

**中国海洋大学**  
**2018-2019 学年专业人才培养状况报告**

**2019 年 12 月**

## 目录

序言.....	4
专业一：海洋科学.....	5
专业二：海洋科学（中外合作办学）.....	19
专业三：大气科学.....	30
专业四：物理学.....	41
专业五：光电信息科学与工程.....	50
专业六：海洋技术.....	58
专业七：电子信息科学与技术.....	70
专业八：电子信息工程.....	81
专业九：通信工程.....	93
专业十：计算机科学与技术.....	103
专业十一：保密管理.....	112
专业十二：化学.....	120
专业十三：化学工程与工艺.....	128
专业十四：地质学.....	137
专业十五：勘查技术与工程.....	145
专业十六：地球信息科学与技术.....	154
专业十七：生物科学.....	166
专业十八：生物技术.....	175
专业十九：生态学.....	183
专业二十：水产养殖学.....	189
专业二十一：海洋资源与环境.....	199
专业二十二：海洋渔业科学与技术.....	211
专业二十三：食品科学与工程.....	222
专业二十四：生物工程.....	234
专业二十五：海洋资源开发技术.....	243
专业二十六：药学.....	254
专业二十七：土木工程.....	267
专业二十八：工程管理.....	274
专业二十九：港口航道与海岸工程.....	282
专业三十：船舶与海洋工程.....	291
专业三十一：轮机工程.....	298
专业三十二：机械设计制造及其自动化.....	306
专业三十三：工业设计.....	317
专业三十四：自动化.....	325
专业三十五：环境科学.....	335
专业三十六：环境工程.....	342
专业三十七：工商管理.....	354
专业三十八：会计学.....	362
专业三十九：财务管理.....	374
专业四十：市场营销.....	385

专业四十一：电子商务.....	400
专业四十二：旅游管理.....	418
专业四十三：金融学.....	428
专业四十四：国际经济与贸易.....	436
专业四十五：物流管理.....	445
专业四十六：经济学专业(海洋经济方向).....	454
专业四十七：英语.....	460
专业四十八：日语.....	473
专业四十九：朝鲜语.....	487
专业五十：法语.....	497
专业五十一：德语.....	508
专业五十二：汉语言文学.....	521
专业五十三：文化产业管理.....	535
专业五十四：新闻学.....	544
专业五十五：编辑出版学.....	555
专业五十六：法学.....	563
专业五十七：法学（中外合作办学）.....	571
专业五十八：政治学与行政学.....	580
专业五十九：公共事业管理.....	589
专业六十：行政管理.....	599
专业六十一：数学与应用数学.....	608
专业六十二：信息与计算科学.....	619
专业六十三：材料化学.....	630
专业六十四：高分子材料与工程.....	639
专业六十五：教育技术学.....	651
专业六十六：运动训练.....	661
专业六十七：音乐表演.....	668

## 序言

中国海洋大学创建于 1924 年，是一所海洋和水产学科特色显著、学科门类齐全的教育部直属重点综合性大学，是国家“985 工程”和“211 工程”重点建设高校，2017 年入选国家“世界一流大学”A 类建设高校。

学校现有 19 个学院（中心），设置本科专业 74 个，当年有毕业生的专业 67 个。覆盖理学、工学、农（水产）学、医（药）学、经济学、管理学、文学、法学、教育学、艺术学等 10 个学科门类，其中涉海专业 24 个、与海洋特色相关专业 13 个，形成了以涉海类专业为优势和特色、结构合理的多学科协调发展的专业结构体系。学校遵循“通识为体，专业为用”的本科教育理念，实行“有限条件的自主选课制”和“学业识别与毕业专业识别确认制”为核心的本科教学运行管理体系，高度重视本科专业人才培养方案的调整和修订工作。

2018-2019 学年，学校认真贯彻落实新时代全国高等学校本科教育工作会议、全国教育大会精神，研究落实学校本科教学工作审核评估意见，全力书写学校本科教育的“奋进之笔”。学校把握舆论关注高等教育改革的良好时机，在校内开展第四届本科教育教学讨论会，掀起了一场师生员工共话本科教育教学的热潮。学校秉承优良的办学传统，集聚全体师生员工的智慧，吸纳国内外最先进的教育理念和教学经验，形成了今后 5 年一流本科教育教学建设的行动指南——《中国海洋大学一流本科教育行动计划（2019-2024）》（即“海大本科教育 30 条”）。

# 专业一：海洋科学

中国海洋大学海洋科学专业隶属于海洋与大气学院。

## 一、培养目标与规格

### 1. 培养目标

本专业培养海洋科学（特别是物理海洋学）理论基础扎实、专业知识丰富，能够从事海洋科学及其相关领域的理论研究、应用研究以及教学工作的高素质、高层次的创新型人才。具体培养目标如下：

- （1）具有良好的思想道德素质和较高的人文科学素养；
- （2）具备海洋科学的基本理论、基础知识和基本技能；
- （3）系统掌握海洋科学领域专项技能，具备海洋科学综合分析能力；
- （4）具备在海洋科学及相关领域从事科研、教学工作的基本素养；
- （5）具有国际视野。

### 2. 毕业生能力要求

（1）具有科学精神、敬业精神和海洋意识，有社会责任感，具有团结合作和人文科学素养；

（2）具备扎实的数学、物理基础；

（3）系统而坚实地掌握海洋科学，特别是物理海洋学的基本理论、基本知识和应用技能，能够清晰描述海洋动力过程，具备分析和理解海洋动力过程的能力，了解海洋科学及相关学科发展的最新动态；

（4）具备海洋调查的能力，室内实验的能力，自主设计实验及综合实践能力。

（5）具备较强的计算机应用能力；数据获取及分析处理的能力；

（6）熟练使用外语阅读文献和进行交流；

（7）具有良好科学素养和创新精神、较强的自学能力和独立工作的能力。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

中国海洋大学海洋科学专业历史悠久，是国内最早一批的海洋学系、海洋研究所、海洋学院，是国家首批 15 个“理科基础科学研究和教学人才培养基地”之一。七十余载薪火相传，取得了丰硕的教学成果。共获得国家级教学成果二等奖 3 项，省级教学成果多项。目前建设有国家级特色专业，国家级品牌课程 2 门，国家级精品课程 4 门，首批国家级教学团队 1 个，拥有海洋学国家级实验教学中心和海洋学虚拟仿真实验教学中心。以中科院院士、杰青、长江学者为领衔，

一大批知名学者为骨干构成了一支高水平师资队伍。科研研究力量雄厚，堪称该领域基础研究的“国家队”，所依托的物理海洋教育部重点实验室是青岛海洋科学与技术国家实验室的功能实验室之一，主持多项国家科研项目，是 3500 吨级的“东方红 2”号最主要的使用者。教学与科研水平在国内独具综合优势，在历次海洋科学一级学科评估中均排名全国第一。一级学科海洋科学为国家重点学科，是国务院学位委员会首批批准的博士点，设有博士后流动站。

### 1、国际一流的办学定位

以服务国家海洋强国战略为导向，聚焦海洋科学发展前沿，引领国家海洋人才培养，发挥辐射带动作用，打造国际一流的海洋科学专业，从海洋科学方面推进我国高等教育强国建设。培养致力于国家海洋事业发展，具有海洋人类命运共同体意识与情怀，理论基础坚实、实践技能优良、创新能力卓越，具有国际视野的世界一流海洋人才。

### 2、博大精深的历史沿革

海洋科学专业的历史，可以追溯到 20 世纪 30 年代。国立青岛大学校长杨振声到任不久，1931 年即提出“海洋学、气象学，亦皆为其他大学所未办，我们……皆可渐次设立”。1932 年即聘请教授开始讲授海洋知识课程，1934 年发起组建青岛海洋生物研究所，并承办暑期讲习班等。这一系列的活动，为后来海洋类专业的设置和学校海洋特色的形成拉开了序幕。

抗战胜利后，厦门大学于 1946 年成立海洋学系及海洋研究所，唐世凤教授为首任系主任和所长。同年山东大学也设立海洋研究所，1947 年 2 月获教育部批准，规划设置海洋学系。1949 年赫崇本博士回国受聘山东大学教授，1950 年调入物理系气象组，1951 年任海洋物理研究所所长。

1952 年全国高校院系调整，厦门大学海洋系理化组唐世凤教授等 3 名教师和 18 名学生调入青岛，与山东大学海洋研究所合并成立海洋学系，赫崇本任主任，与景振华等筹建物理海洋学专业。1953-1954 年文圣常、王彬华、牛振义教授调入山东大学海洋学系，1954-1957 年毛汉礼、束星北教授曾受聘来系进行教学和科研。

1958 年经高教部同意，物理海洋学专业改名为海洋水文学专业。

1958 年 10 月，山东大学主体迁往济南。留青岛的部分于 1959 年成立山东海洋学院。海洋学系更名为海洋水文气象系，下设海洋水文学与海洋气象学两个专业。赫崇本任山东海洋学院教务长，仍兼系主任。

文革期间，曾将两个专业合并为海洋水文气象专业，1973 年重新分为两个专业。1978 年文圣常接任系主任。1980 年海洋水文学专业恢复物理海洋学名称，系名改称物理海洋与海洋气象学系。1983 年国家教委批准成立物理海洋研究所，

文圣常副院长兼任所长，王景明任物理海洋与海洋气象系主任。同年，国家教委批准成立河口海岸带研究所，赫崇本副院长兼任所长。1984年，应学科建设需要，由河口海岸带研究所大部分人员整合组建海洋环境保护研究中心，赫崇本任名誉主任，奚盘根任主任；应工程建设需求，同年增设海岸工程专业，并建立了海洋工程动力学教研室和海洋工程动力实验室，侯国本任主任。

1985年学校决定将海岸工程专业、海洋工程动力学教研室和海洋工程动力实验室全部划归海洋工程系。海洋系为海洋工程系以及其后的工程学院的建立做出了贡献。

1988年学校更名为青岛海洋大学。1991年物理海洋学专业改名为海洋学专业。1993年成立海洋环境学院，下设海洋学系、海洋气象学系、物理海洋研究所、海洋环境科学研究所、物理海洋实验室。文圣常任名誉院长，冯士箎任院长，1994年冯士箎升任副校长，俞光耀接任院长，1995年孙孚接任院长。1998年海洋学专业更名为海洋科学专业。

2015年，海洋环境学院改名为海洋与大气学院。

历经七十多年的口授身传笔耕，汗水化作甘露，浇灌得桃李满园，心血凝为沃肥，培育了群葩映辉。海洋科学专业已培养出本科生近3000人，其中有中国科学院院士胡敦欣教授，有国家级有突出贡献的中青年专家，有美国的终身教授，有杰出青年基金获得者，有中国科学院创新工程带头人、百人计划入选者，有国家机关的部（局）、司级干部，有大学校长、学院院长、研究所所长和众多的学术骨干与学科带头人。他们为我国21世纪的物理海洋与海洋气象事业的兴旺发达，共同谱写更为辉煌乐章。

## 2. 在校生规模

截至2019年9月30日本专业的在校本科生人数364人。

## 3. 课程体系

### (1) 毕业要求学分

课程体系		学分要求		
		必修	选修	合计
公共基础层面	思想政治类	15		72. 5
	高等数学类	25		
	大学外语类	10		
	大学物理类	15.		
		5		

	军事、体育类	7		
通识教育层面	通识教育课程		8	8
专业知识层面	学科基础课程	23		69. 5
	专业知识课程	19	9.5	
	工作技能课程	16	2	
总计		130.5	19.5	150

### (2) 专业核心课程

海洋学 (64 课时, 4 学分)、近海区域海洋学 (32 课时, 2 学分)、流体力学 I (64 课时, 4 学分)、海洋调查 I (48 课时, 3 学分)、卫星海洋学 (48 课时, 3 学分)、物理海洋学 (64 课时, 4 学分)、海洋要素计算 (48 课时, 3 学分)、流体力学实验 (16+32 课时, 2 学分)、海洋调查实习 II (16+32 课时, 2 学分)、海洋环流 (32 课时, 2 学分)

### (3) 专业特色课程

海浪 (32 课时, 2 学分)、海洋内波 (32 课时, 2 学分)、物理海洋实验 (16+32 课时, 2 学分)、风暴潮 (32 课时, 2 学分)、潮汐 (32 课时, 2 学分)、极地海洋学 (32 课时, 2 学分)、海洋-大气相互作用 (32 课时, 2 学分)、海洋台站实习 (2 周, 2 学分)

### (4) 实践环节

#### 必修实践环节 (37.5 学分)

Fortran 程序设计 (64 课时, 4 学分)、海洋-大气数据分析 (48 课时, 1.5 学分)、海洋科学类见习 (48 课时, 1.5 学分)、计算方法 (32 课时, 1 学分)、流体力学实验 (48 课时, 2 学分)、创新创业教育 (2 学分)、毕业论文 (14 周, 6 学分)、海洋调查仪器操作 (16 课时, 0.5 学分)、海洋调查实习 (2 周, 2 学分)、海洋调查实习 II (2 周, 2 学分)、海洋要素计算上机实验 (16 课时, 0.5 学分)、大学物理实验 I (48 课时, 1.5 学分)、大学物理实验 II (48 课时, 1.5 学分)、大学物理实验 III (48 课时, 1.5 学分)、军事训练 (2 周, 1 学分)、体育 I-IV (28 课时, 1 学分\*4 门)、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 (64 课时, 2 学分)

#### 选修实践环节 (4 学分)

海洋台站实习 (3 周, 2 学分)、物理海洋实验 (48 课时, 2 学分)

## 4. 创新创业教育

本专业鼓励学生开展国际交流, 开展 SRDP、国创等项目。2018 至 2019 学年, 立项 SRDP8 项, 国创项目 4 项, 参与学生达到 33 人。2019 年完成本科毕业论文



89 篇，其中 9 篇被评为校级优秀论文。约 98.96%的毕业生顺利完成学业。6 名学生获美国大学生数学建模竞赛、世界大学生超算竞赛等国际级奖项；7 人获数学、物理及数学建模类竞赛省级奖项；1 人获海洋知识竞赛国家级奖项。其它学科竞赛类国家级奖项 4 人、省部级 3 人。2 名学生在国际学术会议上发表论文并做口头报告，4 名学生在国内学术会议上发表论文并做口头报告。17 名学生参与教师科研课题，接受科研训练。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

2018 年度学校为本专业共投入教学经费 412.76 万元，其中教学改革经费 4 万，用于完成在线流体力学数模平台建设和小班化教学课程；学生实验实习费 39.86 万元，用于学生近海海上调查、海洋台站赴外实习和海洋科学类见习课程建设；学生科技活动投入 5.9 万元，其中立项学生 SRDP 项目 10 项，国家级大学生创新创业训练计划 3 项；教学维持费 5 万；投入实验室建设共计 358 万元，其中教育部修缮经费投入 182 万元，学校自筹经费投入 80 万元，学院自筹经费投入 80 万元，海洋学理科人才基地投入 10 万元，主要用于物理海洋与海洋学实验室、海洋调查实验室、流体力学实验室、海洋大气数值模拟实验室的教学设备购置，完善室内和外场实验条件，为学生日常基础实验课程和自主创新实验提供保障，6 万元修缮经费用于实验室设备维修和小型实验设备的购置。

#### 2. 教学设备情况

学校拥有 3500 吨级“东方红 2 号”海洋综合实习考察船、2000 吨级“海大号”以及 300 吨级“天使 1 号”近海科学考察教学实习船，每条船上配备学科相对完善的海洋调查仪器设备，为开展海上调查实习提供了有力的保障。

海洋科学专业目前拥有物理海洋与海洋学、海洋调查、流体力学、海洋大气数值模拟、卫星海洋学五个专业教学实验室，目前拥有仪器设备总值约 600 台套，设备总值约 2000 多万元。物理海洋与海洋学实验室拥有风浪流综合闭合教学水槽、小威龙剖面流速仪（ADV）、钽丝测波仪等物理海洋专业教学设备，2019 年度更新了内波造波机和断面流场光源，为定量测量提供了支撑。为培养学生物理海洋实践动手能力提供强有力的支撑。海洋调查实验室目前拥有各类海洋调查仪器设备 110 余台/件，包括温盐深测量仪（包括 RBRconcerto C.T.D、IDRONAUT/ocean Seven316plus、SBE19PLUS V2 等型号）、海流观测仪器（包括 WHS-300/600/1200 声学多普勒流速剖面仪、AEM-213 电磁海流计、Seaguard RCMSW 单点海流计等）、多参数水质仪（包括 AAQ-171、XR-620 等型号）、波浪测量仪器（包括 AWAC 波浪流速剖面仪等型号）等，基本包含了海洋水文观测的

所有要素，有效为“海洋调查”、“海洋调查仪器操作”、“近海海上调查”等本科课程提供人才培养帮助，并为本科生“长江口及邻近海域海洋生物与生态野外实践基地”的实习实践工作提供支持。2019年，海洋调查实验室新购置教学用ARGO浮标、声学释放器、安德拉海流计等教学设备。流体力学实验室2019年度建设小型化地球流体实验教学设备，通过实验加强学生对海洋现象和过程的认识；增设二维、三维波动实验平台等多套自主设计实验装置，应用于本科生的实验教学，使学生运用物理实验的方法研究海洋各种动力过程和相互关系，探索海洋的内在规律和运动机制，验证和完善现有的理论，为物理海洋的研究和应用提供依据，培养了学生实验探究能力和实践创新能力，为学生开启科研启蒙。海洋大气数值模拟实验室拥有多套计算机、服务器、交换机及一些多媒体教学设备，支撑学院实验教学16门课程，共计457学时，实践人时数37258。

### 3. 教师队伍建设情况

海洋科学专业现有专职教师43人，其中教授17人，副教授18人，讲师4人，98%的专任教师具有博士学位。另外还有12名工程实验系列教学辅助人员，4人具有高级支撑。2019年度新增师资博士后1人、工程系列1人。绝大多数教师均有出国进修一年或以上的经历。

利用教育部“111”引智工程以及国家“千人计划”、学校“筑峰”、“绿卡”等人才工程的支持，吸引国内外优秀学者来本学科工作和讲座，目前本学科拥有“千人计划”美国Scripts海洋研究所谢尚平教授，“长江讲座教授”美国NOAA的王春在研究员，山东省“泰山”学者罗义勇教授，海大“筑峰”人才工程吴立新院士、陈显尧教授等为本专业的兼职教授，同时大气科学多名教授为本专业学生讲授“动力气象学”、“海洋与大气相互作用”、“大气科学概论”等多门特色类课程。

### 4. 实习基地情况

2019年夏季学期实习基地共接收海洋与大气学院68名学生，其中海洋科学专业50名学生，分别赴15个各实习基地进行了水文环境监测训练。通过学生的实习报告及回校后的报告会，发现学生们首先学到了工作技能，将书本上学到的知识应用到了实践中，而且了解了我国海洋监测的现状，有些学生初步找到了将来研究的方向。另外学生们还学到了海洋工作者的那种不畏艰险，甘于奉献，一丝不苟的精神，对于他们今后走上工作岗位很有帮助。再就是通过实习，密切了与海洋单位之间的联系，了解了各单位对人才能力结构的需求，使今后的教学工作有的放矢。

表 1: 实习基地情况

序号	单位	人数
1	国家海洋局烟台海洋环境监测中心站	1
2	海南省海洋监测预报中心	2
3	国家海洋局厦门海洋预报台	6
4	国家海洋局天津海洋环境监测中心站	1
5	国家海洋局东海预报中心	3
6	国家海洋局海口海洋环境监测中心站	6
7	国家海洋局珠海海洋环境监测中心站	4
8	国家海洋局温州海洋环境监测中心站	4
9	国家海洋局大连海洋环境监测中心站	3
10	国家海洋局秦皇岛海洋环境监测中心站	5
11	国家海洋局汕尾海洋环境监测中心站	2
12	国家海洋局北海海洋环境监测中心站	4
13	东营市海洋与渔业局	4
14	浙江海洋预报台	2
15	国家海洋局北海预报中心	3

2019年8月20日至9月5日,组织实施了海洋科学2016级92名学生的胶州湾海洋调查实习II课程。实习分七组进行,采用开放式的教学模式,由之前教师主导的教学模式,转变为教师指导学生主导的实习模式,学生在开展实习前在教师指导下查阅资料、书写航次计划,确定研究目标并围绕研究目标确定调查站位和调查项目,从仪器准备、调试、备航、调查开展及资料整理分析都以学生为主导。实习教师由海洋调查实验室3位专任实习教师主导,每组船上配备至少2位教师,后期数据分析处理由海洋调查课程的专任教师指导学生完成。实习采用小组化,每组人员控制在12人至13人,给每位学生提供实际动手操作的机会。实习结束后,组织学生对所获取的水文、气象调查资料整理、分析并结合历史资料得出初步科学结论成果,提升实习学生的综合技能与科学素养。注重教学效果评估和考核,在每位同学提交实习报告的基础上,每组再提交1份实习报告,并进行了评优,极大激发了学生的学习兴趣 and 热情,提高了教学质量,取得了良好

的教学效果。

2019年7月18日，在学院副院长吴克俭教授带领下，由10名专业指导教师带领2016级海洋科学19名优秀学生奔赴舟山野外实践基地，参与“长江口及邻近海域海洋生物与生态野外实践基地野外实践能力提升项目”，基地由厦门大学、中国海洋大学和浙江海洋大学三校共建。

实习共历时10天，共有包括中国海洋大学、厦门大学、浙江海洋大学、上海海洋大学、中国地质大学、南京信息工程大学的近十余所高校参与实习，属于跨学校、多学科交叉融合的综合海洋实习。海洋学系参与实习学生通过公开报名—选拔—公示的流程确定，学生报名积极性非常高，参与学生班级排名基本位于班级前30%。实习学生确定后，由学院统一安排前往舟山，按照实习基地发布的实习活动指南开展各项实习工作。实习学生分为5组，每组配备1-2名指导教师，出海师生配比最高达1:2，参加了1个大面站、4个连续站的海洋调查，利用CTD、ADCP、多参数水质仪等多种仪器进行了温度、盐度、海流、溶解氧、叶绿素、营养盐、水色、透明度等多项水文要素调查，同时协助海洋化学、海洋生物、海洋地质专业的学生进行水样采集、生物拖网、地质抓泥的调查工作。今年实习恰逢台风“丹娜丝”过境不久，不少小组学生在海上出现晕船等不适状况，但同学们坚持完成调查工作，通过实习强化了学生的实际操作技能，锤炼了学生坚韧的意志品格，培养了学生的团队协作精神，提升了学生的科学素养和适应野外工作环境的能力同时，实习学生还与浙江海洋大学、厦门大学、上海海洋大学、浙江大学等其他院校学生混合编组参与海上综合调查、素质拓展、潮间带采样调查、博物馆参观、高校企业调研等实习实践活动。

## 5. 现代教学技术应用情况

在线流体力学数模平台应用在本科生的实验教学中，并开展流体力学混合教学模式实践与应用的建设工作，海洋学教学团队完成继续教育学院海洋学课程录制，准备上线。海洋学、物理海洋学、海洋调查、流体力学等核心课程在教学中运用了网络教学资源。海洋学、卫星海洋学、海洋调查等课程运用了虚拟仿真教学资源开展教学。

海洋调查环境复杂危险，受天气等影响。海上实验受到天气、船时、仪器易损坏等因素的制约，随着虚拟仿真技术的发展，海洋调查过程的虚拟仿真建设也变得更加迫切。目前中心已开发海洋调查虚拟仿真实验教学系统，已开发的海洋调查虚拟仿真教学软件目前主要包括水温调查仪器（CTD）的仿真实验和海流调查仪器（ADCP）的仿真实验，在《海洋调查仪器操作》课程中，系统投入使用，缓解了实验室仪器数量不足、学生实际操作时间有限的问题。在2018年的全球海洋夏令营中，参观海洋调查实验室的外国大学生也对虚拟仿真实验教学系统表

现出了极大的兴趣。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

海洋科学专业作为海洋与大气学院的优势学科，设有海洋学国家理科人才培养基地。“海洋学人才基地”是全国首批 15 个“国家理科基础科学研究和教学人才培养基地”，在基地的建设过程中，实践教学体系的建设得到了很大支持，同时也通过基地这个窗口对全国的海洋科学发挥了辐射示范作用。海洋学国家理科人才培养基地主要以培养研究型的人才为目标，为海洋科学提供精英储备。

物理海洋实验室雄厚的科研实力为海洋科学的本科教学提供了雄厚的理论和科研基础，且国家 973、重大专项等重大课题的科研转化为实验教学，本科生教学注入新鲜血液，提供高水平本科教学。将 985 专项支持的大型科研仪器小型化，用于本科生的实验教学，如小型地球旋转实验平台、小型波动实验平台等。

学院与 17 个单位签署实习基地协议，2019 年派出 50 名本科生分别赴 15 个各实习基地进行了水文环境监测训练。通过学生的实习报告及回校后的报告会，发现学生们首先学到了工作技能，将书本上学到的知识应用到了实践中，而且了解了我国海洋监测的现状，有些学生初步找到了将来研究的方向。

### 2. 合作办学情况

学院自 2014 年始招收海洋科学类中外合作办学学生，2019 年招生 100 人。17 级海洋科学中澳合作办学共有 16 人赴澳大利亚学习。2018 年 9 月海洋科学专业接收上海海洋大学 3 名学生、大连海事大学 1 名学生、大连海洋大学 2 名学生到本专业交流学习，2019 年秋季学期海洋科学专业接收大连海事大学 2 名学生，台湾海洋大学 1 名学生、大连海洋大学 2 名学生到本专业交流学习，海洋科学专业张思南同学到英国东英吉利大学交流学习。

### 3. 教学管理情况

认真贯彻执行各项教学规章制度，及时组织全体教师认真学习和讨论学校的有关文件，制定相关措施，加强对教师工作指导和督促，真正做到与教学为中心，提高了教学质量，保证了人才培养目标的实现。

#### 1、教学计划（人才培养方案）、课程标准和教材方面

(1) 在明确学校发展规划基础上，按照学校要求，制定了海洋科学专业教学计划，在实施过程中需要对教学计划进行调整时，及时向教务处提出报告后对计划进行修订，2016 年修订了人才培养方案，使之更加符合实际。

(2) 认真检查了已经开出课程的课程标准执行情况，督促教师按照课程标准进行教学。做到了人才培养方案中已经开出的每门课程都有课程标准，并得到较好执行。

(3) 按学校和系上的要求选定教材，尽量选用“21 世纪”、国家规划和近 3 年出版的教材，教材质量比较高。

## 2、教学日常管理方面

(1) 按照学校要求做好日常教学管理工作。通过填写教学大纲、教学日历、督促检查教师课堂考勤，加强了常规教学的监控；严格按照规定控制教师的调停课，避免缺漏课现象的发生。

(2) 对教学文件、教学业务档案进行了整理和归档。根据学校和评建工作要求，对历年教学文件、试卷、毕业论文等资料进行整理和归档。建立了比较完整的教学资料档案。

## 3、教学过程管理方面

(1) 重视教学的常规管理，检查课堂教学秩序，落实人才培养方案、教案的准备及教学日历的执行情况；保证课堂教学工作的正常运行。重视学生选课、补考、课程重修工作；教师的备课、授课、作业批阅、考核等各个环节逐步规范。

(2) 重视实践教学环节。具体执行学校关于教育实习、毕业论文 工作要求和规范，制定了配套措施。

# 五、培养质量

## 1. 毕业生就业情况

2019 年海洋科学专业共有本科毕业生 88 人，据统计，海洋科学专业本科生就业率为 94.78%，其中升学率为 50%，专业对口率为 89.77%。本科毕业生的就业去向主要集中在部队、高校、科研院所、涉海相关企业等，出国继续深造的学生也日渐增加。

## 2. 毕业生发展情况

根据毕业生的就业方案显示，我院海洋科学专业的本科毕业生主要分布在公务员事业单位的有 2 人，军队的 19 人，出国的 1 人，国内升学的 57 人，企业单位 23 人。毕业生主要集中在东部沿海地区，比例占到 90%以上。

同时为了更好地了解学院毕业生就业情况，2019 年 11 月份组织了 2019 届毕业生就业满意度调查及初入职场岗位胜任力的专项调查。采用抽样调查的方式，调查问卷中包含 47 个关于毕业生就业满意度现状以及影响因素的调查项目，涉及对工作本身的满意度、对工作回报的满意度、所学专业适应工作情况等多个方面。调查工作严谨细致，严格按照方案设计、资料收集、数据整理、数据汇总等操作项目。2019 届毕业生对当前职业满意的学生占比为 85.89%，绝大多数调查学生都对当前的工作岗位和职业给予充分肯定。

## 3. 就业单位满意度

根据学校工作和学院发展要求，学院与自然资源部、国家海洋环境预报中心、

浙江海洋大学等优质对口用人单位保持联系与沟通,并每年为这批单位提供大批优秀人才。经过调查,对口用人单位对我院毕业生总体满意度较高,毕业生专业基础扎实,初入岗位胜任能力较强,对所从事的工作具有良好的主动性,绝大多数用人单位对毕业生的思想品德、专业知识和业务能力给予很高评价,并每年持续不断地从本专业引进海洋相关人才。

此外,为贯彻落实关于中国海洋大学开展 2019 届毕业生就业满意度调查及初入职岗位胜任力调查的通知,深入了解学院学生走出校门、走向工作岗位和走向社会之后,对自身就业情况的满意程度,客观反映学院学生的就业质量进一步指导学院就业工作,完善学院学生培养模式,海洋与大气学院进一步开展了 2019 届毕业生就业满意度调查及初入职岗位胜任力的专项调查工作,为保证毕业生追踪调查工作的顺利完成,我院成立毕业生就业追踪调查工作小组,召开专门会议,安排专人落实,认真地探讨毕业生追踪调查工作模式,深刻地认识到该项工作的重要性,研究制定了实施方案和采取相关调查措施,确定了调查对象和范围、调查的内容、调查的方法和基本程序,设计并及时发放回收做到人员落实,责任到人,经费有保证。按照科学方法采取等距离抽样方式,联系了多家用人单位,调查了 85 名毕业生,组织相关学生座谈会,并认真进行了问卷调查的事宜及汇总和各项数据的录入和统计工作,使追踪调查达到预期目的。通过此项工作,能客观、准确地了解到用人单位对我院毕业生的思想品德、专业知识、业务能力和工作业绩等方面的总体评价和要求,以检验海洋人才培养目标的实现程度。

#### **4. 社会对专业的评价**

根据学院毕业生社会调查实施方案,我院在 2018 年和 2019 年积极走访了涉及海洋、气象的国家海洋局、国家海洋环境气象预报中心、国家海洋局温州海洋环境监测中心站、国家海洋局烟台海洋环境监测中心站等 20 多个用人单位,开展了关于用人单位满意度的调查,采样收集了相关单位的反馈意见。各相关单位普遍反映,学院毕业生在个人素质、敬业精神、适应工作能力、团队合作精神工作实绩等方面都表现出了超高的素质,具备过硬专业技能,能够将所学运用在工作当中。我院切合社会对海洋、气象人才的需要,但是就业人才市场的竞争形势依然十分严峻,所以学院与国家海洋局、国家及地方气象局、海洋及气象科研机构、高等学校、交通部、电力设计院、海军等 30 家用人单位积极沟通联络,同时拓展地方海洋局、电力企业等新渠道。2019 年,学院新增两个海洋科学专业就业实习基地。在加强联系各就业单位的同时,学院建立相应的机制和制度,以形成稳定的毕业生就业市场。

#### **5. 学生就读该专业的意愿**

根据中国海洋招生办公室统计数据显示,2019 年海洋科学专业第一志愿录取率为 100%。2019 年海洋科学专业报到率为 98.78%。总体学生就读专业意愿较

为强烈。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

2019 年学院及各专业学生创业情况平稳推进。2016 级海洋科学(中外合作办学)学生韩子航带领创业团队,已经正式注册“虹皇视觉文化传媒”;2017 级海洋科学(中外合作办学)学生王雪屹、吕宇轩、郑添木等多名同学创办的青岛海风文化传媒有限公司以弘扬校园文化为立足点,服务青年在校生为出发点,下设“海风文化工作室”、“青岛海风摄影工作室”、“海风广告设计工作室”,创立一年营业额已达 27 万元,获得广大师生的一致好评。

### 2. 采取的措施

针对海洋科学专业特点,学院为学生搭建了良好的实习实训平台。截止 2019 年学院签订全国各地 18 个海洋环境检测中心作为学生实习实训基地;组织学生参观国家海洋局第一海洋研究所、国家海洋局北海分局的预报中心、环境监测中心和小麦岛海洋监测站中科院海洋研究所海洋标本馆、中科院海洋研究所通过参观北海检测中心、国家海洋局北海预报中心、中科院海洋所等研究所实验室;组织学生登上“东方红 2 号”科考船,开展为期四天的出海实习,亲身感受了出海调查的工作、生活日常;2019 年,学院专业课老师带领学生参加为期 10 天的由浙江海洋大学、中国海洋大学、厦门大学和上海海洋大学主办的 2019 年长江口及邻近海域海洋科学联合实习活动。

针对学院、学生、专业特点,准确定位人才培养目标、规范课程体系设置强化师资力量建设、拓展教学实践平台、完善教学保障机制,推动学院“双创”人才培养模式的科学构建。培育学生的创新创业精神,在《大学生职业发展教育》专业选修课中开设“创业基础”模块。2019 年学院还聘任张莹、焦艳、时晓曦 3 名学生职业发展导师,2019 年新聘马高峰为学生职业发展导师,指导学院学生职业生涯发展,促进学生素质的全面提高。

根据学科特点,引导学生根据市场需求,结合专业或运用科技成果,创新的进行创业体验。我们制定的方针政策是:广泛推广、重点扶持。同时积极开展有组织、有目的的创业指导工作,对有创业意向的学生开展“一对一”创业指导重点做好对创业实践学生群体的咨询与辅导,协助确定校内外创业导师,指导工作有制度、有记录、有跟踪,学生满意度高。

积极开展创业教育活动,培养学生的创新意识、创新思维、创业精神和创业能力。学院积极组织学生参与各类创新创业大赛:结合专业特色开展其他各类丰富多彩的创业教育活动,效果显著;每年参与各类创业活动人数所占比例高,或有学生获得校级及以上创业类奖励。学院同学积极参与学各类创新创业活动,如



2017 级海洋科学(中外合作办学)专业本科生张鑫积极参加创业指导系列活动,参观社会孵化器、参加工商财税讲座、创践私董会。

### 3. 典型案例

2017 级海洋科学(中外合作办学)学生王雪屹、吕宇轩、郑添木等多名同学创办的青岛海风文化传媒科技有限公司,现由 2017 级海洋科学(中外合作办学)学生张鑫管理,以弘扬校园文化为立足点,服务青年在校生为出发点,下设“海风文化工作室”、“青岛海风摄影工作室”、“海风广告设计公司”。公司团队目前已经初步形成 5 大板块,6 大部门,运营的海风文化工作室校园服务公众号获得了广大师生的一致好评。现公司主要业务有“海风文化工作室”负责的校内外文化礼品业务,“青岛海风摄影工作室”负责的摄影约拍、写真定制等业务,“海风广告设计公司”负责的广告平面设计、图文处理等业务。其中,海风文化工作室负责的校内纪念品业务为公司主要业务,2018 年 3 月创办至今营业额已达 27 万。公众号方面,“海大驿事”板块负责弘扬中国海洋大学优秀的校园文化,开通的“校园快讯”“摄影约拍”“校园纪念品”等板块负责海大在校生的服务工作。预计在 2020 年前,该团队有信心将该公众号运营成为中国海洋大学最受欢迎的“社区型校园服务公众号”。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

本专业一贯坚持“强化特色,现固发展;开拓进取,辐射带动”的办学理念瞄准国内外海洋科学发展的前沿,以国家需求和社会需求为导向,重特色、高标准、高水平、辐射性、带动性地创建国际一流海洋科学特色专业。做到人无我有,人有我精,人精我高,保持不可替代的核心地位;培养出具有坚实海洋科学理论基础,能在海洋科学研究、海洋技术研发、海洋环境监测、海洋资源保护及其相关领域从事科研、教学、管理及技术工作的高级专门人才。对我国海洋科学专业的建设和改革起到示范和辐射作用。

随着国家海洋强国战略的提出,国家对本专业人才的需求大大增加。这些需求主要体现在两方面:第一,高等院校、科研院所、国家海洋局等单位不断扩大对海洋类研究生的培养规模,从而增大了对本专业的毕业生源的需求;第二,国家和地方涉海企事业单位由于涉海业务的增多,也增加了对本专业毕业生源的需求。将来,国家和社会对本专业研究型和应用型人才的需求均会继续增长。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

存在问题:

1) 每一级招生 80 人左右,新增海洋科学(中外合作)澳班部分课程合班,大班授课影响上课质量。

- 2) 核心课程教师数量不足，教授授课比例不足。
- 3) 教学研讨不均衡，部分核心课团队研讨很少，教学论文发表不足。
- 4) 部分课程授课教材年代久远，亟待新教材补充。
- 5) 虚拟仿真实验教学中心教学资源不足。
- 6) 部分核心课程网络平台教学资源不足。

整改措施：

1) 针对专业课程，特别是核心课程，2020 年度将海洋科学与海洋科学（中外合作）全部分班教学，继续推进小班化教学，增强讨论及互动环节，进而推广示范。物理海洋教育部重点实验室部分教师愿意参与学院本科生教学，将这些教师分配到各教学团队中，加大小班化比例。

2) 增加核心课程教师数量，加强青年教师培养，推进教学团队完善，推动知名教授为本科生讲授部分课程，提升教学层次。

3) 增强核心课程教学研讨，以人才培养方案修订为契机，完善课程的建设及各课程间教学的衔接，鼓励教师总结教学经验发表教学论文。

4) 鼓励教学团队开展教材、讲义建设。

5) 进一步建设与完善虚拟仿真实验中心教学资源的，加强教学资源与人才培养目标及课程教学大纲的衔接，在教学中真正发挥作用。

6) 以双万课程申报为契机，完善核心课程教学资源建设。

## 专业二：海洋科学（中外合作办学）

中国海洋大学海洋科学（中外合作办学）专业隶属于海洋与大气学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业培养具有良好科学素养，系统扎实的数学、物理基础，了解地球气候变化，了解物理海洋、海洋生物、海洋生态和海洋地质基本过程，掌握海洋科学基本理论、现代海洋调查和资料分析技术以及计算机应用与信息处理技术，具备从事海洋科学研究、海洋环境评价与管理基本技能的高级专门人才。

具体培养目标：

（1）具有良好的思想道德素质和较高的人文科学素养；（2）具备海洋科学的基本理论、基础知识和基本技能；（3）系统掌握海洋科学特定领域专业和专项技能；（4）能在海洋科学及相关领域从事科研、教学、管理及技术研发工作；（5）具有正确的海洋观和国际视野。

#### 2. 毕业生能力要求

（1）具有科学精神、敬业精神和团结合作精神，具有社会责任感、海洋意识和人文科学素养；

（2）具备扎实的数学、物理、外语、计算机应用基础；

（3）系统而扎实地掌握海洋科学的基本理论、基本知识和应用技能，能够清晰描述海洋、生物、化学和动力等过程，具备分析和理解这些过程的能力，了解海洋科学及相关学科发展的最新动态；

（4）具备海洋调查能力、室内实验能力、自主设计实验及综合实践能力；

（5）具备较强的计算机应用能力，数据获取及分析处理能力；

（6）熟练使用外语阅读文献和交流；

（7）具有良好科学素养和创新精神、较强的自学能力和独立工作的能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

2010年《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》第一次以政府文件的形式写入了“教育国际化”，明确提出要扩大教育开放，引进优质教育资源，鼓励和支持办好若干示范性学校和一批办学项目。为适应国家海洋发展的战略需要和国际化办学要求，引进境外优质的教育资源，创新培养模式，拓宽人才培养途径，培养具有世界视野的优秀人才，并且在相关领域与处于国际领先水平的大学进行全方位合作，2014年经国家教育部批准中国海洋大学与澳大利

亚塔斯马尼亚大学合作开办海洋科学专业的本科教育项目，这也是国内第一个海洋科学高等教育国际合作项目。

双方依据优势专业强强联合的原则，采取“4+0”的培养模式，引进塔斯马尼亚大学原版专业课程，由塔斯马尼亚大学教师全英文授课，让学生在国接受国际化体系培养，全面系统的学术英语和专业教育。本专业由中塔双方联合制定人才培养方案和教学计划，师资分授课程、互访交流，双方培养模式和课程高度一致，实现了中外双方课程对接，使学生受到世界一流水平的教育，提高了学校的国际化办学水平。目前海洋科学-中外合作办学项目已经进入第二个五年期继续建设阶段，是学校双一流建设和国际化办学的重要组成部分。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日本专业的在校本科生人数 331 人。

## 3. 课程体系

### 1、毕业要求学分

课程体系		学分要求		
		必修	选修	合计
公共基础层面	思想政治类	15		73.5
	高等数学类	25		
	大学外语类	11		
	大学物理类	15.5		
	军事、体育类	7		
通识教育层面	通识教育课程		8	8
专业教育层面	学科基础课程	28		71
	专业知识课程	17	6	
	工作技能课程	16	4	
总计		134.5	18	152.5

### 2、专业核心课程

本专业设置有 13 门 33 学分的专业核心课程，其中 8 门为外放课程，也是本专业的特色课程。具体为：海洋学 I（64 课时，4 学分）；天气与气候概论（32 课时，2 学分）、南大洋海洋学（32 课时，2 学分）、化学海洋学（32 课时，2 学分）、生物海洋学（32 课时，2 学分）、冰冻圈过程（32 课时，2 学分）、数值海洋模拟（32 课时，2 学分）、南大洋海洋地球科学（32 课时，2 学分）、海洋与南

极环境（32 课时，2 学分）、海洋调查 I（48 课时，3 学分）、海洋要素计算（80 课时，3 学分）、流体力学 I（64 课时，4 学分）、计算方法（48 课时，3 学分）。

### 3、专业特色课程

本专业从塔斯玛尼亚大学引进的 8 门课程为专业的特色课程，由塔斯玛尼亚的大学的优秀教师来华授课，具体为：天气与气候概论（32 课时，2 学分）、南大洋海洋学（32 课时，2 学分）、化学海洋学（32 课时，2 学分）、生物海洋学（32 课时，2 学分）、冰冻圈过程（32 课时，2 学分）、数值海洋模拟（32 课时，2 学分）、南大洋海洋地球科学（32 课时，2 学分）、海洋与南极环境（32 课时，2 学分）。

### 4、实践环节

本海洋科学是一门以观测为基础的自然科学，实践性它的一个基本而显著的特点。课程设置亦重视实践能力的培养，在专业教育层面设置有 24 个实践类学分：

必修实践环节（22 学分）：

大学物理实验（144 课时，4.5 学分）、流体力学实验（32 课时，1 学分）、海洋调查实习 I（2 周，2 学分）、创新创业教育（2 学分）、海洋-大气数据可视化（64 课时，2 学分）、海洋要素计算（16 课时，0.5 学分）、毕业论文（14 周，10 学分）。

选修实践环节（2 学分）：

海洋调查实习 II（2 周，2 学分）、海洋台站实习（3 周，2 学分）。

## 4. 创新创业教育

专业重视学生创新创业能力的培养，积极为学生课外学术科技活动提供支持。在学院“强化海洋特色，培养精英人才”的办学理念指导下，以“1+4”模式，即围绕一个目标：创新性研究型海洋精英人才培养目标；用好四个平台：“开展‘走近科学’科技创新学习月系列活动”、“建立相对稳定的大学生科技创新实习基地”、“‘挑战杯’全国大学生课外学术科技作品等竞赛活动”、“本科生研究发展计划（SRDP）等科研计划”，积极开展课外科技文化活动，营造学院优良的学习风气和学术氛围，取得了良好的效果。

除了依托大学生竞赛、大创项目、开放性实验项目、台站实习和学生课外科技创新实践活动等平台提高学生的创新创业能力外，选择 2+2 模式注册了塔斯马尼亚大学学籍的学生享受塔斯马尼亚国际奖学金、澳大利亚气象与海洋学会会议基金、澳大利亚 ARCCSS 冬季学校基金、澳大利亚研究委员会极端气候研究中心荣誉奖学金和夏季实习奖学金等。2019 年 3-4 月中国海洋大学 15 名学生乘坐 IMAS 考察船从澳南部霍巴特港到塔斯马尼亚州南部的德文特河口进行了 2 天的

科考航行。学生根据各自研究领域被分为几个小组，分别由不同的专家教授带队进行考察，不仅探究了德文特河口的水质的物理、化学、生物性质，还对横跨德文特河口的塔斯曼大桥水域进行了底栖测绘。在科考中，学生们不仅学会了使用 CTD、声学多普勒电流剖面仪以及等先进仪器，还学会了使用 Matlab、ArcMap 处理海洋数据的方法，体验到团队合作的重要性，更培养了严谨的科学的态度。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

2018 年度学校为本专业共投入教学经费 395.03 万元。其中教学改革经费 4 万，用于完成在线流体力学数模平台建设和小班化教学课程；学生实验实习费 26.57 万元，用于学生近海海上调查、海洋台站赴外实习和海洋科学类见习课程建设；学生科技活动投入 1.46 万元，其中立项学生 SRDP 项目 2 项，国家级大学生创新创业训练计划 1 项；教学维持费 5 万；投入实验室建设共计 358 万元，其中教育部修缮经费投入 182 万元，学校自筹经费投入 80 万元，学院自筹经费投入 80 万元，海洋学理科人才基地投入 10 万元，主要用于物理海洋与海洋学实验室、海洋调查实验室、流体力学实验室、海洋大气数值模拟实验室的教学设备购置，完善室内和外场实验条件，为学生日常基础实验课程和自主创新实验提供保障，6 万元修缮经费用于实验室设备维修和小型实验设备的购置。

#### 2. 教学设备情况

学校拥有 3500 吨级“东方红 2 号”海洋综合实习考察船、2000 吨级“海大号”以及 300 吨级“天使 1 号”近海科学考察教学实习船，每条船上配备学科相对完善的海洋调查仪器设备，为开展海上调查实习提供了有力的保障。

海洋科学专业目前拥有物理海洋与海洋学、海洋调查、流体力学、海洋大气数值模拟、卫星海洋学五个专业教学实验室，目前拥有仪器设备总值约 600 台套，设备总值约 2000 多万元。物理海洋与海洋学实验室拥有风浪流综合闭合教学水槽、小威龙剖面流速仪（ADV）、钽丝测波仪等物理海洋专业教学设备，2019 年度更新了内波造波机和断面流场光源，为定量测量提供了支撑。为培养学生物理海洋实践动手能力提供强有力的支撑。海洋调查实验室目前拥有各类海洋调查仪器设备 110 余台/件，包括温盐深测量仪（包括 RBRconcerto C.T.D、IDRONAUT/ocean Seven316plus、SBE19PLUS V2 等型号）、海流观测仪器（包括 WHS-300/600/1200 声学多普勒流速剖面仪、AEM-213 电磁海流计、Seaguard RCMSW 单点海流计等）、多参数水质仪（包括 AAQ-171、XR-620 等型号）、波浪测量仪器（包括 AWAC 波浪流速剖面仪等型号）等，基本包含了海洋水文观测的所有要素，有效为“海洋调查”、“海洋调查仪器操作”、“近海海上调查”等本科课程提供人才培养帮助，并为本科生“长江口及邻近海域海洋生物与生态野外实

践基地”的实习实践工作提供支持。2019年，海洋调查实验室新购置教学用ARGO浮标、声学释放器、安德拉海流计等教学设备。流体力学实验室2019年度建设小型化地球流体实验教学设备，通过实验加强学生对海洋现象和过程的认识；增设二维、三维波动实验平台等多套自主设计实验装置，应用于本科生的实验教学，使学生运用物理实验的方法研究海洋各种动力过程和相互关系，探索海洋的内在规律和运动机制，验证和完善现有的理论，为物理海洋的研究和应用提供依据，培养了学生实验探究能力和实践创新能力，为学生开启科研启蒙。海洋大气数值模拟实验室拥有多套计算机、服务器、交换机及一些多媒体教学设备，支撑学院实验教学16门课程，共计457学时，实践人时数37258。

### 3. 教师队伍建设情况

中外合作办学5年来，学院一直努力建设一支高水平、国际化的师资队伍。依托于海洋与大气学院，目前已初步建成了一支26人组成的高效精干的师资队伍。其中国内专职教师11人，专职学术英语教师3人，其中博士生导师3人，教授3人，副教授6人，全部具有博士学位，90%以上有海外留学经历。本专业同时引进教学经验丰富的海外教师承担8门专业课程的教学任务，澳方每年选派教师来中方任教。为此，澳方为本专业配置了12名专职教师，全部为在国际知名高校获得博士学位的科研及教学人员

### 4. 实习基地情况

海洋科学（中外合作办学）专业依托海洋与大气学院，与海洋科学专业共享实习基地。目前签约的实习基地有19个，包括国家海洋局海口海洋环境监测中心站、国家海洋局北海海洋环境监测中心站等。2019年夏季学期实习基地共接收海洋学系65名学生，其中海洋科学（中外合作办学）专业15名学生，分别赴各实习基地进行了水文环境监测训练。

### 5. 现代教学技术应用情况

基于中外合作办学的特殊性，学院与塔斯马尼亚大学共同推进了课程资源的开发和共享。双方共同运用云校园平台Cloud Campus协助开展教学(<https://www.cloudcampus.com.au/login/index.php>)，所有外方课授课教师都会将课程内容和相关阅读材料提前上传至平台，方便学生预习和复习等；老师布置作业和成绩管理、学生提交作业以及师生平时的交流互动等也通过该平台完成。云校园平台功能友好、操作便捷，注重教学过程管理，有效改善了教学质量，取得良好效果，得到了合作办学学生及两校教师的高度认可和赞赏。

学院进一步开展了网络实验教学资源建设，丰富和完善网络实验教学资源库。学院教师建立了海洋-大气信息共享平台，包括基本数据库、再生数据库、基本分析程序库，并提供基本的数据分析、生成图形及下载功能。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

海洋科学专业作为海洋与大气学院的优势学科，设有海洋学国家理科人才培养基地。“海洋学人才基地”是全国首批 15 个“国家理科基础科学研究和教学人才培养基地”，在基地的建设过程中，实践教学体系的建设得到了很大支持，同时也通过基地这个窗口对全国的海洋科学发挥了辐射示范作用。海洋学国家理科人才培养基地主要以培养研究型的人才为目标，为海洋科学提供精英储备。

海洋与大气结合是我校的特色和强项，为此设计了多门专业课程，包括“海洋-大气相互作用”、“风暴潮”、“海浪”、“海洋环流”等。这些课程内容基本上是学院教师在长期的科研成果基础上归纳总结出来的。科研支撑教学还体现在学院及外方教师将自己的科研成果应用于本科生培养中。专业引进的外方课程南大洋海洋学、冰冻圈过程、海洋与南极环境包含了南大洋海洋研究的最新进展。学院常设的学术报告面向本科生开放，为本科生走进科研、了解科研提供了大量空间。

学院实验室拥有两个国家级示范中心：海洋学实验教学中心，海洋学虚拟仿真示范中心，大型风-浪-流水槽、内波水槽、旋转水槽、SGI 超级计算机和大型计算机集群等大型设备以及一大批先进的外海和室内观测仪器及 3500 吨级“东方红 2 号”综合科学考察船。借助先进的实验设备基础，除了系统安排的实践教学环节外，通过安排学生参与科研课题、资助学生自主设计实验、鼓励并指导学生积极参加各级各类大学生科研训练计划和竞赛等方式，提供多种实践平台实现学生独立科研能力和实践能力的提高。

### 2. 合作办学情况

本专业设置之初即是定位于中外合作办学，汲取双方优质资源，培育具有国际化视野的海洋人才。截至目前，已经累积有 85 人选择到塔斯玛尼亚大学就读，其中 2014 级 21 人，2015 级 16 人，2016 级 20 人，2017 级 28 人。2015 级出国的 16 名学生中，11 人按期拿到荣誉学士学位；其中，2 人将在塔大读博（其中 1 人为国家留学基金资助）；3 人改读国外（英国、澳大利亚）其他专业硕士。

### 3. 教学管理情况

在管理制度方面，对学校有关本科层次中外合作办学的相关规章制度进行了修改和完善，在校期间的学生管理、教学管理均统一纳入到学校整体的招生和学位管理体系中。在教学质量管理方面，日常教学管理按学校现行管理规范执行，纳入学校教学质量监督体系。院系每年组织专家对合作办学项目开设的课程、教材进行审核并进行开学、期中教学检查。



由于中外合作办学的特殊性,中国海洋大学和塔斯玛尼亚大学均严格按照协议规定和共同制定的培养方案对各自承担的课程进行教学安排。塔斯玛尼亚大学选派优秀的专任教师承担本专业的的外方课程教学任务,院系安排相应课程的优秀教师跟课、助课,确保教学质量。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2019 年夏季海洋科学(中外合作办学)专业送出 2019 届毕业生,本专业 2019 届毕业生 41 人,36 人为按期毕业,5 人为上年度延期毕业,其中 4+0 模式 26 人,2+2 模式 15 人。据统计海洋科学(中外合作办学)2019 届毕业生就业率为 89.74%,其中升学率为 69.23%,专业对口率为 80%。本科毕业生的就业去向主要包括继续深造、就业、继续考研、等待研究生申请结果等几个方面。24 人获得了国内外著名高校或研究机构继续深造的机会,其中 11 人攻读国外硕、博研究生学位包括澳大利亚塔斯马尼亚大学 8 人、英国伦敦国王学院 1 人、英国爱丁堡大学 1 人、加拿大湖首大学 1 人;13 人攻读国内硕士学位,包括中国海洋大学 8 人、中国科学院海洋研究所 3 人、北京大学 1 人、中山大学 1 人。涉及多个专业方向,包括物理海洋学、地球科学(海洋科学)、海洋资源与权益综合管理、海洋生物与生态、环境科学等。8 人就业,就业单位为中国银行股份有限公司青岛市分行、威海市人才发展创新院、万加国际供应链股份有限公司、上海江杨农产品市场经营管理有限公司、青岛博仁电子有限公司等。同时,9 人有意向申请到美国、澳大利亚、德国等国外高校攻读硕士或继续考取国内高校研究生、公务员。

### 2. 毕业生发展情况

在 2019 届 41 名毕业生中,24 人获得了国内外著名高校或研究机构继续深造的机会,其中 11 人攻读国外硕士学位,13 人攻读国内硕士学位。8 人在国内各知名单位工作或通过公务员考试就业,另有 9 人有意向申请到美国、澳大利亚、德国等国外高校攻读硕士或继续考取国内高校研究生、公务员。

同时为了更好地了解学院毕业生的发展情况,学院组织了相关毕业生的就业满意度调查。2019 年 11 月组织了关于 2019 届毕业生就业满意度及初入职岗位胜任力的专项调查。此次调查坚持客观、公正的原则,采用抽样调查的方式,调查问卷中包含对工作的满意度、对工作的胜任力等多方面多因素的分析,有效填写人数达 85 人次。根据本次调查结果,2019 届毕业生对当前职业满意的学生占比为 85.89%,绝大多数调查学生都对当前的工作岗位和职业给予充分肯定。

### 3. 就业单位满意度

2019 届毕业生多进入国内外知名高校和研究机构继续深造,比例高达 69.23%,这一比例直接反映了就业单位对中外合作办学专业学生的认可度。此外,

在外方合作伙伴评价方面，本专业澳方合作高校对本专业学生给予较高的评价，希望更多的学生能够到塔斯玛尼亚大学学习。

根据学校工作和学院发展要求，学院与自然资源部、国家海洋环境预报中心、浙江海洋大学等优质对口用人单位保持联系与沟通，并每年为这批单位提供大批优秀人才。经过调查，对口用人单位对我院毕业生总体满意度较高，毕业生专业基础扎实，初入岗位胜任能力较强，对所从事的工作具有良好的主动性，绝大多数用人单位对毕业生的思想品德、专业知识和业务能力给予很高评价，并每年持续不断地从本专业引进海洋相关人才。

此外，为贯彻落实关于中国海洋大学开展 2019 届毕业生就业满意度调查及初入职场岗位胜任力调查的通知，深入了解学院学生走出校门、走向工作岗位和走向社会之后，对自身就业情况的满意程度，客观反映学院学生的就业质量进一步指导学院就业工作，完善学院学生培养模式，海洋与大气学院进一步开展了 2019 届毕业生就业满意度调查及初入职场岗位胜任力的专项调查工作通过此项工作，能客观、准确地了解到用人单位对我院毕业生的思想品德、专业知识、业务能力和工作业绩等方面的总体评价和要求，以检验海洋人才培养目标的实现程度。

#### 4. 社会对专业的评价

项目鲜明的国际化办学特色，得到了中澳两校、学生、家长以及其他社会单位的高度认可。第一届毕业生中出国的 20 名学生全部获得塔斯玛尼亚大学荣誉学位奖学金，12 人获得了优秀毕业论文 First Class Honours 荣誉称号，1 人还获得澳大利亚政府奖学金及科研项目资助，并以第一作者在国际高水平 SCI 期刊上发表了学术论文。第二届毕业生中，1 人获得本科生最高荣誉校级“优秀学生标兵”荣誉称号，并在高水平期刊上发表论文，成绩十分突出。

第一届 44 名学生中 26 人获得了国内外著名高校或研究机构继续深造的机会其中 10 人直读博士，第二届 41 名学生中 24 人获得了国内外著名高校或研究机构继续深造的机会，体现了该专业学生较高的科研素养。

随着社会知名度和社会认可度的增加，海洋科学类（中外合作办学）专业招生人数呈逐年上升趋势，2014 年第一届专业招生人数为 44 人，2019 年招生人数达 100 人，5 年来，招生数量已达最初的两倍之多，可见社会和国内外院校对本专业的高度认可。

#### 5. 学生就读该专业的意愿

根据中国海洋招生办公室统计数据显示，2019 年海洋科学(中外合作办学)专业第一志愿录取率为 100%，专业报到率为 98.04%。，总体学生就读专业意愿较为强烈。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

2019 年学院及各专业学生创业情况平稳推进。2016 级海洋科学(中外合作办学)学生韩子航带领创业团队,已经正式注册“虹皇视觉文化传媒”;2017 级海洋科学(中外合作办学)学生王雪屹、吕宇轩、郑添木等多名同学创办的青岛海风文化传媒科技有限公司以弘扬校园文化为立足点,服务青年在校生为出发点,下设“海风文化工作室”、“青岛海风摄影工作室”、“海风广告设计工作室”,创立一年营业额已达 27 万元,获得广大师生的一致好评。

### 2. 采取的措施

针对海洋科学专业特点,学院为学生搭建了良好的实习实训平台。截止 2019 年学院签订全国各地 18 个海洋环境检测中心作为学生实习实训基地;组织学生参观国家海洋局第一海洋研究所、国家海洋局北海分局的预报中心、环境监测中心和小麦岛海洋监测站中科院海洋研究所海洋标本馆、中科院海洋研究所通过参观北海检测中心、国家海洋局北海预报中心、中科院海洋所等研究所实验室;组织学生登上“东方红 2 号”科考船,开展为期四天的出海实习,亲身感受了出海调查的工作、生活日常;2019 年,学院专业课老师带领学生参加为期 10 天的由浙江海洋大学、中国海洋大学、厦门大学和上海海洋大学主办的 2019 年长江口及邻近海域海洋科学联合实习活动。

针对学院、学生、专业特点,准确定位人才培养目标、规范课程体系设置强化师资力量建设、拓展教学实践平台、完善教学保障机制,推动学院“双创”人才培养模式的科学构建。培育学生的创新创业精神,在《大学生职业发展教育》专业选修课中开设“创业基础”模块。2018 年学院还聘任张莹、焦艳、时晓曦 3 名学生职业发展导师,2019 年新聘马高峰为学生职业发展导师,指导学院学生职业生涯发展,促进学生素质的全面提高。

根据学科特点,引导学生根据市场需求,结合专业或运用科技成果,创新的进行创业体验。我们制定的方针政策是:广泛推广、重点扶持。同时积极开展有组织、有目的的创业指导工作,对有创业意向的学生开展“一对一”创业指导重点做好对创业实践学生群体的咨询与辅导,协助确定校内外创业导师,指导工作有制度、有记录、有跟踪,学生满意度高。

积极开展创业教育活动,培养学生的创新意识、创新思维、创业精神和创业能力。学院积极组织学生参与各类创新创业大赛:结合专业特色开展其他各类丰富多彩的创业教育活动,效果显著;每年参与各类创业活动人数所占比例高,或有学生获得校级及以上创业类奖励。学院同学积极参与学各类创新创业活动,如 2017 级海洋科学(中外合作办学)专业本科生张鑫积极参加创业指导系列活动,

参观社会孵化器、参加工商财税讲座、创践私董会。

### 3. 典型案例

2017 级海洋科学(中外合作办学)学生王雪屹、吕宇轩、郑添木等多名同学创办的青岛海风文化传媒科技有限公司, 现由 2017 级海洋科学(中外合作办学)学生张鑫管理, 以弘扬校园文化为立足点, 服务青年在校生为出发点, 下设“海风文化工作室”、“青岛海风摄影工作室”、“海风广告设计工作室”。公司团队目前已经初步形成 5 大板块, 6 大部门, 运营的海风文化工作室校园服务公众号获得了广大师生的一致好评, 现公司主要业务有“海风文化工作室”负责的校内外文化礼品业务, “青岛海风摄影工作室”负责的摄影约拍、写真定制等业务, “海风广告设计工作室”负责的广告平面设计、图文处理等业务。其中, 海风文化工作室负责的校内纪念品业务为我公司主要业务, 2018 年 3 月创办至今营业额已达 27 万。公众号方面, “海大驿事”板块负责弘扬中国海洋大学优秀的校园文化, 开通的“校园快讯”“摄影约拍”“校园纪念品”等板块负责海大在校生的服务工作。预计在 2020 年前, 该团队有信心将该公众号运营成为中国海洋大学最受欢迎的“社区型校园服务公众号”。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

随着国家“海洋强国”战略的推进, 国家对海洋专业人才, 特别是具有国际化视野人才的需求大大增加。这些需求主要体现在三方面: 第一, 高等院校、科研院所、国家海洋局等单位不断扩大对海洋类研究生的培养规模, 从而增大了对本专业的毕业生源的需求; 第二, 国家和地方涉海企事业单位由于涉海业务的增多, 也增加了对本专业毕业生源的需求; 第三, 国家涉海涉外业务逐渐增多, 亟需具有国际化背景的专业海洋人才。

海洋科学(中外合作办学)已形成 2+2 的培养机制, 学生知识结构更丰富、知识面更宽、国际化水平更高, 国家对本专业研究型和应用型国际化人才的需求会持续增大。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

随着海洋科学(中外合作办学)招生规模的扩大, 学生的差异化、两极化现象逐渐凸显, 日常教学管理难度日渐增大, 如何在精英化教育和通用型海洋人才之间找到新的平衡点, 有待进一步探讨。目前, 学院多渠道对合作办学的学生进行帮扶、疏导和管理, 尽最大可能确保每个学生高质量完成学业。

引进外方优质资源, 全英文授课是中外合作办学的主要特色之一。但由于时间方面的限制, 外方课目前仍多为集中授课, 时间紧、难度大, 影响上课质量。目前, 学院选派青年骨干教师助教助课, 为学生答疑解惑, 此外每年暑期学院会选派骨干教师到塔斯马尼亚大学参加课程培训, 听课观摩, 提高教学水平, 力求

通过一段时间的培训磨合，做到联合开课。

## 专业三：大气科学

中国海洋大学大气科学专业隶属于海洋与大气学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业培养适应社会发展需要，具有宽厚的数理、外语、计算机基础，具备大气科学综合知识和创新意识，能在与海洋相关的气象、农业、生态、环保、交通、水文、能源、国防等相关领域从事科研、教学、技术开发及管理等工作的高级专门人才或创新型复合型人才。具体目标如下：

- (1) 具有良好的思想道德素质，德、智、体全面发展，具有良好的科学与人文修养及沟通交流能力；
- (2) 掌握大气科学的基本理论、基础知识和基本技能；
- (3) 具备大气科学特定领域专项技能和综合分析能力；
- (4) 具备从事科学研究的基本素养、创新精神和职业操守；
- (5) 面对新的学科发展需要，具有较强的自主学习、知识更新和应用能力。

#### 2. 毕业生能力要求

通过在校学习，学生应受到良好的政治思想、道德品质、文化修养和身心素质的教育，具有正确的人生观、价值观和道德观，爱国、诚信、友善、守法；具有高度的社会责任感；具备良好的科学、文化素养；掌握科学的世界观和方法论，掌握认识世界、改造世界和保护世界的基本思路和方法；具有健康的体魄、良好的心理素质、积极的人生态度；能够适应科学和社会的发展。毕业生应具备以下几个具体方面的知识和能力：

- 1) 具有较强的人文社会科学素养、较强的社会责任感以及良好的职业道德，具有团结合作精神；
- 2) 具备扎实的数学、物理、外语、计算机应用基础；
- 3) 具有扎实的大气科学的基本理论、基本知识和基本技能，具有从事大气科学等相关领域业务、研究和技术开发的能力，了解大气科学、海洋科学及相关学科发展的历史、学科前沿、发展趋势及相关法律法规；
- 4) 具备气象观测、天气气候预报综合实践能力，实验设计、归纳分析和撰写论文的能力；初步掌握大气科学研究的基本方法和手段，初步具备发现、提出、分析和解决大气科学及相关问题的能力；
- 5) 具有高度的安全意识、环保意识和可持续发展理念；
- 6) 具备较强的计算机应用能力和多源数据获取及分析处理能力；
- 7) 熟练使用英语阅读专业文献和参与国际学术交流与合作的能力；

8)具有良好科学素养和创新精神、较强的自学能力和独立工作的业务能力。

## 二. 培养能力

### 1. 专业基本情况

大气科学本科专业是我国最早从事“海洋气象”教学和科研的专业，在国内起步较早，有明显的特色。1956年设大气科学专业，1981年设立海洋气象学硕士点（全国首批），1984年设立气象学博士点（全国第二批），1993年成为山东省重点学科，1998年设立了博士后流动站，2002年获得大气科学一级学科博士学位授予权，2004年11月被山东省人民政府批准设立“泰山学者”岗位。

本学科拥有“海洋—大气相互作用与气候”山东省高等学校重点学科/重点实验室及其首批首席专家1名，主要有海洋-大气相互作用、海洋气象学和气候动力学三个研究方向，科学研究成果在国际上有重要影响，形成鲜明的特色与优势。目前本科设置大气科学专业，授予理学学士学位，研究生分别设气象学和大气物理学与大气环境两个硕士点和博士点，分别授予理学硕士和博士学位。

### 2. 在校生规模

截至2019年9月30日本专业的在校本科生人数为327人。2019届毕业生人数为82人。

### 3. 课程体系

#### 1) 毕业要求学分

课程体系		学分要求		
		必修	选修	合计
公共基础层面	思想政治类	15		72.5
	高等数学类	25		
	大学外语类	10		
	大学物理类	15.5		
	军事、体育类	7		
通识教育层面	通识教育课程		8	8
专业教育层面	学科基础课程	15	2	69.5
	专业知识课程	23	10	
	工作技能课程	17.5	2	
总计		128	22	150

#### 2) 实践环节

必修实践环节（38学分）

Fortran 程序设计（32课时，1学分）；海洋-大气数据分析（48课时，1.5

学分); 计算方法 (32 课时, 1 学分); 大气探测实习 (1 周, 1 学分); 流体力学实验 (32 课时, 1 学分); 创新创业教育 (2 学分); 天气学分析 (48 课时, 1.5 学分); 毕业论文 (14 周, 8 学分); 天气预报实习 (64 课时, 2 学分); 气象业务技能培训 (16 课时, 0.5 学分); 数值天气预报 (16 课时, 0.5 学分); 气象统计方法 (16 课时, 0.5 学分); LINUX 基础 (32 课时, 1 学分); 大学物理实验 I (48 课时, 1.5 学分); 大学物理实验 II (48 课时, 1.5 学分); 大学物理实验 III (48 课时, 1.5 学分); 军事训练 (2 周, 1 学分); 体育 I-IV (28 课时, 1 学分\*4 门); 大学英语 I—IV (32 课时, 1 学分\*4 门); 大学英语拓展类课程 (32 课时, 1 学分); 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 (64 课时, 2 学分)。

选修实践环节 (4 学分)

气象台站实习 (3 周, 2 学分), 海上调查实习 (2 周, 2 学分)

### 3) 核心课程

专业核心课程 10 门。大气科学导论 (32 学时, 2 学分); 流体力学 I (64 学时, 4 学分); 大气物理学 (48 学时, 3 学分); 天气学原理 (64 学时, 4 学分); 动力气象学 (64 学时, 4 学分); 气候学基础 (32 学时, 2 学分); 气象统计方法 (48+16 学时, 3.5 学分); 数值天气预报 (32+16 学时, 2.5 学分); 大气探测 (32 学时+1 周, 3 学分); 天气学分析 (48 学时, 1.5 学分)。

## 4. 创新创业教育

培育创新创业精神, 结合学院专业特点, 在《大学生职业发展教育》专业选修课中开设“创业基础”模块。积极开展创业教育活动, 积极组织学生参与校级及以上创业比赛或举办院级创业比赛; 鼓励学生开展 SRDP (大学生研究发展计划项目)、国创项目、全国数学建模大赛等各种形式多样的创新创业实践教育; 结合专业特色开展天气预报大赛、气象台站实践等各类丰富多彩的创业教育活动, 效果显著。

本专业学生在校期间需要修满创新创业课程的学分方能毕业。2019 届毕业生共有 82 名学生获得创新创业学分, 超过一半以上的同学通过参加暑期全国各地气象台站的实践和专业培训获得创新创业学分, 其他同学则通过完成 SRDP 项目或参加各类科技竞赛获得学分。

## 三、培养条件

### 1. 教学经费投入

2018-2019 年大气科学专业用于本科教育教学研究投入 47.9 万元, 其中教



学改革经费 5 万用于以目标为导向的创新人才培养方案研究和“基于 Bb 平台的课程考核评价体系建设”等本科教育教学研究项目。学生赴校外气象台站实习投入 14.4 万元，校内基础课实验和自主创新实验等经费 19.5 万，学生科技活动投入 4 万元，日常教学维持费 5 万。

## 2. 教学设备情况

大气科学专业目前拥有大气探测实验室、天气预报实验室、大气物理与环境实验室以及依托东方红 2 船的海上流动实验室。其中，大气探测实验室配备多套气象专业教学使用仪器设备，如各式气象温度计、便携式三杯风向风速仪、空盒气压表、通风干湿表及动、定槽式气压计等等多种气象观测仪器设备，可较好满足大气探测等本专业实践课教学需求。大气探测实验室是本专业大气探测等实习课重要的实践平台，本年度完成教学 32 学时，学生数 83 人。

天气预报实验室目前拥有国内先进水平的多媒体数字视频会商系统，可实现 24 小时与中国气象局、山东省气象局、青岛市气象局实时视频会商，学生可实时参与到各级气象局天气预报会商中，了解、学习天气过程分析、要素预报思路，掌握更先进预报方法，该套系统极大提升了对学生的工作技能培养能力，在天气预报实习课中发挥了重要作用。另外，实验室配备 MICAPS 系统上机机房（40 余台学生用机）、多套数据服务器、宽幅天气图打印机、高清投影机等，完全满足天气预报实习、天气学分析等课程教学需求。本年度完成实践教学 144 学时，天气预报实习、天气学分析等课程共选课学生人数 89 人。

另外，在鱼山校区拥有八关山气象台实践教学基地，气象台使用面积约 500 平米，观测场面积约 300 平米，可支撑本专业本科生大气探测、天气预报等实践课程实习教学。八关山气象台是通过局校合作及学院大力支持下建成的，本年度完成了八关山气象台观测场自动气象站（价值 21 万元）建设任务，目前该站已。观测场拥有运行平稳、数据可靠的 DZZ4 型自动气象站，其建设施工严格按照中国气象局相关业务标准完成，未来可与中国气象局数据网对接，实现气象观测数据共享，可对本专业本科生全天候开放教学，是我系实践教学基地的极大补充，可大力提升大气探测、天气预报实习等实践教学环节的教学效果。在八关山气象台楼内，依托科研项目及校实验室建设基金、实验室研究项目等，开展辐射、气溶胶、污染气体等大气物理与大气环境相关科学监测活动。气象台内安装有 DVBS 卫星遥感数据接收处理系统，可 24 小时同步接收、处理 TERRA、AQUA、NOAA 系列和我国风云系列极轨卫星、静止卫星等遥感数据。本科生通过上述仪器设备、数据接收处理系统，了解了相关科研工作开展、仪器设备操作、数据处理等相关知识，掌握相应的实践动手能力。

本年度依托学校东方红 2 号船，完成了大气科学本科 2017 级的出海实习任

务（学生人数共 93 人，共实习一周），锻炼了学生海上综合调查实践动手能力，顺利完成了气象、水文、生物、地质、化学等海上观测课程培训。课程结束后，学生基本掌握了相关知识，系统学习并初步掌握了海上综合调查基础能力。

目前 3 个专业实验室共有面积 1924 平方米，设备 702 套（台），仪器设备总价值 804.05 万元。其中主要仪器设备有：

名称	价值	名称	价值
大气环境监测系统	39.6 万元	雾滴谱仪	36.1 万元
气压空腔气溶胶谱仪	35.6 万元	通量观测系统	32.1 万元
自动气象站	21.0 万元	天气预报会商系统	20 万元
服务器	14.6 万元	辐射测量仪	8.7 万元
系留探空气球系统	7.8 万元	能见度仪	7.2 万元
卫星接收自动跟踪系统	6.9 万元	卫星遥感接收处理系统	3.5 万元
野战气象仪器	3.3 万元	便携式自动气象站	2.4 万元

## 2. 教师队伍建设情况

以“千人计划”特聘教授为中心组建学科队伍，以重大科研计划项目培养学科人才队伍，以具有博士学位的中青年教师为科研骨干，建设高素质的教学科研队伍，注重现有师资队伍稳定，加强培养现有中青年教师，同时大力引进有外缘学历、特别是有国外学术研究经历的博士。

本专业现有专任老师 27 人，其中，在年龄结构方面，56 岁以上有 2 人，46-55 岁有 7 人，36-45 岁 9 人，35 岁以下 9 人；学历结构方面，拥有博士学位的 26 人，硕士学位 1 人；职称结构方面，教授 8 人，副教授 9 人，讲师 10 人；另外还有 3 位工程技术系列的教学辅助人员，包括 1 名高级工程师，2 名工程师；绝大多数教师均有出国进修一年或以上的经历。

利用教育部“111”引智工程以及国家“千人计划”、学校“筑峰”、“绿卡”等人才工程的支持，吸引国内外优秀学者来本学科工作和讲座，目前本学科拥有“千人计划”、“长江学者讲座教授”、国家“杰青”以及山东省“泰山”学者，海大“筑峰”人才工程等多位教授为本专业的兼职教授，同时海洋科学多名教授为本专业学生讲授“流体力学”、“海洋学”、“物理海洋学”、“海洋调查”、“风暴潮”等多门海洋特色类课程。本年度为本专业授课的教师达 47 人，其中高级职称人数 36 人，教授 15 人；承担专业必修课程的教师有 32 人，承担专业选修课的教师有 21 人；承担实验教学的师资共 14 人，其中高级职称 8 人，中级职称 6 人。

## 3. 实习基地情况

大气科学专业已签署协议的实习基地数量达 15 个，名称为中国海洋大学大

气科学专业实习实训基地，主要包括山东省气象局（包含山东省气象台和 11 个市级气象台站）、河南省气象局（包含河南省气象台和郑州市气象台）、青岛市气象局、上海市气象局海洋中心气象台、广东省气象台、广州市气象局、宁波市气象局等。2019 年有 35 名本科生到这些实习基地实习。

#### 4. 现代教学技术应用情况

采用现代教学技术手段，目前本学科大多数课程均采用多媒体教学，“计算方法”、“流体力学”、“天气学原理”等专业课采用“雨课堂”软件，增强了课堂的互动性，并加强了上课下课教与学的有机衔接；“动力气象学”和“天气学”两门山东省精品课程已建立全套网络教学平台，可以加强师生之间线上线下的互动讨论；“科学认识天气”课程正在试行混合式教学模式，积极推进教学改革，慕课课程《科学认识天气》在智慧树网运行 4 个学期，选课学生数超过 2.8 万人；参与新开设“极地探秘”全校通识课的建设，实现跨校区异地实时远程上课；“海雾”课程已基本完成网络课程的录播，计划在近两年内继续完成 2-4 门具有海洋特色的海洋气象类课程（“海洋与大气相互作用”、“海洋气象学”、“海洋灾害性天气”等）网络课程录播建设，进而开展混合式教学改革或建设 MOOC 课程，以加快教学综合改革，提高教学质量。

### 四、培养机制与特色

#### 1. 产学研协同育人机制

本学科以科研支撑教学、教学反哺科研的人才培养机制为特色，充分融汇海洋优势，紧密依靠“物理海洋学”国家重点学科的优势，大力发展有特色的海洋气象学研究，建立具有海洋气象特色的大气科学人才培养体系。

根据教育部、中国气象局 2015 年 2 月联合发布的《关于加强气象人才培养工作的指导意见》，希望高校建立以气象行业需求为导向的人才专业结构动态调整机制，适度扩大招生规模，加快气象事业发展急需的人才培养。中国气象人才培养联盟旨在强化各成员单位在人才培养等方面的特色和优势，在学科建设、课程体系建设、实习实训等方面开展全方位、多层次合作，提升气象教育教学质量和办学水平。针对国家目前蓝色经济发展海洋战略的需求，在人才培养规划方面，对本科和研究生教学计划进行了修订以满足教育形势发展和变化的需要。修订的原则是继续贯彻通识教育与专业教育相渗透、一般教育与特色教育相结合的方针，培养学生一专多能，全面发展。对原来的实验课程增加了学时，并增加了实践类课程的数量，调整了课程体系结构中各层面课程的学分比重。为弥补传统的大气科学本科教学体系中海洋科学知识不足的缺陷，对原有的本科生教育课程体系进行了改革，在通识教育、学科基础教育、专业知识教育、工作技能教育四个层面和理论性课程、研究性课程、创业性课程三个模块的课程体系设置中都实现了大

气科学与海洋科学的课程设置的交叉，培养学生的创新能力和实践动手能力。

具体实话措施方面，由于优良的课程体系、完善的大纲和合理的教学活动安排是培养高素质人才的基础，课程体系外的科研和业务训练是学生全面发展的保障，实验室软硬件建设是培养学生动手能力的关键。运行 10 年的区域天气数值预报业务系统 (<http://222.195.136.24>)、实时天气信息查询系统、气象典型天气过程库 (<http://222.195.136.123>)、大气科学教学与科研管理网站 (<http://222.195.135.220>)，实现了教学与科研信息的共享与快速更新。一些本科生课建立了上机考试系统，注重提高学生的实践动手能力。制定了高质量研究生培养规范并严格执行，落实研究生开题、中期筛查、预答辩等制度。与山东、河南等省市气象局签约共建大气科学实习实训基地，每年派出 30-50 名本科生分赴山东、河南、上海、广东、宁波、厦门等气象局实习，加强局校合作。在局校合作的框架下，与海洋环境预报中心等单位联合培养研究生，双方单位各派一名导师联合指导研究生，使教学研究和研究生培养与业务单位紧密结合起来。

## 2. 合作办学情况

无。

## 3. 教学管理情况

根据审核评估反馈的问题，成立了学院一级的本科教学工作指导委员会，全面抓落实推进本科教学工作。制定了本科教学质量管理体系，编制了校外实习管理制度，实验室安全准入制度，实验室安全应急预案，实验课教师岗位职责，学生安全责任书，实验课文件归档管理制度。深入开展了本科教育教学大讨论。

# 五、培养质量

## 1. 毕业生就业情况

学院依照学科特点，强化特色优势，全方位综合培养学生能力。2018 届毕业生的年底就业率 97.73%，毕业人数 88 人；2019 年我院大气科学专业共有应届毕业生 82 人，其中应届生中未按时毕业人数 6 人，应届生毕业率为 92.68%；应届毕业生就业人数 69 人，初次就业率为 84.15%，最终就业率为 93.98%；授学位数为 82，学位授予率 100%。毕业生的就业去向主要集中在各高校或科研院所继续深造读研究生、各地市气象局、海洋局等业务部门以及部队（国防生）和其他气象服务公司等。

## 2. 毕业生发展情况

为了更好地了解学院毕业生就业情况，2019 年 11 月份组织了 2019 届毕业生就业满意度调查及初入职场岗位胜任力的专项调查。此次调查坚持客观、公正的原则，采用抽样调查的方式，调查问卷中包含 47 个关于毕业生就业满意度现状以及影响因素的调查项目，涉及对工作本身的满意度、对工作回报的满意度、所

学专业适应工作情况等多个方面。调查工作严谨细致，严格按照方案设计、资料收集、数据整理、数据汇总等操作项目。根据 2019 年的统计结果来看，2019 届毕业生对当前职业满意的学生占比为 85.89%，绝大多数调查学生都对当前的工作岗位和职业给予充分肯定，对当前工作所在城市的生活水平满意。

### 3. 就业单位满意度

为了对专业的教育质量和效果做出客观、科学的评价，除了我们自己组织对学生的知识水平和能力的考核、考试、操作技能和综合能力测试以外，特别注重对毕业生个人及其社会用人单位追踪调查工作。根据学校工作和学院发展要求，学院与山东省气象局、国家海洋环境预报中心、青岛机场等优质对口用人单位保持联系与沟通，并每年为这批单位提供大批优秀人才。经过调查，对口用人单位对我院毕业生总体满意度较高，毕业生专业基础扎实，初入岗位胜任能力较强，对所从事的工作具有良好的主动性，绝大多数用人单位对毕业生的思想品德、专业知识和业务能力给予很高评价，并每年持续不断地从本专业引进气象相关人才。

2019 年学院开展了 2019 届毕业生就业满意度调查及初入职岗位胜任力的专项调查工作。按照科学方法采取等距离抽样方式，联系了多家用人单位，调查了 85 名毕业生，组织相关学生座谈会，并认真进行了问卷调查的事宜及汇总和各项数据的录入和统计工作，使追踪调查达到预期的目的。

通过调查数据显示，就业单位对于我院毕业生的总体满意度较高，毕业生初入职岗位胜任能力较强，对所从事工作具有良好的主动性，绝大多数就业单位对于毕业生的思想品德、专业知识、业务能力均给予了很高的评价。

### 4. 社会对专业的评价

根据海洋、气象相关单位的反馈情况，我院毕业生综合素质较高，专业能力过硬。在就业人才市场的竞争形势依然十分严峻的情况下，学院切合社会对海洋、气象人才的需要。

大气科学专业毕业生除了近一半的学生继续深造外，大部分还是以从事海洋气象业务工作为主，专业性强，就业单位基本上多为专业需求较强的事业单位或公务员事业单位，专业需求旺盛，易于就业。

本专业毕业生的社会评价较好，多位优秀毕业生获奖取得荣誉。中国海洋大学校友 2005 年气象学硕士刘伟入选 2019 年斯隆研究奖获奖名单。2019 年 6 月，山东省教育厅印发《关于公布 2018 年度高等学校优秀学生优秀学生干部和先进班集体评选结果的通知》中，2016 级、2017 级大气科学专业来诗怡和李昱薇分别评为山东省优秀学生干部和山东省优秀学生。

### 5. 学生就读该专业的意愿

第一志愿录取率逐年提高，学生就读专业意愿较为强烈。根据中国海洋大学

招生办公室统计数据显示,我院大气科学专业 2016 年第一志愿录取率为 60.5%, 2017 年第一志愿录取率为 77.5%, 2018 年第一志愿录取率为 78.8%。2019 年第一志愿录取率为 80.2%, 新生报到率 98.75%。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

2019 年学生创业情况平稳推进。2018 届大气科学毕业生白宏禹创业项目进入筹备阶段,以“文化养老”为核心的养老城市、社区养老、老年大学模式正在筹办中。2017 级物理海洋学专业博士研究生路雯博组建 YPD 共享教育团队,团队主营“一对一”共享家教业务,以医生的视角找寻孩子学习的问题,引入共享经营模式,招聘了一批兼职老师,提供了价格低廉的辅导,目前项目正在面向海大及青岛各高校推广。

### 2. 采取的措施

针对大气科学专业特点,学院为学生搭建了良好的实习实训平台。截止 2019 年学院签订全国各地 18 个气象局作为学生实习实训基地;组织学生参观青岛市气象台,将所学应用于实践;组织学生暑假期间前往全国各地气象台站实习,切身感受气象台站的工作日常;组织学生登上“东方红 2 号”科考船进行出海实习,实地感受出海调查的工作、生活日常。

针对学院、学生、专业特点,准确定位人才培养目标、规范课程体系设置强化师资力量建设、拓展教学实践平台、完善教学保障机制,推动学院“双创”人才培养模式的科学构建。培育学生的创新创业精神,在《大学生职业发展教育》专业选修课中开设“创业基础”模块。2018 年学院聘任 3 名校外学生职业发展导师,2019 年新聘马高峰为学生职业发展导师,指导学院学生职业生涯发展,促进学生素质的全面提高。

根据学科特点,引导学生根据市场需求,结合专业或运用科技成果,创新的进行创业体验。我们制定的方针政策是:广泛推广、重点扶持。同时积极开展有组织、有目的的创业指导工作,对有创业意向的学生开展“一对一”创业指导,重点做好对创业实践学生群体的咨询与辅导,协助确定校内外创业导师,指导工作有制度、有记录、有跟踪,学生满意度高。

积极开展创业教育活动,培养学生的创新意识、创新思维、创业精神和创业能力。学院积极组织学生参与各类创新创业大赛;结合专业特色开展其他各类丰富多彩的创业教育活动,效果显著;每年参与各类创业活动人数所占比例高,或有学生获得校级及以上创业类奖励。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

大气科学专业历史悠久,如美国的哈佛大学、麻省理工学院、华盛顿大学、

加州大学洛杉矶分校、芝加哥大学，英国的雷丁大学、帝国理工学院，日本的东京大学都拥有或曾经开设大气科学专业。国内拥有大气科学学科的高校有近 20 所高校，北京大学、南京大学、南京信息工程大学、兰州大学、中山大学、国防科技大学、中国科技大学、浙江大学、云南大学、成都信息工程大学、广东海洋大学、中国农业大学、沈阳农业大学等都开设有大气科学学院或气象专业，2016-2017 年又有复旦大学、中国地质大学（武汉）、清华大学、内蒙古大学、中国民航学院等新增设大气科学专业，大气科学专业蓬勃发展，高校之间的竞争也越来越激烈。

中国海洋大学气象学科是我国最早从事“海洋气象”教学和科研的单位，在国内起步较早，有明显的特色。具有海洋气象特色人才培养的高校过去主要是海洋大学一家，但近年来不少高校逐步向海洋偏移，如南京信息工程大学成立了海洋科学学院且发展迅速；北京大学大气科学系更名为大气与海洋科学系，加快了大气科学向海洋领域的拓展；解放军理工大学（现合并为国防科技大学）虽然以军事气象为特色，但其气象海洋学院在近些年加强了为海军培养人才的海洋特色；新生力量广东海洋大学的海洋与气象学院也在加快步伐，抢占广东沿海的海洋气象台对人才短缺需求的先机加快发展；新扩建的中山大学大气科学学院也设立了海洋气象学系。目前随着国家海洋战略和蓝色经济的发展需求，全国多所高校开始创建海洋与大气科学学院，对海洋气象学的人才需求日益增加。2018 年在青岛召开的上合峰会和习主席参观青岛海洋科学与技术试点国家实验室后强调了发展海洋科技的重要性，从国家海洋战略层面和毕业生就业需求情况看，中国海洋大学海洋气象特色的大气科学专业未来发展前景广阔，适应社会的需求。

根据 2011 年国家发改委印发的《山东半岛蓝色经济区发展规划》第七章第 5 条“完善海洋防灾减灾体系”中明确提出加强海洋气候气象研究。教育部与中国气象局 2015 年 2 月联合下发教高[2015]2 号文件：关于加强气象人才培养工作的指导意见。2016 年 2 月国家发改委、中国气象局、国家海洋局近日联合印发《海洋气象发展规划（2016 年~2025 年）》，在全球变暖背景下极端天气和气象灾害频发，对大气科学专业学生的社会需求未来 5-10 年内应该保持较大需求，大气科学专业学生未来就业形势依然很乐观。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

目前本学科存在的主要问题是人才问题，师资力量明显不足，教师深造进修的机会偏少，高层次的人才偏少。拟采取的措施是加大人才引进力度，从国外引进高层次的人才和国内吸引优秀的博士毕业生做师资博士后同步进行。

另一个问题是招生规模的扩大和师资力量的紧缺之间的矛盾，造成目前专业必修课多为大班化上课为主，严重影响教学质量和效果。拟采取的措施为加强课

程群建设，推进小班化教学。同时为了满足国家行业对大量人才的需求，还要兼顾提高培养人才的质量，大规模网络化混合式教学改革和教学科研相长的人才培养模式应该大力发展，对教师应用现代化教学手段、革新陈旧的教学模式等方面需要好的政策引导和加强教师的教学能力提升的培训。



## 专业四：物理学

中国海洋大学物理学专业隶属于信息科学与工程学院。

### 一、培养目标与规格

培养目标：本专业培养具有较高道德情操和科学素养的，具备扎实数学基础的，掌握基本物理学知识、原理和实验技能的，能够在物理学以及海洋科学等领域进一步从事研究工作或者其它相关工作能力的海洋特色的物理学专业复合型人才。具体培养目标如下：（1）具有良好的个人品德和科学道德，诚实严谨，求真唯实；（2）具有良好的数学基础，掌握物理学的基础理论、方法和思想；（3）掌握物理实验的设计、操作和数据分析方法；（4）掌握初步的科学研究方法；（5）熟悉海洋科学中的相关物理知识和方法。

毕业生能力要求：

- （1）具备良好的人文情怀、职业素养和正确的价值取向；
- （2）具备良好的物理理论基础和知识运用能力，具有利用物理知识解决海洋科学中部分问题的能力；
- （3）具备良好物理实验技能和数据处理能力；
- （4）具备初步的科学研究能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

中国海洋大学的物理学专业可以追溯到 1930 年的国立青岛大学物理系，伴随海大共同经历了国立山东大学、山东大学、山东海洋学院、青岛海洋大学、中国海洋大学等历史阶段。因此，海大物理学专业具有传统优势：作为一个有近 80 年办学历史的专业，海大物理积累了丰富的办学经验，构建了完整的课程体系，具有完备的学科结构，形成了良好的专业支撑，汇聚了高水平的师资队伍，具备了较强的科研能力，建立了稳定的国内外合作关系，为人才培养提供了有力的保障。

同时，海大物理学专业具有特色优势：中国海洋大学是以海洋水产为显著特色的综合性海洋大学，是国家“985 工程”和“211 工程”重点建设大学，拥有海洋科学学科的综合优势，这都为海大物理学专业海洋特色的发挥奠定了坚实的基础。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，本专业在校本科生 177 人。2019 届毕业生 39 人。

## 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 156 学分，必修实践类学分 26 学分。课程设置中包括公共基础教育层面 58 学分；通识教育层面 8 学分；专业教育层面 90 学分，包括学科基础课程、专业知识课程和工作技能课程。

本专业设置的核心课程有力学、热学、电磁学、光学、原子物理学、数学物理方法、理论力学、电动力、量子力学、热力学和统计物理、固体物理、物理学实验 1、物理学实验 2、物理学实验 3、物理学实验 4。

本专业的特色课程有海洋学 2、流体力学基础、海洋光学导论、声学基础、海洋光学仪器实训、水声学原理。

## 4. 创新创业教育

中国海洋大学、信息科学与工程学院和物理系建立了完善的创新创业教育活动管理和组织模式，依托学院的科技创新实践基地，以科技竞赛培训和创新项目为驱动，加强创新实践能力培养，组织学生培训并参加中国大学生物理学术竞赛、电子设计大赛、光电设计大赛、数学建模竞赛、山东省物理科技创新大赛等比赛，组织学生申报国家大学生创新项目和海大 SRDP 项目，加强创新实践能力培养。

院系还搭建平台，针对高年级本科生开展创新综合训练，增加项目经历，培养创新实践能力。在毕业（设计）论文的实施过程中，注重开题、中期和答辩等过程监控环节，全过程监控下，将学生创新实践能力培养提高落到实处。毕业论文指导过程中教学与科研相长，科研进一步反哺教学，形成指导老师—研究生—本科生或教授—年轻老师—本科生的传帮带指导模式。

# 三、培养条件

## 1. 教学经费投入

2019 物理专业教学经费总额 64 万元。其中，专业日常教学办公及德育支出 4 万元，用于学生实验实习 7 万元，用于本科教育教学研究和相关专业建设经费 13 万元，用于学生科技活动 10 万元，用于更新实验室仪器设备 30 万元。

## 2. 教学设备情况

本专业目前拥有 Pasco 实验室、近代物理实验室、综合设计实验室、自学开放实验室和计算物理等专业实验室，主要开展结合专业理论课程的实验教学。同时，光学光电子实验室的多种大型仪器设备，也可以用于高年级本科生的专业综合训练，能够充分保障学生创新实践能力培养。

## 3. 教师队伍建设情况

截至到 2019 年 9 月 30 日，本专业现有专任教师 24 人，其中教授 5 人，副教授 6 人，讲师 13 人；具有博士学位教师占教师总数的 75%；教师队伍的年龄与学缘结构合理。本专业还有教学辅助人员 6 人。

## 4. 实习基地情况

截止到 2019 年 9 月 30 日，本专业的校外实习基地主要有：海信研发中心、青岛卡尔光电科技有限公司、国家海洋局第一海洋研究所（国家海洋局海洋遥测工程技术研究中心）、长春新产业光电技术有限公司、青岛黄海学院、青岛镭创光电技术有限公司、烟台艾睿光电技术有限公司、青岛海泰新光有限公司等共 8 家。

## 5. 现代教学技术应用情况

学校配合外语教学改革，引入多种英语网络辅助教学平台。比如蓝鸽校园网语言学科平台主要用于在校学生自主学习和评价，21 世纪大学英语学习平台用于在校学生自主学习，外研社英语学习平台用于配合教材进行随堂测试。

学校还专门引入了 Blackboard 平台和清华教育在线平台等网络教学管理平台，作为所有课程的网络教学和开展教学改革的支撑。为了满足教学需要，本专业教师积极利用现代教学技术，增强信息化教学水平，积极开展翻转课堂、MOOC 等与传统课堂教学相融合的混合式教学模式的研究与实践。

# 四、培养机制与特色

## 1. 产学研协同育人机制

本专业教师注重将科研资源向本科生开放，长期坚持实施科研反哺教学，鼓励一线科研教师将科技前沿发展转化为教学内容，使学生不仅关注本专业的前沿领域，而且深入了解本校专业的科研发展，从而吸引学生根据自身兴趣加入科研

团队，切身体验和参与科学研究，提高实践和创新能力。

物理系制定了《物理系科研训练工作管理规定》。设置物理系科研训练创新教育指导团队，根据物理系老师的科研方向，共设置 12 个创新教育指导团队，所有团队均由副教授以上职称的老师担任组长。科研训练的管理老师由该专业年級的班主任老师担任，具体负责学生分组、选题、答辩组织、教学材料存档等协调事宜。

通过科研训练，培养学生的科研能力、创新意识和创新能力，使学生掌握科学研究的过程和方法，通过科研技能训练，能够初步掌握进行科学研究、科技论文写作的方法步骤，全面掌握进行科技活动必备的素质要求，激发学生的专业热情和学习兴趣，为学生撰写毕业论文、进行毕业设计奠定基础。同时，可培养学生的科研组织能力和专业知识综合运用能力，提高其与专业有关的综合素质。

科研训练考核方式：科研训练是一项较完整工作，综合性比较强，考核采取平时与答辩相结合。指导教师可根据学生训练过程中表现情况给出平时成绩，根据科研训练研究报告质量评定项目报告成绩。答辩由任课老师组织所有选课学生在夏季学期最后一周进行汇报、答辩和交流，每人准备 5 分钟的 PPT 汇报，由管理老师根据答辩表现给出答辩成绩。

此外，本专业不定期邀请国内外专家举行学术报告，使学生不断接受科研氛围的熏陶，开阔学生的学术视野。科研与教学的相互促进发展，已明显带动了整个专业本科教学效果的进步。

## 2. 合作办学情况

本专业的学生积极参与学校的交流生计划，每年均有学生到山东大学、厦门大学、大连理工大学、台湾中山大学等知名高校交流。

同时，积极加强国际交流，邀请国内外专家学者来校开展学术讲座和交流，鼓励中青年教师进行国内外访学及博士后工作，吸收本专业国内外最新学术思想、科研成果、教育教学理念和新课程体系，拓展教师的教学及科研上的视野和思路，进一步促进教师教学水平的提高。

## 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、专职教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展，各系还设置有教学主任和兼职教学秘书，使得本专业的教学管理更加细致到位。信息

学院成立了院教学工作委员会，对学院重大教学事项做出决策，保证教学质量

院系的教學管理方面，规范了各项教学工作的流程和教学档案资料管理；制定课程教材选用标准，保证课堂教学与实践紧密联系。通过督导听课、院系领导听课和教研室听课等制度，确保正常教学秩序，保障教学过程的顺利推进。

专业建设方面，本专业的专业带头人由专业资深教授担任，专业负责人由教授担任。

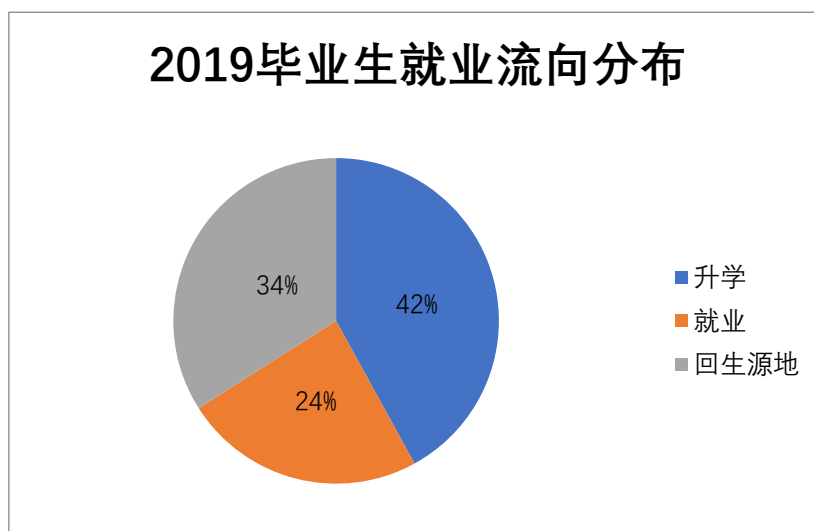
学生管理方面，定期开展学生学业规划指导，鼓励学生开展创新创业和进行科研训练项目研究。对毕业生进行跟踪调查等。

## 五、培养质量

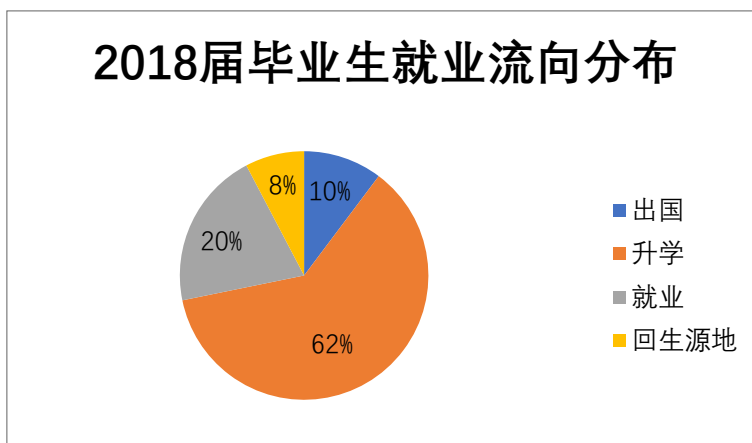
### 1. 毕业生就业情况

学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

2019届物理学专业共有毕业生38人，就业率达到65.79%，专业升学率达42.11%，就业专业对口率高达81.58%。2018届物理学专业共有毕业生39人，就业率达到92.31%，专业考研率高达71.80%。学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。



## 2018届毕业生就业流向分布



## 2. 毕业生发展情况

18届毕业生和19届毕业生，就业率分别为92.31%、65.79%，保持了较高的就业率。毕业生就业主要分布在山东、广东、北京等省份，学生就业单位涉及事业单位、国有企业、三资企业、私营企业等多个领域，毕业生从事的职业涉及工业制造、网络科技、教育培训、商业服务等多个行业。

本专业毕业生拥有扎实的物理基础和良好的适应能力，绝大部分优秀学生升入知名院校进一步深造，如2019届毕业生吴维江升入浙江大学，2019届毕业生陈俭超升入上海交通大学等。就业的同学到工作单位后，通过实习和工作经验的积累，很快就能适应本职工作成为骨干力量。

2019届升学继续攻读硕士学位的16名毕业生，均考入全国知名高校和研究所。

物理学专业2019届毕业生考去研究生单位一览表

学校或科研院所名称	人数
浙江大学	1人
上海交通大学	1人
南京大学	2人
复旦大学	2人
北京师范大学	1人
华中科技大学	1人
山东大学	1人
四川大学	1人
山西财经大学	1人
西安电子科技大学	1人
中国海洋大学	1人
中国科学院上海技术物理研究所	1人
中国科学院紫金山天文台	1人
重庆大学	1人

### 3. 就业单位满意度

学院针对毕业生每年进行 3 次就业跟踪调查,了解毕业生进行就业满意度和初入职岗位胜任力。用人单位对本专业毕业生给予了较高的评价,对毕业生整体满意度达到 80%以上。用人单位普遍反映,毕业生的实践能力、组织管理能力、分析解决问题能力、文字表达能力、口头表达能力、人际沟通能力、对工作环境的适应能力较好。

### 4. 就业单位满意度

总体来说,本专业培养的毕业生素质优良,适应性强,在物理学和海洋科学领域都活跃着他们的身影,许多人成为知名专家和领导。知名校友包括国防科大研究生院院长曾淳,南京大学杰青、长江学者王新龙,中国声学会副理事长李琪以及青岛东软载波科技股份有限公司董事长崔健等。

### 5. 社会对专业的评价

通过开展专业毕业生跟踪调研工作,本专业毕业生总体素质高、基础知识牢、工作能力强、业务水平高,具有踏实肯干的工作态度,富于积极的进取心和强烈的责任感。

### 6. 学生就读该专业的意愿

2019 年,物理学专业共招生 43 人,一次录取率为 100%,报到率为 95.35%。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

学院高度重视大学生创业教育工作,开展创业宣传,提供创业咨询与服务,积极探索适合学院实际情况的工作模式,取得了明显成效。多家企业加盟建设的众创空间成为创新创业项目培育的基地,是学院师生碰撞思想、激发创意的空间。学院积极组织学生参观高新技术企业和创客空间,每年举办“创客大赛”,通过项目路演、创业沙龙等多项活动帮助创业团队不断完善自身项目,为创业项目的发展提供了巨大的培育和扶持作用。

## 2. 采取的措施

院系和专业重视开展贯穿本科生至研究生各个年级的职业发展教育工作，利用新生入学教育、秋季学期，开设职业发展教育课程，学院党委副书记、辅导员为新生及各个年级学生授课。课程覆盖面广，针对性强，与专业学科结合紧密，效果良好。学院教师在学院定期开展大学生职业生涯规划讲座和创业教育讲座，开展有组织、有目的的就业咨询工作，引导学生自我探索，树立正确的职业观和价值观，根据个人特点进行职业生涯规划设计，端正择业观念。

## 3. 典型案例

2017 届物理学毕业生苏原自主创业，创建了青岛魔方七彩教育咨询有限公司。公司主营教育信息咨询服务，目前已经初具规模。

光学工程专业 2014 级硕士阚凌雁与其他 4 名同学共同开发了全视差三维虚拟现实全息图制作系统，该系统现有较成熟的三维影像打印技术，包括传统的激光全息技术、现代计算机图像处理技术、空间光调制器技术和现代运动控制技术，能够独立完成三维影像打印系统的制作，并且已经完成了系统的搭建，打印出相应的产品，如各种佛像、建筑、花卉等等。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

物理学之所以被人们公认为一门重要的科学，不仅在于它对客观世界的规律作出了深刻的揭示，还因为它在发展、成长的过程中，形成了一整套独特而卓有成效的思想方法体系。物理思想与方法不仅对物理学本身有价值，而且对整个自然科学，乃至社会科学的发展都有着重要的贡献。因此，物理学人才具有很强的适应性，除了从事物理学教学和研究之外，可以在各个领域发挥重要作用。

中国海洋大学是以海洋水产为显著特色的综合性海洋大学，拥有海洋科学学科的综合优势，为海大物理学专业海洋特色的发挥奠定了坚实的基础。海洋资源的开发和利用，海洋环境的保护，海洋信息的探测，需要物理学理论的指导和具有扎实物理学理论，并能够将其应用于海洋科技的复合型人才。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

物理学专业作为基础学科，长线专业，存在着毕业生对口就业难，渠道狭窄等问题。为了提高毕业生适应工作的能力，满足用人单位对学生实践能力和创新能力的需求，物理系以基础扎实、学以致用为指引，在本科人才培养的整个过程中，将课堂教学、实习实训、科技创新活动和社会需求紧密联系起来，稳步提高



了学生的实践能力和创新能力。海洋大学物理学专业的建设中，拟进一步凝练海洋特色，充分发挥海洋声学、海洋光学与海洋电磁学方面的技术优势，培养具有创新能力的复合型人才。

## 专业五：光电信息科学与工程

中国海洋大学光电信息科学与工程专业隶属于信息科学与工程学院。

### 一、培养目标与规格

培养目标：本专业以海洋光学仪器为特色，培养具有良好的思想品质与职业道德、掌握光电信息科学领域坚实的基础理论和系统的专门知识、具备较强的工程实践能力和创新精神的创新型复合人才。具体培养目标如下：（1）具有良好的现代科学素质、人文素养、社会责任感和职业道德；（2）掌握光电信息技术的基础理论，具有扎实的学科基础素养，具有良好的专业知识应用能力；（3）掌握光电信息技术的基本技能，掌握光学仪器、显示技术及相关领域的专门技能与科学研究方法，具备较强的工程实践能力；（4）适应社会发展，具备较强的创新创业能力、终身学习和自我提升的能力，适应光电信息技术的新发展需求。

毕业生能力要求：

（1）具备良好的人文情怀、职业素养和正确的价值取向。

（2）具备良好的光电信息理论基础和知识运用能力，能够利用光电基础知识解决具体实践问题。

（3）具有光电信息相关系统和器件的分析研究、开发设计的能力；具备初步分析光电工程问题的能力，具备解决一般光电工程实际问题的能力；

（4）具有较强的自学能力和适应发展的能力，具有追求创新和可持续发展的意识，具备初步的科学研究能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

中国海洋大学的“光电信息科学与工程”专业原名为“光信息科学与技术”，该专业依托信息科学与工程学院的“海洋探测技术（海洋物理）”二级学科博士点和“光学工程”一级学科硕士点以及青岛市光学光电子重点实验室进行建设，具有悠久的办学历史。2004年，海大以物理学专业的光电子技术方向为基础、以青岛地方经济发展需求为导向、成功申报设置了“光信息科学与技术”本科专业，2005年开始招生。2012年，专业名称由国家统一调整为“光电信息科学与工程”，决定了该专业从“电子信息科学类”调整为“电子信息工程类”，专业设置由理科转型为工科，并从2013年开始招生。

2013年，光电信息科学与工程专业也被获准建设为“山东省高等学校省级

卓越工程师教育培养计划试点专业”和“山东省本科高校特色专业”。本专业的学生在大一结束后将通过自主报名、面试择优遴选组建省级卓越工程师试点班，试点班施行导师制管理。

## 二、在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，本专业在校本科生 250 人。2019 届毕业生 51 人。

## 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 156 学分，必修实践类学分 31 学分。课程设置中包括公共基础教育层面 66 学分；通识教育层面 8 学分；专业教育层面 82 学分，包括学科基础课程、专业知识课程和工作技能课程。

本专业设置的核心课程有物理光学、应用光学、光电技术、光信息处理、激光原理与技术、现代光学仪器、数字电子技术、模拟电子技术、海洋光学基础、光电显示技术、数字图像处理、光电基础实验、光电专业实验和光电信息综合实验。

本专业的特色课程有海洋学 II、海洋光学基础、海洋光学仪器实训、现代光学仪器、光电显示技术和光度学与色度学。

## 4. 创新创业教育

中国海洋大学、信息科学与工程学院和物理系建立了完善的创新创业教育活动管理和组织模式，依托学院的科技创新实践基地，以科技竞赛培训和创新项目为驱动，加强创新实践能力培养，组织学生培训并参加中国大学生物理学术竞赛、电子设计大赛、光电设计大赛、数学建模竞赛、山东省物理科技创新大赛、山东省大学生光电竞赛等比赛，组织学生申报国家大学生创新项目和海大 SRDP 项目，加强创新实践能力培养。

院系还搭建平台，针对高年级本科生开展创新综合训练，增加项目经历，培养创新实践能力。在毕业（设计）论文的实施过程中，注重开题、中期和答辩等过程监控环节，全过程监控下，将学生创新实践能力培养提高落到实处。毕业论文指导过程中教学与科研相长，科研进一步反哺教学，形成指导老师—研究生—本科生或教授—年轻老师—本科生的传帮带指导模式。

本专业的省级卓越工程试点班的同学在导师的指导下开展 1 年半的科研训练。通过科研训练，培养学生的创新意识和创新能力，使学生掌握科学研究的过程和方法，通过科研技能训练，能够初步掌握进行科学研究、科技论文写作的方

法步骤，全面掌握进行科技活动必备的素质要求，激发学生的专业热情和学习兴趣，为学生撰写毕业论文、进行毕业设计奠定基础。同时，可培养学生的科研组织能力和专业知识综合运用能力，提高其与专业有关的综合素质。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

2018年1月1日至12月31日，本专业教学经费总额115万元。其中，专业日常教学办公及德育支出4万元，用于学生实验实习12万元，用于本科教育教学研究和相关专业建设经费12万元，用于学生科技活动12万元，用于更新实验室仪器设备75万元。生均经费0.46万元。

#### 2. 教学设备情况

本专业目前拥有光电基础实验、光电专业实验、应用光学、光信息处理、光电技术、光纤通信、计算物理等专业实验室，主要开展结合专业理论课程的实验教学。同时，光学光电子实验室的多种大型仪器设备，也可以用于高年级本科生的光电综合实验，能够充分保障学生创新实践能力培养。

自2017年度起，本专业建设的“以现代光学仪器研发能力培养为核心、以海洋观测平台和运载器模拟为特色”综合实训基地投入使用。该基地的实训项目将从仪器原理设计、光学系统搭建直到平台搭载接驳全过程，如此将光学仪器研发与海洋观测平台模拟有机结合，不仅凸显实训基地的海洋特色，还使该专业设定的光机电专业技术课程知识得到综合的应用。

#### 3. 教师队伍建设情况

截至到2019年9月30日，本专业现有专任教师19人，其中教授6人（博士生导师4人），副教授6人，讲师7人；具有博士学位教师占教师总数的89.5%。本专业还有教学辅助人员6人。拥有“山东省教学名师”1名；教师队伍的年龄与学缘结构合理。

#### 4. 实习基地情况

截止到2019年9月30日，本专业的校外实习基地主要有：海信研发中心、青岛卡尔光电科技有限公司、国家海洋局第一海洋研究所（国家海洋局海洋遥测工程技术研究中心）、长春新产业光电技术有限公司、青岛黄海学院、青岛镭创

光电技术有限公司、烟台艾睿光电技术有限公司、青岛海泰新光有限公司、山东东仪光电仪器有限公司等共 9 家。

## 5. 现代教学技术应用情况

学校配合外语教学改革，引入多种英语网络辅助教学平台。比如蓝鸽校园网语言学科平台主要用于在校学生自主学习和评价，21 世纪大学英语学习平台用于在校学生自主学习，外研社英语学习平台用于配合教材进行随堂测试。

学校还专门引入了 Blackboard 平台和清华教育在线平台等网络教学管理平台，作为所有课程的网络教学和开展教学改革的支撑。为了满足教学需要，本专业教师积极利用现代教学技术，增强信息化教学水平，积极开展翻转课堂、MOOC、雨课堂、课堂派等与传统课堂教学相融合的混合式教学模式的研究与实践。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业教师注重将科研资源向本科生开放，长期坚持实施科研反哺教学，鼓励一线科研教师将科技前沿发展转化为教学内容，使学生不仅关注本专业的前沿领域，而且深入了解本校专业的科研发展，从而吸引学生根据自身兴趣加入科研团队，切身体验和参与科学研究，提高实践和创新能力。

物理系制定了《物理系科研训练工作管理规定》。设置物理系科研训练创新教育指导团队，根据物理系老师的科研方向，共设置 12 个创新教育指导团队，所有团队均由副教授以上职称的老师担任组长。科研训练的管理老师由该专业年級的班主任老师担任，具体负责学生分组、选题、答辩组织、教学材料存档等协调事宜。

通过科研训练，培养学生的科研能力、创新意识和创新能力，使学生掌握科学研究的过程和方法，通过科研技能训练，能够初步掌握进行科学研究、科技论文写作的方法步骤，全面掌握进行科技活动必备的素质要求，激发学生的专业热情和学习兴趣，为学生撰写毕业论文、进行毕业设计奠定基础。同时，可培养学生的科研组织能力和专业知识综合运用能力，提高其与专业有关的综合素质。

科研训练考核方式：科研训练是一项较完整工作，综合性比较强，考核采取平时与答辩相结合。指导教师可根据学生训练过程中表现情况给出平时成绩，根据科研训练研究报告质量评定项目报告成绩。答辩由任课老师组织所有选课学生在夏季学期最后一周进行汇报、答辩和交流，每人准备 5 分钟的 PPT 汇报，由管理老师根据答辩表现给出答辩成绩。

此外，本专业不定期邀请国内外专家举行学术报告，使学生不断接受科研氛围的熏陶，开阔学生的学术视野。科研与教学的相互促进发展，已明显带动了整个专业本科教学效果的进步。

## 2. 合作办学情况

本专业的学生积极参与学校的交流生计划，每年均有学生到山东大学、厦门大学、大连理工大学、台湾中山大学等知名高校交流。

本专业人才培养中坚持产学研结合，省级卓越工程师试点班的建设与一批知名企业建立了联合培养机制，与企业充分合作，在本科生的实习实践教学以及课程设计、毕业设计等教学环节中，形成校内导师和企业专家共同指导的双导师制。

同时，积极加强国际交流，邀请国内外专家学者来校开展学术讲座和交流，鼓励中青年教师进行国内外访学及博士后工作，吸收本专业国内外最新学术思想、科研成果、教育教学理念和新课程体系，拓展教师的教学及科研上的视野和思路，进一步促进教师教学水平的提高。

## 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、专职教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展，各系还设置有教学主任和兼职教学秘书，使得本专业的教学管理更加细致到位。信息学院成立了院教学工作委员会，对学院重大教学事项做出决策，保证教学质量。

院系的教学管理方面，规范了各项教学工作的流程和教学档案资料管理；制定课程教材选用标准，保证课堂教学与实践紧密联系。通过督导听课、院系领导听课和教研室听课等制度，确保正常教学秩序，保障教学过程的顺利推进。

专业建设方面，本专业的专业带头人由专业资深教授担任，专业负责人由教授担任。

学生管理方面，定期开展学生学业规划指导，鼓励学生开展创新创业和进行科研训练项目研究。对毕业生进行跟踪调查等。

# 五、培养质量

## 1. 毕业生就业情况

学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌

握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

2019 届光电信息科学与工程专业共有毕业生 51 人，就业率达到 80.39%，专业升学率达 43.14%，就业专业对口率高达 87.80%。学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

本专业毕业生拥有扎实的专业基础和良好的适应能力，绝大部分优秀学生升入知名院校进一步深造，如 2019 届毕业生李鹤宁升入清华大学，2019 届毕业生孟冬冬升入北京大学等。就业的同学到工作单位后，通过实习和工作经验的积累，很快就能适应本职工作成为骨干力量。

## 2. 毕业生发展情况

2019 届升学继续攻读硕士学位的 22 名毕业生，均考入全国知名高校和研究所。列表如下：

光电信息科学与工程专业 2019 届毕业生考去研究生单位一览表

学校或科研院所名称	人数
北京大学	1 人
北京航空航天大学	1 人
北京理工大学	1 人
复旦大学	1 人
华中科技大学	1 人
南京大学	1 人
清华大学	1 人
厦门大学	1 人
浙江大学	1 人
中国海洋大学	4 人
中国科学技术大学	1 人
中国科学院上海光学精密机械研究所	2 人
中国科学院长春光学精密机械与物理研究所	2 人
中山大学	2 人
南开大学	2 人

## 3. 就业单位满意度

2018-2019 学年，院系对青岛海泰新光有限公司人资部门开展了用人满意度调研，调研方式为讨论交流，青岛海泰新光有限公司对本专业去公司生产部门实习的 5 位同学满意度很高，希望有更多的同学去公司实习和工作。

2019 年度在青岛召开的激光前沿技术研讨会中，海大毕业生于祥生作为主办单位青岛镭视光电科技有限公司研发部门主要的技术骨干参会并做了大会报告，这充分说明了用人单位对该生工作能力的认可。

#### 4. 社会对专业的评价

通过开展专业毕业生跟踪调研工作，本专业毕业生总体素质高、基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。

#### 5. 学生就读该专业的意愿

2019 年，光电信息科学与工程专业共招生 48 人，实际报到人数 46 人，报到率为 95.83%。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

学院高度重视大学生创业教育工作，开展创业宣传，提供创业咨询与服务，积极探索适合学院实际情况的工作模式，取得了明显成效。多家企业加盟建设的众创空间成为创新创业项目培育的基地，是学院师生碰撞思想、激发创意的空间。学院积极组织学生参观高新技术企业和创客空间，每年举办“创客大赛”，通过项目路演、创业沙龙等多项活动帮助创业团队不断完善自身项目，为创新创业项目的发展提供了巨大的培育和扶持作用。

2016 级学生谢诚在青岛市市北区创办了青岛海利创电子科技有限公司，公司主营业务：水下机器人及相关水下装备、光电检测仪器仪表以及自动化控制相关设备。目前主要盈利的业务是各种按需定制开发的项目，此外，目前正在开发计划量产的是水下总线系统和水下液压机械臂，上述业务内容均体现了本专业的专业特点，也说明了该生不但有较强的创业能力，而且真正做到了学以致用。

### 2. 采取的措施

院系和专业重视开展贯穿本科生至研究生各个年级的职业发展教育工作，利用新生入学教育、秋季学期，开设职业发展教育课程，学院党委副书记、辅导员为新生及各个年级学生授课。课程覆盖面广，针对性强，与专业学科结合紧密，效果良好。学院教师在学院定期开展大学生职业生涯规划讲座和创业教育讲座，



开展有组织、有目的的就业咨询工作，引导学生自我探索，树立正确的职业观和价值观，根据个人特点进行职业生涯规划设计，端正择业观念。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

“光电信息科学与工程”是以光电子学为基础、实现光信息的获取、传输、处理、记录、存储、显示和传感的一门工学学科。该专业在信息科学、能源科学、材料科学、空间科学、精密机械、计算机科学、微电子技术、生物医学等科学和工程技术领域中发挥着重要的作用。

中国海洋大学的光电信息科学与工程专业以海洋光电仪器为特色，还具有良好的社会背景和产业背景。随着人口、资源和环境等问题的日益凸现，海洋越来越成为人类生存与发展的关注热点。我国是海洋大国，山东省的“蓝色经济”是国家战略之一，青岛是我国海洋科学研究机构最为集中的城市，是海洋科学的研究中心，也是山东省“蓝色经济”的龙头。海洋光电仪器利用近代激光技术、光电子技术、计算机信息处理等高新技术手段，对海洋和海气边界层的物理、化学、气象等参数进行光学探测，是海洋信息探测的基本技术，也是海洋科学研究、海洋资源的开发和利用、海洋环境的保护的基本技术手段，是海洋科技的主要组成部分，在海洋环境监测、资源开发、国防装备建设、国家海洋权益维护等领域有着广泛的应用。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

中国海洋大学光电信息科学与工程专业的建设和发展重点定位于具有海洋特色的光电信息科学与工程创新型人才培养。目前存在的主要问题是如何凝练专业的海洋特色和探索创新型人才培养模式。海洋特色的凝练方面，拟采取的措施是建设海洋特色的专业核心课程群、建设海洋特色的综合实训基地建设方面和实施科研反哺教学的教学模式。创新型人才培养模式方面，拟采取的措施是依托竞赛和学生创新创业项目促进学生创新实践能力培养、依托科研平台开展创新实验教学、依托教师科研项目实施科研辅助教学的科研训练。

## 专业六：海洋技术

中国海洋大学海洋技术专业隶属于信息科学与工程学院。

### 一、培养目标与规格

海洋技术专业以培养能够在海洋科学研究、海洋探测技术研发、海洋信息技术开发、海洋环境监测、海洋资源保护、海洋工程技术开发及相关领域从事科研、教学、技术开发和管理等方面工作的复合型高级专门人才为目标。可以在海洋探测技术、声学、水声工程、光学工程、遥感、地理信息系统、海洋科学、信息与信号处理等方向继续深造。

学生应该：（1）具有扎实的学科基础素养和良好的基础知识应用能力；（2）掌握海洋声学、海洋光学、海洋遥感和海洋信息等现代海洋探测技术基本技能和信息处理技术，具有初步的海洋高新技术开发研究能力；（3）适应社会发展，具备较强的创新能力、终身学习和自我提升的能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

海洋技术专业始建于 1959 年山东海洋学院海洋物理系设置的水声物理专业，1998 年我校在国内高校中率先向教育部提出并被批准设立海洋技术专业，授予理学学士学位，2007 年获批成为第一批“第一类国家级特色专业建设点”，第四轮全国高校学科评估结果 A+，依托海洋科学一级国家重点学科，创建了一批具有显著海洋技术特色的专业课程，引领国内海洋技术人才培养模式。

经过近六十年的积淀，海洋技术专业以教育部海洋遥感学科“长江学者”岗位和山东省地图学与地理信息系统学科“泰山学者”岗位为人才高地，以海洋技术交叉学科博士点、海洋技术、声学、地理学、测绘科学与技术、测绘工程（专业学位）四个硕士点及海洋物理山东省重点学科为支撑，以青岛海洋科学与技术试点国家实验室、海洋信息技术教育部工程研究中心、海洋信息探测与数字海洋技术山东省高校重点实验室、混合现实与虚拟海洋青岛市重点实验室、青岛市海洋大数据工程实验室等国家级和省部级实验室为主要依托，形成海洋声学、海洋光学与激光探测、海洋遥感与地理信息系统三个特色方向，建立了以海洋探测技术和海洋信息技术为核心，以海洋与信息交叉、科学与技术融合为显著特色的本科、硕士、博士、博士后的人才培养体系。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，本专业在校本科生 316 人。2019 届毕业生 82 人。

## 3. 课程体系

自 1959 年设置水声物理专业以来，历经多次调研和论证，并与美国南卡莱罗纳大学、英国南安普顿大学对标，瞄准国际先进理念，坚持专业特长发挥和学生个性培养，探索形成了海洋与信息交叉、科学与技术融合为显著特色的、需求导向的理工交叉融合新理科人才培养模式。

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 156.5 学分，课程设置中包括公共基础教育层面 71 学分；通识教育层面 8 学分；学科基础教育层面 35.5 学分；专业知识教育层面 23.5 学分；工作技能教育层面 18.5 学分。课程教学内容涉及数学、物理、电子技术、计算机技术、信号处理、海洋探测技术和海洋信息技术各方向的原理与应用等方面，包括海洋声学技术、海洋光学与激光探测技术和海洋遥感与地理信息系统技术三个课程模块，各模块对应的理论和实践实验教学学分占总学分比例分别为 77.0%和 23.0%、78.0%和 22.0%、77.6%和 22.4%。独立开设实验课程和集中性实践环节学分占总学分比例为 19.5%。

海洋声学技术、海洋光学与激光探测技术、海洋遥感与地理信息系统技术三个课程模块在学科基础教育层面设置 9 门共同的核心课程，包括电路分析基础、海洋学、模拟电子技术基础、数字电子技术基础、微机技术及应用、C 程序设计、信号与系统、数字信号处理、数值计算方法。此外根据各专业方向培养要求不同，上述三个课程模块还分别开设 7 门核心课程，海洋声学技术模块包括声学基础、水声学原理、声学测量、海洋探测与数据处理、特殊函数、声学基础实验和水声专业实验，海洋光学与激光探测技术模块包括光电技术、光谱学、激光原理与技术、海洋光学导论、海洋遥感、海洋光电探测实验和海洋光学专业实验，海洋遥感与地理信息系统技术模块包括数字图像处理、遥感概论、海洋遥感、海洋测绘、海洋地理信息系统、海洋遥感专业实验、海洋地理信息系统专业实验。

## 4. 创新创业教育情况

本专业以各专业方向教学实验室和信息工程与科学学院的公共基础教学实验室为依托，基于海洋技术专业创新实践基地，通过两层次《开放实验》、《海洋技术综合实习》和《海上实习》等专业实验实习课程，结合本科生研究训练计划和各类科技竞赛，建立了三层次创新创业教育模式，对学生进行四年不间断的创新创业教育，并充分利用海洋技术系科研优势，依托教师承担的大量国家级和省

部级科研项目，通过科研促进教学，对创新创业活动提供良好的指导、组织和技术支撑保障。

## 二、培养条件

### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2018年，专业教学经费总额 35.39 万元，与往年基本持平，生均经费 1120 元。其中，专业日常教学办公支出 2.17 万元，教学研究 0.8 万元，用于学生实验教学 6.4 万元，赴外实习 9.92 万元，用于学生科技活动 16.1 万元。另外学校持续对海洋技术专业本科教学实验室建设提供支持，2019 年共投入本科教学仪器设备建设经费 36.0 万元，用于购买本科实验教学所需的各种仪器设备。

### 2. 教学设备情况

海洋技术专业目前拥有四个专业教学实验室，仪器设备总值约 5200 万元，购置了水声信号功率放大器、多通道信号收发系统、数字式数据记录仪、全消声实验水池、图像光谱系统、便携式太阳光度计、紫外辐射传感器、红外辐射计、激光扫描及控制系统、水下光谱辐照度计、水下紫外可见光谱辐射计、紫外与可见分光光度计、混合型数字存储示波器、太阳跟踪器、便携式数字海洋虚拟现实系统、遥感应用 IDL 软件和 ESRI 软件 ARCGIS 地理信息系统等大中型仪器设备和软件，为学生创新实践能力培养提高有力支持。

2019 年投入 36.0 万元，购置了声学发射换能器、阻抗分析仪、温深仪、声光调制实验装置、光学系统像差理论综合实验装置、手持气象仪、增强现实计算及显示装置等仪器设备，用于日常专业实验教学和本科生科研实践活动。

学校拥有 5000 吨级“东方红 3 号”海洋综合科学考察船、3500 吨级“东方红 2 号”海洋综合实习考察船以及 300 吨级“天使 1 号”近海科学考察教学实习船，每条船上配备学科相对完善的海洋调查仪器设备，为开展海上实习和专业实习提供了有力的保障。

### 3. 教师队伍建设情况

积极开展人才引进工作，近 5 年新增教师 5 人，其中 2019 年新增教师 3 人，截至 2019 年 9 月，海洋技术专业共有教师 36 人，其中承担专业课程讲授任务的教师 27 人，其中包括教授 13 人（博士生导师 10 人），具有高级职称教师占教师总数的 77.8%；具有博士学位教师占教师总数的 88.9%；具有一年以上出国经历

的教师占全职教师总数的 50.0%。本科生与专任教师之比为 11.7:1。教师队伍的年龄与学缘结构合理，专任教师中 35 岁以下和 56 岁以上教师占比分别为 18.2% 和 3.7%。专任教师中最终学历院校包括东京工业大学、美国俄克拉荷马州大学、德国柏林大学、日本广岛大学、浙江大学、南京大学、南开大学、西安电子科技大学、中国海洋大学、中国科学院安徽光学精密机械研究所等。专任教师中最终学历院校为本校的比例为 63.0%，为境外科研院所的比例为 14.8%。

有计划地引进优秀师资，优化教师年龄、职称和学缘结构。加大青年教师培养力度，通过新老教师结对帮扶、课程教学研讨、新开课试讲、随机听课等措施，促进青年教师成长。通过聘请 20 名国内外著名科研院所如美国 NASA、NOAA 等一流学者参与前沿学术讲座等教学活动，选派教师赴美国 WHOI 研究所、麻省理工学院等知名院所进修，以及鼓励教师参加短期科研和教学学术交流或培训，扩展教师专业视野和国际化合作交流能力，提升教师的专业素养。

拥有教育部“长江学者奖励计划”特聘教授 1 名，“国家自然科学基金杰出青年基金”1 名，“教育部新世纪人才支撑计划”2 名；10 余人次在国内外专业学会组织中担任理事以上职务。高级职称教师在完成众多科研任务的同时，积极承担本科课程，为学生提供高质量教学，高级职称教师所讲授的专业课程数比例为 66.7%，为低年级本科生授课的教授比例为 23.1%。每年聘请约 18 人次的国际国内海洋探测技术和海洋信息技术领域的专家学者举办科学讲座，向学生介绍本学科领域的最新研究进展。

#### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，海洋技术专业培养方案中设有《金工实习》、《电子技能实训》、《海洋技术综合实习》、《海上实习》及《毕业论文》等实践环节。《海上实习》依托我校“东方红 2”、“天使 2”号科学考察船只，开展水文、气象、生物、化学、地质和各专业方向的海上现场观测实验，加强学生对专业知识在实际应用中的理解。《金工实习》在校外实习基地—青岛黄海学院进行，对学生进行机械制作中所涉及的各基本工种（车工、钳工和焊接等）的基本操作技能和基本加工方法进行实训，培养学生的继续加工技能和工程意识。《海洋技术综合实习》和《毕业论文》主要通过校所、校企结合的形式完成。通过与各企事业单位共建学生实习基地，校企双方共同指导完成相关的实践教学。

先后与国光电器股份有限公司、惠州超声音响有限公司、中科院声学所北海研究站、歌尔声学股份有限公司等单位建立了实习基地。2019 年，与北京航天宏图信息科技有限公司联合共建“遥感大数据应用服务联合实验室”，在人才联合培养和实习实训、学生技能竞赛和校企学术交流等方面开展合作。通过这些

单位的实习，使学生充分了解专业知识与生产和科研相结合的全过程，有助于学生的职业设计和规划。

2019年8月，约20名同学分别到国光电器股份有限公司、歌尔声学股份有限公司、自然资源部第二海洋研究所、清华大学等单位开展了海洋技术综合实习，在声学、光学和遥感等方面开展了相关的产品研发流程、专业仪器操作、数据处理等方面的技能培训，培养了学生的团队协作精神，提升了学生的科学素养和实际动手能力。

## 5. 现代教学技术应用情况

海洋技术专业现有国家级精品视频公开课《海洋科学类专业导论》，已在“爱课程网”上线。目前本专业大多数课程采用多媒体教学，专业课程均通过Blackboard网络教学平台上传教学资源、课程讨论、课程设计等内容，提升学生课下学习质量和效率。此外《数值计算方法》、《数字信号处理》、《水声学原理》、《海洋探测与数据处理》、《声呐信号处理》等包含实践学时的理论课程，也通过课程专用邮箱、QQ群、微信群等网络交流平台，加强师生之间的课外学习、互动与讨论。

学校对蓝格校园网语言学习平台、21世纪大学英语学习平台、外研社英语学习平台进行升级改造，为学生开展网络在线学习提供了新资源。教务处网络教学平台已与清华大学、北京大学、北京师范大学、南开大学、浙江大学、复旦大学、武汉大学等大学网络教学平台对接，学生可观看这些著名大学开设的精品课程，为学生利用这些优质教学资源学习基础课和专业课提供了良好条件。

教务处引入了麦可思教学评价管理系统，通过教学质量管理平台，开展学生评教活动，通过教学效果评价，促进教师教学水平提升。此外，教务综合信息集成服务平台和实践教学管理系统(包含实验教学智能管理系统、本科毕业论文(设计)智能管理系统、大学生创新创业项目智能管理系统、学科竞赛管理系统等)已在本科教学各方面投入使用。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人情况

海洋技术专业师资队伍学历层次较高，基本为研究教学型，拥有包含教育部海洋遥感学科“长江学者”岗位和山东省地图学与地理信息系统学科“泰山学者”岗位的具有国际竞争力的海洋探测技术和海洋信息技术研究核心团队，能够满足研究型人才培养需要。

2018-2019 学年期间，充分利用本专业教师承担的国家国家科技重大专项、国家重大科学研究计划项目、国家自然科学基金、中央军委科技委项目等国家级及省部级各类科研项目 40 多项和横向项目 20 多项的优势，实行教学与科研相结合的培养机制，任课教师结合自己的科学研究，把学科的最新知识、前沿的内容以及自己的科研成果有机地融入教学内容之中，形成“在研究中学习”的氛围。以毕业论文、本科生研究发展计划、国家大学生创新创业项目和科技竞赛等方式为桥梁，指导学生参与科研项目，培养学生的科研实践和创新能力，约 25%-35% 的本科生研究发展计划和 40%-50% 的本科毕业论文的研究内容来源于指导教师的研究课题。

## 2. 合作办学情况

海洋技术专业十分重视与国内外教学科研单位合作，为加强人才的合作培养和国际化培养，通过举办学术研讨会、举办培训班等多种方式，先后与日本、美国、法国、德国、英国、俄罗斯、澳大利亚及香港、欧盟等国家和地区开展了广泛的交流与合作。

在国内，先后与北京大学、清华大学、南京大学、上海交通大学、哈尔滨工程大学、厦门大学、中科院声学所、中科院海洋研究所、国家海洋局海洋技术中心、信息中心等所属单位，中船总公司所属研究所及试验场、海军、国光电器股份有限公司、惠州超声音响有限公司、歌尔声学股份有限公司、中国科学院上海光学精密机械研究所等建立了广泛的合作与联系，其中与中国科学院上海光学精密机械研究所合作设立“尚光英才班”，为学生接触实际、开阔视野提供了广阔的平台。2018 年 10 月联合海洋大气学院等与美国迈阿密大学海洋大气科学学院开展本科生交换生合作商谈，设立双向本科生交换项目，为国际化的海洋技术人才培养打下良好基础。

## 3. 教学管理情况

海洋技术专业教学管理实行校、院、系三级管理体制，本科教学活动坚持以海洋声学、海洋光学、海洋遥感和海洋信息四个教研室为主体，构成运行良好的“校院系室”四级教学组织架构。学校在招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、教学质量评估等方面，具备一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实，专门设置学院本科教学工作委员会以及教学副院长、教学秘书岗位，协调学校和系之间、学院内各系之间的教学运行管理，督促各系专业教学任务的顺利实施。系则开展教学工作的具体实施，负责日常教学工作的组织，在学院的组织下，完成了本科教学质量体系编制工作，从教学过程管理、

教学质量监控、理论课教学、实验课教学、考试和考核规范等方面制定相应的管理措施文档。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

学院和海洋技术系努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

截止 2018 年底，2018 届毕业生就业率达到 97.4%，专业对口率为 82.7%。截止 2019 年 9 月 30 日，2019 届海洋技术专业共有毕业生 82 人，学位授予率 100%，初次就业率达到 84.2%，升学率达到 53.7%（含出国升学），专业对口率为 81.7%。与 2018 届相比，受考研人数增幅较大，考研竞争力加大有关，升学率有所下降。此外 66.7% 的未就业学生拟在 2020 年继续报考研究生进行升学深造，导致 2019 届毕业生一次就业率也有所下降。

升学高校和科研院所包括中国科学院大学声学研究所、中国科学院大学声学研究所东海研究站、北京大学、南京大学、浙江大学、同济大学、中山大学、天津大学、中国海洋大学、陕西师范大学、哈尔滨工程大学、国家海洋局第二海洋研究所、中国科学院上海光学精密机械研究所等。就业单位包括歌尔股份有限公司、国光电器股份有限公司、惠州迪芬尼声学科技股份有限公司、安克创新科技股份有限公司深圳分公司、TCL 通力电子（惠州）有限公司、珠海格力电器股份有限公司等企业。

### 2. 毕业生发展情况

本专业的毕业生主要在国内外高等院校和研究所继续深造，或在声学、网络、信息等单位从事产品研发、管理等工作。其就业分布多的省市有山东、上海、北京、广东等，基本都是我国经济发达地区。学生升学或就业单位大部分是所属专业研究领域知名的科研院所或行业知名企业，毕业生具有良好的职业发展环境。继续深造的毕业生大部分继续攻读博士学位，而走上工作岗位的毕业生通常从研发工程师做起，随着工作经验的增加，可担任项目研发主管、项目经理等岗位。2019 届毕业生行业和地域流向分布分别如图 1、图 2 所示。



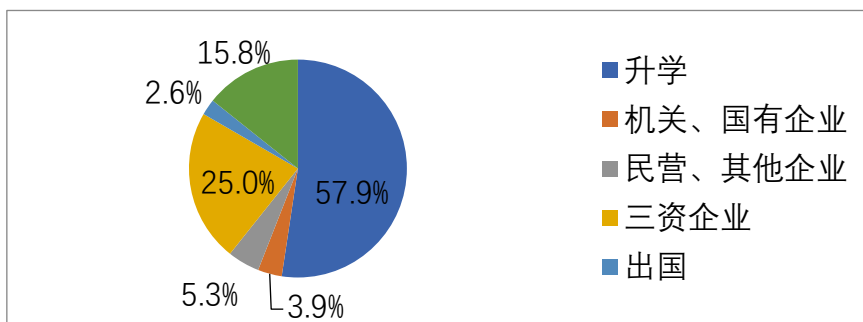


图 1 2019 届毕业生行业流向分布

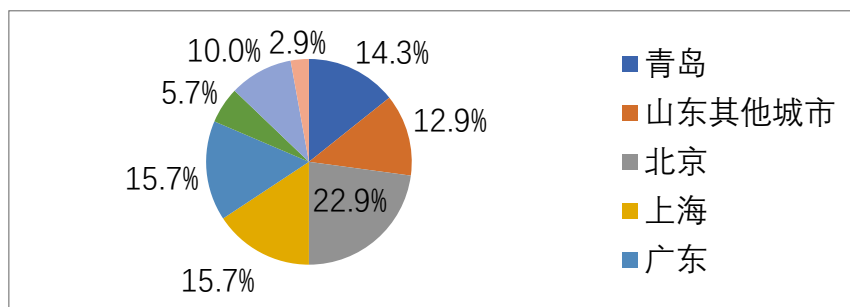


图 2 2019 届毕业生地域流向分布

### 3. 就业单位满意度

学院和系注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，利用各种学术交流和科研合作机会，向有关高等院校和研究所推荐毕业生，协助国光电器股份有限公司、TCL 通力电子（惠州）有限公司、深圳市信维通信股份有限公司、惠州超声音响有限公司、大连测控技术研究所等单位来我院和系召开专场招聘会，为用人单位、学院、系和毕业生就业搭建共赢平台。

海洋技术专业开展了相应的毕业生和用人单位随访制度，为了解本专业毕业生发展情况、用人单位对本专业毕业生满意情况以及办学建议提供了信息保障。

近年多采用调查问卷方式，对海洋技术专业学生就业去向较集中的用人单位进行了毕业生情况调查，被调查的用人单位涉及 5 所高等学校、8 所科研单位和 3 家企业。各用人单位对本专业生较具共性的整体品质评价中，企业和高校与科研单位略有区别，80%高校和科研单位对毕业生综合素质各方面评价是满意或非常满意。100%企业对毕业生工作态度和工作能力非常满意，66.7%企业对就业学生专业业务知识、事业心责任感、适应能力、创新能力、协作精神/沟通能力满意，66.7%企业对就业学生工作实绩比较满意。这种企所差异主要由于本专业学习成绩好的学生大部分选择升学深造，但大部分就业生能够很快成为企业的核心技术骨干。

各用人单位对本专业毕业生在工作中的总体表现，全部是满意或非常满意，高校和科研单位表示满意的分别为 80.0%和 75.0%，而企业表示非常满意的为

66.7%，表明社会上尤其是企业对本专业学生的社会需求十分强烈，满意度极高，但由于各高校和科研单位的研究方向差异较大，本专业学生的知识结构和实践能力需进一步提高。

#### 4. 社会对专业的评价

根据海洋技术专业开展的毕业生和用人单位随访制度，本专业老师利用调研、科研或教学会议等方式，与同济大学、南京大学、中国科学院声学研究所、中国科学院上海光学精密机械研究所、中国科学院南海海洋研究所、国家海洋局第一海洋研究所、国光电器股份有限公司、歌尔声学股份有限公司、惠州超声音响有限公司、TCL通力电子（惠州）有限公司、深圳市信维通信股份有限公司等用人单位调查了解海洋技术专业毕业生的工作情况，跟据相关单位的反馈，普遍反映本专业毕业生综合素质较高，专业能力过硬，有较强的事业心和责任感，对本专业毕业生的创新能力、工作实绩和专业业务知识十分满意。

在 2017 年底对毕业后学生直接就业的各用人单位的调查反馈结果得知，各用人单位对海洋技术专业在课程设置、理论及实践教学、就业指导与服务等方面的建议主要有：加强校企产学研合作、加强实践教学、培养拔尖学生、培养学生动手能力等，由此可见企业期望能加强校企合作，也希望学校在教学中更注重学生实践能力的培养。

“三全育人”成效显著，学生家国情怀扎根心灵，2018 年物理海技本科生党支部入选教育部首批“全国党建工作样板支部”。

本专业将与高等院校、科研院所和企业等用人单位积极沟通，建立顺畅的毕业生跟踪调查和反馈制度，顺应社会需求，及时调整人才培养模式，以便稳定和拓展毕业生就业市场。

#### 5. 学生就读该专业的意愿

根据中国海洋大学本科招生办公室统计数据显示，2019 年海洋技术专业共招生 80 人，一次录取率为 100%，报到率为 97.5%。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

学院高度重视大学生创业教育工作，在学生中广泛开展创业宣传，提供创业咨询与服务，积极探索适合学院实际情况的创业教育模式，取得了明显成效。歌尔声学股份有限公司等多家企业加盟建设的众创空间成为创新创业项目培育的

基地，是学院师生碰撞思想、激发创意的空间。同时积极组织学生参观高新技术企业和创客空间，每年举办“创客大赛”，通过项目路演、创业沙龙等多项活动帮助创业团队不断完善自身项目，为创业项目的发展提供了巨大的培育和扶持作用。

2018年举办的“信息科学与工程学院第三届创客大赛”历时两个多月，吸引了来自9个院系的64名同学参加，创业项目覆盖面广，涵盖研学教育、医疗器械、APP开发、机器人、游戏等领域。决赛时邀请了青岛歌尔声学科技有限公司、贝客汇创业管理有限公司等企业专家和中国海洋大学管理学院等教授专家担任评委，展示和路演现场气氛活跃，参赛和观众同学在创新意识、创意思维、创业活动等方面收获颇多。

## 2. 采取的措施

作为理科专业，且专业方向偏重科学研究，大部分学生毕业后选择升学或出国，就业学生则均在专业对口的企业就职，升学及就业就业形势较好，导致海洋技术专业学生在创业方面动力不足。针对此问题，学院和系为鼓励学生勇于行动，开拓创新，采取多项措施，鼓励、引导学生创业。在将创新创业教育纳入培养方案的同时，以选修课形式开设就业指导和职业规划课程，并采用“走出去、请进来”方式，聘请校外专家对学生进行创业知识技能教育培训和创业经验交流分享。与歌尔声学股份有限公司共建信息学院“歌尔众创空间”和“歌尔俱乐部”，通过搭建科技创新、创业思维训练平台，增强学生创新意识，启迪学生创意思维，提升学生创造能力。

## 3. 典型案例

2014届海洋技术专业毕业生刘建自主创业，创建了青岛讯极科技有限公司，是一家专注声、光学应用与人工智能产品及系统研发、生产、销售和服务等于一体的高科技公司，并与我系教师间有良好合作关系。该公司提供智慧海关和智能交通新型场景应用解决方案，拥有四大核心技术产品：（1）集装箱空箱检测仪（独家技术专利）、（2）木材虫卵检测仪（独家技术专利）（3）阵列光感技术远光灯抓拍系统（独家技术专利）、（4）一体化鸣笛抓拍系统（独家技术专利）。2019年4月获“科技型中小企业”认证。

2018年，学院依托歌尔众创空间，组织学生参加第四届“互联网+大学生创新创业大赛”，海洋技术专业2015级和2017级4位同学作为主要成员的参赛项目“君尊乐-造口电子肠”历经初赛、决赛，最终取得了山东省省赛金奖、全国赛铜奖，并基于参赛成果，申请了一项发明专利、一项实用新型专利。

## 七、专业人才社会需求分析级专业发展趋势分析

随着海洋强国国家战略和“一带一路”海洋战略的提出，急需增强全民族的海洋意识，科学管理，综合开发，建立世界一流的海洋研发机构，培养高层次海洋科技和管理人才，形成世界一流海洋产业，建立强大的海上力量，提高海洋资源开发能力，坚决维护国家海洋权益，捍卫国家主权和海洋权益，提高国家综合国力。

目前国内涉海的科研院所和管理机构所属的研究开发单位大约近 500 所，从事海洋科学和海洋技术相关领域的专门人才仅约 10-20 万人，大部分分布在东部沿海发达地区，近年来由于人才流动的自由性，一些内陆研究单位也开展涉及海洋技术研发。此外，随着国家海洋战略规划的顺利实施，国家和社会对海洋技术应用及其成果的需求更加迫切，国家正在逐步加大对海洋研究领域的经费投入，国内“双一流”高校如北京大学、清华大学、浙江大学、上海交通大学、南京大学等均通过整合优势研究力量，成立相关的海洋学院或海洋研究中心，涉足海洋科学和海洋技术相关研究领域。厦门大学 and 同济大学等高校则加大对原有涉海学科的投入。除了相关涉海研究机构，相当数量的民营企业也开始认识到这个商机，已逐步加大在海洋观测仪器制造和海洋技术研发方面的投入。近年来国内设立海洋技术专业的高校逐渐增多，目前已达 25 所，但每年培养的海洋技术专门人才数量仍不足 2000 人，而初步估计未来我国对海洋技术人才的需求每年约 5000 人以上，且呈逐步递增趋势，人才总量不足已成为制约我国海洋技术研发领域发展的瓶颈。

中国海洋大学海洋技术专业主要依托学校的海洋优势学科群，与物理海洋、海洋工程、海洋地质、海洋生物等专业密切相关，具有鲜明的海洋特色。未来该专业按照“以学生成才为中心，以师资队伍建设为根本，以课程改革为重点，以创新能力培养为关键，以满足国家与社会需求为己任，培养具有创新意识、创新能力和创业精神的高素质人才”思路，以海洋探测技术和海洋信息技术为特色，强化海洋物理传统优势，发展海洋声学、海洋光学与海洋遥感等海洋探测技术方向和海洋信息技术方向，使其成为有更强海洋物理基础和更宽海洋探测技术与海洋信息技术支撑的强势特色专业，培养宽口径、强特色的海洋探测技术和海洋信息技术人才。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

目前国内外海洋探测技术和海洋信息技术水平的迅速提高使得教学内容更新的周期极大地缩短，相应的实验方法与技术手段的进步日新月异，使得原有实

验教学体系往往落后于本专业实践教学的发展需求。应根据实际情况,在充分调研的基础上,在培养方案修订、课程体系构建、课程内容改革、教学环节设计等方面开展综合改革,合理调整授课内容,突出海洋技术特色,向学生传授前沿的海洋探测技术和海洋信息技术知识。

尽管海洋技术专业学生录取分数较高,基础较好,学习积极性和主动性较高,但主动探究、主动学习、积极创新的动力和能量依旧欠缺,应加大实践学分比重,改进实践教学手段和方法,充分激发学生自主创新意愿。充分调动教师积极性,鼓励教师吸纳学生参与科研活动,通过科研与学生实践教学的深入结合,充分发挥科研名师效应,强化本科生第二课堂与教师科研项目结合,通过主体性教学激发学生学习动力,使学生在体验科学研究全过程的同时,提升实践创新质量。

虽然海洋技术专业师资队伍学历层次较高,但年轻教师所占比例较高,教学经验不足,主动参与教学和教学研究的积极性不高,应充分利用本学科专业与国内外教学科研单位的合作优势,加强与国内外教学科研队伍的合作,实现人才的合作培养和国际化培养,如组织年轻教师参加全国各种教学交流会议,了解兄弟院校教学动态、交流教学经验;积极地发挥山东省省级和我校校级“教学名师”等一批具有丰富教学经验的老教师的作用,实行新进教师导师制,通过随堂听课,定期组织教学交流活动等教研活动,对青年教师进行传、帮、带,提高他们的教学业务水平,从而更好地完成相应的教学任务。同时加强课程建设和教学团队建设,开展一流课程建设,积极承担各类教学研究与教学改革项目,探索新的教学方法,提升教学水平。

在就业指导与服务方面,加强与校友会的沟通联系,挖掘更多优秀的校友资源,从而加强在校生与毕业生的交流,争取邀请更多优秀校友回校交流工作心得;加大与用人单位的合作力度,继续积极联系用人单位,开拓就业市场,拓宽学生就业面;加强企业实训基地的建设力度,积极拓展新的实习实训基地,鼓励和引导在校生积极参与实习,增强学生的实际动手能力及创新能力;加强对学生求职技巧指导和职业生涯规划指导,通过开设职业规划课程、邀请用人单位到学校开展专题讲座及座谈会等形式提前让学生了解相关行业情况,提高求职能力,进一步提高毕业生就业满意度。

## 专业七：电子信息科学与技术

中国海洋大学电子信息科学与技术专业隶属于信息科学与工程学院。

### 一、培养目标与规格

本专业以电子信息科学与技术和海洋观测、探测与监测为主要方向，培养素质、知识、能力协调发展，能够在电子技术、信息技术和海洋科学及其相关领域从事研究、开发、设计、制造和技术管理的交叉复合型人才。具体目标如下：(1) 具有高度的社会责任感和良好的职业道德，良好的人文社会科学素养和健康的身心素质；(2) 掌握电子信息类相关的基本理论、专业知识和基本技能、方法；(3) 具有创新意识和较强实践能力。

毕业生应具备以下知识和能力：

1. 能够将数学、自然科学、工程基础和专业知用于解决电子信息海洋科学领域复杂工程问题；
2. 能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析电子信息海洋科学领域复杂工程问题，以获得有效结论；
3. 能够设计针对复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元(部件)或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素；
4. 能够基于科学原理并采用科学方法对电子信息海洋科学领域复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论；
5. 能够针对复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性；
6. 能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任；
7. 能够理解和评价针对复杂工程问题的专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响；
8. 具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任；
9. 能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色；
10. 能够就复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。并具备一定的国际视野，能

够在跨文化背景下进行沟通和交流；

11. 理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用；

12. 具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

中国海洋大学电子信息科学与技术专业的办学历史起源于山东海洋学院物理系。1978年，以物理系电子学教研室为主体设立电子学专业并招收培养了三届专科学生。1986年，设立电子信息系统（本科专业），同年招收了首届学生，随后连年招生。1999年经教育部统一规定，本专业更名为电子信息科学与技术专业。

本专业与电子工程系的其他两个专业共享学科平台，拥有信息与通信工程一级学科硕士点（2005年获批），并涵盖了信号与信息处理（1992年获批）、通信与信息系统（2002年获批）两个二级学科硕士点以及电子与通信工程专业硕士点（2010年开始招生）。2011年智能信息与通信系统获批中国海洋大学自主设置二级学科博士点。学科水平的提升促进了专业发展。

### 2. 在校生规模

截至2019年9月30日，本专业在校本科生226人，其中2016级62人，2017级55人，2018级54人，2019级55人。2019届毕业生为53人。

### 3. 课程体系

2016年度对本专业人才培养方案进行了修订，毕业要求总学分由原来的165学分降至150学分，主要削减了部分专业课程课堂教学的学时，改为课外学时，并对专业特色课程按照研究方向进行了模块化设计。

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分150学分，课程设置中包括公共基础层面66学分，通识教育层面8学分，学科基础课程44.5学分，专业知识课程13学分，工作技能课程18.5学分。其中专业必修课64.5学分，专业选修课11.5学分。专业核心课程包括“高级语言程序设计”、“电路分析基础”、“模拟电子技术基础”、“电子技术课程设计”、“数字电子技术基础”、“数据结构”、“微机原理及单片机应用”、“信号与系统”、“数字信号处理”、“电磁场与电磁波”、

“面向对象程序设计”、“程序设计实践”，专业特色课程包括水下探测方向的“嵌入式系统”、“检测技术与仪器”和“水下机器人技术”，水下监测方向的“计算机网络与通信”、“水下通信”和“海洋观测系统”，以及水下感知方向的“数字图像处理”、“水下光学与成像”和“水下近场数据分析”。

课程体系		学分要求		
		必修	选修	合计
公共基础层面	思想政治类	15		66
	高等数学类	23		
	大学外语类	10		
	大学物理类	11		
	军事、体育类	7		
通识教育层面	通识教育课程		8	8
专业知识层面	学科基础课程	41.5	3	76
	专业知识课程	7.5	5.5	
	工作技能课程	15.5	3	
总计		130.5	19.5	150

#### 4. 创新创业教育

学校和学院重视开展贯穿本科生至研究生各个年级的职业发展教育工作，利用新生入学教育、秋季学期，开设职业发展教育课程，学院党委副书记、辅导员为新生及各个年级学生授课。课程覆盖面广，针对性强，与专业学科结合紧密，效果良好。

学院教师在学院定期开展大学生职业生涯规划讲座和创业教育讲座，开展有组织、有目的的就业咨询工作，引导学生自我探索，树立正确的职业观和价值观，根据个人特点进行职业生涯规划设计，端正择业观念。

学院积极承办学校“职业、风采、成功”就业指导活动月系列活动，连续七年成功举办校电子简历设计大赛，邀请知名企业人力资源主管担任评委，为学生提供切实有效的就业指导和简历制作方面的指导，受到学生的好评。学院积极组织并指导学生参加校职业生涯规划比赛和模拟招聘大赛，学生在参与竞赛的同时



进一步提高了自身的就业能力。

学院高度重视大学生创业教育工作，开展创业宣传，提供创业咨询与服务，积极探索适合学院实际情况的工作模式，取得了明显成效。学院每年组织学生外出参观一些创客空间，举办“创客大赛”，2018年是第三届。通过参观创客汇、项目路演、创业沙龙等多项活动帮助学生团队不断完善自身创业项目。

### **三、培养条件**

#### **1. 教学经费投入**

2018—2019年，本专业教学经费总额74.8万元，其中包括专业日常运行费用、教学改革费用、课程建设费用、教学实验室投入、校内外实验实习费用，等等。2018—2019年度在校生226人，生均经费3310元左右。

#### **2. 教学设备情况**

专业目前拥有电子技术和信号处理2个专业教学实验室以及基础实验室，仪器设备100多台套数，总值近1000万元。除为本专业学生开展实验教学外，电子技术实验室还承担本院其他6个专业的实验课程。

#### **3. 教师队伍建设情况**

本专业现有教师13人，其中教授2人，副教授5人，讲师6人；博士生导师2人，硕士生导师8人；具有博士学位教师占教师总数的92%；近5年新进教师2人，双师型教师2人，具有行业背景的2人；教师年龄结构老中青结合，35-55岁11人。本专业与本系其他两个专业共享师资，授课教师数有29人。其中2人获得山东高等学校优秀科研成果二等奖，青年英才计划1人。60%以上的教师主持过省部级以上纵向或企业横向工程类科研项目。另外，本专业从海信、中兴、东软等企业聘请有实践经验的高级工程师多人，担任企业导师；从海信集团聘请“泰山学者”1名担任兼职硕导。从中国电波传播研究所和中科院声学所聘请两名院士作为博导，并担任学科建设顾问。

#### **4. 实习基地情况**

为加强学生实践能力的培养，本专业学生要参加金工实习、认知实习、企业项目实习等赴外实习环节。这些实习环节主要在校外实习基地开展。先后与海信研发中心、东软睿道教育信息技术有限公司、惠普(济宁)国际软件人才及产业基

地、中兴通讯亚太区实训总部、青岛黄海学院等单位建立了实习基地。本专业的学生每年在夏季学期要到这些企业进行实习实训，外出学生从二年级到四年级，总人数近 200 人次。外出实践极大开阔了学生视野，锻炼了学生的动手能力。

## 5. 现代教学技术应用情况

学校专门引入“清华教育在线平台”、“BLACKBOARD 教学平台”、“雨课堂”等网络教学管理平台，开展混合式教学。本系的“高级语言程序设计”、“面向对象程序设计”、“通信电子电路”等课程率先采用混合式教学法授课。目前 90% 以上的课程已经在 BB 平台建设，开展线上线下相结合的教学模式。学校教学支持中心多次举办教研工作坊，探讨信息化工具与教学的深度融合，利用信息技术促进教与学的互动，教师有通畅的渠道参加此类教学研讨活动。另外，学校引入了麦可思教学评价管理系统（MyCOS），用于评价学生的学习效果。教务网络管理系统、实验教学智能管理系统、毕业论文（设计）智能管理系统、实习管理系统、大学生创新创业项目智能管理系统、学科竞赛管理系统等均已投入使用。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业以工科教育为本，按照国家工程教育专业认证标准开展人才培养工作，重视学生实践能力培养和解决工程问题的训练。本专业于 2012 年获批进入教育部卓越工程师教育培养计划，校企联合培养工程人才。该项目面向全系三个专业招生，每年招收规模 30-40 人左右。本专业学生在一年级可参加“卓越工程师教育培养计划”试点班的报名选拔，学生将在企业实习实训累计一年，这将极大提高学生的工程实践能力。

本专业充分利用科研方面的优势资源，为本科教学、人才培养提供强有力的支撑。比如水下观测系统科研实验室主要承担了学生的创新实践活动，包括“中国海洋大学本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”、“全国大学生水下机器人比赛”等科技创新活动。

### 2. 合作办学情况

学校及学院采取多种形式开展合作办学，本专业的学生有机会通过双学位、联合培养等方式，走出去、开阔眼界、开展学习交流。学校先后与 49 所国内外

高校签订了学生交流协议，本专业学生选择较多的是山东大学、大连理工大学、北京科技大学等，一般交流时间为一学期或一学年。学院与法国南特大学等 13 所法国工程师联盟院校建立了长期合作关系，签署协议，联合培养国际化工程人才。本专业学生在一年级可参加中法“3+1+2”卓越工程师项目班的选拔，每年选拔 10 人左右。该项目的“3+1”在中国海洋大学完成培养要求，“2”指学生在法国完成两年的“法国高等工程师”课程。学生毕业后将获得中国海洋大学本硕士学位，法国工程师学位。另外，学院还与澳大利亚阿德莱德大学，乌克兰、波兰知名高校展开互访，探讨人才合作培养事宜。

### 3. 教学管理情况

本专业的教学工作由系、院和学校三级进行管理。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。学院成立了本科教学工作委员会，由学院院长担任主任，学院书记、教学副院长任副主任，各专业教学主任、骨干教授、实验室主任等任委员，对学院本科教学工作进行研究、指导、评估、审议。为保障教学质量管理体系的有效实施，制订了“信息科学与工程学院本科教学工作委员会章程”。系里的教学管理工作以专业为主体展开，设立系教学主任和专业负责人，并设置系教学秘书，负责组织日常教学的各项具体工作，组织教学改革、教学研讨、教材建设等。本年度成立了电子工程系教学研究委员会和工作委员会，由教学主任牵头，有关教学骨干参与，充分调动青年教师参与教学研究的积极性。

## 四、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2018 届电子信息科学与技术专业共有毕业生 58 人，数据统计到到 2018 年 8 月，就业率达到 93.1%，专业对口率为 98.1%。2019 届电子信息科学与技术专业共有毕业生 53 人，就业率 86.8%，专业对口率 95.7%。2019 届毕业生中有 19 人为国防生，另有 22 人升学，占比 41.5%。本年度就业率较 2018 年度有所下降，据统计，未就业的学生均为准备二次考研，未选择就业。

学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。学院团委每年对本专业

毕业生的工作情况、毕业生初入职岗位胜任力进行问卷调查，并形成调查报告；学校对每年毕业生就业率和就业流向情况进行调查，形成调查报告。

## 2. 毕业生发展情况

本专业的毕业生主要在电子信息、计算机、互联网等领域从事设计、开发、销售、管理等工作。其中就业分布最多的是山东省青岛市，2018 届、2019 届分别占就业总人数的 58.8%和 39.1%。在北京等城市的毕业生多为升学，就业情况很少。刚毕业的大学生通常都是从技术员做起，随着工作经验的增加，可以向项目主管、项目总工、项目经理等岗位努力。

对本专业毕业生目前发展及工作的满意度调查，涉及工作劳动与薪酬匹配度、所在城市生活水平以及岗位与专业相关度等 11 项内容，满意度调查结果如下：

调查项目	很满意	满意	较满意	一般	不满意
劳动与薪酬匹配度	22.62%	23.81%	28.57%	20.24%	4.76%
所在城市生活水平	16.67%	32.14%	32.14%	15.48%	3.57%
岗位与专业相关度	19.05%	32.14%	226.19%	20.24%	2.38%
职业竞争公平程度	17.86%	28.57%	29.76%	20.24%	3.57%
单位前景	19.05%	225%	29.76%	23.81%	2.38%
单位归属感	21.43%	23.81%	28.57%	22.62%	3.57%
上下级关系	23.81%	23.81%	34.52%	113.1%	4.76%
学习新技能机会	19.05%	22.62%	35.71%	17.86%	4.76%
工作成就感	15.48%	28.57%	34.52%	19.05%	2.38%
工作晋升机会	114.29%	20.24%	39.29%	23.81%	2.38%
工作挑战度	15.48%	28.57%	34.52%	20.24%	1.19%

## 3. 就业单位满意度

通过对毕业生及就业单位的调查显示，本专业毕业后的学生进入工作岗位后能较好的适应工作环境。用人单位对毕业生素质的要求主要侧重于能力，按重要顺序排序前五位分别是事业心和责任心、团结合作精神、对工作高度投入的敬业精神、组织管理能力和专业业务能力。对于本专业毕业生的知识和能力能否满足工作需要调查情况显示：

调查项目	很满足	满足	较满足	一般	不满足
专业知识和技能	20.24%	28.57%	23.81%	17.86%	9.52%
事业心和责任心	26.19%	30.95%	28.57%	11.9%	2.38%
吃苦耐劳精神	21.43%	33.33%	32.14%	9.52%	3.57%
团结合作精神	25%	26.19%	33.33%	10.71%	4.76%
执行力	19.05%	33.33%	34.52%	9.52%	3.57%
抗压能力	21.43%	29.76%	30.95%	13.1%	4.76%
心理承受能力	20.24%	29.76%	32.14%	13.1%	4.76%
实践能力	16.67%	35.71%	25%	16.67%	5.95%
英语水平	14.29%	27.38%	32.14%	21.43%	4.76%
计算机水平	16.67%	29.76%	30.95%	17.86%	4.76%
文字表达能力	17.86%	27.38%	34.52%	16.67%	3.57%
口头表达能力	19.05%	23.81%	34.52%	19.05%	3.57%
环境适应能力	19.05%	32.14%	29.76%	15.48%	3.57%
信息处理能力	16.67%	36.9%	27.38%	14.29%	4.76%
人际沟通能力	16.67%	35.71%	27.38%	16.67%	3.57%
自我管理能力和	17.86%	34.52%	33.33%	10.71%	3.57%
组织管理能力	17.86%	29.76%	29.76%	19.05%	3.57%
创新创业能力	16.67%	28.57%	34.52%	16.67%	3.57%
接受新知识的能力	19.05%	35.71%	28.57%	10.71%	5.95%
分析解决问题能力	20.24%	33.33%	29.76%	10.71%	5.95%
可持续发展能力	21.43%	29.76%	28.57%	14.29%	5.95%

#### 4. 社会对专业的评价

本专业的学生以基础理论扎实、实践能力强、综合素质好而深受社会欢迎。许多毕业生已成为著名企业、科研单位的业务骨干，如：酒泉卫星发射基地、大连旅顺海军基地等国防单位以及海尔、海信等本地大中型企业都活跃着他们的身影；青岛国家海洋局研究一所、青岛海洋仪器仪表研究所等单位的技术骨干有许多也是本专业的毕业生。青岛鼎信通讯有限公司、东软载波科技股份有限公司作为青岛市科委认定的高新技术企业，每年都招收本专业的毕业生，均成为公司的技术骨干。东软载波科技股份有限公司设立了“中国海洋大学东软载波奖学金”，面向学院学生。本专业每年都有一大批学生到复旦大学、南京大学、浙江大学、上海交通大学、厦门大学、西安电子科技大学、中科院大学等国内高校院所深造，

考研率平均在 30%以上。每年也都有学生出国深造，本专业 2009 届毕业生阮文佳就是其中的一个代表。本科毕业后阮文佳留在海大读了一年硕士研究生，她曾以为出国读书、学习先进科技是难以想象地困难，后来当阮文佳真正申请了读全奖美国博士之后才发现，梦想并不是遥不可及，海大的学生一点都不比别人差，完全可以做到。阮文佳在博士毕业后先后供职于高通及苹果公司，她认为在学校读书期间拓展自己的知识储备、并且增长一些实际经验为职业发展打下了良好的基础。

## 5. 学生就读该专业的意愿

2019 年，本专业省内外本科生一次录取率 100%，报到率 100%。

# 六、毕业生就业创业

## 1. 创业情况

学院高度重视大学生创业教育工作，开展创业宣传，提供创业咨询与服务，积极探索适合学院实际情况的工作模式，取得了明显成效。2018 年，学院成立建设歌尔众创空间，成立“创客教育研究会”；组织学生参加第四届“互联网+大学生创新创业大赛”；举办“信息科学与工程学院第三届创客大赛”；举办“青春海大·创客未来”第一届创客马拉松活动。通过项目路演、创业沙龙等多项活动帮助参赛团队不断完善自身项目。

## 2. 采取的措施

学院重视开展贯穿本科生至研究生各个年级的职业发展教育工作，利用新生入学教育、秋季学期，开设职业发展教育课程，学院党委副书记、辅导员为新生及各个年级学生授课。课程覆盖面广，针对性强，与专业学科结合紧密，效果好。

学院教师在学院定期开展大学生职业生涯规划讲座和创业教育讲座，开展有组织、有目的的就业咨询工作，引导学生自我探索，树立正确的职业观和价值观，根据个人特点进行职业生涯规划设计，端正择业观念。

学院积极承办学校“职业、风采、成功”就业指导活动月系列活动，连续七年成功举办校电子简历设计大赛，邀请知名企业人力资源主管担任评委，为学生提供切实有效的就业指导和简历制作方面的指导，受到学生的好评。学院积极组

织并指导学生参加校职业生涯规划比赛和模拟招聘大赛，学生在参与竞赛的同时进一步提高了自身的就业能力。

### 3. 典型案例

电子与通信工程专业 2014 级硕士武斌、焦崇淼的“基于物联网的智慧家庭”项目作为山东省唯一进入 2014 年度全国大学生创业基金全国总评审的本科院校队伍参加决赛答辩，荣获优秀奖；武斌作为负责人与来自地球学院、工程学院的 2 名海大学子组成创业团队，自主开发了创游记公众平台，致力于为具有创业想法的人提供专业指导，提供想法验证、团队组建、申请投资、发布活动等一站式的线上+线下服务方案，帮助解决大学生创业难题，项目目前获得了威尔资本投资公司的种子期投资。计算机系统结构专业 2012 级博士刘辰，现任为数（V-digit.com）CEO，黑马会青岛分会秘书长；2011 年创办人工翻译垂直电子商务平台-123 翻译网，2013 年位居百度人工翻译自然搜索第一位，同年卖出；2014 年创办为数，业务为互联网技术开发及项目运营，合作客户包括海尔公司、光大银行等，并独立运作爱果兔健康零食等互联网品牌；他创办的创业团队“青岛山之源信息技术有限公司”荣获“创青春”全国创业大赛创业实践挑战赛银奖，并荣获中国创新创业大赛团队 100 强、青岛市创业大赛第二名、山东省挑战杯特等奖和第二届山东省大学生创业大赛二等奖等奖励。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

近几年来，IT、信息与电子类的毕业生在市场供求关系上普遍还是保持稳定的状况，社会需求量相对乐观。按照 2018-2019 年毕业生就业情况统计，信息产业、IT、电子类的毕业生在各理工类中就业率比较靠前。在今后的一段时间内，对该类的毕业生需求将不会出现骤冷骤热的现象。随着电子信息技术的高速发展，对软件或者硬件的开发人才要求越来越高，使得一般的本科毕业生对任职要求望而却步。从总体趋势上看，软件工程涉及面很广，就业市场广阔，社会需求量也是各类专业中最大的；而由于应届毕业生硬件调试经验偏弱，很难得到招聘单位的赏识。

信息与电子类人才在全国各地都有着广阔的市场，但主要集中在北京、广州、深圳、浙江、江苏这些沿海发达地区。这些地区虽然提供的就业岗位很多，但大部分公司都要求应聘者要有出色的专业技能，竞争非常激烈。这对于跨省去找工作的应届毕业生有很大的挑战，需要具备过硬的基本功和技能才有可能被招收。本专业的毕业生因地域原因，多数在青岛或山东省内就业，应多关注区域经济发

展对本专业的人才需求。以青岛为例，青岛是全国首批家电及电子信息新型工业化产业示范基地，也是国家数字家庭应用示范产业基地创建城市。近年来，随着物联网、云计算、大数据等新一代信息技术的兴起，青岛市传感器及物联网、数字家庭、虚拟现实及可穿戴设备、北斗导航、增材制造（3D 打印）等新兴产业呈现蓬勃发展势头。产业的发展带动了对相关人才的需求，强化专业人才培养、服务区域经济是本专业刻不容缓的责任。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

对照 2018 年进行的本科教学审核评估工作，审查本专业在办学中存在的问题：一是办学定位和人才培养目标与国家和社会区域经济社会发展需求的适应度；二是教师和教学资源的保障度；三是教学和质量保障体系运行的有效度；四是学生和社会用人单位的满意度。以上这几个方面涵盖了学生从入学到毕业的整个培养过程。

依据工程专业认证标准，应建立毕业生长效的调查跟踪机制，比如建立由高等教育系统以外有关各方参与的社会评价机制，对专业人才培养目标是否达成进行定期评价，尤其应该由行业和企业专家参与学生工程实习实训的评估工作。在就业方面，将进一步邀请相关专业企业导师走进学校课堂，面对面进行就业指导，同时，组织本专业学生走进企业，近距离感受社会对本专业的需求。专业应密切结合学校西海岸新校区发展规划和“双一流”建设需求，培养满足国家发展和地方需求的高水平人才。



## 专业八:电子信息工程

中国海洋大学电子信息工程专业隶属于信息科学与工程学院。

### 一、培养目标与规格

本专业以电子信息工程和现代声信息技术理论及其应用为主要方向,培养素质、知识、能力协调发展,能够在电子技术、信息技术和声信息工程及其相关领域从事研究、开发、设计、制造和技术管理的复合型工程人才。具体目标如下:

(1) 具有良好的科学人文素养和社会责任感;(2) 掌握电子信息类相关的基本理论、专业知识和基本技能、方法;(3) 具备一定的实践、创新能力。

毕业生能力要求:

1. 具有在电子信息领域从事科学研究、工程开发和设计所需要的数学和自然科学基础知识;

2. 掌握电子信息类相关的基本理论与技术,具有基本的应用与开发能力;具有系统的与电子信息类专业相关的工程实践或科研训练经历,了解生产工艺、设备与制造系统,了解电子信息类专业的发展现状和趋势;

3. 能够熟练使用常用电子仪器仪表,初步具备设计与实施电子信息领域工程实验的能力,并能够对实验结果进行分析;具有分析、提出方案并解决电子信息领域理论或工程实际问题的基本能力,可参与相关系统的设计、运行与维护;

4. 具有创新精神和创业意识,掌握基本的创新创业方法;初步具备电子信息领域中综合类实践、实验独立设计、分析和调试能力以及进行产品开发和设计、技术改造与创新、工程设计和分析等解决实际工程问题的能力;

5. 掌握文献检索、资料查询及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法,具备科技论文写作基本能力;

6. 具有人文社会科学素养、社会责任感,能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范;

7. 了解与电子信息类专业相关行业的生产、设计、研究、开发、环境保护和可持续发展等方面的技术标准、方针、政策、法律、法规以及经济管理知识,能正确认识电子信息技术对于客观世界和社会的影响,能够综合考虑工程问题与经济、环境、法律、安全、健康、伦理等因素的关系;

8. 具有一定的组织管理能力、表达能力和人际交往能力以及良好的团队协作精神;

9. 掌握一门外语,能阅读本专业外文资料,具有一定的国际视野和跨文化环境下的交流与合作能力;

10. 养成良好的学习习惯，对终身学习有正确认识，具有不断学习和适应发展的能力。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

中国海洋大学电子信息工程专业的办学历史起源于1989年，共招收培养了五届专科学子；1994年设立“应用电子技术”专业，招收首届本科学生，随后连年招生；1999年，根据教育部统一规定更名为“电子信息工程”专业。

2012年该专业入选教育部“卓越工程师教育培养计划”，成为国家级专业综合改革试点专业，拥有国家级工程实践教育中心，成为工程教育的有效支撑。2019年，电子信息工程专业入选山东省一流本科专业建设点。

本专业与电子工程系的其他两个专业共享学科平台，拥有信息与通信工程一级学科硕士点（2005年获批），并涵盖了信号与信息处理（1992年获批）、通信与信息系统（2002年获批）两个二级学科硕士点以及电子与通信专业硕士点（2010年开始招生）。2011年智能信息与通信系统获批中国海洋大学自主设置二级学科博士点。学科水平的提升促进了专业发展。

### 2. 在校生规模

截至2019年9月30日本专业的在校本科生人数为242人，其中2016级61人，2017级99人，2018级55人，2019级57人。2019届毕业生49人。

### 3. 课程体系

2016年度对本专业人才培养方案进行了修订，适用2016-2019级本科生。现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分由163.5学分降为150，主要削减了部分专业课程课堂教学的课时，改为课外学时。课程设置中包括公共基础教育层面66学分；通识教育层面8学分；专业知识层面76学分；其中必修125学分，选修25学分。电路分析基础、模拟电子技术基础（实验）、数字电子技术基础（实验）、信号与系统、数字信号处理、微机原理及单片机应用（实验）、电磁场与电磁波、高级语言程序设计、数据结构（实验）、电子技术课程设计10门课程为核心课程；声学基础、声学测量、环境声学、电声技术为特色课程。实践环节共计38.5学分，其中必修30学分，选修8.5学分。

各层面课程学分设置为：

课程体系		学分要求	
		必修	选修
公共基础层面	思想政治类	15	
	高等数学类	23	
	大学外语类	10	
	大学物理类	11	
	军事、体育类	7	
通识教育层面	通识教育课程		8
专业知识层面	学科基础课程	39.5	3
	专业知识课程	5	10
	工作技能课程	14.5	4
<b>总计</b>		125	25

#### 4. 创新创业教育

学校和学院为学生们提供各种科技创新和文化活动的条件，构建创新创业网络，提升学生创新意识和创业精神。指导学生参加“全国大学生数学建模竞赛”、“美国大学生数学建模”、“大学生电子设计大赛”、“全国海洋航行器设计与制作大赛”、“大学生智能汽车竞赛”、“互联网+大学生创新创业大赛”“国家大学生创新性实验计划”、“本科生研究发展计划（SRDP）等创新活动”。2018-2019 学年，本专业学生参加各类省部级竞赛 60 余人次，并在第七届全国海洋航行器设计与制作大赛中获得特等奖、一等奖、二等奖等好成绩；在挑战杯等竞赛中均获得优秀成绩。本专业也有部分学生进入教师科研项目课题组，参加由导师指导的科研活动。信息科学与工程学院成立了创想会、歌尔海大校园俱乐部等，已连续举办多届创客大赛、程序大赛、科技文化艺术节、科学幻想节等，激发了同学们创新创造的意识，培养了学生们的团队意识，在学院中营造了一种创新创造的良好氛围，有助于同学们更加积极主动地学习本专业科学文化知识。学校在培养方案中明确提出了最少 2 个创新创业学分的要求，参加创新活动及社会实践均可依据学“中国海洋大学创新创业教育学分认定办法”获得相应学分。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

2018-2019 学年，本专业教学经费总额 74.8 万元，其中包括专业日常运行

费用、专业建设费用、教学实验室投入、校内外实验实习费用、本科生参加创新活动费用，等等。本学年在校生 234 人，生均经费 3200 元左右。

## 2. 教学设备情况

专业目前拥有电子技术、信号处理、电子声学 3 个专业教学实验室，仪器设备 2000 多台套，总值 1200 万元。除为本专业学生开展实验教学外，电子技术实验室还承担本院其他 6 个专业的实验课程。

## 3. 教师队伍建设情况

本专业原有专任教师 14 人，本学年有 2 名教授退休，新进师资博士后 1 人，故现有专任教师 13 人，其中教授 1 人，副教授 7 人，讲师 5 人；具有博士学位教师 11 人，占教师总数的 85%。双师型教师 5 人，具有企业行业背景 2 人。教师年龄结构老中青结合，45 岁以上 7 人，35 岁以下 3 人。本专业与本系其他两个专业共享师资，专任教师数达 41 人。教师专业背景分布具有信息与通信工程、计算机科学与技术、海洋信息探测与处理等多学科交叉特色。本专业另有实验人员 4 人，均具有硕士研究生学位。另外，本专业从海信、中兴、东软等企业聘请有实践经验的高级工程师多人，担任企业导师；从海信集团聘请“泰山学者”1 名担任兼职硕导。从中国电波传播研究所和中科院声学所聘请两名院士作为博导，并担任学科建设顾问。聘任军事科学院通信领域专家于全院士，与青岛海洋国家实验室共建海洋通信研究中心。

对于师资队伍建设，本专业进行了科学而长远地规划，坚持学历教育与技能培养相结合，引进和培养相结合。每位教师都有机会参与由学会、教指委等机构组织的专业课程培训与交流活动。师资队伍建设

## 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业学生要参加金工实习、认知实习、企业项目实习等赴外实习环节。这些实习环节主要在校外实习基地开展。先后与海信研发中心、东软睿道教育信息技术有限公司、惠普(济宁)国际软件人才及产业基地、中兴通讯亚太区实训总部、青岛黄海学院等单位建立了实习基地。本专业的学生每年在夏季学期要到这些企业进行实习实训，外出学生从二年级到四年级，总人数近 200 人次。外出实践极大开阔了学生视野，锻炼了学生的动手能力。

## 5. 现代教学技术应用情况

学校专门引入“清华教育在线平台”、“BLACKBOARD 教学平台”、“雨课堂”等网络教学管理平台，开展线上线下混合式教学。本系的“高级语言程序设计”、“面向对象程序设计”、“通信电子电路”等课程率先采用混合式教学法授课。2018-2019 学年，本专业 90%以上的课程在“BLACKBOARD 教学平台”进行建设，预计年底全部完成在线建设。进行建设学校教学支持中心多次举办教研工作坊，探讨信息化工具与教学的深度融合，利用信息技术促进教与学的互动，教师有通畅的渠道参加此类教学研讨活动。另外，学校引入了麦可思教学评价管理系统（MyCOS），对学生的体验学习效果进行调查。教务网络管理系统、实验教学智能管理系统、毕业论文（设计）智能管理系统、实习管理系统、大学生创新创业项目智能管理系统、学科竞赛管理系统等均已投入使用。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业以工科教育为本，按照国家工程教育专业认证标准开展人才培养工作，重视学生实践能力和解决工程问题的训练。本专业于 2012 年获批进入教育部卓越工程师教育培养计划，校企联合培养工程人才。该项目面向全系三个专业招生，每年招收规模 30-40 人左右。本专业学生在一年级可参加“卓越工程师教育培养计划”试点班的报名选拔，学生将在企业实习实训累计一年，这将极大提高学生的工程实践能力。

本专业充分利用科研方面的优势资源，为本科教学、人才培养提供强有力的支撑。将学科海洋特色与电子信息专业内涵紧密结合，将优秀的科研成果转化为本科教学内容，强化学生电子信息专业技能，并应用于解决海洋实际问题。比如水下观测系统科研实验室主要承担了学生的创新实践活动，包括“中国海洋大学本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”、“全国大学生水下机器人比赛”等科技创新活动。“微小型水下滑翔器”、“集成化水下推进器”等项目在“海洋航行器大赛”、“水下机器人大赛”等国家级竞赛中获奖，极大提升了学生的研究能力和工程实践能力。

### 2. 合作办学情况

学校及学院采取多种形式开展合作办学，本专业的学生有机会通过双学位、联合培养等方式，走出去、开阔眼界、开展学习交流。学校先后与 49 所国内外

高校签订了学生交流协议，本专业学生选择较多的是山东大学、大连理工大学、北京科技大学等，一般交流时间为一学期或一学年。学院与法国南特大学等 13 所法国工程师联盟院校建立了长期合作关系，签署协议，联合培养国际化工程人才。本专业学生在一年级可参加中法“3+1+2”卓越工程师项目班的选拔，每年选拔 10 人左右。该项目的“3+1”在中国海洋大学完成培养要求，“2”指学生在法国完成两年的“法国高等工程师”课程。学生毕业后将获得中国海洋大学本硕学位，法国工程师学位。另外，学院还与澳大利亚阿德莱德大学，乌克兰、波兰知名高校展开互访，探讨人才合作培养事宜。

### 3. 教学管理情况

本专业的教学工作由系、院和学校三级进行管理。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。学院成立了本科教学工作委员会，由学院院长担任主任，学院书记、教学副院长任副主任，各专业教学主任、骨干教授、实验室主任等任委员，对学院本科教学工作进行研究、指导、评估、审议。为保障教学质量管理体系的有效实施，制订了“信息科学与工程学院本科教学工作委员会章程”。系里的教学管理工作以专业为主体展开，设立系教学主任和专业负责人，并设置系教学秘书，负责组织日常教学的各项具体工作，组织教学改革、教学研讨、教材建设等。本年度成立了电子工程系教学研究委员会和工作委员会，由教学主任牵头，有关教学骨干参与，充分调动青年教师参与教学研究的积极性。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2019 届电子信息工程专业共有毕业生 49 人，数据统计到 2018 年 9 月底，初次就业率达到 91.8%，专业对口率 95.6%。2018 届电子信息工程专业共有毕业生 52 人，初次就业率为 96%，专业对口率 96%。其中升学 16 人。就业去向主要集中在歌尔声学、中船重工、海信集团等省内外电子、计算机相关企业。

学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。学院团委每年对本专业毕业生的工作情况、毕业生初入职岗位胜任力进行问卷调查，并形成调查报告；

学校对每年毕业生就业率和就业流向情况进行调查，形成调查报告。

## 2. 毕业生发展情况

学院按照学生就业创业指导与服务中心的工作要求，每年对毕业生的发展状况及就业满意度进行问卷调查。本专业学生就业所在行业类别前3类的分别是：信息传输、软件和信息技术服务业，电力、热力、燃气及水生产和供应业，公共管理、社会保障和社会组织。2019届毕业生中升学23人，较2018学年增加了近50%；就业22人，其中9人在青岛及山东省内其他城市就业，占比为40.1%，比例较往年下降；在北京、深圳、杭州、上海、南京等地就业12人，占比为59.1%，这个比例较往年提高较多。2018年有22人在青岛及山东省内其他城市就业，占本届毕业生的61%，在北京、上海等城市的毕业生多为升学，就业情况较少。刚毕业的大学生通常都是从基础岗位做起，随着工作经验的增加，可以向项目主管、项目经理等岗位努力。对于毕业后是否换过单位或者行业，24.74%换过，其中换工作单位最主要原因前三位分别是发展前景有限、工资福利较差及工作内容不喜欢。

对本专业毕业生目前发展及工作的满意度调查，涉及工作劳动与薪酬匹配度、所在城市生活水平以及岗位与专业相关度等11项内容，满意度调查结果如下：

调查项目	很满意	满意	较满意	一般	不满意
劳动与薪酬匹配度	34.02%	14.43%	20.62%	29.9%	1.03%
所在城市生活水平	27.84%	21.65%	27.84%	19.59%	3.09%
岗位与专业相关度	22.68%	21.65%	25.77%	22.68%	7.22%
职业竞争公平程度	22.68%	26.8%	27.84%	20.62%	2.06%
单位前景	26.8%	24.74%	25.77%	20.62%	2.06%
单位归属感	25.77%	21.65%	31.96%	18.56%	2.06%
上下级关系	26.8%	26.8%	29.9%	15.46%	1.03%
学习新技能机会	23.71%	25.77%	39.18%	11.34%	0%
工作成就感	24.74%	19.59%	38.14%	17.53%	0%
工作晋升机会	21.65%	22.68%	34.02%	19.59%	2.06%
工作挑战度	24.74%	25.77%	34.02%	14.43%	1.03%

## 3. 就业单位满意度

通过对毕业生及就业单位的调查显示，本专业毕业后的学生进入工作岗位后

能较好的适应工作环境。用人单位对毕业生素质的要求主要侧重于能力，排序前五位分别是事业心和责任心、团结合作精神、对工作高度投入的敬业精神、专业业务能力、政治思想素质。对于本专业毕业生的知识和能力能否满足工作需要调查情况显示：

调查项目	很满足	满足	较满足	一般	不满足
专业知识和技能	23.71%	26.8%	21.65%	19.59%	8.25%
事业心和责任心	28.87%	35.05%	22.68%	12.37%	1.03%
吃苦耐劳精神	30.93%	34.02%	24.74%	9.28%	1.03%
团结合作精神	27.84%	40.21%	20.62%	9.28%	2.06%
执行力	27.84%	38.14%	25.77%	7.22%	1.03%
抗压能力	23.71%	37.11%	30.93%	6.19%	2.06%
心理承受能力	25.77%	38.14%	23.71%	10.31%	2.06%
实践能力	26.8%	38.14%	22.68%	10.31%	2.06%
英语水平	23.71%	30.93%	28.87%	13.4%	3.09%
计算机水平	23.71%	32.99%	27.84%	9.28%	6.19%
文字表达能力	22.68%	35.05%	29.9%	8.25%	4.12%
口头表达能力	22.68%	36.08%	28.87%	8.25%	4.12%
环境适应能力	25.77%	38.14%	27.84%	7.22%	1.03%
信息处理能力	24.74%	40.21%	26.8%	6.19%	2.06%
人际沟通能力	28.87%	30.93%	32.99%	6.19%	1.03%
自我管理能力	25.77%	34.02%	30.93%	7.22%	2.06%
组织管理能力	26.8%	25.77%	32.99%	10.31%	4.12%
创新创业能力	26.8%	27.84%	23.71%	19.59%	2.06%
接受新知识的能力	8.87%	32.99%	30.93%	7.22%	0(0%
分析解决问题能力	29.9%	36.08%	25.77%	7.22%	1.03%
可持续发展能力	32.99%	29.9%	27.84%	8.25%	1.03%

#### 4. 社会对专业的评价

本专业的学生以基础理论扎实、实践能力强、综合素质好而深受社会欢迎。许多毕业生已成为著名企业、科研单位的业务骨干，如：酒泉卫星发射基地、大连旅顺海军基地等国防单位以及海尔、海信等本地大中型企业都活跃着他们的身影；青岛国家海洋局研究一所、青岛海洋仪器仪表研究所等单位的技术骨干有许多也是本专业的毕业生。中国海洋大学现有50余名毕业生工作在酒泉卫星发射基



地，本专业2010届毕业生王建民是其中一员。他们为“神舟”飞船成功发射做出了积极贡献，曾受到党和国家领导人的亲切接见。青岛鼎信通讯有限公司、东软载波科技股份有限公司作为青岛市科委认定的高新技术企业，每年都招收本专业的毕业生，均成为公司的技术骨干。东软载波科技股份有限公司设立了“中国海洋大学东软载波奖学金”，面向学院学生。学院2019年与华为技术有限公司签署战略合作协议，发挥学校的海洋学科综合优势和华为的信息技术优势，共建“智能高性能计算技术联合实验室”，在人才培养、技术研发、科学研究、科技成果转化等方面展开多方位合作，实现教育与产业的直接对接。北京五八信息技术有限公司CEO姚劲波作为本院毕业生、校友代表，担任中国海洋大学校友企业家联谊会会长，并捐资2000万元共建中国海洋大学“58卓越人才班”。

本专业每年都有一大批学生到清华大学、复旦大学、南京大学、浙江大学、上海交通大学、西安电子科技大学、中国科学院大学等国内高校院所深造，考研率平均在30%以上；另有5%左右的学生到国外求学。毕业生一次性就业率平均达到98%以上。此外，学生积极参加各种竞赛活动，取得了较好的成绩，如：大学生数学建模竞赛一等奖、二等奖，全国大学生电子设计竞赛获一等奖、二等奖，全国海洋航行器设计与制作大赛国家级特等奖，等等。

本专业2012年被教育部列为“卓越工程师教育培养计划”试点专业，拥有国家级工程实践教育中心，与近10家企业签订了实习协议，联合培养工程实践人才。2019年，本专业入选山东省一流本科专业建设点。

## 5. 学生就读该专业的意愿

2019年本专业本科生的录取率为100%，报到率为100%。

# 六、毕业生就业创业

## 1. 创业情况

2018年，学院成立建设歌尔众创空间，成立“创客教育研究会”；组织学生参加“互联网+大学生创新创业大赛”；举办“信息科学与工程学院创客大赛”；举办“青春海大·创客未来”创客马拉松活动。通过项目路演、创业沙龙等多项活动帮助参赛团队不断完善自身项目。2018-2019学年，本专业20余名学生在第四届山东省“互联网+”大学生创新创业大赛获一等奖、创客马拉松大赛中获优秀奖。

## 2. 采取的措施

学院重视开展贯穿本科生至研究生各个年级的职业发展教育工作，利用新生入学教育、秋季学期，开设职业发展教育课程，学院党委副书记、辅导员为新生及各个年级学生授课。课程覆盖面广，针对性强，与专业学科结合紧密，效果好。

学院教师在学院定期开展大学生职业生涯规划讲座和创业教育讲座，开展有组织、有目的的就业咨询工作，引导学生自我探索，树立正确的职业观和价值观，根据个人特点进行职业生涯规划设计，端正择业观念。

学院积极承办学校“职业、风采、成功”就业指导活动月系列活动，连续七年成功举办校电子简历设计大赛，邀请知名企业人力资源主管担任评委，为学生提供切实有效的就业指导和简历制作方面的指导，受到学生的好评。学院积极组织并指导学生参加校职业生涯规划比赛和模拟招聘大赛，学生在参与竞赛的同时进一步提高了自身的就业能力。

## 3. 典型案例

毕业生江克洲和他的水下机器人团队，自 2017 年 4 月起，已获得包括第二届“全志杯”微创客高校挑战赛全国总冠军，创青春大学生创业大赛国赛铜奖暨山东省金奖在内的六项竞赛奖项，已完成 8 个整机订单和若干零配件订单，销售范围覆盖 15 个省近 40 个地级市和近 10 所高校。江克洲及其团队的规划是将水下机器人推向水产养殖行业，切切实实地解决生产生活问题。海大有着海洋、水产等优势学科，技术方面也能为这个项目提供更好的基础和支持，更可以达到学科的融合互补。到目前为止，团队所研发的水下机器人已经经过两代，从一开始需要耗费一个月时间的三推机器人，到一个半月完成的六推机器人，江克洲团队产品质量和实力在逐步提高，单品开发后的组装速度也在提高。在江克洲眼中，大学更像是一个平台，将你的想法与热情付诸实践，结识朋友，开创天地。海大有志同道合的优秀伙伴助力，海大也为他们提供很多支持。在参赛期间，学院老师多次为项目安排路演，打磨计划书，多次请来投资人为项目做具体指导，甚至为他们成立的公司提供了免费的办公场地和研发场地。海大给他们武装过硬的专业技术能力，并滋养他们勇于创新的心，构建平台，创造可能，为学生服务，为学生点亮花火。水下机器人团队的成功，是团队所有人努力的成功，其背后更是有着学校和社会的多方面支持。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

近几年来，IT、信息与电子类的毕业生在市场供求关系上普遍还是保持稳定的状况，社会需求量相对乐观。按照 2017-2018 年毕业生就业情况统计，信息产业、IT、电子类的毕业生在各理工类中就业率比较靠前。在今后的一段时间内，对该类的毕业生需求将不会出现骤冷骤热的现象。随着电子信息技术的高速发展，对软件或者硬件的开发人才要求越来越高，使得一般的本科毕业生对任职要求望而却步。从总体趋势上看，软件工程涉及面很广，就业市场广阔，社会需求量也是各类专业中最大的；而由于应届毕业生硬件调试经验偏弱，很难得到招聘单位的赏识。

信息与电子类人才在全国各地都有着广阔的市场，但主要集中在北京、广州、深圳、浙江、江苏这些沿海发达地区。这些地区虽然提供的就业岗位很多，但大部分公司都要求应聘者要有出色的专业技能，竞争非常激烈。这对于跨省去找工作的应届毕业生有很大的挑战，需要具备过硬的基本功和技能才有可能被招收。本专业的毕业生因地域原因，多数在青岛或山东省内就业，应多关注区域经济发展对本专业的人才需求。以青岛为例，青岛是全国首批家电及电子信息新型工业化产业示范基地，也是国家数字家庭应用示范产业基地创建城市。近年来，随着物联网、云计算、大数据等新一代信息技术的兴起，青岛市传感器及物联网、数字家庭、虚拟现实及可穿戴设备、北斗导航、增材制造（3D 打印）等新兴产业呈现蓬勃发展势头。产业的发展带动了对相关人才的需求，强化专业人才培养、服务区域经济是本专业刻不容缓的责任。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

对照 2018 年进行的学校本科教学审核评估工作，审查本专业在办学中存在的问题：一是办学定位和人才培养目标与国家和社会区域经济社会发展需求的适应度；二是教师和教学资源的保障度；三是教学和质量保障体系运行的有效度；四是学生和社会用人单位的满意度。以上这几个方面涵盖了学生从入学到毕业的整个培养过程。以这次审核评估为契机，本着“以评促建”的原则，我们制定了一些新的教学规章制度，但这些制度尚需进一步完善。要进一步完善在校生调查、毕业生追踪调查，使其更加制度化，用好麦可思学生学习体验调查系统；要加强宣传工作，建立反馈机制，疏通反馈渠道，使相关信息能够通达每一个相关的机构和个人；还要分析存在的问题，制定改进措施并认真实施，使教学工作得以不断改进。要通过上述周期的不断循环，形成“评价-反馈-改进”的闭环，不断提高人才培养质量。

中国海洋大学电子信息工程专业应密切结合学校西海岸新校区发展规划和“双一流”建设需求，面向海洋强国战略、地方经济发展以及行业技术前沿的重大需求，充分利用学院海洋探测技术和信息工程技术两大学科优势，以科研促进教学，将学科优势转化为人才培养优势，进一步深化专业建设和专业综合改革，培养具有显著海洋信息特色的专业人才，培养满足国家发展和地方需求的高水平人才。作为工科专业，应该按照工程专业认证标准进行建设、持续改进，尤其需要注重培养学生的创新能力、参与实践的能力。根据国务院《关于深化产教融合的若干意见》，“逐步提高行业企业参与办学程度，健全多元化办学体制，全面推行校企协同育人”。以引企驻校、校企一体等多种方式，吸引行业知名企业参与工科人才培养过程，推进新工科建设及实施卓越 2.0。加快开放办学，探索国际合作办学新模式，推进多层次合作办学，建设国际化的课程体系、师资队伍、课堂教学、专业教材、实习实训等，从根本上提高专业办学水平，提升工程人才的教育质量。

## 专业九：通信工程

中国海洋大学通信工程专业隶属于信息科学与工程学院。

### 一、培养目标与规格

本专业的培养目标是努力将学生培养成为具备优秀的专业素养和社会责任感的精英人才，具备通信工程领域坚实的基本理论，掌握该领域基本技能、基本方法和其他相关学科知识，创新意识强、团队协作好、综合素质高，能在通信工程相关领域从事科学研究、技术开发和管理工作。

- 1) 具备优秀的专业素养以及社会责任感。
- 2) 掌握自然科学基础知识、工程技术基础知识、通信工程专业基本理论与技术知识，具有良好的外语和计算机应用能力，具备分析和解决实际工程问题的能力。
- 3) 具有创新意识和团队协作精神的通信专业技术人才。
- 4) 面向科研机构、高等院校、企事业单位等部门，培养在信号、系统与通信领域中从事系统的分析与设计、优化与集成、开发与研究、运行与维护等技术与项目管理工作能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

2001年，中国海洋大学电子工程系根据国家经济建设和科技发展的需要，依托本系原有的两个专业，申报设置“通信工程专业”。2002年被批准设置，并于同年招收首届学生。本专业与电子工程系的其他两个专业共享学科平台，拥有信息与通信工程一级学科硕士点（2005年获批），并涵盖了信号与信息处理（1992年获批）、通信与信息系统（2002年获批）两个二级学科硕士点以及电子与通信专业硕士点（2010年开始招生）。2011年智能信息与通信系统获批中国海洋大学自主设置二级学科博士点。学科水平的提升促进了专业发展。

本专业紧密结合国家和山东省海洋蓝色经济战略需求和学校发展定位，充分发挥学校的海洋师资队伍强大、海洋学科办学条件优越及其在海洋科学技术与工程实践等方面的优势，培养具有通信工程的基本理论和基本知识，受到严格训练和科研实践初步训练，能在通信工程、电子信息科学与技术、计算机科学与技术及相关领域从事科学研究、设计、开发、生产技术管理工作的复合型人才。本专业将加强应用型人才培养的力度，结合国家与地方经济社会发展的主流需要，合

理调整人才培养模式和课程体系，以满足社会多样化的需要，培养一批理论研究的以及应用实践型的全方位发展的通信工程人才。

## 2. 在校生规模

截至2019年9月30日本专业的在校本科生人数为240人，其中2016级68人，2017级63人，2018级56人，2019级53人。2019届毕业生58人。

## 3. 课程体系

2016年度对本专业人才培养方案进行了修订。现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分由168.5学分降为153.5，主要削减了部分专业课程课堂教学的课时，改为课外学时。课程设置中包括公共基础教育层面66学分；通识教育层面8学分；专业知识层面76.5学分；其中必修131.5学分，选修22学分。电路分析基础、模拟电子技术基础、数字电子技术基础；信号与系统、数字信号处理；微机原理及单片机应用、电磁场与电磁波；通信原理、通信电子电路、信息论基础；高级语言程序设计、数据结构、电子技术课程设计共计13门课程为核心课程；微波技术、天线与电波传播、计算机网络与通信、光纤通信、移动通信技术为特色课程。实践环节共计39学分，其中必修29.5学分，选修9.5学分。

各层面课程学分设置为：

课程体系		学分要求	
		必修	选修
公共基础层面	思想政治类	15	
	高等数学类	23	
	大学外语类	10	
	大学物理类	11	
	军事、体育类	7	
通识教育层面	通识教育课程		8
专业知识层面	学科基础课程	47	
	专业知识课程	4	10
	工作技能课程	14.5	4
总计		131.5	22

#### 4. 创新创业教育

学校和学院为学生们提供各种科技创新和文化活动的条件，构建创新创业网络，提升学生创新意识和创业精神。指导学生参加“全国大学生数学建模竞赛”、“美国大学生数学建模”、“大学生电子设计大赛”、“全国海洋航行器设计与制作大赛”、“大学生智能汽车竞赛”、“互联网+大学生创新创业大赛”、“国家大学生创新性实验计划”、“本科生研究发展计划（SRDP）等创新活动”；或者进入教师科研项目课题组，参加由导师指导的科研活动。学院团委还组织了一系列社会实践活动，如“三下乡”、“东乡行”、“大型赛事志愿者活动”等，学校在培养方案中明确提出了最少 2 个创新创业学分的要求，参加创新活动及社会实践均可依据学“中国海洋大学创新创业教育学分认定办法”获得相应学分。2019 届本专业毕业生全部达到创新创业学分要求。本专业在校学生有 12 人分别在第九届蓝桥杯全国软件与信息技术专业人才大赛、全国大学生数学建模竞赛、ACM-ICPC、山东省大学生电子设计竞赛中取得奖项，有 1 人获得计算机软件著作权。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

2018-2019 学年，本专业教学经费总额 74.8 万元，其中包括专业日常运行费用、教学改革费用、课程建设费用、教学实验室投入、校内外实验实习费用，等等。本学年在校生 226 人，生均经费 3300 元左右。

#### 2. 教学设备情况

专业目前拥有电子技术、信号处理、通信工程 3 个专业教学实验室，仪器设备总值 883.41 万元。除为本专业学生开展实验教学外，电子技术实验室还承担本院其他 6 个专业的实验课程。

#### 3. 教师队伍建设情况

本专业现有专职教师 12 人，其中教授（博士生导师）2 人，副教授 7 人，讲师 3 人。教师中具有博士学位的 12 人，具有研究生学历的比例为 100%；双师型教师 4 人，具有行业企业背景教师 4 人。专业与本系其他两个专业共享师资，授课教师数 41 人。教师年龄结构老中青结合，35-55 岁 10 人，35 岁以下 2 人。近 60%的教师承担过省部级以上纵向或企业横向工程类科研项目。另外，本专业

从海信、中兴、东软等企业聘请有实践经验的高级工程师多人，担任企业导师；从海信集团聘请“泰山学者”1名担任兼职硕导。从中国电波传播研究所和中科院声学所聘请两名院士作为博导，并担任学科建设顾问。聘任军事科学院通信领域专家于全院士，与青岛海洋国家实验室共建海洋通信研究中心。

对于师资队伍建设，本专业进行了科学而长远地规划，采取引进和培养相结合的原则。每位教师都有机会参与由学会、教指委等机构组织的专业课程培训与交流活动。

#### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业学生要参加金工实习、认知实习、企业项目实习等赴外实习环节。这些实习环节主要在校外实习基地开展。先后与海信研发中心、东软睿道教育信息技术有限公司、惠普(济宁)国际软件人才及产业基地、中兴通讯亚太区实训总部、青岛黄海学院等单位建立了实习基地。本专业的学生每年在夏季学期要到这些企业进行实习实训，外出学生从二年级到四年级，总人数近200人次。外出实践极大开阔了学生视野，锻炼了学生的动手能力。

#### 5. 现代教学技术应用情况

学校专门引入“清华教育在线平台”、“BLACKBOARD 教学平台”、“雨课堂”等网络教学管理平台，开展线上线下混合式教学。本系的“高级语言程序设计”、“面向对象程序设计”、“通信电子电路”、“电路分析基础”、“数字电子技术基础”、“数字信号处理”等课程率先采用混合式教学法授课。2018-2019学年，本专业90%以上的课程在“BLACKBOARD 教学平台”进行建设，预计年底全部在线建设。学校教学支持中心多次举办教研工作坊，探讨信息化工具与教学的深度融合，利用信息技术促进教与学的互动，教师有通畅的渠道参加此类教学研讨活动。另外，学校引入了麦可思教学评价管理系统(MyCOS)，用于评价学生的学习效果。教务网络管理系统、实验教学智能管理系统、毕业论文(设计)智能管理系统、实习管理系统、大学生创新创业项目智能管理系统、学科竞赛管理系统等均已投入使用。

### 四、培养机制与特色

#### 1. 产学研协同育人机制

本专业以工科教育为本，按照国家工程教育专业认证标准开展人才培养工作，重视学生实践能力培养和解决工程问题的训练。近5年来，本专业专任教师承担



国家级（973、863、国家自然科学基金、重点研发计划）、省部级及横向科研项目 17 项，累计经费达 2440 万元。近 5 年在国内外学术期刊和会议上共发表学术论文 60 余篇。本专业充分利用科研方面的优势资源，为本科教学、人才培养提供强有力的支撑。比如水下观测系统科研实验室主要承担了学生的创新实践活动，包括“中国海洋大学本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”、“全国大学生水下机器人比赛”等科技创新活动。积极的组织同学参加蓝桥杯全国软件与信息技术专业人才大赛、全国大学生数学建模竞赛、ACM-ICPC、山东省大学生电子设计竞赛等。

## 2. 合作办学情况

学校及学院采取多种形式开展合作办学，本专业的学生有机会通过双学位、联合培养等方式，走出去、开阔眼界、开展学习交流。学校先后与 49 所国内外高校签订了学生交流协议，本专业学生选择较多的是山东大学、大连理工大学、北京科技大学等，一般交流时间为一学期或一学年。学院与法国南特大学等 13 所法国工程师联盟院校建立了长期合作关系，签署协议，联合培养国际化工程人才。另外，学院还与澳大利亚阿德莱德大学，乌克兰、波兰知名高校展开互访，探讨人才合作培养事宜。

## 3. 教学管理情况

本专业的教学工作由系、院和学校三级进行管理。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。学院成立了本科教学工作委员会，由学院院长担任主任，学院书记、教学副院长任副主任，各专业教学主任、骨干教授、实验室主任等任委员，对学院本科教学工作进行研究、指导、评估、审议。为保障教学质量管理体系的有效实施，制订了“信息科学与工程学院本科教学工作委员会章程”。系里的教学管理工作以专业为主体展开，设立系教学主任和专业负责人，并设置系教学秘书，负责组织日常教学的各项具体工作，组织教学改革、教学研讨、教材建设等。本年度成立了电子工程系教学研究委员会和工作委员会，由教学主任牵头，有关教学骨干参与，充分调动青年教师参与教学研究的积极性。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2019 届通信工程专业共有毕业生 58 人，数据统计到 2019 年 8 月，就业率达到 91.4%，专业对口率为 96%，其中有 6 人为国防生，另有 25 人升学，占比 53.4%。2018 届通信工程专业共有毕业生 63 人，年底就业率 95.2%，专业对口率 95%。毕业生就业去向主要集中在海信、浪潮、恒生电子等省内外电子、计算机相关企业。

学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。学院团委每年对本专业毕业生的工作情况、毕业生初入职岗位胜任力进行问卷调查，并形成调查报告；学校对每年毕业生就业率和就业流向情况进行调查，形成调查报告。

### 2. 毕业生发展情况

本专业的毕业生主要在电子信息、计算机、互联网等领域从事设计、开发、销售、管理等工作。其中就业分布主要分布在山东省青岛市及山东省其他城市，约占总体的 50%，近些年来，本专业毕业生在广州、北京、上海等城市就业数量有所增长，表明本专业培养的毕业生受到了更多用人单位的关注和欢迎。刚毕业的大学生通常都是从技术员做起，随着工作经验的增加，可以向项目主管、项目总工、项目经理等岗位努力。

对本专业毕业生目前发展及工作的满意度调查，涉及工作劳动与薪酬匹配度、所在城市生活水平以及岗位与专业相关度等 11 项内容，满意度调查结果如下：

调查项目	很满意	满意	较满意	一般	不满意
劳动与薪酬匹配度	22.94%	39.45%	21.1%	12.84%	3.67%
所在城市生活水平	20.18%	34.86%	27.52%	13.76%	3.67%
岗位与专业相关度	18.35%	36.7%	19.27%	19.27%	6.42%
职业竞争公平程度	24.77%	27.52%	27.52%	17.43%	2.75%
单位前景	24.77%	30.28%	27.52%	16.51%	0.92%
单位归属感	23.85%	33.03%	24.77%	15.6%	2.75%
上下级关系	26.61%	31.19%	28.44%	11.01%	2.75%

学习新技能机会	24.77%	35.78%	21.1%	14.68%	3.67%
工作成就感	22.02%	32.11%	28.44%	12.84%	4.59%
工作晋升机会	22.02%	29.36%	28.44%	16.51%	3.67%
工作挑战度	24.77%	30.28%	25.69%	16.51%	2.75%

### 3. 就业单位满意度

通过对毕业生及就业单位的调查显示,本专业毕业后的学生进入工作岗位后能较好的适应工作环境。用人单位对毕业生素质的要求主要侧重于能力,按重要顺序排序前五位分别是事业心和责任心、对工作高度投入的敬业精神、团结合作精神、专业业务能力和组织管理能力。对于本专业毕业生的知识和能力能否满足工作需要调查情况显示:

调查项目	很满足	满足	较满足	一般	不满足
专业知识和技能	19.27%	40.37%	19.27%	16.51%	4.59%
事业心和责任心	25.69%	38.53%	23.85%	11.01%	0.92%
吃苦耐劳精神	25.69%	35.78%	25.69%	11.01%	1.83%
团结合作精神	24.77%	37.61%	27.52%	8.26%	1.83%
执行力	27.52%	35.78%	26.61%	9.17%	0.92%
抗压能力	26.61%	38.53%	23.85%	9.17%	1.83%
心理承受能力	23.85%	44.95%	22.02%	7.34%	1.83%
实践能力	26.61%	37.61%	27.52%	5.5%	2.75%
英语水平	21.1%	27.52%	28.44%	18.35%	4.59%
计算机水平	24.77%	32.11%	28.44%	11.01%	3.67%
文字表达能力	21.1%	33.03%	30.28%	12.84%	2.75%
口头表达能力	22.02%	38.53%	25.69%	11.01%	2.75%
环境适应能力	23.85%	45.87%	22.94%	5.5%	1.83%
信息处理能力	26.61%	35.78%	33.03%	3.67%	0.92%
人际沟通能力	22.02%	38.53%	31.19%	7.34%	0.92%
自我管理能力和	26.61%	34.86%	28.44%	7.34%	2.75%
组织管理能力	22.02%	39.45%	31.19%	5.5%	1.83%
创新创业能力	25.69%	32.11%	31.19%	8.26%	2.75%
接受新知识的能力	22.02%	43.12%	29.36%	4.59%	0.92%
分析解决问题能力	28.44%	37.61%	30.28%	2.75%	0.92%

可持续发展能力	22.94%	46.79%	24.77%	3.67%	1.83%
---------	--------	--------	--------	-------	-------

#### 4. 社会对专业的评价

本专业服务的通信行业在我国国民经济的发展中占据了重要的市场份额，随着通信技术应用的日趋广泛，通信工程技术发展和人才培养成为我国参与国际间竞争的重要因素，具有社会多样化的需要。

根据用人单位就本专业学生毕业 5 年后的调查与反馈，大部分毕业生能够较快成为单位的核心骨干力量，主要包括：

在科研领域，由于毕业生具有扎实的基础理论知识，能快速进入相关领域的研究工作，在科研团队中发挥积极重要作用，一般应在 3 年内会取得相关研究成果，用人单位的反应良好。

在工程技术方面，毕业生进入企业后，表现出强劲的继续学习能力，经过短暂的企业培训和学习，基本能在团队中承担技术研发工作，两年内一般会成长为项目负责人，成为企业技术骨干。

在管理方面，毕业生依据自身的特长以及较好的专业素养，在团队工作中能表现出突出的组织协调能力和竞争与合作能力较强的再学习能力以及适应发展的能力。经过实践锻炼，毕业生能具备较强的组织管理能力、表达能力和人际交往能力，成长为企业中的管理骨干力量。

#### 5. 学生就读该专业的意愿

2019 年本专业本科生的一次录取率为 100%，报到率为 96.36%。

### 六、毕业生就业创业

#### 1. 创业情况

学院高度重视大学生创业教育工作，开展创业宣传，提供创业咨询与服务，积极探索适合学院实际情况的工作模式，取得了明显成效。2018 年，学院成立建设歌尔众创空间，成立“创客教育研究会”；组织学生参加“互联网+大学生创新创业大赛”；举办“信息科学与工程学院创客大赛”；举办“青春海大·创客未来”创客马拉松活动。通过项目路演、创业沙龙等多项活动帮助参赛团队不断完善自身项目。本专业学生共计 5 人在相关创业赛事中获得奖项。

## 2. 采取的措施

学院重视开展贯穿本科生至研究生各个年级的职业发展教育工作，利用新生入学教育、秋季学期，开设职业发展教育课程，学院党委副书记、辅导员为新生及各个年级学生授课。课程覆盖面广，针对性强，与专业学科结合紧密，效果好。

学院教师在学院定期开展大学生职业生涯规划讲座和创业教育讲座，开展有组织、有目的的就业咨询工作，引导学生自我探索，树立正确的职业观和价值观，根据个人特点进行职业生涯规划设计，端正择业观念。

学院积极承办学校“职业、风采、成功”就业指导活动月系列活动，连续七年成功举办校电子简历设计大赛，邀请知名企业人力资源主管担任评委，为学生提供切实有效的就业指导和简历制作方面的指导，受到学生的好评。学院积极组织并指导学生参加校职业生涯规划比赛和模拟招聘大赛，学生在参与竞赛的同时进一步提高了自身的就业能力。

## 3. 典型案例

2016 级信号与信息处理专业的江克洲和他的团队“智能化水下机器人”项目获得创业实践类全国二等奖、“创青春”浙大双创杯全国大学生创业大赛铜奖。还取得了“互联网+”山东省大学生创新创业大赛金奖、“建行杯”第四届山东省“互联网+”大学生创新创业大赛一等奖的奖项。团队自主开发出了图像增强去模糊算法和自动控制算法两大核心技术，并将其植入水下机器人，实现了高精度、智能化操作，水下图像清晰度和抓取精度均优于同类产品。在校参赛期间，学院老师多次为项目安排路演，打磨计划书，多次请来投资人为项目做具体指导，为团队成立的公司提供了免费的办公场地和研发场地。海大给他们武装过硬的专业技术能力，并滋养他们勇于创新的心，构建平台，创造可能，为学生服务，为学生点亮花火。团队已完成多笔订单，客户包括水产养殖户、高校与科研机构、水下机器人爱好者，累计销售收入超过三十万。江克洲和他的水下机器人团队，将自己所学转化为实物，用其去解决实际生产中的问题，在实践过程中，寻得了自己的成就感和归属感。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

近几年来，IT、信息与电子类的毕业生在市场供求关系上普遍还是保持稳定的状况，社会需求量相对乐观。按照 2016 年毕业生就业情况统计，信息产业、IT、电子类的毕业生在各理工类中就业率比较靠前。在今后的一段时间内，对该

类的毕业生需求将不会出现骤冷骤热的现象。随着电子信息技术的高速发展，对软件或者硬件的开发人才要求越来越高，使得一般的本科毕业生对任职要求望而却步。从总体趋势上看，软件工程涉及面很广，就业市场广阔，社会需求量也是各类专业中最大的；而由于应届毕业生硬件调试经验偏弱，很难得到招聘单位的赏识。

信息与电子类人才在全国各地都有着广阔的市场，但主要集中在北京、广州、深圳、浙江、江苏这些沿海发达地区。这些地区虽然提供的就业岗位很多，但大部分公司都要求应聘者要有出色的专业技能，竞争非常激烈。这对于跨省去找工作的应届毕业生有很大的挑战，需要具备过硬的基本功和技能才有可能被招收。本专业的毕业生因地域原因，多数在青岛或山东省内就业，应多关注区域经济发展对本专业的人才需求。以青岛为例，青岛是全国首批家电及电子信息新型工业化产业示范基地，也是国家数字家庭应用示范产业基地创建城市。近年来，随着物联网、云计算、大数据等新一代信息技术的兴起，青岛市传感器及物联网、数字家庭、虚拟现实及可穿戴设备、北斗导航、增材制造（3D 打印）等新兴产业呈现蓬勃发展势头。产业的发展带动了对相关人才的需求，强化专业人才培养、服务区域经济是本专业刻不容缓的责任。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

对照 2018 年进行的本科教学审核评估工作，审查本专业在办学中存在的问题：一是办学定位和人才培养目标与国家和社会区域经济社会发展需求的适应度；二是教师和教学资源的保障度；三是教学和质量保障体系运行的有效度；四是学生和社会用人单位的满意度。以上这几个方面涵盖了学生从入学到毕业的整个培养过程。

中国海洋大学通信专业应紧密结合学校西海岸新校区发展规划和“双一流”建设需求，充分利用学院海洋探测技术和信息工程技术两大学科优势，以科研促进教学，将学科优势转化为人才培养优势，培养满足国家发展和地方需求的高水平人才。作为工科专业，应该按照工程专业认证标准进行建设、持续改进，尤其需要注重培养学生的创新能力、参与实践的能力。应建立毕业生长效的调查跟踪机制，比如建立由高等教育系统以外有关各方参与的社会评价机制，对专业人才培养目标是否达成进行定期评价，尤其应该由行业和企业专家参与学生工程实习实训的评估工作。在就业方面，将进一步邀请相关专业企业导师走进学校课堂，面对面进行就业指导，同时，组织本专业学生走进企业，近距离感受社会对本专业的需求。

## 专业十：计算机科学与技术

中国海洋大学计算机科学与技术专业隶属于信息科学与工程学院。

### 一、培养目标与规格

计算机科学与技术专业的培养目标：本专业面向国家海洋强国战略需求，结合地方智慧产业特色，以计算机科学与技术为本体，培养具有创新意识、团队合作精神和国际视野的海洋信息及智慧家电领域的领军人才和骨干力量。具体目标如下：具有良好的工科科学素质；系统掌握计算机科学与技术的基本理论、专业知识、基本技能与方法；具备一定的研究与创新能力；具备自主学习和终身学习的意识、沟通交流能力和团队工作能力。

毕业生能力要求：

1. 工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和专业知 识用于解决复杂工程问题。
2. 问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析复杂工 程问题，以获得有效结论。
3. 设计、开发解决方案：能够设计针对复杂工程问题的解决方案，设计和实现满足特定需求的应用系统，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。
4. 研究：能够基于科学原理并采用科学方法对复杂工程问题进行研究，包括系统设计与实现、分析与解释 数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。
5. 使用现代工具：能够针对复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技 术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。
6. 工程与社会：能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂工程问题解决方案对 社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。
7. 环境和可持续发展：能够理解和评价针对复杂工程问题的专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响。
8. 职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范， 履行责任。
9. 个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。
10. 沟通：能够就复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，

包括撰写报告和设计文稿、 陈述发言、清晰表达或回应指令。并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

11. 项目管理：理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

12. 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

计算机科学与技术系成立于 1985 年。计算机科学与技术专业具有良好的学科基础，拥有计算机科学与技术 and 软件工程两个一级学科博士点以及博士后流动站，计算机应用技术学科是山东省重点学科。1995 年末获得硕士学位授予权，2002 年、2006 年分别取得计算机技术、软件工程两个专业工程硕士学位授予权，是国家首批 51 个招收计算机技术工程硕士的单位之一，2006 年取得计算机应用技术博士点、计算机科学与技术一级学科硕士点。2011 年再次取得计算机科学与技术 and 软件工程两个一级学科博士点，是国内涉海领域唯一的计算机一级学科博士点单位。同年获得山东省特色专业。同时，中国海洋大学国家保密学院依托本专业进行建设，是我国八个国家保密学院之一，依托海洋特色、强化学科交叉、为国家与地方各级保密行政管理部门、军工企事业单位培养保密管理人才，是目前国内唯一的保密科学与技术二级学科博士点单位。同年，计算机科学与技术专业入选教育部卓越工程师教育培养计划。2012 年，计算机科学与技术博士后流动站设立。

### 2. 在校生规模

本专业现有在校本科生 562 人。2019 届一共 130 名毕业生，其中授予学位 125 人。43 人国内升学继续读研，10 人出国。学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。

### 3. 课程体系

本专业本科生必须修满 155.5 学分才准予毕业，其中至少有 137 分是通过上课（包含实验课程）获得的，另外 18.5 学分属于工作技能教育层面的必修项目，分别为：毕业设计 12 分，毕业实习 4.5 分，创新创业教育 2 分。其中，毕



业实习是毕业设计的前导过程，由学生通过工程实践明确毕业设计的选题，并在实习中开展毕业设计题目的需求调研、设计和开发工作，进而在实习结束后，继续进行毕业论文相关工作。

#### 4. 创新创业教育

为培养大学生的创新精神，鼓励学生参加课外科技文化活动，本专业所在学院建立了相关的激励机制和保障措施，为学生们提供各种科技创新和文化活动的条件，鼓励学生积极参加 ACM、ICPC 大赛、“挑战杯”、全国数学建模大赛、国家大学生创新性试验计划、本科生研究发展计划（SRDP）等创新活动。同时，在院系的正确引导和积极鼓励下，绝大部分同学都有参与课外科技文化活动和科研创新活动的经历，提高了学习兴趣，达到了学以致用目的。如

2019 蓝桥杯全国软件大赛省赛中，共有 53 名同学获得软件类的奖项，19 名同学获得电子类奖项；在 2019 年 5 月份的全国总决赛中，苏宇恒同学获得全国一等奖，其他 17 名同学分获二、三等奖。2019 年 5 月份我们在全校范围内选拔了 30 名正式队同学参加了第 10 届山东省 ACM 程序设计竞赛（省赛），获得山东省一等奖 2 名，二等奖 1 名，三等奖 3 名。6-7 月份组织 8 位同学参加了 ACM-ICPC 在西安举办的全国邀请赛获得二等奖。在 2019 年为期一个月的暑假集训中，我们对有兴趣参与 ACM 竞赛的 33 名同学进行了集中培训，组织大家参加 9 月份的 ACM 亚洲区的预选赛，共计 45 人次的同学参加了网络预赛和现场赛。10-11 月份有 12 人次同学参加了 4 站 ACM 的亚洲区域赛，谢哲勇，苏宇恒和陈尊龙队获得一等奖 1 项，谢哲勇，苏宇恒和陈尊龙队和郑玉龙，李新哲和于昊队获得二等奖 2 项。2019CCSP 竞赛，参加人数 9 人，其中郑玉龙、李林宇获银奖，张航、陈开拓、方政三人获铜奖。对于未参加上述科技创新和竞赛活动的同学，计算机科学与技术专业的培养方案中明确提出了最少修读 2 个学分的创新创业课程要求，学生从二年级开始可以联系有科研项目的教师进入课题组，参加由导师指导的科研活动。本专业的所有教学和科研实验室都对本科生开放，鼓励学生积极参与科研创新活动。创新创业学分按照学生所选择具体项目不同，认定说明如下：

（1）参加 SRDP、教育部大学生创新创业训练计划等学校组织开展的创新创业实践项目，创新创业学分无需申请，由教务处根据结题情况集中认定赋予；其他项目均需学生登录“创新创业学分管理系统”提出申请，由教学单位组织有关教师进行审核。

（2）学生申请创新创业学分均需上传证明资料或情况说明。参加科技活动需提交总结报告；参加学术交流需上传邀请函或会议通知的照片；已发表的论文或文章需上传文件的照片，被录用未发表的需上传录用通知的照片；获得专利、

资格证书、竞赛获奖证书需上传证书的照片；参加竞赛未获奖需提交情况说明；参加社会实践活动需按要求提交有关说明、报告、证书等材料。

(3) 各教学单位要组织相关教师对学生提交的有关证明材料和说明进行审核和落实，如发现弄虚作假者，查实后学校将根据有关规定进行严肃处理。

(4) 科技竞赛不包括大学英语竞赛等基础知识类竞赛。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2018年，专业教学经费总额 161 万元。其中，专业日常教学办公支出 30 万元，用于本科教育教学研究和相关建设经费 82 万元，用于学生实验实习 20 万元，用于学生科技活动 2 万元，用于更新实验室仪器设备 27 万元。

#### 2. 教学设备情况

计算机科学与技术系现设有以下实验室：计算机软件基础实验室、计算机硬件基础实验室、并行与分布式计算实验室、微机系统实验室、计算机组成与结构实验室、嵌入式软件系统实验室、计算机图形图像实验室、软件综合开发与设计实验室和计算机组网技术实验室，主要用于承担计算机科学与技术系的本科实验教学工作，并用于本专业学生进行各种课余创新实践、学生科研项目研制、毕业设计和 SRDP 项目实验等，同时也提供给校内团体（如华为俱乐部等）作为比赛场地。目前仪器设备总值 1382.2 万元，大型设备包括：(1) 曙光 TC4000A 机群系统 1 套以及配套的控制台、大型在线式 UPS 后备电源等设备。机群系统由 24 个计算节点、6 个商用节点以及 1 个 RAID5 磁盘阵列构成的存储节点组成。具有高性能、高可靠性、高可扩展性、高可管理性以及低能耗等特点，可满足计算过程中产生的海量数据以及数据量增长对系统可扩展性的需求。(2) 图型工作站 5 台，图像采集系统 2 套，图像信息处理系统 10 套。(3) 硬件实验设备：TEC-XP16 计算机组成原理实验箱 50 套；TPE-A5 III 模拟电路实验箱 30 套；TPE-A/DG 模拟电路实验箱 40 套；TPE-D6III 数字电路实验箱 50 套；TPC-ZK 微机接口实验箱 30 套；TPC-2003A 32 位微机接口实验系统实验箱 30 套；定制的开放 CPU 实验系统 45 套；JESTON TK1 机器人开发平台 30 套；AR 头盔 HoloLens 一套；网络组网实验系统 1 套。(4) 不同配置的计算机共计 305 台。实验室支撑本科培养方案中的数字媒体技术、软件工程、网络与信息安全、嵌入式系统方向 4 个专业方向的相关实验课程，同时支持虚拟现实、可视分析、图像和视频智能分析、物联网、

大数据等在海洋、医学、公共安全等领域的应用研究。

### 3. 教师队伍建设情况

本专业拥有较强的师资力量，现有教师 58 人，其中教授 10 人（博士生导师 5 人）、副教授 21 人、高级实验师 1 人、高级工程师 1 人、讲师 23 人，工程师 2 人，30 名教师具有国外留学、进修、工作经历，已形成一支学历层次高、年龄结构合理、发展潜力大的师资队伍。每年聘请 20 人次的国际国内本领域的专家学者担任兼职教师，承担短期课程或指导毕业设计。

### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有认识实习、生产实习及毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过校企结合的形式完成。校企结合主要体现为校企共建学生实习基地，教师与企业工程技术人员共同承担实践环节的教学任务，主要实习合作企业有：惠普软件集团济宁人才产业基地、IBM 青岛创新中心、青岛朗讯科技有限公司、青岛百灵信息科技有限公司、海信集团、海尔集团等、北京九思协同软件有限公司、北京长亭科技有限公司、青岛商科信息科技有限公司、青岛伟东云教育集团、青岛卓迅电子科技有限公司、山东正中信息技术股份有限公司、大唐网络有限公司。

### 5. 现代教学技术应用情况

本专业所有课程均采用现代教学技术情况，进行多媒体教学。《数据结构》课程为山东省精品课程，目前采取 MOOC 形式教学，自从 2014 年在智慧树平台运行以来，每期都有超过 800 名来自全国各地的学生修习该课程，授课教师魏振钢教授 2015 年被评为校级教学名师。《计算机网络》为山东省精品课程。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

计算机科学与技术专业设有计算机应用、软件工程、系统结构和网络与信息安全 4 个教研室，在校本科生近 600 人，研究生 200 余人。近年来，教师主持承担了国家自然科学基金、国家 863 高科技项目、国家科技攻关项目等 30 余项，省部级科研项目近 50 项，校企合作项目 200 余项，在 International Journal of Computer Vision (IJCV)、Pattern Recognition、IEEE

Transactions on Parallel and Distributed Systems 、 IEEE Transactions on Vehicular Technology、IEEE Transactions on Instruments and Measurements、Sensors、 Image and Vision Computing、计算机学报、计算机研究与发展、电子学报、通信学报和 RTSS、ICDCS 等国内外著名学术期刊和学术会议上发表了近百篇高水平的学术论文，出版教材 6 部，专著 9 部。同时，本专业与惠普软件集团济宁人才产业基地结合产业领域优势以及区域创新特色，在优势专业共建、产业化科研合作、产业融合课程开发等方面形成产学研协同创新，推动优势院系的跨学科、跨行业合作，打造强势的跨学科信息化课程。

## 2. 合作办学情况

学校与 51 所国内外高校签订了学生交流协议。本专业于 2012 年获批进入教育部卓越工程师教育培养计划。本专业的国际化教育开展根据校际合作协议进行，包括美国伊利诺伊理工大学、美国休斯顿-维多利亚大学、英国邓迪大学、法国南特大学等。以中国海洋大学与法国南特大学(Polytech of Nantes University)信息技术专业“3+2+1”项目为例。2013 年 9 月，中国海洋大学与法国南特大学签订协议，成立“中法工程教育研究中心”，培养国际化工程人才，共同开展中法“3+1+2”卓越工程师项目，其中前 3 年在国内进行本科学习，1 年国内进行法语课程，以及海大研究生阶段课程，最后 2 年赴法国学习。中法工程教育中心组织中法班的学生统一进行法语考试，并与法方学校保持密切的交流。

## 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。计算机系下设机构有四个教学研究室、实验室教学中心、学术指导小组，并对国家保密学院和卓越工程师教育培养计划进行特别管理。系主任负责全面工作。系副主任两名，分别负责本科和研究生教学工作。教研室负责各专业方向教学任务的组织与实施、课程的开设、组织新教师与新课程听课。主任负责全面工作，副主任一名，配合主任工作。学术指导委员会负责课程的评估与改进，由本系全部正教授组成。组长负责全面工作，组长和成员负责听课，参与教学评估、教学建议书评审。卓越工程师教育培养计划班负责本科生卓越工程师培养，完成学生的组织、培养、考核与退出。系主任负责该计划全面工作。国家保密学院负责保密专业的教学组织与实施。实验室教学中心负责教学实验的组织、实施、保障、考核等。主任负

责全面工作，实验员 3 名，负责教学实验的组织指导及仪器设备的维护。设有教学秘书 1 名负责教学任务的协调，负责排课、教学协调、后勤保障等。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

### 2. 毕业生发展情况

本专业的毕业生主要在计算机、通信、电子开发等部门从事分析、设计、开发、管理等工作。其就业分布多的省市有山东、浙江、江苏、湖北等，大多都是一些高新产业密集城市。刚毕业的大学生通常都是从程序员做起，随着工作经验的增加，可以向项目主管、项目总工、项目经理等岗位努力。

### 3. 就业单位满意度

学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，主动联系海尔、海信、百灵等大型企业来我院召开专场招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。并在走访过程中通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对我院毕业生评价为总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。部分单位还提出加强双方交流，建立就业实习基地等建议。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

学院重视学生创业指导，整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合，鼓励学生自主创业，目前已有多个大学生创业训练团队正在筹划注册公司。学院重视培训教育，以选修课形式开设就业指导和创新创业课程，且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系，采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台。

## 2. 采取的措施

专业积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台，2015年10月专业与青岛太极高新科技有限公司成立了《505 教室——海大创新实验室》，将采取多项鼓励、引导大学生创业的措施，培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。

## 3. 典型案例

北京长亭科技有限公司是一家专注于互联网安全的技术导向型公司，由2010级计算机信息保密专业崔勤同学参与创立，现任公司首席漏洞研究员。公司主要创始人均是我国唯一在世界最顶级网络安全技术大赛 DEFCON CTF 取得全球前5的核心出战者。公司以发展新型网络安全技术、提高国内安全水平、接轨国际顶尖技术为目标，将技术作为重点与核心，力图汇集行业顶尖人才、发展新兴安全技术、改善行业现状，以国际化视野与思维起步，力争让国内的安全技术水平能在世界范围内达到领先水平，目前主要专注于发展安全技术和产品，同时在安全咨询、安全评估和安全培训等领域进行对外服务。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

山东省是经济发展大省，近年经济高速发展，而青岛市是国家数字海洋战略的重要组成部分，处于蓝色经济圈的核心位置，众多涉海单位纷纷落户青岛，故而对各类人才的需求快速增长。作为山东省仅有的两所“双一流”建设高校之一，学校在八十余年的发展中坚持特色发展，以国家海洋战略发展为己任，努力服务地方经济社会发展和国家海洋事业各项人才的培养工作。本专业建设植根于学校特色发展的沃土，坚持从国家数字海洋战略发展和地方经济建设需求出发，以计算机科学与技术、软件工程两个一级博士点为学科支撑，以软件产业和现代服务业为产业支撑，面向数字海洋和智能家居技术等交叉学科前沿，形成了具有鲜明的行业特色和地方特色的专业建设思路。

1. 行业特色：数字海洋服务工程。围绕国家数字海洋战略，重点研究海洋信息获取、水下网络存储与传输、并行处理与高性能计算、海洋信息分发等核心业务化软件平台中的关键科学与工程问题，培养面向国家数字海洋工程需求的软件研发和信息服务团队。

2. 地方特色：数字家庭服务工程。面向地方重大产业机遇，围绕数字家庭“智能化”“数字化”和“网络化”三大需求，重点研究面向智能家庭环境的软件无线电、网络计算和软件集成等新一代数字家庭核心技术，培养面向青岛家电集

成产业的高技术人才。

## 专业十一：保密管理

中国海洋大学保密管理专业隶属于信息科学与工程学院（国家保密学院）。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

依托我校海洋特色、强化学科交叉，1) 培养德智体全面发展，政治可靠；2) 掌握自然科学和人文社会科学基础知识、系统掌握保密管理、计算机网络和信息安全的基本理论、技术、法规和应用知识；3) 并具备运用先进的管理思想和技术方法对保密领域，特别是涉海保密领域管理和技术应用问题进行分析、研究和组织实施的能力；4) 能承担保密管理和保密技术相关工作的复合型专门人才。

#### 2. 毕业生能力要求

##### 1. 素质结构要求

**思想品德素质：**热爱祖国，拥护中国共产党领导，忠诚党和国家事业；树立正确的世界观、人生观和价值观；具有牢固的保密意识和法律意识、高度的责任心和社会责任感；能学习和继承我党保密工作优良传统、深刻认识保密形势；具有诚信意识和良好的职业道德；具有合作互助和团队精神。

**文化素质：**具有较好的文化修养，具备一定的人文社会科学和自然科学的基本理论知识，一定的体育和基本军事知识，良好的文字和口头表达能力。

**专业素质：**掌握科学思维方法和科学研究方法，具备良好的综合分析素养和价值效益意识，具有一定的创新意识，有较强的事业心和严谨求实的实干精神。  
**身心素质：**达到国家规定的大学生体育和军事训练合格标准，具备健全的心理和健康的体魄。

##### 2. 知识结构要求

**人文社会科学知识：**文学、艺术、哲学、政治学、社会学、法学、管理学、经济学、教育学、心理学等方面的常识和基本知识。

**自然科学知识：**较扎实的数学基础知识和一定的物理学等基础科学知识。  
**外语、文献检索、科技写作等基本的工具性知识。**

**专业基础知识：**计算机、管理学、统计学、运筹学、管理信息系统等知识。

**专业知识：**保密管理、保密行政管理、定密理论与实务、保密检查与案件查处、保密资质管理与认证、保密技术、数据结构与数据库、计算机网络与应用、信息系统分析与设计、信息安全基础、密码学、计算机与网络安全、行政法基础



与保密法等知识。

### 3. 能力结构要求

获取知识的能力：具备良好的自学能力，信息获取和表达展示能力，沟通和交流能力。

应用知识的能力：具备良好的综合运用知识解决问题的能力，综合管理能力，以及计算机技术等基本科技的应用能力。

分析和解决问题的能力：具有通过理论分析、调查和实验等方法分析和解决保密管理实际问题的能力。

创新能力：具备良好的创新思维和创新试验能力，一定程度的科研开发能力和较强的应用服务能力。

### 4. 专业工作潜力要求

国家秘密的保密管理工作需要很强的实践能力，保密管理专业毕业生面向保密管理工作岗位，还应具备的专业工作潜力包括：涉密信息的界定；涉密信息的管控；涉密信息的审查利用；涉密信息系统的安全保密防护、测评和检查；保密资质管理；泄窃密行为的防范；泄密事件的调查处理；保密教育培训。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

中国海洋大学国家保密学院、国家保密教育培训基地青岛分基地成立于2011年5月27日，是我国唯一一所涉海保密为特色的国家保密学院，建立“国内一流、特色鲜明”的国家保密学院是学院的建设目标。保密学院依托信息科学与工程学院，是信息科学与工程学院的一部分。为加强保密学院的建设，学校成立了由学校党委书记兼任院长，院务委员会、学术委员会、院行政班子组成的学院管理的基本架构，中央、省、市保密机构负责人参与和共同推动保密学院的建设与发展。

国家保密学院立足总体国家安全观，服务于国家保密战略需求，以涉海保密人才培养为特色，依托信息科学与工程学院计算机科学与技术 and 软件工程两个一级学科，设立国内唯一的保密科学与技术专业博士点和硕士点、计算机科学与技术（信息保密）和保密管理本科专业，目前已经形成了“本、硕、博”层次结构完备、“学术型、专业型”相结合的人才培养结构，以涉海领域“哪些涉密、怎样定密、如何保密”为主线，积极探索实践保密管理、保密技术与工程应用有机融合的人才培养机制。

国家保密学院自成立以来，每年从计算机科学与技术专业选拔30人左右，

成立计算机科学与技术（信息保密）班。保密管理专业于 2014 年开始招收第一届本科生，授予管理学学士学位。

## 2. 在校生规模

目前在校学生为 2016 级~2019 级。截至 2019 年底，本专业在校本科生 115 人。

## 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 158 学分，课程设置中包括公共基础教育层面 58.5 学分；通识教育层面 8 学分；学科基础教育层面 38.5 学分；专业知识教育层面 33 学分；工作技能教育层面 20 学分。专业必修课 63 学分，其中必修实践环节 24.5 学分。专业确定《管理学原理》、《保密管理概论》、《行政法基础与保密法》、《定密理论与实务》、《现代密码学》、《高级程序设计语言》、《数字逻辑》、《计算机网络》、《网络与信息安全》、《数据结构与算法》为核心课程。课程教学内容涉及管理学理论、保密管理理论与实践、计算机与网络空间安全理论与实践等多个方向。

## 4. 创新创业教育

为培养大学生的创新精神，鼓励学生参加课外科技文化活动，本专业所在学院建立了相关的激励机制和保障措施，为学生们提供各种科技创新和文化活动的条件，鼓励学生积极参加 ACM ICPC 大赛、“挑战杯”、全国数学建模大赛、国家大学生创新性试验计划、本科生研究发展计划（SRDP）等创新活动。同时，在院系的正确引导和积极鼓励下，绝大部分同学都有参与课外科技文化活动和科研创新活动的经历，提高了学习兴趣，达到学以致用目的。另外，学生从二年级开始可以进入联系学院教师进入相关项目课题组，参加由导师指导的科研活动。保密管理专业的培养方案中明确提出了最少 2 个学分的创新创业教育课程要求。

# 三、培养条件

## 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视保密管理专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2018~2019 年，专业教学经费总额约 66.5 万元。其中，专业日常教学办公支出 7 万元，用于学生实验实习 8 万元，用于学生科技活动及社会实践奖励 4

万元，用于专业建设及更新实验室仪器设备及实验环境改造 47.5 万元。

## 2. 教学设备情况

保密管理专业目前拥有保密与信息安全实验教学中心，其他实验室，包括计算机软件基础实验室、计算机硬件基础实验室、并行与分布式计算实验室、微机系统实验室、计算机组成与结构实验室、嵌入式软件系统实验室、计算机图形图像实验室、软件综合开发与设计实验室和计算机组网技术实验室，与计算机科学与技术专业共享，仪器设备总值 100 余万元，拥有专业服务器、攻防实践平台、嵌入式软件安全分析平台等设备，能够充分保障学生创新实践能力培养。

## 3. 教师队伍建设情况

本专业现有授课教师 56 人，其中高级职称 35 人，教授 8 人，具有硕士、博士学位的教师 53 人。

本专业现有教师 41 人，其中具有高级职称的教师 27 人，教授 6 人，具有硕士、博士学位的教师 39 人，35 岁以下青年教师 2 人。

本专业现有授课教师 10 人，其中教授 1 人，副教授 4 人，博士 8 人，硕士 2 人。

教师队伍的年龄与学缘结构合理，已形成一支学历层次高、年龄结构合理、发展潜力大的师资队伍。每年聘请约 10 人次的国际国内本领域的专家学者、行业机构专业人员担任兼职教师，承担短期课程或指导毕业设计。

## 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有认知实习、生产实习及毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过与保密行政管理部门、保密行业机构、相关企业结合的形式完成，体现在与国家保密教育培训基地、青岛市国家保密局等单位共建学生实习基地，教师与行业管理与技术人员共同承担实践环节的教学任务。另外，学院与青岛市国家保密局共同建有青岛市保密警示教育基地，自建成以来已经接待大量各级各类保密警示教育培训任务，保密学院学生依托基地开展实训和承担讲解和技术演示服务活动。学生通过在保密行业单位的实习，在警示教育基地的实训，使各届学生充分了解国家保密管理与保密技术研发的全过程，开阔了学生视野，为未来就业打下良好的行业基础。

学校教务处每年为国家保密学院批复赴外地实习专项经费 5~7 万元，支持保密专业全体学生赴国家保密教育培训基地、中科院信息工程研究所、国家保密科

技测评中心、涉密载体销毁中心及相关国防军工单位参观学习、实习实训，同时赴兄弟院校国家保密学院开展学生交流活动，取得很好的效果。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

学院依托中国海洋大学在海洋学科领域中的突出优势，本着通过发展优势学科辐射带动交叉学科，促进学科融合，形成新的学科增长点，不断提高创新能力的原则，着重推进保密科学技术与海洋空间的结合，构筑海洋信息安全传输与存储、安全计算与智能分析平台，重视成果转化，提升技术为产业服务的能力。近年来，先后承担国家自然科学基金项目“基于信任和策略的普适计算隐私保护技术研究”、“水下受限网络的数据可靠传输及安全问题研究”，教育部博士点专项基金“基于博弈论的普适计算信任模型安全问题的研究”，青岛市民生科技计划项目“基于移动互联网的舆情监控与分析决策系统”，以及“关键 IT 产品安全性评价服务能力建设项目安全审计产品测评工具软件开发”和“移动互联网电子政务综合智能分析应用研发”等行业应用项目，青岛海洋科学与技术国家实验室鳌山科技创新计划项目“海洋大数据与智能计算平台技术研发及应用示范”，在网络空间安全和信息保密方向取得丰富的科研及应用成果。为推进保密管理与技术在数字海洋领域的深度应用，学院广泛调研涉海相关领域保密工作现状，分析数字海洋所面临的安全保密风险，并持续开展涉海领域保密关键技术研究工作。2015 年 11 月，学院成功获批国家保密科研项目“面向数字海洋的涉海保密体系与关键技术研究”。

2019 年度，保密学院牵头申报的“山东省海洋网络空间安全与保密工程技术协同创新中心”获认定建设，这是学校首次获批建设的两个省级海洋工程技术协同创新中心之一，将作为学校服务山东科技和产业融合发展的重要平台，提升学校在相关领域的学术影响力和话语权，增强服务地方经济社会发展能力，助力“海洋强省”建设。

上述科学研究项目、科研活动及基地推动了保密与信息安全和海洋领域跨学科、跨行业合作，为跨学科特色课程体系的构建和复合型保密专业人才培养创造了有利的条件。

### 2. 合作办学情况

本专业暂无合作办学情况。

### 3. 教学管理情况

学校教学管理实行校、院两级管理体制，从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。

计算机系负责保密管理专业的日常教学组织和管理工作，设有网络与信息安全（保密管理）教研室、实验教学中心。系主任负责全面工作。系副主任两名，分别负责本科和研究生教学工作。教研室负责各专业方向教学任务的组织与实施、课程的开设、组织新教师与新课程听课。主任负责全面工作，副主任一名，配合主任工作。

学术指导委员会负责课程的评估与改进，由本系全部正教授组成。组长负责全面工作，组长和成员负责听课，参与教学评估、教学建议书评审。卓越工程师教育培养计划班负责本科生卓越工程师培养，完成学生的组织、培养、考核与退出。系主任负责该计划全面工作。国家保密学院负责保密管理专业的教学组织与实施。实验室教学中心负责教学实验的组织、实施、保障、考核等。主任负责全面工作，实验员 3 名，负责教学实验的组织指导及仪器设备的维护。设有教学秘书 1 名负责教学任务的协调，负责排课、教学协调、后勤保障等。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

保密学院在 2018 届保密管理专业有毕业生之前，共有保密方向毕业生约 110 人，均从计算机科学与技术（信息保密）专业毕业。经统计，共有 9 人进入山东省、福建省、青岛市各级保密行政管理部门工作，10 余人进入保密行业企事业单位工作。其他学生多数考取各校研究生或进入计算机行业就业，就业形势良好。

截至目前，保密管理专业已有两届毕业生。2018 届毕业生年底就业率 100%，2019 届保密管理专业毕业生初次就业率 80.77%，部分毕业生进入中央和国家机关保密技术服务中心、国家保密科技测评中心等专业对口单位就业。

### 2. 毕业生发展情况

保密管理专业 2019 届毕业生境内升学 14 人，出国升学 2 人，合计升学 16 人。分布在中国海洋大学、四川大学、武汉大学、南京大学、复旦大学、中国科学技术大学、北京邮电大学、中国科学院大学等，发展较好。就要学生到中华人

民共和国外交部、中央和国家机关保密技术服务中心、银行等单位，也具有较大的发展潜力。

### 3. 就业单位满意度

通过对保密行业用人单位进行调研，各单位对保密学院 2018 届之前的计算机科学与技术（信息保密）专业及 2018 届保密管理专业毕业生的专业知识水平和业务能力均表示肯定。2018~2019 年，本专业陆续收到国家保密局及其他中央委、办、局，国资委下属央企等各类保密岗位人才招聘与推荐，本专业毕业生就业形势良好，前景广阔。

### 4. 社会对专业的评价

因本专业截至 2019 年仅有 2 届毕业生，尚未收到全面的社会评价。但通过对保密领域用人单位的了解，均对本专业毕业生在其单位的工作表现给予充分的肯定。根据某个例情况（不予公开），本专业毕业生能够利用自身所学理论知识和专业技能，为单位做出积极的贡献，并取得了优异的成果。

### 5. 学生就读该专业的意愿

2019 年保密管理专业本科生报到率 93.1%，学生就读该专业的意愿较高。通过对在校本科生的调研，学生就读该专业的意愿较高，有部分学生通过辅修保密管理专业的课程，为未来进入保密行业相关岗位就业奠定基础。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

学院重视学生创业指导，整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合，鼓励学生自主创业，目前已有大学生创业训练团队正在筹划注册公司。

### 2. 采取的措施

学院重视开展贯穿本科生至研究生各个年级的职业发展教育工作，利用新生入学教育、秋季学期，开设职业发展教育课程，学院党委副书记、辅导员为新生及各个年级学生授课。课程覆盖面广，针对性强，与专业学科结合紧密，效果好。

学院教师在学院定期开展大学生职业生涯规划讲座和创业教育讲座，开展有

组织、有目的的就业咨询工作，引导学生自我探索，树立正确的职业观和价值观，根据个人特点进行职业生涯规划设计，端正择业观念。

学院积极承办学校“职业、风采、成功”就业指导活动月系列活动，学院积极组织并指导学生参加校职业生涯规划比赛和模拟招聘大赛，学生在参与竞赛的同时进一步提高了自身的就业能力。

学院与深圳金城保密技术公司联合设立金城奖学金，奖励自助学生在网络与信息安全、保密技术领域的各类创新创业活动。

### 3. 典型案例

无。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

进一步建立长效化的学生实习、实践培养机制，提升学生专业素养，提高综合业务实践能力。

持续关注学生就业，提升专业毕业生对口就业率。在国家局的大力推进下，保密专业学生就业前景清晰，保密行业相关用人单位、特别是保密行政管理部门和国有大中型企业、军工企业逐步通过国家保密教育基地、各级保密行政管理机构，或直接与学院联系了解保密专业毕业生情况，并发布大量招聘计划，保密专业学生的就业前景广阔。各国家保密学院之间的学生流动也逐渐展开，如我校保密学院许多本科生都有意向考取兄弟院所的研究生。

将持续关注保密学院近几年毕业的学生动向，掌握用人单位（或潜在用人单位）对人才的需求和对学生的评价，了解学生的优势与不足，从而进一步健全学科体系，完善学生培养过程。此举能够进一步拓宽就业渠道，增强专业竞争力。

保密学院已申报网络空间安全专业，依托我院工科优势，确保保密管理和网络空间安全人才培养的良性发展。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

无。

## 专业十二：化学

中国海洋大学化学专业隶属于化学化工学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业培养具有良好的科学和人文素养，具有社会责任感，富有创新意识和实践能力，掌握化学基础知识、基本理论和基本技能，并受到良好基础研究和应用研究初步训练，能胜任化学及相关领域的科研、教学及其他工作的人才。具体目标如下：（1）具备卓越的个人和职业能力、优秀的专业素养及社会责任；（2）具备应用化学和海洋化学专业相关知识进行科学研究、应用开发、生产技术和管理工作能力；（3）具备运用化学相关技术、方法的能力，在解决实际问题过程中，能够在多学科、多文化团队中有效地沟通、交流与协作；（4）具备安全意识、环保意识和可持续发展理念；（5）具备终身学习和自我提升的能力，能够适应科学技术和经济社会的发展。

#### 2. 毕业生能力要求

1. 系统地掌握化学基础知识和基本理论，熟练地掌握化学实验的基本技能，并能够应用于化学研究；
2. 针对复杂应用化学和海洋化学问题，具备分析、研究和解决的能力；
3. 掌握必要的信息技术、独立担当与团队协作、交流与沟通和项目管理的技能；
4. 具有适应社会与环境发展的基本素养；
5. 了解化学及海洋科学的前沿发展现状和趋势，具有自主学习和终身学习的意识，具有不断学习和适应社会发展的能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

化学专业始建于 1959 年，授予理学学士学位。经过近六十年的积淀，形成了科学的人才培养体系。本专业师资力量雄厚、培养体系完整、教学科研成果突出、社会声誉显著。1979 年开始招收研究生，分别于 1982 年和 1986 年建立全国首批海洋化学硕士点和博士点，海洋化学专业于 1993 年被批准为全国唯一的“国家理科基础科学研究和教学人才培养基地”，并于 1999 年和 2004 年两次评估为优秀。“海洋化学”学科于 2002 年被评为国家重点学科。2005 年“海洋化学理论与工程技术实验室”被列入教育部重点实验室立项建设单位并于 2009 年正式批准。应用化学学科 2006 年被评为山东省重点学科。化学（海洋化学）实验教学中心于 2008 年被评为山东省实验教学示范中心。化学（海洋化学）专业 2010



年被评为国家级特色专业。海洋化学课程团队 2010 年被评为国家级教学团队。海洋化学研究团队于 2012 年被评为国家基金委优秀创新群体。《夯实基础、突出特色, 涉海化学专业综合实践体系构建与应用》项目获得了 2018 年第八届山东省高等教育省级教学成果奖二等奖。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日本专业的在校本科生人数 428 人。

## 3. 课程体系

化学专业分为应用化学和海洋化学两个方向。现行本科人才培养方案中, 毕业要求总学分为 156.5/158 学分(应用化学方向/海洋化学方向), 课程设置中包括公共基础教育层面 59 学分; 通识教育层面 8 学分; 学科基础教育层面 45/42.5 学分; 专业知识教育层面 21/20 学分; 工作技能教育层面 23.5/28.5 学分。学科基础教育层面的课程均为必修, 专业知识教育层面和工作技能教育层面课程分为必修课和选修课。课程教学内容涉及海洋中的化学组成、分布、化学性质和过程, 海洋在环境变化中的作用、海洋生态环境保护, 以及海洋资源、开发和海洋产业发展, 形成了海洋界面化学、海洋生物地球化学、海洋污染生态化学以及海洋资源化学四个方向。

### 专业核心课程 (10-15 门, 含实践类课程):

应用化学方向:

- |                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1.无机化学 I(含无机化学实验 I) (184 课时, 8.5 学分) | 2.分析化学 I (含分析化学实验 I) (112 课时, 5 学分)   |
| 3.有机化学 I(含有机化学实验 I) (224 课时, 10 学分)  | 4.物理化学 I(含物理化学实验 I) (224 课时, 10 学分)   |
| 5.仪器分析 (含仪器分析实验) (112 课时, 5 学分)      | 6.化工原理 II(含化工原理实验 II) (64 课时, 3.5 学分) |
| 7. 结构化学 (48 课时, 3 学分)                | 8. 有机波谱分析 (48 课时, 3 学分)               |
| 9. 海洋资源化学 (32 课时, 2 学分)              | 10. 应用化学专业实验 (80 课时, 2.5 学分)          |
| 11. 专业实习 (3 周, 3 学分)                 | 12. 毕业论文 (16 周, 12 学分)                |

海洋化学方向:

- |                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1.无机化学 I(含无机化学实验 I)(184 课时, 8.5 学分)  | 2.分析化学 I (含分析化学实验 I) (112 课时, 5 学分) |
| 3.有机化学 I(含有机化学实验 I)(224 课时, 10 学分)   | 4.物理化学 I(含物理化学实验 I)(224 课时, 10 学分)  |
| 5.仪器分析 (含仪器分析实验) (112 课时, 5 学分)      | 6.海洋学 II(48 课时, 3 学分)               |
| 7.化学海洋学 (含化学海洋学实验) (100 课时, 5 学分)    | 8.海洋物理化学(32 课时, 2 学分)               |
| 9.海水分析化学 (含海水分析化学实验) (86 课时, 3.5 学分) | 10. 专业实习 (3 周, 3 学分)                |
| 11. 毕业论文(16 周, 12 学分)                |                                     |

### 专业特色课程

应用化学方向

- |                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| 1. 海洋资源化学 (32 课时, 2 学分)     | 2. 专业实习 (3 周) |
| 3 学分)                       |               |
| 3. 应用化学专业实验 (80 课时, 2.5 学分) |               |

海洋化学方向

1. 化学海洋学（含化学海洋学实验）（100 课时，5 学分）
2. 专业实习（3 周 3 学分）
3. 海水分析化学（含海水分析化学实验）（86 课时，3.5 学分）

#### 4. 创新创业教育

本专业以创新创业实践基地和校外实习实训基地为主要平台，开展实习实训，开展国家基础科学人才培养基金项目海上实习，开展本科生导师制，鼓励学生尽早走入实验室。在创新创业平台搭建方面，开展中国海洋大学第三届化学科学文化季，活动分为激荡思维、百舸争流、践行真知、以文化人四个板块。开展实学讲坛、幻化之夜、实验竞赛、班级文化节、21 天打卡行为养成、我最喜爱的化院老师评审等活动。开展中国海洋大学第六届化学（海洋化学）人才实践计划，该项计划旨在探索创新性人才培养的新模式，鼓励学生走出校门、走入社会，开展专业实践。开展化学（海洋化学）国家理科基地交流活动，开展 SRDP、国创项目交流会。开展化学化工学院建置 60 周年系列学术报告会 10 场。在创新创业竞赛方面，积极开展中国海洋大学本科生科研训练计划、国家大学生创新、创业训练项目，“互联网+”、“创青春”系列竞赛，提升学生创新创业能力。学生参加国家、山东省化学化工类科技实践竞赛中荣获一等奖 14 项，荣获第三届全国大学生化工实验竞赛一等奖；荣获第十三届全国大学生化工设计竞赛一等奖；荣获山东省大学生化工过程实验技能竞赛一等奖等。在课程建设方面，开设《大学生职业发展教育》课程，在课程中创新创业教育板块，共计 8 学时。同时本专业要求学生必修创新创业教育 2 学分。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。本年度，专业教学经费总额 59.5 万元（生均经费 1390 元），较 2018 年增加了 5.6 万元，主要在科技活动，竞赛和教学研讨等方面的支出增幅较大。其中，用于本科教育教学研究和相关建设经费 4 万元，用于学生赴外实习 24.7 万元，用于学生 SRDP、国创、科技活动 23.1 万元。用于竞赛 8.2 万元，用于教学研讨和教师培训 3.5 万元。

#### 2. 教学设备情况

专业目前拥有 20 间专业教学实验室，共有实验仪器 5450 余台（件），总价值 6390 余万元，拥有元素分析仪，气相色谱-质谱联用仪、高效液相色谱-质谱联用仪、稳定同位素质谱仪、差热-热重热分析仪、营养盐自动分析仪、气相色谱、红外光谱仪、紫外-可见分光光度计、ICP-AES 的等大型仪器。本年度新投入采购仪器经费 80 万元，能够充分保障化学、化工专业及其他相关专业学生本科基础实验，综合实验，设计实验的顺利进行，有力地支撑了本科生创新实践能

力的培养。

### 3. 教师队伍建设情况

本专业现有专任教师 44 人，与 2018 年持平，其中教授 18 人，副教授 20 人，讲师 6 人；具有博士学位教师占教师总数的 95.45%。教育部“长江学者”1 人，国家杰出青年基金获得者 1 人，新世纪百千万国家级人选 1 人，山东省“泰山学者”1 人，全国优秀教师 1 人，享受国务院政府特殊津贴 4 人，教育部新(跨)世纪优秀人才 5 人。形成了一支由高水平的海洋化学专家和国内外知名学者领衔的、年龄结构、职称结构、学历结构较为合理且具有一定国际影响的学术团队。学院加大了人才的引进力度，每年聘请 20 人次的国际国内本领域的专家学者担任兼职教师，承担短期课程或指导毕业设计。

### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有认识实习、专业实习及毕业论文等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过校企结合的形式完成。校企结合主要体现为校企共建学生实习基地，教师与企业工程技术人员共同承担实践环节的教学任务。先后与中科院海洋所、山东海洋化工科学研究院、北海监测中心、齐鲁石化、丽东化工、青岛安邦炼化公司、青岛迪爱生精细化学有限公司、山东潍坊润丰化工股份有限公司等多家单位建立了实习基地。

2019 年夏季学期，2017 级化学专业 103 名本科生到签约实习单位：山东默锐科技有限公司、青岛迪爱生精细化学有限公司圆满完成了认识实习任务。通过在这些单位的实习，使本届学生近距离地学习了化工企业有关安全、生产和三废处理等方面的实际运行情况、产品的应用与国内优势地位以及存在的问题等。了解了企业的对人才的需求和专业的社会需求，开阔了学生视野。

作为教育部大学生校外实践教育基地项目和国家基础科学人才培养基金野外实践基地项目的联合承担单位，我院设计、组织和参加了长江口海洋科学实践基地的校际多学科联合实习。化学专业实习主要通过“东方红 2”完成，由海洋化学系教师与东方红 2 船实验室工作人员和船员共同承担实习环节的教学任务。通过专业实习，使各届学生熟悉并了解海洋现场工作的环境和条件，学习并掌握海洋学及海洋化学的观测调查分析和研究的基本方法，培养了学生开展海洋观测调查和研究的基本技能，巩固并加深学生对海洋学和海洋化学的专业基础知识理解，培养学生热爱海洋的工作精神和不怕吃苦的工作精神，以确保达到具有海洋特色的化学专业培养目标。

### 5. 其他

利用学校引入的 Blackboard 平台和清华教育在线平台等网络教学管理平台，作为课程的网络教学和开展教学改革的支持，“无机化学”、“分析化学”、“仪器分析”、“无机化学实验”、“无机及分析化学”和“波谱分析”等校级

精品课程建立了课程网站。“海水分析化学”为国家精品资源共享课。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业培养的学生具有显著的海洋特色，重视学生实践能力和解决实际问题能力的培养训练。本专业教学充分利用科研方面的优势资源，为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”、“大学生人才实践计划”、“基地人才实践计划”等科技创新活动，也可以参与教师科研或开展设计型、研究型实验。基地学生广泛参与全国化学基地交流活动，如全国和山东省化学实验竞赛、全国化学专业大学生科技活动交流会，进行实践创新成果的交流，实践和认识水平得到提高。

### 2. 合作办学情况

学校与 49 所国内外高校签订了学生交流协议。学院特别注重国际交流与合作，先后有美国、加拿大、德国等国家的专家 50 多人来我院进行学术交流与合作。每年也派出优秀的学生到台湾大学、厦门大学、大连理工大学、北京科技大学等高校交流。

### 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。化学化工学院成立了院本科教学工作委员会和本科教学管理办公室，对学院重大教学事项做出决策，保证教学质量。例如，为确保本科论文质量，制定了“中国海洋大学化学专业本科毕业论文工作实施细则”。为了规范实践教学工作，学院专门制定了“中国海洋大学本科(化学和化学工程与技术专业)实习教学工作标准”，“中国海洋大学本科(化学和化学工程与技术专业)实验教学标准”和“本科生研究训练计划实施办法”等相关教学环节做了详细规定。

## 五、培养质量

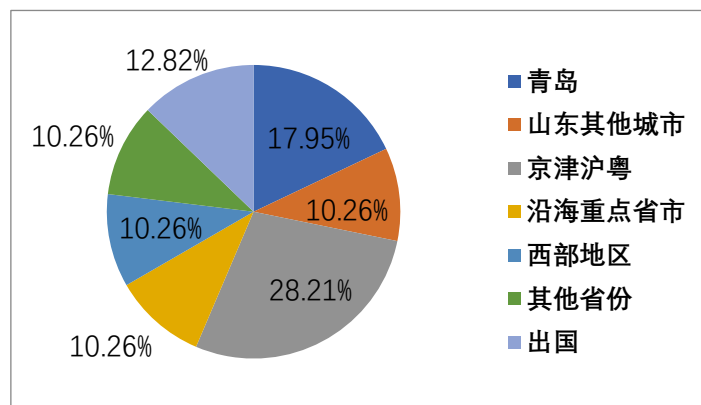
### 1. 毕业生就业情况

2018 届化学专业共有毕业生 97 人，2018 年年底就业率达到 97.96%，专业对口率为 89.58%。2019 届化学专业共有毕业生 112 人，初次就业率达到 88.39%，专业对口率为 89.89%。

其中升学攻读研究生的学生占毕业生总人数比例为 57.14%，升学的学生中约有 38%继续选择留在本校就读，62%的同学选择在中国科学院长春应用化学研

究所、中国科学院海洋研究所、中国科学院化学研究所、北京大学、浙江大学、厦门大学、南京大学等高校和科研院所就读。学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

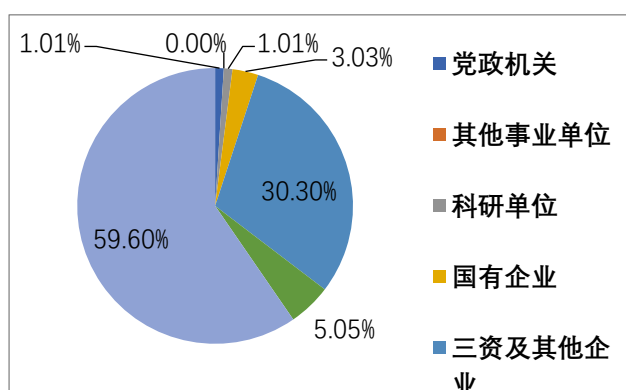
## 2. 毕业生发展情况



2019届本科毕业生（化学）地区流向图

本专业的毕业生主要在化学、化工、材料等领域的科研院所、高校学习，也有在企事业单位从事研发、设计、管理、生产等岗位的工作。其就业分布多的省市有山东、北京、江苏、天津、上海、广东等，接近30%在山东和青岛。本专业毕业生的就业情况良好，本科毕业首次工作薪酬大部分在4500-6500元之间，通常都是从生产、技术员做起，随着工作经验的增加，可以向项目主管或管理岗位努力。

## 3. 就业单位满意度



2019届本科毕业生（化学）行业流向图

学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，主动联系山东海科

化工集团有限公司、中国石化天津分公司、青岛中科润美润滑材料技术有限公司、天津药明康德新药技术有限公司、山东潍坊润丰化工股份有限公司等大型企业来我院召开专场招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。并在今年暑期通过就业市场考察活动，走访山东海科化工集团有限公司、东营天东生化工业有限公司、东营瑞林化工有限公司、山东欧铂新材料有限公司、山东新时代药业有限公司等 8 家专业相关企业，通过座谈、发放调查问卷、问卷星等方式，了解到用人单位对我院毕业生评价为总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。部分单位已与我院进行了双方交流，建立了就业实习基地。

通过问卷星调查显示：（1）我院就业服务总体满意度调查中，较满意及以上为 100%，可见用人单位对我院就业服务较满意。89.22%的受调查用人单位认为我院的就业服务工作已较为完善，但还应当在校企沟通的加强、服务项目的拓宽、招聘场次的增加等方面进行改进。同时，用人单位对我院毕业生基础知识结构满意度和我院毕业生专业与应用市场贴近满意度两项较满意及以上均为 100%；（2）在对我院毕业生的工作表现总体满意度调查中，比较满意及以上的为 97.96%，其中，单位性质为党政机关的总体满意度最高。

#### 4. 社会对专业的评价

用人单位对本专业的毕业生具有较高的评价，认为该专业培养的学生扎实肯干，具有创新能力，综合素质高。多家企业常年到我校进行招聘，多所国内外科研院所进行招生宣讲。2019 年 11 月 6 日走访 SGS 通标标准技术有限公司，该单位对本院毕业生评价颇高，完全胜任所属职位，并在工作中表现突出，成绩优异；山东潍坊润丰股份有限公司人事主管对 2019 届化学毕业生赞誉有加。

典型案例：本专业 2015 级本科生王金阳，就读于中国海洋大学化学专业。曾获得山东省优秀毕业生荣誉称号，2019 年毕业，目前在山东省聊城市政府工作。

#### 5. 学生就读该专业的意愿

截至 2019 年 9 月 30 日，化学专业 19 年录取本科生 111 人，实报到人数 108 人。其中 2 人通过考试转去管理学院 ACCA 班，1 人通过考试转去经济学院 CFA 班，1 人通过考试转去信息科学与工程学院慧与班，现就读本专业的 19 级本科生为 104 人。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

学院重视学生创业指导，整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合。鼓励学生积极参加本科生研究发展计划(SRDP)、国家级大学生创新创业训练计划、

全国“挑战杯”科技作品竞赛、全国“挑战杯”创业计划竞赛等活动。

## 2. 采取的措施

学院为鼓励学生积极行动，开拓创新，采取多项鼓励、引导大学生创业的措施，培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。学院重视培训教育，以选修课形式开设就业指导和创新创业课程，且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系，采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享等活动，如组织学生参加青岛市“海鸥行动”大学生创新创业大赛等比赛。2019年学院邀请青岛三生石珠宝有限公司创始人王景刚分享就业创业经验，并聘请其为本科生职业发展导师，为学生搭建创新创业活动平台。

## 3. 典型案例

2013届化学专业毕业生王晨创立“山东楼下有饭餐饮管理有限公司”，从2015年6月创业至今已经三年半时间，在青岛开设6家直营店，与饿了么、美团百度等外卖平台深度合作，为明星品牌店，目前年营业额达800余万。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

中国海洋大学化学专业现为国家级特色专业，依托学校的海洋优势学科群，与海洋药物、海洋环境等涉海专业以及材料化学、高分子化学等其他专业密切相关，已经形成了鲜明的海洋特色和专业优势，该专业学科视野开阔，行业适应面广，未来该专业应在扎实的化学基础上，立足海洋，加强学生实践能力培养，将学科优势贯穿于课堂教学和创新创业教育方面中。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

1、师资力量仍显不足，有机化学（有机化学实验）尤其明显，需要进一步引进教师系列的人才。

2、基础实验室面积不足，实验室数量少，部分实验课程安排的时间在晚上或周末。解决的办法是进一步增加实验室面积，对现有实验室进行改造，增加安全防护措施；增加实验室建设经费，增加新实验仪器的台套数。

3、教师开展本科教学研讨活动的积极性有待提高，建议学校大力支持教师参加国内各种教学研讨及培训会。

4. 本科人才培养基地教育与研究生教育的协调与衔接问题、人才培养与科研和学科发展的协调问题，还需要在探索中进一步完善。

## 专业十三：化学工程与工艺

中国海洋大学化学工程与工艺专业隶属于化学化工学院。

### 一、培养目标与规格

本专业结合国家和山东省海洋蓝色经济战略需求，充分发挥学校海洋学科优势，根据化学工业及相关行业发展对化工专业技术人才的要求以及化学工程学科的特点，制定如下培养目标：（1）具有高度的社会责任感和良好的职业道德，良好的人文社会科学素养和健康的身心素质；（2）具备化学、化学工程与技术及相关学科的基础知识，基本理论和基本技能，具有创新意识和较强实践能力，在海洋化工、海水综合利用和水处理方面有所特长；（3）在化工、海洋等部门从事工程设计、生产运行与技术管理工作，在化工、化学、海洋等领域从事技术开发、科学研究工作，毕业5年后成为相关行业的技术骨干。

本专业毕业生能力要求如下：

1、掌握数学、物理、化学等自然科学基本理论；掌握化学化工基础理论和化工专业知识，满足解决化工过程技术开发、设计和管理等复杂工程问题的需求；

2、具备应用数学、自然科学基本原理和化工专业基本理论知识，并通过化学化工文献研究，识别、表达、分析复杂化工过程中的热力学、传递过程、化学反应以及系统工程等方面问题的能力；

3、具备包括海水综合利用、膜分离等化工过程的设备单元和工艺流程的设计能力，设计过程应体现创新意识，考虑法律、健康、安全、文化、社会以及环境等因素；

4、具备基于科学原理，采用科学方法对化学化工中的复杂工程问题进行研究的初步能力，能够设计实验、分析与解释数据，并通过信息综合得到合理有效的结论；

5、掌握化学化工有关稳态模拟、动态仿真、绘图、数值计算等方法，以及运用文献检索等现代信息技术，能对化学化工问题进行数据处理、模型关联、过程模拟、优化，并将结果用于化工设计，同时能够理解所用软件的局限；

6、掌握化工技术开发和设计需遵守的国家标准和法规，能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价化工设计和实验方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任；

7、理解与化工专业生产相关的国家环境保护法规与政策，并能评价化工设计和实验方案对环境、社会可持续发展的影响；

8、具有人文社会科学素养和社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任；



- 9、能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色；
- 10、能够就化工复杂工程问题与化学化工同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计说明书、陈述发言、清晰表达或回应指令，并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流；
- 11、理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用；
- 12、了解化学化工的前沿发展现状和趋势，具有自主学习和终身学习的意识，具有不断学习和适应发展的能力。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

2002 年以化学化工学院为依托增设了化学工程与工艺本科专业，并于 2003 年招收了第一届化学工程与工艺本科生。该专业依托的化学工程学科 2003 年获得化学工程硕士学位授予权，2005 年获得化学工艺硕士学位授予权，2011 年获得化学工程与技术一级学科硕士学位授予权。该专业设立以来，严格按照化工专业建设规范要求并结合学校的学科优势精心制定培养方案和教学计划。确立了准确的办学理念和正确的办学指导思想，形成了一套完整的人才培养体系，已为社会输送了 12 届毕业生共计 400 多人。做到倚重化学基础、突出海洋和化工系统工程特色，其中海洋特色体现在海洋资源综合利用（如，海水淡化、海水脱硫、海洋设备防腐和膜分离水处理等），并强调实践环节。

该专业投资 300 余万元建设了化工原理和化工专业实验室，已开出 11 个化工原理实验和 13 个化工专业实验。先后与齐鲁石化、海晶化工、青岛碱业、青岛丽东化工、山东默锐化学科技公司、东营大明集团、山东电建第三工程公司、河北沧州绿源化工等合作建立了本科教学实习基地。

经过十几年的发展，化学工程与工艺专业在国内的地位显著提升，特别是在与海洋化学、化学海洋科学、材料科学、环境科学等方向的交叉和渗透方面，特色明显。2003 年以来，该专业老师共承担国家“863”计划、“973”计划、国家“十一五”、“十二五”支撑、国际合作（中-日）、国家自然科学基金，以及各类省部、市级科技攻关和科技计划等项目 100 多项，总经费达 2500 万元；发表科研论文 600 多篇，其中 SCI、EI 收录 100 篇；取得发明专利 60 多项。本专业教师在本领域取得了一系列重要研究成果，在高新技术和产品开发方面取得了一批具有显著经济和社会效益的研究成果，为本科教学质量的提高奠定了基础。

### 2. 在校生规模

截至 2018 年 9 月 30 日，本专业在校本科生 150 人。

### 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 171 学分，课程设置中包括公

共基础教育层面 68.5 学分；通识教育层面 8 学分；学科基础教育层面 36 学分；专业知识教育层面 28.5 学分；工作技能教育层面 24 学分。课程教学内容涉及化学工程的分析、设计、开发、安全、环保、运行管理、法律法规等领域，突出了海洋与化工过程系统工程两大特色。

专业核心课程（10 门，含实践类课程）

1. 化工原理 I（含化工原理实验 I）（128 课时，7 学分）
2. 化工热力学（48 课时，3 学分）
3. 化学反应工程（48 课时，3 学分）
4. 化工过程系统工程（64 课时，3 学分）
5. 化工设计（64 课时，3 学分）
6. 化工工艺学（48 课时，3 学分）
7. 物理化学 II（含物理化学实验 II）（224 课时，3 学分）
8. 化工分离工程（48 课时，3 学分）
9. 化工专业实验（48 课时，1.5 学分）
10. 化工原理课程设计（64 课时，2 学分）

专业特色课程：膜分离科学与技术、化工过程系统工程

#### 4. 创新创业教育

本专业以创新创业实践基地和校外实习实训基地为主要平台，开展实习实训，开展国家基础科学人才培养基金项目海上实习，开展实验室义工，鼓励学生尽早走入实验室。在创新创业平台搭建方面，开展中国海洋大学第三届化学科学文化季，活动分为激荡思维、百舸争流、践行真知、以文化人四个板块。开展实学讲坛、幻化之夜、实验竞赛、班级文化节、21 天打卡行为养成、我最喜爱的化院老师评审等活动。开展化学化工学院建置 60 周年系列学术报告会 10 场。在创新创业竞赛方面，积极开展中国海洋大学本科生科研训练计划、国家大学生创新、创业训练项目，“互联网+”、“创青春”系列竞赛，提升学生创新创业能力。学生参加国家、山东省化学化工类科技实践竞赛中荣获一等奖 14 项。在课程建设方面，开设《大学生职业发展教育》课程，在课程中创新创业教育板块，共计 8 学时。同时本专业要求学生必修创新创业教育 2 学分。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2019 年，专业教学经费总额 37 万元（生均经费 2467 元）。主要在科技活动，竞赛和教学研讨等方面的支出增幅较大。其中，用于本科教育研究和相关建设经费 3.5 万元，用于学生赴外实习 22 万元，用于学生 SRDP、国创 4 万元。用于竞赛

6 万元，用于教学研讨和教师培训 1.5 万元。

## 2. 教学设备情况

专业目前拥有 200 平方米专业教学实验室，仪器设备总值约 370 万元。其中，拥有化工原理实验设备 30 台套，包括膜分离实验（海水淡化与水处理）、雷诺实验、流体流动阻力的测定、离心泵特性曲线的测定、传热实验、过滤实验、精馏实验、萃取实验、吸收实验、干燥速率曲线的测定等，另外，还有化工原理仿真实验 8 套，既包含了全部化工原理基本实验，又有我校的海洋特色与专业特色。化工专业实验设备 20 台套，包括相平衡测定、停留时间分布、喷雾干燥、离子交换、一氧化碳变化、变压吸附、共沸精馏、膜分离综合实验等，化工专业实验课程新体系由基础训练型实验、综合设计型实验和海洋特色创新研究型实验三大部分组成。三个部分模块的实验教学内容和教学的侧重点都不相同。基础训练型实验约占总实验课时的 30%~40%，着重传授实验基本知识、训练基本技能，掌握化工专业实验技能，培养学生科学、严谨、求实的实验素质。综合设计型实验约占总实验课时的 30%~40%。另外，化工专业实验室中还有多套化工生产装置的仿真培训软件，如合成氨、裂解等；2018-2019 年度完成了热集成实验装置的改造，作为化工实训装置投入运行，极大的促进了实践教学的提升，以上仪器设备能够充分保障学生创新实践能力培养。

## 3. 教师队伍建设情况

本专业现有教师 25 人，其中教授 7 人（博士生导师 3 人），副教授 11 人，讲师 7 人；具有博士学位教师占教师总数的 80%；55 岁以上 3 人，45-55 岁 7 人，35-45 岁 12 人，35 岁以下 2 人。本学科已初步形成了一支年龄结构、职称结构、学历结构较为合理且具有一定影响的学术团队。目前本专业有中国工程院院士 1 人，国家、省、市专业技术拔尖人才 2 人，享受国务院特殊津贴人员 3 人。多人在国内外专业学会组织中担任要职。每年聘请 10 余人次的国际国内本领域的专家学者担任兼职教师，承担短期课程或指导毕业设计。化工系本年度由国外引进 1 名一层次英才计划，1 名教师到国外访学 1 年并学成回国，推动了学科发展与对外交流与合作。

## 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有认识实习、生产实习及毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过校企结合的形式完成。校企结合主要体现为校企共建学生实习基地，教师与企业工程技术人员共同承担实践环节的教学任务。

先后与齐鲁石化、青岛安邦炼化有限公司、山东鑫泉医药中间体有限公司、山东海科化工集团、青岛理工大学工程训练中心、青岛科技大学、青岛海晶化工、日照岚山石化、丽东化工等多家单位建立了实习基地。通过在这些单位的实习，

使各届学生充分了解化工过程的生产、设计、安全、环保、施工和营运管理等方面工作的全过程，开阔了学生视野。

#### 5. 其他

学校配合外语教学改革，引入多种英语网络辅助教学平台。比如蓝鸽校园网语言学科平台主要用于在校学生自主学习和评价，21 世纪大学英语学习平台用于在校学生自主学习，外研社英语学习平台用于配合教材进行随堂测试。学校还专门引入了 Blackboard 平台和清华教育在线平台等网络教学管理平台，作为所有课程的网络教学和开展教学改革的支撑。本专业所有专业课程都使用多媒体授课。

### 四、培养机制与特色

#### 1. 产学研协同育人机制

本专业以工科教育为本，按照国家工程教育专业认证标准开展人才培养工作，重视学生实践能力培养和解决复杂工程问题的训练。本专业教学充分利用科研方面的优势资源，比如海洋化学工程与技术教育部重点实验室承担了仪器分析实验、本科毕业论文等实践环节。学校规定每位在校生都应修够至少 2 个创新创业教育必修学分，学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”、“全国大学生化工设计大赛”、“全国大学生化工实验大赛”、“山东省大学生化工过程实验竞赛”等科技创新活动，也可以参与教师科研或开展设计型、研究型实验。本学年学生参加各类研究训练计划及各类竞赛 39 项，参与指导的教师人数 17 人，获得了全国大学生化工设计竞赛一等奖、全国大学生化工实验竞赛一等奖和山东省化工过程实验竞赛的一等奖和二等奖各一项。

#### 2. 合作办学情况

学院注重国际交流与合作，先后邀请美国、加拿大、英国等国家的专家来我院进行学术交流与合作。借鉴世界先进国家高等工程教育的成功经验，根据学校定位、专业发展与人才培养目标，本专业确立“面向工程、校企合作、创新实践、海洋特色发展”的改革思路与理念，探寻大学工程教育的有效途径。学校、学院也非常重视与国内著名高校的交流合作，中国海洋大学与厦门大学、大连理工大学、山东大学，西南财经大学等国内多所重点高校签订了本科生交流培养协议，每年选派优秀学生到有关高校进行学习交流，2017 级化学工程与工艺学生李国瑞、贺鸿雁到大连理工大学交流学习一年。

#### 3. 教学管理情况

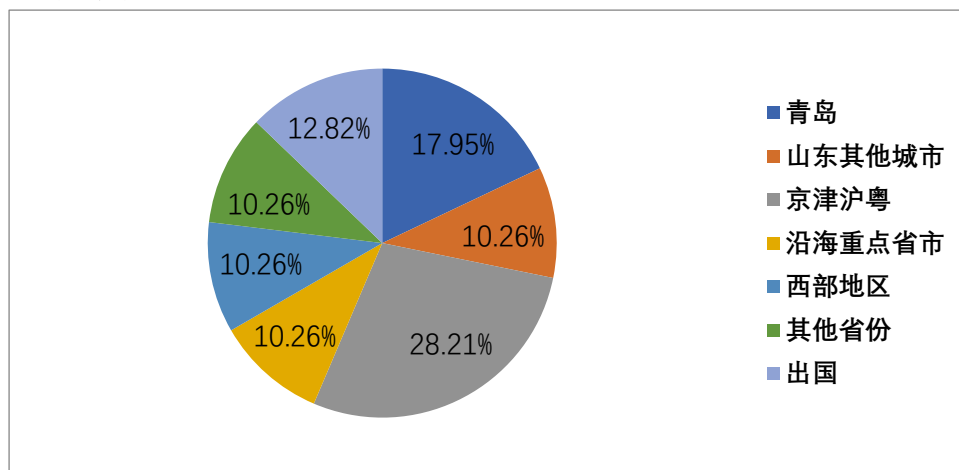
中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设

置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。化学化工学院成立了院本科教学工作委员会和本科教学管理办公室，对学院重大教学事项做出决策，保证教学质量。在学院制定的一系列管理规定的基础上，结合化工专业认证要求，不断完善教学管理工作，形成持续改进机制。例如，为了规范实践教学管理工作，学院及化工系专门制定了《化工实验室管理规范》，《化工实验室安全管理规程与制度》，对实验室运行管理、开放形式与条件做了详细规定。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2018 届化学工程与工艺专业共有毕业生 32 人，2018 年年底就业率达到 100%，专业对口率为 90.63%。2019 届化学工程与工艺专业共有毕业生 42 人，初次就业率达到 92.86%，专业对口率为 89.74%。其中升学同学占毕业总人数的 47.62%，升学同学选择去往新加坡国立大学、曼彻斯特大学、浙江大学、天津大学、大连理工大学、四川大学、华东理工大学、中国科学院上海高等研究院等高校和科研院所就读。学院以需求为定位，加强日常指导，以教育为先导，引导正确择业，以发展为目标，鼓励自主创业，努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。



2019 届本科毕业生（化学工程与工艺）地区流向图

### 2. 毕业生发展情况

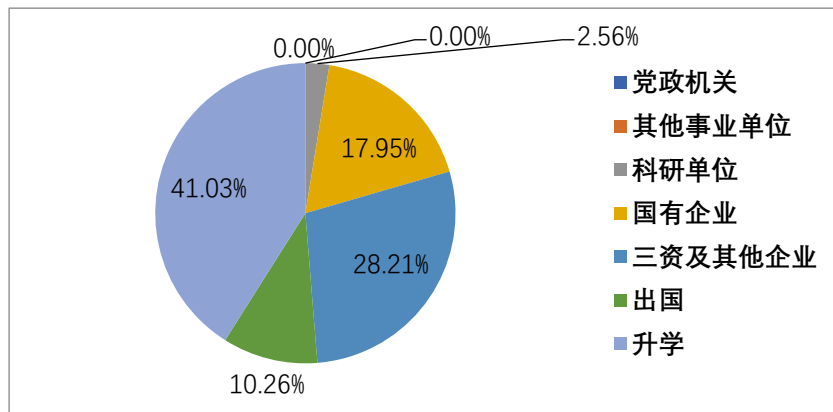
本专业的毕业生主要在化学、化工、材料等领域的科研院所、高校学习，也有在企事业单位从事研发、设计、管理、生产等岗位的工作。其就业分布多的省市有山东、北京、江苏、天津、上海、广东等，将近 30% 在京津沪粤地区。本专业毕业生的就业情况良好，本科毕业首次工作薪酬大部分在 5000-6000 元之间，通常都是从生产、技术员做起，随着工作经验的增加，可以向项目主管或管理岗

位努力。

### 3. 就业单位满意度

学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，主动联系山东海科化工集团有限公司、中国石化天津分公司、青岛中科润美润滑材料技术有限公司、天津药明康德新药技术有限公司、山东潍坊润丰化工股份有限公司等大型企业来我院召开专场招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。并在今年暑期通过就业市场考察活动，走访山东海科化工集团有限公司、东营天东生化工业有限公司、东营瑞林化工有限公司、山东欧铂新材料有限公司、青岛丽东化工有限公司、日照岚桥石油化工有限公司等 10 家专业相关企业，通过座谈、发放调查问卷、问卷星等方式，了解到用人单位对我院毕业生评价为总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。部分单位已与我院进行了双方交流，建立了就业实习基地。

通过问卷星调查显示：（1）我院就业服务总体满意度调查中，较满意及以上为 100%，可见用人单位对我院就业服务较满意。89.22%的受调查用人单位认为我院的就业服务工作已较为完善，但还应当在校企沟通的加强、服务项目的拓宽、招聘场次的增加等方面进行改进。同时，用人单位对我院毕业生基础知识结构满意度和我院毕业生专业与应用市场贴近满意度两项较满意及以上均为 100%；（2）在对我院毕业生的工作表现总体满意度调查中，比较满意及以上的为 97.96%，其中，单位性质为党政机关的总体满意度最高。



2019 届本科毕业生（化学工程与工艺）行业流向图

### 4. 社会对专业的评价

用人单位对本专业的毕业生具有较高的评价，认为该专业培养的学生扎实肯干，具有创新能力，综合素质高。多家企业常年到我校进行招聘，多所国内外科研院所进行招生宣讲。2019 年 11 月 6 日走访 SGS 通标标准技术有限公司，该单位对本院毕业生评价颇高，完全胜任所属职位，并在工作中表现突出，成绩优异；

山东潍坊润丰股份有限公司人事主管对 2019 届化学毕业生赞誉有加。

2013 届化学工程与工艺专业本科毕业生孟祥超在渥太华大学取得工学硕士和哲学博士两个学位，并完成 34 篇专业杂志论文，其中已经发表的 30 篇学术论文中，有 2 篇高被引 ESI，7 篇一区。孟祥超已经受邀在渥太华大学讲授一门研究生课程，被滑铁卢大学提名全加最高博士后研究金，其论文被渥太华大学提名年度最佳博士论文。现就职于中国海洋大学化学化工学院，英才教授。

## 5. 学生就读该专业的意愿

截至 2019 年 9 月 30 日，本专业 2019 年录取本科生 41 人，实报到人数 41 人。其中 2 人通过考试转去管理学院 ACCA 班，2 人通过考试转去信息科学与工程学院慧与班，现就读本专业的 19 级本科生为 37 人。

# 六、毕业生就业创业

## 1. 创业情况

学院重视学生创业指导，整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合。鼓励学生积极参加本科生研究发展计划(SRDP)、国家级大学生创新创业训练计划、全国“挑战杯”科技作品竞赛、全国“挑战杯”创业计划竞赛等创业活动。

## 2. 采取的措施

学院为鼓励学生积极行动，开拓创新，采取多项鼓励、引导大学生创业的措施，培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。学院重视培训教育，以选修课形式开设就业指导和创新创业课程，且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系，采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享等活动，如组织学生参加青岛市“海鸥行动”大学生创新创业大赛以及“创业青岛”等比赛。2018 年学院邀请青岛三生石珠宝有限公司创始人王景刚分享就业创业经验，并聘请其为本科生职业发展导师，为学生搭建创新创业活动平台。

## 3. 典型案例

2017 级化学工程硕士研究生马凯旋同学申请创办行远学旅科技有限公司，2017 年化学工程硕士研究生霍慕杰同学申请创办健康饮有限公司，创业项目已提交申请入驻我校大学生创业孵化基地。2017 级化学工程硕士研究生马凯旋同学申请创办行远学旅科技有限公司。

# 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

目前化工行业人才的需求大致归为技术与销售两大类，从领域看，应用化学、

工程化学及化工机械的人才需求最大，从中国化工招聘网行情看，企业需求最大的前三个专业是化学工程与工艺、高分子材料和精细化工，分别占需求总数的10%、8.5%和6%。调查发现，多数企业认为工艺操作能力、工程设计能力、科学研究能力和社会实践能力是化工专业学生重点训练一培养的基本能力，是一个化工专业学生所必须掌握的专业技能。2018年中国化工教育协会对行业企业人力资源的调研结果也表明：未来三年化工行业企业仍将保持旺盛的人才需求，其中对生产人员尤其是对技术人员的需求是主体，且工艺类专业的毕业生需求量最大，其次为安全环保类、设备类、仪表自控类和分析检验类专业；这也说明国内化工行业是一较大的行业，需要更多的人才从事化工行业的工作。

中国海洋大学化学工程与工艺专业主要依托学校的海洋优势学科群，与海洋化学、环境工程、海洋技术、材料科学、机械、经济管理等专业密切相关，未来该专业应在扎实的化学工程基础上，进一步突出化工系统工程和海洋特色，实现由“科学教育模式”向“基于产出的教育模式(OBE)”的转变，在课程设置和教学内容安排上体现现代信息技术和智能技术，并将安全、环保、节能降耗、终身学习等理念融合在整个教学过程，将学科优势贯穿于课堂教学和创新设计中。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

本专业经过十多年的发展，在师资、实验室建设、教学、科研、毕业生质量等方面都有了显著的提升，受到了社会的认可，并且于2016年通过了全国工程教育专业认证。但是，与国内外高水平大学的同专业相比，仍然有一定差距，主要有以下几个方面：

1、师资力量稍显薄弱，尤其是具有工程实践背景的教师缺乏；外聘企业的高级工程技术人员少。建议由企业、设计院引进或聘请具有丰富经验的高级工程技术人员，弥补教学中工程实践的薄弱环节。

2、实验室面积小、部分实验设备陈旧。解决的办法是进一步增加实验室面积；增加实验室建设经费，更新老旧设备，建立化工仿真实训平台，在信息化、智能化方式提升实验内容设计、实验设备，加强学生在动手操作和实训方面的能力。

3、校企合作的实习实践基地建设需要提升和拓展，建议学校给予政策及资金支持，加强校企合作，由企业参与人才培养方案、培养目标的设计与制定，加大企业优秀技术人员到学校兼职教学，吸引企业参与到学生的实践教学环节，为学生提供实习实践场所。

4、本科人才培养与研究生教育的协调与衔接问题、人才培养与科研和学科发展的协调问题，还需要在探索中进一步完善。



## 专业十四：地质学

中国海洋大学地质学专业隶属于海洋地球科学学院。

### 一、培养目标与规格

地质学专业以培养具有坚实的地质学基础理论、基本知识、基本技能以及与地质学相关学科的基础知识，具有良好科学素养、思维和创新意识；具有进行地质学科学研究、教学和管理能力的专门人才为目标。培养的学生能在科研机构 and 高等学校中从事地质学和海洋地质学等方面的基础研究和教学工作，也可以在海洋、石油、地矿、煤炭、环境、冶金、工程设建、旅游等领域从事技术开发和技术管理工作。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

地质学专业源自 1959 年山东海洋学院海洋地质地貌专业，1963 更名为海洋地质专业，1998 年调整为地质学专业，1984 年获硕士学位授予权，1990 年获博士学位授予权。经过 50 多年的发展，形成了从学士——硕士——博士，和博士后流动站完整的人才培养体系。现拥有地质学一级学科博士学位和硕士学位授予权、地质资源与地质工程一级学科硕士学位授予权，能源与环保领域的工程博士学位授予权，同时在海洋科学一级学科下设置有海洋地质学、海洋地球化学和海洋地球物理学三个二级学科博士和硕士授权点，拥有海洋科学博士后流动站(海洋地质学方向)。该专业为国内设置最早、培养学生最多的专业，现为国家级重点学科、山东省重点学科，是“211”、“985”工程重点建设的学科。

#### 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日本专业的在校本科生人数 177 人。

#### 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 164.5 学分，课程设置中包括公共基础教育层面 68.5 学分，通识教育层面 8 学分，学科基础教育层面 31.5 学分，专业知识教育层面 25.5 学分，工作技能教育层面 31 学分。专业必修课 43 分，实践 26 学分。专业确定以《普通地质学》、《结晶学与矿物学》、《结晶光学》、《岩石学》、《地球化学》、《构造地质学》、《古生物及地史学》、《应用地球物理学》、《沉积环境与沉积相》为核心课程，以《海洋地质学》、《海底探测技术》《海洋沉积物分析》为特色课程，以地质认识实习、地质填图实习、地质海洋实习、毕业实习及论文为实践核心环节，它们共同构成了地质学专业学科基础、特色课程、实践能力并重的课程体系。

#### 4. 创新创业教育

积极开展实施中国海洋大学大学生创新创业项目计划。从一年级开始引导学生申请创新项目，配备强大的导师队伍，结合地质学科的科学问题、学科难点和人类面临的资源和环境问题等提出立项申请，及时了解课题进展状态，取得良好效果。2018-2019年，地学院共立项 srdp 项目 13 项，中期检查后升级为国创项目 6 项。地质专业立项 srdp 项目 4 项，有 2 项升级为国家级创新创业项目。

在学校支持下，从 2013 年开始连续组织实施了 5 届“中国海洋大学地质技能及地学知识竞赛”，该竞赛包括地学知识、室内标本鉴定、野外地质调查等模块，分成专业组和非专业组两个等级。它们对激发大学生的求知欲和树立专业思想起到了无可替代的作用。

此外，学院在《大学生职业发展教育》课程中，开设创新创业教育板块，指导大学生的创新创业活动。该课程共计 8 课时。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2019 年，全院专业教学经费总额 416.8 万元。其中，专业日常教学办公支出 8.2 万元；用于本科教育教学研究和相关建设经费 259.9 万元，地质专业为 100 万；用于学生实验实习 115 万元，地质专业为 70.0；用于学生科技活动及学生创新创业训练 17 万元，地质专业为 6 万。

#### 2. 教学设备情况

建成基础地质实验教学中心、海洋地质实验教学中心，下设普通地质实验室、结晶学与矿物学实验室、岩石学实验室、矿床学实验室、构造地质实验室、古生学地史学实验室、海洋地质实验室、第四纪地质实验室、地球化学实验室、微体古生物实验室、粒度分析实验室等教学实验室以及海洋地球化学实验室、X 射线衍射分析实验室、等离子光谱分析实验室、电子探针分析实验室、沉积物分析实验室、原子吸收光谱分析实验室等研究实验室。拥有同位素  $\alpha$  谱—分析仪、旋转附极 X 射线衍射仪、电感耦合等离子体光谱仪、电感耦合等离子体质谱仪、电子探针显微镜、荧光 XRF 分析仪、激光粒度分析仪等先进的仪器设备。校内实验室总面积 2600m<sup>2</sup>，拥有仪器设备 1380 件，总价值 3505 万元。

#### 3. 教师队伍建设情况

该专业由专职教师、研究人员、实验人员等组成，总人数 46 名。其中院士 2 人，教授 17 名（博士生导师 12 名），副教授 13 名，讲师及工程师等 14 名。具有博士学位教师占教师总数的 58%；具有一年以上出国经历的教师占全职教师总数的 25%。教师队伍的年龄与学缘结构合理，山东省“泰山学者”4 名，山东省教育名师称号 1 人，国家杰出青年基金获得者 3 人，国家优秀青年基金获得者

2 人，山东省杰出青年基金获得者 1 人，教育部新世纪人才奖 2 人。其中，较上一年度，新引进筑峰三层次 1 人，青年英才一层次 3 人，三层次 4 人，师资博士后 3 人。

#### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有认识实习、教学实习、生产实习及毕业实习等实践环节。

建成了 5 个野外教学实习基地，它们是山东栖霞桃村地质认识实习基地、安徽巢湖地质教学实习基地、辽宁兴城地质教学实习基地、山东半岛海洋地质实习基地、青岛近效课间实习基地等。其中地质认识实习基地、地质教学实习基地以及青岛近效课间实习基地经过多年的建设，已经较为完善，在本科生教学中发挥了很好的作用。山东半岛的海洋地质实习基地已经具备较好规模，正在进一步完善之中。

根据地质学专业的特点和毕业生就业去向，与海洋局系统、地调局系统、科学院系统等部门的下属研究所以及生产单位建立创新人才培养共建基地，经过多年的努力，已经同第一海洋研究所、青岛海洋地质研究所、山东地勘局第四地质矿产勘查院、山东地勘局第六地质矿产勘查院、浙江省地勘局水文地质工程地质大队、山东正元建设工程有限责任公司、福建省厦门地质工程勘察院、山东黄金集团有限公司等单位建立了创新人才培养基地，派遣 4 年级的学生到这些单位从事生产实习，与本校老师一起指导毕业论文。通过在这些单位的实习，使各届学生充分了解地质学、海洋地质学工作性质和过程，综合应用所学的知识，分析问题和解决问题的能力得到锻炼，开阔了学生视野。

对学有余力的同学增加开设了《地质旅行 I》《地质旅行 II》《地质旅行 III》三门实践性课程，进一步提高学生的专业实践能力。在海洋大学本科专业综合改革平台的支持下，探索培养方案和教学方法改革。

#### 5. 现代教学技术应用情况

针对现代教学技术情况，积极引导教师采用 BB 平台和羽课堂等新的网络化教学方式，并得到了较好的学习效果。同时，本专业利用我院已有科研设备开展了虚拟仿真数字化教学，并正在筹建海洋地质实习基地及虚拟仿真试验系统。

### 四、培养机制与特色

本专业属于理科专业，在《地质学专业教学质量国家标准》及《海洋科学类本科教学质量国家标准》两大办学指导性文件的指导下，构建培养计划，并在教学实践中不断完善。

地质学专业办学的基本定位是：以地质学、海洋地质学为主干教学内容，并突出海洋地质教学特色，培养能在海底资源、海洋环境、海域使用管理、海洋权

益维护等领域从事科研、教学和业务管理的高级专门人才。因此,从课程体系设计上,在传统地质学课程体系基础上,增设了《海洋地质学》、《海洋沉积学》《海底探测技术》、《海洋沉积物分析》等海洋特色课程,形成了海洋特色的地质学教学体系,并延伸了课堂教育,突出实践特色。

### 1. 产学研协同育人机制

依托海洋地球科学省级实验教学示范中心,按照“立足专业教学规律,强化地质基础,注重多学科交叉融合,突出海洋特色,着眼学科发展方向”的建设思路,构建海洋地球科学虚拟仿真实验教学体系,持续推进实验教学信息化建设和实验教学改革与创新,为全面提升学生的创新精神和实践能力提供丰富的实验教学共享平台。中心借助中国海洋大学海洋信息技术教育部工程研究中心雄厚的技术研发实力和良好的产学研合作平台,利用虚拟现实技术、人机交互等信息化技术,以拓展实践教学领域,丰富实践教学内容,开展绿色实验教学为目的,遵循虚实结合、相互补充、能实不虚的原则,构建了海洋调查技术、地球科学野外实习、室内实验等3个虚拟仿真实验教学平台,为实验教学提供了全过程、多层次、系统化的虚拟仿真实验教学支持。

同时,积极引导本科生参加教师的科研项目,让学生在科研活动中理解课堂教学内容和学科的研究前沿,从而达到学以致用,科研反哺教学的根本目的。

### 2. 合作办学情况

学院经过多年的努力,同加拿大滑铁卢大学、国家海洋局第一海洋研究所、地调局青岛海洋地质研究所、山东地勘局第四地质矿产勘查院、山东地勘局第六地质矿产勘查院、浙江省地勘局水文地质工程地质大队、山东正元建设工程有限责任公司、福建省厦门地质工程勘察院、山东黄金集团有限公司等单位建立了创新人才培养基地,并与多所国外高校签订了学生交流协议。

### 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面,形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施,专门设置教学副院长、教学秘书岗位,负责日常教学管理工作的组织和开展。地学院成立了院教学工作委员会,对学院重大教学事项做出决策,保证教学质量。

## 五. 培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2019届地质学专业共有毕业生37人,就业率达到86.49%,其中,境内升学率达到56.76%,专业对口率87.5%;2018届地质学专业共有毕业生45人,就业率达到97.78%,专业对口率为81.25%。学院努力发掘各种资源,拓宽就业渠道,建立用人单位数据库档案,及时掌握用人单位的就业信息,做好学生和用人单位

就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

## 2. 毕业生发展情况

地质学专业 2019 届毕业生的初次就业率为 86.49%，2018 届毕业生的年底就业率为 97.78%。根据调查，本专业毕业学生就业去向占第一位的是科研设计单位（72%），其中有两人赴境外留学；第二位的是其他事业单位（19%）；第三位的是国有企业（9%）。

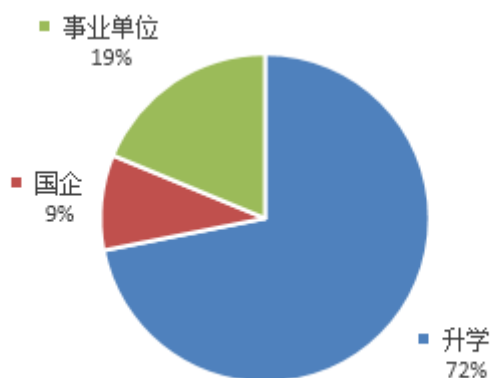


图 1 2019 届毕业生就业去向统计图

在毕业生所在行业调查中，毕业生签约较多的行业是科学研究业（62.16%）。表现出毕业生大多倾向于继续进行科学研究，但同时也有就业多元化的特点。

在工作单位所在地的调查中，山东青岛占 50%，京沪地区占 25%，境外占 6%，其他省份占 19%。由各项数据可看出，青岛市是毕业生毕业去向的集中区域，京沪地区也是毕业生就业的主要去向，也有毕业生选择到西部地区去工作，愿意将个人发展与国家需求结合起来。

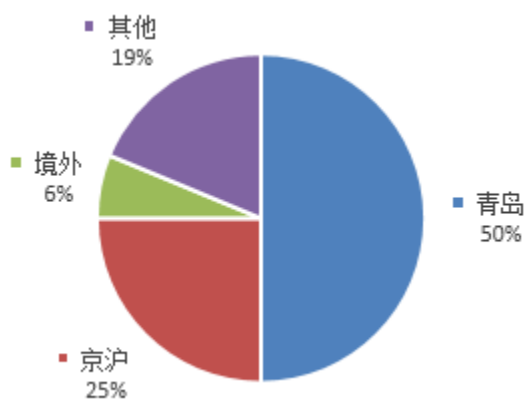


图 2 2019 届毕业生就业单位所在地统计图

## 3. 就业单位满意度

对于 2018 届毕业生，2019 年开始由学校统一进行用人单位满意度的调查，不再要求学院各自进行调查。学校的用人单位满意度调查报告暂未发布，以下是

## 2017 届毕业生的就业单位满意度:

在该项调查中,用人单位对我校毕业生的各项职业素养及能力水平满意度均超过了 90%,对环境适应能力、人际沟通能力、组织管理能力的很满意度超过了 40%。但调查结果也反映出毕业生的抗压能力、英语水平、信息处理能力、创新创业能力、分析解决问题能力等方面有待提升,需要进一步提高,以更好地满足工作的基本需要。

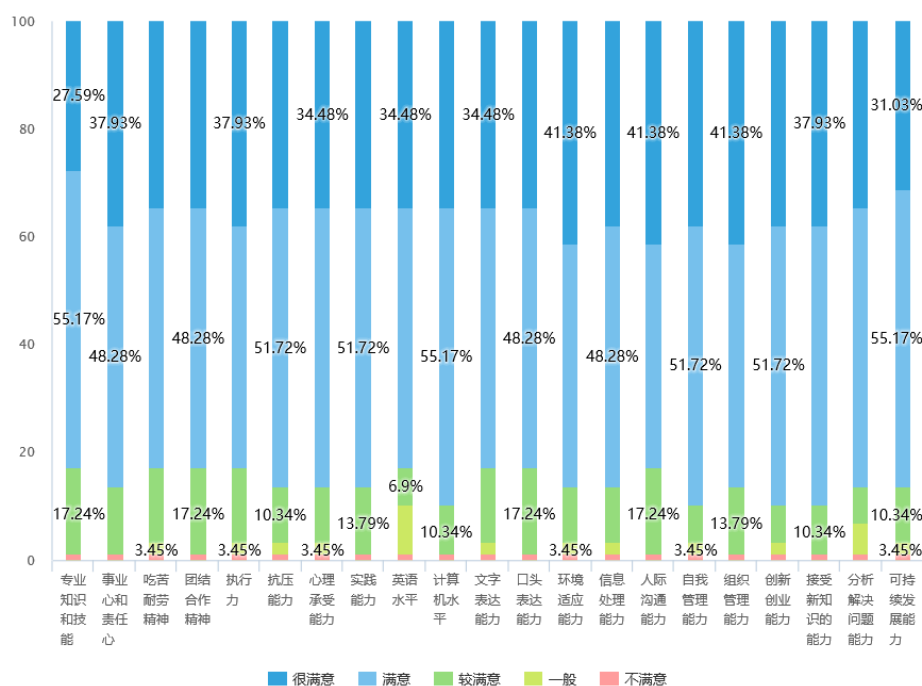


图 3 2017 届毕业生的就业单位满意度统计图

## 4. 社会对专业的评价

根据调查结果显示,我院地质学专业的毕业生基础理论扎实,专业知识面广,适应能力强,就业面广;适合到国有企业、科研设计单位、事业单位等多种性质的工作单位工作;从事科学研究和技术服务业,公共管理、社会保障和社会组织,水利等多种行业;受多种因素影响,毕业去向以山东省为主,遍布全国各地。用人单位来我院招聘毕业生的原因之一就是对我院学生综合素质较高。同时,无论是在学校人才培养方面,还是学院在专业发展上,用人单位都希望我院采取相关措施进一步提高毕业生的综合素质,以更好地满足用人单位的需要。学院在人才培养时,要坚持全面育人,提高学生综合素质,促进学生全方面发展。

## 5. 学生就读该专业的意愿

由于地质学专业为艰苦类专业,而且缺乏有效宣传,学生对就读该专业的意愿并不强烈,这表现为每年报考本专业第一志愿率不到 2%,大多为服从分配而来。但经过一年的学习,特别是经历了野外实习实训过程,学生对本专业认知度明显提高,专转业率为不到 8%,这说明学生对本专业的就读意愿明显增强。因此,在未来的招生环节中,要加强对初、高中学生的宣传,并提高学生对地质学

专业的认知度。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

本专业鼓励和支持学生毕业后自主创业，邀请用人单位负责人作为主讲人，结合个人成长奋斗经历和当今社会及行业发展形势，为在校学生答疑解惑。为增强学生创业的信心，本专业还整合资源，通过社会实践、企业实习、校企互动等方式，提高学生对专业知识与创业实践结合的理解水平。2018 届毕业生无创业情况。

### 2. 采取的措施

学院通过设立创新创业教育学分，积极引导学生参加各学科前沿讲座和学术交流活 动，参与国家大学生创新性实验计划项目、本科生研究发展计划项目等，以学科竞赛、社会实践为平台，以毕业设计（论文）为提升手段，加强学生的创新创业实践教学，并通过“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台，引导学生创业成才。自 2017 年学院举办第一期就业创业沙龙后，到今年年底已经举办了 8 期。学院不仅邀请本院在创业方面有经验的同学来院进行交流，还邀请外院的同学分享经验。通过沙龙，同学们获得了第一手的创业经验，为未来面临的复杂就业、创业形势做了准备。

### 3. 典型案例

典型案例一：2014 级地质班开展了班级创业活动，创业活动名称为“零食盒子计划”，该计划主要满足宿舍内学生对小商品及简单生活用品的需求。活动开展时间持续一年，销售额达到 3 万元。该活动很好的锻炼学生自主创业能力。

典型案例二：张伟，中国海洋大学 2008 级海洋地质专业学研究生。2009 年就读博士期间成立青岛博研海洋环境科技有限公司，公司主要从事于海洋科技开发及技术服务、海洋模拟技术等涉海高科技产业，现聘任员工约 40 人，年营业额近 500 万。公司成立过程中得到青岛市高科技孵化项目支持，很好的服务于青岛蓝色硅谷的建设。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

中国海洋大学地质学专业(海洋地质方向)主要依托学校的海洋优势学科群，与物理海洋、海洋化学、海洋环境、海洋生物、海洋技术等专业密切相关，具有鲜明的海洋特色。未来该专业应在地球科学背景下，进一步突出海洋地质特色，充分发挥海洋学科的优势，海洋科学学科优势贯穿于创新人才培养体系中。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

受地质行业整体就业环境影响,近几年地质学专业本科生就业率和专业对口率均有所下降,需要学院从人才培养机制和对外交流方面发现问题并提出解决方案。

### 1. 国际化培养方面比较弱

目前尚缺乏针对本科生的双语课程,学生接触专业英语的机会少。另外,学校签订协议的国际联合培养的项目与本专业相关的比较少。针对上述问题将按如下步骤进行整改:一方面发挥现有教师尤其是具有国外经历老师的优势,开设专业方面的双语课;另一方面,利用现有的外聘教师资源,与著名国外高校签署联合培养协议,积极推动学生的国际化联合培养。

### 2. 实习实践基地建设有待进一步增强

虽然本专业已有多个实习实践基地,但在与课堂知识结合、办学特色和企业实习等方面存在不足。首先,课堂讲授的部分知识还难以在现有的教学实习基地完成实习实践。其次,海洋地质特色的专业实习还存在一定欠缺。第三,企业实习实训只有少部分学生参与,还未推广到全部学生。针对这些问题,将寻找新的有利区域来建设应用海上地质实习场地,保证实习结果均具有示范作用,让学生真正从实习中学习到野外技能和数据处理的手段。另外,将以学校新校区建设为契机,建设海洋地球物理实习基地,开展海洋地质实习。

### 3. 课程内容及教材需要持续更新

本专业是具有较长办学历史的传统专业,其所沉淀的知识丰厚,知识结构稳定,但教材建设方面依然滞后。同时,随着资源能源勘查逐渐向精细化发展,需要新型的知识汇入到本专业,从而锻炼学生的思维方式和创新思维,使学生更好适应社会的进步。本专业将结合以有资料积累,并不断融入新的技术手段,如,人工智能、大数据等,集中开展教材编写工作。并通过课程内容拓展和建立新课等方式,将这些新技术、新教材与本专业的基础知识相结合。



## 专业十五： 勘查技术与工程

中国海洋大学勘查技术与工程专业隶属于海洋地球科学学院。

### 一、培养目标与规格

培养具有坚实的数学、物理、外语和人文基础，掌握现代地球物理探测技术、信息处理技术、海陆工程勘探评价等方面的基本理论与基本知识，能够独立从事海洋、陆地工程勘查等工程设计、应用研究和生产管理工作，能够在研究或者生产团队中担任重要角色，能够通过继续深造或者自我学习等其他途径更新自己的知识，提高自己的能力，紧跟相关领域的新理论和新技术的发展的复合型高级专门人才。

本专业学生毕业 5 年左右应该具备的素质和能力如下：（1）德智体全面发展与健康个性和谐统一，富有创新精神、实践能力；（2）具备合格的地球物理工程师的素质和能力；（3）能够从事海洋、陆地工程勘查、地质灾害的预测防治、矿产资源勘查等工程设计、应用研究和生产管理工作；（4）能够在设计、研究或者生产团队中担任领导者或者重要角色；（5）能够通过继续深造或者自我学习等其他途径更新自己的知识，提高自己的能力，紧跟相关领域的新理论和新技术的发展。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

中国海洋大学勘查技术与工程专业起源于 1963 年成立的地球物理勘探教研室。1971 年开办了“海洋重磁”本科专业，后经发展逐步形成了完整的“海洋应用地球物理专业”。1997 年组建地球探测与信息技术系，学科调整后由“海洋应用地球物理专业”调整为现在的“勘查技术与工程”专业。本专业于 2011 年成功申报并获得山东省特色专业，2012 年入选教育部“卓越工程师教育培养计划”，2016 年通过了中国工程教育专业认证协会认证，2019 年完成了中国工程教育专业认证的二次认证的进校考查工作。

本专业师资力量雄厚、培养体系完整、教学科研成果突出、社会声誉良好。经过四十多年的积淀，形成了从本科、硕士、博士到博士后的完善人才培养体系。不仅有一支高学历、高职称、高素质的师资队伍，而且还通过聘请有丰富工程实际经验的工程师来校教学和指导学生。依托海洋地球科学学院，并受海底科学与探测技术教育部重点实验室、海洋油气开发与安全保障技术教育部工程研究中心支撑，逐步形成“理论基础雄厚、海洋特色鲜明”的办学模式。

本专业毕业生长年活跃在国内外海洋、石油、地矿、高校、科研院所及政府管理部门。一大批毕业生已成为有突出贡献的专家学者，有些已经走上重要的领

导岗位，还有部分成为优秀的企业家。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，本专业在校本科生 183 人。2018 届毕业生 48 人，2019 年毕业生 34 人。

## 3. 课程体系

本科人才培养方案执行 2016 版培养方案，毕业要求总学分为 174 学分，课程设置中包括公共基础教育层面 78.5 学分；通识教育层面 8 学分；学科基础课程层面 24 学分；专业知识课程层面 28.5 学分；工作技能课程层面 35 学分，其中的专业必修课 44 分，实践必修课 34 学分。专业以《地震波动力学》、《电磁场论》、《数字信号分析》、《重力勘探》、《磁法勘探》、《电法勘探》、《地震勘探原理》、《地震勘探数据处理》、《地震资料解释及实习》和《应用地球物理教学实习》为核心课程。《重力勘探》、《磁法勘探》、《电法勘探》、《地震勘探原理》、《地震勘探数据处理》为专业特色课程。课程教学内容涉及工程勘查设计、资源能源勘探、地球物理数据处理与解释、信息处理、软件开发等领域，并在授课内容中添加了海洋特色，涵盖了地球物理探测流程中的采集、处理、解释和反演四个主要方面。

## 4. 创新创业教育

本专业坚持实践教学与理论教学并重、实践教育与创新教育结合，对构成实践教学的各个要素进行整体设计，建立了全过程、多层次、个性化的创新创业实践教学体系，对创新创业活动做好参与、指导、组织和后勤四项保障。以实验、实习为抓手，以国家大学生创新性实验计划项目、本科生研究发展计划项目等为载体，以学科竞赛、社会实践为平台，以毕业设计（论文）为提升手段，建立并逐步完善全过程、多层次、个性化的创新实践教学体系，加强学生的创新创业实践教学。将大学生科技竞赛活动、本科生研究发展计划、国家大学生创新性实验计划、参加教师的科研、发表论文、申请专利等活动纳入创新创业教育中来，要求学生毕业前应有这样的一次体验并取得一定的学分。

我院积极搭建科技创新平台，定期举办地质技能测量大赛、应用地球物理技能竞赛等科技竞赛，促进学生专业技能的提升。学院依托学科优势，以海底科学与探测技术教育部重点实验室为支撑，鼓励他们在优秀教师的指导下，积极参与 SRDP 科技创新项目，促进他们的科学素养和科研能力的提升。学院通过召开“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛和创业计划大赛的宣讲会，鼓励学生积极参与，同时积极组织参与学生的交流与参赛团队的建设，充分发挥“挑战杯”对大学生中创新创业活动的带动作用，提高学生的创新意识和实践能力。

2019 年，勘查技术与工程专业方向共有 3 项校级 SRDP 和 2 项国家级创新训练计划获得立项支持，共有 25 人参与了创新训练计划的训练。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校、学院和实验室一直重视勘查技术与工程本科专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2019 年度，勘查技术与工程专业教学经费总额 133.5 万元。其中包括本科教育教学质量工程费用（包括专业建设、学生科技竞赛和 SRDP 科技创新训练项目）46 万元，教材建设费用 14 万元，学生校内外实践实习费用 38 万元，图书资料购置费用 0.2 万元，教学日常运行、教学差旅以及其他教学费用 21.3 万元，教学岗位津贴费用 14 万元。

#### 2. 教学设备情况

勘查技术与工程专业本科教学以海底探测技术、海洋电磁、工程物探、重磁、石油与天然气地质、地球探测软件技术、地球信息与计算实验室、地震数据处理与解释实验室、复杂油气田物探方法、普通测量、普通地质、偏光显微镜以及微机室等教学、科研实验室为支撑，拥有海洋地震仪、重力仪、瞬变电磁仪、质子磁力仪、地下管线探测仪、震动测试实验台、工程地震仪、高密度电法仪、探地雷达、纵横波测速仪、多波束测深仪、旁扫声呐系统、经纬仪、智能型全站速测仪、手持测距仪、差分信标机、RTK、曙光GPU计算集群系统、矿物岩石标本、偏光显微镜、浅地层剖面仪等设备以及Petrel、GeoEast、MBP、瑞德等地球物理数据处理、解释软件系统，2019年新购置SmartSolo节点地震仪等设备，各实验设备、仪器完好，功能齐全，能够充分保障勘查技术与工程专业学生的教学实习与创新创业实践训练，为培养学生掌握计算机应用技术、现代海洋地球物理探测技术、信息处理技术、海陆工程勘探评价、城市环境灾害预测与防治、海洋资源开发、评价与管理等的技能提供了软硬件支持。

#### 3. 教师队伍建设情况

本专业现有教师 30 人，其中专任教师 27 名，实验员 3 人；专任教师中，教授 10 人，博士生导师 7 人，副教授 14 人，讲师 3 人；具有博士学位专任教师占总数的 90%以上；具有一年以上出国经历的教师占全职教师总数的 35%。另有双聘院士 1 人。教师队伍的年龄与学缘结构合理。拥有国家杰出青年基金获得者 1 人，中国海洋大学“筑峰工程”教授 2 人，“青年英才工程”副教授 2 人。

#### 4. 实习基地情况

勘查技术与工程专业注重实际能力的培养，将理论知识与实际工程项目相结合。将产学研相结合的思想融入工程教育整体培养过程，通过边教学、边实践、边科研、边应用，使工程教育和培养过程更贴近社会、贴近市场、贴近生产。校企联合主要体现为校企共建学生实习基地，教师与企业工程技术人员共同承担实践环节的教学任务。先后与国土资源部青岛海洋地质研究所、国家海洋局第一海洋研究所、中国石化胜利油田、中国石油东方地球物理公司、中国海洋石油总公

司、青岛金星矿业股份有限公司、中石化股份有限公司胜利油田分公司物探研究院等多家单位联合建立了实习基地。目前已拥有安徽巢湖地质教学实习基地、吉林大学兴城实习基地、青岛金星大学生实习实训基地、青岛近郊地质学课程实习基地、山东半岛沿岸海洋地质实习基地、山东烟台桃村地质认识实习基地、山东烟台桃村应用地球物理教学实习基地、中石化股份有限公司胜利油田分公司物探研究院实习基地等8个野外实习基地。2019年新增浙江华东建设工程有限公司就业实习基地，并与天津水运工程勘察设计院洽谈共建教学实习基地。通过实习基地的实习，使各届学生把课程理论学习与工程实践实现了真正的结合，培养了学生的实际工作能力。

#### 5. 现代教学技术应用情况

依托学校、学院两级教学资源、科研资源平台，勘查技术与工程专业积极建设专业教学平台；利用现代化手段，链接国内外教学平台，共享教学资源。专业重视网络教学资源建设，构建了网上教学环境，方便了学生课程的网络学习及使用课程相关材料。目前已建成了山东省精品课程群海洋地震勘探系列五门专业课程的专业教学网站以及一个国家级的虚拟仿真实验教学平台，其他专业课程的教学网站也在逐步完善中，网络教学的实现大大提高了学生自主学习能力，增强了学生专业课学习的兴趣。到2019年为止，本专业所有专业课程均实现了多媒体授课，其中《地震勘探原理》和《计算机图形学》两门专业课均采用Blackboard网络教学平台完成了课程建设并已进行了授课实践，向学生开放共享教学资源。校园网建设方面，学校网络中心开发的“中国海洋大学校园门户信息”网站、教务处与网络中心合作开发“高校数字校园综合管理平台”。系统实现了“网络教学”“选课系统”“专业识别”“数字课程资源中心”和“本科生研究发展计划”等相关系统的无缝链接、数据共享，为学生学习提供了良好的网络环境。学校计算机、网络以及图书资料资源能够满足学生的学习以及教师的日常教学和科研所需，为教学管理、资料查询、网络教学提供保障。

### 四、培养机制与特色

#### 1. 强化实践教学环节

今年专业开展了人才培养方案修订工作，在总结以往人才培养方案实施经验的基础上，重构专业核心课程体系，强化实践教学安排。强化学生能力培养，提高实践环节比例，完善实践教学体系，加强学生实践创新能力培养。加强了实践课程比例，突出工科学生的实践动手能力，聚焦解决复杂工程问题，将地震勘探原理、电法勘探、磁法勘探、重力勘探、工程测量5门课程的课内实验课时单独开设，分别开设了1个教学周1个学分的设计课，提高学生的实践动手能力；将选修课测量学改成了必修课工程测量，进一步强化学生的动手实践能力；加大了

地质教学实习时间，由之前的 3 周增加到了 4 周，提高学生野外地质知识和地质认知的能力，为专业课的学习提供保障；将限选课地震地质综合解释，调整为必修课地震资料解释及教学实习，将理论讲授与实习实践合二为一，培养学生理论结合实践，更好掌握专业知识的能力，通过解释实习，锻炼学生的实践动手、团结协作、解决复杂工程问题的能力；将限选课工程测量调整为必修课，提高学生工程测量方面的技能。卓越工程师班同学和部分常规班级的同学继续到中石化胜利物探研究院开展为期 30 天的企业实习，本次实习已经由初次的专家讲授转变为专家讲授与学生自主动手相结合的方式，进一步提高了学生的实践能力。

同时开拓第二课堂，提高学生综合素质，鼓励学生积极参加科技创新创业项目、各类学科竞赛、社会实践等课外实践创新活动，提高学生综合素质。

## 2. 建立工程教育经历师资队伍长效机制

学校鼓励工科专业青年教师入校后参加半年至一年的工程实践锻炼，包括到国内外著名大中型企业工作学习、合作研发，进入科研创新基地从事实践活动，到企业挂职锻炼等。同时，学校和学院制定了培养和提高教师工程实际能力的措施和激励机制。为进一步丰富在职教师的工程经历，学校为进入企业/高校/科研院所学习进修的教师提供专项资助。

近三年来，本专业共有 5 名教师先后赴企业培训学习专业技能，并获得“注册地球物理工程师”资格，有利于更好地培养工科专门人才。

## 3. 推进本科教育国际化

专业积极与国际接轨，培养学生的国际化素养。积极调研国际一流高校的人才培养经验，从培养目标、培养规格、课程体系、课程内容、教学方法等各环节提高国际化教学水平。同时，基于国际合作办学的需要，将“Blackboard 网络教学平台”引入本科教学课程。国际化背景的平台，具备多语言界面，符合国际化课程标准，能更好地满足“一流高校”建设的需要。在 2020 版人才培养方案修订的过程中，把“面向国际，开放办学”作为基本指导原则之一，继续深化多语言教学和国际化培养程度，推进国际化课程和联合培养机制的建立。

# 五、培养质量

## 1. 毕业生就业情况

2019 届勘查技术与工程专业共有毕业生 34 人，初次就业率达到 91.18%，其中专业对口就业率达 88.3%。学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

## 2. 毕业生发展情况

本专业的毕业生主要在工程建设、海洋调查、海洋测绘、海洋环评等部门从

事勘查、设计、施工、管理等工作，也有毕业生在相关行业咨询公司工作。其就业分布多的省市有青岛、北京、广州、上海、深圳等，大多都是一些港口和沿海城市。刚毕业的大学生通常都是从技术员做起，随着工作经验的增加，有向项目主管、项目总工、项目经理等岗位转变的趋势。

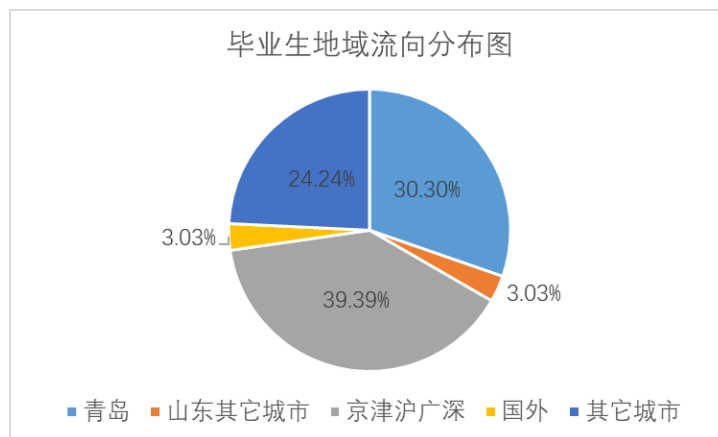


图 5-1 2019 届毕业生地域流向分布图

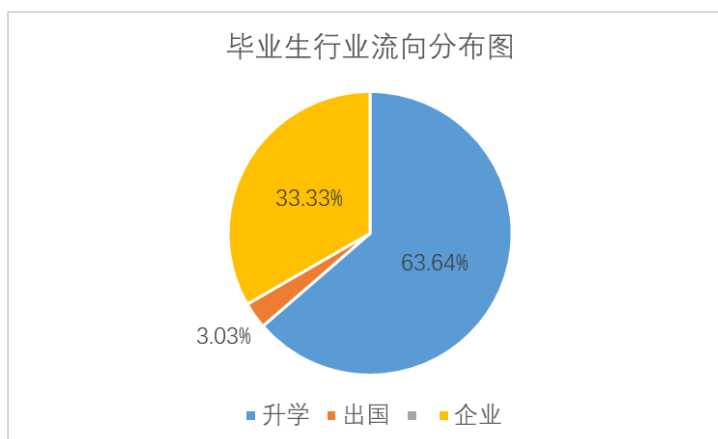


图 5-2 2019 届毕业生行业分布情况

### 3. 就业单位满意度

学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，主动联系中国煤炭地质总局地球物理勘探研究院、中国船舶重工集团公司第七〇七研究所、中船勘察设计院有限公司等国有和民营企业来我校召开专场招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。通过对部分用人单位的调查走访，用人单位对本专业毕业生的综合素质的总体满意度高，各项职业能力都有较高的评价。勘查技术与工程专业的毕业生在工作中体现出了良好的综合素质和认真的工作态度，受到了用人单位的普遍好评，为学校学院赢得了荣誉，也进一步巩固了中国海洋大学勘查技术与工程专业良好的就业市场环境。

#### 4. 社会对专业的评价

通过座谈、发放调查问卷等方式对部分用人单位进行了调查走访，了解到用人单位对我院毕业生评价为总体素质较高。部分单位还提出加强双方交流，建立就业实习基地等建议。总的来看，用人单位对本校毕业生评价较高，培养目标基本达成，主要表现在以下几个方面：

①毕业生基础知识扎实，基本技能强，具备了相关企业和研究单位所需人才的专业素质和能力。用人单位对于中国海洋大学校友的工作表现给予充分肯定和高度评价，反映海大校友专业基础扎实，动手和实践能力强，能吃苦，踏实上进，不少年轻校友已经成长为部门和项目的负责人，受到领导和同事的普遍认可。

②适应能力强，能够很快胜任工作绝大多数毕业生具有很强的适应能力和学习能力，毕业后能较快适应工作。部分毕业生甚至很快在自己的工作岗位上独当一面，成为佼佼者，得到了单位领导、同事的一致好评。

③毕业生整体素质好，用人单位反映我校勘查技术与工程专业毕业生整体素质好。他们工作勤奋踏实，工作踏实，勤奋肯干，吃苦耐劳，普遍具有较好的文化、道德修养，社会责任感强，热爱国家，爱岗敬业，关爱他人，能够并有能力在自己的工作岗位上建功立业服务社会。不少学生多次获得各种荣誉奖励和称号。

#### 5. 学生就读该专业的意愿

本专业是国家卓越工程师教育培养计划专业，是我国最早设立的、以培养海洋地球物理勘探领域专门人才为目标的学科基地。学生将具备在海洋资源勘查、海底结构调查、自然灾害和环境安全领域解决重要科学问题和工程难题的能力。近2年来，勘查技术与工程专业实际录取数大于计划招生数，第一志愿专业录取率最高为28.9%，且报到率为96.36%。应届毕业生人数34人，初次就业率为91.18%，在我校就业率排名方面位列前茅。优秀的能力培养、良好的就业前景和极高的就业率将吸引越来越多的优秀学子就读本专业。

### 六、毕业生就业创业

#### 1. 创业情况

学院鼓励和支持毕业生自主创业，并积极主动对学生创业开展指导工作。整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合，同时举办创业知识座谈搭建学校与企业的桥梁。

#### 2. 采取的措施

1. 为科技创新创建平台、制定制度，设立创新创业教育学分，积极引导引导学生参加各学科前沿讲座和学术交流活动，参与国家大学生创新性实验计划项目、本科生研究发展计划项目等，以学科竞赛、社会实践为平台，以毕业设计（论文）为提升手段，加强学生的创新创业实践教育。

2. 通过“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业

知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台，引导学生创业成才。举办校友文化节，让学生和优秀校友面对面，2019年，邀请了山东科技大学教授张俊明老师为学生们做了题为：“穷尽激情为沧海——海洋科技背景创业实践”的报告，与同学们分享成功创业经验。

3. 大四期间，通过“职业生涯规划课程”、“创业教育课程”和“就业指导系列活动”加强毕业生的就业指导和创业引领，构建全院化就业工作体系，帮助每个学生做好人生规划，最大限度保证学生顺利毕业并成功就业，从而实现从大一到大四期间的全方位育人。2019年，学生进行《大学生职业发展教育》课程的学习，涉及的内容包括：如何提高职业素养、创业、收集就业信息、简历和面试技巧、心理调整、就业权益保护、学生到职业人的转变，以及工作中的注意事项。

### 3. 典型案例

2016届勘查技术与工程专业毕业生马飞在读书的过程中，在青岛创办了青岛国鸣教育公司。公司依托中国海洋大学雄厚的教学科研能力和优质的教师资源，深入研究人工AI智能、大数据、自适应教育技术在教育行业的应用。经过6年的努力，国鸣教育完成开发学生知识漏洞智能检测系统、题库系统、学生智适应学习系统、教师智能备课系统、教师教学效果智能跟踪系统、智慧校园管理系统等，并集成为国鸣AI智校系统，成为青岛知名一对一家教机构。

n 勘查技术与工程专业在上世纪90年代末由水文地质与工程地质、地球化学勘探、应用地球物理、勘查工程等专业合并而来。国内设有勘工专业的高校主要是传统的涉及地矿、冶金、交通、建筑、水文等方向的高校。目前，我校勘工专业以应用地球物理为主，面向资源能源勘查行业，毕业生大多从事与资源能源相关的技术服务和研究工作。中国海洋大学勘查技术与工程专业主要依托学校的双一流工科学科群开展建设，与海洋地质、海洋环境、物理海洋、海洋技术等专业关系密切，具有鲜明的海洋特色。

矿产资源是人类发展的物质基础，既为社会和经济发展提供了动力，同时也为生态环境带来了问题，当前情况下的能源资源勘查领域专业人才需求和专业发展挑战与机遇并存。改革开放后，我国为了保障经济的高速发展、迅速摆脱落后的困境，不得不采取粗放式的发展路径，在几十年的时间里完成了其他国家几百年才完成的发展过程，成为世界第二大经济体。这种快速发展也造成了“资源约束趋紧、环境污染严重、生态系统退化”的问题。这种形势对我国地质勘查工作尤其是能源资源勘查工作来说无疑是一个巨大的挑战。近年，虽然煤炭、铁矿石、石油等资源价格大幅下跌，但是资源需求并未大幅减少，仍处于高位，而且资源能源安全对于保障国民经济发展具有不可替代的作用，因此未来几年资源能源勘查工作量仍将有相当的规模。另外，经济的发展催生了很多新生的就业领域，如



地质环境监测、城市地下空间拓展、城市环境与地质灾害调查等，目前就业市场需求具有多样化的特点。这为勘查技术与工程专业单一的就业市场结构调整与转型升级带来了机遇，也为学生就业提供了更多渠道。

未来本专业将在扎实的海洋应用地球物理基础上，实现由“科学实践教育模式”向“基于产出的工程教育模式”转变，突出海洋工程特色，将学科优势贯穿于课堂教学和实践教学中。由“传统工科”教学模式向“新工科”模式转变，以中国工程教育认证和卓越工程师计划为改革推进手段，为国家培养适应时代发展的新型高素质工科人才。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

### 1. 海洋特色不够显著

海洋特色主要体现在课堂课程和实践课程两个方面，本专业的这些课程对于海洋特色的体现有待增强，专门的海洋特色课程也较匮乏。

现行培养方案中的课程以常规的地球物理勘探基本内容的讲授为主，多数课程对海洋相关的内容讲授较少。在新的培养方案中将新增部分海洋特色课程，以补足本专业海洋特色不突出的问题。另外，后续将聘请海洋勘探单位的专家来校做报告或者讲课，使学生接触海洋勘探的实际应用知识，了解实际应用中的问题和解决思路。

在实践教学方面，本专业已经开设了海洋地球物理实习内容。然而，海洋地球物理实习的时间较短，难以使学生得到充分锻炼。后续将结合陆上实践教学，形成合理的海陆综合的实践教学体系。

### 2. 课程内容需要体现前沿和行业发展方向

本专业是具有较长办学历史的传统专业，其所沉淀的知识丰厚，知识结构稳定。然而，随着资源能源勘查逐渐向高精度、大深度、新领域发展，需要其他学科的知识汇入到本专业，提高学生对就业市场新形势的适应能力，使学生更好适应社会的进步。本专业将结合近年人工智能、大数据等新概念，通过课程内容拓展和建立新课等方式，将这些概念与本专业的基础知识相结合，使学生的知识结构适应社会的进步和行业发展的需要。

## 专业十六：地球信息科学与技术

中国海洋大学地球信息科学与技术专业隶属于海洋地球科学学院。

### 一、培养目标与规格

地球信息科学与技术专业设地球信息科学与技术、海洋测绘与地理信息系统两个培养方向。培养德、智、体全面发展，具有良好综合素质、宽广扎实的专业基础、系统的知识结构、较强适应能力和具有国际视野的高质量专门人才。具体培养目标如下：（1）熟练掌握地球信息科学与技术专业知识，具备卓越的个人与职业能力、优秀的专业素养以及社会责任感；（2）具备在复杂工程与社会背景条件下应用与本专业相关的知识进行分析、设计与创新的能力；（3）能在地球信息行业内的多学科多文化团队中有效的沟通、交流与合作；（4）具备终身学习和自我提升的综合能力。

毕业生能力要求：

（一）地球信息科学与技术方向：

1. 具有坚实的数学、物理、计算机应用和外语等基础知识和基本技能；
2. 具有一定的地质学基本知识，并掌握地质学领域的常用技术；
3. 掌握地球信息科学的基本理论与方法，具有较强的地学数据处理、地学信息分析能力和相关领域的软件设计与开发能力；
4. 掌握常用的地球物理勘探方法和物探信息分析与处理领域的基本理论与方法；
5. 具有较强的创新意识，具备初步的科学研究能力，能够综合运用地质、地球物理、地球信息科学理论和方法，对地球信息科学中的工程问题进行研究，并得到合理有效的结论；
6. 掌握现代实验设备、专业和常规计算机软件以及互联网技术的使用方法，能够利用这些技术预测、模拟和解决相关的地球信息科学或工程问题；
7. 能够正确评价地球信息科学与技术相关的工程实践对社会、法律以及文化的影响，并理解应所承担的责任；
8. 了解本专业以及相关专业的技术现状和发展动态，正确认识本行业与环境保护的关系，理解和评价与地球信息科学与技术相关的工程实践对环境、经济和社会可持续发展的影响；
9. 具有较强的团队意识和协作精神，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色；
10. 至少掌握一门外国语，能熟练阅读本专业的外文书刊，具有一定的国际交流能力；

11. 理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用，初步具备国际工程项目合作与竞争的能力；

12. 能够正确认识自我探索和学习的必要性，关注本学科发展现状和未来趋势，具有自主学习和适应发展的能力；

13. 具有良好的身体素质和较强的人文社会科学素养、较强的社会责任感以及良好的职业道德，并能够在实践中认真履行。

## (二) 海洋测绘与地理信息系统方向：

1. 具有较高的人文社会科学知识和文化素养、较强的社会责任感，良好的职业道德；

2. 具有坚实的数学、物理、计算机应用和外语等基础知识和基本技能；

3. 掌握大地测量学与海洋测绘的基本理论与方法，具有较强的测绘数据的采集、处理和分析能力；

4. 掌握常用的地球物理勘探方法和物探信息分析与处理领域的基本理论与方法；

5. 具有一定的地质学与海洋科学基本知识，并掌握地质学领域的常用技术；

6. 具有地理信息空间数据采集、处理与绘图的能力；

7. 具备基本的科学研究能力，能够综合运用地质、地球物理、地球信息科学、卫星大地测量与遥感理论和方法，对地球信息科学中的工程问题进行研究，并得到合理有效的结论；

8. 掌握现代实验设备、专业和常规计算机软件以及互联网技术的使用方法，能够利用这些技术预测、模拟和解决相关的地球信息科学或工程问题；

9. 至少掌握一门外国语，能熟练阅读本专业的外文书刊，具有一定的国际交流能力；

10. 具有较强的团队意识和协作精神，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色；

11. 能够正确认识自我探索和学习的必要性，关注本学科发展现状和未来趋势，具有自主学习和适应发展的能力。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

教育部高等学校地球科学教学指导委员会地球物理学与地质学类专业教学指导分委员会分别于 2001 年和 2002 年召开会议进行研讨，提出在地质学中设置“地球信息科学与技术”本科专业的建议。为适应这一形势，中国海洋大学首先组织专家对于本校设置该专业的可行性进行了详细论证。论证结果表明，利用我校的教学资源，设置以培养海洋能源勘探信息处理与软件开发领域的创新型人才

为目标的地球信息科学与技术专业在教学资源等条件上是可行的，同时针对我国目前的人才需求现状，我校对该专业人才培养的定位也是准确的，符合教育部对该专业的指导思想。在上述论证结论的基础上，中国海洋大学组织有关专家制定了地球信息科学与技术专业的培养方案，依据培养方案整合了海洋地球科学学院、信息学院、海洋环境学院和基础教学中心等二级单位的教学资源，在现有条件下又通过购买微机群、GPU 机群以及其它相关实验设备新建了信息处理实验室、地震资料解释实验室等本科教学实验室。2002 年，我校向教育部提交了设置该专业的申请，2003 年得到批复并开始招生，同年浙江大学、中国地质大学、同济大学、中南大学等高校也申报设置了该专业并开始招生。2010 年，我院在该专业建设的基础上，增设了“海洋测绘与地理信息系统”专业方向，目的在于培养突出海洋特色，具有测绘基础理论、基本知识、基本技能以及与海洋测绘相关学科的基础知识的人才；在培养中加强实践教学，培养良好的科学素养、思维和创新意识，使学生具有进行海洋测绘科学技术研究、教学、管理和技术实施的基本能力。培养能在科研机构 and 高等学校中从事基础研究和教学工作，也可以在海洋工程、海洋资源利用、海洋环境和国家安全等领域从事技术开发和管理工作，为国家进军深海大洋培养的基础人才。

经过十多年的积淀，形成了从本科、硕士、博士到博士后的人才培养体系。本专业师资力量雄厚、培养体系完整、教学科研成果突出、社会声誉显著。以海底资源与探测技术教育部重点实验室和地球探测与信息技术山东省重点学科为支撑，本专业于 2012 年被确定为山东省特色专业，2013 年入选山东省“卓越工程师教育培养计划”。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，本专业在校本科生 173 人，2018 届毕业生 35 人，2019 届毕业生 36 人。

## 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，地球信息科学与技术方向毕业要求总学分为 169.5 学分，课程设置中包括公共基础教育层面 83.5 学分；通识教育层面 8 学分；学科基础教育层面 24 学分；专业知识教育层面 26 学分；工作技能教育层面 28 学分。专业必修课 149.5 学分，实践 40.5 学分。专业确定《地学软件工程》、《应用地球物理学》、《地图学与地理信息系统》、《并行算法与编程》、《勘探地震学》、《地震勘探数据处理》为核心课程。课程教学内容涉及地球物理勘探的基本原理与方法、地震勘探资料数据处理方法、地球物理信息处理方法、地学软件开发技术、并行计算技术、图形图像技术和地理信息系统等领域。

海洋测绘与地理信息系统方向毕业要求总学分为 167.75 学分，课程设置中包括公共基础教育层面 83.5 学分；通识教育层面 8 学分；学科基础教育层面 21.5

学分；专业知识教育层面 26.75 学分；工作技能教育层面 28 学分。专业必修课 145.25 学分，实践 35.5 学分。专业确定《工程软件概论》、《海底探测技术》、《第四纪环境与地质》、《海底信息综合处理分析》、《海洋工程环境》、《海洋沉积学》、《海底构造》、《海底探测技术》、《海洋工程地质学》、《土力学》、《勘探地震学》、《应用地球物理学》为核心课程。课程教学内容涉及地球物理勘探的基本原理与方法、海底探测技术与方法、土力学、海洋工程环境、海洋沉积总量、海底信息综合处理与分析和第四纪环境与地质等领域。

#### 4. 创新创业教育

科技创新教育是培养学生创新能力和实践精神的重要载体，是学生自身发展的需要，更是高校教育发展的需求。为了提高学生的科研素养和实践创新能力，学院建立并完善了“建设一个基地，实现两个目标，完善三层次创新创业教育活动模式，保障四项激励措施”的工作模式，即建立科技创新实践基地，实现科技普及教育和科技精英教育，完善一年级到四年级不间断的三层次创新创业活动模式，并对创新创业活动做好参与、指导、组织和后勤四项保障。同时，学院在《大学生职业发展教育》课程中，开设创新创业教育板块，共计 8 课时。

我院积极搭建科技创新平台，定期举办地质技能测量大赛、应用地球物理技能竞赛等科技竞赛，促进学生专业技能的提升。学院依托学科优势，以海底科学与探测技术教育部重点实验室为支撑，鼓励他们在优秀教师的指导下，积极参与 SRDP 科技创新项目，促进他们的科学素养和科研能力的提升。学院通过召开“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛和创业计划大赛的宣讲会，鼓励学生积极参与，同时积极组织参与学生的交流与参赛团队的建设，充分发挥“挑战杯”对大学生中创新创业活动的带动作用，提高学生的创新意识和实践能力。

此外，学院把创业宣传教育作为引导大学生积极创业的重要途径，举办了地院就业创业沙龙、创业直播间等活动，为同学们提供创业经验交流平台。

2019 年，地球信息科学与技术专业方向共有 2 项校级 SRDP 和 2 项国家级创新训练计划获得立项支持，共有 24 人参与了创新训练计划的训练。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院一直非常重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2018 年，专业教学经费总额 65.2 万元。其中，专业日常教学办公支出 2.7 万元，用于本科教学岗位津贴支出 13.9 万元，用于本科教育研究和相关建设经费 3 万元，用于学生实验实习 38.3 万元（赴外实习的经费），用于学生科技活动 2 万元，学生创新创业训练项目 8 万元；全院用于更新实验室仪器设备 159.9 万元。相较于上一年度的教学经费投入情况来看，2018 年度教学经费投入基本持平。

## 2. 教学设备情况

专业目前拥有 7 间专业教学实验室，仪器设备总值超过 12000 余万元，与企业共建的“海大号”科学考察船可作为学生实习平台。重点支持海洋测绘方向的测绘实验室、海洋测绘实验室现有各类测量设备 200 余台套，其中单价 10 万以上的设备 10 余台套，设备总价值超过 350 万元。科研经费购置了 GPU 集群一套、CPU 集群 4 套（共计 512 个节点）、解释、处理和软件开发工作站三十多台，可以在辅助学生课程实习及毕业设计，另外有微机终端 120 台，工程地震仪 4 台、工程电法仪 3 台、磁力仪 10 台、重力仪 2 台、管线仪 2 台、瞬变电磁仪 1 台。斯伦贝谢（Schlumberger）公司向中国海洋大学捐赠价值 500 万美元软件包，中油集团东方地球物理公司捐赠了 100 个用户的 GeoEast 处理解释一体化系统，价值 4700 万元，用于海洋地球科学学院教学与科研。2018 至 2019 年，新购置了部分全站仪、GNSS 信号模拟转发器及教学实验模块等，目前的设备基本满足学生创新实践能力培养。

## 3. 教师队伍建设情况

本专业现有教师 13 人，教师队伍偏小，其中教授 4 人，副教授 4 人，讲师 5 人。教室队伍较为年轻化，学缘结构基本合理。每年通过讲坛及学术报告的形式，聘请 20 人次的国际国内本领域的专家学者担任兼职教师，承担短期课程或指导毕业设计。

## 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有认识实习、生产实习及毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过校企结合的形式完成。校企结合主要体现为校企共建学生实习基地，教师与企业工程技术人员共同承担实践环节的教学任务。目前已建成 8 个实习基地，分别是：安徽巢湖地质教学实习基地、吉林大学兴城实习基地、青岛金星大学生实习实训基地、青岛近郊地质学课程实习基地、山东半岛沿岸海洋地质实习基地、山东烟台桃村地质认识实习基地、山东烟台桃村应用地球物理教学实习基地、浙江华东建设工程有限公司大学生实习实训基地。另外，年度内还与天津水运工程勘察设计院达成框架协议，计划于 2020 年初签订正式协议。2019 年，在学校教务处、船舶中心的支持下，探索了以“东方红 2”科考船作为海洋地质、海洋测绘及海洋地球物理实习平台，开展了海洋底质取样、海底地形地貌、海洋水文、浅地层剖面等海洋综合调查实习。通过在这些实习基地的实习时间，使各届学生充分了解海洋地质调查及海洋测绘与勘查基本方法，开阔了学生视野，提高了其动手实践能力。

## 5. 现代教学技术应用情况

学校配合外语教学改革，引入多种英语网络辅助教学平台。比如蓝鸽校园网语言学科平台主要用于在校学生自主学习和评价，21 世纪大学英语学习平台用

于在校学生自主学习，外研社英语学习平台用于配合教材进行随堂测试。学校还专门引入了 Blackboard 平台和雨课堂等网络教学管理平台，作为所有课程的网络教学和开展教学改革的支持，专业教师积极参加学校组织的 BB 平台本科课程建设，2018-2019 年本专业所有专业课程都使用多媒体授课，《应用地球物理学》、《计算机图形学》等课程开展了基于 Blackboard 平台的翻转课堂与教学实践。此外，专业拥有一个山东省省级精品课程群（含《地震勘探原理》、《勘探地震学》、《地球物理信息处理基础》、《地震资料数据处理软件系统与应用实习》、《地震资料数据处理》5 门精品课）和《并行算法与编程》校级精品课。

## 四、培养机制与特色

### 1. 共建共享、产学研协同培养特色人才

产学研协同主要以人才培养为主，以生产、教学和科研相辅，全面培养和促进学生综合能力的提高，充分运用企业、高校和科研机构的相关资源，为社会输送专业型、创新型人才。当下，产学研协同育人机制不仅有利于为社会创造应用型、创新型人才，同时有利于改变高校毕业生就业难的社会现状。

校企共建实习实践基地。学生实践动手能力与实习条件保障具有直接的关联性。依托共建体制加强校企合作，构建课程对接，以培养学生就业能力、提高学生综合素质为导向，按照地方产业转型升级要求和职业标准重构培养方案和课程体系，在学生完成理论课程学分的基础上，增加实践学分和课时，让学生深入企业，深入实践，通过课程实践、创新实践、生产实践、论文设计等环节的应用，促进产教融合、校企协同。目前建有大学生实习基地 8 个，通过实习基地的实习与锻炼，开阔他们的视野，提高他们的实践动手能力与解决实际问题的能力。

校企共建共享师资队伍。本专业以工科教育为本，强调理论与方法的同时，重视学生实践能力培养和解决复杂工程问题的训练，充分利用科研方面的优势资源，开展产学研协同发展，比如教育部海底科学与探测技术重点实验室主要承担了海洋学实习、综合地球物理实习等实践环节；海洋油气开发与安全保障教育部工程研究中心也承担了部分毕业实习和毕业设计工作。为培养学生的科研能力，学校规定每位在校生都应修够至少 2 个创新创业教育必修学分，为此学校和学院为学生提供了诸多开展自主科学研究或参与教师科研项目的机会。本专业学生可以参加“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”、“全国大学生勘探地球物理大赛”、“中国海洋大学应用地球物理技能大赛”、“中国海洋大学地质技能竞赛”、“中国海洋大学测量大赛”等科技创新活动，也可以参与教师科研或开展自主设计型、研究型实验。

目前本专业已经与东方地球物理公司、山东省煤田地质局、青岛海洋地质研究所、国家海洋局第一海洋研究所、浙江华东建设工程有限公司等 5 家单位签署

了校企合作办学协议并逐步实施。本专业于 2012 年获批进入山东省卓越工程师教育培养计划。按照山东省“卓越工程师培养计划及工作方案”要求，借鉴世界先进国家高等工程教育的成功经验，根据学校定位、专业发展与人才培养目标，本专业确立“面向工程、校企合作、创新实践、海洋特色发展”的改革思路与理念，密切校企联系，探寻大学工程教育的有效途径。以实际工程为背景，着力提高学生的工程意识、工程素质和工程实践能力，积极主动地适应社会发展对创新型高级工程人才培养的需求，培养适应企业需求的创新型高级工程人才。

## 2. 推进本科教育国际化

学校与 49 所国内外高校签订了学生交流协议。我院已经与美国（德州农工大学地学院、圣路易斯大学、伍兹霍尔海洋研究所）、德国（不来梅大学、基尔大学）、日本（地质调查研究所）、韩国海洋研究所等在资源共享、人员互派、科学研究等方面建立了密切的合作关系，特别在研究生培养上与美国的德州农工大学、德国的不来梅大学和基尔大学都有着联合培养的经历，取得了一定的国际化教育经验。另外，学生在本科阶段可选择参与国际联合培养，其模式包括“2+2”、“3+1”以及“3+2”等，除此之外，还有 1-3 个月或者 1-2 学期的短期“交流生”。

## 3. 教学管理机制

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。海洋地球科学学院成立了院本科教学指导委员会，对学院重大教学事项做出决策，保证教学质量。例如，为了规范实践教学工作，学院专门制定了《中国海洋大学海洋地球科学学院实验室向学生开放管理办法（试行）》，对各类实验室开放的形式与条件做了详细规定。

学院教务管理部门与学生管理部门密切配合，及时沟通信息，特别是在报到注册、到课率、课堂纪律、期末考试等关键环节，形成联动机制，本科教学管理部门、学生工作部门齐抓共管、相互推进。推动了管理制度和文件、档案管理的系统化与完善化，建立健全了保障体系，为质量管控的科学规范提供了良好的保障。

通过推进动态过程管理，教师课堂教学管理、串停课、教学事故；学生到课率、听课情况、实践教学环节在岗、互动指导等方面取得非常好的改进效果，也基本杜绝了各类教学事故的发生。



## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2018 届地球信息科学与技术专业共有毕业生 35 人，就业率 100%，专业对口率为 65.7%；2019 届毕业生地球信息科学与技术共有毕业生 36 人，就业率达到 88.89%，专业对口率为 83.3%。学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对接就业困难学生进行帮扶和指导。

### 2. 毕业生发展情况

本专业 2018 届及 2019 届毕业生流向分布见图 5-1 到图 5-4 所示。

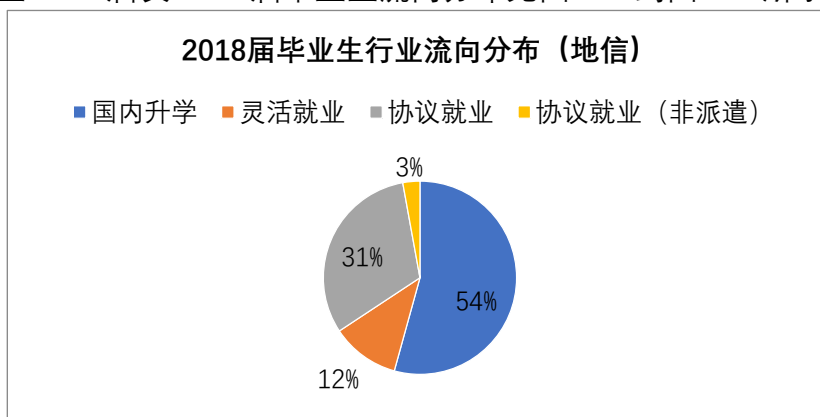


图 5-1 2018 届毕业生行业分布情况

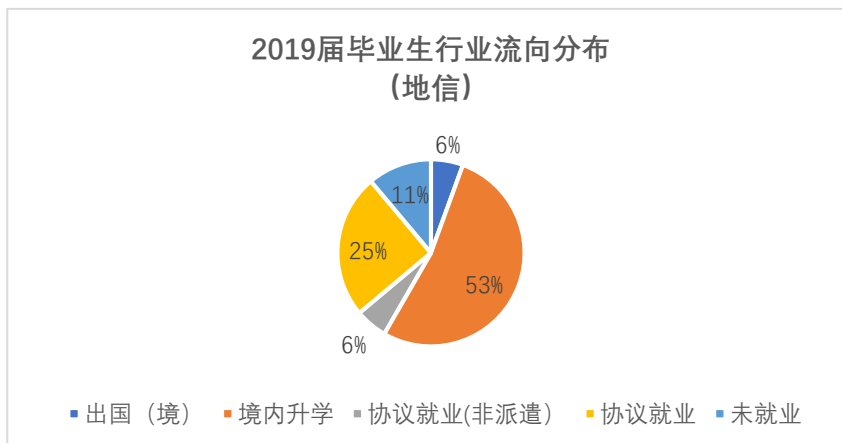


图 5-2 2019 届毕业生行业分布情况

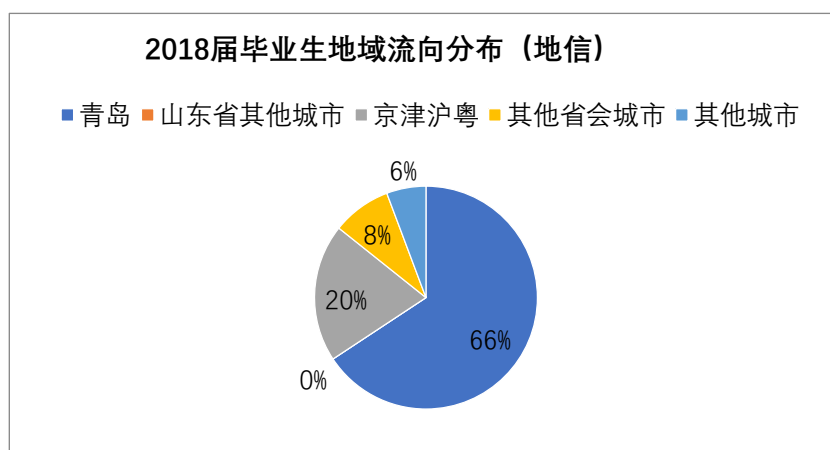


图 5-3 2018 届毕业生地域流向分布图

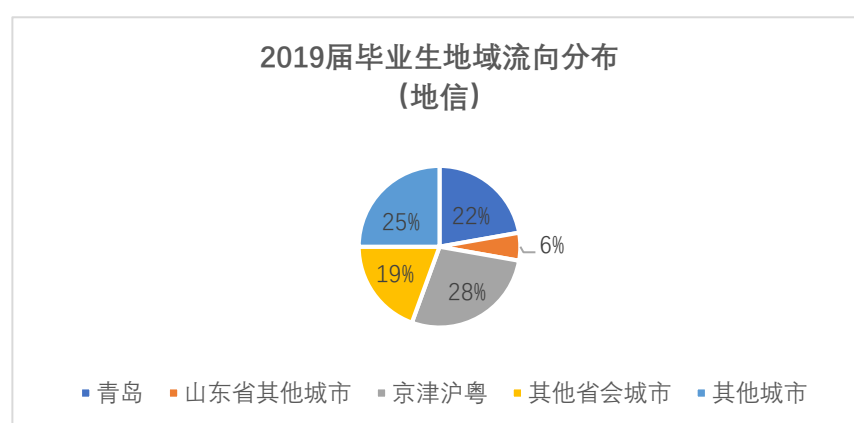


图 5-4 2019 届毕业生地域流向分布图

### 3. 就业单位满意度

学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，2019年11月，针对地球信息科学与技术毕业生专门进行了用人单位满意的调查，问卷调查采用线上问卷调查的方式，包括国有企业、事业单位、科研设计单位和其他企业等多种性质，涵盖工程勘查、金融业、信息传输、软件和信息技术服务业等多种行业。

通过用人单位的问卷调查，总体来说，用人单位对我校地球信息科学与技术专业毕业生工作表现无不满意情况，对其工作表现较为认可和肯定。归纳用人单位的意见，具体包括：

1. 地球信息科学与技术（含海洋测绘方向）的毕业生基础理论扎实，专业知识面宽，适应能力强，就业面广；适合到国有企业、科研设计单位、事业单位等多种性质的工作单位工作；从事信息传输、工程测量、软件和信息技术服务业等多种行业；受多种因素影响，2018年毕业去向以山东省为主，2019年主要去往京津沪粤和山东省。

2. 毕业生对目前工作的劳动与薪酬匹配度、岗位与专业相关度、工作晋升机会等多方面都较为满意，就业后趋向于稳定，且获得了一定的职位晋升机会。总体而言，毕业生对自己职业发展历程的满意度较高。

3. 毕业生对于在学校培养中获得的事业心和责任心、团结合作精神、执行力、抗压能力、心理承受能力、实践能力、计算机水平等多项职业素养和能力都持满意态度,表明该专业毕业生所具备的各项职业素养和技能基本能满足工作的需要。

4. 地球信息科学与技术(含海洋测绘方向)专业毕业生认为在学校期间收获最大的是专业知识和技能、用人单位认为我校毕业生与其他高校毕业生相比最突出的能力也是专业知识和技能,但毕业生对于专业知识和技能满足工作需求方面的满意度较低,说明毕业生在这方面还有很大提升空间。学院在培养人才时,要增强学生的专业知识储备,提高其专业技能,以提高专业对口率,使毕业生找到更加满意的工作。

5. 用人单位来我院招聘毕业生的重要原因之一是我院学生综合素质高。同时,无论是在学校人才培养方面,还是学院在专业发展上,用人单位都希望我院采取相关措施进一步提高毕业生的综合素质,要以培养能力为主线,融基础知识于实践,以更好地满足用人单位的需要。

6. 学院根据社会行业对人才的需要,不断强化实践教学,提高学生的创新实践能力。学院下一步将与地球信息科学与技术(含海洋测绘方向)专业密切相关的企业、科研院所、社会机构等进一步展开合作,开拓校外人才培养和校外实习实训基地,逐步完善与专业特点相适应的联合培养长效机制。

7. 学院要在学生中及早地开设职业生涯规划教育,培养学生的职业生涯规划能力;在毕业生中,要加强求职常识和技能的教育,为广大毕业生进入职场打下良好的基础;培养学生的创业意识,并与专业意识相结合,敢于开拓创新,打破常规。

8. 地球信息科学与技术(含海洋测绘方向)专业课的设置、教学计划的制定、教学内容的设计、学生就业观念的培养等多方面,不仅要考虑学科本身的发展,更全方位了解用人单位的需求,确保学校培养人才与社会人才需要相结合,进一步提高人才培养质量。

#### 4. 社会对专业的评价

根据问卷调查形成的 2019 年度就业满意度和岗位胜任能力&用人单位满意度调查分析报告(地球信息科学与技术)来看,用人单位对地信专业毕业生的各项职业素养及能力水平满意度均超过了 88%,认为该专业毕业生具有较强的专业知识和技能,综合能力较强,总体素质较高,基础知识牢、工作能力强、业务水平高,并且具有踏实肯干的工作态度,富于积极的进取心和强烈的责任感。对地球信息科学与技术专业给予高度评价。

#### 5. 学生就读该专业的意愿

截止到 2019 年 9 月 30 日,地球信息科学与技术专业学生 2018 年招生 49

人，报到 49 人，报到率为 100%。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

大力推进创新创业教育工作，不断提升学生的创新创业意识和能力，从学校到学院均大力扶持和帮助大学生开展创新创业活动。

### 2. 采取的措施

为鼓励学生积极行动，开拓创新，学院采取多项鼓励、引导大学生创业的措施：1. 重视培训教育，以选修课形式开设就业指导和创新创业课程，且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系，采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台；2. 积极组织学生参与“创青春”创业大赛、“互联网+”大学生创新创业大赛等各类竞赛活动，积极联系指导教师，对学生进行创业想法指导，提供创业比赛信息，通过宣讲会、创业沙龙等形式搭建良好平台。

### 3. 典型案例

2015 级地球信息科学与技术专业的孙国栋创办的洋中脊文化创意公司，如名所现，秉承文化创意的主旨，发扬海纳百川的精神，面向全校，以创意说话，用思想交流，以创意文化衫为主导，创新各种周边产品，两年营业额达 8 万元，将收益全部以班级集体名义投入社会公益。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

地球信息科学，是在 20 世纪 70 年代发展起来的信息科学和 80 年代兴起的地球系统科学基础上，由卫星遥感、全球定位系统、地理信息系统、计算机制图与电子地图、以及互联网技术、多媒体技术与虚拟技术等综合集成的新兴科学技术体系，是地球科学、信息科学和系统科学交叉形成的一门新兴学科。如果说地球科学和地球系统科学是基础科学，那么地球信息科学则是服务于地球科学或地球系统科学及区域持续发展，研究地球系统信息的理论、方法、技术及其应用的应用基础科学。

中国海洋大学地球信息科学与技术专业主要依托学校的海洋优势学科群，与海洋工程、物理海洋、海洋地质、海洋环境、海洋技术、土木工程等专业密切相关，具有鲜明的海洋特色。未来该专业应在扎实的海洋基础上，实现由“科学教育范式”向“工程教育范式”的转变，以新工科建设、卓越工程师人才培养 2.0 等为出发点，突出海洋工程特色，将学科优势贯穿于课堂教学和创新设计中。课程安排应在培养学生扎实的专业基础之上，加强人文学科和素质教育，提高学生的组织管理能力、人际沟通能力和改革创新能力。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

1. 学院专任教师总量偏少，不同专业间教师分布不均衡。地球信息科学与技术专业包含两个培养方向，地质学与探测技术理工交叉、以地学信息处理与软件研发、海洋测绘为特色的地球信息科学与技术专业，然而专任教师只有 13 人。尽管学院通过宏观调控克服困难，调动学院其它专业专任教师投入地球信息科学与技术专业两个方向的本科教学、有序保质保量地完成人才培养计划，但是授课教师人均教学工作量过大的问题一直没有得到有效解决，不利于学科整体发展。目前多位任课教师教学任务重，而超额的的教学任务未作为教师专业职务晋升的有利条件，这在一定程度上影响了老师们的教学积极性；

针对专业教学力量相对薄弱的问题，需要学校给予相应的政策倾斜，吸取优秀人才来我专业任教；同时，通过公派出国访问、国内访问、参加相关教学科研研讨会以及内部培训等方式进一步提升现有师资队伍的业务水平；

2. 目前专业正在进行 2020 版人才培养方案的修订工作，对照普通高等学校本科专业类教学质量国家标准，对于新版人才培养方案做适应性的调整与优化。调整思路为：结合国家“三深一土”重大发展战略和人工智能、大数据等信息技术的发展需求，改革思路，突出重点，以地球信息科学发展为准绳，重点围绕以卫星遥感与对地观测、全球定位系统、地理信息系统、人工智能、海洋大数据与海底探测技术、计算机制图与电子地图、互联网技术、多媒体技术与虚拟技术等综合集成前沿新兴地球信息科学技术，突出专业海洋特色，凝聚现有师资力量，实现地信专业的新跨越；

3. 教师出版教材偏少，不利于海洋特色鲜明的人才培养，教材建设工作必须加强。出版教材少的原因主要是：学校和学院对教材建设工作引导激励强度不够；教师和教学团队没有将研究工作的新进展和取得的成果、在专业人才培养的最好经验等及时写成教材、转化为教学资源。

改进措施：学院层面加大自筹资金投入，加大对规划教材编写出版工作的支持力度，将编写与出版高水平教材纳入专业综合改革和院系工作考核评价范畴，作为教师考核评价的重要指标；对入选的国家级规划教材、被国内外高校广泛采用的教材和获得省部级以上奖励的高水平教材，对编著者加大奖励力度，推进教材奖励与论文、专著奖励的均衡；制度化管理教材立项项目和教改项目，密切与教学论文、教材编写挂钩，激励科研成果及时转化为教材。

## 专业十七：生物科学

中国海洋大学生物科学专业隶属于海洋生命学院。

### 一、培养目标与规格

本专业培养具有扎实的综合素质及创新能力，能够胜任高等院校和科研院所的科学研究和教学工作，或生物高新技术产业领域的技术服务岗位的复合人才。具体目标如下：（1）具备良好的职业道德和操守，具有优秀的专业素养及社会责任感；（2）具备生物学基础知识，系统掌握生物科学及相关学科的基本知识和理论，了解学科进展及发展趋势；（3）具有从事生物科学及相关学科的基础研究及应用基础研究等实际工作能力。

毕业生应具备的能力要求：

1. 具有民族精神和爱国情操、具备良好的职业道德和操守；具有责任担当、贡献社会、保护环境意识；
2. 掌握生物科学和生物技术方面的基本理论、基本知识；能够定义和解释生物科学中主要概念；能够正确理解和运用生物科学研究方法；了解现代生物科学发展现状和发展趋势；
3. 掌握生命科学研究的方法，并接受应用基础研究和科技开发方面的科学思维和科学实验训练；
4. 具有良好的沟通和交流能力，具有良好的团队合作精神，具有不断学习的意识和能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

生物科学专业始建于 1928 年，有着悠久的历史 and 重要的海洋生物学特色，授予理学学士学位。经过近九十年的积淀，形成了从本科、硕士、博士到博士后的人才培养体系，是海洋生物学国家重点学科、生物学国家一级学科博士学位授予点、生物学博士后流动工作站的重要组成部分。本专业师资力量雄厚、培养体系完整、教学科研成果突出、社会声誉显著。拥有一个“国家生命科学与技术人才培养基地”和国内先进水平的“国家海洋生命科学实验教学示范中心”，设有“联合国教科文组织（UNESCO）中国海洋生物工程中心”，同时拥有山东省生物化学与海洋生物材料高校重点实验室、山东省中韩海洋生物材料国际合作研究中心、生化与海洋生物材料学科平台是我国海洋生物学研究和人才培养的主要基地

之一。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日本专业现有在校本科生 406 人。2019 届毕业生共 111 人。

## 3. 课程体系

本届本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 166.5 学分，课程设置中包括公共基础教育层面 70 学分；通识教育层面 8 学分；学科基础教育层面 33 学分；专业知识教育层面 33.5 学分；工作技能教育层面 22 学分。专业必修课 46.5 分，实践 38 学分。专业确定《植物生物学》、《动物生物学》、《微生物学》、《细胞生物学》、《生物化学 II》、《遗传学》为核心课程。课程教学从个体水平、细胞水平到生物大分子水平逐步阐释生命活动规律。

2016 年度对培养方案进行修订，毕业要求总学分降为 148.5 学分，课程设置中包括公共基础教育层面 65.5 学分；通识教育层面 8 学分；学科基础教育层面 28.5 学分；专业知识教育层面 26.5 学分；工作技能教育层面 20 学分。专业必修课 51 分，实践 30 学分。核心课程增加了《发育生物学》《分子生物学》《科研方法论》《生物统计》。课程体系具有如下显著特点：①在高度重视基础理论知识教育的同时，开展多种形式的学术前沿领域知识教育，拓展学生的知识面、培养其创新思维的能力；②在高度重视基础实验技能培养的基础上，通过系统开设学生自主设计性综合大实验，强化对学生综合实验技能的训练；③在训练学生综合实验技能的基础上，培养他们的科研创新素质和能力；⑤突出服务海洋领域，与国家对海洋生物资源保护、利用和开发的需要紧密结合。

课程设置使本专业毕业生具备扎实的综合素质及创新能力，能够胜任高等院校和科研院所的科学研究和教学工作，或生物高新技术产业领域的技术服务的岗位。

## 4. 创新创业教育

针对 2019 届毕业生在校期间（2015 年 9 月-2019 年 7 月期间）实施的创新创业教育情况。学院开设了《创新创业教育》实践课程，《大学生职业发展教育 1》、《大学生职业发展教育 2》、《大学生职业发展教育 3》等课程。设有校级本科生创新创业基地，进行相关内容的教育和项目的孵育。同时设有本科生研究发展计划（SRDP）；创业实践计划；创业计划等环节。2019 年资助学生创新创业训练

项目 35 项，其中国家级创新创业训练项目 11 项。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2018-20198 年，专业教学经费总额 275 万元，与上年度基本持平。其中，用于本科教育教学研究和相关建设经费 10 万元，用于学生实验实习 45 万元，用于学生科技活动 19 万元，用于更新实验室仪器设备 182 万元，用于实验中心建设 19 万。

#### 2. 教学设备情况

专业目前拥有 16 间专业教学实验室，仪器设备 1160 余台，总价值 1400 余万元，拥有透射电子显微镜、扫描电子显微镜和荧光正/倒置显微镜等大型仪器设备，拥有显微互动实验室电脑系统、可控实验生态系统等智慧实验系统，以及凝胶化学发光成像仪、快速核酸提取仪等常规实验设备，能够充分保障学生创新实践能力培养。

表 1. 生物科学专业实验教学示范中心实验室

生物形态与结构实验室	生物工程与技术实验室
植物生物学实验室	植物生理学实验室
动物生物学实验室	动物生理学实验室
微生物学与环境微生物学实验室	生物化学实验室
海洋生物学实验室	遗传学实验室
胚胎与组织学实验室	分子生物学与基因工程实验室
细胞生物学实验室	细胞工程实验室
海洋动植物标本保藏与展示室	微生物工程实验室
	发育生物学实验室
海洋生命科学综合创新实验室	功能实验室



海洋生物学综合创新实验室	显微互动教学实验室
海洋生物技术综合创新实验室(iGEM)	天平室
海洋生态综合创新实验室	离心机室
生物信息学实验室	分光光度计室
	海洋生物与实验生物培养室
	电镜与超微结构实验室

### 3. 教师队伍建设情况

本专业现有专任教师 51 人，其中教授 21 人，副教授 21 人，讲师 9 人，高级职称比例占 82%，外聘教师 15 人，生师比为 6.4；具有博士学位教师占教师总数的 100%；具有一年以上出国经历的教师占全职教师总数的 65%以上。教师队伍的年龄与学缘结构合理。拥有 1 个国家级优秀教学团队，有“全国模范教师”1 名，“国家级教学名师”1 名，“教育部骨干教师”2 名，“新世纪优秀人才”5 名，山东省“泰山学者”特聘教授 4 名，山东省优秀教师 1 人、山东省教学名师 1 人、山东省有突出贡献的中青年专家 1 人、青岛市拔尖人才 3 人、校跨世纪青年学术带头人 1 人和校优秀青年骨干教师 1 人。中国海洋大学“筑峰工程”特聘教授 2 名。鼓励教师参与国内外交流活动，10 余人次在国内外专业学会组织中担任要职，每年聘请 20 余人次的国际国内本领域的专家学者担任兼职教师，承担短期课程或指导毕业设计。

### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有认识实习、生产实习及毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过校企合作的形式完成。校企合作主要体现为校企共建学生实习基地，教师与企业工程技术人员共同承担实践环节的教学任务。实习单位共计 26 家，由此使学生开阔了视野，培养了能力。

表 2. 生物科学专业实习基地

实习基地单位名称	
青岛东海药业有限公司	安诺优达基因科技（北京）有限公司
青岛秀佰锐生物器材有限公司	北京诺禾致源生物信息科技有限公司
大唐黄岛发电有限责任公司	齐鲁制药有限公司
东营凤起生物科技发展公司	青岛奥帆中心

中国科学院海洋研究所	中国海洋大学崂山北九水实习基地
青岛优度生物工程有限公司	中轩生物技术有限公司
青岛城投小涧西渗滤液处理有限公司	上海美吉生物医药科技有限公司
青岛揭诚知识产权代理有限公司	华大基因
娄山河污水处理厂	麦岛污水处理厂
杭州和壹基因科技有限公司	青岛海底世界
青岛琅琊台集团	青岛啤酒博物馆
青岛葡萄酒博物馆	青岛市动物园
团岛污水处理厂	青岛百迈客生物科技有限公司

## 5. 现代教学技术应用情况

学校配合外语教学改革，引入多种英语网络辅助教学平台。比如蓝鸽校园网语言学科平台主要用于在校学生自主学习和评价，21 世纪大学英语学习平台用于在校学生自主学习，外研社英语学习平台用于配合教材进行随堂测试。学校还专门引入了 Blackboard 平台和清华教育在线平台等网络教学管理平台，作为所有课程的网络教学和开展教学改革的支撑。本专业山东省省级精品课有细胞生物学、发育生物学、植物生物学和生物化学（同食品科学与工程学院共建）；校级精品课有微生物学、海洋生态学、细胞工程；本专业要求包括核心课程在内的所有课程使用 Blackboard 平台教学，实现“以学生为中心”的教学理念。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业可充分利用我院科研方面的优势资源进行教学，包括“海洋生物遗传育种教育部重点实验室”、“联合国教科文组织（UNESCO）中国海洋生物工程中心”、“山东省海洋生物工程重点实验室”和“海洋遗传学与种质工程重点实验室”等多个重点实验室。学校规定每位在校生都应获得创新创业教育的必修学分不低于 2 个。同时，学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会，如学生可以参加“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”、“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛、“国际基因工程机器竞赛（简称 iGEM）”等科技创新活动，也可以参与教师科研或开展设计型、研究型实验。

## 2. 合作办学情况

学校与 49 所国内外高校签订了学生交流协议。2018-2019 年赴台湾清华大学交流 1 人，加拿大 Mitacs 交流 1 人。大连海洋大学 5 人和山东大学威海分校 1 人分别来我校交流。

## 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。学院成立由书记和院长牵头的海洋生命学院教育教学大讨论工作领导小组，以及教学院长和各级分管教学的主任和副主任组成的工作小组，采取学院集中研讨、各系（专业）分类研讨、师生座谈、个人学习等方式，促进课程体系及专业建设、教学团队建设、课程建设及教学方式方法改革和教学质量监控与评估。

# 五、培养质量

## 1. 毕业生就业情况

本专业 2019 届毕业生共计 111 人，其中升学率 55%，初次就业率 82%，学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

## 2. 毕业生发展情况

本届毕业生主要在国内各高校、科研院所及生物高新技术产业等领域从事科研、教学及管理工作。其就业分布多的省市有山东、北京、上海、广东等，大多都是沿海城市。相比 2018 届毕业生年底统计的就业单位分布情况，趋势基本一致，主要分布国内外高校及科研院所，地域流向主要集中于北上广津及青岛等城市。

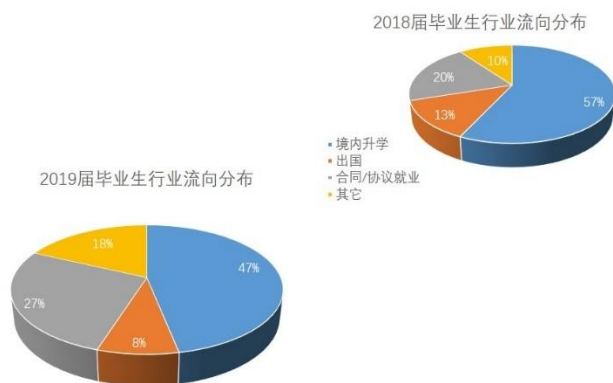


图 1. 2018/2019 届毕业生行业流向分布

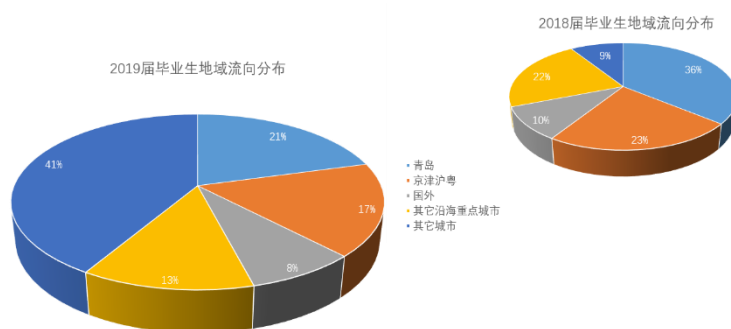


图 2. 2018/2019 届毕业生地域流向分布

### 3. 就业单位满意度

学院注重帮助学生加深对用人单位和就业环境的了解，拓宽他们的实习实践机会和就业渠道，暑期就业市场考察联络近 40 家企业，包含青岛东海药业有限公司、上海欧易生物医学科技有限公司、上海美吉生物医药有限公司、上海锐翌生物科技有限公司、恩贝集团、杭州奥普卫厨科技有限公司、礼来（中国）研发有限公司、青岛优度生物科技有限公司、青岛颂田生物技术有限公司、齐鲁制药等学院长期合作的企业；国家电网浙江省电力公司等国有企业，基本覆盖了不同类型的用人单位类型。在走访过程中通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对我院毕业生评价为总体素质较高，基础知识扎实、富于积极的进取心和强烈的责任感。通过就业市场考察，有效地增进了学校在企业中的影响力，进一步拓宽了毕业生的就业渠道。

#### 4. 社会对专业的评价

依托“国家生命科学与技术人才培养基地”等人才培养平台，本专业毕业生受到国内外高校及科研院所等同行专家的广泛好评，本届毕业生出国进修 9 人，清华大学保送研究生 1 人，北京大学保送研究生 2 人，复旦大学 4 人，其它升学基本分布于中科院及国内双一流高校。

#### 5. 学生就读该专业的意愿

本专业第一志愿录取率 78%，报到率 99%。学生们普遍对该专业方向的未来发展前景看好，多数同学（约有 90%）基本能够或者可以很好地完成既定的工作计划，因此学生有较强的就读意愿。

### 六、毕业生就业创业

#### 1. 创业情况

针对大学生创业准备不足及创业困难的现状，学院高度重视，从加强就业政策和信息的宣传，到提高学校创业指导培训内容吸引力等方面引导、鼓励学生创业。

#### 2. 采取的措施

学院为鼓励学生积极行动，开拓创新，采取多项鼓励、引导大学生创业的措施，培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。学院开设《大学生职业发展教育 1》、《大学生职业发展教育 2》、《大学生职业发展教育 3》等三门课程，对我院学生进行了分阶段、分层次的职业发展培训和指导。

#### 3. 典型案例

无。

### 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

生物科学是目前国际上发展最迅速、最热门的学科之一。专业发展趋势一方面在微观层次上对生物大分子的结构和功能深入研究，对基因、蛋白、细胞、发育和脑功能的探索正在形成一条主线。另一方面，在宏观层次上对生命的起源与进化、生物系统学以及生物复杂性等研究也在取得重要进展。通过微观与宏观、

分析与综合、个体与群体等多方面的结合，生物科学的发展正迎来新的高峰。未来该专业的发展应紧跟生物科学的最新进展，及时进行专业培养方案调整，对学生创新引导，坚持以学生为中心的教育模式。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

存在问题体现在专业培养方案滞后飞速发展的生命科学和社会需求，如何通过调整培养方案，保证生物科学基础知识教育的同时，学生实践技能和创新性批判性思维能力得到锻炼，从而逐步实现学生由被动学习知识到主动掌握能力的转换。

鉴于上述问题，在 2016 新调整的生物科学培养方案中，降低了毕业学分要求，由 166.5 分降到 148.5 分，加大实践课，尤其是综合性创新性实践课课时占比；教学活动中，提倡小班化教学，全面强化学生能力培养。

## 专业十八：生物技术

中国海洋大学生物技术专业隶属于海洋生命学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业培养能胜任生物技术相关企事业单位和行政部门的管理与技术服务岗位，或在高等院校和科研机构从事科学研究与教学工作的创新型复合人才，具体目标如下：（1）具备良好的职业道德和操守，具有优秀的专业素养及社会责任感；（2）具备生物学基础知识，系统掌握现代生物技术及相关学科的基本知识和理论，学生将能够从大量的资料中获取和整合科学信息，了解学科进展及发展趋势；（3）能够运用批判性思维和分析能力解决问题、能够运用科学的方法解决问题、能够运用技术和仪器来解决问题，具备从事生物技术及相关学科的应用及研究等实际工作能力。

#### 2. 毕业生能力要求

1. 具有民族精神和爱国情操、具备良好的职业道德和操守，理解技术伦理和个人价值取向；具有责任担当、贡献社会、保护环境意识；

2. 掌握生物科学和生物技术方面的基本理论、基本知识；能够定义和解释生物科学中主要概念；能够正确理解生物技术的原理和适用性；了解现代生物技术现状和发展趋势。

3. 掌握运用生物技术解决实际问题的方法，并接受应用基础研究和科技开发方面的科学思维和科学实验训练；

4. 具有良好的沟通和交流能力，具有良好的团队合作精神，具有不断学习的意识和能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

中国海洋大学海洋生物工程技术研究的历史可追溯到20世纪60年代著名藻类学家，山东海洋学院（中国海洋大学前身）方宗熙先生开展海带遗传育种研究，培育出“海青一、二、三号”海带新品种开始，而后又开展了海带的细胞工程育种等研究，为生物技术专业的建立奠定了坚实的基础。1994年经国家教育部批

准正式建制海洋生物工程系，1995 年成立了生物技术专业。

经过二十多年的积淀，生物技术专业形成了从本科、硕士到博士的人才培养体系。本专业师资力量雄厚、培养体系完整、教学科研成果突出，具有较高的社会声誉。目前，是海洋生物学国家重点学科、生物学国家一级学科博士学位授予点、生物学博士后流动工作站的重要组成部分，以海洋生物遗传学与育种教育部重点实验室、山东省海洋生物工程重点实验室、山东省海洋生物遗传与种质工程重点实验室和联合国教科文组织中国海洋生物工程中心为支撑，其所依托的海洋生物学学科为“十五”建设期间国家重点学科，遗传学为山东省重点学科，并被批准为“国家生命科学与技术人才培养基地”。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日本专业的在校本科生人数为 268 人。

## 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，本专业设置 2 个方向，生物技术方向和海洋生物技术方向，毕业要求总学分为 150，课程设置包括公共基础教育层面 66.5 学分；通识教育层面 8 学分；学科基础教育层面 32 学分；专业知识教育层面 22.5 学分；工作技能教育层面 21 学分。专业必修课 30.5 学分，实践 39 学分。

专业确定《生物化学》、《植物生物学》、《动物生物学》、《微生物学》、《生物统计学》、《细胞生物学》、《遗传学》、《分子生物学》、《科研方法论》为生物技术方向和海洋生物技术方向共同的核心课程。此外，生物技术方向设置《生物技术》、《生物技术生产性实验》为核心和特色课程；海洋生物技术方向设置《海洋生物技术》、《海洋生物技术应用性实验》为核心和特色课程。课程教学内容涉及生物技术方面的基本理论、基本知识，使学生接受应用基础研究和科技开发方面的科学思维和科学实验训练，海洋生物技术方向强化海洋生物学知识的学习，强化海洋生物技术理论的学习和实践技能的培养。通过课程学习，使学生具有良好的科学素质及教学、研究、开发与管理的的基本能力。

## 4. 创新创业教育

学院开设了《创新创业教育》实践课程，《大学生职业发展教育 I》、《大学生职业发展教育 II》、《大学生职业发展教育 III》等课程。2018-2019 学年本专业学生参加创新创业训练项目 35 项，其中 11 项为国家级创新训练项目。2019 年本专业指导并资助学生参加了在美国麻省理工学院举行的国际遗传工程机器



设计竞赛(International Genetically Engineered Machine Competition, iGEM)世界区比赛, 获得金奖。在该项竞赛中, 本专业学生自 2011 年参赛以来, 先后获亚洲铜奖、亚洲金奖、亚洲 Best model 单项奖、全球铜奖、全球银奖、全球金奖, 2014 年度获“小平科技创新团队”称号, 2018 年获得“最佳高阶功能大奖”(Best Foundational Advance Project), 及“最佳基础元件单项提名奖”(Best New Basic Part)。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设, 坚持把本科教学作为经费投入的重点。2018 年, 本专业教学经费总额 47 万元, 生均 1754 余元。其中, 用于本科教育教学研究和相关建设经费 7.4 万元, 用于学生实验实习 33.3 万元, 用于学生科技活动 6.3 万元。

#### 2. 教学设备情况

专业目前拥有 4 间基础实验室和 6 间专业教学实验室, 面积共计 920 平方米。仪器设备 990 台, 价值 697.76 万元。拥有基因组测序仪、基因分析仪、基因突变分析仪、核苷酸序列分析仪系统、电击转化仪、显微注射仪、荧光定量 PCR 仪、双色红外激光成像系统、透射式电子显微镜、荧光显微镜、连续光谱密度测定仪、原子吸收分光光度计、荧光磷光分光光度计、高效液相色谱仪、气相色谱仪、超临界流体萃取系统、快速蛋白液相层析仪、双向电泳系统、流式细胞仪、超速冷冻离心机、全自动微生物分析系统、膜片钳、光合系统测定仪、冷冻切片仪、营养盐自动分析仪等大型仪器设备。此外, 学校拥有 3500 吨级“东方红 2”海洋综合科学考察实习船可供本专业教学实践使用。

#### 3. 教师队伍建设情况

本专业现有专任教师 34 人, 其中中国工程院院士 1 人, 教授 14 人, 副教授 17 人, 讲师 5 人; 博士生导师 9 人, 具有博士学位教师占专任教师总数的 95%; 具有一年以上出国经历的教师占全职教师总数的 73%。具有双师型教师 1 人, 具有行业企业背景教师 1 人。教师队伍的年龄与学缘结构合理。有高层次研究团队“藻类遗传学与遗传育种;藻类分子生态学”1 个。拥有教育部“泰山学者奖励计划”特聘教授 2 名, “青年长江学者”1 名, “全国农业科研杰出人才”1 名, “教育部新世纪人才支撑计划”5 名, “国家自然科学基金优秀青年基金”1 名,

“科技部中青年科技创新领军人才”1名，“山东省杰出青年基金”1名，“山东青年五四奖章”获得者1名，“青岛海洋国家实验室‘鳌山人才’（青年学者）”1人，“教育部青年科学家奖”1人。10余人次在国内外专业学会组织中担任要职。

工程技术人员和其他教学辅助人员共计5人，其中具有博士学位的3人，硕士生导师3人，主要承担《遗传学实验》、《藻类学实验》、基地见习和科研创新等任务。此外，为本专业学生授课的教师数为60人，其中高级职称45人，含教授16人，高级职称教师为本科生上课率为75%。授课教师年龄主要集中在36-55岁之间。

#### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有认识实习、生产实习及毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过校企结合的形式完成。校企结合主要体现为校企共建学生实习基地，教师与企业工程技术人员共同承担实践环节的教学任务。本专业先后与28家单位建立实训基地，2018-2019学年12家单位接纳本专业学生313人次。

表 1. 生物技术专业实习基地

实习基地单位名称	
青岛东海药业有限公司	安诺优达基因科技（北京）有限公司
青岛秀佰锐生物器材有限公司	北京诺禾致源生物信息科技有限公司
大唐黄岛发电有限责任公司	普瑞邦科技有限公司
东营凤起生物科技发展有限公司	齐鲁制药有限公司
中国科学院海洋研究所	蔚蓝生物公司
青岛优度生物工程有限公司	康帝恩药业公司
青岛城投小涧西渗滤液处理有限公司	中国海洋大学崂山北九水实习基地
上海美吉生物医药科技有限公司	青岛奥帆中心
青岛美德材料科技有限公司	青岛优度生物公司
中轩生物技术有限公司	中国科学院生物能源与过程研究所
青岛海底世界	娄山河污水处理厂
青岛啤酒博物馆	麦岛污水处理厂
青岛葡萄酒博物馆	团岛污水处理厂
青岛市动物园	青岛琅琊台集团

## 5. 现代教学技术应用情况

学校配合外语教学改革，引入多种英语网络辅助教学平台。比如蓝鸽校园网语言学科平台主要用于在校学生自主学习和评价，21 世纪大学英语学习平台用于在校学生自主学习，外研社英语学习平台用于配合教材进行随堂测试。学校还专门引入了 Blackboard 平台和清华教育在线平台等网络教学管理平台，作为所有课程的网络教学和开展教学改革的支撑。学院细胞生物学、发育生物学、植物生物学和生物化学（同食品科学与工程学院共建）是山东省省级精品课；微生物学、细胞工程是校级精品课；使用混合式教学方法的课程有生物化学、植物生物学实验。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业可充分利用我院科研方面的优势资源进行教学，包括“海洋生物遗传育种教育部重点实验室”、“联合国教科文组织（UNESCO）中国海洋生物工程中心”、“山东省海洋生物工程重点实验室”和“海洋遗传学与种质工程重点实验室”等多个重点实验室。学校规定每位在校生都应获得创新创业教育的必修学分不低于 2 个。同时，学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会，如学生可以参加“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”、“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛、“国际基因工程机器竞赛（简称 iGEM）”等科技创新活动，也可以参与教师科研或开展设计型、研究型实验。

### 2. 合作办学情况

学校与 49 所国内外高校签订了学生交流协议。2018-2019 学年台湾中山大学、上海海洋大学来我专业交流的学生 2 人。

### 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。

## 五、培养质量

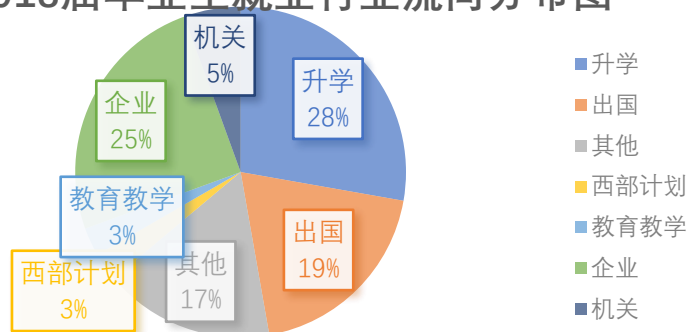
### 1. 毕业生就业情况

2019 届生物技术专业毕业生的初次就业率为 85.29%，2018 届毕业生的年底就业率为 100%，专业对口率为 97.2%。学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

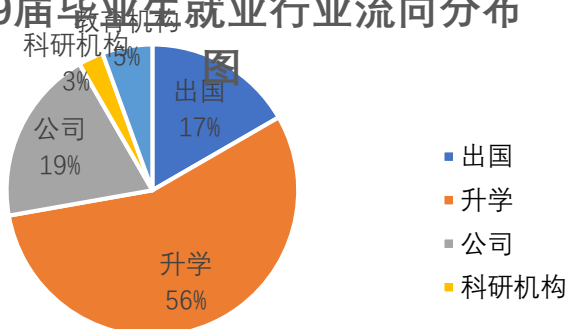
### 2. 毕业生发展情况

学生大部分选择了继续深造，被国内名校录取，并有着较好的口碑；就业的毕业生在公司、教育部门或科研机构等部门从事研究开发、营销、教学、管理等工作。与 2018 届毕业生相比，2019 届毕业生的升学率显著提高。

#### 2018届毕业生就业行业流向分布图



#### 2019届毕业生就业行业流向分布图



### 3. 就业单位满意度

学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，并在走访过程中通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对海大毕业生的整体印象良好，

满意率约为 92%。用人单位对我院毕业生评价为总体素质较高，表现在对工作环境的适应能力强、基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。

#### 4. 社会对专业的评价

本专业教学实力雄厚，科技创新能力强，科技成果丰硕。“十二五”以来，主持各类项目 100 余项，获国家科技进步二等奖、国家海洋科学技术一等奖、山东省科学技术一等奖等多项奖励。生物学与生物化学学科（领域）跻身美国 ESI 全球科研机构排名前 1%。同行专家、企业、各类媒体或者其他社会公众对专业评价高。

#### 5. 学生就读该专业的意愿

2019 年本专业计划招生人数 22 人，实际招生人数 70 人，报到率为 100%。学生们普遍对该专业方向的未来发展前景看好，毕业生就业满意度为 90.2%；面对预期的工作计划，绝大多数同学（约有 98.9%）基本能够或者可以很好地完成工作既定的工作计划。因此学生有较好的就读意愿。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

生物技术专业 2019 届毕业生没有创业情况。

### 2. 采取的措施

学院为鼓励学生积极行动，开拓创新，采取多项鼓励、引导大学生创业的措施，培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。学院开设《大学生职业发展教育 I》、《大学生职业发展教育 II》、《大学生职业发展教育 III》等三门课程，对我院学生进行了分阶段、分层次的职业发展培训和指导。撰写专业帮助毕业生创业的措施。

### 3. 典型案例

生物技术专业近几年毕业生无相关创业的案例。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

中国海洋大学生物技术专业主要依托学校的海洋优势学科群，建设了中国海洋大学海洋生物遗传与种质工程研究平台、中国海洋大学生物化学与分子生物学研究平台，未来该专业应在扎实的生命科学和海洋科学基础上，结合生命科学和现代生物技术的新进展、新技术，将海洋生物技术特色贯穿于课堂教学和创新实践中。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

随着近几年“以学生为中心”教学理念的提出，老师们逐步推进教学模式的改革，Blackboard、微助教、雨课堂等先进的教学软件在教学过程中开始得以使用，教学效果有了进一步提高。但是目前本专业理论课的教学模式仍以教师讲授为主，学生自主学习的积极性和主动性还有很大的提升空间。为此，本专业拟鼓励教师进行知识体系的重构，加强教学设计，尝试多样化的教学形式和教学工具，推进网络教学平台的使用，在教学过程中加强启发引导，增强学生推理推论的环节，提高学生对知识内在规律性的深入认识，从多方面激发学生的学习兴趣，推进“以学生为中心”的教学模式改革。

## 专业十九：生态学

中国海洋大学环境生态专业隶属于海洋生命学院。

### 一、培养目标与规格

本专业培养适应社会生态专业人才需求，能胜任生态及生态相关领域的工作岗位的研究者或管理者或建设者，可从事生态理论与实践、或生态环境调查与评估、或生态环境管理与建设、或生态产业规划与设计、或生态文化遗产与弘扬等工作的创新型复合人才。具体目标如下：(1)掌握必要的人文社会科学知识，具有良好的人文修养；(2)具有扎实的数学、物理、化学、计算机、外语和生物学方面的基础知识和基本技能；(3)实现个性化分类培养，使在个性化方向上具有完整的生态专业知识结构；(4)具有多种就业选择的专业技能，并至少在某一专业技能上形成核心竞争力；(5)具有较高的社会适应能力和社会生存能力。

要求毕业生具有以下能力(1)掌握必要的人文社会科学基础知识，具有良好的人文修养；(2)具有扎实的数学、物理、化学、计算机、外语方面的基础知识和基本技能；(3)具有扎实的基础生物学和普通生物学特别是海洋生物学的知识及其实验技能；(4)掌握基础生态学的原理和生态学研究的基本方法；(5)掌握某些生态学分支学科的知识和技能；(6)具独立的科研能力和创新创业能力；(7)有效的学习、交流、协作能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

生态学专业始建于 1985 年，授予理学学士学位。经过三十多年的积淀和发展，形成了从本科、硕士、博士到博士后的人才培养体系。在传统的生态毒理和海洋生态领域多有建树。进入新世纪，本专业在海洋微生物、海洋病毒和海洋生态修复等领域又有较大的突破，成为新的优势领域和新的学科发展增长点。是我国海洋生态学和生物海洋学研究和人才培养的主要基地之一。

#### 2. 在校生规模

截止 2019 年 9 月 30 日本专业实有在校生 179 名。

#### 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 150 学分，课程设置中包括公

共基础教育层面 65.5 学分;通识教育层面 8 学分;学科基础教育层面 25.5 学分;专业知识教育层面 31 学分;工作技能教育层面 20 学分;其中必修实验环节学分 32 学分。专业确定《植物生物学》、《动物生物学》、《微生物学》、《生物化学》、《生态学》、《海洋生物与海洋生态学》、《生态毒理学与污染生态学》、《环境监测与环境影响评价》、《生物统计学》、《怎样做科研》为核心课程。课程教学内容涉及生态学方面的基本理论、基本知识,生态学基础研究和应用基础研究所需的科学思维与实验技能训练,现代生态学理论和科学研究技术等。课程设置使本专业毕业生具备在与生态保护、生态建设、生态修复和生态管理相关的科研机构、高等院校、行政管理部门、企事业单位从事科研、教学、管理和服务的能 力。

#### 4. 创新创业教育

严格执行学院建立的创新创业活动模式,为学生创新创业活动做好人力物力支撑。设置了《创新创业教育》实践课程,2018 年指导学生创新创业训练项目 20 项,其中新增创新创业训练项目 8 项。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

教学经费由学院统一管理,2018 年,生态系用于实验的生均经费约 921 元,用于实习的生均经费约 395 元,教学办公生均经费约 92 元,按参加国创和 SRDP 的学生计,生均经费约 2500 元。与往年基本持平。

#### 2. 教学设备情况

专业实验教学由实验中心统一管理,仪器设备总值 1300 多万元,有植物生物学实验室、动物生物学实验室、微生物学与环境微生物学实验室、海洋生物学实验室、海洋动植物标本保藏与展示室、植物生理学实验室、动物生理学实验室、生物化学实验室、遗传学实验室、海洋生物学综合创新实验室、海洋生物技术综合创新实验室(iGEM)、海洋生态综合创新实验室、显微互动教学实验室等基础和 专业实验室,为本专业实验教学提供支撑和服务。

#### 3. 教师队伍建设情况

本专业现有专任教师 42 人,较上年增加 56%,其中教授 14 人,较上年增加 40%,(博士生导师 8 人,较上年增加 100%),副教授 12 人,讲师 3 人;具有博



士学位教师占教师总数的 92%；具有一年以上出国经历的教师占全职教师总数的 67%。教师队伍的年龄与学缘结构合理,拥有“教育部新世纪人才计划”2 名。专任教师中,有筑峰一 1 人,英才一 2 人,英才二 1 人,英才三 9 人,35 岁以下青年教师占 20%。

#### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养,本专业培养方案中设有认识实习、生产实习及毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施,主要通过校企结合的形式完成。校企结合主要体现为校企共建学生实习基地,教师与企业工程技术人员共同承担实践环节的教学任务。先后与青岛秀佰锐生物器材有限公司、大唐黄岛发电有限责任公司、东营凤起生物科技发展公司、中国科学院海洋研究所、青岛城投小涧西渗滤液处理有限公司、上海美吉生物医药科技有限公司、中轩生物技术有限公司、安诺优达基因科技(北京)有限公司、北京诺禾致源生物信息科技有限公司、蔚蓝生物公司、中国海洋大学崂山北九水实习基地、青岛奥帆中心、青岛优度生物公司等单位建立了实习基地。通过在这些单位的实习,使各届学生充分了解生态学理论知识的运用,开阔了学生视野。

#### 5. 现代教学技术应用情况

积极推进现代教学技术应用,全部课程都使用了多媒体技术和网络信息技术。

### 四、培养机制与特色

#### 1. 产学研协同育人机制

本专业以理科教育为本,重视学生理论知识、科研思维和实践能力的培养和训练,教学充分利用科研方面的优势资源。学校规定每位在校生都应获得创新创业教育的必修学分不低于 2 个,本专业为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”、“大学生挑战杯”等科技创新活动,也可以参与教师科研或开展研究型实验。

#### 2. 合作办学情况

学校与 49 所国内外高校签订了学生交流协议,本专业积极参与,一方面协助学校和学院培养接受交流生,另一方面为有意向到其它学校进行学习的学生提

供便利和支持。本年度本专业派出厦门大学交流生 1 名，接受台湾中山大学交流生 1 名。

### 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。本专业严格遵章办事，按上级要求落实各项教学工作。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2018 届本科毕业生年底就业率 91.67%，就业对口率 86.11%；2019 届本科毕业生初次就业率 75.76%，就业对口率 92.00%。就业去向主要是升学、留学，未就业主要是二战考验。

### 2. 毕业生发展情况

本专业的毕业生主要在高校、科研院所、企事业单位等部门深造或从事科研、管理等工作，部分毕业生选择出国留学。其就业分布多的省市有山东、北京、天津、上海、广东等，大多都是沿海和科教发达城市。

### 3. 就业单位满意度

对毕业生的追踪调查工作由院团委组织实施，分管副书记负责。学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。并在走访过程中通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对我院毕业生评价为总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯学的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。部分单位还提出加强双方交流，建立就业实习基地等建议。

### 4. 社会对专业的评价

本专业的毕业生得到了中国科学院海洋研究所、北京师范大学、厦门大学、华东师范大学、雷州珍稀海洋生物国家级自然保护区管理局等科研院所和高校的

好评，认为本专业的毕业生基础知识扎实、业务能力强，肯钻研，素质高。

## 5. 学生就读该专业的意愿

本专业第一志愿录取率 2019 年有所上升，第一志愿录取率为 30%。但进入本专业的学生在学习过程中，对专业的兴趣逐渐增强，普遍对该专业方向的未来发展前景看好，多数同学能够很好地完成既定的学习计划，后期升留学率较高。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

2019 届毕业生中尚无去创业的学生。

### 2. 采取的措施

学院为鼓励学生积极行动，开拓创新，采取多项鼓励、引导大学生创业的措施，培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。学院重视培训教育，以选修课形式开设《大学生职业发展教育》课程，且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系，采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台。

### 3. 典型案例

目前尚无典型案例。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

生态学已被教育部列为一级学科，在国家层面上对生态保护、生态文明的重视程度越来越高，对生态专业创新性复合型人才的社会需求是存在的，专业发展的前景是广阔的，机遇与挑战并存。生命学院的生态专业如何面对机遇与挑战是生态专业全体教师应该认真思考并尽快付诸行动的问题。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

本专业在招生宣传上需要下更大功夫，应该进行一些投入，利用多种传媒和公众人物进行宣传。根据学校双一流建设的要求，按学校统一部署，切实做好本科教学质量，推进现代教学技术的应用，做好知识重构工作，进一步提高生留学

率。切实做好教学改革工作，把教学改革的成果应用到教学实践中去。

## 专业二十：水产养殖学

中国海洋大学水产养殖学专业隶属于水产学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业培养具备水产生物增养殖科学等方面的基本理论、基本知识和基本技能，能在水产养殖生产、教育、科研和管理等部门从事科学研究、教学、水产养殖开发、管理等工作的高级专业人才。具体目标如下：（1）具备良好的科学文化素养，强烈的社会责任感和健康的身心素质；（2）秉承和发展现代水产养殖理念，掌握扎实的水产养殖专业基础理论和实践技能；（3）掌握水产养殖环境、水产品安全管理等相关的技术原理，具有从事水产经济生物苗种繁育及养成、营养饲料、病害防控等技术研发与管理能力；（4）了解水产养殖技术的国际发展动态，具备较强的国际交流与协作能力；（5）适应国家经济与社会发展需求，具有较强的创新精神和创业能力。

#### 2. 毕业生能力要求

（1）具有较高的思想道德水准，良好的科学与人文素养，正确的个人价值取向，强烈的社会责任感；

（2）具备扎实的数学、化学、外语、计算机等普遍性基础学科理论知识和现代化学习及技术开发手段，奠定坚实的知识拓展、自我提升的能力基础；

（3）具有扎实的生物学、生态学、环境科学、海洋学等支撑专业学习的基础理论知识体系及熟练的相关实验操作技能；

（4）全面掌握水产经济生物增养殖理论原理与技术操作，具有较强的水产养殖技术研发与实践应用能力；

（5）掌握水产养殖生产规程和水产品质量安全相关的理论知识，具有从事与水产养殖产业相关的生产管理及行业管理能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

水产养殖学专业始建于1946年，授予农学学士学位，于1984年获得硕士学位授予权，1987年获得当时我国唯一的水产养殖博士学位授予权，1999年被批

准为水产一级学科博士后流动站。经过近七十年的积淀，形成了从本科、硕士、博士到博士后的人才培养体系。本专业师资力量雄厚、培养体系完整、教学科研成果突出、社会声誉显著，拥有水产学国家级实验教学中心、海水养殖教育部重点实验室和农业部水产动物营养与饲料学重点实验室。专业所属的中国海洋大学水产一级学科在 2004、2007 和 2012 的三轮全国水产学科评估中均获得第一名，在 2017 年公布的学科评估中获评 A+，同年入选教育部“世界一流”学科建设名单。水产养殖学科于 2001 年、2004 年、2007 年、2013 四次均以第一名通过国家重点学科评估。本专业于 2006 年被确定为山东省品牌与特色专业，2007 年被遴选国家特色专业，2008 年被遴选为国家创业教育基地，2014 年入选教育部“卓越农林人才教育培养计划”，2019 年入选国家级一流本科建设专业。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，本专业在校本科生 297 人，2019 届毕业生 70 人。

## 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 160.5 学分，课程设置有包括公共基础教育层面 61 学分；通识教育层面 8 学分；学科基础教育层面 43 学分；专业知识教育层面 25.5 学分；工作技能教育层面 23 学分。专业必修课 57.5 分，实践 37 学分。专业确定《普通动物学》《普通生态学》《水生生物学》《水环境化学》《鱼类学》《组织胚胎学》《动物遗传育种学》《鱼类养殖学》《贝类增养殖学》《甲壳动物增养殖学》《水产动物营养与饲料学》《水产动物病害学》为核心课程。

## 4. 创新创业教育

本专业与其它高校、科研院所和社会力量密切合作，培养创新型人才。在人才培养过程中实行本科生、研究生联合培养制度，实现本专业与相关单位的科研人员和仪器设备等资源优势互补，提高创新创业教育质量。同校外多个知名水产企业签订合作协议，为学生提供实习基地，2019 年本专业聘请 26 名本科实践教学校外指导教师。本专业高度重视学生的创新创业教育，按照《中国海洋大学大学生创新创业教育学分认定办法》的要求，开展科技活动、社会实践、创业训练及实践等多种形式的创新创业教育，并进行学分认定。2018-2019 学年本科生主持各类创新创业训练项目 37 项；学生踊跃参加国内外学科竞赛，并获得国内外学科竞赛奖多项，包括国际遗传工程机器大赛（iGEM）、国际生物分子设计大赛

(BIOMOD)、美国大学生数学建模竞赛、全国大学生水产技能大赛、水族大赛、全国植物生产类大学生实践创新论坛暨大学生创新创业训练计划成果展等。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

2019年1月1日-12月31日，教育经费共计43万元，其中专业建设经费和教学改革经费为4万元，实验教学经费为12万元，实习经费为20万元，学生活动经费为4万元，维修费3万元。生均经费1447.8元。本年度教学经费投入与上一年相比增加了5万元。

#### 2. 教学设备情况

本专业本科教学实验室隶属于教育部设立的国家级水产科学实验教学示范中心，本专业充分利用教育部专项经费和学校配套支持的经费，建立起具有专业化、现代化、规模化、系统化、信息化的实验教学平台。实验室配有与本专业本科生专业课授课内容相一致的多种实验仪器及大型实验仪器，如数字水听器、分光光度计、生物显微镜、体视显微镜、荧光显微镜、全自动生化分析仪、全自动组织染色机、手持式超声波多普勒流速仪、显微注射仪、静音潜水泵、柱状采泥器等，仪器设备基本能满足本专业实验教学的要求，利用率较高，并根据教学内容更新及仪器使用情况，持续进行仪器设备的维护与更新。依托学科平台优势，实现科研实验室向实验教学开放，科研与教学仪器设备共享共用。2019学年新增教学实验室仪器设备121台套，2019学年新增教学实验室仪器设备113.02万元。

#### 3. 教师队伍建设情况

本专业现有全职专任教师51人，比上年度增加4人，其中教授33人（博士生导师29人），副教授13人，讲师5人；具有博士学位教师占教师总数的94.1%，比上年提高2.6%，教师队伍的年龄与学缘结构更加合理。拥有中国科学院和中国工程院院士各1名，教育部“长江学者奖励计划”特聘教授3名，“国家自然科学基金杰出青年基金”获得者4名，“教育部新（跨）世纪人才支持计划”9名，“国家自然科学基金优秀青年基金”获得者2名，“山东省杰出青年基金”获得者1名。2019年新增“国家自然科学基金优秀青年基金”获得者和泰山产业领军人才各1名。

#### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，专业培养方案根据专业特点和要求，设置必要的实习课程，主要包括生产实习、综合教学实习及毕业实习等环节。生产实习的目标是要求学生基本掌握一个水产经济动物苗种繁育关键技术和工艺，综合教学实习的目标是要求学生全面了解不同水产经济动植物的苗种培育、养成技术及养殖模式，毕业实习的目标是根据学生毕业去向，提前开展就业前的适应性训练，从而为学生尽快适应工作岗位或者进一步深造进行必要的准备。这些实践环节的实施，主要通过校企合作的形式完成。校企合作主要体现为校企共建学生实习基地，实习指导教师与企业工程技术人员根据各自的特长，共同承担实践环节的教学指导任务，使学生可以通过实习达到课堂理论学习效果与生产活动实践能力相互融合、共同提高的目标。本专业先后与山东好当家集团有限公司、山东东方海洋科技股份有限公司、江苏中洋集团股份有限公司、莱州明波水产集团有限公司等多家具有不同品种和模式特色的水产养殖龙头企业建立了实习基地，为学生开展不同品种、不同模式的水产养殖生产实习提供了基地保障。通过这些单位的实习，使学生充分掌握水产经济生物苗种繁育、养成和模式等技术环节以及生产管理工作，巩固了学生的理论知识，提高了学生的专业技能。2019 年度，新增实习基地 2 处，利用生产实习期间，学院领导和专业负责人亲赴校外实习基地，调研学生实习情况和实习基地建设情况，并召开校外实习单位负责人和校外实践教学指导教师座谈会，征求实践教学意见和建议。

#### 5. 现代教学技术应用情况

专业注重采用现代教学技术持续改善课堂教学效果，采用清华大学在线平台、Blackboard 平台等在线教学平台，实现网络教学建设全课程覆盖，推广使用可以连接师生的智能终端“雨课堂”实现课堂实时师生互动。学院建设的《水产学专业导论》国家视频公开课，可通过中国大学视频公开课网和网易公开课网实现免费公开获取，提高了优质教育资源共享水平和个性化教学资源服务水平。《动物遗传育种学》线上课程已完成国内选课和共享。通过采用现代教学技术，实现课堂教学与在线教学、线上学习与线下学习相结合，打造 24 小时课堂，提高教师教学、学生学习的自主性和便利性。2019 年新建虚拟仿真实验教学课程 1 门。



## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业属于水产学专业，按照水产类专业本科教学质量标准开展人才培养工作，聚焦学生以生物类和化学类为骨干课程的专业基础理论学习和养殖生产实践能力培养的训练。本专业实验教学依托国家级水产学实验教学中心的优势条件，并充分利用海水养殖教育部重点实验室和水产动物营养与饲料学农业部重点实验室等的科研优势资源，科研实验室向本科生开放，科研与教学仪器设备共享共用，从而将学科优势转化为专业优势，做到科学研究与本科教学的深度融合。学校和学院以大学生研究发展项目（SRDP）、毕业论文、教师或学生自主立项等形式，鼓励本科生尽早进入科研实验室，加入老师承担的科研项目研究团队，且以国家级和省部级科研项目为主体。本年度在二年级本科生即开始增设《现代水产养殖科学进展》课程，依托老师承担的国家自然科学基金项目或者其它重大重点项目，按研究方向设置不同的主题开展前沿讲座，将教师承担的科研项目成果及时融入本科生教学内容。每名在校生除必须完成至少 2 学分创新创业教育外，本专业鼓励并组织学生参加国内外相关学科竞赛和科技创新活动。除专业培养方案规定的实践教学课程外，组织学生利用寒暑假时间，深入生产一线进行社会实践、参观考察和生产实习等，学院教师积极为学生联系相关优势企业，并提供指导。不断完善校外实践教学基地和指导教师队伍建设，通过教学、科研、企业的优势资源合作，本专业形成了完善的产学研协同育人机制。

### 2. 合作办学情况

学校与美国奥本大学、香港城市大学、大连海洋大学、浙江海洋学院、海南大学、青岛农业大学等国内外高校签订了学生交流协议。实施国家卓越农林人才培养计划及工作方案，借鉴世界先进国家高等农林人才教育的成功经验，借用海外优质教学资源，拓宽学生的国际视野和创新能力。以“绿卡人才工程”的形式，聘请国外知名大学教授为本科生授课。本年度，继续实施中国海洋大学-奥本大学水产养殖和环境科学联合研究项目，积极探索推进与澳大利亚塔斯马尼亚大学开展国际合作办学。

### 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理

制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展，学院根据学校的相关文件，结合专业特点和要求，制定相应的实施细则，形成具有学科和专业特色的管理规范。学院注意持续强化理论教学和实践教学的教师队伍建设，建立和完善年龄梯队合理的教学团队，不断培养年轻教师从事生产实习指导工作。2019年，新增加2名年轻教师担任生产实习指导；不断推进小班化教学，通过统一教学内容、考试评估等教学环节，持续优化小班化教学效果；依托教学科研团队，并根据教学管理实际情况，进一步加强基层教学组织建设。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2019届水产养殖学专业毕业生70人，就业率达到90%，专业对口率为81.99%。学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

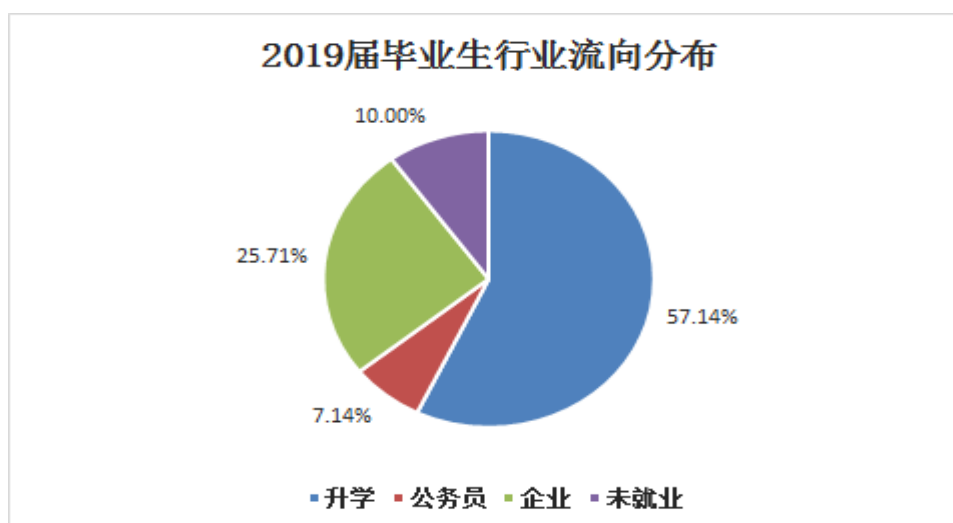


图1 2019届毕业生行业流向分布

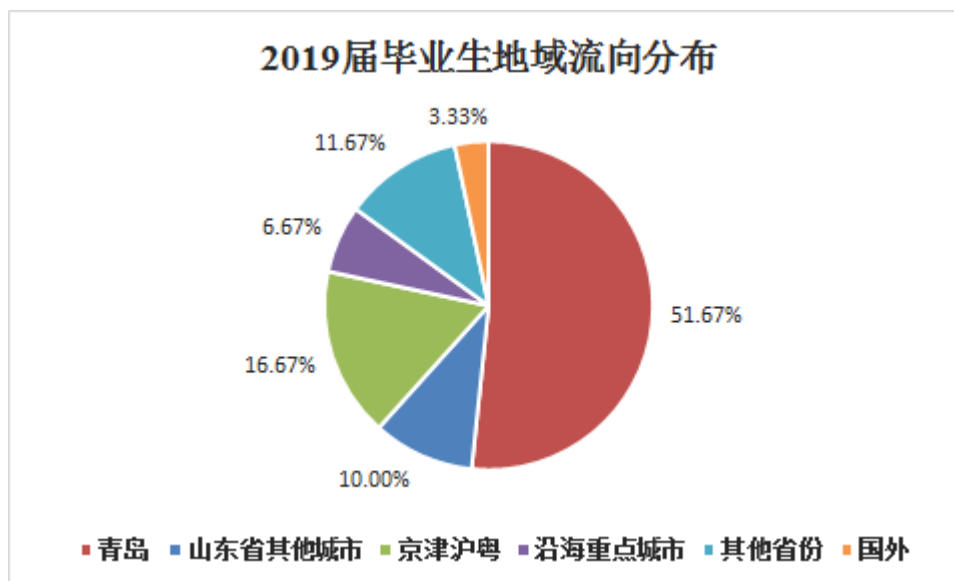


图 2 2019 年毕业生地域流向分布

## 2. 毕业生发展情况

本专业的 57.14%毕业生选择升学，其余毕业生主要在高等院校、海洋、水产、环保、农业系统的中央及地方科研、管理机构和企事业单位，就业分布较多的省份包括山东、广东、江苏、辽宁、河北等沿海地区，从事与水产、海洋、水环境保护等相关的教学、科研、应用技术开发、生产管理和行政管理等工作。

## 3. 就业单位满意度

学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，主动联系国联水产集团、广东海大集团、恒兴集团、通威集团、旺海集团、澳华集团、利洋集团、正大集团、江苏中洋集团、山东宝来利来公司等水产行业知名企来我院召开专场招聘会，在用人单位、学院和毕业生之间搭建毕业生就业信息畅通的供需平台。通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对我院毕业生评价为总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。同时，根据就业单位满意度调查过程反馈的意见和建议，持续提高人才培养质量，改善毕业生就业保障措施。

## 4. 社会对专业的评价

学院建立了完善的毕业生用人单位定期随访制度，为了解用人单位对本专业

毕业生满意情况提供了信息保障。结果显示，用人单位对学院毕业生专业技能和吃苦耐劳的精神评价较高，认为本专业学生知识面广，基础扎实，动手能力强，发展潜力大，毕业生受到社会的普遍欢迎。关于用人单位对我校近几届水产养殖学毕业生的工作表现总体满意度，62.13%的用人单位表示很满意，31.55%的用人单位表示满意，5.83%的用人单位表示比较满意。

## 5. 学生就读该专业的意愿

2019年本专业招生计划数80人，实际录取数82人，实际报到数81人，实际报到率98.8%，第一志愿录取数24人，第一志愿录取率29.3%。

# 六、毕业生就业创业

## 1. 创业情况

学院重视学生创业指导。整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合，以专业为依托制定个性化职业发展教育计划及方案。以学业阶段为时间横轴，职业发展目标要求为能力纵轴，全员覆盖、全程指导，构建全方位网状就业创业指导体系。注重学生创新能力培养，开设创新创业课程，组织学生参加互联网+、创青春、SRDP等赛事活动，截止2019年，获得春华奖学金团队奖1项，“净界杯”环保创新大赛特等奖1项，第十六届“挑战杯”·鲁南制药山东省大学生课外学术科技作品竞赛三等奖1项。学院重视学生创业指导。2007级水产养殖学本科生洪有维同学在读期间创立牧海水产有限公司，尝试探索公司经营模式，成功进驻青岛市大学生创业孵化基地培育；2009级水产养殖学本科生王贤同学创建牧海创业团队，筹集资金60万元，在青岛田横镇开展海参苗种繁育和销售工作，为当地居民解决就业50余人次，接收大学生实习18人次，其组建的创业团队荣获学校“春华奖学金”，本人被评选为山东优秀大学生创业者。

## 2. 采取的措施

为鼓励学生开阔思路、勇于创新、积极作为，学院采取系列措施鼓励引导大学生创业，培养具有高度社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。通过聘请校外职业发展教育导师、邀请本专业在毕业创业方面取得显著成就的杰出校友返校讲座等形式，为学生提供毕业创业指导。2019年聘请中国水产有限公司副总经理张天舒等7位企业人士为校级创新创业导师。整合利用学院丰富的

教学科研基地，在全国各地建立了 20 余个教学科研基地，为教学、科研和人才培养提供了条件与保障。重点对这些教学科研基地进行优化与建设，选择符合要求的现代企业进行重点建设，在充分利用好当家集团、东方海洋集团、禾丰牧业集团等大型企业前提下，积极与国内大型水产企业联合，建立具有现代水产企业管理与生产条件的教学科研基地，让学生通过生产实习、社会实践等形式，一方面掌握水产养殖专业理论与技术，另一方面，了解水产养殖企业管理经营模式，从而为学生选择就业、自主创业提供模版、奠定基础。

### 3. 典型案例

2016 级水产养殖学石功鹏阳同学负责的大学生创新创业团队，以个人兴趣为出发点，利用所学专业知识，以持之以恒的耐心和毅力，克服网络资料粗略、相关文献匮乏等困难，在海洋鱼类标本制作技术方面不断探索研究。团队成员通过向相关专家学习染色、脱色方法，不断优化技术参数，经过反复尝试，成功掌握了技术难度较高的双染标本制作技术。该团队制作的海洋鱼类标本曾在刘延东副总理访校期间展出，得到了副总理的高度赞扬。上合组织青岛峰会后，巴基斯坦大使也对展出的标本赞誉有加。应新疆科技馆之邀，团队捐赠了三件标本成品，之后又接到一家科普教育机构的订单。目前团队已成立青岛行远生物科技有限公司，对标本制作技术、产品种类和营销方式进行进一步升级。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

当前，新时代水产养殖学专业的外部环境已经发生重大变化。全球正在迎来新一轮科技革命和产业革命，人类社会已经由第三次工业革命的信息时代进入第四次工业革命的智能化时代。生命科学与生物技术、信息科学与技术等学科在农业研究领域的前沿探索极大地改变了现代农业产业形态。生态文明建设、乡村振兴战略、美丽中国建设、海洋强国战略等国家战略布局对包括水产学在内的新农科人才培养对提出更高的要求和挑战。

(1) 我国水产养殖业面临“换方式、调结构”的产业发展需求。国家经济发展模式的转变，对水产养殖业提出更高的生态环保要求，居民消费水平的不断提升必然会带动优质水产动物蛋白消费量的持续增加，对养殖产品结构的优化提出新的需求。

(2) 我国面临着人口老龄化加快、劳动力日趋紧缺、人工成本不断攀升的形势。水产属于农业行业，传统水产养殖业属于劳动密集型产业，不适应我国目前和未来的劳动力市场变化，水产养殖业在机械化、自动化、智能化、信息化方

面对人才培养提出极为迫切的需求。

(3) 以水产业为基础的三产融合新产业发展业态对人才培养的综合能力提出更高的要求。目前的水产业已经不完全是单一的水产品生产第一产业，正逐渐加快从第一产业向加工、流通、旅游等第二、第三产业的产业链延伸，因此，需要加强人才培养在水产品安全、电子商务、休闲渔业等方面的理论与实践教育。

(4) 我国是人口大国，人均耕地水平相对偏低，水产品的粮食补充功能在我国具有尤为突出的重要意义，水产养殖业具有广阔的发展前景，专业人才需求旺盛，新时代水产业的生态文明发展迫切需要更多的高级专业人才投身到水产行业，从事水产学新理论、新技术和新工艺的研究开发与推广应用工作。但是，从事水产养殖工作需要深入生产一线，工作环境相对艰苦，需要加强学生扎根一线、吃苦耐劳的职业素养教育。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

### 1. 进一步优化课程体系

随着现代生命科学与技术 and 信息科学与技术的发展，专业课程设置和课程内容不能满足产业发展和新农科建设的需求，加入生物信息学、渔业信息化等课程，并全面修订课程大纲，更新课程内容。

### 2. 现代教学技术和手段的应用有待加强

水产养殖专业教师学科背景大多为生命科学，网络技术、信息技术基础相对薄弱，新教学技术和手段应用能力有待提高，加强精品资源共享课、在线开放课程、虚拟仿真实验教学项目建设，有针对性地开展专门性培训，提高教师使用现代化教学技术的能力。

### 3. 人才培养国际化程度尚待提高

欧美发达国家设立水产养殖学专业的高校相对较少，因此限制了本专业人才培养国际合作与交流活动的开展，拓宽本专业国际合作交流的学科基础，基于生命学科、环境科学、农业信息化等多学科开展国际交流与合作。

## 专业二十一：海洋资源与环境

中国海洋大学海洋资源与环境专业隶属于水产学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业培养适应社会、经济和科学技术的发展需要，能够胜任生物资源增殖与养护、海洋生物资源与环境监测评价、海洋与渔业管理等岗位，或在高等院校及科研机构从事科学研究与教学工作的创新型复合人才。具体目标如下：（1）具备良好的科学文化素养，强烈的社会责任感和健康的身心素质；（2）秉承和发展现代资源与环境理念，掌握扎实的海洋资源与环境专业基础理论和实践技能；（3）掌握海洋渔业生物学、海洋环境生态学等相关的基本原理，具有从事海洋生物资源与环境调查评价、海洋生物资源增殖与养护、海洋生物资源可持续利用等技术研发与管理能力；（4）了解海洋生物资源与环境的国际发展动态，具备较强的国际交流与协作能力；（5）适应国家经济与社会发展需求，具有较强的创新精神和创业能力。

#### 2. 毕业生能力要求

1、具有较高的思想道德水准，良好的科学与人文素养，正确的个人价值取向，强烈的社会责任感；

2、具备扎实的数学、化学、外语、计算机等基础理论知识，奠定坚实的知识拓展、自我提升的能力基础；

3、具有扎实的生物学、生态学、环境科学、海洋学等支撑专业学习的基础理论知识体系及熟练的实验操作技能；

4、掌握渔业资源生物学及其增殖理论，具有较强的渔业资源调查、评估与增殖实践等应用能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

“海洋资源与环境”（原名海洋生物资源与环境）专业是我校最先于 2003 年设置的，授予学士学位。“海洋资源与环境”专业以生物学、环境生态学的基本理论和基本知识为基础知识平台，以研究海洋生物资源与海洋环境变迁之间的

内在联系与规律为核心内容,研究生物资源的可持续利用及生物资源评估、管理、增殖与保护为特色。在水产养殖和海洋渔业科学与技术专业教师和科研平台等的支撑下,海洋资源与环境专业目前已构建了“本科—硕士—博士—博士后”完整的人才培养体系和培养条件,是国内本专业人才培养层次最高、最齐全的高等教学单位。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日,本专业在校本科生人数是 162 人,2019 届毕业生人数为 38 人。

## 3. 课程体系

在现行的本科人才培养方案中,毕业要求总学分为 156 学分,其中公共基础层面 60 学分,通识教育层面 8 学分,专业教育层面 88 学分。各层面要求课程学分包括课内教学 119 学分,实验教学 12 学分,集中性实践教学环节 23 学分,课外科技活动 2 学分。实践类学分包括实验教学和集中实践教学环节,共计 35 学分。专业核心课程包括:《生物统计》、《海洋环境生态学》、《普通动物学》、《鱼类学》、《水生生物学》、《动物遗传育种学》、《渔业资源与渔场学》、《海洋生物资源调查技术》、《普通生态学》、《增殖资源学》、《生物资源评估》、《渔业经济与管理》、《海洋环境监测与评价》、《养殖水环境工程学》、《增殖工程与海洋牧场》、《海洋渔业技术学》等。课程教学内容涉及渔业资源评估监测、渔业资源生态学、渔业管理等领域。

## 4. 创新创业教育

教育部在《关于大力推进高等学校创新创业教育和大学生自主创业工作的意见》中指出:“在高等学校开展创新创业教育,积极鼓励高校学生自主创业,是教育系统深入学习实践科学发展观,服务于创新型国家建设的重大战略举措;是深化高等教育教学改革,培养学生创新精神和实践能力的重要途径;是落实以创业带动就业,促进高校毕业生充分就业的重要措施”。本专业结合科研院所和社会力量,与相关科研院所密切配合,培养创新型人才,在本科生、研究生培养过程中实行联合培养制度,借助科研院所的仪器设备和资源优势,提高毕业论文和研究生学位论文的质量。同青岛水族馆、山东东方海洋科技股份有限公司、山东省渔业资源增殖技术实验基地(乳山)等多个水产企业签订合作协议,为学生提供创新实践基地。本专业非常重视学生的创新创业教育,学生在下列五项中可任



选一项参加且符合有关要求，可获得 2 学分创新创业教育课程成绩，1) 参加我校本科生研究发展计划（OUC-SRDP）项目；2) 参加国家大学生创新性实验计划项目；3) 在公开出版物上发表学术论文；4) 参加“三下乡”社会实践获奖；参加“挑战杯”竞赛获奖；5) 选修学校开设的创新创业教育课程并考核通过。另外，鼓励和引导学生积极参加国家级、省级创新创业计划。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

2019 年 1 月 1 日-12 月 31 日，教育经费共计 42 万元，其中专业建设经费和教学改革经费为 4 万元，实验教学经费为 8 万元，实习经费为 25 万元，学生活动经费为 2 万元，维修费 3 万元。生均经费 2592.6 元。本年度教学经费投入与上一年相比增加了 6 万元。

#### 2. 教学设备情况

本专业充分利用教育部专项经费和学校配套支持的经费，依托水产科学国家级实验教学示范中心，初步建立起具有专业化、现代化、规模化、系统化的教学实验平台，其中配备基础实验室 3 间，承担 3 门实验课程；专业实验室 7 间，承担 8 门实验课程；实验室总面积为 795.2 平方米。这些实验室配有与本专业本科生专业课授课内容相一致的多种实验仪器及大型实验仪器，如分光光度计、生物显微镜、体视显微镜、荧光显微镜、倒置生物显微镜、PCR 分析仪、原子吸收分光光度计、多参数水质检测系统、高速冷冻离心机、高效液相色谱仪、垂直数字流量计、温盐深溶氧测定仪、水压自溶式波高仪、全自动组织染色机等，共计设备 1067 台（套），总价值 799.61 万元。仪器设备基本能满足本专业实验教学的要求，利用率较高。

2018-2019 学年新增本科生教学实验室仪器设备 40.12 万元。

#### 3. 教师队伍建设情况

本专业师资力量雄厚，现有授课教师共计 37 人。其中专业教师 17 人，包括新进教师 3 名，双师型教师 1 名；专业教师职称结构包括正教授 10 人，副教授 6 人，讲师 1 人；教师学历结构包括博士 15 人，硕士学士 2 人；专业教师年龄结构 35 岁以下 2 人，36-45 岁 7 人，46-55 岁 6 人，56 岁及以上 2 人。教授为本科生授课占授课教师总人数的 58.82%，为低年级授课 3 门，占授课教师总人数的 8.11%。本专业注重高水平师资人才的引进，近 5 年先后从美国、日本等国

家引进绿卡教授 1 名、筑峰工程教授 2 名、英才工程人才 2 名，显著提升了师资力量和水平，现已形成一支科研水平高、学缘与专业结构合理、教学经验丰富的师资队伍。

为适应高水平、综合型人才培养的需求，本专业凝练打造了渔业生态系统监测与评估、渔业海洋学、渔业资源增殖与修复、渔业经济与管理等 6 个高水平教学科研团队，形成特色鲜明、优势明显的学科方向布局，教师的科研和教学水平得到充分发挥和体现。近 3 年，先后举办多次混合课程改革培训、Blackboard 平台课程培训等，显著提高了中青年教师的教学能力。近年来，先后派出 4 名青年骨干教师赴美国缅因大学、美国弗吉尼亚理工大学等进行深造和交流，显著提高了青年教师的科研能力和教学水平。派出 1 名教师赴美国加州大学洛杉矶分校进行为期两周的教学研习培训活动，为推动本科教学改革引入了先进理念。

#### 4. 实习基地情况

本专业一向重视实践教学，多年来与中国科学院海洋研究所、中国水产科学研究院黄海水产研究所、国家海洋局第一海洋研究所等科研院所建立了长期的合作关系，他们每年接受本专业部分本科生实施毕业论文，成为这些单位研究生后备人员遴选的优秀源地。本专业已经与青岛水族馆、山东东方海洋科技股份有限公司、獐子岛集团股份有限公司、山东省渔业资源增殖技术实验基地（乳山）、日照市顺安海洋渔业有限公司等多家企事业单位签署长期合作协议，实施本科生教学实习、生产实习、创新创业训练等。2019 年本专业分别与日照欣彗水产育苗有限公司和中国水产科学研究院下营增殖实验站签订《中国海洋大学水产学科教学教研基地》的协议，并完成挂牌仪式，本年度向上述 2 个基地各派遣 12 名同学开展了为期 4 周的增殖资源学实习。这些实习基地为本专业学生开展海洋生物资源与环境调查实习、增殖资源学实习、海洋学实习、动物学实习和创新创业教育等提供了有力保障。目前，本专业共开设 7 个校外本科教学实习基地，针对 162 名在校本专业学生开展了相关实习课程，2019 年接纳学生总数为 456 人次。

另外，目前学校拥有供教学实践和科学考察使用的 5000 吨级“东方红 3”号新型深远海综合科学考察实习船、3500 吨级“东方红 2”号海洋综合科学考察实习船、2650 吨“海大”号海洋地质地球物理调查船、280 吨的“天使 1”号科考交通补给船，形成自近岸、近海至深远海并辐射到极地的海上综合流动实验室，为科学研究提供实验平台和科技支撑，也为本专业创新人才的培养提供了实习、实训的平台和基地。

## 5. 现代教学技术应用情况

为改善课堂教学效果，本专业注重采用现代教学技术，包括清华大学在线平台、Blackboard 平台等在线教学平台，采用可以连接师生的智能终端“雨课堂”实现课堂实时师生互动，建设完善了水产科学实验教学中心虚拟仿真平台，学院建设的《水产学专业导论》国家视频公开课可通过中国大学视频公开课网和网易公开课网实现免费公开获取，提高了优质教育资源共享水平和个性化教学资源服务水平。自 2016 年以来，力推混合式教学模式改革，组织全体教师注册 Blackboard 网络课程，在此基础上进行《海洋渔业技术学》、《渔业资源生物学》等专业核心课的混合式教学模式改革，着力打造“金课”，以专业核心课推进和带动整体教学改革进程。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

依托优势学科支撑，促进科研反哺教学，充分利用我校水产学和海洋学一流学科的优势，发挥科研实验室在教学工作中的作用，提出教学与科研相结合的思路，将科研成果转化为优质教学资源，在开放实验项目、本科生研究训练计划、毕业设计等实践环节中，实现了研究生和本科生平台资源共享的联合培养模式。本科生创新实验和毕业论文全部在科研实验室完成，选题 90%以上源自国家及省部级科研项目，教学成效显著。随着教师科研项目数量和质量的不断提高，本专业提出教学要坚持与科研相结合的思路，正确处理科研与教学“源”和“流”的关系，鼓励教师把科研成果带入课堂，或让本科学生参与其科研课题的研究，或进入科研实验室工作，为学生提供大量参与科研活动的机会。大部分教师能够将科研和教学结合起来，将科研成果融入教学之中，并通过教学实践促进教学改革的进行。许多教师结合自己的研究方向，将新知识、新理论和新技术充实到教学内容中，较好满足了本科学生选修科学前沿新知识、新课程的需要。依托最新的科研成果和科技信息，还有效地推进了教学改革和精品课程建设。充分发挥科研实验室在教学工作中的作用，在开放实验项目、本科生训练计划（SRDP）、毕业专题等实践环节中，实现了研究生和本科生平台资源共享的联合培养模式。

同时，学院与中国科学院海洋研究所、中国水产科学研究院黄海水产研究所、国家海洋局第一海洋研究所等科研院所建立了长期的合作关系，他们接受本专业的部分本科生实施毕业论文，成为这些单位研究生后备人员遴选优秀源地。在国内与厦门大学、山东大学、上海海洋大学、大连海洋大学、浙江海洋大学、青岛农业大学、台湾海洋大学等建立本科生交流协作关系，2019 年接受 4 名本科生。

2019 年派出 1 名本科生到台湾海洋大学进行为期半年的交流。与日本东京海洋大学建立良好合作关系，通过中日韩合作项目，2019 年派出 1 名本科生进行为期 1 年的交流。

## 2. 合作办学情况

本专业与相关科研院所密切配合，在本科生、研究生培养过程中实行联合培养制度，借助科研院所的仪器设备和资源优势，提高毕业论文和研究生学位论文的质量。并同校外多个水产企业签订合作协议，为学生提供实习基地。本专业与美国缅因大学、日本东京海洋大学等高校建立了长期的科研与人才培养合作关系，通过实施日中韩海洋环境与能源国际化人才培养项目、美国缅因大学本科生短期进修项目、美国奥本大学本科合作办学项目等，提升了本科教学的国际化水平。目前正在与美国华盛顿大学、马里兰大学、俄勒冈大学、澳大利亚塔斯马尼亚大学探讨本科生国际合作办学。引进国外高水平大学教师，每年定期针对本科生举办专题讲座，开拓学生的国际视野。

## 3. 教学管理情况

近年来，先后出台多个教学管理文件，包括专业建设规划、青年教师实践和教学能力培养办法、学院领导班子成员听课制度、教学科研团队建设、本科课程建设、本科生毕业论文工作实施细则等，同时制定本科教学质量保障体系，实现人才培养方案修订制度化等，为落实人才培养中心地位提供保障制度。

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准，学校开课计划通过综合教务管理系统在网络平台上运行，增加了执行过程的透明度和可控度，确保了人才培养方案的正常运行。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展；同时，在教学过程中，学院通过院系领导听课制度、教学检查制度、教学工作例会制度、教学效果评价制度、教学信息反馈制度等的实施，对教学计划的执行进行全方位监控，保证了人才培养目标的实现。水产科学实验教学示范中心设有 3 名副主任，每名副主任负责 1 个本科专业的实验教学。

本专业高度重视教学质量保障体系建设，制定了关于学籍管理、选课管理、考试管理等教学运行日常管理的规章制度；关于教材、教室使用等方面的规章制度；关于实习、实训、毕业论文等教学环节方面的规章制度；关于专业建设、课程建设等方面的规章制度。采取各种措施，保障规章制度严格执行。教学质量标

准是教学质量保障体系的基础和参照系,本专业制定了专业教学质量标准和主要教学环节(课堂教学、实践教学、成绩评定、毕业审核等)质量标准,设立学院学术委员会、学院教学指导和管理委员会、专业建设负责人、课程教学团队、校团委和学生等反馈环节。保障了教学工作有章可循、有法可依。建成了院校两级本科教学基本状态数据库,包括基本信息、基本条件、教师信息、专业信息、人才培养、学生信息以及教学管理与质量管理7大类,并建立本科教学质量报告发布制度。

建立学校、学院和学生三个层面的评估和监控体系,建立了评估-督导-支持三位一体的质量保障机制,开展本科教学工作水平评估、实验教学与实验室评估、课程评估、课堂教学质量评估、毕业论文与试卷检查、学生素质发展综合测评等。以评(课程教学评估)、查(日常教学检查)、导(教学工作督导)、问(学生信息反馈、毕业生跟踪调查、校友和社会评价反馈)为主导,全面确保人才培养过程各个环节的质量,持续性地优化了人才培养方案,改进了教学过程,保障了教学质量。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2019届海洋资源与环境专业共有毕业生37人,其中就业29人,就业率达到78.37%,专业对口率为67.49%;2018届海洋资源与环境专业毕业生的年底就业率为97.30%。学院努力发掘各种资源,充分利用各种网络资源和人脉资源,建立用人单位数据库档案,及时掌握用人单位的就业信息,拓宽就业渠道,做好学生和用人单位之间的沟通服务。建立就业联系人制度,定期统计毕业生的毕业去向和就业变动情况,有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

### 2. 毕业生发展情况

2019届毕业生的行业流向分布中,读研人数占54.05%,协议就业和签订劳动合同占16.22%,出国人数占8.1%。大多数从事本专业的毕业生都是升学,就业的基本从技术员干起,随着工作经验和能力的不断增加,向着管理层发展。就业地点主要集中在青岛以及其他沿海城市。

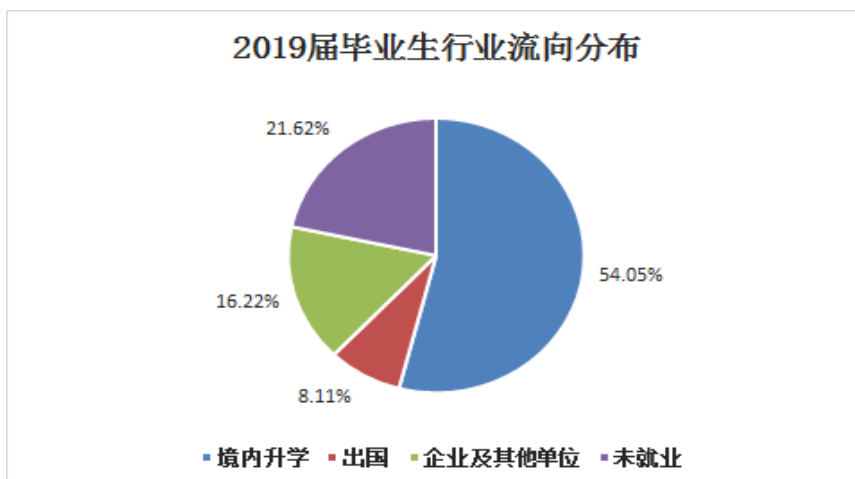


图 1 2019 届毕业生行业流向分布

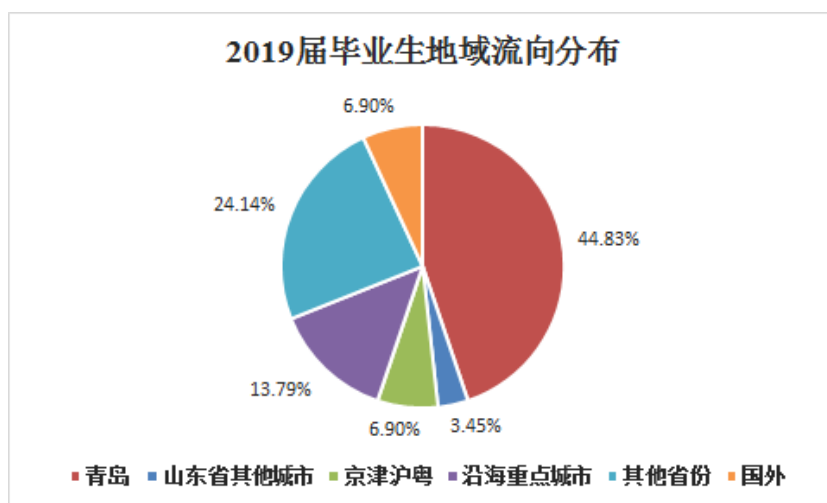


图 2 2019 届毕业生地域分布

### 3. 就业单位满意度

本专业注重做好重点用人单位的走访，主动联系中国水产有限公司澳华集团、广东海大集团、正大集团及部分省市远洋渔业企业等国有大型企业来我院召开专场招聘会，为用人单位和毕业生之间搭建双赢合作平台。用人单位对我校人才培养质量十分满意。在走访调查过程中，我们通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对我院毕业生评价为素质较高、基础知识牢、工作能力强、业务水平高、踏实肯干、积极进取、责任感强烈。部分单位还提出加强双方交流，建立就业实习基地等建议。

#### 4. 社会对专业的评价

本专业以优良办学传统、显著办学特色和较高的人才培养质量赢得了社会各界的广泛关注和良好评价。根据水产学院本科毕业生发展跟踪调查报告表明，关于用人单位对我校近几届海洋资源与环境专业毕业生的工作表现总体满意度达到 99.51%。

#### 5. 学生就读该专业的意愿

2019 级海洋资源与环境班级报到率为 100%。大部分学生对于所学专业自我意愿良好，基本上具有较好的学习准备与职业准备，在学院方面，我们通过职业规划教育、学科指导教育等促进学生的专业就业指导，进一步增强学生的专业意识，树立专业信心。

### 六、毕业生就业创业

#### 1. 创业情况

本专业重视学生创业指导，整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合，以专业为依托制定个性化职业发展教育计划及方案。以学业阶段为时间横轴，职业发展目标要求为能力纵轴，全员覆盖、全程指导，构建全方位网状就业创业指导体系。注重学生创新能力培养，开设创新创业课程，组织学生参加互联网+、创青春、SRDP 等赛事活动，获国赛铜奖 1 项、三等奖 2 项，省赛金银奖各 1 项。2019 年 12 月 13 日至 15 日，第六届全国“植物生产类大学生实践创新论坛暨大学生创新创业训练计划成果展”在河北农业大学举行。本专业教师薛莹教授、李文涛副教授和尤凯副教授带领学生参加了本次论坛，并推荐了 5 篇植物生产类大学生实践创新论文参展，其中 2016 级海洋资源与环境专业刘雨昕同学作了题为“低 pH 值与高温、富营养盐协同胁迫下海带的生理生态响应”的口头报告。经过专家评审、现场答辩等环节，最终获奖结果于 12 月 19 日公布，中国海大师生获得一等奖 1 项、二等奖 1 项、三等奖 2 项的好成绩。截止 2019 年，本专业本科生参加国家级大学生创新创业训练计划 16 项。

#### 2. 采取的措施

本专业为鼓励学生积极行动，开拓创新，采取多项鼓励、引导大学生创业的

措施，培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。重视培训教育，以选修课形式开设就业指导和创新创业课程，且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系，采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台。

### 3. 典型案例

由我院校在校生创办的“青岛行远生物科技有限公司”，团队致力于海洋特色鱼类创意礼品设计，其过程首先将海洋鱼类的骨骼标本经过透明化处理，再通过骨骼染色、标本封装、采用独特设计的海洋元素礼盒包装等工序，赋予海洋生物独特的文化意义，将其打造成精致美观的海滨特色旅游纪念品，并使团队形成品牌效应，本企业合伙人均为海大水产学院学生。自成立至今，企业不断探索海洋生物标本染色方法，并制作成精美的海洋文创产品，目前已取得较好业绩。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

海洋生物资源与环境的保护和可持续利用是国家战略需求，今后对本专业人才的需求将会进一步增加。

### 1. 渔业资源保护是今后发展的重点

针对近些年我国近海过度发展起来的渔业生产力及其高强度掠夺性的捕捞，主要经济鱼类已经被低质化、小型化的种类替代。要以解决制约我国海洋渔业资源可持续利用的关键科学问题为落脚点，开展渔业资源调查与评估技术研究，为构建我国近海渔业资源监测技术体系提供科学依据；开展典型海域渔业资源与环境的调查评价，研究典型海域渔业生态系统结构、功能及其演替规律，重点经济鱼种渔场变迁的海洋学机理；进行渔业生态系统动力学、渔业资源养护与管理策略研究，建立基于生态系统水平的渔业管理体系和渔业资源的可持续利用提供技术支撑。

### 2. 新的学科增长点促进本科生教育发展

以开展区域规模环境变动对海洋生物资源及其生态系统影响的研究，如跨界水域洄游鱼类资源量快速而精确预测、环境和资源耦合模型、厄尔尼诺现象和全



球气候变暖等大规模环境变化对渔业资源物种中长期影响的预测；有针对性地选择重要渔业生物，结合人类活动的影响、运用先进研究方法，分析渔业生物物种和基因多样性、追踪渔业生物多样性动态变化，加强资源增殖遗传风险和增殖效果的预评估；渔业资源增殖技术集成与示范，渔业管理体制构建等研究，以支撑我国渔业资源的持续利用和水产业的健康发展。

### 3. 以国家需求为导向，培养符合国家产业、行业需求的人才

为贯彻落实《国务院关于促进海洋渔业持续健康发展的意见》的有关要求，农业部起草的《海洋渔业资源总量管理制度方案（征求意见稿）》指出，随着国家生态文明建设的加速推进，尽快实施总量管理制度，提升渔业管理水平，进一步强化对海洋渔业资源和生态环境的保护已势在必行。“限额捕捞，总量控制”将成为我国渔业管理的只要策略，而实施这一策略，急需技术理论支撑，也正是海洋资源与环境专业的培养方向之一。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

### 1. 打造优秀教学团队，建设一流师资队伍

未来本专业将继续引进世界一流大学的国际合作办学资源，加强具有国际竞争力的高水平师资队伍建设，计划引进和培养具有丰富教学经验和较高国际影响力的领军人才以及国家“青千”、“优青”层次的青年学术人才5余人。实施教学名师和教学团队建设，着力打造在国内外有影响力的优秀教学团队。到2025年，将本专业建成世界一流水平。

### 2. 构筑国际化的专业和课程平台

加强与美国、澳大利亚和东南亚国家合作，建立本科国际化培养的专业和课程平台，开设英文核心课程，为本科国际化人才培养提供优质教育资源。加强国际化课程体系和培养方案建设，拓展国际化培养途径，建设示范性国际教育项目模式。增派本科层次交流生，积极推进与美国华盛顿大学等世界一流大学联合申报本科人才培养项目，全面提升本科生培养国际化水平。

### 3. 深化教学模式改革，创新协同育人机制

积极实施卓越人才教育培养计划 2.0，继续推进教学研究和改革，力推以学生为中心的教学方法改进，重点做好基于 BB 平台的网络课程建设。持续推进科教融合，进一步整合实验教学中心与科研实验室大型仪器设备共享使用，为提高本科生创新思维和创业能力创造更好条件。制定并实施重大教学成果培育和奖励办法，以教学研究成果推进教学改革，力争在教学改革方面取得有标志性的成果，提高本专业人才的综合素质和创新能力。

### 4. 加大教学资源建设力度

依托专业建设、课程建设等项目的推进，以专项建设的模式加强精品课程建设和优秀教材建设。完善学院立项机制，鼓励教师开设前沿课程、特色课程和专业方向性课程，建设国家级和省级优质线上线下课程，着力打造“金课”，重点培育《渔业资源生物学》国家级精品课程建设。突出专业特色，组织教学研究水平较高的师资编写能充分体现专业特色的教材，启动《渔业资源生物学》教材再版工作，推进校级规划教材《渔业资源增殖学》、《海洋生物资源调查技术》出版工作。

## 专业二十二：海洋渔业科学与技术

中国海洋大学海洋渔业科学与技术专业隶属于水产学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业培养适应社会、经济和科学技术的发展需要，能够胜任海洋渔业资源开发与养护、设施渔业工程设计、渔政管理与渔港监督等岗位，或在高等院校及科研机构从事科学研究与教学工作的创新型复合人才。具体目标如下：（1）具备良好的科学文化素养，强烈的社会责任感和健康的身心素质；（2）秉承和发展现代海洋渔业理念，掌握扎实的海洋渔业科学与技术专业基础理论和实践技能；（3）掌握渔获机理与渔具设计、渔业资源养护与增殖工程、养殖工程等相关的技术原理，具有从事海洋渔业资源开发与养护、设施渔业工程设计、渔政管理与渔港监督等技术研发与管理能力；（4）了解海洋渔业技术的国际发展动态，具备较强的国际交流与协作能力；（5）适应国家经济与社会发展需求，具有较强的创新精神和创业能力。

#### 2. 毕业生能力要求

（1）具有较高的思想道德水准，良好的科学与人文素养，正确的个人价值取向，强烈的社会责任感；

（2）具备扎实的数学、计算机、外语等基础学科理论知识，奠定坚实的知识拓展、自我提升的能力基础；

（3）具有扎实的生物学、生态学、力学等专业基础知识和熟练的实验操作技能；

（4）掌握海洋渔业的基础理论和专业知识，具有较强的海洋渔业技术研发与实践应用能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

海洋渔业科学与技术专业始建于 1946 年，授予农学学士学位。经过 70 多年的发展，目前已构建了“本科—硕士—博士—博士后”完整的人才培养体系。本专业师资力量强、培养体系完整、教学科研成果突出、社会声誉显著。以捕捞学、

渔业资源国家重点学科和山东省海洋渔业高校重点实验室为支撑，本专业于2011年被确定为山东省特色专业，2014年入选教育部卓越农林人才培养计划。

## 2. 在校生规模

截至2019年9月30日，本专业的在校本科生人数为140人，2019届毕业生人数为35人。

## 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为156学分，课程设置中包括公共基础教育层面59.5学分；通识教育层面8学分；学科基础教育层面40学分；专业知识教育层面24.5学分；工作技能教育层面24学分。专业必修课19分，实践24学分。专业确定《普通动物学》、《鱼类学》、《渔业资源与渔场学》、《普通生态学》、《流体力学》、《生物统计》、《海洋渔业技术学》、《增殖工程与海洋牧场》、《养殖水环境工程学》、《渔业经济与管理》、《渔政管理与渔港监督》、《渔业信息系统》为专业核心课程。其中，《海洋渔业技术学》、《增殖工程与海洋牧场》、《养殖水环境工程学》、《渔政管理与渔港监督》、《渔业信息系统》为专业特色课程。课程教学内容涉及渔具理论与设计、增养殖工程设计、渔业管理等领域，形成了渔获机理与渔具设计、渔业资源养护与增殖工程、养殖工程、渔业管理等四个方向。

## 4. 创新创业教育

通过主办系列活动，强化对学生创新创业精神、创业知识、创业心理、创业能力等方面的教育，提高学生的创业意识，使他们时刻有意识去关心市场机会，去接受并掌握创业相关知识，这样在具备创业条件时候，他们就可以抓住机会进行创业活动。海洋渔业科学与技术专业2019届毕业班学生共有35人，参加过本科生研究发展计划（OUC-SRDP）项目的有31人，占88.57%；参加“三下乡”活动学生有7人，占20%。主持“国家级”大学生创业训练项目3项，参加人数为11人。2019年主办中国海洋大学“鱼类学知识竞赛”，30余本科生参加，参加全国“水族造景大赛”项目，获得二等奖3项。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

2019年1月1日-12月31日，教育经费共计40万元，其中专业建设经费和教学改革经费为4万元，实验教学经费为6万元，实习经费为25万元，学生活动经费为2万元，维修费3万元。生均经费2857.1元。本年度教学经费投入与上一年相比增加了4万元。

#### 2. 教学设备情况

本专业实验教学依托国家级水产科学实验教学示范中心，该中心拥有增养殖工程水动力实验室、渔业工程CAD实验室、鱼类音响驯化实验室、渔业技术实验室、养殖水环境工程实验室等6间专业教学实验室，仪器设备总值900多万元，拥有水动力循环水槽及测流和六分力仪等配套系统、SIMRAD PI50 捕捞监测仪、捕捞模拟设备、浪潮计算平台等大型仪器设备，能够充分保障专业实验教学的要求以及学生创新实践能力培养的要求。

2018-2019 学年新增本科生教学实验室仪器设备 30 台套，价值43万元。

#### 3. 教师队伍建设情况

本专业基础课程由我院水产养殖专业、海洋资源与环境专业和海洋渔业科学与技术专业的教师共同承担。本专业师资力量雄厚，现有授课教师共计27人。其中专业教师19人：专业教师职称结构包括正教授9人，副教授7人，其他3人；教师学历结构包括博士19人，占100%；专业教师年龄结构35岁以下0人，36-45岁9人，46-55岁9人，56岁及以上1人。本专业注重高水平师资人才的培养，具有一年及以上国外学习经历的教师占90%以上。教师队伍的年龄与学缘结构合理。本年度有4名教师分别去挪威斯塔万格大学、挪威卑尔根大学、丹麦科技大学、加拿大英属哥伦比亚大学等做访问学者1年，显著提高了青年教师的科研能力和教学水平。

#### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有认识实习（普通动物学实习、海洋学实习）、生产实习（增殖养殖工程实习、海洋渔业技术学实习、渔政管理与渔港监督实习）及毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过校企结合的形式完成。校企结合主要体现为校企共建学生实习基地，教师与企

业工程技术人员共同承担实践环节的教学任务。先后与青岛水族馆、莱州明波水产有限公司、山东好运通网具科技有限公司、日照市顺安海洋渔业有限公司等单位建立了实习基地。特别是日照市顺安海洋渔业有限公司改造的 2 艘渔业生产船（鲁日山渔 61077/61078）为实习船，船舶条件达到了支持学生海上实习的要求，学生能够在渔船上真实见识各种捕捞作业方式和作业过程。通过这些单位的实习，使各届学生充分了解工厂化循环水养殖系统、海洋牧场建设、捕捞网具设计与制作、渔政管理与渔港监督等方面工作的现状和技术水平，开阔了学生视野。

另外，目前学校拥有供教学实践和科学考察使用的 5000 吨级“东方红 3”号新型深远海综合科学考察实习船、3500 吨级“东方红 2”号海洋综合科学考察实习船、2650 吨“海大”号海洋地质地球物理调查船、280 吨的“天使 1”号科考交通补给船，形成自近岸、近海至深远海并辐射到极地的海上综合流动实验室，为科学研究提供实验平台和科技支撑，也为本专业创新人才的培养提供了实习、实训的平台和基地。

## 5. 其他

为改善课堂教学效果，专业注重采用现代教学技术，几乎全部课程进行网络教学建设，包括清华大学在线平台、Blackboard 平台等在线教学平台，采用可以连接师生的智能终端“雨课堂”实现课堂实时师生互动，建设完善了水产科学实验教学中心虚拟仿真平台，学院建设的《水产学专业导论》国家视频公开课可通过中国大学视频公开课网和网易公开课网实现免费公开获取，提高了优质教育资源共享水平和个性化教学资源服务水平。自 2016 年以来，力推混合式教学模式改革，组织全体教师注册 Blackboard 网络课程，在此基础上进行《海洋渔业技术学》、《渔业资源生物学》等专业核心课的混合式教学模式改革，着力打造“金课”，以专业核心课推进和带动整体教学改革进程。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业以农科教育为本，重视学生实践能力培养和解决生产实际问题的训练。本专业教学充分利用科研方面的优势资源，比如海洋渔业山东省高校重点实验室主要承担了渔业工程水动力学实验等实践环节。学校规定每位在校生都应修够至少 2 个创新创业教育必修学分，学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。主要体现在：

(1) 要求专业课程教师，及时将最新研究成果纳入课堂，扩大学生的知识面，激发学生的学习热情，鼓励学生继续深造；

(2) 2019 届 35 个毕业论文题目全部来源于指导教师的研究项目，提高了毕业论文的水平；

(3) 吸收优秀本科生尽早进入科研实验室，确定指导教师，参与教师的科研项目，实行定向培养；

(4) 鼓励教师指导“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”、“挑战杯”等科技创新活动。

## 2. 合作办学情况

学校与 49 所国内外高校签订了学生交流协议。本专业于 2014 年第一批进入教育部卓越农林人才教育培养计划，属于拔尖创新型。按照国家“卓越农林人才教育培养计划”要求，借鉴世界先进国家高等教育的成功经验，根据学校定位、专业发展与人才培养目标，改革人才培养模式，推动本科教育与研究生教育的有效衔接，实施导师制，探索小班化、个性化、国际化教学。本专业确立“面向渔业、校企合作、创新实践、海洋特色发展”的改革思路与理念，密切校企联系，探寻大学教育的有效途径。以实际工程为背景，着力提高学生的工程意识、工程素质和工程实践能力，积极主动地适应社会发展对创新型高级工程人才培养的需求，培养适应企业需求的创新型高级工程技术人才。

在国内与厦门大学、山东大学、上海海洋大学、大连海洋大学、浙江海洋大学、青岛农业大学、台湾海洋大学等建立本科生交流协作关系，2019 年接受 4 名来自国内院校的学生，并派出 1 名学生前往台湾海洋大学进行为期半年交流。

## 3. 教学管理情况

近年来，先后出台多个教学管理文件，包括专业建设规划、青年教师实践和教学能力培养办法、学院领导班子成员听课制度、教学科研团队建设、本科课程建设、本科生毕业论文工作实施细则等，同时制定本科教学质量保障体系，实现人才培养方案修订制度化等，为落实人才培养中心地位提供保障制度。

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准，学校开课计划通过综合教务管理系统在网络平台上运行，增加了执行过程的透明度和可控度，确保了人才培养方案的正常运行。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展；同时，在教学过程中，学院通过院系领导

听课制度、教学检查制度、教学工作例会制度、教学效果评价制度、教学信息反馈制度等的实施，对教学计划的执行进行全方位监控，保证了人才培养目标的实现。水产科学实验教学示范中心设有 3 名副主任，每名副主任负责 1 个本科专业的实验教学。

本专业高度重视教学质量保障体系建设，制定了关于学籍管理、选课管理、考试管理等教学运行日常管理的规章制度；关于教材、教室使用等方面的规章制度；关于实习、实训、毕业论文等教学环节方面的规章制度；关于专业建设、课程建设等方面的规章制度。采取各种措施，保障规章制度严格执行。教学质量标准是教学质量保障体系的基础和参照系，本专业制定了专业教学质量标准和主要教学环节（课堂教学、实践教学、成绩评定、毕业审核等）质量标准，设立学院学术委员会、学院教学指导和管理委员会、专业建设负责人、课程教学团队、党团委和学生等反馈环节。保障了教学工作有章可循、有法可依。建成了院校两级本科教学基本状态数据库，包括基本信息、基本条件、教师信息、专业信息、人才培养、学生信息以及教学管理与质量管理 7 大类，并建立本科教学质量报告发布制度。

建立学校、学院和学生三个层面的评估和监控体系，建立了评估-督导-支持三位一体的质量保障机制，开展本科教学工作水平评估、实验教学与实验室评估、课程评估、课堂教学质量评估、毕业论文与试卷检查、学生素质发展综合测评等。以评（课程教学评估）、查（日常教学检查）、导（教学工作督导）、问（学生信息反馈、毕业生跟踪调查、校友和社会评价反馈）为主导，全面确保人才培养过程各个环节的质量，持续性地优化了人才培养方案，改进了教学过程，保障了教学质量。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2019 届海洋渔业科学与技术专业共有毕业生 35 人，初次就业 31 人，初次就业率达到 88.57%，专业对口率为 77.14%。学院努力发掘各种资源，充分利用各种网络资源和人脉资源，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，拓宽就业渠道，做好学生和用人单位之间的沟通服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向和就业变动情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。



## 2. 毕业生发展情况

本专业的 60% 毕业生选择升学，其余主要在远洋渔业、渔政管理、渔港监督、水产品贸易等部门从事技术研发、管理等工作，少部分毕业生利用自身学习优势在其他行业发展，更有一些毕业生选择创业，利用专业特长支持国家水产行业发展。其就业分布多的省市有山东、江苏、浙江、上海、北京、广东等，大多都是一些港口和沿海城市。大多数从事本专业的毕业生都是从技术员干起，随着工作经验和能力的不断增加，向着管理层发展（见图 1-2）。

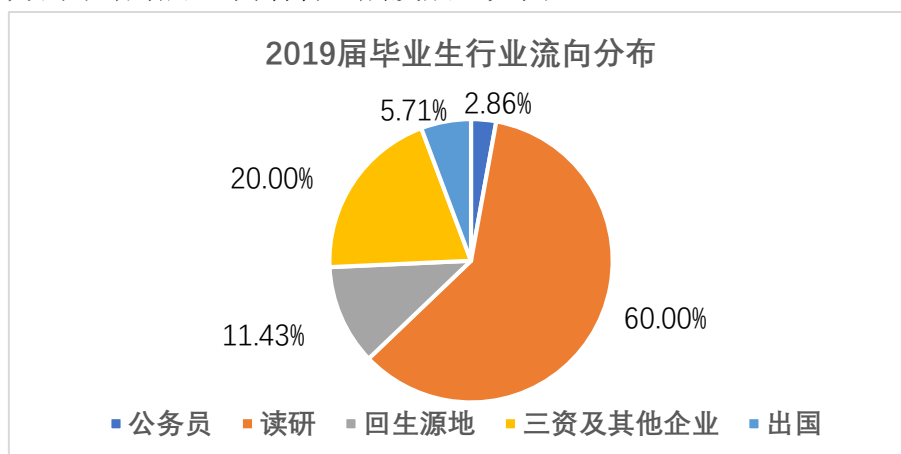


图 1. 2019 届毕业生行业流向分布图

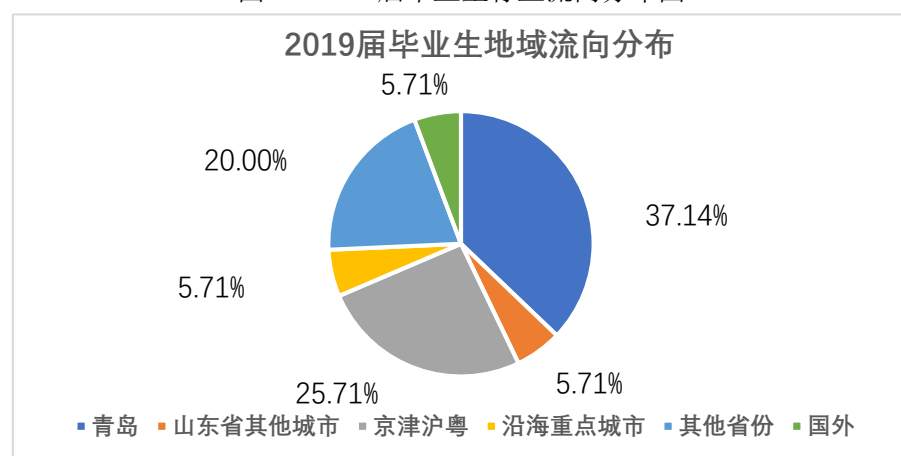


图 2. 2019 届毕业生地域流向分布图

## 3. 就业单位满意度

学院注重做好重点用人单位的走访，主动联系中国水产有限公司、及部分省市远洋渔业企业等国有大型企业来我院召开专场招聘会，为用人单位和毕业生之间搭建双赢合作平台。用人单位对我校人才培养质量十分满意。在走访调查过程中，我们通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对我院毕业生评价为素质较高、基础知识牢、工作能力强、业务水平高、踏实肯干、积极进取、责任感强烈。部分单位还提出加强双方交流，建立就业实习基地等建议。

#### 4. 社会对专业的评价

学院以优良的办学传统、显著的办学特色和较高的人才培养质量赢得了社会各界的广泛关注和良好评价。根据水产学院本科毕业生发展跟踪调查报告表明，关于用人单位对我校近几届海洋渔业科学与技术专业毕业生的工作表现总体满意度，68.75%的用人单位表示很满意，25%的用人单位表示满意，6.25%的用人单位表示比较满意。

#### 5. 学生就读该专业的意愿

2019级海洋渔业科学与技术班级招生计划数为40人，实际录取数为40人，实际报到数为39人，报到率为97.5%。大部分学生对于所学专业自我意愿良好，基本上具有较好的学习准备与职业准备，在学院方面，我们通过职业规划教育、学科指导教育等促进学生的专业就业指导，但仍存在一些学生专业竞争意识不强等问题我们会在今后学习生活中加强引导，进一步增强学生的专业意识，树立专业信心。

### 六、毕业生就业创业

#### 1. 创业情况

学院重视学生创业指导，整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合，以专业为依托制定个性化职业发展教育计划及方案。以学业阶段为时间横轴，职业发展目标要求为能力纵轴，全员覆盖、全程指导，构建全方位网状就业创业指导体系。注重学生创新能力培养，开设创新创业课程，组织学生参加互联网+、创青春、SRDP等赛事活动，获国赛铜奖1项、三等奖2项，省赛金银奖各1项。截止2019年，本专业本科生参加国家级大学生创新创业训练计划14项。

#### 2. 采取的措施

学院为鼓励学生积极行动，开拓创新，采取多项鼓励、引导大学生创业的措施，培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。学院重视培训教育，以选修课形式开设就业指导和创新创业课程，且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系，采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台。2015年设立了“中水创新实践奖学金”，奖

励海洋渔业科学与技术在学习、生产社会实践、和科学研究方面表现突出本科生，进一步激发学生的创新创业精神，提升学生创新水平、创业能力。

### 3. 典型案例

由我院校在校生创办的“青岛行远生物科技有限公司”，团队致力于海洋特色鱼类创意礼品设计，其过程首先将海洋鱼类的骨骼标本经过透明化处理，再通过骨骼染色、标本封装、采用独特设计的海洋元素礼盒包装等工序，赋予海洋生物独特的文化意义，将其打造成精致美观的海滨特色旅游纪念品，并使团队形成品牌效应，本企业合伙人均为海大水产学院学生。自成立至今，企业不断探索海洋生物标本染色方法，并制作成精美的海洋文创产品，目前已取得较好业绩。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

国发（2013）87号发布《国务院关于促进海洋渔业持续健康发展的意见》中指出，以加快转变海洋渔业发展方式为主线，坚持生态优先、养捕结合和控制近海、拓展外海、发展远洋的生产方针，着力加强海洋渔业资源和生态环境保护，不断提升海洋渔业可持续发展能力；着力调整海洋渔业生产结构和布局，加快建设现代渔业产业体系；着力提高海洋渔业设施装备水平、组织化程度和管理水平，不断提高海洋渔业综合生产能力、抗风险能力和国际竞争力；着力加强渔村建设和优化渔民就业结构，切实保障和改善民生。其中和海洋渔业科学与技术专业相关社会需求如下：

### 1. 调整海洋渔业生产结构和布局

积极稳妥发展外海和远洋渔业。有序开发外海渔业资源，发展壮大大洋性渔业。巩固提高过洋性渔业，推动产业转型升级。积极参与开发南极海洋生物资源。加强远洋渔业科技研发，提高远洋渔业资源调查、探捕能力。从事远洋渔业需要既有海洋渔业方面的专业知识，又要求具有较高外语水平，对本专业的人才需求十分迫切。

### 2. 提高海洋渔业设施和装备水平

加强渔业装备研发。加大对渔船装备技术研发的投入，依托高等院校、科研院所和骨干企业，整合科研资源，建立研发平台和技术创新联盟，培养渔业知识和装备设计制造技术兼备的人才队伍，系统开展渔业装备共性和关键技术研究。

### 3. 提高海洋渔业组织化程度和管理水平

提高组织化程度和科技水平、加强渔政执法、强化涉外渔业管理、深化双多边渔业合作及大力加强渔业安全生产管理。创新渔业组织形式和经营方式，培育壮大渔民专业合作社和海洋渔业龙头企业。鼓励渔民以股份合作等形式创办各种专业合作组织，引导龙头企业与合作组织有效对接。鼓励龙头企业向渔业优势产区集中，培育壮大主导产业，加快建设一批现代渔业示范区。大力发展海洋渔业科技教育事业，深化海洋渔业科研机构改革，加强涉渔专业和学科建设，创新渔业科技人才培养模式，加快培育新型渔民和渔业实用人才。

因此，随着国家“蓝色粮仓”战略的实施，基于生态优先、陆海统筹、三产融合的具有国际竞争力的新型渔业生产发展需求，培养一批具有国际视野、了解海洋渔业技术的国际发展动态、具备较强的专业知识的高端人才是推进我国现代渔业科技创新、驱动我国渔业产业转型升级与持续发展的客观需求。

全国招收海洋渔业科学与技术专业的院校共有 9 所，只有我校是“双一流”。近几年来，我校海洋渔业科学与技术专业毕业生去向为：（1）继续攻读研究生，均进入我国“985”高校或出国深造；（2）从事远洋渔业；（3）渔政执法等。

目前，根据社会调研，急需海洋渔业科学与技术专业的是渔业企业，包括国有企业、股份制企业、私营企业，他们需要的是既有专业知识，又有组织材料能力和社会沟通能力。

专业发展要适应社会发展需求，同时还要保持其内在规律。当前海洋渔业产业的发展趋势就是近海的生态渔业、远洋渔业和深远海养殖。我们人才的培养要与现代海洋渔业的发展相适应，不断完善课程设置、实验设计，注重学生创新能力的培养，体现出一名“双一流”大学生应有的素质。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

### 1. 存在的问题

#### 1. 教材与精品课程建设滞后

到目前为止，还没有我校教师主编的海洋渔业科学与技术专业的统编教材，尚未建设校级以上精品课程。

#### 2. 教师严重缺乏

海洋渔业科学与技术专业本科生必修课程《工程力学》缺乏主讲教师，影响了教学计划顺利实施。

## 2. 拟在采取的对策措施:

1. 学校应采取激励措施,鼓励教师主编专业统编教材,提高教学质量与专业地位。尽快启动“海洋渔业技术学”、“增殖工程与海洋牧场”、“渔政管理与渔港监督”等课程申报精品课程建设。

2. 目前正在着手引进师资博士后,除了承担本科生《工程力学》的讲授任务,参与渔业工程、设施渔业方面的科研工作。

## 专业二十三：食品科学与工程

中国海洋大学食品科学与工程专业隶属于食品科学与工程学院。

### 一、培养目标与规格

**培养目标：**本专业根据社会、经济和科学技术发展的需求，培养能够胜任食品科学与工程及相关专业的科学研究、技术开发、工程实践、生产检验、教育教学和管理等岗位的创新型复合人才。具体目标如下：（1）具有卓越的个人与职业能力、良好的职业道德和社会责任感；（2）具有宽厚的学科基础知识，系统的食品科学与工程专业知识和优秀的专业素养；（3）具备在复杂工程与社会背景条件下应用与本专业相关的知识进行分析、设计、评价与创新的能力；（4）具有适应社会和行业持续发展的综合能力，富有创新创业精神。

#### **培养规格：**

1. 具有良好的素质和高度的社会责任感；
2. 具有宽厚的学科基础和系统的食品科学与工程专业知识；
3. 具备从事食品科学与工程实践工作的专业竞争力；
4. 具备终身学习和持续的自我发展能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

中国海洋大学食品科学与工程专业始建于 1946 年山东大学水产系，现有食品科学与工程博士学位授权一级学科及食品科学与工程硕士学位授权一级学科授权点。本专业通过 70 多年来的发展和办学历史，在食品工程与工程学科中积累了雄厚的教学实力和坚实的科研资源。形成了从本科、硕士、博士到博士后的人才培养体系。本专业师资力量雄厚、培养体系完整、教学科研成果突出、社会声誉显著。食品科学与工程专业为国家级特色专业、山东省品牌专业和教育部“卓越工程师教育培养计划”入选专业，2007 年成为全国首批通过教育部工程教育专业认证的食品类专业，2013 年又成为我国加入《华盛顿协议》后首批通过认证的食品类专业，为毕业生工程教育国际化互认奠定了基础。建有一批国家级优质的教学资源和国家人才培养基地。现拥有汪东风教授主持的《食品化学》、曾名湧教授主持的《食品保藏原理与技术》两门国家级精品课程和林洪教授主持的《生物化学》山东省精品课程；获国家教学成果奖 1 项，山东省教学成果奖 7 项，教材与著作 32 部，其中有三部为“十一五”规划教材。建有国家生命科学

技术人才培养基地、山东省海洋食品工程技术研究中心、水生生物制品安全性山东省重点实验室、山东省食品科学与工程实验教学示范中心。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，本专业的在校本科生人数为 376 人。

## 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 154 学分，课程设置中包括公共基础教育层面 78 学分，通识教育层面 8 学分，学科基础教育层面 13 学分，专业知识教育层面 28 学分，工作技能教育层面 27 学分，其中实践环节 42 学分。专业确定《生物化学》、《微生物学》、《食品化学》、《食品保藏与加工工艺学》、《食品营养学》、《食品机械与设备》、《食品工程原理》、《食品安全与卫生学》、《现代仪器分析与食品检验》、《食品工厂设计》为核心课程。

## 4. 创新创业教育

学院建立并完善了“依托创新基地开展创新创业大赛、实施 4T 职业生涯规划教育”的工作模式。建立科技创新实践基地，通过举办创新创业大赛和美食坊实现科技创新创业教育。食品科学与工程专业开设的《职业生涯规划》课程，为工作技能层面必修课，总课时为 32 学时（1 学分）。采取四年不间断分段实施，即大学一年级的觉醒与自我探索，制定职业生涯规划；大学二年级的了解探索职业世界，反馈修正规划方案；大学三年级的提高求职能力，初步实践方案；大学四年级的实现从学生到社会人的转变，获得理想职业。

设立了《创新创业教育》课程，它是工作技能教育层面的必修课，2 学分，创新创业教育学分为非课程学分，其申请和认定按照《中国海洋大学大学生创新创业教育学分认定办法》（海大教学〔2013〕132 号）执行。

本专业开设了创新实践系列实验，由学院教授及教授领衔的教研团队在各自研究室中开设，开设的时间和人数，由教授自定。原则上每位教授或教研团队，必须就其研究强项及设备条件，开设 1-3 个综合性或创新性实验，鼓励教授将最新的学术成果转化成为实验内容。学院在学院网站上公布其综合性或创新性实验的题目、时间及一次可接收的学生人数，根据选修人数可反复开设。原则上选修人数达到 6 人后就应开设。学生凡参加的创新实践系列实验累计达到 32 个课时计为 1 个学分，鼓励学生积极参加创新实践系列实验。该学分，可以计入《专业创新性实验》也可以计入《创新创业教育》，但相同的实验只能计一次学分。

在开设相关课程的同时，学院也注重学生的创新创业实践。学院与青岛丹香食品有限公司合作，建立创新创业实践基地，每年举办中国海洋大学大学生食品加工与创意大赛，为学生提供学以致用的平台，并鼓励他们在比赛中充分发挥创新精神，尝试新的产品设计。该大赛目前已连续举办五届，获得学生的很高参与热情，部分获奖作品团队也将产品继续开发完善，参与到了“创青春”大学生创业计划大赛中。在大赛之余，学院为鼓励学生实时创新，还创办了美食坊，该项目拥有 30 多件食品级的加工工具，让学生在在学习中产生的创新想法和灵感得以在美食坊中进行实践，检验创新成果。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2019 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，专业教学经费总额 196.6 万元，生均教学经费 0.5 万元。其中，用于本科教育教学研究和相关建设经费 32 万元，用于学生实验实习 79.6 万元，用于更新实验室仪器设备 85 万元。

#### 2. 教学设备情况

截止到 2019 年 9 月 30 日，食品科学与工程实验教学示范中心共有教学实验室 12 间，相比较于去年新增加食品科学与工程学院虚拟仿真实验室。目前本专业相关仪器设备及家具共计 300 多台，资产总值达 340 多万元，其中，今年新投入设备购置经费达 85 万多元。主要仪器设备包括：气相色谱仪、液相色谱仪、微波消解仪、薄层色谱扫描仪、实验室低温喷雾干燥机、精馏塔实验装置、洞道式干燥器实验装置、恒压过滤常数测定实验装置（板框过滤）、化工传热综合实验装置、化工流动过程实验装置、雷诺实验装置、感官分析软件、食品单元 3D 虚拟仿真实验室 V1.0、连续波长酶标仪等大型仪器设备及精密天平、烘箱、纯水机、磁力搅拌器、恒温水浴锅、台式高速冷冻离心机、紫外可见分光光度计等常用仪器设备，基本能够满足本专业学生基础性、创新性、综合性实验教学的要求。

在人才培养方面，本专业继续实行实验教学综合改革，贯彻实行以提高学生自主性和能力达成度的教学理念，构建了模块化的实验教学新模式。目前，本专业相关仪器设备主要支撑 2019 级、2018 级、2017 级和 2016 级食品科学与工程专业学生人才培养使用，学生人数超过 500 人，上课总学时数超 132000 学时，相关仪器设备为学生综合实践技能的提升及创新能力的培养起到重要支撑作用。



### 3. 教师队伍建设情况

本专业共有专任教师 26 人，其中教授 14 人，副教授 9 人、讲师 3 人，泰山学者海外特聘专家 1 人。专任教师全部具有博士学位。有国外一年以上留学经历的 20 人。

### 4. 实习基地情况

截止 2019 年 9 月 30 日，本专业实习基地与上一年没有变化。

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有认识实习、金工实习、生产实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过校企结合的形式完成。与山东东方海洋科技股份有限公司、青岛笑蕾食品集团共建团中央青年就业创业见习基地；与泰祥集团共建中国海洋大学-泰祥集团国家级工程实践教育中心，与青岛明月海藻集团有限公司、新华锦(青岛)即墨老酒有限公司、山东美佳集团有限公司、青岛龙和水产食品有限公司、山东蒙山酿酒有限公司、青岛灯塔酿造公司等多家国内知名企业共建实践教育基地，为学科建设、人才培养奠定了厚实的基础，通过这些单位的实习，开阔了本专业学生的视野。

### 5. 现代教学技术应用情况

学校配合外语教学改革，引入多种英语网络辅助教学平台。比如蓝鸽校园网语言学科平台主要用于在校学生自主学习和评价，21 世纪大学英语学习平台用于在校学生自主学习，外研社英语学习平台用于配合教材进行随堂测试。学校还专门引入了 BLACKBOARD (BB) 平台和清华教育在线平台等网络教学管理平台，作为所有课程的网络教学和开展教学改革的支撑。

#### 1. 在线课程

《食品化学》、《食品保藏原理与技术》爱课程网国家精品资源共享课程建设；《食品保藏原理与技术》清华教育在线平台混合教学模式课程建设；《食品化学》爱课程网 MOOCs 课程建设，《食品保藏探秘》、《学问海鲜》智慧树平台 MOOCs 课程建设。

#### 2. 课程网络资源

核心课程《生物化学》、《微生物学》、《食品化学》、《食品保藏与加工工艺学》、《食品营养学》、《食品机械与设备》、《食品工程原理》、《食品安全与卫生学》、《现代仪器分析与食品检验》、《食品工厂设计》等及主要专业课程已经在 BLACKBOARD (BB) 平台上投入运行，建成了 BB 网络课程资源，并将工程教育专业认证评估模块导入 BB 平台系统，实现了课程评价的标准化与自动化。

### 3. 虚拟仿真工程化平台建设

开发了一套鱼糜及其制品工业生产全流程仿真生产系统(国家项目),建成了虚拟仿真实验中心,完善了食品专业教学实验室信息化建设(包括实验室安全、食品工程原理、食品分析、食品单元操作、大型分析仪器和食品工厂实习六大部分),为学生工程能力、工厂设计能力培养等提供了有力保障。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业以工科教育为本,按照国家工程教育专业认证标准开展人才培养工作,重视学生实践能力培养和解决复杂工程问题的训练。本专业教学充分利用科研方面的优势资源,实施科教融合的模式。学校规定每位在校生都应修够至少 2 个创新创业教育必修学分,学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加“学院创新创业大赛”、“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”等科技创新活动,实施《教授指导下的创新实验》也可以参与教师科研或开展设计型、研究型实验。

### 2. 合作办学情况

本专业已与日本东海大学、日本名古屋大学、美国俄勒冈州立大学、美国奥本大学、美国克莱门森大学、韩国国立江陵大学、巴基斯坦工业部综合研究所等高校与科研院所,建立了长期的科研合作与人才培养的合作关系,培养的学生具有较好的创新能力和素养。

本专业于 2011 年获批入选教育部卓越工程师教育培养计划。按照国家“卓越工程师培养计划及工作方案”要求,借鉴世界先进国家高等工程教育的成功经验,根据学校定位、专业发展与人才培养目标,本专业密切校企合作,探寻大学本科工程教育的有效途径,现在本专业与山东泰祥集团、青岛明月海藻集团有限公司、新华锦(青岛)即墨老酒有限公司、山东美佳集团有限公司、青岛龙和水产食品有限公司、山东蒙山酿酒有限公司、青岛灯塔酿造公司等企业联合,以企业实际工程为背景,着力提高学生的工程意识、工程素质和工程实践能力,积极主动地适应社会发展对创新型高级工程人才培养的需求,培养适应企业需求的创新型高级工程人才。本专业卓越工程师班从全校不同学院的同学中进行遴选,每级的人数约为 30 人。

### （三）教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院在学校各类教学规章制度的基础上，依据 OBE 理念与持续改进机制，制定了基于产出导向的系列教学管理办法与实施细则。

针对各主要教学环节，学校和学院确定了明确的质量要求、评价体系和持续改进措施，按照“标准-执行-检查-评估-反馈-改进”流程，通过教学质量管理系统、教学质量评估和诊断系统、教学质量信息反馈系统和教学质量保障支持系统四个相互关联的子系统，以评（课程教学评估）、查（日常教学检查）、导（教学工作督导）、问（学生信息反馈、毕业生跟踪调查）为主导，点、线、面结合，多层次、全方位、全过程，逐渐形成一个循环闭合、持续改进质量保障运行机制，确保人才培养过程各个环节的质量。

通过构建校、院两级多部门共同参与、分工负责的本科教学质量保障体系，学院在学校质量保障体系下，对质量保障体系进行的进一步的强化，增加学院党政联席会、学院学术委员会、学院教学指导和管理委员会、专业、课程教学团队、党团委和学生等环节，实现对本专业教学过程各个教学环节的监控、管理、评价、反馈和持续改进，从而不断提升本专业的教学质量水平，确保各环节教学活动高质量完成。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2019 届食品科学与工程专业共有毕业生 55 人，初次就业率为 80%，专业对口率为 74.5%，2018 届本专业毕业生 61 人，年底就业率为 100%，专业对口率 72.1%。学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。学院举办专场招聘会，通过发动学院老师的力量广泛联系企业，为学生提供就业机会。同时开设职业生涯规划课程、“名企名家”讲座，为学生就业提供支持。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

### 2. 毕业生发展情况

在 2019 届食品科学与工程专业的 55 名毕业生中，进入科研院所、高校和出国学习深造有 36 人，占 65.4%，其中出国的同学有 5 人，分别在瓦格宁根大学、

爱丁堡大学、哥本哈根大学等食品类国际知名学府继续深造学习。有 31 名学生在浙江大学、上海交通大学、中国农业大学、华南理工大学等国内知名学府继续攻读硕士学位。就业的同学主要在食品企业从业，工作岗位集中在销售、市场等岗位。就业分布多的省市有山东、湖南等。就往届毕业生的发展情况来看，学院毕业生经过一段时间的工作，能够在行业内或单位内承担起骨干、管理者的位置。

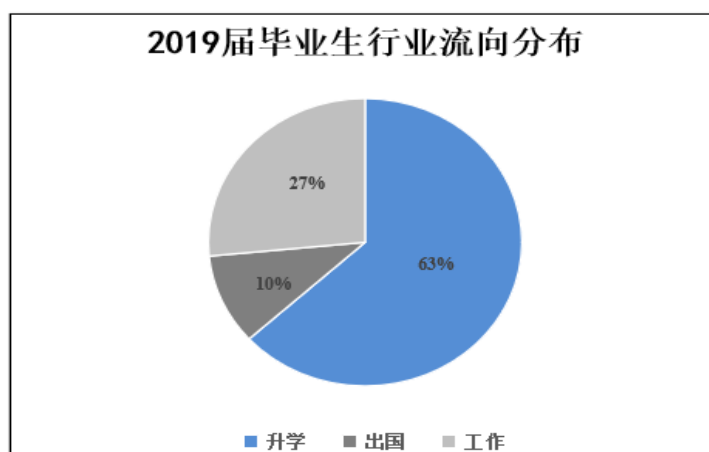


图 1 2019 届毕业生流向分布

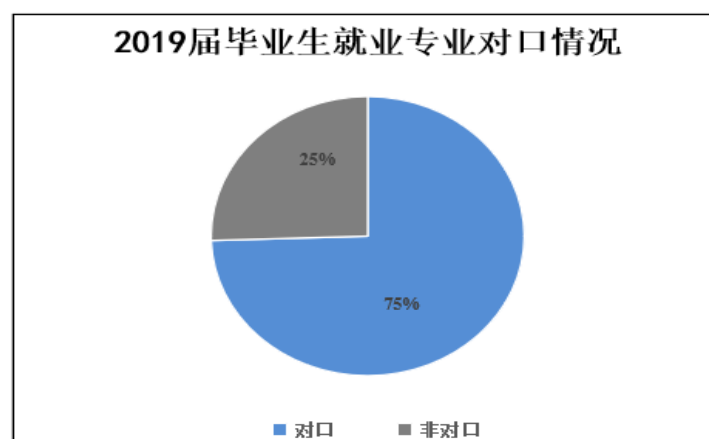


图 2 2019 届毕业生专业对口情况

### 3. 就业单位满意度

专业注重做好毕业生的推介工作，主动联系新希望六和、内蒙古伊利实业集团有限公司、海天味业食品有限公司、卡夫亨氏等各类企事业单位来我院召开专场招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。专业也注重就业单位对毕业生的反馈，通过不定期的座谈、发放调查问卷等方式，了解用人单位对本

专业毕业生的评价，从近几年的调查结果看，用人单位对本专业毕业生的评价为总体素质较高、基础知识牢、工作能力强、业务水平高、具有踏实肯干的工作态度、富于积极的进取心和强烈的责任感。部分单位还提出加强双方交流，建立就业实习基地等建议。

2019年，本专业对毕业生用人单位的满意度进行了调查，本次调查随机抽取了录用过我院近五年毕业生的80家用人单位，回收有效问卷46份。在这46家用人单位中录用过我院2013-2017届毕业生的单位数分别为18、20、24、20、21，分别占总调查用人单位数的39.1%、43.5%、52.2%、43.5%、45.7%。

在用人单位现有规模(按在职员工计)调查中,50人及以下的有6家,占13.0%、51-100人的有5家,占10.9%、101-200人的有4家,占8.7%、201-300人的2家,占4.3%、301-1000人的有16家,占34.8%、1001人-2000人的有5家,占10.9%、2000人以上的有8家,占17.4%。

参与调查的毕业生用人单位性质调查中,涵盖党政机关、科研设计单位、其他事业单温、国有企业和三资及其他企业,其中主要为三资和其他企业占63.04%。(图3)

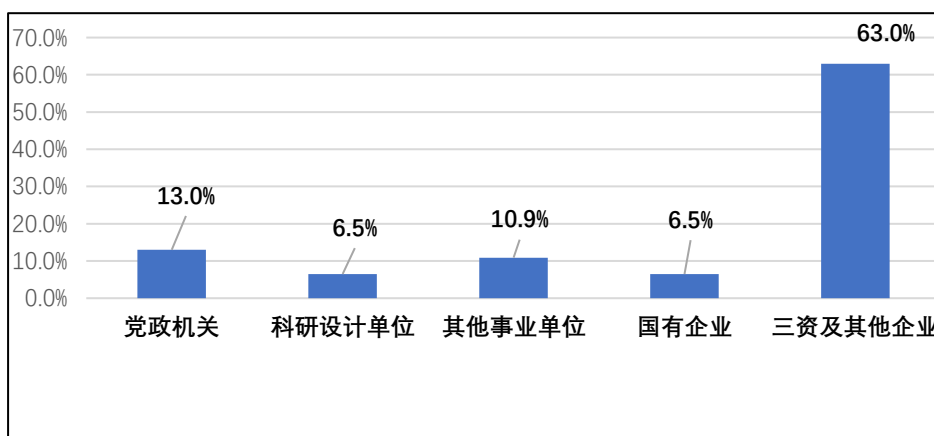


图3 用人单位的性质

参与调查的单位对本专业人才培养质量的总体满意度为100% (图4), 其中很满意30.4%, 满意56.5%, 较满意13.0%。用人单位对本专业学生的总体印象良好, 同时也表明, 本专业学生在不同工作岗位上的适应性较强, 工作能力较高。

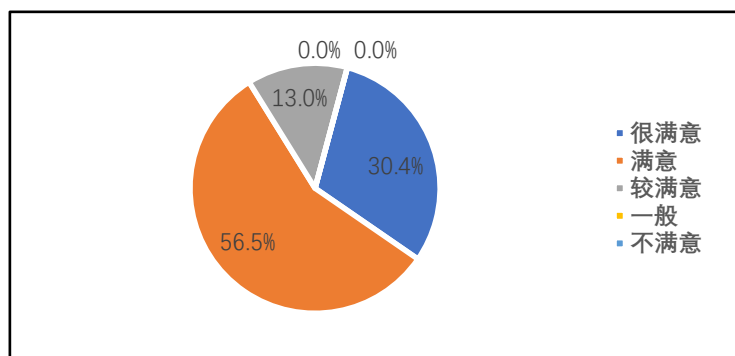


图 4 用人单位对本专业人才培养工作质量的总体满意度

在用人单位对本专业毕业生各项职业素养及能力水平进行评价调查中,用人单位对各项指标的满意度均超过 90%,普遍认为本专业毕业生的执行力、实践能力、接受新知识的能力、分析解决问题的能力、可持续发展能力、团结合作能力、抗压能力、专业知识和能力相对较强(表 1)。但调查结果也反映出学生的计算机水平、人际沟通能力、英语水平、口头表达能力和创新创业能力还需进一步加强。

表 1 用人单位毕业生毕业能力满意度调查

毕业能力要求	很满足 (%)	满足 (%)	较满足 (%)	总体满意度 (%)	达成情况
专业知识和技能	45.0	37.5	7.5	90.0	达成
事业心和责任心	50.0	40.0	2.5	92.5	达成
吃苦耐劳精神	50.0	37.5	7.5	95.0	达成
团结合作精神	52.5	32.5	10.0	95.0	达成
执行力	60.0	22.5	10.0	92.5	达成
抗压能力	52.5	30.0	12.5	95.0	达成
心理承受能力	47.5	30.0	17.5	95.0	达成
实践能力	55.0	30.0	10.0	95.0	达成
英语水平	42.5	40.0	7.5	90.0	达成
计算机水平	40.0	40.0	15.0	95.0	达成
文字表达能力	42.5	40.0	10.0	92.5	达成
口头表达能力	45.0	37.5	10.0	92.5	达成
环境适应能力	45.0	40.0	12.5	97.5	达成
信息处理能力	47.5	37.5	10.0	95.0	达成
人际沟通能力	42.5	37.5	15.0	95.0	达成
自我管理能力和	50.0	35.0	10.0	95.0	达成
组织管理能力	45.0	35.0	17.5	97.5	达成
创新创业能力	45.0	35.0	15.0	95.0	达成

接受新知识的能力	55.0	27.5	12.5	95.0	达成
分析解决问题能力	55.0	30.0	10.0	95.0	达成
可持续发展能力	55.0	27.5	12.5	95.0	达成

#### (四) 社会对专业的评价

食品科学与工程专业作为国家级特色学科，是我校的特色专业之一，坚持和实践“通识为体，专业为用”的本科教育理念，培养的学生具有基础理论扎实、实验操作能力强、创新意识敏锐、德智体美全面发展等特点。近几年，本专业近五成毕业生被国内外知名食品类院校及科研机构录取为研究生，继续从事科学研究。本专业的毕业生在就业市场中具有相当高的竞争力，50%以上的毕业生进入央企、国企、全国500强企业及知名食品企业就职，40%的毕业生进入党政机关、科研机构或事业单位工作。

专业通过问卷调查、座谈会、实地走访的形式对用人单位进行跟踪调查，用人单位普遍认为本专业培养的学生综合能力高，特别是在专业知识和能力、实践能力、接受新知识的能力、分析解决问题的能力、可持续发展能力等方面，能够胜任所从事的工作岗位，赢得了较高的社会评价。

本专业毕业生受到社会各界的广泛认可，专业具有良好的社会信誉，在中国科教评价中心发布的2019-2020全国食品科学与工程专业排行榜中，中国海洋大学食品科学与工程专业名列第6位。

#### 5. 学生就读该专业的意愿

自从2016年开始，食品科学与工程学院实行大类招生，不分专业。2019年食品大类计划招生135人，实际招生148人，实际报到147人，报到率为99.32%。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

食品科学与工程专业2019届毕业生中暂时没有自行创业的情况，但是学生们在校期间接受的培养和训练为他们日后很好的就业创业打下了坚实的基础。

### 2. 采取的措施

1. 继续开展并持续改进创新创业理论课程指导工作。以“因材施教、分类培养”的大学生创新创业教育，即对本专业全体同学（100%）进行创新创业意识唤

醒和创新创业精神培养；对有创业特质学生（约 30%）进行创业基本规律认识、创业素质与能力提高理论教学；对自主创业学生进行创业实践扶持。

2. 巩固完善学院设计的进阶式大学生科技创新实践体系。在理论教学的基础上，引导学生参与实践基地、学生创新社团中，并常态化举办或参加国家级、省级、校级各类创新创业大赛，积极打造、孵化创业团队等逐步深入培养的一系列措施；以“创青春”、“挑战杯”、“互联网+”等比赛为重点，积极动员同学们参加校级、省级、国家级等创新创业大赛。立足专业背景，以学校举办的食品加工与创意大赛为依托，对大赛产生的优秀项目进行进一步完善、孵化，从而进一步参加省级、国家级比赛，达到以赛促教、以赛促学的目的。

4. 开展创新创业主题讲座、沙龙会等，打造食品创客空间。继续组织“名企名家”系列讲座、“研途风光”沙龙会、大赛经验交流会，邀请食品企业或行业优秀企业家及专家来学院开展各类创新创业讲座。

5. 加强海洋食品科技创新协会建设，打造了一支组织发动学生参加国内外创新大赛的学生组织，组织创业团队“走出去”，参观各类创业型企业，服务于学院创新创业教育发展的社团组织，提高大学生创新创业积极性及实践能力。

### 3. 典型案例

2019 年，学院学生获得省部级以上科技竞赛奖励 30 余项，校级以上奖励 50 项，奖项层次和数量再创新高。我院积极鼓励、支持学生创业团队走向国际舞台开展交流学习活动，在第四届国际大学生创业大赛中与来自美国、日本、中国等国家的优秀大学生同台竞技，获得总决赛第四名（三等奖）的优异成绩；“PLULU 泡泡水”项目获得第六届国际大学生农业创新创业大赛冠军，并获得 6 万元创业基金奖励，该创业团队受到了人民日报、中央电视台、大众日报等 20 余家权威媒体的广泛关注和报道。另外，我院学生在第五届中国“互联网+”大学生创新创业大赛中获全国铜奖 1 项，山东省金奖 1 项、银奖 1 项，铜奖 4 项，参加项目数和获奖数均为全校第一。

学院积极开展校企合作，大力推进学生创新项目的孵化和落地。学院与青岛海洋食品营养与健康创新研究院、fooddaily 食品网、青岛丹香食品集团等多家企业达成大学生创新创业项目孵化合作意向，目前已有 6 项学生创新项目正在积极推进过程中。其中，在学校、学院的大力支持下，我院 2018 届硕士生赵芸成立青岛藻芸生物技术有限公司，将“全生物降解海藻干地膜”项目于 2019 年 8 月在日照市经济开发区成功投产落地。该项目曾获得第四届中国“互联网+”大学生创新创业大赛全国银奖，山东省亚军、金奖、最佳创意奖，被列入山东省重点研发计划项目，为我国绿色农业发展以及土地“白色污染”难题的攻克提供



了新的解决方案。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

社会对食品科学与工程专业毕业生的评价不仅局限于对毕业生工作能力的评价，更多关注的是毕业生的综合素质、创造社会效益和价值等能力、为国家和社会做贡献的能力等。本专业是我国加入《华盛顿协议》后首个通过国家工程教育专业认证的食品专业，专业人才培养达到工程教育专业认证的基本要求，今后将进一步提高青年教师的工程背景，加强学生工程实践能力的培养，实现由“科学教育范式”向“工程教育范式”的转变，增强学生解决复杂工程问题的能力。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

应根据目前我国高校人才培养质量保证体系建设不太完善的现状，结合工程教育专业认证的实践经验，进一步构建和完善专业人才培养质量的保证体系建设，为国内食品科学与工程专业建设提供参考。

## 专业二十四：生物工程

中国海洋大学生物工程专业隶属于食品科学与工程学院。

### 一、培养目标与规格

根据社会、经济和科学技术发展对人才的需求，遵循厚基础、宽口径、强特色、重能力、高素质、德智体协调发展的人才培养理念，培养能够胜任生物工程相关领域的科学研究、技术开发、工程实践、产品生产、教育教学或服务管理等岗位的创新型复合人才。具体目标如下：1) 具备良好的道德素质、业务素质、身体素质和心理素质，并有高度的社会责任感；2) 掌握宽厚的学科基础知识和系统的生物工程专业知识；3) 具备胜任生物工程与生物技术相关领域的设计、生产、研发、管理或人才培养等工作的专业能力和技能；4) 善于自主学习，交流沟通能力强，能适应社会发展，有创新精神和较大的自身发展潜力。

毕业生能力要求如下：

1. 掌握宽厚的生命科学与工程学科的基础知识和专业知识，达到能够用于提高终身学习能力和解决生物工程与生物技术领域实践中的实际问题的要求。

1.1 掌握宽泛的自然科学和社会科学的基本知识，为学习专业知识和提高综合能力打下坚实基础；

1.2 掌握一门外语，能运用外语进行基本的书面和口头的交流，能阅读外文专业文献；

1.3 掌握生物化学和微生物学等生命科学的基础知识；

1.4 系统掌握基因工程和发酵工程等专业知识和基本理论；

1.5 掌握化工原理和工程制图等工程相关的基本理论和方法，达到能够进行相关设计与制图等工作的要求；

1.6 了解生物工程技术开发与科学研究的基本方法和手段；

1.7 了解生物工程专业发展现状、学科前沿和发展趋势，以及在经济社会发展中的作用。

2. 具备发现问题、分析问题和解决问题的能力，对于本专业的知识、理论、方案、数据等能进行有效的表达与交流，能胜任生物工程与生物技术相关领域的设计、生产、研发、管理或人才培养等工作。

2.1 具备运用所学知识与理论，分析和解决生物工程领域各种常规问题的能力；

2.2 具备通过觉察、文献查阅、调查研究、正确表达与讨论，提出并分析一些复杂工程问题，最终研究出解决方案的能力；

2.3 能够从分析和解决生物工程相关问题的实践中，提出一些基本问题并开展相关课题研究的能力，包括问题提出、设计方案、组织实施、实验技能、数据处理与分析、逻辑推理、获得结论等环节；

2.4 能够设计满足以生物工程和生物技术手段进行生产所需的机械设备或工艺，主要的生产车间或厂房等，要求在设计环节中能综合考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素，有利于可持续发展；

2.5 能够利用分析、测试和加工等相关设备，数据库信息，计算机以及互联网技术等现代工具和资源，开展针对生物工程相关问题的预测、模拟和综合评估；

2.6 善于思考，具有创新意识和批判性思维；具有全面工程实践的理念，能够进行综合分析，具有一定的管理能力和人才培养培训能力。

3. 具备良好的道德、业务、身体和心理等素质；具备自愿改善安全保障和环境质量的责任心，关心政治和关注社会，具有服务社会的愿望。

3.1 具有正确的人生观、价值观和道德观，良好的身心素质和积极的人生态度；

3.2 具有良好的业务素质，良好的职业道德和操守，有正确的个人价值取向，理解技术伦理；能够洞悉或预测生物工程技术的流程设计、产品开发、生产运行中可能出现的问题，并采取恰当的预防和解决措施；

3.3 乐于助人，具有团队合作和协作能力，并在团队中发挥骨干作用；具有一定的组织管理能力、较强的自我控制能力和人际交往能力；

3.4 具有良好的政治素质，具有高度的社会责任感以及贡献社会和保护环境的意识，了解相关的地域文化和法律法规等。

4. 善于自主学习，交流沟通能力强，能适应社会发展，有创新精神和较强的自身持续发展的能力。

4.1 具有较强的适应能力，自信、灵活地处理新的人际环境和职场环境。

4.2 能够在涉及生物工程专业实践中进行多层面、跨学科或跨文化的有效沟通与交流；

4.3 具有国际视野和一定的外语交流能力；

4.4 具有自主学习和终身学习的意识，能不断提高自己的学习能力，高效吸收新知识和分析新信息；

4.5 具备适应社会发展的能力，良好的创新创业精神，能适应新的生物工程领域的工作。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

生物工程专业始建于 2003 年，授予工学学士学位。本专业师资力量雄厚、培养体系完整、教学科研成果突出、社会声誉显著。

### 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，本专业的在校本科生人数为 0 人。

### 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 155 学分，课程设置中包括通识教育层面 86 学分；专业教育层面 27 学分；理论教学环节 116 学分；实践教学环节 39 学分。专业确定《生物化学》、《微生物学》、《机械工程制图》、《化学工程原理》、《基因工程》、《发酵工程》、《生物分离工程》、《生化反应工程》、《发酵工程》和《生物工程设计》为核心课程。《酿造酒工艺学》和《生化反应工程》为专业特色课程。

### 4. 创新创业教育

学院建立并完善了“依托创新基地开展创新创业大赛、实施 4T 职业生涯规划教育”的工作模式。建立科技创新实践基地，通过举办创新创业大赛和美食坊实现科技创新创业教育。实施大学四年各阶段的职业发展任务，即大学一年级的觉醒与自我探索，制定职业生涯规划；大学二年级的了解探索职业世界，反馈修正规划方案；大学三年级的提高求职能力，初步实践方案；大学四年级的实现从学生到社会人的转变，获得理想职业。学院开设的《职业生涯规划》课程采取四年不间断分段实施，总课时为 32 学时（2 学分）。学院针对本科生开设《创新性实验》课程，学生可通过本课程参与到教师科研中或自行开展设计型、研究型实验。

## 三、培养条件

### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2018 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，专业教学经费总额 18.6 万元，其中，用于本科教育

教学研究和相关建设经费 6.2 万元，用于学生实验实习 6.2 万元，用于更新实验室仪器设备 6.2 万元。

## 2. 教学设备情况

学院在原分析测试中心、中试基地的实验教学基础上，新投入建设山东省食品科学与工程实验教学示范中心作为食品学院本科生实验教学的独立场所，实验室共有七间，仪器设备及实验家具共计 120 多件，资产总值达 80 多万元，主要仪器设备包括：气相色谱仪、液相色谱仪、凝胶成像系统、荧光定量 PCR 仪、低温生化培养箱、超低温冰箱、小型提取罐等大型仪器设备及精密天平、恒温培养箱、烘箱、纯水机、磁力搅拌器、恒温水浴锅、光学显微镜、超声波细胞破碎仪等常用仪器设备，基本能够满足本专业学生基础性、创新性、综合性实验教学的要求。

截止到 2019 年 9 月 30 日，食品科学与工程实验教学示范中心共有教学实验室 12 间，相比较于去年新增加食品科学与工程学院虚拟仿真实验室。目前本专业相关仪器设备及家具共计 110 多台，资产总值达 100 多万元，其中，今年新投入设备购置经费达 28 多万元。主要仪器设备包括：气相色谱仪、液相色谱仪、凝胶成像系统、荧光定量 PCR 仪、10L 不锈钢发酵罐、超高压细胞破碎仪、低温生化培养箱、超低温冰箱、小型提取罐等大型仪器设备及精密天平、恒温培养箱、烘箱、纯水机、磁力搅拌器、恒温水浴锅、光学显微镜、超声波细胞破碎仪等常用仪器设备，基本能够满足本专业学生基础性、创新性、综合性实验教学的要求。

在人才培养方面，本专业继续实行实验教学综合改革，贯彻实行以提高学生自主性和能力达成度的教学理念，构建了模块化的实验教学新模式。目前，本专业相关仪器设备主要支撑 2015 级生物工程专业学生人才培养使用，学生人数为 26 人，上课总学时数超 6000 学时，相关仪器设备为学生综合实践技能的提升及创新能力的培养起到重要支撑作用。

## 3. 教师队伍建设情况

本专业共有教职工 13 人，其中教授 6 人，副教授 7 人，泰山学者海外特聘专家 1 人。具有博士学位的占 92.3% 以上。有国外一年以上留学经历的 10 人。

## 4. 实习基地情况

截止 2018 年 9 月 30 日，本专业实习基地与上一年没有变化。

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有认识实习、金工实习、

生产实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过校企结合的形式完成。与山东东方海洋科技股份有限公司、青岛笑蕾食品集团共建团中央青年就业创业见习基地；与泰祥集团共建中国海洋大学-泰祥集团国家级工程实践教育中心，与青岛明月海藻集团有限公司、新华锦(青岛)即墨老酒有限公司、山东美佳集团有限公司、青岛龙和水产食品有限公司、山东蒙山酿酒有限公司、青岛灯塔酿造公司等多家国内知名企业共建实践教育基地，为学科建设、人才培养奠定了厚实的基础，通过在这些单位的实习，开阔了本专业学生的视野。

## 5. 现代教学技术应用情况

学校配合外语教学改革，引入多种英语网络辅助教学平台。比如蓝鸽校园网语言学科平台主要用于在校学生自主学习和评价，21 世纪大学英语学习平台用于在校学生自主学习，外研社英语学习平台用于配合教材进行随堂测试。学校还专门引入了 Blackboard 平台和清华教育在线平台等网络教学管理平台，作为所有课程的网络教学和开展教学改革的支撑。

2018 年 9 月 1 日至 2019 年 8 月 31 日，本专业核心课程全部采用混合式教学模式。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业以工科教育为本，按照国家工程教育专业认证标准开展人才培养工作，重视学生实践能力培养和解决复杂工程问题的训练。本专业教学充分利用科研方面的优势资源，实施科教融合的模式。学校规定每位在校生都应修够至少 2 个创新创业教育必修学分，学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加“学院创新创业大赛”、“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”等科技创新活动，实施《创新性实验》，也可以参与教师科研或开展设计型、研究型实验。

### 2. 合作办学情况

本专业已与日本东海大学、日本名古屋大学、美国俄勒冈州立大学、美国奥本大学、美国克莱门森大学、韩国国立江陵大学、巴基斯坦工业部综合研究所等高校与科研院所，建立了长期的科研合作与人才培养的合作关系，培养的学生具有较好的创新能力和素养。

### 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、专业主任、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展，对学院重大教学事项做出决策，保证教学质量。学院制订了一系列管理规定，例如，《中国海洋大学食品科学与工程学院本科生毕业论文管理办法（试行）》、《中国海洋大学食品科学与工程学院本科生课程替代管理办法（试行）》等，建立了较为完备的教学质量保障体系，保障了教学管理秩序。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2019 届生物工程专业共有毕业生 26 人，初次就业率为 84.62%，境内外升学率为 57.69%；2018 届生物工程专业共有毕业生 17 人，年底就业率达到 100%，专业对口率为 64.7%。学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。学院举办专场招聘会，通过发动学院老师的力量广泛联系企业，为学生提供就业机会。同时开设职业生涯规划课程，为学生就业提供支持。

生物工程专业本科毕业生，就业去向主要以升学和签约企业为主。升学读研究生的毕业生占到 57.69%；另外一半左右的毕业生签约到发酵工程、食品加工等企业。

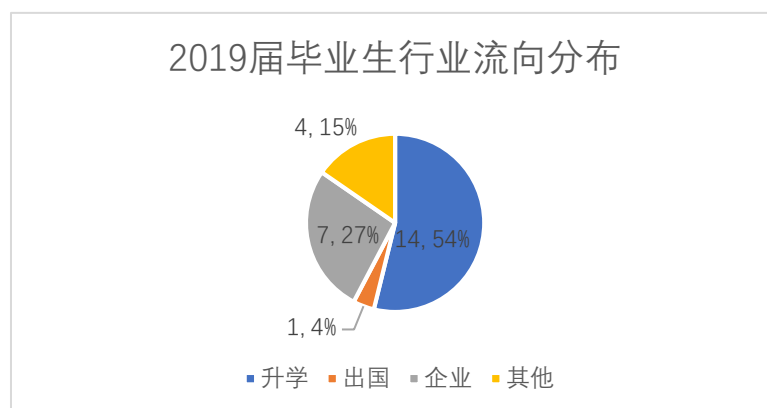


图 1:2019 届毕业生行业分布

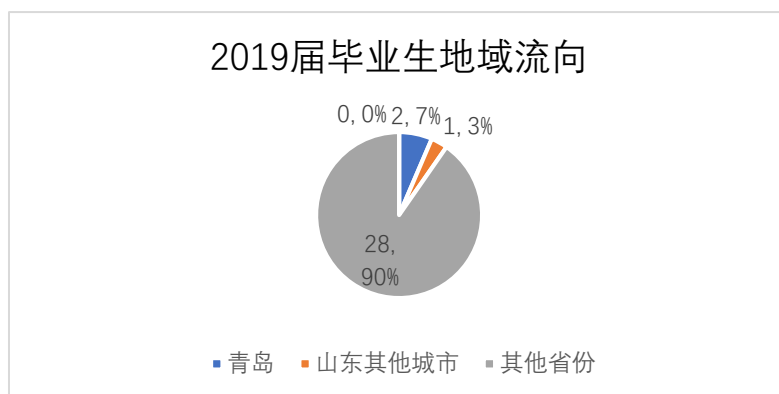


图 1:2019 届毕业生地域分布

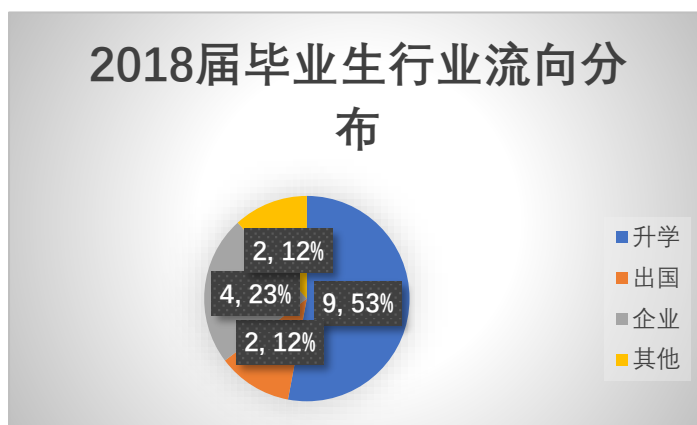


图 1:2018 届毕业生行业分布

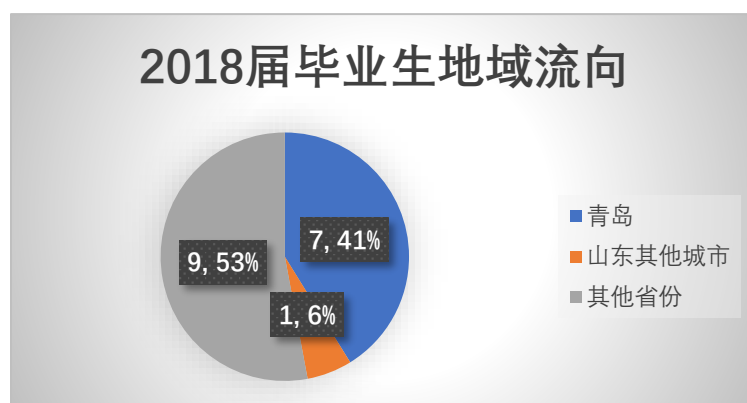


图 1:2018 届毕业生地域分布

## 2. 毕业生发展情况

本专业的毕业生 53.85%（2019 届）、53%（2018 届）的学生选择在国内继续攻读硕博博士学位。就业的同学主要在企业，工作岗位集中在销售、研发、检测等岗位，就业分布多的省市有山东、上海和北京。就往届毕业生的发展情况来看，



学院毕业生经过一段时间的工作，能够在行业内或单位内承担起骨干、管理者的位置。

### 3. 就业单位满意度

学院注重做好毕业生的推介工作，2016-2017 学年主动联系黄海水产研究所、内蒙古伊利实业集团有限公司、海天味业食品有限公司、山东东方海洋有限公司等各类企事业单位来我院召开专场招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。学院也注重企业对毕业生的反馈，通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对我院毕业生评价为总体素质较高、基础知识牢、工作能力强、业务水平高、具有踏实肯干的工作态度、富于积极的进取心和强烈的责任感。部分单位还提出加强双方交流，建立就业实习基地等建议。

#### （四）社会对专业的评价

生物工程专业坚持和实践“通识为体，专业为用”的本科教育理念，培养的学生具有基础理论扎实、实验操作能力强、创新意识敏锐、德智体美全面发展等特点，赢得较高的社会评价。每年毕业季，均可吸引数十家用人单位来我院专场招聘，并与学院建立长期的合作关系。另外，本专业近五成毕业生被国内外知名高等院校及科研机构录取为研究生，继续从事科学研究。

#### （五）学生就读该专业的意愿

自从2016年开始，食品学院实行大类招生，不分专业。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

学院2019届生物工程专业毕业生中暂时没有自行创业的案例，但是学生们在校期间接受的培养和训练为他们日后很好的就业创业打下了坚实的基础。

### 2. 采取的措施

学院鼓励学生充分发挥他们的创新实践能力，通过构建职业生涯规划课程体系，在授课内容中加入创业教育，通过沙盘模拟等方式带领他们体验创业过程；在校内开展大学生食品加工与创意大赛、职业规划活动月、寿司竞卖等各类活动，带动学生的创新创业思维；通过“引进来”和“走出去”，开展名企名家讲座，

引进生物工程行业精英人士入校，为学生介绍行业前景和就业创业经历，搭建实习实践基地，送学生到企业，进入生产一线，开展实习实训，为他们未来就业创业做准备。

### 3. 典型案例

班级共有 22 人参与到中国海洋大学 SRDP 项目中，3 个团队成为国家级创新项目，在学院组织的食品加工与创意大赛中，取得了 1 个一等奖、2 个三等奖等的优秀成绩。此外，赵彩云等几位同学也积极参与到山东省大学生科技节、全国生命科学创新创业大赛、山东省食品科技大赛等科研竞赛中取得了良好的名次。

班级同学均积极参与到志愿服务等社会活动中，有 1 个团队被评为中国海洋大学三下乡暑假实践活动优秀集体；寒假调研共有校级奖项 1 个、院级二等奖 2 个、校立项 2 个；苏童同学曾代表中国海洋大学参加 2018 中国教育电视台“青春之歌”最美校歌评选大赛暨跨年晚会。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

社会对生物工程专业毕业生的评价不仅局限于对毕业生工作能力的评价，更多关注的是毕业生的综合素质、创造社会效益和价值等能力、为国家和社会做贡献的能力等。本专业应围绕海洋生物资源的发酵和生化工程开展工程创新创业性人才培养，注重工程实践能力的培养，课程教育上实现由“科学教育范式”向“工程教育范式”的转变，突出海洋生物工程特色，将学科优势贯穿于课堂教学和创新设计中。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

中国海洋大学生物工程专业师资力量较薄弱、在校学生少，没有生物工程专业硕士学位授权点，教师发展空间较小。

针对以上问题，本专业积极引进国内外优秀师资和博士后，完善生物工程专业教师队伍和人才培养体系，以学生为中心，不断提高教学和科研水平，使本专业的教学和学科水平达到一个新的高度。鼓励和支持教师开拓进取，获得国内外进修机会，凝练研究方向，扩大教师和本专业的知名度和发展空间。

## 专业二十五：海洋资源开发技术

中国海洋大学海洋资源开发技术专业隶属于食品科学与工程学院。

### 一、培养目标与规格

本专业的人才培养方案尚未完成修订，因此培养目标及能力要求与上年度一致，没有变化。本专业培养目标：为适应社会、经济、科学技术发展的需求，培养素质、知识、能力协调发展，胜任海洋资源开发领域设计、研发、生产、检验、管理等岗位，或在高等院校及科研机构从事科学研究与教学工作的创新型复合人才。具体目标如下：（1）具有深厚文化底蕴、良好政治素质和高度社会责任感；（2）具有宽厚的学科基础知识和系统的海洋资源开发技术专业知（重点面向海洋生物资源）；（3）具备在复杂工程与社会背景条件下应用本专业相关知识进行海洋（生物）资源合理开发高效利用的分析与设计能力；（4）适应社会和行业发展，具备创新精神以及具有终身学习和自我提升的综合能力。

本专业毕业生能力要求：（1）具有良好的素质及高度的社会责任感。（2）掌握扎实的自然科学知识和海洋资源开发专业知识，具备提出问题、分析问题和提出解决问题的能力。（3）能够认知海洋（生物）资源开发与社会、经济、环境及可持续性发展之间的关系。（4）具有较强的自我发展能力和终身学习能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

我校是国内首批申报设立“海洋资源开发技术”的高校之一。2010年正式获批后，食品科学与工程学院即从2011级学生中选拔组织了本专业首届本科生，并于2015年顺利完成学业。

本专业从申报伊始，就根据我校作为涉海重点大学的实际情况提出了明确的办学理念和定位，即：以海洋生物资源的高值化、可持续开发利用，以“通识为体、专业为用”为原则，以高起点、高水平和特色鲜明、优势突出为要求。在近10年的发展和建设过程中，本专业着眼于国际海洋资源开发的前沿和人才需求，充分整合了中国海洋大学在海洋开发技术领域的相关资源，紧密依托“水产品贮藏与加工国家级重点学科”、“国家水产品加工技术研发中心-青岛分中心”等国家/省部级学科平台，已经构建形成较为完善、系统的海洋资源开发技术专业培养体系，于2011年获批成为本专业唯一的国家级特色专业，2016年顺利完成了学校组织的专业评估，2019年经学校推荐申报国家一流专业，成为我校“双一

流”建设的重要板块之一。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日本专业的在校本科生人数为 106 人。

## 3. 课程体系

本专业目前执行本科人才培养方案与上年度一致，为 2016 年修订的版本。毕业要求总学分数为 155 学分，课程设置中包括公共基础教育层面 78 学分；通识教育层面 8 学分；学科基础教育层面 34 学分；专业知识教育层面 69 学分；实践类共计 39 学分。

本专业核心课程为：化工原理（64 课时/3 学分）；生物化学（48 课时/3 学分）；微生物学（32 课时/2 学分）；水产资源利用化学（32 课时/2 学分）；生化工程（64 课时/4 学分）；海洋生物资源原料学（32 课时/2 学分）；海洋生物资源加工装备（32 课时/2 学分）；海洋微生物工程（32 课时/2 学分）；海洋生物资源精深加工技术（32 课时/2 学分）；海洋生物资源产品质量控制（32 课时/2 学分）。

## 4. 创新创业教育

本专业的创新创业教育主要根据食品科学与工程学院的整体规划统筹实施。近年来学院围绕创新创业教育不断进行探索与实践，“立足一点，做实一线，扩大一面，构建一体”是学院目前正在实施的创新创业教育工作思路。

1. 立足一个点——专业教育是创新创业教育的源头活水，创新创业教育是专业教育的正延长线，将创新创业教育与专业教育紧密结合，是落实人才培养任务、提升人才培养质量的优势路径。

2. 做实一条线——以竞赛为石，激活一池水。青年学生思想活跃，主体意识强，渴望体验成功，他们既享受过程中的成长，也向往舞台上的掌声，而竞赛正是这样一个兼具锻炼和展示功能的“高颜值”舞台，十分符合青年发展需求和期待。因此，学院自 2017 年开始有意识地抓竞赛工作，大力引进高层次竞赛平台并做好组织工作，同年度梁兴国教授指导的 BIOMOD 团队获得国际大奖，这给大家很大的激励，2018 年借助学校承办第四届山东省互联网+大赛的东风，学院学生站上了全国大赛的领奖台，这又成功吸引了大家的目光，师生对创新创业教育的关注度提升，参与热情被点燃，学生当年竞赛项目数量跃升了 100%。学院乘胜追击，遴选建立了 30 余项行业专业竞赛平台库，实现了赛事全年不断线，以“以赛促学、以赛促教、以赛促练、以赛促用”为目标，全力支持师生参

加高水平科技创新创业竞赛活动。近两年来，学院学生参与国际、全国、省部级、校级科技创新创业大赛的获奖项目数量年平均达到 60 余项，学院创新创业教育氛围日益浓厚。

**3. 扩大一个面。**创新创业教育的成功实践开拓了学院实践育人工作的思路，与专业教育紧密结合开展实践育人工作，可以最大化实现人才培养目标的达成度。从 2019 年开始，学院从结合专业教育的视角出发，对社会实践和志愿服务工作进行了“加减法”设计，按照“专业化、项目化、品牌化”思路，做大做强食品安全与营养健康及海洋知识科普等活动，叫停低端雷同化的旁枝侧稍活动，联合学院各大团学组织的力量，开展专业特色鲜明的实践育人工作。

**4. 构建完善的体系。**创新创业教育的灵魂是创新创业思维和意识的培养，应贯穿人才培养的全过程，学院下一步将着眼打造实践育人、管理育人、课程育人、宣传育人等多面立体的创新创业教育体系。首先将创新创业思维意识贯穿到学生管理工作，一是将工程教育认证的“持续改进”理念引入思想政治工作，逐步建立工作教案，追踪学生实时反馈，不断改进提升工作质量和内涵；二是加强专职队伍和学生骨干队伍建设，不断增强创新和担当意识，以创新成长型思维开展工作；再者依托线上资源有针对性地进行创新创业类课程学习，同时密切配合第一课堂等教育教学工作，在课程思政、研究生教育综合改革等重点工作中进行创新创业理念渗透和内容扩充；第三注重从“角度、频度、深度”方面，加强创新创业教育活动及思维理念的宣传，持续营造创新创业教育良好氛围。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

2018 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，本专业投入的教学日常运行费用、教学改革费用、课程建设费用、教材建设费用、专业建设费用、校内外实践实习费用、教学研讨费用、教学差旅费用、图书资料购置费用、学生活动费用、及其他用于教学的费用等累计约为 55 万元，生均经费约为 0.52 万元。

#### 2. 教学设备情况

截止到 2019 年 9 月 30 日，食品科学与工程实验教学示范中心共有教学实验室 12 间，相比较于去年新增加食品科学与工程学院虚拟仿真实验室。目前本专业相关仪器设备及家具共计 200 多台，资产总值达 230 多万元，其中，今年新投入设备购置经费达 55 多万元。主要仪器设备包括：气相色谱仪、液相色谱仪、凝胶成像系统、荧光定量 PCR 仪、10L 不锈钢发酵罐、超高压细胞破碎仪、低温

生化培养箱、超低温冰箱、小型提取罐等大型仪器设备及精密天平、恒温培养箱、烘箱、纯水机、磁力搅拌器、恒温水浴锅、光学显微镜、超声波细胞破碎仪等常用仪器设备,基本能够满足本专业学生基础性、创新性、综合性实验教学的要求。

在人才培养方面,本专业继续实行实验教学综合改革,贯彻实行以提高学生自主性和能力达成度的教学理念,构建了模块化的实验教学新模式。目前,本专业相关仪器设备可支撑 2018 级、2017 级和 2016 级海洋资源开发技术专业学生人才培养使用,学生人数超过 90 人,上课总学时数超 22000 学时,相关仪器设备为学生综合实践技能的提升及创新能力的培养起到重要支撑作用。

### 3. 教师队伍建设情况

本年度累计有 32 位校内教师为本专业授课,其中院内 29 位,院外 3 位,具有高级职称的教师有 30 位;此外有来自企业的技术人员参与了毕业设计等教学工作。与上年度相比,专职教师数量不变,1 人由副教授晋升教授,截止 2019 年 9 月 30 日,本专业有专任教师 15 人,其中教授 7 人,副教授 6 人,中级职称 1 人,其他正高级教师 1 人。本专业教师 100%为中高级职称,且专任教师大部分是中青年教师,约 26.7%的教师处于 35 岁以下。

学校和学院积极支持本专业师资队伍的建设,包括鼓励支持青年教师以调研、实习实训、科研合作等各种方式深入企业,增强工程教学能力;以核心课程为中心组建教研教学团队,强化专家听课制度,加强老教师的传帮带作用;支持中青年教师承担高水平科技项目,以高水平科研带动高水平教学,等等。本年度教师团队的教学科研能力有了进一步的提升,林洪教授入选“齐鲁最美教师”,多名教师入选“黄大年式教师团队”。

### 4. 实习基地情况

与上年度相比,本年度可供本专业使用的校内实习实践基地有了显著完善和提升:除了原有的山东海洋食品工程研究中心和“东方红 2”号海洋考察船之外,我校新一代远洋科考船“东方红 3”号正式入列并投入使用,我院在“青岛市海洋食品生物制造工程研究中心”基础上,又获批设立“山东省海洋食品生物制造工程研究中心”,从而为本专业的实习实践教学提供了新的平台。

目前可供本专业师生使用的校外基地与上年度相比基本保持不变,主要包括:中国海洋大学-大连獐子岛渔业海洋食品研发中心、中国海洋大学-山东东方海洋股份有限公司海洋食品研究开发中心,与山东东方海洋科技股份有限公司、青岛笑蕾食品集团共建的团中央青年就业创业见习基地,与泰祥集团共建中国海洋大学-泰祥集团国家级工程实践教育中心,与青岛明月海藻集团有限公司、山东东

方海洋科技股份有限公司、山东美佳集团有限公司、青岛龙和水产食品有限公司等多家国内知名企业共建“卓越工程师教育培养计划”工程实践教育基地，青岛黄海学院实训基地等。

上述实习实训基地的建设与运行与上年度基本保持一致。

## 5. 现代教学技术应用情况

本专业的学术带头人林洪教授于 2017 年主持开设了面向全国“学问海鲜”慕课，选课高校及学生人数持续增长，2019 年秋季学期已有 59 所学校 254 个班级选课，上课学生达到 5000 余人，经教育部评审成为“国家精品在线开放课程”（2018-1-0472）。

本年度继续开展 BB 网络课程建设，深入研究探讨基于 BB 平台的教学研究和改革，并在此基础上积极推进 OBE 课程教学大纲的编写，以更好满足新时代教育教学和人才培养的要求。

继续积极开展仿真教学的研究与应用。“实验设计与数据处理”已连续多年实现全程虚拟仿真教学，并取得了优良的教学效果；在组织相关教师研制完成“鱼糜及其制品工业生产全流程仿真”系统的基础上，继续实施教育部产学研协同育人项目“蟹肉棒工厂化生产 3D 虚拟仿真实验”，将进一步提升相关实践教学的效果；在教育部“海洋工程类专业教指委”的组织下，本专业教师结合自身虚拟仿真教研成果和应用经验，参与编写了“海洋资源开发技术专业学生实验实践能力培养标准”及“海洋资源开发技术专业虚拟仿真实验教学项目内容建设指南”。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

近年来，本专业教师团队陆续承担了大量的国家自然科学基金、国家重点研发计划、国家农业产业技术体系等国家/省部级科研项目，围绕海洋生物资源的精深加工、质量安全控制、营养健康功能、副产物综合利用等，积累了一系列国内领先、国际先进的科研成果，部分成果已经通过与企业的密切合作逐渐推广应用。上述科研工作对于本专业的教学和人才培养产生了显著的支撑作用，主要体现在以下方面：

1、为教学和人才培养提供了更开阔的视野，更先进的技术方法和更前沿的工作思路。这些都通过教材讲义、案例教学、创新实验等丰富多样的方式，有机地融入日常的教学内容中，使学生受益。

2、为学生自由探索、创新实验提供了更加充足的科研工作资源和经费支持。

除了常规的 SRDP、国创和本科毕业论文(设计)、各类创新创业竞赛之外,从 2018 年开始针对本专业学生专门设置并实施了“海洋资源开发技术创新训练项目”,首批项目已经于 2019 年顺利结题验收。这些实践项目基本都依托教师的科研项目实施,从而能够在浓郁的科研氛围和充足的经费支持下,开展高水平科研实践训练,培育高水平人才培养成果。

3、为实习实训及相关校外教学基地的建设奠定了更加牢固的基础。依托与众多企业的科研合作及成果转化,本专业可以在众多的国内骨干涉海企业设立实习实训基地,并不断增强与相关企业的联系,大量企业技术人员以多种多样的方式参与到教学过程中,使得产学研合作育人机制不断得以巩固和完善。

## 2. 合作办学情况

在国际合作办学方面,本专业目前可以利用的途径主要包括:依托“赴台交换项目”,在学校统一组织下选派学生赴台湾海洋大学进行交流和进修;依托我院与日本东京大学、日本名古屋大学、美国俄勒冈州立大学、美国奥本大学、美国克莱门森大学、美国佛罗里达大学、韩国国立江陵大学、巴基斯坦工业部综合研究所等国外高校及研发机构稳定的合作关系,通过会议交流、讲座、访学、合作研究等多种方式,有效促进本专业教师、学生提升专业素养、拓展国际视角。

在企业联合培养方面,主要依托泰祥集团、美佳集团、明月海藻集团等国内海洋生物资源开发利用领域的龙头企业,建立了稳定的产学研合作关系,设立了实习实训基地,共同开展实践教学工作;此外选聘企业技术人员开设“名企名家讲座”,参与本科毕业论文(设计)及毕业答辩工作,从而更好地保障专业人才培养符合社会发展要求。

## 3. 教学管理情况

食品科学与工程学院各专业本年度继续严格执行学校在教学管理和人才培养方面的相关制度和规定,以及学院结合自身特点所制定的相关管理制度,主要包括:《食品科学与工程学院质量控制体系的有关规定》、《食品科学与工程学院关于新进教师培养及教授听课制度的若干规定》、《食品科学与工程学院关于本科生优秀毕业论文(设计)评奖的管理办法》、《食品科学与工程学院关于鼓励本科生开展创新实践的暂行规定》、《食品科学与工程学院本科生考试试题命题规范(试行)》、《食品科学与工程学院考试阅卷与分数登陆规范》、《食品科学与工程学院关于本科毕业论文进程的有关规定》、《食品科学与工程学院实验中心教学实验室管理条例》和《食品科学与工程学院本科生毕业论文(设计)管理办法》、《中国海洋大学食品科学与工程学院“海洋资源开发技术创新训练项目”管理办



法》以及《中国海洋大学食品科学与工程学院“海洋资源开发技术创新训练项目”评审细则》等管理文件。

本专业严格执行学校、学院的相关规章制度，圆满完成了日常的课程教学、实验、实习实训等各项工作，未发生教学事故。尤其是针对 2018 年立项的首批“海洋资源开发技术创新训练项目”，依据实施、结题验收等各环节的管理文件开展了日常管理，顺利完成结题验收工作；同时按计划完成了 2019 年度项目的申报和评审立项，已经开始进入到实施阶段。通过该项目 1 年来的实施运行，在专业创新实践教育及人才培养方面又取得了新的经验，可以为相关工作的进一步完善提升提供有益的借鉴。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2019 届海洋资源开发技术专业共有毕业生 31 人，初次就业率为 70.00%，专业对口率为 58.06%，2018 届本专业毕业生年底就业率为 95.65%，专业对口率为 56.52%。从就业去向来看，主要包括：在国内外高校继续深造；政府机关或事业单位从事管理工作；相关企业单位从事技术、销售、管理等工作。

### 2. 毕业生发展情况

在 2019 届海洋资源开发技术的 31 名毕业生中，进入科研院所、高校和出国学习深造有 12 人，占 38.7%，其中有 1 名同学赴伊利诺伊大学香槟分校继续深造学习。有 11 名学生在上海交通大学、中国海洋大学、中国科学院海洋研究所等国内知名学府或科研院所继续攻读硕士学位。就业的同学主要在食品企业从业，工作岗位集中在检测销售、市场等岗位。就业分布多的省市有山东、江苏、四川等。

### 3. 就业单位满意度

学院注重做好毕业生的推介工作，拓宽他们的实习实践机会和就业渠道，主动联系新希望乳业有限公司、天祥集团、SGS、恒顺醋业、黄海水产研究所、内蒙古伊利实业集团有限公司、海天味业食品有限公司等各类企事业单位来学院召开专场招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。2019 年 4 月，学院承办了鱼山校区专场招聘会，吸引了 36 家企事业单位参会，参会单位数量和层次与往年相比有了大幅度提高，同学们的就业热情高涨。同时，学院也注重企业对毕业生的反馈，通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对我院毕

业生评价为总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。部分单位还提出加强双方交流，建立就业实习基地等建议。

#### 4. 社会对专业的评价

本专业作为国家级特色专业，是我校的优势和特色专业之一。自专业设立以来，始终践行“通识为体，专业为用”的本科教育理念，注重培养学生的综合素质，包括强烈的家国情怀、高尚的道德情操、积极向上的生活态度、扎实的专业基础理论、突出的实践能力、敏锐的创新意识、缜密的逻辑思维等。经过多年来的积累，上述人才培养效果已经初显成效，社会各界对于本专业毕业生质量的认可程度不断提升：首先，每年毕业季，均可吸引数十家用人单位来我院专场招聘，并与学院建立长期的合作关系；另外，本专业近五成毕业生被国内外知名海洋类院校及科研机构录取为研究生，继续从事科学研究，为我国海洋资源开发研究做出贡献；再次，大量毕业生已经在工作中以出色的表现，赢得所在单位的高度认可，如3名本专业毕业生符精通、王一衡、欧阳捷同学通过定向选调到经济欠发达、沿海城市广西，利用自己所学的专业知识投身于基层建设，为广西的海洋产业和海洋经济贡献自己的力量，得到了广西组织部的高度评价。

#### 5. 学生就读该专业的意愿

自从2016年开始，食品科学与工程学院实行大类招生，不分专业。2018年本科生报到率为98.7%。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

本专业2019届毕业生中暂时没有自行创业的情况，但是学生们在校期间已经接受了较为系统和完善的创新创业教育，并且通过各类大赛等实践活动经历了实际锻炼，这将为他们日后很好的就业创业打下了良好的基础。

### 2. 采取的措施

针对本专业在内的所有食品科学与工程学院本科生，学院围绕竞赛工作主线探索实施了“321”创新创业工作模式。

(1) 实行三级赛制。一级入门赛：学院实验室面向所有本科生开放，所有

有需求的 SPDP 项目、海发专项都可以免费申请进入实验室开展；学院连续六年举办“食品加工与创意大赛”活动，以大一一大二学生为主体，进行赛事热身，近两年活动参与率持续提升；二级推荐赛：以入门赛队员为主力，针对学科赛事进行项目、师资匹配，开展有专业指导的赛事锻炼；三级选拔赛：面向种子项目和种子队员，做好重点赛事和综合赛事工作，占据赛事高地。

(2) 依靠两支队伍。一支学生社团队伍：学院于 2018 年 9 月成立了“海洋食品科技创新协会”，依托社团力量办赛，发挥学生主动性不断丰富食品创意大赛的形式和内容；依托社团活动聚气，通过每学期开展赛事发布会、不定期举办潮味新“食”代创享会、全年开展线上赛事报道宣传、创新创业经验分享等，形成以老带新、生动活泼的良好氛围。一支指导教师队伍：食品学院具有良好的教书育人传统，老师一般不会拒绝学生、对学生说不，学院在鼓励学生主动走近老师的同时也主动靠近团结老师。专业教师队伍带来的不仅仅是技术层面的指导，更有背后丰富的企业资源可供开发，是高质量、接地气开展创新创业教育的重要保障。作为今年开展主题教育的成果之一，学院已着手建立学生创新创业指导组，作为基层教学组织建设的重要组成部分。

(3) 落实一个中心。以学生发展成长为中心不是一句空话，需要落到每项工作环节和细节中。学院注重保护学生创新创业的想法和热情，在有限条件下调配资源，优先给予经费、场地等条件保障。学院每年筹措奖学奖教基金、教学实习实践经费等 20 余万元专门用于学生参赛费用，在紧张办公空间中打造了 30 余平米的食品工艺室专门用于学生创新实践，积极争取学校资源建设虚拟仿真实验室和浮山校区食品生产线，为学生创新创业活动提供有力保障。老师带队是学院做竞赛工作的一个重要方法，不仅要给与更要陪伴，而陪伴才是落实“中心”的关键，教师不单单是赛事指导，而是从理想信念、思想观念、专业视野上对学生进行全面引导教育的有温度的人师。

2019 年，学院共有 70 余人次的教师参与学生科技创新创业大赛的指导、组织及带队工作。包括本专业学生在内，学院累计 580 余人次学生参与各级各类科技创新创业竞赛活动，共获得国家奖项 13 项，省部级奖项 17 项，学院与青岛海洋食品营养与健康创新研究院、fooddaily 食品网、青岛丹香食品集团等多家企业达成大学生创新创业项目孵化合作意向，目前已有 6 项学生创新项目正在走向市场的推进中。

### 3. 典型案例

#### 典型案例一：

PULULU 泡泡水团队于 2019 年 10 月斩获第六届国际大学生农业创新创业大

赛冠军，并获得 6 万元创业基金扶持，走上央视《新闻直播间》。产品创意来源于队员张晨铭的灵光乍现——能不能有一种跑完步可以及时补钙的风味运动饮料，要是能取代市场上引发钙流失的运动型碳酸饮料就更好了！她的想法得到了舍友张蓓和张文的热烈响应，在海洋食品科技创新协会的牵线搭桥下，她们又很快找到了 2015 级海洋资源开发技术专业的本科生金振辉，至此一群伙伴开始了逐梦旅程。一路走来，学院王鹏老师对项目给予了技术支持和实验指导，最终海藻钙与泡腾工艺实现了完美融合。为了获得绝佳口味，项目团队前后历经五次试产最终研制成功，从外包装到现场展示再到“海洋大健康”的宣传理念，他们独具匠心地追求着海洋特色，并最终凭借绝对实力赢得大赛评委青睐。目前项目已与青岛欧潜凯药业有限公司达成合作意向。

### 典型案例二：

“Gutiě”功能性无糖压片糖团队于 2019 年 1 月斩获“CAPINNO 全球饮品食品商业挑战赛”最具技术挑战奖，获得 10000 元创业基金资助。该项目是由 2015 级海洋资源开发技术专业金振辉同学作为负责人，开发的“Gutiě”功能性无糖压片糖是针对改善人们肠道健康和缺铁症状而研发的一款创新型产品。产品的想法源于当代年轻人工作压力大，饮食作息不规律，故而引发肠道亚健康；此外，缺铁在人群中的比例也很大。加之目前市场上的功能性食品受众主要是中老年人，而且缺乏时尚性、轻便性，所以团队想研发出一款可以解决当代困扰年轻人的这两个健康问题，同时还能吸引年轻人眼球的功能性食品。目前，该项目正在积极推动孵化落地的过程中。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

海洋是人类重要的资源宝库，进入新世纪以来，世界主要涉海发达国家和地区都将海洋资源的开发利用列入战略发展规划，相关领域的发展得到了愈加广泛的关注。我国在“一带一路”、《中国 21 世纪议程》和《中国海洋 21 世纪议程》等战略规划中，都把海洋（生物）资源开发利用置于非常重要的位置，是我国未来社会经济发展的主要潜力源之一。而随着我国近年来经济结构调整、社会转型，海洋（生物）资源的开发利用面临着更高的要求，需要更加科学地维护好资源、环境、人类发展之间的平衡，显著提升海洋资源开发技术领域的技术水平，提高资源的利用效率，实现海洋资源可持续利用。

针对海洋（生物）资源进行科学、高效、绿色可持续的开发利用，需要一大批热爱海洋、熟悉海洋、充分掌握海洋生物资源特点以及相关科技知识，具有较强综合能力和创新意识，能够胜任管理、科研、生产、教学等相关工作的工科高级专门人才。因此本专业的设置完全符合国家战略规划及社会发展需求，随着今

后国家及各省市海洋开发规划的进一步落实和强化,对于专业相关人才的需求仍将不断增长,需要我们不断深化人才培养机制的改革,更好地培养和输送高质量海洋生物资源开发技术人才。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

目前本专业发展建设中暴露出的亟待解决的问题,主要体现在以下方面:

1、人才培养思路和方案需要进一步完善。目前本专业的培养方案于 2016 年制订,近年来国内外社会发展都产生了重要的转变,海洋资源开发利用的理念不断完善、要求不断提升,以 OBE 原则、卓越工程师计划等为核心的高等教育改革也已经进入到新的阶段,这一切都要求专业人才培养思路和方法根据新形势、新要求及时改进、持续完善。

对策措施:于 2019 年启动本专业人才培养方案的修订工作,依据本科教学质量国家标准,通过广泛的调研讨论,力争尽快形成 2020 版人才培养方案。

2、教材建设滞后。本专业在国内设立的时间较短,属于新兴学科,又覆盖了生物资源、矿产资源等差异较大的不同领域,专业教材的编写难度较大,迄今没有形成系统完善的教材体系,对教学工作形成了较大制约。

对策措施:围绕海洋生物资源的开发利用,积极推进专业教材编写工作;立足本校,积极开展与其它高校的合作,将教材编写纳入学院教学工作的重点任务,设立相应的激励机制。

3、精品课程建设不充分。由于建设时间较短,目前本专业优质特色课程、精品课程尚不突出,尤其是专业核心课程中,缺乏在国内具有引领效应的精品课程。

对策措施:科学整合核心课程的教学团队,针对性加大精品课程建设培育力度,优先支持具有较好基础的课程申报国家一流课程和山东省一流课程,并以此为契机推动系列精品课程的建设。

## 专业二十六：药学

中国海洋大学药学专业隶属于医药学院。

### 一、培养目标与规格

中国海洋大学药学专业现阶段执行 2016 年版药学本科人才培养方案，方案中对培养目标与规格描述如下。

#### 1. 培养目标

本专业培养德智体美全面发展，能适应医药卫生事业发展需要，具备宽广扎实的以药学、化学、生物学与医学基础为支撑的药学学科基本理论、基本知识和基本技能，能够从事药物（特别是海洋药物）的研究与开发、生产、检验、流通、使用和管理、教育等工作的药学专门人才和创新人才。

具体培养目标：1) 德智体美全面发展，具备良好的职业道德和操守，理解技术伦理和个人价值取向；2) 具备药学、化学、生物学、基础医学等学科的基本理论和基本知识；3) 具备药物化学、药物分析、药理学、药剂学、微生物与生化药学、生药学等相关学科基本技能（4）能够从事药物生产、药物质量控制、药物流通、使用和管理方面的工作；5) 能够从事药物研究与开发、创新创业、跨专业领域的工作。

#### 2. 毕业生能力要求

1、掌握药学、化学、生物学、基础医学等学科的基本理论、基本知识、基本技能。

2、掌握药物分析、药物化学、药物制剂、药理学、微生物与生化药学、生药学等学科的基本实验技能、方法、技术。

3、具备药物生产、药品质量控制、药物管理与安全使用的基本能力。

4、具备从事药物研究与开发、创新创业、跨专业领域的工作能力。

5、养成良好的体育锻炼、文娱活动和卫生习惯，拥有良好的身体与心理素质。具备技术伦理学知识，能够认识技术发展可能带来的社会问题，并加以判断和自我约束。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

**专业定位：**围绕药学领域国际前沿，服务国家海洋强国战略及海洋生物医药行业发展，坚持“求真泽民、厚德致远”的价值追求，坚定“强化学科建设、推动专业发展，深化科教融合、提升教学水平”的发展道路，建设以海洋药物为显著特色的世界一流药学专业，培养高素质复合型创新人才，造就海洋药物领域的领军人才和骨干力量。

**历史沿革：**1980 年专业创始人管华诗院士组建了海洋药物研究室，1985 年研制上市了海洋药物藻酸双酯钠，1988 年成立了海洋药物与食品研究所，2005 年成立了医药学院；1991 年招收海洋药物方向的研究生，1994 年设立了以海洋药物为特色的药学本科专业，是山东省品牌专业（2007 年）和教育部高等学校特色专业（2009 年）；与学院的药学硕士和博士一级学科学位点及博士后流动站一起，构成了从学士、硕士、博士到博士后完整的药学人才培养体系。

**特色优势：**药学学科(B+)是学校“211 工程”、“985 工程”和“双一流 建设”重点建设学科之一，拥有从省部级到国家级的科研创新基地。药学本科专业以一流学科为支撑，以科研创新基地为依托，立足海洋药物研究特色与优势，以学生为中心，通过科教融合培养一流药学创新人才。

## 2. 在校生规模

截止 2019 年 9 月 30 日，药学专业的在校本科生人数为 412 人。

## 3. 课程体系

**基础课程设置：**基于化学、生物学、医学是药学的基础，开设的基础课程包括：化学基础课程—无机化学、分析化学、物理化学、有机化学；生物基础课程—生物化学、细胞生物学、药学分子生物学；医学基础课程—临床医学概论、人体解剖与生理学、微生物学与免疫学。

**专业核心课程设置：**2016 版培养方案中设置 11 门专业核心课程。核心课程是围绕二级学科特点进行设置的，分别为药物化学、药理学、药物分析、药剂学、微生物学与免疫学、生药学和天然药物化学；作为专业基础课程的有机化学、生物化学也设为药学专业的核心课程；有机化学和生物化学实验因在药学实践及药学研究中重要性，也被列入核心课程。专业核心课程学时和学分如表 1 所示。

表 1 药学专业核心课程（2016 版）

课程	学分	课时	课程	学分	课时
有机化学	6	96	药物化学	3	48
生物化学	4	64	药理学	3	48
有机化学实验	3	96	药物分析	3	48
生物化学实验	1	32	药剂学	3	48
			天然药物化学	2	32
			生药学	2	32
			微生物学与免疫学	3	48
合计				33	592

**课程结构：**2016 版培养方案中，毕业学分为 161。公共基础及通识教育层面

62.5 学分；专业教育层面 98.5，包括学科基础类 45 学分、专业知识类 31.5 学分、工作技能类 22 学分。专业课学分所占比例为 61.2%，课时所占比例为 64.5%；专业选修课 11 学分，占专业课学分比例的 11.2%，专业课理论教学与实践教学课时比例为 0.86:1，学分比例为 1.70:1。

#### 4. 创新创业教育

创新创业教育是人才培养方案中药学实践教学体系的重要组成部分。药学实践教学体系由实验课、实习、毕业论文、创新创业教育等环节组成。本专业的创新创业教育包括本科生在校期间参加的各种科技活动、社会实践、创业训练及实践，内容涵盖 SRDP 项目、国创项目、大学生科技竞赛活动、教师科研课题、设计型研究型实验、作为正式代表受邀参加国内外学术活动、正式发表学术作品、文学作品，获得专利证书、获得行业资格（技能）证书、参加创业培训、开展创业实践活动，参加社会调查、志愿服务等社会实践活动，以及代表学校参加体育比赛或文艺演出等创新创业实践活动。

支持学生参加各类学科竞赛、科技创新和课外科研活动：学院积极为学生参加各类学科竞赛、科技创新和课外科研活动创造条件，具体措施包括设立专项经费、组织辅导团队、研究平台向学生开放、创办校级大学生药学知识及实验技能竞赛、实施本科生创新人才培养计划等。2019 年度举办了中国海洋大学第五届大学生药学知识及实验技能竞赛，来自全校多个学院的 227 名学生报名参赛，并组建团队为参赛同学义务辅导，配合教学实验室、科研实验室的开放机制，培养学生专业兴趣，搭建了师生交流的有效平台。结合校级药学知识竞赛，选拔并组织团队参加各类全国各类药学相关的竞赛。在 2015-2018 年连续 4 次获得国际生物分子设计大赛（BIOMOD）金奖和银奖基础上，2019 年我院本科生再次获得第九届 BIOMOD 银奖；在“第二届大学生实验技能暨创新创业大赛”中获特等奖、一等奖及二等奖各 1 项；在“第六届全国医药院校药学/中药学专业大学生实验技能竞赛”中获三等奖 1 项；在第“十二届全国大学生药苑论坛”中获创新成果三等奖。

强化毕业论文（设计）环节对学生创新意识的培养：毕业论文环节从大学四年级秋季学期启动，学生经过前三年的理论学习和实践积累，在对各研究方向、各科研实验室系统了解的基础上，可以自拟题目，也可以从学院征集的题目（来自科研团队）中选择，每人 1 题，学生通过毕业论文参加到科研课题中，体验科技创新。

实验室、科研平台向学生开放：实验室、科研平台在学院各年级范围实行开放，开放率为 100%。通过 SRDP 项目、国创项目、组织竞赛、毕业论文等形式，建立学生、导师、实验室的直接链接，获得科研经历，科研平台通过开放对本科教学投入研究课题、技术、设备、经费等支持。学生开始进入科研平台的时间为



大学二年级上学期至毕业，根据研究兴趣与课题需要，允许学生在不同研究方向的实验室轮转。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

近年来药学专业教学经费（表 2）的投入呈持续增加趋势，教学条件持续改善。在校本科生人数为 412 人，生均经费 2018 年为 2216 元，2019 年为 3265 元。学校投入教学经费构成具有多元化特征，除了实验教学、实习经费，在教学改革、学生创新创业实践活动、科技竞赛等多个方面均有经费支持。这为全面提升教学质量、开展创新性工作具有非常显著的导向作用。

表 2. 近三年教学经费支出情况（万元）（截止 2019. 09. 30）

项目类别/年份	2017	2018	2019	合计
日常运行经费	10.8	10.8	10.8	32.4
教学改革经费	3	3	45.9	51.9
实验支出经费	11.1	15.2	15.3	41.6
赴外实习经费	25	45	38	108
实践经费	12.2	15.3	17.1	44.6
竞赛经费	0.5	0.5	3.8	4.8
学生活动经费	1.5	1.5	1.5	4.5
其他经费	0	0	2.1	2.1
合计	64.1	91.3	134.5	289.9

另外在本科教学实验室建设方面，有专项经费支持。2017-2019 年（统计至 2019 年 9 月 30 日）本科教学实验室仪器设备投入总经费约 266.1 万元，其中 2017 年投入约 44.3 万元，2018 年投入约 145.6 万元，2019 年已到位新增设备总值 76.2 万元。本科实验教学条件得到持续改善和提升。

#### 2. 教学设备情况

本科实验教学的仪器设备分布在药学本科实验中心的 6 个本科实验室和 1 个仪器室，能够满足药物化学、药物分析、药剂学、药理学、生药学、生理学实验和药学综合实验的需求。拥有仪器设备约 1200 多台件，总值约 1700 多万元，基本实现一组 2-4 人一套的配置（大型贵重仪器除外）。2019 年新增仪器设备 25 台件，总值约 76.2 万元，包括纳米粒度及 Zeta 电位分析仪、液相色谱仪（示差检测器）、倒置显微镜及生物显微镜等。

#### 3. 教师队伍建设情况

药学专业现有教职工 143 名，其中 62 名专任教师中有教授 34 人，副教授 25 人；“青年千人”1 人、山东省“泰山学者”特聘专家 4 人、“青年泰山学者”

3 人、国家优青基金获得者 2 人、山东省杰青基金获得者 3 人、教育部新世纪优秀人才 8 人、青岛市创新领军人才 4 人；是一支年龄和知识结构合理的“教育部长江学者与创新团队”和“山东省优秀创新团队”。

**专任教师：**98.3%的专任教师具有博士学位，75.8%以上的专任教师具有海外经历。部分专家、学者在国家战略和地方经济发展规划的制定中发挥了重要作用，在解决行业关键技术难题中做出了重要贡献，并以担任学术期刊主编、编委、学术会议主席等形式活跃在国内外学术前沿。

**职称结构变化：**教授由去年的 56.9%变为 54.8%，副教授由去年的 36.2%变为 40.3%，讲师由去年的 6.9%变为 4.7%；**学历结构变化：**博士学位由去年的 96.4%变为 98.4%，硕士学位由去年的 1.8%变为 1.6%，学士学位由去年的 1.8%变为 0%；**年龄结构变化：**专任教师中 50 岁以上的占 24.2%，40-50 岁的占 32.3%，30-40 岁的占 43.5%。

**实验技术队伍：**医药学院共有 13 名实验技术系列人员。正高级占 30.8%，其他占 69.2%；博士学位占 15.4%，硕士学位占 61.5%，学士学位占 23.1%；药学专业毕业占 30.8%。

实验技术队伍承担本科实验课程的人员占 61.5%，其中正高级职称的占 23.1%；没有承担本科课程的人员占 38.5%（4 人），主要在大型仪器设备公共平台工作，负责公共大型仪器的使用、维护、培训与对外服务。学院的大型仪器公共平台也面向本科生开放，平台上的工程技术人员参与本科实践教学，学生通过参加设计性综合性实验、SRDP 项目、药学专业竞赛培训、毕业论文等环节，接触公共平台设备，接受仪器设备负责教师直接指导。

**外聘教师情况：**学院外聘教师 23 人，包括企业专家 2 人、医疗机构专家 6 人、绿卡教授 5 人（美国纽约州立大学布法罗分校、犹他大学、香港大学、南澳生命与医学健康研究所、芝加哥大学）、客座教授 4 人（美国加州大学圣地亚哥分校海洋研究所、美国奥本大学哈里森药学院、南澳生命与医学健康研究所）、兼职教授 6 人（中国医学科学院药物研究所、复旦大学、大连理工大学、中科院生态中心/中国科学院大学、北京大学、中科院上海有机化学研究所），兼职教师 15 人（青岛市市立医院、青岛市妇女儿童医院），主要参与药学专业学生职业发展教育课程建设、本科专业课程讲授以及前沿讲座课程讲授等。在实践性、前沿性以及国际合作课程建设等方面，对学院的教学给予了有益的补充。

#### 4. 实习基地情况

学院已经建立了 15 个实习实训基地（表 3），涵盖了原料药企业、制药企业、药品检验单位、医疗部门等，是合作育人的重要组成部分。

表 3. 学院本科生实习实训基地名单

序号	基地单位名称	实习专业方向	实习情况	备注
1	中国药科大学工学院(GMP 实训车间)	药学	实训	江苏省示范性教育 基地
2	青岛市药品食品检定研究院	药学	实训	实训基地
3	正大制药(青岛)有限公司	药学	实训	省级本科生研究生 实习基地
4	青岛国风药业股份有限公司	药学, 中药学	实训	
5	青岛市中心医院	临床药学	实训	省级住院医师规 范化培训基地
6	青岛市市立医院(集团)(药 学部)	临床药学	实训	
7	青岛市妇女儿童医院(药学 部)	临床药学	实训	
8	青岛聚大洋海藻工业有限公 司	生药学、微生物与生 化药学、药物化学	实训	
9	青岛国海生物制药有限公司	药学、制药工程	实训	
10	山东则正医药技术有限公司	药学、制药工程	实训	
11	潍坊华诺生物科技有限公司	药学、制药工程	实训	
12	鲁南制药集团山东新时代药 业有限公司	药学、制药工程	参观实习	认知实习基地
13	青岛益青药用胶囊有限公司	药学制药工程	参观实习	认知实习基地
14	威海芝恩药业股份有限公司	药学、中药学	参观实习	认知实习基地
15	威海迪沙药业集团	药学、制药工程	参观实习	认知实习基地

### 5. 现代教学技术应用情况

现代教育技术引起越来越多教师的关注, 已开始逐步融入教师的教学环节、融入学生课堂。

在网络视频课程方面, 结合药学和医学特色, 辅助开设了公共选修 MOOC 课《关爱生命——自救与急救技能》(上海交通大学)、《人文与医学》(复旦大学), 医药学院助讲教师在中国海洋大学完成了配套实践课的建设与实施, 每次开课选课人数超过 120 人, 受到学生广泛好评。本年度与智慧树公司合作开展两门 MOOC 课程《海洋药物探秘》和《“甜蜜”糖药物》的建设, 将于 2020 年正式上线, 通过现代化教学技术, 将海洋药物知识推广到全国的高校。

课堂互动工具的使用: 部分教师使用雨课堂、微助教、Blackboard 平台等教育技术, 提高课堂互动效果。

网络课程资源的应用: 教师主动为学生推荐网易公开课、Coursera、edX、OpenLearning 等网络课程资源, 开阔学生视野, 提高专业英语应用能力。

数字化文献资源: 在授课环节中, 教师向学生推荐与药学相关学科、与各部门

课程涉及的研究领域相关学科的专业网站、文献检索网站,并适时引导学生浏览、使用,培养学生的文献资源的获取能力。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

产学研协同育人主要体现在科教融合、行业协同育人两个方面。

**科教融合育人:**作为研究型学院的教师队伍,承担着科研教学双重任务,丰富的科研经历、科研成果可以与教学内容有机整合,充分体现科教融合。依托医药学院,建有青岛海洋科学与技术国家实验室-海洋药物与生物制品功能实验室、山东省糖科学与糖工程重点实验室、国家海洋药物工程技术研究中心、山东省高校海洋药物研究开发协同创新中心,以及海洋药学人才创新创业基地—青岛海洋生物医药研究院等研发平台和基地;拥有设施优良的研究实验楼 11800m<sup>2</sup>,仪器设备总值 1.37 亿元。作为开放平台向本科生开放,学生通过参加设计性综合性实验、SRDP 项目、药学专业竞赛培训、毕业论文等环节,进入不同平台接受科研训练,使用高端仪器设备,了解或掌握相关技术等。这些平台为学生参与科研实践、了解科研前沿、培养创新能力提供了必要条件,发挥了重要的支撑作用。

**行业协同育人:**行业协同育人主要体现在实习实训基地、行业导师所发挥的育人作用。本专业已经建立了 15 个实习基地,这些实习实训基地涵盖了原料药企业、制药企业、药品检验单位、医疗部门等。学生可根据个人的兴趣点,从学院提供的实习基地中选择其中的 1-2 个单位实习。行业导师除了参与药学相关职业的专业指导,还参与学生的职业发展教育。

### 2. 合作办学情况

为了开阔学生的视野,提高国际化水平,学院积极探索与海内外高校、药学相关企业事业单位合作办学、合作育人的途径。学院与美国奥本大学建立院级合作办学协议,并在学校签署的海内外合作办学协议单位中开展联合人才培养。具体措施包括学生交流、共建课程资源、争取社会捐赠等。

**国际化合作教学:**本年度继续拓展本科课程的国际化合作教学模式,在《药理学》、《细胞生物学》、《人体解剖生理学》、《微生物与免疫学》和《海洋学 III 与海洋学实习》5 门国际化本科课程的基础上,又进行了《有机化学》、《药物合成反应》、《药学分子生物学》和《生物制药技术》本科课程的国际化建设,授课形式以见面课为主、online 在线课为辅。本年度新聘请 3 位国外教授专家到学院开展本科生和研究生的国际化教学。至此,已邀请 8 位国外高校教师与我院 9 位任课教师合作共建 9 门本科课程的国际化合作教学。

**共建临床和药学管理类课程:**与青岛市市立医院、青岛市妇女儿童医院共建《临床医学概论》和《临床药学导论》课程,与青岛海洋生物医药研究院等共建

《药事管理》课程。

学院与美国奥本大学哈里森药学院合作开展的“3.5+1.5”的本硕连读项目，已派出学生2名本科生进修。

社会捐赠情况：校友捐赠款设立了“海状元”奖学金。

### 3. 教学管理情况

教学管理体系分校院两级，学院在学校的教学体系内认真贯彻执行，实现全面落实。

在学校层面设有教务处，包括综合科、教学规划与研究科、教学运行管理科、课程与教材建设管理科、实验实践教学科、学业与学籍管理科等部门。具体工作内容包括培养方案的完善、教育教学体系的调整、教学方法和考试方法的改革、教学过程和质量的监控、教学条件的保障、教学效果的考核、教风学风的提升等多项工作。学校专门设有教学评估中心、教学支持中心，为学院教师教学评估、教师职业发展提供支持帮助。

在学院层面，为院长领导下的分管教学副院长负责制，设有教学管理办公室及秘书1人。学院主要依据学校的文件贯彻落实，部分文件会根据学校规章制度制定必要的院级执行文件。形成校级宏观监控与学院自我约束机制相结合的两级教学管理模式。

教学质量监控是本年度的核心工作，完善了对教学质量监控的关键环节的质量控制。学院定期进行教学评估，主要以督导听课意见反馈、问卷调查、访谈、研讨等形式，了解教学情况，并及时反馈、纠正。在教学过程监控方面，主要由教学秘书负责，包括下达通知、完善教学文件、档案管理与检查等。教学运行管理严格执行学校调停课制度，手续齐全。对有教学事故的教师，严格执行学校的有关规定，公开处理，当年不能申请职称晋升。

考试过程管理：教师层面，学院严格课程考试管理，规范试卷命题、成绩考核及材料归档等相关过程。针对常见问题，制定了改进措施；严格把关命题质量，认真做好试卷评阅工作，加强阅卷的规范性；严格执行成绩统计和登录复核制度，规范平日成绩的评定工作，明确平日成绩评定标准，合理规定平日成绩在总评成绩中的比例。在学生层面，学院一直高度重视优良考风考纪的宣传教育 and 诚信教育，3年连续保持学院全年学生违纪率为零的记录。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2018 届毕业生的年底就业率为 98.96%，就业专业对口率为 92.63%。2018 届毕业生共 96 人，其中签约就业（含定向委培）36 人，国内升学 52 人，出国（境）7 人，未就业 1 人。2019 届毕业生的初次就业率为 89.11%，就业专业对

口率为 96.67%。2019 届毕业生共 101 人，其中签约就业（含定向委培）24 人，国内升学 45 人，出国（境）9 人，灵活就业 12 人，未就业 11 人。就业单位性质分布如图 1 所示。

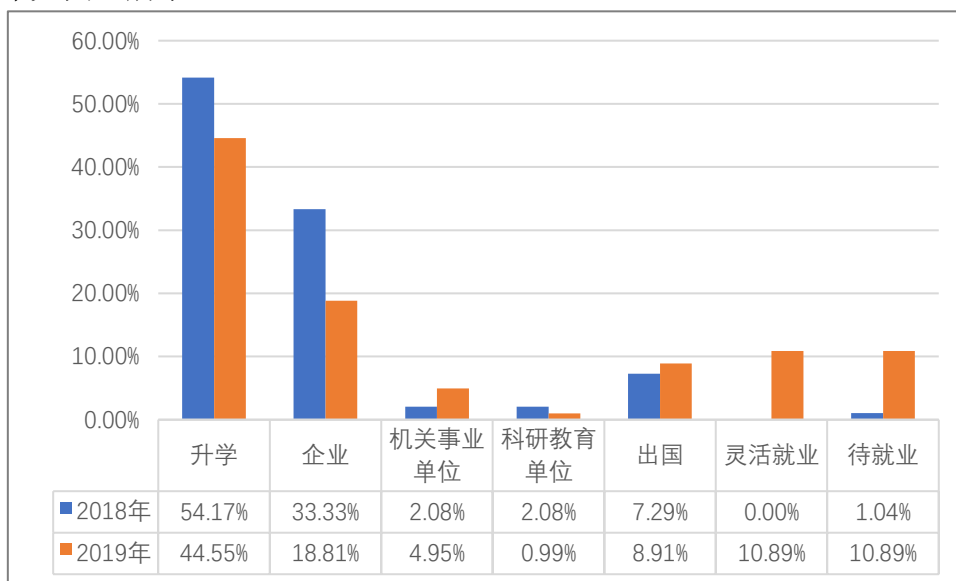


图 1 就业单位性质分布

## 2. 毕业生发展情况

2018 届毕业生中，37.89%位于青岛市，2.11%位于山东省其他地市，25.26%位于京津沪粤，18.95%位于其他东部沿海城市，4.21%为中西部地区，12.63%位于其他地区。2019 届毕业生中，24.44%位于青岛市，7.78%位于山东省其他地市，27.78%位于京津沪粤，12.22%位于其他东部沿海城市，10.00%为中西部地区，17.78%位于其他地区。就业单位地域分布如图 2 所示。

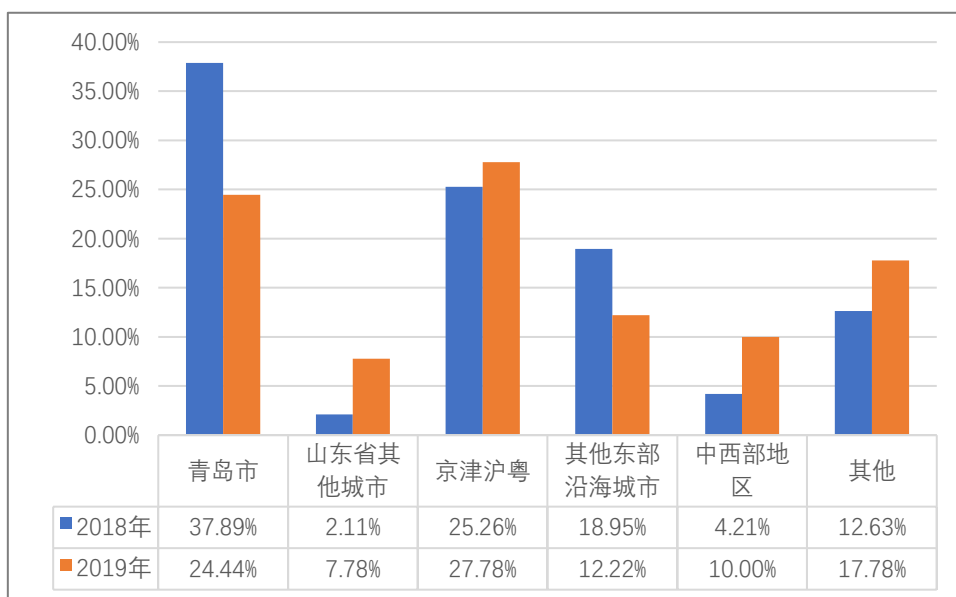


图 2 就业单位地域分布

## 3. 就业单位满意度

2019 年，学院通过问卷星网站对江苏恒瑞医药股份有限公司等 15 家单位发

放了网络调查问卷,以用人单位招聘学院毕业生占当年招聘人数的比重为切入点,针对用人单位对学院毕业生的综合评价和满意度、对学院毕业生专业知识和专业技能的评价以及所聘用的我院毕业生的素质、技能与公司所期望或要求是否相符等问题进行了网上问卷调查。

回收调查结果显示,关于“就业单位对我院毕业生最值得肯定的特征”调研中,93.33%的就业单位认为我院毕业生专业知识和技能扎实,80%的就业单位认为我院毕业生工作态度认真负责,60%的就业单位认为我院毕业生上手较快且具有发展潜力,说明就业单位对学院培养的毕业生个人素质和技能水平认可度较高。

在综合评价中,93.33%的就业单位对学院毕业生感到很满意,另有6.67%的就业单位对学院毕业生感到较满意。由此可见,就业单位对学院毕业生的满意度较高。

#### 4. 社会对专业的评价

学生集体获奖情况:山东省暑期“三下乡”社会实践活动优秀服务队2个,山东省“三下乡·千村行动”共青团助力扶贫专项行动优秀服务团队1个,中国海洋大学先进班集体标兵1个,中国海洋大学红旗团支部1个,中国海洋大学雷锋团支部2个,中国海洋大学先进团支部4个。医药学院学生会获评中国海洋大学2018年度优秀分会,医药学院自强社获评中国海洋大学第十四届大学生自强联盟标兵分社,医药学院连续2年获评中国海洋大学军事训练先进连队,医药学院爱心先锋志愿服务队获评中国海洋大学第二届最美海大人、先进青年志愿者服务队。

学生个人获奖情况:

国家级:国际生物分子设计大赛银奖6人,“温氏杯”全国大学生畜产品创新创业大赛银奖1人,全国大学生药学实验技能大赛三等奖1人,第三届“普译奖”全国大学生翻译比赛一等奖1人,全国大学生计算机技能应用大赛一等奖1人,全国大学生英语能力竞赛C类二等奖1人,全国大学生药学实验技能大赛三等奖1人,第十二届“全国大学生药苑论坛”创新成果三等奖2人,全国大学生环保知识竞赛优秀奖1人。

省级:山东省高等学校优秀学生2人,山东省高等学校优秀学生干部1人,山东省暑期“三下乡”社会实践活动优秀学生3人,山东省“三下乡·千村行动”共青团助力扶贫专项行动优秀学生3人,山东省第十届大学生科技节-大学生物理竞赛二等奖1人。

市级:第五届青岛市大学生职业生涯规划大赛一等奖1人,第六届青岛市大学生职业生涯规划大赛三等奖1人。

校级:中国海洋大学优秀学生标兵2人,中国海洋大学杰出青年志愿者1人。学院学生在中国海洋大学药学知识及实验技能竞赛、化学实验竞赛、辩论赛、

演讲比赛、征文比赛、校园模拟招聘大赛等各类活动中表现突出，获奖学生百余名。

### 5. 学生就读该专业的意愿

专业一次录取率及报到率：2019 年本专业计划和实际录取 100 人，实际报到数 97 人，报到率为 97% 。

转专业情况：从转专业的数据来看，药学专业在我校学生中的认可度相对较高，学生总转入率高于转出率。2018 年秋季学期 2015 级学生转出 2 人，2016 级学生转入 7 人。2019 年秋季学期 2016 级学生转出 1 人，2017 级学生转出 2 人，2017 级转入 2 人。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

2019 届本科毕业生潘延真开创西行志青年红色文化体验项目推广西北民间艺术文化。

### 2. 采取的措施

依托专业竞赛，提升学生创新创业素养。学院积极组织学生参与各类创新创业竞赛，通过组织和指导学生参与竞赛，努力实现以赛促学，帮助学生实现第一课堂与第二课堂的有机结合。此外，学院还举办了中国海洋大学中西医药知识竞赛、药学知识及实验技能竞赛等，有效实现了学生理论知识和实验动手能力的有机结合。近年来，学院学生在多项创新创业竞赛中获得佳绩，6 名学生获国际生物分子设计大赛银奖，1 名学生获全国大学生畜产品创新创业大赛银奖，1 名学生获全国大学生药学实验技能大赛三等奖。

不断加强创新创业教育。近两年新签、续签实习实训基地 7 个，组织 200 人次到岗实习。依托学生会、研究生会等社团平台，开展多样化的就业创业活动。学院精心组织“药苑名企公开课”“名企行”“名企说”就业品牌活动 22 期，带领 158 名本硕博学生走访全国各地 13 家知名药企，提升学生就业创业能力。与此同时，学院利用 SRDP、挑战杯、实验室、实践基地等平台，多管齐下，提升学生的实验技能和创新创业能力，更好地为学生就业创业做好服务。

### 3. 典型案例

2016 届本科毕业生袁盼结合自身专业优势创办上海雨婷生物科技有限公司，2017 届本科毕业生蒋倩创办美食微信公众号“小仙女在青岛”获得广泛关注，2018 届硕士毕业生刘山自主创业，成立山东赤子之心文化传播有限公司。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

全球医药市场持续保持增长，预计全球药品销售总体将保持 3%~6% 的增速，我国由于人口快速增长、老龄化加速、医保体系不断完善以及居民支付能力增强，



医药消费呈现快速增长的趋势，目前已成为全球第三大药品市场。药学专业人才在社会上需求量较大，其中，企业对药学专业人才的需求比例较高，类型广泛，比如医药营销、药店店员和药厂管理人员等，发展前景很好。企业对药学人才比较青睐，每年来学院招聘的用人单位主要是医药企业，并且他们的招聘岗位和数量最多，结合 2018 届和 2019 届毕业生就业情况统计（图 3），就业单位中医药企业所占比重最大，是本专业毕业生主要就业去向。

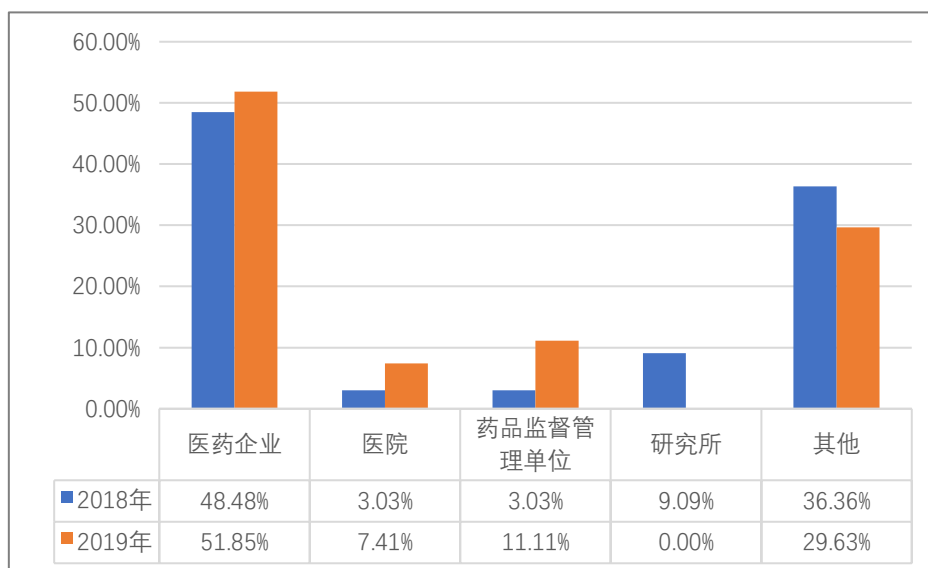


图 3 就业单位性质分析

社会对药学专业人才的要求较高，需要药学学生在掌握专业所需的医药学基础知识之外，还需有一定的英语、计算机和法律基础知识。由于药学专业人才所从事工作的特殊性，要求学生除具备专业知识与技能外，还要有较强的政治素养与职业道德，药学专业人才应知法、懂法，学会用法律规范自己的行为，使自己的工作和做出的各项决策符合法律规定，保持继续学习的能力和不断获取新知识的能力。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

### 1. 本科教学空间有待拓展和提升

一是本科药学专业实验空间不足。学院现有本科实验室空间相对比较拥挤，通风、基础设施老化，无法满足现代科研对实验室的要求，需重新装修改造，扩大试验空间。**解决对策：**学院已经在地质馆规划了 400 m<sup>2</sup> 的教学实验室，计划于 2020 年开始使用，将极大缓解本科药学专业实验空间不足的问题。

二是鱼山校区公共教室资源不足。随着学生数量和课程数量增多，鱼山校区教室资源严重不足，尤其是智慧教室和大教室，给课程安排、教师授课和学生学习带来不便。**解决对策：**学院将必修课程拆分成多个班级进行小班化教学，同时将充分利用学院的会议室、报告厅等进行研讨性、讲座课程的安排。

## 2. 开放性课程资源建设需要强化

学院的国家级精品共享课程、视频公开课的建设不足。目前引进的国际化合作课程的教学资料、音频和视频资源缺乏系统的整理和积累。**解决对策：**学院已对专业特色显著的课程如海洋药理学、糖药理学、天然药物化学、药理学、虚拟仿真实验课程等进行重点培育和支持，推进国家和省级双万课程的申报。同时规范化共建国际合作课程，创新教学模式，营造国际化育人生态。

## 3. 学生创新创业、组织管理和环境适应能力等有待加强

根据 2019 届毕业生就业满意度及岗位胜任力调查分析结果表明，我院 2019 届毕业生就业满意度、自我实现满意度、学校就业服务满意度、岗位胜任力满意度较高，在校学习与就业能力匹配较好，但在毕业生创新创业能力、组织管理能力、环境适应能力等培养方面还有待进一步加强。具体解决措施：一是科学规划就业课程，端正学生就业观念；二是积极开拓就业市场，做好就业动员工作；三是建立求职咨询制度，及时解决学生需求；四是继续丰富就业活动，提供多样实践平台。

## 专业二十七：土木工程

中国海洋大学土木工程专业隶属于工程学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业系统培养学生土木工程学科的基础理论和专业知识，具备从事土木工程领域的设计、施工、管理、科研的能力，获得优秀工程师专业技能的训练，能在房屋建筑、地下工程、道路与桥梁工程、临海建设工程等土木工程领域的设计、施工、管理、教育、研究、投资和开发部门从事技术或管理工作的创新复合型人才。具体培养目标如下：（1）能够从事土木工程及相关领域的项目规划、工程设计、研究开发、施工及管理工程实践；（2）能够从事土木工程及相关领域学习和科学研究；（3）拥有强健的体魄、坚韧的毅力、开阔的胸襟和土木工程从业人员的社会责任感；（4）能够在与土木相关多学科多文化团队中有效的沟通、交流与协作。

#### 2. 毕业生能力要求

1、掌握数学、力学等自然科学知识和土木工程技术知识，基础知识扎实，专业知识宽厚；了解当代土木工程技术现状和发展趋势；掌握解决土木工程实际问题的方法论，并经历全面的工程实践训练。

2、具有技术分析、经济和社会效益分析能力，掌握一定的经济管理知识。

3、具有担当责任、贡献社会、保护环境意识，了解相关的地域文化、商务保证和法律法规。

4、具有良好的沟通和交流能力。

5、具备良好的土木工程职业道德和操守，理解技术伦理和个人价值取向。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

中国海洋大学土木工程专业源于 1990 年设置的工业与民用建筑专业，1994 年~1998 年为建筑工程本科专业，授予工学学士学位，1998 年至今改名为土木工程专业。以该专业为基础，2000 年，成功申报防灾减灾工程及防护工程硕士点；2011 年，成功申报土木工程一级学科硕士点。经过近三十年的积淀，形成

了从本科到硕士的人才培养体系。本专业以“防灾减灾工程及防护工程”山东省重点学科和“城市管理信息化”山东省高校重点实验室为支撑，师资力量雄厚、培养体系完整、教学科研成果突出、社会声誉显著。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，本专业在校本科生 262 人。

## 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 175 学分，课程设置中包括公共基础教育层面 67 学分；通识教育层面 8 学分；学科基础教育层面 31.5 学分；专业知识教育层面 47 学分；工作技能教育层面 21.5 学分。专业核心课程 45.5 学分，特色课程 24.5 学分，必修实践 41 学分，选修实践 2 学分。专业确定《理论力学》、《材料力学》、《结构力学》、《水力学》、《土力学》、《房屋建筑学》、《土木工程材料》、《混凝土结构基本原理》、《钢结构设计原理》、《基础工程》、《土木工程施工》为核心课程。课程教学内容涉及土木工程的规划、设计、施工、监理、运行管理、法律法规等领域，主要形成了建筑工程、地下工程、道桥工程以及临海建设四个方向。

## 4. 创新创业教育

本专业学生在校期间需完成创新创业教育环节，至少取得 2 学分。本专业所在工程学院建立并完善了“建设一个基地，实现两个目标，完善三层次创新创业教育活动模式，保障四项激励措施”的工作模式，即建立科技创新实践基地，实现科技普及教育和科技精英教育，完善一年级到四年级不间断的三层次创新创业活动模式，并对创新创业活动做好参与、指导、组织和后勤四项保障。同时，学院在《大学生职业发展教育》课程中，开设创新创业教育板块，共计 8 课时

# 三、培养条件

## 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2019 年，共投入专业教学经费总额 41.1 万元，生均 1567 元。教学经费主要用于专业教学日常运行，教学改革项目，学生实习实践，图书资料购置等方面。

## 2. 教学设备情况

土木工程专业实验室隶属于土木工程实验教学中心，下设材料力学实验室、建筑材料实验室、结构实验室及工程管理实验室，总面积约 2000m<sup>2</sup>，仪器设备总值约 700 万元，2018-2019 年度新增设备价值约 53.5 万元。拥有建筑绘图软件、工程预算软件、结构设计软件、服务器、大型静力试验加载测试系统、微机控制电子万能试验机，不同吨位的万能试验机、扭转试验机、冲击试验机及压力机，建筑材料成型、力学性能及耐久性能测试设备以及多功能材料力学实验机等，能够充分保障学生正常教学及创新实践能力培养。

## 3. 教师队伍建设情况

本专业现有专职教师 19 人，其中专任教师 16 人，实验/工程系列教师 4 人。专任教师中教授 3 人（博士生导师 2 人），副教授 8 人，讲师 4 人；具有博士学位教师占教师总数的 63.2%；具有一年以上出国经历的教师占全职教师总数的 21.1%。教师队伍的年龄与学缘结构合理，有 5 名教师在教学评估中取得优秀。实验/工程系列中副高级职称 1 人，中级职称 3 人，全部具有硕士学位。

本专业根据发展规划，加强对教师的培养和扶持，加强教学团队和科研团队建设，积极引进高水平师资，并加强与国内外高校、科研单位、企业的合作，发展兼职教师队伍。

## 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有认识实习、生产实习及毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过校企结合的形式完成。校企结合主要体现为校企共建学生实习基地，教师与企业工程技术人员共同承担实践环节的教学任务。先后与青岛新华友建设集团、青建集团第二分公司、青岛规划展览馆、上海同济大学结构实验室、中铁建工集团青岛工程有限公司、中建等多家单位建立了实习基地。通过在这些单位的实习，使各届学生充分了解土木工程设计、施工和营运管理等方面工作的全过程，开阔了学生视野。

## 5. 现代教学技术应用情况

学校成立了信息化教学中心，推动 E-learning 教学理念的数字课程资源建设，引入了 Blackboard 平台和清华教育在线平台，智慧树、尔雅网络通识课等网络教学平台。配合外语教学改革，引入多种英语网络辅助教学平台，比如蓝鸽校园网语言学科平台主要用于在校学生自主学习和评价，21 世纪大学英语学习

平台用于在校学生自主学习，外研社英语学习平台用于配合教材进行随堂测试。为了推进以学生为中心的教学改革，学校建设了部分“智慧教室”。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业以工科教育为本，按照国家工程教育专业认证标准开展人才培养工作，重视学生实践能力培养和解决复杂工程问题的训练。本专业教学充分利用科研方面的优势资源，比如力学实验室主要承担了材料力学试验、建筑材料实验室主要承担了材料试验、结构实验室主要承担了结构试验等实践环节。学校规定每位在校生都应修够至少2个创新创业教育必修学分，学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”、“中国海洋大学结构设计大赛”等科技创新活动，也可以参与教师科研或开展设计型、研究型实验。

### 2. 合作办学情况

学校与国内外众多高校签订了学生交流协议。在此基础上，本专业与大连理工大学等学校已互派本科生进行交流学习。根据学校定位、专业发展与人才培养目标，本专业确立“面向工程、校企合作、创新实践、宽口径教学”的改革思路与理念，密切校企联系，探寻大学工程教育的有效途径。以实际工程为背景，着力提高学生的工程意识、工程素质和工程实践能力，积极主动地适应社会发展对创新型高级工程人才培养的需求，培养适应企业需求的创新型高级工程人才。

### 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生与就业、学业和学籍管理、教学规划与研究、教学运行管理、实验实践教学、课程与教材建设、教学支持、教学评估与质量保障等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，学院下设系、专业教研室、教学实验中心。专门设置教学副院长、教学系副主任、教研室主任、教学实验中心主任、教学秘书等岗位负责日常教学管理工作的组织和开展。学生管理由团委负责，专业教师担任班主任，研究生和高年级学生担任辅导员和班级助理。工程学院成立了院本科教学工作委员会，建立质量保证体系，对学院重大教学事项做出决策。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2018 届土木工程专业共有毕业生 69 人，就业率达到 94.2%，其中国内升学率 26.1%，出国 11.6%；2019 届土木工程专业共有毕业生 66 人，就业率达到 96.97%，其中国内升学率 30%，出国 11%。专业对口率达 90%以上。学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

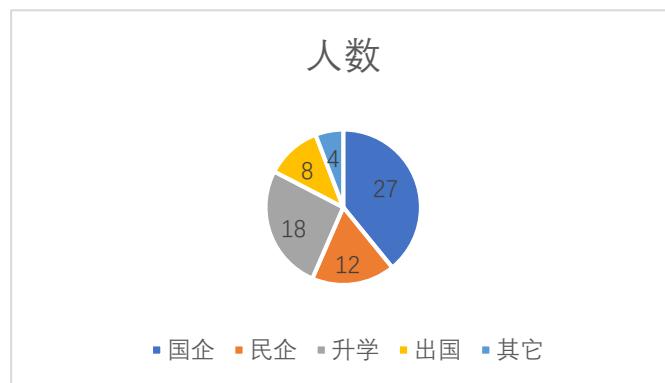


图 1 2018 届毕业生年底就业行业流向分布图

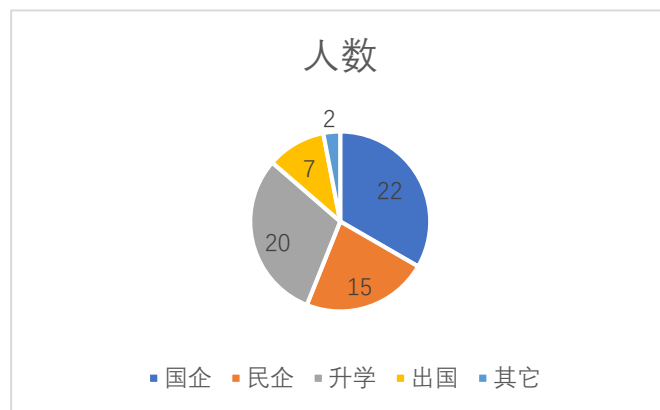


图 2 2019 届毕业生年底就业行业流向分布图

### 2. 毕业生发展情况

本专业的毕业生主要升学院校有清华大学、同济大学、天津大学、大连理工大学及中国海洋大学等，就业主要在大型国有企业等单位从事规划、设计、施工、管理等工作，并有越来越多的学生前往欧美攻读硕士和博士学位。其就业分布多的省市有山东、北京、天津、上海、广东等，大多为一线、二线城市。刚毕业的

大学生通常都是从技术员做起，随着工作经验的增加，可以考取建造师、结构工程师、岩土工程师等，向项目主管、项目总工、项目经理等岗位努力。

### 3. 就业单位满意度

学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，主动联系中建八局、上海交通建设总承包有限公司、中建钢构、中交一航局、中交四航局等国有大型企业来我院召开专场招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。并在走访过程中通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对我院毕业生评价为总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。部分单位还提出加强双方交流，建立就业实习基地等建议。

### 4. 社会对专业的评价

经过近 30 年的发展，中国海洋大学土木工程专业在山东省内乃至全国引起越来越多的关注和认可。中国建筑工程总公司、中国交通建设股份有限公司、中国铁路工程总公司等国内大型企业对学生工作能力和表现十分认可，每年定期到中国海洋大学进行招生。本专业毕业生到企业单位工作后，能迅速找准定位并合理制定职业规划，工作态度踏实，业务水平较高，后续发展空间较大，在国家城镇化进程中，创造了良好的社会效益和经济价值，为国家的建筑事业做出了贡献。

### 5. 学生就读该专业的意愿

2019 年土木工程专业本科招生 65 人，一次录取率 100%，报到率 100%。本专业录取平均分均达到了学校理工科整体录取平均水平，与校内其它理工专业相比，录取分数处于中等水平。第一专业志愿率（专业满足率）逐年有所提高，也反映出我国建设领域快速发展进程中对专业人才的需求以及社会对我校土木工程专业的认可在不断提高。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

学院重视学生创业指导，整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合，根据已掌握情况，现已有多个团队成功注册公司。



## 2. 采取的措施

学院为鼓励学生积极行动，开拓创新，采取多项鼓励、引导大学生创业的措施，培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。学院重视培训教育，以选修课形式开设就业指导和创新创业课程，且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系，采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台。2015年9月学院设立“青春·扬帆”奖学金，奖励工程学院在创新创业方面表现优秀的本科生，进一步激发学生的创新创业精神，提升学生创新水平、创业能力。

## 3. 典型案例

无

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

土木工程是直接面向经济社会发展的科学技术，深刻影响着人居环境、城镇化进程，以及社会的可持续发展。在未来一二十年，国家对于土木工程专业的人才需求依然巨大。近年来，国家从战略层面大力推进“一带一路”、建筑信息化技术、建筑工业化、绿色建筑技术、城市管廊、城市生态与热环境等，机遇与挑战并存，土木工程专业学科主动适应和调整研究方向，深入实战应用研究，积极打造“弯道超车、差异优势、错位发展”的新态势。未来本专业将结合本校海洋特色，扩宽教学口径，实现由“科学教育范式”向“工程教育范式”的转变，体现海洋工程特色，将学科优势贯穿于课堂教学和创新设计中。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

实验和实践环节对于土木工程专业学生工程素质、创新能力的培养至关重要。当前土木工程教学实验中心能够充分保障学生正常教学及创新实践能力的培养。但是建设一个功能更加齐全的工程实验中心仍是一个漫长的过程。为此，在学校相关部门的组织下，相关重大仪器设备及基建工作正在进行中。

目前，国内高校都存在联系实习单位困难的问题。主要原因包括建筑企业数量缩减、学生实习存在安全风险等。此问题解决主要依靠专业教师联系，效果不是特别理想。为此，学校和学院将加强与施工单位、设计单位的联系交流，签订实习实训基地，能够像正式员工一样参与实际工程的建设，不断提高学生的综合实践效果。

## 专业二十八：工程管理

中国海洋大学工程管理专业隶属于工程学院。

### 一、培养目标与规格

工程管理专业培养适应社会主义现代化建设需要，德、智、体、美全面发展，能够在土木工程领域以及其他工程领域从事全过程项目策划、管理和运作的复合型高级管理人才。具体目标如下：（1）熟练掌握土木工程技术知识及与工程管理相关的管理、经济和法律等基础知识和专业知识，具备较高的专业综合素质与能力，具备健康的个性品质和良好的社会适应能力；（2）具备在建设工程的勘察、设计、施工、监理（项目管理）、投资、造价咨询等领域和房地产领域的企事业单位、相关政府部门从事工程项目全过程管理的能力；（3）适应社会和行业发展，具有较宽广的视野，具有较强的创新能力、沟通表达能力和组织协调能力；（4）具备终身学习和自我提升的综合能力。

毕业生能力要求具体如下：（1）掌握数学、物理等自然科学知识和一般性工程技术知识；了解现代管理技术的现状和发展趋势；掌握土木工程管理理论和方法，并经历实际工程的训练。（2）具备良好的文化素养和职业道德。（3）具有责任担当、贡献社会、保护环境意识，了解相关的地域文化、商务保证和法律法规。（4）具有技术经济分析、经济效益及社会效益分析能力。（5）具有良好的沟通和交流能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

工程管理专业始建于 2003 年，授予工学学士学位。经过十几年的积淀，形成了从工程管理本科到防灾减灾工程及防护工程（工程管理方向）二级学科硕士点的人才培养体系。

#### 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，本专业现有在校本科生 157 人。

#### 3. 课程体系

现行 2016 版本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 167.5 学分，课程设置中包括公共基础教育层面 61.5 学分；通识教育层面 8 学分；学科基础教育层

面 32 学分；专业知识教育层面 43 学分；工作技能教育层面 23 学分。专业确定《工程项目管理》、《工程测量》、《经济法与建设法规》、《工程力学》、《土力学》、《管理学原理》、《土力学实验》、《土木工程施工》、《工程估价》、《财务管理》、《房地产开发与经营》、《工程经济学（双语）》为核心课程。

#### 4. 创新创业教育

本专业学生在校期间需完成创新创业教育环节，至少取得 2 学分。本专业所在工程学院建立并完善了“建设一个基地，实现两个目标，完善三层次创新创业教育活动模式，保障四项激励措施”的工作模式，即建立科技创新实践基地，实现科技普及教育和科技精英教育，完善一年级到四年级不间断的三层次创新创业活动模式，并对创新创业活动做好参与、指导、组织和后勤四项保障。同时，学院在《大学生职业发展教育》课程中，开设创新创业教育板块，共计 8 课时。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。本年度共投入专业教学经费总额 215342 元，生均 1067 元。教学经费主要用于专业教学日常运行，教学改革项目，学生实习实践，图书资料购置等方面。

#### 2. 教学设备情况

工程管理专业实验室隶属于土木工程实验教学中心，下设工程管理模拟实验室、材料力学实验室、建筑材料实验室、结构实验室及工程管理实验室，总面积约 2000m<sup>2</sup>，仪器设备总值约 700 万元，2018-2019 年度新增设备价值约 53.5 万元。拥有建筑绘图软件、工程预决算软件、结构设计软件、服务器、大型静力试验加载测试系统、微机控制电子万能试验机，不同吨位的万能试验机、扭转试验机、冲击试验机及压力机，建筑材料成型、力学性能及耐久性能测试设备以及多功能材料力学实验机等，能够充分保障学生正常教学及创新实践能力培养。

#### 3. 教师队伍建设情况

本专业现有教师 10 人，其中教授 2 人，副教授 4 人，讲师 4 人；具有博士学位教师占教师总数的 70%；教师队伍的年龄与学缘结构合理。教师队伍中包含外籍教师，具有一年以上国外进修或科研合作经历的教师有占全职教师总数的

30%。有 4 名教师在教学评估中取得优秀。

专业根据发展规划，加强对教师的培养和扶持，加强教学团队和科研团队建设，积极引进高水平师资，并加强与国内外高校、科研单位、企业的合作，发展兼职教师队伍。

#### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有认识实习、生产实习及毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过校企结合的形式完成。校企结合主要体现为校企共建学生实习基地，教师与企业工程技术人员共同承担实践环节的教学任务。先后与青建八局四公司、青岛海川建设集团、青建集团、新华友建设集团、青岛规划展览馆、上海宝钢集团、同济大学国家实验室等多家单位共建实习基地。通过在这些单位的实习，使各届学生充分了解土木工程设计、施工和运营管理等方面工作的全过程，开阔了学生视野。

#### 5. 现代教学技术应用情况

学校配合外语教学改革，引入多种英语网络辅助教学平台。比如蓝鸽校园网语言学科平台主要用于在校学生自主学习和评价，21 世纪大学英语学习平台用于在校学生自主学习，外研社英语学习平台用于配合教材进行随堂测试。学校还专门引入了 Blackboard 平台、清华教育在线平台、以及雨课堂等网络教学管理平台，作为所有课程的网络教学和开展教学改革的支撑。并于 2019 年底完成了对 Blackboard 网络教学平台的全面升级。所有专业课程都使用多媒体授课。为了推进以学生为中心的教学改革，学校建设了部分“智慧教室”。此外学校在崂山校区建立了以学习、生活、交流为主要功能的公共开放空间“树下空间”，空间特设讲座空间、多功能展示厅、讨论空间、预约讨论室、微型图书馆、工作坊、接待室、学术报告厅等，满足学校师生开放性学习交流的需求。

### 四、培养机制与特色

#### 1. 产学研协同育人机制

本专业以工科教育为本，按照国家工程教育专业认证标准开展人才培养工作，重视学生实践能力培养和解决复杂工程管理问题的训练。本科专业教学充分与教师团队的科研、社会服务、校企合作项目结合，注重协同育人的内涵建设。学校规定每位在校生都应修够至少 2 个创新创业教育必修学分，学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加

学校本科生研究发展计划（OUC-SRDP）、国家级大学生创新创业训练计划、境内外校际交流项目、学院体系完备的学科竞赛等科技创新活动。

## 2. 合作办学情况

学校与国内外众多高校签订了学生交流协议。

借鉴世界先进国家高等工程教育的成功经验，根据学校定位、专业发展与人才培养目标，本专业确立“面向工程、校企合作、创新实践、海洋特色发展”的改革思路与理念，密切校企联系，消除学校与企业间的鸿沟，探寻大学工程教育的有效途径。通过教育和行业、高校和企业的密切合作，以实际工程为背景，以工程技术为主线，着力提高学生的工程意识、工程素质和工程实践能力，积极主动地适应社会发展对创新型高级工程人才培养的需求，注重打造学生的学习能力、创新能力、管理能力、沟通能力、社会适应能力和工程实践能力。众多优秀企业、国内外高校及研究机构参与到工程管理教学活动的相关环节。

## 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生与就业、学业和学籍管理、教学规划与研究、教学运行管理、实验实践教学、课程与教材建设、教学支持、教学评估与质量保障等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，学院下设系、专业教研室、教学实验中心。专门设置教学副院长、教学系副主任、教研室主任、教学实验中心主任、教学秘书等岗位负责日常教学管理工作的组织和开展。学生管理由团委负责，专业教师担任班主任，研究生和高年级学生担任辅导员和班级助理。工程学院成立了院本科教学工作委员会，建立质量保证体系，对学院重大教学事项做出决策。

# 五、培养质量

## 1. 毕业生就业情况

2018 届工程管理专业共有毕业生 46 人，就业率达到 100%，专业对口率达 75%。2019 届工程管理专业共有毕业生 34 人，就业率达到 100%，专业对口率达 80%。学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

## 2. 毕业生发展情况

本专业的毕业生主要在房地产、建筑施工、监理、工程咨询等单位从事策划、施工、造价管理等工作。其就业分布多的省市有青岛、天津、上海、广东等。刚毕业的大学生通常都是从技术员做起，随着工作经验的增加，可以向项目主管、项目经理等岗位努力。

学生境内升学以及出国深造的比率持续上升，且基本进入双一流建设高校，如天津大学、同济大学、东南大学和哈尔滨工业大学等；绝大部分继续攻读本专业或与本专业相近的专业。出国学生均以升学为目的，主要集中于美国、英国、澳大利亚、法国、新西兰等国家。

本专业的毕业生主要在房地产、建筑施工、监理、工程咨询等单位从事策划、施工及造价管理等工作。其就业分布较多的省市有青岛、天津、上海、广东等。刚毕业的大学生通常为从技术员做起，随着工作经验的增加，可以向项目主管、项目经理等岗位努力。

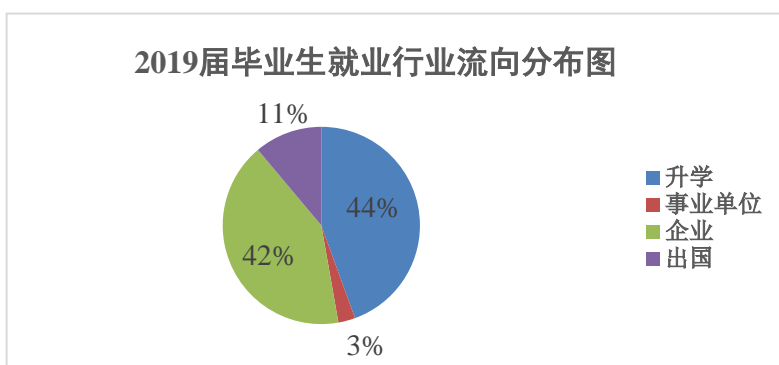


图 1 2019 届毕业生初次就业行业流向分布图

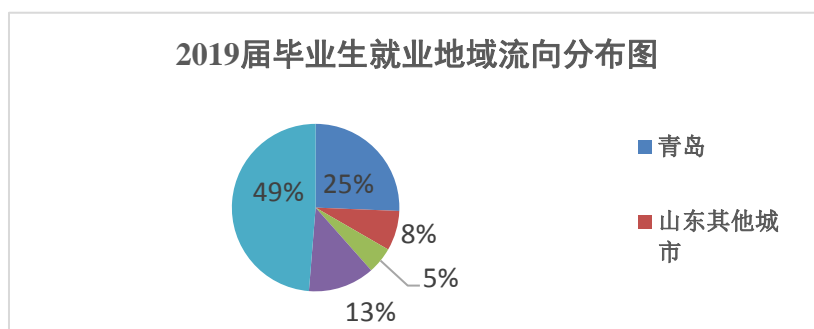


图 2 2019 届毕业生初次就业地域流向分布图

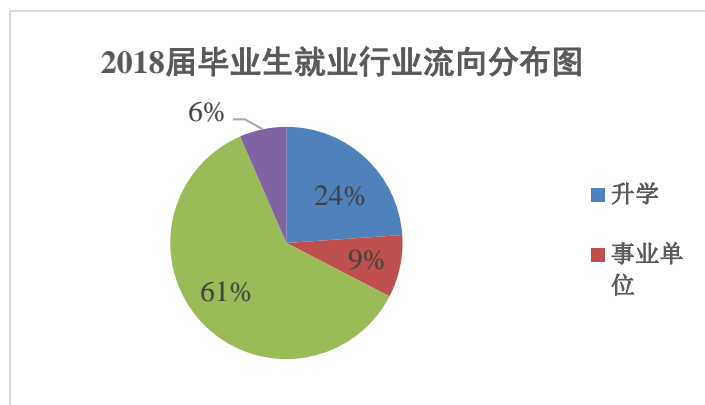


图 3 2018 届毕业生初次就业行业流向分布图

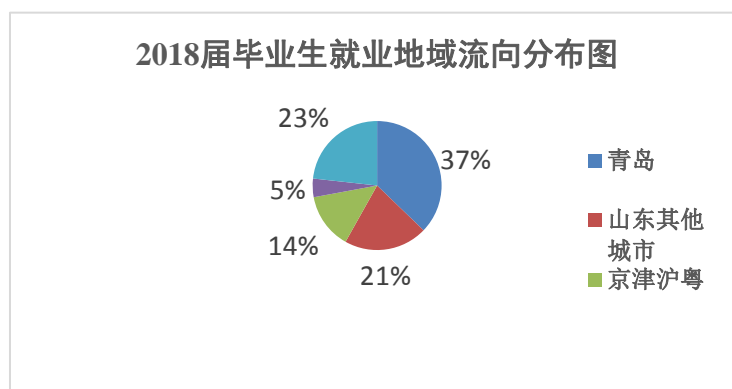


图 4 2018 届毕业生初次就业地域流向分布图

### 3. 就业单位满意度

学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，主动联系中建八局、上海航道局、天津航道局等大型企业来我院召开专场招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。并在走访过程中通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对我院毕业生评价为总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富有积极的进取心和强烈的责任感。部分单位还提出加强双方交流，建立就业实习基地等建议。

### 4. 社会对专业的评价

经过调查了解，用人单位反映本专业学生较为严谨、认真，责任心和适应能力较强，同时随着社会环境的变化，用人单位也更加注重学生的实践能力和创新能力。本专业毕业 6 年以上的毕业生，有 30% 以上取得国家一级注册建造师、结构师、造价师、建筑师等执业证书；40% 以上为项目经理、专业技术负责人、地区公司负责人等企事业单位的中高级管理人才。

根据用人单位反馈，在专业办学方面，需要针对市场需求进行教学设计，以

就业为导向，根据市场需求调整学科专业结构，对人才培养模式进行改革。工程管理专业具有较强的应用性和实践性，其学科设置应该与岗位需求相吻合。因此，在专业办学方面需要强化市场调研，了解目前本专业发展的主要趋势，根据行业需求对专业做出调整与改革。

## 5. 学生就读该专业的意愿

本专业录取平均分均达到了学校理科整体录取平均分，与校内其它理工专业相比，录取分数处于中等水平。第一专业志愿率（专业满足率）逐年有所提高，也反映出我国建设领域快速发展进程中对专业人才的需求以及社会对我校工程管理专业的认可在不断提高。

学习过程中有较少学生选择转出本专业，同时还为学校较热门的转入专业，有食品工程、水产养殖、数学与应用数学、汉语言文学等专业的学生选择转入工程管理专业。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

在国家“大众创业万众创新”的号召下，学院重视学生创业指导，引导学生将专业知识与创业实践相结合，鼓励学生将创新实践成果进行产业化。

### 2. 采取的措施

学院为鼓励学生积极行动，开拓创新，采取多项鼓励、引导大学生创业的措施，培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。学院重视培训教育，以选修课形式开设就业指导和创新创业课程，且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系，采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台。2015年9月学院设立“青春·扬帆”奖学金，奖励工程學院在创新创业方面表现优秀的本科生，进一步激发学生的创新创业精神，提升学生创新水平、创业能力。

工程管理专业毕业生创业需要扎实的工程实践经验的积累，因此创业需求往往发生在毕业若干年之后，经调研工程管理专业毕业生有10%的比例在毕业5年以后有具体的创业行为。为做好该后续服务工作，工程管理专业与土木工程专业于2017年8月份联合筹备土木工程系校友会，并于2017年9月9日召开成立大会与校友论坛。2018年、2019年校友会持续举办系列活动并成立面向专业本科



生的思源奖学金，为支持毕业生后期创业搭建校友会的交流与合作平台。

### （三）典型案例

无

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

本专业依托土木工程系雄厚的专业基础，以培养学生的工程技术实践能力为核心竞争力，同时充分结合海洋工程优势资源，以及城市与工程管理信息化方向丰富的社会服务资源，强调实践创新。师资队伍学科背景涵盖管理科学与工程、土木工程、系统工程、环境工程等，有专职外籍教师，在教学内容、教学形式与评价标准上与国际惯例接轨。在人工智能与智慧建造、滨海城市防灾减灾、海岛规划开发与灾害管理信息化、海洋能利用技术与决策、国际工程项目风险管理等前沿方向不断拓展。教授队伍全部活跃于本科生教育教学工作。培养出的人才社会需求旺盛。未来该专业将在此基础上，继续与学院的港口航道与海岸工程、船舶与海洋工程、机械设计制造及其自动化等专业相结合，建设具有海洋特色、富有新工科内涵的工程管理专业。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

当前，国家推动创新驱动发展，实施“一带一路”、“中国制造 2025”以及“互联网+”等重大战略，对工程科技人才提出了更高要求，迫切需要加快工程教育改革创新。在此背景下，工程管理专业主要面对的建筑业在新常态下呈现模式一体化；施工理念低碳化；生产方式工业化；质量安全标准化；市场行为契约化；行政管理法制化等特征。工程管理人才培养体系需融入新工科的研究和实践，围绕工程教育改革的新理念、新结构、新模式、新质量、新体系进一步改革创新。

此外工程管理的专业交叉属性特征明显，在专业培养的海洋特色建设以及智能建造新工科方向建设等方面，需进一步加强；此外需要为大类招生与培养做好充分的准备工作。

## 专业二十九：港口航道与海岸工程

中国海洋大学港口航道与海岸工程专业隶属于工程学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业培养适应社会、经济和科学技术的发展需要，胜任港口航道与海岸工程领域的设计、建造与管理岗位，或在高等院校及科研机构从事科学研究与教学工作的创新型复合人才。具体目标如下：（1）德智体美全面发展；（2）满足国家社会进步与经济建设需求；（3）掌握港口、航道与海岸工程以及相关领域基本知识与技能；（4）具有创新意识、协作精神及解决复杂工程问题能力；（5）胜任水运、海洋、水利、能源等部门的规划、勘察、设计、施工、管理及科研等工作。

#### 2. 毕业生能力要求

（1）能够将数学、自然科学、港口航道与海岸工程基础和专业知用于解决复杂港口航道与海岸工程问题；

（2）能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理。识别、表达并通过文献研究复杂港口航道与海岸工程问题，并获得有效结论；

（3）能够设计针对复杂港口航道与海岸工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或施工流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素；

（4）能够基于科学原理并采用科学方法对复杂港口航道—海岸工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论；

（5）能够针对复杂港口航道与海岸工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂港口航道与海岸工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性；

（6）能够基于港口航道与海岸工程相关背景知识进行合理分析，评价港口航道与海岸工程实践和复杂港口航道与海岸工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任；

（7）能够理解和评价针对复杂港口航道与海岸工程问题的专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响；

（8）具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任；

(9)能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色;

(10)能够就复杂港口航道与海岸工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流,包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。并具备一定的国际视野,能够在跨文化背景下进行沟通和交流;

(11)理解并掌握港口航道与海岸工程管理原理与经济决策方法,并能在多学科环境中应用;

(12)具有自主学习和终身学习的意识,有不断学习和适应发展的能力。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

港口航道与海岸工程专业始建于 1985 年,1996 年成功申报港口、海岸及近海工程硕士点;1998 年成功申报港口、海岸及近海工程博士点;2002 年成功申报水力学及河流动力学硕士点;2003 年设立水利工程博士后流动站;2005 年成功申报水利工程一级学科硕士点,2017 年通过港口航道与海岸工程专业认证,2018 年成功申报获批水利工程一级学科博士点,已形成了涵盖本科、硕士、博士到博士后的完整人才培养体系。港口航道与海岸工程专业作为国家重点学科,2008 年成为国家级特色专业,2011 年进入教育部卓越工程师计划,2012 年承担教育部“专业综合改革试点”项目。经过三十多年的建设,通过强化学科交叉,并充分利用学校的优势海洋学科群,本专业逐步形成了“理论基础厚实、海洋特色鲜明”的办学模式,着重培养专业基础扎实,知识面宽,能力强,素质高,具有创新探索精神和实践能力、以及国际视野的港口航道与海岸工程优秀人才。

### 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日,本专业现有在校本科生 246 人。

### 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中,毕业要求总学分为 171 学分,课程设置中包括公共基础教育层面 67 学分;通识教育层面 8 学分;学科基础教育层面 45 学分;专业知识教育层面 18 学分;工作技能教育层面 33 学分。专业核心课程 29.5 学分,特色课程 7 学分,必修实践 32.5 学分,选修实践 2 学分。专业确定《水力学》《河流动力学》《工程水文学》《钢筋混凝土结构》《海岸动力学》《港口规划与布置》《港口水工建筑物》《航道工程学》《水运工程经济学》《水运工程项目管理》《水运工程施工》为核心课程。课程教学内容涉及港口、航道与海岸工程

的规划、设计、施工、监理、运行管理、法律法规等领域，形成了港口工程、航道工程以及海岸工程三个方向。

#### 4. 创新创业教育

本专业学生在校期间需完成创新创业教育环节，至少取得 2 学分。本专业所在工程学院建立并完善了“建设一个基地，实现两个目标，完善三层次创新创业教育活动模式，保障四项激励措施”的工作模式，即建立科技创新实践基地，实现科技普及教育和科技精英教育，完善一年级到四年级不间断的三层次创新创业活动模式，并对创新创业活动做好参与、指导、组织和后勤四项保障。同时，学院在《大学生职业发展教育》课程中，开设创新创业教育板块，共计 8 课时。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。本年度共投入专业实习教学经费总额 50.4 万元，生均 2700 元。教学经费主要用于专业教学日常运行，教学改革项目，学生实习实践，图书资料购置等方面。

#### 2. 教学设备情况

港口航道及海岸工程专业实验室隶属于海洋工程实验教学中心，包括工程水动力学实验室、河流工程教学实验室，海工结构测试实验室，其中工程水动力学实验室下设水力学室和水槽实验大厅，海工结构测试实验下设结构振动室、结构检测室、光弹室等三个实验室，仪器设备总值 715 余万元。工程水动力学实验室主要功能是为本科生开设《水力学实验》《海岸动力学实验》《港航专业综合实验》；河流工程教学实验室为本科生开设《河流动力学实验》《航道工程学实验》，保障学生实践能力的培养。

#### 3. 教师队伍建设情况

本专业现有教师 35 人，其中专任教师 24 人，海外名师 1 人，实验师 2 人。专任教师中教授 10 人、副教授 11 人、讲师 3 人，博士生导师 9 人；拥有中国工程院院士 1 名，教育部“长江学者奖励计划”特聘教授 1 名，“国家自然科学基金杰出青年基金”2 名，“国家自然科学基金优秀青年基金”2 名，教育部“长江学者奖励计划”青年学者 1 名，“教育部新世纪人才支撑计划”4 名，“山东

省杰出青年基金”1名，“中国海洋大学英才计划”一层次1名，三层次2名；具有博士学位人员比例为94.29%，具有一年以上出国经历的教师占全职教师总数的39.1%，教师队伍的年龄与学缘结构合理。每年聘请10余人次的国际国内本领域的专家开设专业讲座、承担短期课程、指导和考核毕业设计。

实验/工程系列中中级职称2人，均为硕士以上学位，45岁以下1人，占总数的50%。

专业根据发展规划，加强对教师的培养和扶持，加强教学团队和科研团队建设，积极引进高水平师资，并加强与国内外高校、科研单位、企业的合作，发展兼职教师队伍。

#### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有认识实习、生产实习及毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过校企结合的形式完成。校企结合主要体现为校企共建学生实习基地，教师与企业技术人员共同承担实践环节的教学任务。先后与海军工程设计研究院工程综合试验研究中心、青岛港集团港建分公司、中交一航局二公司，日照港建设工程质量监督站、日照港监理公司、中交天津航道局有限公司、青岛瀚海海洋工程设计研究有限公司、中海油能源发展股份有限公司管道工程分公司、山东水发天源水务集团有限公司、青岛金州水利勘测设计院有限公司10个单位签约建立了实习基地。通过这些单位的实习，使学生充分了解港口码头设计、施工和营运管理等方面工作的全过程，学生视野得到开阔，实践能力增强。

#### 5. 现代教学技术应用情况

学校成立了信息化教学中心，推动E-learning教学理念的数字课程资源建设，引入了Blackboard平台和清华教育在线平台，智慧树、尔雅网络通识课等网络教学平台。配合外语教学改革，引入多种英语网络辅助教学平台，比如蓝鸽校园网语言学科平台主要用于在校学生自主学习和评价，21世纪大学英语学习平台用于在校学生自主学习，外研社英语学习平台用于配合教材进行随堂测试。为了推进以学生为中心的教学改革，学校建设了部分“智慧教室”。目前本专业所有专业课程都使用多媒体授课，拥有山东省省级精品课程《港口规划与布置》。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业以工科教育为本，重视学生实践能力培养和解决复杂工程问题的训练。本专业教学充分利用科研方面的优势资源，比如海洋工程山东省重点实验室承担了部分创新活动实验。学校规定每位在校生都应修够至少 2 个创新创业教育必修学分，学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”、“全国大学生水利创新大赛”等科技创新活动，除此之外，本专业学生也可以参与教师科研或开展设计型、研究型实验。

基于合作的企业实习实践基地，采取校-企双向流动方式，学生前往企业进行实习实践活动，参观港口工程建造场地，听取专业工程师指导讲座；同时也聘请相关企业工程师来校，对于实践性较强的部分课程内容进行讲授，选择实际工程案例进行深入剖析，为应用型人才培养提供条件。

### 2. 合作办学情况

学校与国内外若干高校签订了学生交流协议。在此基础上，本专业与大连理工大学、台湾海洋大学已互派本科生进行交流学习。与英国利物浦大学、斯特莱斯克莱德大学；美国罗德岛大学签订了本科生到研究生的联合培养协议。

根据国家对工程教育专业培养的要求，借鉴世界先进国家高等工程教育的成功经验，根据学校定位、专业发展与人才培养目标，本专业确立“面向工程、校企合作、创新实践、海洋特色发展”的改革思路与理念，加强校企联系，探寻大学工程教育的新途径。以实际工程为背景，着力提高学生的工程意识、工程素质和工程实践能力，积极主动地适应社会发展对创新型高级工程人才培养的需求，培养适应企业需求的创新型高级工程人才。

本专业于 2012 年获批进入教育部卓越工程师教育培养计划。按照国家“卓越工程师培养计划及工作方案”要求，借鉴世界先进国家高等工程教育的成功经验，根据学校定位、专业发展与人才培养目标，本专业确立“面向工程、校企合作、创新实践、海洋特色发展”的改革思路与理念，密切校企联系，消除学校与企业间的鸿沟，探寻大学工程教育的有效途径。通过教育和行业、高校和企业的密切合作，以实际工程为背景，以工程技术为主线，着力提高学生的工程意识、工程素质和工程实践能力，积极主动地适应社会发展对创新型高级工程人才培养的需求，注重打造学生的学习能力、创新能力、管理能力、沟通能力、社会适应能力和工程实践能力，培养适应企业需求的创新型高级工程人才。我专业卓越工

程师班从每年级的同学中进行遴选，每级的人数约为 10 人。

### 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生与就业、学业和学籍管理、教学规划与研究、教学运行管理、实验实践教学、课程与教材建设、教学支持、教学评估与质量保障等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，学院下设系、专业教研室、教学实验中心。专门设置教学副院长、教学系副主任、教研室主任、教学实验中心主任、教学秘书等岗位负责日常教学管理工作的组织和开展。学生管理由团委负责，专业教师担任班主任，研究生和高年级学生担任辅导员和班级助理。工程学院成立了院本科教学工作委员会，建立质量保证体系，对学院重大教学事项做出决策。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2018 届港口航道与海岸工程共有毕业生 51 人，初次就业率达到 90%，初次就业专业对口率 78.2%，年底就业率达到 100%。2019 届港口航道与海岸工程共有毕业生 56 人，初次就业率达到 91.07%，初次就业专业对口率 74.1%。本专业毕业生主要就职于交通部门港口航道及海岸工程方面的各大设计院、科研院所、工程施工及管理单位、高等学校等单位工作，支援了国内港口及航道工程、海岸及海洋工程、海洋科学与技术等学科专业的创建和发展。学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

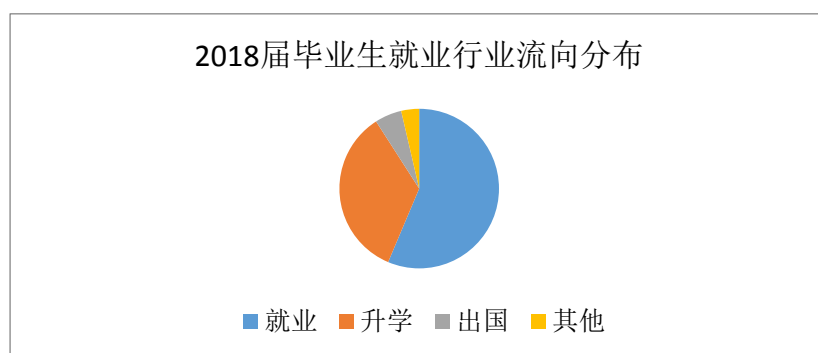


图 12018 届毕业生初次就业行业流向分布图

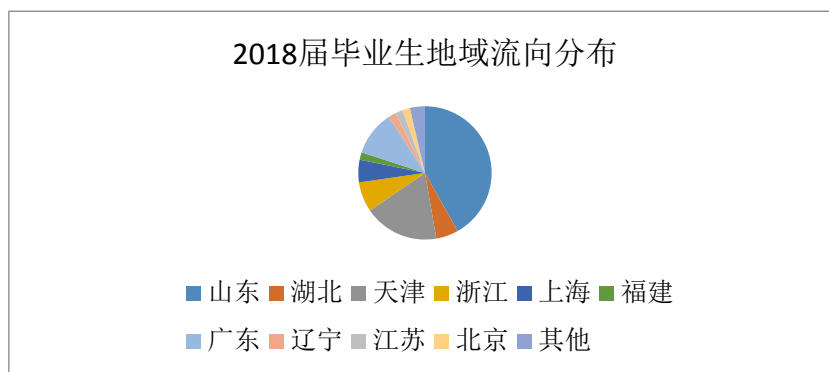


图 2 2018 届毕业生初次就业区域流向分布图

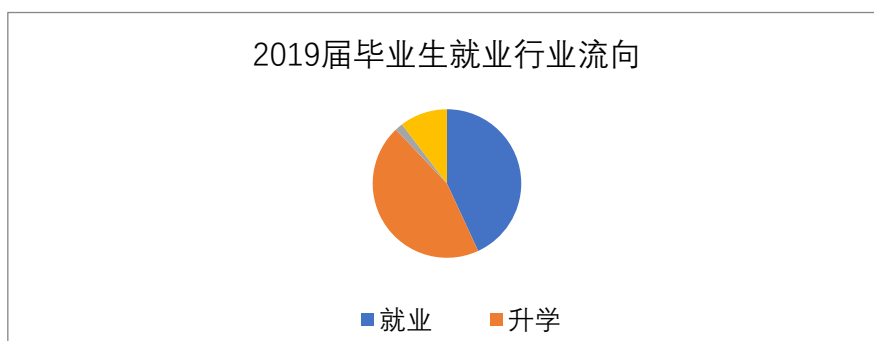


图 3 2019 届毕业生初次就业行业流向分布图

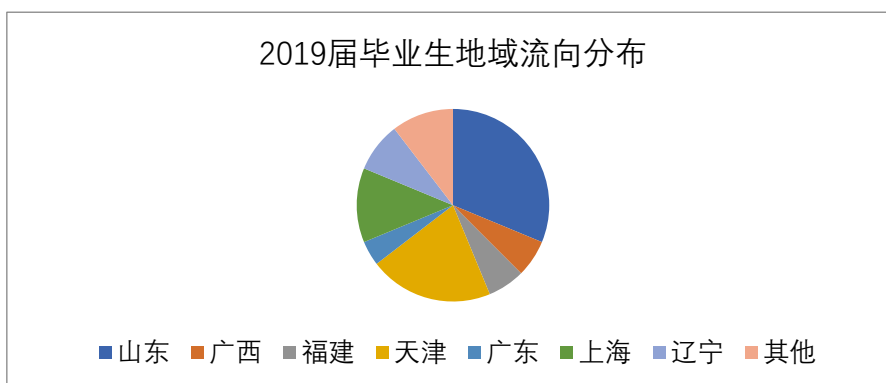


图 4 2019 届毕业生初次就业区域流向分布图

## 2. 毕业生发展情况

本专业的毕业生主要升学前往天津大学、大连理工大学、河海大学、上海交通大学深造，或前往交通部港口航道及海岸工程方面的各大设计院、工程施工等部门从事规划、设计、施工、管理等工作。其就业分布多的省市有山东、天津、上海、浙江等，大多都是一些港口和沿海城市，其中上海、天津、青岛是最主要 2018 届毕业生的就业城市。刚毕业的大学生通常都是从技术员做起，随着工作经验的增加，可以向项目主管、项目总工、项目经理等岗位努力。



### 3. 就业单位满意度

学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，主动联系相关国有大型企业来我院召开专场招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。并在走访过程中通过与企业座谈、毕业生回访交流等方式，了解用人单位对我院毕业生的评价。各单位对本专业毕业生的总体评价为综合素质较高，基础知识牢、作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感，因此，很快成为单位的技术骨干与中坚力量。

### 4. 社会对专业的评价

随着本专业毕业生在港口水运相关企业的发展积累，企业和社会逐步建立了我院港口航道与海岸工程专业毕业生的良好口碑。本专业毕业生到企业单位工作后，能迅速找准定位并合理制定职业规划，工作态度踏实，业务水平较高，后续发展空间较大，在国家大力发展海洋产业的大环境下，创造了良好的社会效益和经济价值，为国家的港口水运事业做出了贡献。

### 5. 学生就读该专业的意愿

本专业在省内外招生情况良好，第一志愿录取率与一次录取率常年居于全校专业前三，工科专业第一。多年来，本专业的第一志愿报考人数远超其计划招生数，专业第一志愿录取比例为 100%。此外，受惠于本校的转专业政策，近三年转入本专业学习人数与毕业人数比例分别为 10/61、8/51、12/56，反映出外专业同学强烈进入本专业学习的愿望。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

在国家“大众创业万众创新”的号召下，学院重视学生创业指导，引导学生将专业知识与创业实践相结合，鼓励学生将创新实践成果进行产业化。

### 2. 采取的措施

学院为鼓励学生积极行动，开拓创新，采取多项鼓励、引导大学生创业的措施，培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。学院重视培训教育，以选修课形式开设就业指导 and 创新创业课程，且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系，采用“走出去、请进来”或自主、联合等多

种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台。2015年9月学院设立“青春·扬帆”奖学金，奖励工程学院在创新创业方面表现优秀的本科生，进一步激发学生的创新创业精神，提升学生创新水平、创业能力。

### 3. 典型案例

无。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

近年来，在“海洋强国”、“一带一路”和“创新驱动”国家战略的指导下，港口航道与海岸工程专业将充分利用学科优势（海洋科学与工程的整体学科优势）和地缘优势（山东半岛和青岛市拥有得天独厚的港口水运工程产业的地缘优势），进一步夯实学科基础教育，强调科技创新，面向工程应用，通过加强校企合作，着力提高学生的工程意识、工程素质和工程实践能力，培养满足新时期港口航道与海岸工程行业需求的高素质复合型创新人才。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

以新技术、新产业、新业态和新模式为特征的新经济的蓬勃发展、国家一系列重大战略的实施、我国产业转型升级和新旧动能转换、我国未来全球竞争力的提升等均对工程人才培养提出了新的更高的要求，要求面向产业、面向世界、面向未来建设新工科。在港口水运行业面对这种经济转型的大环境下，要求本专业培养工程实践能力强、创新能力强、具备国际竞争力的高素质复合型“新工科”人才。

本专业需要加强对于新工科教育理念的认识，在此基础上进一步修订专业培养方案，组织调整授课内容，改革拓展授课方式，加强青年教师培养，加强企业兼职教师聘任制度建设，以达到“新工科”人才培养要求。

## 专业三十：船舶与海洋工程

中国海洋大学船舶与海洋工程专业隶属于工程学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业培养适应社会、经济和科学技术的发展需要，胜任船舶和海洋工程领域的设计、建造与管理岗位，或在高等院校及科研机构从事科学研究与教学工作的创新型复合人才。具体目标如下：（1）熟练掌握船舶与海洋工程专业知识，具备卓越的个人与职业能力、优秀的专业素养以及社会责任感；（2）具备在复杂工程与社会背景条件下应用与本专业相关的知识进行分析、设计与创新的能力；（3）能在船舶与海洋工程行业内的多学科多文化团队中有效的沟通、交流与协作；（4）适应社会和行业发展，具备创新精神和创业能力；（5）具备终身学习和自我提升的综合能力。

#### 2. 毕业生能力要求

1. 掌握必要的人文社会科学基础知识，具有崇高的爱国主义情怀和强烈的社会责任感，具有良好的思想品德、社会公德和职业道德。

2. 掌握扎实的自然科学知识和船舶与海洋工程专业知识，能够应用所学的知识分析和研究问题，提出合理的解决方案，熟悉和掌握专业相关的软件和工具。

3. 能够根据所掌握的知识，认识船舶与海洋工程专业和社会之间的关系，理解本专业对世界环境和可持续性发展的影响。

4. 具有较强的团队意识和协作精神，能够根据工作需要，在团队中胜任不同角色，具有良好的沟通能力、一定的管理能力和必要的国际交流能力。

5. 能够正确认识自我探索和学习的必要性，关注船舶与海洋工程学科发展现状和未来趋势，具有自主学习和适应发展的能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

中国海洋大学船舶与海洋工程专业于 2003 年经教育部批准设置本科专业，授予工学学士学位。2008 年，依托船舶与海洋工程专业、水利工程学科、港口海岸及近海工程学科的山东省海洋工程重点实验室获批建立。2011 年，入选山

东省“十二五”重点学科。2014年，船舶与海洋工程专业获批山东省特色专业建设点，并入选山东省“卓越工程师教育培养计划”。2017年，获批授权船舶与海洋工程一级学科硕士点。经过多年建设发展，船舶与海洋工程专业已形成了涵盖本科、硕士的较为完整的人才培养体系，专业师资力量雄厚、培养体系完整、教学科研成果突出、社会声誉显著。

## 2. 在校生规模

截至2019年9月30日，本专业现有在校本科生167人。

## 3. 课程体系

现行2016版本科人才培养方案中，毕业要求总学分为163.5学分，课程设置中包括公共基础教育层面65学分；通识教育层面8学分；学科基础教育层面35学分；专业知识教育层面25学分；工作技能教育层面24.5学分。专业核心课程28学分，专业特色课程5学分，必修实践32.5学分，选修实践1学分。专业确定《流体力学》、《结构力学》、《海洋工程波浪力学》、《海洋工程环境》、《结构有限元分析》、《海洋平台结构》、《船舶原理I》、《船体强度与结构设计》、《海洋工程结构建造与施工》、《船舶设计基础》为核心课程。课程教学内容涵盖船舶与海洋工程基本理论和专业知识，涉及船舶与海洋工程设计、分析、建造、测试、管理等领域，形成了以船舶与海洋工程为主导方向，以海洋工程为鲜明特色的课程体系。

## 4. 创新创业教育

本专业学生在校期间需完成创新创业教育环节，至少取得2学分。本专业所在工程学院建立并完善了“建设一个基地，实现两个目标，完善三层次创新创业教育活动模式，保障四项激励措施”的工作模式，即建立科技创新实践基地，实现科技普及教育和科技精英教育，完善一年级到四年级不间断的三层次创新创业活动模式，并对创新创业活动做好参与、指导、组织和后勤四项保障。同时，学院在《大学生职业发展教育》课程中，开设创新创业教育板块，共计8课时。

# 三、培养条件

## 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2019

年，共投入专业教学经费总额 29 万元，生均 1741 元。教学经费主要用于专业教学日常运行，教学改革项目，学生实习实践，图书资料购置等方面。

## 2. 教学设备情况

船舶与海洋工程专业实验室隶属于海洋工程实验教学中心，包括工程水动力学实验室、河流工程教学实验室，海工结构测试实验室，其中工程水动力学实验室下设水力学室和水槽实验大厅，海工结构测试实验下设结构振动室、结构检测室、光弹室等三个实验室，仪器设备总值 715 余万元。工程水动力学实验室主要功能是为本专业学生开设《水力学实验》。结构振动室的主要功能是开设《结构振动测试技术实验》《结构动力学实验》。结构检测实验室满足《海洋工程结构检测技术》课程实验要求，使学生掌握基本的检测手段，培养动手能力。目前实验室配备超声检测、磁粉探伤、电涡流检测、磁记忆检测、声发射监测等检测设备。光弹室主要为本科生开设电测实验和光弹实验。

## 3. 教师队伍建设情况

本专业现有专职教师 24 人，其中专任教师 22 人，海外“绿卡”教授 1 人，实验师 1 人。此外，每年聘请 10 余人次的国际国内本领域的专家开设专业讲座和承担短期课程。专任教师中教授 6 人、副教授 11 人、讲师 5 人；其中博士生导师 4 人、硕士生导师 16 人；拥有“国家自然科学基金杰出青年基金”1 名、“国家自然科学基金优秀青年基金”2 名、教育部“长江学者奖励计划”青年学者 1 名、“泰山学者特聘教授”1 名，“教育部新世纪人才支撑计划”1 名，中国科协青年人才托举工程 1 名，“青年英才工程”3 人。具有博士学位人员有 23 人，占总数的 95.8%；具有一年以上出国经历的教师占专职教师总数近 30%；45 岁以下的教师 16 人，占总数的 75%，教师队伍的年龄与学缘结构合理。

专业根据发展规划，加强对教师的培养和扶持、加强教学团队和科研团队的建设，积极引进高水平的师资队伍，并加强与国内外高校、科研单位、相关企业的相互合作，发展兼职教师团队。

## 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有金工实习、生产实习及毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过校企结合的形式完成。校企结合主要体现为校企共建学生实习基地，教师与企业技术人员共同承担实践环节的教学任务。先后与海洋石油工程（青岛）有限公司、中集来福士海洋工程有

限公司、青岛迪马尔海洋工程公司、黄海造船有限公司等单位签订实习基地协议。

通过这些单位的实习，使各届学生充分了解船舶与海洋工程结构设计、施工和运营管理等方面工作的全过程，开阔了学生视野。

## 5. 现代教学技术应用情况

学校成立了信息化教学中心，推动 E-learning 教学理念的数字课程资源建设，引入了 Blackboard 平台和清华教育在线平台，智慧树、尔雅网络通识课等网络教学平台。配合外语教学改革，引入多种英语网络辅助教学平台，比如蓝鸽校园网语言学科平台主要用于在校学生自主学习和评价，21 世纪大学英语学习平台用于在校学生自主学习，外研社英语学习平台用于配合教材进行随堂测试。为了推进以学生为中心的教学改革，学校建设了部分“智慧教室”。目前本专业所有专业课程都使用多媒体授课，专业课程《海洋平台系泊系统设计》实现双语教学，拥有校级精品课程《流体力学》。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业以工科教育为本，重视学生实践能力培养和解决复杂工程问题的训练。本专业教学充分利用科研方面的优势资源，比如结构振动实验室主要承担了结构振动测试实验等实践环节。学校规定每位在校生成应修够至少 2 个创新创业教育必修学分，学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加“中国海洋大学本科生研究发展计划(OUC-SRDP)”、“国家级大学生创新创业训练计划”、“全国大学生船舶与海洋工程设计大赛”等科技创新活动，除此之外，本专业学生也可以参与教师科研或开展设计型、研究型实验。

基于合作的企业实习实践基地，采取校-企双向流动方式，学生前往企业进行实习实践活动，参观船舶与海洋工程建造场地，听取专业工程师指导讲座；同时也聘请相关企业工程师来校，对于实践性较强的部分课程内容进行讲授，选择实际工程案例进行深入剖析，为应用型人才培养提供条件。

### 2. 合作办学情况

学校与国内外众多高校签订了学生交流协议。在此基础上，本专业与大连理工大学、台湾海洋大学已互派本科生进行交流学习。与英国利物浦大学、斯特莱斯克莱德大学、美国罗德岛大学签订了本科生到研究生的联合培养协议。

根据国家对工程教育专业培养的要求,借鉴世界先进国家高等工程教育的成功经验,根据学校定位、专业发展与人才培养目标,本专业确立“面向工程、校企合作、创新实践、海洋特色发展”的改革思路与理念,加强校企联系,探寻大学工程教育的新途径。以实际工程为背景,着力提高学生的工程意识、工程素质和工程实践能力,积极主动地适应社会发展对创新型高级工程人才培养的需求,培养适应企业需求的创新型高级工程人才。

### 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生与就业、学业和学籍管理、教学规划与研究、教学运行管理、实验实践教学、课程与教材建设、教学支持、教学评估与质量保障等方面,形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施,学院下设系、专业教研室、教学实验中心。专门设置教学副院长、教学系副主任、教研室主任、教学实验中心主任、教学秘书等岗位负责日常教学管理工作的组织和开展。学生管理由团委负责,专业教师担任班主任,研究生和高年级学生担任辅导员和班级助理。工程学院成立了院本科教学工作委员会,建立质量保证体系,对学院重大教学事项做出决策。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2018 届船舶与海洋工程专业共有毕业生 43 人,就业率 95.35%;2019 届船舶与海洋工程专业共有毕业生 47 人,就业率 93.62%。本专业毕业生主要就职于船舶制造企业以及相关的海洋工程行业企业,从事船舶与海洋结构物设计、制造、检验、使用和管理等工作。学院努力发掘各种资源,拓宽就业渠道,建立用人单位数据库档案,及时掌握用人单位的就业信息,做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度,定期统计毕业生的毕业去向情况,有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

### 2. 毕业生发展情况

本专业的毕业生主要升学前往上海交通大学、解放军海军工程大学、哈尔滨工程大学深造,或前往海洋结构物制造、船舶制造、海上油气开发等部门从事规划、设计、施工、管理等工作。其就业分布多的省市有山东、上海、广东、天津、浙江等,大多都是一些东南部重点沿海城市,其中上海、广州、青岛是最主要的

就业城市。刚毕业的大学生通常都是从技术员做起，随着工作经验的增加，可以向项目主管、项目总工、项目经理等岗位努力。

### 3. 就业单位满意度

学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，主动联系相关国有大型企业来我院召开专场招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。并在走访过程中通过与企业座谈、毕业生回访交流等方式，了解用人单位对我院毕业生的评价。各单位对本专业毕业生的总体评价为综合素质较高，基础知识牢固、工作能力突出，具有较强的团队意识、良好的沟通交流能力和逻辑思维能力，工作态度扎实肯干，富于积极的进取心和强烈的责任感。

### 4. 社会对专业的评价

随着本专业毕业生在船舶海工企业的发展积累，企业和社会逐步建立了我院船舶与海洋工程专业毕业生的良好口碑。本专业毕业生到企业单位工作后，能迅速找准定位并合理制定职业规划，工作态度踏实，业务水平较高，后续发展空间较大，在国家大力发展海洋产业和船舶海工行业的大环境下，创造了良好的社会效益和经济价值，为国家的海洋事业做出了贡献。

### 5. 学生就读该专业的意愿

本专业在省内外招生情况良好。2018年本专业共录取考生40名，其中第一志愿录取率80%，一次录取率100%。2019年本专业共录取考生40名，一次录取率100%。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

在国家“大众创业万众创新”的号召下，学院重视学生创业指导，引导学生将专业知识与创业实践相结合，鼓励学生将创新实践成果进行产业化。

### 2. 采取的措施

学院为鼓励学生积极行动，开拓创新，采取多项鼓励、引导大学生创业的措施，培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。学院重视培



训教育，以选修课形式开设就业指导和创新创业课程，且创新创业教育和就业指导已纳入人才培养的课程体系，采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台。

### 3. 典型案例

无

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

近年来，在“海洋强国”、“一带一路”和“创新驱动”国家战略的指导下，以及《中国制造 2025》、《海洋工程装备产业创新发展战略》的推动下，我国海洋工程装备和高技术船舶的发展迎来了大好时机。船舶与海洋工程专业将充分利用学科优势（海洋科学与工程的整体学科优势）和地缘优势（山东半岛和青岛市拥有得天独厚的发展海洋工程产业的地缘优势），进一步夯实学科基础教育，强调科技创新，面向工程应用，通过加强校企合作，着力提高学生的工程意识、工程素质和工程实践能力，培养满足新时期船舶与海洋工程行业需求的高素质复合型创新人才。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

目前学校正处于双一流高校建设的关键时期，船舶与海洋工程专业也正在申报国家级一流学科建设，这就对专业建设和学生培养提出了新的要求，本专业需要加强对于新工科和双一流高校、国家一流学科教育理念的认识，在此基础上修订专业培养方案，组织调整授课内容，改革拓展授课方式，培养工程实践能力强、创新能力强、具备国际竞争力的高素质复合型“新工科”人才。

专业人才培养质量与专业教师队伍水平息息相关，本专业教师大多毕业于学术院校，对于理论知识掌握扎实，但实际工程经验欠缺。特别是近年来引进的英才工程人员，理论知识非常丰富，但对目前国内行业的现状和发展趋势并没有深入了解，应充分利用专业与相关领域企业的合作优势，建立完善青年教师工程实践制度，鼓励青年教师到合作企业开展实地调研和项目合作。一方面使教师在实践中提高教学能力和工程经验；另一方面可促进科研成果转化，加强校企合作。

## 专业三十一：轮机工程

中国海洋大学轮机工程专业隶属于工程学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业以涉海工程学科为基础，培养适应经济社会发展需要，具有轮机工程基础理论和专业知识，具备从事轮机工程领域的研究、设计、制造、管理能力的创新工程技术人才。具体目标如下：（1）具有扎实的自然科学基础、较好的社会科学基础以及社会责任感和工程职业道德；（2）具有系统的专业理论知识以及应用本专业相关的知识进行研究、设计、制造与创新的能力；（3）具有一定的组织与管理能力、良好的沟通技巧以及团结协作精神；（4）适应社会发展，具备创业精神和创业能力；（5）具有终身学习和自我提升的能力。

#### 2. 毕业生能力要求

（1）具有扎实的数学、物理和力学等自然科学基础，较好的人文、艺术和社会科学基础，具有社会责任感和工程职业道德，具备一定的军事素养；

（2）掌握扎实的热能与动力工程基础理论知识，具有系统的轮机工程专业理论知识；

（3）具有一定的组织管理能力、实践能力、科学精神、国际视野、创新意识与合作精神；

（4）能够胜任船舶及海洋工程建造业、海洋运输行业和海洋资源开发等领域的设计、科技开发、应用研究和经营管理等工作；

（5）关注轮机工程学科发展现状和未来趋势，具有良好的沟通和交流能力，具有自主学习和适应发展的能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

中国海洋大学轮机工程本科专业 2015 年开始招生，授予工学学士学位，以具有国际竞争能力的创新人才为培养目标，专业于 2018 年通过了英国轮机工程及海事科技学会工程教育国际认证，是中国海洋大学首个通过国际认证的本科专业。经过近几年的快速发展，轮机工程专业已形成了涵盖本科、硕士的人才培养

体系。专业师资力量雄厚、培养体系完整、教学科研成果突出。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，本专业在校本科生 114 人。

## 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 168 学分，课程设置有包括公共基础教育层面 67 学分；通识教育层面 8 学分；学科基础教育层面 34.5 学分；专业知识教育层面 26.5 学分；工作技能教育层面 32 学分。专业核心课程 47.5 学分，必修实践 47 学分，选修实践 1 学分。专业确定《理论力学》、《材料力学》、《机械原理》、《机械设计》、《工程热力学》、《工程流体力学》、《传热学》、《电工电子学（含实验、实习）》、《工程材料及机械制造基础》、《工程测试技术》、《船舶柴油机》、《船舶动力装置》、《船舶辅助机械》、《船舶电气设备及系统》为核心课程。课程教学内容包括轮机工程的设计、分析、建造、测试、自动控制、生产管理、环境保护、法律法规等领域。这些课程体现出本专业在船舶新能与动力方面的鲜明特色。

## 4. 创新创业教育

本专业学生在校期间需完成创新创业教育环节，至少取得 2 学分。本专业所在工程学院建立并完善了“建设一个基地，实现两个目标，完善三层次创新创业教育活动模式，保障四项激励措施”的工作模式，即建立科技创新实践基地，实现科技普及教育和科技精英教育，完善一年级到四年级不间断的三层次创新创业活动模式，并对创新创业活动做好参与、指导、组织和后勤四项保障。同时，学院在《大学生职业发展教育》课程中，开设创新创业教育板块，共计 8 课时。

# 三、培养条件

## 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2018 年，共投入专业教学经费总额 30.2 万元，生均 2649 元。教学经费主要用于专业学生实习实训、国际化建设、教学改革、实验条件建设等方面。

## 2. 教学设备情况

轮机工程实验教学仪器设备总值 100 余万元,拥有小型柴油发电机组实验台、流体力学综合实验台、船舶柴油机排烟烟气分析仪、船舶柴油机喷油嘴喷雾效果演示和测试试验台、船用发动机动态模型、船舶柴油发动机拆装实训软件等轮机工程教学的必要设备,为学生实践环节提供了坚实的基础。

## 3. 教师队伍建设情况

本专业现有专任教师 7 人,其中教授 3 人、副教授 2 人、讲师 2 人,博士生导师 2 人,具有博士学位人员有 6 人,占总数的 85.7%,具有一年以上出国经历的教师 5 人,占总数的 71.4%,45 岁以下的教师 5 人,占总数的 71.4%。专业拥有“泰山学者青年专家”1 名,英才一层次教授 1 名。教师队伍的年龄与学缘结构合理,在船舶新能源于动力系统的研究成果显著、特色鲜明,在国内外形成较强影响力。

根据专业发展规划,本专业注重加强对教师的培养和扶持,注重加强教学团队和科研团队建设,积极引进高水平师资,并积极加强与国内外高校、科研单位、企业的合作,发展兼职教师队伍,目前已有本科生毕业设计校外指导老师 5 人。

## 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养,本专业培养方案中设有认识实习、金工实习、生产实习、毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施,主要通过校企结合的形式完成。校企结合主要体现为校企共建学生实习基地,教师与企业工程技术人员共同承担实践环节的教学任务。本专业先后与中国船舶重工集团柴油机有限公司、江苏华帝海洋工程设备制造有限公司、青岛特利尔环保股份有限公司、山东华盛中天工程机械有限责任公司、青岛吉之美商用设备有限公司、上海佑伏吸附制冷有限公司、青岛融汇燃气设备有限公司、青岛海容商用冷链股份有限公司、巨龙环保科技有限公司、中集来福士海洋工程有限公司等单位建立了实习基地。通过在这些单位的实习,使各届学生充分了解轮机专业设计、制造、自动控制和生产管理等方面工作的全过程,开阔了学生的视野。

## 5. 现代教学技术应用情况

学校成立了信息化教学中心,推动 E-learning 教学理念的数字课程资源建设,引入了 Blackboard 平台和清华教育在线平台,智慧树、尔雅网络通识课等网络教学平台。配合外语教学改革,引入多种英语网络辅助教学平台,比如蓝鸽

校园网语言学科平台主要用于在校学生自主学习和评价，21 世纪大学英语学习平台用于在校学生自主学习，外研社英语学习平台用于配合教材进行随堂测试。为了推进以学生为中心的教学改革，学校建设了部分“智慧教室”。

目前，本专业所有专业课程都使用多媒体授课，专业课程已经在 Blackboard 平台在线开设网络课程，可实现课程资源共享、学生答疑、测试等环节。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业以工科教育为本，按照国际工程教育专业认证标准开展人才培养工作，重视学生实践能力培养和解决复杂工程问题的训练。学校规定每位在校生都应修够至少两个创新创业教育必修学分，学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加“中国海洋大学本科生研究发展计划(OUC-SRDP)”、“国家大学生创新创业训练计划”、“全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛”、“大学生海洋航行器设计与制作大赛”等科技创新活动，也可以参与教师科研项目或开展设计型、研究型实验。与实习基地建立广泛联系，校企合作，协同育人。

### 2. 合作办学情况

专业按照高等工程教育国际认证标准要求，借鉴世界先进国家高等工程教育的成功经验，根据学校定位、专业发展与人才培养目标，致力于校校、校企合作办学，探寻大学工程教育的有效途径。专业与英国斯特莱斯克莱德大学合作，共同开展中英混班本科课程设计教学，取得良好的效果。专业与潍坊市大学科技园合作，为学生的培养提供更好的实训条件。

### 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生与就业、学业和学籍管理、教学规划与研究、教学运行管理、实验实践教学、课程与教材建设、教学支持、教学评估与质量保障等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，学院下设系、专业教研室、教学实验中心。专门设置教学副院长、教学系副主任、教研室主任、教学实验中心主任、教学秘书等岗位负责日常教学管理工作的组织和开展。学生管理由团委负责，专业教师担任班主任，研究生和高年级学生担任辅导员和班级助理。工程学院成立了院本科教学工作委员会，建立质量保证体系，对学院重大教学事

项做出决策。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2019 届轮机工程专业有首届毕业生 24 人，初次就业率达到 95.83%，专业对口率达到 92%。本专业毕业生主要就职于水路交通部门、船舶制造企业、船用机械制造企业以及相关的船舶工业行业科研院所等单位，从事智能船舶机舱建设及船用机械的制造、检验、使用和管理等工作，对船舶设计制造中轮机部分进行了强有力的支持。学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

### 2. 毕业生发展情况

本专业的毕业生主要升学前往上海交通大学、西安交通大学、华中科技大学、南方科技大学、中国海洋大学等国内知名高校深造，或前往船舶制造、监造等部门从事规划、设计、管理等工作。其就业分布较多的省市有山东、上海、福建、广东等，大多数在东部重点沿海城市如上海、广州、福州、青岛等。目前，本专业刚毕业的本科生通常是从技术人员起步，随着工作经验的增加，可以向项目经理、项目总工、技术主管等岗位努力。

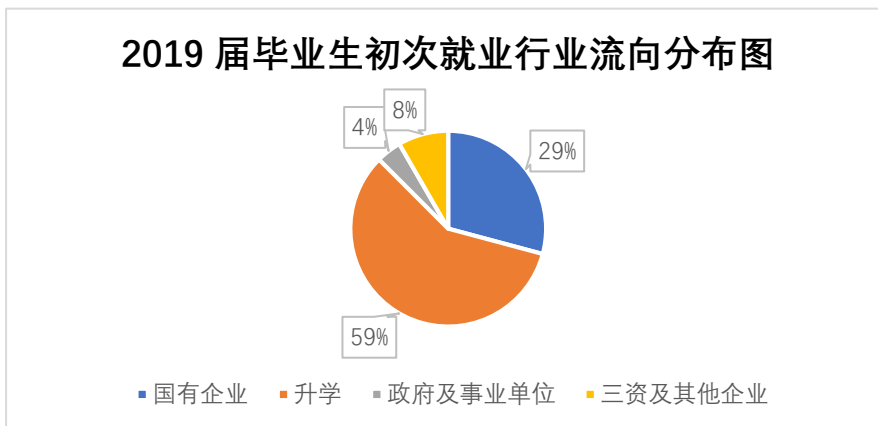


图 1 2019 届毕业生初次就业行业流向分布图

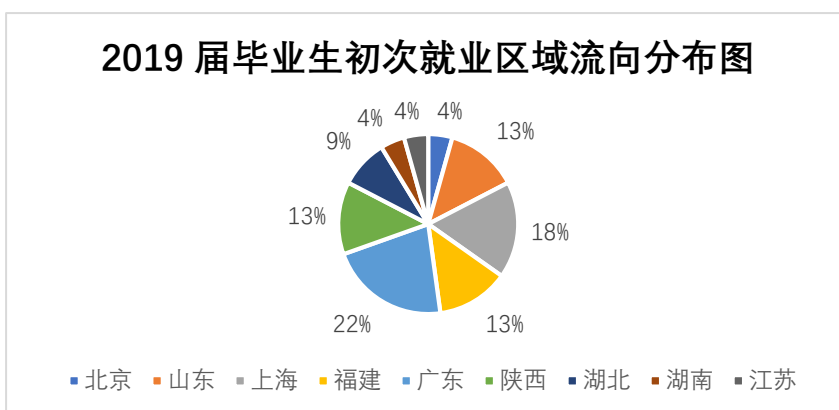


图 2 2019 届毕业生初次就业区域流向分布图

### 3. 就业单位满意度

学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，主动联系相关国有大型企业如中国船舶集团有限公司（含其所辖研究所等）、潍柴动力有限公司、海德威（青岛）集团来我院召开专场招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。并在走访过程中通过与企业座谈、毕业生回访交流等方式，了解用人单位对我院毕业生的评价。各单位对本专业毕业生的总体评价为综合素质较高，基础知识牢固、工作能力突出，具有较强的团队意识、良好的沟通交流能力和逻辑思维能力，工作态度扎实肯干，富于积极的进取心和强烈的责任感。

### 4. 社会对专业的评价

自本专业设置以来，积极引进国内外高水平人才，打造优质的师资队伍，培养优秀生源，输送给国内外船舶工业企业、国内外知名高校进一步实践、深造，使得企业、兄弟院校和社会对我院轮机工程专业毕业生具有了良好口碑。本专业毕业生到兄弟院校深造后，具有扎实的学习功底，熟练的动手能力，得到了一致的好评。到企业单位工作后，能迅速找准定位并合理制定职业规划，工作态度踏实，业务水平较高，后续发展空间较大，在国家大力发展交通强国、海洋强国的大环境下，创造了良好的社会效益。

### 5. 学生就读该专业的意愿

本专业在省内外招生情况良好，2019 年录取考生 30 名，实际报到 30 名，报到率为 100%。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

在国家“大众创业万众创新”的号召下，学院重视学生创业指导，引导学生将专业知识与创业实践相结合，鼓励学生将创新实践成果进行产业化。

### 2. 采取的措施

学校学院为鼓励学生积极行动，开拓创新，采取了多项鼓励、引导大学生创新创业的措施。1) 制度建设。将创新创业培养作为培养方案的一部分，达到相应的标准，修完相应的学分方可毕业，具体规章制度见教务处《中国海洋大学创新创业教育学分认定办法（2015）》；设立“青春·扬帆”奖学金，奖励工程学院在创新创业方面表现优秀的本科生，进一步激发学生的创新创业精神，提升学生创新水平、创业能力。2) 培训指导。学院重视创新创业培训教育，以选修课形式开设就业指导和创新创业课程。在《大学生职业发展教育》中开设“创业基础”模块，由院团委书记、辅导员授课。根据专业特点，引导学生挖掘市场需求，对有创业意向的学生开展一对一创业指导。3) 搭建创新创业活动平台。本专业学生的科技创新活动包括“中国海洋大学本科生研究发展计划（OUC—SRDP）”、“国家级大学生创新创业训练计划”、“全国节能减排大赛”、“全国海洋航行器设计与制作大赛”等。对创新创业团队配置指导教师，进行全程指导与帮助。

### 3. 典型案例

无。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

近年来，在“海洋强国”、“交通强国”、“一带一路”等国家战略指导下，我国的船舶工业也逐步从传统的劳动密集型产业向船舶产品智能化转变，对人才需求也将发生显著的变化。但轮机工程专业依然将在船舶工业中承担着智能船用设备设计、研发、维护等重要任务。因此在未来的社会发展中，国家、行业对轮机工程专业复合型人才需求巨大。同时轮机工程专业也将以智能船舶为依托，围绕“智慧化产业链”，重点对能效技术、电力系统、智能装备、视情维护等方面进行积极发展。



## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

目前随着船舶装备智能化发展，新一轮产业革命即将发生，全能型人才、创新理论实践型人才成为了人才队伍的主力军。轮机工程专业由于是新建专业，底蕴积累还较为单薄。在未来的专业建设中，将通过产学研互建，加强企业兼职教师聘任制度建设，搭配合作，更新授课内容，改革拓展授课方法，不断加强学生理论与实践的结合，达到新工科人才培养要求，应对船舶智能化的人才需求。

## 专业三十二：机械设计制造及其自动化

中国海洋大学机械设计制造及其自动化专业隶属于工程学院。

### 一、培养目标与规格

本专业适应国家和地方经济与科技发展的需求，旨在培养具有良好的人文和科学素养、社会责任感、创新意识和实践能力，具备机械设计原理与方法、机械制造工程原理与技术、机械系统中的传动与控制、计算机应用技术等基础知识及应用能力，同时具有海洋相关知识背景知识技能，能够在机械工程、海洋机电装备领域专业领域从事设计制造、应用研究和运营管理等方面工作职业特征的高级工程技术人才人才定位。

毕业生通过 5 年左右实际工作的锻炼，期望达到以下能力：

1. 具有扎实的专业知识技能，同时考虑和结合社会、法律、环境等多种非技术影响因素，独立开展机械相关领域的工程设计、应用研究和生产管理工作；
2. 具有科学的思维方法、创新能力和解决复杂工程问题的能力，能够解决机械相关领域复杂工程实施过程中遇到的关键技术问题；
3. 具有国际视野和终身学习能力，能够及时了解机械领域的前沿发展现状和趋势，能够利用新技术提出可行性方案解决复杂工程问题，并能够前瞻性判断行业产品发展趋势；
4. 具有良好的身心素质，有意愿并有能力服务社会，能够在工程实践或研究开发中理解并遵守职业道德和规范；
5. 具有良好的团队协作和沟通交流能力，能在机械相关领域进行工程项目管理与协调。

根据本专业学生就业渠道和工作性质的不同，学生毕业 5 年左右的预期发展分为：在机械行业从事设计开发、生产制造、质量保证和运营管理等方面的工作；在学校和研究设计部门从事教学、研究和设计工作；攻读机械工程专业或其他专业的研究生学位，继续深造。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

中国海洋大学海洋机械工程本科专业创办于 1980 年，1983 年开始招生。1998 年根据国家教育部本科专业设置要求，更名为机械设计制造及其自动化专业，2010 年取得机械工程一级学科硕士学位授权。经过三十多年的发展积累，形成

了从本科到硕士的人才培养体系。近几年，与自动化专业联合获批成立了山东省教育厅“海洋机电装备技术与仪器”重点实验室；同年与自动化专业和港口海岸与近海工程专业共同设立“海洋机电装备与仪器技术”交叉学科；2018 年获批“山东省海洋智能装备与仪器工程技术研究中心”。本科专业与学科平台协同发展，科教相长，本专业取得了显著的发展成果，2011 年本专业成为海大首批入选教育部“卓越工程师培养计划”专业，2012 年，被评为山东省高等学校特色专业。2018 年 3 月获首批新工科研究与实践项目——“海洋机电装备与仪器”新工科专业建设探索与实践，开启了本专业新工科探索与实践之路。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，本专业在校本科生 238 人。

## 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 175 学分，课程设置中包括公共基础教育层面 70 学分；通识教育层面 8 学分；学科基础教育层面 38.5 学分；专业知识教育层面 24 学分；工作技能教育层面 34.5 学分。专业核心课程 47 学分，特色课程 7 学分，必修实践 48.5 学分，选修实践 1 学分。专业确定《画法几何与机械制图（含工程图学综合训练）》、《理论力学》、《材料力学》、《电工电子学》、《机械原理（含课程设计）》、《机械设计（含课程设计）》、《电工电子学（含实验、实习）》、《工程材料及成型技术》、《机械制造工艺学（含课程设计）》、《工程测试技术》、《机电系统计算机控制》、《专业综合训练 I、II》为核心课程。课程教学内容包括机械产品的设计、制造、自动控制、生产管理、成本核算、环境保护、法律法规等领域。专业确定《海洋工程装备技术》、《海洋可再生能源利用技术》、《水下机器人技术》为专业特色课程。这些课程体现出本专业培养中的海洋环境、海洋工程应用、海洋能源等方面的海洋特色。

## 4. 创新创业教育

本专业学生在校期间需完成创新创业教育环节，至少取得 2 学分。本专业所在工程学院建立并完善了“建设一个基地，实现两个目标，完善三层次创新创业教育活动模式，保障四项激励措施”的工作模式，即建立科技创新实践基地，实现科技普及教育和科技精英教育，完善一年级到四年级不间断的三层次创新创业活动模式，并对创新创业活动做好参与、指导、组织和后勤四项保障。同时，学院在《大学生职业发展教育》课程中，开设创新创业教育板块，共计 8 课时。

为培养大学生的创新精神，鼓励学生参加科技创新活动，学院建立了相关的激励机制和保障措施，为学生提供各种科技创新和文化活动的条件，鼓励学生积极参加中国海洋大学本科生研究发展计划（OUC-SRDP）、国家级大学生创新创业训练计划、山东省大学生机电产品创新设计竞赛、全国大学生机械创新设计大赛、全国三维数字化创新设计大赛、全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛、全国海洋航行器设计与制作大赛等重点科技创新活动。2019 年，本专业参与各类竞赛 6 项，累计 90 人次，取得了国家级奖励 13 项，省级奖励 11 项。尤其是在第三届中国机械行业卓越工程师毕业设计大赛中斩获优胜奖 4 项，佳作奖 1 项，突显了本专业卓越人才培养的丰硕成果。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2019 年，共投入专业教学经费总额 40.3 万元，生均 1692 元。教学经费主要用于专业教学正常运行、教学改革、实验条件建设、学生实习实践，图书资料购置等方面。

#### 2. 教学设备情况

机电工程实验教学中心拥有 1000 余平方米的本科教学实验室，仪器设备总值 1600 余万元，2018-2019 年度新增设备价值约 88 万元。机电实验中心下设机械基础实验室、机械专业实验室、海洋机电设计制造人才培养平台等三个二级实验室，有机械原理实验室、机械加工实验室、数控技术实验室、海洋机电装备实验室、机电系统测控技术实验室、先进制造实验室等 20 个三级实验室，每学年实验人时数达到 8000 多小时，拥有四轴加工中心、三坐标测量机、激光扫描仪等先进的数字化设计和制造的必要装备，与西门子公司产学研合作，获得 80 套 NX10.0 的 license，能够充分保障学生创新实践能力培养。与无限三维（青岛）打印技术产业研究院有限公司联合成立《3D 打印实验室》，为学生课内实验、自主实验和创新设计提供平台。在重点专业综合改革项目的支持下，建设了机械创新综合实训平台、机械制造综合实训平台、机械传动及测控综合实训平台和机电系统虚拟仿真实验教学中心，为学生实践环节提供了坚实的基础。

#### 3. 教师队伍建设情况

本专业现有教师 26 人，其中专任教师 19 人，实验/工程系列教师 7 人。2018-2019 年度新引进青年教师 2 人。此外每年聘请 10 余人次的国际国内本领

域的专家担任兼职教师。截至目前，已聘请 40 位企业高管为校外指导教师，承担短期课程、顶岗实习和毕业设计等课程，显著增强了专业的师资队伍和水平。

专任教师中教授 6 人、副教授 9 人、讲师 4 人、博士生导师 4 人，其中拥有“教育部新世纪人才支撑计划”1 名，“青岛市拔尖人才”1 名；具有博士学位人员有 18 人，占总数的 69.2%。具有一年以上出国经历的教师 9 人，45 岁以下的教师 9 人，形成了一支学缘结构合理、学术水平高深的教师队伍。

实验/工程系列中教授级高工 1 人，高级职称 2 人，中级职称 4 人，具有硕士以上学位人员 5 名，45 岁以下的教师 5 人，形成了一支实践水平精湛的教辅团队。

根据专业发展规划，本专业注重加强对教师的培养和扶持，注重加强教学团队和科研团队建设，积极引进高水平师资，并积极加强与国内外高校、科研单位、企业的合作，发展兼职教师队伍。

#### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有认识实习、金工实习、生产实习、毕业实习和卓越工程师顶岗实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过校企结合的形式完成。校企结合主要体现为校企共建学生实习基地，教师与企业工程技术人员共同承担实践环节的教学任务。本专业先后与南车四方车辆股份有限公司、山东华盛中天机械集团有限公司、中国重汽集团青岛重工有限公司和一汽解放青岛汽车有限公司等单位建立了实习基地 34 个。其中，2017-2018 年度新增实习基地 4 个，分别是山东绿叶制药有限公司、山东平阴工业园区管理委员会、山东华盛中天工程机械有限责任公司和天津英创汇智汽车技术有限公司。2018-2019 年度新增青岛安华新能源开发有限公司作为顶岗实习基地。通过在这些单位的实习，使各届学生充分了解机械设计、制造、自动控制和生产管理等方面工作的全过程，开阔了学生的视野。

在海克斯康测量技术（青岛）有限公司、青岛安华新能源开发有限公司、山东绿叶制药有限公司、天津英创汇智汽车技术有限公司、青州巨龙环保科技有限公司和江苏华帝海洋工程制造有限公司等企业建立了卓越实习基地，学生在企业进行顶岗实习一年，参与产品研发、制造与调试各环节，实现校企协同育人，显著提升了学生的综合能力。

#### 5. 现代教学技术应用情况

学校成立了信息化教学中心，推动 E-learning 教学理念的数字课程资源建设，引入了 Blackboard 平台和清华教育在线平台，智慧树、尔雅网络通识课等

网络教学平台。配合外语教学改革，引入多种英语网络辅助教学平台，比如蓝鸽校园网语言学科平台主要用于在校学生自主学习和评价，21 世纪大学英语学习平台用于在校学生自主学习，外研社英语学习平台用于配合教材进行随堂测试。为了推进以学生为中心的教学改革，学校建设了部分“智慧教室”。

目前，本专业所有专业课程都使用多媒体授课，并有两门课程实现双语教学，拥有校级精品课程《画法几何与机械制图》。各门专业课程已经在清华教育在线开设网络课程，可实现课程资源共享、学生答疑、测试等环节。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业以工科教育为本，按照国家工程教育专业认证标准开展人才培养工作，重视学生实践能力培养和解决复杂工程问题的训练。学校规定每位在校生都应修够至少两个创新创业教育必修学分，学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加“中国海洋大学本科生研究发展计划(OUC-SRDP)”、“国家大学生创新创业训练计划”、“全国大学生机械创新大赛”、“山东省大学生机电产品创新设计竞赛”等科技创新活动，也可以参与教师科研项目或开展设计型、研究型实验。

本专业与海克斯康测量技术（青岛）有限公司、山东绿叶制药有限公司、天津英创汇智汽车技术有限公司、青州巨龙环保科技有限公司和江苏华帝海洋工程制造有限公司等企业联合建立卓越实习基地，学生在企业进行顶岗实习一年，每名学生配置校内导师和企业导师，全程进行指导。学生在企业会参与产品研发、制造与调试各环节，真正实现校企协同育人。同时，聘请企业工程师来学校讲授部分实践性较强的课程内容，选择真实的工程案例进行深入讲解，为高级工程技术人才培养提供条件。

### 2. 合作办学情况

学校与 49 所国内外高校签订了学生交流协议。本专业于 2011 年获批进入教育部卓越工程师教育培养计划。按照国家“卓越工程师培养计划及工作方案”要求，借鉴世界先进国家高等工程教育的成功经验，根据学校定位、专业发展与人才培养目标，本专业确立“面向工程、校企合作、创新实践、海洋特色发展”的改革思路与理念，密切校企联合，探寻大学工程教育的有效途径。以实际工程为背景，着力提高学生的工程意识、工程素质和工程实践能力，积极主动地适应社会发展对创新型高级工程人才培养的需求，培养适应企业需求的创新型高级工程

人才。自 2013 级开始，每年从二年级同学中择优遴选 20 人左右组建机械专业卓越工程师班，在后两年采用分流淘汰机制，保证卓越生源的优质性，四年级时卓越生进入实习基地进行顶岗实习一年，全程参与企业产品研发环节，并最终在企业完成毕业设计。2013 级卓越班是首届校企联合培养的学生，学生毕业后表现出较高的工程实践能力和创新能力。2018 年有 19 名学生进入企业进行顶岗实习，学生在企业表现出了较高的综合素质，得到企业的认可，并有 6 名实习生与企业签约工作。

### 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生与就业、学业和学籍管理、教学规划与研究、教学运行管理、实验实践教学、课程与教材建设、教学支持、教学评估与质量保障等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，学院下设系、专业教研室、教学实验中心。专门设置教学副院长、教学系副主任、教研室主任、教学实验中心主任、教学秘书等岗位负责日常教学管理工作的组织和开展。学生管理由团委负责，专业教师担任班主任，研究生和高年级学生担任辅导员和班级助理。工程学院成立了院本科教学工作委员会，建立质量保证体系，对学院重大教学事项做出决策。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2019 届本专业共毕业学生 59 人，一次就业率达到 91.53%，就业学生中专业对口率为 94.44%；2018 届本专业共毕业学生 62 人，一次就业率达到 93.55%，专业对口率达到 80.65%。学校、学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务，建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。此外，通过与行业领头企业进行认识实习、顶岗实习等课程的校企合作，学生技能与企业需求无缝衔接，2019 届毕业生中有 7 人签约实习基地工作，保障了学生就业。

### 2. 毕业生发展情况

本专业的毕业生攻读硕士学位的去向主要为清华大学、华中科技大学、西安交通大学、浙江大学、大连理工大学、南方科技大学等国内高水平大学，每届毕

业生均有部分同学进入国外高校深造；就业去向主要为工程机械、测量设备、汽车、中铁等机械制造行业内的大中型国有企业，从事机械设计、工艺、管理等工作，就业地域大多为山东、广东、上海、天津等经济发达省份。毕业生通常从技术员做起，随着工作经验的增加逐渐成长为技术主管、项目经理、技术总工或中高层管理人员等。近两年的毕业生去向及省份分布，如图 1-4 所示。从图中可以看出，有近 40% 学生升学深造，近 30% 学生留山东工作，其余学生有老家参与家乡建设的，有在一线城市奋斗拼搏的。总体来说，学生各种就业途径表现出高水平，达到了专业的培养目标。

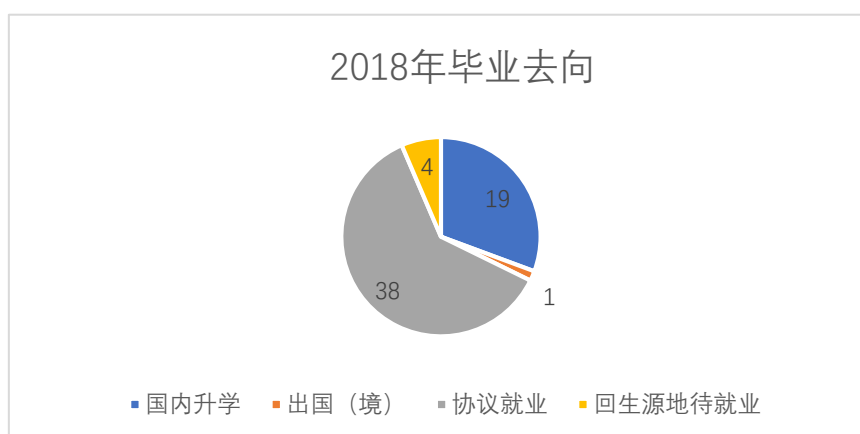


图 1 2018 年毕业去向

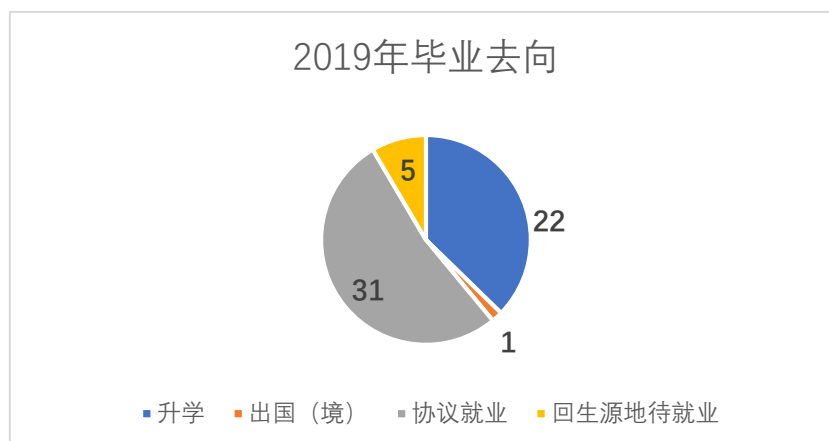


图 2 2019 年毕业去向



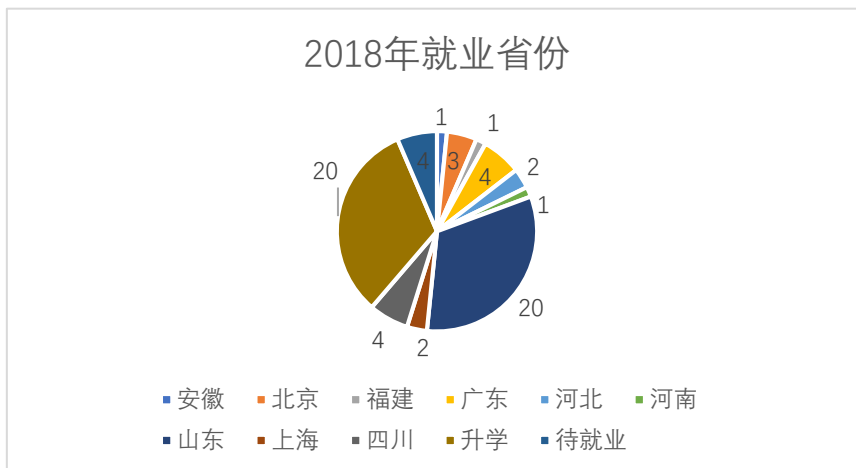


图 3 2018 年就业省份

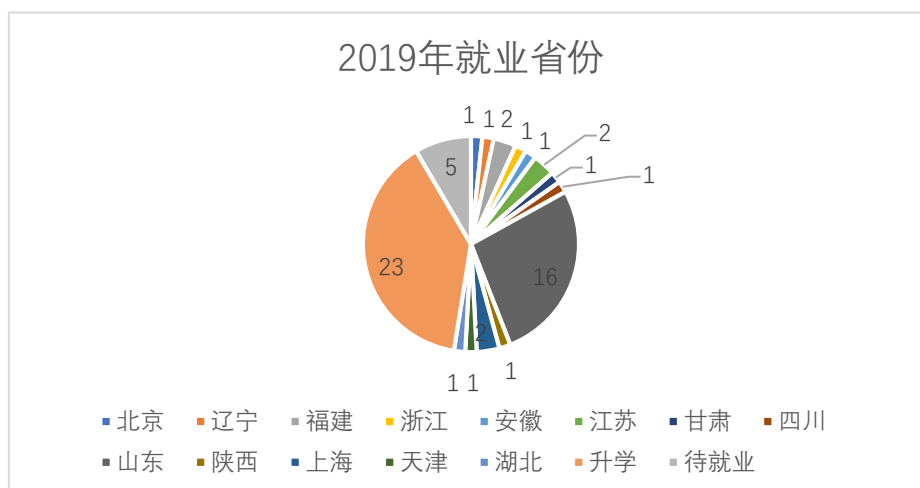


图 4 2019 年就业省份

### 3. 就业单位满意度

学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，主动联系相关国有大型企业来我院召开专场招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。并在走访过程中通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对我院毕业生评价为总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感，因此，很快成为单位的技术骨干与中坚力量。

近三年，有 13 位同学签约实习基地（海克斯康测量技术有限公司），通过校企负责人座谈和问卷调查，发现企业与学生的满意度均为 100%，学生在企业职业发展迅速，已有多人成长为项目经理人。

#### 4. 社会对专业的评价

本专业毕业生到企业单位工作后，能迅速找准定位并合理制定职业规划，工作态度踏实，业务水平较高，后续发展空间较大，在国家大力发展海洋装备的大环境下，创造了良好的社会效益和经济价值，为国家的机械制造业做出了贡献。

机械设计制造及其自动化专业于 2011 年入选教育部“卓越工程师计划”专业，2012 年入选山东省高等学校特色专业。一直以来本专业立足机械学科，面向海洋科学和海洋工程装备的需求，具有显著的海洋特色。2018 年获得山东省第八届高等教育教学成果特等奖，显示出省教育厅对本专业教育教学的充分肯定。

#### 5. 学生就读该专业的意愿

本专业 2019 级本科生一次录取率为 60%，报到率为 100%。此外，专业每年接收 5-10 名其它专业学生转入本专业。通过调查发现，本专业学生转其它专业的意愿比较低。

### 六、毕业生就业创业

#### 1. 创业情况

在国家“大众创业万众创新”的号召下，学院重视学生创业指导，引导学生将专业知识与创业实践相结合，鼓励学生将创新实践成果进行产业化。

#### 2. 采取的措施

学校学院为鼓励学生积极行动，开拓创新，采取了多项鼓励、引导大学生创新创业的措施。1) 制度建设。将创新创业培养作为培养方案的一部分，达到相应的标准，修完相应的学分方可毕业，具体规章制度见教务处《中国海洋大学创新创业教育学分认定办法（2015）》；设立“青春·扬帆”奖学金，奖励工程学院在创新创业方面表现优秀的本科生，进一步激发学生的创新创业精神，提升学生创新水平、创业能力。2) 培训指导。学院重视创新创业培训教育，以选修课形式开设就业指导和创新创业课程。在《大学生职业发展教育》中开设“创业基础”模块，由院团委书记、辅导员授课。根据专业特点，引导学生挖掘市场需求，对有创业意向的学生开展一对一创业指导。3) 搭建创新创业活动平台。本专业学生的科技创新活动包括“中国海洋大学本科生研究发展计划（OUC—SRDP）”、“国家级大学生创新创业训练计划”、“全国大学生机械创新设计大赛”等。为了让学生积极参与各类创新创业活动，搭建本科生实践平台，开发本科生教学实验室，

并对创新创业团队配置指导教师，进行全程指导与帮助。

### 3. 典型案例

青岛策海自动化科技有限公司由 2012 级机械设计制造及其自动化专业李东杰同学负责组织创立，依托中国海洋大学水下机器人领域的创新技术资源，主要面向高校和中小学水下机器人比赛及教学市场和民用水下机器人市场，开展水下机器人相关零部件和水下机器人整机的销售、租赁和技术服务业务。公司生产的各项产品技术创新均来自于工程学院大学生创新实践基地，基地提供了专业技术教师指导、技术和加工仪器设备支持，让绝大多数原始创新想法在这里变成现实，将学生创新活动作品进行转化，申报专利，通过生产工艺的改进和优化，形成具有自主知识产权的系列化产品。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

随着国家海洋战略和海上丝绸之路战略的提出，海洋机电装备方面的人才需求在逐步增加。本专业依托学校的海洋优势学科群，与物理海洋、海洋环境、海洋工程、自动化等专业密切相关，逐渐形成了鲜明的海洋特色，海洋机电装备与仪器的教学方向已具雏形。未来本专业将着力培养学生的综合创新能力和国际化视野，在扎实的海洋学科基础上，实现由“科学教育范式”向“工程教育范式”的转变。在“固本发展，特色突出”的指引下，努力将学科优势贯穿于课堂教学和创新设计中，实现海洋机电装备人才的培养。随着《中国制造 2025》强国战略的提出，社会对机械专业人才提出了新的需求，包括综合创新能力、国际化视野、数字化智能化网络化思维等。随着国家海洋战略和海上丝绸之路战略的提出，海洋机电装备方面的人才需求在逐步增加。

中国海洋大学机械设计制造及其自动化专业依托学校的海洋优势学科群，与物理海洋、海洋环境、海洋工程、自动化等专业密切相关，逐渐形成了鲜明的海洋特色，在海洋机电装备与仪器方面具有突出优势。未来本专业将进一步着力培养学生的综合创新能力和国际化视野，在扎实的海洋学科基础上，实现由“科学教育范式”向“工程教育范式”的转变。在海洋工程特色背景下，努力将学科优势贯穿于课堂教学和创新设计中，实现海洋机电装备人才的培养。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

“一带一路”、“创新发展”的要求，需要未来人才具有更高的国际化视野和更强的创新实践能力。机械设计制造及其自动化专业存在着学生国际化水平不足

的现实。在未来的专业建设中，将通过增设双语课程比例、中外联合办学、与国外高校互派交换生、引进“绿卡教授”等系列措施，加强学生国际化能力的培养。

目前，专业已建立了 34 个实习基地，但各基地的情况良莠不齐，部分实习基地缺乏具有理论基础的工程师，无法保证卓越工程师培养的要求。下一步将甄选和拓展实习实训基地，从而保障学生实践和创新能力培养需求，保障卓越工程师培养目标。

## 专业三十三：工业设计

中国海洋大学工业设计专业隶属于工程学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

工业设计专业以“培养具备先进的工业设计理念、扎实的工程与设计知识、熟练的设计表达能力、兼具创新与海洋特色的设计人才，同时拥有良好的职业道德，强烈的创新意识和社会责任感，能够在企事业单位、专业设计部门或科研单位胜任产品设计、视觉传达设计、交互设计等工作的应用型高级专门人才”为目标。

#### 2. 毕业生能力要求

1. 具有良好的工业设计职业道德、坚定的追求创新与卓越的态度、强烈的爱国敬业精神、社会责任感和丰富的人文艺术素养。

2. 具有从事工业设计工作所需的数学与自然科学、社会科学、工程基础和专业基础知识，了解相关的技术和社会发展趋势。

3. 较系统地掌握本专业领域宽广的理论基础知识，主要包括设计基础、工业设计工程基础、设计表现、设计历史及理论、人机交互、设计材料及加工、数字及实体模型制作、可持续设计、服务模式及商业模式等基础知识。

4. 具有较强的设计表现技能、动手能力、美学鉴赏与创造能力，以及较强的计算机、互联网、多媒体和外语应用能力。

5. 具有在了解社会和消费者的需求基础上，综合应用所学的科学理论，分析、提出和解决问题的能力，能够参与产品和服务全生命周期的策划、设计、运行和维护能力。

6. 熟悉工业设计相关的知识产权法规、安全及环保的政策、规范和标准。

7. 具有较强的信息获取和职业发展学习能力，了解工业设计的发展趋势和理论前沿。

8. 具有较好的设计管理能力、不同专业和学科间交流沟通的能力、团队合作能力和应对危机与突发事件的初步能力。

9. 具有一定的国际视野和跨文化环境下的交流、竞争与合作的初步能力。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

工业设计专业始建于 2003 年，授予工学学士学位。经过十余年的积淀，拥有了优秀的设计教学团队，主持及参与国家自然科学基金项目、国家 863 课题、省优秀青年科学家奖励基金，参与各级政府重大规划编制或提供咨询、建议项目，承担企业横向课题超过 20 项，总经费达 500 多万元，发表学术论文 20 余篇，出版教材多部。

### 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，本专业在校本科生 134 人。

### 3. 课程体系

现行 2016 版本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 157 学分，课程设置中包括公共基础教育层面 55 学分；通识教育层面 8 学分；学科基础教育层面 23.5 学分；专业知识教育层面 28.5 学分；工作技能教育层面 28 学分。专业核心课程 38 学分，特色课程 8 学分，必修实践 47 学分，选修实践 6.5 学分。专业确定《设计基础》、《设计表达》、《计算机辅助设计》、《工业设计史》、《产品形态设计》、《工程力学》、《工业设计工程基础》、《产品设计程序与方法》、《人机工程学》、《造型材料与工艺》、《产品系统设计》、《交互设计》、《设计心理学》、《设计管理》为核心课程。课程教学内容涉及产品造型设计、产品结构、人机交互设计、人机工程、设计心理学等领域，形成了产品设计、交互设计两个核心课程群与人才培养方向。

### 4. 创新创业教育

学院建立并完善了“建设一个基地，实现两个目标，完善三层次创新创业教育活动模式，保障四项激励措施”的工作模式，即建立科技创新实践基地，实现科技普及教育和科技精英教育，完善一年级到四年级不间断的三层次创新创业活动模式，并对创新创业活动做好参与、指导、组织和后勤四项保障。同时，学院在《大学生职业发展教育》课程中，开设创新创业教育板块，共计 8 课时。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2019年，专业教学经费总额约 12 万元。其中，用于本科教育教学研究和相关建设经费 2.6 万元，用于学生实验实习约 9 万元。

#### 2. 教学设备情况

专业目前拥有 8 间专业教学实验室，仪器设备总值超过 100 万元，拥有激光烧结快速成型系统、3D 打印机、苹果图形工作站等先进设计仪器设备，能够充分保障学生创新实践能力培养。实验室建设稳步推进，与社会办学力量合作，引进先进的实践办学理念，与海尔创新设计中心合作建设了海尔-海大联合创新实验室一个。与青岛多家设计公司建成了校外实习基地。

#### 3. 教师队伍建设情况

本专业现有教师 10 人，包含副教授 5 人，讲师 4 人，实验室工程师 1 人。具有博士学位 2 人，在读博士 2 人，硕士 6 人。承担着本学科专业基础课和专业课程的教学任务。已初步形成一支年轻化的具有开拓创新精神的教学科研队伍，教师队伍的年龄与学缘结构合理。

#### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有写生实习、生产实习及毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过校企合作的形式完成。校企合作主要体现为校企共建学生实习基地，教师与企业工程技术人员共同承担实践环节的教学任务。先后与青岛英派斯集团、青岛 SUNSEA 游艇、海信创新研发中心等多家单位建立了实习基地。通过在这些单位的实习，使各届学生充分了实际设计流程等方面工作的全过程，开阔了学生视野。

#### 5. 现代教学技术应用情况

学校配合外语教学改革，引入多种英语网络辅助教学平台。比如蓝鸽校园网语言学科平台主要用于在校学生自主学习和评价，21 世纪大学英语学习平台用于在校学生自主学习，外研社英语学习平台用于配合教材进行随堂测试。学校还专门引入了 Blackboard 平台和清华教育在线平台等网络教学管理平台，作为所

有课程的网络教学和开展教学改革的支持。2019 年本专业所有专业课程都使用多媒体授课，拥有校级精品课程《人机工程学》。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业以工科教育为本，按照国家工程教育专业认证标准开展人才培养工作，重视学生实践能力培养和解决复杂工程问题的训练。学校规定每位在校生都应修够至少 2 个创新创业教育必修学分，学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”、“全国大学生创新创业大赛”等科技创新活动，也可以参与教师科研或开展设计型、研究型实验。

### 2. 合作办学情况

学校与 49 所国内外高校签订了学生交流协议。本专业按照国家“卓越工程师培养计划及工作方案”要求，借鉴世界先进国家高等工程教育的成功经验，根据学校定位、专业发展与人才培养目标，本专业确立“面向工程、校企合作、创新实践、海洋特色发展”的改革思路与理念，密切校企联系，探寻大学工程教育的有效途径。以实际工程为背景，着力提高学生的工程意识、工程素质和工程实践能力，积极主动地适应社会发展对创新型高级工程人才培养的需求，培养适应企业需求的创新型高级工程人才。

### 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。工程学院成立了院教学工作委员会，对学院重大教学事项做出决策，保证教学质量。例如，为了规范实践教学工作，学院专门制定了《中国海洋大学工程学院实验室向学生开放管理办法（试行）》，对各类实验室开放的形式与条件做了详细规定。



## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2019 届毕业生 27 人，初次就业率为 88.89%，2018 届工业设计专业共有毕业生 35 人，毕业生的年底就业率达到 100%，就业对口率为 83%。学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

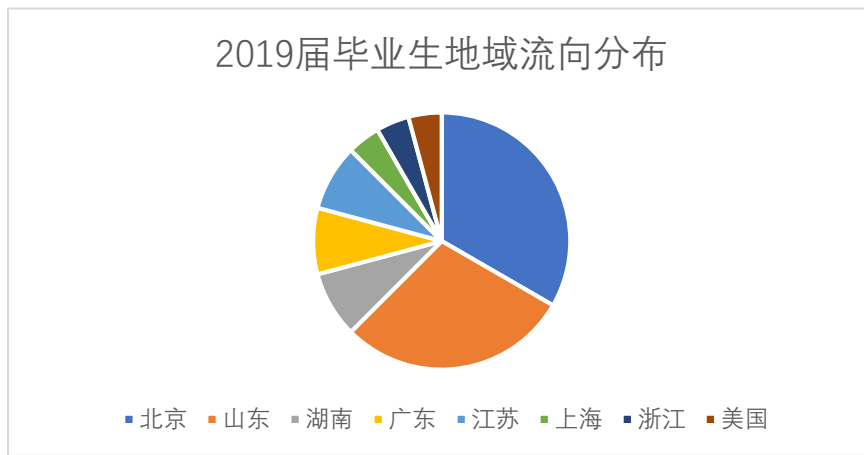


图 1:2019 届毕业生地域分布

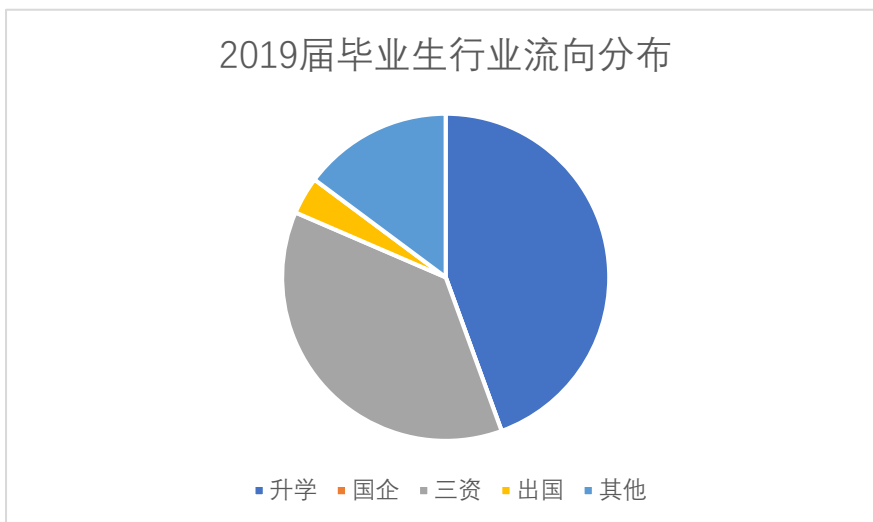


图 2:2019 届毕业生行业分布

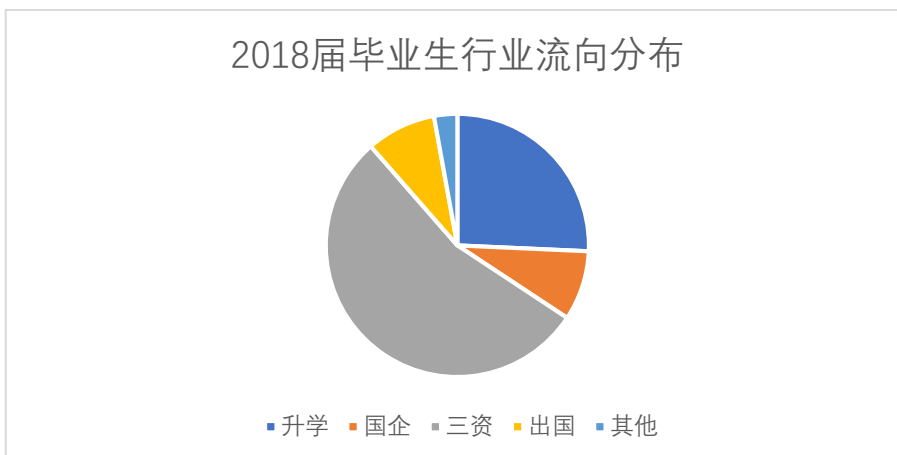


图 3:2018 届毕业生行业分布

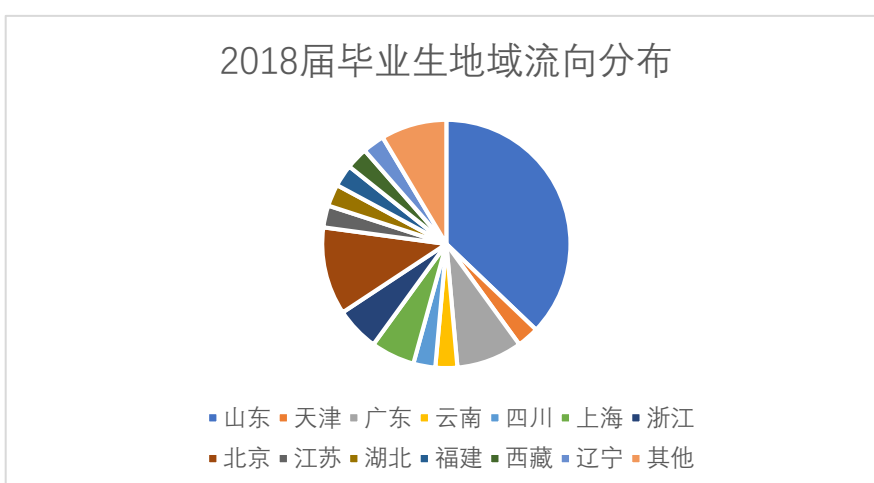


图 4:2018 届毕业生地域分布

## 2. 毕业生发展情况

本专业的毕业生主要在产品开发、及 UI 设计开发等部门从事规划、设计、管理等工作。其就业分布多的省市有山东、北京、上海、广东等，大多都是一些港口和沿海城市。刚毕业的大学生通常都是从基础设计工作做起，随着工作经验的增加，可以向项目主管、项目总工、项目经理等岗位努力。

## 3. 就业单位满意度

学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，主动联系海信、海尔等国有大型企业来我院召开专场招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。

#### 4. 社会对专业的评价

专业通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到社会用人单位对我专业毕业生评价为总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。部分单位还提出加强双方交流，建立就业实习基地等建议。

#### 5. 学生就读专业意愿

2019 年省内外本科生报到率 100%，随着工业设计社会需求与影响力的不断提升，学生就读工业设计专业的意愿很高，每年的专业转入人数都超过了专业人数的 10%以上。

### 六、毕业生就业创业

#### 1. 创业情况

学院重视学生创业指导，整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合，截止 2019 年，已有两个学生团队成功注册创业公司。

#### 2. 采取的措施

学院为鼓励学生积极行动，开拓创新，采取多项鼓励、引导大学生创业的措施，培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。学院重视培训教育，以选修课形式开设就业指导和创新创业课程，且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系，采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台。

#### 3. 典型案例

青岛朗沐文化传播有限公司于 2012 年 10 月由工业设计专业谷俊杰同学作为法人代表创立，是学校第一个由学生社团发展成型注册的公司，经过 3 年多的探索与发展，现已培养出一支具备较高技能的队伍并逐渐形成业务市场和客户群，在学校内取得广泛好评。由工程学院 2011 级工业设计专业王敏斯同学组织创建的青岛依梦影像文化传播有限公司于 2014 年 11 月成立，主要从事写真摄影、网站开发、婚礼美学服务等内容，传统行业与新兴技术相融合，致力于打造校园影像第一品牌。2015 年 9 月学院设立“青春·扬帆”奖学金，奖励工程学院在创

新创业方面表现优秀的本科生，进一步激发学生的创新创业精神，提升学生创新水平、创业能力。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

工业设计专业关乎国家创新和民族发展，是国家重点发展扶持业。我校工业设计专业经十年发展已初具规模，兼具学校“双一流”平台和海洋特色优势。工业设计在海洋这个崭新的领域的应用有着巨大的前景，人才需求不断增长。中国海洋大学工业设计专业主要依托学校的机械及其自动化专业及其海洋优势学科群，与信息技术、自动化、机电工程、海洋技术、土木工程、经济管理等专业密切相关，具有鲜明的实践创新特色。未来该专业应在扎实的实践教学基础上，实现由“科学教育范式”向“工程教育范式”的转变，突出实践教学“协同、创新、创业”特色，将学科优势贯穿于课堂教学和创新设计中。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

工业设计专业与国际或国内知名设计院校相比，整体水平还需进一步提高，在整个中国的工业设计中的综合实力并不突出，虽然学生培养已经有较多成果，但师资力量方面还需较有影响力的高级人才，设计实践产出仍有待提高，科研方面纵向课题也需进一步努力，扩大工业设计在工科领域的影响力。

## 专业三十四：自动化

中国海洋大学自动化专业隶属于工程学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业培养学生具备工程领域高级专业技术人才应有的创新精神、职业素养和健全人格，掌握自动控制理论、电子技术、计算机技术、检测技术等领域的基础理论和运动控制、过程控制、海洋测控技术方向的专业知识，面向各行业的自动化系统，成为从事设计、开发、优化、维护等工作的工程技术人才和管理人才，还可在高校及科研院所从事教学和研究工作。具体目标如下：（1）具有健全的人格和良好的人文社会科学素养、社会责任感和职业道德；（2）具有宽广的自然科学基础、扎实的自动化工程基础和专业知识，具有较强的系统观念，能够对复杂工程问题进行分析，设计合理的解决方案；（3）具有创新精神和较强的工程实践能力；（4）具有较强的交流与团队合作能力，以及自主学习和终身学习的意识；（5）具备一定的海洋知识背景，能从事海洋科学、海洋工程、海洋技术中与自动化相关的工作；（6）能够在自动化相关各领域胜任技术和管理工作。

#### 2. 毕业生能力要求

1、具有较好的人文社会科学素养、较强的社会责任感和良好的工程职业道德，能够在工程实践中遵守职业道德规范并履行责任。

2、具有从事自动化专业工作所需的工科数学和自然科学知识，理解并掌握一定的工程管理与经济决策方法理论，能够在多学科环境中有效地应用所学到的知识。

3、具备较强的语言表达能力与外语应用能力，能就自动化专业复杂工程问题与业界同行和社会公众进行有效的技术沟通和国际学术交流，具有国际视野和跨文化的交流、竞争与合作能力。

4、具有应用数学、自然科学和控制科学的基本原理识别、表达、并通过文献调研分析自动化专业复杂工程问题的能力。

5、掌握控制工程的基本理论和基本知识，并具备自动控制理论、电子技术、计算机技术、检测技术等较宽广领域的工程技术基础和一定的专业知识，了解本专业的前沿发展现状和趋势，具有综合运用数学、自然科学、工程基础理论和自动化专业知识解决自动化专业复杂工程问题的能力。

6、接受自动化实验技能、工程实践、计算机应用、科学研究与工程设计方

法的基本训练，具有在自动化工程实践中初步掌握并使用各种技术、技能和现代化工程工具的能力，具有设计针对自动化专业复杂工程问题的解决方案所必需的设计、计算、实验、测试、分析和设备操作等基本技能。

7、具有初步的科学研究和科技开发能力，具有创新意识和对新产品、新工艺、新技术和新设备进行研究、开发和设计的初步能力。

8、具备文献检索、资料查询及运用现代信息技术获取相关信息的基本能力，能够选择、使用和开发适当的现代工程工具对于复杂工程问题进行合理预测与模拟，并能理解其局限性。

9、了解国家对于工业自动化生产、设计、研究与开发、环境保护等方面的方针、政策和法规，在设计与评价针对自动化专业复杂工程问题的解决方案和工程实践时能够综合考虑社会、经济、环境、法律、安全、健康、文化与伦理等制约因素，能正确认识工程对于客观世界和社会的影响。

10、具有一定的组织管理能力、人际交往能力以及在多学科背景下的团队中胜任负责人或团队成员角色的能力。

11、具有适应自动化技术发展的能力以及对终身学习的正确认识和较强的自学能力。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

自动化专业始建于1989年，招收专科，1991年开始招收本科，专业名称为“工业自动化”，授予工学学士学位，为适应社会经济的发展，1998年更名为“自动化”，经过二十多年的积淀，形成了从本科到硕士的人才培养体系。本专业培养体系完整、教学科研成果突出、社会声誉显著。2014年获山东省教学成果二等奖一项，2018年获山东省教学成果一等奖和二等奖各一项。2016、2019年分别获得全国高校自动化类专业青年教师实验设备设计“创客大赛”银奖、铜奖各一项。

2019年本专业开展知识重构计划，被推荐为省级“双万”专业、2门课程分别被推荐为国家级一流课程和省级一流课程。

### 2. 在校生规模

截至2019年底，本专业在校本科生315人。2019届毕业生87人。

### 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中,毕业要求总学分为 166.5 学分,课程设置中包括公共基础教育层面 70 学分;通识教育层面 8 学分;学科基础教育层面 42.5 学分;专业知识教育层面 26.5 学分;工作技能教育层面 19.5 学分。专业必修课 73.5 学分,专业必修实践 48.5 学分,选修实践 5 学分,特色课程 8 学分,专业确定《电路原理》、《模拟电子技术基础》、《数字电子技术基础》、《自动控制原理》、《信号与系统》《现代控制理论基础》、《微机原理及接口技术》、《自动化仪表与过程控制》、《检测技术及海洋智能仪器》、《电机与拖动基础》、《电力电子技术》、《电力拖动控制系统》、《计算机控制技术》、《控制系统仿真》为核心课程。课程教学内容涉及电子技术、控制理论、信息处理、检测技术与自动化仪器仪表、嵌入式技术等领域,形成了基础电与嵌入式技术、控制理论、控制工程、海洋特色四个课程群。

### 4. 创新创业教育

本专业学生在校期间需完成创新创业教育环节,至少取得 2 学分。本专业所在工程学院建立并完善了“建设一个基地,实现两个目标,完善三层次创新创业教育活动模式,保障四项激励措施”的工作模式,即建立科技创新实践基地,实现科技普及教育和科技精英教育,完善一年级到四年级不间断的三层次创新创业活动模式,并对创新创业活动做好参与、指导、组织和后勤四项保障。同时,学院在《大学生职业发展教育》课程中,开设创新创业教育板块,共计 8 课时。

本专业在教学计划中设置了电子系统设计专题实验、智能车专题实验、机器人专题实验,与竞赛相对应,把竞赛前的培训内容纳入到教学第一课堂中,使理论知识的学习更扎实、更系统。在创新活动中形成了“基地搭台、教师导演、学生主演”的培养模式及“大一看热闹、大二探门道、大三做主力、大四做研讨”的课外创新与实践螺旋式上升的培养体系。学生参加比赛创新氛围高涨,2018-2019 年度,在电子设计竞赛、智能车竞赛、AB 杯、全国海洋航行器比赛、机器人比赛、智能技术应用比赛中获得国家特等奖 1 项,一等奖 9 项,二等奖 8 项,山东省一等奖 8 项,二等奖 11 项,三等奖 7 项。

## 三、培养条件

### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设,坚持把本科教学作为经费投入的重点。2019

年，共投入专业教学经费总额 51.9 万元，生均 1647 元。教学经费主要用于专业教学正常运行、教学改革项目、学生实习实践、学科竞赛、图书资料购置等方面。

## 2. 教学设备情况

自动化专业实验室隶属于自动化实验教学中心，拥有自动控制原理、电工技术实验室、电子技术实验室、电机与拖动实验室、过程控制系统与装置实验室、电力电子实验室、检测技术实验室、机器人与机器视觉实验室等 11 个教学实验室，仪器设备总值 1825 余万元，2018-2019 年新增设备 30 余万元。拥有电工原理实验台、电子技术实验箱、过程控制实验柜、电机拖动实验台、电力电子技术实验台、PLC 实验系统、工业机器人、示波器等仪器设备，能够充分保障学生创新实践能力培养。

## 3. 教师队伍建设情况

本专业现有专职教师 31 人。其中专任教师 25 人，实验/工程系列人员 6 人。其中特聘“筑峰人才”1 人（国家千人计划教授），“绿卡教授”1 人（加拿大工程院院士）。每年聘请 5 人次的国际国内本领域的专家学者担任兼职教师，承担短期课程或指导毕业设计。2018-2019 年度引进“筑峰人才”1 人，师资博士后 1 人。

专任教师中教授 8 人（博士生导师 2 人），副教授 10 人，讲师 7 人；具有博士学位教师占教师总数的 83.3%；具有一年以上出国经历的教师占全职教师总数的 40%。教师队伍的年龄与学缘结构合理，国家千人计划 1 人，教育部新世纪人才 1 人，8 人在国内外专业学会组织中担任要职。45 岁以下的教师 15 人，占总数的 62.5%。

实验/工程系列中副高级职称 2 人，中级职称 4 人。具有硕士以上学位人员 5 名，占总数 83.3%，45 岁以下的教师 4 人，占总数的 66.6%。

师资队伍中，获“LG 电子教学卓越奖”一等奖 2 项，“本科教学优秀奖”三等奖 2 项，本科教材优秀奖 1 项，“东升课程教学卓越奖”一等奖 1 项，巨龙奖教金 2 项，每年近 15 余人次获得校科技活动优秀指导教师奖；获得了校级教学成果奖励二等奖 3 项、创新创业教育突出贡献奖 1 项，省级教学成果奖一等奖 1 项，二等奖 2 项。

专业根据发展规划，加强对教师的培养和扶持，加强教学团队和科研团队建设，积极引进高水平师资，并加强与国内外高校、科研单位、企业的合作，发展兼职教师队伍。



#### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有认识实习、金工实习、毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过校企结合的形式完成。校企结合主要体现为校企共建学生实习基地，教师与企业工程技术人员共同承担实践环节的教学任务。先后与海尔集团、青岛特锐德电气股份有限公司、青岛市产品质量监督检验研究院、青岛钢铁控股集团有限责任公司、青岛卷烟厂、青岛迪爱生液晶有限公司、青岛艾特仪器有限公司、黄海学院、青岛海艺自动化、青岛高校软控股份有限公司、青岛仪迪电子有限公司等单位建立了实习基地，已建立青岛市嵌入式人才培养服务外包基地。2018-2019 年度新增加青岛双星、青岛奥利凯空调两个实习基地。通过在这些单位的实习，使各届学生充分了解自动化系统的组成及仪器设备等方面工作的过程，开阔了学生视野。

#### 5. 现代教学技术应用情况

学校配合外语教学改革，引入多种英语网络辅助教学平台。比如蓝鸽校园网语言学科平台主要用于在校学生自主学习和评价，21 世纪大学英语学习平台用于在校学生自主学习，外研社英语学习平台用于配合教材进行随堂测试。学校还专门引入了 Blackboard 平台和清华教育在线平台、雨课堂等网络教学管理平台，作为所有课程的网络教学和开展教学改革的支撑。本专业《模拟电子技术基础》、《电路原理》和《电力电子技术》课程采用网络平台进行教学，《电力拖动控制系统》可以实现远程实验教学。2019 年起，本专业所有专业课程均已启动 BlackBoard 网络教学平台建设。本专业已建设校级精品课程《数字电子技术》和《单片机原理及应用》，开设了《自动化技术漫谈》、《机器人专题实验》、《创新工程实践》、《海洋航行器设计与实践》、《智能车入门》5 门全校通识课程。2019 年，《机器人专题实验》获推国家级一流课程，《数字电子技术》获推省级一流课程。

### 四、培养机制与特色

#### 1. 产学研协同育人机制

本专业以工科教育为本，按照国家工程教育专业认证标准开展人才培养工作，重视学生实践能力培养和解决复杂工程问题的训练。学校成立了创新创业中心，学校规定每位在校生都应修够至少 2 个创新创业教育必修学分，学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以

参加“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”、“电子设计大赛”、“智能车竞赛”、“海洋航行器比赛”、“机器人比赛”等科技创新活动，也可以参与教师科研或开展设计型、研究型实验。与实习基地建立广泛联系，校企合作，协同育人。2016、2017 两年各获批 1 项产学研合作协同育人项目。

## 2. 合作办学情况

学校与 49 所国内外高校签订了学生交流协议，年均交流生 1~2 名。本专业借鉴世界先进国家高等工程教育的成功经验，根据学校定位、专业发展与人才培养目标，本专业确立“面向工程、校企合作、创新实践、海洋特色发展”的改革思路与理念，密切校企联系，探寻大学工程教育的有效途径。以实际工程为背景，着力提高学生的工程意识、工程素质和工程实践能力，积极主动地适应社会发展对创新型高级工程人才培养的需求，培养适应企业需求的创新型高级工程人才。2014 年 10 月 27 日，美国罗克韦尔自动化公司捐赠 1000 万元设备和软件、中国海洋大学配套 180 万元共同建设的罗克韦尔自动化实验室正式建成并揭牌。实验室是目前自动化领域最先进的实验室，能够真实模拟企业生产现场，不仅可以满足自动化专业进行相关课程实验、实习、实训的需求，进一步提高人才培养质量，而且大大提高自动化学科的科研水平和服务社会的能力。2017 年 9 月若贝公司与我们共建实验室并赠送若贝正版软件 60 套，用于数字电子技术的学习。

## 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生与就业、学业和学籍管理、教学规划与研究、教学运行管理、实验实践教学、课程与教材建设、教学支持、教学评估与质量保障等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，学院下设系、专业教研室、教学实验中心。专门设置教学副院长、教学系副主任、教研室主任、教学实验中心主任、教学秘书等岗位负责日常教学管理工作的组织和开展。学生管理由团委负责，设置有专职辅导员，并由专业教师担任班主任、研究生和高年级学生担任辅导员和班级助理。工程学院成立了院本科教学工作委员会，建立质量保证体系，对学院重大教学事项做出决策。

# 五、培养质量

## 1. 毕业生就业情况

2018 届自动化专业共有毕业生 81 人，年底就业率达到 92.59%，专业对口率为 94%，保研和考研率为 40.74%。2019 届毕业生 87 人，初次就业率达到 95.40%，保研和考研率为 50.57%，另外很多学生签约国内知名企业和单位。学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

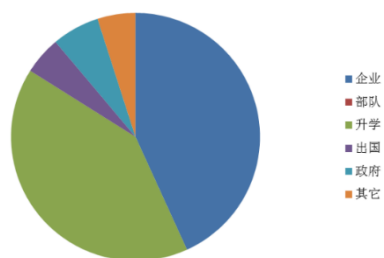


图 1 2018 年毕业生去向

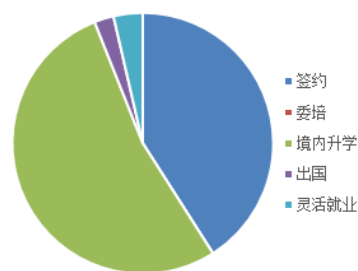


图 2 2019 年毕业生去向

## 2. 毕业生发展情况

本专业的毕业生主要在自动化仪表、智能系统、电子电气自动化、海洋测控技术等领域从事研究、开发及应用工作。2019 年就业单位主要有：浪潮集团、江南造船、海信、海康威视等。其就业分布多的省市有山东、广东、上海、北京等，刚毕业的大学生通常都是从技术员做起，随着工作经验的增加，可以向设计、开发工程师等岗位努力。

## 3. 就业单位满意度

学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，主动联系海尔、海信、华为、鼎信等国有大型企业来我院召开专场招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。并在走访过程中通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对我院毕业生评价为总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。部分单位还提出加强双方交流，建立就业实习基地等建议。

## 4. 社会对专业的评价

社会对本专业培养的学生总体评价优秀。学生参加竞赛，取得优异成果，青岛新闻网、青岛电视台等多家媒体进行报道。学生不仅专业水平高，而且有爱心。94 自动化的曹子元同学毕业后每年向我系捐款，用于资助学习优秀的贫困生，

从未间断过。罗锴同学是海大第一位捐献造血干细胞的人，他两次捐献造血干细胞，挽救白血病患者性命，赢得了社会各界的赞誉。

## 5. 学生就读该专业的意愿

2018 年招生 78 人，其中一志愿率 78.2%。2019 年招生 78 人，其中一志愿率 80.8%，位列全校 61 个专业的第 16 位。近两年调剂志愿比例为 0%，报到率均为 100%。自动化专业 2019 年在招生的 24 个省份中，有 21 个省份的录取最低分高于学校提档线，其中有 8 个省份的录取最低分高出学校提档线 5 分(含)以上；从专业录取平均分情况看，本专业在 9 个省份的录取平均分高于学校整体录取平均分，其中有 5 个省份的平均分高于全校整体平均分 3 分(含)以上。同时，2019 年专业净流出人数为-3，即有多位其他专业学生成功转入我专业学习。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

学院重视学生创业指导，整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合，为学生创业尽可能提供条件。

### 2. 采取的措施

学院为鼓励学生积极行动，开拓创新，采取多项鼓励、引导大学生创业的措施，培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。学院重视培训教育，以选修课形式开设就业指导和创新创业课程，且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系，采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台，学校组织开展了“互联网+创新创业”大赛。学院设立的“青春·扬帆”奖学金用于奖励工程学院在创新创业方面表现优秀的本科生，进一步激发学生的创新创业精神，提升学生创新水平、创业能力。

### 3. 典型案例

宇智波电子科技有限公司是 10 级自动化学生江文亮于 2018 年创办的，专注于创新型电子产品的科技公司，创始人是一群充满朝气的九零后。公司致力于竞赛教育类产品、STEM 教育产品、民用创新型产品的研发、生产与服务。旨在为客户提供新颖、有趣的产品，在启迪思维中收获知识，让思维创造价值。公司拥

有完备的生产、加工、测试体系。涵盖 PCBA 的生产和测试、平面板材的加工生产，整机的测试等环节。并拥有完善的包含开模注塑、CNC 等外协。

青岛汇赢科技有限公司是 99 级自动化学生毕增亮创办的公司。青岛汇赢科技有限公司是石油化工领域的安全设备专业厂商，集研发、生产、销售和服务于一体，致力于提供危险品储运的静电接地、液位保护等解决方案。汇赢科技专注自主研发和技术创新，本着顾客至上、合作共赢的基本思想，快速响应客户需求，提供客户化的产品和服务，助力客户安全保障和商业成功。在多年行业经验积累基础之上，汇赢科技聚焦客户关注的安全性建设和行业发展趋势，持续为客户创造价值。作为国内相关领域的专业设备生产商，公司了解安全的重要和环保的责任，了解客户关心的重点和期待的方向，融入环保理念，发展静电消除与液位传感技术，为客户提供高效、简单的人性化解决方案。

上海颐安信息技术有限公司是 03 级自动化学生孟德宝创建的，是国家级高新技术企业，双软企业，科技型中小企业。公司自成立以来，本着“科技领先、质量过硬、服务一流、和谐共赢”的经营发展理念，培养、汇聚了一批高学历、资深专家高素质人才，具有较强的研发生产能力。公司致力于警用侦察取证、反恐救援、通讯传输、保密安全检查、多级联动系统平台等特种装备研发、生产、销售和服务。截至 2017 年，公司拥有完全自主知识产权 20 多项，部分产品通过公安部检测与公安部列装，公司通过 ISO9001:2015 质量管理体系认证。近年来，公司研发、生产了大批用于实战侦察、恶劣环境下的全天候取证、基于互联网的多级联动指挥、涉密场所安全检查等一大批具有高科技含量的平台化产品，获得了公安、国安、检察、武警等系统的一致好评。

另外，92 级自动化学生张文林已成为华为公司战略部总裁；96 级自动化学生梁猛现为天津医科大学教授，2014 年入选天津市青年千人计划。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

自动化专业立足于广泛的社会需求，自动化专业发展于行业的支持。中国海洋大学自动化专业立志于建设具有海洋特色的自动化专业，服务于海洋工程、海洋技术和海洋科学，服务于我国海洋事业的发展、服务于“中国制造 2025”。为中国的海洋事业培养高层次、复合型的自动化专业人才。对于未来自动化专业的发展，要强化专业基础，突出海洋特色；结合新工科建设和人工智能发展，完善课程体系；开拓专业视野，加强国际交流。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

1. 问题：学科水平和专业水平发展过程能否适应 2020 年新实施的按专业招

生的高考改革政策。

对策：乘着学校双一流建设和黄岛新校区建设的东风以及遵循国家倡导的新工科建设理念，发挥现有教师的积极性，努力提高学科和专业水平。走内涵式发展道路，参加专业认证，大力度引进高水平人才，大力发展学科，以高水平的学科带动高水平的专业发展。

2. 问题：国内外交流不足，学生专业视野不够开扩。

对策：加强与国际科研院所的交流合作，创建平台，引进具有国际教育背景的教师，充分利用网络教育资源，开拓学生视野。加强校企联系和校友工作，定期邀请具有实践经验的企业高管和校友开展讲座。学校层面加强和国内外高校开展本硕博联合培养的教育模式。

3. 问题：如何顺应时代发展，培养国家急需的创新型人才。

对策：从 2020 版培养方案修订工作入手，调研国内外高校，继续坚持“工海结合”的办学方针，保持海洋特色，突出人工智能在传统自动化行业的应用。尝试按方向分类培养的模式，培养通专并举的复合型人才。

## 专业三十五：环境科学

中国海洋大学环境科学专业隶属于环境科学与工程学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业培养适应社会、经济和科学技术发展需求，能够胜任环保相关行政部门及企事业单位管理与技术服务岗位，或在高等院校及科研机构从事科学研究与教学工作的创新型复合人才。具体目标如下：

- (1) 德、智、体全面发展，具有良好的科学与人文修养及沟通交流能力；
- (2) 具有扎实的环境科学基础理论和专业知识，具备运用现代技术手段解决环境问题的能力；
- (3) 熟悉海洋环境问题的基本特征和发展规律，掌握认识与解决海洋环境问题的基本方法；
- (4) 具有从事科学研究的基本素养、创新精神和职业操守，为进一步深造奠定基础。

#### 2. 毕业生能力要求

- (1) 具有崇高的爱国主义情怀、人文社会科学素养和社会责任感，能够理解并遵守职业道德和规范，履行责任；
- (2) 掌握扎实的数学、自然科学知识和环境科学专业知识，能够应用所学的知识分析和研究问题，熟悉和掌握专业相关的软件和工具，提出合理的解决方案，并获得有效结论；
- (3) 能够基于生态文明建设相关背景知识进行科学合理分析，评价复杂环境问题解决方案对社会、健康、安全、法律、文化以及人类可持续发展的影响，并理解相关各方应承担的责任；
- (4) 具有较强的团队意识和协作精神，找准角色、脚踏实地发挥个人在团队中的作用，具备一定的国际视野和良好的沟通能力；
- (5) 具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

环境科学专业始建于 2000 年，2007 年被评为国家重点学科，2008 年成为山东省高等学校品牌专业，2009 年在教育部开展的环境科学与工程一级学科评估中全国排名第九，2013 年的评估中排名第七，2017 年的专业评估中获 B+。经过近十九年的积淀，以国家级重点学科、国家级实验教学示范中心、国家级精品课程、省级教学团队和省部级重点实验室为支撑，构建了院士领衔、专业结构和年龄结构合理的教学队伍，形成了本-硕-博完整的人才培养体系，荣获国家级优秀教学成果奖二等奖 2 项，山东省省级优秀教学成果奖一等奖 3 项，二、三等奖各 2 项。

### 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，本专业的在校本科生 205 人。2018 届和 2019 届毕业生分别为 45 人和 50 人。

### 3. 课程体系

环境科学专业现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 152 学分，课程设置中包括公共基础教育层面 74.5 学分；通识教育层面 8 学分；学科基础教育层面 23 学分；专业知识教育层面 24 学分；工作技能教育层面 22.5 学分。专业必修课 46.5 分，专业选修课 23 学分。必修实践环节共计 34.5 学分，选修实践环节共计 7 学分。

专业确定《环境与人文》《基础生态学》《环境海洋学》《环境生物学》《环境化学》《环境微生物学》《环境监测》《环境流体力学》《环境工程学》《环境评价》《环境管理学》和《海洋环境调查》为核心课程。课程教学内容涉及环境监测、环境化学、环境生物学、环境流体动力学、环境规划和管理等领域的专业知识，形成了环境动力学和环境生物与化学两个方向。

### 4. 创新创业教育

学院重视学生创新创业指导培训教育，以选修课形式开设大学生职业发展教育课程，其中包括创新创业教育内容，且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系，采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建



创新创业活动平台。设立创新创业学分，进一步激发学生的创新创业精神，提升学生创新水平、创业能力。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。本年度环境科学专业教学经费 80.2 万元，其中日常教学办公支出 5 万元、本科教学教育教学 10.11 万元、学生实验实习 22.28 万元、学生科技活动 9 万元、更新实验室仪器设备 33.81 万元。

#### 2. 教学设备情况

环境科学专业设立了三个本科教学实验平台，包括：环境监测实验室、环境生物实验室和环境动力学实验室，以及服务于本科实践教学的大型仪器功能区和附属设施功能区。本科教学仪器设备总值 3096 万元，包括气质联用仪、气相色谱仪、液相色谱仪、等离子发射光谱仪、等离子质谱仪、原子吸收光谱仪、离子色谱、毛细管电泳仪、元素分析仪、荧光定量 PCR 仪、流速流向剖面仪、多参数水质仪和温盐深仪等日常教学用仪器设备。2018 年 11 月正式成立大型仪器室管理中心，2019 年 4 月正式对外开放，在承担本科生仪器实验课外，积极开展大型仪器使用培训等系列讲座，增强师生对大型仪器设备的了解和安全操作使用技能。“天使 1 号”和“东方红 2 号”科学考察船上设有海洋环境研究的专门实验室，是本专业人才培养的重要支撑，从学生的实践、实验需求出发，最大限度地为提高学生实践动手能力和创新能力提供最优良的资源条件和支撑保障。2019 年 5 月 30 日，江南造船（集团）有限责任公司为中国海洋大学建造的新型深远海大型综合科学考察实习船“东方红 3”号交付，标志着我校在海洋实训平台建设方面获得了跨越和提升。

#### 3. 教师队伍建设情况

本专业现有教师 39 人（生师比约为 5），其中教授 20 人，副教授 15 人，讲师 4 人；具有博士学位教师占教师总数的 92%；具有一年以上出国经历的教师占全职教师总数的 60%以上。教师队伍的年龄与学缘结构合理。拥有“筑峰工程”特聘教授 1 名，国家优青 1 名，“教育部新世纪人才支持计划” 7 名。

#### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有认识实习、实践实习及毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过校企结合的形式完成。校企结合主要体现为校企共建学生实习基地，教师与企业工程技术人员共同承担实践环节的教学任务。先后与北海分局海洋环境监测中心、青岛市环境监测中心站、海泊河污水处理厂、天人环保公司、青岛新天地静脉产业园、山东绿之缘集团等 6 家单位建立了实习基地。通过在这些单位的实习，使各届学生充分了解环境监测、固废及污水处理、环境影响评价、环境规划和管理等方面工作的全过程，开阔了学生视野。海洋特色的实习主要为学生到东方红 2 号科学考察船或“天使号”实习船上进行为期 1 周的船上实习，学习海水物理、化学、生物指标的采样与分析等操作，极大提升了学生对海洋环境的兴趣和认知水平。

#### 5. 现代教学技术应用情况

学校配合外语教学改革，引入多种英语网络辅助教学平台。比如蓝鸽校园网语言学科平台主要用于在校学生自主学习和评价，21 世纪大学英语学习平台用于在校学生自主学习，外研社英语学习平台用于配合教材进行随堂测试。学校还专门引入了 Blackboard 平台和清华教育在线平台等网络教学管理平台，作为所有课程的网络教学和开展教学改革的支撑。本专业目前拥有国家级实验教学示范中心一个，所有功能实验室均向本科生开放。2018-2019 年本专业所有专业课程都使用多媒体授课，拥有国家级精品课程《环境海洋学》，并已建成 MOOC 向全国高校开放。

### 四、培养机制与特色

#### 1. 产学研协同育人机制

学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加“学校本科生研究发展计划”“国家大学生创新创业训练计划”“全国大学生水利创新大赛”等科技创新活动，也可以参与教师科研或开展设计型、研究型实验。

#### 2. 合作办学情况

目前学院与英国东英吉利大学开展了 2+2 的合作培养。2019 年 5 月，中英中心代表团出访东英吉利大学，商讨继续拓宽 2+2 项目涵盖领域，为工程、信息

科学与技术、生命科学、化学与化工、数学等学科的学生提供机会；商讨签署研究生联合培养协议、2020 年联合召开第 7 届研讨会等相关事宜；英国皇家学会院士、欧洲科学院院士、东英吉利大学环境科学学院 Peter Liss 教授受聘为中国海洋大学客座教授。2019 年 9 月，东英吉利大学环境科学学院教授、中心学术带头人 Thomas Mock 教授访问中国海洋大。此外，与密苏里大学的合作办学事宜也正在恰谈中。

### 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学系副主任、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。成立了我校首个院级教学指导委员会，形成了观摩听课制度，每位教师每年需听课 8 次以上，并对所听课程给出书面评价。每学期结束，根据听课评分表，学院拟评选 5 名左右教学优秀奖，并颁发证书和奖金。积极组织教师参加多种形式的教学研讨会，近 3 年约有 30% 的学院教师参加了课程论坛和师资培训活动。

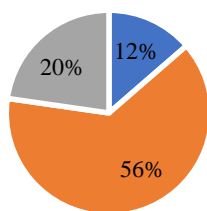
## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

环境科学专业 2019 届毕业生为 50 人，初次就业率为 88%，专业对口率为 91.67%。学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

### 2. 毕业生发展情况

环境科学专业的毕业生主要是以升学为主（占比为 56%），12% 的同学选择出国学习（深造），20% 的同学进入三资或其他企业工作。国内升学选择的多是国内著名高校或者中科院相关研究院所，比如清华大学、上海交通大学、复旦大学、南京大学、北京师范大学、同济大学、中山大学、厦门大学等，分布于北京、上海、广东等，大多都是一些经济较为发达的城市。部分毕业生选择在本学校继续深造，还有一部分进入企事业单位工作以期获得更多的社会阅历。



■ 出国学习 ■ 国内升学 ■ 三资或其他企业工作

2019 届环境科学专业毕业生行业流向分布图

### 3. 就业单位满意度

由学院统一安排调研和走访，做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，主动联系中外建（北京）新能源工程技术股份有限公司、青岛天人环境股份有限公司、山东绿之缘环境工程设计院、北控水务集团等专业相关企业来我院召开专场招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。并在走访过程中通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对我院毕业生评价为总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。部分单位还提出加强双方交流，建立就业实习基地等建议。

### 4. 社会对专业的评价

经调查显示社会用人单位对我院毕业生的满意度比较高。各项指标的满意率均超过 95%，对我院毕业生的总体印象、专业水平、外语水平、计算机水平、工作态度等的非常满意度有所提高，说明人才培养水平在上述方面有所提升；但调查结果也反映出学生的实践动手能力、解决问题能力还需进一步加强。

### 5. 学生就读该专业的意愿

近年来，环境科学专业一志愿录取率为 60%左右，高于我校一志愿本科生平均录取率，表明我院环境科学专业对广大考生具有较强的吸引力。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

学院重视学生创业指导，整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合，在

毕业校友、在校学生中，现已有一个创意团队，两个初创企业。环境科学专业毕业生校友赵帅，利用深水抗风浪网箱养鱼技术成功注册连云港帅森海水养殖专业合作社。

## 2. 采取的措施

学院为鼓励学生积极行动，开拓创新，采取多项鼓励、引导大学生创业的措施，培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。学院重视培训教育，以选修课形式开设大学生职业发展教育课程，其中包括创新创业教育内容，且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系，采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台，已成功举办两届“净界杯”环保创新创业大赛，为学生提供更专业的创业指导。设立创新创业学分，进一步激发学生的创新创业精神，提升学生创新水平、创业能力。

## 3. 典型案例

2009 级环境科学专业毕业生赵帅同学，创立“连云港帅森海水养殖专业合作社”并成功注册，该项目是“深水抗风浪网箱养殖基地建设”，项目实施地为连云港东部 15 m 水深海域。计划设置 30 个周长为 40 m 的 HDPE 浮式深水网箱系统，筛选以黑鲷、鲈鱼、黑鲩等鱼种为主要养殖对象，培育大规格苗种陆海接力养殖。目前，共制作周长 40 m 的深水网箱 30 只，购买鲈鱼鱼苗 2.4 万尾，黑鲩鱼苗 1 万尾。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

本专业将瞄准世界环境科学教学与科研一流大学的学科发展水平，充分利用我校海洋研究的综合优势，促进和加强与国际著名大学的交流与合作，突出本科生培养特色，提高本科生培养质量，把我校的环境科学学科建设成为国内外有重要影响的科学研究和高层次人才培养基地。环境科学学科达到或接近国际先进水平。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

合作办学正在推进，将按照学院统筹规划进一步实施。

## 专业三十六：环境工程

中国海洋大学环境工程专业隶属于环境科学与工程学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业培养适应社会发展需要，掌握海洋与地质特色鲜明的环境工程基础理论和专业知识，具备创新意识和自主学习能力，能够在企事业单位、管理部门及高校和科研院所从事设计、运营、咨询、管理、研发等方面工作的高级工程技术人才、管理人才和科学研究人才。

本专业培养的学生毕业 5 年左右能够达到以下目标：

目标 1：德智体全面发展，具有良好的人文社会科学素养、职业道德和社会责任感。

目标 2：有创新精神，能进行环境工程项目设计施工与运营管理、环境监测与评价、环境规划与管理、环境工程技术的研发。

目标 3：具有可持续发展理念，能够分析和解决复杂环境工程问题。

目标 4：具有较强的组织管理能力和团队合作精神，能够有效沟通和交流。

目标 5：具有国际视野和自主学习、终身学习的能力。

#### 2. 毕业生能力要求

学生毕业时需要达到以下要求及指标点：

毕业要求 1-工程知识：掌握数学、自然科学、环境工程基础知识和基本理论，用以解决技术开发、工程设计和环境咨询中的复杂环境工程问题。

毕业要求 2-问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别判断、科学描述、数学建模、定性定量分析环境领域中的复杂工程问题，获得有效的分析结论。

毕业要求 3-设计/开发解决方案：针对环境工程中的复杂问题，设计满足特定需求的系统、单元或工艺流程，并能够在设计环节体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化及环境等因素。

毕业要求 4-研究：能够基于科学原理和方法，对废水、废气、固体废物、土壤污染等复杂工程问题进行研究，包括问题调研、设计实验、项目实施与数据解释，并通过信息综合得到有效结论。

毕业要求 5-使用现代工具：开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工

程工具和信息技术工具，对复杂工程问题进行预测与模拟，并能够理解工具的局限性。

毕业要求 6-工程与社会：熟悉国家和地方环保政策和法律法规，能够评价工程方案和工程实践对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

毕业要求 7-环境和可持续发展：能够理解并正确评价环境工程设计、运行管理和新技术开发对社会可持续发展的影响，并能够基于可持续发展的理念设计和管理环境工程、开发环保新技术。

毕业要求 8-职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在环境工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行环境保护责任。

毕业要求 9-个人和团队：具备团队精神和合作意识，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

毕业要求 10-沟通：能够就复杂的环境工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流；具备宽广的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

毕业要求 11-项目管理：理解并掌握工程管理原理和经济决策方法，并能够在多学科环境中应用。

毕业要求 12-终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

环境工程专业起源于水文地质与工程地质专业（简称水工专业）。1987年在青岛海洋大学海洋地质系设置了水工专业，1988年此专业开始招收第一届本科生。1995年，在海洋地球科学学院（原海洋地质系，1994年更名）设置环境建设系，水工专业本科生的专业课程由环境建设系教师承担。同期，在海洋地球科学学院设置了环境地质学硕士学位点，部分依托于环境建设系。1998年全国进行专业目录调整，取消水文地质与工程地质专业，我校的水工专业与一些地质院校的水工专业一样，调整并入环境工程专业。1999年开始招收培养环境工程专业本科生学生。2001年学校设置环境科学与工程学院，海洋地球科学学院环境建设系的教师整体并入环境科学与工程学院，成立环境工程系，环境工程专业也开始由环境科学与工程学院管理建设。

2000年中国海洋大学环境科学与工程学科成为我国第一批8个环境科学与工程博士学位授权一级学科。2002年，其下设的二级学科环境工程批准为山东

省重点学科。2006年，环境工程再次获准山东省重点学科。2007年，海洋环境与生态教育部重点实验室通过验收。2009年，获批建设环境科学与工程山东省实验教学示范中心。2010年，环境工程专业获批山东省品牌专业。2011年，环境工程专业获批国家级特色专业，2012年，获批建设环境科学与工程国家级实验教学示范中心。2012年教育部组织的环境科学与工程一级学科评估中列全国第七位。2013年，中国海洋大学“环境学与生态学”进入ESI全球前1%。2015年“山东省海洋环境地质工程重点实验室”获批建设。2018年环境科学与工程学科评估获得B+。

经过近二十年的积淀，以及多学科的耦合发展，构建了专业结构和年龄结构合理、多学科交叉的教学队伍，已形成了以多个国家级、省部级教学和科研平台为支撑、本-硕-博-博后完整的人才培养体系，目前学院设有5个硕士专业，5个博士专业。在国家日益重视环境保护形势下，环境工程专业的人才培养具有鲜明的海洋与地质特色。

## 2. 在校生规模

截至2019年9月30日本专业的在校本科生人数210人。

## 3. 课程体系

本专业人才培养方案中毕业学分要求为165学分，课程设置有公共基础教育层面72.5学分；通识教育层面8学分；专业教育层面84.5学分。其中专业教育层面包括3部分：学科基础课程28.5学分；专业知识课程37.5学分；工作技能课程18.5学分。要求学生在修完环境工程专业基本课程的基础上，选修2个特色模块课程之一，包括滨海地下污染修复模块和地质灾害防治模块，模块课程共14.5学分。

专业共设置14门核心课程（含相关实践类课程），要求必修9门，选修任一模块3门。包括：环境微生物学（含实验）（3学分）、环境工程原理（含实验）（3学分）、普通地质学（含实验、实习）（5学分）、环境监测（含实验）（3学分）、水污染控制工程（含实验、课程设计）（6学分）、大气污染控制工程（含实验）（2.5学分）、固体废物处理与处置（含实验）（2.5学分）、环境影响评价（含课程设计）（32.5学分）、环境海洋学（含实习）（3学分）、环境水文地质学（含实验）（3.5学分）、地下水污染控制（含实验）（3学分）、岩土力学（含实验）（5学分）、工程地质勘查（含实验）（5学分）、生产实习I或生产实习II（4学分）。

课程体系加强了实践类环节课程，占课程总学分的30%。



#### 4. 创新创业教育

在学校支持下，与著名环保设备生产企业美国哈希公司（HACH）共同建设环保工程技术本科生实训与创新工作室，工作室运行模式以教师为指导，以学生为运行主体，为学生提供交流、训练、创新的平台。

环境科学与工程实验教学中心经过“十三五”的规划建设，形成7个内控实验室+2个行业企业实验室+6个校内使用实验室+多个实习基地构成的实验中心实验室体系。实验室设计上，体现学科专业的交叉融合、科研实验室对教学的支持、校内外实践教学活动的互动，并在实际实验室实验教学内容安排上，注重海洋地质特色的体现，保证学生通过在中心的实验实践学习，实践创新创业能力得到提高。2018-2019学年共有73名同学参加了国创项目、学校SRDP项目，合计18项。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学经费投入作为重点。2018-2019年，本专业教学经费总额119.71万元。其中，专业日常教学办公支出5万元，用于学生实验实习22.28万元，赴外实习费36.67万元，本科教育教学工程10.11万元，学生科技活动9万元，更新实验室仪器设备36.65万元。生均经费0.57万元。与2017-2018学年相比教学经费增加了9.83%。主要增加了生产实习、实验实习、学生科技活动和实验设备的更新的经费。

#### 2. 教学设备情况

专业目前拥有12间专业教学实验室，700平方米，仪器设备总值3577万元，由光谱分析、色谱分析、质谱分析、海水要素分析、生物检测、综合分析、岩土性质测试、外业观测调查以及样品制备处理等方面的各类仪器，现已形成了支撑人才培养的优质高端资源平台。为了加强对实验实践教学的支撑作用，并促进资源的利用率和综合效益，实验教学中心完善了管理机制，其目标为“两个确保”：确保大型仪器管理到位、高效运行、开放共享；确保大型仪器平台成为学生学思结合、知行统一、能力提升、创新引领的载体。

2019年新增教学仪器设备：岩石切割机、重力仪、12连杠杆预压仪、便携式氧化还原电位测定仪、渗透反应墙模拟系统、移液器、静力载荷加载系统、水泵、真空泵、干式氮吹仪、旋转蒸发器、台式低速离心机、粘度计、便携式溶氧

仪等。新增仪器总值 36.65 万元。

### 3. 教师队伍建设情况

本专业现有教师 30 人，其中教授 13 人，副教授 15 人，讲师 2 人。本科生与专任教师之比为 7。具有高级职称教师数量 25 人，占比 83.3%。35 岁以下的有 4 名，36-45 岁的有 11 名，46-55 岁 13 名，56 岁以上 2 名。具有博士学位教师占教师总数的 100%，教育部优秀骨干教师 1 名，教育部新世纪优秀人才入选者 3 名。2019 年 3 月引进英才一岗位 1 名，师资博士后 1 名。2018 年 9 月 30 日至 2019 年 9 月 30 日之间，出国培训的教师有 3 名。本专业具有一年以上出国经历的教师约占全职教师总数的 61%。教师队伍的年龄结构与学缘结构合理。聘请 6 人次的国际国内本领域的专家学者担任兼职教师，承担短期课程或指导毕业设计。

### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案形成大二“专业认识实习”，大三“生产实习”，大四“毕业实习”的体系。这些实践环节的实施，主要通过学校实习基地和校企联合的形式完成。

学校实习基地主要是校内室外综合实验场地，是《工程地质原位测试》、《工程地球物理探测》、《环境水文地质学》的综合实验基地。基地内建设原位监测土体渗漏量、蒸腾蒸发量、土体含水量变化等参量的场地，同时配备蒸渗仪、环境地球物理探测仪等仪器和设备，可开展原位监测等室外实验研究植物耗水规律、地下水补给和溶质运移等环境问题。

环境工程专业地学特色的校外基地主要在山东省烟台市栖霞桃村，“普通地质学实习”是“普通地质学”室内课程学习的延续。校企结合主要体现为校企共建学生实习基地，教师与企业工程技术人员共同承担实践环节的教学任务。“环境工程专业认识”全面覆盖环境工程专业的给水处理、废水处理、固体废物处理与处置、恶臭气体处理，既包括陆地环境也包括海洋环境，既包括环保工程，也包括环境监测、环境咨询，既包括政府部门，也包括公司企业。

2018-2019 学年先后与城阳污水处理厂、北控水务集团东部大区、山东绿之缘集团、青岛地质工程勘察院等 4 家单位联合建立了实习基地。通过到污水处理厂的认识实习，帮助学生了解水污染处理的工艺和营运管理；与北控水务集团东部大区的实习基地的建设可以使学生了解水资源及其调配情况、给水处理的物化法处理工艺及其他水务问题；通过到山东绿之缘集团进行顶岗实习，深入了解环境影响评价、可行性研究报告、环境监测、环保工程、环境检测、节能评估报告、

水土保持方案、环境管理咨询等环境咨询业的发展和运作过程；通过到青岛地质工程勘察院进行顶岗实习，做野外调查，室内分析，丰富实战经验。

另外，作为海洋特色的实习，主要是学生到学校科考船队东方红系列科学考察船或“天使号”实习船上进行为期1周的船上实习，学习海水物理、化学、生物指标的观测、采样与分析等操作。

## 5. 现代教学技术应用情况

专业理论课授课使用“雨课堂”教育技术，而实验课采用“混合式教学”的方式进行。组织全系教师开展了“雨课堂”教学技术培训会，“环境工程原理”、“环境工程微生物学”、“海洋环境工程”、“环境水文地质学”等课程逐步开展和推广“雨课堂”的使用。雨课堂将复杂的信息技术手段融入到 PowerPoint 和微信，在课外预习与课堂教学间建立沟通桥梁，让课堂互动永不下线。使用雨课堂，教师可以将带有 MOOC 视频、习题、语音的课前预习课件推送到学生手机，师生沟通及时反馈；课堂上实时答题、弹幕互动，为传统课堂教学师生互动提供了完美解决方案。雨课堂科学地覆盖了课前-课中-课后的每一个教学环节，为师生提供完整立体的数据支持，个性化报表、自动任务提醒，让教与学更明了。雨课堂融入教学，可使老师进行课前提问预习，课中疑难问题解答，课后总结提问，形成线上及线下结合、师生互动方便快捷的教育模式，取得了非常好的教学效果。

2018-2019 年学年，“固体废物处理处置实验”、“环境微生物学实验”、“环境水文地质学实验”等课程开展了混合式教学。在中国海洋大学的“清华教育在线网络教学平台”和 Blackboard 平台上开展了线上和线下的实验教学。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业以工科教育为本，按照国家工程教育专业认证标准开展人才培养工作，重视学生实践能力培养和解决复杂工程问题的训练。本专业教学充分利用科研方面的优势资源，比如海洋环境与生态教育部重点实验室、山东省海洋环境地质工程重点实验室的科研成果促进教学和提供科研项目。学校规定每位在校生都应修够至少2个创新创业教育必修学分，学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加“学校本科生研究发展计划”“国家大学生创新创业训练计划”等科技创新活动，也可以参与教师科研或开展设计型、研究型实验。

与此同时，教师授课时将科研思维和成果融入到教学过程中，进行科研反哺

教学。课堂上进行科研思维训练，锻炼了学生解决科学问题的能力，使绝大多数学生对继续相关方面的研究工作产生了浓厚的兴趣。例如依托滨海盐碱地及盐碱水体的生态修复、铬污染场地的生态修复技术等相关科研项目，在《海洋环境工程》通过对滨海湿地的概念、功能，滨海湿地退化现状、原因及滨海湿地保护的政策对策等方面的讲授，联系滨海湿地存在盐碱含量高等特点，渗透科研项目中滨海盐碱地的植物修复及微生物修复技术，从讲授滨海湿地和盐碱地植物种类，生存条件到微观研究的植物耐盐碱机理，植物抗逆性机制，引导学生思考生态修复对恢复滨海盐碱地生态和保护滨海湿地的重要性。

邀请行业专家为本科生上课，例如请有 30 余年环境工程一线工作经验的工程师讲授“厌氧机理与主要影响因素”、“新技术在沼气工程中的实践应用”，开拓了学生视野，调动了学生的学习积极性。“环境工程原理”理论课程老师结合 10 多年教学经验和过硫酸盐高级氧化新技术 10 多年的科学研究积累，科研转化教学，在国内尚无相关教材的前提下，自编“环境工程原理实验讲义”开展研究型实验课程。

## 2. 合作办学情况

学校与加拿大滑铁卢大学等 49 所国内外高校签订了学生交流协议。本专业以实际工程为背景，着力提高学生的工程意识、工程素质和工程实践能力，积极主动地适应社会发展对创新型高级工程人才培养的需求，培养适应企业需求的创新型高级工程人才。

本专业与英国东英吉利大学签约 2+2 本科培养协议，学生在本校就读 2 学年后满足学业及英语水平要求，可申请赴英国东英吉利大学继续后 2 年学习，满足双方毕业要求即可获得双方本科双学位。

## 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学副主任、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。环境科学与工程学院成立了院教学工作委员会，对学院重大教学事项做出决策，保证教学质量。为了规范实践教学工作，环境工程专业正在积极准备工程教育认证。

学院组织教学观摩和听课活动，建立《环境科学与工程学院听课制度》，环境工程专业实行全体老师相互听课，互相交流教学体会，定期组织教学交流活动

等教研活动，成立课程教学小组讨论课程内容、课程进度和分析考题等。对青年教师进行传、帮、带，提高他们的教学业务水平，新教师报到后必须参加上岗培训，并为其指定教学经验丰富的教师作为其教学指导老师，必须旁听老教师的授课以提高教学技巧。所有这些措施让教师的教育教学水平有了长足的提高，从而更好地完成相应的教学任务。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2018 届环境工程专业共有毕业生 53 人，年底就业率达到 100%，专业对口率为 88.68%，60.38%的毕业生就业去向为境内升学，22.64%的毕业生劳动合同或协议就业，5.66%的毕业生选择出国。目前，2019 届毕业生共有 56 人，应届毕业生就业人数 46 人，初次就业率为 82.14%，专业对口率为 76.09%，54%的毕业生境内升学，8%的毕业生选择就业，8%的毕业生选择出国。

学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。学院团委每年对本专业毕业生的工作情况、毕业生初入职场胜任力进行问卷调查，并形成调查报告。

### 2. 毕业生发展情况

环境工程专业的毕业生主要是升学和进入企业工作。其就业分布多的省市有山东、北京、湖南等，大多都是一些经济较为发达的城市。刚毕业的大学生大部分都是继续在学校深造，还有一部分进入到企事业单位工作以期获得更多的社会阅历。

2018 届毕业生中，60.38%的毕业生升学，录取学校有浙江大学、上海交通大学、天津大学、北京师范大学、中国科学院大学城市环境研究所、中国科学院南京土壤研究所等；就业的单位包括甘肃省兰州市城关区环境监察局、中建八局第四建设有限公司、通标标准技术服务（青岛）有限公司、中建一局集团安装工程有限公司，还有 1 名考取青海选调（图 1）；2019 届毕业生中，54%的毕业生境内升学，录取学校有浙江大学、上海交通大学、哈尔滨工业大学、天津大学等，就业单位有四川沐萱环境监测科技有限公司、中国建设银行甘肃省分行等（图 2）。

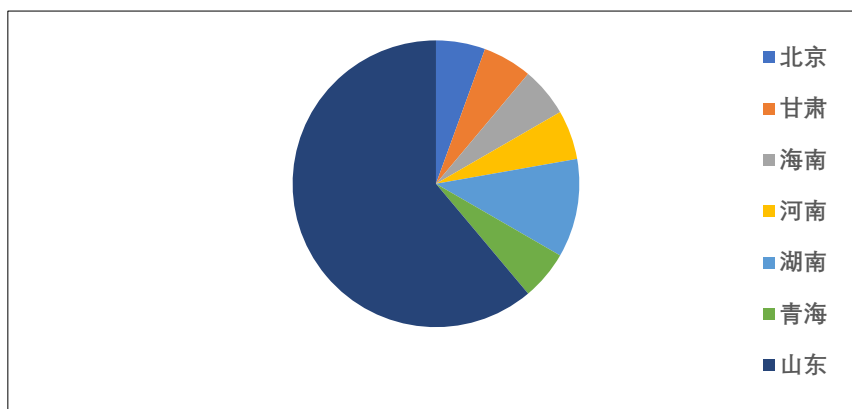


图 1 2018 届毕业生用人单位分布情况

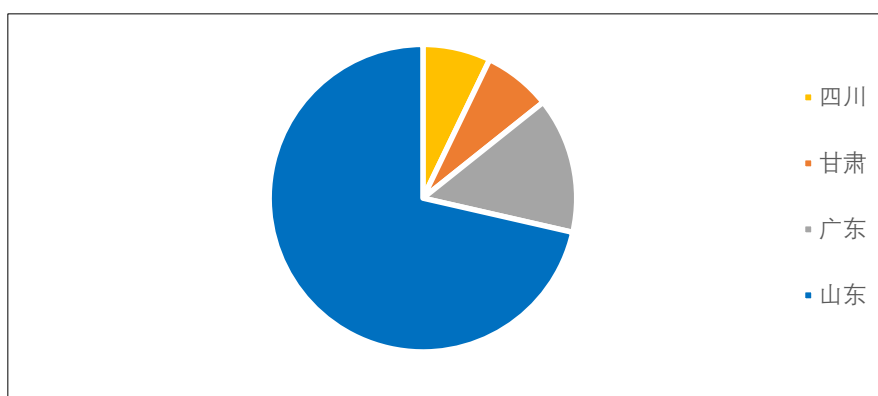


图 2 2019 届毕业生用人单位分布情况

### 3. 用人单位满意度

环境工程专业注重做好用人单位的走访和毕业生的推介工作，主动联系山东绿之缘环境工程设计院、北控水务集团与山东城乡建设勘察院、上海建科工程咨询有限公司青岛分公司等专业相关单位来我院召开专场招聘会，为用人单位、专业和毕业生就业搭建共赢平台。并在走访过程中通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对我院毕业生的评价。

用人单位对我校 2018、2019 届毕业生的整体评价为总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感，各项指标的满意度均超过 95%，指标包括：专业知识和技能、工作态度、事业心和责任心、吃苦耐劳与团队合作精神、执行力、环境适应能力、信息处理能力、人际交往能力、实践能力等等。但调查结果也反映出学生的英语水平、创新创业能力、组织管理能力、抗压能力还需进一步加强。

### 4. 社会对专业的评价

经调查显示社会用人单位对我院毕业生的满意度比较高。各项指标的满意率均超过 75%，对我院毕业生的总体印象、专业水平、计算机水平、工作态度等的

非常满意度有所提高，说明人才培养水平在上述方面有所提升；但调查结果也反映出学生的实践动手能力、解决问题能力还需进一步加强。

## 5. 学生就读该专业的意愿

2018-2019年，环境工程专业招生计划49人，实际录取人数48人，实际报道人数48人，一次录取率100%，报到率100%，表明我院环境工程专业对广大考生具有较强的吸引力，学生就读环境工程专业的意愿较强烈。

# 六、毕业生就业创业

## 1. 创业情况

在国家“大众创业万众创新”的号召下，学院重视学生创业指导，鼓励学生将创新实践成果进行产业化，整合资源并引导学生将专业知识与创业实践相结合，为学生创业尽可能提供条件。

学院重视学生创业指导，积极组织学生参加“创青春”、SRDP项目及其他有想法的同学申报国家大学生创业训练项目，使学生在做项目中完善自身。鼓励学生参加各种校内外的竞赛以及假期实践活动，并对创新创业活动做好参与、指导、组织等后勤保障。

## 2. 采取的措施

学院为鼓励学生积极行动，开拓创新，采取多项鼓励、引导大学生创业的措施，培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。学院成立大学生创新创业指导中心，整合资源，提升学生创新精神和创业意识。学院重视培训教育，以选修课形式开设大学生职业发展教育课程，其中包括创新创业教育内容，且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系，采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台。设立创新创业学分，进一步激发学生的创新创业精神，提升学生创新水平、创业能力。

## 3. 典型案例

无

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

从我国环境工程专业建设发展的历史可知，环境工程是一门交叉性很强的学科，它具有不同的“母体”背景，包括土木、化工、农业、地质和海洋等。因此，我们的环境工程在人才培养的思路上也做到与时俱进和有自己的特色。专业特色建设是一个系统工程，必须以学校自身资源为基础，以社会和行业需求为导向，以专业调整与优化、学科设置、教学改革为依托，以构建完善的人才培养体系为目的，实现由“科学教育范式”向“工程教育范式”的转变，突出海洋地学特色，将学科优势贯穿于课堂教学和创新设计中。

作为综合改革试点专业，中国海洋大学环境工程专业将紧密结合国家战略和海洋发展的现实要求，进一步深化课程体系，进行突出海洋与地质特色的教学内容改革，优化以“分方向培养”为主要标志的人才培养模式，进一步进行“突出海洋与地质特色，注重实践能力培养的环境工程专业建设”，进一步拓展创新能力和实践能力培养体系，从而进一步提高专业建设的国际化水平。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

### 1. 以工程教育认证为目标持续改进专业建设

环境工程专业目前的人才培养方案与工程教育认证的要求还有差距。目前，我们正在根据学校总体发展规划，以工程教育认证的思想为指导，以 2018 年中国海洋大学本科教学工作审核评估为契机，以提高环境工程教育质量，规范环境工程专业建设，通过工程教育认证为目标，持续改进在专业建设和人才培养方面存在的不足，打造优秀的教学团队，使环境工程专业的办学水平进一步提高。

### 2. 加强本科学生的学术创新能力及创业勇气

通过合作办学，引入优质教育资源，共同促进学生科研能力的提高。校际间的交流培养模式可以使学生吸收合作单位的学风、教风及研风之长，实现优势互补，因此，需要积极探索国内外短期合作项目与长期合作项目相结合的国际化人才培养模式。通过搭建学术活动平台，如研究生论坛、学术论坛、学术沙龙等，定期组织学术活动，以营造良好的学术氛围，激发学生的研究热情。通过在培养方案中增加创新、创业能力培养的内容和实践性环节培养学生创业能力。

### 3. 落实生产实习基地的长效稳定运行机制

一般单位或企业的工程项目或者生产任务具有时限性，容纳参加实践的学生



有限。所以需要改变以往的多人大班实习组织形式,采取以导师指导为主的措施,将学生划分成小组,以团组形式开展实习,也可以让学生在不同类型的实习单位进行轮换实习。制定生产实习基地运行机制文件、生产实习的指导书、生产实习的报告模板及要求,完成生产实习任务。突出学生实践能力培养。

## 专业三十七：工商管理

中国海洋大学工商管理专业隶属于管理学院。

### 一、人才培养目标与规格

本专业为适应新时期社会经济发展的需求，培养胜任企事业单位及行政管理部门与社会服务岗位，或在高等院校及科研机构从事科学研究与教学工作的创新型复合人才。具体目标如下：（1）具备良好的职业道德、人文素养和科学精神，德智体全面发展；（2）具有适应现代市场经济需求，具备企业管理、经济及法律等方面的知识和能力；（3）具有创新、开拓进取精神，在组织目标设定、战略规划、决策过程、组织行为等方面提供系统的知识与技能训练；（4）能胜任工商企业、事业单位及政府部门管理及教学科研方面工作。

基于上述目标，本专业毕业生必须达到如下能力要求：

（1）系统掌握管理学、经济学和现代企业管理方面的基本理论和基本知识，得到企业管理方法与技巧方面的基本训练；具有分析和解决一般组织机构管理问题的专业技能，具备均衡发展的综合素养。

（2）掌握现代企业管理相关知识和技能；具备实际操作技能，熟悉组织目标设定、战略规划、决策过程、组织行为等各模块的具体运作模式和技巧。

（3）具有良好的思想素质、文化修养、社会道德等人文素养；具有责任担当、贡献社会、保护环境意识；

（4）具有良好的沟通和交流能力；能掌握资料查询及运用现代信息技术跟踪并获取信息的能力；至少熟练掌握一门外语并能进行有效的沟通和交流；具有团队合作和协作能力，并在团队中发挥骨干作用；

（5）具有较强的适应能力，自信、灵活地处理新的人际环境；具有国际视野和跨文化的交流、竞争与合作能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业设置情况

工商管理专业授予管理学学士学位。经过近几十年的积淀，形成了从本科、硕士、博士到博士后的人才培养体系。本专业师资力量雄厚、培养体系完整、教学科研成果突出、社会声誉显著。

#### 2. 在校生规模

截至 2019 年，本专业在校本科生 285 人。2019 届毕业生 62 人。

#### 3. 课程设置情况

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 155 学分，课程设置中包括公共基础教育层面 54 学分；通识教育层面 8 学分；学科基础教育层面 27 学分；专

业知识教育层面 41 学分；工作技能教育层面 25 学分。工商管理专业共开设 37 门课程，其中，《管理学原理》、《微观经济学》、《宏观经济学》、《市场营销》、《企业战略管理》、《企业信息管理》、《人力资源管理》、《组织行为学》、《财务管理》、《运营管理》、《. 企业经营管理模拟》为核心课程。

表 1 专业教学计划情况表

专业名称	学分总数	课内教学		实验教学		集中性实践教学环节		课外科技活动	
		数量	比例 (%)	数量	比例 (%)	数量	比例 (%)	数量	比例 (%)
工商管理	155.0	115.00	74.19	19.00	12.26	19	12.26	2	1.29

#### 4. 创新创业教育情况

在“大众创业 万众创新”的时代背景下,为培养学生的创新意识、启迪创意思维、提升创造能力、增强创业观念,学院成立大学生创新创业指导中心,整合资源,提升学生创新精神和创业意识。通过举办创业论坛、金点子创业计划大赛、校外创业导师一对一、创业移动课堂、创业沙龙以及孵化大学生创业项目等培养大学生的创新创业能力与推动大学生创业实践。学院邀请校内外创业导师、知名企业家、风险投资人及有关专家给广大学生讲授相关的创新、创业技能与经营实践经验。学院鼓励学生积极参与此类培训,以获得创新创业的必修学分。同时,学院在《大学生职业发展教育》课程中,开设创新创业教育板块。

学院通过建立“大学生创意策划与管理咨询实践基地”,举办不同层面的赛事,提升学生的创新创业能力。面向全国,举办全国大中学生海洋文化创意设计大赛;面向学院专业学科,举办专业品牌科技竞赛,增强学生商科专业的实践能力。

工商管理专业开展形式多样的创新创业教育,鼓励学生参加 SRDP 项目研究、各种校内外的竞赛以及假期实践活动,并对创新创业活动做好参与、指导、组织和后勤四项保障。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视各专业建设,坚持把本科教学作为经费投入的重点。本科教学经费投入近年来大幅增长,也体现了学校对本科教学工作的重视,确保了本科各项教学工作顺利展开并且更上一个新台阶。

#### 2. 教学设备情况

学院建有经济管理实验中心,为中国海洋大学一级实验室,承担全校经济、

管理及其相关学科的有关教学、科研实验任务。目前，实验中心在工商管理类专业方面设有管理信息系统实验室、电子商务实验室、多功能综合实验室、企业经营模拟实验室、创业实践实验室、旅游虚拟现实实验室、双重会计实验室。

表 2 支撑专业教学校内场所情况表

项目	数量	承担实验课程门数	面积(平方米)	设备台套数	设备值(万元)
基础实验室	2	3	244.00	152	60.69
专业实验室	4	4	220.00	284	277.20

本着一专多能、资源互补的建设原则，各实验室及校园网有机结合，构成工商管理类专业实验网络系统，成为各工商管理类专业实验教学共享平台。

### 3. 教师队伍建设情况

本专业现有教师 19 人，其中教授 6 人（博士生导师 4 人），副教授 9 人，讲师 4 人；具有博士学位教师 17 人，占教师总数的 85%；具有一年以上出国经历的教师占全职教师总数的 25%。36-45 岁 10 人，46 岁以上 7 人，师资队伍以中青年为主，教师队伍的年龄结构合理，形成了良好的梯队，组建了研究团队。

表 3 专业课校内授课老师年龄情况表

项目	专业课授课教师	比例 (%)	核心课授课教师	比例 (%)
35 岁及以下	1	5%		
36-45 岁	9	47.8	7	50.00
46-55 岁	9	47.2	7	50.00
56 岁及以上	0	0	0	0

当前本系老师在研国家级基金 5 项，“教育部社会科学规划项目”及其他省部级课题多项。

### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有认识实习、生产实习及毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过校企合作、分散实习等形式完成。先后与海信集团、海尔集团、青岛浩海科技股份有限公司、京博集团等企业合作建立了实习基地。通过实习，使各届学生充分了解企业日常管理、生产运营管理、经营决策等方面工作的全过程，开阔了学生视野。

### 5. 现代教学技术应用情况

为进一步推进信息技术与教育教学的深度融合，促进教学方法和课堂教学模式的改革，有效提高学生学习的自主性、研究性，教务处信息化教学中心推进“Blackboard 网络教学平台”，从而鼓励我校教师积极开展网络教学活动。为进一步推动学校网络教学平台的应用达标，更好地为全校师生提供优质的网络教学支撑服务，方便教师熟悉、掌握网络教学平台的使用方法和操作流程，工商系

开展系列活动，进行经验交流，以推广现代教学技术在本科教学中的应用。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业采取理论学习与学生实践能力并重的人才培养模式。本专业教学充分利用科研方面的资源以及服务社会渠道积极为学生参与教师科研和参与社会实践提供支持。学校规定每位在校生都应修够至少 2 个创新创业教育必修学分，学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加 SRDP 项目、“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”、“暑期三下乡实践”、大学生科技竞赛等科技创新活动。合作办学情况学校与 49 所国内外高校签订了学生交流协议。近年来，工商管理专业每年均有多名学生去山东大学、厦门大学、西南财经大学、北京科技大学、大连理工大学、台湾中山大学、台北大学、加州大学河滨分校等国内外著名高校进行交流学习。

### 2. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书、教学副主任等岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。管理学院成立了本科教学工作委员会，对学院重大教学事项做出决策，保证教学质量。

本校制定有《中国海洋大学本科生选课管理办法》、《中国海洋大学本科课程排课及调、停课管理办法》、《中国海洋大学本科实践教学工作标准实施办法》、《中国海洋大学大学生创新创业教育学分认定办法》、《中国海洋大学全日制本科生课程学分替代管理办法》、《中国海洋大学全日制本科课程考试管理办法》、《中国海洋大学本科课程期末考试缓考管理办法》、《中国海洋大学毕业论文（设计）规范》、《中国海洋大学本科毕业论文（设计）工作管理规定》等一系列与教学有关的规定、规范，还建立有本科教学评估、本科教学督导、本科考试试卷抽查等制度是保证教学质量的基本保障。在学校质量标准的基础上，学院制定了运行效果突出、标准更为严格、符合我院实际的细则，出台了《管理学院教学管理人员职责条例》、《管理学院院长岗位职责》，《管理学院教师岗位职责》、《管理学院教研室主任岗位职责》在其中明确划分了院长、教学院长、系主任、教研室主任、主讲教师、教学管理人员的职责范围；颁布了《管理学院本科教学质量监控制度》、《管理学院本科教学质量评估指标及等级标准》，在其中规定了评估的基本原则、评估对象与范围、评估内容与指标体系以及教学评估活动的组织与实施、教学质

量评估结果的使用等重要内容，明确了教学质量与教师业绩考评、职称晋升、津贴定级挂钩的原则。管理学院在教学大纲的制定和实施、教材的选用、师资的配备、课堂教学、实践教学、教学内容和手段、考核方式和试卷质量、毕业论文的选题、指导的选择、写作流程、格式规范及论文答辩等方面有明确的质量目标和要求，制订了严格的规范。

工商管理专业组建了三个教研室，建立课程组和学术团队，每个课程组和学术团队由数名教师组成，在一定程度上保证了教学和科研的质量。

课程体系的完善和教学计划的执行是教学工作的核心。2019 年组织全体教师展开教学大讨论，进一步完善工商管理本科教学培养方案（即 2020 版培养方案），并针对新培养方案要求任课教师按新要求完成了对教学大纲进行进一步完善，顺利完成了本年度三个学期的教学任务。

帮助教师改善授课方式。结合院本科教学工作委员会的统一安排，通过听课制度促使老师向有经验的老师学习授课技巧和授课方法，学习观摩其他老师的先进教学理念和教学方法已经成一种自觉行为。

完善教学计划、教学大纲、实验大纲和实训大纲的修订工作及有关教学文件装订成册，积极组织参加学院的教学管理活动。

强化期末试卷的命题、阅卷、试卷归档等规范化工作。对试卷的命题、阅卷、试卷归档等各个环节进行逐项整改，在有效的组织下和全体老师的积极配合下使工商管理系重要档案的规范管理上了一个台阶。同时，也为今后命题、阅卷、试卷归档建立了规范标准。

加强沟通工作，从点滴做起。教学管理工作重要但细节多、琐碎、很多工作又时间紧任务重，需要每一位老师的精诚配合。为了保质保量准时完成工作，利用微信群、邮件、电话、面谈等方式加强老师间的沟通，从点滴做起。

## 五、培养质量

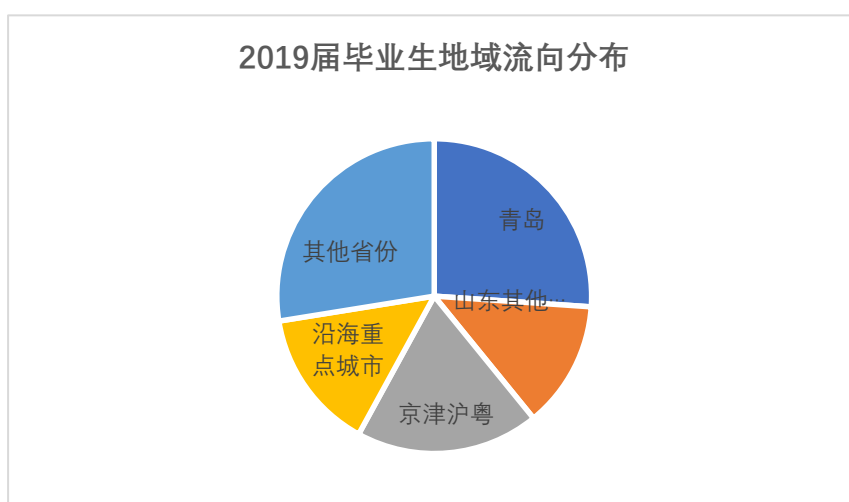
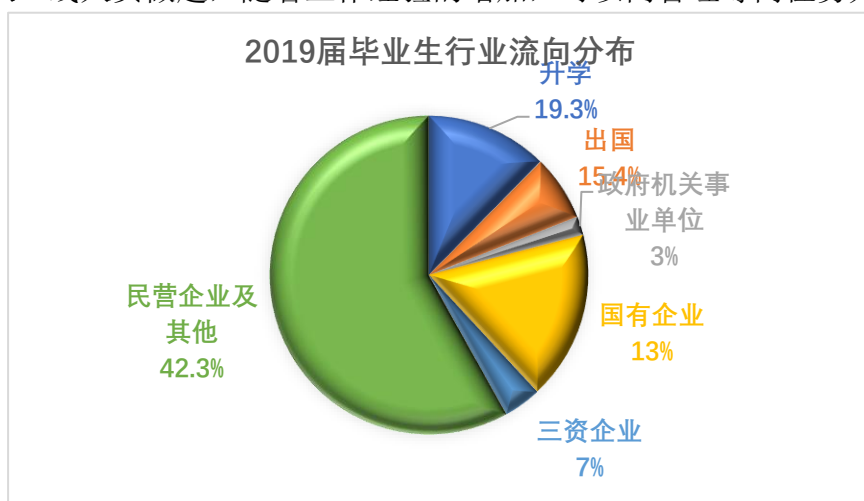
### 1. 毕业生就业情况

2019 届工商管理专业共有毕业生 62 人，就业率达到 77.42%。学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

### 2. 毕业生的发展

在今年工商管理专业 62 位毕业生中，毕业生在国内升学 13 人，分别升入北京大学、中山大学、中国石油大学、西南财经大学、厦门大学、兰州大学、暨南大学、中南大学、复旦大学、南京大学、山东大学、中国海洋大学、香港城市大学。9 人国外升学，1 人去摩洛哥王国创业。出国及升学占毕业生总人数的 37.7%。

就业去向主要在金融、政府机关、企业等部门从事管理、营销等工作。就业分布多的省市有山东、广东、上海、北京、福建等全国各地。刚毕业的大学生通常都是从一线人员做起，随着工作经验的增加，可以向管理等岗位努力。



### 3. 就业单位满意度

学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，主动联系青岛啤酒集团、海信集团、海尔集团等大型企业以及各大银行来我院召开专场招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。并在走访过程中通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对我院毕业生评价为总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。部分单位还提出加强双方交流，建立就业实习基地等建议。

### 4. 社会对专业的评价

在科学技术迅猛发展、经济日益全球化、市场经济竞争日趋激烈，以及信息增长和社会管理愈来愈复杂的时代，经济和管理人才的需求急剧增长，工商管理人才是目前我国急需人才。特别是进入 21 世纪，企业对了解国际竞争游戏规则、

熟悉国际商务环境的高素质复合型管理人才的需求大量增加。本专业毕业生得到社会的广泛认可，在工商企业、政府机关、外资公司、独资公司、国有大中型企业颇受欢迎，赢得了良好的社会声誉。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

学院重视学生创业指导，整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合，2018—2019 年度工商管理学生参加大学生创新创业训练计划 9 个项目，主要集中在大二大三年级中。此外，学生借助微信平台进行创业，满足了学生的需求，同时实现了学生的创业梦。

### 2. 采取的措施

学院成立大学生创新创业指导中心，整合资源，提升学生创新精神和创业意识。通过开展 MPAcc 案例大赛、商业实训大赛、POKE 创新创业大赛、旅游 DIY 规划大赛等专业品牌赛事，以赛促学，提高学生的专业实践能力；通过举办创业论坛、金点子创业计划大赛等增强大学生的创新创业意识，营造浓厚的创新创业氛围；通过开展校外创业导师一对一、创业移动课堂、创业沙龙以及孵化大学生创业项目等培养大学生的创新创业能力与推动大学生创业实践。此外，学院在《大学生职业发展教育》课程中，开设创新创业教育板块。另外，学院正在开展通识教育课程“大学生创业理论与实务”的课程建设。

## 七、专业发展趋势及建议

随着我国市场经济的飞速发展，国有企业改革的全面推进，民营企业面临的一系列问题，需要大量能够独立从事各部门管理工作的管理人才。中国海洋大学工商管理专业依托学校的平台优势，在山东省内乃至国内具有广泛的影响力和较强的竞争力。未来专业发展需要根据我国市场经济发展的新形势，对人才培养目标进行更为精准的定位，实现由“科学教育范式”向“科学教育与实际结合范式”转变，突出专业特色，将学科优势贯穿于课堂教学和社会实际之中，培养出更加具有竞争优势的毕业生。

## 八、存在的问题及整改措施

现在工商管理专业人才的培养与社会人才实际需求之间有一定差距，需要在课程设置、教学方法和手段方面进行一些深度的改革，以达到理论与实践相结合的要求。

首先，要加强对工商管理专业课程的设计，加强对学生的能力、素质水平的培养。要根据经济社会趋势，努力解决日益突出的同化现象。此外，加强与用人单位的联系、沟通和合作，及时更新教学内容，将新知识、新理论和新技术



充实到教学内容中，不断调整人才培养目标、培养模式为学生提供符合时代需要的课程体系和学内容和教学方法。与相关企业事业单位联合建立相对固定的专业实习和社会实践基地，促进理论教学与实践教学的有机结合。

其次，要进一步制定教师发展计划，采取有效措施，切实加强专任教师队伍建设工作。采取多种形式不断提高、丰富专任教师的学历层次、学术水平和实践经验。

## 专业三十八：会计学

中国海洋大学会计学专业隶属于管理学院。

### 一、培养目标与规格

培养目标:本专业培养适应我国市场经济建设和发展实际需要,毕业后可从事会计学及相近专业的理论和应用研究、专业教学或在实际工作部门从事会计、财务等专业性管理工作的复合型创新人才。具体目标如下:(1)品德高尚;(2)基础宽厚;(3)能力精良;(4)素质全面。

毕业生能力要求:

1. 具有良好的道德修养和职业操守,能够正确处理复杂利益关系

该项能力可以细化为:(1)具有良好的思想品德和社会公德,具有较高的政治觉悟和政治修养,掌握社会主义核心价值观。(2)具有良好的社会责任感、积极向上的人生理想和爱国主义的崇高情感。(3)具有良好的职业操守和价值取向,诚实守信,客观公正,合作进取。(4)具有良好的法制观念和公民意识,遵纪守法,正确处理责、权、利关系。

2. 具有宽厚的经济学、管理学学科知识和相关知识基础,系统掌握会计学专业理论和方法

该项能力可以细化为:(1)系统掌握管理学、经济学等学科基础知识,理解经济全球化下商业环境与商业模式的精髓。(2)系统掌握财务会计、管理会计、公司财务、会计信息系统、审计等专业理论和方法。(3)了解本学科的理论前沿和发展动态,熟悉我国会计、金融、税收、资本市场等方面的有关政策和法规以及国际会计惯例。(4)掌握社会学、心理学、政治学、伦理学、哲学、文学、艺术和历史等方面的人文知识以及必要的工程技术和信息技术知识。

3. 具有良好的专业能力和综合能力,并至少在一个专业领域具有明显特长。

该项能力可以细化为:(1)熟练掌握企业会计准则和国际财务报告准则,具有良好的职业判断能力和专业水准,准确处理和反映会计事项,正确编制财务报告;

(2)熟练掌握定性和定量分析方法,具有较强的批判性思维能力和敏锐的洞察力,善于对信息进行恰当分析和合理质疑,提供决策支持和规避风险的合理建议。

(3)具有良好的沟通交流和组织协调能力,富有创新精神和竞争合作意识,具有较强的持续学习和发展能力。(4)具有较强的解决实际问题的能力或一定的教学研究能力,在业绩管控、财务成本管理、审计鉴证或财会专业教育等至少一个领域具有明显特长。

4. 具有良好的人文和科学素质、专业素质、身心素质和持续健康发展的综合素质。

该项能力可以细化为：(1) 掌握人文社会科学和自然科学的基本知识和科学的认知理念与认知方法，具有深厚的人文情怀和高雅的审美情趣及艺术欣赏能力。

(2) 具有较强的信息获取和自主学习能力，熟练掌握英语和计算机技术，了解国际前沿和专业动态，并能够综合运用所学的理论和方法做出科学分析和预测。

(3) 具有健康的体魄、健康的心理和自我调控能力，正确认识自然现象和自然规律，正确处理人与自然和谐发展关系和社会人际的关系，达到国家规定的大学生体育和军事合格标准，能够履行建设祖国和保卫祖国的神圣义务。(4) 具有多学科交融的知识视野和思维素质，能够站在企业乃至社会层面思考会计、财务和审计等专业问题，开拓创新，实现持续健康发展。

毕业生能力要求与培养目标关系矩阵图

对应关系	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4
毕业能力要求 1	●			
毕业能力要求 2		●	●	
毕业能力要求 3			●	
毕业能力要求 4		●	●	●

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

会计学专业始建于1994年，授予管理学学士学位。经过近二十年的积淀与发展，形成了从本科、硕士、博士到博士后的人才培养体系。本专业师资力量雄厚、培养体系完整、教学科研成果突出、社会声誉显著。2006年11月被批准为山东省首批普通高等教育品牌专业建设点；2007年5月取得会计硕士（MPAcc）专业学位研究生培养资格；2007年11月，被批准为山东省首批成人高等教育品牌专业建设点；2008年10月，被批准为教育部第三批特色专业建设点，成为国家级品牌专业建设点。2011年，会计学成为山东省“十二五”强化建设的特色重点学科，也是学校文科类学科专业中唯一获得强化建设的省级特色重点学科；2012年，会计学专业被学校推荐为教育部首批专业综合改革试点专业，正式启动ACCA国际化人才培养的改革试点；2015年，被学校批准为强化建设的综合改革试点专业重点建设；2019年，成为山东省首个通过会计硕士专业学位教育质量认证的A级成员单位。经过20多年的建设与发展，中国海洋大学会计学专业已成为师资力量较为雄厚、培养体系较为完整、教学科研成果较为突出、社会声誉较为显著的优质品牌专业。

### 2. 在校生规模

截至2019年9月30日，本专业现有在校本科生277人。2019届毕业生共117人。同时，还招收会计学专业硕士研究生和博士研究生。

### 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中,毕业要求总学分为 159 学分,课程设置中包括通识教育层面 62 学分;专业教育层面 98 学分(其中:学科基础类 23 学分,专业知识类 33 学分,工作技能类 41 学分)。理论教学环节共 117 学分,实践教学环节共 42 学分。专业必修课 42 分(包括学科基础教育与专业知识教育),实践 10 学分。专业确定《经济学》、《管理学原理》、《经济法》、《基础会计》、《中级财务会计》、《税法》、《管理会计》、《成本会计》、《会计信息系统》、《财务管理》、《审计学原理》、《高级财务会计》等为核心课程。

### 4. 创新创业教育情况

在“大众创业 万众创新”的时代背景下,为培养学生的创新意识、启迪创意思维、提升创造能力、增强创业观念,学院成立大学生创新创业指导中心,整合资源,提升学生创新精神和创业意识。通过举办创业论坛、金点子创业计划大赛、校外创业导师一对一、创业移动课堂、创业沙龙以及孵化大学生创业项目等培养大学生的创新创业能力与推动大学生创业实践。学院邀请校内外创业导师、知名企业家、风险投资人及有关专家给广大学生讲授相关的创新、创业技能与经营实践经验。学院鼓励学生积极参与此类培训,以获得创新创业的必修学分。同时,学院在《大学生职业发展教育》课程中,开设创新创业教育板块,共计 4 课时。此外,会计学专业在 2016 年新版培养方案中增设“创新研究项目”“创业实践策划”课程;2019 会计学专业学生新设“大学生社会实践指导”,“大学生职业规划”等通识类课程,加强本专业学生创新创业能力的培养。

学院通过建立“大学生创意策划与管理咨询实践基地”,举办不同层面的赛事,提升学生的创新创业能力。面向全国,举办全国大中学生海洋文化创意设计大赛;面向学院专业学科,举办专业品牌科技竞赛,增强学生商科专业的实践能力。2019 年在政府、企业以及各大高校的支持下,会计学系成功举办山东省半岛首届 MPAcc 案例分析大赛,参赛范围扩展至省内 9 所高校,最终我系学生获得本科组一等奖在内的多个奖项,获奖学生同时获得了四大会计师事务所的实习机会。

会计学专业开展形式多样的创新创业教育,鼓励学生参加 SRDP 项目研究、各种校内外的竞赛以及假期实践活动,并对创新创业活动做好参与、指导、组织和后勤四项保障。本年度会计学专业本科生参加 SRDP 项目 11 项,获校级优秀奖 3 项。参加创新创业项目 1 项,参与全国“互联网+”创新创业大赛 3 项,其中 1 项获国家金奖。此外,学生参加科技竞赛多项。

## 三、培养条件

### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设,坚持把本科教学作为经费投入的重点。

2018-2019 年度，会计学专业教学经费总额约 44.7 万元，生均经费 0.36 万元。其中，专业日常教学办公支出约 10.4 万元，用于本科教育教学研究和相关建设经费 16.1 万元，用于学生实验和实习约 2.5 万元，用于学生科技活动 15.7 万元。经费投入相比上一年度略有减少，主要是因为学生人数适度减少，经费投入结构有所变化，主要是因为本年度承办省级赛事支出增加所致。

## 2. 教学设备情况

学院建有经济管理实验中心，承担全校经济、管理及其相关学科的有关教学、科研实验任务，使用面积共计 640 m<sup>2</sup>。主要实验仪器设备服务器 8 台，存贮 1 台，防火墙 1 台，计算机 378 台，投影机 6 台，监控 1 套，打印机 4 台，扫描仪 1 台，旅游虚拟现实实验系统 1 套以及旅游资源调查设备 48 台件，总价值 390 万元。主要实验教学软件 30 套，价值 132.8 万元成为各工商管理类专业实验教学共享平台。目前，会计学专业主要使用基础实验室（120 m<sup>2</sup>，103 台设备，价值 41.97 万元）和双重会计专业实验室（120 m<sup>2</sup>，110 台设备，价值 62.1 万元）。2018-2019 年度会计学系的会计综合实验课程，以及诸如会计信息系统，管理信息系统等涉及信息化会计处理的相关课程使用本实验室和软件。

此外，中国海洋大学图书馆购买了国泰安 CSMAR 数据库、色诺芬（CCER）数据库 INFOBANK 高校财经数据库等，管理学院会计学购买了 Wind 数据库。这些数据库足以满足教师及学生的学术研究工作的开展。另外，校图书馆购买了中国知网、维普期刊网、还有 EBSCO、Elsevier 期刊等，可以满足学校教师及学生查阅国内外文献的需求。

## 3. 教师队伍建设情况

本专业现有专业教师 23 人，2019 年新进“英才计划”教师 1 人。其中双师型教师 8 人，有行业企业背景的教师 4 人。职称结构为：教授 11 人（博士生导师 4 人），副教授 9 人，讲师 3 人。高级职称教师占比达 86.9%。教师队伍的学历结构与年龄基本合理，具有博士学位教师 18 人，占教师总数的 78.3%。55 岁以下教师 20 人，占教师总数的 86.9%。2 人享受国务院政府特殊津贴，1 人入选教育部新世纪优秀人才支持计划，2 人入选财政部全国会计学术领军人才培养计划，1 人入选山东省高端会计人才培养工程，6 人担任国家级学会理事以上职务，3 位教师受聘为国家自然科学基金、国家社科基金等的通讯评审专家。此外，会计学专业还聘任理论和实务界的著名专家学者 20 余人担任兼职教授。

## 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业通过与驻青知名企业（如海尔、海信、青岛啤酒等）共建合作研究与创新实践基地，加强产学研结合的合作研究与创新实践基地的建设，将创新能力与实践能力的培养融为一体。目前，本专业有专业实习基地 14 个，其中签约基地 3 个，接收部分毕业实习学生。

## 5. 现代教学技术应用情况

学校配合外语教学改革,引入多种英语网络辅助教学平台。比如蓝鸽校园网语言学科平台主要用于在校学生自主学习和评价,21世纪大学英语学习平台用于在校学生自主学习,外研社英语学习平台用于配合教材进行随堂测试。学校还专门引入了 Blackboard 平台和清华教育在线平台等网络教学管理平台,作为所有课程的网络教学和开展教学改革的支撑。2018-2019 年本专业所有专业课程都使用多媒体、微信、QQ 等信息化手段授课,其中所有课程全部应用 BB 平台或雨课堂等信息化手段授课,基本教学资料、课件及辅助资料全部上传,部分课程信息化建设程度较高,师生网上互动效果良好。目前“营运资金管理”和“财务信息化”课程采用在线慕课 MOOC 方式授课,在线选课人数成一定规模。值得一提的是,2016 年开始会计学专业开通全国 MOOC 课程《营运资金管理》,成为国内唯一,被认定为 2018 年度国家级精品课程。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人情况

以本专业为依托,与中国会计学会合作设立“中国企业营运资金管理研究中心”,充分利用青岛名牌企业荟萃的优势,吸收名牌企业的著名专家参与,在国内外总结、推广中国名牌企业的管理经验。组织学生持续开展“中国上市公司营运资金管理调查,让注重理论研究能力提升和专业实践技能拓展的学生均能充分发挥各自的个性。以营运资金管理研究、特色人才培养和管理实践均高度依赖的营运资金管理数据信息平台为纽带,通过推进政、产、学、研协同创新,实现三者之间的良性互动和协同。此外,本专业学生可以参加“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”等科技创新活动,也可以参与教师科研项目。

作为一个应用性较强的专业,会计学专业十分注重专职教师与社会专家的合作,校内教师主要负责专业理论、方法及国内外发展动态的讲授,社会专家为学生讲授相关领域的前沿理念、先进经验和典型案例,以充分利用社会专家的优势资源培养创新人才。例如:在《营运资金管理》教学中,海尔电器集团有限公司财务总监彭家钧先生、海尔集团海外中心总经理盛中华先生自该课程开设之初就一直参与教学,讲授全球化战略下海尔的营运资金管理实践、营运资金管理体系创新以及海尔全球现金池、应收账款保理的案例等,中国工商银行青岛市分行副行长李波先生、中国出口信用保险公司山东分公司刘文静女士、软控股份有限公司毛延峰总会计师等也均参与营运资金管理课程的教学,介绍了相关行业的最新动态和发展趋势。这种教学组织方式实现了理论界和实务界的强强联合,极大地提高了学生的学习积极性,也为会计学实行的按专业特长方向分类培养的教学组

织模式提供了良好的示范,实现了创新能力、实践能力培养与专业知识传递的有机结合,并让注重理论研究能力提升和专业实践技能拓展的学生充分发挥各自的个性,较好地解决了专业教育中对学生个性发展重视不够的问题。

## 2. 合作办学情况

学校与 49 所国内外高校签订了学生交流协议。会计学专业重视对外学术交流,与美国南加州大学、加拿大圣玛丽大学、日本关西大学以及厦门大学、中国人民大学、南京大学、上海财经大学、中南财经政法大学、西南财经大学、中正大学(台湾)、中国文化大学(台湾)等国内外重点大学的会计学院(系)建立了稳定、经常的学生及学术交流关系。本学年会计学专业有 5 名学生去厦门大学、西南财经大学、加州大学河滨分校等国内外著名高校进行交流学习。

2012 年以来,本专业经学校批准为首批专业综合改革试点项目专业,每年在全校新生中选拔 50 余名学生单独组建国际注册会计师 ACCA 方向班,培养具有国际视野和专业特长的高水平专业人才,满足跨国公司、金融机构和大型会计师事务所等对高端财经管理人才的需求,2018-2019 年度,在学校当年新生中选拔 52 人进入国际注册会计师 ACCA 方向班。

## 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面,形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施,专门设置教学副院长、教学秘书、教学副主任等岗位,负责日常教学管理工作的组织和开展。管理学院成立了本科教学工作委员会,对学院重大教学事项做出决策,保证教学质量。例如,为了提高青年教师教学水平,学院组织教学观摩和听课活动;为了规范实践教学工作,学院专门制定了《中国海洋大学管理学院实验室管理办法》,对实验室的使用及要求等做出详细规定。

会计学系积极组织系内教学大讨论,制定有系内的教学规章制度,每次讨论都有会议记录,系内讨论要点系主任会进行总结并撰写总结文稿。目前,会计学专业分设 3 个教研室:财务会计教研室、管理会计教研室、审计与信息化教研室,各教研室分别组织相应课程的教学讨论。2018-2019 年度,会计学系专业教师分别撰写教学大讨论文章,并在系内汇编成册。

# 五、培养质量

## 1. 毕业生就业情况

2019 届会计学专业共有毕业生 117 人,学位授予率 100%。本专业初次就业率达到 88.89%,2018 年底就业率为 89.29%,其中专业对口率为 80%以上,较上一年度有所提高。学院努力发掘各种资源,拓宽就业渠道,建立用人单位数据库档

案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

## 2. 毕业生发展情况

初次统计毕业生就业去向为：升学 21 人，出国 31 人，签约企事业单位 65 人。最终就业方向为：40%选择升学读研或出国进修，其余学生去向主要在会计师事务所、银行、政府机关及其它企事业单位从事会计或财务管理工作，也有个别学生考取公务员。毕业生就业主要分布在山东省各地市，特别是在青岛市。刚毕业的大学生通常都是从最基础的会计人员或审计人员做起，随着工作经验的增加，可以向会计师事务所合伙人、财务主管、甚至大中型企业的首席财务官等岗位努力。

## 3. 就业单位满意度

会计学专业毕业生在社会具有非常好的声誉，在就业市场上表现出了相当高的竞争力。用人单位对会计学专业的普遍评价是：基础较为扎实，沟通协调能力和创新意识较强，灵活应变能力和处理复杂专业问题的能力较强，能够举一反三，触类旁通，在财务信息化、资金管理、财务分析等方面表现尤为突出。

2018-2019年度，学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，主动联系青岛啤酒集团、海信集团、海尔集团等大型企业，普华永道会计师事务所、安永华明会计师事务所等国内知名事务所以及各大银行来我院召开专场招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。并在走访过程中通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对我院毕业生评价为总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。部分单位还提出加强双方交流，建立就业实习基地等建议。本学年，会计学系收到大中型企业反馈毕业生情况信件十余份，对毕业生工作情况表示非常满意和感谢。

## 4. 社会对专业的评价

经过 20 年的积淀与发展，本专业已成为国内有较大影响的会计学专业。在中国科学评价研究中心、武汉大学中国教育质量评价中心联合中国科教评价网推出 2018-2019 会计学专业大学排名中，本专业被评为最高的 5 星级，和上年度持平；2019 年，成为山东省首个通过会计硕士专业学位教育质量认证的 A 级成员单位。。

## 5. 学生就读该专业的意愿

近些年来，随着本专业影响力不断增强，专业吸引力明显提高。截至 2019 年 9 月 30 日，会计学专业本科生录取 51 人，学生报到率 100%。常见我校录取的



文科和理科最高分的山东考生选择会计学专业。为了选拔高水平人才,从 2012 年始会计学专业每年在全校新生中选拔组建国际注册会计师 (ACCA) 方向班, 报名录取比率最高时达到 10:1, 随着学校其他专业选拔工作的开展, 这一比率虽有所下降, 但 2018-2019 年基本维持在 4:1 以上。此外, 本专业每年都会收到大量其它专业学生转专业申请, 2019 届毕业生转入专业学生 59 人, 比例达到 14.5%。

## 六. 毕业生就业创业

### 1. 创业情况

学院重视学生创业指导, 积极组织学生参加“互联网+”全国大学生创新创业大赛、“创青春”、SRDP、金点子创业大赛获奖项目及其他有想法的同学申报国家大学生创业训练项目, 发动“海柚”高校新媒体联盟, 皮皮嘉等申报创业实践项目, 在做项目中完善自身。目前已完成 2018 年国创项目的结题和 2019 年国创项目的立项工作。

会计学专业开展形式多样的创新创业教育, 鼓励学生参加 SRDP 项目研究、各种校内外的竞赛以及假期实践活动, 并对创新创业活动做好参与、指导、组织和后勤四项保障。本年度会计学专业本科生参加 SRDP 项目 11 项, 获校级优秀奖 3 项。参加创新创业项目 1 项, 参与全国“互联网+”创新创业大赛 3 项, 其中 1 项获国家金奖。此外, 学生参加科技竞赛多项。

此外, 学生借助微信平台进行创业, 既有广受海大师生好评的生活服务类项目—海大百科, 又有为海大学生进行零食速递的微店乐宅优品, 还有用创意改变生活的微店“趣而团校园在线”。这些创业项目小而精, 从海大学生客户群出发, 满足了学生的需求, 同时实现了学生的创业梦。

### 2. 采取的措施

学院成立大学生创新创业指导中心, 整合资源, 提升学生创新精神和创业意识。通过开展 MPAcc 案例大赛、商业实训大赛、POKE 创新创业大赛、旅游 DIY 规划大赛等专业品牌赛事, 以赛促学, 提高商科学生的专业实践能力; 通过举办创业论坛、金点子创业计划大赛等增强大学生的创新创业意识, 营造浓厚的创新创业氛围; 通过开展校外创业导师一对一、创业移动课堂、创业沙龙以及孵化大学生创业项目等培养大学生的创新创业能力与推动大学生创业实践。

此外, 学院在《大学生职业发展教育》课程中, 开设创新创业教育板块, 共计 4 课时。2016 年学院开展通识教育课程“大学生创业理论与实务”的课程。2019 会计学专业学生新设“大学生社会实践指导”, “大学生职业规划”等通识类课程, 加强本专业学生创新创业能力的培养。为了使会计专业的学生能提升创新创业能力, 会计专业在 2016 年新版培养方案中增设“创新研究项目”“创业实践策划”课程, 学生可以选修此课程, 在指导教师的指导下开展创新能力

训练项目，成果经导师验收合格后授予学分。

2019年在政府、企业以及各大高校的支持下，会计学系成功举办山东省半岛首届MPAcc案例分析大赛，参赛范围扩展至省内9所高校，最终我系学生获得本科组一等奖在内的多个奖项，获奖学生同时获得了四大会计师事务所的实习机会。

### 3. 典型案例

2018-2019年度，由会计学系多名学生参与的“互联网+”全国大学生创新创业大赛创意组项目“海带膜力”获山东省金奖及全国银奖。“海带膜力”团队以变性凝胶技术为核心，致力于发展绿色农业，打造集海藻系列干地膜、海藻保鲜膜及其他新生物材料等产品研发、生产、销售为一体。因其利用海藻类原材料加工废料生产地膜，使用完毕后既不需要回收的成本，又能转化为废料溶解于土地之中，这种既有利于环保，又能进行机器铺膜节约人力成本的新技术获得大家企业青睐。最终，该项目团队与青岛康福莱控股集团有限公司签订150万投资，进行科技项目的转化，实现创新创业梦想。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

经过对相关文献检索以及调研发现，我国会计人员的专业胜任能力虽然逐年提高，但仍在整体上呈现出学历结构较低，职称结构较低以及后续教育缺乏的现状。据财政部会计资格评价中心、中国社会科学院人力资源研究中心课题组(2016)的统计，全国持证会计人员的数量由2011年的1379万人增加到2015年的2050万人，会计从业人员数量也在不断增长，由2011年的1100万人左右，增长到2015年的1400万左右。该机构预测，2016-2020年间，会计人才需求年均增长率约为5.7%，在不考虑其他因素的情况下，预计2020年将达到1834万人。由此可见，会计学专业人才的社会需求总量仍将有持续增长。如果以70%左右的有效供给来测算，则未来五年会计学专业的增量供给将为630万人左右。该研究报告同时指出，2015年全国会计毕业生中本科学历以下的毕业生占了约76.89%，本科学历以上(含本科)占23.11%。可见，当前会计人才的培育存在结构性失衡问题，中高端与低端两者比例约为1:3，高端会计人才(硕士及博士)只占了1.47%，这与全国平均高学历(硕士及博士)毕业生占比3.89%相差甚远。由此可见，虽然中国会计人才培养已经取得了巨大成绩，但低端会计人员相对过剩，高端会计人才比较短缺现象值得关注。具有高级专业技术资格的仅占会计人员的0.72%，至于通晓中外会计规则和财经法规的人才更是凤毛麟角。随着经济全球化程度的进一步提高，信息技术对经济社会发展的显著影响将充分展现，商业模式、企业治理和风险监管的理念和模式均将发生重大变革，这无疑对会计学专业人才的国际化水平和职业化能力提出了更为严峻的挑战，将本科人才培养与硕士、博士等高端人才培养有机衔接、统筹规划是会计学专业教育培养适应社会发展需求的高

素质人才的大势所趋。

作为国家级优质品牌专业和综合改革试点专业，中国海洋大学会计学专业将紧密结合国家战略和区域经济发展的现实要求，进一步深化课程体系与教学内容改革，进一步优化以“分方向培养”和“本科生双导师制”为主要标志的人才培养模式，进一步探索“科学研究、特色人才培养与社会服务的互动与协同模式”，进一步拓展创新能力和实践能力培养体系，从而进一步提高专业建设的国际化水平和职业化水平。通过3年的综合改革和建设，把中国海洋大学会计学专业建设成为名符其实的国优品牌。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

近年来，在会计学专业老师们的共同努力下，教学与科研取得长足发展。会计学专业的工作快速发展，对管理学院会计学系和我校工商管理类专业的发展做出了重要贡献。与此同时，随着会计学专业的快速发展，在人才培养方面也存在一定的不足之处，需要进一步关注和整改。

### 1. 探索教师队伍建设的\*\*新方式，有针对性的增加师资力量

会计学专业师生比较高，师资短缺是当前面临的紧迫的现实性问题的。2018-2019年度会计学系加强了人才引进工作的力度，也引入英才计划优秀教师1位，且还有2位优秀博士毕业生正在人才引进审核过程中，但会计学专业的师生比仍然偏高，会计学专业师资队伍建设仍是会计学专业建设的重点。提升会计学专业的教学质量和学术研究能力是教师队伍建设的重要内容。教师数量与专业教学规模和学术研究规模相关。近期初步目标是引进会计学专业教师，提高教学能力。

解决对策：会计学系将进一步根据学校引进教师的有关人事制度规定，积极开展增加教师数量的有关工作。扩大师资博士后规模。学习我校其他院系教师队伍建设的先进经验和务实做法，将教师队伍建设的良好愿望与实际效果联系起来，重在教师队伍建设效果的提升。原则上，新进教师的本科毕业学校应属于教育部“双一流”大学，其博士毕业学校应属于会计学专业比较著名的大学（含海外著名大学）或教育部“双一流”大学；本校培养的博士研究生原则上不留校；有学术成就特别突出者例外。

### 2. 强化优秀教材及其辅助资料建设, 深化教学研究

2018-2019年度，会计学系组织出版教材3部，但在教材及其辅助资料建设上的力度仍需加强。会计学专业课程的教学问题主要表现在：第一，自己编写的会计学专业系列教材，尤其是核心课程教材中列入国家规划教材项目的优秀教材偏少。第二，每门课程的练习题及其参考答案尚未与教材完全配套。

解决对策：第一，增加专业教师数量，力争每门核心课程有两位教师讲授，

并且有主辅讲之分。加强教师之间的教学讨论和研究,逐步编写教材和习题集。第二,开展教学研究活动,深入理解各门核心课程之间的内在联系。完善课程教材、课程大纲、课程习题集以及教师教案和手册等教学文件。

### 3. 注重实验实践环节,提高学生专业实践能力

会计学专业的实验教学主要以模拟性实验为主,而探究性、设计性的实验较少,对于学生的综合分析和创新应用能力的培养十分有限。另外,近年来,用人单位对学生专业技能需求的个性化越来越突出,用人单位往往要求有签约意向的学生提前到用人单位实习,因此,毕业实习地点的选择更多是按学生提供的就业意向单位,由专业统一安排到实践教学基地实习的并不多,毕业实习和实践教学基地的作用未能得到充分发挥。

解决对策:会计学专业在新的培养方案中增设了“投资银行与财富管理夏令营”、“专业辩论训练夏令营”、“研究方法训练夏令营”、“创新研究项目”、“创新实践策划”等综合性的实践训练项目,帮助学生掌握专业问题研究逻辑和研究方法,提升研究方法和专业知识的灵活应用能力,训练学生对专业问题的思辨能力和应对能力。此外,为培养学生个性化的专业实践能力或个性化地开阔专业视野、提升专业能力,并提升综合运用专业及相关知识独立发现和解决问题的能力,会计学专业还在培养体系中设置“国内外顶岗实习”或“国内外访学交流”两个毕业实践环节,供学生根据职业生涯规划选择企业实习或国内外高校访学交流。

### 4. 加强学术交流和研讨,培养本科生学术创新能力

虽然会计学专业在 2016 年的培养方案中已增加了创新、创业能力培养的内容和实践性环节,但是预期与培养顶尖创新人才的目标相比仍然会有差距。学生参加高水平会议,发表高水平论文仍较少。因此,在会计学专业综合改革期间,会计学专业将在实施 2016 版培养方案的同时,继续围绕本科生学术创新能力培育开发更具系统化的“本科创新研究项目课程”。

解决对策:通过合作办学,引入优质教育资源,共同促进学生科研能力的提高。校际间的交流培养模式可以使学生吸收合作单位的学风、教风及研风之长,实现优势互补,因此,需要积极探索国内外短期合作项目与长期合作项目相结合的国际化人才培养模式。同时,中国海洋大学会计学专业可以发挥专业特色,在开发本科生创新研究项目的过程中以中国资金管理智库为纽带,聘请智库共建单位中各个领域的知名专家学者作为客座教授,定期进行学术报告,使学生能够及时获取最为先进的科研动态,并为学生保研、考研或硕博连读提供平台依托中国资金管理智库建设,实现教育资源的整合。此外,组织学术活动,鼓励学生参加学术会议也不失为一项好的措施。会计学系拟搭建学术活动平台,如研究生论坛、学术论坛、学术沙龙等,定期组织学术活动,以营造良好的学术氛围,激发学生的研究热情。发挥博士生或硕士生的研究特长和带动作用,以期对本科生研究思

维的扩充发挥潜移默化的作用。同时，鼓励本科生积极参加国内外著名学术会议，参加国内外重点大学、知名高校组织的学术活动或暑期学校，以便学生积累学术交流经验、开拓思路提升学术研究能力。

## 专业三十九：财务管理

中国海洋大学财务管理专业隶属于管理学院。

### 一、培养目标与规格

本专业培养满足我国社会主义经济和社会发展的需要，能够在企业、政府机构及非营利组织、高等学校等事业单位胜任财务管理专业工作的应用型创新人才。具体目标如下：

- (1) 具备良好的科学精神、人文素质和职业道德；
- (2) 具备经济学和管理学的基础知识能力；
- (3) 掌握财务学专业理论和方法；
- (4) 具有熟练的财务管理实际工作能力。

毕业生能力要求：

#### 1. 适应我国社会主义经济和社会发展的需要的能力

该项能力可以细化为：

- (1) 具有社会主义核心价值观，拥护宪法，热爱祖国。
- (2) 拥护社会主义基本经济制度。
- (3) 热爱财务管理专业。

#### 2. 具备良好的科学精神、人文素质和职业道德

该项能力可以细化为：

- (1) 具有良好的思想素质、文化修养、社会道德等社会主义制度人文素养。
- (2) 具备职业道德和伦理学知识，能够认识决策结果可能带来的社会问题，并加以判断和自我约束。

- (3) 掌握文献检索、资料查询和资料收集的基本方法。

- (4) 了解本学科理论前沿和发展动态，具有科学的思维分析方法。

#### 3. 掌握扎实的经济和管理学等学科基础理论知识

该项能力可以细化为：

- (1) 掌握经济学、管理学、统计学等支撑一级学科的基础理论知识。
- (2) 掌握会计学、工商管理学、金融学、应用统计学、财政学等支撑二级学科的基础理论知识，以及公司财务和数量财务的专业理论与方法。

- (3) 掌握经济法、税法等财经法规与制度。

#### 4. 深入掌握财务学专业理论和方法，以及实际工作能力

该项能力可以细化为：

- (1) 掌握财务学原理，深入理解财务学基础范畴和基本定理。
- (2) 掌握并能正确运用企业财务管理的基本理论和基本方法。

(3) 熟练掌握企业筹资、投资和资本均衡配置等财务活动内容，具备财务分析师能力。

(4) 掌握财务预测、决策、计划、控制和财务分析方法，以及资产定价实务方法。

(5) 掌握计量财务学知识，具有数量财务和财务工程的基本技能。

5. 具有经济管理工作的专业基本知识和能力，以及较强的学习能力。

该项能力可以细化为：

(1) 具备在工商企业从事管理工作的基本知识和能力。

(2) 具有运用一般信息技术处理财务和会计信息的基本知识和能力。

(3) 具有创新意识、国际化视野，以及持续学习能力。

毕业生能力要求与培养目标关系矩阵图

对应关系	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4
毕业能力要求 1	●			●
毕业能力要求 2	●			●
毕业能力要求 3		●		
毕业能力要求 4		●	●	●
毕业 5 能力要求		●		●

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

财务管理专业设立于 2003 年，授予管理学学士学位。经过数十年的积累和发展，财务管理专业现已发展成为师资力量较为雄厚、培养体系较为完整、教学与科研成果比较显著、社会声誉良好的优质品牌专业。目前我校财务管理学科已形成比较稳定的研究方向：公司财务基础理论、财务管理战略、企业营运资金管理、利益相关者财务与价值管理、资本市场与公司财务等方向。

### 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，财务管理专业现有在校本科生 184 人。2019 届毕业生共 41 人。同时，还招收财务管理学专业硕士研究生和博士研究生。

### 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 153 学分，课程设置中包括通识教育层面 62 学分；专业教育层面 91 学分(其中:学科基础类 20 学分,专业知识类 45 学分,工作技能类 26 学分)。理论教学环节共 109 学分,实践教学环节共 42 学分。专业必修课 42 分(包括学科基础教育与专业知识教育)，实践 15 学分。专业确定《经济学》、《管理学原理》、《经济法》、《财务管理原理》、《公司财务》、《高级公司财务》、《财务分析》、《财务计量经济学》、《财务工程》、《企

业财务信息化》、《财务会计》、《管理会计》为核心课程。课程教学内容涉及财务会计理论与方法、财务管理基本理论与方法、成本核算理论与方法、管理会计理论与方法、财务信息化等基本概念与方法领域。

#### 4. 创新创业教育情况

学院建立并完善了“建设一个基地，实现两个目标，完善三层次创新创业教育活动模式，保障四项激励措施”的工作模式，即建立科技创新实践基地，实现科技普及教育和科技精英教育，完善一年级到四年级不间断的三层次创新创业活动模式，并对创新创业活动做好参与、指导、组织和后勤四项保障。同时，学院在《大学生职业发展教育》课程中，开设创新创业教育板块，共计 8 课时。此外，财务管理专业在 2016 年新版培养方案中增设“创新研究项目”“创业实践策划”课程，加强本专业学生创新创业能力的培养。

财务管理专业开展形式多样的创新创业教育，鼓励学生参加 SRDP 项目研究、各种校内外的竞赛以及假期实践活动，并对创新创业活动做好参与、指导、组织和后勤四项保障。本年度财务管理专业本科生参加国家级创新项目 2 项；参加本科 SRDP 项目 3 项。此外，多名本科同学参与到老师的研究课题中，为课题的完成准备资料，参与调查和分析。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2018-2019 年度，财务管理专业教学经费总额约 25.5 万元，人均经费 0.35 万元。其中，专业日常教学办公支出约 6.4 万元，用于本科教育研究和相关建设经费 9.1 万元，用于学生实验和实习约 0.9 万元，用于学生科技活动 10.1 万元。经费投入相比 2016 年度稍有增加，主要是因为本年度承办省级赛事支出增加所致。

#### 2. 教学设备情况

学院建有经济管理实验中心，承担全校经济、管理及其相关学科的有关教学、科研实验任务，使用面积共计 640 m<sup>2</sup>。主要实验仪器设备服务器 8 台，存贮 1 台，防火墙 1 台，计算机 378 台，投影机 6 台，监控 1 套，打印机 4 台，扫描仪 1 台，旅游虚拟现实实验系统 1 套以及旅游资源调查设备 48 台件，总价值 390 万元。主要实验教学软件 30 套，价值 132.8 万元成为各工商管理类专业实验教学共享平台。目前，会计专业主要使用基础实验室（120 m<sup>2</sup>，103 台设备，价值 41.97 万元）和双重会计专业实验室（120 m<sup>2</sup>，110 台设备，价值 62.1 万元）。2018-2019 年度会计学系的会计综合实验课程，以及诸如会计信息系统，管理信息系统等涉及信息化会计处理的相关课程使用本实验室和软件。



此外，中国海洋大学图书馆购买了国泰安 CSMAR 数据库、色诺芬（CCER）数据库INFOBANK高校财经数据库等，管理学院会计学系购买了Wind数据库。这些数据库足以满足教师及学生的学术研究工作的开展。另外，校图书馆购买了知网、维普期刊网、还有EBSCO、Elsevier期刊等，可以满足学校教师及学生查阅国内外文献的需求。

### 3. 教师队伍建设情况

本专业现有专业教师 12 人，本年度年新进教师 1 人，双师型教师 4 人，有行业企业背景的教师 1 人。此外，聘请校内外其他专业的教师参与到教学中，授课教师总数达到 26 人。专业教师职称结构为：教授 2 人，副教授 6 人，讲师 2 人，其中博士生导师 2 人。教师队伍的学历结构与年龄基本合理，专业教师博士学位占比 100%；55 岁以下教师 11 人，占教师总数的 91.7%。1 人担任中国财务学年会共同主席，《财务研究》期刊编委，中国会计学会财务管理专业委员会委员，1 位教师受聘为国家自然科学基金、国家社科基金等的通讯评审专家。此外，财务管理专业还聘任理论和实务界的著名专家学者 20 余人担任兼职教授。

### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有毕业实习实践环节，这些实践环节的实施，主要通过校企结合的形式完成。校企结合主要体现为校企共建学生实习基地，教师与企业财务工作人员共同承担实践环节的教学任务。财务管理专业积极开拓实践教学基地，分别与海尔集团、海信集团、青岛啤酒集团、青岛港务局集团公司、澳柯玛集团、四方机车厂、青岛软控股份有限公司、大信会计师事务所、德盛会计师事务所、振青会计师事务所、山东中瑞会计师事务所等企业，建立了常年的教学研究合作关系。目前，本专业有专业实习基地 14 个，其中签约基地 2 个，接收部分毕业实习学生。

### 5. 现代教学技术应用情况

学校配合外语教学改革，引入多种英语网络辅助教学平台。比如蓝鸽校园网语言学科平台主要用于在校学生自主学习和评价，21 世纪大学英语学习平台用于在校学生自主学习，外研社英语学习平台用于配合教材进行随堂测试。学校还专门引入了 Blackboard 平台和清华教育在线平台等网络教学管理平台，作为所有课程的网络教学和开展教学改革的支撑。2017-2018 年本专业所有专业课程都使用多媒体、微信、QQ 等信息化手段授课，其中 7 门课程全部或部分应用 BB 平台或雨课堂等信息化手段授课。目前“营运资金管理”和“财务信息化”课程采用在线慕课 MOOC 方式授课，在线选课人数成一定规模。值得一提的是，2016 年开始会计专业开通全国 MOOC 课程《营运资金管理》，成为国内唯一，被认定为 2018 年度国家级精品课程。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人情况

作为一个应用性较强的专业，财务管理专业十分注重专职教师与社会专家的合作，校内教师主要负责专业理论、方法及国内外发展动态的讲授，社会专家为学生讲授相关领域的前沿理念、先进经验和典型案例，以充分利用社会专家的优势资源培养创新人才。目前已与海尔集团、青岛啤酒股份有限公司、大信会计师事务所等大型企业集团和中介机构联合设立了14个实践教学基地，学生可以定期前往实践基地参观、调研、实习等。

财务管理专业在教学实践中，十分关注对学生创新和研究能力的训练，通过课程论文、专题调查、案例分析等多种形式引导学生自行选择研究课题，并充分利用实践教学基地和研究基地的优越条件开展调查分析和研究，独立撰写课程研究论文和专题研究报告，极大地提升了学生的研究创新能力。本专业学生还可以参加“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”等科技创新活动，也可以参与教师科研工作，以提高学生创新能力与实践应用能力。

### 2. 合作办学情况

学校与49所国内外高校签订了学生交流协议，每年都有本专业同学作为交流生到厦门大学、西南财经大学、山东大学等国内知名高校交流学习。此外本专业依靠由中国会计学会和中国海洋大学共同创办的中国企业营运资金管理研究中心、由山东省社科规划办设立的中国海洋大学山东省企业管理研究基地和中国海洋大学管理学院财务管理研究所的平台，定期开展财务管理研究的地方性、全国性或国际性学术会议，与来自国内外的财务学同行交流学术研究成果。

### 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书、教学副主任等岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。管理学院成立了本科教学工作委员会，对学院重大教学事项做出决策，保证教学质量。例如，为了提高青年教师教学水平，学院组织教学观摩和听课活动；为了规范实践教学工作，学院专门制定了《中国海洋大学管理学院实验室管理办法》，对实验室的使用及要求等做出详细规定。

会计学系积极组织系内教学大讨论，制定有系内的教学规章制度，每次讨论都有会议记录，系内讨论要点系主任会进行总结并撰写总结文稿。目前，财务管理专业分设2个教研室：财务管理基础教研室和公司财务教研室各教研室分别组织相应课程的教学讨论。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2019 届财务管理专业共有毕业生 41 人，学位授予率 100%。本专业 2018 年末就业率为 76.60%，初次就业率达到 82.93%，其中专业对口率为 80%以上，与上一年度基本持平。学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

### 2. 毕业生发展情况

本专业的毕业生主要在各事业单位、政府机关、各类金融机构、事务所等从事财务、审计、管理等工作。除部分来自中西部同学回生源地外，就业分布多的省市有山东、北京、上海、江苏、河北等，大多都是东部地区大中型城市。刚毕业的大学生通常都是从基层工作做起，随着工作经验的增加，可以向部门主管、经理等岗位努力。

2019 届毕业生就业去向初次统计为：升学 6 人，出国 5 人，签约企事业单位 29 人。最终就业方向为：升学 15%，出国 12.5%，企事业单位占 72.5%。毕业生就业分布地域多集中于东部地区，青岛约占 35.5%，一线城市约占 28%，中西部约占 9.8%。与上一年相比基本一致，中西部地区占比稍有下降。

### 3. 就业单位满意度

财务管理学专业毕业生在社会具有非常好的声誉，在就业市场上表现出了相当高的竞争力。用人单位对财务管理学专业毕业生的普遍评价是：基础较为扎实，沟通协调能力和创新意识较强，灵活应变能力和处理复杂专业问题的能力较强，能够举一反三，触类旁通，在财务信息化、资金管理、财务分析等方面表现尤为突出。

2018-2019 年度，学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，主动联系青岛啤酒集团、海信集团、海尔集团等大型企业，普华永道会计师事务所、安永华明会计师事务所等国内知名事务所以及各大银行来我院召开专场招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。并在走访过程中通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对我院毕业生评价为总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。部分单位还提出加强双方交流，建立就业实习基地等建议。

本学年，会计学系收到大中型企业反馈毕业生情况信件十余份，对毕业生工作情况表示非常满意和感谢。普遍认为，本专业培养的学生沟通协调能力和创新意识较强，灵活应变能力和处理复杂专业问题的能力较强，在财务软件的使用和量

化分析方面能力较强。

#### 4. 社会对专业的评价

在科学技术迅猛发展、经济日益全球化、市场经济竞争日趋激烈，以及信息增长和社会管理愈来愈复杂的时代，经济和管理人才的需求急剧增长，包括财务管理专业在内的工商管理类人才都是目前我国急需人才。特别是进入 21 世纪，企业对了解国际竞争游戏规则、熟悉国际商务环境的高素质复合型管理人才的需求大量增加。财务管理专业培养的学生，具备全面的工商管理知识，同时了解财务管理的系统理论和前沿知识，并具有一定的国内国际企业财务管理的操作技能以及较高的英语水平，符合国内和国际企业对复合性财务管理人才的需求，社会需求空间十分广阔。

#### 5. 学生就读该专业的意愿

财务管理专业的本科录取成绩一直名列全校文科专业的前茅，2019 年财务管理专业录取本科生 51 人，学生报到率 100%。2019 届毕业生转入本专业 3 人，占学生总数的 6.5%，说明学生就读财务管理专业的意愿比较强烈，这可能与财务管理专业的就业前景良好有关。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

学院重视学生创业指导，积极组织学生参加“互联网+”全国大学生创新创业大赛、“创青春”、SRDP、金点子创业大赛获奖项目及其他有想法的同学申报国家大学生创业训练项目，发动“海柚”高校新媒体联盟，皮皮嘉等申报创业实践项目，从项目中锻炼完善自我。目前已完成 2018 年 SRDP 项目的结题和 2019 年 SRDP 项目的立项工作。

财务管理专业开展形式多样的创新创业教育，鼓励学生参加 SRDP 项目研究、各种校内外的竞赛以及假期实践活动，并对创新创业活动做好参与、指导、组织和后勤四项保障。本年度财务管理专业本科生参加国家级创新项目 2 项；参加本科 SRDP 项目 3 项。此外，多名本科同学参与到老师的研究课题中，为课题的完成准备资料，参与调查和分析。

### 2. 采取的措施

在管理学院党团委的指导下，设立创新创业指导中心，遴选优秀研究生担任主任，主要是提供创业咨询服务、政策支持、人才选拔、项目优化、导师对接、资源分享等。创新创业指导中心创办一年以来，坚持为学院及全校创业学子提供服务，邀请校友回校通过“创业角”活动与创业大学生进行座谈；邀请企业创始人进行创业讲座，并聘请其成为管理学院创业导师；指导创业实践、创业计划项目。同时，学院成立大学生创新创业指导中心，整合资源，提升学生创新精神和创业意识。通过开展 MPAcc 案例大赛、商业实训大赛、POKE 创新创业大赛、旅

游 DIY 规划大赛等专业品牌赛事，以赛促学，提高商科学生的专业实践能力；通过举办创业论坛、金点子创业计划大赛等增强大学生的创新创业意识，营造浓厚的创新创业氛围；通过开展校外创业导师一对一、创业移动课堂、创业沙龙以及孵化大学生创业项目等培养大学生的创新创业能力与推动大学生创业实践。

学院在《大学生职业发展教育》课程中，开设创新创业教育板块，共计 4 课时。2016 年学院开展通识教育课程“大学生创业理论与实务”的课程。2019 会计专业学生新设“大学生社会实践指导”，“大学生职业规划”等通识类课程，加强本专业学生创新创业能力的培养。为了使会计专业的学生能提升创新创业能力，会计专业在 2016 年新版培养方案中增设“创新研究项目”“创业实践策划”课程，学生可以选修此课程，在指导教师的指导下开展创新能力训练项目，成果经导师验收合格后授予学分。

2019 年在政府、企业以及各大高校的支持下，会计学系成功举办山东省半岛首届 MPAcc 案例分析大赛，参赛范围扩展至省内 9 所高校，最终我系学生获得本科组一等奖在内的多个奖项，获奖学生同时获得了四大会计师事务所的实习机会。

### 3. 典型案例

财务管理学生积极参与创业，目前创业运行较好的青岛行远教育咨询有限公司较具典型性。青岛行远教育咨询有限公司（下简称“明职”）前身是明职顾问工作室，始创于 2013 年，历经两年摸索实践，于 2015 年 10 月进行工商注册开始市场运营，现有运营团队扩展到 15 人，合作咨询师 9 人，公司经营运作情况良好。明职顾问工作室致力于国内高校大学生职业发展教育指导，打造学生职业发展网上家园，涵盖生涯规划、就业指导、素养提升和创业扶持四个领域，已开发产品包括“明职”咨询、“职熵”实训站、“创行”训练营和系列精品慕课，同时运营自媒体平台——“明职顾问”微信公众号，为在校大学生提供免费的线上咨询服务。目前，财务管理专业的在校大学生积极加入“明职”咨询开展的相应公益性活动，同时也积极为学长的公司出谋划策，加入公司的学校业务团队，为自己的创业做好经验积累。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

未来 30 年，我国在大众创业和万众创新政策的推动下，加之实体经济的全面复苏和发展，以及资本市场和投资公司的进一步发展，全社会对财务管理人才需求将会急剧增长。目前资本市场高端人才、大型跨国公司高级财务人才、新兴高科技企业高级财务人才极其缺乏，每年新增大量企业也需必要的财务人才。

据新华社 2015 年 2 月 13 日报道，国家工商总局发布《2015 年 1 月全国市场主体发展报告》显示，仅 2015 年 1 月，全国新登记注册市场主体 115.6 万户，同比增长 14.40%，注册资本 2.21 万亿元，同比增长 92.55%。其中，新登记企业达 34.82 万户，同比增长 37.74%。按照每月新增企业 30 万户计算，我国每年新

增企业约 360 万户以上。如果每个新增企业在企业创立之初至少需要两位财务管理人员,则我国每年新增财务管理专业人才需求量约为 720 万人。考虑一些新企业生命周期比较短、原有旧企业财务人员向新企业流动,以及原有旧企业财务管理专业人才的增减变动和补充等因素,预计我国在未来 10 年,每年需要财务管理人才数量大约维持在 700 万人。从社会调查实践来看,绝大多数企业已陆续步入信息化和智能化行列,企业数量会长时间持续增加。根据这个现象,专司资本管理和价值创造的财务管理专业人才只能增加,不会减少。

财务管理专业人才分为现金和日常财务管理、资产管理型、投资专家型、融资专家型和综合管理型人才。目前对资产管理、投融资管理以及综合管理型人才的需求呈显著上升趋势。中国海洋大学财务管理专业主要依托学校工商管理一级学科,与会计学、工商管理、资产评估、金融学等专业密切相关。目前,已成立财务管理博士点,师资力量进一步提升。未来专业将进一步提升专业教学团队国际化与职业化水平,重点打造省级以及国家级重点课程,加强校校合作以及校企合作,师生共同参与,加强教学方法研究以及教学方法改革,进一步提升专业整体水平与影响力。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

近年来,在财务管理专业老师们的共同努力下,教学与科研取得长足发展。财务管理专业的工作快速发展,对管理学院会计学系和我校工商管理类专业的发展做出了重要贡献。与此同时,财务管理专业的教学工作量也增加了多倍。然而,财务管理专业教师的数量和教师队伍建设情况基本上维持在二十年前的规模,教师人数变化不大。教师队伍不足,不仅严重影响财务管理专业教学与科研的可持续发展,老师必要的批改作业和指导实习及修改毕业生论文等工作的投入时间存在严重不足,而且也严重地妨碍了教师的学术研究、身心健康和青年教师成长,亦有悖于按教育规律教书育人。增加财务管理专业教师数量应成为财务管理未来几年教学与科研发展的首要工作。此外,开展本科教学的大讨论,重塑专业知识结构,提升对本科教育理念的认识至关重要。

### 1. 强调课程组与教学研究的重要性

教研室建设是老师提高教学质量的必要条件(非充分条件),也是专业培养方案得到全面落实以及老教师指导新教师的基础。目前财务管理专业下设 2 个教研室:财务基本理论及量化研究教研室、财务管理教研室。虽然每个教研室也组织教研活动,但组织次数和投入精力方面尚显不足。

解决对策:(1)成立课程组,加强课程组老师之间的教学交流。一位老师同时承担多门课程、跨多科学课、采取多种方法或多种思维方式讲课,几乎不可能。每门专业主干课要求提供必要教学文件包括课程大纲、教材、习题集、讲稿 PPT

演示稿等教学资料，这就需要至少有两位主讲教师或组成课程教师小组，进而强化教学质量和学生理解深度。以学生为中心的教学理念使老师的课程教学大纲和教材的作用更加凸显，当一门主干课程需要向学生提供教材、习题集、讲稿 PPT 演示稿等教学资料时，就需要组成课程教师组。(2) 坚持主辅讲制度，强化教学研究以及教学文件的重要性。会计学系坚持主辅讲制度，组建课程组，在教研室基础上加强组内讨论与沟通。同时强化教学文件和教学研究论文的重要性，为以后进行相关专业认证打下制度基础。

## 2. 强化优秀教材及其辅助资料建设, 深化教学研究

2018-2019 年度，出版财务管理专业的基础教材——《财务管理学原理》。“财务学原理”教材也与西方教材体例和内容靠拢，与目前国内一般同类教材存在显著差异。虽然在教材建设上有进步，但在教材及其辅助资料建设上的力度仍需加强。财务管理学专业课程的教学问题主要表现在：第一，自己编写的财务管理学专业系列教材，尤其是核心课程教材中列入国家规划教材项目的优秀教材偏少。第二，每门课程的练习题及其参考答案尚未与教材完全配套。

解决对策：第一，增加专业教师数量，力争每门核心课程有两位教师讲授，并且有主辅讲之分。加强教师之间的教学讨论和研究，逐步编写教材和习题集。第二，开展教学研究活动，深入理解各门核心课程之间的内在联系。完善课程教材、课程大纲、课程习题集以及教师教案和手册等教学文件。

## 3. 注重实验实践环节, 提高学生专业实践和创新能力

目前，财务管理专业的实验教学主要以模拟性实验为主，而探究性、设计性的实验较少，对于学生的综合分析和创新应用能力的培养十分有限。另外，近年来，用人单位对学生专业技能需求的个性化越来越突出，用人单位往往要求有签约意向的学生提前到用人单位实习，因此，毕业实习地点的选择更多是按学生提供的就业意向单位，由专业统一安排到实践教学基地实习的并不多，毕业实习和实践教学基地的作用未能得到充分发挥。

解决对策：财务管理专业在新的培养方案中增设了“投资银行与财富管理夏令营”、“专业辩论训练夏令营”、“研究方法训练夏令营”、“创新研究项目”、“创新实践策划”等综合性的实践训练项目，帮助学生掌握专业问题研究逻辑和研究方法，提升研究方法和专业知识的灵活应用能力，训练学生对专业问题的思辨能力和应对能力。此外，为培养学生个性化的专业实践能力或个性化地开阔专业视野、提升专业能力，并提升综合运用专业及相关知识独立发现和解决问题的能力，财务管理专业还在培养体系中设置“国内外顶岗实习”或“国内外访学交流”两个毕业实践环节，供学生根据职业生涯规划选择企业实习或国内外高校访学交流。同时，和会计学专业打通，发挥中国海洋大学会计学专业专业特色，在开发本科

生创新研究项目的过程中以中国资金管理智库为纽带,聘请智库共建单位中各个领域的知名专家学者作为客座教授,定期进行学术报告,使学生能够及时获取最为先进的科研动态,并为学生保研、考研或硕博连读提供平台依托中国资金管理智库建设,实现教育资源的整合。此外,组织学术活动,鼓励学生参加学术会议培养本科生的学术创新能力。

#### 4. 加强信息化教学手段的应用,提高数据分析能力的培养

目前财务管理专业有两门慕课课程,其中,“营运资金管理”课程在全国范围内有较大影响和良好评价,选课人数逐年攀升。专业课程已经初步完成 BB 平台的 C 级建设,更深入的课程建设正在推进中。此外,社会对财务管理高级人才的需求明显上升,尤其是在大智移云的时代背景下,对学生的数据分析能力提出了更高的要求。

解决对策:第一,鼓励教师开展混合教学方式的探索,强化对 BB 平台专业课程的进一步建设,提升信息化教学手段的教学效果。第二,财务管理专业在新的培养方案中增设了“财务计量经济学”、“数理财务学”和“财务工程学”课程,强化学生理性思维和对专业理论的理解深度,增强学生数据分析能力的培养。第三,鼓励学生积极参加各种实训大赛,锻炼学生专业知识的应用和综合实践能力,学以致用。



## 专业四十：市场营销

中国海洋大学市场营销专业隶属于管理学院。

### 一、培养目标与规格

本校市场营销专业培养适应社会发展和企业营销管理等需要，具备以下素质和能力，胜任各类企业和经济管理部門的市场营销与经营管理，以及有关的教学和科研工作的专门人才。具体目标如下：能够独立完成市场调查、分析、研究等活动；能够独立完成营销策划、管理、决策等工作；能够利用互联网技术开展商务活动；能够通过自主学习或继续深造，不断更新知识结构，提高自身能力，能开展科研等工作。

具体体现在三方面：良好的基本人文和身体素质。这是学生适应社会及职业生活的基础；扎实、系统的学科专业基础知识，是形成专业知识体系及系统工作能力的支撑；牢固的专业知识体系和较强的专业能力，是学生服务社会，提高自身职业地位的武器。

(1) 具备良好的职业道德素质、文化修养、科学素养和积极向上的人生态度，具有健康的体魄。

了解国内外形势和国家的方针、政策，掌握马克思主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本内容，具有较强的法律意识和正确的人生观、世界观、价值观；了解体育运动的基本知识，具有一定的体育锻炼的基本技能，具备良好的身体素质；能够阅读和翻译与专业相关的外文资料，熟练运用外语进行沟通和交流，具有外语的听、说、读、写、译等能力；掌握本专业所需要的数学知识，具有基本的逻辑推理和判断能力及应用能力，能熟练的进行数学运算；掌握移动 web 开发、ACCESS 程序设计和数据库的基本知识和技术，具备信息处理的能力。

(2) 掌握管理学、经济学的基本理论和知识，树立现代管理理念，具备企业管理的基本能力。

掌握管理学的基本理论和基本知识，了解企业管理活动的基本规律和一般方法，具备一定的企业管理能力；掌握经济学的基本概念、思想、分析方法和基本理论，了解经济运行的基本规律，建立起关于经济运行的基本思维框架；掌握会计学、财务管理的基本理论和方法，能够利用会计信息、财务信息指导营销活动，制定营销预算等。

(3) 掌握市场营销的基本理论和知识，具有分析和解决营销实际问题、开展营销活动的基本能力。了解消费者行为特点，掌握市场研究的基本理论和方法，具有一定的市场调查、分析、预测的能力；掌握电子商务、网络营销的基本原理

和方法，具备利用信息技术开展商务活动、营销活动及管理的能力；了解本学科的理论前沿及发展动态，具有一定的理论研究和拓展能力；掌握客户服务、沟通的基本理论和方法，具有良好的人际交往和沟通能力，具备基本的商务礼仪规范和谈判技巧以及一定的吸引顾客、服务顾客、维持顾客的技能；掌握产品销售的基本规律、方法和策略，具备一定的推销技巧，能够对产品销售及相关活动进行组织、协调和管理；掌握营销诊断与策划的基本原理、方法及流程，了解营销策划各环节的创意方法，具有基本的营销诊断及营销活动策划的能力；熟悉有关企业管理、市场营销的方针、政策与法律法规，了解市场营销的惯例和规则，掌握国际市场营销的基本理论和方法，具备运用法律法规、惯例和规则在国内外市场开展营销活动的的能力；理解农（渔业）产品营销特点能够开展与之相关营销活动的的能力。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

市场营销专业于 1988 年被批准设立，1989 年至 1993 年招收专科生，于 1994 年开始招收本科生。2000 年 12 月以市场营销专业为基础，中国海洋大学海尔经贸学院（管理学院的前身）设立营销与电子商务系。该系于 2003 年设立电子商务本科专业，当年开始招收本科生。目前该系拥有市场营销和电子商务两个本科专业，电子商务专业教师也参与本专业的有关人才培养工作。

本专业设有营销理论教研室、营销管理与策划教研室和网络营销教研室（与电子商务专业联合设置）。管理学院营销与品牌形象研究所挂靠在本专业。本专业主要研究方向：顾客价值与营销战略研究、营销及品牌策划研究、流通与分销体系研究、海洋产业与农（渔业）产品贸易及营销研究等。

以社会需求及学生发展需要为导向，“通识为体，专业为用”、“宽口径、厚基础、强能力、高素质”为人才培养的基本原则，专业内涵建设为核心，师资队伍与学科建设为基础，人才培养与科研、社会服务相结合，课堂教学与社会实践相结合，培养能满足社会需求，有利于学生不断发展的复合型市场营销专业人才。本专业注重课堂教学与第二课堂训练及社会实践的结合，形成了较为完善的以知识、素质和能力三位一体的专业人才培养体系。

本专业拥有较强的科研和社会服务团队，先后为海尔、青岛啤酒、红领集团、中车四方车辆有限公司等知名企业提供培训、咨询、策划服务，在结合企业实践深入开展学术研究活动，为有关企业发展做出贡献的同时，也为人才培养内容提供了鲜活的案例，对教学与学习的理论与实践紧密结合等提供有力支持。

本专业所在的营销与电子商务系还设有电子商务本科专业，拥有一支由 11 名专任教师组成的电子商务专业的师资队伍。市场营销与电子商务两个专业的师

资团队共同为两个专业的人才培养服务。在市场营销专业课程设置上，设有“电子商务导论”、“网络营销管理”、“电子商务服务”、及“电子金融与支付”等多门与电子商务相关的课程。电子商务专业的教师也参与本专业学生和电子商务有关的实践及论文的指导工作。以培养学生适应在互联网时代背景下开展商务活动的素质和能力。另一方面，管理学院设有农业经济管理博士与硕士点。市场营销专业教师团队中也有3名教师参与之相关的科研和教学工作，为市场营销专业学生开设“农产品贸易与营销”等课程，并指导学生农产品或农业生产物资营销相关的社会实践活动和论文写作。

本专业所在的管理学院，现有工商管理博士后流动站、工商管理一级学科博士学位授予权以及农业经济管理二级学科博士点，有工商管理一级学科硕士学位授权点，以及企业管理、会计学、农业经济管理、旅游管理、技术经济管理五个二级学科硕士点，有工商管理硕士(MBA)、会计硕士(MPAcc)、旅游管理硕士(MTA)、企业项目管理、工业工程、农村与区域发展、农业科技组织与服务等多个专业学位硕士点。企业管理专业为山东省重点学科和山东省哲学社会科学重点研究基地。较为完善的学科体系为本专业培养具有经营管理综合素质和能力及学生未来发展提供了有力支撑。

本专业的人才培养特色在于：一是理论与实践相结合，培养具有扎实理论知识和较强的研究潜质及社会实践的能力；二是培养具有一定的利用互联网开展商务活动的的能力；三是部分学生可具备与农业相关的营销素质和能力。

本专业毕业学生专业理论知识扎实，适应社会及社会实践能力较强，受到社会用人单位的欢迎和好评。近三年（2017-2019年度）毕业生总体一次就业率为90%以上，升学率为20%以上。专业对口率在94%以上。

## 2. 在校生规模

本专业2019年招生计划从往年50人调整到40人，2019招收1个班级，约35人左右。截止到2019年9月30日本专业在校生共189名。

## 3. 课程体系

### （1）学分要求基本情况

根据本专业人才培养方案要求，毕业要求总学分为154.5分，其中专业课学分为88.5分，占总学分的57.3%。专业选修课学分为29分，占专业课学分的32.8%。理论教学总学分为122，实践环节学分为32.5，理论教学与实践环节学分比例为3.8:1。

### （2）课程基本体系与课程设置

按照学校对课程设置的总体要求，围绕专业培养目标，本专业课程体系共分

为四大部分，即通识教育部分、学科基础部分、专业知识部分及工作技能部分。

通识教育课程。为学校统一安排的课程，包括思想政治类、大学外语类、高等数学类、大学计算机类、军事、体育类及人文、科学素质类等方面课程。主要培养学生道德修养、政治素质、外语能力及人文科学素质等。本层面共 1424 课时，要求学分 66 分。

学科基础知识课程。主要包括经济学、管理学及企业经营管理相关的基础知识。主要培养学生具有经济学、管理学的基本思想和分析能力。作为学习、系统掌握形成、市场营销知识和能力的基础。本层面共 600 课时，要求学分 28 分。

专业知识课程。主要系统掌握市场营销理论知识和方法，形成开展营销的基本能力。此层面共 752 课时，学分 34.5 分。

工作技能课程。着重培养学生具备开展营销活动的基本技能。此层面共 770 课时，26 学分。

各层面课程学分要求比例如图 1。

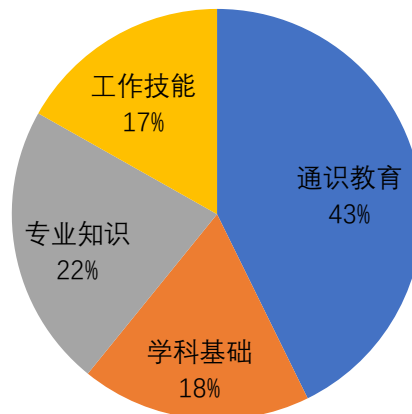


图 1 各层面课程学分比例

### (3) 围绕本专业人才培养目标的课程体系

本专业的主要核心课程为：经济学（80 课时，5 学分）、管理学原理（48 课时，3 学分）、市场营销（48 课时，3 学分）、消费者行为学（32 课时，2 学分）、市场研究（56 课时，3 学分）、销售管理（56 课时，3 学分）、广告策划与管理（48 课时，2.5 学分）、客户关系管理（32 课时，2 学分）、营销策划与管理（56 课时，3 学分）、推销技术与商务谈判（64 课时，3 学分）等。

根据本专业人才培养定位和目标，课程配置主要又可分为五大模块：基本素质模块、经济及企业管理基础模块、市场营销基本理论方法模块、市场营销管理与策划模块、电子商务理论方法模块及农产品营销选修知识模块。

1) 基本素质模块, 即为通识教育部分, 主要培养学生作为社会人的基本素质、修养。

2) 经济及企业管理模块, 即为学科基础知识部分, 主要培养学生具有经济学、管理学的基本思想和分析能力。系统理解和掌握企业管理的相关知识体系。作为学习、系统掌握、形成市场营销知识、素质和能力的基础。

3) 市场营销基本理论方法模块, 是专业知识教育的一部分, 着重使学生系统掌握市场营销的基本原理和方法, 是培养专业能力的基础。

4) 市场营销管理与策划模块, 主要是在掌握营销基本原理和方法的基础上, 培养学生具备开展营销活动的基本能力。

5) 电子商务理论方法模块, 为本专业人才培养体现的特色定位的主要模块。培养学生在掌握市场营销基本能力的基础上, 形成能利用信息网络手段开展商务活动的的能力。

6) 农产品营销选修知识模块, 也是为本专业人才培养体现的特色的内容之一。主要培养具有相关职业志向的学生, 具备营销基本能力, 或具备利用信息网络手段开展商务活动能力的基础上, 能够具有开展农产品营销的素质。

为突出本专业培养特色, 在课程主要模块都设置了与电子商务相关的课程。如, 移动 Web 开发技术基础、ACCESS 程序设计、数据库技术与应用、电子商务导论、网络营销管理、电子商务服务、电子金融与支付等。

#### 4. 创新创业教育

根据社会对市场营销人才的需求特点, 创新意识与能力及创业精神的养成是本专业的人才培养的重点之一。本专业教学团队与学校、学院党团组织、学生社团及社会有关企业、机构紧密配合, 已形成掌握扎实的专业知识为基础, 培养创新意识和创业精神为核心, 养成、提高创新创意能力为目标的创新创业教育培养体系。本专业创新创业教育主要分三个层次: 课堂教学、第二课堂训练及社会实践。

在本专业人才培养方案中, 设有“创新创业教育”必修环节, 共计 2 学分。需要学生在参与课堂教学之外的创新创业等社会实践等活动中获得, 如参加第二课堂活动、创业实践等学校认定的社会有关竞赛或有关科研活动等。

##### (1) 课堂教学

本专业于 2006 年开始开设《创业管理》(2 学分) 课程至今, 由有 MBA 学习经历的留美归国教师担任主讲。主要培养学生创业创新精神和意识, 理解创业管理相对于一般企业经营管理的特征等, 掌握创业的基本原理和基本过程。同时, 在《大学生职业发展教育》课程中, 开设有创新创业教育板块。

同时, 在其他专业课堂教学过程中, 有关课程结合相关知识点, 积极融入创新创业教育的内容, 培养、锻炼学生运用具体专业知识开展创新创业的意识和能

力。如,《市场营销》课程,实行“同步策划训练”教学法,在教学过程中让学生组成策划团队,根据社会需求,选择创业项目,随课堂进度,逐步完成创业项目的营销策划。使学生结合实践训练,系统掌握有关知识,并培养其知识运用和创新创业的能力。

又如,《广告策划与管理》课程,在广告创意设计教学环节,组织学生开展创意设计竞赛,进而扩展成校级广告设计大赛。并获得学校和国家自然资源部有关部门的支持和领导,以“中国海洋大学大学生创意策划与管理咨询实践基地”为依托,进一步发展成为全国大中学生海洋文化创意设计大赛。目前,该大赛已成功举办八届,涉及全国(包括港澳台)等数百所院校,成为全国规模及影响力最大的设计大赛之一。在教学中培养学生创新的意识和能力,并努力为之提供广阔的锻炼舞台。

### (2) 第二课堂与社会实践

为更有效地开展创新创业教育活动,学校成立了“大学生创意策划与管理咨询实践基地”,该基地就挂靠在本专业所在的管理学院营销与电子商务系。在与学院党团组织的密切配合下,组织开展了一系列丰富多彩的训练、培养学生实践与创新能力和创业精神的活动。

一方面,积极组织、指导学生参加国家级、升级及校级的大赛或活动,如“挑战杯全国大学生创业大赛”、“‘互联网+’创新创业大赛”、“SRDP 项目”、“全国大中学生海洋文化创意设计大赛”、“‘三下乡’假期社会实践活动”等;另一方面,根据商务人才培养需要创办了多项具有专业特色的训练大赛,如“商业实训大赛”、“模拟商务谈判大赛”、“企业经营模拟大赛”、“金融模拟大赛”等等。

在该基地及本专业教师的组织、指导下,由本专业学生为核心,发起、成立了名为“第三点创意”的校内学生社团,每年针对中国海洋大学新生发行学校学习生活指导手册《海大指南针》。从需求调研、手册内容组织、设计、赞助商募集到印制、发行等,均由学生按照商业化模式运作。从2010年至今,每年免费发行一期,2019年度共发行6000册。成为倍受学生欢迎的必备品之一,受到广泛好评。让学生在实际操作中得到了系统性的专业锻炼和对专业的自豪感。

本专业与山东省学生联合会、社会策划机构“凯顿营销策划研究院”及青岛啤酒公司合作,组织开展了“大学生青啤微营销大赛”,到目前为止,已成功举办七届,每届均根据企业的现实需要设立主题,让学生在针对解决企业实际问题中锻炼自己的创意创新能力。

### (3) 创业实践活动

学校设有“大学生创新创业教育指导中心”,为学生创新创业实践活动提供业务及资金的支持。学院党团组织也积极进行相关的组织与指导。本专业相关教师是学校、学院所组织创业实践活动的辅导、评审专家,同时也积极鼓励、指导

本专业学生参与有关创业实践活动。

历届本专业学生中都有一批创业实践活动的积极分子。创业实践活动主要分为另种类型，一是以模拟企业运作模式开展公益或为师生提供便利服务的活动，如上述的“第三点创意”，为师生提供代购服务的“好室友”等等；二是成立实体公司。如，

由 2012、2013 级本专业部分同学参与注册成立的“青岛海之梦文化传播有限公司”，主要创作、经营与海洋文化创意相关的产品，该公司产品也是我校对外交流活动中所使用的特色纪念品之一。2015 年获得国家级大学生创业实践项目资助，目前仍有本专业 2014-2016 级学生参与其中，一直保持着良好的运行状态；本年度共有本专业学生 300 余人次参与第二课堂及社会实践等活动。通过这些活动，锻炼学生创新创业精神，培养其综合素质和能力。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

本年度在本专业可支配的经费中，从校拨行政业务经费投入：37828.6 元；自创业务经费投入：33800 元。上述两项共计：71628.6 元。生均经费投入：385.1 元/生。不包括学校、学院其他直接或间接投入。

#### 2. 教学设备情况

本专业教师每人配备有笔记本电脑等，用于教师备课和教研活动，2018 年更新电脑两台，摄像机 1 台，投影仪 1 台，2019 年更新打印机 1 台。其他课堂教学设备由学校或学院提供，能够满足教学需要。

本专业的实验有关教学课程及学生有关实践活动利用本校“经济管理实验中心”。该中心，设有管理信息系统实验室、电子商务实验室、多功能综合实验室、企业经营模拟实验室、创业实践实验室、旅游虚拟现实实验室等，使用面积共计 640 m<sup>2</sup>。主要实验仪器设备：服务器 8 台、存贮 1 台、计算机 378 台等，总价值 430 余万元。主要实验教学软件 30 余套，价值 132.8 万元。本着一专多能、资源互补的建设原则，各实验室及校园网有机结合，构成工商管理类专业实验网络系统，为各工商管理类专业实验教学共享平台。为本专业学生综合素质、能力的训练与培养提供有力的实验条件支撑。

#### 3. 教师队伍建设情况

##### (1) 教师队伍基本情况

本专业具有一支较为成熟的师资队伍，师资力量覆盖市场营销的各主要领域，并能有效支撑本专业特色的培养，专业结构合理。有 7 名教师具有在企业等社会工作的经历；8 名教师具有多年为企业提供策划、咨询、培训等服务的经验；2 名教师分别任山东省管理学会、市场学会副会长；1 名教师为中国科协“全国海洋经济学科首席专家”，中国海洋经济学会副理事长兼秘书长，在国家海洋经

济、海洋产业领域具有较大影响；多名教师在地方的企业经营战略、市场营销、企业文化及品牌形象传播等领域具有较大的影响力。具有丰富的理论和实践经验的师资队伍，是本专业人才培养质量的有力保证。同时，同在营销与电子商务系的电子商务专业教师团队，也共同参与本专业的人才培养工作，为培养“互联网+”环境下具备一定电子商务能力的市场营销人才提供有效支撑。

目前，本专业共有专职教师 13 人，其中，教授 5 人（其中博士生导师 4 人），副教授 6 人，讲师 2 人。本年度较上年度教师人数无变化。职称结构见图 3。

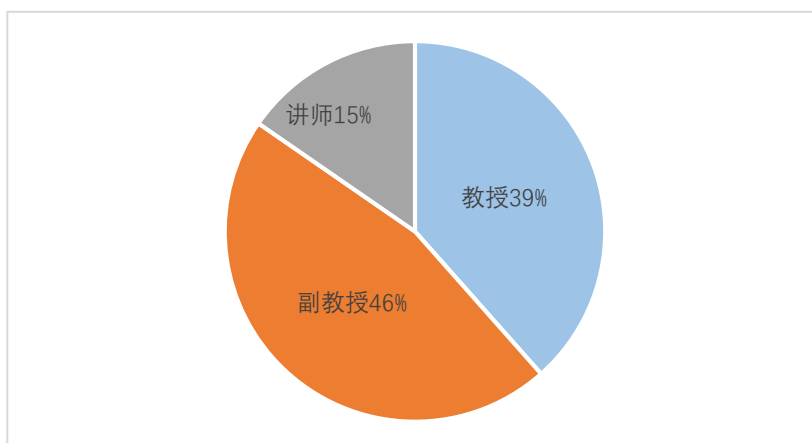


图 3 市场营销专业教师职称结构

本专业教师中，具有博士学位的有 9 人，硕士学位者 4 人。学历结构见图 4。

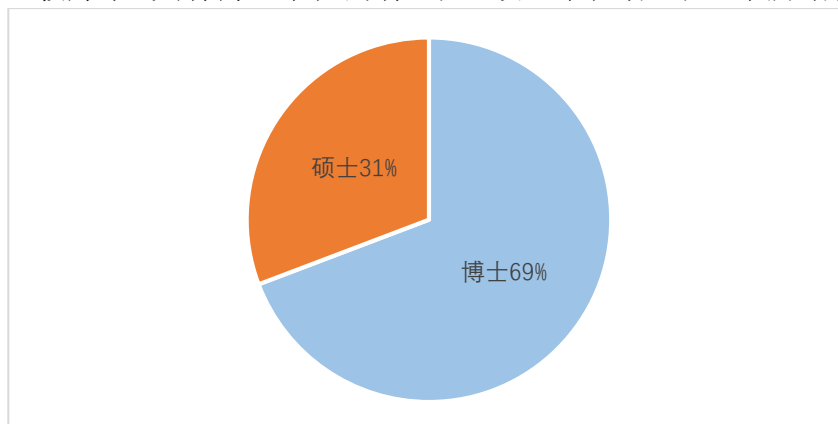


图 4 市场营销专业教师学历结构

年龄结构：55 岁以上者 3 人，45-55 岁者 6 人，35-45 岁者 2 人，25-35 岁者 2 人（见图 5）。



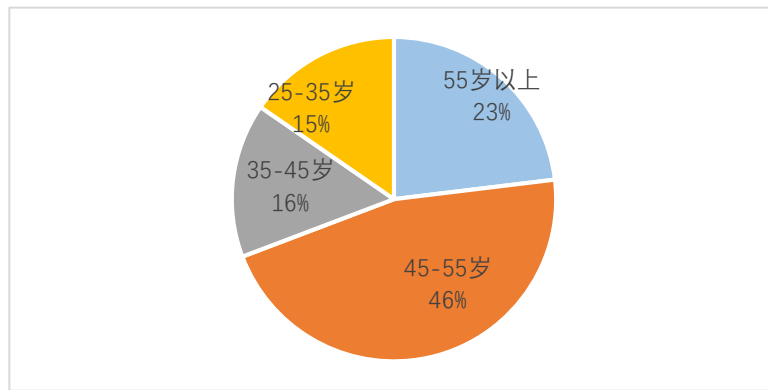


图 5 市场营销专业教师年龄结构

#### 4. 教师队伍建设情况

本专业在教师发展方面的制度包括：制定教学团队建设制度和发展性教师考核评估制度，完善培训制度。其主要举措有：首先加强制度支持和资源投入；其次，在内部建构上加强团队目标建设、人员队伍建设、内部管理建设、团队人文氛围建设；再次，在培训制度完善上以教师专业发展为目标；依据教师个性特点和实际需求设置培训内容；以开展专题讲座、远程学习等方式进行培训，实行多元化的评价考核方式。

鼓励青年教师积极参加有关培训、研讨活动，系给予经费支持。积极鼓励和吸收年轻教师参加科研及企业咨询、策划、培训等项目，以提高其实践经验和能力。老教师带培，一对一地对年轻教师的课程内容组织、教学方式方法等方面进行教学指导。

#### 5. 实习基地情况

本年度新设立实习基地 3 处：源力德海洋生物有限公司、青岛市进出口企业商会、恒扬置地股份有限责任公司、浩海网络科技有限公司。

#### 6. 现代教学技术应用情况

学校充分利用网络技术开发运用了若干文献查阅、教学及教学管理网络平台。建立有内容丰富、查阅便捷的中外图书、论文等文献查询系统。学校积极推广“慕课”等网络数字化教学方式，建立了公共视频课平台，为丰富学生自主学习的内容和途径提供了条件。同时，通过网络系统进行教学管理，如学生选课系统、课堂教学管理系统、实践教学管理系统及毕业论文写作管理系统，有效实现了有关教学工作的过程管理，为提高效率，提升有关教学及其管理质量发挥的重要作用。

有关教师在教学等过程中，还积极利用微信、微博等建立与学生的互动平台，进行交流、答疑、提供参考资料及调研学生的意见、建议等等。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业依托的企业管理学科是山东省哲学社会科学重点研究基地。名牌企业经营战略与策略等研究是其主要特色之一，营销管理也是该基地的研究方向之一。该基地在从人才培养和科学研究两方面，给予本专业有力支持。对教师的教学内容和方式实现理论与实践相结合上提供了素材和研究、锻炼的平台。

本专业积极鼓励和引导教师参与企业的经营实践活动，在参与过程中汲取研究素材，并把相关研究成果转化为人才培养的理论或实践案例。本专业具有实力较强的科研团队，取得了一些列具有影响力的成果。教师在积极开展科研、社会服务活动的同时，努力把科研成果、案例和前沿知识融入到课堂教学中。

同时，密切与企业合作，一是，定期邀请企业家、企业高级管理人员来校进行专题讲座。二是，结合人才培养需要组织学生到企业考察、实习；三是，在开展第二课堂活动中，根据活动需要，由合作企业提出课题，让学生在活动中去寻求解决的思路和方法。企业提供一定的赞助，并排有关人员指导学生的活动。如本院组织，以本专业为主的“商业实训大赛”、“商务模拟大赛”等等。

### 2. 合作办学情况

本专业所在的管理学院积极开展国际合作办学项目。有与美国阿拉巴马大学合作办学项目，与美国加州大学河滨分校、加拿大卡普敦大学、台湾中山大学、守大学及大陆的山东大学、江西财经大学等高校短期本科生交流互换项目，本专业每年都有多名学生参加这些交流项目。本专业教师积极参与国家留学基金委公派到美国、加拿大、英国等国家做访问学者的项目。管理学院还接收有来自俄罗斯、韩国、泰国、乌克兰、土耳其及非洲部分国家的留学生，有利于学生多元文化交流。

### 3. 教学管理情况

管理学院在学校规章制度的基础上结合本院情况，也指定有一些列的具体规范和管理规定。本专业根据人才培养目标和发展需要，构建了旨在培养高层次的营销复合型、应用型、创新型专业人才的课程体系，并定期进行评估与完善；制定切实可行的教学计划、教学质量标准及基本要求；规范了各项教学工作的流程和教学档案资料管理；制定课程教材选用标准，保证课堂教学与实践紧密联系。还通过督导听课、院系领导听课和教师互相听课等制度，确保正常教学秩序，保障教学过程的顺利进行，促进教师不断提高教学质量；对教师进行年度考核和聘期考核，督促其认真履行岗位职责；定期组织教学检查、评估、督导等工作，开展教学质量评价活动。定期举行教师座谈会、师生面对面等活动，了解学生学习情况以不断改进教学，保证教学与学习质量等。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

#### (1) 毕业生就业基本情况

2019 届毕业生共 40 名，就业率为 97.5%，其中升学率为 30%。就业学生专业对口率为 97.2%。个别毕业生待业，准备第二年的硕士研究生招生考试是其主要原因。2019 届、2018 届基本就业情况详见表 1。

表 1 2019、2018 届市场营销专业毕业生就业基本情况

	毕业生数	签约人数	国内升学人数	国外升学人数	灵活就业人数	就业人数	升学率	就业率
2019 届	40	29	7	3	1	39	25%	97.5%
2018 届	44	30	9	3	2	42	27.3%	95.4%

#### (2) 就业去向

主要由于生源及学校所在地等原因，本专业毕业生就业去向在山东省较为集中。

### 2. 毕业生发展情况

由于对市场营销需求领域的广泛性较大，本专业毕业生就业除升学外就职业行业分布较为分散。

学生国内升学，几乎都进入了“双一流”建设高校，继续攻读本专业或相近的专业。出国学生均为攻读硕士研究生，主要集中在美国、英国、澳大利亚、日本等国家。

毕业生就业主要从事企业或有关机构市场分析与规划、产品策划、分销渠道管理、销售管理、电子商务、产品与品牌推广、广告设计及管理、客户维护管理等与本专业密切相关的工作。也有个别学生考取了公务员，或从事其他工作。

毕业生入职后，在工作适应能力和岗位胜任力方面表现良好，绝大部分毕业生都能在短时间内顺利从学生到工作者的角色转变，在自己的工作岗位上实现自己的价值。

### 3. 就业单位满意度

经调查了解，有 80%以上的用人单位反映本专业学生专业基础知识扎实，工作踏实、认真，责任心和适应能力较强，工作能力较高，进步较快。随着社会环境的变化，用人单位也更加注重学生的实践能力和创新能力。本专业将继续完善与用人单位的沟通机制，建立完善相关工作制度，以便更能及时、全面了解用人单位的需求。

### 4. 社会对专业的评价

本专业教师团队中，多名教师在国内或省内学术界或设计界的相关领域具

有较大影响。有一批教师在促进地方经济建设及提高企业经营管理水平方面发挥着重要作用。师资队伍的专业水平被社会所认可。

本专业毕业生大部分业务能力较强，成长迅速，在企业等单位发挥者重要作用。据不完全统计，近十五年本专业毕业生有 750 余名，就业 5 年以上者中有近 50% 担任了企业或其他单位中高层管理职务，还有一大批毕业生，在各自的工作领域发挥着骨干作用。

本专业学生专业理论知识扎实，综合素质高，适应能力、沟通能力及工作能力强，受到社会的欢迎和好评。

## 5. 学生就读该专业的意愿

本专业 2019 级共录取学生 37 名。一次录取率为 100%，第一志愿录取率为 40.5%，前三志愿录取率为 59.5%。有 3 名学生未报到，报到率为 91.89%。经了解，三位未报到的考生出国留学。

# 六、毕业生就业创业

## 1. 创业情况

学院重视学生创业指导，整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合，现已有三个团队在校期间成功注册公司。

青岛海之梦文化传播有限公司（以下简称海梦文创）于 2015 年 5 月完成注册，现已成功申请成为国家级创业实践项目，将获得国家不高于 10 万元的创业资金支持。青岛行远教育咨询有限公司于 2015 年 5 月正式注册，注册资本 10 万元，是中国首个真正意义上从学生中成长起来的并由大学生自主经营的职业发展咨询机构，其下属职业咨询品牌——明职顾问工作室，通过签约具有资质的咨询师为在校学生、初入职场的的大学生提供专业的职业生涯规划咨询、就业咨询、创业法务咨询和职业素养能力提升服务，以及配套的相关网络课程和职业发展训练营等。

此外，学生借助微信平台进行创业，既有广受海大师生好评的生活服务类项目——海大百科，又有为海大学生进行零食速递的微店乐宅优品，还有用创意改变生活的微店“趣而团校园在线”。这些创业项目小而精，从海大学生客户群出发，满足了学生的需求，同时实现了学生的创业梦。学生的创业主要是在学校期间展开的一些项目，彭伟亮、倪奇等同学在网上开店，专门针对学生群体的消费，销售二手书、零食、服装等。特别是二手书，取得了很好的效果，既减少了浪费，又满足了学生学习的需要。

## 2. 采取的主要措施

本专业采取专业教学与课外训练相结合的方式来提高学生的职业、学术研究意识和能力。在专业教学中，相关课程把有关课程环节或内容结合企业实际业务

开展或学术研究需要,讲解在开展该业务活动或深入研究时所需要的意识和具体素质、能力,适当扩展相关知识面,让学生在认真学习专业知识的同时,培养其有关意识和能力。

学校就业指导服务中心、学院党团组织定期组织讲座和训练活动,邀请企业界有关人士进行讲解、指导。同时,前述的第二课堂等活动也是培养学生创业、就业意识和能力的有力措施之一。同时,积极倡导和指导学生开展创业等社会实践活动,以培养学生综合职业素质及适应未来工作和社会生活的能力。

在学生求职活动中,一方面,学校、学院积极与有关单位沟通,发布有关信息,引进、组织招聘单位的说明会、招聘会;另一方面专业教师也积极利用其企业等资源,为学生推荐就业岗位,提供招聘信息。

### 3. 典型案例

本专业梁茵茵与其他同学合作,以参加创业大赛的创业文案为蓝本,于2017年6月成立了“青岛行远机动车驾驶培训有限公司”。把第二课堂实践训练的策划方案,落地成为现实的创业项目。该公司,针对克服目前社会上驾校教练服务、管理等方面的不足,以青岛在校大学生为目标顾客,开展经营活动,目前已拥有800余名学员。同时,运用互联网思维,规划并在逐步实施以大学生学员为核心,建立微信“粉丝”团体,通过系列的线上、线下的文化、娱乐等活动不断增加其粘性,扩大“粉丝”数量。一方面用于驾校的客户推广,同时用“粉丝”资源拓展为其他企业或行业进行品牌、产品推广等新的赢利业务;

本专业学生姜卓君同学,结合其体育特长,创建注册了“P.E(校园)体能训练 Club”公司。规范的专业指导,优质的服务,以及有效运用微信平台等方式进行推广活动,获得较高的知名度,得到有关师生等的广泛好评,也收到了良好的经济收益。2017年6月国务院副总理刘延东视察我校时,还专门听取了姜卓君同学本人的创业情况介绍,勉励她努力学习,勇于创新,为社会做出更大贡献。每届本专业在校生中都有部分学生参与创业实践活动。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

市场营销最基本的任务在于,发现、激发需求,对产品进行有效定位,并采取有效措施进行沟通,实现销售。通过满足市场需求获得营销业绩,也是企业生存和发展的根本途径之一。随着社会的发展,人们物质及精神生活水平的提高,需求的变化愈加复杂和多样,市场竞争更加激烈,特别是在“互联网+”的时代,为企业市场营销提出更多、更复杂的课题,市场营销在企业经营管理中的地位会越来越高,企业对市场营销人才需求的数量和质量也会不断提高。

仅从需求数量上来讲,据2014年国家统计局的普查数据,全国企业法人单位数为1061万余个。目前国内采用受过高等教育的市场营销专业毕业生的企业

多集中在一般大众消费品生产与销售、金融（银行、保险等）、酒店及房地产等为数不多的行业，且大都具有一定规模。由于经营观念和对市场营销认识不足等原因，更多的企业则是采用非营销专业的人员从事营销相关工作。如众多的产业用品生产企业、其他服务性企业、农产品生产和经营单位以及中小企业等。随着市场竞争的加剧和企业经营观念的转变，社会对市场营销专门人才的需求量会大量增加。当然，这还需要包括大学在内的相关教育机构能够培养出更能适合社会实际需要的专业人才。目前及未来社会对市场营销人才的需求主要表现在如下几方面：

- 1) 具有良好的个人综合素质；
- 2) 有更宽广的视野和系统、复合性的知识，具有更强的思维和研究能力；
- 3) 有一定能从战略的角度思考营销问题，并能从较深层次了解、分析市场需求的能力；
- 4) 较高的策划、组织协调和管理能力；
- 5) 具有互联网思维，有效利用互联网组织、开展营销活动的的能力；
- 6) 良好的沟通及团队合作的能力；
- 7) 面对大数据时代，要有数据意识和数据分析与挖掘的能力；
- 8) 具有国际视野，有跨国、跨文化营销的能力。

因此，市场营销专业的人才培养，需要根据社会等环境及企业人才需求的变化，一方面，在进一步对新环境下企业营销实践和有关理论进行总结、研究的基础上，不断充实、完善教学培养内容。在强化基础理论知识教育的同时，补充相关内容，如新环境下的消费者行为、体验营销、大数据、跨界、微营销等等，并使之有机纳入到市场营销的体系中；另一方面，在教学和人才培养方式上，进一步使课堂教学与第二课堂、社会实践紧密结合，利用网络技术及资源，根据 90 后、00 后学生的行为特征，充分调动其自主学习、探究的积极性。以全面培养学生的综合素质和能力。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

### 1. 专业人才培养体系有待不断完善。

中国社会、经济等正处在快速发展时期，特别是随着中国经济的深化改革，向纵深发展，企业经营管理实践会涌现出前所未有的更丰富多样的新的景象，对市场营销人才的需求会更加多样，要求会更高。需要本专业在深入研究企业实践现象，总结其规律的基础上，不断完善人才培养体系和模式。

### 2. 充实教学内容。

目前课堂教学内容还是以市场营销基本理论方法为主，虽然在相关课程中涉

及到了一些新的原理和方法,但需进一步体系化。在进一步研究、探索的基础上,将企业实践涌现出的较为成熟有效的营销模式、方法等编制成小学分的课程,系统纳入专业教学内容体系中。同时,在现有的相关专业课堂教学中,进一步融入创新创业教育的内容,把创新创业意识和能力的培养与专业知识学习有机相结合。

### **3. 完善培养手段。**

进一步使课堂教学与第二课堂、社会实践相融合。针对将专业知识等有效地向人文、职业素质及社会生活、工作能力转化,在明确共同培养目标的前提下,在内容、方式及时机、节奏等方面,协调好两者之间的内在关系,使课堂教学与第二课堂活动及社会实践成为有机整体。以进一步提高培养学生综合素质的能力。

在课堂教学方面,积极引进先进的教学方式、方法,特别是充分利用网络、数字技术,丰富教学资源,充分激发、调动学生自主探索、学习的积极性。

### **4. 不断优化师资队伍。**

本专业教师队伍中 50 岁以上者相对较多,在年龄结构上需要适当年轻化,积极引进青年教师,培养中青年骨干力量。同时,根据市场营销学科发展及社会对市场营销人才需求的变化及人才培养方案的不断完善,师资队伍的专业结构也需要不断调整。

### **5. 进一步加强对市场营销及其社会职能的宣传。**

由于社会部分人员及考生对市场营销认识的不全面,误以为营销就是促销,甚至是夸大其词诱骗消费者的伎俩。有未来致力于从事企业经营管理工作的部分优秀考生及其家长对报考市场营销专业存在一定顾虑,本专业第一志愿录取率尚待提高。因此,需要充分利用各种途径,特别是自媒体,采取灵活多样的方式,介绍宣传市场营销的职能、对企业经营管理的作用、市场营销人员的职业发展前景,以及本专业的培养特点和毕业生的发展状况等。以吸引更多的优秀考生学习本专业。

## 专业四十一：电子商务

中国海洋大学电子商务专业隶属于管理学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业为适应经济社会和信息社会技术发展需求，培养能在企事业单位从事网络环境下现代市场研究与营销策划、电子商务运营与服务管理、以及电子商务系统规划与技术服务的复合型、应用型、创新型专业人才。具体目标如下：

①德、智、体全面发展，具备现代管理和信息经济理念；

②掌握现代经济科学、管理科学的基本原理与商务活动的知识与技能，具有扎实的电子商务专业基础和良好的知识结构；

③掌握信息技术和电子服务综合技能，具备运用现代信息技术解决各类商务管理与经济问题的能力；

④基于多学科知识融合的创意、创新和创业能力进行现代化商务实践、教育教学和科学研究。

#### 2. 毕业生能力要求

1. 具备良好的道德素养、人文素养、科学素养和职业素养：具有良好的思想品德和社会责任感，具有健康的体魄和良好的身心素质；掌握人文社会科学和自然科学的基本知识和科学的认知理念与认知方法；具有良好的法制观念和职业道德与操守，具备良好的人际沟通素质和团队合作精神；具备较高的网络文明素养、电子商务诚信与信用素养、信息安全与保密素养。

2. 掌握现代管理、网络经济和信息技术相关的基本理论和专业知识，奠定良好的学科基础：掌握管理学、市场营销、统计学等学科基础知识，了解企业商务运作流程；掌握经济学、网络经济学的基本原理和发展规律；掌握网络技术、数据库、程序设计等信息技术基础知识和手段，具有基本的信息处理能力；具备现代管理和信息经济理念，了解本学科的理论前沿和发展动态；

3. 掌握电子商务专业理论与方法，能够理论与实践紧密结合，解决实际问题：掌握市场研究、网络营销的理论与方法，进行消费行为分析、营销策划及销售管理；具有网络广告的分析、设计与制作的基本能力；熟悉网络交易与贸易的模式和流程，了解服务营销、客户关系管理的知识和方法，具有良好的沟通和商务谈判能力；掌握电子商务运营、物流与供应链管理的方法与技术，掌握管理信息系统和电子商务系统的规划、分析、设计方法，能够解决商务运作过程中出现的各种问题；掌握网络金融与支付、电子商务安全技术和手段，熟悉电子商务、国



际贸易的政策法规，有效规避风险。

4. 具备将所获取的知识与实践融会贯通，并灵活应用于电子商务实务的综合能力：具有较强的信息获取和处理能力，熟练掌握英语和计算机技术，了解行业前沿和专业动态，并能够综合运用所学的理论和方法做出科学分析和预测；了解各种类型及行业的电子商务案例，培养学生在电子商务营销策划、实际应用与具体操作的能力；能够将商务需求转化为电子商务应用，为企业量身定制一整套综合电子商务系统解决方案；关注产业技术创新和商业模式创新，具有多学科知识交融的视野和思维素质，具备独立自主地获取本专业相关知识的学习能力。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

电子商务专业隶属于本校管理学院营销与电子商务系，该系设有市场营销和电子商务两个本科专业。本校于 1988 年被批准设立市场营销专业，成为全国成立该专业最早的高校之一。为适应现代商务的需要，2000 年在原市场营销专业的基础上，成立了营销与电子商务系（现隶属于管理学院）。并从 2001 年起，设立了“市场营销（含电子商务方向）”专业。该专业在原市场营销教学体系中，加入了电子商务有关内容，使学生在掌握传统企业管理和市场营销理论及方法的基础上，提高运用现代信息网络技术开展商务活动的的能力。同时，在原市场营销专业的教学课程中，也补充了有关电子商务的教学内容。为此，专门设立了电子商务教研室，又引进电子商务有关的专职教师 4 名。初步形成了相关的教学、实验体系。积累了一定的电子商务教学经验。

2002 年，经教育部备案或批准在中国海洋大学设置高等学校本科电子商务专业。经过多年的建设和发展，已经形成了较为完善的以电子商务为核心的教学和科研体系，经过多年的努力，目前，该专业在网络营销策划与管理、电子商务战略与规划、电子商务系统运营与维护等教学、科研和社会实践等方面，取得了一系列的教学和科研成果，山东省乃至国内具有重要影响。

电子商务专业依托管理学院现有工商管理博士后流动站、工商管理一级学科、农村经济发展二级学科博士学位授权点。电子商务专业依托管理学院现有工商管理一级学科硕士学位授权点，以及企业管理、农业经济管理二级学科硕士点，工商管理硕士（MBA）、企业项目管理、工业工程、农村与区域发展、农业科技组织与服务等多个专业学位硕士点。企业管理专业硕士点于 1993 年 12 月设立，是山东省首个企业管理专业硕士点，1995 年开始正式招生。企业管理专业为山东省重点学科和山东省哲学社会科学重点研究基地。

### 2. 在校生规模

电子商务专业以培养信息时代利用电子商务技术平台有效开展商务活动高

级复合型专门人才为目标，以应用先进的网络信息技术服务于企业各类商务活动为己任，以“信息技术”为手段，以“商务运营与创新”为核心；发挥综合大学优势，不断推进跨学科协同创新研究与社会服务能力建设。

截至 2019 年 9 月 30 日，本专业在校本科生 153 人。2019 届毕业生 27 人，从 2019 年开始招生规模由原来的 30 人调整到 40 人。

专业名称	批准时间(年)	本学院授课教师数	高级职称授课教师数	本科学生数	学生与本学院授课教师之比	学年内学生流动净值	应届毕业生数
电子商务	2003	24	17	153	6.38	-5	26

### 3. 课程体系

#### (1) 课程设置与学分要求

按照学校对对课程设置的总体要求，本专业课程体系共分为四大部分：通识教育部分、学科基础部分、学专业知识部分及工作技能部分。2016 版新版电子商务专业人才培养方案总学分为 158 分，其中专业课学分为 90 分，占总学分的 57%。专业选修课学分为 25 分，专业选修课占专业课比例为 27.8%。专业课理论教学学分为 63 分，实践教学学分为 27 分，理论教学与实践教学的比例为 7:3。

表 1 2016 版电子商务专业课程体系

课程体系		学分要求		
		必修	选修	合计
公共基础层面	思想政治类	15		60
	高等数学类	16		
	大学外语类	10		
	大学计算机类	12		
	军事、体育类	7		
通识教育层面	通识教育课程		8	8
专业知识层面	学科基础课程	15	7	90
	专业知识课程	24	12	
	工作技能课程	26	6	
总计		125	33	158

其中：

<p>必修实践环节 (26 学分,包含 在课程中的必 修实践环节合 计 352 课时)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 大学体育 I-IV (112 课时, 3.5 学分)</li> <li>2. 军事训练 ( 2 周, 1 学分)</li> <li>3. 移动 Web 开发技术基础 (32 课时, 1 学分)</li> <li>4. Access 程序设计 (32 课时, 1 学分)</li> <li>5. 计算机网络 (32 课时, 1 学分)</li> <li>6. 数据库技术与应用 (32 课时, 1 学分)</li> <li>7. 管理信息系统 (16 课时, 0.5 学分)</li> <li>8. 网络营销管理 (16 课时, 0.5 学分)</li> <li>9. 电子商务概论 (16 课时, 0.5 学分)</li> <li>10. 电子商务系统分析与设计 (32 课时, 1 学分)</li> <li>11. 市场研究 (16 课时, 0.5 学分)</li> <li>12. 创业管理 (16 课时, 0.5 学分)</li> <li>13. 毕业实习 (6 周, 6 学分)</li> <li>14. 毕业设计 (6 周, 6 学分)</li> <li>15. 创新创业教育 (2 学分)</li> </ol>
<p>选修实践环节 (3.5 学分,包 含在课程中的 必修实践环节 合计 16 课时)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 销售管理 (16 课时, 0.5 学分)</li> <li>2. 专业社会实践 (4 周, 3 学分)</li> <li>3. 营销策划与管理 (16 课时, 0.5 学分)</li> <li>4. 推销技术与商务谈判 (32 课时, 1 学分)</li> <li>5. 营销数据分析与挖掘 (4 课时, 0.125 学分)</li> </ol>

## (2)、核心课程设置情况

根据《高等学校电子商务专业指导性专业规范》的要求，经本专业多次教学会议讨论，确定 10 门核心课程（含实践类课程）如下所示：

管理学原理 (48 课时, 3 学分)

经济学原理 (80 课时, 5 学分)

市场营销 (48 课时, 3 学分)

网络营销管理 (56 课时, 3 学分)

市场研究 (56 课时, 3 学分)

电子商务服务 (32 课时, 2 学分)

电子商务物流 (48 课时, 3 学分)

电子金融与支付 (32 课时, 2 学分)

电子商务系统分析与设计 (64 课时, 3 学分)

创业管理（56 课时，3 学分）

专业特色课程四门：

1. 电子商务专业概览(16 课时，1 学分 )
2. 消费者行为学（32 课时，2 学分）
3. 电子商务案例分析（32 课时，2 学分）
4. 电子商务发展前沿（32 课时，2 学分）

#### 4. 创新创业教育

在“大众创业万众创新”的时代背景下,为培养学生的创新意识、启迪创意思维、提升创造能力、增强创业观念,学院成立大学生创新创业指导中心,整合资源,提升学生创新精神和创业意识。通过举办创业论坛、金点子创业计划大赛、校外创业导师一对一、创业移动课堂、创业沙龙以及孵化大学生创业项目等培养大学生的创新创业能力与推动大学生创业实践。学院邀请校内外创业导师、知名企业家、风险投资人及有关专家给广大学生讲授相关的创新、创业技能与经营实践经验。学院鼓励学生积极参与此类培训,以获得创新创业的必修学分。

同时,学院在《大学生职业发展教育》课程中,开设创新创业教育板块,共计 4 课时。另外,学院开设核心课程创业管理,56 课时,3 学分,培养学生对创业的认识与深层了解。本专业设有“创新创业教育”(2 学分)课程,根据《中国海洋大学大学生创新创业教育学分认定办法》,学生通过参加科技活动、社会实践、创业训练及实践,取得成效,经审核认定取得学分。认定范围包括:

①参加本校本科学生发展计划(OUC-SRDP)、国家级大学生创新创业训练计划等学校组织的各类创新创业实践项目;

②参加学校认可的各级各类科技竞赛活动;

③参与教师课题,或开展设计型、研究型实验;

④作正式代表被邀请参加国内外学术交流活动;

⑤正式发表论文、文学作品,获得专利或行业资格证书(技能);

⑥参加创业培训或开展创业实践活动;

⑦参加社会调查、志愿服务等社会实践活动;

⑧代表学校参加体育比赛或文艺汇演;

⑨经学校认定的其他创新创业实践活动。

学院通过建立“大学生创意策划与管理咨询实践基地”,举办不同层面的赛事,提升学生的创新创业能力。面向全国,举办“全国大中学生海洋文化创意设计大赛”;面向学院专业学科,举办专业品牌科技竞赛,增强学生商科专业的实践能力。电子商务专业积极鼓励、指导学生参加学校的 SRDP 项目研究、挑战杯

大学生创业竞赛等，并依托本校“大学生创意策划与管理咨询实践基地”、本系“营销与品牌形象研究所”和合作单位“凯顿营销策划研究院”，组织学生参与“全国大中学生海洋文化创意设计大赛”、“青啤微营销竞赛”、“互联网+”大赛等活动，为学生创新创业活动做好组织、指导等工作。

在专业课程实践教学环节的引导下，本专业实践课程以培养创新性思维、创业实践能力为导向，学生亲自选择或创建某企业，并为其量身定制一整套电子商务系统解决方案，包括 B2B、B2C 电子商务网站的规划、分析和搭建，全面提高学生的创造性思维能力，培养学生成为能够将现代企业商务管理知识应用于电子商务系统的规划、分析、设计与运营管理的高素质复合型人才。学生经过分组后，选择一家实体企业或新创虚拟企业进行充分的前期调研与资料的收集整理，尽快明确定位企业的商业模式，完善企业的营销策划与模式，在此基础上进行企业电子商务 B2B、B2C 平台规划、分析、设计与实施，充分调动学生的思考和分析，让学生真正意义上从被动转向主动，不断提高分析问题和解决问题的综合能力。其中，往届学生对青岛食品股份有限公司进行的电子商务系统解决方案已经被该企业正式纳入发展规划中。鲁锦选题在遭遇企业网站资料矛盾、信息不齐全的问题，任课教师帮助学生与相关企业、地方政府机构取得联系，得到广泛的重视和大力的支持，为学生拓展了专业实践的空间和机遇。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2018 年，在本专业可支配的经费中，从校拨行政业务经费投入：38286.2 元；自创业务经费投入：34600 元。上述两项共计：72886.2 元。生均经费投入：476 元/生。不包括学校、学院其他直接或间接投入。

#### 2. 教学设备情况

本专业教师每人配备有笔记本电脑等，用于教师备课和教研活动，本年度更新电脑两台，打印机 2 台，摄像机 1 台，投影仪 1 台。其他课堂教学设备由学校或学院提供，能够满足教学需要。

学院建有经济管理实验中心，为中国海洋大学一级实验室，承担全校经济、管理及其相关学科的有关教学、科研实验任务。目前，实验中心在工商管理类专业方面设有多功能综合实验室、双重会计实验室、电子商务实验室、企业经营决策模拟实验室和旅游管理实验室。使用面积共计 640 m<sup>2</sup>。主要仪器设备包括：服务器 6 台，存贮 1 台，计算机 350 台，投影机 11 台，交换机 12 台，监控一套，打印机 4 台，扫描仪一台以及旅游资源调查设备 48 台件，总价值 451 万元。主

要实验教学软件 26 套，价值 143 万元。本着一专多能、资源互补的建设原则，各实验室及校园网有机结合，构成工商管理类专业实验网络系统，成为各工商管理类专业实验教学共享平台。

本专业依托学校“经济管理实验中心”的“综合实验室”、“企业经营决策模拟实验室”、“电子商务实验室”等，为学生的课程实验、实践、实训，提供充分的保障。管理学院实验室建设规范合理，实验软件功能完善，为实践教学提供充分保障。本专业现有 3 个实验室：电子商务实验室、管理信息系统实验室、多媒体功能综合实验室。其中电子商务实验室可以同时容纳 60 人左右学生同时进行电子商务系统分析、设计与实施等方面的实验，管理信息系统实验室与多媒体功能综合实验室可以同时容纳 120 人实验学习。本专业的实验设备在数量和功能上基本能够满足学生的需求。这些实验室面向本专业学生开放，学生随时可以进入实验室学习和做实验。学生在实践课程中能够充分利用这些实验室和软硬件设备进行学习，对已经学习过的电子商务专业知识进行重复、加深和运用，用实践的形式来巩固知识、理解知识和综合运用知识，把在专业理论课中学习过的知识点，图解成可以操作的活动和过程，联结成一个知识体系，并再现到实践之中，指导学生完成对知识的认知、验证、应用、综合和创新的活动。电子商务的教学实验在于通过模拟电子商务活动过程和观察实际电子商务活动来重复电子商务知识，了解电子商务专业知识的具体应用的同时，电子商务实验也为学生提供了参与电子商务活动的机会，不仅使学生能够直接感受到电子商务活动规律，促使学生运用专业知识完成电子商务活动，更在于让学生发现电子商务经营模式、系统设计、技术选择、市场推广等方面存在的问题和潜力，发现现存模式中的问题，提出改进意见。

### 3. 教师队伍建设情况

截至 2019 年 9 月，本专业有专任教师 7 人，副教授 4 人，讲师 2 人，其他中级 1 人。博士生导师 1 人，全部具有硕士生导师资格。具有博士学位教师 6 人，具有硕士学位教师 1 人。其中海外留学归国人才 1 人。教师毕业院校本校 1 人，外校境内 5 人，外校境外 1 人。

另管理学院农业经济研究所的四位教师作为电子商务专业的院内兼职教师，负责电子商务专业相关课程的教学和科研。其中作为本专业高层次人才高强教授，博士后，博士生导师，现任农业推广硕士教育中心副主任，农业经济研究所所长。主持国家自然科学基金、国家社科基金、教育部人文社科项目等 17 项，在《中国经济问题》、《中国农村经济》、《农业经济问题》等核心期刊发表论文 100 余篇，被中国人民大学复印报刊资料全文转载 9 篇。主讲《农业经济学前沿》、《农业发展动态》、《农业经济专题》、《现代企业理论专题》等课程。获山东省优秀社会成

果三等奖、湖北省农业经济学科优秀成果二等奖、青岛市社会科学优秀成果奖二等奖等多项，2005年入选教育部新世纪优秀人才。

教师专业背景存在较大不同，分为管理学背景和农村经济背景（工商管理、管理科学与工程，农林经济管理专业毕业的博士硕士），具有较高的科研能力。近年来，围绕电子商务与农村经济的理论与实践深入开展研究，教师团队形成一批有特色的研究成果，并获得多项省部级奖励。近5年来，已在国内外权威学术期刊及国际学术会议上发表论文30余篇，主持和参与国家自然科学基金、国家社科基金、教育部人文社会科学基金等国家级项目9项，省部级科研项目20余项，获得省部级各类科研和教学成果奖励2项，出版专著3部。

电子商务专业授课教师总共22人，其中高级职称教师15人，教授3人。此外，营销与电子商务系的市场营销专业的教师也参与本专业的部分有关人才培养工作。本专业教师100%为中高层人才，且专任教师大部分是中青年教师，31.58%的教师处于36-45岁，47.37%的教师处于46-55岁，师生比为1:17。

#### 4. 实习基地情况

截至2019年9月30日，为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有专业社会实践、毕业实习及课程实验、实践环节，并与相关企业签约建立专业实践基地8个。本年度新设立实习基地1处：青岛进出口企业商会。

专业社会实践和毕业实习采取分散实习的方式，课程实验、实践环节采取集中方式，配有指导教师全程进行指导。通过实践教学，使学生全面了解电子商务系统的开发、运作、管理等方面的工作，加深学生对所学专业知识的理解，提高实际工作技能。

本专业建立中国海洋大学大学生创意策划与管理咨询创新实践基地，目前建设已满2年。大学生创意策划与管理咨询创新实践基地注重学生创意策划的实践应用，培养他们的创新精神和创意时间能力，为全校大学生开展创意实践搭建良好的实践平台。基地的建设特色在于把管理理论与创意实践并重，将创意实践和大学生综合素质的提升有机结合，通过创意实践活动，锻炼他们的创意思维，挖掘他们的创意潜能，提升他们的实践能力，对培养综合素质人才具有重要的作用。实践基地的有关活动将与学校新教学计划中的“创新创业实践”密切挂钩。本校的电子商务是一个注重实践的专业，教学中又同时对学生的创新意识培养高度重视，因此大学生创意策划与管理咨询创新实践基地成为了培养中国海洋大学电子商务专业学生综合能力的重要平台。

院系积极与青岛相关企业寻求合作，通过校企合作，能够给学生提供符合教学实践需求的实习基地。经过几年的建设，目前，我院已与行业内诸多企业建立了实习实训基地。采用互动、基地、共享和认证形式的校企合作模式，为本专业

学生实践能力的培养和锻炼提供了良好的实践环境和条件。根据电子商务的专业特点和本专业人才培养目标，本专业学生实习主要采用“分散为主，集中为辅”实习的方式。即为锻炼学生沟通、洽谈能力，把联系实习单位作为实践的重要环节之一，实习主要是在指导教师指导下由学生自己寻找实习单位，对于没有能够找到实习单位的由本专业集中安排。本专业与若干企业签订了协议，作为本专业的实习基地，主要用于安排没有能够找到实习单位学生的实习。到目前为止，尚无此情况发生。学生先后到滴滴出行、利群网上商城、海信网上商城、京东商城、钱吧互联网金融等企业实习、实践，能够将自己所学的知识运用到实际中，并且能够通过实践来弥补自己在课堂学习中遇到的问题，理论与实践相结合，促进学生的学习与发展。

## 5. 现代教学技术应用情况

随着国内电子商务近几年的迅猛发展，电商领域的商业模式创新、行业跨界融合、应用创新层出不穷，为了引导学生密切关注专业发展趋势，本专业从课程应用、教学资源、案例库建设三个方面充分使用现代教学技术进行日常教学。

在课程应用方面，本专业所有的课程全部采用 PPT 教学，结合教学网络平台如 OUC 在线课程建设平台 BB 平台、雨课堂、智慧树等，进行日常课堂教学，加强学生的主动参与度，提升教学体验。尤其是利用专业网络平台 ECShop、B2BBuilder 进行实践教学，能够培养学生在掌握扎实的经济与管理理论基础、信息技术基本知识和电子商务专业技能的基础上，熟练地应用现代信息技术处理各类商务问题，熟悉网络环境下商务运作的模式，并能对企业应用信息技术从事商务活动提出解决方案；

在教学资源更新方面，本专业每门课程每年对教学内容进行了持续更新。教学内容以课程教材内容为基本指导，结合专业网络资源，及时补充行业发展报告、企业实践及优秀案例等资料，并密切跟踪电子商务技术最新发展趋势，修正并补充相关章节内容，有效做到教学内容的与时俱进；

在案例库建设方面，专业教师带领学生广泛查阅期刊文献，搜集电子商务教学相关的经典以及新的案例，进一步引导学生密切跟踪电商最新进展，运用专业知识进行分析与汇总，提升学生的专业学习和语言表达能力，制作成用于电子商务专业教学的案例集，并分类整理与汇总，结合电子商务的发展不断进行更新和改进。目前案例库涉及了电商发展的各个领域和最前沿资讯信息，如阿里平台生态圈、腾讯社交网络、亚马逊的商业模式、移动互联网、母婴电商、跨境电商、农村电商、C2M、互联网思维、大数据与电商、电商应用技术、第三方支付、互联网+、O2O、医药电商、生鲜电商等等，突显电商发展前沿，让学生领略专业前沿引领时代发展的魅力！



## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业重视学生实践能力的培养，要求每位在校生都必须修够至少 2 个创新创业教育必修学分，并为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”、“挑战杯大学生创业竞赛”、“互联网+”大赛等科技创新活动，也可以参与教师科研或开展设计型、研究型实验。

电子商务专业教师密切跟踪互联网经济时代最新发展趋势，前瞻性的开展协同商务、大数据电商、互联网金融、企业网络协同发展和农村经济发展的理论研究，并广泛与社会和企业实践相结合；密切跟踪信息技术变革与商业模式创新，跨学科多领域交叉融合，提高理论分析和实证研究的前瞻性与综合性，推动我院电子商务专业的创新发展，并将研究成果逐步融入传统教学内容中，形成了以教学推动科研，以科研提升教学的良性循环。近 5 年来，已在国内外权威学术期刊及国际学术会议上发表论文 30 余篇，主持和参与国家自然科学基金、国家社科基金、教育部人文社会科学基金等国家级项目 9 项，省部级科研项目 20 余项，获得省部级各类科研成果奖励 4 项，出版专著 3 部。

本专业在人才培养模式改革方面，张樨樨副教授主持过青岛市人才培养模式创新实验项目，葛禄青老师进行电子商务专业人才培养模式创新研究。

本专业在人才培养体制机制改革方面，张樨樨副教授为青岛市高层次创新人才队伍建设提供政策机制，为经济新常态下青岛市科技人才创业促进提供保障政策体系；

本专业在教学内容与课程体系方面，在课程理论教学过程中，注重实践教学、启发教学、案例穿插、师生互动，引导学生关注电商发展前沿，激发学生学习兴趣，注重强化理论学习与动手实践相结合；让学生自由组合，两人一组，既避免小组内人多的滥竽充数，充分发挥每位同学的作用，又可体验相互合作的乐趣，从而保证相对繁重的课程实践任务完成。

本专业在教学管理方面，以中国海洋大学为例对高校学生心理契约、满意度及教学管理研究，提出相应的解决办法和机制建议。

本专业在教学方法与手段方面，支持教师针对实践教学环节进行改革。给教师授课自主权，鼓励和支持教师加大实践教学比例和力度。积极推动实践环节与校内、外相关机构的合作。

### 2. 合作办学情况

电子商务专业与国内外高校建立了长期学术交流机制；本专业与韩国国立公

州大学、韩国东义大学、日本星城大学、日本立正大学等有长期的合作交流关系。由中国海洋大学管理学院主办的“2010 中韩日国际学术研讨会”于 2010 年 11 月 6 日在中国海洋大学图书馆第一会议厅召开，来自中韩日三国与会专家及海尔集团、东芝上海公司、北京天恒可持续发展研究所、中国海洋大学管理学院和国际教育学院部分教师及研究生 80 多人参加了会议。营销与电子商务系共有 6 名教师，11 人次先后于 2009、2010、2012、2014 年接受邀请分别到上述学校参加学术或人才培养研讨会，并进行了具体的学术和教学方面的沟通。上述大学的教授也经常来本专业访问交流。

日本立正大学经营学部还与本校管理学院制定了接受本院本科毕业生到该学部攻读研究生的制度，经本校管理学院推荐，经立正大学管理学部组织面试，即可就读其经营学科的硕士研究生。本专业分别于 2014、2015 年推荐 2 名应届毕业生进入该学部攻读硕士研究生课程。

本专业与欧美国家的高校也有初步沟通与交流。拟进一步与澳大利亚相关大学进行交流，探讨本科生培养和研究生培养的合作事宜，争取实现人才联合培养。继续寻找与欧美国家高校合作的机会，争取在美国选定一所学校进行人才培养合作。

本专业还与国内西安交通大学、天津大学、中国石油（华东）大学等院校的电子商务专业保持着密切交流关系，学习、探讨教学和科研问题。

此外，本专业积极申报学校“人文讲坛”，先后邀请多名国内知名教授来我校讲学，并定期或不定期来我校为本专业学生做学术报告，与专业师生共同研讨学习和科研问题。这些学术报告和专题讲座为开拓学生视野，引导学生深入思考专业问题，激发其学习热情，起到了非常积极地作用。

学校与 49 所国内外高校签订了学生交流协议。近三年，电子商务专业绝大部分学生能够按照学校培养计划按时完成学业，学生专业能力优秀，本专业注重培养学生的国际化视野，除了专业知识的学习，学生着力提升自己的外语能力，提升外文文献的阅读能力。学生积极参加国外学术讲座，每届学生中大约有 2-3 位学生会选择前往国内著名大学、欧美国家进行交流学习，每届毕业生中都有大约 3-4 名学生推荐免试硕士研究生，进入到国内著名高校中国人民大学、厦门大学、天津大学、中山大学、中央财经大学、华东师范大学进行深造，部分毕业生选择前往英国、美国、澳大利亚等国家继续攻读硕士学位。总体来看，学生综合素质优良，尊敬师长，团结同学，朴素踏实，勇于在实践中锻炼自身能力。

### 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理

制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书、教学副主任等岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。管理学院成立了本科教学工作委员会，对学院重大教学事项做出决策，保证教学质量。

在学校质量标准的基础上，管理学院在教学大纲的制定和实施、教材的选用、师资的配备、课堂教学、实践教学、教学内容和手段、考核方式和试卷质量、毕业论文的选题、指导的选择、写作流程、格式规范及论文答辩等方面有明确的质量目标和要求，制订了严格的规范。

电子商务专业根据人才培养的总体目标和发展需要，构建了旨在培养高层次的电子商务复合型、应用型、创新型专业人才的课程体系，并定期进行评估与完善；制定切实可行的教学计划、教学质量标准及基本要求；规范了各项教学工作的流程和教学档案资料管理；制定课程教材选用标准，保证课堂教学与实践紧密联系。通过督导听课、院系领导听课和教师互相听课等制度，确保正常教学秩序，保障教学过程的顺利推进；对教师进行年度考核和聘期考核，督促其认真履行岗位职责；定期组织教学检查、评估、督导等工作，开展教学质量评价活动。定期举行教师座谈会、师生面对面等活动，了解学生学习情况以便保证学习质量；实行了教师课堂上对学生的签到考勤制度，严格管理学生到课情况，保证了较高的出勤率；制定了期末考核结果分析制度；以教研室为单位，每学期通过对学生考试答题等情况分析学生对课程知识的把握程度，同时也对考试内容及方式进行分析，以改进教学和考试内容和方式，提高教学效果。

对于教师的教学质量保障体系，电子商务专业要求授课教师在授课之前需召开课程开发和教学团队工作研讨会。课程设计的负责教师应该对课程的目标定位、内容框架、设计思路、教学方法等展开讨论和不断完善。授课过程中，会定期召集骨干教师开展听评课，对于教师的教学给予及时的评价和反馈。每学期末通过同事评教、学生评教，自我评价等多种方式对于教师的教学效果给予评价指导。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2019 届电子商务专业共有毕业生 27 人，毕业率 100%，学位授予率 100%。就业率达到 100%（包括出国学习和升学），升学率 12.23%，分别去往天津大学、厦门大学，对外经贸大学等。就业专业对口率为 100%。

学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

## 2. 毕业生发展情况

2019 届毕业生就业主要在企业，个别学生就业于机关和事业单位。毕业去向主要集中在山东省，占 37.04%，其他主要分散分布于江苏、北京、上海、辽宁、宁夏等省份。

学生境内升学，几乎都均进入了“985”高校如天津大学、厦门大学、对外经贸大学等，绝大部分继续攻读本专业或与本专业相近的专业。出国学生几乎均为升学为目的，主要集中于美国、英国、澳大利亚、日本等国家。

本专业的毕业生就业主要在企业从事电子商务方面的相关工作，包括电子商务系统的运作、网络营销、互联网金融、网络推广、网络编辑、移动客户端的开发等工作。其就业分布多的省市有山东青岛、江浙等，大多都是一些沿海和经济发达城市。刚毕业的大学生通常都是从基层和电商相关的管理岗位做起，随着工作经验的增加，可以向项目经理、部门经理、总监等岗位努力。

## 3. 就业单位满意度

毕业生在初入职后的岗位胜任力方面表现良好，大部分毕业生都顺利度过了从学生到工作者的角色转型，在自己的工作岗位上实现着自己的价值。毕业生超过五成的受访者表示对于自己现在所从事的职业感到满意。我系将继续做好毕业生初入职岗位胜任力调查的后续工作，争取将每一位毕业生的岗位胜任力情况调查完备，建立较为系统的胜任力档案，为以后的工作提供指导。

经过调查了解，有 60%以上的用人单位反映本专业学生较为严谨、认真，责任心和适应能力较强，同时随着社会环境的变化，用人单位也更加注重学生的实践能力和创新能力。本专业将继续完善与用人单位的沟通机制，建立完善相关工作制度，以便更能及时、全面了解用人单位的需求。

## 4. 社会对专业的评价

自开办专业以来，本专业一直重视与社会经济、企业发展需求紧密结合。

一方面，本专业关注毕业生与社会需求相适应的情况。定期地与毕业生用人单位、实习单位、企业行业协会等机构进行沟通，并根据用人单位的反馈意见及时调整课程内容与培养方式。

另一方面，基于山东省各市区地方特色的需求，本专业还充分调动专业力量，积极的面向山东省各级政府、各级各类企事业单位尤其电子商务企业进行分析和研究。基于山东省各行各业与电商结合与发展的需要，电子商务专业教师充分发挥各自专业特长，积极参与山东省各地区各级各类企业电商战略规划与发展进程。有一批教师在促进地方经济建设及提高企业经营管理水平方面发挥着重要作用。师资队伍的专业水平被社会所认可。

据不完全统计，近十五年本专业毕业生有 400 余名，就业 5 年以上者中有近 50% 担任了企业或其他单位中高层管理职务，还有一大批毕业生，在各自的工作领域发挥着骨干作用。本专业学生专业理论知识扎实，综合素质高，适应能力、沟通能力及工作能力强，受到社会的欢迎和好评。

## 5. 学生就读该专业的意愿

本专业 2019 级共录取学生 38 名，实际报到 37 人。一次录取率为 100%，第一志愿录取率为 35.7%，前三志愿录取率为 71.4%。有一名同学因自身原因未报到，报到率为 97.37%。

# 六、毕业生就业创业

## 1. 创业情况

学院重视学生创业指导，整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合，现已有三个团队在校期间成功注册公司。

青岛海之梦文化传播有限公司（以下简称海梦文创）于 2015 年 5 月完成注册，现已成功申请成为国家级创业实践项目，将获得国家不高于 10 万元的创业资金支持。青岛行远教育咨询有限公司于 2015 年 5 月正式注册，注册资本 10 万元，是中国首个真正意义上从学生中成长起来的并由大学生自主经营的职业发展咨询机构，其下属职业咨询品牌——明职顾问工作室，通过签约具有资质的咨询师为在校学生、初入职场的同学提供专业的职业生涯规划咨询、就业咨询、创业法务咨询和职业素养能力提升服务，以及配套的相关网络课程和职业发展训练营等。

此外，学生借助微信平台进行创业，既有广受海大师生好评的生活服务类项目——海大百科，又有为海大学生进行零食速递的微店乐宅优品，还有用创意改变生活的微店“趣而团校园在线”。这些创业项目小而精，从海大学生客户群出发，满足了学生的需求，同时实现了学生的创业梦。学生的创业主要是在学校期间展开的一些项目，彭伟亮、倪奇等同学在网上开店，专门针对学生群体的消费，销售二手书、零食、服装等。特别是二手书，取得了很好的效果，既减少了浪费，又满足了学生学习的需要。

同时，本专业王兆港、张婧嫒等同学参与到由曹明老师指导的淘宝店铺策划与运营工作当中，从选产品到产品培训，到店铺美工、营销推广、数据分析以及人员分配与管理等全程参与，切实体会到整个线上淘宝店铺的整个运作过程中去，将本专业知识运用到实践当中去。

## 2. 采取的措施

### （1）机构设置

学院成立大学生创新创业指导中心，整合资源，提升学生创新精神和创业意识。通过开展 MPAcc 案例大赛、商业实训大赛、POKE 创新创业大赛、旅游 DIY 规划大赛等专业品牌赛事，以赛促学，提高商科学生的专业实践能力；通过举办创业论坛、金点子创业计划大赛等增强大学生的创新创业意识，营造浓厚的创新创业氛围；通过开展校外创业导师一对一、创业移动课堂、创业沙龙以及孵化大学生创业项目等培养大学生的创新创业能力与推动大学生创业实践。

### （2）课程设置

此外，学院在《大学生职业发展教育》课程中，开设创新创业教育板块，共计 4 课时。

## 3. 典型案例



帮助青年积极、独立、有担当的成长

C 公益创建于 2013 年 06 月 16 日。2016 年 06 月 12 日，正式在宁夏民政厅登记注册成为民办非企业单位，是宁夏首家以素养教育、青年发展领域为核心的朋辈教育及资源引进型的青年公益机构。C 公益希望让每一个宁夏乃至西部地区的青年都可以享有平等的教育资源与机会。致力于促进地方素养教育发展、青年发展与青年返乡。希望帮助青年积极、独立、有担当地成长。

2016-2017 年间，C 公益举办第 9 届宁夏回族自治区中学生模拟联合国大会，共有宁夏地区 20 多所 200 余名代表参会；2016 年，C 公益完成宁夏省级民办非企业单位注册，朱子沐同学正是机构法人。同年，经过多轮筛选，他获得上海真爱梦想公益基金会奖学金赴哈佛大学参加 SEED Camp，交流学习公益慈善与社会创新，并代表中国社会创新领域的青年领袖面向波士顿公众进行相关演讲。

2016-2017 年间，朱子沐同学休学一年在全国各地参访青年机构、大学等进行交流学习，最终选择在上海体验商业公司的运作模式与氛围，作为公司相关部门的第一个全职员工，他积极表现，为公司谈下了花旗银行、渣打银行等大企业的合作，并制定了该部门的 kpi 及奖金制度且沿用至今。2018 年作为 2018 届毕业生毕业。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

近年来我国电子商务发展迅猛，不仅创造了新的消费需求，还开辟了就业的新渠道，为大众提供了创业的新空间。近年来，随着全球电子商务高速增长，我国电子商务也急剧发展，使得电子商务人才严重短缺，由于互联网用户正以每年

100%的速度递增，该行业的人才缺口相当惊人，预计我国在未来10年大约需要200万名电子商务专业人才，从社会调查实践来看，绝大多数企业(多为中小企业)已陆续步入电子商务行列，采用传统经济与网络经济结合的方式生产经营。根据这个现象，可以知道中小企业步入电子商务行列急需电子商务人才，所以电子商务是非常有前景的，国家政策也正在大力支持电子商务的发展。

随着发展初期大量电子商务系统的成功建设，未来几年更加需要大量电子商务运营类和综合管理类人才。而我校电商专业更加注重商务类和综合管理人才的培养。商务型人才在传统商业活动中都有雏形，不同之处在于他们是网络虚拟市场的使用者和服务者，一方面要求他们是管理和营销的高手，同时也熟悉网络虚拟市场下新的经济规律；另一方面也要求他们必须掌握网络和电子商务平台的基本操作。综合管理人才虽然难以直接从学校培养，需要经过市场的磨练，但我校本专业将加强应用型人才培养的力度，结合国家与地方经济社会发展的主流需要，注重应用型人才和研究型人才培养的结合，合理调整人才培养模式和课程体系，以满足社会多样化的需要。

电子商务人才的培养决不能仅仅依靠单纯的理论教学，纸上谈兵，还需要结合实践应用，只有“在应用中学习，在应用中创新”才能培养出适应企业和社会需求的电子商务人才，这就迫切需要在教学环节中加大实验内容和实践环节，以应对电子商务的高速发展，并适应企业开展电子商务的要求。

随着电子商务的迅速发展，移动商务的比重越来越高，大数据对商务的影响越来越大，电子商务专业在人才培养上需进一步创新培养方式，整合课程体系，增设移动商务和大数据方面的相关课程，提升电子商务专业人才培养的水平。对学生进行系统的理论教育和专业基础知识教育的同时，需要对学生进行学科综合能力训练及必要的技能训练。加强实验实习的设计，更好的适应市场需求，让电子商务专业学生更好的适应社会，服务社会。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

### 1. 重视人才培养与社会、企事业单位经济发展需求紧密结合。

定期与毕业生所在的用人单位、实习单位、企业行业协会等机构进行沟通，根据这些机构的反馈及时调整课程内容与培养模式。在山东省及青岛市各级政府对电子商务发展的大力支持下，基于山东省与青岛市地方特色和专业课程的需求，本专业还充分调动专业力量，积极的面向山东省及青岛市各级地方政府、各类企事业单位推进电子商务专业调研和实践研究。

### 2. 加强师资队伍建设，为人才培养提供坚实保障。

需引进学科带头人及高层次人才，引进在电子商务服务、大数据分析评价、

智能系统技术等方向国内知名中青年学者 1-2 人；相关方向大量引进一流国内外知名学者、行业专家作为兼职教授 4-5 人；促进教师与国内外相关学者、机构进行教研的合作和交流。加大对教师申报各类教学研究项目的支持，以鼓励教师在教学研究上有所突破，与各类网络教学研究平台及研究机构开展合作，进一步提高教学研究水平，从而促进教学成果产出；重点加强教师绩效评价与岗位津贴分配、教师进修与学历提升、教师岗位责任制、教师团队建设等方面的管理制度建设，为教师专业发展和成长提供平等宽容、团结和谐和积极向上的制度和人文环境。

### **3. 发挥专业教师的科研能力，为区域经济发展提供决策支持。**

实现服务社会和学科建设的协同发展，需要建立一支结构合理、高水平的科研教学团队。建立一流学者讲座制度，通过引进国内外一流学者来我校讲学，建立长期合作共赢的机制；强化专业化研究团队建设，积极推进研究团队建设；继续实施教师参与管理制度。专业教师开拓性的将专业理论研究扩展至电子商务、产业集群、蓝色经济协同发展机制与对策研究，紧密结合山东省及青岛市区域经济发展战略及规划，深入研究相关传统行业转型、互联网行业落地、产业集聚区协同发展机制及对策建议，为政府部门在区域规划、协同发展与管理等方面制定引导政策及法律法规提供决策参考，为实现区域经济健康协调可持续发展做出贡献。

### **4. 加强校企合作和社会服务，为行业企业发展出谋划策。**

鼓励和组织老师根据社会经济发展的新形式，新政策以及科技发展的新成果制定科学合理的培养方案或者教学计划，处理好理论教学与实践教学的关系，在实践教学的过程中，注重按照社会要求、区域经济发展水平及时调整和拓展实践教学内容，在企业战略转型、电子商务商业模式等方面的咨询和培训工作，为企业健康持续发展和经济效益提升发挥了重要作用。

### **5. 强化个性化就业指导服务和跟踪服务，引导支持学生。**

在学校层面，继续推动大学生就业指导和职业生涯规划工作，让更多的学生了解自己适合的职业类型，尽快设计自己的职业规划，及时填补职业能力的不足。建议学校继续对授课教师进行更为专业的培训，同时辅以企业、公司的实践机会；在学院层面，学院应根据学生需要，邀请校内外专家，对三、四年级的学生进行职场基本知识的培训，锻炼他们的职场能力和素质，使其在入职后更为从容、有效地适应新环境；根据社会需求，适当的完善课程设置，使其知识结构与社会需求、职场需求相匹配；学院也应该继续立足实际，积极寻找适合各专业学生进行实习实训的基地，让他们提前了解相关岗位的工作情况，并将他们所学的专业知



识转化成相应的专业技能，在入职后以最快速度胜任工作，走好职场第一步。

## 专业四十二：旅游管理

中国海洋大学旅游管理专业隶属于管理学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，具有管理学、经济学基础知识和旅游管理专业知识，具有国际视野、创新精神和实践能力的应用型旅游复合人才。学生毕业后适合在各类旅游或相关企事业单位从事经营管理与专业技术工作，也可以在教育及科研机构从事相关教学与科研工作。具体目标如下：

1. 具备良好的道德品质、人文素养以及社会责任感；
2. 具备优秀的旅游专业素养，能够应用多学科理论和知识解决旅游开发管理实际问题；
3. 掌握旅游定性与定量分析方法，具备一定的科学研究能力和学术素养；
4. 具有较强的团队协作沟通能力以及跨文化交际能力；
5. 具备创新精神和创业能力，具备终身学习的能力。

#### 2. 毕业生能力要求

1. 具备良好的职业道德和操守，有较好的人文素养及社会责任感；
2. 具备旅游管理、酒店管理、会展经济等相关基础理论知识，系统掌握旅游专业理论与方法；
3. 具备旅游经营管理能力和旅游实践创新能力；
4. 具备协作沟通与跨文化交流能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

旅游管理专业始建于 1993 年，自 2000 年升为本科专业，授予管理学学士学位。目前，已经形成从本科、学术型硕士、专业型硕士（MTA）、博士到博士后的人才培养体系，是山东省唯一具有旅游管理专业博士学位授予权的单位。本专业师资力量雄厚、培养体系完整、教学科研成果突出、社会声誉显著。

#### 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，本专业在校本科生人数为 174 人，2019 届本科毕业生人数为 46 人。

#### 3. 课程体系

本专业课程构成由通识教育层面和专业教育层面两部分组成，毕业要求总学分 156 学分，总学时 2784 学时。其中通识教育层面 62 学分，占 40%；专业教育层面 94 学分，占 60%。本专业必修课约 115 学分，占 73.73%；选修课 41 学分，占 26.27%，其中学生必修公共基础课 54 学分，选修通识教育课 8 学分。专业必

修课 61 学分和专业选修课 33 学分，分别占专业教育层面的 65%和 35%。集中实践环节学分 16 学分，占比 10.26%，课内教学学分 138 学分，占比 88.46%，实验教学学分 0 分，占比 0%，课外科技活动学分 2 分，占比 1.28%。

表 1 课程体系与学分要求

课程体系		学分要求		
		必修	选修	合计
公共基础层面	思想政治类	15	0	54
	高等数学类	16	0	
	大学外语类	10	0	
	大学计算机类	6	0	
	军事、体育类	7	0	
通识教育层面	通识教育课程	0	8	8
专业知识层面	学科基础课程	16	9	94
	专业知识课程	24	16	
	工作技能课程	21	8	
总计		115	41	156

专业核心课程为：经济学、管理学原理、旅游学概论、旅游地理学、旅游消费者行为学、旅游文化学、旅游开发与规划、住宿业经营管理、旅行服务运营与管理、旅游市场营销、旅游地理信息系统、旅游研究方法与技术、旅游认知实习、旅游企业实习。课程教学内容形成了旅游企业管理与旅游规划开发两个方向。

#### 4. 创新创业教育

中国海洋大学旅游管理专业为本科生提供了多种类型的创新创业教育。

1. 大力支持学生参加国家大学生创新创业大赛，包括“挑战杯”大学生创业大赛、“OUC-SRDP”研究项目等；

2. 组织学生参加校内外多种与本专业相关的竞赛与实践活 动，包括校内的旅游 DIY 大赛、暑期“三下乡”实践活动以及全国范围内的专业赛事，其中，在 2018-2019 学年中，本专业共有本科生及研究生 2 支队伍参加进入 2019 年山东省会展行业创意设计竞赛决赛；在第七届大学生世界遗产论坛暨遗产保护与开发提案大赛校内选拔赛中，累计参加人数 20 余人；在 2018 年度“尖峰时刻”酒店管理模拟全国大赛中，共有本科生组、研究生及 MTA 组 5 组参加比赛；在第四届旅游 DIY 大赛中，共吸引到来自十余个学院的 262 名同学报名参赛，共有 50 支队伍参与初赛，其中 18 支队伍晋级复赛，最终筛选中 8 支队伍进入决赛。取得的成绩为：

(1) 2018 年山东省会展行业创意设计竞赛中获得大型国际会议后的会展城市营销策划类二等奖、展览项目策划类二等奖；

(2) 2018 年度“尖峰时刻”酒店管理模拟全国大赛中，共获得全国“二等奖”一名、全国“三等奖”两名；

(3) 旅游 DIY 大赛中，通过初赛和复赛环节，多支队伍经过激烈角逐，八组队伍进入决赛。最终评选出一等奖一名，二等奖两名，三等奖三名，优秀队伍两名。本次比赛不仅激发了同学们对于旅游路线的设计灵感，也体现了中国海洋大学管理学院旅游管理专业特色，传播了旅游文化，使同学们的校园生活更加丰富。活动不仅激发了同学们对青岛研学旅行路线的设计灵感，加深了同学们对旅游相关的认识。同时体现学生参与广、实践能力强、学术水平高的特点，锻炼了参赛选手的团队协作能力和实践考察能力，同时提升了选手对青岛海洋研学旅行的认识。

3. 鼓励学生在校期间积极考取全国导游人员资格证书、茶艺师资格证、调酒师资格证等多种专业证书；

4. 开设创新创业教育板块课程，共计 2 学分；

5. 完善与提高本科时期四个层次的创新创业教育方式，加强活动的参与指导与组织后勤等多项保障工作。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

本科教学工作是旅游管理系经费投入的重点，2018-2019 学年学校与学院进一步加强对专业建设的重视。2019 年，学校与学院投入专业教学经费 47 万，其中：专业日常教日常教学办公支出 6 万元，用于本科教育研究和相关建设经费 5 万元，用于学生实验实习 12 万元，用于学生科技活动 8 万元，用于更新实验室仪器设备 16 万元。

此外，旅游管理系专门设有“中国海洋大学·鑫复盛奖学金”和“中国海洋大学·祁润奖学金”2 个针对旅游管理专业本科生和研究生的校级奖学金，两家企业每年奖励品学兼优的旅游管理专业本科生共 18 人，合计 4.8 万元。

#### 2. 教学设备情况

学院建有经济管理实验中心，为中国海洋大学一级实验室，承担全校经济、管理及其相关学科的有关教学、科研实验任务。目前，实验中心设有多功能综合实验室、双重会计实验室、电子商务实验室、企业经营决策模拟实验室等，使用面积共计 640 m<sup>2</sup>。本着一专多能、资源互补的建设原则，各实验室及校园网有机结合，成为各专业实验教学共享平台。此外，旅游管理专业的专有教学条件如下：

1. 旅游虚拟现实实验室：拥有 58 台电脑、三维环幕、投影仪等设备，配有

ArcGis、导游虚拟实训系统、酒店、旅行社、茶艺可视化教学系统，面积 120 m<sup>2</sup>，总值约 170 万元。用于《模拟导游》、《旅游美学与景观鉴赏》、《旅游地理学》、《旅游地理信息系统》、《酒店前厅与客房》、《旅行服务运营与管理》等课程的实验室教学。

2. 旅游规划实验室：拥有大型的扫描仪、绘图仪、旅游业外信息采集设备等，设备总值约 33 万元，用于《旅游规划与开发》、《景观规划设计》、《旅游制图》、《区域旅游地理》等旅游规划方面的课程实践教学。

3. 茶艺实验室：拥有七套茶桌、茶椅及较为齐全茶艺设备，并配有电脑、投影仪、音响等辅助教学设备，总价值约 32 万元。用于《茶艺》课程的实验室教学。

4. 旅游研究数据库：包括国泰安“中国旅游行业研究数据库”及“中国港澳台旅游研究数据库”两个专业数据库（山东省内唯一），价值 9 万元。旅游管理专业本科生可在校内网查询两个数据库，为本科生的专业学习与研究提供数据支撑。

5. 旅游大数据联合实验室：与中国出版集团所属中国对外翻译有限公司的子公司——中译语通科技(青岛)有限公司合作，成立了“旅游大数据联合实验室”，共同合作开展旅游大数据，尤其是海洋旅游大数据及“一带一路”旅游大数据的挖掘、应用研究，为本科生的专业学习与科研训练提供更多的数据支撑。

### 3. 教师队伍建设情况

#### (1) 专任教师队伍建设情况

本专业目前现有专任教师 13 人，本科生与专任教师之比为 14:1。其中教授 3 人（其中博士生导师 2 人），副教授 8 人，讲师 2 人，高级职称教师 11 人，占比 84.62%；学历结构方面，具有硕士学位教师占比 100%，具有博士学位教师占教师总数的 76.92%，具有一年以上出国访学经历的教师占比为 30.77%；从年龄结构来看，55 岁以上教师 1 人，占比 7.69%，46-55 岁教师 5 人，占比 38.46%，36-45 岁教师 6 人，占比 46.16%；25-35 岁青年教师 1 人，占比 7.69%；近 5 年新增教师人数 1 人，占比 7.69%。学缘结构方面，毕业于本校教师 5 人，外校境内教师 8 人。总体来看，教师队伍职称结构、年龄结构等方面较为合理。拥有“国家旅游局旅游业青年专家计划”1 人，教育部高校旅游管理类专业教学指导委员会专家 1 人；每年聘请 10 余人次的国际国内本领域的专家学者担任兼职教师，承担短期课程或指导毕业论文。

#### (2) 授课教师队伍建设情况

旅游管理专业现有授课教师 18 人，共承担本科生课程数 41 门，其中教授 4 人（博士生导师 3 人），教授占比 22.22%，为低年级学生授课教授 2 人，占比 11.11%；高级职称教师 16 人，占比 88.89%；具有硕士、博士学位教师人数 18 人，占比

100%。

#### 4. 实习基地情况

受到旅游业产业特征的影响，旅游管理专业也是一个具有较强实践性的专业，因此在本科教育阶段为学生提供了多种类型的实习机会，包括旅游企业实习、旅游认知实习以及结合各个专业课特点展开的课程实习。为了开展多种类型的实习活动，旅游系与多家企业与基地达成了长期合作，并得到了充分的支持。目前，与旅游管理系建立合作的企业包括青岛华东百利酒庄、港中旅（山东）旅行社有限公司、青岛崂山旅游集团、青岛国际旅游集散中心有限公司、青岛海景花园大酒店有限公司、青岛鑫复盛餐饮有限公司、孙树伟导游工作室、威海海悦建国饭店、山东蓝海酒店管理集团、青岛朵丽丝研学旅行有限公司等十余家实习基地。

#### 5. 现代教学技术应用情况

2018-2019 学年度，本专业所有专业课程均使用多媒体进行教学，而且拥有山东省省级精品课程《旅游规划与开发》、并录制 MOOC 课程《管理学原理》。同时，《模拟导游》、《旅游心理学》、《景观规划设计》等课程将清华教育在线网络教学平台、微信公众平台、雨课堂等多种现代教学技术融入到本科教学当中，改善了传统教学模式，提高了学生课堂参与的积极性与创造性，也为拉近师生距离、增进师生关系提供了有效途径。

### 四、培养机制与特色

#### 1. 产学研协同育人机制

本专业强调学生自由个性与缜密思维结合以及自主研究与独立学习相统一的人才培养观，旨在培养出具有人文艺术素养和学术研究能力的精英人才，在教学方法上，采用课堂教学、实验教学与讲座教学等多样的教学模式。为学生配备专业导师，以便及时地在学业、生活和就业等方面做出个性化的辅导。同时，十分重视学生实践能力培养。学校规定每位在校生都应修够至少 2 个创新创业教育必修学分，学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加“学校本科生研究发展计划（OUC-SRDP）”、“国家大学生创新创业训练计划”以及专业特色明显的“全国大学生世界遗产保护论坛暨提案大赛”“全国大学生旅游线路设计大赛”“尖烽时刻酒店管理模拟大赛”等科技创新活动，也鼓励教师与学生进行学术合作，培养学生的联合研究能力。

#### 2. 合作办学情况

（1）在通识教育的基础上强化宽口径的专业教育和交叉学科培养，提高学生的自主学习能力及学术创新能力；

（2）在加强实践教学环节的基础上强化对学生综合能力的培养，特别是对他们的学习能力、思维能力、实践能力、创新能力的培养；

（3）在多元化培养模式的基础上强化对学生的领导能力的培养。对于以后

从事学术研究的学生，要注重培养他们把握学术前沿问题及自主获得学术信息的能力，使他们具备学术研究方面的领导能力。对于以后从事自主创业等其他社会工作的学生，要注重培养他们在社会实践、与人沟通、团队领导等方面的能力；

(4) 在国际化办学机制的基础上强化对学生的全球眼光的培养。学校与 49 所国内外高校签订了学生交流协议，积极开展国外合作交流项目。本专业与加拿大卡普顿大学的前期交流生项目进展顺利，已先后派出 2012 级、2014 级、2017 级共 7 名交流生学习交流。国外高水平学者与本专业同学的直接对话，已经使同学们初步具备了全球性的学术眼光，今后本专业将继续推进这一工作。

### **3. 教学管理**

本专业在教学过程中严格按照学校、学院的有关规定积极开展工作。开展工作包括毕业生论文工作、各学期课程教学申报评估工作、BB 平台本科课程建设助教等教学相关工作。组织 2019 届毕业生论文选题完成选题数 48 项，指导老师 12 人，每名教师平均指导毕业生数 4 人。根据学院“三全育人”工作有关规定，紧跟学院方针开展“课程育人”、“科研育人”工作，按照“关于管理学院全日制本科生参与科研项目申请的通知”要求，组织本科生 8 人分别参与旅游系 4 位教师科研项目。

## **五、培养质量**

### **1. 毕业生就业情况**

2019 届旅游管理专业共有本科毕业生 47 人，初次就业人数 39 人，初次就业率达到 82.98%。管理学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

### **2. 毕业生发展情况**

旅游专业毕业的学生主要在旅游局等各级旅游主管部门、旅行社、酒店、在线旅行服务商（OTA）、旅游集团等旅游企事业单位及相关服务型企业从事经营管理工作。就业多分布在沿海大中城市或内陆旅游业发达地区。毕业生在企业工作的一般先从基层管理人员做起，随着工作经验的积累，会逐渐向中、高层管理岗位晋升。

2019届毕业生就业行业流向分布

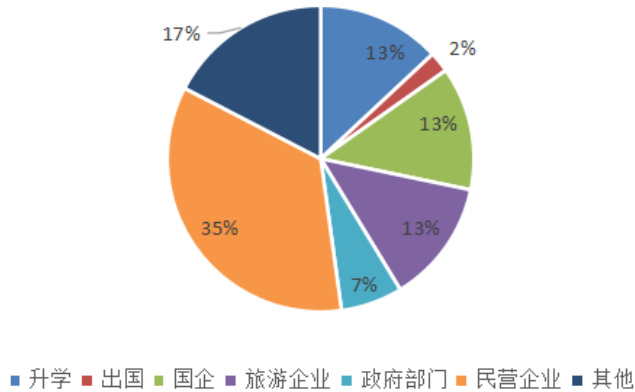


图 1 2019 届旅游管理毕业生就业行业流向分布图

2019届毕业生区域流向分布

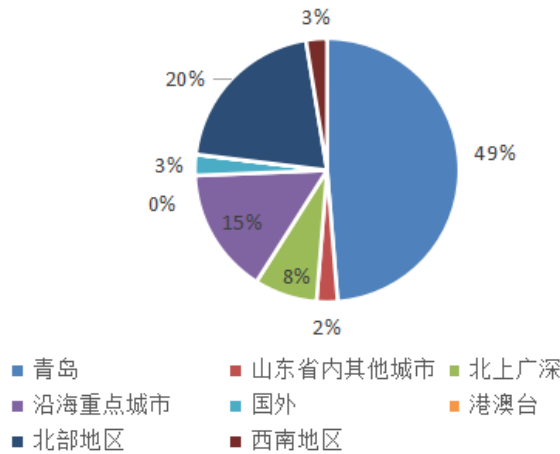


图 2 2019 届旅游管理毕业生区域流向分布图

### 3. 就业单位满意度

旅游系注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，主动联系青岛本地酒店、旅行社以及携程、艺龙等在线旅行商来我系召开专场招聘会，为用人单位和毕业生就业搭建共赢平台。并在走访过程中通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对我院毕业生评价为总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。部分单位还提出加强双方交流，建立就业实习基地等建议。

### 4. 社会对专业的评价

旅游管理专业培养的学生具有专业理论知识宽厚、专业实践能力强、创新意识敏锐、团队意识高等特点，赢得了较高的社会评价。每年均有近二十余家的用



人单位来旅游系专场招聘或联合招聘，其中，有十余家企事业单位与学院建立起长期的合作关系，连年优先考虑接收本专业毕业生。

## 5. 学生就读该专业的意愿

旅游管理专业是一个快速发展的专业，但还未成长为我校热门专业，招生数量在取消大类招生后基本保持在 55 人左右。2019 级新生计划招生数 55 人，实际录取人数 50 人，报到人数 49 人，报到率为 98%。2017 级在校生生中由外专业转入的同学共 1 名，来自外国语学院日语专业；由本专业转出的同学近几年保持在 8-10 人左右，转出的学生大多为调剂进入本专业，在入校时就有其他专业偏好，转专业意志比较坚定。绝大部分同学在就读本专业后能够消除对本专业的预设偏见，对旅游管理专业有客观的认识，树立起较好的专业理想和抱负。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

旅游系为毕业生自主创业提供多方位支持，但是由于 2019 届毕业生毕业时间相对较短，并未出现自主创业的案例。

### 2. 采取的措施

为了响应李克强总理提出的“大众创业，万众创新”的理念，旅游系大力支持毕业生开拓创新，采取了多层次、多方面的支持措施，以培养出具有创新意识、敢于挑战、勇于承担的旅游人才。旅游系为推动毕业生创新创业主要采取了以下几个方面的措施：

1. 开设创新创业指导课程。旅游系首先从培训教育出发，以选修课的形式开设相关课程，并且将创新创业教育与就业培训纳入人才培养方案当中；

2. 鼓励与支持旅游系学生参与创新创业大赛。鼓励学生参与“挑战杯”创业大赛、“互联网+”大学生创新创业大赛等赛事活动，旅游系从组织参与、指导协助等多方面提供支持保障；

3. 举办“师生面对面”、“校友访谈”等座谈活动，由教师以及旅游系创业成功的毕业生向学生介绍创业的相关经验；

4. 设置本科生“导师制”。在本科生入学之后就为每位同学安排一位教师作为导师，学生可以就创新创业的问题随时与导师进行交流，导师也可以为学生提供经验与支持；

5. 邀请校外专家（曾邀请中关村智慧旅游创新协会专家、威海是高星级酒店总经理）为学生做讲座，让学生及时了解行业发展的实际情况。

### 3. 典型案例

2017 届毕业生颜玉敏同学与好友于 2017 年年底在上海共同成立“上海玩得福旅行社”，主要进行旅游产品批发业务，向直客旅行社提供从上海口岸与常州口岸出发的境外旅游产品，以东南亚海岛旅游产品为主，客户覆盖了上海地区与

苏南地区。随着业务的不断扩张，旅行社的口碑与业绩也不断提升。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

### 1. 专业人才需求分析

1. 从整个旅游行业发展来看，旅游人才市场出现了供需严重失衡的情况。一方面，随着我国旅游业的发展，大量旅游企业进入市场，从高水平管理人员到一般技能人才均存在一定程度的短缺与流失问题；另一方面，大中型旅游企业对旅游专业型人才需求量较高，尤其是职业素养高、具有创新意识的经历层次人才。

2. 青岛地区对旅游人才需求量巨大。目前，青岛市已经形成了度假观光、海洋旅游、节会商务、体育健身等多个旅游品牌，产业竞争力不断提高。但是旅游人才的供给存在明显不足，仅以旅游管理专业主要面对的酒店、旅行社与景区来看，青岛目前有 100 余家星级酒店、500 余家旅行社以及成规模景区 50 家（其中 4A 级以上景区 12 家），每年所需人才数量巨大。

3. 新的人才需求热点不断涌现。一方面，随着我国对外开放与交流程度的不断加深，我国的出入境旅游行业发展迅速，但是掌握外语技能、精通国际业务操作的人才较为稀缺，导致行业发展受到一定限制；另一方面，旅游电子商务人才缺口巨大，随着携程、万达旅游、阿里旅游等众多 OTA 抢占线上市场，精通旅游业务与电子商务业务的旅游电商人才需求呈现上升趋势。

### 2. 专业发展趋势分析

结合我国旅游业与旅游教育发展的实际情况来看，旅游管理专业的发展有以下几个趋势：

1. 课程体系随着实际发展不断完善。旅游管理教学内容不是一成不变的，随着旅游业发展中出现的新的问题与新的现实，旅游系的课程体系也随之调整。比如随着民宿、共享酒店的出现，将传统的《饭店管理》课程调整为包括多种新型住宿业态的《住宿业经营管理》；

2. 实践教学比重逐步提高。旅游管理专业的实践性与操作性要求本科教育不能以单纯的理论教学为主，第二课堂的不断完善，提高学生的实践能力，是适应行业对旅游管理人才的要求。

3. 对校内外资源的利用程度不断提高。从校内来说，硬件设施与软件设施都为旅游专业人才培养提供了极大地便利；校外资源的利用主要体现在校企合作不断提高，将“走出去”与“引进来”相结合，一方面学生们走出校门，前往企业进行实习，另一方面，邀请企业的专家作为客座专家对同学们开展讲座，提高学生对旅游行业实际发展情况的认知。

## 八、存在的问题以及拟采取的对策措施

### 1. 存在的问题

1. 旅游管理专业的本科生转专业情况很严峻。从最近学校统计的数据来看，旅游管理专业的学生认可度较低，有社会的原因，也有旅游系自身的原因，比如学生对于老师授课的满意度、关爱的满意度不够，在现行的科研导向的体制下，一些老师对于课程对于人才培养投入不够。专业在人才培养模式、教学内容、教学方法的改革方面不够深入，对培养创新型课程体系缺乏深入的研究；专业教学水平还有待提高；有针对性和实效性的专业教材开发还没启动。

2. 对于专业活动的组织相对不足。目前旅游系参与组织的竞赛只有“旅游DIY”大赛，旅游DIY大赛至今已举办四届，其中前三届由管理学院自主举办，第四届与青岛大学旅游与地理科学学院联合主办。目前，该项赛事影响力仍停留在青岛市内，尚未邀请山东省、全国其他高校参加，缺少在省市范围或者全国范围内具有广泛影响的旅游类大赛。

### 2. 拟采取的对策措施

#### 1. 人才培养方案的优化

以“综合素质”的提高和“创新能力”培养为指导思想，进一步修订人才培养方案，对各课程学时进行优化配置，形成符合本专业人才培养特点的、独具特色的人才培养方案。在认真调查研究的基础上，根据本专业现有基础、在国内同类学科中所处地位、未来发展趋势等，明确人才培养的向和重点，组建学术梯队，建立与学科建设和发展相协调的、有特色的课程体系、教材体系。

#### 2. 强化师资队伍建设

在师资队伍建设方面，建设一支思想素质过硬、知识结构、年龄结构、学缘结构合理、学历职称高、教学效果好及科研能力强，具有创新意识和团队精神的师资队伍；形成一支以专业带头人为龙头，以学术带头人为主体的，以中青年学术骨干为支撑，结构合理，教学质量较高，具有稳定的研究方向和可持续发展能力的学术梯队；组建一支研究方向明确，人员稳定，竞争力强的学术团队；继续实行“以老带新”的传、帮、带制度，促进青年教师的健康成长，从而为海大人才培养提供有力的支持。

3. 利用学校与学院的平台，与企业展开合作，打造具有影响力的旅游类赛事，提高旅游管理系知名度。

## 专业四十三：金融学

中国海洋大学金融学专业隶属于经济学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业为适应我国经济建设和社会发展的需求，立足我国金融改革与发展实际，面向金融全球化进程，培养兼具较强理论基础和较高专业实践能力的高素质、复合型和创新型金融专业人才。具体目标如下：（1）富有创新意识、国际化视野、良好职业操守、人文素养和科学精神；（2）系统把握现代经济学基本原理和当代金融理论体系，通晓金融政策、法规与现代管理知识；（3）掌握金融市场的运作机理，研判金融市场发展规律；（4）具备从事银行、证券、投资、保险等金融机构相关业务的实践操作能力及产品研发能力；（5）具备从事金融机构、政府管理部门、跨国公司等企业等金融业务管理技能。

#### 2. 毕业生能力要求

专业注重学生专业知识、能力与素质的协同发展，经过系统的专业学习后，学生应达到以下要求：

- （1）具有良好的职业素养、人文素养和身心素质；
- （2）具备基本的科学素质与创新能力；
- （3）系统了解人文科学知识及为专业服务的其它知识；
- （4）掌握宽厚的现代经济学基础知识、当代金融理论体系；
- （5）把握金融市场运作机理，熟练掌握金融业务的基本操作技巧；
- （6）具备金融机构及政府企事业单位金融业务部门的管理技能。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

经过多年的积淀，金融学专业形成了从本科、硕士到博士和博士后流动站的全方位人才培养体系。本专业师资力量雄厚、培养体系完整、教学科研成果突出、社会声誉显著。金融学专业作为山东省“十二五”重点培育学科，在省内始终保持一流地位，已发展成为山东省高等教育改革的学科示范平台，金融领域高层次人才培养的重要基地，创新型金融产业发展的助推器，以及区域金融改革和创新

的重要智库。同时，本专业以推动一流专业和一流课程建设为契机，深化教育教学改革，强化师资队伍建设和提升人才培养质量，努力跃升成为国内有一定影响力的本科专业和具有海洋经济特色和优势的金融研究中心。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日本专业的在校本科生人数 372 人。

## 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 154 学分，课程设置中包括公共基础教育层面 56 学分；通识教育层面 8 学分；学科层面 36 学分；专业知识教育层面 26 学分；工作技能教育层面 28 学分。本专业依托的一级学科为应用经济学，二级学科为金融学。核心课程主要包括《微观经济学》、《宏观经济学》、《计量经济学》、《统计学》、《货币银行学》、《国际金融》、《公司金融》、《金融风险管理》、《商业银行经营学》、《金融工程》、《金融投资学（含实验）》、《保险精算（双语）》等。体现本专业微观化、数量化、国际化特色的课程包括《金融营销学》、《公司金融》、《金融工程》、《利息理论》、《金融时间序列分析》、金融原著选读（双语）、国际结算（双语）等。体现行业特色和实践教学的课程包括《期货暨衍生品理论与实务》（与大连商品交易所、中信期货有限公司联合开设）、《金融论坛》、《外汇业务实操》、《证券业务实操》、《涉海金融专题讲座》等。

## 4. 创新创业教育

本专业积极鼓励学生参加各类科技创新和课外科研活动，并通过毕业论文、本科生导师制等多种形式参与导师的科学研究。聘请金融业界高管为兼职教授，及邀请业界人士为学生提供丰富的各类职业人生系列讲座和创业课程等。加强对挑战杯、SRDP 等实践项目的指导工作。期间，学生获得各类国际级和国家级竞赛一等奖 2 项、二等奖 4 项，三等奖 2 项，各类省部级竞赛一等奖 1 项、二等奖 3 项，三等奖 2 项。同时，学生们共参与 8 项 SRDP 项目，结题 1 项国家大学生创新创业训练计划。此外，学院要求本科生毕业前须获得至少 2 个创新或创业教育学分。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2018-2019 学年本专业教学经费总投入 80 余万元，其中用于图书资料等经费 4 万元，SRDP、实习等实践经费 7 万，教学差旅经费 8 万元，教学日常运行费 6 万，专业建设经费 15 万。生均经费为 0.22 万。

#### 2. 教学设备情况

本专业拥有专业资料室 1 个，面积 105 平方米，订购涵盖全部 CSSCI 经济管理科目的中文期刊 39 种以及各类年鉴及各类工具书等；学校馆藏图书馆还订购了与金融学专业相关书籍中文版 18 万余册、英文版 5 万余册。

本专业拥有数字化、专业化的多媒体实验室——金融模拟仿真实验室。该实验室教学区面积 124m<sup>2</sup>，配有 88 台联想启天 A7200 台式电脑，1 台联想 Think RQ940 大型服务器和 1 台 NETGEAR 核心交换机等先进实验设备和物品。该实验室面向本专业教师和学生开放，教师和学生可随时进入实验室授课、科研和做实验。在数量和功能上可全方位地满足本科实验教学和科研的需要。

本专业拥有多媒体教室、学术厅和小型会议室，各房间均配有多媒体电子白板、学习桌和会议桌等。

#### 3. 教师队伍建设情况

本专业按照研究方向设置关键学术岗位和配备学术骨干，优化了学术骨干知识结构。现有教师 29 人，97%具有博士学位。其中，教授 11 人、副教授 13 人、讲师 5 人，博士生导师 9 名，硕士生导师 27 人，科研博士后在研人员 1 名；“国家万人计划”哲学社会科学领军人才 1 人，国务院特殊津贴专家 1 人，泰山学者特聘专家 1 人，泰山学者青年专家 1 人，青年英才教授 2 人；60%具有海外留学背景。在教师队伍变化方面，新增青年英才教授 1 人，晋升副教授职务 2 人。教师队伍以中青年为主，其中 45 岁以下教师占比 62%。专业以推动一流专业建设为目标，通过实施引育结合，建立向本科教学倾斜的激励机制和考核机制，完善教学组织建设等，搭建一支年龄、学缘、知识结构合理的高水平专职师资队伍。同时，汇聚高端兼职师资力量，聘请国内外知名专家学者和 CFA 持证入等业界精英担任教师，开展学术前沿和业界金融创新等讲座，形成一支多层次的兼职师资队伍。

#### 4. 实习基地情况

为培养本专业学生的实践能力和创新精神，本专业加强了原有签订的招商证券、中信期货等专业实习实训基地内涵的建设的同时，新增太平人寿保险有限公司青岛分公司。依托教育部产学合作协同育人项目《财金通教育—中国海洋大学实习实训基地建设项目》，2019年夏季学期刘浩东老师带队学生赴上海中宏保险、广发银行私人银行、拍拍贷以及中信银行等金融机构进行省外集中实习实训，郑慧和李雪梅老师带领学生分别到太平人寿保险有限公司、藤曼资产管理有限公司、联信集团等进行保险业务、外汇产品设计和营销业务，以及征信业务实习等。同时，聘请这些机构具备高级职称及多年相关从业经验的管理人员作为校外导师和兼职教授。

#### 5. 现代教学技术应用情况

本专业一直重视先进教学手段和方法的开发与应用，鼓励教师更新“以学生为中心”和“成果导向”的教学理念，引导教师开展探究式、项目式等教学方法改革，培养学生自主学习和创新思考的能力。同时，依托Blackboard等网络教学平台，专业推进涵盖学习过程评价、学生动态管理、教学资源信息化和教学质量管理的线上线下混合式教学模式改革，要求所有课程全部上线，并于2019年底达到建设C级，其中《金融工程（双语）》、《货币银行学》、《公司金融》和《信托与租赁》线上建设达到B级。继续与以教学法见长的英国哈珀亚当斯大学开展教学法研讨和专题讲座，开阔教师国际教学视野。

### 四、培养机制与特色

#### 1. 产学研协同育人机制

专业积极搭建产学研平台，自2014年12月起，我校应用经济学博士后科研流动站与青岛银行博士后工作站联合招收博士后研究人员。本学科的青年博士后研究人员积极参与到这一项目当中，并通过“校企合作、联合培养”的模式，将所学知识服务于地区经济和金融发展，同时较好地践行了学科理论和应用相结合的原则，从而提升教师指导学生实践和创新的教學能力。另一方面，本专业依托两项教育部产学合作协同育人项目《财金通教育—中国海洋大学实习实训基地建设项目》和《财金通教育—中国海洋大学师资培训项目》，与财金通教育有限公司就实习实训基地建设和师资培训等问题展开友好合作。此外，本专业积极聘请银行等金融领域高管担任兼职教师，教授短期课程或指导毕业设计。

## 2. 合作办学情况

本专业顺应金融业务的国际化趋势，彰显国际化办学特色，通过校际间联合办学平台，鼓励学生前往国外合作学校进修课程，获取学分；期间共派遣 2 名学生分别到日本北海道大学和台湾台北大学进行交流，组织 6 名学生到英国哈勃亚当斯大学参加夏令营等。同时，在国内学生交流方面，期间共派遣 7 名学生分别到厦门大学和西南财经大学等高校进行交流，有效提高人才的培养质量，开拓学生的学术视野。

## 3. 教学管理情况

为确保教学质量和较好环节的正常运行，学院在贯彻学校有关教学管理制度的同时，还针对理论教学和实践教学等重要教学环节，制定了学院的教学管理制度，主要包括：学术委员会制度、专家听课制度、学生评教制度、教学管理人员日常监督制度、监控资料的文档管理等制度。根据专业特色，专业进一步细化主要教学环节管理，先后制定了专业本科实习管理办法、毕业论文撰写细则、本科生导师制实施细则等文件，形成了兼具规范性和操作性的教学管理制度。

# 五、培养质量

## 1. 毕业生就业情况

### 1.1 2018 届金融学专业就业情况

2018 届金融学专业就业率：该专业毕业生 83 人，其中协议就业和合同就业人数为 41 人，升学人数为 15 人，出国人数为 14 人，，共计 70 人就业，就业率为 84.34%。

2018 届金融专业就业的专业对口率：该专业毕业生中有 57 人去向与专业对口，如中国银行股份有限公司青岛分行等，专业对口率达 81.43%。

2018 届金融专业就业去向：该专业毕业生去往三资企业及其他企业占 21.69%，去往国有企业占 27.71%；升学读研的占 18.07%，出国(境)的占 16.87%。

### 1.2 2019 届金融学专业就业情况

2019 届金融学专业初次就业率：该专业毕业生 91 人，其中协议就业与劳动就业人数为 27 人，升学人数为 29 人，出国人数为 9 人，共计 65 人就业，就业率为 71.43%（主要受二战考研人数较多影响）。

2019 届金融专业初次就业的专业对口率：该专业毕业生中有 22 人去向与专业对口，如中信证券（山东）有限责任公司、国家税务总局青岛市市南区税务局



等，专业对口率达 81.48%。

2019 届金融专业就业去向：该专业毕业生去往三资及其他企业的占 18.68%，政府机关单位的占比 1.1%，去往国有企业 9.9%，升学读研的占 31.87%，出国(境)的占 9.9%。

## 2. 毕业生发展情况

### 2.1 2018 届金融学专业毕业发展情况

从 2018 届金融学专业签约毕业生的就业地域流向看，选择在山东省就业的毕业生比例最高，占 53.66%，其中在青岛市就业约占 31.71%；去往京津沪粤的占 17.07%，去往其他省份的占 29.27%。

### 2.2 2019 届金融学专业毕业发展情况

从 2019 届金融专业签约毕业生的就业地域流向看，选择在山东省就业的毕业生比例最高，占 37.04%，其中在青岛市就业的比例约为 100%；去往京津沪粤的占 33.33%，去往其他省份的占 29.63%。

## 3. 就业单位满意度与社会对专业的评价

为了解当前金融专业大学生职业能力的现状及其与用人单位需求职业能力的匹配度，以便更好地为毕业生择业就业提供指导和服务，使就业工作更具科学性和针对性，专业十分重视用人单位和社会对专业的满意度评价，并从专业建设角度与用人单位进行多渠道联系。在社会反馈方面，用人单位对本专业毕业生专业知识和技能、事业心和责任心、吃苦耐劳精神、团结合作精神和执行力等方面均给予了很高的评价。

## 4. 学生就读该专业的意愿

随着我国金融业的迅速发展，社会对金融人才的需求日益高涨。高考招生时，学生就读该专业的意愿一直维持高位，其中，2019 年本专业共录取 55 人，一志愿录取率为 100%。在校生通过转专业方式就读该专业的意愿也一直较高，2018 年秋季至 2019 年春季转入专业人数居全校首位。

# 六、毕业生就业创业

## 1. 创业情况

创新创业教育是发展创新型国家和建设人力资源强国的时代需求，是高等教

育实现人才培养目标的重要途径。在国家鼓励创业带动就业的倡导下，专业十分重视学生创业意识的培养和创业氛围的营造。整体而言，近几年本专业学生创业意识和校内创业活动的大趋势是有所增加，但受本专业毕业生就业前景广阔，金融创业初始资本积累难等因素的影响，创业者所占比重仍相对较小。

## 2. 采取的措施

为培育我院学生的创新创业精神和实践能力，学院积极开展创业知识技能教育培训和创业经验交流分享会，开设《大学生职业发展教育》等系列课程，激发学生职业生涯发展和创业方面的自主意识，使学生树立正确的就业创业观，理性规划自身未来发展。在鼓励学生参加社会、其他高校和业界合作单位举办的金融科技建模大赛等各类竞赛活动的同时，学院与业界联合举办“职来职往”模拟求职大赛、模拟炒股炒汇大赛等活动，为学生开拓了走进职场的平台，激发学生的就业创业精神，提高就业能力和生涯管理能力。

## 3. 典型案例

(1) 姚国海，2001 级毕业生，现任国泰君安证券广东分公司副总经理，2012 年被聘为学校大学生职业发展教育导师，2017 年入选教育部首批全国万名优秀创新创业导师人才库

(2) 陈胤琦，2015 年 6 月自中国海洋大学经济学院金融学专业毕业，同年 6 月赴德克萨斯大学达拉斯分校攻读信息技术管理硕士。现就职于美国花旗银行，担任 IT 数据分析，CyberMiles 商业扩展经理，主要负责资产报告，软件数据分析，区块链等。

(3) 柯力萍，2015 年 6 月自中国海洋大学经济学院金融学专业毕业，同年 7 月赴美国约翰霍普金斯大学攻读金融学硕士。并通过 CFA 一级和二级考试。2016 年 8 月，取得硕士学位后进入美国摩根史丹利国际银行工作，从事金融衍生品现金结算。工作职责有协助交易员完成交易，与客户沟通并整合交易报告，调查与处理结算金额差异。现就职于首钢基金，任投资经理。

# 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

## 1. 专业人才社会需求分析

本专业自开办以来，一直关注社会需求与专业人才的适应情况，并通过毕业生、用人单位、实习单位和产学合作单位的定期跟踪调查，及与国内兄弟院校的调研与交流，及时调整人才培养目标与课程体系。用人单位和实习单位的回访结

果表明，用人单位和实习单位对学生的工作能力和工作态度均比较满意，绝大多数学生能胜任本职工作，比较适应社会需求。

## 2. 专业发展趋势分析

金融学专业依托省级重点学科，以金融发展需求为总引领，以服务国家海洋强国战略下海洋经济发展的金融支持为特色，就专业发展中的人才培养与社会需求错位等问题，着力开展专业教育教学改革，重点建设金融学 CFA 实验班，最终树立区域人才培养典范，并积极助推海洋经济发展的金融创新机制，深入打造以“蓝色金融”为特色的一流专业发展模式。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

存在问题：省外高端实习基地的拓展有待进一步加强

整改措施：专业在加强原有实习基地内涵建设的基础上，利用教育部产学协同育人平台等途径，多渠道开劈新的省外高端合作单位，提高产学合作层次。

## 专业四十四：国际经济与贸易

中国海洋大学国际经济与贸易专业隶属于经济学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

国际经济与贸易专业为适应经济全球化与“一带一路”发展趋势，以及我国全方位对外开放新要求，立足我国外经贸改革与发展实际，以“培养胜任外贸公司、跨国公司、本土企业集团的国际商务业务与经营管理，金融机构国际业务与管理，以及国际经济、国际贸易等领域理论研究工作的复合型应用型创新型国际经贸人才”为目标。具体目标如下：（1）具有深厚的人文底蕴和较高的科学素质，具有全球视野、强烈的创新创业与竞合意识，具有崇高的理想、道德和社会责任感；（2）系统掌握经济学、国际经济、贸易理论与方法，通晓国际贸易领域相关法律、规划与惯例；（3）具有较强的专业技能与跨文化沟通能力；（4）能够胜任中资、外资企业的国际商务业务与经营管理，金融机构国际业务与管理，以及国际经济、国际贸易等领域的理论研究工作的。

#### 2. 毕业生能力要求

- 1、具有深厚的人文底蕴与较高的科学素养、崇高的理想、良好的道德修养和社会责任感；
- 2、具有全球视野、强烈的创新创业与竞合意识；
- 3、系统掌握国际经济与贸易学科基础理论与方法；
- 4、系统掌握国际经济与贸易学科专业理论、知识、方法与前沿动态；
- 5、具有熟练进行国际贸易实务操作的技能，具备较强的外经外贸企业经营管理能力；
- 6、具有熟练跨文化沟通交流的能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

国际经济与贸易专业始建于1992年，授予经济学学士学位。经过二十余年的积淀，形成了从本科、硕士、博士到博士后的人才培养体系。本专业师资力量较为雄厚、培养体系完整、教学科研成果较为突出、社会声誉显著。

国际经济与贸易专业作为山东省较早设立的同类专业，在省内始终保持先进地位，已发展成为山东省国际经贸领域高层次人才培养的重要基地和重要智库。同时，本专业深化教育教学改革，强化师资队伍建设，提升人才培养质量，努力跃升成为国内有一定影响力的本科专业和国际经济与贸易领域理论研究与人才

培养中心。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日,本专业在校本科生 214 人;在籍全日制本科留学生 87 人。

## 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中,毕业要求总学分为 153 学分,课程设置中包括公共基础教育层面 56 学分;通识教育层面 8 学分;学科基础教育层面 38.5 学分;专业教育层面 89 学分。专业确定《微观经济学》、《宏观经济学》、《计量经济学》、《国际贸易理论》、《国际贸易实务》、《中国对外贸易理论与政策》、《国际金融》、《国际市场营销》、《国际经济技术合作》、《国际投资与跨国管理》、《国际商法》、《统计学》为核心课程。课程教学内容涉及国际贸易理论、政策、实务、技术合作等领域。

体现本专业国际化特色的课程包括、《国际商务谈判》(外教授课)、《国际金融》(双语)、《英语口语》(外教授课)、《专业外语》(外教授课)、《国际结算》(双语)。

## 4. 创新创业教育

本专业积极鼓励学生参加各类科技创新和课外科研活动,鼓励、支持学生参与教师的科学研究。聘请外贸公司高管为兼职教授,及邀请业界人士为学生提供丰富的各类职业人生系列讲座和创业课程等。

鼓励学生积极参加全国大学生创新创业大赛(如挑战杯等)、学校本科生创新创业计划项目(即 SRDP),对创新创业活动做好参与、指导、组织和后勤保障工作,培养学生的创新创业精神与技能。同时,学院要求本科生毕业前须获得至少 2 个创新或创业教育学分。

# 三、培养条件

## 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设,坚持把本科教学作为经费投入的重点。2018-2019 学年,专业教学经费总额 58.13 万元,生均 0.2716 万元。

## 2. 教学设备情况

本专业拥有专业资料室 1 个,面积 105 平方米,订购中文期刊 58 种、人大复印资料 27 种以及各类年鉴及各类工具书等;学校馆藏图书馆还订购了与本专业相关书籍中文版 16 万余册、英文版 4 万余册。

本专业建有国际贸易模拟仿真实验室,该实验室教学区面积 118m<sup>2</sup>,配有 80 台联想启天 A7200 台式电脑,1 台联想 Think RQ940 大型服务器和 1 台 NETGEAR 核心交换机等先进实验设备和物品,拥有进出口业务模拟软件系统、计量类与统

计类软件，能够充分保障学生创新创业实践能力的培养。该实验室面向本专业教师和学生开放，教师和学生可随时进入实验室授课、科研和做实验。在数量和功能上可全方位地满足本科实验教学和科研的需要。

2019年，利用自创经费为本专业教师更新了办公家具，改善了教学办公条件。此外，本专业自有的学术厅和小型会议室，为教学研讨提供了良好的场所。

### 3. 教师队伍建设情况

本专业按照研究方向设置关键学术岗位和配备学术骨干，优化了学术骨干知识结构。现有专业教师15名，其中教授4名，副教授7名，讲师4名；另外，学校为提高本专业学生的英语水平，特聘请外教2名，讲授英语口语、专业外语等课程；博士生导师2名；具有博士学位教师占教师总数的66.7%；具有一年以上出国研修经历的教师占全职教师总数的46.7%。教师队伍的年龄与学缘结构合理。拥有“教育部新世纪人才支撑计划”1名，2人在国内外专业学会组织中担任重要职务。每年聘请10余人次的国际国内本领域的专家学者担任兼职教授，来学院进行学术交流与科研合作。

通过明确各岗位职责目标，以本科教学综合改革及专业自评估等工作为契机，建立相应的激励和约束机制，营造宽松的学术环境，加强资源和资金的投入，有效提升了教师教育教学水平，改善教师办公的软硬件环境，推动了专业建设和学科发展。

### 4. 实习基地情况

为培养本专业学生的创新精神，加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有认识实习、课程实践与实验、毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过校企结合的形式完成。校企结合主要体现为校企共建学生实习基地，教师与企业人员共同承担实践环节的教学任务。先后与山东省机械进出口集团公司、新华锦集团公司、青岛华青进出口公司、海程邦达国际货运代理有限公司、青岛西苑冷冻食品有限公司实习基地、青岛宏福集团公司实习基地、青岛港务局股份有限公司、山东省国际海运总公司、青岛新金桥电子商务有限公司、青岛市跨境电商实习实训基地等10家单位建立了实习实训基地。通过在这些单位的实习，使各届学生充分了解进出口业务、国际货运代理、电子商务、跨境电商等方面工作的全过程，开阔了学生视野，增强了学生进出口业务的实际操作能力。同时，聘请这些机构具备高级职称及多年相关从业经验的管理人员作为校外导师和兼职教授。

### 5. 现代教学技术应用情况

学校图书馆具有电子资源数据库、电子图书、电子期刊、学位论文、多媒体资源、教学教参、网络资源（中文期刊导航、外文期刊导航、中文社会科学引文索引），拥有SSCI、SCI数据库、国家精品课程资源网（本系统供中国海洋大学

师生在校园网 IP 范围内访问)。为了增强教学的直观性,丰富教学内容,提高课堂教学的质量,本专业课程均采用了多媒体教学,充分使用了视频、音频、文字、图像等教学辅助手段和资料。积极推进双语课程建设,目前共有四门课程使用双语授课。专业核心课程设置完整,按照教育部专业教学指导委员会提出的有关标准建设。

表 1 英语或双语课程开课情况表

序号	课程名称	教师姓名
1	国际金融学	何一鸣
2	国际结算	李小林
3	国际商务沟通与谈判	付秀梅
4	英语口语 I、II、III、IV	Cindy Flatt
5	专业外语	Cindy Flatt

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

为培养学生的科研能力,院系大力鼓励学生积极主动参与专业教师各级各类科研课题的研究工作,积极倡导专业教师吸纳本科生参与各级各类科研课题的研究工作,提高了学生的专业素养与科研能力。专业教师的科研项目、教研项目的成果能够很好地融入教学内容,使学生了解、掌握学科的最新学术进展。组织学生不定期到实习基地及相关企业参观见习;培养方案规定每位在校生应修至少 2 个创新创业教育必修学分,学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”等创新活动,也可以参与教师科研课题。此外,本专业积极聘请外贸公司、国际商务公司等经贸领域高管担任兼职教师,教授短期课程。通过上述措施,较好地践行了学科理论和应用相结合的协同育人原则,提高了育人水平。

### 2. 合作办学与国际交流情况

学校与 43 所国内外高校签订了学生交流协议,学生可到这些国内外高校进行为期 1-2 个学期的交流学习。截至目前为止,本专业已与澳大利亚新南威尔士大学、美国罗德岛大学、挪威渔业科学大学、德国应用科学大学和路德维希港经济大学、英国玛丽皇后学院、法国西布列塔尼大学和布列斯特商学院、韩国仁川大学和群山大学、捷克布拉格经济大学等境外大学建立了学术交流与合作关系;积极进行国际学术交流,邀请美国、德国、法国、韩国、新加坡、印度等国家的

学者来本专业进行学术交流。本专业顺应经济全球化趋势，彰显国际化办学特色，通过校际间联合办学，鼓励学生前往国外合作学校进修课程，获取学分。2019年2月有25位同学到捷克布拉格经济大学参加冬令营学习交流，同时鼓励在校生到境内外著名高校学习交流，有效提高人才的培养质量，开拓了学生的学术视野。

此外，本专业自1997年开办以德国、法国留学生为主的中国国际商务班（简称ICBP，每年2期，累计培养1200余名）；自2006年起开办以韩国留学生为主（包括俄罗斯、独联体国家、日本、东南亚国家留学生）的中文授课留学生班（累计培养300余名）；自2013年起开办全英语授课本科留学生班（累计培养60余名）、国际商务硕士（MIB）留学生班（累计培养60余名）；2016年与印度国家管理学院史龙分院合办每年一期印度高级MBA班（目前累计毕业120余人）。中国学生可与留学生交流，提高了学生的跨文化交流能力。

### 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。经济学院成立了院本科教学工作委员会，对学院重大教学事项做出决策，保证教学质量。

为了保证教学质量，确保教学环节的正常运行，在严格执行学校有关教学管理制度的同时，学院还针对理论教学和实践教学等重要教学环节，制定了学院的教学管理制度，主要包括：学术委员会制度、教学督导制度、学生评教制度、教学管理人员日常监督制度、监控资料的文档管理等制度。本专业根据专业实际情况，在实施过程中进一步细化了学校和学院的各项规范，制定了《国经济与贸易专业本科毕业论文写作要求细则》等。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

本专业的毕业生主要在外贸公司、银行、保险公司、货运公司、物流公司等部门从事业务、管理等工作。其就业分布多的省市主要有山东、广东、浙江、江苏、天津等省市，大多都是一些港口和沿海城市。

学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

#### 1.1 2018届国际经济与贸易专业就业情况

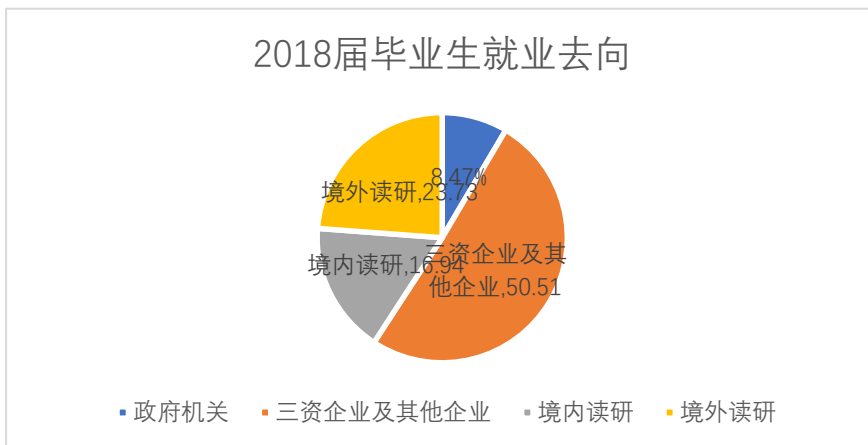
2018届国际经济与贸易专业初次就业率：该专业毕业生59人，其中协议就



业人数为 23 人，国内升学人数为 10 人，出国升学人数为 14 人，灵活就业人数为 4 人，共计 51 人就业，初次就业率为 86.44%；2018 年年底就业率为 88.33%（部分学生为出国、二战考研不就业，影响了就业率）。

2018 届国际经济与贸易专业初次就业的专业对口率：该专业毕业生中有 28 人去向与专业对口，专业对口率达 54.90%。

2018 届国际经济与贸易专业就业去向：该专业毕业生去往政府机关单位的占比 8.47%，去往三资企业及其他企业 50.51%，国内升学读研的占 16.94%，出国（境）升学读研的占 23.73%。



### 1.2 2019 届国际经济与贸易专业就业情况

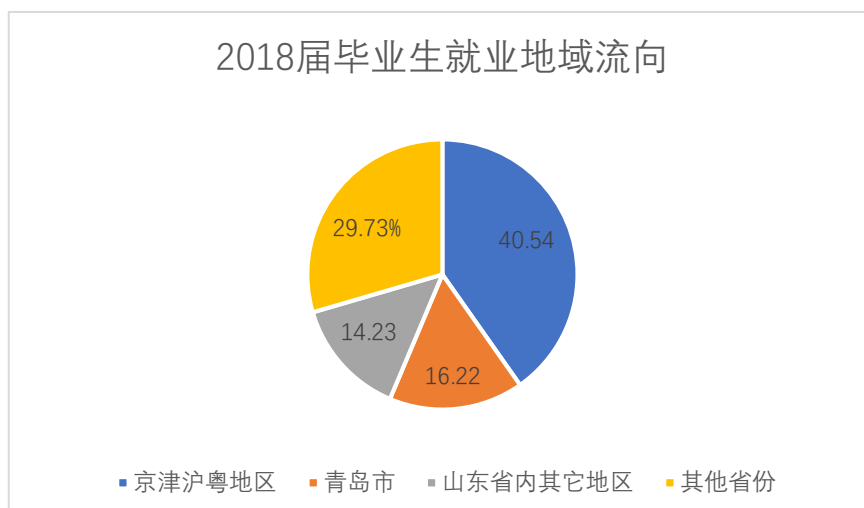
2019 届毕业生 66 人，授予学位 66 人，学位授予率 100%；截止 2019 年 9 月 30 日，初次就业人数为 54 人，初次就业率为 81.82%（部分学生出国留学、二战考研，不选择就业）。

2019 届毕业生针对初次就业率的就业专业对口率：该专业毕业生中有 44 人去向与专业对口，专业对口率达 66.67%。

## 2. 毕业生的发展情况

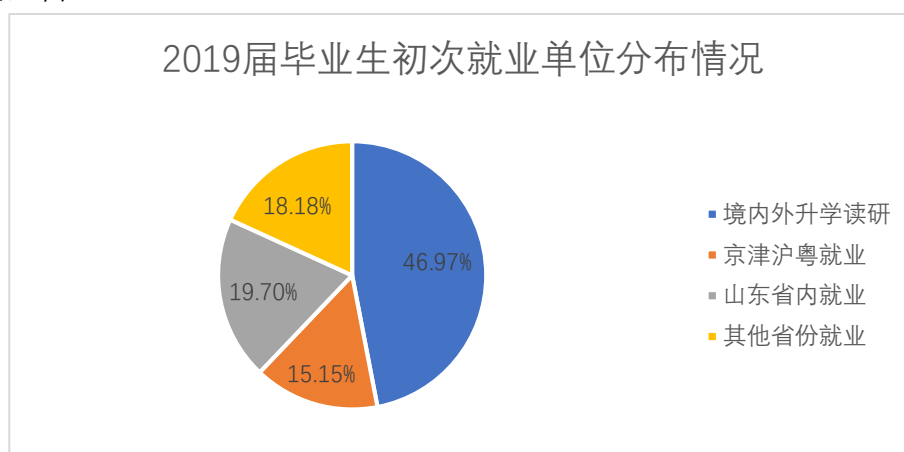
### 2.1 2018 届国际经济与贸易专业毕业发展情况

从 2018 届国际经济与贸易专业毕业生的就业地域流向看，选择去往京津沪粤的毕业生比例最高，占 40.54%，省内其他地市为 14.23%，青岛市就业的比例约为 16.22%；去往其他省份的占 29.73%。



## 2.2 2019 届国际经济与贸易专业毕业发展情况

从 2019 届毕业生初次就业率的就业单位分布情况来看，境内外升学读研 31 人（其中，境外名校升学 15 人，境内名校升学 16 人），占 46.97%；选择去京津沪粤就业的 10 人，占 15.15%；省内就业 13 人，占 19.70%；去往其他省份就业 12 人，占 18.18%。



## 3. 就业单位满意度

本专业十分重视并坚持对用人单位的满意度进行调查，对 2018 届毕业生就业单位随机抽取了 25 家用人单位做调查，回收有效问卷 23 份，调查问卷涵盖内容包括毕业生专业知识和技能满意度、事业心和责任心满意度、吃苦耐劳精神满意度等个方面。调查结果显示：用人单位对本专业毕业生满意度比较高。

## 4. 社会对专业的评价

用人单位对本专业毕业生各项指标的满意度均为 100%；特别是对毕业生的事业心和责任心、吃苦耐劳精神、团队合作精神都给予了很高的评价（表 1）。

表 1 毕业生用人单位满意度调查表

题目\选项	很满意	满意	较满意	一般	不满意
专业知识和技能	14(60.87%)	8(34.78%)	1(4.35%)	0(0%)	0(0%)
事业心和责任心	15(65.22%)	7(30.43%)	1(4.35%)	0(0%)	0(0%)
吃苦耐劳精神	16(69.56%)	6(26.09%)	1(4.35%)	0(0%)	0(0%)
团结合作精神	17(73.91%)	6(26.09%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
执行力	17(73.91%)	5(21.74%)	1(4.35%)	0(0%)	0(0%)

## 5. 学生就读该专业的意愿

中国海洋大学经济学院国际经济与贸易专业作为山东半岛培养该领域人才的重要基地，专业第一志愿录取率长期以来均保持在较高水平，2017年至2019年新生第一志愿录取率分别为79.3%、81.7%、70.5%。该专业新生报到率一直很高，2019年新生报到率为98.36%。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

学院重视学生创业指导，整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合，积极鼓励学生参与创业活动。

### 2. 采取的措施

学院为鼓励学生积极行动，开拓创新，采取多项鼓励、引导大学生创业的措施，培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。学院重视培训教育，自2015年度起将《大学生职业发展教育2》专设为创业模块，共8个学时，以理论指导、课堂讨论、模拟创业开设公司等多样的课堂形式，将创新创业教育和就业择业指导纳入人才培养的体系，激发学生职业生涯发展和创业方面的自主意识，使学生树立正确的就业创业观，理性规划自身未来发展。同时，学院举办的“职来职往”模拟求职大赛等活动为学生开拓了走进职场的平台，激发学生的就业创业精神，提高就业能力和生涯管理能力。学院采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业经验交流分享、创业大赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

### 1. 专业人才社会需求分析

随着经济全球化的深入发展、我国全方位对外开放政策的推进、我国“一带一路”倡议的实施、我国企业“走出去”战略快速推进，国内市场国际化、国际市场国内化趋势更加明显，所有这些新变化需要大量的国际经济与贸易专业人才，

也对国际经济与贸易专业人才培养模式提出了更高的要求。同时，青岛市作为山东省的经贸发展龙头城市，作为我国北方重要的港口、贸易、物流城市，以及区域金融中心，作为“中国-上合组织地方经贸合作示范区”，集中了大量的国际贸易、国际商务、货代、船代、保险、物流、金融等公司或企业，对国际经济与贸易人才有着广泛而长远的需求。

## 2. 专业发展趋势分析

在《国家中长期人才发展规划纲要（2010—2020）》发展目标中提出“适应发展现代产业体系和构建社会主义和谐社会的需要，加大重点领域急需紧缺专门人才开发力度。到2020年，在装备制造、信息、生物技术、新材料、航空航天、海洋、金融财会、国际商务、生态环境保护、能源资源、现代交通运输、农业科技等经济重点领域培养开发急需紧缺专门人才500多万人。”国际商务人才被列为重点领域急需紧缺专门人才，可见培养国际经济、国际贸易等国际商务人才的极端重要性与紧迫性。

近5年我校国际经济与贸易专业学生的就业率一直保持在近90%（二战考研影响了就业率），表明我校国际经济与贸易专业适应社会需求，未来该专业人才的社会需求会稳步提升。

国际经济与贸易专业在十九大确定的进一步对外开放和“一带一路”倡议持续推进的大背景下，不断凝练专业人才的培养目标，2至3年修订一次专业人才培养方案，深化专业综合改革，扩大国际学术交流与合作，促使学科向创新型、国际化方向的深度发展。同时，积极服务地方外向型经济，将专业打造成服务地方外向型经济的创新型高层次人才培养高地。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

**存在问题：**师资总量不足，师资队伍有待充实。人才总量未能很好地满足学科快速发展的需要。由于人才激励机制有待健全，存在人才引进难，尤其高层次人才引进难等问题。

**整改措施：**建立健全科学的激励机制和评价考核体系。采取外部引进与内部培养相结合的方式，提高人才引进和培养的配套政策，提高人才引进的规模和质量。

## 专业四十五：物流管理

中国海洋大学物流管理专业隶属于经济学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业旨在培养具有系统的管理学、经济学基础理论、掌握现代物流与供应链系统分析、设计、运营、管理的基本理论、方法与技术，熟悉生产经营活动中的物流运作，能在企业、科研院及政府部门从事供应链设计与管理、物流系统优化及运营管理等方面工作的复合型高级专门人才，具体目标如下：

- (1) 具备良好的职业道德、人文素养和科学精神；
- (2) 系统掌握管理学、经济学和物流学基本理论和专业知识；
- (3) 具有宽广的国际视野、较强的创新意识和综合分析应用能力；
- (4) 能够胜任物流管理相关领域的经营、管理和研究工作。

#### 2. 毕业生能力要求

- (1) 具有扎实的物流学基本理论和基础知识；
- (2) 具有扎实的物流管理领域的系统专业知识；
- (3) 具有较强的物流管理领域综合分析应用能力；
- (4) 具有国际视野和较强的国际物流业务操作能力；
- (5) 具有较强的创新意识和较高的创新能力；
- (6) 具有较高的人文素养和科学精神；
- (7) 具有良好的职业道德和团队协作能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

2003 年教育部正式在高等学校设立物流管理本科专业，我校是首批获教育部批准设立物流管理专业的 33 所高校之一，学业合格授予管理学学士学位。2008 年本专业又获得物流工程专业硕士授予权。截止 2019 年 9 月通过教育部审核评估本专业共计培养十三届本科生，总计 636 人。本专业师资力量充足，课程设置体系完整，与国内外同等水平高校的同专业保持一致，教师在港口物流和国际物流方面的科研成果丰富，已经具备国家一流水平。

#### 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，本专业的在校本科生 173 人。

#### 3. 课程体系

根据 2017 年正在执行的物流管理本科人才培养方案，毕业要求总学分不低于 152 学分，其中公共基础教育层面 56 学分，通识教育层面 8 学分，专业教育

层面 88 学分。从学科知识构成上，结合了所在院系的优势与特色，物流学类课程约占二分之一，经济学类课程约占六分之一，国际贸易学类课程约占六分之一。为了学生毕业后能够迅速适应社会要求，本专业实践环节为 22 学分，主要包括创新创业教育、国际货代模拟实训、物流公司实习和毕业论文等。本专业以经济学和管理学为学科理论来源，以国际贸易理论和实务为国际物流运营的指导，确定物流管理学、供应链管理、物流系统设计、港口经济与管理、运筹学、统计学、微观经济学、宏观经济学、计量经济学、采购管理、物流成本管理为专业核心课程，确定港口经济与管理、国际贸易运输与保险、计量经济学、国际货代模拟实训为专业特色课程，专业课程主要涉及物流管理学科的数学方法、管理模式、软件系统、工程设施以及配送、仓储、运输等物流管理学科的应用分支。

#### 4. 创新创业教育

根据对本专业人才的培养目标要求，本专业构建了实践教学与技能训练平台，其主要目的是加强学生实践能力的培养，提高学生的创新精神和综合能力。为鼓励学生积极行动，开拓创新，学院采用“走出去、请进来”等多种方式，积极开展学生创业经验交流分享、创业大赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台，加强对学生创新意识和综合能力的培养。学院要求全体本科生毕业前获得至少 2 个创新或创业教育学分。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校和学院都很重视物流专业的学科建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2018 年，专业教学经费总 40.94 万元，生均约为 2340 元。

#### 2. 教学设备情况

本专业目前与国际贸易专业共用模拟实验室，专用硬件和软件设备总值 48 万元，主要有港口沙盘、国际物流模拟软件和仓储自动化模拟软件，能够充分保障学生创新实践能力培养。另外，可以共享金融与管理专业实验室，其设备总值为 170 万元，能够保障本专业学生的教学要求以及实践能力的培养。

#### 3. 教师队伍建设情况

本专业现有教师 8 人，其中教授 1 人，副教授 4 人，讲师 3 人；具有博士学位教师占教师总数的 87.5%；具有一年以上出国经历的教师占全职教师总数的 75%。教师队伍的年龄与学缘结构合理。

#### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有认知实习、生产实习及毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过校企结合的形式完成。校企结合共建学生实习基地，教师与企业工程技术人员共同承担实践环节的教学任务。本专业先后与潍坊艺德龙生态农业发展有限公司、青岛港务局股份有限公司、

山东省国际海运总公司、青岛海尔股份有限公司、青岛西元庄国际物流有限公司、中国对外贸易运输山东公司、海程邦达国际货运代理有限公司、山东青岛烟草有限公司、青岛国际航运服务中心等十余家单位建立实习基地。通过到这些单位的参观和实习，使本专业学生充分了解我国物流行业的前沿技术和先进管理模式，开阔了学生视野，提高学生对专业知识的认知度，加强理论学习与生产实践的结合度。

#### 5. 现代教学技术应用情况

学校重视现代教学技术的应用更新，配合外语教学改革，引入多种英语网络辅助教学平台。比如，蓝鸽校园网语言学科平台主要用于在校学生自主学习和评价，21 世纪大学英语学习平台用于在校学生自主学习，外研社英语学习平台用于配合教材进行随堂测试。学校还专门引入了 Blackboard 平台和清华教育在线平台等网络教学管理平台，作为所有课程的网络教学和开展教学改革的支撑。为了增强教学的直观性，丰富教学内容，提高课堂教学的质量，本专业课程均采用了多媒体教学，充分使用了视频、音频、图像等教学辅助手段和多媒体教学资料。

### 四、培养机制与特色

#### 1. 产学研协同育人情况

本专业重视学生在校期间科研和创新创业方面的能力培养，教师鼓励并积极指导学生申请大学生研究发展培养项目（SRDP），2019 年，在本院老师带领下参加了国家级项目 2 项，市厅级项目 5 项，为政府部门在港口物流规划、协同发展与管理等制定引导政策及法律法规提供决策参考，为实现区域经济健康协调可持续发展做出贡献。通过这些项目极大地提高了学生理论与实践相结合的能力，更使学生接触到现实的物流企业和物流业务，为他们日后的职场选择和工作能力起到了积极作用。

#### 2. 合作办学情况

本专业支持学生扩大学习范围，积极推动与国内外知名大学的交流合作。2013 年秋季学期本专业有 1 名学生到阿拉巴马大学交流学习，2014 年秋季学期本专业有 3 名学生分别到大连理工大学和北京科技大学交流学习，2015 年秋季学期本专业有 1 名学生到北京科技大学交流学习。2016 年秋季学期本专业共有 2 名学生作为交流生分别到大连理工大学和山东大学交流学习，2017 年秋季学期本专业有 3 名学生前往大连理工大学、台湾海洋大学等高校交流。2018 年春季学期本专业有 1 名学生到西南财经大学交流学习。2018 年秋季学期本专业有 10 名学生前往山东大学、西南财经大学等高校交流。2019 年春季学期本专业有 4 名学生前往西南财经大学、台北大学以及台湾海洋大学交流学习。参与这些交换生项目的学生获得了更多更宽的学科见识和人文熏陶，在升学、就业和出国方面

通常有很强的竞争力。

### 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。经济学院成立了院本科教学工作委员会，对学院重大教学事项做出决策，定期巡查和交流教师授课情况，保证本科教学质量。

## 五、培养质量

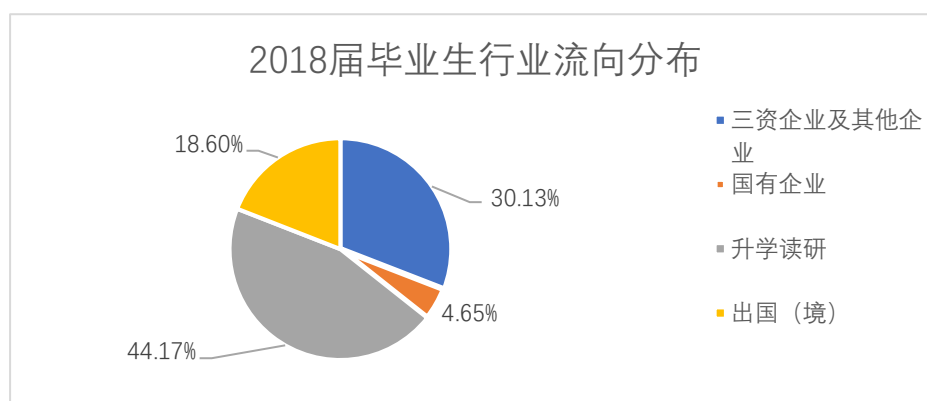
### 1. 毕业生就业情况

#### 1、 2018 届物流管理专业就业情况：

2018 届物流管理专业初次就业率：本专业毕业生 43 人，其中协议就业人数为 16 人，升学人数为 19 人，出国人数为 8 人，共计 43 人就业，就业率为 100%。

2018 届物流管理专业初次就业的专业对口率：本专业毕业生中有 32 人去向与专业对口，如青岛地铁集团有限公司运营分公司等，专业对口率达 74.42%。

2018 届物流管理专业就业去向：本专业毕业生去往三资企业及其他企业占 30.13%，国有企业的占比 4.65%，升学读研的占 44.17%，出国（境）的占 18.60%。



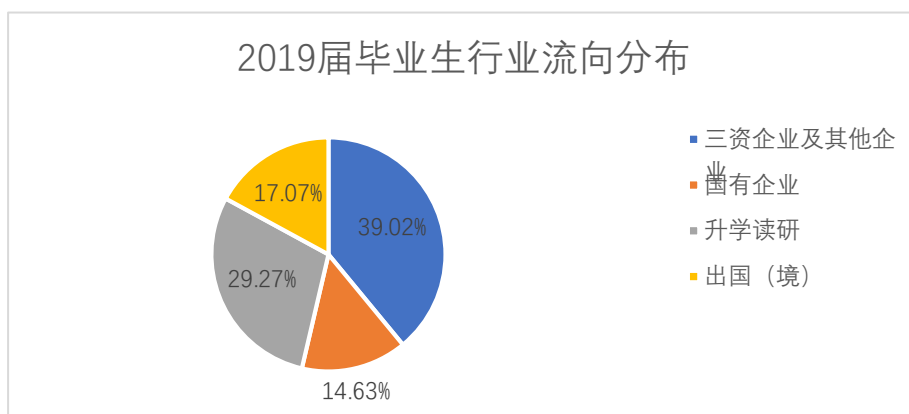
#### 2、 2019 届物流管理专业就业情况：

2019 届物流管理专业初次就业率：本专业毕业生 42 人，其中协议就业人数为 21 人，升学人数为 12 人，出国人数为 7 人，劳动合同就业 1 人，共计 41 人就业，就业率为 97.62%。

2019 届物流管理专业初次就业的专业对口率：本专业毕业生中有 16 人去向与专业对口，如上海中谷物流股份有限公司等，专业对口率达 72.73%。

2019 届物流管理专业就业去向：本专业毕业生去往三资企业及其他企业占 39.02%，国有企业的占比 14.63%，升学读研的占 29.27%，出国（境）的占 17.07%。



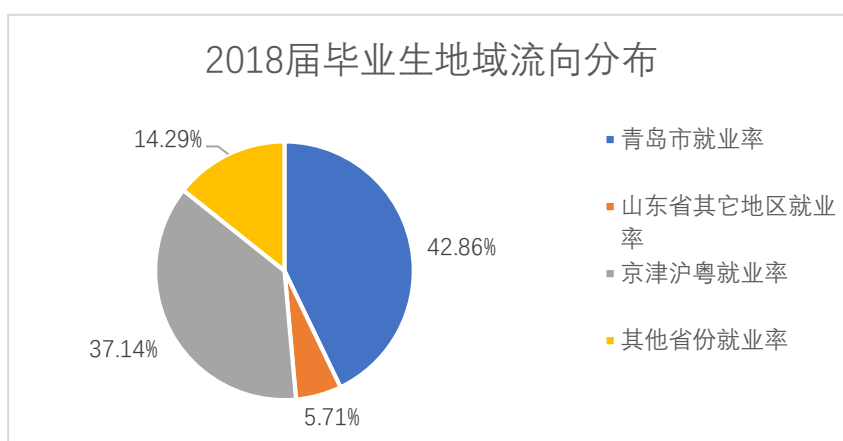


学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

## 2. 毕业生的发展情况

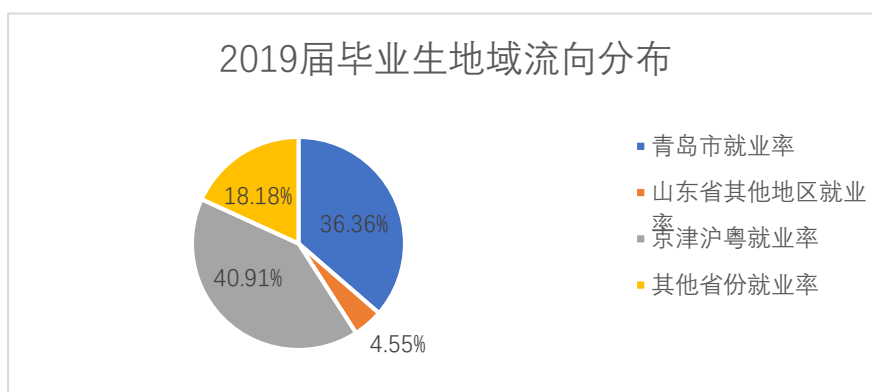
### 1、 2018 届物流管理专业毕业发展情况：

从 2018 届本专业签约毕业生的就业地域流向看，选择在山东省就业的毕业生比例最高，占 48.57%，其中在青岛市就业的比例约为 42.86%；去往京津沪粤的占 37.14%，去往其他省份的占 14.29%。



### 2、 2019 届物流管理专业毕业发展情况：

从 2019 届本专业签约毕业生的就业地域流向看，选择在山东省就业的毕业生比例最高，占 40.91%，其中在青岛市就业的比例约为 36.36%；去往京津沪粤的占 40.91%，去往其他省份的占 18.18%。



### 3. 就业单位满意度

学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，主动联系海尔集团、海信集团、青岛港务集团、华为通讯、UPS、马士基等国内外大型物流企业和大型制造企业来我院召开专场招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。学院通过走访、座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对本专业毕业生评价为总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。

本专业十分重视并坚持对用人单位的满意度进行调查，对 2018 届毕业生就业单位随机抽取了 15 家用人单位做调查，回收有效问卷 15 份，调查问卷涵盖内容包括毕业生专业知识和技能满意度、事业心和责任心满意度、吃苦耐劳精神满意度等个方面。调查结果显示，用人单位对本专业毕业生满意度比较高。

用人单位对本专业毕业生各项指标的满意度均为 100%；特别是对毕业生的吃苦耐劳精神和团队合作精神都给予了很高的评价（表 1）。

表 1 毕业生用人单位满意度调查表

题目\选项	很满意	满意	较满意	一般	不满意
专业知识和技能	5 (33.33%)	8 (53.33%)	2 (13.33%)	0 (0%)	0 (0%)
事业心和责任心	7 (46.67%)	7 (46.67%)	1 (6.67%)	0 (0%)	0 (0%)
吃苦耐劳精神	7 (46.67%)	7 (46.67%)	1 (6.67%)	0 (0%)	0 (0%)
团结合作精神	7 (46.67%)	7 (46.67%)	1 (6.67%)	0 (0%)	0 (0%)
执行力	7 (46.67%)	6 (40.00%)	2 (13.33%)	0 (0%)	0 (0%)

青岛海尔股份有限公司、山东省国际海运总公司等校外实习实训基地对在校期间去企业实习的本专业学生评价良好，希望学生再接再厉，以更高的标准要求自已，掌握扎实本领，争取获得更大的进步，早日成为企业优秀员工。

### 4. 社会对专业的评价

学院在 2014 年校庆 90 周年之际向 40 余名学院校友发放问卷，撰写《经济学院校友跟踪调查问卷分析报告》。学院领导班子成员主动“走出去”，积极联系用人单位，学院师生利用假期期间走访用人单位共计 40 余家，收集《中国海洋

大学用人单位信息反馈调查问卷》40份。各类调研结果表明，我院毕业生对就业满意度较高，连续多年的调查结果显示，超过一半的毕业生对目前的工作氛围、工作管理制度、工作内容、单位前景发展、职业稳定程度等方面均表示满意；此外，用人单位对我院的毕业生也有较高的满意率，学生勤奋扎实的工作作风赢得用人单位的认可，具有良好的社会声誉。

### 5. 学生就读该专业的意愿

截至2019年9月30日，本专业在校本科生173人。2018级本专业共有42人，第一志愿录取8人，占19.0%。2019级本专业共有43人，第一志愿录取4人，占9.3%。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

学院重视学生创业指导，整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合。学院积极推进创新创业教育与专业教育有机融合，以创新创业教育与专业教育的有机融合为提升人才培养质量的重要内容，注重创新精神、创业意识和创新创业能力的培养，构建创新创业教育课程体系。学院为此自2015年度起将《大学生职业发展教育2》专设为创业模块，2019年继续按8个学时培养，以理论指导、课堂讨论、模拟创业开设公司等多样的课堂形式，将创新创业教育和就业择业指导纳入人才培养的体系。

### 2. 采取的措施

学院为鼓励学生积极行动，开拓创新，采取多项鼓励、引导大学生创业的措施，培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。学院重视培训教育，以选修课形式开设就业指导和创新创业课程，且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系，采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台。

### 3. 典型案例

学院重视学生创业指导，整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合，2015届毕业生中有一个团队成功注册“齐迹户外文化有限公司”。该公司由我院2011级物流管理专业胡晓波带队成立，于2014年11月正式注册，是一家集校园旅游与户外素质拓展为一体的专业户外服务公司，以独创的校园履行为特色，以优质的户外素质拓展服务为依托。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

### 1. 专业人才社会需求分析

1、物流人才数量需求分析。我国目前的物流人才供需状况处于一个供不应

求的状态，根据《物流业发展中长期规划（2014-2020年）》，我国的物流现状以从业人员年均6.2%的速度，180万人左右的物流岗位年增长率在增长。虽然我国2000多所开设物流专业的院校每年为社会培养15万人左右的物流人才，加上第三方培训机构每年约17万人和公共实训基地每年约14万人的人才供给，物流人才的培养数量仍然不能满足社会对物流人才的需求，无论是设计人员，还是管理人员以及基层人员、作业人员，物流业界人才都处于一个紧缺状态。

2、物流人才的质量需求分析。社会对物流人才质量的需求，从工作内容上看大致可归纳为四类：一是企业物流人才；二是物流企业人才；三是物流规划咨询人才；四是物流研究人才。企业物流人才主要是物流管理人才和物流工程人才，包括物流各功能岗位的操作人员，有运输管理人员、仓储管理人员、报关员、配送人员、客户管理管理人员等。物流企业人才的需求主要是第三方物流营销人才，能够运用物流知识进行物流企业的物流服务营销。物流规划咨询人才和物流研究人才的需求，主要需要有扎实的理论基础和渊博的知识，具有物流科技创新能力，并且知识面较宽的复合型人才。同时物流行业发展迅速，物流行业的高层次人才匮乏，尤其，制造企业的物流专业人才相对不足。

## 2. 专业发展趋势分析

2018年，国务院大督查把物流业降本增效作为督查工作的重点之一。物流业的产业地位逐步提升和营商环境持续改善，为物流业供给侧结构性改革创造了条件，也对物流专业人才的培养提出了更高的要求。2019年，国家发展改革委等部门发布《关于推动物流高质量发展促进形成强大国内市场的意见》，强调物流业是支撑国民经济发展的基础性、战略性、先导性产业。物流高质量发展是经济高质量发展的重要组成部分，也是推动经济高质量发展不可或缺的重要力量。与此同时，推动物流降本增效对促进产业结构调整 and 区域协调发展、培育经济发展新动能、提升国民经济整体运行效率具有重要意义。中国海洋大学物流管理将掌握现代物流与供应链系统分析、设计、运营、管理的基本理论、方法与技术作为本专业学生的主要培养目标，依托经济学和国际贸易学科公共平台，重视学生国际视野、创新意识和综合素质的培养。同时，根据历年毕业生近半就职青岛的特点，围绕专业的国际化优势和港口研究特点，不断提高学生在国际物流企业和港口物流企业相关岗位的竞争力。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

我校物流管理专业在人才培养、课程改革、质量保障、实践教学等方面取得了一定成绩，通过专业评估后，正参考专家意见，结合学校学院办学特色和优势，依据新形势下物流管理专业人才培养的新要求，不断完善专业建设。

我校物流管理专业将继续围绕港口物流和海运物流的教学和科研，为学生营

造更好的与港口物流和海运物流相关的学习环境和实习条件；继续拓展专业国际化，不断提高学生的国际化视野和国际交流能力，提升学生的就业竞争力，彰显本专业的发展特色。

## 专业四十六：经济学专业(海洋经济方向)

中国海洋大学经济学专业(海洋经济方向)隶属于经济学院。

### 一、培养目标与规格

具备深厚的人文素养和科学精神，具有社会责任感和竞争意识；系统掌握经济理论分析方法；熟知国内外海洋经济政策与管理规则；具有较强的创新意识、学习能力和问题解决能力、适应社会主义市场经济与我国海洋经济发展需要，胜任在海洋经济及其它相关领域从事科学研究、经济管理等工作的高级复合型专业人才。

要求毕业生具有以下能力：

- ①具备深厚的人文情怀和社会责任感；
- ②具备批判性思维和正确的价值判断能力；
- ③系统掌握经济学、管理学基础理论；
- ④具备海洋学、海洋生态学相关领域科学知识；
- ⑤具备经济问题的分析能力和解决能力；
- ⑥具备创新创业能力和竞争力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

经济学（海洋经济方向）专业的前身是海洋经济专业。进入 21 世纪以来，海洋战略受到党和国家的高度重视，2002 年党的十六大首次提出实施海洋开发战略。同年，在高等教育大调整、大发展的形势下，学校率先提出了建设“高水平特色大学”的办学目标，确定了“重特色、求质量，先做强、再做大”的事业发展策略，走特色立校、内涵发展的办学道路。中国海洋大学是以海洋和水产学科为显著特色的教育部直属重点综合性大学。基于此背景，依托中国海洋大学经济学院经济学办学基础，2002 年中国海洋大学向教育部提出设立海洋经济本科专业的申请，并于 2003 年获批，自 2004 年招生，规模为每年 30 人。2012 年教育部颁布新的《普通高等学校本科专业目录（2012 年）》，2013 年海洋经济专业并入经济学专业目录，保留海洋经济方向。截止 2019 年 5 月，经济学专业(海洋经济方向)毕业生总计 310 余人。专业师资力量雄厚、培养体系完整、教学科研成果突出、社会声誉显著。以山东省重点学科区域经济学为支撑，依托国家教育部人文社科重点基地、国家社会科学创新基地海洋发展研究的骨干单位——海洋经济研究所以及山东省人文社会科学重点研究基地——海洋经济研究中心，该专业于 2013 被确定为山东省省级特色专业。特别指出的是，经济学院经济学专业是国内最早和最完整从事海洋经济领域人才培养的学科，为国内海洋经济学专业

的发展起到了奠基性的作用。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月，本专业现有在校本科生 120 人，2019 年 6 月毕业生共 27 人。

## 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 156 学分，课程设置中包括公共基础教育层面 56 学分和通识教育层面 8 学分占，合计占总学分的 40%；专业教育层面学分是 92 分，占总学分 60%。其中学科基础教育层面 38 学分，占专业教育层面 41%；专业知识教育层面 32 学分，占专业教育层面 35%；工作技能教育层面 22 学分，占专业教育层面 24%。形成以通识教育为本、经济基础为体、海洋特色显著的金字塔式的课程设置模式。

专业确定微观经济学（64 课时，4 学分）、宏观经济学（48 课时，3 学分）、计量经济学（48 课时，3 学分）、统计学（48 课时，3 学分）、金融学（48 课时，3 学分）、区域经济学（48 课时，3 学分）、产业经济学（48 课时，3 学分）、海洋经济学概论（48 课时，3 学分）、资源环境经济学（48 课时，3 学分）、政治经济学（48 课时，3 学分）共 10 门课程为专业核心课程。课程教学内容涉及经济学基本原理、海洋经济学、区域与产业、海岸带综合管理等领域，形成了海洋经济方向。

## 4. 创新创业教育

以中国海洋大学海洋发展研究院海洋经济研究所、山东省蓝色经济区建设软科学研究基地和中国海洋大学海洋经济研究中心为支撑，以大学生创新试验计划项目 SRTP、SRDP 为载体，以参加导师科研项目为补充，形成学生自主选择和导师引领的本科生创新创业教育体系。创新创业教育共计 2 学分。

# 三、培养条件

## 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2019 年，经济学专业教学经费总额 316070 元，生均经费 2634 元。

## 2. 教学设备情况

专业目前拥有两间专业教学实验室，仪器设备总值 48 万元，能够充分保障学生创新实践能力培养。

## 3. 教师队伍建设情况

专职教师队伍主要由两部分师资构成，经济学学科基础课师资主要利用经济学院师资，专业知识课的师资主要来源于经济学专业专职教师，部分教师来源于海洋环境学院和水产学院的专业师资。

本专业现有教师 26 人，其中教授 7 人（博士生导师 4 人），副教授 7 人，讲

师 12 人；具有博士学位教师占教师总数的 57%；具有一年以上出国经历的教师占全职教师总数的 34%。拥有“教育部新世纪人才支撑计划”2 名，承担国家社科基金重大项目首席专家 1 名，7 余人在国内外专业学会组织中担任要职。聘请本领域国际国内知名专家学者担任兼职教师，承担专题讲座课程。

#### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有海洋资源认识实习及毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过校企结合的形式完成。校企结合主要体现为校企共建学生实习基地，教师与企业工程技术人员共同承担实践环节的教学任务。先后与烟台港务局、青岛八千米深海鱼食品有限公司、青岛华星源水产有限公司等单位建立了实习基地。通过在这些单位的实习，使各届学生充分了解海洋经济运行、海洋资源管理的内容与方式，开阔了学生视野。

#### 5. 现代教学技术应用情况

经济学专业正在进行在线课程和课程的网络资源的建设。

### 四、培养机制与特色

#### 1. 产学研协同育人机制

本专业以经济学教育为本，重视培养学生的经济学思维和用经济学的方法解决资源环境问题的能力。因此，该专业除了开设大量经济学平台课程，还充分利用经济学院海洋经济科研项目较多以及科研领域广泛的优势，鼓励学生通过参与科研项目发现问题、分析问题、解决问题。自三年级开始，以大学生创新创业教育为平台，引导学生参与老师的科研课题。例如向学生布置外文文献翻译和文献综述工作，使学生掌握该领域的国内外研究现状和存在的问题，让学生发放调查问卷，了解社会公众对某个问题的观点，统计调查数据，锻炼学生的计量分析能力，参与部分课题内容的讨论，引导学生提出解决问题的思路和方案，个别指导学生进行科研论文的写作，表彰在本科生学习期间已发表的论文。通过科研进日常教学课堂将最新的科研成果融入全部教学过程中。通过科研训练，切实提高学生的科研能力和创新意识，强化学生专业素质与创新能力的培养。

#### 2. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。经济学院成立了院教学工作委员会，对学院重大教学事项做出决策，保证教学质量。例如，为了提高青年教师的教学水平，学院专门制定了《中国海洋大学经济学院青年教师听课制度》，由有经验的教师组成专家组，每学期对青年教师进行不定期听课检查，指出其存在问题，帮助教师提高教学水平。



## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

#### (1) 2018 届经济类专业就业情况

2018 届经济类专业初次就业率：该专业毕业生 29 人，其中协议就业人数为 11 人，升学人数为 8 人，出国人数为 8 人，共计 27 人就业，就业率为 93.10%。

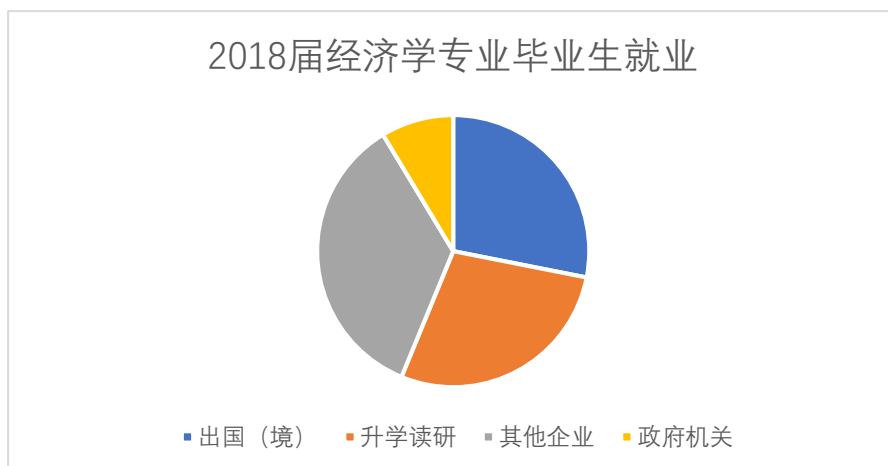
2018 届经济类专业初次就业的专业对口率：该专业毕业生中有 20 人去向与专业对口，专业对口率达 74.07%。

2018 届经济类专业就业去向：该专业毕业生去往政府机关单位的占比 8.47%，去往其他企业 34.48%，升学读研的占 27.57%，出国（境）的占 27.57%。

#### (2) 2019 届经济类专业就业率

该专业毕业生 27 人，其中协议就业人数为 8 人，境内升学人数为 16 人，境外升学人数为 1 人，升学人数占总人数 61%，共计 27 人就业，就业率为 96.43%。其中 1 人未就业为二战考研。

2019 届经济类专业就业的专业对口率：该专业毕业生中有 26 人去向与专业对口，专业对口率达 96%。



2019 届经济类专业就业去向：该专业毕业生去往企业占 21%，去往金融保险服务行业就业占 7%；升学读研的占 61%，出国（境）的占 4%。

学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

### 2. 毕业生发展情况

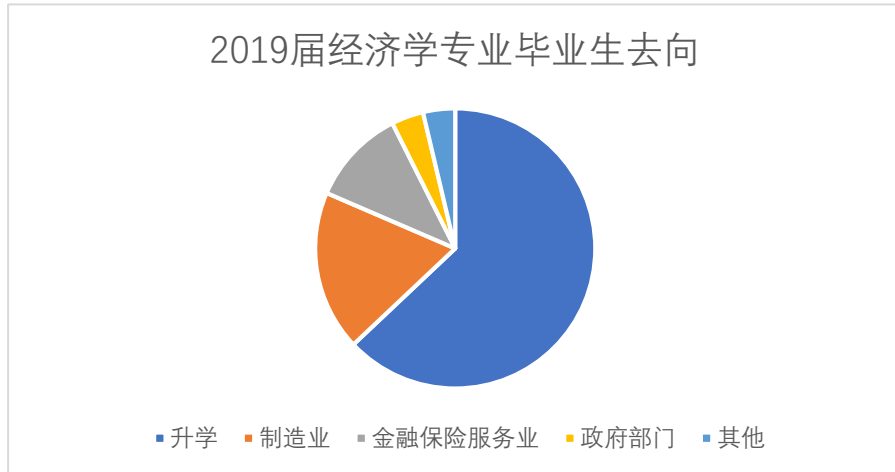
#### (1) 2018 届经济类专业毕业发展情况

从 2018 届经济类专业签约毕业生的就业地域流向看，在青岛市以及省内其他地市就业的比例约为 44.44%，选择去往京津沪粤的毕业生比例为 33.33%；去

往其他省份的占 22.22%。

#### (2) 2019 届经济学专业毕业发展情况

从 2019 届经济学专业签约毕业生的就业地域流向看，在青岛市以及省内其他地市求学就业的比例约为 26.2%，选择去往京津沪粤的毕业生比例为 30%；99% 的学生在沿海地区升学读研或者就业。



### 3. 就业单位满意度

本专业十分重视并坚持对用人单位的满意度进行调查，对 2019 届毕业生升学随机抽取了 5 家读研高校做调查，回收有效问卷 5 份，调查问卷涵盖内容包括毕业生专业知识和技能满意度、事业心和责任心满意度、吃苦耐劳精神满意度等方面。调查结果显示：用人单位对本专业本科毕业生科研能力和专业基础知识满意度比较高。

### 4. 社会对专业的评价

基于经济专业毕业生独有的经济学基础和海洋经济知识结构，经济学专业的毕业生也受到社会各界的欢迎。例如，国家海洋局第一海洋研究所多次到我校招收实习生，经济学专业（海洋经济方向）的学生报考厦门大学、中国人民大学、浙江大学、中国科学院均因其海洋经济的教育背景和参加海洋经济课题的科研训练受到招生学校的欢迎。另外，经济学专业的学生在申请国外高校时，因申请学生具有参与导师海洋经济类课题的科研经历而获额外的优势。

### 5. 学生就读该专业意愿

近三年来经济学专业学生一志愿报考率平均为 85%，其中 2019 年一志愿报考率为 90%，充分彰显经济学专业（海洋经济方向）办学优势被社会所接受，获得广大考生的青睐和认可，学生生源的质量进一步得到提升。

## 六、毕业生就业创业

学院为鼓励学生积极行动，开拓创新，采取多项鼓励、引导大学生创业的措施，培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。学院重视培

训教育，自 2015 年度起将《大学生职业发展教育 2》专设为创业模块，共 8 个学时，以理论指导、课堂讨论、模拟创业开设公司等多样的课堂形式，将创新创业教育和就业择业指导纳入人才培养的体系。学院采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业经验交流分享、创业大赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

从行业发展对人才需求角度看，经济学专业的培养目标应面向海洋经济发展的人才需求。随着我国海洋强国战略的实施和海洋经济的快速增长，需要具有扎实的经济理论基础和较强的专业领域知识结构，能够胜任政府机构海洋经济规划与管理、海洋产业发展、涉海企业经营与管理以及海洋经济国际合作等领域工作的专门复合型人才。因此本专业在教学中除了加强综合素质的提升教育，特别注重从多方面培养学生获取知识和建构知识的能力、研究能力、适应能力、协调能力、自立能力，特别是创新能力。在课程体系建设中体现熟练地掌握现代经济分析方法，综合运用科学的理论和方法分析和解决理论和实际问题的能力的培养；在课程体系之外，鼓励学生参与导师的科研课题研究工作，撰写科研论文，让学生在学习和研究过程中得到高水平、高质量的全面教育和能力培养，使学生创新意识得以建立、创新思维得到锻炼、科研能力得到增强。为国家海洋经济的发展提供人才支撑。

## 八、存在的问题及整改措施

根据人才培养方案要求，经济学专业的实习实训是学生的必修学分，是帮助学生获得未来职业经验的重要实践教学环节，是培养学生职业素养的重要手段，有助于学生更好地理论结合实践，强化专业知识，充分发挥学生的主观能动性，培养良好的学习习惯、探索精神和创新能力。尽管经济学专业已与 4 家企业签署了实习、实训合作协议，每年组织学生到实习基地进行多种形式的实习，但是面对学生职业培养的多元化需求和学科发展的急迫要求，仍然存在实习基地的规模较小，数量较少的问题。国际贸易系正在积极主动地与企业、科研院所广泛联合，在教学与科研管理等方面开发等方面进行多方位的合作，尤其鼓励学生参与青岛市和沿海地区科研机构的科研项目，以科研项目带动校外实习基地的拓展，充分利用企事业单位资源为实践教学提供服务和保障。经济学专业正在探索本科生导师负责制，吸纳有科研潜力的学生进入教师的科研团队，培养学生的科研能力，打通本硕连读通道，为经济学院培养储备人才。

## 专业四十七：英语

中国海洋大学英语语言文学专业隶属于外国语学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业旨在培养具有良好的综合素质、扎实的英语基本功和专业知识与能力，掌握相关专业知识，适应我国对外交流、国家与地方经济发展、各类涉外行业、英语教育与学术研究需要的英语专业人员和复合型英语人才。

#### 2. 毕业要求

(1) 学制与学位。本专业学制一般为四年专业本科学位为文学学士学位，对按规定修满学分且符合培养方案要求的学生，授予文学学士学位。

(2) 素质要求。英语专业学生应具有正确的世界观、人生观和价值观，良好的道德素质，中国情怀与国际视野，社会责任感，人文与科学素养，合作精神，创新精神以及学科基本素养。

(3) 知识要求。英语专业学生应掌握英语语言知识，英美文学知识、国别与区域知识，熟悉中国语言文化知识，了解相关专业知识和人文社会科学与自然科学基础知识，形成跨学科知识结构，体现专业特色。

(4) 能力要求。英语专业学生应具备英语运用能力、文学赏析能力、跨文化能力、思辨能力，以及一定的科研能力、创新能力、信息技术应用能力、自主学习能力和实践能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

中国海洋大学外国语学院英语语言文学专业系源于20世纪30年代的私立青岛大学外文系，梁实秋先生曾任第一任系主任。其后，洪深、凌达杨等几位著名学者继任主任。期间，谭莹慎、赵少候等著名教授在此任教。1983年复建外语系，1984年开始招收本科生，1993年成立外国语学院，随后二十多年外语学科得到了迅速发展。

英语语言文学专业自复建以来发展势头良好，是我校人文社会科学优势专业，以英语语言文学专业为主要力量的外国语言文学学科2005年获一级学科硕士学位

位授予权，2006 年在教育部全国一级学科整体水平排名中，外国语言文学排名第 18 位，2009 年排名第 19 位，2009 年获全国翻译硕士(MTI)专业学位授予权，2017 年获外国语言文学一级学科博士学位授予权。2017 年 12 月在教育部学位与研究生教育发展中心公布的全国第四轮学科评估结果中，外国语学院的外国语言文学一级学科获全国本学科前 20-30% (B) 的百分位次，学科建设和人才培养已进入全国本学科和专业的前列。参考国内各种大学专业排行榜，我校英语语言文学专业在全国的排名大约在 40 名左右。

英语系现有本科专业一个，外国语言文学及应用语言学、英语语言文学、翻译硕士三个硕士点，外国语言文学一级学科博士点一个。经过长期建设，已经形成了语言学理论、应用语言学与二语习得、心理语言学、对比语言学与翻译、口笔译理论与实践、外国文学、外国文化等研究特色，在全国具有较高的影响力。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，英语专业拥有在校本科生 288 人，其中 2019 级 77 人、2018 级为 66 人，2017 级为 65 人，2016 级为 80 人。

## 3. 课程体系

中国海洋大学坚持“通识为体，专业为用”的课程体系。现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 161.5 学分，课程设置中包括公共基础教育层面 40 学分；通识教育层面 8 学分；学科基础教育层面 50.5 学分；专业知识教育层面 36 学分；工作技能教育层面 27 学分。专业必修课 87.5 分，实践类 22 学分。专业确定综合英语 I-IV、英语写作 I-IV、英语学术论文写作、英语国家社会与文化、英汉翻译、汉英翻译、文学概论、英语语言学、英国文学、美国文学、西方经典阅读 I-II 为核心课程。课程教学内容涉及文学、翻译、语言学等领域，涵盖了本专业的主要内容。

## 4. 创新创业教育

为了更好地实施创新创业教育情况，学校于 2013 年 10 月 25 日下发《中国海洋大学大学生创新创业教育学分认定办法》，采取学生网上提交相关材料申请学分—专业教学负责人审核认定学分—院教学负责人最终审核—学校教务处认定学分的流程，进行创新创业教育学分的申请、审核与认定工作，以引导学生积极有序地参加创新创业实践活动。学院建立“课程+实践”工作模式，开设了两门课程：《大学生创业基础》慕课，运用学校教务处智慧树平台，采取线上授课、

线下交流的方式，引导学生参与创新创业活动。《大学生职业发展教育》课程中设立 8 课时的创新创业教育模块，实行小班授课、交流分享式教育；建设多个实习实践教育基地，加强与企业的沟通合作，培养社会需要的人才。积极开展服务地方经济发展的志愿者活动，派出多名志愿者参与青岛蓝色经济论坛和渔业博览会等会展活动，搭建起中外沟通的桥梁。

学校规定每位在校生应修满至少 2 个创新创业教育必修学分。英语语言文学专业重视培养学生的自主创新创业精神，积极引导学生参与学校创新创业项目和本科生研究发展计划项目（SRDP）的申报，2018 年度 SRDP 项目结题 5 项，成功获立国家级 SRDP 项目 2 项、校级 5 项。学生将学术兴趣与学习实践相结合，借助学校、学院平台，充分锻炼自己的自主创新能力。此外，英语语言文学专业对学生的创新创业活动做好参与、指导、组织和后勤四项保障工作，同时鼓励有条件的学生多参加创新创业实践活动。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

英语语言文学专业十分重视本科科研、教学和学科建设工作，2018 年英语语言文学专业全年经费投入总计 27.54 万元，其中日常教学运行经费 6.19 万元，创收业务费 3.02 万元，本科教学工程（含教材建设、教师教研项目、学生科技竞赛、学生创新创业项目等）共计 14.56 万元，本科实验实习费 2.04 万元，本科生赴外实习费 1.73 万元。2018 年度生均教学投入经费为 956 元。

#### 2. 教学设备情况

截至 2019 年 9 月，外国语学院语言实验中心设备总资产逾 600 万，其中用于语言教学的设备近 500 万。实验中心拥有智慧外语课堂综合实训室 5 间，数字语音室 3 间，同传教室 2 间，1 间计算机辅助翻译教室，5 间多媒体教室，智慧外语课堂综合实验室 3 间，2019 年新获得多语言影视鉴赏翻译实训室建设资金 120 万元。

此外，外国语学院还拥有 ERP（event-related potential，事件相关电位）语言实验室，内有 ANT 脑电数据采集处理系统、NeuroScan 4.5 脑电数据处理系统、E-prime 编程和采集系统等先进的仪器设备，是融教学、科研、创新等功能于一体的高水平实验平台，主要用于我校教师、研究生及本科生在二语习得、心理语言学、认知语言学、跨文化交际、文学、美学欣赏以及第二语言学习者对单语和双语信息处理等的科学研究和实验教学。

学院现设有面积 200 平方米的图书资料室一间，纸质图书（含中英文）总量达 30608 册，各类纸质期刊（含中英文）共 156 种，2018 年用于学院科研教学资料购置费达 31479.11 元。

### 3. 教师队伍建设情况

英语语言文学专业现有中国籍专职教师 28 人，其中博士生导师 7 人，硕士生导师 15 人。28 人中，教授 12 人，副教授 8 人，讲师 8 人；11 人拥有硕士学位，17 人拥有博士学位。28 人中，1959 年出生的 1 人，1960 年代出生的人数为 13 人，1970 年代出生的教师为 9 人，1980 年代出生的为 5 人。高级职称教师比例达到了 71.4%，具有博士学位的教师约占教师总数的 60.7%；具有一年以上出国经历的教师约占全职教师总数的 67.9%。目前，我系教学科研已形成一支以青年教师为主体，年龄、学历、技术职务结构基本合理，具有较强发展潜力的队伍，在同类学校中处于中等偏上的水平。

英语语言文学专业 2018-2019 年度聘任以英语为母语的外籍教师（几乎全为美国籍与英国籍）7 人，其中包括绿卡工程人才 2 人。这些外籍教师皆拥有本科以上学历，其中 60 岁以下的皆拥有硕士及以上学历，有的外籍教师还是国外高校的教授。此外，英语专业还聘请了 10 余位国内外知名的兼职教授。

英语语言文学专业重视师资队伍的建设，采取一系列措施关注教师的职业发展。首先，允许专任教师在在职报考研究生，攻读博士学位。其次，鼓励教师，特别是青年教师出国进修，或到国内著名高校短期进修访学，以提高专任教师的专业实践能力和教学水平，该年度有 2 人出国进修访学。第三，大力支持专任教师参加国内外学术交流活动。根据外国语学院的规定，每位教师每学年可在学院提供经费的情况下，参加 1-2 次国内外学术会议或学术交流活动。该年度本专业共有 30 多人参加国内外学术会议或学术交流活动。第四，外国语学院鼓励每位专任教师申报各级教学科研课题，并对课题申请成功的教师提供一定的经费支持。这些措施使英语语言文学专业的教师得以及时了解国内外先进的教学理念和现代教育技术，极大提高了本专业专任教师队伍的整体素质和教育教学实践水平。

### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有写作与编辑实习、翻译实习及毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过院系与实习单位联合指导的形式完成。英语语言文学专业从技术上给予学生指导，布置任务，监督检查。实习单位提供具体任务，由学生落实完成。除外国语学院与新华锦集团山东海川工艺发制品有限公司、中国国旅青岛公司、中国国际渔业博览会（由农业

部农业贸易促进中心、中国国际贸促会农业行业分会创办)3家单位建立的实习基地外,英语语言文学专业还与中国对外翻译出版有限公司、中国外文局今日中国杂志社、中译语通科技有限公司、商务印书馆《英语世界》杂志社、青岛市外事办公室、中国海洋大学出版社、新东方学校等多家单位建立了实习基地。通过在这些单位的实习,使学生的英语技能得到了提高,开阔了学生视野。

## 5. 现代教学技术应用情况

学校配合外语教学改革,引入多种英语网络辅助教学平台。比如蓝鸽校园网语言学科平台主要用于在校学生自主学习和评价,21世纪大学英语学习平台用于在校学生自主学习,外研社英语学习平台用于配合教材进行随堂测试。学校还专门投资建设了英、日、韩、德、法五个语种特色教室,作为外语特色教育教学和开展特色教学改革的支撑。还有一套同传会议系统,作为翻译专业实训基地,以培养专门翻译人才。2015年以来本专业所有专业课程均已使用多媒体授课。

英语语言文学专业拥有先进的语言与脑科学实验室、同声传译实验室、外语自主学习平台(资源主要以英语为主)、视听说实验室等,依托现代信息技术我系先后进行了一系列教学改革。目前,英语专业是山东省特色专业,同时也是山东省成人高等教育品牌专业,拥有两门校级特色课程。本专业正在努力争取山东省精品课程。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

为确保学生将所学的专业知识应用于实践,为将来走向社会打下基础,外国语学院重视学生第二课堂的建设,重视加强校企之间的交流与合作,学院与新华锦集团山东海川工艺发制品有限公司、中国国旅青岛公司、中国国际渔业博览会(由农业部农业贸易促进中心、中国国际贸促会农业行业分会创办)等3家单位建立了实训基地。实训基地的建设是培养学生实践能力和创新能力的重要环节,也是提高学生社会职业素养和就业竞争力的重要途径,更是实践教学的重要保障。通过实习锻炼,学生将专业知识充分运用到企业运营和管理等方面工作的全过程,不仅开阔了学生视野,还增强了专业知识的实践能力。

英语语言文学专业在提高学生语言技能的同时,重视学生实践能力的培养和科研能力的训练。学校规定每位在校生应修满至少2个创新创业教育必修学分,学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加“学校本科生研究发展计划(OUC-SRDP)”、“国家级大学生



创新创业训练计划”等创新活动，也可参与教师科研课题。2018-2019 年度，英语专业学生 SRDP 项目结题 10 项，成功获立国家级 SRDP 项目 2 项、校级 4 项。本年度，本专业学生还参与“外研社杯”全国大学生英语辩论赛、“外研社杯”全国大学生英语演讲比赛、第八届全国口译大赛、山东省翻译大赛等获得佳绩。

英语语言文学专业规范教研管理制度，实行动态管理，制定教研规划，对教师的教学改革、学术科研、学术交流等活动进行科学管理，并且从政策、时间（如科研与教学时间的合理分配）、资金（如教研项目资助）、资源（如图书、网络资源）等方面给予支持和鼓励，切实为本专业教师从事教学改革和研究工作提供保障。营造学术研究氛围，活跃学术交流活动。一方面支持教师出国访学深造，丰富学术资源，提升学术水平；另一方面鼓励教师参加国际国内学术会议、学术论坛等活动，积极与业内同行交流，拓展学术层面；成立学术科研小组，定期进行学术探讨，互相交流学术成果（如论文、专著等），突出学术创新性，鼓励教师把握学术动态，发表研究成果。同时，为提高教学质量，本专业和外国语学院积极鼓励教师参与教学改革，为教师参与教学改革提供支持。所有参加教改、教研项目（课题）的教师都能将科研资源向本科生开放并将最新研究成果及学科前沿知识融入教学内容中，真正做到教研相长。

## 2. 合作办学情况

中国海洋大学先后与国内 12 所知名高校如北京科技大学、厦门大学、山东大学、大连理工大学、大连海事大学、西南财经大学、台湾海洋大学、台湾中山大学、台湾义守大学、台北大学等签署本科生交流（联合）培养协议，和英国、美国、法国、德国、加拿大、韩国、日本等 50 多所知名高校如建立了校际合作关系，共配套开发了 60 余个境内外/国内外学生交流培养项目。英语语言文学专业的学生可在学校交换交流生培养框架内，根据申请条件和要求，申请自己心仪的境内外高校进行交流学习。多校园、多学科、多国家（地区）的交流学习同时促进了多元化校园文化的交流与融合，使学生在感受不同校园文化与地域文化的过程中，开阔了视野，活跃了思维，优化了知识结构，提升了自主学习能力、适应环境能力、实践创新能力，增强了社会竞争力。

本专业积极开展国际合作与交流，为学生和老师搭建一流的国际交流平台，国际交流与合作办学成效显著。本专业与美国加利福尼亚州立大学、法国昂热大学、美国北卡来罗那大学、美国爱达荷城市学院等进行本科生与研究生合作交流项目，先后有 4 批次的学生赴美国西弗吉尼亚大学学习交流。2018-2019 年度，我校绿卡人才工程 Brent Wolter 教授和王渤教授为本专业四年级学生讲授“英语学术论文写作”必修课程。本专业还与加拿大渥太华大学探讨我院本科生与硕

士生前往加拿大修课的可能性，目前该项合作正处于备忘录签署阶段。英语语言文学专业本年度还先后聘 10 余位国际知名学者来我校进行学术交流活动及学术讲座。

### 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。外国语学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。学院在要求各专业和全体教师严格、认真地执行学校的各项管理制度或规定的基础上，制定了针对外国语学院的专业特点制定适合各专业的教学管理制度或规定，如《外国语学院本科毕业论文工作实施细则》、《外国语学院教学质量保障条例》等 20 项教学质量保障体系及教学制度文档。并成立了院教学工作委员会、院教学督导委员会，与英语系教学运行团队、英语系专业教学组密切联系，保证教学质量。

英语专业在教学管理方面采取了具体的措施。首先，加强教师的政治业务学习，严格考勤制度，切实做好绩效考核工作。其次，鼓励和支持教师参加教学研讨会与教学培训，学习和领会新的教学手段与方法，并鼓励教师将之应用于自己的教学实践中。第三，坚持听课与教学督导制度，并将结果即时反馈给有关教师。第四，严格试卷审核，确保试卷质量。第五，鼓励教师总结自己多年的教学讲义和教学经验，将之编写成教材，并积极推荐教师参加学校教材建设基金项目的评选；鼓励教师编写的教材参加国家级“十三五”规划教材的评选，并在年终对获得出版的教材以业绩津贴的形式予以奖励；支持、推荐教师参加学校的本科教学工程项目建设。

在提高专任教师教学质量与教学科研水平的同时，英语专业在加强师德师风教育方面也采取了相应的措施。根据学校有关部门的要求，本专业围绕师德师风、学术规范、科研诚信等内容对教师进行宣传，及时对学术不端等社会热点问题进行舆论引导，通过发挥学术楷模的引领作用，引导教师严谨治学，潜心育人，加强学术道德自律，弘扬高尚的师德风范。年末进行教师述职考核，由教师总结介绍本人一年来在思想政治、教学、科研及其他方面(如社会工作)所做的工作，由专业确定每位教师的考核等级，并由全体教师投票评选出该年度的优秀教师。

英语专业的主要特色体现在以下四个方面：

1) 根据学院本-硕-博贯通式人才培养思路，本专业设置了四个专业方向的课程群。

语言学课程群：普通语言学、第二语言习得概论、心理语言学概论、英语语音学、功能语言学、句法学、应用语言学、跨文化交际、英语词汇学、认知语言学、社会语言学、英语语言教学、语言与文化、英语文体学、英语修辞学、世界英语、语料库语言学、语言研究统计学。

英美文学课程群：文学概论、英国文学、美国文学、欧洲文学、西方文论、英诗概论。

翻译学课程群：翻译概论、海洋文化翻译、海洋科技翻译、英汉翻译、汉英翻译、英汉口译、汉英口译、同声传译、计算机辅助翻译。

涉外涉海课程群：国际政治研究、英美国家研究、海洋与国家文明、世界海洋概况、国际化人才跨文化工作技能、国际组织、全球化博弈与跨文化治理。

2) 在大三大四的课程中增加六门研究方法的课程，包括应用语言学研究方法、语料库语言学研究方法、心理语言学研究方法、翻译理论研究方法、外国文学研究方法、区域国别研究方法。

3) 设置新文科“语言学卓越班”，培养未来国家需要的、具有国际竞争力的外语学科高端人才。

依托外国语言文学一级学科博士点、国家社科基金重点课题、中国二语习得研究会会长单位和学校语言与脑科学实验室，根据英语专业和学科发展的特点，为了更好地培养英语专业人才，保持我校英语专业在全国的优势地位，培养我国英语学科的后备人才，我校英语专业从大一开始，设置语言学卓越班。该卓越班由中外教师合作团队共同授课，其中应用语言学研究方法、写作与修辞两门课分别由学校两位绿卡工程教授 Brent Wolter 和王渤主讲，按照国际规范培养，尽力打造我校英语专业的特色品牌。每年从全院招收 20 名大一优秀本科生进入卓越班系统学习语言学的理论与研究方法，培养语言学研究的后备人才。实行淘汰制，每年根据学生的意愿和学习进度，淘汰 20%。同时，从本科生中再招收相应的数量。

4) 涉外涉海特色突出。开设海洋文化翻译和海洋科技翻译课程。此外，在听说课、读写课、英汉翻译课、汉英翻译课等课程中包括涉海专业内容。同时，开设相关涉外课程，如国际化人才跨文化工作技能、国际组织、全球化博弈与跨文化治理等。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

学院积极开展就业创业指导，通过举办讲座、进行一对一约谈和线上交流等

形式，帮助毕业生摆正心态，合理定位，积极行动起来；成立就业服务志愿服务队，利用网络媒体等多种平台全面搜集和发布招聘信息；建立应届生求职意向信息库和用人单位数据库，加强与校友和相关企业的联系，实现供需双方的第一时间对接；通过对往届毕业生就业情况的分析，为应届毕业生提供参照；针对部分就业困难的毕业生，学院采取针对性措施，帮助其提升就业能力，重点推荐给合适的用人单位，努力使每一位毕业生都学有所为。

英语语言文学专业努力发掘各种资源，广泛收集信息，拓宽毕业生就业渠道，做好学生和用人单位就业服务。发动所有教师，利用各种资源为学生提供就业信息，推荐就业单位。2019 届英语语言文学专业共有毕业生 67 人，其中 56 人已就业，就业率为 83.58%；就业的 56 人中，21 人选择毕业后继续深造（其中 8 人出国深造，13 人在国内攻读硕士学位），35 人在机关事业单位、三资及其他企业工作。

在就业的 56 名 2019 届本科毕业生中，在国内攻读硕士学位的占 23.21%，出国留学的占 14.29%，就业于机关事业单位的占 8.93%，就业于三资及其他企业的占 53.57%，如图 1 所示。

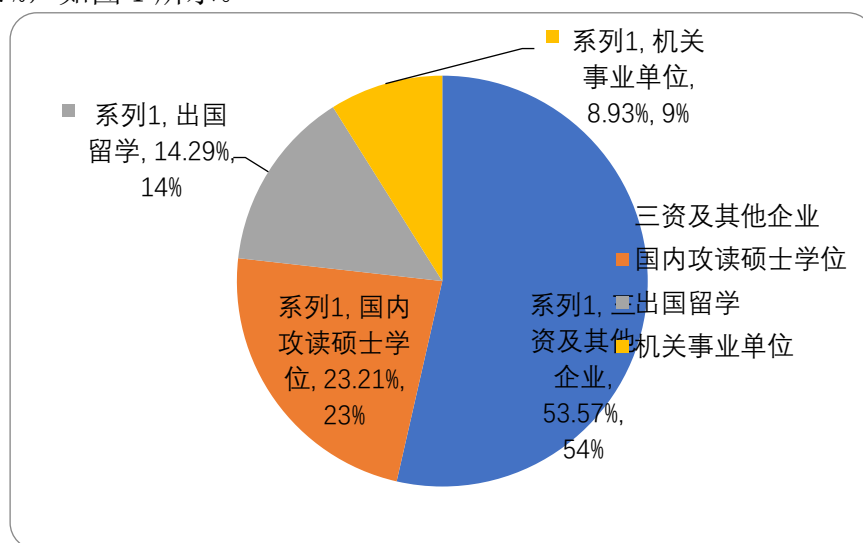


图 1 2019 届英语专业本科毕业生行业流向

## 2. 毕业生发展情况

截至 2019 年底，2019 届已就业的 56 名学生中，有 37.50%选择在国内或者出国继续深造，工作单位在青岛的毕业生比例为 10.71%，8.93%的学生前往山东省其他城市工作，另有 26.79%的学生在西部地区的单位工作，在京津沪粤就业的学生占 12.50%，在其他省份就业的学生占 3.57%。2019 届毕业生的就业单位分布情况见图 2。

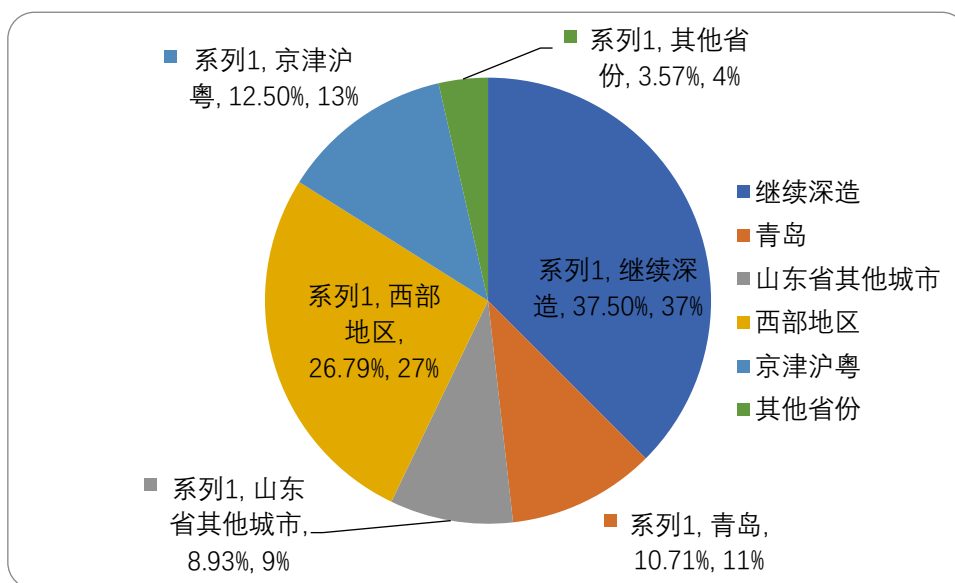


图 2 2019 届本科毕业生就业地区流向图

### 3. 就业单位满意度

学院与用人单位保持密切联系，多次组织毕业生赴企业参观，为学生提供实习、就业岗位。邀请重点单位到我校召开专场宣讲会 and 大型招聘会，为学院、企业和毕业生搭建了良好的沟通平台。学院通过电话、问卷和实地走访等方式，多方位了解我院学生在工作单位实习和工作的表现情况，以此作为学院调整学院学生培养方案的重要依据。通过用人单位对我校毕业生的信息反馈结果显示，整体满意度较高，各项指标的满意度均超过 65%，对毕业生的总体印象、专业水平、外语水平、计算机水平、工作态度等的“非常满意度”认可率明显上升。但调查结果也反映出学生的实践动手能力、解决问题能力、适应社会能力尚有待进一步加强，有眼高手低的现象，需要花时间培养。

英语专业注重做好重点本专业毕业生就业单位的走访和毕业生的推介工作，主动联系政府外事办公室、大型出版社、国有大型企业或中外合资公司来外国语学院召开专场招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。通过电话、走访座谈等调研方式，了解就业单位对我专业毕业生在总体素质、基础知识、工作能力和业务水平等方面的评价。结果发现，就业单位对本专业毕业生比较满意，普遍认为：英语专业的毕业生总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。部分单位还提出加强双方交流，建立就业实习基地等建议。

### 4. 社会对专业的评价

英语专业始建于二十世纪三十年代，我国著名翻译家梁实秋先生为第一任系

主任。经过八十多年的发展,英语专业已成为我校人文社会学科的优势专业。2006年、2009年在教育部全国一级学科整体水平排名中,以英语专业为主要力量的外国语言文学分列第18、19位。2017年获外国语言文学一级学科博士学位授予权。2017年12月在教育部学位与研究生教育发展中心公布的全国第四轮学科评估结果中,外国语学院的外国语言文学一级学科获全国本学科前20-30%(B)的百分位次。用人单位对我专业毕业生的评价较高,对学生的专业水平、人际沟通能力、工作态度等满意率高,体现了社会对我专业的认可。

本专业每年都向北京外国语大学、上海外国语大学、南京大学、上海交通大学、中国人民大学等重点院校推荐研究生。较高的录取率表明各大学对我专业教学模式、人才培养模式的认可。

## 5. 学生就读该专业的意愿

在全球化的形势下英语成为了国际通用语,要想在未来的竞争中立于不败之地,学好英语等于掌握了一大利器。由于学生对该专业的未来发展前景比较认可,英语专业英语专业2019级新生共70人,均为普通入学,入学报到率达100%。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

近年来,高校创新创业教育越来越受到国家、高校自身以及社会的重视,学院重视学生创业指导,整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合,现已有三个创业团队,其中由2014级英语专业学生韩亚宁组织创建的“小火兔”儿童快乐工场项目,为1-12岁儿童提供具有外语特色的阅读,以英语版的儿童绘本为主,备受年轻母亲的青睐。

### 2. 采取的措施

学院加强就业创业指导服务体系建设,提高就业创业指导水平,通过对教师和学生工作干部的培训,提高就业指导工作的专业化、专家化水平,逐步建立一支相对稳定、专兼结合、高素质、职业化的就业指导队伍。与此同时,学院积极推进大学生职业发展教育,在学校就业创业服务中心的统一指导下,改进创业指导与扶持方式,为学院创业团队提供各种便捷服务,诸如运营场地、协助办理贷款、法务咨询、配备创业导师以及设立企业注册绿色通道等。目前学院开设的大学生职业生涯规划课有3门、创业指导课有1门,每年为100余名学院本科生提供职业指导。

### 3. 典型案例

典型案例一：2014 级英语专业学生韩亚宁组织创建的“小火兔”儿童快乐工场项目，服务对象由海大的年轻教师群逐渐向山东直至向全国范围内推广。主要经营业务是为 1-12 岁儿童提供具有外语特色的阅读，以英语版的儿童绘本为主，采用会员制，一张年卡 300 元，目前已有 20 多位海大教师成为会员。目前该计划已入选“国家级大学生创新创业计划”，学校也有相应的资金支持。

典型案例二：2018 届英语专业毕业生李晓同学，毕业后将专业所学与计算机知识结合起来，在“大众创业，万众创新”的时代背景下，创办了青岛中科创电子技术有限公司，销售仪器仪表，同时进行通信技术开发、服务、咨询、通信电子和网络工程的设计、集成和施工，现公司已经慢慢走向正轨。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

国家发展需要“英语+专业”复合型英语人才。因此，英语与其他学科的结合是社会对本专业人才的需求。培养复合型英语专业人才是国家战略发展对专业教育提出的要求，也是新时代的需求。随着国家“一带一路”构想的实施和全球经济一体化的不断深入，社会对英语人才的需求加大且呈多元化趋势。市场对单一语言文学专业毕业生的需求量逐渐减少，大量需要英语与其他学科，如外交、经贸、法律、新闻、国际政治等结合的复合型人才。因此，本专业毕业生需要向“复合型”人才转变。在多元人才观下，学科之间的合作是大势所趋，本专业课程设置体系将会纳入其他学科的课程，如英语和经济、英语和法律、英语和国际政治、英语和计算机等。同时，增加实践课程，培养应用型人才。如英语语言文学专业可增加商务英语专业学生的实践活动，鼓励自主创业。

走向世界的中国文化需要“学贯中西”的英语专业人才，英语专业应加强中国传统文化教育。随着中国在国际社会的影响越来越大，中国文化随之也走向世界，这为英语专业毕业生提出了新的要求。在强调西方文化学习的同时，本专业学生应做到“承袭传统、西学中用”，通过学习西方文化，更好地理解中国传统文化，并推动中国文化的传播与发展。与此相呼应，英语语言文学专业教学应融入中国传统文化教育。

随着外国语学院外国语言文学一级学科博士学位授予点的发展，以外国语言学及应用语言学、英语语言文学为基础的英语专业教学将逐渐向学术研究型方向发展。本专业从英语工具性出发，增强学生英语学习的人文性与科学性意识。

新的社会人才需求必将推动新一轮英语专业设置与教学创新。社会对多元化复合型外语毕业生的需求必定推进英语专业设置改革与教学的创新。英语语言文

学专业必将加强与其他专业的合作，融入中国传统文化，并结合信息化技术推进教学改革。同时，加强复合型人才包含学术型人才、应用型人才及两者兼顾的复合型人才的培养。高校也需要探索融合语言教育、通识教育和专业教育，提供多元化的人才培养渠道，供不同类型的人才自由选择。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

目前面临的主要问题是本专业课程设置、培养理念等与社会对本专业人才需求之间的一些矛盾，需要进一步优化课程体系，积极开发新的符合当前就业市场需要的课程资源，并鼓励教师编写紧跟时代进步、瞄准先进水平、反映区域特色和学校特点的优秀教材。

针对实习、实训基地数量不能充分满足学生实习需求这一问题，本专业将进一步拓展社会资源，增加实习实践基地；针对分散实习带来的诸多管理不便等问题，进一步细化实习实践管理措施。

目前，英语语言文学专业教学过分强调英语的工具性，忽略了该专业的人文性和科学性。在进一步的教育教学改革中，将依托外国语言文学一级学科博士点，将三者有机结合起来。

育人机制还需进一步优化，尤其产学研协同育人机制仍需进一步拓展。对此，本专业将探索育人机制的多样性，完善课程设置，优化相关模式，并在产学研协同育人机制上不断创新，形成多种育人机制相互协调补足的良性育人系统。



## 专业四十八：日语

中国海洋大学日语专业隶属于外国语学院。

### 一、培养目标与规格

本专业培养具有宽广的国际视野、浓厚的民族情怀、深厚的人文素养、强烈的创新意识和较强的实践能力的高级日语人才。经过系统的专业学习，学生拥有丰富的通识及专业方面的知识储备，具有较高的专业技能及研究能力，能在中日企业、外事、文化、教育、科研、旅游等部门从事翻译、研究、教学、管理等工作。

具体培养目标如下：

- (1) 具有扎实的日语基本功；
- (2) 系统地掌握日语语言文学方面的专业知识；
- (3) 了解和熟悉日本的社会与文化。

毕业生能力要求：

1. 在正确的人生观、价值观的指引下，适应社会发展的需要不断革新自我，有强烈的大胆的创新意识和引领社会发展的责任意识；有良好的规则意识。

2. 日语“听、说、读、写、译”基本功扎实，有继续探索各类专业及相关领域的问题的意识和能力；

3. 具有全面系统的日语语言文学、日本政治、经济、社会、文化等领域的基础理论知识，及汉语言文学、第二外语英语或其他语种、经贸、计算机等其它跨学科的基础理论知识和运用理论从事各类实践活动的能力；具有针对日本社会问题及其他国际社会问题进行分析、判断、综合及反思的能力；具有较强的跨文化交际能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

中国海洋大学日语专业设立于1985年，起始招收夜大专科生，1992年开始招收全日制专科生，1996年开始招收全日制本科生。在山东最早拥有外国语言文学一级学科下的日语语言文学二级学科硕士点，2002年开始招收日语语言文学专业硕士研究生。2015年开始招收MTI日汉笔译、日汉口译专业硕士学位研究生。作为日语专业，办学历史长、办学层次高、办学实力强。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日本专业的在校本科生人数 183 人，其中 2019 级 46 人、2018 级 50 人，2017 级 36 人，2016 级 51 人。

## 3. 课程体系

表 2：毕业要求学分及各层面要求课程学分

课程体系		学分要求		
		必修	选修	合计
公共基础层面	思想类	15		40
	高等数学类	4		
	大学外语类	10		
	大学计算机类	4		
	军事、体育类	7		
通识教育层面	通识教育课程		8	8
专业教育层面	学科基础课程	64.5		112.5
	专业知识课程	14	3	
	工作技能课程	26	5	
总计		144.5	16	160.5

本专业开设专业课程共计 51 门，课程门类多，体系强，相应的学分要求高。课程体系处于国内领先地位。

本专业系统地开设了日语语言学、日本文学、汉日语口笔译、日本社会及文化等核心课程，以贯彻落实一流大学本科专业的专业性、科学性、人文性及研究性的办学要求及培养具有创新意识的高级外语人才的目标要求。实践课程包括《口头表达与交流实习》、《旅游翻译与交流实习》、《文化宣传与交流实习》、《经贸交流实习》、《创新创业实践和毕业实习》。

为更好地适应专业国际化的要求和人才的差别化状况，制定了有利于在校期间出国留学、小语种录取考生等一些满足特殊人才发展的培养方案。

## 4. 创新创业教育

本专业要求学生毕业必须修得 2 学分的创新创业学分。为保证学生更好地参与创新创业活动，采取了灵活多样的修课方式。主要有选修旨在正确引导学生如何有效开展创新创业活动的《创新创业教育》课程方式，包括《大学生创业基础》和《大学生职业发展教育》两门课程。运用学校教务处智慧树平台，采取线上授

课，线下交流的方式，引导学生开展参与创新创业活动；

另有“课程+实践”方式。课程方面，设立 8 学时创新创业教育模块，实行小班授课，交流分享创新创业经验。“实践”方面，通过参与多个实习教育基地的具体实践活动，以更加具体的方式，与企事业单位共同协作完成。以更好地满足社会需要。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

2018 年日语系全年经费投入总计 17.50 万元，其中日常教学运行经费 3.93 万元，创收业务费 1.92 万元，本科教学工程（含教材建设、教师教研项目、学生科技竞赛、学生创新创业项目等）共计 9.25 万元，本科实验实习费 1.29 万元，本科生赴外实习费 1.11 万元。2018 年度生均教学投入经费为 956 元。

#### 2. 教学设备情况

外院目前拥有专业教学实验室 11 处，其中，智慧外语课堂综合实训处室 5 处，数字语音实验室 3 处，同声传译实验室 2 处，计算机辅助翻译实验室 1 处；另外拥有微机室 2 处，多媒体教室 9 处，仪器设备总值逾 600 万元，其中用于语言教学的设备近 500 万元。2018 年更新建设智慧外语课堂综合实训室 3 间，设备投资近 150 万元，其他更新投资达 20 万元。外国语学院目前拥有多语种语言学习平台，数字音像编辑系统等仪器设备，能够充分保障学生创新实践能力培养。

此外，外国语学院还拥有 ERP（event-related potential，事件相关电位）语言实验室，内有 ANT 脑电数据采集处理系统、NeuroScan 4.5 脑电数据处理系统、E-prime 编程和采集系统等先进的仪器设备，是融教学、科研、创新等功能于一体的高水平实验平台，主要用于我校教师、研究生及本科生在二语习得、心理语言学、认知语言学、跨文化交际、文学、美学欣赏以及第二语言学习者对单语和双语信息处理等的科学研究和实验教学。

学院现设有面积 200 平方米的图书资料室一间，纸质图书（含中英文）总量达 30608 册，各类纸质期刊（含中英文）共 156 种，2018 年用于学院科研教学资料购置费达 31479.11 元。

表 3：专业语音实验室情况（面积约 900 平米）

名称	数量	规格型号	总面积 (平方米)	价值 (万元)
智能语音实验室	2	蓝鸽 LBD2003U	192	84

计算机辅助翻译室	1	联想+传神	96	41
数字语音实验室	5	蓝鸽 LBD2000+	480	100
同传培训系统	2	NEWCLSS—DL760	128	70

表 4: 其他教室和学科平台情况 (面积约 1100 平米)

名称	数量	规格型号	总面积 (平方米)	价值 (万元)
微机室	2	方正	128	40
多媒体教室	9	明基+日立	880	38.5
数字音像编辑室	1	雅马哈	64	12
多语种语言学习平台	1	蓝鸽		40

### 3. 教师队伍建设情况

本专业共有专职中国籍教师 13 人，长期聘用高水平的日籍专职教师 3 人，非专职日籍教师 3 人，组成了一支专业素质过硬、专业领域多样的能够切实保证人才培养目标实现的专业教师队伍。在日籍教师的选聘方面切实落实一流大学一流学科的建设要求，保证专业建设真正朝着国际化的方向发展。

日语系教师严格履行教师职业道德规范的各项职责，科研意识强，在教学工作中始终坚持“以学生为本”，高标准、严要求，积极投身新一轮本科教育教学改革，不断完善自我，以满足不断变化的学生的实际学习的要求和愿望。

日语系专职中国籍教师皆有符合本专业要求的日本留学、访学或工作的经历，且利用各种方式积极开展继续学习，受到历届学生的广泛称赞。

表 5: 日语系教师队伍情况表 (%约占比 总人数 13 人)

职称	教授 4 人 (33%)	副教授 3 人 (25%)	讲师 6 人 (46%)
学历	博士 7 人 (58%)	硕士 5 人 (42%)	
年龄	50 岁以上 5 人 (42%)	40 岁以上 6 人 (50%)	40 岁以下 2 人 (15%)
专业方向	语言学 6 人 (46%)	文学与翻译 4 人 (33%)	社会与文化 3 人 (25%)

表 6: 日语系日籍教师队伍情况表 (%约占比 总人数 6 人)

职称	教授 2 人 (33%)	副教授 1 人 (17%)	讲师 3 人 (50%)
学历	博士 4 人 (66%)	硕士 1 人 (17%)	本科 1 人 (17%)
年龄	50 岁以上 6 人		

专业方向	语言学 1 (17%)	翻译 1 (17%)	社会与文化 4 (66%)
------	-------------	------------	---------------

#### 4. 实习基地情况

日语专业协同外国语学院，目前主要建立了以下实习基地：

表 7：实习基地情况

序号	专业	单位名称	建立时间
1	日语	青岛住友商事有限公司	2014
2	外院所有专业	新东方教育科技有限公司青岛分公司	2017

实习实训基地是学生强化对外语专业理论性知识进行现实体验的重要领域，为加强校企之间的交流与合作和学生第二课堂的建设，实习基地的建设是培养学生实践能力和创新能力的重要环节，也是提高学生社会职业素养和就业竞争力的重要途径，更是实践教学的重要保障。通过实习锻炼，学生将专业知识充分运用到企业运营和管理等方面工作的全过程，不仅开阔了学生视野，还增强了运用专业知识的实践能力。

#### 5. 现代教学技术应用情况

日语系教师注意在日常教学中不断提高各类先进的现代化教学设施设备的利用率。目前，专业基础课的现代化的智能教室利用率达到了 90%。丰富了教学手段，有效地改善了课堂教学的效果。

教师授课充分利用学校提供的蓝鸽校园网语言平台、BB 平台等优质的先进的教学资源，使学生将线上与线下学习充分结合，课堂学习与自主学习相结合，提高了外语学习的效率和水平。同声传译教学充分利用外院增建的一处先进的同传会议系统，有力地保证了口译课程教学的实施效果。

充分利用我校的区位优势 and 影响力，积极采取各种方式为完成高水平的国际化的日语人才的培养目标服务。通过召开国内国际会议、引进国内外一流大学的优质课程资源、图书资料等方式，夯实专业建设的基础，促进学科建设朝着国际化的方向发展，为培养具有国际视野的、强烈的创新意识和能够不断追踪学科各方向前沿研究动态的日语人才服务。这些举措也使得专业的知名度不断提高。

表 8：日语系本年度举办的会议及学术讲座情况表

讲座/会议名称	主讲人	时间
论山田语法中“运用”的	斋藤伦明（日本东北大学教授）	2019 年 9 月

概念		
语言单位国际研讨会	主旨报告人： 修德健（中国海洋大学教授） 斋藤伦明（日本东北大学教授，中国海洋大学绿卡教授） 石井正彦（大阪大学教授） 早津惠美子（东京外国语大学教授）	2019年9月 27日
教育部教学指导委员会日语分委员会高年级阶段教学大纲修订会议	参加人员：修刚主任等9位教指委委员。	2019年10月
海大人文讲坛	徐静波：复旦大学教授 郑海麟：中国海洋发展研究中心研究员 吴光辉：厦门大学教授 宋成有：北京大学教授 毕世鸿：云南大学教授	2019-9月至 2019-12月
海大百川讲坛	胡波：北京大学研究员 王新生：北京大学教授 刘雨珍：南开大学教授 孙建军：北京大学副教授	
外国文教专家讲座	石原享一：神户大学名誉教授	
海大人文讲坛	黑古一夫：筑波大学名誉教授	2019年4月

表9：日语专业专业图书资料建设情况表

藏书地点及名称	图书数量	期刊种类	图书经费
学院图书室	30608册	156种（包括涉及日语语言文学社会文化等领域的主要日文杂志）	32335元(学院)
日本语言学家<佐治圭三文库>（校图书馆内）	8千余册	日本出版的日语语言学及中国出版的早期的日语专业杂志	日语语言学领域专业图书和杂志为主，

			今年已整理佐治文库图书目录 4 千余册,全部上架并对师生开放。
日本科学协会赠书 (校图书馆内)	2019 年度收到赠书 4 万 7 千种。选定书目 2600 种。上架日文图书 1135 册。 (内容涉及各领域)	涉及日本语言文学、文化、社会等各领域的图书	
日语专业图书室 (外院日语专业专用)	6 千余册 (以社会和文化类图书为主)		

专业资料建设是一个外语专业学科建设的重要基础和必要条件。日语系自设立以来得到了学校以及来自日本国际交流基金,日本科学协会等日本国家级对外交流机构的持续的大力支持,获得了大量的有价值的专业图书杂志,不断夯实了专业建设的基础,改善了办学条件,为人才培养提供了良好的学术环境。

#### 四、培养机制与特色

##### 1. 产学研协同育人机制

科研是一个专业建设的压舱石。要建设一流专业,离不开一流科研的保障和支持。为此,日语系积极鼓励教师申报各级各类科研项目,结合科研项目的建设带动课程建设,教材建设。本年度具体情况如下:

表 10: 近五年日语专业教师共完成科研情况表

科研类型 (主体)	数量
-----------	----

科研项目（教师）	15
论文（教师）	45
著作（汉译著 教师）	10
研究发展计划（OUC-SRDP）项目（学生）	5

## 2. 合作办学情况

与日本的大学进行合作交流历来是本专业人才培养的一个有效途径和办学方式。合作层级分校级和院系级。合作交流的形式灵活多样，满足了日语系学生在校期间可以通过不同的渠道和方式去日本交流学习和研究的愿望。目前，为适应一流大学办学的条件要求，学校层面的与日本知名大学的校级交流的合作意向正在加紧推进。它的实现，必将更好地为日语系的人才培养提供更多更优质的资源。

表 11：2018-2019 年度国内外合作办学情况如下：

国外校级交流学校 （面向全校学生）	院系级交流学校 （面向日语系）	留学总人数
北海道大学 长崎大学 东洋大学	广岛大学、札幌大学、 武藏野大学、大阪产业大 学、山梨英和大学	21 人
国内校级交流学校		交流总人数
山东大学日语系 厦门大学日语系		2 人

日语系为志愿出国留学的学生制定个人培养方案、积极推荐并报校教务部门备案，留学期间不放松管理，要求学生汇报学习情况，发现问题及时解决。留学结束后，根据实际情况合理换算学分。保证了留学的效果。除此之外，日语系的办学还得到了日本国驻青岛总领事馆的大力支持和帮助。本年度和驻青日本总领事馆的合作关系进一步加强。在青岛的日本文化活动中，日语系的学生成为一支最重要最活跃的力量，为扩大社会影响力做出了努力。通过这些有益的活动，学生们得到了大量的运用专业知识的锻炼机会，成为人才培养方式的一个重要补充。

充分利用优质的外教资源，加大第二课堂建设，在不增加课堂讲授课时的前提下，围绕人才培养目标，设立地域文化、跨文化交际、日本传统文化、日本政治经济等四个专业性较强的第二课堂，融入最新的教学内容，将知识性和探索性有机的结合，以学生探究问题为主要方式，较好地解决了课堂教学课时紧张，知



识更新缓慢，偏重知识性的问题。同时也制定了第二课堂建设的具体方案，学生报名踊跃，积极性高，教学效果好，收到本专业学生的好评，有校内不少其他专业的学生也前来旁听课程，积极参与，展现出这一举措所具有的良好辐射性，为我校的人才培养作出了贡献。

### 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。外国语学院成立了院教学工作委员会，对学院重大教学事项做出决策，保证教学质量。例如，为了进一步提高教学管理水平，学院还根据学科特点专门制定了《中国海洋大学外国语学院教学质量保障条例》、《中国海洋大学外国语学院关于进一步加强日常教学管理的规定》等。另外，外国语学院还针对外籍教师人数较多的情况，制定了《外籍教师管理办法》等，以保证教学过程的顺利实施。日语系针对在日交换留学学生较多的情况，制定了《出国留学人员保证书》和《日语专业本科生毕业论文网上答辩管理办法》，要求学生必须遵守有关规定，远程答辩必须填报网上答辩申请表等。

日语专业在教学管理方面采取了具体的措施。首先，加强教师的政治业务学习，严格考勤制度，切实做好绩效考核工作。其次，鼓励和支持教师参加教学研讨会与教学培训，学习和领会新的教学手段与方法，并鼓励教师将之应用于自己的教学实践中。第三，坚持听课与教学督导制度，并将结果即时反馈给有关教师。第四，严格试卷审核，确保试卷质量。第五，鼓励教师总结自己多年的教学讲义和教学经验，将之编写成教材，并积极推荐教师参加学校教材建设基金项目的评选；鼓励教师编写的教材参加国家级“十三五”规划教材的评选，并在年终对获得出版的教材以业绩津贴的形式予以奖励；支持、推荐教师参加学校的本科教学工程项目建设。

在提高专任教师教学质量与教学科研水平的同时，日语专业在加强师德师风教育方面也采取了相应的措施。根据学校有关部门的要求，本专业围绕师德师风、学术规范、科研诚信等内容对教师进行宣传，及时对学术不端等社会热点问题进行舆论引导，通过发挥学术楷模的引领作用，引导教师严谨治学，潜心育人，加强学术道德自律，弘扬高尚的师德风范。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

学院和日语专业努力发掘各种资源，广泛收集信息，拓宽毕业生就业渠道，做好学生和用人单位就业服务。日语系还发动所有教师，利用各种资源为学生提供就业信息，推荐就业单位。2019 届日语专业共有毕业生 52 人，其中 47 人已就业，初次就业率达到 90.38%。就业的 47 人中，24 人毕业后选择继续深造（其中 17 人出国深造，7 人在国内攻读硕士学位），23 人选择劳动合同就业、灵活就业、协议就业等就业方式，尤其以协议就业为主。

在就业的 47 名 2019 届本科毕业生中，在国内攻读硕士学位的占 13.46%，出国留学的占 32.69%，选择劳动合同就业的占 9.62%，选择灵活就业的占 9.62%，选择协议就业的占 25%。

学院 2019 届本科毕业生共 51 人，2019 届本科毕业生初次就业率达 90.2%。

在本科毕业生就业单位层面，2019 年与 2018 年就业去向略有不同，具体情况如下：2019 届本科毕业生就业于海尔，中信证券等国内知名企业的有 10 人，就业于三井等日资企业的有 3 人，考取国内知名大学研究生的 7 人，考取国外知名大学选择留学的有 8 人，复习考研有 6 人，云南支教 1 人，其他为自谋职业。就业去向多样，尤其值得注意的是志愿自谋职业的学生人数有所增加，充分显示了日语毕业生具有高度的社会适应能力。

### 2. 毕业生发展情况

2019 年，日语毕业生的就业流向与往年有所不同，日语毕业生择业不再局限于青岛当地，而是放眼国内外适合自己未来生存和发展的、适合实现自己的人生理想的地方。从国内流向上看，到北京、上海、广东和天津等一线大城市的占企事业单位就业的一半以上。国外除了寻求到与专业学习有密切关系的日本继续拓展择业渠道外，英国，澳大利亚等英语国家也成为日语毕业生的另一发展渠道，显示出日语毕业生具有较高的创造力和社会适应能力以及与此相适应的专业能力的广泛性。

截至 2019 年底，2019 届毕业生中，有 24 名同学选择继续深造。就业学生的中，有 10 名留在青岛的机关事业单位、国有企业和其他企业；5 名同学前往京津沪粤工作，另有 8 名同学就业单位分布在其他省份。

本专业 2019 届毕业生中有 51.06%选择在国内或者出国继续深造，工作单位在青岛的毕业生比例为 21.28%，另有在京津沪粤就业的学生占 10.64%。其他省份就业的学生占 17.02%。

### 3. 就业单位满意度

学院多次组织毕业生赴企业参观，为学生提供实习、就业岗位。同时邀请 30 余家单位到我校召开专场宣讲会 and 大型招聘会，为学院、企业和毕业生搭建了良好的沟通平台。学院通过电话、问卷和实地走访等方式，多方位了解我院学生在工作单位实习和工作的表现情况，以此作为学院调整学院学生培养方案的重要依据。通过用人单位对我校毕业生的信息反馈结果显示，整体满意度较高，各项指标的满意度均超过 65%，对毕业生的总体印象、专业水平、外语水平、计算机水平、工作态度等的“非常满意度”认可率明显上升。但调查结果也反映出学生的实践动手能力、解决问题能力、适应社会能力尚有待进一步加强。

### 4. 社会对专业的评价

从每年的日语毕业生就业情况不难看出，用人单位重复录用我校日语专业毕业生的情况较多；说明日语系学生社会上拥有普遍的良好评价。硕士研究生的考取学校包括北大、北外日研中心、上外、对外经贸大、北二外等国内知名高校。从专业领域内部看，国内外日语界的同行高度评价中国海洋大学的日语专业毕业生的质量。

日语专业毕业生在各行各业贡献着自己的力量，充分展现了日语系学子的风采，获得社会各界的好评与赞誉。

2019 年，有 7 名本科毕业生到北京外国语大学、厦门大学、对外经济与贸易大学、南京大学、中国海洋大学等国内知名高校深造。8 名毕业生考取日本九州大学、早稻田大学、横滨国立大学、英国杜伦大学、澳大利亚墨尔本大学等国外知名高校。充分显示了日语系人才培养的高质量得到了广泛的认可，为扩大我校的影响力做出了应有的贡献。

在全国高等学校日语专业统测考试中，四级考试通过率为 88%，高于全国 44.23% 的平均通过率；八级考试通过率（2018 年）则为 90%，远高于全国 60% 的平均通过率，2019 年结果尚未公布。

### 5. 学生就读该专业的意愿

日语专业本科生生源地主要分布在安徽、福建、广东、河北、湖北、吉林、黑龙江、江苏、辽宁、山东、四川、云南等省份，每年根据学校的具体招生政策进行调整。

从招生方式来看，日语专业 2019 级新生共 45 人，入学方式包括普通入学（33 人）、山东综合评价（12 人），本年度招生计划 21 人，实际录取 45 人，入学报

到率达 100%。

截止到 2019 年 12 月 1 日，2019 级日语本科生共录取 45 名学生，实报到 45 名。日语专业第一志愿录取率 100%，入学后，一些对日语和日本感兴趣，从小通过各种形式接触过日语和日本的其他院系的学生不断要求转入，目前日语专业 2019 级学生人数已经增至 51 人，有 6 名其他专业学生转入日语专业，显示出本专业是一个深受学生欢迎的专业。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

近年来，高校创新创业教育越来越受到国家、高校自身以及社会的重视，学院重视学生创业指导，整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合。

本专业 2018 届毕业生李佳琦组织创建的“慢递时光”文化创意社就是其中代表实例之一。“慢递时光”文化创意社发起人李佳琦于 2015 年初萌生创业想法，并积极组建团队，主要经营文化创意与服务，如经营各种原创、手绘明信片及橡皮章等产品，也接受定制明信片、橡皮章、DIY 相册等委托，主打青春校园风和文艺小清新风的小众市场产品、服务，满足当下年轻人对“个性化”的追求心理，备受学生青睐。

### 2. 采取的措施

贯彻学院加强就业创业指导服务体系建设，提高就业创业指导水平，通过对教师和学生工作干部的培训，提高就业指导工作的专业化、专家化水平，逐步建立一支相对稳定、专兼结合、高素质、职业化的就业指导队伍。与此同时，学院积极推进大学生职业发展教育，在学校就业创业服务中心的统一指导下，改进创业指导与扶持方式，为学院创业团队提供各种便捷服务，诸如运营场地、协助办理贷款、法务咨询、配备创业导师以及设立企业注册绿色通道等。目前学院开设的大学生职业生涯规划课有 3 门、创业指导课有 1 门，每年为 100 余名学院本科生提供职业指导。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势

从日语专业自身的情况看，截至 2016 年，全国共有 419 所高校开设日语专业，在全国各省市分布中，山东和江苏并列第一，同为 33 所。就读日语专业的学生人数，山东居首。但是，由于日语专业自身的发展不平衡，日语专业所产出的人才质量参差不齐，高水平、高质量的毕业生尚有很大缺口。社会对于高水平、

高质量的日语专业毕业生的需求依然旺盛。

从毕业生的实际就业情况看，中国海洋大学日语专业的学生来自全国各地，得益于优质的大学本科教学，毕业生无论是在青岛、在省内，还是在全国其他城市、地区，都具有很强的竞争力。除了在青岛当地就业形势依然保持较高的比例以外，近年来，越来越多的本专业毕业生选择北、上、广、深、津等大城市就业，这说明整个国家对高质量的日语专业毕业生的需求是大量的。同时也说明社会对我们的学生的认可是普遍的。

得益于本科阶段良好的学习基础和系统地研究性学习所带来的问题发现能力、解决实际问题的能力、专业研究能力的提高，也有部分学生选择了在国内外继续攻读研究生的道路。本科毕业后考取国内名牌大学、名牌专业的硕士研究生的情况自专业设立初就始终保持着良好的势头。近年来，随着日语系对日交往领域的逐步拓展，部分毕业生也选择直接出国留学。在考取日本的名牌大学的过程中，本科阶段积累起来的良好专业素质使得学生具备了较强的竞争力，受到日本一些知名大学的普遍认可。这也说明国内外对一流的优质的日语专业本科毕业生的需求依然是强劲的。

从国家的发展战略看，坚持对外开放，实现中华民族的百年梦想的进程正在加快。让世界了解中国，讲中国的故事的治国方略在政治、经济、社会、文化各领域正在加紧落实。中国企业走出国门，积极参与世界经济秩序重建的步伐正在加快。对日经济、文化的合作与交流正在从单纯的量的积累，逐步走入质的提高的重要阶段。这些外部环境的变化和发展所带来的新的任务迫切需要一大批具有系统的日语专业知识和出色的跨文化交际能力的一流大学的本科毕业生去承担。

从地缘优势看，青岛作为山东对外开放的龙头和引擎在进一步扩大对外开放，尤其是在针对近邻的对日经济和文化交流方面保持着持续地稳定的发展势头，未来会进一步加强。中日韩自贸区的建设正在这一区域优势的具体体现。这一经济环境的整备，必将给高级日语人才的发展带来新的机遇。

结合日语系多年的专业建设所形成的优势和特色，以及全国日语专业发展的实际情况和最新的动向，日语系对专业建设提出的目标是依托一流大学一流学科建设的总目标，把突出外语学科的专业性、科学性、人文性、国际化作为专业建设发展的基本路线，着力围绕一级学科博士点下设的语言学、文化、翻译、区域国别研究四个主要研究领域，高瞻远瞩把握专业建设的大方向。不断调整培养方案，使其更好的服务于人才培养目标的实现。做的人无我有，人有我强。

专业建设也将朝着更加强调人才的复合型努力。这也是即将实施的日语专业建设的纲领性文件日语专业设立的新的国家标准中特别强调的问题。在复合型人才的培养方面，充分利用好国内外的优质教育教学资源，拓展联合培养的渠道。

使日语专业成为学生获得终身学习能力,能肩负其思考和实践人类发展的根本性问题,大胆创新实践的重要的人文基地。

## 八、存在的问题及整改措施

2018年4月学校接受了教育部组织的本科教学审核评估。日语专业对照评估要求,对专业建设的各个方面做了一次全面的‘体检’。发现了存在的问题找出了差距。2019年也做了一些工作上的改进。

在课程体系方面需要进一步精细化。在每门课程的具体讲授内容上,存在新知识的融入不够及时的问题,质量有待进一步提高,以增强专业性、科学性、人文性。在教学方法上,还需要大胆创新。在专业课程的教材建设上,也需要有所突破。在人才培养的方式上,需要不断创新。在科研方面,需要更紧密地围绕本科教学的实际需要展开等等。

日语系将针对这些方面存在的问题,采取措施加快解决。在课程内容的改进方面,将对所有本科课程的内容与人才培养目标的关联度做调查分析,调整和改变不合理的地方,完善课程内容。关于课程体系的完善问题,要发挥日语系日籍专家专业水平高,专业领域多样的优势,突破旧的传统的用人格局,使其更好地为人才培养服务。在教材建设上,鼓励教师申报各级各类教学研究项目,把教学研究与教材建设结合起来,推向深入。在管理方面,配合学校有关部门做好志愿出国留学的在校学生的推荐、过程管理等工作。

十三五期间,学校的中心任务是建设一流大学。日语专业的发展也面临着艰巨的任务。随着“新国标”的实施,日语专业的建设也迎来了一个新的发展机遇,我们有信心,在今后的发展中不断壮大自己,完善自己,成为学子们人生征程扬帆起航的理想的出发点。

## 专业四十九：朝鲜语

中国海洋大学朝鲜语专业隶属于外国语学院。

### 一、培养目标与规格

本专业遵循“通识为本，专业为用”的本科教学理念，坚持“成人教育”与“成器教育”并重，培养德智体美全面发展，具有民族精神和社会责任感、具有国际视野和合作竞争意识、具有科学精神和人文素养、具有创新精神和实践能力的高素质创新人才为目标，强化语言技能训练和翻译基本功，同时注重扩展学生的知识面，加强实践训练，培养学生跨文化交际能力，使学生具有较强的跨文化交际能力、良好的学术素养及复合型知识结构、能够从事外事、外贸、传媒、旅游、学术、文化、科技等领域工作的高素质人才。

本专业毕业生（1）应具备正确的世界观、人生观和价值观，良好的道德品质，中国情怀与国际视野，社会责任感，人文与科学素养，合作精神，创新精神以及学科基本素养；（2）应掌握朝（韩）语言知识、文学知识、国别与区域知识，熟悉中国语言文化知识，了解本专业知识以及人文社会科学与自然科学基础知识，形成跨学科知识结构；（3）通晓本专业的基本知识，掌握朝（韩）语听、说、读、写、译等技能，具有较强的朝（韩）语综合运用能力和实践能力；（4）本专业已具备了本硕博完善的培养体系，本科生具备基本语言能力基础上，应掌握语言理论知识、文学赏析能力、跨文化能力、思辨能力，以及一定的科研能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

中国海洋大学外国语学院朝鲜语专业始建于 1992 年的中韩建交之年，2000 年开始招收本科生，2004 年开始招收硕士研究生，2017 年获得博士学位授予权。本专业内设韩国语言、韩国文学、韩国文化、笔译四个研究方向。经过 20 多年的不断发展，特别是最近十多年得到了迅速发展，已发展成为本科、硕士、博士完整的高水平外语人才培养体系。

本专业应国家和社会需求，采用“入主流、显特色”，突出专业综合技能和实践能力为办学理念，以培养具有国际视野、中国情怀、跨文化能力的高级人才为发展思路，培养能够熟练从事外事、外贸、学术、传媒、教育等领域翻译的高级应用型人才和从事科学研究的学术型人才。

本专业人才培养的特点在于全程专业导师小组化个性指导、国际化教育的精

英培养模式。即：学生入学后，即根据自身能力、意愿及社会需求分成各个小组，由专业导师在学习、实践、科研方面得到导师的悉心指导，加强学生对该领域的认识理解，让学生在本科阶段形成自己在相关领域较强的优势；本专业拥有丰富的赴韩学习资源和成熟的海外交流机制，学生在学期间赴韩国学习交流的机会，提高语言水平，拓展国际视野，加强跨文化解读能力，全面提升综合素质和能力。

目前本专业拥有亚非语言文学二级学科硕士点，一个朝鲜语笔译翻译硕士专业学位点。亚非语言文学学科经过十多年的建设，已形成了韩国语言学研究、中韩对比语言研究和朝鲜-韩国文学与中韩比较文学研究等学科方向，相关领域的指导教师在国内外同一领域中具有一定的影响力，学术研究比较活跃。就最近五年在国内外公开出版了 12 部学术著作和教材，发表的论文达上百篇，在全国具有较高的影响力。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，朝鲜语专业拥有在校本科生 176 人，其中 2019 级 51 人、2018 级为 52 人，2017 级为 38 人，2016 级为 35 人。

## 3. 课程体系

2014 年 11 月在学校教务处的统一布置下，本专业重新修订了本科生人才培养方案。现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 156.5 分，课程设置中包括公共基础教育层面 40 学分；通识教育层面 8 学分；学科基础教育层面 57.5 学分；专业知识教育层面 24 学分；工作技能教育层面 27 学分。专业必修课 77.5 学分，实践类 23 学分。专业确定初中高级韩国语、韩国语阅读、韩国语听力、韩国语会话、韩国语写作、韩国语语法、韩国古代现代文学、翻译理论与实践、韩国社会与文化为核心课程；中韩文学关系史、中韩海洋交流史、韩国社会与语言为特色课程，课程教学内容涉及语言、文学、翻译、文化等领域，涵盖了本专业的主要内容。

## 4. 创新创业教育

为了更好地实施创新创业教育情况，学校于 2013 年 10 月 25 日下发《中国海洋大学大学生创新创业教育学分认定办法》，采取学生网上提交相关材料申请学分—专业教学负责人审核认定学分—院教学负责人最终审核—学校教务处认定学分的流程进行创新创业教育学分的申请、审核与认定工作，以引导学生积极有序地参加创新创业实践活动。学院建立“课程+实践”工作模式，开设了两门



课程：《大学生创业基础》慕课，运用学校教务处智慧树平台，采取线上授课，线下交流的方式，引导学生参与创新创业活动。《大学生职业发展教育》课程中设立 8 课时的创新创业教育模块，实行小班授课，交流分享式教育；建设了多个实习实践教育基地，加强与企业的沟通合作，培养社会需要人才。积极开展服务地方经济发展的志愿者活动，派出多名志愿者参与青岛蓝色经济论坛和渔业博览会等会展活动，架起了中外沟通的桥梁。

学校规定每位在校生都应修够至少 2 个创新创业教育必修学分。朝鲜语专业重视培养学生的自主创新创业精神，积极引导学生参与学校创新创业项目申报和本科生研究发展计划项目（SRDP）的申报，2018 年度获批 2 项（校级），2019 年度获批 2 项（国家级一项、校级一项），学生将学术兴趣与学习实践相结合，借助学校、学院平台，充分锻炼自己的自主创新能力。此外，朝鲜语专业对学生的创新创业活动做好参与、指导、组织和后勤四项保障，同时鼓励有条件的学生多拿创新创业学分。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

朝鲜语系十分重视本科科研、教学和学科建设工作，2018 年朝鲜语系全年经费投入总计 16.83 万元，其中日常教学运行经费 3.78 万元，创收业务费 1.85 万元，本科教学工程（含教材建设、教师教研项目、学生科技竞赛、学生创新创业项目等）共计 8.90 万元，本科实验实习费 1.24 万元，本科生赴外实习费 1.06 万元。2018 年度生均教学投入经费为 956 元。

#### 2. 教学设备情况

外国语学院语言实验中心截至 2019 年 9 月设备总资产逾 600 万，其中用于语言教学的设备近 500 万。实验中心拥有智慧外语课堂综合实训室 5 间，数字语音室 3 间，同传教室 2 间，1 间计算机辅助翻译教室，5 间多媒体教室，智慧外语课堂综合实验室 3 间，2019 年新获得多语言影视鉴赏翻译实训室建设资金 120 万元。

此外，外国语学院还拥有 ERP（event-related potential，事件相关电位）语言实验室，内有 ANT 脑电数据采集处理系统、NeuroScan 4.5 脑电数据处理系统、E-prime 编程和采集系统等先进的仪器设备，是融教学、科研、创新等功能于一体的高水平实验平台，主要用于我校教师、研究生及本科生在二语习得、心理语言学、认知语言学、跨文化交际、文学、美学欣赏以及第二语言学习者对

单语和双语信息处理等的科学研究和实验教学。

学院现设有面积 200 平方米的图书资料室一间，纸质图书（含中英文）总量达 30608 册，各类纸质期刊（含中英文）共 156 种，2018 年用于学院科研教学资料购置费达 31479.11 元。

### 3. 教师队伍建设情况

朝鲜语专业现有中国籍专职教师 9 人，其中，高级职称 4 人，中级职称 5 人；拥有博士学位的 8 名教师全部毕业于首尔大学、高丽大学、成均馆大学等韩国著名高校。目前，一位教师在韩国全南大学攻读博士学位，本专业教学科研已形成一支以中青年教师为主体，年龄、学历、技术职务结构基本合理，具有较强发展潜力的队伍，在同类学校中位居前列。

朝鲜语专业现有 2 名韩国籍教师，2 名外籍教师年龄均在 45 岁以下，1 人毕业于韩国祥明大学获博士学位，1 人毕业于韩国国立庆北大学。本专业聘请蔡美花、陈在教、柳文善等国内外著名教授为特聘教授，为学生进行学术讲座和联合培养。朝鲜语专业重视师资队伍建设，采取一系列措施关注教师的职业发展。首先，允许专任教师在岗报考研究生，攻读博士学位；其次，朝鲜语专业鼓励教师，特别是青年教师出国进修，或到国内著名高校短期进修访学，以提高专任教师的实践能力和教学水平；第三，朝鲜语专业大力支持专任教师参加国内外学术交流活动。

### 4. 实习基地情况

目前朝鲜语系正在运行中的实习基地为中国民族语文翻译中心朝鲜语文翻译室，该实习基地于 2016 年 8 月 5 日建立，每年暑假可以派 3 名同学实习，今年派 2 名同学在基地进行了实习，双方均表示满意。另在环球网朝鲜语系学生在线上实习，2014 年度被评为环球文化创意人才培养基地 2014 年度最佳合作伙伴单位荣誉。

### 5. 现代教学技术应用情况

学校配合外语教学改革，引入多种外语网络辅助教学平台。学校还专门投资建设了英、日、韩、德、法五个语种特色教室，作为外语特色教育教学和开展特色教学改革的支撑。计划再筹建一套同传会议系统，作为翻译专业实训基地，以培养专门翻译人才。2015 年以来本专业所有专业课程均已使用多媒体授课。

朝鲜语专业拥有先进的同声传译实验室、外语自主学习平台（资源主要以英

语为主)、视听实验室等,依托现代信息技术本专业先后进行了一系列教学改革。目前,学院现设有面积 200 平方米的图书资料室一间,纸质图总量达 30608 册,各类纸质期刊共 156 种,2016 年图书流通量 3000 余册,2017 年用于学院科研教学资料购置费达 3 万多元。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

为确保学生将所学的专业知识应用于实践,为将来走向社会打下基础,外国语学院重视学生第二课堂的建设,重视加强校企之间的交流与合作,学院与新华锦集团山东海川工艺发制品有限公司、中国国旅青岛公司、中国国际渔业博览会(由农业部农业贸易促进中心、中国国际贸促会农业行业分会创办)等 3 家单位建立了实训基地。

朝鲜语系重视与企业的沟通和交流,自建系以来不定期聘请韩国驻青岛领事、大韩贸易投资振兴公社青岛办事处、大韩航空、韩亚航空等相关人士为朝鲜语系的学生做报告和交流,也请企业的成功人士谈自己的成功经验,企业需要的人才规格等,对学生的教育意义非常大。朝鲜语系有与部分企业联合举办韩国文化为主题的大型活动,取得了积极的效果。这些活动使学生在学习、生活和工作中摆正位置、正确认识自我、确立正确的人生目标都起了积极的作用。现在每年利用寒暑假时间参加社会实践的学生越来越多。最近几年本科生申请学校本科生研究发展计划(OUC-SRDP)项目也在增加,譬如最近三年参与本科生研究发展计划(OUC-SRDP)项目的就达到 39 人。本年度,本专业学生在“山东省大学生韩国话剧比赛”,“山东省韩国文化视频制作竞赛”中分别荣获第一名和第二名的好成绩。

### 2. 合作办学情况

本专业拥有丰富的赴韩学习资源和成熟的海外交流机制,目前,本专业与韩国韩国首尔大学、高丽大学、成均馆大学、亚洲大学、仁荷大学、全南大学、世宗大学、仁川大学、诚信女子大学、江陵大学、釜庆大学等十多院校进行学生交流、课题研究、年轻教师培养等合作,发展态势良好。本专业与韩国的 20 余所大学院系建立了合作关系,其中与 10 余所高校建立学生联合培养平台。

本专业充分利用我校与韩国高校之间的合作平台,派遣学生到韩国相关高校进行韩国语言学习,使其亲身体会并加深对韩国社会和语言文化、生活习俗、经济、历史等的了解。目前朝鲜语专业与韩国高丽大学、成均馆大学、世宗大学、

仁川大学等 20 余所高校院系建立了教学研究、联合培养等合作平台。所有本科生在学期间均可作为交换生前往韩国相关高校进行为期一年或半年的语言学习。

另外，朝鲜语系正在与韩国仁川大学协商联合培养本科生的具体办法，与韩国翰林大学协商本硕、硕博连读翻译学博士事宜，已经基本确定。

本专业在韩国研究中心项目支持下，邀请国外专家学者举办了 80 余场的学术报告，为研究生开阔学术视野，帮助学生及时了解学科前沿及最新学术成果，提高学生的科研综合能力。

#### 4. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。外国语学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。学院在要求各专业和全体教师严格、认真地执行学校的各项管理制度或规定的基础上，制定了针对外国语学院的专业特点制定适合各专业的教学管理制度或规定，如《外国语学院本科毕业论文工作实施细则》、《外国语学院教学质量保障条例》等 20 项教学质量保障体系及教学制度文档。并成立了院教学工作委员会、院教学督导委员会，与朝鲜语系教学运行团队、朝鲜语系专业教学组密切联系，保证教学质量。

朝鲜语专业在教学管理方面采取了具体的措施。首先，加强教师的政治业务学习，严格考勤制度，切实做好绩效考核工作。其次，鼓励和支持教师参加教学研讨会与教学培训，学习和领会新的教学手段与方法，并鼓励教师将之应用于自己的教学实践中。第三，坚持听课与教学督导制度，并将结果即时反馈给有关教师。第四，严格试卷审核，确保试卷质量。第五，鼓励教师总结自己多年的教学讲义和教学经验，将之编写成教材，并积极推荐教师参加学校教材建设基金项目的评选；鼓励教师编写的教材参加国家级“十三五”规划教材的评选，并在年终对获得出版的教材以业绩津贴的形式予以奖励；支持、推荐教师参加学校的本科教学工程项目建设。

在提高专任教师教学质量与教学科研水平的同时，朝鲜语专业在加强师德师风教育方面也采取了相应的措施。根据学校有关部门的要求，本专业围绕师德师风、学术规范、科研诚信等内容对教师进行宣传，及时对学术不端等社会热点问题进行舆论引导，通过发挥学术楷模的引领作用，引导教师严谨治学，潜心育人，加强学术道德自律，弘扬高尚的师德风范。年末进行教师述职考核，由教师总结介绍本人一年来在思想政治、教学、科研及其他方面(如社会工作)所做的工作，

由专业确定每位教师的考核等级，并由全体教师投票评选出该年度的优秀教师。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

学院积极开展就业创业指导，通过举办讲座、进行一对一约谈和线上交流等形式，帮助毕业生摆正心态，合理定位，积极行动起来；成立就业志愿服务队，利用公众号、微信群等多种新媒体平台全面搜集和发布招聘信息；建立应届生求职意向信息库和用人单位数据库，加强与校友和相关企业的联系，实现供需双方的第一时间对接；通过对往届毕业生就业情况的分析，为应届毕业生提供参照；针对部分就业困难的毕业生，学院采取针对性措施，帮助其提升就业能力，重点推荐给合适的用人单位，努力使每一位毕业生都学有所为。

学院和朝鲜语专业努力发掘各种资源，广泛收集信息，拓宽毕业生就业渠道，做好学生和用人单位就业服务。朝鲜语系还发动所有教师，利用各种资源为学生提供就业信息，推荐就业单位。2019 届朝鲜语专业共有毕业生 25 人，均已就业，初次就业率达到 100%，学院本科生平均就业率为 90.54%。在本专业毕业生中，16 人毕业后选择继续深造（其中 10 人出国深造，6 人在国内攻读硕士学位），9 人在机关事业单位和其他企业工作。

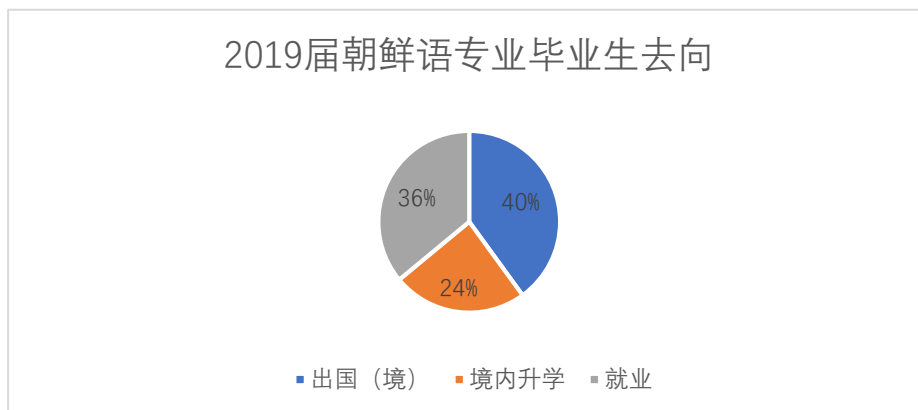


图 1 2019 届朝鲜语专业本科毕业生行业流向

### 2. 毕业生发展情况

在本专业 2019 届毕业生中，有 64% 的同学选择继续深造，已就业的毕业生近一半留在山东省，这与学生的生源地有密切的联系。每年在山东省招收的学生最多，而且在山东省的韩资企业也最集中，这就决定了毕业以后大部分学生在山东省就业，其余同学大多回户口所在地就业，直接在异地就业的学生占很少一部分。

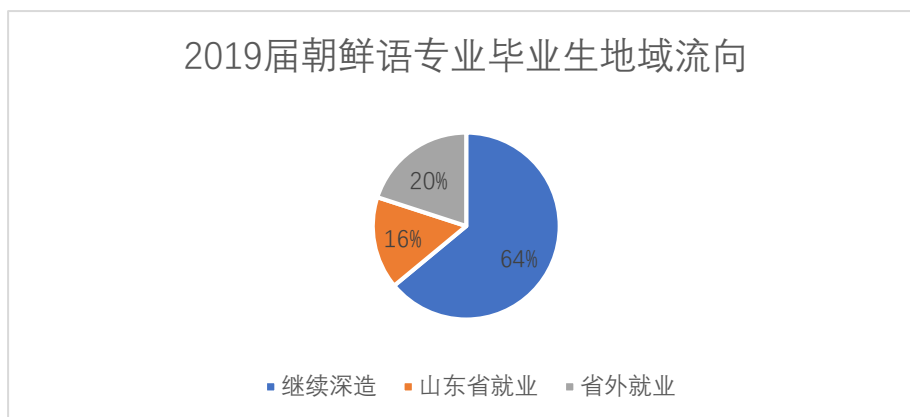


图 2 2019 届本科毕业生就业地区流向图

### 3. 就业单位满意度

学院与用人单位保持密切联系，多次组织毕业生赴企业参观，为学生提供实习、就业岗位。邀请 30 余家单位到我校召开专场宣讲会 and 大型招聘会，为学院、企业和毕业生搭建了良好的沟通平台。学院通过电话、问卷和实地走访等方式，多方位了解我院学生在工作单位实习和工作的表现情况，以此作为学院调整学院学生培养方案的重要依据。通过用人单位对我校毕业生的信息反馈结果显示，整体满意度较高，各项指标的满意度均超过 65%，对毕业生的总体印象、专业水平、外语水平、计算机水平、工作态度等的“非常满意度”认可率明显上升。但调查结果也反映出学生的实践动手能力、解决问题能力、适应社会能力尚有待进一步加强，有眼高手低的现象，需要花时间培养。

本专业毕业生满意度调研方式主要采取采访的形式，主要内容涉及对现用毕业生的知识规格、适应能力、对朝鲜语系人才培养规格的建议或要求，根据谈话内容今后将在培养方案中积极反映。在访谈过程中用人单位基本表示满意，尤其对他们的工作态度、德行和接受能力满意度较高。

### 4. 社会对专业的评价

朝鲜语专业的毕业生在各行各业贡献力量，获得社会各界的好评。建系以来，近百名本科毕业生到北京大学、北京外国语大学、上海外国语大学、对外经济贸易大学、南京大学、武汉大学等国内知名高校深造。在 2019 届毕业生中，有 3 位同学选择留校深造。2007 届毕业生彭芳、2010 届毕业生罗正文、2015 届毕业生梁少杰就职于中华人民共和国外交部，另有多名毕业生就职于省市政府部门，以及海信集团、中国人民银行、中国银行、中国工商银行等国有企业和大韩航空、韩亚航空、韩国企业银行、新韩银行、三星、现代等韩国大型企业。毕业生就业范围广、行业多，具有较强影响力。据反馈，这些高校和单位对我校朝鲜语专

业培养的学生均表示非常满意，对本专业的教学育人质量给予较高的评价。

## 5. 学生就读该专业的意愿

随着“韩流”热风吹来，越来越多的学生对韩国文化和韩国语感兴趣，从招生方式来看，朝鲜语专业 2019 级新生共 51 人，入学方式包括普通入学(36 人)、山东综合评价(13 人)、预科转正(2 人)，本年度本专业招生计划数 19 人，实际录取数 51 人，学生报到率达 100%。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

近年来，高校创新创业教育越来越受到国家、高校自身以及社会的重视，学院重视学生创业指导，整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合，本专业学生曹怡璇组织创建韩国语学习公众号，为非专业韩语学习者提供韩语学习平台，该项目团队开发的“嗨韩”公众号已发展成为较完备的韩语学习公众平台，深受韩语学习者的关注。

### 2. 采取的措施

学院加强就业创业指导服务体系建设，提高就业创业指导水平，通过对教师和学生工作干部的培训，提高就业指导工作的专业化、专家化水平，逐步建立一支相对稳定、专兼结合、高素质、职业化的就业指导队伍。与此同时，学院积极推进大学生职业发展教育，在学校就业创业服务中心的统一指导下，改进创业指导与扶持方式，为学院创业团队提供各种便捷服务，诸如运营场地、协助办理贷款、法务咨询、配备创业导师以及设立企业注册绿色通道等。目前学院开设的大学生职业生涯规划课有 3 门、创业指导课有 1 门，每年为 100 余名学院本科生提供职业指导。

### 3. 典型案例

到目前为止，学院已孵化 2 个创业团队，“小火兔”快乐儿童工场和“华阳夏风”VR 工作室。前者以学校的年轻教师为服务对象，为其子女提供童书绘本的借阅；后者获得了第六届全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛校赛三等奖、海大第四届创业实践三等奖、第二届互联网+校赛二等奖及 2016 海尔创青春创新奖。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

随着中国与朝鲜半岛之间关系的日益密切，韩国语专业人才的社会需求不断增加。韩国语的使用范围不断扩大，使用价值日益提高，政治、经济、文化等诸多领域，都广泛地需求韩国语专业人才。所以，培养复合型人才成为适应当今社会的首要任务。中韩两国是一衣带水的近邻，两国人民之间的经济文化交流有着悠久的历史。自1992年中韩建交以来，两国的互动日益频繁，随着科学进步的进步，亟需具备良好的专业知识、丰富的综合素质、扎实的外语基础和实际运用能力的复合型外语人才，成为适应两国发展，推动两国互动的有利因素。2004年，韩国对中国投资首次超过日本和美国，一跃成为中国第一大投资国，同年，中国成为韩国最大贸易国。两国的经贸往来的背景下，培养只掌握韩语这一单一能力的人才显然已无法适应社会的需求，复合型外语人才需要同时具备外语和一门以上专业知识，相关技能的掌握会大大提升人才优势和相应的竞争力水平。我国高校的韩国语专业担负着为国家培养语言文学领域的研究人员的任务，但国家每年在毕业生中招收从事与语言文学相关工作的人员，毕竟少之又少。而大量需要的则是韩国语与其他有关学科，如经贸、旅游、新闻等结合的复合型人才，培养这种复合型人才是社会对韩国语专业提出的要求，也是时代的需求。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

本专业目前存在一些问题，需要及时并积极采取对应措施。首先，如招生不足，其最重要的原因是前几年本专业增设过快，导致供大于求。对此，本专业要根据社会需求，动态调整课程设置，更新教学内容，注重加强学生实践能力的培养，提升学生的综合素养及实践能力。本专业要加强宣传，让社会各界了解本专业的特色和优势，确保招生工作的顺利开展。其次、一年级新生入学后，面对全新的大学生活，往往无所适从，找不到努力的目标。针对这一现象，本专业将要实行导师负责制，新生一入学，教师就带领老生与新生保持密切接触，让他们熟悉本专业整体学习规划及毕业生就业方向，安排各个相关方向的导师负责3-4个兴趣和特长一致的同学，对他们从生活、学习、职业规划等各方面进行指导，引导他们尽快明确目标，顺利开始大学学习和生活。另外、需要进一步优化课程体系，积极开发新的符合当前就业市场需要的课程资源，并鼓励教师编写与时俱进、反映区域特色和学校特点的优秀教材。针对实习、实训基地数量不能充分满足学生实习需求这一问题，本专业将进一步拓展社会资源，增加实习实践基地。



## 专业五十：法语

中国海洋大学法语专业隶属于外国语学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业旨在培养德智体美全面发展，具备扎实的法语语言知识和较强的法语语言技能，熟悉法语国家和地区的文学、文化知识，具有跨文化交际能力，能在外事、外贸、教育、文化、新闻出版、旅游等领域从事相关工作的应用型、复合型高级法语专业人才。具体目标如下：

1. 具有良好的知识储备、高尚的职业道德和较强的社会责任感；
2. 能够利用专业知识和现代信息技术有效解决专业问题、完成专业任务；
3. 能在跨文化团队中有效地沟通、交流与协作；
4. 适应社会发展，具有创新精神，具备终身学习和自我提升能力。

#### 2. 毕业生能力要求

1. 基本掌握马克思主义、毛泽东思想、中国特色社会主义理论体系等知识；具有良好的思想品德修养；具备良好的汉语和中国文化素养；具备一定的文学、文化、法律、艺术方面的知识。

2. 具有获取知识和更新知识的能力，能够运用计算机信息技术检索文献、查阅资料，围绕专业任务建立合理的知识体系。

3. 具有专业知识应用能力，能够熟练使用法语进行沟通交流，熟悉工作岗位专业外语要求，运用法语英语开展工作。

4. 具有良好的思想素质、文化修养和社会道德；树立正确的世界观、人生观和价值观，具有社会责任感和吃苦耐劳精神；遵守法律法规、职业道德和社会规范。

5. 具有团队合作精神和一定的组织管理能力；具有较强的表达能力和人际交往能力，具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

法语专业始建于 2000 年，由国家二级教授、山东省名师、三获法兰西金棕

桐文化勋章的李志清教授带领成立，授予文学学士学位。2003 年开始在学院“外国语言学及应用语言学”硕士点下培养法语方向的研究生，2006 年获批“法语语言文学”独立硕士点。本专业师资力量充足、培养体系科学、教学科研兼顾、对外合作广泛，在学校、学院的关怀和支持下，得到了长足的发展，先后获得国家优秀教学成果二等奖和山东省优秀教学成果一等奖，被评为山东省高等学校省级教学团队、山东省高等学校品牌专业。这是山东省唯一一个获得这三种荣誉的法语专业。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，法语专业拥有在校本科生 177 人，其中 2019 级 43 人、2018 级 40 人，2017 级 38 人，2016 级 56 人。

## 3. 课程体系

现行 2016 版本科人才培养方案中，法语专业毕业要求总学分为 158.5 学分。课程设置包括通识教育层面（48 学分）和专业教育层面（110.5），专业教育层面课程包含学科基础类（65.5 学分）、专业知识类（20 学分）和工作技能类（25 学分）。就学分分布而言，理论教学环节占 136.5 学分，实践教学环节占 22 学分。法语专业核心课程包括“基础法语 I/II”、“中级法语 I/II”、“高级法语 I/II”、“法语视听说 I/II/III/IV”、“法国文学 I/II”、“法语写作 I/II”、“法汉翻译”、“汉法翻译”、“毕业论文”、“毕业实习”，涵盖了理论和实践两大类课程。

## 4. 创新创业教育

本专业要求学生毕业前须修得 2 学分的创新创业学分。为鼓励学生参与创新创业活动，一方面在本科人才培养方案中设立“创新创业教育”，指导学生如何有效开展和参与创新创业活动；另一方面依托学院力量，实行“课程+实践”工作模式。“课程”方面，开设“大学生创业基础”和“大学生职业发展教育”两门课程。前者运用学校教务处智慧树平台，采取线上授课，线下交流的方式，引导学生参与创新创业活动，后者设立 8 课时创新创业教育模块，实行小班授课，交流分享创新创业经验。“实践”方面，建立了多个实习实践教育基地，加强与企业的沟通合作，培养社会需要的人才。

本专业 2019 届毕业生共 40 人，全部获得至少 2 个以上的创新创业学分。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

法语系十分重视本科科研、教学和学科建设工作，2018 年法语系全年经费投入总计 16.93 万元，其中日常教学运行经费 3.81 万元，创收业务费 1.86 万元，本科教学工程（含教材建设、教师教研项目、学生科技竞赛、学生创新创业项目等）共计 8.95 万元，本科实验实习费 1.25 万元，本科生赴外实习费 1.06 万元。2018 年度生均教学投入经费为 956 元。

#### 2. 教学设备情况

外国语学院语言实验中心截至 2019 年 9 月设备总资产逾 600 万，其中用于语言教学的设备近 500 万。实验中心拥有智慧外语课堂综合实训室 5 间，数字语音室 3 间，同传教室 2 间，1 间计算机辅助翻译教室，5 间多媒体教室，智慧外语课堂综合实验室 3 间，2019 年新获得多语言影视鉴赏翻译实训室建设资金 120 万元。

此外，外国语学院还拥有 ERP（event-related potential，事件相关电位）语言实验室，内有 ANT 脑电数据采集处理系统、NeuroScan 4.5 脑电数据处理系统、E-prime 编程和采集系统等先进的仪器设备，是融教学、科研、创新等功能于一体的高水平实验平台，主要用于我校教师、研究生及本科生在二语习得、心理语言学、认知语言学、跨文化交际、文学、美学欣赏以及第二语言学习者对单语和双语信息处理等的科学研究和实验教学。

学院现设有面积 200 平方米的图书资料室一间，纸质图书（含中英文）总量达 30608 册，各类纸质期刊（含中英文）共 156 种，2018 年用于学院科研教学资料购置费达 31479.11 元。此外，法语系还拥有自己的资料室，涵盖文学、文化、教材、词典等书记千余册，用于满足专业学生对发文原版文献资料的需求。

#### 3. 教师队伍建设情况

本专业现有专任教师 10 人，皆为讲师职称，全部具有一年以上出国经历。在 10 位教师中，40-49 年龄段 2 人，占教师总数的 20%，30-39 年龄段 8 人，占教师总数的 80%；具有博士学位的教师 4 人，占教师总数的 40%。另外，本专业每年固定聘请长期外教 3 人，短期外专 1-3 人，其中长期外教全部具有硕士学位、5 年以上对外法语教学经验，全年教学，短期外专全部具有教授职称、博士学位和博士生导师资格，来校承担短期硕士研究生课程和讲座交流。

#### 4. 实习基地情况

实习实训基地是学生运用外语专业知识,进行现实体验的重要场所,为加强校企之间的交流与合作以及学生第二课堂的建设。为此,本专业一方面依托学院层面的实习基地开展学生实习,包括青岛市政府外事办公室外语实践基地、商务印书馆英语世界杂志社翻译基地、中国对外翻译出版有限公司外语实践基地、中国海洋大学出版社外语实践基地、中国外文局《今日中国》杂志社外语实践基地、青岛新航道文理培训学校、青岛新东方学校;另一方面充分利用青岛市举办的各类国际展会,选拔学生为展会担任外语志愿者或翻译,包括中国国际渔业博览会、国际教育信息化大会、法国 Laval 虚拟现实国际展等。实习基地建设是培养学生实践能力和创新能力的重要环节,也是提高学生社会职业素养和就业竞争力的重要途径,更是实践教学的重要保障。通过实习锻炼,学生将专业知识充分运用到企业运营和管理等工作过程中,不仅开阔了学生视野,也增强了专业知识的实践能力。

#### 5. 现代教学技术应用情况

本专业积极利用学校和学院提供的丰富教学设施和设备,一方面,鉴于法语专业基础年级课程课量大的特点,任课教师利用 Blackbord Learn 网络教学平台将部分课程内容迁移至线上进行,如配套练习、课后作业、小组讨论等,有利于凝练课堂授课内容,提高课堂教学质量。同时,专注专业法语教学的同时注重强化学生的英语学习和知识运用能力,充分利用学校提供的蓝鸽校园网语言学科平台、21 世纪大学英语学习平台、外研社英语学习平台等英语辅助学习平台,使学生将线上与线下学习充分结合,课堂学习与自主学习相结合,不断提高英语水平。

### 四、培养机制与特色

#### 1. 产学研协同育人机制

本专业坚持“以人为本”的教育原则,注重培养和提高学生的人文道德素养,大一学生报到后召开的新生见面会上,系里便将每位老师的研究领域和研究方向告知他们,以便学生在开展和参与科研活动时合适的指导教师。2018-2019 学年,共有 1 名本科生通过毕业论文方式参与教师的省级科研项目,具体信息如下:

表 1: 学生参与教师科研项目名称

学号	学生姓名	参与项目名称	项目负责人
15130051010	金瑜	基于内容评定视域下法语专业四、八级测试与《欧洲语言共同参考框架》匹配度研究	卢晓帆

此外,本专业学生积极参加“中国海洋大学本科生研究发展计划”(OUC-SRDP)、“国家大学生创新创业训练计划”等科研活动。2018 年度成功获立国家级 SRDP 项目 1 项:

表 2: 学生参与 SRDP 项目情况

项目编号	项目名称	指导老师	项目组成员	申报年份	项目级别
201910423143	《青岛饮食图鉴(五语)》编译	尹伟	胡祎瑄、殷浩然、张浠玮、张铭洲、蒋海龙	2019	国家级

## 2. 合作办学情况

法语专业一直有良好的国际交流传统。目前系里 4 位具有博士学位的教师中有 2 位是得益于法语系与法国高校的合作赴法研习的。

交流学习方面,法语系 2018 年促成了《中国海洋大学与法国西布列塔尼大学学生、教师及科研人员交流协议》的签署。该校为公立大学,位于法国西部最大的海军基地城市布列斯特,设有人文社会科学学院、法律、经济、管理与企业行政管理学院、理工科学学院、体育与教育科学学院、医学与健康科学学院、牙科学院六大学院,另有七所研究院和五个独立的研究生院。根据交流协议,两校每年在法语达到欧洲语言框架 C1 水平的本专业四年级本科生中选拔 5 人,于秋季学期到西布列塔尼大学应用外语专业本科二、三年级进行一学期的交流学习,学生在法国修得的学分可在返校后兑换为我校学分。

2019 年春季学期,5 名 16 级本科生已经通过 DALF C1 法语水平测试,获得了西布列塔尼大学录取通知书,将于 2019 年秋季学期赴法学习。

赴法工作方面,2014 年起,我系每年应中国教育国际交流协会选拔赴法国汉语语言助教的通知,组织外教对报名同学进行培训和模拟面试,协助外派工作。中法语言助教交流项目为国家公派项目,由中法两国教育部委托中国教育国际交流协会承办,选派人在法国中小学任教,每周 5-15 课时,每月工资足以支撑其在法生活并享受法国医疗保险。毕业生在法工作之余,可以作为旁听生到所派驻城市的高校就读,为进一步申请在法攻读硕士学位做准备。

2015-2019年，本专业共派出汉语助教18名，其中本科生8名，15级本科生1名。

### 3. 教学管理情况

法语专业从学校、学院、系三个层面严格做好本科教学管理。

首先，学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。法语专业要求全系教师关注学校出台的各项教学管理规定，了解各项规定的基本内容。

其次，学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，为促进教学质量的提高，学院建立了由学院领导、教学督导、系主任、教学秘书、学生辅导员构成的教学管理团队，制定了《中国海洋大学外国语学院教学质量保障条例》、《中国海洋大学外国语学院关于进一步加强日常教学管理的规定》等一系列教学规范文件。并成立了院教学工作委员会、院教学督导委员会，与法语系教学运行团队、法语专业教学组密切联系，保证教学质量。

最后，法语专业认真做好学院各项与教学管理有关的工作，将各项规定落实到教学实践中，保障良好的教学秩序，切实提高教学质量。定期组织教学会议，传达学校和学院与教学管理有关的事宜，制定符合法语专业特点的教学文件模版，使教学文件的存档工作更加规范，如《法语专业本科毕业论文撰写规范》、《法语专业本科毕业论文打印模板》、《法语系课程论文要求与评分标准》等系列文件。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

学院积极开展就业创业指导，通过举办讲座、进行一对一约谈和线上交流等形式，帮助毕业生摆正心态，合理定位，积极行动起来；成立就业服务志愿服务队，利用网络媒体等多种平台全面搜集和发布招聘信息；建立应届生求职意向信息库和用人单位数据库，加强与校友和相关企业的联系，实现供需双方的第一时间对接；通过对往届毕业生就业情况的分析，为应届毕业生提供参照；针对部分就业困难的毕业生，学院采取针对性措施，帮助其提升就业能力，重点推荐给合适的用人单位，努力使每一位毕业生都学有所为。

学院和法语专业努力发掘各种资源，广泛收集信息，拓宽毕业生就业渠道，做好学生和用人单位就业服务。法语系还发动所有教师，利用各种资源为学生提供就业信息，推荐就业单位。毕业生就业率方面，2019届法语专业共有本科毕

业生 40 人，初次就业率为 95%，学院本科生平均就业率为 90.54%。

就业去向方面，2019 届法语专业毕业生去向包括境内升学、出国（境）、就业等。24 人毕业后选择继续深造（其中 13 人出国深造，11 人在国内攻读硕士学位），14 选择就业，且以协议就业方式为主。

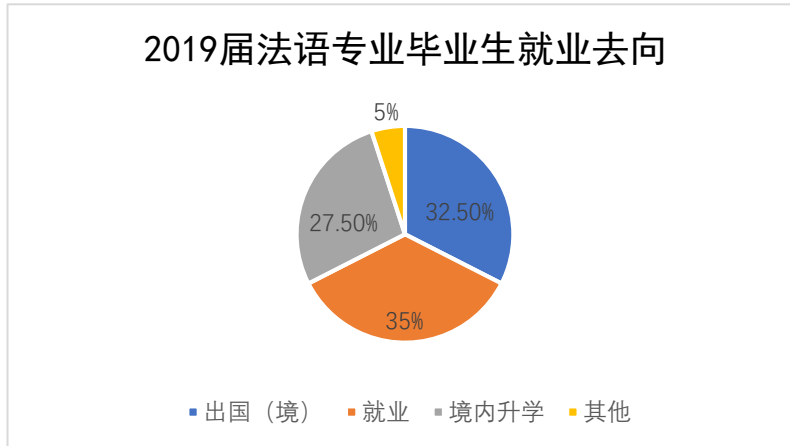


图 1 2019 届法语专业本科毕业生行业流向

## 2. 毕业生发展情况

2019 届法语专业本科毕业生共 40 人，有六成同学选择继续深造，国内就业 14 人，超过一半的同学选择留在山东省内就业，且以青岛市为主，这与生源地有很大关系。地域流向分布如下图所示：

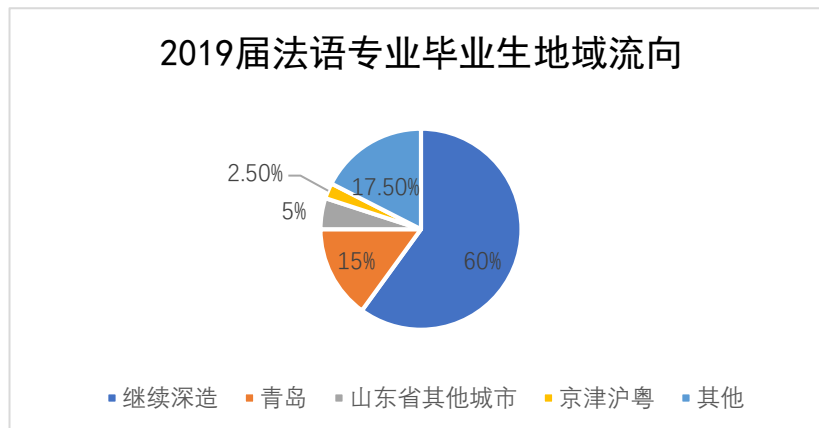


图 2 2019 届本科毕业生就业地区流向图

## 3. 就业单位满意度

学院多次组织毕业生赴企业参观，为学生提供实习、就业岗位。同时邀请重点单位到我校召开专场宣讲会和大型招聘会，为学院、企业和毕业生搭建了良好的沟通平台。学院通过电话、问卷和实地走访等方式，多方位了解我院学生在工作单位实习和工作的表现情况，以此作为学院调整学院学生培养方案的重要依据。

通过用人单位对我校毕业生的信息反馈结果显示，整体满意度较高，各项指标的满意度均超过 65%，对毕业生的总体印象、专业水平、外语水平、计算机水平、工作态度等的“非常满意度”认可率明显上升。但调查结果也反映出学生的实践动手能力、解决问题能力、适应社会能力尚有待进一步加强。

#### 4. 社会对专业的评价

中国海洋大学法语专业创建于 2001 年，是山东省较早成立法语专业的高校之一。在李志清教授的带领下，海大法语专业被评为“山东省品牌特色专业”，足以证明本专业在山东省的优势地位。

本专业每年本科毕业生均有人考入法语专业著名学府继续深造（北京大学、武汉大学、南京大学、浙江大学、广东外语外贸大学、上海外国语大学、北京外国语大学、外交学院、华东师范大学……）。法语专业 2019 届 40 名毕业生中共 11 名同学被国内知名大学录取，其中一名同学被北京大学录取；另有 13 名同学出国（境）继续深造。据反馈，这些高校对我校法语专业培养的学生均表示非常满意，对本专业的教学育人质量给予较高的评价。据反馈，这些高校对我校法语专业培养的学生均表示非常满意，对本专业的教学育人质量给予较高的评价。

法语专业在校本科生积极参加全国各类专业竞赛，包括法国大使馆组织的全国法语歌曲大赛、诗歌翻译大赛、戏剧大赛；外语教学指导委员会法语分委会组织的全国高校法语演讲比赛；法国工商会组织的法语人才竞赛等，并取得良好成绩。例如：2019 年，法语专业本科生赵高雅和张笑语团队获得北京赛区一等奖、全国总决赛二等奖的好成绩。

此外，法语专业不乏优秀毕业生，例如：2015 届的法语专业毕业生刘昊 2018 年参加了由法国驻华使馆、瑞士驻华使馆、塞内加尔驻华使馆和魁北克政府驻华办事处共同组织的毕佛听写大赛，获得全国总决赛第一名。2017 届法语专业毕业生李善敏、孙溶同学，成为全国首批 7 名女大学生投身维和警队的成员，为铸就和平梦想奉献中海大外语人的力量，展现了学院学子的风采，为学校争光，为祖国争光。这些例子充分证明社会对本专业人才培养质量的肯定和认可。

#### 5. 学生就读该专业的意愿

从招生方式来看，法语专业 2019 级新生共 42 人，入学方式包括普通入学（38 人）、高校专项计划（3 人）、港澳台（1 人），本年度招生计划 18 人，实际录取 42 人，入学报到率达 100%。



## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

2019 届法语毕业生暂无创业情况。

### 2. 采取的措施

首先，积极开展就业创业指导，通过举办讲座、一对一约谈和线上交流等形式，帮助毕业生了解国家和学校鼓励创业的政策和规定；成立就业创业工作坊，提供就业创业政策咨询。通过对往届毕业生创业情况的分析，为应届毕业生提供创业参照。

其次，重视创新创业课程建设，以选修课形式开设大学生创业基础、KAB 大学生创业基础、大学生职业生涯规划、形势政策等课程，采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享，积极选聘校外导师定期与相关学生进行一对一指导。

最后，指导学生成立职业创新协会，协助开展创新创业教育和就业创业指导培训工作。

### 3. 典型案例

到目前为止，学院已孵化 2 个创业团队，“小火兔”快乐儿童工场和“华阳夏风”VR 工作室。前者以学校的年轻教师为服务对象，为其子女提供童书绘本的借阅；后者获得了第六届全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛校赛三等奖、海大第四届创业实践三等奖、第二届互联网+校赛二等奖及 2016 海尔创青春创新奖。

法语专业 2017 届毕业生有两个较为成功的创业案例。

方潇霄，2017 年 6 月毕业于中国海洋大学法语系，目前在位于法国布列斯特的西布列塔尼大学攻读“LEA 国际项目管理”硕士学位。留学期间，修读了奢侈品和古董玉石鉴赏方面的课程，利用所学专业知识，创立了“法国民俗艺术品和家居用品进出口”项目。目前，该项目已进入实际操作阶段，创建人已搜集了 50 余件法国古老艺术品，计划于 2018 年暑期回国后注册成立进出口公司，正式开始项目运营。

林璇，2017 年 6 月毕业于中国海洋大学法语系，目前在国内创业。根据目前大学生普遍叫外卖就餐的饮食习惯，在家人和朋友的帮助下，在学校附近开设了名为“HOJA 禾伽”的简餐店，为学生提供优质价廉的饮食服务。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

### 1. 专业人才社会需求分析

当今世界，经济一体化进程不断加快，中法和中非在经济、文化、教育领域的交流日益密切。特别是在“一带一路”的背景下，国家外交、外事、经济、政治、教育、文化领域对高质量法语人才的需求逐步增加，特别是对具备良好的法语水平并同时具备某一领域专业知识的复合型人才的需求加大。

### 2. 专业发展趋势

法语专业良好的就业形势使国内学生学习法语的热情不断高涨。为建设综合性研究型大学，我校不断加大对人文社会学科的关注和投入，并积极动员全校相关专业与法国高校开展合作。这对于我校法语专业来说是无比良好的发展机遇。

但是，机遇背后隐藏着挑战。目前，国际形势风云变幻，欧洲经济复苏一波三折。国内，法语专业发展不平衡。老牌的综合性高校专业实力强，站得高，发展快；地方高校纷纷设立法语专业或开展合作办学，竞争在逐步扩大。另外，国内教育市场化发展趋势愈发明显，以法语联盟为代表的法语培训机构发展迅速，吸引了众多有意赴法留学的高中毕业生。

我校法语专业虽是山东省品牌特色专业，但毕竟是一个年轻的专业，机遇和挑战摆在面前，我们应积极进取，明确发展目标和思路，不断进步：

#### 1. 专业发展目标

立足青岛、面向全国，培养“通外语、精专业、重实践”的适应社会经济发展需要、掌握出色外语能力、具备国际视野的高级人才，为中法交流和“一带一路”建设提供人才支撑、智力支持；教学和科研并重，在开展学科基础研究同时加强实践探索，结合我校涉海人文社会学科发展特色，从经济社会发展和海洋文化发展中寻找新的研究方向，多出服务社会的实用性研究，在服务中进行理论创新；坚持以人才培养为核心，以专业建设为基础，以教学改革为重点，以前沿研究为指南的思路，加强语言专业的内涵建设，努力使我专业成为特色鲜明、优势突出、在国内有较高知名度的教研基地。

#### 2. 专业发展思路

坚持以“产出”为导向的教学思路，以人才培养和社会服务为专业办学的基本理念，以教学和科研为基本手段，完善学科建设，优化教学团队年龄、职称和学历的配比，深度挖掘现有国际交流优势，探索新的合作模式，加强对法语专业师生全球视野、国际情怀、人文精神、跨文化沟通能力和创新思维的培养，了解和把握学科的国内外发展现状和趋势，深化人才培养模式改革，创建国际化教学

团队，追踪学科研究前沿，利用我校人文社科建设在海洋领域的优势，推进新中法交流模式下教法、教材、课程建设，提升研究的实用价值和社会价值。

## **八、存在的问题及拟采取的对策措施**

### **1. 师资队伍结构不合理**

法语专业面临师资队伍职称、年龄断层的问题。师资结构在年龄、职称、性别上欠合理，亟待解决，学科持续发展面临挑战。应积极引入符合学科发展和学校人事要求的法语人才；聘用高水平外教弥补中教师力量的不足；鼓励现有青年教师在自己的研究领域尽快出成果。

### **2. 毕业生就业追踪力度不够**

对毕业生去向和用人单位满意度的追踪调查力度不够。应建立健全毕业生追踪制度，包括教师与毕业生之间、毕业生与学校之间、学校与用人单位之间的定期沟通与交流。

### **3. 质量保障体系不健全**

本科教学质量评价体系不完善，教师的能动性受限制，应从制度上完善教学质量保障体系，建立一套包含系、院、校三级的教学质量评估体系，建立学生与教师双向评价制度，切实提高教师和学生的教学、学习积极性。

## 专业五十一：德语

中国海洋大学德语专业隶属于外国语学院。

### 一、培养目标与规格

本专业旨在培养掌握德语语言文学、相关国情和文化知识，具备语言运用能力、跨文化能力、思辨与创新能力，具有国际视野和人文素养，能够从事与德语相关的教学、研究、外事、翻译、经贸等工作的国际化复合型高级外语人才。

具体目标如下：（1）熟练掌握德语及英语两种语言知识和技能；（2）具有扎实的德语语言学、德语文学、德汉翻译相关学科的基础知识、复合专业知识，能够利用专业知识和科学工作与研究方法有效解决专业问题、完成专业任务；（3）具有较高人文素养和较强实践能力、创新能力、跨文化能力、自主学习能力和批判思维能力。

**本专业毕业生应具备以下能力：**

1、遵守法律法规、职业道德和社会规范，具有良好的思想素质、文化修养和社会道德，具有较强的社会责任感与奉献社会的精神；树立正确的世界观、人生观和价值观；具有健康的身心素质；

2、谙熟德语国家国情与欧盟知识，对德国和欧洲文化（历史、文学、语言、思想等）有较为广泛的了解；具备国际视野，能够对德语国家的重大社会事件做出初步研判；

3、初步掌握德语语言学、德语文学、德汉翻译三大专业领域的基础理论和知识，能够参与和从事相关专业领域或课题的科学研究、基础教学、外事、翻译等工作；

4、具备运用所学知识和技能从事专业工作和解决专业问题的能力，能拓展所学知识以获取新知识、新技能，完善知识结构；能运用所学的理论、知识、技能解决实际问题；能通过实践活动学会与他人沟通、合作，具有较强的实践能力与团队合作能力；

5、具备国际视野和相当的跨文化交际能力，建立文化差异的交际理念，具有跨文化的认知能力、体察能力、归纳能力和解决能力。

6、具有多学科交融的知识视野和思维素质以及持续健康发展的综合素质，学会自主学习，具有终身学习意识，不断丰富和更新自身知识体系

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

外国语学院是学校重点发展的文科学院，其前身是 1930 年国立青岛大学时期的文学院外文系，当时由我国著名文学家、翻译家梁实秋先生担任系主任，闻一多、沈从文、老舍、洪深等大批著名学者、作家在此执教，1993 年正式更名为外国语学院。学院经过 30 多年的发展，学科建设和人才培养取得了重要进展，在 2017 年国家学位点增列中，外国语言文学获得一级学科博士学位授予权，学院已经形成了本科、硕士、博士完整的高水平外语人才培养体系。2017 年教育部第四轮学科评估中外国语言文学一级学科排名全国前 20%-30% (B) 的百分位次。德语专业始建于 2002 年，2002 年招收“德英双语”专业本科生，2003 年起正式招收德语专业本科学生，2008 正式招收“德语语言文学专业”研究生，2012 年 12 月成立德语系，德国著名汉学家、翻译家和文学家顾彬教授担任首位系主任，2016 年获批学校《重点专业综合改革项目》。德语专业在建成的前 5 年，招生 3 届，届招生规模在 17-28 人；自 2008 年起每年招生，2012 年起扩大招生数量，每年达到 35-45 人。

### 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，本专业现有在校本科生 176 人，其中 2019 级 45 人、2018 级为 45 人，2017 级为 34 人，2016 级为 52 人。

### 3. 课程体系

#### (1) 毕业学分要求

课程体系		学分要求		
		必修	选修	合计
公共基础层面	思想政治类	15		40
	高等数学类	4		
	大学外语类	10		
	大学计算机类	4		
	军事、体育类	7		
通识教育层面	通识教育课程		8	8
专业知识层面	学科基础课程	59.5		110.5
	专业知识课程	13	8	
	工作技能课程	24	6	
总计		136.5	22	158.5

#### (2) . 专业核心课程 (71 学分)

- 基础德语 I、II (8 学分)
- 中级德语 I、II (6 学分)

- 高级德语 I、II (3 学分)
- 德语听说训练 I、II (3 学分)
- 德语中级口语 I、II (2 学分)
- 德语中级听力 I、II (1 学分)
- 学科基础素质 I、II (2 学分)
- 德国历史 (2 学分)
- 德国国情与思想文化概论 (2 学分)
- 德语语言学导论 (2 学分)
- 德语文学导论 (2 学分)
- 德汉翻译入门 (2 学分)
- 德语写作 I、II (2 学分)
- 德语科学工作方法实习 (3 学分)
- 中德跨文化交际 (2 学分)
- 学术前沿讲座 (2 学分)

### (3) . 必修实践环节 (22 学分)

- 毕业实习：四年级春季学期前六周，5 学分
- 毕业论文：四年级春季学期后八周，6 学分
- 创新创业学分：2 学分
- 德语科学工作方法实习，二年级夏季学期 4 周（课内 32 课时，课外实践 64 课时），3 学分。
- 德语口头表达与交流实习，三年级夏季学期 4 周（课内 32 课时，课外实践 64 课时），3 学分。
- 中德文化交流实习、中德旅游交流实习、中德经贸交流实习（学生根据个人兴趣三选一），四年级夏季学期 4 周，3 学分。

### (4) . 课程体系特色

专业始终紧紧围绕“提升本科人才培养质量，培养新型高级外语人才”的目标，科学设计、大胆改革，逐步形成了一套符合新时期社会需求、适合自身师资队伍特点的本科人才培养课程体系。特色一，实行“专业核心课程+模块方向教育”。大一、大二学科基础学习阶段，集中力量强化语言技能学习，夯实语言基本功与人文学科基础素质；大三、大四高年级学习阶段，继续加深语言技能学习，同时开展专业模块分类教育——学生从德语文学、德语语言学、德汉翻译 3 个专业模块中选择 2 个作为重点研修方向，培养和提高自主学习、工作和研究的能力以及高层次的语言交际能力。特色二，坚持复语型人才的培养，“主修德语，辅修英语”。考虑到相当数量的德国企业都要求员工使用英语的现状，在课程设置

中增加英语写作、英语翻译和商务英语等实用技能课程，以增强学生在就业市场中的竞争力。特色三，大力建设“国际化课堂”。随着市场对国际化人才需求的增长，为了提高人才培养的国际化水平，专业努力推进国际化思路，积极申请教育部和外专局的引智项目，以短期外籍专家的形式聘请国外高水平专家教授入校，以系列研讨课、学术报告和工作坊的形式参与人才培养，充实了高水平师资，让师生领略到国际大师的风采和学科发展前沿，拓展了专业的国际视野。特色四，大力推进“以学生为中心”的新型外语教学模式探索，利用互联网与移动设备技术发展，将信息技术与高等教育深度融合，建设慕课、实践各种形式的线上线下混合教学。

#### 4. 创新创业教育

本专业要求学生毕业前须修得 2 学分的创新创业学分。为鼓励学生参与创新创业活动，一方面在课程中设立《创新创业教育》学分，指导学生如何有效开展和参与创新创业活动；另一方面依托学院力量，实行“课程+实践”工作模式。“课程”方面，开设《大学生创业基础》和《大学生职业发展教育》两门课程。前者运用学校教务处智慧树平台，采取线上授课，线下交流的方式，引导学生参与创新创业活动，后者设立 8 课时创新创业教育模块，实行小班授课，交流分享创新创业经验。“实践”方面，建设了多个实习实践教育基地，加强与企业的沟通合作，培养社会需要的人才。

2018-2019 年度，专业在创新创业教育方面成绩突出，成功获立国家级 SRDP 项目 2 项、校级 6 项，上述 8 项均顺利结项，其中 2 项优秀。专业资助学生创建了德语系学生杂志《Moin!》，该杂志是国内德语界首份完全由学生独立撰稿、排版和编辑的德语杂志，到目前为止已经成功出版了 9 期，已经成为德语系的名片，获得国内外同行广泛的好评。成立德语角“一里地”，每两周举办一次，内容丰富多彩，因其社会反响好受邀入驻青岛如是书店。2018 年春季学期，学生自主创建了微信公众账号 Moin+ILIDE，主要宣传学生杂志和德语角这两项学生工作以及德语系重要的学术交流活动。专业重视人才培养体系中高级复合型外语人才的培养，努力多渠道扩展学生的国际视野与跨文化交际能力。2019 年 5 月，获德国博世基金会资助，Eberle 老师带领三位 2016 级本科生前往印度尼西亚雅加达内格尔大学参加跨文化交流活动，向来自世界各国的德语专业学生展示了中国德语大学生的风采。

2017 级学生孙佳荷带领学院其他语种学生创业，成立海学优语教育服务有限公司(外语小课堂)。该公司充分利用自己对外语专业、外语专业学生的了解，充分挖掘优秀的讲师资源，利用学校这一平台，借力国家和学校对学生创业的政策支持，致力于为在校大学生提供高性价比小语种培训。公司一方面充分利用大学内的外语学院的学生资源，雇佣各小语种专业大二/大三的学生为对小语

种学习感兴趣的同学提供课程；另一方面为外语专业的学生提供教学实践的机会，充分对接双方需求。公司目前已入驻海大创业孵化空间，拥有独立的办公室，并利用外国语学院的教学室为学生授课。目前提供日韩法德四个语种的课程。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

德语系十分重视各个专业的科研、教学和学科建设工作，2018 年德语系全年经费投入总计 16.83 万元，其中日常教学运行经费 3.78 万元，创收业务费 1.85 万元，本科教学工程（含教材建设、教师教研项目、学生科技竞赛、学生创新创业项目等）共计 8.90 万元，本科实验实习费 1.24 万元，本科生赴外实习费 1.06 万元。2018 年度生均教学投入经费为 956 元。

2016 年 5 月，专业成功立项《中国海洋大学重点专业综合改革项目》，2016-2019 年学校将提供约 150 万经费专项支持本专业进行综合改革，截止到 2019 年 9 月共投入经费约 86.54 万元，其中 2018-2019 年度共投入 25 万余元进行专业建设。

#### 2. 教学设备情况

外国语学院语言实验中心截至 2019 年 9 月设备总资产逾 600 万，其中用于语言教学的设备近 500 万。实验中心拥有智慧外语课堂综合实训室 5 间，数字语音室 3 间，同传教室 2 间，1 间计算机辅助翻译教室，5 间多媒体教室，智慧外语课堂综合实验室 3 间，2019 年新获得多语言影视鉴赏翻译实训室建设资金 120 万元。

此外，外国语学院还拥有 ERP（event-related potential，事件相关电位）语言实验室，内有 ANT 脑电数据采集处理系统、NeuroScan 4.5 脑电数据处理系统、E-prime 编程和采集系统等先进的仪器设备，是融教学、科研、创新等功能于一体的高水平实验平台，主要用于我校教师、研究生及本科生在二语习得、心理语言学、认知语言学、跨文化交际、文学、美学欣赏以及第二语言学习者对单语和双语信息处理等的科学研究和实验教学。

学院现设有面积 200 平方米的图书资料室一间，纸质图书（含中英文）总量达 30608 册，各类纸质期刊（含中英文）共 156 种，2018 年用于学院科研教学资料购置费达 31479.11 元。专业设有 30 平方米的图书资料室一间，纸质图书（含中英德文）总量达 2800 余册，本年度新购进图书约 100 册，购置费 0.6 万元。

#### 3. 教师队伍建设情况

专业共有专任教师 12 人，其中外籍教师 3 人，本年度生师比为 14.7: 1。教授 1 人，副教授 1 人，讲师 10 人；60 岁以上年龄段 1 人，50-60 年龄段 1 人，



30-40 年龄段 8 人，30 岁以下年龄段 1 人；具有博士学位的教师 4 人，占教师总数的 33%；专任教师全部具有研究生学历和一年以上出国学习经历。专任教师学缘结构合理，学术研究方向涵盖文学、语言学、翻译、外语教学法、跨文化交际研究，具有丰厚的专业知识与扎实的外语基本功、教学设计与实施能力、课堂组织与管理能力、现代教育技术和教学手段的应用能力，以及突出的教学反思和改革能力。

2018-2019 年度，专业教师积极主动参加各类学术会议与教师培训，共计 29 人次。通过参加会议与培训，积极与国内外专家交流德语专业建设的先进经验，了解最前沿的学术动态，提升自身学术素养，提高教学技能。专业外籍教师 Gunnar Klatt 博士于 9 月带领两位 2014 级本科生前往德国参加“国际日耳曼学者大会”，主持分论坛并做学术报告，这是我系师生第一次在德国权威国际会议上发言发声，彰显了我系师生的学术风采，提高了海大德语系的国际知名度。本年度专业共组织三次人文讲坛，邀请德国功能翻译学派代表人物克里斯蒂娜·诺德教授、德国特里尔大学梁镛教授、同济大学朱建华教授来校举行学术报告，与我系老师讨论专业建设与学科发展的新思路。

近五年来专业采取“请进来”战略，聘请以德国著名功能翻译理论代表学者 Christiane Nord 教授、德国著名语言学家 Meibauer 教授为代表的国外著名学者专家来校，长期或短期开设多种形式的专业课程，推动专业人才培养质量。充分利用各项国际合作交流政策，积极申请教育部和外专局的引智项目，以短期外籍专家的形式聘请国外高水平专家入校，以系列研讨课、学术报告和工作坊的形式参与人才培养，充实高水平师资力量，打造国际化课堂。所邀请的短期外籍专家学者开设课程总课时数约占德语专业大三/大四专业模块课程的 31.5%，达到国内高校一流德语专业北京外国语大学、北京大学、南京大学的水平。在充分考虑学生语言能力与专业知识储备的前提下，各位外籍专家学者从自己所长领域出发为其“量身定制”课程，内容涵盖文学、语言学、德汉翻译理论与实践、跨文化交际、德语教学法等领域，既有国外先进的学术动态，也有名家的个人思想观点和研究成果。授课形式多采用德国高校普遍实行的专题研讨课，以学生为课堂中心，强调自主学习能力和科学工作方法。另外，专业与德国博世基金会达成合作协议，每年一位基金会外教来校工作。

#### 4. 实习基地情况

专业立足青岛，辐射山东半岛，走出校园积极与各类机构与企业交流，共建实习实训基地。近三年，共成功建立 9 个实习实训基地，涉及出版、教育、新闻媒体、文化体育、工业制造、旅游等行业，数量位列学院各专业之首。2016 年 6 月，与青岛中德体育文化传播有限公司签署实习基地协议。依照协议，中德两国政府建立的国家级工业园——中德生态园将优先向本专业学生提供参观、见习、

实训机会，并指派相关人员参与实训指导；在举办各类与德国、德语相关的活动时，优先向本专业提供德语实践锻炼的机会。2017年3月，专业与青岛中德交流合作协会签署实习基地协议。2018年7月与青岛祥源英特教育咨询服务有限公司签署实习基地协议，已派遣3名学生在中德文化交流活动中担任口译与陪同工作。2018年9月与青岛第三十九中学签署实习基地协议，专业高年级学生（5人）组成教学小组为初中学生开设德语兴趣课。截止2019年9月30日，专业共有实习基地9个：

◎**青岛市政府外事办公室外语实践基地**

山东省青岛市青岛市香港中路17号

◎**中国对外翻译出版有限公司外语实践基地**

北京市西城区车公庄大街甲4号物华大厦6层

◎**中国海洋大学出版社外语实践基地**

香港东路23号中国海洋大学浮山校区

◎**中国外文局《今日中国》杂志社外语实践基地**

北京市西城区北京市西城区百万庄大街24号今日中国杂志社110房间

◎**中译语通青岛分公司 MTI 口译联合培养基地**

山东省青岛市高新技术产业开发区广盛路69号

◎**中德体育文化交流有限公司**

青岛市开发区团结路2877号

◎**青岛市中德交流合作协会**

青岛市香港西路一号2号楼

◎**青岛第三十九中学**

青岛市登州路5号

◎**青岛祥源英特教育咨询服务有限公司**

青岛市东海路绅园7-2-401

## 5. 现代教学技术应用情况

本专业积极利用学校和学院提供的丰富教学设施和设备，专注专业德语教学和学习的同时，强化学生的英语学习和知识运用能力。例如，充分利用学校提供的蓝鸽校园网语言学科平台、21世纪大学英语学习平台、外研社英语学习平台等英语辅助学习平台，使学生将线上与线下学习充分结合，课堂学习与自主学习相结合，不断提高英语水平。此外，学校还专门投资建设了英、日、韩、德、法五个语种特色教室，作为外语教育教学和开展特色教学改革的支持，并计划再筹建一套同传会议系统，作为翻译专业实训基地，以培养专门翻译人才。2018-2019学年本专业所有专业课程均已使用多媒体授课，70%课程使用研讨型智慧教室开展教学活动。

专业王京平教授牵头建设的“德语语言学导论”慕课是我国高校德语届的第一门慕课，也是我院建设的第一门慕课，是德语专业综合改革的重点建设项目。本课程于2018年11月在中国高校外语慕课平台上线，已完成三个轮次开课，累计选课人数为1521人。课程在两个运行平台的选课人数累计达到2980人，这个数字对于非通用语种已属难得。智慧树第一期有14所高校选课，包括首都师范大学、兰州大学、郑州大学、华东政法大学、湘潭大学等10所一本院校，3所二本院校和1所三本院校；第二期共有12所高校选课，包括东北石油大学、西北工业大学、青岛大学等7所一本院校，4所二本院校和1所专科学校。2018年秋冬学期选课学生满意度为95%，2019年春夏学期满意度为97.1%。学生通过课程论坛板块踊跃与慕课团队互动，认为慕课视频对理论知识进行了系统详尽的梳理，讲解生动、有趣，学习效果好。除在校学生，还有来自全国的60多名德语老师也参与了学习，旨在提高自身学术和教学能力。综上所述，课程虽然上线仅一年，但在德语界迅速产生了很大的影响力，预计今后会有更多的学校参与。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业在提高学生语言技能的同时，重视学生实践能力的培养和科研能力的训练。学校规定每位在校生都应修够至少2个创新创业教育必修学分，学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加“学校本科生研究发展计划（OUC-SRDP）”、“国家级大学生创新创业训练计划”等创新活动，也可以参与教师科研。

### 2. 合作办学情况

中国海洋大学先后与国内12所知名高校如北京科技大学、厦门大学、山东大学、大连理工大学、大连海事大学、西南财经大学、台湾海洋大学、台湾中山大学、台湾义守大学、台北大学等签署本科生交流（联合）培养协议，和英国、美国、法国、德国、加拿大、韩国、日本等50多所境外知名高校如建立了校际合作关系，共配套开发了60余个境内、外学生交流培养项目。德语专业的学生可在学校交换交流生培养框架内，根据申请条件和要求，申请自己心仪的境内外高校进行交流学习。多校园、多学科、多国家（地区）的交流学习同时促进了多元化校园文化的交流与融合，使学生在感受不同校园文化与地域文化的过程中，开阔了视野，活跃了思维，优化了知识结构，提升了自主学习能力、适应环境能力、实践创新能力，增强了社会竞争力。

专业与德国著名的一流大学合作紧密，与不莱梅大学、波恩大学、萨尔州大学、埃森大学、卡塞尔大学签订交流合作协议，交流项目数量和交流学生数量为国内德语专业前列。目前每年约15名大二、大三学生前往德国进行半年或一年

的交流学习，另外还有 25 人以上的学生前往德国高校进行夏季学期中德文化交流实习。与波恩大学汉学系的学生交流项目、与德国不来梅大学的交流项目荣获国家留学基金委“优秀本科生交流项目”，德语系是中国海洋大学获得国家优本项目最多的院系，每年有 4-7 年学生获国家留学基金委全额奖学金赴德国学习一学期。2018-2019 年度共有 22 名学生赴德交流学习，年级出国比例达 42%。与德国埃尔朗根-纽伦堡大学的合作协议正在签署中，目前德方已经签字，届时与德国合作高校将达 7 所。

### 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。外国语学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。学院在要求各专业和全体教师严格、认真地执行学校的各项管理制度或规定的基础上，制定了针对外国语学院的专业特点制定适合各专业的教学管理制度或规定，如《外国语学院本科毕业论文工作实施细则》、《外国语学院教学质量保障条例》等 20 项教学质量保障体系及教学制度文档。并成立了院教学工作委员会、院教学督导委员会，与德语系教学运行团队、德语系专业教学组密切联系，保证教学质量。

德语专业在教学管理方面采取了具体的措施。首先，加强教师的政治业务学习，严格考勤制度，切实做好绩效考核工作。其次，鼓励和支持教师参加教学研讨会与教学培训，学习和领会新的教学手段与方法，并鼓励教师将之应用于自己的教学实践中。第三，坚持听课与教学督导制度，并将结果即时反馈给有关教师。第四，严格试卷审核，确保试卷质量。第五，鼓励教师总结自己多年的教学讲义和教学经验，将之编写成教材，并积极推荐教师参加学校教材建设基金项目的评选；鼓励教师编写的教材参加国家级教材的评选，并在年终对获得出版的教材以业绩津贴的形式予以奖励；支持、推荐教师参加学校的本科教学工程项目建设。

专业全体教师坚持以教学工作为中心的基本原则，自觉遵守各项规章制度，自专业成立至今没有发生一起教学事故，圆满的完成了各项教学工作。在提高专任教师教学质量与教学科研水平的同时，专业在加强师德师风教育方面也采取了相应的措施。根据学校有关部门的要求，本专业围绕师德师风、学术规范、科研诚信等内容对教师进行宣传，及时对学术不端等社会热点问题进行舆论引导，通过发挥学术楷模的引领作用，引导教师严谨治学，潜心育人，加强学术道德自律，弘扬高尚的师德师风。年末进行教师述职考核，由教师总结介绍本人一年来在思想政治、教学、科研及其他方面(如社会工作)所做的工作，由专业确定每位教师的考核等级，并由全体教师投票评选出该年度的优秀教师。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

学院积极开展就业创业指导，通过举办讲座、进行一对一约谈和线上交流等形式，帮助毕业生摆正心态，合理定位，积极行动起来；成立就业服务志愿服务队，利用网络媒体等多种平台全面搜集和发布招聘信息；建立应届生求职意向信息库和用人单位数据库，加强与校友和相关企业的联系，实现供需双方的第一时间对接；通过对往届毕业生就业情况的分析，为应届毕业生提供参照；针对部分就业困难的毕业生，学院采取针对性措施，帮助其提升就业能力，重点推荐给合适的用人单位，努力使每一位毕业生都学有所为。

学院和德语专业努力发掘各种资源，广泛收集信息，拓宽毕业生就业渠道，做好学生和用人单位就业服务。德语系还发动所有教师，利用各种资源为学生提供就业信息，推荐就业单位。2019 届德语专业共有毕业生 38 人，初次就业率达 89.47%。本专业的 2019 届毕业生考取国内研究生的有 11 人，出国（境）留学的有 10 人，其余绝大多数同学均已就业。毕业去向占比如下图所示：

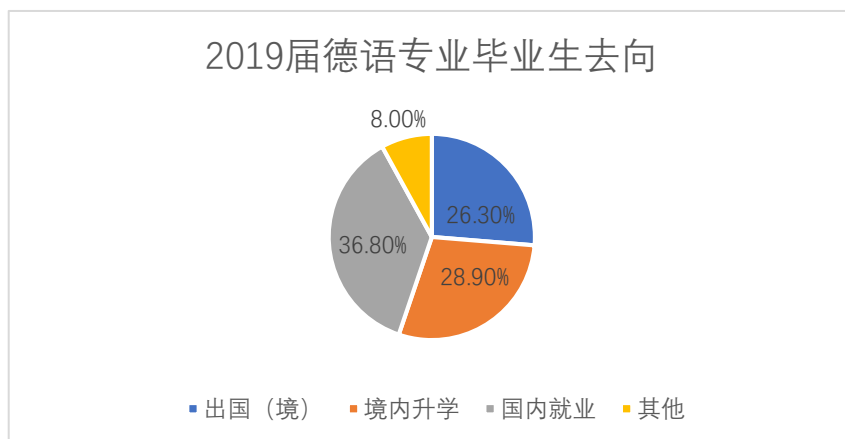


图 1 2019 届德语专业本科毕业生行业流向

### 2. 毕业生发展情况

专业每年本科毕业生中均有多人考入排名前十位的高校德语专业（北京大学、北京外国语大学、上海外国语大学等）继续深造，平均占毕业生总数 25%以上。据其反馈，这些高校对我校德语专业培养的学生均表示非常满意，对本专业的教书育人质量给予高度评价。累计有 4 名毕业生在四川外国语大学、中山大学等高校任教，成为我国高等教育事业的新生力量。

在 2019 届德语专业毕业生中，有 55%左右的同学选择继续深造，在已就业的 14 人中，有一半留在山东省，且以青岛市为主，这与生源地有着较大的关系，其余同学大多回户口所在地就业，只有一位同学选择异地就业。刚毕业的大学生通常都是从普通职员做起，随着工作经验的增加，逐步走向更高层次的岗位。本专业毕业生地域流向如图所示：

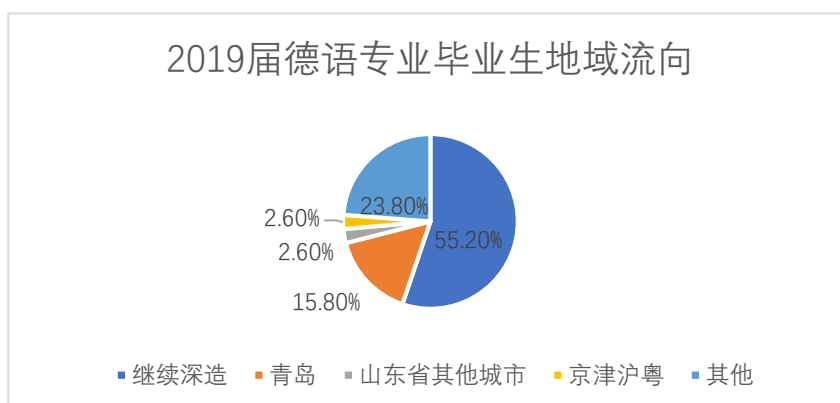


图 2 2019 届本科毕业生就业地区流向图

### 3. 就业单位满意度

学院多次组织毕业生赴企业参观，积极建设大学生实习实训基地，为学生提供实习、就业岗位。同时邀请重点单位到我校召开专场宣讲会 and 大型招聘会，为学院、企业和毕业生搭建了良好的沟通平台。学院通过电话、问卷和实地走访等方式，多方位了解我院学生在工作单位实习和工作的表现情况，以此作为学院调整学院学生培养方案的重要依据。通过用人单位对我校毕业生的信息反馈结果显示，整体满意度较高，各项指标的满意度均超过 65%，对毕业生的总体印象、专业水平、外语水平、计算机水平、工作态度等的“非常满意度”认可率明显上升。但调查结果也反映出学生的实践动手能力、解决问题能力、适应社会能力尚有待进一步加强。

### 4. 社会对专业的评价

专业 2019 届 38 名毕业生中 11 名同学通过全国研究生考试被国内知名大学录取，其中四名同学以保研的形式被南京大学等知名院校录取，考研录取率为 28.9%。近 5 年，德语专业本科生参加各类科技竞赛 30 余项，包括全国高校德语辩论赛、全国大学生英语竞赛、全国大学生英语辩论赛、“创青春”全国大学生创业大赛等，并在竞赛中表现突出，佳绩不断。本年度，专业学生在全国各类竞赛中更是取得了突破性优异成绩：2018 年 2015 级胡嘉烨/沙绿荫同学代表专业参加第十一届全国高校专业大学生德语辩论赛荣获三等奖；胡嘉烨同学个人荣获大赛唯一的“最佳女辩手”称号。2019 年，2016 级唐悦/韩墨同学代表我校德语系参加第十二届全国高校专业大学生德语辩论赛，从 48 支参赛队伍中脱颖而出荣获一等奖（全国四强）；唐悦同学个人荣获大赛唯一的“最具说服力”特别奖项。2019 年，2015 级共 28 名同学参加专业八级考试，通过率为 76.9%，高于 A 类院校平均成绩。2017 级 36 人参加专业四级考试，通过率为 100%，优秀率 50%，表现出色。

## 5. 学生就读该专业的意愿

德语专业本科生生源地主要分布在河北、辽宁、吉林、黑龙江、安徽、江苏、山东、河南、湖北、湖南、福建、广东等省份，每年根据学校的具体招生政策进行调整。

近些年来，中德关系持续健康良好发展，德国成为中国在欧盟的第一大贸易伙伴，两国各领域的交流蓬勃发展，国家对德语人才的需求大幅增长。本专业的录取分数近几年年来一直居于外国语学院前列。从招生方式来看，德语专业 2019 级新生共 45 人，入学方式包括普通入学（44 人）、高校专项计划（1 人），本年度招生计划 19 人，实际录取数 45 人，报到率达 100%。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

近年来，高校创新创业教育越来越受到国家、高校自身以及社会的重视，学院重视学生创业指导，整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合，现已孵化 2 个创业团队，获得了第六届全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛校赛三等奖、海大第四届创业实践三等奖、第二届互联网+校赛二等奖及 2016 海尔创青春创新奖。

### 2. 采取的措施

学院加强就业创业指导服务体系建设，提高就业创业指导水平，通过对教师和学生工作干部的培训，提高就业指导工作的专业化、专家化水平，逐步建立一支相对稳定、专兼结合、高素质、职业化的就业指导队伍。与此同时，学院积极推进大学生职业发展教育，在学校就业创业服务中心的统一指导下，改进创业指导与扶持方式，为学院创业团队提供各种便捷服务，诸如运营场地、协助办理贷款、法务咨询、配备创业导师以及设立企业注册绿色通道等。目前学院开设的大学生职业生涯规划课有 3 门、创业指导课有 1 门，每年为 100 余名学院本科生提供职业指导。

### 3. 典型案例

专业毕业生宋健，前百度海外视频负责人，Du Video Search、Du Tube 创始人，今日头条视频业务发起者、头条视频（西瓜视频）创始人，快更视频（波波视频）、看点小视频前联合创始人兼联席 CEO。于 2018 年 3 月创立北京右划网络科技有限公司，担任联合创始人兼 CEO。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

德国是我国在欧盟的第一大贸易伙伴，同时也是重要的资金及技术来源国；我国是德国在亚洲地区的首要合作伙伴，30 多年来两国经贸合作逐年稳步上升。中德两国在政治、经济、教育、文化科研等方面的合作不断深入，需要更多德语

专业人才的同时，对精通德语的专门人才的需求日益凸显。目前中国德语学习者逐渐朝两个方向分化：a. 很多人使用德语为常用工作语言，从事如机械制造、金融投资、大众传媒、法律等专业工作；b. 另有一部分人从事德语教学、学术研究、外事工作。国内高校开办德语专业数量激增，中学设置德语作为第二外语甚至第一外语的趋势明显，对德语师资与研究者的需求随之增大。此外，随着全社会教育水平的不断提高，学生的视野越来越开阔，对知识的追求越来越多维。

针对上述发展形势，专业需要加强应用型人才培养的力度，结合国家与地方经济社会发展的主流需要，注重应用型人才和研究型人才培养的结合，合理调整人才培养模式和课程体系，以满足社会多样化的需要。在以下方面提高本科毕业生的对社会需求的适应性：

第一，统掌握德语语言文学知识，熟练应用德语语言技能，了解德国及其他德语国家和地区的基本情况；

第二，熟练掌握第二外语（英语）的基本知识和应用能力，尤其是商务英语会话和写作能力；

第三，掌握相关文化、经济、企业管理等方面的基础知识和初步应用能力；

第四，了解跨文化交际的基本要求和相关注意事项。具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流；

第五，具有创新应变能力，能够适应工作环境和专业任务的变化与要求；

第六，重视自主学习，具有终身学习意识和能力，能在工作中发现自身不足并迅速制定调整方案，不断丰富和更新自身知识体系。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

目前，除了几所专业外国语大学和北京、上海的几所综合性大学的师资配备比较完善，其余院校德语专业在师资配备上普遍存在青黄不接、年轻老师为主体的问题。师资队伍建设是专业发展的核心关键问题。未来几年，专业将继续大力气抓师资队伍建设：针对本专业师资队伍不足，努力探讨引进1名高水平德国专家，长期来校工作，参与学科建设，提高人才培养质量，帮助年轻教师发展科研。与此同时，争取再引进一名年轻博士加入团队；立足学院本土资源，有计划的推进年轻教师的读博深造，从长远上提升学科水平。



## 专业五十二：汉语言文学

中国海洋大学汉语言文学专业隶属于文学与新闻传播学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

培养审美鉴赏能力、理论分析能力和汉语言表达能力三位一体、平衡发展，具有人文情怀、历史意识和社会责任感，扎实的专业知识和宽广的专业视野，独立思考精神和创造性思维，能满足国家和社会需要的人文领域高级人才。

#### 2. 培养规格

本专业学生主要学习汉语言文学专业基础理论和基础知识，同时接受人文社会科学及相关方面的基本训练，掌握较强的汉语言文字应用技能、拥有较高的人文素养和综合的创造性思维，进而具备从事本专业与其它相关人文社会科学领域工作的能力。

在马克思主义世界观指导下，毕业生应获得以下知识和能力：

1. 具有丰富而较为完整的汉语言与文学基础知识，系统掌握汉语言与文学基础理论，了解我国关于语言文字和文学艺术的方针、政策和法规；
2. 学习并掌握人文社会科学与自然科学的相关知识，具备较为宽广的人文视野与严谨的科学态度和批判思维；
3. 具有较高的文学语言修养，具备较强的语言表达和沟通能力，具备较好的专业写作能力和创意写作能力；
4. 了解本学科的前沿成果和发展动态，能够运用专业知识在汉语言文学领域发现问题、分析问题并解决问题；
5. 具有良好的身心素质和持续发展的综合素质。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

学院的基础性重点专业是汉语言文学专业，它是中国语言一级学科的基础。其中中国现当代文学学科是省级重点学科。经过 20 多年的努力，汉语言文学专业在专业建设方面取得长足进步。在中国语言文学一级学科之下，设有文艺学、语言学及应用语言学、汉语言文字学、中国现当代文学、中国古代文学、比较文学与世界文学，共 6 个二级学科硕士点。2019 年，经教育部批准，汉语言文学专业具有一级学科博士学位授予资格，2020 年将正式面向国内外正式招生。

#### 2. 在校生规模

截至 2018 年 9 月 30 日，中文系汉语言文学专业的在校本科生人数 338 人，其中 2016 级 86 人，2017 级 85 人，2018 级 81 人，2019 级 86 人。

### 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，2016级、2017级、2018级学生毕业要求总学分为160学分，课程设置中包括公共基础教育层面40学分；通识教育层面最低要求8学分；学科基础教育层面56学分，其中必修56学分；专业知识教育层面32学分，其中必修1学分，选修31学分；工作技能教育层面24学分，其中必修16学分，选修8学分。合计：必修课113学分（其中专业必修课73学分），选修课47学分（其中专业选修课39学分）。

在课程体系中，总学时2816学时，集中实践环节学分合计14学分，课内教学学分144学分，课外科技活动学分2学分，实践教学学分比例为8.75%。专业确定现代汉语、语言学概论、古代汉语、中国古代文学、中国现代文学、中国当代文学、文学概论、美学、外国文学、儿童文学等10门课程为核心课程，儿童文学、名家课程、海洋文学等3门课程为特色课程。课程教学内容涉及汉语言文学学科各个领域。

现行本科人才培养方案中，2019级学生毕业要求总学分为161学分，课程设置中与其他三个年级不同之处在于公共基础教育层面学分的微调：由以往40学分改为41学分，其他学分设置则与其他三个年级一致。

### 4. 创新创业教育

#### 1. 创新创业课程设置及相关学分设置和认定规定

学院设有“创新创业教育”（2学分）课程。根据《中国海洋大学大学生创新创业教育学分认定办法》，学生通过参加科技活动、社会实践、创业训练及实践，取得成效，经审核认定取得学分。认定范围包括：

①参加本校本科学生研究发展计划（OUC-SRDP）、国家级大学生创新创业训练计划等学校组织的各类创新创业实践项目；

②参加学校认可的各级各类科技竞赛活动；

③参与教师课题，或开展设计型、研究型实验；

④作正式代表被邀请参加国内外学术交流活动；

⑤正式发表论文、文学作品，获得专利或行业资格证书（技能）；

⑥参加创业培训或开展创业实践活动；

⑦参加社会调查、志愿服务等社会实践活动；

⑧代表学校参加体育比赛或文艺汇演；

⑨经学校认定的其他创新创业实践活动。

通过上述实践活动，锻炼了学生的动手能力和沟通适应能力，从而能够更快地融入实际工作中去。

#### 2. 汉语言文学专业2018-2019年度SRDP情况

2018-2019学年，学院SRTP共立项21项，其中，汉语言文学专业共有4位

老师指导 8 个项目：

编号	项目编号	项目名称	指导教师	项目组成员	级别
1	20191042338 0X	《民间剪纸的传承保护——对比胶辛莱崂四地的发展状况》	李扬	胡春梅、杨蕊嘉、孙艺琳、宫懿轩、王晶	国家级
2	20191042337 2X	海大转专业群体心理建设干预及团学管理优化方案——以文新学院为例	黄亚平	李澳、李晨冉、杨腾云、李斯琦、蒋清儒	国家级
3	20191042337 8X	观俗世奇人，看文化天津	李扬	郝华宇、何晋、李宁、张国帅	校级
4	20191042337 9X	晋商文化的传承与发展——以平遥古城为例	李扬	张卓越、兰天艺、张洁如、王鹏翔、倪吴玥	校级
5	20191042337 0X	傈僳族传统节日习俗的文化调研	李扬	梁廷、霍方晓、廖鑫、沙金辉、韩啟泰	校级
6	20191042337 7X	孔子的饮食文化思想在当今的传承和影响——以曲阜为例	李扬	叶世园、孙梦莹、谢艺玮、徐俊青、杨箫敏	校级
7	20191042337 1X	关于高校微信自媒体现状分析及前景研究	柴焰	游佳颖、杨玲薇、孙新宇、余慕原、梁佳钧	校级
8	20191042338 1X	维吾尔语新词中的汉语借词研究	陈永生	高嘉俊、麦丽喀萨依甫·居麦、范安迪、柔鲜古丽·赛迪艾合麦提、祖丽帕亚木汗·买提卡司木	校级

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2019年，本专业教学经费总额 35.7 万元。其中，专业日常教学办公支出 2.3 万元；用于本科教育教学研究、教学差旅费用和相关建设经费 17.2 万元；用于学生实验实习 7.2 万元；用于学生科技活动 3.2 万元；用于更新实验室仪器设备 5.8 万元，生均 1016 元。

#### 2. 教学设备情况

专业在教学设备方面与院里新闻系、文化产业系、汉学系共用。目前已经建成的实验室有新闻演播实验室、新闻摄影实验室、网络传播实验室、影像观摩实验室、编辑排版实验室、平面设计实验室、语言实验室等 7 个，仪器设备总值约

400 万元，能够充分保障学生创新实践能力培养。

### 3. 教师队伍建设情况

#### 1. 教师队伍现状

中文系现有师资 37 人（3 位在境外访学），其中教授 15 人，副教授 10 人，讲师 12 人。具有博士学位的教师有 35 人，占教师总数的 94.6%。教师年龄结构中，56 岁以上教师 5 人，占总人数的 13.5%；46-55 岁之间的教师人数为 10 人，占总人数的 27%；36-45 岁教师 14 人，占总人数的 37.8%；35 岁以下教师 8 人，占总人数的 21.6%。教师队伍的年龄、职称与学缘结构较为合理。

2019 年，中文系汉语言文学专业生师比为 9.135:1（不包括研究生），较 2018 年 12.48:1 有极大缓解，生师比趋于合理。但是，中文系汉语言文学专业的大多数教师还承担硕士乃至博士研究生的培养工作，同时承担较多的学校通识课和全校留学生本科生及硕士生的语言教学，因此，教师们的教学负担仍然较重。

#### 2. 教师队伍建设规划及发展态势

中文系汉语言文学近年来高度重视师资队伍建设问题，研究制订师资队伍规划建设规划，提高教师队伍的整体学历水平、国际化水平、优化职称结构、年龄结构、学缘结构；一年来，配合专业一级学科博士点的建设，引进了包括繁荣工程、青年英才工程等在内的 10 位教授、副教授及青年博士。

根据学院“十三五”（后四年）人才引进计划为：繁荣工程/名师工程教师 5 人、英才工程教师 7 人、青年博士教师 7 人。目前看来人才引进计划实施顺利，有望在“十三五”最后一年圆满完成人才引进任务。

### 4. 实习基地情况

在校外实践教学平台建设方面，学院与多家企事业单位签约组建校外实习基地，目前签约的实习基地有青岛报业传媒集团、青岛出版集团、青岛广播电视台、山东省青岛市三十九中学、青岛崂山二中、青岛崂山六中、青岛市康有为故居纪念馆、招远市广电局、中国海洋报社、中华美食频道、创意 100 文化产业园、青岛金莽原文化科技股份有限公司、青岛广电无线传媒集团、青岛市图书馆、青岛幻城影视动漫雕塑有限公司等。

为加强对学生实践能力的培养，汉语言文学专业培养方案中设有社会实践及毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过社会服务、自主实习、集中实习等多种形式完成。2019 学年，我系汉语言文学专业大学生社会服务，主要是通过学生交流夏令营等各种志愿活动来展开和完成；自主实习，则是学生因地制宜，选择自己喜欢的，并与专业对口的单位进行实习；集中实习则是系里联系对口实习基地指导学生进行集中实习，2019 年，汉语言文学专业向青岛广电无线传媒等实习基地协商派遣了集中实习学生。通过这些实习，使各届学生充分了解和应用汉语言文学知识和能力服务社会，开拓了学生视野的同时也锻炼了他

们的知识应用技能。

## 5. 现代教学技术应用情况

中文系汉语言文学专业非常重视利用现代教学技术。首先，在现代投影教学技术应用上，所有专业教师在教学过程中都能够充分利用 PPT 投影及大量影音材料。其次，专业部分教师能够充分利用现代网络手段展开辅助教学。比如，古典文献学、比较文学、古代文学、古代汉语等课程的年轻任课教师，都充分利用 QQ 向学生传递和分发每节课课堂及课后资料。最后，在 MOOC 课程制作和教学方面，本专业朱自强教授主持的专业核心课程“儿童文学”，在 2019 年录制了 MOOC 课程并上线东西部高校课程共享联盟智慧树网站；薛海燕教授的通识核心课“海上丝绸之路与中国文学”，2019 年出版了教材，录制了 MOOC 课程并上线东西部高校课程共享联盟智慧树网站；李婧老师的“中国传统文化”课程，2019 年录制了 MOOC 课程并上线东西部高校课程共享联盟智慧树网站。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

#### (1) 科研支撑教学情况

作为一门人文基础学科，汉语言文学专业在本科生人才培养过程中，注重学研结合，注重教师们把自身的学术研究和担任的课程教学内容结合起来。

朱自强教授领衔的中国现当代文学学科团队作为学院惟一的山东省重点学科团队，不仅是富有特色的科研团队，而且是观念新、实力坚实的教学团队。该团队成员为本科生开设的必修课和选修课践行了教学与科研一体化的本科教学思路。朱自强教授和何卫青副教授开设的必修课《儿童文学》相关课程，是以体系性的儿童文学研究和实践性的儿童文学创作为支撑的。2015 年出版的十卷本《朱自强学术文集》是国内迄今规模最大，涉及研究领域最广，最具有跨学科性的儿童文学学术文集，对于儿童文学学科建设具有重要意义。深厚的学术成果积淀，为中国海洋大学汉语言文学专业的“儿童文学”特色课程的建设奠定了充实的基础。

王蒙研究是汉语言文学专业的一个特色和亮点。温奉桥教授经过多年积累，出版了《王蒙文艺思想论稿》《多维视野中的王蒙》等各类有关王蒙研究等学术著作 15 部，在《文学评论》等权威专业学术刊物上发表王蒙研究等论文几十篇，承担国家社科基金项目、教育部、山东省等科研项目 7 项，获得山东省社科优秀成果奖、山东省优秀教学成果奖、山东省高等学校优秀科研成果奖、刘勰文艺评论奖等十几项，产生了较好学术影响。如何把王蒙研究的科研优势转化为教学资源 and 优势，温奉桥教授为本科生开设了“王蒙研究”课程，这是在学习“中国现代文学”“中国当代文学”等专业核心课程基础上开设的拓展、提高课程，取得

了良好的效果。

作为鲁迅研究专家，徐妍教授博士论文研究课题即为鲁迅研究，徐妍教授长期以来为本科生开设专业选修课程“鲁迅研究”，这也是在学习“中国现代文学”“中国当代文学”等专业核心课程基础上开设的拓展、提高课程，取得了良好的效果。

作为明清小说研究专家兼“红学”专家的薛海燕教授，从博士论文到后续研究，出版和发表了大量的相关著作及论述，长期以来为本科生开设了“中国古代小说专题”和“《红楼梦》研究”两门专业选修课。这是在学习“中国古代文学”专业核心课程基础上开设的拓展、提高课程，取得了良好的效果。近两年来，薛海燕教授在研究海上丝绸之路与中国古代文学的基础上开设了全校核心通识课并制作了MOOC课程，成为汉语言文学专业科研支撑教学情况的优秀案例。

其他老师，如牛月明教授把自己长期以来的文艺理论“新学语”研究作为给本科生开设的专业选修课“文艺学专题”的讲课内容，陈永生副教授将自己的古文字研究成果拓展为“古埃及文字研究入门”课程，等等。他们开设的这些课程均在专业核心课的基础上，拓展了相关核心课程的深度和广度，丰富了学生的学术视野。

## （2）行业协同育人情况

本专业教学充分利用科研与实践相结合方面的优势资源，学校规定每位在校生都应修够至少2个创新创业教育必修学分，学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。汉语言文学专业学生可以参加SRDP（“学校本科生研究发展计划”“国家大学生创新创业训练计划”）项目、学校暑期实践项目等科技创新活动，也可以参与教师科研或开展调研型课题展开创新活动。

在学生实践活动中，汉语言文学专业还注重本科生的专业学术实践活动。在每年以王蒙先生两次来校举办的作家周活动和王蒙先生新作品研讨会上，我系汉语言文学专业本科生都可以参与其中，可以在学术活动中参与讨论。除此之外，汉语言文学专业2019年邀请各个学科方向全国著名专家学者讲学十余次，我系汉语言文学专业本科生均可以根据系里通知和海报自愿参与（在教学方案中，本专业为听取学术报告后上交学术感想六次的学生学术行为设置专业学分，分值为1学分）。这些专业学术活动的参加，拓展了我系汉语言文学专业学生的学术视野，提升了他们的学术素养。

另外，我系2019年春季学期还邀请了著名儿童文学作家、青岛市作家协会副主席、青岛科技大学特聘教授刘耀辉先生给汉语言文学学生开设了“创意写作”课程，共32学时，2学分，该课程受到了学生们的欢迎和好评。

## 2. 合作办学情况

合作办学方面,近年来,学校与约 50 多所国内外高校签订了学生交流协议。2018 年,学院与美国明尼苏达大学德鲁斯分校建立合作,开展了联合人才培养;目前正在探讨比较文学与世界文学专业研究生与澳大利亚科廷大学的联合培养。

交换交流生培养方面,汉语言文学专业积极利用学校搭建的合作平台,鼓励学生前往其他著名高校进行交流活动。在学生派出学习方面,2019 年春,汉语言文学专业杨柳、鲍晨同学,分别去台湾台北大学与台湾中山大学交流学习。2019 年秋,汉语言文学专业周奕舒同学经学院派出,至加州大学伯克利分校进行为期一学期的专业交流学习;武之惠、宗雨婷、熊杰同学经学院派遣,分别前往厦门大学、山东大学、山东大学进行为期 1 年的专业学习。

在派出学生前往境内外著名学府展开交流学习的同时,汉语言文学在 2019 学年中,也接收了国内一些高校前来交流学习的学生。2019 年秋季,汉语言文学专业接收延安大学的李怡晨、王茹 2 位汉语言文学专业学生进行为期 1 年的交流学习。

在与企业联合培养方面,2019 年,汉语言文学专业一如既往展开与青岛广电集团无线传媒集团、青岛市博物馆、半岛都市报、青岛电视台、青岛报业集团有限公司、青岛市图书馆等建立实习实训基地,不断派遣学生前往实习,取得了很好的合作育人效果。

## 3. 教学管理情况

学院确立了“全院工作以人才培养为中心,人才培养的核心是教学,本科教学是学院最基础的工作”的指导方针,并从发展规划、目标定位、中心工作、资金支持、保障措施等各个方面,制订相关政策,采取有效措施,贯彻这一方针。

学院贯彻和执行学校制定的一系列政策和制度,同时从学院实际出发,制订了一系列制度措施,主要有:《文学与新闻传播学院教学指导委员会工作条例》《文学与新闻传播学院本科教学管理规定》《文学与新闻传播学院听课制度》《文学与新闻传播学院学生赴校外实习安全责任书》《文新学院学生实践教学安全管理规定》《文学与新闻传播学院实验室管理规定》等。各项制度和措施落实到教学的各个环节。

学校教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面,形成了一套系统的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施,专门设置教学副院长、教学秘书岗位,负责日常教学管理工作的组织和开展。学院注重教学管理工作,建立教学管理规章制度,各种教学档案由专职教学秘书进行管理,同时设立研究生助研岗位,协助教学秘书进行日常教学管理工作。学院还成立了教学指导委员会,对学院教学工作进行指导和督查,保证教学质量。

2019年，汉语言文学专业组织全系教师认真学习教育部、山东省，以及学校和学院关于一流学科建设和申报相关文件，组织填写申报山东省一流学科建设工程。通过申报工作，中文系找到了汉语言文学专业本科生教育薄弱环节，这为以后专业本科生教学工作找到了努力的方向。

#### 4. “名家课程”

汉语言文学在每个学期都邀请海内外著名学者来学院集中授课，使学生接受一流的教育。它是研究型、专题性课程，是学院汉语言文学专业教学计划中专业课层面的重要组成部分。该课程自设立以来已有严家炎、童庆炳、何西来、徐通锵、朱虹、舒乙、金元浦、陶东风、吴福辉、曹文轩、高旭东，德国著名汉学家顾彬，台湾著名学者林文宝，香港著名学者黄维梁等著名学者开设“名家课程”。2019年春季学期，汉语言文学专业“名家课程”邀请了著名儿童文学作家、青岛市作家协会副主席、青岛科技大学特聘教授刘耀辉先生给汉语言文学专业学生开设了“创意写作”课程，共32学时，2学分；2019年夏季学期，汉语言文学专业邀请了中国诗经学会副会长，首都师范大学中国诗歌研究中心主任、资深教授赵敏俐先生开设了“诗经研究”课程，共32学时，2学分；2019年夏季学期，汉语言文学专业还邀请了卡夫卡研究专家、人民大学博士生导师曾艳兵教授开设了“卡夫卡研究”课程，共32学时，2学分。

#### 5. “驻校作家”制度

自2002年以来，我校聘请了著名作家王蒙先生为首席驻校作家，先后聘请了毕淑敏、余华、迟子建、张炜、尤凤伟、莫言、王海、郑愁予、严力、贾平凹、邓刚、刘西鸿等12名当代著名作家、诗人为驻校作家。驻校作家拉近了汉语言文学专业学生与全国著名作家之间的距离，增加了学生们与作家们对话的机会，激励了学生的专业信心，提升了他们专业学习的自豪感，增强了他们专业学习的积极性。

为了形成重视教学、教研的好风气，促进教学改革，提高教学质量，学院持续执行听课制度。院、系负责人、学科带头人及教学团队负责人深入到教学第一线，了解教学方面的情况，及时解决教学工作中出现的问题，更好地为教学工作服务，为开展教学研究、教学质量评估提供建议。制度规定，学院负责人每学期不少于4次，其中教学副院长每学期不少于6次，每次不少于1学时。系正副主任每学期不少于3次，每次不少于1学时。学科带头人、教学团队负责人：每学期不少于1次，每次不少于1学时。听课实行常年滚动式不定期随机听课，听课人员根据需要自行选择课程、任课教师和听课时间，事先不通知任课教师。听课对象的重点是青年教师和新引进教师。听课人利用课间休息或课后与学生和



教师交流，听取学生和教师的意见与要求，并将教学建议反馈给授课教师。每次听课后要完整填写《中国海洋大学文新学院听课记录本》，对教学内容、教学方法、教学态度、教学效果等予以客观评价。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

过去一年中，汉语言文学专业 2018 届 70 名毕业生的年底就业率为 85.71429%。2019 届毕业生共 99 人，初次就业人数 63 人，初次就业率达到 63.64%，与 2018 年毕业生初次就业率 82.86% 相比，下降了 19.22%。2019 年毕业生中，升学人数为 25 人（境内升学 18 人，境外升学 7 人），占毕业率的 15.46%，升学率较去年下降近 15%。

关于就业对口率，2018 届毕业生年底就业对口率方面，根据调研反馈有效数据（签约人数 27 人，灵活就业人数 7 人，有效问卷 22 份），学生们认为就业与专业密切相关的占 22.73%，与专业有交叉的，占 59.09%，与专业不相关的，占 18.18%。2019 届毕业生在就业对口率方面，根据有效的采样数据（签约人数 38 人，灵活就业人数 20 人，获得有效问卷 27 份）显示，毕业生们认为就业与专业密切相关的占 37.04%，与专业有交叉的，占 51.85%，与专业不相关的，占 11.11%。

2019 届毕业生的就业主要去向为政府机关单位、国有企业、高校、房地产公司、教育企业、建筑企业、银行、物流公司及其他企业等，行业分布分散。就就业分布省份而言，分布最多的省市为山东省，其他就业分布省份有北京、西藏、陕西、福建、广东、甘肃、天津、四川、广西、浙江、重庆、广西、四川、湖南、宁夏、江苏、云南、江西、新疆等。其中，在山东省就业的有 41 人，占毕业生人数的 41%；在其他省份就业的学生人数相对分散。即使像北京、四川、广东这样稍稍集中一点的省份，就业学生也不超过 3 人，一般就业省份就业人数为 1 至 2 名。刚毕业的大学生通常是从一线业务做起，成为各行各业的新生力量，随着工作经验的增加，他们将成为所从事行业和领域的支柱性人才。

对于学生就业，学院和系里将努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

### 2. 毕业生发展情况

2018 届毕业生发展情况：根据 2018 年年底有效反馈数据（签约人数 27 人，灵活就业人数 7 人，有效问卷 22 份），汉语言文学 2018 届毕业生年底就业单位主要分布情况为：党政机关 9.09%，其他事业单位 9.09%，国有企业 31.82%，三

资及其他企业 50%；所属行业分布：电力、热力、燃气及水生产和供应业 4.55%，房地产业 13.64%，公共管理、社会保障和社会组织 9.09%，建筑业 4.55%，教育 9.09%，金融业 4.55%，文化、体育和娱乐业 31.82%，信息传输、软件和信息技术服务业 9.09%，制造业 4.55%，租赁和商务服务业 9.09%；学生对现在所从事工作的总体评价：满意率为 72.67%（其中，非常满意为 22.73%，满意为 13.64%，较满意为 36.36%），一般为 22.73%，不满意为 4.55%。

2019 届毕业生发展情况：根据 2019 年 8 月底有效反馈数据（签约人数 38 人，灵活就业人数 20 人，获得有效问卷 27 份），汉语言文学 2018 届毕业生年底就业单位主要分布情况为：党政机关 18.52%，中初教育单位 18.52%，其他事业单位 3.70%，国有企业 29.63%，三资企业 7.41%，其他企业 18.52%，其他行业 3.70%；所属行业分布：采矿业 3.70%，电力、热力、燃气及水生产和供应业 3.70%，公共管理、社会保障和社会组织 18.52%，建筑业 11.11%，教育 29.63%，金融业 3.70%，科学研究和技术服务业 3.70%，批发和零售业 3.70%，文化、体育和娱乐业 7.41%，信息传输、软件和信息技术服务业 3.70%，制造业 7.41%；学生对现在所从事工作的总体评价：满意率为 48.15%（其中，非常满意为 7.41%，满意为 22.22%，较满意为 18.52%），一般为 40.74%，不满意为 11.11%。

### 3. 就业单位满意度

学院通过聘任教育教学信息员、校友联络员等形式，对毕业学生建立相关调查机制，进行跟踪调查，定期调查反馈，了解毕业生的就业情况。通过调查数据得出，我院毕业生对自己各方面表现的评价是基本满意或很满意，对于自身自学能力、语言表达能力、人际交往能力、自我管理能力、团队合作能力、抗压能力、时间管理和应变能力等职场胜任力总体满意，这说明绝大多数毕业生能够以积极的心态融入集体和单位文化，尽快适应新的工作岗位和环境。

学院党团总支注重重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，在走访过程中通过座谈、发放调查问卷等方式，了解用人单位对我系毕业生评价情况。根据反馈，用人单位对我系汉语言文学专业毕业生总体满意度高，认为汉语言文学专业毕业生总体素质高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。

### 4. 社会对专业的评价

与就业单位满意度紧密相连的，是社会对我系汉语言文学专业的评价。总的来说，我系汉语言文学专业的社会评价优良，很多单位表达出加强与我系汉语言文学专业较强交流的意愿。例如我院与实习基地青岛广电无线传媒集团的交流过程，该集团与往年一样对我系汉语言文学专业毕业生做出了充分地肯定，同时希望我系优秀毕业实习生在毕业时可以考虑加盟该公司。

## 5. 学生就读该专业的意愿

在社会评价相关联,汉语言文学专业在全国广大学子心目中的评价越来越高,这可以从近年来学生就读本专业的意愿可以看出。近三年来,专业考生报考志愿中第一志愿就读意愿大幅提升,具体情况见下表:

年份	专业名称	专业人数	一志愿		一志愿率 全校排名	调剂		调剂志愿 率全校排 名
			人数	比重		人数	比重	
2017	全校 2017	3639	2183	60.0%		426	11.7%	
2018	全校 2018	3623	2162	59.7%		457	12.6%	
2019	全校 2019	3650	2154	59.0%		483	13.2%	
2017	汉语言文学	83	59	71.1%	20/60	5	6.0%	30/60
2018	汉语言文学	84	61	72.6%	25/60	6	7.1%	31/60
2019	汉语言文学	85	57	67.1%	26/61	5	5.9%	26/61

注: 1. 部分院系专业的统计人数非录取总人数,部分特殊招生类型录取学生未统计在内; 2. “一志愿率”为第一专业志愿录取学生数目和所有录取学生数目的比值, **排名是按照比重从高往低依次排序**; 3. “调剂志愿率”为调剂录取学生数目和所有录取学生数目的比值, **排名是按照比重从低往高依次排序**。

从上表可以看出,2019年汉语言文学专业第一志愿录取率在保持稳定的基础上略有下滑。在全校一志愿录取率排名中,汉语言文学67.1%的一志愿录取率排名中上,比全校59.0%的平均一志愿录取率高出8.1个百分点。2019年汉语言文学专业招生专业调剂志愿人数为5人,相较前两年变化不大。总起来说,目前我校汉语言文学专业招生中学生就读本专业的意愿较高,学生对本专业的认同率较好。但是,随着高考专业排名招生的实施,我校汉语言文学由于在2018年本科教学审核评估中排名不理想,在未来几年的招生中可能面临危机,这需要院系早做调整和应对。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

学院重视学生创业指导,整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合。

根据汉语言文学专业2018届年终毕业学生调研结果(签约人数27人,灵活就业人数7人,有效问卷22份)显示,本专业2018届毕业生获得现有工作岗位的难易度按照比率分别为:很难占9.09%,比较难占22.73%,一般难度占36.36%,比较容易占22.73%,很容易占9.09%;对于目前工作的满意度,按照比率分别为:很满意的占22.73%,满意的占13.64%,较满意的占36.36%,感觉一般的占22.73%,感觉不满意的占4.55%;另外,调查显示,有86.36%的同学所从事的工作是他们毕业后第一份工作,13.64%的同学选择跳槽并走上新

的工作岗位；对于工作期间能否很好的完成工作任务，59.09%的同学认为自己能很好完成，40.91%的同学认为自己能基本能完成。

根据汉语言文学专业 2019 届毕业学生调研结果（签约人数 38 人，灵活就业人数 20 人，获得有效问卷 27 份）显示，2019 届毕业生获得现有工作岗位的难易度按照比率分别为：比较难占 18.52%，一般难度占 51.85%，比较容易占 18.52%，很容易占 11.11%；对于目前工作的满意度，按照比率分别为：很满意的同学占 7.41%，满意的同学占 22.22%，较满意的同学占 18.52%，感觉的同学一般占 40.74%，感觉不满意的同学占 11.11%；对于未来 1-3 年的打算，37.04%的同学选择“晋升，做到基层管理者”，7.41%的同学选择“脱产学习，彻底充实自己”，37.04%的同学选择“跳槽，去更大的公司”，其他想法的同学占 18.52%；另外，调查显示，有 88.89%的同学所从事的工作是他们毕业后第一份工作，11.11%的同学已经不在第一份工作岗位上；对于工作期间能否很好的完成工作任务，37.04%的同学认为自己能很好完成，62.96%的同学认为自己能基本能完成；对于工作可能跳槽的因素，同学们反馈的原因主要集中在一下几个方面：职业竞争不公平、单位前景不好、单位没有归属感、上下级关系紧张、学习新技能机会少、工作没有成就感 工作晋升机会少等。

上述调查结果显示，本专业 2018 届年终就业学生及 2019 年应届毕业学生在就业创业方面总体显示出积极进取的姿态，绝大多数学生对于自己的工作创业能力比较自信，另外，绝大多数毕业生对自己的就业创业前景有着较为明确的认知。调查结果同时显示，学生们的初次就业满意度并不是很理想，特别是 2019 届毕业生，毕业不足一年，但毕业生跳槽现象占一定比率，这说明本专业毕业生第一次就业创业的稳定性不足。另外，学生们跳槽因素的反馈，显示出本专业学生们走向工作岗位的社会适应性还有待提升，还需要从学生身份向社会工作者身份努力展开心态调整。

## 2. 采取的措施

学院为鼓励学生积极行动，开拓创新，采取多项鼓励、引导大学生创业的措施，培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。学院重视培训教育，以选修课形式开设就业指导和创新创业课程，且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系，采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台。

## 3. 典型案例

近三年里，汉语言文学专业培养出了一批受到较好评价的创意写作人才，比如 2016 届毕业生史靖澜英语精湛，写作能力强，为颇有名气的安徽合肥首家书店式图书馆“口袋图书”撰写国内外优质新书评论，他文字细腻，评价精到，受

到了国内外作家和读书人的好评；2017 届本科生周天豪，在律诗写作方面有较高的造诣，该生将律诗写作当做了日常兴趣，在王蒙先生来校组织的作家周诗歌大赛中获奖，得到了专业作家的较高评价；2017 届毕业生吴潇，读书期间担任 13 级中文 1 班班长，踏实肯干，成绩优秀，毕业后考取青岛市城阳区国家税务局，工作积极努力，表现优异；2019 届毕业生张志宏同学，抱着一腔热血，去了祖国最需要的西部工作，目前选调到中共西藏日喀则市委组织部，支援西部建设。在升学方面，近三年有近 30 名高水平本科毕业生被保送到一流大学攻读硕士研究生学位。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

根据用人单位及实践基地人才需求反馈意见，当前社会对汉语言文学人才的需求主要突出了专业基础扎实、通识知识丰富、独立思考能力强、创新实践能力突出的复合型人才。根据社会对汉语言文学专业人才的需求的发展趋势，本专业发展趋势具体表现为：1. 强化汉语言文学专业本科生人才培养标准，依据该标准动态更新本科生培养方案；2. 加强课程模块建设，实现专业二级学科方向之间课程设置的有机融合；3. 提高教师综合教学素质，促进教学团队建设；4. 加强核心课程建设，努力建设一批国家级、省级一流课程，打造“金课”；5. 完善实践教学体系建设，着力培养复合型人才；6. 加强专业特色的课程建设。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

### 1. 本科生培养方案需要进一步改革完善

我系汉语言文学专业目前所实施的最新教学方案，是基于 2016 版本科生培养方案。该方案已经执行了近四年，随着学校和学院“双一流”建设的推进及“新文科”建设的需要，汉语言文学专业的培养方案需要进一步调整，目前 2020 版本科生培养方案正在展开修订。

### 2. 本科生教育需要加强，本科生课程需要加大建设力度

随着学校一流大学建设的推进，一流学科的建设为我校汉语言文学专业本科建设提出了新的要求。该要求的核心在于加强本科生专业教育，学校和院系需要从制度上、导向上、教学标准上、财力投入上加强本科生教育，特别是引导教师在课程建设上花大力气，挤压“水课”空间，努力建设一批高标准的专业“金课”。

### 3. 专业教师科研、教研工作有待进一步加强

在 2019 年学校学科点动态调整过程中，我院汉语言文学专业一级学科博士学位授予点获教育部批准。就科研成果支撑来看，我系教师目前的科研成果还不足以支撑这一博士学位授予点所需的科研深度和厚度，这需要我系教师在科研方面不断努力。另外，中文系教师在教学研究方面成果不足，发表的教研论文数量太少，不能满足我校一流大学汉语言文学本科教学升级的教研支撑与需要。未来，中文系

应从各方面出台措施，鼓励专业教师积极投身科研工作，以便实现以研促教、教学相长。

#### **4. 教学过程监控体系需要进一步完善**

根据产出导向模式，我国高校本科生培养“严进严出”模式已经开始启动，这种模式的要点在于强化教学过程监控体系。学校“一流”课程的建设要求，要求专业制定有效的课程教学过程监控体系。目前，根据 2018-2019 学年教学问题大讨论的结果，本专业正在修订 2020 版培养方案，同时，将制定一套行之有效的本科生课程教学监控体系。在新学年的本科教学过程中，系里和专业将不断强化本科生课程教学过程监控。

## 专业五十三：文化产业管理

中国海洋大学文化产业管理专业隶属于文学与新闻传播学院

### 一、培养目标与规格

培养目标：培养德、智、体、美全面发展，具有坚实的文史基础、宽广的文化视野、良好的国际文化交流传播能力，熟练掌握文化产业管理专业的基本理论和知识，能够在国家和地方政府的文化宣传等部门、各类文化企事业单位从事文化管理、文化市场运营、文化交流与传播、文化项目策划、文化产品创意开发，以及在文艺团体和文博单位工作的高素质复合型专业人才。

毕业生能力要求：

1. 具有较高的人文素养、职业操守和正确的价值判断能力。
2. 具有宽厚的经济学、管理学和文史知识基础，掌握文化产业专业的基本理论和方法。
3. 系统掌握从事文化产业工作所应具备的专业知识和实践技能，具有良好的专业素养。
4. 具有不断学习的能力和持续发展的综合素质。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

文化产业管理专业一门年轻的新兴学科，中国海洋大学于 2004 年设置此专业，是国内最早设置此专业的高校之一。经过十年的积淀，形成了从本科、硕士到博士、博士后流动站的人才培养体系。在保持本科招生稳定的基础上，目前正在推进包括中外合作办学、联合培养硕士、博士，合作研究等，努力为国家培养高层次的文化产业人才。本专业培养体系完整、师资力量较为充足，在教学科研和社会服务方面取得了显著成绩。近年来，本专业十分重视实践教学和创新创业教育，设有创客空间等多个实验室支撑实践教学；另有十余个实践教学基地供学生实习实践。2006 年 12 月，由文化部批准命名的中国海洋大学国家文化研究中心是国家级文化产业研究机构，与清华大学、南京大学等 6 所高校一起成为全国首批国家文化产业研究中心之一，也是山东省唯一的国家文化产业研究中心。2019 年 12 月，文化和旅游部在中国海洋大学设立“文化和旅游研究基地”，该研究基地以及学校原有的山东省文化产业品牌基地都是本专业的重要依托。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，本专业在校本科生 224 人。2019 届毕业生 58 人。

## 3. 课程体系

2016 版本科人才培养方案毕业要求总学分为 150 学分，课程设置中包括公共基础教育层面 40 学分；通识教育层面 8 学分；学科基础教育层面 35 学分；专业知识教育层面 45 学分；工作技能教育层面 22 学分，其中专业必修课 56 分，实践类课程 39.3 学分。专业确定《文化产业概论》、《世界文化产业导论》、《文化经济学》、《文化产业政策与法规》、《文化管理学》、《文化市场营销学》、《文化传播学》、《文化遗产保护理论与实践》、《文化产业项目策划与管理》、《文化资源学》、《创意理论与实践》、《中国文化史》、《世界文化史》、《中外文化交流史》为核心课程。课程教学内容涉及文化产业基础理论、经济学、管理学以及中外文化和法律法规等领域。为了形成自己的专业优势和办学特色，在专业建设中重点突出了海洋文化、沿海城市文化和山东半岛蓝色经济区的资源优势，开设了《海洋文化概论》、《城市文化专题》、《海洋文化创意》、《文化产业与沿海区域发展》等体现这一特色的课程。实践学分包括专业实习 4 学分、毕业论文 8 学分、创新创业教育 2 学分、其他课内实践环节 16 学分、其他课内选修实践环节 9.3 学分。《中国书法与创意设计》、《平面设计》、《影像与多媒体技术》、《新媒体产业导论》等课程的设置体现了本专业的实践性特点。

## 4. 创新创业教育

学院设有“创新创业教育”（2 学分）课程。根据《中国海洋大学大学生创新创业教育学分认定办法》，学生通过参加科技活动、社会实践、创业训练及实践，取得成效，经审核认定取得学分。认定范围包括：

①参加本校本科学生研究发展计划（OUC-SRDP）、国家级大学生创新创业训练计划等学校组织的各类创新创业实践项目；

②参加学校认可的各级各类科技竞赛活动；

③参与教师课题，或开展设计型、研究型实验；

④作正式代表被邀请参加国内外学术交流活动；

⑤正式发表论文、文学作品，获得专利或行业资格证书（技能）；

⑥参加创业培训或开展创业实践活动；

⑦参加社会调查、志愿服务等社会实践活动；

⑧代表学校参加体育比赛或文艺汇演；



⑨经学校认定的其他创新创业实践活动。

通过上述实践活动，锻炼了学生的动手能力和沟通适应能力，从而更快地融入实际工作中去。

2018年-2019年度，本专业有12个小组共56名学生在老师指导下参加并完成本科学生研究发展计划的调查研究工作。其中3项为国家级创新训练项目，9项为校级创新训练项目。2019-2020年度，本专业本科生SRDP立项有10个，共有47名学生在老师指导下展开调研工作。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。近年来，每年经费投入稳步增加，建设项目包括实验室、图书资料、教改项目、教师进修、教材出版、实习基地等。本年度文学与新闻传播学院教学经费总额29.5万元，生均经费1220元。其中，专业日常教学办公支出3.5万元，用于本科教育教学研究和相关建设经费13.5万元，用于学生实验实习4.8万元，用于学生科技活动4.2万元，用于更新实验室仪器设备3.5万元。

#### 2. 教学设备情况

本专业的“创客实验室”，拥有激光雕刻机、3D打印机、热转印机等设备，为学生创新型实践活动提供良好的平台。学生在相关老师的指导下，定期开展活动，创意设计和制作能力得到了较大提高。创客实验室的功能强化立项建设获得教育部2018年度实验室项目支持，投入了40万元用于购置和更新设备，教学条件大为改善。

此外，文学与新闻传播学院已经建成新闻演播实验室、新闻摄影实验室、网络传播实验室、影像观摩实验室、编辑排版实验室、平面设计实验室、语言实验室，仪器设备总值400多万元。这些实验室也都面向本专业学生开放，学生在实践课程中能够充分利用这些实验室和软硬件设备进行学习。

#### 3. 教师队伍建设情况

本专业现有专职教师19人，其中教授6人（博士生导师2人），副教授5人，讲师8人；除1人博士在读外，其他18人均具有博士学位，具有博士学位教师占教师总数的95%；教师队伍的年龄与学缘结构合理。生师比为11.79:1，也较为适度。为加强教师队伍建设，本年度新引进了1名青年教师。

#### （四）实习基地情况

文化产业管理专业具有很强的实践性特色，在教学过程中，学生的实习、实践活动占据重要地位。为了促进学生的实践能力，本专业已经与创意 100 文化产业园、青岛金莽原文化科技股份有限公司、青岛幻城影视动漫雕塑有限公司、青岛广电集团无线传媒集团、山东小巨人科技有限公司、青岛市博物馆、图书馆等十余家企事业单位签订了合作协议，开展以科技创新、毕业实习、创业教育、就业指导、岗位培训、志愿服务、项目对接、技术合作等为主要内容的学生社会实践活动，共建学生社会实践基地，形成双向服务的协作关系。本年度新增魔鱼文化传播有限公司和海峡两岸文化创意产业园两个实习实训基地。

#### （五）现代教学技术应用情况

本专业学生可利用学校的课程网络资源和数字化文献资源学习。本专业部分教师利用小型多媒体教师开展研讨式教学；教师普遍制作 PPT 课件，利用多媒体进行教学。一些实践性较强的课程如《影像与多媒体技术》、《平面设计》、《中国书法与创意设计》、《海洋文化创意》等课程以实验室为导向开展教学活动，学生在教师指导下上机操作，或利用激光雕刻机、3D 打印机、热转印机等设备制作创意产品，丰富课堂内容，效果良好。

### 四、培养机制与特色

#### 1. 产学研协同育人机制

本专业教师重视科研成果与课堂教学的结合，2019 年，本专业教师获国家社科基金青年项目 1 项，教育部人文社会科学青年项目 1 项，教育部哲社重大课题“我国体育产业高质量发展研究”子课题 1 项，教育部产学合作协作育人项目 1 项，青岛市社会科学规划项目 2 项。同时，有 2 个国家级课题和 6 个其他课题结项。本专业教师在 2019 年共出版专著 1 部，主编著 1 部，发表论文三十余篇。

本专业的《城市文化专题》课程，较好地实现了教学与学术研究融合。该课程的主要目标是培养学生观察分析城市文化现象的能力，更好地了解当代文化发展趋势，增加专业学习的深度与广度。马树华教授的研究方向、路径与课程的贴合度比较高，不仅把学术成果融入课堂教学，也指导学生进行相关问题的研究。具体做法：一是尝试新的课堂教学形式和内容。为增强学生的问题意识，提前布置相关思考题作为作业，每个学生领取一个。教师根据学生的不同问题进行有针

对性的辅导，开具参考书，学生通过查阅文献，撰写文字答案，并准备 PPT，上课时根据课堂内容回答、展示。同时，围绕课程专题，一对一指导学生进行选题，撰写研究性论文。二是鼓励学生积极参与教师的科研项目。有些同学通过参加国家社会科学基金后期资助项目“20 世纪青岛日常生活史”、崂山区文联委托横向课题“崂山村落文化展示平台研究”、青岛市社科规划项目“青岛文化空间的结构要素与城市特色发展研究”等课题，撰写了自己的论文，设计出了自己的文创产品。三是根据教学进度指导、带领学生积极参与田野调查和社会实践。如为便于观察学习历史文化街区、创意产业园区，先后组织参观青岛山炮台遗址、天后宫、美术馆、骆驼祥子博物馆、监狱博物馆电影博物馆、青岛纺织谷、东方影都等，进行现场授课，并引导学生进行相关问题的深入研究，形成学术论文。

孟岗老师开设的中国书法与创意设计课，依托创客空间，将业内专家引入课堂，使课堂教学与学生创新创业活动紧密结合，取得良好效果。他主持了教育部产学合作协作育人项目“专创融合背景下文化产业管理专业教学法创新”和中国海洋大学教学项目“基于创客实验室的文化产业管理专业实践教学模式创新”。

本年度申报的 2019 年度省级创业培训示范项目招标，并成功中标，为下一步打造山东省大学生创业培训基地奠定了基础。这都体现了本专业产学研协同育人的特点。

在产学研的融合方面，本专业与创意 100 文化产业园、青岛金莽原文化科技股份有限公司、青岛广电集团无线传媒集团、青岛市博物馆、半岛都市报、青岛电视台、青岛报业集团有限公司、青岛市图书馆、魔鱼文化传播有限公司、海峡两岸文化创意产业园等企事业单位密切合作，建立实习实训基地，取得了很好的合作育人效果。

## 2. 合作办学情况

本专业积极利用学校搭建的合作平台，鼓励学生前往其他著名高校进行交流活动。每级本科生中都有人前往山东大学等省内著名高校及台湾地区等省外著名高校进行为期一年的交流学习。本专业还与美国明尼苏达大学德鲁斯校区文化产业专业建立了长期合作关系，美方已派出教授来我校为本专业学生开设创意产业方面的课程。两校已计划开设“3+1”办学模式（三年在中国海洋大学、一年在明尼苏达大学德鲁斯分校，修满学分可获得双方大学的学士学位）。目前双方的合作协议已经草拟完毕，即将签约。

国内资源利用方面，在名誉院长王蒙先生大力引荐下，一批当代著名专家、学者等先后来我校讲授名家课程。课程涉及文学和文化产业等诸多领域。名家课程的实施，有力地推动了海大人文社会学科的发展，为海大学生带来了丰厚的精

神食粮，促进了人才的成长和进步。

交换交流生培养方面，积极利用学校搭建的合作平台，鼓励学生前往其他著名高校进行交流活动。在学生派出学习方面，李璇、刘小飞、王雨辰同学前往山东大学交流学习，冉杰、刘欣宇同学前往北京科技大学交流学习，申涵同学前往加拿大 Mitacs 交流学习。

### 3. 教学管理情况

学校教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。除学校的制度建设之外，学院也制定了一系列政策与制度措施，主要有《文学与新闻传播学院教学指导委员会工作条例》、《文学与新闻传播学院本科教学管理规定》、《文学与新闻传播学院听课制度》、《文学与新闻传播学院学生赴校外实习安全责任书》、《文新学院学生实践教学安全管理规定》、《文新学院学生实验室管理规定》。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。本专业注重教学管理工作，建立教学管理规章制度，各种教学档案由专职教学秘书进行管理，同时设立研究生助研岗位，协作教学秘书进行日常教学管理工作。文学与新闻传播学院还成立了院教学工作委员会，对学院重大教学事项做出决策，对学院教学工作进行指导和督查，保证教学质量。

为了形成重视教学、教研的好风气，促进教学改革，提高教学质量，学院持续执行听课制度。院、系负责人、学科带头人及教学团队负责人深入到教学第一线，了解教学方面的情况，及时解决教学工作中出现的问题，更好地为教学工作服务，为开展教学研究、教学质量评估提供建议。制度规定，学院负责人每学期不少于 4 次，其中教学副院长每学期不少于 6 次，每次不少于 1 学时。系正副主任每学期不少于 3 次，每次不少于 1 学时。学科带头人、教学团队负责人：每学期不少于 1 次，每次不少于 1 学时。听课实行常年滚动式不定期随机听课，听课人员根据需要自行选择课程、任课教师和听课时间，事先不通知任课教师。听课对象的重点是青年教师和新引进教师。听课人利用课间休息或课后与学生和教师交流，听取学生和教师的意见与要求，并将教学建议反馈给授课教师。每次听课后要完整填写《中国海洋大学文新学院听课记录本》，对教学内容、教学方法、教学态度、教学效果等予以客观评价。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

毕业生就业率良好，2019 届毕业生 58 人，初次就业率为 81.03%，专业对口率为 60%以上。2018 届毕业生年底就业率为 92.75%，专业对口率超过 60%。学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

### 2. 毕业生发展情况

2019 届 58 名毕业生初次就业去向为国内考研升学 13 人，出国深造 11 人，其他人到国内各企事业单位就业，另有 4 人灵活就业。2018 届 69 名毕业生年底就业去向为国内考研升学 17 人，出国深造 14 人，其他人到国内各企事业单位就业，有 7 人灵活就业。

### 3. 就业单位满意度

学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，主动联系有关企业来我院召开专场招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。并在走访过程中通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对我院毕业生评价为总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。部分单位还提出加强双方交流，建立就业实习基地等建议。

根据用人单位的反馈，认为我院毕业生总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。部分单位提出专业建设应重视产、学、研结合，强化实践性教学，进一步提升学生的专业素质和实践能力。在推进校企交流与合作、充分发挥实习基地作用等方面还需要做更多的工作。

### 4. 社会对专业的评价

随着近年来文化产业的迅猛发展，在国家发展战略中占据的地位越来越重要，社会上对本专业的认识也随之变得更为丰富和深刻。中国海洋大学是国内最早设置文化产业管理专业的高校之一，经过十多年的发展，在教学、科研、社会服务等方面取得了丰硕的成果，专业建设居于国内领先水平，从而赢得了广大考生和

家长的广泛认可。

## 5. 学生就读该专业的意愿

2019年，本专业招生58人，报到56人，报到率为96.55%。第一专业志愿率为50%，第一志愿录取率偏低，但同比呈现上升趋势，反映出我国文化产业发展进程中对专业人才的需求以及社会对文化产业管理专业的认可在不断提高。有个别学生有意转到其他专业，同时也有一些其他专业的学生转到本专业。转入人数高于转出人数。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

2019届毕业生尚无创业者。

### 2. 采取的措施

学院重视培训教育，以选修课形式开设就业指导和创新创业课程，且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系，采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台。学院重视学生创业指导，整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合，由学院提供场所成立的创意工作室，为历届学生创造了良好的实践条件。本专业还以创客实验室等平台为依托，建立了若干创意小组（工作坊）。创意工作室和创意小组的学生在老师的指导下，将创意转化为产品，并与市场对接，体现了产、学、研协同育人的专业特色。

### 3. 典型案例

孟岗老师带队的木工创意工作坊，实行校企联盟，校外导师指导学生的创意及制作技术，该团队已经制作成功系列创意产品，举办创意集市，目前正在筹备创意展览会，极大提高了学生的创造热情和能力。

李蓓老师指导学生参加全国大学生广告大赛，获得山东省三等奖一项和多项优秀奖。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

随着近年来文化产业的快速发展，文化产业管理专业的毕业生就业前景较为

乐观。党的十九大报告规划了文化产业新的发展蓝图，提出健全现代文化产业体系和市场体系，创新生产经营机制，完善文化经济政策，培育新型文化业态的宏伟目标。从党的十八大至十九大，中央层面关于文化改革的政策频频出台。一般来说，一个产业创造的增加值如果所占 GDP 比重达到 5%以上即可成为国民经济支柱性产业。按此标准来衡量，中国的文化产业正朝着成为国民经济支柱性产业的方向稳步迈进。据业内人士分析认为，文化产业在国民经济中的地位将会不断强化，产业规模将继续扩大，而产业发展增速也将加快。在文化产业不断受到重视、产业进程不断推进的趋势下，经济结构调整、精神文化需求释放以及国家提升文化实力战略，正激发文化产业迎来黄金十年。

文化产业的迅速发展使得该领域的人才匮乏，已成为制约我国文化产业发展的最大瓶颈。通过调研我们发现，社会对文化产业人才的需要主要表现为具有很强创意能力、策划能力和动手能力的综合性人才，这方面的需要比较迫切，目前高校的办学规模和水平还很难满足这一需要，还需要加大力度培养高层次文化产业专门人才，改变文化产业人才培养方式，使文化产业人才培养同社会需要密切结合，这样文化产业管理专业必然预示着良好的发展前景，对带动就业起到推动作用。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

存在的主要问题一是专业教育特色不够明显，尤其是缺乏教学优势方向；二是实习实训效率不高，校企合作薄弱，导致学生创新创意的能力不足；三是教学过程中现代技术的应用率偏低；四是毕业生状况的追踪反馈仍然薄弱。

针对上述问题，我们将采取的应对措施如下：第一，凝练专业特色，发挥优势，充分把握文化产业和旅游业融合的趋势，突出海洋文化资源开发、滨海文旅创意等教学和研究；同时继续在文化企业管理、互联网+文化产业等方向提高教学和科研的水平，形成优势方向。其次，调整教学计划，加大实践教学的科目和比重；增加实习实训基地，尤其要形成深度联系和抓实效的机制，保障和提高在校生提高实践能力。第三，2020 年将加大现代教学技术的应用，所有课程全部实现进入线上平台，其中确保核心课程开展混合式教学；第四，坚持动态调研，掌握毕业生和用人单位的实际情况，为教学改革提供参考。应建立常态化的、立体的调查与反馈机制，与毕业生和用人单位建立畅通的沟通渠道。同时，将反馈结果进行分析，及时与教学改革、培养过程等环节相结合。

## 专业五十四：新闻学

中国海洋大学新闻学专业隶属于文学与新闻传播学院

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

新闻学专业教育以培养符合国家政治、经济和文化建设发展需求为基本原则，以我国高等教育定位和特点为参考框架，同时以行业标准和市场需求为导向，努力培养胜任报纸、杂志、广播电视、网络等媒体专业工作；企事业单位宣传、管理及技术服务岗位；或在高等院校及科研机构从事科学研究与教学工作的创新型人才，具体目标如下：

1. 坚持马克思主义新闻观，坚持正确政治立场和方向；
2. 德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的科学与人文修养及沟通交流能力；
3. 具有全媒体新闻传播知识和能力；
4. 具有国际视野和跨文化传播能力。

#### 2. 培养规格

##### 1：素质要求

1.1 政治素质：坚持马克思主义新闻观，拥护中国共产党的领导，始终坚持新闻工作的党性原则，坚持正确的政治立场和方向，维护国家利益，遵纪守法。

1.2 道德素质：始终坚守新闻职业道德以及服务国家、服务人民、服务中国特色社会主义的社会责任感和职业理想。

1.3 专业素质：全面掌握新闻传播的基本原理、知识能力以及相关的法律法规。

##### 2：专业能力要求

2.1 具备与本专业工作相适应的理论学习能力，并掌握持续学习的方法。

2.2 具备与新闻传播实践的发展变化相适应的动手能力和创新能力。

2.3 具备熟练的语言文字表达能力与沟通能力。

2.4 具备现代新媒体技术的应用能力。

2.5 掌握社会科学研究的基本方法，具备初步的科学研究能力。

##### 3：专业知识要求

3.1 掌握新闻传播学类相关专业的业务技能和知识，拥有比较广博和扎实的社会科学和人文科学基本知识。

3.2 了解党和国家新闻宣传的方针、政策和相关法规。

3.3 掌握新闻传播学基本理论知识、新闻传播业现状与发展趋势以及外国行业和专业发展动态。



3.4 了解并掌握现代新媒体技术基础知识以及相关应用。

3.5 熟练掌握一门外语，在外语的听、说、读、写、译方面达到较高的实际应用水平。

3.6 掌握科学的思维方法，具备基本的人文社会科学调查研究能力。

3.7 掌握媒介经营管理的基本原理和知识，具备市场营销、媒介调查、广告策划的知识和能力。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

新闻学专业始建于 2003 年，授予文学学士学位，2013 年起，本专业在中国语言文学一级硕士点下自主设置“传媒文化”硕士点。2017 年获批新闻与传播硕士（MJC）点。

### 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日本专业的在校本科生人数 165 人

### 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 160 学分，课程设置中包括通识教育层面 49 学分；专业教育层面 111 学分（包括学科基础类 38 学分，专业知识类 35 学分，工作技能类 38 学分）。其中实践教学环节 31 学分。专业确定中国编辑出版史、广告学、传播学、中国新闻事业史、马克思主义新闻学原理、新闻学概论、新闻采访与写作、新闻伦理与法规、新闻评论、广播电视学概论、跨文化传播研究（双语授课）、新闻编辑学、广告策划与创意、广播电视新闻实务 14 门课程为专业核心课程

### 4. 创新创业教育

学院设有“创新创业教育”（2 学分）课程。根据《中国海洋大学大学生创新创业教育学分认定办法》，学生通过参加科技活动、社会实践、创业训练及实践，取得成效，经审核认定取得学分。认定范围包括：

①参加本校本科学生研究发展计划（OUC-SRDP）、国家级大学生创新创业训练计划等学校组织的各类创新创业实践项目；

②参加学校认可的各级各类科技竞赛活动；

③参与教师课题，或开展设计型、研究型实验；

④作正式代表被邀请参加国内外学术交流活动；

⑤正式发表论文、文学作品，获得专利或行业资格证书（技能）；

⑥参加创业培训或开展创业实践活动；

⑦参加社会调查、志愿服务等社会实践活动；

⑧代表学校参加体育比赛或文艺汇演；

⑨经学校认定的其他创新创业实践活动。

通过上述实践活动，很好地锻炼了学生的动手能力和沟通适应能力，从而能够减少了从校园到单位的对接时间，可以让他们更快地融入实际工作中去。

本专业学生 2018-2019 年度 SRDP 情况

编号	项目编号	项目名称	指导教师	项目组成员
1	201810423342X	新媒体环境下青岛城市形象塑造研究	刘佳	韦柳冰、牛兴、李子旺、朱玉海
2	201810423340X	大学生分期付款平台使用现状以及原因与影响研究	俞凡	汪嘉敏、刘梦圆、李怡朵、郭嘉妮
3	201810423346X	海信品牌文化因子的研究	傅根清	朱超越、田娜、陈宙乾、薛相禹、涂晓晗
4	201810423095	《看见——青岛城市边缘人生存现状调研》	刘佳	吴昊、丁文家、王雪岩、张巍
5	201810423335X	探究动画制作公司新型运营模式对大学生就业前景影响——以青岛市动吧动画制作公司为例	刘佳	桂雨泽、王文心、王若彤、武婉星
6	201810423334X	以海大建筑物为基础的咔嚓影像的文创研究	李刚	胡永春、韩逸帆、李奕庭、闵斯婵
7	201810423343X	大学生群体中的“丧文化”现象研究	李萌羽	毕钰、许倍、鲁胜龙、王潇然

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

2018年9月1日至2019年6月30日，本专业共使用36.2万元，其中教学改革费用12.6万元，教材建设费用4万元，专业建设费用2万元，校内外实践实习费用7.8万元，教学研讨费用，教学差旅费用5.7万元，图书资料购置费用1.5万元，学生活动费用2.6万元，生均875元。

## 2. 教学设备情况

截止到 2019 年 6 月 30 日,本专业建有新闻演播实验室、新闻摄影实验室、编辑排版实验室、网络传播实验室、平面设计(三维动画)实验室、语言实验室、新媒体传播与舆情研究中心,为实践教学提供了支持。

## 3. 教师队伍建设情况

截止到 2019 年 6 月 30 日,本专业现有专职教师 13 人,其中教授 4 人,讲师 8 人;另外本专业聘有 5 位校级兼职教授,15 位院级业界导师,6 位系级课程教师。

## 4. 实习基地情况

截止到 2019 年 6 月 30 日,本专业建立校外实习基地 8 个,分别为青岛电视台、青岛广电集团无线传媒、青岛日报报业集团、青岛新闻网、网易青岛门户、新未来动漫教育、中华美食频道、青岛出版集团。

## 5. 现代教学技术应用情况

本专业非常重视利用现代教学技术,2018 年 9 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日,建立 MOOC 课程两门,并在日常教学中引入混合式教学方法。

# 四、培养机制与特色

## 1. 产学研协同育人机制

本专业以新闻学教育为本,以培养能够理解媒体、使用媒体的专业型人才为根本目的,重视学生实践能力的培养和解决复杂社会问题的训练。本专业教学充分利用科研方面的优势资源,学校规定每位在校生都应修够至少 2 个创新创业教育必修学分,学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”等科技创新活动,也可以参与教师科研或开展设计型、研究型实验。

## 2. 合作办学情况

学校与 49 所国内外高校签订了学生交流协议。本专业积极利用学校搭建的合作平台,鼓励学生前往其他著名高校进行交流活动。每级本科生中都有人前往山东大学、厦门大学等国内著名高校进行为期半年或一年的交流学习。在学生派出学习方面,王玮琦、张祥怡、肖雨姗、朱娜、谭婧同学于 2019 秋年-2020 年分别赴山东大学,厦门大学,山东大学,台湾政治大学,北海道大学交流学习,黄曼婷、武子琳同学于 2019 年春,至台湾义守大学,台湾交流政治大学学习。在此同时,在 2019 学年中,也接收了国内一些高校前来交流学习的学生,接收延安大学新闻学吴欣欣、申茜、李丽丽同学来校交流学习一年。

## 3. 教学管理情况

学院确立了“全院工作以人才培养为中心,人才培养的核心是教学,本科教

学是学院最基础的工作”的指导方针，并从发展规划、目标定位、中心工作、资金支持、保障措施等各个方面，制订相关政策，采取有效措施，贯彻这一方针。

学院贯彻和执行学校制定的一系列政策和制度，同时从学院实际出发，制订了一系列制度措施，主要有：《文学与新闻传播学院教学指导委员会工作条例》《文学与新闻传播学院本科教学管理规定》《文学与新闻传播学院听课制度》《文学与新闻传播学院学生赴校外实习安全责任书》《文新学院学生实践教学安全管理规定》《文学与新闻传播学院实验室管理规定》等。各项制度和措施落实到教学的各个环节。

学校中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套系统的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。学院注重教学管理工作，建立教学管理规章制度，各种教学档案由专职教学秘书进行管理，同时设立研究生助研岗位，协助教学秘书进行日常教学管理工作。学院还成立了教学指导委员会，对学院教学工作进行指导和督查，保证教学质量。

为了形成重视教学、教研的好风气，促进教学改革，提高教学质量，学院持续执行听课制度。院、系负责人、学科带头人及教学团队负责人深入到教学第一线，了解教学方面的情况，及时解决教学中出现的问题，更好地为教学工作服务，为开展教学研究、教学质量评估提供建议。制度规定，学院负责人每学期不少于4次，其中教学副院长每学期不少于6次，每次不少于1学时。系正副主任每学期不少于3次，每次不少于1学时。学科带头人、教学团队负责人：每学期不少于1次，每次不少于1学时。听课实行常年滚动式不定期随机听课，听课人员根据需要自行选择课程、任课教师和听课时间，事先不通知任课教师。听课对象的重点是青年教师和新引进教师。听课人利用课间休息或课后与学生和教师交流，听取学生和教师的意见与要求，并将教学建议反馈给授课教师。每次听课后要完整填写《中国海洋大学文新学院听课记录本》，对教学内容、教学方法、教学态度、教学效果等予以客观评价。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2019届新闻学专业共有毕业生100人，国内外升学29人，直接就业48人，就业率91.86%。学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

## 2. 毕业生发展情况

2018 届毕业生直接就业 48 人，单位分布在公务员、选调、事业单位 7 人，国有企业 10 人，教育培训机构 8 人，三资及其他企业 23 人。

2018 届毕业生继续升学 29 人。其中国（境）外大学 10 人，分布在罗切斯特大学、巴斯大学、乔治华盛顿大学、利兹大学、谢菲尔德大学、香港中文大学、香港城市大学、波士顿大学、帝国理工学院和伦敦大学学院；国内大学 19 人，分布在中国人民大学、中国传媒大学、厦门大学、山东大学、四川大学、暨南大学等。

## 3. 就业单位满意度

学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，并在走访过程中通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对我院毕业生评价为总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。部分单位还提出加强双方交流，建立就业实习基地等建议。

## 4. 社会对专业的评价

本专业一直以来很重视实践教学，也已形成一套成熟的实践教学体系。尤其就实习事宜制定了详尽的制度方案，保证实习工作有序高效。实习指导实行双导师制，由学校教师和媒体采编人员共同组成指导小组，通过对学生实习指导、新闻作品的分析、评审，让学生在实践中增长知识和能力。为符合新闻传播类专业实践学科的内在本质和适应人才市场对新闻传播类人才实践技能的要求，同时也为了更好地检验和锻炼学生的专业综合能力，从 2013 年开始，我系对两个本科专业的毕业考核工作进行改革创新。将考核形式由过去重在考核学生专业研究能力的毕业论文，调整为重在考核学生专业综合实践能力的毕业作品（设计）与毕业论文并行的考核形式，在全国高校较早进行毕业考核改革，取得了良好的效果。

实践能力的提升使学生在实习和工作岗位上获得了用人单位的高度评价。2019 年 7 月-9 月，2017 级新闻与传播学系 103 名学生到全国包括香港在内的 17 个省、直辖市及特区的 4 家媒体单位进行专业认识实习。其中包括《财经》杂志、《南风窗》杂志社、21 世纪经济报、凤凰卫视、河南日报、湖南广电、江西日报、澎湃新闻、深圳商报、中央电视台、央视网、海尔新媒体、海信新媒体、青岛财经日报、青岛电视台、青岛新闻网等传统媒体、网络媒体和新媒体。发表各类作品共 2275 篇，成果卓著。本科毕业生及硕士毕业生已遍及全国各媒体，如人民日报、中央电视台、新华社、新民晚报、新京报、京华时报、南方日报、财经杂志、新浪、腾讯、网易、各省市的报社、电视台、新媒体及青岛的所有媒体。其中不乏有较大影响力的优秀毕业生，如腾讯区域内容拓展总监陈博为我专业 2007 届优秀毕业生，环球时报-环球网记者付国豪为 2015 届优秀毕业生。

2018-2019 年度本专业学生所获各级奖项

年级	姓名	获奖时间	获奖级别	奖项名称
2017 级	谢晓露	2018 年 12 月	国家级	中国高校校报好新闻奖新媒体类三等奖
2015 级	王悦	2018 年 6 月	国家级	旺旺太阳星食品+文创创新创业大赛全国百强奖
2015 级	王悦	2018 年 10 月	国家级	“萌番姬杯”第五届国际大学生农业创新创业大赛(中国赛区)优秀创业团队奖
2015 级	黄子珂	2018 年 6 月	国家级	全国大学生海洋文化创意设计大赛大学组入围奖
2015 级	刘祎、刘惠珍、刘江	2018 年 9 月	国家级	全国大学生广告创意设计大赛微电影组全国优秀奖
2016 级	苏家琛	2019 年 4 月	国家级	美国大学生数学建模比赛二等奖
2017 级	张祥怡	2018 年 9 月	省级	山东省科普创作大赛一等奖
2017 级	徐昌昊	2018 年 9 月	省级	2018(首届)山东省科普创作大赛(科普文学类)二等奖
2017 级	秦科	2018 年 9 月	省级	2018 首届山东省科普创作大赛(科普文学类)三等奖
2015 级	吴玉玲	2018 年 10 月	省级	2018 第十届全国大学生广告艺术大赛优秀奖(山东赛区)
2015 级	刘晨	2018 年 6 月	省级	山东省创青春创新创业大赛铜奖
2015 级	刘晨	2018 年 7 月	省级	山东省互联网+创新创业大赛金奖
2015 级	毕艺凡	2018 年 8 月	省级	第十届全国大学生广告艺术大赛视频类微电影广告山东赛区优秀奖
2015 级	李泽宽	2018 年 10 月	省级	大学生广告大赛山东省三等奖
2015 级	刘祎、刘惠珍、刘江	2018 年 10 月	省级	全国大学生广告创意设计大赛微电影组山东赛区一等奖
2016 级	毕平平	2019 年 5 月	省级	山东省大学生棒垒球联赛女垒第二名、慢垒高校组第二名
2016 级	王新东	2019 年 8 月	省级	全国大学生广告艺术大赛山东赛区影视广告视频组优秀奖
2016 级	刘沐霖	2019 年 8 月	省级	全国大学生广告艺术大赛山东赛区影视广告视频组二等

				奖
2016级	李朔南	2019年8月	省级	全国大学生广告艺术大赛山东赛区影视广告视频组二等奖
2016级	刘肖玉琦	2019年8月	省级	全国大学生广告艺术大赛山东赛区影视广告视频组三等奖
2016级	苏家琛	2019年8月	省级	全国大学生广告艺术大赛山东赛区影视广告视频组三等奖
2018级	张欣雅	2019年7月	市级	四川省眉山市公益夏令营优秀志愿者“最高奉献奖”
2017级	张祥怡	2018年7月	市级	山东省招远市广电优秀实习生
2017级	张祖彪	2018年8月	市级	2018年度青岛市大学生机关事业单位优秀见习生
2015级	胡永春、 宋媛媛、 汪诗笛	2018年10月	市级	“青岛银行杯”大学生新媒体创意大赛文案组优秀奖
2015级	汪诗笛	2018年10月	市级	“青岛银行杯”大学生新媒体创意大赛视频组一等奖
2016级	苏家琛	2019年1月	市级	青岛首届海洋视频大赛一等奖
2017级	黄曦铭、 邓琦琪、 吴飞颖、 张楚欣、 张佳玮	2018年11月	校级	中国海洋大学“新媒体创新奖”
2017级	梁佳明、 王慧玉、 丁钊文、 黄雯、徐 昌昊、高 雅媛、喻 梦婷	2018年11月	校级	中国海洋大学优秀学生记者
2017级	张敏	2018年11月	校级	彩绘古力盖 一等奖和三等奖
2017级	朱倩	2018年6月	校级	中国海洋大学第十三届“海之子”超级演说比赛 优秀选手奖
2017级	刘畅		校级	中国大学生在线摄影大赛 两个十佳作品 一个优秀作品
2016级	周可欣	2018年10月	校级	2018暑期三下乡校级优秀团队
2015级	奚杰	2018年6月	校级	印象海大视频大赛三等奖

2015 级	李泽宽	2018 年 8 月	校级	中国海洋大学互联网+创业大赛三等奖
2016 级	苏家琛	2019 年 1 月	校级	大学生网络文化节三等奖
2016 级	苏家琛	2019 年 6 月	校级	校首届网络文化节二等奖
2016 级	梅书军	2019 年 5 月	校级	中国海洋大学文创设计大赛三等奖
2016 级	游佳颖	2019 年 6 月	校级	“中国海洋大学第一届网络文化节”易班文创类评比一等奖 “中国海洋大学第一届网络文化节”网络文章类评比优秀奖
2017 级	杨帆、徐三妹	2019 年 11 月	校级	中国海洋大学优秀学生记者
2018 级	杨小楠、邓一诺、马玉鸿、刘涵清	2019 年 11 月	校级	中国海洋大学优秀学生记者
2017 级	高瑞雪	2019 年 11 月	校级	读懂中国活动 微视频二等奖
2018 级	付高林青	2019 年 6 月	校级	中国海洋大学第十一届商业实训大赛二等奖

## 5. 学生就读该专业的意愿

2018 级新闻传播学类专业共报到 97 人,其中第一志愿 71 人(占比 73.2%)。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

学院重视学生创业指导,整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合。但目前为止,尚没有学生自主创业的案例。

### 2. 采取的措施

学院为鼓励学生积极行动,开拓创新,采取多项鼓励、引导大学生创业的措施,培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。学院重视培训教育,以选修课形式开设就业指导和创新创业课程,且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系,采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式,积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动,为学生搭建创新创业活动平台。

### 3. 典型案例

目前为止,尚没有学生自主创业的案例。



## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

当前,我国传媒业已经进入由新媒体为主导的媒体融合时代。新媒体所具有的“自媒体”和“社交媒体”的新型态,使得传统媒体和新闻教育的许多观念和业务,都面临巨大的挑战。媒体融合带来的传播内容和传播方式的融合,也带来了新闻学研究的大融合。新闻学和传播学的融合,和其他学科的融合,已经成为当下和未来新闻学学科建设和发展的趋势。我们看到,新闻学不是被传播学所取代,而是两个学科的进一步交叉融合,新闻学研究和新闻教育会打破以往传统媒体时代以研究传统新闻学和培养传统媒体的专业新闻人才为目标的局面,将数据新闻、算法新闻、公共新闻、公民新闻、参与式新闻、大众新闻、社区新闻等方面的研究和教育与传统的专业新闻研究和教育有机结合起来。另外,新闻传播学越来越吸收其他学科,如社会学、统计学、政治学、文学、史学、哲学、经济学、法学、心理学和信息科学等学科的知识 and 理论,借鉴这些学科的研究方法,不断丰富和提升新闻传播学的学科水平。

在融媒体时代下,新闻报道将越来越专业、精细和深化,运用数字技术的大数据分析工具,大众传播正在通过人工智能算法向分众传播、小众传播方向分化,财经新闻、环境新闻、科技新闻、体育新闻、法制新闻、国际新闻等专业新闻报道,不仅要求记者编辑具有良好的新闻专业技能素养,同时还必须掌握所报道领域的专业知识和理论,这样才能适应媒体融合时代的频道众多,平台丰富,终端无限,用户需求多元,新闻报道业务日益扩大的新闻工作新趋势。如何培养这样的新闻后备人才,这是许多高校新闻院系,特别是一些先进的新闻院系正在考虑的问题。2017年10月20日,在中国人民大学新闻学院举行的学科建设论证会上,提出了关于“新闻传播人才培养的再定位”“跨学科联合人才培养与科学研究的可能路径”等命题,画出了“对内重构、打破专业壁垒;对外跨学科跨文化跨界”的新闻传播本科人才培养路线图。美国密苏里大学新闻学院最先开办了融合新闻专业,致力于从新闻专业本科学生中就开始培养媒体融合新闻专业人才。在该学院2017版的本科培养计划里,所有的6个新闻专业方向可在30多个兴趣领域中选择学生自己感兴趣的课程,而融合新闻兴趣领域还会开设3门核心融合新闻专业课程来教授学生学习跨媒体新闻叙事、融合报道和融合编辑制作以及编辑报道与融合媒体营销。另外,融合新闻专业还按图片、广播、电视三大媒介,开设对应的三个融合新闻报道兴趣领域课程:融合图片新闻杂志写作、融合广播报道与制作、融合电视新闻编辑。

这些举措,无疑都是在媒体融合时代新闻教育变革的正面回应。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

存在的主要问题一是专业教师人数较少，生师比达到 27.2:1；二是技术类实践课程和学科交叉类课程开设难度较大；三是科研平台及基础设施薄弱；四是毕业生就业状况的跟踪反馈不足。

# 专业五十五：编辑出版学

中国海洋大学新闻学专业隶属于文学与新闻传播学院

## 一、培养目标与规格

### 1. 培养目标

本专业以符合国家政治、经济和文化建设发展需求为基本原则，以行业标准和  
社会需求为导向，培养胜任出版社、杂志社、电子网络出版等单位需要，或企  
事业单位宣传、管理及技术服务岗位，或在高等院校及科研机构从事相关科学研  
究与教学工作的创新型人才。具体目标如下：（1）具有坚实的马克思主义修养，  
坚持正确的政治立场和方向；（2）德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的科  
学与人文修养及沟通交流能力；（3）具备系统的编辑出版理论知识与技能；（4）  
具备多学科知识背景，成为复合型编辑人才；（5）具备终身学习和自我提升的综  
合能力。

### 2. 培养规格

#### 1. 素质要求

1.1 政治素质：坚持马克思主义新闻观，拥护中国共产党的领导，始终坚持  
新闻工作的党性原则，坚持正确的政治立场和方向，维护国家利益，遵纪守法。

1.2 道德素质：始终坚守新闻真实性等基本准则以及服务国家、服务人民、  
服务中国特色社会主义的社会责任感和职业理想。

1.3 专业素质：全面掌握新闻传播的基本原理、知识能力以及相关的法律法  
规。

#### 2. 专业能力要求

2.1 掌握编辑与出版的基本理论与基本知识，并掌握持续学习的方法。

2.2 具备与编辑出版业实践的发展变化相适应的实践动手能力和实践创新  
能力。

2.3 具备熟练的语言文字表达能力与沟通能力。

2.4 具备计算机和现代新媒体技术的应用能力。

2.5 掌握社会科学研究的基本方法，具备初步的科学研究能力。

#### 3. 专业知识要求

3.1 掌握新闻传播学类相关专业的业务技能和知识，拥有比较广博和扎  
实的社会科学和人文科学基本知识。

3.2 了解党和国家有关编辑与出版市场营销的方针、政策、法规。

3.3 掌握编辑出版学基本理论知识、编辑出版业现状与发展趋势以及外国行业和专业发展动态。

3.4 了解并掌握计算机和现代新媒体技术基础知识以及相关应用。

3.5 熟练掌握一门外语，在外语的听、说、读、写、译方面达到较高的实际应用水平。

3.6 掌握科学的辩证思维方法，具有基本的人文社会科学调查研究能力。

3.7 掌握市场分析、选题策划、文字加工、宣传促销的知识与方法，具备市场营销、媒介调查、广告策划的知识和能力。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

编辑出版学专业始建于 2002 年，授予文学学士学位。2013 年起，本专业在中国语言文学一级硕士点下自主设置“传媒文化”硕士点。2017 年起，本专业调整为“网络与新媒体”专业。

### 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日本专业的在校本科生人数 7 人。

### 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 156 学分，课程设置中包括通识教育层面 50 学分；专业教育层面 106 学分（包括学科基础类 38 学分，专业知识类 35 学分，工作技能类 33 学分）。其中实践教学环节 38.25 学分。专业确定中国编辑出版史、广告学、传播学、中国新闻事业史、新闻学概论、新闻采访与写作、新闻伦理与法规、新闻评论、广播电视学概论、跨文化传播研究（双语授课）、新闻编辑学、广告策划与创意 14 门课程为专业核心课程

### 4. 创新创业教育

学院设有“创新创业教育”（2 学分）课程。根据《中国海洋大学大学生创新创业教育学分认定办法》，学生通过参加科技活动、社会实践、创业训练及实践，取得成效，经审核认定取得学分。认定范围包括：

①参加本校本科学生研究发展计划（OUC-SRDP）、国家级大学生创新创业训

练计划等学校组织的各类创新创业实践项目；

- ②参加学校认可的各级各类科技竞赛活动；
- ③参与教师课题，或开展设计型、研究型实验；
- ④作正式代表被邀请参加国内外学术交流活动；
- ⑤正式发表论文、文学作品，获得专利或行业资格证书（技能）；
- ⑥参加创业培训或开展创业实践活动；
- ⑦参加社会调查、志愿服务等社会实践活动；
- ⑧代表学校参加体育比赛或文艺汇演；
- ⑨经学校认定的其他创新创业实践活动。

通过上述实践活动，很好地锻炼了学生的动手能力和沟通适应能力，从而能够减少了从校园到单位的对接时间，可以让他们更快地融入实际工作中去。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

2018年9月1日至2019年6月30日，本专业共使用3.7万元，教学改革费用1.5万元，教材建设费用、专业建设费用、校内外实践实习费共1万元，教学研讨费用、教学差旅费用0.7万元、图书资料购置费用0.2万元、学生活动费用0.3万元，生均2300元。

#### 2. 教学设备情况

截止到2019年6月30日，本专业建有新闻演播实验室、新闻摄影实验室、编辑排版实验室、网络传播实验室、平面设计（三维动画）实验室、语言实验室、新媒体传播与舆情研究中心，为实践教学提供了支持。

#### 3. 教师队伍建设情况

截止到2019年6月30日，本专业现有专职教师13人，其中教授6人，讲师7人；另外本专业聘有5位校级兼职教授，15位院级业界导师，6位系级课程教师。

#### 4. 实习基地情况

截止到2019年6月30日，本专业建立校外实习基地8个，分别为青岛电视台、青岛广电集团无线传媒、青岛日报报业集团、青岛新闻网、网易青岛门户、

新未来动漫教育、中华美食频道、青岛出版集团。

## 5. 现代教学技术应用情况

本专业非常重视利用现代教学技术,2018年9月1日至2019年6月30日,建立MOOC课程两门,并在日常教学中引入混合式教学方法。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业培养胜任出版社、杂志社、电子网络出版等单位需要,或企事业单位宣传、管理及技术服务岗位,或在高等院校及科研机构从事相关科学研究与教学工作的创新型人才,重视学生实践能力的培养和解决复杂社会问题的训练。本专业教学充分利用科研方面的优势资源,学校规定每位在校生都应修够至少2个创新创业教育必修学分,学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”等科技创新活动,也可以参与教师科研或开展设计型、研究型实验。

### 2. 合作办学情况

学校与49所国内外高校签订了学生交流协议。本专业积极利用学校搭建的合作平台,鼓励学生前往其他著名高校进行交流活动。每级本科生中都有人前往山东大学、厦门大学等国内著名高校进行为期半年或一年的交流学习。

### 3. 教学管理情况

学院确立了“全院工作以人才培养为中心,人才培养的核心是教学,本科教学是学院最基础的工作”的指导方针,并从发展规划、目标定位、中心工作、资金支持、保障措施等各个方面,制订相关政策,采取有效措施,贯彻这一方针。

学院贯彻和执行学校制定的一系列政策和制度,同时从学院实际出发,制订了一系列制度措施,主要有:《文学与新闻传播学院教学指导委员会工作条例》《文学与新闻传播学院本科教学管理规定》《文学与新闻传播学院听课制度》《文学与新闻传播学院学生赴校外实习安全责任书》《文新学院学生实践教学安全管理规定》《文学与新闻传播学院实验室管理规定》等。各项制度和措施落实到教学的各个环节。

学校中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套系统的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。学院注重教学管理工作，建立教学管理规章制度，各种教学档案由专职教学秘书进行管理，同时设立研究生助研岗位，协助教学秘书进行日常教学管理工作。学院还成立了教学指导委员会，对学院教学工作进行指导和督查，保证教学质量。

为了形成重视教学、教研的好风气，促进教学改革，提高教学质量，学院持续执行听课制度。院、系负责人、学科带头人及教学团队负责人深入到教学第一线，了解教学方面的情况，及时解决教学中出现的问题，更好地为教学工作服务，为开展教学研究、教学质量评估提供建议。制度规定，学院负责人每学期不少于4次，其中教学副院长每学期不少于6次，每次不少于1学时。系正副主任每学期不少于3次，每次不少于1学时。学科带头人、教学团队负责人：每学期不少于1次，每次不少于1学时。听课实行常年滚动式不定期随机听课，听课人员根据需要自行选择课程、任课教师和听课时间，事先不通知任课教师。听课对象的重点是青年教师和新引进教师。听课人利用课间休息或课后与学生和教师交流，听取学生和教师的意见与要求，并将教学建议反馈给授课教师。每次听课后要完整填写《中国海洋大学文新学院听课记录本》，对教学内容、教学方法、教学态度、教学效果等予以客观评价。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2018届编辑出版学专业共有毕业生4人，直接就业3人，就业率75%。学院努力发掘各种资源，拓宽就业渠道，建立用人单位数据库档案，及时掌握用人单位的就业信息，做好学生和用人单位就业服务。建立就业联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

### 2. 毕业生发展情况

2018届毕业生直接就业3人，单位所在地分别为北京、郑州。2018届毕业生程钰云就业于北京悦读纪文化传媒有限责任公司，2018届毕业生张璨荣就业于郑州荣恒图书发行有限公司。

### 3. 就业单位满意度

学院注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，并在走访过程中通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对我院毕业生评价为总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。部分单位还提出加强双方交流，建立就业实习基地等建议。

### 4. 社会对专业的评价

本专业一直以来很重视实践教学，也已形成一套成熟的实践教学体系。不仅在教学过程中重视学生实践能力的培养，尤其就实习事宜制定了详尽的制度方案，保证实习工作有序高效。实习指导实行双导师制，由学校教师和媒体采编人员共同组成指导小组，通过对学生实习指导、新闻作品的分析、评审，让学生在实践中增长知识和能力。为符合新闻传播类专业实践学科的内在本质和适应人才市场对新闻传播类人才实践技能的要求，同时也为了更好地检验和锻炼学生的专业综合能力，从 2013 年开始，我系对两个本科专业的毕业考核工作进行改革创新。将考核形式由过去重在考核学生专业研究能力的毕业论文，调整为重在考核学生专业综合实践能力的毕业作品（设计）与毕业论文并行的考核形式，在全国高校较早进行毕业考核改革，取得了良好的效果。

### 5. 学生就读该专业的意愿

本专业已经于 2017 年停止招生。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

学院重视学生创业指导，整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合。但目前为止，尚没有学生自主创业的案例。

### 2. 采取的措施

学院为鼓励学生积极行动，开拓创新，采取多项鼓励、引导大学生创业的措施，培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。学院重视培训教育，以选修课形式开设就业指导和创新创业课程，且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系，采用“走出去、请进来”或自主、联合等多



种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台。

### 3. 典型案例

目前为止，尚没有学生自主创业的案例

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

以当下数字技术、云出版、移动阅读和大数据为代表的数字出版，催生了以内容生产数字化、管理过程数字化、产品形态数字化和传播渠道网络化为特征的编辑出版产业新格局。“十二五”期间数字出版年均增长 34%，2015 年我国数字出版全口径营收达到 4400 亿元，占新闻出版产业总收入的 20.5%，居行业第二，已经成为新闻出版业重要的经济增长点和主体产业。数字出版模式的多样化和产业链条的重构，对高校编辑出版学人才培养的教育理念、教学模式以及人才质量等提出了全新的要求。

我校“编辑出版学”专业开设于 2002 年，立足于传统出版领域培养复合型编辑出版人才，但面对着互联网传播移动化、社交化、视频化、互动化的趋势，该专业的课程内容体系、人才培养模式和教学体系已经出现了不适应性，发展受到了很大的限制，学生选择专业时的认同度较低。

因此，学院、学校论证，教育部审批，从 2017 年开始，将编辑出版学专业调整为网络与新媒体专业。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

存在的主要问题一是专业教师人数较少，生师比达到 27.2:1；二是技术类实践课程和学科交叉类课程开设难度较大；三是科研平台及基础设施薄弱；四是毕业生就业状况的跟踪反馈不足。

针对上述问题，我们将采取的应对措施如下：第一，围绕专业建设和学科方向，积极引进符合教学科研需要的专业教师，同时通过择优培育，实施优秀教师培育工程，促进优秀中青年教师快速成长，形成一个结构合理的师资队伍。第二，提升科研实力，依托学校海洋研究基础和学院国家级文化产业基地平台优势，凝练涉海新闻传播研究特色，定期发布海洋舆情研究报告，发表海洋新闻传播研究成果，同时打造科研平台，并举办全国或国际范围学术会议和专题论坛，以持续形成品牌。第三，加大人才培养创新，明确专业建设方向，坚持新闻学专业的“厚基础、宽口径、重实践”专业建设理念，强化配套体系建设，整合社会资源，与

各级新闻单位、企事业单位建立广泛的联系,进一步建立多层次的教学实践基地。第四,建立常态化的毕业生就业情况调查与反馈机制,与毕业生和用人单位建立畅通的沟通渠道。同时,将反馈结果进行分析,及时与教学改革、培养过程等环节相结合,更加稳固地实现教学目标。

## 专业五十六：法学

中国海洋大学法学专业隶属于法学院。

### 一、培养目标与规格

本专业以中国特色社会主义法治建设对职业法律人才的需求为导向，培养德、智、体、美等全面发展，胜任立法、司法、律师事务、法律教育、企业法务、国际法务等工作的应用型、复合型高层次人才。具体目标如下：

（1）掌握马克思主义及中国特色社会主义基本理论，具有法律职业道德观念；实践能力强；

（2）法学专业知识功底扎实，熟悉国内外法律、党的相关政策及其他制度，可以胜任国家机关、企事业单位、法律服务中介机构以及社会团体中的法律事务；

（3）具备国际化的学习视野和多元的知识结构，具有较高的外语水平和一定的专业外语储备，实践能力强，为今后从事涉外、涉海等特殊领域法律工作打下基础；

（4）了解国内外法学理论前沿发展动态，具有创新意识、创新能力及专业研究能力，可以继续进行研究生学习，具备今后在高等院校和科研部门从事法学科研和教学工作的基本素质。

本专业理论领域宽广，学术内涵丰富，同时具有很强的实践性和应用性。通过本专业的学习，学生应达到以下诸方面的要求：

（1）系统、全面、深入的掌握法学核心领域（法理学、法律史学、宪法学、行政法学、民商法学、经济法学、刑法学、诉讼法学、环境法学、国际法学等）的知识体系，熟悉中外相关法律制度体系现状与前沿问题；

（2）深刻掌握法学思维方法和研究方法，具备较高的政治素养、广博的知识素养、科学素养、法律职业精神素养、求实创新精神和团队合作精神；

（3）具备将基础理论、专业知识和法律制度融会贯通，应用于法学研究和法律实务之中的能力；

（4）具备国际化、多元化的视野和知识结构，拥有交叉学科（特别是涉海学科）的知识、理论积累。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

中国海洋大学法学专业设置可追溯到 1980 年成立的中国海洋大学海洋法学研究所，迄今已有 37 年历史。1994 年在海尔经贸学院下设立法律系，1996 年开始招收国际经济法专业本科生。1998 年以法律系为主体成立了法学院。2001 年获得国际法专业硕士点，并依托于环境资源管理专业开始招生环境与资源保护

法方向博士研究生。2001年至2005年，先后获得环境与资源保护法学、经济法学、宪法与行政法专业硕士点以及法律硕士专业学位授予权。2006年获得环境与资源法学博士点。2007年与公共管理学院合并成立法政学院。2011年获得法学一级学科硕士点。2012年获得法学一级学科博士点，同时建立博士后流动站。2018年在原有法政学院基础上经过建制调整，再次成立法学院。

本专业为国家级特色专业和山东省品牌专业，环境与资源保护法学是山东省级重点学科。现有六个二级学科博士点、九个二级学科硕士点以及法律硕士点。本科专业除普通招生学生外，还获得教育部批准创办中外合作办学项目，与美国亚利桑那大学共同培养法学（中外合作办学）专业学生，2019年有第一批毕业生，其专业运行情况将单独报告。

历经三十余年的耕耘和发展，本专业已形成较为完备的以研究型和国际化为导向的法学教学科研体系，在法理学、国际法学、环境与资源保护法学、诉讼法学、刑法学等学科方向上有较为突出的积淀和建树，在教学、科研和社会服务等方面取得了一系列成果，在国内处于领先地位。

## 2. 在校生规模

截至2019年9月30日本专业的在校本科生人数为441人。

## 3. 课程体系

本专业毕业要求最低学分为150学分，其中公共基础层面要求修满40学分，通识教育层面要求修满8学分，专业教育层面要求修满102学分，在专业教育之中，专业基础课程要求修满38学分，专业知识课程要求修满38学分，工作技能课程（即实践类课程）要求修满26学分。

本专业核心课程包括法理学、宪法学、民法学、商法学、知识产权法学、经济法学、行政法学与行政诉讼法学、刑法学、民事诉讼法学、刑事诉讼法学、国际法学、国际私法、国际经济法、环境法学、劳动与社会保障法学，合计15门52学分。

本专业建有国际法（海洋法）、法理学和环境资源与保护法三个特色课程群。

## 4. 创新创业教育

本专业按学校要求每个学生在校期间必须按要求修满2学分的创新创业教育，其方式包括但不限于通过自修取得各级各类职业资格证书、参加各级各类创新创业比赛并取得一定成绩、发表或取得创新创业成果、参加志愿者服务以及其他各类创新创业活动等。

另外根据本专业自身特点，本专业还由针对性的为学生提供课外法律技能训练以及行政素质能力培养的机会。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

本专业 2018 年度总教学经费投入为 1172321 元（不包括学校及学院教学运行经费），比前一年度增加 117793 元，生均 2658.32 元。

#### 2. 教学设备情况

本专业依托中国海洋大学法学院实验中心，设立有模拟法庭、法律诊所、法律咨询服务中心教学实验室及远程教育实验室，实验室总使用面积 370 多平方米，拥有计算机及相关专业设备 30 余台，设备总金额 200 余万元。这些实验室均向本科教学开放。学生可以在实践课程中能够利用这些实验室和软硬件设备进行学习、模拟与实践，并且依托这些平台开展课堂教学、科学研究、听取前沿讲座等活动。目前依托前述实验室开设的实践类课程包括仲裁理论与实践、律师技能与法律文书写作、法律诊所（民商法、刑法、行政法、国际法、环境法）、前沿系列讲座等。

#### 3. 教师队伍建设情况

本专业以队伍结构的优化为基础，完善师资队伍培养和引进体系，形成了师资结构合理，突出自身特色发展，富有奉献与合作精神的创新型教师队伍。法律系现有专任中外籍教师 54 人。全系教师中，高级职称教师 29 人，占比 53.7%；35 岁以下青年教师 14 人，占比 25.9%；海外经历教师占比 61.2%，外籍全职教师 5 人，占比 9.2%。本年度专业职称结构、学历结构及年龄结构均无明显变化。

本年度本专业继续坚持引育结合的策略加强人才队伍建设。首先，本年度正式引进青年英才岗位副教授 3 人，师资博士后 3 人；其次，原有教师中，有 1 人晋升教授，另外聘请了台湾地区著名法学家熊秉元教授担任本专业讲席教授，聘请著名法学家朱苏力教授、金永明教授为兼职博士生导师；再次，加强了对于外籍教师队伍的建设与管理。

#### 4. 实习基地情况

本专业设立有校外实习基地 24 个，分别如下：青岛市中级人民法院、青岛市市南区人民法院、山东海鲲律师事务所、山东颐衡律师事务所、中伦（青岛）律师事务所、德衡律师集团事务所、山东清泰律师事务所、山东海之源律师事务所、山东岛城律师事务所、山东诚功律师事务所、山东琴岛律师事务所、山东文康律师事务所、山东亚和太律师事务所、山东中苑律师事务所、山东柏瑞律师事务所、青岛海事法院、青岛市李沧区人民法院、青岛市崂山区人民法院、西藏自治区拉萨市城关区法院、西藏自治区拉萨市城关区检察院、青岛市中级人民法院、东营市中级人民法院、中国海洋大学工会法律咨询服务中心、国家海洋局海洋一所战略研究室、临沂市兰山区人民检察院、青岛市仲裁委员会、青岛市人大常委会、青岛市政府法制办公室、深圳市蓝海现代法律服务发展中心、山东省高

密市检察院。除了针对少数民族学生教学特设的民族地区实验室外，本专业和前述很多实习基地加强了对学生在海洋保护事务方面的专门培养。

本年度新增实习基地 1 个，是西藏自治区拉萨市城关区检察院。

## 5. 现代教学技术应用情况

本年度除了继续使用学校提供的在线网络课程资源及文献资源外，学院与美国亚利桑那大学法学院实现了一定程度上的资源共享，可以使用其 UA main Library、UA D2L、Arizona Law、Fastcase 等数据库资源。此外，百分之八十以上的课程建立了网上课程，有更多的课程开始使用翻转课堂模式。“国际私法”课程被推荐参评山东省“金课”。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本年度继续同各法律实践基地加强合作，积极开展人才培养工作。(1) 同山东海鲲律师事务所展开深度合作，筹备“德法兼修”范式下本科生“法律职业伦理”课程体系建设，并且共同编写了专门的教学大纲及授课讲义。(2) 继续与中伦（青岛）律师事务所合作，开展针对全院法科学子的法律文书写作大赛活动，有数十名法学本科在校学生参加了比赛。(3) 在实习过程中，由协作律师事务所为学生配备一名律师作指导教师，学院为每家合作律所配备一名教师作合作导师，指导学生实际深入到具体案件中进行学习。(4) 继续利用法律咨询服务中心，在院内建立为高年级本科生在民法、劳动法、刑法及相关领域提供践习法律实务的平台，专门为校内师生提供法律咨询服务。(5) 与立法机关、法院、检察院、司法局等部门深入合作。通过安排学生在实习现场观摩公证、司法鉴定的流程以及监区管理和教育等活动，了解这些法律机构的实际运行状态，积累公证、法医鉴定、刑事侦查、证据检验、监区管理等法律工作的直观经验，感受法律职业工作的意义。(6) 吸纳本科生参与学院前沿研究方向，特别是海洋维权的相关课题。

(6) 指导学生参与各类专业竞赛并取得优异成绩，包括在第二届全国网络法模拟法庭比赛中获得冠军(特等奖)，在国际刑事法院模拟法庭大赛中获得二等奖，在国际海洋法模拟法庭大赛中获得三等奖等，并且获得了最佳辩手、最佳书状等奖项。

### 2. 合作办学情况

本年度本专业继续开展同美国亚利桑那大学法学院的中外合作办学办学项目，2018 年度招生 107 人，相关情况详见该办学项目的年度报告。

本年度本专业有 2 名学生分别赴厦门大学、西南财经大学交流一个学年。

### 3. 教学管理情况

学校制定有《中国海洋大学本科生选课管理办法》、《中国海洋大学本科课程排课及调、停课管理办法》、《中国海洋大学本科实践教学工作标准实施办法》、

《中国海洋大学大学生创新创业教育学分认定办法》、《中国海洋大学全日制本科生课程学分替代管理办法》、《中国海洋大学全日制本科课程考试管理办法》、《中国海洋大学本科课程期末考试缓考管理办法》、《中国海洋大学毕业论文（设计）规范》、《中国海洋大学本科毕业论文（设计）工作管理规定》等一系列与教学有关的规定、规范，还建立有本科教学评估、本科教学督导、本科考试试卷抽查等制度，是保证教学质量的基本保障。

学院层面，订立了《法学院听课制度》、《法学院关于师德师风建设的实施意见》、《法学院青年教师导师暂行办法》、《法学院实习细则》、《法学院实习基地建设与管理规定》、《法学院毕业论文指导手册》、《法学实习基地建设与管理办法》等规章制度，这些制度对于快速提升青年教师教学水平；督促教师对于教学加大投入，努力提升自身教学能力；规范专业实习，推动实践基地建设；发展学生学术研究水平，提高毕业论文质量发挥了巨大的作用。

同时，学院注重塑造扁平化闭环型基层教学组织结构，以学科优势带动教学发展。不再设系、所，设立基础理论法学、民商经济法、刑法、诉讼法、国际法、环境法 6 个教研室。同时注重以教研室为枢纽，从优势学科团队中孵化创新教学团队，目前已经形成法理、国际法、环境法 3 支各拥有 3 名以上教授，5 名左右教学骨干的团队。此外教研室在教学组织职能上形成闭环，学院为其配备独立开展教学管理、教学研究、教学督导和评价的权限及资源。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

本专业 2018 届毕业生初次就业率为 78.08%，年底就业率达到 86.11%，就业对口率达到 81%，就业去向主要包括出国学习，保送或者考取研究生，考取国家公务员或机关事业单位，进入企业、银行或社会机构，进入律师事务所，自主创业等。

本专业 2019 届毕业生的初次就业率为 54.90%，就业对口率达到 46.08%，就业去向和 2018 届大体相同。

### 2. 毕业生发展情况

2018 届法学本科毕业生合计 123 人，其中出国留学 5 人，占比 4.06%；保送或者考取研究生 24 人，占比 19.51%；考取国家公务员或机关事业单位 32 人，占比 26.02%；进入企业、银行或社会机构 32 人，占比 26.02%；进入律师事务所 3 人，占比 2.44%；待就业 27 人，占比 21.95%。

### 3. 就业单位满意度

2018 年，法学院为了调查法学专业毕业生发展情况，本院向 2011 届至 2017 届法学专业本科毕业生发放了《毕业生就业满意度和岗位胜任力调查问卷》，共

收回有效问卷 191 份；向用人单位发放了《用人单位满意度调查问卷》，共收回有效问题 107 份。总体来看，(1) 用人单位对本专业毕业生评价为满意和非常满意的占到近 80%，一般仅 3%，没有不满意的；(2) 从学生各项指标来看，满意及非常满意均达到 70%以上，专业知识和技能、事业心和责任心、吃苦耐劳精神几项评价最高，说明专业培养还是符合用人单位预期的，有不满意的事项及评价较低的事项主要是情商方面指标；(3) 用人单位对于毕业生文字表达能力、创新能力评价较低；(4) 用人单位最看重的能力仍是专业知识和技能、事业心和责任心、吃苦耐劳精神以及创新创业能力、抗压能力；(5) 对学校要求最高的仍是专业技能培养、实践能力。

#### 4. 社会对专业的评价

本专业毕业生专业功底扎实，法律技能全面，收到了社会各界特别是高端用人单位的广泛认可。本专业由于突出的涉海特色背景，也成为学校双一流自建重点学科之一，为国家级特色专业和山东省品牌专业。本专业系“最高人民法院海洋司法保护理论 research 基地”；拥有教育部国别与区域研究中心“极地研究中心”，还是中国法学会海法方阵理事单位，是青岛市地方立法联络单位。

近年来，在法律评级机构钱伯斯的中国地区中资律所排行榜中的多数入围律所，都把本专业所在院校列为优先考虑的聘用人员学缘单位。

#### 5. 学生就读本专业的意愿

2018 年度本专业第一志愿录取率为 93.1%，同比 2017 年度提高了 6%，高于全校平均值。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

本专业 2018 届毕业生有 5 人选择了律师事务所作为就业单位。

### 2. 采取的措施

首先，对于选择创业的学生来说，本专业鼓励教师全员参与，根据自己所掌握的就业信息及时向学生推荐有益信息；其次，学院开设大学职业发展课程、开展创业指导专题讲座等增强学生就业核心竞争力；再次，教师们还积极指导毕业生的实习工作，鼓励学生积极参加大学生创新创业实践项目，引导同学积累工作经验，了解自身的特长和爱好，开拓视野，及早确定方向及目标。本专业根据本专业自身特色，积极鼓励学生在两个方向上开展创业，一是投身律师行业，特别是该行业内从事高端业务的律师事务所；另一是在民族地区、涉海领域的相关岗位上做出贡献。

### 3. 典型案例

对于从事律师业务的学生而言，由于职业发展时间较长，一般需要一定期限的积累才可以成长为成熟的律师，因此一般刚刚就业即选择律师行业的，以及近



几年毕业生成为较成功律师的例子很少。但是毕业十年以上学生中成为拥有较高行业及社会知名度的律师的案例比比皆是。例如在华北及华东地区的众多高端律师事务所如北京德和衡律师集团、北京中伦律师事务所、上海锦天城律师事务所、北京金杜律师事务所之中都有本专业毕业生担任高级合伙人律师或部门负责人。

本专业的民族同学很多都回到民族自治地区，投身于国家最需要人才的岗位之中，为民族地区治理做出了突出的贡献，开展了更高意义层面的创业。例如2013届藏族毕业生高鹏同学，毕业之后即响应国家号召，回到故乡青海海南藏族自治州贵南县团委工作，现任玉树藏族自治州囊谦县政法委维稳干事。囊谦县系全民信奉藏传佛教地区，教派全、僧尼众、寺院多，是全省维稳工作重点地区。他始终兢兢业业，埋头苦干，充分发挥自身专业积累，先后荣获了“优秀指导员”、“社会综合治理先进个人”等荣誉称号，在最基层的岗位上做出了不平凡的贡献。

本专业2009届毕业生盖克，现任峰瑞资本有限合伙人，创业最前线创投新媒体集团联席CEO，信中利资本投委会顾问，中国天使投资俱乐部创始会员。本科在读期间即在院系支持下积极开展创业活动，毕业后进入华硕工作，后入职腾讯，任高级产品运营经理，2012年后进入创投行业，创办创业最前线创投新媒体集团，该集团是以创投媒体为核心，以品牌策略咨询、社会化营销传播、众创空间、创投基金为业务主轴的创投服务平台。除了运营新媒体外，还先后投资了无界联合办公空间、抹茶数字互动、优客里邻传媒、艺格工装、创业最前线新媒体、红榜 Redbang、MC 创投梦工场、Blanko 生活方式体验空间，09 孵化器 etc 初创企业。曾主导项目获第三届金瞳奖最佳传播效果大奖，2013 年度创新营销大奖，入选中欧商业评论案例。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

近年来，就法学专业人才社会需求而言，各方的认识经历一个从热到冷再到平和的过程。从九十年代中期到本世纪初，各个高校都纷纷上马法学专业，法学一时成为热门专业，但与之俱来的是法学专业毕业生呈快速增长的趋势和法学的专业岗位需求的增长无法匹配，导致法学专业人才就业遇冷，社会评价度也逐渐下降。但是近几年来，法学专业人才社会需求明显转暖，社会对于法学专业人才供给的特点的认识也更加的理性而客观。一方面是现在法律职业本身的核心功能已经开始拓展，从单纯提供法律建议变为“解决问题”，在商业活动、政府决策和运行甚至国际谈判之中，法律人的身影无处不在，法学专业人才的出口已经大大增加，而且社会已经认识到法学专业是不能以毕业当时的出口来进行统计的，法律专业人才职业生涯往往是“慢热”的，需要技能和经验的加持才能真正成型。

总体来看，本专业人才社会需求目前呈现出以下特点：第一，来自司法机关、国家机构的工作需求呈平稳状态，未来也不可能发生较大的变化，但是由于员额

制的实施，毕业生在选择法院、检察院等机构时会更加谨慎；第二，来自律所等社会法律服务机构以及公司法务的需求仍会持续增长，但是分层日趋严重，部分高端律所的选拔标准会越来越严格；第三，一些以法律专业知识和能力要求为核心组成部分的综合性要求的岗位逐渐出现并增多。

因此，基于以上社会需求，本专业未来的发展趋势，首先，要根据教育部“关于加快建设高水平本科教育，全面提高人才培养能力的意见”的要求，大力提升本科教学水平，推动一流专业建设，围绕激发学生学习兴趣和潜能深化教学改革；其次，配合整体法学专业发展的大势，特别是依照教育部和中央政法委“关于坚持德法兼修，实施卓越法治人才教育培养计划 2.0 的意见”，提升人才培养质量，强调国际化、精英化、综合化的教学模式，以培养学生运用多学科知识和能力创新性解决交叉领域问题为目标；另一方面要大力发展本专业的特色，特别是涉海、涉外两大突出特点，使本专业的毕业生在今后的职业发展中更具竞争力。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

1. 目前法律系 54 名专任教师承担了法学和法学（中外合作办学）两个本科专业每年四个自然班的教学任务，教学任务非常繁重，个别主干学科亟需补充教学有生力量，自 2015 年以来，学院加大了人才引进力度，从 2019 年开始，学院将有计划的走访国内外知名法学院，进行专门的招聘活动。

2. 在申请国家重点专业的过程中，学院发现教师对于教学研究与改革、教材编写、指导学生参加 SRDP 等研究类项目热情度不高，特别是省级以上的成果数量不多，学院已经加大了在业绩津贴等方面的激励措施，今后将采取更为全方面的举措推动教师以更大的热情投入教学研究等本科教学工作之中。

3. 教学手段、形式相对还比较单一，今后学院将对标“教育部关于加快建设高水平本科教育，全面提高人才培养能力的意见”以及“教育部和中央政法委关于坚持德法兼修，实施卓越法治人才教育培养计划 2.0 的意见”的设想及要求，启动专业教育综合改革，全面提升教学内容的信息化、互联网化水平，推动翻转课堂等形式在专业教育中的普及度。

## 专业五十七：法学（中外合作办学）

中国海洋大学法学（中外合作办学）专业隶属于法学院。

### 一、培养目标与规格

本专业以中国特色社会主义法治建设对职业法律人才的需求为导向，培养德、智、体、美等全面发展，胜任立法、司法、律师事务、法律教育、企业法务、国际法务等工作的应用型、复合型高层次人才。具体目标如下：

1、掌握马克思主义及中国特色社会主义基本理论，具有法律职业道德观念，实践能力强；

2、法学专业知识功底扎实，熟悉国内外法律、党的相关政策及其他制度，扎实地掌握中国的法学理论和法律知识，了解英美法系的历史和基本制度，特别是与国际贸易相关的法律制度，可以胜任国家机关、企事业单位、法律服务中介机构以及社会团体中的法律事务，特别是涉外法律事务；

3、具备国际化的学习视野和多元的知识结构，较高的英语听说读写能力，能够从事涉外法律实践；

4、了解国内外法学理论前沿发展动态，具有创新意识、创新能力及专业研究能力，可以继续进行研究生学习，具备今后从事法学科科研工作的基本素质。

本专业理论领域宽广，学术内涵丰富，同时具有很强的实践性和应用性。通过本专业的学习，学生应达到以下诸方面的要求：

1、系统、全面、深入的掌握中外法学核心领域（法理学、中国法制史、宪法与国家结构、民商法学、刑法学、诉讼法学、环境法学、国际法学、美国普通法、美国公法、程序法等）的知识体系，熟悉中外相关法律制度体系现状与前沿问题；

2、深刻掌握法学思维方法和研究方法，具备较高的政治素养、广博的知识素养、科学素养、法律职业精神素养、求实创新精神和团队合作精神；

3、具备将基础理论、专业知识和法律制度融会贯通，应用于法学研究和法律实务之中的能力；

4、具备国际化、多元化的视野和知识结构，拥有交叉学科（特别是涉海学科）的知识、理论积累。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

中国海洋大学法学专业设置可追溯到 1980 年成立的中国海洋大学海洋法学研究所，迄今已有 37 年历史。1994 年在海尔经贸学院下设立法律系，1996 年开始招收国际经济法专业本科生。1998 年以法律系为主体成立了法学院。2001 年获得国际法学专业硕士点，并依托于环境资源管理专业开始招生环境与资源保护法方向博士研究生。2001 年至 2005 年，先后获得环境与资源保护法、经济法学、宪法与行政法学专业硕士点以及法律硕士专业学位授予权。2006 年获得环境与资源法学博士点。2007 年与公共管理学院合并成立法政学院。2011 年获得法学一级学科硕士点。2012 年获得法学一级学科博士点，同时建立博士后流动站。2018 年在原有法政学院基础上经过建制调整，再次成立法学院。

中国海洋大学与美国亚利桑那大学联合举办的法学本科合作办学项目于 2014 年获得教育部批准，2015 年正式面向全国招生，年招生计划 100 人。改项目是全国首个经教育部授权与美国高校联合举办的法学本科双学位合作办学项目。项目旨在培养通晓国内、国际法律规则，具备熟练英语沟通能力的涉外高端法律人才。项目采用“4+0”的教育模式，由中美双方共同制定培养方案和课程对接协议，实现课程完全对接，使学生在中国海大完成本科阶段学习即可取得双方学位。

项目自运行以来取得了令人满意的办学效果，第一届学生顺利毕业并获得中美双方学位，专业好评度和社会影响力不断提升，并于 2019 年顺利通过教育部组织的中外合作办学合格性评估并已获得教育部批准将招生年度延长至 2024 年。

### 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日本专业的在校本科生人数为 392 人。

### 3. 课程体系

本专业毕业要求最低学分为 160 学分，其中公共基础层面要求修满 46 学分，通识教育层面要求修满 8 学分，专业教育层面要求修满 106 学分，在专业教育之中，专业基础课程要求修满 52 学分，专业知识课程要求修满 30 学分，工作技能课程（即实践类课程）要求修满 24 学分。

本专业核心课程包括法理学、中国法制史、宪法与国家结构、民法学、行政法与政策治理、刑法学、民事诉讼法学、刑事诉讼法学、国际私法学、国际法学、

劳动与社会保障法学、美国普通法 I（美国）、美国普通法 II（美国）、美国公法（美国）、程序法（美国），合计 15 门 46 学分。

本专业建有知识产权法（美国）、商业组织法（美国）、美国法律制度 I（美国）、美国法律制度 II（美国）、美国法律制度 III（美国）、法律研究和写作（美国）6 门专业特色课程。

#### 4. 创新创业教育

本专业按学校要求每个学生在校期间必须按要求修满 2 学分的创新创业教育，其方式包括但不限于通过自修取得各级各类职业资格证书、参加各级各类创新创业比赛并取得一定成绩、发表或取得创新创业成果、参加志愿者服务以及其他各类创新创业活动等。

另外根据本专业自身特点，本专业还由针对性的为学生提供课外法律技能训练以及行政素质能力培养的机会。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

本专业 2018 年度总教学经费投入为 1938.99 万元（不包括学校及学院教学运行经费），生均 4.95 万元。

#### 2. 教学设备情况

本专业依托中国海洋大学法学院实验中心，设立有模拟法庭、法律诊所、法律咨询服务教学实验室及远程教育实验室，实验室总使用面积 370 多平方米，拥有计算机及相关专业设备 30 余台，设备总金额 200 余万元。这些实验室均向本科教学开放。学生可以在实践课程中能够利用这些实验室和软硬件设备进行学习、模拟与实践，并且依托这些平台开展课堂教学、科学研究、听取前沿讲座等活动。目前依托前述实验室开设的实践类课程包括仲裁理论与实践、律师技能与法律文书写作、法律诊所（民商法、刑法、行政法、国际法、环境法）、前沿系列讲座等。

#### 3. 教师队伍建设情况

本专业以队伍结构的优化为基础，完善师资队伍培养和引进体系，形成了师资结构合理，突出自身特色发展，富有奉献与合作精神的创新型教师队伍。法律

系现有专任中外籍教师 54 人。全系教师中，高级职称教师 29 人，占比 53.7%；35 岁以下青年教师 14 人，占比 25.9%；海外经历教师占比 61.2%，外籍全职教师 5 人，占比 9.2%。本年度专业职称结构、学历结构及年龄结构均无明显变化。

本年度本专业继续坚持引育结合的策略加强人才队伍建设。首先，本年度正式引进青年英才岗位教授 3 人，师资博士后 3 人；其次，原有教师中，有 1 人晋升教授，另外聘请了台湾地区著名法学家熊秉元教授担任本专业讲席教授，聘请著名法学家朱苏力教授、金永明教授为兼职博士生导师；再次，加强了对于外籍教师队伍的建设与管理。

#### 4. 实习基地情况

本专业设立有校外实习基地 24 个，分别如下：青岛市中级人民法院、青岛市市南区人民法院、山东海鲲律师事务所、山东颐衡律师事务所、中伦（青岛）律师事务所、德衡律师集团事务所、山东清泰律师事务所、山东海之源律师事务所、山东岛城律师事务所、山东诚功律师事务所、山东琴岛律师事务所、山东文康律师事务所、山东亚和太律师事务所、山东中苑律师事务所、山东柏瑞律师事务所、青岛海事法院、青岛市李沧区人民法院、青岛市崂山区人民法院、西藏自治区拉萨市城关区法院、西藏自治区拉萨市城关区检察院、青岛市中级人民法院、东营市中级人民法院、中国海洋大学工会法律咨询服务中心、国家海洋局海洋一所战略研究室、临沂市兰山区人民检察院、青岛市仲裁委员会、青岛市人大常委会、青岛市政府法制办公室、深圳市蓝海现代法律服务发展中心、山东省高密市检察院。除了针对少数民族学生教学特设的民族地区实验室外，本专业和前述很多实习基地加强了对学生在海洋保护事务方面的专门培养。

本年度新增实习基地 1 个，是西藏自治区拉萨市城关区检察院。

#### 5. 现代教学技术应用情况

本年度除了继续使用学校提供的在线网络课程资源及文献资源外，亚利桑那大学向项目学生和教师免费开放该校全部网络教学资源，包括教学管理系统、在线视听互动课程系统、原创视听教学资料以及 Arizona Law、Fastcase、Westlaw、Lexis Nexis、Heinonline 等数据库资源，使学生在中国获得高度浸入式的学习体验。此外，项目全面引入美国法学院最具特色的“苏格拉底教学法”，将互动式法律思辨紧密融入日常教学过程，培养学生能动学习的习惯和批判性思维，促使其将理论与实践紧密结合。利用亚大丰富的原创视听教学资源和先进的远程教学系统，项目课程将“翻转课堂”等新兴课程教学模式真正落到实处，极大提高了学生课前、课中、课后的整体学习效果。百分之八十以上的课程建立了网上课

程。“国际私法”课程被推荐参评山东省“金课”。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本年度继续同各法律实践基地加强合作，积极开展人才培养工作。(1)同山东海鲲律师事务所展开深度合作，筹备“德法兼修”范式下本科生“法律职业伦理”课程体系建设，并且共同编写了专门的教学大纲及授课讲义。(2)继续与中伦(青岛)律师事务所合作，开展针对全院法科学子的法律文书写作大赛活动，有数十名法学本科在校学生参加了比赛。(3)在实习过程中，由协作律师事务所为学生配备一名律师作指导教师，学院为每家合作律所配备一名教师作合作导师，指导学生实际深入到具体案件中进行学习。(4)继续利用法律咨询服务中心，在院内建立为高年级本科生在民法、劳动法、刑法及相关领域提供践习法律实务的平台，专门为校内师生提供法律咨询服务。(5)与立法机关、法院、检察院、司法局等部门深入合作。通过安排学生在实习现场观摩公证、司法鉴定的流程以及监区管理和教育等活动，了解这些法律机构的实际运行状态，积累公证、法医鉴定、刑事侦查、证据检验、监区管理等法律工作的直观经验，感受法律职业工作的意义。(6)吸纳本科生参与学院前沿研究方向，特别是海洋维权的相关课题。

(6) 指导学生参与各类专业竞赛并取得优异成绩，包括在第二届全国网络法模拟法庭比赛中获得冠军(特等奖)，在国际刑事法院模拟法庭大赛中获得二等奖，在国际海洋法模拟法庭大赛中获得三等奖等，并且获得了最佳辩手、最佳书状等奖项。

### 2. 合作办学情况

本年度派出了第三批 9 名赴美学习的学生，目前共有 19 名学生在美学习，学生总体表现优秀。

### 3. 教学管理情况

学校制定有《中国海洋大学本科生选课管理办法》、《中国海洋大学本科课程排课及调、停课管理办法》、《中国海洋大学本科实践教学标准实施办法》、《中国海洋大学大学生创新创业教育学分认定办法》、《中国海洋大学全日制本科生课程学分替代管理办法》、《中国海洋大学全日制本科课程考试管理办法》、《中国海洋大学本科课程期末考试缓考管理办法》、《中国海洋大学毕业论文(设计)规范》、《中国海洋大学本科毕业论文(设计)工作管理规定》等一系列与教

学有关的规定、规范，还建立有本科教学评估、本科教学督导、本科考试试卷抽查等制度，是保证教学质量的基本保障。

学院层面，订立了《法学院听课制度》、《法学院关于师德师风建设的实施意见》、《法学院青年教师导师暂行办法》、《法学院实习细则》、《法学院实习基地建设与管理规定》、《法学院毕业论文指导手册》、《法学实习基地建设与管理办法》等规章制度，这些制度对于快速提升青年教师教学水平；督促教师对于教学加大投入，努力提升自身教学能力；规范专业实习，推动实践基地建设；发展学生学术研究水平，提高毕业论文质量发挥了巨大的作用。

除此之外，为保证合作项目的顺利实施，中美双方成立了项目联合管理委员会，统一领导协调并监督相关工作。双方定期交流，协调解决实施过程中出现的问题，同时致力于推进双方合作进一步向纵深发展。海大法学院成立专门的合作办学工作领导小组，具体负责该项目的日常教学与学生管理，为项目学生配备了专职辅导员，并由学院骨干教师担任项目班主任。

同时，学院注重塑造扁平化闭环型基层教学组织结构，以学科优势带动教学发展。不再设系、所，设立基础理论法学、民商经济法、刑法、诉讼法、国际法、环境法 6 个教研室。同时注重以教研室为枢纽，从优势学科团队中孵化创新教学团队，目前已经形成法理、国际法、环境法 3 支各拥有 3 名以上教授，5 名左右教学骨干的团队。此外教研室在教学组织职能上形成闭环，学院为其配备独立开展教学管理、教学研究、教学督导和评价的权限及资源。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

本专业第一届毕业生于 2019 年 6 月顺利毕业。2019 届毕业生初次就业率为 76.62%，升学率达到 58.44%，就业去向主要包括出国学习，保送或者考取研究生，考取国家公务员或机关事业单位，进入企业、银行或社会机构，进入律师事务所等。

### 2. 毕业生发展情况

2019 届法学（中外合作办学）专业毕业生合计 77 人，其中境内升学 13 人，国外留学 32 人，占比 58.44%，录取院校包括武汉大学、中国政法大学、山东大学、对外经济贸易大学等国内一流法学院校以及美国加州大学伯克利分校、美国西北大学、美国乔治城大学、美国南加州大学、美国圣路易斯华盛顿大学、美国波士顿大学、英国伦敦大学学院、澳大利亚悉尼大学等国外顶尖院校。



### 3. 就业单位满意度

2018年,法学院为了调查法学专业毕业生发展情况,本院向2011届至2017届法学专业本科毕业生发放了《毕业生就业满意度和岗位胜任力调查问卷》,共收回有效问卷191份;向用人单位发放了《用人单位满意度调查问卷》,共收回有效问题107份。总体来看,(1)用人单位对本专业毕业生评价为满意和非常满意的占到近80%,一般仅3%,没有不满意的;(2)从学生各项指标来看,满意及非常满意均达到70%以上,专业知识和技能、事业心和责任心、吃苦耐劳精神几项评价最高,说明专业培养还是符合用人单位预期的,有不满意的事项及评价较低的事项主要是情商方面指标;(3)用人单位对于毕业生文字表达能力、创新能力评价较低;(4)用人单位最看重的能力仍是专业知识和技能、事业心和责任心、吃苦耐劳精神以及创新创业能力、抗压能力;(5)对学校要求最高的仍是专业技能培养、实践能力。

### 4. 社会对专业的评价

本专业毕业生专业功底扎实,法律技能全面,收到了社会各界特别是高端用人单位的广泛认可。本专业由于突出的涉海特色背景,也成为学校双一流自建重点学科之一,为国家级特色专业和山东省品牌专业。本专业系“最高人民法院海洋司法保护理论研究中心”;拥有教育部国别与区域研究中心“极地研究中心”,还是中国法学会海法方阵理事单位,是青岛市地方立法联络单位。

近年来,在法律评级机构钱伯斯的中国地区中资律所排行榜中的多数入围律所,都把本专业所在院校列为优先考虑的聘用人员学缘单位。

### 5. 学生就读本专业的意愿

2018年度本专业第一志愿录取率为96.4%,高于全校平均值。

## 六、毕业生就业创业

本专业首届毕业生大部分同学选择国内外升学、考入公务员、进入律师事务所等,还没有创业情况。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

近年来,就法学专业人才社会需求而言,各方的认识经历一个从热到冷再到平和的过程。从九十年代中期到本世纪初,各个高校都纷纷上马法学专业,法学

一时成为热门专业,但与之俱来的是法学专业毕业生呈快速增长的趋势和法学的专业岗位需求的增长无法匹配,导致法学专业人才就业遇冷,社会评价度也逐渐下降。但是近几年来,法学专业人才社会需求明显转暖,社会对于法学专业人才供给的特点的认识也更加的理性而客观。一方面是现在法律职业本身的核心功能已经开始拓展,从单纯提供法律建议变为“解决问题”,在商业活动、政府决策和运行甚至国际谈判之中,法律人的身影无处不在,法学专业人才的出口已经大大增加,而且社会已经认识到法学专业是不能以毕业当时的出口来进行统计的,法律专业人才职业生涯往往是“慢热”的,需要技能和经验的加持才能真正成型。

总体来看,本专业人才社会需求目前呈现出以下特点:第一,来自司法机关、国家机构的工作需求呈平稳状态,未来也不可能发生较大的变化,但是由于员额制的实施,毕业生在选择法院、检察院等机构时会更加谨慎;第二,来自律所等社会法律服务机构以及公司法务的需求仍会持续增长,但是分层日趋严重,部分高端律所的选拔标准会越来越严格;第三,一些以法律专业知识和能力要求为核心组成部分的综合性要求的岗位逐渐出现并增多。

因此,基于以上社会需求,本专业未来的发展趋势,首先,要根据教育部“关于加快建设高水平本科教育,全面提高人才培养能力的意见”的要求,大力提升本科教学水平,推动一流专业建设,围绕激发学生学习兴趣和潜能深化教学改革;其次,配合整体法学专业发展的大势,特别是依照教育部和中央政法委“关于坚持德法兼修,实施卓越法治人才教育培养计划 2.0 的意见”,提升人才培养质量,强调国际化、精英化、综合化的教学模式,以培养学生运用多学科知识和能力创新性解决交叉领域问题为目标;另一方面要大力发展本专业的特色,特别是涉海、涉外两大突出特点,使本专业的毕业生在今后的职业发展中更具竞争力。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

1. 目前法学院 54 名专任教师承担了法学和法学(中外合作办学)两个本科专业每年四个自然班的教学任务,教学任务非常繁重,个别主干学科亟需补充教学有生力量,自 2015 年以来,学院加大了人才引进力度,从 2019 年开始,学院将有计划的走访国内外知名法学院,进行专门的招聘活动。

2. 在申请国家重点专业的过程中,学院发现教师对于教学研究与改革、教材编写、指导学生参加 SRDP 等研究类项目热情度不高,特别是省级以上的成果数量不多,学院已经加大了在业绩津贴等方面的激励措施,今后将采取更为全方面的举措推动教师以更大的热情投入教学研究等本科教学工作之中。

3. 教学手段、形式相对还比较单一,今后学院将对标“教育部关于加快建设高水平本科教育,全面提高人才培养能力的意见”以及“教育部和中央政法委关

于坚持德法兼修，实施卓越法治人才教育培养计划 2.0 的意见” 的设想及要求，启动专业教育综合改革，全面提升教学内容的信息化、互联网化水平，推动翻转课堂等形式在专业教育中的普及度。

## 专业五十八：政治学与行政学

中国海洋大学政治学与行政学专业隶属于国际事务与公共管理学院。

### 一、培养目标与规格

中国海洋大学政治学与行政学专业遵循国家人才发展规划和教育事业发展规划的指导原则，以社会需求及学生发展需要为导向，立足于全国政治学专业发展现状，结合学校办学优势和特色，定位为“基础扎实、特色显著、国内领先的政治学与行政学专业”。着力培养具有马克思主义理论素养、正确的政治方向和优良的道德品质，德智体美全面发展，掌握政治学与行政学专业理论、知识和方法，专业毕业生能够胜任党政机关、企事业单位、高等学校、科研单位、媒体咨询和社会组织的实际管理、政策分析、宣传教育、教学科研和公共传播等工作，也可以继续进行研究生学习。

本专业的学生应具有较强的政治敏锐性、理论思辨和逻辑思维能力、政治认知和分析能力。本专业的学生应具备理论联系实际的能力，能够运用专业知识和方法，展开社会调查研究和政策分析，发现、把握和分析问题并且建设性提出和设计应对策略和方案。本专业的学生应具备管理运筹、组织协调、沟通合作的能力。本专业学生应该具备较强的口头表达和写作能力，至少熟练掌握一门外国语。同时，熟练掌握和运用现代信息技术。

### 二、培养能力

#### 1. 专业设置情况

中国海洋大学政治学专业办学历史可溯源到上世纪 50 年代在青岛办学的山东大学时期，1951 年成立政治学系并招收政治学专业学生，后因院校重组和专业调整等原因，山东大学迁往济南办学，留青个别院系组建山东海洋学院，并不再开办文科专业。改革开放后中国海洋大学政治学逐渐恢复重建，上世纪 80 年代中国海洋大学（时为青岛海洋大学）开设政治学类课程“马克思主义基础”开始，政治学专业办学逐渐成型，历经多年积累和建设，1998 年中国海洋大学成立政治学与行政学系，于 1999 年正式招收政治学与行政学本科专业。2005 年，政治学与行政学系获批政治学理论与国际政治两个硕士点，2011 年，成功获批政治学一级学科硕士点。2013 年，在法学一级博士点下自设“公共政策与法律”二级博士点。经过近二十年的建设和发展，政治学与行政学专业已经形成较为完善的学科体系和教研团队。2018 年 9 月成立国际事务与公共管理学院，下设政治学系，政治学系设置政治学与行政学一个本科专业，政治学理论、中外政治制度、国际政治和国际关系四个二级硕士点。经过多年的努力，政治学与行政学专业在“海洋政治”、“极地政治”、“国家治理”等领域的教学科研和社会实践取得

显著成效,在国际国内具有一定专业和学术影响,个别领域已达到国内一流水平。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日本专业的在校本科生人数 244 人。

## 3. 课程体系

现行本科人才培养方案为 2013 版和 2016 版同时运行,其中 2013 版毕业要求总学分为 165 学分,2016 版毕业要求总学分为 150 学分,课程设置中包括公共基础教育层面 40 学分;通识教育层面 8 学分;学科基础教育层面 2013 版 48 学分,2016 版 43 学分;专业知识教育层面 2013 版 41 学分,2016 版 36 学分;工作技能教育层面 2013 版 24 学分,2011 版 23 学分。

2013 版和 2016 版培养方案核心课程设置如下:

2013 培养方案核心课程(14 门)

政治学原理;行政管理学;公共经济学;当代中国政府与政治;中国政治制度史;比较宪政制度;西方政治思想史;中国政治思想史;当代西方政治思潮;行政法与行政诉讼法;国际政治学;国际关系学;公共政策学;社会调查理论与方法。

2016 版培养方案核心课程(10 门)

政治学原理;行政管理学;公共经济学;中国政治思想史;西方政治思想史;中国政治制度史;当代中国政府与政治;比较宪政制度;国际政治学;社会调查理论与方法。

## 4. 创新创业教育

本专业设有“创新创业教育”(2 学分)课程,根据《中国海洋大学大学生创新创业教育学分认定办法》,学生通过参加科技活动、社会实践、创业训练及实践,取得成效,经审核认定取得学分。认定范围包括:

①参加本校本科学生发展计划(OUC-SRDP)、国家级大学生创新创业训练计划等学校组织的各类创新创业实践项目;

②参加学校认可的各级各类科技竞赛活动;

③参与教师课题,或开展设计型、研究型实验;

④作正式代表被邀请参加国内外学术交流活动;

⑤正式发表论文、文学作品,获得专利或行业资格证书(技能);

⑥参加创业培训或开展创业实践活动;

⑦参加社会调查、志愿服务等社会实践活动;

⑧代表学校参加体育比赛或文艺汇演;

⑨经学校认定的其他创新创业实践活动。

学校、学院设有:如“精图杯时政分析大赛”、“行政综合能力测评大赛”、“模拟联合国大赛”等实践项目,以及定期举办如文艺、体育、辩论等丰富多彩

的实践活动。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2018年本科教学经费投入情况如下：

表 1 教学经费投入一览表

项目类别	政治学与行政学专业		备注
	项目数	经费	
本科教学工程项目	3	31000	
SRDP 项目	3	4200	
国创项目	1	5700	
SRDP 管理经费		1800	
实验实习（基本费+赴外）		37866	
建设经费（学院与系所）		20000	
合计		98766	

#### 2. 教学设备情况

本系以实验室实验形式对学生进行实践教学。现拥有社会调查统计分析教学实验室、模拟法庭实验室和国际远程教育实验室。其中，社会调查统计分析实验室占地面积为 100 平方米，设有电脑 50 余台和 1 套多媒体投影仪，并对各专业开放；模拟法庭可容纳 200 多人，可为政治过程模拟、专题讲座等课程教学提供场所条件；国际远程教育实验室可在教学手段不断丰富教学方法，可为“慕课”、网络课程教学提供条件。2018-2019 年，国际事务与公共管理学院已建设完成学院学术报告厅，能够容纳 60 余人；规划建设智慧创新实验室，能够容纳 100 余人，并配备电脑、移动终端无线投屏、激光投影机 etc 先进教学设备。这些场地与设施有利于开展科研、学术及实践活动。

#### 3. 教师队伍建设情况

本专业现有教师 20 人，其中教授 6 人（博士生导师 1 人），副教授 9 人，讲师 3 人。专任教师全部具有博士学位，72%左右曾在出国留学或研究、访学。其中，郭培清教授为教育部新世纪优秀人才；孙凯教授为山东省泰山学者青年专家；Page 教授为引进国外专家；黄杰副教授为青年英才。从师资队伍总体来看，职称结构、学历结构和年龄结构合理，师资队伍精干，持续发展能力强劲。本年度新增教师 5 人，增加超过 30%，其中教授增加 2 人（增长 50%），并引入了本系

第一位青年英才副教授，在队伍建设上获得了较大的进展。

表 2 专任教师职称、学历、年龄等结构表

专业技术职务	专任教师人数	博士	35 岁以下	36 至 45 岁	46 至 55 岁	56 至 60 岁	具有海外经历人数
正高级	6	6	0	3	3	0	5
副高级	9	9	4	4	1	0	7
中级	3	3	2	1	0	0	1
总计	18	20	6	8	4	0	13
比例		100%	33%	44%	23%	0%	72%

为进一步加强教师队伍建设，本专业采取下列措施：

一是优化师资队伍结构。未来几年重点引进“特聘教授”、“青年英才”以及海外博士，不断优化教师队伍学历结构；支持青年教师出国访学和交流，使学科队伍在年龄结构、职称结构、知识结构等方面更加合理。

二是培养学术带头人。稳定和造就一批学术造诣深、学术发展潜力大的学术带头人，在国内不断扩大本专业的影响力。

三是扶持学术新人。创造条件，使学术功底好、学风端正并且表现出较大学术发展潜力的青年教师尽快成长为新一代学科带头人。

四是建设教学和科研创新团队。围绕课程建设、重点项目研究等组建教学和科研创新团队，培养学术队伍的合作意识和合作能力，形成更多能承担教学创新团队和重点项目攻关的团队。

#### 4. 实习基地情况

本科学学生实习是很重要的培养环节，本专业一直十分重视学生实习工作。为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设置了包含毕业实习环节和社会调查理论与方法、电子政务等实习课程。其中毕业实习主要采用集中与分散相结合的形式进行，集中实习主要分布在青岛市各级政府部门、街道办、居委会；分散实习可以根据实习基地的实际情况和学生的自身需求，采取灵活的实习方式。在确保实习效果的基础上，时间可以分阶段累计进行。社会调查理论与方法和电子政务课程主要在社会调查创新实践基地进行。

2019 届本专业毕业生主要采取分散实习形式，实习单位主要集中于各级政府部门（33%）、事业单位（14%）和企业（53%）。

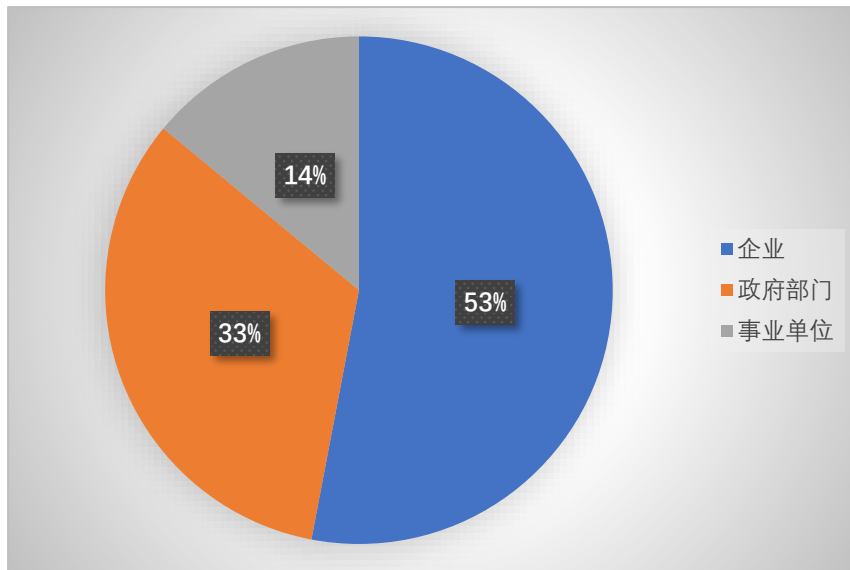


图 1 毕业生实习单位分布图

## 5. 现代教学技术应用情况

本专业拥有超星网络课程《政治学基础》，作为本专业学生学习参考资料。同时，本专业积极借助学校信息化教学中心的各类现代教学技术平台开展教学活动。比如蓝鸽校园网语言学科平台主要用于在校学生自主学习和评价，21 世纪大学英语学习平台用于在校学生自主学习，外研社英语学习平台用于配合教材进行随堂测试。学校还专门引入了 Blackboard 平台和清华教育在线平台等网络教学管理平台，作为所有课程的网络教学和开展教学改革的支撑。此外，教学活动中普遍采用多媒体教学，同时多门课程也积极利用“慕课”资源开展教学。2018 年学校新改造并启用了一批研讨型教室以满足小型研讨、中型研讨和大型研讨的多元化课程需求，并配备先进教学设备和技术，如激光投影机、移动终端无线投屏、可移动液压讲台、移动书写白板等等，为本专业教师开展研讨型教学提供了资源支撑。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人情况

学校规定每位在校生都应修够至少 2 个创新创业教育必修学分，学校和学院为学生提供了诸多参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”等科技创新活动，也可以参与教师科研活动。

### 2. 合作办学情况

学校与美国、德国、英国、日本、韩国等国外高校，台湾、香港地区高校，以及国内知名高校等 49 所签订了学生交流协议，其中本专业去往山东大学、厦



门大学交流最多，此外，国际事务与公共管理学院与法国格勒诺布尔合作办学。学生年均外出交流 3 人次。

### 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2019 届政治学与行政学专业共有毕业生 39 人，初次就业率为 92.31%，较之 2018 年 88.89% 的就业率有所提高。毕业生以升学和签约就业为主要去向，2019 届毕业生中有 12 人考取了硕士研究生，占毕业生的 30.8%，24 人签约就业，占毕业生的 61.5%。未就业的毕业生主要在准备再次考研或参加公务员考试。

### 2. 毕业生发展情况

2019 届毕业生初次就业集中在以下方面：国内升学深造约 20.51%，主要考取的是全国“双一流”高校，如北京大学、南京大学、中国人民大学、南开大学、北京师范大学以及本校；出国深造约 10.25%，主要去往英国、韩国等国。党政部门就业约 12.8%，主要集中于地方各级党政部门，如广东省清远市新区龙颈镇人民政府、城阳区司法局、中共蓬溪县委办公室、德州市财政局等；国有企业就业约 28.2%，包括保险公司、建筑集团等大型国企单位；三资企业及民营企业就业约 15.38%。

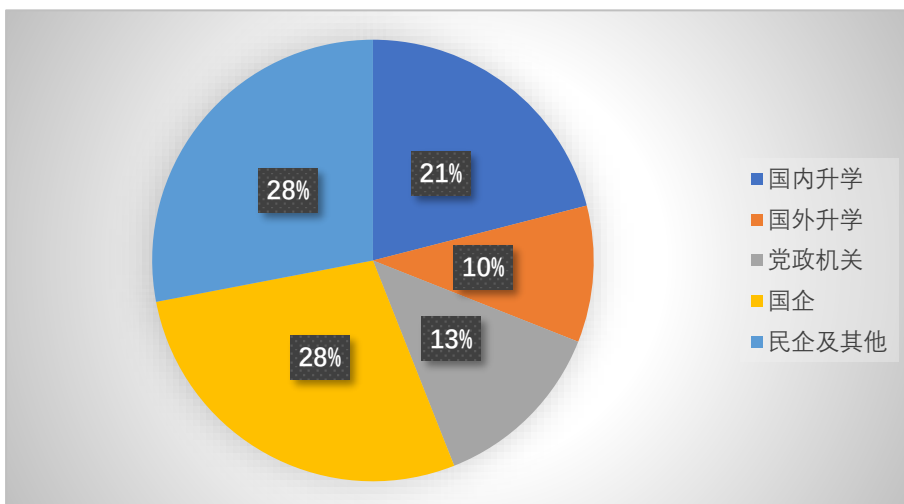


图 2 2019 届毕业生就业单位分布图

### 3. 就业单位满意度

本专业注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，主动为用人单位、政治学系和毕业生就业搭建共赢平台。并在走访过程中通过座谈、发放调查问卷等方式，了解到用人单位对我专业毕业生评价为总体素质较高，基础知识牢、工作能力强、业务水平高，具有踏实肯干的工作态度，富于积极的进取心和强烈的责任感。

### 4. 社会对专业的评价

本专业毕业生在后续的学习工作中，勤奋刻苦、工作认真，取得优异成绩，受到所在单位的普遍好评。2019 届毕业生中包博文、王婷、夏守民 3 位同学获得校级“优秀毕业生”荣誉称号，其中，王婷同学获得“省级优秀毕业生”荣誉称号。

### 5. 学生就读该专业的意愿

本专业面向全国招生，从 2019 年高考志愿报考情况来看，第一志愿选择本专业的考生约为 31.4%（去年为 17%），第一志愿报考率逐年上升；第二及其他志愿报考本专业考生约为 69%，调剂比例逐年下降。报到率为 100%。第一专业率有了明显的提高，显示了本专业的吸引力在增加。考生录取入学后我系开展一系列专业介绍和导航活动，随着对本专业的了解和熟悉，学生继续在本专业学习的意愿明显增强，转专业率连年下降。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

2019 届毕业生暂无参与学校“海创”项目的学生。我系 2018 届毕业生徐微微曾在读期间自主创业，在与学校“海创”服务站的合作下，在校期间进行海大校园文化产品的设计，产品销量良好，受到师生好评。

### 2. 采取的措施

为鼓励学生积极行动，开拓创新，本专业采取多项鼓励、引导学生创业的措施，培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的人才。本专业重视培训教育，以选修课形式开设就业指导和创新创业课程，且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系，采用“走出去、请进来”或自主、联合等多种方式，积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，鼓励学生积极申报“国家级大学生创新创业训练计划”和“本科生研究发展计划”等创新创业项目，为学生搭建创新创业活动平台。

开设《大学生职业发展教育》专业选修课，完善创新创业教育模块。鼓励学生选修学校通识课《大学生职业生涯规划》、《大学生职业素质与能力拓展》、《大学生就业指导与技能开发》、《研究生职业发展教育》、《研究生职业生涯规划》等课程，帮助学生了解创业形势及创业过程中可能遇到的困难和问题。

鼓励学生在学校“海创”服务站的帮助下，发挥自身特长，在校期间积极进行小规模创业实践。鼓励学生积极参加学校组织的旨在帮助学生提高创新创业能力的各项活动，让学生接受专业的过程辅导，帮助其了解创新创业流程，如“模拟实操环境”下的实践活动等。

### 3. 典型案例

2018 届毕业生徐微微，在与学校“海创”服务站的合作下，在校期间进行海大校园文化产品的设计，产品销量良好，受到师生好评。并于今年为原政法学院设计 18 届毕业生纪念品，且于 2017 和 2018 连续两年参与设计校研究生纪念品、海大日历等。毕业时被学院评为“创新先锋”称号。

## 七、专业发展趋势及建议

随着“国家治理现代化”的有序推进，“海洋强国”和“一带一路”战略顺利实施，为本专业的发展提供了历史机遇，未来本专业将紧扣国家发展脉搏，积极服务国家战略，为国家和社会培养高层次复合型人才。对此，本专业坚持将人才培养作为系工作的根本任务，树立育人为本、因材施教、知行合一、自我发展的现代育人理念，建立多样性个性化的人才培养体系。修订人才培养方案，优化模块体系和课程结构，建立科学合理的教育质量评价体系。强化实践教学环节，鼓励和支持大学生参与全国性的学科学术竞赛。完善教学监控体系，强化教学过程管理，建立教师教学工作综合评价体系和激励机制，探索创新人才培养新机制。

## 八、存在的问题及整改措施

### 1. 存在问题

1. 师资队伍相对薄弱。本专业已基本形成“政治学理论”、“极地政治与国际关系”、“海洋政治”三个教学科研团队，并取得丰厚的科研成果，但相对于其他“双一流”重点建设高校来讲，我们的师资队伍有待壮大和优化。

2. 实践教学较为滞后。本专业教学管理过程运行有序，目前采用的 2016 版培养方案中，增加了相当比例的实践课程，但培养方案的设计仍需进一步优化，加强实践类课程建设，加强课程体系的科学性、实用性及衔接性，注重培养学生创新精神与创新能力。

3. 实习基地建设有待加强。本专业与青岛市本地的部分党政机关、事业单位建立了合作关系，建立了实习基地，但总体来说规模较小，机制尚不够完善。每年毕业生实习主要还是采取分散实习的方式。今后应该在实习基地方面加强建设，争取建立一些较为固定的本专业实习基地。

### 2. 整改措施

1. 进一步充实并优化教学团队。在充分发挥现有教学科研团队积极性的基础上，致力于优秀人才的引进，使教学团队逐渐壮大并使师资结构更加合理。

2. 优化课程结构，强化实习与实践教学。立足现有资源，对本科人才培养方案进行全面系统修订，积极探索人才培养的新路径。结合专业特点，与青岛市委市直机关工委、城市街道社区进一步加强合作交流，同时，利用学校的夏季学期组织学生进行实习参观。

3. 鼓励教学改革创新。动员本专业的优秀师资力量，提高专业导航的内容设计，增强学生的专业认可度。鼓励教师增加教学投入，推动教师进行教学改革，增强教师与学生的课上课后互动，推进各门课程考核方式改革，全面调动学生的学习积极性。探索本科生导师制，提高学生的科研能力。

## 专业五十九：公共事业管理

中国海洋大学公共事业管理专业隶属于国际事务与公共管理学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业培养具有一定马克思主义理论素养和现代公共精神，具备现代公共管理理论、技术与方法等方面知识及应用这些知识的能力，能在社会保障、文教、体育、卫生、环保、公用行业等公共事业单位、行政管理部门，社会组织等公共部门从事业务管理和综合管理工作的复合型人才。具体目标如下：

(1) 熟练掌握公共事业管理专业知识，具备卓越的个人与职业能力、优秀的专业素养以及社会责任感；

(2) 熟练掌握现代管理理论、技能与方法，能从事公共事业单位的管理工作，具有规划、协调、组织等方面的基本能力；

(3) 能在政府、社会组织内的多学科多文化团队中有效的沟通、交流与合作。

#### 3. 培养规格

1. 基本素质要求：本专业培养的学生应具有过硬的政治素质，科学的人生观和价值观，具有良好的思想品德、社会公德和职业道德；具有国际化视野和创新精神，具有公共精神和人文情怀，有较好的身体素质和心理素质。

2. 基本知识要求：本专业培养的学生应具有计算机、外语、写作的基本技能，掌握公共管理学、政治学、公共事业管理学、公共政策学、社会保障、社会保障精算原理、社区管理、城市管理、环境管理、社会救助、等方面的专业知识。

3. 基本技能要求：通过基础知识和专业知识的学习，本专业的学生应掌握公共事业管理方面的基本技能，具有社会保障政策分析和社会调查的基本技能，能掌握文献检索与资料查询的基本方法和手段；具有初步的科学研究能力、论文写作、外语和计算机操作等基本技能。

4. 基本能力要求：具备从事公共事业管理的能力，能够独立从事社会调查与分析、社会保障政策研究与评估、社会管理与规划、社区服务与咨询、社会发展研究与社会预测等工作，有较强的组织管理、沟通协调等公共事业管理能力。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

中国海洋大学公共事业管理本科专业 2001 年开始招生，经过十多年的发展，遵循学校“强化发展特色，协调发展综合，以特色带动综合，以综合强化特色”的发展思路，以公共管理理论与方法为依托，以“海洋”与“环境”作为发展特

色，已经在国内外学界具有了较高的影响力。我校所设置的公共事业管理本科专业与其他普通高等院校相比，体现在三个重要方面，以公共管理学、政治学、法学和社会学四大学科支撑、多学科交叉融合的“厚基础、宽口径”；以培养社会保障与社会管理为主要特色的公共事业管理人才为目标，按照“侧重公共管理、突出社会管理优势、强调实践创新”的发展思路，追求内涵式发展；从本科、硕士到博士的完整培养体系。

经过多年的建设和发展，目前已经形成了较为完善的以社会保障与社会管理为核心的教学体系。拥有省级精品课程《社会调查理论与方法》和校级精品课程《社区管理》、《公共事业管理》三个优势教学团队。并形成了以“社区养老、医养结合、住房保障与公共财政、城市管理”为突出特色的社会治理研究团队和以海洋社会风险与海洋社会政策为核心的海洋社会政策研究团队。如今该专业在社会保障、社会管理、社会工作、社会调查、环境政策管理等教学、科研和社会实践等方面，取得了一系列的教学和科研成果，在山东省乃至国内产生重要影响。

## 2. 在校生规模

截至 2019 年 12 月，公共事业管理专业现有在校本科生 95 人，2018 届毕业生共 42 人。

## 3. 课程体系

公共事业管理专业毕业要求总学分为 147 分，包括通识教育层面 48 分、专业教育层面 99 分。理论教学 121 分，实践教学 26 分。其中，专业教育层面具体包含学科基础课程 35 分、专业知识课程 41.5 分、工作技能课程 22.5 分。

必修的实践课程及各科学分分别为：军事训练(1 学分)、毕业实习(4 学分)、毕业论文(8 学分)、社区管理课程实习(0.5 学分)、秘书实务课程实习(0.5 学分)、社会调查理论与方法课程实习(0.5 学分)、电子政务课程实习(0.5 学分)、创新创业教育(2 学分)等。

选修的实践课程及各科学分分别为：专题讲座(8 课时，0.5 学分)、公共管理案例分析(16 课时，0.5 学分)、面试理论与实务(16 课时，0.5 学分)、行政能力测试与申论(16 课时，0.5 学分)等

专业核心课程有管理学原理、政治学原理、公共政策学、公共经济学、社会保障概论、社会管理概论、公共事业管理学、社区管理、非政府组织管理、法学概论、社会调查理论与方法。

## 4. 创新创业教育

依托学校和学院的政策及资源，公共事业管理专业本科生享有“2+2”的创新创业实践机会，具体是指学校提供的“本科生研究发展计划”和“国家大学生创新创业训练计划”；学院提供的“创新创业课程”，以及本科生参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。全部创新创业实践过程中，教师会积极鼓励、悉心指导本专业学生参加等创新创业活动。学生可以增强创新精神、创业意识和创新创业能力，实现全面发展。

## 三、培养条件

### 1. 教学经费投入

公共事业管理系坚持把本科教学作为经费投入的重点，2019 年度，专业教学经费据不完全统计，总额超过 15 万元，来源包括本科教学工程各种项目经费、实习实践教学经费、SRDP 项目经费、国创项目经费、学生经费等。

教学经费投入主要用于课程建设，包括用于新开、合格、优秀、精品课程的培育与建设；教学改革，包括开展国际化合作办学、人才培养模式研究等；学生支持，主要用于学生参加学术会议、创新与实践活动等；以及图书资料采购等。

### 2. 教学设备情况

学院现设有“公共管理智慧创新实验室”，实验室占地面积为 100 平方米、安装电脑 50 余台、1 套多媒体投影仪，对各专业开放，既可支持电子政务等课程的模拟教学，还可以完成社会调查与统计分析等教学科研任务。拥有可容纳 70 余人的学院学术报告厅、可容纳 30 余人的两个小型会议室，可用于小型讲座与报告会；还有原法政学院的模拟法庭，可容纳 150 人，用于大型报告会。这些场地与设施均有利于学生开展科研、学术及相关实践活动。

### 3. 教师队伍建设情况

本专业现有专职教师 10 人，学校兼职教师 2 人（本科生与专任教师之比为 9.5）。其中，教师队伍中教授 4 人，副教授 6 人，讲师 2 人；2019 年引进青年人才 3 名。

12 名专任教师的最高学位均为博士，其中 10 人为境内外校毕业，1 人为本校毕业，1 人为境外外校毕业，学缘结构合理。60%以上曾在国外留学或研究、访学。56 岁以上的有 2 人，46-55 岁的 2 人，36-45 岁 5 人，35 岁以下 3 人。总体上，教师队伍的职称结构、学历结构及年龄结构都比较合理。与上年度相比，2019 年引进青年人才一层次 1 名、三层次 2 人，进一步壮大和强化专业师资队伍。

### 4. 实习基地情况

本科学生实习是重要的培养环节，本专业一直十分重视学生实习工作。为了

锻炼学生理论联系实际的能力，提高他们分析和解决问题的能力，培养学生的适应能力、组织协调能力，为学生的求职和就业做好知识及能力上的准备，本专业在持续重视实践环节，结合专业特点，部分课程的内容设计中都有实践课时的加入，与青岛市多个机构及社区设立多个实习基地，进行合作交流。

在具体实习环节方面，自大三之后就可以进入毕业实习，根据实习基地的实际情况和学生的自身需求，采取灵活的实习方式。在确保实习效果的基础上，时间可以分阶段累计进行。

#### 5. 现代教学技术应用情况

2019 年度，本专业与行政管理专业共同配备了电子政务模拟教学系统、行政案例分析数据等。可用于电子政务、案例分析等教学实践，充分运用现代教学技术提升学生实践能力和解决问题的能力。

### 四、培养机制与特色

#### 1. 国际化办学理念

2019 年，立足于我国“一带一路”倡议和全球公共事务治理深入发展的实际，公共事业管理专业充分借鉴国内外的先进经验和系统的调查、总结、研究，以国际化为新的定位，立足国际化来把握公共事业管理专业国际化人才培养的改革方向和具体步骤，来设计和更新原有的课程体系，并立志于培养理论型与应用型兼顾以应用型为主的公共事业管理人才。

在新的本科生培养方案中，公共事业管理系根据国际化发展的需要，调整合并和设置新的专业方向，改造、更新公共事业管理专业，剔除陈旧、过时的课程内容，调整专业定位，发展适应社会发展的学科专业结构。将改造旧课程和增设新课程相结合，促进教学内容国际化；开设专门的国际教育课程，培养学生的国际观念和 International 交往能力；积极引进国外先进的教材，扩大国外教材的使用比例，推行双语教学；以增强学生就业的适应能力和竞争能力为导向，注重教育的实用性和超前性；加强实践教学，提高学生的实际应用能力和国际化水平。

此外，2019 年，公共事业管理专业不仅推进了与美国雪城大学马克斯维尔学院合作办学的进程，同时还与北京科技大学、台湾义守大学、山东大学、厦门大学、西南财经大学等著名学府进一步拓展了交流办学事宜，本专业已经有多名学生通过交换生等方式前往其他高校完成部分课程的学习。交换学生的学习效果反馈表明，这种方式对于开拓学生的学习视野、感受不同院校的文化氛围具有较好的帮助。

#### 2. 产学研协同育人机制

公共事业管理专业以各级党政机关、社会组织和企事业单位等的公共事业管理为研究对象，致力于培养适应现代社会需要的高素质、复合型专门人才。本专



业严格按照国家专业认证标准开展人才培养工作,注重学生专业思维与实践能力的培养。

本专业在公共事业管理专业人才的培养过程中,已经与原国家海洋局、山东以及周边省市地方政府相关部门建立了密切联系与合作关系。一方面接受政府部门委托承担了大量科研课题(特别是社会服务、社会工作及海洋环境类的相关课题)和人才培养工作,为地方经济社会的发展培养了大批优秀的专业人才;另一方面也为本专业的人才培养提供了大量实习实践渠道与平台,有力地支撑了专业实践能力的训练。目前学校规定在校生成应至少修满 2 个创新创业教育学分,凸显了对专业培养实践能力的重视。

在专业知识学习与研究能力培养的衔接方面,本专业为高年级本科生开设了特定研究方向的专业选修课程,帮助学生更好地在特定专业领域内进行深入学习和前期研究。另外,本专业学生可以参加“学校本科生研究发展计划”(SRDP)、“国家大学生创新创业训练计划”等科技创新活动,也有许多渠道直接参与教师科研活动,从而开拓学术视野、提升研究素养。

此外,专业任课教师兼职班主任、本科生导师等制度,也有助于学生研究能力的启发与培养。

### 3. 教学管理情况

2019 年,本专业密切配合学院的教学管理工作,严格执行学校在学籍管理、教学运行、实践教学和教学奖励等方面的规章制度,鼓励教学管理创新,进一步规范学生的学籍管理,把控毕业生质量,同时加大专业任教老师与学生在日常教学过程中的互动交流,使得 2019 年度本专业的各项管理机制运作良好,很大程度上保障了本专业的人才培养质量。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

#### (1) 毕业率及学位授予率

公共事业管理专业以争创“海大特色、中国一流、世界水平”的办学理念,本科教育致力于培养有国际视野的全面发展的实用型公共管理专门人才。2019 年公共事业管理系应届毕业生 43 人,未按时毕业人数 1 人,毕业率 97.7%。符合毕业条件的人数为 42 人,全部学生顺利完成了选题,中期检查,毕业论文答辩等培养环节,应届本科生总体学位授予率 100%。

#### (2) 就业率

多年来,国际事务与公共管理学院努力做好用人单位与毕业生之间的桥梁和纽带,积极拓宽公共事业管理专业学生的就业渠道,建立用人单位数据库档案,及时发布用人需求,做好学生和用人单位就业服务。与此同时,学院还建立就业

联系人制度，定期统计毕业生的毕业去向情况，有针对性地对就业困难学生进行帮扶和指导。

截至 2019 年 12 月，2019 年公共事业管理专业四年制本科毕业生 42 人，协议就业 14 人，合同就业 4 人，国内升学 11 人，出国留学 5 人，基层项目就业 1 人，回生源地待就业 7 人。就业人数 35 人，初次就业率达 83.33%。

### (3) 专业对口率

表 1：2018 届毕业生就业专业对口率

专业对口情况	%
基本对口	0%
有些关联	0%
非常对口	100%
毫不相关	0%
不清楚	0%

### (4) 就业去向

整体而言，公共事业管理专业毕业生主要适合的工作有：党政机关事业单位的公务人员、行政主管、办公室主任及协调层或决策层高级助理，在工商行政管理部门、涉外经济管理部门、经济监督检查等部门从事政策和法规研究及实际工作，在学校或科研部门从事教学或科研工作，还可以适合中外大中型企业秘书、行政管理、人力资源管理、总经理助理等职位，同时还可以在社会团体、公共服务组织、非营利机构从事行政管理工作。以上岗位，在 2019 年公共事业管理专业毕业生就业中均有体现。

截至 2019 年 12 月，2019 年公共事业管理专业四年制本科毕业生 42 人，初次就业 35 人。其中，协议就业 14 人，就业去向包括考取公务员 4 人，以及恒大健康、中信证券、海信集团等知名企业 10 人；合同就业 4 人，就业包括无锡市梁溪区排水管理处、西藏昌都市八宿县瓦乡人民政府、广东省佛山市南海区人民检察院、广西省贺州市组织部。国内升学 11 人，均为南京大学、北京师范大学、南开大学、武汉大学、西安交通大学等国内“双一流”高校公共管理学及相关专业。出国留学 5 人，均就读于英国伦敦大学学院、英国伦敦政治经济学院、英国布里斯托大学、新西兰奥克兰大学等国际知名大学公共管理学及相关专业。基层项目就业 1 人，创业和回生源地待就业 7 人。

此外，随着目前“大众创业万众创新”已成为新的社会发展形态，国际事务与公共管理学院也在进行积极的尝试，邀请校友、知名企业家、创投公司等组成创业导师团队，对学生创业团队进行量身指导。2019 届公共事业管理专业的毕业生中，就有 1 人（周锦）创业。

## 2. 毕业生发展情况

公共事业管理专业的毕业生主要在党政机关事业单位、学校、企业等部门从事行政文秘、教学科研、人力资源管理等工作。其中，就职于党政机关事业单位 8 人，分布于市委组织部、市统一战线工作部、区人民检察院、乡镇人民政府等部门。国内升学 11 人中均为南京大学、北京师范大学、南开大学等国内“双一流”高校公共管理学及相关专业，国外留学深造 5 人中也涵盖了英国伦敦大学学院、英国伦敦政治经济学院等国际知名高校，为毕业生的进一步发展提供了较高的平台和坚实的基础。与此同时，就业多分布在青岛、北京、上海、山东其他城市、东南沿海城市及其他生源地等城市，为毕业生的进一步发展提供了广阔的空间。由于本科期间强调培养写作能力，协调能力，行政能力和扎实的专业基础，毕业生均表现出了良好的发展前景。一些就业于基层的毕业生具备了 2 年工作经验后，报考了国家级、省级公务员岗位。

## 3. 就业单位满意度

学校和学院高度重视毕业生就业单位的实时反馈，两级单位认真做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作，积极承担各类企事业单位招聘会和学校组织的双向选择招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。学校和学院并在走访过程中通过电话访谈、邮件咨询和面对面深入调查等方式，了解到用人单位对我院公共事业管理专业毕业生综合评价较高，认为我院学生工作能力强、业务水平高，在日常工作中态度端正、积极进取、踏实肯干，具有强烈的责任感和集体荣誉感，为所在单位的快速运行和健康发展发挥了不可替代的作用，其较高的素质水准和宽广的知识面赢得用人单位的广泛赞誉。

## 4. 社会对专业的评价

社会各界对于公共事业管理专业培育出的人才普遍呈满意态度，认为专业基础扎实、为人诚实、做事认真，工作能力、工作态度、创新能力都值得肯定。特别是考入国内知名大学的研究生，导师普遍反映我专业培养的学生踏实，刻苦，有较好的培养潜力。

公共事业管理专业学生积极参加慈善活动，曾经实习过或者就业的非营利组织，如青岛市慈善总会、青岛市青年志愿者协会、青岛市社会保障协会等，对学生的慈善精神、社会责任意识和在活动中表现出来的工作能力都给予充分肯定。其他社会公众在学生调研时对学生的创新精神、社会关怀精神、吃苦耐劳精神表示了充分的肯定，比如学生在中韩马路劳务市场散工问题调研时，民众认为学生们能够抓住并深入调研老百姓最关心的社会问题。与此同时，公共事业管理专业学生积极参加各种科研竞赛，在大学生创新创业计划中，本专业有 7 个项目获国家级创新奖。

本专业毕业生在后续的学习工作中，勤奋刻苦、工作认真，取得优异成绩，

受到所在单位的普遍好评。2018 届毕业生中徐裕如、袁慧赟、李欣欣、苏芮、郭佳、潘倩滢、胡月等 7 位同学获得校级“优秀毕业生”荣誉称号，其中李欣欣、徐裕如 3 位同学获得“省级优秀毕业生”荣誉称号。2019 届毕业生中刘子嫣、王艾凡、邵阳、刘佳文、邱鹏、常琼玉、陈肖涵、王彩莲等 8 位同学获得校级“优秀毕业生”荣誉称号，其中，王艾凡、王彩莲、陈肖涵 3 位同学获得“省级优秀毕业生”荣誉称号。

### 5. 学生就读该专业的意愿

2019 年，公共事业管理专业录取人数 33 人，报到人数 32 人，报到率 96.97%。本专业的学习中，同学表现出了极大的学习热情，认为学习公共事业管理对人生观、价值观的培养，对社会的公共情怀的培养，以及就业都有很大的帮助。随着本科培养方案的渐次实施，学生逐渐的形成了较高的专业认同感和集体荣誉感，社会各界对本专业的认识不断趋于肯定和积极。总体上看，学生就读公共事业管专业的意愿比较高，高满意率比例达到 91%。

表 2：学生就读公共事业管专业的意愿

读该专业的意愿情况	百分比
非常满意	91%
满意	6%
基本满意	3%
不满意	0%
非常不满意	0%

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

本专业重视大学生创业指导，整合资源促进学生专业知识与创业实践的结合，提高学生的创业意识和创业能力。其中 2018 届本专业毕业生中有 1 位同学（周锦）选择自主创业，通过创业完成就业，更大自由度地实现个人价值。

### 2. 采取的措施

本专业重视培训教育，以选修课形式开设就业指导和创新创业课程，且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系，采用多种方式积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台；本专业积极指导学生参加各级别大学生创新创业训练计划，近年来成功指导各个年级共计 26 人参与国家级大学生创新创业训练计划；聘请人力资源师、创业者等多名校外职业发展导师，通过大班授课、小班互动、创业沙龙、实地参观等形式，引导学生做好就业创业方面的发展规划；由社会阅历丰富、创业知识渊博的专业老师组成职业发展导师团，指导学生就业创业；积极响应国家号召，积极引导毕业生到祖国和人民最需要的地方干事创业，到基层和西部地区

就业创业。

### 3. 典型案例

2019 届行政管理专业毕业生周锦在校期间积极参与学院开展的各项创新创业培训活动，在创新创业意识与素质能力方面得到了很大提升，毕业后正在积极筹划创业，体现了本专业创新创业教育的成效。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

### 1. 全球治理体系变革需要公共事业管理专业人才培养

当前国家正在扩大和深化对外开放、推进“一带一路”战略、建构人类命运共同体，中国在国际政治、经济、文化、生态、安全等领域发挥着越来越重要的作用。在教育领域，国家实施了《关于做好新时期教育对外开放工作的若干意见》和《推进共建“一带一路”教育行动》等教育政策。据上分析，国家需要具有全球视野和国际合作意识、熟悉国际规则、能够进行跨文化交流的复合型公共管理、公共政策分析人才，这能够增加中国在国际事务和文化交流中的话语权，努力讲好中国故事、积极传播中华文明，增强中国在国际社会中规则制定、议程设置、舆论宣传、统筹协调等方面的能力，更好地推动“一带一路”建设。本校公共事业专业拟突出国际化人才培养特色，培养具有国际化的战略意识、国际化的知识结构、国际化视野和格局的优秀管理人才和智库人才，毕业生可以作为政策分析师和政策分析家，在国际经济组织、国际政治组织、国际文化组织、国际安全组织、国际生态环境保护组织中从事公共政策制定、公共政策执行、公共政策评估、公共政策分析与研究，这正好契合了国家参与全球治理的发展战略，回应了国家重大现实需求。

### 2. 新时代国家治理现代化亟需培养公共事业管理专业人才

近年来，随着社会、经济的不断进步和科学技术的迅速发展，各种社会问题日益增多，情况愈加复杂，政府的职能面临前所未有的挑战，要求公共管理工作日益科学化、专业化。因此，对政府官员及非政府公共机构管理人员的专业素质的要求越来越高，客观上促进了公共管理人才培养工作的蓬勃兴起。公共事业领域的有效治理是国家治理体系和治理能力现代化的重要组成部分。公共事业以满足社会公共需要为基本目标，直接或间接为国民经济和社会发展提供服务或创造条件，不以营利为主要目的。其目标是促进公共事业组织更有效地为社会提供公共物品；公共事业管理涉及社会保障管理、公共住房管理、教育事业管理、环境保护管理、卫生事业管理、文化事业管理、基础设施管理、公共安全管理等多个方面，关系到社会全体公众的生活质量和共同利益，关涉到广大人民群众获得感、幸福感、安全感。我院公共事业管理专业紧紧围绕推进国家治理体系和治理能力现代化的战略目标，以公共政策为培养方向的特色定位，形成了社会保障、

土地资源管理、教育经济与管理等多学科相互交融局面。在公共应急管理、社会组织发展与评估、残疾人事业发展、社会治理与社区管理方面形成了一批有影响力的专家团队,为政府社会保障等各项公共事业发展提供培训、咨询、策划服务。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

### 1. 教学目前存在的问题

总体来说,依然存在教师人数偏少,缺乏公共政策等相关方向教师,高层次的科研平台比较匮乏等问题。

依据专业人才社会需求及专业发展趋势分析,尚需进一步明确办学特色,进一步完善课程体系,强化专业实践教学体系建设。

### 2. 整改建议

1. 一是采取“请进来、走出去”的方式,广泛延揽具有国外学术背景的青年才俊,加强对现有教师的培养与培训,形成更有利于人才成长的教学和学术环境,强调团队建设,形成基于课程、研究领域的多个教师团队;二是建立本科生导师制,通过日常教学,引导学生对公共事业有关问题的深入思考,启发学生在思想、方法等方面进行探索,提高学生专业技能与专业优势;三是进一步凝练学科方向,加大对教师申报各类教学、研究项目的支持,以鼓励教师在教学研究上有所突破,与各类网络教学研究平台及研究机构开展合作,进一步提高教学研究水平,从而促进教学成果产出。

2. 研讨、调整和完善基于公共政策导向的公共事业管理专业培养方案。人才培养目标调整为“全球公共事务治理、民族公共事务治理以及公共政策分析专业人才”。课程设置上大幅增加公共政策理论与方法以及全球治理、民族治理等课程,包括环境政策、社会政策、财政税收政策、住房政策、公共政策案例分析以及当代世界经济与政治、民族政策等课程,共计 16 门次。以“盘活存量、用好增量、统筹全院”为思路,为新的培养方案实施做好准备。对本系现有教师开设课程进行分析与整合,对即将入职的教师课程教学意愿进行摸底,并统筹全院师资力量与课程结构,为 2020 年实行新的培养方案做好前期准备。积极联系建立稳定的实践教学基地,进一步建设完善实验室,补充不足,对学生进一步开放。此外,还将进一步加强社会联系,尤其是在校友中寻找线索,争取有新的突破。

## 专业六十：行政管理

中国海洋大学行政管理专业隶属于国际事务与公共管理学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业致力于培养具有深厚的马克思主义理论素养和强烈的现代公共精神，具备扎实的行政管理基础理论和专业知识，拥有国际视野、自主学习能力、管理实践能力、创新创业能力，能够在党政机关等各类组织中从事管理工作及科研工作的复合型人才。具体目标如下：（1）熟练掌握行政管理专业知识，具备优秀的专业才能与强烈的社会责任感；（2）具备日趋复杂的社会环境下应用专业知识分析和解决问题的能力；（3）培养能够在各类组织团队中进行有效沟通交流与合作的协同创新能力。

#### 2. 毕业生能力要求

1. 基本素质要求：本专业培养的学生应具有过硬的政治素质，科学的人生观和价值观，具有良好的思想品德、社会公德和职业道德；具有国际化视野和创新精神，具有公共精神和人文情怀，有较好的身体素质和心理素质。

2. 基本知识要求：本专业培养的学生应该掌握计算机、外语、写作等一般知识，掌握法学、经济学、管理学、政治学等方面基础知识，同时还应该掌握行政管理学、公共经济学、公共政策学、公共部门人力资源管理、当代中国政府与行政、行政学说史等方面的专业知识。

3. 基本技能要求：通过基础知识和专业知识的学习，本专业的学生应掌握统计学、秘书实务、电子政务和 SPSS 的基本技能，具有公共政策分析和进行社会调查的基本技能，能掌握文献检索与资料查询的基本方法和手段；具有初步的科学研究能力、较强的论文写作和语言表达能力以及外语和计算机操作等基本技能。

4. 基本能力要求：能够独立从事社会调查与分析、公共政策研究与评估、社会管理与规划、社区服务与咨询、社会发展研究与社会预测等工作，有较强的组织管理、沟通协调等行政管理能力。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

中国海洋大学行政管理专业设置于 1998 年，拥有公共管理一级学科硕士学位授予权以及公共管理硕士（MPA）专业学位授予权。海大行政管理专业经过二十多年的发展，遵循学校“强化发展特色，协调发展综合，以特色带动综合，以综合强化特色”的发展思路，以行政管理理论与方法为依托，以“海洋”与“环境”作为发展特色，已经在国内外学界产生了较高的影响力，特别是“海洋行政管理”研究方向已经达到国内领先水平。专业设有行政管理与海洋事务研究所，涉及的特色研究方向包括海洋环境管理、海洋危机管理、海岸带综合管理等。

### 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，行政管理专业现有在校本科生 282 人，2019 届毕业生共 57 人。

### 3. 课程体系

行政管理专业毕业要求总学分为 148.5 分，包括通识教育层面 48 分、专业教育层面 100.5 分。理论教学 120 分，实践教学 28.5 分。其中，专业教育层面具体包含学科基础课程 30 分、专业知识课程 48 分、工作技能课程 22.5 分。

必修的实践课程及各科学分分别为：军事训练（2 学分）、毕业实习（4 学分）、毕业论文（8 学分）、社会调查理论与方法课程实习（0.5 学分）、电子政务课程实习（0.5 学分）、创新创业教育（2 学分）等。

选修的实践课程及各科学分：秘书实务课程实习（16 课时，0.5 学分）公共管理案例分析（16 课时，0.5 学分）、面试理论与实务（16 课时，0.5 学分）。

专业核心课程有管理学原理、政治学原理、行政管理学、公共经济学、中国政治制度史、公共政策学、行政法与行政诉讼法、当代中国政府与行政、公共部门人力资源管理、西方行政学说史等。

### 4. 创新创业教育

依托学校和学院的政策及资源，行政管理专业本科生享有“2+2”的创新创业实践机会，具体是指学校提供的“本科生研究发展计划”和“国家大学生创新创业训练计划”；学院提供的“创新创业课程”，以及本科生参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。全部创新创业实践过程中，教师会积极鼓励、悉



心指导本专业学生参加等创新创业活动。学生可以增强创新精神、创业意识和创新创业能力，实现全面发展。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校始终坚持把本科教学作为经费投入的重点。学院也高度重视本科教学工作，推动行政管理专业发展，特别是 2018 年 9 月新学院成立以来，持续加大教学经费投入，本年度行政管理专业教学经费总额约 160866 元（包括本科教学工程各种项目经费、实习实践教学经费、SRDP 项目经费、国创项目经费、学生经费等）。

#### 2. 教学设备情况

本学年度在完成“公共管理智慧创新实验中心”的空间建设之后，在硬件上，重新配置了教学科研用计算机、LED 显示屏等。升级后的智慧创新实验中心占地面积为 100 平方米，可容纳 100 人。智慧创新实验中心融合情景模拟、决策推演、操作性训练、案例分析等多种创新实践训练形式，最大程度上满足产、学、研三位一体的教学模式，推动教学实践化、研究科学化。

#### 3. 教师队伍建设情况

行政管理专业本学年新引进博士 1 人，现有专任教师 16 人本专业教师全部拥有博士学位。其中，教授 7 人（博士生导师 2 人），副教授 5 人，讲师 4 人；青年英才 1 人，职称结构进一步完善。从年龄结构来看，46-55 岁的 6 人，36-45 岁 4 人，35 岁以下 5 人，年龄结构合理。

#### 4. 实习基地情况

实习是本科生培养的重要环节，本专业一直十分重视学生实习工作。本专业在 2016 年版的人才培养方案中加大了实践环节所占分数的基础上，将学生实习工作落到实处，邀请海尔各园区七位人力资源总监开展就业指导座谈会，组织开展“模拟市长大赛”、走进海信集团等“名企行”实践调研活动，新增青岛市“四通一达”人力资源服务公司等实习基地。在实习环节的设计上，毕业实习自大三之后，可以根据实习基地的实际情况和学生的自身需求，采取灵活的实习方式。

## 5. 现代教学技术应用情况

借助“公共管理智慧创新实验中心”的硬件载体，在软件上配备了哲寻公共关系智能场景化互动教学实训平台软件、公共危机应急决策对抗平台软件、公文流转与写作实训软件、公共部门录用与甄选实训平台等虚拟仿真软件，支撑统计学与 SPSS 应用、公共关系学、电子政务、公共部门危机管理、公共部门人力资源管理课程教学。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

行政管理专业以各级党政机关、企事业单位的行政管理活动为研究对象，致力于培养适应现代社会需要的高素质、复合型专门人才。本专业严格按照国家专业认证标准开展人才培养工作，注重学生专业思维与实践能力的培养。

我校行政管理专业人才的培养过程中，已经与原国家海洋局、山东以及周边省市地方政府相关部门建立了密切联系与合作关系。一方面接受政府部门委托承担了大量科研课题（特别是海洋与环境类相关课题）和人才培养工作，为地方经济社会的发展培养了大批优秀的专业人才；另一方面也为本专业的人才培养提供了大量实习实践平台，有力地支撑了专业实践能力的训练。目前学校规定在校生应至少修满 2 个创新创业教育学分，凸显了对专业培养实践能力的重视。

在专业知识学习与研究能力培养的衔接方面，本专业为高年级本科生开设了特定研究方向的专业选修课程，帮助学生更好地在特定专业领域内进行深入学习和前期研究。另外，鼓励本专业学生参加“学校本科生研究发展计划”（SRDP）、“国家大学生创新创业训练计划”等科技创新活动，参与教师科研活动，从而开拓学术视野、提升研究素养。此外，专业任课教师兼职班主任的制度也有助于学生研究能力的启发与培养。

### 2. 合作办学情况

学校与美国、德国、英国等国外高校，台湾、香港地区高校，以及国内多所知名高校签订了学生交流协议。依托该协议，本专业已经有多名学生通过交换生等方式前往北京科技大学、台湾义守大学、山东大学、厦门大学等高校完成部分课程的学习。交换学生的学习效果反馈表明，这种方式对于开拓学生的学习视野、感受不同院校的文化氛围具有较好的帮助。

### 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。近年来，我院各项管理机制运作良好，其中以教研室为单位的教学实体更是实现了本专业的教育教学功能，很大程度上保障了本专业的人才培养质量。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2018年，行政管理专业本科毕业人数为58人，就业率94.83%。2019年，行政管理应届毕业生57人，学位授予数57个，学位授予率100%。2019届毕业生就业人数为46人，初次就业率达73.68%，2019年底就业率80.70%，境内升学率29.82%。学院努力做好就业单位与毕业生之间的桥梁和纽带，积极提高就业对口率，并拓宽行政管理专业学生的就业渠道和就业范围，及时掌握和发布社会用人需求，有针对性的为特殊就业学生提供帮扶和指导，为社会输送高素质的人才，为毕业生做好服务工作。我院行政管理专业的毕业生主要在党政机关事业单位、学校、企业等部门从事行政文秘、科研、人力资源管理、教育培训等岗位的相关工作。

### 2. 毕业生发展情况

学院高度重视培养学生的写作能力、协调能力、行政能力和扎实的专业基础，积极搭建实习平台，提供各类就业实习机会，并鼓励准毕业生在各地政府部门、企事业单位和各级各类社会组织等进行针对性的就业实习，将理论学习与工作实务紧密结合，提高了准毕业生了解社会和适应社会的能力，深化了准毕业生对工作岗位的认识。因此，2018届和2019届毕业生表现出了良好的发展前景，就业单位多分布在青岛、济南、淄博、烟台等山东省内城市，以及福建、广东、浙江、江苏、广西、上海等我国其他沿海省市和其他生源地城市。境内外升学就读高校主要分布于北京、上海、厦门、天津、南京、济南、兰州、香港、英国和日本等。

### 3. 就业单位满意度

学校和学院高度重视毕业生就业单位的实时反馈，两级单位认真做好重点用

用人单位的走访和毕业生的推介工作，积极承担各类企事业单位招聘会和学校组织的双向选择招聘会，为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。学校和学院主要通过电话访谈、邮件咨询和面对面深入调查等方式，积极了解毕业生的工作表现、用人单位的满意度，以及用人单位对我院人才培养的要求。调查结果反映出，用人单位对我院行政管理专业毕业生综合评价较高，认为我院学生工作能力、业务水平高，在日常工作中态度端正、积极进取、踏实肯干，具有强烈的责任感和集体荣誉感，为所在单位的快速运行和健康发展发挥了不可替代的作用，其较高的素质水准和宽广的知识面赢得用人单位的广泛赞誉。

#### 4. 社会对专业的评价

各工作单位对于行政管理专业培育出的人才普遍呈满意态度，认为学生的工作能力、工作态度和创新能力等多个方面都值得肯定，能够较快的适应工作环境，较好的融入团队集体，较强的掌握各项工作技能。特别是考入厦门大学、中山大学、西安交通大学、香港教育大学等国内知名大学研究生的毕业生，其导师普遍反映积极，认为我院行政管理专业本科毕业生积极主动、踏实刻苦，能够自我提升、自我学习，因此具有较好的培养潜力。与此同时，行政管理专业学生积极参加各种科研竞赛并获得较好成绩，如 2018 年度，在中国人民大学第三届“求是杯”全国公共管理案例分析大赛上获得三等奖；2019 年度，在第九届全国高校“模拟市长”大赛山东赛区决赛取得二等奖的好成绩，在由香港教育大学举办的“2019 公共政策夏令营暨 48 小时公共政策分析挑战赛”中，包揽了一等奖和三等奖，体现了我院行政管理专业的人才培养的水平。

#### 5. 学生就读该专业的意愿

2019 届行政管理专业招生计划数 20 人，实际录取数 48 人，实际报到数 48 人，报到率 100%。本专业的学习中，同学表现出了极大的学习热情，认为学习行政管理可以培养科学的人生观和价值观，提升自己的公共精神和人文情怀，通过基础知识和专业知识的学习，以及社会调查和实践活动，可提高自己在公共政策研究与评估、社会管理与规划、社区服务与咨询等方面的工作能力，对未来就业具有重要帮助。随着本科培养方案的渐次实施，学生逐渐的形成了较高的专业认同感和集体荣誉感，社会各界对本专业的认识不断趋于肯定和积极。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

本专业十分重视学生创业指导工作，整合各种资源促进学生专业知识与创业实践的结合。其中 2018 届本专业毕业生中有 1 位同学选择自主创业，通过创业完成就业，更大自由度地实现个人价值。2019 届本专业毕业生暂无学生选择自主创业。

### 2. 采取的措施

学院采取了多项鼓励大学生创新创业的措施，积极培养具有社会责任感、创新意识、创业能力和实践能力的全方位人才。学院重视培训教育，以选修课形式开设就业指导和创新创业课程，且创新创业教育和就业择业指导已纳入人才培养的课程体系，并采用多种方式积极开展学生创业知识技能教育培训和创业经验交流分享、创业赛等活动，为学生搭建创新创业活动平台。

### 3. 典型案例

2018 届行政管理专业毕业生孙咸魁在校期间积极参与学院开展的各项创新创业培训活动，在创新创业意识与素质能力方面得到了很大提升，毕业后通过自主创业方式成立了青岛荣魁商贸有限责任公司，已经顺利实现了公司的良性运营，体现了本专业创新创业教育的成效。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

近年来，随着国家治理转型以及政府与社会治理改革进程的加快，社会对于行政管理专业人才的需求在快速增加。加快培养具有更高社会责任感和问题意识的行政管理专业人才，有助于更好地认识和解决当前我国社会发展中的各类重大公共问题，因此本专业无疑具有良好的发展前景。

在当前时期，国家在大力推进海洋强国战略和生态文明建设，亟需培养造就一批优秀的具有“海洋”和“环境”特色的行政管理专业人才。我校行政管理专业的人才培养方案中设置了海洋公共管理基本理论与实践、海洋行政管理、海洋国土资源管理、海洋环境管理、海洋渔业政策与渔民社会保障等具有优势和特色的研究方向，能够更好地适应上述国家战略的切实需要。

展望未来，公共治理实践的需求将推动本专业进一步发展完善。首先，我国海洋行政管理在宏观、中观和微观研究层次亟需拓展和深入，本专业将在全球海

洋治理、海洋资源与环境管理、海洋公共组织管理等多层次和多方面持续开展特色研究，并及时在教学中得以体现。其次，我国行政管理学科依然要以开放的姿态，大胆学习和借鉴国外行政管理理论和实践，本专业将加强对海洋行政管理国际前沿知识的学习、借鉴与交流，建立中国特色的海洋行政管理，服务于我国海洋事业发展。再次，行政管理专业是科际整合的一门综合专业，其学科发展需要整合各种学科的研究方法与理论。未来，本专业将加强与法学、政治学、经济学等社会科学专业的融合，并与我校海洋科学、环境科学等传统优势理科专业进行交叉创新，培养本专业人才研究问题、解决问题的复合能力。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

### 1. 教学目前存在的问题

1. 仍需进一步完善课程体系，强化专业特色课程建设，并且推进国际性的双语课程和纯外语讲授专业课的教学探索。

2. 需要加强实践教学环节，更好地综合运用 MPA 资源加强与政府合作，创新多元化的实践教学方式，提升理论的现实应用性，提高学生专业技能训练。

3. 仍需进一步提高教师教学手段运用的综合性，加综合运用多种教学技术和软件，提高课堂内外的持续互动效果。

4. 需加强与本专业毕业生的交流和联系，完整持续沟通与反馈机制。

### 2. 整改建议

未来对以上问题的解决拟采取如下的解决对策：

1. 重新修订培养方案，通过制度供给鼓励教师探索双语和英语教学。

2. 进一步完善海洋类的特色课程体系，准确定位课程，打造结构合理的教学团队，实现常规化的教学研讨。

3. 全面利用学院智慧实验室，培训教师和学生有效使用案例教学实验室设备，实现公共部门人力资源管理、电子政务、公共危机管理等专业课程的实践教学。

4. 进一步探索本科生新型教学模式和教学方法。增加社科科学总论的研究方法课程。除既有的量化分析方法外，增加更具方法统筹性的总论式研究方法课程。

5. 更好地利用 MPA 资源，实现多元化的实践教学，提升学生的科技创新能力。

6. 持续贯彻本科生导师制，配套更加完善的保障制度和激励机制，发掘本

科生的学习潜力和科研能力，并进一步加强课程思政建设。

7. 鼓励既有教学团队深入开展更具价值的教学改革研究，建设更加有效的鼓励性制度。

## 专业六十一：数学与应用数学

中国海洋大学数学与应用数学专业隶属于数学科学学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业是以数学与应用数学的基本理论和方法为研究对象的数学类本科专业。培养适应社会发展需要，能在科技、教育、经济和企事业等部门、机构、行业中从事研究、教学、科技开发、决策管理、软件研制等工作的创新型复合型专门人才。具体目标如下：（1）掌握数学与应用数学的基本理论与方法；（2）具备运用数学理论和方法解决理论问题的能力；（3）具备借助计算机进行数学建模和定量分析解决实际问题的能力；（4）受到一定科学研究训练；（5）有合作意识和创新精神；（6）具有诚信意识和社会责任感。

#### 2. 毕业生能力要求

##### 2.1 素质结构要求

（1）思想道德素质：热爱祖国，有科学的世界观、人生观和价值观，有责任心和社会责任感，自觉遵纪守法，注重职业道德，具有诚信意识和团队精神；

（2）文化素质：有较高的文化素养，有一定的文学艺术修养、人际交往能力和现代意识；

（3）专业素质：掌握较多的数学知识，学会“数学方式”的理性思维和科学的研究方法，能够对实际问题建立数学模型，能够用规范的数学语言表达自己的思想，具备求实创新意识；

（4）身心素质：身体健康，心理健康。

##### 2.2 能力结构要求

（1）获取知识的能力：具有较强的分析能力、归纳能力、抽象能力、空间想象能力、演绎推理能力以及具有进行准确计算、使用数学软件和学习新数学知识的能力；

（2）应用知识的能力：具有较高的理论联系实际的能力、较强的解决实际问题的能力；

（3）创新的能力：有创造性思维，有一定的科学研究能力，对新知识和新技术有敏锐的洞察能力。



### 2.3 知识结构要求

(1) 工具性知识：熟练掌握一门外国语，熟练使用计算机，会进行文献检索，懂科技写作；

(2) 人文社会科学知识：有一定的文学、哲学、历史、经济等社会科学知识；

(3) 自然科学知识：具备较好的物理基础和实验技能，对化学、生命科学和地球科学有较好了解；

(4) 专业知识：掌握较多的分析、代数、几何和随机数学方面的知识，达到本专业规范规定的总学分要求和分类学分要求。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

1979年，经国家教育部批准山东海洋学院（中国海洋大学的前身，全国首批五所院校之一）设立应用数学专业。1996年，应用数学学科被确定为山东省重点学科。2009年，数学与应用数学专业被确定为山东省特色专业。

### 2. 在校生规模

学校从2016年对数学类专业实行大类招生，三年级开始分专业培养，2019级数学类在校生118人，2018级数学类在校生112人，2017级本专业67人，2016级本专业是85人。

### 3. 课程体系

本专业共设置通识教育层面（公共教育课程、通识教育课程）和专业教育层面（学科基础课程、专业知识课程和工作技能层面），通识教育层面包含公共教育课程和通识教育课程，专业教育层面包含学科基础课程、专业知识课程和工作技能教育层面，学生准予毕业需要完成157学分，其中，通识教育层面49学分（公共教育课程41学分，通识教育课程8学分），专业教育层面108学分（学科基础课程59学分，专业知识课程28学分，工作技能层面21学分）。

1、通识教育层面（49学分）：分为公共教育课程和通识教育课程，公共基础层面课程包含思想政治类、大学外语类、大学物理类、军事、体育类课程；通识教育课程主要设置“科学精神与科学技术”、“社会发展与公民教育”、“经典阅读与人文修养”、“艺术与审美”、“海洋环境与生态文明”等五个知识模块供学生

选修。

2、专业教育层面具体如下：学科基础课程（59 学分）：和工作技能课程学生必须完成下列 15 门数学类学科基础课的学习：数学分析 I、II、III，高等代数 I、II，空间解析几何，常微分方程，复变函数，实变函数，概率论，数理统计，结构化程序设计，数值分析，数学模型，专业概览。

专业知识课程：为了强化本专业的应用特色，设置了“应用数学”和“概率统计”两个模块化专业课程群供学生选修。

应用数学模块：学生需在泛函分析，近世代数，拓扑学，多元统计分析，数学物理方程和最优化方法 6 门课程中至少选修 4 门（学分不少于 16 学分）。

概率统计模块：学生需在泛函分析，多元统计分析，随机过程，时间序列分析，数据挖掘和测度论基础 6 门课程中至少选修 4 门（学分不少于 16 学分）。

两个模块的专业选修课包括（学分不少于 12 学分）：

初等数论、数学史、微分几何，动力系统基础、离散数学，抽样调查、非参数统计、应用回归分析、统计计算、机器学习，运筹学基础、图论与网络优化、博弈论基础、计算复杂性理论，现代数值方法选讲、数字图像处理、数值代数、偏微分方程数值解法、信息论基础、密码学、并行计算基础、小波分析，数据结构、计算机操作系统、计算机图形学、Java 面向对象的程序设计、C++面向对象的程序设计、数据库

以及个性培养课程：宏观经济学、微观经济学、地球科学概论、地球物理信息处理基础、流体力学、流体力学实验

3、工作技能类（不少于 21 学分）：必修课程为：数学实验基础，数学实验，数学分析实践 I，数学分析实践 II，高等代数实践 I，高等代数实践 II，创新创业教育，毕业论文。

选修课程为：数学建模实践，统计软件，LaTeX 科技排版，软件实训。

#### 4. 创新创业教育

依托创新实践基地，结合校园文化活动，开展大量的创新创业教育活动，注重以丰富多彩的校园文化吸引大学生的注意力，引导学生劳逸结合、全面发展。在进一步拓宽基地与社会合作范围的同时，秉承学生自主完成、问题驱动的数学创新能力培养方法和手段，创造条件为他们搭建陶冶性情、健康体魄、增长才干、增进了解的平台。

1、鼓励学生积极参加学校的各种创新创业实践项目，如本科生研究发展计

划（OUC-SRDP）、国家级大学生创新创业训练计划。2018 学年，数学院学生主持校级 SRDP 项目 10 项，其中 3 项被评为国家级大学生创新创业训练计划。

2、组织学生参加科技竞赛活动。学院建设有“中国海洋大学大学生数学创新实践活动基地”，包括“建模俱乐部”、“大数据俱乐部”和“高性能计算俱乐部”三个学生社团，组织、培训、指导学生参加多个学科竞赛以及相应的赛前培训工作，如：美国大学生数学建模竞赛；深圳杯数学建模夏令营竞赛；“高教社杯”全国大学生数学建模竞赛；大学数学竞赛；ACM-ICPC 程序设计大赛；“蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛个人赛；iGEM 国际遗传工程机器大赛等。本年度，数学院学生获“高教社杯”全国大学生数学建模竞赛国家一等奖 2 项、二等奖 5 项，山东省一等奖 32 项、二等奖 25 项、三等奖 10 项。1 队获得“深圳杯”数学建模挑战赛全国二等奖。

3、倡导学生参加社会实践活动。2019 年，学院推荐优秀学生团队参加大学生寒假社会调查活动，共立项校级队 1 支、院级队 1 支。推荐暑期“三下乡”团队 17 支，其中校级重点项目团队 4 支，院级重点项目 13 支。

4、开展以学生为主体的创新研习小组活动。学院选拔部分学生组织了“量化投资研究小组”，本专业教师及来自校外企业的专家共同参与指导，由学生讲解，共同研讨有关证券投资技术分析的方法；组织学生成立了“数学兴趣小组”，每周公布数学问题，开展有奖征解；组织了以教师为主，师生共同参与的 Study Group 活动，对创新实践活动常用的数学方法、统计学习方法等进行研习。

5、举办以创新创业教育为主题的校园文化活动。学院将学生校园文化活动进行整合，打造“小数点”学生活动品牌，每年 4 月份举办数学文化节，宣传推广数学文化。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

2018 年度，本专业共投入教学经费 53.38 万元，较去年增加 6%。其中教学运行费 7.6 万元、教学改革与专业建设经费 17.58 万元、实验教学与实践教学经费 11.45 万元、教师培训进修经费 14.505 万元、其它实践活动与学生活动经费 2.25 万元。教学改革、专业建设经费和教师进修培训经费较去年有一定的增加，适当减少部分实验教学与实践教学经费。

#### 2. 教学设备情况

学院现有 3 个实验室：数学实验室、数学建模实验室和高性能计算实验室。

其中：

数学实验室：面积为 250 平米，配置 160 台电脑，主要用于本科生教学实验、本科生毕业设计（论文）实验、大学生创新计划科研实验、国际国内大学生建模竞赛实验等。

数学建模实验室：面积为 75 平米，配置 33 台电脑，主要用于学生国际国内大学生建模竞赛实验等；

高性能计算实验室：面积为 25 平米，集群式计算服务器 1 套（20 个节点），能进行并行计算，主要用于大学生创新计划科研实验、各种大学生科技竞赛实验等。

2019 年，学院投入经费 130 多万，对数学实验室与数学建模实验室进行了升级改造，更新电脑 108 台，新装一体机 2 台，基本建成为智慧实验室。

### 3. 教师队伍建设情况

本专业现拥有一支年龄结构合理、学术水平较高、以中青年教师为主的、教学经验丰富、学缘分布广泛的师资队伍，本专业现有教师 35 名，新进两名青年教师。

职称结构：其中，教授 9 名，副教授 14 名，讲师 12 名，分别占全体教师的 25.71%、40%和 34.29%，具有高级职称的教师占全体教师的 65.71%；30 名拥有博士学位，占全体教师的 85.71%，博士生导师 2 名，硕士生导师 16 名，

学历结构：目前，本专业教师中具有博士学位的有 30 位，具有硕士学位的有 4 位，其中 45 岁以下的 21 位教师中有博士学位的 19 位。

年龄结构：33 位教师中，年龄在 45 岁以上的有 14 名，35-45 岁 14 名，35 岁以下有 7 名，分别占 40%、40%、20%，其中，45 岁以下教师占全体教师的 60%，教师队伍年龄结构呈现中青年骨干教师为主的良性可持续发展的态势。

本专业教授、副教授讲授本科课程比例为 100%。近三年，教授和副教授讲授的课程占全部课程的 70 %左右。本专业引导鼓励教师注重研教结合，把本专业最新发展动态引入教学，将科研成果及时转化为教学内容，使学生深入了解本专业某个领域的前沿理论。积极吸收本科生进入科研团队，促进学生参与科学研究，提高创新意识与实践能力，科研反哺教学效果良好。

采取政策鼓励、立项资助等措施，组织引导广大教师积极开展培养模式、课程体系、教学内容、教学方法改革，大力加强专业建设、课程建设和教学团队建设，促进了教育教学质量不断提高。近三年，共获得校级以上的教育教学改革项

目十余项，其中山东省教改项目 1 项，校重点项目 2 项，第八届高等教育省级教学成果奖二等奖 1 项。

提高教师教育教学水平的措施：为了提高教师教育教学水平，数学科学学院制定了许多制度和措施，例如：酬金政策向教育教学方面倾斜，鼓励教师多申报教育教学改革项目、多发表教育教学改革论文等，规定教师互相听课、互相交流教学体会，成立课程教学小组讨论课程内容、课程进度、分析考题，新教师报到后必须参加上岗培训，并为其指定教学经验丰富的教师作为其教学指导老师，同时规定他们第一学期不上课，但必须旁听老教师的授课以提高教学技巧。所有这些措施让教师的教育教学水平有了长足的提高。依托学校筑峰绿卡人才计划和 985 工程，学院积极开展高级专业人才的引进和外聘工作，现有 1 位国际知名学者李刚教授被聘任为本专业绿卡客座教授，同时，鼓励青年教师到国内外知名大学和机构进修深造。

#### 4. 实习基地情况

本专业依靠学科优势，按照“校企联合培养人才”的要求，积极挖掘校外资源，与东软等企事业单位建立长期稳定的合作，共同建设了多个校外实践教学基地，能够满足本专业学生实习的需要，四个校外实习、实训基地（见下表）。

表：校外实习、实训基地

序号	校外实习、实训基地名称	实践教学类型	地址(省-市-地名)	实习内容
1	青岛东海恒信投资管理有限公司	实习、实训	山东省青岛市崂山区石岭路 39 号 1 号楼 16 层	经济数学建模 证券投资技术分析
2	青岛甲骨文实训基地	实习、实训	山东省青岛市市北区金坛路 17 号	大数据方向研发 工程合作班
3	青岛经济技术开发区东软睿道软件人才培训学校	实习、实训	山东省青岛市经济技术开发区峨眉山路 396 号	中国海洋大学暑期实训、Java、C++ 软件开发
4	青岛学而思文理培训学校	实习、实训	山东省青岛市香港中路 30 号甲	毕业实习实训

## 5. 现代教学技术应用情况

本专业重视数字技术在教学中的应用,鼓励教师开展课程网络资源建设与网络教学工作。本年度数学科学学院进行了微课制作教室的扩建,鼓励学院教师进行微课制作,录制视频,提升教学质量。

在线课程方面,本专业姚增善教授在超星发现网的高等微积分 AI 的教学视频深受学生欢迎;张若军副教授在爱课程数字课程网络平台开设了 MOOC 通识课程《数学文化》,本专业学生可以选修;陈丕炜副教授在智慧树数字课程网络平台进行了专业必修课《数学实验基础》的教学工作。目前,学校与学院正在大力推进课程数字化建设工作,依托学校 blackboard 教学平台,部分课程已经完成数字化建设,2020 年所有课程完成数字化建设。

数字文献资源方面,主要依托学校图书馆。学校图书馆藏书类型丰富、在线资源齐全,拥有本专业教师与学生所需要的众多电子资源。而且,每年学校都投入专项资金用于购买最新书籍、期刊、电子资源库等。另外,数学科学学院还拥有图书资料室两间:数学科研资料室与数学文化资料室,总面积 60 平方米。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业在微分方程、分析与拓扑和应用统计学等多个研究领域处于国内先进水平,具有学校优势的“海洋数学技术”学科方向在国内数学界独具特色。在研国家自然科学基金 10 项,省部级项目 8 项(主持),其中多个项目是面向海洋等领域的应用项目。

学院实行本科生导师制,提升教师对学生的引领和指导作用,同时本专业教师也将个人科研优势应用到专业人才培养中,鼓励学生进行科研训练和创新,取得的研究成果以论文形式发表或作为毕业论文的核心内容。

### 2. 合作办学情况

为提高学生的国际化视野,学院积极推进中外合作办学项目。2019 年,学院与澳大利亚阿德莱德大学以及英国东英吉利大学签署合作办学协议,预计 2020 年开始招生。此外,本专业学生可以申请我校的交换交流生培养项目,与我校签署交流生项目协议的高校有:山东大学、厦门大学、大连理工大学、北京科技大学、西南财经大学及台湾地区、美国、加拿大、英国、德国、日本等多所高校。

### 3. 教学管理情况

学院组建了本科教学委员会，负责全院的本科教学工作。培养方案方面，对2020版数学与应用数学专业进行了广泛调研和修订，做到专业开设课程适应于学生需要、适应于社会需求。课程设置方面，严格按照培养方案安排课程。教学计划方面，开学初要求教师上交教学日历，要求教学进度与教学日历保持一致。教学内容方面，遵从教学大纲要求，适当进行补充。教学质量方面，除有学校督导进行监督外，学院还不时安排教学经验丰富的教师进行听课与指导。教学效果方面，学院领导常常对教师的教学情况进行问卷调查，以适时调整教学安排。课程建设方面，学院要求每位上课任课教师按学校标准要求在本B平台进行课程建设，提升课程质量和上课质量。教师培训方面，一是学院规定新进教师第一学期不授课，旁听指导教师的授课，熟悉授课内容，积累授课经验；二是学院不定期举行教学公开课，就教学方法进行研讨；三是定期举行教学研讨会，鼓励教师参加国内国际教学会议，并从经费上给予支持；鼓励教师申报学校组织的教学评估，并对评估优秀者给予嘉奖。

学院统一规定了各门课程期末考试的成绩构成比例，要求保留各部分成绩的说明与依据，严格按照学校要求进行试卷归档。为避免考试违纪行为，考试前学院会对本专业学生进行诚信迎考教育，与所有学生签订诚信考试承诺书；对于违纪学生，学院进一步进行校纪校规教育和诚信迎考教育。

对于学业警示情况，学院会与学生进行多次谈话，了解学生学习生活状况，督促学生学习，并为学业警示同学制定了学业发展档案，要求学业警示学生每周在学业帮扶自习室进行2-3次的自习，并让助学公益岗的同学辅导学业警示学生学业。另外，保持与学生家长进行沟通，让学校和家长形成合力，共同帮助学业警示学生完成学业。近三年，本专业无违反校规校纪学生。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2018届就业情况维持平稳态势，数学与应用数学专业51人，出国留学3人，国内升学读研究生25人，就业21人，待就业2人，就业率达到96.08%。

2019届数学与应用数学专业毕业生69人，初次就业53人，初次就业率76.81%

## 2. 毕业生发展情况

2018 届毕业生主要就业单位为：浪潮集团有限公司、中国银行股份有限公司湖北省分行、青岛学而思文理培训学校、上海大鹅文化传播有限公司、上海汉得信息技术股份有限公司、苏宁易购集团股份有限公司等。

2019 届毕业生主要就业单位为：中国建设银行股份有限公司广东省分行，中国电信股份有限公司合肥分公司，中国联合网络通信有限公司怀化市分公司，青岛贝塔信息技术有限公司，青岛华新园置业有限公司，青岛新东方语言培训学校，合肥美的电冰箱有限公司，音熊文化传播有限公司等。

## 3. 就业单位满意度

毕业生就业主要分布在山东、贵州、江苏、云南、辽宁、广东、山西、浙江等省份，学生就业单位涉及政府部门、事业单位、国有企业、私营企业等多个领域，主要集中在计算机服务和软件、金融证券、教育培训、信息通讯等多个行业。

学院针对当年毕业生就业情况进行了就业跟踪调查，以了解毕业生就业满意度和初入职场岗位的胜任力。用人单位对毕业生给予了较好的评价，对毕业生整体满意度达到 80%以上。用人单位普遍反映，毕业生的实践能力、组织管理能力、分析解决问题能力、文字表达能力、口头表达能力、人际沟通能力、对工作环境的适应能力较好。

## 4. 社会对专业的评价

两个专业在学院指导下组织了用人单位调查活动，本次调查对象为 20 家不同性质的单位：国家机关单位 1 家，学校和科研院所 3 家，国有企业 4 家，三资企业 2 家，民营企业 8 家，其他性质的单位工作 2 家。有 15 家用人单位对本专业毕业生的整体印象为好，占 75%；就专业水平而言，14 家用人单位对本专业毕业生给予了强的评价，占 70%，6 家用人单位给予了较强的评价，占 30%。用人单位对本专业毕业生的总体评价是：基础扎实，有合作意识和创新精神，工作适应能力强。

## 5. 学生就读该专业的意愿

2017 年共招数学类学生 121 人，3 人未报到，报到率为 98.35%，其中第一志愿报考人数为 82 人，占 67.8%；第二志愿报考人数为 17 人，占 14.0%；第三志愿报考人数为 9 人，占 7.4%。2018 年共招生数学类学生 121 人，其中第一志愿 91 人，占 75.2%，二志愿 17 人，占比 14%。实际报到 119 人，3 人转 ACCA, 2



人转 CFA, 1 人转慧与班, 1 人退学。2019 年共招数学类学生 118 人, 第一志愿报考人数占比 92%。报考数学类学生的第一志愿率逐年提高, 而且每年都有近 10 名左右学生转入数学院学习数学。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

2019 届数学与应用数学专业毕业生在校期间积极参加创新创业活动, 依托大数据俱乐部, 围绕大数据在国民经济和社会各领域广泛应用, 结合自身能力及专业知识, 展开的以数据挖掘和软件开发为中心的创业活动。

### 2. 采取的措施

利用学院网站、学院微信平台、qq 群、短信等方式有针对性的发布于本专业相关的就业信息, 提高毕业生的应聘命中率, 并设立就业助理岗, 安排专人每天到各大招聘网站搜索招聘信息并及时向毕业生发布。

面对近两年严峻的大学生就业形势, 学院积极开拓就业渠道, 广泛发动教师、各方社会资源, 同时也对毕业生开展择业观、就业观、创业观教育。召开毕业生考研与就业指导 and 交流会, 创业实践指导与服务月; 积极组织学生参加与学生职业生涯规划大赛、大学生创新创业大赛; 重视家庭经济困难学生在就业创业方面的困难, 给予其指导, 并为其提供一定的帮助, 不断推进毕业生的就业创业工作。

### 3. 典型案例

2016 年 3 月, 包含本专业学生在内的数学科学学院八名同学组成德尔塔数据创业团队, 正式注册成立了青岛德尔塔数据科技有限公司。2016 年 4 月德尔塔数据创业团队荣获了由校友孙焱女士捐资设立的“春华奖学金”。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

目前, 全国有五百多所高校设置数学与应用数学专业。数学与应用数学专业毕业生主要就业领域有: 进一步到高等学校和科研院所深造; 进入 IT 企业从事应用项目设计和软件开发; 进入金融、保险行业从事数据处理; 进入政府部门及企事业单位从事数据分析工作。这些领域的就业形式相对比较乐观, 特别是山东省蓝色经济区建设以及青岛市高科技与金融人才聚集地建设, 需要大量的既有数学基础又有应用能力的复合型人才。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

存在的问题 1: 缺乏高层次、高水平创新型人才, 青年教师教学能力和科研能力需进一步加强, 对学生的专业引领力需进一步提高。解决对策: 结合学院实际情况, 大力引进高层次和高水平人才; 促进现有教师潜力发展, 提升他们的教学和科研水平; 引导和鼓励教师参与教师的科研项目, 提升学生的数学素养。

存在的问题 2: 专业优质课程建设和课程群的建设还需加强, 提升意识, 鼓励教师 and 团队积极参评国家、山东省双万课程。解决对策: 学院应积极推进和培育教学团队及课程建设, 加大奖励力度。

存在的问题 3: 学生能力培养有待加强, 尤其是学生的创新能力。解决对策: 一方面充分利用本科生导师制, 引导和鼓励学生在学好基础课的同时参与导师的项目或科研, 提升学生创新能力; 借着新版培养方案的修订, 合理规划课程的选取和设置, 提升学生的专业和创新的能力。

## 专业六十二：信息与计算科学

中国海洋大学信息与计算科学专业隶属于中国海洋大学数学科学学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业是以信息科学和计算科学的数值方法及相关的数学理论、软件研发与应用为研究对象的数学类本科专业。遵循“通识为体，专业为用”的人才培养理念，服务国家、面向世界，培养适应社会发展需要，能在经济、金融、科技、教育、企事业等部门、机构、行业从事信息量化分析和计算科学研究的高级人才。具体目标如下：（1）具有良好的数学基础和数学思维能力；（2）系统掌握数据分析或计算科学的理论、方法；（3）具备一定的科研能力、相关软件研发能力，能利用专业知识解决实际问题；（4）有合作意识和创新精神；（5）具有社会责任感。

#### 2. 毕业生能力要求

##### 2.1 素质结构要求

（1）思想道德素质：热爱国家，有科学的世界观、积极的人生观和高尚的价值观，有社会责任感，自觉遵纪守法，注重职业道德、诚信意识和团队精神；

（2）文化素质：有较高的文化素养，有一定的文学艺术修养、人际交往能力和现代意识；

（3）专业素质：具有较扎实的数学基础，能够对实际问题建立数学模型并设计求解方法，能够用规范的数学语言表达自己的思想，具备求实创新意识；

（4）身心素质：身体健康，心理健康。

##### 2.2 能力结构要求

（1）获取知识的能力：具有较强的学习能力和分析能力，包括：归纳能力、抽象能力、空间想像能力、演绎推理能力、准确计算的能力、运用数学软件的能力、学习新的数学知识的能力；

（2）应用知识的能力：具有较高的理论联系实际的能力、较强的解决实际问题的能力；

（3）创新的能力：有创造性思维，有一定的科学研究能力以及对新知识、新技术的敏锐性。

##### 2.3 知识结构要求

（1）工具性知识：熟练掌握一门外国语，熟练使用计算机，会进行文献检

索，懂科技写作；

(2) 人文社会科学知识：有一定的文学、哲学、历史、经济、社会科学知识；

(3) 自然科学知识：具备较好的物理基础和实验技能，对化学、生命科学、地球科学有较好了解；

(4) 专业知识：掌握扎实的分析、代数、几何和概率统计方面的基础知识和信息科学、计算数学或运筹学方面的专业知识，达到本专业规定的总学分要求和分类学分要求。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

本专业是教育部首批设置的信息与计算科学专业（1998），是山东省首批特色专业（2008）；所依托的“计算数学”学科是山东省重点学科（2011）；所在的数学科学学院 1977 年招收第一批数学专业本科生，现拥有数学、统计学两个一级学科硕士学位授权点和数学学科一级博士学位授权点。

### 2. 在校生规模

本专业在校生数量为：数学院实行大类招生，三年级开始分专业培养，2019 级数学类在校生 118 人；2018 级数学类在校生 112 人；2017 级本专业在校生 51 人，2016 级本专业在校生 44 人。

### 3. 课程体系

表 1 毕业学分要求

课程体系		学分要求		
		必修	选修	合计
公共基础层面	思想政治类	15		39.5
	大学外语类	10		
	大学物理类	7.5		
	军事、体育类	7		
专业知识层面	通识教育课程		8	8
专业教育层面	学科基础课程	59		108

	专业知识课程	12	16	
	工作技能课程	16	5	
总计		126.5	29	155.5

信息与计算科学专业所开设课程由公共基础层面课程、专业知识层面课程和专业教育层面课程三部分组成。具体毕业学分要求见表 1。

公共基础层面课程设置情况：包含思想政治类、大学外语类、大学物理类、军事、体育类课程。

专业知识层面课程设置情况：学校设置“科学精神与科学技术”、“社会发展与公民教育”、“经典阅读与人文修养”、“艺术与审美”、“海洋环境与生态文明”五个通识教育知识模块课程供学生选修。

专业教育层面课程设置情况：包含学科基础类课程、专业知识类课程和工作技能类课程。具体如下：

(1) 学科基础类——信息与计算科学专业隶属于数学科学学院，学生必须完成下列 15 门数学类学科基础课的学习：数学分析 I、II、III，高等代数 I、II，空间解析几何，常微分方程，复变函数，实变函数，概率论，数理统计，结构化程序设计，数值分析，数学模型，专业概览。

(2) 专业知识类——信息与计算科学专业按照模块化方案培养学生，分为计算科学模块和信息科学模块，学生完成学科基础类课程学习后，可根据个人兴趣与发展规划选择一个模块的课程进行学习。

计算科学模块：本模块包含必修课与选修课。必修课——从下列课程中至少选修 4 门：泛函分析，数值代数，偏微分方程数值解法，数学物理方程，最优化方法，多元统计分析。选修课——从信息模块必修课或专业选修课中至少修满 16 学分的课程。

信息科学模块：本模块包含必修课与选修课。必修课——从下列课程中至少选修 4 门：数字图像处理，离散数学，数据结构，数据挖掘，软件工程，并行计算基础。选修课——从计算科学模块必修课或专业选修课中至少修满 16 学分的课程。

两个模块的专业选修课包括：

现代数值方法选讲、信息论基础、机器学习、密码学、小波分析、运筹学基础、图论与网络优化、博弈论基础、计算复杂性理论基础、抽样调查、非参数统计、应用回归分析、统计计算、随机过程、时间序列分析、初等数论、数学史、近世代数、拓扑学、微分几何、测度论基础、动力系统基础、计算机操作系统、计算机图形学、Java 面向对象的程序设计、C++面向对象的程序设计、数据库以

及个性培养课程：宏观经济学、微观经济学、地球科学概论、地球物理信息处理基础、流体力学、流体力学实验

(3) 工作技能类：

必修课：数学实验基础，数学实验，数学分析实践 I，数学分析实践 II，高等代数实践 I，高等代数实践 II，创新创业教育，毕业论文。

选修课：数学建模实践，统计软件，LaTeX 科技排版，软件实训。

#### 4. 创新创业教育

本专业培养方案中设有《创业创新教育》课程，依托专业所属的数学科学学院开展丰富多彩的创新创业教育活动，鼓励学生通过参加各类科技活动、社会实践、创业训练及实践，取得成效，获得学分。

(1) 鼓励学生积极参加学校的各种创新创业实践项目，如本科生研究发展计划(OUC-SRDP)、国家级大学生创新创业训练计划。2018 学年，数学院学生主持校级 SRDP 项目 10 项，其中 3 项被评为国家级大学生创新创业训练计划。

(2) 组织学生参加科技竞赛活动。学院建设有“中国海洋大学大学生数学创新实践活动基地”，包括“建模俱乐部”、“大数据俱乐部”和“高性能计算俱乐部”三个学生社团，组织、培训、指导学生参加多个学科竞赛以及相应的赛前培训工作，如：美国大学生数学建模竞赛；深圳杯数学建模夏令营竞赛；“高教社杯”全国大学生数学建模竞赛；大学数学竞赛；ACM-ICPC 程序设计大赛；“蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛个人赛；iGEM 国际遗传工程机器大赛等。本年度，数学院学生获“高教社杯”全国大学生数学建模竞赛国家一等奖 2 项、二等奖 5 项，山东省一等奖 32 项、二等奖 25 项、三等奖 10 项。1 队获得“深圳杯”数学建模挑战赛全国二等奖。

(3) 倡导学生参加社会实践活动。2019 年，学院推荐优秀学生团队参加大学生寒假社会调查活动，共立项校级队 1 支、院级队 1 支。推荐暑期“三下乡”团队 17 支，其中校级重点项目团队 4 支，院级重点项目 13 支。

(4) 开展以学生为主体的创新研习小组活动。学院选拔部分学生组织了“量化投资研究小组”，本专业教师及来自校外企业的专家共同参与指导，由学生讲解，共同研讨有关证券投资技术分析的方法；组织学生成立了“数学兴趣小组”，每周公布数学问题，开展有奖征解；组织了以教师为主，师生共同参与的 Study Group 活动，对创新实践活动常用的数学方法、统计学习方法等进行研习。

(5) 举办以创新创业教育为主题的校园文化活动。学院将学生校园文化活动进行整合，打造“小数点”学生活动品牌，每年 4 月份举办数学文化节，宣传推广数学文化。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

2018 年度，本专业共投入教学经费 53.38 万元，较去年增加 6%。其中教学运行费 7.6 万元、教学改革与专业建设经费 17.58 万元、实验教学与实践教学经费 11.45 万元、教师培训进修经费 14.505 万元、其它实践活动与学生活动经费 2.25 万元。教学改革、专业建设经费和教师进修培训经费较去年有一定的增加，适当减少部分实验教学与实践教学经费。

#### 2. 教学设备情况

学院现有 3 个实验室：数学实验室、数学建模实验室和高性能计算实验室。其中，

数学实验室：面积为 250 平米，配置 160 台电脑，主要用于本科生教学实验、本科生毕业设计（论文）实验、大学生创新计划科研实验、国际国内大学生建模竞赛实验等；

数学建模实验室：面积为 75 平米，配置 33 台电脑，主要用于学生国际国内大学生建模竞赛实验等；

高性能计算实验室：面积为 25 平米，集群式计算服务器 1 套（20 个节点），能进行并行计算，主要用于大学生创新计划科研实验、各种大学生科技竞赛实验等。

2019 年，学院投入经费 130 多万，对数学实验室与数学建模实验室进行了升级改造，更新电脑 108 台，新装一体机 2 台，基本建成为智慧实验室。

#### 3. 教师队伍建设情况

信息与计算科学专业 2019 年新进教师 3 位，现有专任教师 45 人。其中，教授 10 人（博士生导师 6 人），副教授 14 人，讲师 21 人，60%以上教师具有一年以上境外访学或学术合作经历。本专业拥有山东省优秀教师 1 人，教育部新世纪人才计划 2 人；聘请 3 位“绿卡工程”客座教授（堵丁柱，组合优化、计算机理论等领域国际著名学者、美国德克萨斯大学教授；梁栋，计算数学领域国际知名学者、加拿大约克大学教授；鞠立力，计算数学领域知名学者、美国南卡莱罗纳大学教授。），1 位“筑峰工程”教授（曾维新——Wai Sun Don，计算流体力学高精度数值方法领域国际知名学者、美国布朗大学访问教授）。教师队伍年龄、职称、学历、学缘结构如下：

学历结构：45 位专任教师中全部具有硕士学位以上学历，其中具有博士学位者 41 人，占专任教师总数的 91.1%。

年龄结构：专任教师中 35 岁以下 11 人，36-45 岁 18 人，46-55 岁 11 人，56-60 岁 4 人，60 岁以上 1 人，分别占专任教师总数的 24.4%、40%、24.4%、8.9%和 2.3%。教师队伍年龄结构呈现中青年骨干教师为主的良性可持续发展态势。

学缘结构：专任教师中，在海外高校取得博士学位者 4 人，在国内 211 及 985 高校取得博士学位者 37 人，分别占专任教师总数的 8.9%和 82.2%；外校获得最高学位者 38 人，外校学缘教师比例达到 84.5%。本专业专任教师情况见表 2 与图 1。

表 2：信息与计算科学专业专任教师职称、学历及年龄结构

职称	人数	35 岁以下	36-45 岁	46-55 岁	56-60 岁	60 岁以上	博士学位
教授	10	0	1	4	4	1	10
副教授	14	4	6	4	0	0	12
讲师	21	7	11	3	0	0	19
合计	45	11	18	11	4	1	41

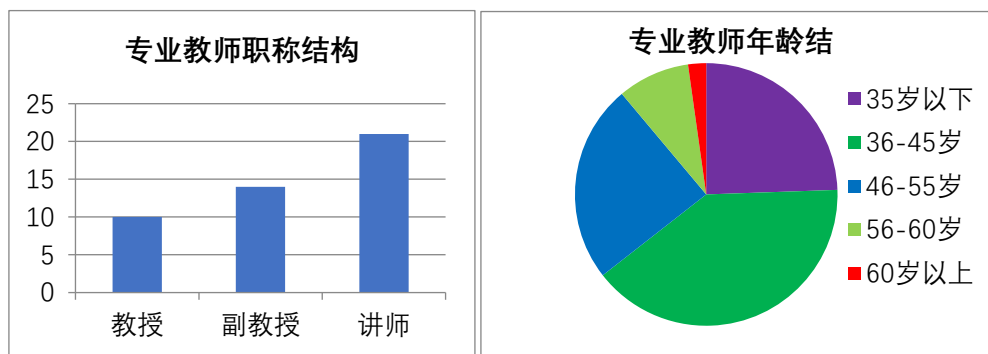


图 1：信息与计算科学专业专任教师职称与年龄结构图

#### 4. 实习基地情况

本专业依靠学科优势，按照“校企联合培养人才”的要求，积极挖掘校外资源，与东软等企事业单位建立长期稳定的合作，共同建设了多个校外实践教学基地，能够满足本专业学生实习的需要，具体见表 3。



表 3: 实习、培训基地情况

基地名称	地址	校外合作方式	实习内容	学生在基地考核方式
青岛经济技术开发区东软睿道软件人才培训学校	山东省青岛市经济技术开发区峨眉山路 396 号	实习基地	中国海洋大学暑期实训 Java, C++软件开发	综合考虑实习报告、平时表现和考试
青岛东海恒信投资管理有限公司	山东省青岛市崂山区石岭路 39 号 1 号楼 16 层	培训基地	经济数学建模 证券投资技术分析	综合考虑实习报告、平时表现和考试
青岛甲骨文实训基地	山东省青岛市市北区金坛路 17 号	实习基地	大数据方向研发工程合作班	综合考虑实习报告、平时表现和考试
青岛学而思文理培训学校	山东省青岛市香港中路 30 号甲	实习基地	授课方法	综合考虑实习报告、平时表现

## 5. 现代教学技术应用情况

本专业重视数字技术在教学中的应用,鼓励教师开展课程网络资源建设与网络教学工作。

数字课程资源方面,本专业教师高存臣教授主持完成了山东省精品课程《常微分方程》的建设;本专业刘新国教授主持完成了山东省精品课程《高等数学》的建设。这两门课程的资源在专业教学中得到了良好应用。

在线课程方面,学院教师张若军副教授在爱课程数字课程网络平台开设了 MOOC 通识课程《数学文化》,本专业学生可以选修;学院教师陈丕炜副教授在智慧树数字课程网络平台进行了专业必修课《数学实验基础》的教学工作。目前,学校与学院正在大力推进课程数字化建设工作,依托学校 blackboard 教学平台,部分课程已经完成数字化建设,2020 年所有课程完成数字化建设。

数字文献资源方面,主要依托学校图书馆。学校图书馆藏书类型丰富、在线资源齐全,拥有本专业教师与学生所需要的众多电子资源,如中知网、Springer、SCI、EI 等等。而且,每年学校都投入专项资金用于购买最新书籍、期刊、电子资源库等。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业教师在完成教学工作之外积极开展科研工作，2019 年发表 SCI 索引论文近 30 篇，其中顶尖与权威论文 10 篇；在研国家、省部级科学基金 24 项。本专业教师在矩阵计算、偏微分方程计算、运筹学等领域的研究实力明显，形成了稳定的科研团队。

本专业努力将专业教师的这些科研优势应用到专业人才培养中：（1）在教学方面，开设了相关方向的基础课程——矩阵计算方面，有数值代数、最优化方法等；偏微分方程计算方面，有偏微分方程数值解法、数学物理方程等；运筹控制方面，有运筹学基础、图论与网络优化、博弈论基础、计算复杂性等。（2）在学生创新训练方面，鼓励优秀的学生参与到教师科研项目研究中，取得的研究成果以论文形式发表或作为毕业论文的核心内容。

学院积极与校外企业合作，努力推进大学生就业实训工作。毕业班学生可选择到东软、甲骨文以及学而思等实习基地进行实训及实习。学院与青岛财富管理基金业协会、招商证券股份有限公司青岛分公司签署了三方合作协议，在中国海洋大学建设量化投资培训基地、在招商证券股份有限公司青岛分公司建设中国海洋大学大学生实习实训基地。

### 2. 合作办学情况

为提高学生的国际化视野，学院积极推进中外合作办学项目。2019 年，学院与澳大利亚阿德莱德大学以及英国东英吉利大学签署合作办学协议，预计 2020 年开始招生。此外，本专业学生可以申请我校的交换交流生培养项目，与我校签署交流生项目协议的高校有：山东大学、厦门大学、大连理工大学、北京科技大学、西南财经大学及台湾地区、美国、加拿大、英国、德国、日本等多所高校。

### 3. 教学管理情况

学院对教师教学质量有严格的监督体系：

（1）组织结构方面，学院建立了本科教学委员会，负责全院的本科教学工作。

（2）培养方案修订方面，学院按照学校要求每四年对培养方案进行修订，做到专业开设课程适应于学生需要、适应于社会需求。

(3) 课程设置方面, 严格按照培养方案安排课程, 确有需求, 两年后可对照培养方案对课程进行微调。

(4) 教学计划方面, 开学初教师上交教学日历, 要求教师教学进度与教学日历保持一致。

(5) 教学内容方面, 遵从教学大纲要求, 适当进行补充与完善。

(6) 教学效果方面, 学校督导、院领导、本科教学委员会委员不定时进行听课与指导以及对 学生进行问卷调查, 以提高教师教学水平、增强学生学习效果。

(7) 教师培训方面, 一是学院规定新教师入校第一学期, 不安排其课堂教学, 而是为其指定指导教师, 要求其旁听指导教师所授课程, 积累授课经验; 二是学院不定期举行教学公开课, 就教学方法进行研讨; 三是定期举行教学研讨会, 鼓励教师参加国内国际教学会议, 并从经费上给予支持; 鼓励教师申报学校组织的教学评估, 并对评估优秀者给予嘉奖。

(8) 课程考试方面, 学院统一规定了各门课程总成绩的构成与比例, 要求教师保留各单项成绩的说明与依据, 严格按照学校要求进行试卷归档; 为避免考试违纪行为, 考试前学院会对本专业学生进行诚信迎考教育, 与所有学生签订诚信考试承诺书; 对于违纪学生, 学院进一步进行校纪校规教育和诚信迎考教育。

(9) 学业帮扶方面, 学院团委会经常与学生进行谈话, 了解学生学习生活状况, 督促学生学习, 并为学业警示同学制定了学业发展档案, 要求学业警示学生每周在学业帮扶自习室进行 2-3 次的自习, 并让助学公益岗的同学辅导学业警示学生学业; 另外, 学院会与学生家长进行沟通, 让学校和家长形成合力, 共同帮助学业警示学生完成学业。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2018 届毕业生 53 人, 出国留学 4 人, 国内升学读研究生 18 人, 就业 28 人, 待就业 3 人, 就业率达到 94.3%; 2019 届毕业生 47 人, 初次就业率 89%。

### 2. 毕业生发展情况

本专业毕业生主要在软件、数据处理、银行、通信、教育机构、政府及事业单位等工作, 就业途径多样、就业行业宽广。毕业生就业领域主要有: 培训学校、会计师事务所、IT 行业公司、人力资源和社会保障协会、参军、升学、出国等。毕业生数理基础扎实, 随着工作经验的增加, 大多有较好的发展。2019 年, 本专业 2016 级学生潘庆涛被评为山东省优秀生; 本专业 2015 级 1 班被评为山东省

先进班集体。

### 3. 就业单位满意度与社会对专业的评价

本专业在学院指导下组织了用人单位调查活动，本次调查对象为 20 家不同性质的单位：国家机关单位 1 家，学校和科研院所 3 家，国有企业 4 家，三资企业 2 家，民营企业 8 家，其他性质的单位 2 家。有 15 家用人单位对本专业毕业生的整体印象为好，占 75%；就专业水平而言，14 家用人单位对本专业毕业生给予了强的评价，占 70%，6 家用人单位给予了较强的评价，占 30%。用人单位对本专业毕业生的总体评价是：基础扎实，有合作意识和创新精神，工作适应能力强。

### 4. 学生就读该专业的意愿

数学科学学院自 2016 年起，实行大类招生。2016 年共招数学类学生 112 人，第一志愿报考率为 56.3%；2017 年招生 121 人，第一志愿报考率为 67.8%；2018 年招生 121 人，第一志愿报考率为 75.2%；2019 年共招数学类学生 118 人，第一志愿报考人数占比 92%。不但报考数学类学生的第一志愿率逐年提高，而且每年都有近 10 名左右学生转入数学院学习数学。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

2019 届信息与计算科学专业毕业生在校期间积极参加创新创业活动，依托大数据俱乐部，围绕大数据在国民经济和社会各领域广泛应用，结合自身能力及专业知识，开展了以数据挖掘和软件开发为中心的创业活动。

### 2. 采取的措施

面对近两年严峻的大学生就业形势，学院积极采取措施，帮助学生就业。

(1) 对毕业生开展择业观、就业观、创业观教育。召开毕业生考研与就业指导交流会、创业实践指导与服务月；组织学生参加学生职业生涯规划大赛、大学生创新创业大赛。

(2) 重视家庭经济困难学生在就业创业方面的困难，给予其指导，并为其提供一定的帮助。

(3) 积极开拓就业渠道，广泛发动教师、调动各方资源。利用学院网站、

学院微信平台、QQ 群、短信等方式有针对性的发布与本专业相关的就业信息，提高毕业生的应聘命中率。

(4) 设立就业助理岗，安排专人每天到各大招聘网站搜索招聘信息并及时向毕业生发布。

### 3. 典型案例

2016 年 3 月，包含本专业学生在内的数学科学学院八名同学组成德尔塔数据创业团队，正式注册成立了青岛德尔塔数据科技有限公司。2016 年 4 月德尔塔数据创业团队荣获了由校友孙焱女士捐资设立的“春华奖学金”。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

目前，全国约有 495 所高校设置信息与计算科学专业，每年招生规模在 2 万 4 千人左右。信息与计算科学专业毕业生主要就业领域有：进入高等学校和科研院所继续学习；进入 IT 企业从事应用软件开发；进入政府部门及企事业单位从事数据分析工作。

分析发现，未来社会中金融、保险等行业仍将快速发展，IT 产业仍将引领职场发展，特别是山东省蓝色经济区建设、青岛市高科技与金融人才聚集地建设、大数据与人工智能的快速发展，都需要大量的数据分析师和软件工程师，这与本专业的培养目标契合度较高，因而未来本专业人才的社会需求应该稳步提升，学生就业形式比较乐观。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

存在的问题 1：学生能力培养有待加强。学院应该根据社会需求与行业发展在现有的学科基础类课程基础上设置一些提高学生某方面能力的特色课程(群)，以提高学生的就业竞争力。2019 年已经修改专业培养方案，计划突出数据分析师培养特色，加强学生的编程能力、建模能力、数据处理能力。

存在问题 2：专业高层次、高水平带头人才缺乏。学院应该科学分析专业发展前景，合理制定师资发展计划，着力改善师资队伍结构。同时努力申请学校支持，加大人才引进力度。

存在的问题 3：专业优质课程建设还需加强。学院应推进科教融合，依托科研团队建设优质课程与课程群，积极参评国家、山东省一流课程。

## 专业六十三：材料化学

中国海洋大学材料化学专业隶属于材料科学与工程学院。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业培养能够适应社会经济发展需求、具有海洋相关知识、毕业后可到科研机构、高校、企业等单位从事本专业相关领域（特别是海洋材料或能源材料领域）的科学研究、教学与科技管理、新材料新产品开发、生产与管理等工作的高层次专业人才。具体的培养目标如下：

(1) 培养具有扎实的自然科学、工程技术及专业知识与技能，能够分析和解决本专业复杂工程问题，具备一定的计算机等现代工具应用能力；

(2) 掌握本专业的基础理论知识和基本实验技能，能针对具体的实践需求进行科学研究、技术开发、工艺设计与改进等，并充分考虑对健康、安全、环境、社会等的影响；

(3) 德、智、体全面发展，具有良好的人文社会科学素养、社会责任感和道德情操；

(4) 具有创新意识、良好的团队合作精神以及沟通、管理和终身学习的能力。

#### 2. 本专业的毕业生能力要求

(1) 掌握本专业所必需的数、理、化等自然科学和工程技术的基础理论知识和基本实验技能并能够应用于解决本专业复杂工程问题。

(2) 能够应用数、理、化等自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达并通过文献研究分析本专业复杂环境工程问题，以获得有效结论。

(3) 依据所掌握的本专业基础理论知识和基本实验技能，在材料及相关工程问题的设计/开发过程中能够进行材料的遴选、设计、合成、加工、分析测试、工程设计、生产与管理的能力，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑环境、社会、健康、安全、法律、文化等因素。

(4) 能够运用材料基础理论知识和基本实验技能，对本专业复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。

(5) 掌握使用现代工具进行文献检索和资料查阅的基本方法，了解材料学科的最新发展动态，能阅读专业外文资料，并具有一定的国际交流能力。

(6) 在从事本专业相关的工程活动中，能体现创新意识并充分考虑对健康、安全、环境、社会等的影响。

(7) 能够理解和评价针对本专业复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持

续发展的影响。

(8) 良好的人文社会科学素养、社会责任感和道德情操并在实践中履行责任。

(9) 能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

(10) 具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下就本专业复杂工程问题进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。

(11) 理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

(12) 具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

材料化学专业是我院 2002 年 9 月成立以来的第一个本科专业。2016 年材料化学专业经申报教育部批准更名为材料科学与工程专业，并与 2017 年开始招生。专业每年招收一个班级约 50 人规模。经过十多年的发展，该专业在学科定位、专业目标与发展规划、专业培养计划制定、师资及高级人才引进、教学设施配备及完善等方面都取得了极大的进步。特别是鉴于未来向工科属性转变的可能需求，材料化学在专业建设方面从一开始就定位于培养具有工科属性的、掌握一定的工程技术与能力的高级专门人才。在专业培养计划制定方面，本专业参考国内外知名院校材料科学与工程专业本科专业的课程设置，全面系统地开设了具有工科属性的专业课程。在师资力量配备和人才引进方面，本专业力争引进具有工科学历背景的老师。目前我专业现有专任教师 24 人，其中教授 8 人，副教授 10 人，博士研究生导师 5 人，硕士研究生导师 19 人，具有博士学位 23 人，具有海外留学经历者 11 人，其中教育部“新世纪”创新人才 3 人，山东省高校教学名师 1 人，入选学校“筑峰人才工程”者 1 人，入选学校“英才工程”者 3 人。上述授课老师中，具有材料科学与工程专业背景的老师超过 80%。在教学设施配备及完善方面，专业拥有教学科研用房面积达 7100 余平方米，拥有一批先进的材料制备和检测仪器与设备，如 X-射线衍射仪、多功能陶瓷烧结炉、透射高分辨电子显微镜、铁电压电测试仪、荧光光谱仪、紫外可见分光光度计、红外光谱仪、气相色谱仪、电化学综合测试仪、材料深海环境腐蚀模拟测试系统等大型仪器，拥有完备的实践教学体系和实习实训基地。

### 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，材料科学与工程专业在校本科生 145 人，原材料化学专业在校本科生 49 人。

### 3. 课程体系

色方毕业要求总学分为 168 学分，其中理论教学课程 129 学分，实践教学课

程 39 学分，通识教育层面要求 89.5 学分，专业知识层面 78.5 学分，专业核心课程 8 门（材料科学基础，材料科学基础实验，材料工程基础，材料研究方法与技术，材料性能，材料合成与制备工艺学，材料合成与制备工艺学实验，材料力学）。专业特色方向两个：海洋材料方向（材料腐蚀与防护技术，材料腐蚀与防护技术实验，海洋工程材料，海洋材料工程）（能源材料方向：能源材料概论，光电子材料与器件，新型碳材料）。通识教育体现了对学生德、智、体全面发展，具有良好的人文社会科学素养、社会责任感和道德情操以及具有创新意识、良好的团队合作精神以及沟通、管理和终身学习的能力的培养。专业课程特别是核心课程体现了培养学生具有扎实的自然科学、工程技术及专业知识与技能，能够分析和解决本专业复杂工程问题能力的要求。实践课程能体现了培养学生针对具体的实践需求进行科学研究、技术开发、工艺设计与改进等能力的要求。特向的设置几种体现了本专业的海洋和能源特色和优势。

#### 4. 创新创业教育

针对学生的创新创业教育，本专业开设有创新实验的课程，从老师和学生两个层面开展具体的工作，鼓励更多的老师参与到学生的创新创业教育中，鼓励学生积极开展各类创新创业活动，包括申请并开展校级的“本科生研究发展计划”（SRDP）“国家大学生创新创业训练计划”等项目，积极参加各类大学生科技创新与竞赛活动，积极参与到老师的科研工作中。与青岛三易三维技术有限公司联合创办 3D 打印设计大赛，是推进创新创业教育、培养和提升学生创新能力的重要实践平台，五年来，不断创新形式，激发了学生对创新创业的兴趣和热情，丰富了学校的创新创业教育。这些措施的有力实施，使得本专业在学生创新创业教育方面取得了进步：本专业 2013 级周莹同学获得了 2015 年全国大学生数学建模竞赛国家一等奖（作者第一位），2015 级陈禹然同学获第十四届“挑战杯”中国海洋大学大学生课外学术科技作品竞赛一等奖。2013 级张弛同学获 2016 年度中国海洋大学优秀学生标兵称号。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院一直重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2018 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，本专业教学经费总额约 94 万元。其中，专业日常教学办公支出 5.5 万元，用于本科教育研究和相关建设经费 5.5 万元，用于学生实验实习 17 万元，用于学生科技活动 11 万元，用于更新实验室仪器设备 55 万元。

#### 2. 教学设备情况

在教学设施配备及完善方面，专业拥有教学科研用房面积达 7100 余平方米，



可用于该专业的教学实验设备(千元以上)586台/件,总价值(万元)1578.1。拥有一批先进的材料制备和检测仪器与设备,如X-射线衍射仪、多功能陶瓷烧结炉、透射高分辨电子显微镜、铁电压电测试仪、荧光光谱仪、紫外可见分光光度计、红外光谱仪、气相色谱仪、电化学综合测试仪、材料深海环境腐蚀模拟测试系统等大型仪器。磁力搅拌、粘度计、显微镜相分析、差热分析仪、天平、压片机、水热釜、球磨机、搅拌机、离心机、超声清洗机、振筛机、高阻计、高频表、比表面测试仪、硬度测试仪、差热分析仪、热稳定测试仪、抗弯曲测试仪、膨胀系数测试仪、烘箱等常用设备。拥有完备的实践教学体系,能满足专业培养需求。本年度新增了一批快速比表面与孔隙度分析仪、电化学工作站、管式炉等仪器,极大丰富了本专业的设备需求。

### 3. 教师队伍建设情况

目前我专业现有专任教师29人,其中教授8人,副教授10人,博士研究生导师5人,硕士研究生导师18人,具有博士学位24人,具有海外留学经历者11人,其中教育部“新世纪”创新人才3人,山东省高校教学名师1人,入选学校“筑峰人才工程”者1人,入选学校“英才工程”者2人。本年度引进学校“筑峰人才工程”教授1人,英才一级教授1人,师资博士后2人。

### 4. 实习基地情况

专业十分重视校外实习实践基地建设,已建立了多处校外实践教学基地,包括中国海洋大学-泰山玻璃纤维有限公司工程实践教育中心、海信(山东)冰箱有限公司大学生实习实训基地。与青岛理工大学工程实训中心、中材高新股份有限公司、淄博鲁中耐火材料股份公司、山东硅苑新材料科技股份有限公司、淄博泰山瓷业有限公司、双星集团有限责任公司和青岛宏达锻压机械有限公司等多个大中型企业建立实习基地,每年接纳本专业100余名学生进行认识实习金工实习和专业实习的实训环节,能够满足学生的实践教学需求。

### 5. 现代教学技术应用情况

学院通过开展微课和网络课程建设实现信息化教学,目前本专业材料科学与工程导论网络课程开始实施。该课程的目的使学生通过实验加深对基本概念的理解,培养学生用所学知识解决和分析实际问题的能力。我们对实验进行视频录制,包括实验装置的搭建,实验过程、注意事项、理想的实验现象与结果。并进行后期制作和网站建设。网站建成后,学生可在规定时间段内随时观看并完成实验的预习任务,在进入实验操作之前,教师可以对学生的预习情况进行检查评分。同时,视频资料也可以辅助理论课程的讲授。专业教学管理信息化主要依托学校教学管理信息化系统,学校开设了多个网络教学资源与共享平台,包括“清华教育在线网络教学平台”、“Blackboard网络教学平台”、“外研社大学英语教学管理平台”、“蓝鸽校园网络语言学科平台”、“21世纪大学英语”、“智慧

树”、“尔雅通识课”等网络教学平台，极大提高了学生的学习兴趣和教师的教学质量。同时，充分发挥微信群、QQ 群的作用，通过班级微信群或 QQ 群进行学院信息的发布，文件的传输，信息的采集等工作，方便教师与学生随时沟通，提高教学管理的效率。专业有计划推进图书资料的建设，目前学院存有精选图书期刊近 1000 余册，内容涉及学院的各个专业前沿知识和经典理论教材，并完全对学院教师和学生开放。每年专业通过教师推荐书目的方式有计划补充图书，保证图书资料的质量。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业进一步完善了专业培养计划，充分利用学院在海洋材料科研方面的优势资源，在强化专业核心课程建设的同时，进一步突出专业课程设置中的海洋特色课程，使得教师的科研成果能充分应用到教学中来，增强理论课程教学过程中学生的感性认识，进一步提高本科教学水平。专业积极推进工程教育改革和创新，强化工程能力的教学方法改革，建立了中国海洋大学-海信（山东）冰箱有限公司大学生实习实训基地，探索工程人才培养的新模式。

### 2. 合作办学情况

专业除了继续保持原有实习单位、开展相应实习内容的基础之上，以完善实习内容、改善学生实习条件为主要目的，进一步拓展实习内容，让学生了解更多的专业知识及其在实践中的应用。目前，与华世基集团、泰山玻璃纤维有限公司和青岛开世密封工业有限公司签订了“工程实践教育中心”共建协议。与青岛理工大学工程实训中心、山东银鹰化纤有限公司、中材高新股份有限公司、淄博鲁中耐火材料股份公司、山东硅苑新材料科技股份有限公司和淄博泰山瓷业有限公司等多个大中型企业建立实习基地，每年接纳专业 100 余名学生进行认识实习和生产实习，能够满足本专业学生的实践教学需求。2017 年 6 月，青岛华高墨烯科技股份有限公司和中国海洋大学成立“新型碳材料联合实验室”并签署了捐赠协议。根据协议，华高墨烯科技股份有限公司向中国海洋大学教育基金会捐资 100 万元，用于支持材料科学与工程学院的学科建设与发展。联合实验室的建立是探索企业联姻高校、高校走近企业的发展模式的典型实例，填补了学校在与地方企业联合建立实验室方面的空白，将基础科研要素与实践实用要素更好地结合，增强高等院校服务社会的能力。随着双方合作的进一步加深，将更好地助力企业发展，同时促进海大的学科发展与人才培养工作。开展相关材料领域的科技研发工作及产业技术攻关，引领区域高端新型产业发展何时才能开具新材料的成果转化。

### 3. 教学管理情况

学校实行校院两级教学管理，各级职能划分明确，组织机构健全。在学校层面设有教务处，承担培养方案的完善、教育教学体系的调整、教学方法和考试方法的改革、教学过程和质量的监控、教学条件的保障、教学效果的考核、教风学风的提升等多项工作。在学院层面，以主管教学副院长为首，负责教学管理。学院根据学校规章制度制定相应的教学制度和 work 规范，形成校级宏观监控与学部自我约束机制相结合的两级教学管理模式。

教学过程中，学校设立本科教学工作委员会和教学督导，严格执行学院听课制度。本科教学工作委员会和教学督导负责教学质量监控工作，组织机构保障有力。学院层次受教务处委托，承担或参与学校有关奖项的评审工作(优秀课程、教学成果奖等)，参与学校的教育教学改革，协助起草学校的有关教学管理文件，参与学校本科教学质量检查与评估工作，加强与督导组的联系与协作。实施评教制度，评教包括学校学院两级督导组评教、学生评教。评教结果反馈给教师，以便教师进行改进。

制度上严防教学事故。各种教学责任事故，特别是重大教学责任事故，不但影响教学质量和学校声誉，而且会对长期形成的优良校风、教风和学风产生破坏性作用。为加强教学管理，严肃教学纪律，保证正常的教学秩序，全面提高教学质量，学校特对教学责任事故制定文件，对教学责任事故的划分及范围，教学责任事故的报告及调查、教学责任事故的认定与处理做了详细规定。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2019 届毕业 38 人，其中初次就业 30 人，初次就业率 78.9%，就业专业对口率 83.3%；本专业 2018 届共毕业 44 人，其中就业 40 人，就业率达到 90.91%，就业专业对口率 68.18%。本专业的毕业生多数考研，其余在企业事业单位从事材料、化工、电气等的设计、规划、研发、管理等工作。

就业去向

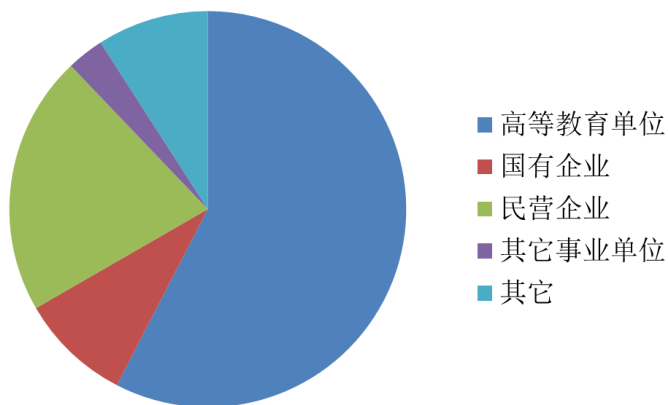


图 1. 材料化学专业 2018 届毕业生就业去向状况

## 2. 毕业生发展情况

就业分布较多的省市有山东、上海、广东等，大多集中在大中型城市和沿海港口城市，西北甘肃也有较多分布。

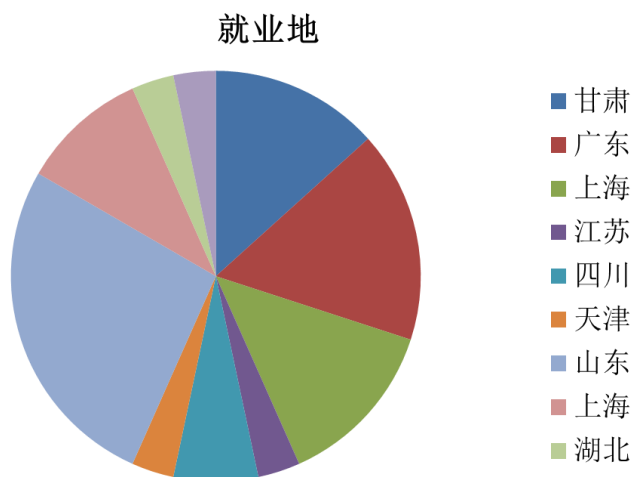


图 2. 材料化学专业 2018 届毕业生就业地状况

## 3. 就业单位满意度

为了解大学生就业后适应企业、适应社会情况，学院建立了用人单位对毕业生的评价制度，通过定期发布并回收《材料科学与工程研究院用人单位反馈调查问卷》。关于用人单位对人才素质的要求调查中显示，选择第一位的分别是事业心和责任心占 22%，团结合作精神占 14%，对工作高度投入的敬业精神占 12%，组织管理能力占 4%，专业业务能力占 26%，开拓创新能力占 4%。这说明在工作岗位中，具备良好的心理素质和团队合作精神是必需的。根据统计分析结果，企业对我学院毕业生情况比较满意。材料院根据社会评价、反馈意见及实际教学与实践情况，及时调整培养方案和教学手段。

## 4. 社会对专业的评价

总体来讲，本专业学生经过系统的专业学习，达到了培养专业能力的目的，得到了社会各界的认可。比如材料化学专业 2003 级学生房现石，2007 年毕业中国海洋大学材料与化学专业，之后于 2007 年 9 月至 2013 年 1 月就读于北京科技大学新金属材料国家重点实验室。毕业后一直在宝钢研究院，从事硅钢新产品方面研发工作。房现石同学回忆说：“因为自己的专业是材料化学，而且当时流行的话题是 21 世纪是海洋的世纪，由于材料制造环节薄弱，我们国家没有自己的航空母舰，在关键材料领域远远落后于发达国家。因此想着能够在‘海洋金属材料’这一领域有所作为。”所以，房现石同学一直坚守着对材料的热情。又比如 2004 级材料化学专业的刘朝红，他在海大学习 9 年，一直从事材料学方面的学

习和研究，一路走来多次获得学业奖学金和个人荣誉称号，博士毕业后在中国科学院海洋研究所继续从事纳米功能材料研究，而这一切来源于他对材料学科浓厚的兴趣，也归功于我院材料化学专业的有效培养。

我们采用调查问卷的形式，在对学校的教学内容与社会需求之间的关系调查中显示，60%认为有较大的相符度；在学校应该加强哪方面的教学内容的调查结果显示，实践与实验能力占到 50%以上，专业技能紧随其后占到 26%。调查数据信息说明学校的教学内容倾向于理论，所以在今后的教学中，应该多加强学生的理论联系实际的能力，进一步加大学生实践能力的培养力度。

## 5. 学生就读该专业的意愿

2019 级材料科学与工程专业录取 50 人，其中志愿报考生 14 人，调剂生 4 人，一次录取率 92%，一次报到率 100%。

## 六、毕业生就业创业

创业情况：整体创业情况较少，近几年，毕业生创办中小企业的偶有出现，专业相关度不大。

典型案例：本专业 18 届毕业生冯锐建自主创业，创建青岛瀛洲文化有限公司，注册资本 50 万元，主营：国内文化艺术交流活动策划；批发零售：体育用品、健身器材、服装鞋帽、箱包、日用百货、针纺织品、五金交电、工艺品；经营无需审批即可经营的一般经营项目（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

采取的措施：面对当前大学生就业困难的现状，本专业采取多种措施拓宽就业渠道、努力帮助学生完成就业。在专业课的授课过程中，授课老师注意培养学生的就业与创业意识，帮助学生筹划未来职业、谋划就业蓝图；在专业实习过程中，带队老师一方面积极向实习企业推荐本专业的学生，另一方面督促学生积极了解相关企业的运营现状、探讨在该企业或者同类企业就业的可能性；在日常的学生管理过程中，班主任老师积极引导、促进学生开展就业准备工作，在知识能力和心理素质两个方面自我完善，积极开展提前自主择业。目前，本专业正在逐步建立用人单位数据库档案、筹备建立就业联系人制度，通过这些措施及时掌握用人单位的就业信息、定期统计毕业生的毕业去向情况。例如，由学院书记和院长带队，走访了烟台万华、烟台大学等企业及学校，和这些单位进行了近距离的接触、交流和沟通，充分了解了这些用人单位对人才的具体需求。此外，院党委开展“开学第一课”和“毕业最后一课”主题教育，对大学生就业创业做出指导。通过举办简历面试大赛、模拟招聘大赛等提高学生就业创业能力。通过以上措施进一步提高本专业的人才培养质量、促进毕业生就业。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

进入 21 世纪，材料类专业人才必须具有良好的综合素质，通晓材料的制备与加工、组成与结构、性能与应用的全部知识，具有扎实的理论和实践功底，能够胜任与材料相关的不同岗位，而具有单一材料专业基础的人才难以满足社会需求。本专业以材料学、化学、物理学为基础，系统地教授学生材料科学与工程的基础理论和实验技能，并将其应用于材料的合成、制备、结构、性能、应用等诸多方面。显然，厚基础、宽知识面且兼顾科学类和工程类的学科特征，可极大地拓宽专业口径。学生毕业后可在涉及材料制备、加工成型、材料结构与性能优化等领域从事科学研究、教育教学、技术开发、工艺和设备设计、技术改造及经营管理等各方面工作。据近年统计，材料类专业毕业生多进入钢铁、制造、汽车以及陶瓷、水泥、电子、化工等企业。材料类专业作为新世纪高科技的支撑专业，未来需求量大，应海洋蓝色经济需求，海洋材料未来需求量会增加，本专业正在向复合型、功能型的人才培养方向发展，能更好地满足未来社会需求和推动蓝色经济发展。在此大背景下，本专业将进一步夯实专业基础、突出专业的海洋材料特色、在专业培养目标和毕业要求两个方面努力达到工程认证和评估审核的要求。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

存在问题：本院新进年轻教师较多，其教学质量需要进一步提高。

解决对策：我们今年已邀请校教学支持中心、督导组成功举办了院第一届课堂教学大赛，取得了良好效果。今后将继续举办教学大赛，同时将进一步通过加强自身学习、建立听课制度、观摩课、参加教学改革研讨会，参加教育部组织的各类网络培训等方式，不断更新教学观念、改进教学方法、提高青年教师教学能力与水平。

## 专业六十四：高分子材料与工程

中国海洋大学高分子材料与工程专业隶属于材料科学与工程学院

### 一、培养目标与规格

#### 1. 培养目标

本专业培养适应社会、经济和科学技术的发展需要，具备海洋相关知识、能从事高分子材料及其相关领域（特别是涉海领域）的科学研究、技术开发、工艺和设备设计及应用等工作的高级工程技术人才。具体培养目标如下：（1）德、智、体全面发展，具有人文社会科学素养、社会责任感、职业道德和海洋意识；（2）具备高分子材料合成、改性、功能化、成型加工等专业理论知识及工程实践能力，同时具备应用高分子材料专业知识结合相关海洋知识进行解决复杂工程问题的能力；（3）能在高分子材料行业内的多元化团队中有效的沟通、交流与协作，并具备创新意识和管理能力；（4）具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的综合能力。

#### 2. 毕业生能力要求

本专业学生主要学习材料科学与工程的基础知识、高分子材料组成、结构与性能知识，以及高分子材料成型加工技术知识，具有扎实的高分子科学和高分子材料与工程的基础知识和实验技能。

毕业生应获得以下关于高分子材料的知识和能力：

（1）工程知识：具有扎实的工程知识基础，能够将数学、自然科学(含海洋相关知识)、工程基础和专业知用于解决高分子材料工程领域的复杂工程问题。

（2）问题分析：具有复杂问题的分析能力，能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析高分子材料工程及其相关领域的复杂工程问题，以获得有效结论。

（3）设计开发解决方案：具有设计/开发解决方案的水平，能够设计针对高分子材料工程及其相关领域复杂工程问题的解决方案，涉及满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

（4）研究：具有从事科学研究的能力，能够基于科学原理并采用科学方法对高分子材料工程及其相关领域的复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。

（5）使用现代工具：具有使用现代工具的能力，能够针对高分子材料工程

及其相关领域的复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息工具，包括对发展工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

(6) 工程与社会：具有正确处理工程与社会关系的能力，能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价高分子材料工程及其相关领域的工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

(7) 环境和可持续发展：具有环境和可持续发展的意识，能够理解和评价针对高分子材料工程及其相关领域复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

(8) 职业规范：具有职业道德和职业规范，具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

(9) 个人和团队：具有团队意识，能够正确处理个人和团队的关系，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

(10) 沟通：具有沟通和协调能力，能够就复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令，具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

(11) 项目管理：具有项目管理能力，理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

(12) 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

中国海洋大学材料科学与工程研究院成立于 2002 年 9 月，是我校根据国家对于海洋环境耐用材料的急需以及拓宽学校学科领域的需求而设立的、以“材料科学与工程”一级学科建院的工科学院。2017 年 6 月，材料科学与工程系（研究院）更名为材料科学与工程学院，学院下设无机材料系和高分子材料系。依托我校“985 工程”和“211 工程”重点建设的材料科学与工程一级学科，高分子材料与工程专业于 2004 年创办，并于 2004 年 9 月招收第一批本科生。学校依据“创办新专业要有利于适应经济社会发展需要，有利于强化工科特色，有利于促进学科交叉渗透，有利于优化教育资源、提高办学效益与质量，有利于人才素质教育，有利于积累发展潜力”的原则指导新专业的建设，及时开展校内评估，组织专家定期对新专业进行跟踪检查，及时会诊、反馈存在的问题。

根据学校办学思想和服务宗旨，明确专业办学特色和发展方向，强化“以教育质量求生存，以专业特色求发展”的办学理念。在发展蓝色经济的指导方针下，



依托中国海洋大学的学科优势，发挥“蓝色硅谷”的地域特色，将功能化的高分子材料与海洋环境进行有机结合，发展具有海洋特色的高分子学科方向。培养适应我国社会主义建设实际需要，具有良好的科学素养、较强能力、宽口径的高素质创新型人才，掌握高分子材料与工程基础理论、基本实验方法和生产技能，具备对新产品、新工艺、新技术和新设备进行研究、开发和设计的能力，能从事本专业及相关专业的科研、生产、教学和经营管理的精英人才。经过十余年的建设，在人才培养模式、教学基础条件、教学改革与教学管理、人才培养质量等各方面都得到了一定的改善和提升，在确立的“涉海功能高分子材料”特色研究领域这一学院特色和重点发展方向方面，取得了一定的成绩。2013年，专业获批教育部的“卓越工程师教育培养计划”，积极引进具有工程背景的师资，加强实习基地和校外实训基地的建设。2018-2019年专业完成了学校自评、专业类认证委员会审核，专家组现场考查、结论审议等程序。

学院设有高分子化学实验室、高分子物理实验、高分子材料成型加工实验室、力学性能实验室和电化学实验室，实验室总面积约 500m<sup>2</sup>，主要仪器设备有：热机械分析仪、GPC、红外光谱仪、万能试验机、注塑机、挤出机组、电化学工作站等。

## 2. 在校生规模

专业每年招收本科生 50 人左右，目前在读本科生 191 人（截至 2019 年 9 月 30 日），2019 届应届毕业生 37 人。

## 3. 课程体系

专业学生需要学习材料科学与工程的基础知识、高分子材料组成、结构与性能知识，以及高分子材料成型加工技术知识，具有扎实的高分子科学和高分子材料与工程的基础知识和实验技能，因此专业课程涵盖了公共基础教育、通识教育、学科基础教育、专业知识教育、工作技能教育各个层面，目前，专业执行两个版本的本科人才培养方案，每个版本分别对应不同的年级，具体的准予毕业要求见下表。

项目	2015 级 (2015 版)	2016 级和 2017 级 (2016 版)
公共基础教育层面	79	76
通识教育层面	8	8
学科基础教育层面	24.5	27.5
专业知识教育层面	23.5	23.5
工作技能教育层面	34.5	33.5
<b>毕业要求总学分</b>	<b>169.5</b>	<b>168.5</b>

以 2016 版课程设置为例，下表列出了各个层面中课程的具体学分情况。

课程体系		学分要求		
		必修	选修	合计
公共基础层面	思想政治类	15		76
	高等数学类	18		
	大学外语类	10		
	大学物理类	11		
	大学化学类	11		
	大学计算机类	4		
	军事、体育类	7		
通识教育层面	通识教育课程		8	8
专业教育层面	学科基础课程	21.5	6	84.5
	专业知识课程	15.5	8	
	工作技能课程	29.5	4	
<b>总计</b>		<b>142.5</b>	<b>26</b>	<b>168.5</b>

专业确定《高分子化学》，《高分子物理》，《高分子化学实验》，《高分子物理实验》，《高分子成型加工》，《聚合反应工程》，《功能高分子材料》，《功能高分子材料实验》，《聚合物表征与分析》，《聚合物复合材料工程》为核心课程。课程教学内容涉及高分子材料合成、改性、功能化、结构与性能，成型加工等专业理论知识及工程实践能力等内容。

#### 4. 创新创业教育

针对学生的创新创业教育，开设有创新实验的课程，从老师和学生两个层面开展具体的工作，鼓励学院专任教师和实验室技术人员均参与到学生的创新创业教育中，培养学生独立思考问题和解决问题的能力，使得学生的实践能力和创新能力得到较大的提升。同时鼓励学生积极开展各类创新创业活动，包括申请并开展校级的“本科生研究发展计划”（SRDP）“国家大学生创新创业训练计划”等项目，积极参加各类大学生科技创新与竞赛活动，积极参与到老师的科研工作中。本专业还为材料科学与工程学院主办的“华世基杯”3D 打印设计大赛提供创新创业平台，旨在培养我校学生的科技创新意识，激发学生学习兴趣，搭建各专业学生学习交流的平台。通过类似的活动使学生能够实现从构思-设计-作品-产品-商品的过程，让学生充分发挥自己想象力和创新能力。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与学院一直非常重视专业建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。

2018年1月1日至12月31日，本专业教学经费总额约94万元。其中，专业日常教学办公支出5.5万元，用于本科教育教学研究和相关建设经费5.5万元，用于学生实验实习17万元，用于学生科技活动11万元，用于更新实验室仪器设备55万元。

#### 2. 教学设备情况

专业目前设有高分子化学实验室、高分子物理实验、高分子材料成型加工实验室、力学性能实验室和电化学实验室，实验室总面积约500m<sup>2</sup>，该专业拥有一批国际先进水平的材料制备和检测仪器与设备，如X-射线衍射仪、多功能陶瓷烧结炉、透射高分辨电子显微镜、铁电压电测试仪、荧光光谱仪、紫外可见分光光度计、红外光谱仪、气相色谱仪、电化学综合测试仪、材料深海环境腐蚀模拟测试系统等大型仪器；此外，还有磁力搅拌、粘度计、显微镜相分析、差热分析仪、天平、压片机、水热釜、球磨机、搅拌机、离心机、超声清洗机、振筛机、高阻计、高频表、比表面测试仪、硬度测试仪、差热分析仪、热稳定测试仪、抗弯曲测试仪、膨胀系数测试仪、烘箱等常用设备。另外，在原有的设备基础上新购置热机械分析仪、万能试验机、双螺杆挤出机组仪器设备。目前，专业拥有的仪器设备总值约120万元。

#### 3. 教师队伍建设情况

本专业现有授课教师27人，其中教授10人（博士生导师9人），副教授12人，讲师5人；具有博士学位教师占教师总数的97%；具有一年以上出国经历的教师占全职教师总数的33%，拥有“教育部新世纪人才支撑计划”3名，“山东省教学名师”1名，入选学校“英才工程”者6人，教师队伍的年龄与学缘结构合理。

#### 4. 实习基地情况

为加强学生实践能力的培养，本专业培养方案中设有认识实习、生产实习及毕业实习等实践环节。这些实践环节的实施，主要通过校企合作的形式完成。校企合作主要体现为校企共建学生实习基地，教师与企业工程技术人员共同承担实践环节的教学任务。继之前与中石化齐鲁分公司、青岛华世基集团、中船重工七二五所青岛分部、青岛理工大学工程实训中心单位建立了实习基地后，又与青岛开世密封工业有限公司、青岛金光鸿智能机械电子有限公司、山东银鹰化纤有限公司、青岛黄海学院实训中心、中科院青岛生物能源与过程研究所、中材高新股份有限公司、泰山玻璃纤维有限公司、海信（山东）冰箱有限公司双星集团有限

责任公司和青岛宏达锻压机械有限公司联系建立了大学生实习实训基地。通过在 这些单位的实习,使学生充分了解高分子材料合成、加工和营运管理等方面工作的 全过程,开阔了学生视野。

## 5. 现代教学技术应用情况

学院通过开展微课和网络课程建设实现信息化教学,目前年本专业 94%的专 业课程都使用多媒体授课,拥有山东省省级精品课程群《功能高分子》,共包括 《高分子化学》《高分子物理》《高分子成型加工》和《功能高分子材料》四门课 程。以《高分子化学实验》为例,该课程的目的使学生通过实验加深对高分子化 学基本概念的理解,培养学生用所学知识解决和分析实际问题的能力。为了达到 教学目的,我们对实验进行视频录制,录制内容包括实验装置的搭建,实验投料 过程、实验注意事项、理想的实验现象、理想的实验结果。目前,视频录制工作 已基本完成,正在进行后期制作和网站建设。网站建成后,学生可在规定时间段 内随时观看并完成实验的预习任务,在进入实验操作之前,教师可以对学生的预 习情况进行检查评分。这种混合式的实验教学方法适用于本专业所有的实验课程, 如高分子物理实验、高分子成型加工实验等。同时,视频资料也可以辅助理论课 程的讲授。

学院教学管理信息化主要依托学校教学管理信息化系统,学校开设了多个网 络教学资源与共享平台,包括“清华教育在线网络教学平台”、“Blackboard 网 络教学平台”、“外研社大学英语教学管理平台”、“蓝鸽校园网络语言学科平台”、 “21 世纪大学英语”、“智慧树”、“尔雅通识课”等网络教学平台,极大提高了 学生的学习兴趣和教师的教学质量。同时,充分发挥微信群、QQ 群的作用,通 过班级微信群或 QQ 群进行学院信息的发布,文件的传输,信息的采集等工作, 方便教师与学生随时沟通,提高教学管理的效率。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

本专业按照工程教育专业认证标准开展人才培养工作,重视学生实践能力培 养和解决复杂工程问题的训练。学校规定每位在校生都必修 2 个学分的《创新创 业教育》课程,该课程的形式是多种多样的,学校和学院为学生提供了诸多参与 教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。如本专业学生可以参加“校级本 科生研究发展计划”“国家大学生创新创业训练计划”“校级 3D 打印设计大赛” 等科技创新活动,也可以参与教师科研或开展设计型、研究型实验。目前,专业 与华世基集团成立了工程实践教育中心,签订了 中国海洋大学-华世基集团产 学研合作协议。所以,学生能够借助工程实践教育中心实现工程实践能力的培 养和解决复杂工程问题的训练。

## 2. 合作办学情况

2013年10月17日，教育部发文公布了《卓越工程师教育培养计划第三批学科专业名单》（教高厅函[2013]38号），高分子材料与工程本科专业获批教育部“卓越工程师教育培养计划”（以下简称“卓越计划”）。借此契机，专业积极推进工程教育改革和创新，建立“能力达成、知识探究、人格养成”三位一体的工程人才培养体系，强化工程能力的教学方法改革，将“三位一体”人才培养理念落实在人才培养的各个环节；建立与完善校企联合培养应用型工程人才的运行机制，整合优质资源，实施以企业项目研究为主导的产学研联合培养工程人才的“双导师”制，改革相关培养制度，建立和完善人才培养质量保障体系，探索工程人才培养的新模式。

目前，专业与青岛华世基集团签订了“中国海洋大学-青岛华世基集团“卓越计划”合作协议，还与中船重工七二五所青岛分部签订了“卓越计划”培养协议，卓越班的学生按照高分子材料与工程专业“本科卓越计划培养方案”进行培养。该培养方案突出企业实践环节，加强工程实践能力的培养和训练。2018年，“卓越计划”毕业生1名。

## 3. 教学管理情况

中国海洋大学教学管理实行校、院两级管理体制。学校从招生和学籍管理、教学运行、实践教学、教学奖励、质量评估等方面，形成了一套完备的教学管理制度和标准。学院负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、系主任、系副主任、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。学院成立了院教学工作委员会，对学院重大教学事项做出决策，保证教学质量。

学院领导重视教学工作，强化本科教学的中心地位。（1）在学院发展规划中加以突出体现，学院领导定期召开党政联席会议，安排和部署教学工作，研究解决存在的问题；（2）学院成立本科教学工作委员会，并制定《材料科学与工程学院本科教学工作委员会章程》。全面实施青年骨干教师班主任计划，形成了以学院领导、系负责人、学科带头人为主体的高水平本科生教育指导队伍；（3）坚持学院领导听课制度，制定了《材料科学与工程学院关于实施听课制度的有关规定》，学院党政领导、专业负责人及同行教师走进课堂听课，定期评价听课结果。（4）在学院的岗位津贴分配制度中重点衡量，制定《材料科学与工程学院岗位津贴分配实施细则》的基本原则之一就是优先保证本科教学，《细则》明确规定：所在岗位基本工作量的40%本科教学工作，未完成者，不享受全部岗位基础津贴，由学院按未完成比例收回。

学院着眼于提高教学质量，规范教学质量保障体系，根据教育部《关于加强高等学校本科教学提高教学质量的若干意见》、《普通高等学校本科教学工作水平

评估方案》等相关政策文件，学院在执行学校相关教学管理规定基础上，根据学院实际情况制定了《材料科学与工程学院本科教学质量保证体系》，为确保教学质量建立本体系将政策、制度、计划、程序等制定成文件，编制与学院教学活动相适应的质量管理体系。质量管理体系文件主要描述了教学质量要求、教学技术要求、教学管理机构部门及与教学活动有关的记录文件。为了支撑《材料科学与工程学院本科教学质量保证体系》，学院出台了相应的教学管理文件：《材料科学与工程学院教学工作条例》、《材料科学与工程学院本科实验教学工作管理规定》《材料科学与工程研究院实践教学工作条例》和《材料科学与工程学院关于修订本科人才培养方案的意见》等系列院级管理制度，形成了以学校教学各项管理规定为主，院级教学管理文件为辅的教学管理体系。学院对教学各个环节的质量规范进行了修订，使质量规范覆盖培养方案、教学大纲、课程建设、教材选用等教学环节。

在学校质量保障体系框架下，建立了学院本科教学保障模式和质量体系，包括制度体系、组织体系、和质量评价反馈体系等，各体系相互协调、相互促进，形成教学质量管理的有机整体。学院的本科教学质量保障模式：建立健全的质量规范-教学过程质量监控-实时的质量反馈、改进-保证并提高学院教学质量。（1）健全的质量规范：在《材料科学与工程学院本科教学质量保证体系》和《材料科学与工程学院教学工作条例》中，明确了专业建设质量规范、课程建设质量规范、培养方案质量规范、教学大纲质量规范、教材使用质量规范、毕业论文（设计）质量规范、试卷（出题、成绩评定、试卷分析）质量规范、实验和实习的质量规范等涉及到教学各方面的质量规范。（2）教学过程质量监控：在教学质量控制方面，学院加强制度的建设与完善，以主要教学环节的质量控制为重点，以教学质量评估和考察为反馈的良性循环的教学管理体制，出台了材料科学与工程学院教学质量监控的若干文件，加强监督和检查力度。如：《材料科学与工程学院教师教学质量评估办法》、《材料科学与工程学院理论教学质量标准与评估指标》、《材料科学与工程学院关于实施听课制度的有关规定》、《材料科学与工程学院本科毕业设计（论文）工作实施细则》和《材料科学与工程学院大学生创新创业实践活动管理办法》等。（3）实时质量反馈：加强监督和检查力度，建立了以专业负责人和教学管理人员为主的监督反馈队伍，加强对毕业设计质量监控的力度，成立了院系毕业设计教学工作领导小组对毕业设计进行监督和检查。坚持每学期的期初与期中教学检查，坚持院系领导和教学组听课，采用座谈和调查问卷等形式进行学生对教学信息的反馈与收集。

学院在执行学校相关教学管理规定基础上，根据学院实际情况制定了一系列院级管理制度，形成了以学校教学各项管理规定为主，院级教学管理文件为辅的

教学管理体系。院级质量保障管理制度有：基于学院本科生教学听课制度的《材料科学与工程学院关于实施听课制度的有关规定》、基于学院推动教师教学投入的《材料科学与工程学院教学工作条例》相关政策、基于学院教师教学能力教学水平评价管理的《材料科学与工程学院教师教学质量评估办法》等十余项教学管理制度。形成院长书记-分管院长和副书记-教务人员-教师-学生环环相扣的教学质量保障体系。以本科毕业论文（设计）的管理过程为例，参照《中国海洋大学本科实践教学标准实施办法》文件精神及相关学校的规定，学院制定了《材料科学与工程学院本科毕业论文（设计）工作实施细则》。《细则》从目的、指导教师资格、安排和工作程序、选题、开题报告、进度管理、写作、答辩、评优、及奖惩制度等方面给出明确的阐述。

学院本科教学工作委员会的成员由院长、分党委书记，分管院长、分党委副书记、系主任、资深教授组成。学院教学督导组由教学院长、系主任和资深教授组成。学院本科教学工作委员会和教学督导组严格执行学院听课制度。学院执行本科教学质量工作的工作机构主要为院教学管理办公室、团委、院办公室及各系。在院长、分党委书记主持下工作。学院建立以院长、主管教学副院长、教务工作人员、专业负责人为主要组成的质量保障队伍，教务办公室为本科教学质量管理的常设执行机构，在院长的领导下负责学院本科教学质量管理工作，业务上受学校教学质量管理工作办公室指导。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2019 届毕业 37 人，其中年底就业 33 人，就业率 89.19%，就业专业对口率 81.82%；2018 届毕业 44 人，其中年底就业 38 人，就业率 86.36%，就业专业对口率 84.21%。本专业的毕业生主要在企业及科研院所从事材料、能源、化工、电气等的设计、规划、研发、管理等工作。

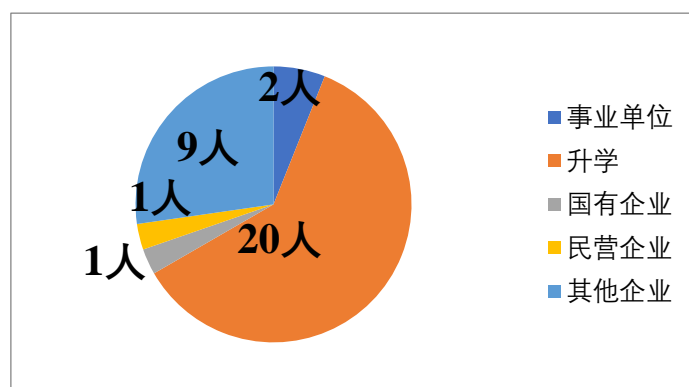


图 1 高分子材料与工程专业 2018 届毕业生年底行业流向分布

## 2. 毕业生发展情况

就业分布较多的省市有山东、北京深圳广东、浙江等，大多集中在大中型城市和沿海港口城市。

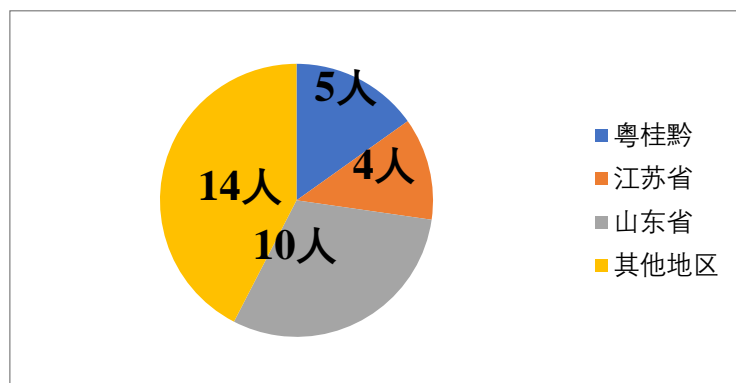


图 2 高分子材料与工程专业 2018 届毕业生年底地域流向分布

## 3. 就业单位满意度

为了解大学生就业后适应企业、适应社会情况，学院建立了用人单位对毕业生的评价制度，通过定期发布并回收《材料科学与工程研究院用人单位反馈调查问卷》。关于用人单位对人才素质的要求调查中显示，选择第一位的分别是事业心和责任心占 22%，团结合作精神占 14%，对工作高度投入的敬业精神占 12%，组织管理能力占 4%，专业业务能力占 26%，开拓创新能力占 4%。这说明在工作岗位中，具备良好的心理素质和团队合作精神是必需的。根据统计分析结果，企业对我学院毕业生情况比较满意。材料院根据社会评价、反馈意见及实际教学与实践情况，及时调整培养方案和教学手段等。

## 4. 社会对专业的评价

为了解大学生就业后适应企业、适应社会情况，学院建立了用人单位对毕业生的评价制度，通过定期发布并回收《材料科学与工程研究院用人单位反馈调查问卷》。根据统计分析结果，企业对我学院毕业生情况比较满意。总体来讲，本专业学生经过系统的专业学习，达到了培养专业能力的目的，得到了社会各界的认可。如高分子材料与工程专业 2011 级学生唐文涛，2015 年毕业后到上海交通大学读研，2017 年以共同第一作者的身份在国际顶级期刊 nature 发表文章。

我们采用调查问卷的形式，在对学校的教学内容与社会需求之间的关系调查中显示，60%认为有较大的相符度；在学校应该加强哪方面的教学内容的调查结果显示，实践与实验能力占到 50%以上，专业技能紧随其后占到 26%。调查数据信息说明学校的教学内容倾向于理论，所以在今后的教学中，应该多加强学生的理论联系实际的能力，进一步加大学生实践能力的培养力度。



## 5. 学生就读该专业的意愿

专业招生的地域结构、性别结构和民族结构比例基本持平，地域结构上，省内学生基本维持在 30%左右，除西藏、内蒙古、北京、天津、上海，生源地遍布全国其他各省份（不含港澳台）。2019 级高分子材料与工程专业录取 50 人，其中一志愿报考生 16 人，一志愿率 32%，调剂生 6 人，一次报到率 100%。专业录取分数与学校录取分数线持平。

## 六、毕业生就业创业

创业情况：整体创业情况较少，近几年，毕业生创办中小企业的偶有出现，专业相关度不大。

典型案例：14 级高分子材料与工程专业白泽雨开办蚂蚁单车。前期调查海大市场，去宿舍楼北区南区东区采用抽调形式。中期落实店面，寻找进货商利用周末以及周内课余时间去落实进货商，对比进价以及车子质量，学习维修车子的技术。利用自己兴趣所学的 ps 技术制作宣传单，后到北区南区东区利用中午放学人多的优势分发宣传单，利用微信，qq 朋友帮忙转发宣传。后期开店试运营一段时间根据情况制定销售策略，虽然出了很多问题，但是都一一得到了解决。白泽雨认为，策划这个单车行并不是说能够赚到什么大钱，毕竟是从零起步，好多经验都需要前辈指路、支招，这个只能说是一个锻炼自己的方式、一个平台，可以锻炼自己的交际能力，谈判能力，策划能力，协调能力，使自己能用多元化的思想方式考虑事情，最后能形成一个严谨的思维方式，并且能够使自己变得更加沉稳，做决策时能够更加准确，以便寻找、把握机会。成立蚂蚁单车行还能锻炼自己的遇挫能力，现在社会的压力是非常大的，新闻报道中常常会有这一类专题，不论是就业压力，就业以后的工作压力都会常常给人带来不良的影响，现在锻炼遇挫能力可以在以后更快地融入社会，适应社会环境。

采取的措施：面对当前大学生就业困难的现状，本专业采取多种措施拓宽就业渠道、努力帮助学生完成就业。在专业课的授课过程中，授课老师注意培养学生的就业与创业意识，帮助学生筹划未来职业、谋划就业蓝图；在专业实习过程中，带队老师一方面积极向实习企业推荐本专业的学生，另一方面督促学生积极了解相关企业的运营现状、探讨在该企业或者同类企业就业的可能性；在日常的学生管理过程中，班主任老师积极引导、促进学生开展就业准备工作，在知识能力和心理素质

两个方面自我完善，积极开展提前自主择业。目前，本专业正在逐步建立用人单位数据库档案、筹备建立就业联系人制度，通过这些措施及时掌握用人单位的就业信息、定期统计毕业生的毕业去向情况。例如，由学院书记和院长带队，本专业的老师于今年下半年走访了烟台万华、烟台大学等企业及学校，和这些单

位进行了近距离的接触、交流和沟通，充分了解了这些用人单位对人才的具体需求。此外，院党委开展“开学第一课”和“毕业最后一课”主题教育，对大学生就业创业做出指导。通过举办简历面试大赛、模拟招聘大赛等提高学生就业创业能力。这样的沟通和交流将进一步提高本专业的人才培养质量、促进毕业生就业。撰写专业帮助毕业生创业的措施。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

建立毕业生跟踪调查机制，编制材料系毕业生跟踪调查问卷和用人单位反馈调查问卷，跟踪调查毕业生的专业能力、工作状态和发展状况，信息经统计分析后定期提交院党政联议会研究讨论，根据毕业生质量调查表反馈信息，有计划的对教学大纲和课程设置等进行调整，使教学内容与用人单位对人才能力要求紧密衔接，根据社会需求培养大学生，提高社会对学生的满意度。

人才培养应顺应国家和学科发展需要，结合学科发展规划和工程认证标准的要求，调整完善专业的培养方案，细化专业培养方向，满足以学生产出为导向的培养要求。加强学生的实践创新能力，构建课内课外、校内校外相结合的实践教学体系。借助高分子材料与工程专业“卓越工程师计划”的实施，探索卓越工程师本硕联培机制，建立完善本科和硕士工程型人才培养体系。

本专业依托中国海洋大学的学科优势，将功能化的高分子材料与海洋环境进行有机结合，继续发展具有海洋特色的高分子学科方向，加强与海洋环境、海洋工程等专业的交叉合作，突出涉海材料的特色和应用。同时，借助“卓越计划”和“工程教育专业认证”的契机，结合本专业功能高分子的特色，探索工程人才培养的新模式，建立和完善人才培养质量保障体系，积极推进工程教育的改革。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

1. 师资力量稍显薄弱，尤其是具有工程实践背景的教师缺乏；外聘企业的高级工程技术人员少。建议由企业、设计院引进或聘请具有丰富经验的高级工程技术人员，弥补教学中工程实践的薄弱环节。

2. 校企合作的实习实践基地建设需要提升和拓展，建议学校给予政策及资金支持，吸引企业参与到学生的实践教学环节，为学生提供实习实践场所。

## 专业六十五：教育技术学

中国海洋大学教育技术学专业，隶属于基础教学中心。

### 一、培养目标与规格

#### 1. 专业培养目标

中国海洋大学教育技术学专业旨在培养德、智、体、美全面发展，掌握教育技术学科基础理论和专门知识，具备本领域分析问题、解决问题能力、实践创新能力的教育技术学专业复合型高级专门人才。具体目标如下：(1) 具有扎实的教育技术基础理论和专业知识，具备用现代信息技术手段解决教育问题的能力；(2) 具有分析问题、解决问题和实践能力，具备适应在多学科跨领域发展的能力；(3) 熟悉教育技术问题的基本特征和发展规律，掌握认识与解决教育技术问题的基本方法；(4) 具有从事科学研究的基本素养、创新精神和职业操守，为进一步深造奠定基础。

#### 2. 毕业生能力要求

本专业培养的学生能够承担信息化教学环境开发与管理、数字教育资源开发与管理，教育影视与多媒体作品创作、教育软件与平台设计开发，教师教育技术能力培训、企业事业教育培训课程设计与实施，教育电子出版物编辑等工作，为教育信息化及学习型社会建设服务。

1 教育培训课程设计、开发、实施与管理能力，课程与课堂教学设计的能力。

1.1 教育培训课程设计、开发、实施与管理能力

1.2 课程与课堂教学设计的能力

2 应用技术优化教学过程意识与能力，掌握计算机语言和编程基本技能，掌握计算机科学基本理论。

2.1 应用技术优化教学过程意识与能力

2.2 掌握计算机语言和编程基本技能

2.3 掌握计算机科学基本理论

3 掌握初步的教育软件与平台的设计和开发能力，对教学系统、资源、信息、项目和知识进行信息化管理。

3.1 掌握初步的教育软件与平台的设计和开发能力

3.2 对教学系统、资源、信息、项目和知识进行信息化管理

4 教学媒体表现和传达能力，教育影视作品编辑制作能力。

4.1 教学媒体表现和传达能力

4.2 教育影视作品编辑制作能力

5 开展教育研究的能力，具有系统思考问题和处理复杂系统的能力，运用适当的方法开展现代教育技术应用及相关研究，了解本专业及其相关领域的发展动态。

5.1 具有系统思考问题和处理复杂系统的能力

5.2 运用适当的方法开展现代教育技术应用及相关研究

5.3 了解本专业及其相关领域的发展动态

6 良好的沟通和交流能力，具有团队合作和协作能力，并在团队中发挥骨干作用，具有国际视野和跨文化的交流、竞争与合作能力，具有终身学习的能力，适应教育新技术发展的能力。

6.1 具有团队合作和协作能力，并在团队中发挥骨干作用

6.2 具有国际视野和跨文化的交流、竞争与合作能力

6.3 具有终身学习的能力，适应教育新技术发展的能力

## 二、培养能力

### 1. 专业基本情况

教育技术学专业建于 2003 年，专业始终践行“通识教育为体、专业教育为用”的教育理念，坚持“育人为本，质量为先，能力为重，全面发展”的教学理念，注重学生德智体美全面发展和个性培养。教育技术学专业积极发挥综合大学学科交叉的人才培养优势，开展教育+互联网的应用研究与人才培养，重点在教学系统设计、在线教育与数字化教学资源建设、教育软件开发和教育媒体与影视等领域的高层次人才，服务区域教育改革与发展。未来五到十年的专业定位目标为：以本科人才培养模式的改革为中心，以高水平师资队伍建设为重点，以跨学科协同创新为基础，教学科研社会服务联动，使教育技术学专业建设成为区域一流、国内先进、特色显著的本科专业行列。

### 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日本专业的在校本科生 75 人。

### 3. 课程体系

本专业毕业要求 143 学分，其中通识教育层面课程 58 学分，专业教育层面课程 85 学分（学科基础类 40.5 学分，专业知识类 23.5 学分，工作技能类 21

学分)。其中必修实践环节 34 学分，共计 1088 学时。

教育技术学专业核心课程共计 12 门，具体如下：

- (1) 教育技术学导论 (32 课时, 2 学分)
- (2) 教育心理学 (32 课时, 2 学分)
- (3) 教学系统设计 (64 课时, 3.5 学分)
- (4) 教育科学研究方法 (32 课时, 2 学分)
- (5) 教学系统设计项目实践 (48 课时, 2 学分)
- (6) 面向对象的程序设计 (64 课时, 3 学分)
- (7) 数据结构 (64 课时, 3 学分)
- (8) 数据库原理与应用 (48 课时, 2.5 学分)
- (9) Web 技术及应用 (48 课时, 2.5 学分)
- (10) 多媒体技术 (64 课时, 3 学分)
- (11) 摄影技术与艺术 (64 课时, 3 学分)
- (12) 教学技术与媒体 (64 课时, 3 学分)

#### (四) 创新创业教育

专业十分重视学生创新创业教育，采取以下几方面措施：(1) 以社团化为基础，提升学生主动学习能力和专业核心素养。为提升学生的核心素养，教育系在培养方案的课外培养计划表中，在不同年级设置大量的综合性的科研活动、社会实践活动、游学活动（与国内高校和企业交流），依托不同的实验室和导师团队建立了多样化的学生创新创业社团（1969 社团、微视界社团、拾翼社团、教育文学与影视社团等）。教育技术专业学生通过积极主动融入专业社团活动、创新性实践项目或教师科研项目，提升个人的专业素质和能力。教育系的学生因其了解大中小学校教育实践和互联网+教育企业的运作模式，实践能力强，深受社会认可；(2) 鼓励教师将科研或社会服务项目转化为本科教学实践项目，引领学生实践创新和创业教育。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校下拨的教学经费完全用于专项教学支出，使用合理，严格做到专款专用。中心和教育系通过年度预决算制度，保障教学经费使用的规范和有效。

教育技术学专业 2018 年度共计支出 191000 元，生均 2547 元。相比 2017 年生均 1471 元，教学经费投入提高，2018 年教学经费结构如下：

表 1：教育系近 2018 年各项经费收支情况

经费支出项目	2018 年
教育经费支出总数	191000
教学日常运行	38000
教学改革经费	30000
实验教学经费	23000
实践教学经费	100000

## 2. 教学设备情况

教育技术学专业积极改善专业教学实验室条件，截至 2019 年 9 月 30 日，投入 33 余万元，重点建设完成了机器人实验室，更新了媒体实验室设备，实验室的建设与设备更新，为专业人才培养提供了良好的实践教学环境。

## 3. 教师队伍建设情况

教育系现有专任教师 13，其中教授 1 人，副教授 6 人，讲师 5，实验技术人员 1 人。具有硕士生导师资格教师 9 人，具有博士学位教师 8 人，在读博士 1 人，具有硕士学位教师 4 人，教育部教育技术学专业教学指导委员会委员 1 人。

专业高度重视师资队伍建设和研究，研究师资队伍建设和规划，提高教师队伍的整体学历水平、国际化水平、优化职称结构、年龄结构、学缘结构；不断引进海内外优秀人才和取得国外博士学位的年轻人才，发展态势良好。

## 4. 实习基地情况

截至 2019 年 9 月 30 日，教育系校外实习数量为 11 个，新增青岛市市南区教育研究中心。市南区教育研究中心与教育系建立联合培养实习基地，接受我系实习学生，促进学生实践教学能力的提升。

## 5. 现代教学技术应用情况

鼓励专业教师使用网络教学平台开展教学，鼓励年轻教师依托自己讲授的课程开展创新性的教学改革，包括教学方法、教学组织形式、教学资源等内容。比如李春荣教授讲授的《教学设计》课程实施了项目制学习、在线学习与面授教学相结合的教学设计；孙艳霞讲授的《教育学》课程尝试了混合学习教学改革，参与了学校组织的使用清华大学教学网络平台进行混合教学；张银《网络教育应用》、刘玉松《教育电视节目编导》先后实施了远程授课改革。

## 四、培养机制与特色

### 1. 构建“以学生为中心”的人才培养模式

建设以专业教学实验室为基础的团队导师制，构建系统化的以项目学习和问题解决为基础的综合实践课程体系，在真实教育问题解决项目的综合实践中培养学生的媒体设计开发能力、信息技术技术应用能力和问题解决能力。新的人才培养模式强调“以学生为中心”，立足于教育技术专业课程综合化改革，采用科研项目引领、真实项目开发、团队导师指导、学生团队合作的形式开展教育教学活动。

### 2. 构建了以培养学生六大核心素养为目标的专业人才培养体系

教育系与美国雪城大学合作，积极探索合作共赢的发展模式。雪城大学是美国著名的私立综合性研究型大学，教育系与美国雪城大学积极探索沟通教育类专业合作模式，初步达成教育硕士、本硕连读合作模式。本硕连读采用本科阶段 3（面向海大所有本科招生）+1（雪城本科，选择性教育研究理学学士学位）或者采用 3（面向海大所有本科招生）+1（海大四年级本科，选择性教育研究理学学士学位），研究生阶段三年制 1（中）+1（美）+1（中）模式 或者 二年制 2（美）模式开展。

教育系将与雪城大学建立常态化学术交流机制。双方选派教师和优秀学生进行交流，形成制度化、常态化的交流互访机制。定期开展暑期教学设计、评价与发展等相关夏令营活动教学，面向全国选拔优秀本科生。

### 3. 建设以专业教学实验室为基础的团队导师制

为配合以学生为中心的专业综合改革和人才培养模式改革，教育系在学校和中心质量监控要求基础上，重点加强了系和专业层面的质量监控与持续改进机制，进行专业教学管理模式改革，发挥专业的主体作用，建立了较为系统的专业质量监控与保障体系。主要做法有：

在内部管理机制上，建立了以系为主体的教务管理的专业化模式。我系在系级建立专业的教务管理人员（利用本系自主创收经费设立劳务派遣岗位），规范和完善内部教务管理的制度、措施和实施，服务于专业、教师和学生的发展，改变过去系主任实质上成为教务管理的执行秘书的角色，让教师和学生的主要精力回归到教与学的过程之中。

对教师教学质量的监控上，我系采取多种方式加强对教师教学的诊断、评价

与反馈，采用同行听课、录像分析、学生评教、自我反思等多种方式，深入了解教师教学现状和质量，加强教研室教研功能发挥，建立互助互学的教与学团队，不断提升专业教与学的质量。

对学生学习质量的监控上，我系重点抓好学生课程学习、实践实习和项目合作学习的过程和成果管理与监控，建立主体性学习社团，开展综合化项目学习，建立团队化指导教师，倡导合作分享的学习共同体模式，构建分阶段评价体系，促进学生专业发展核心素养的不断提升。

在教学规范管理方面，我系建立了教师的十项工作标准（每个教师应该做好的十项基本工作），从课程教学大纲、教学日历、教案、教学资源建设、网络教学互动平台使用、班级管理与过程评价、课程试卷命题、试卷批改与存档、课程核心知识梳理、课程典型优秀作业分享等环节进行规范和要求，使教师的教学有规范、过程有保障、评价有依据、结果有档案。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

2019 届毕业生的初次就业率为 72%，2018 届毕业生的年底就业率为 100%，2019 届毕业生初次就业专业对口率为 100%，2018 届毕业生年底就业对口就业率 66%，就业去向主要为教育咨询、教育培训、教育投资、教育局、中小学校、高等院校等教育机构。

### 2. 毕业生发展情况

2019 届毕业生初次就业单位分布情况如下：教育科技有限公司占比 33%，考研占比 67%。18 届毕业生年底就业单位分布情况如下：考研 47%，教育公司 19%，其他 34%。

### 3. 就业单位满意度

根据中国海洋大学 2019 届毕业生就业满意度与初入职岗位胜任力调查问卷结果，用人单位整体满意率达 96.55%，在对我校毕业生各项职业素养能力水平的评价问题上，对于事业心和责任心、团结合作精神以及环境适应能力的满意程度最高。用人单位认为我校毕业生最突出的职业素养/工作能力占比最高的是事业心和责任心。全部的用人单位都一致认为我校毕业生在分析教育或学习类问题和使用教育类或学习类信息技术等方面，与其他员工相比具有一定的优势，认可率 100%。



#### 4. 学生就读该专业的意愿

2018 年教育技术学招生 30 人，报到 28 人，报到率 93%。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

2019 届毕业生的初次就业率为 72%，其他毕业生准备二考研和出国，无准备创业的毕业生。

### 2. 采取的措施

教育系每年组织即将毕业的学生外出游学，前往教育企事业单位参观学，通过外出游学，锻造学生实践能力，为就业打好良好的基础。

2018 年组织 2015 级即将毕业的学生赴北京游学，前往北京师范大学、北京大学、清华大学、互联网教育创新中心、索尼探梦空间、邦宝教育机器人编程培训等机构参观交流学习。2019 年组织 2016 级即将毕业的学生赴上海游学，前往华东师范大学、思来氏、上海科技馆、宁波银行嘉兴分行等机构参观交流学习。2020 年计划组织 2017 即将毕业的学生前往杭州游学。

### 3. 典型案例

**优秀学生代表方媛媛：** 2008 年毕业之后，我决定去法国留学，多媒体方向。2011 年在一家公司(ctai)实习，做教学设计师。由于公司满意我的表现，决定将合同延期。期间，我的工作任务有：多媒体课件的制作，以及一个严肃游戏的策划和实现。法国的远程教育重点有两个方面：第一个是教学内容的设计，第二个是严肃游戏。而对于远程教学课件的制作，并没有太大的关注，使用的工具，也仅限于市场上主流的 Authoring Tool，例如，Articulate Storyline，Adobe Captivate 和 edoceo 等等。

2013 年初，回到上海。在一家 E-learning 公司就职。该公司的产品是一个 E-learning 平台，主要服务于中小企业。而我的工作任务是售前咨询，以及产品的改进。中小企业的培训需求相对简单。公司负责人认为能够给员工提供培训的机会就已经是企业关爱员工的表现。他们对课程的质量要求并不高，唯一的需求是，如何能将平台上 1000 多门课程准确地下发给不同职位的员工。因此在那个阶段，我们主要的研究方向是课程的分类、员工能力结构的分类，以及两者之间的对应关系。能力字典（素质能力模型，competency dictionary）是我们当时主

要使用的参考工具。

2014 年，我发现中小市场虽然顾客量庞大，但很难真正意义上推行远程教育。于是就决定去一家对远程培训有更高要求的大型企业。震旦 AURORA，拥有自己的企业大学，每个月都会对新进员工进行培训。由于购买了一个新的教学平台 Netdimension，他们需要有一个团队不断推出课程，来维持平台的正常运行。工作期间我的任务包括：将学习平台上的各个功能付诸实用；制定培训策略（包括设定线上用户的权限、混合式培训具体流程、判定规则、奖励机制）；制定在线课程的开发流程；培训 E-learning 专员。

2015 年，我开始在加拿大蒙特利尔的一家 E-learning 公司工作。与法国市场不同的是，这里的远程培训已经产业化，分工非常细致。一个课件从签约到交付，需要三个团队合作才能完成：需求分析、课程设计团队；多媒体设计、交互脚本撰写团队；课程的开发与实现团队。课程的质量也远远超过法国与中国市场。工作期间我的任务主要是课程的开发与实现；虽然也与顾客打交道，但对课程的结构没有太多的掌握。

**优秀学生代表李英博：**2008 年毕业。2008 年-2014 年，华尔街英语任职，最后职务 Service Manager-教学经理，2014 年 2 月至今，浙江纳思教育科技有限公司，职务：教研经理。

进入华尔街英语后我先是从事了三年的学习顾问工作，主要是教授成人商务英语课程，因个人的积极表现，三年后晋升教学主管，负责中教和外教团队的日常管理。华尔街英语是一家纯外资企业，百分之九十以上的中层管理者全部是外国人，对于中国籍员工来说，晋升中层是非常具有挑战的事情。但是求学生涯中历练出的那种坚忍不拔和不服输的精神让我一直坚持不断地努力学习，终于在经过四次面试后正式成为华尔街英语北京旗舰校区的一名 Service Manager-教学经理，负责校区的教学服务运营工作。2014 年初，杭州一家教育科技有限公司-纳思教育集团急缺教研管理人才，我在华尔街英语的三年基础工作，三年管理工作经验恰好符合他们的要求。目前主要的工作内容分为两部分，第一是教师培训，包括新教师入职培训，在岗培训课程的开发和实施，第二部分是 K12 课外辅导课程的研发，带领十几名教研员开发不同阶段的课程，满足公司的前端的市场需求。

非常感谢母校给我四年美好的大学时光，在这里我不仅获得了通往职业道路的敲门砖，而且还有幸遇到了我生命中的另一半，组建了一个幸福的家庭。我现在是一个在职妈妈，女儿五个多月，每天在工作 and 照顾宝宝这两件事上忙的不亦乐乎，虽然很辛苦，但是每一份付出都是值得的。再次感谢母校每位恩师的指点和栽培，愿教育系越来越成功。

**优秀学生代表高源：**2011 级教育技术学本科，2015 年毕业，已在上海英和

担任产品经理将近一年，这是一家做 K12 教育产品的公司，他目前负责一款智能硬件的优化和配套客户端 & 另一款硬件的软硬件开发。以下是他本人绘制的个人成长经历图：



大学毕业后，高源买了很多书，重新反思我们专业，其实是一个很大的范畴，但基本框架是：认识到教育的本质和日常教学活动，分析不同技术的特定和适用性，将两者结合，从而促进教育的改善。我们可以做的很多，就像钱理群先生说的“教育的问题都在教育之外”，我们可以通过技术，减少老师的重复劳动，提高学生的内在动机，优化学校管理，提供更多的认知资源。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

通过就业单位分布数据可以看出，教育技术学专业的毕业生主要从事信息技术教育、教育信息化建设、教育行政管理、教育培训、教育咨询、游戏化教学等领域。通过对毕业生就业去向分布的分析，教育技术学专业人才社会需求主要如下：

1. 中小学信息技术教师。主要为中小学信息技术授课及实践教师。
2. 教育单位教育技术支持工作人员，教育单位的网络中心、电教馆、信息中心等教育技术单位。
3. 在线教育技术人员，网络教育培训、课程开发维护、在线教育教学资源的开发及运行。

根据专业人才社会需求进行专业发展趋势分析，教育技术学未来发展专业趋势如下：

1. 针对社会需求进行专业细化，例如：教育技术基本理论、信息技术教育、数字媒体技术、教育软件工程及现代远程教育等方向。
2. 学科之间的整合，产生教育技术学与其他学科相结合的专业。学科之间的融合，发挥教育技术学的学科优势。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

### 1. 加强入学教育，构建完善的专业质量保障体系。

我系教育技术学专业在招生方面存在第一志愿录取率较低、转专业学生较多的问题。尽管教育技术学专业在“教育+互联网”的大时代背景下，是一个十分具有前景的专业，也社会需求量比较大专业。但目前社会对该专业的认知相对比较模糊，全国高校相关专业在办学定位和培养目标上和社会需求之间有一定差距。

为吸引更多立志于教育信息技术应用与创新研究的青年学子，教育系正在推进“以学生为中心”的人才培养模式改革，注重培养学生的人文素养和科学精神，提高学生的创新意识和社会责任感，将理论学习与技能训练相结合，在真实教育问题解决项目的综合实践中培养学生的媒体设计开发能力、信息技术技术应用能力和问题解决能力。新的人才培养模式强调“以学生为中心”，立足于教育技术专业的课程综合化改革，采用科研项目引领、真实项目开发、团队导师指导、学生团队合作的形式开展教育教学活动。为此，本专业也需要积极主动通过招生考试改革，加大专业的宣传力度和社会吸引力，吸引更多立志于教育研究和实践创新的青年人。

## **2. 以社团和实验室为基础，构建学生学习共同体。**

针对大学生普遍存在的学习目标不明确、学习积极性不高的现状，教育技术专业率先推进“以学生为中心”的人才培养模式的改革，依托教育系学生专业学习社团和五大实验室，建立了以社团和实验室为基础的学习共同体，建立学生学习分享的公共平台，提升了学生专业核新素养和能力，提高了学生学习的积极性、主动性和目的性。

## 专业六十六：运动训练

中国海洋大学运动训练专业隶属于基础教学中心体育系。

### 一、培养目标与规格

本专业培养具有良好的科学素养、职业道德以及终身学习能力和创新实践精神，掌握竞技体育的基本理论和基本知识，具有较高专项运动技能，能胜任专项运动的教学、训练、科研、管理等方面工作的应用型人才。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

运动训练专业始建于 2004 年，授予教育学学士学位。经过十余年的建设和发展，形成了包含从本科到硕士的人才培养体系，本专业师资力量较强、培养体系较完整、教学科研成果较突出、社会声誉显著，曾被山东省及青岛市政府授予“振兴山东体育突出贡献奖”、“振兴青岛体育突出贡献奖”。

#### 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日，2016 级在校生 40 人，2017 级在校生 17 人，2018 级在校生 36 人，2019 级在校生 19 人，本专业的在校本科生人数为 112 人。

#### 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 160 学分，课程设置中包括公共基础教育层面 32 学分；通识教育层面 8 学分；学科基础教育层面 47 学分；专业知识教育层面 52 学分；工作技能教育层面 21 学分。专业必修课 94 学分，实践类课程共有 82 学分。本专业确定《运动心理学》、《运动训练学》、《运动选材学》、《运动竞赛学》、《运动医学》、《体育科学研究方法》、《体育管理学》、《专项运动与训练》为核心课程。同时，围绕我校在校生中的国家优秀现役运动员，也制定了相关特殊人才培养方案。

#### 4. 创新创业教育

基础教学中心在《大学生职业发展教育》课程中，开设创新创业教育板块，共计 8 课时。同时，体育系积极与青岛市体育局合作，进行“社会体育指导员培

训”；邀请青岛市红十字会的培训专家来我校对体育系学生进行“救生救护知识和技能培训”；篮球、排球等专项学生，自发组织报名参加青岛市篮球运动管理中心组织的裁判员、E级教练员培训；培训后，为考核合格学生颁发国家有关部门颁发的资格证书，既培养了学生技能，又提高了学生的社会竞争力和创新创业能力。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

学校与基础教学中心一直重视对运动训练专业的建设，坚持把本科教学作为经费投入的重点。2018年教学经费支出总额约为121万元，其中用于日常教学运行费用27万元，用于学生校内外实践实习费用9万元，用于学生参加各类校内外竞赛实践的投入85万余元。

#### 2. 教学设备情况

本专业目前拥有4间专业教学实验室，建筑面积约360平方米，仪器设备总值165.6万元，其中运动生物力学实验室现有价值2.9万元德国产高速摄像机Basler A602f 2台，价值12.2万元的三维测力分析系统Bioforcen JP6060 1套，价值11.2万元的八道遥测型表面肌电仪Bioforcen JE-TB0810 1套，以及价值2.5万元的三维运动分析系统FRA2007 1套，价值1.45万元的视讯快速反馈系统1套，价值4.99万元的视讯录像解析系统1套。运动生物化学实验室现有价值8.4万元德国产EKF乳酸分析仪C line GP1台，价值2万元拜尔尿十项分析仪STATUS 1台。运动生理学实验室现有瑞典产价值6.3万元MONARK894E无氧功率自行车和价值9.4万MONARK1c6-novo有氧功率自行车各一台，价值7.8万元身体成分分析仪OLYMPIA 3.5 1台，价值1.7万元心电图机ECG-9620P 2台，价值33万元的COSMED QUARK PET PRGO运动心肺功能测试仪1台，价值4.2万元的SunTech Tango M2运动血压监护仪1台，价值9.95万元的Quark T12x十二导联运动测试心电图机1台。运动医学实验室拥有价值2.3万元的HAT-2000温热低周波治疗仪1台，此外还拥有运动医学实验所需要的基础实验设备和实验环境。此外实验室还有便携式摄像机，超声波治疗仪，超短波治疗仪，心肺复苏训练模拟假人等其他设备。运动解剖学实验室拥有全套解剖模型，挂图和相关仪器设备，实验工具以及按摩床。运动人体科学综合实验室拥有运动解剖学实验课、运动心理学实验课、运动医学实验课和体育测量评价实验课实验大纲要求的开设实验所需的各种基础实验仪器。

### 3. 教师队伍建设情况

本专业现有教师 34 人，其中教授 4 人，副教授 14 人，讲师及以下 16 人；具有博士学位教师占教师总数的 12%；大部分专业教师比较年轻，60%以上教师年龄在 30-40 岁之间，教师专业背景多为体育教学训练学方向，教育教学水平总体较高。目前，专业教师学缘结构日趋合理，师资力量日益壮大。

### 4. 实习基地情况

本专业注重学生综合能力的培养。体育系先后与山东青岛体育训练基地、青岛市体育运动学校、青岛市第 67 中学、青岛市第 68 中学、中健银座健身青岛分公司等单位签署合作协议，2019 年 9 月，体育系与青岛二中签署合作协议，建立更多运动训练专业学生校外实习基地。实习基地数量由最初的 3 家逐渐扩展到目前的 6 家，并且陆续有青岛国信集团等单位就实习实践事宜同体育系洽谈进一步合作发展的可能，在国家大力推进体育产业发展的背景下，力争开拓进取，为学生发展开辟更多的单位、行业选择。通过多年的探索，体育系与合作各方建立了较为稳定的联系，合作的形式和内容不断丰富并日臻成熟。

### 5. 现代教学技术应用情况

本专业所有专业理论课程都使用多媒体授课，拥有校级精品课程《体育概论》、《运动生理学》。学校还专门引入了 Blackboard 平台和清华教育在线平台等网络教学管理平台，作为所有课程的网络教学和开展教学改革的支持。

2019 年初，中科人工智能创新技术研究院与体育系联系，就人工智能体育教学合作进行探讨，尝试开展有助于提升运动训练专业科学训练方面的合作，达到对对方产品进行测试，帮助我校专项运动与训练提升竞技水平，实现合作双方共赢的合作思路。目前，该项目正在进行中，有望在 2020 年实施合作。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

学校规定每位在校生都应修够至少 2 个创新创业教育必修学分，学校和中心为学生提供了部分参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生可以参加“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”、“全国大学生体育产业创新创业策划大赛”等科技创新活动，也可以参与教师科研或开展设计型、研究型实验。

## 2. 合作办学情况

学校与 49 所国内外高校签订了学生交流协议，已有多名本专业学生利用学校提供的平台参与到国内外其他高校的交流学习。另外，学校与青岛市体育局及体育局直属单位继续推进合作开展人才培养及科学研究的合作事宜，体育系与青岛市市南区、李沧区教体局达成多项合作，在提高学生实践能力的同时，为学生的全面发展提供广阔空间。

## 教学管理情况

基础教学中心负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。中心为加强教学工作，专门制定了《基础教学中心关于党政领导干部和教学管理人员进行课堂调研的规定》、《中国海洋大学基础教学中心关于严格学生课堂出勤的规定》，以保证教学质量。依照学校本科教学工作纲领性《中国海洋大学本科教学章程(试行)》，体育系修订完善了《体育教师教学工作规范》、《体育系教师调课、代课管理规定》、《体育课意外伤害应急处理预案》、《中国海洋大学游泳课安全守则》等一系列教学管理制度，经过不断地充实和完善，形成了一套较为完整的教学管理规章制度，为体育教学工作的顺利开展提供了有力保障。

## 五、培养质量

### 1. 毕业生就业情况

基础教学中心和体育系积极引导根据自身情况转变就业观念，加强职业规划。本年度，中心通过继续开设就业指导系列讲座，开展毕业生主题教育活动，参与学生数约占学生总数 1/2。为拓宽就业渠道，中心通过微信公众平台、公共邮箱、QQ 群等畅通的就业信息传递就业途径。各类招聘信息共计发布 150 余条，组织召开 4 场宣讲会。中心积极加强创新创业教育，已形成 6 个发展较为完善的创新创业团队，创新创业教育工作日益完善。据统计，2019 届毕业生的初次就业率，运动训练（36 人，就业人数 18）就业率 50%；2018 届毕业生就业率，运动训练（46 人，就业人数 40）就业率 86.96%。

### 2. 毕业生发展情况

本专业的毕业生主要在各大中小学、党政机关等事业单位任职，部分毕业生也会结合个人专业优势进行自主创业。根据相关企业反映，本专业学生在工作之



后相比于其他专业学生更具有创新能力和实践能力,个人发展空间和发展潜力较大。

### 3. 就业单位满意度

通过 2018-2018 学年对部分毕业生就业单位的电话及走访调研,用人单位普遍对本专业学生的工作能力及工作表现表示满意。

### 4. 社会对专业的评价

随着本专业的不断建设和发展,社会各界对本专业人才培养的总体评价不断提高,由本专业学生组成的篮球队、排球队、田径队、游泳队、帆船队、拳击队、跆拳道、击剑、柔道等学校代表队不断在省、市、国家及世界体育竞赛中获得优异成绩,受到社会的广泛赞誉,社会影响力不断扩大。

### 5. 学生就读该专业的意愿

2019 年省内外就读运动训练专业本科生的一次录取率 100%,报到率为 97%。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

近年来,随着人民生活质量的不断提高,对体育的需求不断增长,体育产业不断发展并逐渐显现出蓬勃生机,以此为契机,本专业学生利用自身特长进行创业的情况呈良性态势,据了解,2019 届毕业生中有 2-3 人已经独立注册公司,根据社会需求,利用专业所长进行创业,前景堪好。

### 2. 采取的措施

学校通过组织本专业学生参加《全国大学生模拟创业大赛》等措施,不断拓展学生视野,培养学生自主创业能力。为了鼓励和帮助学生自主创业,基础教学中心在创业教育上也做出了一定的实践和思考。

第一方面,摸底调查,把握学生创业动态。

很多高校在进行创业统计时以在工商局注册为依据,这样还不具备注册条件的创业者就极易被忽略,我们也很难为这些学生提供帮助。为准确把握学生创业动态,体育系所属的基础教学中心每学期都会进行创业兼职情况调研。调研中,挖掘出很多具有创业想法的学生,也有不少付诸行动的的案例。

第二方面，因势利导，坚定学生创业信念。

及时的帮扶和支持可以让学生在创业过程中少走很多弯路。为了坚定学生创业信念，基础教学中心做了以下几点：1、向学生普及政府及学校创业优惠政策，保障创业启动资金。2、对学生进行法制法规教育，普及办理工商注册、营业执照的流程及基本法律常识。3、鼓励学生群体性创业。在创业过程中引导学生积极挖掘身边优势资源，带动有能力有想法的学生一起创业。

第三方面，完善教育，引导学生合理创业。

基础教学中心在本年度夏季学期积极开设创新创业教育课程，并且本课程已通过选修课的形式被纳入到人才培养体系当中，该课程为学生普及创业知识和创业理念，提高学生创业意识。中心积极开展创业人物访谈等指导活动，为学生搭建实践交流的平台，进一步激发学生的创新创业精神。在创业教育中，中心还注重提升学生创业素质，指导学生合理规划，将个人创业和国家、社会的发展相结合，懂得感恩和回馈社会。同时，中心将“以人为本”的理念融入到创业工作的指导当中，从就业需要和学生需求出发，研究建设育人工作的体系和重心。

### （三）典型案例

案例一、运动训练专业 2016 届毕业生陶建超，他运用专业优势开拓素质拓展基地，将专业与实践结合，注册公司，带动中心学生一起创业；2019 年，陶建超将创业方向进一步扩大，延伸到学生游学训练营等当代学生及家长需求较高，前景堪好的学习、旅游及锻炼成长与一体的新兴行业中。

案例二、运动训练专业学生姜卓君，在校期间便创办 P.E 自由运动（校园）健身工作室，不但培养了一个校园私人教练团队，还在帮助在校部分师生养成科学运动健身、合理营养膳食的良好生活习惯。2017 年夏天，蒋卓君带领的创业团队在中国海洋大学第八届大学生创新创业论坛上向国务院副总理刘延东进行了项目的汇报，获得副总理的鼓励支持，彰显了海大学子在蓬勃发展的体育产业领域的新风采；2019 年，所带领团队成员继续立足海大，并不断延伸到宁波等国内城市，将创业区域进行扩展。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

国家对体育事业与学校体育这两个领域的高度关注，人们对体育需求的不断增强带来的体育产业的迅速发展，给体育学科的发展带来巨大空间，运动训练专业也面临巨大的发展机遇。本专业将结合群众性体育发展需求，强化篮球、游泳等人们喜闻乐见的传统体育项目人才的培养，更加紧密地依托青岛的地域优势，学校的海洋学科群优势，加强海上运动相关课程开发与建设，使我校成为具有一

定规模和较高水平的海上运动人才培养基地。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

### 1. 发展中目前存在的主要问题是：

- 1、随着部分老教师的退休，师资力量需要尽快根据专业发展方向进行补充；
2. 海上运动课程的建设和发展需要从硬件购置、谋求更多优质资源进行合作发展、引进海上运动类专业人才等多个方面进一步拓展。

### 2. 整改措施：

- 1、加强符合专业发展的高水平师资的引进；
- 2、协调学校、社会各界，为海上运动课程的建设创造条件，鼓励、支持教师开发海上运动课程。
- 3、寻求多方支持与合作，拓展办学资源，提高办学硬件条件。

## 专业六十七：音乐表演

中国海洋大学音乐表演专业隶属于基础教学中心艺术系。

### 一、培养目标与规格

1、培养目标：培养音乐专业技能突出，音乐表演理论扎实，能在专业文艺团体、文化馆、艺术中心、部队、企业文艺团体从事音乐表演，或在各类高等院校、中等专业学校、文化机关单位从事音乐表演教学与研究工作的应用型高级音乐表演人才。

2、音乐表演专业学生修读毕业需要具备下述能力：

①关键能力达成：培养学生具有突出的音乐表演专业技能、扎实的音乐表演理论、具备艺术审美能力及解决专业实践与教学等问题的能力。

②必备品格达成：培养具备社会责任担当、具有创新精神引领的社会主义艺术领域优秀人才。

### 二、培养能力

#### 1. 专业基本情况

音乐表演专业始建于 2005 年，授予艺术学学士学位。包括管弦、民乐、声乐、钢琴、理论五个教研室和一个研究生部、一个实践交流中心，经过十几年的积淀，形成了包含从本科到硕士的人才培养体系，本专业师资力量较雄厚、培养体系较完整、教学成果突出、社会声誉显著。我系现有西洋管弦乐团、民族乐团、萨克斯乐团及合唱团等常态化乐团，特别是西洋管弦乐团近几年一直被山东省教育厅指定为唯一一支“高雅艺术进校园活动”大学生交响乐团，2019 年赴潍坊演出两场。

#### 2. 在校生规模

截至 2019 年 9 月 30 日本专业的在校本科生 230 人，在校研究生 13 人。2019 届本科毕业生 74 人。

#### 3. 课程体系

现行本科人才培养方案中，毕业要求总学分为 154 学分，课程设置中包括公共基础教育层面 38 学分；通识教育层面 8 学分；专业教育层面 108 学分。专业以演奏、演唱技能训练及其舞台表演艺术能力的培养，以独奏、独唱，合奏、合唱，

室内乐及乐团集体协作表演实践课程；年度实践与毕业音乐会等舞台表演艺术实践等课程为特色课程。以乐理、视唱练耳、和声、曲式与作品分析、中外音乐史等音乐技术理论与史论两类课程为专业理论核心课程。

#### 4. 创新创业教育

基础教学中心进一步完善了“以职业规划课程为基础，以创新创业实践为载体”的工作模式，开设职业生涯规划课程，实施大学四年各阶段的职业发展任务。即大学一年级的觉醒与自我探索，制定职业生涯规划；大学二年级的了解探索职业世界，反馈修正规划方案；大学三年级的提高求职能力、初步实践方案；大学四年级的实现从学生到社会人的转变，获得理想职业。基础教学中心中心在《大学生职业发展教育》课程中，开设创新创业教育板块，共计 8 课时。课程中，艺术系也会邀请音乐团体专家、艺术培训中心高管为学生进行行业前沿分析和工作、创业信息分享，为学生创新创业提供了理论基础和经验建议。

在开设相关课程的同时，艺术系也注重学生的创新创业实践。艺术系与青岛交响乐团、青岛艺校、青岛 39 中、青岛音乐厅、南山学院、青州艺术剧院等企事业单位合作，建立创新创业实践基地，为学生创业实践提供实习平台。

### 三、培养条件

#### 1. 教学经费投入

2018 年-2019 年，本专业投入的教学日常运行费用、教学改革费用、课程建设费用、教材建设费用、专业建设费用、校内外实践实习费用、教学研讨费用、教学差旅费用、图书资料购置费用、学生活动费用、及其他用于教学的费用等累计为 33.5 万元。

#### 2. 教学设备情况

教学设备情况艺术系仪器设备投入，截止 2018 年 9 月仪器设备数量 229 台，总价值 298.8 万元。软件 2 套，总价值 6 千元。家具 197 件，总价值 6.2 万元。艺术系现有包括雅马哈、卡瓦依、波士顿、星海、等品牌立式钢琴 52 台，雅马哈、卡瓦依三角钢琴各一台。2016 年以后艺术系乐器投入 17 件，共计 100 万，其中包括（三角钢琴、定音鼓、马林巴、管钟等）大件乐器。多媒体教具 24 件，共计 11.3 万余元，其中包括（监听音箱、投影仪、五线谱电教板、功率放大器等等）

### 3. 教师队伍建设情况

我系目前共有教师 38 人，教辅管理人员 1 人。高级职称 18 人（其中正高 6 人，副高 12 人），占总人数的 48.6%，中级职称 17 人，占 45.9%，初级职称 2 人，占 5%。

#### a. 年龄结构

年龄 50 岁以上 7 人，占总人数的 18.4%；40 岁以上 8 人，占总人数的 21%；30 岁以上 23 人，占 60%；30 岁以下 23 人，占总人数的 60%。

#### b. 学历结构

博士 6 人，占总人数的近 15.7%；博士在读 3 人，占总人数的 8%，硕士 26 人，占总人数的 21%；硕士以上学历教师占 92%。

学科队伍年龄结构以 40 岁以下的年轻教师居多，呈现出以老带新的较为合理分布。其中，具有高级职称（教授、副教授）和博士学位的教师与讲师、助教的比例约为 1：2。除专任教师以外，学校还通过多种途径，聘请具有较高专业水平和声望的兄弟院校教师和文化艺术团体的专业人士，担任艺术系兼职教师。目前，艺术教育类外聘教师共有 20 余人。

### 4. 实习基地情况

本专业特别注重学生实习实践能力的培养，艺术系先后与青岛交响乐团、青岛大剧院、青岛音乐厅、青岛演艺集团、青岛 39 中、青岛 58 中等单位签署合作协议，作为我系音乐表演专业学生的实习基地。通过多年的合作，我系与合作各方建立了密切联系，合作的形式和内容不断丰富并日臻成熟、趋于完善。

### 5. 现代教学技术应用情况

本专业充分利用学校和学院网站提高教学质量。目前本专业多数课程将有关课程教学大纲、教学课件、试题库、管理文件等将通过学校教务处网络教学网站与同行共享。

## 四、培养机制与特色

### 1. 产学研协同育人机制

学校规定每位在校生都应修够至少 2 个创新创业教育必修学分，学校和中心为学生提供了部分参与教师科研项目或者开展自主科学研究的机会。本专业学生

可以参加“学校本科生研究发展计划”、“国家大学生创新创业训练计划”、“全国大学生体育产业创新创业策划大赛”等科技创新活动，也可以参与教师科研或开展设计型、研究型实验。

## 2. 合作办学情况

本年度莫斯科国立柴可夫斯基音乐学院校长萨卡洛夫一行来我校访问，并于我校签订初步协议，双方同意共建中国海洋大学青岛柴可夫斯基音乐学院。这不仅是海大的大事，也是中国现代音乐史上的大事件。

## 3. 教学管理情况

基础教学中心负责学校教学制度的具体落实和教学工作的组织实施，专门设置教学副院长、教学秘书岗位，负责日常教学管理工作的组织和开展。中心为加强教学工作，专门制定了《基础教学中心关于党政领导干部和教学管理人员进行课堂调研的规定》、《中国海洋大学基础教学中心关于严格学生课堂出勤的规定》，以保证教学质量。依照学校本科教学工作纲领性《中国海洋大学本科教学章程(试行)》，艺术系制定了《学生对教师评价办法》《琴房管理规定》《教师交接课管理办法》等一系列教学管理制度，经过不断地充实和完善，形成了一套较为完整的教学管理规章制度，为艺术系教学的顺利进行提供了充分保障。

# 五、培养质量

## 1. 毕业生就业情况

中心积极引导根据自身情况转变就业观念，加强职业规划。本年度，中心开设6场就业指导系列讲座，开展8期毕业生主题教育活动，参与学生数约占学生总数1/2。中心积极加强创新创业教育，已形成6个发展较为完善的创新创业团队，创新创业教育工作日益完善。据统计，截至2019年9月，中心2019届毕业生整体就业率为74.86%，较去年同期增长29.22%。其中，2019届音乐表演专业共有毕业生55人，据初步统计，就业率达到74.86%，考研升学率10%，出国率6.9%。其中困难生就业率为84%。

## 2. 毕业生发展情况

音乐表演专业毕业生主要在各中小学、党政机关、事业单位、文艺团体及社会培训机构任职，如青岛日报社、青岛音乐厅交响乐团、青岛少年宫、深圳市第

一中学、平安保险公司等。部分毕业生也会结合个人专业优势进行自主创业。本专业学生在工作之后相比于其他专业学生更能适应单位环境,更具有创新能力和实践能力,个人发展空间和发展潜力较大。

### 3. 就业单位满意度

艺术系注重做好重点用人单位的走访和毕业生的推介工作,主动联系各大型企事业单位、部队、文艺团体,为用人单位、学院和毕业生就业搭建共赢平台。并在走访过程中通过座谈、发放调查问卷等方式,了解到用人单位对我系音乐表演专业毕业生评价为总体素质较高、实践能力强、业务水平高,具有踏实肯干的工作态度,富于积极的进取心和强烈的责任感。部分单位还提出加强双方交流,建立就业实习基地等建议。

### 4. 社会对专业的评价

音乐表演专业作为综合类大学艺术学科,在专业教育中突出学生专业实践能力的培养。以乐团为主体共同带动其他表演专业共同发展的办学特色贯穿于人才培养的全过程。

在专业培养过程中同时坚持“通识为体,专业为用”的本科教育理念,培养的学生具有扎实的理论基础、全面的人文素养、敏锐的创新意识和德智体美全面发展的综合能力,因此赢得较高的社会评价。

### 5. 学生就读该专业的意愿

音乐表演专业的本科录取成绩一直名列山东省前茅,学生报到率 100%。

说明学生就读音乐表演专业的意愿比较强烈,本专业学生积极热情的开展专业学习,认真考虑人生发展方向,并按就业规划积极完成各项专业修读要求。另有部分同学依据自己的兴趣爱好修读第二专业,以此拓展学习领域、拓宽就业渠道。音乐表演专业的学生就业前景良好,升学、出国、自主创业等多种就业渠道宽广,符合不同层次的多元化就业需求。

## 六、毕业生就业创业

### 1. 创业情况

中心积极引导学生进行创业活动,为了鼓励和帮助学生自主创业,基础教学中心在创业教育上也做出了一定的实践和思考。



第一方面，摸底调查，把握学生创业动态。

很多高校在进行创业统计时在工商局注册为依据，这样还不具备注册条件的创业者就极易被忽略，我们也很难为这些学生提供帮助。为准确把握学生创业动态，中心每学期都会进行创业兼职情况调研。调研中，我们挖掘出很多具有创业想法的学生，并帮助他们明确创业方向。

第二方面，因势利导，坚定学生创业信念。

及时的帮扶和支持可以让学生在创业过程中少走很多弯路。为了坚定学生创业信念，我们做了以下几点：

一，向学生普及政府及学校创业优惠政策，保障创业启动资金。

二，对学生进行法制法规教育，普及办理工商注册、营业执照的流程及基本法律常识。三，鼓励学生群体性创业。在创业过程中我们引导学生积极挖掘身边优势资源，带动有能力有想法的学生一起创业。

## 2. 采取的措施

中心在本年度夏季学期积极开设创新创业教育课程，并且本课程已通过选修课的形式被纳入到人才培养体系当中，该课程为学生普及创业知识和创业理念，提高学生创业意识。中心积极开展创业人物访谈等指导活动，为学生搭建实践交流的平台，进一步激发学生的创新创业精神。在创业教育中，中心还注重提升学生创业素质，指导学生合理规划，将个人创业和国家、社会的发展相结合，懂得感恩和回馈社会。同时，中心将“以人为本”的理念融入到创业工作的指导当中，从就业需要和学生需求出发，研究建设育人工作的体系和重心。

## 3. 典型案例

1. 陈策，音乐表演专业，2019年毕业于中国海洋大学。毕业后于青岛市崂山区九水东路605-39号开设琴行创业，至年底，他的琴行运营良好，各项工作都在稳定高效的开展。

2. 李成龙，音乐表演2019届毕业生，中国海洋大学在读研究生，他在读研一期间已经收到青岛市多家小学、机关组织等邀请，担任合唱艺术指导兼指挥，他充分发挥了自己所学的艺术才能，使社会的艺术需求和艺术水准得到提高与满足，得到了社会的认可。

## 七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

当前，全国各院校音乐表演专业开设较为饱和，招生数量增长过快，一定程

度导致就业压力加大。中国海洋大学艺术系“音乐表演”本科专业自建系伊始就强调专业建设的创新与发展，以符合社会实际发展需求为导向，以学生的就业和创新为考量的理念。为此，我们重点凸显专业特色——以学生乐团带动其它各专业方向全面发展，突出舞台实践能力。办学以来，中国海洋大学艺术系毕业生多人考入中央音乐学院、上海音乐学院等国内知名音乐学院，以及欧美等国著名院校攻读研究生；众多毕业生进入文艺团体、高校、中小学及企事业单位从事职业演员、教师以及与文化艺术相关的工作。

## 八、存在的问题及拟采取的对策措施

本专业发展中目前存在的主要问题是：

加大课程建设投入，依靠学校和学院的核心课程建设，以学生的学习需求与发展目标为指引，以提升整体教学水平为目标，以提高教师自身业务及科研水平为动力，充分调动教师的积极性，让课程教学改革转化为教学研究成果。