



# 自然资源部第一海洋研究所

## 2018 年度学位与研究生教育质量报告

自然资源部第一海洋研究所研究生部

二〇一九年三月

## 一、学位与研究生教育概况

自然资源部第一海洋研究所始建于 1958 年，前身系海军第四海洋研究所，1964 年整建制划归国家海洋局，现划归自然资源部，是从事海洋基础研究、应用基础研究和高新技术开发，促进科技进步，为海洋管理、公益服务、海洋经济发展及海洋安全提供科技支撑的综合性海洋研究所。主要研究领域为中国近海、大洋和极地海域自然环境要素分布及变化规律，海洋资源与环境地质，海洋灾害发生机理及预测方法、海洋生态环境变化规律，遥感海洋学和海洋信息系统，海洋环境评价、保护和治理，海洋高新技术发展以及海洋综合管理科学等。

海洋一所自 1984 年在原国家海洋局率先开展研究生教育工作以来，至今已连续招收硕士生 34 届，合计 587 名。现有在读硕士生 89 名，我所一导博士在读研究生共 29 人，联合培养研究生 45 人，拥有 6 个硕士点、3 个博士点（共建）和博士后科研工作站（独立招收），同时，与中国海洋大学、中国科学院大学、南京大学、山东科技大学、山东大学等多家高校及科研院所联合培养硕士/博士研究生，并与包括北京大学、清华大学等 24 所国内知名高校共建。现有职工 532 人，其中：中国工程院院士 3 人，外聘中国科学院院士 1 人，中国工程院外籍院士 1 人；研究员 78 人，副研究员 114 人；具有博士学位的 227 人，硕士学位的 187 人；聘请国内外客座研究员 71 人；千人计划创新长期专家 1 人，国家基金创新群体 1 个，国家特支人才计划-百千万工程领军人才 1 人，国家百千万人才工程-有突出贡献中青年专家 1 人，创新人才推进计划-中青年领军人才 1 人，新世纪百千万人才工程专家 3 人，国家青年科技奖获得者 1 人，享受国务院政府特殊津贴专家 10 人，泰山学者攀登专家 2 人，泰山学者特聘专家 2 人，泰山学者青年专家 2 人，中国科学院杰出科技成就奖获得者 1 人，鳌山人才-卓越科学家 1 人，山东省

有突出贡献中青年专家 1 人，国家基金委优秀青年科学基金获得者 2 人，青岛科学技术最高奖 1 人，青岛市青年科技奖获得者 2 人，鳌山人才-优秀青年学者 1 人，国家海洋局优秀科技青年 5 人。

海洋一所拥有国际一流水平的海洋调查测量设备、实验测试设备和科研辅助设施，共承担完成了千余项科研项目，包括 973 项目、863 计划项目、国家攻关项目、国家公益项目、国家科技支撑项目、国防科工委攻关项目、国家攀登计划项目、国家自然科学基金项目、国家专项项目、国际合作项目和海洋开发项目、南北极和大洋考察项目和省部级重点科研项目等，完成了《中国海湾志》、《中国动物志》等基础工作。我所获得各类奖励百余项，其中国家级奖励 10 项，省部级奖励 106 项，为提高我国海洋科学技术水平、保障社会和经济的可持续发展、维护国家海洋权益做出了重要贡献。

## 二、学位授权学科、专业方向情况

### 1、学科、专业方向简介

海洋一所是培养海洋领域高技术人才的重要基地。目前拥有海洋科学与环境科学与工程两个学术型一级学科授权点，海洋科学学科包括 4 个二级学科硕士点，为物理海洋学、海洋化学、海洋生物学、海洋地质学科。环境科学与工程学科包括 2 个二级学科硕士点，为环境科学、环境工程。

表 2.1 硕士学位授权点设置情况表

学科门类	一级学科代码	一级学科名称	二级学科代码	二级学科名称
07 理学	0707	海洋科学	070701	物理海洋学
			070702	海洋化学
			070703	海洋生物学

			070704	海洋地质学
	0776	环境科学与工程	077601	环境科学
			077602	环境工程

学科建设立足于满足海洋领域的国家重大需求、面向海洋科学的国际前沿，重点培养学生的理论基础、提出和解决问题的独立工作能力、面向区域和全球开展合作研究的领导能力，利用承担国家重大专项、国际合作计划等优势条件为研究生提供国际一流的科研发展条件，各专业形成各具特色的研究方向，科研基础坚实，理论与实践应用并重。环境科学与工程学科包括两个二级学科：环境科学和环境工程，主要从事环境科学基本理论研究和环境工程在海洋领域的延伸和拓展应用，培养具有海洋环境工程理论知识、专业技术和科研能力的学生，培养的学生能够在海洋部门、工矿企业、高等院校、科研单位等从事海洋勘察、设计、管理和研究开发工作。

海洋一所充分利用行业技术资源，保证海洋一所在研究生课题管理上才去学科建设依托项目负责制，实行“开放、流动、联合、竞争”的运行机制，充分发挥导师与学生的积极性、创新性，无障碍资源共享，重点课题重点投入。

## 2、导师队伍及支撑平台

我所师资力量雄厚，具有优良先进的科研条件。海洋科学专业硕士生导师团队 271 人，博士生导师 17 人，其中院士 3 人，教授级研究员 61 人，副教授级 69 人，导师团队中 69%以上具有博士学位，45 岁以下人数比例占 79%；环境科学与工程专业现有导师团队 81 人，博士生导师 5 人，其中中国工程院院士 1 人，研究员 17 人，副研究员 23 人，45 岁以下人数比例为 73%，导师团队中 72%以上具有硕士学位，28%以上具备博士学位。导师队伍

治学严谨，学科队伍知识结构、学历结构和年龄结构合理，具有丰富的教学和科研工作经验，为《Science of the Total Environment》、

《Biogeosciences》、《海洋学报》、《湖泊科学》和《生态学报》等多个国内外期刊审稿，在国内外具有一定的学术影响力。

海洋一所拥有国际一流水平的海洋调查测量设备、实验测试设备和科研辅助设施，所内所设立的业务部门 9 个，共建研究机构 5 个，国际合作机构 6 个。目前拥有 2 个国家实验室和 6 个国家海洋局重点实验室；且拥有“向阳红 01”和“向阳红 18”两艘海洋调查船，“向阳红 01”是一艘满足深海海洋科学多学科交叉研究需求的现代化海洋综合科考船，技术水平和考察能力达到国际海洋强国新建和在建综合考察船同等水平，满足无限航区要求、具有全球航行能力，集多学科、多功能、多技术手段为一体、满足深海海洋科学多学科交叉研究需求。“向阳红 18”是一艘 1500 吨级海洋综合测量船，满足无限航区要求，设置实验室和甲板调查作业设施，适用于物理海洋和大气科学、海气相互作用、地质和地球物理、海洋生态和环境保护、遥感和遥测、海岸带和海洋工程等方面的海洋考察。

近年来，海洋一所不断加大针对研究生教育教学资源的投入，增加科研经费，为研究生提供了优良的科研环境和有力科研保障，为研究生的培养构建了良好基础。

### 3、奖助体系建设情况

我所 2018 年度投入研究生培养经费约 174 万元。其中国家助学金 50.4 万元，普通奖学金 90.72 万元，学业奖学金 28.8 万元，国家奖学金 4 万元，并且学生同时会得到每生每月 1200-1800 元不等的助研津贴，覆盖面 100%。高校联合培养学生也可享受同等待遇的普通奖学金，参与导师课题研究的研究生将同时享受导师科研经费的补贴。

我所 2014 年制定并实施《国家海洋局第一海洋研究所研究生奖助学金实施暂行办法》进行评优，设立了研究生国家奖学金及学业奖学金，覆盖我所所有在籍学生。2017 年，我所在之前基础上对研究生基本奖助学金发放标准进行调整，进一步提高了学生的助研津贴。

此外，我所为培养研究生社会责任感，鼓励研究生积极参与公共事务，还专门设立助管岗位并发放助管津贴。

### 三、研究生招生及规模情况

#### 1、研究生招生及生源情况

海洋一所 2018 年度计划招生研究生 30 人，最终录取学术型硕士研究生 30 名，其中推免生 8 人、一志愿学生 22 人。招生生源多来自中国海洋大学中国地质大学(北京)、中国石油大学(华东)、南京信息工程大学等具备海洋优势学科院校。

**表 2.3 2018 年录取硕士研究生生源分布**

全日制 985、211 和双一流院校 的本科毕业生 人数	比重 (单位%)	山东省内高校 的全日制本科 毕业生人数	比重 (单位%)	录取总人数 (单位：人)
13	43%	16	53%	30

#### 2、研究生规模及结构

硕士研究生共 3 个年级，现有学生 89 人，与中国海洋大学、中国科学院大学、南京大学、华东师范大学等高校联合培养博士研究生每年约在 30 人左右。

### 四、研究生培养过程

#### 1、研究生课程建设

课程学习是学位和研究生教育制度的重要特征，是保障研究生培养质量的必备环节，在研究生成长成才中具有全面、综合和基础性作用。我所研一课程均委托中国海洋大学和中国科学院大学，进行为期一年的培养，并在所内开设《区域海洋学》、《海洋科学概论》、前沿讲座、实习等课程。

《海洋科学概论》为我所 2016 年度开展的特色课程，由我所各学科方向带头人组织编写教材，亲自授课，保证课程体系的完善和落实，2018-2019 学年授课现已完成，即将组织进行课程考核，计 3 学分；组织学生积极参加学术讲座，统一制作学术讲座记录表，进一步加强研究生海洋专业课程培养。

我所硕士研究生的课程设置分为公共课、专业基础课、方向必修课、选修课。公共课为 2 门，即外语课和马列主义理论课，专业基础课 3-4 门；方向必修课根据方向选定；选修课程根据需要选定，选修课包括指定选修和任选两类。指定选修课范围和门数由各专业根据实际情况确定。任选课由研究生自己确定并告知导师和主管部门。硕士研究生必须修满至少 36 学分（含科研实习 2 学分）。

硕士研究生培养采取由导师或导师课题组负责、导师指导和课题组集体培养相结合的方法。课程学习可采取系统讲授，自学辅导和课堂讨论等多种灵活方式进行。

## 2、联合培养基地建设

我所每年来招收的硕士研究生仅 30 名，远不够科研需要。为此，各专业各导师都积极招收外校学生进行联合培养，我所与中国海洋大学、中国科学院大学、南京大学、哈尔滨工业大学、中国石油大学（华东）、河海大学、华东师范大学、内蒙古大学、山东科技大学、青岛大学等高等院校联合培养博士/硕士研究生，并与包括北京大学、清华大学等 24 所国内知名高校共建，通过联合培养和共建为学生创造更有利的学习、科研环境及科学实践机会。

### 3、导师遴选及考核

我所实行导师遴选制度，对于导师在指导学生的质量情况进行评估，并对其主持项目、课题具有一定要求及评分，根据分值进行整体测评及分配名额，并对导师加强培训，引导研究生把思想集中到独立思考、科研创新、求真求实的研究思维模式上来。

### 4、实践教学及学术交流培养

研究生部牵头各相关职能部门，构建所内支持体系，进一步提高了研究生科研创新意识、创新思维和实践能力，通过学生直接参与导师的科研项目进行相应的探索研究，以此完成学术论文、专利及毕业论文。此外开展一系列讲座、论坛交流等活动，扩大研究视野，吸收最前沿的国际理论和方法，并用于学术研究当中；在交叉学科课程建设、人才培养、导师队伍建设、学生创新能力培养等方面均取得一定的成效，有力地增强学科竞争力。我所积极鼓励行业、企事业单位等社会力量参与研究生培养过程，通过开展不同层次、形式多样的研究生教育创新活动，打造浓厚的学术氛围，不断丰富学术交流内涵。

2018年，我所共开展了31次不同主题的学术报告，除各科室定期举办的学术报告外，我所还联合其他高校及科研院所举办大型学术讲座。各科室积极邀请国内外相关领域的杰出人才来我所作学术报告，极大地丰富了我所学术活动，带动了整体科研氛围的提升，让我所的职工和研究人员都获益良多。其中，海洋地质室邀请了加拿大不列颠哥伦比亚大学 Roger Francois 教授、厦门大学 Selvaraj Kandasamy 副教授、Kyushu University Yusuke Okazaki 副教授、美国北卡罗来纳州立大学刘敬圃教授、德国阿尔弗雷德-韦格纳极地和海洋研究所(AWI) 官勋博士、加拿大 GEOTOP Claude Hillaire-Marcel 教授、Anne De Vernal 教授等来我所作相关方向的学术报

告；物理海洋室邀请了法兰西学院雅克·鲁热力院士、台湾研究院辛宜佳博士、台湾师范大学江紫绫博士、加州大学曲堂栋教授等专家来我所开展了相关学术讲座；海洋生态中心邀请了是美国康乃狄格大学 Sandra E. Shumway 教授、法国科学院 Eirc Weshof 院士、中国海洋大学环境科学与工程学院副院长李峰民教授、华东师范大学河口海岸学国家重点实验室李道季教授、山东农业大学艾仕云教授等来我所就其研究领域作报告；海气中心和海岛海岸带中心及信息中心等部门也都邀请了美国伍兹霍尔海洋研究所 Rubao Ji 教授等不同专业方向的领军人才来我所作专题报告。整个学术交流的过程，不仅促进了知识的传播，丰富了学生的科研视野，也增进了各科研院所彼此之间亲密友好的关系。我所鼓励研究生开展创新性强及富有挑战性的应用研究，学生学术论文质量和学位论文质量有了明显提高，并且更加具有现实意义。

## 5、研究生论文发表、专利及获奖情况

2018 年，我所研究生共发表 51 篇论文，其中 SCI、EI 收录论文 14 篇，获专利 2 项。2018 年度，我所所内评选出国家奖学金获得者 2 人，学业奖学金 84 人，普通奖学金 89 人。

## 五、学位授予及就业情况

### 1、学位论文质量

我所自 2014 年起实行全部论文盲评，截止到去年，均通过专家评审，为合格学位论文。山东省学位办抽检至今并未出现过有问题的学位论文。1 名同学荣获 2018 年山东省优秀硕士学位论文。

### 2、毕业情况

截止 2018 年 12 月 31 号，我所毕业硕士研究生 30 人，根据《国家海洋局第一海洋研究所研究生硕士学位授予工作细则》，授予理学硕士学位 30

人。

### 3、就业情况

2018年我所共有30名毕业生，其中：考取博士学位9人（中国海洋大学4人，魁北克大学蒙特利尔分校1人，中国科学院海洋研究所1人，浙江大学1人，宁波大学1人，山东科技大学1人）；待就业回生源地2人；缓派1人为考取魁北克大学蒙特利尔分校博士的同学；签订就业协议18人，一次就业率90%，待就业率10%。签订的18份就业协议中，其他单位12人，省外就业6人。

从单位性质上看，毕业研究生到继续从事海洋相关工作的仍然是最主要的流向，这也反映了我所的特色、行业优势和人才培养质量。

## 六、质量保障体系建设及成效

### 1、制度建设

我所高度重视研究生教育保障制度的建设，根据教育部要求以及我所实际情况，制定了《国家海洋局第一海洋研究所研究生管理规定实施细则》，根据《中华人民共和国学位条例》及《中华人民共和国学位条件暂行实施办法》制定了《国家海洋局第一海洋研究所硕士学位授予工作实施细则》；为进一步提高研究生学位论文质量，为保障整个学位论文顺利进行奠定了必要的基础条件，我所制定了《国家海洋局第一海洋研究所硕士学位论文开题报告评议管理规定》、《国家海洋局第一海洋研究所硕士学位论文盲评工作实施办法》、《国家海洋局第一海洋研究所硕士学位论文撰写要求》，督促各部门及导师加强研究生培养，更加规范学位论文评审的客观公正性；为全面提高指导教师各方面的素质，建设一支高水平的指导教师队伍，我所在2005年重新修订了《国家海洋局第一海洋研究所硕士研究生指导教师工作条例》；此外，为保证在读研究生的正常学习和生活，树立良好的道德风尚、维持良

好的学习秩序，开拓学生思路，拓宽培养途径，我所不断完善了学生在纪律、奖惩、参加学术活动方面的相关制度，如《国家海洋局第一海洋研究所研究生管理规定》、《国家海洋局第一海洋研究所研究生集体宿舍管理规定》、《国家海洋局第一海洋研究所在读研究生请、销假制度》、《国家海洋局第一海洋研究所研究生奖助学金实施暂行办法》、《国家海洋局第一海洋研究所研究生违纪处分条例》、《关于在读硕士研究生积极参加学术活动的通知》等等。这些制度已实施多年，经实践证明，有力的保障了我所研究生教育的正常运行。

## 2、研究生教育管理服务

我所研究生部作为研究生教育管理的部门，负责所有研究生事务，包括研究生招生、学籍管理、毕业及就业等各方面。

## 3、研究生教育信息化建设情况

我所研究生均配有办公环境及宿舍环境保障，保证学生具有足够的空间、条件、保障进行学术研究，图书馆也为学生开放，可查阅知网、万方等期刊网站的资源，查找所需的文献材料。

## 4、思想道德教育和学风建设情况

我所高度重视学生思想道德教育和学风建设，开设了一系列讲座及活动，在培训中加入了科学道德及学术规范的课程，并将研究生思想道德素质作为奖学金评审的考核指标。

研究生部连同所党委办公室注重引导学生在研究领域发挥模范带头作用，积极引导党员学生参加党建活动，通过入学教育，引导研究生树立爱所意识、感恩意识、责任意识，使研究生将学习与发展建立于正确的思想基础之上。2018年度开展了研究生“五四青年活动月”系列活动、赴沂蒙革命老区开展思想教育实践活动、参加赴刘公岛党性教育基地和郭永怀事迹陈列馆

开展党性教育活动等，创建以学术能力提升和学术品格养成为主要功能定位的第二课堂，从细微处着手，通过丰富多样的活动形式，踏实积累，有效推进研究生党建的各层面工作。

#### 5、加强研究生会作用

在研究生会的思想引领和带动作用下，研究生之间的团结凝聚力不断加强。并且，每年新生入学，均以研究生会换届为契机，不断完善，本年度开展了研究生篮球赛、趣味运动会、迎新晚会、消防演习、安全卫生文明寝室周等活动。

### 七、研究生教育意见建议

#### 1、建立健全研究生质量保障体系。

建立科学、合理的内部管理制度，对研究生培养环节的质量保障制度进一步完善，提出改进的措施，针对各专业研究生培养方案制定保障措施，适时调整。特别是对现行的管理文件进行重新修改、制定，不断完善研究生培养制度，以适应研究生教育管理的需要。

#### 2、加强培养过程的管理。

研究生教育质量评估应将内部评估与外部评估结合起来，持续不断地改进和提高质量以及维护在学术自由、形成内部自我激励、自我约束、自我发展机制等方面的重要作用，加强自我评价政策的制定和制度的建设。在执行过程中应严格管理，如考试、课题研究等出现问题时应及时采取相应的措施去改正，监控力度要强，严格按规章制度办事。

#### 3、加强导师队伍的建设。

强化导师在研究生培养过程中的重要作用，强调理论学习必须与科研实践相结合。拓宽人才引进渠道，吸引国外著名学校的教授以及博士毕业生，促进导师队伍的多元化和年轻化。建立有效的导师激励与制约机制，建立严

密的导师岗位职责，明确导师的责任，建立可量化的考核指标。