

山东理工大学

2016-2017 学年本科教学质量报告



二〇一七年十一月

山东理工大学创建于 1956 年，是山东省重点建设的理工科大学。学校现为国家人才培养模式创新实验区、首批国家级“卓越工程师教育培养计划”试点单位、全国大学外语教学改革试点单位、全国大学生 KAB 创业教育基地、全国教育信息化试点单位，山东省“应用型人才培养特色名校”立项建设单位，山东省高水平应用型专业群立项建设单位，山东省首批一流学科立项建设单位。

学校以山东省高等教育“双一流”建设和高水平应用型专业群建设为牵引，始终坚持教学工作中心地位，大力倡导“为人师表、诲人不倦”的教风和“德业双修、学而不厌”的学风，转变教育思想和教育观念、改革人才培养机制、创新人才培养模式、加强创新创业教育、加强和改进思想政治教育、全面推进素质教育以及加强教学基本条件建设、优质教育资源共享、推动联合育人、促进产学研紧密融合，着力培养有社会责任、有创新精神、有专门知识、有实践能力、有健康身心的应用型高级专门人才。

第一部分 本科教育基本情况

一、学校办学定位

（一）发展目标定位

1. 总体发展目标：有特色、高水平、国内知名的教学研究型大学。

2. 学科专业定位：以工为主、理工结合、文理渗透、多学科协调发展，积极发展新兴学科、交叉学科。

（二）学校类型定位

1. 办学类型定位：教学研究型大学。

2. 办学层次定位：以本科教育为主体，积极发展研究生教育，根据国家和社会需要开展继续教育和职教师资培养培训。

（三）人才培养目标及服务面向

1. 人才培养目标：着力培养有社会责任、有创新精神、有专门知识、有实践能力、有健康身心的应用型高级专门人才（以下简称“五有”人才）。

2. 服务面向定位：立足区域，贴近行业，着力服务山东制造业，自觉对接国家重大发展战略，创新引领区域经济社会发展，为国家、区域及行业提供人才和智力关键支撑。

二、教学工作中心地位落实情况

学校始终坚持立德树人根本任务，按照“领导重视教学、经费保障教学、政策强化教学、科研促进教学、管理服务教学、舆论支持教学”的基本思路，始终把人才培养质量作为立校之本，深化教育教学综合改革，创新人才培养模式，完善协同育人机制，把思想政治工作贯穿教育教学全过程，着力培养“五有”人才。学校先后制定了

《山东理工大学“十三五”本科人才培养发展规划》和《山东理工大学本科教育教学综合改革方案》等文件，教学工作中心地位得到巩固。

学校党委常委会、校长办公会每年定期研究教育教学和人才培养工作，深入学院基层了解教育教学需求。2016-2017 学年，校党委常委会多次研究本科教育教学相关工作，对师资队伍建设、全员育人和全方位育人、人才培养工作、第七次本科教学工作会议和本科教育教学综合改革等，提出目标任务和工作要求；校长办公会先后 10 次围绕本科教学基本状态数据采集、本科教学质量报告、本科教学工作审核评估工作、教育教学综合改革方案和毕业生工作等有关事项，进行专题研究部署。

2017 年 5 月，学校召开第七次本科教学工作会议，系统总结了第六次教学工作会议以来的本科教育教学工作，对今后一个时期的本科教育教学工作进行全面部署，提出了今后工作的指导思想和主要思路，并从加强专业建设发展规划，强化优势特色专业建设；创新人才培养模式，深化课程教学改革；构建协同育人机制，着力培养“五有”人才；加强教学基础建设，提升教师执教能力；完善教学质量保障，健全教学激励机制等五个方面提出了推进教育教学的主要举措，为提升人才培养能力提供了有力保障。

2017 年 6 月，教育部对学校进行了本科教学工作审核评估实地考察。通过审核评估，学校人才培养中心地位得到加强，师资队伍建设得到重视，教学资源得到丰富，质量保障体系得到完善，社会服务功能得到增强，教育教学质量得到了持续提升。

三、本科专业设置情况

学校现有 73 个本科专业，2017 年招生专业 69 个，涵盖工学、理学、经济学、管理学、文学、法学、教育学、艺术学 8 个学科门类，已逐步形成“以工为主、理工结合、文理渗透、特色鲜明”多学科协调发展的学科专业布局。

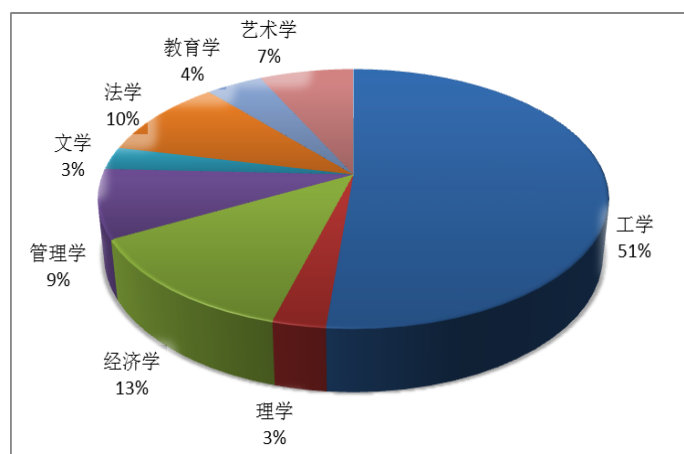


图 1 学科专业比例示意图

表 1 学校专业设置情况一览表

学院	专业	学院	专业
机械工程学院	机械设计制造及其自动化	生命科学学院	生物工程
	材料成型及控制工程		生物科学
	测控技术与仪器		生物技术★
	机械电子工程		制药工程
交通与车辆工程学院	车辆工程	数学与统计学院	信息与计算科学
	交通运输		统计学
	交通工程		数学与应用数学
	能源与动力工程		数学与应用数学（师范类）
农业工程与食品科学学院	农业机械化及其自动化	物理与光电工程	物理学
	工业设计		物理学（师范类）
	食品科学与工程	光电信息科学与工程	
电气与电子工程学院	电气工程及其自动化	经济学院	国际经济与贸易
	自动化		经济学
	电子信息科学与技术★	管理学院	金融学
	电子信息工程		工商管理
	智能电网信息工程		市场营销
计算机科学与技术学院	计算机科学与技术	文学与新闻传播学院	会计学
	通信工程		信息管理与信息系统
	软件工程		工业工程
	数字媒体技术		财务管理
化学工程学院	化学工程与工艺	外国语学院	汉语言文学
	化学		汉语言文学（师范类）
	化学（师范类）		广告学
	冶金工程★		英语
	应用化学		英语（师范类）
建筑工程学院	测绘工程	法学院	日语
	土木工程		朝鲜语
	城乡规划		法学
	工程管理		行政管理
	地理信息科学		社会工作
资源与环境工程学院	环境工程	美术学院	视觉传达设计
	采矿工程		环境设计
	矿物加工工程		美术学（师范类）
	资源循环科学与工程	音乐学院	音乐学（师范类）
	勘查技术与工程		音乐表演
材料科学与工程学院	材料科学与工程	体育学院	体育教育（师范类）

	材料化学	鲁泰纺织服装学院	运动训练
	高分子材料与工程		纺织工程
注：标★的 2017 年当年不招生			服装与服饰设计
			服装与设计工程★

四、本科生在校生情况

截至 2017 年 9 月 30 日，全日制在校生总数为 35,948 人，其中全日制本科在校学生数为 33,402 人，专科在校生数为 587 人，硕士研究生 1,725 人，博士研究生 57 人，本科留学生 118 人，硕士留学生 14 人，博士留学生 11 人，预科生 59 人，全日制本科在校生占在校生总数的 92.92%。

第二部分 师资队伍

一、师资队伍数量及结构

学校始终坚持培养与引进并重，按照“汇聚人才、培育团队、成就大师”的建设方针，建立各项制度保证,努力打造结构合理、爱岗敬业的高水平师资队伍。学校现有教师 2008 名，其中具有正高级专业技术职务者 227 人，副高级专业技术职务者 728 人，具有博士学位的 737 人。教师队伍中有千人计划专家特聘教授 4 人，国家有突出贡献中青年专家 2 人，新世纪百千万人才工程国家级人选 4 人、享受国务院特殊津贴人选 15 人；泰山学者、山东省有突出贡献中青年专家等各类省级人选 25 人，省级教学名师 12 人，双聘院士 5 人及兼职教授 50 余人。

（一）职称结构

学校现有教授（或相当专业技术职务者）227 人、副教授（或相当专业技术职务者）728 人，具有高级专业技术职务教师的比例为 48%。职称结构见表 2。

表 2 师资队伍职称结构

教师总数	教授（或相当专业技术职务者）		副教授（或相当专业技术职务者）		讲师（或相当专业技术职务者）		其他	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
2008	227	11%	728	36%	996	50%	57	3%

（二）学历结构

教师队伍中具有博士学位的 737 人，硕士学位的 978 人，具有硕士以上学位的占师资比例的 86%。学历结构见表 3。

表 3 师资队伍学位结构

教师总数	博士		硕士		学士及其它		硕士以上合计	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
2008	737	37%	978	49%	293	14%	1715	86%

（三）年龄结构

45 岁及以下青年教师 1273 人，比例为 63%。年龄结构见表 4。

表 4 师资队伍年龄结构

教师 总数	40 岁及以下		41—45 岁		46—50 岁		51—55 岁		56 岁及以上	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
2008	950	47%	323	16%	306	15%	357	18%	72	4%

(四) 生师比

现有专任教师 2008 人，聘请校外教师 396 人，折合教师数为 2206 人，折合在校生数为 38927 人，生师比为 17.65: 1。生师比见表 5。

表 5 生师比

本专科生	硕士生	博士生	留学生	预科生	夜大学生数	函授生	折合 在校生数
33989	1983	57	118	59	183	17686	38927
专任教师		外聘教师		折合教师数		生师比	
2008		396		2206		17.65: 1	

二、教师教学投入

学校通过完善工作机制、注重宣传教育、强化典型示范等方式，实施《山东理工大学建立健全师德建设长效机制实施办法》，组织师德建设教育月活动，大力宣传弘扬优秀师德师风，引导广大教师敬业爱生、立德树人，争做“四有”好老师。（与前面重复）2016-2017 学年，学校共开设本科生课程 3,039 门，开课 9,101 门次，其中教授（副教授）承担 4,374 门次，占总门次的 48.1%，主讲本科生课程的教授（副教授）占全校教授（副教授）总数的比例为 84.5%。根据学校《名师工程实施办法》，本年度 286 名教师获得教学质量奖，75 名教师获得教学优秀奖。

学校通过政策激励、项目引导等方式，鼓励广大教师积极投身教学改革、专业建设、课程建设和教材建设，正确处理教学与科研的关系，自觉将科研资源及时转化为教学资源，将最新研究成果及学科前沿知识带进课堂。2016-2017 学年，学校继续实施本科教育优质工程，加强高水平应用型专业群申报与建设，不断优化校级教学研究与改革项目，其中立项校级教学研究与改革项目 45 项，课程综合改革项目 35 项，课程考试改革项目 52 项，实验教学改革项目 30 项，教育信息化试点项目 59 项。

三、教师发展与服务

学校不断加大教师进修培训力度，完善教师分层培养、分类培训体系，建立学校、学院和教师三级培养制度。重点做好青年教师发展支持计划、海外高访计划、学历提升计划以及教师网络培训、进修助课和实践锻炼等计划。全校教师参加各类形式培训人员比例达 18.0%。

本学年选派 36 名教师海外研修，9 名骨干教师获得了山东省教育厅国际合作项目的资助，10 名青年教师支持计划入选者开展了国际合作研究，17 名教师通过国家公派、省政府公派、对外汉语教学、国家基金项目等形式资助获得了国际合作的机会；

选派 252 名教师参加国内研修，组织了 62 名新进教师完成入职培训和高校师德教育专题网络培训，选派了 3 人参加骨干教师培养，52 人参加了 Business Foreign Language Test (BFT) 外语培训，10 名教师在职进站；选派了 18 名教师参加山东省普通本科高等学校教师教学能力提升培训；48 人脱产定向攻读博士学位，24 名辅导员参加高校工委组织的岗前培训及工作论坛，17 名两课教师参加省社科理论骨干和哲学教学骨干的业务培训。

依托教师发展中心，学校搭建起教师服务与发展平台，教师职业化和专业化发展得到了有效促进，中心开展的研究、咨询、指导、培训等服务措施逐渐得到规范和提升，教师自觉投入教学、潜心研究教学的积极性显著提高。2016-2017 学年，为 51 名青年教师配备了导师，全程指导青年教师各个教学环节；进一步完善青年教师讲课比赛规则，更加注重参赛教师的日常教学投入，共有 45 名教师在讲课比赛中获奖；2 名教师参加省级青年教师教学竞赛，分别获得一等奖、三等奖，学校获得优秀组织奖；奥琦玮信息科技（北京）有限公司在学校设立了奥琦玮优秀教师奖，用于奖励致力于基础课教学的教师，2016-2017 学年共有 5 名教师获得第一届奥琦玮优秀教师奖，5 名教师获奥琦玮优秀教师提名奖。

学校采用“请进来，走出去”的方式，多元化培养和提升教师教学能力，为教师创建交流、实践和学习机会，继续实施名师名课示范计划，鼓励骨干教师到名校进修助课、到企业开展实践锻炼，不断提高教师的专业水平和素质。2016-2017 学年共邀请校外专家和学者举办名师名课活动 21 场，组织教学沙龙 10 场次，共派出 20 名教师到国内名校进修助课，15 名教师到企业进行实践锻炼。

第三部分 教学条件

一、教学经费的投入情况

学校按照“统一领导、分级管理、财力集中、财权下放、财权与事权相结合”的财务管理体制，牢牢抓住内涵发展这一要务，坚持“优先保障教学经费，不断改善办学条件”的原则，积极筹集资金，不断优化支出结构，为开展教学和人才培养工作提供财力保障。学校出台了《学院经费核定办法》，为切实保障本科教学的中心地位提供了制度保证。人员经费大幅增加，学校仍围绕本科学生共投入 10,672 万元，生均 3,239.06 元。其中，本科教学日常运行投入 4,241 万元，生均 1,287.20 元；本科专项教学经费投入 5,331 万元，生均 1,618.00 元；本科实验运行经费投入 400 万元，生均 121.40 元；本科实习经费投入 700 万元，生均 212.46 元。

二、教学设施、设备及图书

截至 2016 年底，拥有教学行政用房共计 517329.8 平方米，生均教学用房 14.61

平方米；独立综合实验楼或实验区域 14 处，实验用房建筑面积 11.70 万平方米，生均实验用房 3.30 平方米。学校教学科研仪器设备总值 45,846 万元（其中当年新增教学科研仪器设备值为 3,678 万元），生均教学科研仪器设备值为 11,803.22 元。

图书馆现有馆舍面积 51,891 平方米，阅览座位 4,686 个。馆藏图书总量 654 万册，其中纸质图书 317 万册，电子图书 337 万种（含中外文学学位论文）；各种类型数据库 159 个；中文期刊 8,000 余种（纸质现刊 2,039 种），外文期刊 16,000 余种（纸质现刊 39 种）。2016 年新增纸质图书 53,895 册，新增电子图书 15 万种（含中外文学学位论文），购买各类型数据库 159 个。借还图书 560,540 册次，本科生均图书流通量 12.92 册次；生均新增图书 1.39 册，生均馆藏图书 81.71 册。

2017 年学校投入 1076.9 万元，对部分教学楼、实验室、体育场和课桌椅进行了维修改造和更新，教学环境得到进一步优化。

三、信息资源及其应用

学校校园网骨干带宽为万兆，千兆到楼宇，有线、无线覆盖办公区、教学区和学生宿舍区，可支持 50,000 用户同时在线。数据中心拥有核心交换机 1 台，汇聚交换机 5 台，物理服务器 27 台，共计 54 颗 CPU，5TB 内存，184TB 存储容量，满足 400 台虚拟机运行规模，为学校信息化核心应用特别是网络教学平台和数字化校园建设提供安全、可靠的系统支持服务。

学校建立了“山东理工大学网上服务大厅”，集成了教务、学工、财务、后勤、国资、图书、办公、人事、校园“一卡通”系统等多个应用管理系统，实现全校各类信息系统的基础数据和共享数据进行统一管理，为教学、科研和管理提供信息化支持。目前，数字化校园平台运行有综合办公、现代教学管理、实验预约、上机管理、图书管理、学生管理、就餐管理、宿舍管理、学生水电管理、大学生心理咨询、迎新离校、和就业指导等多个服务项目。现代教学管理系统包括学生选择专业、学籍管理、课程资源管理、教学计划管理、教学安排、学生选课、辅导答疑、成绩登录与查询、学生评教等子系统。数字化校园的建设，提高了教学管理的规范化、现代化水平，促进了教学质量的稳步提高。

学校通过各种方式不断丰富教学资源库，先后引进了全球开放课程（OCW）、国家精品课程等校外优质教学资源；通过立项形式，推进校本资源数字化和网络化建设，利用网络教学综合平台和课程资源中心，将分散的网络教学资源集中管理，统一发布。学校网络教学平台资源见表 6。目前教学资源库内资源共有 4.7 万条，存储容量达到 6.0T，有国外开放课程 3,296 门，国家级精品课程 6,557 门，校本课程 1,222 门。

表6 网络教学综合平台资源列表

资源来源	资源分类	资源数量	
网络 教学 资源	全球开放课程 OCW	3296	
	校外资源 (11089 条)	国家精品课程	6557
		精品视频公开课	451
		MOOC 课程	296
		微课程	489
		资源共享型课程	673
	校内资源 (1222 门)	网络辅助型课程	288
		混合教学型课程	261

四、社会资源

学校坚持开放办学，注重以服务求支持，以支持促发展。2017 年淄博市张店区与学校共同举行第一届校城融合发展合作论坛，围绕高端人才汇聚、人才平台载体共建共用、学科产业对接、高层次人才服务、鲁中创业创新中心共建、科研实验场所及成果转化中心共建、新型智库建设等七大方面开展合作。学校深化落实与淄博市校城融合发展协议，以项目方式取得淄博市 3000 万元支持。同时，进一步加强与各区县的交流合作。学校与淄博市校城融合获 2017 年度“中国校企合作好案例”奖。

2017 年，学校进一步完善校友会组织体系，继续加强与社会各界校友的交流与合作，发挥校友智力资源，建立起良好的互动沟通机制，走访省内外校友企业 100 余家，看望 1000 余名校友；积极开展产学研合作，拓展学生就业渠道，策划举办“校友大讲堂”品牌活动，促进在校生与校友们的互动交流，协调建立了多个大学生就业实习基地，组织多场校友企业专场招聘会。学校进一步完善、细化基金会工作各项规章制度、明确职责，全面梳理基金会工作，积极开展公益活动，搭建慈善文化平台。两年来，向困难新生共发放了“爱心餐券”5 万元和校园文化书签。精心设计捐赠项目，传播公益理念，广泛建立捐赠载体，积极开展筹资工作，博世集团出资 58 万元设立“博世助学金”“青春在线”站友设立创新创业奖学金，万哲先院士在九十寿辰之际捐赠 100 万元人民币设立教育专项基金，菏泽花冠集团捐赠价值 20 万人民币的牡丹园等；累计接受各类捐款、捐物 3200 余万元，资助学生 3000 余人。截至目前学校教育发展基金会账面余额 857 万元。

第四部分 教学建设与改革

一、专业建设与人才培养模式改革

学校在连续实施了两期本科教育优质工程基础上，出台《本科教育教学综合改革方案》，继续加强本科教育内涵建设，强化人才培养中心地位，不断改善师德师风，优化课程体系，改革教学模式与学习评价方式，以提高人才培养质量为目标，以项目

为驱动全面加强教学改革，确保人才培养质量持续提升。

（一）继续完善人才培养方案

2016-2017 学年，学校本着“以生为本、需求导向，夯实基础、强化实践，整体优化、鼓励创新，深化改革、突出特色”的原则，修订人才培养方案。继续加大选修课程和实践环节学分比例，理顺课程之间的逻辑关系以及课程对专业培养目标的贡献度，全面构建以知识传授为载体，以能力素质提高为核心，通识教育、专业教育与创新创业教育互融的课程体系,对 2017 版人才培养方案进行了全面修订。新版人才培养方案学分构成见表 7。

表 7 2017 版人才培养方案学分构成表

课程性质	学分分配	
通识教育平台	34 学分左右	
学科基础平台	≤30 学分	
专业教育平台	≤25 学分	
实践教学平台	≥40 学分 (自然科学类专业)	≥30 学分 (人文社科类专业)
通识教育选修模块	8 学分	
学科基础选修模块	≤6 学分	
专业方向选修模块	≤14 学分	
创新创业模块	4-6 学分	

（二）继续推进人才培养模式改革

学校继续探索和实践“专业+”复合型人才培养模式，增强专业特色，提高人才培养质量。推进校企校地深度融合，紧密结合区域社会经济发展需求，调整专业方向和培养模式，培养社会紧缺人才。继续深化卓越工程师、CDIO、卓越律师等人才培养模式改革。

1. 工程教育培养模式

学校是教育部卓越计划首批试点单位，在多年融入山东制造业强省建设的基础上，在机械设计制造及自动化、采矿工程、计算机科学与技术专业积极探索工程教育人才培养的新模式，培养“强实践、能管理、善创新”的未来优秀工程师。学校分别与鲁泰纺织有限公司、山东师创软件工程有限公司、青岛软件园合作等企业深度合作，共同制定培养方案，共建“双师型”教师队伍，共建四个国家级工程教育中心，校企深度合作，培养应用型人才。

机械电子工程作为教育部 CDIO 试点专业，围绕项目搭建工程实训平台，将课堂教学和实验教学围绕项目设计有机联系起来，使学生做到“学中做，做中学”，提高了动手操作能力。学校还依托地域优势和自身办学条件，打造校内实践平台，使学生既能承担工程项目和生产任务，又可模拟仿真生产过程，亲身体验和深入了解现代化的工艺流程、生产环节、项目管理的全过程。

2. 拔尖创新人才培养模式

2009 年起，学校按照“加强基础、拓宽口径、提倡个性、重在创新”的思路，开始探索创新性人才培养，设立了机械类、经济类创新实验班。2014 年起，学校设立万哲先数学实验班，按照“厚基础、重理论、宽视野、强能力”的原则，以学生数学能力和综合素质提升为导向，培养学生现代数学思维与终身学习意识。

3. 卓越法律人才培养模式

学校依托强势专业和理工科教学资源，强化学生法律职业伦理教育和实务技能培养，构建了应用型卓越法律人才培养的课程体系，建设了高水准的教学科研实习基地，探索实践了“学校—实务部门”联合培养的机制，全方位培养应用型法律人才。

4. 国际化人才培养模式

学校在机械类、电气类专业中尝试引进国外先进的师资和教学资源，中外教师合作指导学生毕业设计，使用原版英文专业教材，探索国际化人才培养模式。与美国密苏里大学等国际知名高校合作，开展“学分互认”、“学位互授”等项目；与福田雷沃重工合作，为其欧洲和美洲研发中心培养既懂专业又擅长外语交流的国际化人才。

【案例 1】2017 年，经过精心的实习准备、部署和动员，采矿工程专业同学分别到莱钢集团莱芜矿业有限公司、山东金岭铁矿、鲁中矿业有限公司、北京安科兴业科技有限公司进行了为期 10 周的跟班实习，实习结束后邀请矿山企业领导、高工参与学生实习答辩并做指导点评，参加实习的同学均表示：“实习生活不仅仅让我们强化了专业知识，更锻炼了我们坚强的意志，让我们有很大进步的同时，也发现自己存在的缺点和不足，在实践学习中完成了学生到企业人才的转变。”



图 2 莱钢集团莱芜矿业有限公司实习



图 3 鲁中矿业有限公司实习



图 4 北京安科兴业科技有限公司实习

【案例 2】2017 年，计算机科学与技术卓越班的学生分两批赴惠普（济宁）国际软件人才及产业基地软件人才实训中心实训。惠普（济宁）实训中心安排了系列丰富的实例，让学生深入了解完整软件项目过程，通过划分小组的形式，激发学生的创新思维和团队合作能力，通过项目实训，强化规范的项目开发流程，提升工程实践能力。教学过程中设计逻辑思维能力和职业素质培养项目，让学生学以致用，不断提升综合能力和职业素养，获得了非常良好的实训效果，学生普遍反应收获良多。



图5 项目开发过程



图6 开发小组交流讨论



图7 实训成果展示会



图8 小组汇报实训成果

【案例3】万哲先数学实验班按照“厚基础、宽视野、强能力”的原则，以学生的数学研究能力提升为导向，培养学生现代数学思维和终身学习意识，在培养方案中增加专业能力提升、名师名家讲座、暑期学校、素质拓展等模块，使其数学知识面及知识结构达到知名高校同等水平，同时提升学生的人文素质和科学素养，逐步成长为数学学科及相关学科领域的优秀人才。2017届实验班毕业生共获各类奖学金、优秀学生等荣誉称号81余项；在各类比赛中，共获得奖励158项，其中国家级奖励74项，省部级奖励43项，校级41项；学生在校期间，在国内外学术期刊上发表论文10篇，其中EI检索一篇。在2017年研究生入学考试中，首届实验班学生成绩优异，实验班29人全部参加研究生入学考试，24人过线，上线率达到82.8%，多名学生被上海交通大学、中国人民大学、北京师范大学、南开大学、吉林大学等国内知名高校录取。



图9 实验班开展暑假学校培训



图10 学生进行拓展训练

（三）继续优化专业结构布局

学校逐步建立专业动态调整机制体制，进一步丰富专业内涵，凝练专业特色，通过新建、改造、淘汰等方式，使学校的本科专业数稳定在 75 个左右。2016-2017 学年，学校深入高校、企业行业开展调研，新上智能电网信息工程、制药工程两个专业，同时将音乐表演改造为舞蹈表演专业，三个专业申请已通过教育部审批。

截至目前，学校共有农业机械化及其自动化、车辆工程、机械设计制造及其自动化、电气工程及其自动化、交通运输等 5 个国家级特色专业，测绘工程、矿物加工工程、化学工程与工艺、自动化等 14 个省级品牌特色专业，2 个省级人才培养模式实验区，2 个专业入选省级专业发展支持计划，8 个专业群入选山东省高水平应用型立项建设专群，逐渐形成了以国家特色专业为龙头，战略性新兴产业相关专业为重要补充的学科专业布局。

二、课程建设与课堂教学改革

（一）课程建设与教材建设

学校现有课程近 4,000 门，建成国家级精品课程 5 门，省级精品课程 43 门，立项建设专业核心课程 200 余门，重点基础课程 20 门。

2016-2017 学年出版或修订再版教材 12 部，目前，拥有国家级规划教材 32 部；坚持“适用、选优、选新”三原则，严格执行教材选用程序，优先选用各级规划教材、优秀教材和获奖教材，鼓励选用近三年出版的新教材，确保优质教材进课堂；高度重视教材管理信息化建设，具有普通客户端和移动客户端功能的“教材网络管理系统”。

（二）推进小班化教学模式改革

为进一步提高教学质量，加强师生互动和生生互动，学校有效整合教学资源，鼓励教师积极开展教学研究与改革，采取“大班上课+小班讨论”的教学模式，并逐步过渡到小班化教学。2016 至 2017 学年，学校共有教学班 9,101 个，其中单班 40 人以下的教学班占 38.3%。教学班规模总体情况见表 8。

表 8 教学班规模明细一览表

序号	教学班规模区间	教学班数量	占总课程头次比例
1	≤40 人	3486	38.30%
2	41-80 人	2716	29.84%
3	81-120 人	1768	19.43%
4	121-160 人	609	6.69%
5	161-200 人	361	3.97%
6	>200 人	161	1.77%
合计		9101	100.00%

（三）信息技术与课堂教学深度融合

学校继续加强网络教学综合平台建设，为师生提供网络空间，强化教师信息化教

学能力，改进教学模式和考核方式，改变学生的学习方式，形成线上线下相结合、课内课外结合、师生密切交流配合的教学模式，以学生学习为中心的氛围初步形成。

截至 2017 年 8 月 31 日，网络学习空间总访问量达到 5,400 万人次，空间访问的增量平均为 1,500 万人次/年，最高实时在线人数为 5,590 人，在校生人均年度访问次数约 360 次/生。目前有 1,305 名教师采用空间辅助课堂教学，占专任教师总数的 66.8%。教师在共享课程教学资源的同时，还可以利用网络教学平台，围绕所授课程进行教学系统设计，发布课程通知、开展学情调查、布置和批改作业、组织网上讨论和答疑、完善试题库和在线测试等，为学生自主学习提供丰富的教学资源和平台，实现了学生学习过程写实性记录。截至目前，约有 260 名教师以团队形式建设信息化网络课程，利用学习空间开展集体研修、协同备课和开展教学活动等。

三、教学研究与改革

为保证教学改革的实效性与引导性，学校陆续出台了《教学研究课题立项管理及课题验收办法》《教学成果奖评审奖励办法》《关于实施本科教育优质工程的意见》等政策文件，为广大老师积极投入教研提供制度保障。学校还将教师参与专业建设、课程建设、教学研究以及获奖情况作为教师专业技术职务评聘的重要依据。

（一）全面制定课程标准

为充分发挥任课教师的个人魅力，突出学生能力、素质培养，反映最新教育理念，加强课程性质与任务、课程教学目标、课程基本信息和内容要求、教学建议等方面的标准化建设，学校课程库内全部课程制定了课程标准。在此基础上，于 2016 年底，配合 2017 版人才培养方案制定，对课程标准进行了全面修订。

（二）继续开展教学研究与改革课题研究

始终秉承“想有思路、行有目标、做有举措、干有成效”的教改理念，鼓励广大教师在应用型人才培养模式创新机制研究、协同育人机制研究、专业建设、课程改革、大学生实践创新能力培养以及教材建设等方面深入展开探索与实践。2016-2017 学年，学校共立项校级教学研究与改革项目 45 项。

（三）继续推进课程综合改革计划

以提高人才培养质量为目标，在课程内容更新，教学模式、教学方式方法改革，考核方式方法改革，创新能力培养，理论与实践的一体化建设，课程的信息化建设，课程标准的制定以及课程教学资源建设等进行系统性、全方位建设，改革突出“学为中心”，注重学生学习的全过程参与。2016-2017 学年，新增课程综合改革计划立项 33 门。

（四）继续推进考核方式改革

鼓励教师改变传统考核方式，提高形成性评价比重，逐步实现由“终结性考核”向“过程性考核、形成性考核”转变，由以考核知识为主向注重能力考核转变，由单

一的闭卷笔试考试向多形式的考核方式转变。2016-2017 学年，新增考试改革立项 54 项。

（五）继续推进教育信息化试点项目

2016-2017 学年，新增教育信息化试点项目 44 项，一批特色鲜明、成效显著的基于在线学习和面对面学习相结合的混合式教学模式脱颖而出。多位老师的多元化教学模式在全省乃至全国得到宣传推广，见表 9。

表 9 多学科多元化教学模式

序号	模式名称（教师自定）	课程名称	教师姓名	所在学院
1	以工作过程系统化为导向的教学模式	数控技术	赵庆志（团队）	机械工程学院
2	四点五步过程式 WEB+CO-quest 教学模式	机械原理	张彦斐	机械工程学院
3	信息化环境下的翻转课堂教学模式	材料力学	沈玉凤（团队）	交通与车辆工程学院
4	基于数字化资源的混合式教学模式	电路分析基础	孙霞（团队）	电气与电子工程学院
5	反思式教学模式	JAVA 程序设计	周雪芹	计算机科学与技术学院
6	众包式自主学习模式	数据库原理及应用	张军	商学院
7	立体化深度学习教学模式	国际贸易实务	曲建忠	商学院
8	基于“教问”的混合式教学模式	分子生物学	刘文	生命科学学院
9	精准化翻转课堂教学模式	西方社会学	牛喜霞（团队）	法学院
10	扩耕广种式教学模式	军事理论	岳松	国防教育学院
11	网络课堂辅助式学习模式	大学英语听说	牟晓青（团队）	外国语学院
12	学生自主课堂教学模式	运动解剖学	王小迪	体育学院
13	基于教育生态理论的混合式教学模式	服装国际贸易	王婧	鲁泰纺织服装学院

为表彰近年来教师在教学建设和改革方面取得突出教学成果的集体和个人，激励广大教师从事教学研究、推进教学改革、提高教学水平和教学质量，提升人才培养质量，2016 年，学校开展了第五届教学成果奖评选工作，共评审出一等奖 3 项，二等奖 9 项。

（六）启动探索新工科专业建设

为进一步推进我校本科教育主动对接国家战略需求，主动服务山东省产业转型升级和新旧动能转换，培养造就高素质工程科技人才，全面提升工程教育质量，结合学校实际，主动探索新工科专业建设，并以各级主管部门教学研究项目申报和校内立项

的形式推动工作。2017 年学校第一批新工科专业建设项目立项启动，共有测控技术与仪器等五个专业获批立项。

四、实践教学

为提高学生的实践能力和创新创业能力，学校采取一系列措施，强化实践能力的培养锻炼，构建了“三层次、六模块、全过程”的实践教学体系。“三层次”是指基本技能实践、综合技能实践和创新创业实践三个层次；“六模块”是指实验教学、实习实训、课程设计与毕业设计（论文）、专业技能训练、创新创业能力训练、社会实践六个模块；“全过程”是指校内与校外、课内与课外相结合，贯穿于学生实践、创新和创业能力培养全过程。规范的实践教学体系促进了实践教学质量的提升。

（一）加强实验室建设

不断优化资源配置，改善实验条件。通过优化整合现有教学资源，加强实验室投入，改善实验条件，努力搭建开放式、共享型、受益面大的综合实验平台，促进了学科专业特色的形成与发展。2016-2017 学年投入 3,543.6 万元加强重点实验教学平台建设和实验室改造。目前，学校有一流学科专业群实验室 21 个，国家级工程实践教育中心 4 个、国家级实验教学示范中心 1 个、国家级虚拟仿真实验教学中心 1 个、省实验教学示范中心 3 个、省骨干学科教学实验中心 20 个，设置校级建制实验室 44 个，仪器设备总值 4.4 亿元，全年开出实验课程 700 多门，实验项目达到 3,700 余个。

（二）强化综合型、设计型及研究型实验研究，推进研究性学习

通过政策引导，鼓励教师积极参与实验教学改革，不断增加综合型、设计型实验项目，提高综合型、设计型实验的比例。本学年教师参与实验教学改革立项 52 项，涵盖综合型、设计型实验开发项目、实验课程开发项目、自制教学仪器设备项目及实践教学运行模式创新项目。学校按照兴趣驱动、自主实验、重在过程的原则，鼓励学生自主立项进行实验研究，推进研究性学习。化学化工学院建立了“化学化工基础操作—专业综合设计实验—化学工程实训实践—创新创业竞赛集训”多层次、模块化、注重创新、突出个性的综合实践培养模式；生命科学学院建立了“1234”综合实验训练模式，实行“全员化、渐进式、创新性”贯穿全过程的实验教学方式。

（三）加强实习基地建设与实习实训教学

积极探索实践教学组织运行模式，寻找务实高效操作方法。目前，学校建有工程训练中心、电工电子实训中心及 11 个科技创新实践基地，373 个稳定的校外实践教学基地，通过整合现有资源，改变原有单一的实习方式，逐步搭建校内外相结合的实习实训平台。机械制造及其自动化专业按照 CDIO 教育模式强化学生实践能力的培养；农业机械化及其自动化专业将以往独立分散进行的实践环节进行了重新整合，实行“机械创新设计实习+农业机械学课程设计+拖拉机驾驶实习”3 周集中式连续性实践运作方式；测绘工程专业、交通工程专业将学生的实习与工程实际结合在一起强化

训练。各专业制订了实习课程标准，实习开始前，实习指导教师到实习点熟悉情况，编写实习指导书，对学生提出明确要求；为强化实习效果，加强了实习过程的检查、监督，实习结束后学生进行集中答辩汇报，督导员全程现场检查指导，确保了实习教学效果。

（四）加强毕业设计（论文）过程监控与管理

进一步完善了《毕业设计（论文）工作规范》，强化了毕业设计（论文）从选题、开题到答辩各个环节的指导、管理和监督，并把毕业设计（论文）工作过程检查情况与学院教学工作评估结合在一起。学校严格论文文字复制比抽检工作，2017 届毕业生共抽检论文 816 篇，为全面掌握各专业毕业设计（论文）基本情况，随机抽取 69 名学生参加全校集中进行的毕业答辩。2017 届毕业生共评选出校级优秀学士学位论文 141 篇，2017 年获省级优秀学士学位论文 22 篇。

五、第二课堂

围绕高校立德树人根本任务和学校“五有”高级专门人才培养目标，以学校“十三五”发展规划纲要和第三次党代会精神为指导，在创新创造实践、身体心理情感、志愿公益和社会参与等方面开展系列活动，培养学生创新意识和创新精神，提升综合能力素质，促进学生成长成才。

（一）以培养创新人才为目标，不断推进创新创业教育

1. 加强平台育人功效

创新创业工作注重打牢基础、抓实重点、强化特色。“大红炉众创空间”获批山东省大学生创业示范平台；与省中小企业局共建的山东省创业创新学院，成为省内公办本科院校唯一的创业创新学院；与淄博市共建鲁中创业创新中心，列入山东省“十三五”发展规划；与海尔集团共建山东理工大学-海尔创客实验室；与淄博移动公司共建齐鲁物联网研发基地。在第十五届全国大学生机器人大赛 Robocon 中获山东省冠军，入围全国十六强；在第 41 届 ACM/ICPC 国际大学生程序设计竞赛亚洲区域赛中获得金奖，位列山东高校首位；连续 2 届获得全国大学生工程训练综合能力竞赛一等奖；《助老助残上下楼梯机器人》入选 2016 第九届全国大学生创新创业年会成果集；本科生、研究生参与研究的聚氨酯化学发泡剂专利技术转让经费达 5.2 亿元。2017 年，山东省“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛 10 件作品入围决赛，位居驻鲁高校第三位。创业方面，目前大红炉众创空间入驻项目 108 个，注册公司 51 家，参与创业实践人数达 1000 余人。

2. 加强创新创业教育与专业教育有机融合

学校加强创新创业课程建设，夯实知识基础。学校共开设“专业+创新创业”融合式课程 1148 门，占专业总课程数 54.25%；面向全体学生开设创业基础、创新思维与创新方法等必修选修课程 270 门，占课程总数 11.67%；学校引进和自主建设创新

创业教育在线开放课程 23 门，近两年选课人数达到 28534 人次，并建立在线课程学分认证制度。

（二）以服务学生成长成才为重点，不断提升实践育人效果

1. 社会实践蓬勃开展

2017 年社会实践经过社会实践设计大赛、精品团队立项等环节，学校共组建暑期社会实践团队 950 余支，其中全国重点团队 1 支，省级重点团队 4 支，校级精品团队 20 支，重点团队 287 支。另外，团中央专项服务团队 3 支，包括“‘天翼’互联网+教育”进城镇大学生暑期社会实践专项团队 1 支，军校共建共育暑期实践专项团队 1 支，村土地利用规划志愿服务全国大学生暑期社会实践专项团队 1 支，省级“三下乡·千村行动”社会实践专项服务团队 31 支。此外，与淄博团市委进一步加强合作，选派了 75 名大学生骨干赴基层团组织挂职锻炼。社会实践全校直接参与学生达 13000 余人。学校被团省委、省学联评委“山东省社会实践活动优秀组织单位”，被团中央、全国学联评为“全国社会实践活动先进单位”。

2. 志愿服务工作扎实推进

2017 年招募陶博会志愿 30 名，“陶博会”、“市运会”、“起源地杯”国际青少年足球锦标赛志愿者 200 余名，圆满完成服务工作。选拔西部志愿者 36 人，连续 15 年居全省前列，学校获“全国志愿服务西部计划优秀等次项目办”荣誉。

（三）以提升校园文化内涵为中心，不断强化文化育人效果

1. 加强校园文化活动体系建设

按照“校级活动精品化、届次化，院级活动特色化、群众化，社团活动个性化、常态化”的思路，围绕“五有”人才建设指向鲜明、功能明确的校园文化体系，运用样板项目、项目团队等工作方法切实推进文化活动、社会实践工作的思想引领、队伍建设。巩固发展好稷下大讲堂、大学生科技文化艺术节、阳光体育节等传统品牌。实施“校园文化精品培育计划”努力打造一批具有时代特征、凸显校园特色、符合青年特点的校园文化活动新品牌。

广泛开展“走下网络、走出宿舍、走向操场”主题群众性课外体育锻炼活动，促进学生强健体魄。举办 11 项 2017 年科技文化艺术节活动，承办“‘电信杯’第十五届山东省大学生科技文化艺术节争做‘六有’大学生辩论赛”活动。组织“我爱我师-我心中最爱的老师”、“感动校园人物寻访”等品牌活动，努力构建大学文化活动的品牌体系。坚持组织好优秀的传统活动项目，积极开展体育文化活动，规范各类重大仪式活动，加强学院特色文化建设，不断优化文化育人的工作格局。

2. 推动学生社团繁荣发展

截止目前，学校现有各类学生社团 145 个（其中专业学习型社团 61 个，占社团总数的 42%），每年注册会员 2 万人次，开展各类活动 500 余项，参与人数 3 万人次。

学校社团评比中评出“明星社团”10个、“优秀社团”33个、“社团新秀”4个。学校持续推进专业社团建设，新建专业社团2个，举办第三届社团文化节，开展社团品牌活动28项。学校社团发展呈现出“百花齐放，百团争艳”的良好局面。

第五部分 质量保障

一、教学质量保障与监控体系建设

学校以全面质量管理理论为指导，积极探索人才培养质量标准，逐步建立科学规范的校内教学评估制度，积极开展教学质量持续改进工作，逐步完善教学质量保障与监控闭环系统。

（一）加强教学质量标准建设

1. 专业人才质量标准建设

根据学生发展和社会需求，2016-2017学年，学校在《关于制订2017版本科人才培养方案的指导性意见》中要求各个专业根据专业类建设现状、专业改革要求，按照专业准入标准、专业建设标准和专业评价标准的要求，全面制定各专业人才培养标准，建立动态、融会贯通和可持续发展的以及国际通行标准确定课程体系。

2. 课堂教学质量标准建设

为规范课堂教学行为，强化课堂教学效果，学校先后启动制定和修订课程标准工作，从课程性质与任务、课程教学目标、课程基本信息和内容要求、教学建议等方面对课堂教学质量标准进行了界定。2016-2017学年，共完成了5,253门次课程的课程标准制定、修订和论证工作。

3. 实践教学质量标准建设

为规范实践教学过程，强化实践教学效果，2016-2017学年省教育厅下发了《关于加强普通本科高校实践教学工作的通知》，学校围绕实践教学培养计划中的核心要素，针对毕业设计（论文）、实验、实习、实训、课程设计等实践环节，采用实践课程与毕业生知识、能力和素质关联矩阵图的形式，完成了1,118门实践课程质量标准的制定工作。

4. 学生毕业质量标准建设

2017年7月，学校修订了《学生学籍管理规定》，采用学分制绩点对学生的学习总量和学习质量进行管理，对学生学习年限、选课、成绩考核、学分标准等做出明确规定，在弹性学制内按要求审核毕业、结业、肄业、学位授予等资格；按照学校《学士学位授予实施细则》，对学士学位授予条件、学位授予程序、学位补授等进行了规定并严格执行。

（二）强化教学质量保障组织与制度

1. 构建“校—院—系”教学组织体系

为规范教学管理，提高教学水平，创新管理机制，促进教学质量持续提高，2016-2017 学年，学校继续研究和探索校院两级教学管理体制，确定了“校—院—系”三级教学实体的职能和作用，充分发挥学校决策、指挥、组织和调度的职能，调动学院和相关职能部门落实、检查、评估、支持保障等工作的积极性，确保系（教研室）人才培养方案、专业课程、教学环节等执行力度，确保任课教师教书育人效果，确保人才培养质量。

2. 制度规范全面，执行严格

自 2007 年教育部本科教学工作水平评估以来，学校及时制定或修订教学管理制度，涵盖了教学研究与改革、教学建设、教学运行、质量监控等各个方面，主要包括《教师教学工作规范》、《教师课堂教学规范》、《关于实行领导干部听课制度暂行办法》、《本科教学奖励办法》、《教学名师工程实施办法》、《教师教学质量评价办法》、《学院教学工作评估办法》等，并在教学工作中严格执行。

3. 建立教学质量监控机构

为强化校内教学质量监控、评估和保障，实行评、教分离，2017 年 6 月学校新建教学质量评估评价中心，成为教学质量监控、评价的专门机构，明确了职能，理顺了关系，完善了教学质量监督保障体系。

4. 教学质量监控队伍不断壮大

学校现有校院两级本科教学管理人员 107 人，其中分管副校长 1 人，教务处工作人员 28 人，学院分管本科教学副院长及教学管理办公室人员 78 人。

2017 年 6 月以来，学校建立完善校院两级教学督导员队伍，充实了现有校级教学督导员队伍，现有专职教学督导员 14 人；20 个学院先后实行二级学院督导制，聘请了一批师德高尚、教学水平高的骨干教师担任学院教学督导员。

（三）改进教学质量监控内容与方式

1. 坚持常规教学检查

坚持每学期期初、期中、期末教学检查制度，通过听课、查课、走访考察、深度访谈、座谈会等形式，重点监控教学运行过程。学校在教学运行、教学发展、实践教学、教师发展等方面设立了 4 个指标，15 个观测点，27 个数据采集点，通过教学信息的收集与处理，进行教学质量的常态监控与评估，逐步实现日常教学监控的制度化、常规化和规范化。

2. 开展教学督导工作

学校坚持“以人为本”的教学理念，遵循“以督促导，以导促优”的原则，开展本科教学督导工作。学校修订了《本科教学督导员工作条例》，加强了教学督导队伍建设。2016-2017 学年，校级教学督导员累计听课 1,100 余次，对教学过程中发现的问题及时反馈。通过教学督导，教学及管理工作进一步规范，有效促进了教育教学质

量的提高。

3. 完善教学质量评价办法

为科学合理的评价教师教学工作，充分调动教师投入教学的积极性和主动性，进一步提高教学质量，结合学院学科的性质和特点，2016-2017 学年，学校继续推进了评教评学改革，成立专题研究小组，召开专题研讨会，参加相关主题会议，参观考察软件公司，走访太原理工大学、西南大学、中南财经政法大学、华中师范大学等高校，初步建立起多维度的教学评价指标体系。

4. 持续开展校内教学工作评估

作为高校内部质量保障机制的核心内容，学校积极开展内部教学评估工作。2016-2017 学年，开展了教学研究与改革专项评估，对专业建设、课程建设和教学研究开展情况与成效进行了评价；召开了学院教学工作经验交流会，从本学院的本科教学工作思路、办学特色、存在的主要问题及改进措施等方面进行了汇报交流；开展了第八届教学工作评估评选活动，共评出教学工作先进学院一等奖 2 名、二等奖 2 名、三等奖 4 名，关键教学环节评估单项奖 20 名。

5. 开展本科教学工作审核评估

学校成立了教学质量评估评价中心，本着“以评促建，以评促改，以评促管，评建结合，重在建设”的原则，发布了《迎接本科教学审核评估工作实施方案》，于 2017 年参加了教育部本科教学工作审核评估工作。通过评估，教学规章制度得到了进一步规范，教学工作中心地位得到了加强，教育教学质量得到了进一步提升。

（四）教学质量信息利用与反馈

1. 采集教学基本状态数据

2016-2017 学年，学校引进并建立了教学基本状态数据库系统，开展了数据采集培训，完成了教育部本科教学基本状态数据采集工作。通过数据采集，教师质量意识逐渐增强，质量文化建设得到了加强。通过对采集数据进行专业分析，查找学校教学工作的长处和不足，明确了影响教学质量的关键要素，优化了教学质量监测点，提高教育政策的科学性和有效性。

2. 完善教师教学奖惩机制

近年来，学校不断优化教师教学奖惩体制机制，不断优化评优评奖组织方式方法，充分体现一线教学工作的权重，让质量监控和评价机制更加有利于教学工作的良性循环。《名师工程实施办法》运行以来，通过学生、督导以及专家评教，每年对教学优秀的教师通过教学质量奖、教学优秀奖和教学名师三级荣誉给予奖励。严格执行教学事故“一票否决制”和师德“一票否决制”。

3. 教学相关报告及时公开发布

学校按要求定期将教学质量信息向政府报告、向社会公开，接受社会监督。自

2012年起学校面向社会发布年度本科教学质量报告，自2015年起发布专业人才培养状况年度报告，发布毕业生就业质量分析报告，以上报告全面展示了学校人才培养、教学质量和毕业生就业质量现状，接受社会的监督与评价。

第六部分 学生发展

一、招生及生源情况

(一) 招生情况

2017年，学校根据社会需求和专业发展需要，对部分招生专业和计划进行了适度调整，全校69个本科专业面向全国30个省（市、自治区），共录取本科学生8877人；一志愿报考人数大多超过各专业招生计划数，一志愿录取比例为89.1%（2016年为88.9%）；生源质量较上年有所提高，生源结构进一步优化。

表10 近两年生源情况表

年份	录取总人数	省内录取人数	省内一志愿录取人数	省内一志愿录取比例	省外录取人数	省外一志愿录取人数	省外一志愿录取比例
2016	8778	6733	6004	89.1%	2045	1796	87.8%
2017	8877	6849	6127	89.5%	2028	1782	87.9%

(二) 录取分数

2017年起，山东省内本科招生由原来的本科一批、二批合并为“本科普通批”进行录取，部分专业在河南、河北、甘肃、吉林、江苏、重庆、宁夏，四川等8个省份本科一批进行招生（河南为文理科，其余省份均为理工科），招生计划共计401人。

山东省内录取情况：本科理科录取最高分596分、最低分497分、平均分519分，录取最低分高出本科分数线（433分）64分；本科文科录取最高分为551分，最低分为504分，平均分为525分，录取最低分高出本科分数线（483分）21分。

省外本科一批录取情况：河南录取最低分分别高出当地本科一批分数线12分（理科）、6分（文科），河北、四川、重庆等三省市录取最低分分别高出当地本科一批分数线33分、13分和10分；省外本科二批理科录取情况：

17省份最低录取分超过当地本科二批分数线60分以上，其中河北、湖北、辽宁、黑龙江、广西和内蒙古等6省份最低录取分超过当地本科二批分数线100分以上，黑龙江、安徽、江西等省份录取最低分超过当地本科一批分数线，河北、湖北、辽宁、四川、陕西等省份接近当地本科一批分数线；省外本科二批文科录取情况：河北、广西、湖北等10省份最低录取分超过当地本科二批录取分数线60分以上，其中河北、广西、湖北、内蒙古等4省份超过当地本科二批分数线100分以上，河北、内蒙古等省份录取最低分超过当地本科一批分数线。

二、学风与学习效果

（一）学生学习满意度

为准确了解我校学生学习效果和学习满意度，进一步加强学风建设，2017年3月，学校在全校范围内开展了学生学习动态思想调查活动。调查采用网络问卷的形式，全校20个学院74个专业的6060名在校本专科学生参与了网上调研，剔除信息不明和答题不全问卷等无效问卷43份，获得有效问卷6017份，其中男生3145名，占52.27%，女生2872名，占47.73%。

调查内容涵盖大学生职业生源地规划、课堂教学质量、专业课程设置、考风考纪教育等多方面学风建设内容，调查了解学生对我校学风建设的整体满意度。调查显示，我校有90%左右的学生对自己大学学习生活状态的评价是积极、正向的，有10%左右的学生对目前生活状态持负面态度，这说明我校学风建设成效明显，学生学习满意度不断提高。

（二）学生对教师满意度

学校每年开放两次教师教学质量评价系统，要求学生从教师状态、教学纪律、教学准备、教学内容、教学方法、授课技能、教学秩序、辅助环节、师生交流、教学资源等十个方面，公平、公正、客观的对教师的授课质量和整个教学环节进行全面认真的评价。学生每年评价率均在90%以上，教师教学质量评价分数保持在97分（百分制）左右，满意度较高。

（三）社会用人单位对毕业生评价情况及毕业生成就

学校通过走访、发放调查问卷、组织招聘单位座谈等方式对312家用人单位进行了调查,显示:我校毕业生综合素质较高,用人单位对我校毕业生总体评价良好。

表 11 用人单位对我校毕业生综合评价表

项目	满意	较满意	较欠缺
专业基础知识	47.26%	47.65%	3.81%
实际工作能力	43.11%	53.22%	3.80%
管理能力	38.47%	48.82%	9.05%
实践动手能力	48.26%	40.97%	6.80%
团队合作能力	59.88%	36.31%	2.56%
灵活应变能力	53.35%	41.12%	3.36%
再学习能力	49.57%	41.54%	5.91%
敬业精神	62.09%	35.83%	1.55%
创新能力	47.67%	43.87%	6.84%
综合素质	48.89%	49.23%	1.17%

从上面评价表中可以看出,用人单位对我校毕业生综合素质、敬业精神、团队合作能力、灵活应变能力、专业基础知识、实际工作能力等评价很高或较高,对管理能力、

实践动手能力、创新能力、再学习能力评价偏低。

参与社会评价的企业有中国中铁、国家电网系统、大唐发电、济南铁路局、中通客车控股股份有限公司、北汽福田公司、山东海科化工集团有限公司等 1281 多家用人单位，社会对我校毕业生的认可度不断攀升。

三、学生指导与服务

（一）学生指导

1. 创新思想政治教育载体，提升思想引领工作实效

深入贯彻落实全国、全省高校思想政治工作会议精神，着力提升辅导员专业化、职业化能力建设，对 50 名承担《大学生职业生涯规划》教学任务的辅导员进行 TTT 认证培训。在全体学生中开展《吕传毅·大学之道》专题片学习活动，教育引导學生争做“五有”人才。将社会主义核心价值观教育、理想信念教育融入新生入学教育方案、毕业生教育方案，开展“青春喜迎十九大争做五有好青年”主题教育活动。以内容建设和形式创新为重点，做好“青春在线”网站和微信的建设，积极发挥网络对大学生思想政治的引领作用，努力构筑大学生获取信息、学习知识和交流思想的主流网络平台。“青春在线”微信关注量现已突破 5 万人，在校内和校外高校微信排名不断提升。

2. 大力推进学生工作信息化建设，教育管理服务提速增效

根据学校“智慧校园”建设要求，积极参与网上服务大厅“学工”模块开发。对 2017 级新生报到系统进行升级换代，教育服务工作前置，简化工作流程，优化新生网上报到系统界面，增设学生家庭经济情况调查问卷等内容，实现“线上线下”服务深度融合，提高迎新报道效率。打破信息孤岛，把学生工作信息化建设与人力资源处、教务处等部门数据对接，及时更新数据，确保学生信息管理系统数据准确。优化学生信息查询、奖学金、政工队伍等学生工作系统结构，进一步规范 workflow，实现功能的便携化与针对性。努力推进完善各类自助服务系统，实现“一键式”荣誉证书自助打印。3 套荣誉证书自助打印设备已经在东西校区安装调试完毕，于 11 月投入使用，实现学校奖学金、优秀学生、优秀学生干部、优秀共青团员等等 12 项荣誉证书自助打印，节约时间、财务成本的同时提高工作效率。

3. 建立专业化队伍，把育人落到实处

2017 年，学校共聘任 438 名教师担任班级导师，聘任班级导师的学生数为 17676 人，涵盖了全校所有的一二年级本科生；组织开展班级导师考核和评优，选树工作典型，加强工作交流，为各学院深入推进班级导师工作提供有效指导，切实增强班级导师教书育人的实际效果。2017 年，从高年级本科生中公开选拔了 113 名学生协助辅导员开展工作，着力构建朋辈教育体系；学生学习与发展指导中心以学生学习成效为导向，结合学生发展需求，邀请 62 位校内名师、11 位外教、78 位优秀学生担任嘉

宾，开展学习活动近 300 场，1 万多人次的学生在各类学习活动中受益。

（二）学生服务

1. 实施精准资助，助力学生成长成才

启用网上经济困难学生认定系统，构建“从线下到线上”的认定模式，以家庭经济困难学生数据库为基础开展学生资助工作，进一步加强资助工作的规范化和精准度，7586 名学生确定为家庭经济困难学生。生源地助学贷款方面：2016-2017 学年学校共有 4095 人获得助学贷款，贷款金额 2,822.43 万元。征兵入伍学费补偿方面：为 153 人办理征兵入伍学费补偿贷款代偿及学费减免 213.79 万元。奖助学金方面：共 18 项奖助学金，资助金额 2473.75 万元，奖助学生 11845 人次。学校层面设立的社会奖助学金共 6 项，奖助学生 184 人，奖助总资金 44.3 万元；学院层面设立的奖助学金有 40 项，共奖助学生 779 人，奖助总金额 98.6 万元。建档立卡贫困家庭学生资助方面：为建档立卡学生发放国家助学金 552,500 元，为 244 名建档立卡学生免除、退还学费 1,147,160 元；勤工助学方面：为学生提供校内固定勤工助学岗位 2014 个，临时岗人数 800 余名，共发放勤工助学工资 4,329,310 元；通过“送岗助学、情暖学子”寒暑假双选会、阳光家教、阳光用工等品牌活动，输送校外用工 8000 余人次，学生累计获取劳动报酬 380 余万元。学校为学生办理爱心贷款 27 笔，合计金额 66,000 元；爱心·讲堂为 425 名学生免费开展课程培训；爱心家教智力帮扶淄博市 60 个特困家庭的子女；全校 6 个慈善义工大队组织义工活动 50 余次。

2. 优化事务办理平台，提高服务水平

2017 年，校内 11 个部门入驻事务中心大厅，提供 60 余项“一站式”服务项目。全年共有 10 万多人次的学生到事务中心大厅办理各类事项。开通网上服务大厅，提供 9 类 35 项学生事务流程在线便捷查询，切实提高解决学生实际问题的效率。失物招领平台收到同学捡到的物品 645 件，发布失物招领信息 8 期，76%找到了失主。尊重和落实学生主体地位，倾听学生建议和意见，深度开展“职能部门与学生面对面”活动 31 场，为学生解答解决问题 374 个。积极回应学生关切，充分利用新媒体，集成发布和反馈服务学生的信息 3000 余条。逐步构建起实体办事大厅、网上服务大厅、自助终端等多种形式相结合的服务平台，为学生提供便捷的服务。

3. 开展心理咨询与体质测试，努力促进学生身心健康

不断增强心理健康教育工作实效，守护学生成长。进一步完善具有我校特色的“12345”工作格局，促进心理健康教育与思想政治教育的融合，培养大学生良好的心理素质和健康人格。一是重视课堂主渠道作用的发挥，通过《大学生心理健康教育》必修课、选修课和系列心理讲座，面向全校学生普及心理健康知识。全年共开设 1 门必修课、7 门公选课，举办 21 场心理讲座。二是重视心理健康教育队伍专业化建设，通过专兼职教师、心理辅导员、班级心理委员培训，加强心理健康教育工作立体化网

络建设，打造全方位工作格局。三是重视咨询服务体系建设，全年共进行心理咨询、团体辅导、心理测评等各类服务 1.9 万余人次。开展新生心理普查工作以及全校学生心理危机排查工作，进一步完善学生心理危机干预机制和心理危机应对机制。四是重视心理文化环境建设，通过心理中心网站、QQ、微博、微信等网络资源建设开拓心理健康教育宣传渠道，营造积极向上的校园心理文化环境。开展第十三届“5.25”心理健康节和第十四届心理健康教育月活动，组织设计校级活动 24 项、院级活动 62 项。编印 5 期《心灵之约》报纸，发行 1 期《Together》心理杂志。在山东省 2017 年大学生心理健康节活动中获一等奖 5 项、二等奖 2 项、三等奖 6 项，学校被评为“2017 年山东省大学生心理健康节优秀组织单位”。

学校积极开展丰富多彩的校园体育活动，营造崇尚运动、健康向上的校园体育文化氛围，促进大学生形成良好的体育锻炼习惯，不断提升大学生身体素质。按照教育部《高等学校体育工作基本标准》、《山东理工大学〈学生体质健康标准（试行）〉实施办法》和《山东理工大学关于落实〈高等学校体育工作基本标准〉加强学校体育工作的意见》的文件的要求，结合学校实际情况，2016-2017 学年学校工作组织 15793 名学生参加了体质健康测试，测试优秀的学生 38 人，占 0.24%；良好的学生 1549 人，占 9.8%；及格的学生 13117，占 83.05%。不及格学生 1089 人占 6.89% (不包括免修和未参加测试学生)；达标率为 93.09%。

四、就业与发展

据统计，2017 届本科毕业生共计 8155 人(其中非师范生 7613 人,师范生 542 人)，初次就业率为 94.03%，2016 届毕业生年底就业率为 94.74%。截至 2017 年 8 月 31 日，2017 届本科毕业生中，在政府机构就业的 26 人，在事业单位就业的 19 人，入职企业的 1809 人，部队就业和应征入伍的 97 人，67 人参加国家地方项目，升学人数达 1681 人，其他灵活就业 3944 人，自主创业 13 人，待就业人数为 422 人。2017 届毕业生就业地区以山东省内为主，主要集中在济南、青岛、淄博、潍坊等地。山东省外毕业生就业单位主要集中在北京、江苏、河北、天津、浙江、广东、河南、湖北、安徽、上海等地。

2017 年，学校共有中国中铁股份有限公司、国网、国电、中铝、济南铁路局、雷沃重工、北汽福田、鲁南制药等 869 家用人单位与毕业生签约。

经山东省教育厅评审、教育部批准，我校 2017 年获批研究生推免资格。我校遴选的首届 82 名推免生经过报考、复试等环节，41 人被浙江大学、大连理工大学、山东大学等“双一流”高校录取，其中包括一名直博生，占总人数的 50%。66 名同学被中国科学院大学等全国名牌大学录取，占总人数的 80%。我校推免生得到全国名牌大学的普遍认可，充分展现了学校的本科人才培养质量。

第七部分 特色发展

一、紧密贴近行业，加强应用型人才创新精神与实践能力的培养

学校根植齐鲁大地，立足区域、贴近行业，自觉对接国家重大发展战略，主动适应区域重点行业需求，着力服务山东制造业，为国家、区域及行业提供人才和智力支持。学校致力于构建通识教育与专业教育相结合、全面发展和个性发展相结合的“五有”应用型高级专门人才培养体系。学校深入行业企业进行充分调研，了解社会需求，认真进行专业剖析和课程分析，明确专业培养标准，精准定位培养目标，不断完善培养方案，合作共建实习基地，确保行业企业与学校紧密结合，将对学生创新精神与实践能力的培养贯穿人才培养的全过程，在实践中学习，在实践中创新。

目前，学校是国家级“CDIO 工程教育模式”试点单位，国家级和省级“卓越工程师教育培养计划”首批试点单位，山东省首批“应用型人才特色名校”建设单位，山东省“校企共建工科专业计划”试点单位；学校还积极探索与实践应用型人才培养新模式，分别试点了“CDIO 工程人才培养模式”、“校企深度合作模式”、“产学研结合的工程教育模式”、“卓越法律人才培养模式”等应用型人才模式。2016-2017 学年，农业工程一级学科被列为山东省一流学科，加强了农业机械化及其自动化专业的建设，机械设计制造及其自动化、车辆工程、电气工程及其自动化、化学工程与工艺、采矿工程、材料科学与工程、信息与计算科学、国际经济与贸易为核心专业的 8 个专业群获得山东省高水平应用型立项建设专业群。

二、深入推进教学信息化改革，不断提升课程教学效果

学校以教育部教育信息化试点为契机，紧扣“信息技术与课程教学深度融合模式探索”的主题，不断完善教学信息化平台，加强数字化资源建设，创新教学信息化管理机制，推动信息技术深度融入教学全过程，引导教师积极探索“课内课外、线上线下、校内校外”互补的新型教学模式，推动以教师为中心的传统教学模式向以学生为中心的数字化学习模式转变，取得了较为明显的成效——学校以优异成绩通过了教育部教育信息化试点工作验收答辩，入选教育部教育信息化优秀示范案例，应邀在第二届国际教育信息化大会上作主题报告，成功举办第 35 届清华教育信息化论坛暨山东省高等学校教育信息化论坛。截至今年 7 月，学校网络学习空间总访问量达到 5200 多万人次，完成了 1222 门课程的教学信息化改革，其中 261 门课程达到了信息技术与教学的深度融合，建设了校外网络课程 11089 门，形成了教师“为学而教”和学生“自主学习”的良好氛围，初步实现了信息技术应用的常态化和课堂教学结构的变革，提高了教育教学水平和人才培养质量。

学校探索形成的高校混合式教学改革系统方案，涵盖技术平台、运行机制、保

障制度、实施策略、教学评价等多个维度，能够整体推进“互联网+”时代高校教学模式变革与人才培养创新。学校提出的课程信息化教学质量评价指标体系、“初、中、高”三个应用层次的信息化课程架构以及“校、院、师、生”四个层面教学信息化推进机制，可以让“互联网+”教学在高校真正“落地开花”。

学校积极探索信息化改革有效路径，学校层面“定规划、建制度、搭平台”，学院层面“促院长、定指标、抓考核”，教师层面“理念引领、技术帮扶、检查推动”，学生层面“勤调查、多示范、服务好”。学校坚持以教学信息化试点课程立项的形式推动信息化教学改革，要求加强教学研究和实践，强化教学设计，加强数字化教学资源内容开发，采用多元化的教学方法，推动“课内课外、线上线下、校内校外”互相补充的新型教学模式和学习方式。学校坚持以学生学习过程和学习成效为导向，按照科学的教育类评价量表制定方法，制定课程信息化课程建设与教学质量评估体系，构建了专家、教师和学生三维评估体系，形成了课堂听课和网络观课相结合，专家点评、教师互评和学生满意度调查相结合的评价方法。

第八部分 存在问题及整改措施

一、2015年存在问题的整改措施及成效

（一）信息技术与课程深度融合得到进一步推进

学校将教学信息化建设工程列为《山东理工大学“十三五”规划纲要》重点建设十大工程之一，进一步明确了未来五年信息技术与教育教学深度融合的建设目标；出台了《山东理工大学课程信息化教学实施意见》，为落实信息化教学目标制定了具体的措施和要求，意见提出开设的全部课程均达到初级应用要求，30%的课程达到中级应用要求，20%的课程达到高级应用要求。

（二）评教评学方式得到进一步改进

2017年，学校针对评教方式改革成立了专题研究小组，召开了专题研讨会，参加了相关主题讲座和报告会，深入软件公司了解教学评价软件目前开展的现状和存在的问题，提出评教方式方法改革总体框架和总体思路，拟定出评价方式方法改革具体要求和具体措施，逐步改进评教方式；实施考核方式改革计划，改革学习评价方式方法，倒逼教学内容和教学模式改革，逐步实现由终结性考核向形成性考核转变考试改革；学校建立基于网络平台的学生工作运行机制，推进教师深度指导，深化个性分类指导，强化教学评价目标引领为导向，修订完善学生工作的相关规章制度，使评学方式更加科学、合理，学生学习和发展的内生动力得到进一步激发。

二、2016-2017 学年存在的问题及解决措施

（一）新工科和工程教育专业认证工作推进不够

新工科建设是目前乃至今后高等工程教育发展的大趋势，是适应国家重大战略需求和经济发展的新举措，为此教育部在全国范围内部署了新工科建设的工作。但是，学校对新工科建设的迫切性认识还不深刻，重视程度不够，新工科建设理念与专业建设还没有很好地结合，传统工科专业建设和人才培养对服务于区域产业转型升级和新旧动能转换的敏锐性不强。下一步学校将充分认识新工科建设的紧迫性，认真研究分析国家尤其是山东省战略新兴产业（核心技术）发展对人才培养的需求，结合专业办学优势与特色，尽快启动新工科研究与实践试点专业建设工作，围绕工程教育改革的新理念、新结构、新模式、新质量、新体系，系统性开展新工科研究与实践，试点建设一批具有示范性的新工科专业。

工程教育专业认证是国际通行的工程教育质量保障制度，也是实现工程教育国际互认和工程师资格国际互认的重要基础。目前学校有 36 个工科专业，其中国家级“卓越工程师教育培养计划”试点专业 4 个，但尚未参加工程教育专业认证，下一步学校将成立工作领导小组，全面领导和协调工程教育专业认证的自建、自评和认证全过程，引导学院在专业课程体系设置、师资队伍配备、办学条件配置等都围绕学生毕业能力达成这一核心任务展开，并强调建立专业持续改进机制和文化以保证专业教育质量和专业教育动力。以专业评估推动专业认证，以专业评估和专业认证推动专业建设。

（二）实习教学环节有待进一步加强

学校构建了完整的实践教学体系，实习是实践教学的重要环节，但由于实习教学环节变量复杂，项目类型多元、操作运行方式复杂、参与人员多变、项目监控评价繁杂等因素的影响，构建有效的教学质量评价方案和评价方法较为困难，缺少有效的监控与评价平台，教师在实习环节投入的积极性不高；受到客观条件的限制，校外高水平实习基地，特别是跨省跨区域高水平实习基地较少，一定程度上影响了实习教学质量的提升。校外实习实训的过程监控相对薄弱，与专业建设与改革紧密度不够；对实习教学内容方法、学生实习过程、实践能力检测等动态环节缺乏有效监控。下一步学校将加大教学经费投入力度，完善相应的政策激励机制，建立科学有效的评价体系和评价方式，构建校企互惠共赢新型关系，逐渐完善校企合作育人机制。