

勤奋求实 励志明德

——2018-2019 学年本科教学质量报告



目 录

前 言	1
1 本科教育基本情况	2
1.1 办学定位与培养目标	2
1.2 学科特色与专业布局	2
1.3 招生规模与生源质量	4
1.4 学生国际交流与合作	5
2 师资与教学条件	7
2.1 教学条件与办学设施	7
2.2 师资结构与教学情况	9
2.3 教学经费投入	10
3 教学建设与改革	12
3.1 推进思政教育，构建德育工作新格局	12
3.2 聚焦精品特色，扎实开展专业建设	13
3.3 围绕人才培养目标，落实课程建设规划	16
3.4 明确教材建设原则，规范教材出版选用	17
3.5 教学改革目标明确，教学研究成果显著	17
3.6 强化实践教学全过程管理，推动协同育人	18
3.7 政策导向与基层建设并行，提升教师水平	19
3.8 整合创新教育资源，健全双创人才培养体系	19
4 专业培养能力	21
4.1 化学工程与工艺专业	21
4.2 应用化学专业	23
4.3 高分子材料与工程专业	25
4.4 信息管理与信息系统专业	27
5 质量保障体系	30
5.1 推进质量文化建设，完善质量保障与监控体系	30
5.2 完善制度建设，加强教学质量监控	31
5.3 健全学生评教，提升教学质量监控效果	33

5.4 加强专业认证，深入开展教学质量监控	34
6 学生学习效果	35
6.1 基本情况	35
6.2 高度全局规划，开展就业服务	36
6.3 社会声誉与校友情况	38
7 特色发展	39
7.1 以课程思政为抓手，全面推进“三进”工作	39
7.2 聚焦学生思政工作，培育华理特色育人品牌活动项目	39
7.3 秉承五大发展理念，提出绿色工程教育“中国方案”	39
8 需要解决的问题	41
8.1 课程体系亟待重构	41
8.2 以学生为中心的教学模式仍需进一步完善	41

2018-2019 学年本科教学质量报告

前 言

华东理工大学原名华东化工学院，1952 年由交通大学（上海）、震旦大学（上海）、大同大学（上海）、东吴大学（苏州）、江南大学（无锡）等校化工系合并组建而成，是新中国第一所以化工特色闻名的高等学府。1956 年被定为全国首批招收研究生的学校之一，1960 年起被中共中央确定为教育部直属的全国重点大学，1993 年经国家教委批准，更名为华东理工大学，1996 年进入国家“211 工程”重点建设行列，2000 年经教育部批准建立研究生院，2008 年获准建设“985 优势学科创新平台”，2017 年入选国家“双一流”世界一流学科建设高校，化学、材料科学与工程、化学工程与技术三个学科入选一流学科建设名单。

2018-2019 学年，学校坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，全面贯彻落实全国教育大会和新时代全国高等学校本科教育工作会议精神，以立德树人为根本任务，坚持以本为本、推进“四个回归”，牢固树立人才培养的核心地位。学校根据相关文件以及会议精神要求，在各部门以及院系多次讨论的基础上，制定出台《华东理工大学一流本科建设方案》（校教〔2019〕1 号）。该方案瞄准一流本科教育的建设愿景，坚持立德树人根本任务，为实现学校党的第十一次代表大会提出的“立足新时代，扎根中国大地，努力建设社会主义一流大学”奋斗目标，从“加强思想政治工作，实施新时代立德树人工程；全面深化教育教学改革，激发学生学习兴趣和潜能；创新人才培养模式，培养卓越拔尖人才；强化师资队伍建设和提高教书育人能力；推进一流专业建设，提高专业内涵；推进现代信息技术与教育教学深度融合，提升教育教学效果；全方位深度融合，构建全过程协调育人机制；完善质量保障与监控体系，加强大学质量文化建设”等八个方面，明确学校一流本科建设的目标、要求及措施。

学校注重发挥自身工科优势，在课程思政、学生思政、创新工程人才培养模式等方面聚焦华理特色，培育人才，这一年，学校围绕绿色工程教育理念，提出绿色工程教育“中国方案”，不仅注重培养学生的工程能力水平，同时注重学生工程文化观念和社会责任的培养，为学校提升本科教育水平，形成高水平人才培养体系奠定坚实基础。

1 本科教育基本情况

1.1 办学定位与培养目标

华东理工大学坚持社会主义办学方向，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。经历 60 余年学科结构调整，学术办学水平不断提高，在分阶段实施战略发展的基础上，确定办学定位为“国际知名、特色鲜明、多学科高水平研究性大学”，并在学校规划、章程及综合改革方案等重要文件中不断强调与凝练，为学校发展导航定向。

学校高度重视学生的思想教育，鼓励学生追求卓越不断进取。为更好地将办学定位与国家和区域经济社会发展需求相统一，学校明确人才培养目标为“培养具有家国情怀、高尚情操、创新精神、国际视野、实践能力和领袖气质的高素质时代新人”。

2018 年，学校分析发展面临的新形势、新机遇和新挑战，确定了“立足新时代，扎根中国大地，努力建设社会主义一流大学”的奋斗目标，鲜明地提出“三步走”的战略，即，从力争进入一流大学建设行列到整体实力位居全国高水平大学行列、优势学科进入世界一流学科前列，并最终实现学校进入世界一流大学行列的目标。

1.2 学科特色与专业布局

学校现有 70 个本科专业（如表 1 所示）；29 个硕士学位授权一级学科，142 个硕士学位授权点；13 个博士学位授权一级学科，77 个博士学位授权点；设有 12 个博士后科研流动站，拥有 7 个国家重点学科、1 个国家重点（培育）学科、10 个上海市重点学科、7 个上海高校一流学科。学位授权点覆盖理、工、农、医、经、管、文、法、艺术、哲学、教育 11 个学科门类，为本科教育教学提供了强有力的学术支撑。

2018 年，学校投入 1.4 亿元资金重点建设“3+2+1”优势与特色学科（群）平台，对接国家战略需求，提前布局 3 个交叉学科平台，稳步推进建设工作。根据“目标导向，精准建设”的指导原则，持续推进以“稳健计划”、“提升计划”、“引导计划”等 3 部分为重点的 ESI 学科倍增计划。美国 ESI(Essential Science Indicators) 数据库数据显示，学校化学、材料科学、工程学、生物学与生物化学、药理学与毒理学以及农业科学（2018 年新增）等 6 个学科跻身全球前百分之一，其中化学学科跻身世界前千分之一。

2018 年，学校初步形成“前沿科学中心、交叉研究院、科研创新团队”三级平台，成立费林加诺贝尔奖科学家联合研究中心，重点围绕医疗器械、环境安全、

大数据与智能感知、清洁能源和新能源等领域和方向，组建跨学院、跨学科的交叉研究平台和团队。目前已成立生命健康研究院、智能制造与人工智能研究院、现代能源技术研究院等科学交叉研究院，力求通过促进跨学科的实质性交叉与合作，鼓励理工医融合、文理工贯通，瞄准国际科技发展趋势和前沿，孕育新兴学科。

表 1 2018 年华东理工大学专业布局

学科门类	专业数目	专业名称
工 学	37	化学工程与工艺、轻化工程、油气储运工程、资源循环科学与工程、生物工程、食品科学与工程、食品质量与安全、应用化学、材料化学、复合材料与工程、高分子材料与工程、新能源材料与器件、无机非金属材料工程、机械设计制造及其自动化、过程装备与控制工程、材料成型及控制工程、电气工程及其自动化、测控技术与仪器、自动化、信息工程、软件工程、计算机科学与技术、能源与动力工程、安全工程、环境工程、风景园林、工业设计、制药工程、光电信息科学与工程、中奥合作高分子材料与工程、中德合作生物工程、中德合作化学工程与工艺、中德合作化学工程与工艺（环境科学与工程）、中德合作电气工程及其自动化（电子信息工程）、安全工程（安全检测技术/当年停招）
理 学	8	数学与应用数学、信息与计算科学、应用物理学、化学、生物科学、生物技术、药学、药物制剂
管理学	11	工程管理、信息管理与信息系统、物流管理、工商管理、市场营销、人力资源管理、会计学、财务管理、行政管理、公共事业管理、劳动与社会保障
文 学	3	英语、日语、德语
法 学	3	社会学、社会工作、法学
经济学	4	国际经济与贸易、金融学、经济学、国际经济与贸易（高水平运动员）
艺术学	4	视觉传达设计、环境设计、产品设计、数字媒体艺术
合计	70	

学校按照“需求导向、特色定位、持续建设、动态调整”的专业建设原则，不断加强专业内涵建设，对传统工科专业进行升级改造，并依托学科优势与特点，

促进学科交叉与融合，开展新工科专业建设，持续调整专业布局，促进多学科协调发展。

目前，学校的本科专业分布于多个学科门类，工学 37 个（52.86%）、理学 8 个（11.43%）、管理学 11 个（15.71%）、文学 3 个（4.29%）、法学 3 个（4.29%）、经济学 4 个（5.71%）、艺术学 4 个（5.71%），形成了以工为主，理工结合，经、管、文、法、艺兼顾发展的综合性专业结构体系，如图 1 所示：

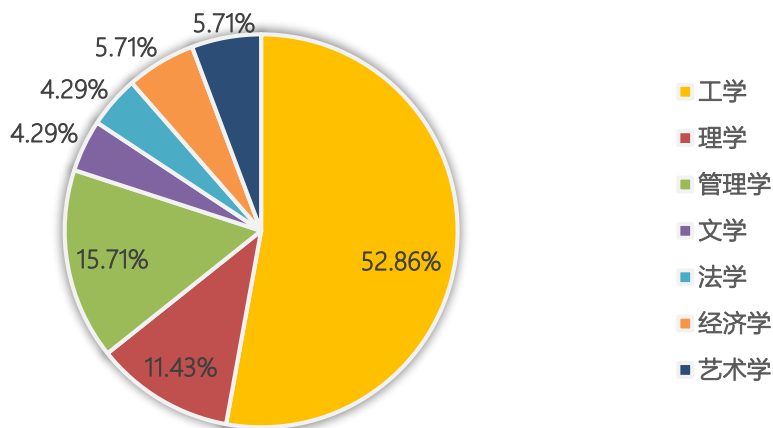


图 1 2018 年华东理工大学专业布局

1.3 招生规模与生源质量

2018 年在校全日制学生总数 26754 人，其中本科生 16698 人，比 2017 年增加 213 人，硕士生 7772 人，博士生 1833 人，留学生 446 人。本科生占总人数的 62.41%，较 2017 年增加 0.58%。硕士生和博士生人数较 2017 年基本持平，具体如图 2 所示：

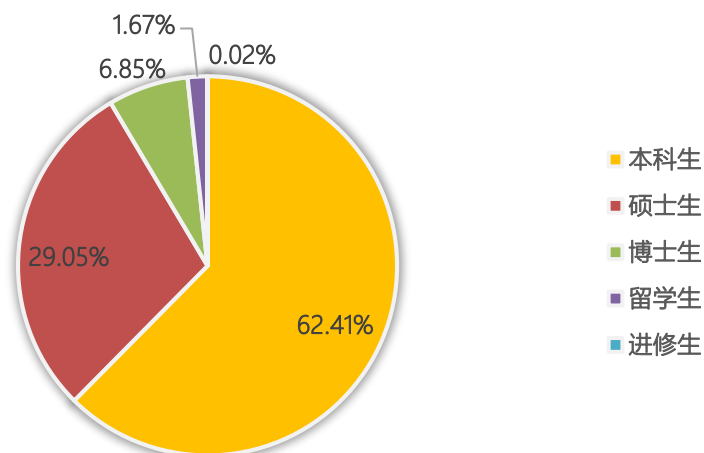


图 2 2018 年华东理工大学在校生占比

2018 学年，学校本科招生规模为 4155 名，另有国家民委贫困地区民族专项招生计划 5 名，与上一年度持平。学校实际录取本科生 4107 人，另招收港澳台侨（不占招生计划）91 人。自主招生报名人数为 500 多人，高校专项计划报名人数为 2700 多人，插班生招生计划 30 名，上海市组织的综合评价录取工作报名考生人数达 7000 多名。

学校继续推进和加强多平台联动的招生宣传工作，提高招生宣传针对性和有效性。巩固学院招生工作组的招生宣传模式，辅以“校友会参与招生宣传”，提高招生宣传队伍专业背景的多元化；加强全国优质生源基地建设，优质生源基地授牌 38 所中学；增加高考招生宣传现场咨询活动以及新媒体平台招生宣传，与学工部及团委“乡约华理情，感恩母校行”结合，通过在校学生返其高中母校开展宣传，提升宣传效果。

学校本科一批理工类录取分数线高于当地一本线（自主招生控制分数线，简称“自招线”，下同）100 分及以上的省份数有 12 个，高于当地一本线 80-99 分的省份数有 7 个；学校本科一批招生类型文史类在 6 个省份投放招生计划，录取分数线均高于当地一本线 30 分及以上；两个实行综合改革的省份（上海市、浙江省），录取分数线基本上高于当地自主招生线 40 分及以上，生源质量稳步提升。

1.4 学生国际交流与合作

为提高学生的创新意识、实践能力和国际竞争力，满足国家急需专业、学科领域高素质国际化人才培养需求，学校着力搭建高层次的交流平台，设立并实施优秀本科生国际交流项目，鼓励学生赴海外交流访学。目前，学校已与 38 所世界排名前 200 的一流高校建立长期合作关系，并在 2018 年新开发与英国牛津大学、加拿大滑铁卢大学、澳大利亚昆士兰大学、比利时鲁汶大学等世界顶级学府的学生交流项目。

2018 年，学校共派出参加国外（境外）公派留学、中外合作办学、校际交流、暑期项目等各类项目的本科学生 857 人，较去年有大幅提高。在优秀本科生国际交流项目（“优本”项目）与国家公派研究生项目等公派留学方面，全年共有 73 位学生被麻省理工学院、英国帝国理工大学、多伦多大学、奥克兰大学等世界顶级名校录取。为鼓励更多本科生赴国（境）外交流，出台《2018 年本科生国（境）外交流项目资助方案》，对品学兼优的学生赴国（境）外高水平高校学习和交流予以资助，2018 年全年共资助近 300 位学生。

学校结合自身学科特色，积极与“一带一路”沿线国家高校联系，创立服务于“一带一路”合作倡议的高水平大学合作交流关系，2018 年与斯里兰卡莫勒图

沃大学签署谅解备忘录；同时，在做好现有中外合作办学项目的基础上，充分发挥优势，主动出击、瞄准一流，提升交流层次，积极开发、实施服务于学校“双一流”建设发展的办学项目，探索国际合作培养人才的模式，通过对德交流实现群体效应，并向全校产生辐射作用和示范效应。中德合作办学项目毕业生质量得到高度认可，毕业生被国外（境外）大学录取研究生比例稳定在 70%左右，彰显了学校中外合作办学项目的人才培养质量。

学校始终坚持服务国家战略和教育对外开放的宗旨，以多元文化教育为理念，以培养知华、友华、亲华的高质量国际学生为目标，以学生为本、立足周边、面向世界，着力打造“留学华理”的品牌，提质增效，规范管理，扎实做好本科留学生趋同化培养和教育教学管理工作。

2018 年，学校顺利通过教育部委托中国教育国际交流协会组织的第三批来华留学质量认证；首次开展来华留学教育和管理研究立项，立项研究全方位调动了各学院师生的热情和智慧，形成了共同探索留学生教育教学新模式，共同推进留学生教育工作再上新台阶；持续加强留学生文化建设和感知中国文化体验活动，承办了国家留学基金委中国政府奖学金留学生“感知中国-科学发展新农村”社会实践活动、第 11 届上海市高校外国留学生龙舟赛，举办第二届华东理工大学国际文化节，成立留学生羽毛球社团和留学生志愿者队伍，组织多种多样的留学生文化活动、中外学生互动活动等等，增进了留学生对学校的认同感和对中国、对华理的感情，同时增进了中外学生的友谊，涵育了和谐多元的校园文化。

2 师资与教学条件

2.1 教学条件与办学设施

学校现有徐汇、奉贤和金山科技园区三个校区，占地面积 2535 亩，其中徐汇校区 868.8 亩，奉贤校区 1545 亩，金山校区 239.2 亩。徐汇校区是上海市花园单位，环境幽雅。奉贤校区坐落在上海享有“碧海金沙”美誉的奉贤海湾，是按照信息化、园林化、生态化的目标建设的现代化大学校园。本科 1-3 年级主要在奉贤校区，4 年级以及研究生教育主要在徐汇校区进行。2018 年，奉贤校区学生公寓二期投入使用，建筑面积 2.23 万平方米，新建游泳馆通过验收，建筑面积 4098.3 平方米。

学校总建筑面积 91.57 万平方米。其中教学科研及辅助用房面积 39.54 万平方米，行政用房面积 3.047 万平方米，较 2017 年稳步上涨，生均教学行政用房 15.92 平方米，较去年增加 0.28 平方米/生。实验室、实习场所面积共计 19.44 万平方米，较去年基本保持稳定，生均实验室面积 3.19 平方米。

教室功能多样，现代化程度不断提升。学校共有各类教室 7.75 万平方米，合计 310 间，各类教室座位合计 30604 个。教室类型分布如表 2 所示：

表 2 2018 年华东理工大学教室情况一览表

校区	多媒体教室		普通教室		语音教室		绘图教室	
	间数 (间)	座位数 (个)	间数 (间)	座位数 (个)	间数 (间)	座位数 (个)	间数 (间)	座位数 (个)
徐汇校区	103	11864	11	677	/	/	14	/
奉贤校区	125	16145	/	/	45	2958	12	/
总计	228	28009	11	677	45	2958	26	/

为适应日益普及的网络化、智能化教学需求，学校自 2010 年起引入课程中心教学平台，集成大型开放式网络课程(MOOC)、小规模限制性在线课程(SPOC)、移动学习、教学数据分析等多个模块。自 2014 年起，先后在奉贤校区建立沉浸式远程直播互动教室，实现优秀教学资源共享。同时，学校大力推进现代柔性智慧教室建设，该类型教室全部具备活动桌椅及升降讲台，并在部分教室配备了触控大屏、显示辅屏、书写白板、书写墙、电力轨道等先进设备，为师生教学提供新型教学环境。

图书资源丰富，具有特色。图书馆集“藏、查、借、阅、参”为一体，具备大开放、大服务的格局，由徐汇校区图书馆、奉贤校区图书馆和金山三线书库组成。馆体总建筑面积近 5 万平方米，阅览座位约 3500 席，开放时间为每周 105 小时，是全校信息资源和学科导航的门户，教学、科研、学习的复合型支撑设施，

知识交流、信息共享、文化传播的多功能场所。图书馆文献资源基本覆盖所有学科，为学校的教学科研提供了较为完备的文献信息保障。

截至 2018 年底，图书馆拥有纸质中外文图书 309.4 万册，纸质期刊合订本 28.3 万册，电子图书（含学位论文）累积量 784.28 万册，电子期刊 6.9 万种，续订和新购数据库 123 个。2018 年新订购纸质图书 5.96 万册、新增电子图书 58.89 万册，订购纸质报刊 1722 种、电子报刊 5.6 万册。图书馆全年纸本图书借阅量为 20.79 万册，电子图书使用量 127.2 万册；图书馆主页访问量为 352 万次；全年完成文献传递 5733 项；科技查新工作站完成校内外科技查新课题 209 项，查收查引 619 项。2018 年新设华东理工大学知识产权信息服务中心，挂靠图书馆。

同时，2018 年，图书馆积极开展“读书月”“真人图书馆”“E 读空间”等品牌文化活动，提升校园文化内涵，创新文化育人载体；推进智慧图书馆项目建设，利用人脸识别技术、微信平台，实现图书馆系统管理的智能化；主动撰写学科分析、学科动态监测、引进人才评价分析以及学院或专业团队、专家学者的科研学术分析等决策咨询报告共计 110 份，助力学校“双一流”建设。

建设教学与科研中心，保障学生实践能力。学校现有 2 个国家实验教学示范中心，3 个上海市级实验教学示范中心，2 个国家级虚拟仿真实验教学示范中心；1 个国家工程实验室，2 个国家重点实验室，2 个教育部国际合作联合实验室，6 个教育部重点实验室，6 个省级重点实验室；1 个国家工程研究中心，7 个教育部工程研究中心，9 个省、部级研究所；3 个省级人文科学重点研究基地；2 个国家级高校实践育人创新创业基地。

提高资源配置和共享程度，提升办学效益。学校教学科研仪器总值 15.92 亿元，比 2018 年有所增长，其中 2018 年度新增教学科研仪器设备值为 1.33 亿元，新增比例达 9.09%，生均教学科研仪器设备值达 4.07 万元，与 2017 年基本持平。2018 年，公示的实验教学中心开放实验项目 177 个，经过报名、遴选，共计开出实验项目 112 个，本科生 1860 人次参加，有效提高了实验室使用率。针对学生相关数据及服务入口分散的问题，学校通过底层数据、对外服务和数据分析三个层面进行了解决。

完善网络基础设施，推进信息化建设。2018 年学校信息化设备资产总值 43217 万元，软件信息化设备资产总值 8446 万元。采用信息化手段实现两校区间网络的光纤直通，在教学、实验及办公区域实现无线网络全覆盖，为每位师生提供免费的上网账户、邮箱、云盘空间等。建立起覆盖网络及信息安全的全方位安全防护体系，保障网络与信息系统安全稳定运行。2019 年 1 月，线上一站式服务平台投入运行。网络基础设施数据增长情况如表 3 所示：

表3 华东理工大学网络基础设施数据增长情况

	2016年	2017年	2018年
校园网主干带宽 (Mbps)	10240	10240	10240
校园网出口带宽 (Mbps)	6245	6245	6656
网路接入信息点数 (个)	52000	54000	54000
电子邮件系统用户数 (个)	91000	107351	115785
管理信息系统数据总量 (GB)	660	730	960

2.2 师资结构与教学情况

学校师资水平进一步提升、规模和结构进一步完善。2018-2019 学年学校引进、调入教师 110 人，其中教授 5 人，副教授、副研究员 1 人，“国家千人”3 人，“青年千人”3 人，109 人具有博士学位，43 人具有海外留学经历。学校专任教师数 1736 名，其中正高级职称占 436 人、占 25.11%，副高级职称 703 人、占 40.5%，中级职称 551 人、占 31.74%，初级职称及其他 46 人、占 2.65%；45 岁及以下青年教师占 55.82%；具有博士学位的教师比例占 76.44%，具有硕士学位及以上学历的教师比例达 94.41%。

学校坚持落实人才强校战略，推动“汇贤人才”体系建设，建设高素质师资队伍，现有两院院士 6 名，双聘院士 4 名，教育部“长江学者奖励计划”入选者（含青年学者）29 人，国家“千人计划”入选者（含青年项目）22 人，国家“万人计划”入选者（含青年拔尖人才计划）22 人；国家百千万人才工程 13 人；国家杰出青年科学基金获得者 24 人，国家优秀青年科学基金获得者 30 人；国家级教学名师 3 人。

2018 学年，新增教育部“长江学者奖励计划”青年学者 2 人，依托兄弟高校入选教育部长江学者青年学者 1 人；新增国家杰出青年科学基金获得者 2 名、优秀青年科学基金获得者 6 名；新增“万人计划”科技创新领军人才 6 名、教学名师 1 名、青年拔尖人才 2 名；上海“千人计划”外专长期项目 1 人、上海“千人计划”短期项目 2 人，上海领军人才 2 人，上海青年拔尖人才 2 人，上海高校东方学者特聘教授 6 人。

在师资队伍建设中，学校坚持“四个相统一”的时代要求，鼓励广大教师争做“四有”好老师，当好“四个领路人”，形成了一大批师德师风高尚、业务能力精湛、育人水平高超的高素质专业化教师队伍。

推动教授参与本科教育教学，承担相应教学任务。2018 年，学校人事处在新教师招聘环节严格把关，将试讲流程落实到位。完成续签工作聘用合同 2164 人，首次在合同中明确了教授、副教授需独立开设一门本科课程或共同负责一门

本科课程教学、承担不少于 2 个学分的教学工作量。新签或续签高层次人才岗贴协议中明确要求从事教学工作。修订了专业技术职务任职条件，印发《华东理工大学关于教师及其他专业技术职务任职条件的通知》，继续单列“教学型教授、副教授”的职称评审通道。同时，在教师系列专业技术职务晋升中，首次对本科教学基本工作量做出明确要求：申报教学型高级职务教师年均本科课堂教学不少于 96 学时，申报教学科研型高级职务教师年均本科课堂教学不少于 32 学时。继续在绩效津贴分配中向本科教学倾斜。入选 2018 年度“长江学者奖励计划”的 3 名教师承诺在聘期内承担本科核心课程的教学工作。

学校积极推进正副教授上讲台，主讲本科课程正高级职称教授 326 人，比例为 81.5%，较去年增加 7.1%，副高级职称教师授课人数 534 人，授课占比为 91.6%，较去年增加 1.71%。高级职称教师总授课占比为 87.49%，较去年增加 3.7%，高级职称教师教学积极性明显提升。

2.3 教学经费投入

学校本着“统筹兼顾、突出重点”的原则，加大本科教学经费支出投入，教学经费总额稳中有升，确保教学工作的有序开展。2018 年学校教育经费总额 256679.81 万元，教学经费总额 179913.52 万元。本科教学经费支出 30238.94 万元，生均为 7725.50 元/人。其中，教学日常运行支出 8196.72 万元，生均为 4908.8 元/人；教学改革支出 3190.4 万元；专业建设支出 3830 万元；实践教学支出为 3644.73 万元，生均实践教学经费为 2182.73 元。实践教学中，实习经费支出 1293.91 万元，具体经费发放标准为，理工科毕业实习与论文经费 1150 元/人，认识实习经费 350 元/人，文商科毕业实习与论文经费 750 元/人，认识实习经费 280 元/人。近三年学校教育教学经费情况如表 4 所示：

表 4 2016-2018 年华东理工大学教育教学经费情况表

教学经费	2016 年	2017 年	2018 年
学校教育经费总额（万元）	222929.78	225388.68	256679.81
学校教学经费总额（万元）	145253.59	160409.27	179913.52
本科教学经费支出（万元）	20446.22	27780.57	30238.94

其中 2016-2018 年学校本科教学经费一部分项目支出情况如图 3 所示，教学运行日常支出虽然降低，但是在教学改革、专业建设、实践教学方面的投入都大幅提升。

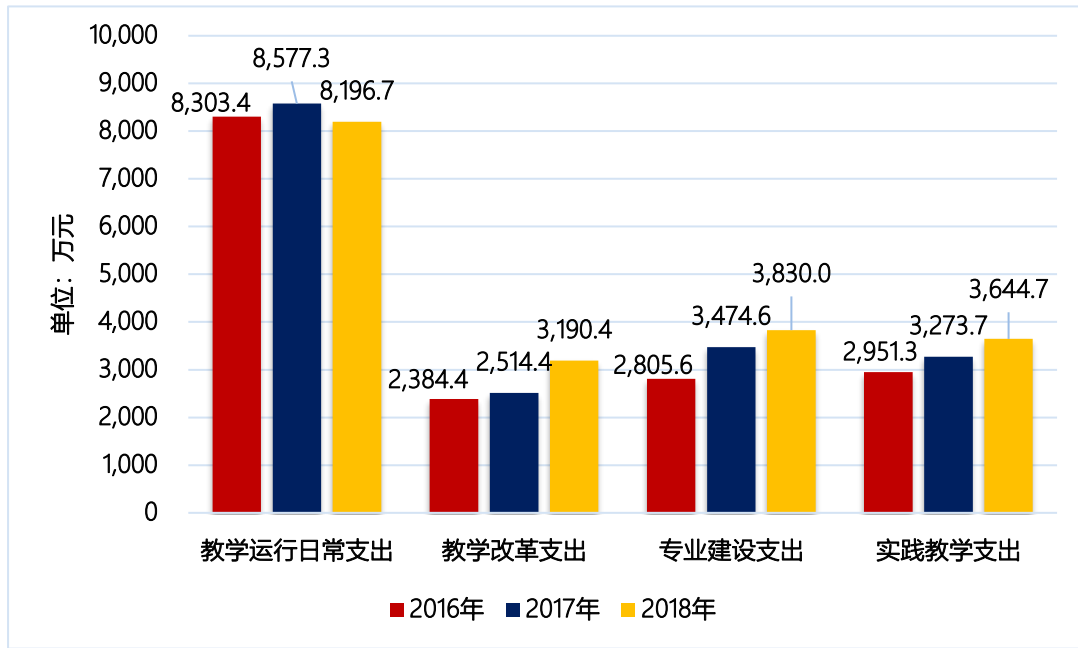


图3 本科教学经费支出情况表

为严格、规范教学经费使用，2018 学年，学校新修订《财务管理办法》，新制定《预算管理办法》和《部门决算管理办法（试行）》，做到经费管理严格、规范、高效；经费使用有法可依，有据可查。

3 教学建设与改革

3.1 推进思政教育，构建德育工作新格局

2018年，学校认真贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述和全国教育大会精神，坚持立德树人，积极推动“三全育人”综合改革，推动习近平新时代中国特色社会主义思想“三进”工作，推进思政小课堂与社会大课堂相结合，提升思想政治教育工作质量。

精准滴灌育人模式，构建“全方位育人”的培养体系。学校积极贯彻落实全国高校思想政治工作会议精神，紧紧围绕“双一流”建设目标，以“十大育人体系”为基础，全面提升学校思想政治工作质量，努力形成全员全过程全方位育人格局。精准聚焦学生成长需求，邀请专业教师、管理干部、企业高管、优秀学长等，连续两年持续开展多主题系列谈话类活动“通海茶叙”，不断营造全员育人的校园文化和氛围。截至2018年底，通海茶叙已成功举办了47期240余场活动，推进育人模式从“大水漫灌”到“精准滴灌”的转变。化工学院顺利入选教育部首批“三全育人”综合改革试点单位。

推进三进工作，发挥课堂主渠道作用。全面使用新修订的哲学社会科学教材。自2018年9月起，全面使用教育部新修订的思想政治理论课教材，确保及时准确地将习近平新时代中国特色社会主义思想融入课堂教学。

开设《习近平新时代中国特色社会主义思想》选修课，《形势与政策》课程将习近平新时代中国特色社会主义思想贯穿课堂教学，推进专题化、互动式教学改革。深化“爱思政”思政课程在线平台建设，拍摄新思想知识要点微视频，利用新技术实现师生教学有效互动，提高学生课堂体验与获得感。

同时开展课程思政建设，建设30门课程思政示范课程，制作微视频，使各类课程与思政课同向同行，形成协同效应。

培养思政队伍供给能力，精准服务学生成长全过程。为提高新进辅导员以及老辅导员的业务能力，精准服务学生成长全过程，学工部每月针对学生工作系统人员开展专题培训与业务模块培训。全年共安排20余人次参加市级培训，22人参加全国高校思政工作骨干培训。“辅导员午间工作坊”分别邀请“时代楷模”大连海事大学曲建武教授作专题报告、邀请校宣传部及图书馆老师等传授新闻稿写作方法、人文社科资源文献检索等实用技能，开拓辅导员工作视野，提升辅导员工作水平。学校积极提升大学生思想政治教育工作信息化水平，推动学工系统一体化平台建设，将辅导员日常工作与考核、学生证信息采集、户籍证明申请、社会实践险购买、补充商业保险投保等学生基础事务等纳入其中。

挖掘主题教育活动内涵，培养学生的家国情怀。2018-2019 学年，学校学工部结合学生各阶段特点，围绕重大节日和历史事件，深挖内涵，通过开展讲座学习、主题班会、报告会、观看视频材料等形式，增强主题教育活动的生动性、实效性和感染力。组织师生集中观看纪念五四运动 100 周年大会直播，开展关于纪念五四运动 100 周年大会上习近平总书记重要讲话精神的学习体会交流活动，引导学生厚植家国情怀，立志报效祖国、服务人民。成立以退伍学生为主的国旗护卫队，并在国庆及学校多项重大活动中承担升旗任务，教育广大同学以国旗为荣，以祖国为傲，激发家国情怀。举行“不忘初心·砥砺前行”烈士纪念日主题活动暨升旗仪式，各学院辅导员、学生党员、退伍大学生代表等近 200 名师生现场敬读人民英雄纪念碑碑文，组织师生通过直播、微视频等各类媒体平台观看烈士纪念日向人民英雄敬献花篮的仪式，感悟英烈初心，表达追思之情。面向全体本科生班级开展“峥嵘七十载，奋进新时代”庆祝新中国成立 70 周年系列主题班会活动，集中收看新中国成立 70 周年庆祝大会实况，激励学生熔铸爱国精神，锤炼品德修为，争做新时代模范青年。

宣传优秀退伍大学生典型，扎实开展国防教育。2019 年完成了 2018 级 4000 余名本科学生 18 个学时的军事理论教学任务，内容包括中国国防、军事思想、军事科技、国际战略环境、信息化战争等 5 个部分的 25 个专题。组织了 2019 级 4200 余名新生为期 10 天的军训。积极为部队输送优质兵源，2019 年上级分配征兵指标 61 名，其中男兵 58 名、女兵 3 名，在征兵工作，中学生报名积极踊跃，全校共有 163 名男生、32 名女生应征报名，经过体检，最终被批准入伍的男兵 49 名、女兵 5 名。在征兵宣传中加强典型引导的效应。一方面，遴选了 8 名优秀退伍学生作为典型，在校园新闻网和校报上加以宣传，另一方面通过“通海茶叙”专场和学院优秀退伍学生分享会等多渠道，积极展示良好的军人风貌，影响和鼓舞了一批学生积极参军入伍。

3.2 聚焦精品特色，扎实开展专业建设

学校共有国家特色专业 12 个，7 个专业入选教育部卓越工程师教育培养计划，10 个专业通过国内工程教育专业认证（CEEAA），4 个专业入选教育部专业综合改革计划，化学工程与工艺专业通过国际工程教育专业认证（ABET），化学专业通过中俄联合国际理科专业认证，专业建设情况如表 5 所示：

表 5 2018 年华东理工大学专业建设情况

专业	国际工程 教育专业 认证 (ABET)	中俄联合 国际理科 专业认证 现场考核	国家特 色专业	国内工程 教育专业 认证 (CEEAA)	教育部 卓越工 程师培 养试点	教育部 专业综 合改革 计划
化学工程与工艺	√		√	√	√	√
过程装备与控制工程			√	√	√	√
制药工程			√	√	√	√
自动化			√	√	√	
环境工程			√	√	√	
高分子材料与工程			√	√	√	
应用化学			√			
生物工程			√	√	√	√
社会工作			√			
信息管理与信息系统			√			
资源循环科学与工程			√			
新能源材料与器件			√			
计算机科学与技术				√		
复合材料与工程				√		
化学		√				
无机非金属材料				√		

深化专业综合改革，建设一流本科专业。以教育部“双万计划”为契机，积极推动专业深化内涵建设，凝练专业特色。经申请、推荐、选拔，学校共推荐化学工程与工艺等 18 个专业申报 2019 年国家一流本科专业建设点，详见表 6：

表 6 华东理工大学推荐申报国家级一流本科专业建设点名单

序号	专业名称	专业类
1	化学工程与工艺	化工与制药类
2	资源循环科学与工程	化工与制药类
3	制药工程	化工与制药类

4	轻化工程	轻工类
5	化学	化学类
6	应用化学	化学类
7	生物工程	生物工程类
8	生物技术	生物科学类
9	药学	药学类
10	高分子材料与工程	材料类
11	无机非金属材料工程	材料类
12	自动化	自动化类
13	计算机科学与技术	计算机类
14	过程装备与控制工程	机械类
15	环境工程	环境科学与工程类
16	能源与动力工程	能源动力类
17	信息管理与信息系统	管理科学与工程类
18	社会工作	社会学类

优化专业结构，开展新工科专业建设。为服务国家和上海市战略规划，培养多样化、创新型卓越工程科技人才，学校积极开展面向新产业、新技术以及学科交叉与跨界融合的新型工科专业建设，立项建设了3个新工科专业项目，分别是：

（1）面向新型电子材料及其器件化、新型能源、信息技术、精准医学、生物医药、军工材料、环境催化材料等新产业以及未来技术的“精细化工与分子工程”新工科专业项目；（2）基于计算机技术、自动控制技术、智能系统方法、传感信息处理等科学与技术的“智能科学与技术”新工科专业项目；（3）强化生物学与信息、电子、机械、材料等学科间交叉融合的“智能生物制造”新工科专业项目。其中“精细化工”“智能科学与技术”等两个新工科专业获教育部批准设立。同时，学校依托一流学科建设以及上海市一流专业群建设，加大化工、材料、信息等传统工科专业的实践平台升级改造的力度，顺应新工科发展。

持续加强本科全英文专业建设，提高专业国际化办学水平。学校加大全英文专业建设的力度，2018年新增计算机科学与技术、化学工程与工艺、应用化学、环境工程等5个全英文授课专业，包括2017年开设的国际经济与贸易专业在内，2018年已有6个全英文授课专业，共招收来自美国、瑞士、摩洛哥、巴布亚新几内亚、马来西亚等20个国家的31名国际学生。

3.3 围绕人才培养目标，落实课程建设规划

开展金课建设，提高课程质量。2018 学年，学校投入经费约 373 万,继续推进优质课程建设，课程质量不断提高。新增国家精品在线开放课程 2 门（企业 EHS 风险管理基础、形势与政策），上海市重点课程 30 门（国际公法、太阳能电池材料与工艺、嵌入式系统等），立项建设校级在线课程 44 门，校级全英语课程 2 门。2018 年新增的课程建设情况如表 7 所示：

表 7 2018 年新增课程建设情况表

课程类型	新增
国家精品在线开放课程	2
上海市重点课程	30
校级在线课程	44
校全英语课程	2
总计	78

梳理通识课程体系，引进优质课程。学校对通识教育选修课程进行全面梳理，形成围绕科学探索与创新思维、经济发展与生态环境，工程技术与审美素养，社会研究与国际视野 4 个方向，设立人文科学、社会科学、工程技术、自然科学、创新创业基础五大类别，包括艺术欣赏、社会与科学、管理与经济、绿色工程、化工技术、生命科学等共 14 个模块的通识教育平台。2018 年新建 50 门通识素养类课程，目前已有 230 余门公共选修课，引进了校外优质 MOOC 课程 13 门。

推进新开课程，增加课程资源。2018 学年，全校开设本科课程的总门数为 2275 门，总门次数为 4878 门次，由于 2018 年培养方案修订，课程开设情况有较大变动，各平台课程均有所调整，因此新开本科课程有大幅增加。教学班总数为 4878 个，其中 30 人以下班额占 24.48%，30-59 人班额占 32.84%，60-89 人班额占 15.09%，90 人以上班额占 27.59%。基础课教学班数为 2556 个，占 52.40%，专业课教学班数为 2322 个，占 47.6%。数据显示，60 人以下的班额占 57.32%，较去年增长 0.83%，小班化开课基本稳定。班级人数规模占比如图 4 所示：

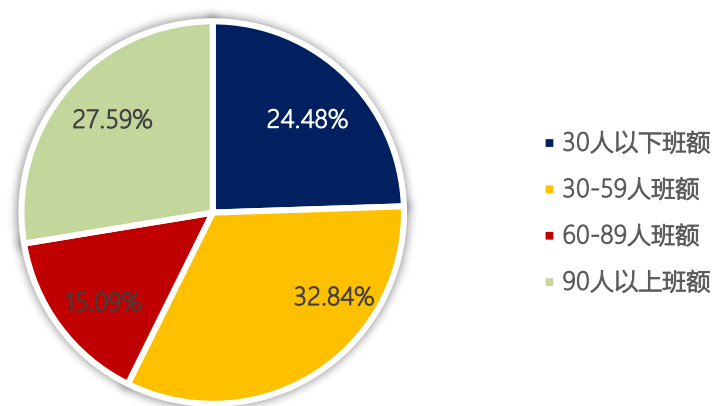


图 4 2018-2019 学年本科课程教学班额情况

3.4 明确教材建设原则，规范教材出版选用

在学校层面，设立以副校长为组长的教材建设与评审委员会，制定教材建设指导性规划，完成学校、上海市、教育部布置的教材建设工作。在学院层面，由学院教材建设委员会或者本科教学指导委员会负责学院教材建设规划、评审、推荐以及教材的选用工作。通过校院两级的制度管理，规范教材建设立项、教材出版流程，严把教材选用质量关。2018 年，学校共建设完成教材 30 本，包括《有机化学》《工科无机化学》《线性代数》《管理学通论》《社会工作实习教育研究》《产品设计方法学》等。

3.5 教学改革目标明确，教学研究成果显著

学校以多种教改项目为抓手，引导和鼓励教师积极开展教学研究，推进教学全方位改革和实践。2018 学年主要开展了两种类型教育的教学改革。其一为本科教育教学方法改革研究项目。该类项目主要聚焦本科课程的内涵建设，鼓励教师开展教学方式方法改革、教学内容改革、学生学习过程评价改革等相关研究，最终立项建设 40 项，其中，重点项目 12 项，一般项目 28 项。其二为本科生绿色工程教育项目。该类项目以“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念为指导，聚焦人才培养的核心要素和关键环节，旨在将“绿色发展”与可持续发展融入教学过程，实现绿色工程教育“全过程、全包容、全民性”目标，为国家培养具有工程系统思维、可持续发展的工程文化观及社会责任感的绿色工程人才。专项建设分为课程案例库建设、实践案例库建设和课程体系建设等 3 个模块，共立项 10 个项目。该项目建设立足学校学科特色、加速内涵式发展、打造具有华

理特色工程教育模式的创新性举措。2018 年度，我校教师发表教学研究论文 125 篇，获得的教学成果奖及获批的市级以上教学研究项目见表 8：

表 8 2018 年华东理工大学成果奖及市级以上教学研究项目情况

项目		全校总数
教学成果奖（项）	国家级	2
获批的教学研究项目	总数	17
	国家级	13
	上海市级	4

3.6 强化实践教学全过程管理，推动协同育人

学校秉承“以学生学习和发展为中心”的教育理念，以建设国家级、省级实验教学示范中心及虚拟仿真项目为抓手，持续推进实验教学改革、实验室建设与管理，取得了突出成绩和阶段性成果。2 个项目获批“2018 年度国家级虚拟仿真实验教学示范项目”，5 个项目获批“2018 年度上海市虚拟仿真实验教学示范项目”，2 个项目获“2018 年上海市级实验教学示范中心”，9 个实验室建设项目获“中央高校改华东理工大学 2018-2019 学年基本办学条件专项资金”资助。

学校出台《华东理工大学关于强化本科实验教学管理的若干意见》《华东理工大学虚拟仿真实验教学项目建设与管理办法》等文件，通过开展本科实验教学专项检查工作、虚拟仿真项目建设专题研讨会、实验教学示范中心指标考察等多举措，全面提升了学校实验教学质量和水平。

建设高质量实习教育基地，形成校内外育人合力。鼓励各学院充分挖掘校内外资源，大力推动建设教学与科研紧密结合、学校与社会密切合作的实践教学基地，强化现场实习教学环节。通过校所合作、校企联合、学校引进等方式，工科类专业已建立起长期稳定的签约实习基地，形成了相对固定的实习场所。实习教学经费与效果联动，学生实习满意度较上一学年有所提升。

完善毕业环节制度建设，切实提高毕业环节质量。印发《华东理工大学关于强化本科生毕业论文（设计）过程管理的若干意见》等文件，进一步强化毕业环节过程管理。2018 学年，学校首次实行了毕业论文重合率检测全覆盖，建立健全盲审制度，严肃处理抄袭、违章、篡改、代写、买卖毕业论文等违纪问题。进一步加强对学生学术道德、学术规范的教育，实现过程管理和目标管理的有机结合。

3.7 政策导向与基层建设并行，提升教师水平

加强师德师风建设，落实岗位责任。师德师风是教师立身之根本，为深入贯彻习近平总书记关于“培养新时代的四有好老师”的重要指示精神，学校持续推进师德师风建设，引导广大教师牢记立德树人光荣使命。建立师德师风教师和学生督导制度，将师德师风纳入校领导、院系部处领导、教学督导听课环节和学生课堂测评环节指标体系。完善师德考核制度，制定《华东理工大学关于建立健全师德建设长效机制的实施办法》，在人才引进、职称评审、岗位聘任、干部选拔、评奖评优、年度考核等环节，将师德作为必要的考察内容，师德考核不合格实行“一票否决”。充分利用网络新媒体，建立“花梨先生”“小花梨”“华理研究生”等微信公众号联动机制，大力弘扬优良师德师风，对优秀教师事迹进行广泛宣传，创造良好校园文化氛围，全面提升教师师德水平。

健全教职工激励和奖惩机制，完善青年教师选聘和培养制度。学校于 2018 年 10 月组织开展第二届“张江树教学名师奖”的评选工作，旨在鼓励为人师表、师德高尚，长时间从事本科教学，并在教育思想和教学方法上有创新、教学成效显著、得到同行普遍认可的在职优秀教师，最终 4 位教师获得该荣誉。

根据《华东理工大学关于进一步加强青年教师队伍建设的意见》，充分整合校内外资源，改进和完善新教师岗前培训。继续优化和完善岗位聘用制度，在新教师招聘环节严格把关，将试讲流程落实到位。

为切实加强青年教师的教学基本功和能力训练，充分发挥课堂教学竞赛对提高教师队伍素质的引领示范作用，学校于 2019 年 3 月组织开展了“2019 年青年教师课堂教学竞赛”，竞赛要求，除 5 年内曾获授课类教学竞赛校级一等奖及以上的青年教師不参加本次竞赛外，40 岁以下的在职教师均应参加。

3.8 整合创新教育资源，健全双创人才培养体系

突出 LCS 理念，构建全程贯通式创新创业教育体系。学校以“提升大学生创新创业能力，实现学生全面发展”为核心，探索创新创业人才培养模式改革，全新构筑以“环境、健康、安全”（EHS）理念为价值引领，以提高学生的能力和素质的达成为目标，将课程、实践、孵化、创业贯穿到创新创业教育全过程，创新构筑 LCS（Lab + Club + Shop）本研贯通一体的创新创业人才培养模式。

2018 年学校积极建设深化创新创业教育改革示范高校，加快建设创新创业教育在线课程，重点建设了 2 门线上、线下相结合的课程；组织“上海高校辅导员培训基地-骨干培养”等主题培训，对校内校外高校教师进行培训；组建 5 支“青年红色筑梦之旅”团队，赴云南、恩施、大同等地走访调研，开展相关活动。

广泛组织参加各类创新创业比赛，促进大学生创新创业实践能力培养。2018年，在第四届中国“互联网+”大学生创新创业大赛中，学校共有1200余名学生报名参赛，参赛作品数量达到245项，最终，“上海华航碳纤维复合材料有限公司”项目团队荣获国赛银奖以及“我的创新创业故事”故事类一等奖。积极组织团队参加“青年红色筑梦之旅”全国对接活动，其中，“益家人”团队参加全国“青年红色筑梦之旅”活动启动仪式（福建古田），“醒狮团队”参加“青年红色筑梦之旅”全国对接活动（山东），“华航”及“s-parking团队”参加上海市“青年红色筑梦之旅”创新创业项目走进遵义实践对接活动。第五届中国“互联网+”大学生创新创业大赛中，共征集校内17个单位的731份作品参赛。

两校区专项建设VR实验室，形成从实验室到俱乐部再到成果孵化流程。以虚拟现实（VR）实验室和VR教室为主要依托，在徐汇和奉贤校区拓展创新创业实践实训基地，为学生团队提供共享式运营空间等活动场所。2018年建设完成奉贤校区容纳30人的VR教室以及5个VR实验教学案例，8月30日、31日，组织了一次为期两天、面向学生的VR开发技能培训。初步培育出包含化工、环境、机械等多个专业的师生团队，参与VR教学资源的制作，并组建了VR学生俱乐部，为学生提供兴趣培养和交流、团队成长和传承的机会。

确定双创训练计划工作思路，提高“大创”项目在奉贤校区的运行比例。调研国内多所高校的大学生创新创业训练计划管理政策，重新梳理大学生创新创业训练计划管理办法，确定开展学校双创训练计划工作的思路，即：优先扶持结果产出显著项目，营造奉贤校区研究型大学氛围、注入创新活力并在后续工作中持续完善、细化两级管理、项目过程管理、工作量要求及认定、相关奖项增设及经费使用细则等具体工作。2018年“大学生创新创业训练计划”立项455个项目，2019年“大学生创新创业训练计划”立项538个项目，其中在奉贤开展的比例达到55%。

推动优秀学生创新创业团队建设，重点培育创新创业主题社团及项目团队。为提高创新创业能力培养过程的互动性和创新创业实践的实战性，提升创新创业成果的成活率，进一步带动和辐射全校创新创业教育与实践，2018年，学校推动优秀学生创新创业团队建设，重点培育了18个具有鲜明特点的创新创业社团和项目团队。2019年，立项建设了12个创新创业社团和项目团队。

4 专业培养能力

专业培养目标是学校人才培养目标在各专业的细化和落实,以学校人才培养目标为基础,依据人才培养方案修订的基本原则,结合各专业特点制定。专业培养方案体现适应经济、社会、科技、文化发展对人才培养的需求。学校各专业按照“先进性与规范化相结合、统一性与多样化相结合、普适性与个性化相结合”的原则,科学定位专业培养目标,优化课程体系和教学内容,加强通识教育改革,推进学科大类培养,完善实验实践教学体系,构建由“通识教育课程+学科教育课程+专业教育课程+个性化任选课程”组成的课程体系,确保人才培养方案符合学校办学定位、办学特色,体现人才培养目标,专业特色,同时兼顾社会和用人单位需求。

下面以化学工程与工艺、应用化学、高分子材料科学与工程、信息管理与信息系统几个专业为例进行介绍。

4.1 化学工程与工艺专业

4.1.1 培养目标

化学工程与工艺专业的培养目标是:致力于培养德、智、体全面发展,适应国家化学工业及其相关领域经济建设需求,具备扎实的自然科学基础和良好的人文素养,掌握化工专业基础知识和工程实践能力,具有较强的社会责任感、良好的道德修养和心理素质,具备家国情怀、高尚情操、创新精神、国际视野和实践能力,能在化工及相关行业从事科学研究和技术开发,从事设计、工程开发和生产管理或从事以化工为专长的经济管理工作的复合型专业人才。

围绕该人才培养目标,专业精心设计培养方案,全力推进课程建设,持续开展教学改革,全面提高教学质量,确保人才培养的质量。专业强调工程实践,构建了教学与科研、理论与实践教学、教学与科研基地建设、产学研合作与工程能力培养密切结合的一体化教学体系。在专业教师开设的专业课程中,经过几代华理工工人的持续努力和历史积淀,汇聚了一批化工专业精品课程,其中包括5门国家级精品资源共享课程,5门上海市精品课程和2门上海市在线开放课程。这些精品课程构成了化学工程金牌专业的内核,为华东理工大学培养了一批又一批的化工优秀毕业生。

化工专业以新工科建设为重要抓手,始终贯彻现代工程认证教育理念,以增强工程教育国际竞争力,构建面向新产业发展的、多学科交叉融合的工程人才培养模式,培养和造就引领行业的、有社会担当的、有国际竞争力的工程型国际化专业人才为目标。面向新经济、新技术,以绿色发展为理念,构建“全员、全过

程、全包容”的绿色工程教育课程体系，培养具有人文关怀与可持续性发展理念的工程人才。

4.1.2 教学条件

化学工程与工艺专业师资力量雄厚，学术梯队完整，现拥有 2 名院士，3 名长江学者，1 名“杰青”，1 名外专千人；1 名国家教学名师，3 名上海市教学名师，2 名上海市先进教育工作者，5 名上海市育才奖获得者，6 名宝钢教学名师和 1 名全国万名优秀创新创业导师。

对主干课程，专业设立课程负责人制度，实行集体备课和听课制度，开展有制度、有成效的教研组讨论活动。依托学校化工类青年教师培训基地，建立课程责任教授一对一带教制度；通过国外名校进修、企业挂职见习、设计类课程师资培训等多种途径，多渠道拓展教师工程实践能力。

为培养学生工程实践能力，化工专业与中国石化上海石油化工股份有限公司、巴斯夫、陶氏化学、森松等知名化工企业建立校外实践基地，打造具有绿色工程理念的实训共享平台，提升工程实践能力。

同时，专业大力推行科研反哺教学，推动科教协同育人。重视教研互动，强调科研队伍与教学队伍相匹配，依托学科优势，关注学科前沿，并积极承担重大科研任务，将科研成果转化为优质教学资源，科研成果进课堂、进教材、进实验、进实验装置，实现了科研向教学的多方位转化。所有科研基地、实验室向本科生开放，国家重点、重大科技计划科研设施为本科实践教学所用，深受学生好评。

4.1.3 人才培养情况

华东理工大学化学工程与工艺专业是国内一流、国际知名的高等教育专业。以历史悠久、治学严谨、成就卓著而享誉国内外，2007 年荣获全国教育系统先进集体荣誉称号，并被列入高等教育质量工程的国家级教学团队，高等教育质量工程的第一类特色专业建设点，2008 年和 2014 年通过教育部工程教育专业认证和复认证，2010 年入选教育部首批“卓越工程师教育培养计划”试点专业，2012 年入选教育部首批“专业综合改革试点”项目，2014 年通过了美国 ABET 工程教育专业认证，是中国大陆首个通过 ABET 国际认证的专业。

以新工科建设为契机，该专业全面贯彻落实全国教育大会精神，在课堂教学、实验教学以及实践教学中潜移默化完成立德树人根本任务。与时俱进更新教学内容和课程体系，引进国外一流的工程师培养体系，增强工程教育国际竞争力。专业以学生“学习成果达成”为评价指标，构建教学相长的培养机制，将教学内容、教学方法、考核方式与学习成果相互关联，全程跟踪、即时反馈，构建“全员参与、全过程监控、全方位覆盖”的教学质量保障体系。

创新实践教学方面，该专业构建创新实践平台运行管理机制，强化创新实践教学内涵建设。整合院内各类实验教学资源，建立综合创新实践教学平台，将各种教学装置、仪器通过网络资源共享，向申报大学生创新课题的学生开放，并开发若干个综合性创新研究课题，供学生选择。通过大学生创新实验、USRP 等项目的组织和实施，培养了一大批具有创新思维的学生，他们积极参加校内外各类创新实践比赛。此外，通过选派大批学生前往国际知名化工公司进行工程实践和实习，进一步强化具有国际水平的工程实践能力培养。

专业教师在培养学生过程中，严抓学生诚信和学风教育，经过多年的努力，在学生中形成了勤于学习、刻苦钻研、勇于实践的优良学风。自 1952 年创建以来，该专业已培养 3 万余名毕业生，其中包括 2 名工程院院士。近三年学生就业率 96% 以上，深造率 60% 左右。企业和用人单位对毕业生的知识结构、实际能力和综合素质三方面的满意度（非常满意和满意）均大于 90%，校友就业专业匹配度达 85% 以上，专任教师和在校生均认同专业教育和培养环节。据《中国大学及学科专业评价报告》报道，华东理工大学化工与制药类专业自 2013 年至今一直稳居 5★第一位（约 399 所高校），呈现了良好的专业发展态势。

4.2 应用化学专业

4.2.1 培养目标

应用化学专业围绕国际化学科学前沿、国家重大需求和国民经济发展，坚持“以人为本，价值塑造、能力培养、复合创新”的办学理念，以化学为基础，理工融合，世界水平、中国特色，培养研究和应用复合型一流人才。专业培养方案紧紧围绕人才培养目标和毕业要求，充分考虑了大一到大四年级课程体系中知识点的衔接及其渐进关系，传承“少而精，博而通”的教学思想，培养学生掌握化学基础知识和基本理论，具有较强的实践动手能力和科学研究素养。目前应用化学专业总学分是 160 学分，其中，通识教育平台课程 39 学分，学科基础教育课程 57.5 学分，专业教育平台课程 33.5 学分，实践环节 24 学分，个性化任选课程 6 学分。

培养方案的设置强化数学、物理和四大基础化学课程，突出培养学生的“厚”基础知识，实践教学有机结合基础教育和专业教育，贯穿人才培养全过程，通过专业导航、基础实验、专业实验、科学研究训练、创新实践活动、毕业实习与毕业环节等，构建了基于两校区办学的，由课程平台、创新实践平台、竞赛平台、大型仪器培训平台、创业实战平台、国际交流平台等组成的一流创新人才培养体系。

4.2.2 教学条件

学院高度重视本科教学工作，根据每年本科教学计划，积极协调各方资源，多渠道筹措资金。除学校每年下拨学生毕业实习与论文经费以及认识实习经费外，同时积极自筹资金支持本科教学，广泛争取校友和社会各界捐赠投入，形成多渠道投入本科教学经费的模式。学院连续多年获批教育部本科实验教学修购项目，例如，2016 年获批 497 万元，2018 年获批 100 万元，2019 年获批 210 万元，实验教学条件大为改善。

应用化学专业专任教师 62 名，专任教师中，教授 27 人，副教授 25 人，具有高级职称教师占 84%；具有博士学位教师 59 人；年龄大于 50 岁的占 24%，35-50 岁的占 58%，小于 35 岁的占 18%。专业还聘请部分具有丰富实践经验的大中型企业、设计院、研究院/所的专家和工程技术人员作为兼职教师，参与部分课程教学和指导学生设计、实习、毕业论文等工作。

科教融合催生教材精品，拥有优质课程群。发扬精细化学品和先进材料设计、制备的专业学科特色，突出结构与性能、制备与分析研究能力培养的专业教学特色，强化课程思政，推动 MOOC、SPOC 和混合式课程建设，推动新技术在教学上的应用，建设一流的精品课程群。专业课程有 5 门国家精品资源共享课程，其余专业课为上海市精品课程或重点课程，有 2 门上海市 MOOC 课程，2019 年获批国家级虚拟实验 1 项，上海市高校优质在线课程 1 门，向西部高校输出同步课堂 1 门。近 10 年来主编或参编教材等 30 余部，10 余本教材获得上海市、行业系统的优秀教材奖，另外，还有 6 门国家“十二五”规划教材。

该专业设立优秀生班 30 余年，自 2018 年起探索本博连读的拔尖人才培养项目。培养跨领域复合型人才，打造了微专业；提升学生国际化视野，开设了全英文专业和多个国际联合培养模式。开设了化学微演讲、化学与艺术等特色课程，提升学生素质和综合能力。优班学生 100% 获奖，90% 以上保研。

应用化学专业有稳定充足的校内外实习实训基地，能够为学生实践活动和创新创业活动提供长期有效的支持和保障。实习实训基地逐年增加，目前共有 18 个基地，2019 年增加了 6 个新的实习实训基地。学生通过实践活动，增强了对学科的感性认识，了解化学知识在实际生产中的实用性和重要性，学习把化工生产过程中的理论与实践紧密结合起来，培养实际工作能力与分析能力，以达到学以致用目的。

4.2.3 人才培养情况

华东理工大学应用化学专业是 1985 年全国首批设立的应用化学专业之一，2008 年成为首批国家特色专业建设点，2010 年应用化学专业团队被评为上海市教学创新团队，2015 年获批专业综合改革项目，2018 年获批全国黄大年式教师团队，所依托的化学学科 2017 年获批国家一流学科建设。

应用化学教学团队坚持将立德树人融入到人才培养全过程中,在传授理论知识的同时,将“育智”“养心”“练力”融入课堂,培养学生的专业自信、科学素养、合作沟通能力。将思政教育融入到各门课程的教学,目前立项建设的思政课程有5门,进一步深化了精品课程思政建设内涵。

该专业以“制备-性能测试-与结构关系-化学前沿探索”为主线,采用自主性、研究型、合作式、网络化的实验教学模式,建立了多层次、模块化、研究型的实验教学体系。通过师资体系、课程体系建设,构建了基于两校区办学的由创新实践平台、竞赛平台、大型仪器培训平台、创业实战平台、国际交流平台等组成的“五位一体、三阶递进”的一流创新创业实践体系,贯穿人才培养全过程。

该专业不断完善实验设备和条件,开展具有特色的大学生创新实践活动,在奉贤校区设有3个科研团队,为学生开设“大创”项目、USRP项目等提供了有力支撑,2019年学院获批国家级大学生创新实践项目57项,上海市62项,创新实践平台覆盖了专业100%的学生。本科生积极参与发表学术论文和申请专利,2019年本科生参与发表科研论文31篇,申请专利8件。此外,还积极开展或组织学生参加全国、上海市和校级化学竞赛,2019年荣获第十三届上海高校大学生化学实验竞赛一等奖1名、二等奖1名、三等奖1名。

学院建立了完善的学风管理制度,指导贯穿学生在校学习的全阶段,主要包括:素质提升指导、学习指导、心理辅导、职业规划、就业指导等。班导师不仅在学生的学业上加以关心、指导,还从生活、成长和社会交往上对学生进行更多的指导和管理。学业指导包括职业与就业指导、学业规划指导、学科与专业指导、学习指导、素质拓展指导、公寓生活指导等。四大基础化学课程教学团队采用了一系列措施加强在奉贤校区与学生的互动和沟通,包括开设介绍课程学习方法、人生规划等各种形式的讲座,每周4个晚上的答疑和质疑,与学生支部结对子,定期开设座谈会,等加强学风建设。

4.3 高分子材料与工程专业

4.3.1 培养目标

专业培养满足国家建设需要,适应高分子材料及相关领域科学和技术水平快速发展,具有良好的社会责任感、心理素质和交流能力,具备较强的创新精神、团队精神、国际视野和管理能力,能够在高分子材料合成、成型及应用领域从事科学研究、工程设计、技术开发、产品生产、经营管理等方面工作的高级工程技术人才。并且,专业毕业生在职业发展中应具备以下能力:

(1) 能够系统研究、分析和解决高分子材料及相关领域技术开发、设计、生产制备、加工与应用等专业职位相关的科学和工程问题;

(2) 能以社会责任感、法律、道德、安全与环境、可持续发展和经济等方面的视角理解和解决高分子材料及相关领域的工程问题;

(3) 适应独立和团队工作环境, 具有与同事、专业的客户和普通公众进行有效沟通和交流并获取信息的能力;

(4) 具有创新意识和国际视野, 在终身学习、职业发展、竞争能力和领导能力上表现出色和进步。

4.3.2 教学条件

高分子材料与工程专业现有专任教师 51 名, 其中, 正高级教师 20 人, 副高级教师 23 人, 中级 8 人, 分别占教师队伍的 39.2%、45.1%和 15.7%。具有企业/行业工作经历的教师 13 位, 占教师队伍的 25.5%, 全部专任教师具有科研工程背景。教师队伍结构合理, 教授授课已实现全普及。

该专业的教学资源丰富多样, 包括各类教材和基础设施。专业核心课程全部建成精品(重点)课程, 其高分子科学与工程实验和高分子物理为国家精品课程, 高分子化学和高分子材料成型加工、高分子科学实验为上海市精品课程, 材料研究方法和聚合物制备工程为上海市重点课程。

总面积达到 2156 平方米的材料实验教学中心的所有实验室, 可供专业学生进行专业基础和专业实验实践教学实践活动, 学校的其他实验教学中心和工程训练中心供学生进行基础实验和工程基本制造技能训练等实践活动。此外, 学院先后与多家单位合作建立了实习实践基地, 聘请经验丰富的工程技术人员担任兼职教师。学生在实习基地进行认识实习、生产实习, 通过实习实践环节, 获得了实际操作的机会, 提高了动手能力和解决实际问题的能力。现有实习基地包括: 上海石化股份有限公司腈纶事业部、上海石化股份有限公司塑料事业部、上海石化股份有限公司、上海宝钢集团公司、上海汽车博物馆、上海玻璃博物馆、上海化学工业区、上海锦湖日丽塑料有限公司、上海双钱载重轮胎有限公司。

4.3.3 人才培养情况

华东理工大学高分子材料与工程专业是在我国高分子教育界前辈李世璠先生于 1957 年创立的塑料工学专业基础上发展起来的, 是我国最早的高分子材料专业之一。专业经过数十年的教学实践, 已形成了较完善的高分子材料与工程教育教学体系。构建了既掌握大材料基础知识, 又通晓高分子材料专业系统知识的基本原理的宽专业面的培养方案和课程体系, 通过产学研合作, 在课程和实践教学中, 加强学生的工程能力和创新意识的培养, 以高分子材料产业和领域的发展趋势和人才需求为导向, 在专业师资队伍建设、课程建设、教材建设、实践教学改革以及国际交流等方面, 取得了一系列标志性教学改革成果, 材料实验教学中心被批准为国家级实验教学示范中心, 关于实验教学体系的项目获得 2009 年上

海市优秀教学成果一等奖。2008年，高分子材料与工程专业被批准为国家级特色专业，2011年成为教育部“卓越工程师教育培养计划”试点的专业。有关专业建设项目获得2013年上海市优秀教学成果一等奖。2014年成为国内首批通过工程教育专业认证的同类专业之一，2017年通过复认证。2017年专业所依托的“材料科学与工程”学科入选国家“双一流”建设学科。

专业注重复合型人才的培养，强调道德素养、工程素质和管理能力的养成。专业培养目标要求学生具有良好的社会责任感、心理素质和交流能力，同时，将职业规范列入毕业要求，即具有人文社会科学素养、社会责任感和道德情操，在工程实践中，能够理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。通过多种课程的开设，使学生有正确价值观，理解个人与社会的关系，维护国家利益，具有推动民族复兴和社会进步的责任感；使学生理解材料工程师的职业性质和责任，在工程实践中能自觉遵守诚实公正、诚信守则的工程职业道德和规范；使学生有人文关怀的素养，理解工程师对公众的安全、健康和福祉以及环境保护的社会责任，能够在工程实践中体现并自觉履行责任。通过辅导员、班导师及班委会对学生的品德修养进行评价。为了鼓励学生学习的积极性，学校还建立了奖学金评定、个人荣誉评定、集体荣誉评定等评定制度。毕业生质量跟踪调查分析表明，专业学生的职业道德达成度为92.2%。

实践教学包括实践教学环节和创新实践两个部分，为专业学生提供实验技能、工艺操作能力、工程设计能力、科学研究能力等的培训。在新培养方案中，所有学生须完成22.5学分的集中实践性教学环节。其中，实践教学环节须完成21.5学分，包括军训、认识实习、生产实习、毕业实习、工程基本制造技能训练、过程设备机械设计基础课程设计和国际视野拓展等。此外，所有学生均接受创新能力的培养，要求每个同学至少有一个创新学分，开展的项目包括大学生创新创业计划项目、USRP项目、校内外竞赛活动、开放实践（实验、竞赛）平台活动、经教务处认定的计划外社会实践、科学研究训练。在毕业论文、毕业设计、小论文、小设计期间，每个同学都在相应的教师指导下开展自己的课题研究，课题选题有创新性的要求，对每位学生有独立完成性的要求，在学校和学院的基础设施支持下，开展的活动均紧密围绕专业培养目标进行，注重创新和实验能力的培养，取得了丰硕的成果。

4.4 信息管理与信息系统专业

4.4.1 培养目标

信息管理与信息系统专业面向大数据时代的网络化和知识经济社会，致力于培养具备商务伦理道德意识以及商务沟通能力，具备宽厚的商务知识、现代信息

技术和商务分析方法的复合型高级人才。通过 4 年的专业学习，学生具备以现代信息技术为基本手段、为商务问题提供解决方案的能力，商务数据分析技术的应用能力，即从数据中为企业获取商务价值，基于 IT 技术的信息系统开发设计、商务创新设计、规划以及信息系统项目管理等方面的能力。专业致力于培养具有创新精神、国际视野、实践能力的高素质时代新人。

根据国家特色专业的建设要求，结合社会需求和国内外同行建设经验，本专业的定位为：在信息系统方向上，面向国内流程制造行业特点，本专业处于国内领先地位；在商务分析方向上，根据上海市高端服务业对信息分析的需求特点，打造基于大数据分析的专业特点，使本专业成为国内独具特色的信息管理与信息系统的专业。

专业为国家级特色专业，主要面向大数据时代网络化社会发展趋势，为互联网企业、金融服务业、管理咨询业、IT 企业以及其它类型企业和政府机构、事业单位培养兼具商务管理、信息技术应用能力的复合型高级人才。

4.4.2 教学条件

专任教师共有 15 人，其中，教授 5 人，副教授 8 人，所有教师都为博士学位，承担了教学、科研、博导、硕导、毕业指导和班导师等多种多样的职责与教学任务。商学院建立了学院实验教学管理中心、专业实验室和实验课程三级运行机制。院实验中心在徐汇和奉贤两校区共有约 1200 多平方米的商科综合实验室，拥有独立的数据中心机房，各类软硬件资源累计投入 1300 余万元，拥有服务器和存储器 35 台，计算机 364 台套，眼动仪、脑环等生理测试类设备 51 套。先后采购了彭博、CSMAR、万得、锐思、企业创新、企业污染、EPS 县市数据库等 10 余个经济管理类数据库。拥有各类实验相关软件近 50 套，其中，自主或联合研发的软硬件 10 套，包括宏观政策评估虚拟仿真系统、城市数据共享平台、基于评论数据的产品推荐系统等。中心打造了高效的信息化管理平台。依托于中心网站，建成了基于云平台的虚拟实验室、实验室信息管理系统等组成的信息化管理平台，日常管理和维护工作的效率效果显著提高。

4.4.3 人才培养情况

专业近三年毕业生就业率在 90%以上，其中国内读研和出国留学的比例逐年提升，2019 年，41 名本科生中，有 26 人（约 63.4%）升入国内外知名高校继续读研深造，有 13 人（约 31.7%）进入 IT 机构就业。继续深造的同学中，保研 5 人（华东理工大学 4 人，哈尔滨工业大学 1 人），考研被录取 7 人（华东理工大学 5 人，同济大学、华东师范大学各 1 人），留学 14 人（卡耐基梅隆大学 2 人，纽约大学、美国波士顿学院、爱丁堡大学、伊利诺伊大学、美国伍斯特理工学院、英国华威大学、伦敦城市大学、华盛顿圣路易斯大学、东北大学工程学院、明尼

苏达大学、悉尼大学、香港科技大学各 1 人)。近三年来,共有大学生创新创业计划项目立项 14 项,其中国家级项目 6 项,上海市级项目 3 项。近三年指导学生参加“挑战杯”“互联网+”“三创赛”等各项竞赛活动,并获得省部级以上奖项 27 项。

5 质量保障体系

2018年，学校将人才培养水平和质量作为学校的首要指标，突出学生中心、产出导向、持续改进，努力将质量文化内化为全校师生的共同价值追求和自觉行为，形成以提高人才培养水平为核心的质量文化。

5.1 推进质量文化建设，完善质量保障与监控体系

学校领导高度重视，从顶层设计上规划本科教育。2018学年，校党委常委会和校长办公会多次讨论研究本科教育教学工作开展情况。校党委共召开常委会26次，其中16项议题涉及本科人才培养工作，要内容包括：专题研究一流本科建设情况，研究进一步提高本科生源质量；研究加强学校信息化建设；讨论通过一流学科建设绩效分配方案等。校长办公会共23次讨论与本科教学相关的工作，主要内容包括：审议关于2014-2017级自主招生录取学生在校表现情况的报告、关于一流本科建设相关文件的专题学习、关于一流本科教育建设方案的报告、关于化学工程与工艺专业ABET复认证预评估工作的报告、关于《2017-2018学年本科教学质量报告》的审议、人才培养工作专题研究、关于《本科教学工作审核评估整改报告》的报告、审议通过2019-2020学年和2020-2021学年教学日历、报送国家级一流本科专业建设名单的审议、2021年本科招生专业（类）高考选考科目设置等。

以审核评估整改为契机，提升本科教育质量。根据本科教学审核评估现场考查和专家反馈，学校制定《本科教学工作审核评估整改方案》，将审核评估整改作为工作重点持续整改，以此为契机，全面加强本科教育。整改过程中，学校成立5个整改工作项目组，确立责任单位及协同单位，制定各项目组整改工作的整改依据、目标、措施和进度，按时间节点完成整改任务并提交整改工作报告。同时，在各学院成立学院整改组，负责学院整改工作的具体落实。为确保整改工作的落实到位，学校设立整改工作督查组，对整改项目实行过程监控，先后于2018年6月6日举行审核评估整改方案研讨会，2019年1月3日召开审核评估整改中期检查会议，2019年4月26日进行审核评估整改终期验收会议，由专家对整改问题、进度、效果进行审议，并于2019年6月完成《本科教学工作审核评估整改报告》，对持续一年的整改工作进行检查和汇报，进一步完善学校质量保障与评价体系，巩固审核评估整改的成果。

在一年的整改工作中，学校以本为本，全面落实立德树人根本任务，大力推进一流本科建设，人才培养工作展现新成效。颁布实施了《一流本科建设方案》，从思想政治、教学改革、人才培养、师资队伍、专业建设、教育信息化、协同育

人、质量保障等多方位打造一流人才培养体系。不断强化两校区办学育人功能，学术育人、文化育人、环境育人齐头奋进。以实验资源共享、信息资源共享等手段全方位提高办学效益。不断强化教学质量保障体系，进一步扩大和优化本科教学督导队伍，明确和落实分级教育质量保障主体责任，下移教学质量监控重心。积极完善教师及辅导员评价考核体系，明确以德立身，强化师德建设，通过分类培训全面提升青年教师教学水平，明确导向进一步激发教师教学热情，辅导员队伍建设得到持续加强。

多措并举，健全多维度质量保障体系。加强制度落实、责任分解、覆盖范围、信息反馈与共享，对国家专业类人才培养质量标准进行深入研究分析，结合学校办学定位、人才培养特色、学生就业和用人单位反馈等质量保障体系关键因素，将标准落实在 2018 年全校培养方案修订、专业建设、课程建设等环节，完善学校本科人才培养质量标准体系；根据工程教育认证的理念，学校各专业建立形成性评价机制，对学生在学习过程中的表现进行跟踪与评估，并通过形成性评价保证学生达成课程目标，达到毕业要求；持续加强“三检查、四评价、全反馈”质量保障模式的落实，做到明确责任、扩大范围、及时反馈，加强日常教学质量监测，提高教学质量保障效果。通过学生评教、领导干部听课、同行听课、督导听课、定期检查、专项检查、毕业生质量跟踪调查等制度，对课堂教学、实践教学、课程考核、毕业设计（论文）等教学环节和教学要素开展全程有效监控。组织学院教学领导开展教学秩序跟踪，并纳入到运行常规管理工作中，成立“考风巡视领导小组”，加强学期末考风考纪的巡查，对于检查的结果及存在的问题通过系统、邮件、公文、会议、书面通知等方式，及时向教师、学生、领导、学院反馈。

5.2 完善制度建设，加强教学质量监控

完善管理制度，规范教学过程。补充制定《全日制本科生学籍管理条例》《华东理工大学专业设置与调整管理办法》《教学名师培育团队建设管理办法》《华东理工大学实验教学示范中心建设项目管理办法》《华东理工大学关于强化本科生毕业论文（设计）过程管理的若干意见》《华东理工大学关于强化本科实验教学管理的若干意见》《华东理工大学虚拟仿真实验教学项目建设与管理办法》等若干文件，完善教学的各个环节管理，保障和规范教学管理与质量。

发挥督导组作用，实现教学质量监控常态化。2019 年 4 月，教务处印发《本科教育教学督导组工作条例》，实现督导工作科学化、规范化和制度化，促进人才培养质量不断提高。

2018-2019 学年第一学期，本科教学督导组在奉贤校区和徐汇校区抽查听课共计 509 门次，其中，理论课 364 门次，实验（实践）145 门次，优良率达 95.68%；

申报职称评定教师课程 118 门次，每位教师均由两位督导员听课。2018-2019 学年第二学期，本科教学督导组抽查听取课堂教学共计 501 门次，其中理论课 355 门次，实验（实践）146 门次，优良率达 93.21%。申报职称评定教师课程 150 门次，均有两位督导员完成听课评价。2018-2019 学年听课对象除了职称听课申请以外，主要包括 2017 年督导听课及学生评教得分低于 80 分，以及各学院领导听课及同行听课位于后 10%的教师。通过重点督察，形成“督教、督学、督管、督改”质量监控闭环。

2018-2019 学年第一学期，本科教学督导组对 2017-2018 学年第二学期期末考试试卷进行检查。本科教学督导组及各学院教务人员抽取了 17 个学院共 37709 份试卷（630 册），检查试卷 11311 份，抽检率为 30%。2018-2019 学年第二学期本科教学督导组对 2018-2019 学年第一学期期末考试试卷进行检查。抽取了 16 个学院共 38789 份试卷（685 册），共检查试卷 11637 份，抽检率为 30%。2018-2019 学年主要针对专业选修课及 2017-2018 学年试卷抽查中发现问题的课程或教师继续检查，做到发现问题、分析问题、解决问题并持续改进。从检查情况来看，各类试卷都能规范装订成册，资料袋内资料齐全，部分存在批改及登分不规范以及试卷分析简单等情况。

督导组在 2018-2019 学年第一学期还对 14 个学院的部分专业进行毕业论文及毕业实习进行检查，共计 675 本。毕业论文检查主要针对开题报告、文献翻译、成绩判定等相关规定及实施情况进行检查。毕业实习检查就实习（基地）单位和专业要求的相关度，实习内容与培养要求的达成度，以及实习相关管理文件的执行情况进行检查。2018-2019 学年第二学期，对 9 个学院部分专业的实验报告进行检查。检查内容包括实验教学大纲、实验报告、分组指导、学时分配等情况。各学院均能按照教学计划及教学大纲要求完成实验教学，实验报告内容翔实，撰写规范，符合学校相关规定。部分实验报告存在过程记录不完整、结果分析不深刻的现象。

加强毕业环节的监控，提高毕业论文质量。2018-2019 学年毕业论文管理工作中，学校对 3338 篇毕业论文进行了全覆盖重复率检测，学生论文初检通过 3178 篇，一次通过率达 95.2%，首次查重未通过 160 篇，复检通过 154 篇，另有 6 名学生二次查重未通过，按照文件规定取消当年度毕业资格。学校对每个学院毕业论文（设计）中期进展情况进行了自查和互查。学院自查比例 100%，互查比例为 10%-20%，总体情况良好。各学院按照教务处下发的名额开展优秀论文推荐工作，共计评选出 236 篇优秀毕业论文（设计）。学校邀请专家对学校的毕业论文质量检查进行现场评审，检查结果显示，总体情况较好，部分学生的参考文献或外文翻译量不足，存在个别格式不规范的情况。

5.3 健全学生评教，提升教学质量监控效果

2018-2019 学年本科学生对课程的测评结果 90 分（含）以上的比例达到了 96.86%，较前一年提升 2.7%，其中 95 分以上占 69.01%，90-95 分占 27.85%；75-89 分占 3.04%，较去年下降 2.75%，75 分以下占 0.1%，反映了学生对教师授课质量的普遍认可，具体比例如图 5 所示：

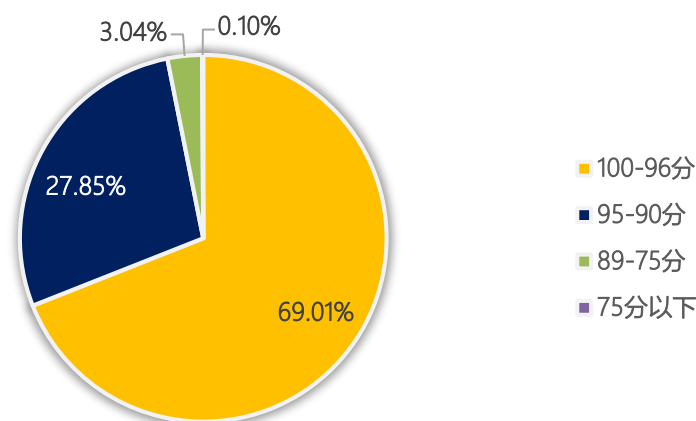


图 5 2018-2019 学年华东理工大学学生测评情况

2018 学年第二学期，教务处评估中心对全校 4 个年级所有专业的学生进行了学习投入度问卷（NSSE-ECUST）调查，回收问卷 6706 份。

学业挑战与学校支持方面：近 70% 学生表示，学校强调所学知识能在实际问题或新情境中应用和分析推理；82.81% 同学认为学校强调学习，81.02% 的同学认为学校为学业完成提供了支持和帮助，69.64% 同学认为学校为学生提供了学习支持服务。

学习投入度和效果方面：近 40% 的学生经常参与课堂讨论与课堂展示，近 60% 的学生会经常和频繁在课后复习笔记，进行复习总结，每周课堂外学习在 11-30 及以上小时的占 74.03%；83.3% 认为教师授课条理清晰，77.7% 认为教师能及时反馈指导意见；73.08% 认为大学经历对沟通协作能力有较大和极大帮助，73.01% 认为大学经历对确立个人的价值和伦理观念有较大和极大帮助，72.88% 认为大学经历对眼界开阔、积极参与社会生活的公民意识有较大和极大帮助，72.84% 认为大学经历对批判性思维和统计分析能力有较大和极大的帮助，72.6% 认为大学经历对职业相关知识技能获得有较大和极大的帮助。

2018-2019 学年第二学期末，学校开展了 2019 届本科毕业生问卷调查，回收问卷 3058 份，从对理工科 2015-2019 四年（文商科的数据为 2016-2019 三年）的问卷结果的分析比较显示，

学生的满意度总体在提升。教学与实践的联系在逐年上升，课程中记忆的内容理工科有所下降，文商变化不大，但都更注重培养学生解决实际问题、动手操作和创新的能力。理工科学生对实验课的满意度基本在逐年增长，并且认为实验课、专业实习和实训对自身工程能力、综合能力和自身能力的提成作用逐年上升。企业行家或校外专家参与讲授与互动的课程不断增多，学生参加企业行业专家授课课程和讲座的比例大幅提升。课堂外教师对学生的指导在逐年上升。学生对课堂、答疑、作业考试的公正合理性等的满意度不断增加。学校越来越重视专业工程伦理和社会责任相关的教育指导，同时对创新活动的支持逐年增加。

5.4 加强专业认证，深入开展教学质量监控

以认证为抓手，提高人才培养质量。学校不断推进国际、国内认证，成效显著。截至 2019 年 8 月底，学校通过中国工程教育认证协会（CEEAA）组织的工程教育认证的专业有化学工程与工艺、计算机科学与技术、过程装备与控制工程、制药工程、自动化、环境工程、高分子材料与工程、生物工程、复合材料与工程、无机非金属材料工程共 10 个。2018 年 10 月，学校完成化学工程与工艺专业 ABET 复认证的预评估工作。学校将继续推动学校其他工科专业积极参与 CEEAA 工程教育认证工作，持续对标国内和国际人才培养质量标准，加强学校各专业人才培养质量管控。

加强信息技术与教学质量监控的融合。学校持续建设学校“教学质量状态数据中心”，其中涵盖了教学基本状态数据库、学院评估、专业评估、课程评估、省市核心数据、学校自定义、审核评估材料等多个模板。该中心综合收集管理学校多层次、多维度的状态数据，实现常态、及时的数据管理与质量指标监控，并于 2019 年完成系统升级。

学校大力推动“本科教育教学质量监控平台”建设。结合 OBE 教育理念与人才培养目标，2018 学年教务处评估中心开发建设华东理工大学本科教育教学质量监控平台。平台不仅及时整理、反馈各级评课结果，提高评价、整改工作效率，更能系统地管理各学院本科教育教学各项工作。整合不同时间维度和空间维度的评教数据，并根据培养方案和教学要求，调整评教指标体系，形成全面、系统、延续的质监数据，为保障教学质量、促进教学管理、提高教学效果提供重要依据。

采用现代教育技术手段，建成远程监控系统。目前已实现对上课教室进行实时监控，调取上课录像进行督导复听、后期评教等功能，为提升教学监控及督导环境提供保障。

6 学生学习效果

6.1 基本情况

从学生成绩绩点来看,本科生总平均绩点分布情况:绩点 3.5-4 占比 26.10%,较 2017 学年增加了 1.65%;绩点 3.0-3.5 占比 35.14%,绩点 2.5-3 占比 19.45%,绩点 2-2.5 占比 10.61%,绩点 0-2 占比 8.71%。

2018-2019 学年学校各学历层次的毕业生共计 6587 人,其中本科毕业生 3789 人,毕业研究生 2798 人,本科生毕业率 92.10%,学位授予率为 90.76%。截至 2019 年 8 月 31 日,毕业生(包括本科生和研究生)总体就业率达 96.74%,与往年基本持平,有小幅上涨。分学历层次来看,本科毕业生就业率为 96.23%,毕业研究生就业率为 97.43%。面对复杂多变的高校毕业生就业形势,在确保毕业生就业率的基础上,学校加快建设完善职业发展教育体系,就业态势良好,就业质量进一步提升,就业结构进一步优化。毕业率、授予学位率、就业率相关数据如图 6 所示:

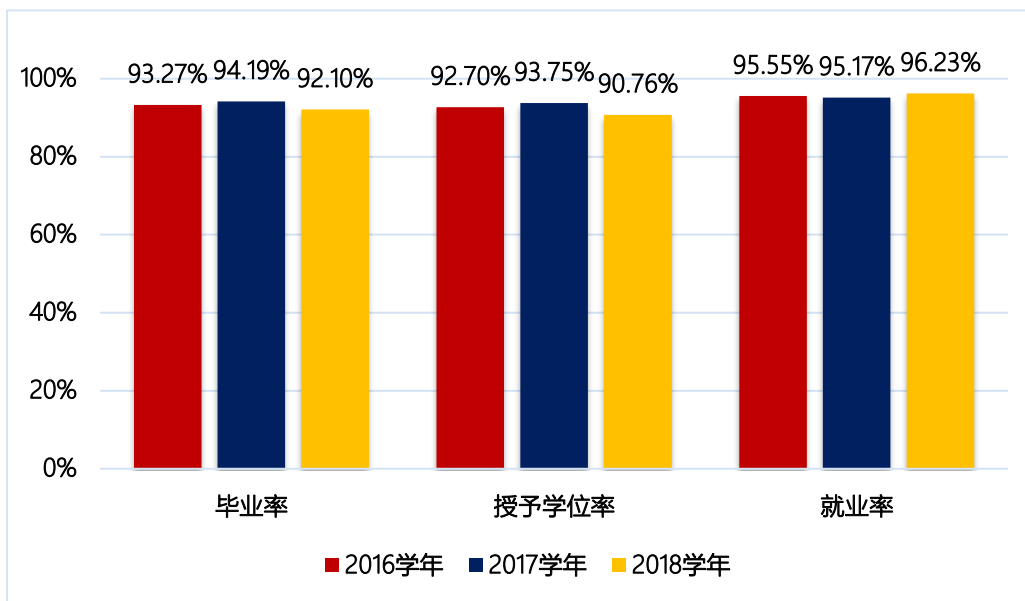


图 6 华东理工大学近三年应届毕业生就业率、毕业率、获学位率情况

本科生深造的比例保持稳定。本科生中有 1684 人到海内外高校、科研院所继续深造,占本科毕业生总数的 44.44%,较去年增加 0.1%,其中,国内升学 1201 人(本校 740 人),占本科毕业生人数的 31.70%,出国留学 483 人,占本科毕业生人数的 12.75%。

就业单位流向与学校专业设置、学科特色较为吻合。从单位性质分布来看,签约学生中,93.33%的 2019 届毕业生面向企业就业;从行业分布来看,毕业生流向“制造业”的人数比例最高,为 27.33%,其后依次是“科研、技术服务业”

(25.99%)， “信息、计算机、软件业” (13.66%)， “金融业” (7.92%)， “教育业” (6.26%)。

面向大型国有企业等重点单位就业的比例增加。在 3252 名签订三方协议就业的毕业生中，进入大型国企、重点企业、省部级以上科研单位等就业人数占签约总人数的 30.05%，同比增长 4.49%；1197 人选择民营私营企业就业，占签约总人数的 36.81%，同比减少 2.05%；签约三资企业的学生 928 人，占签约总人数的 28.54%，同比减少 1.59%。

毕业生奔赴基层建功立业的意愿增强。2019 届毕业生面向基层就业的数量为 1971 人，占毕业生总数的 26.44%，其中，24 名毕业生参加国家和地方基层项目(“三支一扶”、西部志愿者、研究生支教团)以及应征入伍，5 名非西藏、新疆生源的毕业生主动选择赴西藏日喀则、新疆喀什从事基层公务员工作。

求职满意度和专业对口度保持较高水平。根据问卷调查统计结果，97.79%的毕业生满意自己目前所签约的工作，基本与上年持平；签约就业的毕业生中，总计 75.71%的毕业生就业岗位与专业较为对口。

用人单位对学校人才培养的满意度较高。为听取用人单位对人才培养质量的反馈，学校就业工作部门与教务部门联合开展了较大规模的企业座谈调研。参加调研的用人单位普遍认为，华东理工大学的毕业生“踏实好学”“比较实在”“基本功扎实”“适应能力强”“综合素质高”“是企业校园招聘的重点目标”，也对学校人才培养和就业工作提出了中肯建议，如“引导在校学生尽早确定职业发展方向，并提前开始准备”“提高本科生的职业发展意识和求职积极性”“进一步强化实习实践环节，鼓励学生更多参加实践，使人才培养更贴近社会需求”“为学生提供交叉学科学习的条件，比如让外语专业学生学习一点理工科专业内容，增强学生求职竞争力”“帮助学生培养提高语言表达、人际沟通等通用能力”等等。学校针对学生和用人单位普遍关注的问题，有计划地推出相应举措，促进教育教学水平和人才培养质量不断提高。

6.2 高度全局规划，开展就业服务

2018-2019 学年，学校认真贯彻中央和教育部、上海市有关文件要求，在充分调研学生需求的基础上，精细、精准做好毕业生就业工作。

逐步打造成成熟完善的“互联网+就业”市场信息服务平台。学校把握稳中向好的总体经济形势，抓住服务业、软件和信息技术服务业需求增加的契机，全年举办大中型校园综合招聘会 31 场，其中，实习招聘会(奉贤校区)1 场，与相关学院、外省市人才中心联合举办行业专场招聘会 17 场，安排企业宣讲会 332 场，来校招聘企业(包括招聘会及网上发布信息)共 6208 家次；就业信息网累计发

布各类求职、讲座信息 8100 余条，“华理就业领航号”微信公众号累计发布信息 3000 余条，点击浏览量达 200 万次。

精心设计全程伴随的职业生涯发展指导服务体系。根据不同年级学生的差异化需求，设计开展以职业规划必修课程为基础、团体辅导和个案咨询为补充、校园品牌活动为特色的职业发展教育，全年推出“求职训练营”“面向基层公共服务部门就业训练营”“简历小专家”培训、“生涯问道”个体咨询、华理“职播间”“通海茶叙名企专场”“优生看名企”等活动 190 余场，成功举办第四届上海市大学生模拟求职大赛，活动受益面超过 15000 人次；对家庭困难、少数民族、残疾毕业生等特殊困难群体实行“一生一策”精准帮扶，全年发放求职补贴 21 万元。

大力拓宽重点领域、热点地区就业渠道，积极服务国家战略。巩固与传统能源化工行业重点单位校企的人才合作关系，定期邀请重点单位人事部门负责人和业务部门优秀校友返校与在校生交流职业选择和职业发展，积极开拓其他领域知名国企、民企岗位需求，签署人才输送合作协议；积极开拓长三角、粤港澳大湾区、环渤海及中西部地区就业市场，与多地政府人才部门建立合作关系。加大奖励投入，鼓励引导毕业生面向重点地区、行业、企业就业，全年总计发放奖励 35 万元；举办就业引导工程专题宣讲报告会、重点单位就业校友母校行活动、导向就业毕业生座谈会，营造就业引导有利氛围。暑期组织校院两级多支队伍密集走访外省市企业，开拓就业市场。

坚持价值引领，积极引导毕业生扎根基层，赴祖国最需要的地方建功立业。毕业生职业选择是高校人才培养和学生思想政治工作的重要体现。2019 年，学生就业指导与服务中心坚持价值引领，积极宣传“服务国家、筑梦基层，赴祖国最需要的地方建功立业”“祖国不会忘记忠于祖国的人”等择业理念，定期收集发布若干基层就业典型，编印《绘梦基层华理人》案例集，印发《就业引导工程宣传手册》《致毕业生的倡议书》，举办就业引导工程毕业生座谈会、基层校友母校行等活动，在毕业生中营造建功基层的良好氛围。2019 年初，学校赴西藏日喀则就业毕业生群体在藏工作情况受到社会媒体广泛报道。全年邀请扎根边疆校友回校交流 5 场，发挥榜样示范引领作用。就业中心用心用情全程关心扎根边疆同学，做到“离校不离心，服务不断线”。2016—2018 学年，16 名华理学子赴西藏日喀则和新疆喀什地区工作，人数位列上海高校前列，用实际行动诠释了当代青年敢于担当、勇于逐梦的精神。

不断创新工作思路，满足学生生涯发展多元化需求。启动“生涯领航”项目，聘请企业高级管理人员、资深 HR 担任学生生涯发展导师，举办项目启动仪式暨师生见面会，及时跟踪后续进展。建成就业创业直播平台，开设精品线上课程、

职业测评、直播讲堂、企业线上宣讲、学长说就业等栏目，增强就业指导的针对性和互动性。以上举措有效提升了毕业生的生涯发展意识和求职竞争力，2019年QS全球毕业生就业竞争能力排名中，学校位列大陆高校第14名。

6.3 社会声誉与校友情况

截至2018年底，学校在QS世界大学排名中，位列中国内地高校第26位；在泰晤士高等教育（THE）世界大学排名中，位列中国内地高校第26位；在USNews世界大学排名中，位列中国内地高校第35位；在ESI中国大学综合排名中，位列中国内地高校第28位。

在校友成就方面，建校66年以来，学校为国家培养了诸多杰出人才：校友中有22人当选中国科学院、中国工程院院士，7人当选海外院士，许多校友成为国家和各级政府部门领导，一大批优秀校友成为高校、科研机构、企业的领军人物、高级技术专家和创业人才。如第十三届全国政协副主席高云龙，国家能源局局长章建华，江苏省副省长马秋林，江苏省原副省长吴锡军，上海市原副市长夏克强，湖南省第七届、第八届政协副主席方毓棠，天津市第九届政协原副主席张永根，中国工程院院士、中国石化股份有限公司原总裁王基铭，十二届全国政协委员会常务委员、原北京市政协主席阳安江，十一届全国政协委员会常务委员、人口资源环境委员会副主任、建设部原副部长、党组副书记刘志峰，国家建材局原局长、党组书记张人为，国家专利局原副局长沈尧曾，国务院港澳事务办公室原副主任华建，中国石油天然气集团副总裁段良伟，中国中化集团副总裁江正洪，上海华谊（集团）公司董事长刘训峰，国内首位荣获“世界最具潜力女科学家”称号的应佚伦校友，“中国青年创业奖”获得者谢应波校友、中国银行（香港区）总裁张迎欣校友等。

7 特色发展

7.1 以课程思政为抓手，全面推进“三进”工作

为深入推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材、进课堂、进头脑，学校充分发挥课堂教学主渠道的作用。深入推动课程思政建设。发掘专业课程中所蕴含的德育元素，推进思政教育与专业教育相融合。2018年首批建设30门课程思政示范性课程，其中5门建成在线课程，另建设25个微视频案例，上线“学习强国”，充分发挥优秀课程案例的示范辐射作用。同时，积极推动绿色中国课程在中国大学慕课上线发布，加大宣传发动力度，激发学生在线选修的主动性和积极性。深化中国传统文化、中国精神和强国之路等课程建设。全面使用新修订的哲学社会科学教材。自2018年9月起，全面使用教育部新修订的思想政治理论课教材，确保及时准确地将习近平新时代中国特色社会主义思想融入课堂教学。

7.2 聚焦学生思政工作，培育华理特色育人品牌活动项目

品牌活动是思政工作见成效的重要载体，2018-2109学年，学工部精心设计开展开学典礼、毕业典礼和奖学金颁奖大会，发挥仪式教育引领作用，努力把各类大型活动办成育人的“超级大课堂”。2019年，精心设计举办以“榜样凝聚力量，创新成就梦想”为主题的奖学金颁奖盛典、以“成才报国，这‘理’出发”为主题的开学典礼等系列大型仪式教育，引导广大同学以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，树立成才报国、服务人民的远大理想。连续5年举办的民族文化博览会，吸引40余个民族的师生参与，温情营造民族融合氛围，共享中华民族共有的精神文化财富。通海茶叙至今开展了600余场主题活动，内容涉及创新创业、学业提升、读研深造、心理健康、人文雅趣等，6300余人次学生与500多名不同背景的专业教师、管理人员、思政工作者、部门中层干部、优秀学长和校友开展了面对面的分享，在对话中获得知识，在互动中提升技能，在沟通中品味成长。举办“国情报告”系列报告会，围绕防范化解重大风险、精准脱贫、污染防治三大攻坚战等进行主旨报告，推动新思想的深度阐释和实践引领，帮助学生进一步认识和把握世情、国情、党情。

7.3 秉承五大发展理念，提出绿色工程教育“中国方案”

学校以“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念为引领，将“绿色发展”与可持续发展融入教育教学过程中，多措并举，提出绿色工程教育的“中国方案”。构建绿色工程教育通识课程模块，开设一系列体现绿色工程教

育理念的课程，如绿色中国、企业 EHS 风险管理、工程伦理等；以化学工程与工艺、油气储运工程等专业为试点，优化绿色工程教育专业课程体系，更新专业课教学内容；建设绿色工程案例库项目，打造一批高质量的多元数字化教学资源库；建设一批“绿色工程”类学生社团，把生态文明教育融入校园文化和社会实践；创新绿色工程实践教学模式，将绿色发展理念融入实践教学全过程，重点推进涉及高温、高压、燃爆等“危化”实验及过程复杂、条件苛刻工艺的虚拟仿真实验建设以及 VR 实验项目建设。着力实现绿色工程教育“全过程、全包容、全民性”的目标，培养学生大工程观的系统思维，厚植学生可持续发展的工程文化观念，强化学生环境意识和社会责任。

8 需要解决的问题

8.1 课程体系亟待重构

从课程体系现状看，学校课程体系的内在逻辑关系有待梳理和细化；课程体系的总体构架上较为单一，在协同育人和学科交叉方面的体系设计有待完善。并且，在目前的课程体系中，通识教育平台的课程整体偏弱，课程量偏少、结构不太合理、授课模式待改进；跨学科课程不足，学科交叉渗透不够；专业教育平台中，各类课程的学分占比不够合理，专业课程比重较高，学生自主选课的比例偏低。此外，部分课程内容或重复或割裂，课程教学内容陈旧、课程知识架构不清晰、先修后修课程内容交叠且缺乏联动性等问题也亟待更新、梳理和改善。

8.2 以学生为中心的教学模式仍需进一步完善

目前，不少课程的教学模式仍较为单一，以传统的知识灌输式为主的课堂比例较高，学生的学习积极性不足，距离课堂的“五重境界”还有差距。学校需要进一步加大教学方式方法改革，推动教师从“以教为中心”向“以学为中心”转变，调动学生学习兴趣，培养学生自主学习能力，真正落实 OBE 理念。