

杭州电子科技大学信息工程学院

杭州电子科技大学信息工程学院
2019-2020 学年本科教学质量报告



二〇二〇年十月

目 录

一、学院概况	- 1 -
(一) 学院简介	- 1 -
(二) 办学指导思想	- 2 -
二、本科教育基本情况	- 2 -
(一) 本科人才培养目标及服务面向	- 2 -
(二) 专业设置	- 2 -
(三) 学生规模	- 4 -
(四) 生源质量	- 4 -
三、师资队伍与教学条件	- 6 -
(一) 师资队伍	- 6 -
(二) 教师培养	- 7 -
(三) 教师授课	- 7 -
(四) 教学经费	- 9 -
(五) 教学用房	- 10 -
(六) 图书资源	- 11 -
(七) 实验条件	- 11 -
(八) 校园信息化	- 12 -
四、教学建设与改革	- 12 -
(一) 培养方案	- 12 -
(二) 专业建设与改革	- 13 -
(三) 课程与教材建设	- 13 -
(四) 本科教学开课情况	- 14 -
(五) 实践教学、毕业论文	- 16 -
(六) 创新创业教育	- 17 -
五、质量保障体系	- 18 -
(一) 坚持人才培养中心地位	- 18 -
(二) 教学质量保障体系建设	- 19 -
六、学生学习效果	- 19 -
(一) 毕业率、学位授予率、就业与深造	- 19 -
(二) 体质健康测试	- 20 -
(三) 转专业情况	- 21 -
(四) 满意度调查	- 22 -

(五) 社会用人单位对毕业生评价 (就业)	- 22 -
(六) 学生成就	- 23 -
七、特色发展	- 25 -
(一) 创新人才培养模式, 培养高素质应用型人才	- 25 -
(二) 加强各类平台建设, 培养学生实践创新能力	- 26 -
(三) 建立协同育人机制, 提升本科人才培养质量	- 26 -
八、面临的挑战与对策	- 27 -
(一) 办学空间有待进一步扩大	- 27 -
(二) 人才培养国际化程度有待提高	- 27 -
(三) 教学质量保障体系建设需进一步完善	- 27 -
附录	- 29 -

一、学院概况

（一）学院简介

杭州电子科技大学信息工程学院是 1999 年经浙江省人民政府批准、杭州电子科技大学举办、2004 年由教育部确认的独立学院。学院位于青山湖科技城，占地面积 500 亩，建设总投资 8.3 亿元。

学院遵循“依托母体、相对独立、办出特色”的办学方针，致力于培养知识结构合理、富有创新应用能力的高级应用型人才。学院根据地方经济和社会需求、依托行业优势和母体优势学科和专业设置学院专业，2020 年 7 月，学院实行二级教学机构管理模式，目前设有 15 个管理机构和 7 个教学机构，包括机械工程学院、计算机学院、管理学院、经济学院、电子工程学院、文理学院和体育教学部，共设置机械设计制造及其自动化、工业设计、会计学、财务管理、国际经济与贸易、金融学、工商管理、市场营销、信息管理与信息系统、电子商务、人力资源管理、物流管理、电子信息工程、电子信息科学与技术、计算机科学与技术、软件工程、网络工程、物联网工程、自动化、电气工程及其自动化、通信工程、信息工程、英语、产品设计等 27 个专业，涉及工学、经济学、管理学、文学、艺术学等五大学科门类。

学院拥有省重点建设专业 1 个、省级实验教学示范中心 1 个、省新兴特色专业 4 个、省高校重点学科 1 个、省双一流建设学科 2 个，省本科高校“十三五”特色专业 1 个。

学院面向 16 个省、区招生，截至 2020 年 10 月，全日制在校本科生 9549 人（含专升本…人）。学生在学院规定的修读年限内，修满教学计划规定的学分，德、智、体达到毕业要求的，颁发杭州电子科技大学信息工程学院毕业证书，符合学士学位授予条件的，颁发杭州电子科技大学信息工程学院学士学位证书。

学院坚持以教学为中心，深化教学改革和课程模式改革，强化实践能力的培养，近年来成效显著。2016 年电子科学与技术、机械工程获省一流学科，学院获浙江省教改和教育质量工程项目 21 项，启动省级重点专业和省级实验教学示范中心建设，电子商务专业被列为省级独立学院重点建设专业，电子信息实验中心被列为浙江省独立学院教学实验示范中心。学院启动精品课程建设和教材建设，多门课程被列为校级和省级精品课程建设项目，出版专著或教材 68 部。

学院坚持“以学生为本”的理念，从一年级起为学生的成长搭建平台、做好指导。开展各类大学生学科竞赛，突出通过学科竞赛对学生的创新实践能力的培养。近五年学院组织参加各级各类学科竞赛 53 项，覆盖学院所有学科门类；共获得省级及以上奖项 598 项，其中国家级及以上 109 项，国际级 17 项，学院在

智能汽车竞赛、服务外包竞赛、电子商务竞赛连续数年稳居全省独立学院第一。积极开展国际交流与合作,拓展学生国际化视野。学院与俄罗斯圣光机大学、英国诺丁汉特伦特大学等多所大学建立了交流合作关系。学院毕业生就业率达 95% 以上。学院与杭州电子科技大学共同获得“全国普通高等学校毕业生就业先进集体”、“全国毕业生就业典型经验高校”等荣誉称号。

学院在依托杭州电子科技大学师资优势的基础上,着力引进高层次人才,聘请母体与省内外高校的教授和企事业单位的专家、高级技术管理人才为兼职教授和学科带头人,学院高级职称教师占 40.3%,近 90% 以上的专任教师具有硕士、博士学位,其中博士学位教师占 23%。近年来,学院教师承担国家自然科学基金、省部级和各类科研项目 284 项,专利 56 余项,在国内外公开发表学术论文 443 余篇,其中被 SCI 等三大检索收录文章 105 篇,获省部级以上科技成果奖励 7 项。

（二）办学指导思想

全面贯彻国家中长期教育改革发展规划纲要和我省高等教育发展战略的有关要求,以培养产业转型升级和公共服务发展急需的高素质应用型人才为目标,积极构建符合地方经济社会发展需要的应用型专业体系,全面推进人才培养模式改革。通过加强应用型试点的建设,提高人才培养质量和市场匹配度,提升社会服务水平,努力建设成为应用型特色鲜明、在省内具有示范效应的独立学院。

二、本科教育基本情况

（一）本科人才培养目标及服务面向

学院坚定应用型本科高校办学方向,按照“科学定位、立足地方、培育特色”的总体思路,以社会需求为导向,积极对接区域经济社会发展和战略新兴产业发展趋势,确立了“培养知识、能力、素质协调发展,适应产业转型升级和公共服务发展需要,具有较强实践能力和创新应用能力的高素质应用型人才”的人才培养目标。

新一轮培养方案围绕应用型人才培养目标,以工程教育专业认证的核心理念为指导,以实践应用能力培养为导向,培养知识、能力、素质协调发展,基础扎实、实践能力强、综合素质高、具有创新精神的高级应用型人才。

（二）专业设置

学院按照专业基础相通、技术领域相近、职业岗位相关、教学资源共享的原则,逐步形成互联网应用类、先进制造类、电子通信类、艺术设计类、工商管理类及会计类六个应用型专业集群。通过新建、改造、整合与淘汰,调整专业结构

与布局,提升专业内涵,构建与区域经济社会发展和产业转型升级相适应的应用型专业体系。

截至 2020 年,我院共有 38 个本科专业,学科涵盖工、文、经济、管理、艺术等五大学科门类。具体专业及其所属学科门类和系部详见表 2-1。

表 2-1 杭州电子科技大学信息工程学院本科专业设置一览表

序号	学院	专业名称	专业代码	学位授予门类	备注栏
1	电子工程学院	电子信息工程	080701	工学	■
2	电子工程学院	电子信息工程(成电联合培养)	080701	工学	☐成电联合培养
3	电子工程学院	通信工程	080703	工学	
4	电子工程学院	信息工程	080706	工学	◆
5	电子工程学院	电子信息科学与技术	080714T	工学	
6	管理学院	工商管理	120201K	管理学	◎
7	管理学院	市场营销	120202	管理学	
8	管理学院	人力资源管理	120206	管理学	
9	管理学院	工商管理(专升本)	120201K	管理学	
10	机械工程学院	机械设计制造及其自动化	080202	工学	◎■
11	机械工程学院	机械设计制造及其自动化(专升本)	080202	工学	
12	机械工程学院	测控技术与仪器	080301	工学	◆
13	机械工程学院	电气工程及其自动化	080601	工学	
14	机械工程学院	电气工程及其自动化(专升本)	080601	工学	
15	机械工程学院	自动化	080801	工学	★
16	机械工程学院	自动化(专升本)	080801	工学	
17	机械工程学院	印刷工程	081703	工学	◆
18	计算机学院	计算机科学与技术	080901	工学	☆■
19	计算机学院	软件工程	080902	工学	◎
20	计算机学院	软件工程(专升本)	080902	工学	
21	计算机学院	网络工程	080903	工学	
22	计算机学院	物联网工程	080905	工学	
23	计算机学院	计算机科学与技术(专升本)	080901	工学	
24	管理学院	会计学	120203K	管理学	★
25	管理学院	会计学(专升本)	120203K	管理学	
26	管理学院	会计学 ACCA 班	120203K	管理学	☐ACCA 方向
27	管理学院	财务管理	120204	管理学	
28	经济学院	金融学	020301K	经济学	
29	经济学院	金融学 CFA 班	020301K	经济学	☐CFA 方向
30	经济学院	国际经济与贸易	020401	经济学	
31	管理学院	信息管理与信息系统	120102	管理学	

序号	学院	专业名称	专业代码	学位授予门类	备注栏
32	管理学院	物流管理	120601	管理学	
33	管理学院	电子商务	120801	管理学	▲
34	管理学院	电子商务（专升本）	120801	管理学	
35	机械工程学院	工业设计	080205	工学	◆
36	机械工程学院	产品设计	130504	艺术学	
37	机械工程学院	包装工程	081702	工学	◆
38	经济学院	英语	050201	文学	

说明：1. “☆”为浙江省十三五优势特色专业；

2. “◎”为浙江省十二五新兴特色专业；

3. “▲”为浙江省十一五省级重点建设专业；

4. “■”为省级一流本科专业建设点；

5. “★”为校级特色专业；

6. “□”含校企合作方向专业；

7. “◆”为已停招专业（截止 2020 年 9 月）。

（三）学生规模

截至 2020 年 9 月，我校全日制本科在校生共有 9549 人，其中含专升本学生 1835 人。

（四）生源质量

1. 2020 年招生生源概况

2020 年，学院高度重视招生工作，多次组织召开招生工作专题会议，科学谋划统筹，精准部署动员，做好招生政策制定、专业计划调整、录取办法优化等工作，继续开展“三位一体”综合评价招生，丰富学院多类型、多元化的招生考试体系。学院招生总计划 3286 人，实际录取 3136 人，较 2019 年增加了 234 人。其中，普通本科招生计划 2066 人，面向浙江、安徽、江苏、福建、河南、河北、湖北、四川、新疆、贵州、广东、广西、甘肃、云南、山西、江西 16 个省（市、区）招生，实际录取 2066 人。其中，录取“三位一体”考生 44 人，艺术类考生 80 人。2020 年学院专升本新增计算机科学与技术、软件工程、机械设计制造及自动化、电气工程及其自动化、自动化 5 个理工类专业招生，实际录取 1070 人，较 2019 年增加 234 人，生源质量总体稳中有升。

从录取情况看，我院共录取浙江省普通高考考生 1446 人。其中普通类 1366 人，普通类不限选考科目专业（类）均在二段线一次性完成计划，最高分 577 分，高出二段线 82 分；最低分 552 分，高出二段线 57 分，最低专业投档线位次号为

98769, 较 2019 年提升 4518 名。学院普通类单限物理专业(类)共有 787 个招生计划, 在招生专业计划单限物理占比为全省独立及民办高校最多、招生备选学生范围变窄的情况下, 学院在二段线一次性完成 89% 的招生计划, 录取最高分为 592 分, 高出二段线 97 分; 二段剩余计划 86 人, 在三段一次性完成, 录取最低分 488 分, 位次号为 165999, 在浙江省独立及民办高校中位居前列; 艺术类专业招生计划 80 人, 在浙江省艺术类第二批一段线一次性投档满额。录取综合分最高分 546 分, 最低分 537 分, 高出浙江省艺术类二批一段线 26 分, 对应位次号为 B-07325, 投档分数线省内独立学院第四。

2020 年是我院启动“三位一体”综合评价招生的第三个年头, 也是我院首次在青山湖校区举行“三位一体”综合评价综合素质测试工作。学院高度重视本次“三位一体”招生工作, 成立“三位一体”综合评价招生考试工作领导小组, 多次召开专题工作会议, 结合往年经验制定实施方案, 按照疫情防控要求严密部署防控措施。本次“三位一体”综合评价共有 3975 名考生进行网上报名注册, 报考比例较往年有较大提升, 为吸引优质生源打下良好基础。录取综合分最高分 77.30 分, 最低分 68.88 分; 高考成绩最高分为 563 分, 高考成绩平均分 531.50, 其中高考成绩二段线上 100%。圆满完成“三位一体”综合评价招生工作, 学院的办学实力得到了广大考生和家长的认可和支持。

今年, 浙江省外招生计划 620 人, 省外生源质量继续保持良好且向上态势, 所有省(市、区)计划完成率 100%, 在我院 15 个招生省份的普通类投档中, 11 个省(市、区)投档线较 2019 年均有所提升, 8 个省(市、区)投档线超过当地批次线 40 分以上。其中, 湖北理科投档分数线超过当地省控线 115 分, 较 2019 年提高 20 分, 录取位次号较 2019 年提高了 4700 余名; 河南理科在增加 32% 招生计划后投档分数线仍超当地省控线 81 分, 较 2019 年提高 7 分, 且录取最高分超过当地一批线 7 分; 安徽理科投档分数线超过当地省控线 62 分, 较 2019 年提高 12 分, 且录取超当地一批线上考生共 5 人; 四川理科投档分数线超过当地省控线 29 分, 较 2019 年提高 25 分, 录取位次号较 2019 年提高 22000 余名; 广东理科投档分数线超当地省控线 57 分, 较 2019 年提高 10 分; 江苏理科在增加 25% 招生计划后投档分数线仍超当地省控线 11 分, 且录取最高分超过当地一批线 11 分; 此外我院在新疆定向、福建、贵州、云南、广西、江西、山西等生源情况继续向好, 为我院在外省招生工作顺利进行添砖加瓦。

2. 报到率分析

普通高考新生实际报到率为 95.40%, 较 2019 年(94.82%)上升 0.58 个百分点, 因入伍、生病等原因保留入学资格 22 人。其中, 浙江普通本科新生报到率为 98.13%, 较 2019 年(97.16%)上升 0.97 个百分点, 省外新生总体报到率

为 89.03%，较 2019 年基本持平，其中福建、山西报到率为 100%，江西仅 1 人未报到，山西、江西、甘肃、新疆等报到率提高幅度均有 5% 以上，河北、四川、湖北等省份报到率有小幅度的下降；2020 年新增 5 个理工类专升本专业招生，专升本总报到率为 95.33%，较 2019 年（97.37%）下降 2.04 个百分点。

三、师资队伍与教学条件

（一）师资队伍

截至 2020 年 9 月底，全院共有教职工 530 人，其中正高级专业技术职务人员 13 人，副高级专业技术职务人员 95 人，中级专业技术职务人员 183 人，初级及以下专业技术职务人员 239 人。

全院专任教师 404 人，其中正高级专业技术职务人员 13 人，占 3.22%；高级专业技术职务人员 106 人，占 26.24%。专任教师中具有博士学位人员 55 人，占专任教师数的 13.61%；年龄 45 岁以下人员 268 人，占专任教师数的 66.34%。目前在校学生人数 9549 人，生师比为 17.93:1。

专任教师队伍职称结构、学历结构、年龄结构如下图所示：

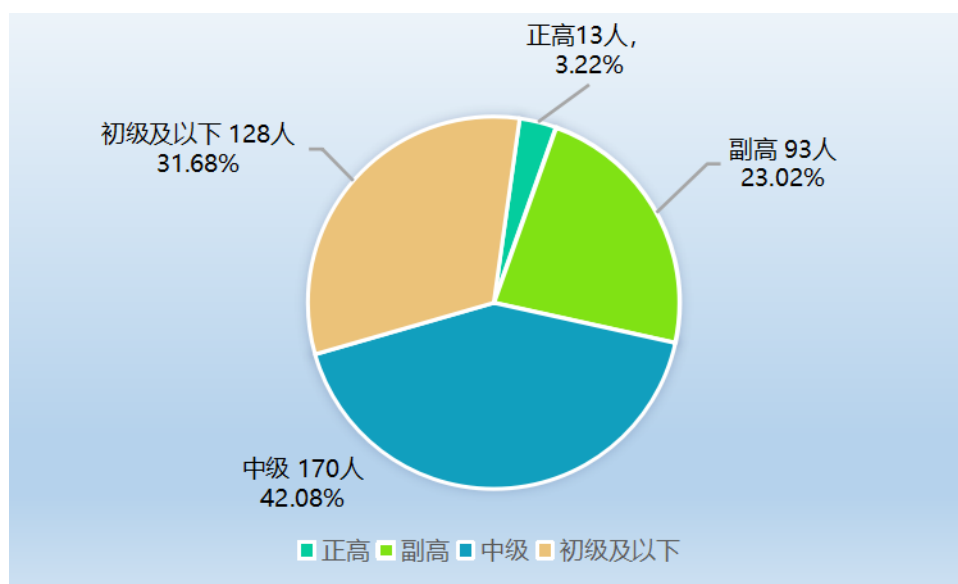


图 3-1 专任教师队伍职称结构图

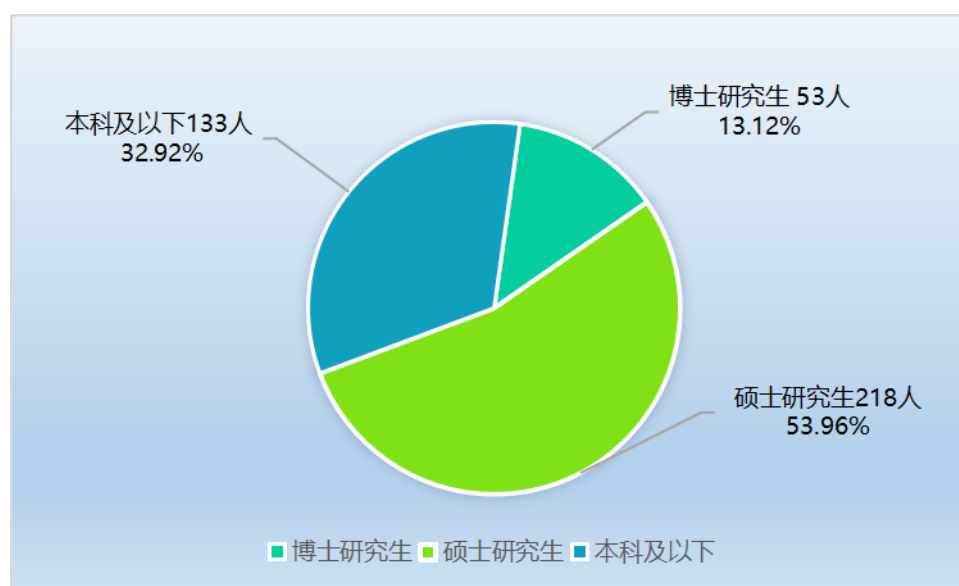


图 3-2 专任教师队伍学历结构图

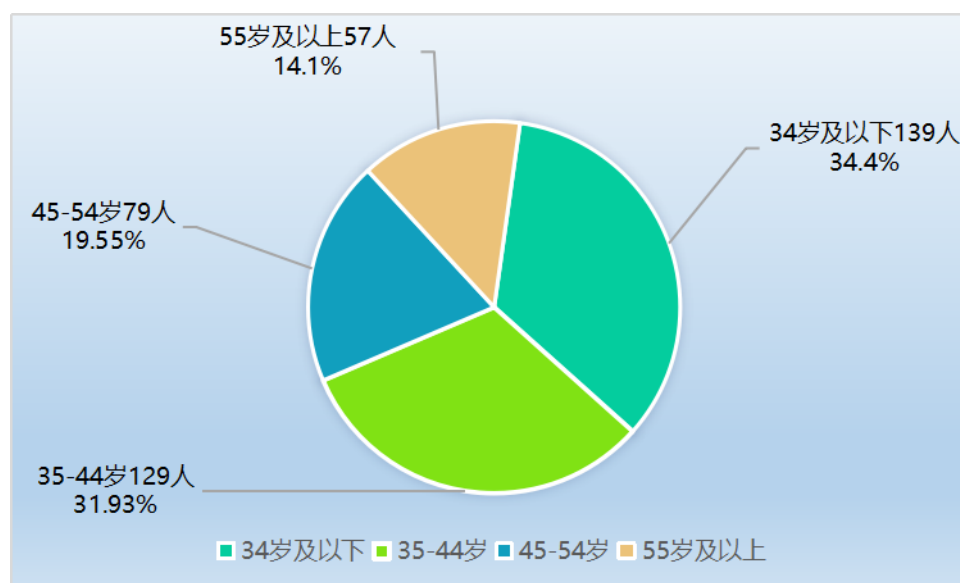


图 3-3 专任教师队伍年龄结构图

(二) 教师培养

学院继续加大对人才培养的力度，积极引进国内外优秀人才，聘请省内外高校的教授和企事业单位的专家、高级技术管理人才为兼职教授和学科带头人，高层次人才数量稳中有升。

1. 学院积极推进“人才强院”战略，依靠杭州电子科技大学本部优秀的学科背景和师资资源，强化学院与本部学科联系与交流，不断从国内高校院所、企业招聘优秀人才，通过院际互聘、退休返聘、企业兼职等形式组建了一支综合素质优良、学科齐全、结构合理的师资队伍。

2. 注重教师培养。学院一贯重视教师的培养工作，不断提高交流学习，提升

教师的个人能力与水平。学院共有 215 人参与培训进修,其中青年教师助讲培训 11 人,赴海外培训进修 15 人,7 人被评为省级高层次人才。青年教师助讲培养采用学校层面集中培训和系(教研室)层面助讲制相结合的方式。学院为每位参加培训的青年教师配备了 1 名熟悉专业和教学的指导教师;集中培训以集中授课为主,采用专题讲座、典型报告、教学观摩等形式,专题讲座内容主要包括师德师风、教学理论、教学技能、教学实践、教研活动与研讨 5 个模块。组织开展青年教师教学技能竞赛,鼓励优秀青年教师参加竞赛。

3. 提高人才引进标准。学院共有专任教师 376 名,其中具有博士学位人员 53 人,具有海外留学经历人员 24 人,正高级职称人员 11 人,为了吸引更多的人才,学院积极采取柔性引进政策,从企业吸纳“双师双能型”短期兼职导师,对学院教育教学加强工程类、实践类内容,提高指导教师水平,优化培训培育方法,不断丰富实践教学内容。学院利用信息工程学院青山湖校区所处的优越地理环境,充分把握好杭州市和临安区青山湖科技城人才引进政策,多方位宣传招聘政策,吸引优秀人才来院任教。

4. 教师队伍国际化能力进一步提升。近几年学院通过国家、省、校出国项目不断派送优秀教师出国访学深造,共有 15 名教师赴海外交流学习,并加大引进具有海外学习背景的优秀教师,不断提升我院教师国际化水平。

5. 加大经费投入。为改善师资队伍整体结构,提高教师综合素质,学院近年来不断加大对科研、教学和人才经费的投入,借鉴兄弟学院先进的办学经验,2018 年学院经费总投入 16266.61 万元,其中,51.1 万用于教师培训进修、出国访学、国际化能力培养工作,7654.76 万元用于新校园的建设,356.52 万元用于实验室及校园一卡通等平台建设。学院秉承着以学生发展为本的质量意识,坚持多元化与分层分类培养结合,通过教职工继续教育、业务培训费,全面推进人才培养规划体系。

(三) 教师授课

2019-2020 学年,全院共有 251 名教师为本科生授课,其中教授 4 名,副教授 24 名。教授为本科生上课的比例为 1.8%,具体授课情况如下图所示:

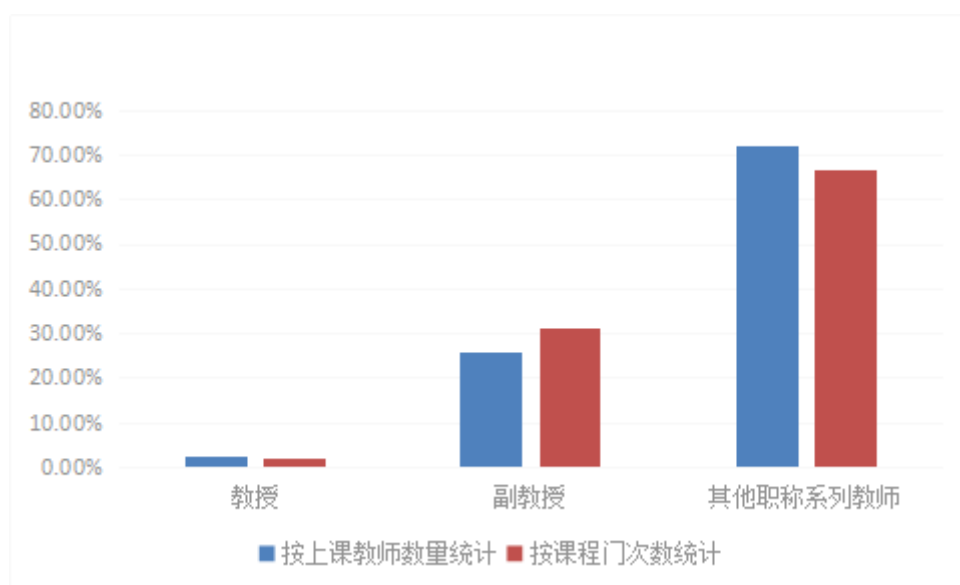


图 3-4 教授、副教授为本科生授课情况统计表

（四）教学经费

2019 年度学院收入总计 21268.44 万元，其中：学费、住宿费、办班培训等教育事业收入 19493.24 万元，科研事业收入 547.74 万元，上级补助收入 453.46 万元，其他收入 774.00 万元。具体构成及比例如图 3-5 示：

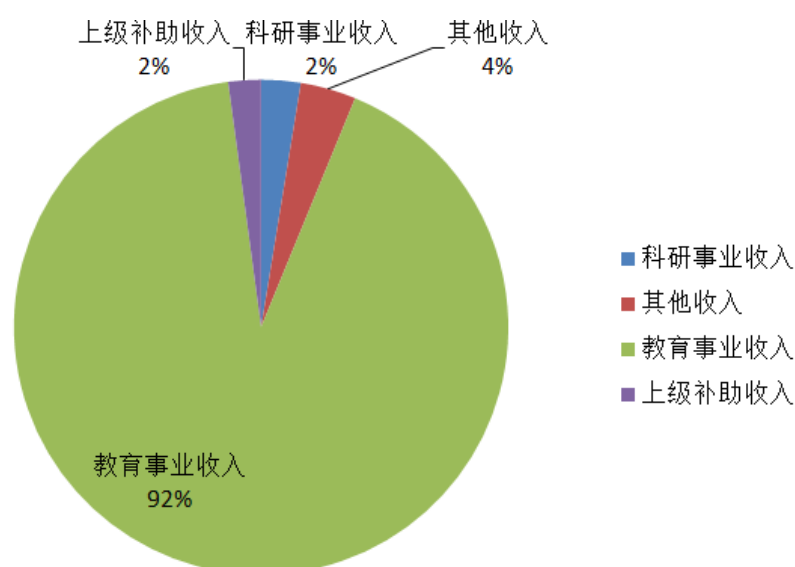


图 3-5 2019 年度学院收入统计图

2019 年度学院总支出 20403.86 万元，其中工资福利、社会保险、住房公积金等人员工资支出 6163.4 万元，教学日常支出 6515.02 万元，科研项目支出 378.08 万元，学生活动经费支出 959.87 万元，因银行贷款新校区建设，资本性及利息支出 6387.50 万元。具体构成及比例如图 3-6 所示：

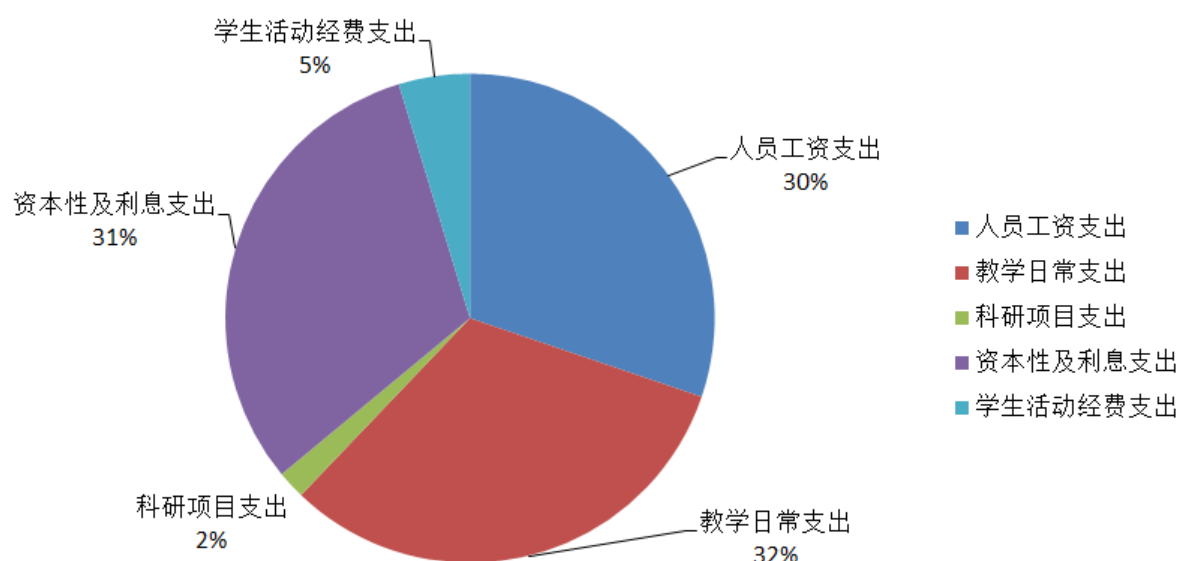


图 3-6 2019 年度学院支出统计图

2019 年全院本科教学日常运行支出 6515.02 万元，生均 6822.72 元；本科实验经费 441.20 万元，生均 462.03 元；本科实习实训经费 558.09 万元，生均 584.44 元，进一步改善了教学设施，促进了专业、课程和教学方法等的改革和建设。

（五）教学用房

学院坐落于青山湖科技城，青山湖校区校园占地面积 407577m²，生均占地面积 45.94m²，其中教学及辅助用房面积 141101.32m²，行政办公用房面积 3393m²，生均教学行政用房 15.91m²，实验室、实习场所面积 56790m²，生均实验室面积 6.4m²。

表 3-1 占地与建筑面积

项目		数量
1. 占地面积（平方米）	总占地面积	407577
	学校产权	333302
	其中：绿化用地	116655
	运动场地面积	26968
	非学校产权	74275
	其中：独立使用	74275
	其中：绿化用地	12300
2. 建筑面积（平方米）	总建筑面积	302012.12
	学校产权	149979.12

	非学校产权	152033
	其中：独立使用	152033
	共同使用	0

表 3-2 教学行政用房面积

项目	数量
1. 教学科研及辅助用房（平方米）	141101.32
其中：教室	70742.32
图书馆	5750
实验室、实习场所	56790
专用科研用房	802
体育馆	5817
会堂	1200
2. 行政用房（平方米）	3393

（六）图书资源

截至 2020 年底，图书馆纸质图书总量 73.23 万册，生均图书 76.70 册，中外文纸质期刊 142 种，电子图书 89.93 万，阅览座位 2051 个。

共享母体学校电子图书和中外文期刊数据库 32 个，其中期刊全文数据库 11 个、其它各类数据库 21 个，馆藏文献资源涵盖经、法、文、理、工、农、管、艺等八大学科门类。共享校本部图书馆各类中外文优秀数字资源 40 余种，包含世界顶级出版集团 Elsevier 公司的 SD 期刊数据库、Springer 公司的电子期刊和电子图书数据库；世界顶级协会的 IEEE（美国电气电子工程师学会）/IET（英国电气工程师学会）的期刊数据库；国际顶级索引类数据库 SCI、EI 等；国内著名的数据库有 CNKI、万方、维普等中文期刊数据库，超星、方正 Apabi、书生等电子图书数据库。

（七）实验条件

学院注重实验室建设，不断提高实验室管理水平和实验教学质量，扩充与更新实验教学设备。截止 2020 年 9 月 30 日，学院拥有教学实验室 136 个，其中独立使用实验室 79 个，共享实验室 59 个。实验室使用总面积 18710.55 平方米，实验仪器设备达 13111 台套。学院独立使用实验室包括公共机房、数字语音室、物理实验室等 12 个公共基础实验室；通信原理实验室、机电一体化实验室、工业机器人实验室、风光互补发电实验室、经济管理应用实验室、IOS 应用软件开发实验室、应用型人才实验室等 58 个专业实验室；工程训练中心、机械创新实验室、电子创新实验室、艺术设计创新实验室、经济虚拟仿真综合实训中心等 7

个实训中心。拥有省级实验教学示范中心 1 个。

截至 2020 年 9 月底，学院自有教学科研仪器设备总值为 9397 万元，生均 0.9841 万元，当年新增的实验教学仪器设备总值为 37 万元。

（八）校园信息化

根据高校信息化建设的需要，我院设立了网络与信息管理中心，通过加强信息网络基础设施建设，整合校园网所有信息资源，建设高速、开放、智能的计算机信息网络平台。校园网公网分别由移动千兆、联通千兆、教育网千兆接入，并实现负载均衡，平均利用率 30%-50%。校园网目前拥有 IPv4 地址数量 4080 个 C。信息化应用系统已建设教务信息管理系统，财务信息管理系统，学生信息管理系统，设备管理系统，智能化教学平台，图书馆系统，校园一卡通管理系统，数字迎新系统，统一身份认证平台等，各应用系统分别采用身份认证识别，应用系统基本实现数据共享共建。

四、教学建设与改革

（一）培养方案

围绕学院应用型人才培养办学定位，坚持强化以学生发展为本，充分借鉴国内外先进人才培养经验；主动服务区域经济建设与行业发展需求，广泛听取各行业及用人单位与学生意见；结合学院办学传统与专业特色，以工程教育专业认证的核心理念为指导，最终形成以实践应用能力培养为导向，体现知识、能力、素质协调发展的人才培养方案。

1. 推进大类与专业方向培养相结合

实施按大类招生、在分类培养基础上进行专业方向培养方式。各专业大类首先设置好大类平台课程，其次设置好具有较强辨识度的专业核心课程以及具有专业特色的方向课程。原则上学习 1.5 年后进行专业分流，同一大类专业分流一般不设定条件，学生可按照发展志向和学习兴趣自主选择专业。

2. 实施通识教育与专业教育融合培养

实施通识教育与专业教育的相互交融，实现全过程育人：一年级学生按大类宽口径培养，以通识课和公共基础课教学为主，渗透专业大类平台基础教育；二年级学生开始以专业大类平台课、核心课、方向课等专业教育为主，在专业教育中渗透和深化通识教育。学院进一步优化通识教育课程体系，加大通识课程建设力度。

3. 坚持多元化与分层分类培养相结合

结合社会对人才需求，创新人才培养模式，探索多元化与分层分类的人才培

养模式。继续推进与深化高等数学、大学物理、大学英语等公共基础课程分层分类的教学改革，条件成熟的专业，探索专业大类平台课程和专业课程的分层分类教学，按照社会对人才的新需求，探索与深化人才培养试点班的人才培养模式。

4. 贯彻学生为本与成果导向的教育理念

坚持以学生发展为本，以学习成果为导向，对专业培养目标、毕业要求有更精准的定位，并根据人才培养要求进行反向设计课程体系，推进以成果为导向的课程教学大纲设计，推进以探究式、互动式为导向的课堂教学模式改革，推进以学习效果为目的的学生学习成果评价改革。

5. 优化课程体系与建设专业核心课程

根据专业培养目标与毕业生能力培养要求合理设置课程，多维度地对课程体系和教学内容进行优化整合，提高课程的综合性和前瞻性，提高单门课程及实践环节学分，实现课程设置的少而精。按照各专业的要求，凝练专业主干核心课程，提高学业挑战度，加强主干核心课程教学内容与毕业生能力培养要求之间的对应关系。

（二）专业建设与改革

为推进学院教育教学研究与改革，提升教学水平，培育优秀教学成果，紧密结合应用型本科高校建设，围绕人才培养模式改革，学科、专业、课程建设与改革，教学方法与手段改革，实践教学改革与学生创新能力培养等，学院立项建设了 14 项教育教学改革与研究项目。

以浙江省教育厅“十三五”优势特色专业建设为契机，大力开展我院特色专业建设，通过总结、凝练、筛选，立项建设计算机科学与技术特色专业。结合浙江社会经济发展实际以及产业发展趋势与需求，确定了“高素质嵌入式系统应用软件开发”为目标，制定了嵌入式工程师素质与创新应用能力为导向的课程体系，采用项目驱动等方式开展课程教学，构建四年不断线的实践教学内容体系，使专业实践能力的培养贯穿到四年的教学进程中，通过学科竞赛与课外科技活动平台，增强学生的创新实践能力。

（三）课程与教材建设

学院继续推进“以学生为中心”的课程改革。深入探索混合式课堂教学模式的改革，学院立项 3 项混合式课堂教学改革项目，1 项翻转课堂教学改革项目，5 项课堂教学创新项目，5 项立项浙江省高教“十三五”第二批教改研究项目。加强课程网络化建设，积极引入和建设网络教学平台，鼓励教师利用平台开展线上线下相结合的混合式教学，进一步提高课程教学质量。同时引入了 35 门外部网络通识选修课，进一步丰富学生的选课资源。

（四）本科教学开课情况

2019-2020 学年，全校各类课程教学班平均学生数为 69 人，基础课教学班平均学生数为 45 人，专业课教学班平均学生数为 57 人。各类课程教学班额及数学、英语、计算机类公共基础课教学班规模如下表所示：

表 4-1 各类课程教学班额情况

教学班额	2019-2020-1 学期 教学班总数	2019-2020-2 学期 教学班总数	学年合计
30 人以下	98	146	244
30-60 人	396	528	924
61-90 人	305	236	541
90 人以上	374	350	724
合计	1173	1221	2394

表 4-2 公共必修课课教学班额情况

教学班额	2019-2020-1 学期 公共必修课教学班数	2019-2020-2 学期 公共必修课教学班数	学年合计
30 人以下	50	52	102
30-60 人	172	250	422
61-90 人	169	110	279
90 人以上	186	188	374
合计	577	600	1177

表 4-3 专业课教学班额情况

教学班额	2019-2020-1 学期 专业课教学班数	2019-2020-2 学期 专业课教学班数	学年合计
30 人以下	49	94	143
30-60 人	246	228	474
61-90 人	249	140	389
90 人以上	269	192	461
合计	813	654	1467

表 4-4 数学类公共必修课教学班规模

课程号	课程名称	教学班平均学生数
J9041009	概率论与数理统计	119
J9041001	高等数学 A1	103

课程号	课程名称	教学班平均学生数
J9041002	高等数学 A2	120
J9041004	高等数学 B2	123
J9041020	高等数学 G	24
J9041008	线性代数	101
J9041021	线性代数与空间解析几何 G	24

表 4-5 英语类公共必修课教学班规模

课程号	课程名称	教学班平均学生数
J0911011	英语 1	77
J0911022	英语 2-听说	42
J0911021	英语 2-阅读	43
J0911012	英语 3-翻译	53
L9032014	英语 3-阅读	58
J0911222	英语 4-写作	52
J0911221	英语 4-阅读	55

表 4-6 计算机类公共必修课教学班规模

课程号	课程名称	教学班平均学生数
J0501101	C 语言程序设计 1	74
J0501102	C 语言程序设计 2	72
J0501031	计算机应用基础 1	73
L9012010	计算机应用基础 2(Office 应用)	73

根据 2019 级培养方案，各学科门类选修课、实践课学分占总学分的比率如下：

表 4-7 各学科门类相关学分占总学分比率

学科	通识教育课		专业课		实践环节			创新创业学分	统计				
	必修	选修	必修	选修	必修	选修	比例		必修小计	必修比例	选修小计	选修比例	总学分
工学	38	16	45	25	36	0	22.50%	2	119	74.40%	41	25.60%	160
管理学	35	20	49	25	29	2	19.40%	2	113	70.60%	47	29.40%	160

学科	通识教育课		专业课		实践环节			创新创业学分	统计				
	必修	选修	必修	选修	必修	选修	比例		必修小计	必修比例	选修小计	选修比例	总学分
经济学	33	20	48	23	36	0	22.50%	2	117	73.10%	43	26.90%	160
文学	22	14	58	45	11	10	15.00%	2	91	56.90%	69	43.10%	160
艺术学	26	22	38	46	28	0	17.50%	2	92	57.50%	68	42.50%	160
总计	30.8	18.4	47.6	32.8	28	2.4	19.38%	2	106.4	66.50%	53.6	33.50%	160

注：1 学分=16 学时。

（五）实践教学、毕业论文（设计）

实践教学的改革从实验教学模式改革、学科竞赛、产教融合以及通过校企合作加强校内外实践基地建设等几个方面整体展开。

1. 推进实验教学模式改革。探索工程教育人才培养模式改革，与玩客网合作，共享行业、企业资源，推进工学交替和顶岗实习等教学模式。开办计算机人才培养试点班，按照工程师标准设定培养目标，实施全新的个性化培养计划。计算机应用型人才试点班，按照 IT 软件工程师、Android 工程师等标准设定培养目标，采用导师项目制，由经验丰富的导师组建团队，通过指导学生学科竞赛、参与科研项目以及软件开发等，强化综合职业能力和岗位技能的培养。

2. 学院不断推进产教融合、产学研合作和协同育人机制，构建校企联合人才培养模式，与上海高顿集团联合举办 ACCA 国际注册会计师方向班和 CFA 国际注册金融师方向班；与完美动力集团合作影视制作、动漫技术等方向人才培养；与北京天融信公司合作信息安全方向人才培养；与普开数据公司合作大数据方向人才培养。获批教育部 2019 年产教融合协同育人项目 2 项。

3. 优化校企实践实训平台建设。学院与北京天融信教育科技有限公司、北京中航未来科技集团有限公司、杭州威力克通信系统有限公司等开展深度合作，通过多种方式联合共建实验室和人才培养基地，为学生实验、实习、实训、毕业设计等实践教学环节提供支持，也为企业生产、科研提供合作平台，同时校方可为企业提供“订单式”人才培养，实现人才培养与企业用人无缝对接。倡导人才培养与企业对接，将课堂延伸到企业实战环境，加强专业的市场适应性。

4. 严格执行相关文件，加强毕业设计（论文）诚信建设。严格执行《杭州电子科技大学信息工程学院本科毕业设计（论文）学术不端检测工作实施细则（试行）》，加强毕业设计（论文）学术不端检测。在对 2020 届毕业生的毕业论文

检查中,学院的检查基本达到了全覆盖。为了疫情防控,2020 届的毕业设计(论文)全部采用线上答辩,保障了毕业工作的顺利开展。

(六) 创新创业教育

1. 专业教育保障基本能力,加强“双师型”师资队伍、实验课程资源和实验实训平台等软硬件建设,推进校企合作、产教融合、协同育人机制,探索以工程教育专业认证为导向的应用型人才培养模式改革;同时加强特色专业建设,凝练专业核心能力培养要求,优化课程结构体系和课程资源建设,实施教学行动计划;此外,推动“第一、二课堂相联动”的实践课程教学模式改革,成功构建以学科竞赛与专业教育,以(创新创业协会+学生科技联合会)—创业学院—创业园(湖畔创客)为载体的多级分层创新创业教育与专业教育“双向融合”的实践育人体系。同时鼓励学生走出学院,进入社会组织,开拓视野。创新创业协会在创新创业学院领导下先后组织了百人规模志愿者参与云栖大会,六百人规模志愿者参与互联网大会等活动,并参与了学院主办和承办的所有创新创业活动,营造了良好的创新创业文化氛围。

2. 以“培育创新精神、激发创业动机”为核心开展创业基础教育,以“创新创业教育与专业教育相结合”为目标开展创新创业赋能训练,并以“构建创新创业教育体系、长效开展双创教育”为核心开展全面校企合作、产教融合。重视并加强校地合作创新创业实践平台建设,以创业孵化平台为载体,构成“创业工作室-大学生创业园-创新创业学院”三级联动孵化体系。创业园积极推进创业实践,园区现有建筑面积约 2000 平方米,可容纳 42 个创业项目入驻,目前已入驻的师生创业团队共创业企业 20 余家,创业项目包括智能制造、管理咨询、网络科技、教育咨询等,集科技型、商贸型、服务型于一体。

3. 加强校政合作,促进校政交流。学院积极与地方合作共同探索创新创业实践,与青山湖科技城管委会联合举办了 2019“青山湖科技城杯”杭电信工学院大学生创新创业大赛,共在全院范围内征集创业项目 56 项,并选出一、二、三等奖分别给予奖励;积极参与临安区“天目创客”大赛,并有校内项目 2 项和校友项目 1 项分别获得 10 万元和 20 万元共 40 万元的创业资助。同时也积极参与各类政府举办的大赛进行观摩学习,例如青山湖科技城的“星耀绿色硅谷”,杭州市“创客天下”等,让学生在观看中进步,交流中成长。

4. 学科竞赛是培养应用型创新人才的重要环节,是学生个性化发展的培养平台,是高校实践教学体系的重要组成部分。近年来,信息工程学院持续用力发挥传统学科竞赛项目优势,努力培育新兴项目,取得丰硕成果,获奖面和获奖层次稳中有升,并在国家级、国际级项目中取得了新的突破。2019-2020 学年,学院

组织参加各级各类学科竞赛 56 项，覆盖学院所有学科门类；共获得省级及以上奖项 131 项，其中国家级及以上 24 项（含亚太级 1 项），获奖等级及数量在同类高校中位居前列，多项竞赛连续数年稳居全省独立学院第一。

5. 2020 年 2 月 2 日，中国高等教育学会正式发布的 2015-2019 年和 2019 年全国普通高校学科竞赛排行结果，我院在 2015-2019 年“民办及独立学院”学科竞赛评估结果中再次位列全国第 3 名、浙江省第 1 名，同时在 2015-2019 年全国普通高校学科竞赛评估结果中我院位列全国第 256 名。事实上，自 2017 年中国高等教育学会“高校竞赛评估与管理体系”专家工作组发布 2012-2016 年我国普通高校学科竞赛评估结果以来，我院已连续四次获此佳绩。

五、质量保障体系

（一）坚持人才培养中心地位

学院把立德树人作为根本任务，把教学工作作为学校的中心工作，在办学实践中优先保障人才培养中心地位和巩固本科教学基础地位，从学生、师资、资源等核心要素入手，形成了认识到位、措施得力、保障厚实、地位巩固的本科教学工作格局。

学院领导班子不忘初心凝心聚力，树立人才培养中心地位，注重营造打造一流的本科教育环境和师资队伍。2019-2020 学年领导班子成员本着教学质量提升本科教学、机制保障本科教学、经费优先本科教学的初心。为提升本科教学质量，院长主持学院负责战略规划、学科建设、专业建设工作，亲自分管学科专业建设和教学改革工作。学院党政联席会、院长办公会专题讨论教学制度、专业建设、教学改革、师资、教学运行等教学相关议题共 25 项。为优化配置教育资源和培养国际型人才，学院出台《杭州电子科技大学信息工程学院对外合作办学管理办法（试行）》，不断更新教学理念，狠抓人才培养质量。开展杭州电子科技大学信息工程学院“湖畔良师”评选活动，全面提高教育教学质量，发挥优秀教师引领作用。

在“不忘初心，牢记使命”的主题教育背景下，建立领导班子三联系制度，深入推进专业建设，可概括为“两个坚持、三个落实”的工作内容。坚持学院领导班子专题研究本科教育会议制度，确定了招生政策、合作办学等重大事项；坚持深入教学一线，督导检查教学准备工作；落实校企合作，推进校企合作人才培养、实习基地共建；落实领导班子与各教师党支部联系制度，开展教师论坛，引入课程思政，提高教学质量；落实领导班子听课制度，教学检查了解学情，特别是思政课教学。最终实现以学生为导向，立德树人，强化学生学业指导和管理，充分保障学生自主选择权。

（二）教学质量保障体系建设

学生评教。每学期组织学生对课堂教学效果进行网上测评，从教师教学态度、教学内容、教学方法、教学效果四个方面，对教师教学质量进行评价。2019-2020 学年两个学期，共有 14.2 万人次学生进行了网上评价，需评价课程完成比达 98%。

教学督导。2019-2020 学年第一学期，学院教学督导组针对新教师、青年教师、任课辅导员以及教改课改项目教师进行重点听课，共计 151 节次，听课覆盖面较以往有较大增长。2019-2020 学年第二学期，为应对疫情防控需要，开展在线课程教学质量督查和网络教学期间线上教学检查。督导组共计线上随堂听课 96 节次，课外督查 38 人次，检查组共计线上听课 292 节次，有效保障了学院网络教学期间线上教学质量。

教师教学工作业绩考核。根据学院相关要求，完成了 2019-2020 学年教师教学工作业绩考核。教学业绩考核由教师教学发展中心牵头，具体考核工作由各教学单位落实完成。主要围绕教学工作量、教学效果、教学建设与研究三个方面进行对专任教师进行综合考评。

教学建设项目立项申报、中期检查及结题验收。2019-2020 学年，浙江省高等教育“十三五”第二批教学改革研究项目申报立项 5 项，学院 2019 年学院教育教学改革研究项目立项建设 14 项。对 2016 年立项的省级 4 个课堂教学改革项目和 1 个高教研究项目进行了结题验收，对 2016 年立项的院级 2 个高教研究项目和 1 个翻转课堂项目进行了结题验收，对 2017 年立项的院级 3 个混合式课堂教学改革项目和 2 个课堂教学创新项目进行了结题验收，对 2018 年立项的院级 2 个高教研究项目进行了结题验收。对浙江省高等教育“十三五”第一批教学改革研究 4 个项目进行了中期检查，对 2018 年立项的院级 3 个混合式课堂教学改革项目和 2 个课堂教学创新项目、1 个创新创业教育项目进行了中期检查。

六、学生学习效果

（一）毕业率、学位授予率、就业与深造

1. 应届本科生毕业、学位授予情况

表 6-1 应届本科生毕业、学位授予情况

统计内容	人数及比例
应届本科生人数	2294
本科毕业生	2241
授予学士学位人数	2241
本科生毕业率	97.69%

学位授予率 1 (=授予学位人数/总人数)	97.69%
学位授予率 2 (=授予学位人数/毕业生数)	100.00%

2.就业与深造

我院 2020 届 2297 名本科毕业生中有 2025 人在 2020 年 8 月底之前明确毕业去向，就业率为 88.16%。其中签订就业协议 1025 人，签订劳动合同 829 人，有 99 人继续在国内求学深造，38 人出国出境留学，22 人自主创业，12 人以其它灵活方式就业。本科毕业生最主要的毕业去向是签约、考研和出国。

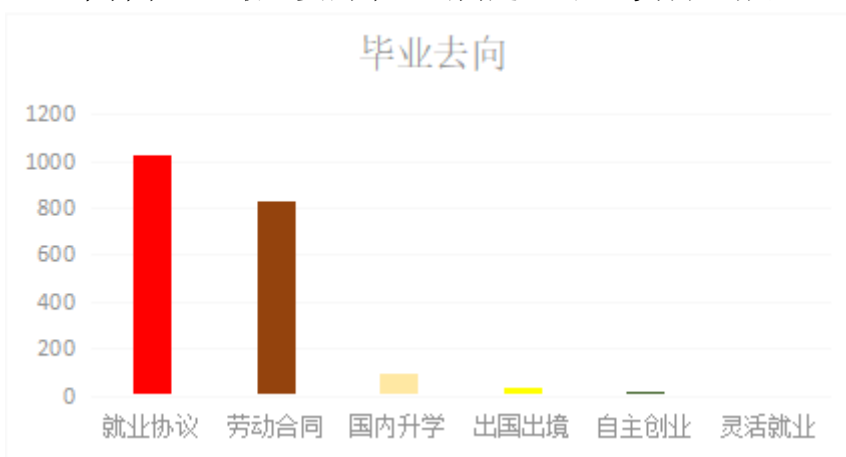


图 6-1 2020 届本科毕业生去向统计表

签约学生中 28 人成为机关公务员或事业单位员工，218 人被各级大型国有企业录用，40 人到三资企业工作，134 人进入世界 500 强企业。在国内直接就业创业（不含国内升学、出国出境留学和待就业）的 1888 人中，有 1684 人在浙江省就业，占比 89.19%，在浙江省外就业 204 人，占国内就业人数的 10.81%。在浙江省就业的 1684 人中，在杭州市就业 895 人，占在浙江省就业人数的 53.15%，在省外就业的 204 名毕业生中，96 人（占 47.01%）集中在上海、北京、江苏、广东等经济发达省（市）。

毕业生就业领域流向主要集中在各类企业单位，占 96.71%。根据国家就业行业统计口径，我院 2020 届毕业生中 23.25% 以上毕业生选择在信息技术领域就业，30.51% 在经济管理领域就业，充分体现了我院技术人才和经管人才培养特色。此外，毕业生就业质量继续保持较高水平。

（二）体质健康测试

2019-2020 学年我院本科学生实际参加体质测试的有效数据为 8289 名，其中部分学生因身体残疾、出国交流、参军入伍等原因未参加测试。通过对 2019 年测试数据的整理与计分（具体计分方法参照教育部 2014 年 7 月颁布的标准），我院 2019 年全校学生体质健康测试合格率为 91.5%：其中优良比例占 19.3%、

及格比例占 72.1%（合格率=优秀+良好+及格）。

（三）转专业情况

在高等教育发展的新形势下，学院贯彻“以学生为本、推进学生自主选择专业、全面促进学生成长成才”的教育理念，通过采取强化新生入学教育、开设学科导论课、专业分流讲座等多形式、多渠道来加强专业宣传教育，帮助学生深入了解专业发展前景和社会就业需要，希望学生做到对“专业”的理性选择。

2019-2020 学年，学院共组织了 2 次转专业，申请转专业的学生为 163 人，其中转专业成功 122 人，转成比率为 74.85%，其中转出人数比例最高的是电子信息类专业，共转出学生 23 人，转入人数比例最高的是计算机类专业，共转入学生 22 人。转专业工作成效不仅得到了校内师生高度认可，也成为我院招生宣传的亮点，考生及家长均给予极大关注。

表 6-2 2019-2020 学年学生转专业人数比例

统计内容	2018 级	2019 级	合计
转专业人数	12	110	122
在校可转专业的本科生总数	1818	1857	3675
转专业人数比例	0.66%	5.92%	3.32%

表 6-3 2019 级转入学生人数较多的专业情况统计表

院系	专业	各专业（类）人数	转入人数	该专业实际增加人数	增加人数占总人数比例
计算机系	计算机类	421	22	20	4.75%
计算机系	软件工程	202	18	17	8.42%
财会系	会计学	113	16	12	10.62%

表 6-4 2019 级转出学生人数较多的专业情况统计表

院系	专业	各专业（类）人数	转出人数	该专业实际减少人数	减少人数占总人数比例
电子通信系	电子信息类	246	23	15	6.10%
机械工程系	机械设计制造及其自动化	182	17	14	7.69%
电子通信系	通信工程	104	13	10	9.62%

（四）满意度调查

1. 在校生学习满意度

学院每学期都要开展全校性的学评教活动，在 2019-2020 学年学生评教中，受评教师全覆盖，学生对教师上课满意度较高。

2. 毕业生满意度

根据浙江省教育厅开展的“浙江省高校毕业生专业发展状况与人才培养质量跟踪调查”报告数据显示，我院 2018 届共 2232 人，有 1932 人参与了调查问卷，参与率 86.56%，高于全省本科平均水平 1.07%。从调查结果来看，毕业生总体满意度为 82.99%，教师教学水平满意度为 76.78%，课堂教学效果满意度为 78.26%，实践教学效果满意度为 77.26%，就业求职服务满意度为 77.22%，见下图。

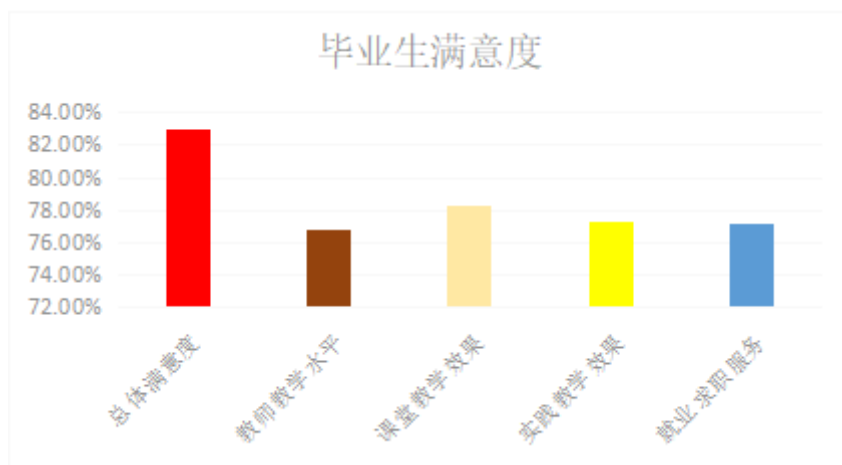


图 6-1 2018 届毕业一年后毕业生综合满意度分析图

（五）社会用人单位对毕业生评价

根据浙江省教育厅每年开展的“浙江省高校毕业生职业发展状况与人才培养质量跟踪调查”报告，我校学生的实践动手能力、专业水平、创新能力、合作与协调能力、人际沟通能力均近于浙江省高校平均水平，各方面仍需加强提升。2018 届毕业生一年后平均薪酬达 5060.03 元，高于全省高校毕业生平均薪资水平，且毕业生离职率低于全省平均水平（详见表 6-5）。

表 6-5 学生毕业后基本情况统计表

学校名称	实践动手能力	专业水平	创新能力	合作与协调能力	人际沟通能力	就业求职服务满意度	工资水平	离职率
全省	92.26%	91.40%	89.34%	91.71%	91.55%	80.78%	5021.72	43.89%
杭电信工	90.89%	89.82%	89.29%	90.36%	91.07%	77.22%	5560.03	37.42%

通过对 2020 年来校招聘企业的调查，用人单位对我校的就业服务工作和录用我院毕业生表示满意。专业基础知识扎实、综合素质较高、工作踏实、忠诚度高是用人单位招录我院毕业生的主要理由。

（六）学生成就

1. 学生竞赛获奖情况

2019-2020 学年，我院学生参加各级各类学生科技竞赛活动，获得省级及以上奖项为：亚太级银奖 1 项；国家级一等奖 3 项、二等奖 7 项、三等奖 13 项，亚太级银奖 1 个；省一等奖 21 个，省二等奖 26 个，省三等奖 60 个。具体赛事及获奖情况如下表：

表 6-6 2019-2020 学年我院学生竞赛获奖情况

级别	具体竞赛名称	各等级获奖项目数		
		一等奖	二等奖	三等奖
国家级 (含亚太级)	第 44 届 ICPC 国际大学生程序设计竞赛 亚洲区域赛（南昌）	0	0	1
	第四届“科云杯”全国大学生财会职业能力大赛	0	0	1
	第七届“网中网杯”大学生财务决策大赛	0	1	0
	2019 全国大学生软件测试大赛	0	0	3
	2020 年首届“钉钉杯”全国大学外语写作大赛	0	2	2
	批改网 2020 百万同题英文写作比赛	0	0	1
	第七届“发现杯”全国大学生互联网软件设计大奖赛	0	0	1
	赛迪环保杯第十三届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛	0	0	1
	第五届“科云杯”全国大学生财会职业能力大赛	0	1	1
	中国大学生计算机设计大赛	1	0	1
	第十四届“西门子杯”中国智能制造挑战赛	1	1	0
	第十一届中国大学生服务外包大赛	1	2	1
	上述全国学科竞赛获奖小计	3	7	13
省 级	浙江省第五届大学生证券投资竞赛（个人赛）	1	1	4
	2019 全国大学生数学建模竞赛	0	0	1
	浙江省第五届大学生证券投资竞赛（团队赛）	0	2	1
	第五届浙江省大学生英语阅读竞赛	0	0	1
	第十四届浙江省大学生英语演讲竞赛	0	0	2
	浙江省第十八届多媒体作品设计竞赛	0	0	2
	第十一届浙江省大学生工业设计大赛	0	1	3
	浙江省第七届大学生摄影竞赛	0	0	1
	浙江省第二届大学生网络与信息安全竞赛	1	2	0

级别	具体竞赛名称	各等级获奖项目数		
		一等奖	二等奖	三等奖
	第七届“网中网杯”大学生财务决策大赛（区域赛）	1	0	0
	第四届“科云杯”全国大学生财会职业能力大赛（区域赛）	1	1	0
	“天平杯”第十六届浙江省大学生财会信息化竞赛	0	2	2
	浙江省第五届大学生经济案例管理分析竞赛	0	1	4
	“农信杯”第二届浙江省大学生乡村振兴创意大赛	1	3	0
	第二十五届中国日报社“21 世纪·可口可乐杯”全国英语演讲比赛（区域赛）	0	0	1
	浙江省第二届大学生环境生态科技创新大赛	2	0	2
	浙江省第六届海洋知识创新竞赛	0	0	1
	浙江省第四届“杭州银行杯”大学生金融创新大赛	1	0	0
	浙江省“民生民意杯”第八届大学生统计调查方案设计大赛	0	1	3
	浙江省第七届大学生中华经典诵读竞赛	0	0	1
	2019 全国大学生软件测试大赛（浙江赛区）	1	1	4
	浙江省第六届海洋知识创新竞赛	0	0	1
	第一届“西子电梯杯”浙江省电梯创意设计大赛	1	1	1
	2019 年高校网络安全管理运维挑战赛（华东赛区）	0	0	1
	第十二届全国大学生信息安全竞赛（创新实践能力赛）华东南赛区半决赛	0	2	0
	第七届“大唐杯”全国大学生移动通信 5G 技术大赛	0	0	2
	第七届“大唐杯”全国大学生移动通信技术大赛	0	1	2
	第七届“发现杯”全国大学生互联网软件设计大奖赛区域赛	2	1	1
	浙江省第十二届大学生工业设计竞赛	0	0	3
	浙江省第十五届大学生电子商务竞赛暨第十届全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛浙江省选拔赛	4	1	6
	2020 中国高校计算机大赛-微信小程序应用开发赛	0	2	2
	第十五届全国大学生智能汽车竞赛浙江赛区	0	0	3
	第十四届“西门子杯”中国智能制造挑战赛	2	2	1

级别	具体竞赛名称	各等级获奖项目数		
		一等奖	二等奖	三等奖
	浙江省第十二届“挑战杯”大学生创业计划竞赛	0	0	3
	2020 中国高校计算机大赛	2	1	1
	2020 中国大学生计算机设计大赛省赛	1	0	0
	上述全省学科竞赛获奖小计	21	26	60

2. 专业论文及专利情况

2019-2020 学年，我院本科在校学生共发表论文 6 篇，被授予发明专利 2 项，实用新型专利 3 项。

七、特色发展

学院坚持“以人为本、追求卓越”的人才培养理念，以工程教育专业认证的核心理念为指导，以实践应用能力培养为导向，建立了基本能力、应用能力、创新能力三级应用能力培养目标，培养知识、能力、素质协调发展的高级应用型人才。加强“双师型”师资队伍、实验课程资源和实验实训平台等软硬件建设，推进建立校企合作、产教融合、协同育人机制。加强专业特色建设，凝练专业核心能力培养要求，优化课程结构体系和课程资源建设，推动“第一、二课堂相联动”的实践课程教学模式改革，成功构建以学科竞赛与专业教育、创新创业教育与专业教育“双向融合”的实践育人体系。

（一）创新人才培养模式，培养高素质应用型人才

按照应用型人才培养要求，改革人才培养模式，探索建立政府与学院、学院与企业合作共建的开放办学体制，推进形成行业企业深度参与、政产学研相融合的协同育人机制，推进专业方向调整、课程改造、实践实训等教学配套改革，提升学生实践能力和创新能力。

进一步优化课程结构，搭建理论教学、实践教学、能力和素质拓展三大课程体系。理论课程以“够用”“实用”“适用”为原则，实践课程以培养学生应用能力为目标，重视训练学生对技能的融会贯通和社会服务能力，能力和素质拓展课程为创新、创业类、职业素养类课程。夯实数学与自然科学类基础知识教育，凝练专业主干核心课程，各专业优化建设 5-6 门核心课程，强化专业核心能力培养。扩大专业实践环节学分比例，计算机类、电子信息类、通信工程类、自动化类专业实践学分达到 35%以上，工商管理类、管理科学类、财会类等其它专业达到 30%以上。加强课内实验、独立实验课、课程设计、实训项目、毕业实习等综合实践环节教学管理，每学年平均开设独立实验实训课程 230 门，每学期给学

生安排 2-3 个综合实训课程。

探索工程教育人才培养模式改革，与玩客网合作，共享行业、企业资源，推进工学交替和顶岗实习等教学模式。开办了计算机人才培养试点班，按照工程师标准设定培养目标，实施全新的个性化培养计划。建立专业导师课外指导学生创新创业实践机制，近年来共有 21 个导师参与课外指导，受益学生数 860 人。

（二）加强各类平台建设，培养学生实践创新能力

完善实验教学平台建设，截止 2020 年 9 月，学院投入 5000 余万元建设三大平台 79 个实验室，公共基础实验平台含计算机公共机房、物理实验室、数字语音室等共 12 个实验室，经费投入 750 余万元；实训中心含工程训练中心、机械创新实验室、电子创新实验室、艺术设计创新实验室、经济虚拟仿真综合实训中心等共 7 个实验室，经费投入 350 余万元；专业实验室含通信原理实验室、机电一体化实验室、工业机器人实验室、风光互补发电实验室、经济管理应用实验室、IOS 应用软件开发实验室、应用型人才实验室等共 58 个实验室，经费投入 3900 余万元，为学生应用能力培养提供基础条件。

信息工程学院在学生科技创新教育上，坚持“以教促学，以赛代练”理念，依托导师制、竞赛班和各级各类学科竞赛平台，加强对学生创新创业实践动手能力的培养，助力学生成长。

信息工程学院采用导师项目制，由经验丰富的导师组建团队，通过指导学生学科竞赛、参与科研项目以及软件开发等，强化综合职业能力和岗位技能的培养。建立专业导师课外指导学生创新创业实践机制（竞赛实验班），共有 40 余名导师参与课外指导，受益学生近千人。学院 70 余名教师参与竞赛指导，占比一线教师的 20%。

信息工程学院着力营造健康向上的校园竞赛文化。通过举办专业竞赛、院级竞赛，参加校赛、省赛、国家赛，构建梯度式人才培养平台；通过举办课外学术科技活动、名家论坛、学科竞赛沙龙，丰富校园文化的新内涵，培育竞赛文化，使学生的主体性和个体性得以充分发挥。

（三）建立协同育人机制，提升本科人才培养质量

探索建立政府与学院、学院与企业合作共建的开放办学体制，推进形成行业企业深度参与、政产学研相融合的协同育人机制。建立了“机电工程类”“电子通信类”“计算机类”“财会经济类”“管理类”等校企合作专业教学指导委员会，邀请企业人员参与专业论证、人才培养方案修订、企业师资共享、专业实践平台建设等工作。

学院与北京天融信教育科技有限公司、北京中航未来科技集团有限公司、杭

州威力克通信系统有限公司等开展深度合作，通过多种方式联合共建 55 个实习实践基地、实验室和人才培养基地，为学生实验、实习、实训、毕业设计等实践教学环节提供支持，为企业提供“订单式”人才培养，实现人才培养与企业用人无缝对接。

推进产学合作专业综合改革，2019-2020 学年“新工科背景下电子信息类专业教学及实践探索”、“基于校企合作的大数据人才培养与就业实习基地建设”2 个项目，成功获批为教育部产学合作协同育人项目，为进一步加强校企合作协同育人提供了良好契机，为学院改革创新人才培养模式、提高相关专业人才培养质量，全面提升本科教学水平、建设一流本科夯实基础。

八、需要解决的问题

（一）办学空间有待进一步扩大

目前学院四届学生已全部入驻新校区，方便了学院独立的校园管理和教学管理，但教室、宿舍、运动场所等办学空间资源也需要进一步扩大以提供更好的教学环境。针对此问题，学院一方面加快建设，另一方面积极拓展资源，各项工作正按照预定规划目标进行，新校区二期建设应加快推进。

（二）人才培养国际化程度有待提高

目前我院学生参加合作高校学分互认、短期游学、国际交流的人数和比例不高，学院自有或共享校本部国际合作交流项目的层次和水平有待提高。

对策：（1）加强与国外大学的联系，探索与境外高校的课程和学分互认制度，建立稳定的对外交流与合作渠道。（2）出台鼓励学生参加学分互认、国际交流、游学项目的新政策，支持大学生出国学习交流，提升学生国际化竞争能力和跨文化交际能力。

（三）教学质量保障体系建设需进一步完善

教学质量是学校生存发展的根本，教学质量保障体系是开展教育教学活动的保证和实现人才培养目标的保证。学院将进一步加强课程教学质量的过程性管理与评价，完善课程教学质量标准和准入退出机制，努力建设“金课”，淘汰“水课”。

对策：

（1）优化两级管理体系，夯实教学基层组织建设，推动应用型人才培养。

（2）形成相关制度，对组织机构、工作职责、运行管理和奖励等方面进行细化，完善教学基层组织建设和质量监控管理，实现教研活动常态化，建立常态

化、可考核的管理制度。

(3) 积极推进优课优酬制度建设，努力提高课堂教学质量。

附录： 杭州电子科技大学信息工程学院 2019-2020 学年本科教学质量报告支撑数据表

1、全院基本情况

			全日制学生数及结构						1		5	4.1		4.2
序号	学校名称	公办 1/民办 2	本科生 在校人数	研究生 在校人数	博士生 在校人数	留学生 在校人数	全日制 在校生 数	学生当量 数	本科生占全 日制在校生 比例	专任教 师	生师比	招生 人数	当年 实际 报到 人数	当年实 际报到 率
1	杭州电子科技大学 信息工程学院	2	9549	/	/	/	9549	9549	100%	404	17.93%	3136	2991	95.38%

			6	7	8	9.1	9.2	10.1	10.2	11	12	13	14
序号	学校名称	公办 1/民办 2	生均教学 科研仪器 设备值 (元)	当年新增 教学科研 仪器设备 值(万元)	生均图 书(册)	电子期 刊(种)	电子图 书(万 种)	生均教 学行政 用房 (m2)	生均实 验室面 积(m2)	生均本 科教学 日常运 行支出 (元)	本科专项 教学经费 (万元)	生均本 科实验 经费 (元)	生均本 科实习 经费 (元)
1	杭州电子科技大学 信息工程学院	2	9841	37	76.7	254032	235.98	16.59	6.47	6822.72	1450.83	462.03	584.44

			15.1	15.2	16	17	18	19		20. 教学班额情况			
序号	学校名称	公办 1/民办 2	全校开 设课程 总门数	总门 次	实践教 学学分 占总学 分比例	选修课学 分占总学 分比例	主讲本科 课程的教 授占教授 总数的比 例	教授讲授 本科课程 占课程总 门次数的 比例	教学班 级总数	30 人以 下	30-60 人	60-90 人	90 人以上
1	杭州电子科技大学 信息工程学院	2	720	2433	24.28%	51.47%	100%	2.84%	2433	244	924	541	724

			21	22	23	24	25	26	26.1	26.2	27
序号	学校名称	公办 1/民办 2	实践教学及 实习实训基 地数	本科生中 具有 1 个 月以上的 海外学习 经历的学生 比例	应届本科 生毕业率	应届本科 生学位 授予率	应届本 科生初 次就业 率	学生转专业 人数比例	转出学生 数最多专 业	转入学生数 最多的专业	具有 3 个月 以上国（境） 外培训进修 经历的教师 数和比例
1	杭州电子科技大学 信息工程学院	2	55	0.0002	97.69%	97.69%	88.16%	3.32%	电子信息 类	计算机类	0.0002

			28	29	30	31	32	33
序号	学校名称	公办 1/民办 2	校外实习基 地数	设立行业（产业） 学院名称及数量； 实施产教融合培养 人才项目数量	本科层次中外 合作办学（联 合培养）在籍 学生数	体质测试 达标率	学生学习满意度	用人单位对毕 业生满意度
1	杭州电子科技大学 信息工程学院	2	55	4	/	91.50%	满意（教务系统 问卷调查）	90.29% （跟踪调查）

2、教师数量及结构

序 号	公办 1/民办 2	专任 教师 总数	2.1 职称		2.2 学位			2.3 年龄									2.4 具 有副高 及以上 职称教 师比例	2.5 具有 研究生学 历及以上 教师比例
			正高	副高	学士 及以下	硕 士	博 士	29 岁 及 以下	30-34 岁	35-39 岁	40-44 岁	45-49 岁	50-54 岁	55-59 岁	60-64 岁	65 岁 及 以 上		
1	2	404	13	93	104	245	55	46	93	64	65	48	31	40	12	5	26.23%	74.25%

3、专业设置情况

3.1 招生专业数	3.2 学科门类专业分布情况				
	工学	管理学	经济学	文学	艺术学
38	电子信息工程	工商管理	金融学	英语	产品设计
	电子信息工程（成电联合培养）	市场营销	金融学 CFA 班		
	通信工程	人力资源管理	国际经济与贸易		
	电子信息科学与技术	工商管理（专升本）			
	机械设计制造及其自动化	会计学			
	机械设计制造及其自动化（专升本）	会计学（专升本）			
	电气工程及其自动化	会计学 ACCA 班			
	电气工程及其自动化（专升本）	财务管理			
	自动化	信息管理与信息系统			
	自动化（专升本）	物流管理			
	计算机科学与技术	电子商务			
	软件工程	电子商务（专升本）			
	软件工程（专升本）				
	网络工程				
	物联网工程				
	计算机科学与技术（专升本）				
停招专业名称					
包装工程					
测控技术与仪器					
工业设计					
信息工程					
印刷工程					

4、各专业招生人数及实际报到率

普通本科					
招生专业	录取数	未报到数	实际到校	报到率	所属学科门类
机械设计制造及其自动化	210	16	194	92.38%	工学
自动化类	210	12	198	94.29%	工学
通信工程	118	8	110	93.22%	工学
电子信息类	300	9	291	97.00%	工学
计算机类	420	26	394	93.81%	工学
工商管理类	120	3	117	97.50%	管理学
管理科学与工程类	88	3	85	96.59%	管理学
会计学	120	3	117	97.50%	管理学
财务管理	80	4	76	95.00%	管理学
国际经济与贸易	120	5	115	95.83%	经济学
金融学	120	3	117	97.50%	经济学
产品设计	80	0	80	100.00%	艺术学
英语	80	3	77	96.25%	文学
合计	2066	95	1971	95.40%	
专升本					
招生专业	录取数	未报到数	实际到校	报到率	所属学科门类
计算机科学与技术	240	12	228	95.00%	工学
软件工程	81	7	74	91.36%	工学
机械设计制造及其自动化	42	6	36	85.71%	工学
电气工程及其自动化	44	6	38	86.36%	工学
自动化	39	6	33	84.62%	工学
会计学	122	1	121	99.18%	管理学
电子商务	229	6	223	97.38%	管理学
工商管理	273	6	267	97.80%	管理学
合计	1070	50	1020	95.33%	

5、本科各专业就业率

学院	专业代码	专业名称	总毕业生人数	总就业人数	总就业率
经济学院	020301 K	金融学	132	118	89.39%
经济学院	20401	国际经济与贸易	98	93	94.90%
经济学院	50201	英语	61	50	81.97%
机械工程学院	80202	机械设计制造及其自动化	134	116	86.57%
机械工程学院	80601	电气工程及其自动化	46	33	71.74%
机械工程学院	80801	自动化	52	42	80.77%
机械工程学院	80205	工业设计	34	31	91.18%
机械工程学院	130504	产品设计	62	52	83.87%
管理学院	120203 K	会计学	441	383	86.85%
管理学院	120204	财务管理	148	128	86.49%
管理学院	120102	信息管理与信息系统	47	43	91.49%
管理学院	120601	物流管理	20	19	95.00%
管理学院	120801	电子商务	191	174	91.10%
管理学院	120201 K	工商管理	49	42	85.71%
管理学院	120202	市场营销	30	28	93.33%
管理学院	120206	人力资源管理	63	55	87.30%
计算机学院	80901	计算机科学与技术	164	149	90.85%
计算机学院	80902	软件工程	164	146	89.02%
计算机学院	080905	物联网工程	43	43	100.00%
电子工程学院	80701	电子信息工程	246	212	86.18%
电子工程学院	80703	通信工程	72	68	94.44%