

自动化

(国家级一流专业建设点、工程教育认证专业、国家级特色专业、国家级本科专业综合改革试点专业)

专业重要性:

自动化专业是以数学与自动控制理论为主要理论基础,以电子技术、计算机信息技术、传感器与检测技术等为主要技术手段,利用各种自动化装置分析与设计各类控制系统,为人类生产生活服务的一门专业。它与现代化工业、农业、国防、民生息息相关。自动化水平的高低是衡量一个国家现代化程度的重要标志之一。

专业前景:

自动化是一门适应性强、应用面广的工程技术专业,未来自动化专业将会进一步向智能化、数字化、网络化和绿色化方向发展。学生毕业后能够从事自动控制、自动化、信号与数据处理及计算机应用等方面的技术工作。

优势特色:

依托高端装备先进感知与智能控制教育部重点实验室、汽车新技术安徽省工程技术研究中心等平台,在汽车智能制造与自动驾驶等领域特色显著。先后入选国家级“第一类特色专业建设点”、国家级本科专业综合改革试点专业、国家一流专业建设点、国际工程教育认证专业。“控制科学与工程”第五轮学科评估获C+,并获安徽省高峰学科;“面向复杂加工过程的高效自动化生产线关键技术及产业化”项目获安徽科技进步一等奖。

就业方向:

本专业毕业生主要面向工业自动化、智能制造、电气自动化等行业,从事技术开发与管理、工程应用、生产制造、运行维护等工作。一大批自动化专业毕业生已成为奇瑞汽车、海螺水泥、埃夫特智能装备股份有限公司等行业头部企业的工程技术和骨干。一次就业率连续三年超过96%,用人单位满意度95%以上,考研录取率超过25%。

杰出校友:

张承宁,83届毕业生,北京理工大学博士生导师、教授、电动车辆国家工程研究中心副主任;孙尚传,85届毕业生,深圳大富科技有限公司董事长;朱广尧,98届毕业生,杭州继保电气有限公司董事长。

培养质量:

获得省级教学成果特等奖1项、一等奖2项;获安徽省科学技术奖一等奖1项,二、三等奖5项。本专业学生学科竞赛成绩突出,获得了国家级奖22项,省级以上120多项。全国大学生电子设计竞赛中位居全国高校20名,连续五年学科竞赛排行榜位居全国百强高校。

电子信息工程

（国家级一流专业建设点、安徽省“六卓越一拔尖”卓越工程师示范专业、安徽省“卓越工程师教育培养计划”专业、安徽省特色专业、安徽省专业综合改革试点专业）

专业重要性：

电子信息产业是国民经济的支柱产业，是推动科技创新、加快新型工业化的关键，也是安徽省数字经济“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要中重点支持的产业。电子信息工程专业为以制造业为基础的实体经济提供人才支持，是国民经济发展的重要支撑。

专业前景：

电子信息工程以电路与系统、信号与信息处理、计算机技术、电磁场与电磁波等为专业基础，具有广阔的就业前景，可从事电子信息及其交叉领域中设计开发、工程应用、科学研究、技术支持等方面的工作。毕业生是社会经济发展迫切需求的人才，职业发展前景好。

优势特色：

电子信息工程专业是国家级一流专业建设点、安徽省一流专业建设点、安徽省“六卓越一拔尖”卓越工程师示范专业、安徽省“卓越工程师教育培养计划”专业、安徽省特色专业、安徽省专业综合改革试点专业，具有电子信息专业硕士点。依托“高端装备先进感知与智能控制”教育部重点实验室和检测技术与自动化装置安徽省重点实验室，深度融合地方经济发展，注重理论与实践相结合的工程实践能力的培养。

就业方向：

主要面向电子信息领域或产业的技术和管理岗位，从事智能设备、信息系统的研究、设计、开发、制造等工作。近年来，本专业的就业率一直保持在较高水平，初次就业率达 98% 以上。毕业生升学率较高，约 27% 考研成功，其中被“双一流”重点院校录取的学生约占四分之一，另有部分学生选择出国继续深造。

杰出校友：

刘冬生，01 届毕业生，华中科技大学博导博士生导师、教授；汪军，91 届毕业生，广东瑞德智能科技股份有限公司董事长、总裁；方明，04 届毕业生，科大讯飞集团公司副总裁、俄罗斯工程院院士。

培养质量：

电子信息工程专业拥有一支结构合理、整体素质高的教学团队，1 人获“全国优秀教师”称号，1 人获安徽省教学名师。近年来，本专业教师承担了国家自然科学基金项目、省自然科学基金、省科技攻关等项目近 20 项，省级质量工程项目近 10 项；取得了省级教学成果奖一等奖 3 项、二等奖 2 项。本专业学生在全国大学生电子设计大赛、智能车大赛、挑战杯赛、中国智能制造挑战赛等学科竞赛中获屡获佳绩，近年来获全国特等奖 3 项、一等奖 7 项、二等奖 13 项，省级特等奖、一等奖等 30 余项。

电子信息科学与技术

(安徽省“六卓越一拔尖”卓越人才培养专业、安徽省专业综合改革试点专业)

专业重要性:

电子信息产业是国家支柱产业，也是国家和地方的战略新兴产业。电子信息产业关系到经济、社会、文化、政治和国家安全的全局，已成为未来发展的战略制高点。电子信息技术的发展水平是衡量一个国家或地区的国际竞争力、现代化程度、综合国力和经济成长能力的重要标志。大力发展电子信息科学与技术，对于我国社会主义现代化建设具有十分重要的意义。

专业前景:

电子信息科学与技术专业融合电子、信息、通信、人工智能等技术领域，涵盖电子元器件、电子系统、信息处理系统等研究对象，是当前发展极为迅速、潜力巨大、内涵丰富、应用广泛的信息类专业之一。

优势特色:

本专业为安徽省“六卓越一拔尖”卓越人才培养专业、安徽省专业综合改革试点专业、校级综合改革试点专业。电子信息科学与技术专业以嵌入式系统平台为依托，研究信号与信息处理的基本原理、技术和方法。以地方战新产业为导向，为新一代信息技术，尤其是智能语音技术、新型显示技术、人工智能技术、虚拟现实技术等信息领域培养高素质应用型人才。

就业方向:

本专业就业范围广泛，毕业生可从事嵌入式系统、人工智能、信号处理，以及其它电子信息相关领域的研究、开发、系统集成与应用。近几年平均就业率为96.2%，报考相关专业研究生，平均录取率为30%左右。

杰出校友:

朱标，06届毕业生，中航华东光电有限公司副总经理；李龙，11届毕业生，上海保隆汽车科技股份有限公司总工程师；吴帅，10届毕业生，嘉兴隆基光伏科技有限公司副总经理。

培养质量:

近年来承担省级质量工程项目20余项，发表教学研究论文40余篇；有2个省级教学团队，2门安徽省精品课程，获安徽省教学成果特等奖1项，一等奖3项，二、三等奖6项。主持国家级科学研究项目6项，省级科研项目24项，企业委托项目10余项；获安徽省科技进步一等奖1项，二等奖1项。近三年，本专业学生在全国性学科竞赛中获全国一等奖5项，二等奖15项。

通信工程

(安徽省“六卓越一拔尖”卓越人才培养建设专业，校级专业综合改革试点专业)

专业重要性:

通信产业正在从支柱产业上升为先导产业和战略性新兴产业，引领了科学技术的发展前沿，关乎国计民生和国防安全。通信技术是构建全球通信联系的基础技术，在连接人和促进信息交换方面发挥着至关重要的作用，极大的提升了社会的生产效率。通信工程专业为通信行业提供了重要的人才支持，是行业发展的基础。

专业前景:

通信工程专业是以现代通信技术为主线，融合电子技术、信息技术、计算机科学技术于一体，研究和解决通信领域内的设计、开发、集成和应用等问题的专业，社会需求很大，毕业生也是社会经济发展迫切需求的人才，职业发展前景好。

优势特色:

通信工程专业适应区域经济建设需求，以工程实践能力培养为主线，不断改革人才培养模式，优化人才培养方案。以严格的专业主干课程保证学生的专业技术素养；以校企结合实践过程、学生参与导师的科研项目等，提升学生的工程实践能力；通过丰富的选修课程和课外学术科技活动加强学生个性发展和创新精神培养。目前本专业为安徽省“六卓越一拔尖”卓越人才培养建设专业和安徽工程大学专业综合改革试点专业。

就业方向:

通信工程专业的学生能在信息通信领域从事科学研究、工程设计、设备制造、网络运营和工程管理工作。就业单位包括：通信运营商、现代通信设备制造企业、电子信息类技术研发的相关科研院所、高新技术科技产业公司、企事业单位等。就业率 95%以上，升研率达 30%以上，大批同学升入双一流及知名高校继续深造。

杰出校友:

栾振峰，07 届毕业生，广州一小时科技有限公司联合创始人、副总裁；王君诚，07 届毕业生，安徽移动网管中心核心网室副经理；杨磊鑫，09 届毕业生，泰科兴业科技（深圳）有限公司总经理。

培养质量:

本专业拥有一支梯队合理、整体素质高的教学团队，其中教授 1 人，副教授 4 人，博士化率 64%，科研和教学能力强，拥有 1 名省级教学名师，2 门安徽省精品课程；在校生每年获得大学生电子设计竞赛、“大唐杯”新一代信息通信大赛等各类学科竞赛奖项 100 人次以上。

电气工程及其自动化

(安徽省“六卓越一拔尖”卓越人才培养建设专业、安徽省传统专业改造提升专业)

专业重要性:

电能是人类赖以生存的一种重要能源形式,电气化程度和电力工业发展水平是衡量一个国家发达程度的重要标志。电气工程及其自动化专业主要研究电能的产生、转换、传输与控制,是社会与经济发展不可或缺的热门专业。

专业前景:

能源和环境问题是全球共同的挑战,电气工程及其自动化专业正在面临着前所未有的战略机遇,在新能源发电、新能源汽车、智能电网、节能降耗、机器人等新兴行业及国家战新产业发展规划中均具有显著的体现。在可预见的未来,社会对本专业高层次人才的需求持续旺盛。

优势特色:

本专业为安徽省“六卓越一拔尖”卓越人才培养专业、安徽省传统专业改造提升专业、校级新工科示范专业、校级专业综合改革试点专业。紧扣电力行业发展趋势,面向“双碳”和“构建新能源为主体的新型电力系统”国家战略目标,强弱电结合,软硬件协同,注重学生创新创业意识和工程实践能力训练,强调知识、能力和素质协调发展。

就业方向:

本专业毕业生主要面向国家电网、南方电网、发电企业、电力设计院、电力工程公司、电力设备制造企业、新能源汽车、智能制造等企业或行业,从事技术开发与管理、运行维护、工程应用、科学研究、生产制造等工作。

杰出校友:

郭祺,14届毕业生,湖南大学副研究员;何智龙,12届毕业生,中国大唐集团科学技术研究院华东电力试验研究院、高级工程师、太阳能研究中心副主任;张家扬,09届毕业生,合肥鸿卓电力技术咨询有限公司总经理。

培养质量:

本专业的学生学风浓厚,综合素质高,除获得各类学业奖学金外,还多次获得国家奖学金、国家励志奖学金等奖励;毕业生升学率达30%,国家电网录取率约20%。学生积极参加“互联网+”大赛、全国大学生电子设计竞赛、智能汽车竞赛等各种学科竞赛和创新创业活动,成绩显著。近五年,获省部级及以上竞赛奖励47项;主持国家级大学生创新创业项目27项、省级42项;公开发表学术论文10余篇。

集成电路设计与集成系统

（安徽省示范微电子学院依托专业）

专业重要性：

集成电路是信息技术产业的核心，是支撑国家经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业。集成电路设计与集成系统为教育部特设专业之一，是针对我国集成电路设计和系统设计人才的大量需求而设立。安徽省正处于加快融入长三角的关键发展期，在国家产业转移战略的指引下，将集成电路设计制造产业作为新兴产业重点发展，对集成电路设计专业技术人才需求量巨大。

专业前景：

集成电路行业的发展对于我国工业智能化、5G 网络、汽车电子、计算机等关键领域的发展起着至关重要的作用，未来在《中国智造 2025》以及《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》的支持下，集成电路产业即将迎来行业新的发展机遇及技术升级浪潮。

优势特色：

集成电路设计与集成系统专业紧跟地方区域需求，服务国家产业发展，面向集成电路设计产业培养集成电路设计与测试验证、集成电路制造与半导体器件开发等相关人才，针对集成电路设计产业发展过程中对技术人员数量和技能的要求不断增加，本专业更侧重于在电路分析，版图设计，数字系统设计等方面能力的培养。

就业方向：

本专业毕业生可在集成电路设计公司从事芯片电路设计、版图设计、芯片验证，集成电路应用企业从事集成电路功能应用开发，集成电路制造企业从事集成电路生产、集成电路封装，集成电路测试以及芯片推广与技术应用、生产监管等工作，也可在大型的电子产品设计制造企业从事电子产品的设计制造工作。

电气工程及其自动化（中外合作）

（经教育部批准的中外合作办学项目）

专业重要性：

电能是人类赖以生存的一种重要能源形式，电气化程度和电力工业发展水平是衡量一个国家发达程度的重要标志。电气工程及其自动化专业主要研究电能的产生、转换、传输与控制，是社会与经济发展不可或缺的热门专业。

专业前景：

能源和环境问题是全球共同的挑战，电气工程及其自动化专业正在面临着前所未有的战略机遇，在新能源发电、新能源汽车、智能电网、节能降耗、机器人等新兴行业及国家战新产业发展规划中均具有显著的体现。在可预见的未来，社会对本专业高层次人才的需要将持续旺盛。

优势特色：

本专业与美国底特律大学开展联合培养，是安徽工程大学唯一经教育部批准的中外合作办学项目，2019 通过教育部合作办学合格性评估，具有“3+2”（含硕士学位）、“3+1”、国内培养等多种灵活培养模式，融合国内外高校资源优势，培养具有国际视野的复合型高级工程技术人才。

就业方向：

在电力系统、电气设备制造、新能源利用、高等院校等企事业部门从事技术开发与管理、运行维护、工程应用、科学研究、生产制造等工作。

培养质量：

本专业学风浓厚，综合素质高，除获得各类学业奖学金外，还多次获得国家奖学金、国家励志奖学金等奖励多项，毕业生升学率高。近几年学生被美国南加州大学、底特律大学、加拿大西安大略大学等国外名校录取。本专业学生积极参加“互联网+”大赛、全国大学生电子设计竞赛、智能汽车竞赛等各种学科竞赛和创新创业活动，成绩显著。