

机械设计制造及其自动化

(国家级一流专业建设点、国家级特色专业、工程教育认证专业)

专业重要性:

装备制造业是国民经济的重要支柱产业，承担着为工业体系提供工作母机，带动关联产业发展的重任，直接影响国计民生和国防安全。国家出台了一系列政策支持装备制造业发展，而安徽省也在第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要中将装备制造业作为重点支持行业。机械设计制造及其自动化专业可以为装备制造业提供重要的人才支持，是行业发展的基础。

专业前景:

机械设计制造及其自动化专业涉及机械行业的多个领域，在设计制造、科技开发、应用研究、运行管理和经营销售等诸多方面都存在着该专业的影子，是社会需求较大的一个专业。因此，该专业毕业生也是社会经济发展迫切需求的人才，职业发展前景良好。

优势特色:

本专业为国家级特色专业、国家一流专业建设点、工程教育认证专业、安徽省一流(品牌)专业和安徽省专业综合改革试点专业，具有机械工程一级硕士点，建有省级教学团队及“高端装备先进感知与智能控制”教育部重点实验室。在长期教学实践过程中，本专业以中国制造 2025 和地方产业发展需求为导向，传承工艺与装备传统优势，融入智能制造新技术，已形成“产学研结合、理论教学与科研实践相结合、课内教学与课外辅导素质拓展相结合”的培养特色。

就业方向:

本专业主要面向机械工程领域及其相关行业，如奇瑞汽车、合力叉车、海螺集团、埃夫特等先进制造、机器人集成应用、机电一体化产品开发等领域的长三角制造企业，就业率 95%以上，依托学校担任安徽省机械行业联合会副理事长单位、安徽省机器人产业技术创新战略联盟副理事长单位等条件，建立 7 个校外实习实训基地，向 350 多个成员单位推荐毕业生，就业质量高。同时，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:

张屏，84 届毕业生，奇瑞汽车股份有限公司党委副书记、副总经理；卢荣胜，85 届毕业生，合肥工业大学仪器科学与光电工程学院院长；潘兵，99 届毕业生，北京航空航天大学博士生导师、教授(国家级人才)；徐珊珊，07 届毕业生，江汽集团合肥美桥汽车传动及底盘系统有限公司产品研究所所长，荣获“全国三八红旗手”荣誉称号，等等。

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 8 人，副教授 8 人，博士化率 65%以上，科研和教学能力强，拥有 1 名省级教学名师，1 名省级教坛新秀，2 门安徽省精品课程、2 门安徽省 MOOC 课程等，在校生获得的各类创新创业等科技奖项达 100 人次/年以上。

车辆工程

（国家级一流专业建设点、工程教育认证专业、首批省级卓越工程师教育培养计划）

专业重要性：

汽车产业是国民经济的重要支柱性产业，是国民经济中经济规模大、涉及面广、产业链长、多学科交叉的产业，其发展水平代表了一个国家制造业整体水平和科研创新能力。新能源汽车和智能网联汽车是安徽省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要重点支持的战略新兴产业。车辆工程专业为智能网联汽车业提供具有机、电、计算机、通讯、信息融合及自动化等学科交叉知识结构的人才支持，是行业发展的基础。

专业前景：

本专业具备涉及广泛的优势，像汽车行业中的汽车及零部件设计制造、汽车新技术开发与应用研究、汽车金融与保险、运行管理和经营销售等诸多的方面都有着车辆工程专业人才活跃的身影，同时汽车行业从“十五”起成为十大国民经济支柱性产业之后，一直都是国家重点支持和发展的产业，社会人才需求持续旺盛，具有学科交叉知识结构的人才行业需求迫切，职业前景一片美好。

优势特色：

国家一流专业建设点、工程教育认证专业、安徽省一流（品牌）专业和首批省级卓越工程师教育计划专业。获批“电动汽车主被动隔振与控制技术”省级创新团队和“智能驾驶与辅助动力技术”校级创新团队。拥有省级创新平台“汽车新技术安徽省工程技术研究中心”及校级“新能源汽车及智能驾驶技术”新工科特色实验室。本专业扎根产业，产教研结合，深植 OBE 理念、教/学持续创新，形成了“校政企协同，学赛训深度融合”的工程创新实践能力培养特色。

就业方向：

主要面向汽车产业领域及其相关行业，如上汽、奇瑞、吉利、长城、博世、大陆集团等长三角制造企业，从事汽车整车及零部件设计、制造工艺编制、CAE 分析、产品质量检验等技术和管理工作，就业率 95%以上。近五年平均升研率达 36%以上，大批同学升入亚琛工业大学、利兹大学、谢菲尔德大学、底特律大学、吉大、同济、中科大、重大、合工大等国内外知名高校继续深造。就业面广，就业质量高。

杰出校友：

吴俊杰，2009 届毕业生，麦格纳斯太尔汽车技术（上海）有限公司整车性能经理；李俊杰，2010 届毕业生，中国科学院深圳先进技术研究院硕导、副教授；尚源，2012 届毕业生，泰科电子欧洲总部项目经理等。

培养质量：

拥有一支梯队合理的高素质教学团队，其中教授 5 人，副教授 6 人，博士化率 90%以上，此外，聘用知名行业技术专家作为产业教授 4 人，具有稳定合作关系的行业技术专家 10 余人。科研和教学能力强，拥有安徽省“特支计划”领军人才 2 人，安徽省学术带头人后备人选 1 人，省级教学名师 1 人，1 名省级教坛新秀，安徽省精品课程 4 门等，在校生获得的各类创新创业等科技奖项、国家级省级大创项目、本科生授权发明专利等达 150 人次/年以上。

交通工程

(城市轨道交通方向 、安徽省属本科高校首开专业)

专业重要性:

建设交通强国是建设现代化经济体系的先行领域,是全面建成社会主义现代化强国的重要支撑。城市轨道交通是安徽省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要重点支持的高端装备制造业和打造交通强省的重要内容。交通工程专业为城市轨道交通行业提供具有机、电、通讯和材料等交叉学科基础等学科交叉知识结构的人才支持,是行业发展的基础。

专业前景:

本专业具备涉及广泛的优势,像城市轨道交通行业中的车辆设计制造、交通新技术开发与应用研究、运营管理和技术监督等诸多的方面都有着交通工程专业人才活跃的身影,轨道交通是装备制造业的主要组成,尤其是交通强国建设纲要的出台,使我国轨道交通的发展驶入快车道,具有学科交叉知识结构的人才行业需求迫切。

优势特色:

立足皖江城市带,面向城市轨道交通,服务区域经济,并参与长三角地区国家经济发展活动。专业以城市轨道交通(尤以芜湖市轻轨交通)为对象,以轻轨、地铁等轨道交通企业为主要服务对象,着力突出行业特点和优势。人才培养着眼于未来经济社会发展对城市轨道交通组织和规划设计领域的高素质应用型人才的需求。

就业方向:

主要面向城市轨道交通产业领域及其相关行业,如中车浦镇阿尔斯通、南车浦镇车辆、上海轨道交通设备、洛阳机车等轨道交通制造企业,从事轨道交通车辆整车及零部件设计、新技术设备设计开发、城市轨道交通运营管理等技术和管理工作,就业面广,就业质量高。

杰出校友:

2021 年首届招生目前还没有毕业生。

培养质量:

拥有一支梯队合理的高素质教学团队,其中教授 5 人,副教授 6 人,博士化率 90%以上,此外,聘用知名行业技术专家作为产业教授 4 人,具有稳定合作关系的行业技术专家 10 余人。科研和教学能力强,拥有安徽省“特支计划”领军人才 2 人,安徽省学术带头人后备人选 1 人,省级教学名师 1 人,1 名省级教坛新秀,安徽省精品课程 4 门等,在校生获得的各类创新创业等科技奖项、国家级省级大创项目、本科生授权发明专利等达 50 人次/年以上。

新能源汽车工程

（安徽省属本科高校首开专业）

专业重要性：

汽车产业是国民经济的重要支柱性产业，是国民经济中经济规模大、涉及面广、产业链长、多学科交叉的产业，其发展水平代表了一个国家制造业整体水平和科研创新能力。新能源汽车和智能网联汽车是安徽省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要重点支持的战略新兴产业。新能源汽车工程专业为新能源汽车业提供具有机械、电气、控制等学科交叉知识结构的人才支持，是行业发展的基础。

专业前景：

本专业具备涉及广泛的优势，像新能源汽车行业中的新能源汽车及零部件设计制造、新能源汽车动力系统新技术开发与应用研究、汽车金融与保险、运行管理和经营销售等诸多的方面都亟需专门的新能源汽车工程人才。同时汽车行业成为十大国民经济支柱性产业之后，新能源汽车产业逐渐受到国家重点扶持，近年来，新能源汽车产业发展迅速，具有学科交叉知识结构的人才行业需求迫切，职业前景一片美好。

优势特色：

专业依托获批的“电动汽车主被动隔振与控制技术”省级创新团队。拥有省级创新平台“汽车新技术安徽省工程技术研究中心”及校级“新能源汽车及智能驾驶技术”新工科特色实验室。以长三角、杭州湾以及安徽省新能源汽车产业的人才需求为着力点，以培养具有一定国际视野和创新精神的应用型新能源汽车专业技术人才为目标。

就业方向：

主要面向新能源汽车产业领域及其相关行业，如比亚迪、上汽、奇瑞、吉利、长城、博世、大陆集团等长三角制造企业，能胜任新能源汽车及相关领域的研究开发、设计制造、运营管理等相关工作。就业面广，就业质量高。

杰出校友：

2023 年首届招生目前还没有毕业生。

培养质量：

拥有一支梯队合理的高素质教学团队，其中教授 5 人，副教授 6 人，博士化率 90%以上，此外，聘用知名行业技术专家作为产业教授 4 人，具有稳定合作关系的行业技术专家 10 余人。科研和教学能力强，拥有安徽省“特支计划”领军人才 2 人，安徽省学术带头人后备人选 1 人，省级教学名师 1 人，1 名省级教坛新秀，安徽省精品课程 4 门等。

测控技术与仪器

(工程教育认证专业、安徽省一流专业建设点、安徽省特色专业、安徽省“六卓越一拔尖”建设专业)

专业重要性:

科学始于测量，仪器是信息的源头，仪器发展水平是国家科技发展的基础和标志，现代科技的重大突破越来越依赖于先进的科学仪器，它是保障科学技术发展的重要前提和基础。专业以中国制造 2025 和地方产业需求为导向，立足安徽，面向长三角，以高端装备制造业为背景，深度融合地方经济产业发展需求，培养测量与控制领域的工程复合型及研究型人才，为行业高端人才需求打下基础。

专业前景:

本专业以信息的获取、处理、传输、控制和利用为目的，在工业自动化、仪器仪表、智能制造、机器人、电子技术和新能源等行业中应用广泛。大到国防、航空、航天，包括汽车、机械、导航、传感器，再到我们身边的智能家居、电子产品，以及现在的无人驾驶技术，都是离不开测控技术的支持。专业前景广阔，人才需求量大，职业发展前景好。

优势特色:

本专业依托“国家机器人产业集聚区”、“先进数控和伺服驱动技术”安徽省重点实验室、“人机自然交互和高效协同技术”首批安徽省新型研发机构等特色科研平台，始终坚持将科研成果融入理论与实践教学，进一步发挥校内科研基地和校外人才培养基地的作用，增强创新研究与工程实践相结合的人才培养深度。以中国制造 2025 和地方产业发展需求为导向，完善内部外部评价机制约束培养过程，坚持“以学生为中心、以产出为导向”，坚持持续改进，进一步优化本专业卓越人才培养创新体系。

就业方向:

毕业生综合素质过硬，出口宽，就业面广，主要面向仪器科学与技术领域及相关行业，如无人驾驶、智能汽车、航空航天、机械制造及电子通讯等行业，从事智能控制、精密仪器、智能机械、电子信息、计算机应用等领域的产品开发、设计与制造工作。专业就业率稳定在 98% 以上，就业企业如华为、中国电子科技集团、中国商业飞机、博世（中国）、京东方、奇瑞汽车等国内知名企业。升研率达 30% 以上，近年来，向中国科学技术大学、哈尔滨工业大学、东南大学、上海交通大学等知名高校输送大量优秀毕业生继续深造。

杰出校友:

李阳，37 岁，测控 04 级，太亦（上海）实业有限公司，总经理；张靖，36 岁，测控 05 级，宁波众享网络科技有限公司，总经理；江艳，35 岁，测控 07 级，中国商用飞机有限责任公司，研发部主任；奚思，36 岁，测控 05 级，中国电子科技集团公司，技术部经理等等。

培养质量:

专业现有教师 30 人，其中教授、副教授 15 人，博士占 80% 以上。省教学名师 1 名，省战略新兴产业技术领军人才 2 名，安徽省精品课程 2 门，安徽省 MOOC 示范课程 2 门等，编写教材 20 余部。本专业学生在全国大学生电子设计大赛、智能汽车竞赛、中国智能制造挑战赛等重要赛事获得各类奖项 100 余项的好成绩。

机械电子工程

(校级优势专业、工程教育认证申请专业)

专业重要性:

机械电子工程专业意在培养能够解决装备制造业及相关领域机电产品和系统复杂工程问题的高级工程技术人才。装备制造业是国民经济的重要支柱产业,直接影响到国民生计和国防安全,是国民经济中发展较完善、需求量最大的产业,也是人才需求最大的产业之一。装备制造业也是安徽省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要重点支柱行业。

专业前景:

机械电子工程是一个涉及机械、电子、计算机等领域的交叉学科专业,包括机电一体化、自动化控制、机器人技术、智能制造、传感器技术、微电子技术、电力电子技术等,在制造业、汽车工业、医疗器械、航空航天、智能家居等领域有广泛应用,具有很好的就业前景。就业岗位包括机械设计工程师、自动化工程师、机器人工程师、电子工程师、仪器仪表工程师等。同时,随着中国制造 2025、工业互联网等国家战略的推进,机械电子工程专业的发展前景将更加广阔。

优势特色:

机械电子工程是一个年轻的专业,创立于 2015 年,现为安徽工程大学优势专业,已申请国际工程专业认证,具有机械工程一级硕士点。拥有“先进数控和伺服驱动技术”安徽省重点实验室、“人机自然交互和高效协同技术”首批安徽省新型研发机构、“安徽省机器人产业共性技术研究中心”等科研平台。以中国制造 2025 和地方产业发展需求为导向,形成了跨学科融合、实践性强、个性化培养的办学特色。

就业方向:

机械电子工程在制造业、汽车工业、医疗器械、航空航天、智能家居等领域有广泛应用,具有很好的就业前景。专业就业率稳定在 98%以上,就业企业如中国中车、上汽集团、奇瑞汽车、海螺集团、三一重工等国内知名企业。升研率达 31%以上,近年来,向中国科学院、中国科学技术大学、华中科技大学、东南大学、上海交通大学等知名高校输送大量优秀毕业生继续深造。

培养质量:

专业现有教师 28 人,其中教授、副教授 14 人,博士占 90%以上。省教学名师 1 名,省战略新兴产业技术领军人才 1 名,安徽省精品课程 2 门,安徽省 MOOC 示范课程 1 门等。本专业学生在中国智能制造挑战赛、全国大学生电子设计大赛、全国大学生机械创新设计大赛等重要赛事获得各类奖项 50 余项的好成绩。