

2022 年机械设计制造及其自动化专业介绍

培养目标

机械设计制造及其自动化是研究机械制造理论、制造技术、自动化制造系统和先进制造模式的专业。为国家装备制造业培养专门技术人才，随着国家“中国制造 2025”和智能制造发展规划的逐步实施，对本专业人才的需求会越来越大。为从事先进制造技术研究奠定基础，其研究成果对高新科技与工业的发展和社会进步具有重要的引领和推动作用。

主要课程

理论课程：

工程制图、计算机绘图、公差与技术测量、工程力学、机械原理、机械设计、液压传动、电工电子基础、微机原理与接口技术、三维设计软件、机床电气控制、PLC 应用、控制工程基础、机械制造基础、数控技术、机械制造工艺学、金属切削机床、matlab 等。

实践课程：

课程实验、工程制图工程训练、机械制造工程训练、数控加工工程训练、三维结构工程训练、金工实习、机械原理课程设计、机械设计课程设计、专业实习及毕业设计。

专业特点和优势

本专业侧重于了解先进设计与制造的基本理论，掌握先进设计与制造的基本方法和技术，强调机械、电子、计算机、自动控制技术的紧密结合，掌握机电一体化系统相关的理论与技术。

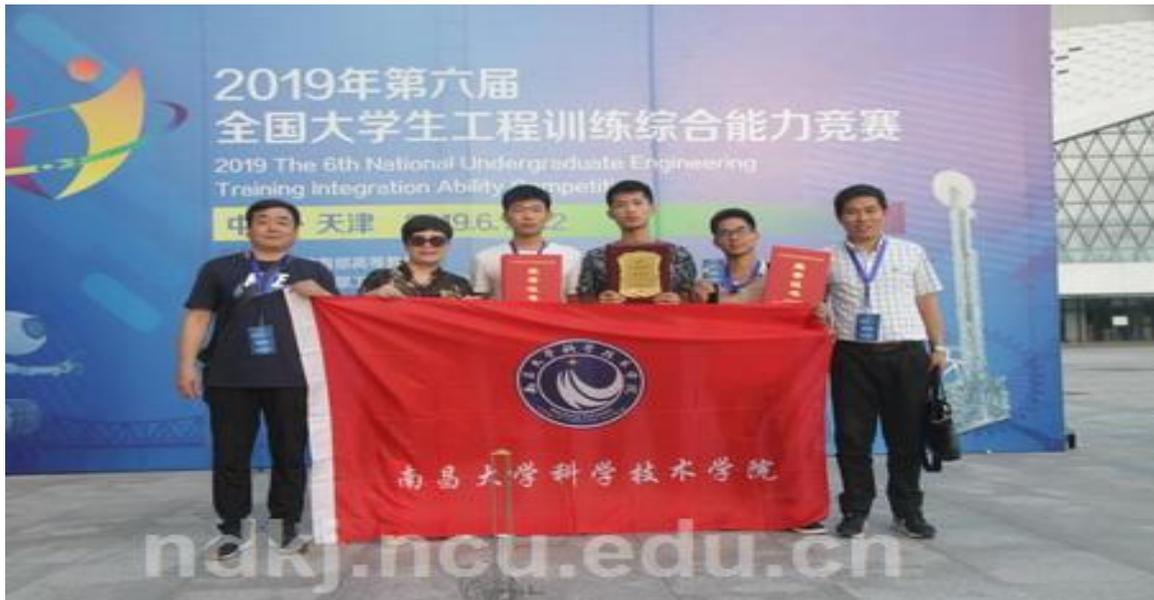
该专业是江西省同类高校品牌专业，在 2016 年江西省高校本科专业评价中，在同类学校和同类专业中被评为全省第一。在全国大学生工程训练大赛中，多次获得国家一等奖。“高教杯”全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛中获多次得全国一等奖、二等奖奖项，江西省工程训练大赛中多次获得省级一等奖、二等奖、三等奖奖项，江西省先进成图技术与产品信息建模创新大赛中多次获得省级一等奖、二等奖奖项，大学生机械创新设计大赛中多次获得各种奖项。同时考研人数逐年增加，在 2020 年，本专业考研人数相比去年增长了 6 倍多。以下是部分实验室及获奖照片。











师资力量

目前专职老师 11 名。其中高级职称 8 名，中级职称 3 名。同时也在南昌大学、华东交通大学等高校聘请具有副高以上教师兼任相关课程及毕业设计的教学任务。

就业方向 and 前景

近年来，本专业毕业生就业率一直保持在 98% 以上，是学院就业最高的专业之一。主要在跨国公司、大中型企业从事机械设备产品研发、制造和管理、以及公路机械化施工与管理等工作。从近 10 余年本专业毕业生的就业方向及实际从事的工作类型看，机械专业的毕业生广泛服务于省内外的制造类企业、计算机信息类企业、科学研究单位及其它相关行业。从 2001 年至今，在省内外的相关制造企业如南昌轨道交通集团有限公司、江铃汽车、格特拉克（江西）传动系统有限公司、方大特钢、中国重汽、龙工集团等都有本专业的学生在服务，充分体现了所培养学生的好专业素质及发展潜能。

优秀校友介绍

陈永耀 工程师， 上海微创医疗器械（集团）有限公司。

刘冰 高级技术主管， 南昌轨道交通集团有限公司。

彭继龙 乡长， 江西省南昌市进贤县钟陵乡人民政府 。

吴娇 工程师， 无限极（中国）有限公司。

王轮 工程师， 江铃汽车股份有限公司。

毛凤辉 3D 算法研究员， 南昌 VR 创新中心。

李飞云 设计主管， 拾音汽车科技（上海）有限公司。