

# 湖南科技职业学院招生专业介绍

## 机械制造及其自动化专业

### 引言

制造业是国家综合实力的根本，是立国、强国之基。湖南科技职业学院机械制造及其自动化专业是湖南省轻工装备技术一流专业群建设专业，湖南省卓越高职院校重点专业群建设专业，国家现场工程师专项培养计划培育专业，国家职业教育虚拟仿真示范性实训基地建设专业，工业和信息化部工业互联网产业人才培养基地专业，湖南省教育信息化创新试点专业，教育部第三批供需对接就业育人合作项目专业。

### 专业简介

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，面向通用设备制造业和专用设备制造业的设备操作、工艺技术、工装设计、机电设备安装调试及维修和生产现场管理等技术领域，能够从事机械加工工艺编制与实施、工装设计与验证、数控设备操作与编程、智能生产设备维护与维修、产品质量检测与控制、生产现场管理等工作的高技能人才。

### 主干课程

	课程类别	课程性质	主要课程
专业课程	专业基础课程	必修	机械制图、公差配合与测量技术、机械设计基础、工程力学、工程材料及热成型工艺、电工电子技术
	专业核心课程	必修	金属切削机床与刀具、机械制造工艺、数控加工及编程、机械 CAD/CAM 应用、工装夹具选型与设计、液压与气压传动、机床电气控制技术、工业机器人应用
	专业拓展课程	限选或任选	增材制造技术、先进制造技术、现代机械装配技术、单片机技术、智能产线调试与维护、产品质量检测、三坐标智能检测技术、现代企业管理
	实习实训	必修	金工实训、电工实训、数控加工实训、机械产品测量实训、液压与气动技术实训、机床电气控制实训、工业机器人应用实训、

	课程类别	课程性质	主要课程
			专业综合实训、毕业设计、岗位实习

### 师资队伍

机械制造及自动化专业师资队伍是湖南省级教学团队，现有专职教师 8 人，兼职教师 5 人，其中具有副教授以上职称 4 人，讲师（工程师）4 人；团队成员中具有硕士学位 6 人，博士（在读）2 人。湖南省青年岗位能手 1 人，湖南省普通高校青年骨干教师 3 人。近年来，共获得湖南省职业院校教师教学能力竞赛一等奖 2 项，二等奖 1 项，三等奖 2 项。

### 学习环境

本专业创新性实施“2134”（校企 2 个平台，1 种工匠精神，3 大模块课程体系，4 层次能力）的人才培养模式。现有智能制造实训中心、特种加工实训中心、工业机器人训练中心等校内教学工场 39 个；与中国水利水电第八工程局有限公司、比亚迪汽车有限公司、湖南大族智能装备有限公司、蓝思科技股份有限公司、湖南艾博特机器人技术有限公司、湖南金正科技有限公司等知名企业建立起了人才“共培共育”机制，与企业共建 20 余家稳定的生产性实习、实训校外基地。既满足本专业学生的实习实训的开展，也为同学们搭建了广阔的就业平台。



01 柔性制造综合实训室



02 仿真实训中心



03 自动化生产线实训中心



04 液气压实训中心



## 05 智能制造实训中心（在建）

### 育人成果

本专业注重以工匠精神塑造学生的价值观，激励学生形成终生学习的理念。教师和学生获得教育行政部门举行的湖南省教师职业能力大赛一等奖 1 项、二等奖 2 项，学生参加湖南省创新创业大赛，分别获得二等奖 1 项、三等奖 3 项。本专业用人单位满意度在全省同类专业中一直遥遥领先。近两年，有数十名毕业生专升本考上中南林科大、长沙理工大学、长沙大学等一本学校，有 5 名毕业生考上长沙理工大学硕士研究生。



图 7 学生获机械行业“工业机器人”大赛一等奖



图 8 学生在一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛获奖

## 就业岗位群

本专业毕业生是社会需求量最大的专业之一，一次就业率始终保持在全校前列，主要面向智能机电设备的生产及应用企业，装备制造行业的机械加工、产品工艺设计、数控机床操作与编程、设备管理维护、质量管理等岗位群，从事机械零件绘图及设计、机械产品加工、机械加工工艺编制及装备制造、数控加工编程与机床操作、机电设备安装调试维护等方面的工作。近 10 多年来，共培养了 4000 多名大学毕业生和研究生，受到比亚迪汽车、中联重科、三一重工等单位青睐和好评。

## 优秀毕业生



姚伟，毕业后创办江苏铭纳阳智能装备有限公司，2024年总投资30亿元新能源汽车电驱动系统高端成套装备及汽车零部件项目，主要生产新能源汽车电驱动系统高端成套装备及汽车零部件。自主开发研制新能源驱动电机零部件总成产线，为客户定制化的生产。是国内扁线驱动电机成套设备出货量最大的供应商之一。产品主要是用于新能源汽车的驱动电机的定子总成和转子总成。