

智能制造学院专业介绍

工业机器人专业

一、专业介绍

工业机器人技术专业是集机械、电子、自动控制、计算机、传感器、人工智能等多学科先进技术于一体，在自动化、智能化、定制化生产制造领域得到广泛应用的自动化类专业。工业机器人技术专业主要培养掌握工业机器人应用技术，能够从事工业机器人的安装、调试、编程、维护、销售及技术服务等工作的高素质技术技能人才。随着工业自动化水平的不断提高，工业机器人在制造业中的应用越来越广泛，该专业的就业前景非常广阔。

二、课程体系

主要包括公共基础课程和专业课程

公共基础课程：思想政治、国防教育、英语、体育、信息技术、素质教育、军事技能训练、劳动教育实践、创新创业实践、课外素质培养实践。

专业课程：工程制图、电工基础、电子技术、计算机绘图、机械设计基础；电气控制与 PLC 应用、液压与气动技术、三维机械设计（SolidWorks）、工业机器人现场编程、工业机器人离线编程与仿真、智能视觉技术应用、工业机器人应用系统集成、工业机器人系统智能运维；数控技术与编程、

单片机技术、机械制造技术、焊接技术、产品营销等。

三、就业方向

生产制造企业：主要负责工业机器人的日常操作与运行监控，根据生产任务进行参数设置；工业机器人及相关设备的维护保养、故障维修；规划和实施自动化生产方案；

系统集成企业：选择合适的机器人本体、控制器、传感器等设备，进行系统集成与调试，使机器人系统与生产线其他设备协同工作；

研发企业及机构：参与新型工业机器人的研发工作，进行机器人机械结构设计、电气控制系统开发、算法研究等，提升机器人性能与功能，人工智能、机器视觉等技术在机器人领域的应用；

就业岗位：机器人操作员；机器人维护工程师；制造自动化工程师；机器人系统集成工程师；自动化项目经理；研发工程师；销售工程师；机器人培训师。

四、人才培养模式

工业机器人技术专业实行“校企合作·项目引领”人才培养模式。即以互利共赢为纽带，校企深度合作共同确定培养方案，共同承担培养任务；以典型项目为抓手，搭建课程平台，重构课程内容，主导课程实施；以职业岗位标准为依据，鉴定人才培养质量，评价专业建设成效。这一人才培养模式的核心是：校企合作共建专业，岗位主导设置课程，项

目载体重构课程，任务驱动实施课程，职业标准评价质量。

五、校园文化

校训：“厚德臻善，知能兼隆”。

校风：“敬业创新、培育英才”

教风：“德高为师，学高为范”



