

# 湖南科技职业学院招生专业介绍

⑥

## 具身智能机器人技术专业

### 引言

人工智能时代全面来临，具身智能作为新一代人工智能颠覆性技术，是国家“人工智能+”行动计划、机器人产业发展规划重点扶持的核心领域。具身智能通过“实体机器人+智能大脑”，让机器人拥有感知、思考、行动、交互的类人能力，人形机器人、工业智能机器人、服务陪护机器人、智能四足巡检机器人已广泛落地各行各业。

当前全球机器人产业加速迭代，行业人才缺口持续扩大，高薪技能人才供不应求。我校顺势开设具身智能机器人技术专业，聚焦前沿技术、贴合产业需求，打造集教学、实训、实习、就业于一体的人才培养体系，为全国众多高科技企业及智能制造单位培养高素质的工程技术人才。

### 专业介绍

本专业坚持立德树人，面向智能制造、智慧康养、商业服务、特种作业等行业，培养德智体美劳全面发展，掌握机械结构、自动控制、智能算法、机器视觉、人机交互等核心技术，具备机器人组装调试、智能编程、算法优化、系统集成、运维管控能力，兼具创新思维、实操能力、职业素养的高素质复合型人才。毕业生可从事智能机器人研发辅助、调试运维、生产制造、技术服务、应用开发等相关工作。

### 主干课程

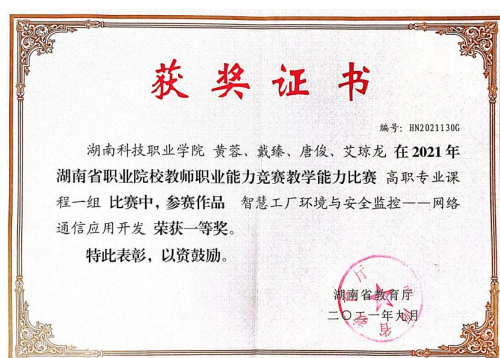
| 序号   | 课程类别   | 课程性质 | 主要课程                                                                               |
|------|--------|------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 专业课程 | 专业基础课程 | 必修   | 人工智能应用基础、机械基础、电工电子技术、具身智能机器人导论、C 语言程序设计、linux 操作系统、数据库技术                           |
|      | 专业核心课程 | 必修   | 具身智能原理、数据标注、机器视觉与图像识别、深度学习应用开发、传感器检测技术、嵌入式应用技术、机器人操作系统应用技术（ROS）、机器视觉技术及应用、机器人自主移动技 |

| 序号 | 课程类别   | 课程性质  | 主要课程                                                                   |
|----|--------|-------|------------------------------------------------------------------------|
|    |        |       | 术、具身智能机器人交互技术                                                          |
|    | 专业拓展课程 | 限选或任选 | 无人机协同技术、智能安防设备调试、智能体应用开发、CAD、数据结构、项目管理                                 |
|    | 实习实训   | 必修    | 机器人拆装调试实训、智能传感装配实训、机器视觉检测实训、机器人动作调试、智能系统集成实训、专业基本技能实训、专业综合实训、岗位实习、毕业设计 |

## 师资队伍

具身智能机器人技术专业有一支实力雄厚、经验丰富且充满创新活力的“双师型”队伍。团队核心成员长期深耕于嵌入式技术应用、具身智能机器人控制领域，不仅具备扎实的理论根基，更拥有卓越的动手实践能力。他们致力于为学生提供优质的教学和创新创业指导，为培养具有创新精神和实践能力的具身智能机器人应用人才做出了积极的贡献。

专业现有专兼职教师 8 人，其中教授 2 人，副教授 3 人，讲师 2 人，助教 2 人，高级双师 3 人。参加湖南省职业院校教师职业能力竞赛教学能力比赛一等奖 1 项，二等奖 2 项，三等奖 2 项。团队成员积极投身“专创融合”教学改革，多名教师拥有企业研发背景或工作经历，常年指导学生孵化创新项目，将前沿行业技术直接转化为课堂实训课题，实现人才培养与产业需求的“零距离”对接。



## 学习环境

具身智能机器人技术专业秉承“厚匠心、明规约、强实战”的人才培养理念，深入推进“以学生为主体、校企共育、产教融合、能力递进、岗课赛证融通”的人才培养模式。校企二元协同，以机器人调试工程师、视觉工程师、嵌入式工程师等岗位能力需求为导向，基于工业级开发流程系统化，重构专业课

程体系。将行业标准要素全方位融入教学过程，纳入具身智能机器人应用系统开发规范与机器人安全交互标准，深度对接传感网应用开发职业技能等级证书，实现任务驱动、标准引领、岗课赛证融通。

学院与华为技术有限公司、云深处（杭州）科技股份有限公司、阿凡达（湖南）科技有限公司、拓维信息系统股份有限公司、科大讯飞股份有限公司等知名企业建立了紧密合作关系，构建涵盖具身智能机器人运维、调测等领域的实习实训基地。



01 教学主要实训设备

## 育人成果

本专业注重以德技双修塑造学生的价值观，基于“七心”省级样板党支部，引领学生开展智能技术支教、社区 AI 科普推广等志愿服务活动；激励学生形成追求卓越、终身学习的技术精进理念。

近 5 年，学生参加湖南省职业院校技能竞赛嵌入式应用系统开发和机器视觉赛项获一等奖 2 项，二等奖 6 项，三等奖 12 项；参加互联网+创新创业大赛和挑战杯大学生创业大赛获国赛铜奖 1 项、挑战杯全国大学生课外学术科技作品竞赛、中华职业教育创新创业大赛，获国赛一等奖 2 项，二等奖 2 项，三等奖 2 项、省赛一等奖 1 项，二等奖 1 项，三等奖 1 项。



具身智能赛国赛获奖

## 就业岗位群

根据专业主要职业面向，结合职业岗位调研分析，学生毕业后的初始就业岗位为具身智能数据采集与标注员、机器人调试工程师等，发展岗位包括具身智能应用开发工程师、机器视觉工程师、嵌入式系统开发工程师等，迁移岗位包括算法运维工程师、生产运维工程师、智能设备技术销售、售后技术服务、项目技术管理、自动化系统集成方案设计等。

科技改变未来，智能引领时代。具身智能机器人技术作为当下最具潜力的新兴热门专业，拥有国家政策扶持、行业人才紧缺、就业薪资优厚、发展前景广阔四大优势。我校以优质师资、高端设备、科学育人、优质就业为保障，为每一位学子搭建通往智能科技行业的成才桥梁。