

湖南科技职业学院招生专业介绍

工业产品质量检测技术专业

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和机械制图、机械设计、公差配合、几何量测量、现代检测技术、三维数字化智能检测、非几何量检测等知识，具备工业产品零件识图、三维建模、二维成图、几何量测量、非几何量的测量、计量器具的检定、产品加工等能力，具有工匠精神和信息素养，面向湖南省“4x4”产业体系大健康产业医疗器械产品的质量检测领域中标准化、计量、质量和认证认可工程技术人员、检验、检测与计量服务人员、精密仪器仪表修工、检验试验人员等职业群，能够从事工业产品质量检验、试验、管理、绘图等工作，毕业3~5年能够成为所在单位的计量、质量检验检测领域的技术骨干，优秀者能成为生产过程质量管理领域的中高级管理人才。

专业介绍

工业产品质量检测技术专业面向湖南省“4x4”产业体系大健康产业医疗器械产品的质量检测领域，依托学院机械制造及自动化专业前期的办学条件新开设的专业。该专业师资力量雄厚，教学条件良好。校内具备钳工、机械加工、典型机床认知、机械制图测绘、机械设计基础、机械工程材料、精密测量、电子技能、液气压控制技术、数字化设计、数字化检测、智能制造、数控加工、传感器技术、工业视觉检测等实训室。现与海克斯康制造智能（青岛）技术有限公司、大族激光智能装备（长沙）有限公司、蓝思科技股份有限公司、中车株洲电机有限公司、江苏铭纳阳智能装备有限公司、珠海正扬科技实业有限公司、长沙飞斯特机械制造有限公司、长沙贝斯特热流道科技有限公司等企业合作，共建课程、共育人才。



图 1 工业产品质量检测技术专业工作岗位

主干课程

机械制图、公差配合与测量技术、机械 CAD 应用产品数字化设计、传感器技术与应用、三工业产品几何量检测、质量分析与统计技术、现代检测技术应用、工业产品三维数字化智能检测、工业产品非几何量检测、质量管理与质量控制、在线检测技术、液压与气压技术、数字化检测技术、无损检测等课程。

表 1 专业课程一览表

| | | | |
|-------------|--------|----|--|
| 专 业 课 | 专业基础课程 | 必修 | 机械制图、电工基础、机械 CAD 应用、传感器技术与应用、产品数字化设计、机械设计基础、机械制造基础、机械工程材料 |
| | 专业核心课程 | 必修 | 公差配合与测量技术、工业产品几何量检测、质量分析与统计技术、现代检测技术应用、工业产品三维数字化智能检测、工业产品非几何量检测、质量管理与质量控制 |
| | 专业拓展课程 | 任选 | 数控编程与加工、智能制造基础、工业机器人技术应用、检具设计与制作、在线检测技术、液压与气压技术、数字化检测技术、无损检测 |
| | 实习实训 | 必修 | 电工实训、机械零件测绘、金工实训、认知实习、工业产品几何量检测实训、数控编程与加工实训、现代检测技术实训、三维数字化智能检测实训、工业产品非几何量检测实训、专业综合实训、毕业设计、岗位实习 |

教学团队

工业产品质量检测技术专业在师资方面，通过培训转型、岗位练兵、联合培养等方式打造一支数量足够，年龄、学历、职称、双师素质较为合理的师资队伍。现有专兼职教师 13 名,外聘教师有 5 名,其中教授有 2 名，副教授有 5 名。“双师型”教师 13 人，校外兼职教师（企业一线管理、技术人员）8 人。

实训条件

目前拥有校内实验实训室 15 个。包括钳工、机械加工、典型机床认知、机械制图测绘、机械设计基础、机械工程材料、精密测量、电子技能、液气压控制技术、数字化设计、数字化检测、智能制造、数控加工、传感器技术、工业视觉检测等实训室，现有设备 76 余台套，设备总值 1057 万元。



图 2 虚拟仿真实训室



图 3 三维扫描与 3D 打印实训室

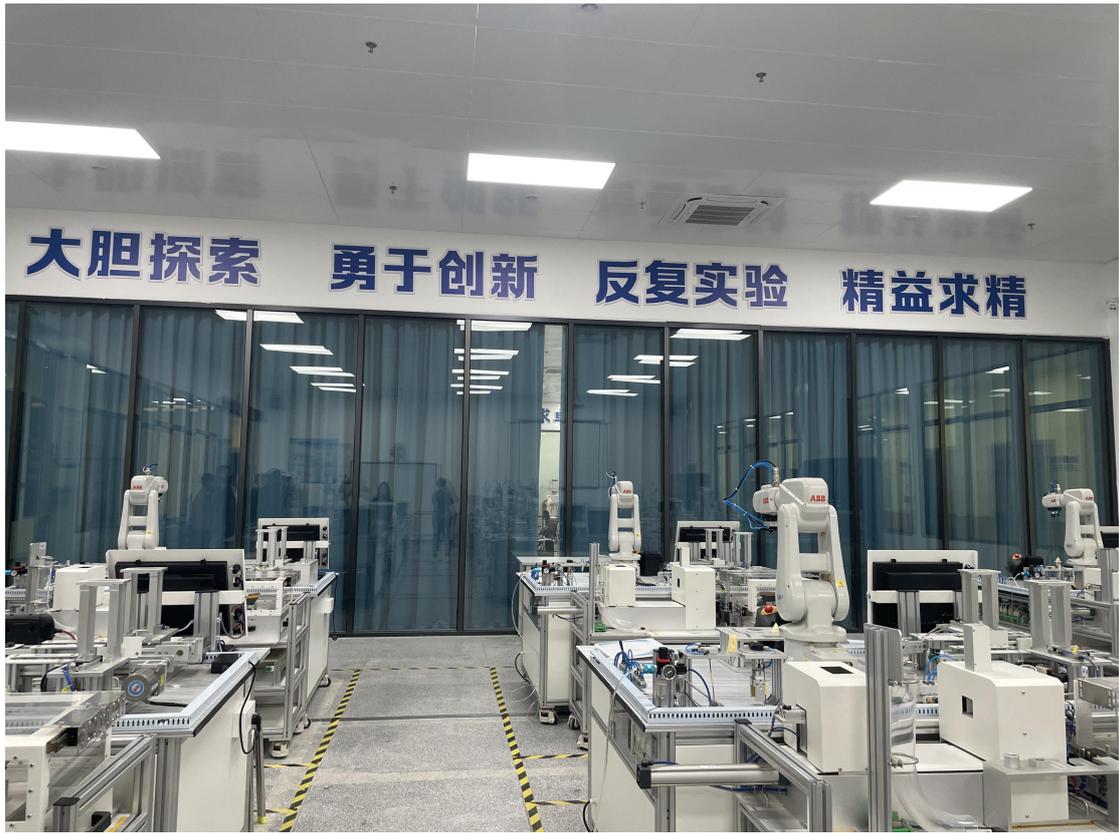


图 4 智能制造实训室



图 5 公差配合实训室



图 6 数控加工实训室

育人成果

工业产品质量检测技术专业教学团队在教学改革上不断创新，结合本专业所属行业的新形势、新要求，不断进行数字化教学改革，以岗位技能及岗位应用为主线，以课程体系、教学内容、教学方法与手段等数字化改革为突破口，注重提高学生的实践动手能力，致力于培养综合素质全面发展的高素质技能人才。近年来，教学团队参与省级以上项目建设 7 项；主持校级及以上精品课程 5 门；主编教材 5 本；获教学能力竞赛一等奖 2 项、二等奖 6 项，指导学生参加全国职业院校技能大赛获三等奖 1 项、湖南省学生技能竞赛获得二等奖 5 项，三等奖 15 项。教学团队积极与长株潭区域内的大族激光智能装备（长沙）有限公司、蓝思科技股份有限公司、中车株洲电机有限公司、长沙飞斯特机械制造有限公司、长沙贝斯特热流道科技有限公司等 10 家企业发展校企合作，探索产教融合新模式，共育智能制造技能人才。

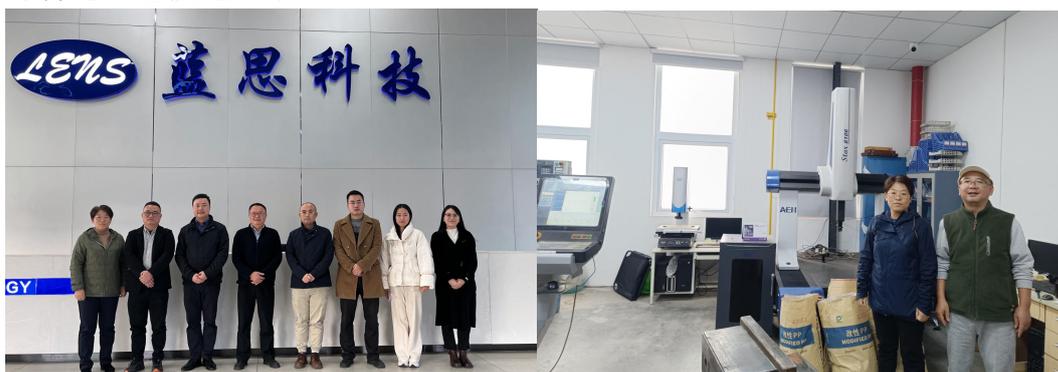


图 7 合作企业人才培养调研



图 8 学生技能竞赛

就业岗位群

面向湖南省“4x4”产业体系大健康产业医疗器械产品的质量检测领域中标标准化、计量、质量和认证认可工程技术人员、检验、检测与计量服务人员、精密仪器仪表修工、检验试验人员等职业群，能够从事机械产品质量检验员、质量试验员、质量管理员、绘图员等工作。