

靖西市职业技术学校

典型案例

——自治区优质专业_工业机器人技术应用专业的创建

靖西市职业技术学校工业机器人技术应用专业坚持以“二元融入、三线贯穿”为特色的人才培养模式，通过“职教高考、职业素养、技能竞赛、技能证书、实训就业”五位一体的学生培养质量体系，开展“订单式”培养，实施“双证书”工程。2023年7月，该专业获批广西优质中职专业立项建设资格，为培养适应国家乡村振兴战略和西南边陲壮乡建设的人才提供了基础，专业建设的主要措施如下：

一、加强教师队伍建设

(一) 帮扶团队



黄斌斌，广西工业职业技术学院讲师、首届杰出青年，硕士研究生，“逆向工程、3D打印技术”领域技术专家，

指导学生获得2022年全国职业院校技能大赛高职组“工业设计技术”赛项一等奖，主持相关技术领域厅级科研、教改课题2项，

参与 10 项; 主编出版教材 2 部, 副主编 3 部。2022 年 8 月-2024 年 2 月为工业机器人技术应用专业帮扶教师、“3D 打印应用综合技术”赛项总教练, 指导学生连续两年获得该赛项广西区赛一等奖;

陈晨宗, 广西工业职业技术学院讲师, 硕士研究生, 2023 年指导学生获得“互联网+”大学生创新创业大赛广西赛区奖, 2023 年负责的《机械设计基础》获



陈晨宗
机械制造及自动化专业教师
广西工业职业技术学院援派, 机械制造及自动化专业教师, 中共党员, 学院教师第二党支部组织委员、3D打印社团指导老师, 讲师, 获得学校优秀共产党员、优秀班主任等荣誉。主要讲授机械设计基础、机械制图、3D打印与创新设计课程, 主要参与建设《机械设计基础》区级课程思政示范课、区级机械装备制造技术专业教学资源库, 指导学生获得互联网+大学生创新创业比赛区级银奖。

“
新
银
《
评

广西壮族自治区高等职业学校课程思政示范课程。2024 年 2 月至今为工业机器人技术应用专业帮扶教师、“3D 打印应用综合技术”、“零部件测绘与 CAD 成图技术”赛项总教练。

(二) 专业教师

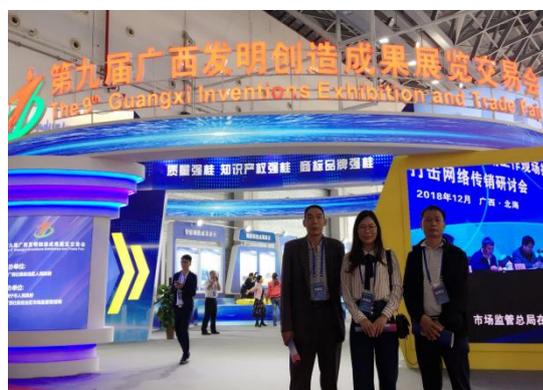
工业机器人技术应用专业现有专兼职教师 11 人, 其中高级讲师 2 人, 高级职业资格证书 2 人聘请企业专家和技术能手担任兼职教师 2 人,“双师型”教师 6 人。为了加强专业教师队伍建设, 丰富师资提升途径, 采取“走出去”与“请进来”,



工业机器人技术专业教研组会议

线上与线下相结合的方式，先后选派 5 名骨干教师到深圳长时间跟岗研修，全面提升教师科研水平。目前专业教师承担省部级教学改革项目 2 项，近两年完成省部级教学改革项目结题 1 项，指导学生比赛获奖 5 项。共有 6 名教师获得“1+X”工业机器人集成应用职业技能等级证书考评员证、中级证书。

二、深化课程建设和课程改革



学校领导和工业机器人专业组教师外出调研

根据工业机器人技术应用专业教学内容标准和职业技能等级标准，完善人才培养目标、专业设置、课程设置、工学比例、教学内容、教学方式方法、教学资源配置等，完善课程体系，优化课程内容，完善“岗、课、赛、证”综合育人机制，提升学生的综合素质和适应岗位能力。

三、丰富实训基地建设

根据工业机器人应用技术专业特点，设置工业机器人基础教学实训室、工业机器人技能实训室、工业机器人工艺实训室、虚拟仿真实训室 4 间专业实训室，依托 2018 年获批“自治区示范特

色专业及实训基地建设”项目资金 500 万元，打造工业机器人技术应用理实一体化实训中心，满足学校工业机器人技术实训教学、师资培养、社会培训、技能竞赛的需求。

2022 年申请“粤桂协作”帮扶建设资金近 30 万元，打造“3D 打印技术应用赛项”训练中心一个，将数字设计、数据反求、精



机器人实训室风采

度
分
析
等
3D
打
印

技术融入工业机器人技术应用专业人才培养体系实现 3D 打印技术在百色市中职教育人才培养体系中零的突破，并使 3D 打印技术发展成为学校的专业建设特色。目前实训基地已发展成为百色市内一流的 3D 数字技术人才培养基地。2024 年“粤桂协作”帮扶项目为建设机器人技术应用专业增加投入 49 万元，其中“3D 打印技术应用赛项”训练中心投入 35 万元，工业机器人技能实训室投入 14 万，为学生提供了一个典型的、可进行综合训练的工程环境，极大丰富了实训基地建设，为技能竞赛、课程建设、人才培养提供了坚实保障。



学生实训课

四、着力推进“1+X”试点

以“1+X”证书制度试点为契机，推进学校和企业深度合作。通过机器人专业设置与产业需求对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接，校企共同开发新课程标准，建立学校和企业共同参与的多主体评价机制，完成对学生职业能力、专业技能评价，打通企业和学校对接渠道。 2023年18人获得“1+



工业机器人专业学生技能训练

X”工业机器人集成应用职业技能等级证书，大部分学生毕业即获得双证（毕业证书、职业技能等级证书），提高了就业竞争力。

五、诊改赋能专业建设

以内部质量保证体系诊断与改进工作为抓手，从学校、专业、

课程、教师、学生五个层面落实“8字形质量改进螺旋”要求，提升学校教学质量。聚焦工业机器人技术应用专业建设，推动“三教”改革，促进师资队伍提升，提高学生培养质量。

一是聚焦学生学历提升。成立高考专班，按照本科班和专科班实施分层教学，专业教师与文化教师协同发力，紧跟踪考试动态，及时调整教学策略，确保课程设置与考试要求度契合，助力学生中职对口本科考中脱颖而出，近两年工业机器人技术专业共有13个同学考上了本科线，12位同学被本科学院录取。



2024 工业机器人专业高考班同学合影

二是聚焦学生技能提升。近两年来，工业机器人技术应用专业学生参加广西职业院校技能比赛表现优秀，高中三个年级形成训练梯队，发挥传帮带的作用，学校对获奖选手再次奖励，充分发挥激励机制，鼓励学生们



2024年工业机器人专业学生荣获两项广西区职业技能大赛一等奖

身边的优秀学长为榜样，树立厚德立身、精技立业的理念，崇尚劳动光荣、技能强国，刻苦训练，赢得荣誉。2023年本专业参赛选手获得一等奖1个，二等奖2个，三等奖2个，2024年获得一等奖2个，二等奖3个，三等奖1个。通过以赛促教，以赛促学，既提高了学生的技能水平和职业素养，又培养了安全文明生产意识和劳动精神。

三是聚焦学生素养提升。组织学生积极参加“技能成才 强国有我”文明风采主题教育、百色市校园中华经典诵读大赛等活动，每年组织烈士陵园清扫志愿服务和缅怀革命先烈主题教育；每年开展“壮族三月八桂嘉年华”特色进校园主题活动，壮乡传统文化，增生对民族文化的认与自豪感，深化校族团结教育。通过多彩的活动，多方



壮族三月三文化



工业机器人专业学生在深圳实习

学生的艺术才华与文化素养。

在2023年春季学期的三年级学生实习教学活动中，组织一批以就业为目标的学子分赴广州、

三·文化
弘扬
进师
同感
内民
丰富
位培
养学

深圳、东莞等地的行业头部企业开展实习，让学生身临其境感受先进的企业文化和工作场景，增长学生的专业见识，规划个性化的职业生涯，提高学生的就业素养。

靖西市职业技术学校

2025年5月30日

