

山东临工工程机械有限公司参与高等职业教育人才培养年度报告（2019）

一、企业介绍

山东临工工程机械有限公司，始建于 1972 年，企业主导产品有装载机、挖掘机、路面机械等三大系列两百多个品种，是世界知名的工程机械及相关零部件的制造商和服务提供商，世界工程机械 50 强，中国三大工程机械出口商之一，国家首批制造业单项冠军示范企业，两化融合管理体系贯标企业，国家级高新技术企业，中国机械工业百强企业。2017 年，公司销售收入 95.1 亿，利润 8.9 亿，综合运营效率全行业第一，山东临工品牌价值达 233.52 亿元，在全球具有较强影响力。2014 年、2015 年和 2016 年，连续荣获山东省“省长质量奖”、“全国机械工业质量奖”和“全国质量奖”。2017 年成功入选省级质量标杆企业和全国质量标杆企业，同时荣获亚洲质量领域最高奖——亚洲质量卓越奖。

公司建有国家级企业技术中心、国家博士后科研工作站、山东省工程机械可靠性工程实验室等创新平台。先后与国内多所高校建立了紧密的“产、学、研”合作关系，科技创新能力不断提高，先后承担了“装载机机电液一体化智能监控系统研究及产品开发”等 91 项国家 863、国家支撑计划、省市级重大科技项目，获得了 65 项科技成果奖，拥有 260 余

项专利。主持及参与国际、国家、行业标准制定 33 项。

山东临工现有员工 3200 人，其中硕士学位以上 300 余人，本科以上学历占员工总数的 31%，拥有高级技师 130 余名、技师 300 余名。公司始终坚持“崇德尚能、外引内培、知人善用”的用人理念，和“帮助员工成功，助推企业腾飞”的培训理念，高度重视员工的培养与培训。公司建有培训学校、实训中心等教学场地，建成 20 多个技师工作站，推行“导师带徒”，创建“学习动力圈”，形成了完善的员工培训体系，与山东大学等本科院校和临沂职业学院等高职院校建立了深度产学研合作关系，邀请学校专家教授参与公司技术研发、课题研究、技术人员培训等，带动了公司发展，并为公司培养了大量管理、技术人才和优秀的技术工人。公司先后获得“全国职工教育培训示范点”、“国家级工程实践教育中心”、“山东省企业实习实训基地”、“临沂市公共实训基地”等荣誉称号，在人才培养培养方面有着创新发展的精神和成功的经验。

二、合作成效

临沂职业学院与山东临工签订校企合作协议以来，双方积极探索校企合作办学，深入开展工学结合，共同探讨中国制造 2015 新形势下智能制造专业技术技能人才培养模式，推进校企合作办学体制机制创新，促进学院与企业进一步深入融合。



图 1 校企双方共同签订合作协议

一、共建现代学徒制试点班。

学校、企业双方灵活采用“先招生再招工”、“招工与招生同步”、“先招工再招生”等不同形式，做好招生招工宣传、录取、学徒遴选、入职等工作，建立招生招工一体化机制。校企双方签订合作协议，成立现代学徒制试点班，制定了现代学徒制试点实施方案，建立健全了与现代学徒制相适应的教学管理制度，校企共同制订人才培养方案、专业教学标准、课程标准、岗位标准、企业师傅标准、质量监控标准等教学文件，确定现代学徒制实施流程，规范人才培养行为，形成现代学徒制管理制度体系。完善机械制造与自动化专业“三位一体、四方融合、五机制护航、六环节助力”的现代学徒制人才培养模式、数控技术专业“旺工淡学、工学交替、多段培养”现代学徒制人才培养模式，制定 2 个试点专业的现代学徒制人才培养方案，并建设相应的课程资源与其他教学资源，双方共同建立了 6 个技师创新工作站，采取“一站一团队、一课题、一项目、一专利、一标准”的建设模式，针

对山东临工生产实际，确定了6个师傅带徒弟项目：智能物流配送体系的创建与应用、放平护板自动输送机械臂设计与制造、离合器轴车加工工序的效率提升研究、加工中心工装快换方案及应用、中挖下架焊接机器人设计与制造、小挖下架自动化运转项目。通过学生跟随师傅做项目，在做中学，学中做，提高技能和素质，人才培养进入全面实施阶段，促进学生全面发展，提高人才培养质量，校企合作逐步走向深入。2018年3月机械制造与自动化专业现代学徒制试点被列为山东省职业院校现代学徒制试点项目，临沂职业学院被评审为教育部第三批现代学徒制试点院校。



图2 学院学生跟师傅学艺

二、共建双导师教学团队。

通过双方推荐，学校聘请迟峰等 15 名山东临工实践经验丰富、理论水平较高、善于讲授的技术工程师、企业管理人员等为学院兼职教师，从事现代学徒制试点职业技能和职业素养的教学工作，山东临工聘请学院牛司余等 4 位老师为企业兼职培训师，开展员工专业知识培训。学院在山东临工设立了“双师素质教师培训基地”，2017 年学院派倪海峰、李国梁等老师参加了临工举办的焊接机器人技术培训班，提升教师专业技能，2018 年选派 24 名专业教师到山东临工车间班组进行顶岗锻炼。以山东临工技能大师为主体组建的机械制造与自动化教学团队整体水平显著提高，申报了省级教学团队。2017 年 12 月与山东临工联合申报的山东省职业教育名师工作室被列为首批山东省职业教育名师工作室建设计划。



图 3 学院教师到山东临工顶岗锻炼

三是共同参与横向课题研究。

2018年2月学院与山东临工共同申报的课题《高技能人才培养机制体系建设及应用研究》、《“1236”新员工培养模式建设研究》被山东省职工教育协会列为2018年山东省企业培训与职工教育重点课题。

四是共同进行专业建设。

以山东临工为主要合作对象的智能制造专业群建设，围绕公共实训基地、教材开发、课程标准制定、社会服务能力提升等方面逐步展开建设，2018年5月智能制造专业群被立项为山东省第三批高等职业院校品牌专业群建设项目。