

铁王数控机床（苏州）有限公司

企业参与高等职业教育人才培养年度报告（2019）

（苏州健雄职业技术学院 数控技术专业）

一、企业概况

铁王集团公司是台湾独资企业，创立于 1973 年，下设 6 家分公司及 38 个办事处，业务涉及精密铸造、精密加工、销售与维护数控设备等多个领域。产品营销欧美、东南亚等世界五十几个国家和地区。公司自创立以来一直秉持“成为世界级的永续经营公司”的企业愿景，致力于将产品升级换代至世界一流水平。

铁王数控机床（苏州）有限公司成立于 2010 年 04 月，投资总额 4990 万美元，注册资本 1800 万美元，公司座落在江苏省太仓市浏河镇镇北工业区。公司经营范围：设计、生产多轴联动数控机床和其他数控机床、多关节工业机器人及上下料自动化设备，销售公司自产产品，并提供产品的售后服务；

公司于 2012 年 9 月正式投产，公司以拥有四十年以上销售维护世界知名数控机床品牌的技术服务优势，成立技术研发中心，生产出高刚性、高精度、高效率性能表现的机床，目前公司生产有数控铣床、钻孔攻牙机、车床、外圆磨床、自动化生产线几大系列产品，并有代理德国库卡 KUKA 多轴机器人、日本 OKUMA 品牌系列产品及台湾一流的精机品牌。

二、参与办学

我公司从苏州健雄职业技术学院招收了一批学生，经过一段时间考察，对他们的能力和素质比较满意，在此基础上，公司决定与苏州健雄学院深入合作，自 2014 年开始与苏州健雄职业技术学院数控技术专业进行全方位、多元化的深度合作，从新生中选取 25-30 人，开设一个 3 年制定向培养班，在 3 年培养期内，公司将根据实际需求，设计一系列培养课程，选派专业技术人员对学生进行操作培训和见习指导，并提供本公司生产的立式加工中心用于学生的教学，并提供学生职业资格考试费用和相关补助等。

双方的合作签订了合作协议书，本公司电控科长赵翔宇受聘为数控技术专业企业带头人，这既是铁王对健雄学院人才的认可，也是健雄学院对铁王公司实力的肯定。

双方共同约定培养目标，协商一致确定教学内容及课程，如在教学课程实施过程中需变更教学内容，需经过双方协商一致后方可变更。

理论教学方面，本公司为数控技术专业人才培养方案列明了合作培训的课程教育。定岗实习方面，数控技术专业团队组织学生前往铁王公司指定工厂，由铁王公司指派的技术人员对学员进行操作培训和见习指导。顶岗实习方面，安排在学生的第三学年。顶岗实习期间铁王公司按照国家规定向学员支付实习津贴并为学员安排一定课时的理论培训课程。

在校企合作过程中，公司安排试点学生顶岗实习，从事与数控技术相关的机械、电气控制、自动化和机床售后服务等方面工作。

三、资源投入

实验实训室建设投入。公司提供 2 台西门子 840D 操作系统的立式加工中心及附件供学校教学和学生实训使用，对学生练习数控铣削编程与加工、计算机辅助制造、多工序零件加工生产、故障诊断和设备维护等课程内容起到了很大的作用。

四、参与教学

（一）参与人才培养方案研讨和修订

铁王数控机床（苏州）有限公司人力资源经理欧阳国辉先生等公司高层管理人员直接参与苏州健雄职业技术学院数控技术专业的人才培养建设工作。参与过程中，公司针对方案提出建议，还提供人才培养方案修订中需要用到的课程素材与案例，使人才培养方案更符合市场对数控技术专业人才的需求，也更贴近公司的发展需求。

（二）提供企业课程

公司积极参与人才培养和教学工作，公司派出机械装配课长陈建军、电控部课长唐明山、制造部课长李泽珍、电控经理姜明棠和技术骨干张永河、苏勤者、赵翔宇等为师生授课培训，姜明棠讲授 PLC 编程 75 课时，陈建军讲授机床概要 20 课时，张永河讲授数控编程 3 课时，苏勤者讲授电工原理 48 课时，赵翔宇讲授 KUKA 机器人 90 课时，获得了良好的效果。

（三）参与课程开发与教材编写

公司作为太仓市机械行业理事会成员单位，派出公司副总、部门经理和工程师与苏州健雄职业技术学院数控技术专业团队合作制订

了人才培养方案，开发建设了《使用数控铣床的零件加工》实训课程及教学资源，对课程内容做了更新和补充，参与了《零件数控铣削加工》教材的编写。

（四）建设双元师资培养工作站

本公司利用自身资源优势，与苏州健雄职业技术学院共建双元师资培养工作站，建立了培训师资队伍，完善了培训课程内容案例，为参加企业实践锻炼的老师们提供最真实的实战训练，把企业最先进的技术资源展示给老师。

在与数控技术专业的合作过程中承担了学校多位老师的省级企业锻炼或企业实践，派出了各部门的部门领导或技术骨干作为指导老师，承担苏州健雄学院老师来本公司的 KUKA 机器人使用技术培训、自动化桁架上下料机械手和数控机床装配调试等指导工作。

数控技术专业的邱寿昆、郑爱权、车娟、张晖和机电一体化技术专业的荆瑞红教师以挂职锻炼的形式在铁王公司进行三个月以上的学习培训，主要内容为数控机床编程与加工、数控机床的装调与维修、桁架机器人的装调、KUKA 机器人的应用、机床电气控制系统应用、智能制造系统调研等。数控技术专业教师通过双元师资培养工作站的学习和锻炼，专业技能和业务水平得到了很大的进步，为开展科研工作打下了基础，拓宽了思路。

（五）全程参与定岗实习

公司积极参与数控技术专业定岗实习的整个环节，公司为苏州健雄学院数控技术专业的实习生提供机加工操作工、机床装配调整工、

机床测试员、产品设计、生产计划、质量管理与控制等实习岗位，并且从职业发展的角度考虑，为学生提供可预期的职业发展晋升之路。公司为每一位实习学生安排传帮带师傅，实时指导工作，并配合数控专业的校内实习指导老师共同为学生的实习表现打分，在实习结束时提供学生在实习期间的表现和企业实习成绩。

（六）开展讲座

为培养学生对数控技术专业的兴趣、拓展学生的视野，了解企业和行业技术发展前沿，我公司不定期为学生开展讲座，公司董事长李炉堂亲自为数控技术专业的学生做了讲座，介绍了其自身的成长经历和思想变迁，如何从一名职业教师转型为企业家的过程，为学生讲述了其对技术的不懈追求，并举例讲解了他在生产笔和数控机床过程中的体会，让同学们感慨良久，对同学们的疑问也进行了耐心细致的解答，讲座现场气氛活跃，学生积极参与互动。他鼓励学生积极参加各类专业活动，把专业基础打好，同时要多关注技术发展，把自己的学习能力提高起来，能动性提高起来。

五、助推企业发展

公司参与高职教育人才培养以来获得了较大收益，各种技能人才在本公司各岗位上发挥了预期的作用，数控专业的吕正东等学生在本公司的机械装配部门承担了数控铣床、龙门铣床的安装与调试任务；王冬冬等学生在电控部承担了 KUKA 机械手的安装调试和售后服务，以及桁架机械手的搭建和客户服务；王硕等部分优秀学生进入了设计部，米磊等学生在数控机床测试部门承担重任，为企业的发展提供了

有力的人才保证和技术储备力量。

六、服务地方

我公司参与了数控技术专业所在的中德工程学院召开的“太仓机械行业理事会”、“校企合作联盟理事会”等活动，在会上，我公司介绍了企业发展和校企合作的经验，为其他单位解决技能型人才选聘、可持续发展等方面提供了参考经验。我公司接待数控技术专业的企业参观、实习等活动累计 100 多人，与该专业共同培养的毕业生主要在太仓及周边地区就业，为地方经济的发展提供了人才支持。

七、保障体系

公司由人事部作为牵头部门，建有相关的合作细则，并设立专门的资金预算，包括师资培训、奖助学金、员工技能培训等，以加强与高职院校之间的合作与联系。派专人与苏州健雄职业技术学院进行对接和交流沟通，了解学院的人才培养方案和教学计划，结合公司的用人需求，深入研讨了人才培养方案，以保证培养的技能人才能对口就业并上岗，满足企业的发展需求。苏州健雄职业技术学院也安排校企合作专员负责校企合作。

八、问题与展望

存在的问题：

（一）学生方面

尽管铁王公司在参与校企合作的过程中有很大的投入，且惠及学生的切身利益，但受社会和家的影响，不少学生对立志成为一名技术工匠信心不足，部分学生觉得工作比较辛苦，在培训过程中思想时

有波动，对校企长期合作产生了一些不利影响。

（二）企业方面

企业参与的热情是比较高的，且高层领导也很重视，不仅舍得投入而且还提供住宿，但在岗位安排方面受公司发展的阶段和需求限制，大部分岗位是生产一线。

（三）学校方面

受师资的限制，学校参与企业实践的老师大多是不脱产的，不利于充分参与企业项目和实践学习。

展望：为加深校企合作，双方可以进一步研究校企合作的模式和运作机制，深化双元师资工作站的建设，双方逐步加大对校企合作过程中的人力和物力投入、为互派师资提供便利，合作开发教学资源，逐步形成生产、教学、科研、培训良性循环的合作模式。

铁王数控机床（苏州）有限公司

2018 年 11 月