

城市轨道交通通信信号技术

（兰州轨道班）现代学徒制试点项目总结报告

根据湖南省教育厅转发《教育部办公厅关于全面推进现代学徒制工作的通知》精神，为深化产教融合、校企合作，进一步完善校企合作育人机制，创新技术技能人才培养模式，兰州市轨道交通有限公司携手湖南铁路科技职业技术学院，共同开展城市轨道交通通信信号技术（兰州轨道班）现代学徒制试点项目，此项目列为 2019 年省级现代学徒制试点项目。通过项目试点，结合《国家职业教育改革实施方案》内容，整合“政行企校”多方资源，优化合作体制机制，创新招生招工形式，完善校企双主体协同育人环境，建立健全现代学徒制人才培养的管理制度，优化师资队伍共建互用机制，开发现代学徒制人才培养体系与相关标准，开发校企联合培养资源包，完善现代学徒制运行与管理制度，推动学校专业培养与企业职场训练有效衔接，形成和推广校企双主体育人的中国特色现代学徒制，实现校企协同育人、协同创新、协同发展。

一、任务完成情况

1. 建立了校企“双主体”育人机制

公司和湖南铁路科技职业技术学院为主体，校企双方成立了“现代学徒制试点工作委员会”，对专业现代学徒制人才培养进行总体规划、政策研究、咨询决断、对外沟通、指导督促、经费保障等。制定《现代学徒制试点工作委员会条例》，明确委员会的组织架构和主要职责，推动学徒制的有效实施，实现协同育人。签订了《现代学徒制试点校企合作协议书》，经过下企业调研，形成了调研报告，并制定了《现代学徒制试点工作管理办法》《现代学徒制学生培养工作条例》《现代学徒制学生学籍管理办法》《现代学徒制顶岗实习管理办法》

《现代学徒制师傅遴选与管理办法》等文件，明确了各方的职责与分工，推进校企“双主体”紧密合作、协同育人。

2. 开展了“招生即招工”一体化

深入研究适应现代学徒制人才培养的招生招工运行机制，成立了兰州市轨道交通有限公司、湖南铁路科技职业技术学院招生招工工作组，制定了《现代学徒制招生招工宣传方案》、《现代学徒制单独招生招工方案》、《现代学徒制单独招生招工实施细则》、《现代学徒制学徒选拔与考核标准》；通过宣传-报名-资格筛选-体能测试-心理测试-笔试-面试-体检等流程，从 2019 录入新生（甘肃籍）选拔了 27 名学生（学徒）进入“城市轨道交通通信信号技术（兰州轨道班）现代学徒制试点项目。

3. 制订了人才培养制度和标准

按照“合作共赢、职责共担”原则，专业教学团队多次深入兰州市轨道交通有限公司进行调研，形成了城市轨道交通通信、信号工师岗位调研报告、岗位职业能力分析表、典型工作任务分析表，重构了城市轨道交通通信信号技术（兰州轨道班）现代学徒制试点项目课程体系；结合城市轨道交通通信、信号工国家职业标准，公司与学院共同制定了《城市轨道交通通信信号技术（兰州轨道班）现代学徒制试点项目专业教学标准》、《城市轨道交通通信信号技术（兰州轨道班）现代学徒制试点项目人才培养方案》、《城市轨道交通通信信号技术（兰州轨道班）现代学徒制试点项目特色学分制管理办法》；校企共同制定了《城市轨道交通列车运行自动控制系统》等 6 门核心课程标准；在智慧职教平台上建立了《城市轨道交通信号基础设施维护》等核心课程资源，校企合作共同开发了职业培训及企业生产实际案例资源，利用智慧职教平台搭建国际化教学资源。

4. 构建了校企互聘共用的师资队伍

建立健全“双导师”的遴选、使用和考核相关制度，形成校企互聘共用的管理机制。明确了校内导师和企业导师的职责和待遇，以“技能大师工作室”为平台，校企双方联合技术开发、双向挂职锻炼，建立了校企间教师资源灵活流动的交流机制，校企共同制订了《现代学徒制“双导师”遴选办法》、《现代学徒制“双导师”管理制度》、《校企师资互聘与考核制度》等。通过送养或引进、企业挂职锻炼、支持教育教学改革、鼓励科技研究服务、选派国内外交流学习等措施，改善专业师资队伍结构与数量，提升骨干教师的专业建设、教学教改、科研服务的能力。

5. 实施了“全方位、立体化”校企共同管理制度

建立现代学徒制文化融合制度，实施文化引领战略，制定了《“半军事化”管理制度》，并在现代学徒制试点班全面实施“半军事化”管理；建立了现代学徒制教学管理制度，校企共同制定了《现代学徒制学生培养工作条例》、《现代学徒制顶岗实习管理办法》、《现代学徒制学生综合素质评价实施方案》、《现代学徒制“双班主任”管理办法》等，全过程培养学生综合素质和工作能力，实现校企共同管理，建立健全教学管理和考评体系，推行工学交替，形成“双向管理”长效机制；利用麦可思第三方评价机构、学院质量管理-教学诊断与改进平台建立多方参与、多维评价、全方位监控的“两多一全”人才培养质量保障体系。

二、工作成效及创新点

（一）工作成效

1. 推进校企紧密合作，共建双主体育人长效机制

以公司和学院为主体，建立“现代学徒制试点工作委员会”，完

善“政行校企”多方参与的学徒培养管理机制，明确各方的职责与分工，指导校企联合招生、联合培养、课程设置、学徒管理等现代学徒培养工作全过程。形成人才共育、过程共管、责任共担、成果共享的校企协同育人长效机制。

2. 锻造了“多能力、高素质”的“双师型”师资队伍

利用全国铁路工匠技能大师技能传承创新平台，引进一批高水平、高技能产业导师发挥示范带动作用，从技能传承、技术创新等方面培育青年骨干教师，打造行业标杆，建立铁路行业工匠、产业导师与学院教师相结合的“双师型”师资队伍。在此期间，产业导师与学院教师相互促进、相互提高，从教育教学、课程开发、实践技能、科研创新、社会服务、国际化、信息技术应用都有相应提高。专业教师获得由全国铁道职业教育教学指导委员会举办的“轨道交通信号控制系统设计与应用”一等奖，指导学生参加 2020 年湖南省技能竞赛获一等奖并荣获“优秀指导老师”称号。

4. 建立“全方位、立体化”校企共同管理制度，全面提升人才培养质量

建立现代学徒制文化融合制度，实施文化引领战略，全面实施“半军事化”管理，建立现代学徒制教学管理制度，形成“双向管理”长效机制。建立多方参与、多维评价、全方位监控的“两多一全”人才培养质量保障体系。注重全面提升人才培养质量，坚持立德树人，组织班级全体同学赴杨得志红军小学进行爱心支教、志愿者活动；开展了丰富多彩的素质拓展、文体活动等，提升身心素质；三名学生的综合素质测评成绩位于前三甲，近一半学生的专业成绩排名前 50 名。

（二）创新之处

1、建立现代学徒制校企文化融合制度

实施文化引领战略,着力培养学生综合素质,培养学生职业文化、职业精神,深入对接铁路企业文化,将优秀行业文化导入校园,彰显行业特质,全方位开展文化育人工程。在传承“火车头”精神的基础上,凝练师生认同的价值体系;以职场要求为依据,以职业岗位工作情境为参照。

2、强化课程思政与强身健体。

对学生实施“半军事化管理”,制定《“半军事化”管理制度》,构建综合素质教育体系。在“半军事化管理”制度文化的熏陶下,重点培养学生奋勇争先的“火车头”精神和精益求精的“工匠”精神,雷厉风行、令行禁止的铁路行业作风和守时正点、严谨细致的安全责任意识,实现学徒到铁路员工角色的快速转换。

三、资金到位和执行情况

本项目预算总投入 18 万元,其中校企协同育人机制投入 3 万元,招生招工一体化投入 2 万元,人才培养制度和标准投入 4 万元,校企互聘公用的师资队伍投入 5 万元,现代学徒制特点的管理制度投入 4 万元。试点以来,实际总投入为 16 万元,其中学院用于课程开发、教学资源建设、企业兼职教师聘任上课、下企业挂职锻炼教师差旅与津补贴、学生部分交通费等 6 万元;企业用于企业师傅的带徒津贴、学徒在企业期间的住宿等 5 万元;校企用于共同开发的职业培训、企业生产实际案例资源,现代学徒制班专用教室布置等其他费用 5 万元。

四、存在的问题

1、现代学徒制试点班为校企共同管理培养,学生(学徒)深入企业跟班学习,必须要取得岗位资格证才能上岗作业,因此学生(学徒)只能通过一旁观看或在实训中心实训,加之公司各岗位职工任务繁重,既要完成自身本职工作,又要为学生(学徒)安排实习岗位,

兼顾师傅指导，精力有限，试点效果受到一定影响；

2、教育部对现代学徒制试点工作大力推进，但试点企业暂没有享受实惠政策，并且企业员工住宿床位紧张，学生只能在外租房，费用过高，因此往往是出现一头热现象；

五、改进措施及建议

1、建议相关行业对企业加强引导，做好用人需求规划，政府部门督促落实企业参与现代学徒制人才培养的一系列切实可行的支持和鼓励政策，并监督推进政策有效落实。

六、下一阶段工作计划

1、校企共同探索现代学徒制“2+1”后阶段人才培养模式。通过前两学年现代学徒制试点，学生的职业态度、专业技能、企业文化认同等方面已达到企业基本需求。第三学年，校企共同探索现代学徒制“2+1”后阶段人才培养模式，学生以“准员工”身份分别在学校与企业进行岗前资格性培训，主要包括安全、理论、综合、实作培训四个部分，针对性补理论短板、强实践弱项，使学生综合职业能力、专业水平和职业道德高度契合企业的要求，学生毕业即可上岗作业，缩短毕业后的上岗时间，同时降低企业人力培养成本。

2、对接《新时代交通强国铁路先行规划纲要》文件精神，校企进一步融合实施高层次、应用型技术技能人才培养，满足城市轨道交通数字化、智能化、智慧化升级对未来人才培养要求，为加快培养无缝衔接的岗位需求提供可在全行业推广的范式。

3、推广现代学徒制校企文化融合制度，全方位开展文化育人工程，将校园文化与优秀铁路文化融合，彰显行业特质，使学生在学校就受到良好的职业环境熏陶和感化，加速学生职业素养的提升，凝练“半军事化”管理经验，为现代学徒制工作提供借鉴与参考。

兰州市轨道交通有限公司

2020 年 10 月 20 日