

# 城市轨道交通车辆技术专业的人才培养模式研究

李晶晶

新疆铁道职业技术学院

**[摘要]**近年来,随着中国内地城市轨道交通事业的不断发展,市场对人才的规模与质量提出了更高的要求。在此背景下,高职院校要加强对人才培养模式的优化与创新,从人才培养目标的拟定、课程体系的构建、实践场地的建设等方面入手,通过校企合作、创新教学手段等方式完善教学环境,促使学生得到全面发展,培养出符合行业需求的城市轨道交通车辆技术人才。基于此,本文针对高职院校城市轨道交通车辆技术专业的培养现状进行分析,并提出相应的有效策略。

**[关键词]**高职院校;城市轨道交通车辆技术专业;人才培养

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.598

## 引言:

随着城市轨道交通事业的快速发展,城市轨道交通人才培养问题不断凸显,如何适应行业发展需求培养出专业人才是目前高职院校需要重点研究的课题。为强化城市轨道交通车辆技术专业人才建设,高职院校要加快交通职业教育规模,通过与企业的合作构建出人才培养的双主体模式,促使课程教学与生产实践的有效衔接,促使学生实践能力提升。在此过程中,院校要正确面对人才培养现状问题,通过多种手段解决教学不足,促使学生全面发展。

## 一、城市轨道交通车辆技术专业的人才培养现状

### (一) 人才培养目标有待完善

高职院校在人才培养目标设定过程中存在一些不足,主要表现在以下方面:一是缺少对高职生源综合素质的分析。高职生源整体素质较低,学生的学习基础与学习习惯较为不足,大多数学生的自我约束能力较为薄弱,进而导致理论课程效果不佳。高职生在动手实践能力方面较强,学生的思维较为活跃。但目前高职院校在制定目标时缺少对学生优劣势的分析,没有立足学生的综合基础进行设定。二是人才培养目标与社会需求存在偏差。人才培养过程缺少与社会需求、行业发展的有效衔接。城市轨道交通行业发展迅速,未来地铁新线路中出现的新设备与新技术较多,对具有人工智能思维、创新思维的人才需求较多,但目前部分院校没有积极响应这一变化,使得人才培养过程存在滞后问题。

### (二) 课程体系有待更新

科学技术的发展改变了各行各业,同时也改变了人们的生活方式和思考方式,但目前城市轨道交通车辆技术专业在课程设置方面仍以传统模式为主,缺少体现人工智能等新时代环境的新技术与新能力课程,使得课程体系建设缺少前瞻

性。主要体现在以下方面:一是理论课程占比较大。该专业学生主要面向未来车站一线的各个岗位,需要掌握各岗位机电设备操作与维修管理等技能。但目前多数院校在课程设置方面缺少统一性,应加大实训课程占比。二是缺少人工智能等行业前沿技术性相关课程。随着科学技术的普及,目前轨道交通行业已经实现了对各类先进技术的应用,要求从业人员需要掌握计算机、大数据等相关技能。但目前多数院校除了设置计算机应用基础等通识教育课程外,信息素养相关课程的占比较少。

### (三) 校企合作有待深化

校企合作是学校与企业开展产教融合的重要途径,但在实际落实中,双方没有随着经济社会的发展而发展,主要表现在以下方面:一是双方权责不明。企业的参与程度较低,对人才培养的全过程缺少深度参与,单纯注重最终的考核验收。二是缺少长效沟通机制。因缺少相关政策约束,学校方与企业方在合作过程中大多停留于表现,难以实现可持续发展。三是缺乏有效反馈机制。在校企合作过程中,学校缺少实时了解学生实习表现的取经,无法获取校内教学课程在实际岗位中的运用信息。

## 二、城市轨道交通车辆技术专业的人才培养模式

### (一) 完善人才培养方案,落实现代学徒制度

现代学徒制是基于校企合作理念的人才培养模式,院校可通过与企业的合作对学徒制度落实细节进行设置,细化出城市轨道交通车辆技术专业现代学徒制的相关岗位知识与技能需求等,以此明确出相关岗位的培养规格。对此,院校可从以下方面入手:一是研究各岗位所需技能与知识。城市轨道交通车辆技术专业主要面向城市车辆的检修、调试等工作输送人才,这就要求高职院校要加强对相关岗位需求情况的

了解,确定出岗位所需要的知识与技能。在此基础上,院校对课程模块进行优化设置,促使企业师傅能够为学生提供针对性引导与锻炼。二是立足岗位需求设置专业课程体系。通过对实际岗位的研究,设置出基于典型工作过程的专业课程体系,让学生在校期间便能接触到实际岗位内容。三是设置人才培养方案。在校企合作模式下,院校要结合工学交替教学形式,加强对双导师制度的实施,构建出“学生-学徒-准员工-员工”四位一体的人才培养方案,促使学生从认知车辆技术相关知识过渡到车辆检修学徒,再到车辆检修跟岗,最后到车辆检修顶岗,进而达成为行业输送优质人才的目标。

### (二) 加强实践技能训练,优化校内实践教学活动

为促使学生综合实践能力提升,院校也记住专业实训平台开展各项实训课程,让学生能够在参与中掌握电工电子基本知识,熟练使用各类钳工工具,能够对简单机械零件进行加工分析。对此,院校主要通过以下方面入手:一是搭建电工电子与钳工等基础实训平台。在此平台训练中,教师要将岗位典型产品引进教学中,让学生通过对产品的制作与调试等锻炼手工加工能力与测量能力,掌握岗位中关于设备操作的各项技能。二是围绕工作核心设置实训活动。教师可按照岗位工作流程开展实训活动,以促使学生专业核心能力发展。城市轨道交通车辆技术专业未来就业岗位主要包括列车驾驶、检修等岗位,教师要围绕此类岗位的核心技能养成要素设置教学内容,将行业匠人精神与实践能力等渗透至实训活动中,构建出城市轨道交通车辆检修实训、城市轨道交通车辆模拟驾驶实训等课程。例如在城市轨道交通车辆驾驶实训中,教师要结合实际电客车司机的工作环境进行设置,并加强对学生驾驶安全意识与正确驾驶习惯的培养。三是校企共建实训基地。结合市场需求,增加相关校外实训及时,构建出设备先进、环境完善的实训场地,以满足学生的各项发展与实习需要,为后续适应岗位环境奠定良好基础。

### (三) 构建双元育人机制,完善实习管理反馈模式

校企合作是高职院校进一步完善人才培养模式的重要手段,通过搭建出校企双方共同主导的教学体系,能够促使企业深度参与到人才培养与管理等工作中,为技术人才供给提供保障。首先在学生层面,完善学生实习机制。立足学生实习需求

可采取学习与实习相结合的方式,即在校学习+企业实习。在此过程中,学校在校期间接受岗位技能训练,掌握对应岗位所要求的相关技能,学习活动主要由辅导老师管理。进入到企业后由学校方与企业方共同管理,他们的学习活动与生活活动由校内辅导老师与企业管理人员共同负责。在此过程中,企业要加强对学生各方面情况的了解,针对表现优异学生要给予相应的激励,促使他们为企业发展贡献自己的力量,加强对企业的黏性。其次在企业方面,加强与学校方的及时反馈。在学生实习过程中,企业要将学生的各方面信息及时传递给学校,将学生技能学习情况与实习表现情况等共享给辅导教师,让学校能够及时了解到原有教学方案在实际岗位的应用效果。最后在学校方,加强对学生的监督与考核。为督促学生的不断成长,学校要加强对学生实习情况的考核,通过过程考核与结果考核相结合方式检测学生的发展情况。

### 三、结束语

综上所述,为推动高职城市轨道交通车辆技术专业人才培养,高职院校要围绕产业需求,加强对人才培养模式的优化与完善,为学生提供多元化的成长途径,通过校企合作、教学手段创新、丰富实训教学等方式,推动专业教学模式的改革,为学生全面发展提供良好平台。在此过程中高职院校要直面行业需求现状与人才培养现状,了解到当下发展形势下市场发展所需要的人才规格,通过与企业的深度合作掌握行业发展动态信息,并以此为基础更新人才培养目标与培养体系,促使高职生获得更高水平的发展。

### 参考文献:

- [1] 姜春霞. 订单驱动“双元育人”的探索与实践——以辽宁省交通高等专科学校城市轨道交通车辆技术专业为例[J]. 学园, 2019, 14(16): 41-43.
- [2] 王华. 与大型国企构建现代学徒制人才培养模式的探索与实践——以南京铁道职业技术学院城市轨道交通车辆技术专业为例[J]. 太原城市职业技术学院学报, 2019(01): 85-87.
- [3] 刘若晨, 周静, 王汝佳, 张兰春. 地方性高校城市轨道交通车辆技术专业建设与评价模式探究[J]. 教育现代化, 2019, 6(A3): 135-138.