

铁道类高职生校企合作“2+1”定向培养的实践与思考

李振涛¹ 周敏娟¹ 夏彦凯² 郭建军³

关键词：“2+1”定向培养；企业新型学徒制；校企合作；培养体系；顶层设计；资源整合

传统校企合作“2+1”定向培养是我国高职高专院校在职业教育探索过程中,通过对理论学习、校内实习实训、企业顶岗实习等多方面的内容结合,将学生在高职学习的3年时间分为“2”和“1”两个阶段,前2年在学校学习基本专业知识,以理论为主,校内实习为辅;后1年在企业进行实践,以顶岗实习为主。相较于传统的高职教育教学模式,其突出性特点就在于产学结合,校企共同培育学生,学生拥有双重身份。但实际运行中还存在优质企业参与热度不高、学生实习管理难度大、学生对企业准员工认可度低、实习考核模式可行性低、学生对实习岗位和津贴认可度低、实习效果和学生实习收获反馈低等问题和不足。2020年9月启动的铁道类高职院校与铁路企业开展的“2+1”高职生定向培养模式是对人才培养模式的新探索,中国国铁集团和全国铁道类高职院校都做了很多有益的探索和尝试。

一、“2+1”定向培养的开展背景

为了深化贯彻国家《职业技能提升行动方案2019—2021年》(国办发〔2019〕24号)文件精神,中国国家铁路集团公司制定下发了《国铁集团关于规范院校毕业生使用管理工作的通知》(铁人〔2019〕50号)文件,文件中明确要求高职毕业生是铁路运输生产一线作业岗位人员的主要来源。原则上,铁路局集团公司应在2年内对所有招聘的高职毕业生全部实行“2+1”定向培养。其中第三条及第十条规定,对集团公司拟接收的高职毕业生,在完成学校教学课程后,校企双方联合制定“2+1”定向培养教学计划,按中级工培训目标培训。根据《铁路特有工种技能培训规范》规定,将毕业

生拟从事工种的岗前理论、实作培训内容纳入“2+1”定向培养教学计划中,完成该工种上岗前规定的培训内容,学生毕业入职后通过考核鉴定,达到上岗条件。

自2020年9月开始,国铁集团下属全国各铁路局主动联合全国铁道类高职院校开展“2+1”定向培养工作,高职院校积极响应,无形中解决了高等职业教育中校企合作企业不积极、参与度不足的最大短板。

二、“2+1”定向培养的实践

2020年9月随着校园招聘的开始,铁道类高职院校积极对接中国国家铁路集团有限公司下属18个铁路局集团有限公司(以下简称各铁路局)进行“2+1”定向培养工作,打破原有的专业人才培养方案,在学生管理、教学管理、师资管理等方面大胆创新和探索。

1. 组建岗位订单班

受铁路局委托,在第三学年按照各铁路局招聘签约毕业生情况,根据具体铁路岗位职业组建不同岗位的订单班,班级学生将来从事岗位相同,但同学可能来自不同专业、也可能来自不同院校,这与原先按照专业组建订单班有很大区别,学生基础不同在后续理论培训中都要兼顾原有基础的差异,做到因材施教。

2. 学生双身份,校企双主体管理

订单班的班级学生既是高职院校的在校生也是铁路局确定录用的准员工,学生以双重身份参与其中,学校和铁路局都是人才培养的主体,双主体共同管理,两个单位师资和实习实训基地共同保障学生成长成才。

3. 定制人才培养方案

高职教育的第三年,学校和各铁路局共同根据铁

基金项目:2021年河北省铁道学会重点立项课题(HBRS2021B01)

路特殊岗位职业资格能力标准制定教学方案,将订单生毕业后的岗前培训和资格证考试前置,共同开展订单生拟任岗位岗前理论与实操培训。根据培训规范内容和学时要求,培训院校签署理论培训确认单,开设铁路职业道德、铁路员工职业素养、职业生涯规划、心理学、安全规程、技术规程、岗位技能等理论学习。铁路局组织各站段集中开展实操培训,采取师傅带徒弟培训方式,围绕路情局情、形势任务、职业道德、安全知识、实践操作等实施培训,培育爱路、爱局、爱岗情怀。毕业前考取铁路岗位职业资格证,实现毕业即可上岗。

4. 完善保障机制

组织协调企业、学院、学生三方完成《大学生就业三方协议》、《校企合作“2+1”定向培养协议》、《“2+1”定向培养实习协议》和《“2+1”定向培养跟班学习协议书》的签订,明确各方权利和义务。学校负责集中购买学生实习责任险;就业指导教师对学生进行岗位职业生涯设计培训和心理辅导;铁路局各站段指导导师开展岗位技能、职业素养和工匠精神培养。校企都设置专人负责联络并及时解决学生实习工作中存在的问题。2021年学校组织了线路工、桥隧工、接触网工、电力机车副司机、线路工(大机)等工种“2+1”定向培养班,学校2021届毕业生中有1300余名和各铁路局签约的同学参与其中,毕业前完成了理论学习和各站段跟岗实操学习,顺利拿到铁路特有工种上岗职业资格证,毕业即实现定职。

三、“2+1”定向培养取得成效

1. 学生的归属感和学习主动性明显提高

在石家庄铁路职业技术学院随机抽取参加不同铁路局企业“2+1”定向培养的200名同学和没有参加“2+1”定向培养的200名同学开展问卷调查。发现参加铁路局“2+1”定向培养的学生对自己专业是否喜爱,对学业态度的影响,在学习信心、有用性评定、学习动机及主动探究、学业态度上的得分都会显著提高,学生“对未来工作岗位的评价”积极评价比例高,对未来职业发展有了比较理性的规划和主动规划意识,对未来的生活有了更高更清晰的憧憬和梦想。在这种内驱力的驱动下,学生主动学习动力明显增强,效果明显。例如,兰州局2021届毕业生“2+1”定向培养院校理论培训通过率99%。职业技能首次通过率98%,是该局以前新职工入职历史上没有过的记录。

2. 新员工培养成本大幅减少,效益明显增加

“2+1”定向培养实现了就业与正式上岗零过渡,大幅缩短新职工的适应期和培养周期,不仅降低了企业对新职人员的培训成本,而且有效提高了企业的劳动生产率,提高路局经济效益。例如,兰州局2021年开展“2+1”定向培养高职生1462人,涉及21所高职院校,34个基层站段,涵盖运输、客运、货运、机务、车辆、工务、电务、供电等系统,新职工入职培训费用比2020年节省231万元左右。往年新职工入职半年后定岗定职,每名高职生按照每月4000余元实习工资计算,路局为1462名高职生将投入人力资源约3500万元,实现“2+1”定向培养后,1462名高职生入职即转化为生产力,直接为路局创造效益。

3. 师资互聘共建,师资水平明显提升

实施“2+1”定向培养,密切了院校和铁路局的关系,实现了师资互聘共建,院校教师可以和学生一起到现场跟班学习,铁路局职教教师可以到院校开展教学和教学研讨,使教师理论水平、教学水平、实践水平明显提高。例如,南宁局2021年先后从26个运输站段选派140多名兼职教师参与理论和实操教学,培训院校组织20多名学校教师到运输站段挂职锻炼,加强理论与实践的融合。

4. 构建理论教学体系,及时优化教学内容

围绕能力提升和岗位标准,按照专业提高培训、岗前资格性培训、独立上岗前培训步骤,以岗位所需的知识、能力、素质要求作为出发点编制理论教学计划。做到工作岗位与学习情境相一致、工作任务与学习内容相一致、职业能力和素质教育相一致,不断巩固高职生的专业理论知识。同时,把铁路安全纳入到核心课程,注意培养学生安全工作意识,让其深刻认识到坚守高铁和旅客列车安全万无一失的政治红线和职业底线的重要性,构成安全知识、基础知识、专业知识、相关知识、基本技能、专业技能、相关技能、职业素养等八大模块教学内容。重点分析学生普遍反映的知识短板、专业弱项、教学内容和现场脱节等问题,开设一批优秀的教学课程。例如,北京局组织校企联合编写铁道车辆、铁道信号、铁道工程等系列实验实训项目标准化指导书,收集整理劳动安全、机械基础等一批优秀课件,校企共享。

5. 构建实践教学体系,强化实训锻炼

实践教学主要是依靠企业来推动,让教学过程与

现场需求更加接近。设计培养方案时,充分考虑了高职生在学校前两年的理论学习,适当缩减学习时间、减少学习内容,形成了“内容互认、成果互认”的学习融合机制,将更多的时间安排实操培训。培训结束,由企业组建考核小组,按照铁路企业岗位标准逐一开展验收,保证了“2+1”的培养质量。

6. 校企共享实训设施

校企双方共享实训基地,在学校能够培养的职业技能以学校为主,需要安排到运输站段实作的以站段为主,形成优势互补的职业能力培养机制。实训教学本着“现场用什么、学校培什么”的思路,构建与理论教学相匹配的专业实践教学。例如,南宁局组织824名高职生分13批次到对应站段进行跟班学习,提高毕业生对现场的认知。选拔20多名“宁铁工匠”参与学校培养方案的制定和实施,并承担一定的实训教学任务,使“2”和“1”之间更好地衔接,形成“学校与企业双主体协同育人、技能大师与校内名师双导师协同指导”的“双协同”模式。

四、“2+1”定向培养的思考

1. 进一步加强“2+1”定向培养体系的顶层设计

由于铁路局开展“2+1”定向培养有别于传统的“2+1”定向培养,缺乏其他可借鉴经验,在探索的这两年“2+1”定向培养是各铁路局和各铁路高职院校多对多的各自为战。一个铁路局针对多个高职院校,每个铁路局从不同院校每年开展“2+1”定向培养的时间和招聘岗位、招聘人数都不同,造成每个路局在不同的院校组建“2+1”定向培养的订单班每年都在变化。另外,每个院校又针对多个铁路局,每个院校每年铁路局应聘时间、应聘岗位、签约毕业生人数都不同,经常出现同一个岗位毕业生因不同路局开班时间不同而重复开设,造成院校内不必要的资源浪费。应该充分发挥国铁集团和铁道行指委、铁路类专业教指委的作用,构建国铁集团各铁路局和全国铁路高职院校一盘棋,协调每个院校根据自身办学特色承担若干个铁路职业岗位培训工作,为各个铁路局同时开展服务。协调各铁路局招聘时间和“2+1”定向培养开始时间,有序组织相关院校对接各自承担的铁路职业岗位培训。

2. 铁路局要积极参与学校的专业建设,构建具有特色的“2+1”人才培养模式

在教材开发、教学设计、课程设置、案例设计、实习

实训等方面积极融合,主动将职业道德、职业安全融入课程思政,将企业用工需求融入学校人才培养环节。保证夯实2年理论教学基础,真正支撑“1”的内在要求。另外,认真修订高职生第三学年人才培养计划,完善知识模块(或技能点)的组合与原有专业人才培养方案课程置换方法,实现真正按照岗位要求来培养。

3. 强化校企资源整合

(1)建立师资交流机制。加大学校教师到企业挂职锻炼、跟班学习力度。组织企业兼职教师到学校开展教学经验交流,引导企业能工巧匠、业务骨干到学校兼职,推动企业工程技术人员、高技能人才和职业院校教师双向流动,支持专兼教师的合理取酬。

(2)完善实习实训基地共享共建机制,按照岗位能力要求,建设系列化、现代化的实验实训基地,各有侧重、优势互补。铁路局和学院的实验实训设施互相开放,尤其铁路局的实训设施,在保证安全和不影响正常运营的情况下向院校的其他专业教学开放,以满足铁道类高职生教学和专业技能实训需要,解决高职院校铁路类专业现场实习实训真实设备不足,现场实践经历不足的问题。

4. 密切校企合作,优化学生管理措施

“2+1”定向培养实施过程中,学生具有双重身份,其既是企业签约的准员工,又是学校在校生。校企双方在“2+1”定向培养中扮演着不同角色。学生在校学习期间,学校参与培养工作的比重可能多于企业,那么在此阶段管理工作的实施就应当以学校为重心,铁路局各站段需要辅助配合各项管理工作的有效实施,而在学生进入到铁路局跟岗实习阶段之后,各站段是教授学生各类技能的主力军,此时作为一名准员工,学生就需要严格遵守企业所制定的各项规章制度,该环节的管理应当以企业为主,学校为辅。在学生管理工作中设置专人负责或者院校成立专门负责机构,及时协商处理各种突发事宜,保证各项人才培养计划有序执行。

五、结语

随着“2+1”定向培养的推进,校企合作更深层次发展,必将对铁道高职院校专业设置与铁路企业需求定向融合,学校的专业开发、教师建设,建立新型的人才培养长远机制,具有重要的现实和长远意义。(作者单位:1.石家庄铁路职业技术学院;2.中国铁路北京局集团有限公司;3.中国铁路兰州局集团有限公司) 