校企合作背景下的上海轨道交通企业高技能人才培养模式的探索

张国庆

上海开放大学徐汇分校 DOI:10.32629/er.v2i5.1844

[摘 要] 高技能人才是我国人才队伍的重要组成部分,是推动技术创新和实现科技成果转化的重要力量。加快高技能人才队伍建设,关系到我国核心竞争力和综合国力的增强,是贯彻落实科学发展观,实施人才强国战略,建设创新型国家的重要举措。

[关键词] 轨道交通; 高技能人才; 培养模式

1 项目实施背景

高技能人才是我国人才队伍的重要组成部分,是推动技术创新和实现科技成果转化的重要力量。加快高技能人才队伍建设,关系到我国核心竞争力和综合国力的增强,是贯彻落实科学发展观,实施人才强国战略,建设创新型国家的重要举措。根据中国社会科学院《2015年中国社会形势分析与预测》中统计,2008-2012年各类职业技能资格证书获得人数累计达 6793 万人,其中初级证书获得人数2883.1 万,中级 2664 万,高级 1044.5 万,技师获得人数159.4 万,高级技师证书获得人数只有 41.9 万。由此可见,高技能人才的数量和比例很小,导致供给绝对短缺,不能满足市场需求,技师以下人员过剩、高技能人才队伍出现青黄不接的现象。

中央及上海市各级领导高度重视高技能人才队伍建设 与开发。习近平同志在大力实施人才强国讲话中提到:"以 高层次、高技能人才为重点建设一支高素质人才队伍。这 是整个人才队伍建设的战略重点,要紧紧围绕创新驱动发 展战略,主动跟进和对接经济结构调整,大规模开发培养 '两高'人才,进而带动整体人才队伍不断发展壮大。要以 经济社会发展需求为导向,围绕产业链、科技链打造人才培 养链,增强企业自主创新能力,完善产学研协同创新体系, 着力打造一批能够突破关键技术、引领学科发展、带动产 业转型的领军人才。加大高技能人才培养力度,健全和完善 以企业行业为主体、职业院校为基础、学校教育与企业培 养紧密联系、政府推动与社会支持相互结合的高技能人才 培养体系,加快培育支撑中国制造、中国创造的高技能人才 队伍"。国务院副总理马凯出席高技能人才座谈会中强调: "面对新形势新任务,我们比历史上任何时期更需要一支 拥有现代科技知识和创新能力的高素质技工队伍。政府要 围绕经济发展需求和劳动者个人需要,努力创造有利于高 技能人才成长的体制机制和政策环境。企业要培养使用好 高技能人才, 充分发挥他们在生产一线的重要作用, 畅通他 们的职业发展和晋升路径"。国家人力资源和社会保障部部 长尹蔚民在第十二届高技能人才表彰大会上的讲话中提到 要重点做好五项工作: (1)加大高技能人才培养力度; (2) 健全技能人才评价体系; (3)建立技能人才合理使用制度; (4)加大高技能人才激励制度; (5)营造有利于技能人才成 长的氛围。

上海地铁维护保障有限公司成立于 2008 年,是申通地 铁集团下属二级单位,主要承担上海轨道交通网络运营中的 车辆、供电、通信、信号为主体的专业保障工作,员工 9000 余名,其中技能人才近 7000 名。随着企业规模的不断扩大, 高技能人才在不断的摊薄,企业迫切需要加强高技能人才的 培养,打造不仅熟识地铁维保营运模式和专业技术,有丰富 实践经验,而且还要具备现代化的领导能力、团队管理能力 和专业知识体系,有高度的责任感和职业心,能把企业制定 的战略顺利地执行和贯彻的高技能人才队伍。

2014 年初,由上海地铁维护保障有限公司主办、上海 开放大学徐汇财贸分校精心策划和设计的上海地铁维保公司"从工人迈向大师"高技能人才培养项目正式启动,计划 利用三年时间,通过学历、技能、岗位能力与素养的深度融合,并结合岗位实际需求,对企业高技能人才进行培养开发。在企业内部打造高技能人才库,建立高技能人才梯队,打造地铁高技能人才倍增计划,为企业的经营发展奠定扎实的基础。

2 实施目标

本项目旨在探索我国轨道交通企业高技能人才培养模式,为轨道交通企业培养既具有一定理论知识,又具有较强实践操作能力的高级技术应用型人才,改变其思维方式,做创造性的、智慧型高级技能人才,满足企业战略发展需要。通过三年时间,实现 4-6 个上海市级大师工作室、高技能人才学历提升人数 150 人、技能等级提升 200 人。力争做到此模式可以复制到目前全国 43 个城市的轨道交通企业,让上海地铁成为中国境内轨道交通企业在高技能人才培养方面的示范性标杆,同时也可以采取"走出去,请进来"的模式,让上海地铁高技能人才为行业内其他轨道交通企业传经送

宝,国内外地轨道交通企业也可以将技能型人才送到上海地 铁进行相关培训或者进行岗位锻炼等,成为行业内高技能人 才的孵化基地和培养摇篮,同时也为社会上其他行业培养高 技能人才提供切实可行的培养经验,通过本项目引导,形成 可复制、可推广的项目课题报告,为上海市百万在岗人员学 力提升计划提供参考案例,逐步将高技能人才培养经验提升 为理论高度,为培养中国特色的高技能人才培养的摇篮。完善高 技能人才培养体系,对上海市乃至全国的高技能人才发展起 示范推动作用。

3 项目执行基本情况

3.1 前期准备工作

成立项目工作小组,制定项目建设实施方案,进行问 卷调查、组织开题论证。为确保本项目的顺利开展,完成 既定的目标和任务,达到预期的效果,学校领导高度重视。 2016年1月,《上海轨道交通企业高技能人才培养模式的 探索》项目工作小组在上海开放大学徐汇财贸分校正式成 立,并召开了项目组第一次全体会议,对项目组的工作进 行了明确分工。课题组以张国庆校长为组长,刘新苗、陈 依新、赵天虹、刘健、刘明正为组员。课题组成员采用学 校、企业培养方、社会第三方相结合,展现上海开放大学 以开放的思维、开放的心态办教育。张国庆校长在会上进 一步明确了该项目开展的重要意义并对该项目提出了具 体要求,希望项目组成员之间要做好分工协作,有序推进 项目开展。鼓励大家全力以赴做好项目建设,相信在大家 的努力下,项目一定能取得预期的效果,促进学校的整体 转型。二月初,项目组在充分论证的基础上,设计了调查问 卷,以上海地铁维护保障有限公司一线技能工人为样本, 对轨道交通企业高技能人才培养项目进行抽样调查,共发 放问卷 1000 份, 回收有效问卷 938 份, 回收率达 93.8%, 第 一时间对调查结果进行统计分析。三月初,开大徐汇财贸 分校邀请业内专家、学校全体教师、项目组全体成员召开 开题论证会。进一步明确项目的意义、目标、内容和实施 过程,明确了自己在项目实施中所承担的任务和完成节 点。3月15日邀请专家对开题报告进行评审,专家听取课 题组汇报后,高度肯定此项目立意高,而且在当下实践高 技能人才培养的探索非常有意义也非常及时,希望通过此 项目的实施,为行业、政府和社会其他企业培养高技能人 才提供方向指引和可操作性的借鉴。

3.2 中期推进工作

开展项目培训、举行项目推进研讨会及中期研讨会。 五月初在地铁维保公司会议室召开了本项目实施方案的培训,课题组成员以及地铁维保公司总部及下属单位人事负责人参加了此次培训活动。公司分管副总提出积极配合、主动参与的要求,一定要将此建设项目做到系统性、科学性、可操作性,并且可复制、可推广。同时将开题报告与工作计划下发各下属单位人事负责人,要求各下属公司加以 重视和支持。九月初,项目组在徐汇财贸分校召开了项目推进阶段工作研讨会。就项目实施过程中遇到的困难和问题以及下一阶段工作思路进行了探讨。项目组根据前期执行和研究情况,进行了初步整理、分析、总结,完成了《上海轨道交通企业高技能人才培养模式探索》的中期报告。十月初召开了项目中期汇报交流会和主题报告(初稿)专家评审工作会议,专家们高度评价此项目内容丰富,具有一定的示范性作用,同时对主题报告(初稿)的框架结构提出建设性的指导意见。

3.3 后期总结工作

总结轨道交通企业高技能人才培养模式、尝试推广、完成项目总结报告。在前期实践的基础上,总结出轨道交通企业高技能人才培养经验的书面成果,开展轨道交通企业高技能人才培训模式建设。另外,通过高技能大师进校园等活动,如走进上海电机学院、上海工程技术大学,让高技能人才为大学生们讲授工匠精神等内容,此类活动已经成功举办了三次,深受学生们的好评。同时,收集学员反馈,梳理项目实施过程中形成的经验,对项目进行系统的归档、整理、实施和效果总结分析,完成总结报告。11 月 16 日我校组织项目结题报告(初稿)专家评审会,张国庆同志代表课题组对项目实施进行了盘点。评审专家一致认为,此项目具有一定的理论高度和深度,具有科学性、可操作性,希望能在行业内、社会上的各类企业中进行推广,为我国高技能人才的培养做出开放大学应有的贡献。

4 项目的主要成果

4.1 增强员工获得感和归属感

提升员工理论知识、工作技能、能力与素养, 拓宽思维空间、增长知识和见识, 在思考能力、工作中问题解决能力得以施展的同时, 开展一些力所能及的创造性工作, 实现员工自我价值。通过企业职业发展路径和薪酬激励措施让员工拥有更多的获得感。员工在全方位提升后, 自信心会得以增强, 同时也增强了员工对企业的归属感, 减少员工离职率, 助力企业稳定健康发展, 为社会稳定和谐发展奠定基础。

4.2 满足企业战略和生产经营的迫切需求

通过此项目的建设和推广,在三年内帮助企业在高技能人才队伍建设中构建高技能人才库,打造高技能人才梯队。将高技能人才培养与员工岗位、企业生产经营相结合,通过绩效激励考核机制,在人才培养的同时帮助企业在岗位创新、高技能人才队伍建设、企业生产经营过程中创造出更多的业绩。因为学历教育、职业技能培训、能力与素养只有跟员工岗位能力要求、企业发展需求相结合,才能够有生命力。通过以上方式为未来企业快速发展,在人才储备方面打下坚实的基础。

4.3 为行业内企业提供示范、标杆作用

目前,全国 43 个城市的轨道企业中,上海地铁在人才队伍建设方面已经走在前列。由于大部分城市地铁都是近

年来才开始建设的,普遍注重硬件上的投入,在员工知识、能力和素养等软实力提升方面的措施少之又少。大部分仅注重技能方面的培训,而且处在"零打碎敲"的培养阶段,缺乏系统、科学的培养体系。当然,这与城市所在的轨道企业所处发展阶段和当地企业领导意识相关。上海地铁率先开展"从工人迈向大师"高技能人才培训项目,从学历、技能、能力与素养进行全方位、多角度对员工进行提升,还将培训与培养相结合、培养与岗位创新、企业生产经营相结合,应该说已经走在行业的前列。同时采用"请进来、走出去"的方法,让高技能人才为行业内轨道交通企业传经送宝、行业内的企业也可以将高技能人才送到上海地铁进行培训和培养,也为未来制定行业内高技能人才培养标准提供了示范性作用,力争成为行业性高技能人才培养的标杆和孵化基地,做到可推广、可复制、成为高技能培养的苗圃。

4.4 践行上海开放大学转型发展的需要

上海开放大学秉承"为了一切学习者,一切为了学习者"的办学宗旨,培养自主学习和终身发展能力的应用型人才,积极为构建终身教育体系和学习型城市以及科创中心服务。通过此项目,将开大学历教育与员工职业技能提升、员工岗位能力素养提升相融合,让员工在综合能力上有所加强,更好的满足企业岗位需求和发展需要,进一步发挥上海开放大学在终身教育体系中的重要作用。

5 创新特色

5.1 顶层设计

上海开放大学徐汇财贸分校主动出击,联手第三方机构(描慧咨询),在对目标企业现状和问题进行全面诊断的前提下,与企业高层深入研讨,共同设计《"从工人迈向大师"高技能人才培养方案》,将学历教育、岗位能力、知识素养有机融合,形成系统性的培养方案,帮助企业走出人才培养困境。该方案集学校、企业、社会第三方智慧,发挥各自优势,进行顶层设计,并各司其职,分阶段实施。在此基础上,2015年1月受上海地铁维护保障有限公司邀请,我校积极参与该企业"十三五"人才培养规划,从学校的视角给予企业高技能人才培养建议,进一步强化企业与学校之间的合作内涵。系统性进行科学设计,探索出一条高技能人才培养行业内可复制、可推广,社会企业可借鉴的模式。

5.2 教学内容

在教学计划和课程开发方面,始终围绕以企业岗位需求为导向,注重培训内容的应用性为特色。经过前期周密的调研,在学历教育方面,开设《城市公共安全与管理》和《机械电子工程》两个专业,定制开发《轨道交通信息系统原理》、《轨道交通车辆工程》、《轨道交通一体化》课程,作为专业培养选修课。在能素养方面,根据预期目标,设计了53个专题。如,工作中问题分析与高效解决、跨部门沟通与合作、项目管理、精益生产、5S管理与目视化管理、

新媒体在班组中的应用等。每项专题培训结束后,均要求学员撰写培训感受,且要求培训感受一定要结合自己岗位的实际情况和特点进行感悟,为以后的工作打下坚实的基础。同时将学历教育与能力素养融会贯通,缩短学历教育与企业和社会经济发展要求之间的差距。学员李鹃伟在上海市劳动模范大会发言中说:"通过在地铁维保公司"从工人迈向大师"高技能人才培养项目技术工人本科班的学习,我不仅在学历、技能上提升,同时在能力和素质上也提升非常快,开拓了视野,增长了见识,让我的职业生涯更加圆满。"

5.3 教学形式

在教学形式和方法上力求多样化。(1)在理论教学中, 通过讲座、研讨式学习,对学员进行能力、素养的熏陶。三 年来,由描慧咨询开展的各类知识性、能力性、素养类讲座 共53场。帮助学员提升国际国内视野、进行学员之间的思 维碰撞,提升思维空间,不断完善个人修养,提升自身品质。 (2)"从工人迈向大师"高技能人才培养班学员三年来通过 国内及本市不同大型企业之间跨行业考察交流,提升了自 己的思维空间,增长了见识,同时也结合其他企业的长处来 完善自己本职岗位的缺陷,不断提升个人品质和班组管理 品质,为企业降低成本、缩短工作周期,提升地铁维保的质 量。参观考察的企业主要包括:蒙牛、奇瑞汽车、大众汽 车、通用汽车、高铁培训中心、阿尔斯通交通设备公司、 三一重工、中国商飞、携程旅游、驴妈妈等国内知名大型 企业。(3) 采用行动学习法, 课前采集工作中的案例和学员 带着自身工作中的问题和创意来到课堂,在课堂中由引导 师带引学员采用群策群力以及跨职能团队对问题分析并提 出和优化解决方案,然后让学员带着方案回工作岗位上进 行实践,下一次在将实践中的问题带到课程中进行讨论,这 样就强有力的将企业战略和生产经营与人才培养进行很好 的结合。

5.4 队伍建设

在人才队伍建设方面,提升企业人才复制的能力主要采取了以下措施。

5.4.1 采用"走出去,请进来"的人才培养模式

企业将高技能人才培养班学员输送到行业内企业进行 传经送宝,同时也接受其他城市高技能人才到上海地铁相 关岗位上进行轮岗锻炼。这样高技能人才培养班学员知识 就可以活学活用,马上就能够落地,很快就能体验到知识就 是力量、知识能改变命运。目前高技能人才班学员已经在 三年里 20 多次为行业内企业进行授课和指点迷津。通过项 目合作方式进行智力输出,一方面可以让高技能人才在多 个平台、多种环境中摔打磨练、提升素质;也能促使高技 能人才增强竞争意识,从而有效提升公司关键岗位整体活 力和创造力。

5.4.2 通过"校企共创+双导师制"带教模式,深入进行校企合作。对学员进行理论和实践相结合培训。上海地铁维

护保障有限公司作为我校学历教育专业实训基地,我校负责 理论部分教学,理论部分导师由学校负责、实践教学部分由 地铁维保公司派高级技术负责作为导师,进行双导师模式进 行培养,并对两位导师进行考核。

5.4.3 打造高技能人才内训师队伍。在高技能培养学员中选拔出一批具有实战工作经验和在技术上具有精湛性的人才,对他们进行内训师专业能力提升,共同与外部讲师一起开发微课程。通过三年的努力,形成了56门企业内部微课程。然后这些微课程结合互联网的方式,通过公众号、企业内部网络进行资源共享,为企业节省了大量的培训费用和时间成本,形成了培训成果进一步推广。

5.4.4 开展高技能人才竞赛, 及时发现存在的问题。每 半年度开展一次高技能人大赛, 不仅仅是技能比赛、同时 还有能力素养类的口才辩论赛等多种形式的比赛, 及时发 现问题, 总结优点, 形成书面资料进行企业内部共享。到目 前为止已经开展了五次高技能人才大赛, 在企业内部取得 了良好的效果。赛出向上团队凝聚力精神, 总结了技术上 的成果。

5.4.5 将高技能人才培养项目学员吸纳为企业大师工作室成员,采用课题挂牌攻关、先进操作法、五小发明创新等活动,增强学员独挡一面的工作能力,并且能带领团队作战的能力,作为培训的行为评估和效果评估,让理论服务实践生产经营,实践反作用于理论提升。

总之, 高技能人才队伍建设与培养工作任重而道远, 其

实我们国家很多的大型企业在这方面具有很丰富的经验。 关键是在高技能人才培养中缺乏系统性、针对性,同时没有 将培养与生产经营相结合,没有跟员工职业发展、绩效激励 挂钩等原因。我们既需要结合世界先进国家如德国等欧洲 国家对高技能人才培养的精益求精、尚巧、道技合一的精 神,同时也需要结合中国企业自身的实际情况,稳扎稳打走 出一条适合中国特色的高技能人才培养的路径,相信通过 社会各界的努力,营造"尊重劳动、崇尚技能"的社会氛围, 让更多的年轻人愿意学技能、愿意做技工,建立健全相关的 配套措施,给予技能型人才更加平等合理的待遇,以及更好 的社会地位,相信我国成为高技能人才大国的目前一定能 圆满实现。

[参考文献]

[1]大力实施人才强国战略——深入学习习近平总书记 关于人才工作的重要论述[J].中国劳动保障报,2015,(02):4.

[2]黄琪.轨道交通行业高技能人才培养模式探究[J].财经界(学术版),2016,(16):340+342.

[3]张宇平,冯博,李辉.基于现代学徒制轨道交通高技能人才培养的探索与实践[J].石家庄铁路职业技术学院学报,2017,16(01):52-55.

作者简介:

张国庆(1976--),男,安徽合肥人,汉族,本科学历,助理研究员,从事成人教育、职业教育、人力资源管理研究。