

现代学徒制视域下电梯专业工匠精神培育的实践研究

潘国庆¹ 高亚明² 王正伟¹ 雷 阳¹

(1. 杭州职业技术学院, 浙江 杭州 310018;

2. 杭州西奥电梯有限公司, 浙江 杭州 311199)

摘要: 面对电梯行业的新趋势和新要求, 电梯类技能人才工匠精神的培养具有划时代内涵特征和价值意蕴。培育电梯人才的工匠精神, 要与现代学徒制深度结合。现代学徒制视域下电梯专业技能人才工匠精神培育, 要构建校企命运共同体, 重塑工匠精神培育的新气象, 健全现代学徒产教融合机制, 重构政行企校四方联动的工匠精神课程新体系, 重提培育工匠精神的新文化。

关键词: 现代学徒制; 工匠精神; 电梯专业; 人才培养

随着我国经济、社会、教育、科技、文化等方面的快速发展, 大力弘扬和培育工匠精神是发展之需, 也是时代之需。2016年以来, 政府工作报告中连续出现了与制造业产业升级密切相关的“工匠精神”, 这充分体现了党和国家对“工匠精神”的高度重视。中国正处于制造业转型升级的关键时期, 大量的工匠人才是企业迫切需要的。精益求精、执着专注、勇于创新等是工匠精神所提倡的关键素养, 是当前社会迫切需要的。职业教育作为经济发展的重要支撑地, 肩负着培养技术技能高素质人才的重任。紧贴时代发展需求, 培养高素质技术技能人才, 把工匠精神融入高职技术人才培养中, 是应有之举。

中国电梯产量和保有量全球第一, 美好生活离不开电梯, 电梯事关公共安全。随着我国经济快速增长和城镇化发展, 电梯产业井喷式发展, 高素质电梯工匠严重紧缺成为制约产业发展的瓶颈。每一部电梯的安全运行都与具有执着专注、精益求精、追求卓越等工匠精神的电梯从业人员密切相关, 因此培养电梯类技能人才工匠精神是行业良性发展和乘梯公众安全的重要助推剂。

一、电梯专业技能人才工匠精神的内涵

对于电梯从业人员的工匠精神内涵, 具体可以从以下三个层面来认识:

在思想层面上, “工匠精神”指的是对电梯行业和岗位的热爱, 在岗位上爱岗敬业, 始终保持一种兢兢业业、认真负责的精神风貌。在电梯施工中, 安装作业中的辛苦、维修作业中黑白昼夜颠倒、维保作业中的单调重复的工作现状是非常考验从业人员的意志。爱岗敬业精神是在这种极端工作环境条件下“留住人”的关键, 因而培养爱岗敬业的精神意志是电梯行业存续发展的关键。同时电梯安全事关公共安全, 电梯作业确实需要认真和负责的工作态度。

在行为层面上, “工匠精神”可以诠释为恪守安全操作、法律规范和技术标准的底线, 对技术攻坚克难过程中的执着专注, 对维修调整过程中的一丝不苟, 对被国外电梯品牌垄断多年的关键技术的突破和创新。电梯属于特种设备, 需要接受国家法规标准的监督管理, 同时作为一个机电产品, 需要大量的技术和技能的支撑, 因为电梯行业的“工匠精神”是底线思维、持续专注、严谨细致和突破创新的内涵特质。

在目标层面上, “工匠精神”还可以表现为一种力争第一、毫厘必争的精神, 那就是精益求精、追求极致。在电梯机械部件在调试或维修过程中, 需要调整到相关的技术标准要求。例如, 根据要求, 电梯制动器间隙需要调整至 0.1mm 内, 超出此间隙可能造成电梯制动力不足而引发电梯事故。因而对于电梯行业的工匠, 需要对细节做到极致的追求, 分毫必争, 对卓越品质的坚持和追求正是“工匠精神”的重要体现。

二、电梯专业技能人才工匠精神培育的价值意蕴

电梯制造国产化占有率随着我国改革开放的不断推进而逐年提升。但是, 对高速电梯整梯与核心部件等制造关键技术, 国产替代还有待提升。随着“中国制造 2025”战略推进, 电梯行业朝着高质量转型和发展迈进, 迫切需要高素质、专业化的“工匠型”技术技能人才。

(一) 有助于产业安全稳定的存续

电梯是高层建筑垂直交通运输的重要工具, 随着城市化不断的推进, 电梯数量不断增长, 截至 2022 年底, 电梯总量已达 964.46 万台。电梯从业人员缺口不断加大, 从业人员职业素养也有待提升, 从业环境也呈现着高强度、高压、多隐患的特征。于是, 对电梯从业人员的安全意识、爱岗敬业、严守规范等职业素养提出了更高的要求。高职院校培养工匠人才, 这对于电梯行业发展稳定具有重要意义。

(二) 有助于企业转型升级的需求

随着电梯市场增量放缓, 从新梯转移至售后服务市场, 电梯企业开始寻找新的发展路径。行业也积极拥抱 5G、云计算、物联网等新技术, 新技术能够助力电梯安全和节能性能提升。构建数字监测能力提升后市场服务能力, 为行业发展带来新的机遇。技术融合和创新急需大批技艺高超的复合型从业人员, 同时要求具有高度责任心和勇于担当的使命感。追求卓越、精益求精、恪守创新的工匠精神, 给企业带来了巨大的转型升级动力。

(三) 有助于学生高质量就业和发展

“工匠精神”的培育过程, 不仅可以提升学生的技术技能水平, 还可以让学生获得坚定的意志品质以及认真负责的工作态度, 拥有较高的综合素养和核心竞争力, 满足电梯企业转型升级的要求, 助力学生高质量就业。同时“工匠精神”的培育帮助树立正确的职业观和行业、企业和岗位的认同感, 帮助企业留住需要的技术技能人才, 从而为行业 and 个人的职业发展奠定了重要的基础。

三、现代学徒制视域下电梯专业技能人才工匠精神培育存在的不足

(一) 高职院校培养定位不完整, 培育要素有待健全

2020 年 11 月, 在全国劳动模范和先进工作者表彰大会上, 习近平总书记对工匠精神的内涵进行了概括: 执着专注、精益求精、一丝不苟和追求卓越。工匠精神不仅是对技能的追求, 更体现了职业态度和精神理念。目前, 高职院校都把学生技能培养作为重点, 而忽视了职业态度的培养, 忽视了人文范畴的培养, 忽视了工匠精神的培养, 导致高职院校培养的毕业生很难匹配岗位需求, 企业留人难、得才难等问题。部分学生缺乏对岗位的认同感, 把眼前的利益看得很重, 对今后的发展看得很淡。在电梯技术人才培养过程中, 高职院校相关专业注重技能的达成, 没有深度梳理

电梯行业“工匠精神”的内涵特点和外在表现,未针对性的将工匠精神的“点”融入课程体系的“线”当中,无法完全契合工匠精神培育的目标。

(二) 校企融合培育机制不完善,课程体系有待更新。

现代学徒制是职业教育的一种形式,是以校企资源融合为基础,师带徒为核心。在现代学徒制的视域下,作为育人主体之一,企业应该参与理实一体教学的全过程。而在现代学徒制实际运行中,容易出现学校一头热和企业一头冷的窘况。企业未深度参与有多重原因,未健全融合机制,企业在课程体系,人才培养方案参与不足,导致课程体系较为传统,仍然以传统的理论授课为主,并且课程内容并未与企业用工需求完成对接。同时未形成企业深度参与人才培育的运行机制,缺乏有效的激励机制,导致企业参与不高,实践教学受到很大影响,影响了现代学徒制下工匠精神的养成。电梯行业的产教融合还未完全脱离传统的校企合作模式,造成了学徒制成为企业获得廉价劳动力的“工具”。现代学徒制未完全彰显其教育属性,导致工匠精神培育不充分和不明确。

(三) 校企教育资源投入不充分,培育力度有待加深。

现代学徒制为高职院校的师资力量、教学设备、实践场地等教育资源注入了新的源泉,而上述资源的丰富程度与匹配程度配置是否合理,直接影响工匠精神的培养。“双师型”教师在实践中存在数量、结构、质量等方面的不足,不能很好地传递工匠精神的实质内涵,这就有赖于高水平的“双师型”教师队伍的培养。在现代学徒制中,企业和院校需要完成教学设备和场地的投入,这其中企业会更多考虑投入的成本与收益问题,经济属性地位高于教育属性。设备和场地投入的不足,无法在实践中培养工匠精神,学生实践操作不充分,对工匠精神的理解也将停留在理论层面。产教融合育人主体缺乏有效的沟通,导致缺乏对行业最新发展动态的了解,课程设置和教学内容可能与实际需求脱节,既不能满足行业对人才的需求,又难以有效培养学生的工匠精神。

四、现代学徒制视域下电梯专业技能人才工匠精神培育的实施路径

现代学徒制从试点到职业院校的全面推行,为工匠精神的培育创造了基础条件。现代学徒制视域下工匠精神的培养,关键是要与行企校多方参与,共同发扬工匠精神,把工匠精神与现代学徒制的高职教育有机结合起来,培养符合新时代社会和经济发展的素质技能型人才。

(一) 构建行企校命运共同体,重塑工匠精神培育的新氛围

通过学校、企业、行业协会等合作主体的通力合作,构建“三位一体”的校企合作模式。在这种模式下,学校可以提供理论知识和基本技能的培养,企业可以提供实践机会和实际工作经验的积累,行业协会可以提供行业标准和趋势的指导。这种合作模式可以有效地将学校教育、企业实践和行业标准结合起来,从而更好地培养具有工匠精神的电梯专业技能人才。

以杭州职业技术学院为例,该院以“行业+学校”为发展模式,聚合民族品牌西奥、奥的斯、迅达、通力六大电梯头部企业,联合浙江省特种设备科学研究院,共建行企校协同育人共同体,共同解决了电梯类技能人才培养难题。该方案解决了行业企业参与办学不冲突,学校实践教学资源匮乏,培养主体单一的问题,同时将课程内容与职业标准紧密对接,提升了毕业生岗位适应性。

(二) 完善产教融合机制,重构工匠精神的新课程体系

依托共同体的优势,完善了产教融合的机制,可以实现利益融合和资源融通,助力院校课程体系的改革。以产教融合工作机制为依托,在课程体系建设中及时融入产业前沿,在教学内容上适时修订、融入工匠精神。现代学徒制培养模式的特点有:在课

程教学中能够融入工匠精神,在教材建设中能够体现岗位所需的职业素养、匠心精神。以企业培训资源为依托,在注重学员实际操作能力和解决问题能力培养的同时,安排实用性强、贴近实际工作的教学内容,让学员在实践中逐步领悟匠人精神的重要性。产教融合实现了实训条件的企业化,可以组织学生参与实践项目,如参加电梯维修、保养等实际工作场景,让学生亲身感受到工匠精神在实践中的具体体现。在实践项目中,学生需要学会如何解决实际问题,激发学生主动思考意识,从而逐渐培养出对工作的执着和追求完美的精神品质。依托产教融合机制,让企业参与到课程考核评价的设计当中,变革学生评估体系与考核机制,提高专业质量、实践能力及职业素质的评估与考核,激发学生内生学习动力。

(三) 政行企校四方联动,重提工匠精神培育的新文化

政行企校四方联动,在工匠精神校园文化建设方面各自发挥优势,共同推进校园文化建设。政府提供政策引导和支持,行业发挥指导与协调作用,企业积极参与实践环节,学校制定具体方案并加强教育教学改革。学校应结合自身实际情况,明确建设的目标、任务和措施,制定校园文化建设的具体规划。方案要注重与企业文化、社会文化的有效衔接、融合,强化企业文化和职业精神宣传教育的同时,要体现工匠精神的核心价值,突出实践、创新、责任等元素。通过开展各种形式的教育活动,如讲座、案例分享、经验交流等,让学生深入了解电梯行业的企业文化和职业精神,从而更好地融入企业、适应社会。通过多种途径营造工匠精神的文化氛围,如举办职业技能比赛、创新创业大赛、优秀工匠展示等活动,以及开展企业文化进校园、社会实践等活动。企业建立实践教育基地走进校园,引进企业工匠大师进入校园进行宣讲,让学生感受感化工匠精神的内涵。

参考文献:

[1] 国家市场监督管理总局特种设备安全监察局, 2022 年全国特种设备安全状况的通告 [EB/OL]. 2023-03-2[2023-11-11]. https://www.samr.gov.cn/tzsbj/qktb/tb/art/2023/art_67857a52cc3b41bd9cff560e6b9b503.html.

[2] 权宁, 吉智, 朱涛. 基于现代学徒制的高职机电类学生职业素养培育 [J]. 教育教学论坛, 2020 (52): 335-336.

[3] 陈源波. 基于现代学徒制的高职学生工匠精神培育 [J]. 教育与职业, 2019 (05): 49-54.

[4] 丁立刚, 马莉, 王龙, 邱盛平. 高职院校现代学徒制培养实践的制度瓶颈及其应对策略研究 [J]. 现代职业教育, 2019 (34): 18-19.

[5] 楼晓春, 郭伟刚, 金新锋. 基于“一体两院共生共长”的电梯类技术技能人才培养生态构建与实践 [J]. 中国职业技术教育, 2023 (25): 59-64.

本文系课题项目: 2023 年度杭州职业技术学院教育教学改革研究项目“现代学徒制背景下电梯专业学生工匠精神培育实践研究”(JG202302), 主持人: 潘国庆; 2023 年度浙江省访问工程师校企合作项目“面向电梯复合曳引钢带的无损检测技术研究”(FG2023059), 主持人: 潘国庆; 2023 年度浙江省高职教育“十四五”教学改革项目“电梯专业群教师职业能力提升实证研究: 驱动机制、发展路径及实施策略”(JG20230091), 主持人: 王正伟; 2022 年浙江省中华职业教育科研项目“高职院校智能制造专业‘双创’高技能人才培养模式研究”(ZJCV2022C19), 主持人: 雷阳。第二届黄炎培职业教育思想研究规划课题“黄炎培职业教育理念指导下的电梯领域现场工程师培养路径探索与实践研究”(项目编号为 ZJS2024YB096), 主持人: 雷阳。