中国特色学徒制在专业技能提升方面的引入和实施——以机械设计与制造专业为例

戴晓东

芜湖职业技术大学智能制造学院

摘 要:中国特色学徒制作为现代职业教育体系的重要创新,其制度设计充分体现了中国式现代化的实践智慧。该制度以产教融合为核心理念,通过校企双主体协同育人机制,将传统师徒制的育人模式与现代职业教育标准化体系有机结合。中国特色学徒制通过制度创新与实践验证,构建了兼具技能传承与现代产业适配性的人才培养新模式,为职业教育改革提供了中国方案。我院机械设计与制造专业近年以中国特色学徒制为教学抓手,大力推进产教融合。特别是在应对产业转型升级对高素质技术技能人才的需求方面,通过政府引导、行业参与、校企联动的协同共育教学模式,有效提升了人才培养的针对性和适应性,全面提升了学生的专业技能水平。

关键词:中国特色学徒制;现代职业教育标准化体系;产教融合;协同共育

中国特色学徒制是国家"十四五"规划纲要确立的职业教育改革核心举措,通过校企双主体协同培养机制实现劳动者岗位成才。该制度以2014年国务院文件为政策起点,2022年通过新修订《职业教育法》确立法定地位。其本质特征体现为"为党育人、为国育才"的政治属性,构建"企业主体+院校协同"的育人框架,培养兼具工匠精神与复合技能的产业人才。人社部出台《加强和改进新时代中国特色企业新型学徒制工作方案》^[1],提出"十四五"期末实现学徒培养规范化目标,重点支持数字技能、绿色技能等新领域。北京等地已形成"政府引导+企业主体+校企合作"的成熟模式。

1 国外现代学徒制的实施和发展

在国外,现代学徒制作为一种教育模式,已在德国、英国、澳大利亚等国家成功实施,并成为其职业教育体系的重要组成部分。德国的"双元制"^[2]、英国的"青年训练计划"(YTS)^[3]和澳大利亚的TAFE体系,都是现代学徒制的典型代表。联邦德国的经济高速发展,并在 20 世纪 60 年代再次超越了英法,成为资本主义世界"第二大经济强国。而其致胜的法宝之一,就是以双元制为特色的职业教育体系。而双元制恰恰是一种将学校本位教育与工作本位培训紧密结合的新学徒制形态^[4]。英国则是在让学生毕业后的第一年参加政府制定的"新青年训练计划"接受至少一年的实践训练。由英国各大、中、小型公司企业负责提供二十万人的训练场地,其他人的学

习训练则由人力服务委员会所辖系统,政府各部门、地方当局和各志愿团体解决。这项计划不仅能暂时缓和就业矛盾和减少发放救济的压力,而且还能为英国培养有高度适应性的劳动大军,满足技术改革的要求。这些模式强调学校教育与企业实践的紧密结合,学生在企业中的实习时间通常占到总学习时间的三分之二以上,有效地提升了学生的职业技能和就业能力。

2 中国现代学徒制的发展状况

在国内,自2014年《现代职业教育体系建设规划(2014—2020年)》发布以来,现代学徒制开始受到重视并逐步推广。中国的现代学徒制强调产教融合,倡导校企合作,以培养高素质技术技能人才为目标。据教育部数据显示,截至2023年,中国职业学校(不含技工学校)共有8665所,招生1018.1万人,累计培育了3000多家产教融合型企业,建设了21个产教融合型试点城市。已培养出超120万新型学徒,试点企业用工稳定性提升23%。校企合作开发课程模块4200余个,覆盖87个职业大类。高职院校通过学徒制实现毕业生对口就业率达91.3%。在国际化方面,通过鲁班工坊输出学徒培养标准至56个国家。这些数据表明中国现代学徒制正在快速发展。

3 中国特色学徒制人才培养模式的实施

3.1 多维度多方位的人才培养模式

中国特色现代学徒制的多维度培养体系是基于体制、课程和评价三个层面的创新教育以实现全方位育

基金项目: 戴晓东技术技能型大师(芜职工匠)工作室(2021dsgzs04); 机械设计与制造专业中国特色学徒制(编号: 2022tsxtz070)作者简介: 戴晓东(1968—), 男, 本科, 副教授, 研究方向为机械设计与制造。

人。在体制建立中,校企联合成立专业委员会,建立协商—表决—监督的决策链条,以机械设计与制造专业为例,企业导师和专业教师组成师傅团队,每人负责本专业若干学生,收他们为学徒,定向输送专业技能。而在课程建设上实施岗课赛证四融合,将岗位标准、技能大赛、1+X证书要求嵌入教学内容,广东推行的1+X+微证书制度更将企业微专业纳入湾区资格互认体系。技能提升评价则采用阶梯递进制评价体系,通过AI大数据剖析学徒成长过程,从专业能力到岗位适应能力分阶段考核,如工匠工坊通过真实项目开发、技能竞赛参与等多元指标实现动态评价。

3.2 学历证书与技能等级证书相融通的教学策略 根据国家职业教育改革方案为纲领,将学历教 育与职业技能等级证书获取教育有机衔接。各专业学 生在获得人社部门的高级工认定证书的同时根据校企 联合开发证书标准,将机械行业新技术、新方法和新 工艺融入人才培养方案。例如机械设计与制造专业将 "1+X"机器人系统运维证书考核点拆解为《工业机 器人》课程的模块化教学内容。建立学分替换制度, 通过技能证书的获取替换为专业选修学分。实现学历 证书和技能等级证书的双轨式融通。

3.3 深度融合的校企合作共育的课程实施方案

根据我院专业综合实力,将继续全面调研长三角地区和我市各大制造型企业的用人需求,积极主动地与企事业单位开展合作办学,使学生直接学习用人单位所急需的职业岗位(群)知识和技能,实现供需共识,签订半年至三年的订单培养协议书;明确双方职责,学校负责招生,根据企业用工要求,制定切合培养目标的教学计划和开课计划并与企业共同组织实施教学,对学生进行定向培养。所有课程由校企双方共同制定,既有传统理论课程夯实专业素质,也有企业订制的一线技术课程树牢专业技能。学生在学校的学习成为赴定向企业就业的岗前培训,使得学生提前胜任岗位需求。我院机械设计与制造专业目前已经和12家长三角制造型企业签订了共育共赢的框架协议。

3.4 建立技能大师工作室培养高端复合型技能人才 近年随着我国职业教育的发展,头部高职院校大 力推动技能大师工作室建设。高职院校技能大师工作 室在指导教师成长、促进教学改革、提升教研水平、 促进教师专业化发展、提高教育教学质量、促进高职 院校教育事业发展等方面发挥了重要的示范作用^[5]。 我院机械设计与制造专业目前建立了两个技能大师工 作室,一个制造方向,一个设计方向。每个技能大师 工作室由 3~5 名专业教师组成,专门负责企业横向课 题的研究和实施。教师把课题拆解成若干小项目,以工作过程为导向组织学生团队实施任务。学生在师傅们的带领下不仅培养了专业能力,更能提升团结协作与攻克难题的专业素养。提前感受到就业之后对工作和任务的完成的成就感。

4 中国特色学徒制实施过程的痛点及解决方案

4.1 教学内容相对滞后于产业发展

目前的专业课程体系与产业需求脱节现象较为普 遍,一些职业院校仍保留传统学科化的课程设置,课 程教学内容滞后于行业技术标准和岗位能力要求。特 别在 3D 打印、智能制造产线设计等快速迭代领域, 课程内容不仅滞后于技术发展,一些一线领域的教学 完全空白。双师型师资结构性非常不平衡,企业工程 师缺乏教学能力,而专业教师在实践中存在不足,以 至于教学过程中产生重理论轻实操或重经验轻规范的 双向极化倾向。这些问题都暴露了产教融合的不够广 泛和深入,教师和企业工程师双向奔赴程度不够。建 立密切的校企共育人员通道迫在眉睫。学校要"真诚 真金真"心聘请企业高级员工和技能大咖作为学校的 产业教授, 充分调动他们教学热情, 使他们能够称职 履行其教学主体责任。专业教师要赴企业进行实践, 担任企业兼职技术副总, 充分做到带任务、传技术、 学技能、扩眼见。只有深度的产教融合, 教学内容才 能适应产业发展,专业技能才能符合岗位需求。学校 要形成教师企业工程师学生三维一体的共育模式,两 两之间密切联系与充分交流。把实践课程与技能课 题有机结合,形成教学闭环。教师学中教,企业工程 师教中学, 学生学做练。

4.2 职业技能等级认定制度衔接不够完善

教育主管部门倡导的"现代学徒制"与人社部门主导的"企业新型学徒制"目前依旧存在标准不配套、学分互认难等问题,这是导致中国特色学徒制培养体系没有很好衔接的主要原因。要加快建立多部门协调机制,大力推动学徒制在培养体系、课程建设、证书考核等方面的贯通。学生不仅在校要获得学历证书,也要获得各类技能证书,包括由行业企业主导或认可的、反映特定职业岗位(群)技能要求的"1+X"证书和人社颁发的职业技能等级证书等,这些旨在解决"技能与岗位脱节"问题。"X"证书让职业院校学生提前适配行业岗位需求,而人社职业技能等级证书则是侧重学生提升就业竞争力、实现职业晋升,共同支撑"技能中国"战略。目前国家也在大力推动"X"证书与人社职业技能等级证书在技能考查上的贯通,充分将"X"证书的评价考核标准与人社对应的职业

技能等级认定标准对接,学生考取"X"证书后,若达到报名条件,可免考部分科目直接认定为相应级别的人社职业技能等级证书。

4.3 中国特色学徒制生态长效化不足

中国特色学徒制的基础是产教融合,只有校企真 正做到深化合作与互利互赢才能使中国特色学徒制制 度不断实施和延续。近年高职院校与本地企业合作日 趋紧密, 然而长期稳定合作的不多, 其主要原因是因 为没有完善的生态化合作制度。校企双方在资金、 人员、场地等多方面不能完全达成一致性。学校和企 业在长期目标上存在着一定的分歧,长久发展动力不 足。政府部门要从顶层设计上加快建设"共享型教学 生产"平台,充分调动政企校三方资源,要通过税收 抵免、专项补贴等激励制度吸引企业长期参与深度融 合。校企要共同把将学徒制度纳入企业人才培养战略, 用企业技术优势弥补高职院校先天短板, 用学校人才 优势为企业提供长足发展动力。最终形成"标准互通、 权益保障、供需匹配"的中国特色学徒制新生态。只 有这样学校教师和企业工程师才能共同做好学生的师 傅, 让学徒制发挥其应有作用。

5 结论

中国特色学徒制通过构建校企命运共同体,形成 人才链、产业链与创新链的深度耦合。双向嵌入式的 培养框架,在根本上解决了以往职业教育脱离产业需 求的痛点,同时为企业输送了迫切需要的复合型高技 能人才。产教融合程度显著提高,学生岗位适合度明显增强。中国特色学徒制的核心内容是双导师制。通过高职院校专业教师与企业工程师的协同分工,培养出了学校得意企业满意的合格毕业生。中国特色学徒制在专业技能提升方面形成的产教融合、双轨培养的教学模式,全程贯穿双导师制的教育理念,有效加强了职业教育与产业需求和岗位适应的密切度,为培养高素质技能人才提供了有效策略。我们将牢固树立全面课程优化动态更新机制,扩大政策覆盖范围,以持续提升人才培养质量。

参考文献:

- [1] 杨奕.全面推行企业新型学徒制为推进中国式现代化培养高素质技能人才 [[]. 中国培训,2023(4):10-12.
- [2] 陈杰菁. 德国双元制高等教育教学研究 [J]. 工业和信息化教育,2025(6):1-4+41.
- [3] 雨右. 英国的"新青年训练计划"[J]. 外国教育动态,1984(1):5.
- [4] 关晶,石伟平.西方现代学徒制的特征及启示 [J]. 职业技术教育,2011,32(31):77-83.
- [5] 刘红专. 发挥"技能大师工作室"的引领示范作用[J]. 湖南教育 (D 版),2017(3):25-26.
- [6] 蒋国栋. 浅谈模具实训课程"多师共育,工学一体"的教学模式[J]. 模具工业,2024,50(8):72-75.
- [7] 陶小恒. 中国特色学徒制长效运行生态系统的构建 策略 []]. 船舶职业教育,2024,12(6):6-9.