

双元制职业教育“标准化+数字化”管理探究

贾 瑞

苏州健雄职业技术学院人工智能学院 江苏太仓 215400

摘 要：新时代下，由于信息化经济的快速发展，职业院校传统的教学模式已经无法满足企业对于人才的需要，为保证职业院校人才培养质量，可以将双元制运用到职业教育中，采用职业院校理论教师、企业实践教师的模式，加强双师队伍建设，构建校企合作模式，打破传统教育模式，建设具备操作流程规范化的专业人才，满足企业和社会对人才需求。

关键词：双元制；职业教育；管理探究

Research on "Standardization + Digitization" Management of dual system vocational education

Rui Jia

School of Artificial Intelligence, Suzhou Jianxiong Vocational and Technical College, Taicang, Jiangsu, 215400

Abstract: In the new era, due to the rapid development of the information economy, the traditional teaching mode of vocational colleges has been unable to meet the needs of enterprises for talent. In order to ensure the quality of talent cultivation in vocational colleges, we can apply the dual system to vocational education, adopt the mode of theoretical teachers in vocational colleges and practical teachers in enterprises, strengthen the construction of dual professional teams, construct the school-enterprise cooperation mode, break the traditional education mode, build professional talents with standardized operation procedures, and meet the needs of enterprises and society for talents.

Key words: dual system; vocational education; management inquiry

引言

由于我国产业的不断升级转型，职业院校作为为企业输送专业人才的主要渠道，单一的理论人才已经无法满足企业的需要，这时双元制出现打破了这一局面，双元制是一种由校企共建的办学制度，企业和职业院校共同承担起教育人才的任务，在培育过程中按照企业标准化、数字化的工作过程对学生进行岗位培训，我国职业院校引用双元制度就要根据我国职业院校实际情况将对双元制进行改革，以此促进学生发展。双元制下，企业主要负责培训学生技能，学校负责的是理论知识的教学，这种教

学模式可以促进学生在校期间将理论知识与技能实践进行掌握，加强学生对工作的了解程度对企业工作进行精准对接，在后续工作中促使学生更快地适应岗位，推动学生综合能力的不断发展。

一、双元制在职业教育中的意义

双元制是指学生在企业中进行职业技能培训，在实践过程将学校的专业理论知识和实践活动结合起来，强化学生对理论知识的理解，推动学生在实践中理解和掌握理论知识，增强学生自身综合能力发展，可以促进企业与院校紧密结合，显示一种以技术为主体地位的职业

教育体系。二元制下企业要为职业院校提供一定的财政支持，以此共享教育成果；职业院校为企业培育急需的人才以此获得企业的资助，达成双方共赢，互惠互利的局面。与此同时政府还应该成立了监督小组，对企业和院校进行监管，保证双方按规定行使，对与职业院校进行合作的企业进行适当的经济补偿，政府推动校企密切联系，培养出适合现代企业发展的专业人才。并且二元制教育存在一系列的优越性，如法制性，二元制下对培养人才目标、经费来源等有明确的规定，保护学生接受教育的权利，完善了职业院校管理制度，促进职业教育在相关法律监督下有序稳定发展；实用性，二元制下将理论与生产相结合，注重学生技能实践培养，学生发现问题、解决问题的能力会得到大大提高；社会性，二元制教育下，学生具有双重身份：“职业院校的学生和企业的学徒”企业不仅会为学生提供相应的生产岗位供学生实践，还有规范的车间人员对学生进行实践教学，学生的操作流程符合企业车间标准化流程，促进学生发展。

二、职业院校教育现状

第一，重理论、轻技术是职业院校主要教育方式，虽然近几年职业院校竭力推荐工学结合，却没有充分认识工学结合的重要性，对学生的实践活动仍是“放羊式”，造成实习质量低下不能真正提高学生实践技能水平，培育的人才无法满足企业和社会的需要；

第二，当前受“二元制”教育的影响，我国职业院校在培育专业人才的培养力度有所增加，但由于职业院校缺乏相关的师资力量，造成职业院校在建设实训基地、购置教学设备等方面的资金短缺，无法对学生进行专业性的培养；

第三，“二元制”教育对职业院校的发展起着举足轻重的作用，职业院校中“双师型”的师资队伍是保证职业院校快速发展的重要保证，但是当前大部分职业院校的教师都是从普通高校招聘，具备一定的理论基础，但缺少在工作中的实践经验，职业院校的教师需要具有丰富的一线工作经验，具备较强的专业工作能力，这样才能促进学生发展，但是大多没有工作经验和丰富的教学实践经验的教师，严重制约了人才培养质量的发展。

三、二元制职业教育“标准化+数字化”管理

探究途径

（一）强化标准化工作

在双人育人过程中，校企合作应本着优势互补、资源共享的原则，可参考江苏省地方标准《二元制职业教育 人才培养指南》的人才培养体系及相关内容，对合作专业的学生进行学校、企业两站的学习进行规划，深刻清晰把握各自的责任边界，相互配合，深化产教合作模式，将专业实践需求和企业的人才需求相结合，将教学过程搬到实际生产环境中，实现生产过程和教学过程有机地融合，为企业量身定制专业的应用型人才，并在教学过程中提高人才的质量，满足企业的个性化需求，并在此过程中，将先进的二元制教学经验进行不断总结固化下来，转化为标准，并进行标准的宣贯实施，达到以标准引领专业建设发展，以标准支撑职业教育的发展，进而推动标准化专业人才的建设。

随着校企合作的深入发展，校企间的产教融合程度就会逐渐提高，推动产学研共同发展，使职业院校和企业达到双方共赢的局面。校企合作也要基于地区经济发展的实际情况，校企双方共同促进学生的发展，培训中心可参考苏州市地方标准《二元制职业教育 培训中心建设规范》进行建设，注重培训中心的信息化管理，并与现代技术产业相结合共同打造技能型人才的培养高地。校企合作可以利用信息技术共同建设产品开发、转化成果技术的平台，校企利用各自的自身优势可以很好地促进平台发展，促使院校和企业共同发展。校企双方也要根据实际需要不断调整合作方式，向深层次不断发展。

（二）加强双师队伍建设

二元制的顺利实施需要职业教育学校加强教师队伍的建设，双师型师资队伍的建设是一个循序渐进的过程，职业院校可以在现有师资基础进行充分利用。职业院校可以学生发展需求，开展名师培养计划，对于具备专业实践技能和扎实理论知识的人才进行招聘，培养骨干级教师。同时要围绕学科专业进行人才培养，调动整合学校内部和企业相关资源，完善师资队伍体系，重点建设一批有针对性地培训师，多维度提升培训师的教学能力和岗位水平。职业院校也要建立健全教师激励体系，设立专业教师岗位外，保证学生在校可以很好地掌握理

论知识,在培训中心设立培训师岗位,主要是保证学生掌握专业岗位实践技能。对培训师应建立考核评价制度,及对应的职称晋升渠道,从而促进培训师教学能级和实践技能的不断进步。

培训师一般从具有企业实践经验,具有扎实的实践技能,可以带领学生进行技能实践,所以培训师在培训中心即是技术人员又是学生的指导教师。如汽车维修专业的学生,在职业学校可以学习如何维护汽车、怎么对汽车进行修理等理论知识,职业院校教师需要具备扎实的理论基础才能帮助学生对理论进行透彻的了解,学生在企业实习过程中,对企业车间规范化管理进行了解,当代技术的发展,车间都是信息化操作,学生在实习过程中跟着车间技术人员学习信息化操作,了解汽车维修过程中实际操作,强化学生的实践技能,促进学生发展。在进行维修的时候,学生需要遵守专业技术标准及操作规范:“修理人员必须穿工作服上班,袖口必须扣好,头发必须压在帽子里,避免在检查修理过程中发生机械事故;工作前检查所有需要使用工具的是否齐全,修理过程中工具要摆放整齐,不可随地乱放,完成工作后应对工具进行清点检查并擦拭干净放入工具箱内。”这些标准化的操作是学生在职业院校学不到的理论知识,在企业进行实践可以丰富学生的知识,促进学生专业化、技能化的发展^[2]。

（三）政府提供政策支持

地方政府也要积极推动二元制下校企合作模式,政府可以通过发布政策如:校企合作可以减免企业税收、建立校企实训基地可以减少企业一定的资金,使企业积极地投入到校企合作建设当中来,政府设置合理性的法规使得校企双方互惠共赢。政府相关职能部门也可不断推动相关标准的研制工作,使企业和学校对职业学校建设有标准可依,政府也要加大监督的力度,保证校企进合作真正地为产品服务,促进了学生的发展。政府也可以邀请企业和开展座谈会,为和企业牵桥搭线,让双方积极进行沟通并达成合作共识,积极推动校企合作建设。政府要发挥自身影响力,积极推动校企合作有效进行,政府可以引导企业以投资者的身份参与院校的治理,增加企业的责任意识,达到企业和学习共同育人的目的。地方政府针对本区

域设置相关的条例和法规,明确企业和职业学校的主体问题,调节好企业和学校间矛盾,促进二者长久发展。校企合作是一个长期发展的过程,利益共享是双方长久合作的基础,双方要明确自身的利益中心,促进校企合作长效发展。二元制目的就是帮助学生获取实践资源,提高学生的实践技能水平,为学生创造出更多的就业机会,企业是为了获得学校人力资源,促进自身长久的发展,职业院校也要根据学生的专业进行考虑,选择适合专业发展的企业,政府也要注意调节校企冲突,推动二元制下校企合作的稳步发展,共同建立社会所需人才,推动学生的全面发展^[5]。

（四）充分利用数字化工具

当代社会数字化转型的趋势已经势不可挡,职业院校、企业应根据自身的实际发展,充分利用好数字化这一工具,把握住这一转变机遇。如在培训中心管理中建立数字化车间,利用数字化提高生产过程中产品的质量,并对学生的实践过程数据进行全程采集,分析学生的学习过程,提高课堂实践效果。目前我校合作的培训中心已经实现了从接受订单到采购、库存管理、生产制造过程、产品交付等全过程的数字化管理,其中库存信息、产品生产、品质管理、物流配送等业务流程的数字化,正在实现可追溯生产透明化。

通过人工智能、云计算、大数据和智能终端的不断应用,企业越来越重视数字化转型,并开始数字化、智能化的改造。目前,多数企业采用车间互联互通,利用互联网技术建立企业的数字化网络,便于对实时数据进行安全和快速的处理,并且通过对生产制造全过程进行精细化管理,实现产品的全生命周期的管理和控制。职业院校同样也应该不断利用先进的数字技术,实现教学过程的数字化管理,对学生在学校培养期间的数据进行管理、处理,为人才培养过程提供更多的决策分析和数字支撑。随着数字化技术的有效应用,培训中心也应对教学过程的数据进行收集、分析与监控,实现对每个学徒的学习信息、每个岗位的有效数据及设备的使用率、物料的使用过程等进行准确采集,实现对教学过程、学生的成长过程的可视化。

四、结论

总而言之,职业院校和企业要认识在二元

育人过程中,利用标准化、数字化的理念进行管理对人才培养过程的促进提升作用,同时,职业院校要加强师资队伍的建设,因为良好的师资是推动双元制培养高质量人才的重要举措,只有教师具备丰富的理论知识才能在教学中传授给学生正确的理论,企业和职业院校也要建立起稳定合作机制,整合资源为学生构建良好的学习和实践环境,满足企业对人才的需要^[7]。

参考文献:

- [1]贾瑞.双元制职业教育标准化路径探索与实践[J].教育研究,2022,05(02):66-68.
- [2]张秀芝.双元制模式下的职业教育实训基地建设[J].天津教育,2022,(28):10.
- [3]DB32/T 4323-2022《双元制职业教育 人才培养指南》
- [4]DB3205/T 1018-2021《双元制职业教育

培训中心建设规范》

- [5]李世彬,李刚.“双元制”模式下重构课程体系的研究与实践[J].新课程研究,2022,(21):16-19.
- [6]黎竹.双元制助推职业教育产教融合提速[N].中国经营报,2022-10-17(D02).
- [7]董怡辰.“互联网+”职业教育创新下深化产教融合双元制培养模式教学改革探究[J].农机使用与维修,2022,(02):140-142.

作者简介:贾瑞;1985.04,女,汉,河南商丘,研究生,讲师,高职教育,苏州健雄职业技术学院人工智能学院,江苏省太仓市科教新城健雄路1号,215400

本文为2021年江苏省高校哲学社会科学研究基金项目“课程思政视域下的‘双元制’职业教育标准化实践研究”的阶段性研究成果,课题编2021SJB0788。