

高职院校实训基地建设探究

□文 / 张东志

(浙江经贸职业技术学院 浙江·杭州)

[摘要] 产教融合强化教育与产业的深度结合,是高等职业教育推动区域产业发展能力及人才培养质量提升的必然选择。本文在产教融合背景下探讨高职院校实训基地建设内涵和路径,提出实训基地高水平建设应遵循的原则,分析建设路径,提出建设举措,旨在推动产教良性互动、校企优势互补,提高职业教育教学质量和人才培养水平,为产业发展提供强有力的人才支持。

关键词: 产教融合;校企合作;实训基地;路径探究

基金项目: 浙江省高校实验室工作研究项目课题:“产教融合视角下高职院校实训基地建设的适用性研究”(编号:YB202250);浙江经贸职业技术学院 2024 年度学校发展课题:“产教融合视角下高职院校实训基地共建共享研究”(编号:029020324005)

中图分类号: G717 **文献标识码:** A

收录日期: 2024 年 10 月 25 日

DOI: 10.13665/j.cnki.hzjyjkj.2025.08.058

产教融合作为现代职业教育发展的重要趋势,强调教育与产业的深度结合,以培养适应社会 and 市场需求的高素质技术技能型人才。在当前校企合作、产教融合背景下,国家出台一系列文件,强调以产教融合角度建设实训基地。2017 年《关于深化产教融合的若干意见》提出加强产教融合实训基地建设,提高知识生产能力。2019 年《国家职业教育改革实施方案》提出,调动职业教育改革的积极性,推动政、企、校建设高水平职业教育实训基地,且将企业生产、社会技术服务、实践教学等方面融为一体;同年,教育部再次明确要推动培育校企共建的高水平实训基地,以产教融合去推动形成产教良性互动、校企优势互补的发展格局。2021 年《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》鼓励职校与社会资本共建职业教育基础设施、实训基地。2022 年《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》提出推动产教融合、校企合作,加快建设实训基地、提高基地建设水平等具体措施,建设开放型区域产教融合实践中心。2023 年《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案(2023-2025 年)》明确建设产教融合实训基地。国家相关政策的实施,将有助于推动高职院校实训基地建设的快速发展。国家以推进产教融合、校企合作作为实施措施,加强职业教育实训基地建设,推进产业和职业教育的融合发展,以提高职业教育的教学质量和人才培养水平。

一、高职院校实训基地建设内涵分析

在当前经济全球化和产业升级的大背景下,产教融合已成为推动职业教育发展的重要途径。实训基地作为产教融合的重要载体,其建设是一个系统工程,以资源共享性、综合融通性、区域服务性等特性为发展特征及建设定位,其建设内涵的深入

分析对于提升职业教育的实践性和针对性具有重要意义。

(一)实训基地建设应以产业需求为导向,紧密结合当地区域经济发展和行业发展趋势。在实训基地规划过程中,学校需充分考虑地方产业的特点和需求,并结合未来产业发展方向。通过校企的紧密合作,以专业(群)对接产业链各环节的需求,实训基地及时调整实训内容和技能培养方案,确保实训内容和技能培养与市场需求相匹配,从而提高学生的就业竞争力。

(二)实训基地建设须强化专业特色和优势。每个高职院校都有自己独特的专业优势和教育资源,基地建设应充分发挥学校自身的优势,围绕优势及特色领域建设相应的实训设施和课程体系,强化专业实践技能的特色和优势,形成具有特色的人才培养模式,最终满足产业链上企业对人才培养的需求。

(三)实训基地建设更注重实践教学与技能锻炼的相互结合。职业教育的核心在于培养学生的实际操作能力和技术应用能力,高职院校实训基地建设的绩效目标是职业教育服务,通过构建“职业岗位群-专业群-技术技能群-目标企业群”相互链接、互为条件、环环相扣的职业技术技能人才培养体系,形成实训基地项目建设的逻辑及关联关系。实训基地让学生在模拟或真实的工作环境中学习和锻炼,提供足够的实践机会,提升学生职业技能素养。

(四)实训基地建设要注重与企业的产教深度融合。校企合作是产教融合的核心,校企双方借助自身的资源优势开展合作,推动高职院校开展实践教学、技能锻炼、职业素养、社会服务等一系列职教活动,集学生实训、校企合作场所、产业孵化基地建设于一体。通过与企业的深度合作,实训基地引入企业最新产业技能、研发技术和管理经验,推动校企相互合作人才过

程培养,提前选拔和培养符合企业需求的人才。

(五)实训基地建设需要综合发挥学校、政府、行业、企业等多元主体作用。以人才共育、成果共享、基地共建等多种合作模式为基础,秉承互利互惠、通力合作的原则,共同开展人才培养方案制定、课程开发、资源共建、师资共享、竞赛承办等合作。

二、高职院校实训基地建设内涵的提升

产教融合背景下,高职院校实训基地建设除了部分实训室满足专业(群)基础课程的实验实训外,绝大多数实训基地建设内涵水平提升应体现“三性”,即生产性、职业性及适用性。

(一)生产性。高职院校实训基地建设的生产性体现在满足产业需求、技能技术人才培养、实践技能提升、校企师资互聘等,以行业需求、企业生产技能人才需求与学校技术技能人才培养相互关联、相互促进,共同构成了实训基地的生产性建设体系特征。随着产业发展演变及产业结构的转型升级,企业对技能人才的需求不仅在于理论知识,还需具备实际操作技术和富有创新精神的技能人才,需要随时能上手操作的技能人才。高职院校的人才培养要满足产业与企业发展的实际需求,以校企合作模式确定人才培养的针对性和生产性,共同制定面向企业需求的人才培养方案,推动人才培养模式改革。实训基地是高职院校实践教学的重要场所,以校企合作、产教深度融合推动实践教学与实际生产相互结合,促使学生在实践实训教学中掌握职业技能,提高职业素养。校企通过师资互聘推动实践教学的开展,一方面企业筛选优秀企业专家派遣到学校进行实践课程授课,提供实际操作指导,分享行业经验和最新技术;另一方面学校安排顶岗学生去企业实习,了解实际生产的操作流程,提升学生实践操作的职业素养。学生需要获得更多的实践经验和职业技能素养提升,提升学生就业竞争力;校企共享实训设备和场地,企业将生产线或设备进行实践教学,共同分享技术发展趋势、市场需求等信息资源,调整人才培养方向和技术研发方向。

(二)职业性。实训基地建设的职业性体现在职业导向、模拟真实职业环境、引入企业职业标准等,紧密结合行业企业对职业院校的实际需求,更好地发挥实训基地的职业教育作用,培养更好、更多的具有实际操作能力的复合型高素质技能技术人才。职业教育具有明确的职业导向。职业教育是以培养具有实际操作能力和职业技能的高素质复合型技能技术人才为目标,以满足行业需求和企业需要,这使得高职院校实训基地紧密结合行业 and 企业的实际需求,以职业导向进行建设,并针对性开展实践教学和技能培养。实训基地建设应模拟真实职业环境,让学生在接近真实的实战环境下进行实践操作,提高职业技能水平,提升岗位适应能力。职业院校的实践教学是实训基地的核心内容及标准,与企业职业标准对接,以行业协会、合作企业的职业标准和认证要求,及时调整实践教学内容,确保学生所学的技能和知识符合行业和企业的要求,提高实践教学与实际职业要求的契合度。通过合作企业的文化引入、顶岗实习等方式,培养学生的团队协作能力、沟通能力、职业操守等职业

素养,提升学生的综合素质和岗位竞争力。

(三)适用性。高职院校实训基地建设的适用性特征具有多维度,从市场人才需求和行业标准、新工艺与新技术应用到科研成果转化、社会服务等方面,这些影响因素的动态变化,要求提升实训基地建设的适用性,为高职院校提供更好的人才培养和社会服务。随着市场人才技能需求和行业技术的不断变化,实训基地建设的设备、技术及理念也应随之更新。在产业升级背景下,需要推进产业与教育协调发展,培育职业教育产教融合的基础。以行业动态为方向,职业院校及时了解行业发展趋势、人才需求变化及新技术、新工艺的应用,及时升级或更换实训设备,使学生能够掌握最新的技术和工艺。根据市场需求调研,学校及时调整实践课程设置,确保实训教学内容与职业标准、行业规范相符,提升职业类学生的职业竞争力。学校紧密对接产业企业,通过构建完善的校企协同合作机制,赋能建设与产业发展高度契合的专业,提升职业教育的质量水平和适应性,有效解决校企合作产教融合过程中“合而不深”的问题,为职业类学生提供多元化实践教学模式及内容,适应专业调整与产业转型升级的特点。实训基地建设条件的提升有利于校企合作共同攻克技术难题,有助于校企合作申请专利、著作权等,推动行业企业技术进步,提升学校科研能力,也为学生提供了实践机会;同时,实训基地也能积极推动科研成果的转化和推广,转变成实际生产力,为行业和社会创造价值。利用实训基地的资源优势,开展职业技能培训和鉴定工作,提供技术咨询和服务,有助于提升劳动者的技能水平,提高院校的社会影响力。

三、产教融合背景下高职院校实训基地建设路径

(一)紧扣产业及专业需求,及时动态调整实训基地建设。专业(群)建设是高职院校发展之根本,其建设质量必然取决于是否契合区域产业链的发展及需求,而实训基地建设质量是推动专业结构与产业结构映射的关键环节,培养人才专业与产业适配是职业院校办学的基础性问题。因此,高职院校应根据当地产业发展演变与转型升级趋势,及时动态调整实训基地建设的规划与实施,更有效推进符合专业(群)发展的实训基地建设项目,提升职业教育的质量和适应性,培养更多符合市场需求的复合型技术技能人才。

(二)加强校企深度融合,推动产教互融互动发展。产教融合是高等职业教育增强服务区域产业发展能力和提高人才培养质量的必然选择。高职院校最终目标是为企业、行业等社会团体提供人才培养服务,国家出台了一系列相关的政策文件,鼓励校、政、企、行等多元主体组建职业教育集团或联盟,探索具有中国特色的责任共担、资源共享、人才共育、协同发展的职业教育办学模式,为高职院校实训基地的建设提供了有力的保障与支持。学校通过引企入校或送教上门的模式,使企业成为实训基地建设的重要部分,建立与专业(群)人才培养、产业发展协同匹配的工学结合、交替共育的协同运行模式,实现资源共享、优势互补、多方协同、双元共育的职业教育发展模式。在这一过程中,学校引入企业文化与标准,企业参与到学校实训

基地的建设与实践教学中,为学校提供实践指导与支持,确保学生所学的知识与技术技能和企业需求紧密联系,使学生能够在真实工作环境中学习和实践,积累工作经验,保持并提升职业技能素养的感触。

(三) 推动产教协同平台建设,提升实训基地科研水平。校企共建“产、学、研、训、创”产教协同发展平台,通过产教协同发展平台的团队共建、平台共筑、难题共克、资源共享、成果共赢、人才共育、创新共驱等合作激励机制,有效提升学校实训基地科研水平,推动产教融合向更深层次发展。校企双方共同制定明确合作目标,组建校企共融的跨学科科研队伍;双方共建联合实验室、产学研基地、大师工作室、企业工作站等科研机构,整合双方资源,实现科研资源的协同互补,弥补校企各自在人才培养和科研方面的短板;校企双方发挥各自优势,主动跟踪科学前沿,深入企业找准关键技术,深化协同攻关,解决科学难题和工程实践难题;通过构建中、高、本、硕一体化贯通的人才培养模式,推动纵向贯通式项目课题实验实训体系模式建设,提升职业院校人才自主培养的创新水平。以开展市域产教联合体、产教融合实践中心、协同创新中心、行业产教融合共同体等新型产教融合平台建设项目为契机,联合平台内校、政、企、行等多方力量,共同形成以产引教、以教促产、产学研互动、学研结合的产教协同发展新生态。

(四) 强化现代数字技术应用,提升优质生产力水平。以市场需求为导向,响应企业社会实践,转变高职院校实训基地传统实践教学手段与思维,强化基地管理及实训项目的现代数字化技术转型。倡导以数字化为手段的管理优化动态机制,以数字化改革为目的,推动网络化应用实践的网络管理思维与理念,推动实训基地数字化智能管理系统的构建,以开放、实时、动态的管理手段,提高基地的运行效率和实践教学质量。提升实训项目数字技术创新与应用,推动实体化向虚拟化转型,推动人工智能、大数据、云计算、区块链等新一代数智技术的集成迭代与扩散,与行业、企业的各生产环节接轨,对生产技术、生产方式进行全角度、全方位、全链条的改造,以实战式实训提升生产管理效率与效益。通过构建虚拟仿真实训场景,破解“三高三难”建设困境,降低实训成本,提高实训的安全性、灵活性和可重复性,让学生身临其境在模拟环境中练习仿真工作操作,有助于学生掌握复杂技能。

四、产教融合背景下高职院校实训基地高水平建设措施

在目前全国产教融合大发展背景下,高职院校实训基地建设有效实现资源共享和产业需求对接的发展平台,如何推动高职实训基地高水平建设,这是一个多维度、跨领域的重要议题。

(一) 科学规划布局,优化实训环境

1、深入调研与分析,科学规划布局。高职院校要与相关企业合作,对区域产业发展趋势、产业链人才需求状况、技术革新方向等方面进行深入调研,明确实训基地的建设目标与定位,确保基地功能能够紧密对接产业发展需求。根据调研状况与基地定位,科学规划基地建设布局,包括基地实训设备配置、实训

项目设置、教师队伍配备等,确保基地能够支撑相关专业(群)的发展,满足行业企业的实际需求。

2、完善实训条件,优化实训环境。根据产业发展需求和实训教学需要,以实训设备的先进性与适用性相结合,配足配齐相关的实训设备,满足学生实践操作和技能训练的需求。实训环境对接现代企业实际生产服务场景和工艺流程要求,设置仿真或真实的生产环境,营造职场氛围,让学生能够在接近实际工作的环境中进行实训操作。

(二) 健全合作机制,实施评价机制

1、建立健全合作机制,多方合作共赢。发挥校、企、政、行等多方合作资源与优势,推动高职院校与相关企业制定并签订合作协议,明确多方权利和义务,包括场地使用、资金投入、设备配置、师资共享、实习实训安排等,确保合作的稳定性和持续性。校企双方或多方代表组建管理机构,负责实训基地日常管理和运营,推动实训项目开发、实训课程设置、实训设备维护等,确保实训基地的高效运行。

2、建立评价体系,实施反馈机制。根据基地建设规划及合作目标,校企双方共同制定基地评价标准,对实训基地运行的情况进行全面评估,推动实训教学质量、师资队伍水平、实训设施条件等方面的提升,及时发现问题并改进。建立基地运行效益的反馈机制,及时了解实训基地的运行情况和学生实践能力的提升情况,为实训基地的持续改进提供依据和方向。

(三) 深化教学改革,强化实践教学

1、推动课程设置调整,实施项目化实践教学。根据产业发展需求和企业岗位要求,引入企业真实生产案例和技术标准,及时调整相关专业的课程设置和教学内容,开发具有针对性的实训项目,确保课程与产业需求的紧密契合,提升学生的实践能力和职业素养。采用项目化实践教学模式,通过引入企业真实实战或接近真实的模拟项目,让学生在项目中学习、实践和创新,培养学生的团队协作能力、问题解决能力和创新精神。

2、强化实践教学,推动竞赛等实践活动的开展。根据专业发展需求,合理安排实践课时比例,确保学生有足够的时间进行实践操作和技能训练,通过大量的实践操作,提升学生的实践能力和动手能力。同时,组织学生参加各类职业技能竞赛、创新创业活动、多种职业资格证书考取等实践活动,激发学生的学习兴趣 and 竞争意识,提升学生的实践能力和创新能力。

(四) 加强产学研合作,注重成果转化

1、注重产学研合作平台的建立,推动校企合作项目的开展。建立科研与技术攻关的产教协同平台,是实现产学研合作的关键,为校企双方成果转化提供共同研究和技术开发的空间,促进双方在技术研发、联合创新、人才培养等方面的深度合作。推进合作项目开展的研究和技术开发活动,校企共同开展市场需求和研究课题分析,开展技术攻关和产品研发,解决企业实际生产的技术难题。

2、畅通校企合作成果转化渠道,推动校企双方技术研发资源共享。注重校企合作成果转化,建立完善的科研成果转化机制,畅

金融科技人才培养模式创新思考

□文 / 卢 静 何蓉雯 王 颖
(西京学院 陕西·西安)

[摘要] 本文探索金融科技人才培养模式创新路径,包括构建跨学科融合的课程体系并融入财商教育元素、强化实践教学环节以提升实践能力、培养创新思维与创业精神以激发创新潜能、拓展国际视野以加强国际合作与交流等,旨在助力金融科技领域人才发展,推动数字经济与金融行业深度融合。

关键词: 数字经济;金融科技;人才培养模式

基金项目: 陕西省 2024 年“大学生创新创业训练计划”项目:“‘财商启航’智慧分享平台”(S202412715090)

中图分类号: G64 **文献标识码:** A

收录日期: 2024 年 10 月 25 日

随着大数据、云计算、人工智能等前沿技术的不断渗透与深度融合,金融科技不仅重塑金融服务的形态与模式,使其更加普惠化、便捷化和智能化,同时也对金融从业者的知识结构、技能水平和创新能力提出更高、更全面的要求。然而,传统的人才培养模式在面对金融科技领域的快速发展时显得力不从心,难以满足该领域对复合型、创新型人才的迫切需求。这主要体现在理论与实践的脱节、技能更新滞后于技术迭代、创新思维能力培养不足,以及跨学科、跨行业合作机制缺失等方面。因此,如何创新金融科技人才培养

模式,以适应行业发展的新需求,成为当前亟待解决的重要问题。

一、数字经济背景下金融科技人才需求分析

在数字经济迅速崛起的背景下,金融科技作为金融与科技的深度融合产物,正经历着前所未有的变革与发展。在人才需求的层面,金融科技行业正面临着前所未有的挑战与机遇,对具备跨界融合能力、创新思维和实战经验的高素质人才产生了迫切需求。

(一) 政策导向与战略需求。国家政策对数字经济的重视为金融科技人才的培养提供了明确的指导方

通校企双方技术需求与科研项目研发的双向通道,通过招标、沟通与交流、中介等手段,实现校企之间的技术交流与资源共享。完善校企双方之间的技术交流与研发资源共享机制,促进学校教育资源与企业研发资源的强强联合。

综上,产教融合背景下,高职院校实训基地建设不仅仅满足专业课程的实训需求,还应承担对接区域产业发展的社会服务需求。专业与产业适配的动态调整,是高职教育高质量发展必须面对和解决的关键问题。实训基地应实现专业契合产业发展、课程对接产业需求、实训同步企业技能等方面的深度融合,推动资源共享、技术共享、成果共享、人员共享等方面的深度发展,实现政府、行业、学校、企业等多维度的深度合作,达到多方互利共赢,促进职业教育与产业发展的深度融合,为社会培养更多高素质技术技能型人才。

主要参考文献:

- [1] 胡昌送,张俊平. 高职教育产教融合:本质、模式与路径[J]. 中国高教研究,2019(04).
- [2] 张东志,丁勇. 后示范时期高职院校校内实训基地建设与发展路径探析[J]. 实验技术与管理,2014(10).
- [3] 郝天聪,石伟平. 从松散联结到实体嵌入:职业教育产教融合的困境及其突破[J]. 教育研究,2019(07).
- [4] 郭湘立,冯艳文,李陇梅. 基于深度产教融合视角校企共建化工生产性实训基地的实践探索[J]. 天津职业大学学报,2023(04).
- [5] 桂德怀. 高质量发展视域下高职院校专业与产业适配性考量与优化——以江苏省为例 [J]. 中国职业技术教育,2023(11).