

# Research and Practice of Higher Vocational Talent Training Mode Based on the Construction of Deep Integration of Industry and Education

Jiqun Lv

Zhejiang Construction Vocational and Technical College, Hangzhou, Zhejiang, 330601, China

## Abstract

This paper aims to study and practice the training mode of higher vocational talents, focusing on the construction of the practical training space for the deep integration of industry and education. To this end, we constructed a higher vocational talent training model based on the integration of industry and education, and provided students with earlier opportunities to get involved in practical work with innovative teaching methods and practical environment, so as to help them to master one theoretical knowledge and better apply it to practical work. Through the construction practice of the integration of industry and education, we have realized the seamless connection between theoretical teaching and skill training, and greatly improved the teaching effect and student satisfaction. In addition, the teaching mode constructed based on the practical training space of the industry and education integration pipe corridor helps students to master professional knowledge and provide necessary practical experience, so that they can better adapt to their future career. Practice has proved that this model can provide a new training direction and a more efficient training mode for China's higher vocational education, and provide a strong support for social innovative talents.

## Keywords

integration of production and education; talent training in higher vocational colleges; practical training space; teaching mode; practical experience

# 基于产教深度融合管廊实训空间建设的高职人才培养模式研究与实践

吕继群

浙江建设职业技术学院, 中国·浙江 杭州 330601

## 摘要

论文旨在研究并实践高职人才的培养模式,关注的重点在于产教深度融合管廊实训空间的建设。为此,我们构建了一种基于产教融合的高职人才培养模型,以创新性的教学方式和实践环境为学生提供更早介入实际工作的机会,帮助他们在掌握一方面理论知识的同时,能更好地将其应用到实际工作中。通过产教融合的建设实践,我们实现了理论教学和技能训练的无缝连接,极大地提高了教学效果和学生满意度。并且,基于产教融合管廊实训空间构建的教学模式,有助于学生掌握专业知识,并提供必要的实操经验,从而使他们更好地适应未来的职业生涯。实践证明,这种模式可为中国高职教育提供新的培养方向和更高效的培养方式,为社会创新型人才提供了强大支撑。

## 关键词

产教融合; 高职人才培养; 管廊实训空间; 教学模式; 实操经验

## 1 引言

高职人才的培养方式影响着他们未来的发展和职业生涯。传统的教育方式往往过于强调理论知识的掌握,而对实践经验的培养有所忽视。然而,在现实生活中,理论知识和实际操作能力的完美结合是发挥最大效能的关键。因此,如何创新高职人才的培养模式,使之更贴近实际,更具应用价

值,是当前教育界亟待解决的重要课题。产教融合是一种将产业实践与教学过程有机结合的教育方式,借助这种方式,我们可以将实际工作环境中的复杂问题引入课堂,通过管廊实训空间的建设,使学生在理论学习的同时,接触和处理实际问题,从而提高他们的动手能力和应对实际问题的能力。此外,这种基于产教融合的高职人才培养模式还有利于培养学生的专业素养,使他们在毕业后能够更好地适应社会需求,有较强的就业竞争力。

【作者简介】吕继群(1973-),男,中国江西上饶人,硕士,副教授,从事市政工程研究。

## 2 产教融合理论的介绍和研究

### 2.1 产教融合理论的基本内涵

产教融合理论作为高职教育的重要理论基础,是指教育与产业在发展过程中的深度融合,通过协调各类资源优化配置,共同培养符合社会需求的人才<sup>[1]</sup>。这一理论强调教育体系与产业需求的高度契合,旨在通过教育机构与企业的紧密合作,为学生提供既具有扎实理论基础又具备实践操作能力的教育模式。

在产教融合的框架下,高职教育不再是单纯的知识传授,而是以职业需求为导向,将理论教学与实际操作紧密结合<sup>[2]</sup>。具体而言,它要求教育机构与企业共同制定教学计划、共同建设实训基地、共同开展教学活动。这种合作方式不仅有助于提高学生的实践技能,还能在教育过程中引入最新的行业标准和技术,提高教育的实用性和前瞻性。

产教融合的核心在于实现教育供给与产业需求的无缝对接。通过企业参与课程设计和实施教学环节,让学生在校期间就有机会接触真实的工作环境和项目,使其在毕业时能够迅速适应工作岗位。企业也可以在这一过程中培养潜在员工,实现人力资源的提前储备,从而达到双赢的效果。

这种理论的提出与应用,有助于高职教育摆脱传统教学模式的桎梏,引导教育向着更加贴近社会需求和产业发展的方向发展。通过产教融合,不仅提高了教育质量和就业率,还推动了教育与产业的共同进步,为社会培养出更多符合发展需求的创新型人才。

### 2.2 产教融合理论在高职教育中的应用

产教融合理论在高职教育中的应用旨在通过联合产业界和教育界的资源与优势,提升学生在校期间的实践能力和就业竞争力。这种模式强调在高职院校的教学过程中,引入企业的真实项目和先进技术,使学生能够在实际工作环境中进行实训操作。通过与企业建立长期合作关系,高职院校可以定期更新课程内容和教学设备,使之与行业发展趋势保持同步。

实践中,产教融合模式不仅覆盖课堂教学,还贯穿于学生的实习、毕业设计等各个环节。例如,某些高职院校与企业共建实训基地,学生可以在企业导师的指导下,完成从调研、方案设计到项目实施的全过程。这一过程大幅度增强了学生的动手能力和解决实际问题的能力,缩短了从学生到职业人的适应期。企业也能通过这类合作,发现和培养符合其需求的潜在员工,实现双赢。

产教融合还促进了教学团队的职业化发展。教师通过参与企业实际项目,获得了最新的行业信息和实践经验,这为教学质量的提升提供了有力支持。

### 2.3 国内外产教融合理论研究现状与问题

产教融合理论在国内外研究中逐渐受到关注。国外研究侧重于理论模型的构建与实践效果评估,特别是德国、澳大利亚等国已形成成熟的“双元制”教育模式,强调学校和

企业的共同参与。国内研究尽管起步较晚,但近年来呈现出快速发展的趋势,许多高职院校积极探索产教融合的新路径,形成了一些较为成功的案例。当前的研究存在理论深度不足、实践操作困难、政策支持有待加强等问题,这些都制约了产教融合理论在实际应用中的广泛推广和深度发展。

## 3 基于产教融合的管廊实训空间的建设

### 3.1 管廊实训空间的基本要求与设计思路

基于产教融合理念的管廊实训空间建设需要明确其基本要求,即确保建设的实训空间既能满足教学需要,又能贴近实际工程环境。实训空间应具备完善的基础设施,包括但不限于现代化的模拟管理系统、仿真操作设备和安全保障设施。这些基础设施不仅为学生提供实际操作的平台,还能有效提升学生的安全意识和操作技能。实训空间必须具备高度的实用性和灵活性,以适应不同教学内容及教学目标的需要。

在设计思路方面,管廊实训空间的规划应当充分考虑教学活动与实际工程操作的结合。空间布局设计需科学合理,确保各个功能区的协调运作。实训空间可以划分为多个训练模块,如管线铺设区、维护保养区以及检测检修区等,每个模块都覆盖了管廊建设、维护、监测等各个方面的工作。

设计中应融入先进的信息化手段,如物联网技术、虚拟现实技术等,以实现实训空间的智能化管理和仿真培训功能。通过信息化手段,不仅可以实时监控实训过程,记录学生的操作情况,还可以提供虚拟的工程场景,使学生能够提前体验各种复杂的工作环境和突发状况。

在课程设置上,需与行业需求对接,确保教学内容的实用性和前瞻性。课程应涵盖理论知识与操作实训两个方面,涵盖管廊设计、材料选择、施工技术、后期维护等内容。这不仅可以帮助学生系统掌握专业知识,还能培养其解决实际问题的能力。

管廊实训空间的建设要全面考虑其功能性和实用性,注重基础设施、设计布局和智能化管理的结合,以期充分发挥其在高职教育中的作用,提高学生的实践能力和职业素养。

### 3.2 产教融合理论在管廊训练空间建设中的实践

在管廊实训空间的建设中,产教融合理论通过具体实践得到有效应用。通过与行业企业的深入合作,共同设计和搭建仿真管廊培训设施,使学生可以在校内进行真实工作环境的模拟训练。行业专家与学校教师共同开发了针对性的教学内容,确保理论知识和实际操作紧密结合;在教学过程中,学生不仅接受传统的课堂教学,还参与企业提供的项目实践,有效提升实操能力。企业定期参与教学评估和优化,明确学生在实践中存在的不足,并针对性地进行教学调整与改善。通过双向的交流与反馈机制,实训空间不断优化以更好地匹配行业需求。最终,实训空间建设在强化学生职业技能能

方面成果显著,形成了理论和实践无缝对接的教学环境,为高职教育的人才培养模式提供了创新路径。

### 3.3 建设项目的反馈与进一步优化

在管廊实训空间建设项目实施过程中,反馈显示,学生在真实环境中的实际操作能力显著提高,教学效果明显增强。反馈表明,学生掌握了更多实用技能,并能够更迅速地适应工作岗位需求,企业反馈也普遍满意。实践中发现设备维护和更新速度需进一步提高,适应快速变化的行业需求<sup>[1]</sup>。为此,建议加强校企合作,定期进行设备和技术更新,增加互动环节,提升学生主动性和创新能力,进一步优化教学资源配置。

## 4 基于产教深度融合管廊实训空间建设的高职人才培养模式研究与实践

### 4.1 构建基于产教融合的高职人才培养模式

构建基于产教融合的高职人才培养模式需综合考虑多方面因素,包括课程设置、教学方法与评价机制。课程设置应紧密结合产业需求,确保学生所学内容具有实际应用价值和前沿性。为此,需邀请行业专家和企业技术骨干参与课程开发,以实现理论知识与实际技能的有效结合。课程结构应包括基础理论课程、专业技能课程和实操课程,各部分内容比例应根据学生职业发展的需要动态调整。

教学方法需要注重实践性和互动性。传统的理论讲授应得到实操训练的强有力补充。这一模式强调在真实的工作环境中进行教学,通过仿真管廊和模拟生产环境使学生能够亲身体验实际工作流程和操作技能。采用项目制教学法,让学生在团队合作中解决实际问题,提高综合应用能力。

评价机制则应注重过程性评价和终结性评价的结合。在学生在学习过程中,需通过实时反馈和持续评估来指导学生的学习和技能提升。可以采用多维度评价标准,不仅评估学生的理论知识考核,更注重其实际操作能力、问题解决能力和团队合作能力。企业参与评价,确保评价标准符合行业要求,反映学生的真实水平和就业能力。

这种教育模式通过实际操作和理论相结合,增强了学生的专业技能和就业竞争力,推动了高职教育与产业需求的同步发展,为培养具备实际操作能力和创新能力的高素质人才提供了科学依据和有效路径。

### 4.2 产教融合高职人才培养模式对学生的影响与效果

基于产教融合高职人才培养模式对学生的影响与效果,具体表现为以下几个方面。该模式为学生提供了更多的实操机会,使他们能够在实际工作环境中运用所学理论知识,增强了岗位适应能力。创新性的教学方式和实践环境激发了学

生的学习兴趣,提高了课堂参与度和主动性,形成了良好的学习习惯和终身学习意识。通过与企业紧密合作,学生有机会接触到行业前沿技术和动态信息,开阔了视野,提升了综合素质。在就业方面,该模式使学生在毕业时已具备一定的职业技能与工作经验,缩短了从学校到职场的过渡期,有助于实现高质量就业。在职业发展方面,学生在校期间积累的实战经验和人际网络,为日后的职业发展打下坚实基础。总体而言,产教融合的高职人才培养模式有效提升了学生的职业能力和综合素质,为其职业生涯成功奠定了坚实基础。

### 4.3 对产教深度融合管廊实训空间建设模式的前景预测和反思

产教深度融合管廊实训空间建设模式在未来具备广阔前景能够有效应对高职教育人才培养质量问题。通过结合实际工程项目,学生在校期间便可获得宝贵的实操经验,这将极大地提升他们的就业竞争力。在产业快速变革的背景下,这种模式有助于教育与行业需求保持同步,提高教育资源利用效率。反思这一模式的发展,应注意实际操作与理论教学的平衡,避免实践过程中忽略基础理论的系统性学习。评估反馈机制需不断完善,确保模式的持续优化与进步。产教融合的合作深度与广度也应逐步扩展,确保学生能够接触到更多的前沿技术和真实案例,从而进一步提升其综合素质和适应能力。

## 5 结语

综上所述,本研究通过构建基于产教深度融合管廊实训空间的高职人才培养模式,为学生提供了一个前所未有的实践平台,既极大地激发了学生的学习积极性,同时也促使他们能更好地将所学理论知识转化为实际操作技能。实践证明,这种模式不仅提升了教学质量和效果,也优化了教学资源配置,提高了对外服务能力,对于加强学生的技能训练,提高其就业竞争力有显著成效。但是,我们也深知,当前的教学模式并非完美,在实践中还有一些局限性和难题有待我们进一步研究和解决。我们将未来可能的研究方向集中在对产教融合模式的深度研究,以及持续探寻如何更好地提升高职教育质量,满足社会和企业的需求,进一步推动我国高职教育的发展。

### 参考文献

- [1] 袁帅,石艳,冯明卿,等.基于“三实”的产教融合人才培养模式研究[J].山西青年,2023(9):154-156.
- [2] 佟玲.高职院校产教融合实训中心人才培养模式探究[J].辽宁青年,2023(3):132-134.
- [3] 宋之东.高职院校校内实训基地产教融合人才培养模式探讨[J].山东化工,2020,49(11):232-233.