# 广东省高职院校"校中厂"模式实践调研报告

何笑薇, 邓惠妹, 杨凤琼

广州城建职业学院, 广东广州 510925

DOI: 10.61369/RTED.2025090038

摘 要: 高职院校教育体系在培养应用型人才方面具有重要的作用。然而,传统教育模式在应对快速变化的现实世界时存在诸

多挑战。为了更好地解决问题,一种全新的教育模式"校中厂"应运而生,并逐渐应用于高职院校。这一模式有助于

将学校和产业有效融合在一起,从而更好地实现知识和实践的密切融合,满足学生的基本职业发展需求。

关键词: 高职院校;模式实践;人才培养

## Research Report on the Practice of "Factory-in-School" Mode in Higher Vocational Colleges in Guangdong Province

He Xiaowei, Deng Huimei, Yang Fengqiong

Guangzhou City Construction College, Guangzhou, Guangdong 510925

Abstract: The education system of higher vocational colleges plays an important role in cultivating applied

talents. However, the traditional education model faces many challenges in coping with the rapidly changing real world. To better address these issues, a new educational model - the "factory-in-school" - has emerged and is gradually being applied in higher vocational colleges. This model helps effectively integrate schools and industries, thereby achieving a closer integration of knowledge and

practice and meeting students' basic vocational development needs.

Keywords: higher vocational colleges; model practice; talent cultivation

## 一、调研方法与过程

## (一)问卷调查法

本次调研面向广东省参与"校中厂"模式的企业和学生发放调查问卷。问卷调查以线上+线下的形式进行,共回收企业问卷21份,学生问卷289份。问卷调查围绕着人才的实际需求、课程设置、实习实训等领域开展,旨在收集企业和学生对校中厂模式的具体看法,并且深度了解他们的需求。在回收企业的问卷后,将问卷进行统计,了解企业对高职院校人才培养的期望以及企业参与校中厂合作过程中的需求。[1]

## (二)深度访谈法

在调研的过程中实地走访了3所具有代表性的广东省高职院校,与学校教师、学生代表进行面对面访谈。在访谈的过程中围绕着学校校中厂的合作情况、实施过程中遇到的疑难问题进行探讨。经过与教师的访谈,了解当前教学过程中如何将企业生产项目融入课程教育之中,了解指导学生在学习实践过程中的问题。<sup>[2]</sup>与学生代表进行深度交流,能够了解学生对于校中厂实践的疑惑问题,并了解未来实习实训的期望。

## 二、分析与研究结果

## (一)企业视角:需求导向的人才培养

在药企问卷调研中,统计结果显示,企业对高职人才的期望集中于实践技能适配性与职业素养养成。超过80%的企业强调,希望校中厂合作能强化学生的 GMP 规范意识、药品生产实操能力及质量管控思维。<sup>[3]</sup> 同时,企业提出需进一步优化课程设置,例如增设制药设备维护、药品法规等模块化内容,并建议通过"企业导师进课堂""真实生产项目嵌入实训"等方式提升教学与产业需求的匹配度。

#### (二)学生视角:实践赋能与成长反馈

学生问卷反馈则揭示了校中厂模式对专业技能提升和职业 认知深化的积极作用。近75%的学生认为,在药企真实环境 中的轮岗实习显著提高了设备操作和工艺流程的熟练度;部分 学生建议增加跨岗位实训机会,以拓宽职业发展视野。此外, 学生对职业素养培养提出细化需求,如希望加强沟通协作、安 全生产等软技能培训,并提议将企业案例更早融入专业课程 教学。

### 三、典型案例

## (一)广东轻工职业技术大学:产教融合赋能职教本科办 学路

广东轻工职业技术大学根据企业真实的生产订单进行产品制造,学校和企业携手打造智能制造人才实训中心,进而将真实的生产车间转移到学校,让学生在良好的环境下提升实训实践能力。广东轻工职业技术大学首批设置现代精细化工技术、合成生物技术等6个职业本科专业,并制定了较为完善的人才培养方案。其中,产教融合教学模式下学校和企业联合构建实训基地,为广东轻工职业技术大学职教本科办学提供支撑。[4] 学校坚持产教融合的模式,将企业引入到学校,鼓励教师开展各类项目式教学,打造第二课堂,将学生培养成为解决企业技术问题的工程师。"广轻检测中心"作为学校推动产教融合的平台之一,该校还建有智能制造实训基地、现代物流管理专业基地、实验实训中心等25个培训基地,能够实现对内服务师生科研、对外服务产业生产。[5] 广东轻工职业技术大学教授认为,企业为学校提供资金和设备的支持,带来一线、前沿的实践的行业动态,学校为企业解决实际生产问题,进而实现校企融合。

学校鼓励学生到企业参与实践,了解实际生产过程中的机械运转和产品设计,进而更好地从理论知识走向实际应用。"下工厂"的实践模式能够锻炼学生的综合技能,开拓学生的思维,将创新教育和实践教育融合在一起。学校要求教师每学年来到企业进行调研,深入了解生产一线的情况,将企业问题带回到学校。<sup>[6]</sup>据了解,近三年广东轻工业职业技术大学毕业生去向落实率保持在98%左右,并且毕业生前往粤港澳大湾区就业的人数占到90%,雇主的满意度也达到了96%。广东轻工职业技术大学持续深化产教融合,加强师资综合能力建设,有助于更好地进行服务。

## (二)广州番职院: 建起"校中厂", 培养"现场工程师"

智能制造工程中心是广州番禺职业技术学院最新投入使用的重要基地。智能制造工程中心已获得投资5600万元,构建了集教学、培训、技术创新和科研于一体的开放性产教融合实训中心,也成了"厂中校"。智能制造是用工业机器人等智能设备取代单一重复性的人工操作。但随着制造业高端化、智能化、绿色化发展,产业仍需要更多的复合型人才。如今智能制造产业生产现场的技术密集度较高,技术门槛也比较高,对人才的需求量相对较大,这就要求职业院校培养这类的人才。[7] 为了帮助企业解决实际需求,从而培养职业高素质职业技能人才,番职院与广州明珞装备股份有限公司构建合作关系,并从智能制造学院挑选了30名大一学生,组成了"广州番职一明珞现场工程师班",针对企业岗位需求进行人才培养。经过学习,有学生表示自己对行业内的新标准、新工艺、新技术具有更加全面地了解,这也为将来在智能制造领域的技术发展和职业发展提供更加广阔的平台。

番职院依托广州市智能装备制造产教联合体,校企共建现场 工程师学院,打造结构化双导师教学团队,形成智能制造领域现 场工程师培养标准及"校中厂"校企协同育人新范式。学生进了 "现场工程师班",并不意味着可以高枕无忧。为保障现场工程师人才培养质量,番职院与企业构建"企业标准融入、多维多元考核"的招生考试和职业能力评价体系,并建立了不低于6%的淘汰和动态择优增补机制。

#### 四、对策与结论

#### (一)建立健全机制,强化学生技能

为有效提升学生的实践技能与职业素养,需建立健全教学运行机制,强化以岗位需求为导向的教学设计。应围绕"校中厂"的生产任务,灵活调整教学计划,聚焦技术技能型人才所需的核心知识体系,系统制定涵盖整体目标、单元设计及具体实施路径的教学方案。通过将岗位工作任务与课程内容有机衔接,形成具有针对性和实效性的教学内容设计机制。<sup>18</sup>根据学生的认知发展水平与学习阶段特点,结合企业生产实际,科学设计产学融合的教学模块,并据此安排相应的生产任务,使学生在真实或模拟的工作环境中获得技能训练。顶岗实习阶段可设置小批量、复杂且精细的生产任务,作为提升学生综合能力的重要载体。在此基础上,应以核心课程为基础,依托企业项目开展课程设计,选取符合企业真实工作流程的任务作为教学素材,依照工作过程组织教学内容,提升课程的实践性与应用性。在多次实践应用的基础上,适时组织专题讲座或研讨活动,帮助学生深化对关键知识点的理解与掌握。

#### (二)融合企业文化,培育良好职业素养

"校中厂"不仅具备教学功能,更具有鲜明的企业属性,其运行应遵循企业发展规律,并注重企业文化的引入与渗透。企业文化是企业价值导向的集中体现,对学生职业观念的塑造具有深远影响。职业素养包括敬业精神、责任感、团队协作能力以及对设备的爱护意识等,也涵盖对操作规程、安全制度的严格执行。通过营造真实的企业环境,引导学生识别并摒弃负面价值观,有助于其形成良好的职业操守。为实现这一目标,应加强校企协同育人机制建设,提升教师的职业化水平。一方面,聘请行业专家和一线技术人员担任兼职教师;另一方面,组建由企业管理者和技术骨干构成的教学指导委员会,深度参与学生职业素养的培养过程。

#### (三)整合优质资源,推动教学创新

建构主义职业能力开发理论强调学习情境的真实性和个体经验的建构性,主张通过真实或贴近实际的工作环境激发学生的学习动机,并借助灵活的职业能力培养方式挖掘个体潜能。在此背景下,"校中厂"作为融合教育与产业的重要载体,为提升学生的综合职业能力和参与技能竞赛提供了良好平台。[9] 应充分依托"校中厂"的实践优势,将其资源整合至技能竞赛培训体系中,强化实训与生产之间的有机联系,保障教学工作的高质量推进。

在教学实践中,应由企业管理人员、技术骨干和专业教师共同组建教学指导委员会及教研机构,结合"校中厂"的运行特点,科学设计课程内容和训练方案,突出以大赛能力要求为核心的教学导向。技能竞赛所体现的先进理念不仅反映行业发展趋

势,也为"校中厂"的技术升级与理念革新提供方向指引,有助于形成具有示范效应的教学品牌,推动职业教育教学改革向纵深发展。

#### (四)构建创新机制,激发创业潜能

将"校中厂"教学模式与创新创业教育深度融合,有助于探索并建立复合型创新人才培养路径。应围绕生产革新项目和各类创新竞赛,制定系统的创新创业能力培养机制,将创新教育元素有效融入日常教学,为企业和社会输送具备创新意识与实践能力的专业人才。同时,应充分发挥"校中厂"的资源优势,为其提供必要的师资支持与物质保障,鼓励学生在真实生产环境中开展

创新实践活动,在教师指导下完成任务目标,提升其解决复杂问 题的能力与团队协作水平。

综上所述,本次针对广东省高职院校"校中厂"模式的调研,利用问卷调查和深度访谈的方式,从多个层面剖析了这一模式的实践应用情况,精准了解到当前模式的难题。<sup>[10]</sup>为了更好地突破此类问题,高职院校还需要积极强化建设,构建与企业常态化的沟通机制,优化课程教育体系,打造具有实践性的教育模式。不仅如此,还需要强化学生的职业素养,塑造全面发展的技术型人才。

## 参考文献

[1] 张同法 . 高职院校"校中厂,厂中校"运行实践研究 [J]. 中国科技投资,2024(8):113-115.

[2] 陈锦程 . 校企联合,让人才适销对路 [J]. 人力资源,2021(21):19–21.

[3] 刘伟, 基于校中厂的高职学生专业实践能力课外培养路径探索与实践——以快递运营管理专业为例[J]. 物流工程与管理, 2021, 43(9): 190-191.

[4] 徐金锋,王军龙,杨琳 . 基于西铁职院产业学院人才培养模式的探究 [J]. 四川建材 ,2021,47(12):246-247.

[5] 颉方正.应用型本科院校"校中厂"产教融合培育模式的研究[J].汽车维护与修理,2022(22):32-33.

[6] 马俊鹏,蒙瑞珍."产教融合、协同育人"人才培养模式的探索与实践——以高职物流管理专业为例[1]. 中国管理信息化,2022,25(24):220-222.

[7] 吴晓兵 . 职业院校"校中厂"模式的教学绩效分析及建设探讨 [J]. 黑龙江工业学院学报(综合版),2021,21(8):30-34.

[8] 黄冰,段欢欢,刘群生,张品.工科专业课程混合式教学的探索与实践[J]. 科学咨询,2023(22):132-134.

[9] 许鹏,王文娟,廖连莹 . 应用型本科院校实验室管理体制探索 [J]. 化工管理,2024(20):117–120.

[10] 吴作栋,申加宁. 数字经济产业园区的人才培养与吸引机制研究 [J]. 信息化建设, 2024(8):55-56.