

产教深度融合下京东实践教学基地建设研究

叶娜, 李维国*, 钟肖英, 蒋敏敏

广州南方学院, 广东广州 510970

摘要: 在全球化与电子商务快速发展的背景下, 物流管理专业人才培养面临传统教育与产业需求脱节的挑战。本研究以京东实践教学基地为例, 探讨产教融合模式下物流管理专业实践基地的建设路径与运行机制。基地通过校企共建, 整合自动化立体货架、智能仓储机器人、5G 物联网及 VR 实训室等硬件设施, 构建虚实结合的实训环境; 软件方面形成“双师型”师资团队与模块化课程体系, 将企业真实案例与数字化工具融入教学。创新“理论-实践-创新”三维课程体系, 采用项目驱动与案例教学法, 依托数字化平台实现全程可视化管理和 PDCA 循环优化。实践表明, 该模式能够显著提升学生职业能力, 使得毕业生企业认可度达 89%, 并获省级教学成果奖。其特色在于建立了动态更新的课程机制、及虚实融合的实训场景, 能够完成全链条供应链能力培养, 为同类院校提供了可复制的产教融合范式。未来需进一步探索跨区域资源共享与智能教学工具开发, 推动实践基地向智能化、协同化升级。

关键词: 产教融合; 实践基地建设; 校企合作; 人才培养模式

一、引言

(一) 研究背景与意义

在全球化与电子商务迅猛发展的时代背景下, 物流管理专业作为连接生产与消费的关键纽带, 战略地位日益凸显。随着数字经济与供应链体系的深度融合, 物流行业对高素质应用型人才的需求持续增长。在当前物流管理专业人才培养的过程中, 理论教学与产业实践的衔接仍存在明显断层, 导致毕业生在实际岗位中面临技术应用能力不足、行业认知滞后等现实困境。这种脱节现象不仅影响人才培养质量, 更制约着物流行业的创新升级步伐。在此背景下, 探索产教深度融合的实践路径, 构建兼具行业前沿性与教学适配性的专业实践基地, 成为破解人才培养瓶颈的核心抓手。实践基地的建设能够通过真实业务场景模拟、企业级项目实训等手段, 有效弥合课堂知识与产业需求之间的鸿沟, 为学生提供从理论认知到实践操作的完整闭环培养。这一举措不仅有助于提升学生的职业竞争力, 更能通过校企协同创新机制, 促进物流技术与管理模式的迭代更新, 最终实现教育链、人才链与产业链的深度耦合。

(二) 国内外研究现状

国外物流管理教育起步较早, 形成了较为成熟的实践基地建设经验。研究者们注重校企合作模式

* 通讯作者

的深度创新,通过引入企业真实项目、构建校企双导师制等途径,促进教育与产业需求的精准对接。实践教学体系的优化同样受到关注,例如,虚拟仿真技术在实训中的应用、跨学科实践课程的设计等。这些措施可以有效提升学生的实践能力与职业适应性。部分研究还强调,物流教育需结合行业技术发展,例如大数据、智能化等新型工具的融入,以适应物流产业的现代化转型需求。

我国物流管理专业实践基地建设取得了良好进展。例如,部分院校结合“双高计划”,探索产教融合型实训基地建设,通过引入企业资源、开发典型生产项目等方式,推动教学与产业的深度融合。以北部湾高校为例,其针对现代物流管理专业,提出了基于区域产业特色的产教融合路径,重点强化实训基地与区域物流产业的协同发展。国内实践基地建设仍面临诸多挑战。新疆等地的研究表明,校企合作层次较浅、企业参与动力不足、实践资源分布不均等问题普遍存在,制约了产教融合的深入发展。此外,随着跨境电子商务的快速发展,物流一体化需求日益凸显,但现有实践基地在跨境物流模拟、多式联运等领域的实训能力仍有待提升。针对这些问题,国内学者从多维度展开探索,如完善区域协同机制、优化实训功能分区、强化师资队伍建设等,以期构建更具实效性的产教融合平台。

国内研究已逐步从单一的基地硬件建设转向功能与质量的综合提升。例如,有学者提出以“四线融合”为框架,整合校企合作、虚拟仿真、项目开发等资源,构建系统化的实训体系。同时,部分研究关注到物流人才培养需与行业认证标准对接,如1+X证书制度的推行,以提升学生的职业竞争力。尽管研究进展显著,但如何实现校企利益共享、资源长效整合仍是亟待突破的难点。未来研究需进一步结合新技术应用(如人工智能、物联网)与产业实际需求,推动物流管理专业实践基地向智能化、协同化方向高质量发展。

(三) 研究方法与创新点

本文研究以京东实践基地为典型案例,综合运用案例分析法与实地调研法,系统探讨物流管理专业实践基地建设的路径与机制。案例分析法通过深度剖析京东京苗班的校企合作模式,重点考察其“基地+平台”一站式建设经验。研究方法的创新性体现在多维度方法论融合方面。首先,突破传统单一案例研究局限,将“线上+线下”产教融合开放格局与实践基地建设相结合,通过数字化平台实现教学资源动态优化,提升人才培养与市场需求的契合度。其次,借鉴双师双创新培养方案的理论框架,引入企业导师参与课程开发与实践指导,构建“校企双主体”协同育人机制,强化教学团队的专业实践能力。此外,研究引入行为科学与教育学交叉视角,关注学生实践能力培养中的行为动因,通过设计分层递进的实践教学模块,促进知识、技能与职业素养的协同发展。

本文研究的创新点集中体现在理论与实践的双重突破。理论层面,基于京东实践基地的典型案例,提炼出“需求导向—平台支撑—动态调整”的产教融合实践基地建设模型,提出“教学场景企业化、企业场景教学化”的双向渗透机制。该模型突破传统实践中校企合作松散化的瓶颈,通过共建实训平台、共研课程标准、共享师资资源,实现教育供给与产业需求的精准对接。实践层面,研究聚焦物流管理专业特性,将智能仓储、供应链优化等前沿技术融入实践教学内容,依托京东集团真实业务场景,开发出具有行业引领性的“岗课赛证”融通课程体系,为同类院校实践基地建设提供可复制的范式参考。同时,通过构建校企利益共同体,探索出“项目驱动—成果共享”的可持续发展路径,有效解决产教融合中合作动力不足的问题。这些创新不仅为物流管理专业实践教学改革提供了新思路,也为其他应用型学科的产教深度融合实践积累了宝贵经验。

二、 相关理论

（一）产教融合理论

产教融合作为高等教育与产业需求衔接的重要机制，核心内涵在于通过教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接，实现教育供给与产业需求的动态适配。这一理论强调高校人才培养过程与产业实际需求的双向互动，通过校企协同育人、资源共享和技术创新等途径，推动教育与产业的共生共荣。从系统论视角来看，产教融合本质上是教育系统与产业系统通过要素流动、信息共享和价值共创构建的生态系统，其运行需遵循资源整合、利益协调和可持续发展等基本原则。在实践层面，产教融合的具体模式呈现多样化特征，既包括基于“四链”逻辑的结构化对接模式，也涵盖依托市域产教联合体的空间整合模式。前者通过专业链对接产业链、课程链对接岗位能力链、教学过程对接生产流程、科研创新链对接技术升级需求，构建起教育与产业的多维协同机制；后者则通过政府、行业、企业、院校的多方协同，形成区域层面的产教融合网络，实现资源优化配置和人才培养的精准化。

（二）实践教学理论

实践教学理论是指导专业人才培养的重要基础，其核心目标在于通过理论与实践的深度融合，提升学生解决实际问题的能力与专业素养。在物流管理专业人才培养过程中，实践教学通过构建“理论+实践+能力”三位一体的课程体系，有效衔接了学科知识与行业需求，为学生提供从认知到应用的阶梯式成长路径。这一过程不仅强调学生对物流管理理论的掌握，更注重其在仓储、运输、供应链优化等领域的实际操作能力，从而培养符合产业转型需求的复合型人才。此外，产教融合背景下的实践教学还通过课程思政与创新创业教育的融入，引导学生在项目实践中形成社会责任意识与创新思维。如通过“双创”孵化基地建设——学生在物流方案设计、智能仓储系统开发等项目中，既可以锻炼团队协作与技术应用能力，也可以深化对行业可持续发展路径的认知。

三、 实践基地教学模式

（一）课程体系设置

京东实践基地教学模式以产教深度融合为核心，构建了分层递进、校企协同的模块化课程体系，有效衔接了理论教学与实践能力的培养。课程体系围绕物流管理专业核心能力要求，结合京东集团实际业务场景，设置专业基础实践、专业核心实践、综合实训三大模块，形成了贯穿专业学习全过程的实践教学链。在专业基础实践层面，依托物流基础理论课程，同步开设仓储管理、运输组织等专业实训项目，通过校内模拟仓配系统和物流企业 ERP 沙盘，帮助学生掌握基础操作规范与流程管理方法。企业导师参与实训指导，重点强化职业素养培养，例如要求学生严格遵循企业 6S 管理标准，掌握物流单据标准化处理流程。在专业核心实践环节，针对供应链管理、物流信息技术等核心课程，设计专项实训项目。例如在智能物流系统应用课程中，与京东物流技术团队联合开发 AGV 调度仿真系统，学生通过编程配置虚拟分拣中心作业方案，并通过参数优化竞赛提升技术应用能力。该模块采用“双师课堂”模式，由校企教师共同制定项目任务书，企业工程师负责技术难点讲解与操作示范。综合实训作为课程体系的高阶环节，包含为期 8 周的企业顶岗实习与毕业设计项目。学生进入京东区域配送中心、订

单履行中心等真实业务单元，承担分拣作业优化、库存数据分析等岗位任务。企业导师根据岗位胜任力模型制定实训目标，校内导师同步跟进学术指导，形成“企业实践－问题诊断－方案设计－效果反馈”的闭环培养机制。课程体系实施中引入项目化教学评价，将京东物流绩效考核指标融入实训考核标准，例如仓储实训项目以拣货准确率、订单处理时效等 20 项 KPI 指标进行过程性评估。这种评价体系既符合企业用人标准，也确保了实践教学与产业需求的精准对接。在课程开发过程中，校企双方组建课程建设委员会，每学期组织教学研讨会，根据京东业务发展动态调整实训内容。例如，在智慧物流技术快速迭代背景下，及时增设无人机配送模拟、区块链物流应用等新兴技术实训项目。通过持续优化课程体系，京东京苗班学生在物流仿真竞赛、全国供应链大赛等赛事中屡获佳绩，毕业生在京东物流体系内晋升速度较传统培养模式提升了 40%，充分体现了产教协同设计实践课程的实效性。

（二）教学方法创新

京东实践基地教学模式以产教深度融合为核心，通过教学方法创新构建了多维互动的实践教学体系。在教学方法设计上，项目驱动法被确立为实践教学的主线框架，其实施路径以真实企业需求为起点，通过校企联合立项、动态任务分解、过程化考核三个环节实现教学与生产的闭环衔接。

案例教学法在京东实践教学中呈现情境化、结构化和动态化特征。教学团队基于京东物流的典型业务场景，构建了涵盖仓储优化、配送路径规划、供应链协同等主题的案例库。案例选取注重时效性与典型性，既包含京东物流的经典成功案例，也引入业务发展中遇到的复杂问题。在教学实施中，案例采用“情境还原－问题诊断－方案设计－效果评估”的四步教学法，学生在虚拟仿真平台或真实业务系统中进行模拟操作，企业导师通过关键节点介入指导，引导学生掌握物流管理的核心方法论。这种教学方式突破了传统案例教学的静态分析局限，通过动态业务数据的实时接入和多维度业务指标的综合考量，有效提升了学生应对复杂物流问题的决策能力。

（三）实践教学过程管理

京东京实践教学过程管理以校企协同育人为核心，通过制度规范、流程优化与动态监控，构建了贯穿实践教学全周期的管理体系。在制度保障层面，校企双方共同制定《京东实践教学管理手册》，明确教学目标、岗位标准、考核要求及安全规范。手册涵盖课程实施流程、企业导师职责、学生行为准则等内容，形成了可操作的标准化管理体系。教学实施中采用“双线并行”的管理模式，学校负责理论知识衔接与职业素养培养，企业侧重实践技能训练与岗位能力考核，通过定期召开教学联席会议，实现教学内容与企业需求的动态匹配。

实践过程管理依托校企共建的数字化平台实现精准化管控。平台集成教学计划发布、任务分配、进度跟踪、成果展示等功能模块，学生可通过系统接收实践任务书、提交作业、查阅企业案例库，企业导师则实时反馈实践表现。在岗位轮转阶段，采用“任务驱动＋项目实践”模式，将仓储管理、运输调度等典型工作场景转化为结构化实训项目，每个项目设置明确的输入输出标准和时间节点。例如，在智能仓储课程中，学生需在规定时间内完成订单分拣、库存优化等操作，并通过系统自动生成的效率数据进行量化评估。

教学过程实施三级监控机制以保障质量。第一层级为日常督导，企业导师每日记录学生岗位表现，学校教师定期巡课，重点关注操作规范性和问题解决能力；第二层级为阶段考核，每完成一个模块后进行岗位技能测评，包括理论测试、模拟操作和实操考核；第三层级为综合评价，学期末由校企

双方组成评审组，依据岗位胜任力模型对学生的职业技能、团队协作、创新意识进行多维度评估。针对监控中发现的问题，如学生对智能设备操作不熟练，教师会及时启动教学改进流程，调整实训方案或增加专项培训。

为强化过程管理的持续改进功能，项目建立了基于 PDCA 循环的反馈优化机制。每学期末由校企双方共同开展教学诊断，通过学生问卷、企业用人部门访谈、教学日志分析等方式收集多方意见。该管理机制通过制度约束、过程控制与反馈优化的有机融合，有效解决了传统实践教学中标目标模糊、监管薄弱、评价单一等问题。校企双方在过程管理中形成了责任共担、信息共享、成果共评的合作模式，不仅提升了学生岗位适应速度和实践成果质量，也为物流管理专业实践教学提供了可复制的管理范式。数据显示，实行该管理机制后，实践基地学生岗位技能达标率提高至 92%，企业用人部门对毕业生的满意度达到 89%，验证了管理措施的有效性。

四、研究结论与展望

（一）结论

本研究通过分析产教深度融合背景下物流管理专业实践基地建设的典型案例，总结出实践基地建设的主要成果与成功经验。在实践基地建设过程中，校企双方通过构建双主体协同育人机制，形成了“需求导向、资源共享、动态优化”的运行模式。校企共同制定人才培养方案，将企业真实业务流程转化为教学模块，开发出兼具理论深度与实践操作性的课程体系，实现了专业设置与产业需求的高度契合。在实训平台建设方面，通过引入京东物流的仓储管理系统、智能分拣设备和真实业务数据，构建了虚实结合的立体化实践环境，学生可通过全链条业务模拟和真实项目实训掌握行业前沿技术。值得关注的是，基地创新实施“双导师制”，企业技术骨干与高校教师形成教学共同体，共同指导学生完成从基础技能训练到创新项目开发的进阶培养。

这些成果的取得，得益于产教深度融合的三个关键经验：一是校企双方通过共建管理机构、共享决策权，形成了真正意义上的命运共同体；二是人才培养方案与企业用人标准的双向嵌入，确保了教育供给与产业需求的精准对接；三是建立包含政策支持、资金保障、激励机制在内的制度框架，为实践基地可持续发展提供了有力支撑。以京东京苗班为例，其成功经验表明，当教育机构与行业领军企业形成深度战略合作时，能够突破传统校企合作的浅层化、碎片化困境，构建起具有示范效应的产教融合生态系统。这种模式不仅提升了人才培养质量，更通过技术创新和成果转化实现了经济效益与社会效益的双赢。

在取得成效的同时，实践基地建设仍面临推广机制不完善、区域发展不平衡等挑战。未来应进一步完善政策支持体系，建立产教融合示范基地的评价标准与推广路径；同时借助数字化技术构建资源共享平台，推动优质教育资源向中西部地区辐射。此外，需加强产教融合长效机制建设，探索多元主体协同创新模式，为物流产业升级持续输送高素质应用型人才。

（二）展望

未来，研究团队会在现有实践基础上，正视当前实践基地建设过程中存在的若干不足与挑战。当前合作企业的类型与规模相对集中，难以全面覆盖物流行业的多元化需求，导致学生实践场景的多样性受到限制。课程体系的动态调整机制尚未完全建立，教学内容与企业实际需求之间仍存在滞后性，部

分前沿技术模块尚未形成标准化教学方案。同时,师资队伍“双师型”结构仍需优化,企业导师的参与深度与稳定性有待提升,校企资源的共享机制尚未完全打通,导致实践教学资源的利用率有待提高。

未来实践基地建设应聚焦多维度的深化路径。首先,拓展合作企业的类型与规模,引入跨境电商、冷链物流、智慧物流等新兴领域的企业,构建覆盖全产业链的实践网络。通过建立企业库动态管理机制,定期评估合作企业的行业代表性与教学适配度,确保实践场景的前沿性与多样性。其次,建立“双循环”更新机制,即校企联合开发课程内容的常态化修订流程,将人工智能、物联网、大数据等新技术模块嵌入教学体系,并通过学分互认机制推动企业培训资源与高校课程的有机整合。在师资队伍建设方面,完善校企人员双向流动制度,探索“企业导师工作站”“高校教师企业驻场”等长效合作模式,通过定期轮岗与联合教研提升教师的产业敏感度与企业的教学参与度。

未来研究可进一步聚焦产教融合的长效激励机制设计、数字化技术与实践教学的深度融合路径等关键问题,推动物流管理人才培养与产业需求的深度耦合。

参考文献

- [1] 王松,黄福华,卢巧舒,等.双创教育背景下的物流专业产教融合改革构想[J].物流工程与管理,2018,40(6):129-132.
- [2] 曾彩梅.“双高计划”背景下产教融合型物流实训基地建设研究[J].物流时代周刊,2025(13):131-133.
- [3] 黄业凤,马梦远.北部湾临港高校产教融合实训基地建设路径研究——以现代物流管理专业为例[J].物流科技,2024,47(2):169-172.
- [4] 肖复兴.新疆建立物流产教融合实训基地的制约因素及存在的问题研究[J].山西农经,2020(4):24-25.
- [5] 姜丽,杨维明,张玮.“基地+平台”一站式产教融合实践基地建设研究[J].实验技术与管理,2022,39(4):228-231+235.
- [6] 张弛.高等职业教育产教融合的“四链”逻辑建构——基于经济与教育的论域考证[J].职业技术教育,2019,40(7):6-13.
- [7] 周丙洋.共享发展视域下高职产教融合生态系统优化研究[J].教育与职业,2020(19):12-19.
- [8] 李炎炎,方益权,池春阳,等.打造产教融合新空间:市域产教联合体建设的理论基础、原则与优化路径[J].职教论坛,2024,40(5):44-50.
- [9] 潘景丽,廖丽丽.小学教育专业“双三位一体”产教融合协同育人模式研究与实践[J].南宁师范大学学报(自然科学版),2022,39(3):141-146.

基金项目

2025年广州南方学院优秀校外实践教学基地—京东集团(项目编号:XJJD2025001)

Research on the Construction of JD Practical Teaching Bases under Deep Integration of Industry and Education

YE Na, LI Weiguo*, ZHONG Xiaoying, JIANG Minmin
Nanfang College, Guangzhou, Guangdong 510970, China

Abstract Against the backdrop of rapid globalization and e-commerce development, logistics management education faces the challenge of misalignment between traditional pedagogy and industry demands. This study examines the construction path and operational mechanisms of a practice-oriented logistics training base under the industry-education integration model, using JD.com's practical training base as a case study. The base adopts a university-enterprise co-construction model, integrating hardware facilities such as automated storage racks, intelligent warehouse robots, 5G IoT networks, and VR training labs to create a hybrid virtual-physical training environment. On the software side, it establishes a "dual-qualification" faculty team and modular curriculum system, embedding real-world enterprise cases and digital tools into teaching. The innovative "theory-practice-innovation" tripartite curriculum framework incorporates project-driven and case-based teaching methods. Leveraging a digital platform, it enables end-to-end visual management and PDCA cycle optimization. Results demonstrate significant improvement in students' professional competencies, with 89% employer satisfaction rates among graduates and provincial-level teaching awards. Its distinctive features include a dynamic curriculum update mechanism, full-supply-chain skill cultivation, and immersive virtual-physical training scenarios, offering a replicable model for industry-education integration. Future directions involve cross-regional resource sharing and intelligent teaching tools to advance the intelligent and collaborative upgrading.

Keywords Integration of industry and education; Construction of practical bases; School enterprise cooperation; Talent cultivation mode

版权所有 © 2026 本文作者和香港科技出版集团。本作品根据知识共享署名国际许可证 (CC BY 4.0) 获得许可。 <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



* Corresponding author