

Exploration and Research on School-enterprise Collaborative Talent Cultivation Mechanism for Large-scale Logistics Talents from the Perspective of Industry-Education Integration

Lu Wu

Hunan Sany Industrial Vocational and Technical College, Changsha, Hunan, 410129, China

Abstract

The transformation and upgrading of modern logistics industries, coupled with the rapid development of large-scale logistics sectors, have led to an expanding shortage of specialized professionals. There is a significant disconnect between vocational education talent cultivation and industrial demands. Large-scale logistics require stringent professional skills, practical competencies, and occupational ethics, yet current higher vocational logistics programs face challenges such as outdated curriculum systems, inadequate practical training, superficial school-enterprise collaboration, and a lack of dual-qualified faculty. Grounded in industry-education integration and vocational education reform requirements, this study analyzes industry trends and talent development bottlenecks, explores collaborative education pathways between schools and enterprises, and constructs a talent cultivation framework through five dimensions including cooperative education and faculty sharing. Practical measures are proposed to address talent supply-demand gaps, enhance educational quality, and deliver high-caliber technical professionals for the large-scale logistics industry.

Keywords

industry-education integration; large-scale logistics; school-enterprise collaborative education; higher vocational education; talent cultivation

产教融合视域下大件物流人才培养校企协同育人机制的探索研究

吴露

湖南三一工业职业技术学院, 中国·湖南长沙 410129

摘要

现代物流产业转型升级与大件物流行业快速发展,致使专业人才缺口不断扩大,职业教育人才培养与产业需求脱节问题突出。大件物流对人才专业技能、实践能力与职业素养要求严苛,当前高职物流专业却存在课程体系滞后、实践教学薄弱、校企合作浅层化、双师型师资匮乏等问题。本文立足产教融合与职教改革要求,剖析行业发展态势与人才培养痛点,探索校企协同育人路径,从合作办学、师资共享等五大维度构建育人体系并提出实践举措,以此化解人才供需矛盾,提高人才培养质量,为大件物流行业输送高素质技术技能人才。

关键词

产教融合; 大件物流; 校企协同育人; 高职教育; 人才培养

1 引言

随着国家基础设施建设持续推进、能源工程全面铺开

【基金项目】2025中国物流学会、中国物流与采购联合会面上研究课题(编号:2025CSLKT3-197)产教融合视域下大件物流人才培养校企协同育人机制的探索与实践研究;中国教育发展战略学会区域教育专业委员会课题(编号:QYJYZWH2433)“三教改革”背景下多元化教学模式在高职现代物流管理专业课程中“课堂革命”的探索。

【作者简介】吴露(1991-),女,中国湖南娄底人,硕士,讲师。

以及“一带一路”倡议不断深化,大件物流行业迎来了高速发展期,风电设备、核电器械、大型工程机械、重型工业装备等大件货物运输需求逐年攀升,行业市场规模持续扩张。数据显示,2023年大件运输许可办结量超过196万件,同比增长19.5%,未来5年各类大件物流专业人才缺口将超过150万,专业化、复合型技术技能人才成为行业发展的核心刚需。与此同时,2024年大件物流员正式被纳入《国家职业分类大典》,标志着大件物流行业朝着规范化、专业化方向迈进,也对人才培养提出了全新要求。

职业教育作为培养技术技能型人才的主阵地,肩负着对接产业需求、输送优质人才的重要使命。近年来,国家陆续出台《关于深化产教融合的若干意见》《国家职业教育改

革实施方案》等一系列政策文件,明确提出深化产教融合、推进校企协同育人,推动教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接。但从当前高职物流专业人才培养现状来看,国内鲜有院校开设专门的大件物流专业或专业方向,现有课程体系以通用物流知识为主,缺乏大件物流专项教学内容;师资队伍缺乏一线实践经验,实践教学与行业实际场景脱节;校企合作多停留在表层,未能实现资源深度共享、人才联合培养,难以满足大件物流行业对高精专人才的需求。

基于此,本文立足产教融合视域,聚焦大件物流人才培养痛点,深入探究校企协同育人机制的构建与实践路径,整合高校教育资源与企业实践资源,优化人才培养全流程,助力高职物流专业精准对接行业需求,破解人才供需失衡难题,同时为同类院校开展物流专业校企协同育人提供参考与借鉴。

2 国内外研究现状

国外大件物流人才培养起步较早,已形成完善的全链条育人体系,聚焦学科融合、技术创新与校企深度协同,普遍采用校企双元育人模式。德国依托“双元制”教育体系,由高校与大件物流企业联合开发专项培养项目,学生兼顾校内理论学习与企业实践操作;美国搭建产学研联盟,高校联合行业龙头企业成立物流创新中心,让学生参与真实大件物流项目研发;荷兰、日本等国家也针对性开设大件物流专项课程,依托数字孪生、人工智能等技术开展实践教学,同时建立完善的行业认证体系,保障人才培养质量。

国内关于产教融合、校企育人的研究较为丰富,但针对大件物流人才培养的专项研究相对匮乏。现有研究多聚焦通用物流专业校企合作模式,针对大件物流领域的研究多集中于行业发展、运输技术,针对人才培养的研究较少。现有研究指出,当前国内大件物流人才培养存在专业方向缺失、课程体系滞后、实践教学薄弱、校企合作浅层化、双师型师资不足、职业认证不完善等问题,部分学者提出订单式培养、校企共建实训基地等思路。

3 大件物流人才培养现状与痛点分析

3.1 行业发展与人才需求现状

当前大件物流行业正从传统粗放式运输,朝着精细化、智能化、规范化方向转型,数字化技术、智能调度系统、风险管控体系在行业内广泛应用,对人才的需求也逐渐从基础操作型,转向复合型、技术型、管理型。一方面,行业市场规模持续扩张,能源、交通、工业制造等领域的大件运输需求稳步上涨,人才需求量持续攀升;另一方面,行业转型对人才专业能力提出全新要求,从业人员不仅需要掌握大件运输流程、安全管控、方案规划等专业技能,还要具备数字化操作、应急处理、跨区域协作等综合素养,人才供需矛盾愈发突出。

3.2 高职大件物流人才培养核心痛点

其一,专业与课程体系缺乏针对性。国内高职院校鲜

有开设大件物流专业或专业方向,物流管理专业多以通用物流教学为主,课程内容涵盖仓储、运输、配送等基础模块,缺乏大件运输方案设计、风险管控、特种货物操作、跨境大件运输等专项课程,教学内容与行业实际需求严重脱节,学生毕业后无法快速适配岗位工作。

其二,双师型师资队伍建设滞后。高职院校物流专业教师多具备扎实的理论知识,但缺乏大件物流企业一线实践经验,难以开展实操性、场景化教学;企业一线技术骨干与行业专家虽实践能力充足,但缺乏系统的教学方法,难以长期参与校内教学,师资队伍理论与实践脱节,无法满足大件物流专项教学需求。

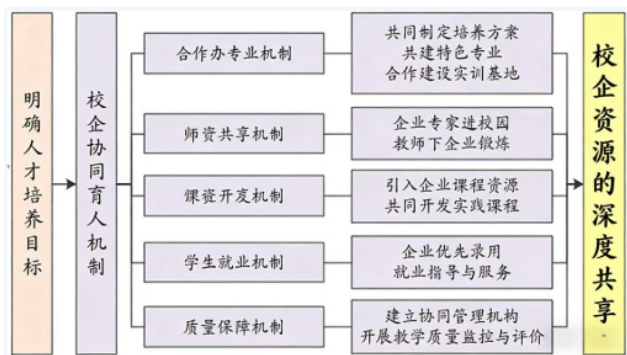
其三,校企合作流于形式。当前多数高职院校与物流企业的合作仅停留在学生顶岗实习、企业参观走访等浅层面,校企双方未建立长效合作机制,企业参与人才培养的积极性不足,在校专业建设、课程开发、实训教学、人才评价等环节参与度较低,未能实现资源深度共享、人才联合培养,校企协同育人流于形式。

其四,实践教学体系不完善。大件物流实训需要专业的实训设备、仿真教学平台、真实项目场景,多数高职院校受资金、资源限制,实训基地建设不完善,缺乏大件物流仿真操作、运输方案模拟等实训条件,学生难以接触真实大件物流工作场景,实践能力无法得到有效锻炼。

其五,人才培养评价体系不健全。传统物流专业人才培养多以理论考试成绩为主,忽视对学生实践技能、职业素养、岗位适配度的考核,评价主体单一、评价方式固化,无法全面衡量学生的综合能力,难以实现人才培养质量的全程管控。

4 产教融合下大件物流校企协同育人机制构建

立足产教融合核心要求,结合大件物流行业特性与高职人才培养目标,构建“合作办学、师资共享、课程共建、就业共担、质量保障”五位一体的校企协同育人机制,打通校企合作壁垒,实现资源深度融合,全程贯穿人才培养各环节,打造双元育人新模式。



五位一体的校企双元育人模式

4.1 合作办学机制: 夯实育人根基

校企双方建立长效合作办学机制,成立由院校管理人

员、专业骨干教师、企业技术骨干、行业专家组成的专业建设委员会,共同制定大件物流人才培养方案。结合行业岗位需求与职业教育特点,明确人才培养目标、培养规格与教学计划,精准对接大件物流运输操作、方案规划、安全管控、现场管理等核心岗位,实现人才培养与岗位需求无缝对接。

校企共建校外实训基地,依托院校场地资源与企业设备、技术资源,打造集教学、实训、科研、社会服务于一体的实训平台。校内建设大件物流仿真实训室,配备运输方案模拟、风险管控仿真等教学设备;校外依托合作企业建立实习实训基地,为学生提供真实岗位实践场景,实现理论学习与实践教学一体化。

4.2 师资共享机制:强化育人力量

搭建校企师资双向流通平台,构建“双师型”教学团队。一方面,院校定期选派专业骨干教师深入大件物流企业挂职锻炼,参与企业真实项目运营、技术研发、流程管控等工作,熟悉行业最新动态、岗位操作规范与技术应用,提升教师实践教学能力与专业素养;另一方面,企业选派技术骨干、行业专家、资深管理人员入驻校园,担任兼职教师与实践导师,参与课堂教学、实训指导、毕业设计等教学环节,将一线实践经验、行业真实案例融入教学,弥补校内教师实践教学短板

4.3 课程共建机制:优化教学内容

校企联合重构课程体系,打破传统通用物流课程框架,结合大件物流岗位核心能力需求,构建“理论课程+实践课程+行业专项课程”三位一体的课程体系。将企业岗位标准、行业规范、职业技能认证要求融入课程内容,淘汰滞后、脱离行业实际的教学内容,新增大件运输方案设计、超限货物运输管控、大件物流安全管理、数字化物流操作、跨境大件物流等专项课程,贴合行业实际用人需求。

4.4 就业共担机制:打通就业渠道

校企联手搭建人才输送通道,实现人才培养与就业安置无缝对接。院校结合教学计划,合理安排学生进入合作企业开展顶岗实习,让学生提前熟悉岗位工作内容、操作流程与企业文化,实现从校园到职场的平稳过渡;企业建立优先录用机制,针对顶岗实习表现优异、符合岗位需求的学生,优先予以录用,定向为企业输送专业化人才。

校企共同开展就业指导与职业素养教育,由企业专家开展职业规划、行业发展、岗位晋升等专题讲座,校内教师做好就业服务与帮扶工作,提升学生职业素养与就业竞争力。

4.5 质量保障机制:管控育人质量

成立校企协同育人管理机构,制定完善的管理制度与工作流程,明确校企双方职责分工,协调解决育人过程中的各类问题,保障协同育人工作有序推进。构建多元化人才培养评价体系,打破单一理论评价模式,建立“院校评价+企业评价+过程考核+实践考核”相结合的评价机制,全程跟踪学生学习、实训、实习全过程,综合考核学生理论知识、实践技能、职业素养与岗位适配度。

5 结语

大件物流行业的高质量发展,离不开专业化、复合型技术技能人才的支撑,深化产教融合、构建校企协同育人机制,是破解高职大件物流人才培养痛点、化解人才供需矛盾的核心路径。本文立足产教融合视域,针对当前大件物流人才培养存在的课程滞后、师资不足、校企合作浅层化、实践薄弱等问题,构建了涵盖合作办学、师资共享、课程共建、就业共担、质量保障五大维度的协同育人机制,并结合高职办学实践提出落地举措,旨在实现校政企资源深度融合,提升人才培养质量。

参考文献

- [1] 石孟园,朱熹.AI赋能大件运输监管提质增效[N].中国水运报,2025-11-14(007).DOI:10.28142/n.cnki.ncsyb.2025.003547.
- [2] 林兰刚,谢兴国,魏雅江.建设国家战略腹地对大件物流的新机遇[N].济源日报,2025-11-04(003).DOI:10.44670/n.cnki.nyjrb.2025.000109.
- [3] 王悦.大件公路运输人才储备与复合型技术人才培养策略[J].中国科技投资,2025,(29):158-160.
- [4] 李思阳.职业教育行业产教融合共同体培育新质生产力的实践探索[J].无锡职业技术学院学报,2025,24(01):1-5.DOI:10.13750/j.cnki.issn.1671-7880.2025.01.001.
- [5] 吕小倩,姜雪,闵丹,等.“双碳”目标下大件物流的新机遇与新挑战[J].物流研究,2025,(04):9-16.
- [6] 陈建华,袁世军,王魁.我国大件物流深度发展存在的问题与策略分析[J].物流工程与管理,2024,46(08):19-21.
- [7] 李苏娟,陈思宇,张宗宇.人工智能赋能智慧物流发展路径与物流人才培养策略研究[J].中国航务周刊,2026,(09):95-97.
- [8] 马晶.中职服装专业校企合作模式现状与优化策略[C]//中国文化信息协会.2025年第二届文化信息与教育发展学术研讨会论文集(三).青岛市即墨区第二职业中等专业学校,2025:633-636.DOI:10.26914/c.cnkihy.2025.110429.
- [9] 王波,寇颖,饶章雪,等.高质量发展背景下高职院校专业数字化转型路径研究[J].科学咨询,2025,(20):46-49.
- [10] 郭册,王静瑄,郭延辉.高职院校提升河北省战略性新兴产业人才供求契合度研究[J].经济师,2025,(02):132-133.
- [11] 刘元维.数智供应链背景下复合型物流人才培养路径研究[J].物流工程与管理,2025,47(11):132-136.
- [12] 胡良斌,高丽娟,李必文,等.校企产教融合协同育人范式探索及教学案例开发[J].中国教育技术装备,2021,(14):62-64.
- [13] John K. Carte, Maria L. Fernandez. Heavy Lift and Project Cargo Logistics: Best Practices[M], 国际运输与物流出版社,2022.
- [14] Dr. Elena Müller, Prof. Rajiv Kapoor. Digital Twins in Oversized Cargo Transportation[M], Springer, 2023.
- [15] 唐存多,陈艳浩,何兴,等.人工智能背景下“一核两翼三平台四融合”的应用型人才培养路径探索[J/OL].南阳师范学院学报,1-7[2026-04-01].https://link.cnki.net/urlid/41.1327.Z.20260326.1118.004.