

产教融合背景下高层次应用型物流人才培养模式优化研究

张得银, 董绍增

江苏海洋大学商学院, 江苏 连云港

收稿日期: 2024年8月15日; 录用日期: 2024年9月16日; 发布日期: 2024年9月24日

摘要

随着当前经济的快速发展, 产教融合理念作为促进产业与教育深度融合的重要指导思想, 对于优化人才供给结构、提升人才培养质量具有深远意义。基于此, 本文针对当前物流行业面临的人才供给不足且与物流人才培养与市场需求不匹配的现实问题, 以产教融合理念为指导, 结合国内外人才培养模式发展实践, 进一步深入分析国内高层次应用型高校在物流人才培养理念执行不彻底、培养目标不明确且落实不到位、课程体系滞后于行业发展、校企协同物流人才培养成效不显著、高校“双师型”教师数量不足且质量不高等方面面临的困境, 从市场需求、校企合作、政府主导等多个维度出发提出破解该困境的对策建议, 以期通过深化产教融合, 促进高层次应用型物流人才培养与产业需求的无缝对接, 为物流行业输送更多高素质、技能型的人才, 有效缓解物流人才供需矛盾, 推动物流行业持续健康发展。

关键词

产教融合, 高层次, 应用型, 物流人才, 培养模式

Research on Optimization of Training Mode of High-Level Applied Logistics Talents under the Background of Industry-Education Integration

Deyin Zhang, Shaozeng Dong

School of Business, Jiangsu Ocean University, Lianyungang Jiangsu

Received: Aug. 15th, 2024; accepted: Sep. 16th, 2024; published: Sep. 24th, 2024

Abstract

With the rapid development of the current economy, the concept of industry-education integration, as an important guiding ideology for promoting the deep integration of industry and education, is of profound significance for optimizing the structure of talent supply and enhancing the quality of talent cultivation. Based on this, this article focuses on the practical issue that the current logistics industry is confronted with, namely, the insufficiency of talent supply and the mismatch between logistics talent cultivation and market demand. Guided by the concept of industry-education integration and in combination with the development practices of talent cultivation models at home and abroad, it further conducts an in-depth analysis of the predicaments faced by domestic high-level applied universities in aspects such as incomplete implementation of logistics talent cultivation concepts, unclear and poorly implemented cultivation objectives, curriculum systems lagging behind industry development, insignificant results of collaborative logistics talent cultivation between schools and enterprises, and insufficient quantity and low quality of "dual-qualified" teachers in universities. Starting from multiple dimensions such as market demand, school-enterprise cooperation, and government guidance, it proposes countermeasures and suggestions to solve these predicaments, with the expectation of deepening industry-education integration, facilitating seamless alignment between the cultivation of high-level applied logistics talents and industrial demands, providing more high-quality and skilled talents to the logistics industry, effectively alleviating the contradiction between supply and demand of logistics talents, and promoting the sustained and healthy development of the logistics industry.

Keywords

Integration of Production and Education, High-Level, Application-Oriented, Logistics Personnel, Training Mode

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 研究背景与意义

随着全球经济的深度融合和互联网应用的深化，物流业在现代社会经济运行的基础产业地位越发显著，在经济发展中的积极作用主要体现在：其一，物流在实现商品从生产地流向消费地的跨区域流动过程中保障了商品价值的实现；其二，物流制约着社会生产力要素的跨区域合理流动，影响着社会资源优化配置和利用效率；其三，物流决定着市场的发展广度、规模和方向。物流在跨区域经济发展中占据着举足轻重的地位，并发挥着至关重要的作用。

物流管理作为现代经济活动的重要组成部分，其专业性和实践性日益受到重视，物流管理专业人才在当今快速变化的市场环境中日益受到国家、社会和行业的高度重视。在这一背景下，物流管理专业产教融合研究显得尤为关键，它不仅是提升教育质量的有效途径，更是推动物流产业持续发展的核心动力。

1.1. 研究背景

1. 物流行业发展迅猛

近年来，我国物流行业呈现出高增长发展态势。随着电子商务的蓬勃发展和全球化的推进，物流需

求不断攀升，行业规模持续扩大，2023年全国社会物流总额352.4万亿元，按可比价格计算，同比增长5.2%。其中，农产品物流总额5.3万亿元，工业品物流总额312.6万亿元，进口货物物流总额18.0万亿元，再生资源物流总额3.5万亿元，单位与居民物品物流总额13.0万亿元；社会物流总费用18.2万亿元，与GDP的比率为14.4%，物流业总收入13.2万亿元，同比增长3.9%^[1]。与此同时，物流行业转型升级加速进行，智能化、自动化等技术的应用日益广泛，对物流管理人才的专业素养和实践能力提出了更高的要求。

2. 物流管理教育滞后

与物流行业的迅猛发展相比，长期以来，传统的物流管理教育侧重于理论教学，与实践操作存在一定的脱节，导致学生难以将所学知识直接应用于实际工作，无法满足行业对高素质人才的需求。具体体现在：其一，大部分院校的物流管理专业培养方案的课程设置与行业需求脱节，课程内容更新不及时，不能够满足物流行业快速发展需要，致使学生所学知识技能与行业需求存在差距；其二，实践教学环节薄弱，高等学校和高职院校的物流教育普遍存在实验实训与物流行业工作岗位实际要求相差甚远，致使学生实践训练不足，就业竞争力弱；其三，部分院校存在物流管理专业师资力量不足，既表现在生师比的比例不足，又表现在现有专业教师缺乏足够的行业经验和实践技能；其四，人才培养方式方法与市场需求不匹配，各大院校的软硬件教学设施设备、信息化教学手段和方法不能够与物流行业发展前沿看齐，大大限制了学生的主动学习和创新能力。

3. 产教融合概念的提出与政策支持

产教融合概念最早可以追溯到1991年国务院颁布的《国务院关于大力发展职业技术教育的决定》^[2]中表述的“提倡产教结合，工学结合”，2017年国务院办公厅印发了《关于深化产教融合的若干意见》^[3]中第一次专门针对产教融合制定的国家级推进政策，赋予产教融合的结构性改革、推进经济转型升级和培育经济发展新动能等多项职能。2017年以来，国家陆续出台了一系列关于产教融合的政策措施鼓励进行产教融合试点与实践，其中包括《国家产教融合建设试点实施方案》(发改社会[2019]1558号)、《建设产教融合型企业实施办法(试行)》(国家发改委、教育部，2019)^[4]、《产教融合型企业和产教融合试点城市名单》(发改办社会[2021]573号)、《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案(2023~2025年)》^[5]、《行业产教融合共同体建设指南》(教育部，2023)、《开放型区域产教融合实践中心建设指南》(教育部，2023)、《加速产教深度融合改革实现产业教育“双向奔赴”》(发改委，2023)。

1.2. 研究意义

产教融合理念对于物流管理专业发展具有深远的意义，它不仅关乎物流管理专业的建设与发展，还直接影响着物流行业的发展和物流管理专业人才的培养。具体体现在以下几个方面：

1. 学生实践能力和职业素养大大提升

产教融合模式为学生提供了更多与实际工作场景接触的机会。通过与物流企业合作，学校可以直接安排学生进入企业实习和实训，从而通过实践进一步加深学生对理论知识的理解和应用。这种实践教学模式能够显著提高学生的实际操作能力^[6]，使他们更好地适应未来工作岗位的需求。根据相关物流企业调研显示，更多经过产教融合训练的毕业生其就业竞争力明显强于传统教育模式下的学生，其职业素养和实际操作能力更受企业欢迎。

2. 学校教学水平和教学质量大大提高

通过校企深度合作，学校能够更深入地了解企业用人需求，从而根据市场需求调整教学内容和教学方法。校企紧密联系使得学校能够及时更新课程设置，确保教学内容与行业发展同步。同时，产教融合培养模式为教师提供了参与企业实践的机会，有助于提升教师的实践能力和职业素养，进而反哺教学进

一步提高课堂教学质量。

3. 物流行业创新发展能力大大增强

人才是第一生产力，通过产教融合模式培养的人才更具备创新意识和实践能力，更能够为物流行业发展提供创新思维和创新性解决问题的方法。通过校企深度融合，企业能够培养出更适应当下市场需求，并将推动物流行业的创新与发展的专业化人才，持续提升企业竞争力和创新能力。此外，产教融合还有助于促进产业结构升级与转型发展，使物流行业能更好地适应复杂经济环境下的发展要求。

4. 专业人才需求不足问题大大缓解

产教融合模式能够有效地解决传统教育模式中存在的人才培养与实际用人需求脱节的问题。通过校企深度融合，学校能够更准确地把握市场对人才的需求，制定出更加贴近市场需求的人才培养方案。产教融合模式有助于缩小学校教育与市场需求之间的差距，使物流管理毕业生能够更快地适应物流行业发展和具体的工作岗位要求[6]。

2. 产教融合理念下国内人才培养模式分析

自从产教融合人才培养理念提出以来，国内高职和高等院校在人才培养领域不断探索、创新并实践，常见的产教融合人才培养模式包括学生就业合作模式、生产实习合作模式、企业订单培养模式、校企互动合作模式、专业建设合作模式、对外技术合作模式等。

2.1. 学生就业合作模式

学生就业合作模式即学校与企业间建立良好的合作关系，以共同促进学生顺利就业为目标，强调学校与企业的信息共享、资源整合，确保学生所学知识与市场需求紧密对接的人才培养模式。该模式通过校企共建实训基地和产业学院、学校及时根据企业需要调整课程内容和培养方案、企业为学生提供更多就业机会与学校根据企业反馈有针对性地推荐优秀毕业生等方式强化合作关系，有助于学生接触真实的职业环境，提高实践能力和就业竞争力，同时促进了校企深度交流，有利于双方共同发展和进步。然而，学生就业合作模式也面临如信息不对称、师资队伍素质参差不齐、校企合作机制不完善以及政策支持不足等挑战，需要政府、学校和企业三方共同努力，加强沟通与协调，完善相关政策和机制。

2.2. 生产实习合作模式

生产实习合作模式是职业教育与企业实践相结合的重要形式之一，旨在通过校企深度合作，为学生提供真实的生产环境和实习机会，以增强其专业技能和实践经验的人才培养模式。该模式基于校企紧密合作，通过丰富的生产实习实践活动，帮助学生将理论知识与实际操作有效衔接，提升其就业竞争力。其主要特点体现在校企共建实训基地、实行企业导师制、轮岗实习与定岗实践相结合[7]、项目驱动学习等。生产实习合作模式有效提升了学生实践能力、促进了校企交流与合作、推动了行业技术创新与发展，但在实习过程中的安全管理、学生权益保障以及实习与教学协调等方面面临较大挑战。

2.3. 企业订单培养模式

企业订单培养模式是在产教融合基础上，由企业根据自身人才需求及规格向学校下达人才培养订单，学校接单后，在企业主导和协作下按照订单进行人才培养，是一种将产业需求与教育紧密结合的人才培养模式。该模式要求企校共同合作，根据企业实际需求定制人才培养方案[8]，确保所培养人才能够符合企业用人标准。其主要通过签订企校合作协议、制定培养方案、实施订单培养、验收与录用等流程，其

优势在于提高了人才培养的针对性，增强了学生的实践能力，促进了产教融合。

2.4. 校企互动合作模式

校企互动合作模式是指学校与相关行业企业建立紧密的合作关系，通过资源共享、优势互补，共同参与到人才培养过程中，是一种深度的职业教育合作模式[9]。该强调校企双向互动，注重理论与实践的紧密结合，提高学生的职业技能和就业竞争力，旨在通过校企紧密互动共同培养出符合市场需求的高素质技能型人才。校企互动合作模式通过校企共同制定人才培养方案、共建实训基地、师资共享与交流、校企科研项目合作、举办职业技能竞赛等方式开展并实施，其在提高职业教育人才培养质量、增强学生就业竞争力、促进产学研结合、提升学校办学水平等方面具有重要意义。

2.5. 专业建设合作模式

专业建设合作模式聚焦于专业建设和课程设计，以确保人才培养内容符合行业实际需求，是职业教育与企业深度合作的一种重要形式，其目标是共同构建与市场需求和行业发展趋势相匹配的专业课程和教学体系，培养具备扎实专业知识和技能的高素质人才。专业建设合作模式主要通过共同制定专业教学计划并在教学计划中融入行业最新技术和实践案例、联合开发专业课程(课程内容涵盖理论知识、实践技能和职业素养等)、共建实训基地和实验室、师资交流与培训(企业专业技术人员参与学校教学、学校教师定期到企业进行实践和学习、校企共建定期教学质量评估机制)等方式开展并实施，该模式有助于在促进校企深度融合的过程中，针对性培养实践能力和就业竞争力强的专业性人才，有效推动行业技术创新与发展。

2.6. 对外技术合作模式

对外技术合作模式是指学校与行业企业在技术领域进行深度合作，共同开展研发、技术创新等活动，以促进产教融合向更深层次发展。该模式基础在于校企间的技术资源共享和优势互补，实现学校丰富的科研资源和人才与企业敏锐度市场洞察力与实践经验的有机融合，双方通过技术合作，共同推动技术创新和产业升级。对外技术合作模式通过校企间的联合研发与技术创新、技术转移与成果转化、人才培养与交流、共建技术中心和实验室等方式深化校企技术合作，在提升学校科研水平的同时促进企业技术创新，强化产教融合深度，推动区域经济发展。

小结：综合以上国内基于产教融合的人才培养模式发展情况，总结如下：

第一，体现深度产教融合特征的人才培养模式多见于职业技术类院校，普通应用型本科院校的该特征显示度不足；

第二，深度产教融合要求校企在师资、教学设施设备、课程设置、人才培养方式方法等方面实现无障碍互通互动，普通应用型本科院校在此表现仍显不足；

第三，普通应用型本科院校的校外实习基地、企业导师等在人才培养实践中使用率、参与度较低，部分院校产教深度融合流于形式；

第四，普通应用型本科院校应届毕业生的市场竞争力与其学历层次不匹配，实践经历和动手能力相对较弱；

第五，普通应用型本科院校人才培养方案制定灵活度较低，在人才培养实践中普遍存在保障机制与产教深度融合所要求的制度、资金、政策不匹配。

3. 产教融合理念下国外人才培养模式分析

国外产教融合人才培养模式早于国内，比较典型且有借鉴意义的产教融合人才培养模式包括德国的

双元制、法国的学徒制、澳大利亚的新学徒制、英国的“三明治”、加拿大的合作教育模式和意大利高等学徒制等。

3.1. 德国的双元制

双元制模式的“双元”即职业学校和企业或公共事业单位等校外实训场所两个主要学习地点，以培养学生的职业技能和就业能力为目标，注重学生的实践能力培养。在双元制模式下，学生不仅在学校接受专业理论知识教育，同时也在企业接受实践技能培训。在德国，大多数企业都拥有自己的培训基地和人员，学生大部分时间使用企业提供的设备和技术在企业进行实践操作技能培训[10]，在完成学业后，能够迅速找到与所学专业相关的工作，在实现了高就业率的同时为德国的制造业和其他行业输送了大量高素质的技术工匠和产业工人。

双元制模式的成功实施离不开德国国内健全的法律法规。如联邦德国的《职业教育法》为双元制教育提供了法律框架，规定了教育企业必须与符合条件的申请人签订《职业教育合同》，明确了双方的权利和义务。此外，行业协会在双元制教育中也发挥着重要作用，负责审定从事职业教育企业的资格，并监督职业教育的质量。该模式全面培养了学生的职业素养和综合能力，帮助学生更早地接触实际工作场景，加深其对专业知识的理解与掌握；校企协同教育使得职业教育能够培养出更加符合企业的期望和需要的人才。然而也面临着教育资源分配不均、学生选择受限、教育成本较高和教育质量存在差异等挑战。

3.2. 法国的学徒制

法国学徒制模式以企业培训与学校教育有机结合为基本特征。具体来说，16岁至29岁的年轻人(根据2019年最新法律规定)以半工半读的方式，在学徒期内(通常为1~3年)，一边在学徒培训中心(CFA)学习理论知识，一边在企业或部门工作，并在学徒导师的指导下接受实践培训。学徒制模式依托组织管理机构和学徒培训中心(CFA)，通过签订学徒制合同明确双方的权利和义务，学徒制费用来自于企业支付的学徒津贴(通常为法国最低工资标准的25%~78%)和学徒培训税、政府拨款和基金捐款组成的培训经费(其中学徒培训税和政府拨款是法国学徒制经费的主要来源)，采取对学徒培训中心的评估、对教学方法的评估以及对学习成功认证过程的质量保障以确保教育质量。

法国学徒制教学实施采用企业培训与学徒培训中心脱岗实习相结合的“工学交替教学”模式。教学师资与两类教育培训场所相对应，包括学徒制师傅和教学导师。通过联络文档、联络/管理手机以及跟踪单等协调和跟踪工具保障学徒、企业和学徒培训中心(CFA)之间展开持续性的协调工作。该模式一方面使得学生可以更早地接触实际工作场景，提升职业技能和适应能力；另一方面，学徒可以获得企业和学徒培训中心的双重教育资源支持[11]。缺点在于签订学徒制合同后限制了学徒的职业方向、竞争更加激烈且需要同时兼顾繁重工作和学习任务等。

3.3. 澳大利亚的“新学徒制”

“新学徒制”是澳大利亚政府于1996年将原有的学徒制与受训生制合并而推出的改革措施，是一种结合了实践工作与有组织培训的教育模式[11]，旨在通过实践工作与有组织的培训相结合，帮助学徒获得全国认可的职业资格证书。“新学徒制”的雇主与新学徒签订培训协议，学徒80%的时间在行业或企业的工作场所学习，仅20%的时间在学校学习，其培训范围从狭窄的工艺技术或相关职业扩展到了更广泛的职业领域。

为了应对经济全球化引致的产业结构变化，澳大利亚为了解决新兴产业人才匮乏和失业问题，提高

劳动力市场的培训质量开始“新学徒制”的改革，在该模式下学徒和雇主可以自由选择注册培训机构来提供脱岗培训，其职业结构更接近劳动力市场中的整体职业结构，为青年人和中年人提供了发展平台。

“新学徒制”除了雇主直接招募学徒的模式外，还存在“集团培训组织”的学徒招聘模式，即通过中介机构直接招聘学徒并派遣到企业工作，有效解决了小微企业难以单独完成学徒培训的问题。

总的来说，澳大利亚的“新学徒制”是一种注重实践与培训相结合的教育模式，核心在于提高劳动力市场的培训质量和解决失业问题，具有灵活性和多样性，同时也面临着完成率和管理效率等挑战。

3.4. 英国的“三明治”

英国的“三明治”模式是一种起源于 20 世纪，结合学术教育和实际工作经验的教育模式，又称为工作实习学习(Work Integrated Learning)或工作学习计划(Work-based Learning)，旨在将学术课程与实习工作相结合，使学生在课堂学习知识的同时，能够获得实际应用和工作经验。现代“三明治”教学方式中，有“1+2+1”或“1+3+1”的教学计划，即学生将工作与学习进行合理穿插，工作时长安排通常为 1 年或 2 年，学生可以在课程学制最后一年返回校园完成所有学业[12]。其优势体现在学生可以通过真实的工作环境中应用和检验所学知识，可以培养职业技能、团队协作能力、组织沟通能力和时间管理能力等，扩大学生国际视野的同时带给其更多的职业机会和发展空间。但其针对国际学生的高昂的课程学费、文化差异和语言障碍，以及能够获得的实习机会和质量、数量难以保障。

“三明治”模式作为一种创新的教育方式，实现了学术教育与实际工作的有机结合，为学生提供了更全面的教育和职业发展机会。尽管仍存在一些挑战和不足，但其在全球教育领域中仍然具有重要的影响力和应用价值。

3.5. 加拿大的合作教育模式

加拿大合作教育模式起源于 20 世纪中期，是一种独特的教育方式，它将学校教育与实际工作经验相结合，旨在为学生提供更全面的职业技能和实践经验。其主要特点体现在校企紧密结合、学习与工作交替进行、校企为学生开启全面的职业指导，规划职业发展，并培养所需的职业技能和素养。合作教育模式采取全日制交替模式和综合交替模式，前者即学生在学校和企业之间交替学习，通常每 4 个月切换一次。在学习期间，学生专注于掌握理论知识和基本技能；在工作期间，他们则有机会在实际工作环境中应用所学知识，并积累实践经验。后者将全日制交替模式和其他教育形式(如在线课程、研讨会等)有机结合，为学生提供更加灵活和多样化的学习体验[13]。

合作教育模式为学生提供了宝贵的实践经验，帮助学生更好地理解和应用所学知识。与此同时，学生通过建立职业网络，为未来就业做好准备，提高了学生的就业竞争力和职业适应能力。但该模式的实施需要学校、企业和政府等多方面的支持和配合，同时其频繁切换学习空间导致学生的学习和生活诸多不便。

3.6. 意大利的高等学徒制

意大利高等学徒制是一种独特的职业教育模式，被誉为“史上层次最高的学徒制”，由意大利政府于 2004 年启动，旨在培养既具备理论知识又具有实践经验的高级专业人才，这一制度在全球范围内都是独一无二的，已延伸到了大学学位及研究生层次。高等学徒制采取定制化培训计划(由大学和企业根据学徒个人特点和职业发展方向“度身定制”培训计划)和项目化工作方式(培训计划以项目化工作和任务为核心，使学徒能够在实际操作中学习和运用理论知识，提高学习效果)，在理论与实践相结合、满足企业需求和促进就业方面优势显著。该模式为意大利培养了大量既具备理论知识又具有实践经验的高级专业人才，推动了意大利经济和社会的发展。同时，高等学徒制也为青年学生提供了更多的学习和发展机会，

帮助他们更好地适应未来的职业生涯。

据统计，自 2004 年意大利政府启动高等学徒制项目以来，已有数千名学生参与其中，并成功获得了大学学位或研究生学历。许多参与高等学徒制的学生表示，他们能够更早地接触到实际工作环境，提高了他们的职业素养和实践能力。一些知名企业也积极参与高等学徒制项目，与高校合作培养符合自身需求的人才。

近些年来高等学徒制在国外越发受到重视，比如 2014 年英国提出了“学位学徒制计划”、德国应用技术大学的双元制应用型硕士项目(Das Duale Masterstudium)、2015 年 12 月澳大利亚在国家层面启动了“工业 4.0 高等学徒制计划”试点项目、2017 年 5 月法国劳工部和教育部共同提出“学徒制改革路线图”、美国 2017 年提出的“扩张学徒制”计划等[14]。

小结：综合以上国外基于产教融合的人才培养模式发展情况，总结如下：

第一，基于产教融合的人才培养实践普遍早于国内，在资源共享、科研合作、人才市场竞争力等有更多的经验和做法值得借鉴，且校企深度融合水平更高，企业在人才培养中发挥的作用更加显著。

第二，各国基于产教融合的人才培养模式共性体现在校企深度合作下学生的职业技能水平和就业率更高，市场高度认可，但各国的职业教育人才培养实践方式方法有别，均立足于各国产业、经济发展实际。

第三，基于产教融合的人才培养实践从职业院校转向本科及硕博层次早于国内(意大利 2004 年即开启高等学徒制培养模式)，其培养目标和专业课程设置突出实用性和实践性，政府主动作为特征尤为显著。

第四，基于产教融合的高学历人才培养成为未来发展的主流趋势。

4. 产教融合理念下高层次应用型物流人才培养困境

随着产教融合理念的不断深化，应用型本科高校在物流人才培养中进行了一系列的实践与改革，取得了一些成绩但仍然面临着较严峻的困境，其具体体现在以下几个方面：

4.1. 应用型物流人才培养理念导向明确但执行不彻底

近年来，物流行业快速发展对具备实际操作能力和应变能力的物流人才需求日益增加，更加强调学生应具备解决实际问题的能力，驱动了应用型教育理念在物流人才培养中的凸显。与此同时，随着高等教育改革的不断深化，越来越多的高校开始注重实践教学和产学研结合，以培养学生的实践能力和创新精神，加快了物流人才培养过程中应用型教育理念的明确。然而，在实际的物流人才培养实践过程中却存在应用型教育理念执行不彻底的现象：

其一，教学内容与实际需求脱节。部分高校物流专业教学内容仍停留在理论层面，未能充分结合实际需求和行业发展趋势，导致学生在校期间所学知识与实际工作场景存在较大差异。

其二，实践教学环节不足：虽然应用型教育理念强调实践教学，但在实际操作中，由于种种原因(如实践基地有限、师资力量薄弱、教学经费不足等)，实践教学环节往往得不到有效保障，导致学生缺乏足够的实践机会，难以将理论知识转化为实际操作能力。

其三，校企深度合作有限：高校与企业间合作不够紧密，学生无法深入了解物流行业的实际运作情况，校企合作的缺失也大大限制了应用型教育理念的深化。

其四，培养目标不明确：部分高校在物流人才培养过程中缺乏明确的应用型人才培养目标，导致教学计划和课程设置缺乏针对性。这使得学生在毕业后难以迅速适应物流行业的实际需求。

4.2. 应用型物流人才培养目标不明确且落实不到位

当前在应用型物流人才培养过程中，存在培养目标定位模糊(如对物流人才应具备的核心技能和知识，

以及将在物流行业的哪个具体领域发挥作用没有明确界定)、专业方向缺乏细分(物流人才培养方案未针对供应链管理、物流信息系统、仓储管理等细分领域做明确的培养目标界定)、忽视市场需求(如一些高校在制定培养目标时未能充分调研和分析物流行业的市场需求，导致培养目标与实际需求存在偏差)等培养目标不明确的现象。

一些高校在产学研合作教育路径及方法等问题上研究不够，实践不足。部分二级学院与业界的联系不够积极，产学研合作教育的内容、形式相对单一；部分物流专业课程教学大纲中关于应用型内涵难以支撑应用型人才培养目标和毕业要求。具体来看，存在一些高校(或者二级学院)的物流人才培养教学计划与其应用型人才培养目标不匹配、实践教学环节不足且缺乏有效的培养目标效果评估机制等问题。在实际教学过程中，其教学计划的制定和实施往往存在与目标不一致；由于各种主客观因素(如实践基地缺乏、师资力量不足等)导致物流人才培养的实践教学明显不足，学生无法通过实践学习将理论知识与实际操作相结合，难以形成实际工作能力；没有建立有效的人才培养目标效果评估机制，无法及时发现并解决教学过程中存在的问题。

4.3. 物流专业课程体系滞后于物流行业发展

当前国内现有开设物流及相关专业应用型本科院校在其专业建设过程中，不断探索并尝试通过校企合作共同开发与本专业人才培养密切相关的应用型课程并积极应用于本校的物流人才培养实践，但校企合作开发课程数量不足、物流专业课程体系滞后于行业发展、学生所学与行业发展脱节现象较突出。以经济发展水平较好的江苏为例，以省内某所普通应用型本科院校为例，学校二级学院及其下设基层教学单位物流管理系自从2008年正式招生以来，在推动校企合作开发应用型课程建设方面做了一定的探索工作，与所在城市的物流、航运等企业在诸多领域开展合作，并且也在逐步开发了体现地方特色的物流课程，在一定程度上提高了应用型课程与实践教学比重，但其校企合作开发的物流专业课程数量非常有限，课程内容与物流行业企业发展契合度不高，课程体系构建理论性学科知识特征明显，应用型课程建设特征不显著，课程内容不能充分满足经济社会发展以及应用型人才培养的需要，与该校复合应用型人才培养目标和办学定位仍有差距。这与校企合作受到资金、人力和时间等资源的约束，校企合作深度不足、机制与模式不健全，物流专业课程要求紧密结合市场需求变化并反映行业最新发展趋势限制课程的开发数量等有关。

4.4. 校企协同物流人才培养成效不显著

校企协同培养物流人才是一种旨在通过高校与企业的紧密合作，实现教育资源与产业需求有效对接的人才培养模式。尽管该模式理论上优势多多，但在实操中成效并不显著。当前国内普通应用型本科院校开设物流相关专业均面临同样的问题，这可能与当下的政策法规缺乏对合作企业的收益与风险等方面保障、政府在立法、制度、税收等方面对企业支持不足、企业缺乏利益驱动致使参与积极性不高、已有的校企合作停留于表面、高校物流相关专业课程设置以理论课为主，实训实践环节明显不足、师资队伍物流实践操作能力不足、校企合作模式单一且死板(比如仅停留在建立校外实训基地但利用率极低、企业导师进课堂开展实践教学较少等)等密切相关。上文中江苏省内的普通应用型本科院校物流管理专业就是典型的例子，其当前培养的物流毕业生普遍存在学生对于物流理论知识学习较系统但是实践实习机会有限，进入社会后实践能力偏弱在学生与用人企业间已形成共识。

4.5. 高校“双师型”物流教师数量不足且质量不高

近年来，应用型本科院校在“双师型”师资队伍建设方面，制定并出台了一系列关于完善教师队伍

建设，鼓励教师赴企事业单位挂职锻炼的办法和意见，并且将其与教师的职称评聘挂钩，收到了一定的效果，但是总体上应用型本科院校的“双师型”物流教师的数量与上级主管部门要求有一定差距，即使有的学校在数量指标上达到要求，这部分教师的实践能力与真正的双师型教师的实践能力和水平要求也存在较大差距，与国外校企合作模式下的双师型师资要求不符。

同时，近些年来各大高校的人才招聘公告要求中，更多的看重专任教师的博士学历、学术成果，很少考虑教师的企业实践经历和实践能力。尽管各大高校都有各种相关政策和激励制度调动和鼓励在岗教师攻读博士学位、积极参与企业实践学习，但收效甚微。

双师型教师结构性问题也可能与企业导师拥有很强的实操水平和实践能力，但自身在个人职称提升方面重视不足密切相关，这不仅导致高校聘请符合学历和职称要求的校外导师比较困难，更加成为当前产业学院建设的重要难点(如建立港口物流产业学院需要正高级职称或与之相当的职称人选担任产业学院院长，但是可聘请的企业导师且拥有正高级或者相当职称的人员相对较少是一个不争的事实)。

5. 高层次应用型物流人才培养模式优化建议

5.1. 紧扣市场需求明确培养目标

1. 紧扣人才市场需求明确人才培养目标。由分管教学领导带队抽调系部骨干建立专业调研小组，每年至少做1次物流行业人才需求的全面调研，调研内容应涵盖行业发展趋势、新兴技术、岗位需求变化等，并及时将调研结果反馈给教学管理部门，及时调整人才培养方案。基于市场需求制定详细的人才培养规格和课程体系，本科层次强调理论与实践相结合，研究生层次侧重科研能力和高端管理技能培养。

2. 完善课程体系，持续强化实践教学。将物流专业课程划分为基础模块、专业模块和拓展模块，其中基础模块包括物流基础知识、经济学原理等；专业模块涵盖物流管理、供应链管理、仓储与配送等核心课程；拓展模块则引入跨境电商、智慧物流等新兴领域的内容。建立并完善教材更新机制，确保教学内容与行业发展同步。引入行业专家编写的教材或案例集，增强教学内容的实用性和针对性。强化实践教学环节，提升实验、实训、实习等实践教学环节的比重，校内建设物流管理实验室、模拟仓库等实训基地，校外与物流企业合作建立校外实训基地，保障学生在校实践经验的积累和实践能力的提升，设计具有挑战性实践项目，鼓励学生在实践中发现问题、解决问题。

5.2. 建立有效的校企合作机制

明确校企合作目标与责任，强化校企合作机制建设。在合作初期，校企双方应明确合作目标、责任分工及预期成果，建立合理的利益分配机制，激发企业参与课程开发；建立定期交流机制(如年度合作会议、季度沟通会等)，通畅校企信息沟通渠道，共同商讨课程开发计划；建立风险共担机制，及时解决合作中遇到的现实问题。深化校企合作模式。各高校与其所在地和国内外知名物流企业建立长期合作关系，共同制定人才培养方案、课程设置和实习安排。在学校教务部门的指导下通过与企业开展订单班、冠名班等合作形式，实现学校教育与企业需求的深度融合。

5.3. 构建课程开发流程控制系统

建立以“市场导向、专业团队、试点评估、持续更新”为特点的校企合作物流课程开发流程控制系统。在课程开发前，坚持市场需求导向，通过调研了解物流行业对人才的需求变化及岗位技能要求，确保课程内容的针对性和实用性；在课程开发阶段，由学校教师和企业专家共同组成专业课程开发团队，确保课程内容既符合教育规律又贴近企业实际；在新课程开发完成后，一方面选择部分班级进行试点教学，另一方面邀请行业专家对新课程进行评估，确保课程质量达到预期目标。针对新课程存在的问题，

通过课程开发流程优化管理，不断优化课程内容和体系架构，秉持市场需求导向，在实践中探寻课程质量与培养目标的契合点。同时，通过积极向政府部门申请校企合作专项基金或项目支持资金，借助校企合作平台吸引物流企业、行业协会等社会资金和校企共同出资设立课程开发专项基金等方式形成多元化资金筹措机制，拓展课程开发资金来源，为课程开发提供充足的资金保障。

5.4. 实现学历教育与非学历教育有机融合

针对普通应用型本科院校人才培养成效不显著的情况，将非学历培训项目和继续教育等融入学历教育过程，实现非学历教育对学历教育的有效补充能够在一定程度上提升校企协同培养物流人才的成效。如针对物流行业在职人员的需求，开展一系列紧密结合物流行业发展需求，注重实用性和可操作性的短期技能培训项目，如物流信息技术应用、物流职业认证、供应链管理等；结合人才培养目标利用现代信息技术手段建立在线学习平台或移动学习 APP，为物流从业人员提供便捷的学习渠道和资源，定期更新在线课程资源库和学习资料库，确保学习内容的时效性和前沿性，帮助学生实现有需要随时学，打造终身学习平台。

5.5. 构建有效的双师型人才队伍长效机制

面对当前双师型人才队伍数量缺乏且质量不高的现实问题，坚持外引内培并举的政策，一方面结合物流专业人才培养需要，积极聘请具有丰富实践经验的高校所在地物流企业一线专家和国内外知名物流专家加入教师队伍，夯实学生实践能力培养的师资条件；另一方面，在政策指导下加强在岗专任教师的实践能力培训力度，定期组织教师参加国内外物流学术会议、研讨会等活动，掌握行业最新动态和技术发展趋势，鼓励教师到企业挂职锻炼或参与物流项目研发工作，提升其专业素养和教学水平。通过设立教学优秀奖、科研成果奖等奖项，激励教师积极投入教学和科研工作，将教师的实践经验和教学成果作为职称晋升和岗位聘任的重要依据，探索建立校内专任教师和校外企业导师等同的评奖、评优、职称评聘等激励机制。

5.6. 坚持政府主导型产教融合人才培养策略

结合国外成功的产教融合高层次人才培养实践，坚持政府主导型的产教融合人才培养策略是推动教育与产业深度融合、提升人才培养质量的实现路径之一。其核心在于充分发挥政府的引导作用，促进学校、企业以及社会各界的紧密合作，共同培养出符合市场需求的高素质人才。明确政府产教融合型人才培养的主导者定位，具体体现在：其一，制定相关政策和规划明确产教融合的发展方向和目标，出台一系列激励措施鼓励企业积极参与产教融合，建立完善的评估与监督机制加强对产教融合项目的监督和管理。其二，构建包含学校、企业、行业协会、科研机构等的多方协同机制，牵头搭建产教融合平台促进各方信息交流和资源共享。其三，优化资源配置，加大对师资队伍建设的投入，引导企业加大在人才培养方面的投入，提供实习实训基地、技术支持和经费保障等。其四，鼓励学校与企业合作开发课程，引入行业标准和先进技术，确保课程内容与市场需求紧密对接。其五，根据区域经济社会发展需求和产业布局特点，实行差异化产教融合人才培养策略。一方面通过优化教育资源布局和创新人才培养模式，推动区域产教深度融合发展；另一方面加强区域间的交流与合作，共同推动产教融合人才培养工作的深入开展。

基金项目

物流管理专业产教融合建设模式研究与实践(JGX2022015)。

参考文献

- [1] 中国物流信息中心. 2023 年全国物流运行情况通报(国家发展改革委、中国物流与采购联合会) [Z/OL]. <http://www.clic.org.cn/wljwlyx/311086.jhtml>, 2024-02-07.
- [2] 国务院. 国务院关于大力发展职业技术教育的决定(国发[1991]55 号) [Z]. 1991-10-17.
- [3] 国务院办公厅. 关于深化产教融合的若干意见(国办发[2007]95 号) [Z]. 2007-12-19.
- [4] 国家发改委、教育部. 建设产教融合型企业实施办法(试行) [Z]. 中国政府网, 2019-04-04.
- [5] 国家发展和改革委员会. 《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案(2023-2025 年)》(发改社会[2023]699 号) [Z]. 2023-06-13.
- [6] 张得银, 王祥翠, 董绍增. 基于双循环新发展格局的高校物流人才培养探究——以江苏海洋大学为例[J]. 教育进展, 2022, 12(8): 3025-3030.
- [7] 吕玉国, 赵蓉, 李艳琼, 等. 校企合作人才培养模式的实践探索[J]. 科学咨询(教育科研), 2023(10): 233-235.
- [8] 蔡志敏, 李静云, 伍懿美, 等. 高职院校订单班人才培养研究与实践——以建筑智能化工程技术专业为例[J]. 高教学刊, 2024, 10(3): 163-166.
- [9] 叶艳秋. 旅游教育院校与企业校企合作互动机制研究[J]. 旅游纵览, 2022(16): 48-50.
- [10] 王可欣, 谢莉花. 本科层次职业教育的德国画像——双元制大学学业模式管窥[J]. 天津中德应用技术大学学报, 2024(3): 10-20.
- [11] 李勇江, 李志义. 高层次学徒制人才培养模式的构成要素、基本特征与实践路径——基于扎根理论的质性研究[J]. 现代教育管理, 2023(12): 100-107.
- [12] 胡万山. 产教融合视域下国外应用型大学课程建设的经验与启示——以德、英、美、澳为例[J]. 成人教育, 2023, 43(5): 81-87.
- [13] 齐恬雨. 加拿大高校合作教育理念与实践[D]: [硕士学位论文]. 厦门: 厦门大学, 2018.
- [14] 张立迁, 沈妍. 高等学徒制: 赋传统以新生[N/OL]. 光明日报, 2020-11-26(14). https://news.gmw.cn/2020-11/26/content_34402114.htm?from=search, 2020-11-26.