

基于产教融合的物流专业人才培养体系研究*

王 悅¹ 于一凡^{通讯作者, 1} 陈宁宁¹ 楚廷峰²

(1. 济南大学商学院 山东济南 250002;

2. 山东能源肥矿集团 山东泰安 271608)

摘要: 产教融合是实现校企、校政、校地有机连接与高效协同发展的主要方法, 对实现物流行业高质量发展提供人才支撑, 意义重大。相较于传统培养体系, 产教融合通过采用学科设置合并、阶段周期性的教学方式, 搭建校内外实践平台, 进一步增强了实践教育理念, 对学生和企业发展所需的良好衔接能力起到关键作用。此项研究主要通过产教融合的新视角, 解析物流专业人才培养的重要性, 并利用现实的校企实践策略增强人才培养的目标准确度, 从而推动物流行业高质量发展。

关键词: 物流专业 产教融合 人才培养

中图分类号: F250-4; G712

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.17.183

一、物流专业的现状与方向

物流专业领域具有鲜明的实践性、时代性、系统性和交叉性等特点。随着中国经济新技术革命的蓬勃发展, 以及“一带一路”“互联网+”“智能+”等战略的进一步推进与实施, 中国物流产业已成为国内外市场快速发展的热门行业, 在国民经济中的战略地位也日益凸显, 伴随物流技术和企业管理的深入融合, 以及物流配送体系的更新换代, 新业务模式与企业形态不断涌现, 对高素质、应用型人才的培养从数量、质量等方面都提出了新的要求。但物流业自身的发展也需要大批优质的专业人才来支持。根据教育部普通高校物流专业指导委员会数据预测, 全国的本科以上物流人员每年需求量将达到30万-40万人。同时, 随着企业对物流人员知识和技术需求的增加, 既具备物流学科知识, 也具备物流实际技术; 既具备创新能力, 又具备信息系统设计和规划等综合素养的复合型人才正日益成为物流领域的新宠。认清现代物流的挑战, 找准物流人才培养的缺陷, 积极寻找对策举措, 培养出基于我国国情的全方位、多技术、高层次的物流人才, 是发展中国现代物流业的根本关键所在。

二、物流专业产教融合人才培养模式存在的问题

物流专业在人才培养过程中仍然面临着许多问题。在产教融合大背景下, 要求相关企业深刻参与到人才培养的全过

程, 尤其是实践课程体系构建中。但在课程研究、教学设置、见习实训等工作方面, 企业的参与性并不高, 而在“引企入教”方面, 院校的积极度也并不高。有的企业出于长期发展考量, 希望通过共建校内外实践基地, 让学生可以在行业内开展认知学习、生产作业、社区实践活动等, 但高校相关部门却认为这是企业对其教学资源的一次性使用, 并非真的支持。正因如此, 也让校企合作流于表层, 所以, 在改造高等教育管理机制、顶层建筑设计等方面, 必须要加以改变。而在具体落实中, 学校领导一直顾虑重重, 使具体方针无法准确贯彻, 正是落实不力的问题制约了产教融合发展, 也凸显出在物流专业领域推进产教融合发展的复杂性。

1. 系统的教学管理体系尚未成熟

相关物流专业的开设, 在满足市场需求的同时, 也不断推动自身教育制度的健全。2019年, 物流专业重新调整招生方案, 以往的教育系统偏重于工科方面的人才培育, 重点培养专业技能, 主要研究物流系统的资源配置、供应链协调管理和路径优选等工程技术领域, 而在改制后偏重于掌握物流管理系统方面专业知识, 目标是培养具备逻辑思维的企业管理人员。同时, 物流专业教育课程体系的设定也着重围绕教育课程目标展开建设, 在教学过程中, 如果缺乏鲜明准确的课程体系设定, 不但会导致学生所掌握的专业知识局限, 带

*基金项目:

2020年山东省教育厅“济南大学-盖世物流山东省产教融合研究生联合培养示范基地”项目。

2020年济南大学教学研究项目, 新商科背景下经管类“课程思政”建设实践——以《物流学》为例, 项目编号: J2007。

2020年济南大学研究生教育教学改革研究项目, 专业学位研究生“课程思政”建设实践——以物流工程与管理专业为例, 项目编号: JDYY2015。

2020年山东省研究生教育优质课程项目《仓储与库存控制》。

来困惑，也让其对自身所掌握的知识怎样加以实践应用产生迷茫，最后就可能出现不利于专业健康发展的现状^[1]。

2. 师资力量较为薄弱，体系构建不全面

长期以来，各大高校普遍存在混合教育的现象，高校导师和学生均习惯于在学校实验室的教学环境中，由导师直接指导学生进行科研，而极少重视在物流人才培养过程中学校和企业之间的协作，也极少关注对人才工程应用能力和实践创新能力的提高。产教融合、专业实践等要求也和原有人才培养模式有很大不同，在短时间内往往无法获得各方的一致理解，主要体现在如下两个方面：一是，校内导师成为管理学生培养的第一负责人，且大多习惯于全程指导，安排学生的学习与研究内容，一旦需要学生进入企业开展长期的专业实践，很容易骤减学生和校内导师间的联系；二是，企业导师尽管拥有丰富的技术实力和大量的工程实践经验，但却因为工作忙碌，缺乏积极培养学生的耐心，且许多企业导师都只是挂名，学术研究也流于形式。所以，校内导师担忧学生培养质量受到负面影响，不希望失去对学生学术内容进展的了解，包括科研成果和学位论文品质的把控。

3. 高校物流专业教育资源相对稀缺

由于创新型高校科研项目的导向作用，原本少量的教育资源难以在专业之间重新分配，使得教育资源在专业人才培养的分配环节表现出一定的僵化特征。当前，高校发展将各大排名作为主要依据，综合实力靠前的院校在教育资源、生源、科研项目和学生就业形势等方面均表现出更大优势。而对于普通高校，资源的获取相对困难，且逐渐形成恶性发展趋势。这种资源的定向分配严重阻碍了普通高校的发展，也与教育规律不符，导致具有专业特色的地方高校原本在专业培养中具有的优势难以体现。虽然这些高校对地方经济发展和项目研究的贡献较大，但由于高校本身层次的限制，在资源获取方面处于相对被动的地位，难以平等获得应有的教育资源。另外，区域位置等因素也对高校在招生、软硬件建设与完善等方面产生影响，甚至阻碍高等教育针对物流专业人才培养改革和发展的步伐。

4. 理论基础和实践操作能力还未统一

对全国各院校物流专业毕业生的跟踪调查表明，仅不到二成的大学生在毕业后能自主开展相应工作，而大部分毕业生还需要三年甚至更长时间去锻炼，才可以基本独立上岗。怎样利用有限的课程体系，培训出具备一定实际能力的物流专业型人才，已成为高校在物流专业领域亟待解决的重点问题。唯有人才和市场需求的高度互动，学生才能够实现学以

致用地去处理企业问题，进而促进现代物流产业的向前发展。物流专业人才的培养，不但可以增加相关企业的实力，更可以增加其市场竞争力，以此提升整个队伍的综合能力素养和管理水平。所以，培养将理论基础知识与具体实际操作能力相结合的现代物流专业人才，是全国各大高校要解决的重点事项^[2]。

5. 校企合作体制机制创新不足

目前，高校和企业产教融合已成为人才培养模式的主流。产教融合是开放性的人力资源使用模式，高校与企业联合，企业为高校提供开放式教学交流的场所，高校为企业提供合格的高质量人才，以达到人才与市场之间的紧密联系。目前，高校物流专业的产教融合培养模式大致分为以下几类：创办校物流企业，设立物流园区与实习基地、校外导师辅助、行业专家讲座等。这几类培养模式都或多或少存在一些问题。例如设立物流园区与实习基地，易产生人才培养区域化，不利于前沿理念的引进，操作不善则可能导致实验设备过于规范化、老旧化，研究没有创造性。另外，校企合作机制并不健全，学校所培养的物流人才通常无法与公司发展的要求匹配，因此在公司管理层耗费巨大财力物力进行人员再培养时，就会产生人才与资金浪费的问题。如果能够健全校企协作制度，将会降低物流人才流失，节约企业培训成本，实现院校和企业双赢的效益。

三、实现核心与重心相结合的产教融合人才培养策略

1. 构建以实践为主的核心教学管理体系

科学建立物流专业课程体系，必须确定其立足点，分析“1+X”认证管理制度下“三能融合+学科融通+横纵双跨”体系，以物流专业工作技能为引导，以理实合一的结构模型，以培养在智能物流应用领域中运作信息管理和系统优化才能为核心内容，以对物流配送工作过程实施综合优化和完善、完成自动化物流配送体系设计、物联网工程实施等经典任务为载体，参照物流行业现行工作职业准则，融合“1+X”现代物流配送管理技能等级证书课程内容开展教学。其中“三能”专业人员的岗位基础知识、岗位核心能力、职业素质能力，纵贯课堂教学体系的始终，是该体系的灵魂，课程学习及教学研究范畴的设定根据企业管理技能的复杂程度由易到难，以典型工作目标技能为主线，以物流核心岗位操作能力反映人才培养的深入程度。消灭“水课”，建设“金课”，通过理实一体化课程的教学方法双驱动，建设“学校教材+网络课堂+企业课堂”，促进课堂教学变革，培育现代物流产业的高素质管理技能人才。

2. 融合先进理念专业培育方式

进行教学理念改革，强化师资能力建设，创新产教融合，协同育人的办学模式。进一步做好双师型教师培训、书文融通等工作，使学生在学习过程中领会专业技能，有序进行对学历证书和职业技术等级证书中所反映的学业成绩的判断、累积与转化。高校要积极开展“互联网+教学培训”，运用信息化教学手段涵盖课前课中课后三大教育环节、五大课程模块（感知问题、学习探究、汇报交流、整体收获、迁移拓展应用），培养学生参与学习的主体能力，了解现代信息技术的运用。而鉴于现代物流专业的特点，教育过程离不开学生对现实问题的剖析和反思。所以，学校在改变教学方法时，要注重摒弃传统老旧的教学知识体系，把最新的现代物流理论知识和在现实运营过程中出现的实际情况加以总结，并在实际教学上结合案例统一讲解。针对教师力量薄弱这一严峻问题，高校要积极吸纳青年优秀教师，在师资筛选上，要严格根据国家规定的人才培养规格加以选拔，在校外导师的选拔上，更需要严格检查其能否达到专业标准。学校要建立一个长期固定的合作交流平台，充分运用双导师资源优势来推动人才培养，通过项目的引进交流，以项目促合作，以协作促发展。

3. 线上线下深度融合人才培养全过程

在物流行业及专业学院的框架内，高校和企业在人才发展全过程进行合作互动。首先，在国家物流教指委主导下，联合建立人才培养规划，双方通过建设线上课程培训中心和课程开发，让企业从根源上投入人才培养。其次，在线下培养流程中，院校与企业导师采取共同咨询、合作授课、共同项目研发和指导毕业论文等方法开展深度协作。再次，以与校内外导师的合作项目为纽带，使每位学生在就读阶段参加物流实验项目，并通过开展有关物流问题的科学的研究，培养学生的科研创新能力。校内导师着重于研究基础理论与科研方案；校外导师则着重于探究项目的技术要求、使用方式与场景应用，并开发项目中研究所需要的平台资源，进而不断优化人才培养方法与教学质量保障体系，形成不断进步的良性循环。同时，组建产教融合研究所，全力形成以企业为主体、市场经济为引导、“政产学研金”结合的体制，带动创新要素向企业内聚集，让企业成为政府技术创新决策、研究投资、研发攻关、成果转化的重要主体，加速产业链与技术

创新链的深入融合，推动物流和供应链相关行业向现代化、高端化、智能化的方向发展。

4. 创建人才评估反馈机制

高校培育在向企业输送时，由于没有相关的反馈机制，高校无法清晰地掌握学生在企业工作的实际状况，这不利于人才的后期培养，易出现培养脱节的状况。因此，建立一定的人才评估反馈机制，有助于改变这种情况。为实现高校与企业双方有畅通的信息流通渠道，建立专业的咨询服务系统，高校可以运用该系统及时掌握相关人才培养应用的状况，而企业则可利用该服务系统及时向高校传达有关人才培养的改进意见，进而设立流动信息机制，保证高校和企业之间信息沟通的准确性，如有企业故意曲解、恶意损害校企合作关系等现象时，该机制就可以发挥其功能，实现人才培养的正常发展。

5. 加强政策资金扶持力度

我国政府应当引导有关机构，在原则性的基础上支持产教融合发展项目，加大对产教融合实验基地的投资建设，深化产教融合与校企合作，大力支持国有企业等单位在学校建立产教融合教学实践基地，并引导各地市人民政府进一步加强相关资金支持力度，以贯彻落实党中央、国务院关于现代高校教学体制改革的决策部署。

结语

本文重点从当前全国高校物流专业的基本状况、产教融合背景下物流专业人才培养过程中所面临的主要问题以及有关针对性措施等三方面，对物流专业人才培养体系进行了统一整理。当前，中国正处于产业结构调整的关键阶段，要构建新经济发展格局，促进现代物流业高效健康发展，就必须培育高层次技术技能型人才来引领产业向高质量、智能化、环保化的转变发展，从而推动现代物流业价值链升级由中低端走向中高端。

参考文献

- [1]罗国华.产教融合背景下我国专业学位研究生教育改革探析[J].三峡大学学报(人文社会科学版),2021,43(06):113-116.
- [2]崔媛.物流管理“1+X”双证制人才培养研究与实践——基于产教融合背景[J].中国市场,2021(33):166-167.