融合OBE理念和ADDIE模型的《物流信息管理》课程混合式教学改革与实践

骆达荣, 叶一芃, 刘联辉

五邑大学经济管理学院,广东 江门

收稿日期: 2025年10月5日; 录用日期: 2025年11月3日; 发布日期: 2025年11月10日

摘要

《物流信息管理》是提升物流专业人才信息素养不可或缺的一门核心课程。在物流行业和数字技术迅速发展的当下,课程面临匹配人才需求和提升教学效果的双重压力。针对《物流信息管理》课程教学存在不适应新形势发展的情况,本文探讨如何融合OBE理念和ADDIE模型对课程进行混合式教学改革的方法,并以所在单位为例给出该课程融合教学改革的具体做法。实践表明OBE理念和ADDIE模型的融合能让课程更好地支撑物流专业人才的毕业要求,提高课程教学的质量,保证课程教学改革的可行有效性。

关键词

OBE, ADDIE, 《物流信息管理》课程, 混合式教学改革

Reform and Practice of Hybrid Teaching for "Logistics Information Management" Course Based on Integrating OBE Concept and ADDIE Model

Darong Luo, Yipeng Ye, Lianhui Liu

School of Economics and Management, Wuyi University, Jiangmen Guangdong

Received: October 5, 2025; accepted: November 3, 2025; published: November 10, 2025

Abstract

"Logistics Information Management" (LIM) is an essential course for developing the information literacy of logistics talents. With the rapid development of logistics industry and digital technology, the course is under dual pressures to match talent demands and enhance teaching effectiveness. Considering the challenges posed by the course's inability to adapt to new developments, this paper

文章引用: 骆达荣, 叶一芃, 刘联辉. 融合 OBE 理念和 ADDIE 模型的《物流信息管理》课程混合式教学改革与实践[J]. 教育进展, 2025, 15(11): 518-524. DOI: 10.12677/ae.2025.15112066

explores the methods of integrating OBE and ADDIE to carry out hybrid teaching reform in courses, and takes the author's institution as an example to present the specific practices of integrating OBE and ADDIE in the teaching reform of LIM course. Experience has shown that integrating OBE and ADDIE enables the course to better support graduation requirements for logistics talents, improves teaching quality, and ensures the feasibility and effectiveness of course teaching reform.

Keywords

OBE, ADDIE, "Logistics Information Management" Course, Hybrid Teaching Reform

Copyright © 2025 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. 引言

《物流信息管理》是提升物流专业人才信息素养的一门核心课程,目标是让学生掌握物流系统的信息管理模型、物流信息处理相关技术并运用于物流各环节,提高学生物流信息化的能力。随着物流运营模式不断变化和信息技术数字化、智慧化迅速发展,《物流信息管理》课程教学以往侧重学科发展进行设置的情况明显不适应时代发展的要求,如何匹配当前物流行业发展对专业人才的需求变化,围绕培养目标完善课程教学实践是高校物流专业课程教学改革亟待思考和解决的问题。

OBE 理念[1]和 ADDIE 模型[2]是多年来应用实践较为有效的教育理念和教学模型。OBE 理念是以成果产出为导向的一种工程教育模式,具有以学生为中心、成果导向、持续改进和反向设计的特点,可以加强课程目标与人才需求保持一致。ADDIE 模型为课程教学提供了一个完整的分析、设计、开发、实施和评估流程,能够提升课程教学的质量和效果。两者的融合能起到一定互补、相辅相成的作用,如大学英语[3]、财务管理[4]、供配电技术[5]和微生物学实验[6]等课程应用成效显著。但是没有看到两者结合应用到《物流信息管理》课程教学改革的文献。因此,本文首先剖析目前《物流信息管理》课程教学中存在的问题,根据物流专业人才需求和课程特点,探讨如何融合 OBE 理念和 ADDIE 模型进行课程混合式教学改革,达到提高课程目标达成和提升课程教学质量的目的。

2. 目前《物流信息管理》课程教学存在的问题

近年来,在物流行业快速发展、课程体系设置及本身特性等诸多因素影响下,《物流信息管理》课程教学面对新形势变化下表现出滞后性并存在的一些问题。

1) 课程目标不能同步专业人才需求变化

课程目标的设定应体现行业发展对物流专业人才信息素养的要求,并随之变化。由于以往课程目标单纯以教学内容为中心,忽略学生的主体地位,没有考虑到行业发展对人才需求的影响,导致人才培养目标、毕业要求和课程目标没有形成体系,课程目标与培养目标没有建立较强的关联,不能对毕业要求提供支撑,容易导致人才的知识、素质和能力结构与社会需求存在错位和脱节的问题。

2) 教学内容与教学设计没有匹配课程目标

传统课程教学内容以教材为中心,忽略课程教学应满足培养目标和毕业要求的支撑要求。《物流信息管理》课程跨学科的特点非常突出,涉及的学科知识覆盖较广,内容较多,以往只是考虑自身具备的条件开设课程,缺少围绕课程目标展开分析、设计、开发和实施的系统化流程,课程目标与教学内容、教学方式、教学方法等明显缺乏整体性。因而无法使课程达到应有的效果和作用,不能适应新形势下物

流专业人才培养的教学要求。

3) 课程评价缺乏课程目标达成的度量

以往课程评价以教师为主,重点围绕教师的教学设计、教学内容、教学过程等方面进行。然而除了 考虑教学评价,更加重要的是考虑课程目标是否达成,教学过程是否围绕课程目标达成的要求开展,是 否对学生进行全过程全方位的评价等。因而,缺少考虑课程目标达成度量的课程评价是片面的,不利于 全面掌握学生循序渐进地学习专业知识的过程,不利于学生综合能力和素质的有效提升,难以保证人才 的产出与当前物流专业人才要求的一致。

3. 融合 OBE 理念和 ADDIE 模型的课程教学改革

随着高校教学改革浪潮的不断推进,不少学者分别采用 OBE 理念和 ADDIE 模型对人才培养和课程教学进行教学模式和教学方法改革的尝试并取得了一定的成效[7]-[10]。实践证明,不论是在课程教学、实践教学和课程思政方面,OBE 理念和 ADDIE 模型都显现出各自的特点和优势,同时可以发现 OBE 理念和 ADDIE 模型的单独实施也会存在一些局限。

首先,OBE 理念按照正向设计、反向实施的原则,突出以学生为中心,能够明确人才毕业要求和指标的定位,具备目标导向的优势。但是在具体课程的教学实践过程中课程目标与教学过程的衔接不够紧密和连贯,容易导致教学活动与课程目标之间的脱节,影响课程设置应有的效果。课程教学内容与人才需求的结合不够紧密,容易导致学生所学知识与实际需求岗位不完全匹配。总体而言,OBE 理念对具体教学活动的精准导向性不足,容易导致其执行不到位,影响影响课程设置应有的作用和效果。

另一方面,ADDIE 模型具备课程分析、设计、开发、实施和评估的系统化优势,可是其模型结构和固定模式与快速变化的教育技术环境存在适应性局限。比如:流程闭环迭代的缺失难以适应乌卡时代人才需求的变化;用户参与的阶段性影响课程目标的适时更新及其与毕业要求指标的一致性;评估阶段缺少目标达成评价导致人才培养成效的测评不够全面。还有其系统化流程没有体现学生需求的差异化,不能满足学生个性化学习的要求。

综合二者的优势和局限会发现,他们可以在强化课程教学目标性和系统性方面起到良好的互补作用。 OBE 理念目标导向的优势为 ADDIE 模型在完善以人才培养目标达成的课程目标基础上实施教学活动流程闭环迭代提供了清晰的引导和可行的框架。 ADDIE 模型课程教学系统化的优势则为 OBE 理念在教学过程的有效执行提供了科学的路径和具体的方法。两者融合的关键点如表 1 所示。

Table 1. Integrating key points of OBE concept and ADDIE model 表 1. OBE 理念和 ADDIE 模型融合关键点

ADDIE 模型	对应的 OBE 特点	具体融合操作	
 分析	明确学习成果	调研行业标准,确定可量化的能力指标	
设计	反向设计	从毕业要求分解课程目标,设计评估量表	
开发	以学生为中心	开发项目式学习资源,强化实践能力	
实施	持续改进	过程及终评结合,动态调整教学策略	
评估	成果验证与导向	多元评估,反馈修订评估标准	

可见,"以学生为中心、成果导向、持续改进"的 OBE 理念在课程教学改革中起到引领作用,驱动课程教学围绕课程目标进行系统化流程的革新。ADDIE 模型评估阶段的结果反馈可以触发毕业要求、课程目标和教学大纲的修订,实现课程教学全流程的迭代优化。从而形成毕业要求支撑与教学质量提升的

螺旋式上升闭环,最终达到提高人才培养质量和提升课程教学效果的目的。图 1 是两者融合实施课程教学改革的示意图。



Figure 1. Integrating of OBE concept and ADDIE model 图 1. OBE 理念与 ADDIE 模型的融合

因此,本文基于 OBE 理念与 ADDIE 模型的融合开展课程教学改革,针对《物流信息管理》课程教学存在的问题,以 OBE 理念为引领,明确毕业要求和课程目标,采用 ADDIE 模型执行教学分析、设计、开发、实施和评价,以促进课程教学的持续改进,形成培养目标、毕业要求、课程目标、教学实施、达成评价和持续改进的完整闭环。

4. 融合 OBE 和 ADDIE 的《物流信息管理》课程混合式教学改革实践

《物流信息管理》课程混合式教学改革既要考虑课程目标对人才毕业要求的有效支持,又要结合物流行业和数字技术发展趋势组织好教学内容、教学方式、教学评估等诸多环节。因此,利用 OBE+ADDIE 两者融合实施该课程混合教学改革无疑是非常合适的选择。具体改革的内容如下:

- 1) 突出物流专业特点,明确培养目标和毕业要求。通过多种形式对政府、企业、学者、家长、学生等利益相关者的调查,适时掌握社会、企业和学生本身对物流专业人才的需求。根据调查数据的分析,确定物流专业人才培养目标和毕业要求。培养目标分为 4 个方面:素质修养、知识结构、专业能力、发展潜能。对培养目标的实现细化为 11 条毕业要求,即:工程知识、问题处理、方案开发、研究分析、工具运用、可持续发展、思政健康、团队精神、沟通交流、项目管理、终身学习。篇幅所限,具体的培养目标和毕业要求在此不详尽列出。
- 11 条毕业要求对于课程设置依然不够详细,因此需要对每一条毕业要求进一步分解为具体的指标,对应指标反映相应的知识、能力和素质要求。根据指标可以确定支撑课程并明确课程目标。从而体现出 OBE 理念"正向设计、反向实施"的原则,形成培养目标、毕业要求、课程体系和课程目标环环相扣。课程目标则可以按照指标点的数量和要求进行设定。以《物流信息管理》课程为例,该课程支撑毕业要求 1、3 和 4,对应的指标点为 1.4、3.3 和 4.3,同时根据指标的贡献给予相应权重用于评价达成度计算,具体课程目标内容及对应关系如表 2 所示。设置好的课程目标为后续 ADDIE 流程的开展明确了实施方向和评估准则。

Table 2. The corresponding relation between course objectives, decomposed indicators and graduation requirements 表 2. 课程目标、分解指标、毕业要求对应关系

课程目标	分解指标	毕业要求	权重
课程目标 1: 了解并认识物流与信息管理的关系,掌握现代物流信息管理的技术与方法。	1.4 具备解决物流与供应链管理复杂 工程问题及业务流程运营所需的专业 知识和能力。	工程知识	30%
课程目标 2:通过课程的科技知识、工程项目及真实案例,结合信息技术的实验及实践,培养学生认识和发现问题及选择和应用技术的能力,培育团队协作并通过技术集成与创新解决复杂工程问题的能力。	3.3 能运用新一代信息技术与人工智能技术、数字化手段分析处理供应链信息,应用于供应链业务流程处理与辅助计划决策管理,并通过测试不断改进,形成物流系统设计方案。	方案开发	30%
课程目标 3: 学生能够熟练掌握信息技术工具,将其应用于物流与供应链信息复杂管理与工程问题的分析和解决过程中能够运用这些工具的技术与业务流程,具备对实际物流系统信息化、自动化的技术能力。	4.3 能够正确使用、分析和解释实验 数据,并通过信息综合得到有效结 论。	研究分析	40%

- 2) 课程教学分析。首先分析学生的情况,《物流信息管理》课程是培养计划第6学期开设,学生已经完成计算机基础、数据库、运输、仓储、配送、采购等专业基础及核心课程,具备物流系统专业知识和计算机理论及操作技能要求。然后结合课程目标,明确教学目的,其目的为通过案例分析和理论讲解相结合,系统地介绍现代物流信息管理的基本原理和典型应用,注重培养操作能力。培养学生的专业素质与技能,使学生能系统地了解物流信息管理的理论、实务与方法技术,为日后走向工作岗位打下理论与实践基础。最后是掌握教学条件、教学资源和教学团队情况,教学网络平台能够满足课程线上线下混合教学需要,同时提供多媒体教学场地、实验室和相应的信息软硬件,如条形码、GPS、POS 扫描仪、打印机等设备。4名教师形成教学团队满足课程教学的师资要求。
- 3) 课程教学设计与开发。一是教学内容设计,根据课程目标设计课程内容,包括物流信息管理基础、物流信息技术、物流管理业务流程、物流信息系统、物流信息系统的开发和物流信息安全等,同时融入课程思政的设计和开发。二是教学方法设计,按照不同知识点的要求和特点,选择课堂讲授、视频录像、案例分析与讨论与作业等方法。如: "信息的获取和识别"这一节的内容需要理论与应用相结合,采用条形码案例、项目任务、习题相结合。三是教学素材的设计,包括教材、课件、实验指导书、视频、案例、练习题等,并建立教学网络平台素材库,为混合式教学的实施打好基础。四是教学活动的设计,针对不同章节内容的特点,采用项目任务汇报、成果演示、案例讨论等形式实施线上线下混合教学。五是评估方式的设计。采用过程与终评相结合及线上与线下相结合进行课程达成评价。过程评价包括作业及测验(10%)、课堂互动(10%)、实验(20%),终评以考试(60%)为主,结合各目标权重定量计算课程目标达成。课程评价做到形式多样化,难度层次化,分析定量化,体现信息化、数字化的风格。
- 4)课程教学实施,以课前、课中、课后三位一体的原则,采用线上线下混合的方式开展教学。课前通过教学网络平台发布知识图谱、授课课件、引入案例、学情问卷等资料,引导学生建立课程内容架构,提前做好课程内容的学习预备和铺垫。课中以线下方式为主,实施翻转课堂、案例教学、课堂研讨等方式,利用学习平台或工具开展互动环节和学习跟踪。课后以线上方式为主,通过网络学习平台完成作业提交、批改、问题解答等学习环节。具体流程、方式和实施内容如图 2 所示。
- 5) 课程教学评估。通过问卷掌握学生对课程学习评价,设计包含目标认知、知识掌握和目标达成 3 个维度 13 个指标的问卷[11],利用平台发布进行测评,评价结果数据雷达图如图 3 所示。课程目标达成度以表 2 中 3 个课程目标的达成再按比例加权计算,即课程目标达成度 = 目标 1 达成度*30% + 目标 2

达成度*30% + 目标 3 达成度*40%, 结果如图 4 所示。综合学生评价、课程达成度等数据全面评估课程目标的达成、教学效果和产出成果,评价结果反馈用于完善课程设置和改善教学效果。

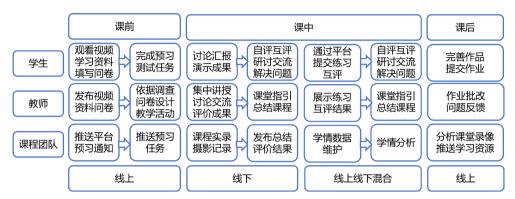


Figure 2. Hybrid teaching execution for LIM course 图 2. 《物流信息管理》课程混合式教学实施

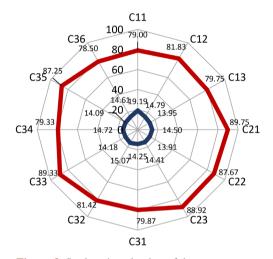


Figure 3. Students' evaluation of the course **图 3.** 学生对课程学习评价

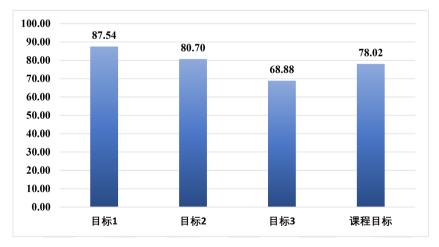


Figure 4. Course objective achievement level **图 4.** 课程目标达成度

5. 结语

OBE 理念和 ADDIE 模型的融合构建了目标导向的系统教学流程螺旋式上升闭环,保证了《物流信息管理》课程混合式教学改革的顺利实施,使课程引入持续改进机制,不断适应物流人才需求的变化,完善了课程评价体系,提升了课程教学效果。随着物流行业和数字技术的发展,课程改革将与时俱进不断作出改进,希望本文能够起到抛砖引玉的作用,让更多、更好的关于物流专业人才培养的经验和做法得以分享。

基金项目

广东省教育科学规划课题(高等教育专项)(项目编号: 2024GXJK276)。

参考文献

- [1] 孙晶, 张伟, 崔岩, 王殿龙, 刘新. 工程教育专业认证的持续改进理念与实践[J]. 大学教育, 2018(0): 71-73, 86.
- [2] 李博, 赵全友. 基于 ADDIE 模型的操作系统课程教学改革[J]. 西部素质教育, 2025, 11(6): 129-132
- [3] 刘爽, "OBE + ADDIE"模式的大学英语学习共同体构建研究[J]. 现代英语, 2022(23): 123-126.
- [4] 朱紫嫣, 吴克平, 严爱玲. 基于"OBE + ADDIE"理念的财务管理专业线上课程教学设计与实施——以税收筹划课程为例[J]. 成都师范学院学报, 2022, 38(5): 69-79.
- [5] 李沙沙, 王晋美, 徐静. 新工科下 OBE-ADDIE 的供配电技术课程混合式教学改革[J]. 家电维修, 2025(7): 34-36.
- [6] 王晴, 吴珺, 马伯宁, 王旭丹, 郝钰, 彭桂英. 基于"OBE + ADDIE"的生物工程专业微生物学实验课程教学改革的探索与应用[J]. 工业微生物, 2024, 54(2): 69-73.
- [7] 刘杰, 赵永强, 刘晋钢. 基于 OBE 理念的"C 程序设计"课程教学改革与探索[J]. 教育理论与实践, 2022, 42(3): 61-63.
- [8] 牛佳, 张涛, 刘江晟, 陈晓晨. "OBE"教学模式在"水处理生物学"实验课教学改革中的应用探讨[J]. 教育理论与实践, 2020, 40(36): 56-58.
- [9] 卢彭真, 杨柳, 李登国. 基于 ADDIE 模型的"组合结构桥梁"课程思政教学设计[J]. 宁波工程学院学报, 2024, 36(4): 109-115.
- [10] 凤超, 唐秋宇, 李光晟, 宫颖. 双创导向的 ADDIE 教学模式《仓储管理与技术》课程改革与实践——以新疆理工学院为例[J]. 中国物流与采购, 2024(14): 54-56.
- [11] 郭玉华, 孔翠. 专业知识结构与专业能力和专业素质的实证研究——以应用型本科院校为例[J]. 课程教育研究, 2017(52): 13-15.