

面对国际陆港需求的物流类课程数字化创新与实践研究 – 以《国际货运代理》课程为例

吴咏春¹, 谢红英¹, 黄浣之²

1. 怀化职业技术学院, 湖南 怀化 418000

2. 怀化工商职业技术学院, 湖南 怀化 418000

DOI: 10.61369/RTED.2025210040

摘要 : 在“双循环”新发展格局下, 构建现代化物流体系成为重要任务之一。怀化国际陆港是西部陆海新通道东线节点工程和商贸服务型国家物流枢纽, 随着国际陆港建设持续推进, 需要更多掌握数字化技能的物流人才。本文以《国际货运代理》课程为例, 分析国际陆港对课程教学的需求, 围绕教学内容、教学手段、实践训练、考核体系四个方面, 探讨物流类课程数字化创新与实践路径, 为提高课程建设与教学水平, 培养适应国际陆港需求的物流人才提供参考。

关键词 : 国际陆港需求; 物流类课程; 国际货运代理; 数字化; 创新

Research on Digital Innovation and Practice of Logistics Courses in Response to the Needs of International Inland Ports - Taking the Course "International Freight Forwarding" as an Example

Wu Yongchun¹, Xie Hongying¹, Huang Huanzhi²

1. Huaihua Vocational & Technical College, Huaihua, Hunan 418000

2. Huaihua Industrial and Commercial College, Huaihua, Hunan 418000

Abstract : Under the new "dual circulation" development pattern, building a modern logistics system has become one of the important tasks. Huaihua International Inland Port is a node project of the eastern line of the New Western Land-Sea Corridor and a national logistics hub for trade services. With the continuous advancement of the construction of international inland ports, more logistics talents with digital skills are needed. Taking the course "International Freight Forwarding" as an example, this paper analyzes the needs of international inland ports for course teaching, focuses on four aspects: teaching content, teaching methods, practical training, and assessment system, and discusses the digital innovation and practical paths of logistics courses. It aims to provide references for improving course construction and teaching level, and cultivating logistics talents that meet the needs of international inland ports.

Keywords : needs of international inland ports; logistics courses; International Freight Forwarding; digitalization; innovation

引言

自国家发展改革委出台《西部陆海新通道总体规划》《“十四五”推进西部陆海新通道高质量建设实施方案》以来, 西部陆海新通道建设进程不断加快, 物流市场需求加速扩张。作为西部陆海新通道“13+2”省际协商合作机制成员单位之一, 怀化依托国际陆港高地, 2024年对东盟贸易增长28.9%, 跨境班列开行量不断增长, 对具备数字化操作能力的国际货运代理人才需求激增。《国际货运代理》是物流类专业的核心课程, 但传统教学模式存在一定的滞后性, 主要表现在教学内容与陆港真实业务脱节、教学手段与物流行业数字化工具脱节、考核方式与企业岗位要求脱节等方面, 学生专业技能难以达到国际陆港要求^[1]。由此, 聚焦国际陆港的岗位需求, 深化《国际货运代理》课程数字化教学改革与创新, 提高教学内容与行业前沿的适配性, 提高学生专业实践力与胜任力势在必行。

一、国际陆港对《国际货运代理》课程的需求分析

对操作的规范性和标准性要求高。从课岗衔接、教产融合的角度出发, 根据国际陆港业务对人才知识和技能结构提出的新要求, 分析《国际货运代理》课程改革需求, 为课程数字化教学创新提

国际陆港跨境物流业务涉及多个环节, 工作流程协同性强,

基金项目: 面对国际陆港需求的物流类课程数字化创新与实践研究 – 以《国际货运代理》课程为例课题批准号: XH2024379; 2025年全国高校、职业院校物流教改教研课题《国际陆港物流产业需求驱动的“课程 – 产业 – 就业”联动模式构建》课题编号 JZW2025277; 基于 UN/LOCODE 的怀化国际陆港物流枢纽建设研究课题号: HSP2025139; “三高四新”战略背景下高职物流类专业升级与数字化改造的路径研究课题号: ZJGB2024320

供依据^[2]。

（一）业务流程数字化需求

当前，国际陆港国际货运代理业务以线上操作为主，依托数字化系统，实现订单录入、报关报检到货物追踪等操作流程。根据怀化国际陆港数字化报关系统的要求，企业需要采用线上操作方式，完成单据上传、数据核对、税费缴纳等工作内容。而传统课程内容以填写纸质单据为主，已脱离现实物流岗位需求。因此，课程体系应引进数字化工具应用的教学内容，如数字化报关系统操作，让学生能够具备处理陆港物流业务的数字化技能^[3]。

（二）复合型能力需求

国际陆港的货运代理岗位需要人才具备复合型能力，除了数字化操作技能，还要具备数字化分析能力、跨境合规审查与应急处理能力^[4]。一方面，要熟练运用物流数据分析工具，预测货运量，优化运输成本，提升运营效率；另一方面，要熟悉中亚、东盟地区的贸易规则，运用数字化技术，处理货物滞留、运输路线冲突带来的突发性事件。由此，课程目标要改变以技能训练为主的单一目标，注重学生创新思维、数字技能与职业素养的综合培养。

（三）场景化实践需求

国际货运代理业务涉及跨境货物查验、多式联运衔接等复杂的协同工作场景，要求人才具备适应复杂场景、处理复杂问题的实践能力。据陆港企业反映，毕业生在学习期间缺乏接触真实场景任务的机会，在工作中易产生手足无措感。传统课程实训教学通常将模拟场景与实验案例结合，实训场景简化，实训过程静态化，难以还原复杂多变的陆港业务场景。由此，课程实践体系要以校企合作、双元合作为核心，结合真实陆港业务，为学生提供场景化实践条件，使学生提前适应复杂场景，适应复杂业务处理流程，增强其岗位实践能力^[5]。

表 1：国际陆港需求与传统课程教学的差距分析

需求维度	国际陆港岗位要求	传统课程教学现状	核心差距
业务流程	全流程线上操作，使用数字化系统	以纸质单证填写为主	数字化工具应用缺失
能力结构	数字化操作、数据分析、合规审查、应急处理	侧重单一操作技能	复合型能力培养不足
实践环境	复杂、动态、协同的真实业务场景	简化、静态的模拟场景	场景化实践深度不足
考核评价	以岗位胜任力为核心的综合评价	以期末笔试和日常考核为主	能力导向评价缺失

二、《国际货运代理》课程数字化创新路径

面对国际陆港对人才知识和能力结构提出的新要求，顺应行业数字化发展与教育数字化转型趋势，提出《国际货运代理》课程数字化教学创新路径。

（一）教学内容数字化重构：对接陆港业务全流程

以国际陆港需求为导向，将典型业务要求与工作流程，开发以数字化为核心的课程教学资源，建构模块化的教学体系^[6]。首

先，开发基础数字化模块。根据跨境物流数字化业务要求，精简人工单据审核、纸质报关单填写等滞后内容，增设数字化工具应用、电子单据处理方面的课程内容，培养学生运用基础数字化工具的能力。其次，开发业务场景数字化模块。针对陆港业务数字化实操场景，开发出口货运代理、进口货运代理、多式联运协调教学子模块，将实操场景中的工作任务，合理增设教学内容。例如，在“多式联运协调”模块中，加入“陆港铁路－公路－海运电子运单衔接”“跨境班列数字化调度系统操作”等实操内容，实现教学内容与陆港业务的“无缝对接”。此外，设计合规与分析数字化模块，新增数智工具辅助跨境物流合规核查、物流数据分析与优化内容，让学生能将 Python 工具、Excel 表与 AI 工具运用在实践中，培养其数字技术应用能力、数据分析能力与合规意识，确保模块化教学体系满足复合型人才培养需求。

（二）教学手段数字化升级：打造“虚实结合”课堂

在教育数字化转型升级进程中，要改变以讲授为中心的教学模式，将数字技术贯穿于教学全过程，设计线上线下结合、虚拟实训与真实实训相结合的混合式教学模式，实现个性化学习和指导^[7]。首先，依托数字化教学平台，围绕真实业务实操视频、数字化操作与指导微课程、互动式案例素材三大主题，打造和共享《国际货运代理》精品课程资源库，将资源上传到智慧平台，供学生下载学习。例如，从常见工作问题或突发性事件中，筛选典型工作问题，如“货物因 HS 编码错误被海关查验”，设计互动性案例，要求学生提出数字化解决方案，教师统一点评和反馈。其次，依托 VR/AR 技术平台，构建虚拟仿真教学场景。将陆港业务数据录入虚拟仿真系统中，建立基于国际货运代理业务全过程的虚拟仿真平台，让学生扮演调度员、报关员、代理员等角色，在沉浸式的任务场景中，体验新学知识、数字工具的运用方法，解决真实工作问题。在评价反馈环节，系统对照工作标准，自动生成虚拟实操结果的评估方案，向学生反馈操作流程出现的问题，便于反复训练，提高实操能力。

（三）实践体系数字化拓展：构建“校港企”协同平台

校内实践资源与条件存在局限性，学校需联合国际陆港物流企业，依托智慧平台，开发“线上模拟实践＋线下真实实习”相衔接的数字化实训体系，拓展学生实训空间^[8]。在线上模拟实践阶段，学校与陆港物流企业共建“云实践”平台，由教师与企业专家组建开发团队，筛选企业非核心业务内容，如订单信息录入、货物追踪数据整理、电子单据初步审核等，转化云实践项目，让学生登录云平台体验完整的业务操作流程，并由企业专家给予远程指导和评价，帮助学生总结易错点，提高操作准确性。在线下真实实习阶段，依托怀化国际陆港高地，校企双方共建《国际货运代理》实训中心，确保实操环境、设备与企业场景的一致性^[9]。教师优先推荐和带领线上实操表现好、操作准确性高的学生，定期进入陆港实训基地实习，让学生在企业师傅的指导下，协助操作员使用“单一窗口”系统报关、利用区块链系统追溯货物信息、通过多式联运调度平台协调车辆与班列衔接，让学生将所学知识逐步转化为专业技能，提高数字化实践教学效果^[10]。

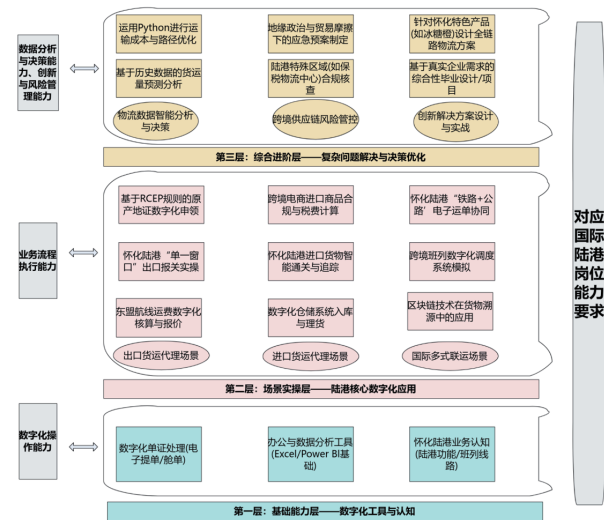


图1：《国际货运代理》课程数字化教学内容模块构成

（四）考核机制数字化改革：实现“能力导向”评价

突破日常考核与期末笔试为主的考核体系，以陆港岗位能力要求为核心，制定三维数字化评价体系。一是过程性数字化考核指标，包含虚拟仿真系统评分、云实践订单处理正确率、数字化工具操作时长等，利用线上教学平台，汇总学生数据，作为衡量学生数字化操作能力的指标（占比30%）。二是设计场景化综合考核任务，在期末阶段，依托虚拟仿真系统，设计覆盖陆港货运代理场景的综合实践项目，要求学生独立完成整个操作流程，并利用系统评分功能，评价学生解决综合实践问题的能力（占比40%）。三是邀请企业师傅给予考核评价，围绕团队合作表现、业务完成速度、数字化工具熟练水平等指标，评估学生在线上云平台与线下实训中心的表现（占比30%）。

三、实践效果

在2024—2025学年，选择本校智能物流技术专业2023级共3个班级（110名学生），运用数字化创新方案开展教学实践后，取得了显著成效。一是提升了学生数字化操作能力。学生操作数字化系统的平均耗时从最初45分钟缩短至18分钟，订单处理正确率得到大幅提升；专业学生在2024年“一带一路”暨金砖国家技能发展与技术创新大赛新商科数字化实践能力赛荣获国家一等奖，较往年提升明显。二是提高了企业认可度。与学校合作的物流企业反馈，参与课程实践的实习生，能够在1-2个月内快速适应岗位，数字化工具使用能力高于传统培养模式。三是扩大了课程影响力扩大。课程数字化资源库在省内职业院校得到进一步推广，“校港企”协同实践模式被作为产教融合典型案例推广，为同类课程改革提供了参考。

四、结论

综上所述，课岗衔接是产教融合的落脚点之一。面对国际陆港建设与发展对人才提出的新要求，《国际货运代理》课程通过教学内容数字化重构、教学手段数字化升级、实践体系数字化拓展、考核机制数字化改革等路径，有效解决了传统教学与产业需求脱节的问题，实现了课程内容与实际业务对接，教学过程还原了真实工作场景，考核结果与岗位能力相统一的目标。这一实践表明，物流类课程的数字化创新需紧扣产业实际需求，以“真实业务”为核心、以“数字化工具”为载体、以“校企协同”为支撑，才能培养出更好地适配国际陆港的发展需求，提高课程建设质量与人才胜任力。

参考文献

[1] 吕莎莎, 孙梓梦, 刘强. 高职院校物流专业升级与数字化改造的探索与实践 [J]. 中国航务周刊, 2024, (53): 73-75.

[2] 郭瑶函. "数智赋能、产教融合、需求引领"的应用型高校物流专业人才培养模式研究 [J]. 物流工程与管理, 2024, 46 (12): 167-169+176.

[3] 刘德文. 人工智能赋能物流管理专业数字化教学改革探索 [J]. 物流科技, 2024, 47 (23): 153-154+162.

[4] 李芳, 黄颖茜. 基于文本挖掘的物流专业人才需求分析与教育启示 [J]. 中国航务周刊, 2024, (32): 91-93.

[5] 黄芸. 物流管理教育与产业需求对接策略研究 [J]. 物流科技, 2024, 47 (06): 168-171+175.

[6] 王鹏. 基于数字化的物流课程全链路教学模式研究 [J]. 中国物流与采购, 2024, (02): 77-78.

[7] 张玲, 劳国伟, 吴克雄. 智慧物流背景下高现代物流管理专业教学内容与教学方法改革 [J]. 物流技术, 2023, 42 (09): 154-157.

[8] 孙丁. "一带一路"倡议下国际陆港物流人才培养体系探析 [J]. 物流科技, 2023, 46 (14): 181-184.

[9] 金玉清. 新基建视角下国际陆港发展策略 [J]. 商业经济, 2022, (10): 57-59.

[10] 王慧珍. "一带一路"倡议下国际陆港物流人才培养体系探析 [J]. 物流科技, 2022, 45 (01): 168-170.