

生成式AI赋能高职跨境电商B2B实训教学模式的研究

——基于“AI驱动”与“虚实融合”的探索

康 杰

北京农业职业学院商务与管理学院，北京

收稿日期：2025年9月9日；录用日期：2025年11月11日；发布日期：2025年11月18日

摘 要

在数字贸易快速发展的背景下，传统高职跨境电商B2B实训教学面临情境缺失、资源滞后等多重挑战。本研究构建“AI驱动”与“虚实融合”的新型教学模式，通过“三段六环”架构实现虚拟仿真与真实实践的深度融合，借助生成式AI技术重构教学流程、重塑师生角色、优化评价体系，为高职跨境电商人才培养提供可复制的创新路径。研究表明，该模式有效提升学生的实践能力与数字素养，为职业教育产教融合提供新的视角。

关键词

生成式AI，跨境电商，教学模式

Research on Generative AI-Enabled B2B Practical Teaching Mode in Higher Vocational Cross-Border E-Commerce

—Exploration Based on “AI-Driven” and “Integration of Virtual and Real Worlds”

Jie Kang

School of Business and Management, Beijing Vocational College of Agriculture, Beijing

Received: September 9, 2025; accepted: November 11, 2025; published: November 18, 2025

文章引用: 康杰. 生成式 AI 赋能高职跨境电商 B2B 实训教学模式的研究[J]. 职业教育发展, 2025, 14(11): 1-11.

DOI: 10.12677/ve.2025.1411500

Abstract

In the context of the rapid development of digital trade, traditional vocational cross-border e-commerce B2B practical teaching faces multiple challenges such as lack of scenarios and lagging resources. This study constructs a new teaching model featuring “AI-driven” and “virtual-real integration”, achieving deep integration of virtual simulation and real practice through a “three-stage, six-loop” framework. With the help of generative AI technology, it reconstructs teaching processes, reshapes teacher-student roles, and optimizes evaluation systems, providing a reproducible innovative path for the cultivation of cross-border e-commerce talents in vocational education. The research shows that this model effectively enhances students’ practical abilities and digital literacy, providing a new perspective for the integration of industry and education in vocational education.

Keywords

Generative AI, Cross-Border E-Commerce, Teaching Mode

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

在全球经济一体化与数字经济蓬勃发展的时代浪潮下，跨境电商已成为我国对外贸易的关键增长点。国家高度重视跨境电商与人工智能的融合发展，出台了一系列针对性政策为其指引方向、提供支持。《“十四五”电子商务发展规划》将“推动人工智能在跨境电商领域的应用”列为重点任务，旨在培育既懂数字技术又擅商务运营的复合型人才；教育部发布的《职业教育数字转型行动计划》强调构建“虚实结合、产教融合”实训教学环境，推动生成式 AI 技术与职业教育深度融合。这些政策为跨境电商 B2B 实训教学改革搭建了坚实的顶层设计框架，引导职业教育机构与企业协同推进技术创新与人才培养。

与此同时，全球跨境电商 B2B 市场发展迅猛，规模持续扩张，2024 年交易规模已达 12.3 万亿美元，且呈现出业务流程智能化、交易场景线上化、服务链条全链路化三大变革趋势。然而，高职国贸专业人才培养却与产业需求严重脱节。中国国际贸易学会 2024 年调研显示，78% 的跨境电商企业认为高职毕业生存在“实践能力不足”、“数字工具应用薄弱”等问题，难以满足企业对“AI+ 商务”协同能力的需求。这一困境制约了学生职业发展和行业进一步壮大，亟待职业教育机构改革创新实训教学模式，以培养契合产业需求的高素质人才。本文研究遵循“问题导向 - 理论建构 - 模式创新 - 实践验证”的逻辑路径展开。通过对跨境电商 B2B 行业发展背景和人才需求变化的深入分析，明确传统实训教学模式存在的问题，以此为导向确定研究的重点和方向，对生成式 AI、“AI 驱动”“虚实融合”等核心概念进行清晰界定，并阐述建构主义学习理论、情境学习理论、联通主义学习理念等理论基础，为后续的研究提供坚实的理论支撑。在此基础上，构建“AI 驱动”与“虚实融合”的教学模式，详细阐述该模式的总体思路、具体架构以及核心创新点。最后，从实施保障、挑战对策等维度展开讨论，提出课程内容重构、教学团队转型、实训环境升级、教学评价改革等具体策略，以确保新模式的有效实施，并对可能面临的技术性等挑战提出相应的应对措施。旨在形成一套完整、可推广的高职跨境电商实训教学方案，为培养适应数字贸易时代需求的高素质跨境电商人才提供有益的参考和借鉴。

2. 跨境电商 B2B 实训教学模式的局限性与挑战

(一) 模拟软件情境构建的完整性缺失

当前高职院校跨境电商 B2B 实训环节中, 标准化模拟软件仍是主要教学载体。此类软件虽能实现跨境电商 B2B 基础业务流程的演示与操作训练, 但在真实商业场景的还原度上存在显著局限。在实际跨境电商 B2B 业务开展过程中, 多语言谈判场景下的文化差异适配、国际经贸政策变动引发的订单风险等动态变量, 均对业务推进产生关键性影响, 而现有模拟软件难以对这些复杂要素进行精准模拟与呈现。学生在软件搭建的“虚拟货架”环境中完成操作, 虽可达成对基础业务流程的熟悉, 但缺乏对市场动态变化的感知能力与客户需求的实时响应能力训练, 导致其在复杂商业环境中应对突发挑战的实操能力难以有效形成。这种情境要素缺失的实训模式, 直接造成学生毕业后难以快速适配实际工作场景中的各类动态需求。

(二) 教学资源更新的时效性滞后

教学资源更新迟缓是传统跨境电商 B2B 实训教学体系面临的核心问题之一。现有教材中的案例素材普遍存在 2~3 年的时间滞后性, 既无法及时纳入新兴市场, 如东南亚、中东地区的跨境电商实操经验, 也未能涵盖生成式人工智能工具在跨境电商场景中的应用实践。依据高职跨境电商专业建设联盟 2024 年发布的调研数据, 仅 32% 的高职院校将 AIGC 工具融入实训课程体系。这一现状导致多数学生在实训阶段难以接触行业前沿技术与实践范式, 所学知识体系与市场实际需求之间形成明显断层。学生毕业后进入企业岗位时, 往往面临学校所学知识技能无法满足实际工作需求的困境, 需投入大量时间与精力进行岗位再学习, 延缓了职业适应进程。

(三) 一线师资实战经验与数字技能的双重不足

师资队伍能力短板是制约跨境电商 B2B 实训教学质量提升的重要瓶颈。相关调查数据显示, 70% 的跨境电商专业教师缺乏企业一线任职经历, 这使得其对人工智能驱动下的跨境电商业务流程, 如基于大数据技术的选品策略制定、智能客服系统的优化路径, 缺乏深度认知与理解。部分教师虽熟练掌握传统教学方法, 但在“人工智能 + 教育”融合教学模式的设计与实施, 如 Prompt 工程在实训任务设计中的具体应用方面存在明显能力缺口。教师自身实战经验的匮乏与数字技能的不足, 导致其难以在教学过程中为学生提供贴合企业实际的案例解析与有效指导, 无法助力学生深入理解跨境电商 B2B 业务的核心技能要点与知识逻辑, 进而对学生的 learning 成效与职业发展产生不利影响。

(四) 实训评价体系的结果导向性单一化

传统跨境电商 B2B 实训教学评价模式呈现出明显的单一化特征, 评价维度主要聚焦于“店铺运营数据”“订单完成率”等结果性指标, 而对学生在跨文化沟通能力、风险决策能力、人机协作能力等过程性素养的评价存在严重缺失。如学生在完成询盘回复任务时, 可能通过套用固定模板达成任务目标, 从结果层面看似完成教学要求, 但在个性化谈判策略的制定与创新思维的运用方面并未得到有效锻炼。这种单一化的评价体系无法全面、客观地衡量学生的综合职业能力, 导致评价结果与企业实际用人需求之间存在显著偏差。企业在人才选拔过程中, 更注重学生的实操能力、问题解决能力及团队协作能力等综合素养, 而传统结果导向的评价模式难以反映这些关键能力维度, 最终造成学校人才培养标准与企业用人需求之间的脱节。

3. AI 驱动与虚实融合的关系

(一) 核心概念界定

1、生成式 AI (Generative Artificial Intelligence)

是指能够生成文本、图像、音频、视频、代码等新内容的人工智能模型和技术集合。在本文的研究

中特指应用于教育场景的各类大语言模型，如 ChatGPT、文心一言、通义千问等，其核心功能包括但不限于：智能问答、多语言文本生成、情境对话模拟、市场数据分析报告生成、营销素材创作等。

2、跨境电商 B2B 实训(B2B Cross-border E-commerce Practical Training)

是指在教学中模拟或真实操作企业对企业(Business-to-Business)模式的跨境电子商务全流程实践活动。主要包括：国际市场调研、海外客户开发、商务邮件撰写、产品详情页优化、在线谈判、订单处理、供应链协同等环节。

3、AI 驱动(AI-empowered Teaching Model)

是指将生成式 AI 作为核心工具和赋能要素，深度融合到教学活动的设计、实施、评价与反馈全过程中，所构建出的新型教学组织形态与运行方式。本模式强调“人机协同”，教师作为教学设计者和引导者，AI 作为智能助手和情境生成器，共同促进学生实践能力的提升。

4、虚实融合

“虚实融合”是一个关键的教学设计理念，它特指在教学过程中，将生成式 AI 创造的“虚拟”情境、任务与对象，与跨境电商行业的“真实”业务规则、流程和要求进行有机结合，是一种教学方法论上的融合。

(二) AI 驱动与虚实融合的关系

在高职跨境电商 B2B 实训教学的“虚实融合”模式中，AI 驱动与虚实融合是技术基石与模式核心的深度绑定关系，二者相互支撑、协同发力，共同推动实训教学从“虚拟与真实割裂”向“动态耦合”升级。首先，AI 驱动是“虚实融合”落地的技术底层支撑。“虚实融合”的核心诉求是实现虚拟仿真场景与真实商业实践的无缝衔接，而这一衔接需依托 AI 技术突破传统模拟的局限，通过计算机图形技术、虚拟现实(VR)算法、生成式 AI 模型等技术集群，AI 可构建高还原度的跨境电商 B2B 虚拟场景：既能复现店铺搭建、多语种询盘响应等标准化业务流程，又能生成地缘政治波动、跨文化客户投诉等动态复杂情境，为“虚拟技能孵化”环节提供可交互、可迭代的训练载体。其次，AI 驱动是“虚实融合”实现“双向赋能”的关键纽带。“虚实融合”并非虚拟与真实的简单叠加，而是需形成“虚拟训练反哺真实实践、真实数据优化虚拟场景”的闭环。如 AI 可对虚拟场景中产生的学生操作数据，如订单处理效率、询盘转化率，进行清洗与分析，将其反馈至企业端，为真实业务流程优化提供参考，同时反哺虚拟场景的任务设计，如根据真实业务中高频出现的“物流延误纠纷”，优化 AI 虚拟客户的投诉场景参数，使虚拟训练更贴合真实岗位需求[1]。第三，“虚实融合”是 AI 驱动技术的教学价值转化载体。AI 驱动的技术优势需通过“虚实融合”的教学场景落地，才能转化为学生的实践能力与职业素养。若仅依赖 AI 技术搭建虚拟平台，缺乏与真实商业实践的衔接，学生虽能掌握基础操作技能，却难以理解技术在真实业务中的应用逻辑，如 AI 生成的多语种询盘回复模板，需在“虚实融合”模式下，通过真实客户沟通场景的验证与调整，才能让学生掌握“技术工具 + 人文沟通”的复合能力。

(三) 理论基础

1、建构主义学习理论

建构主义学习理论由皮亚杰提出，强调学习是学生在真实情境中主动建构知识的过程。在本研究的“四阶递进式实训流程”中，建构主义理论得到了充分体现：AI 辅助认知与市场洞察阶段，学生通过生成式 AI 模拟的动态市场环境，如关税波动、竞品变化，通过主动探索知识，而非被动接受固定案例，这符合建构主义“情境驱动”的原则；AI 辅助营销与内容创作阶段，学生根据 AI 生成的个性化反馈迭代优化素材，体现了“试错 - 反思”的建构过程；AI 模拟谈判与客户服务阶段，AI 创设的多角色谈判场景要求学生协作解决问题，强化了“社会互动”对知识建构的作用；AI 辅助决策与复盘优化阶段，学生基于 AI 生成的能力雷达图进行自我反思，正是建构主义“元认知”能力的培养。生成

式 AI 通过动态情境模拟，超越了传统案例的静态性，营造了建构主义所要求的复杂、真实的问题环境。

2、产教融合理论

产教融合理论强调教育链与产业链的衔接。在“四阶流程”中，每一阶段均嵌入企业真实元素—市场洞察阶段使用企业真实数据包，如 Alibaba 国际站询盘记录，内容创作阶段以企业级标准评估素材，谈判阶段模拟企业实际客户需求，决策阶段对接企业业务流程。这种“虚实结合”的设计，使实训过程与行业实践高度同步，实现了产教融合理论所倡导的“资源融合、过程融合、成果融合”。

3、创新创业教育理论

该理论注重创新思维与创业能力的转化。在四阶流程中，生成式 AI 不仅是工具，更是创新催化剂：市场洞察阶段 AI 挖掘小众市场需求，激发创新机会识别；内容创作阶段 AI 生成差异化营销方案，培养创意表达能力；谈判与决策阶段 AI 模拟风险场景，训练风险规避与决策能力；复盘阶段 AI 推荐创业机会，如环保包装定制，直接衔接创业项目孵化。整个过程体现了“创新发现 - 方案生成 - 实践验证”的创新创业教育闭环。

4. “AI 驱动”与“虚实融合”实训教学模式的构建

(一) 构建“AI 驱动”为核心，以“虚实融合”为场域的模式



Figure 1. Capability advancement training system
图 1. 能力进阶实训体系

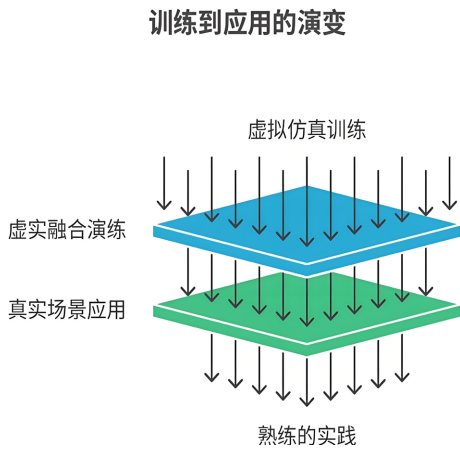


Figure 2. Evolution from training to application
图 2. 训练到应用的演变

本研究以“能力进阶”为核心逻辑，构建“基础认知－核心实战－复盘提升”三阶段实训体系(如图 1)，将生成式 AI 技术贯穿实训全流程，推动“虚拟仿真训练－虚实融合演练－真实场景应用”的螺旋式上升(如图 2)，最终实现跨境电商 B2B 领域学生职业能力的梯度培育。同时，实训教学模式设计遵循三大原则：第一，技术赋能原则，突出 AI 在情境创设、数据处理、智能评价中的核心作用，利用 AI 的自然语言处理技术生成逼真的商务对话场景，让学生在模拟谈判中提升沟通能力；运用 AI 的数据分析能力，对学生在实训中的操作数据进行深入挖掘，为教学评价提供客观依据。第二，学生中心原则，设计个性化的学习任务，根据学生的兴趣和能力水平，为其提供不同难度层次的实训项目，激发学生的学习积极性和主动性，并通过交互式任务激发主动学习，对接企业真实业务场景，确保实训内容与岗位需求同步 [2]。第三，产教协同原则，通过与企业建立紧密合作关系，邀请企业专家参与实训教学，引入企业实际项目，让学生在实践中了解行业最新动态和企业实际需求。

1、“三段六环”教学模式的具体架构

“三段六环”教学模式的具体架构如下图 3、图 4。

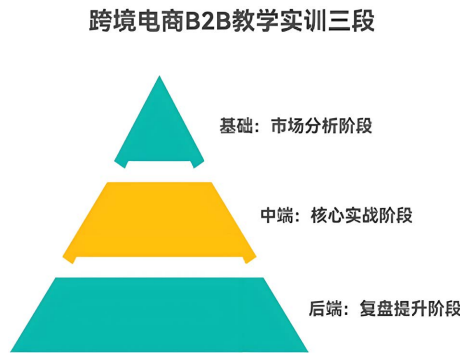


Figure 3. Three stages of teaching and training
图 3. 教学实训三段

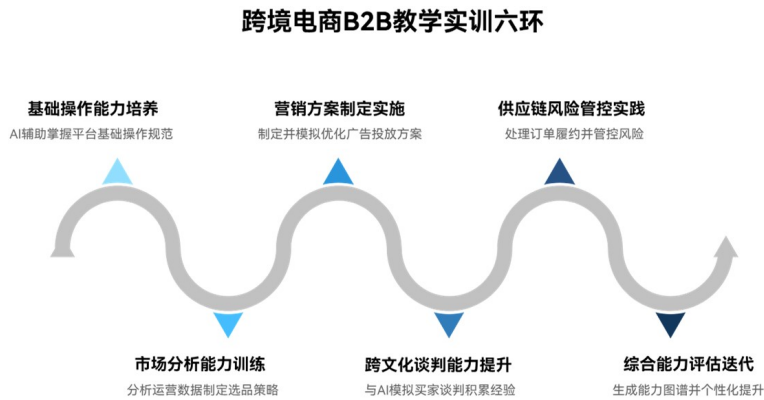


Figure 4. Six rings of teaching and training
图 4. 教学实训六环

2、基础认知阶段——AI 辅助的“虚拟仿真”感知

1) AI 驱动的市场分析与选品策略

准确研判市场趋势、选品是跨境电商运营的核心。生成式 AI 可模拟亚马逊北美站、阿里巴巴国际站等主流平台运营数据，为学生提供某品类近 12 个月搜索量、成交价格、差评关键词等信息。通过数据解读，学生能判断市场需求与潜力：搜索量增长预示品类发展空间大，下降则可能意味市场饱和；成交价

格数据可辅助制定定价策略，通过分析不同价格区间销量，明确目标市场价格敏感度；差评关键词梳理能定位竞品短板，如聚焦“质量不稳定”“使用不便”等问题，选品时突出对应优势。同时，学生需结合国际贸易规则制定策略。以欧盟市场为例，需确保产品符合 CE 认证标准，这既要求筛选合规产品，也能强化学生对贸易规则的认知与合规意识，避免认证风险影响市场准入。

2) AI 指导的平台操作与合规优化

基于真实跨境电商平台架构，学生在 AI 指导下完成店铺装修、产品详情页设计、运费模板设置等操作，AI 实时检测知识产权风险、语言翻译准确性等合规问题并提供优化建议。在店铺装修方面，AI 结合市场文化差异给出方案，如欧美市场建议简洁风格、突出产品特点，亚洲市场可增加文化元素；在详情页设计方面，AI 优化文案吸引力，保障翻译准确，减少语言沟通障碍；在运费模板方面，AI 依据不同地区物流成本、运输时间推荐方案，如轻高值产品选国际快递、重低值产品选海运，平衡成本与客户满意度[3]。

3、核心实战阶段——“虚实融合”的业务闭环演练

1) AI 辅助的真实场景营销实战

对接企业真实营销场景，学生用 AI 工具制定 Google Ads 方案、社交媒体文案，并通过虚拟平台模拟投放效果。AI 基于历史数据生成“潜在客户画像”，学生据此精准选择关键词与投放区域，结合产品利润、市场竞争制定预算与出价策略。虚拟平台实时反馈广告展示量、点击量、转化率，学生可动态调整关键词竞价与创意，如针对高点击低转化关键词优化出价或文案，提升获客效率。

2) 多语言智能谈判与跨文化训练

构建多语言智能谈判系统，AI 模拟英语母语者、小语种客户等不同买家，围绕价格、交期、质量条款谈判。学生需适配谈判风格：与英语买家保持直接高效沟通，应对印度客户价格磋商时灵活让步，处理德国客户条款时确保合同严谨。AI 生成“跨文化沟通能力评估报告”，从语言、技巧、文化理解维度诊断问题，学生可针对性提升，如补充日本商务文化知识改善沟通效果。

3) 供应链履约与 AI 风险管控

接入企业供应链系统，学生处理虚拟订单履约，如信用证审核、订舱报关、保险购买。审核信用证时需核对条款与合同一致性，规避“客检证书”等软条款风险；订舱报关需选优质货代、备齐单据；保险购买则结合货物特性与运输路线，如易碎品买一切险、运往动荡地区加投战争险。AI 实时标注风险，如“目的港政策变动致清关延误”，学生制定备选港口、投保附加险等方案，通过 AI 模拟效果选择最优策略，强化供应链管理与风险管控能力。

4、复盘提升阶段——数据驱动的“精准化”评价

1) AI 采集与多维度能力图谱

AI 自动采集学生谈判响应速度、风险决策路径、营销策略转化率等行为数据，生成能力图谱：响应速度反映沟通与应变能力，决策路径体现风险意识，转化率评估营销效果与市场洞察力，为能力诊断提供数据支撑。

2) “人机共评”与个性化提升

教师结合企业导师意见，通过“人机共评”制定改进方式[4]。如能力图谱显示学生西班牙语谈判不足，可安排语言辅导、西语国家商务文化课程、模拟谈判训练。学生按方案针对性学习，形成“实践 - 评价 - 改进”闭环，逐步提升专业能力以适配行业需求。

5. 实证研究

本研究于 2025 年 3 月至 6 月在某高职院校跨境电商专业开展了一项为期 12 周的对照教学实验。

(一) 实验设计

1、实验对象

从跨境电商 B2B 实训的课程中，选取两个在前期核心课程平均成绩上无显著差异($p > 0.05$)的两个小组，采用随机分配方式，确定一个班为实验组($n = 10$)，另一个班为对照组($n = 10$)。

2、实验变量

自变量：实训教学模式(实验组：“双轮”教学模式；对照组：传统“模拟软件 + 案例讲授”模式)。

因变量：学生的知识掌握度、操作技能、问题解决能力及教学满意度。

实验周期与内容：实验周期为 12 周，完整覆盖了“四阶递进式实训流程”所对应的“市场洞察 - 内容创作 - 谈判服务 - 决策复盘”四个核心业务环节。两组学生实训的总学时相同。

3、数据收集与方法

前测与后测：在实验开始前和结束后，对两组学生进行同一套综合能力测试，试卷包含理论知识(30%)、情境案例分析(40%)和模拟平台操作(30%)三部分，满分 100 分。

4、技能评估

在实验结束后，引入一位不知分组情况的企业专家，对两组学生完成的同一份真实企业项目进行盲评，从“方案专业性、创新性、可行性”三个维度打分，每个维度满分为 10 分。

5、问卷调查

实验结束后，对实验组学生发放教学满意度问卷，共回收有效问卷 10 份。

6、深度访谈

分别对实验组的 2 名主讲教师和随机选取的 5 名学生进行半结构化访谈，深入了解教学体验与挑战。

(二) 实验结果与分析

1、综合能力前后测对比

前测：实验组平均分为 72.4 ± 5.8 ，对照组平均分为 71.9 ± 6.2 ，独立样本 t 检验显示两组无显著差异($t = 0.32, p = 0.75$)。

后测：实验组平均分显著提升至 85.6 ± 4.5 ，而对照组平均分为 75.1 ± 5.9 。独立样本 t 检验表明，两组后测成绩存在极其显著的差异($t = 7.58, p < 0.001$)。

2、核心业务技能表现

在企业项目盲评中，实验组学生在各项技能上的表现均优于对照组，具体数据如下表 1 所示：

Table 1. Core business experimental group and control group data table

表 1. 核心业务实验组与对照组数据表

评估维度	实验组平均分(±标准差)	对照组平均分(±标准差)	p 值
市场分析报告质量	8.5 ± 0.9	6.2 ± 1.3	<0.001
营销内容创作水平	8.2 ± 1.0	6.8 ± 1.1	<0.001
模拟谈判成功率	68.3%	34.7%	<0.01
问题解决创新性	7.9 ± 1.1	6.0 ± 1.4	<0.001

3、问卷调查结果显示

场景真实性：90.0%(9/10)的学生认为“AI 生成的动态谈判场景高度贴近真实业务”，有助于克服面对真实客户时的紧张感。

学习效率：90.0%(9/10)的学生认同“AI 提供的即时性、个性化反馈”能有效帮助其发现并弥补知识

盲区，学习效率得到提升。

创新能力激发：90% (9/10)的学生表示，在利用生成式 AI 进行市场分析和内容创作的过程中，受到了新的启发，激发了创新思维。

4、教师访谈反馈

积极方面：教师普遍认为“AI 扮演助教”角色，能够对学生的实操进行全覆盖、即时性的初步反馈，使教师能从重复性指导中解脱出来，更专注于引导学生进行高阶思维和复杂问题解决。

挑战方面：“教学准备初期需要投入更多时间熟悉 AI 工具并与教学内容深度融合”，同时强调“需警惕学生对 AI 的过度依赖，需在设计任务时平衡 AI 辅助与自主思考”。

(三) 讨论

实证数据有力地证实，“AI 驱动”与“虚实融合”的教学模式在提升学生的跨境电商 B2B 综合能力方面显著优于传统模式。首先，生成式 AI 通过创设高仿真、动态化的业务场景，并提供即时反馈，有效解决了传统实训中“场景固化、反馈滞后”的核心痛点，这直接体现在实验组学生在谈判成功率和问题解决创新性上的大幅领先。其次，产教融合机制确保了实训内容与行业需求的紧密对接，使学生的技能培养更具“实战属性”，这从企业专家盲评的高分中得到验证。最后，本研究用具体的实证数据替代了原有的推测性结论，为“双轮”教学模式的有效性提供了扎实的数据支撑，证明了其在高职跨境电商 B2B 人才培养中的推广价值。

6. 模式实施的保障路径与关键策略

(一) 重构课程内容策略

将 AIGC 工具与 Prompt 工程融入项目化课程，形成“跨境电商 AI 应用实务”资源包，设置“AI 选品与市场分析”“智能客服与谈判技巧”“AI 驱动的供应链管理”等模块。每个模块以真实项目为载体，要求学生掌握主流 AIGC 工具，如 ChatGPT、Deepseek 的使用，同时学习 Prompt 工程，如在“产品详情页优化”任务中，学生需编写 Prompt 让 AI 生成多语言文案，并根据文化差异调整指令参数，培养“技术 + 商务”的复合能力[5]。在设计关于德国市场的产品详情页文案时，学生需在 Prompt 中强调产品的高品质、严谨的工艺以及符合德国工业标准等特点，因为德国消费者注重产品质量和细节；而针对印度市场，考虑到当地消费者对价格较为敏感，学生在 Prompt 中可突出产品的性价比优势，同时结合印度的宗教文化和消费习惯，选择合适的词汇和表达方式。通过这样的实践，学生不仅学会了如何运用 AIGC 工具，还深入理解了不同市场的文化差异对商务活动的影响，真正实现了技术与商务的融合。

(二) 教学团队转型

教师从知识传授者到 AI 训练师，项目教练实施“双师双能”培养计划，一方面，选派教师到跨境电商企业挂职，参与 AI 驱动的业务流程，如智能选品系统测试、客户数据清洗，积累实战经验；另一方面，开展“AI 教育应用工作坊”，邀请技术专家培训生成式 AI 工具的教学设计，如如何设计渐进式 AI 任务、应对 AI“幻觉”问题。鼓励教师组建“AI + 跨境电商”教学创新团队，联合企业开发虚拟仿真实训资源，提升“技术整合 + 教学实施”的双元能力。教师在企业挂职期间，深入了解智能选品系统如何通过 AI 算法分析市场数据、消费者偏好等信息，从而筛选出具有潜力的产品。教师将这些实践经验融入教学中，设计出更贴近实际的 AI 选品任务，让学生在虚拟环境中模拟智能选品过程，提高学生的实践能力。

(三) 构建基于多源数据的过程性综合评价体系

建立“三维度四阶段”评价模型

- 1、维度一：知识技能，包括 AI 工具操作熟练度、跨境电商流程规范度；
- 2、维度二：职业能力，涵盖跨文化沟通、数据决策、风险应对等核心素养；

3、维度三：发展潜力，考察创新思维、协作能力。评价贯穿“课前预习-课中实战-课后复盘-企业验证”四阶段，其中企业验证阶段引入真实业务数据，如学生在企业实习期间运用 AI 工具提升的工作效率，形成“学校自评-AI 测评-企业互评”的立体评价网络。在课前预习阶段，通过在线测试、学习任务完成情况等方式，评价学生对基础知识和 AI 工具的初步掌握程度；课中实战阶段，观察学生在虚拟仿真和真实业务场景中的操作表现、决策能力、沟通协作能力等；课后复盘阶段，根据学生提交的复盘报告、反思总结等，评价学生对知识的理解和应用能力的提升情况；企业验证阶段，通过企业对学生实习表现的评价、学生在企业实际工作中取得的成果等，综合评估学生的职业能力和发展潜力。

(四) 面临的挑战与对策

1、AI “幻觉”与信息准确性问题及其应对策略

生成式 AI 虽具备强大的语言生成能力，但在实际应用中，其“幻觉”问题不容忽视。这一问题表现为 AI 生成的内容看似合理，但却包含错误或虚构的信息，严重影响了信息的准确性和可靠性。在跨境电商 B2B 实训教学中，AI 可能会输出错误的海关编码、失效的政策解读等信息。若学生在实训过程中依据这些错误信息进行操作，将导致实训结果出现偏差，无法达到预期的教学目标，甚至可能误导学生对相关知识的理解。为有效应对这一问题，可采取以下措施：建立“数据校验机制”，在 AI 生成内容后，利用权威数据库进行自动比对。在涉及海关编码时，通过与中国国际贸易单一窗口、WCO 海关代码库等权威数据库进行比对，及时发现并标注可能存在风险的信息。

2、技术依赖与人文素养培养的平衡之道

在数字化时代，技术的飞速发展为教育带来了诸多便利，但也引发了学生过度依赖 AI 的问题。在高职跨境电商 B2B 实训教学中，若学生过度依赖 AI，可能会忽视基础能力的训练，如商务英语写作、国际贸易单证缮制等。长此以往，学生的这些基础能力将逐渐退化，难以满足未来职业发展的需求。若学生在商务英语写作中完全依赖 AI 生成文本，而不进行自主思考和练习，将无法真正掌握商务英语的写作技巧和规范，在实际工作中遇到需要独立撰写商务邮件、合同等文件时，就会显得力不从心。为解决这一问题，可实施“能力分层训练”。在基础阶段，要求学生手动完成核心任务，如手写信用证申请书、独立撰写商务谈判方案等。通过这些基础训练，学生能够扎实掌握专业知识和技能，培养独立思考和解决问题的能力。随着学生能力的提升，再逐渐引入 AI 辅助，让学生在掌握基础能力的基础上，学会合理运用 AI 工具提高工作效率。强化“人文素养模块”也是至关重要的，引导学生深入思考技术与人文之间的关系，培养学生的价值判断能力和社会责任感。

3、学术诚信与考核方式的重构

随着生成式 AI 的广泛应用，学生利用 AI 完成作业或实训任务的现象日益增多，这引发了严重的学术诚信问题。若学生通过 AI 生成的内容完成作业或实训报告，不仅无法真实反映其学习成果和能力水平，还破坏了学术的公正性和严肃性。为解决这一问题，可设计“过程性考核指标”[6]。重点考察学生在任务完成过程中的人机交互记录，如 Prompt 迭代次数、问题解决路径等。通过分析这些记录，能够了解学生在完成任务过程中的思考过程和实际参与程度，判断学生是否真正掌握了相关知识和技能，而不是单纯依据结果进行评价，同时引导学生正确认识技术工具的定位，让学生了解 AI 在学习和工作中的作用和局限性，树立“人机协作 ≠ 机器替代”的理念，培养学生的学术诚信意识和道德责任感。

基金项目

2025 年北京农业职业学院院级教改课题(NZJGAI202532)。

参考文献

- [1] 彭熙灿. “跨境电子商务”课程“三进阶六融合”教学模式改革研究[J]. 当代教育理论与实践, 2024(4): 55-61.
- [2] 王艳霞. 人工智能促进建构主义学习环境构建研究[J]. 牡丹江教育学院学报, 2020(5): 32-34.
- [3] 赵琪琪, 王耀颀. 基于生成式 AI 的个性化营销策略研究——以跨境电商为例[J]. 营销界, 2025(9): 175-177.
- [4] 刘豫章. 生成式人工智能赋能高职电子技术基础课程教学策略探析[J]. 电脑知识与技术, 2025, 21(3): 151-153.
- [5] 樊月辉. 生成式人工智能赋能高职 Unity 引擎技术课程双阶智融、三重聚焦模式探索[J]. 产业与科技论坛, 2025, 24(12): 47-49.
- [6] 陈倩倩. 生成式人工智能赋能高职课程思政教学实践探索——以新媒体写作与编辑课程为例[J]. 秘书之友, 2025(7): 8-10.