数智化转型背景下高职电子商务专业学生就业能力协同培养机制研究

刘思炜

（浙江金融职业学院 电子商务与新消费研究院，杭州新电商发展研究基地（杭州市哲学社会科学重点研究基地），浙江 杭州 310018）

摘 要：数智化转型背景下，人工智能深度重构电子商务岗位结构，使高职电子商务专业"高就业率、低就业质量"的结构性矛盾进一步放大，症结在于多元主体协同培养机制的缺位。基于协同育人、利益相关者与机制设计理论，围绕高职电商专业就业能力协同培养机制展开理论建构：补充"数字与 AI 工具层"，形成专业技能、数字与 AI 工具、跨界迁移、职业素养四层递进结构；针对目标割裂、组织分散、运行断点、保障不足、评价单一五类困境，构建动力、组织、运行、保障、评价五维协同机制框架，并将数智化水平定位为调节变量；进而提出能力图谱共建、产业学院实体化、AI 贯穿教学、毕业生追踪反馈等落地安排。院校在新增平台与项目的同时，应优先补齐能力图谱、议事规则、工作量认定与追踪反馈四项制度安排。

关键词：数智化转型；协同育人；就业能力；多元主体协同；高职电子商务

基金项目：杭州市哲学社会科学规划课题成果（编号 25JD029）；浙江省省属高校基本科研业务费项目资金资助。

DOI：doi.org/10.70693/202611040641

Research on Multi-Actor Collaborative Cultivation Mechanism of Employability for E-Commerce Students in Higher Vocational Colleges in the Context of Digital-Intelligence Transformation

Liu Siwei

E-commerce and New Consumption Research Institute (Hangzhou New E-commerce Development Research Base), Zhejiang Financial College, Hangzhou 310018, China

Abstract: Against the backdrop of digital-intelligence transformation, the deep restructuring of e-commerce job structures by artificial intelligence has intensified the structural contradiction of "high employment rate with low employment quality" in higher vocational e-commerce programs, whose root cause lies in the absence of a multi-actor collaborative cultivation mechanism. Grounded in collaborative education, stakeholder and mechanism design theories, a theoretical construction is conducted around the collaborative mechanism for cultivating employability in higher vocational e-commerce. Building on existing employability models, a "digital and AI tools" layer is added to form a four-layer progressive structure of professional skills, digital and AI tools, cross-boundary transferability and professional qualities. In response to five dilemmas—fragmented goals, dispersed organization, broken processes, insufficient support

作者简介：刘思炜（1991—），女，讲师，硕士，浙江金融职业学院电子商务与新消费研究院综合项目部副主任，研究方向：职业教育、电子商务。

and single-dimensional evaluation—a five-dimensional mechanism framework of motivation, organization, operation, assurance and evaluation is constructed, with digital-intelligence maturity positioned as a moderating variable. Key implementation arrangements include jointly building competency maps, substantiating industry colleges, embedding AI across instruction, and a graduate tracking feedback loop. Institutions, while investing in new platforms and projects, should prioritize four institutional arrangements: competency maps, deliberation rules, workload recognition and tracking feedback.

Keywords: digital and intelligence transformation; collaborative education; employability; multi-actor collaboration; higher vocational e-commerce

一、前言

党的二十大部署实施就业优先战略、促进高质量充分就业[1]，《教育强国建设规划纲要》要求加强就业质量监测和评价反馈[2]，就业评价正从“能否就业”转向“就业得怎么样”。职业教育相关政策文件提出“以市域产教联合体与行业产教融合共同体为两翼”[3]，企业在参与高职院校人才培养的过程中由外援转为共同责任主体，不断深化产教融合。

电子商务是人工智能渗透最深、岗位重塑最快的领域之一，智能客服、AI 图文生成、数字人直播等快速渗透行业的各环节。网经社对 378 家电商企业的调查显示，36.36%的企业因 AI 应用缩减基础执行岗招聘[4]，并且基础岗位的萎缩远多于新增的高阶技术岗位——这一变化被称为“AI 就业剪刀差”[4]。当前电子商务专业学生就业情况体现了结构性矛盾，即就业率高、质量不高，毕业生多集中在客服、基础运营等 AI 替代压力最大的岗位。

就业能力的形成需要多方主体共同推进，横跨专业教学、就业指导、企业实践与行业标准等方面，在缺少统一目标框架与稳定协同规则的情况下，各方的合力往往小于各自努力之和。就业能力相关研究中，Hillage 与 Pollard 奠定概念框架[5]，Knight 与 Yorke 提出 USEM 模型[6]，Dacre Pool 与 Sewell 建立 CareerEDGE 模型[7]；国内学者吕建强构建了由方法能力、技术能力、社会能力、学习能力和个体特质五个维度组成的高职学生就业能力结构模型[8]。这些研究主要回答“个体应具备哪些能力”，较少回答多元主体如何协同才能促成这些能力的形成。

因此本文聚焦电子商务专业，重点探讨在数智化转型背景下，高职院校应如何构建多元主体协同的就业能力培养机制，以支撑电子商务专业学生就业能力的提升？

二、就业能力培养的现实困境

当前高职院校电子商务专业学生的就业能力培养，存在目标、组织、运行、保障、评价五个方面的协同缺位，其具体表现与分析如下。

2.1 就业能力目标难以统一

不同主体对“就业能力”的界定各不相同。专业教学侧关注课程体系与技能训练达标，就业指导部门关注应聘技巧与就业率，企业关注即战力与用工成本，行业组织关注标准与认证。四套话语各有合理性，却始终未能收敛为一个共同认可、且能随产业变化动态更新的能力目标框架。

相关研究显示，人才需求侧其实已呈现出相当清晰的能力结构。王凌超、陆宇正基于 1.2 万余条网络招聘信息的实证分析[9]，构建出高职学生就业能力的五个维度与 19 个核心要素，发现需求程度由高到低依次为专业能力、社会能力、综合能力、个人特征与学习能力。而人才供给侧方面，培养方案普遍缺少与之对应的映射机制。尤其在人工智能与电商实务相关内容上，岗位要求的变化往往先于课程目标的修订，甚至先于教师的认知更新。

2.2 协同缺少常态化组织

就业能力培养涉及教务处、就业指导部门、二级学院、产业学院与合作企业等多方主体，多数院校尚未建立常态化的跨部门协同平台，缺少明确的议事规则与决策权限划分，协同往往依赖专项任务或个别负责人推动，呈现明显的临时性与人格化特征——项目结束或人员变动，协同即随之弱化。

校企协同的组织化不足更为突出。当前职业院校实训指导仍以校内“双师型”教师为主，企业教师在实训教学中参与度不足[10]。目前大部分产教合作中，企业并未真正进入培养方案制定、

课程开发等决策环节，难以承载持续的能力培养。

2.3 企业参与范围有限

多数院校的校企协同集中于实习阶段，而在培养方案研制、课程开发等内容更新环节，企业的实质性参与相当有限，导致学生直到实习阶段才第一次接触真实业务。

更突出的问题是节奏错配。电商行业的工具、平台规则与营销玩法通常以月为单位迭代，而人才培养方案的修订以学年为周期，课程内容滞后于岗位需求成常态。此外，实训多以模拟环境为主，真实项目进课堂的比例偏低。

2.4 保障条件存在不足

队伍方面，专任教师普遍缺乏电商一线实战经历与 AI 工具应用经验，教师企业实践虽已制度化，但时间安排、岗位匹配与考核认定仍有不足；企业导师队伍不稳定且缺乏针对性的激励机制。

平台方面，真实店铺运营、直播实训、跨境平台实操以及 AI 工具实训环境都需要持续的资金投入与运维，这类投入周期长、见效慢，在资源分配中往往处于劣势。

制度方面，协同育人涉及跨部门、跨单位的工作量认定与成果归属，若无明确的管理办法与激励细则，教师参与协同的收益就很不确定——这正是“各方均有协同意愿、却缺少协同行为”现象的制度根源。

2.5 就业评价着重就业率

当前高职院校的就业评价仍以初次就业率为核心指标，并与专业设置、招生计划乃至绩效考核挂钩。这一指标易于统计，却无法反映就业的真实质量。岗位专业匹配度、起薪与稳定性、毕业生三年内的晋升与流动，均未进入常规评价视野。

更关键的是反馈链条的缺失。毕业生追踪仍多集中在毕业当年的一次性统计，缺少详细的持续性追踪，也缺少将结果系统反馈至培养方案修订的制度化通道。因此，协同育人只能凭零散的经验调整，难以形成系统性的“评价—反馈—改进”闭环。

三、理论框架

就业能力培养的困境并非资源或意愿的不足，而是机制设计的缺位。数智化背景下构建高职电子商务专业学生就业能力的协同培养机制，首先需要明确其理论依据、能力目标与结构要素。

3.1 理论基础

协同育人理论提供了基本立场。多元主体在共同目标下通过资源共享与过程耦合实现育人效能的整体提升，其前提是育人活动具有整体性，任何单一主体只能承担其中部分功能。高职教育的跨界属性使这一前提尤为成立——标准源自产业，实施在学校，检验在岗位；职业教育被称为跨越企业与学校、工作与学习疆域的“跨界教育”，不能只在“围城”中办学。就业能力必须在真实工作情境中才能完整形成，难以由学校单独完成。

利益相关者理论为识别协同主体提供了工具。Freeman 指出[11]，组织决策须兼顾所有受影响或能影响它的主体。在电商专业就业能力培养中，学校、学生、企业、行业组织与政府构成核心利益相关者，各自禀赋与诉求不同：学校关注培养质量与声誉，学生关注就业机会与发展空间，企业关注用工效率与人力成本，行业组织关注标准与秩序。协同能否发生，取决于各方能否获得不低于其投入成本的收益。

机制设计理论解释了协同为何常停留于意愿。其激励相容思想提示，只有当制度安排使各方追求自身利益的行为恰好导向共同目标时，协同才具内生稳定性。这正可解释为何各方均认同协同价值，却在收益规则不明、成本分担不对称时倾向于观望与搭便车；奥尔森对集体行动逻辑的剖析提示，理性的主体不会自动为共同利益付出成本[12]。因此，不能把协同仅仅理解为态度或资源问题，而应理解为机制设计问题：通过目标共建、权责配置、流程衔接、资源保障与评价反馈的制度安排，使协同的决策成为每一方的理性选择。

3.2 就业能力结构

协同需要共同基准，这一基准就是就业能力的结构。USEM 模型[6]、CareerEDGE 模型[7]等已有研究为个体层面的能力要素提供了成熟框架，结合数智化转型的实际需求作出结构性拓展，将电商专业学生的就业能力划分为四个层次。

专业技能层，指平台运营、跨境电商实务、直播与内容制作等岗位直接所需的业务能力，是就业的入门门槛，也是当前课程体系覆盖最充分的一层。

数字与 AI 工具层，指数据采集与分析、AI 内容生成、智能工具应用与结果判别的能力。这

一层在既有能力模型中并未独立呈现，却最具决定性——它决定毕业生是“被 AI 替代的初级执行者”还是“AI 的使用者与监督者”。

跨界迁移层，指跨文化传播、供应链协同、项目统筹等跨越单一岗位边界的能力。跨境电商与数字营销本身具跨领域属性，这一层能力决定毕业生从执行岗走向运营策划、项目管理等更高附加值岗位的空间。

职业素养层，指学习能力、抗压与沟通、职业伦理与数据合规意识。它不直接对应某项岗位任务，却是前三层持续更新的底层支撑；在技能折旧加速的背景下，其价值反而上升。

四层就业能力并非并列叠加，而是递进支撑：专业技能层决定“能否入职”，数字与 AI 工具层决定“能否胜任”，跨界迁移层决定“能否发展”，职业素养层决定“能否持续”。这一划分与《电子商务师国家职业技能标准（2022 年版）》[13]的等级递进亦可大致对应：五级以平台操作为主，三级进入数据分析，二级要求团队搭建与项目操盘。它同时为多元主体分工提供依据——不同层次的能力天然由不同主体主导培养，任何单一主体都无法独立完成全部四层，协同由此成为必然而非选项。

3.3 协同机制的五个维度

基于上述分析，本文构建由动力、组织、运行、保障、评价五个维度构成的协同培养机制框架（见图 1）。五个维度分别回应“为何协同、谁来协同、如何协同、如何持续、如何衡量”。

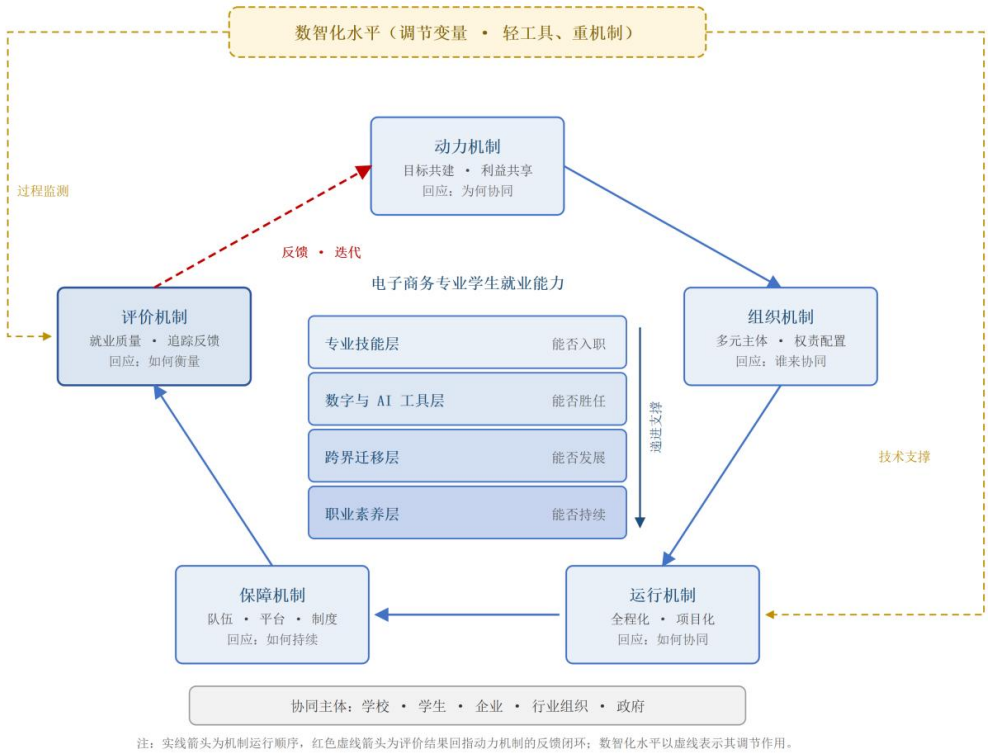


图 1 电子商务专业学生就业能力协同培养机制框架

动力机制回应“为何协同”，核心是建立共同认可且能动态更新的就业能力目标框架，并识别校企利益共享点——学校获得真实项目与就业渠道，企业获得人才储备与技术服务——把协同从外部要求转化为双方的内生需求。

组织机制回应“谁来协同”，任务是明确多元主体的构成与权责配置，建立常态化议事规则与决策程序，使协同不依赖专项任务或个别负责人。产业学院、产教联合体等载体只有进入培养方案与课程开发的决策环节，才具实质意义。

运行机制回应“如何协同”，要点是以全程化、项目化流程把协同嵌入入学认知、课程嵌入、项目实战、岗位实习与就业追踪各环节，而非集中于顶岗实习末端。企业真实项目进课堂，是缩短“学”与“用”距离的关键。

保障机制回应“如何持续”，内容包括“校内教师 + 企业技师 + 行业导师”的队伍结构、真实运营环境构成的实践平台，以及工作量认定、

成果归属与激励细则等制度供给，其关键在于使参与协同的教师与企业导师获得可预期的收益。

评价机制回应“如何衡量”，内容是从初次就业率转向多维就业质量指标——岗位—专业匹配度、起薪与稳定性、三年内晋升与流动，并建立长期的毕业生追踪反馈闭环，将结果系统输入培养方案修订。

五个维度构成一个循环：动力机制提供起点，组织与运行机制把协同转化为具体行动，保障机制维持其可持续性，评价机制则将结果反馈至动力机制，推动目标框架迭代更新。其中评价机制是闭环的关键——缺少反馈，协同便无法随产业变化自我修正。

需说明的是，数智化水平在框架中发挥调节而非主导作用。它既是运行机制的技术支撑（如需求—师资—成果的智能匹配、共享知识库、协同数据看板），也影响各机制发挥作用的条件：同样的机制安排在不同数智化水平下可能产生不同效果。人工智能产品迭代极快，因此应坚持“轻工具、重机制”的思维与策略，而非绑定于具体工具。

四、协同培养机制的构建路径

在上述五维机制的分析框架基础上，就高职院校电子商务专业如何落地学生就业能力培养的协同机制，提出以下五方面的制度安排与实施建议。

4.1 动力机制的构建

共建能力图谱。以四层就业能力结构为底层框架，由专业带头人、企业运营负责人与行业组织共同制定电子商务岗位能力图谱，明确每一层所对应的课程模块、实训项目与考核标准。能力图谱的要义在于把岗位需求逐层映射为课程与教学任务，其构建遵循以岗位调研与分析为起点、以能力分解与课程映射为核心的流程[14]，因而要求企业的深度参与。图谱不能一劳永逸，建议以学年为周期，结合招聘数据与行业报告作系统性修订，并保留半年一次的微调通道，使其与行业的迭代节奏基本同步。

构建利益回报结构。协同要可持续，企业的投入必须有可预期的回报。可构建“人才输送 + 技术服务 + 真实项目”三位一体的回报结构：企业优先获得实习生选聘与毕业生推荐权；学校依托技术研发平台、产教融合平台等载体，为企业提供数据分析、店铺诊断、跨境合规咨询等技术服务；师生团队承接企业的真实业务项目。如此，协同不再是企业的单方面付出，激励相容得以实现——这也正是化解“校热企冷”现象的关键。

激活学生侧动力。能力图谱应向学生公开，使其清楚“能力—岗位—发展”的对应关系。当学生能够看到掌握数据分析与 AI 工具能力所对应的岗位区间与薪酬水平时，就业能力的提升便从外部要求转化为内在需求。

4.2 组织机制的搭建

建立三层组织架构。决策层由校企行共同组成，负责能力图谱审定、资源统筹与重大事项决策，可由产教联合体、行业共同体的理事会承担，由企业高管、学校负责人与行业组织负责人共同牵头，并以章程明确议题范围与决策权限；协调层由就业指导部门与专业教学单位组成联席会议，负责课程设置与就业指导的衔接；执行层由产业学院与项目团队构成，负责具体实施。

推动产业学院实体化。产业学院的价值不在于挂牌，而在于进入培养方案与课程开发的决策环节。实体化运行须具备相对独立的运行经费、专职的运行人员、明确的考核指标，缺少其中任何一项，产业学院都容易退化为实习输送的中间机构。

明确常态化议事规则。应规定决策层每学期至少召开一次会议，协调层每月或按教学周期召开例会，并明确各层级的议题范围与决策权限，同时避免协同因专项任务结束或人员变动而中断。

4.3 运行机制的落地

构建全程化链条。把协同嵌入“入学认知—课程嵌入—项目实战—岗位实习—就业追踪”五个环节。在专业入学阶段安排企业参观与岗位认知，课程阶段引入企业案例与岗位标准，实战阶段由企业导师带教真实业务，实习阶段进入企业实际岗位，毕业后持续追踪至少 1—3 年。

以真实项目组织教学。把企业真实业务转化为教学项目，一门课程对应一个真实业务环节，考核依据从模拟作业转向业务结果——店铺运营数据、直播转化效果、跨境订单履约情况等。

让 AI 贯穿而非单设。不建议单独开设“AI 工具”课程，而应把 AI 应用嵌入各教学环节：选品环节使用数据分析工具，内容制作环节使用生成式工具，客服与直播环节引入智能助手，并要求学生对 AI 产出进行判别与修正，注重决策能力的训练。

以数智平台降低协作成本。建设协同数据平台，支持需求—师资—成果的智能匹配、共享知识库与协同数据看板。平台是机制的技术支撑而非机制本身，其作用在于降低跨组织协作的信息成本。

4.4 保障机制的强化

组建三师协同队伍。构建“校内教师 + 企业技师 + 行业导师”的队伍结构：校内教师负责课程设计与理论教学，企业技师负责项目实战指导，行业导师承担标准解读与职业规划。可依托浙江等地已推行的“产业教授”校企双聘机制引入企业高层次人才，提升队伍的实战能力。

把教师实践落到实处。教师企业实践应与真实项目指导挂钩，实践成果计入年度考核与职称评审，衡量标准不仅限于实践时长，而是是否带回可转化为教学项目的真实业务。

使企业导师参与制度化。明确企业导师的聘任条件、课时补贴、考核办法与荣誉认定，积极采用集中授课、双导师交替、线上指导等灵活形式，以应对企业导师本职工作产生的时间冲突问题。

保障实践平台与制度供给。平台方面，真实店铺、直播间、跨境平台账号与 AI 工具实训环境构成实践平台矩阵，关键在向学生开放的时间与频次，而非设备数量。制度方面，须出台协同育人管理办法，明确跨部门工作量认定、成果归属与激励细则，使参与协同的收益可预期、可计量。

4.5 评价机制的完善

建立多维指标体系。初次就业率仅作基础指标保留，评价重心转向就业质量——《关于实施就业优先战略促进高质量充分就业的意见》[15]已将其具体化为“工作稳定、收入合理、保障可靠、职业安全”四个方面，院校据此可设岗位—专业匹配度与三年内流动（工作稳定）、起薪（收入合理）、社保参保（保障可靠）等指标。其中岗位—专业匹配度与三年流动最能反映就业能力培养的实际成效。

形成追踪反馈闭环。建立覆盖至少 1—3 年的毕业生追踪数据库，每学年形成就业质量分析报告，作为培养方案修订与能力图谱更新的正式输入。反馈对象不应限于专业教学单位，还应包括合作企业与行业组织，使追踪结果成为各方修订目标框架的共同依据。

从一次性统计转向持续监测。借助数据看板呈现各专业、各岗位流向的就业质量分布，使评价从毕业时点的一次性统计转变为可持续观测的过程数据。在岗位结构快速变化的背景下，这一转变使培养体系获得对产业变化的制度化感知能力，而非依赖个别信息渠道。

五、结论

人工智能正在重构电子商务的岗位结构，高职电商专业“高就业率、低就业质量”的矛盾由此被进一步放大。本文的分析表明，这一矛盾的症结不在资源投入或协同意愿的单点不足，而在协同机制的缺位——多元主体各有目标函数，缺乏统一的能力目标框架与稳定的协同规则时，其合力往往小于各自努力之和。

因此，本文在既有就业能力模型基础上补充“数字与 AI 工具层”，构建起递进支撑的四层能力结构；提出由动力、组织、运行、保障、评价构成的五维协同机制框架，并与现实困境一一对应，使对策设计具备明确靶向；进而讨论了机制落地的若干要点，包括能力图谱共建、产业学院实体化的三项条件、AI 贯穿教学而非单独设课以及 1—3 年追踪反馈闭环等。对院校实践而言，在新增平台与项目的同时，优先补齐能力图谱、议事规则、工作量认定与追踪反馈这四项制度安排。

参考文献

[1] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[R/OL]. (2022-10-16)[2026-10-27]. https://www.gov.cn/gongbao/content/2022/content_5722378.htm.

[2] 中共中央, 国务院. 教育强国建设规划纲要(2024—2035 年)[Z/OL]. (2025-01-19)[2026-11-04]. https://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/moe_1777/moe_1778/202501/t20250119_1176193.html.

[3] 中共中央办公厅, 国务院办公厅. 关于深化现代职业教育体系建设改革的意见[Z/OL]. (2022-12-21)[2026-10-29]. https://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/moe_1777/moe_1778/202212/t20221222_1035691.html.

[4] 网经社电子商务研究中心, 赢动教育. 2025 年 AI 赋能中国电子商务人才状况调查报告[R/OL]. (2026-05-25)[2026-10-27]. https://www.100e

c.cn/detail--6659528.html.

[5] HILLAGE J, POLLARD E. Employability: developing a framework for policy analysis [R]. London: Department for Education and Employment, 1998.

[6] KNIGHT P T, YORKE M. Assessment, learning and employability[M]. Maidenhead: Open University Press, 2003.

[7] DACRE POOL L, SEWELL P. The key to employability: developing a practical model of graduate employability[J]. Education + Training, 2007, 49(4): 277-289.

[8] 吕建强. 智造时代高职学生需要具备何种就业能力结构?——基于混合研究方法的实证分析[J]. 职业技术教育, 2023, 44(10): 52-60.

[9] 王凌超, 陆宇正. 新质生产力发展背景下网络招聘何以赋能高职人才培养——基于 1.2 万余条招聘信息的实证分析[J]. 中国职业技术教育, 2024(25): 59-72.

[10] 晋浩天. 告别“黑板上开拖拉机”——职业实训如何打通产学“断层”[N]. 光明日报, 2026-02-10(14).

[11] FREEMAN R E. Strategic management: a stakeholder approach[M]. Boston: Pitman, 1984.

[12] OLSON M. The logic of collective action: public goods and the theory of groups[M]. Cambridge: Harvard University Press, 1965.

[13] 人力资源和社会保障部办公厅. 电子商务师国家职业技能标准（2022 年版）：人社厅发〔2022〕33 号[S]. 2022-07-12.

[14] 李洪建, 吉标. 教学关键要素改革视域下职业教育课程能力图谱构建研究[J]. 教育与职业, 2026(13): 69-77.

[15] 中共中央, 国务院. 关于实施就业优先战略促进高质量充分就业的意见[Z/OL]. (2024-09-25)[2026-11-04]. https://www.gov.cn/zhengce/202409/content_6976469.htm.