

基于产教融合的数字经济人才培养路径研究

安乾 丁雪龙

河南工程学院经济贸易学院

DOI:10.32629/jmsr.v5i3.21723

[摘要] 数字经济发展正在改变产业运行方式和岗位能力结构,对地方应用型高校人才培养提出了新的要求。当前,部分院校在数字经济人才培养中仍存在培养目标与产业需求衔接不够、课程实践融合不足、校企协同育人机制不完善等问题。通过产教融合,将产业需求、岗位任务和企业资源融入人才培养全过程,是提升数字经济人才培养质量的重要路径。本文立足数字经济人才培养的现实需求,分析产教融合赋能人才培养的现实逻辑及当前存在的主要问题,并围绕培养目标、课程体系、实践教学、双师资队伍和评价机制提出优化路径,以期对地方应用型高校优化数字经济人才培养提供参考。

[关键词] 产教融合; 数字经济; 人才培养; 应用型人才

中图分类号: G710 **文献标识码:** A

Research on Digital Economy Talent Cultivation Pathways Based on Industry-Education Integration

Qian An Xuelong Ding

School of Economics and Trade, Henan University of Engineering

[Abstract] The development of the digital economy is reshaping industrial operation models and job competency structures, thereby placing new requirements on talent cultivation in local application-oriented universities. At present, some institutions still face problems in digital economy talent cultivation, such as insufficient alignment between cultivation objectives and industrial needs, inadequate integration of curriculum and practice, and imperfect university-enterprise collaborative education mechanisms. Promoting industry-education integration and incorporating industrial needs, job tasks, and enterprise resources into the entire process of talent cultivation is an important pathway for improving the quality of digital economy talent cultivation. Based on the practical needs of digital economy talent cultivation, this paper analyzes the practical logic through which industry-education integration empowers talent cultivation, as well as the main existing problems. It further proposes optimization pathways in terms of cultivation objectives, curriculum systems, practical teaching, dual-qualified teaching teams, and evaluation mechanisms, with the aim of providing reference for local application-oriented universities to optimize digital economy talent cultivation. **Keywords:** industry-education integration; digital economy; talent cultivation; application-oriented talents.

[Key words] industry-education integration; digital economy; talent training; application-oriented talents

引言

随着数字技术与实体经济深度融合,数字经济正在推动产业组织方式、企业运营模式和岗位能力结构发生变化。人才培养作为连接教育供给与产业发展的重要环节,需要及时回应数字经济对复合型、应用型人才提出的新要求。对于地方应用型高校而言,其办学定位更加注重服务区域经济和产业发展,人才培养也更强调实践能力、岗位适应能力和综合应用能力。然而,在实际培养过程中,部分高校仍存在培养目标与产业需求衔接不够紧密、课程内容与真实场景结合不足、校企协同育人机制

不完善等问题,影响了数字经济人才培养质量的提升。产教融合强调教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接,为地方应用型高校优化数字经济人才培养提供了重要思路。基于此,本文立足数字经济发展背景,分析产教融合赋能数字经济人才培养的现实逻辑和主要问题,并从培养目标、课程体系、实践教学、师资队伍和评价机制等方面提出优化路径,以期对地方应用型高校提升数字经济人才培养质量提供参考。

1 数字经济发展对人才培养提出新要求

数字经济已成为推动产业转型升级和经济结构调整的重要

力量,也正在改变人才需求的类型、结构和能力标准。中国信息通信研究院发布的《中国数字经济发展研究报告(2025年)》显示,2024年我国数字经济规模达到59.2万亿元,占GDP比重为43.8%^[1]。国家统计局数据显示,2024年全国数字经济核心产业增加值为140891亿元,占GDP比重为10.5%;其中,数字技术应用业增加值为61928亿元,占数字经济核心产业的比重为44.0%^[2]。根据国家统计局《数字经济及其核心产业统计分类(2021)》,数字经济核心产业主要包括数字产品制造业、数字产品服务业、数字技术应用业、数字要素驱动业四类^[3]。这些数据和分类表明,数字经济发展不仅体现为数字产品制造和信息技术产业的增长,也体现为数字技术向产业应用场景的持续渗透。

在这一背景下,产业对人才的需求已从单一技术型岗位逐步转向复合型、应用型岗位。企业不仅需要掌握大数据、人工智能、云计算、数字营销、平台运营等工具和方法的人才,也需要能够理解产业场景、识别业务问题、运用数据进行分析和决策的人才。对于地方应用型高校而言,数字经济人才培养不能停留在增设技术课程或强化软件操作训练的层面,而应围绕数字产业化和产业数字化发展需要,重新审视培养目标、课程结构、实践方式和质量评价标准。

国家层面也已对数字人才培养和产教融合提出明确要求。人力资源社会保障部等九部门印发的《加快数字人才培育支撑数字经济发展行动方案(2024—2026年)》提出,紧贴数字产业化和产业数字化发展需要,部署包括数字技术工程师培育项目、数字技能提升行动、数字人才赋能产业发展行动在内的重点项目^[4]。国家发展改革委等部门印发的《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案(2023—2025年)》也提出,要推动产业需求更好地融入人才培养全过程^[5]。由此可见,数字经济人才培养不仅是教育教学改革问题,也是教育供给适应产业转型的重要问题。地方应用型高校应围绕数字产业化和产业数字化发展需要,进一步优化培养目标、课程结构和实践教学方式,为数字经济发展提供更加适配的复合型应用人才。

2 产教融合赋能数字经济人才培养的现实逻辑

2.1 数字经济人才具有复合型能力特征

数字经济发展改变了传统岗位能力结构,也对人才培养提出了复合化要求。数字经济人才并不只是掌握某一类数字工具或信息技术的人才,而是能够将数字技术应用于具体产业场景、业务流程和管理决策中的应用型人才。相关研究指出,数字经济人才培养具有跨学科、跨领域特征,需要整合不同学科资源,打破传统学科壁垒,培养具备经济管理知识、数字技术背景和数据分析能力的复合型人才^[6]。对于地方应用型高校而言,数字经济人才培养既要重视数字工具和方法的学习,也要重视学生对产业运行逻辑、业务问题识别和数据分析决策的理解。

2.2 产教融合有助于缓解人才供需错配

数字经济人才培养面临的突出矛盾,是教育供给与产业需求之间存在错位。一方面,学校人才培养通常按照学科逻辑和课程体系展开,课程设置、教学内容和评价方式相对稳定;另一方

面,数字经济相关岗位更新较快,企业更加关注学生的实践能力、项目经验、工具应用能力和岗位适应能力。如果学校不能及时将产业需求转化为培养目标、课程内容和实践任务,学生就可能出现“学过相关课程,但不能解决实际业务问题”的情况。国务院办公厅印发的《关于深化产教融合的若干意见》指出,深化产教融合、促进教育链和人才链与产业链和创新链有机衔接,是推进人力资源供给侧结构性改革的迫切要求^[7]。国家发展改革委等部门印发的《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案(2023—2025年)》也提出,要统筹解决人才培养和产业发展“两张皮”的问题,推动产业需求更好融入人才培养全过程^[5]。由此可见,产教融合的价值在于将企业岗位需求、真实项目任务和产业技术变化转化为学校人才培养资源,从而提升人才培养与产业发展的匹配度。

2.3 校企协同是提升应用型人才培养质量的重要支撑

产教融合能否真正发挥作用,关键在于校企协同是否进入人才培养的核心环节。对于数字经济人才培养而言,企业不应只是实习岗位的提供者,也应参与培养方案制定、课程资源开发、实践项目设计和学生能力评价。学校可以依托企业真实业务场景,将数据分析、平台运营、数字营销、智能管理等岗位任务转化为教学项目;企业可以通过导师授课、项目指导、案例共建、岗位评价等方式参与育人过程。这样,人才培养才能从单一的校内知识传授,转向学校与企业共同设计、共同实施、共同评价的协同育人过程。

因此,产教融合赋能数字经济人才培养,并不是简单增加实习环节或签订校企合作协议,而是要使培养目标更加贴近岗位需求,课程内容更加贴近产业场景,实践教学更加贴近真实任务,评价标准更加贴近职业能力。只有建立贯穿人才培养全过程的协同育人机制,地方应用型高校才能更有效地提升数字经济人才培养质量。

3 当前数字经济人才培养存在的主要问题

数字经济相关专业建设仍处于不断完善过程中。有研究指出,部分高校在数字经济相关专业建设中存在准备不充分、规划不合理等问题,课程教材体系也有待进一步完善^[6]。在地方应用型高校的人才培养实践中,这类问题具体表现为培养目标、课程体系、企业参与、实践教学和评价机制与产业需求之间衔接不够充分。

3.1 培养目标较宽泛,岗位指向不够清晰

部分地方应用型高校在数字经济相关人才培养中,仍较多使用“复合型人才”“应用型人才”“高素质技术技能人才”等概括性表述,对学生毕业后面向的具体岗位、岗位任务和能力要求界定不够清晰。数字经济相关岗位既包括数据分析、平台运营、数字营销、电子商务管理方向,也可能嵌入制造业、现代服务业、农业农村数字化等不同产业场景。如果培养目标没有进一步细化到岗位能力层面,课程设置、实践教学和评价标准就容易缺少明确依据,导致人才培养与产业需求之间出现偏差。

3.2 课程体系更新滞后, 技术与产业融合不足

数字经济相关岗位变化较快, 但部分院校课程体系仍主要按照传统学科逻辑设置, 经济学、管理学、计算机基础、电子商务、市场营销等课程之间缺少有效衔接。一些课程虽然加入了大数据、人工智能、数据可视化等内容, 但更多停留在概念介绍或工具操作层面, 没有充分结合企业运营、市场分析、供应链管理、平台经济等真实业务场景展开教学。由此容易造成学生“学过数字技术课程, 但不会将其用于解决产业问题”的情况, 影响其综合应用能力的形成。

3.3 企业参与深度不够, 协同育人机制不完善

产教融合的效果取决于企业是否真正进入人才培养过程。应用型高校推进产教融合过程中仍可能存在认识误区和实践盲区, 需要通过机制创新避免校企合作停留在形式层面^[8]。现实中, 一些校企合作仍主要表现为签订合作协议、共建实训基地、开展企业讲座等, 企业在培养方案制定、课程标准建设、实践项目设计和学生能力评价等关键环节参与不足。

3.4 实践教学场景不足, 学生真实问题解决能力偏弱

数字经济人才培养需要学生在具体业务场景中训练问题识别、数据处理、方案设计和效果评估能力。但部分院校实践教学仍以验证性实验、模拟训练或单一软件操作为主, 实践任务与企业真实业务流程之间存在距离。例如, 在数字营销、平台运营或数据分析类课程中, 如果学生只是完成简单案例练习, 而没有接触用户画像分析、运营数据诊断、转化效果评估、业务方案优化等综合任务, 就难以形成面向岗位的实践能力。实践场景不足会削弱学生对产业运行逻辑的理解, 也影响课堂知识向实际能力的转化。

3.5 师资实践能力和评价机制有待加强

相关研究指出, 数字经济人才培养需要持续优化课程体系和教材内容, 同时对教师的跨学科知识背景、创新能力和知识更新能力提出了更高要求^[6]。但从实际情况看, 部分教师对企业数字化转型、平台运营、数据治理、智能工具应用等一线实践了解不足, 课程内容容易滞后于产业变化。同时, 部分院校评价方式仍偏重期末考试、课程论文和课堂表现, 对项目成果、实践过程、团队协作、企业导师评价和岗位能力达成情况关注不够。师资实践能力不足和评价方式单一相互叠加, 容易削弱数字经济人才培养与产业需求之间的匹配度。

4 基于产教融合的数字经济人才培养优化路径

针对当前数字经济人才培养中存在的目标指向不清、课程融合不足、企业参与不深、实践场景有限和评价机制不完善等问题, 地方应用型高校应以产教融合为抓手, 将产业需求、岗位任务、企业项目和职业能力要求融入人才培养全过程。《加快数字人才培育支撑数字经济发展行动方案(2024—2026年)》提出, 要紧贴数字产业化和产业数字化发展需要, 增加数字人才有效供给^[4];《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案(2023—2025年)》也提出, 要推动产业需求更好融入人才培养全过程^[5]。因此, 数字经济人才培养应围绕“目标重塑、课程重构、项目实

践、双师协同、多元评价”形成系统化优化路径。

4.1 以产业需求为牵引, 明确人才培养目标

地方应用型高校应结合区域产业基础和数字经济发展方向, 定期开展企业岗位调研, 将数字运营、数据分析、平台管理、智慧供应链等典型岗位需求转化为具体的人才培养目标。在目标设定上, 应减少“复合型人才”“应用型人才”等宽泛表述, 进一步明确学生在数字工具应用、业务问题识别、数据分析表达和项目协作等方面的能力要求, 使课程建设、实践教学和评价标准具有更加清晰的依据。

4.2 以岗位能力为导向, 重构模块化课程体系

课程体系重构应按照“基础认知—技术应用—场景融合—综合实践”的逻辑展开。基础课程重点帮助学生理解数字经济、平台经济和产业数字化的基本运行逻辑, 在此基础上, 通过数据分析、人工智能应用、数据可视化等技术课程提升学生的数字工具应用能力。同时, 应将数字营销、电子商务运营、供应链管理等内容嵌入具体业务问题, 使学生在产业场景中理解技术应用价值, 并通过企业案例、课程项目和毕业设计等实践环节训练综合应用能力。通过这种递进式设计, 课程体系才能从知识拼接转向能力生成, 提升学生运用数字技术解决产业问题的能力。

4.3 以真实项目为载体, 强化实践教学环节

实践教学应从模拟训练和单一软件操作转向真实任务驱动。地方应用型高校可以依托合作企业、产业学院、实训基地或校内工作室, 将企业真实业务问题转化为课程项目和综合实践任务, 使学生在接近岗位情境的过程中理解数字技术的应用价值。项目设计不宜停留在简单案例分析层面, 而应围绕业务问题识别、数据收集处理、方案设计、执行优化和结果评价等环节展开, 引导学生经历相对完整的实践过程。通过真实项目嵌入教学, 学生能够把课堂知识、数字工具和产业问题联系起来, 逐步提升分析问题、解决问题和协同完成任务的能力。

4.4 以双师队伍为支撑, 提升校企协同育人能力

数字经济人才培养对教师的产业理解能力和实践指导能力提出了更高要求。地方应用型高校应推动教师队伍从单一校内教学型向校企协同育人型转变, 使教师既能够完成理论教学, 也能够理解数字化转型中的真实业务问题。在此基础上, 企业导师的参与不应停留在讲座或短期指导层面, 而应嵌入课程建设、项目实施和学生评价等环节。通过校内教师与企业导师共同开发案例、共同指导项目、共同评价学习成果, 可以增强教学内容与产业场景之间的联系, 提升数字经济人才培养的应用性和针对性。

4.5 以多元评价为保障, 完善人才培养质量反馈机制

数字经济人才培养质量不能仅依靠期末考试或课程论文评价, 而应更加关注学生在具体任务中的综合表现。地方应用型高校可以建立过程性评价与结果性评价相结合的机制, 将课堂表现、项目成果、数据分析报告、团队协作、企业导师评价、职业技能证书和实习反馈等纳入评价范围。在课程评价中, 应增加

项目成果和任务完成质量的比重;在实践评价中,应重点考察问题识别、方案设计、数据表达和结果优化能力;在质量反馈中,应跟踪毕业生就业岗位、企业满意度和岗位适应情况,并将反馈结果用于修订人才培养方案和课程内容。

5 结语

数字经济发展对地方应用型高校人才培养提出了新的要求。面对人才培养与产业需求衔接不够充分的问题,产教融合不仅是校企合作形式的拓展,更是推动培养目标、课程体系、实践教学、师资队伍和评价机制协同优化的重要路径。地方应用型高校应立足区域产业发展需要,将企业真实需求和岗位能力要求融入人才培养全过程,在夯实知识教学的基础上强化实践导向和校企协同。只有持续提升人才培养与产业发展的匹配度,才能为区域数字经济发展提供更加稳定的复合型应用人才支撑。

项目名称及编号: 河南省高等教育教学改革研究与实践项目——学科交叉、科教融汇、数智赋能: 经济类专业重塑提升的路径研究与实践(2026SJGLX089); 2024年度河南工程学院产教融合品牌项目——基于产教融合的数字经济人才培养(2024XPP18)。

[参考文献]

[1]中国信息通信研究院.中国数字经济发展研究报告(2025年)[R].北京:中国信息通信研究院,2026.

[2]国家统计局.2024年全国数字经济核心产业增加值占GDP比重为10.5%[EB/OL].2025-12-30.

[3]国家统计局.数字经济及其核心产业统计分类(2021)[S].国家统计局令第33号,2021.

[4]人力资源社会保障部等九部门.加快数字人才培养支撑数字经济发展行动方案(2024—2026年)[Z].人社部发〔2024〕37号,2024.

[5]国家发展改革委等部门.职业教育产教融合赋能提升行动实施方案(2023—2025年)[Z].发改社会〔2023〕699号,2023.

[6]刘青,周念利,胡吉亚,等.数字经济人才培养的理论、实践与建议——“数字经济人才培养”圆桌论坛[J].中国社会科学大学学报,2024,44(12):109-117.

[7]国务院办公厅.关于深化产教融合的若干意见[Z].国办发〔2017〕95号,2017.

[8]蔡敬民,夏琰,余国江.应用型高校的产教融合:内涵认知与机制创新[J].中国高校科技,2019(4):4-7.

作者简介:

安乾(1982--),男,汉族,河南兰考人,博士,副教授,研究方向为区域经济。

丁雪龙(1987--),男,回族,河南郑州人,本科,助教,研究方向为体育产业化。