

应用型本科高校数字经济专业数智化课程建设研究

董婷婷

黑龙江财经学院 黑龙江 哈尔滨 150000

【摘要】 数字经济发展推动了高校人才培养模式的变革。应用型本科高校在开展数字经济专业课程建设工作时，碰到课程内容更新不及时、实践教学不够、师资结构失调等难题。本文探讨了数字经济时代所需人才的能力要求，涵盖数据分析能力、业务认知与批判性思考能力，进而提出围绕数智化课程体系展开的建设策略。借助分层课程设置、校企联合实践训练及混合式授课模式，增强学生实践技能与职业适配性。研究进一步围绕师资培养、资源建设、课程更新和教学治理给出了优化办法，为高校数字经济专业课程建设提供可实施的参考。

【关键词】 数字经济；应用型本科；数智化课程

DOI:10.12417/2982-3838.25.01.000

数字经济引发了产业结构与企业运作模式的重大转变。数据已跃升为核心资源，应用型本科高校在培育人才时面临全新挑战：学生既要有扎实的专业根基，还得具备快速掌握新技术、解决实际问题的能力。同时，培养批判性思维和创新能力的同样关键，可使学生在复杂情境中分析、判断并高效应对改变，探寻契合数字经济特性的人才培养模式，成了当下高等教育改革的关键方向。

1 数智化课程建设的背景与必要性

1.1 产业变革与人才需求升级

数字经济涵盖大数据、人工智能、区块链与云计算等领域。它改变了企业的价值创造与组织运行方式。数据逐渐成为重要生产要素，算法在决策中扮演关键角色。市场对掌握数据分析与行业理解并重的人才需求明显提升。教育部高等教育司统计表明，相关岗位近三年年均增长率超过二成。企业更看重能在实际业务中应用数据方法的毕业生^[1]。

数字经济时代对应用型本科高校提出更高的人才培养要求：学生必须具备扎实的专业知识储备，能够快速学习并应用新知识，在复杂的信息化环境中筛选、整合并解决问题，同时培养批判性思维能力，以应对技术与产业的快速变革。

1.2 应用型本科高校的功能定位

为了满足上述能力要求，数字经济专业被统一定位为“一门集经济学、数理统计学与计算机数据科学于一体的交叉学科，主要培养能够运用经济学思维与分析方法，依托数据科学工具和基础数字技术，发现、分析并解决当前数字产业化、产业数字化、数字化治理与数据价值化领域实际问题的紧缺型、急需型、复合型数字化人才”^[2]。应用型本科高校以服务地区产业

发展为核心定位，负责培养可直接适应岗位的应用型人才。相比研究型高校，其教学更侧重操作能力与职业胜任。

2 建设目标与原则

2.1 建设目标

建设目标应依据人才培养、学科融合、实践能力强化以及课程体系优化等方面来明确，构建系统且具可操作性的课程建设路径，以下为具体目标：

2.1.1 人才培养目标

重点在于提升学生的数据素养与智能应用能力，同时强化逻辑思维、批判性思维和跨学科沟通能力。培养方案应设计循序渐进的能力发展路径，确保学生在完成基础知识学习后，能够逐步过渡到复杂问题的分析与解决。

2.1.2 学科融合与师资目标

推进经济学、统计学、计算机科学和管理学的深度交叉。教师队伍建设除注重“双师型”外，还需建立企业导师制，让具备行业经验的专家与高校教师共同授课，推动理论与实践的结合。

2.1.3 实践教学与资源建设目标

在校内建设实验室和虚拟仿真平台的基础上，引入校企联合项目，确保学生在真实场景中提升应用能力。教学资源库需涵盖教材、案例与数据集，并保持动态更新，以支撑跨校共享和长期推广。

2.1.4 课程体系完善与管理目标

建立周期化的课程审议与修订机制，保证教学内容能够反映产业前沿。课程结构应强化纵向衔接与横向融合，形成完整的人才能力链条。同时要在管理上设立责任明确的治理

课题项目： 本文系 2025 年度黑龙江财经院校级科研项目“应用型本科高校数字经济专业数智化课程建设研究”（项目编号：XJQN202554）研究成果。

本文系 2024 年度高等教育教学改革研究项目“应用型本科高校数字经济专业实践教学体系建设研究”（项目编号：SJGYB2024871）研究成果。

机制，推动持续改进与有效落地。

2.2 建设原则

建设原则需以契合产业需求和推动区域发展为指导。学校要把区域产业能力需求纳入课程目标的规划，教学内容要与岗位能力要求和行业标准相适配。产学研用结合的原则规定学校要和企业科研机构构建长期合作模式，高校应当构建企业导师制度且联合制定实践考核指标。

科研机构要为课程供给技术支撑与案例素材，校企联合开展的实训项目得做到成果留存及教材化。信息技术赋能原则突出课程智能化及学习个性化，教学平台要拥有学习行为分析及个性推荐的功能，还可支持弹性学习路径及模块的重组^[3]。评价体系需实现多元化，引入项目评审、企业反馈以及能力档案，教务部门承担制定多维评价指标与定期修正权重的职责。治理原则规定要构建常态化的更新与责任追究机制，学校管理层应担负顶层设计工作并保障资源供给。

3 数智化课程体系设计

3.1 课程结构优化

为顺应数字经济发展对人才的多样化要求，课程设计应运用分层与分类相融合的模式，促成知识体系搭建与能力培养的有机统一。基础层着重开展概念教育与方法训练，有“数字经济导论”“数据分析基础”“经济学原理”等课程，目的是筑牢学科根基并提升统计思维素养。核心层聚焦于技术应用和系统搭建，课程包含大数据应用、人工智能和商业模式创新以及区块链与数字金融方面，重点增强学生分析问题、搭建系统和处理实际问题的能力。拓展层着重跨学科协同与行业适配性，课程涉及跨境电商、智慧供应链管理以及数字营销实践，目的是提升学生把知识转化为业务成效的能力。

课程类型包括理论课程、实验课程、实践课程与跨学科课程，呈现纵向递进与横向交叉特点。教学组织采用模块化，课程学时和考核可根据产业需求灵活调整。师资结构兼顾学术研究与产业实践，教学资源实行版本化管理与开放共享，以支持长期迭代和跨院系推广。为了便于院系实施，下表 1 示例化展示了各层级代表课程、目标能力与课程类型。

表 1 三层四类课程体系示例

层级	代表课程	目标能力	课程类型
基础层	数字经济导论、数据分析基础、经济学原理	理论素养、统计推断、数据处理	理论课、基础实验
核心层	大数据技术应用、人工智能与商业模式创新、区块链与数字金融	技术实现、场景建模、解决问题能力	实验课、项目课
拓展层	跨境电商、智慧供应链管理、数字营销实践	行业应用、业务落地、跨团队协作	实践课、企业项

3.2 教学内容更新

学院应建立常态化的课程更新机制以保持内容时效性。课程更新由学校、企业代表与学科教师组成的评审委员会承担。评审委员会负责检视课程大纲、实验题库与项目任务，并提出修订建议。课程模块应支持版本管理，教材与实验数据纳入可追溯的资源库。

教师需依据真实业务案例和公开数据集来规划教学任务，任务包括数据获取、清洗、建模与结果评估等环节。以“人工智能与商业模式创新”为例，课程应增添生成式人工智能在营销和运营方面的实际操作案例，课堂教学安排需涵盖模型构建、生成效果评测以及结果可解释性报告。教学应当增设技术伦理与风险治理方面的讨论单元，以提升学生职业判断力，学院应当开展教师持续培训项目，培训内容包括新兴技术、行业应用和课程设计手段，教学资源要包含代码示例、数据说明以及实验手册，全部资源在校内库实施版本化存储，方便后续重复使用与修改。

4 教学模式与实施路径

4.1 混合式与智能化教学模式

在教育教学手段方面，常规以经济学课程为依托，融合数字技术，利用信息技术辅助教学，实现理论、实践一体化教学，或融合创新创业元素，对课程进行教学模式改革。

高校在经济学课程中融合数字技术，利用信息系统辅助教学，实现理论与实践的紧密结合。课程设计兼顾创新创业元素，推动教学方式改革。线上学习与线下课堂互动相结合，学习管理系统记录作业、考试与学习进度，并生成可视化报表，为学生提供个性化学习提示。课堂以翻转教学与微课单元组合开展，教师在面授环节组织讨论和项目辅导。实验和仿真环节依托云平台或校内实训室完成，支持业务流程模拟和数据操作^[4]。智能助教负责答疑、作业评分及测验推送，减少教师重复工作量。课程保留现场项目指导，确保学生职业能力的实际形成。

4.2 实践导向与产教融合

校企长期合作构建实践教学平台，联合实验室承接课程实训、企业课题和学生实习任务。企业提供真实业务数据，并派遣导师参与指导，学校明确岗位能力清单，学生在项目中承担具体角色与任务。项目教学采用阶段性验收模式，学生团队完成需求分析、方案设计、实现与交付环节。企业评分与学术评审相结合，确保项目具备学术性和应用性。知识产权和成果转化在协议中明确，实习基地轮岗制度拓宽学生业务视野。学校制定企业参与流程标准，并保证必要的经费和资源投入。

4.3 教学评价与反馈机制

评价体系运用多维度指标对学习效果加以衡量，包含知

识掌握、技能操作、项目成果以及职业素养,同时配有明确的评分标准。学生建立电子作品档案,记录项目报告、代码和演示材料,为毕业能力认定提供依据。学生构建电子作品档案,留存项目报告、代码及演示材料,作为毕业能力认定的依据。评估流程包含项目答辩、同行评议和企业打分,目的是提升其客观性和公信力。学习分析结论揭露教学困境,为课程资源分配与教学进度调控提供依据。教务部门按周期校准评价权重并发布成果报告,质量保障组对流程抽样检查后出具书面反馈,评价结果直接左右教师考核、课程优化和资源配置,构建起循环反馈机制,促进教学不断优化。

5 课程建设存在的问题

5.1 师资队伍结构不均衡

当前应用型本科高校数字经济课程的教师队伍存在行业背景比例偏低、缺乏双师型人才的问题。部分教师主要依赖理论教学经验,缺乏对前沿数字技术和岗位实践的深入理解,导致课程难以覆盖产业实际需求和技术更新趋势。此外,教师职业发展与实践能力提升的激励机制不完善,使得部分教师对实践教学投入不足。

5.2 课程内容与产业发展脱节

课程内容更新滞后,部分教学案例缺乏动态性和行业针对性,难以体现数字经济快速发展的特点。教学资源与企业真实业务之间存在差距,学生难以通过课程直接获取行业前沿知识和应用经验。课程体系在知识结构设计上偏理论化,实践环节与企业岗位能力要求的衔接不足,制约了学生综合能力的培养。

5.3 实践教学资源不足

校内实训平台规模有限,缺少覆盖关键技术环节的实验设备,同时企业数据获取渠道不畅,导致学生参与真实业务场景的机会受限。实践环节中学生参与度和均衡性存在差异,有的学生难以获得充分的操作训练,影响了动手能力和创新能力的提升。教学评价方式单一,偏重理论成绩,对实践成果和职业能力考核比例低,难以形成完整的学习反馈链条。

6 优化对策与建议

6.1 完善师资队伍建设

建立教师企业挂职、轮岗及行业研修机制,提高教师双师型比例,使其既掌握理论知识,又具备实践经验。将实践

教学成果纳入职称评审和教学考核,激励教师积极参与企业项目与校内实训指导。同时,设立教师继续教育和技术更新培训计划,确保教师能够紧跟数字经济发展趋势。

6.2 加强课程内容更新

设立常态化课程评审委员会,定期修订课程大纲与案例库,使课程内容紧密贴合产业发展和技术前沿。引入企业顾问和行业专家参与课程设计,提高案例的真实性和前瞻性。通过建立动态更新机制,将新技术、新业态及时纳入教学资源库,保障学生能够学习并掌握最新的数字经济实践技能。

6.3 扩展实践教学资源与评价机制

推动校企共建实验平台,建立企业数据沙箱和真实业务案例库,提高学生实训质量和实践参与度。学校应设立专项资金保障设备维护与学生实训经费,确保实践环节稳定运行。同时,构建涵盖知识、技能与职业素养的多维评价体系,将项目答辩、企业导师评分、电子学习档案等纳入考核,使评价结果直接指导教师教学改进和学生能力提升。

7 结语

高校数字经济专业课程建设应聚焦学生能力培养与行业需求的适配性。借助分层课程体系、实践驱动教学以及校企合作项目,能有效提高学生的数据分析、业务理解和职业适应能力,师资培训、资源共建以及课程动态更新机制是确保课程持续改进的核心要素。未来,高校要在制度设计、教学管理及产业协作方面形成闭合回路,使课程建设助力学生应对数字经济时代的挑战与机遇,达成知识、技能和综合素养的同步增进。

参考文献:

- [1] 唐晓春.数字经济时代本科院校应用型人才培养探究[J].中国管理信息化,2024,27(24):226-228.
- [2] 孔祥维,王明征,陈熹.数字经济下“新商科”数智化本科课程建设的实践与探索[J].中国大学教学,2022,(08):31-36.
- [3] 陈晞琳.基于OBE理念的应用型高校数字经济专业课程建设研究[J].广西开放大学学报,2024,35(2):83-86.
- [4] 程枫,谷卓桐.应用型本科高校的数字经济专业实践教学体系建设研究[J].教育探索,2025(09):15-22.