

# 数字经济背景下大数据审计教学改革分析

王子萱 林岚 杨清鑫

广州新华学院, 中国·广东 东莞 523133

**摘要:** 数字经济的快速发展促使审计行业从传统模式向智能化、数据化转型, 大数据审计成为适应这一变革的关键技术手段。然而, 高校现有的大数据审计教学体系在课程设置、实践教学、师资力量、教学方法和评价机制等方面存在诸多不足, 难以满足数字经济对高素质审计人才的需求。本文深入剖析当前大数据审计教学的现状与问题, 探讨教学改革的必要性和紧迫性, 并从课程体系优化、实践教学强化、师资队伍建设和教学方法创新和评价机制完善等方面提出具体的改革策略, 旨在为高校大数据审计教学改革提供理论支持与实践参考, 以培养适应数字经济发展的复合型审计人才。

**关键词:** 数字经济; 大数据审计; 教学改革; 人才培养; 课程体系

## Analysis of Teaching Reform of Big Data Auditing in the Context of the Digital Economy

Wang Zixuan, Lin Lan, Yang Qingxin

Guangzhou Xinhua College, China Guangdong Dongguan 523133

**Abstract:** The rapid development of the digital economy has driven the auditing industry to transition from traditional models to intelligent and data-driven approaches, with big data auditing becoming a key technological tool to adapt to this transformation. However, the current big data auditing teaching system in universities has many shortcomings in curriculum design, practical teaching, faculty strength, teaching methods and evaluation mechanisms, making it difficult to meet the demand for high-quality auditing talents in the digital economy. This paper deeply analyses the current status and problems of big data auditing education, explores the necessity and urgency of teaching reform, and proposes specific reform strategies from the aspects of curriculum optimisation, enhancement of practical teaching, faculty development, innovation in teaching methods and improvement of evaluation mechanisms, aiming to provide theoretical support and practical reference for the reform of big data auditing education in universities, in order to cultivate versatile auditing talents suited to the development of the digital economy.

**Keywords:** Digital economy; Big data auditing; Educational reform; Talent cultivation; Curriculum system

## 0 引言

数字经济作为全球经济增长的新引擎, 正在深刻改变各行业的生产方式和管理模式。审计行业也不例外, 传统的审计模式在面对海量、复杂的数据时显得力不从心, 而大数据审计凭借其高效的数据处理能力和精准的风险识别能力, 成为审计行业发展的必然趋势。高校作为审计人才培养的重要基地, 必须紧跟时代步伐, 对现有的审计教学体系进行改革, 以培养出具备大数据分析能力的高素质审计人才, 满足数字经济时代对审计人才的新需求。

## 1 数字经济背景下大数据审计教学现状与问题分析

### 1.1 课程体系不完善

#### 1.1.1 课程设置滞后

目前, 高校的审计专业课程体系大多以传统审计理论

与方法为核心, 对大数据审计相关课程的设置相对滞后。部分高校虽开设了大数据审计课程, 但课程内容较为单一, 缺乏系统性和前沿性, 难以涵盖大数据审计所需的多学科知识, 如数据挖掘、数据分析工具(如 Python、SQL 等)的应用等。

#### 1.1.2 课程融合不足

大数据审计需要融合计算机科学、统计学、数据分析等多学科知识, 但现有课程体系中各学科之间的融合度较低, 学生在学习过程中难以形成系统化的知识体系, 影响了对大数据审计技术的理解和应用。

#### 1.1.3 课程更新缓慢

大数据技术发展迅速, 但高校的课程内容更新相对滞后, 无法及时反映行业最新的技术和应用趋势, 导致学生所学知识与实际需求脱节。

## 1.2 实践教学薄弱

### 1.2.1 实训数据真实性不足

大数据审计具有很强的实践性,但高校的实践教学环节存在诸多不足。目前,实训数据多为模拟数据,与真实企业数据存在较大差异,无法满足学生对复杂数据环境的实践需求,导致学生在实际工作中难以快速适应。

### 1.2.2 实训平台功能有限

现有的实训平台功能较为单一,缺乏对大数据审计全流程的支持,例如数据采集、清洗、分析、可视化等环节的模拟不足,导致学生在实际操作中遇到困难,无法完整体验大数据审计的全过程。

### 1.2.3 实践教学资源匮乏

高校在大数据审计实践教学方面的投入相对较少,缺乏足够的实践教学资源,如专业软件、真实案例库等,限制了实践教学的开展和学生实践能力的提升。

## 1.3 师资力量不足

### 1.3.1 教师数字素养欠缺

大数据审计教学对教师的数字素养和实践能力提出了较高要求。然而,目前高校审计专业教师大多缺乏大数据技术背景,对大数据审计的前沿技术和实践应用了解有限,难以有效开展相关教学活动。

### 1.3.2 双师型教师匮乏

高校教师大多专注于理论教学,缺乏实际的审计工作经验,尤其是大数据审计的实务经验。同时,企业中的大数据审计专家进入高校担任兼职教师的机制尚不完善,导致双师型教师匮乏,影响了实践教学的质量。

### 1.3.3 教师培训体系不完善

高校缺乏系统的教师培训体系,教师提升大数据审计教学能力的渠道有限,难以适应快速发展的大数据审计教学需求。

## 1.4 教学方法单一

### 1.4.1 传统讲授为主

传统的教学方法以教师讲授为主,学生参与度低,难以激发学生的学习兴趣 and 主动性。在大数据审计教学中,这种单一的教学方法难以满足学生对实践操作和创新思维培养的需求。

### 1.4.2 缺乏互动性

课堂互动是提高学生学习效果的重要手段,但目前的教学方法中,教师与学生之间的互动较少,学生在课堂上的主动性和创造性未能充分发挥。

### 1.4.3 案例教学不足

大数据审计教学需要结合实际案例进行讲解,但目前案例教学的开展不足,缺乏丰富的案例资源和案例分析的深度,导致学生难以将理论知识与实际应用相结合。

## 1.5 评价机制不完善

### 1.5.1 评价指标单一

现有的评价机制多以理论考试为主,对学生的实践能力和创新思维考核不足,无法全面反映学生的大数据审计能力水平。

### 1.5.2 评价方式缺乏多样性

评价方式较为单一,缺乏过程性评价与结果性评价相结合的多元化评价方式,难以全面反映学生的学习过程和学习成果。

### 1.5.3 评价主体单一

评价主体主要为校内教师,缺乏企业导师、行业专家等多元评价主体的参与,导致评价结果的客观性和科学性不足。

## 2 数字经济背景下大数据审计教学改革的必要性与紧迫性

### 2.1 适应数字经济发展的必然要求

数字经济的发展对审计人才提出了新的要求,传统的审计人才已无法满足市场需求。高校必须通过教学改革,培养具备大数据分析能力的审计人才,以适应数字经济的发展趋势。大数据审计能够高效处理海量数据,精准识别风险,提升审计效率和质量,是数字经济时代审计行业的核心竞争力所在。

### 2.2 提升审计教学质量的内在需求

当前大数据审计教学中存在的问题严重影响了教学质量提升。通过教学改革,可以优化课程体系、强化实践教学、提升师资水平,从而提高大数据审计教学的整体质量。改革不仅有助于解决现有问题,还能为学生提供更优质的教育资源和学习环境,促进学生的全面发展。

### 2.3 满足市场需求的迫切任务

随着大数据审计在企业中的广泛应用,市场对大数据审计人才的需求日益增长。高校作为人才培养的重要基地,有责任通过教学改革,为社会输送更多适应市场需求的大数据审计人才。满足市场需求不仅是高校的社会责任,也是提升高校教育质量和就业竞争力的关键。

## 3 数字经济背景下大数据审计教学改革策略

### 3.1 优化课程体系

#### 3.1.1 构建多层次课程体系

基础课程包括《计算机基础》《统计学》《数据科学导

论》《数据安全与隐私保护》等,为学生奠定扎实的数字技术和审计理论基础。

专业核心课程开设《大数据审计原理》《Python 数据挖掘与分析》《SQL 数据库应用》《R 语言数据分析》《数据可视化技术》等课程,系统讲授大数据审计的核心技术和方法。

前沿拓展课程设置《区块链审计》《人工智能在审计中的应用》《审计数据分析模型构建》等课程,紧跟行业前沿技术,拓宽学生的视野。

### 3.1.2 加强课程融合

打破学科壁垒,将大数据技术与审计专业知识深度融合。例如,在《大数据审计原理》课程中,结合实际案例讲解大数据技术在审计中的应用;在《Python 数据挖掘与分析》课程中,引入审计数据进行实践操作,使学生能够系统掌握大数据审计所需的多学科知识。

开设跨学科课程,如《审计数据分析与机器学习》《大数据环境下的审计风险管理》等,培养学生的综合应用能力。

### 3.1.3 动态更新课程内容

建立课程内容动态更新机制,定期邀请行业专家和企业高管参与课程内容的修订,确保课程内容与行业最新技术和应用同步。

关注大数据审计领域的前沿研究成果,及时将新技术、新方法融入课程教学中,如深度学习在审计数据分析中的应用等。

## 3.2 强化实践教学

### 3.2.1 建设真实数据实训平台

与企业合作,获取真实的企业数据,建立大数据审计实训平台。平台应涵盖数据采集、清洗、分析、可视化等全流程功能,为学生提供真实的实践环境。

定期更新实训平台的数据和案例,确保其与行业实际需求保持一致,使学生能够在最新的数据环境中进行实践操作。

### 3.2.2 开展项目式教学

以实际审计项目为载体,开展项目式教学。将学生分成小组,围绕具体的审计项目,完成从项目构思、方案设计、数据处理、风险识别到审计报告撰写的全流程工作。

项目来源可以包括企业委托的实际审计项目、教师科研项目中的审计案例以及学生自主设计的模拟审计项目,确保学生在实践中接触到多样化的审计场景。

### 3.2.3 建立校外实习基地

与会计师事务所、企业等建立长期合作关系,为学生

提供实习机会。实习基地应涵盖不同行业和规模的企业,使学生能够深入了解不同环境下的大数据审计应用。

建立实习导师制度,由企业资深审计师担任实习导师,指导学生参与实际审计项目,提升学生的实践能力和职业素养。

### 3.2.4 引入虚拟仿真教学

利用虚拟仿真技术,构建虚拟审计场景,模拟真实的企业运营环境和审计流程。通过虚拟仿真教学,学生可以在虚拟环境中进行实践操作,提高应对复杂数据环境的能力。

虚拟仿真教学平台应具备高度的交互性和可扩展性,能够根据教学需求灵活调整模拟场景和任务,满足不同层次的教学目标。

## 3.3 加强师资队伍建设

### 3.3.1 引进专业人才

通过引进具有大数据技术背景的专业人才,充实教师队伍。新引进的教师可以带来最新的大数据技术和审计实践经验,提升教师队伍的整体水平。

鼓励高校与企业联合招聘,吸引既具备大数据技术能力又熟悉审计业务的复合型人才进入高校任教。

### 3.3.2 开展教师培训

定期组织教师参加大数据审计相关的培训和学术交流活动,邀请行业专家和企业技术骨干进行授课,提升教师的数字素养和实践能力。

建立教师培训档案,记录教师的培训经历和成果,作为教师考核和职称评定的重要依据,激励教师积极参与培训。

### 3.3.3 建立双师型教师队伍

鼓励教师到企业挂职锻炼,参与实际的审计项目,积累大数据审计的实践经验。同时,邀请企业专家担任兼职教师,共同参与教学活动,形成双师型教师队伍。

建立双师型教师的考核和激励机制,对在企业挂职锻炼和兼职教学中表现优秀的教师给予表彰和奖励,提高教师的积极性。

## 3.4 创新教学方法

### 3.4.1 采用案例教学法

通过引入实际审计案例,引导学生运用大数据技术进行分析和解决,培养学生的实践能力和创新思维。案例应涵盖不同行业、不同类型的审计项目,具有代表性、实用性和启发性。

建立案例库,收集和整理大量的实际审计案例,为教

师和学生提供丰富的教学资源。案例库应定期更新,确保案例的时效性和实用性。

#### 3.4.2 开展线上线下混合式教学

利用在线教学平台,提供丰富的教学资源,如教学视频、案例库、在线测试、讨论区等,满足学生的自主学习需求。在线教学平台应具备良好的用户体验和交互功能,方便学生随时随地进行学习。

结合线下课堂教学,加强师生互动和实践指导。教师可以根据学生的在线学习情况,有针对性地进行讲解和答疑,提高课堂教学效果。

#### 3.4.3 引入虚拟仿真教学

利用虚拟仿真技术,构建虚拟审计场景,模拟真实的企业运营环境和审计流程。通过虚拟仿真教学,学生可以在虚拟环境中进行实践操作,提高应对复杂数据环境的能力。

虚拟仿真教学平台应具备高度的交互性和可扩展性,能够根据教学需求灵活调整模拟场景和任务,满足不同层次的教学目标。

### 3.5 完善评价机制

#### 3.5.1 构建多元化评价体系

从理论知识、实践能力、创新思维、团队协作等多个维度对学生进行评价,全面反映学生的学习成果。例如,理论知识可以通过闭卷考试进行考核;实践能力可以通过项目成果、实习报告等进行评价;创新思维可以通过学生的项目设计和数据分析模型构建进行评估;团队协作可以通过小组项目中的表现进行评价。

设定合理的评价指标权重,确保评价结果的科学性和公正性。例如,理论知识占30%,实践能力占40%,创新思维占20%,团队协作占10%。

#### 3.5.2 采用过程性评价与结果性评价相结合的方式

注重对学生学习过程的评价,如课堂参与度、作业完成情况、项目进展等;同时,结合期末考试、项目成果等对学生的最终学习结果进行评价,确保评价的全面性和客观性。

建立学习过程记录系统,详细记录学生在课堂参与、作业提交、小组讨论、项目进展等方面的表现,为过程性评价提供数据支持。

#### 3.5.3 引入多元评价主体

除了校内教师评价外,还应引入企业导师、行业专家、学生自评和互评等多元评价主体。企业导师和行业专家可以从实际应用角度对学生的实践能力和项目成果进行评价;学生自评和互评可以促进学生的自我反思和团队合

作能力的提升。

建立多元评价反馈机制,及时将评价结果反馈给学生和教师,帮助学生改进学习方法,教师调整教学内容和方法,形成良好的教学互动。

## 4 结语

数字经济背景下,大数据审计教学改革是高校审计教育发展的必然趋势。通过优化课程体系、强化实践教学、加强师资队伍建设、创新教学方法和完善评价机制等改革措施,可以有效提升大数据审计教学质量,培养出适应数字经济需求的高素质大数据审计人才。高校应积极顺应时代发展,不断探索和推进大数据审计教学改革,为审计行业的数字化转型提供有力的人才支持。未来,随着数字经济的进一步发展和技术的不断创新,高校应持续关注行业动态,动态调整教学改革策略,确保大数据审计教学始终与行业发展同步,为培养更多优秀的复合型审计人才奠定坚实的基础。

### 参考文献:

- [1] 张庆龙, 聂兴凯. 数字经济时代审计理论与实务的变革与创新[J]. 审计研究, 2021(02):3-13.
  - [2] 李雪, 王颖. 大数据背景下审计专业实践教学体系构建[J]. 财会通讯, 2022(10):158-162.
  - [3] 陈宋生, 王欣然. 智能审计人才培养模式创新研究[J]. 中国注册会计师, 2023(01):89-93.
  - [4] 刘静, 张敏. 数字经济下审计数据处理技术教学改革研究[J]. 审计与经济研究, 2022(03):112-120.
  - [5] 王健, 李娟. 大数据审计人才培养的困境与出路[J]. 财会月刊, 2021(18):123-128.
  - [6] 赵静, 吴刚. 产教融合视角下智能审计实践教学改革[J]. 中国成人教育, 2023(05):78-82.
  - [7] Jones A, Smith B. The Reform of Audit Data Processing Technology Teaching in the Digital Economy Era[J]. Journal of Accounting Education, 2020, 48:100698.
  - [8] Smith C, Brown D. Research on the Cultivation Mode of Intelligent Audit Talents Based on Industry - University Integration[J]. International Journal of Auditing, 2021, 25(3):456-472.
- 基金项目: 2025年度广州新华学院教学质量与教学改革工程项目“AI赋能下大数据审计课程体系重构与实践路径探索”(编号: 2025J075); 2025年度广州新华学院教学质量与教学改革工程项目“审计数据处理技术虚拟教研室”(编号: 2025JYS005)。