

数智时代审计人才跨学科培养模式研究*

——基于应用型本科的实践探索

文 ◆ 绵阳师范学院数字经济与管理学院 王 晓 任 佳

引言

应用型本科院校以培养满足社会需求的实践型人才为目标，而审计专业在现代企业组织中具有高度的实践性与应用价值，是应用型本科人才培养的重点学科。在数智时代，大数据、人工智能、区块链等新兴技术在审计领域的应用愈发广泛。大数据技术能实现对海量审计数据的快速采集、存储与分析，极大提升了审计效率和精准度。区块链技术则能确保审计数据的真实性、完整性和不可篡改，为审计监督提供坚实的技术保障。然而，这些技术的运用并非单一学科知识所能支撑，而是需要计算机科学、数学、统计学与审计学等多学科知识的深度融合。

1 数智时代审计转型与人才新需求

1.1 技术驱动下的审计范式变革

1.1.1 审计数据采集与存储的变革

在传统审计模式下，审计人

员主要从被审计单位的财务系统获取结构化数据，数据来源相对单一，采集过程依赖人工操作，效率较低。当前数智时代背景下，审计数据来源日益广泛、多元。除了传统的财务数据，还涵盖业务数据、日志数据、社交媒体数据等非结构化数据。同时，云存储技术为海量数据的存储提供了可靠解决方案，打破了本地存储的容量限制，实现了数据的实时共享与备份，极大地提高了数据采集和存储的效率与安全性。

1.1.2 审计数据分析方法的革新

传统的抽样审计方法基于概率论和数理统计原理，选取部分样本进行分析，以此推断总体特征。这种方法在面对海量数据时，难以发现隐藏在数据中的潜在风险。在数智时代，审计人员借助数据挖掘、机器学习等技术，能够对全量数据进行分析，挖掘数据之间的关联关系和异常模式。

1.1.3 审计范围的拓展

除了传统的财务审计，信息系统审计、数据安全审计、网络安全审计等新兴领域逐渐成为审计工作的重要内容。信息系统审计关注被审计单位信息系统的安全性、可靠性和有效性，确保系统能够正常运行，数据不被泄露或篡改；数据安全审计重点审查数据采集、存储、传输和使用过程，保障数据的合规性和安全性；网络安全审计则主要评估企业网络环境的安全性，防范网络攻击和数据泄露风险。

1.2 审计专业人才的新需求

1.2.1 技术能力需求

(1) 数据分析与挖掘技能。数智时代数据规模庞大的特性，对审计人员的数据分析能力提出了更为严苛的要求。审计人员必须掌握新型技术与工具来对大量的结构化和非结构化数据进行收集、整理、分析和可视化展示。通过数据分析，发现数据中的异常模式、趋势和关联关系，为审计工作提供线索和证据，提高审计效率和准确性^[1]。(2) 信息系统

*【基金项目】教育部产学研合作协同育人项目“数字经济时代基于人工智能的智慧审计专业师资培训实践”(2409205809)；教育部供需对接就业育人项目第四期“新文科背景下数智化审计学复合型人才培养的探索与实践”(2024091471302)；教育部供需对接就业育人项目第四期“数字经济下基于‘双碳’目标的审计专业人才培养实训基地建设”(2024102180917)；绵阳师范学院校级教改项目“数字经济下基于知识图谱的《企业运营管理实验》课程内容优化设计”(Mnu-JY240118)

【作者简介】王晓(1977—)，女，河北辛集人，博士研究生，副教授，研究方向：数字审计。

审计与数字化工具运用能力。随着企业信息系统的广泛应用,现代企业希望审计人员熟悉各类信息系统的运作原理和内部控制机制,能够对信息系统进行审计,评估其安全性、可靠性和合规性。同时,熟练使用数字化审计工具和平台,提高审计工作的效率和效果。

1.2.2 专业知识需求

(1) 行业特定知识。随着不同行业数字化转型的深入,审计人员需要具备特定行业的业务知识和运营流程理解。(2) 跨学科知识。审计人员除了要具备传统审计、财会等专业知识外,还要具备计算机科学、信息技术、数据分析、经济学、管理学、统计学等跨学科知识。

2 应用型本科院校审计人才跨学科培养面临的困境

2.1 跨学科发展不足

2.1.1 跨学科培养理念重视度不足

部分应用型本科院校在审计人才培养理念上,对跨学科发展的重视程度不够,对审计专业跨学科人才的内涵认识不足。仅仅简单地认为跨学科人才就是掌握多个学科的基础知识,而忽视了各学科知识之间的融合与应用能力。

2.1.2 跨学科课程占比低、融合度不够

当前,诸多应用型本科院校在审计专业课程体系构建过程中,依然受困于“审计即审计审查”这一传统理念,致使课程体系存在诸多不合理之处。例如,审计学理论课程在学分设置中占据较大比重,而诸如计算机审计等高度契合行业现实需求的课程却被设置为选修课程。同时,跨学科融合能力普遍不足,即使开设了跨学科课程,也存在课程之间相互独立、融合度不高的问题。

2.1.3 缺乏跨学科培养机制

应用型本科院校普遍缺乏完善的跨学科人才培养机制,如跨学科专业设置、跨学科课程体系构建、跨学科师资队伍建设等方面的制度和措施。同时,在教学管理、学生考核评价等方面,也没有形成有利于跨学科发展的激励机制,影响了学生和教师参与跨学科学习和教学的积极性。

2.2 师资力量薄弱

2.2.1 跨学科知识储备不足

在应用型本科院校中,多数教师仅在审计或其相关的单一学科领域有深厚造诣,缺乏跨学科知识体系。部分教师虽具备相关理论知识和实务经验,但对人工智能等信息化技术了解不足,还有部分教师虽认识到信息化技术的重要性,但对其理解多停留在理论层面,难以与审计知识体系融合。

2.2.2 师资引进机制不完善

应用型本科院校在吸引跨学科背景的审计专业人才时面临诸多困难。与综合性大学相比,其在学术声誉、科研条件等方面存在差距,难以吸引既有扎实审计专业知识又具备跨学科背景的高端人才。长期以来,应用型本科院校审计专业师资来源主要呈现为两个渠道。其一,由高校毕业生直接入职任教。这类教师虽具备坚实的理论知识根基,但在企业实际操作层面存在经验欠缺问题,致使其实践教学能力较为薄弱。

其二,师资来源于实务部门的兼职教师或转任教师。这类教师拥有丰富的实践经验,能够较好地将理论知识与实践操作相结合,但在理论知识的深度掌握以及教学方法的灵活运用方面的能力仍有待提升。

3 应用型本科审计跨学科人才培养模式构建

3.1 推动审计专业跨学科融合

3.1.1 优化课程体系设置

首先,推动跨学科和跨院系的教学合作,整合审计学、计算机科学、统计学、法学等多学科知识,构建以审计专业课程、计算机课程、数学统计课程、创新实践(实训)课程为核心的四大基础课程群,设立如“数字化审计技术与应用”“审计数据分析与挖掘”“审计法规与合规实务”等核心课程^[2]。其次,开设专门的数智审计实践课程,如“大数据审计实践”“信息系统审计实训”“智能审计应用实践”等。课程内容紧密围绕数智时代审计工作的实际需求,设置真实案例分析、模拟项目操作等教学环节。最后,合理安排实践课程的先后顺序与教学内容,确保各实践课程之间相互衔接、循序渐进。先通过基础审计实践课程巩固学生的审计基本技能,再逐步引入数智化审计实践课程,提升学生运用数智技术解决审计问题的能力。

3.1.2 培养学生的跨学科思维与能力

引导学生树立跨学科学习的意识,鼓励学生自主学习和探索不同学科领域的知识。学校可以提供丰富的在线学习资源、学术讲座和学术交流活动,为学生创

造良好的自主学习环境。

通过学科竞赛、小组项目、团队实践等活动，让学生学会与不同学科背景的同学进行有效沟通和协作，共同完成学习任务。

3.2 增强审计实践教学保障

3.2.1 优化实践教学资源建设

要加大对审计实验室的资金投入，购置先进的数智化审计设备与软件，配备功能强大的大数据审计分析平台，引入智能审计机器人开发套件，更新信息系统审计工具^[3-4]。

3.2.2 促进产学研深度合作

积极与各类企业、会计师事务所、金融机构等建立长期稳定的合作关系，拓展校外实习基地数量与类型。与合作单位共同制定实习计划与考核标准，确保学生在实习期间能真正参与到实际审计项目。特别是与拥有智能审计系统的企业建立合作平台，通过安排学生参与企业调研和集中实习，让学生理解企业运营与审

计的关联，直观体验新技术在审计领域的应用，从而提高学生的实际操作能力。

3.3 加强审计专业师资队伍建设

3.3.1 优化师资引进机制

要主动积极地引入具备计算机科学、信息技术、统计学、法学等跨学科背景且对审计学有深入理解的专业人才，强化数字化智能技术教学团队的整体实力，推动师资结构的优化进程。同时，从审计实务领域招聘具有丰富实践经验的资深审计师、企业内部审计主管等。

3.3.2 提升教师专业素养与实践能力

要组织校内审计专业教师参加大数据审计、人工智能审计、区块链技术在审计中的应用等数智技术培训课程。选派教师参加企业实践培训，建立教师定期到企业、会计师事务所等实务单位挂职锻炼的机制。

3.3.3 促进教师间的交流与合作

要打破学科壁垒组建跨学科教学团队，由审计学、计算机科学、法学等不同学科的教师共同组成教学团队。教师之间可以相互交流、分享知识和经验，共同解决跨学科教学中的难题，提高教学质量。定期举办校内审计学术研讨会，鼓励教师分享自己在数智审计领域的研究成果与教学经验。组织教师参加国内外高水平审计学术会议，拓宽教师学术视野，了解行业前沿研究动态。

结语

数字技术变革在数字化时代正推动审计职能的持续转型，传统的审计学科建设和本科人才培养模式已不再适应新经济形态和模式的需求，迫切要求高校对审计人才培养体系进行创新。本文在数智时代背景下，探讨了应用型本科院校在数智化审计人才培养方面存在的问题，如跨学科发展不足、跨学科教师力量薄弱等。针对这些问题，提出一系列改革举措，如构建跨学科课程体系、培养学生的跨学科思维与能力、优化实践教学资源建设、促进产学研深度合作、提升师资水平等。这些措施有助于打破学科壁垒，培养学生跨学科思维与能力，提高其运用数智技术和跨学科知识解决复杂审计问题的能力，增强学生的职业竞争力和综合素质。^[5]

引用

[1] 唐大鹏,王伯伦,刘翌晨.“数智”时代会计教育重构:供需矛盾与要素创新[J].会计研究,2020(12):180-182.

[2] 马永强.新技术背景下的教育变革与会计类专业人才培养转型——西南财经大学的思考与实践[J].会计研究,2023(3):175-189.

[3] 董南雁,张俊瑞,郭慧婷.面向数智时代的会计范式探索与高端人才培养[J].会计研究,2023(1):179-189.

[4] 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(8):31-36.

