

大数据环境下企业财务审计的创新模式研究

张萌

黑龙江工商学院

DOI:10.12238/ej.v8i7.2717

[摘要] 在大数据搭建的环境架构里,传统财务审计面临信息体量庞大、数据分散等障碍。而大数据技术的引入为财务审计赋予了新契机,其凭借数据挖掘、实时监控等手段,增进了审计的效率及精准度。并且通过大数据分析,能够精准地鉴别财务风险,实现审计质量提升,同时为企业提供更科学的决策依据。此外,大数据实现了审计流程的优化,并带动了模式创新。

[关键词] 大数据; 财务审计; 审计创新; 智能审计; 风险评估

中图分类号: F239 **文献标识码:** A

Research on Innovative Models of Enterprise Financial Audit in the Big Data Environment

Meng Zhang

Heilongjiang University Of Business And Technology

[Abstract] In big data building environment architecture, traditional financial audit encounter information size, data barriers, the introduction of big data technology for financial audit, with data mining, real-time monitoring, improve the audit efficiency and accuracy, through big data can more accurately identify financial risk, realize audit quality improvement, at the same time to provide more scientific decision credentials, big data audit process optimization and drive mode innovation, intelligent audit will become the mainstream situation, need to further optimize the audit standards and data security system.

[Key words] big data, financial audit; audit innovation; intelligent audit; risk assessment

引言

传统财务审计方法多借助人工操作及样本检查,效率一般,且易受人为因素牵扯,难以适应数据量大、信息错综等新需求。而应用大数据可达成实时监控、风险预警等相关功能,大幅提升审计开展的效率与精准度。凭借数据挖掘与分析,财务审计将步入模式创新阶段,克服当前审计实践中面临的挑战。剖析大数据环境下财务审计的创新模式,对提高审计质量、促进该行业可持续发展意义攸关。

1 大数据背景下财务审计的变化

1.1 大数据技术概述与财务审计的结合

依托大数据的技术,如云计算、人工智能、机器学习及数据挖掘,已渐渐渗透财务审计范围。云计算赋予强大的数据存储与计算能力,可处理大规模数据;人工智能与机器学习则通过分析数据,实现自动化模式识别和风险预测工作。将这些技术应用于财务审计流程,可增强效率及准确性,助力审计人员识别潜在隐患,优化审计环节,降低人力插手。

1.2 数据来源与数据质量问题

面对大数据催生的背景环境,财务审计不只是借助企业内部数据,还需整合外部经济、市场、行业等多层面数据源。这些

数据的多样性有助于实现全面的风险评估分析,然而也带来了数据质量相关难题。例如,不完整或不准确的数据可能影响审计结果。企业应当借助数据清洗、标准化处理等手段改进数据质量,维持审计结果的准确水平。

1.3 大数据驱动下的财务审计流程再造

传统审计流程依赖人工操作加上抽样分析,易出纰漏且工作负担沉重。随着大数据的引入,审计流程得以全面升级:实时数据采集与自动分析、机器学习模型的异常检测、数据可视化技术的运用,皆促使审计流程在高效与智能方面更进一步。审计报告的自动化生成操作减少了人工错误与时间耗用,使审计的效率与准确性更上一层楼。

2 大数据背景下企业财务审计创新模式的构建

2.1 数据驱动的风险评估模型

在传统财务审计的实际操作中,风险评估多依赖人工判断以及有限的历史数据,且较容易受到主观因素的制约。随着大数据技术的应用,企业可依托大量实时财务数据与外部信息,构建更具科学性和精准度的风险评估模型。通过数据挖掘与机器学习,审计人员能够从复杂的财务数据中剖析潜在的风险模式。这些数据模型可实时审视企业的财务状况,并根据过往数据和走

势预判未来可能发生的财务风险。企业现金流所表现的异常、应收账款的波动走向、财务报表中的异常板块,都可借助大数据技术及时识别,协助审计人员提早发现潜在问题,提升风险防控的精准性与实效性。

2.2 审计路径的智能化选择

在传统审计工作中,审计人员通常依据经验选定审计的重点领域与方式,但这种模式容易忽略潜在风险,且整体效率偏低。大数据分析可辅助审计人员根据企业的实际运营数据,借助智能系统筛选最优的审计路径与手段。通过数据挖掘与机器学习,系统可从海量数据中探测潜在的审计重点区域,增强审计计划的合理性;再依靠智能算法,自动生成一套审计测试方案。这不仅提升了审计整体的全面性,还可降低审计过程中人为干扰,保障审计结果的准确性与效率。同时,机器学习还能辅助不断优化审计规划,借助历史审计数据反馈进行模型调校,实现审计过程的精细化与智能化升级。

2.3 实时审计与审计报告自动生成

实时审计属于大数据环境下财务审计的重要特点之一。传统财务审计一般需开展一次周期性的检查,结果呈现往往具有滞后性,且可能会遗漏某些潜在的财务问题。借助大数据的驱动,企业可实现审计过程的实时监控。通过实时数据流分析方式,审计人员能够随时掌握企业财务状况,及时发现异常,进而实施相应的审计手段。

基于大数据开展的审计报告生成也实现了自动化。数据分析工具可根据审计结果自动完成报告生成,减少人工编辑所耗时间与差错,提升报告生成的速度与精准度。该实时审计及自动化报告生成模式,既达到了缩短审计周期的效果,又可提供更为及时、精确的审计信息内容,显著提升了财务审计的价值。

3 大数据环境下企业财务审计的挑战与问题

3.1 数据隐私与安全问题

财务审计运用大数据,带来了数据隐私与安全方面的挑战。企业财务数据囊括诸如收入、成本与税务详情等敏感信息,可能引发企业声誉受损及法律风险。为实现数据安全保障的成效,企业须采用加密技术、访问控制和身份验证等手段,确保敏感数据仅在授权人员范围内可访问。数据存储与传输应进一步做好安全防护工作,采用分布式存储与加密技术,防止数据遭受篡改或盗取。

3.2 技术人才短缺

在应用大数据技术时,审计人员需具备数据分析、机器学习和数据挖掘等技术能力。然而,众多传统财务审计人员缺少相关技术背景,导致难以科学操作复杂的数据分析工具。为应对这一挑战,企业应加大对审计人员的技术培训力度,引入具备数据分析潜能的专业人才,及时组建跨学科团队,结合财务、数据科学与信息技术知识,推动大数据驱动的审计工作有效实施。

3.3 审计标准与法规适用性问题

现行财务审计的标准与法规以传统审计方法为基础,尚未能及时应对大数据引发的新问题。传统的抽样审计方法在大数

据环境下,可能无法有效覆盖所有数据,进而遗漏重要信息。因此,审计标准与法规亟需实时更新,以确保数据分析结果的准确性与合理性,同时提升数据隐私与安全监管水平。新标准应明确大数据技术的应用规则,维护大数据审计活动的合规性与透明度。

4 大数据环境下企业财务审计的实践应用案例

4.1 典型企业案例分析

以某国际知名零售企业为例做进一步说明,该公司把大数据技术引入财务审计以进行全面改造,该企业借助把云计算、大数据分析和人工智能等技术结合起来,在全球范围内采集到大量交易、库存和供应链方面的数据,接着把这些数据统一到其审计系统里。审计人员采用数据挖掘技术对企业财务状况开展即时分析,自动筛选出潜在的财务异常,此创新模式不仅拉高了审计过程的效率水平,还提升了对潜在风险的监控管理水平,尤其在资金的流转以及存货的管理方面成效突出,参照此实践案例可知晓,从中可看出大数据在财务审计中可有效增进透明度且减少人为介入。

4.2 大数据审计技术的实际应用成效

该企业采用大数据技术的阶段,财务审计的效率及精准度实现明显提升,审计人员不再仅凭借传统的抽样审计模式,而是开展对公司所有财务数据的全面分析,确认每一笔交易皆进行了审查,数据挖掘技术辅助识别出数起潜在的财务舞弊行为,并及时实施干预。利用对应收、应付账款相关数据的分析,系统成功排查出若干虚假交易和账目不一致的实例,实时监控推动风险识别精准升级,企业能在问题初发阶段就采取办法,无需等到年度审计结束后才察觉问题,这些改进切实提高了审计精准度以及风险管理水平。

4.3 从实践中总结创新模式的可行性

以上述案例为基础,就上述案例而言可得出结论,大数据驱动的财务审计模式在实际操作中具有较高可实施性与发展潜力,借助实时数据流分析、智能化审计路径选取与自动化报告生成,企业能大幅增进审计的效率与成效,实践中同样存在一些问题,诸如数据整合和处理的复杂性、技术人员的短缺程度以及数据隐私与安全问题。为处理这一系列问题,企业应推进数据清洗与标准化工作开展,夯实数据质量根基;带动审计人员提升技术水平,促成大数据审计顺利实施,制定更为系统的法律法规,保障数据无恙,是实现大数据审计进一步发展的必要基础,依靠这些措施达成,大数据审计模式在未来预期可得到更广泛的应用与拓展。

5 大数据环境下企业财务审计的未来发展趋势

5.1 技术革新与审计模式的持续演变

伴随大数据与人工智能的深度融合,未来财务审计将实现智能化与自动化的革新升级。人工智能在模式识别、异常检测及风险预测方面具有巨大潜力,能够辅助审计人员更高效地识别潜在隐患。审计模式将利用深度学习和自然语言处理技术,自动生成审计报告并给出分析指引;采用区块链技术,可提升财

务数据的安全性与透明度,减少舞弊发生的可能性。大数据与区块链的结合,将为审计提供更具可靠性的数据支持,进一步提升审计的准确性与有效性。

5.2 跨行业数据融合与审计整合发展

财务审计将逐步摆脱单一行业数据分析的限制,推动跨行业数据的融合与整合。通过大数据技术,各行业的数据可被整合开展综合分析,审计人员将能更全面地识别财务风险。这一趋势将提升审计的精准度,并可依据宏观经济、行业趋势等多个维度进行分析。跨行业数据融合同样带来了数据标准化、隐私保护及合规性等方面的挑战,需要审计人员与技术专家共同努力,确保数据质量与安全性。

5.3 智能审计与全自动化审计的前景

随着大数据、人工智能和机器学习技术的发展,审计的自动化水平将持续提高,未来有望实现全面自动化。智能审计系统将逐步替代传统的人工审计方式,审计人员将更多参与分析与决策,而非重复性事务的操作。自动化审计可帮助企业实时掌控财务状况,及时发现异常,降低审计成本与风险。审计行业将更聚焦于技术创新,引导财务审计朝着智能化、自动化方向不断演进。

6 结语

综上所述,大数据技术在财务审计中的应用,极大提升了审

计的效率与精准度,推动了审计流程迈入智能化与自动化阶段。尽管如此,数据安全、技术人才缺口及审计标准适应性等问题依然存在。因此企业应加大技术投入比例,提升审计人员的专业能力,并逐步完善相关法规体系。未来研究可聚焦于更深入的技术应用探索,以及审计模式的全球化进程与跨行业整合趋势,以更好匹配不断升级的财务审计需求,旨在推动行业持续创新与发展。

[参考文献]

- [1]王桂兰.浅谈大数据环境下企业内部审计模式创新[J].知识经济,2018(08):94-95.
- [2]张崇艳.大数据环境下中小企业财务管理模式的创新思考[J].营销界,2021(15):48-49.
- [3]李丽.大数据环境下企业财务管理模式创新[J].经济师,2022(03):84-85.
- [4]刘姗姗.浅析大数据环境下企业财务管理创新模式[J].华东科技,2022(06):104-106.
- [5]李蕊,张雯,吴书新.大数据模式下饲料企业财务内部审计创新研究[J].中国饲料,2022(12):90-93.

作者简介:

张萌(2003—),女,汉族,黑龙江安达市人,本科,研究方向:会计学。