

审计数据可视化应用及其对审计人员判断的影响

戴小花

(扬中市审计局, 江苏 扬中 212200)

摘要: 如今, 紧紧围绕企业规划导向, 适应大数据时代新形势, 推动大数据审计发展, 是审计发展的必然趋势, 也是实现审计监督全覆盖的必由之路。大数据审计使跨行业、跨领域、跨区域、多维度、多层次的审计得以实现, 更容易发现复杂、隐蔽的问题, 对常见、趋势性问题进行预警和防范措施, 使可视化决策成为现实。大数据审计的推进将使企业充分发挥审计的“阻”“防”功能, 是保障行业健康运行的“免疫系统”。本文从审计数据可视化的应用优势出发, 探索大数据背景下审计数据可视化应用的发展策略, 为审计人员的判断提供一定的帮助。

关键词: 审计数据; 可视化应用; 审计人员; 判断影响

随着5G时代的到来, 互联网、云计算、大数据等信息技术实现了快速发展, 审计系统也在不断推进信息化进程。审计是我国经济社会不可或缺的重要组成部分, 在应用过程中会存在数据、分析平台、监管环境等带来的审计风险。因此, 要提高审计质量, 企业必须加强审计数据的可视化应用, 创新内部审计技术, 提高现有审计团队的审计效率^[1]。基于审计数据可视化应用的优势, 探讨分析企业内部审计存在的问题, 提出大数据背景下审计数据可视化应用的策略。

1 审计数据可视化应用优势

1.1 数据采集精准及时

数据收集不仅是获取审计证据的开始, 也是审计工作的重要环节, 贯穿于整个审计过程。在传统的人工抽样审计中, 为了保证审计质量, 审计人员需要从海量的信息中获取相关的会计数据, 同时保证数据的真实性。人工智能审计系统在人工智能的背景下, 可以存储大量的企业财务数据, 对企业财务数据进行比较分析、结构分析和比率分析。审计人员可以直接从系统中获取分析结果, 以及被审计单位的数据特征和不同数据集的结构差异。在审计过程中, 他们可以用自己的经验来判断审计结论^[2]。

1.2 高效低耗, 降低审计风险

传统的抽样审计主要是由审计人员判断审计的重要性, 人工采集审计样本。但这种不完全抽样审计本身会被省略, 在抽样过程中会浪费大量时间, 对审计重要性的判断完全取决于审计人员的专业水平。因此, 传统审计的抽样程序可能会给注册审计人员带来难以估量的审计风险。人工智能审计系统的应用可以自动整合审计人员采集的企业财务数据, 审计软件可以自动提取审计样本并实施审计。人工智能在审计中的应用可以简化抽样过程, 使检查风险可控, 将整体审计风险控制可接受的范围内。审计人员还可以对审计数据进行逐一分析, 从而降低抽样审计带来的风险。

2 企业内部审计存在的问题剖析

2.1 审计数据较为零散, 缺乏风险管控

目前企业审计采用现场审计模式, 审计数据分散, 难以全面集中收集数据。企业虽然建立了集团级数据仓库, 并已转型为信息化、集成化, 但在审计数据的获取和链接方面存在一些不足, 导致一定的审计风险。此外, 企业审计关键风险点存在一定程度的重复和遗漏, 不利于资源配置和调度, 暴露出审计风险控制的缺失。

2.2 缺乏内部审计业务能力

大数据时代, 企业的内部审计数据更加丰富, 但与此同时, 审计人员也需要从海量数据中筛选出有效数据, 将有利于企业管控的相关内容作为内部审计的依据, 通过专业的手段和方法进行趋势分析、相关性分析和比较分析, 得出审计结果。在这个过程中, 企业内部审计人员需要熟练掌握计算机分析技术、数据库技术等现代信息技术手段, 有利于大数据时代内部审计的顺利开展。目前, 由于部分企业内部审计人员仍习惯于传统的审计模式, 信息技术专业能力不足, 创新意识差, 阻碍了大数据背景下企业内部审计的发展^[3]。

3 大数据背景下开展审计数据可视化应用的策略

3.1 构建审计数据统计分析安全系统

大数据背景下, 企事业单位在进行数据信息审计统计分析时, 应严格控制数据信息的安全性和可靠性。信息数据一旦丢失或有缺陷, 将严重影响审计部门的后续工作, 同时也会给企业或机构造成不可挽回的损失, 不利于实现数据安全、生产安全、经济安全的现代审计管理模式。因此, 相关企业和单位应推动建立完善的审计数据统计分析保障体系。从大数据的角度, 他们要对审计对象有全方位、多角度的认识, 掌握数据审计的规律, 明确数据审计的分析目标。在数据审计安全体系中, 应开展相关审计分析工作, 提高企业或机构数据审计的安全系数, 确保企业生产经营活动安全。此外, 还要调查研究审计信息系统内部资源的利用情况, 在掌握审计数据信息的基础上开展数据审计分析, 重视审计数据的安全性和可靠性, 加强数据审计的监督管理, 构建完善的审计数据安全体系。具体工作包括以下几个方面。一是审计数据的收集和存储。为确保审计数据的安全性和完整性, 相关部门应加强对审计手段和平台的监管, 针对数据信息采集和存储问题进行整体战略部署, 综合运用TCP协议和分析平台对审计对象的数据进行压缩转换, 并在数据信息传输过程中进行加密, 确保数据信息采集的安全性, 防止数据外流。同时, 在审计数据存储过程中, 相关人员需要对数据存储系统进行升级和扩展, 确保数据存储系统容量充足, 利用系统中的数据处理功能, 实现数据格式的转换, 满足审计数据的采集和存储需求。二是审计数据的分类和处理。审计部门收集数据后, 需要对审计数据进行集中分类处理。要求相关工作人员借助大数据对数据进行规范化处理, 对相似的审计数据进行梳理和比较, 对不同的审计数据进行分类。在数据分类和处理过程中, 审计人员要时刻关注数据之间的差异, 以科学的方式对数据进行审计, 确保数据信息的安全。三是审计数据的统计和分析。统计分析是审计工作的关键步骤, 需要相关

工作人员具备专业的数据审计和统计能力。通过数据之间的关系分析线上线下审计数据的变化,借助分布式数据计算集群处理完成对审计数据的综合分析,并利用现代技术自动生成生产报表,实现对不同状态数据的统计分析,丰富审计数据统计分析系统的功能,为保障系统建设提供辅助^[4]。

3.2 完善审计技术和制度

一是在技术方面,为加快传统审计向大数据审计转型进程,相关部门应尽快开发完善审计计算机软件和技术,将“转智上云”技术与政府审计任务相融合,建立“转智上云”技术。目前,在技术研发方面已经取得了一些成果,如基于怀疑发现技术的数据相似性检测和基于基础支撑技术的云计算。在人工智能审计方法的应用中,也提出了智能增强、智能架构、自动算法等新思路。二是在审计制度方面,制度制定者要充分考虑大数据、物联网等新兴技术的发展,以国家宏观经济目标为大方向,不断完善审计制度。

3.3 保证审计数据的真实性

大数据环境下的审计活动必须要求相关信息资源真实有效,而由于目前企业内部运营中产生的信息数据量巨大,难以直接人工收集和整理。因此,要提高审计效率和质量,只有在审计工作中充分运用信息技术。企业应利用互联网构建评价指标体系,实时整合内部审计相关数据信息,利用大数据技术挖掘和筛选相关信息,提高审计数据信息的安全性和可靠性。此外,利用数字化内部审计对企业的经营决策进行分析,有助于发现企业发展过程中存在的问题,通过有针对性地调整优化内部制度。

3.4 建设完善的内部审计大数据中心

为了促进审计大数据的整合,降低内部审计风险,可以构建完善的内部审计大数据中心,利用数据提取工具对审计数据进行提取、转换和加载,实现内部审计数据与外部审计数据的全面整合和共享,更好地实现审计数据与业务系统的匹配。同时,还可以利用大数据平台的分类权限对审计数据进行利用和共享,加强审计系统与其他业务系统的连接和协同,避免审计数据分析利用的“信息孤岛”现象,更好地满足不同的审计需求^[5]。

3.5 注意业务流程风险的控制

要增加内部审计的价值,就要重视业务流程风险的控制,梳理业务流程的操作流程,对其进行细化分解,形成业务流程图,找出业务流程数据中的不足。具体来说,主要从以下几个方面着手:①实施标准化、信息化的业务流程风险控制。在对业务流程进行梳理和划分的前提下,动态跟踪不同的风险等级和变化规律,掌握业务流程中的风险点和关键控制点,生成业

务风险控制矩阵,对业务流程的风险实施相应的控制。②增加业务流程风险控制点。在分析业务流程图的前提下,要找到缺失的内控点,加强系统功能设置,合理调整不同层级的内控权限,注重业务风险控制流程再造,更好地提升业务风险控制和审计效率。③基于大数据的内部控制科学评价。利用大数据可以构建内部控制评价模型和体系,确定内部控制缺陷的量化评价标准,找出大数据中的内部控制缺陷,实施内部审计风险和内部控制的科学评价。

3.6 加强审计行业监管力度

大数据时代,由于信息技术的介入,审计行业与外部信息的接触变得频繁,容易干扰审计工作。因此,有必要通过建立系统运行日志和远程访问监控系统来加强行业监管。系统操作日志可以清晰详细地记录整个系统的各种操作,比如登录者的身份、登录的地点等具体操作都可以完整地记录下来。在这个过程中,非正规操作也会留下痕迹,成为现场审核的有力证据。此外,还可以进行远程访问监控。通过设置相关权限进行系统访问,如限制访客身份、登录时间等。可以保证整个系统的运行符合规定。

3.7 提高审计人员的职业操守和专业水平

审计人员的职业道德和专业水平直接决定了审计的效率和效果。在当前日益复杂的审计工作环境下,审计人员必须不断提高自身素质和能力,适应社会经济发展趋势,适应当前信息时代审计工作的要求,不断更新知识储备,在实践中积累丰富的工作经验,提高专业能力,提高专业技能。同时,审计人员也需要不断提升职业道德,增强职业忠诚度和责任感。

4 结语

综上所述,基于大数据的内部审计可以通过企业风险管理、治理和内部控制实现增值,以企业关键价值链环节为审计对象,探索审计数据可视化的应用路径,充分发挥内部审计的增值作用,实现大数据、价值链管理与内部审计的深度契合,促进内部审计业务、主体能力和管理的增值,推动内部审计向增值迈进。

参考文献

- [1] 郑长雪,彭焱.基层审计机关践行大数据审计的困境与路径探析[J].商业会计,2021(19):83-85.
- [2] 孟冬妍.大数据背景下审计监督如何规范地区经济发展[J].IT经理世界,2021(9):38-41.
- [3] 翟学强.商务智能在企业内部审计中的应用研究[D].山东财经大学,2021.
- [4] 费洁,张彧玥.大数据技术在重大政策跟踪审计中的应用研究[J].IT经理世界,2021,52(13):29-30.
- [5] 钟喜琴.大数据背景下企业审计工作面临的挑战及解决措施[J].中国市场,2021(21):197-198.