

大数据环境下国资国企内部审计与风险管理

赵周行, 李建胜, 谢烈勇, 朱晓岚
浙江省通信产业服务有限公司, 浙江 杭州 310050
DOI: 10.61369/IED.2025020006

摘要 : 大数据时代的到来, 使得数据要素成为了驱动企业变革的核心动能。作为国民经济支柱的国资国企, 其资产规模庞大、业务链条复杂, 在数字化转型过程中面临多重风险叠加的治理挑战。传统审计模式暴露的深层矛盾日益凸显。本文分析了内部审计与风险管理的概念以及国资国企内部审计与风险管理中存在的问题, 并从三个方面对审计、风险工作的路径进行了初步探究。

关键词 : 大数据; 国资国企; 内部审计与风险管理

Internal Audit and Risk Management of State-owned Enterprises in the Big Data Environment

Zhao Zhouxing, Li Jiansheng, Xie Lieyong, Zhu Xiaolan
Zhejiang Communication Industry Service Co., Ltd., Hangzhou, Zhejiang 310050

Abstract : With the advent of the big data era, data elements have become the core driving force for enterprise transformation. As the pillar of the national economy, state-owned assets and state-owned enterprises (SOEs) have large asset scales and complex business chains, and face governance challenges of multiple overlapping risks in the process of digital transformation. The deep-seated contradictions exposed by the traditional audit model have become increasingly prominent. This paper analyzes the concepts of internal audit and risk management, as well as the problems existing in the internal audit and risk management of state-owned assets and SOEs, and preliminarily explores the paths of audit and risk work from three aspects.

Keywords : big data; state-owned assets and state-owned enterprises; internal audit and risk management

引言

当前国资国企正处于智能转型的关键窗口期, 构建大数据赋能的审计与风险协同治理体系具有战略紧迫性^[1]。在这个时期, 国资国企需充分利用大数据技术, 整合内外部数据资源, 提升审计的精准性和风险防控的有效性, 以适应快速变化的市场环境, 推动企业持续健康发展。

一、内部审计与风险管理概念分析

(一) 内部审计

内部审计是一种独立、客观的监督和评价活动, 旨在增加组织的价值和改善组织的运营。内部审计工作的开展, 通常由组织内部的审计、财务人员负责^[2]。内部审计通过对组织的内部控制、业务活动、风险管理和治理过程进行评估和审查, 为组织提供有关其运营的可靠性、效率和效果等信息, 从而帮助组织识别和解决潜在的问题, 预防欺诈和错误, 提高管理决策的质量, 并促进组织的持续改进^[3]。

因其作用范围涵盖企业决策层战略部署至执行层操作规范的全链路管理行为, 国资国企想要加强内部审计、减少风险管理目

标, 就需要借助大数据环境, 实现智能化技术手段与内部审计与风险管理相对接, 进一步发挥出内部审计的预警、纠偏等功能。

(二) 风险管理

在国资国企治理框架下, 风险管理是以维护国有资产安全为核心, 围绕国家战略导向与企业经营目标, 通过系统化、动态化的风险识别、评估、监控与应对机制, 实现风险可控性与经营效益平衡的管理活动^[4]。主要风险类型: 合规性风险 (如违反国家法律法规、未遵守国资国企自身的规章制度)、财务风险 (如财务报表错报或舞弊、资金挪用等)、运营风险 (如内部控制漏洞、投资项目决策失误等)、信息系统风险 (如黑客攻击、数据泄露) 等^[5]。

二、大数据环境下国资国企内部审计与风险管理中存在的问题

（一）智能技术应用与审计范式转型滞后

当前国资国企监督体系存在技术赋能与治理需求结构性错位的问题。尽管近些年，财务系统建设已进入深度智能应用阶段，但审计作业模式仍呈现显著的技术迟滞特征：其一，大部分的地方国企仍旧采用传统人工主导审计流程的工作模式，大大降低了国资国企内部审计与风险管理的效率和质量；其二，技术应用断层，国资国企内部各项审计项目仍是以静态审计、事后审计、现场审计等传统单一的审计方式为主，动态风险预警严重不足，从而形成了“数据富集与洞察贫瘠”的治理悖论；其三，审计人员数字素养一般。受传统经验、工作习惯的影响，不少国资国企财务工作人员对待大数据态度一般，极少将数据思维、数字化技术与内部审计相衔接，在浪费数据资源的同时，整体工作效率提升迟缓^[9]。

（二）审计流程全周期管控失效

国有企业现行审计作业流程，主要包括审计准备期、审计执行期、审计报告期等三个阶段，但在作业流程实际运用中却存在着一些问题，如“具体责任”未到“具体人”，从而影响最终的审计结果和效果。在审计准备阶段，普遍存在审计目标策略性模糊、审计方案缺乏系统性、重大资本性支出风险评估机制缺失等问题；审计执行阶段存在的主要问题有因审计人员准备不足带来的审计证据单一和不全面问题、相关审计信息披露不足、审计工作底稿记录过程中缺乏充分性和严谨性，这些问题的存在也是导致“具体责任”未到“具体人”的关键因素；审计报告阶段^[7]。由于上述两个环节的问题，审计人员在报告工作时，常常存在审计报告质量一般、审计记录缺失以及报告制度不完善等问题。

（三）内部审计机构设置具有随意性

尽管监管层通过强制性规范要求设立专职监督部门，但实际运作呈现“形备而实不至”的问题。如机构设置随意问题。大部分国资国有企业采用同业制度模板机械复制的方式，很大程度上弱化了内部设计制度的严谨性和制度性，同时内部设计工作往往也较为被动。此外，在内部审计机构设置中，缺乏与大数据环境相联系、与人工智能技术相对接的专门机构，无法紧跟时代步伐^[8]。同时，国资国企对审计人员的数字素养培训缺乏重视，往往只要求按时完成本职工作即可，大大降低了国资国企内部审计与风险管理的数字化水平，无法为国资国企内部审计与风险管理工作提供创新性的建议和方案。

三、大数据环境下国资国企内部审计与风险管理的优化建议

（一）构建智能化审计管控生态体系

在数字经济时代纵深发展背景下，国有企业亟需通过技术赋能实现内部审计管理模式的数字化跃迁。如一些基于协同运营平台构建的智能审计生态系统，这类生态系统，简单来说就是互联

网与智慧审计相结合的一种综合性的内部审计和风险管理平台，它能够实现风险预警、自动化和智能化开展合规审查工作。

第一，全流程穿透式监控机制建设。依托智能运营平台构建审计作业全生命周期管理矩阵，能够覆盖外部合作主体资质核验、审计人力资源配置、项目计划编制、审计台账动态更新、实施方案优化、档案数字化归集及绩效评价反馈等八大核心模块。以中储粮集团为例，其在粮食收购、储运、销售等供应链环节中，通过平台嵌入的合作方资质审查算法，可以实现对合作方等关键数据的实时抓取与交叉验证，如工商注册信息、金融信用评级、专业领域适配度等，从而有效提升外部合作效率，有效拦截外来风险^[9]。

第二，审计档案智能化治理体系建设。针对传统档案管理离散化痛点，在大数据环境下，国资国企可以构建多维分类存储架构，如按审计年度自动生成数字档案库、基于审计类型（经济责任审计、专项审计等）建立索引体系、分阶段归档实施方案、工作底稿等过程文件。同时，预留人工增补通道，支持非结构化文件的补充录入，确保档案完整性。审计决策层、执行层可通过智能检索系统，实现跨年度、跨项目的查阅和分析档案。

第三，提升审计作业流程效能。在大数据环境下，国资国企应当积极建设线上线下一体化作业平台，将审计工作的各个环节数字化、网络化，例如立项阶段，借助数字化审前调查工具自动生成风险热力图、报告阶段，借助智能模板引擎辅助生成多维内部设计分析报告等。

总之，线上线下一体化作业平台的建设和应用，一方面能够提高审计工作的效率，减少人工操作的繁琐和错误，另一方面借助平台提供的数据分析工具，审计人员能及时发现潜在的风险和问题，从而为国资国企风险管理提供有力支持。

（二）借助当地政策法规完善内部审计制度

地方政府通常会设立各类国有资产监督管理机构，负责管理和运营本地区的国有资产，从而形成地方国资国企体系。这些地方国资国企在地方经济发展中发挥着重要作用，涵盖了多个领域，如能源、交通、水务、金融等。它们在地方基础设施建设、公共服务提供、经济稳定等方面都有着不可替代的地位，对地方的财政收入、就业创造等都有着显著的影响。

因此，在大数据背景下，审计监督主管部门为了进一步推动地方审计制度体系建设，应当系统地构建了涵盖审计权责边界、问责机制、结果应用等核心要素的监管框架^[10]。具体实施层面，国资国企应积极组建专项督导组对重点项目、工作开展穿透式业务指导，并同步建立动态评估机制。通过这种方式，国资国企可以及时调整内部审计策略，优化审计工作流程，提高工作效率和质量，从而更好地推动重点项目和工作的顺利开展，实现国资国企的稳定发展和价值提升。

（三）适应大数据环境加强内部审计建设

为确保每个审计项目明确落实到具体责任人，推动审计人员切实履行监督职责，国资国企应当全面强化内部审计责任体系。这需要企业同步建立与数字化时代适配的审计人员考核管理体系，从能力培养与绩效激励双向发力。优秀的内部审计人员应具

备以下能力：职业素养（结果导向意识、职业道德操守、风险敏锐度）、协作能力（动态沟通技巧、跨部门协调能力、团队领导力）、专业技能（逻辑分析能力、数字化工具应用水平）、核心价值（创新思维、数字化转型风险研判能力、数据治理分析能力）等。基于上述能力和大数据背景，国资国企在加强内部审计建设过程中，还需要为内部审计人员建设完善的考核体系。

1. 审计质量关键指标建设

建立分级管控机制：

（1）梳理审计流程关键控制节点（如证据收集规范性、风险研判准确性）

（2）制定 A（优秀）、B（良好）、C（合格）、D（不合格）四级评价标准

（3）实施动态质量评估并纳入人员档案

2. 绩效薪酬联动机制设计

构建激励约束并重的薪酬结构，考核等级对应绩效系数：A级（90-100分）享受双倍绩效奖励、B级（80-90分）获得基础

绩效全额发放、C级（70-80分）按比例扣减绩效工资、D级（70分以下）取消绩效并追加问责处罚。最后，对于存在重大审计失误的人员，应照造成经济损失的比例进行追偿。

3. 职业发展通道优化

设置阶梯式成长路径：A级人员：职务晋升（如审计主管）、年度评优、专项奖金、高端培训；B级人员：保留岗位职级、参与提升培训；C级人员：强制参加技能回炉培训；D级人员：取消年度评优资格并接受岗位再评估。

四、结束语

总之，大数据技术为国资国企内部审计和风险管理提供了新的发展方向 and 契机。未来，国资国企不仅需重点关注动态风险画像的构建，还需要关注区块链存证技术的发展，才能够形成“数据穿透监管、算法赋能决策、制度保障创新”的新型治理生态，真正实现国有资本的安全运营与价值跃升。

参考文献

- [1] 周超. 大数据环境下的国企内部审计信息化建设 [J]. 中国经贸, 2024(20): 139-141.
- [2] 梁莹. 大数据背景下国企内部审计风险识别与防范建议 [J]. 中国电子商务, 2024(7): 73-76.
- [3] 魏荣源. 大数据环境下事业单位内部审计困境与对策 [J]. 现代企业, 2024(6): 173-175.
- [4] 宋春雨. 大数据环境下内部审计在风险管理中的应用研究 [J]. 现代经济信息, 2023, 38: 145-147.
- [5] 潘晨曦. 大数据背景下国企内部审计风险识别与防范 [J]. 商情, 2023(8): 0005-0008.
- [6] 兰芳, 吴福林, 聂国萍. 履行内部审计职责 助力国资国企健康发展 [J]. 审计与理财, 2024, (03): 9-10.
- [7] 薛智. 提升国企办医内部审计人员大数据审计能力的路径 [J]. 审计观察, 2024, (04): 24-28.
- [8] 陈玥. 审计视角下对国企财务预算管理若干思考 [J]. 天津经济, 2024, (01): 38-40.
- [9] 严婷婷. 大数据时代国企内部审计发展新路径探讨 [J]. 财经界, 2023, (18): 150-152.
- [10] 张月月. 大数据技术融入国企审计的价值与路径研究 [J]. 产业科技创新, 2023, 5 (03): 115-117.