

大数据时代事业单位财务管理信息化建设

在新时代背景下，随着国家治理体系和治理能力现代化的不断推进，事业单位内部控制建设在国家治理体系和社会服务中具有重要地位，已成为提升社会服务效能的关键环节。事业单位内部控制是指单位为提高经济效益和社会效益，确保资产安全，防范财务风险，通过建立制度、程序和措施对经济活动进行规范和监督的过程。

当前，事业单位在运行管理中面临的新形势、新挑战，如预算管理精细化、国有资产监管强化、公共服务提质增效、廉政风险防控压力增大、审计监督常态化等，更能说明内部控制建设是现代管理的核心工具。

近年来，国家相继出台《行政事业单位内部控制规范（试行）》《财政部关于全面推进行政事业单位内部控制建设的指导意见》等政策文件，也为事业单位内部控制建设提供了制度框架。然而实践中，部分事业单位内部控制仍面临意识薄弱、制度不健全、执行不力、监督缺位、评价机制缺失等诸多问题与挑战。因此强化事业单位内部控制研究对于提升事业单位治理能力、保障公共服务效能、防范风险、促进廉政建设具有重要意义。

一、大数据推动事业单位财务信息化的核心驱动力

如今，传统事业单位财务模式已难以适应现代管理要求，大数据的出现成为关键的“催化剂”。

（一）从“事后核算”到“事中控制、事前预测”的转变

传统模式：财务工作侧重于记账、算账、报账，信息滞后，无法有效服务于业务决策。

大数据模式：通过整合财务数据、业务数据（如项目进度、资产使用情况）、外部数据（如市场价格、政策法规），可以进行实时监控、风险预警和智能预测，实现管理关口前移。

（二）提升决策支持能力，实现“数据驱动决策”

通过对海量数据进行多维度分析，可以为单位领导层提供更科学、更直观的决策依据。例如：预算分配优化、项目绩效评估、成本效益分析等。

（三）强化内控与风险防控

大数据技术可以实时监控财务流程，自动识别异常交易（如超预算支出、不合规报销），有效防范财务风险和舞弊行为，确保财政资金的安全与合规使用。

（四）提高财政资金使用效益，提升公共服务效率

这是事业单位的根本目标。通过数据分析，可以精准评估各项支出的效果，优化资源配置，把有限的资金用在“刀刃”上，最终提升公共服务质量和效率。

二、事业单位财务信息化发展的现状与挑战

在大数据时代下，行政事业单位财务管理信息化建设已经取得了显著进展，但仍面临

一些挑战。在信息化基础设施、财设、资源浪费这种缺乏统一规划的情况下，不仅增加了建设成本，还降低了信息化建设的整体效益。此外，部分单位在信息化建设过程中缺乏统筹协调，各系统之间无法有效对接和共享数据，形成了“信息孤岛”，严重影响了信息化建设的效果。

（一）信息化基础设施不断完善

近年来，随着信息技术的快速发展和普及，行政事业单位纷纷加强信息化基础设施建设。他们投入大量资金建设了完善的网络通信系统和服务器存储系统，为财务管理信息化建设提供了有力的硬件支持。这些基础设施的完善使得财务数据能够高效地传输和存储，为后续的数据分析和决策提供了便利。

（二）财务管理软件应用逐步推广

在财务管理软件方面，越来越多的行政事业单位开始采用先进的财务管理软件来处理财务数据。这些软件不仅具备数据录入、处理、报表生成等基本功能，还具备数据分析、预警提示等高级功能。通过应用这些软件，行政事业单位能够更加高效地管理财务数据，提高工作的准确性和效率。同时，这些软件还提供了丰富的数据可视化工具，使得财务管理人员能够更直观地了解财务状况，为决策提供有力支持。

（三）数据安全和信息保护意识增强

随着信息化建设的深入推进，行政事业单位对数据安全和信息保护的意识逐渐增强。行政事业单位管理层认识到，财务数据的安全性对于单

位的高效运行和公信力至关重要。因此，许多单位建立了完善的数据管理、备份、恢复制度，加强电子数据管理，确保在数据丢失或损坏时能够及时恢复。同时，他们还加强了权限管理，严格限制对重要数据的访问和操作，防止数据被滥用或泄露。此外，为了应对网络安全威胁，行政事业单位还加强了网络安全防护，采取多种措施来确保财务数据的安全传输和存储。这些措施包括使用加密技术、定期更新安全软件、进行网络安全培训等。

三、事业单位财务信息化推动与发展的核心路径与策略

要克服上述挑战，推动财务信息化深入发展，需要系统地规划和多措并举：

（一）强化顶层设计，制定统一规划

把财务信息化建设提升到单位发展战略高度，制定中长期发展规划，明确目标、步骤和责任部门。建立统一的数据标准、接口规范和管理制度，为打破“数据孤岛”奠定基础。

（二）构建集成化、智能化的财务共享平台

建设或升级会计核算、预算管理、资产管理、报销、报表分析等功能于一体的财务综合管理平台。核心是打通与业务系统的接口，实现数据自由流动。降低IT运维成本，提高系统灵活性和可扩展性。自动处理重复性高、规则明确的业务（如发票查验、银行对账），解放人力。AI与机器学习用于智能审单、风险预测、自动化报告生成等。

（三）注重数据治理，夯实数据基础

数据清洗与整合：对历史数据进行清洗、转换和补录，确保数据质量。对单位、部门、项目、人员等关键主数据进行统一管理，保证数据一致性。建立数据仓库/数据湖：将各类数据汇聚到一起，为深度分析提供“弹药”。

（四）重视人才培养与培训

培养复合型人才，转变组织文化。对现有财务人员进行大数据、数据分析工具（如SQL, Python, BI报表）的培训，提升其数据素养。适当引入数据分析师、数据科学家等专业人才，优化团队结构。

（五）加强数据安全与隐私保护

在财务信息化建设中，事业单位应从构建完善的信息安全管理体系入手，以全面保障

数据的安全性和隐私性。具体而言，事业单位应制定明确的安全策略，如数据加密、访问控制和审计追踪等机制，确保财务数据在传输和存储环节不被篡改或泄露。针对敏感数据，事业单位应按照国家相关法律法规，如《中华人民共和国个人信息保护法》进行分级保护，并严格限制未经授权的访问和使用。同时，需要部署先进的安全技术，如防火墙、入侵检测系统和加密算法，以此全面提升数据安全防护能力。在实际操作中，应定期开展安全评估和演练，及时排查潜在风险并制定针对性的解决方案，以此确保财务信息化建设的稳健运行。

四、大数据时代事业单位财务管理信息化模块建设探究

现金管理模块：全额拨款行政事业单位的现金管理业务包括现金收付、现金保管、现金支付和现金统计四个方面。以现金收付为例，可以采用大数据技术汇总和分析银行各部门的信息，根据规则进行筛选和分类，既方便行政事业单位查询需要的信息，也能提高数据处理效率。

再如，在现金保管方面，可以利用大数据技术将各部门的纸质票据数字化，然后再通过信息系统进行数据提取、汇总和分析，不仅可以提高数据处理效率，还方便银行各部门查询自己需要的信息。

社保管理模块：社保管理涉及的数据有职工基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险等，随着我国社保政策的不断改革和完善，各个险种的数据也在不断更新。采用大数据技术，可以从多种渠道如人力资源和社会保障部门、税务部门、银行等收集数据。通过大数据技术进行结构化、非结构化社保业务的数据统计分析，可以掌握社保情况，以便单位及时了解社保缴纳情况和工资发放情况，同时为单位制定相关政策提供依据。

一体化平台支付记账模块：在一体化平台支付记账过程中，往往需要记录多个维度的支付信息，如收款账户信息、收款时间、汇款账户信息等。大数据技术可以聚合、分析和挖掘多个系统的数据，进而生成多维度的统计数据。例如，可以通过分析和挖掘用户在某一个时间点的支付信息，生成资金支付的走势、规律、异常等统计数据。在财务管理信息化模块建设中，将大数据技术运用

在一体化平台支付记账模块中，可以满足全额拨款行政事业单位对资金支付、财务核算的要求，实现资金支付的信息化管理。在该模块中，可以实现资金支付的全面信息化管理，并建立完善的资金支付信息查询系统。通过该系统，可以提高行政事业单位资金支付中的信息化管理水平。在一体化平台，可以对各种资金支付信息进行准确录入与登记。在该模块中，还需要设置科学合理的内部控制机制和内部控制流程。

财务监督审计模块：在财务监督审计模块建设中应用信息化系统，可以对行政事业单位的各项支出进行严格监督与审查，确保各项支出符合国家有关规定，避免出现违法违规问题。首先，要建立完善的审计制度，构建相应的专业管理平台，包括数据采集平台、信息共享平台等。通过对行政事业单位财务管理工作开展情况进行监督检查，可以及时发现行政事业单位存在的问题并及时整改。在审计工作中应用信息化系统，可以提高审计工作效率，并确保审计结果的准确性与合理性。其次，要对行政事业单位进行定期或不定期的监督检查，全面了解各部门开展财务监督审计工作的情况。在日常工作中发现问题时应及时向领导汇报，并将问题反馈至相关部门处理。最后，要建立健全监督检查机制，及时发现并整改行政事业单位日常管理中的问题。

五、未来展望

大数据技术为事业单位财务信息化建设提供了全新的技术手段和实践路径。在数据整合与共享方面，通过统一数据标准和跨部门接口建设，实现了数据的高效整合与实时共享，为财务管理的全面数字化奠定了基础。在决策支持系统优化中，通过构建功能丰富的大数据分析平台，增加了数据分析的深度和广度，增强了财务管理的科学性与精准性。自动化财务管理流程则提高了财务管理效率，减少了人工操作带来的误差，优化了审批和资金流转过程。此外，通过加强数据安全与隐私保护，事业单位有效降低了数据泄露和非法访问的风险，为信息化建设提供了可靠的安全保障。未来，随着技术的不断进步，事业单位的财务信息化有望进一步发展，实现更加智能、高效的财务管理模式。

（作者：郭然 单位：北京市核与辐射安全中心）