

智能化背景下高校财务信息化风险管理及防控策略

何菲

武汉大学财务部 430072

摘要: 随着智能化技术的快速发展,高校财务信息化建设已成为提升财务管理效率与水平的关键途径。然而,在财务信息化带来便捷、高效的同时,高校财务信息化也面临着诸多技术、安全、管理等方面的问题。本文旨在讨论智能化背景下高校财务信息化风险管理的重要性,分析当前财务信息化过程中存在的风险点及防控策略,以期高校财务信息化的健康发展提供有力保障。

关键词: 智能化; 高校财务信息化; 风险管理; 防控策略; 数据安全

Abstract: With the rapid development of intelligent technology, the construction of financial information in universities has become a key way to improve the efficiency and level of financial management. However, while the financial informatization brings convenience and efficiency, the financial informatization of universities also faces many problems in technology, security, management and other aspects. This paper aims to discuss the importance of risk management of financial informatization in universities under the background of intelligence, analyze the risk points and prevention and control strategies in the current process of financial informatization, in order to provide a strong guarantee for the healthy development of financial informatization in universities.

Keywords: intelligence; university financial informatization; risk management; prevention and control strategy; data security

引言

随着现代信息技术的发展,高校财务管理逐渐向信息化、智能化方向转变。智能化技术的应用不仅提高了财务管理的效率和精度,也带来了新的风险和挑战。高校作为知识创新的基地,其财务管理的安全性和稳定性直接关系到其健康发展,对智能化条件下高校财务信息化的风险管理与防控策略进行深入的研究,对确保高校财务安全和推进财务管理现代化有着十分重要的作用。

1. 高校财务信息化的背景和现状

高校财务信息化是指利用现代信息技术和工具,对高校财务管理的各个环节进行数字化、网络化和智能化的改造。近年来,随着云计算、大数据、人工智能等技术的发展,高校财务信息化进程不断加快,逐步实现了财务管理的信息化和智能化。目前,大部分高校已建立了较为完善的财务管理系统,实现了财务数据的集中管理和实时监控,通过财务信息化系统,高校能够实现财务数据的共享与综合分析,提高了财务管理的透明度和决策的科学性。同时,电子支付、网上报销等功能的应用,使财务处理流程更加便捷、高效。然而,尽管高校

财务信息化已取得显著成效,但仍面临许多系统安全、数据隐私保护及系统运行维护等方面的问题和挑战。

在实际操作中,高校财务信息化不仅包括会计核算、财务报表的电子化处理,还涉及到财务管理信息系统、预算管理系统、资产管理系统、科研经费管理系统等多个方面。这些系统相互联动,共同构成了高校财务信息化的整体框架。在信息化进程中,数据的准确性、完整性和实时性得到大幅提高,管理效率和服务质量显著提升。然而,随着信息化程度的加深,信息系统的复杂性也在不断增加,系统的安全性和稳定性面临新的挑战。

2. 高校财务信息化风险的类型和特点

在高校财务信息化过程中,可能面临的风险主要包括技术风险、安全风险、管理风险和合规风险。技术风险包括系统漏洞、技术故障、数据丢失等;安全风险主要指信息系统的安全问题,如网络攻击、数据泄露等;管理风险由于管理不善导致的信息化系统运行不畅、效率低下等;合规风险是与法律法规不符导致的风险,如信息泄露、财务违规等。这些风险具有复杂性、隐蔽性和破坏性等特点。风险来源多样,涉及技术、安全、管理等多个方面。一旦遭遇风险,会造成财务数据的非法

获取，篡改或者泄露，继而对高校造成巨大的损失^[1]。

高校财务信息化的风险管理必须考虑到这些风险的特点，制定相应的策略。例如，在技术风险方面，可以通过加强系统的安全测试和漏洞修补来降低风险。在安全风险方面，可以通过建立完善的网络安全防护体系，采用先进的加密技术和防火墙等手段来防止数据泄露和网络攻击。在管理风险方面，可以通过完善管理制度，加强内部审计和监督，确保信息化系统的高效运行。在合规风险方面，可以通过严格遵守相关法律法规，定期进行合规审查，防止因不合规操作导致的风险。

3. 高校财务信息化风险管理的重要性

智能化语境下高校财务信息化中风险管理越来越重要，它不仅影响着高校财务数据的真实性和完整性，影响着财务工作能否顺利开展，也影响着高校经营的稳定性和今后的发展，同时也影响着其法律责任和社会形象^[2]。有效的风险管理能够保障财务系统的安全，防止数据泄露和系统故障，维护高校的财务安全。通过风险管理，可以优化财务管理流程，提高管理效率，减少因风险事件造成的资源浪费。良好的风险管理能够避免财务信息泄露等负面事件的发生，维护高校的声誉和社会形象。

风险管理的重要性不仅体现在预防和控制风险上，还在于提高整个财务管理体系的抗风险能力和应急响应能力。通过风险管理，财务部门能够更加及时、准确地识别潜在风险，并采取有效措施进行控制和应对，从而最大限度地减少风险事件对高校正常运转的影响。同时，通过建立完善的风险管理机制，可以促进高校财务管理制度的不断完善，提高财务管理水平，增强财务管理的科学性和规范性。

4. 高校财务信息化风险管理的策略

高校应建立完善的风险管理机制，包括风险识别、风险评估和风险控制。全面识别财务信息化过程中的各类风险，制定风险清单，对识别出的风险进行评估，确定其可能性和影响程度，制定优先级，制定并实施风险控制措施，减少风险发生的概率和影响。在具体的实施过程中，可以借鉴以下几种策略：

4.1 建立全方位的风险管理机制。

风险识别是风险管理的基础，通过全面识别财务信息化过程中的各类风险，制定详细的风险清单，可以为后续的风险评估和风险控制提供依据。风险评估是风险管理的核心，通过对识别出的风险进行定量和定性评估，确定其可能性和影响程度，制定风险优先级，可以为风险控制措施的制定提供科学依据。风险控制是风险管理的重点，通过制定并实施一系列风险控制措施，可以有效减少风险发生的概率和影响。

4.2 加强技术防护是风险管理的重要手段。

通过采用先进的安全技术，如防火墙、入侵检测系统、防病毒软件等，可以有效防止网络攻击和数据泄露。对敏感数据进行加密处理，并定期进行数据备份，可以防止数据丢失和被非法篡改。建立完善的灾备系统，确保在突发事件发生时能够迅速恢复数据和系统，是保障财务信息系统安全的重要措施。

4.3 完善管理制度是保障风险管理措施落实的重要保障。

通过制定和完善财务信息化管理制度，明确各部门和人员的职责和权限，可以有效防止因管理不善导致的风险。通过严格控制财务信息系统的访问权限，防止未经授权的人员访问，可以有效防止内部人员泄密和操作失误导致的风险。定期进行内部审计和风险评估，及时发现和处理财务信息化过程中的问题，可以有效防止风险事件的发生。

4.4 提高人员素质是保障风险管理措施有效落实的重要基础。

通过加强对财务人员的信息化知识培训和学习，以通过对财务人员进行培训学习来提高其专业素养与综合能力，让财务人员在智能化的大环境下能更好的适应财务管理工作，提高其风险防范意识和能力，可以有效防止因人员操作失误导致的风险。加大财务信息化方面人才的培养与引进，建设一支兼具财务与信息技术两方面知识的复合型人才队伍，提升高校财务信息化管理水平，可以为财务信息化风险管理提供强有力的支持。

5. 案例分析

2017 年，全球领先的消费信用报告机构 Equifax

遭遇了一次大规模的数据泄露事件^[3]，影响了约 1.43 亿美国消费者的个人信息。这次数据泄露事件被认为是历史上最严重的网络安全事件之一，暴露了公司在数据保护和风险管理方面的重大漏洞。事件发生后，Equifax 立即采取了一系列紧急应对措施，封锁了受影响的系统，防止进一步的数据泄露。公司联系了外部网络安全专家进行全面调查，以确定攻击的具体方式和影响范围。在调查过程中，Equifax 还发现了内部管理上的一系列问题，包括缺乏有效的安全监控和审计机制，员工安全意识薄弱，缺乏定期的安全培训等。这些问题都加剧了此次数据泄露的严重性。

针对调查结果，Equifax 采取了一系列改进措施。首先，公司全面升级了信息系统的安全防护措施，修补了所有已知的系统漏洞，安装了最新的防火墙和入侵检测系统。同时，Equifax 还实施了更高级别的数据加密技术，以保护敏感数据不被非法访问。为了确保安全措施的有效性，公司引入了第三方安全审计机构，定期对信息系统进行安全评估和审计。

在管理层面，Equifax 修订和完善了信息安全管理 制度，明确了各部门和人员的安全职责，并建立了严格的系统更新和漏洞修补机制。公司还加强了员工的安全培训，提高其安全意识和操作技能，定期开展网络安全演练和应急预案演练。此外，公司优化了数据备份策略，采用异地备份和云备份相结合的方式，确保在任何突发情况下都能迅速恢复数据。

通过分析 Equifax 数据泄露事件，可以为高校财务信息化风险管理提供以下启示：

(1) 及时更新和修补系统漏洞：高校在推进财务信息化过程中，必须及时更新和修补系统漏洞，防止攻击者利用这些漏洞进行非法入侵。定期的系统安全检查和漏洞修补是确保系统安全的基础。

(2) 加强安全监控和审计机制：高校应建立和完善信息系统的安全监控和审计机制，实时监控系统的运行状态，及时发现和处理潜在的安全隐患。定期的安全审计可以帮助识别系统中的薄弱环节，并采取相应的改进措施。

(3) 提高工作人员的安全意识和操作技能：高校应加强对财务人员的安全培训，提高其安全意识和操作技能，防止因人为因素导致的安全事件。定期开展网络安全演练和应急预案演练，可以提高应对突发安全事件的能力。

(4) 优化数据备份策略：高校可以采用异地备份和云备份相结合的方式，确保在突发情况下能够迅速恢复数据。定期进行数据备份和恢复演练，确保备份数据的完整性和可用性。

(5) 可以引入第三方安全评估：高校可以引入第三方安全评估机构，定期对财务信息系统进行安全评估和审计，确保安全措施的有效性和合规性。

通过对 Equifax 数据泄露事件的分析，可以看到有效的风险管理对财务信息化过程中的重要性。高校应借鉴这些经验教训，采取相应的防控措施，确保财务信息系统的安全和稳定。通过不断完善风险管理机制和防控措施，高校能够更好地应对财务信息化过程中可能遇到的各种风险，保障财务系统的安全和稳定，推动高校财务管理的智能化进程。

结束语

总之，高校财务信息化风险管理与防控策略在智能化背景下的制定与实施，对确保高校财务安全，推进财务管理现代化有着十分重要的作用。通过建立完善的风险管理机制、加强技术防护、完善管理制度、提高人员素质等措施，可以有效防控高校财务信息化过程中的风险，保障财务系统的安全和稳定，促进高校财务信息化健康发展。

参考文献：

- [1] 闫海琴, 闫博, 胡万枝, 任和宇. 基于 SWOT 分析的高校财务信息化建设研究[J]. 河北建筑工程学院学报, 2024, 42(02): 218-222.
- [2] 武文杰. 数字赋能视域下高校财务信息化建设研究[J]. 经济师, 2024(06): 69-70.
- [3] 吴旭莉. 大数据时代的个人信用信息保护——以个人征信制度的完善为契机[J]. 厦门大学学报(哲学社会科学版), 2019(01): 161-172.