

Construction and Practice of Archive Information Security Guarantee System

Chao Shen

Handan Transportation Construction Investment Management Center, Handan, Hebei, 056002, China

Abstract

With the development of the economy and society and the advancement of information technology, computer technologies such as big data and cloud computing are widely used in various industries, accelerating the transformation and upgrading of industrial structure. In terms of the archive management industry, archive information contains a large amount of confidential content, so achieving archive information security is the foundation for carrying out archive management. Due to various factors affecting the implementation of the current archive information management system, the authenticity and reliability of archive information may decrease. Therefore, relevant departments should build a sound archive information security guarantee system based on the actual situation and improve the quality of archive management. Based on this, this article briefly introduces the relevant content of the archive information security guarantee system, and focuses on the problems and construction strategies of the archive information security guarantee system, hoping to provide reference for relevant archive management institutions.

Keywords

Archive Information Security Assurance System; Construction; Problem; practice

档案信息安全保障体系的构建与实践

申超

邯郸市交通建设投资管理中心, 中国·河北 邯郸 056002

摘要

随着经济社会的发展和信息技术的进步,以大数据、云计算等计算机技术被广泛应用于各行各业,加快实现产业结构的转型升级。就档案管理行业而言,档案信息中包含着大量的机密性内容,所以实现档案信息安全是开展档案管理的基础。由于现行档案信息管理制度在执行中会受到多种因素的影响而导致档案信息真实性和可靠性下降,因此相关部门应从实际情况出发构建完善的档案信息安全保障体系,提升档案管理质量。基于此,本文在简单介绍了档案信息安全保障体系的相关内容后,着重阐述了档案信息安全保障体系的问题和构建策略,希望可以为相关档案管理机构提供借鉴。

关键词

档案信息安全保障体系; 构建; 问题; 实践

1 引言

档案信息资源会包含每个人的隐私,所以其安全性事关社会中的每个个体。随着数字化时代的来临,档案信息安全成为信息管理行业的核心内容和底层建设逻辑。档案信息安全既涉及微观个体又涉及宏观方向,所以档案管理机构要对档案信息安全格外重视。

2 档案信息安全保障体系概述

2.1 档案信息安全保障体系概念

档案信息安全保障体系具有保密性、实用性和完整性的显著特征^[1],保障档案信息的真实可靠。为了获得更好的

档案信息安全管理效果,相关人员应具备综合专业的档案管理知识,并结合现实情况构建完善的管理体系和制定科学的管理制度,强化信息安全保障体系的可行性和实践性,提升信息技术在档案管理中的应用程度,为档案信息安全保障体系的构建和实践做好铺垫。档案信息安全保障体系将档案信息安全保证技术与管理技术充分结合,运作流程较为复杂,所以可以大幅度降低档案管理出现风险的概率,提升档案信息的隐秘性和安全性。

2.2 档案信息安全保障体系的重要性

第一,档案信息安全与国家安全存在紧密的联系。档案信息安全对政治、经济、文化等方面都产生深刻的影响。如果机密档案信息被篡改或者被泄露就可能影响社会的长治久安和国家的综合竞争力。随着信息技术的进步,网络攻击屡见不鲜,容易出现数据泄露、虚假信息传播等问题,由此引发恶性竞争。

【作者简介】申超(1985-),男,中国河北邯郸人,本科,助理馆员,从事档案管理研究。

第二,档案信息包含巨大的数据价值。档案信息是对社会生活方方面面的记录和见证,包含着丰富的文化信息和经济价值。档案信息涵盖过往的经济、政治和文化信息,可以帮助人们了解和掌握真实的历史,是实现优秀传统文化的继承和发扬。档案信息可以帮助某一领域的从业人员学习基础的理论知识和专业技术,实现高水平的学术研究,促进社会的长期发展。另外,档案信息为企业与政府决策提供准确的数据支撑,深入挖掘数据信息背后隐藏的价值,从而做好信息资源分配、战略规划制定等重大工作。

3 档案信息安全保障体系的现状

3.1 信息技术提升引发的安全冲击

第一,伴随信息技术的进步,档案管理受到网络恶意攻击的情况日益频繁,而且遭受的攻击方式和手段日益隐蔽和复杂。传统的档案管理防御体系难以应对新型网络攻击,因此网络信息防御系统应做到不断优化和升级,提升网络系统风险防御水平,保证网络信息安全。第二,随着大数据、云计算、移动终端等技术的普及和推广,为档案信息存储和备份提供了极大的便利,但是也容易出现数据丢失、遗漏和篡改等问题。将信息化应用于档案管理打破了信息存储的时间和空间限制,使用户可以随时随地查询和获取信息,这在为用户提供访问便利的同时也加大了信息泄露的风险。第三,数字化、智能化等信息技术的应用可以在极大程度上提升档案管理的效率,但是用户的隐私信息暴露风险也随之增加。如果信息没有得到有效管理和保护,就容易出现严重的道德风险和法律纠纷问题,进一步加剧信息管理风险。

3.2 档案信息安全在管理和操作层面容易存在疏漏

第一,档案管理人员的专业理论知识和安全意识较为薄弱,容易诱发信息安全风险。档案管理人员在日常操作过程中会因为安全意识不足泄露隐私信息,成为网络攻击目标,增加安全风险。第二,访问权限机制的不完善出现未经授权的人员任意访问的情况,难以保证档案信息的安全性和隐秘性。因此,档案管理部门应设置严格的访问权限和完善的的信息监管机制,保证相关员工可以在共享信息的同时尽可能避免出现被任意访问的问题^[2]。第三,数据保留和存储的不合理机制将极大程度增加信息泄露风险,导致档案信息安全系统被攻击,影响档案信息安全运行的稳定性。因此,档案信息安全保障体系应搭建完善的数据保留和信息销毁机制,定期清理过期无效数据,减少信息安全隐患。

3.3 法律和监管机制反馈具有滞后性

现阶段信息技术的发展速度明显快于法律与监管机制的反馈速度,所以两者之间存在矛盾与冲突,严重影响档案信息安全保障体系的构建质量。第一,现行法律制度需要时间进行调整和优化以满足信息安全冲击和调整,所以应对新型信息风险的法律法规难以及时出台。第二,监管机构缺乏专业知识和资源难以进行信息安全执行工作,进而难以采用

有效的措施强化信息风险管理质量。第三,日益加深的国际合作加强了各种信息的流动和分享,但也加剧了国际网络攻击风险,加上不同区域之间政策与制度的差别导致信息安全问题更加复杂。

4 档案信息安全保障体系的构建

4.1 强化档案安全信息技术防护和建设

档案信息安全信息技术防护和建设应从以下几个方面进行强化。第一,档案信息管理部门应研发和引入先进的安全防护技术和工具以增强信息管理水平,降低被攻击风险概率,提升档案管理质量。政府和企业应对管理档案系统部署全新的风险防火墙、入侵检测系统,实现准确识别和防范未知风险。防范系统可以对恶意入侵的系统和流量进行实时监控,实现准确识别和预警,便于相关技术人员可以及时处理信息风险,避免因潜藏风险引发的经济损失。第二,做好档案信息加密工作,避免档案信息在传输和共享的过程中出现被篡改、被编辑的情况,产生信息失真。强加密算法可以保证档案信息在传输过程中尽管被拦截也会使没有权限的用户无法解码或者编辑,保证档案信息安全。强加密算法适用于整个档案信息管理周期,保证从数据生成到备份的各个环节被严密监控,提升档案信息安全水平。第三,做好档案信息安全定期检查和无效信息清理,及时发现档案风险管理漏洞和风险。定期的档案信息安全审计不仅可以做到第一时间修复漏洞,还可以及时发现档案信息安全流程中的不足,进而采取有针对性的措施加以防范。

4.2 构建完善的档案信息安全管理体制

第一,建立完善的档案信息安全流程和制度,做到合理化的数据分类,按照有效科学的标准确立风险保护制度,实行严谨的信息安全管理流程,保证信息安全。政府和企业应按照访问控制条例进行访问和执行,确保只有具有权限的用户才能进入档案信息安全系统,尽可能避免信息泄露。第二,组建专业的档案信息安全保障团队,设立专项负责人,制定紧急风险预警机制,确保一旦发生信息风险能及时采取行动,做到积极响应。相关部门应安排定期的信息安全培训,增强员工和团队的信息安全防范意识,树立其职业道德和责任意识,提升档案信息管理水平。员工培训应包括数据处理方式、规避和防范信息风险、档案信息安全操作流程等内容,深度分析和研判数据信息价值,最大程度发挥档案信息安全保障体系的作用。第三,建立完善的风险预警机制^[3]。政府和企业的相关部门应对档案信息数据进行定期分析和处理,及时识别档案风险,建立完善的档案信息风险管理机制,明确各项操作流程步骤,保证发生信息问题时可以及时处理,降低经济损失。

4.3 增强法律和监管机制的适用性

第一,增强档案信息安全管理机制与国际法律相适应。随着法律法规的不断完善,根据信息安全和隐私的制定新标

准优化和完善信息安全风险管理机制,维护用户的信息安全和利益,减轻因信息泄露产生的损失。第二,定期审核最新的档案信息安全管理政策,综合评估正在运行的信息安全流程,深入分析档案信息安全风险,采取有针对性的安全措施,提升档案信息安全管理质量。做好个人数据信息加密工作,实现用户匿名化处理,避免信息泄露。第三,采取标准化的国际档案信息安全管理条例。标准化的档案信息安全管理体可以实现强有力的资产保护机制,实现企业对用户的信息安全承诺,提升企业的信誉和品牌影响力,增强企业的国际竞争实力,做到合规经营。

5 档案信息安全保障体系的实践

5.1 做好定期合规的档案信息安全管理审计工作

第一,政府和企业应对档案信息安全保障系统进行全面的检查和审计。安全审计工作应交由专业的信息安全专业进行综合评估,利用先进科学的技术系统检查网络,准确识别和预警网络风险漏洞,做好网络信息安全漏洞修复,减轻因网络攻击而产生的损失。第二,对档案信息管理人员的行为进行审查和监督,保证其操作流程符合制度规范。安全审计要兼顾技术和行为,保证工作流程有序进行,提升档案信息安全管理质量。一旦发生员工操作失误,就会导致档案信息数据遗漏,影响信息安全。第三,将安全审计的综合评估报告准确汇报给企业领导层。安全审计工作结束之后审计人员要将发现的档案信息安全问题整理成报告,并对其进行安全风险评估,进而采取有针对性的策略加以改进,及时解决安全风险问题,保证发挥最大的安全审计效果。

5.2 引入先进的档案信息安全管理技术

政府和企业应引进多种档案信息安全管理技术以保证信息安全,提升档案信息管理的运行效率。第一,使用物理安全技术。物理安全技术的应用是实现档案信息安全运行的基础保障,其主要工作内容就是保证信息保存和运行环境安全可靠。值得注意的是,档案信息多以纸质和电子形式保存,所以要做好防霉防潮等工作,避免资料信息被人为破坏,保证底层信息安全。第二,引进系统安全技术。系统安全技术贯穿整个档案信息安全管理周期,并且结合完善的环境和硬

件设施,强化软件、网络和数据内容,从而构建完整的档案信息安全保障体系。其中,软件是档案信息安全保障体系的重要组成部分,是实现信息安全运行的基础原因。相关部门应利用软件安全技术做好数据加密、升级、检测等工作。网络安全主要包括网络系统内的软件和网络数据的档案信息安全保障,搭建防火墙和网络监控等工作,提升网络安全质量。数据安全是档案信息安全保障体系的核心部分,包括数据存储、备份、恢复和加密工作。

5.3 提升档案信息安全管理能力

第一,政府和企业应为档案管理人员安排定期的技能培训,学习前沿的档案信息安全技术和操作流程,提升管理人员的技术水平。通过建立持续稳定的培训体系,档案管理人员可以增强灵活解决问题的能力,及时发现档案信息安全运行流程中的疏漏,减轻因人为误操作引发的档案信息安全风险。第二,安排模拟演练提升员工的紧急响应能力。员工通过多次反复的演练可以强化责任意识,使其熟悉应急措施,保证可以在发生意外风险时做到及时响应,降低档案信息安全风险。第三,增强员工的职业道德和责任意识,提升其安全意识。政府和企业应在工作环境中张贴信息安全标语、广播信息安全提醒等内容,提升员工档案信息安全意识,使员工时刻保持警惕。员工应充分认识到一旦发生信息泄露后可能产生的损失,明确其工作内容,提升信息安全质量。

6 结语

综上所述,档案信息资源涵盖社会生活的方方面面,事关每个人的信息安全,所以档案部门应构建完善的档案信息安全保障体系,做好信息保存、传输和加密等工作,消除信息安全隐患,促进档案信息安全工作发展。

参考文献

- [1] 刘洋.基于“三维四元”模型的档案信息安全保障体系构建研究[J].黑龙江档案,2022(02):8-10.
- [2] 田雨.探析档案信息安全保障体系的建设[J].兰台内外,2022(10):76-78.
- [3] 高倩男.档案数字化转型背景下档案信息安全保障策略研究[J].办公室业务,2024(12):36-38.