

浅谈信息化档案管理策略

吴斌

浙江省余姚市姚剧保护传承中心 浙江 余姚 315400

摘要:在当前信息时代背景下,信息化档案管理建设已成为我国档案事业发展的必然趋势,积极应用高科技设备与技术,最终有效提升我国档案管理工作的质量和效果。为了使信息管理更加科学有效,信息化是一条最有效的快分析档案管理信息化科学发展的必要性,对现阶段我国档案管理中存在的问题进行剖析,探讨在这个过程中存在的问题,并提出可行性建议。

关键词: 信息化; 科学发展; 对策

1 信息化档案管理的基本概念

信息化档案管理是指利用信息技术手段对档案资源进行全面管理的过程。它将传统的纸质档案转化为电子档案,实现档案的数字化、网络化和智能化管理。信息化档案管理的基本概念包括档案管理和信息技术的有机结合,以及数字化转型在档案管理中的应用。首先,档案管理是指对组织或个人在工作和活动过程中产生的各类记录资料进行分类、整理、保存、利用和服务的活动。档案管理机构承担着对信息历史遗产的管理和维护责任,确保信息的完整性、可靠性和可用性。信息化档案管理将传统的手工操作转化为数字化操作,通过信息系统和数据库对档案进行全程管理,提高档案管理的效率和质量。其次,信息技术在档案管理中的应用主要包括电子文档管理系统、数据库技术、网络技术、数据挖掘和人工智能等^[1]。通过这些技术手段,可以实现对数字化档案的采集、整理、存储、检索和共享。例如,电子文档管理系统可以提供在线查询和浏览功能,方便用户随时获取所需信息;数据挖掘技术可以对大量档案数据进行分析 and 挖掘,发现其中的规律和价值,为决策提供依据。数字化转型是信息化档案管理的关键环节。传统的纸质档案需要经过扫描和数字化处理,转化为电子档案。数字化的好处在于数据可以被快速检索和传递,避免了纸质档案的翻阅和传输的繁琐。数字化的档案还能够进行复制和备份,保证档案的信息安全性和持久性。数字化转型还可加强档案管理的规范化,通过数据标准化和规范化的管理,提高档案的质量和一致性。

2 档案管理的基本特点

档案管理是组织或个人对产生的各种记录资料进行分类、整理、保存、利用和服务的活动。第一,档案管理具有不可替代性。档案是组织或个人历史活动的重要

记录,包含了丰富的信息和价值。档案的不可替代性体现在它作为历史性证明和知识资源的唯一性。档案记录了组织或个人的关键决策、活动和成果,是组织的宝贵资产,不可再生和不可替代。档案管理需要重视档案的完整性和可靠性,确保档案作为真实历史记录的可信性^[2]。第二,档案管理需要保证档案的有序性和规范性。档案管理需要进行分类、整理、编目和归档等工作,确保档案的结构与组织的结构相对应,便于检索和利用。档案的有序性是管理档案的基础,可以提高档案利用的效率和准确性。规范性则是档案管理的基本要求,通过制定和执行相关的档案管理制度、法规和规范,确保档案管理的一致性和合规性。第三,档案管理需要注重信息安全和保护。档案管理涉及到大量的敏感信息和个人隐私,对于这些信息的保护是非常重要的。档案管理需要采取适当的措施,保护档案免受未经授权的访问、篡改和破坏。信息安全的重要性越来越突出,档案管理需要建立完善的信息安全管理体系,包括网络安全、数据备份与恢复、权限控制和数据加密等措施。第四,档案管理需要注重档案的可用性和可持续性。档案的管理目的不仅是保存历史记录,更应该为组织和个人的决策、研究和服务提供信息支持。因此,档案管理需要建立档案的检索、浏览和共享机制,确保档案的可用性。同时,档案的可持续性也是重要的,档案管理需要进行档案的定期维护和数字化转型,确保档案的可持续保存和利用。

3 信息化档案管理的关键问题

3.1 档案数字化转型的挑战

随着信息技术的快速发展,越来越多的组织和个人开始将传统的纸质档案转化为电子档案,实现档案的数字化管理。然而,档案数字化转型过程中面临着一些重要的挑战。在数字化转型之前,必须对纸质档案进行整理、分类和清理。这需要耗费大量的时间和人力资源,

同时也可能面临着记录不完整、损坏和丢失的问题。如何高效地处理纸质档案是数字化转型的首要挑战。档案中涵盖了多种数据形式,包括文本、图片、音频和视频等。将这些数据进行数字化处理需要选择合适的技术手段和软件工具,还需要解决数据格式兼容性、数据标准化和数据完整性等问题。保证数字化档案的数据质量和一致性是数字化转型的关键挑战之一。电子档案的存储和传输涉及到大量的敏感信息和隐私数据,这就需要采取有效的信息安全措施,防止数据泄露、篡改和损失^[1]。

3.2 信息安全与数据保护

随着信息化程度的提高,档案信息的安全性和保密性面临越来越大的挑战。以下是一些需要关注的关键问题:(1)加密技术:为了保护档案信息的安全性和保密性,档案管理部门需要采用加密技术对电子文件进行加密。这种加密技术可以防止未经授权的用户访问或篡改档案信息。同时,对于一些特别重要的文件,档案管理部门还需要采用更高级的加密技术,如多因素身份验证和加密通信等。(2)访问控制:档案管理部门需要制定严格的访问控制策略,以防止未经授权的用户访问档案信息。这种访问控制不仅需要技术上对用户进行身份认证和权限管理,还需要在制度上对用户进行管理和监督。

(3)数据备份与恢复:为了防止数据丢失或损坏,档案管理部门需要建立完善的数据备份和恢复机制。这种机制需要定期对电子文件进行备份,并测试备份数据的可读性和可写性,以确保备份数据的可用性和完整性^[4]。

(4)防止病毒攻击:随着互联网的发展,病毒攻击越来越严重,档案管理部门需要采取措施防止病毒攻击。这包括安装杀毒软件、定期更新病毒库、限制可执行文件的运行等。

3.3 档案数据的持久保存

随着信息技术的发展和数字化转型的推进,越来越多的档案由纸质转化为电子形式。然而,电子数据存在着易损性、易丢失性和技术更新带来的不兼容性问题,对档案数据的持久保存提出了挑战。电子数据易受到物理破坏或技术故障的影响。电子设备可能遭受严重的损坏,如火灾、水灾、电力故障等,对档案数据的完整性和安全性形成威胁。技术故障或软件错误也可能导致数据的丢失或损坏。为了解决这一问题,需要采取相应的措施,如定期备份数据、建立冗余存储、加强设备维护等,确保档案数据的持久保存。电子数据易受到技术更新和格式变迁的影响。技术的更新和发展使得数据存储介质逐渐过时,导致旧有的数据格式变得不再可读。由于存储技术的发展,难免出现媒介老化和设备更

新的情况,使得档案数据难以访问和处理。为了解决这一问题,需要对档案数据进行格式转换、数据迁移和常规的数据迁移导入操作,以适应新的技术环境,确保档案数据长期可读。第三,电子数据面临信息安全和数据保护的风险。档案数据的信息安全和数据保护是持久保存的重要前提。电子数据容易受到网络攻击、病毒入侵和非法访问等威胁,泄露和篡改档案数据的风险也相应增加^[1]。

4 信息化档案管理的策略与方法

4.1 面向数字化的档案管理策略

面向数字化的档案管理策略可以采用以下方法:建立数字化档案的管理制度、规范和标准,明确数字化档案的整理、录入、存储、检索等流程和方法。确保数字化档案管理有条不紊,符合相关法律法规和政策要求。运用现代化的信息技术手段,如大数据分析、人工智能、云计算等,提高数字化档案的处理和管理效率。通过数据挖掘和文本分析技术,挖掘和利用档案信息中的有价值的内容,为相关决策提供支持。建立友好的用户界面,提供便捷的检索和访问服务^[2]。通过建立虚拟档案室,实现远程访问和在线查询,提供更广泛的服务范围。加强对数字化档案数据的元数据管理,提高档案数据的质量和可信度。加强数字化档案的安全管理,建立完善的访问权限控制措施,防止数据泄露和非法访问。在档案创造、采集和存储的过程中,进行数据加密和备份,确保数字化档案数据的完整性和可恢复性。数字化档案需要定期进行数据的迁移和转换,以适应技术的更新和变化。同时,建立档案数据更新的机制和流程,及时将新的数据录入和整理,确保数字化档案的时效性和可用性。

4.2 信息安全与数据保护策略

在信息化档案管理中,信息安全与数据保护是至关重要的方面。制定完善的信息安全管理制度和政策,确保档案数据的安全和保护,包括访问控制、身份验证、权限管理等措施。组织相关培训,加强员工的信息安全意识和技能。使用加密技术对档案数据进行保护,确保数据在传输和存储过程中的安全性。采用防火墙、入侵检测和入侵防御系统等技术手段,防止未经授权的访问和攻击。建立定期备份档案数据的机制,保证数据的安全性和完整性。同时,制定灾难恢复计划,以应对可能出现的数据丢失、损坏或灾难性事件。备份数据的存储位置选择应考虑到数据的安全性和可靠性。对档案数据进行分类和归档,根据数据的保密级别和重要性采取相应的保护措施。建立不同级别的数据访问权限,确保只

有经过授权的人员才能访问和处理档案数据。定期对信息化档案管理系统进行安全审计与评估,发现潜在的安全风险和漏洞,并及时采取相应的修复措施^[3]。同时,保障系统的安全性,定期更新和升级相关软件和硬件设备。遵守相关信息安全和数据保护的法律法规,确保信息处理和存储过程的合法性和合规性。制定详细的数据处理流程,明确数据收集、使用、存储和销毁等环节的规定,保护用户的隐私权和数据权益。

4.3 持久保存策略

在信息化档案管理中,持久保存是一个至关重要的策略与方法。(1)选择可靠的存储介质:选择具有长期稳定性和耐久性的存储介质,如固态硬盘(SSD)、磁带等,以确保档案数据的长期保存能力。避免使用易损坏或易受环境影响的存储介质。(2)进行定期备份:制定定期备份档案数据的计划,确保数据的安全性和完整性。备份数据可以以离线存储的方式保存在独立于主系统的地方,如备份服务器或其他物理存储设备。同时,备份数据的存储位置和存储介质应设置多个副本,以减少数据丢失的风险。(3)进行定期数据迁移:由于技术的发展不断更新,存储介质和数据格式也会不断演变。为了确保档案数据的持久保存,定期进行数据迁移,将数据从旧的介质或格式转移到新的介质或格式上。数据迁移应该是有计划和组织的,避免数据丢失或损坏^[4]。(4)采用数据转换和格式标准化:针对档案数据的转换和格式标准化进行必要的处理。将数据以标准的格式进行存储和管理,以便未来的数据读取和处理。同时,需要确保转换后的数据能够与新的技术环境和软件兼容。(5)制定数据保存策略:建立数据保存策略,明确档案数据的保留期限和保存要求。不同类型的档案数据可能具有不同的保存期限和要求,根据实际需求制定相应的策略,并进行有效的管理和监控。(6)实施数据校验和疑似数据恢复:定期对档案数据进行校验,以确保数据的一致性和完整性。对于出现数据损坏或疑似数据丢失的情况,进行相应的数据恢复操作,确保档案数据的持久保存和可用性。

4.4 档案访问与共享策略

在信息化档案管理中,档案的访问与共享是非常关

键的策略与方法。根据档案的敏感性和保密级别,设定不同级别的访问权限和角色。对不同角色的用户,如管理员、普通用户等,设定不同的访问权限,确保只有经过授权的人员能够访问档案。采用身份识别、用户认证和访问控制等措施,确保档案的访问安全性。可以使用密码、指纹、数字证书等多种方式进行身份验证,限制非法或未经授权的访问。建立易于操作、用户友好的界面,提供便捷的档案访问和查询服务。可以采用图形化的界面、智能搜索、快速过滤等功能,帮助用户更快地找到需要的档案信息。通过建立共享平台、应用程序接口(API)等多种方式,实现档案的多渠道共享。可以支持公开共享、内部共享和合作伙伴共享等不同类型的档案共享,以满足不同用户的需求。在档案的访问与共享过程中,要严格遵守相关的法律法规和隐私保护政策。确保档案的访问和共享符合法律规定,保护用户的个人隐私权和数据权益。制定档案共享的流程和规范,明确各个环节的责任和核实过程。确保档案的共享过程规范、安全、高效,并监控和更新共享记录,以提高档案共享的管理能力^[1]。

结束语

信息化档案管理在当前信息化时代具有重要意义。通过合理的策略与方法,可以实现数字化档案管理的全面转型,提高档案管理的效率和质量。因此,未来需要不断创新和完善信息化档案管理的策略与方法,以适应技术的发展和应对新的挑战。最终实现信息化档案管理的可持续发展,保护和利用好丰富的档案资源,为社会发展和人类文明进步做出更大的贡献。

参考文献

- [1]施高燕.企业档案信息化管理分析[J].中国管理信息化,2019,22(10):192-193.
- [2]靳莉.企业档案信息化管理研究[J].兰台内外,2019(12):56-57.
- [3]胡林波.新时期事业单位档案管理的创新思路探究[J].科学咨询(教育科研),2019(09):3.
- [4]戴丽红.大数据技术在事业单位档案管理中的应用研究[J].中国管理信息化,2020,21(18):180-181.