

计算机技术在档案管理现代化中的运用探讨

李霞

廊坊市第三人民医院

摘要：档案管理的核心目的是收集、组织和分类信息，以便更好地满足需求。随着社会的不断进步与经济的高速发展，档案管理面临的信息量急剧上升，使得传统的档案管理方式面临前所未有的挑战。为了满足日新月异的社会需求，可以采用先进的计算机技术，以有效地收集、整理、归类、处理海量数据，极大地提高了档案管理的工作效率和质量。因此，计算机技术在档案管理领域的应用将是不可或缺的，它不仅可以改善档案管理的流程，而且还可以大大降低工作失误，提高工作效率。

关键词：计算机技术；档案管理；现代化；运用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2023.08.116

一、档案管理中计算机技术应用的重要性

（一）简化档案管理的程序

与传统的档案管理方式相比，采用计算机技术，可以使档案的管理过程大为简化。例如，传统的档案管理方法一般是将所有的文件按特定的次序进行分类、编码和归档，需要确定文件的存放地点，并有一个完整的内容目录。尽管已经做了大量的准备工作，但当有关人员需要查阅大量档案时，仍然会耗费大量时间。而通过将计算机技术应用于档案管理中，可以极大地节省人力和时间，根据档案种类，将信息输入到计算机系统中，就可以很容易地进行档案的保存和提取。同时，在查阅时，通过输入个人信息，如姓名、学历、身份证号码等，可以快速获取档案的详细内容，更好地管理和利用信息资源，因此，不但可以减少工作人员的工作压力，也能提高档案的管理效率。

（二）提升档案管理效率

传统的档案管理方法，尤其在文件检索和整理方面通常需耗费大量的时间和精力。计算机技术的应用可以大幅提升档案管理的效率。首先，自动化的文件分类和标记系统可以快速、准确地对文件进行分类和索引，使文件的检索变得更加迅速和精确；同时，电子文档管理信息系统可以实现多用户同时访问和编辑文件，从而提高合作和工作流程的效率；另外，计算机技术还能够自动生成报告、统计数据以及档案管理的各种日常任务，减轻人工工作负担。因此，计算机技术的应用使档案管理过程更为高效，有助于组织更好地利用其时间和资源。

（三）有利于实现档案管理的科学发展

计算机技术对于电子档案管理而言，实际上起助力的作用。应用计算机技术采集、整理档案信息，根据档

案管理工作要求进行规范管理，有效解放劳动力，而且也进一步实现档案资源的自动化配置，使电子档案管理工作的效率得到显著提升。因为计算机本身具有自动化特点，即便是复杂的档案数据，也可快速统筹与整合，根据设定的类别依次划分，有效规避人工分类导致的档案管理效率低下问题。使用计算机整合、分类档案信息的过程中，根据固定分类标准自动进行，也有效避免人为操作导致的失误，切实加强电子档案管理的质效。档案管理在社会中也是非常重要的工作，甚至关系到各个行业的发展。应用计算机技术有效简化档案管理工作，使不同类型的档案工作均能得到优化。一方面档案信息更加清晰；另一方面也极大地保证档案信息的安全性，使档案管理能够实现科学的发展。

二、计算机技术用于档案管理的要求

首先，传统载体档案的数字化是实现现代档案管理的基础。这需要将纸质文件、磁带、光盘等非数字化载体转化为数字形式。这一要求涉及高质量的扫描和数字化设备，确保文档在数字化过程中的质量和可读性；此外，数字化档案需用标准的文件格式，如PDF、JPEG等，以确保长期的可访问性和互操作性；其次，电子文件的归档与电子档案管理要求建立高效的电子档案信息管理系统。这包括有效的文件分类和索引系统，使文件能够快速、准确地被检索；再次，要确保安全性和数据完整性，以防止档案丢失或被篡改；最后，合规性也是一个重要的要求，特别是对于敏感信息的处理，需要符合相关法规和政策。

三、计算机技术在现代化档案管理中的具体运用

（一）实现档案信息管理自动化

在信息化的今天，计算机技术已经成为档案信息管理中的一个重要环节，不但能够有效地提高档案的管理

效率，还能够通过数据的采集、分析、处理和存储，使档案信息管理的自动化程度得到了很大的提高。其中，档案管理者、各类档案使用者、数字档案与纸质档案信息之间的联系越来越密切，从而构成了一个完整的、相互影响的档案流通系统，同时，档案信息的采集、录入、归档、移交以及存储与利用等工作也被简化，从而实现档案自动化管理的最终目标。

（二）拓宽计算机技术应用渠道与范围

1. 实施硬性档案管理机制

为了进一步展现计算机技术在电子档案管理信息系统中的优势，务必要有硬性档案管理机制。电子档案管理期间，对管理人员工作方面的要求，也应结合计算机技术应用需求进行升级，尤其要端正工作态度。作为电子档案的管理人员，既要熟练掌握管理知识，又要熟练操作计算机档案管理信息系统，发挥信息化电子档案管理软件的真正功能，促使电子档案管理工作能够在计算机技术的支持下不断升级，从而实现档案管理的飞跃发展；此外，管理人员在硬性档案管理机制的作用下，不断提高电子档案协同管理水平，各个部门共享档案资源，明确每位工作人员的职责分工，协同促进电子档案管理工作的顺利开展。

2. 优化计算机技术软、硬件

计算机技术中的软、硬件对于现代电子档案管理模式而言，是该模式得以应用的重要手段，也是企事业单位开展电子档案管理实践中，提高管理工作效率以及提高电子档案资源利用率的关键，最终实现电子档案的信息化、现代化管理。优化计算机技术软、硬件，在硬件方面，档案管理部门需将计算机技术视为档案管理不可或缺的手段，从而在新的网络环境下，完善电子档案管理相关基础设施。档案信息传递网络化、数据处理信息化，在现代电子档案管理中至关重要，也是未来电子档案管理工作创新的关键。电子档案信息的收集、输入、总结等各个环节，均与之相关；而在软件建设中，可在档案部门建设局域网，并与网络端口连接，使所有电子档案信息资源能在平台中共享，有需要时可用计算机调取。

（三）在档案资料检索方面的运用

首先，计算机技术支持全文搜索功能。通过将档案数字化并使用文本识别技术，组织可以建立全文索引，允许用户快速搜索和定位关键词或短语。这种功能使用户能够在大量档案中迅速找到所需信息，节省大量的时

间和精力；其次，计算机技术为元数据管理提供便利。元数据是描述档案资料的关键信息，包括文件名称、作者、日期等。计算机系统可以自动提取和管理这些元数据，从而实现档案的有效分类和索引。用户可以根据元数据属性进行检索，快速筛选出符合条件的档案；另外，计算机技术支持多种检索方式，如标签、分类和关键词。用户可以根据自己的需求选择适当的检索方式，并进行高级搜索，以细化检索结果。这种灵活性使用户能够更精准地找到所需档案。

（四）在档案资料安全方面的运用

在现代化档案管理中，计算机技术在档案资料安全方面的运用至关重要，它提供多种方法和成果，以确保档案的机密性和完整性。

首先，计算机技术通过访问权限控制实现档案资料的安全性。系统管理员可以为不同用户或用户组分配不同的访问权限，以确保只有授权人员能够访问敏感档案信息。这种权限控制可以细化到文件级别，确保只有需要的人员才能查看或修改特定档案；同时，数据加密是另一项关键技术。计算机系统可对存储在服务器或云端的档案数据进行加密，使其在传输和存储过程中难以被非授权访问者解密。这种加密技术可以有效防止数据泄漏和窃取；另外，审计功能是档案管理中的重要工具。计算机系统可以记录谁、何时、以及对哪些档案进行了访问或修改。这些审计日志提供对档案使用情况的详细记录，有助于追踪潜在的安全问题和不当访问。

（五）实现档案信息管理数字化

随着科技的不断发展，传统的纸质档案信息已经不能满足当今社会的需求，因此，必须把握时代的脉搏，充分利用计算机网络技术，实现档案信息的数字化，以期能够更好地管理和利用资源，从而推动档案信息的健康发展。通过利用计算机扫描技术，可以将原本的纸质文件转换为电子档案，并将其存储在档案库中，从而更有效地管理文件。电子档案具有显著优势，可以更好地保存、查阅、修订和传输，这与传统的纸质档案相比有着显著的优势。例如，ES-OAIS数字档案馆系统已成为当今最受欢迎的数字档案管理工具，它拥有多项独特的特性，可以高效地收集、整合和存储各类档案。因此，以计算机网络技术为基础的数字化档案信息不仅能够提升档案信息的利用效率，突破时间、空间的限制，使不同的用户能够在不同的时间、地点进行档案信息的检索，还能够利用计算机网络技术的应用优势，大大降低

档案信息管理的费用,把更多的资源投入基础设施的建设和网络的维护上,为档案信息的用户提供更好的管理服务。

(六) 构建电子档案数据信息库

计算机技术用于电子档案管理工作中,一开始只是起到检索的作用。近几年,随着计算机技术以及新一代信息技术的发展,先后开发出更大容量的存储设备和网络存储空间,电子档案管理信息系统中的计算机技术,也在信息检索功能基础上进行拓展与延伸,例如构建电子档案信息数据库。目前,在建立电子档案数据信息库时,最主要的技术是信息处理和存储技术。利用扫描仪、计算机等设备,在已采集的电子档案基础上,构建容量大、专业性与综合性强的实时电子档案信息数据库,为电子档案的长期保存创建平台。

在构建电子档案信息库的过程中,需重点考虑电子档案信息数据库的现有功能,比如以信息用户手段实时采集档案信息,电子档案信息的存储、管理,电子档案共享与电子档案安全保护,电子档案权益管理等。以上均可用计算机技术为电子档案信息数据库的建设奠定基础。目前,我国在电子档案管理方面的技术研发与应用已较成熟,但多处仍有待完善。例如电子档案资源利用率的提升,可以通过电子信息资源之间的互补、共享,帮助解决电子档案信息管理期间,导致的人力、物力、财力资源消耗过度的问题;另外,针对各层级电子档案,可用分级管理方法,构建出独特且具有专业性的电子档案信息数据库。

四、档案管理中计算机技术应用的注意事项

(一) 注重人才的培养,提高档案管理者工作素质

档案管理者借助计算机的强大功能,既要有科学的研究方法和先进的工作手段,又要有良好的判断能力和对专业知识的深刻了解,就需要一支高素质、高水平的管理队伍,因此,档案管理工作必须重视人才的培养。首先,要加强对档案管理者的工作积极性和熟练度的培训;其次,要加大对档案管理人员的培养力度,提高他们对档案管理现代化的认识,打造一支专业、知识渊博、遵守职业道德的高科技队伍,使档案管理从传统的模式向信息化、现代化方向发展,使档案管理工作更上一层楼。

(二) 区块链技术确保档案数据的安全性与完整性

第一,在区块链技术的应用策略中,可以采取加密存储和分布式账本两个主要方面以确保档案数据的

安全性与完整性。加密存储指的是将档案数据使用加密算法进行加密,然后存储到区块链网络中。这种加密使得数据在传输和存储过程中难以被非授权访问者解密,提高数据的安全性;第二,采用分布式账本技术,将档案数据分散存储在多个节点上,每个节点都有完整的档案副本。任何一处数据的篡改都会立即被其他节点检测到,确保数据的完整性;第三,结合智能合约技术,制定权限管理策略。智能合约是一种自动执行的计算程序,它可以根据预先设定的规则自动执行相关操作。

在档案管理中,可用智能合约定义不同用户或用户组的访问权限。只有满足特定条件的用户才能够访问特定的档案数据,确保数据的安全性;第四,采用共识机制确保数据的一致性。共识机制是指在区块链网络中,通过各个节点之间的相互确认,达成数据的一致性。常见的共识机制包括工作量证明(PoW)、权益证明(PoS)等。这些机制可以避免恶意节点对档案数据进行篡改,确保数据的真实性和可信度。

结论

随着计算机技术的推广和普及,档案管理也需要不断创新和优化,构建现代化的档案管理体系。需要积极探索创新和应用数字化措施,加强信息安全,从而促进档案管理的高效性;其中,数字化途径可以满足信息迅速检索、降低管理成本,提高档案利用率;另外,要加强档案员培训与提升素质,以更好地适应信息化时代的挑战,为档案管理的全面发展奠定基础。通过这些举措,能够实现档案管理现代化,为组织和管理者提供更高效率的信息管理工具,提升工作效率。

参考文献

- [1] 丁丽双. 计算机技术在档案管理现代化中的运用探讨[J]. 兰台内外, 2021(06): 24-25.
- [2] 孙欢. 计算机技术在档案管理现代化中的运用研究[J]. 电脑迷, 2018(07): 7-8.
- [3] 夏世桂. 计算机技术在档案管理现代化中运用[J]. 通讯世界, 2016(17): 72-73.
- [4] 普启光, 刘惠瑾. 浅论计算机技术在档案管理现代化中的应用[J]. 内蒙古科技与经济, 2010(20): 129-130.
- [5] 龙黔林, 杨伟萍. 应用计算机技术实现档案管理现代化[J]. 黑龙江档案, 2002(02): 19.