

Research on the Construction and Practice Path of Modernized Archives Management Mode under the Background of Digital Transformation

Huajia Guan

Yunnan Energy Investment Honghe Power Generation Co., Ltd., Honghe Prefecture, Yunnan, 661600, China

Abstract

The limitations of traditional models in information acquisition, resource sharing, and security assurance have become inadequate for meeting the demands of digital governance and social management. From the perspective of digital transformation, this paper analyzes the driving forces and transformation logic behind modernizing archival management, focusing on institutional, technological, and talent challenges. It proposes a modern archival management model centered on data governance and supported by intelligent technologies. The study demonstrates the implementation mechanism of “full lifecycle, end-to-end digitalization, and societal sharing” through three dimensions: system construction, technological innovation, and practical pathways. It concludes that institutional innovation and technological integration are pivotal to advancing the high-quality development of archival services.

Keywords

Digital transformation; Archival management; Information governance; Intelligent construction; Data security

数字化转型背景下现代化档案管理模式构建与实践路径研究

关怀佳

云南能投红河发电有限公司, 中国·云南红河州 661600

摘要

传统模式在信息获取、资源共享与安全保障方面的局限, 已难以满足数字政务和社会治理需求。本文基于数字化转型视角, 分析档案管理现代化的驱动因素与转型逻辑, 聚焦制度、技术与人才困境, 提出以数据治理为核心、智能技术为支撑的现代化档案管理模式。研究从体系构建、技术创新与实践路径三方面论证“全生命周期、全流程数字化、全社会共享化”的实现机制, 认为制度创新与技术融合是推动档案事业高质量发展的关键。

关键词

数字化转型; 档案管理; 信息化治理; 智能化建设; 数据安全

1 引言

档案作为国家治理的重要信息资源, 正从传统的纸质管理向智能化、数据化管理转变。大数据、云计算、人工智能与区块链等技术的应用, 推动了档案在采集、加工与利用方式上的深刻变革。传统以人工分类和静态存储为特征的档案管理模式, 在信息容量、检索效率与安全防护等方面日益滞后, 亟须通过数字化手段实现体系重构。数字化档案管理的核心在于实现档案全生命周期的动态管理与智能服务, 使其从“静态记忆”向“动态资源”转变。然而, 现实中仍存在制度标准滞后、数据孤岛严重与技术应用碎片化等问题。本文立足档案管理的系统性与服务性特征, 探讨在数字化转

型背景下构建科学、高效、安全的现代化档案管理体系的理论逻辑与实践路径, 为数字治理体系下的档案现代化建设提供参考。

2 数字化转型对档案管理的驱动机制

2.1 信息技术变革推动档案管理范式重构

新一代信息技术的快速发展是档案管理数字化的根本动力。云计算与大数据平台为档案存储与调用提供了高弹性与高可扩展的技术环境; 人工智能在图像识别、文本抽取与语义检索中的应用, 使档案分类、编目与检索实现智能化; 区块链技术的引入强化了档案的防篡改性与可追溯性, 确保信息的真实性与安全性。信息技术的融合应用不仅改变了档案管理的技术手段, 更推动了其管理理念的更新, 使档案工作从“物的管理”转向“数据治理”, 从“资料保管”转向“信息服务”。

【作者简介】关怀佳(1998—), 白族, 中国云南丽江人, 本科, 助理馆员, 从事现代化档案管理研究。

2.2 治理体系现代化对档案信息资源的依赖增强

在国家治理体系现代化进程中，档案作为政策形成、行政决策与社会监督的重要依据，其价值愈发凸显。数字化转型要求政府部门、企事业单位及社会组织实现信息资源的共享与协同，这对档案的开放性与服务性提出了更高要求。档案数据作为公共数据的重要组成部分，承担着记录历史、支撑决策与传递信息的多重功能。档案管理现代化不仅是信息基础设施建设的重要环节，也是数字政府与智慧社会的重要支撑。

2.3 数据安全与隐私保护的制度化需求

在档案信息化进程中，数据安全与隐私保护成为制约数字化档案管理体系建设的关键问题。档案数字化意味着信息传播速度加快、数据流通范围扩大，风险暴露点随之增多。若缺乏完善的安全防控机制，档案数据可能遭遇篡改、泄露或滥用。随着《数据安全法》《档案法（修订）》及《个人信息保护法》的实施，档案管理的法律环境日益完善，推动档案安全体系从技术防护向制度保障转型，形成安全与开放并重的治理格局。

3 传统档案管理的困境与数字化转型的挑战

3.1 制度体系滞后与标准缺乏统一

当前档案管理制度的核心框架仍延续自纸质档案时代，其规范、流程与监管体系难以适应数字化档案的动态特征与多样形态。数字档案不仅涉及文本，还包含图像、音频、视频及结构化数据，其形成、流转与利用均具备实时性与跨平台性。由于缺乏统一的国家级元数据标准与数字归档规范，不同地区、部门在档案信息化建设中采用的技术路径与标准体系差异显著，造成系统间兼容性差与数据格式割裂。部分单位虽建有数字档案系统，但标准不统一、接口不兼容，导致档案资源的聚合与共享受阻，形成“数字孤岛”。此外，归档范围界定、电子签名认证及数字保存年限等制度性空白，使档案信息在跨部门流转与长期保存过程中存在合规风险。制度滞后与标准分散已成为制约档案数字化体系建设与互联互通的关键障碍。

3.2 技术应用碎片化与系统集成度低

在数字化建设的过程中，不少单位存在“重建设、轻融合”的问题。档案信息化项目往往以单项工程方式推进，系统架构缺乏整体规划与顶层设计，导致平台间标准不一、接口闭塞。多数数字档案系统仍停留在扫描电子化与文件管理阶段，未实现智能分类、语义识别与深度检索功能。人工智能与大数据等新兴技术应用不足，使档案管理在知识挖掘、内容关联与智能决策支持方面能力有限。系统之间缺乏统一的API接口与数据交换协议，形成部门间数据封闭与重复建设，档案信息的集成利用率显著偏低。尤其在政务档案管理中，业务系统与档案系统未实现同步对接，导致归档滞后、数据丢失与版本冲突等问题。技术碎片化不仅降低

了档案管理效率，也削弱了档案作为公共数据资源的战略价值。

3.3 档案人员数字素养与复合能力不足

数字化档案管理的转型不仅依赖技术升级，更要求档案人员知识结构与能力体系的重塑。然而现实中，档案从业者普遍存在“技术认知滞后、信息能力薄弱”的问题。部分人员仍以传统管理思维应对数字化任务，缺乏对数据治理、信息安全与智能算法的系统理解。由于培训机制与岗位评价体系未及时更新，档案人才培养偏重基础业务而忽视技术创新与系统集成能力。复合型人才稀缺成为制约数字化转型的主要瓶颈。此外，档案机构内部职责划分模糊，技术岗位与业务岗位协同不足，导致项目实施中“懂技术的不懂档案、懂档案的不懂技术”的局面频发。构建现代化档案管理体系，需要建立档案信息化能力框架与职业资格体系，强化档案人员的数字素养与跨界协同能力，使人力资源真正成为推动档案数字化可持续发展的核心力量。

4 现代化档案管理模式的体系构建

4.1 构建以数据治理为核心的管理体系

数字化转型时代，档案管理的重点已由传统的实体保管转向数据资产治理。档案数据治理的核心在于建立全生命周期管理体系，实现档案从形成、归档、存储、利用到销毁的全程可控与动态追踪。应制定统一的档案元数据标准，明确数据采集、命名、分类及格式要求，确保档案数据在跨部门、跨系统流转中的一致性与可溯性。通过建立数据质量控制体系，对档案数据进行自动校验、版本比对与异常检测，提升数据的准确性与可靠性。在安全层面，应依据档案敏感等级建立信息分级保护机制与访问权限体系，防止数据泄露与越权访问。数据治理理念的引入，使档案管理从以“经验操作”为主的模式转向以“规则与流程”为导向的体系化管理，实现档案资源治理的标准化、科学化与智能化，为数字化档案体系的可持续发展奠定基础。

4.2 构建智能化档案信息平台

智能化档案信息平台是现代档案管理体系的技术支撑核心。以云计算为基础架构，提供高弹性存储与计算能力；以人工智能为技术引擎，支持自动分类、语义识别与智能检索；以区块链为安全保障，实现档案数据的真实性与防篡改。平台应具备档案自动归档、内容识别、语义检索与知识关联等功能，通过自然语言处理（NLP）与知识图谱技术构建档案语义网络，实现跨语义、跨领域的信息集成与智能推荐。智能算法可对档案内容进行特征提取与标签化管理，提升检索精准度与响应效率。平台还应实现与政务信息系统、企业数据库、社会公共信息平台的互联互通，形成统一的档案数据交换与共享接口，实现跨部门数据资源协同利用，推动档案信息资源从“孤岛化管理”向“生态化共享”转变，促进档案信息服务体系的整体升级。

4.3 建立开放共享与安全防护并重的运行机制

在数字化治理背景下，现代档案管理需在信息共享与安全防护之间实现动态平衡。应构建分级授权访问机制，根据档案重要性、敏感性与使用对象设置访问权限，实现“按需、分层、可控”的信息开放模式。档案数据存储应采用加密算法与多重身份验证技术，防止数据在传输与调用过程中的泄露风险。在安全防护方面，应建立档案风险监测与应急响应体系，通过大数据分析技术实现安全事件实时预警与溯源追踪，构建“预防—检测—响应—修复”闭环防控机制。与此同时，应推动公共档案信息的有序开放，通过开放数据接口与在线服务平台，提升档案资源的社会利用度与公共价值。公共服务层面可引入数据脱敏、匿名化处理等技术手段，在保障安全的前提下实现档案信息的广泛共享。该机制的建立不仅提升了档案系统的安全韧性，也实现了公共档案资源的社会化、透明化与高效化利用。

5 现代化档案管理的实践路径与创新模式

5.1 数字化档案资源的全生命周期管理实践

现代化档案管理的核心在于实现档案资源的全生命周期动态管理，即对档案形成、归档、保存、利用乃至销毁等环节进行系统化控制与过程追踪。通过对档案生成源头的数字化改造，将电子文件管理系统与业务系统深度融合，实现档案数据的实时采集与自动归档，确保档案在生成之初即具备完整的元数据与追溯属性。在保存环节，应构建高可靠性的数字档案保存体系，采用多副本冗余存储、分布式备份与周期性数据迁移机制，确保档案数据在长期保存中的可用性与真实性。区块链技术的引入为电子档案的存证提供了可信机制，通过加密签名与链式校验，实现“原始性”“完整性”与“不可篡改性”的技术保障。在利用环节，应建立统一的档案资源共享平台，通过智能检索与权限管理，实现档案信息的安全开放与精准服务，推动档案管理从静态存储向动态服务型转变。

5.2 智能化技术的深度融合应用

人工智能、大数据与云计算的融合应用为档案管理注入了全新动能。利用机器学习与模式识别算法，可实现档案内容的自动分类与语义标引，显著提升档案整理与检索效率。自然语言处理（NLP）技术可将传统的关键词检索升级为语义理解与意图识别，使档案查询从“信息查找”向“知识发现”转变。在知识服务层面，基于知识图谱构建的档案智能问答系统与信息推荐模型，能够为用户提供多维度、个性化的档案资源服务。通过数据挖掘与语义关联分析，档案系统可实现隐性知识的自动抽取与知识关系的可视化呈现。与此同时，云计算架构使档案数据能够实现弹性存储与远程

访问，大数据分析技术则为档案价值挖掘提供支撑。智能化的深度融合不仅提高了档案管理效率，也推动了档案利用方式的变革，使档案信息成为决策支持与社会创新的重要数据资源。

5.3 档案人才队伍与组织体系创新

数字化与智能化转型对档案管理提出了前所未有的复合型能力要求，传统以管理型岗位为主的人才结构已难以适应现代化需求。应构建跨学科、多层次的人才培养体系，推动档案学、信息科学与数据科学的融合教育。高校与科研机构应加强“档案信息化管理”“数字资源治理”“人工智能应用”等课程建设，为行业输送具有技术思维与战略视野的高素质人才。档案机构内部应实现组织结构重塑，建立集“数据治理—系统研发—业务协同”于一体的专业团队，提升档案工作的信息化执行力与创新力。通过引入岗位分级考核机制与技术研发激励政策，形成以技术创新为导向的人才成长通道。与此同时，应完善档案从业者的职业标准与继续教育机制，强化信息安全、法律合规与伦理意识，构建“档案+技术+治理”融合型人才梯队，为档案现代化建设提供持续的人才支撑与智力保障。

6 结语

数字化转型为档案管理带来了前所未有的机遇与挑战。现代化档案管理模式的构建，必须以数据治理为基础，以智能技术为支撑，以制度创新为保障，实现档案资源的高效管理与价值再生。通过构建智能化、体系化、安全化的档案管理体系，档案工作将从传统的被动存储走向主动服务，从静态记录转向动态决策支持。未来，档案管理的发展方向应聚焦于数字资源一体化管理、智能技术深度融合与制度体系持续优化，实现档案事业与国家数字化战略的同频共振。唯有实现档案管理的现代化、智能化与开放化，才能在数字社会治理格局中发挥其基础性、支撑性与战略性作用，为国家治理体系和治理能力现代化提供坚实的数据基础与文化根基。

参考文献

- [1] 张敏. 档案管理现代化背景下数字化转型路径探析[J]. 兰台内外, 2025, (28): 10-12.
- [2] 丁芳丽. 数字化背景下档案管理工作的创新策略分析[J]. 参花, 2025, (28): 138-140.
- [3] 陈曦. 数字化转型背景下档案管理模式的创新路径研究[J]. 中国信息化, 2025, (08): 124-125.
- [4] 徐小莉. 大数据背景下电子档案数字化转型的优化策略研究[J]. 赤峰学院学报(自然科学版), 2025, 41(07): 21-25.
- [5] 李文婷. 数字化转型背景下企业电子档案管理对策[J]. 现代企业文化, 2024, (13): 22-24.