

企业档案管理与数字技术融合的探索研究

陈郁丹

身份证: 445121*****5665

DOI:10.61369/SE.2025120013

摘 要： 本文探讨企业档案管理，分析传统模式弊端，如实体化管理等导致处理能力不足。阐述数字化转型挑战，包括管理标准缺失等。介绍大数据等技术应用机遇，如提高检索效率。还提出治理体系、智能编目系统等创新举措，强调数字化融合的战略规划、标准化建设等重要性。

关 键 词： 企业档案管理；数字化转型；技术应用

Exploration and Research on the Integration of Enterprise File Management and Digital Technology

Chen Yudan

ID: 445121*****5665

Abstract： This article explores enterprise archive management, analyzing the drawbacks of traditional models, such as the limitations in processing capabilities due to physical management. It discusses the challenges of digital transformation, including the lack of management standards. The article also highlights the opportunities presented by technologies like big data, which can enhance search efficiency. Furthermore, it proposes innovative measures, such as governance systems and intelligent cataloging systems, emphasizing the importance of strategic planning for digital integration and standardization efforts.

Keywords： enterprise archive management; digital transformation; technology application

引言

企业档案管理在数字化时代面临着从传统模式向数字化转型的关键时期。随着《“十四五”全国档案事业发展规划》（2021年）的颁布，强调了档案管理在新时代的重要性以及对数字化转型的要求。传统企业档案管理模式存在实体化、分散式、人工化等诸多弊端，难以应对数据增长和高效利用的需求。在此背景下，企业档案管理数字化转型面临管理标准缺失、技术融合障碍和人员适应性等挑战。同时，大数据技术带来机遇，分布式存储等技术保障电子档案保真，还需构建治理体系、智能编目系统等。战略规划制定、标准化体系建设、实施路线规划、知识管理机制建立以及评估模型构建等都是实现企业档案数字化融合的关键环节，对其进行研究具有重要的现实意义。

一、企业档案管理数字化转型的现状分析

（一）传统档案管理模式的主要特征

企业档案管理的传统模式具有实体化管理、分散式存储、人工归档等特征。实体化管理意味着档案多以纸质形式存在，占据大量空间且易损坏丢失。分散式存储使得档案分布在不同部门或地点，缺乏统一管理，整合利用困难。人工归档依赖人力操作，效率低下且易出错。这些特征导致在面对日益增长的数据量级时，处理能力不足。检索效率方面，人工查找和有限的索引方式，使得查找档案耗时费力。在安全性上，纸质档案易受火灾、水灾等自然灾害以及人为因素影响，电子档案的分散存储也增加

了数据泄露和丢失的风险^[1]。

（二）数字化转型面临的主要挑战

企业档案管理数字化转型面临诸多挑战。管理标准缺失方面，异构系统整合困难，不同系统间的数据难以有效对接和共享，影响工作效率^[2]。同时，元数据标准不统一，导致数据的准确性和完整性难以保证，给档案管理带来困扰。在技术融合障碍上，数字保存技术选型是一大难题，合适的技术既要满足档案长期保存的需求，又要考虑成本和可行性。人员适应性方面，数字化转型要求档案管理人员具备新的技能和知识，然而部分人员难以适应这种转变，对新技术和新方法的掌握不足，制约了数字化转型的推进。

二、数字技术创新在档案管理中的应用实践

（一）大数据技术在档案治理中的实践应用

大数据技术为档案治理带来了新的机遇和方法。通过对海量档案数据的收集、存储和分析，可以挖掘出有价值的信息。在档案检索方面，利用大数据技术可以处理非结构化数据，提高检索的准确性和效率^[3]。智能分类算法能够对档案进行自动分类，减少人工干预，提高分类的科学性和一致性。语义分析技术则可以深入理解档案内容，为用户提供更精准的检索结果。例如，在电力企业档案知识图谱构建中，这些技术的应用使得档案知识得以更好地组织和呈现，用户能够更快速地获取所需信息，提升了档案管理的整体水平和服务质量。

（二）区块链技术的可信存证应用研究

分布式存储、智能合约和时间戳技术在电子档案保真中具有重要应用。分布式存储确保档案数据的分散存储，提高数据安全性与可靠性，避免因单点故障导致数据丢失^[4]。智能合约可自动执行预设的规则和条款，在档案管理中，如对档案的访问权限、使用规则等进行自动化管理，确保档案使用的合规性。时间戳技术能够精确记录档案的创建、修改等时间信息，为档案的真实性和完整性提供有力证据。以金融行业合同档案管理为例，这些技术的应用可有效保障合同档案的真实性和可靠性，在复杂的金融业务环境中，确保合同的法律效力和执行的准确性，验证了技术在档案管理中的可行性。

三、技术融合驱动的档案管理体系重构路径

（一）智慧档案治理框架构建

1. 多维数据治理体系设计

提出包含元数据标准、数据生命周期管理、权限控制的三层治理体系。元数据标准是基础，明确数据的定义、格式和关联关系，确保数据的一致性和准确性^[5]。数据生命周期管理涵盖数据的创建、存储、使用、共享和销毁等阶段，通过合理规划和控制，提高数据的质量和价值。权限控制则保障数据的安全性和隐私性，根据用户的角色和职责，分配不同的访问权限。同时，整合 EIP 系统与档案管理平台的技术对接方案，实现两个系统之间的数据流畅交互，提升档案管理的效率和效果。

2. 智能技术集成方案

构建基于 NLP 的智能编目系统，利用自然语言处理技术对档案文本进行分析和理解，实现自动化编目，提高编目效率和准确性^[6]。结合图像识别技术优化档案数字化 workflow，能够快速准确地识别档案中的图像信息，将其转化为数字形式，便于存储和检索。设计 API 接口的技术集成路径，通过标准化的接口实现不同系统之间的互联互通，使档案管理系统能够与其他企业信息系统进行数据交互和共享，进一步提升档案管理的智能化水平和协同工作能力。

（二）档案管理流程再造策略

1. 全生命周期管理模型

创建覆盖采集、鉴定、利用、销毁各环节的 PDCA 闭环管理

模型，是技术融合背景下档案全生命周期管理的关键。在采集环节，利用数字技术实现档案信息的快速、准确采集，确保档案源头数据的质量^[7]。鉴定环节，通过智能算法对档案价值进行评估，提高鉴定效率和准确性。利用环节，借助数字化平台实现档案的便捷检索和共享，提升档案利用价值。销毁环节，严格按照规定流程执行，并通过审计追踪功能确保操作的合规性。同时，嵌入风险预警机制，对档案管理过程中的潜在风险及时预警，保障档案管理的安全性和可靠性。

2. 可信存储与安全保障

在技术融合驱动的档案管理体系重构中，可信存储与安全保障至关重要。设计混合云存储架构下的加密传输方案，能确保档案数据在传输过程中的安全性与完整性，防止数据泄露与篡改。开发基于零信任架构的访问控制模型，摒弃传统的基于边界的信任模式，对任何访问请求都进行严格验证，从而有效保护档案资源免受未经授权的访问^[8]。构建数字水印和哈希校验双重保障机制，数字水印可用于追踪档案的来源与使用情况，哈希校验则能快速检测档案数据是否被修改，两者结合为档案的可信存储提供了强有力的保障。

四、企业档案数字化融合实施策略体系

（一）顶层设计与制度建设

1. 战略规划制定方法

在企业档案数字化融合的战略规划制定中，需构建三位一体规划模型。首先是技术路线图，明确数字化融合各阶段的技术应用方向与目标，为技术选型和升级提供指引^[9]。其次是组织架构调整，依据数字化融合需求，合理配置人员，明确各部门职责，确保档案管理工作在新环境下高效运行。最后是资金预算，全面考虑硬件购置、软件研发、人员培训等方面的费用，保障数字化融合项目的顺利推进。同时，建立价值评估矩阵辅助决策，从成本、效益、风险等多维度评估战略规划的可执行性，为企业档案数字化融合提供科学合理的战略指导。

2. 标准化体系建设

企业档案数字化融合需重视标准化体系建设。应制定涵盖多方面的企业标准，如数据格式标准确保档案数据的一致性和兼容性，便于存储、检索与共享；接口规范标准保障不同系统间的有效对接，实现数据流畅交互；安全等级标准明确档案的安全防护要求，确保数据的保密性、完整性和可用性。同时，构建的规范体系要与国家档案标准相衔接，以符合行业整体规范和发展方向，提升企业档案管理的标准化水平，为企业档案数字化融合提供坚实的标准基础^[10]。

（二）试点推广与经验转化

1. 分阶段实施路径设计

规划从部门试点到集团推广的三阶段实施路线，首先在特定部门开展试点工作，选择业务流程相对规范、对数字化需求较为迫切的部门，集中资源进行数字化融合尝试，积累实践经验。在此基础上，逐步扩大试点范围，涵盖更多不同业务类型的部门，

进一步检验和完善数字化融合方案。最后进行集团全面推广，将成功经验在整个企业集团内应用，确保档案数字化融合工作的一致性和高效性。同时，制定风险评估和应急预案的配套措施，对可能出现的技术故障、数据丢失、人员操作不当等风险进行全面评估，并制定相应的应对策略，以保障档案数字化融合工作的顺利进行。

2. 最佳实践培育机制

建立知识管理机制是关键。通过案例库建设，收集企业档案数字化融合的成功与失败案例，为后续实践提供参考。知识萃取则从这些案例中提炼出核心知识与关键技术，形成可推广的经验。经验复用确保这些知识能在不同项目中得到应用，提高实施效率。同时，设计跨行业经验转化评估模型。该模型要考虑不同行业的特点与差异，从技术适用性、业务契合度、成本效益等多维度评估经验转化的可行性与效果，为经验在不同行业间的有效传播提供科学依据，推动企业档案数字化融合的广泛应用。

（三）成效评估与持续改进

1. 多维评估指标体系

构建包含数字化覆盖率、利用效率、成本节约率等16项指标的评估模型。数字化覆盖率可衡量企业档案数字化的程度，反映数字化工作的进展。利用效率体现档案被使用的频率和效果，是评估数字化融合对企业运营支持的关键指标。成本节约率则关注数字化融合过程中成本的降低情况，包括人力、物力等方面。同时设计动态权重赋值算法，根据企业不同阶段的发展重点和需求，合理赋予各项指标不同的权重，使评估结果更符合企业实际

情况，更科学准确地反映企业档案数字化融合的成效，为持续改进提供有力依据。

2. 闭环改进机制设计

建立基于 PDCA 的持续改进框架，以计划（Plan）、执行（Do）、检查（Check）、处理（Act）的循环模式确保企业档案数字化融合的不断优化。在计划阶段，明确改进目标与策略；执行阶段严格落实各项措施；检查阶段全面评估实施效果，通过开发的系统健康度监测平台，实时监测各项指标，实现问题预警。一旦发现问题，监测平台能自动流转优化建议，进入处理阶段，及时调整和改进相关工作流程与技术应用，从而形成一个完整的闭环，不断提升企业档案数字化融合的质量和效率，适应企业发展和市场变化的需求。

五、总结

数字技术与企业档案管理的融合具有重要意义。其内在逻辑体现为技术为档案管理提供高效手段，提升管理效率与质量。实践路径包括利用多种数字技术实现档案的数字化、智能化管理。物联网、数字孪生等新技术带来变革机遇，能进一步优化档案管理流程，拓展管理维度。然而，当前研究存在局限，对中小微企业应用场景覆盖不足。后续应构建开放型技术生态，鼓励更多技术参与企业档案管理，尤其关注中小微企业需求，推动数字技术在企业档案管理中更全面、深入地应用，实现企业档案管理的现代化与高效化。

参考文献

- [1] 唐潮. 两化融合背景下 T 企业数字化转型战略研究 [D]. 南京邮电大学, 2021.
- [2] 刘荟. 数字化转型与企业技术创新研究 [D]. 重庆工商大学, 2023.
- [3] 王海燕. 数字化转型、技术创新与企业价值 [D]. 河北大学, 2022.
- [4] 孙悦. 企业数字化转型与成长研究 [D]. 北京工业大学, 2022.
- [5] 王子清. 数字化转型与企业创新研究 [D]. 云南财经大学, 2022.
- [6] 罗娟. 企业档案管理与信息化技术的融合研究 [J]. 现代企业文化, 2024(18):37-39.
- [7] 刘雪梅. 企业档案管理数字化转型的探索与实践 [J]. 兰台内外, 2024(13):37-39.
- [8] 李荷. 数字化技术背景下企业档案管理创新路径研究 [J]. 知识经济, 2022, 626(23):63-65.
- [9] 崔亚男. 企业档案管理数字化转型的探索与实践 [J]. 知识经济, 2023, 634(6):128-130.
- [10] 喻彩霞. 数字化技术背景下企业档案管理创新路径探讨 [J]. 黑龙江档案, 2022(6):94-96.