

T/CASME

团 体 标 准

T/ACCEM XXXX—XXXX

智能化档案管理规范

Intelligent and Automated Archive Management Specification

征求意见稿

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

中国商业企业管理协会 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由成都香城档案科技有限公司提出。

本文件由中国商业企业管理协会归口。

本文件起草单位：成都香城档案科技有限公司、XXX、XXX。

本文件主要起草人：XXX、XXX、XXX。

智能化档案管理规范

1 范围

本文件规定了智能化档案管理的术语和定义、总体要求、数据管理、档案管理以及系统评价的要求。

本文件适用于的智能化档案管理工作建设与质量控制。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 25000.51-2016 系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价（SQuaRE）第51部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则

GB/T 26162-2021 信息与文献 文件（档案）管理 概念与原则

GB/T 27703 信息与文献 图书馆和档案馆的文献保存要求

GB/T 34110-2017 信息与文献 文件管理体系 基础与术语

GB/T 37722 信息技术 大数据存储与处理系统功能要求

GB/T 41818-2022 信息技术 大数据 面向分析的数据存储与检索技术要求

GB/T 42468.3 纸质档案抢救与修复规范 第3部分：修复质量要求

GB/T 42493 管理咨询服务指南

GB/T 42745 信息与文献 可信的第三方数字文件（档案）仓储

DA/T 97 电子档案证据效力维护规范

YD/T 4629 新型数据中心数据存储服务能力成熟度评价规范

3 术语和定义

GB/T 26162-2021、GB/T 34110-2017界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

智能化档案管理 Intelligent and automated archive management

运用人工智能、大数据、自动化技术等手段进行收集、整理、存储、利用和管理的档案，包括但不限于电子文档、图像、音频、视频等多种形式。

4 总体要求

4.1 系统架构

4.1.1 系统设计原则

4.1.1.1 模块化设计

4.1.1.1.1 系统应采用模块化设计，确保各功能模块的独立性和可扩展性。

4.1.1.1.2 文件管理原则应符合 GB/T 26162-2021 中第4章的规定。

4.1.1.2 标准化接口

系统应采用标准化的数据接口，确保不同系统间的数据交换和集成。

4.1.1.3 高可用性

系统应具备高可用性，确保档案管理业务的连续性。

4.1.1.4 易用性

系统界面应简洁、友好，操作流程应简便，便于用户使用。

4.1.2 系统功能模块

4.1.2.1 纸质档案数字化管理模块

4.1.2.1.1 支持不同格式的文档扫描和导入，自动识别文档类型和重要信息。

4.1.2.1.2 为每个电子档案添加详细的元数据，如文件类型、创建日期、所有者等。

4.1.2.1.3 通过关键字、日期范围等条件快速检索、借阅电子档案。档案查借阅流程参见附录 A。

4.1.2.2 档案寄存、托管管理

4.1.2.2.1 记录每次档案的存取情况，包括存档、取档时间、操作人员等。

4.1.2.2.2 管理档案存放位置的信息，支持定位和空间利用优化。

4.1.2.2.3 根据法规和档案类型设定存档保管期限，提醒和处理到期档案。

4.1.2.2.4 应对托管档案进行严格的清单核实、入库消毒、RFID 的粘贴与扫描等流程，档案托管流程参见附录 B。

4.1.2.3 档案消杀管理

4.1.2.3.1 制定和执行档案消杀计划，确保信息安全和合规性。

4.1.2.3.2 管理档案销毁申请、审批流程，并记录销毁操作的详细信息。

4.1.2.4 档案存储模块

实现档案的自动分类和存储，支持多种存储格式和介质。

4.1.2.5 档案分析模块

利用人工智能技术对档案进行分析和挖掘，包括模式识别、语义分析和数据挖掘。

4.1.2.6 安全管理模块

实现档案数据的安全管理和访问控制，包括权限管理、审计跟踪和数据加密。

4.2 安全性要求

4.2.1 数据安全

4.2.1.1 数据加密

对档案数据进行加密存储和传输，确保数据在传输过程中的安全性。

4.2.1.2 数据完整性

采用校验和签名技术，保证档案数据的完整性和一致性。

4.2.1.3 数据备份

定期进行数据备份，确保数据的可恢复性，制定详细的备份策略和恢复计划。

4.2.2 访问控制

4.2.2.1 权限管理

对用户进行权限管理，确保不同用户只能访问其权限范围内的档案。

4.2.2.2 审计记录

记录用户的访问和操作行为，便于审计和追踪。审计日志应定期审查，发现并解决潜在的安全问题。

4.2.3 备份与恢复

4.2.3.1 定期备份

制定详细的定期备份计划，确保档案数据的安全。备份应包括全备份、增量备份和差异备份。

4.2.3.2 灾难恢复

建立详细的灾难恢复机制，确保在发生灾难能够快速恢复档案数据。制定应急预案和定期演练。

5 数据管理

5.1 数据采集

5.1.1 数据来源

5.1.1.1 手工录入

人工录入档案信息，确保信息的准确性和完整性。

5.1.1.2 自动采集

通过扫描仪、摄像头等设备自动采集档案信息，包括纸质档案的数字化和多媒体档案的采集。

5.1.1.3 外部数据导入

从其他系统导入档案数据，支持多种数据格式和导入方式。

5.1.2 数据格式

5.1.2.1 文本数据

包括档案的标题、内容、日期等，支持多种文本格式，如TXT、DOC、PDF等。

5.1.2.2 多媒体数据

支持多种多媒体格式，包括图像、音频、视频等。

5.2 数据存储

5.2.1 存储结构

5.2.1.1 分层存储

根据档案的重要性和访问频率进行分层存储，包括热存储、冷存储和归档存储。

5.2.1.2 集中存储

集中存储档案数据，便于管理和维护，支持大规模数据存储和快速访问。

5.2.2 存储介质

5.2.2.1 磁盘存储

用于存储访问频繁的档案数据，确保高效的读写速度。

5.2.2.2 云存储

用于存储访问不频繁的档案数据，提供高性价比的存储解决方案。

5.2.3 数字文件储存管理

5.2.3.1 数字档案的仓储应符合 GB/T 42745 的要求。

5.2.3.2 应按 DA/T 97 的规定，维护数字档案证据效力。

5.2.3.3 数据存储应符合 GB/T 41818-2022 第 8 章的规定。

5.3 数据处理

5.3.1 数据清洗

5.3.1.1 数据去重

去除重复的档案数据，确保数据的唯一性和准确性。

5.3.1.2 数据校验

校验档案数据的准确性和完整性，确保数据的一致性。

5.3.2 数据转换

5.3.2.1 格式转换

将档案数据转换为系统支持的格式，确保数据的可用性和兼容性。

5.3.2.2 编码转换

对档案数据进行编码转换，确保不同编码格式数据的兼容性。

5.3.3 数据分析

5.3.3.1 统计分析

对档案数据进行统计分析，生成统计报表和图表，辅助决策。

5.3.3.2 智能分析

利用人工智能技术对档案数据进行智能分析和挖掘，发现潜在的模式和趋势。

6 档案管理

6.1 档案分类

6.1.1 分类原则

6.1.1.1 内容分类

根据档案内容进行分类，如业务类别、文件类型等。

6.1.1.2 时间分类

根据档案生成的时间进行分类，便于时间序列管理。

6.1.1.3 重要性分类

根据档案的重要性进行分类，确定不同档案的保管和利用策略。

6.1.2 分类方法

6.1.2.1 自动分类

利用人工智能技术实现档案的自动分类，包括自然语言处理和图像识别技术。

6.1.2.2 手动分类

人工对档案进行分类，确保分类的准确性和合理性。

6.2 档案编目

6.2.1 编目标准

6.2.1.1 统一标准

采用统一的编目标准，确保档案编目的规范性和一致性。

6.2.1.2 规范格式

采用规范的编目格式，确保档案编目的一致性和可读性。

6.2.2 编目工具

6.2.2.1 自动编目工具

利用自动编目工具进行档案编目，提高编目的效率和准确性。

6.2.2.2 手动编目工具

利用手动编目工具进行档案编目，确保编目的细致性和全面性。

6.3 档案检索

6.3.1 数据表结构及索引要求

6.3.1.1 数据表结构应符合 GB/T 41818-2022 第 6 章的要求。

6.3.1.2 数据检索应符合 GB/T 41818-2022 第 7 章、第 9 章的要求。

6.3.2 检索方式

6.3.2.1 关键词检索

通过输入关键词进行检索，支持模糊搜索和精确搜索。

6.3.2.2 分类检索

通过选择分类进行检索，支持多级分类和多维度检索。

6.3.3 检索工具

6.3.3.1 全文检索引擎

利用全文检索引擎进行档案检索，支持海量数据的快速检索。

6.3.3.2 元数据检索工具

利用元数据检索工具进行档案检索，支持基于属性的精确检索。

6.4 档案保管

6.4.1 保管要求

6.4.1.1 环境要求

6.4.1.2 温湿度控制

安装温湿度监控设备，保持适宜的温湿度范围。

6.4.1.3 防尘措施

采取防尘措施，如定期清洁、使用防尘袋等。

6.4.1.4 防虫处理

定期进行防虫处理，防止虫害损坏档案。

6.4.1.5 安全要求

6.4.1.6 防火设施

安装防火报警和灭火设备，定期检查和维修。

6.4.1.7 防盗措施

安装监控和报警系统，限制未经授权的人员访问。

6.4.1.8 防水保护

采取防水措施，如防水包装、架高存放等，防止水灾损坏档案。

6.4.2 保管期限

6.4.2.1 永久保存

6.4.2.2 鉴定标准

制定档案永久保存的鉴定标准，确定保存价值。

6.4.2.3 数字化备份

对永久保存的档案进行数字化备份，确保信息长期保存。

6.4.2.4 定期销毁

6.4.2.5 销毁计划

制定档案销毁计划，明确销毁的时间和方式。

6.4.2.6 销毁记录

记录销毁过程，保留销毁证明，确保可追溯性。

6.4.3 纸质档案入库、保管与修复

6.4.3.1 纸质档案的保管应符合 GB/T 27703 的要求。

6.4.3.2 纸质档案的修复应符合 GB/T 42468.3 的要求。

6.4.3.3 纸质档案的入库流程参见附录 C。

7 系统评价

7.1 依据 YD/T 4629 对数据存储服务能力成熟度进行评价。

7.2 按 GB/T 25000.51-2016 进行软件质量的验证，验证项目应符合第 5 章的要求。

7.3 大数据存储及处理系统功能应符合 GB/T 37722 的要求。

7.4 在线管理咨询服务项目及需求应符合 GB/T 42493 的规定。

附录 A
(资料性)
档案查借阅流程

A.1 档案查借阅流程如图 A.1 所示。

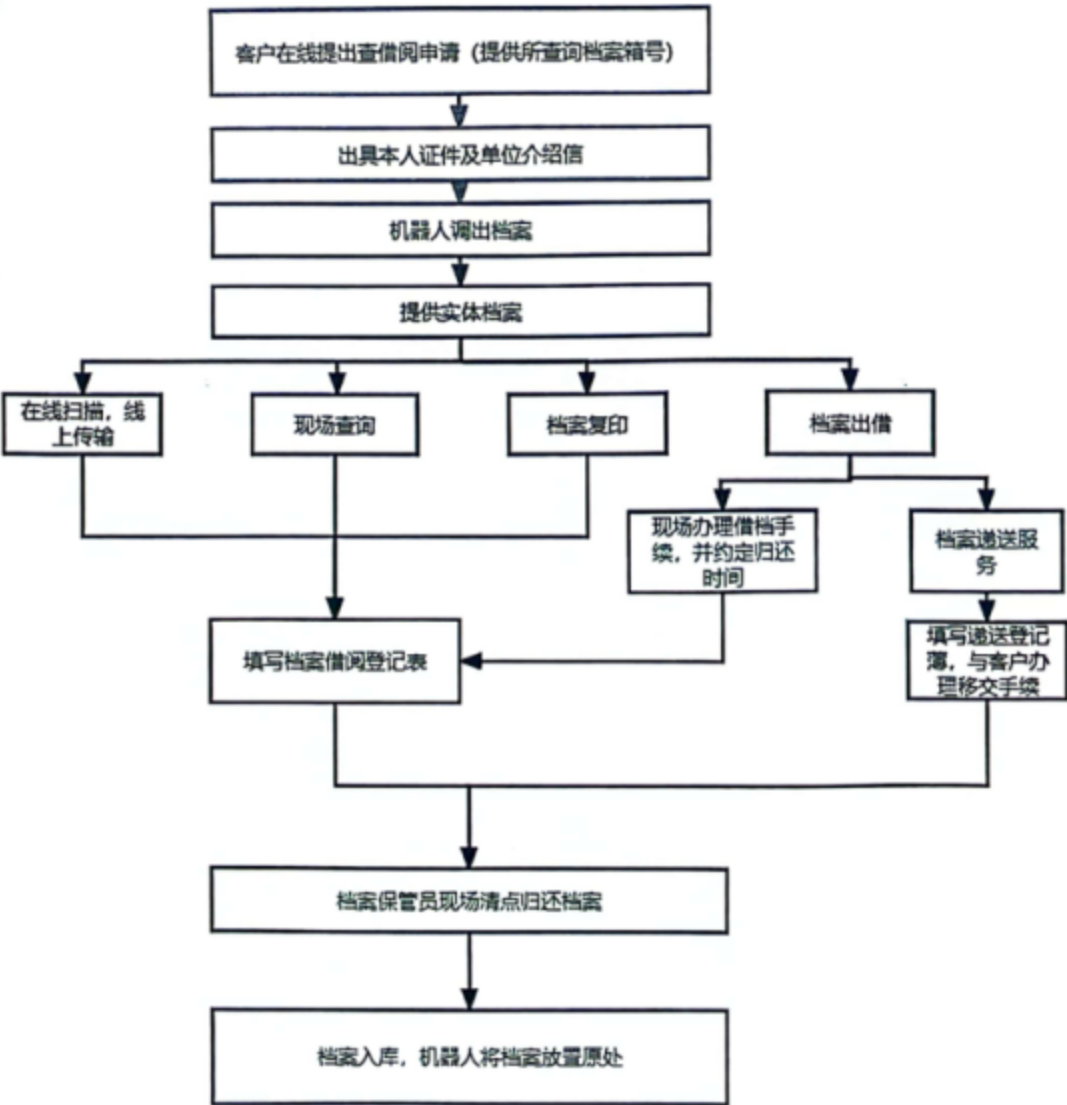


图 A.1 档案查借阅流程图

附录 B
(资料性)
档案托管流程

B.1 档案托管流程如图附录 A.1 所示。

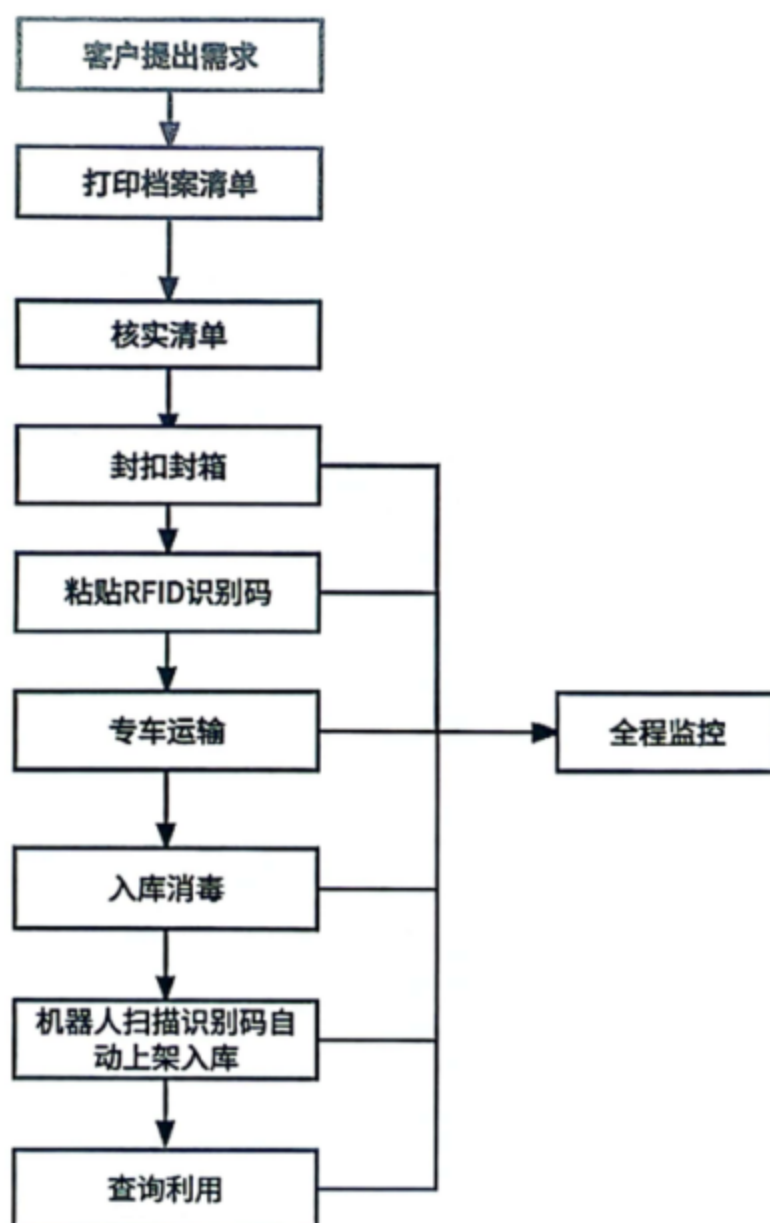


图 B.1 档案托管流程图

附录 C
(资料性)
纸制档案入库流程

C.1 纸制档案入库流程如图附录 C.1 所示。

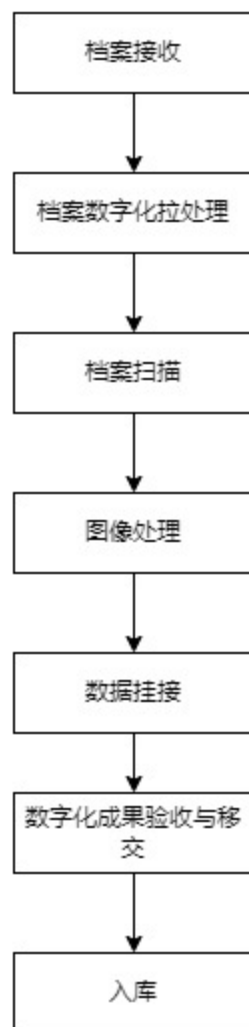


图 C.1 纸制档案入库流程