

Archives management of government informatization projects from the perspective of full cycle

Dongqi Su

Kunming archives, Kunming, Yunnan, 650000, China

Abstract

The archives of government informatization projects have the characteristics of multi carrier, cross specialty, dynamic iteration and so on, and the traditional management mode has been difficult to adapt to its management needs. From the perspective of full cycle management, this paper analyzes the problems existing in the stages of project preparation, construction implementation, acceptance and delivery, operation and maintenance upgrading of the archives of government informatization projects, explains the connotation and principles of full cycle management of archives, and puts forward management strategies such as front-end planning, process coordination, intelligent acceptance, dynamic operation and maintenance, and technology empowerment, while building a security system from the system, technology, and talent levels. Focus on solving the dilemma of archives management of government informatization projects, and improve the standardization and intelligent level of archives management.

Keywords

government informatization project; Project archives; Full cycle archives management; Management strategy; Intelligent management

全周期视角下政务信息化项目档案管理

苏东起

昆明市档案馆, 中国·云南昆明 650000

摘要

政务信息化项目档案具有载体多元、跨专业、动态迭代等特征, 传统管理模式已难以适应其管理需求, 本文从全周期管理视角出发, 剖析政务信息化项目档案在立项准备、建设实施、验收交付、运维升级等阶段存在的问题, 阐释了档案全周期管理的内涵与原则, 并针对性地提出前端规划、过程协同、智能验收、动态运维及技术赋能等管理策略, 同时从制度、技术、人才层面构建保障体系。着力破解政务信息化项目档案管理困境, 提升档案管理的规范化与智能化水平。

关键词

政务信息化项目; 项目档案; 全周期档案管理; 管理策略; 智能化管理

1 引言

在数字中国建设深入推进的背景下, 政务信息化项目成为提升政府治理效能、优化公共服务的核心载体, 其建设内容涵盖机房建设、办公楼综合布线、硬件采购、管理系统开发等多个维度, 涉及工程建设、信息技术、物资采购等多个领域。政务信息化项目档案作为项目建设全过程的原始记录, 不仅是项目验收、运维升级的重要依据, 更是政府数字化资产的关键组成部分。然而, 政务信息化项目档案具有载体多元、专业交叉、动态迭代等特征, 传统的档案管理模式难以适应其管理需求。

全周期管理理念以文件生命周期理论为基础, 强调对档案从形成到销毁的全过程进行系统性管控, 本文结合政务

信息化项目的建设特点, 剖析全周期视角下档案管理的现状与问题, 探索针对性的实践策略, 以提升政务信息化项目档案管理的规范化、智能化水平, 充分发挥档案在政务信息化建设中的支撑作用。

2 政务信息化项目档案的特征与全周期管理内涵

2.1 政务信息化项目档案的独特特征

政务信息化项目档案融合了工程建设档案与电子档案的双重属性, 相较于传统建设项目档案, 呈现出鲜明的独特性。其一, 多类型载体并存, 既包含施工图纸、施工方案、验收报告等纸质资料, 也涵盖管理系统开发的源码、测试日志、数据库文件等电子数据。其二, 跨专业属性显著, 档案内容涉及建筑工程、网络工程、信息技术、设备管理等多个专业领域, 对档案管理人员的专业知识储备提出了更高要求。其三, 动态性与版本迭代频繁, 管理系统开发过程中会

【作者简介】苏东起(1992-), 男, 中国云南昆明人, 本科, 馆员, 从事档案管理、档案信息化建设、档案编研研究。

产生需求分析、设计、测试、上线等多版本文件，硬件设备配置也会随业务需求更新调整，导致档案版本管控难度大。其四，来源广泛且协同性要求高，项目建设涉及建设单位、施工方、硬件供应商、软件开发团队等多方主体，各主体形成的档案分散存储，易形成“信息孤岛”。

2.2 政务信息化项目档案全周期管理的内涵

政务信息化项目档案全周期管理以项目建设流程为脉络，将档案管理贯穿于立项准备、建设实施、验收交付、运

维升级四个核心阶段（见图1）。其核心目标是保障档案的完整性、规范性、可用性与安全性，确保档案能够真实反映项目建设的全过程，为项目后续运维、升级改造提供可靠依据。全周期管理的关键原则包括：前端控制，在项目立项阶段即明确档案管理要求，从源头规范档案形成；过程管控，对建设实施阶段的档案收集、整理进行实时监督；末端验收，将档案质量纳入项目竣工验收的核心指标；全程协同，建立多方参建主体的档案协同管理机制，打破信息壁垒。

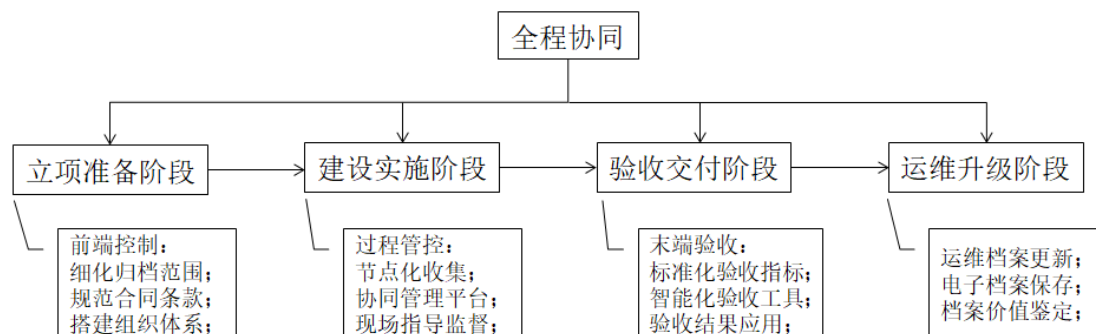


图1 全周期项目档案管理流程

图1以项目建设流程为主体脉络，根据前端控制、过程管控、末端验收、全程协同四个关键原则，提出每个建设阶段档案管理的实践策略。

3 政务信息化项目档案管理的现状与问题

3.1 档案管理前置意识不足

立项阶段是政务信息化项目档案管理的起点，但当前多数项目存在“重建设、轻档案”的问题。一方面，归档范围未结合项目特点细化，针对机房建设的隐蔽工程记录、硬件采购的设备溯源资料、管理系统开发的源码归档等专项要求缺失，导致后续档案收集无据可依。另一方面，合同管理与档案管理脱节，在硬件采购、软件开发合同中未明确供应商与开发方的档案交付责任，如未约定硬件参数档案的交付格式、系统开发文档的版本要求，使得档案收集缺乏约束力。

3.2 过程管控存在漏洞

建设实施阶段是档案形成的关键期，但该阶段的档案管理漏洞尤为突出。在机房建设与办公楼综合布线环节，现场施工记录、隐蔽工程验收资料等形成不及时，常出现“先施工、后补档”的现象，导致档案内容与实际施工情况不符；在管理系统开发环节，源码文件、测试报告、需求变更记录等电子档案版本混乱，未实现与项目开发进度同步归档；此外，多方参建主体之间缺乏统一的档案协同平台，建设单位难以实时掌握施工方、供应商的档案形成情况，档案收集的完整性与及时性难以保障。

3.3 档案质量审核效率低下

档案验收是项目竣工验收的必要环节，但传统的人工验收方式难以适应政务信息化项目档案的特点。一方面，验收人员需核查纸质工程档案、电子设备档案、数字化开发文

档等多种载体档案，人工审核不仅耗时耗力，还易出现遗漏；另一方面，档案验收标准不统一，对电子档案的“真实性、完整性、可用性、安全性”检测缺乏智能化工具，导致部分不合格档案流入归档环节。

3.4 档案动态管理滞后

政务信息化项目建成后，硬件设备需定期维护升级，管理系统也会根据业务需求迭代优化，但档案管理未能跟上项目运维的节奏。硬件设备的维修记录、固件升级资料，以及管理系统的版本更新日志、功能优化文档等未能及时补充归档，导致档案无法反映项目的实际运行状态；同时，电子档案的长期保存面临技术挑战，部分数字化档案因存储介质老化、格式兼容问题丧失可用性，“四性”保障措施不足。

3.5 信息化支撑能力薄弱

当前政务信息化项目档案管理的信息化水平与项目本身的信息化程度严重不匹配。多数建设单位的档案管理系统仍为单机版，未与项目管理系统、硬件采购系统、软件开发平台实现集成，档案数据需人工录入，效率低下；此外，系统缺乏针对政务信息化项目档案的智能分类、语义检索功能，难以快速定位机房建设、系统开发等专业档案，档案利用效率受限。

4 全周期视角下政务信息化项目档案管理

4.1 立项准备阶段：强化前端规划与标准制定

一是细化归档范围，结合项目建设内容，制定分阶段、分专业的归档范围表，明确机房建设的施工图纸、隐蔽工程记录，办公楼综合布线的点位图、测试报告，硬件采购的合同、设备参数表，管理系统开发的源码、需求说明书等具体归档内容。二是规范合同条款，将档案管理要求纳入硬件采

购、软件开发、工程施工等合同中,明确参建方的档案交付责任、质量标准与时间节点,如要求软件开发团队提交可追溯的版本控制档案,硬件供应商提供设备全生命周期的参数档案。三是搭建组织体系,建立以建设单位档案管理部门为核心,施工方、供应商、开发团队参与的档案管理网络,明确各主体的档案管理职责。

4.2 建设实施阶段:加强过程管控与协同管理

一是建立节点化收集机制,针对机房建设、综合布线等工程环节,要求施工方在隐蔽工程验收、分部分项工程完工等节点同步提交档案^[1];针对管理系统开发,利用版本控制工具实现开发文档的自动归集,确保档案版本与开发进度一致。二是搭建协同管理平台,依托云计算、大数据技术,构建多方参建主体共享的档案管理平台,实现施工记录、设备参数、开发文档等档案的实时上传与共享,打破“信息孤岛”。三是开展现场指导监督,档案管理人员定期深入项目建设现场,对施工方、开发团队的档案形成、整理工作进行指导,及时纠正档案不规范问题。

4.3 验收交付阶段:推行智能化验收与质量把关

一是构建标准化验收指标体系,将档案的完整性、规范性、电子档案“四性”检测结果纳入验收指标,明确机房建设档案的签字盖章要求、电子开发文档的格式标准等。二是引入智能化验收工具,利用OCR技术识别纸质档案的关键信息,通过NLP技术分析电子文档的内容完整性,借助区块链技术验证电子档案的真实性,提升验收效率与准确性^[2]。三是强化验收结果应用,将档案验收结果与项目尾款支付、参建方绩效考核挂钩,对档案验收不合格的单位,要求限期整改,整改完成后方可通过项目竣工验收。

4.4 运维升级阶段:实现档案动态管理与长期保存

一是建立运维档案更新机制,要求项目运维团队在硬件设备维护、系统功能升级后,及时补充归档维修记录、版本更新日志等档案,确保档案与项目实际运行状态同步。二是完善电子档案保存体系,采用“本地+云端+异质备份”的存储模式,定期对电子档案进行格式转换与迁移,解决数字化档案的长期保存问题;同时,利用区块链存证技术固化电子档案的元数据,保障其“四性”。三是开展档案价值鉴定,根据档案的使用价值与保管期限,定期对档案进行鉴定,对已无保存价值的档案按规定销毁,优化档案管理资源。

4.5 技术赋能:搭建政务信息化项目档案智能管理平台

依托人工智能、大数据、数字孪生等技术,搭建一体化的档案智能管理平台。一是实现系统集成,通过标准化API接口打通档案管理系统与项目管理、硬件采购、软件开发等业务系统,自动抓取档案数据,减少人工录入误差。二是开发智能管理功能,利用AI分类引擎对机房建设、系统

开发等不同类型档案进行自动分类,通过语义检索技术实现档案的快速查询;构建档案知识图谱,关联机房建设图纸、硬件参数、系统开发文档等跨领域档案信息,提升档案利用的深度与广度。三是强化安全管控,采用国密算法对电子档案进行加密存储,依据“最小权限原则”设置档案访问权限,确保档案信息安全。

5 政务信息化项目档案全周期管理的保障措施

5.1 制度保障:完善全周期管理的规章制度

建设单位应结合政务信息化项目特点,制定《政务信息化项目档案管理细则》,明确各阶段档案管理的流程、标准与责任主体;建立档案管理考核机制,将档案工作纳入项目管理人员与参建方的绩效考核体系,对档案管理成效显著的单位与个人予以奖励,对档案管理失职的行为进行追责,从制度层面保障全周期管理的落实。

5.2 技术保障:强化信息化与智能化支撑

加大对档案管理信息化建设的资金投入,引入AI分类、区块链存证、数字孪生等先进技术,升级档案管理系统的硬件与软件设施^[3];构建“本地集群+云端分布式存储”的档案存储体系,建立异地灾备中心,确保档案数据的安全存储与快速恢复。

5.3 人才保障:培养复合型档案管理团队

加强档案管理人员的专业培训,使其掌握机房建设、系统开发、硬件采购等基础专业知识,提升对跨领域档案的管理能力;定期组织参建方档案人员开展业务交流,分享档案形成、整理的实操经验;引入兼具档案管理与信息技术背景的复合型人才,为档案全周期管理提供人才支撑。

6 结语

政务信息化项目档案的全周期管理是适应数字政府建设的必然要求,其核心在于打破传统管理方式的局限,将档案管理与项目建设全过程深度融合。通过强化立项阶段的前端规划、建设阶段的过程管控、验收阶段的质量把关、运维阶段的动态更新,辅以制度、技术与人才保障,有效破解政务信息化项目档案管理困境,提升档案管理的规范化与智能化水平。

参考文献

- [1] 张敏.基于文件全生命周期理念下建设项目档案管理的思考[J],陕西档案,2024(5):39-40.
- [2] 钟泽波,姜龙,马晓丽,吴柯骏,杨松.“十五五”时期推进建设项目档案数字化转型升级策略研究[J],档案管理,2025(274):72-75.
- [3] 李朝霞,舒忠梅,王冬梅.AI赋能建设项目档案数智化转型的路径——基于建设项目档案管理的调查研究[J],山西档案,2025(8):129-135.