

数字政府背景下的城建档案信息化创新探索

文◆营口市城乡建设与公用事业中心 丁楠楠
营口市医疗保障事务中心 方旭
营口市自然资源执法大队 陈学阳
营口市自然资源事务中心 滕玉波

引言

在数字政府背景推动下，城建档案管理正面临前所未有的技术变革。传统的人工管理模式已难以应对海量、多元化的档案资源，迫切需要以信息化为代表的新兴技术注入创新活力。城建档案作为城市记忆和发展脉络的重要载体，其管理水平不仅关乎历史传承，还是城市治理现代化的重要体现。在这一背景下，探索信息化在城建档案管理中的深度应用，成为推动城市信息化建设的必然选择和战略方向。档案管理数字化、信息化转型是一项依托现代化信息技术手段，促进档案管理工作全方位、根本性变革的活动，对于突破传统档案管理中物理空间大、存储成本高、资源利用率有限等问题的限制具有促进作用。基于此，如何立足自身实际发展需求，发挥《“十四五”全国档案事业发展规划》等文件的指导作用，创新制定并细化数字政府背景下的城建档案信息化方案，已成为许多城建单位关注的重要课题。

1 数字政府概述

数字政府是指通过运用数字技术，推动政府在服务、管理、决策等领域实现全面数字化转型的治理模式。其通过整合信息资源、优化业务流程，有效提高政府工作效率和服务质量。数字政府与城建档案密切相关，城建档案作为城市规划、建设和管理的重要基础资料，借助数字化手段可以实现高效存储、检索和共享，从而为政府部门在城市规划、建设、管理等方面作出科学决策提供有力支撑。同时，数字政府还可以通过城建档案的数字化，进一步提高公共服务水平，促进城市可持续发展。总之，数字政府为城建档案的管理与应用提供了强大的技术支持，对提升城市治理能力具有重要意义^[1]。

2 数字政府背景下的城建档案信息化创新价值

2.1 创新城建档案管理理念

当前，我国城镇化建设速度不断加快，与此同时形成的城建档案的

规模与数量也在日益增加，城建档案作为城市发展历史的记录和见证，不仅具有重要价值，还对城市规划、管理以及后期维护等方面都有借鉴意义。在数字政府背景下，信息技术的推动使档案管理模式得到了革新，尤其是电子文档管理模式的出现为实现城建档案信息共享奠定了坚实基础，进而使得城建档案管理工作更加高效便捷。

2.2 实现电子档案同步移交

在传统项目建设中，施工资料的形成主要依靠资料员个人搜集、整理和归档，导致城建档案与项目进度无法有效衔接，造成档案资料长期处于“两张皮”状态，严重影响了项目进度。而在数字政府背景下，信息技术的出现改变了这一现状，各部门之间能够及时进行数据交换，并通过计算机等现代工具来完成相关数据的处理、存储与传输工作，从而确保档案的完整性、准确性以及及时性。同时，还能将不同来源的资料按照统一格式规范地录入数据库，以便后续查阅利用^[2]。

【作者简介】丁楠楠（1985—），女，辽宁营口人，本科，馆员，研究方向：信息化档案。

2.3 拓展了档案服务模式

传统档案信息资源开发强调馆藏基础，虽然其内容较为丰富，但缺乏针对性。而信息化档案信息资源则要求档案管理要根据实际情况提供多元化、个性化的服务方式，以满足社会需求。随着城建档案的网络化、数字化程度逐渐提高，城建档案信息资源开发不再局限于纸质载体形式，而是向更多新媒体领域延伸，如互联网上发布、下载各类城建档案信息资源，极大地方便了读者查询利用。

3 数字政府背景下的城建档案信息化创新要点

3.1 系统整合资源明确数据标准

数字政府背景下的城建档案信息化创新可综合引入大数据、人工智能等相关技术对传统档案进行数字化采集。对于传统纸质档案，可采用高速扫描设备、OCR 识别技术，将其快速转化为电子文本，其中先进的高速扫描设备能以每分钟数百页的速度对纸质档案进行扫描，而 OCR 识别技术则可对扫描后的图像进行文字识别和转换，将档案转化为可编辑的电子文本，有助于提高城建档案的数字转化率。对于相关公开数据，城建档案可开发专门的数据采集工具，即实时监测政府官方微博、微信公众号等平台信息，系统收集和整理政策文件、通知公告、群众留言等，丰富档案内容，为城建决策提供有力支持。此外，完善数据标准机制是城建档案管理数字化转型工作落实的基石，旨在统一来自不同渠道、不同部门、不同环节的档案数据格式，实现档案数据

互联互通与部门资源协同共享。

3.2 提升技术应用水平推动技术融合

先进的技术是城建档案管理数字化、信息化转型的核心驱动力，而城建单位只有不断提升技术应用水平，增强技术融合意识，方能逐步提高城建档案管理的效率和质量。搭建统一的档案管理平台是重中之重，相关人员应系统梳理不同类型档案的管理流程、使用需求和业务特点，明确平台的功能模块，制定详细的落实计划，为技术融合下搭建档案管理平台指明具体的方向。同时，明确技术选型与架构设计，为平台功能的顺利实现创造有利环境。以某城建单位档案管理数字化转型工作为例，相关人员以云计算、大数据、人工智能、区块链 4 项技术为依托展开了架构设计，即云计算架构支持弹性扩展和按需付费，云存储为数据读写和备份恢复提供了便利；使用 Hadoop 生态系统，对大规模档案数据的分布式存储和处理，辅以数据挖掘算法，从中提取价值信息；引入自然语言处理技术，用户输入自然语言查询指令即可快速定位相关档案，而机器学习算法则可自动对档案进行分类处理，有效减少了人工成本；在档案流转过程中，区块链技术发挥了极大优势，其可准确记录档案的每一次操作时间、操作人员与操作内容，有效提高了档案的可信度。基于多项技术手段，该城建单位档案管理信息化平台具备了更为智能的档案录入、存储管理、检索查询、权限管理、借阅管理、数据分析等功能，助推档案管理效率提升^[3]。

3.3 完善安全保障体系确保信息安全

安全是城建档案管理的生命线，而科学且完善的安全保障体系可有效降低档案信息被窃取、篡改或泄露的概率，对于维护城建单位及政府单位公信力和公民权益具有重要意义。城建档案管理数字化、信息化转型工作落实过程中，应积极引入先进的数据加密技术，即采用 AES（高级加密标准）等加密算法，对档案数据进行加密处理，有效提升档案存储安全。依托 SSL/TLS（安全套接层 / 传输层安全）协议，加密传输档案数据，并辅以完善的数据备份和恢复机制，以日、周或月为单位对档案进行全量备份或增量备份，以此降低数据彻底丢失的风险。从网络安全层面出发，相关人员可依据档案管理信息化平台的实际运行情况，部署先进的防火墙、入侵检测系统（IDS）和入侵防御系统（IPS）。其中，防火墙可有效过滤网络流量，阻止未经授权的访问和恶意攻击，IDS 能实时监测网络活动，一旦发现入侵行为将发出警报，而 IPS 则可在发现入侵行为时，自动采取阻断连接、屏蔽攻击源等防御措施，提升网络安全。密码、指纹识别、短信验证码等多因素身份认证方式，对于保证用户的真实性和合法性至关重要，即以用户的工作需要和职责范围为基本指标，为用户分配最小化的访问权限，可有效降低越权访问和数据泄漏风险。此外，相关人员还需建立严格的档案库房管理制度，通过布设高精度温度、湿度、光照等传感器设备，实时监测并及时调整相关参数，以此营造一个良好的档案存储环境。

3.4 强化科技创新提升档案开发利用

新时期城建档案信息化管理要依靠现代信息技术的支持，建成“一库一网二模二平台”即以数字档案馆为核心、以云计算和大数据等新一

代网络技术应用为支撑，以统一用户身份认证系统（CIM），基于 B/S 架构的电子政务系统以及基于 GIS、GPS、移动通讯、电子印章和安全保密等关键技术研发的智能综合管理系统。通过数据集成、应用集成和成果集成，建立起具有高安全性、高可用性、高效率的城市建设档案管理体系，实现城市规划与建设、工程项目管理与造价控制、工程质量与进度管理、项目运营维护等全过程业务化数字化、网络化和智能化管理。同时，在监测网络建设中，应侧重于“掌动态、预趋势”，即从基础数据库、专题数据库、辅助决策模型 3 个层次对各专业领域进行全面、连续和实时监控，及时了解其运行状态和发展趋势，及时发现并解决各种问题，确保各项工作能有序有效开展。对于已建成的城市建设档案信息资源，必须坚持统筹规划、分步实施的原则，按照规划要求，逐步将现有存量以及增量档案整合起来，形成完整而规范的档案信息管理系统。

3.5 建立城建档案资源的共享机制

共享机制的核心在于促进各部门之间的信息流通与协作，打破信息孤岛，实现资源的高效利用。（1）政府应制定相关政策，明确各部门在档案共享中的责任与义务，确保信息的及时传递与更新。这一过程需要建立统一的信息平台，使不同部门可以便捷访问和使用档案数据。通过这种方式，城市管理者能够实时获取各类信息，从而在决策过程中基于更全面的数据进行分析。（2）在推进档案资源共享的过程中，应注重保护个人隐私和敏感信息，制定相应的安全措施，确保数据的合法使用。定期组织各相关部门的培训与交流，提升工作人员的档案管理和信息共享意识，使其能够熟练操作共享平台，积极参与信息共享的实践。（3）在建立城建档案资源共享机制的过程中，推动跨部门合作至关重要。各部门应定期召开协调会议，分享各自的需求和经验，促进信息的互通有无。这种合作不仅可以帮助识别档案资源的重复和冗余，还能挖掘潜在的利用价值，从而实现资源的优化配置。（4）利用现代信息技术，增强档案共享的透明度和可靠性。区块链技术可以确保档案数据的不可篡改和可追溯性，而大数据分析则可以从海量的数据中提取出有价值的信息，辅助决策。（5）建立反馈机制非常重要，鼓励各部门在使用共享档案资源后提出意见和建议，以不断优化共享平台的功能和服务。通过反馈机制，可以及时发现问题并进行改进，确保共享机制的有效运行。同时，建立城建档案资源共享机制还需注重公众的参与与反馈。通过开放部分档案信息，增强社会对档案资源的认知和使用，能够促进社会各界对城市发展的关注与参与。政府可以通过设立在线平台，允许市民访问部分非敏感的档案数据，鼓励公众提出建议和意见。这不仅增加了档案使用的透明度，还能通过公众的智慧与经验，为城市管理提供丰富的视角和建议。（6）为了进一步保障共享机制的有效性，应建立跨部门的工作小组，专门负责档案共享工作的协调与推进。该小组应定期评估共享机制的实施效果，收集各部门的反馈，分析当前存在的问题，并提出改进措施^[4]。

结语

数字政府背景下，城建档案信息化建设要始终坚持以科学发展观为指

导，在明确其地位与作用的基础上，从提升技术应用水平、完善安全保障体系、强化科技创新提升档案开发利用、建立城建档案资源的共享机制等方面着手，着力打造特色信息平台，促进城建档案业务工作的全面发展。同时，还要注重人才引进与培养，注重对相关人员进行培训，不断提升工作人员的素质能力，使之更好地适应新形势下的要求。唯有如此，才能保证城建档案信息化建设朝着更加健康稳定的方向推进，真正发挥出它应有的作用，从而推动我国城市现代化进程。^[5]

引用

[1] 刘明珠.“数字智能”时代城建档案管理的信息化建设与理论探讨[J].未来城市设计与运营,2024(12): 86-89.

[2] 荣雅新.智慧城市建设背景下城建档案信息化建设研究[J].黑龙江档案,2024(5):72-74.

[3] 郭桂炫.大数据时代城建档案信息化管理路径分析[J].兰台内外,2024 (27):35-37.

[4] 顾宗全.互联网背景下城建档案信息化管理探析[J].黑龙江档案,2024 (1):195-197.

