

引用格式: 曹新九, 魏旭晖, 闫小良, 等. 政务信息化建设标准体系研究 [J]. 标准科学, 2026 (2):33-37.

CAO Xinjiu, WEI Xuhui, YAN Xiaoliang, et al. Research on the Standards System for Government Affairs Informatization Construction [J]. Standard Science, 2026 (2):33-37.

政务信息化建设标准体系研究

曹新九¹ 魏旭晖^{2*} 闫小良² 于大东² 隋媛¹

(1. 中国标准化研究院; 2. 中国网络安全审查认证和市场监管大数据中心)

摘要: 【目的】研究推动政务信息化标准体系建设, 为政务信息化建设提供明确依据与规范指引, 进而提高我国政务信息化的管理和服务水平。【方法】通过对当前政务信息化建设的系统分析, 以标准体系构建理论方法为基础, 遵循“统一框架、分层实施、动态迭代”的原则, 结合多年信息化标准体系建设经验开展政务信息化标准体系研究。【结果】构建涵盖基础规范、数据治理、应用服务、安全防护、运维管理五大维度7个分体系的标准体系, 提供政务信息化建设所需标准的总体框架。【结论】作为指导政务信息化标准建设的纲领性文件, 为政务信息化建设提供明确依据与规范指引, 进而强化我国政务信息化的管理服务水平。

关键词: 政务; 信息化; 标准体系

DOI编码: 10.3969/j.issn.1674-5698.2026.02.004

Research on the Standards System for Government Affairs Informatization Construction

CAO Xinjiu¹ WEI Xuhui^{2*} YAN Xiaoliang² YU Dadong² SUI Yuan¹

(1. China National Institute of Standardization; 2. China Cybersecurity Review, Certification and Market Regulation Big Data Center)

Abstract: [Objective] The research aims to promote the construction of a standards system for government affairs informatization, and provide clear basis and normative guidance for the construction of government affairs informatization, thereby enhancing the management and service level of government affairs informatization in China. [Methods] Through a systematic analysis of the current government affairs informatization construction, based on the theoretical methods of standards system construction, and years of experience in the construction of informatization standards systems, following the principle of “unified framework, hierarchical implementation, and dynamic iteration”, the research on the government affairs informatization standards system is carried out. [Results] A standards system covering five dimensions and seven sub-systems, namely basic norms, data governance, application services, security protection, and operation and maintenance management, is established to provide an overall framework for the standards required for the construction of government affairs informatization. [Conclusion] It provides clear basis and normative guidance for the construction of

基金项目: 本文受国家市场监督管理总局市场监管技术保障专项项目“基于智慧监管的市场监管信息化标准体系重构研究(项目编号: 2025YJ08)”资助。

作者简介: 曹新九, 硕士, 副研究员, 研究方向为电子政务、电子商务、信息技术标准化。

魏旭晖, 通信作者, 硕士, 工程师, 研究方向为国家政务信息化、市场监管信息化、标准化。

government affairs informatization, thereby enhancing the management and service level of government informatization in China.

Keywords: government affairs; informatization; standards system

0 引言

近年来随着相关政策的推行,我国政务信息化行业将迎来一轮新的发展。当前,我国政务信息化建设已进入“集约化、协同化、智能化”新阶段^[1],而标准体系滞后导致的系统异构、数据孤岛等问题也随之凸显。与此同时,随着政务信息化行业内的企业不断加大品牌建设力度,并借助大数据等新一代信息技术进行线上线下双渠道推广布局,政务信息化逐渐被经营主体认知,市场需求不断扩大^[2]。随着新兴信息技术的快速迭代,政务信息化不再简单追求业务流程的信息化,而是更加关注政务管理、社会治理的智能化,着力于集中、整合、共享数据资源,实现智能化决策,逐步向智慧政务发展,运用云计算、大数据、物联网、人工智能等技术,通过监测、整合、分析、智能响应,实现各职能部门的各种资源的高度整合,形成透明、高效、敏捷、便民的政务办理与管理模式^[3]。标准化是信息化建设中一项关键的基础性、综合性工作,既是信息系统建设的技术支撑,更是信息系统建设的一部分,在信息系统的建设中发挥着重要的引领作用。从一定意义上说,没有标准化就没有信息化。对于国家政务信息化而言,标准体系是业务规范化、有序化发展的重要基石。随着我国政务信息化的全面深入推进,标准缺失与不统一等问题制约着国家政务效能的提升,建立健全适配的标准体系尤其重要。当前,推动政务信息化标准体系建设,梳理现有标准并填补空白,能为政务信息化建设提供明确依据与规范指引,进而强化我国政务信息化的管理服务水平。

1 现状及问题

自“十三五”规划启动实施以来,我国便将

信息技术发展置于国家战略的重要位置。进入“十四五”时期,《“十四五”国家信息化规划》进一步明确,信息化进入加快数字化发展、建设数字中国的新阶段^[4]。在此进程中,以集成电路、物联网、大数据、人工智能等为代表的新一代信息技术蓬勃发展,其所催生的信息基础设施,以及借助新一代信息技术对传统基础设施进行数字化、智能化改造而形成的融合基础设施,为我国经济社会的数字化转型、供给侧结构性改革持续注入关键支撑与创新动能,有力推动各行业、各领域实现全方位、深层次的变革与升级。然而,当前政务服务信息化建设存在统筹不足的问题。各部门间信息化建设缺乏统一规划和协调,导致服务碎片化,影响了政务服务的整体效率和效果;各地区、各部门信息化建设进度和技术水平不一,导致政务信息化水平参差不齐,公众在享受政务服务时可能会遇到服务体验不一致的问题。随着政务信息化的深入,信息安全风险也随之增加。部分政务信息系统存在安全漏洞,可能面临数据泄露、网络攻击等风险。当前,政务信息化标准化建设成为保障和提升我国政务效能的有力手段^[5]。

政务信息化标准体系建设以顶层设计为牵引,覆盖技术、数据、应用全领域,强化实施保障与地方创新,最终驱动数字政府高质量发展。构建政务信息化标准体系是破除数据壁垒、驱动政府数字化转型的核心引擎,其意义不仅在于提升治理效能与服务体验,更关乎国家竞争力与安全发展大局^[6]。统一标准推动跨部门数据融合共享,破除“信息孤岛”,实现社会治理精准化和公共服务高效化,为政策制定提供全域数据支撑,增强宏观调控能力。通过标准化驱动政府业务流程再造与组织结构优化,推动从“管理型”向“服务型”治理模式转型,提升现代化治理效能。通过统一业

务规范与技术接口,支撑“一网通办”“跨省通办”等场景落地,降低群众办事成本,提高满意度。通过基础设施、数据资源等标准统一,避免重复建设,降低行政成本,提升财政资金使用效率^[7]。同时,数据分类、安全、共享标准为政务数据与社会数据融合应用奠定基础,驱动数据要素市场化配置,激发创新活力,通过数据采集、存储、共享的安全标准,防范系统性风险,保障公民隐私与国家安全。此外,云计算、区块链等关键技术标准的制定,促进国产化技术应用与生态建设。

2 标准体系框架构建

2.1 标准体系构建原则

一般来说,政务信息化标准体系的建设需遵循以下原则:

(1) 符合有关法律法规和制度文件的规定

政务信息化标准体系的编制应根据政务信息化建设的长期规划,以及政务系统建设对信息化标准的需求,按照GB/T 13016—2018《标准体系构建原则和要求》中的规定,逐步编制完成^[8]。

(2) 符合体系框架结构合理清晰的原则

编制政务信息化标准体系,既要从总体上注重标准体系框架对所需标准分类的科学性、合理

性,考虑政务信息化建设对标准的实际需要,以及具体政务信息化工程建设的发展对标准提出的不断更新、扩展和延伸的要求,还要注重与现行国家标准甚至国际标准的相互衔接。以信息化标准化理论为指导,按照标准体系建设的理论和方法,坚持科学的标准体系建设原则,保障引用该标准体系的应用系统和技术系统安全、可靠、稳定地运行^[9]。

(3) 符合继承已有成果可扩充的原则

目前,国内各领域政务信息化工作经过多年的标准化建设,总结了许多经验和成果,为政务信息化标准体系建设打下了良好的基础。通过规范、修订、完善和补充这些成果,将它们纳入政务信息化标准体系中,可以最大程度利用已有的基础来开展政务信息化标准体系建设工作。考虑到需求的不确定性,在标准体系编制过程中,还应充分考虑标准体系的可扩充性,使其能够随技术的发展及需求的变化和发展得以兼容性地扩充。

2.2 标准体系框架

根据多年信息化标准体系建设经验和一般应用需求,政务信息化标准体系通常包括总体通用标准、基础设施标准、数据标准、应用支撑标准、业务应用标准、安全标准和管理标准7个分体系,如图1所示。

其中,总体通用标准是政务信息化建设所需的总体性、通用性的标准和规范;基础设施标准

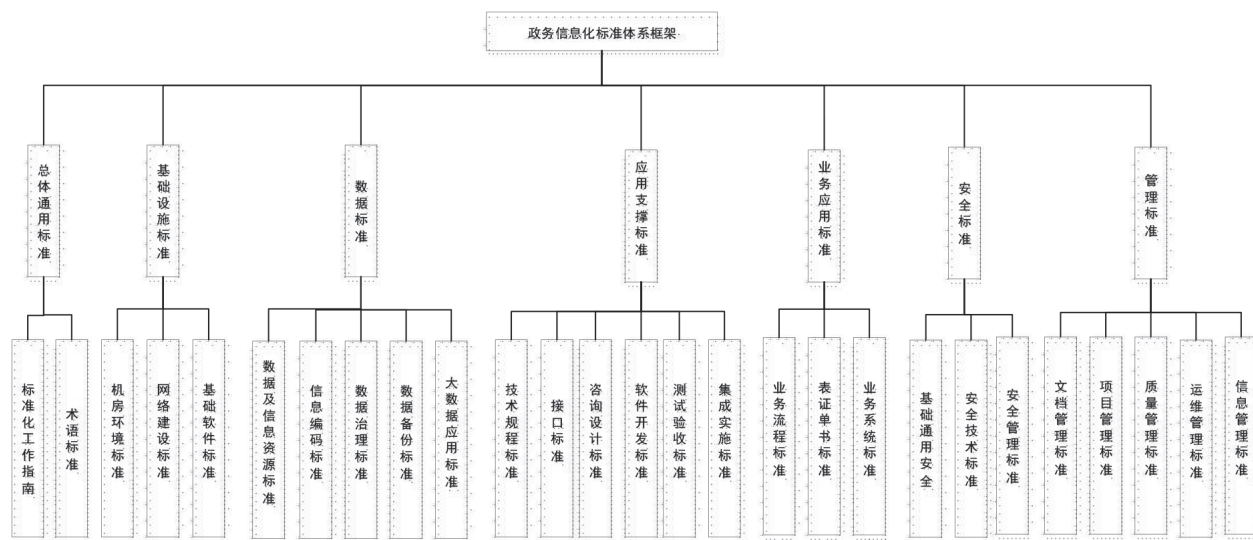


图1 政务信息化标准体系框架

用于规范政务信息化建设的机房、信息化设备、网络设施、计算机操作系统及数据库系统等基础软硬件系统；数据标准主要针对具体政务业务在信息化过程中涉及的数据进行规范，以形成统一的数据内容及格式，促进政务信息化建设数据的共享与交换；应用支撑标准用于规范各政务信息化平台、大数据中心、基础设施云平台等政务信息化平台的建设，以及数据访问、查询、交换等接口技术；业务应用标准用于规范各项具体政务业务开展过程涉及的业务流程、表证单书及业务系统等；安全标准用于规定保障政务信息化工程的信息和信息系统安全而采取的技术和管理要求；管理标准为政务信息化工程建设提供管理的手段和措施。

2.3 标准体系重点建设内容

(1) 总体通用标准建设

总体通用标准主要包括标准化工作指南和术语标准等基础性通用的政务信息化标准。标准化工作指南规范政务信息化工程的标准保障体系的标准管理体制、工作程序、工作要求等方面的内容。术语标准用于规范政务信息化建设工作中通用的术语，包括国家电子政务标准通用术语、信息化建设常用术语、常用业务术语等。

(2) 基础设施标准建设

基础设施标准主要包括涉及机房、信息化设备、网络设施、计算机操作系统及数据库系统等方面在内的机房环境标准、网络建设标准、基础软件标准。机房环境标准主要规范各大政务平台、大数据中心、基础设施云平台机房的总体设计建设、布线布缆，以及计算机、存储、网络及外围设备等硬件设备相关要求，用于指导政务信息化系统机房和数据中心的日常维护、设计、建设和验收。网络建设标准主要规范政务信息化建设的内外网建设等方面的内容，用于指导政务信息化的网络建设和管理。基础软件标准主要规范政务信息化工程各应用系统建设涉及的操作系统、数据库系统等系统软件方面的内容，用于指导系统软件的选型、安装调试、验收等。

(3) 数据标准建设

数据标准主要包括数据及信息资源标准、信

息编码标准、数据治理标准、数据备份标准、大数据应用标准等。数据及信息资源标准用于规范政务信息化工程建设中涉及具体业务的通用数据和专用数据的内容，主要包括数据元、元数据、资源目录、业务数据规范等标准，用于保证在系统建设中对同一对象的描述和表达准确一致，保障跨业务、跨系统的数据共享与利用。信息编码标准主要用于规范政务信息化工程建设中涉及具体业务的信息分类和编码，建立规范的分类和标识体系，以及规范政务信息数据的字符集编码。数据治理标准用于规范政务信息化工程建设数据的清洗等数据处理技术和要求，通过统一的数据清洗技术和要求实现对政务信息化工程建设数据的分解与重组，消除数据的错误和不一致。数据备份标准主要规范政务信息化工程建设数据的存储、备份和灾难恢复，用于指导平台建设的数据备份、存储等。大数据应用标准主要规范涉及大数据中心建设的大数据模型构建、数据处理、分析加工与应用技术，以及大数据分析监测、风险预警等内容。

(4) 应用支撑标准建设

应用支撑标准主要包括技术规程、数据接口、咨询设计、软件开发、测试验收和集成实施等方面的标准。其主要用于规范政务平台、大数据中心、基础设施云平台等建设中为涉及的各业务应用系统提供基础服务、互操作机制、构件等应用支撑内容^[10]；规范各政务应用系统数据的查询、访问和交换接口内容；规范政务信息化建设围绕软件需求分析、设计、程序编码、测试、验收、部署、交付等软件开发全生命周期中各阶段的进度、文档、成本、质量等方面内容；规范各业务系统开发的过程、文档、技术的测试验收等方面内容。

(5) 业务应用标准建设

业务应用标准主要包括对各项具体业务的业务描述、业务过程描述、人员角色等方面进行规范的业务流程标准；对各项具体业务办理过程中涉及的申请书（表）、报告、文书格式、电子证照等进行规范的表证单书标准；对各项业务系统的建设进行规范的业务系统标准，主要包括系统的设

计、功能、性能、界面等方面标准。

(6) 安全标准建设

安全标准主要包括政务信息化工程建设中跨越物理环境安全、通信网络安全、区域边界安全、计算环境安全的基础通用安全标准;包括场地安全、网络与通信安全、系统与设备安全、应用安全、数据安全、云计算安全、移动互联安全、密码与鉴别授权、灾难恢复等方面的安全技术标准^[11];包括政务信息化工程的系统安全管理、安全事件管理、风险管理及应急响应等安全管理要求标准。

(7) 管理标准建设

管理标准主要包括用于保障政务信息化建设的文档管理、项目管理、质量管理、运维管理以及信息管理等方面的标准。

2.4 标准体系明细表

通常来说,为了便于政务信息化标准体系框架的应用实施,还需给出标准体系明细表。标准体系明细表是政务信息化标准体系的组成部分,一般给出以下内容:

(1) 标准体系编号:标准在标准体系中的层次编号,每层级使用2位数字顺序编码。

(2) 标准号:标准发布时,由标准批准部门赋予的编号,或正在制定的项目计划号。

(3) 标准名称:标准的中文名称。

(4) 标准层级:国家标准或行业标准、地方标

准等。

(5) 标准状态:现行、制定中、拟制定。现行表示该标准是现行有效的国家标准或行业标准;制定中表示该标准正在制定;拟制定表示继承已有成果可扩充。

此外,结合各个政务信息化建设的实际需求,标准体系明细表还可以列出整体标准排序的序号、标准性质(如推荐性/强制性)、标准内容简要说明等内容。

3 结论

当前政务信息化建设已进入“集约化、协同化、智能化”新阶段,但标准体系滞后导致的系统异构、“数据孤岛”等问题仍制约着数字化转型进程。亟须以“统一框架、分层实施、动态迭代”为原则,构建涵盖基础规范、数据治理、应用服务、安全防护、运维管理五大维度7个分体系的标准体系,形成支撑数字政府建设的“制度基石”。政务信息化标准体系是用于指导政务信息化标准建设的纲领性文件,可以为政务信息化的建设方提供政务信息化建设所需标准的总体框架和标准明细,提供相关决策依据和标准制修订计划依据,对于信息化建设具有重要的指导作用。

参考文献

- [1] 国家政务信息化项目建设管理办法[J].电子政务,2020(3):2.
- [2] 解洪霞.大数据视域下政务服务信息化建设[J].办公自动化,2025,30(8):54-56.
- [3] 李睿,侯敏杰.智慧政务服务中的大数据共享与架构研究[J].中国信息化,2025(5):117-118.
- [4] 《十四五”国家信息化规划》:新目标、新行动、新举措[J].中国建设信息化,2022(1):4.
- [5] 王悦.提升政务服务数字化效能推动经济高质量发展[J].财经界,2023(14):24-26.
- [6] 郭小勇,陈方芳,周瑾,等.标准体系与技术路线图的关系和协调发展研究[J].标准科学,2023(3):21-24.
- [7] 任聪,戚聿增.提升政务服务标准化的建议[J].中国质量监管,2024(4):70-71.
- [8] 李慧杰,孙兆洋,刘彦林,等.数字贸易标准化需求建模和标准体系框架研究[J].标准科学,2023(4):60-65.
- [9] 朱昱羲,潘耀辉.数字营商环境标准体系构建研究[J].标准科学,2025(6):6-13.
- [10] 王海涛,孙广芝,邹丹,等.中储粮信息化标准体系构建研究[J].标准科学,2024(4):55-60.
- [11] 上官晓丽,王惠莅,刘蓓,等.政务信息系统网络安全标准体系研究[J].信息技术与标准化,2025(5):73-76.