

# 数字政府建设下地方政务数据应用的标准化对策研究

陈文明 程永红

(中国标准化研究院长三角分院)

**摘要:** 数字政府是数字中国建设的基础,标准化则是经济社会发展重要的技术手段,在我国80%以上有价值的数据都掌握在各级政府部门手中,利用标准化手段、实现政务数据资源充分利用和有效配置已成为数字政府建设的必然要求。地方政府在政务数据资源开发、利用和流通中扮演着重要角色,对地方政务数据应用进行标准化研究的必要性日渐凸显。本文通过梳理地方政务数据应用状况、开展政务数据应用特征分类研究,系统分析地方政务数据应用标准化状况和问题,进一步提出以标准化原理方法指导政务数据利用和配置为抓手,提升地方政务数据应用标准化水平。

**关键词:** 数字政府, 地方政务数据, 标准化

DOI编码: 10.3969/j.issn.1674-5698.2023.11.011

## Research on Standardization Strategies for Application of Local Government Data in the Context of Building Digital Government

CHEN Wen-ming CHENG Yong-hong

(Yangtze Delta Region Branch of China National Institute of Standardization)

**Abstract:** Digital government is the foundation of the construction of digital China, and standardization is an important technical tool of driving economic and social development. The use of standardized methods to achieve the full utilization and allocation of local government data resources is inevitable requirements for the construction of a digital government. Therefore, the standardization of local government data application has become increasingly important. This paper introduces the status and classification of local government data application, and makes an analysis of the standardization status and problems of local government data application. Finally, it draws the conclusion that local government should make use of standardization principles and methods to guide the utilization and allocation of governmental data, and improve the standardization level of governmental data application.

**Keywords:** digital government, local government data, standardization

## 0 引言

政务数据是各级政府部门及其技术支撑单位在履行职责过程中依法采集、生成存储、管理的各类数据资源,关系国计民生,与公众生活息息相关

关(中国信息通信研究院, 2023)<sup>[1]</sup>。政务数据的应用更是政府经济监测预警高效化、治理精准化、促进商事服务和民生服务便捷化的重要要求,是推动政府数据化转型(许峰, 2020)<sup>[2]</sup>,提升政府数字化治理能力的重要手段。地方政府在政务数

**基金项目:** 本文受2022年浙江省数字经济发展标准化试点重大项目(项目编号: FYC012209-119)资助。

**作者简介:** 陈文明,硕士研究生,主要从事区域经济、产业经济和标准化研究工作。

程永红,副研究员,主要从事标准化基础理论和服务标准化研究工作。

据资源开发、利用和流通中扮演着重要角色。党的十九届四中全会明确提出“推进数字政府建设”，地方的数字政府建设程度不仅决定了该区域政府及经济、社会数字化治理水平，影响着各区政府之间信息的数字化流通成本高低，更决定了全国一体化政务大数据体系的完善程度和政务数据规模效应的发挥。《国务院办公厅关于印发全国一体化政务大数据体系建设指南的通知》（国办函〔2022〕102号）指出：“全国已建设26个省级政务数据平台、257个市级政务数据平台、355个县级政务数据平台”。在我国，80%以上有价值的数据都掌握在各级政府部门手中，地方政府则是这些数据的主要采集者和管理者。在保障数据安全的前提下，促进政务数据的直接性开发利用，加大政务数据共享开放、提高政务数据流通水平、进一步促进政务数据的大规模开发利用成为当前我国地方政府数字化转型的重要课题（陈讯，2022）<sup>[3]</sup>。

标准化是经济社会高质量发展的重要技术支撑，更是政务数据应用和数字政府建设的基础制度手段，《国务院关于加强数字政府建设的指导意见》（国发〔2022〕14号）和《国务院办公厅关于印发全国一体化政务大数据体系建设指南的通知》（国办函〔2022〕102号）等文件指出：“要重点围绕政务数据管理、技术平台建设和数据应用服务等方面推进国家标准编制，明确各地区各部门提升政务数据管理能力和开展数据共享开放服务的标准依据。各地区各部门、行业主管机构结合自身业务特点和行业特色，积极开展政务数据相关行业标准、地方标准编制工作；制定出台标准实施方案，提高数据管理能力和服务水平”。标准已经成为地方政府提升政务数据应用水平的重要手段。

然而各地仍然面临地方政务数据应用标准化支撑不足等共性问题和政务数据在不同行业领域配置标准缺失等个性问题，阻碍了政务数据应用规模效应的发挥、制约了地方数字经济和区域创新发展。系统梳理和分析政务数据应用的标准化状况及所存在的标准化问题，提出切实可行的标准化对策，完善支撑地方政务数据应用水平提升的标准化机制，有利于促进地方政务服务治理能

力提高和营商环境的改善，实现标准化、数字政府建设、数字经济发展的高效协同。

## 1 地方政务数据应用及标准化现状

地方政务数据应用的关键在于发挥政务数据生产要素作用，挖掘政府大数据开放与利用的价值（王芳等，2015）<sup>[4]</sup>，显著性提升政务数据在政府管理服务“生产”中的比例和在不同行业领域尤其是数据密集型行业生产活动中的比例，利用数字资源的内外部规模经济，实现政务数据资源的充分利用和有效配置，助推政府权力监督创新和治理能力提升（谭海波等，2019）<sup>[5]</sup>；在政务数据应用过程中，利用标准化统一化、通用性、组合化、模块化原理和方法，实现对政务数据资源规模化应用的“催化剂”作用。地方政府围绕政务数据及其标准化进行了一定程度的探索并取得了阶段性成效，总体而言，地方政务数据在数据层和利用层仍然面临一系列阻碍和难点（王翔等，2019）<sup>[6]</sup>。

### 1.1 地方政务数据应用状况

中共中央、国务院制定的《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》指出：“数据作为新型生产要素，是数字化、网络化、智能化的基础，已快速融入生产、分配、流通、消费和社会服务管理等各环节，深刻改变着生产方式、生活方式和社会治理方式”。因此，数据要素资源开发的最终目的在于高效应用，按照生产要素增长理论，任何生产要素生产力作用的发挥离不开各要素之间的协调交互，除政务数据采集、存储、流通和分析技术要素，政务数据管理组织和机制要素外，政务数据的高效应用与宏观经济运行、市场监督管理、公共安全管理、商事服务和民生服务等公共服务提供、政务数据与社会数据的融合共享等各类政务应用场景密切相关，结合地方经济社会发展程度，形成各类政务数据应用模式。根据数据资源不同性质用途和数字资源可能性作用的实际发挥作用程度，数据资源应用大致分为政务数据利用型、政务数据配置型、政务数据利用—配置型。

#### 1.1.1 政务数据利用型

不考虑政务数据在不同性质的行业领域进行配置所产生价值的差异性,重点聚焦政务数据资源参与宏观经济运行决策、上下各级政府政策执行、市场监管、社会治理以及商事服务和民生服务等地方政府运行过程中的实际程度。其原理在于利用规模报酬递增效应和边际利用效率的最大化,实现政务数据资源在政府运行具体活动中充分利用,最终实现每投入一单位政务数据资源所产生的政务管理服务水平提升量为零的均衡状态。以乐山市智慧城市大脑为例,其地方政务数据利用的核心在于聚焦城市运行,围绕城市治理和应急处置,全面接入城市已联网物联网系统、汇聚各部门政务数据,通过业务驱动和场景主导,构建起包括综合治理、交通服务、城市管理、市场监管、生态环保、食品安全、文旅服务、民生诉求、城市应急等社会治理主题库,实现跨部门、跨区域政务数据资源高度整合,对汇聚数据分析展示、兼顾监管与服务、防范化解风险,实现地方政务数据资源的规模化利用(王晓东等, 2021)<sup>[7]</sup>。

### 1.1.2 政务数据配置型

不考虑政务数据资源在具体某个行业领域的实际利用程度,由于不同的行业领域活动对政务数据要素的依赖程度不同,使得政务数据资源在不同行业领域存在价值异质性,政务数据在数据资源密集型行业领域所产生的价值显著高于非数据资源密集型行业领域,使得政务数据资源产生配置上的结构价值差异,政务数据在非政务领域如:经济产业领域、社会事业领域产业的价值差异显著不同。地方政府可根据区域经济产业和社会发展及政务数据资源需求状况,创新政务数据资源开放共享等流通模式,构建合理有序的政务数据要素流通机制,实现政务数据资源在地方各个行业领域的有效配置。苏州市地方政务数据应用属于此类型,按照《苏州市公共数据开放三年行动计划(2023-2025年)》,苏州市公共数据开放工作机制的内容包括逐步实现政府部门、国有公共企事业单位、公共管理和服务机构公共数据开放全覆盖,促进卫生健康、普惠金融、交通出行、教育文旅、民生服务、公共信用、资源环境和工业制

造等重点领域公共数据开放,加大公共数据要素在地方重点产业和公共服务行业发展中的比例结构,实现数据赋能地方产业发展、降本增效,营造良好公共数据开放生态。

#### 1.1.3 政务数据利用—配置型

政务数据资源不仅需要在政务管理服务领域被充分利用,更要在不同行业领域之间被充分配置,以充分实现政务数据资源的高效应用,促进政务数据与社会数据的对接利用(郭明军等, 2023)<sup>[8]</sup>。考虑到政务数据资源外部规模经济作用的发挥,地方政府数据资源不仅可用于本地政府运行活动,还能够在各地方政府以及上下级政府之间实现更大规模的充分利用。在此基础上,政务数据资源还可实现在不同行业领域之间更大范围的配置,实现地方政务数据资源的充分利用和有效配置。以重庆市政府大数据资源中心为例,其政务数据资源有效利用和合理化配置的核心思路在于构建政务数据体系,包括构建自然人、法人、自然资源与空间地理信息、电子证照等四大基础数据库,政务服务、生态环境、农业农村、公共安全、城市应急等N个主题数据库,N个部门政务数据资源池,共享系统、开放系统,并对体系化的政务数据集中存储和统一提供管理服务,推动政务数据资源跨部门、跨领域、跨层级共享交换和合理开发利用。在此基础上,打造了全市统一的政务服务平台、全市统一的政务办公平台、一体化智能化公共数据平台,保障了政务数据质量并提高了政务服务能力(王晓东等, 2021)<sup>[7]</sup>。

## 1.2 地方政务数据应用标准化状况

基于国家层面的政务数据应用标准化顶层设计和标准化工作成果,各地方政府利用标准化手段和方法推动和规范地方政务数据的汇聚、整合和开发利用。

### 1.2.1 国家层面政务数据应用的标准化概况

在国家层面,依托全国信息技术标准化技术委员会,成立了电子政务标准工作组、公共数据开发利用专题组、大数据安全标准特别工作组,负责全国政务数据开发利用的标准化活动,在《国家电子政务标准体系建设指南》编制基础上,围绕数

据元、信息资源目录、开放共享和安全管理等领域制定了系列国家标准,使数据要素建设有规可依、有章可循(史从丛等,2023)<sup>[9]</sup>。如:GB/T 32617-2016《政务服务中心信息公开数据规范》、GB/T 39046-2020《政务服务平台基础数据规范》、GB/T 21063.3-2007《政务信息资源目录体系第3部分:核心数据》、GB/T 38664.1-2020《信息技术 大数据 政务数据开放共享 第1部分:总则》、GB/T 39477-2020《信息安全技术 政务信息共享 数据安全技术要求》和GB/T 38667-2020《信息技术 大数据 数据分类指南》等国家标准。

#### 1.2.2 省级层面政务数据应用的标准化概况

在省级层面,各地相继成立地方性大数据、数字政府等专业标准化技术委员会,负责开展当地政务大数据标准化工作,如:贵州省大数据标准化技术委员会、广东省大数据标准化技术委员会、上海市公共数据标准化技术委员会、山东省大数据标准化技术委员会、山西省网络安全和大数据信息技术标准化技术委员会等。

此外,通过顶层设计建立大数据标准体系,构建大数据标准建设的统一蓝图和实施路径(赵莹等,2022)<sup>[10]</sup>,围绕地方政府数据平台、数据开放共享和数据安全方面研制了一批地方标准,促进了省级地方政务数据应用标准化水平提升。如:DB52/T 1541.3-2020《政务数据平台 第3部分:数据存储规范》、DB52/T 1541.6-2021《政务数据平台 第6部分:面向全网搜索应用的数据处理规范》、DB15/T 2104-2021《政务数据开放共享 元数据》、DB36/T 1179-2019《政务数据共享技术规范》、DB44/T 2111-2018《电子政务数据资源开放数据管理规范》和DB44/T 2110-2018《电子政务数据资源开放数据技术规范》等省级地方标准。

#### 1.2.3 市级层面政务数据应用的标准化情况

市级层面政务数据应用的标准化工作主要集中在各大省会城市和经济社会较为发达的非省会地级城市。杭州市围绕政务数据分类、共享流程和安全监管研制了系列市级地方标准,包括DB3301/T 0322.1-2020《数据资源管理 第1部分:政务数据安全监管》、DB3301/T 0322.2-2020《数据资

源管理 第2部分:政务数据安全责任》、DB3301/T 0322.3-2020《数据资源管理 第3部分:政务数据分类分级》、DB3301/T 0322.4-2020《数据资源管理 第4部分:政务数据共享流程》,规范了市级政务数据的共享流通。苏州市以政务服务信息平台为基础,推进公共数据开放,包括DB3205/T 1074-2023《政务服务“全程网办”平台建设规范》和《苏州市公共数据开放实施细则》(规范性文件),促进公共数据规范有序开放;在重点领域,苏州市以全面推进城市数字化转型为契机,研制了DB3205/T 1071-2023《建设电子档案元数据规范》。此外,苏州市还制定了国内目前唯一涵盖了公共数据、企业数据、个人数据的综合性地方性法规《苏州市数据条例》;制定了《数字苏州标准化建设实施方案》,提升数字政府标准化支撑能力。

## 2 地方政务数据应用的标准化问题

各地在政务数据应用实践的基础上,利用标准化手段从体制机制上破解“系统小而散、互联互通难,数据共享难”等信息化瓶颈问题,并取得一定的成效,尤其是在重点政务领域的信息化系统平台架构、应用开发等技术规范方面较为显著,一定程度上提升了地方政务数据应用的标准化水平。但是地方政务数据应用过程中仍面临政务数据应用场景不健全、政务数据跨部门共享开放范围不够广、政务数据支撑政府运行的程度不够高、政务数据在不同行业领域安全有序配置率较低问题。从标准化角度来看,这些问题的出现与地方政务数据应用标准体系不健全、政务数据重大基础设施标准规范缺失、政务数据归集共享领域标准不完善、政务数据参与政府运行标准化机制和政务数据在不同行业领域安全有序流通的标准化机制缺乏密切相关。

### 2.1 政务数据应用标准体系不够健全

为顺应数字化变革,部分地方如:北京市等通过构建政务数据相关标准体系率先开展数字政府建设的系统化顶层设计,但总体上各地方数字政府和政务数据应用的标准化体系建设步伐滞后,使得

政务数据应用标准化工作缺乏方向性指引,阻碍地方政务数据应用标准化工作的合理有序开展,无法更大范围地实现政务数据对政府高效运行的赋能和政务数据与地方数据密集型产业的深度融合。

## 2.2 政务数据应用关键环节和重点领域标准较为缺乏

政务数据相关地方标准主要集中在政务数据平台技术等环节,政务数据目录、数据元、数据分类分级、数据质量管理、数据安全管理等政务数据应用关键环节的标准规范较少,地方重点行业领域的政务数据应用标准更为不足,政务数据应用关键环节和重点领域标准研制工作不够突出,无法实现政务数据应用和数字政府、数字经济和数字社会建设的快速突破和高效协同。

## 2.3 政务数据利用和配置的标准化机制不完善

政务数据充分利用和有效配置的前提在于政务数据的规模化、高质量归集以及合理有序的共享开放流通,目前各地尚未建立一套针对一体化公共数据平台的标准规范,也缺乏政务数据在政府管理服务“生产”过程中的系列标准和政务数据流通的标准体系,无法实现政务数据的充分利用和有效配置。

## 2.4 政务数据应用各级标准宣贯实施程度较为薄弱

数据标准是业务系统和数据互联互通的基石(关春等,2019)<sup>[11]</sup>,标准支撑政务数据应用水平提升作用的有效发挥在于研制的标准能够宣贯实施和不断改进。鉴于城市能级差异,地方政务数据应用有关各类地方标准的制定实施并不能完全支撑政务数据应用水平的全面提升。因此,各地在宣贯实施政务数据应用有关的国家标准、行业标准和地方标准方面仍有很大的提升空间。

# 3 地方政务数据应用的标准化对策

依据地方政务数据应用及标准化工作实际问题,结合各地政务数据应用和标准化工作经验,为地方政务数据应用的标准化水平提升提出如下对策建议。

## 3.1 制定系统化的政务数据应用标准体系

根据国家政务大数据标准体系框架要求,系统梳理政务数据应用领域的相关国家标准、行业

标准、地方标准和团体标准。围绕政务数据利用和在重点行业领域的配置,研制政务数据应用标准体系,包括政务数据应用的基础通用标准子体系,如:政务数据分类标准;政务数据采集存储标准子体系,如:政务数据采集规范和存储规范;政务数据共享标准子体系,如:政务数据共享流程标准;政务数据开放标准子体系,如:政务数据开放流程标准;安全保障标准子体系,如:政务数据安全技术规范等。形成规范统一、上下级协同、有力支撑地方的市级政务大数据标准体系。

## 3.2 加强政务数据应用关键环节和重点领域地方标准研制

重点围绕地方政务数据应用标准化薄弱环节,强化政务数据质量管理、数据安全管理、政务数据平台建设管理、政务数据运营管理等政务数据标准规范研制,结合地方数字政府建设特点和特色优势产业重点领域,总结政务数据共享和开放技术经验和模式,加强重点领域政务数据应用的标准研制。借助标准化手段,实现政务数据应用关键环节和重点领域快速突破。

## 3.3 完善政务数据利用和配置的标准化机制

政务数据利用和配置的标准化机制的完善在于综合利用标准化统一化、通用性、互换性、功能模块化等标准化原理和方法,并贯穿在政务数据赋能宏观经济监测预警、市场监督管理、社会治理、政务服务、民生服务,政务数据与地方重点特色产业、行业领域的生产活动的各环节和各方面。通过标准化的思维方式总结并提炼各环节和各方面的标准化技术经验,进一步进行标准的必要性和可行性分析,最终形成政务数据利用和配置的标准规范。

## 3.4 积极贯彻实施政务数据应用国家标准、行业标准和地方标准

完善标准规范落地推广机制,结合地方政务数据应用标准化工作实际,制定出台标准实施方案,重点关注政务数据应用各类国家标准、行业标准和地方标准的适用性和协调性。强化政务数据主管部门职责,定期对标准执行情况开展符合性审查,强化标准规范实施绩效评估,充分发挥政务数据应用标准体系的支撑作用。

## 4 结语

标准在地方政务数据发展应用中起着基础性、规范性、引领性的重要作用,通过梳理地方政府数据应用及其标准化现状、问题,提出了构建系统化政务数据应用标准体系、加强关键环节和重

点领域地方标准研制、完善政务数据利用和配置的标准化机制以及积极贯彻政务数据应用领域国家标准、行业标准和地方标准等建议。未来,各地应利用综合标准化原理,推动政务数据资源的充分利用和高效配置,赋能地方数字政府、数字经济和数字社会建设,提升政务数字化治理能力和数据与经济社会融合发展的水平。

### 参考文献

- [1] 数据要素白皮书[R].北京:中国信息通信研究院,2023.
- [2] 许峰.地方政府数字化转型机理阐释——基于政务改革“浙江经验”的分析[J].电子政务,2020(10):2-19.
- [3] 陈讯.数字化普及、大数据应用与提升地方政府治理能力[J].贵州社会科学,2022(01):128-134.
- [4] 王芳,陈锋.国家治理进程中的政府大数据开放利用研究[J].中国行政管理,2015(11):6-12.
- [5] 谭海波,蒙登干,王英伟.基于大数据应用的地方政府权力监督创新——以贵阳市“数据铁笼”为例[J].中国行政管理,2019(05):67-71.
- [6] 王翔,郑磊.面向数据开放的地方政府数据治理:问题与路径[J].电子政务,2019(02):27-33.
- [7] 王晓东,等.政务数据开发利用研究报告[R].北京:全国信息技术标准化技术委员会大数据标准工作组,等,2021.
- [8] 郭明军,安小米,李韬,等.政务数据与社会数据对接利用的实现路径:模型构建及实践应用[J].图书情报知识,2023,40(02):152-160.
- [9] 史从丛,张媛,赵一新.数据要素标准体系建设研究[J].信息通信技术与政策,2023,49(04):16-21.
- [10] 赵莹,徐羽佳.北京市大数据标准体系建设研究[J].中国标准化,2022(11):103-107.
- [11] 关春,陆诚.数据标准规范落地应用实践探索[J].信息系统工程,2019(12):92-93.

(上接第53页)

### 参考文献

- [1] 王跃生,边恩民,张羽飞.中国经济对外开放的三次浪潮及其演进逻辑——兼论RCEP、CECAI、CPTPP的特征和影响[J].改革,2021(05):76-87.
- [2] 沈铭辉,李天国.区域全面经济伙伴关系:进展、影响及展望[J].东北亚论坛,2020,29(3):102-114+128.
- [3] 申进忠,郑杰.WTO/TBT协定框架下技术法规的必要性检验探析[J].中国口岸科学技术,2020(9):21-25.
- [4] 于连超,逢征虎.国际标准支撑公共政策研究——ISO/IEC报告解读及其启示[J].标准科学,2016(12):98-102.
- [5] 霍忻.认证认可制度体系与发展模式研究——基于“一带一路”沿线国家的分析[J].技术经济与管理研究,2020(2):94-100.
- [6] 袁俊.美国、日本、韩国及欧盟的合格评定[J].铁道技术监督,2008,36(3):11-14+17.
- [7] 刘建芳,郑枢,赵海军.警惕东盟各国强制性认证成为贸易隐形阻碍[J].检验检疫学刊,2018,28(2):74-76.
- [8] 尹海勇,刘红杰,刘星辰.新型贸易壁垒对中国塑料包装行业出口的影响及应对措施[J].对外经贸实务,2021(6):43-46.
- [9] 朱喜群,周琛.日本PSE认证简析与申请指南——电气产品进入日本市场的便捷新渠道[J].日用电器,2010(5):9-12.
- [10] 从“引进来”到“走出去”中国标准国际化之路[J].中国标准化,2015(03):14-31.
- [11] 张敬娟,付强,崔妍.全面提升我国传统产业国际标准化竞争力的策略建议[J].标准科学,2016(12):6-11+16.