

# 数字政府发展趋势与建设路径 研究报告 (2022 年)

中国信息通信研究院产业与规划研究所

中国信息通信研究院政务服务中心

2022年11月

---

## 版权声明

---

本报告版权属于中国信息通信研究院，并受法律保护。转载、摘编或利用其它方式使用本报告文字或者观点的，应注明“来源：中国信息通信研究院”。违反上述声明者，本院将追究其相关法律责任。

## 前 言

加强数字政府建设是加快数字化发展的必然要求，是建设网络强国、数字中国的基础性和先导性工程，是推进国家治理体系和治理能力现代化的重要举措。党的十九届四中全会首次明确提出“推进数字政府建设”，“十四五”规划纲要强调要“提高数字政府建设水平”。今年6月23日，国务院印发的《关于加强数字政府建设的指导意见》，对我国数字政府建设作出了全面安排，成为数字政府领域的纲领性指导文件。

数字政府是政府信息化发展的新时期，是党中央、国务院深刻把握时代发展趋势，立足新发展阶段，从全局和战略高度作出的重大部署，是习近平总书记关于网络强国重要思想在政府数字化改革领域的具体实践。建设数字政府的本质是一项以适应数字时代发展需要的政府管理服务方式的深层次改革，是不断提高政府决策科学水平和管理服务效率的政府运行新形态。“十三五”时期，我国数字政府建设总体效能显著增强，但仍然存在**六大突出问题**：一是体制机制不顺，协同推进较难；二是建设运营脱节，总体把控较难；三是数据责权错配，提效增值较难；四是历史系统散乱，规统整合较难；五是新建应用较多，有效使用较难；六是长效运维遇阻，持续发展较难。

面向“十四五”，本报告**研判数字政府七大发展趋势**：一是政务平台更加趋向统建共用，二是数据资源更加趋向价值释放，三是共性能力更加趋向敏捷赋能，四是数字履职更加趋向高效协同，五是安全

保障更加趋向提质可控，六是运行管理更加趋向多元一体，七是标准体系更加趋向健全实用。结合主要问题与发展趋势，本研究报告提出了推进数字政府建设的六方面建议：一是加强数字政府统筹建设，二是促进履职应用效能提升，三是加强安全保障体系建设，四是创新建设运营管理方式，五是坚持全面推进数据赋能，六是强化平台支撑能力建设。

# 目 录

一、数字政府的发展沿革与时代内涵.....	1
(一) 政府信息化进入数字政府新时期.....	1
(二) 建设数字政府是政府管理服务方式的深层次改革.....	3
(三) 数字政府建设凸显体系化布局.....	3
二、数字政府的建设现状与主要问题.....	4
(一) 数字政府建设总体效能显著增强.....	4
(二) 推进数字政府建设面临六大问题.....	5
三、数字政府建设呈现七大发展趋势.....	8
(一) 政务平台更加趋向统建共用.....	8
(二) 数据资源更加趋向价值释放.....	12
(三) 共性能力更加趋向敏捷赋能.....	18
(四) 数字履职更加趋向高效协同.....	21
(五) 安全保障更加趋向提质可控.....	29
(六) 运行管理更加趋向多元一体.....	32
(七) 标准体系更加趋向健全实用.....	40
四、推进数字政府建设的六方面建议.....	42
(一) 加强数字政府统筹建设.....	43
(二) 促进履职应用效能提升.....	44
(三) 加强安全保障体系建设.....	46
(四) 创新建设运营管理方式.....	47
(五) 坚持全面推进数据赋能.....	48
(六) 强化平台支撑能力建设.....	49

## 图 目 录

图 1 我国政府信息化发展历程.....	2
图 2 数字政府总体框架图.....	4
图 3 我国政务云市场规模.....	11
图 4 国家电子政务标准体系.....	42

CAICT 中国信通院

## 一、数字政府的发展沿革与时代内涵

### （一）政府信息化进入数字政府新时期

自 20 世纪末起，我国政府信息化建设已经走过 30 年。从国家层面出台的重大政策、重大举措来看，可以将我国政府信息化大致划分为三个时期：政府信息化起步期、电子政务时期和数字政府时期。

**政府信息化起步期（1993 年-2002 年）。**该时期注重政府内部行政事务电子化管理，以提升办公自动化水平为主。1993 年年底，国务院批准成立了国家层面首个信息化管理机构——国家经济信息化联席会议，统筹推进金桥工程、金卡工程和金关工程三项重大信息化工程建设，由此拉开了我国政府信息化建设的序幕。

**电子政务时期（2002 年-2019 年）。**该时期逐步由“注重垂直行业管理”向“注重社会公众服务”转变。2002 年 8 月，中共中央办公厅、国务院办公厅联合印发《国家信息化领导小组关于我国电子政务建设指导意见》，强调要“把电子政务建设作为今后一个时期我国信息化工作的重点，政府先行，带动国民经济和社会发展信息化。”根据重点任务不同，该时期可以进一步细分为两大阶段：一是大力推进“一站两网四库十二金”<sup>1</sup>建设，该阶段以行业信息化建设为主，一批大型垂管业务系统逐步建立起来，从中央延伸到地方甚至基层<sup>2</sup>，形成全国上下贯通的信息化管理能力；二是深入推进“互联网+政务

---

<sup>1</sup> “一站”即政府网站；“两网”即电子政务内网、外网；“四库”即人口库、法人库、自然资源和空间地理信息库、宏观经济库；“十二金”即金财工程、金农工程、金盾工程、金保工程、金税工程、金关工程、金水工程、金质工程、金审工程、金卡工程、金贸工程、金企工程

<sup>2</sup> 黄璜. 中国“数字政府”的政策演变——兼论“数字政府”与“电子政务”的关系[J]. 行政论坛, 2020, 第 27 卷(3): 47-55

服务”，该阶段以加快政府职能转变为主，“一网通办”“最多跑一次”等创新实践不断涌现，建设人民满意的服务型政府取得显著成效。

**数字政府时期（2019 年至今）。**该时期聚焦数字政府建设，服务并支撑国家治理体系与治理能力现代化，推动政府职能全方位数字化转型。2019 年 10 月，党的十九届四中全会审议通过了《中共中央关于坚持和完善中国特色社会主义制度推进国家治理体系和治理能力现代化若干重大问题的决定》，在国家层面首次明确提出“推进数字政府建设”。国民经济和社会发展的“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要，将数字政府建设单列为一章，擘画了数字政府发展蓝图。国务院印发的《关于加强数字政府建设的指导意见》（下称《指导意见》），对我国数字政府建设作出了全面安排，成为数字政府领域具有体系性、完备性和指导性的纲领性文件。

时期	时间	标志性事件	建设目标	重大举措
<b>政府信息化起步期</b>	1993年—2002年	成立国家经济信息化联席会议，启动重大信息化工程建设	注重政府内部行政事务管理	“三金工程” 政府上网工程
<b>电子政务时期</b>	2002年-2019年	印发《国家信息化领导小组关于我国电子政务建设指导意见》	由“注重垂直行业管理”向“注重社会公众服务”转变	一站、两网、四库、“十二金” “互联网+政务服务”
<b>数字政府时期</b>	2019年至今	党的十九届四中全会首次提及“推进数字政府建设”	服务于国家治理体系与治理能力现代化，推动政府职能全方位数字化转型	全国一体化政务服务平台 跨省通办

来源：中国信息通信研究院

图 1 我国政府信息化发展历程



## **（二）建设数字政府是政府管理服务方式的深层次改革**

《指导意见》指出：“加强数字政府建设是适应新一轮科技革命和产业变革趋势、引领驱动数字经济发展和数字社会建设、营造良好数字生态、加快数字化发展的必然要求，是建设网络强国、数字中国的基础性和先导性工程。”

立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，加强数字政府建设，是党中央、国务院深刻把握时代发展趋势，从全局和战略高度作出的重大部署，是习近平总书记关于网络强国重要思想在政府数字化改革领域的具体实践，是推动法治政府、廉洁政府和服务型政府建设的有力抓手。本研究报告认为：建设数字政府的本质是一项以适应数字时代发展需要的政府管理服务方式深层次改革，是以系统观念、整体协同、应用牵引为主要特征，以支撑国家治理体系和治理能力现代化为目标，以满足人民对美好生活的向往为出发点和落脚点，通过技术创新、制度创新双轮驱动，强化数据赋能推动政府治理流程优化、模式创新和履职能力提升，提高政府决策科学化水平和管理服务效率的政府运行新形态，有助于更公平惠及全体人民，引领数字经济发展、促进数字社会建设、营造良好数字生态。

## **（三）数字政府建设凸显体系化布局**

《指导意见》是我国数字政府建设的顶层指导性文件，对数字政府建设做出了全面安排，其体系性、完备性、指导性空前，“体系”一词在全文中出现高达 50 次。依据《指导意见》提出的政府履职、

安全保障、制度规则、数据资源和平台支撑五大任务体系，构建“四横三纵”的数字政府总体框架。



来源：中国信息通信研究院

图 2 数字政府总体框架图

## 二、数字政府的建设现状与主要问题

### （一）数字政府建设总体效能显著增强

我国电子政务在线服务指数由全球第 34 位跃升至第 9 位<sup>3</sup>，“一网通办”、“一网统管”、“一网协同”、“接诉即办”等创新实践不断涌现，政府履职数字化取得积极成效。《数字中国发展报告（2021 年）》显示，全国一体化政务服务平台基本建成，超 90% 的省级行政许可事项实现网上受理和“最多跑一次”，平均承诺时限压缩超过一半以上。国家“互联网+监管”系统（一期）工程竣工，实现与 31

<sup>3</sup>第 47 次《中国互联网络发展状况统计报告》，中国互联网络信息中心（CNNIC）

个省（区、市）、新疆生产建设兵团和 42 个国务院部门“互联网+监管”系统的对接联通，初步建立监管事项动态管理、监管数据汇聚共享、风险线索推送反馈等工作机制。数字抗疫大放异彩，健康码的普及和使用达到了前所未有的程度，有力支撑了疫情下经济社会发展和政府公共服务。

## （二）推进数字政府建设面临六大问题

### 1. 体制机制不顺，协同推进较难

当前，我国数字政府建设基本形成了高位统筹的组织领导格局，但国家与地方存在牵头部门“对不齐”的现象。国家层面由国务院办公厅负责组织推进，省市层面牵头部门则主要有政府办公厅（含代管政务服务局）、大数据管理部门和政务管理部门等形式<sup>4</sup>。一方面，各级数字政府牵头部门不同，其履职职责也往往差异较大，上级部署的数字政府工作要求，直属下级部门由于缺少相应职权往往“接不住”，不利于形成省、地市、县区一体化统筹局面；另一方面，部分地区牵头部门职责权限不高，在横向统筹推进本地区数字政府建设时，难以在项目审批、资金分配、流程监管等方面，有效协调管理各条线部门的建设需求，出现“小马拉大车”现象，往往“心有余而力不足”。

### 2. 建设运营脱节，总体把控较难

一是“投建一体”统筹衔接不足。有的部门和地方政府尚未建立信息化项目与资金的扎口管理机制，信息化项目审批流程、资金统筹

---

<sup>4</sup>张佳宁,陈鹏,刘小林,陈才.“十四五”我国数字政府管理架构设计的思考[J].中国电信业,2022(04):38-41.

和监督管理上效率不高，往往缺乏建设资金统筹利用规划。**二是技术、业务和运营协同不足。**缺乏专业运营队伍，尚未形成从数据归集共享提升到数据分析、数据决策的匹配运营能力和运营经费，即使有的地方成立平台公司，与专业厂商相比，往往缺乏专业人才与技术能力，存在对政府业务流程缺乏理解的情况，与最了解流程的业务部门和基层部门协同不足，很难做到利用信息化数字化来优化政府服务流程和提升政府履职能力。**三是缺乏有效的平台监管和考核评估机制。**一方面数字政府建设具有公益属性，需要公众和社会资本积极参与，目前缺乏对平台公司垄断性监管和社会资本的公平进入机制；另一方面对数字政府建设效果、运营效果缺乏绩效评估标准，大多数只是项目单位的定性评价，缺乏来自用户、基层、第三方的客观数据和量化依据。

### **3.数据责权错配，提效增值较难**

**一是数据治理重视程度不足。**不少地方在数据资源建设过程中，缺乏全生命周期的数据治理规划与推进举措，大量政务原始数据质量不高，可读性、可用性不强。**二是数据资源缺乏实操性标准规范。**由于前期统筹不足、各出其政，各地开展政府数字化转型过程中，标准化规范化程度较低，“野蛮生长”环境下数据采、用、管标准不一，数据冲突、数据碎片化问题较为普遍。**三是数据跨层级流动共享不足。**基层数字化赋能水平低成为突出问题，尤其是与本地区民生密切相关的、共享需求大的法人、人口、教育、生育、婚姻等数据，主要都在垂直管理业务信息系统之中。据统计，国垂系统和省垂系统的事项数目占基层窗口办事项目比重达到90%—95%，但地方服务窗口与垂管

系统无法有效对接、数据无法真正共享，集约化平台对基层治理的赋能作用亟待提高。

#### 4.历史系统散乱，规统整合较难

一是既有系统散乱，系统林立现象依然存在。部分政府部门经费紧张，老旧系统运维成本不断叠加，整体运维压力较大。二是“信息烟囱”现象突出。多级部署、多家设计、运维分散等导致信息系统功能重复，业务内容单调不互通、数据难以开放共享，数据资源利用水平低、存在安全隐患等问题，基层人员重复录入、重复填报、部门间办事反复跑动等问题还未得到彻底解决。三是跨部门、跨区域的应用协同和大系统、大平台建设薄弱。只从解决本部门业务需求出发考虑新技术的应用，导致系统整合困难，集成工作量大、周期长，系统运行与业务流程没有紧密结合与无缝衔接，存在业务与系统“两张皮”问题，与线上和线下相结合的一体化政务服务要求存在一定差距。

#### 5.新建应用较多，有效使用较难

政府部门新建应用多，许多应用月活跃度不高，部分应用未能有效满足政府履职需要，反而造成资源浪费、重复填报、日常工作负担重等问题。根据全国各省 2022 年第二季度政府网站和政务新媒体通报，超过 24 个省政务新媒体、APP 或小程序存在更新不及时、出现空白栏目等问题<sup>5</sup>。其中的主要问题在于：一是应用缺乏对新的业务需求的敏捷响应能力。客观上政府职能随着时代发展在不断变化，部

---

<sup>5</sup>2022 年全国各省第二季度政府网站和政务新媒体通报问题汇总，  
[http://www.jktong.com/f/page/art\\_20220916\\_198941.shtml](http://www.jktong.com/f/page/art_20220916_198941.shtml)

分应用缺乏对个性化场景、使用者用户体验的优化，功能更新跟不上业务需求。二是新应用开发缺乏落地性、基层化需求分析。部分项目前期论证调研不充分不彻底，导致建成的应用体验差、数据更新慢、业务逻辑不合规等问题。三是线上线下协同布局的广度和深度不够。

“最多跑一次”向“一次都不跑”转变有时还存“最后一百米”的问题，政务平台仍未覆盖“应上尽上、全程在线”的重点业务场景和业务流程。四是盲目追求新技术、新概念现象屡见不鲜。地方建设投资过程中，存在一定“面子工程、盲目跟风”心理，盲目采用市场上新技术，对于缺乏对先进技术适用性、实用性、有效评估衡量，“花拳绣腿”难以应对一线实际问题。

## **6.长效运维遇阻，持续发展较难**

数字政府建设普遍重设计建设而轻运维，建设与运维缺乏统筹考虑。一是在建设过程中，资源分配重头轻尾。更多资源投入在平台系统的设计、优化、整合上，运维资金往往不能及时到位。二是运维人员缺乏体系化保障。运维机构与人员缺少前瞻性规划部署，建设阶段与运维阶段过渡不畅，运维知识与技能传递不足，构成运维阶段的重要阻碍。三是运维技术体系不完善。运维中以被动发现问题和处理问题为主，在日常运维、网络安全、数据安全等方面缺乏长效机制。

## **三、数字政府建设呈现七大发展趋势**

### **（一）政务平台更加趋向统建共用**

政务支撑平台是建设数字政府的重要基础，是促进政务信息共享、

推进业务高效协同的重要前提。电子政务的发展为数字政府建设奠定了坚实基础，特别是全国一体化电子政务外网和政务云平台，承载了各级政府政务服务应用，为政务信息系统集约建设奠定了坚实基础，为打破部门数据“壁垒”、降低社会治理成本和创新服务方式提供了有力支撑，是政务支撑体系的关键底座。随着政府数字化转型步伐加快，政务服务的变化和新业务场景的出现，对云网等政务设施提出了新的要求。

## 1. 网络平台支撑能力不断提高

一是政务外网覆盖范围更广，服务范围更大。截至 2021 年，国家电子政务外网已实现区县级以上行政区域全覆盖，乡镇政务外网覆盖率达到 96.1%<sup>6</sup>，中央级、省级、市级、县级多级网络平台基本建成。随着数字政府智能化、集约化基础设施的推进，网络覆盖范围和安全边界不断扩大，感知网络的方式也在不断扩展。一方面政务外网纵向将不断向乡镇（街道）、村（社区）等基层延伸实现基层全覆盖，横向也将进一步拓展覆盖范围，按需向企事业单位拓展，实现重点行业企业“应连尽连”。另一方面各部委各省市非涉密专网将加速向电子政务外网整合迁移，各部门业务专线将按需并入电子政务外网，将逐步形成功能集中、运行协调的“一张网”，促进政务网络的高效共建共享。

二是网络平台支撑能力不断提升。随着电子政务外网、骨干网支撑能力逐渐提高，网络带宽和承载能力将进一步提升，各级政务外网

---

<sup>6</sup>国家电子政务外网管理中心办公室《政务外网 IPv6 演进技术白皮书》

互联网出口带宽将逐步扩大。政务服务的变化驱动着网络技术演进，5G、IPv6、物联网等技术与电子政务网络进一步融合，移动电子政务外网建设将不断加快，一方面提升了电子政务外网移动接入服务能力，另一方面能够满足政务服务、应急管理、社会管理、重大活动保障等移动应用场景需求。此外，通过对电子政务外网 IPv6 改造和应用迁移，规范业务区域划分和路由配置，将逐步形成“一网多平面”业务承载能力，支持语音、视频等多种业务的同步传输。

**三是建设更加集约化和智能化。**构建智能集约的平台支撑体系，逐步减少部门数据机房和专网，集约建设云网等政务基础设施，形成“一片云、一张网”。未来将推进与公共基础设施感知网、视联网等网络互联、信息互通，按照统一规划布局、统一采购建设、统一资源共享、统一标准规范、统一监督管理的要求，建设和布局视频摄像头等物联感知终端设备，减少重复建设，统一承载政务、视频、城市物联、工业互联网等业务，形成覆盖全域的泛在感知网络。

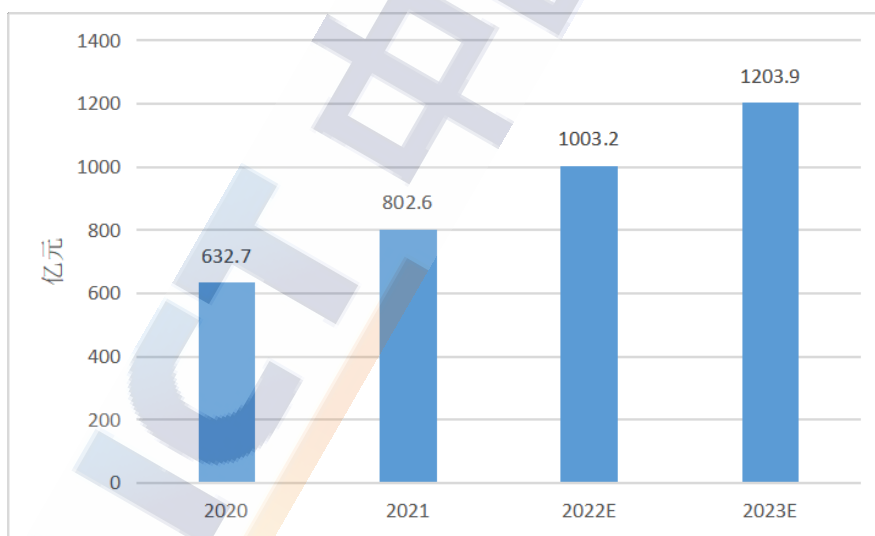
## 2.政务云平台支撑能力效果凸显

**一是政务云从分散建设到统一管理。**从国家层面来看，国务院各部门政务云将纳入全国一体化政务云平台系统统筹管理，实现政务云资源统筹建设、互联互通、集约共享。各省（自治区、直辖市）统筹开展政务云建设，强化算力保障，集约提供政务云服务，形成多个区域政务云。目前，省市两级政务云统筹建设、协同发展的局面已经形成，在资源集约化建设、“信息孤岛”打通、促进业务协同等方面效果显著。在建设与应用中，政府对于政务云资源统一调度、异构云服



务统一纳管和多云业务数据的互通协同需求日趋强烈。

**二是政务云已经进入全面应用的普及阶段。**政务系统上云已成为各地政府数字化转型的必选项，目前政务系统加速向政务云迁移，政务云市场规模逐年上升，预计 2023 年将达到 1203.9 亿元<sup>7</sup>。政务云建设重点正从基础设施层过渡到应用层，通过整合政务数据中心和云计算存量资源，实现网络、算力、算法、数据、应用、服务等资源共建共享，能够进一步有效盘活符合政务特点和安全保密要求的社会化算力资源，面向政务部门提供绿色集约、安全可靠的一体化算力资源服务，支撑各级政务部门快速灵活地调用资源，降低各单位利用各类资源的门槛和成本，有效避免多头重复建设，满足数字政府大规模业务承载、大数据开发利用、共性履职应用的需要。



来源：云计算开源产业联盟

图 3 我国政务云市场规模

**三是政务云由建设向运营转变，云安全可靠成为重要关注点。**政

<sup>7</sup>《数字政府行业趋势洞察报告（2022 年）》

政务云建设重在基础资源，一般由地方政府信息化主管部门（如大数据局或大数据中心）牵头，进行政务云基础设施和平台服务的建设，提供计算、存储、网络等基础资源，也有部分地区直接向公有云服务厂商购买或租用云资源云服务，政务云建设已逐步从基础建设向运营服务转变。另外，政务数据大多是涉及国家、公民、社会经济运行基本信息的核心数据，事关关键信息基础设施安全和人民利益。随着政府机构对于自主创新、安全可控高效、隐私保护的关注度持续提升，信创体系与政务云也在不断融合发展。通过信创解决技术内生安全的问题，通过国资主导解决运营开发安全问题，全信创环境的政务云平台已进入快速发展阶段。

## **（二）数据资源更加趋向价值释放**

数据资源是数字政府建设的核心要素，构建多源汇聚、关联融合、高效共享和有序开发利用的数据资源体系是实现数字化赋能政府治理现代化目标的前提和基础。全国各地政府着力建立“用数据说话、用数据决策、用数据服务、用数据治理、用数据创新”的管理机制，围绕强化数据要素供给能力、提升数据共享开放水平和数据开发利用能力，进一步释放数据要素价值。

### **1.数据要素供给能力不断优化**

数据基础制度体系日趋具体化。国家层面，出台《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》，通过构建数据基础制度，让数据要素的获取、加工、流通、利用以及收益分配等行为有法可依、

有规可循，正式拉开了我国数据产权制度从宏观政策主张走向具体制度实践的序幕。地方层面，针对当前数据流通过程中面临的数据确权难等问题，数据基础制度由理论探索走向实践创新。广东省启动公共数据资产凭证化改革试点，初步形成以凭证来承载资产、声明权益、治理数据、保障合规的数据资产凭证管理制度。贵州省通过系列规章制度探索数据基础制度建设，出台《数据要素流通交易规则（试行）》破解“数据确权难”，出台《数据产品成本评估指引 1.0》《数据产品交易价格评估指引 1.0》《数据资产价值评估指引 1.0》破解“数据定价难”，出台《数据交易合规性审查指南》《数据交易安全评估指南》《数据商准入及运行管理指南》破解“数据监管难”。

**一体化数据资源体系构建日趋完善。**2022 年，中央全面深化改革委员会第二十五次会议明确加快推进全国一体化政务大数据体系建设。同年 9 月，国务院发布《全国一体化政务大数据体系建设指南》，加快构建全国一体化政务大数据体系，形成统筹管理、有序调度、合理分布的全国一体化政务数据资源体系。在国家政策指导下，各地政府开展数据资源调查摸底，加强数据目录清单管理，做好多源数据汇聚整合，加快统筹管理一体化、数据目录一体化、数据资源一体化、共享交换一体化、数据服务一体化、算力设施一体化、标准规范一体化、安全保障一体化，推进政务数据“一本账”管理，不断提高政府管理水平和效能，为推进国家治理体系和治理能力现代化提供有力支撑。浙江提出统筹建设全省一体化数字资源系统，实现省、市、县三级的政务云基础设施、应用组件、数据资源统一调度、统筹利用。

广东省深入开展数据普查，构建全省各单位数据资源汇聚体系，推动共治共享、省市一体的全省数据资源“一网共享”。

### 专栏 1：一体化数据资源体系

#### 浙江省一体化数字资源系统

浙江“一体化数字资源系统”（Integrated Resources System，简称 IRS）统筹整合了全省政务数字应用、公共数据和智能组件等海量的数字资源。该平台为党政机关整体智治、数字政府、数字经济、数字社会、数字法治五大系统提供支撑。系统由全省统建，市县共享，通过构建应用统筹协调机制、组件共建共享机制、数据资源高效配置机制、云资源高效利用管理机制，使跨部门、跨地区、跨层级的高效共享、开发利用，资源流通和利用效率大幅提高，最大限度避免“孤岛”的出现。

数据治理和全生命周期质量管理不断加强。据 IDC（国际数据公司）测算，2021 年中国数字政府数据治理市场整体规模达 39.7 亿元人民币，年复合增长率为 15%，处于快速增长阶段。<sup>8</sup>我国各地各部门深入推进政务数据治理工作，高度重视对归集、共享、开放、应用、安全、存储、归档等数据全生命周期管理，提高政务数据质量。通过完善数据采集规范要求，指导相关部门、机构开展数据采集工作，并落实数据质量管理责任，对数据数量、质量、归集、更新等工作进行实时监测和全面评价，确保采集数据的准确性、完整性、时效性，使数据状态可感知、数据使用可追溯、安全责任可落实。各地政府积极

<sup>8</sup>IDC《中国数字政府数据治理市场厂商份额，2021》报告

推动相关部门、机构加强政务数据分析，建立数据质量反馈纠错机制，依法依规纠正数据错误，不断提升政务数据资源质量。

## 2.数据共享开放水平持续提升

**数据资源共享向纵深推进。**自电子政务工作全面实施以来，我国加强顶层设计和地方谋划，制度、规划、政策、法规齐头并进，积极推进跨领域、跨层级、跨部门数据共享。陆续有多个省市自治区启动省市平台互通和省直部门接入工作，并与国家数据共享交换平台实现对接。各地在“聚数”的同时，提出了“还数”“返数”等理念，逐步完善省市数据向地市、区县返还机制，积极推动政务数据属地返还，按需将数据回流地方，减轻窗口工作人员多次录入信息的负担。以浙江省数字化改革为例，《浙江省数字化改革总体方案》中明确提出“确保数据充分回流，有效支撑基层决策管理”，在开展市县一体化智能化公共数据平台综合评价工作中，将“建立数据回流安全保障机制”作为考核评分内容。

**数据开放迈入市场化运营阶段。**我国各级政府政府对数据开放工作的重视程度和推进力度不断提升，全国各地政府数据开放平台数量逐年增加。截至2021年10月，已有71.43%的省级行政区开通地方政府数据开放平台，省级和城市的地方政府数据开放平台累计上线达193个，比2020年增长35.92%，比2019年增长89.22%。国家“十四五”规划提出“开展政府数据授权运营试点，鼓励第三方深化对公共数据的挖掘利用”，预示着公共数据开放模式已由普遍开放向市场化运营转变。在国家号召下，各地竞相探索政府数据授权运营的有效

模式和可行路径，涌现出数据资产凭证、数据专区、公共数据授权运营、数据交易、数据银行等制度创新成果。我国各地区数据授权运营已经形成三种主要模式，一是行业主导模式，如山东省以国家健康医疗大数据中心（北方）授权北方健康医疗大数据科技有限公司开展医疗健康公共数据运营；二是区域一体化模式，如成都市将政府数据授权成都市大数据集团股份有限公司运营；三是场景牵引模式，如北京市授权北京金控集团建设公共数据金融专区，开展市场化运营。

## 专栏 2：数据资源开放推进情况

### 北京市公共数据开放实践

北京市陆续出台了《北京市政务信息资源管理办法（试行）》（京政发[2017]37号）、《北京市公共数据管理办法》等相关法规政策，对市公共数据开放工作提出了明确要求。

北京医保局推出“普惠保”。政府向保险公司开放医保参保数据接口，通过数据专线核实确认投保人在京参保状况。

北京建立了第一个公共数据授权运营专区-金融公共数据专区。在这个专区里，数据加工处理后形成产品或服务，再向银行等金融机构提供金融产品相关的服务。如提供一些信用报告，银行用信用报告的结果处理实体经济、小微企业的贷款问题。在这种情况下，把高价值数据放在政府监管范畴内，充分挖掘价值，企业也会把社会数据融合到公共数据中去，最后形成服务产品和信用报告等专项服务。

数据流通技术从效率优先向安全流通转变。“十三五”以来，我

国数据采集、存储、计算等软硬件短板加速补齐，分布式数据库、数据湖等新兴技术产品优势逐渐形成，海量数据存储管理效率大大提升，数据处理成本不断降低。近几年，在我国加快培育发展数据要素市场、数据安全流通需求快速迸发的推动下，隐私计算成熟度迅速提升。据不完全统计，目前国内以隐私计算为代表的数​​据流通类产品达 120 多款，相关的企业超过 100 家，比 2021 年翻一番，发展势头迅猛。区块链具有去中心化、难以篡改、可溯源等特点，也使得其作为数据交易流通技术手段被逐渐普及。以可信数据空间为代表的新一代数据可信流通基础设施正成为国内外探索的重要方向，以从技术上来确保数据流通协议的确认、履行和维护，消除数据要素提供方、使用方、服务方、监管方等流通主体间的安全互信的顾虑。区块链确保计算过程和数据可信，隐私计算实现数据可用而不可见，两者相结合，实现数据使用“可控可计量”和数据流动“可信、可追溯”。

### 3.数据开发利用程度逐步提高

**数据应用生态加快构建。**我国是数据大国，具备海量的数据资源和丰富的应用场景优势。国家层面，结合“互联网+政务服务”、“东数西算”工程等建设，加快构建“数据+算力+算法+场景”的公共数据应用生态。各地积极开展公共数据资源开发利用试点示范，举办开放数据创新应用大赛，支持市场化数据流通交易平台、专业化数据服务企业及机构、第三方数据评估机构等发展，引导平台企业、行业龙头企业联合高校、科研院所等组建公共数据创新实验室、场景实验室等，推动公共数据价值产品化、服务化。

**数据应用场景不断衍生拓展。**当前，5G、大数据、人工智能、区块链等技术加速向各行各业融合渗透，数据赋能、赋值、赋智作用日益凸显，智慧交通、远程医疗、无人工厂等新业态新模式方兴未艾。在社会治理领域，以城市大脑为核心的多平台矩阵中，通过平台使能，推进公共数据资源在社会治理领域的场景创新，如杭州市依托城市大脑的数据赋能，形成了11个重点领域的48个应用场景，实现社会治理从数据碎片化到数据关联化、应用条块化到应用协同化的转变。在民生服务领域，数据驱动民生服务内容普适化转向定制化、个性化、多样化，如成都市公共数据运营管理服务平台应用场景已在家政、婚恋等多个领域落地。在产业经济领域，数据应用场景更加注重提质、增效、降本，如北京市金融公共数据专区建设主要是助力企业解决融资难题，为金融机构提供风险洞察、信用评估支持，已拓展到普惠金融、信用医疗、政策通达兑现等应用场景。

### **（三）共性能力更加趋向敏捷赋能**

#### **1. 共性应用持续提升政府履职效率**

**共性应用集约建设、高频复用，有力促进政务服务事项高效办理。**在统一身份认证方面，国家政务服务平台、各部门及各省（区、市）政务服务平台基本实现统一身份认证，提高了群众跨地区、跨部门、跨层级办事效率。截至2021年12月，全国一体化政务服务平台实名身份认证用户超过10亿人<sup>9</sup>。在电子证照方面，全国一体化政务服务平台汇聚有关地方和部门900余种电子证照目录信息42亿余条，累

---

<sup>9</sup>中共中央党校（国家行政学院）电子政务研究中心



计为各地区各有关部门提供电子证照跨地区跨部门共享 22.35 亿次<sup>10</sup>，逐步实现全国互认。在电子印章方面，依法推进企事业单位、社会组织、个人等各类主体电子签名、电子印章应用，促进多场景互通互认。在信用信息方面，基于“一人一档、一企一档”，通过个人及企业信用评级分类，为“免申即享”、“容缺受理”等创新服务提供便利。

## 2. 共性技术促进智能应用普适增效

新型数字技术应用成本较高，集约建设共性技术基础平台往往成为主流选择。人工智能基础平台建设，一般由业务部门提出场景需求，由统建部门（如大数据局或大数据中心）牵头建设。如针对城管违法占道经营视频识别、12345 接诉即办智能语音、政务服务办事、居民企业证件智能识别等应用场景，可将视频解析、语音识别、OCR 识别等需求加以整合，实现共建共用。时空信息一张图建设，一般由自然资源与规划主管部门牵头，平台系统汇聚省市县二三维空间地理数据，为城管、交通、应急等业务部门提供应用接口，支撑地理信息应用。区块链服务平台建设，一般由相关业务部门组成联盟链，将业务规则转化为可执行的代码并部署上链，推动关键业务数据、操作记录实时同步、全网一致，实现政务服务事项跨部门自动化审批。

### 专栏 3：共性技术支撑助力数字政府集约化建设

**1. 海淀城市大脑以城市 AI 计算中心为基础，构建 N 类领域分脑**  
海淀城市大脑 AI 计算中心以分布式架构，端云协同的方式助力

<sup>10</sup> 《第 49 次中国互联网络发展状况统计报告》，中国互联网络信息中心

城市大脑持续演进。AI 计算中心构建基础视觉计算服务平台、NLP 计算服务平台、语音计算服务平台、AI 应用服务平台等基础类服务平台，支撑城市管理、公共安全、交通管理、生态环保及人口管理五大分脑。AI 计算中心向五大分脑提供 AI 算法和分析服务，五大分脑对 AI 计算中心不断提出各行业领域 AI 模型分析需求，通过 AI 分析，提升各领域综合治理能力。

## **2.河南智慧平顶山时空信息云平台**

河南智慧平顶山时空信息云平台是河南首个通过国家验收的智慧城市时空信息云平台项目，项目建成覆盖平顶山市域范围 7 大类、10 个年份、400 余小类，横跨 13 个部门的时空大数据资源池，接入公交、水利、环保等 10 多类物联网实时感知数据资源池，空间化法人单位等各类数据 23 万条，引入旅游、气象、房价等 10 多类互联网大数据，进一步创新完善了时空大数据更新体系，确保平台“活数据”流动。项目以时空大数据为支撑，建设了时空信息云平台通用版、公众版、国土空间基础信息平台（一期），政务空间信息惠民服务等多个专题云平台，开展了自然资源综合服务系统、智慧水利防汛抗旱系统，领导会商决策三维“一张图”系统等多个系统建设，分别面向自然资源、政府决策、社会公众提供时空信息服务。平台已在国土空间规划编制、土地报批、矿山整治、不动产登记等工作中发挥了重要作用。

## **3.北京市目录区块链平台实现“区块链+数据共享交换”**

北京科信局利用区块链将全市 53 个部门的职责、目录以及数据

联结在一起，解决了数据缺位、越位的问题。同时依托“目录区块链”将部门间的共享关系和流程上链锁定，建构起数据共享的新规则，解决了数据流转随意、业务协同无序等问题。所有的数据共享、业务协同行为在“链”上共建共管，无数据的职责会被调整，未上链的系统将被关停，建立起部门业务、数据、履职的全新“闭环”。将各部门目录“上链”锁定，实现了数据变化的实时探知、数据访问的全程留痕、数据共享的有序关联，在根本上解决了数据共享难题。

#### **（四）数字履职更加趋向高效协同**

##### **1.大数据成为经济运行调节的关键工具**

相较于传统宏观经济统计数据，大数据的时效性强、样本量大、颗粒度细，通过对海量数据的分析能更精准地挖掘经济运行规律，辅助经济决策。经济运行大数据整合汇聚成为重要趋势。农业农村部、交通运输部等部门加快主管行业大数据中心建设，强化产业链大数据统一汇聚。大数据分析逐步成为辅助宏观经济决策的重要手段。国家发展改革委持续加强经济监测预警，扎实开展多维度、长跨度、高频度的国际国内经济运行监测，大数据辅助宏观经济决策在 GDP、失业率、通货膨胀率等主要指标预测上已有成功应用。

#### **专栏 4：产业大数据成为辅助经济决策重要依据**

##### **1.农业农村部大数据发展中心**

2021 年，农业农村部大数据发展中心成立，农业农村大数据公共平台基座已研发成型，涵盖了一套农业农村大数据平台的标准规范

体系，数据采集、数据治理、数据管理、计算分析、技术支撑、共享交换服务、大数据“一张图”、服务门户等八个功能模块集，以及各类基础应用和扩展应用。平台建成后将解决长期困扰农业农村大数据行业的开发建设时间长、投入成本高、数据标准不统一、数据纵横贯通难、通用产品重复建设、可持续运营能力差等问题，助推全国智慧农业发展。

## 2.无锡市工业大数据云平台

江苏省无锡市汇集全市工业企业用地、生产、效益、税收、能耗、科技、安全、环保等核心数据，建成工业大数据云平台，实现了企业资源利用绩效科学分类、产业动态全面监测、产业图谱动态更新、工业能耗全局监控。截至 2021 年 7 月底，平台已接入全市 8 万多家企业、约 3.2 亿个信息项<sup>11</sup>，为政府部门及时掌握工业运行情况，强化精准服务和科学决策提供了重要支撑。

## 2.立体化的新型市场监管体系加速构建

“互联网+”有效提升事前事中事后监管的规范化、一体化和智能化水平，将行政监督与执法系统有机结合，实现全过程数字化记录与追溯。全国一体化在线监管平台建设加快推进。国家“互联网+监管”系统上线运行，基本完成与国务院各部门及各省市监管系统的数据对接。国家发展改革委向国家平台陆续推送现有监管对象和监管行为数据，监管行为数据涉及的监管事项覆盖率达到 100%<sup>12</sup>。重点领

<sup>11</sup>无锡新传媒（无锡日报）

<sup>12</sup>国家发展改革委

域数字化精细化监管能力显著增强。运用数字技术，有效促进食品安全、交通运输、医疗健康等传统行业领域及电子商务、互联网金融、共享经济、数字贸易等新兴行业领域监管更加精细化、精准化。新兴技术在市场监管中的作用更加突出。大数据、人工智能、区块链、移动互联网等新兴数字技术逐步走向规模化应用，支持无感监管、非接触式监管等模式创新。

### 专栏 5: 数字技术赋能市场监管模式创新

#### 1.浙江创新“执法不扰民，综合查一次”

浙江“互联网+监管”平台打通了行政执法监管系统和省统一投诉举报平台、公共信用信息平台、基层治理四平台、全程电子化登记平台等，打破了区域和部门壁垒，并率先完成与国家系统的对接。依托该平台，浙江省创新“综合查一次”执法检查模式，并在2022年发布《浙江省创新“综合查一次”执法检查模式》。2020年全省共开展跨部门联合监管超过2万户次，减少对企业干扰3.5万余户次。

#### 2.大数据赋能合肥海关“智慧监管，无感通关”

合肥海关持续推动智能审图系统在查验工作中的深度应用，依托人工智能技术和大数据、云平台，结合机检图像和申报信息等进行综合研判，破解伪报、夹藏等隐匿手法，持续提升智能审图快速精准识别能力。2022年上线的智能审图系统实现了海关关员人工敏锐判图和系统算法稳定高效的优势叠加，在精准打击违法行为的同时，为进出口企业提供了“零接触”“零等待”的无感通关体验。

### 3. 社会管理转向纵横协同线上线下融合

社会管理领域数字化技术应用促进治理模式由分散转向协同，由线下转向线上，由事后治理转为事前预警。社会治安防控网络深度覆盖并走向互联互通。全国公安警务保障大数据智能化应用平台基本建设完成，雪亮工程覆盖深度广度进一步提升，公共视频监控系统联网率与智能化水平大幅提升。应急管理一体化协同与灾害预警能力增强。天空地一体化的灾害监测预警系统加快建设，应急指挥“一张图”投入使用，国家应急指挥综合业务系统畅通国家、省、市、县四级应急指挥大厅，实现灾害事故信息报送“一张网”、指挥调度“一键通”。城市综合管理“一网统管”在社会综合运行管理中的作用凸显。“一网统管”已形成以上海为代表的事件驱动型、以广东为代表的业务驱动型以及以杭州为代表的业务驱动型三种典型模式。数字战“疫”取得关键成效。大数据、人工智能等技术助力疫情趋势研判、人流实时分析、风险人员识别、抗疫物资调配。

#### 专栏 6：城市综合治理一体化协同化转型加速

##### 1. 上海黄浦区“一网统管”城市运行管理中心

黄浦区“一网统管”建设，基本实现绝大多数城区管理事项“网格化、网络化”管理。结合老西门实际开发网络平台应用场景，以“整合联动，全域管理”为指导，重点关联辖区公共管理要素中顽症监管，使应用场景具备快速查询、分析、预判、处置、跟踪、评价等多项功能，确保问题早发现、派得出、解决好，使网格管理更智能、更精准、

更及时，实现“一屏观天下、一网管全城”。例如居民楼外墙大量漏水事件，街面监管力量利用手机小程序，发现后第一时间通过手机端把采集到的工程信息、现场图片等上传到城运中心“一网统管”大屏，自发现时的现场混乱到处置后恢复路面秩序，整个过程用时不到 30 分钟，相比较以往发生类似事件，大大缩短了处置时间。

## 2.广州“穗智管”城市运行管理中枢

广州市“穗智管”智慧城市运行中心以城市管理和城市发展需求为导向，按照数字孪生、万物互联、实时感知、运筹帷幄的建设原则，搭建灵活开放的一体化底座，构建与物理城市映射融合的数字孪生城市。依托“穗智管”，广州市首创城市治理要素数据“人、企、地、物、政”五张图，对接业务系统 115 个，汇聚数据超 30 亿条、高清视频 30 多万路、感知设备 11 多万个，形成城市体征数据项 2641 个，构建自然资源、交通运行等 8 大类 211 项指标的城市运行评价体系，建立起城市“秒级监测、智能预警、每月体检”的城市运行效能评估机制。以“高效处置一件事”为目标，“穗智管”打造了“羊城先锋”“疫情防控”等一体化应用专题，建成泥头车跨部门综合治理、三防综合指挥调度、重大节日专题等跨部门跨层级跨领域综合应用场景，实现对城市交通、基础设施、公共安全、生态环境、社会经济等重点领域运行状态的实时监测、快速预警、主动预防。

## 4.公共服务日益泛在便捷且智能普惠

全国政务服务“一张网”覆盖程度及服务水平显著提升，构建了“更有广度、更有速度、更有温度”的政务服务体系。服务范围更加

开放无界。“最多跑一次”“不见面审批”“一件事一次办”“跨省通办”等创新实践不断涌现，截至 2021 年底，超过 1/4 国家部委实现政务服务 100%全程网办<sup>13</sup>，超 90%的省级行政许可事项实现网上受理和“最多跑一次”<sup>14</sup>。**服务模式智能化趋势初显。**主动响应式服务、个性化推送式服务、自助式服务等应用在各地区探索落地。住房公积金异地转移接续、失业登记、电子社会保障卡申领、残疾人证新办等高频事项办理，通过“同事同标”无差别受理、电子证照互认等手段，基本在全国范围内实现“无感漫游”。**服务的适老化和无障碍水平显著提升。**全国一体化在线政务服务平台均支持无障碍浏览模式，且经过工业和信息化部“互联网应用适老化和无障碍专项行动”，325 家网站完成适老化和信息无障碍改造<sup>15</sup>，其中大部分为部委及地方政府门户网站。

## 5.生态环境动态感知与立体防控能力升级

数字技术有效提升生态环境保护、污染防治水平，助力碳达峰碳中和目标实现，助推美丽中国建设。**感知体系建设方面，自然资源调查监测与国土空间底数进一步完善。**自然资源三维立体“一张图”初步实现对自然资源的三维可视化展示和精细化综合管理。国土空间基础信息平台 and 规划“一张图”建设有序推进，已形成覆盖国家、省、市、县四级的国土调查数据库。生态环境、自然资源、住建、交通、水利、农业农村、林草、气象等部门多维度感知监测数据加速融合。

<sup>13</sup>中国信息通信研究院《中国数字经济发展报告（2022 年）》

<sup>14</sup>国家互联网信息办公室《数字中国发展报告（2021 年）》

<sup>15</sup>工业和信息化部 2022 年第一季度工业和信息化发展情况新闻发布会



治理体系建设方面，生态监测与监督执法协同一体化水平不断提高。

各地区依托生态环境监督执法正面清单制度，建立环境信用评价体系，实施非现场检查、非现场执法、非现场管理等创新举措，实现差异化、精准化监管。

## 专栏 7：信息技术助推生态环境保护与治理智能化

### 1.碳排放智能监测体系

2021 年，生态环境部印发《碳监测评估试点工作方案》，组织 339 个地级及以上城市开展细微颗粒物和臭氧协同监测，基于现有国家环境空气质量监测网背景站及地基遥感站，结合卫星遥感技术，开展区域大气温室气体浓度天地一体监测、典型区域土地利用年度变化监测和生态系统固碳监测<sup>16</sup>。碳排放监测体系智能化建设起步，部分地区正开展探索实践。福建省碳排放在线监测与应用公共平台于 2022 年 1 月正式投入运行，并与福建省能源计量数据公共平台的 224 家重点排放单位数据进行联网对接，<sup>17</sup>实现发电、水泥、陶瓷、造纸等行业碳排放量在线监测。

### 2.河北省生态环境执法指挥调度系统

河北省生态环境执法指挥调度系统整合优化移动执法 APP、污染源动态数据库、在线监测等信息资源，实时对接省、市、县三级执法机构和执法人员，实现了河北省生态环境系统的“一键式”管理和执法工作的“透明化”运行。截至 2020 年 12 月底，全省生态环境系统

<sup>16</sup>生态环境部《2021 中国生态环境状况公报》

<sup>17</sup>福建日报

通过在线监控、视频监控、远程执法等方式代替现场检查企业 10818 家次，已推送核实各类“非现场”环境问题 1.78 万条<sup>18</sup>。

## 6. 政府运行与政务公开更加协同智能

在数字机关方面，各地纷纷开展集中建设、协同高效、指尖可及、终端互通的“一网协同”协同门户建设。政务服务呈现全程在线办理、移动可办、“一件事”集成服务办理的发展趋势，并以此倒逼党政机关业务流程优化与再造，逐步发展出机关办事“零跑动”的全程网上办理机制，助推政府机关内部数字化改革进程。87%的省级政府和 81%的地市级政府通过政府网站发布政府决策草案<sup>19</sup>，并公开征求意见，广泛听取社会声音。截至 2021 年 4 月，国务院“互联网+督查”平台“曝光台”“督查回声”栏目公开发布督查结果 150 余篇，通报曝光典型问题 300 余个<sup>20</sup>。

在政务公开方面，政策发布逐步由“人找政策”向“政策找人”转变。工业和信息化部牵头建成国家中小企业政策信息互联网发布平台，推动政策发布渠道的集中统一。政策智能推送模式在北京、安徽、河北、四川、山东、新疆等全国多个省市落地应用，面向中小微企业的政策匹配服务成为各地关注重点。政务新媒体成为畅通民意与接受群众监督重要渠道。截至 2020 年底，全国新浪政务微博数量超 14 万个，今日头条政务头条号超 8 万个，抖音号超 2.6 万个<sup>21</sup>。

<sup>18</sup>《河北日报》2021 年 1 月 8 日

<sup>19</sup>国家互联网信息办公室《数字中国发展报告（2021 年）》

<sup>20</sup>中国政府网《国务院“互联网+督查”实施两年来工作综述》

<sup>21</sup>CNNIC《第 47 次中国互联网络发展状况统计报告》

## 专栏 8: “一网协同”平台有效促进地方部门业务协同

### 1.广东省“粤政易”

广东省以满足政府部门内部办文、办事、办会需求为基础,推出“粤政易”移动办公平台,打通政府各部门业务流程,实现部门纵横联动和协同办公。截至 2021 年 7 月,“粤政易”已面向全省 21 个地级以上市、11 万个组织机构,总计超过 166 万名公职人员开通账户,接入政务应用 600 多项,公文处理效率提升超过 40%<sup>22</sup>。

### 2.江西省“赣政通”

江西省构建了“1+1+1+X”的“赣政通”协同办公平台,整合各类政务移动互联网应用向“赣政通”迁移,有效提升办公效率,降低行政成本。截至 2022 年 5 月,“赣政通”平台已接入政务应用超 900 个,注册用户数突破 51.5 万,日活跃用户突破 17.8 万<sup>23</sup>。

## (五) 安全保障更加趋向提质可控

### 1.安全政策法规标准日趋完善

以《网络安全法》为基础构建的网络安全法规体系逐步健全,包括《数据安全法》、《个人信息保护法》、《关键信息基础设施安全保护条例》、《网络安全审查办法》等共同构建兼顾安全与发展的法律法规体系;《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》(GB/T39786-2021)、《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》(GB/T 22239-2019)、《政务云安全要求》(GW0013-2017)等系

<sup>22</sup> 《广东省数字政府改革建设“十四五”规划》

<sup>23</sup> 赣政通协同办公平台官网

列标准规范为数字政府建设提供基本指引。整体上，数字政府基础更牢固，数据更安全，各项业务安全运行更有保障。

## 2.自主可控数字底座走向成熟

以国产 CPU、操作系统、数据库、整机为代表的信息技术应用创新产业，作为我国未来数字化发展的基础，自主研发能力不断提升，生态愈发繁荣，呈现出创新融合、生态重构和不断成熟的态势。目前，各级政府积极响应国家号召，在政务云搭建、数字政府建设过程中，越来越多的以安全可靠、自主可控为核心的信创技术来构建数字政府安全之基。针对安全体系，国内厂商也提出了自己的解决方案。如中国电子提出的“PKS”体系通过 CPU 内置可信技术和内存内置物理防护技术，实现底层构架的本质安全；华为提出的“3CS”体系基于云服务各业务模块的流程，划分相对应的安全控制领域，使安全控制要求得以嵌入到云服务管理流程中，确保安全管理责任清晰明确、可度量、可追溯。国产化技术的进步加速筑牢信息化安全基础，为数字政府保驾护航。

## 3.安全合规体系建设有序推进

《指导意见》明确提出“全面强化数字政府安全管理责任，落实安全管理制度，加快关键核心技术攻关，加强关键信息基础设施安全保障，强化安全防护技术应用，切实筑牢数字政府建设安全防线”。各级政府建设中，始终强调数字政府建设守牢安全底线，并制定了相应的规划、规范和体系标准。广东省提出构建“安全可信、合规可控”

的安全立体纵深防御体系，并发布了数字政府网络安全指数指标体系；浙江省提出“建立覆盖全体系、全维度，融合动态监控、主动防御、协同响应的网络安全综合防控体系，形成跨领域、跨部门、跨地区的有效联动机制”。在具体实践中，“运管分离”“政府主导+社会参与”等新型运营机制改革，专业化运营团队的引入也促进了数字政府安全运营能力提升。

#### 4.数据安全保护制度快速落实

《数据安全法》、《关键信息基础设施安全保护条例》等法律法规发布实施前后，各地方也掀起了数据立法热潮，《贵州省大数据安全保障条例》《上海市数据条例》《山东省大数据发展促进条例》《深圳经济特区数据条例》等相继出台。同时，各级政府和企事业单位加快脚步迅速落实，建立数据分类分级制度，数据安全保护管理制度，数据流转、交易、出境等管理制度，数据安全检测评估、安全审查、出境安全评估、安全风险监测、突发事件应急处置和报告制度，从数据采集、存储、处理、应用、提供和销毁等各个环节，加强数据全生命周期保护。各地区各部门按照职责分工，统筹做好数字政府建设安全和保密工作，落实主体责任和监督责任，构建全方位、多层次、一体化安全防护体系，形成跨地区、跨部门、跨层级的协同联动机制；建立数字政府安全评估、责任落实和重大事件处置机制，加强对参与政府信息化建设、运营企业的规范管理，确保政务系统和数据安全管理工作边界清晰、职责明确、责任落实。

## 专栏 9：数据安全从立法走向落地实施

### 无锡市通过 DSMM（数据安全能力成熟度）三级认证

2019 年 8 月，《信息安全技术数据安全能力成熟度模型》(GB/T 37988-2019) (简称“DSMM”) 国家标准发布。DSMM 以组织的数据为中心，围绕数据的采集、传输存储、处理、交换、销毁全生命周期，从组织建设、制度流程、技术工具、人员能力 4 个能力维度，按照 1-5 级成熟度，评判组织的数据安全能力。2021 年 6 月，无锡市发布《无锡市公共数据分类分级实施指南（试行）》，8 月通过 DSMM（数据安全能力成熟度）三级认证，成为全国首家政务场景下通过 DSMM 数据安全成熟度三级认证的案例。

## （六）运行管理更加趋向多元一体

数字政府运营涉及服务范围广泛，且需要跨部门运营，在运营模式上细分为两种。一是政府自主运营。对于政府投资类及部分 PPP 项目，一般由政府自主运营，这种模式在技术、人才、机制、创新方面挑战较大。二是政企合作运营。对于政府偏资源侧的项目，如云平台、大数据、AI 智能化、信创等，一般是通过政企合作运营的方式。

### 1. 制度创新赋能数字政府“一盘棋”管理

《指导意见》首提建立健全全国一盘棋的统筹推进机制。国家层面成立数字政府建设工作领导小组，由国务院领导同志任组长，办公室设在国务院办公厅，具体负责组织推进落实。要求各地区各部门建立健全数字政府建设领导协调机制，强化统筹规划。截至 2022 年 9

月底，超过 20 个省级地区已经设立数字政府改革建设工作领导小组，普遍确立了“一盘棋”统筹推进工作机制。国务院各部委的数字政府建设大多以办公厅、网信办、综合司部门等统筹建设，由部委信息中心等信息化单位建设运维。

### 专栏 10：国家部委数字政府建设运营创新探索

#### 1.国家药品监督管理局探索信息化统建自营管理模式

国家药监局信息化建设的总体管控机构是网信办，由办公厅、综合司和药监局信息中心组成，各部门信息化建设管理由网信办牵头统筹，对各部门申请经费立项提出指导性意见，药监局信息中心负责项目立项和建设。各直属单位信息化项目可自行立项，在网信办指导下进行整体规划、申请立项及建设。药监局信息中心承担国家局机关电子政务、国家药品监管业务应用信息系统、中国食品药品监管数据中心等建设、日常管理和保障服务工作，归口管理国家药监局机关和直属单位网络安全和信息化建设。

#### 2.水利部统筹多级协同建设

水利部成立网络安全与信息化领导小组，主要负责贯彻落实中央关于网络安全与信息化的方针、政策，组织指导水利网络安全与水利部信息化工作，研究制定水利网络安全和信息化发展战略、宏观规划等。全国范围内根据水系分成 7 个流域管理机构，代表水利部管理流经整个流域的省份协调管理工作，各流域、各省都有相应的信息化领导小组或部门。水利部信息中心是信息化建设归口管理单位，防汛抗旱指挥系统，水资源监控，地下水造林灾害预警、水利专网等部

属全国重大信息化项目建设、系统运行维护、机房，基本上都由部信息中心来统筹。建设需求方面形成了“地方提需求，部层面统筹，统一向发改委提申请”的信息化建设模式，自上到下共同参与，建设标准规范一致。

### 3.中国民用航空局探索投建运一体化、四统一

中国民用航空局成立智慧民航建设领导小组，积极推动智慧民航建设相关工作，由民航发展基金支撑每年民航信息系统运维和项目建设，包括依托自身运维力量和第三方托管支撑。2008年，中国民航局发布《民航电子政务管理办法》，提出“统一规划标准、统一建设管理、统一运行维护、统一资金使用”的发展原则，并要求民航局信息中心按照民航电子政务规划和标准，承担民航电子政务的建设和运行维护工作。

## 2.省级统筹成为主流模式和持续创新动力

当前，各省结合政府机构改革窗口期在数字政府管理体制、运行机制等方面积极探索创新，全国已有21个省（市、区）组建了数字政府或大数据管理机构，广东、陕西、山西、湖南等地成立“一局一中心一公司”数字政府建设管理运营架构，有效推动跨部门、跨行业、跨领域的数字政府业务协同、需求统筹、信息共享及沟通协调。2018年广东省首提政企合作、管运分离的数字政府管理新体制。2021年陕西省首创“一局一中心”省级大数据局模式，由陕西省政府办公厅加挂省政务大数据局牌子，负责落实国家数字政府建设决策部署，推进政务信息化和政府数字化转型。该举措明确赋予了办公厅落实数字



政府建设的牵头责任，空前提高了省层级政务数据资源统筹协调能力。

### 3.首席数据官制度成为重大管理创新

2021年4月，广东省发布《广东省首席数据官制度试点工作方案》，在全国率先推行首席数据官（CDO）制度，并遴选6个省级政府部门、10个地市级政府等同步开展试点工作。首席数据官制度是广东省深化数据要素市场化配置改革的一项制度性安排，对统筹公共数据管理和数据共享开放、推动公共数据与社会数据深度融合和应用场景创新具有重要意义，明确将“首席数据官”列为数字政府建设的第一负责人，构建贯穿省、市、县三级的数字政府专人专岗梯度管理体系。2021年6月，杭州市滨江区和绍兴市等地相继建立首席数据官制度，浙江省杭州市高新区（滨江）确定了58个部门的首席数据官及联络人名单，正式开放区数字资源商店的注册申请。2022年6月，沈阳在全省率先试点推行首席数据官制度，28家试点单位包括市发展改革委、市教育局等市直部门18家，公共企事业单位5家，区、县（市）5家，有利于规划和组织实施跨部门、跨层级、跨领域的融合型应用场景，推动政府和社会数据资源汇聚共享和安全防护。

#### 专栏 11：“首席数据官”制度创新探索

##### 深圳市首席数据官制度试点

深圳出台《深圳市首席数据官制度试点实施方案》，在市政府、试点区政府、试点部门分别设立本级政府和本部门首席数据官，原则上首席数据官由本级政府或本部门分管数字政府建设工作的行政副

职及以上领导兼任，负责推进智慧城市和数字政府建设、完善数据标准化管理、推进数据融合创新应用、实施常态化指导监督、加强人才队伍建设和开展特色数据应用探索六大工作。各区结合各自数据资源和业务应用基础与特点，开展首席数据官特色场景应用探索，福田区重点开展公共数据资源开放开发利用，为深港科技创新合作区的科研和企业提供更好的数据支撑和服务；南山区重点推广“一官两员”（即首席信息官、数据专员和政务专员）制度经验，努力提升数据安全监测预警处置能力；宝安区重点开展智能社会治理应用，积极探索城市治理新路径；坪山区重点探索推广首席信息官和首席隐私官经验，强化信息化建设统筹和政务数据分级分类与隐私保护。深圳还将建立首席数据官评价机制，对首席数据官进行履职情况评价。

#### 4. 国资控股数字平台公司成为重要趋势

“政企合作、管运分离”成为先进省市数字政府运营主要模式，《广东省数字政府改革建设“十四五”规划》明确提出“政企合作、管运分离”的管理架构和“统一领导、统筹管理、专业运营、智库支撑”的管理模式。在各地“一局一中心一公司”的数字政府“品字形”管理运行架构中，一般由省级大数据局负责统筹全省数字政府建设，省级大数据中心为数字政府建设提供决策支持和智力支持，数字政府平台公司承担省直部门政务信息化建设、运行和维护工作。云上贵州、数字浙江、山西云时代、数字湖南等大多数省份平台公司都由国资控股，2021年底数字广东公司发生增资和股权调整，中国电子（中国电子、中国电子云）持股 62.84%，成为控股股东，腾讯股权稀释至

16.72%。国资控股有望成为数字政府平台公司组建的重要趋势。

## 专栏 12：各省“政企合作、管运分离”探索

### 1.广东：政企合作+管运分离

广东省提出“制度创新+技术创新”，政府侧撤并、调整了省委和省直各部门 44 个内设信息化机构，组建广东省政务服务数据管理局（以下简称“省政数局”），作为“数字政府”改革建设工作的行政主管机构。企业侧中国电子、腾讯、联通、电信和移动共同投资成立数字广东网络建设有限公司，发挥互联网企业与运营商的专业技术优势，在省政数局指导下，承担广东数字政府建设运营统一服务功能。2022 年 3 月 30 日，广东省数字政府建设运营中心挂牌，和数字广东网络建设有限公司是“两块牌子一套班子”。

数字广东公司为广东省数字政府改革建设提供政务云平台、政务大数据中心、公共支撑平台三大基础资源平台，并根据涉及民生、营商、政务等相关业务场景，创新研发建设运营粤省事、粤商通、粤政易三大应用，助力广东省在全国省级政府一体化政务服务能力评估中连续三年夺得全国第一。自新冠疫情发生以来，数字广东公司作为全省数字化防疫抗疫主力军，多措并举、综合施策，通过自主研发粤康码、健康防疫核验平台、“一码通”系统等，为全省疫情防控工作提供了强有力支撑。

### 2.浙江：政府牵引+社会参与

浙江数字政府采用“政府牵引+社会参与”的建设运营模式，充分发挥政府的引导与管理作用以及企业的技术积累与沉淀优势。2018

年，通过组建省大数据发展管理局，进一步加强互联网与政务服务的深度融合，统筹管理公共数据资源和电子政务，进一步助推“最多跑一次”改革和政府数字化转型。2019年，阿里巴巴集团、浙江金融控股集团、浙江日报报业集团、浙江广播电视集团共同出资成立数字浙江技术运营有限公司，叠加“数字技术+国有资本”优势，助力数字浙江建设和区域数字产业发展。

### 3. 贵州：国企操盘+数据融合

贵州打造了贵州省大数据局、贵州省大数据产业发展中心、云上贵州大数据集团“三位一体”的发展格局。其中，省大数据产业发展中心承担全省数据资源管理和技术支撑工作。考虑到贵州省数字产业基础薄弱，缺乏行业领域龙头企业，2018年贵州省国资委、贵州茅台、贵州金控、贵阳工投、双龙航空港5家单位共同出资，以云上贵州大数据产业有限公司为主体，组建省属国有大型企业云上贵州大数据（集团）有限公司，承担全省政府大数据信息化项目及政府数据资源开发经营。

## 5. 政务体验官制度成为公众参与的重要渠道

《指导意见》指出，要“始终把满足人民对美好生活的向往作为数字政府建设的出发点和落脚点”。《杭州市数字政府建设“十四五”规划》提出了构建全民参与机制和创新绩效评价方式，将公民评价纳入政府运营付费依据，及时解答民众咨询、反馈意见建议，招募公民体验官，切实提升民众获得感、满意度。海南省以政务服务体验官制度为抓手，强化观察监督制度化、常态化，以市场主体评价倒逼政务

服务能力和服务效能提升。北京、上海、广东、山东、安徽、云南和黑龙江等地也相继开展“政务服务体验官”“政务服务社会监督员”等相关尝试，对政务服务工作进行全流程、沉浸式体验监督，实地体验和发现办事流程、服务过程的痛点、堵点、难点。

## 6.考核评估成为提升管理绩效的重要保障

《指导意见》提出，要“建立完善数字政府建设评估指标体系，树立正确评估导向，重点分析和考核统筹管理、项目建设、数据共享开放、安全保障、应用成效等”。当前，我国多个省市在“十四五”规划中均指出要完善评价机制，加强社会监督及第三方评估，以评促建、以评促改，形成数字政府建设推进的良性循环。《浙江省数字政府建设“十四五”规划》提出要“围绕数据赋能和制度重塑等要求，建立科学合理的数字政府考核评价体系。加强第三方评估、社会监督评价，不断提升数字政府应用效能和满意度水平”。《四川省“十四五”数字政府建设规划》提出要“按计划开展重大任务落实情况督促检查和第三方评估，加强统计监测、协调调度、绩效评估和考核监督。发挥审计和社会监督作用，及时回应社会关切，以惠民效果和群众评价检验数字政府建设成效”。

## 7.集约化建设、项目扎口管理成为重要要求

《指导意见》要求健全完善政务信息化建设管理会商机制，推进建设管理模式创新，鼓励有条件的地方探索建立综合论证、联合审批、绿色通道等项目建设管理新模式。做好数字政府建设经费保障，统筹

利用现有资金渠道，建立多渠道投入的资金保障机制。依法加强审计监督，强化项目绩效评估，避免分散建设、重复建设，切实提高数字政府建设成效。多省在 2022 年数字政府工作要点中，对信息化项目扎口管理提出要求，广东省要求构建政务信息化项目全要素管理体系，实现项目全要素信息线上管理和分析研判；江苏省要求建立全系统全过程全覆盖的数字政府一体化建设管理新机制，建立健全省级政务信息化项目清单化管理制度、会商联审机制，实行全口径全覆盖扎口管理；浙江省要求加强项目全生命周期的统筹管理，加强数字政府领域重大改革（重大应用）“一本账”统筹管理；江西省要求完善建设管理调度机制，建立数字政府工作专班、工作台账、政务信息系统和数据目录清单。

## **（七）标准体系更加趋向健全实用**

### **1.数字政府标准化统筹推进力度明显增强**

《指导意见》提出“研究设立全国数字政府标准化技术组织，统筹推进数字政府标准化工作。”2022 年初，由国务院办公厅牵头，联合国家部委、地方政府、高等院校、研究机构等，共同筹建全国行政管理和服务标准化技术委员会（TC594），并将数字政府管理纳入其负责专业范围。同年 3 月，国务院出台了《关于加快推进政务服务标准化规范化便利化的指导意见》（国发〔2022〕5 号），强调要“推进政务服务标准化”，明确提出“加强国家政务服务标准总体框架设计，研究制定政务服务标准化发展规划。”

各地方积极推进数字政府标准化工作统筹管理与顶层设计。山西省、广东省、江苏省等地相继成立数字政府相关标准化组织，统筹推进全省数字政府标准化建设管理。浙江印发《浙江省数字化改革标准化体系建设方案(2021-2025年)》，提出“到2025年底，全面建成系统集成、实用高效的标准体系，标准在数字化改革领域广泛实施。”

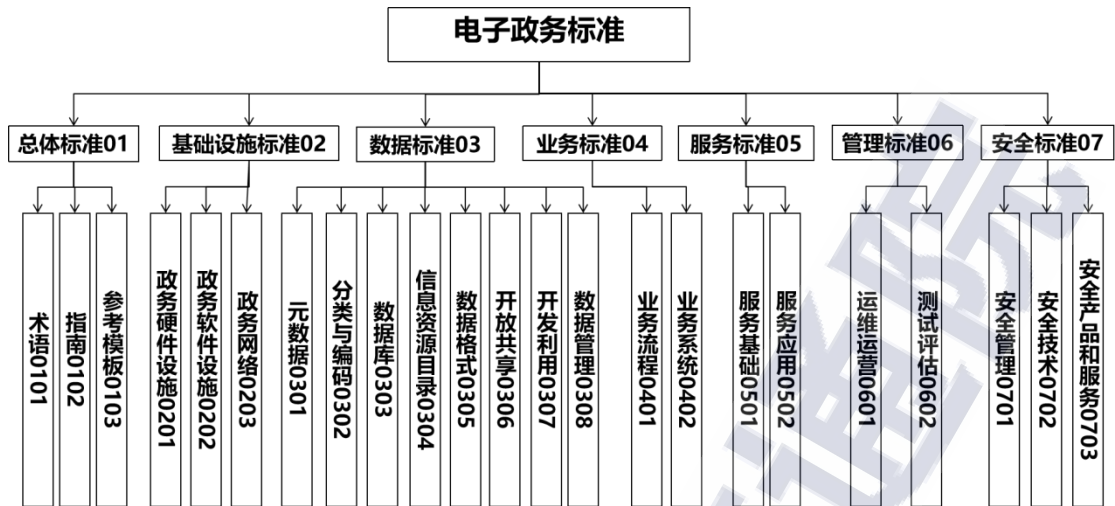
## 2.构建多维度标准规范体系已成重点任务

电子政务标准体系框架基本形成。《指导意见》指出要“推进数据开发利用、系统整合共享、共性办公应用、关键政务应用等标准制定，持续完善已有关键标准，推动构建多维标准规范体系”。2020年6月，国家市场监督管理总局等六部门联合印发了《国家电子政务标准体系建设指南》，推动电子政务领域标准化顶层设计，绘制了我国电子政务标准体系结构图。电子政务标准体系框架由总体标准、基础设施标准、数据标准、业务标准、服务标准、管理标准和安全标准等七大部分构成，电子政务现行及在研标准已列明105项。

截至2022年10月底，公开渠道可查询到的现行国家标准中涉及电子政务公共平台标准24项，政务服务方面的标准23项，政务信息资源方面的标准9项<sup>24</sup>。有关数字政府的地方标准有百余项，此外水利、交通等行业也在政务信息、政务云、电子证照等方面陆续出台了一系列行业标准。

---

<sup>24</sup>全国标准信息公共服务平台



来源：国家市场监督管理总局

图 4 国家电子政务标准体系

### 3. 评估验证成为促进标准执行的关键之举

《指导意见》强调，要“加大数字政府标准推广执行力度，建立评估验证机制，提升应用水平，以标准化促进数字政府建设规范化。”

《广东省“数字政府”标准化工作管理办法》制定了一系列数字政府标准化监督检查机制，专门组织第三方团队，对数字政府建设项目开展标准化符合性检查与测试。苏州市创新开展数字政府“飞行检查”，不定期邀请领域专家或第三方机构，通过检查后台代码、核验中台配置、交互操作等方式开展标准化验证检查和评估，推动数字政府标准化工作执行落地。

## 四、推进数字政府建设的六方面建议

坚持党的全面领导，坚持系统观念，统筹推进数字政府改革建设。数字政府建设以提高履职效能为导向、强化安全体系建设为保障，以创新建设运营管理为手段，加强数据赋能与平台支撑，有效发挥数字



政府建设对数字经济、数字社会、数字生态的引领作用，为推进国家治理体系和治理能力现代化提供有力支撑。

## **（一）加强数字政府统筹建设**

一是加强全局统筹协调。以省市县为主体，建立由党委领导的数字政府建设领导小组，定期组织研究体制改革、机制创新、重大政策、重点工程等重大事项，切实履行数字政府建设的领导责任。各级政府有效履行数字政府建设主体责任，鼓励将领导小组办公室设在办公厅（或政府办），赋予主管机构更高的行政职权，有力推进数字政府统筹协调、任务部署与评价考核等工作落实。充分发挥专家委员会、研究机构、联盟协会组织等专业优势，规范组织社会力量和公众协同发力，共同解决数字政府建设的复杂性问题，形成“党委领导、政府负责、社会协作、公众参与”的数字政府多元共治大格局。

二是深化管理制度改革。贯彻落实《指导意见》，各地结合实际，加快研究出台《数字政府建设实施方案》，形成细化推进举措，为数字政府建设提供落地性指引。进一步明确各政府部门组织管理、平台建设、业务应用、运行保障等权责，建立多方会商机制，推动技术部门、业务部门全过程有效合作，形成职责清晰、分工有序、协调有力的管理制度。加快推进与数字经济发展、数字社会建设、营造数字生态相适应的政府履职制度改革，稳步破除制约政府数字化履职效能提升的制度瓶颈，实现政府管理服务程序简明合规、要素规范统一。

三是强化落地规范实施。探索推广首席数据官制度，将首席数据官作为落实数字政府建设岗位责任制的重要抓手，逐步形成贯穿省市

县乡的一体化专人专岗职责体系网，在政策制定、场景开发、数据管理、人才培养等方面发挥重要作用。在各级党委领导下，建立常态化考核机制，因地制宜出台《数字政府建设工作考核评价办法》，重点考核统筹管理、项目建设、数据共享开放、安全保障、应用成效等情况。研究设立权威有力的全国性数字政府标准化组织，妥善处理同现有标准组织、标准体系的关系，进一步明确国家与地方标准制定的职责分工，分级分类构建多维标准规范体系。加大标准推广执行力度，以“成熟一批、执行一批”的思路，有序推进数字政府标准化落地实施。

## **（二）促进履职应用效能提升**

**一是创新供需协同的政务应用开发与建设模式。**互联网等新型政务应用开发过程中，履职部门应与建设部门深度合作，以基层实际、紧急需求、重点业务为优先，做好前期应用开发部门与实际使用部门的对接，充分调研基层需求，打造供需双方共建的应用开发模式。当前不少地区提出的“政府提需求，企业给方案，专家评优劣”数字政府应用场景需求清单模式，建立以场景创新和生态建构一体化为导向构建激励制度，能有效推动政企供需对接，激发市场活力。

**二是多管齐下提升政务服务场景应用效能。**当前，政务服务正从单一化、浅层次需求满足向多元化、深层次、跨部门需求转变，对服务模式的创新提出更高要求。不仅现有如“一件事一次办”“跨省通办”“免申即享”等模式需要进一步扩展，还需创新更多服务模式。例如，可采用场景创新竞赛形式，更大限度地调动市场主体的参与积

极性，碰撞创意火花，创造更多新模式。还可通过可开放创新基层数字公共服务场景建设，例如阶段性发布 Beta 测试版应用供使用者试用，并在政务服务领域应用推广“数字体验官”制度，邀请公众参与测试，采用应用迭代更新的开发模式，及时反馈、调整使用过程中遇到的问题，形成改进闭环。

**三是主动开展以业务协同为导向的流程优化。**“一网协同”、“一网统管”等创新应用要以跨部门、跨层级、跨领域平台系统搭建为基础，更要在宏大的场景中构建多跨协同应用场景、建立合作机制。应通过再造事项审批流程，精简项目审批环节，推行“多评合一”审批模式，整合清理不必要的政务服务环节，同时充分考虑部门间协同关系，畅通业务数据共享渠道，加快应急、市场监管、城市管理等跨领域特征突出的一体化协同办公体系建设，做好跨角色、跨时序的业务流程灵活定制与编排。

**四是建立健全领导干部数字化工作思维。**数字政府建设中庞大的技术架构体系对于政府内部的科技素养和能力提出了很高的要求。要注重提升领导干部数字素养，提升政务应用使用技能，建立大数据辅助科学决策的工作逻辑。政府部门应加快培养和建设一支业务熟、技术精、素质高的年轻化、专业化队伍，切实提高数字政府运营和管理能力。同时要建立学习型政府组织，对新技术应用采取包容审慎态度。要做好党政领导干部的教育培训，对新技术的产业发展阶段及技术应用场景具有清晰的认识，明确技术应用的利弊、投资收益、存在风险，避免数字政府建设为强势资本力量所裹挟。

### **（三）加强安全保障体系建设**

一是加强安全管理，做到管理与技术并重。各地数字政府实施中基本能做到安全与信息基础设施建设“三同步”，以等级保护和商用密码应用为基础的技术保障体系基本建立。从近期发生的重大信息安全事件看，人为管理疏忽是当前网络安全的最大隐患及薄弱环节，加强制度落实，真正做到技术手段与日常管理制度结合是解决安全问题的紧迫任务。同时，安全管理也是一个动态完善的过程，随着技术发展、应用场景改变，安全威胁也在不断变化，应及时调整安全策略，持续提升安全管理体系的有效性。

二是切实做好数据资产盘点、分类分级等基础性工作。积极开展政务数据资产普查，尽快摸清家底，掌握数据资产分布情况，识别重要数据、核心数据并做好分类管理。根据数据分类分级结果、敏感数据和重要数据流转及使用情况，制定实施相应的安全防护策略和技术防护手段，方便数据合理使用的同时，保障数据安全。

三是开展专业化安全运营。随着应用集中化部署、海量数据的不断汇聚，数字政府安全管理压力也越来越大，传统的安全管理模式难以应对与日俱增的安全威胁。一方面，积极主动开展信创适配，加快应用系统向统一信创云迁移部署，以自主可控强化安全保障。另一方面，及时引进或培养专业化团队，依托先进的安全管理平台，开展数字政府安全运营，围绕安全管理、安全意识、态势感知、攻防对抗、应急响应等方面开展数字政府安全运营工作，以满足常态化、实战化的安全运营需求。

## （四）创新建设运营管理方式

一是建立数字政府项目扎口管理与资金统筹利用机制。建立数字政府项目全要素全过程扎口管理机制，加强项目全生命周期的“一本账”统筹管理，实现项目全要素信息“上图入库”和全过程可视可管可控。加强数字政府建设资金保障，发挥财政资金“指挥棒”作用，探索成立专项资金或投资基金，以财政资金、专项资金等政府投入为引导，吸引社会资金广泛参与，形成多渠道投入的资金保障机制。创新数字政府项目招投标模式，通过择优录取、揭榜挂帅等机制创新，发布需求机会清单，创造场景供给，吸引不同类型企业参与，降低社会资本进入门槛，形成政府和社会资本良性合作机制。

二是探索数字政府新型架构设计方法。规范数字政府架构参考模型，统一数字政府建设的业务架构、应用架构、技术架构、数据架构标准。规范数字政府架构开发方法，明确需求评估、架构设计、开发测试、上线运营等关键阶段，规范需求确认、设计评审、开发规范审核、成果演示及上线前审核等关键步骤。优化数字政府组织体系、运维运营体系，推动项目建设、运维保障、绩效评估等一体化管理。推广微服务架构开发应用，实现数字政府业务逻辑和共性能力模块化、组件化，提供更灵活、更高效的迭代更新和敏捷服务能力。

三是探索数字政府“投建运一体化”新型建设模式。推广“一局一中心一公司”的“行政+技术”双线指挥模式，畅通“管运分离”架构下的行政管理部门、基层业务部门与技术开发部门的沟通渠道，实现跨领域、跨部门、跨层级协作。开展从规划设计、开发建设、运

营管理到资金合作的项目全生命周期闭环管理，打通数字政府项目规划管理、开发设计、工程验收、运营维护、投资合作的全生命周期、全流程产业链，推动投资主体和筹资渠道由单一行政到多元市场转变。健全完善政务信息化建设管理会商机制，推进建设管理模式创新，探索综合论证、联合审批、绿色通道等项目建设管理新模式。

**四是探索数字政府“运维联合体”新型运行模式。**推动建设单位、承建单位、运维单位建立联合运维机制，加强运维知识共享，推进平台系统由建设阶段向运维阶段平滑过渡。制定运维管理与考核管理办法，定期组织培训学习，实现运维服务的全生命周期管理。提升数字政府运维服务智能水平，完善数字化业务感知与追溯能力，对数字政府平台系统运行中的活跃用户数、报错业务数、错误影响用户数等关键业务指标进行数字化监控，提升主动发现问题、解决问题能力。

## **（五）坚持全面推进数据赋能**

**一是构建高质量的数据资源体系。**鼓励有条件的地区探索在部门“三定”方案（定部门职责、定内设机构和定人员编制）基础上，增加“定数据”的要求，明确各部门“采数”“管数”“供数”“用数”权责。推动“一数一源一标准”建设，持续强化数据标准规范建设，实现数据资源清单化管理，推进一体化政务大数据体系建设。构建全生命周期数据治理规范，明确各级政府部门数据采集、归集、治理、应用、共享、开放、安全、存储、更新等责任。积极利用大数据、人工智能、区块链等新技术创新数据治理手段，提升数据的准确性、完整性、时效性。

**二是多管齐下推动数据高效流通。**对内数据共享方面，纵向畅通数据“向下”途径，有序推进国务院部门垂直管理业务系统与地方数据平台、业务系统数据双向共享，真正做到基层数据回家、数据落地。横向打通垂直条线业务壁垒，实现政府系统与党委、人大、政协、法院、检察院等系统互联互通和数据按需共享。对外数据开放方面，分类分级有序开放公共数据，明确无条件开放、有条件开放、非开放数据清单。加强公共数据开放供需对接，进一步提升开放数据的数量和质量。开展公共数据授权运营试点，创新公共数据授权运营模式，积极探索公共数据市场化运营。充分运用隐私计算及区块链等技术，探索数据交易流通有效途径，保障数据流通安全。

**三是促进数据要素充分开发利用。**深化公共数据和社会数据融合应用，搭建数据融合应用服务平台，促进数据融合创新。坚持场景牵引和数据驱动相结合，聚焦“小切口”，推进公共数据资源在经济调节、市场监管、社会管理、公共服务、生态环境保护中的应用。依托公共数据资源治理体系和一体化系统平台，积极探索多方参与、合作共赢模式，推进公共数据资源开发利用和市场运营，培育壮大公共数据资源运营与应用创新生态。建立“清单-发布-对接-揭榜-总结”的常态化工作机制，充分调动政产学研各方力量，协同攻关，探索出公共数据市场化配置的可行路径，释放数字经济红利。

## **（六）强化平台支撑能力建设**

**一是优化升级网络基础设施。**随着政府办公方式向智能化、移动化的转变，政务服务需求不断发生变化，政务外网作为承载各级政府

政务服务的重要网络基础设施，承载的业务类型和数量不断增加，对网络带宽和时延要求不断提高，需要优化升级网络支撑平台。一方面，要不断提升网络带宽和承载能力，以满足快速增长的服务需求，承载更多的业务种类。另一方面，要推进纵向跨省份跨地区的政务网络互联，横向打通各部门政务网络互通。此外，由于业务类型多变复杂，需要重视并不断提升网络运维和管理能力，加快数据和计算基础设施统筹建设，推进云网协同和算网融合发展。

**二是筑牢数字基础设施底座。**对全省的电子政务外网、政务云平台、大数据平台等关键基础设施作出统一规划和分工定位，坚持全省“一盘棋”省市县联动，推动数据平台集约建设向纵深发展，依托各省一体化政务云体系，推动各部门“云上协同”。探索构建数字资源<sup>25</sup>智能化账本，拉通数据资源、云资源和应用资源，构筑一体化的“数字底座”，为全省应用系统建设的统筹协调、提质增效提供基础支撑。此外，加快推进大数据、人工智能、区块链等技术应用，充分释放数据价值，实现平台高效运营和智能化发展，提升政务云对上层业务的支撑能力。

**三是从业务需求出发构建共性能力。**业务部门需要全流程参与，从实际业务场景出发，科学论证业务应用价值，既要关注自身的业务需求，也要关注整个业务流程中对于功能的要求。将数字政府组织运行所需的业务能力、协同能力和交互能力分解、细化，实现组织能力

---

<sup>25</sup>数字资源是指以数字形式发布、存取、利用的信息资源总和，数字资源不仅包含数据资源，还包括业务资源、项目资源、信息系统资源、云资源、组件资源等。



资源化和能力复用，同时满足对政务需求敏捷响应、标准设计、迭代开发的要求。构建大数据、区块链、人工智能、物联网、数字孪生等技术相结合的共性业务平台，从以部门需求为主的信息系统建设转变为聚焦跨层级、跨部门的一体化政务服务体系和服务场景建设，加强数字服务品牌建设，不断提升一体化政务服务能力。

## 编制说明

我国政府信息化已走过 30 年发展历程，步入数字政府新时期。站在新起点，如何深入总结历史经验，研判发展趋势，更好探索中国式数字政府建设路径，是一项重大课题。基于此，中国信息通信研究院产业与规划研究所、政务服务中心成立项目组，共同推进“数字政府发展趋势与建设路径”研究。研究过程中，项目组广泛吸收数字政府领域现有研究成果，组织召开部委信息中心、国家智库与地方政府、建设单位三场专题研讨会，并面向业界征集数字政府建设典型案例，获益颇多。在此表示感谢：

水利部信息中心/卫星遥感应用中心、农业农村部信息中心、国家铁路局信息中心、中国民用航空局信息中心、国家药品监督管理局信息中心，国务院发展研究中心、北京大学城市治理研究院、中国标准化研究院，广东省政务服务数据管理局、山东省日照市大数据发展局、安徽省宣城市数据资源管理局，中国软件与技术服务股份有限公司、联通数字科技有限公司、科大讯飞股份有限公司、华为技术有限公司、太极计算机股份有限公司、北京启明星辰信息安全技术有限公司、杭州安恒信息技术股份有限公司。

中国信息通信研究院 产业与规划研究所

地址：北京市海淀区花园北路 52 号

邮编：100191

电话：010-68033649

传真：010-62304980

网址：[www.caict.ac.cn](http://www.caict.ac.cn)

