



# 典型国家数字政府 建设实践白皮书

华信咨询设计研究院有限公司

2023 年 8 月

# 版权声明

本报告版权属于华信咨询设计研究院有限公司，并受法律保护。转载、摘编或利用其他方式使用本报告文字或者观点的，应注明“来源：华信咨询设计研究院有限公司”。违反上述声明者，本公司将追究其相关法律责任。

# 前言

以数字技术为代表的第四次科技革命纵深发展，驱动人类社会迈向数字文明。我国正处于推进国家治理体系和治理能力现代化的重大历史进程，新兴数字技术如何驱动中国式现代化的实现成为我们必须面对的国家需求与时代使命。数字政府建设是在数字技术背景下的重大任务，政府数字化转型始终在数字经济、数字社会等数字生态治理中发挥引领作用<sup>[1]</sup>。本报告主要结论如下：

全球范围来看，作为支撑数字经济发展的核心，数字政府建设已经不再是一种选择，而是势在必行。各国数字政府建设保持持续发展态势，发展水平不断提升。同时，由于各个国家建设数字政府的方法、路径等差异，各国的数字政府建设实践呈现出不同的特点：美国在顶层设计、资金投入、应用建设、人才管理等方面进行了许多创新，英国关注数字政府的先导作用、数字鸿沟解决、数字质量等问题，丹麦致力于信任型数字政府建设，韩国在组织变革、产业发展、数字开放等方面积累了丰富的丰富经验，新加坡更多关注数字基础设施、建设运营模式和数字协同治理。

最后，结合我国发展形势，得出未来数字政府建设方向启示：以数字政府的新定位、组织建设的新保障、多方合作的新力量为基础，充分发挥数字技术、数据驱动的新动力，驱动更均衡、更高效发展的新目标。

# 目 录

一、全球数字政府建设实践概况 .....	1
（一）数字政府建设成为必然趋势 .....	1
（二）数字政府保持持续发展态势 .....	1
（三）各国数字政府建设特点各异 .....	2
二、美国数字政府建设的实践 .....	4
（一）从“基础能力”到“堆栈设计”的规划理念 .....	4
（二）从“单一”到“共享”的资金投入思路 .....	7
（三）从“场景化”到“个性化”的应用建设路径 .....	9
（四）从“僵化”到“灵活”的人才录用模式 .....	11
三、英国数字政府建设的实践 .....	13
（一）关注对数字经济发展的先导作用 .....	13
（二）以“数字包容”解决“数字鸿沟” .....	15
（三）高质量数据赋能数字政府建设 .....	17
四、丹麦数字政府建设实践 .....	19
（一）履职理念驱动政府数字化转型 .....	19
（二）聚焦建设公民信任的数字政府 .....	20
（三）“刚柔并济”推进数字政府建设 .....	22
五、韩国数字政府建设实践 .....	27
（一）设立专职机构统筹推动战略落实 .....	27
（二）强化数字政府建设与产业发展结合 .....	30
（三）持续提升信息共享和数据开放水平 .....	32
六、新加坡数字政府建设实践 .....	37
（一）强化数字基础设施基石作用 .....	37
（二）联合多主体推动数字政府建设 .....	41

（三）加大弱势群体数字素养提升 .....	43
<b>七、对我国数字政府建设的启示 .....</b>	<b>46</b>
（一）新定位：在新场域中发挥带动作用 .....	46
（二）新保障：革新政府履职组织能力 .....	47
（三）新模式：更大程度发挥社会力量 .....	48
（四）新技术：探索前沿数字技术的运用 .....	49
（五）新动能：构建数据驱动的治理范式 .....	50
（六）新目标：多措并举弥合“数字鸿沟” .....	50
<b>参考文献 .....</b>	<b>52</b>

## 表目录

表 1	美国数字政府建设的发展历程 .....	4
表 2	英国新旧版数字政务服务标准对比 .....	16
表 3	丹麦“数字人才”分类 .....	24
表 4	韩国数字政府建设过程中的组织变革 .....	27
表 5	新加坡不同阶段的基础设施建设举措 .....	38

## 图目录

图 1	全球电子政务发展态势 .....	2
图 2	美国、英国、丹麦、韩国、新加坡的 EGDI 评分 ...	3
图 3	美国发布的“Justice40 倡议” .....	11
图 4	英国政府对最新数字化转型规划的解读 .....	14
图 5	丹麦政府官网对数字政府项目评估的相关要求 ...	22
图 6	韩国“政府 24”行政平台 .....	35
图 7	新加坡数字连接蓝图 .....	40
图 8	我国数字政府建设启示的思路框架图 .....	46

## 一、全球数字政府建设实践概况

### （一）数字政府建设成为必然趋势

数字经济已成经济发展重要引擎，数字政府在数字经济中起到核心作用。当前，全球数字经济规模快速增长，据中国信通院发布的《全球数字经济白皮书》数据显示，2022年，美、中、德、日、韩5个世界主要国家的数字经济总量为31万亿美元，数字经济占GDP比重为58%，较2016年提升11个百分点。而数字政府在数字经济发展中扮演着重要的角色，《2022联合国电子政务调查报告》数据显示，美、中、德、日、韩等五国的全球电子政务发展指数（EGDI）评分中均位于第一等级的“非常高水平”。进一步来看，数字政府通过提高政府效率、促进创新和经济增长、提供便捷的公共服务以及促进数据驱动的决策，为数字经济的繁荣和可持续发展做出了贡献，在数字经济发展过程中发挥引领作用<sup>[2]</sup>。因此，越来越多国家的政府开始加快推进数字政府建设，不断加强政府治理的现代化和数字化转型。

### （二）数字政府保持持续发展态势

自2014年开始，全球电子政务发展指数平均值一直处于上升态势。在2022年，电子政务发展指数为非常高和高水平的国家数量相较于2020年均有所增加，“非常高”水平组中的国家数量达到60个国家，占联合国会员国的

31%，“高”水平组的国家数量占比达 38%；而电子政务发展指数为中级和低水平的国家总数均有所下降，“中等”水平组和“低”水平组的国家数分别降低到 27%和 4%。

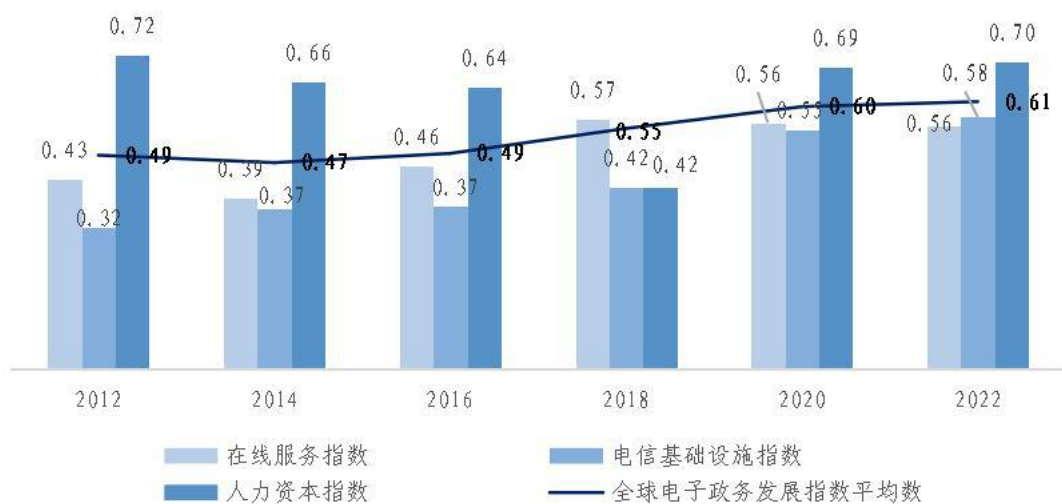


图 1 全球电子政务发展态势

### （三）各国数字政府建设特点各异

各个国家建设数字政府的方法和成果差异很大。一方面，全球各国数字政府建设方法和实践特点各异。各个国家建设数字政府依据自身国情，采用不同的实施方法，侧重不同的建设理念，如美国建设的“开放型政府”、英国建设的“平台型政府”、新加坡建设的“智慧国”等。另一方面，虽然各个国家都在建设数字政府，由于建设的时间起点、基础设施条件、发达程度、对新一代信息技术的接受程度不同，导致各个国家的数字政府建设成效也有很大差异。因此，本文以数字政府建设水平较高的美国、英国、新加坡、丹麦和

韩国五国为例<sup>①</sup>，总结其数字政府建设的特点，为我国数字政府建设与发展提供借鉴。

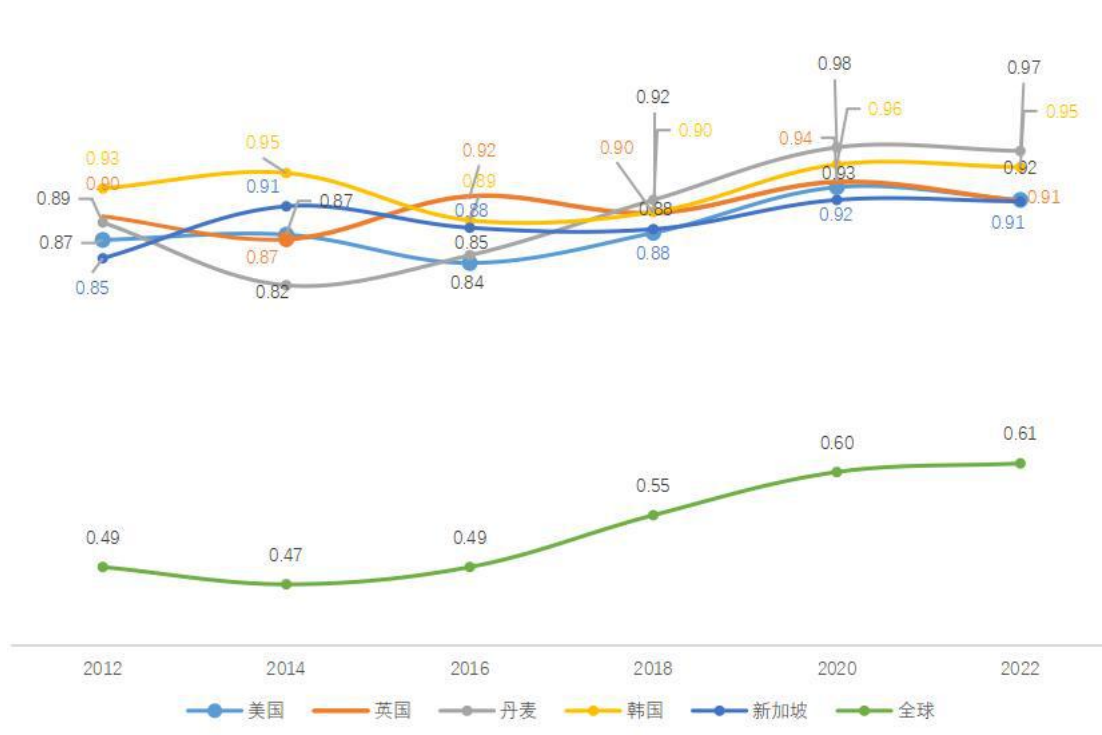


图 2 美国、英国、丹麦、韩国、新加坡的 EGD I 评分

<sup>①</sup> 美国、英国、新加坡、丹麦和韩国 2022 年的 EDGI 得分及排名：丹麦（0.9717, 1）、韩国（0.9529, 3）、美国（0.9151, 10）、英国（0.9138, 11）、新加坡（0.9133, 12）。

## 二、美国数字政府建设的实践

自 1993 年，“电子政府”概念的首次提出以来，美国的数字政府发展至今已 30 年之余。从美国数字政府的建设成效来看<sup>[3]</sup>，本章分别从顶层设计、资金投入、应用建设、人才管理维度总结美国数字政府建设决策能力、投入能力、产出能力和管理能力。

### （一）从“基础能力”到“堆栈设计”的规划理念

学界认为，美国数字政府建设先后经历了五个阶段：克林顿执政期间的基础设施建设阶段（1993 年-2001 年）、小布什执政期间的部门业务电子化阶段（2002 年-2008 年）、奥巴马执政期间的开放政府计划阶段（2009 年-2016 年）、特朗普执政期间的现代化数字政府建设阶段（2017 年-2020 年）和拜登执政期间的数字政府建设新阶段（2021 年至今）。

表 1 美国数字政府建设的发展历程

时间	建设阶段	标志性事件
1993-2001	基础设施建设时期	<ul style="list-style-type: none"> <li>1993 年，美国国家绩效评估委员会正式成立，首次提出构建“电子政府”</li> <li>1996 年，美国政府推行“重塑政府运动”</li> </ul>
2002-2008	部门业务电子化时期	<ul style="list-style-type: none"> <li>2002 年，美国白宫管理与预算办公室公布了《电子政府战略——简化面向公民的服务》</li> </ul>
2009-2016	开放政府计划时期	<ul style="list-style-type: none"> <li>2009 年，美国联邦政府的数字政府战略由“电子政府”转向“开放政府”，制定并公布了开放政策和政府行动计划</li> <li>2012 年 5 月，美国白宫发布新的战略——《数字政府：构建一个 21 世纪平台以更好地服务美国人民》</li> </ul>

2017-2020	现代化数字政府建设时期	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2017年5月，特朗普政府签署行政命令，成立美国技术委员会</li> </ul>
2021 至今	数字政府建设新阶段	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 拜登政府更加聚焦提升数字技术和科技领域的全球领导地位</li> <li>• 2021年1月，成立美国数字化战略办公室</li> </ul>

实现了网络化、线上化、协作化的基础能力变迁。美国数字政府建设战略与国家的数字战略同步发展。克林顿在任内高度重视并大力发展信息技术，推动建设先进信息基础设施，数字政府的建设工作此时以建设信息基础设施为着力点，实现了网络化部署，这一阶段为数字政府部门工作的线上奠定了基础。小布什在此基础上继续发挥数字基础设施建设的引领作用，2002年，白宫管理与预算办公室公布了《电子政府战略——简化面向公民的服务》，系统梳理了政府部门的公众服务数字化能力建设思路。奥巴马继任后，加大了对数字战略的推进力度，先后布局云计算、大数据、先进制造、5G、量子通信等前沿领域，推动移动互联网、人工智能、区块链等为代表的新一代信息技术快速发展的同时，也加快了先进技术的应用进程，2012年，美国《数字政府战略》真正意义上从技术视角提出“建设一个21世纪的数字政府，利用数字技术改变人民的生活”，正式拉开了政府履职能力的转变历程。特朗普执政期间，全球信息技术产业蓬勃发展，中国、欧盟、英国、日本等国纷纷加快信息基础设施建设，提升数字经济产业竞争力，优化数字战略布局。为应对来自

其他国家的挑战，特朗普执政以来采取全面对抗策略，以维护美国数字技术和产业全球领先地位为重点，将人工智能、量子信息科学、5G、先进制造四大科技应用领域列为国家“未来产业”。此期间，数字政府的建设工作也更加强调对数字经济的支撑作用。拜登政府则更强调数字化的“霸权”与发展作用。这一时期更加重视政府数字化转型过程中的履职数字化建设。回顾美国政府运用技术的整个历程可以发现，数字政府建设已经从过去单纯的技术运用（从手工到电子的效率提升）、基于部门的数字服务提供（从线下到线上的服务优化），发展到当前基于整体政府的数字化履职改革阶段（走向数字化环境下部门协同的政府数字化转型）。

**力求通过“堆栈”设计理念解决新时代的协同难题。**随着互联网科技时代的发展，网络数据的作用愈发显著。尤其新冠肺炎疫情的爆发，美国发现其“十九世纪设计的机构和二十世纪的技术”无法解决二十一世纪的挑战<sup>[4]</sup>。2020年，美国智库 NEW AMERICA 发布报告“the digital government mapping project”正式提出“堆栈”设计理念，认为促进数字化的一个重要措施即使用模块化、开源的数字平台，这将会大大提升政府公共部门的工作效率。报告强调数字政府设计的关键应以政府的关键职能为核心，作为对所有履职能力的设计抓手。其建议以数字身份、数据交换和数字支付为基础，支持税收与公共财政公共利益、资产跟踪、土地所有

权、公民参与和投票、采购、重要记录和商业信息的公共登记处等政府服务的提供。

### 案例 1: DHIS2 系统中的“堆栈”设计理念

DHIS2 是世界上最大的健康管理信息系统 (HMIS), 这是一个开源平台, 供 72 个低收入和中等收入国家的医疗机构、医生和诊所使用, 可以适应不同的本地设置和需求, 同时由于利用了成熟的数据标准和开源软件, 仍然可以在不同的用户之间交换数据, 该平台还具有非常好的扩展性, 例如, 疫情期间, 增加了疫苗运输监测功能, 为各地政府使用。

该平台最大的优势在于模块化、开源、满足多方利益相关者的需求、能够保障用户的数据所有权、满足互操作性、满足弹性设计需求等。美国有学者认为该案例充分展示了“堆栈”设计理念在更广泛范围内的通用性、可用性和易用性, 并积极推动该理念应用到美国数字政府建设中。

## (二) 从“单一”到“共享”的资金投入思路

美国数字政府建设的资金投入方式以政府采购为主。政府采购在美国已有 200 多年的历史, 由初期的国防部门实行扩大到联邦民用机构一致使用。目前已经形成了较为完备的法律、监督体系, 例如拜登政府根据《购买美国货法》和《联邦采购条例》的规定, 建立了一份指定关键产品清单, 确保

联邦政府采购美国制造的关键产品<sup>②</sup>，充分利用政府资金支持政府数字化转型的同时，支持本土企业发展、提供就业等。

**为进一步促进政府间和跨部门合作，目前正在启动共享资金机制。**在数字政府建设过程中，通常情况下各部门的资金和治理相互独立，各自对公共资金的使用负责并公开资金使用情况。然而，这个规则本身却成为创造更大公共价值的障碍。在政府解决诸如环境治理等涉及多个部门的公共问题过程中，需要各部门协作，但各条线独立预算、资金转移、审计等，导致各政府部门的工作范围的狭隘和工作协同性的降低。美国政府主要通过三种资金投入模式的转变提升协作能力。**一是建立政企联动的共享资金池，以促进跨部门合作。**例如美国休斯敦市为了推动公共安全、住房管理、公共福利等机构的协同，就“归家之路”（The Way Home）项目建立了一个由企业、非营利组织、教堂和联邦政府机构组成的生态系统，旨在协助无家可归者搬入提供支持性服务的固定住所。除来自州、地方和私募机构的资金外，该项目还获得了美国住房和城市发展部的紧急解决方案补助金与社区发展整笔拨款。2022年，休斯敦哈里斯县和无家可归者联盟共收到4500万美元联邦资金，并分配了1亿美元用于拯救无家可归人士，大大提升了多个部门在公共服务领域的合作意愿。**二是建立需求导向的共享资金池。**数字政府建设过程中

<sup>②</sup> 参考资料详见：<https://mp.weixin.qq.com/s/45M3ynIiUai-4VcMiw5bZw>

面临一些技术、平台等共性问题，单靠各部门独立解决无法走通。2017 年美国政府成立了技术现代化基金，用于支持联邦技术现代化项目，促进建设过程中的技术应用更公平、更安全、更以用户为中心。该项目目前应用于政府网站的单点登录、将短期工作签证数字化、公民数据保护、跨部门网络安全等等工作。三是通过授权联合项目优化区域间合作。为了保障共同目标的实现，加利福尼亚州创建的社区经济韧性基金，该基金有三个州政府部门共同担任决策团队，负责项目管理、制定项目指导方针、监督资金使用。目前有十三个区域获得资金支持，用于规划和执行与气候变化、区域基础设施、人员技术能力提升等工作。

### （三）从“场景化”到“个性化”的应用建设路径

按照“场景”构建网站应用。2000 年美国政府开通“第一政府”网站（[WWW.Firstgov.gov](http://WWW.Firstgov.gov)），这个超大型电子网站，旨在加速政府对公民需要的反馈，减少中间工作环节，让美国公众能更快捷、更方便地了解政府，并能在同一个政府网站站点内完成竞标合同和向政府申请贷款的业务。从内容分类来看，其最重要的思想是提供按主题而不是按部门组织的在线信息，旨在促使政府对公众的需求能快速反应，提供公众更多场景化的服务。该网站一方面按地区划分，囊括了全美 50 个州以及地方县、市的有关材料及网站链接；另一方

面又按房屋住所、健康医疗、交通出行等场景来划分，最大程度帮助用户高效查找应用。

2020 年以来，政府应用建设更加强调“个性化”。一是**服务群体细分**。“相同的”事件可能以不同的方式影响不同的人。例如，新冠疫情对老年人的影响尤为严重。同样，对于不同人群而言，“相同的服务”带来的感觉可能非常不同。例如美国约有 600 万人患有痴呆症，华盛顿州奥林匹亚市和威斯康星州洛克县的公共交通系统推出了相关项目，帮助痴呆症患者顺利地乘坐公共交通，这一服务有效提升了弱势群体的用户体验。二是**强化基于事件的服务**。例如民众经历的婴儿出生、亲人去世或失业等事件后，会触发生活事件服务。这些事件通常需要多个政府机构提供服务。美国政府通过重新思考在这种情况下市民需要何种服务，可以主动提供相关服务构架应用。三是**基于特定地点/地理位置的服务**。针对美国各地的经济繁荣情况参差不齐现状，为适应这一差距，美国政府根据地理位置调整服务。例如美国联邦政府的“Justice40 倡议”，力图将特定联邦项目 40% 的收益分配给弱势社区。力求解决气候变化、清洁能源、可负担性住房和劳动力发展等问题。再如，皮尤研究中心 2021 年调研数据表明，28% 的美国农村地区缺乏高速互联网连接，而铺设数英里的光纤网络电缆不具备经济可行性。华盛顿西部的

Hoh 部落直到最近才依靠区域卫星互联网有了可靠的互联网服务。



图 3 美国发布的“Justice40 倡议”

图片来源：美国政府官网

#### （四）从“僵化”到“灵活”的人才录用模式

美国目前正在探索更加灵活的用工模式以适应政府履职能力转变。一是鼓励人才流动，采用基于项目的人才部署模式。通过内部人才流动平台为人才匹配部门内部的机会。例如，美国国家航空航天局的内部人才市场支持员工发现和参与轮岗，了解具体任务和项目。疫情爆发期间该平台被广泛应用，它所提供的虚拟办公和灵活办公安排，摆脱了传统地理位置的局限性。鼓励人员在部门间流动，例如通过交换项目促进部门间人才流动。此外，还鼓励与民营企业间实现人才互通，例如白宫以及联邦总务管理局通过专项奖学金和“职责之旅”专项，从外部引入技能型人才。二是采取基于技能的人才招录模式。例如，2023 年美国人事管理办公室发

布了联邦政府采用基于技能的招聘实践的指南，这是联邦政府在人才招聘方面的一个明显变化。传统模式下，政府招录人才主要通过求职者的教育背景和面试评估，衡量其能否胜任一项工作。但调整后的招录模式，基于技能的招聘思路注重的是求职者的能力而不是教育背景，这一调整将更大范围的招揽合适的人才。

**三是开发人才管理系统。**美国发现，人才流动的技能、绩效等背景很难考察，因此多个政府机构尝试建立人才管理系统。例如 2023 年，美国海军推出了 MilGears 平台，汇集了现役和退役军人在服役期间通过训练、教育和在岗经历掌握的所有技能。所有军人的档案连接到联邦统一平台，各退役军人可根据平台发布的需求进行求职应聘等。

**四是根据需求调整组织队伍结构。**美国就数字化发展需要，逐步设立了首席数据官、首席隐私官、首席信息安全官等职位。2014 年《政府数字战略法案》中首次提出了首席数据官任命需求，直至 2022 年仍在完善其权责利制度。随着数据资源的丰富，首席隐私官（CPO）的职位继首席数据官职位得到重视。截止 2022 年中旬，美已有 21 个州政府雇用了 CPO<sup>③</sup>，相比较 2019 年，增加了近 1 倍。

<sup>③</sup> 资料来源：<https://www.governing.com/policy/chief-privacy-officer-position-gains-traction-in-states>

### 三、英国数字政府建设的实践

作为全球数字政府建设的先驱，英国总体建设成效显著，尤其被我国借鉴了“政府即平台”的经验之后，较多学者对其做了进一步研究。本章围绕其在建设中面临的数字政府对其他领域的作用、数字鸿沟、数据安全等问题的解决思路进行分析。

#### （一）关注对数字经济发展的先导作用

在数字战略布局过程中强调数字政府的先导作用。近年来，数字经济已成为英国经济新的增长点，2021年，英国数字经济占GDP比重超65%<sup>④</sup>。尤其在新冠肺炎疫情的冲击下，其数字经济在传统服务业、制造业遭受供给和需求双重冲击情况下保持了上涨势头。这与英国的一体化数字战略密不可分，英国政府在数字化发展战略的统一要求下，力求打造数字政府，增强对数字经济的支持，综合运用政策引导和有效监管手段，打造开放、有利于创新的市场竞争环境。英国数字政府对数字经济的重要作用体现在，**数字政府的建设重点能够匹配数字经济发展需求**。数字基础设施是数字经济发展的基础。早在1996年，英国已经通过发布《直接政府战略》（Government Direct）的方式，在国家顶层设计中提出了将大力发展信息基础设施。此后1999-2017年期间，陆续发布《现代化政府战略》《智慧政府作为第一要务》《数字政

<sup>④</sup> 数据来源：中国信通院《全球数字经济白皮书（2022年）》

府战略》《政府转型战略（2017-2020）》等文件，所有文件中均强调 ICT 基础设施、平台基础设施对服务国家数字化转型的重要性。2020 年发布《国家数据战略》强调了数据基础设施的建设，应服务于数据要素市场化发展以促进数字经济发展。2021 年发布《政府数字服务战略（2021—2024）》强调建立适用于所有人的单一数字身份以助力更高效的数字化治理。2022 年最新出台《为数字化未来转型：政府数字化与数据蓝图（2022-2025）》强调了政府职能转变助力经济发展的意图。

[Home](#) > [Roadmap for digital and data, 2022 to 2025](#)



Policy paper

## Transforming for a digital future: 2022 to 2025 roadmap for digital and data

Published 9 June 2022

### Contents

[Foreword from the  
Parliamentary Secretary for the  
Cabinet Office, Heather  
Wheeler MP](#)

[Message from Paul Willmott,  
Executive Chair, Central Digital  
and Data Office](#)

[About the government's 2022-  
25 Roadmap for Digital and  
Data](#)

[Background](#)

[Where are we today?](#)

[Where will we be by 2025?](#)

[How will this make government  
more efficient?](#)

[What will it take?](#)

[How will we track progress?](#)

[Annex: Top 75 services](#)

[Print this page](#)

### Foreword from the Parliamentary Secretary for the Cabinet Office, Heather Wheeler MP

Technology has revolutionised every aspect of our society and our economy, including the way that we deliver our public services, helping to make people's lives easier and safer. The onset of the COVID-19 pandemic has seen further strides in the use of innovative new technology, such as the NHS COVID Pass which enabled UK citizens to travel, ensuring their health and safety.

Our ambition is to go beyond these pockets of brilliant practice. We must deliver policy that has a real impact on people's lives - not just in a crisis, but every day and for everyone. When people order their groceries, book a holiday or check their bank accounts, they expect and receive a seamless and easy experience. The same should be true of government services.

As the Parliamentary Secretary with responsibility for digital government, I have the privilege of introducing the government's 2022 to 2025 Roadmap for Digital and Data, Transforming for a Digital Future. This sets out our ambitions to transform digital public services, deliver world-class digital technology and systems, and attract and retain the best in digital talent. We must also drive value for money to the taxpayer, by transforming our ways of working to enable the civil service to work smarter and faster and deliver on our ambitions for widespread digital transformation.

图 4 英国政府对最新数字化转型规划的解读

图片来源：英国政府官网

## （二）以“数字包容”解决“数字鸿沟”

早在 2014 年英国政府发布实施《政府数字包容战略》，其已经意识到数字化发展过程中面临不同层次的“数字鸿沟”问题。数字政府建设过程中主要围绕不同场景实现“数字包容”。一是**强调群体的获得感**。英国政府 2013、2015、2017、2019 年 4 次更新《数字服务标准》，均在逐步强调民众的获得感。例如旧版“鼓励每个人使用”改为新版的“确保每个人都可以使用服务”，再如为了保证残疾人、以及数字技能缺失的人不被边缘化，数字政务服务的标准正朝着普惠性完善。二是**引入互联网产品开发思维优化政府产品和服务，以更好的服务不同群体**。2022 年提出，将创建“以用户为中心”的政策和公共服务，这些政策和公共服务更高效、适合数字时代、以用户需求为中心，并提供正确的结果，以提供“超出大众预期”的服务。该理念与其当前的重点工作“一站式”政府建设一脉相承，其已要求所有部门在 2024 年之前完成单点登录、基于事件的服务、“一次性联系”。三是**持续加强公务员数字素养培养，以实现数字化转型服务能力的最大成效**。英国政府不断加强数字人才的培养和引进，建立了全球最好的数字人才培养体系之一，为数字经济的快速发展提供了有力支持。英国是较早明确数字素养定义的国家，认为数字素养是人们在数字时代生存、发展、进步、学习和工作所需要的能力。2019 年发布了基本数字技能框架，

包括数字基础技能、沟通交流技能、信息处理技能、在线交易技能、解决问题技能、安全合法上网技能。而且，非常重视政府工作人员的数字素养的培养。2022 年中央数字与数据办公室发布了《为数字化未来转型：政府数字化与数据蓝图（2022-2025）》，提及“公务员为数字化未来做好准备”，并确定主要任务“大规模提升数字技能”，要求超 90%的高级公务员将获得数字和数据基本技能的提升，并将学习融入绩效和发展考核标准；超 90%的 DDaT（领导数字、数据与技术）专业人员将每年至少接受一次 DDaT 相关培训。

表 2 英国新旧版数字政务服务标准对比

GOV. UK 数字政务服务标准 (旧版) 2019 年 6 月 30 日之前旧版	GOV. UK 数字政务服务标准 (新版) 2019 年 6 月 30 日生效的最新版
1、理解用户需求 2、进行持续的用户研究 3、拥有一支多科学团队 4、使用便捷开发方法 5、经常迭代和改进 6、评估工具和系统 7、了解安全和隐私问题 8、打开所有新源代码 9、使用开放标准和通用平台 10、测试端到端服务 11、制定离线计划 12、确保用户第一次成功使用服务 13、使用用户体验与 GOV. UK 保持一致 14、鼓励每个人使用数字服务 15、收集绩效数据	1、理解用户及需求 2、解决用户的整个问题 3、提供多渠道融合的用户体验 4、使用服务简单易用 5、确保每个人都可以使用服务 6、拥有一支多科学团队 7、使用便捷的工作方式 8、经常迭代和改进 9、创建保护用户隐私的安全服务 10、定义服务的成功范例并发布性能数据 11、选择合适的工具和技术 12、开放新的源代码 13、使用并参与开放标准，通用组建和模式 14、提供可靠的服务

- |                |  |
|----------------|--|
| 16、确定业绩指标      |  |
| 17、报告业绩平台的业绩数据 |  |
| 18、与部长一起测试     |  |

### （三）高质量数据赋能数字政府建设

英国政府致力于让各部门更便捷的共享和使用数据，使政策和服务更加高效和有效。一是**注重提升数据质量**。具体而言，政府基于政策的优化和迭代需求，在得到用户同意的情况下，全面获取公众与政府在线互动的高质量数据。二是**基于需求优化数据立法，推动数据要素流动与创新**。英国政府认为现行的数据保护法律体系过于复杂，导致企业、公共机构和消费者均未能完全享受到数据的有效应用和共享可带来的益处。2022年，公布《数据改革法案》，希望在《通用数据保护条例》（GDPR）和英国《数据保护法》的基础上，更适应数字经济发展需求，提出企业尤其是中小企业在保障数据安全的前提下，通过第三方机构获取并使用数据要素实施创新，产生新的生产力带动经济发展。三是**加强国际间合作以推动数据安全**。设立英美联合挑战赛，加快隐私增强技术开发，确保数据分析和共享不损害数据主体的隐私或信任。推动智能数据立法，使消费者、小企业通过受信任的第三方访问并使用自己的数据。启用安全数字身份，创建合法网关，允许公共机构与遵守英国《数字身份和属性信任框架》相关规则的机构共享数据。

## 案例 2：美、英共建“数据桥”，新的数据流动机制正在形成

2023 年 6 月 8 日，美国总统拜登与英国首相苏纳克在白宫会谈后共同发布《大西洋宣言：21 世纪美英经济伙伴关系框架》，双方强调，大西洋宣言将确保美英独特的联盟得到调整、加强和重新构想，应对当前的挑战。双方将从五个方面开展工作，确保美英在关键和新兴技术方面的领导地位，包括加强在量子、5G、6G、合成生物学、先进半导体、人工智能等领域进一步合作；推进在经济安全和技术保护工具包和供应链方面合作；进行包容和负责任的数字化转型；建设未来的清洁能源经济；进一步加强在国防、卫生安全和太空领域的联盟。宣言中双方承诺建立美英数据桥（U.S.-UK Data Bridge），以促进两国之间的数据流动，同时确保强有力和有效的隐私保护。

此外，也有一些国家积极参与到美国的全球跨境数据传输的行动中，比如印度总理莫迪访问美国期间，美印联合声明中提到了与美国的数据传输问题。2023 年 7 月，欧盟委员会正式官宣通过了欧盟-美国数据隐私框架的充分性决定。这也标志着因 2020 年 7 月欧盟法院判决“隐私盾”框架无效而受阻的跨大西洋数据流动重新恢复。

## 四、丹麦数字政府建设实践

作为北欧发达国家，丹麦的政府数字化转型起步早，数字化水平领跑全球。根据 EGDI 对于数字政府绩效评估结果，丹麦在 2016 年排名全球第九，2018 年跃升至第一位后一直保持全球前列，2022 年排名仍是第一。围绕建设目标、路径和保障等维度对丹麦数字政府建设进行分析，以期揭示丹麦数字政府建设成功的原因。

### （一）履职理念驱动政府数字化转型

**强调服务与效率的履职理念是保障丹麦数字政府水平领先的关键。**丹麦作为政府数字化转型的先锋，其数字化转型成功的基础是受其独特行政文化影响的履职理念。丹麦政府管理采用商业化管理思维，追求通过更低成本为公民提供高效服务，所以当私营企业数字化成效显现后，丹麦的政府官员很快就想知道如何将这些想法复制并应用于公共管理。这种思路在丹麦可能比在瑞典或其他北欧国家更为明显<sup>[5]</sup>。丹麦独特的履职理念产生原因，是政府在延续福利国家的政策、谋求财政稳健过程中，采纳了 NPM（新公共管理理论）的核心价值观，特别是对精益流程和效率的重视，以及对可衡量目标的定位和将公民作为客户的思想，这现在已经成为丹麦行政机构的价值观。换句话说，为了能够继续向其公民提供慷慨的高质量福利，丹麦公共行政必须像私营企业一样关心费用和灵活地开展业务。一是引入“目标管理”理念；

二是增加公民对服务满意度的调查；三是建立高度专业的项目管理制度，持续监测成本和项目进度<sup>[6]</sup>。

以服务为导向，现代的、无等级的管理方式促进公民和国家之间的平等关系。一是丹麦强调平等文化，全社会厌恶巨大的权力差异<sup>[7]</sup>，公民和公共行政机关之间没有等级关系。二是公共和私人劳动力市场之间没有明确的边界促进国家与公民之间的对称关系。由于没有封闭的公务员制度和排他的职业道路，人员就会在公共和私营部门劳动力市场之间自由流动，从而使他们在提供公共服务方面采取更注重商业思维。2022年，Funke C 在其博士论文中通过对丹麦、法国和德国之间的对比，将丹麦国家与公民之间的“对称关系”解释为丹麦独特行政文化形成的主要原因这一，这也形成了丹麦公共服务数字化领先的重要推动力。

## （二）聚焦建设公民信任的数字政府

丹麦致力于建设信任型数字政府，持续关注公民与国家间的信任关系，使用数字技术来改善福利服务、保障公民权益。一是围绕公民信任提出数字政府建设战略，丹麦的数字化不是为了技术而技术，而是为了满足公民的需求，因为繁琐的技术和解决方案将会削弱公民对政府的信任<sup>⑤</sup>。例如，丹麦在发布的《数字战略 2016-2020》表达了“公共部门数字化创造价值和增长、提高效率以确保丹麦人民对数字社会

<sup>⑤</sup> 资料来源详见 <https://www.kmd.net/Insights/how-denmark-has-become-a-digital-frontrunner>

的信心”的数字政府建设愿景。二是围绕公民信任落实具体举措，一方面，建立完善的数字基础设施提高公共事务服务效率，另一方面，提高信息透明度，打击政府腐败。为了实现政府高层官员的财务状况透明化。早在 2005 年，丹麦政府就规定包括首相在内的所有公务员和企事业高管，都必须公开个人财产和收入状况。2009 年，丹麦通过《透明制度》法案，规定内阁大臣必须公开每月的公务餐开支、出访费用和收到的礼物等，在加强财务监管的同时进一步提高了官员的财政透明度。此外，丹麦政府每年发布预算白皮书，每位公民都能看到所有公共资金的分配和使用情况。持续的政务公开透明让丹麦成为全球腐败指数最低的国家，2022 年，丹麦位居全球清廉指数（Corruption Perceptions Index）榜首，至此，丹麦已经连续五年位居榜首。三是建设公民信任的调研评估体系，一方面，重视数字政府建设的项目评估，成立政府 IT 项目委员会负责对重大 IT 项目和计划的评估，量化建设效果<sup>⑥</sup>；另一方面，定期开展公民调研，目前 83% 的丹麦人信任政府来处理他们的个人信息<sup>⑦</sup>。为了保持这种信任，丹麦政府一直致力于提升网络安全措施。2022 年，丹麦政府启动一项新的数字化战略，提出要通过实施新型技术和数字解决方案提高数字安全性并推动丹麦居民生活和企

<sup>⑥</sup> 详细资料见

<https://en.digst.dk/digital-governance/digital-ready-legislation/guidances-and-tools/public-implementation-impacts>

<sup>⑦</sup> 详细资料见 [http://www.cbdio.com/BigData/2018-10/23/content\\_5886836.htm](http://www.cbdio.com/BigData/2018-10/23/content_5886836.htm)

业运营的数字化转型。同年，丹麦在全球数字竞争力排名中拔得头筹。

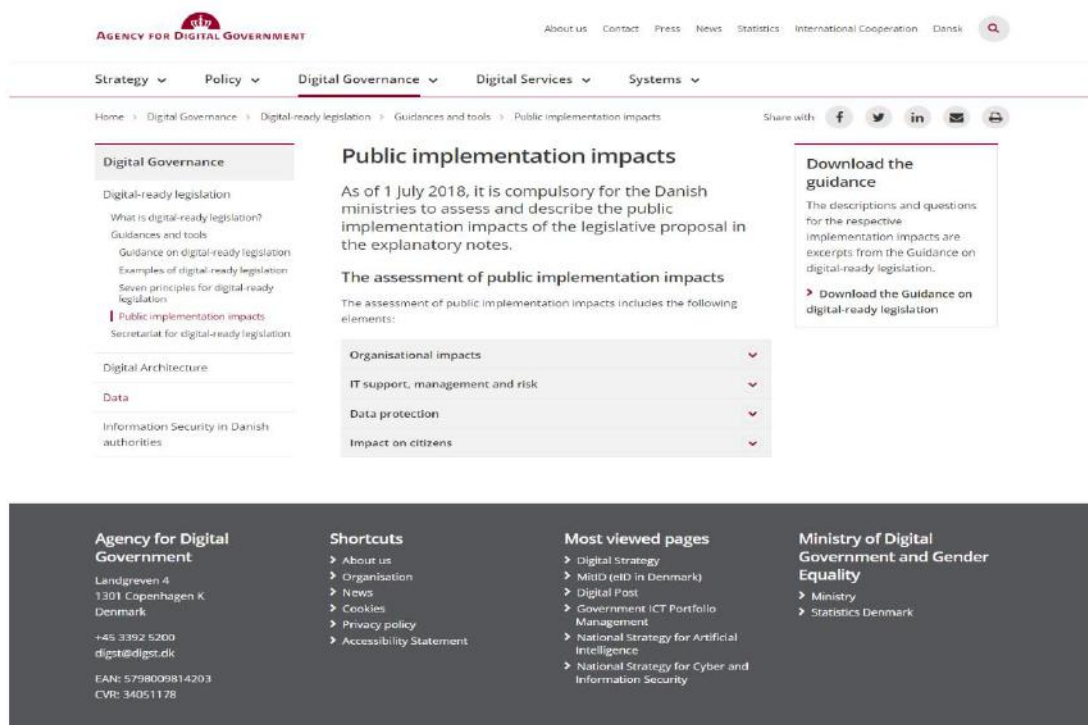


图 5 丹麦政府官网对数字政府项目评估的相关要求

图片来源：丹麦政府官网

### （三）“刚柔并济”推进数字政府建设

丹麦将刚性管控与弹性引导结合起来，巧妙地打出一套推进数字政府建设的“组合拳”。一方面，丹麦数字政府建设采取强制性手段<sup>[8]</sup>，包括对公民和政府部门提出强制性要求。丹麦是全球首个强制要求公民注册数字邮箱的国家，2014年11月丹麦开始实施的《数字邮政法》，强制要求拥有丹麦个人身份识别号码且年满15岁的丹麦“自然人”都必须注册一个数字邮箱，以方便其与政府公共机构之间的沟通和往来<sup>[9]</sup>。此外，丹麦为了建立“一站式商店”，2017年11月，实施“中央政府资讯及通信科技管理策略”，强制要求

政府信息门户网站的后台与中央及各个地方城市的信息数据库打通，这对丹麦数字政府建设过程中加快数据开放共享起到很大的作用<sup>[10]</sup>。如此种种，都体现着丹麦政府的强制手段。另一方面，丹麦政府的组织结构、公共行政环境又是极具弹性化的，这样的弹性化打破了组织内部本来的垂直或者水平结构，使得公共部门提供数字服务时可以遵循公民需求导向而非部门需求导向。丹麦数字化转型推进过程中，不同的数字政府管理主体可以根据需要设立专门委员会协调工作，例如，教育部设置了两个 IT 战略指导委员会，其中小学信息技术战略指导委员会成员包括教育部、地方政府、数字化局以及经济和内政部等，共同推动小学数字技术普及过程中遇到的相关问题<sup>⑧</sup>。

**数字素养提升计划和数字人才引进计划相结合的“刚柔并济”策略。**一是制定专门的数字教育国家战略，颁布终身学习政策促进数字技能提升，旨在针对学生群体和劳动力市场等特定领域开展数字技能普及计划，例如，就业市场的强制数字技能培训促进了整体劳动力素质提升<sup>[11]</sup>。二是**致力于提升数字竞争力**，丹麦政府制定了柔性的数字人才引进计划，为数字人才营造优越的工作环境、建立全球潜在数字人才库、优化数字研发环境、吸引国际学生留丹就业。例如，丹麦已在美国（硅谷、波士顿和纽约）、中国（北京、上海）、

<sup>⑧</sup> 详细资料见

<https://emu.dk/grundskole/forskning-og-viden/paedagogisk-it/evalueringsaf-indsatsen-it-i-folkeskolen>

英国（伦敦、牛津）等地建立了“数字人才库”，这些地区的人才才是丹麦未来主要争取的对象<sup>[12]</sup>。三是加大数字人才引进，丹麦可谓全国动员，所有大学都参与其中，政府、企业、高校和社会组织密切合作，各尽其责。因此，在 2020 年数字人才全球工作幸福指数的数字人才工作满意度评比中，丹麦位居欧洲第一，全球第三，仅次于美国和澳大利亚。

### 案例 3：数字人才“引留用”的丹麦经验<sup>⑨</sup>

在数字化建设走在前列的国家中，丹麦在数字竞争力与人才竞争力方面长期处于领先地位，因此其在数字人才引留上的做法值得关注。

#### 一、丹麦对于“数字人才”的定义和类型

丹麦政府认为，数字人才需要具备的数字技能，既包含 IT 工具、编程语言等方面广泛的技能，也包含非技术技能，如数字商业头脑和推动数字创新的能力。数字人才可分为三种类型：数字通才（Digital Generalist）、数字整合人才（Digital Integrator）和数字专门人才（Digital Specialist）（见表 1）。这三类人才都是丹麦培养的目标，而在人才引留方面则主要关注后两类人才，因此本文中的“数字人才”也主要指后两类。

表 3 丹麦“数字人才”分类

类型	定义	职业举例
数字通才	能够使用基本和通用的工具（电子邮件等）解决某一专业领域的任务，也包括对相关技术的基本理解。	-
数字整合人	能够将新的数字技术与新产品的开发和业务发	数字化业务开发

<sup>⑨</sup> 资料来源：<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1763479491708329542&wfr=spider&for=pc>

才	展联合起来。包括在不断变化的平台上使用数字概念、方法和工具来完成工作任务，在某个领域内创建、分析和维护数据，也可以在专业领域使用新的数字工具和解决方案。	数字工程师
数字专才	高度专业化的数字工作者，工作职能侧重数字能力，包括开发和维护软件、识别和明确需求；规划和设计计算机系统，整合硬件、软件和通信技术的解决方案；管理和操作计算机系统；领导、管理和开发组织的 IT 基础设施。	IT 经理人 IT 开发人员 IT 管理员 IT 支持人员

## 二、丹麦的数字人才吸引政策

丹麦非常重视数字人才的培养，但是人才储备难以追上数字经济的发展速度。为了弥补人才缺口，丹麦从其他国家吸引了大量人才。据统计，丹麦 11% 的数字人才来自国外，自 2011 年以来，数字人才的净流入大幅增加。在丹麦的数字专业人才中，外国人才所占比例越来越大，丹麦在吸引和留住数字人才方面主要采取了以下措施。

### （一）了解数字人才工作偏好，凸显工作环境优势

丹麦一直以良好的工作和生活平衡著称：丹麦人一周工作 37-37.5 小时，且据经济合作与发展组织（OECD）统计，只有 2% 的丹麦人加班，而 OECD 的平均值为 11%。但同时，丹麦人的工作效率在欧洲排名第二（第一为爱尔兰人），高于美国、加拿大、日本和澳大利亚人。此外，扁平型的组织环境、安全的社会环境也是丹麦在吸引国际人才时着重宣传的优势。

### （二）了解全球数字人才布局，确定潜在人才库

建立全球潜在数字人才库、优化数字研发环境、吸引国际学生留丹就业。例如，丹麦已在美国（硅谷、波士顿和纽约）、中国（北

京、上海)、英国(伦敦、牛津)等地建立了“数字人才库”,这些地区的人才成为丹麦未来主要争取的对象。

### (三) 整合数字研究力量, 优化数字研发环境

2020年,在丹麦创新基金(Danish Innovation Fund)支持下,数字技术研究中心(Digital Research Center Denmark)正式成立。该中心是丹麦数字战略的重要组成部分,集合了丹麦所有高校(共8所)的数字研究力量,丹麦官方认可的7家科研转化机构之一——亚历山大中心(Alexandra Institute)也在其中,负责数字技术研究成果的转化。2022年,丹麦政府和议会各党派又为丹麦创新基金拨款4.69亿丹麦克朗,用于数字化和新技术的战略研究和创新。

### (四) 协助企业寻求人才, 支持国际学生在丹就业

丹麦政府十分重视为数字人才和企业牵线搭桥。以哥本哈根能力为例,该机构将促进丹麦在数字经济方面的全球领导力作为2021年-2023年工作重心之一,在为企业寻找人才方面担当着多面手的角色,包括举办国际招聘活动,寻找具备3-5年工作经验的国际人才;举办国际人才会议,帮助企业在丹麦各大学国际学生中寻找合适的应聘者;为企业全球业务拓展搜寻熟悉当地文化和语言的人才,与大学合作为受聘人员提供海外拓展所需的MBA阶段课程等。

## 五、韩国数字政府建设实践

在过去的二十年里，韩国致力于建立并运营先进的数字政府，也已经得到了广泛认可。在 2022 年联合国电子政务发展指数中排名全球第三、亚洲第一，其在 ICT 基础设施、公共数据开放和政府创新方面处于世界领先地位。本章剖析其在组织变革、产业发展、数字开放等方面的成功经验。

### （一）设立专职机构统筹推进战略落实

表 4 韩国数字政府建设过程中的组织变革

执政政府	数字政府建设相关的组织变革措施
金泳三政府 (1993-1997)	1996 年，设立信息通信部，制定了信息化推进框架法，组建了信息化推进委员会，推进高速信息通信基础设施建设。
金大中政府 (1998-2002)	2001 年，成立电子政务推进委员会，由总统直接领导。
卢武铉政府 (2003-2007)	2003 年，成立总统直属的政府创新分权委员会。他在其下成立了电子政务委员会，将电子政务项目作为总统项目来推进。2005 年，总统办公厅设立创新管理办公室，负责监督政府创新和电子政务。
李明博政府 (2008-2012)	2008 年，府重组废除了信息通信部；2009 年，国家信息化战略委员会成立，由国家主席直接领导，但这也没有起到强有力地协调分散在各部委的信息政策的作用。
朴槿惠政府 (2013-2017)	2014 年，成立数字政府 3.0 推进委员会，下设一个主委员会和八个专业委员会。
文在寅政府 (2017-2022)	2017 年，成立第四次工业革命委员会，是总统直属机构，重点放在利用信息通信技术的产业政策，例如智慧城市政策。
尹锡悦政府 (2022 至今)	2022 年，成立数字平台政府总统委员会，推动数字平台政府计划实施。

政府强主导的组织模式保障更好发挥效力。韩国数字政府建设属于“政府主导”模式。一方面，韩国历届总统高度重视数字政府建设，每届政府均制定清晰的发展规划，而且为了推动数字政府相关战略规划全面落实，持续设立不同类型的专业管理运行机构。例如，2022年尹锡悦政府上台后，成立韩国总统直属“数字平台政府总统委员会”，以推动打造基于数字技术和大数据的定制型惠民“数字平台政府”。另一方面，韩国自上而下的组织文化，中央政府和地方政府的等级明显，地方政府需要上级政府在制度和法律上的批准。地方政府为了推动电子政务，市长和道知事等必须亲自访问负责制定规章制度的行政自治部，这也就造就了韩国在数字政府发展过程中政府占绝对领导力的建设模式。

#### 案例 4：韩国数字平台政府总统委员会

2022年9月2日，韩国“数字平台政府总统委员会”正式成立，旨在创建一个基于数据的数字平台，政府可以与公众和企业携手解决社会问题。

##### 一、成立背景

在过去的几年里，公众已经习惯了创新平台公司提供的高度个性化、量身定制的服务。此外，COVID-19大流行加速和深化的全社会数字化转型极大地改变了人们对政府的期望。因此，新政府意识到需要进行根本性变革，为公民提供全面的、先发制人的、量身定制的服务，以满足他们更高的期望。因此，在数字化大转型时代，

韩国政府将踏上数字平台政府的新征程，全面启动全政府数字化转型。

而且，尽管韩国数字政府建设取得了很好的成绩，然而，在过去 20 年的成功背后，根本性的限制使得未来 20 年的成功难以保证。在 2000 年代以来快速推进的信息化进程中，出现了太多的 IT 系统孤岛。与此同时，韩国政府大多数部委和机构都设有自己的下属机构，根据自己的专业知识开发和升级各自的系统。部门之间的隔阂加大，系统和数据的联动变得更加困难。这种政府孤岛使得人们难以满足接受综合性、高度个性化服务的期望。为了解决当前数字政府建设过程中存在的问题，新一届政府提出了数字平台政府计划，而设立“数字平台政府总统委员会”正是推动该计划的重要举措。

## 二、组织结构

韩国元宇宙产业协会主席 Koh Jean 被任命为新成立的委员会的第一任主席，该委员会由 23 名成员组成，其中包括 19 名来自人工智能、数据和数字安全等私营数字技术部门的成员。委员会中设立不同的部门，主要包括：**一是**人工智能和数据部门，该部门由 Naver Clova AI Lab 研究所主任 Ha Jung-woo、Hwang Hee Kakao Healthcare 等人组成，他们将讨论如何促进数据开放和利用人工智能创造新价值。**二是**基础设施部门，该部门包括 KAIST 信息和媒体管理研究生院的 Oh Jong-hoon 教授、Bespinn Global 的代表 Lee Han-ju，他们将计划收集作为数字平台政府核心基础设施的数据，并为建立和运营人人基金会做准备。**三是**服务部门，包括 Cha

In-hyuk CJ Olive Networks 总裁(部门主席)、Kim Jong-hyun Kuon 和汉阳大学数字医疗保健中心主任 Kim Hyung-suk，他们将探索创新方法，提供公众能够切实感受到的公共服务。

### 三、机构职能

数字平台政府总统委员会负责制定数字平台政府建设的具体目标和任务，实现以“量身定制和先发制人”的方式为公众提供信息和服务。当前的主要任务包括为设想的政府平台建立创新基础设施，以及通过利用人工智能和数据技术创新政府管理。特别是，该机构将根据总统要求，更加关注人工智能等数字技术的发展，包括人工智能、软件和数字领域培养人才，以及就业机会的提供等。

## （二）强化数字政府建设与产业发展结合

韩国数字政府建设过程是与信息通信产业同步发展的过程。韩国在提出数字政府计划时整个社会的信息化水平还比较落后，政府内部的信息化程度较低。为此，韩国政府采取了一系列措施：一是通过战略规划促进产业发展，得益于韩国对信息化建设的长远规划与建设，目前韩国 5G 发展已位于全球排名前列，SKTelecom、KT、LGUplus 等韩国电信运营商在数字政府建设过程发挥着重要作用。韩国政府通过持续加强 ICT 基础设施建设，融合 5G、物联网等新一代信息技术打造智慧城市，赋能政府提升数字化治理水平。二是政府为企业发展提供资金支持，通过国内融资、维持低廉通信资费扩大通信需求，大大增加了通信公司的收益，从而形成产

业发展的良性循环。三是追求政府服务效率提升和产业发展双赢，虽然韩国在数字政府建设初期的主要目标，是借助信息技术来提高政府部门内部效率，但是，不同于其他国家将政府数字化转型作为政务革新战略来推进，韩国把电子政务与扶持信息通信产业捆绑在一起推进，使得与经济目标挂钩的电子政务发展有了持续的动力支持，信息通信产业发展带来的实际效益为数字政府建设提供重要的支撑。

韩国在数字政府建设中始终追求数字技术创新。一是完善数字政府建设的基础设施建设。2020年11月，韩国政府发布数字新政推进计划，启用公共资金全力支持国内人工智能政务建设。同时韩国还重点推进“数字大坝”、智能政府等数字新政核心项目，计划到2025年所有公共部门系统转型为“云计算”形式。二是运用人工智能技术实现数据驱动决策的科学政府。2022年，韩国总统尹锡悦就职后不久，提议将数字平台政府作为一项新的创新战略，数字平台政府旨在通过充分利用人工智能（AI）和云计算等快速发展的数字技术。而数字政府的建设目标之一是基于人工智能等数字技术的运用建立一个基于数据驱动决策的科学政府，将强调数据驱动的政策制定优先于实践和经验<sup>⑩</sup>。三是推动政府工作方式的数字化转型。2022年9月28日，韩国科学技术信息通信部发布的《大韩民国数字战略》中指出，2023年起，推

<sup>⑩</sup> 详细资料见 <https://www.weforum.org/agenda/2023/01/davos23-korea-digital-platform-government/>

动公共行政程序的智能化、科学化，到 2027 年，建立以人工智能和数据为基础的行政管理系统。到 2027 年，建成公私伙伴关系体系，扩大政府与民间、部门间、中央与地方自治团体间的数据协作，利用民间的专业和能力，解决民众迫切关心的问题<sup>⑪</sup>。

### （三）持续提升信息共享和数据开放水平

韩国数字政府的建设实现了从响应性的信息公开到主动信息公开的转变。一是立法确定信息公开范围，韩国对信息公开内容采取了以公开为常态，不公开为例外的立法准则<sup>[13]</sup>，而且公开主体更为广泛，公开范围更为充分，这是与其他许多国家不同的。为了保障国民的知情权以及国家事务的透明度，早在 1996 年，韩国就制定了《关于公共机关信息公开的法律》，规定了公共机构信息公开义务的必要事项和形式。这让韩国成为亚洲第一个拥有信息公开法制的国家。该法律在 2004 年作了全面修改，完善了之前存在的许多问题。2013 年 6 月韩国政府发布了“政府 3.0 时代”计划，该计划核心是韩国政府将自己拥有的信息在民众提出需求之前实现主动公开，其具体目标是将每年公开的信息数量从 2012 年的 31 万件增加到 1 亿件。同年，韩国政府制定《促进提供和使用公共数据法》以强调公共机构主动公开相关数据，促进公共数据的流通和使用。二是建立信息公开的有效

<sup>⑪</sup> 详细资料见 <https://www.msit.go.kr/eng/bbs/view.do?sCode=eng&mId=4&mPid=2&bbsSeqNo=42&nttSeqNo=742>

**监督机制**，韩国建立特别检察官制度，可以有效揭露政府故意隐藏起来的信息，并且可以负责对于相关的受贿和政治丑闻调查，因为特别检察官是总统直接任命，职务层级相当于韩国高等检察厅检察长，享有检察官的所有法定职权，并有权依据检察一体原则指挥、监督所属检察官协助办案<sup>⑫</sup>。三是**通过立法推动公共数据开放与共享**，韩国重视数据价值的发挥，2016年，韩国政府制定了《电子政务2020总体规划》来改善公共数据的访问。2020年，韩国政府推出数字经济发展计划，颁布《公共数据法》，要求国家机关和地方政府积极推进公共数据的公开。同年，韩国提出通过实施数据大坝项目，提高公共数据质量，开放国家关键数据。2021年，韩国发布《数据产业振兴和利用促进基本法》，这是全球首部规制数据产业的基本立法，旨在对数据的开发利用进行统筹安排。2022年，韩国发布《大韩民国数字战略》，提出将在2027年开展民间和政府间、部门间、中央和地方自治团体间的数据开放和协作。

**韩国政府实现多渠道公共管理信息公开，方便社会大众及时获取政府数据。**一是建立一站式政务服务平台，2001年建立“e-Government”，加强信息共享，方便公众查询公共数据、在线办理政务服务，后又逐步上线移动端应用。此外，韩国通过搭建“政府24”行政平台，综合提供中央行政

<sup>⑫</sup> 详细资料见 [https://www.spp.gov.cn/llyj/201504/t20150414\\_95295.shtml](https://www.spp.gov.cn/llyj/201504/t20150414_95295.shtml)

机构、公共部门和地方政府在内的各项服务，包括“申请/查询/证明”服务（居民登记册、纳税证明）、“一站式服务”（面向怀孕、分娩、转产等生活活动）、“生命周期服务”（面向从婴儿到老人不同群体）等约 90000 项服务，确保一年 365 天、每天 24 小时随时随地发放证书及响应行政申请，及时、全面满足公民日常生产与生活中的各类行政需求<sup>⑬</sup>。

二是建立公共数据门户网（data.go.kr），集中发布教育、土地管理、公共行政、金融、工业就业等各类数据资料，为公民查询与使用不同政府部门数据提供统一入口，截止 2023 年 7 月，该网站已涵盖 1016 个机构的开放数据，文件类数据 60801 例，开放 API 数量 10772 个，标准数据集达到 9846 例。三是建设“数据大坝”，用于收集和利用私营和公共部门的各种数据。中小企业和政府机构共享与文化、交通、医疗保健、金融、大数据和基于人工智能的学习数据有关的广泛数据，创造就业岗位，降低失业率<sup>[14]</sup>。韩国安全行政部统计显示，“政府 3.0 时代”通过开放政府数据创造 15 万个就业岗位，产生 24 万亿韩元的经济效益<sup>⑭</sup>。

<sup>⑬</sup> 详细资料见 <https://www.gov.kr/portal/govSumry?Mcode=11005>

<sup>⑭</sup> 详细资料见 <https://mp.weixin.qq.com/s/lfd9J0k-1VfpgTeixD9qtw>

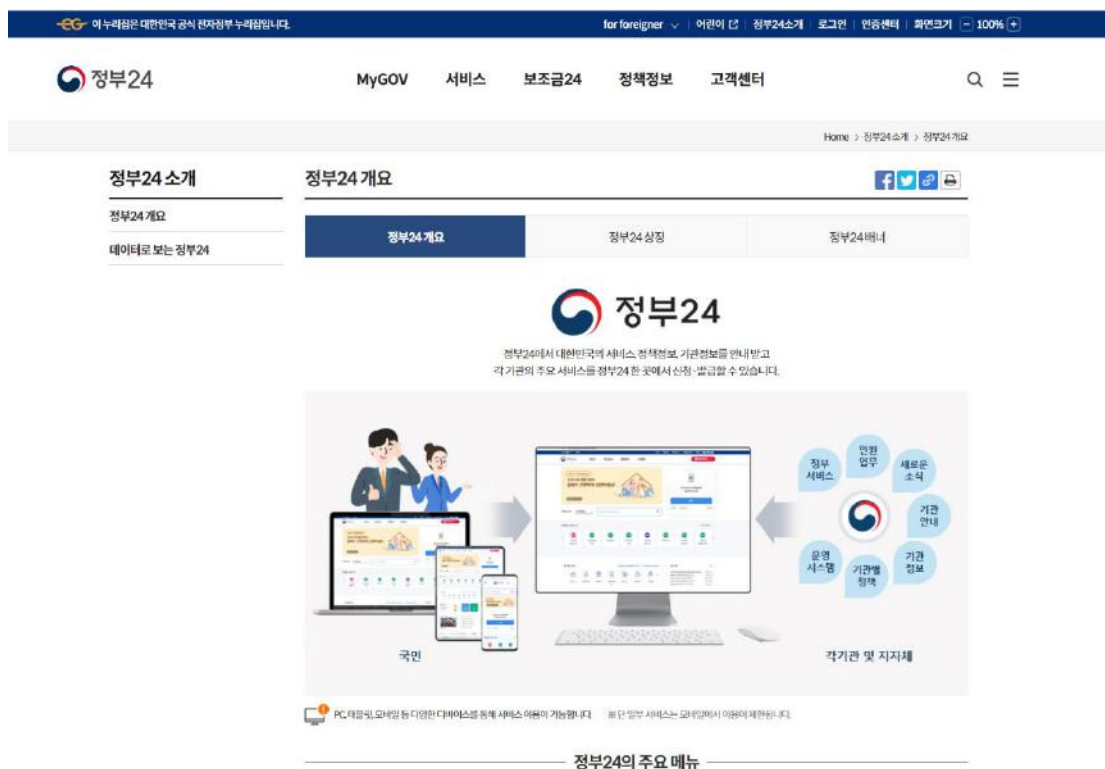


图 6 韩国“政府 24”行政平台

图片来源：韩国政府官网

韩国政府将针对公众需求提供定制化的公共信息，提高公共服务的精细化水平。韩国政府 3.0 明确提出要落实以公众为中心的服务理念，建立服务型政府，通过物联网和人工智能等信息技术为民众提供所需的定制化服务。一是韩国政府通过公共数据门户网、信息公开网等公共数据公开网站和平台提供便捷服务，方便公民与政府实时双向沟通。二是韩国的政府服务信息网推出了公众“One-Stop”一站式信息获取及公共服务，它提供智能导航、突发灾难预防、老年人家庭医生等公共服务项目，能够极大程度上满足民众的个性化公共信息需求。2022 年，韩国政府提出将在 2023 年实现定制型服务先行，优先在雇佣福利等情况变动时提供公共行

政服务，将数据和政府服务功能标准化，并应用程序接口形式实现开放。三是韩国搭建“国民秘书”网站，同时设计“国民秘书”程序嵌入 kakaotalk 与国民银行 app 等公民日常使用的掌上平台，以消息通知的形式及时推送交通、体检与疫苗接种等个人信息服务，并提供涵盖警察厅、疾病管理厅、韩国奖学财团等部门在内的多项业务相关的 AI 咨询服务，为公民日常生活提供极大便利，例如，个人信息保护咨询、军务信访咨询、国家奖学金指南等<sup>⑮</sup>。

<sup>⑮</sup> 详细资料见 <https://mp.weixin.qq.com/s/lfd9J0k-1VfpgTeixD9qtw>

## 六、新加坡数字政府建设实践

20 世纪 80 年代，新加坡走上了政府的数字化之路，40 年来，新加坡始终秉持“以公民为中心”的数字政府建设理念，通过长期不懈努力，取得了全球领先的发展成果。新加坡多次被评为世界第一智慧城市<sup>①⑥</sup>，历年都在联合国电子政务发展指数中名列前茅。接下来，将围绕数字基础设施、建设运营模式、数字协同治理等维度详细分析新加坡数字政府建设的经验。

### （一）强化数字基础设施基石作用

通过完善和升级数字基础设施，贯彻“以公民为中心”的服务理念。数字基础设施领先是新加坡数字政府建设的“无形基础”，在不同时期通过多种举措加强数字基础设施的投资和建设，包括发展高速宽带网络、构建云计算平台、建设数据中心、推动物联网发展等举措，以提高政府网络服务的质量，提升公民的幸福感，这正是“以公民为中心”服务理念的最佳体现。在政府的不懈努力下，新加坡被公认为拥有全球领先的数字基础设施，在国际管理发展研究所（IMD）的《2022 年世界竞争力年鉴》中的技术基础设施排

<sup>①⑥</sup> 资料来源于 Eden Strategy Institute 发布的世界智慧城市排行榜，详见：  
<https://www.edenstrategyinstitute.com/>

名第一。而且，2022 年，新加坡全球连通性指数全球第二<sup>①⑦</sup>，固定宽带网速全球第一<sup>①⑧</sup>。

表 5 新加坡不同阶段的基础设施建设举措

阶段	数字基础设施相关举措及作用
信息技术普及阶段 (1980-1990)	<ul style="list-style-type: none"> <li>先后开发了 250 多套计算机管理系统，并建立了一个覆盖 23 个部门的计算机互联网络，加快推进全民计算机网络</li> </ul>
国家科技计划阶段 (1991-2000)	<ul style="list-style-type: none"> <li>制定了《国家科技计划（1991-2000）》《IT2000 智慧岛计划（1992-1999）》，致力于打通信息孤岛，提升信息使用效率</li> <li>建成国内第一个宽带网络，1996 年宣布实施《覆盖全国的高速宽带多媒体网络计划（SingaporeOne）》</li> </ul>
电子政务行动阶段 (2001-2005)	<ul style="list-style-type: none"> <li>推出《信息通信 21 世纪》《互联网新加坡》等战略规划，促进 IT 技术的整合与应用</li> </ul>
智慧国建设阶段 (2007-2014)	<ul style="list-style-type: none"> <li>2006 年，新加坡政府提出了“智慧国 2015 计划”，旨在十年间将新加坡政府打造成从集成化电子政务到高度集成管理的政府，实现“多个部门，一个政府”的目标，提升公共服务质量和效果</li> <li>2006 年 12 月，新加坡就推出 Wireless@SG 计划，希望通过加快高速无线通信设备的部署为居民提供遍布全国的免费无线上网服务</li> </ul>
智慧国建设 2.0 阶段 (2014 至今)	<ul style="list-style-type: none"> <li>2014 年 6 月，新加坡提出了智慧国计划的升级版——“智慧国 2025 计划”，利用信息技术提升民众的生活质量，建立一个无缝流畅的以公民为中心的整体型政府</li> </ul>

注重数字基础设施的使用效果，加大互联互通。新加坡持续投资，并全面规划整个数字基础设施堆栈——硬基础设施（Hard infrastructure）、物理数字基础设施

<sup>①⑦</sup>数据来源：<https://www.dhl.com/global-en/delivered/globalization/global-connectedness-index.html>

<sup>①⑧</sup>数据来源：<https://www.straitstimes.com/tech/tech-news/singapore-tops-in-global-ranking-of-median-fixed-broadband-speeds>

(Physical-Digital infrastructure)和软基础设施( Soft infrastructure )<sup>①⁹</sup>，以确保数字基础设施为提升整体国家数字竞争力做好服务。在此基础上，致力于通过发展数码互联互通，打破信息孤岛，使个人、企业、公共部门等各端用户可以无障碍地数字互联。2021 年，新加坡金融管理局(MAS)发布《数字经济时代的关键数字基础设施》报告，提出为充分挖掘数字经济的潜在价值，提高数字基础设施的有效性和利用率，应当重点关注四大支柱领域的建设：**一是**数字身份，通过数字交易系统对个人身份进行有效验证，建立用户信任的同时，保护个人隐私和信息安全；**二是**授权同意，通过授权使用数据和获得用户同意的机制来确保数字交易的透明性、安全性和有效性；**三是**支付体系的互操作性，通过促成监管部门、技术部门、金融部门的三方合作，实现国与国之间可互操作的国际性数字支付服务；**四是**数据交换，通过授权第三方访问商业和其他数据，推动电子支付、数字金融、数字身份、信用档案建设，进而促进数字经济发展。

<sup>①⁹</sup> 详细资料见 <https://www.imda.gov.sg/how-we-can-help/digital-connectivity-blueprint>

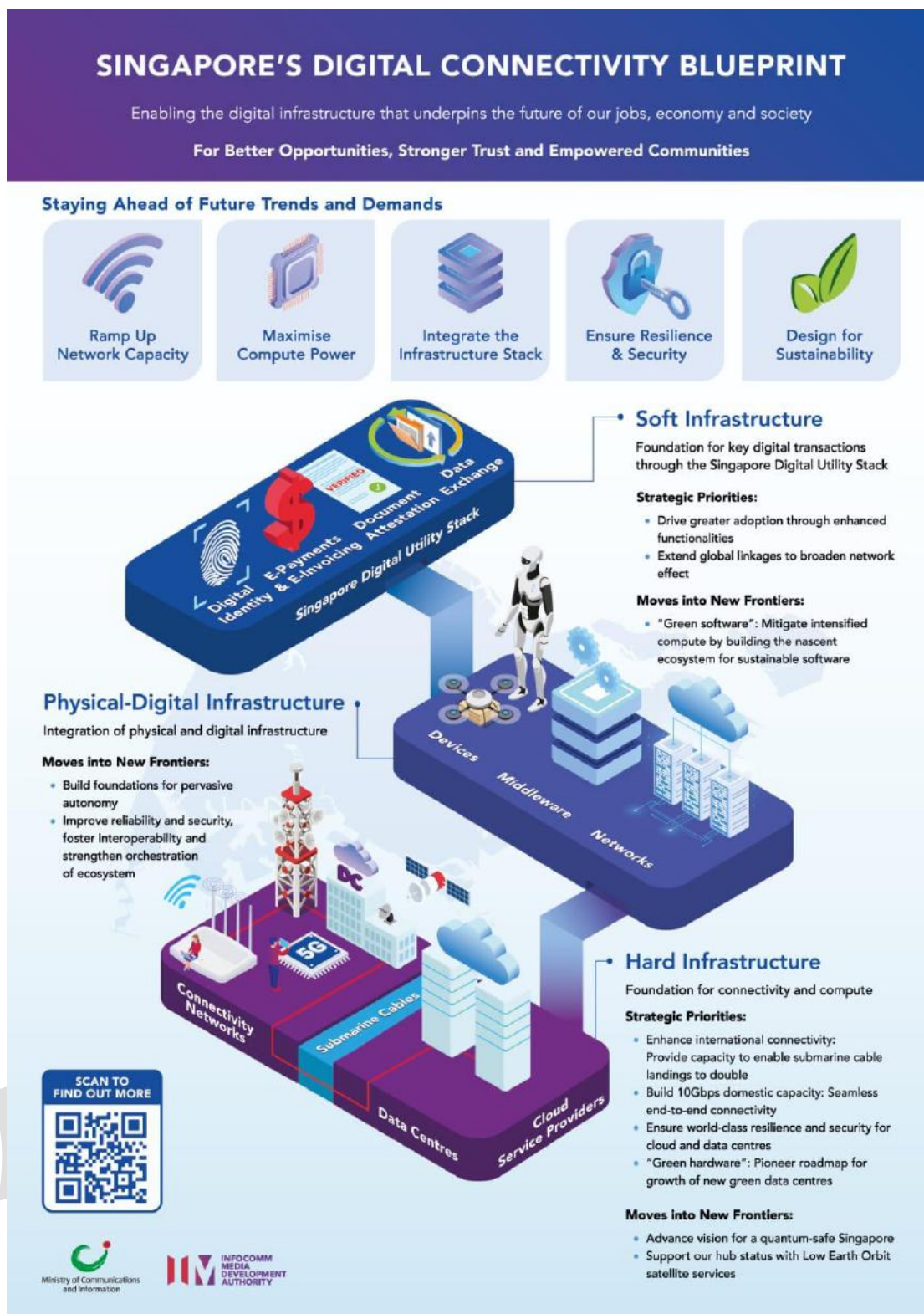


图 7 新加坡数字连接蓝图

图片来源：新加坡政府官网

## （二）联合多主体推动数字政府建设

新加坡数字政府建设是“政府主导与市场化运作相结合”的多元参与模式。新加坡广泛吸纳社会各界的力量，包括公众、企业、非政府组织等，共同参与政府决策、政策制定、项目实施等各个环节<sup>[15]</sup>。一是公众参与。新加坡政府通过各种渠道，如社交媒体、在线问卷调查、公民咨询会等，积极听取公众的意见和需求。例如，新加坡政府在推出“智慧国家计划”时，就广泛征求了公众的意见，以确保该计划符合民众的需求和期望。此外，新加坡政府还通过建立公民数据平台，让公众可以方便地获取和管理自己的个人信息，提高了政府与公众之间的互动和信任。二是企业参与。新加坡政府鼓励企业在数字政府建设中发挥积极作用，包括提供技术支持、参与政策制定、合作开展项目等。例如，新加坡金融科技公司 PayPal 与新加坡政府合作，推出了“数码支付服务”，为市民提供了便捷的支付方式。此外，新加坡政府还通过设立数字政府基金，支持企业和创业团队在数字政府领域的创新和发展。三是非政府组织参与。新加坡政府与非政府组织密切合作，共同推动数字政府建设的发展。例如，新加坡社会研究基金会与新加坡国立大学合作，开展了一项关于数字政府的研究项目，为政府决策提供了科学依据。此外，一些非政府组织还通过开展社会活动、提供咨询服务等方式，为公众提供更好的数字政府体验和服务。

**建设多元主体参与的保障机制。**新加坡政府引导鼓励多元主体参与协作数字政府建设，用市场化的方式，精准解决数字化转型过程中的问题。为此，新加坡在实践过程中积累了多种方式，一是**政府采购制度**，新加坡政府通过公开招标和竞争性招标的方式进行采购，以获取最具竞争力的解决方案和服务。这种市场化的采购制度鼓励私营企业参与数字政府建设，并提供切实可行的解决方案。二是**设立建设基金**，新加坡政府设立了多个创新基金，通过市场化的方式吸引和激励企业参与数字政府建设，推动技术创新和解决方案的发展。三是**推动产学研合作**，新加坡通过科研项目和经费支持，鼓励学术界参与数字政府建设，并为其提供市场化的机会，将研究成果转化为实际应用。

#### 案例 5：多元主体共建新加坡榜鹅数字园区

榜鹅数字园区是新加坡目前最成功的智慧园区之一，是新加坡首个采用智慧市镇管理平台的商业园区，是“智慧新加坡”系列战略规划的重要组成部分<sup>②</sup>。园区采用“**政府主导、多方合作、市场化运作**”模式，由政府主导整体规划，国家控股的裕廊集团（JTC）主导开发，依托新加坡政府技术局、网络安全局等政府机构搭建公共信息和服务平台，依托新加坡理工大学开拓研究领域和解决科学前沿问题，依托波士顿动力、Group-IB、万向区块链等聚焦数字产业“金字塔”塔尖领域、高价值高增长型企业推动研发、中试、孵

<sup>②</sup> 德勤，《有目标的城市未来 2030 年塑造城市未来 的 12 种趋势》，2021

化、生产等环节，预计 2024 年起逐步开放，将提供 2.8 万个数字经济工作岗位、容纳 1.2 万名学生。政府强调鼓励多方合作，共担风险，共享收益。“混合用地”模式是榜鹅数字园区建设中市场化运作多元参与模式的优势体现，榜鹅数字园区也被列为新加坡首个试行的“企业发展区”，这意味着作为主要发展商的裕廊集团可根据不同需求，灵活调整土地用途，园区内，教育用地和产业用地、商办用地高度混合，大学的实验室和教室可设在商业园区的大楼内，而商业园区内企业的研发中心和初创企业也可进驻校园，空间上的“交换”将促进行业人员间的思想碰撞，鼓励科技创新及成果的商业化，这也是保持区域产业活力、持续引领经济发展的关键。

### （三）加大弱势群体数字素养提升

**加大对少数群体与数字弱势群体的关注。**对数字少数群体和弱势群体的关注，既是数字治理的重要部分，也是体现数字包容的一大切面。随着数字政府建设的推进，新加坡社区事务参与的数字鸿沟也在不断扩大。2021 年 2 月，新加坡总统哈莉玛提出“数字益终身运动”（Digital for Life）全国性的公共政策框架，旨在通过促进公共、私人和民间领域的协同治理合作，帮助全体公民，特别是数字弱势群体掌握数字技能和提升数字素养。其中，银龄人群与低收入家庭儿童这两类数字弱势群体面临的困境尤为显著。为解决这一问题，新加坡各社区在“数字益终身运动”和智慧社区建设行动的框架下，与志愿者组织、非营利组织等多元社区力量

协同合作，持续探索针对这些人群的数字支持措施，以便他们能够更好地拥抱数字生活。

#### 案例 6：RSVP 计划推动老年人融入数字化时代

RSVP 计划（Retired and Senior Volunteer Programme，退休人员与长者志愿者计划）推出了“银发信息站”项目，致力于推动解决老年人数字技术使用障碍。新加坡信息通信媒体发展管理局在“数字益终身”公共政策框架下，专门拨款支持志愿服务组织 RSVP 在多个社区中为老年人提供数字技能培训和支持，推广“银发信息站”等应用学习类项目，截至 2022 年底，RSVP 计划每年至少培训约 5000 名居住于各社区的老年人。通过参与一系列数字化体验课程，新加坡老年人可以学习如何使用智能手机或电脑发送电子邮件，与海外家人进行视频通话，在线阅读新闻和搜索信息，以及电子支付、电子商务、电子健康等多方面的数字知识和技能。在此基础上，为了帮老年人及时解决电脑技术难题，RSVP 还专门成立了“银发 IT 护理中心”（Silver IT Care）。老年人可以通过拨打电话来获得有指导性的 IT 信息或关于软件和硬件问题的故障排除建议。在实际的社区数字技能培训开展过程中，RSVP 较多采用的是与行业和企业伙伴协同开发、合作推广的模式。德意志银行（DBS）、Google、本地超市 NTUC FairPrice 以及外卖平台 foodpanda 等知名企业都是 RSVP 的合作伙伴。这种合作模式让老年人有机会直接接触并学习使用当下最新的数字服务，同时也为这些公司提供了一个向老年这一潜在用户群体宣传和展示其产品的平台。

### 案例 7: BYTE.sg 赋能弱势儿童成长

BYTE.sg (Bringing You Technology Empowerment) 是由一群科技行业的专业人士组成的非营利组织, 其初心是利用自身的职场技能来支持数字时代社区中被忽视的人群。BYTE.sg 成功申请到了由新加坡信息通信媒体发展管理局设立的“数字益终身基金”(Digital for Life Fund, DfL), 用于运营多个社区中的“虚位以待技术实验室”(Void-Deck Technology Labs, VDTL) 项目, 从而帮助低收入家庭的孩子们获得学习支持, 对数字技术建立兴趣和信心, 以切实提高其数字素养和技能。为了让弱势儿童顺利学习到数字技能, VDTL 在多个新加坡组屋社区中提供丰富的 STEM 课程, 主要围绕科学和技术两个核心展开。相较其他数字技能发展计划, VDTL 的特点在于它十分重视同步培养孩子们的信心和学习兴趣。

## 七、对我国数字政府建设的启示

当前各地数字政府建设已经逐步探索形成自己的独特路径，例如“浙江模式”“广东模式”“贵州模式”等。随着国务院《关于加强数字政府建设的指导意见》《数字中国建设整体布局规划》等政策的出台，数字政府建设进入新的发展时期，尤其伴随着疫情的发展，数字政府建设进入“深水区”，面临体制机制运行不畅、数据共享开放不足、政企责任边界模糊、弱势群体数字素养不足等发展难题，本文结合前序国外数字政府建设经验，在建设目标、建设定位、服务模式、发展路径、保障机制等方面提出优化建议。

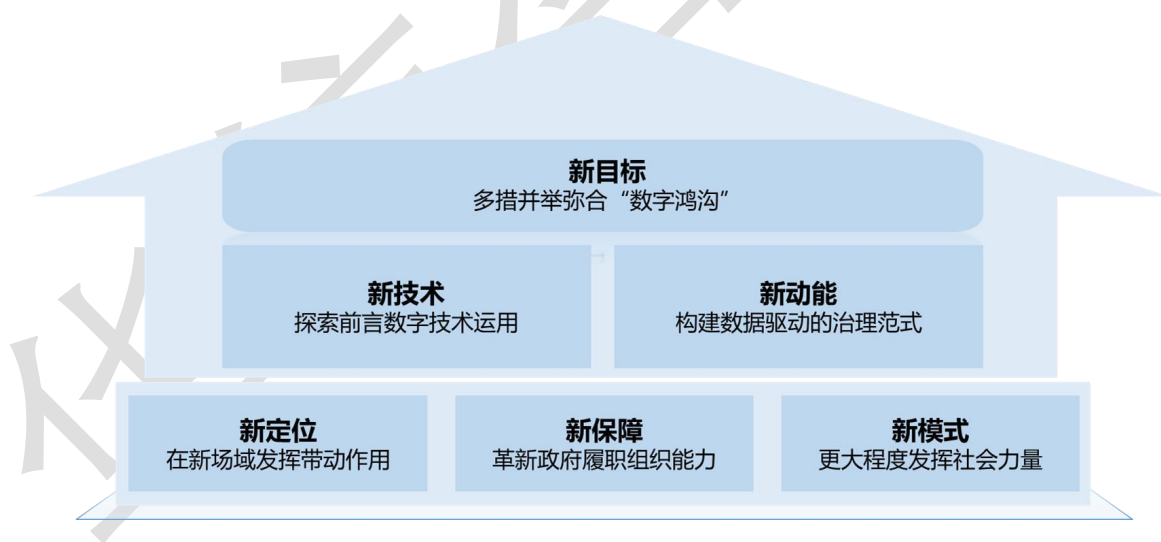


图 8 我国数字政府建设启示的思路框架图

### （一）新定位：在新场域中发挥带动作用

大数据、云计算和人工智能等新兴技术对经济社会运行方式产生了重要影响，也催生了数据这一全新要素资源，要

求政府重新考量在数字经济、数字社会、数字文化、数据治理等新场域中的作用发挥和实现路径。英国、韩国、新加坡等国的数字政府建设实践已经证明了数字政府在数字经济、产业发展以及数字创新等领域的作用，借鉴国外经验及相关理论研究成果来看，政府在数字时代的新场域中要保持发展眼光。一方面，政府要重构公共治理机制，促进公民、企业、社会组织等多元主体之间的充分合作，释放“数据红利”，最大限度激发数据要素在经济社会发展中的驱动作用。另一方面，数字时代的政府部门不仅要积极促进数据价值释放，更需要始终深入践行以人民为中心的建设理念，积极推动科技向善、数字向善<sup>[16]</sup>。

## （二）新保障：革新政府履职组织能力

丹麦、新加坡等国家的数字政府实践经验都表明了政府履职组织能力的重要作用，具体我国可以在以下方面借鉴：一是树立服务与效率并重的履职理念。既强调公共服务效率的提升，又注重数字政府建设为人民服务。二是以提升民众信任和推动经济社会发展为履职目标。数字政府建设要通过系统应用服务人民、提升政府运行透明度以及接受人民监督等方式提升民众信任，同时通过完善数字基础设施、打造一流营商环境等方式发挥数字政府在经济社会发展中的引领作用。三是创新“刚柔并济”的履职方式。在数字化系统普及运用和数字技能提升等方面，可以在充分论证之后考虑适

当采取强制推广措施，同时，在个性化服务提供、民主需求敏捷性响应等方面更多采用“柔性举措”，打破传统组织机制和服务方式。**四是**建立有力有序的统筹协调机制。受到我国数字政府建设发展历程和各地发展水平的影响，各地建设普遍存在协调不畅，网络、平台、应用等建设管理缺乏配合，管理机制不顺、无法形成共建合力，导致资源浪费。因此，借助当前国家数据局成立之契机，各地应尽快建立、完善统筹协调机制，深化组织机制改革，认真研究数字政府建设过程中业务部门与数据管理部门的协调关系、审批和监管部门的协同关系等问题，合力提升政府履职能力和公共服务水平。

### （三）新模式：更大程度发挥社会力量

纵观国内建设实践，大量政企联合开展数字政府建设的方式带来了政企利益冲突、权责界定困难等问题，尤其是面临政务数据及公共数据的管理、开发、利用等新议题时，容易因为权责不清导致追究问责困难<sup>[17]</sup>。因此，需要探索多元合作的有效机制，发挥政府、企业、社会组织等不同主体在规划管理、技术创新、先进理念等领域的优势。具体来看，**一是**发挥企业在技术创新能力和资金方面的优势，提供科学合理的技术支持和解决方案，解决建设资金需求。**二是**发挥高校在数字人才培养、数字技能培训等方面的优势，建立人才“储备池”，推动数字技术的利用和发展。**三是**发

挥科研机构的研究和创新能力，提供更多先进建设理念和技术创新成果。**四是**畅通人民群众参与数字政府建设的渠道，通过公开征集建设方案建议、召开座谈会等形式，倾听群众声音。此外，制定数字政府建设权责清单，明确各方权责利，有效规避数字政府的建设风险，推动数字政府建设规范有序发展。

#### **（四）新技术：探索前沿数字技术的运用**

我国数字政府建设加快推进，已经进入“场景驱动+用户体验”双轮驱动发展新阶段，场景化、个性化成为当前公共服务需求的新特点。因此，要求数字政府积极运用人工智能、大数据、区块链等新技术提升政府公务服务的敏捷性、精准性，进一步提升人民群众满意度、获得感。具体来看，**一是**技术驱动履职思维转变，践行以人民为中心的服务理念，数字技术的运用要树立“服务体验设计思维”、“互联网思维”与“用户思维”，打造贴合需求的政务品牌。**二是**技术促进应用深化，以应用场景为牵引，探索人工智能等新技术在部门内部线上和线下的“内跨”场景、部门之间的“横跨”场景、政府与社会机构的“外跨”场景中的运用，积极开展场景创新，解决群众和企业办事“难点”“痛点”，提升数字政府用户体验。**三是**应用推动政策落实，借助新技术进行政策评估，人工智能也可以帮助政府分析大量的数据，以便更快更准确地了解政策的实施和评估效果。**此外**，必须

注重对数字技术使用带来的相关风险的管控。数字政府建设从量变到质变，网络安全是生命线，也将是“守住不发生系统性风险的底线”的基本要求。只有打好数字政府网络安全的工作基础，才能够保障建设成效和可持续发展。

### **（五）新动能：构建数据驱动的治理范式**

构建数据驱动的现代政府治理新范式已经成为进一步提升数字政府建设成效的关键。数据驱动政府治理则通过大数据、人工智能等技术手段，将数据转化为信息和知识，实现科学决策、精准管理和高效服务。结合上述典型国家的实践经验，可以更多关注以下方面内容：一是建立数据共享和开放机制，通过立法、行政等手段推动数据共享和开放。二是提升数据共享开放水平，探索“互操作性”“平台共享”等不同方式开展数据共享工作，提升数据驱动的决策和服务能力。三是创新运用人工智能等数字技术辅助决策，提升数据驱动的履职、决策效能。四是提升政府部门决策者数字能力，既需要通过引入设立首席数据官、数据隐私官等关键数据岗位，完善数字人才体系，也需要通过专项培训等方式提升公务员群体数字素养和能力。

### **（六）新目标：多措并举弥合“数字鸿沟”**

数字鸿沟是一个全球性的问题，对于促进社会经济发展和实现可持续发展目标具有重要意义，美国、英国、新加坡

等国家都积极采取措施消除“数字鸿沟”。在中国，数字鸿沟主要表现为城乡、区域、群体之间数字技能使用能力的差异。为了弥合这一鸿沟，我国政府已经采取了许多措施，借鉴国外经验，未来仍需更多关注以下方面：

**一是完善基础设施，加强共建共享。**进一步提升农村及边远地区移动网络覆盖，大幅提升农村现代化基础设施水平，加快网络的开放共享并加强资源重复利用，提高整体效能。

**二是系统提升数字素养与技能。**提升全民数字素养与技能行动是“弥合数字鸿沟”的重要举措，推动落实以《提升全民数字素养与技能行动纲要》为代表的系列政策，按照“用得上、用得起、用得好、有保障”的要求，采取切实有效的措施对弱势群体给予帮助扶持。

**三是推动“技术+终端+服务”组合发力。**以突出的老年群体面临的数字化障碍为例，加强数字技术供给，丰富数字化产品或应用，注重简单性和便利性设计理念，提升老年群体数字化水平。同时，还需要加大监督和促进力度，以保障数字时代适老助老工作的连贯性和长期性，把适老设计融入数字化产品的研发环节，真正惠及老龄人群。此外，还需要关注残疾人、边远地区人群、少儿群体等更多数字化能力较弱的群体。

## 参考文献

- [1] 彭刚. 2023 数字政府论坛开幕致辞[R]. 北京: 清华大学社会科学学院等, 2023.
- [2] 王钦敏. 全面建设数字政府 统筹推进数字化发展[J]. 行政管理改革, 2022 (01): 4-7.
- [3] 张晨. 全球数字政府建设现状及非均衡分析[J]. 数量经济技术经济研究, 2022, 39 (03): 86-106.
- [4] 吴沈括, 黄诗亮. 美国政府数字化转型的路径框架研究——基于 NEW AMERICA 智库报告的分析[J]. 信息安全研究, 2021, 7 (02): 120-125.
- [5] Peters B G. Administrative traditions: Understanding the roots of contemporary administrative behavior[M]. Oxford University Press, 2021.
- [6] Funke C. Digitization, fast and slow: comparing the creation of digital public services in Denmark, France and Germany[D]. European University Institute, 2022.
- [7] Peters B G. Administrative traditions: Understanding the roots of contemporary administrative behavior[M]. Oxford University Press, 2021.
- [8] Schou J, Pors A S. Digital by default? A qualitative study of exclusion in digitalised welfare[J]. Social policy & administration, 2019, 53 (3): 464-477.
- [9] Yasuoka M, Meyerhoff Nielsen M, Iversen K E. The exercise of mandate—how mandatory service implementation promoted the use of e-government services in denmark[J]. 2022.

<sup>[10]</sup> 徐国冲,吴筱薇.“数字丹麦”建设:战略、特点与启示[J].学习论坛,2021,434(02):70-78.

<sup>[11]</sup> Liu F. A Bibliometric Study of Digital Government in Domestic and Foreign Area[J]. Frontiers in Business, Economics and Management, 2022, 5(3): 222-226.

<sup>[12]</sup> 曲梅.数字人才“引留用”的丹麦经验[J],神州学人,2023(04):11-15.

<sup>[13]</sup> 王克东,朱水成.政府信息公开制度研究——以韩国信息公开制度为例[J].新闻传播,2018(19):76-77.

<sup>[14]</sup> R. Jones, “The Korean New Deal”, Korea Economic Institute of America, July 13, 2021, available at: [www.keia.org](http://www.keia.org).

<sup>[15]</sup> 张新平,周艺晨,杨帆.数字法治政府建设:新加坡政府经验及其启示[J].行政管理改革,2023,163(03):66-75.

<sup>[16]</sup> 郁建兴,高翔,黄飏等.数字时代的政府变革[M],商务印书馆,2023.

<sup>[17]</sup> 王伟玲.中国数字政府形态演进和发展瓶颈[J].行政管理改革,2022(05):23-30.

# 关于作者

## 编写人

李兴腾，华信咨询设计研究院有限公司博士后研究员

赵学健，华信咨询设计研究院有限公司咨询院研究中心主任

朱敏，华信咨询设计研究院有限公司咨询院院长

张燕，华信咨询设计研究院有限公司咨询院副院长

此外，卓玟、安肖月、高宇轩等参与了相关内容的素材搜集和整理工作。

## 审核人

朱敏，华信咨询设计研究院有限公司咨询院院长

如需获得有关华信咨询设计研究院有限公司咨询业务的详细资料，请发送邮件至：[zhaoxuejian.hx@chinaccs.cn](mailto:zhaoxuejian.hx@chinaccs.cn)，电话联络：17826833663。

如需了解更多咨询业务的精彩洞察，请关注我们的官方微信账号：致寻，ID：hx-Consulting，或“华信咨询设计研究院有限公司”。



# 关于华信咨询设计研究院有限公司

华信咨询设计研究院有限公司成立于 1984 年，总部位于浙江杭州，是中国通信服务的全资子公司。公司一直致力于通信、建筑、网信安全及行业信息化的研究咨询、设计与实施。作为国家级高新企业，综合实力位居全国同行前列，连续 8 年获住建部全国工程勘察设计企业勘察设计收入前 50。



公司设有咨询研究院，是国内领先的信息化领域管理咨询机构，拥有近二百人的咨询团队，利用丰富的信息化行业知识和科学的分析决策模型，致力于为国内外政府机构、事业部门、电信运营商及各行业企业的战略谋划、投资决策、组织运营、管理提升、机制改革、数字化转型等提供一揽子解决方案。具体包括：

**（1）战略与市场咨询：**为国内外政府和企业提供发展战略规划、商业计划、经营分析、产品管理、渠道管理、精准营销、服务体验、智慧运营和新媒体运营等方面的管理咨询服务。

**（2）组织与人力资源管理咨询：**为企业提供人力资源发展战略、组织架构与岗位设计、专业人才配置与发展、绩效和激励体系优化、人力资源智慧化解决方案等方面管理咨询和培训服务。

**（3）运营管理咨询：**为企业提供运营流程的设计与优化、运营管理体系设计及优化、智慧运营解决方案等方面的管理咨询服务。

**（4）供应链管理咨询：**为政府和企业 在采购、物流、供应商、质量管理领域提供政策研究、发展规划、流程优化、管理提升、实施改进、信息化平台设计、大数据应用研究等方面的管理咨询服务。

**（5）项目管理咨询：**为政府和企业提供项目管理流程、

项目管理制度体系、项目管控体系建设方面的管理咨询服务。

**(6)财务与投资咨询：**为企业提供财务及投资规划、投资并购、投资决策及后评价、项目绩效评价等方面管理咨询服务。

**(7)内审、内控与风险管理咨询：**为企业提供内部审计、效益审计、内控手册修订、内控流程优化、内控有效性评价、全面风险管理、重大风险分析等方面的管理咨询服务。

**(8)新兴领域行业咨询：**为政府和企业提供新兴领域行业在 IDC、云计算、物联网、大数据、5G、卫星等领域的资源规划、行业洞察及对标、产品建设、运营推广等发展策略咨询，提供纵向布局垂直行业一体化解决方案。

**(9)信息化解决方案咨询：**为政府、行业、协会、企业、园区客户提供细分行业的信息化项目建议书、可行性研究报告、信息化顶层设计信息化行动或实施方案、数字化转型方案、信息化解决方案编制等专项咨询服务，并提供横跨项目立项、采购、建设、验收的全过程咨询服务。



华信设计

华信咨询设计研究院有限公司

地址：浙江省杭州市滨江区春波路 999 号

网址：<http://www.hxdi.com>