

General Series Preface

丛书总序

当今社会正处于以数字化、智能化和网络化为主要特征的信息时代，以大数据、人工智能、物联网等为标志的新兴信息技术深刻影响着包括公共管理在内的各个领域，数智技术的广泛应用，特别是公共管理数字化、智能化趋势不断增强，这不仅引发了人类社会生活各个领域的深刻变革，而且深刻改变了公共治理与公共政策的实践发展与学科建设，国家治理体系的优化、政府管理能力的增强、公共政策质量的提升、公共服务体系的改进、城乡公共治理的完善，全球治理体系的改革和数字公共治理的创新，既对公共管理学科提出了亟待回应的严峻挑战，更为公共管理学科提供了千载难逢的发展机遇。

电子科技大学作为国家“211 工程”和“985 工程”重点建设大学以及国家“双一流”建设（A 类）高校，其公共管理学院顺应时代发展趋势，秉持“为公明德，为实尚善”的院训，锚定国家重大需求，瞄准前沿科学问题，以服务国家发展为己任，为我国公共管理学科尤其是数字公共治理二级学科的建设和发展做出了应有的贡献。特别是近年来，公共管理学院依托电子科技大学国家治理与公共政策研究院、数智公共治理重点实验室、区域公共管理信息化研究中心、提升政府治理能力大数据应用技术国家工程研究中心（共建）以及公共管理学一级学科博士学位授权点、公共管理学博士后科研流动站等学科建设平台，以创建“特色鲜明、优势突出、国内一流、国际知名”的高水平研究型专业学院为发展目标，坚持“入主流、强特色、国际化”的发展方略，在努力建设好行政管理和公共政策两个主流二级学科的前提下，

紧紧抓住数字时代国家治理现代化的转型契机，充分利用电子科技大学在电子信息科技领域特别是计算机科学与技术、数据科学与大数据技术、智能科学与技术等专业领域的学科优势，积极探索“电子信息科技+公共管理”特色学科发展之路，在数智政府管理、数智城乡治理、数智政策分析、公共数据资源管理、公共管理决策仿真、平台经济治理、数字文化与传媒管理等专业领域形成了具有鲜明特色的研究方向，不仅承担完成了包括国家自然科学基金和国家社会科学基金重大、重点项目，教育部哲学社会科学研究重大课题以及科学技术部重点研发计划项目在内的一大批研究课题，而且取得了包括蓝皮书系列、学术专著、专题学术论文和政策咨询报告在内的一系列研究成果，呈现在大家面前的这套“数智公共治理与公共政策学术丛书”就是我们取得的新一批研究成果。

“数智公共治理与公共政策学术丛书”由蓝皮书系列、特色教材系列和学术专著系列构成，旨在系统展示电子科技大学公共管理学院坚持“电子信息科技+公共管理”的特色发展之路、在公共管理学科发展中取得的建设成果，这些著述既有对他人成果的借鉴，更有作者们自己的探索。我们热切地希望通过对数智公共治理与公共政策领域重要议题的系统探讨，为我国公共管理学自主知识体系的构建与创新，特别是为促进数智化驱动背景下公共治理与公共政策的知识增长贡献绵薄之力。



2025年8月

Preface

前言

以人工智能、大数据、物联网等为代表的第四次工业革命，正在以前所未有的速度重塑全球政治与经济格局，也在深刻影响政府治理的理念、方式、能力与模式。随着社会运行逻辑的转型与公共问题的日益复杂化，传统治理工具和制度安排逐渐显现出局限性。与此同时，数字技术的持续迭代与深度应用，为治理体系注入了新的方法与手段，使治理过程更加智能化、精准化与协同化。数字化不仅是治理工具层面的革新，更是推动治理理念更新、治理结构优化与治理模式重构的核心动力，为国家治理体系和治理能力现代化提供了全新的理论与实践语境。

在中国情境下，数字化转型与国家现代化建设紧密相连。中共中央、国务院印发的《数字中国建设整体布局规划》指出，建设数字中国是数字时代推进中国式现代化的重要引擎，是构筑国家竞争新优势的有力支撑；《国务院关于加强数字政府建设的指导意见》强调，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。数字化发展不仅关乎经济社会的转型升级，更涉及国家治理体系与治理能力现代化的根本问题。在这一进程中，数字公共治理已成为理解和推动中国式现代化的关键路径。

伴随着政府数字化转型的持续深化，从早期的政府门户网站、政务社交媒体，到政务大数据分析平台，再到政务数字人、政务大模型与人机协同决策，数字技术已从边缘辅助逐步转变为公共治理的核心支撑。技术逻辑、数

据逻辑、算法逻辑深度嵌入治理流程，推动政府运行方式、治理模式乃至治理哲学的系统性变革。实践层面的快速推进，也对理论研究提出了新的挑战与要求：如何构建系统的数字公共治理知识体系？如何在理论与实践之间架起有效的桥梁？如何在全球数字化浪潮中形成具有中国特色的话语体系？这些问题的提出，直接推动了“数字公共治理”这一新兴学科方向的建立与发展。

2023 年，在我国学位与研究生教育新一轮的学科结构调整中，国务院学位委员会公共管理学位评议组完成了《公共管理学一级学科下属二级学科指导性目录（2023 年）》和《公共管理学一级学科下属二级学科简介（2023 年）》的编制，正式将“数字公共治理”列为公共管理学一级学科下属 11 个二级学科之一。这一重要举措标志着数字公共治理作为独立二级学科方向的确立，既为学科发展提供了制度保障和规范依据，也回应了现实治理转型的迫切需求。数字公共治理是以公共管理理论为基础，结合数据科学、算法技术和智能手段，研究提升治理效能的原理、模式与方法。它既继承了行政管理、公共政策等传统二级学科的理论资源，又为其他学科提供了新的研究工具与技术路径，从而在整个公共管理学科体系中发挥着承上启下、推动变革的重要作用。

数字公共治理虽已作为二级学科方向在越来越多的学校设立，但是其面临的最突出问题就是缺乏相应的课程和教材。为回应该二级学科方向人才培养的迫切需要，我们依托电子科技大学公共管理学院在数字公共治理二级学科方向长期的学术积累、课程建设和教材编写经验，组织编写了本教材。这本教材力求体现三个特点。一是理论性。数字公共治理作为一个兼具应用性和技术性的二级学科方向，理论总结与体系构建相对滞后，亟须进行理论框架的凝练与学理化的梳理，我们尝试从整体上构建数字公共治理的基本理论谱系，为后续研究提供系统参照。二是内容结构统一。我们针对每一个理论，均按照“起源—主要内容—发展演化—应用案例”的逻辑展开，这一结构设计既便于学生课程学习，也可以为学术研究提供可操作的参考框架和工具。

三是应用导向。在理论阐释过程中,我们从《管理世界》《公共管理学报》《中国行政管理》等高水平专业学术期刊中遴选典型应用案例,力求将理论与现实紧密结合,帮助读者理解和运用相关理论。

在内容架构上,本书系统梳理和阐述了数字公共治理的基本内涵、核心理论和典型应用,形成了一个全面、清晰、实践导向鲜明的理论框架。全书分为四个部分,包括十章内容。

第一部分,即第一章,阐明数字公共治理的基本概念和理论谱系:从数字化转型的全球趋势与治理逻辑切入,进一步明晰数字公共治理的基本内涵,最后整体梳理其理论谱系,起到统摄全书的引领作用。

第二部分,包括第二章至第四章,聚焦政府数字化转型理论:第二章从技术治理到数字治理、平台治理,再到整体智治,展示政府数字化的理论演进脉络;第三章围绕政府流程再造、无缝隙政府、数字赋权与数字赋能,揭示政府再造的逻辑与路径;第四章则聚焦公共决策领域,从数字协商、循证决策、智能决策三个角度,探讨数字化背景下的决策创新。

第三部分,包括第五章至第七章,关注场域数字化理论基础:第五章从产业政策、智慧监管、创新生态系统、反垄断治理四个方面探讨数字经济治理的基本理论;第六章从公共价值、共同生产、精准治理与满意度四个维度,阐释数字公共服务理论;第七章围绕网格治理、数字众包、数字鸿沟与数字包容,剖析数字社会建设的理论逻辑。

第四部分,包括第八章至第十章,呈现数字化基础支撑理论:第八章围绕用户数字行为,从技术接受、电子参与到隐私计算展开研究;第九章探讨信息生命周期管理、信息构建与数据治理理论;第十章则以社会技术系统、创新扩散和 TOE (technology-organization-environment, 技术-组织-环境) 框架为核心,分析数字化系统的建构与扩散机制。

本教材由我提出教材编写的总体框架并主持编写,张会平协助教材编写工作的具体实施。参与本教材编写工作的都是电子科技大学公共管理学院长期从事数字公共治理相关研究的骨干教师,其中,第一章由张会平、尹熙成

编写，第二章由张会平编写，第三章由高天鹏编写，第四章由尹熙成编写，第五章由张龙鹏编写，第六章由朱强、甘浩辰编写，第七章由龚泽鹏编写，第八章由郭雨晖、钟毅编写，第九章由钟毅编写，第十章由郭雨晖编写。初稿完成后，尹熙成和甘浩辰协助张会平分别对第一章至第五章和第六章至第十章进行了修改、完善；张会平负责全书的统稿工作；我负责全部书稿的审定工作。

数字化浪潮浩浩荡荡，治理变革势不可挡。置身于这一伟大变局之中，我们希望，作为一本有价值的教科书和实务指南，本教材能够通过系统地梳理和阐释数字公共治理的基本理论，帮助读者建立起清晰的知识框架和学理认知，使其既能理解公共治理数字化转型的时代逻辑，也能在实践层面找到有效的分析工具与行动方案。然而，数字公共治理仍然处在迅速发展之中，教材编写过程中难免存在疏漏，敬请读者批评指正，以便我们在未来进行教材修订时持续修改、不断完善。



2025年8月

第一章 绪论 / 001

第一节 解码公共治理数字化转型 / 003

- 一、第四次工业革命及其对公共治理的影响 / 003
- 二、公共治理数字化转型的全球趋势 / 004

第二节 数字公共治理的概念与结构 / 006

- 一、数字公共治理的基本概念 / 007
- 二、数字公共治理的构成维度 / 008

第三节 数字公共治理的理论谱系 / 010

- 一、政府数字化转型理论 / 010
- 二、场域数字化理论基础 / 012
- 三、数字化基础支撑理论 / 013

第二章 政府数字化的理论演进 / 015

第一节 技术治理理论 / 017

- 一、起源 / 017
- 二、主要内容 / 018
- 三、发展演化 / 020
- 四、应用案例 / 022

第二节 数字治理理论 / 024

- 一、起源 / 025
- 二、主要内容 / 026
- 三、发展演化 / 028
- 四、应用案例 / 030

第三节 平台治理理论 / 032

- 一、起源 / 033
- 二、主要内容 / 033

三、发展演化 / 034

四、应用案例 / 035

第四节 整体智治理论 / 038

一、起源 / 038

二、主要内容 / 039

三、发展演化 / 041

四、应用案例 / 042

第三章 数字政府再造理论 / 045

第一节 政府流程再造理论 / 047

一、起源 / 047

二、主要内容 / 049

三、发展演化 / 052

四、应用案例 / 053

第二节 无缝隙政府理论 / 056

一、起源 / 056

二、主要内容 / 056

三、发展演化 / 058

四、应用案例 / 060

第三节 数字赋权理论 / 061

一、起源 / 062

二、主要内容 / 063

三、发展演化 / 065

四、应用案例 / 067

第四节 数字赋能理论 / 069

一、起源 / 069

二、主要内容 / 070

三、发展演化 / 072

四、应用案例 / 075

第四章 数字公共决策理论 / 079

第一节 数字协商理论 / 081

一、起源 / 081

二、主要内容 / 082

三、发展演化 / 086

四、应用案例	/ 087
第二节 循证决策理论	/ 090
一、起源	/ 090
二、主要内容	/ 091
三、发展演化	/ 094
四、应用案例	/ 095
第三节 智能决策理论	/ 097
一、起源	/ 097
二、主要内容	/ 098
三、发展演化	/ 100
四、应用案例	/ 101
第五章 数字经济治理理论	/ 105
第一节 产业政策理论	/ 107
一、起源	/ 107
二、主要内容	/ 107
三、发展演化	/ 109
四、应用案例	/ 111
第二节 智慧监管理论	/ 114
一、起源	/ 114
二、主要内容	/ 115
三、发展演化	/ 117
四、应用案例	/ 118
第三节 创新生态系统理论	/ 120
一、起源	/ 120
二、主要内容	/ 121
三、发展演化	/ 123
四、应用案例	/ 127
第四节 反垄断治理理论	/ 129
一、起源	/ 130
二、主要内容	/ 130
三、发展演化	/ 132
四、应用案例	/ 136

第六章 数字公共服务理论 / 141

第一节 公共价值理论 / 143

- 一、起源 / 143
- 二、主要内容 / 144
- 三、发展演化 / 146
- 四、应用案例 / 148

第二节 共同生产理论 / 151

- 一、起源 / 151
- 二、主要内容 / 152
- 三、发展演化 / 157
- 四、应用案例 / 159

第三节 精准治理理论 / 161

- 一、起源 / 161
- 二、主要内容 / 163
- 三、发展演化 / 165
- 四、应用案例 / 166

第四节 满意度理论 / 168

- 一、起源 / 169
- 二、主要内容 / 170
- 三、发展演化 / 174
- 四、应用案例 / 176

第七章 数字社会建设理论 / 181

第一节 网格治理理论 / 183

- 一、起源 / 183
- 二、主要内容 / 184
- 三、发展演化 / 186
- 四、应用案例 / 188

第二节 数字众包理论 / 191

- 一、起源 / 191
- 二、主要内容 / 192
- 三、发展演化 / 195
- 四、应用案例 / 197

第三节 数字鸿沟理论 / 199

- 一、起源 / 199
- 二、主要内容 / 201
- 三、发展演化 / 205
- 四、应用案例 / 206

第四节 数字包容理论 / 208

- 一、起源 / 208
- 二、主要内容 / 210
- 三、发展演化 / 212
- 四、应用案例 / 214

第八章 用户数字行为理论 / 219

第一节 技术接受模型 / 221

- 一、起源 / 221
- 二、主要内容 / 223
- 三、发展演化 / 224
- 四、应用案例 / 228

第二节 电子参与理论 / 230

- 一、起源 / 231
- 二、主要内容 / 232
- 三、发展演化 / 235
- 四、应用案例 / 236

第三节 隐私计算理论 / 238

- 一、起源 / 238
- 二、主要内容 / 240
- 三、发展演化 / 242
- 四、应用案例 / 244

第九章 信息与数据治理理论 / 247

第一节 信息生命周期管理理论 / 249

- 一、起源 / 249
- 二、主要内容 / 249
- 三、发展演化 / 253
- 四、应用案例 / 255

第二节 信息构建理论 / 258

- 一、起源 / 258

二、主要内容 / 258

三、发展演化 / 261

四、应用案例 / 264

第三节 数据治理理论 / 267

一、起源 / 267

二、主要内容 / 268

三、发展演化 / 275

四、应用案例 / 277

第十章 数字化系统与扩散理论 / 281

第一节 社会技术系统理论 / 283

一、起源 / 283

二、主要内容 / 284

三、发展演化 / 286

四、应用案例 / 288

第二节 创新扩散理论 / 290

一、起源 / 291

二、主要内容 / 292

三、发展演化 / 295

四、应用案例 / 297

第三节 TOE 框架 / 300

一、起源 / 301

二、主要内容 / 301

三、发展演化 / 303

四、应用案例 / 305

第一章

绪论



随着第四次工业革命的持续推进,大数据、人工智能、区块链、物联网等技术正持续重塑治理体系与治理能力,推动公共治理走向数字化、智能化与平台化。在此背景下,数字公共治理作为技术变革与治理逻辑深度融合的产物,日益成为公共管理学科的重要研究前沿与实践方向。为厘清数字公共治理的理论基础与构成维度,本章首先梳理数字化转型的时代背景,揭示第四次工业革命如何重塑政府治理方式与角色定位,并总结全球范围内治理数字化的发展趋势;其次,界定数字公共治理的基本概念,分析其多维构成逻辑;最后,对数字公共治理相关理论谱系进行系统梳理,为全书的逻辑展开奠定理论基础、搭建知识框架。

第一节 解码公共治理数字化转型

当前,第四次工业革命引领的技术浪潮正在深刻影响政府治理体系与治理能力。大数据、人工智能、区块链、物联网等新技术广泛应用于政策制定与公共服务,数字化治理正成为各国政府提升响应能力与系统效率的重要路径。本节将探讨新一轮技术革命对公共治理的影响,并梳理全球公共治理数字化的发展趋势。

一、第四次工业革命及其对公共治理的影响

进入 21 世纪,科技变革日新月异,人工智能、大数据等新兴技术正加速向集成化、系统化方向演进,标志着人类社会全面迈入以数字技术为核心驱动力的新工业时代,即第四次工业革命。此轮工业革命呈现出四个直接关乎公共治理数字化转型的显著特征。一是融合性特征:产品与服务在互联网及其他网络平台的支撑下,通过软件、电子技术与物理环境的深度结合,催生出全新的生产方式与服务模式,实现跨领域、跨产业的深度整合与价值重构^①。物理产品革命、数字革命和生物科学革命共同推进,形成数字世界与物质世界和生命世界深度融合^②,为政府实现对社会系统的全面感知和精准调控提供了技术基础。二是智能化特征:人工智能、机器学习等技术的广泛应用,使系统具备了自主学习与自主决策的能力,为政府提升治理效能与决策质量奠定了坚实基础。三是平台化特征:数字平台成为连接政府、企业、社会组织与公民的关键纽带,不仅促进信息与资源的高效流通,也为构建多元主体参与的协同治理体系提供了技术支撑。四是数据驱动特征:大数据日益成为关键的生产要素与治理资源^③,为政府实现循证决策和精准治理提供了可能。

面对第四次工业革命的深刻变革,公共治理必须在多个方面实现转型升级。在

① 森德勒 U. 工业 4.0: 即将来袭的第四次工业革命[M]. 邓敏, 李现民, 译. 北京: 机械工业出版社, 2014.

② 蓝志勇. 第四次工业革命与新公共治理原则[J]. 清华大学学报(哲学社会科学版), 2021, 36(6): 195-204, 210.

③ 张海丰, 王琳. 第四次工业革命与政策范式转型: 从产业政策到创新政策[J]. 经济体制改革, 2020, (3): 109-115.

治理方式方面，传统的单向管理模式应向多元化、网络化的协同治理模式转变，政府需构建政府主导、多方参与、共建共治共享的治理格局^①。在治理理念方面，应从“管理型政府”迈向“服务型政府”与“智慧型政府”，树立用户思维、平台思维和数据思维，更加注重用户体验、价值创造和精准服务^②。在治理结构方面，需要打破传统的部门分割和层级壁垒，构建扁平化、网络化的组织结构，建立跨部门、跨层级的协调机制^③。在治理手段方面，需要充分运用大数据、人工智能、物联网等技术手段，实现治理的智能化、精准化和个性化。在治理过程方面，需要构建全流程的数字化治理链条，实现从需求感知、决策制定到执行监督的全过程数字化。

相应地，如果未能充分认识并有效应对第四次工业革命对公共治理体系带来的深刻变革，将可能引发多维度的治理困境。其一，治理效能弱化。以纸质化、人工化为主导的传统行政流程难以满足数字化时代对高效响应的需求，致使政府服务的响应速度与处理效能显著滞后于公众预期，进而影响治理绩效^④。其二，决策能力受限。面对日益复杂的社会问题，依赖经验判断与定性分析的传统决策模式难以有效整合大数据驱动的治理逻辑^⑤，制约了政府在风险预警、政策研判和应急响应方面的能力。其三，公共服务非均衡性加剧。数字鸿沟的客观存在可能进一步强化社会资源分配的不平等性，若政府未能通过数字化转型优化公共服务供给，弱势群体的可及性将受到制约，从而加剧社会分化^⑥。其四，治理合法性遭受冲击。随着数字化技术的普及，公民对政府服务的透明度、便捷性及回应性要求显著提升，若公共部门无法提供高效、智能且可监督的数字化治理方案，则可能引发公众信任危机，削弱政府的民主正当性^⑦。其五，数字安全风险升级。在治理数字化转型过程中，若缺乏完善的网络安全防护体系与数据治理框架，政府可能面临关键信息泄露、系统瘫痪等威胁，不仅危及行政秩序，更可能损害公民权益与社会稳定。

二、公共治理数字化转型的全球趋势

随着第四次工业革命深入推进，政府数字化转型已成为一种全球共识。公共治理数字化转型不仅是科技进步的衍生，更是国家治理现代化的核心路径。基于国际权威报告和典型案例研究，全球公共治理数字化转型呈现出五大主导趋势（表 1-1）。

① 习近平. 在经济社会领域专家座谈会上的讲话[N]. 人民日报, 2020-08-25(002).

② 中国信息通信研究院. 中国数字经济发展报告（2022 年）[R]. 北京: 中国信息通信研究院, 2022.

③ 翟云. “互联网+政务服务”推动政府治理现代化的内在逻辑和演化路径[J]. 电子政务, 2017, (12): 2-11.

④ 郭金元, 陈志霞. 二元激励偏好与公务员工作绩效: 繁文缛节感知的抑制效应[J]. 公共管理与政策评论, 2023, 12(1): 47-63.

⑤ 周阳, 汪勇. 大数据重塑公共决策的范式转型、运行机理与治理路径[J]. 电子政务, 2021, (9): 81-92.

⑥ 陆杰华, 韦晓丹. 老年数字鸿沟治理的分析框架、理念及其路径选择: 基于数字鸿沟与知沟理论视角[J]. 人口研究, 2021, 45(3): 17-30.

⑦ 于水, 杨杨. 区块链赋能、治理流程优化与创造公共价值[J]. 南开学报（哲学社会科学版）, 2020, (5): 118-126.

表 1-1 全球公共治理数字化转型的五大主导趋势

趋势编号	核心方向	趋势描述
趋势一	以人为本	强调以用户需求为导向，通过协同设计与共创机制优化公共服务体验
趋势二	DPI 建设	推进数字身份、支付服务等 DPI 体系建设，实现跨系统服务整合
趋势三	智能服务供给	运用人工智能与大数据技术，推动预测性、个性化与智能化服务供给
趋势四	数据与算法治理	实施开放数据政策，强化算法可解释性与治理透明度
趋势五	制度与战略创新	构建具有全球适应力的制度框架，提升数字治理韧性与协同能力

注：DPI 指数字公共基础设施（digital public infrastructure）

（一）“以人为本”的共创治理模式

OECD（Organisation for Economic Co-operation and Development，经济合作与发展组织）在《2023 年 OECD 数字政府指数》报告中明确指出，数字化转型应服务于公民需求而非单纯的流程升级，通过协同设计增强用户体验与治理共识^①。芬兰建立了全国统一的数字服务平台 Suomi.fi。该平台采用用户中心化设计理念，通过持续的用户反馈和协同设计，不断优化服务体验。芬兰财政部 2023 年报告显示，该平台用户满意度达到 87%，远超欧盟平均水平（73%）。更重要的是，芬兰政府建立了公民参与数字服务设计的常态化机制，每年组织超过 500 场用户访谈和测试，确保数字服务真正满足公民需求。芬兰政府的数字化转型实践充分体现了“以人为本”的理念。

（二）DPI 建设^②

DPI 包括数字身份、支付服务、数据共享等，已成为各国数字治理的核心建设目标之一。欧盟的“一次录入，全程共享”（once-only）原则通过 eIDAS（Electronic Identification, Authentication and Trust Services，电子身份识别、验证和信任服务）框架实现了跨国数字身份互认，截至 2023 年底已覆盖 27 个成员国。印度的 Aadhaar 数字身份系统覆盖超过 13.5 亿人口，成为全球最大的数字身份基础设施。印度电子和信息技术部 2024 年数据显示，该系统每日处理超过 1.2 亿次身份验证请求。

（三）主动、个性化与智能决策服务

结合人工智能与大数据技术，政府开始从被动响应转向主动服务，政府决策更趋向于智能化。OECD 发布《2024 年 OECD 数字经济展望》报告，将“主动+个性化”确定为未来发展的核心趋势之一。爱沙尼亚的智能决策服务系统是这一趋势的典型代表。该系统通过分析公民的生命周期数据，主动推送相关服务，如在公民生

① OECD. 2023 OECD digital government index[EB/OL]. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/01/2023-oecd-digital-government-index_b11e8e8e/1a89ed5e-en.pdf[2024-01-30].

② OECD. Digital public infrastructure for digital governments[EB/OL]. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/12/digital-public-infrastructure-for-digital-governments_11fe17d9/ff525dc8-en.pdf[2024-12-20].

育前主动提供育儿津贴申请，在学生毕业前推送就业服务等。根据爱沙尼亚信息系统管理局 2023 年统计，预测性服务的使用率比传统服务提升了 40%，用户满意度达到 92%^①。新加坡的智能政务助手“Ask Jamie”运用自然语言处理技术，为公民提供 24 小时个性化咨询服务，能够有效处理大量常见问题，并在多个政府机构网站上广泛应用。

（四）多主体协同治理与数据算法开放透明

政府、市场与社会的三方协作逐渐成为数字治理的主导模式，开放数据、算法可解释性等原则被正式纳入治理规范。英国的开放数据倡议（Open Data Initiative）是多主体协同治理的典型案例。英国政府通过 data.gov.uk 平台开放了超过 47 000 个数据集，涵盖交通、环境、教育、卫生等各个领域。根据英国数字、文化、媒体和体育部 2023 年报告，该平台所开放的数据为英国经济创造了超过 30 亿英镑的价值，催生了数百家数据服务企业。澳大利亚于 2022 年颁布《数据可用性与透明度法》（Data Availability and Transparency Act 2022），通过数据托管人、认证用户和认证数据服务提供商三类角色，构建了联邦政府、州与领地政府及大学研究机构之间的多主体协同数据共享机制，由国家数据专员独立监管，以公开登记和强制安全标准保障透明与问责。

（五）以应对公共治理挑战为导向，构建制度创新路径

根据联合国国际电信联盟（International Telecommunication Union, ITU）2023 年统计，全球仍有约 29 亿人（约占全球人口的 37%）无法接入互联网，其中多数集中在撒哈拉以南非洲、南亚和部分拉美地区。发达国家的互联网普及率超过 90%，而最不发达国家平均普及率不足 36%，表现为数字鸿沟问题仍未根除，技术红利未能普遍惠及。为解决这一挑战，印度、肯尼亚等国近年来通过“数字村庄”“移动政务车”等项目，试图将数字基础服务下沉至边远地区，形成有益探索。

第二节 数字公共治理的概念与结构

作为技术与治理深度融合的产物，数字公共治理不仅是一种新的治理实践形态，也代表了公共管理范式的重大转型。理解这一概念，需在厘清其基本内涵的基础上，揭示其多维度、多层次的构成逻辑。本节将先界定数字公共治理的核心概念，随后从应用与理论、工具与对象、发展与安全、体系与能力、时间与空间、结构与复杂性六个维度，系统解析其内在结构与逻辑。

^① Rajamae-Soosaar K, Nikiforova A. Exploring Estonia's open government data development as a journey towards excellence: unveiling the progress of local governments in open data provision[C]//The 25th Annual International Conference on Digital Government Research. New York: Association for Computing Machinery, 2024: 920-931.

一、数字公共治理的基本概念

“数字公共治理”常常与“电子政务”（e-government）、“数字政府”（digital government）、“数字治理”（digital governance）等相近概念相混淆。然而，这些术语在起源、内容侧重和治理取向上存在本质区别。“电子政务”是20世纪90年代伴随互联网兴起而产生的政府现代化形式，强调的是信息技术对政务流程的替代或优化，核心在于提高效率与便利性。“数字政府”则在“电子政务”基础上发展而来，更多指的是政府职能、组织、服务与数据能力在数字时代的系统性重构。它强调的是技术对政府结构的变革，体现的是政府自身的数字化^①。“数字治理”则超越了政府视角，是“电子政务”从技术层面到治理层面的跃升，体现着数字要素和治理要素的结合^②，强调多元主体共同参与、数据驱动决策、平台式互动结构，是一个跨越政府、社会与市场的治理体系概念。而“数字公共治理”则以“公共性”为内核，聚焦政府在数字时代如何维护公共利益、回应公共问题、动员多方资源、实现合作共治，因而更具治理正当性与价值指向。其内涵既包含政府数字化转型的过程与能力，也强调公民参与、平台协作与数据及算法规制等机制的协同运作。总而言之，“数字公共治理”可视为数字政府的治理升级形态，也是数字治理的价值化表达，本质是数字化手段与公共治理逻辑的深度融合。

要理解数字公共治理的本体特征，需要从“数字-公共-治理”三重维度出发，构建一个整合性概念框架。首先，“数字”是基础条件，是驱动治理模式变革的技术根基。它不仅包括大数据、人工智能、区块链、物联网等具体技术形态，更包括“可计算性”“实时性”“可视化”“互操作性”等数据逻辑所嵌入的制度环境。数字技术不仅改变了信息的获取方式与传播路径，更重构了政府与公众之间的交互模式^③，使治理不再依赖层级控制，而转向网络式协调、数据驱动判断与平台化服务。其次，“公共”是价值核心，是区分市场化治理或企业数据治理的根本标志。数字公共治理所面对的问题具有典型的公共性特征^④：数字鸿沟、算法偏见、平台治理、数据安全等，都是超越个体与组织边界、需要集体行动解决的“数字公共问题”。因此，其治理目标不仅是提升技术效率，更要实现公共价值的创造与分配、公平与正义的维护，以及社会信任的建构。最后，“治理”是组织形式，是体现主体结构及运作机制的行为总和。与传统政府管理相比，数字公共治理体现出“跨主体协同治理”“算法与制度共治”“平台化治理结构”的显著特征。它要求政府从垂直型

① 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, 27(3): 47-55.

② 颜佳华, 王张华. 数字治理、数据治理、智能治理与智慧治理概念及其关系辨析[J]. 湘潭大学学报(哲学社会科学版), 2019, 43(5): 25-30, 88.

③ 李韬, 冯贺霞. 数字治理的多维视角、科学内涵与基本要素[J]. 南京大学学报(哲学·人文科学·社会科学), 2022, 59(1): 70-79, 157-158.

④ 郑磊. 数字治理的效度、温度和尺度[J]. 治理研究, 2021, 37(2): 5-16, 2.

命令系统转向扁平化合作网络^①，引导公民、企业、平台、社会组织等多元主体参与公共事务，通过平台机制与算法逻辑协调资源配置、服务供给与规则制定，实现治理资源的共建共治共享。

因此，数字公共治理可以被界定为：以数字技术为基础支撑，以公共利益与公共价值实现为核心目标，依托平台化治理结构、多元协同机制与数据驱动能力，整合智能决策、数字赋权、用户参与、隐私保护、数据治理与系统适配等要素，构建一个既回应复杂公共问题，又具备结构弹性与价值导向的新型治理形态。

二、数字公共治理的构成维度

在厘清数字公共治理的基本概念后，亟须进一步回应一个关键问题：这一新型治理形态究竟包含哪些构成维度？借鉴黄璜^②对数字治理构成维度的归纳，可从应用与理论、工具与对象、发展与安全、体系与能力、时间与空间、结构与复杂性等六个维度回答上述问题。

（一）应用与理论：从经验实证到范式建构

数字公共治理是一种实践主导型的制度创新，其兴起往往源于现实问题推动下的技术部署与政策重构，日益演化为具有系统理论支撑的知识体系。随着“数字政务”到“平台治理”再到“整体智治”治理模式的不断升级，其背后理论资源也逐步丰富，其中包括技术治理、平台治理、网络治理、系统治理、算法治理等。从应用角度来看，作为应对数字时代治理挑战的实践范式，数字公共治理必须具备高度的问题导向性与可操作性；从理论角度来看，数字公共治理作为研究对象与分析框架，需形成自身独立的范畴体系、分析工具和理论命题。这种“从下而上”的理论演进路径，要求研究者在不断观察实践经验的基础上，归纳抽象出数字治理的结构逻辑与演化机制，并推动其向学理化、系统化方向发展。

（二）工具与对象：技术逻辑与治理主体的互动重构

人工智能、大数据、区块链、云计算等新兴工具的深度介入，推动数字公共治理不断向纵深发展。这些技术不仅改变了治理的方式，也重塑了治理的对象及其行为逻辑。传统治理中“以人治人”的主客体关系，正在转向“以数治人”“人机协同”的新范式。技术并非中性的治理辅助物^③，而是一种结构性嵌入力量。它通过编码制度规则、设定行为边界、优化运行流程，深刻改变了公共部门与社会公众的互动机制。同时，治理对象也因技术手段的变化而呈现出新的行为特征，如数字公民、

① 韩兆柱，马文娟. 数字治理理论研究综述[J]. 甘肃行政学院学报, 2016, (1): 23-35.

② 黄璜. 数字治理学科建设的若干基本问题[J]. 行政论坛, 2024, 31(5): 121-129, 2.

③ 董石桃，董秀芳. 技术执行的控制权超载：数字治理中技术负担的发生机制[J]. 行政论坛, 2025, 32(3): 131-

平台用户、算法消费者等主体类型的崛起。这一维度强调治理中“工具理性”与“主体互动”的张力关系，即如何实现技术工具的规范应用与治理对象的有效参与，成为数字治理结构优化与合法性建构的关键议题。

（三）发展与安全：治理目标的动态平衡机制

在数字时代，治理的根本目标不再局限于稳定与效率，而是拓展为发展与安全的双重追求。一方面，数字治理被寄予推动经济创新、优化服务、增强韧性等积极功能，成为数字国家战略的重要组成部分；另一方面，数据安全、算法风险、数字主权等议题则不断凸显治理的不确定性与脆弱性。发展与安全的辩证关系，集中体现为数字治理的目标张力与制度平衡：如何在加快数字基础设施建设、激发技术创新活力的同时，构建科学规范的风险防控体系，已经成为数字治理制度设计的核心议题。这要求政府在制度安排上建立“数字红线”，如建立信息保护机制、加强数据合规监管、完善算法伦理规范等，避免技术滥用导致的“治理异化”。此外，发展与安全维度也强调国家之间在数据、平台、算力等领域的竞争与博弈，从而将数字治理置于更为宏观的战略安全框架中考察，赋予其国家治理现代化的关键地位。

（四）体系与能力：制度架构与治理能力的协同塑造

数字公共治理的高效运转，有赖于制度体系与能力体系的协同支撑。在制度体系层面，数据治理制度、平台监管制度与数字参与制度等，共同为治理活动提供了合法性边界与程序规范；在能力体系层面，技术能力、组织能力、数据分析能力以及危机应对能力等，则直接影响治理体系的执行力与适应性。制度设计是规范行为的基础，能力建设则是制度落地的保障。在数字转型中，许多治理困境并非源于制度缺失，而是能力失配所致。因此，必须高度重视治理能力现代化，包括提升数据素养、强化平台运维能力、优化跨部门协同机制等。由此可见，数字治理并非“建好一个系统”就能一劳永逸，而是需要制度与能力相互促进、协同演化，从而真正实现从“工具治理”向“系统治理”的动态跃升。

（五）时间与空间：数字治理的时空重构逻辑

数字技术给公共治理带来的另一个深层变革，是对治理“时间”与“空间”结构的重塑。一方面，数字技术打破了信息传递与反馈的时间壁垒，使政策响应更加即时、服务供给更加实时化；另一方面，治理的空间边界也被极大拓展，从地理空间向虚拟空间延伸，从单一辖区向平台场域、数据主权等新型空间拓展。此维度强调数字治理从“线性治理”向“网络治理”的形态跃迁。治理行动不再仅基于层级路径运行，而是依托多维平台结构进行非线性交互。这种变化要求公共治理重新定义“属地权责”“时效反馈”“跨域协同”等关键概念，以适应多场域、多尺度、多速度的治理现实。时间与空间的重构也带来了治理正当性的新挑战，如“数字漂

移”带来的责任归属问题、虚拟空间治理的合法性困境等，促使治理理念从“制度嵌入”转向“结构适应”与“规则共建”。

（六）结构与复杂性：系统性适应与风险治理能力的重建

数字公共治理所处的外部环境日益复杂，不确定性日益增强。平台垄断、数据滥用、算法偏见、网络分裂等问题叠加，形成系统性风险，使传统治理手段难以奏效。这要求治理体系具备“复杂性适应”能力，即对高度动态、多元共治、快速演化的系统结构进行建模、调节与调控。具体而言，应构建跨域协同的多中心网络结构，引入反馈机制实现实时动态调节，推动算法治理与人本治理的深度融合。其核心在于将数字治理视为一个多因素耦合、多目标博弈、多主体协同的复杂适应系统，而非若干静态制度的简单叠加。

第三节 数字公共治理的理论谱系

基于对现有理论体系的系统梳理，可将数字公共治理的理论谱系划分为三大板块（图 1-1）：政府数字化转型理论、场域数字化理论基础与数字化基础支撑理论。三大板块分别聚焦治理模式演进、功能场景嵌入与基础要素支撑，为数字治理的知

一、政府数字化转型理论

从治理模式演进的视角看，政府数字化转型是在技术治理、数字治理、平台治理与整体智治等理论不断迭代与升级的基础上，逐步形成的一条治理范式链。技术治理以运用数字工具提升治理效率为核心，是最早期的路径依赖；数字治理则强调数据驱动与行为规训下的新型治理机制；平台治理进一步将多元参与、数据共建与流程协同纳入治理逻辑；而整体智治力求实现跨层级、跨领域、跨部门的一体化智能治理。整体而言，这一理论链条展现出由“工具嵌入”向“系统重构”的渐进式演化趋势。

从组织结构的变革维度出发，数字化不仅关涉技术部署，更深刻地改变了政府的运行机制与组织形态。围绕这一议题，相关理论从政府流程再造到数字赋能，围绕政府在数字条件下的资源协同、信息流通与组织重构问题展开讨论。这类理论不仅重构了政府内部的运作逻辑，也打破了以往“分割—集中”的管理范式，实现了以服务为导向的流程整合与能力重塑。

在决策机制方面，政府数字化转型理论还高度依赖于对数字协商、循证决策与智能决策等理论的整合。这一理论谱系在回应技术赋能的同时，着力调和参与合法性与决策效能性之间的张力。数字协商强调在数据平台上拓展公民对话空间，以实