

数字治理生态： 数字政府的理论迭代与模型演化^{*}

孟天广

内容提要：第四次科技革命对国家治理发挥着“破坏性创设”效应，掀起了一场全球数字政府改革的“社会实验”。基于数字政府实践，学界从技术治理、数据治理、平台治理、虚拟治理等视角阐述了政府数字化转型的目标、要素、机制和模式。伴随着数字政府发展进入全新阶段，数字政府已经超越单一领域发展阶段，迈入全面数字化转型的协同发展阶段。本文在厘清数字政府理论迭代的基础上，从“全景视角”提出“数字治理生态理论”以阐述数字政府建设进入协同发展阶段的理论范式。数字治理生态从生态论视角理解政府数字化转型，强调治理体系的系统化、治理主体的包容性、治理资源的共享性。数字治理生态蕴含数字治理主体和数字治理资源两大内生关联的要素系统，发挥着汇聚多元治理主体、共享数字治理资源的基础性作用，以构建数字政府、数字经济与数字社会协同演进的生态系统，实现包容性、协同性、智慧性和可持续性等治理价值。

关键词：数字治理生态 数字政府 治理主体 治理资源

一、政府数字化转型的社会实验

21世纪以来，大数据、人工智能等新兴科技快速迭代，第四次科技革命促使人类社会迈入数字文明。不同于历次科技革命，第四次科技革命给人类社会带来了“加速主义”革命的深远影响，新兴科技不仅嵌入经济与社会系统形成数字经济与数字社会等新生社会现象，更是对国家治理发挥着“破坏性创设”效应，治理需求的复杂性和治理技术的不确定性从根本上决定了传统治理体系难以实现治理现代化目标^①。党的十九届四中全会提出将数字政府建设作为国家治理现代化的重要战略，“十四五”规划提出数字政府、数字经济、数字社会与数字生态协同发展的战略规划。这为我们重新思考数字政府的理论范式提供了理论需求与实践基础。

新兴科技对国家治理的影响得到了学界长期关注，并陆续形成了强调技术治理、数据治理、平台治理、多元治理和虚拟治理的理论视角。这些理论视角从不同角度阐述了政府数字化转型的目标、要素、机制和模式，围绕新兴科技对政府内部组织结构、规章制度和治理技术的影响，以

* 本文为国家社会科学基金重大项目“基于大数据的智能化社会治理监测、评估与应对策略研究”(18ZDA110)的阶段性成果。

① 鲍静、贾开：《数字治理体系和治理能力现代化研究：原则、框架与要素》，《政治学研究》，2019年第3期。

及对政府与市场、政府与社会关系的重塑,进而经由“技术赋权”和“技术赋能”双重机制实现治理现代化进行了充分论说。在上述理论视角的影响下,世界各国认识到数字政府是数字时代治理转型的必然趋势,诸多国家结合本国特色与资源禀赋,围绕政府数字化转型开展了多样化实践探索,掀起了一场全球数字政府建设的超大规模“社会实验”。

全球数字政府建设已经进入新阶段。从横向比较而言,数字政府模式选择受到国家治理体系的约束,东西方国家源于不同的政府(行政)制度、国家—社会关系而选择建设不同形态的数字政府;从纵向趋势而言,数字政府已经从早期信息化发展到“系统性、综合性”^①数字政府建设阶段;从宏观结构而言,数字政府已超越单一领域发展阶段,逐步迈入数字政府、数字经济、数字社会等全面数字化转型的协同发展阶段。既有理论从技术与治理两个视角展开,要么关注新兴技术对国家治理的“赋能”作用,要么关注新兴技术如何影响治理结构和治理模式的转变^②,然而,任何强调特定主体、要素或机制的理论都难以回应数字政府实践迈入深化阶段的理论需求。

政府数字化转型是我国国家治理现代化的重要战略。我国从 20 世纪 90 年代起就陆续启动了政府信息化工程、政府上网工程、互联网+政务服务、互联网+监管、互联网+督查等数字政府实践。伴随实践进展逐步形成了电子政务、数据治理、平台政府、整体智治等数字政府建设理念及模式。在中国特色社会主义制度语境下,上述理论视角与党政体制、政企合作型产业政策和统合型国家—社会关系交互融合,不断推进着中国特色数字政府理论模型的形成,进而影响着我国数字政府的实践演进。当然,尽管上述理论视角为数字政府建设提供了有效解释和理论启示,然而,近年来我国数字政府建设中凸显出诸如技术韧性、数据壁垒、数据过载、条块协同、政企合作、政社协同等实践挑战,仍然迫切需要理论迭代以理解实践进展。

现阶段数字政府已经不仅是应用数字技术提升治理能力,而且是数字技术全面推进政府内跨层级、跨地域、跨系统的整体协同,以及政府与外部市场和社会主体的包容协同,以此来破解实践困境。因此,本文基于“全景视角”(panoramic view)^③综合分析政府数字化转型的实践演进及理论迭代,结合我国制度语境考察数字政府理论模型演化的方向——“数字治理生态”理论。作为理解数字政府的新范式,数字治理生态理论是对上述理论视角的反思和融合,来源于对技术治理、数据治理、平台治理和多元治理等理论视角的批判性吸收。数字治理生态蕴含数字治理主体和数字治理资源两大内生关联的要素系统,强调治理主体和治理资源的协同和共享,进而构建数字政府、数字经济与数字社会协同演化的生态系统。

二、政府数字化转型的理论迭代:从技术治理到治理生态

数字治理生态是数字政府理论发展的必然趋势。伴随着信息技术对国家治理的持续影响,尤其是传统电子政务的发展,数字治理在 21 世纪初成为公共治理的新兴理论视角,不断推进着政府信息化进程。进入数字时代,新兴数字和智能技术通过技术赋权和技术赋能双重机制改造着国家治理的宏观结构、中观能力和微观机制,数字治理理论也伴随着政府数字化转型的进程不断迭代,经历了从技术治理、数据治理、平台治理、多元治理到虚拟治理的理论迭代。上述理论迭

① 郁建兴、黄飚:《超越政府中心主义治理逻辑如何可能——基于“最多跑一次”改革的经验》,《政治学研究》,2019 年第 2 期。

② 孟天广:《政府数字化转型的要素、机制与路径——兼论“技术赋能”与“技术赋权”的双向驱动》,《治理研究》,2021 年第 1 期。

③ 蓝志勇:《全景式综合理性与公共政策制定》,《中国行政管理》,2017 年第 2 期。

代实质上反映着政府数字化转型实践的变迁，不同理论视角之间并非互斥或替代关系，而是呈现了学界围绕数字政府的知识积累过程。基于数字治理理论的发展，数字治理生态成为新兴理论范式，为全面理解政府数字化转型乃至数字政府与数字经济、数字社会的同步演化提供了理论框架。表1对数字治理生态理论和其他理论视角进行了比较分析，阐述了各理论视角的主要观点，并分析了其主要特点和局限性，进而阐述了数字治理生态的理论起源。

(一) 技术治理

技术治理视角强调利用新兴技术丰富治理工具箱，进而提升治理能力，其核心主张是科技进步不断优化治理技术体系。技术治理视角起源于“电子政务”时代，电子政务是政府将信息通信技术(ICTs)应用于自动办公和政务流程之中，以改变政府内部与外部之间的关系，使政府办公和服务的效率、效力和效能得到提升^①。1993年，我国启动了政府信息化起步工程——“三金(金卡、金桥、金关)工程”。此后陆续推出“政府上网”“两网一站四库十二金”等电子政务工程，其实质都是利用信息通信技术，强化政府信息化管理和服务能力。承袭电子政务的工具论视角，诸多学者仍然以工具视角看待数字治理，将数字智能技术视作治国理政的新生工具^②。数字政府从治理效率和提升效能出发，关注技术革新如何赋能政府治理，尤其是聚焦治理技术层次，重点关注新技术条件下政府治理的新特征、新功能和新手段等^③。然而，该模式主导的数字政府建设工程也由于强调效率导向和专业主义，而较少关注组织机构和规则体系的适应性变革，引起了约束整体性数字政府建设的垂管化信息系统、数据孤岛、数据壁垒等实践挑战^④。简言之，从技术治理视角而言，数字政府等同于“技术+政府治理”。

表1 数字治理生态理论和其他理论视角的比较

主要认识	核心观点	数字政府要素	实践挑战
技术治理	将数字技术视作治国理政的治理技术，强调数字技术的工具价值	强调垂直信息系统、治理技术嵌入，重视效率导向	缺乏治理理念变革、忽视组织机构变革，形成部门主义、数据孤岛效应
数据治理	将数据视为生产要素和治理要素，可以被安全生产、有序流动、合规交易、高效使用	构建一套关于数据治理的规则体系，强调数据开放、数据权利和隐私保护	基于工业文明思维，将数据作为生产要素，重视数据汇聚多于数据开发和开放
平台治理	从平台经济引入平台理念，由科技企业支撑政务平台，关切平台规制，将数字政府等同于平台治理	强调平台赋能作用，依托政务平台建设整体性政府，优化业务流和信息流	本质上是供给侧管理思维，重视政企协同但缺乏社会参与，重视服务效率而忽视公共性和普惠性
多元治理	将治理理论引入数字治理，强调多元参与、协商、自治理念	重视公共空间建设和多中心治理，强调政企社协同和公民的公共精神	强调数字空间的参与和自治，忽视数字空间的公共权威和秩序构建
虚拟治理	对数字或虚拟空间的治理，治理对象是数据主权、数据跨境流动、数字犯罪、数据安全等	强调数据主权、数字秩序，重视数字空间的公共权威和秩序构建	公共权威和秩序优先，约束了数字空间的开放参与，区分数字空间与物理空间治理但未能构建协同机制
治理生态	依赖于汇聚多元治理主体和共享关键治理资源，融合物理空间与数字空间的治理，推进数字政府与数字经济、数字社会的协同演化	强调数字治理主体的包容性、治理资源的共享性、治理场景的系统性，基于技术赋权和技术赋能构建政企社协同的有序格局	从治理理念、组织制度、治理资源和治理技术进行全方位转型，构建数字治理生态是一项系统性工程

① 陈振明：《政府治理变革的技术基础——大数据与智能化时代的政府改革述评》，《行政论坛》，2015年第6期。

② 陈水生：《技术驱动与治理变革：人工智能对城市治理的挑战及政府的回应策略》，《探索》，2019年第6期。

③ 陈剩勇、卢志朋：《信息技术革命、公共治理转型与治道变革》，《公共管理与政策评论》，2019年第1期。

④ 袁刚等：《政务数据资源整合共享：需求、困境与关键进路》，《电子政务》，2020年第10期。

(二) 数据治理

数据治理视角强调数据要素之于国家治理的独特价值。大数据时代来临是数据治理兴起的重要语境。2010 年前后,人类社会逐步进入大数据时代,海量数据成为经济增长和社会进步的重要新生资源,人们逐渐认识到数据资源的治理价值。英国政府提出“数据权 (right to data)”概念,认为数据权是信息社会公民的一项基本权利,要求将政府数据公开与全民共享^①。联合国启动了“全球脉动计划 (global pulse)”,为各国提供实时数据分析,以便更准确地分析人类福祉状况。2015 年国务院出台的《促进大数据发展行动纲要》,明确了大数据在提升政府治理能力方面关键作用,政务数据资源整合、汇聚和开放都是其中要务。从技术治理到数据治理的转换简单地说是从“如何借助技术来解决治理问题”转换为“如何提高数据的利用能力来提升治理效益”^②。十九届四中全会及此后出台的《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》将数据界定为生产要素。政务数据既是生产要素更是治理要素。要素论视角下的数据治理强调数据权利、数据价值和数据本位主义,由此产生了一系列妨碍数据作为治理要素的新挑战,譬如部门间数据共享难题、政府数据开放难题等^③。这些现象严重地限制着数据资源作为治理要素的价值,十四五规划中“数字政府”篇章占用大量篇幅阐述政务数据共享开放的优先性正是通过顶层设计破解这一难题的体现。数据治理已经成为数字政府的必要构成,其重点在于讨论数据要素对理解社会经济运行规律、研判社会风险和精准化施策的赋能作用,进而实现“面向数据、基于数据、经由数据”^④的治理体系。

(三) 平台治理

“平台”起源于电子商务领域,其功能在于促成双方或多方之间的交易,连接各种各样的用户和资源,近年来平台理念被引入政府治理。英国政府在《政府转型战略》文件中提出“政府即平台”(government as a platform)理念,将平台概念引入政府治理语境^⑤。2016 年,国务院启动“互联网 + 政务服务”,标志着我国迈入政务平台建设阶段。平台治理认为政府基于新型数字基础设施,构建广泛联系政府、公众、企业等主体的虚拟平台,实现数据资源的共享化和数字能力的普及化,对外提供优质政务服务,对内提供高效协同办公,进而促进政府治理能力^⑥。政务平台不同于传统信息化工程,而是将以往强调纵向业务系统转为强调横向联通能力,由条块分割转为全局化部署、平台化协作的整体型政府。譬如浙江省“最多跑一次”就是政务平台的典型应用。平台治理既强调技术集成和资源共享,也强调优化条块关系促进科层组织转型。一方面平台是一种技术实现,通过云计算、大数据等技术实现政务数据汇聚的集约化、政务服务的整体性和公共服务的便捷化,一些共性技术、服务、工具以平台方式交付^⑦;另一方面,平台也是一种组织结构和治理模式,如平台可以整合政府条块职能,还可以促进政府和科技企业的协同。尽管平台政府切实推进了政府内业务流和信息流的整合,对外面向社会和市场主体搭建整体性政府增进了便捷性和服务效率,然而,平台政府实践仍然面临包容性难题和技术韧性难题^⑧,譬如数字鸿沟

① 郑磊:《开放政府数据研究:概念辨析、关键因素及其互动关系》,《中国行政管理》,2015 年第 11 期。

② 黄璜:《对“数据流动”的治理——论政府数据治理的理论嬗变与框架》,《南京社会科学》,2018 年第 2 期。

③ 郑磊:《开放政府数据研究:概念辨析、关键因素及其互动关系》,《中国行政管理》,2015 年第 11 期。

④ 孟天广、张小劲:《大数据驱动与政府治理能力提升——理论框架与模式创新》,《北京航空航天大学学报》(社会科学版),2018 年第 1 期。

⑤ 张晓、鲍静:《数字政府即平台:英国政府数字化转型战略研究及其启示》,《中国行政管理》,2018 年第 3 期。

⑥ 黄璜:《平台驱动的数字政府:能力、转型与现代化》,《电子政务》,2020 年第 7 期。

⑦ 赵震、任永昌:《大数据时代基于云计算的电子政务平台研究》,《计算机技术与发展》,2015 年第 10 期。

⑧ 郑磊:《数字治理的效度、温度和尺度》,《治理研究》,2021 年第 2 期。

引起的适老化问题、技术刚性限制了政府治理的敏捷性、政企合谋引起的平台韧性问题。

(四) 多中心治理

治理理论强调公共治理的多元主体参与及主体间协同。治理理论的兴起源于传统以政府为垄断行动者、以科层制为主要组织特征的治理模式所面临的困境^①，主张政府在治理过程中要从垄断行动者到网络行动者的角色转化。该理论认为政府、社会组织、私人组织以及公民都是不可或缺的治理主体。从多元治理的角度出发，新兴技术赋权社会主体成为政府数字化转型的重要机制，强调治理主体的多元化和多边关系，主张治理主体间基于平等协商而达成共识，重视治理主体的自主性和自愿性^②。技术赋权促使社会成员通过数字化渠道获取公共信息、参与表达和采取行动，实现自我增权^③。数字技术强化了普通大众的信息能力、参与能力和组织网络，普通人在公共议题上拥有了生产、选择和传播信息的能力，个人既是信息的接受者，也是信息的传播者，既是公共服务的享用者，也是优化政务服务的反馈者^④。同时，数字技术也增进了日常性的政民互动，促成公众自下而上表达参与与政府自上而下吸纳回应的良性互动^⑤，形成政社协同治理格局。多元主体参与数字政府运行在增进数字参与、政民互动的同时，也面临数字空间无序参与、虚假信息、网络集体行动等困境^⑥，以及由此引发的数字空间公共权威和多主体协同规则匮乏所引起信任与合作困境。

(五) 虚拟治理

虚拟治理关注如何对网络或数字空间(cyberspace)进行治理，在数字空间构建公共权威实现公共价值。虚拟治理将数字空间视为一种区别于物理空间的特定场域，将数字治理运用于数字空间的治理^⑦。早在互联网时代，虚拟空间治理就广受关注，认为互联网治理是“政府、私营部门和民间社会根据各自的作用制定和实施的旨在规范互联网发展和运用的共同原则、规范、规则、决策程序和方案”^⑧。美国还专门提出了网络空间概念及其治理原则。随着网络空间跨国属性日益凸显，各国纷纷将数据跨境流动纳入政策议程，并将其与国家安全、隐私保护等治理目标紧密关联^⑨。网络空间成为各国战略博弈与数据资源争夺的新场地。随着数据产权、网络安全、数字犯罪等问题的出现，虚拟空间治理出现了强化公共权威的趋势，也就是国家的回归，^⑩或者虚拟空间的“再主权化”。虚拟治理破解了数字空间公共权威和秩序构建的难题，但也在实践中产生了数字空间与物理空间治理的兼容及协同问题。

① B. Guy Peters, John Pierre, “Governance without Government? Rethinking Public Administration”, *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 8, No. 2, 1998.

② 郁建兴、黄魁：《超越政府中心主义治理逻辑如何可能——基于“最多跑一次”改革的经验》，《政治学研究》，2019年第2期。

③ 杨蝶均：《论网络空间草根民主与权力监督和政策制定的互逆作用及其治理》，《政治学研究》，2015年第3期。

④ Meng, Tianguang, Yang, Zesen, “Variety of Responsive Institutions and Quality of Responsiveness in Cyber China”, *China Review*, Vol. 20, No. 3, 2020.

⑤ Jiang Junyan, Meng Tianguang, Zhang Qing, “From Internet to Social Safety Net: The Policy Consequences of Online Participation in China”, *Governance*, Vol. 32, No. 3, 2019.

⑥ 董天策：《从网络集群行为到网络集体行动——网络群体性事件及相关研究的学理反思》，《新闻与传播研究》，2016年第2期。

⑦ 米加宁、章昌平、李大宇、徐磊：“数字空间”政府及其研究纲领——第四次工业革命引致的政府形态变革》，《公共管理学报》，2020年第1期。

⑧ 王明国：《全球互联网治理的模式变迁、制度逻辑与重构路径》，《世界经济与政治》，2015年第3期。

⑨ L. Lessig, “The Architecture of Privacy: Remaking Privacy in Cyberspace”, *Vanderbilt Journal of Entertainment and Technology Law*, Vol. 56, 2016.

⑩ 王明进：《全球网络空间治理的未来：主权、竞争与共识》，《人民论坛·学术前沿》，2016年第4期。

(六) 数字治理生态

上述五个理论视角反映了数字政府发展不同阶段的核心议题及其理论主张。既有理论总体上从技术与治理两个维度展开,要么从科技革新维度关注新兴技术对国家治理的“赋能”作用,注重治理技术或治理资源(数据、平台)的作用;要么从国家治理维度关注新兴技术如何“赋权”社会、“赋能”国家,以及由此带来的治理结构和治理模式转变^①。数字政府基于技术赋能重塑政府组织结构、强化治理技术,基于技术赋权协同社会主体,同时提升政府治理能力和社会协同能力^②。在这个意义上,数字治理生态理论是融合上述理论视角形成的理解政府数字化转型的模型演化,尤其是融合治理论和生态论形成了数字政府在元治理(Meta Governance)层面的全新理论范式^③。该理论范式阐述了政府、社会、市场、技术等机制在数字政府建设中的角色和作用^④,一方面在狭义上从行动者—资源视角阐述了多元治理主体和多样化治理资源的构成及其关系,另一方面从广义上厘清了数字政府、数字经济与数字社会相互依存、协同演化而形成的全社会数字化转型宏观系统。图1阐述了数字治理生态理论的结构与要素,如果从行动者—资源视角来理解数字治理生态的结构,可以看到其涵盖了数字政府、数字经济与数字社会三个子系统,包括数字治理主体(行动者)和数字治理资源两大要素体系。

数字治理行动者包括政府、科技企业、科技社群、社会组织/专业组织、媒体/自媒体和社会大众,分别拥有不同的治理资源,在数字治理生态中发挥互补性作用。数字治理资源包括预算、编制等传统治理资源,以及数据、算法、算力和智能化解决方案等新生治理资源。行动者和资源两大要素系统存在互相依存的内生关系,因此包容多元数字治理主体是汇聚和共享多样治理资源的前提条件,而共享多元治理资源是激励多元治理主体有效协同的动力机制。

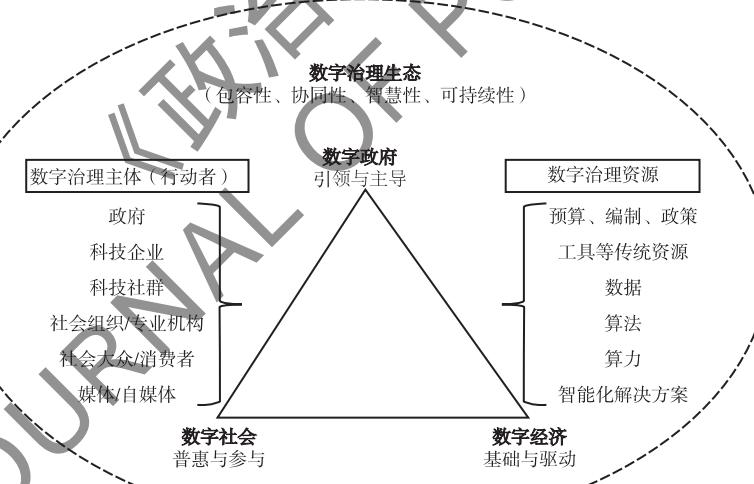


图1 数字治理生态的结构、要素及特征

^① 于文轩、许成委:《中国智慧城市建设的技术理性与政治理性——基于147个城市的实证分析》,《公共管理学报》,2016年第4期。

^② 孟天广:《政府数字化转型的要素、机制与路径——兼论“技术赋能”与“技术赋权”的双向驱动》,《治理研究》,2021年第1期。

^③ J. Kooiman, S. Jentoft: “Meta-governance: Values, Norms and Principles, and the Making of Hard Choices”, *Public Administration*, Vol. 87, No. 4, 2010.

^④ 高翔:《建立适应数字时代的政府治理新形态》,《探索与争鸣》,2021年第4期。

基于数字治理生态，社会数字化转型多个子系统得以协同演进。数字政府是数字治理生态的引领者和主导者，实体政府的数字化转型依托于政府自身运行及与社会的互动过程中数字技术的深度嵌入，作为规则制定者和协调者激励其他治理主体并激活多样化治理资源。数字经济发挥基础与驱动功能，通过科技创新和市场机制成为数字治理生态的关键生态伙伴（Eco-partnership），不仅为政府数字化转型提供经济需求，更为其生产数据、算法、算力等关键治理资源。数字社会则致力于实现普惠与参与价值，通过技术赋权促进数字红利的普惠化，逐步缩小“数字鸿沟”、消除信息落差，培育数字治理生态的关键参与者和协同者——具备数字素养的社会力量。概言之，数字治理生态蕴含着全社会数字化转型的多元行动者和各类要素资源，并促使行动者之间形成平等协商和有序协同关系，进而共享和激活各类要素资源的治理价值，构建支撑数字政府、数字经济与数字社会同步演化的生态系统。

三、数字治理生态的理论框架：结构与特征

进入数字时代，新兴科技对国家治理发挥着“破坏性创设”影响。一方面，治理需求的复杂性和治理技术的不确定性从根本上决定了传统治理体系难以实现治理现代化目标^①。另一方面，人类社会政治文明的进步离不开科技革命的基础性作用。科技革命作为生产力进步的动力源驱动着国家治理体系的转型，譬如第一次和第二次工业革命造就了韦伯式科层制，第三次工业革命驱动着电子政务和无缝隙政府变革^②。以大数据、人工智能为代表的第四次科技革命给传统国家治理体系带来一系列挑战，深刻地影响着国家治理。首先，治理对象（客体）的尺度和复杂性增加。数字时代的新生治理对象日趋复杂并快速演变，伴随着数字技术应用，电子商务、社交网络、虚拟生活等数字化生活方式层出不穷，显著增加了国家治理的尺度和复杂性。其次，治理理念面临挑战。伴随技术赋权，数字时代的治理主体渐趋多元，社会组织化程度和参与能力显著提升，治理结构更加扁平化和协同化，政府与企业、社会等治理主体要建立平等互惠关系。再次，治理模式面临挑战。传统上国家治理强调“自上而下”单向度的管理或规制模式，注重管理规制而弱化服务回应，追求结果导向而忽视过程质量，而数字时代技术赋能机制下跨层级整合、政社协同、政民双向互动成为变革趋势。最后，治理技术面临挑战。传统国家治理强调组织转型和制度变革是国家治理现代化的驱动力，第四次科技革命为国家治理提供了科技驱动力，数据决策、精准治理、数字规制等新兴治理技术兴起，如何实现传统治理技术与新兴治理技术的有效融合就成为政府数字化转型的题中之义。

新兴科技革命也为国家治理带来新机遇，譬如提供新兴治理技术、数字治理资源、政企社协同新模式等，驱动着政府数字化转型。面对第四次科技革命对国家治理的深刻影响，构建“系统性、协同性、包容性”的数字治理生态，便成为数字化改革驱动治理体系现代化的破题关键。数字治理生态蕴含着数字治理主体和数字治理资源两大要素系统，二者存在互相依存的内生关系。

（一）数字治理生态的结构：行动者—资源视角

数字技术嵌入政府、社会、市场中形成数字政府、数字社会与数字经济三大治理场域，三者藉由数字治理主体和数字治理资源两大要素系统共同构成数字治理生态，成为驱动数字政府、数字

① 鲍静、贾开：《数字治理体系和治理能力现代化研究：原则、框架与要素》，《政治学研究》，2019年第3期。

② 孟天广：《政府数字化转型的要素、机制与路径——兼论“技术赋能”与“技术赋权”的双向驱动》，《治理研究》，2021年第1期。

经济和数字社会各个子系统协同演化的基础性机制。

数字政府是数字治理生态中以公共部门为代表的公共治理子系统,与以科技企业和数字消费者为代表的数字经济子系统,以科技社群、数字公民为代表的数字社会子系统并存且深度融合。表 2 从行动者—资源视角阐述了数字治理生态的结构,分别阐述了党委政府、科技企业、科技社群、社会组织、公众和媒体等行动者所拥有的治理资源,以及其在各个子系统中扮演的角色。譬如,科技企业既是数字经济子系统的创新力量,也是数字社会子系统的服务供给者和社会责任承担者,更是数字政府子系统的产品开发者和运营主体;党委政府既是数字政府子系统的主导力量,也是数字经济子系统的规划者和监管者,更是数字社会子系统的服务者和组织动员者。本文第四、五部分具体阐述了不同行动者及其治理资源在数字治理生态中的角色。

数字治理生态是全社会数字化转型的公共产品,尽管具有显著的公共价值和正向外部性,但市场主体和社会主体缺乏充分激励和统合能力来自发构建,可以说,数字治理生态建设存在市场失灵和志愿失灵。因而,作为公共产品的提供者,党委政府是数字治理生态构建的核心力量,发挥着建设数字基础设施、构建行动者网络和激活新兴治理资源的主导作用。在政府主导数字治理生态的过程中,数字政府一方面要促成实体政府与数字空间“政府”的融合,另一方面则通过重构政府—社会关系和政府—市场关系以吸纳市场主体、社会力量等多元主体的参与,并通过体制机制创新激发市场和社会活力。数字经济是数字治理生态的经济基础和创新动力,激发市场机制和创新活力;数字社会则致力于实现数字普惠与包容性,提升全民数字素养,通过治理知识普及化、治理参与普遍化、服务享受普惠化构建共建共治共享的治理格局。

表 2 数字治理生态的结构:行动者—资源视角

治理主体	治理资源	数字政府子系统	数字经济子系统	数字社会子系统	生态角色
党委政府	预算、编制、政策、政务数据	决策者、供给者	规划者、监管者	服务者、组织动员者	主导与引领
科技企业	经济与社会数据、算力、算法	开发与运营、技术支撑	创新者、运营者(厂商)	供给者、社会责任	创新与科技支撑
科技社群	算法、智能化解决方案	算法开发、志愿力量	创新者、人力资本	志愿力量	创新与科技支撑
社会组织/专业组织	专业技能、组织化和志愿精神	智库支撑、动员力量	行业协会、规范标准	志愿力量、服务者	专业主义、链接资源
公众	用户生成数据、合法性资源、社会反馈	使用者、参与者、反馈者	消费者、消费生产者	参与者、使用者	数字参与、政策遵从、社会反馈
媒体/自媒体	公共信息、舆论	监督力量	推广者、监督者	舆论采集和引导	公共空间、监督作用

数字政府是融实体(政府/社会/经济)与虚体(网络/平台/应用)于一体的系统治理,是运用数据和算法理解经济社会运行状态,并形成精准解决方案的融合性治理^①。数字经济和数字社会运行产生的海量数据资源,在体现其行为痕迹的数字表征下具有重要的治理价值。政府一方

^① 江文路、张小劲:《以数字政府突围科层制政府——比较视野下的数字政府建设与演化图景》,《经济社会体制比较》,2021年第6期。

面通过数据挖掘和关联分析把握公共需求,实现从网络服务、“指尖”服务到“音控”服务的精准化供给;另一方面基于大数据为经济运行和社会治理提供决策辅助,推进精准化决策和靶向性治理。同时驱动政府运行“经由数据”进行即时和跨时评估,通过对政府行为及其治理绩效的评估和诊断,重构政府内部业务流程和组织结构,推进政府组织制度和运行模式的转型。

(二)数字治理生态的特征

数字治理资源的多样化与数字治理主体的协同化促使数字治理生态成为数字时代的国家治理的新型结构,呈现出包容性、协同性、智慧性和可持续性四个特征。

1. 包容性。数字治理生态构建是一场全方位、系统化的治理转型,其包容性体现为多样化治理资源在多元治理主体中的共享和协同。在数字时代,国家治理日趋复杂化,这促使国家治理主体由单一的政府主体向多元主体转变。相应地,数字治理资源以开放和共享为宗旨,这就促使数字治理生态充分包容各类治理主体,因为不同治理主体供给着不同类型的治理资源,如科技企业生产着算法和算力,社会大众生产着数据,科技社群开发算法和智能化解决方案。在治理实践中,公共治理需要政府将议程设置、政策制订、施策监督及考核反馈等治理过程面向多元主体公开透明,实现公共治理以可记录、透明化、扁平化、规范化的一套程序来运行,拓宽数字化参与渠道激发社会公众参与热情,推进政府与科技企业、科技社群在数字化基础设施建设和智能化解决方案开发上协同合作,形成一种包容性、扁平化的治理结构。

2. 协同性。国家治理是一项庞大而复杂的系统工程,对政府内部机构的整合和与外部组织的协同要求不断提升。政府数字化转型基于两种协同治理:一是政府内部机构围绕特定治理场景或政策领域实现跨系统、跨层级和跨业务的部门间协同;二是政府与外部主体如市场主体、社会组织、网络社群、社会公众之间的协同共治。数字治理生态要求政府、科技企业、公众、媒体和社会组织等多元主体的协同共治。其中,政府处于主导地位,发挥理念转变、制度变革与重塑业务流程等引领作用;科技企业和科技社群作为技术创新的中坚力量,为政府数字化转型提供技术与智力支持;公众和社会组织是数字社会的基础单元,通过社会自组织、协商自治和公众参与介入数字政府运行,不仅为数字政府供给着丰富而价值密度高的“人感数据”,更发挥着社会监督作用。

3. 智慧性。智慧性体现为依靠数字化应用实现敏捷治理。随着国家治理复杂性的增加,数字智能技术的发展为分析和理解复杂系统提供了可能。即时感知、精准滴灌、精准决策、主动服务、智能研判等新型治理技术正在成为现实,提升复杂治理的智慧性和综合治理的精准化。智慧性包括决策的智能化、部署的智能化、执行的智能化及反馈的智能化。决策的智能化是指决策过程从议程设置、问题诊断、预测分析到政策模拟和优选全流程的智能化。部署的智能化是指软硬件配套设施将决策标准及流程付诸具体治理环节的智能化。执行的智能化是指信息接收及输出终端普及,辅助政策执行和精准干预的智能化。反馈的智能化是指政策反馈系统在对反馈信息进行收集、分类、预处理及信息提取方面的智能化。

4. 可持续性。数字治理生态一旦形成就具有自我生长的内生动力,这源于数字治理生态的两大要素系统的内生关联。一方面,随着数据的快速积累、算力的更新提升、算法的迭代优化,数字治理资源愈发丰富,智能化解决方案愈加精准有效,数字治理能力得以持续提升。另一方面,数字治理生态将政府、企业、公众和社会组织链接起来,形成协同共治的格局。这客观上促进数字政府与数字经济、数字社会的深度融合,并不断形成互与正向反馈,数字政府发挥牵引数字经济与数字社会的作用,而数字经济提供经济基础和科技支撑,数字社会通过激发社会活力反哺数字政府,这使得数字治理生态具有可持续的自我演化能力。

四、数字治理主体：数字治理生态的行动者网络

从根源上来讲，“治理”概念强调治理主体的多元化，即多元主体共同参与公共治理并承担不同的责任。在我国语境下，数字治理生态的关键治理主体包括党委政府、专业机构、科技社群（科技企业、数据科学家）、媒体（自媒体）和人民群众（消费者），共同支撑着数字政府的高效运行。在治理实践中，各主体追求不同的价值原则，遵循不同的运行逻辑，政府与市场主体、社会组织的组织结构和激励机制均存在巨大差异。因此各主体之间并不会自发地形成有效协同，甚至会出现治理的有效性不足或治理偏离公共性，也就是所谓的“治理失灵”，由此引起技术韧性、数据孤岛、数据安全和数据开放等治理技术问题，以及条块协同、政企合作、政社协同等治理结构问题等。我国国家治理体系具备数字治理生态形成的制度优势，有助于从三个维度破解数字治理生态建设的实践困境：一是“政治统领”党政体制有效地提升了政府内部治理主体协同和治理资源整合的行政能力；二是统合主义国家—社会关系通过国家嵌入社会强化包容社会主体和动员社会力量的社会统合能力；三是政企合作型产业政策促使政府和企业实现激励相容，既提升治理能力又反馈产业创新。这部分阐明数字治理生态中各治理主体的特征及其核心功能。

第一，党委政府在数字治理生态中处于主导地位，从转变治理理念、重塑治理结构、创新治理技术等维度发挥引领作用。中国特色党政体制一方面通过党建引领在体制内凝聚政府数字化转型共识^①，另一方面藉由政治统领行政破解政府内跨层级、跨部门协同难题，实现体制内主体的有效协同和治理资源的整合。党委政府作为数字治理主体的关键功能有三。一是为政府数字化转型制定战略规划和路线图，构建面向其他治理主体的包容性治理结构。二是围绕技术赋能驱动组织结构重塑^②。传统治理模式依赖于科层制的组织结构，而数字治理则要求政府组织结构更加扁平化和协同化^③，科层制、分职化、串联式的政府组织结构难以适应数字治理需求，因此更为扁平化、整体性、并联式的组织形态成为必然趋势^④。三是破除传统治理模式强调自上而下、行政干预和动员式治理工具的治理技术偏好，充分发挥数字和智能技术在感知、汇聚、分析、应用海量数据方面的优势，从而提高公共治理的科学性与敏捷性。

第二，作为数字智能技术的创新主力，科技企业、科技社群为数字政府提供科技支撑。在我国产业政策和科技政策的影响下，数字政府领域形成了“数字政府公私合营”（GovTech）模式，譬如浙江、广东等地方政府与科技公司合资建设数字政府。政企合作条件下，科技企业既是地方政府重点培育的数字经济创新主体，也为地方数字政府应用提供治理资源支撑^⑤。一方面，科技社群、科技企业为数字治理生态的建设提供了必要的技术支持^⑥。从数据采集、数据挖掘和智能化

① 王浦劬、汤彬：《当代中国治理的党政结构与功能机制分析》，《中国社会科学》，2019年第9期；孟天广、黄种滨、张小劲：《政务热线驱动的超大城市社会治理创新——以北京市“接诉即办”改革为例》，《公共管理学报》，2021年第2期。

② 米加宁、章昌平、李大宇、徐磊：《“数字空间”政府及其研究纲领——第四次工业革命引致的政府形态变革》，《公共管理学报》，2020年第1期。

③ 江文路、张小劲：《以数字政府突围科层制政府——比较视野下的数字政府建设与演化图景》，《经济社会体制比较》，2021年第6期。

④ 郁建兴、黄飚：《“整体智治”：公共治理创新与信息技术革命互动融合》，《人民周刊》，2020年第12期。

⑤ 王张华、周梦婷、颜佳华：《互联网企业参与数字政府建设：角色定位与制度安排——基于角色理论的分析》，《电子政务》，2021年第11期。

⑥ 刘淑春：《数字政府战略意蕴、技术构架与路径设计——基于浙江改革的实践与探索》，《中国行政管理》，2018年第9期。

解决方案的生产，均离不开科技公司和科技社群的投入。另一方面，科技企业承担专业责任，在数据确权、数据安全、算法透明与技术规制中积极与政府、社会组织等合作，形成良性生态。从全球范围来看，数字政府领先的国家或地区，大多形成了政府部门与科技企业和科技社群的协同关系。^① 这一规律同样适用于理解我国数字政府的地区间差异，拥有科技企业或科技社群的地区通常培育出更高质量的数字政府。

第三，社会组织作为组织化、专业化的社会力量，既能推进数字技术在多样化治理场景中的广泛应用，又能发挥社会监督作用。专业机构、行业协会、社会团体等作为重要的社会力量发挥了协同治理作用。这些社会组织一方面发挥其专业性优势，与科技企业和政府合作推进特定场景的数字治理；另一方面通过发挥其组织优势链接政府与市场、政府与市民，譬如行业协会、专业学会等凭借其专业优势和组织化资源，为数字政府应用提供解决方案，同时发挥数字政府应用的监督作用，确保数字治理不违背相关法律和伦理规则。以中国为例，国家—社会关系采取统合主义模式，国家通过专业性、行业性社会组织全方位嵌入社会机体，进而实现对各类社会组织的广泛包容和有效引领，发挥着动员社会力量投入数字政府建设的作用^②。数字社会的快速发展培育诸多新型社会组织，形成了一批组织形态虚拟化和边界模糊化的虚拟社会组织，譬如知乎、B站等新兴平台型社群，进而深度介入数字治理生态构建。新兴平台型社群受惠于数字技术，在组织规模、链接动员、志愿参与上具有明显优势，成为社会“韧性”建设的重要力量^③。

第四，在数字治理生态建构中，媒体和自媒体是必要的治理主体。媒体以发现、诠释、协商、引导社会舆论等作用机制承担公共治理功能^④。随着数字化发展的快速推进，以社交媒体、网络短视频等为代表的自媒体逐步发展壮大。截至 2021 年 12 月，我国网民规模达 9.89 亿，其中网络视频用户规模达 9.27 亿^⑤。自媒体受惠于数字技术，一方面从内容和形式打破了行政权力和资本权力对信息的垄断，发挥着技术赋权的重要作用，提升公众参与意识，另一方面通过供给多样化信息和增进公共理性以约束公权力的滥用。

第五，公共治理的目标是“善治”，而这离不开广泛的社会参与。政府数字化转型是一个复杂的系统工程，仅依靠政府和科技力量难以达成。譬如解决环境保护、民生保障等问题，都离不开社会公众的参与和遵从^⑥。在数字治理语境下，每个人既是数据的生产者也是数据的使用者，即社会大众是公共治理的“产消者”(proconsumer)。因此，没有大规模的公众参与，就不会有大规模的数据生产和数据汇聚，数字政府也无从谈起。近年来，我国政府深刻认识到技术赋权的治理意涵，不断构建网上群众路线、网络问政、热线问政等公共参与和民意吸纳制度化渠道，有效地推进了全过程人民民主的实践创新^⑦。政府数字化转型依赖于技术系统与社会系统的充分融合，广泛的公众使用、参与和反馈是两大系统融合的必备基础。一方面，数字政府的目标在于利用新兴技术更好地服务人民，公众的积极参与有助于数据养料的充足供给，进而汇聚社会智慧推

^① Sarah Giest , “Big Data for Policymaking: Fad or Fast Track?”, *Policy Sciences*, Vol. 50, No. 3, 2017.

^② 李春根、罗家为：《从动员到统合：中国共产党百年基层治理的回顾与前瞻》，《管理世界》，2021 年第 10 期。

^③ 朱健刚：《疫情催生韧性的社会治理共同体》，《探索与争鸣》，2020 年第 4 期。

^④ 刘畅：《媒体在社会治理中的主体性探析》，《编辑之友》，2019 年第 5 期。

^⑤ 资料来源：第 47 次《中国互联网络发展状况统计报告》，http://www.cnnic.net.cn/hlwfzyj/hlwxzbg/hlwjbg/202102/t20210203_71361.htm, 2022 年 2 月 10 日。

^⑥ 翁士洪、叶笑云：《网络参与下地方政府决策回应的逻辑分析——以宁波 PX 事件为例》，《公共管理学报》，2013 年第 4 期。

^⑦ 孟天广、李锋：《网络空间的政治互动：公民诉求与政府回应性——基于全国性网络问政平台的大数据分析》，《清华大学学报》（哲学社会科学版），2015 年第 3 期。

动算法优化。另一方面,海量数据的收集与处理难免涉及个人隐私和数据安全,而算法应用也关系到算法黑箱、算法歧视等新生社会风险^①。因此,数字生态建设离不开公众参与和反馈监督。

五、数字治理资源:数字治理生态的新生资源体系

治理资源是数字治理生态的物质基础和资源保障。随着数字时代的来临,除了传统的预算、编制和政策工具等治理资源外,数字治理资源的重要性日益凸显。在数字政府建设过程中,数字技术为国家治理带来了四类新兴治理资源:数据、算力、算法和解决方案。第四次科技革命所带来的爆炸式发展得益于数据、算法和算力三方面的显著进步,姚期智院士指出“数据、算法、算力是数字经济的核心技术”^②,这三者既是数字经济的重要支柱,更是数字政府的三大核心资源。此外,在国家治理具体情境下,融合数据、算力和算法的基础上还形成了第四种稀缺治理资源——智能化解决方案,即针对某一特定治理场景提供的集成化解决方案,譬如智慧城市。

首先,数据已成为数字时代的关键治理资源。数字技术及其应用扩散,为人类社会积累了海量记录着社会互动及行为的数字化痕迹,而数字化发展进一步导致传统的物理空间与虚拟空间的边界渐趋模糊。数据在成为经济社会生活的数字痕迹的同时,也成为理解社会经济运行的基础资料^③。党的十九届四中全会将数据界定为生产要素^④,这反映出党和政府对于数据作为新兴治理资源的深刻认识。就国家治理而言,政府如何实现对海量数据的汇聚和使用,成为数字政府建设的关键挑战。一方面,数据是大数据分析、智能化解决方案开发的“养料”,只有海量、多维数据的充分积累和汇聚才能发挥技术赋能作用^⑤。数字政府必然要求汇聚各类数据资源,实现政务数据与各类场景化社会经济数据的深度融合,才能基于数据实现对城市管理、政务服务、社会治理、经济治理等特定场景的多维感知、精准决策和施策考核,进而通过数据深度挖掘来实现面向数据、基于数据和经由数据的公共治理。另一方面,数据要素治理也是数字治理生态的新生领域。从经济角度而言,数据的所有权、使用权以及数据交易等均成为数字治理生态的制度基础;从社会角度来说,数据权利、隐私保护、算法风险等问题也迫切需要伦理规范,因此建立数据要素治理体系尤为迫切。

其次,算法作为人工智能的核心,直接影响智能技术能否实现特定的治理目标。科沃斯基(Kowalski)将算法定义为逻辑组件加控制组件(Algorithm = Logic + Control)。其中,逻辑组件决定解决问题的知识,控制组件决定将知识用于问题的策略^⑥。算法通常被视为“一种有限、确定、有效并适合用计算机程序来实现的解决问题的方法,是计算机科学的基础”^⑦,目的是达成给定情况下的最佳行动或者对给定数据做出最佳理解。譬如城市大脑将算法运用到渣土车治理中,在感知、收集相关数据的基础上,利用算法对数据进行分析、建模,从而实现对渣土车的精准识别。当前,数据复杂性、计算复杂性和系统复杂性与日俱增,社会计算、深度学习、边缘计算等技

① 弗兰克·帕斯奎尔:《黑箱社会》,中信出版社,2015 年版。

② 钛媒体:《姚期智院士:数据、算法、算力为何是数字经济核心技术?》,2021 年 12 月 14 日,<https://www.tmtpost.com/baidu/5942959.html>,2022 年 2 月 10 日。

③ 孟天广:《政治科学视角下的大数据方法与因果推论》,《政治学研究》,2018 年第 3 期。

④ 资料来源:《中共中央、国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》,2020 年 4 月 9 日,http://www.gov.cn/zhengce/2020-04/09/content_5500622.htm,2022 年 2 月 12 日。

⑤ 何哲:《人工智能时代的政府适应与转型》,《行政管理改革》,2016 年第 8 期。

⑥ R. Kowalski: “Algorithm = Logic + Control”, *Communications of the ACM*, Vol. 22, No. 7, 1979.

⑦ R. Sedgewick, K. Wayne,《算法》(第 4 版),人民邮电出版社,2012 年版。

术快速迭代。在数字政府建设过程中，算法是对海量数据中的信息要素进行汲取、整合和提炼的高效方法，辅助人们在各类场景中作出科学研判和精准决策。譬如，相较于传统行政主导的精准扶贫，高效算法的使用强化了扶贫政策与大数据的耦合关系，减少了信息不对称，提升了精准扶贫绩效^①。

再次，算力是政府数字化转型的新型基础设施，为数字政府提供强大的计算能力。回顾第四次科技革命的历程，计算能力及相应数据存储和计算设备的每一波迭代都显著推动了科技革新，计算能力的显著提升推动了算法的迭代升级。算力升级使得我们能够及时感知、汇聚和存储社会经济运行各方面的海量数据，例如交通、环境、医疗、人口迁移等。海量数据在为数字政府提供充分“养料”的同时，也对数据存储和快速计算提出了更高要求。随着计算机芯片的快速发展，政府和科技企业都投入云计算、数据中心和多方安全计算等新型基础设施建设，这不仅为狭义的数字政府提供了算法优化和数据处理能力支撑^②，更为数字经济、数字社会的高效运行提供了基础算力，从而构成数字政府驱动和牵引数字经济与数字社会同步演化的基础治理资源。

最后，智能化解决方案将数据、算力和算法等新兴治理资源应用于国家治理的对象、领域和场景，提供具象化、定制化的智能化应用方案^③。目前，智能化解决方案已经被广泛应用于城市管理、社会治理等领域，其特征在于聚焦特定治理场景，汇聚和融合多源异构数据，基于强大算力运用不断迭代的算法开展数据挖掘、场景建模、模拟分析，进而形成场景治理应用，譬如围绕特定场景实现从数据挖掘、问题发现、趋势研判、应对解决的全流程智能化程序，提供高效、精准和科学的解决方案^④。北京市依托12345市民热线数据的智能化分析来构建“人感城市”，实现集多元民情数据汇聚、用户画像、风险研判、决策辅助和精准考核于一体的超大城市治理解决方案^⑤。在数字时代，复杂的治理场景催生了智能化解决方案，长期积累所形成的智能化解决方案库和知识库也成为数字治理生态中重要的治理资源。譬如新冠肺炎疫情暴发后，在各类治理主体的有效协同下，产生了一批行之有效的智能化解决方案，如健康码、疫情传染模型、智能应急服务等疫情防控解决方案，有效提升了治理能力与治理效能。

六、结论与讨论：基于生态论构建数字治理生态

数字治理生态是政府数字化转型的条件也是目标。早期研究强调数字政府的工具价值，而忽视其通过构建数字生态推进数字经济、数字社会和数字政府协同演化的系统价值。当数字政府建设进入全新阶段，数字治理生态在元治理（Meta Governance）意义上为理解数字政府提供了理论模型。数字治理生态基于治理理论和生态论理解人类社会的数字化转型，强调治理体系的系统化、治理主体的包容性、治理资源的共享性，在政府数字化转型过程中发挥着汇聚多元治理主体、共享新兴治理资源的基础性作用，进而构建数字时代的国家治理体系。从比较意义上，一国

^① 汪磊、许鹿、汪霞：《大数据驱动下精准扶贫运行机制的耦合性分析及其机制创新——基于贵州、甘肃的案例》，《公共管理学报》，2017年第3期。

^② 黄璜：《数据计算与治理变革：对政府计算的研究与基于计算的政府研究》，《电子政务》，2020年第1期。

^③ 孟天广、张小劲：《大数据驱动与政府治理能力提升——理论框架与模式创新》，《北京航空航天大学学报》（社会科学版），2018年第1期。

^④ 李纲、李阳：《智慧城市应急决策情报体系构建研究》，《中国图书馆学报》，2016年第3期。

^⑤ 孟天广、黄种滨、张小劲：《政务热线驱动的超大城市社会治理创新——以北京市“接诉即办”改革为例》，《公共管理学报》，2021年第2期。

的国家治理体系约束着数字治理生态的形成及运行,我国治理体系为数字治理生态提供了制度驱动力,政治统领行政有效地推进了党政体制内部治理主体的协同和治理要素的整合,统合型国家—社会关系和政企合作型产业政策不仅通过国家嵌入实现对市场和社会主体的包容,还通过动员社会力量、激发企业社会责任激活多样化治理资源。基于上文讨论,本文从理论上阐明了数字治理生态的治理主体、治理资源和治理结构,以及驱动数字政府建设的角色和作用。

首先,政府数字化转型要求建设数字生态伙伴关系(eco-partnership)以汇聚多元治理主体,实现政企社协同共治。在我国语境下,数字治理生态的关键主体包括党委政府、专业机构、科技企业、科技社群、媒体(自媒体)和公众(消费者)。在实践中,数字时代的新兴治理资源由不同治理主体生产或持有,然而,不同治理主体之间并不会自发协同,容易产生“治理失灵”。因此,在不断地完善治理体制机制的同时,为更好地开发和利用治理资源,由政府主导构建包容性的数字治理生态,促进各主体间平等协作至关重要。科技社群、科技企业为数字治理生态提供了必要的数据、算法和算力支撑,专业机构、社会组织和人民群众的广泛参与是数字治理生态保持创新活力的根源,媒体和自媒体是数字治理的知识传播和社会监督力量,均构成数字治理生态不可或缺的参与主体。

其次,数字政府必然要求汇聚并激活新兴治理资源,形成数字政府的治理资源体系。进入数字时代,除了传统的预算、编制和政策工具等资源外,数字治理资源的重要性逐渐凸显,这包括数据、算法、算力以及智能化解决方案等,因此数字政府改革必须汇聚多样化治理资源。数据是数字时代的关键治理资源,在记录人们经济社会生活的同时,也成为理解经济社会运行的信息基础。算法和算力是对海量数据进行汲取、整合和提炼的科技手段,辅助人们在各类场景中作出科学研判和精准决策,是数字治理生态的技术基础。随着数据爆炸,复杂治理场景催生的智能化解决方案也成为关键治理资源。此外,数字治理生态还应通过实施政府数据开放、政府数据授权运营、数字政府公私合营(GovTech)、政社协同数字伙伴关系等改革试点,大力促进政府与科技企业、科技社群和社会实体的协同关系,发挥数字治理生态共享并激活新生治理资源的基础性作用。

最后,包容性和协同性是数字治理生态良性运行的治理结构。政府数字化转型本质上体现了技术赋能与技术赋权相结合的治理逻辑,数字治理生态搭建了具有包容性和协同性的治理结构。一方面,从治理过程上坚持协同性原则,发挥党委政府主导作用,协调各方力量搭建平台,积极构建政企社协同、多元参与的治理生态系统。大力激发多元治理主体积极参与数字政府建设,促使多样化治理资源得以共享和激活。另一方面,从治理价值上要坚持包容性、普惠性原则,重视政府数字化转型推动均衡发展和共同富裕的独特作用。数字政府的最终目标是以人民为中心,促进数字基础设施普惠式建设,推进政务平台便捷化服务,提升政府精准回应能力,逐步缩小乃至弥合“数字鸿沟”。总之,构建“包容性、协同性、智慧性、可持续性”的数字治理生态是政府数字化转型的价值目标,也是数字政府引导数字经济与数字社会协同演化的实践模式。

作者:孟天广,清华大学社会科学学院(北京市,100871)

(责任编辑:阳军)