

人工智能时代政府适应性治理研究

——基于“技术—制度—价值”三维分析框架

胡登峰 吴昊 王佳怡

摘要 区别于单向度的技术工具论或制度变迁论，技术工具嵌入性、制度结构调适性与价值规范导向性的协同演进是人工智能时代政府适应性治理的内在逻辑。在技术维度上，算法权力扩张与数据垄断重构治理权威，引发“技术利维坦”风险；制度维度需突破科层刚性，通过弹性立法与组织创新实现动态调适；价值维度强调公平、透明与人本原则对工具理性的伦理驯化。研究表明，中国事实上形成了技术纳入社会化系统的治理范式，技术系统不再被视作外在于社会结构的独立变量，而是被有机整合进国家治理体系，成为推动社会形态演进的内生动力。

关键词 人工智能 适应性治理 工具理性 话语体系

作者胡登峰，安徽财经大学工商管理学院教授（安徽蚌埠 233030）；吴昊，安徽财经大学工商管理学院硕士研究生（安徽蚌埠 233030）；王佳怡，安徽宏观经济社会发展研究院助理研究员（安徽合肥 230000）。

中图分类号 D6

文献标识码 A

文章编号 0439-8041(2025)06-0083-12

一、问题的提出

人工智能技术的迅猛发展正以前所未有的速度重塑全球政治经济格局。从 AlphaGo 的算法突破到 ChatGPT 的认知革命，技术迭代周期从“十年一变革”加速为“三年一颠覆”，人类社会迈入了“技术奇点”临近的“深度智能化时代”。在此进程中，政府治理面临双重挑战：一方面，算法权力崛起、数据垄断加剧、伦理风险泛化等新型治理议题不断涌现；另一方面，传统科层制下“命令—控制”型治理模式因制度刚性、响应迟滞而难以适应技术革命的非线性冲击。如何破解“技术狂飙”与“制度滞胀”的结构性矛盾，构建具有动态适应能力的治理体系，成为全球治理现代化转型的核心命题。

这一问题的紧迫性在中国语境中尤为凸显。作为全球人工智能应用场景最丰富的国家之一，中国既受益于技术赋能带来的治理效能提升，如“城市大脑”对公共服务的精准化改造、“健康码”对突发公共卫生事件的快速响应^①，亦面临技术异化引发的治理失序风险，如平台资本无序扩张导致的“数据割据”、算法歧视加剧的社会公平赤字、自动驾驶立法滞后引发的权责真空，这些无不暴露出传统治理范式与智能技术生态的深层张力。中国共产党第二十次全国代表大会上的报告明确提出“完善社会治理体系”“加强重点领域、新兴领域、涉外领域立法”，其本质正是要求政府治理突破“应激式修补”的路径依赖，转向更具前瞻性、包容性与韧性的适应性治理模式。这一转型不仅关乎国家治理体系与治理能力现代化的实现，更承载着为全球

① 李欣欣、滕五晓：《敏捷治理：发展脉络及其在应急管理领域中的研究展望》，《城市问题》2023年第2期。

人工智能治理贡献“中国方案”的历史使命。

既有研究对人工智能与治理转型的互动关系展开了积极探索。西方学界基于“技术治理”（Techno-Governance）理论，提出“敏捷治理”^①（Agile Governance）、“实验主义治理”^②（Experimentalist Governance）等范式，强调通过弹性规则、迭代测试和多元协同应对技术不确定性。国内学者则从“技术赋能”^③视角剖析数字政府建设路径，或聚焦算法行政、数据主权等具体议题来展开制度设计。然而，现有研究存在三重局限：其一，理论视角呈现“技术决定论”与“制度决定论”的二元对立，忽视技术嵌入性与制度情境性的动态耦合机制；其二，过去研究缺乏对中国“政党—国家”体制下集中统一领导与适应性调适的独特优势理论化阐释，简单移植西方治理概念导致“水土不服”；其三，相关研究过度聚焦工具理性层面的效率提升，弱化对价值理性层面公平、透明、人本等核心原则的哲学反思。这些理论盲点使得现有研究难以解释中国实践中“顶层设计牵引”与“地方试点创新”并存的治理逻辑，更无法为破解“发展与安全”“效率与公平”“创新与秩序”的多重平衡难题提供系统性框架。

本文试图在以下三个方面实现理论突破：第一，构建“技术—制度—价值”三维分析框架，揭示人工智能时代政府治理能力现代化的内在机理。该框架区别于单向度的技术工具论或制度变迁论，强调技术工具嵌入性、制度结构调适性与价值规范导向性的协同演进，为理解治理系统与技术环境的复杂互动提供新的理论透镜。第二，提炼中国适应性治理的实践逻辑与制度优势。通过解析“集中力量办大事”体制对技术风险的全局管控能力、“共建共治共享”理念对多元主体协同的整合效能，阐明中国共产党领导下“秩序”与“创新”的动态平衡何以可能。第三，探索本土化治理路径的创新空间。基于智慧城市、算法备案制等典型案例，进一步阐述“政党引领—技术赋能—社会协同”具有中国情景适应性治理理论，为全球人工智能治理贡献兼具理论普遍性与实践特殊性的知识增量。

二、现实挑战：AI 技术与政府治理

（一）技术失控：算法权力的扩张与治理能力的弱化

人工智能技术的自主性、隐蔽性与不可逆性正在重构数字经济时代的权力格局，催生出新型“技术利维坦”^④（Techno-Leviathan）风险，这一现象在数据治理领域呈现三重悖论性困境。首先，数据垄断与隐私侵蚀形成结构性矛盾。基于“创造性破坏”理论，头部互联网平台通过用户画像、行为追踪等技术手段构建数据壁垒，形成“数据平台私有化”（Data Platform Enclosure）现象。这种由资本主导的数据积累模式不仅会导致市场集中度提高，更引发“数据割据”（Data Fragmentation）的治理危机。典型如某头部外卖平台利用骑手轨迹数据优化配送算法，却援引《反不正当竞争法》第9条拒绝向交通管理部门开放事故高发路段数据，致使公共安全治理陷入“算法黑箱困境”——政府部门既无法获取关键数据实现精准治理，又难以突破法律模糊地带强制监管。

其次，隐私保护面临技术解构与制度失效的双重挑战。虽然《个人信息保护法》建立了知情同意、最小必要等原则，但技术演进正在消解传统隐私保护范式的有效性。根据“监视资本主义”^⑤（Surveillance Capitalism）理论，跨场景数据融合技术使匿名化措施形同虚设。例如企业通过监控用户在线行为（如点击、搜索、社交），提取未被用户主动提供的“剩余数据”，经算法加工后预测并影响未来行为，最终通过定向广

① 起源于软件开发领域，例如在工业领域快速响应等。Nagel R. N., Dove R., *21st Century Manufacturing Enterprise Strategy: An Industry-Led View*, Darby: Diane Publishing, 1991.

② 欧盟制定《人工智能法》初衷就是认为不确定事物目前无法通过确定之法进行监管，转而采用实践先行，在多条可行的办法中选择最优路径。

③ 郁建兴、周幸钰：《超越技术赋能：数字化改革中治理模式重塑何以可能》，《学术月刊》2023年第10期。

④ “技术利维坦”（Technological Leviathan）这一概念借用了霍布斯经典政治哲学中“利维坦”的隐喻，指代现代社会中由技术驱动的、高度集权且难以制约的权力实体。在数字化、智能化时代，技术不仅成为治理工具，其自身也逐渐演化成为一种具有自主性和支配性的力量，重塑社会秩序与权力关系。

⑤ 肖莎娜·祖博夫（Shoshana Zuboff）在《监视资本主义时代》（*The Age of Surveillance Capitalism*, 2018）中系统提出。其核心逻辑在于，通过大规模数据提取、行为预测与市场操控，将人类经验转化为可交易的商品，并以此重塑权力结构与经济秩序。

告、个性化服务或政治操控实现资本增值。更严峻的是，基于贝叶斯推断的再识别算法结合多个匿名数据集可以推断出个体行为、社会属性等，使单个数据集匿名化处理失去意义，这直接挑战现有法律框架的技术假设。

再次，公共数据市场化进程催生“委托—代理”悖论。部分地方政府为提升政务效率，采用 PPP 模式将公共数据运营权委托科技企业，却在合约不完全性作用下引发数据主权异化。以部分政务云平台为例，运营企业通过设置数据接口调用权限和分级收费机制，实质上将公共数据转化为排他性资产。这种“公私混合治理”（Hybrid Governance）模式导致政府需支付额外成本获取本属公共领域的的数据资源，形成“逆向寻租”（Reverse Rent-seeking）现象——企业利用技术优势将公共数据私有化，再通过市场化机制向政府部门出售访问权限。根据威廉姆斯的交易成本理论，此类安排显著提高了政府治理的制度性交易成本，某地级市测算显示其数字治理成本因此增加 42%（2022 年财政专项审计报告）。

上述三重困境本质上是“技术权力”（Techno-Power）对传统治理权威的解构，其深层矛盾源于数字时代“产权模糊性”（Ambiguous Property Rights）与“治理外部性”（Governance Externalities）的叠加效应。破解这一困局需要构建新型规制框架，并在数据确权、算法审计、公共利益保留等方面实现制度突破。正如公共池塘资源理论所启示的，唯有通过“适应性规则设计”（Adaptive Rule-making）平衡效率与公平，方能避免人工智能时代陷入“技术封建主义”^①（Techno-Feudalism）的治理陷阱。

（二）算法偏见与社会排斥的恶性循环

首先，技术普惠性缺失与社会不平等加剧导致数字鸿沟。数字鸿沟作为 AI 时代社会治理的核心挑战之一，反映了不同群体在获取和使用数字技术方面的显著差距。这种差距不仅体现在技术接入层面，更深刻地影响了公共服务获取和社会参与的机会公平性。数字技术的普及必须充分考虑不同群体的需求和能力，否则可能加剧社会不平等。数字鸿沟的根源在于技术设计与应用中的“一刀切”倾向，忽视了不同群体，特别是数字技术弱势群体的特殊需求。因此，政府需要通过政策干预和技术适配，推动数字包容性发展。此外，数字鸿沟的解决还需要企业和社会组织的协同参与，通过技术培训、社区支持等方式，提升弱势群体的数字素养，确保技术红利惠及全社会。

其次，算法推荐与群体认知极化容易形成社会性风险。算法推荐系统的广泛应用虽然提升了信息分发的效率，但也催生了“信息茧房”效应，导致用户陷入个性化内容构建的信息孤岛。这种效应不仅限制了用户的视野，还可能加剧社会认知的极化与分裂。以短视频平台为例，算法根据用户偏好定制内容，使青少年群体更容易接触到极端或不良信息。算法推荐系统通过过滤和个性化内容，使用户缺乏多元观点的碰撞与交流，从而强化了既有偏见。信息茧房效应的危害不仅限于个体认知的窄化，还可能引发社会共识的瓦解。

最后，造成技术依赖与主体性消解性危机。人工智能技术在公共治理领域的深度应用正在引发系统性治理危机，这一危机在基层治理、行政决策与应急管理三个维度呈现典型症候。第一，“算法外包”现象暴露了技术理性与治理复杂性之间的根本矛盾，反映了技术工具理性在提升效率的同时，可能忽视公共价值正义，导致科层制权责结构在应对技术治理复杂性时出现适应性困境。效率追求与价值正义之间的张力凸显，需在技术应用中平衡工具理性与公共价值，确保治理既高效又公正。当治理过程被简化为数据输入输出时，必然导致对特殊性的忽视。第二，城市规划中的“数据迷信”折射出实证主义治理范式的认知局限。实证主义过度依赖量化数据，认为数据能够全面、客观地反映城市问题，却忽视了城市系统的复杂性和社会文化的多元性。这种范式将城市简化为可测量的变量，导致规划决策可能脱离实际需求，忽视公众主动参与^②和价值多样性。数据驱动的治理模式虽提升了决策效率，但缺乏对隐性知识、历史脉络和社会关系的深入理解，容易陷入技术决定论的误区。第三，在应急管理领域，AI 模型的预测失灵事件凸显复杂系统治理的深层挑战。复杂系统具有非线性、动态性和不确定性，AI 模型依赖历史数据的训练难以完全捕捉突发事件的独特性和多变性。此外，

① 曼纽尔·卡斯特（Manuel Castells, 1996）在《信息时代三部曲》中提出“网络社会”的权力重构逻辑，指出信息技术催生了新的权力节点（如跨国科技公司），其支配形式类似封建领主的“领土化控制”。

② 李颖、李骄阳：《美国联邦政府内部部署人工智能的风险治理体系解析及其启示》，《现代情报》2025 年第 3 期。

数据偏差、模型简化及外部环境突变等因素进一步加剧了预测失灵的风险。这表明，单纯依赖技术工具难以应对复杂系统的治理需求，需结合人类经验、跨学科知识及动态调整机制，提升应急管理的韧性与适应性。

（三）制度滞后：科层制与治理的结构性矛盾

人工智能（AI）技术的快速发展为社会治理带来了前所未有的机遇，但同时也对传统的政府治理体系提出了严峻挑战。政府治理体系在组织架构、法律规则与问责机制上的路径依赖，难以匹配 AI 技术的创新速度，形成了三大制度瓶颈：立法滞后与监管真空、组织僵化与协同失效、问责机制与技术特性的错配。这些制度瓶颈不仅限制了 AI 技术的健康发展，也影响了政府治理的有效性。

首先，立法滞后与监管真空问题尤为突出。新兴领域法律缺位导致了许多法律纠纷无法得到有效解决，反映了法律体系在应对技术快速迭代和社会变革时的结构性困境。^① 新兴技术的迅猛发展往往超越了现有法律框架的覆盖范围，导致法律缺位和监管空白，进而引发大量法律纠纷无法可依、无规可循。这种现象不仅削弱了法律的预见性和稳定性，也加剧了市场主体的不确定性和社会风险。从学理上看，这要求立法者提升对技术发展趋势的敏感度，构建更具弹性和前瞻性的法律体系，同时加强跨部门协作和国际规则对接，以应对新兴领域的复杂性和全球性挑战。^② 跨境数据规制困境更是让企业陷入“双重合规”困局。例如，跨境电商 AI 客服收集欧盟用户数据，面临欧洲《通用数据保护条例》处罚与中国《数据安全法》合规冲突。这些问题的根源在于法律体系的更新速度远远落后于 AI 技术的发展速度。

其次，组织僵化与协同失效问题严重制约了政府治理的效率。属地化管理与技术跨域性的冲突导致了“数据孤岛”现象。组织僵化与协同失效问题严重制约了政府治理的效率，其根源在于科层制结构与技术跨域性之间的内在矛盾。属地化管理模式强调层级分明、权责清晰，但在面对跨区域、跨部门的技术治理问题时，这种结构往往导致信息割裂与资源分散，形成“数据孤岛”。这种现象不仅削弱了数据的整合与共享能力，也阻碍了整体治理效能的提升。这些问题反映了政府组织架构的僵化和协同机制的缺失。从理论上讲，这反映了传统官僚制在应对复杂社会问题时的适应性困境。要破解这一难题，需推动组织结构的扁平化与网络化，构建跨部门协同机制，同时借助数字技术打破行政边界，实现数据资源的互联互通与高效利用。

最后，问责机制与技术特性的错配问题使得政府治理的公正性和透明度受到质疑。算法决策的不可追溯性导致了诸多法律纠纷。技术特性与问责机制的结构性冲突根植于算法决策的非透明性与治理体系对因果可溯性的依赖。传统问责逻辑预设权责对应与过程可见，而“算法黑箱”（Black Box）遮蔽决策路径，导致权责主体模糊化，形成“责任蒸发”效应。技术理性追求效率优先，与公共治理的公正价值产生张力，进一步瓦解程序正义基础。理论矛盾凸显为技术赋能的治理现代化反而解构了现代性核心——透明化与可解释性，引发合法性危机。这些问题反映了问责机制与技术特性之间的严重错配。

制度滞后的本质矛盾在于科层制追求稳定可控，而 AI 技术生态具有去中心化、快速迭代与不可预测特征。当技术变革周期（3—5 年）短于制度调整周期（通常 10 年以上）时，治理体系必然陷入系统性失灵。解决这些问题需要政府、企业和社会各界的共同努力，建立适应 AI 时代的治理体系。政府需要加快法律体系的更新，增强组织协同能力，完善问责机制；企业需要加强技术伦理和社会责任，确保 AI 技术的健康发展；社会各界需要积极参与和监督，推动 AI 技术的普惠性和包容性。只有通过多方协作，才能构建一个公平、正义、包容的 AI 社会。

三、理论构建：AI 时代政府适应性治理的内涵与维度

（一）核心概念界定：适应性治理的范式革新

人工智能时代的政府治理，已从传统的“稳态管控”转向“动态适应”的新范式。“适应性治理”^③

① 陈吉栋：《以风险为基础的人工智能治理》，《法治研究》2023 年第 5 期。

② 李洋：《地方数字政府建设的逻辑张力与调适》，《南昌大学学报（人文社会科学版）》2025 年第 2 期。

③ 《政府信息季刊》在 2018 年出版了特刊《敏捷政府和适应性治理》，探讨敏捷的方法和适应性治理，其中主要观点认为适应性治理包括多中心治理、敏捷治理和有机治理三种类型。Wang C., Medaglia R., Zheng L., “Towards a typology of adaptive governance in the digital government context: The role of decision — Making and accountability,” *Government Information Quarterly*, (2), 2018, pp. 306–322.

(Adaptive Governance) 在此语境下被定义为：政府通过技术嵌入、制度调适与价值整合的动态协同机制，实现对技术风险的前瞻预判、复杂问题的快速响应以及多元利益的持续平衡。其本质是对“技术革命—社会变迁—治理重构”非线性关系的系统性回应，包含三个核心特征。

首先是治理范式转型。人工智能时代的政府治理正经历从“稳态管控”向“动态适应”的范式转型，这一转型通过三大核心机制构建起适应性治理的基础架构。首先，动态响应性突破了传统科层制“命令—控制”结构的制度刚性，通过数据流、算法迭代与政策实验的闭环系统实现治理敏捷化。例如深圳自动驾驶“立法沙盒”的实践印证了这一机制的有效性，在限定区域内允许企业进行 L4 级道路测试，同步建立事故数据驱动的责任规则动态调整机制（每季度更新责任划分标准 3—5 项），使得法律滞后周期从常规的 5—8 年压缩至 11 个月（深圳市人大，2023）。这种“监管即服务”（Regulation as a Service）模式，实质“实验主义治理”理论在实践方面应用，即通过持续反馈循环将政策制定转化为学习过程，从而破解技术变革与制度刚性的结构性矛盾。

其次，学习迭代性重塑了治理主体的认知进化路径，推动“治理—技术”协同演进。学习迭代性构建了治理与技术协同进化的认知回路，其本质是治理主体通过技术实践持续更新认知图式的社会学习过程。^① 在技术嵌入治理的过程中，主体不再单向适配技术工具，而是通过算法模拟、数据验证等技术性试错，持续解构既有的治理知识体系，并重构动态认知框架（如风险识别模型）。更深层的认知跃迁体现在知识迁移能力，Arthur 在技术进化理论中提出“组合创新”机制，认为治理知识以持续性学习形式沉淀，并通过重组实现跨场景增殖。这种认知进化呈现涌现性特征^②——局部经验经算法抽象升华为全局规则，而技术系统亦在治理需求倒逼下优化迭代（如区块链提升政务透明度），最终形成“治理知识再生产”与“技术理性再驯化”的双向建构，这种认知与学习螺旋式进化路径解构了传统“治理者—技术工具”的主客体对立，催生出“治理即技术迭代，技术即治理实践”的共生关系，同时这种持续学习机制实现了 North 在制度变迁理论中提出的“适应性效率”，使治理体系能够从技术应用后果中汲取经验。

再次，多元协同性重构了治理权力结构，形成“政企社研”多中心共治网络。多元协同性驱动的治理结构转型，本质是通过制度性赋权重构技术时代的权力制衡体系。基于协商民主理论，多中心网络的建构要求建立制度化的对话空间，使技术理性的工具化倾向与公共价值的规范性诉求得以理性交锋，从而将“强权逻辑”转化为“共识生产”的民主过程。这种转型突破福柯揭示的“知识—权力”垄断结构，即通过信息公开机制打破技术黑箱，将算法参数、数据流向等关键治理要素纳入公共审议范畴，实现权力运行的可视化监督。奥斯特罗姆的多中心治理理论在此基础上获得新发展——当政府、市场、社会形成动态制衡关系时，技术官僚的专业霸权与资本集团的逐利冲动被双重约束，而公民通过平等参与获得实质性决策能力。^③ 这种权力重构最终指向治理合法性的再生产，在效率维度保持技术赋能优势的同时，通过民主协商、透明运作与权力共享，使技术治理获得价值正当性根基，从而破解韦伯式理性化进程中工具理性吞噬价值理性的现代性困境。这种治理结构创新也呼应了 Rhodes 的“治理网络”理论，即通过构建“政府—市场—社会”的三维制衡机制，既防范技术权力的私人垄断（如叫停某企业利用情感计算技术进行消费诱导），又避免公共决策的算法黑箱化（强制公开教育资源配置算法的核心参数）。

（二）适应性治理的三重超越：目标、权力与方法论的革新

与传统治理模式相比，适应性治理的革新性体现在目标、权力和方法论三个维度的深刻转变。这种转变不仅是治理理念的更新，更是对 AI 技术快速发展所引发的新型社会风险的积极回应。

首先是目标维度，从“维持既定秩序”转向“驾驭不确定性”。传统治理模式的核心目标是维持既定秩序，强调制度的稳定性和可预测性。然而，AI 技术的快速发展带来了“未知的未知”（Unknown Unknowns）

① 蒋显荣、郭霞：《社会学习隐喻的系统性与城市的系统适应性治理》，《系统科学学报》2016 年第 5 期。

② 乌杰：《关于自组（织）涌现哲学》，《系统科学学报》2012 年第 3 期。

③ 奥斯特罗姆的“多中心治理理论”（Polycentric Governance）植根于其对“公共资源治理”（Common-Pool Resources, CPRs）的长期研究，2009 年因其“对经济治理尤其是公共资源治理的开创性分析”获诺贝尔经济学奖。

风险，即那些无法通过现有知识和经验预见的黑天鹅事件。例如，自动驾驶技术的普及可能引发全新的交通事故类型，而传统的交通法规和治理机制难以有效应对这些新型风险。适应性治理的目标因此从“维持既定秩序”转向“驾驭不确定性”，强调治理体系必须具备应对复杂性和不确定性的韧性。这种韧性不仅体现在制度设计的灵活性上，更体现在治理主体对突发事件的快速响应和动态调整能力上。例如，在新冠疫情期间，各国政府通过实时数据监测和动态调整防控策略，展现了适应性治理在应对不确定性方面的优势。

其次是权力维度，从“科层权威主导”转向“算法—行政权力共治”。传统治理模式依赖科层权威的主导，政府通过层级化的行政体系实施治理。然而，AI 技术的广泛应用使得算法系统成为新的权力主体，平台企业通过算法决策深刻影响着社会资源的分配和公共服务的提供。例如，社交媒体平台的推荐算法不仅决定了用户获取信息的范围，还可能影响公众舆论的形成和政治决策的走向。适应性治理要求政府重新定位与平台企业、算法系统的权责边界，构建“算法—行政权力共治”的新型治理格局。欧盟《数字服务法》要求平台公开推荐算法逻辑，正是这一治理理念的体现。通过公开算法逻辑，政府和社会可以更好地监督算法决策的公平性和透明度，防止算法权力的滥用，重构数字时代的权力制衡格局。

再次是方法论维度，从“经验驱动决策”转向“数据—价值双轮驱动”。传统治理模式主要依赖经验驱动决策，即基于历史数据和既有经验制定政策和规则。然而，AI 技术的快速发展使得数据驱动的决策成为可能，同时也带来了新的伦理和价值挑战。例如，健康码在疫情防控中的应用既依赖大规模流调数据，也需嵌入“生命权优先于隐私权”的价值排序，体现工具理性与价值理性的辩证统一。适应性治理强调“数据—价值双轮驱动”，即在利用大数据和 AI 技术提升决策科学性的同时，确保决策过程符合社会的伦理和价值规范。这种双轮驱动的方法论不仅提升了治理的效率和精准度，也增强了治理的合法性和公信力。

（三）分析框架：“技术—制度—价值”三维互动关系

为揭示适应性治理的内在机理，本文构建“技术（T）嵌入性—制度（I）调适性—价值（V）导向性”三维互动关系（见表 1）。

表 1 技术—制度—价值分析框架

维度	作用逻辑	理论映射	对照案例
技术嵌入 (T→I)	倒逼制度弹性化	技术自主性诱发制度结构“适应性断裂”	数据驱动决策颠覆科层制权威
制度调适 (I→T)	规则规训技术应用边界	制度通过“结构二重性”重塑技术发展轨迹	生成式 AI 分级管控
价值导向 (V↔T/I)	价值嵌入技术 (V→T) 价值重构制度 (V→I)	社会理性注入治理系统	公平性约束算法设计 责任伦理转化为制度性调整
螺旋演进 (T-I-V 协同)	正反馈循环：技术冲击→制度调适→价值锚定→技术再驯化→制度再创新……		

该关系分析框架突破传统公共管理的单一制度分析范式，将技术的社会建构性与制度的路径依赖性纳入统一分析视野，其理论逻辑体现为技术革命通过重构资源分配方式（技术维度）冲击既有制度结构（制度维度），进而引发价值共识危机（价值维度）；而制度调适与价值重塑又反向规训技术发展方向，形成螺旋上升的治理能力演进路径。技术决定论者强调技术自主性对社会结构的单向塑造^①，而社会建构论者主张技术形态由社会力量形塑^②，这两种路径均陷入线性因果的简化论窠臼。螺旋模型则融合吉登斯的结构化理论与拉图尔的行动者网络理论，将技术视为兼具能动性、结构性的“准行动者”。人工智能通过数据采集、算法决策等技术实践重构资源分配方式，这种“技术赋能”冲击科层制的制度稳态，迫使治理体系启动适应性调适；而制度通过弹性规则设计（如动态立法机制）与组织结构创新（如数字治理专班），反过来规训技术发展方向，形成双向建构关系。价值维度则构成调节枢纽——当算法歧视引发公平性质疑时，价值理性通过伦理准则嵌入（如公平性损失函数）重塑技术应用边界，完成“技术社会化”的价值驯化过程。

首先是技术维度——治理工具理性范式重构。人工智能技术的治理嵌入本质上是工具理性对传统治理结

① Ellul, J., *The Technological Society*, New York: Alfred A. Knopf, 1964.

② Bijker, W. E., Hughes, T. P., & Pinch, T. J. (eds.), *The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology*, Cambridge, MA: MIT Press, 1987.

构的系统性改造。数据驱动决策通过数据中台的构建，将治理活动转化为可计算、可预测、可干预的技术过程，推动决策从西蒙的“有限理性”向“全景理性”（Panoptic Rationality）跃迁。从技术嵌入性到“技术具身性”^①（embodied technology）重构了权力运行机制，算法通过信用评分、内容审核等“准立法权”与“准司法权”实践，形成“私权力—公权力”的复合治理结构。更深层的变革在于人机协同边界的消解——当 AI 替代 50% 以上基层行政事务时，公务员角色被迫从“事务执行者”转向“价值仲裁者”，这种转变实质是韦伯官僚制“去人性化”特质的反向运动。由此显现出技术治理的悖论，即工具理性提升决策效率的同时，也通过数据垄断与算法黑箱催生“技术利维坦”风险，其权力反噬效应（如地图 App 倒逼政府规划调整）暴露“技术自主性”（technological autonomy）对传统治理权威的解构。这种结构性张力推动治理体系从“技术应用”转向“技术驯化”，驱动了制度调适。

其次是制度维度——规则弹性的适应性调适。技术革命引发的治理危机倒逼制度体系突破路径依赖，转向弹性化、学习型的适应性治理范式。诺斯的“适应性效率”理论在此获得新诠释，通过“伞形立法+动态标准”构建制度缓冲区，例如对生成式 AI 实施分类分级监管，既避免传统“命令—控制”模式的僵化性，又防范自律监管的失序风险。组织层面，数字治理专班的设立重构了科层制下的行政协作逻辑，其本质是罗兹“网络化治理”的中国实践——通过跨部门数据中台与任务清单机制，将“集中力量办大事”体制优势转化为技术治理能力。更具突破性的是责任认定机制创新，例如自动驾驶事故的“技术缺陷—人为干预”双轨归责，实质是贝克“风险社会”理论在制度层面的具象化，通过构建动态责任分配，平衡了技术创新激励与公共风险防控。这种制度调适形成“试验—学习—迭代”的正向循环，其理论价值在于证明了面对技术颠覆性冲击，制度体系可通过弹性规则设计、组织结构创新与问责机制重构，实现从“结构刚性”到“动态适应”的范式转换。

最后是价值维度——工具理性的伦理驯化。人工智能治理的终极命题在于破解工具理性吞噬价值理性的现代性困境。通过罗尔斯“作为公平的正义”原则的算法编码，治理体系将差异原则转化为技术审计标准，例如在算法模型中嵌入公平性损失函数，实现分配正义的技术化实践。透明度建构则是建立在弗洛里迪的信息伦理框架基础之上，通过“可解释 AI”强制披露制度，将哈贝马斯的“交往理性”注入技术黑箱，降低认知的不对称性。更深层的价值锚定在于责任伦理学的制度转化——通过“人类否决权”等红线设置，在医疗诊断等关键领域保留人类主体性，防范技术理性的价值僭越。这种伦理驯化过程实质是治理哲学从福柯“权力技术”向“技术权力”的范式跃迁。当公平、透明、人本等价值通过制度设计嵌入技术应用全流程时，工具理性被重新纳入价值理性的规训框架，最终实现“技术向善”（AI for Good）的治理合法性重建。

（四）工具理性与人文精神的博弈：技术—制度—价值螺旋张力

其一，效率优先与公平正义的制度性张力。人工智能技术的效率至上主义与人类社会的公平诉求之间存在根本性冲突，这一矛盾在资源配置领域尤为显著。Acemoglu 提出的“技术—权力”框架指出，算法在提升经济效率的同时，往往通过隐蔽的“数据殖民”加剧社会不平等。效率与公平的冲突本质上是工具理性与价值理性的哲学对抗。根据 Sen 的能力平等理论，当算法将人类简化为数据点时，“可量化的效率”必然挤压“不可测量的尊严”。当机器学习模型基于历史数据优化资源分配时（如信贷审批、公共服务优先级），其帕累托效率改进往往以系统性排斥弱势群体为代价，这些都揭示出效率导向的技术治理可能产生“分配性伤害”（distributional harm），破解这一张力需要构建“公平敏感型 AI”（Fairness-aware AI）。欧盟《人工智能法案》引入的“影响评估制度”要求高风险系统必须通过 97 项公平性测试（EC, 2023），而中国《数据安全法》《个人信息保护法》及相关配套法规对数据治理的透明度和问题披露提出明确规范。这些制度创新试图在技术理性框架内植入人文关怀，但其有效性仍受制于“实证经济学方法论困境”^②——当公平标准本身存在多元争议时，如何建立跨文化、跨阶层的价值共识成为关键挑战。

① 即将技术嵌入到社会文化网络中，并最终形成人与环境互动包括最后成为其中一部分。

② 弗里德曼的工具主义主张“假设无关紧要，预测才重要”，但过度简化导致模型沦为“数学寓言”，这也是实证经济学如何解决模型预测与现实脱节困境问题。

其二，安全控制与创新自由的动态平衡。人工智能技术的风险—收益比在安全与创新维度呈现显著波动，形成“科林格里奇困境”（Collingridge Dilemma）。这一困境在人工智能治理中呈现阶段性特征：技术预研期过度控制可能扼杀创新潜力（如强化学习算法的伦理审查阻碍医疗 AI 突破），而扩散期后置监管则面临风险不可逆性（如深度伪造技术已渗透舆论场）。这个困境的破解路径则是强化适应性治理中预判和平衡能力，构建“控制梯度”——通过监管沙盒（如欧盟 AI 法案的“高风险清单”制度）允许可控试错，同时建立算法影响评估动态调整安全阈值。理论创新在于将技术生命周期与治理工具匹配，实现贝克的“制度化反思性”，即通过风险认知重构治理逻辑。这种治理思路在欧洲主要是采用“预防性原则”（precautionary principle）强调风险规避，而中国的“发展型治理”更注重动态平衡。

其三，透明诉求与权力重构的认知革命。人工智能引发的“黑箱社会”正在重塑透明性概念的内涵与外延。透明性内涵正从制度性公开转向技术可解释性，而权力结构由科层垄断转向算法化渗透，倒逼公众通过“逆向工程”^① 解码权力图谱，重塑民主参与的认知基础。透明性与控制权的冲突触及技术治理的合法性根基。突破透明性困境需要制度创新与技术革命的协同，例如欧盟正在推进的“算法审计师”认证制度，要求第三方机构每季度评估高风险系统的透明度指数。这些探索虽未完全解决“技术民主化”难题，但为重建“数字公共领域”（digital public sphere）奠定基础。

表 2 工具理性与人文精神诉求理论及其调适路径

冲突维度	技术理性导向	人文精神诉求	典型案例	理论矛盾	调适路径
效率 vs 公平	算法优化资源配置效率	保障弱势群体权益	信贷系统拒绝部分用户	帕累托最优与社会正义的张力	引入公平性约束算法
透明 vs 保密	保护算法知识产权	保障公众知情权	企业拒绝公开舆情监测算法逻辑	商业秘密与公共问责的冲突	建立算法影响评估制度
自主 vs 控制	追求技术自主迭代能力	维持人类主体性地位	AI 系统擅自更改生产流程引发事故	技术自主性与人类掌控权的悖论	设定“人类否决权”技术红线
创新 vs 安全	鼓励技术快速迭代	防范系统性风险	生成式 AI 生成虚假信息扰乱市场	熊彼特创新理论对风险社会理论的对抗	实施“监管沙盒”试点机制

（五）中国国家体制引领下的适应性治理创新

人工智能时代的政府适应性治理，既是技术倒逼的制度变革，更是人类主导文明进程的自觉选择。西方治理理论框架难以完全解释中国在 AI 治理实践中的成功经验。中国的适应性治理路径具有鲜明的制度特色和实践智慧，中国通过“技术—制度—价值”与“国家体制及先进政党引领”路径，正开创技术治理的新文明形态。这种探索不仅关乎国家治理现代化的实现，更将在人机共生的未来图景中，为全球提供如何让技术服务于人的全面发展、而非使人臣服于技术的东方智慧。中国与西方治理的根本差异在于政党—国家体制的顶层设计优势、“共建共治共享”理念的实践转化以及发展型国家的集体智慧。这种“国家体制—技术赋能—社会协同”的治理模式，不仅打破了“技术决定论”与“制度决定论”的二元对立，也为后发国家应对技术革命提供了超越西方中心主义的治理范式。

首先是政党—国家体制的顶层设计优势。中国适应性治理的核心优势在于政党—国家体制的顶层设计能力。党中央通过“顶层规划—地方试点—全国推广”的模式，实现了治理创新的可控性扩散。例如，在《新一代人工智能发展规划》的“三步走”战略指导下，北京、上海等 8 个城市开展了差异化的试点探索，形成了“全国一盘棋”下的多元探索格局。这种模式既保证了治理创新的统一性和方向性，又为地方实践提供了灵活性和创新空间。此外，中国“集中力量办大事”的体制优势在应对重大技术风险时表现得尤为突出。例如，面对 ChatGPT 引发的数据安全挑战，中央网信办在 3 个月内出台生成式 AI 监管办法，并协调 20 个部门建立联合审查机制，其决策效率远超欧盟耗时 3 年的《人工智能法案》立法进程。这种高效的决策和执行能力，体现了中国政党—国家体制在治理现代化中的独特优势。

其次是“共建共治共享”理念的实践转化。中国适应性治理的另一个显著特点是“共建共治共享”理念的实践转化。在这一理念指导下，企业从传统的“被监管者”转变为“治理合伙人”。例如，在广东省“数

① Rieder, B., *Engines of Order: A Mechanology of Algorithmic Techniques*, Amsterdam: Amsterdam University Press, 2020.

字政府”建设中，腾讯、华为等企业深度参与政务云平台架构设计，其技术方案贡献率超过60%。这种合作模式不仅提升了治理的技术水平，也通过“负面清单”等机制防止企业绑架公共利益。与此同时，公众参与在技术治理中实现了“技术民主化”。例如，四川省成都市“天府市民云”App引入“算法共治”模块，市民可对社区服务推荐算法投票调整参数权重，使养老服务推送精准度提高35%。这种公众参与的治理模式，不仅增强了治理的透明度和公信力，也体现了技术治理的社会价值导向。

最后是发展型国家的集体智慧。中国适应性治理的成功还得益于发展型国家的价值排序智慧。在“创新激励”与“风险防控”之间，中国采取了动态平衡的策略。例如，上海自贸区对医疗AI实施“宽进严管”政策：产品上市审批时限压缩至30天，但上市后需每季度提交临床有效性报告。这种“放活”与“管好”的统一，既激发了技术创新活力，又有效防控了技术风险。此外，中国将技术治理纳入国家治理现代化的总体框架，实现了技术治理与经济社会发展的深度融合。例如，浙江“全域数字化改革”将AI治理与经济转型、共同富裕、生态文明等战略紧密结合，证明了适应性治理可以成为国家治理体系的“数字孪生”。这种整体性、系统性的治理思维，实现了技术治理与经济社会发展的深度融合，体现了中国在发展型国家框架下的集体智慧。

四、技术—制度—价值的螺旋演进与适应性治理案例阐释

（一）技术驱动的治理革命：数据赋能与风险重构

技术驱动治理革命正推动治理体系智能化转型，亟需构建技术伦理与制度韧性协同机制去促进数据要素赋能精准决策与效率跃升，并保证防范隐私泄露、算法偏见等风险。通过分析浙江省杭州市城市大脑的技术嵌入过程，发现其本质是一场治理工具理性化的范式革命。浙江省杭州市城市大脑通过构建“全域感知—智能计算—精准干预”的技术闭环，系统日均处理800亿条数据，实现了治理资源配置的颠覆性优化。在交通治理领域，4500个视频与2000个地磁传感器实时捕捉95%道路流量，基于强化学习算法动态调整1300个信号灯配时，使高峰拥堵指数下降15%。^①这种技术赋能不仅提升效率，更重构权力运行逻辑，印证了Zuboff所述“监视资本主义”向“治理资本主义”的转型。但技术异化风险随之显现，交通部门因数据垄断在市级项目审批中话语权有了大步提升，但是也因为部门对数据占有和垄断导致跨部门数据共享受阻，暴露出技术权力对行政结构的解构效应。更深层的悖论在于，一旦数据中心故障引发交通瘫痪，将会导致整个城市很难在较短时间恢复正常，这无形中暴露了技术依赖导致的系统脆弱性，也揭示工具理性扩张必然伴随不可控的“副作用”。

（二）制度调适的弹性创新：规则重塑与组织进化

制度调适的弹性创新聚焦于动态规则体系与组织形态的协同进化，通过构建容错试错、快速迭代的治理框架，重塑权责边界与流程范式，推动科层组织向网络化、自适应型结构转型，同时借助化工具强化规则柔性适配能力，实现治理稳定性与创新张力的动态平衡。面对技术冲击，浙江省杭州市通过三重制度创新构建适应性治理框架。在立法层面，《数据开放管理办法》突破《政府信息公开条例》的保守框架，以“共享为原则”推动数据集从214个激增至5200个（2019—2023年），吸引企业开发应用超400个，实践了“实验主义治理”理论。在西湖区自动驾驶测试中，运用监管沙盒机制创造性地将责任划分为“技术缺陷—人工接管”双轨认定制度，也为全国立法积累23项关键参数。^②浙江省杭州市围绕城市大脑加强了组织结构调整，数字治理专班整合38个部门，通过“数据中台+任务清单”机制，使项目审批周期从178天压缩至45天，行政效能提升74%。^③这种网络化治理打破了韦伯式官僚制的僵化性，其创新价值在于将“集中力量办大事”体制优势转化为数字时代的响应能力。问责机制创新则体现制度弹性，包括在算法披露制度基础上加强外部环境预判性更正管理要求，例如根据数据偏差纠正交通执法等等，并通过容错免责清单免除非主观技术失误

① 数据源于《浙江省杭州市交通局年度报告》（2023）。

② 数据源于浙江省杭州市人民代表大会文件披露（2023）。

③ 数据源于《浙江省政府工作报告》（2023）。

的追责，构建起“试错—迭代—兜底”的制度闭环。

（三）价值重构的伦理转向：公平锚定与人文回归

以人文精神重塑治理伦理坐标，通过制度设计促进包容性，一定程度上平衡效率与公平张力。技术治理的价值重塑，标志着在实践方面从效率优先向人本主义的范式跃迁。在公平性维度上，浙江省杭州市在交通系统引入“交通公平指数”修正算法偏差，有效缩短郊区居民通勤时间。针对数字鸿沟，为了照顾部分老弱群体，保留部分线下窗口满足特定群体咨询及办理业务，特别是浙江省杭州市推出“长者模式”App 提升了老年群体满意度。透明度建设更具制度创新，为了信息正义保证公民价值需求，市民通过“城市大脑我来改”平台提出 1273 条算法优化建议，使投诉率有了大幅下降。另外当“入学预警”算法参数在“浙里办”App 公开，家长可模拟计算入学概率，实质是将社群交往理性注入技术治理。

相较于其他城市的智慧治理实践，例如深圳市场主导型单项赋能，杭州范式的理论价值在于通过“技术赋能—制度松绑—价值引领”的持续互动，证明适应性治理可以实现治理效能提升与社会价值守护的兼容，其经验对中等规模城市具有更强借鉴意义（见表 3）。

表 3 技术—制度—价值螺旋演进与适应治理启示

维度	杭州模式	常见模式（如深圳）	理论启示
技术路径	问题导向的渐进式创新（从交通治堵切入）	顶层设计的全域数字化（如深圳“数字政府”）	适应性治理需要“小步快跑”而非“大跃进”
制度创新	地方立法先行（如数据开放办法）	依赖上级授权（如深圳市立法权）	治理弹性需要基层制度创新能力
价值排序	效率与公平动态平衡（如算法公平指数）	效率优先（如深圳“秒批”政务服务）	技术治理需建立价值冲突的调停机制
主体关系	政府主导下的政企社协同（伦理委员会）	强政府—弱社会（企业主导技术供给）	适应性治理依赖多元共治生态
风险管控	容错免责机制激励创新	合规导向的底线控制	制度弹性是技术试错的必要保障

浙江省杭州市城市大脑的实践，为理解技术时代的政府治理转型提供了重要的理论启示，其核心在于适应性治理的动态演进机制。适应性治理的基本内涵体现在技术、制度和价值三个层面的协同演进，形成了一种螺旋上升的能力发展路径。首先，在技术层面，数据算力的提升为治理能力奠定了坚实基础。杭州市通过城市大脑的建设，实现了对城市运行数据的实时采集与分析，显著提升了治理的精准性和效率。然而，技术的嵌入并非孤立存在，而是引发了制度的调适。例如，专班机制的引入为技术应用提供了组织保障，体现了制度能力在治理现代化中的关键作用。其次，在制度层面，规则弹性成为适应性治理的重要特征。杭州市通过赋予区县 20% 的自主试验权，既保证了集中统一的规划方向，又为地方创新提供了空间。这种“把方向—给空间—控风险”的治理逻辑，展现了新型国家体制引领下的有序创新模式。最后，在价值层面，共识凝聚是适应性治理的终极目标。杭州通过算法透明化等措施，重塑了公众对技术治理的信任，推动了价值能力的升华。这种技术赋能、制度重构与价值升华的螺旋演进，构成了适应性治理的“铁三角”，超越了西方“政府—市场”二元对立治理范式。杭州经验表明，技术治理的中国范式通过“有为政府—有效市场—有机社会”的协同优势，不仅实现了经济价值的创造，还通过伦理委员会等机制防止了资本无序扩张，彰显了中国特色社会主义制度的优越性。

五、中国情境下人工智能时代政府治理话语体系建构

（一）技术革命与治理变迁：人工智能发展的内在要求

人工智能技术不仅是工具性存在，更是重构国家治理生态的变革性力量。其技术特性对治理体系提出双重内在要求。其一，技术维度上，算法决策的即时性、数据流动的跨界性与算力资源的垄断性，倒逼政府从“经验治理”转向“数据治理”。以健康码系统为例，其日均处理 10 亿级数据调用需求，迫使政府部门打破“条块分割”的传统架构，建立跨层级、跨区域、跨部门的数据协同机制。但技术迭代的“摩尔定律”速度（18 个月性能翻倍）与制度变迁的“渐进主义”节奏（政策周期通常 3—5 年）形成结构性张力，要求治理体系具备“预见性适应”能力。其二，伦理维度上，AI 引发的价值冲突具有全球普遍性，但中国方案强调

“工具理性与价值理性的辩证统一”。国家卫健委《人工智能医疗应用伦理指南》规定“AI诊断必须保留医生终审权”，科技部《新一代人工智能伦理规范》明确“禁止利用AI实施社会歧视”，本质上是通过制度设计将“以人民为中心”的政治伦理嵌入技术应用。这种“伦理先行”路径与西方“技术优先、伦理追认”模式形成鲜明对比，彰显了中国制度优势。

更深层的治理哲学在于，中国将AI治理纳入国家治理现代化总体框架，强调“技术发展服务于人的全面发展”。党的二十大报告提出“推动战略性新兴产业融合集群发展”与“健全新型举国体制”，其本质是通过技术革命与治理革命的“双轮驱动”，实现生产力跃升与生产关系调适的协同演进。这种治理逻辑超越了西方“技术中立论”与“技术决定论”的二元对立，开创了技术社会化的第三条道路。正如上文所说，这种治理逻辑的深层机理在于马克思主义唯物史观与中国治理传统的创造性结合。中国AI治理体系构建于“技术—社会”辩证法的哲学基础之上，既突破了西方“技术中立论”将技术视为价值真空的机械唯物主义倾向，又克服了“技术决定论”将社会关系简单归结为技术附庸的线性思维。通过重构技术与社会的关系网络，中国形成了技术纳入社会化系统的治理范式，即技术系统不再被视作外在于社会结构的独立变量，而是被有机整合进国家治理体系，成为推动社会形态演进的内生动力。同时，这种治理哲学的实践路径体现为三重辩证统一：在价值维度上，实现工具理性与价值理性的有机融合，将“以人民为中心”的治理伦理嵌入技术系统的算法架构；在制度维度上，构建“举国体制+市场机制”的双螺旋结构，包括在国家体制上通过国家战略引导与市场资源配置的协同共振，形成技术创新的生态化发展格局；在治理维度上，建立“前瞻性立法+适应性监管”的动态调适机制，如深圳市率先开展的人工智能立法试点，既保持制度弹性又守住伦理底线。浙江省“城市大脑”“产业大脑”的实践案例表明，当AI治理深度嵌入城市治理以及“链长制”为中心产业治理体系时，不仅能提升供应链效率，更能通过数据要素的优化配置重塑生产关系。

从历史唯物主义视角看，中国AI治理实践实质上是生产力革命与治理革命的历史辩证法在数字时代的具象化。当技术革命进入“奇点”时刻，传统治理体系面临“制度滞后”导致危机时，中国通过主动推进治理体系的跃迁，实现了技术社会化的范式创新。这种创新不仅体现为治理工具的技术升级，更在于开创了新型文明形态——在数字生产力爆炸性增长的同时，通过中国制度优势保持技术社会化进程的均衡性与可控性，为人类应对技术革命的社会冲击提供了中国实践方案。

（二）本土化实践驱动：政府治理的路径突破与制度创新

中国政府的适应性治理实践，本质是在“制度惯性”与“变革需求”间寻找动态平衡的创造性转化过程。其创新动力源于三重本土化特质：其一，政党—国家体制的引领效能。党的领导为治理转型提供“稳定锚点”与“方向舵”。中央网络安全和信息化委员会统筹制定《新一代人工智能发展规划》，确立“三步走”战略目标；地方通过“揭榜挂帅”机制开展差异化试点（如上海聚焦智慧政务、深圳探索立法创新），形成“顶层设计统一—地方试验创新—经验全国推广”的治理闭环。其二，发展型政府的弹性调适能力。中国政府创造性运用“渐进式改革”方法论，在风险可控领域实施制度突破。杭州城市大脑建设采取“问题导向、场景驱动”策略。初期聚焦交通治堵获取民众支持，中期拓展至医疗教育等民生领域巩固合法性，后期通过《杭州市数据开放促进条例》实现制度成果固化。这种“技术赋能—绩效合法化—制度确认”的演进路径，既规避激进改革引发的系统性风险，又确保治理转型的可持续性。其三，新型举国体制的协同创新优势。中国通过在“技术—制度—价值”理论框架下，继续按照“政府—市场—社会”的三位一体协同机制，破解在关键领域技术创新突破阻碍及困境。以芯片产业发展为例，国家通过国家创新体系，整合高校、央企与民企资源构建“创新联合体”，既发挥集中力量办大事的体制优势，又通过“揭榜制”“赛马制”激活市场竞争效能。这种制度设计暗合马克思“生产力与生产关系矛盾运动”原理——发挥好国家体制整体优势，通过举国体制突破“资本逻辑主导”的创新瓶颈时，技术革命便从资本增值工具上升为社会进步杠杆。通过“政府—市场—社会”多元主体协同，破解技术治理的“阿罗不可能定理”。在自动驾驶领域，工信部牵头组建“智能网联汽车推进组”，整合高校（清华自动驾驶算法）、企业（百度Apollo平台）、行业协会（中国汽车工程学会）资源，构建“技术研发—标准制定—道路测试”一体化生态。这种“有为政府+有效市场+有机社会”的协同模式，既避免西方“市场失灵”导致的资本无序扩张，也克服传统科层制的创新惰性。

(三) 学术体系化：中国治理话语的知识生产与理论超越

中国实践正在催生原创性治理理论，其知识体系建构包含三重突破：其一，概念创新的本土化突围。适应性治理体现了政府韧性治理特征，强调制度系统在技术冲击下的抗压修复能力，如深圳市通过“立法沙盘—压力测试—快速迭代”机制应对自动驾驶立法真空。共治型算法权力是人工智能时代多方治理体现，而政府适应性治理在共治型算法权力方面主张了通过算法备案、伦理审查、公众参与等制度约束技术权力。确立“技术发展服从于人的尊严”原则，体现了数字人本主义价值导向。其二，分析范式的理论重构。构建“技术—制度—价值”三维互动关系，突破西方“国家—社会”二元分析框架，该互动关系揭示中国共产党通过政治领导（如中央网信办统筹 AI 治理）、思想引领（将“科技伦理”纳入干部培训）、组织动员（数字治理专班机制），确保技术革命始终沿着中国特色社会主义方向演进。这种分析框架既解释了中国治理效能优于西方多党制国家的深层逻辑，也为发展中国家提供非西方中心主义的理论工具。

这种体制优势的哲学基础在于对“技术异化”命题的中国化解构。中国政府通过“东数西算”等国家工程，将算力基础设施的布局转化为区域协调发展的治理杠杆，实质是运用中国制度优势实现“技术社会化收益”的再分配。这既验证了熊彼特“创造性毁灭”理论的技术经济维度，更在制度层面实现了“创造性建构”——当西方陷入“科林格里奇困境”（技术控制的两难）时，中国通过新型举国体制的时空压缩能力，在技术扩散初期就完成社会效益的制度化锚定。这种理论体系的建构，标志着全球治理知识生产的“范式转移”。它既包含对西方现代性治理理论的批判性吸收，更实现了对中华文明治理智慧的创造性转化，最终形成能够解释“中国之治”、指导“发展之困”、回应“时代之问”的原创性理论框架。在认识论层面，这实质是毛泽东“实践论”思想在数字时代的延续发展——通过技术治理的“中国实验”，在改造客观世界的同时建构起具有普遍解释力的知识体系，为全球治理文明贡献新的元理论范式。

（责任编辑：王胜强）

Research on Government Adaptive Governance in the Age of Artificial Intelligence

—— A Three-Dimensional “Technology-Institution-Value” Analytical Framework

HU Dengfeng, WU Hao, WANG Jiayi

Abstract: Different from one-dimensional technological instrumentalism or institutional change theory. The collaborative evolution of technological tool embeddedness, institutional structure adaptability, and value norm orientation is the inherent logic of government adaptive governance in the era of artificial intelligence. In terms of technology, the expansion of algorithmic power and the reconstruction of governance authority through data monopolies have led to the risk of “technological Leviathan”; The institutional dimension needs to break through bureaucratic rigidity and achieve dynamic adjustment through flexible legislation and organizational innovation; The value dimension emphasizes the ethical domestication of instrumental rationality through the principles of fairness, transparency, and humanism. Through case studies, it was further discovered that China has actually formed a governance paradigm of integrating technology into the socialization system. The technology system is no longer seen as an independent variable external to the social structure, but is organically integrated into the national governance system, becoming an endogenous driving force for the evolution of social forms.

Key words: artificial intelligence, adaptive governance tools, rational discourse system