

· 人工智能与未来社会（二十二） ·

数智治理及其共同体构建

嵇欣¹ 黄晓春²

【内容摘要】 数智治理已成为当前我国社会治理现代化改革的重要内容。要推动这一新型治理模式纵深发展，不仅需要持续推进技术创新，也需要构建复杂支持体系，尤其是构建数据深度加工的意义识别共同体、跨学科跨领域深度互动的知识共同体以及基于场景构建的数实融合共同体。新一轮数智治理改革需要打造多方参与、激励兼容的数据共享与协同开发模式，推动高质量学科交叉和科学研究范式重塑，深度探索数智场景研发中的公众参与新范式并优化数智治理生态体系。

【关键词】 数智治理 共同体 制度支持 创新改革 范式

【作者】 1 嵇欣，上海社会科学院生态与可持续发展研究所助理研究员。（上海 200020）

2 黄晓春，上海大学社会学院教授。（上海 200444）

【基金项目】 国家社会科学基金一般项目“当前我国城市更新中的社会参与机制研究”（24BSH153）

数智治理的实践探索与成效落差

当代中国正日益步入数字社会，表现为社会行为高度依赖数字化载体、规则构建日益嵌入数字体系、生活世界数实结合。在这种背景下，如何用好数字技术并结合人工智能来实施有效治理，从而既激发社会活力，又保障有序发展，就成为当前治理研究的核心议题。^①党的二十大以来，国家日益注重社会治理的数字化、智能化转型。2025年中央城市工作会议更是把“着力建设便捷高效的智慧城市”作为城市重点工作任务之一。在宏观政策的指引下，全国各地在城市治理方面进行了不少创新探索。总体来看，运用新技术以推动社会治理现代化已成为改革的必然趋势，^②尤其是在人流密集、高流动性、各类社会互动频密的城市空间，这一问题更具战略前沿性。

概览各地近年来的改革实践，主要包括三方面的探索：一是以先进数字技术破解社会治理中的信息不对称和信息孤岛问题，从而能够更高效地对公众需求作出快速反应；二是以人工智



能来构建各类大模型或垂类模型，提升治理体系的智能化反应能力和精细化治理水平；三是在学习社会行为规律的基础上形成更强的社会治理态势感知能力并构建各类预测模型，提升治理体系应对各类风险和不确定性的能力。这些改革举措已远超传统的信息化、数字化内涵，表现为数字技术与人工智能技术的高度融合，学术界一些前沿研究将其概括为“数智治理”。^③当前普遍的观点认为，数智治理将成为传统治理模式的效能“倍增器”，因而必然成为治理创新的核心主轴。

然而，当我们聚焦于近年来数智治理的各类丰富实践时，又常疑惑于其真实成效。透过大量经验现象和深度田野观察，人们能看到各类“智慧方案”在成效上的复杂分化。一方面，人们确实能感受到技术进步和海量数据积累带来的治理效应。例如，近年来上海、北京、杭州等地大力打造的“一网通办”“一网统管”平台极大提升了公共服务的便捷性，^④在这个意义上数智治理已成为公共服务模式系统优化的重要赋能机制。但另一方面，在城市治理精细化的细分领域尤其是在基层社会治理领域，这种数智治理的效能感受度有限，^⑤诸如数据赋能效能不足、场景应用黏性不强等问题仍频现于基层治理领域。^⑥

当我们对比这些如此显著的反差，不禁要追问其后的深层原因——为何在数据积累越来越大、算法和技术日益发展的背景下仍会有这种现象？一个显而易见的原因是，不同领域数智治理有效运行所需的条件不同。在“一网通办”等城市公共服务领域，基本的模式是公众主动向政府提出服务诉求，大多数时候政府主要是服务响应者角色。^⑦同时，服务供给的触发条件和流程都非常清晰，在此背景下“数据跑路”和“算法赋能”类似于西蒙在《组织》一书中所说的以程序重构组织，^⑧可以便捷地推动流程创新和效能优化。换句话说，在这些领域，明确的“顾客”、清晰的标准为数智治理提供了充分的条件，因而其效能也就能得到更好释放。但在基层社会治理领域，公共产品的需求范畴只是一个模糊的范围，很多时候治理部门需要将潜在的“顾客”识别并动员出来；^⑨同时，治理的规则、流程也是模糊的，大多数情况下并不存在客观唯一的标准。这时数智治理发挥作用就需要更复杂的条件机制作为支撑，比如，需要基于互动的“顾客识别”、基于大量优质经验的知识支持等。显然，这些条件要满足起来就复杂得多了——当这些条件不具备时，即使治理部门在算法、应用场景上不断投入，很可能也收效有限。

以上讨论将我们对数智治理的理解逐步引入了一种基于运行环境的制度分析，换言之，高水平数智治理实际上需要依赖一系列重要支持条件。这一观察也得到了近年来数智治理相关前沿研究的印证。^⑩本文将立足于这一起点，进一步深入剖析当前我国数智治理纵深化发展所需的关键支持。

数智治理的主要环节与关键支持条件

整体而言，现有文献对数智治理的讨论主要集中于原理、成效与社会影响等维度，^⑪对这一治理模式有效运行的主要环节及其技术要求相对着墨较少，学界和政策部门对数智治理的实现路径及其保障机制缺乏细致解读。为此，本文尝试勾勒数智治理的核心环节并探讨这一治理模式有效运行的关键支持条件。

（一）数智治理的主要环节

目前，数智治理在城市运行、交通管理、风险治理、公共服务等领域都有着广泛运用。在不



同领域，数智治理的实现模式既有相同之处，又有一定差异，难以一概而论。为更聚焦且深入地展开讨论，本文将以城市基层社会治理领域的数智治理为例展开分析。之所以如此，一方面是因为基层社会治理中的数智治理参与者、规则以及应对方法等都更模糊，这对数智治理提出了更高的要求，以此为着眼点的讨论可以触及城市治理的深层次问题。另一方面则是因为城市基层社会治理是社会治理宏大工程的重要缩影，从此出发展开讨论，对于研判当代中国社会治理现代化转型亦有着重要的启发意义。

据笔者研究团队在上海、北京的长期调研和观察，基层社会治理领域的数智治理体系构建一般有三个关键环节：

首先是基层社会治理的数字化态势感知体系构建。这一环节的工作首先需要基层政府系统收集辖区各类数据，如人口、房屋、物业、公共设施、重点服务人群、交通等信息，并将其集成于各类大数据平台。^⑫近年来，随着各地普遍探索“一网统管”模式，上述大数据平台也开始接入各类居民来电及服务事项办理信息。这些数据来源复杂，既有上级数据部门提供的，也有基层治理部门自己收集的，还有从合作的数字化运营商处获得的。当这些数据统一呈现并叠加于地理信息系统上时，来自社会运行不同领域的信息得以汇总。人们也得以对治理领域建立起更为整体性的认知。在经验观察中，基层政府往往将这些数据汇总并打造成数智治理的态势感知平台，试图以此实现对辖区社会运行情况的动态监测和需求分析。

在这一环节的数智治理中，基层政府能否建立强有力的态势感知体系，在很大程度上不仅取决于获得数据种类和更新水平，还取决于治理部门的数据解读与意义挖掘能力。一般来说，数据不仅包含其字面上的信息，经过特定的加工还能呈现出社会运行中更为复杂的面貌。例如：“失业金领取时长”除字面意义外，还能呈现出基层政府在就业工作上的投入力度与效能；“老旧小区电梯加装率”不仅呈现基层部门加装电梯的效率，还能折射出居民小区的和谐水平；^⑬“企业登记信息”也能在一定程度上折射出特定辖区的营商环境。由此可见，只有建立在高水平的数据分析和意义挖掘工作基础上，基层治理中的态势感知能力才能不断提升，基层政府对公众的回应才会更为敏捷。人们在基层治理领域之所以对数智治理的感受度不够高，就是因为社区层面的许多问题需要更高标准的数据意义识别作为基础，而目前仅依赖技术部门汇总数据、分析数据的方式难以为这种高水平意义识别提供支持。

其次是基层治理领域的知识库构建。其核心目标是汇聚基层治理中各类复杂的政策、制度、专业知识、工作经验，并以数字化方式构建知识库，从而为基层工作者开展各项治理工作提供专业化支持。在最新的实践探索中，不少基层政府在专业机构支持下使用治理大模型对知识库进行深度学习，从而不断提升人工智能大模型辅助决策的水平。比如，在上海市浦东新区塘桥街道，基层政府围绕城运中心工作人员接转“12345”市民热线的历史优秀案例建立知识库，并用这一知识库训练专业大模型，从而为热线接线员准确将市民复杂需求分流至职能部门提供辅助决策支持。再如，上海市宝山区构建基层社工优秀工作经验的知识库，在此基础上研发全科社工AI助手“小鲸”，为普通社工高效开展工作提供支持。

在这个环节的数智治理实践中，基层政府运用的人工智能大模型本身并不复杂，关键突破点是高效集成既有治理经验来打造优质的知识库。^⑭而要构建这类高质量知识库，仅仅依靠技术开发部门的技术理性和行政部门的标准化管理思维是不够的，还需要形成一种新型的协同性知识构建模式。

再次是基层治理中的数智化场景构建。其突出表现为基层政府围绕养老服务、物业治理、基层民主议事等高频治理情境，运用数智技术打造应用场景，为破解治理难题和推动各方参与治理提供重要支持。可以说，数智治理场景的构建是当前城市基层社会治理迈向人机协同发展的生动写照之一。

大量的田野调研还表明，有效的应用场景必须有充分的用户黏性，以丰富的现实需求为基础，又有合理的技术实现方式作为保障。比如，在“一网通办”等城市公共服务领域，各类民生需求如果有法律或规章保障，具有高度确定性特征，相关应用场景就能以此为据提供良好的用户体验。这也是该领域应用场景通常都具有较高黏性的重要缘由。但在社区治理和其他城市基层治理领域，需求的提取本身就是高度复杂的问题。如果没有长时期的公众讨论和深度调研，需求的最大公约数就很难被发现。此外，有些需求虽整体上比较容易预测，但其具体满足方式和路径却可能是复杂和多样化的，因此公共治理部门需要深入研判其实现机制，否则也很难研发出广受欢迎的应用场景。比如，有关部门根据目前社区发展情况，很容易预测出诸如为老送餐、业委会议事表决等事项有着巨大的数智化场景构建需求，但如果仅仅依据这种初步的估计就请技术部门来设计相关应用场景，仍有较大概率遇到居民不愿使用等一系列问题。因此，数智治理应用场景的研发就需要以基层民主机制和共识作为基础。

（二）数智治理有效实现的关键支持条件

由上述讨论可见，数智治理的有效实现不仅有赖于技术突破，更涉及一系列重要的支持条件，这也是当前我国数智治理中的三个关键问题。

一是庞大数据的社会意义挖掘问题。前文已提到，人工智能和大模型要真正发挥辅助决策、态势感知等功能并支持丰富的应用场景，就需要对数据进行深度挖掘和标注。唯有如此，数据呈现社会运行轨迹的战略功能才能充分发挥。要实现这一目标，需要构建一种多方协同的数据挖掘协同合作模式。也即，不仅要充分发挥数据管理职能部门（如大数据中心）的主导性作用，而且要充分调动与数据生产密切相关的职能部门的积极性，使其成为数据意义挖掘的积极行动者，还要发挥高校、智库、专业机构的数据挖掘作用，使数据的潜在意义得以充分释放。事实上，我国的数智治理在逐步克服传统“数据孤岛”的挑战后，正日益面临着数据开发多元协同体系构建的问题。

二是数智治理中的高质量知识体系构建问题。随着智能时代的到来，以生成式大语言模型为代表的数智技术正加速融入社会治理各领域。在许多方面，数智化治理大模型已展现出强大的应用潜力和现实能力，正帮助各级政府快速提升其在智慧交通、民生服务等领域的服务能级。但大模型的有效工作还高度依赖于两个重要支持环节：一方面，人工智能需要清晰准确理解社区居民的实际诉求，而这依赖于高质量语料库的建设。只有在高质量语料库的支持下，人工智能才能更好对自然语言进行识别和理解，进而生成任务。^⑮另一方面，各类大模型的训练也需要高质量知识库的支持。唯有如此，人工智能才能为特定领域的决策、问题求解、智能推理等提供支持。^⑯而知识库的构建往往需要研究者围绕特定领域收集大量记载规律和经验的素材并进行深度加工。当前，在数智社会治理领域中，上述两个环节的支持力度都极为不足，这导致在规则模糊、情况多变的基层社会治理领域中，数智治理的效能有限。

三是数智治理中的社会参与问题。如何打造用户体验更好且紧贴需求的治理数智场景？要破解这一问题，就需要转变由技术部门单纯依据技术理性开发应用场景的传统工作惯性，充分动员

公众和各类社会组织以客户思维参与到数智应用场景的开发之中。进一步来看，广泛的社会参与未必能直接推动技术创新，但可以帮助研发人员深刻理解用户逻辑，从而更好找到技术方案的实现路径。比如，要使居民区自治议事的数智应用更具吸引力，就需要充分动员居民区不同群体来广泛讨论，并在公众共识的基础上设计相应应用场景。在这个意义上，数智治理的场景开发不仅是一项技术开发活动，更是一项社会创新活动。此时，场景开发需要与基层自治、社区参与等制度创新活动紧密关联起来。

破解上述三个问题，成为当前数智治理领域深化改革的关键。如果这些问题难以“破冰”，那么即使有关部门不断在算法、算力上加大投入，也很难高质量地提升数智治理的效能。由于这些问题已超出单纯的技术范畴且与不同主体间的协同互动密切相关，因此改革也就日益呼唤一种技术创新的社会支持体系。

数智治理的社会支持与三类共同体构建

基于上述对社会治理领域技术演进背后的社会支持体系的探索可以发现，社会支持体系的建设并不是一个简单的过程。无论是数智治理中的知识体系构建还是对数据深层意义的挖掘，本质上都涉及一系列复杂的“跨界”互动和多方协同。尤其是在多方主体的知识构成差异较大、目标偏好不尽一致且缺乏激励的背景下，这种有效协同的实现更需要以共同体思维来铸就其基。本文将重点讨论数智治理共同体构建过程中的三个不同维度。

（一）数据深度加工的意义识别共同体

在万物互联的时代，如何通过抽丝剥茧的方法不断探寻数据背后的丰富社会意义，将是高质量数智治理的重心和基础所在。而要实现这一目标，就需要充分动员三类关键主体，充分参与数据意义的挖掘，并从数据之流中挖掘丰富的社会生活意义。

第一类主体涉及数据生产的专业部门。随着我国数智治理的改革不断步入深水区，一个重要的制度性现象开始出现，即许多数据生产的专业部门开始与数据分析工作逐步分离，这一现象在政府治理领域尤为显著。其背后的深层原因与当前改革试图破解数字化早期的各类“数据孤岛”紧密相关。在前期改革实践中，各职能部门不仅生产数据，而且是数据应用和推广的主要力量，但在法规和标准缺失的背景下，很容易出现各类数据难以跨部门流通的“孤岛”。^①

为了打破这一“孤岛”，近年来各地纷纷设立专门的数据归集与运营部门，并以强有力举措要求各职能部门按照统一标准将数据汇入集中的“数据海”中。^②这一做法确实在很大程度上破解了传统的数据归集难、共享难的挑战，但随之也降低了对数据深层意义有较好理解的职能部门深度参与数据开发的兴趣，这导致了庞大数据资源的丰富意义难以被有效开发。就此而言，在大数据时代如何解决好数据集成分析中“统”与“分”的关系，如何不断调动业务部门参与数据意义挖掘工作的积极性就变得日益重要。

此外，尽管许多基层部门对一些数据也有重要的认识和理解，但在现有的数据汇集与加工模式下，基层部门在完成最初数据收集任务后很少再进入“数据海”参与对各类数据的深度挖掘，基层部门对上级下发的数据也缺乏修正、加工的权限，这进一步导致许多数据在基层实践中的意义难以得到充分识别。由此可见，推动离公众距离最近的基层部门充分、深度参与数据挖掘工作，也是数智治理中的重要环节。

第二类主体是以数据为主要研究对象的专业机构。这些机构主要包括大学、智库及企业研发部门，它们通常对数据有高度敏感性并试图通过分析数据来探寻经济社会发展规律。更重要的是，这类专业机构还是各类大数据算法开发的重要主体。但在现有制度环境下，此类专业机构通常很难便利地接入现有公共数据体系。由于法律、制度和风险防范制度的缺失，不少政府数据库都未对此类机构开放，而商业机构开发的数据体系出于市场竞争等考虑，也不会对这些机构无偿开放。这在无形中就导致掌握较强数据意义识别能力的专业机构难以充分参与数据开发。不少研究也认识到这一点，指出要破解这一困境，需要建立完善的公共数据管理制度与法律体系，推动公共数据的高效共享。^⑩

第三类主体是数据开发中的合规“把关人”。数据的收集和意义挖掘并不是没有红线和约束条件的。从个人隐私保护、社会文明伦理的角度出发，有些数据被收集后虽然客观上可用于提升治理能力，却可能违背了公民隐私保护的重要原则。有些数据一旦被偏离社会普遍价值或公序良俗的开发活动所利用，就可能产生严重的负面后果。^⑪因此，在数据意义挖掘共同体的构建进程中必须引入合规“把关人”角色。这一主体通过设置法律和制度红线，对数据挖掘与意义识别活动设立行为准则，使数智治理始终在服务人的全面发展、尊重人本价值的基础上不断前行。这就需要推动专业化的数智伦理研究与实务部门快速发展。

总体来看，在数智治理快速发展的时代背景下，充分调动上述三类主体以既相互合作又相互监督的方式构建数据深度加工的意义识别共同体尤为重要——从某种角度来看，这也是人工智能和大数据时代基础秩序构建的重要支点。

（二）跨学科跨领域深度互动的知识共同体

要形成以社会运行实际需求和规则为基础的数智治理共同体，还需要充分调动社会科学和人工智能相关领域的学者，共同打造整合特定领域知识、经验和惯习的高质量知识库，同时辅以高水平的知识图谱提取和模型训练。在当前学术界和实务部门的认知里，这一观点很多时候已经成为共识，^⑫但实践中要构建这一知识共同体却困难重重。

首先面临的挑战来自于跨学科沟通的知识结构障碍。与卡斯特撰写跨时代经典作品《网络社会的崛起》不同的是，今天哲学社会科学研究者面对的人工智能技术环境已经复杂得多。如果说卡斯特在2000年初遇到的信息和通信技术（ICT）主要是对人类社会沟通、协调和组织方式产生影响，因而还相对容易在传统社会科学知识体系中找到对应性理论和修正点的话，^⑬那么今天哲学社会科学研究者面对的技术创新无论在广度还是深度上都远胜于前者，以至在理论资源的探寻和作出时代适配性调整上都会遇到空前挑战。举例来说，传统的集体行动与社会运动理论强调大规模集体行动背后复杂的专业组织机制和行动者的理性成本—收益分析，^⑭但前段时间出现的“郑州大学生夜袭开封事件”，显然挑战了这些传统理论对大规模集体行动形成机制的一些预设。此外，当社会科学研究者对人工智能大模型学习的机理不熟悉、不掌握时，高质量知识库的构建也会遇到不少困难。比如，一些社会科学研究者限于技术壁垒，可能对人工智能因果推断的机制不熟悉，这会带来知识库构建效率难题等。

其次面临的挑战是知识体系构建中不同学科对知识的要求存在较大差异。社会科学研究者对治理经验、实践方法的提炼往往是情境性的、动态变化的，更注重历史维度以及结构与个体间的互动机制。而自然科学研究者主导的人工智能学习则偏好形式化、结构化、可量化的数据与逻辑表达，如清晰的主体、明确的规则、恰当的图谱或统计模型。因此，如何将“市民焦虑”“权责模糊”

“基层激励不足”这类社会科学语言，转化成机器可以理解和推理的结构化知识也存在不少挑战。这意味着数智治理所依赖的高水平知识库构建，需要一种更为紧密的知识协同生产机制作为支撑。

由此可见，有效应对上述挑战需要以全新思维打造数智治理的知识共同体，这就需要为自然科学研究者和社会科学研究者的思维碰撞、观点方法破壁融合提供重要的支持条件。^④比如，打造鼓励知识跨界交流的各类学术社群，围绕数智治理中的关键问题推动深度的跨学科对话；设置前沿研究基金，推动不同学科在交叉融合中转变传统研究范式、构建新型知识体系；改变传统人才培养模式，以全新知识体系推动兼具科学思维和社科理念的人才培养。可以想见，如果没有这些新变化的出现，知识共同体的构建就会面临艰巨挑战，紧贴人类社会发​​展规律的数智治理也就难以朝着纵深化方向发展。

（三）基于场景构建的数实融合共同体

在社会治理的复杂场域中要实现数智治理，关键在于场景构建。高价值应用场景在破解问题的同时，还能帮助多方治理主体以灵活的数字化方式建立起新型联接。其基本实现需要两个条件：一是准确找到需求点并精准定位潜在“客户”，二是探寻最符合各方偏好的数字化实现方式以达成治理共识。这两个条件缺一不可，这也意味着场景构建过程中研发者必须把需求提取、治理模式构建、数智化实现方式三个环节有机融合于一体，使数智技术与实体治理机制紧密结合。

这就需要构建一种数实融合的新型研发共同体。在此共同体构建过程中，各级政府和职能部门需要在设计数智应用场景时充分倾听民意，善用自治共治的工作方法，引导公众深度参与场景开发全过程，从而推动数字化转型与全过程人民民主的深度融合。尤其需要避免应用场景开发中自上而下行政化布局、技术化思维的既有惯性，以满足基层治理需求为场景设计目标，以基层管用、好用为原则推动数智场景高效赋能基层治理。总体来看，这种共同体的构建高度依赖于以下机制创新。

首先是实现寓公众讨论于场景构建的全过程。这意味着场景构建的出发点和着力点都应基于广泛的公众讨论。研发部门需要在充分理解基层治理部门和居民实际需求的基础上，以公众可接受的方式推进应用场景设计与更新迭代。这在组织机制上需要实现技术治理部门与面向公众的基层治理部门紧密协同合作。

其次是推动专业社会力量参与应用场景设计。事实上，社会组织和专业社会服务机构更了解不同群体的需求，且善于运用社会创新方法实现有效治理。因此，这些力量深度参与应用场景设计，有助于更好地实现需求导向和用户导向有机融合的场景构建。此外，扎根社区的专业社会力量也能帮助技术开发部门理解地方性需求，从而避免应用场景“千篇一律”，更好地实现精细化治理的目标。

再次是实现以公众评价为主要标准的场景应用评价机制。当前数智治理的一个突出问题是各类场景的评价机制缺失，或者说主要受体制内自上而下评价机制的影响。这进一步导致了应用场景“悬浮”于实际需求之上的问题。破解这一问题需要构建新型的公众评价机制，把公众的使用度、认同度作为评价应用场景成效的重要标尺。这一创新机制有助于技术治理最大限度围绕公众需求展开，也有助于在场景构建中促进技术逻辑与社会机制的深度融合。

上述三个维度共同体的构建，是当代中国社会治理数智化转型的重要支持条件，围绕这些共同体构建的制度创新也将成为推进社会治理现代化的重要突破口。

数智治理的配套制度改革

在人类社会的技术演进史中，技术与制度的有机融合一直是根本性议题。在人工智能快速发展的时代背景下，要有效推动数智治理的纵深化发展就必须深入研判其深层制度保障问题。上文所述的三大共同体构建在某种程度上对于破解数智治理发展过程中的各类难题具有重要意义，而要实现这一战略思路还需要推动一系列配套改革。

首先，构建多方参与、激励兼容的社会治理数据共享与协同开发模式。未来改革应充分调动员多方主体参与数据挖掘与社会意义识别工作，为使这一数据开发模式具有强大的内生动力，需要解决多方协同中的三个重要问题。一是激励设置问题，即通过设置合理激励举措提升政府各职能部门、基层政府的积极性，以配合数据管理部门开展数据挖掘、数据分析和数据标识等工作。在这方面既可以借鉴早期数据归集时上级政府设置数据“上云率”等激励指标的经验，也可以借鉴项目制领域的激励指标设置经验。二是协同平台构建问题，如通过组建数据治理联合实验室、新型智库等方法为各类专业机构和研究力量参与数据开发提供支持和保障，依托高校、科研机构对现有数据进行深度挖掘，以更好洞察社会运行的复杂脉动，更好推进数据科学服务社会治理创新。三是公共数据管理制度的完善问题，在《个人信息保护法》等法律制度基础上，可以借鉴纽约、东京等城市的做法，将政府数据开放的性质由公益服务转变为政府义务，加强部门统筹，加快提高公共数据开放共享的数量和质量。

其次，围绕数智治理推动高质量学科交叉和科学研究范式重塑，为基于高质量知识学习的人工智能发展提供重要支持，更好服务于社会治理现代化转型。这需要系统构建文理协同的人工智能研发新模式，充分发挥人文社会科学对社会运行规律有深刻认识、对社会运行机制有系统分析、对人类社会伦理价值有深入研判等优势，同时引入大模型学习、推理等技术手段，共同打造以社会发展实际需求为导向的数智治理体系，实现社会治理从人力密集型向人机交互型转变，由经验判断型向数智决策型转变，由被动处置型向主动发现型转变。从更长远的角度来看，要实现这一目标最终还需推动高校人才培养模式在深层次上的创新转型，不断跨越人文社会科学与自然科学之间的知识鸿沟，打造社会科学理论铸基、科学思维赋能、前沿研究破壁的新型人才培养模式。

再次，在数智治理场景研发中深度探索公众参与新范式。实现这一目标需要围绕数智场景研发的不同层级，科学设计公众参与的不同路径。比如，在市、区层次涉及大范围公共物品供给的数智治理场景中，公众参与主要表现为研发部门广泛开展需求调查并就数智场景技术细节听取公众意见；而在基层街、镇层次则表现为场景设计与全过程人民民主基层实践紧密结合，吸纳公众和社会组织参与到数智场景设计的全流程。从深层次来看，上述改革需要推动数智治理的职能部门不断强化群众工作思维，需要以党建引领推动数智治理理念和思维不断创新。

最后，优化数智治理生态体系，尤其是推动数据生产和数据应用的紧密互动、相互促进。从全球经验来看，数智治理的一个重要保障机制是数据使用过程和生产过程有机统一，环环相扣，形成闭环体系。以12345市民热线为例，市民通过热线反映情况，平台记录并分流处置，办理结束后反馈12345热线，再进行市民回访，整个业务流程实现了闭环。同时，市民反映的情况和业务部门办理情况均在平台中留痕，两者相互印证从而实现了对社会治理情况的清晰动态监测，可以说是数智治理生态体系的一个典型案例。未来建议进一步探索数智治理生态体系构建新路径，比如，建立健全数据调用机制，以“分级开放、全程溯源”为原则，明确不同层级和部门的数据



开放内容和使用权限，通过制度规范推动数据由上至下有效“回流”；同时放宽基层对数据使用、维护和修正的权限，让数据在一线应用中“越用越准”。

立足于当代中国社会治理现代化改革的历史进程我们可以发现，数智治理正是未来治理转型的战略方向。上述改革举措不仅有助于全面推进数智治理的改革进程，也有助于超越唯技术主义的思维惯性，为中国数字社会的有序发展奠定重要的基础秩序。不断探索数智治理改革进程中的组织、制度和文化支持，也将是中国社会治理创新的重要时代课题。

注释：

① 李友梅：《新时代社会治理共同体建设的重要意义》，《社会治理》2020年第1期。

② 2025年7月14—15日召开的中央城市工作会议明确把“智慧”列为现代化人民城市建设的六大目标之一，会议提出的七个重点任务中就包括“建设便捷高效的智慧城市”。

③ 相关研究参见马长山：《数智治理的法治悖论》，《东方法学》2022年第4期；孙逸啸：《数智治理：内涵、风险及其法律调控》，《世界社会科学》2024年第3期。在技术领域，专家普遍认为，数字化是智能化的前提，同时，在现阶段，数字化与智能化并行将持续较长时间。

④ 孙志建：《平台化运作的整体性政府——基于城市运行“一网统管”的个案研究》，《政治学研究》2022年第5期。

⑤ 黄晓春、嵇欣：《三重张力与中国超大城市治理创新的未来改革》，《学术月刊》2024年第8期。

⑥ 《智慧城市缘何未智》，新华网，https://www.xinhuanet.com/politics/2021-01/04/c_1126943217.htm，2021年1月4日。

⑦ 当然，在最近的改革中一些政府部门也尝试主动“向前一步”去识别潜在的服务需求者，但总体来看这类改革还处于探索阶段。

⑧ 詹姆斯·G·马奇、赫伯特·A·西蒙：《组织》，邵冲译，北京：机械工业出版社，2023年，第161—165页。

⑨ 举例来说，基层政府在推动业委会建设时，有多少业主关心物业治理问题并乐于参与都是高度不确定的，这取决于基层动员的具体情况。又如，基层政府提供为老服务时，辖区老年人的接受程度和感兴趣水平也是不确定的，这同样取决于基层治理中的宣传和政社互动过程。

⑩ 相关研究参见邱泽奇：《算法治理的技术迷思与行动选择》，《人民论坛·学术前沿》2022年第10期；吴晓林、邢羿飞：《权力、利益与价值：城市数字化风险防控的实现机制——基于11座特大城市的调查研究》，《社会学研究》2025年第1期。

⑪ 参见熊易寒：《构建数字治理的宏观理论——评〈数字时代的政府变革〉》，《政治学研究》2024年第1期；王天夫：《数智时代的社会合作》，《探索与争鸣》2025年第3期；向静林：《数字时代的社会巨变与国家治理：一个整体性分析》，《社会》2025年第3期。

⑫ 田野观察中，基层部门提到的“一屏观天下”“一网管

社区”基本上指的都是这类平台。

⑬ 一些田野调查表明，如果社区居民间关系和谐度较低，加装电梯工作很容易碰到大量难以克服的困难。

⑭ 例如，当人工智能体面对“如何提升业委会动员效率”这类问题时，由于并不存在标准化的预设答案，也不存在清晰的答案集，因而智能体就需要一个涵括较长时段基层实践经验的知识库作为应答的条件。

⑮ 陈强、邢窈窈：《面向生成式人工智能的语料库建设：现状、挑战与未来策略》，《社会科学》2025年第6期。

⑯ 张铨、李正风、潜伟：《从ChatGPT到人机协作的知识共建》，《科学学研究》2023年第12期。

⑰ 李重照、黄璜：《中国地方政府数据共享的影响因素研究》，《中国行政管理》2019年第8期。

⑱ 例如，上海在近年来的改革中为推动城市治理数字化转型，便将原属各职能部门的数据中心统一归并至大数据中心，由大数据中心来统一负责数据管理。

⑲ 参见宋华琳：《中国政府数据开放法制的发展与建构》，《行政法学研究》2018年第2期。

⑳ 例如，政策部门和平台管理部门已经注意到一些平台对消费者信息进行“深度挖掘”，从而以“杀熟”机制迫使消费者以更高成本支付产品价格。这类活动从总体上来看，破坏了社会的普遍信任结构。

㉑ 近来的许多研究都反复提及这一议题，详可参见：曹建峰：《人工智能治理：从科技中心主义到科技人文协作》，《上海师范大学学报》（哲学社会科学版）2020年第5期；徐明：《社区治理共同体的数字化建构逻辑与实践路径》，《江苏社会科学》2024年第5期。

㉒ 例如，卡斯特根据网络研究中“强关系”“弱关系”的既有理论对网络社会的特征进行了重新讨论。相关研究参见：曼纽尔·卡斯特：《网络社会的崛起》，夏铸九等译，北京：社会科学文献出版社，2001年，第444—445页。

㉓ 曼瑟尔·奥尔森：《集体行动的逻辑：公共物品与集团理论》，陈郁等译，上海：格致出版社、上海人民出版社，2018年，第2—3页。

㉔ 邱泽奇：《人机互生：范式革命与知识生产重构》，《探索与争鸣》2024年第11期。

编辑 李梅