

2024~2025年北京智慧城市创新发展研究

——智慧赋能首都发展,加速培育首都城市特色新质生产力*

王 鹏 董正浩 黄博雅**

摘 要:北京市作为中国智慧城市建设的先行者,承担着全国智慧化转型的示范重任。自2008年数字城市建设启动以来,北京逐步推进智慧基础设施建设和公共服务升级。在“十四五”规划的指导下,北京提出到2025年建成全球标杆新型智慧城市的目标,通过优化数字底座、促进数据要素流通、提升治理效率和公共服务质量,推动城市管理的全面智能化。2024年,北京在智慧城市建设方面已取得多领域突破。在基础设施建设方面,北京实现了全面的5G网络覆盖,构建了多层级云架构,强化了数字底座,为智慧城市的进一步发展提供了坚实的支撑;在应用场景方面,智能交通信号、在线教育平台和智慧医疗服务等技术的广泛应用显著改善了民生;数据治理方面,构建了统一的市级数据资源管理平台,实现跨部门协作和数据共享。本文全面梳理北京市智慧城市建设的经验与挑战,结合国际先进案例,提出具有可操作性的政策建议,以期助力北京在全球智慧城市建设中持续领先。

关键词: 智慧城市 北京 数据治理 智能化公共服务

* 基金项目:北京市社会科学院2025年一般课题“乡村建设的区域格局、实施机制与高质量发展路径”(项目编号:KY2025C0356)。

** 王鹏,北京市社会科学院副研究员,研究方向:数字经济、数字政府、数字要素等;董正浩,中国联通智能城市研究院规划咨询部总工程师,正高级工程师,研究方向:智慧城市、数字经济、数字政府等;黄博雅,北京市社会科学院研究实习员,研究方向:社会科学、数据科学。

一 北京智慧城市发展背景与研究意义

（一）智慧城市的概念与发展脉络

IBM 于 2008 年首次提出了“智慧城市”和“智慧地球”的理念，这一概念逐渐在全球范围内得到广泛接受，成为现代城市转型和发展的关键引领指标。智慧城市的核心在于通过物联网、云计算、大数据等智能信息技术的融合，整合城市中分散的信息化系统，实现资源的高效配置和智能化管理。其特征包括感知化、物联化、共享化和智能化，目标在于提升城市的治理水平、推动社会经济的可持续发展，满足城市居民日益增长的美好生活需要。

（二）北京建设智慧城市的目标和意义

国家发展和改革委员会等部门在《关于深化智慧城市发展 推进城市全域数字化转型的指导意见》（以下简称《意见》）中明确了智慧城市发展的政策方向和具体实施措施。《意见》提出，城市是推进数字中国建设的综合载体，全面推动城市的数字化和智慧化转型，有助于构筑未来城市的竞争新优势。通过一体化的系统重构和流程变革，以数据为核心资源和创新引擎，智慧城市建设将为高效治理、优质服务和城市高质量发展提供强有力支撑。

智慧城市的建设正经历从 1.0 时代的互联网连接到 2.0 时代的数据互联的转型，通过强化数据集成和智能应用，推动城市管理和资源配置的高效化。5G 技术的广泛应用进一步推动了智慧城市的发展，使城市的信息基础设施更加完备。随着人工智能、区块链、卫星遥感等新兴技术的加入，智慧城市的功能场景也不断丰富，从而更有效地支持城市的动态管理和精准治理。

北京作为首都，建设智慧城市具有特殊的战略意义。一方面，作为超大城市，北京面临着人口密集、资源紧张、环境压力大等问题，迫切需要通过智慧化手段提升城市治理效能；另一方面，作为全国科技创新中心，北京拥

有雄厚的科技创新资源和数字经济基础，具备打造全球领先智慧城市的优势条件。特别是在 5G 网络全面商用、人工智能快速发展的技术背景下，北京具备了推进城市全方位数字化转型的坚实基础。

二 北京智慧城市建设的阶段与核心成果

（一）北京智慧城市建设的阶段与主要节点

1. 起步阶段：基础设施建设与试点应用（2008~2012年）

这一阶段是北京智慧城市建设的探索期。北京智慧城市建设的起步阶段为 2008~2012 年，这一时期的工作重点在于夯实数字基础设施建设，为后续智慧化应用打下坚实基础。北京市受到 IBM 理念的启发，迅速响应全球智慧化发展的趋势。2010 年 9 月，北京市发布了《关于对智能北京发展纲要征求意见的函》，明确提出“智能北京”的构想，开始推动政府部门的信息化升级，并加快光纤网络的铺设和公共基础设施的数字化改造进程。2011 年，在《北京市“十二五”时期城市信息化及重大信息基础设施建设规划》中进一步明确了未来五年数字化城市建设重点方向。这一阶段的主要成就在于构建了基本的信息化网络，为智能化的城市管理提供了基础支撑，同时为政府与企业的数字化转型构筑了框架。

2. 整合阶段：智慧应用上线与政策优化（2013~2018年）

这一时期是北京智慧城市建设的规范化发展阶段。从 2013 年起，北京市智慧城市建设进入初步整合阶段，智慧应用逐步覆盖到交通、社区等领域，电子政务和公共服务的整合也逐渐深入。2013 年，北京市开始试点智慧交通，通过大数据和物联网技术实时监控和调控交通流量，以缓解交通拥堵问题。此外，智慧社区也开始推广，通过智能安防、智慧物业等技术提升居民生活的安全性和便捷性。2015 年，北京市发布《北京市智慧城市建设总体规划》，明确了智慧城市的框架和应用场景，包括智慧交通、智慧教育、智慧医疗等领域。2016 年，国家发展改革委和中央网信办联合组织成

立了新型智慧城市建设部际协调工作组，以进一步规范和引导智慧城市的发展方向。2018年，在北京市发布的《大兴区新型智慧城市总体规划》中，明确提出了建设“五城”的具体目标：打造一个能够提供全时段便捷、多样化公共服务的体验之城，构建一个平战结合、精细化治理的管理之城，建设一个绿色低碳、高品质宜居的生态之城，形成以智慧为核心驱动的高端制造和产业服务之城，以及打造一个绿色集约、安全智能的感知之城。

3. 推进阶段：核心技术赋能与全域覆盖（2019~2021年）

这一阶段是北京智慧城市建设的加速期。2019~2021年，北京市的智慧城市建设进入全面推进阶段，重点应用了5G、大数据和物联网技术，在多个领域实现智慧化。5G技术的普及为智慧城市建设带来了技术优势，北京市在此期间实现了5G网络的全面覆盖，推动了智慧医疗、智慧交通、智慧教育等领域的深度应用。智慧交通方面，通过实时数据监控、智能信号调控系统，进一步优化了城市的交通管理。智慧医疗系统也得以完善，支持居民通过智能设备和远程平台获取便捷的医疗服务。北京市在智慧政务方面则依托大数据和人工智能，实现了市民信息的快速集成和查询，提升了政府的响应速度。到2021年，北京市的智慧城市基础架构已基本完善，多个智慧应用场景覆盖广泛，满足了市民日益增长的便捷服务需求。这一阶段的显著特征是平台化建设成为主流，北京开始整合分散的信息化建设力量，推动形成统一的数据共享平台和服务体系。智慧城市建设从单点突破转向系统推进，从个别领域示范转向全面覆盖。

4. 提升阶段：标杆城市建设与系统升级（2022年至今）

这一阶段是北京智慧城市建设的跨越式发展期。自2022年以来，北京市智慧城市建设进入深化提升阶段。2022年，北京市发布了《北京市“十四五”时期智慧城市发展行动纲要》，明确设定了到2025年将北京打造为全球领先的新型智慧城市的目标，致力于使其成为世界范围内的智慧城市建设标杆。这一时期的智慧城市建设更加注重城市运行的系统化、协调性与集成化，通过数据共享与跨部门协作，进一步提升智慧城市的治理能力。北京市还提出了“数字孪生”概念，积极探索城市信息模型（CIM）平台建

设，探索通过数字化技术来模拟和预测城市运行场景，提升城市管理的智能化水平。同时，北京市积极推动智慧环保、智慧社区和智慧教育等新兴领域的发展，加强公共服务的智能化升级。这一阶段的目标在于通过智能技术的持续创新和集成，满足市民更高水平的服务需求，提升城市的宜居性、治理效率和可持续发展能力，将北京打造成具备全球竞争力的智慧城市典范。

（二）主要成果与里程碑

北京市智慧城市建设已在智慧政务、智慧交通、智慧医疗和智慧安防等多个领域取得显著成果。

在智慧政务领域，2017年1月推出的一站式政务App“北京通”是最具代表性的成果。作为北京试点“新型智慧城市”的重要入口，“北京通”实现了虚拟卡、实名认证等创新功能，有效整合了民政一卡通、残疾人一卡通等多种服务卡种。截至2025年6月，北京已累计发放北京通卡2570.1万张，2018年新增发放634.9万张。“北京通”的标准化身份认证体系为后续大数据开放共享和精准化服务奠定了基础。

在智慧交通领域，北京市已建立了涵盖多个子系统的智能交通体系，涉及车辆管控、道路运行管理以及交通监测等方面。在长安街、平安大街等主要道路上，通过实施“绿波带”工程，结合科技与信息化手段，北京逐步建立起了智能化的交通管理体系。

在智慧医疗领域，北京市不断推动“互联网+医疗”服务的应用和发展，着力构建更为高效、便捷的智慧医疗体系。北京大学第三医院于2021年获批互联网医院，探索“互联网+全生命周期”的医疗健康服务模式。该院推出“碎片+实时”的出诊模式，通过手机移动端为患者提供咨询建议或为复诊患者开具处方及检查检验，实现一周7天全时段覆盖的诊疗服务。北京市积极推进智慧医疗在各领域的应用，包括智慧妇幼、智慧院前急救、智慧家医等惠民服务。通过物联网技术，实现对患者健康数据的实时监测和管理，提升医疗服务的精准性和及时性。北京市建立了覆盖全市的医疗卫生信

息平台，实现医疗机构间的信息共享和互联互通。

在智慧安防领域，2017年推出的未来科学城新一代物联网智慧路灯项目成为标志性成果。该项目通过NB-IoT技术实现了615盏路灯的智能控制，在网络维护、成本控制、灯光管理等方面实现突破，开创了智慧城市服务基础平台建设的新模式。为进一步提升社区管理和居民服务水平，北京市开发了“北京市智慧小区服务平台”。该平台整合了四大端口，旨在为市民构建更加智能化的生活环境。在物业管理方面，物业人员可通过平台实现小区的可视化管理，包括门禁系统、电子巡更以及设备运行的实时监控，从而有效提升管理效率。对于业主，平台提供了便捷的服务渠道，如物业费的在线缴纳、设施报修和投诉建议等操作，使日常生活更加高效便捷。同时，政府部门也利用平台发布政策信息和通知公告，增强了与社区居民的沟通和互动。而对于商家，平台为其提供了展示商品和服务的机会，方便居民在线选购和预约服务。

这些成果充分体现了“智慧北京”宽带泛在的基础设施、智能融合的信息化应用和创新可持续发展环境三大特征，标志着北京智慧城市建设进入全新发展阶段。

三 北京市智慧城市发展现状与技术支撑

“十四五”以来，北京智慧城市建设已形成以“七通一平”“三京”“三个一网”为核心的系统化布局。在基础设施层面，通过“七通一平”构建了强大的数字底座，累计汇聚政务数据2500多亿条、社会数据2200多亿条，支撑1000余个应用系统稳定运行，实现了从数据汇聚到应用服务的全链条覆盖。在服务供给层面，“三京”平台实现了市区两级98%以上政务服务事项的全程网办，建成760余项市级服务和17个区级旗舰店，形成了覆盖社保、医疗、交通等领域的一体化服务体系。

这一系统化布局的重要性体现在三个方面：一是构建了城市数字化转型的基础支撑，为智慧应用创新提供了坚实基础；二是推动了政务服务的提质

增效，实现了“一网通办”“一网统管”的服务升级；三是加快了数字社会建设进程，为市民提供了更加便捷、智能的城市生活体验。

（一）“三京”平台：京通、京办、京智

“京通”作为全市统一公众服务平台，已实现市区两级 98% 以上政务服务事项的全程网上办理。平台目前已建成 28 个大类、760 余项市级服务和 17 个区级旗舰店，涵盖社保、公积金、交通出行等多个领域。在用户便利性方面，支持 8 类证件登录，建立了个人空间和企业空间，实现了电子证照查询和“京通码”应用。在民生服务方面，重点打造了健康服务、社保缴费等特色专题，推出了租房提取公积金、居住证申领、进京证办理等便民服务。

“京办”作为全市综合办公平台，实现了覆盖市区街居四级的政务办公统一入口。平台为全市各级政务工作人员提供协同办公服务，推动政务办公由分散向统一、由独立向协同转变。通过数据共享和业务协同，显著提升了跨部门协作效率，为实现“一网统管”提供了有力支撑。

“京智”作为全市统一的领导决策指挥应用综合服务平台，重点推进“一网慧治”建设。该平台整合了全市不同层级的决策数据资源，为领导提供智能化的分析支持和决策依据。

（二）“七通一平”基础设施：体系构建与功能整合

“七通一平”是北京市智慧城市建设的数字底座，包括城市码、空间图、基础工具库、算力设施、感知体系、通信网络、政务云及大数据平台。这些平台相互贯通，形成了智慧城市的核心基础设施。通过“城市码”和空间图，北京市为全市居民建立了统一的数字身份编码体系和时空基准底座，为市民提供了可靠的身份认证和位置服务。感知体系通过城市影像、脉搏、体征等数据的汇集，实现了对城市运行状态的实时监测。借助这些共性基础平台设施，北京市能够更好地支持各类智慧应用和服务的落地，实现智慧城市的高效管理和服务支撑。

“七通一平”以共性能力服务化、数据资源要素化为切入点，全面提升核心资源的供给能力。通过“一图”“一码”“一感”“一平”，北京市有效地建立了数据供给能力；而“一云”“一网”则夯实了数据承载基础，使政务数据和社会数据汇通整合。北京市通过建立标准化的数据管理和承载平台，支持智慧应用的广泛实现。这种集中化的基础设施架构，不仅满足了智慧城市在数据整合上的需求，还通过数据共享和智能分析，全面提升了北京在智慧应用上的发展能力，推动了城市治理效率的显著提升。

四 北京智慧城市发展挑战与问题分析

北京智慧城市建设尽管已取得了显著的成果，但也随之出现了一系列技术与管理上的难题。这些难题不仅涉及数据处理方面的技术瓶颈，还反映出治理体系的结构性障碍，亟需在实际推进过程中不断探索有效的解决途径。

（一）技术瓶颈与数据难题

1. 数据孤岛，阻碍信息共享

在智慧城市建设过程中，数据互联互通面临诸多挑战。各部门由于历史原因，采用了不同的数据标准和技术框架，导致数据格式、接口和协议存在差异，形成信息孤岛。此外，缺乏统一的数据治理机制和标准，进一步加剧了数据整合的难度。

2. 隐私顾虑，阻碍公众参与

市民对个人信息的安全性和隐私性高度关注，担心数据被滥用或泄露。这种担忧可能导致市民抵触智慧城市相关数据采集项目，影响项目的推进。因此，政府和相关机构需加强数据安全治理，制定严格的数据保护政策，确保数据采集、存储和使用的合法性和安全性。同时，需提高数据使用的透明度，增强公众信任，促进智慧城市建设的顺利实施。

（二）管理机制与基础设施挑战

1. 部门壁垒，协作机制缺失

智慧城市的建设涉及多个政府部门以及公共和私营机构之间的合作，协调难度较大，缺乏有效的沟通机制。各部门在职能、目标和利益上存在差异，导致信息共享和资源整合的障碍。例如，交通、能源、通信等领域的部门需要协同工作，但由于缺乏统一的协调机制，常常出现各自为政的情况，影响智慧城市项目的整体推进。此外，公共部门与私营机构之间的合作也面临挑战，双方在数据共享、技术标准和利益分配上存在分歧，进一步增加了协调的复杂性。

2. 设施老化，改造难度升级

部分老城区的基础设施老化，难以承载智慧化改造，导致智慧应用推进缓慢。这些地区的电力、通信、道路等基础设施陈旧，无法满足智慧城市所需的高带宽、低延迟和高可靠性要求。例如，老旧的电力系统可能无法支持智能交通信号灯和监控设备的稳定运行，限制了智慧交通的实施。此外，老城区的建筑布局复杂、空间有限，给新技术的部署带来困难。在进行智慧化改造时，需要对现有基础设施进行升级或重建，这不仅需要大量资金投入，还可能面临历史文化保护等方面的限制，增加了改造的难度和成本。

五 其他城市智慧城市建设的经验与借鉴

在推进智慧城市建设的进程中，北京市积极学习借鉴国内外先进城市的成功经验，注重吸收创新做法和有效模式。通过对标一线城市的最佳实践，结合首都特点，不断优化完善智慧城市建设路径。

（一）国内案例：多元协同，智慧治理创新

1. 广州：数治融合，打造协同治水新格局

广州在水环境治理中，通过多方协作与数字化手段的结合，取得了显著

的成果。2024年9月，广州市水务局的案例《多元协同 数治融合 赋能广州水环境治理韧性》从全国441个智慧城市案例中脱颖而出，荣获全球智慧城市大会·中国的“能源与环境大奖”。该项目通过构建服务驱动和多元协同的治理机制，促进多维技术与多元场景的深度融合，提升了政府跨层级、部门以及与公众之间的协同能力。具体措施包括推出河长管理信息系统，建立风险预警平台，实现基础数据的精细管理与精准分析，强化大数据与人工智能技术应用，提升河湖水环境风险防控的精细化水平。此外，广州还出台了39项工作制度、31项专项方案，发布14道总河长令，完善河长管理考核，打造“一平台四体系”培训体系，推出“共筑清水梦”社会参与平台，构建了协同治水新格局。

2. 深圳：技术赋能，智慧交通全面升级

深圳市与华为公司合作，构建“鹏城交通智能体”，在智慧交通领域取得了突出成果。项目首先着眼于顶层设计，对深圳的城市交通体系进行了整体规划。以视频云、大数据和人工智能作为核心技术，构建了智能化、开放式的交通管控系统，旨在统一管理和优化交通运作。具体措施包括构建一个自适应信号优化管控平台，智能化管理全市主要干道的信号灯路口，从而提升交通运行的管理和调控效率，有效优化市民的出行组织能力。在执法方面，深圳市引入了人工智能辅助执法，提升了违章图片的识别效率，确保了违章处理的闭环管理。深圳交警与华为公司还致力于全市智能灯控一张网、人工智能辅助执法和提升大数据打击效率等方面的工作，全面提升交通智慧化、精准化管控水平。

3. 上海：医养结合，智慧社区服务创新

上海在智慧社区建设方面取得了显著成效，通过物联网技术的广泛应用，提升了社区管理和服务水平。例如，上海市民政局于2022年12月发布了《上海市推进智慧养老院建设三年行动方案（2023—2025）》，计划到2025年底完成至少100家智慧养老院的建设任务。该方案强调以智能化和物联网技术贯穿养老服务平台，实现动态监护、实时在线、智能分析和可查可追溯，构建线上线下相结合的智慧养老服务体系。此外，上海还通过智能

安防系统、智慧医疗等应用，提升了居民的生活质量。例如，徐汇区的“智慧医养结合”实践与创新项目入选上海市智慧健康养老应用试点示范项目，体现了智慧医疗与养老服务的深度融合。

通过分析广州、深圳、上海三个城市的智慧城市建设实践，北京市可重点借鉴以下经验：一是学习广州“多元协同、数治融合”的治理模式，通过建立跨部门协作平台和完善制度体系，提升城市治理效能；二是借鉴深圳与科技企业深度合作的创新模式，加强视频云、大数据、人工智能等新技术的综合应用，提升城市管理的精准化水平；三是参考上海在智慧社区建设方面的经验，推进智慧养老、智慧医疗等民生服务的数字化转型，构建线上线下融合的服务体系。

（二）国外案例：创新引领，智慧赋能转型

1. 新加坡：三维驱动，构建包容数字生态

2024年10月，新加坡推出了“智慧国2.0”计划，标志着其数字化发展的新里程。该计划聚焦增长、社区和信任三个核心目标，通过技术创新改善新加坡人的生活。在“增长”方面，政府将投资1.2亿新元推动人工智能研究，特别是生物医学和材料科学领域，并支持中小企业应用人工智能工具，以提高生产力和创新能力。同时，通过“智慧国教育者奖学金”和趣味AI教育模块培养未来人才，确保年轻一代具备必要的数字技能。“社区”目标关注建立包容性数字社会，通过网络健康项目和数字包容课程提升市民的数字素养，并保障线下服务的持续提供。“信任”是核心，政府计划推出新的数字基础设施法案，并设立专门机构应对网络危害，增强数字生态系统的安全性。“智慧国2.0”不仅为企业提供了有利的创新和人才支持环境，也使员工享有更多的技能培训和数字保护，全面推动新加坡在数字经济中的可持续发展和包容性。

2. 迪拜：技术前沿，重塑政务服务模式

迪拜的智慧城市建设从“移动政府”过渡到“区块链政府”，展现了其在技术创新和公共服务方面的前沿成果。起初，迪拜政府的337项服务中有

96.3%已可在移动设备上使用，实现了便捷的“移动政府”模式。随着数字化需求的增加，迪拜逐步转向“区块链政府”模式，通过区块链技术提高政府工作效率和数据透明度。2016年，迪拜智能办公室推出了区块链挑战赛，推动开发在交通、财政等领域的20多个区块链应用场景。2020年，迪拜实现了将全部政府文件处理移至区块链，以提升政府效率并确保数据安全。与此同时，迪拜的“10X”计划推动了创新型城市治理，如通过无人警察局和C3 Courts智慧法院等项目优化公共服务。C3 Courts是全球首个“三院合一”系统，通过数字平台将案件审理时间从305天缩短至30天，降低了诉讼费用并减少了司法资源消耗。迪拜的区块链和智慧城市举措不仅提升了市民的幸福感和全球数字治理树立了标杆，成为未来城市治理的典范。

3. 东京：科技防灾，增强城市韧性与效率

东京作为智慧城市建设的典范之一，尤其在防灾减灾方面积累了丰富的经验。位于地震多发区的东京通过智慧技术有效提升了城市的防灾能力。《东京防灾规划2021》提出将人工智能、物联网和大数据等先进技术应用于灾前、灾时和灾后各阶段，形成了20个典型的智慧化防灾场景。灾前，东京通过数字化建模和监测网络，构建了三维道路网络和城市3D地图，为灾时的应急响应和疏散路径规划提供数据支撑。此外，在线防灾教育和社区培训增强了居民的防灾意识和应对能力。灾时，东京利用智能通信设备、无人机货运系统和人流可视化系统提高应急响应效率，确保救援物资的快速送达，减少避难场所的拥挤风险。灾后，东京通过智能终端和无人机快速评估受灾情况，简化损失评估流程，加快救助进度。北京市可以借鉴东京的经验，通过建设类似的智能监测系统和无人机物流网络，在防灾和应急响应中提升数据化与智能化水平，增强城市的韧性和应对能力。

通过分析新加坡、迪拜和东京的智慧城市建设经验，可归纳出三个对北京具有重要借鉴意义的方面。首先，在发展战略上，应像新加坡那样注重“增长”“社区”“信任”的平衡发展，通过政策引导和资金支持，推动技术创新与人才培养。其次，在政务创新方面，可借鉴迪拜运用区块链技术优

化政务服务的做法，通过数字化转型提升政府效能。最后，在城市治理方面，值得学习东京在防灾减灾领域的智慧化应用，通过建设智能监测系统提升城市韧性。

六 北京智慧城市发展建议与未来展望

（一）强化全局规划，推进协同高效落地

建议加强智慧城市建设的分层级、分领域全局谋划，明确各级政府和相关行业部门的职责和协同机制，以提高跨部门协作的效率。特别是要推动“三京”“七通一平”基础设施的互联互通，确保各系统和平台间的协同运作，提升基础设施的便利性和安全性。此外，需要制定相应的管理和考核指标，调动各级政府的积极性，形成智慧城市建设的合力，为智慧化进程提供有力支撑。

（二）优化算网安全体系，提升资源配置效能

面对智慧城市对算力、网络和安全的高需求，建议建立一体化的算网安全服务平台，提升资源的利用效率。通过智能调度、边缘计算和集约化安全管理等技术，优化政务云数据中心的基础服务网络，提供高带宽、低时延的算力服务。同时，推动新型互联网交换中心建设，整合商业化算力资源，以实现区域内的高效协同，助力京津冀地区的数字经济发展。

（三）升级共性平台，释放多场景应用潜力

推动共性基础平台创新升级，建议采用市场化方式，吸引多方厂商参与“三京”“七通一平”平台的模块化创新。通过加强市级管理和服务平台建设，实现服务资源的统一管控，并支持不同领域和区域的创新应用。同时，针对“三京”平台，鼓励各业务模块的创新应用，优化政务和社会服务，并通过开放更多场景，满足智慧城市多样化的需求。

（四）聚焦数据要素，推动 AI 深度融合应用

强化重点领域的数据建设和 AI 大模型研究。结合北京特色，优先推动智慧应急、智慧医疗和数字文化等领域的数据要素整合。通过构建行业数据基础设施，推动大数据分析和 AI 大模型应用，逐步建立高效的行业数据要素服务生态，支持智慧城市的高效管理和精准治理，为各行业的数字化转型提供数据支持。

（五）明确三大目标，突破前沿技术瓶颈

北京智慧城市建设将围绕三大核心目标持续推进，以实现全面的智慧化转型。在智能管理方面，通过深度应用 AI 大模型和数据要素，推动城市治理的科学化与精准化，不断提升管理效率和决策水平；在便民服务方面，依托“三京”平台的持续升级，打造更加便捷、智能的服务体系，为市民提供高效、贴心的城市体验；在环境可持续发展方面，借助智慧技术助力碳达峰碳中和目标的实现，构建绿色、低碳、宜居的智慧城市。同时，未来的智慧城市将聚焦前沿技术的创新应用，进一步提升城市功能与品质。在城市安全管理领域，研究量子通信技术在数据传输安全中的应用，以增强城市的安全防护能力；在政务服务领域，探索区块链技术在数据共享与业务协同中的应用，提升政府公信力与服务效能。此外，加快推进 AI 大模型和元宇宙等新兴技术的场景化应用，使其在智慧政务、智慧生活、智慧产业等领域发挥更大的作用，全面提升北京智慧城市建设整体水平与国际竞争力。

参考文献

《北京市大数据工作推进小组关于印发〈北京市“十四五”时期智慧城市发展行动纲要〉的通知》，《北京市人民政府公报》2021 年第 17 期。

《2019 年北京市智慧城市建设现状分析，“智慧北京”是首都信息化发展的新形态》，www.huaon.com/detail/484011.html。

丁吉林、武琪：《中国智慧城市发展之路任重道远——访国家信息中心信息化研究部副主任、中国智慧城市发展研究中心秘书长单志广》，《财经界》2013年第19期。

《广州治水案例荣获世界智慧城市大奖中国“能源与环境大奖”》，https://www.gz.gov.cn/zfjg/gzsswj/zwlb/content/post_9901992.html。

《国家发展改革委 国家数据局 财政部 自然资源部关于深化智慧城市发展 推进城市全域数字化转型的指导意见》，《中国产经》2024年第10期。

胡税根、杨竞楠：《新加坡数字政府建设的实践与经验借鉴》，《治理研究》2019年第6期。

刘龙：《预案式·智慧化·谋转型·促共治——〈东京防灾规划2021〉解读》，<https://ghzyj.sh.gov.cn/ddsqzl/gjzl/20231205/37e187216c1848789be3b8dc5ba540fc.html>。

马亮：《大数据技术何以创新公共治理？——新加坡智慧国案例研究》，《电子政务》2015年第5期。

潘锋：《北京市大数据工作实践与思考》，《城市管理与科技》2021年第1期。

《与华为联合创新打造鹏城交通智能体，让出行可以预见——华为企业业务》，<https://e.huawei.com/cn/case-studies/leading-new-ict/digital-city/smart-traffic>。

单志广、房毓菲：《以大数据为核心驱动智慧城市变革》，《大数据》2016年第3期。

唐斯斯、张延强、单志广等：《我国新型智慧城市发展现状、形势与政策建议》，《电子政务》2020年第4期。

王伟、江燕、刘博雅等：《北京智慧城市建设的回顾与展望》，载北京城市治理研究基地（北方工业大学）、国家未来城市实验室（中国社会科学院）组织编写《北京城市治理研究报告》，社会科学文献出版社，2023。

许晔、郭铁成：《IBM“智慧地球”战略的实施及对我国的影响》，《中国科技论坛》2014年第3期。

姚冲、甄峰、席广亮：《中国智慧城市研究的进展与展望》，《人文地理》2021年第5期。

姚国章、吴玉雪、薛新成：《迪拜创建“区块链之都”的创新实践》，《创新科技》2020年第9期。

王礼鹏、石玉：《智能化治理：国内外实践与经验启示》，《国家治理》2017年第37期。

周凌一、周宁、祝辰浪：《技术赋能智慧养老服务的实践逻辑和优化路径——以上海市为例》，《电子政务》2023年第2期。