# 第一章 现状形势

## 一、发展现状

在全面衔接北京市智慧城市建设规划和实施要求的基础上，大兴区智慧城市建设始终立足于市民、企业和政府的智慧化需求，在信息基础设施建设、民生服务、城市治理、产业经济、生态宜居等方面取得了显著成效，形成了“一云两平台+N应用”智慧城市总体框架，以筑基为核心的智慧城市1.0建设已基本完成，为全面迈向智慧城市2.0奠定了坚实的基础。

### （一）找差距、补短板，城市数字底座基本建成

#### 1.城市物联感知体系逐步完善

城市影像感知能力不断提升，全区建成各类视频监控3万余路，基本实现辖区道路及重点场所监控全覆盖；建成全区统一的视频资源共享平台，联网整合各行业部门及社会单位3.9万路视频监控资源，为全区各部门提供视频资源共享服务。城市脉博感知能力得到加强，建设覆盖智慧灯杆、消防栓、易涝点、空气质量检测、煤改清洁能源监测等数十类感知设备近13万套；建成大兴区物联网资源服务平台，实现区内各领域30多种传感设备的统一接入管理、标识寻址以及数据标准化处理。

#### 2.城市基础通信网络持续优化

全区宽带光纤网络改造完成，实现全区光纤网络100%覆盖，以及“千兆到户，万兆到楼”的接入能力。5G网络逐步拓展，累计建设5G基站2466个，实现大兴国际机场、新媒体基地等重点区域5G信号精准覆盖。政务外网持续优化，形成双汇聚、双核心、双链路、多节点及核心冗余的环网，实现了区、镇(街)、村(社区)三级政务网全覆盖，以及全区政务公共服务区域无线网络全覆盖。全区物联专网基本建成，实现公安、民防、园林、教育等视频网络并网运行，为全区物联感知设备提供基础网络。行业专网持续升级，教育专网实现万兆骨干、千兆到学校，联网接入单位达到216个，基本实现宽带网络校校通。

#### 3.政务云服务体系已初步建成

建成大兴区统一的政务云平台，为各单位业务系统部署提供计算、存储、网络、安全等云服务，用户云主机800多台，累计服务单位37家，入云系统60个；开展政务云日常运维监管、云平台漏洞扫描、云平台渗透测试、隐患排查、应急演练等一系列安全监管工作，确保各单位入云系统安全可靠、稳定运行。教育云平台持续扩容升级，虚拟服务器达到400余台，为全区教育信息化提供集中统一的云端部署及管理。

#### 4.数据整合共享力度不断加大

建成区级大数据平台，持续推动数据资源汇聚，已实现全区44家单位、5081项数据资源目录上链工作；建立和完善人口、法人两大基础库，汇聚人口数据181万条、法人数据14.4万条；形成城市运行主题库和信用主题库，汇聚城市运行数据211万条和信用数据6万条。建成全区时空信息平台，采集兴趣点数据24类5.6万条、地名地址数据18万条、三维倾斜摄影135平方公里、专题图层251个，为18家政府单位27个平台提供地图服务。联通市大数据平台，共享市级11个部门2.14亿条数据；基于手机信令数据，为全区人口监测、疫情防控等提供数据服务和支撑。

### （二）推改革、促创新，惠民利企服务不断升级

#### 1.初步形成跨部门公共服务框架

建成大兴区公共服务平台，作为全区政务服务和公共服务资源的通用基础平台，提供跨部门的公共服务框架。依托该平台汇聚全区350个政务服务资源和12个公共服务资源，并通过“北京大兴”APP为市民提供基于一站式、广覆盖、多渠道的便捷公共服务，解决政务服务和公共服务资源分散、数据壁垒、业务割裂等问题，提高了支撑便民、惠企、政府效能提升的公共服务建设和“一网通办、全程网办”的政务事项办理能力。

#### 2.“互联网+”政务服务提档升级

基本建成区、镇街、村(社区)三级政务服务接件受理体系，依托综合窗口三级联动平台，实现区级政务服务事项“一窗办”。建成区级电子证照分发中心，支持与市级证照库的对接，依托区块链技术，实现电子证照与居民人脸信息的关联，实现75项个人服务事项可直接刷脸办理，减少纸质材料比例约18%。完善推广“北京大兴”APP，1713个区级政务服务事项、1619个镇街政务服务事项、7项主题化办事指南实现移动端在线办理、查询，“指尖办”服务水平大幅提升。

#### 3.公共服务更加普惠便捷

建成人口健康、数字教育和数字文化馆等项目，提升了卫生、教育、文化、就业资源的便捷化、均等化水平。人口健康信息平台建设完成，建立了以居民电子健康档案、电子病历、全员人口库三大数据库为核心的数据中心，实现医疗资源高度共享，提升医院综合管理水平。教育数字平台建成上线，推进远程协同教育教学与在线资源共享，创新“线下+线上”相结合的教学模式。数字文化馆建设一期完成，初步实现区、部分镇、部分村三级文化馆资源采集、管理、体验、展示等应用。建成全区就业信息服务平台，满足企业快速精准获取人才的需求，有效保证了新机场和新冠肺炎影响下复工复产等方面就业形势稳定。开展“两镇一街”智慧养老试点建设，建成养老服务信息管理系统，实现镇街养老机构日常运营监管及养老服务商统一管理，为建立全区统一的智慧养老系统奠定基础。

### （三）抓治理、保和谐，城市治理能力持续提升

#### 1.初步构建跨部门协同治理框架

建成大兴区城市运行管理平台，作为领导驾驶舱核心工具，提供对城市要素的监测预警、辅助决策、协调分转、调度指挥服务，实现网格、气象、环保、视频监控、物联网设备等27类实时数据、81个业务系统接入，初步实现城市运行态势感知和实时监测，完成综治维稳、接诉即办、经济运行、卫生健康、政务服务、产业发展等15个应用场景建设，创新“平急结合”运作模式，为各级领导科学决策和调度指挥提供有力支撑，提升了跨部门协同治理服务水平。

#### 2.交通治理能力持续提升

完成大兴、亦庄、新航城三城交通联络线的170个路口交通信号控制设备智能化改造，对现有道路交通信号控制平台进行智能化升级，交通拥堵得到有效缓解。建成公交监控调度指挥平台，实现对全区73个公交场站、600台公交车及300台出租车实时监控调度，公共交通服务水平及群众满意度显著提升。对各级道路两侧59处停车诱导屏进行设备升级，新城地区18条道路3655个路侧车位实现自动电子收费，大兴区公共自行车租借服务智慧化水平持续提升。

#### 3.生态环境管控能力显著增强

按照智慧生态顶层规划设计，建设“智慧生态”工程，充分利用卫星遥感、VOCs常态化走航、颗粒物雷达扫描、道路积尘负荷监测等创新科技，打造大气治理“空天地”一体化科技支撑体系。建成固定式遥测、VOCs排放企业在线、重点污染源监管等8个智能化监管系统，实现对水资源、土壤、大气、重点企业等对象全面监控。建设“大兴区煤改清洁能源信息管控系统”，通过综合应用自组网、物联网、智能节能技术，实现对全区5万余户空气源热泵用户数据采集、远端监测、故障报警及部分节能降耗等功能，进一步提升供暖设备运维管理水平，实现绿色节能。

#### 4.城市公共安全更加可靠

“雪亮工程”成效不断显现，基本实现“全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控”，打造具有大兴特色的立体化社会治安防控体系。建立危化品安全监管平台，进一步强化了对危化品生产的重点监控企业、重点监控区域、安全隐患点的监控效能。建成区社会治安综合治理平台，开展全区441个社区/村的安全治理和184个平安小区建设，大幅提高社区/村预防和应对突发事件的能力，实现了人防到技防的转变。应急值守系统升级改造完成，为防汛、防火指挥等方面提供有力支撑。

### （四）转方式、调结构，数字产业发展全面提速

#### 1.产业服务环境持续优化

建成产业服务数字化平台，将大数据与产业服务相结合，聚合各类产业数据，实行清单式管理，建立产业数据“一本账”、产业资源“一张图”，为不同类型用户提供多维度、准确的企业运行监测和经济决策服务。政企通平台上线运行，畅通政府和企业联系渠道，优化营商环境。搭建了投资促进平台，实现对产业用地、厂房等产业空间资源动态监控。

#### 2.产业数字转型成效显现

制造业智能化升级成效显著，培育汇聚艾默生、华科仪、麦邦光电、维冠机电等智能制造企业32家，引导近50家企业实施智能化改造，推动利亚德、美巢、博泽、海纳川李尔等4家企业成为北京市智能制造标杆企业。数字农业取得长足发展，建成农业生产经营主体征信评价系统、农产品质量追溯平台系统，实现农产品全生命周期管理，提升售后服务水平及满意度；完成48600亩的“数字菜田”建设，全区菜田信息化应用覆盖率达到30%，有效促进农业产业结构转型升级。

#### 3.产业创新成果有效转化

科技创新活力得到全面激活，全区专利申请、授权等数量大幅增加。科技成果转化步伐显著加快，建设医药成果中试熟化和产业转化基地公共服务平台，形成产学研一体化全产业链闭环。三元基因、中科芯电以及九院十三所等创新骨干企业在药物研发、先进医疗设备制造、先进装备等领域创新成果不断涌现。

### （五）重统筹、强协作，配套体制机制突破创新

#### 1.完善智慧城市区级议事协调机制

为更好地统筹协调推进全区新型智慧城市规划建设管理，成立了由区长负责的大兴区新型智慧城市建设工作领导小组和主管副区长兼任主任的领导小组办公室。

#### 2.创新各领域智慧城市应用机制

区委政法委积极探索“1+1+N”的智治新路径；区生态环境局成立科技应用事务中心，构建智慧生态智库，充分发挥专家团队在生态环境智慧化领域的技术支撑作用。

## 二、发展形势

以习近平同志为核心的党中央高度重视智慧城市建设工作，党的十九大、十九届五中全会等多次提出要建设网络强国、数字中国、数字社会、数字政府，提升公共服务、社会治理等智能化水平。“十四五”开局之年，国家部委和北京市陆续出台了智慧城市、数字政府、数字经济等一系列政策文件和规划，为大兴区新型智慧城市建设指明了方向。

### （一）“云网边端智”融合共享成为新基建的主要方向

新基建作为支撑智慧城市可持续发展的基石，驱动着高新科技更广泛应用于城市治理、社会服务、经济发展等各领域。同时，物联网、区块链、大数据、AI等技术的发展，对网络、云、算力基础设施的实时响应和高速计算能力提出了更高要求。《“十四五”数字经济发展规划》明确提出要建设高速泛在、天地一体、云网融合、智能敏捷、绿色低碳、安全可控的智能化综合性数字信息基础设施，推进云网协同和算网融合发展；《“十四五”推进国家政务信息化规划》提出，加快网络融合和技术融合，构建“数网云”一体融合的智能化政务云平台体系。通过云、AI、5G等不同技术和不同领域联合创新，建设“云网边端智”充分融合共享的基础设施，推动智慧城市数字底座更加稳固。

### （二）“多跨融合”应用创新成为推动城市协同服务和治理水平提升的必然途径

随着我国社会经济水平的快速发展，人民群众对城市治理和社会服务的要求越来越高，尤其是新冠疫情爆发的当下，疫情防控和复工复产对非接触式、智能在线的城市服务，以及全方位、全链条的城市治理提出了更高的要求。政府只有通过集成式改革的思维和整合协同的方式，建立健全城市治理事件的协同联动机制，提高跨部门、跨区域、跨层级的风险预警识别、信息流转、会商决策、协同应对、政务服务等能力，才能应对新形势城市综合治理和公共服务的需求。《“十四五”推进国家政务信息化规划》明确提出，到2025 年，跨部门、跨地区、跨层级的技术融合、数据融合、业务融合成为政务信息化创新的主要路径，逐步形成平台化协同、在线化服务、数据化决策、智能化监管的新型数字政府治理模式。《北京市“十四五”时期智慧城市建设控制性规划要求（试行）》提出，着力推进跨部门、跨层级、跨领域应用，促进部门协同联动、条块有机结合，推动城市协同服务和治理水平提升。

### （三）“集约共建、场景带动”成为行业领域智能化均衡发展的新动力

多年来智慧城市建设“纵强横弱”、区域发展不平衡、信息孤岛等问题突出，为此，无论是国家层面、地方层面还是行业层面，不断加大智慧城市建设区域统筹、行业统筹力度，推进共性基础设施和数据资源的集约共建、开放共享，探索通过应用场景驱动，带动行业领域和区域智慧城市建设的均衡发展。在国家以及各省市已发布的智慧城市规划和行动方案中，“应用场景牵引”“技术、数据和应用场景融合”“场景开放”等建设思路成为标配。《北京市“十四五”时期智慧城市发展行动纲要》也多次提到要加强共性基础设施统建共用和行业领域的应用场景建设，推动行业领域智能化均衡发展，形成以用促建、以用促改的发展新格局。

### （四）“产业数字化、数字产业化”成为数字经济发展的新引擎

在全球经济增长乏力背景下，数字经济作为撬动经济增长的新杠杆，成为加速全球经济复苏、重塑世界经济格局的关键引擎。我国将数字经济上升为国家战略，相关部委先后出台了《关于发展数字经济稳定并扩大就业的指导意见》等政策举措，北京市也出台了数字经济专项政策。促进农业、工业、服务业等传统产业数字化转型，利用数字技术改善文化教育、健康医疗、环境保护、城市规划和其他公共服务，推广远程医疗、远程教育等数字化新应用，培育数字经济新模式新业态，成为数字经济发展的重点。

## 三、主要问题

### （一）数字底座基础支撑能力不足

全区感知体系缺乏统筹规划，感知前端建设底数不清、标准不一；城市重点领域感知终端覆盖不全、复用不足等现象较为突出。全区5G网络覆盖广度和深度有待进一步提升，政务网络承载能力有待加强，互联网、政务网、行业专网等网络的融合有待进一步推进，数据跨网传输能力不足；面向未来的大数据、人工智能、区块链、边缘计算应用的云平台与计算支撑能力有待进一步提升。已建的区级物联网平台、大数据平台、时空信息平台等共性支撑平台推广应用不足，AI、数字孪生等共性能力统筹规划建设不足。部门数据接入汇聚不全面，对互联网数据整合不足；数据质量差，数据融合治理力度有待加强；数据共享开放广度和深度不足，数据资源价值挖掘和创新应用薄弱。

### （二）跨部门应用统筹推进难度大

各部门还停留在以数据共享方式实现跨业务协作阶段，缺乏横向的政府业务重构优化，部门和领域间的业务协同调度不畅通，跨部门、跨业务的创新服务比较欠缺。跨部门多业务协同事项梳理推进进度明显滞后于行业领域系统的建设，导致“一网通办”、“一网统管”等应用推进缓慢。融合创新应用场景需要深入挖掘，“一网统管”的闭环处置能力需要重点发力。

### （三）领域应用整合集约分析不够

各部门信息化发展不平衡，部分领域业务信息化程度不高，数据仍以文件形式管理和存储，不能满足业务统筹管理的需求。各部门应用整合程度较低，市级统建系统众多，数据下沉分析利用难，业务条块主动对接共性平台和公共数据进行业务优化的动力不足；各部门缺乏对已建系统的资源整合，业务数据开发展示和共享应用深度不够。各部门大数据深度挖掘应用较浅，大数据、AI等技术同自身业务处理进行融合深度不足，缺乏对本领域治理模型、业务知识的梳理总结，无法支撑突发事件应急指挥、行业宏观调度和精准辅助决策。

### （四）智慧产业引领带动作用不强

5G、物联网、人工智能等新技术在服务业、制造业等相关行业的应用推广模式仍待创新。在医疗、健康、文化等产业领域缺乏数字化融合，数据作为重要生产要素的价值得不到有效发挥。

### （五）智慧城市建设机制尚不健全

智慧城市统筹规划管理有待加强，各部门智慧城市项目缺乏统筹规划设计，全区智慧城市规划到智慧城市项目立项审批、建设、监督、验收、绩效评价的“闭环”管理机制有待完善。智慧城市项目建设协同机制亟待优化，横向部门之间沟通协调、综合统筹难度大，职能交叉的工作推进困难，难以形成合力。智慧城市建设运营模式有待变革，亟需创新多元合作建设模式和智慧城市整体运营机制，改善智慧城市建设中政府投资规模不足、智慧城市长效运营增值能力不足等问题。