

北京市大兴区“十四五”时期水务发展规划

北京市大兴区水务局

二〇二一年十二月

前 言

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，也是大兴区落实首都城市战略定位、加快建设“新国门·新大兴”的关键时期。2019年11月《大兴分区规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》获批，由此确立了大兴区的空间发展指南、可持续发展空间蓝图，各类开发保护建设活动具备了基本依据。2021年1月8日北京市大兴区第五届人民代表大会第七次会议批准的《北京市大兴区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》系统阐明区委区政府的战略意图，明确“十四五”时期全区经济社会发展的主要目标和任务路径，是政府履行职责、编制年度计划和制定各项措施的重要依据，是全区人民共同奋斗的行动纲领。

《北京市大兴区“十四五”时期水务发展规划》（以下简称《“十四五”水务规划》）是大兴区“十四五”规划体系中的专项规划，是全市水务发展规划的重要支撑。根据区委、区政府的统一部署，大兴区水务局按照政府主导、部门联动、专家论证、社会公众参与的原则，精心谋划、科学制定本次《“十四五”水务规划》。

《“十四五”水务规划》认真总结分析“十三五”时期水务发展规划完成情况，分析“十三五”规划实施中存在的问题及原因，为“十

“十四五”规划编制提供借鉴。客观分析“十三五”时期水务发展面临的新形势与新机遇，确定“十四五”时期规划发展思路。围绕新时期治水方针，以落实《北京城市总体规划（2016年—2035年）》（以下简称“北京新总规”）、《大兴分区规划（国土空间规划）（2017年—2035年）》（以下简称“分区规划”）及《北京市大兴区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》（以下简称“大兴区‘十四五’规划和二〇三五年远景目标纲要”）为主线，以保障大兴区水安全为重点，全力推进“安全、洁净、生态、优美、为民”发展目标，践行“转观念、抓统筹、补短板、强监管、惠民生”工作思路，科学系统谋划“十四五”时期水务发展，为大兴区建成“三区一门户”提供坚实的水务保障。

目 录

前 言	I
第一章 大兴区基本概况	1
第一节 自然与社会概况	1
第二节 规划概况	5
第二章 “十三五”水务发展主要成效	14
第一节 总体评价	14
第二节 主要指标实现情况	16
第三节 重点任务推进情况	18
第三章 “十四五”时期面临形势与挑战	29
第一节 水务发展新形势	29
第二节 水务发展面临的问题与挑战	32
第四章 “十四五”水务发展规划总体思路	34
第一节 指导思想	34
第二节 规划原则	34
第三节 规划目标与指标	35
第五章 “十四五”水务发展主要任务	37
第一节 加强水资源管理与水源保护	37
第二节 构建节水型社会	38
第三节 优化城乡一体供水体系建设	42
第四节 完善地区污水收集处理系统	45
第五节 合理配置与利用再生水资源	47
第六节 打造高标准的防洪排涝体系	49
第七节 改善地区水环境与海绵城市建设	51
第八节 水务管理及信息化建设	54
第六章 “十四五”水务发展保障措施	59
附件一：规划指标释义	62

第一章 大兴区基本概况

第一节 自然与社会概况

1. 区域概况

大兴区位于北京市南郊，介于北纬 $39^{\circ} 26' \sim 39^{\circ} 50'$ ，东经 $116^{\circ} 13' \sim 116^{\circ} 43'$ 之间，地处华北平原东北部，北与丰台、朝阳二区相连，西隔永定河与房山区相望，东与通州区毗邻，南及西南与河北省廊坊市、涿州市接壤。辖区东西宽、南北长均约 44 公里，总面积 1036 平方公里，2020 年常住人口 184.5 万人。

2. 地形地貌

大兴区为永定河冲积、洪积平原的一部分，总体地势平坦，呈西北高东南低的微倾状，平均坡降 1/1250，海拔高度在 15 米至 45 米之间，自然坡度为 0.8‰至 1‰，适宜农耕，便于交通。按成因和形态分类，全区可分为 6 种地貌类型：老洪—冲积平原、近代洪—冲积平原、近代风积—洪冲积平原、带状低平地、代河漫滩、洼地。

3. 气候气象

大兴区气候属暖温带半湿润大陆性季风气候，春、夏、秋、冬四季分明。夏季最热月平均气温 25.9 摄氏度，最高气温 42 摄氏度；冬季最冷月平均气温 -5 摄氏度，最低气温 -22 摄氏度；年平均无霜期 181 天，根据大兴气象站 1959~2020 年资料，大兴多年平降水量为 551.9

毫米，多年平均水面蒸发量为 1275 毫米。年降水多集中在 6~9 月，占全年降水量的 60%~90%，降水量年际变化较大。

4.河湖水系

大兴区内河流分属海河流域的永定河和北运河两大水系，其中永定河水系流域面积约为 593 平方公里，占全区面积的 57.2%；北运河水系流域面积约为 443 平方公里，占全区面积的 42.8%。依据河道位置、功能及规模，全区现状骨干防洪排涝河道有 9 条，包括永定河、凉水河、新凤河、凤河、凤港减河、小龙河、大龙河、永兴河、田营沟。各河道情况如下所述。

永定河发源为洋河、桑干河两大支流，洋河发源于内蒙古高原的兴和县，桑干河发源于山西高原的宁武县。两大支分别流经山西省雁北地区和河北省张家口地区，于河北省怀来县朱官屯交汇，始称“永定河”。永定河东流至官厅，在官厅水库纳妫水河，于三家店出山，流经北京中心城区西侧，至梁各庄以下进入永定河泛区，继而出北京市界入河北省，东流经永定新河入海，总流域面积约为 4.6 万平方公里。永定河在大兴境内长约为 61 公里，主要支流为永兴河。

凉水河发源于石景山区，流经海淀、丰台、西城、朝阳、大兴、通州等区，在通州区榆林庄汇入北运河，全长约 66.4 公里，是中心城区南部及南郊、东南郊主要排水河道，并担负南护城河的分洪任务，总流域面积约为 630 平方公里。凉水河在大兴境内长约 10.1 公里，主要支流有北小龙河、新凤河和大羊坊沟。

新风河是凉水河的一条较大支流，于 1955 年前后人工疏挖形成。新风河西起永定河灌渠，向东南方向穿越大兴新城后，自刘村向东至烧饼庄，再向东北方向于马驹桥镇西北汇入凉水河，全长约为 29 公里。新风河在大兴区主要支流有黄土岗灌渠、葆李沟、团河农场沟、老凤河、瀛北支沟、新西凤河、安南支沟、凉风灌渠、姜凤渠和青年渠。

凤河是北京东南地区的主要排水河道之一，起源于北京市大兴区，出大兴区进入河北省廊坊市后再流入北京市通州区，最终进入天津市武清区，经龙凤新河入北运河。现状凤河自西北流向东南，流经青云店镇、长子营镇、采育镇等地区，于大兴区凤河营村附近出市界，经河北省廊坊市后，进入北京市通州区永乐店经济开发区，之后向东经河北省、天津市后汇入北运河。凤河在大兴区境内全长约为 28 公里，主要支流有旱河、岔河、官沟、通大边沟和红凤灌渠下段。

凤港减河位于大兴区东部及通州区南部，人工疏挖而成，是北运河的一条主要支流。河道起自凤河，向东流经大兴区青云店镇、长子营镇，穿越京沪高速公路（原京津塘高速公路）及老京津公路，之后自西向东横贯通州区，于河北省香河县汇入北运河，河道全长约 41 公里，其中大兴境内河长约 11 公里，在大兴区内主要支流为红凤灌渠上段。

大龙河发源于大兴新城南部，向南、向东穿越京开高速公路、六环路、沿京九铁路北侧下行，于白塔村东与小龙河汇合，之后出市界

入河北省，下游汇入永定河。现状大龙河在大兴区境内全长约为 24 公里，主要支流有小龙河和北野厂灌渠。

小龙河发源自大兴新城清源路附近，沿京九铁路向南穿越佟家场村、义和庄村、京开高速公路后折向东，过铁路货场、六环路后折向南，过魏永路、魏善庄镇后，于白塔村东与大龙河汇合，最终汇入永定河。小龙河全长约为 29 公里，主要承担大兴新城及魏善庄镇的防洪排水任务。

永兴河原名天堂河，是一条跨省市界的排水河道，发源于永定河畔东侧的北天堂村南和立垡村东一带，起点与埝坛水库相接，沿京开高速路向南及东南方向流经黄村、庞各庄、榆垡、礼贤等乡镇，于南各庄乡出北京市，进入河北省廊坊市，下游汇入永定河。原永兴河自榆垡镇东侧至北京市界段，约有 9 公里位于北京大兴国际机场规划用地范围内。为保证机场的防洪排水安全，解决河道与机场的用地矛盾问题，规划将永兴河改移至北京大兴国际机场北侧，现已基本完成。改线后的永兴河在大兴区境内全长约为 31 公里，主要支流有埝坛引水渠、魏永河、东麻排渠、瓮麻渠、辛榆渠、双东渠、大狼垡沟、中堡干渠、中堡二干渠和永定河灌渠。

田营沟起自大狼垡沟，向东、向南流经龙头、佟家务、河北头、孙家营等村，于田家营村南出北京市界，汇入河北省的永北干渠，最终汇入龙河。在大兴区境内河道全长约为 14 公里，主要支流为田营西沟。

5.经济社会发展情况

2020年，大兴区常住人口184.5万人，比上年末增加13.3万人，比上年增长7.8%。其中流动人口92.4万人，占常住人口的50.1%。

“十三五”期间，大兴区流动人口数量总体呈增长趋势，年平均增长4.6%。

2020年，大兴区实现地区生产总值932.8亿元，按可比价格计算，比上年增长2.0%。其中第一产业实现增加值13.5亿元，比上年增长11.4%；第二产业实现增加值287.7亿元，比上年增长4.1%；第三产业实现增加值631.5亿元，比上年增长0.9%。三次产业构成为1.4:30.9:67.7。

2020年，大兴区实现一般公共预算收入104.0亿元，比上年增长1.5%。税收收入完成56.2亿元，比上年下降8.1%，其中增值税19.2亿元，比上年下降19.0%；土地增值税15.5亿元，比上年增长62.5%；企业所得税6.4亿元，比上年下降26.2%。非税收入完成47.8亿元，比上年增长15.8%。

第二节 规划概况

1.功能定位

大兴区是北京“一核一主一副、两轴多点一区”城市空间结构中的“多点”之一，是首都面向区域协同发展的重要战略门户，也是承接中心城区适宜功能、服务保障首都功能的重点地区。北京新总规赋

予大兴区“面向京津冀的协同发展示范区、科技创新引领区、首都国际交往新门户、城乡发展深化改革先行区”的功能定位。

建设面向京津冀的协同发展示范区，充分发挥大兴区“一核两翼”的桥梁作用。在新城及重点功能区合理承接北京中心城区功能疏解；构建轨道交通为骨干、高速公路为支撑的网络化区域交通格局，重点依托高速铁路、城际铁路以及大兴国际机场等重要交通枢纽的建设，强化与北京城市副中心、河北雄安新区及津冀地区的高效衔接，实现公共服务、产业、生态、基础设施等方面的协作共享。

建设科技创新引领区。充分依托科技创新产业基础，紧密对接国际标准，通过着力创新产业升级改造及完善配套政策体系，培育健康且具有地域优势的制度环境，激发科创企业创新动力。重点依托中关村大兴园、亦庄园推动全区产业优化升级，逐步将大兴区打造成为高精尖科创企业聚集之区。

建设首都国际交往新门户。牢牢把握北京大兴国际机场（以下简称“大兴机场”）及北京大兴国际机场临空经济区（北京部分）（以下简称“临空区”）的建设机遇，服务国家开放大局，持续优化为国际交往服务的软硬件环境，不断拓展对外开放的广度和深度，积极培育国际合作竞争新优势。在南中轴及其延长线、交通廊道沿线的重要节点布局国家文化展示及国际交往功能，建设具有大国风范的国家门户。

建设城乡发展深化改革先行区。深化推广农村土地制度改革，按照政府引导、农民主体、联营联建、收益共享原则，探索集体经营性

建设用地多种入市方式；逐步缩小征地范围、规范征地程序；开展宅基地改革，全面探索符合地区特点的新型城镇化模式，切实有效的推进乡村振兴战略的逐步落实。

2.发展目标

贯彻落实建设国际一流的和谐宜居之都的总体要求，立足大兴区实际，紧密围绕大兴区的功能定位，把大兴区建设成为北京南部地区的首都新国门、京津冀地区资源要素集聚流通的区域新动脉、国家科技成果创新转化的科创新高地、城乡土地制度改革领域的改革先行区。

2035年发展目标：首都国际交往门户基本形成，国际枢纽目标初步实现，国际交往功能集聚；承接中心城区适宜功能和减量提质发展取得明显成效，公共服务设施和人居环境品质显著提升，区域协同治理全面实现；具有全球影响力的科创新高地基本建成，产业升级全面实现，全要素生产率达到世界先进水平；城乡一体化新格局基本实现，农村土地制度改革形成成熟模式，乡村振兴取得决定性进展。

2050年发展目标：全面建成首都国际交往新门户和高质量发展的示范引领区，城市功能成熟完善、空间布局合理、人居环境和谐宜居。成为具有大国风范的首都新国门、成为引领京津冀及“一核两翼”协同发展的区域新动脉、成为具有全球影响力的科创新高地、全面实现乡村振兴。

3.城市规模

结合功能疏解、承接和城镇化等因素，按照北京新总规的人口规

模调控目标和要求，确定大兴区常住人口规模到 2035 年控制在 220 万人左右，通过调整人口空间布局、优化人口结构、改善人口服务等方式，加强人口规模管控。

坚持人口调控与疏解非首都功能、城市综合整治并举，重点在新城及周边城乡结合部地区、第二道绿化隔离地区 and 外围乡镇地区，大力开展疏解整治。提升大兴新城西片区、临空区等重点发展地区的民生设施及绿色空间配置水平，通过城市更新、留白增绿等手段改善城镇建成区人居环境，引导人口向新城、重点功能区集聚，优化人口空间布局，同时吸引并留住中高端人才，优化人口结构。

坚守建设用地规模底线，促进城乡建设用地减量提质和高效利用，到 2035 年城乡建设用地规模控制在 314.25 平方公里以内。

4.空间结构

落实北京新总规的城市战略定位和“一核一主一副、两轴多点一区”的城市空间结构，充分考虑地理区位、自然禀赋、发展目标、优化提升首都功能和疏解非首都功能，延续历史格局和面向未来可持续发展等因素，塑造具有大兴特色的“一轴、一心、三城、三带、多点”城乡空间结构。

一轴为中轴线及其延长线，是体现大国首都文化自信的重点地区，是大兴区未来发展的统领。重点对沿线地区城乡建设用地做好预留，为重大项目提供发展空间；结合中轴线及其延长线打造礼宾大道，串联凤池公园、南中轴森林公园、南海子公园、月季大会主题公园等景

观节点；依托大兴机场，丰富国际交往功能内涵，重点发展与首都文化中心及国际交往中心定位相匹配的数字创意、文化艺术、国际商务、高端生活服务业等产业。

一心为生态绿心，是塑造大兴区及北京南部地区大地景观的核心要素。探索优化空间管控制度，整合现有资源，通过南中轴森林公园、团河行宫遗址公园、南海子公园等绿色空间建设，塑造舒朗有致的京南生态绿心。

三城是大兴区独一无二的特色所在，应结合各自优势确定功能定位，在实现协同发展的基础上充分发挥其统筹引领作用。围绕不同优势明确三城定位，实现协同发展。大兴新城：规划范围约 159.7 平方公里，重点承担综合服务保障功能。亦庄新城（大兴部分）：规划范围约 131.5 平方公里，重点承担科技创新引领功能。临空区：规划范围约 50 平方公里，重点承担国际交往、临空产业发展功能。

大兴区依托独特的区位优势 and 自身资源禀赋，打造各具特色的三条区域性功能发展带：西山永定河文化发展带、京津冀高端产业带和京雄协同发展带。

西山永定河文化发展带：以生态保护与文化传承为前提，重点修复永定河生态功能，打造森林公园、湿地景观等大型生态空间，加强重点地区生态环境建设，提升环境品质，恢复重要文化景观，形成和谐宜居的文化生态休闲之所和京南重要的生态廊道。

京津冀高端产业带：以北京经济技术开发区的高端产业基础为核

心，最大限度发挥与大兴机场和天津港便捷联系的区位优势，引导形成沿京津高速、京台高速为主的产业联动发展带，打造功能协同、分工高效、港城融合、资本便捷流通的高端产业带。

京雄协同发展带：以大兴新城、临空区轨道交通枢纽为重点，开展交通和土地一体化建设，集中承载高标准多样化的生活配套服务、科技成果转化和国际交往功能，形成北京与河北雄安新区资源要素集聚与流通的活力带。

多点为三城外围的各镇。构建大兴新城、亦庄新城（大兴部分）、临空区三大区域发展板块，实施以城带镇的特色化发展。依托大兴新城形成综合服务保障板块，包括西红门镇、黄村镇、北臧村镇，未来重点在公共服务设施建设、城乡融合发展、生态修复、产城融合等方面提升强化；依托亦庄新城（大兴部分）形成北京经济技术开发区配套服务板块，包括亦庄镇、旧宫镇、瀛海镇、青云店镇、长子营镇、采育镇，未来重点在存量产业用地优化升级、促进职住平衡等方面提升强化；依托临空区形成临空服务板块，包括庞各庄镇、魏善庄镇、安定镇、榆垓镇、礼贤镇，未来重点在航空服务、生态环境保护、乡村振兴等方面提升强化。

5. “十四五”时期发展目标及指标

“十四五”时期经济社会发展的主要指标包括：到 2025 年，全区常住人口规模控制在 199.8 万人，城乡建设用地规模 319 平方公里，生产生活用水总量和全区污水处理率达到市级要求。

“十四五”时期经济社会发展的主要目标包括：

(1) 开放发展取得新突破。

以大兴机场为依托，国际交往功能显现，“两区”建设成果显著，北京中日创新合作示范区承担国家级战略对话合作功能，营商环境水平达到全市领先地位，国际要素进一步集聚，在更高水平更高层次上对外开放。深度融入京津冀协同发展，“一核两翼”桥梁纽带和战略腹地作用充分彰显。

(2) 产业发展迈上大台阶。

科技成果转化承接能力明显增强，以医药健康为核心的高精尖产业体系加快发展，数字产业集群具备国际竞争力，科技创新动力更加强劲。建成临空经济区起步区和综保区，生物医药基地和新媒体基地跨入千亿级园区行列，北京中日创新合作示范区、大兴国际氢能示范区、北京商业航天产业基地建设取得明显成效，成为国际消费中心城市重要节点，农业现代化示范区有效推进，经济体量实现大幅跃升。

(3) 综合承载力显著提升。

城南行动计划实施取得新成效，建成一批水电气热、交通等基础设施，新型基础设施建设加快布局，建设海绵城市、智慧城市。大兴新城西片区建设初具规模，海子角片区和团河片区功能有序更新，老旧小区改造全面完成，小城镇特色化发展水平显著提升，乡村振兴取得阶段性进展，城市建设管理水平和运行保障能力显著提高。

(4) 文明城区建设取得重大进展。

全国文明城区创建扎实有效，公共文化服务和文化产业体系更加健全，建设具有强大生命力和创造力的社会主义精神文明，市民素质和社会文明程度明显提高，大兴文化内涵得到充分挖掘，文化软实力不断增强，形成与“新国门·新大兴”相适应的文化窗口和文化影响力。

（5）生态文明实现新跨越。

创建国家森林城市，永定河生态功能逐步修复，森林覆盖率进一步提高，绿色生产生活方式普遍推广，垃圾分类成为全区人民自觉行动，污染治理成效巩固提升，重污染天气基本消除，环境质量进一步改善，天蓝水净地绿的人居环境基本构建。

（6）民生福祉达到新水平。

城乡居民“七有”“五性”需求得到有效满足，教育、医疗等公共服务更加优质，实现更加充分更高质量就业，居民收入增长和经济增长基本同步；创建国家卫生区，健康大兴建设全面推进，公共卫生应急管理体系更加完善，大卫生、大健康理念深入人心；社会更加和谐稳定，城市更有温度、生活更有温情、居民更有温暖，人民群众的幸福指数大幅提升。

（7）基层治理开创新局面。

城乡发展深化改革先行区建设有序推进，党建引领基层治理体系逐步成型，城市治理更加精细，城乡结合部治理取得决定性进展，探索推广一批城乡治理微改革微创新，基层治理走在全市前列，平安大

兴、法治大兴建设迈出新步伐，自然灾害防御水平显著提高，乡风文明达到新高度，持续向治理体系和治理能力现代化演进，保持社会和谐稳定。

第二章 “十三五”水务发展主要成效

2020年是“十三五”收官之年，本次规划全面梳理《新区“十三五”水务发展规划》(大兴部分)实施总体进展情况，客观评价实施成效，系统分析存在问题及原因，为编制大兴区“十四五”水务发展规划打好基础。

第一节 总体评价

“十三五”时期大兴区水务建设取得长足进步，水务管理措施与体制不断完善，在水资源、水安全、水生态、水环境等方面水务发展成效显著。

1.水资源配置不断优化

“十三五”时期大兴区用水总量呈下降趋势，用水结构不断优化，用水效率不断提高，节约用水取得良好效果，水资源利用与管控取得显著成效。

2015年，大兴区总用水量为3.70亿立方米，其中农业用水比例为35.98%，工业建筑业用水比例为5.24%，生态用水比例为34.19%，综合生活用水比例为24.59%；2020年，大兴区总用水量为3.25亿立方米，其中农业用水比例为22.66%，工业建筑业用水比例4.26%，生态用水比例44.00%，综合生活用水比例29.08%。经对比可见，“十三五”时期大兴区用水总量呈下降趋势，2020年用水总量较2015年下降约12.26%，其中农业用水、工业建筑业用水比例不断下降，综合生

活用水比例平稳增长，生态用水比例提升明显，全区用水结构不断优化，用水构成更加合理。

在同期人口不断增长，GDP 保持较高增速的情况下，全区用水总量得到有效控制。通过节水设施的不断普及和产业结构的不断调整，大兴区用水效率不断提高，节水效益已经逐渐显现。截止 2020 年末，全区万元工业增加值用水量相较于 2015 年下降 30.51%，万元 GDP 用水量下降 57.37%。

2. 水安全保障工程稳步推进

“十三五”时期大兴区供水设施建设稳步推进。黄村第三水厂一期工程于 2019 年底投产；亦庄水厂一期工程目前已完工，具备供水能力。随着供水管道建设逐步完善，市政自来水占有率逐年增长，2020 年末大兴新城自来水覆盖率达到 82% 以上，相较于 2015 年大幅提高。

全区已治理河道总长度约 121 公里，全区形成了以新凤河、凤河、大龙河、小龙河、永兴河为主干的排涝系统。骨干河道治理情况较好，总体满足规划标准。随近年开展中小河道治理，巩固了区级河道治理成果，强化了新城等重要地区的排涝系统。

3. 水环境质量不断改善

2017 年大兴区政府发布《大兴区水污染防治工作 2017 年重点任务分解实施方案》，开展排污口调查及污染溯源工作，形成近年较完整的水质观测台账。

在明确污染源的同时，积极建设再生水处理设施及污水收集管道。

先后完成新航城东区再生水厂、新航城西区再生水厂、瀛海再生水厂、魏善庄镇再生水厂、采育镇再生水厂、青云店镇再生水厂、长子营镇再生水厂、安定镇再生水厂、庞各庄镇再生水厂等 9 座再生水厂的建设、升级改造工程，设计污水处理能力 17.7 万立方米/日，配套建设污水管道约 99 公里，全区污水收集与处理率从 2015 年的不足 75% 增长到 92% 以上，达到市水务局的考核要求。

随着污水收集处理率的不断提高，大兴区主要河道水环境明显改善，考核断面达标情况明显好转。

4. 水生态品质提升显著

“十三五”时期，大兴区探索以流域综合治理的方式进行河道治理与水生态建设，通过新风河流域综合治理工程的实践取得了良好效果。通过对新风河流域进行系统性的规划梳理，在保障防洪排涝功能的基础上，综合利用污水截流、河道补水及生态处理等方式提升水系水质，并重点在新城建设生态岸线，完善亲水设施，获得了良好效果，水环境与水生态品质明显改善。

第二节 主要指标实现情况

“十三五”时期水务发展规划确定了水资源与节约用水、供水、污水处理与再生水利用、水生态环境及防洪排涝共 5 个类别，包含用水总量、万元 GDP 用水量下降率、万元工业增加值用水量下降率、农业灌溉水有效利用系数、新城市政自来水覆盖率、新城供水安全系

数、集中供水水质达标率、公共供水管线漏损率、污水处理率、全区再生水利用量、污泥无害化处理率、劣V类水体断面比例下降率、新城防洪达标率等，共13项16个主要规划指标。

依据相关统计数据，按照“十三五”时期水务发展规划确定的指标体系进行分析，指标总体完成情况较好，主要指标基本实现规划目标。

16个主要规划指标中，有1个指标即“开发区污水处理率”，在本次规划中不再进行评估。其余15个规划指标中，3个指标超额完成规划目标，即万元GDP用水量下降率、万元工业增加值用水量下降率、劣V类水体断面比例下降率；12个指标完成规划目标，即用水总量、农业灌溉水有效利用系数、新城市政自来水覆盖率、新城供水安全系数、集中供水水质达标率、公共供水管线漏损率、新城建成区污水处理率、镇村污水处理率、全区再生水利用量、污泥无害化处理率、新城防洪达标率及全区污水处理率等，规划指标实现情况详见下表。

表1 大兴区“十三五”规划主要指标实现情况表

类别	序号	规划指标	“十三五”规划指标	“十三五”末期指标完成情况
水资源节约与利用	1	用水总量 (亿立方米)	4.79	3.25
	2	万元GDP用水量下降 (%)	15	57.37
	3	万元工业增加值用水量下降 (%)	15	30.5
	4	农业灌溉水有效利用系数	0.75	0.75

类别	序号	规划指标	“十三五”规划指标	“十三五”末期指标完成情况
供水	5	新城市政自来水覆盖率 (%)	80 以上	82
	6	新城供水安全系数	1.2~1.3	1.3
	7	集中供水水质达标率 (%)	100	100
	8	公共供水管线漏损率 (%)	10	9.23
污水处理及再生水利用	9	全区污水处理率 (%)	95	92.3 (满足年度目标)
		开发区污水处理率 (%)	100	—
		新城建成区污水处理率 (%)	95	95
		镇村污水处理率 (%)	75	75
	10	全区再生水利用量 (亿立方米)	1.5	1.16
11	污泥无害化处理率 (%)	100	100	
水生环境	12	劣 V 类水体断面比例下降率 (%)	60	100
防洪排涝	13	新城防洪达标率 (%)	90	90

第三节 重点任务推进情况

1.推进水源保护，有效保障供水安全

“十三五”期间，为保障大兴区水源和用水安全，贯彻落实“水十条”提出的“强化饮用水水源环境保护，开展饮用水水源规范化建设，依法清理饮用水水源保护区内违法建筑和排污口”的精神，以“安全、清洁、健康”为指导方针，对本区水资源实施科学规划、管理和保护。

推进区级集中式饮用水水源保护区范围调整工作。全区共划定了饮用水水源地保护区 35 处，其中区级水源地 1 处，镇级及以下水源地 34 处。根据《饮用水水源保护区标志技术要求》（HJ/T433-2008）的要求，配合区生态环境局完了区级和镇级水源地保护区标志设置。

2.统筹城乡供水，提高供水安全保障

“十三五”期间，以黄村第三水厂、亦庄水厂和大兴国际机场水厂为核心，推动供水厂及供水管线的建设与。改造工程，利用城带村、镇带村、村村联合等集约化供水模式，进一步推进城乡供水一体化建设。在水源充足的情况下，逐步对具备管网、水量条件的自备井进行置换。

目前，“十三五”水务发展规划计划新建的 3 座供水厂中，黄村第三水厂一期工程已经建成，供水能力为 18 万立方米/日；亦庄水厂一期工程已经建成，供水能力为 50 万立方米/日；大兴国际机场水厂已经确定建设主体为北京市自来水集团，目前该水厂正在开展前期工作，加速推进水厂建设。

3.加大污水处理力度，扩大再生水利用

“十三五”期间，大兴区进一步完善污水处理与再生水利用设施，通过污水源到水资源的“源源转换，量质同治”，提高污水处理率，保障水生态环境安全，实现“污水得到处理，出水达到标准，再生水有效利用”，形成水资源可持续发展模式。

目前，“十三五”水务发展规划计划建设的 10 座再生水厂中，堡

上再生水厂规划取消不再单独建设，规划将其流域并入青云店镇再生水厂；新航城西区、新航城东区、瀛海、魏善庄、采育、青云店、长子营、安定、庞各庄等 9 座再生水厂完成建设、升级改造工作。

全区现状共有再生水厂 12 座，出水水质可达再生水利用要求。其中大兴新城 3 座再生水厂处理能力合计 24 万立方米/日，其余 9 座再生水厂处理能力 17.7 万立方米/日。2020 年全区总用水量为 3.25 亿立方米，其中再生水用量为 1.16 亿立方米，占总用水量的 35.7%，生态环境用水大量使用再生水，有效替代清水资源，水循环利用效益逐步显现。

4.健全防洪排涝体系，着力开展生态修复与综合治理

“十三五”期间，大兴区以满足城市防洪排涝安全为前提，以黑臭水体消除、水体水质改善、重点河流生态功能逐步恢复为目标，构建蓄、滞、泄相结合的海绵城市，通过实施河道生态修复等工程，对区内主要河流进行综合治理，减少水体的污染，着力构建生态健康的水网体系；通过合理建设排水、防涝、雨水利用设施，提高城市防洪抗涝能力。

4.1 蓄洪区建设稳步推进，进一步提升区域防洪安全

全区规划蓄洪蓄涝区建设稳步推进，凉水河、永兴河等主要河道过流断面基本满足行洪要求，基本解除大兴新城、临空区、亦庄新城等重点功能区的主要防洪风险。

4.2 大力推进流域综合治理，水环境显著改善

4.2.1 河道综合治理

“十三五”期间，完成榆垓镇东南部地区排水项目，共含 2 条干渠，7 条支渠，2 条支沟，总治理长度 27.7 公里，修建桥涵 29 座。疏挖治理临空区军航西侧排水沟 7.7 公里。完成旱河疏挖治理工程约为 17.3 公里。

完成新风河流域综合治理，河道清淤工程、水环境治理工程、生态修复工程已完成建设。开展大兴区永兴河（念坛公园南闸～绿海路桥）、小龙河（永华路～兴水家园小区南侧现状桥）综合治理提升工程，目前已完成河道主体工程。

4.2.2 水生态修复工程

积极协调利用南水北调水源向大兴区新风河、老凤河实验性补水。自 2020 年 6 月 9 日开始，南水北调来水向大兴区新风河及老凤河补水，累计补水量达到约 1200 万立方米。

建设完成南苑灌渠污水处理站、新西凤污水处理站、姜凤支流污水处理站。凤河新建污水收集池 8 座，旱河新建污水收集池 4 座、岔河新建污水收集池 3 座。有效防止污水直接排入河道，同时提升了地区污水收集处理率，保障地区水生态环境。

5. 强化节水管理，提高用水效率

“十三五”期间，大兴区全面落实最严格水资源管理制度，按照“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”的要求继续推进全区

节约用水工作，努力形成“农业工业两手抓，设施机制同实施，节水高效创领先”的节水模式。

5.1 用水总量增长得到控制，水源结构改善。

大兴区严格落实国家和北京市关于最严格水资源管理制度的有关要求，2020年，全区新水用量控制在1.92亿立方米以内，再生水替代新水用量不断增加，多水源联合调配的水资源供应系统逐步形成，水资源循环利用的节水效益已经逐渐显现。

5.2 强化用水管理，行业用水效率提升显著

制定并印发了《北京市大兴区用水精细化管理工作指导意见（试行）》、《北京市大兴区2020年节水型社会建设工作方案》，明确各相关单位职责分工。大兴区对各重点行业用水强化监管，全面提升各重点行业用水水平。

农业节水方面，按照“细定地、严管井、上设施、增农艺、统收费、节有奖”的建管模式，围绕都市型现代农业的发展，通过调整农业种植结构、配套高效节水设施、建立管护机制，加强农业用水控制，推进“两田一园”农业高效节水灌溉和农业水价综合改革验收。2018年“两田一园”农业高效节水灌溉工程一期骨干已完工、一期田间完成全部工程量的85%、二期骨干和二期田间2个项目2021年完工，增加农业高效节水灌溉面积1.2万亩。

工业节水方面，通过“以水定产”，拟定行业用水定额和节水标

准，对企业的用水进行目标管理和考核，促进企业技术升级、工艺改革，设备更新，逐步淘汰耗水大、技术落后的工艺设备。通过价格调整，鼓励工业使用再生水，控制工业利用新水量。工业企业安装用水智能监测系统，特殊行业和用水大户已安装用水数据远程传输设备。目前，大兴区纳入计划用水管理的单位超过 4 千户，其中特殊行业和用水大户已全部纳入计划管理。

生态环境节水方面，园林绿地及河道等生态环境充分利用雨水、再生水等非常规水资源，建设海绵城市。园林绿地高效节水灌溉面积比例达到 70%，河道水源大部分使用再生水。公园和园林绿地用水纳入计划管理，下达了计划用水指标，逐步实现了装表计量，按量收费。

生活节水方面，鼓励家庭生活节水行为，以住宅为单位继续执行北京市居民用水阶梯水价，推广使用高效节水器具，开展居民家庭节水器具升级改造。“十三五”期间共计完成推广节水器具 9 万余套，完成 62 个节水型单位（学校）创建工作；完成水务系统 7 个基层节水型单位建设。

5.3 非常规水源利用范围不断扩大，循环利用效益显现

大兴区不断推进再生水设施和海绵城市建设，再生水和雨洪水资源利用综合效益逐步显现。目前再生水利用水量约 1.16 亿立方米，主要用于生态环境用水。雨洪利用方面，结合新建项目和农村地区改造，建设坑塘、蓄水池等雨洪利用工程 8 处。

5.4 加大节水宣传，提高社会节水氛围

通过加强节水舆论监督，提高宣传教育的影响力，调动全社会的节水意识，确保节水工作深入人心。

通过考核评比，创建并通过北京市验收节水型单位（企业）383个、节水型小区（村庄）253个。通过开展宣传引导，在全区范围内开展形式多样的节水宣传，扩大节水影响。

“世界水日”、“中国水周”、“城市节水宣传周”期间，开展大型节水宣传活动2场，开展节水七进宣传活动30次；更新68块LED电子广告屏，播放节水宣传口号，向市民宣传号召节约用水；依托宣传载体，通过《大兴报》、“北京大兴”APP、水务局官方微博、微信公众号等媒体平台，推送专题文章、宣传口号、公益短视频等100余条，公共场所悬挂宣传标语、张贴宣传海报80余张，积极做好宣传工作，覆盖面全、社会舆论强、凸显成效。

6. 加强行业监管，提高管理水平

按照市、区两级政府统一部署，积极深化水务改革。全面建立并推行河长制，加强水务法治建设和水政执法。聚焦优化营商环境，推进水务“放管服”改革，明晰水行政职能边界，优化水务公共服务事项。

6.1 依法治水为先，加强水务行业管理

建立职责明确、行为规范、监督有效的水行政执法体系，严格依法管理，严厉打击各种违法行为，保障水事安全。持续开展排水、水

资源与地下水、节水、供水、河湖管理等专项执法行动，简化执法程序，提升执法效能。积极推行部门执法联动，发挥“河长+警长+检长”的优势，加强与公安、检察机关的沟通协调；利用河长制工作平台和公安联合执法警务站等工作力量，推进行政执法和刑事司法衔接工作；依托“镇街吹哨、部门报到”机制，配合属地规范各项涉水行为。

强化水务行业应急、扫黑除恶、反恐及综治维稳等工作落实，严格执行 24 小时值班制度，及时准确收集各方面情况，做到有信息及时反馈，突发事件及时处置。加强供排水企业日常管理与巡查检查，督促各供排水企业做好服务保障，确保供水安全、排水设施稳定运行。强化“两会”“服贸会”等重要时间节点“零报告”制度落实，全力以赴做好水务行业各项保障工作。

推进水利工程运行管理标准化建设，完成埝坛水库降等销号工作；针对水闸、堤防、橡胶坝、泵站、巡河路等水利工程设施，组织摸排建账，完成 2 段堤防工程和 74 座水闸工程的基础信息登记录入；开展水闸工程安全运行进行自查，结合发现的问题制定了各年度整改计划；以“厂区文明、人员行为规范、工程形象提升”为重点，系统梳理完善河道管理单位相关制度，推进水利工程标准化运行管理。

优化水务防汛抗旱分指、永定河防汛分指组织体系，编制水务防汛抗旱分指、永定河防汛分指、区水务局防汛抗旱工作方案和应急预案、大兴区中小河道防御洪水方案，形成上下协调的组织指挥和预案体系。对辖区内在建工程进行防汛安全检查，要求各单位切实强化责

任意识，确保责任制、预案、物资、队伍、避险措施、隐患排查整改“六落实”全部到位，防范遏制涉汛安全事故发生。

6.2 营商环境明显改善，精简审批事项流程显著压缩

深化“放管服”改革，不断优化服务，依托“互联网+政务服务”，让企业和群众办事更方便、更快捷。动态梳理涉及群众办事的政务服务事项，逐项动态完善基本流程和办事依据，进一步简化无谓证明和繁琐手续，切实解决传统管理环节多、材料多、往返多等现实问题。

推进供排水接入事项入驻大厅；实行“早晚弹性办、午间不间断”以及周末开展延时服务，2020年各类涉水审批事件共办结1403件。推进一网通办工作，全程网办事项考核范围30项，已实现全程网办，达到考核要求。推出供排水接入“三零服务”，减少办理环节和申报材料，缩短办理时限，2020年共办理供水接入3件、排水接入2件。积极推进“多规合一”的“一张蓝图”各部门共享共用，为投资主体提供查询渠道，缩短企业选址、设计和部门前期研究论证时间，截至目前，共在多规合一平台上回复综合会商意见78件。实现水利工程招投标全程电子化，完成了水利工程项目进场交易环节的评标标室预约和招标公告发布，实现招投标全流程电子化，完成32个招标备案项目。

6.3 全面落实河长制

完善督导机制，制定印发《北京市大兴区河湖环境月度巡查排名

办法（试行）》，对各镇（街道）实施月度综合排名、通报。

优化河湖专业化管护队伍，通过各属地 24 支共 735 人的专业队伍开展巡查管护，清理河道垃圾等 19.31 万方，出动 29.09 万人次、3.09 万车次。通过巡查发现问题，实现随查随清，推进河湖“清四乱”常态化规范化，巩固黑臭水体治理成效。

强化巡查督办，共督办市、区级问题 977 处，同时，严格基层河长履职，镇（街道）级、村级河长分别巡查 2788 人次、28021 人次，巡河率达到 100%，督办协调问题 1000 余处。

开展小微水体整治，通过督导完善整治方案、定期督促工作进展、及时复查核验等方式，共排查出需要治理的小微水体 76 个，全部完成整治，超额完成市级任务，同时，对重点小微水体设置公示牌，夯实小微水体管护责任。

完善“一河一策”编制工作，按要求编制区内 25 条河道及 1 湖 1 公园的河长制“一河一策”方案，已完成招标工作，正在完善“一河一策”方案编制。

6.4 完善水务专项规划

按照《北京市河长制“一河一策”方案编制指南（试行）》，我区全面完成了区内主要河道“一河一策”的“1+N+X”方案编制工作，共编制完成 1 个全区方案，3 个流域方案和 19 条区管河道方案。

完成全区主要河道蓝线规划、河道治理工程规划及河道管理保护范围划定工作。在认真梳理区管主要河道规划的基础上，结合分区规

划同步编制，支撑分区规划河道相关篇章要求，划定区级主要河道蓝线，明确河道管理保护范围，并逐步完善河道治理工程规划。编制 33 条区级河道水生态空间划定及管控规划，完成永兴河水生态空间划定及管控规划的编制审批工作，同时指导各镇开展镇管河道治理工程规划和镇级河湖水生态空间划定及管控规划编制工作。

结合分区规划，完成了水资源综合规划、供水规划、污水排除规划、雨水排除规划、再生水利用规划的编制工作，为水务建设和发展奠定了规划基础。

配合区规自分局完成海绵城市规划，结合大兴区 2 处区级海绵城市建设试点，编制完成临空区海绵城市建设试点工作方案、大兴新城西片区海绵城市建设试点工作方案；结合新风河流域综合治理工程，编制初期雨水调蓄设施建设方案并试点实施。

第三章 “十四五”时期面临形势与挑战

第一节 水务发展新形势

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，也是大兴区落实首都城市战略定位、加快建设“新国门·新大兴”的关键时期。

保障首都和大兴区水安全、增强水资源承载能力、扩充水环境容量、提升水生态宜居水平、顺应人民群众对美好生活的向往，是水务工作的时代课题，更是我们肩负的重大历史使命。“十四五”时期大兴区水务工作正处于加快补短板、强监管、增后劲、上水平，全面提档升级的攻坚时期，面临着持续攻坚、不进则退的巨大挑战。

1.全力推进生态文明建设，建设美丽大兴

全面贯彻落实“党的十九大”和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持以人民为中心，坚持新发展理念，坚持人与自然和谐共生，按照统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局要求，紧密对接“两个一百年”奋斗目标，切实推进城乡空间治理体系与治理能力现代化，不断提升充分均衡的民生服务保障水平。

切实贯彻落实国家生态文明战略，统筹自然资源全要素，形成具有大兴特色的区域绿色空间结构，打造高品质的全区绿地系统，制定

永久基本农田、河流水系等重点生态要素的空间治理政策体系，为构筑山水林田湖草生命共同体奠定基础，大力推进生态文明建设与区域协同发展。

2.深入落实北京新总规，提升精细化治理水平

北京新总规赋予大兴区“面向京津冀的协同发展示范区、科技创新引领区、首都国际交往新门户、城乡发展深化改革先行区”的功能定位。紧紧把握“三区一门户”的功能定位，紧抓大兴机场通航、临空区和北京新两翼规划建设的历史机遇，围绕建设国际一流的和谐宜居之都总体目标，推动减量发展、创新发展、高质量发展，努力打造首都南部发展新高地，开启大兴现代化建设新征程。

加强城市精细化管理是习近平总书记对首都工作提出的一项重要任务，也是推进国家治理体系和治理能力现代化的重要内容，更是超大城市治理的内在要求。特别要紧紧围绕解决“大城市病”中的水问题，坚定不移践行“转观念、抓统筹、补短板、强监管、惠民生”工作思路，着力补齐“三大短板”，全面强化“三大监管”，全力推进“安全、洁净、生态、优美、为民”发展目标，努力实现水务高质量发展。

3.推进分区规划落实，提升水务服务水平

分区规划中确定，到2035年，大兴区常住人口规模控制在220万人左右，城乡建设用地规模控制在314.25平方公里以内。构建“一轴、一心、三城、三带、多点”城市空间结构，完善新城—镇—新型

农村社区的现代体系。“十四五”时期，大兴区将稳步推进落实分区规划，不断完善大兴区空间结构体系，加强全域空间管控，强化水行业监管。

围绕社会经济发展目标，“十四五”时期大兴区的水务发展与社会经济增长相同步，不断巩固水安全、水资源、水环境和水管理成果，全面在水资源保障、防洪排涝安全、高效节约用水、供排水服务优化、农村涉水服务提升及水环境质量改善等方面补短板，为大兴区社会、经济、环境的协调发展提供支撑，不断缓解为我区人民日益增长的美好生活需要和水务公共服务不平衡不充分的发展之间的矛盾。

4. 践行智慧水务总体设计方案，构建智慧水利体系

《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》及《北京城市总体规划（2016年—2035年）》要求强化政府数字转型，加快数字社会建设步伐，营造良好数字生态。按照《北京市“十四五”时期智慧城市发展行动纲要》《北京新型智慧城市感知体系建设指导意见》《关于推动北京市传感器产业创新发展工作方案》要求，市水务局开展了智慧水务1.0的顶层设计，确定了北京市智慧水务1.0总体设计方案。

作为“科技创新引领区”，大兴区高度重视城市智慧化建设，在水务建设中以北京智慧城市建设为统领，补齐监测感知短板，统筹整合行业数据及应用，强化“取供用排”水务管理业务流程再造，开放水务应用场景，推动信息技术和业务深度融合，全面提升管理服务效

能，实现政府端、企业端、社会端“三端”受益。

第二节 水务发展面临的问题与挑战

经过多年的不懈努力，大兴区已在水源保护、节约用水、供排水、防洪安全等方面建立起良好的发展基础。但水资源、基础设施建设、城乡分治与水务管理等方面仍然面临一些问题，水务发展任务艰巨，需要在“十四五”时期以及更远的未来积极应对挑战。

1.水资源制约区域发展，区域水生态环境尚未有效改善

大兴区地处北京市南部，为永定河冲积、洪积平原的一部分，受自然资源禀赋制约，主要供水水源长期以本地地下水为主，后虽逐步引入中心市政自来水水源及南水北调地表水水源，但大兴区以本地地下水为主的供水水源结构仍未得到根本扭转，长期超采造成的多重不利影响正在逐步显现。随着大兴区近年建设量的快速增长，水资源问题已成为制约大兴区经济社会发展，改善区域水生态环境改善的关键问题。

2.城乡分治尚未得到改善，需加速推进城乡一体化建设

现状市政基础设施建设基本围绕大兴新城、亦庄新城(大兴部分)、临空区开展，农村地区虽开展过污水处理、供水等专项治理工程，但缺乏城乡一体化建设，未能有效依托新城及各镇优势资源开展。目前大兴区大兴新城、亦庄及临空区均已经建成较为完善的供水、污水处理及雨水排除等设施，河道也基本完成治理，反观农村地区，虽在全

市范围内相比供排水设施方面建设相对完善，但与新城及各镇中心区仍有较大差距，远未达到城乡一体化的要求。

3.防洪防涝短板客观存在，急需系统推进重点工程建设

大兴区位于北京市南部，属于全市的排水尾间地区，临空经济区所在东南部区域，地势低洼且受省市限泄影响，防洪防涝问题为影响该区域水安全的主要问题之一。随着近年来永兴河及大兴国际机场滞洪区（一期）等重点工程的建设，该区域防洪防涝体系正逐步完善，但仍存在系统不健全的短板。临空经济区范围内仍有多条排水河道未按照规划进行治理，礼贤组团相关蓄涝区尚未建设，影响地区排水防涝安全。

4.水务管理存在短板，管理体系有待进一步完善

从全区水务发展的过程来看，随着大量水务相关工程的建设，水务管理短板和问题例如水闸安全鉴定工作未按期开展、水利工程维修养护不到位、水利工程运行管理标准化建设等。随社会进步和经济发展，人民群众对涉水管理和服务有着不断提高的需求。水务管理需要紧紧跟上发展节奏，努力探寻一条适合大兴区可持续发展的管理模式，引导和支撑区域社会经济的可持续发展。

此外，当前水务管理偏重于中段建设和后段管理，在新时期确定“一张蓝图绘到底”的大背景下，水务建设应向前看，重视规划阶段的水务设施配置及水务用地保证，在规划和用地阶段保证水务建设的系统性与完整性。

第四章 “十四五”水务发展规划总体思路

第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实“党的十九大”和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，牢记习近平总书记“要把大兴建设好”的嘱托，立足大兴区战略定位，深入推进非首都功能疏解，强化区域协同，践行绿水青山就是金山银山的理念，坚持绿色、安全、高效、智能的发展方向，坚持污染减排和生态扩容并重，科学系统谋划“十四五”时期大兴区水务发展，为国际一流和谐宜居之都建设提供坚实的水务保障。

第二节 规划原则

1. 坚持全面规划与突出重点并重

统筹考虑大兴区水安全、水资源、水生态、水环境、水管理，重点解决与人民群众切身利益密切相关的水问题。

2. 坚持长期目标与近期谋划并重

对标“党的十九大”、分区规划、大兴区“十四五”规划和二〇三五年远景目标纲要提出的中长期目标要求，结合大兴区水务发展现状，提出“十四五”时期水务发展近期目标及重点任务。

3. 坚持目标导向与问题导向并重

既要对照“党的十九大”绘就新时代的宏伟蓝图，也要聚焦水务现在所面临攻坚克难、不进则退的巨大挑战，理清“十四五”规划期

内水务的阶段性目标和谋划破解事关水务全局和长远发展的重大问题。

4.坚持深化落实与衔接协调并重

水务发展规划是《大兴区“十四五”规划和二〇三五年远景目标纲要》在水务领域的延伸和细化，要着眼于落实全市规划对水务发展的战略任务安排；同时也要和其他专项规划、各区规划做好沟通衔接，保证全市形成规划合力。

第三节 规划目标与指标

1.规划目标

通过开展供水、排水、节水、水生态、水环境、防洪排涝等水务工程建设，合理配置水资源，努力实现“城乡供水全保障、污水治理全覆盖、行洪河道全达标、水体水质全还清”的水务发展新面貌。

2.规划指标

依据《北京市“十四五”时期水务发展规划编制提纲》，结合分区规划、经济社会发展规划等对大兴区水务发展的定位和要求，合理确定“十四五”时期发展目标及指标。

为表征大兴区水务发展水平，促进“十四五”水务发展建设任务的落实，按照北京市“十四五”水务发展规划的要求，构建两级规划指标体系。其中：一级指标主要是贯彻落实“以水四定”原则和十六字治水方针，通过7个综合性指标体现水务发展现状水平、“十四五”

规划水平。二级指标主要是起传导作用，通过 10 个具体指标实现“双下达”，将市级规划对大兴区的要求向下传导。

大兴区“十四五”时期水务发展规划指标体系详见下表：

表2 大兴区“十四五”时期水务发展规划指标表

一级指标	二级指标	2025 年市级规划目标	2025 年区级规划目标
1、用水总量	生产生活用水总量 (亿立方米)	不超过 30 亿立方米	达到市级要求
2、节水效能水平	万元生产总值水耗下降率(%)	30%	15% (相较 2020 年)
	万元工业增加值水耗下降率(%)	28%	15% (相较 2020 年)
3、供水保障水平	城镇供水安全系数	1.3	1.3
	农村供水计量收费率(%)	99%	基本实现 100%
4、污水治理水平	全区污水处理率(%)	全市污水处理率 98%	达到市级要求
	农村污水处理设施覆盖率(%)	70%	85%
5、海绵城市建设水平	海绵城市建成区面积比例(%)	40%	40%
6、河湖水生态健康水平	河湖健康状况(%)	60%	60%
7、防洪安全水平	乡镇防洪达标率(%)	86%	达到市级要求

相关规划指标释义，详见文末附件。

3.规划水平年

本次大兴区“十四五”时期水务发展规划的现状水平年取 2020 年，规划水平年取 2025 年。

第五章 “十四五”水务发展主要任务

按照“安全、洁净、生态、优美、为民”的水务目标，全面分析梳理现状问题，落实分区规划要求。根据区情、水情科学合理制定规划措施，既要满足大兴区社会进步、经济发展的需求，又要考虑生态环境的要求，把水资源开发利用与水资源保护、改善水环境质量放在同等重要的地位。

结合《大兴区“十四五”规划和二〇三五年远景目标纲要》提出的“扩大开放，高水平建设临空经济区”、“产业强区，加快构建现代化经济体系”、“城乡一体，构建协调融合的现代化城乡体系”等“十四五”时期重点任务，统筹考虑区域建设时序，以解决区域实际问题为重点，坚持目标与问题双导向，合理确定“十四五”时期水务建设的重点任务。

第一节 加强水资源管理与水源保护

1、水资源保障

严格按照“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”原则及市级主管部门下达的用水指标，加强水资源管理，强化用水总量控制，积极与市级主管部门对接，争取外调水资源，建立水资源保障机制。

落实最严格水资源管理制度，全面加强涉水社会事务管理，进一步发挥水务对经济社会发展的引导约束作用。充分利用好南水北调水，压采本地地下水，加大再生水利用，实现南水北调水、本地地下水、

再生水优化调度，推进城乡一体化建设。

“十四五”期间，强化用水总量和强度双控，加大重点行业 and 重点区域用水监管力度，持续压采地下水，实现产业结构、社会建设与水资源承载能力相协调。优化地下水观测井布局，动态监测地下水补给情况。

2、水源地调整与水源地保护

根据北京新总规及分区规划确定的优先利用外调水养蓄本地水的总体原则，基于南水北调现状设施条件，结合分区规划确定的供水布局，大兴区在十四五期间优先利用外调水养蓄本地地下水，从长远规划看生产、生活应统筹使用外调水和本地地下水。

“十四五”期间，完成区级水源地调整及其配套工程建设，推进自备井置换工作，黄村第一水厂与黄村第二水厂逐步转为热备水厂。

第二节 构建节水型社会

1.总体布局

贯彻落实党的十九大精神，大力推进全社会节水，制定大兴区节水行动实施方案，做到“三管齐下、五个杜绝、三个精准”，建立节约用水奖励制度及浪费用水行为责任追究制度，动员全社会开展深入、持久、自觉的节水行动。

坚持“节水优先”，加大节水宣传力度，建立政府控制、市场引导、公众参与的节水型社会管理体系与节水法规体系，推行阶梯水价，

基本实现水资源总量控制，计划供水、定额管理。

2.建设任务

“十四五”期间，大力实施节水行动，有序推进节水型社会建设，营造有利于节约用水的政策、制度和社会环境，引导全社会科学用水，践行资源节约、环境友好的绿色生产生活方式，把节水贯彻到经济社会发展全过程和各方面。

全面梳理户表关系，完善非居民用水单位、水表、供水厂站的基础台账，构建“一户一档”的非居民用水户信息管理台账，实现动态管理。强化与区各部门、政企、政社之间的信息共享交换治理”和“深化农业水价综合改革，健全“两田一园”用水基础台账及用水户信息更新机制，加强用水限额、用水缴费、节水奖励等农业用水政策落实。

2.1 总量强度双控

强化指标刚性约束，健全分区域、分行业的用水总量、用水强度控制指标体系，明确节水主体责任，强化用水管理。严格用水全过程管理，按照《北京市大兴区取用水管理专项整治行动工作方案》（兴水发〔2020〕28号），成立全区统一的领导小组，明确职责分工，压实属地责任，严控水资源开发利用强度，科学制定年度用水计划，强化取用水管理。强化节水监督考核，建立水资源督察和责任追究制度。

2.2 农业节水增效

大力推进节水灌溉，继续发展“两田一园”高效节水灌溉。优化

调整作物种植结构，因地制宜发展旱作雨养农业和实施休耕轮作，探索农艺节水措施，推广先进节水技术，示范带动农业节水技术水平。推广畜牧渔业节水方式，实施规模养殖场节水改造，推行先进适用的节水型畜禽养殖方式。

2.3 公共服务降损

提升公共服务领域用水效率，推广应用节水新技术、新工艺和新产品。交通客运站、综合性购物中心、星级宾馆、医院、学校等公共机构带头使用节水产品，逐步实现节水器具“全覆盖”。进一步降低供水管线漏损，推进供水管线更新改造工程，完善供水管线捡漏制度，健全精细化管理平台和漏损管理体系。严控高耗水服务业用水，加强对洗浴、洗车、高尔夫球场、滑雪场等行业用水监管力度，并积极推动循环用水积水、设备与工艺，优先利用再生水、雨水等非常规水源。

2.4 绿化节水限额

推进园林绿化精细化用水管理，落实园林绿化地区的用水计划指标，配套完善用水计量设施，建设微灌、喷灌等高效节水灌溉设施，加快实现用水“全计量”、“全收费”。加大园林绿化非常规水利用，加强集雨型绿地建设，研究绿化空间建设雨水、再生水灌溉储水池的可行性，园林绿化用水逐步退出自来水及地下水灌溉。

2.5 工业节水减排

优化调整产业结构，持续开展疏解整治促提升专项行动，推进推

出一般性制造产业。大力推进工业节水改造，加强工业行业取用水定额标准的量化监督考核，超过取水定额标准的企业，要限期实施节水改造。积极推行水循环梯级利用，推进企业和园区开展以节水为重点内容的绿色高质量转型升级和循环化改造，加快节水及水循环利用设施建设，推动企业间的用水系统优化集成，促进企业间串联用水、分质用水，实现一水多用和循环利用。

2.6 建筑节水控量

加强施工现场用水管理，制定工程节水和水资源利用措施。严格限制施工降水，积极采取新技术、新工艺，限制建筑工程施工降水，确需降水的，应经专家论证通过并取得排水许可后实施，降水阶段排出的地下水应按规定交纳水资源税。

2.7 教育节水引导

强化校园节水文化培育，加强校园节水知识普及，开展节水宣传，引领带动家庭及全社会节约用水。创新高校综合节水模式，充分发挥高校技术人才优势，积极开展节水设计、改造、计量和咨询等创新活动，推广合同节水新模式，对全社会节水发挥引领带动作用。

2.8 非常规水挖潜

提升再生水及雨水利用水平，因地制宜完善再生水管网及加水站点、雨水集蓄利用等基础设施，住宅小区、单位内部的景观环境用水和其它市政杂用用水应充分使用非常规水，不得使用自来水。加强海

绵城市建设，实施海绵城市建设分区管控策略，综合采用“渗、滞、蓄、净、用、排”等措施，加大降雨就地消纳和利用比重。

2.9 节水载体创建

完成节水型区复验，在节水型区的基础上，定期自查自检，完成市级“一年一评估，三年一复验”的节水型区创建工作，确保节水型区复验达标。加强节水型村庄（社区）创建，结合农村“厕所革命”和老旧小区改造，推广使用节水器具，推动用水计量收费。推进节水型单位创建，加大节水型企业（单位）创建力度，树立一批节水典型并进行示范推广。

2.10 科技创新引领

推进关键技术装备研发，依托高校、科研院所科技资源优势，充分发挥首都科技条件平台作用，鼓励企业利用首都科技创新券开展关键技术装备研发，鼓励企业以新技术、新产品、新模式开展新场景项目建设。促进开展节水技术推广，加大科技资源对接力度，推动高效节水技术成果的应用与示范，加快节水科技成果转移转化，促进节水技术成果市场化。加强与节水先进的国家和地区开展技术合作与交流，引进相关技术和装备，不断提升节水技术水平。

第三节 优化城乡一体供水体系建设

1. 总体布局

“十四五”期间，优化配置水资源，整合城乡现有供水设施，构建

以三座南水北调地表水厂（即黄村第三水厂、亦庄水厂、大兴国际机场水厂）为核心、以供水干线为支柱惠及全区的供水安全保障体系，以满足生产、生活用水需求，提高供水保证率。

2. 建设任务

为保障大兴区供水需求，保障区域供水安全，以分区规划为基础，结合正在编制的大兴区供水规划确定区域供水工程建设计划。

2.1 供水厂建设工程

为提高区域供水设施保障能力，解决新增供水需求，结合重点功能区建设需求，预计“十四五”时期新建、扩建供水厂2座，分别为黄村第三水厂二期工程及大兴国际机场水厂一期工程

为了解决亦庄新城周边各镇供水需求，需结合水资源配置方案协商亦庄水厂一期水量分配问题，保证大兴东南各镇用水需求。

2.2 供水管线建设工程

2.2.1 大兴新城供水分区

大兴区孙村组团现状由孙村供水厂供水，该水厂为农民安全饮用水工程，承担孙村地区7个村、孙村组团内8个居民小区、121家入区企业、宣武区看守所供水，用水居民约10万人，远超出水厂设计供水规模，未来无法满足该区域的供水需求。为解决该区域的供水需求，沿黄马路，建设大兴新城现状供水系统至孙村组团的供水管线。

魏善庄镇安置房周边现状供水设施供水能力无法满足项目用水

需求，且受水源条件制约无法扩建。为解决该区域的供水需求，沿魏永路，建设大兴新城现状供水系统至魏善庄镇的供水管线。

为解决新城东部地区供水需求，保障新城供水管线系统的完整性，沿金星路，建设黄村第三水厂至京开高速公路的供水管道；沿黄亦路，建设京开高速公路至东环路供水管道。

2.2.2 亦庄新城供水分区

为推动亦庄供水厂供水和中心城区供水的联调、联供，沿黄亦路，建设亦庄水厂至 104 国道两条供水管线。

西红门镇工业区、瀛海镇周边现状地下水厂供水能力已饱和，且受水源条件及用地制约难以扩建。为解决上述区域的供水需求，沿兴亦路，建设 104 国道至西红门镇工业区供水管线；沿黄亦路，建设 104 国道至瀛海镇集建地供水管线。

青云店棚改区周边现状供水设施供水能力无法满足项目用水需求，且受水源条件制约无法扩建。为解决该区域的供水需求，沿 104 国道，建设 104 国道现状供水管道至青云店镇区供水管线。

采育镇棚改区周边现状供水设施供水能力无法满足项目用水需求，且受水源条件制约无法扩建。为解决该区域的供水需求，沿 104 国道，建设青云店镇区至采育镇区供水管线。

2.2.3 新机场供水分区

为解决安定循环产业园(市级重点项目)及配套安置房供水需求，沿青礼路旧线，建设临空区至安定镇的供水管道。

2.3 村庄供水工程

“十四五”期间，为扩大城镇集中供水厂服务范围，将供水管线延伸到周边农村地区，推进城乡一体化供水体系建设。计划建设黄村、北臧村、榆垓、礼贤、庞各庄、魏善庄等6个镇内共15个村庄的自来水入村管道，实施供水管线末梢“最后一公里”建设，实现全区农村地区集中供水率达到60%。

扎实做好农村健康饮水工作，继续深入开展农村水厂（站）消毒设备监管和维护工作，健全农村供水厂（站）净化消毒设备台账，切实保障农村地区饮水安全。

推进农村集中供水计量收费工作。力争在“十四五”期末，实现全区农村地区集中供水计量和收费率达到100%。

第四节 完善地区污水收集处理系统

1. 总体布局

全面实现雨污分流的排水体制，近远结合、城乡统筹防治水污染，完善污水收集处理系统。加快污水处理设施建设，坚持工程措施与生态措施并举，一村一策，因地制宜，完善农村污水收集处理设施，实现农村污水收集处理全覆盖。

2. 建设任务

2.1 再生水厂建设工程

为提高区域污水处理设施处理能力，改善地区水环境，解决新增

污水需求，结合重点功能区建设需求，预计“十四五”时期新建再生水厂2座，分别为永兴河第二再生水厂、西红门第二再生水厂，提升区域污水收集处理能力。

此外，“十四五”期间如将大兴机场污水排入西区再生水厂进行集中处理，则需对其进行扩建。

2.2 污水管线建设工程

为完善大兴区污水管道系统，打通部分地区的污水排除出路，需通过新建9条建设污水管道，解决其污水收集处理问题。

为解决大兴新城的污水排除问题，沿兴良路、林校路，分别建设一条污水管道。

为解决青云店集建地的污水排除问题，沿云华路~融源街~鼎源路，建设一条污水管道。为解决青云店镇中心区的污水排除问题，沿滨河路，建设一条污水管道。

为解决长子营镇中心区的污水排除问题，沿兴东路~朱大路，建设一条污水管道。

为解决安定镇中心区的污水排除问题，分别沿青礼路~黄徐路、站上路，分别建设一条污水管道。

为解决临空区西区的污水排除问题，沿国道106，建设一条污水管道。

为解决西红门工业区的污水排除问题，沿金水大街，建设一条污水管道。

2.3 村庄污水处理工程

“十四五”期间，为扩大农村污水收集处理设施覆盖规模，进一步提高农村地区污水收集处理水平，计划建设庞各庄、长子营、采育、魏善庄等4个镇内共7座单村、联村污水处理站，服务各站点周边共计26个村庄的污水集中收集处理任务。通过上述污水处理站的建设，全区农村污水设施覆盖率可提升至85%的规划目标。

第五节 合理配置与利用再生水资源

1. 总体布局

全力推进污水处理和再生水利用设施建设，推进庞各庄镇、安定镇等乡镇再生水厂运行投产，增加再生水供给量和利用量，最大程度替代新水资源。优先保障工业用水需求、全面供给城市绿化和环卫浇洒用水、增大河湖环境再生水补水量，鼓励使用再生水冲厕，完善再生水使用办法和政策保障机制。

2. 建设任务

2.1 再生水厂建设

结合污水厂站设施建设，“十四五”期间拟新建永兴河第二再生水厂和西红门第二再生水厂，上述再生水厂建成后，大兴新城、临空区及各镇均具备再生水源。

2.2 再生水优先配置建议

为保证充分利用再生水替代新水资源，按照优先保障工业用再生水、积极利用用于绿化及道路用水的原则配置再生水资源，至十四五期末再生水利用于工业、绿化及道路浇洒用水量不低于 1200 万立方米/年。考虑地区水资源结构，结合“十四五”建设计划和再生水利用条件，本规划提出再生水优先配置地区建议：

（1）新城地区：

新城范围内 10 处现状集中公园，孙村工业区、生物医药基地新建项目及新城西片区应优先使用再生水。

（2）临空区地区

本着高标准建设及生态环保理念，临空区内榆垆、礼贤安置房项目，临空起步区及榆垆土地一级开发项目应优先利用再生水于市政杂用。考虑到京津冀协同发展及临空区整体建设，为综保区利用再生水预留条件。

（3）各乡镇中心区

瀛海工业区、西红门工业区、采育工业区及魏善庄镇中心区应优先利用再生水，其中魏善庄再生水厂及采育再生水厂配套出厂干线应优先建设。

2.3 再生水管线建设

为完善上述再生水优先利用地区的再生水供水条件，提高工业区利用再生水设施保障率，拟建设 8 条再生水管道，总长度约 28 公里。

为解决大兴新城重要地区的再生水供水需求，分别新建黄马路、天水大街、兴良路、芦东路 4 条再生水管道。其中，黄马路再生水管道解决孙村工业区再生水利用需求；其余三条再生水管道解决生物医药基地、新城西片区的再生水利用需求。

为提高乡镇再生水的再生水供给量和利用量，结合再生水厂建设，分别新建魏善庄镇再生水厂、长子营镇再生水厂、青云店镇再生水厂、安定镇再生水等 4 座再生水厂配套再生水出厂管道。上述 4 条再生水出厂干线管道，需开展相关规划研究，确定最终建设长度、建设规模。

第六节 打造高标准的防洪排涝体系

1. 总体布局

以防渗结合、蓄排并举、水系联通的思路，优化河流水系防洪格局，健全分洪体系，治理旱河、凉凤支渠等河道及排水明渠，建设雨水干线，提高蓄洪排洪能力。消除城市易涝点，实现城市积水点清零。

2. 建设任务

针对现状积水问题及近期建设项目排水需求进行系统梳理，发挥水务监管与统筹职能推动相关工程建设，保障地区防洪排涝安全。

2.1 蓄洪蓄涝区

为保证全区主要河道各控制断面洪峰流量不变，规划应在凉水河流域以及新风河流域采用规划蓄涝区或者分洪措施解决。

目前大兴区境内的规划蓄洪蓄涝区中念坛公园蓄涝区等已建成，

北京大兴国际机场滞洪工程（一期）基本完工。“十四五”期间，建议结合地区开发建设时序，结合实际需求与建设条件，研提北京大兴国际机场滞洪区后续工程、田营沟蓄滞区及礼南河蓄滞区的建设计划，提高城市蓄洪、蓄滞水能力，缓解区域防洪排水压力。

2.2 河道治理

结合地区地形地势、相关河道规划，为保证近期建设项目排水出路畅通，需疏挖治理旱河、辛榆渠、田营西沟、田营沟、礼南河等河道、沟渠共 9 条。

孙村组团、青云店镇中心区等片区，现状下游河道不能满足规划要求，局部地区汛期出现内涝积水问题。为解决现状积水点排水出路问题，同时保障近期建设项目排水需求，需要疏挖治理旱河。

为保障临空区的排水防涝安全，解决近期建设项目的下游出路，需要疏挖治理辛榆渠、双东渠、中堡干渠、田营西沟、田营沟、礼南河、大礼路边沟、驿城南河等主要河道。

2.3 排水管网建设

2.3.1 雨水管道

结合近期项目建设范围，应配套实施项目周边配套雨水管道。

为保证近期项目排水下游畅通，解决地区现状存在的积水问题，完善区域雨水排除系统，需实施清源西路、西华路、兴良路、范家庄西路、新黄徐路、西红门现状暗沟西侧、孙村西侧路、盛吉街等，共

8 条雨水干线管道。

2.3.2 雨水泵站

为保障交通畅通，提升立交桥区防涝能力，需建设 5 处立交防涝设施，其中 3 处已编制防涝规划的有关建设单位需按照规划实施，2 处未编制防涝规划的立交桥区需先行编制防涝规划后开展工程建设。

水务部门应加强行业监管，督促监督有关单位按标准实施上述工程。

2.4 水利工程运行管理标准化建设

健全完善水利工程（水闸、橡胶坝、堤防）台账，做好登记注册工作；“十四五”期间完成规模以上水闸、橡胶坝、堤防等水利工程的安全鉴定（或安全评价）工作，相关工作经费纳入本级财政预算；加强水利工程维修养护管理，落实水利工程管理责任主体责任、运行管护经费和管理人员，健全完善防汛、安全生产和运行管理责任制，按规范开展人员教育培训和工程检查监测，做好日常巡视检查维修养护、安全监测、调度运用、防汛抢险等工作，对病险水利工程建立名录，按照“报废拆除一批、降等销号一批、除险加固一批、规范管理一批”的原则，加强水利工程分类处置。

第七节 改善地区水环境与海绵城市建设

1. 总体布局

改善水环境，修复水生态，加大海绵城市建设力度，将海绵城市

理念贯彻到城市规划建设全过程。推进永定河生态修复，逐步恢复成流动的河、绿色的河、清洁的河、安全的河。开展永兴河、新凤河、小龙河等综合治理与生态修复，落实小微水体长效管控，巩固黑臭水体治理成果，确保地表水出境断面水质全部达标。加强河湖水系连通，进一步贯通永定河灌渠、埝坛引水渠和永兴河河道连接。

2. 规划策略

依据《大兴区海绵城市专项规划》，将大兴区共划分为 3 大功能区的分区，即优化提升区、海绵生态缓冲区和水系功能改善区。针对各分区特点，分别提出管控策略要求。

2.1 优化提升区

对于优化提升区中的现状建成区，如大兴新城东片区，特点是建筑密度大，不透水面积大，雨污水混接严重，改造难度大，海绵城市建设以问题为导向，随城市有机更新因地制宜进行海绵化改造，加强雨水源头控制，加快解决局部地区内涝问题，加快雨污混接改造，提升水环境。

对于优化提升区中的规划新建区，如大兴新城东片区、临空区等区域，特点是绿色空间较高、可利用空间大，建设用地相对集中，待建区较多，海绵城市建设以目标为导向，促进城市开发、绿色基础设施及灰色基础设施融合发展，加快建设雨水源头控制设施，重点解决内涝、水污染及水生态修复问题。

2.2 海绵生态缓冲区

指大兴区三城之间的非建设区及分散于其中的各镇区。该区域农田绿地为主，坑塘低洼地较多，水网丰富，生态敏感性高，以生态缓冲隔离为功能主导，海绵城市建设以保护和修复为主，应严格保护现有生态空间，加强建设管控与腾退，留白增绿，加强自然生态基底保护与修复，利用坑塘低洼地滞蓄利用雨水，控制乡村点源及农业面源污染，修复生态岸线，加强亲水空间开发及管控。

2.3 水系功能改善区

指大龙河、小龙河、新凤河、永兴河及凉水河等主要河湖水系。该区域海绵城市建设应加强水系廊道沿线的植被保护，合理利用两侧绿化空间及生态空间，修缮河道、清除淤积、加强水系连通，改善河流水质，涵养地下水。

3.建设任务

3.1 海绵城市试点

依据分区规划，积极推进海绵试点地区的海绵城市建设，同时利用用水影响评价等手段对新建项目落实海绵城市建设指标进行有效管控。

建设一批下沉绿地、雨水花园、集雨池、可渗透路面等城市配套设施，联动小微水体、河流、生态湿地等要素，增强雨水的吸纳、蓄渗和缓释能力。开展已建成小区、道路、绿地、广场等海绵化改造。

结合全区海绵城市试点工作计划，确定以大兴新城西片区、临空区作为试点区域，按照海绵城市建设试点工作方案，采取海绵城市理念开展建设。区水务局做好监督引导工作，指导试点片区的海绵城市建设。

3.2 水环境与水生态改善

巩固黑臭水体整治效果，到 2025 年，黑臭水体实现“长治久清”，实施小微水体长效管控。在“十三五”期间完成小微水体整治的工作基础上，进一步防止治理效果反弹，实现无污水排入、无集中漂浮物、无垃圾渣土、无臭味、无违法建设的“五无”目标，改善农村地区人居环境。

继续开展“清河行动”，按照“只能改善、不能变差”的原则，制定“一河一策”实施方案，推进永定河生态修复，开展永兴河、新风河、小龙河等综合治理，实施凤河生态修复二期工程。持续推进美丽河湖建设，严格落实“河长制”，有效提升河道环境质量和整体面貌。

第八节 水务管理及信息化建设

1. 水务制度体系建设

1.1 加强行业监管和行政执法力度

做好行业监管，加强城市供水、排水设施建设、安全和应急管理，开展供水、排水设施运行的安全整治。加强依法行政，以规范政务服务事项为切入点，推进“一门一网一次”改革。强化水行政执法，针

对供、排水单位，在建工地，特殊用水行业等十二项重点行业开展涉水执法专项行动。以“民有所呼、我有所应”为导向，持续做好接诉即办工作。

1.2 继续深入落实河长制

在全区各级河长制落实较好的基础上，继续强化落实巡查、督导、通报制度，督导各属地巡河率保持在 100%。督导属地强化管护队伍建设，将小微水体、“四乱”纳入河长制长效管护，杜绝问题复发。

1.3 强化用水总量控制制度

加强计划用水管理、水资源用途管制、用水户管理、用水统计分析、用水考核等措施确保全区用水总量、新水总量、再生水利用量及万元地区生产总值水耗同比下降率等指标，适应“十四五”时期水务发展要求。

1.4 完善用水收费制度

分阶段推进农村供水定价和用水计量收费工作，建立阶梯水量、阶梯水价体系，力争在“十四五”期末，实现全区农村地区集中供水计量和收费率达到 100%。

1.5 规范水务管理体系

推进档案科学、规范管理，建立健全覆盖全局的档案管理体系。全面梳理固定资产台账，做到账物一致。

从制度、预案、人员等方面建立一个完整的体系，抓好应急管理

工作。从宣教培训、执法检查、标准化达标创建、安责险、危化品管理等方面入手，强化安全生产管理。从运行管理、洪水调度、应急抢险等方面强化水旱灾害防御能力。

持续开展水务行业扫黑除恶工作、反恐怖及综治维稳工作，营造安全、和谐、稳定的水务大环境。

2. 水务信息化、智慧化建设

以物联网、云计算等高新技术为主导，完善水务信息采集与通信网络建设，构建统一的综合数据库、统一的水务业务应用平台和统一的水务信息化网络，实现水务信息化“一网一库一平台”高效运行，初步建成集高新技术应用为一体的智能化城市水务管理体系，基本实现信息数字化、控制自动化、决策智能化。

落实“北京市智慧水务 1.0 总体设计方案”中相关要求，制定区级智慧水务建设方案。补齐监测感知短板，完成辖区内相关水务要素的监测数据采集。统筹整合行业数据及应用，强化“取供用排”水务管理业务流程再造，全面提升大兴区水务管理智慧化水平。

2.1 建立水务信息监测采集体系

完善以“五口(取水口、供水口、排水口、机井口、雨水口)、四管(供水管线、排水管网、雨水管网、再生水管网)、三点(雨量点、水质/水压点、积水点)、两户(用水户、排水户)、一河(河道)”为主的监测、数据采集系统，完善水资源相关基础台账。初步建成覆盖“取供用排”、精确计量的水务监测体系，基本形成城市防洪排涝的安全监测和水环

境水生态保护监测体系。

2.2 实现基础数据库共享

以水务监测数据为基础，汇聚整合从水源至末端、涵盖“取供用排”各环节的数据信息，构建共享数据中心。建立水务部门和水务企业数据信息共享及动态更新机制，实现信息互通互联、数据共享整合、逻辑关系明晰有效。推进与相关部门有关信息的共享。逐步实现水务数据自动采集、自动汇聚、动态审核、动态分析，全面提升水务监测统计工作智慧化水平。

2.3 建设业务应用系统

在数据信息整合的基础上，优化业务信息系统功能，进行规范化建设。建立完善水资源“取供用排”综合业务平台，实现日常管理业务全程“在线办理”，推动各管理环节协同联动、有效衔接。

推动水行政审批业务整合、协同联动及优化简化，将水务业务，政务统一管理等建成综合业务管理系统，将水务业务，电子政务及资源应用有机结合，最大限度的对原有系统进行集成整合，为全区水务工作提供全面信息服务，为各级领导提供决策支持。

3.建设任务

3.1 重要河道水文站建设

为了提升水文监测的现代化水平，实现区域内重要河道水位、流量的实时监测，提高水文预报、防洪调度、供水调度的科学性、准确

性和及时性，为防汛工作提供数据支撑。新建水文测站原则上均按自动站建设，实现无人值守和自动测报。

在永定河灌渠、永兴河、大狼垡排沟、大龙河、小龙河及凤河等7条重要河道上，新建无人值守的水位、流量监测设施，共新建无人值守的巡测站8处。建设内容具体包括在线水位、流量监测系统8套，视频监控系统8套，水文自动化系统软件1套。

3.2 新凤河流域水文站建设

在新凤河流域干流、老凤河、凉凤灌渠安装专用水文站，以实现新凤河的流域水文数据采集的自动化，为新凤河流域水资源调度、控制水位、流量、遏制污染等提供依据。

共建设专用水文站10座，分别为台湾街暗涵入口、团河桥、黄村再生水厂出口、老凤河末端、新建村、凉凤灌渠末端、太和桥、烧饼庄闸（出境断面）、老凤河葆李沟（入境）、老凤河同华路，主要监测指标为流量、流速、液位，主要设备包括水文仪表、数据自动采集系统及相关通讯、存储设备等。

第六章 “十四五”水务发展保障措施

1.加强领导，落实责任

由区主要领导负责《“十四五”水务发展规划》的实施，健全组织机构，严格依《规划》办事。加强与市水务局、区属各委办局、镇政府的沟通，区政府和各乡镇成立建设领导小组，实行主管领导负责制，落实规划实施的各项责任制度，各负其责，加强联动，协调推进。

2.落实投入，强化保障

积极争取各级财政加大对水务投入，进一步拓宽水务建设投资来源渠道，吸引社会资本投入，形成政府投入与社会投资并重的水务投融资格局。与市区发改委、市区财政局等有关部门共同研究，细化投融资政策，落实建设、运行、管理经费，充分调动各方积极性，为水务行业健康发展提供资金保障。加强监督管理，保证各项资金及时到位，专款专用。

完善投资计划，优化投资决策，需要超前做好规划研究和项目技术储备工作，处理好当前与长远、技术与经济、功能与形象、单体项目与系统效应、工程建设与运营管理的关系，为正确引导投资行为，优化决策，提高效益和确保项目按期实施创造前提条件。

3.科学规划，统筹建设

加强规划等前期工作，逐步完善各项规划为政府决策提供依据。以北京新总规为指导，以分区规划为依据，推进水务建设。加强系统研究与风险评估，从全局统筹考虑，结合现状短板布局近期建设项目，

合理安排重点工作任务。

4.科技支撑，人才保障

积极推进现有科研成果的产业化，并加强新技术的开发应用，进一步提高水务信息化水平，构建水务数据中心，完善“智慧水务”建设，实现水务信息化的高效运行。加大管理人才、专业技术人才、技能人才的培养和引进力度，完善人才体系建设。建立激励和竞争机制，调动社会、高校、设计和科研部门的力量共同参与水务建设和管理工作。积极开展国内、国际技术合作与交流，通过政府或民间的技术合作与交流，及时了解并吸收国内外的先进建设与管理经验。

5.社会监督，公众参与

在规划实施中充分发挥人大和政协的监督和指导作用，提高水务工程建设与管理的透明度、社会参与度，更加体现民智、反映民意。通过网络媒体信息平台，广泛开展宣传，及时公布相关信息，多角度、全方位展现“十四五”水务建设进展，营造良好的舆论环境和社会氛围。

6.明确主体，压实责任

为推进“十四五”时期大兴区水务发展，以目标为导向，以解决实际问题为出发点，结合“十四五”规划目标，按照补短板、保发展、提品质3种类型，系统梳理“十四五”时期水务相关的建设任务。结合不同项目类型和项目重要程度，划分为市级、区级、镇级3个项目级别。为保障各项任务有序落实，需结合项目类型和项目级别，结合

全区工作统筹意见，后续由区政府明确各项任务实施主体、项目投资和具体责任划分，详见附表。

水务主管部门要充分发挥行业引导、监督职能，统筹协调项目实施。市级和区级项目，应积极开展项目前期研究，待方案成熟后移交实施主体；镇级项目，应主动协调各乡镇部门，指导各部门推进相关工作落实，并做好监督管理。

附件一：规划指标释义

1. 用水总量

用水总量是指各种水源工程为用户提供的包括输水损失在内的毛供水量。

用水总量 = 生产用水 + 生活用水 + 生态环境用水 + 输水损失量

2. 万元地区生产总值用水量下降率

万元地区生产总值用水量下降率是指 2025 年万元 GDP 用水量与 2020 年相比累计下降率，GDP 采用可比价计算。

万元GDP用水量下降率

$$= \frac{\text{基准年万元GDP总用水量} - \text{规划水平年万元GDP总用水量}}{\text{基准年万元GDP总用水量}} \times 100\%$$

3. 万元工业增加值用水量下降率

万元工业增加值用水量下降率是指 2025 年万元工业增加值用水量与 2020 年相比累计下降率，工业增加值采用可比价计算。

万元工业增加值用水量下降率

$$= \frac{\text{基准年万元工业增加值总用水量} - \text{规划水平年万元工业增加值总用水量}}{\text{基准年万元工业增加值总用水量}} \times 100\%$$

4. 供水安全系数

供水安全系数是指公共供水设施总供水能力与最高日供水量的

比值，是衡量一个地区供水能力、供水安全和保障程度的重要参数。

$$\text{公共供水安全系数} = \frac{\text{公共供水设施总供水能力}}{\text{最高日供水量}}$$

5. 农村供水计量收费率

农村供水计量收费率是指农村供水设施计量收费的处数与总处数之比。

$$\text{农村集中供水率} = \frac{\text{农村供水设施计量收费的处数}}{\text{农村供水设施总处数}}$$

6. 城镇污水处理率

城镇污水处理率是指城镇污水处理总量与污水排放总量的比率。

$$\text{城乡污水处理率} = \frac{\text{污水处理量}}{\text{污水排放量}}$$

7. 农村污水处理设施覆盖率

农村污水处理设施覆盖率是指已建成污水处理设施的行政村占行政村总数的比例。

$$\text{农村污水处理设施覆盖率} = \frac{\text{已建成污水处理设施的行政村数量}}{\text{全区行政村数量}}$$

8. 河湖生态健康状况

河湖生态健康占比是指处于健康等级的水体数量占总监水体数量的比值。

$$\text{健康河湖占比} = \frac{\text{处于健康等级的水体数}}{\text{全区水生态监测水体数}}$$

9. 海绵城市建成面积比例

海绵城市建成面积比例是指满足海绵城市建设要求的建成区面积与全区总建成区面积的比值。

$$\text{海绵城市建成面积比例} = \frac{\text{满足海绵城市要求的建成区面积}}{\text{建成区面积}}$$

10. 乡镇防洪达标率

乡镇防洪达标率是指达到规划要求的乡镇个数占乡镇总数的比例。

$$\text{乡镇防洪达标率} = \frac{\text{达到防洪标准的乡镇数量}}{\text{乡镇总数量}}$$

附表：大兴区“十四五”时期水务发展项目清单

1.供水厂站建设计划表

序号	名称	位置	规模 (万立方米/日)	项目等级	项目类型
1	黄村第三水厂二期工程	大兴新城	21	市级	保发展、提品质
2	新机场水厂一期工程	临空区	25	市级	保发展、提品质

2.再生水厂建设计划表

序号	名称	位置	规模 (万立方米/日)	项目等级	项目类型
1	永兴河第二再生水厂	大兴新城	9.5	区级	补短板、保发展
2	西红门第二再生水厂	西红门工业区	2.5	区级	补短板、保发展

3.村庄污水处理设施建设计划表

序号	名称	位置	规模 (立方米/日)	项目等级	项目类型
1	东义堂污水处理站	庞各庄	450	镇级	补短板
2	再城营污水处理站	长子营	400	镇级	补短板
3	牛坊污水处理站	长子营	200	镇级	补短板
4	1#污水处理站	采育镇	100	镇级	补短板
5	2#污水处理站	采育镇	150	镇级	补短板
6	3#污水处理站	采育镇	200	镇级	补短板
7	西枣林污水处理站	魏善庄	400	镇级	补短板

4.雨水泵站建设计划表

序号	名称	位置	规模 (立方米/秒)	项目等级	项目类型
1	芦东路穿越京九铁路桥区	大兴新城	3	随项目建设	保发展
2	芦东路穿越黄良铁路桥区	大兴新城	3	随项目建设	保发展
3	兴华大街现状下凹桥区	大兴新城	2.1	随项目建设	保发展、补短板
4	大礼路穿越京九铁路 下凹桥区	临空区	1.6	随项目建设	保发展
5	永兴河北路穿越京九铁路下凹桥区	临空区	1.9	随项目建设	保发展

5.河道沟渠建设计划表

序号	名称	位置	长度 (公里)	项目等级	项目类型
1	旱河	孙村、青云店	21.6	区级	补短板、保发展
2	辛榆渠	临空区西区	4.6	区级	保发展
3	双东渠	临空区西区	5.8	区级	保发展
4	中堡干渠	临空区西区	2.2	区级	保发展
5	田营西沟	临空区东区	6.1	区级	保发展
6	田营沟	临空区东区	4.8	区级	保发展
7	礼南河	临空区东区	3.2	区级	保发展
8	大礼路边沟	临空区东区	4	区级	保发展
9	驿城南河	临空区东区	1.9	区级	保发展

6.供水管道建设计划表

序号	所在道路	长度 (米)	管径 (毫米)	项目等级	项目类型
1	黄马路	3800	DN1000	区级	补短板、保发展
2	金星路	3700	DN1200~DN1000	区级	补短板、保发展
3	魏永路	6000	DN800	区级	补短板、保发展
4	黄亦路 (104 以东段)	5700	DN1000~DN1400	区级	补短板、保发展
5	青礼路旧线	5700	DN800	区级	补短板、保发展
6	国道 104	19300	DN800~DN1200	区级	补短板、保发展
7	黄亦路 (104 以西段)	2300	DN800	区级	补短板、保发展
8	兴亦路	3200	DN800	区级	补短板、保发展
9	青老路	4800	DN600-DN1000	区级	补短板、保发展
10	马朱路	1600	DN800-DN1000	区级	补短板、保发展

7.污水管道建设计划表

序号	所在道路	长度	管径	项目等级	项目类型
		(米)	(毫米)		
1	金水大街	4700	Φ400~Φ1200	镇级	保发展
2	云华路~融源街 ~鼎源路	2200	Φ500~Φ1000	镇级	保发展
3	滨河路	2300	Φ800~Φ1400	镇级	保发展
4	兴东路~朱大路	3330	Φ600~Φ1000	镇级	保发展
5	青礼路~黄徐路	3750	Φ800~Φ1200	镇级	保发展
6	站上路	650	Φ800	镇级	保发展
7	国道106	2300	Φ1600~Φ2400	区级	保发展
8	兴良路	5200	Φ600~Φ1400	区级	保发展
9	林校路	2300	Φ1400	区级	保发展

8.再生水管道建设计划表

序号	所在道路	长度	管径	项目等级	项目类型
		(米)	(毫米)		
1	黄马路	4100	DN1200	区级	补短板、保发展
2	天荣街	3200	DN1200	区级	补短板、保发展
3	兴良路	5100	DN800~DN1200	区级	补短板、保发展
4	芦东路	7100	DN800~DN1200	区级	补短板、保发展
5	魏善庄镇再生水厂出厂 干线	850	需编制规划	镇级	补短板、保发展
6	长子营镇再生水厂出厂 干线	2850	需编制规划	镇级	补短板、保发展
7	青云店镇再生水厂出厂 干线	4100	需编制规划	镇级	补短板、保发展
8	安定镇再生水厂出厂干 线	3250	需编制规划	镇级	补短板、保发展

9.雨水管道建设计划表

序号	所在道路	长度	管径	项目等级	项目类型
		(米)	(毫米)		
1	清源西路	520	4□3800×2200	随项目	保发展
2	西华路	1825	2□4000×1800	随项目	保发展
3	兴良路	2250	2□4500×2000~ 4□3400×2000	区级	保发展
4	范家庄西路	580	3□4200×2000	镇级	保发展
5	西红门现状暗沟西侧	550	□4500×2000	镇级	补短板
6	新黄徐路	725	□2800×1800	镇级	补短板
7	孙村西侧路	2900	□2000×1800~ 2□2800×2000	镇级	补短板
8	盛吉街	950	3□4000×1800	镇级	保发展

10. 水务信息化建设任务计划表

大兴区重要河道新建水文站			
序号	名称	监测参数	功能
1	绿海桥（永兴河）	水位、流量、流速	各河道水位、流量的实时监测，提高水文预报、防洪调度、供水调度的科学性、准确性和及时性，为防汛工作提供数据支撑。
2	西枣林桥（小龙河）		
3	大狼堡排沟桥（大狼堡排沟）		
4	南大红门闸下游桥（凤河）		
5	中轴路桥（大龙河）		
6	芦求路桥（埝坛引水渠）		
7	高家堡桥（永定河灌渠）		
8	立堡闸（永定河灌渠）		
新风河流域专用水文站			
序号	断面位置	监测指标	功能
1	1#水文站（台湾街暗涵入口）	水位、流量、流速	为新风河水质达标、生态流量监测、防洪安全、为精准预报提供数据支撑。
2	2#水文站（团河桥）		
3	3#水文站（黄村污水处理厂排口）		
4	4#水文站（老凤河末端）		
5	5#水文站（新建村）		
6	6#水文站（凉凤灌渠末端）		
7	7#水文站（太和桥）		
8	8#水文站（烧饼庄闸）		
9	9#水文站（老凤河葆李沟）		
10	10#水文站（老凤河李可染桥）		