

北京市生态环境政务新媒体



官方微博
“北京生态环境”



官方微信
“北京生态环境”

采用环保纸印刷



扫一扫，阅读电子版

2022 北京市生态环境状况公报

北京市生态环境局

2022年北京市生态环境状况公报

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，现发布 2022 年北京市生态环境状况公报。

北京市生态环境局
2023 年 5 月

目 录

综述	01
生态环境质量	02
大气环境	03
水环境	08
土壤环境	13
声环境	14
辐射环境	15
自然生态	16
措施与行动	20
生态文明建设与体制改革	21
污染防治攻坚	22
自然生态保护	23
应对气候变化	24
共同防治	25
新时代十年	26
展望	29



综 述

2022 年，北京市深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记对北京一系列重要讲话精神，大力实施绿色北京战略，深入打好污染防治攻坚战，生态文明建设和生态环境保护取得突出成效，生态环境质量改善明显。细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度值降至 30 微克 / 立方米，连续两年达到国家空气质量二级标准；水环境质量持续改善，动态消除劣 V 类水体；土壤环境状况保持良好；万元地区生产总值二氧化碳排放持续下降，保持全国省级最优水平；生态环境状况持续向好。绿色成为首都高质量发展的靓丽底色。



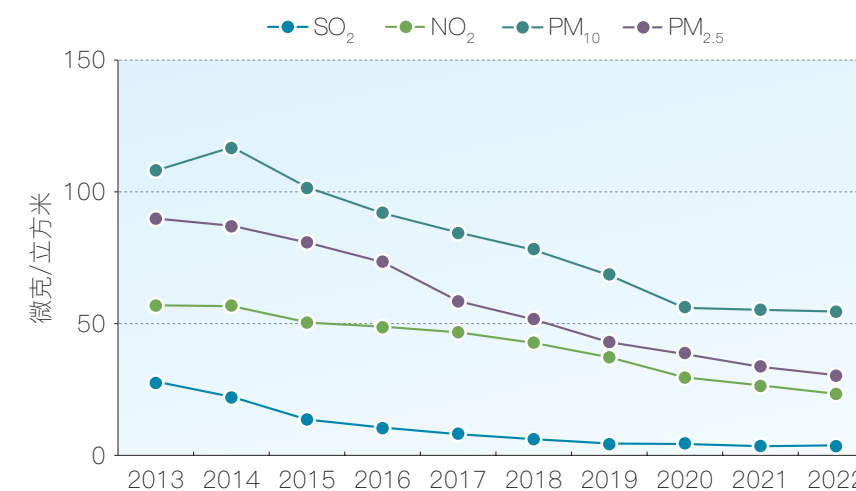
大气环境

全市空气质量持续改善。细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度值在 2021 年首次达到国家二级标准的基础上再创新低。

全市空气质量状况

细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度值为 30 微克 / 立方米，同比下降 9.1%；二氧化硫（SO₂）年平均浓度值为 3 微克 / 立方米，同比持平，连续六年浓度值保持在个位数水平；二氧化氮（NO₂）年平均浓度值为 23 微克 / 立方米，同比下降 11.5%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度值为 54 微克 / 立方米，同比下降 1.8%；一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位浓度值为 1.0 毫克 / 立方米，同比下降 9.1%；臭氧（O₃）日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度值为 171 微克 / 立方米，同比上升 14.8%。

与 2013 年相比，全市细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）和可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度值分别下降 66.5%、88.7%、58.9% 和 50.0%；一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位浓度值、臭氧（O₃）日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度值分别下降 70.6%、6.8%。

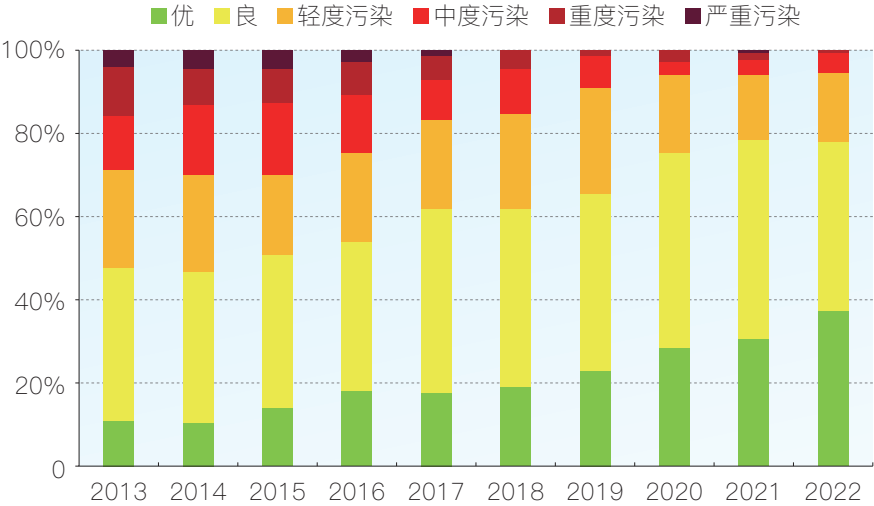


2013-2022 年空气中主要污染物年平均浓度值变化趋势图

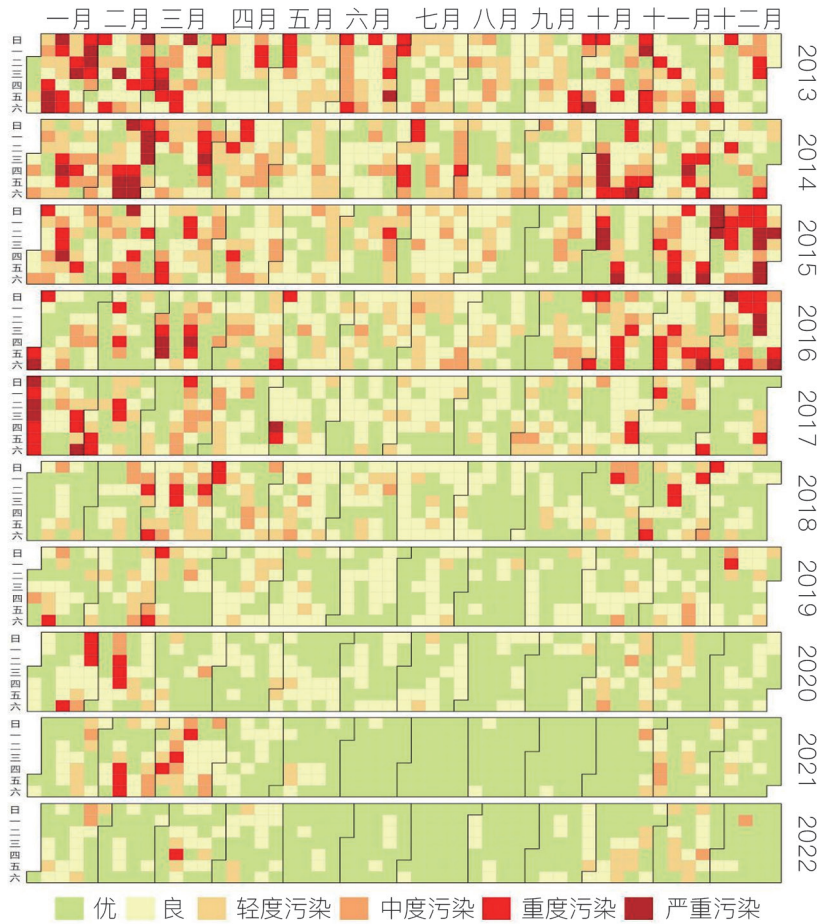
注：北京市自 2013 年起执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012），标准中六项主要污染物浓度二级标准限值为：PM_{2.5}：35 微克 / 立方米；SO₂：60 微克 / 立方米；NO₂：40 微克 / 立方米；PM₁₀：70 微克 / 立方米；CO（24 小时平均）：4 毫克 / 立方米；O₃（日最大 8 小时平均）：160 微克 / 立方米。

生态环境质量

空气质量优良天数为 286 天，优良天数比率 78.4%，同比减少 2 天，比 2013 年增加 110 天，一级优天数为 138 天，同比增加 24 天，比 2013 年增加 97 天。空气重污染天数为 3 天（含 1 天沙尘重污染），发生率为 0.8%，同比减少 5 天，比 2013 年减少 55 天。



2013-2022 年空气质量级别分布



2013-2022 年空气中细颗粒物（PM_{2.5}）质量级别日历图

各区空气质量状况

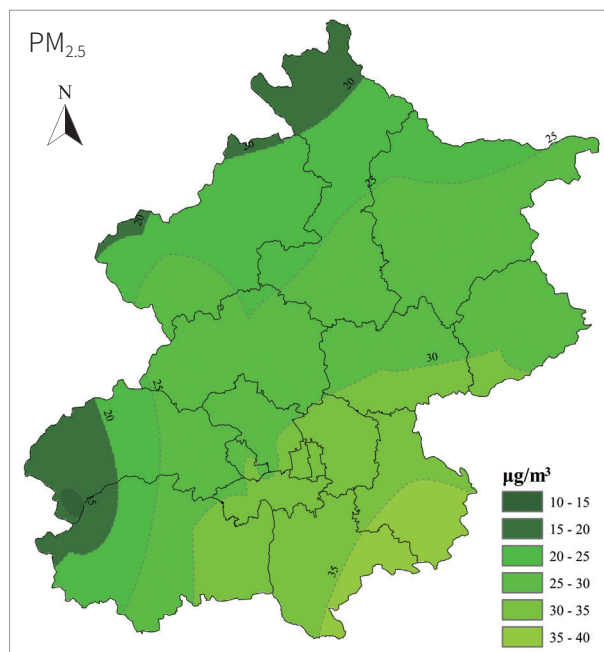
各区细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度值范围在 26-33 微克 / 立方米之间；二氧化硫（SO₂）年平均浓度值范围在 2-3 微克 / 立方米之间；二氧化氮（NO₂）年平均浓度值范围在 15-32 微克 / 立方米之间；可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度值范围在 45-62 微克 / 立方米之间；均达到国家二级标准。

各区主要污染物年平均浓度值

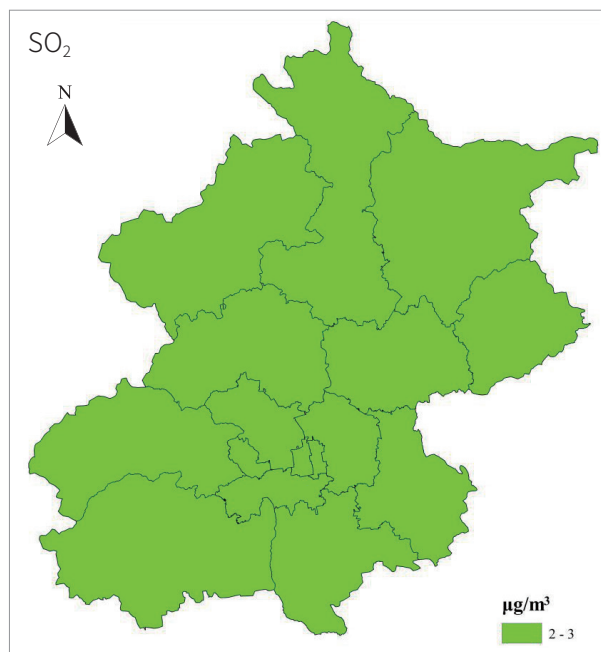
单位：微克 / 立方米

	PM _{2.5}	NO ₂	PM ₁₀	SO ₂
东城	31	25	56	3
西城	32	28	56	3
朝阳	31	30	58	3
海淀	30	28	52	2
丰台	31	25	59	3
石景山	30	27	56	3
门头沟	29	22	52	3
房山	31	23	50	3
通州	33	29	62	3
顺义	29	22	52	3
大兴	31	28	55	2
昌平	27	20	50	2
平谷	29	16	50	3
怀柔	26	16	45	3
密云	26	17	48	3
延庆	26	15	46	2
北京经济技术开发区	32	32	51	2

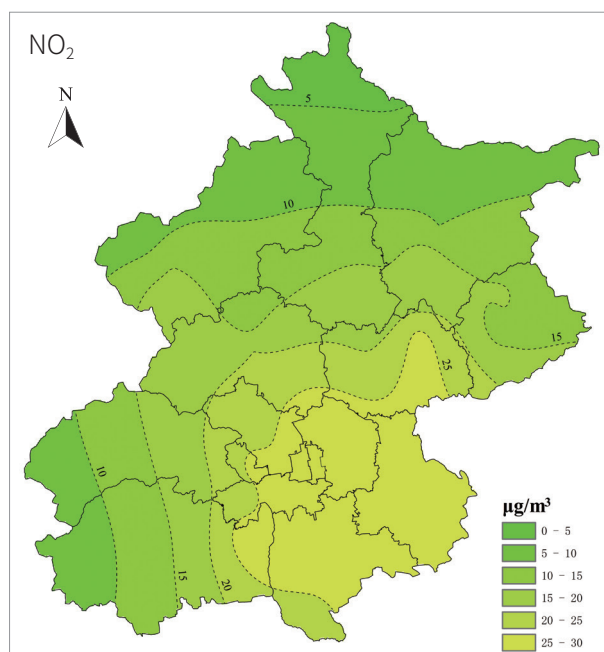
注：数据来源为各区城市环境评价监测点监测结果



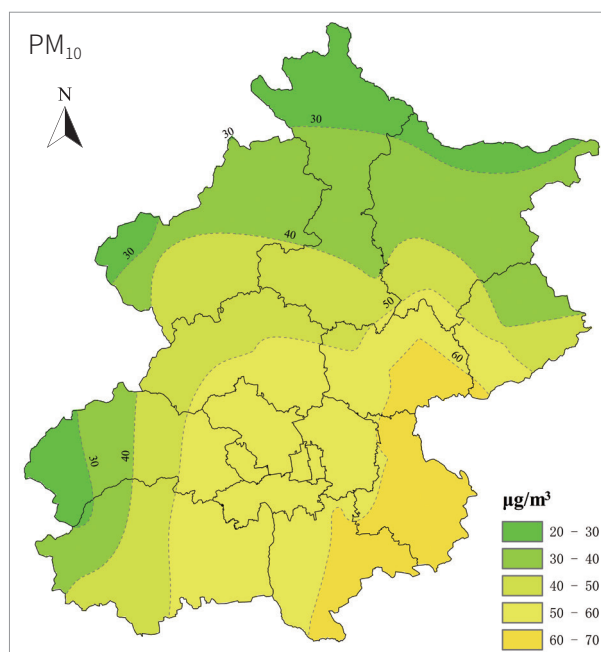
空气中细颗粒物 (PM_{2.5}) 浓度空间分布示意图



空气中二氧化硫 (SO₂) 浓度空间分布示意图



空气中二氧化氮 (NO₂) 浓度空间分布示意图



空气中可吸入颗粒物 (PM₁₀) 浓度空间分布示意图

功能点位评价

区域边界点监测结果表明,位于南部边界的京西南、京东南和京南区域点细颗粒物 (PM_{2.5}) 年平均浓度值为 41 微克 / 立方米,高于全市平均水平 36.7%。位于北部边界的京东北和京西北区域点 PM_{2.5} 年平均浓度值为 26 微克 / 立方米,低于全市平均水平 13.3%。

交通污染监控点监测结果表明,交通环境 PM_{2.5} 年平均浓度值为 36 微克 / 立方米,高于全市平均水平 20.0%。NO₂ 年平均浓度值为 38 微克 / 立方米,高于全市平均水平 65.2%。

位于昌平定陵的城市清洁对照点 PM_{2.5} 年平均浓度值为 24 微克 / 立方米,低于全市平均水平 20.0%。

专栏

“冬奥蓝”成为靓丽底色

2022 年北京冬奥会期间,全市细颗粒物 (PM_{2.5}) 平均浓度值为 23 微克 / 立方米,空气质量每日优良,实现了赛前承诺,在开、闭幕式期间全市 PM_{2.5} 平均浓度值始终保持在个位数水平,蓝天成为北京冬奥会的靓丽底色,“冬奥蓝”得到国际国内社会一致好评。





水环境

全市水环境质量持续改善。地表水主要污染指标年平均浓度值继续降低，动态消除劣 V 类水体。集中式地表水饮用水源地水质符合国家饮用水源水质标准。地下水水质保持稳定。水生态状况良好。

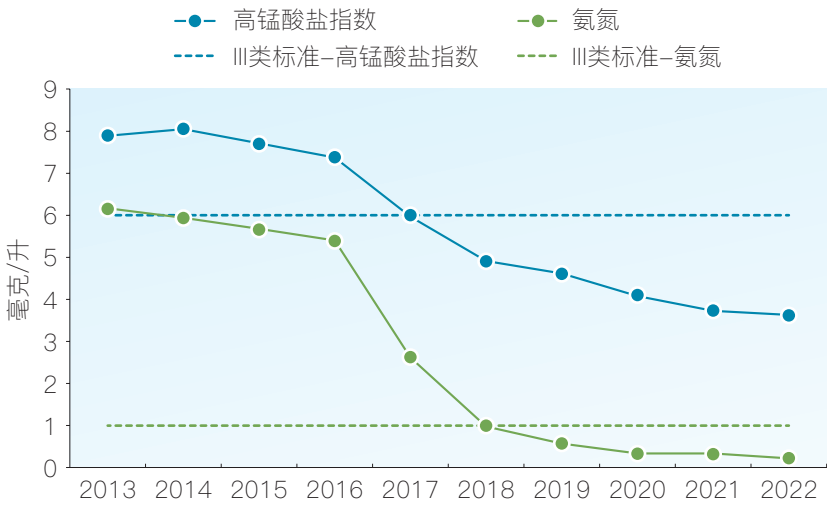
地表水水质状况

地表水水质持续改善，上游水质状况总体好于下游。



全市地表水水质现状类别图

地表水水质监测断面高锰酸盐指数年平均浓度值为 3.63 毫克 / 升，同比下降 2.7%，氨氮年平均浓度值为 0.22 毫克 / 升，同比下降 35.3%。与 2013 年相比，高锰酸盐指数、氨氮年平均浓度值分别下降 54.0%、96.4%。地表水水体中水库水质较好，湖泊、河流水质次之。



2013-2022 年地表水主要污染指标年平均浓度值变化趋势图

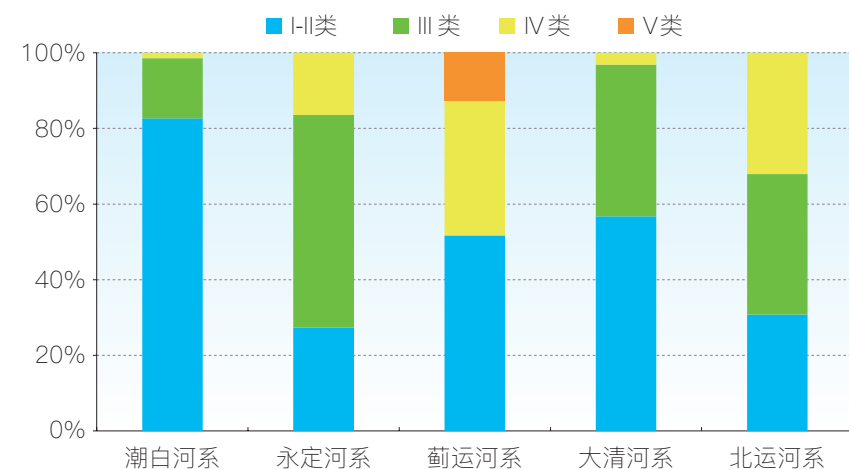
河流

全年共监测五大水系河流共计 105 条段，长 2551.6 公里。其中，I-III 类水质河长占总河长的 77.9%；无劣 V 类河流。与 2013 年相比，全市河流 I-III 类河长比例增加 28.1 个百分点，劣 V 类河长比例减少 44.1 个百分点。IV、V 类河流的主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和生化需氧量。





五大水系水质明显改善，潮白河系水质最好，大清河系、永定河系、北运河系、蓟运河系水质次之。



五大水系水质类别长度百分比统计图

湖泊

全年共监测湖泊 22 个，水面面积 719.6 万平方米。I-III 类水质湖泊面积占总水面面积的 58.9%，同比增加 2.8 个百分点；IV-V 类水质湖泊面积占总水面面积的 41.1%；无劣 V 类湖泊。与 2013 年相比，I-III 类比例增加 54.9 个百分点，劣 V 类比例减少 15.0 个百分点。IV、V 类湖泊的主要污染指标为总磷。

团城湖、昆明湖、玉渊潭湖、六海、筒子河和展览馆后湖等湖泊营养状态为中营养，其它湖泊均处于轻度 - 中度富营养状态。

水库

全年共监测有水水库 18 座，平均总蓄水量为 39.5 亿立方米。I-III 类水质水库占总蓄水量的 85.7%；IV 类水质水库占监测总蓄水量的 14.3%。水库水质总体保持稳定。与 2013 年相比，I-III 类比例总体保持稳定。IV 类水库的主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和总磷。

密云水库和怀柔水库水质符合饮用水源水质标准。官厅水库水质为 IV 类，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和氟化物。

地下水水质状况

地下水水质保持稳定。与 2013 年相比，全市地下水水质总体稳定，水位持续回升。浅层地下水与地表水和大气降水联系密切，水质易受到扰动；深层地下水水质保持天然状态，主要受到铁、锰、氟化物等水文地质化学背景影响。

水生态状况

全市水生态状况良好，山区水体水生态状况总体好于平原区，水生生物物种丰富。全年五大水系主要干支流、重点湖泊和大中型水库监测到浮游植物 130 种，绿藻门和硅藻门种类最多，其次为蓝藻门；监测到浮游动物 213 种，轮虫动物门种类最多；监测到大型底栖无脊椎动物 250 种，节肢动物门种类最多，其中常用于指示清洁水体的蜉蝣、石蝇、石蛾等水生昆虫在拒马河、潮河上段、永定河山峡段等山区河流中物种数较多，在凉水河、大石河、亮马河等平原区河流中也有发现；监测到鱼类 39 种，以鲤形目为主，麦穗鱼、鲫、泥鳅等土著鱼为优势类群，宽鳍鱲、黑鳍鲈和马口鱼等北京市二级水生野生保护动物多见于菜食河、潮河上段、白河上段等上游山区河流。经综合评价，全市一半以上河流水生态状况达到优良水平。

专栏 生态补水

近年来，北京市通过生态补水实现流域内五大河流贯通入海。在永定河流域，2022 年春秋两季实施生态补水 4.17 亿立方米；在潮白河流域，2021 年至 2022 年，累计补水 15.1 亿立方米；全

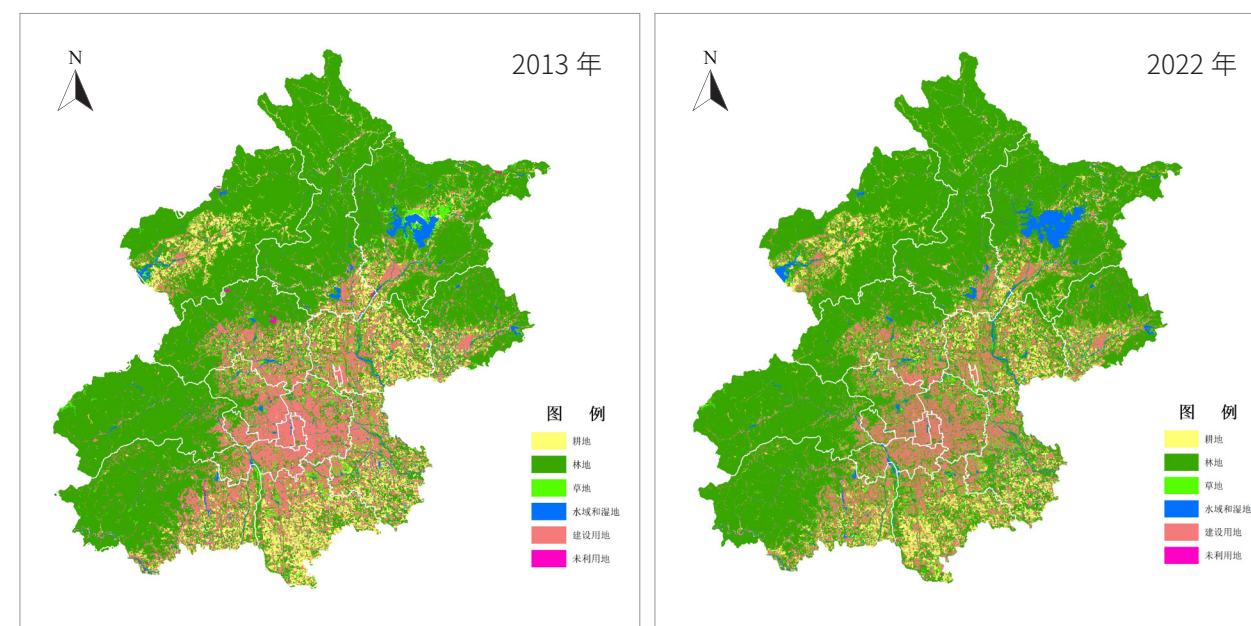


市再生水年利用量达 12 亿立方米；生态补水为城市河湖生态环境复苏提供了稳定保障。同时通过生态补水，增加水源战略储备，北京市平原区地下水位已连续 7 年回升，储量增加 51.8 亿立方米。

土壤环境

全市土壤环境状况保持良好，土壤环境风险得到有效管控。农用地实施分类管理，优先保护类耕地加大保护力度，受污染耕地全部实现安全利用；建设用地加强土壤污染源头防控，保障安全利用；未利用地实行严格保护。

全市土壤主要重金属含量与“十三五”时期相比保持稳定。土壤多呈中性和弱碱性，酸碱度均值 7.98。土壤保肥、缓冲能力多为中等以上，阳离子交换量均值 13.8 厘摩尔 / 千克。土壤肥力可满足多数作物生长发育需求，有机质含量均值 16.9 克 / 千克。



全市土地利用类型变化示意图

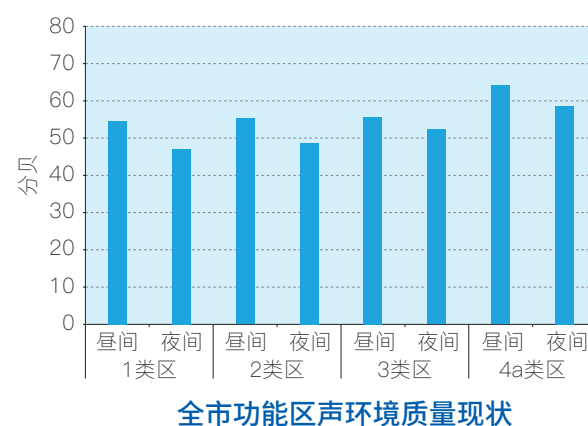
声环境

全市声环境质量基本稳定。

功能区声环境

城市功能区声环境质量与上年相比基本稳定。1类区、2类区、3类区和4a类区昼间等效声级年平均值均达到国家标准；2类区、3类区夜间等效声级年平均值达到国家标准；1类区、4a类区夜间等效声级年平均值超过国家标准。

从各类功能区声环境水平分布情况看，1类区和2类区声环境水平中心城区与其它区基本持平，3类区声环境水平中心城区夜间与其它区基本持平，昼间高于其它区，4a类区声环境水平中心城区高于其它区。



区域环境噪声

全市建成区区域环境噪声年平均值为 52.8 分贝，同比下降 0.9 分贝。各区建成区区域环境噪声年平均值范围在 50.9-56.0 分贝之间，中心城区建成区区域环境噪声年平均值为 52.7 分贝，其它区建成区区域环境噪声年平均值为 52.6 分贝。

道路交通噪声

全市建成区道路交通噪声年平均值为 68.7 分贝，同比基本持平。各区建成区道路交通噪声年平均值范围在 62.2-71.2 分贝之间，中心城区建成区道路交通噪声年平均值为 69.4 分贝，其它区建成区道路交通噪声年平均值为 67.1 分贝。

辐射环境

全市辐射环境质量保持正常。

电离辐射

环境电离辐射水平处于本底涨落范围内。

实时连续空气吸收剂量率和累积剂量处于天然本底涨落范围内。空气中天然放射性核素活度浓度处于本底水平，人工放射性核素活度浓度未见异常。

河流、湖泊、水库及地下水体中总 α 、总 β 活度浓度处于天然本底涨落范围内，天然放射性核素活度浓度处于本底水平，人工放射性核素活度浓度未见异常。

土壤中天然放射性核素活度浓度处于天然本底水平，人工放射性核素活度浓度未见异常。

电磁辐射

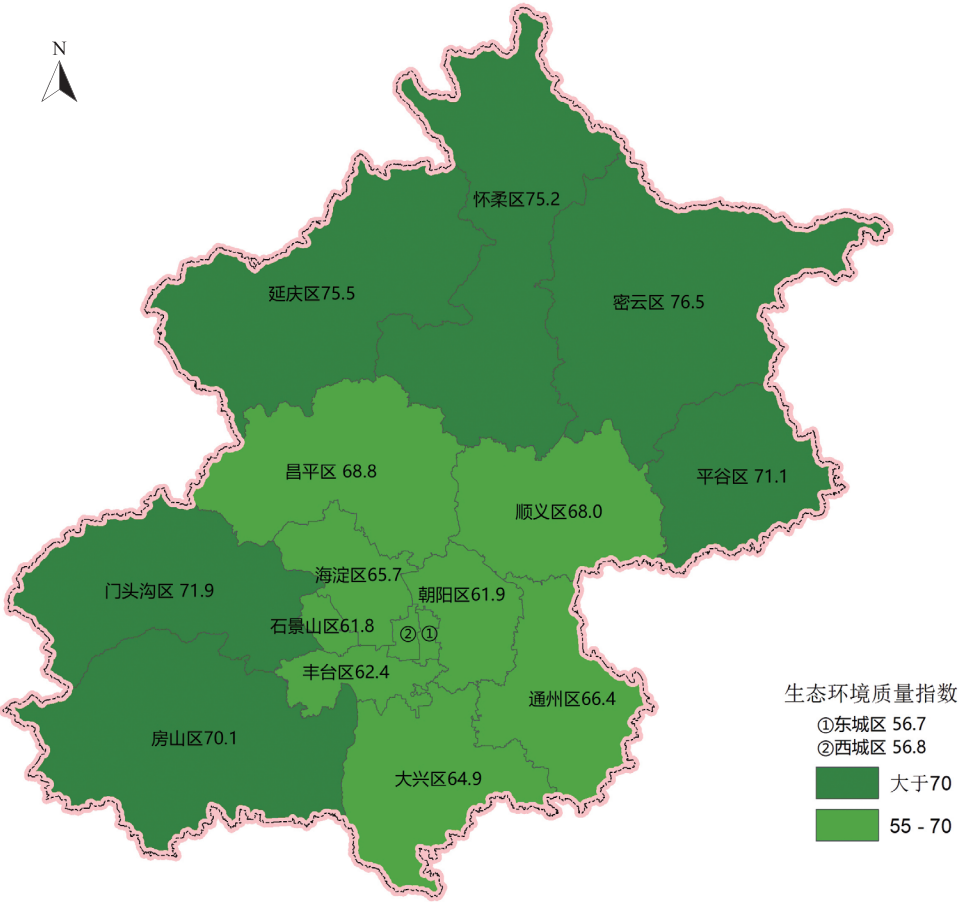
电磁辐射环境监测点的电磁辐射水平低于《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）规定的公众曝露控制限值。

自然生态

全市生态环境状况良好。

生态环境状况

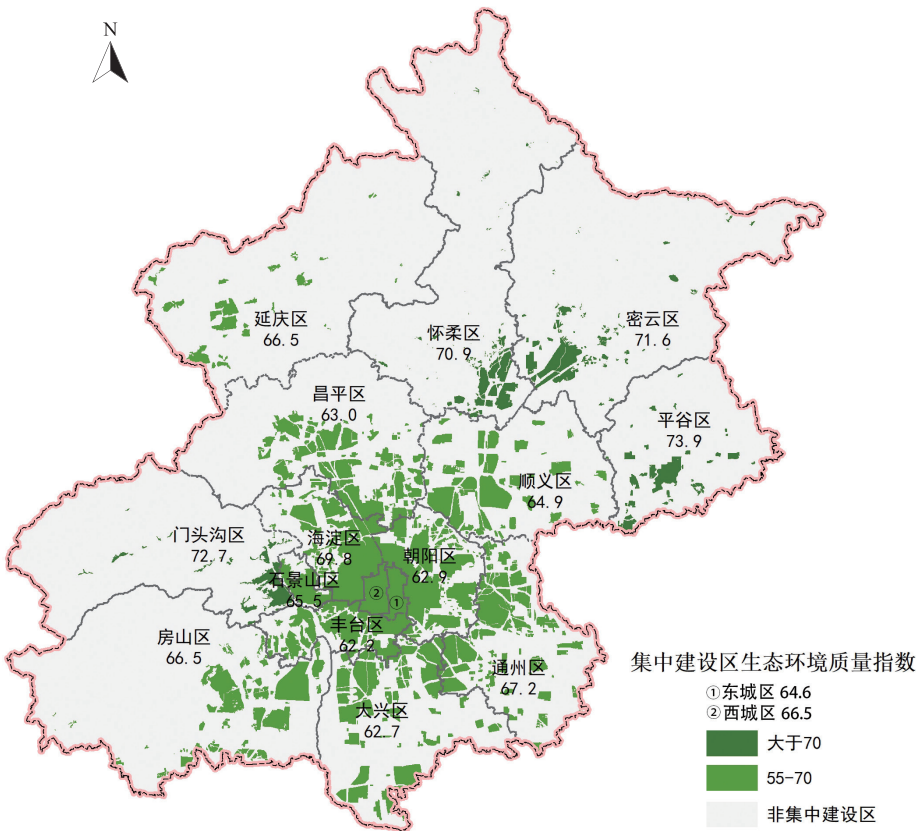
全市生态环境质量指数（EI）为 71.1，同比增长 0.4%，生态环境状况处于优良水平，生态系统质量和稳定性持续提高。首都功能核心区 EI 同比提高 1.9%，中心城区 EI 同比提高 1.1%，生态涵养区持续保持生态环境优良，EI 同比提高 0.7%。



各区生态环境质量指数分布图

集中建设区

集中建设区生态环境状况良好。中心城区集中建设区生态环境质量指数（EI）普遍提升，植被覆盖指数 59.5，优于全市平均水平，绿地服务指数 64.4，继续提高。东城区、西城区绿地服务指数较为突出，其公园绿地 15 分钟步行到达覆盖率均超过 95%。城市生态品质得到进一步提升。



各区集中建设区生态环境状况分布图

重点自然保护地

重点自然保护地生态环境状况良好，生态系统质量和稳定性有所提高，生态环境质量指数（EI）同比提高 0.7%。百花山国家级自然保护区 EI 达到 78.5，生物多样性丰富；雾灵山市级自然保护区 EI 达到 77.7，植被覆盖度为 97.1%，均达到优秀水平。

生态保护红线

生态保护红线生态环境状况良好，生态系统质量和生态服务功能持续提升，生态环境质量指数（EI）为 72.9，同比提高 2.3%。

绿化隔离地区

绿化隔离地区生态环境状况良好，近五年植被覆盖度显著提升，增长了 10.9%，大尺度森林景观已成规模，生境连通性增强，“近自然化”特色突出，生态系统质量和稳定性明显提高，生态环境质量指数（EI）提高了 6.2%。

专栏

矿山生态修复工程生态环境状况

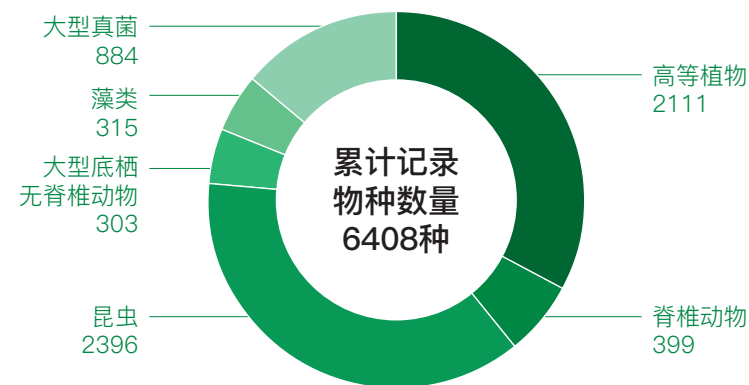
废弃矿山生态修复，是城市绿色发展的重要载体，是国土空间生态修复的重要内容。北京市持续推进废弃矿山生态修复治理工作，废弃矿山生态环境得到明显改善。2022 年怀柔区怀北镇原二水泥石灰石矿裸岩治理工程生态环境质量评价结果表明，治理区生态环境质量达到良好级别，自 2019 年实施生态修复治理以来，裸露土地林草覆盖率达到 100%，比修复前提高 37.2%；退化土地修复率达到 100%，土壤保水能力较强。生物多样性逐渐恢复，生态环境质量得到了明显提升。



矿山修复治理前后

生物多样性

全市生物多样性调查实地记录 69 种自然和半自然生态系统群系，包括森林、灌丛、草地、沼泽与水生植被等类型，2020-2022 年累计记录 108 种。北京典型生态系统类型包括蒙古栎林、白桦林、山杨林、元宝槭林、胡桃楸林等温带落叶阔叶林，以及油松林、侧柏林、白皮松林、华北落叶松林等温性寒温性针叶林。全市生态系统类型不断丰富、稳定性逐渐增强、持续性不断向好。



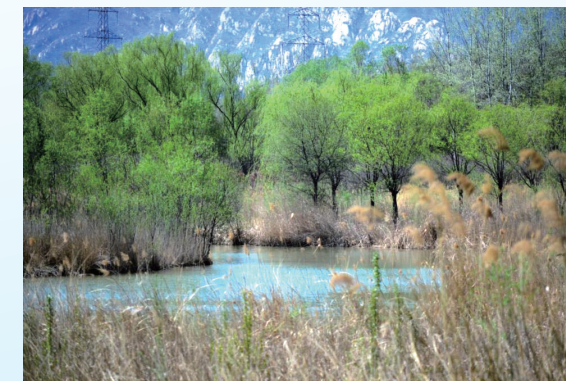
2020-2022 年累计记录种数分布图

阶段性调查实地记录各类物种 3560 种，2020-2022 年累计记录 6408 种（部分数据在上一年度基础上进行了合并）。实地记录被纳入《中国外来入侵物种名单》的外来入侵物种 19 种，2020-2022 年累计记录外来入侵物种 24 种。

专栏

自然岸线

2022 年全市自然岸线保有率为 69.5%，永定河、潮白河、温榆河等重要河流自然岸线保有率保持在 75% 以上。延庆、密云、顺义自然岸线保有率仍居全市前三名，且有小幅增长；通州自然岸线保有率同比增加 0.92 个百分点，增长量连续两年全市最高，城市副中心部分河段岸线近自然化修复取得良好成效。



措施与行动

生态文明建设与体制改革

完善生态文明制度建设，推进任务落地。履行市委生态文明建设委员会办公室职责，协同各区、市有关单位推进落实 50 项年度重点任务，形成新时代高质量推动生态涵养区生态保护和绿色发展的实施方案等政策成果 128 项，推动首都生态文明建设在绿色低碳循环发展、深入打好污染防治攻坚战、优化国土空间布局、生态环境建设和社会共治等重点领域取得新成效。

深化生态文明体制改革，推动生态文明建设提质增效。履行市委全面深化改革委员会生态文明体制改革专项小组办公室职责，协同各区、市有关单位强化问题导向，合力改革攻坚。强化顶层设计，出台建立健全生态产品价值实现机制的实施方案等 15 个改革方案。鼓励基层探索“微改革”，形成密云区太师屯镇“多员融合”探索生态环境综合治理新途径等 17 个“微改革”典型案例。针对林长制实施及绿色出行创建，开展改革督察，推动生态文明建设提质增效，释放改革红利。

专栏

生态环境保护督察与执法

强化生态环境保护督察，解决突出生态环境问题。做好中央生态环境保护督察整改，在市整改落实工作领导小组统筹推动下，北京市督察整改工作不断取得新成效，2021 年整改进展情况完成对外公开，2022 年整改任务全面完成。开展市级生态环境保护督察。经市委、市政府批准，对海淀、大兴、朝阳、丰台 4 个区党委、政府开展第二轮市级生态环境保护督察，压实地方生态环境保护责任，解决群众身边的生态环境问题，推进绿色高质量发展。

优化执法方式，提高执法效能。实施生态环境监督执法正面清单制度，全面推广轻微违法免罚和初次违法慎罚制度。全年查处各类生态环境违法行为 1.53 万起，有力震慑生态环境违法行为。

污染防治攻坚

蓝天保卫战

聚焦重点领域，持续深化“一微克”行动。聚焦挥发性有机物，实施“一厂一策”深度治理，开展清洁生产审核和绿色诊断，建立“监测 - 通报 - 溯源 - 整改 - 提升”精细治理长效机制。聚焦氮氧化物，开展减排行动，累计推广新能源车 61 万辆，核心区燃油锅炉全部完成改造或拆除停用，完成 2.1 万户村庄散煤清洁能源替代。聚焦扬尘管控，提升精细化水平，全市 1.8 万条城市道路实行清扫保洁分级管理，推广保护性耕作技术超过 50 万亩，完成约 7600 公顷裸地揭网见绿。全市降尘量降至 3.6 吨 / 平方公里·月，同比下降 12.2%。

碧水保卫战

聚焦“三水统筹”，深入推进水污染防治攻坚。聚焦水资源保护，持续开展饮用水水源地保护区调查评估、联动执法检查，密云水库等水质持续达到国家要求。聚焦水环境治理，完成第三个城乡水环境治理行动方案，建设完成 312 个村庄污水收集处理设施，全市污水处理率达 97%，216 个问题入河排污口全部完成清理整治，出台水生态区域补偿暂行办法，利用经济手段，推动水环境治理。聚焦水生态修复，出台加强水生态保护修复工作的意见，开展全市水生态环境质量监测评价，完成大兴区凤河水生态修复试点。

净土保卫战

聚焦“三地”共管，持续推进土壤污染防治攻坚。完善土壤污染防治制度体系，推动出台土壤污染防治条例，实施“十四五”时期土壤污染防治规划，实施农业农村污染治理攻坚战行动方案，发布暂不开发利用受污染建设用地风险管控指南。聚焦农用地，深化分类管理，保障食用农产品产地土壤环境安全，农业绿色防控覆盖率达到 76%，建设 7 个市级林木有害生物绿色生态综合防控示范区。聚焦建设用地，强化风险防控，实现 1000 余万平方米建设用地安全再利用，削减受污染建设用地面积 26 万平方米。聚焦未利用地，持续开展巡查检查，实施严格保护。

自然生态保护

深化生态文明示范创建，2022 年平谷区获得“生态文明建设示范区”称号，丰台区获得“绿水青山就是金山银山”实践创新基地称号。北京市延庆、密云、门头沟、怀柔和平谷五个生态涵养区均获得“生态文明建设示范区”和“绿水青山就是金山银山”实践创新基地双称号。获得示范创建的地区生态文明建设体制机制不断完善，绿色低碳发展水平不断提升，生态环境质量持续改善，生态保护成效显著，生态文明建设示范作用不断彰显。

推进生态产品价值核算工作，印发《生态产品总值核算技术规范》，建立适用于全市各行政区域及重要生态空间的生态产品总值（GEP）核算标准，明确了 GEP 核算指标、具体算法和数据来源。

专栏

北京市土壤污染防治条例

2022 年 9 月 23 日，《北京市土壤污染防治条例》由北京市第十五届人民代表大会常务委员会第四十三次会议表决通过，自 2023 年 1 月 1 日起施行。条例以保护和改善土壤生态环境为目标，坚持预防为主、保护优先、分类管理、风险管控、安全利用，进一步完善了北京市土壤污染防治制度体系，保障公众健康，促进土壤资源永续利用。

《北京市土壤污染防治条例》共六章五十七条，聚焦农用地、建设用地、未利用地“三地”管理，细化《中华人民共和国土壤污染防治法》规定，进一步健全职责体系、细化管理措施、完善保障体系，推进构建现代土壤污染防治治理体系，推动土壤污染防治产业绿色低碳发展，为民保障“吃得放心、住得安心”。

应对气候变化

积极应对气候变化，稳妥推进“双碳”战略。健全“1+N”政策体系，印发实施北京市碳达峰实施方案、“十四五”时期应对气候变化和节能规划，推进能源、产业、建筑、交通等领域节能减碳。2022 年全市万元地区生产总值二氧化碳排放同比下降 3% 以上，继续保持全国省级地区最优水平。

加强碳排放权交易管理，研究修订碳排放权交易管理办法，制定年度碳市场工作方案，组织 886 家重点排放单位按时完成配额履约，碳排放配额成交量达 468 万吨。首次开展配额有偿竞价发放，首次实现绿电消纳碳市场补偿，将绿色出行碳减排纳入碳市场交易，推动碳市场机制激励作用进一步凸显。做好纳入全国碳市场 22 家重点排放单位管理，推动全国温室气体自愿减排交易中心建设。推进低碳试点示范，印发实施“十四五”时期低碳试点工作方案，通州区、密云区成功入选国家首批气候投融资试点。征集 2022 年度低碳先进技术试点，评选出 12 个先进低碳技术试点优秀项目并给予支持，101 个项目纳入试点项目库管理。

专栏 北京冬奥会实现碳中和

实现“碳中和”是北京冬奥会向世界做出的一项重要承诺。北京冬奥会从申办、筹办到举办，始终坚持绿色、低碳、可持续原则，在场馆建设、赛时均采取相应碳减排措施。冬奥场馆全部达到绿色建筑标准，最大限度减少了资源和能源的消耗。冰上运动场馆在冬奥史上首次使用二氧化碳制冷剂，建成超低能耗示范工程。赛时用电 100% 来自清洁能源，采用氢能作为冬奥会主火炬燃料，实现零碳排放。利用京张高铁实现赛区间高效安全转运，赛区内节能与清洁能源车辆占比约 85%。在主办城市政府捐赠林业碳汇和企业赞助碳中和产品基础上，北京冬奥会赛事结束时即实现 100% 碳中和。

共同防治

区域协作

深化区域协作机制，整体提升区域生态环境质量。成立京津冀生态环境联防联控联治工作协调小组，签订“十四五”合作框架协议，推动京津冀协同发展。

强化大气污染联防联控，连续六年开展秋冬季大气污染综合治理攻坚行动，加强空气重污染联合应急应对。会同周边地区共同保障冬奥会、冬残奥会期间空气质量。

深化水生态环境联保联治，深入实施京冀《潮河流域生态环境保护综合规划（2019-2025 年）》，签订新一轮京冀《密云水库上游潮白河流域水源涵养区横向生态补偿协议（2021 年-2025 年）》，强化流域总氮协同控制。落实跨省流域上下游突发水污染事件联防联控机制，京津冀三地联合举办 2022 年突发水环境事件联合应急演练。

推进危险废物合作处置利用，落实《华北地区危险废物联防联控联治合作协议》，试点运行危险废物跨省转移审批“白名单”工作机制，简化审批程序，提高审批效率。

全民行动

全社会生态文明意识不断提升，政府主导、企业自律、公众参与的全民行动格局进一步形成。各部门持续推进《北京市“美丽中国，我是行动者”提升公民生态文明意识行动计划（2021-2025 年）实施方案》，“共治共建共享美丽北京”理念不断深入人心。企业自觉履行环保责任，提升绿色低碳生产水平，多渠道公开环境信息；新闻媒体关注报道生态环境保护进展和成果，讲好北京生态环境故事，曝光生态环境违法行为。

公众生态环境意识持续提升，简约适度、绿色低碳的生活理念和生活方式成为风尚。青少年学生通过首都高校环境文化季、生态环保演讲比赛等表达绿色心声，参加生态文明实践教育和生态环境教育进课堂活动丰富生态环境知识。广大市民积极践绿色生活方式，主动参与生态环境保护。千万人次通过线上线下参与北京生态环境文化周、“V 蓝北京”、“3510 绿色出行，低碳生活”等百余场活动。公众积极参与建言献策和环境监督，助力生态环境质量持续改善。

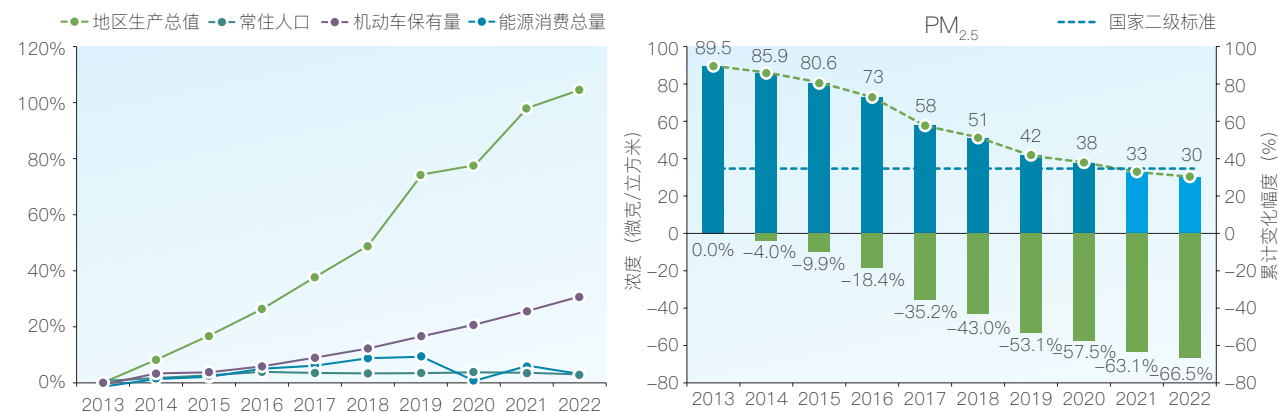
新时代十年

北京市生态环境质量持续改善

十八大以来，北京市坚持以习近平生态文明思想为指导，牢固树立绿水青山就是金山银山理念，坚定不移走生态优先、绿色发展之路，在经济社会高速发展的同时，实现了生态环境质量连续十年持续改善。新时代十年，从“蓝天难见、繁星无影”到“蓝天白云、繁星闪烁”，北京的蓝天成为老百姓最有获得感的一件实事。十年生态环境质量的改善充分表明，习近平生态文明思想在京华大地落地生根、开花结果，形成了生动实践。

空气质量大幅改善

持续以超常规措施和力度治理大气污染，深入实施“一微克”行动，综合施策、科学施治，攻坚克难、久久为功。空气中主要污染物浓度大幅下降，细颗粒物（PM_{2.5}）改善取得里程碑式突破。2013-2022年，全市PM_{2.5}年平均浓度值由89.5微克/立方米降至30微克/立方米，累计下降了近60微克/立方米；SO₂年平均浓度值由26.5微克/立方米下降至3微克/立方米的极低浓度水平，与世界发达国家大城市水平基本相当。北京大气治理成效被联合国环境规划署评价为“北京奇迹”。



主要经济社会指标与PM_{2.5}年平均浓度值变化趋势图

水环境质量显著改善

坚持“三水统筹”，大力开展水污染防治攻坚，持续推进水环境治理。全市地表水中主要污染指标高锰酸盐指数、氨氮年平均浓度值大幅下降；优良水体（I-III类水质）比例显著增加，劣V类水体动态消除。永定河等五大河流全部贯通入海，密云水库蓄水量创历史新高，被生态环境部评为全国首批“美丽河湖”优秀案例，平原区地下水位连续多年回升，“水清岸绿、鱼翔浅底”的自然美景逐步成为市民生活的背景。



新风河台湾街暗涵出口

生态环境更加优美

持续加大生态环境建设力度，良好的生态环境成为最普惠的民生福祉。有效管控土壤环境风险，土壤环境状况总体良好。生态环境质量指数连续多年稳定提升，生态系统质量和稳定性持续提高。全市森林覆盖率由2013年的38.6%增加到2022年的44.8%。生物多样性更加丰富、城市蓝绿交织格局初步显现。

社会发展更加绿色低碳

坚持绿色发展、高质量发展，大力推进经济社会全面绿色转型。全市单位地区生产总值能耗和二氧化碳排放持续下降，能源利用效率和碳排放强度均为全国省级地区最优水平。

展 望

2023 年是全面贯彻党的二十大精神
的开局之年，是实施“十四五”规划承上
启下的关键之年，北京市将继续以习近平
新时代中国特色社会主义思想为指导，以
持续改善生态环境质量为目标，坚持山水
林田湖草沙一体化保护和系统治理，统筹
产业结构调整、污染治理、生态保护、应
对气候变化，协同推进降碳、减污、扩绿、
增长，促进人与自然和谐共生，以生态环
境高水平保护推动经济社会高质量发展，
努力让首都天更蓝、山更绿、水更清。