

2023年宁波市生态环境状况公报

宁波市生态环境局

水质均达到或优于Ⅲ类标准，达标率100%。营养状态除白溪水库为贫营养外，其他均为中营养。

一、综述

2023年，是全面贯彻落实党的二十大精神的关键之年。全市生态环境系统以习近平生态文明思想为指导，认真贯彻落实全国、省、市生态环境保护大会精神，在市委、市政府的坚强领导下，持续深化生态文明体制改革，高水平深入打好污染防治攻坚战，全方位全领域推进大美宁波建设，为争创共同富裕和中国式现代化示范引领的市域样板提供有力的生态环境保障。

2023年，宁波市生态环境质量保持稳定，环境空气质量综合指数在全国168个重点城市中排名第18位，六项常规污染物年均浓度连续7年达到国家二级标准，臭氧浓度和污染天数较上年度均有所回落；地表水市控及以上断面水质优良比例同比上升3.2个百分点；县级以上集中式饮用水源地水质保持100%达标；近岸海域水质基本稳定；声环境质量持续改善；辐射环境保持安全水平；生态质量总体较好。但我市生态环境稳中向好基础还不稳固，臭氧污染尚未得到根治，地表水个别重点断面水质还不够稳定，近岸海域水质优良比例较全国平均水平仍有差距。

二、生态环境现状

(一) 大气环境

1. 环境空气质量

2023年，环境空气质量综合指数为3.13，同比下降0.03。空气质量优良天数比率为93.7%，同比上升4.7个百分点。全年环境空气质量达标342天，超标23天，超标率6.3%，其中臭氧污染天18天，同比减少16天，臭氧为我市主要污染物。六项常规污染物年均浓度均达到或优于国家二级标准，PM_{2.5}年均浓度为22μg/m³，同比持平；臭氧日最大8小时平均浓度第90百分位数为145μg/m³，同比下降8.2%；PM₁₀年均浓度为41μg/m³，同比上升7.9%；二氧化硫平均浓度为6μg/m³，同比下降25.0%；二氧化氮年均浓度为27μg/m³，同比上升3.8%；一氧化碳日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，同比持平。

2023年，全市各区（县、市）、开发园区环境空气质量综合指数范围在2.68~3.40之间，平均为3.14，同比持平；环境空气质量优良率范围在88.8%~95.6%之间，平均为92.4%，同比上升2.8个百分点。根据综合指数评价，环境空气质量相对较好的为象山县、宁海县和海曙区，相对较差的为余姚市、慈溪市和高新区。

2023年宁波市(国控点)空气质量优良率
(单位:天)

年份	I	II	III	IV	V	VI	优良率(%)
2022年	146	179	37	3	0	0	89.0
2023年	140	202	20	3	0	0	93.7

2. 酸雨状况

(1) 酸雨频率

2023年，全市平均酸雨频率为53.1%，同比上升2.5个百分点。各区（县、市）酸雨频率在16.9%~100%之间，最低为鄞州区16.9%，最高为象山县100%。同比，鄞州区、慈溪市、海曙区、镇海区和象山县酸雨频率有所上升；余姚市、北仑区、奉化区和宁海县酸雨频率均有所下降。

(2) 降水酸度

2023年，全市降水酸度均值为5.36，同比上升0.13，降水酸性程度有所好转。各区（县、市）降水pH年均值在4.86~5.89之间，鄞州区和慈溪市为非酸雨区，海曙区、镇海区、北仑区、余姚市、奉化区、宁海县为轻酸雨区，象山县为中度酸雨区。同比，北仑区由中度酸雨区转为轻酸雨区，象山县由轻酸雨区转为中度酸雨区，其他区域降水酸性等级不变。

3. 降尘

2023年，全市平均降尘量为2.5吨/（平方千米·30天），同比持平。各区（县、市）、开发园区降尘量范围为1.8~3.5吨/（平方千米·30天），降尘量最大的是前湾新区，最小的为象山县。

(二) 水环境

1. 地表水

2023年，我市地表水市控及以上断面水质优良率96.8%，同比上升3.2个百分点；功能达标率95.7%，同比下降4.3个百分点。其中，国控断面水质优良率81.8%，同比下降18.2个百分点；省控及以上断面水质优良率88.9%，同比下降7.4个百分点。

市控及以上断面水质类别百分比统计
(单位:%)

年份	I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类	优良率	功能达标率
2022年	5.3	43.6	44.7	6.4	0	0	93.6	100
2023年	6.4	42.6	47.9	1.1	2.1	0	96.8	95.7

(1) 主要水系水质状况

2023年，甬江水系、平原河网、入海河流及湖库总体水质均为优良。平原河网中余姚河网、海曙河网和北仑河网水质为优，其余均为良好。同比，海曙河网水质有所好转，其他水质无明显变化。

(2) 区（县、市）地表水水质状况

海曙区、江北区、镇海区、北仑区、鄞州区、奉化区、余姚市、慈溪市和宁海县参评断面水质综合评价为优，象山县和高新区为良好，前湾新区为轻度污染。同比，江北区、镇海区和慈溪市水质有所好转，象山县水质有所变差。

2. 集中式饮用水源地水质状况

2023年，全市13个县级以上集中式饮用水源地

(三) 近岸海域环境

2023年，我市近岸海域水质优良比例（即一类、二类比例）52.9%，同比下降3.9个百分点；四类与劣四类海水水质海域面积占比32.6%，同比下降2.0个百分点。近岸海域主要功能区水质富营养化水平仍然较高，其中杭州湾南岸为重度富营养化，其他为中度富营养化。

(四) 土壤环境与地下水

1. 土壤环境

2023年，我市受污染耕地安全利用率为97.59%，供地前重点建设用地安全利用率为97%。受污染耕地安全利用率和重点建设用地安全利用率超额完成省定目标。结合年度评审情况，共有1个地块纳入浙江省管控和修复名录，2个地块完成治理修复并移出浙江省管控和修复名录。

2. 地下水

2023年，全市6个国控地下水水质监测点位中，1个为Ⅱ类，2个为Ⅲ类，3个为Ⅴ类，总体保持稳定。

(五) 固体废物

1. 一般工业固废

2023年，全市工业企业共产生一般工业固体废物1487.94万吨，综合利用1484.54万吨（其中往年存量0.11万吨），综合利用率为99.76%；处置3.52万吨（其中往年存量0.12万吨），贮存0.11万吨，处置利用率为99.99%。固废种类主要是粉煤灰、炉渣、冶炼废渣、脱硫石膏和废水处理污泥。

2. 危险废物

2023年全市工业危险废物总产生量为182.94万吨，其中综合利用总量为118.1万吨，综合利用率为64.56%，安全利用处置率为100%。危险废物种类主要是废酸（HW34）、废碱（HW35）、电镀污泥类表面处理废物（HW17）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）和焚烧处置残渣（HW18），其中废酸（碱）和化工废物主要由产生企业自行利用处置，表面处理污泥和冶炼废物全部为集中利用处置。

3. 处置能力

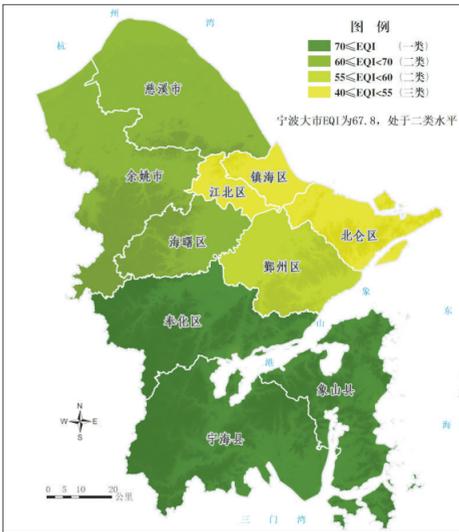
我市已建成危险废物集中利用处置企业33家，许可处置能力180.2万吨/年；企业自建危险废物处置设施29座，处置能力186.6万吨/年；全市危险废物总处置能力为366.8万吨/年。

(六) 自然生态环境

全市生态质量总体较好，生态质量指数（EQI）为67.8，处于二类水平（55≤EQI<70）。10个区（县、市）EQI值降序排列依次为象山县、宁海县、奉化区、余姚市、海曙区、慈溪市、鄞州区、北仑区、镇海区和江北区。其中象山县、宁海县和奉化区生态质量处于一类水平；余姚市、海曙区、慈溪市和鄞州区处于二类水平；北仑区、镇海区和江北区处于三类水平。

2022年宁波市生态环境状况分布图

(受数据收集时间所限,较其他要素滞后一年)



(七) 声环境

1. 功能区噪声

2023年，宁波市功能区声环境昼间达标率98.7%，夜间达标率89.2%。

2. 区域环境噪声

2023年，宁波市市区昼间区域环境噪声为56.8分贝，声环境质量属于“一般”。宁海县、慈溪市、象山县、余姚市昼间区域环境噪声均值分别为50.7分贝、54.1分贝、54.9分贝、56.2分贝；其中象山县、宁海县、慈溪市区域声环境质量属于“较好”，其他各区（县、市）属于“一般”。

3. 道路交通噪声

2023年，宁波市市区间道路交通噪声均值为67.3分贝，道路交通声环境质量属于“好”。象山县、宁海县、余姚市、慈溪市间道路交通噪声均值分别为64.8分贝、66.2分贝、67.3分贝、67.4分贝，道路交通声环境质量均属于“好”。

(八) 辐射环境

2023年，宁波市辐射环境质量总体良好，电离、电磁辐射水平保持稳定，同比，均未见明显变化。

1. 放射源及射线装置



宁波加快生态环境污染治理，让天更蓝水更净。

(宁波市生态环境局供图)

2023年，宁波市涉源单位100家，申报登记各类放射源1651枚，其中，属于高危放射源的Ⅱ类放射源共116枚；射线装置应用单位1236家，申报登记各类射线装置3413台（套）。全年收贮、回收各类放射源137枚。所有放射源和射线装置处于严格监管之中，未对环境造成污染。辐射安全许可事项办理841个，放射性同位素转让审批事项69个。

2. 电离辐射

2023年，常规环境监测点位瞬时环境γ辐射剂量率75~88nGy/h，累积环境γ辐射剂量率94~100nGy/h，处于正常环境本底水平范围内。地表水、饮用水、海水及土壤中的铀-238、钍-232、镭-226、钾-40、铯-137等放射性核素活度与历年均值相比无明显变化，处于正常范围内，未出现异常。

3. 电磁辐射

环境电磁辐射水平总体情况较好，电磁环境水平符合国家标准，且集中在较低辐射水平范围。在公众正常活动区域内，移动通信基站、高压输电设施及广播电视发射装置等电磁污染源的电磁辐射水平符合国家标准。高压输电设施周围电磁敏感点工频电场和磁感应强度，广播电视发射系统、移动通信基站周围的环境电磁辐射水平均低于《电磁环境控制限值》（GB 8702—2014）规定的标准限值。

三、措施与行动

(一) 生态文明建设

全力推动全域创建。印发《宁波市生态文明建设示范区规划（2023—2035）》，发布全国首个友好乡镇规划和实施指南，江北区创成国家级生态文明建设示范区；余姚市创成省级生态文明建设示范区，实现省级生态文明建设示范区全覆盖。

持续强化生物多样性保护。开展甬江流域、临港海域生物多样性调查，高规格举办全国生物多样性城市主题活动和全省生物多样性主场活动，建成象山海洋生物多样性综合观测站，为全省首个海洋类生物多样性综合观测站。建设提升市级生物多样性体验地20个，其中省级生物多样性体验地4个。我市1个案例入选全国生物多样性保护典型案例，3个案例入选全省生物多样性保护典型案例，生物多样性友好指数位居全省第二。

积极推进生态共富。聚力打造“一地一案一特色”最佳实践案例，梳理形成“县域一地一品、市域串线成环”的生态版“一环十线”精品风貌线。大力推进以生态保护为导向的绿色开发模式，组建市项目专班，建立全省首个动态EOD项目库，项目储备数量居全省首位，整体谋划项目24个，总投资670余亿元，获得融资授信23.76亿元。

(二) 污染防治攻坚战

深入打好蓝天保卫战。扎实推进大气污染防治七大攻坚战行动，完成低VOCs原辅材料企业137家、低效治理设施升级改造企业813家，113家石化工业企业大气污染深度整治提升，加快构建覆盖全市的VOCs治理活性炭全流程监管服务体系。累计淘汰国三及以下柴油货车18728辆，淘汰补贴资金3850万元。

深入打好碧水保卫战。持续推进“甬有碧水”八大攻坚战行动，北仑梅山湾获评省第一批“美丽海湾”，象山东部诸湾列入省“美丽海湾”建设培育对象。实施96个工业园区（工业集聚区）“污水零直排区”建设“回头看”，新建城镇污水管网141.2公里，改造雨污合流管网44.8公里，完成全市64个村（社区）生态洗衣房建设目标任务，建成166个三江一级支流水质自动监测站。严守黑臭水体清零底线，实现遥感隐患排查全覆盖。开展2023年度142个“治污水”工程督查晾晒，邀请专家督导帮扶，定期会商研判水质，狠抓重点断面水质提升。

深入打好净土保卫战。统筹全域“无废城市”建设，持续推进生活垃圾焚烧飞灰、铝灰资源化利用等补短板项目，全市首个飞灰资源化利用项目顺利开工建设。建成22个一般工业固废和13个小微产废企业危废收运点，危险废物处置能力持续保持全省第一。更新发布182家土壤污染重点监管单位名单，完成9个区（县、市）受污染耕地土壤“源解析”工作，除北仑因地质背景原因无需开展管控工作外，其他8个区（县、市）制定完成污染源管控与成效评估方案。市本级获评省级四星级“无废城市”，全市区（县、市）中1个获评省级四星级“无废城市”，6个获评省级三星级“无废城市”。

深化噪声污染防治工作。完成声环境功能区划分评估和声环境功能区自动监测站建设安装。印发《2023年宁波市漠视侵害群众利益噪声污染问题专项

治理工作方案》。牵头开展“绿色护考”市级部门联合督导行动。开展噪声污染问题专项治理工作，共收到省级交办件34件，均已提交销号材料。

(三) 生态环境领域改革创新

深化制度创新改革攻坚。首创生态环境预防式执法监管服务体系，通过执法关口前移和服务企业前置，整合污染源在线监控、用电监控、卫星遥感等非接触科技监管手段，推动执法理念由“事后处罚”向“事前预防”转变，助力生态环保和经济发展双赢，被评为2023年度县乡法治政府建设“最佳实践”项目。率先实施危险废物“点对点”定向利用许可豁免管理。成功入选全国首批“三线一单”与国土空间规划衔接试点，开展宁波市生态环境分区管控动态更新工作。

深化减污降碳协同创新。深化落实碳达峰“1+6+N”实施方案，探索点面结合的减污降碳协同创新城市建设模式，大榭石化园区纳入国家第一批清洁生产审核创新试点项目，全市已创建11个减污降碳试点区域和30个省级标杆项目。镇海创新融合减污降碳和“无废城市”，探索建立区县“无废指数”及减污降碳绩效评估方法，项目入选省厅“无废城市”数字化改革第二批试点任务。

深化数字赋能整体智治。形成全市生态环境系统市县统筹的数字化改革规范。“无废城市”建设集成应用已完成试运行并投入使用；“甬有碧水”精准治水场景应用纳入市政信息化项目建设计划；推进建设全省首个环境监管数字化指挥中枢。“以数字孪生为底座的人河排口精细化管理”入围第六届数字中国建设峰会数字环保分论坛典型应用案例，“从山顶到海洋——5G助力‘甬有碧水行动’”获第六届“绽放杯”5G应用征集大赛5G+智慧城市专题赛一等奖，“数字甬环通”服企惠企发展应用获2023年中国互联网大会“互联网助力经济社会数字化转型”数字文化与数字生态文明十项特别推荐案例。

(四) 生态环境反馈问题整改

全面完成督察问题整改。聚力严督实导、高标治理，提前全面完成第二轮中央生态环境保护督察反馈19项和国家长江经济带生态环境保护督察交办9项问题整改销号。海曙无异味园区整治、江北下沉式污水处理厂案例进入省委“七张问题清单”典型案例库，鄞州电镀园区提升、余姚填埋场治理等5个案例进入“重大生态环保督察问题整改清单”典型案例库。

全力推动问题排查整治。开展全市突出生态环境问题大起底大排查大整治，在自然资源、涉水涉海、工业园区、农业农村、工程建设、交通运输、综合环境治理等七大领域集中开展生态环境问题闭环整治，排查整改生态环境问题2万余个。

持续迭代省级生态环境信访“直通车”机制，推进解决了一批生态环境“老大难”问题，2023年全市涉及环境信访4213件，同比下降8.2%；重复率8.7%，同比下降1%；满意率92.5%，同比上升0.3%，全市未发生定级的突发环境事件。

(五) 生态环境法治和监管执法

全力做好亚运保障。抓好环境隐患排查攻坚，会前完成4轮次重点风险源企业的现场巡查和一般风险源企业检查的全覆盖检查，共计排查整改安全隐患1304个。抓好突发事件应急处置，在全省率先推出“一地事毕、全市备勤”环境应急指挥体系。构建亚运生态环境保护专项监测网和会商预报工作机制，开展生态保护与环境治理业投资达9.24亿元，举办生态环境议事厅、咨询日等活动213场次，服务企业4600余家；开展环保管家服务活动2.69万场次。

注：2023年一般工业固废相关数据为初报数据，最终以生态环境部核定数据为准。一般工业固废数据来自环境统计，危险废物及处置能力数据来自管理信息系统和各产生企业上报的联单及台账汇总。