

鄂州市生态环境状况公报

(2023 年)

鄂州市生态环境局

2023 年鄂州市生态环境状况公报

综述

2023 年，鄂州市坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神为指引，深入贯彻落实习近平总书记视察湖北重要讲话精神以及在进一步推动长江经济带高质量发展座谈会上重要讲话精神，坚持生态优先、绿色发展，以流域综合治理为基础，深入开展污染防治攻坚，不断提升生态环境治理现代化水平，坚决守好生态环境安全底线，持续改善全市生态环境质量，以高水平生态环境保护推动长江经济带高质量发展。

深入打好蓝天保卫战。建立健全大气污染联防联控机制，实行 24 小时数据值守，以日提醒、周通报、月考核的形式推进各类大气污染问题有效解决。强化重污染天气应对，启动重污染天气橙色预警 2 次、黄色预警 5 次、污染天气应对 21 次。强化重点领域工业污染治理，奥瑞金（武汉）包装有限公司、湖北新港混凝土有限公司等 2 家企业被评为重污染天气重点行业企业 B 级或引领性企业，宝武集团鄂城钢铁有限公司成功创建华中地区首家长流程钢铁行业 A 级企业并获评第七届湖北省环境保护政府奖。推动鄂城钢铁、鄂州球团、程潮矿业和鸿泰钢铁完成超低排放改造，推进实施 194 个大气污染防治重点治理项目，推进 125 个企业挥发性有机物问题整改。

深入打好碧水保卫战。印发《鄂州市 2023 年梁子湖水质改善工作措施》，持续开展梁子湖水质攻坚，扎实推进“以草净水”试点工作，累计种植水草达 1.5 万亩。推进梁子湖、三山湖、红莲湖、南迹湖等水生态修复工程加快实施。印发《鄂州市小流域综合治理试点工作方案》，有序推进梁子湖区全域、鄂城区长港河、华容区灯塘港 3 个市级试点小流域治理。全面推进梁子湖、豹澥湖和三山湖 3 个省控重点湖泊 103 个入湖排污口溯源复核、整治，整治完成率达 80%以上，豹澥湖、三山湖首次达到Ⅲ类标准。强化长江鄂州段、梁子湖、洋澜湖等重点湖泊水质监测，印发水质通报 30 期。

深入打好净土保卫战。完成 3 宗地块优先监管，超额完成省下达目标任务。完成 74 座关闭矿山历史遗留固体废物排查、21 宗用途变更为“一住两公”用地土壤污染状况调查，有效保障建设用地安全利用。深入推进农村环境整治，完成 17 个行政村农村环境整治和 6 条省级监管清单农村黑臭水体治理（超额完成 2 条），全市行政村污水治理率达 75.48%，在全省农村生活污水治理现场工作推进会上进行经验交流。成功入选省级“无废城市”建设试点名单。

推进长江高水平保护。印发《鄂州市长江高水平保护十大攻坚提升行动 2023 年重点工作清单》，严格按照“四清单”加强统筹、协调和督导。推进长江入河排污口整治专项行动，截止 2023 年底，全市 520 个须整治排口累计上报完成整治 517 个，整治完成率为 99.4%，验收销号 144 个，验收销号比例达

27.9%。推进长江经济带工业园区水污染整治专项行动，持续推进葛店开发区、花湖开发区水污染整治。

服务经济社会大局。推进重大项目落地保障提质增效，加强总量、环境敏感区前置文件等相关要素保障，助力机场高速二期、电厂四期等省级重大项目环评获批；加快武黄高速改扩建、黄鄂黄快速通道等“硬联通”项目环评审批效率，促进重要节点工程迅速落地。制定《2023年度鄂州市排污许可提质增效工作方案》，全面推进排污许可“一证式”管理，完成21个建设项目打捆审批。

强化生态保护监管。持续开展生态省“五级联创”，完成国家生态市规划修编，推进省级生态文明建设示范市创建。推荐梁子湖区申报第七批“绿水青山就是金山银山”实践创新基地，推进华容区创成省级生态文明建设示范区。开展梁子湖区沼山镇生物多样性本底调查，组织开展国际生物多样性日主题宣传。更新调整生态环境分区管控，推进与国土空间规划有效衔接。

严防生态环境风险。持续完善应急预案体系，开展环境应急演练，加强环境安全隐患排查，排查风险隐患243个，均已完成整改。借鉴“南阳实践”经验，制定薛家沟等重点河流流域“一河一策一图”，加强长港河等重点河流环境风险防控，着力提升流域突发环境事件应对能力。

推进督察反馈问题整改。全年，市委市政府召开各类督察整改会议14次、生态环保督察新闻发布会1次，市级领导现场督查30人次。截至2023年底，鄂州市6轮次环保

督察 196 项整改任务已完成整改 161 项，交办信访件 530 件已办结 529 件。国家长江经济带生态环境警示片反馈的 5 个问题已整改销号 2 个，达到序时进度 3 个。

提升环境监管执法效能。围绕打击危险废物违法犯罪、打击自动监测数据弄虚作假违法犯罪、打击第三方环保服务机构弄虚作假行为等重点专项，立案 110 件，下达行政处罚决定书 102 件；办理移送行政拘留案件 6 件、查封扣押案件 5 件、移送涉嫌环境污染犯罪案件 2 件。成功办理鄂州首起生态环境损害赔偿公益案件——湖北山河建设集团有限公司超标排放生活污水污染红莲湖案。

一、地表水环境质量

（一）地表水环境质量

2023年，对辖区内6条主要河流和24个湖泊进行了水环境质量监测。

1. 主要河流

2023年，鄂州市主要河流水环境质量总体良好。长江干流燕矶、高桥河港口桥断面年均值符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅱ类水质标准；长江牛家村断面年均值符合Ⅲ类水质标准；长港樊口、六十、东沟三个监测断面以及东沟港新桥断面年均值都符合Ⅲ类水质标准；新港铁路桥、薛家沟桥断面年均值符合Ⅳ类水质标准。与上年相比，新港铁路桥、薛家沟桥断面化学需氧量年均值上升，水质由Ⅲ类变为Ⅳ类，其余主要河流主要污染物浓度无明显变化。

2. 主要湖泊

2023年，**梁子湖**鄂州水域年均值水质类别为Ⅳ类，超标物质为总磷，超标断面为入湖口断面，受季节性变化影响，总磷在夏至初秋平均浓度相对较高，氨氮、总氮在枯水季节月份平均浓度相对较高。与上年相比，梁子湖鄂州水域监测断面水质类别无变化，总磷浓度年度值下降21.5个百分点。

豹澥湖年均值水质类别为Ⅲ类，影响水质类别的项目主要是化学需氧量、总磷等；**三山湖**年均值水质类别为Ⅲ类，影响水质类别的项目主要是化学需氧量、五日生化需氧量、

总磷等；**洋澜湖**年均值水质类别为Ⅴ类，主要污染项目是总磷、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮。与上年相比，**豹澥湖**、**三山湖**水质状况由Ⅳ类变为Ⅲ类，**洋澜湖**水质状况无明显变化。

其他 20 个中小型湖泊水质均为Ⅳ-劣Ⅴ类，其中 11 个Ⅳ类、8 个Ⅴ类、1 个劣Ⅴ类，主要污染项目是总磷、化学需氧量等；与上年相比，**五四湖**、**黄山湖**、**南迹湖**、**保安湖**、**花家湖**、**四海湖**、**螺丝径**水质类别由上年的Ⅴ类变为Ⅳ类，水质状况由中度污染变为轻度污染。

2023 年，湖泊富营养化指数为 49.2—68.4，其中 10 个湖泊处于中度富营养状态，占比 41.7%；12 个湖泊处于轻度富营养状态，占比 50.0%；2 个湖泊处于中营养状态，占比 8.3%。

（二）集中式饮用水水源地水质情况

鄂州市城市集中式饮用水水源地监测断面为长江雨台山断面和凤凰台断面，县级集中式饮用水水源地监测断面为华容区长江泥矾断面，乡镇集中式饮用水水源地监测断面为马龙水库和狮子口水库。

1. 市级集中式饮用水水源地

2023 年，鄂州市市级集中式饮用水水源地凤凰台全年水质状况为优、雨台山全年水质状况为良好，水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 地表水环境质量标准基本项目Ⅲ类水质标准（总氮除外）、表 2 集中式生活饮用水地表水源地补充项目标准和表 3 集中式生活饮用水地

表水源地特定项目标准，水质总达标率为 100%。与上年相比，市级集中式饮用水水源地雨台山监测断面水质类别由 II 类变为 III 类。

2. 县级集中式饮用水水源地

2023 年，鄂州市县级集中式饮用水水源地长江华容泥矶全年水质状况为优，水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 水环境基本项目 II 类水质标准（总氮除外）、表 2 集中式饮用水水源地补充项目和表 3 特定项目标准，水质总达标率为 100%。与上年相比，县级集中式饮用水水源地水质状况无明显变化。

3. 乡镇集中式饮用水水源地

2023 年，乡镇集中式饮用水水源地马龙水库、狮子口水库全年水质状况良好，水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 水环境基本项目 III 类水质标准（总氮除外）、表 2 集中式饮用水水源地补充项目标准。与上年相比，乡镇集中式饮用水水源地水质状况无明显变化。

二、环境空气质量

鄂州市环境空气质量评价点位为市政府、赵家坝、精准医疗中心三个国控点位。

1. 六项污染物年均浓度

2023年，鄂州市二氧化硫平均浓度为9微克/立方米，二氧化氮平均浓度为26微克/立方米，可吸入颗粒物PM₁₀平均浓度为67微克/立方米，一氧化碳日均值第95百分位数浓度为1.3毫克/立方米，臭氧日最大8小时第90百分位数浓度为158微克/立方米，细颗粒物PM_{2.5}平均浓度为37微克/立方米，除细颗粒物平均浓度外，其余五项浓度均在《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准限值以内。与上年相比，细颗粒物、可吸入颗粒物、一氧化碳升幅分别为8.8%、9.8%、18.2%，二氧化氮持平，臭氧、二氧化硫降幅分别为0.6%、10.0%。

2021—2023年，鄂州市城区空气质量整体呈稳中略有波动趋势，部分指标略有反弹。臭氧浓度呈稳中略有上升趋势，细颗粒物、可吸入颗粒物、二氧化硫和一氧化碳浓度呈稳中略有波动趋势，二氧化氮浓度呈下降趋势。

2. 主要污染物可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度

2023年，鄂州市城区空气可吸入颗粒物PM₁₀平均浓度为67微克/立方米，与上年相比上升9.8%。三个站点中精准医疗中心站点可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准，其余两个站点达到二级标

准。与上年相比，市政府、赵家坝和精准医疗中心站点升幅分别为 9.7%、16.9%和 19.1%。

3. 主要污染物细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度

2023 年，鄂州市城区空气细颗粒物 PM_{2.5} 平均浓度为 37 微克/立方米，与上年相比上升 8.8%。三个站点年均浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准。与上年相比，市政府、赵家坝和精准医疗中心站点升幅分别为 11.8%、8.6%和 11.8%。

4. 主要污染物臭氧（O₃）日最大 8 小时第 90 百分位数浓度

2023 年，鄂州市城区臭氧日最大 8 小时第 90 百分位数浓度为 158 微克/立方米，与上年相比降低 0.6%。三个站点中精准医疗中心站点臭氧日最大 8 小时第 90 百分位浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准，其余两个站点达到二级标准。与上年相比，市政府、赵家坝和精准医疗中心站点降幅分别为 1.9%、3.1%和 1.8%。

5. 优良天数比例和污染天数

2023 年，鄂州市城区环境空气优良天数比例平均为 81.6%，与上年相比下降 0.3 个百分点。与上年相比，市政府、赵家坝和精准医疗中心站点分别下降 2.8 个百分点、1.4 个百分点和 3.0 个百分点。城区环境空气污染等级为优、良、轻度污染、中度污染和重度污染占比分别为 24.4%、55.3%、15.6%、3.0%和 1.6%。与上年相比，中度及以上污染天数占比同比增加 2.4 个百分点，优良天数比例减少 2.2 个百分点。

6. 首要污染物年分布情况

2023年，鄂州城区环境空气以臭氧日最大滑动8小时为首要污染物的天数有131天，占比46.8%；以细颗粒物为首要污染物的天数有80天，占比28.6%；以可吸入颗粒物为首要污染物的天数有67天，占比23.9%；以二氧化氮为首要污染物的天数有2天，占比0.7%。2023年，市政府、赵家坝、精准医疗中心站点均是以臭氧日最大滑动8小时为首要污染物的天数最多；市政府站点、赵家坝站点其次是以细颗粒物为首要污染物的天数较多，精准医疗中心站点其次是以可吸入颗粒物为首要污染物的天数较多。

三、农村与土壤环境质量

2023年，鄂州市农村环境质量监测范围为三个县级行政区的6个重点监控村庄，其中重点监控村庄1个，一般监控村庄5个。主要监测县域地表水水质监测、农业面源污染监测、环境空气质量监测、土壤环境质量监测4个类别。

1. 县域地表水水质

2023年，农村县域地表水监测断面（点位）为8个，全年水质优于或达到Ⅲ类水质的监测断面（点位）有4个，占比50.0%；Ⅳ类水质的监测断面（点位）有2个，占比25%，水质状况呈轻度污染；Ⅴ类水质的监测断面（点位）有2个，占比25%，水质状况呈中度污染。与上年相比，Ⅲ类水体比例不变，Ⅳ类水体比例下降，Ⅴ类水体比例增加。

2. 农业面源污染控制断面水质

2023年，农业面源污染控制监测断面（点位）为5个，其中，全年水质类别均为Ⅳ类水质，呈轻度污染。与上年相比，1个断面由Ⅴ类变为Ⅳ类水质，水质有所好转，其他断面水质无明显变化。

3. 农村空气环境质量

2023年，农村村庄环境空气质量监测6个村庄。村庄农村环境空气二氧化硫年平均范围 $5\sim 14\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，二氧化氮年平均范围 $12\sim 27\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，可吸入颗粒物年平均范围 $58\sim 81\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，细颗粒物年平均范围 $36\sim 46\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。6个村庄环境空气二氧化硫、二氧化氮年均值浓度均达到《环

境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准，细颗粒物年均值浓度超过二级标准；华容区和梁子湖区的村庄农村环境空气可吸入颗粒物年平均浓度达到二级标准，鄂城区的村庄农村环境空气可吸入颗粒物年平均浓度超过二级标准。

鄂州市利用自动监测的 5 个农村村庄臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度范围在 125—161 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位数浓度范围在 1.5—1.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。梁子湖区茅圻村臭氧年平均值为 103 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，一氧化碳年平均值为 0.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

4. 农村土壤环境质量

农村土壤环境质量每五年监测一次。2021 年和 2022 年完成了 6 个村庄的土壤环境质量监测。根据内梅罗污染指数进行综合评价，有 5 个村庄土壤污染等级为 I 级，污染评价为清洁（安全）；有 1 个村庄土壤等级为 III 级，污染评价为轻度污染。

5. 饮用水水源地周边土壤环境质量

2023 年，鄂州市分别在雨台山、凤凰台、长江泥矾 3 个饮用水源地设立 8 个监测点位。

2023 年理化指标的监测结果显示：鄂州市饮用水源地周边为中性土壤，pH 范围是 7.54~8.02。用内梅罗污染指数法评价，8 个采样点位均为清洁（安全）。2021 年—2023 年，凤凰台水厂水源地取水口连续三年保持为清洁（安全）水平，土壤状况较为稳定；凤凰台水厂水源地二级保护区、

雨台山水厂水源地取水口、二级保护区以及泥矾水源地一级保护区连续两年保持为清洁（安全）水平；凤凰台水厂一级保护区、泥矾水源地取水口和二级保护区土壤环境质量由 2022 年尚清洁（警戒线）转为 2023 年清洁（安全），土壤环境质量状况有明显改善。

四、降尘和酸沉降

鄂州市降尘和酸沉降监测点位有 3 个，分别为莲花山点位、市环保局点位和市福利中心点位。

2023 年，鄂州市城区年均降尘量为 2.3 吨/平方公里·月，莲花山点位、市环保局点位和市福利中心点位年均降尘值分别为 1.6 吨/平方公里·月、3.0 吨/平方公里·月和 2.6 吨/平方公里·月；点位月降尘浓度范围在 0.8 吨/平方公里·月~5.7 吨/平方公里·月，最大月浓度值出现在 2023 年 10 月市环保局点位上，最小值月浓度出现在 2023 年 8 月莲花山点位上。与上年相比，福利中心（城区远郊对照点）年均降尘量降幅为 3.7%，莲花山和市环保局点位降幅分别为 36.0%和 21.1%；城区降尘年度均值减少 0.9 吨/平方公里·月，降幅为 28.1%。

2023 年，鄂州市年采集总降雨量为 816.9 毫米，降水 pH 年均值为 6.6，莲花山点位、市环保局点位和市福利中心点位降水 pH 值范围为 5.8-7.9，全市降水 pH 最大值（7.9）出现在市环保局监测点上。与上年相比，无酸雨出现，降水 pH 均值降低 4.3 个百分点，年采集总降雨量增加 9.9 个百分点。

五、声环境质量

鄂州市声环境质量常规监测包括区域声环境监测、城市道路交通声环境监测和功能区声环境监测。

1. 区域环境噪声

2023年，鄂州市昼间区域声环境噪声平均等效声级为53.2dB(A)，声环境质量为二级，声环境质量状况评价为“较好”，与上年相比，等效声级增加1.0dB；夜间区域声环境噪声平均等效声级为43.6dB(A)，声环境质量为二级，声环境质量状况评价为“较好”。影响鄂州市城区的主要噪音为生活噪音，占比为92.0%，交通噪声和工业噪声占比分别为3.0%和5.0%，基本与上年持平。

2. 交通环境噪声

2023年，鄂州市城区道路交通噪声昼间加权平均等效声级为66.5dB(A)，夜间加权平均等效声级为56.3dB(A)，与上年相比，昼间等效声级增加0.8dB(A)。城市道路昼间交通噪声环境质量评价全部为“好”和“较好”，路段长度分别为65.3公里和20.2公里，占比分别为76.4%和23.6%，无评价为“一般”及以下等级路段；夜间交通噪声环境质量评价全部为“好”和“较好”，路段长度分别为72.2公里和13.3公里，占比分别为84.4%和15.6%，无评价为“一般”及以下等级路段。

3. 功能区环境噪声

2023年，鄂州市功能区声环境噪声昼间达标率为100%，夜间达标率为97.2%，与上年相比，昼间达标率保持一致，

夜间达标率下降 2.8 个百分点。从不同声环境功能区看，1 类声环境功能区昼、夜间达标率分别为 100%和 87.5%，其他声环境功能区昼、夜间达标率均为 100%。与上年相比，居民文教区、混合区、居民文教区和交通干线两侧昼间等效声级分别下降了 0.3dB(A)、2.2dB(A)、10.8dB(A)、2.5dB(A)，居民文教区、混合区、交通干线两侧夜间等效声级均有不同程度增加，分别为 10.8dB(A)、7.7dB(A)和 10.0dB(A)，工业区夜间等效声级下降了 3.3dB(A)。

六、生态环境

2023 年鄂州市生态质量指数为 51.2，生态质量类型为“三类”，在湖北省内排名为第 16 位。2023 年生态质量指数较上年（50.9）略有上升（ $-1 \leq \Delta EQI < 1$ ），生态质量变化幅度属于“基本稳定”级别，生态环境质量无明显变化。

全市 2023 年各行政区的生态质量指数值分布在 40.4-66.5 之间，其中梁子湖区的生态质量类型为“二类”，鄂城区和华容区的生态质量类型为“三类”，2023 年三个行政区生态质量指数较上年变化幅度较小（ $-1 \leq \Delta EQI < 1$ ），生态质量变化幅度均属于“基本稳定”级别。

七、辐射环境

2023 年与 2021、2022 年相比无明显变化，鄂州市辐射环境质量状况整体保持比较稳定，辐射环境质量总体良好。其中：

1. 环境电离辐射：2023 年自动站空气吸收剂量率均处于天然本底涨落范围内，较 2021、2022 年均有明显下降。

2. 环境电磁辐射：2023 年度环境电磁综合电场强度未见异常，高频电场、工频电场、工频磁场强度测量值均低于《电磁环境控制限值》（GB8702—2014）规定的公众暴露控制限值。