2018年石家庄市环境质量公报

2018年，石家庄市按照全省统一安排部署，贯彻市委、市政府决策，坚持以改善生态环境质量为核心，以解决突出环境问题为重点，坚决打好大气、水、土壤污染防治攻坚战，保持环境监管执法力度不放松，加大生态系统保护力度。经过一年不懈努力，各项工作取得阶段性成效。

环境空气质量得到改善，仍表现为复合型污染特征，采暖季以颗粒物污染为主，夏季臭氧污染特征显著，9月、10月二氧化氮污染特征凸显。虽然完成了重点行业超低排放深度治理，但能源结构仍以煤炭为主，高耗能的第二产业比例偏高，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放总量仍然巨大；城市建设施工工程造成的扬尘污染较为严重；占比较重的医药石化行业及保有量逐年增多的机动车尾气等排放的挥发性有机物和氮氧化物加重臭氧污染。城市供水水质保持稳定，但水资源供求矛盾日益突出；饮用水源地仍存在安全隐患：地下水环境质量不容乐观，总硬度超标较重；地表水污染程度有所降低，但各水体水质没有发生根本性改变。

##### 一、环境空气

2018年，石家庄市环境空气质量得到改善，综合指数及五项指标（臭氧除外）均实现显著下降。综合指数为7.53，与上年相比下降13.6%，在全国169个重点城市中排名倒数第二，与上年相比前进1位，下降率在169城市中排名第14位。细颗粒物浓度为72微克/立方米，完成2018年省考工作目标值（74微克/立方米）。优良天数151天，与上年持平，重度污染及以上天数为38天，与上年相比减少12天，自2013年执行新环境空气质量标准以来首次实现零爆表。

六项污染物中，二氧化硫和一氧化碳达到国家环境空气质量二级标准。其中可吸入颗粒物浓度为131微克/立方米；细颗粒物浓度为72微克/立方米；二氧化硫浓度为23微克/立方米；二氧化氮浓度为50微克/立方米；一氧化碳浓度为2.6毫克/立方米；臭氧浓度为211微克/立方米。与上年相比，可吸入颗粒物下降14.9%，细颗粒物下降16.3%，二氧化硫下降30.3%，二氧化氮下降7.4%，一氧化碳下降27.8%，臭氧上升5.0%。

对石家庄市大气污染贡献最大的污染物为颗粒物（包括可吸入颗粒物和细颗粒物），其次为臭氧。颗粒物作为首要污染物出现天数最多，共有185天，臭氧次之，为120天，二氧化氮为首要污染物天数为30天。与上年相比颗粒物为首要污染物天数减少53天，臭氧为首要污染物天数增加32天，二氧化氮为首要污染物天数增加21天。

2018年，石家庄市复合型污染特征明显。颗粒物污染物分担率为52.2%（其中可吸入颗粒物为 24.8%，细颗粒物为 27.4%），臭氧污染物分担率为 17.5%，二氧化氮污染物分担率为16.6%。4月以可吸入颗粒物污染特征为主，5月至8月臭氧污染特征突出，9月至10月二氧化氮污染特征凸显；在不利气象条件影响下，采暖期以细颗粒物为首要污染物的重污染过程频繁出现。

全市污染趋势空间上表现为主城区及西北和西南部区域的空气质量好于其他区域。不同污染物空间分布特征存在差异：可吸入颗粒物污染呈现主城区及西南部好于其他区域；细颗粒物污染呈现主城区及西部和西南部好于其他区域；二氧化氮和臭氧污染空间上均呈现出主城区及相邻县（市、区）污染相对较重的趋势。

石家庄市各县（市、区）环境空气污染程度由轻至重依次为赞皇县、栾城区、井陉县、鹿泉区、正定县、矿区、平山县、深泽县、新乐市、藁城区、赵县、行唐县、高邑县、灵寿县、元氏县、晋州市、无极县。

##### 二、水环境质量

水体污染和水资源短缺是石家庄市水环境面临的两大问题。由于持续干旱和生态环境破坏等原因，区域内地表水径流量减少，水环境脆弱，水资源供求矛盾突出。

**地表水—**全市重点流域水污染治理工作稳步推进，辖区内各县（市）区基本实现了污水集中处理，各河流水质总体上保持稳定或有所好转。

境内地表河流水质总体上保持稳定或有所好转。绵河-冶河水体水质为Ⅱ类，水质状况优，主要污染物为氟化物、生化需氧量和化学需氧量，首要污染断面为岩峰。石津总干渠水体水质为Ⅱ类，水质状况优，主要污染物为化学需氧量、氟化物、高锰酸盐指数，首要污染断面为运河桥。滹沱河水体水质为Ⅲ类，水质状况良好，主要污染物为生化需氧量、氟化物和化学需氧量，首要污染断面为固营桥，入境的下槐镇断面水质为Ⅱ类，出境的枣营断面水质为Ⅱ类。洨河水体水质为劣 V 类，水质状况为重度污染，主要污染物为总磷、氨氮、化学需氧量，首要污染断面为大石桥。汪洋沟水体水质为劣 V 类，水质状况为重度污染，主要污染物为氟化物、氨氮、化学需氧量。

岗南水库、黄壁庄水库水质稳定达标。岗南水库进水区、中心区、出水区均为I类水质。黄壁庄水库进水区、出水区为Ⅱ类水质，中心区为I类水质。

**地下水—**市区地下水因地质条件造成总硬度等指标超标较重，水质稳定在Ⅲ类～Ⅴ类。与上年相比，土贤庄、西三教村、塔冢村、81054、市医药、西五里村地下水水质状况有所好转，其它点位水质状况稳定无变化。

**饮用水源—**城市饮用水源地水质总体较好，地表、地下水源均未出现超标项目，第五水厂和三水厂水质最好，第四水厂水质最差。与上年相比，城市饮用水源地水质稳定达标。

##### 三、农村环境质量

除鹿泉区农村环境质量状况一般外，行唐县、井陉县、灵寿县、平山县、赞皇县和正定县农村环境质量状况均为良。农村环境状况指数为73.10～87.35。与2017年相比，灵寿县农村环境质量显著变好，鹿泉区明显变好，行唐县、平山县、赞皇县、正定县无明显变化，井陉县略微变差。

鹿泉区农村空气质量达标率为60%，行唐县为100%，井陉县为85%，灵寿县为100%，平山县为85%，赞皇县为85%，正定县为100%。

鹿泉区、平山县、赞皇县各村庄地下饮用水源中有部分监测点位总硬度、硝酸盐氮、总氮等项目有超标。

灵寿县、赞皇县、平山县土壤环境中有9个监测点位部分项目含量在筛选值以上管制值以下，需要关注，其它均为筛选值以下，相对安全。

##### 四、声环境质量

城市声环境质量基本良好，影响城市声环境质量的主要因素仍然是交通噪声和生活噪声。

**功能区噪声—**城市功能区噪声监测结果表明，1 类区昼间达标率 100%，夜间达标率 33.3%；2 类区昼间达标率 91.7%，夜间达标率 50.0%；3 类区昼间达标率 100%，夜间达标率 12.5%；4 类区昼间达标率87.5%，夜间达标率12.5%。功能区噪声昼、夜间平均等效声级与上年相比基本持平。

**道路交通噪声—**随车流量逐年增加，交通噪声平均等效声级呈上升趋势。市区昼间道路交通噪声监测结果为55.8～75.6 分贝，平均等效声级为 67.3分贝，强度等级为一级；夜间道路交通噪声监测结果为 45.2～69.9 分贝，平均等效声级为 58.9分贝，强度等级为二级。

**区域环境噪声**—2018年昼间区域环境噪声监测结果为 44.6～63.8 分贝，平均等效声级值为 56.0 分贝，夜间区域环境噪声监测结果为 34.1～58.5分贝，平均等效声级值为47.0分贝。区域环境噪声平均等效声级值呈上升趋势。

##### 五、重点排污单位监督性监测

全市重点排污单位监测率为100%，废气重点排污单位达标率为88.5%，其中电力热力的生产和供应、非金属矿物制品（含水泥、陶瓷、玻璃、焦化）、金属制品（含钢铁）等行业达标率分别为92.6%、93.1%、95.0%。废水重点排污单位达标率为82.1%，其中化学原料及化学制品制造、医药制造、污水处理及其再生利用等行业达标率分别为75.1%、80.2%、95.5%。