

邵阳市环境空气质量月报

湖南省邵阳生态环境监测中心

2020年8月08期（总第32期）

1、城市环境空气质量

2020年我市共有市化工厂、市罐头厂、市一中、市环保局和市水土所五个空气质量自动站监测点，均为空气质量日报点。按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）监测六个基本项目：二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（ PM_{10} ）、细颗粒物（ $PM_{2.5}$ ）、一氧化碳、臭氧。

（1）各监测项目与上年同期、上月的情况比较

二氧化硫：全市月平均浓度为 $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，较上年同期下降 19.0%，较上月上升 8.3%。

二氧化氮：全市月平均浓度为 $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，较上年同期下降 12.5%，较上月上升 7.7%。

可吸入颗粒物（ PM_{10} ）：全市月平均浓度为 $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，较上年同期下降 36.4%，与上月持平。

细颗粒物（ $PM_{2.5}$ ）：全市月平均浓度为 $21 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，较上年同期下降 40.0%，较上月下降 4.5%。

一氧化碳：全市日均值第 95 百分位浓度为 $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，较上年同期下降 20.0%，比上月上升 33.3%。

臭氧：全市日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度为 $156 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，较上年同期上升 1.3%，较上月上升 62.5%。

表 1 2020 年 8 月全市环境空气污染物浓度均值统计

站点名称	SO ₂ (μg/m ³)			NO ₂ (μg/m ³)			PM ₁₀ (μg/m ³)			CO (mg/m ³)			O ₃ -8h (μg/m ³)			PM _{2.5} (μg/m ³)		
	增幅 (%)		2020年	增幅 (%)		2020年	增幅 (%)		2020年	增幅 (%)		2020年	增幅 (%)		2020年	增幅 (%)		2020年
	2019年	2020年		2019年	2020年		2019年	2020年		2019年	2020年		2019年	2020年		2019年	2020年	
市一中	12	16	16	14	14.3	37	55	-32.7	0.8	1.1	157	156	0.6	19	33	-42.4		
市化工厂	11	17	15	18	-16.7	34	59	-42.4	0.8	1.2	167	154	8.4	21	37	-43.2		
市罐头厂	14	17	13	18	-27.8	35	56	-37.5	0.7	0.8	147	156	-6.4	23	34	-32.4		
市环保局	11	15	11	15	-26.7	34	49	-30.6	0.7	1.0	153	159	-3.8	23	36	-36.1		
全 市	13	16	14	16	-12.5	35	55	-36.4	0.8	1.0	156	154	1.3	21	35	-40.0		
国家标准年均值	60			40			70			4(日均值)			160(日最大8小时平均)			35		

备注：根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ633-2013），CO取城市日均值百分之95位数；臭氧取城市日最大8小时平均百分之90位数

(2) 环境空气质量日报状况

本月我市空气质量自动站共发布环境空气质量日报31天。空气质量指数在23~111之间，达标天数比例为96.8%。轻度污染1天，无中、重度污染，轻度污染天数比例为3.2%。影响我市环境空气质量的首要污染物是臭氧。

与上月(31天)相比，优良天数少一天，本月优良天数比例较上月下降3.2%。

与上年同期相比，优良天数比例较上年同期增加3.3%；综合指数下降0.82，详见表2。

表 2 2020 年 8 月全市空气质量状况统计表

城市	空气质量分布 (天数)						综合指数			优良天数			优良天数比例%				
	优	良	轻度污染	中度污染	重度污染	严重污染	2020年	2019年	同期增减	2020年	2019年	同期增减天数	2020年	2019年	2020年7月	变化幅度	
较上年同期																较上月	
邵阳市	20	10	1	0	0	0	2.85	3.67	-0.82	30	29	1	96.8	93.5	100	3.3	-3.2

注：环境空气数据以生态环境部最终发布数据为准，最终解释权为市监测中心自动监测科。

2、城市降水状况

我市降水设邵阳市监测站和泉塘冲两个测点。本月市监测站测点降水 pH 范围为 5.09~5.25，pH 月均值为 5.17；本月酸性降雨频率为 100%。泉塘冲测点降水 pH 范围为 5.38~5.55，pH 月均值为 5.48；本月酸性降雨频率为 100%。详见表 3。

表 3 2020 年 8 月全市降水监测结果统计表

项目	测点	设点数 个	降水样品数 个	酸雨样品 个	酸雨频率 %	降水 pH (无量纲)		降水量 (mm)	月平均化学浓度 (mg/L)									
						范围	均值		实测	电导率 (ms/m)	SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻	F ⁻	Cl ⁻	NH ₄ ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺
	邵阳市 监测站	1	5	5	100	5.09~5.25	5.17	19	4.45	15.2	3.59	0.118	1.43	1.31	7.28	1.32	0.121	1.24
	泉塘冲	1	5	5	100	5.38~5.55	5.48	19.5	1.79	13.5	1.79	0.096	1.28	1.24	6.09	1.34	0.123	1.39

附录

城市环境空气质量定性评价

空气质量指数 AQI	空气质量 质量级别	质量状况	表征 颜色	对健康的影响	建议采取的措施
0~50	一级	优	绿色	空气质量令人满意,基本无 空气污染	各类人群可正常活动
51~100	二级	良	黄色	空气质量可接受,但某些污 染物可能对极少数异常敏 感人群健康有较弱影响	较少数异常敏感人群应减 少户外活动
101~150	三级	轻微污染	橙色	敏感人群症状有轻度加剧, 健康人群出现刺激症状	儿童、老年人及心脏病、呼 吸系统疾病患者应减少长 时间、高强度户外锻炼
151~200	四级	中度污染	红色	进一步加剧易感人群症状, 可能对健康人群心脏、呼吸 系统有影响	儿童、老年人及心脏病、呼 吸系统疾病患者避免长时 间、高强度户外锻炼,一般 人群适量减少户外运动
201~300	五级	重度污染	紫色	心脏病和肺病患者症状显 著加剧,运动耐受力降低, 健康人群普遍出现症状	儿童、老年人和心脏病、肺 病患者应停留在室内,停止 户外运动,一般人群减少户 外运动
>300	六级	严重污染	褐红色	健康人群运动耐受力降低, 有明显强烈症状,提前出现 某些疾病	儿童、老年人及病人应当留 在室内,避免体力消耗,一 般人群应避免户外运动

编 写: 唐程伟、向红丽

审 核: 罗葳、 简红霞

审 定: 赵红伟、王晚英

签 发: 朱鸿毅

编写日期: 2020年9月14日