

# 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11月11期(总第35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  $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，较上年同期下降 28.6%，较上月上升 12%。

二氧化氮：全市月平均浓度为  $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，较上年同期下降 21.2%，较上月上升 36.8%。

可吸入颗粒物( $PM_{10}$ )：全市月平均浓度为  $67 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，较上年同期下降 20.2%，较上月上升 13.6%。

细颗粒物( $PM_{2.5}$ )：全市月平均浓度为  $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，较上年同期下降 16.7%，较上月上升 18.4%。

一氧化碳：全市日均值第 95 百分位浓度为  $1.0 \text{mg}/\text{m}^3$ ，较上年同期下降 9.1%，与上月持平。

臭氧：全市日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度为  $132 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，较上年同期下降 7.7%，较上月上升 3.9%。

表 1 2020 年 11 月全市环境空气污染物浓度均值统计

站点名称	SO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )			NO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )			PM <sub>10</sub> (μg/m <sup>3</sup> )			CO (mg/m <sup>3</sup> )			O <sub>3</sub> -8h (μg/m <sup>3</sup> )			PM <sub>2.5</sub> (μg/m <sup>3</sup> )		
	2020年	2019年	增幅 (%)	2020年	2019年	增幅 (%)	2020年	2019年	增幅 (%)	2020年	2019年	增幅 (%)	2020年	2019年	增幅 (%)	2020年	2019年	增幅 (%)
市一中	15	23	-34.8	25	33	-24.2	70	84	-16.7	1.0	1.1	-9.1	134	142	-5.6	42	53	-20.8
市化工厂	15	18	-16.7	30	34	-11.8	71	88	-19.3	1.1	1.2	-8.3	129	136	-5.1	45	55	-18.2
市罐头厂	15	19	-21.1	24	31	-22.6	62	85	-27.1	1.0	1.2	-16.7	132	146	-9.6	46	52	-11.5
市环保局	12	24	-41.7	26	34	-23.5	63	78	-19.2	1.0	1.1	-9.1	138	152	-9.2	46	55	-16.4
全 市	15	21	-28.6	26	33	-21.2	67	84	-20.2	1.0	1.1	-9.1	132	143	-7.7	45	54	-16.7
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24小时平均第95百分位数；臭氧取城市日最大8小时滑动平均值的第90百分位数

## (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30天。空气质量指数在21~109之间，达标天数比例为96.7%。轻度污染1天、无中、重度污染。影响我市环境空气质量的首要污染物是细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)和臭氧。

与上月(31天)相比，优良天数减少两天，本月优良天数比例与上月减少3.3%。

与上年同期相比，优良天数比例较上年同期增加10%；综合指数下降0.86，详见表2。

表 3 2020 年 11 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		电导率 (ms/m)	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	F <sup>-</sup>	Cl <sup>-</sup>	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Na <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>
	邵阳市 监测站	1	1	1	0	6.26	6.26	6.9	2	3.68	0.498	0.045	0.923	0.324	0.108	0.664	0.286	0.011
	泉塘冲	1	1	1	0	6.36	6.36	6.2	3.2	5.08	0.396	0.103	0.91	0.171	0.105	0.976	0.433	0.057

表 2 2020 年 11 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(天)			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10月	变化幅度	
邵阳市																较上年同期	较上月
11月	9	20	1	0	0	0	4.22	5.08	-0.86	29	26	+3	96.7	86.7	100	+10	-3.3

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。本月酸雨样品为 1。市监测站测点降水 pH 为 6.26，本月酸性降雨频率为 0。泉塘冲测点降水 pH 为 6.36；本月酸性降雨频率为 0。详见表 3。

# 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 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: 陈超、羊广

审 核: 罗葳

审 定: 朱洲

签 发: 朱鸿毅

编写日期: 2020年12月9日