

## 一、鄂州市大气环境质量

### (一) 城区大气环境质量

2025 年鄂州市城区共设 3 个大气环境自动监测点，分别为市政府、赵家坝和精准医疗中心。监测项目：二氧化硫 (SO<sub>2</sub>)、二氧化氮 (NO<sub>2</sub>)、可吸入颗粒物 (PM<sub>10</sub>)、臭氧 (O<sub>3</sub>)、一氧化碳 (CO)、细颗粒物 (PM<sub>2.5</sub>) 和能见度。监测时间每天 24 小时连续监测。

按照国家《环境空气质量标准》(GB 3095—2012)中日均值的二级标准评价。本月市区二氧化硫日均值范围为 4—10 微克/立方米，无日均值超标；二氧化氮日均值范围为 9—19 微克/立方米，无日均值超标；可吸入颗粒物 PM<sub>10</sub> 日均值范围为 11—46 微克/立方米，无日均值超标；细颗粒物 PM<sub>2.5</sub> 日均值范围为 2—23 微克/立方米，无日均值超标；一氧化碳日均值范围为 0.5—0.9 毫克/立方米，无日均值超标；臭氧的日滑动最大 8 小时平均值范围为 60—161 微克/立方米，日滑动最大 8 小时平均值超标天数 1 天，超标率为 3.2%。7 月份市区环境空气污染物日均值浓度曲线图分别见图 1。

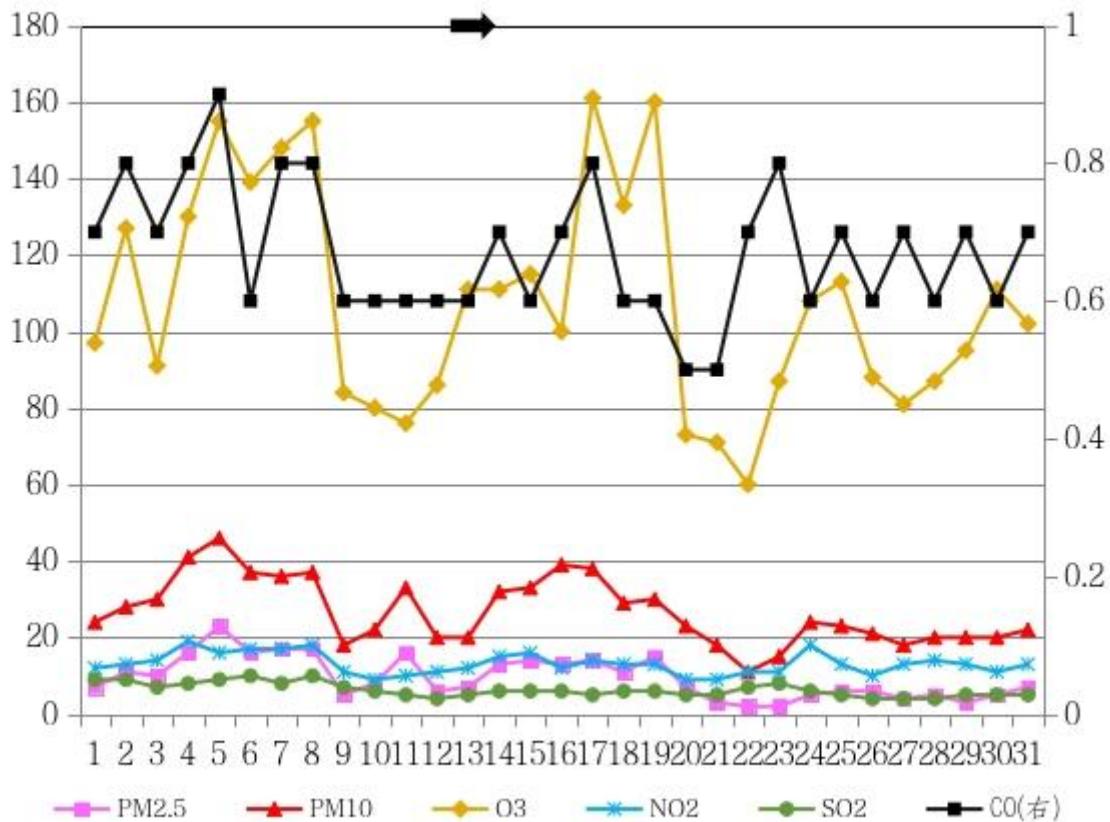


图 1 7 月份鄂州市城区六项污染物日浓度变化趋势

2025 年 7 月鄂州城区二氧化硫(SO<sub>2</sub>)月平均值 6 微克/立方米, 较 2024 年同期下降 25.0%; 二氧化氮(NO<sub>2</sub>)月平均值 13 微克/立方米, 较 2024 年同期上升 18.2%; 可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)月平均值 27 微克/立方米, 较 2024 年同期下降 12.9%; 一氧化碳(CO)24 小时第 95 百分位数浓度为 0.8 毫克/立方米, 与 2024 年同期持平; 臭氧日最大 8 小时(O<sub>3</sub>-8H)第 90 百分位数浓度为 155 微克/立方米, 较 2024 年同期上升 8.4%; 细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)月平均值 9 微克/立方米, 较 2024 年同期下降 10.0%。

2025 年 7 月份鄂州城区环境空气质量优良天数比例为 96.8%, 与 2024 年同期持平。其中优 15 天, 良 15 天, 轻度污染 1 天。本月有 16 天出现首要污染物, 首要污染物为臭氧(O<sub>3</sub>-8H)的天数 16 天。7 月份鄂州

市城区空气质量指数（AQI）最大值 101（7月 17 日），最小值 30（7月 22 日）。7月份市区环境空气质量指数和空气质量状况所占比例见图 2 和图 3。



图 2 2025 年 7 月鄂州市区空气质量指数分布图

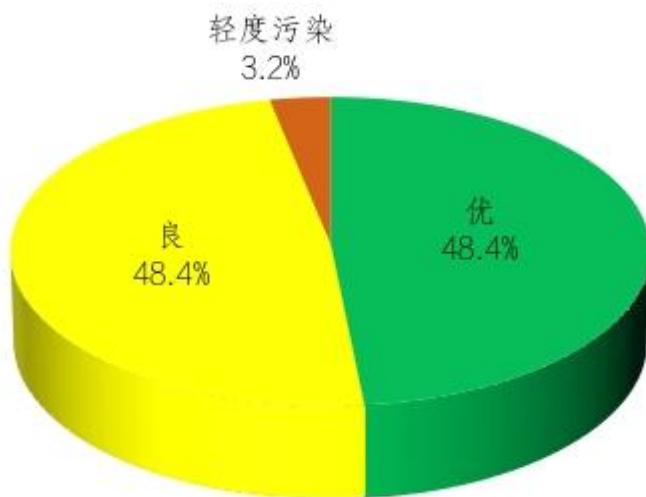


图 3 2025 年 7 月鄂州市区空气质量比例图

2025 年 1-7 月，鄂州市空气质量优良天数比例为 80.1%，较 2024 年同期减少 3.5 个百分点；二氧化硫平均浓度为 8 微克/立方米，较 2024 年同期下降 11.1%；二氧化氮平均浓度为 22 微克/立方米，较 2024 年同期上升 10.0%；可吸入颗粒物  $PM_{10}$  平均浓度为 60 微克/立方米，较 2024 年同期上升 5.3%；一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度为 1.2 毫克/立方米，较 2024 年同期下降 7.7%；臭氧日最大 8 小时第 90 百分位数浓度为 160 微克/立方米，较 2024 年同期上升 6.0%；细颗粒物  $PM_{2.5}$  平均浓度为 37 微克/立方米，较 2024 年同期上升 5.7%。

## (二) 各区大气环境质量

鄂州市三个行政区已纳入全省县域环境空气质量排名，湖北省生态环境厅对全省 113 个区（县）（武汉市化工区合并至青山区）环境空气质量中主要污染物进行考核。

**1、主要污染物平均浓度情况：**2025 年 7 月三个行政区环境空气中臭氧( $O_3-8H$ )华容区月均浓度值最高，梁子湖区月均浓度最低。监测结果见表 1。

**表 1 2025 年 7 月和 1-7 月各区空气污染物平均浓度表**

县(区) 污染物	7月			1-7月		
	市区(鄂城区)	华容区	梁子湖区	市区(鄂城区)	华容区	梁子湖区
$SO_2$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	7	6	6	8	7	6
$NO_2$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	13	6	5	22	15	9
$PM_{10}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	27	31	29	60	64	57
$PM_{2.5}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	9	17	14	37	37	32
CO 第 95 百分位数 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.8	1.7	0.6	1.2	2.1	1.6
$O_3-8h$ 第 90 百分位数 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	155	157	135	160	160	132
备注	1.国考的沙尘是按照月剔除，1-7 月国考鄂州的数据已剔除沙尘；县域的沙尘是按照季度剔除，1-6 月县域的数据已剔除沙尘。					

**2、空气质量状况：**2025年7月全市三个区空气质量优良天数比例为华容区（90.3%）、梁子湖区（90.3%）和鄂城区（96.8%）。7月三个区首要污染物以臭氧(O<sub>3</sub>-8H)为主。

**表2 2025年7月和1—7月各区空气质量优良天数情况表**

类别	区	优(天)	良(天)	轻度污染(天)	中度污染(天)	重度污染(天)	严重污染(天)	优良天数比例(%)	
								2025年	2024年
7月	市区(鄂城区)	15	15	1	0	0	0	96.8	96.8
	华容区	13	15	3	0	0	0	90.3	96.8
	梁子湖区	10	18	3	0	0	0	90.3	100
1—7月	市区(鄂城区)	46	123	35	4	3	0	80.1	83.6
	华容区	40	133	31	5	2	0	82.0	85.9
	梁子湖区	50	139	19	3	1	0	89.2	94.3

**3、综合指数情况：**按照城市环境空气质量综合指数评价，7月空气质量监测结果相对较差～相对较好的区依次是：华容区、鄂城区、梁子湖区。7月鄂州市鄂城区、梁子湖区和华容区主要污染物以臭氧(O<sub>3</sub>-8H)为主。详见表3。

**表3 2025年7月和1—7月空气质量综合指数排名表**

县(区)	7月			1—7月		
	综合指数	最大分指数	主要污染物	综合指数	最大分指数	主要污染物
鄂城区	2.24	0.97	O <sub>3</sub>	3.90	1.06	PM <sub>2.5</sub>
华容区	2.56	0.98	O <sub>3</sub>	3.99	1.06	PM <sub>2.5</sub>
梁子湖区	2.00	0.84	O <sub>3</sub>	3.26	0.91	PM <sub>2.5</sub>

## 二、地表水环境质量

鄂州市地表水水质月报的范围是长江(燕矶段)、长港(樊口段)、长港(六十段)、高桥河(港口桥段)、梁子湖、三山湖、豹澥湖、洋澜湖等主要河流、湖泊，其中长江(燕矶段)、梁子湖、高桥河(港口

桥段)和长港(樊口段)共7个断面属于国控断面,长港(六十段)、三山湖、豹澥湖3个断面为省控断面,洋澜湖为县域考核断面。

月报采用国家《地表水环境质量标准》(GB 3838—2002)和《鄂州市水功能区划分》进行水质评价。按照环保部《地表水环境质量评价办法(试行)》(环办〔2011〕22号)的要求:地表水水质评价指标为《地表水环境质量标准》(GB 3838—2002)表1中除水温、总氮、粪大肠菌群以外的21项指标。水温、总氮、粪大肠菌群作为参考指标单独评价。

湖泊、水库营养状态评价指标为:叶绿素a(chla)、总磷(TP)、总氮(TN)、透明度(SD)和高锰酸盐指数( $I_{Mn}$ )共5项。

#### (一)国控断面

##### 1、长江鄂州段燕矶断面

长江鄂州段燕矶国控断面,水质执行II类标准。本月长江燕矶断面水质类别为II类。与去年同期相比,高锰酸盐指数、氨氮浓度呈下降趋势, pH值、溶解氧、五日生化需氧量、化学需氧量、总氮、总磷等项目指标浓度无明显变化;与上月相比,高锰酸盐指数、总氮、总磷浓度呈下降趋势, pH值、溶解氧、氨氮等项目指标浓度无明显变化。

##### 2、长港樊口断面

长港樊口国控趋势断面,水质执行III类标准。本月长港樊口断面水质类别达到III类标准。与去年同期相比,五日生化需氧量、化学需氧量浓度呈上升趋势,溶解氧、高锰酸盐指数、总氮浓度呈下降趋势, pH值、氨氮、总磷等项目指标浓度无明显变化;与上月相比,五日生化需氧量浓度呈上升趋势,溶解氧、氨氮浓度呈下降趋势, pH值、高锰酸盐指数、化学需氧量、总磷等项目指标浓度无明显变化。

##### 3、高桥河港口桥断面

高桥河港口桥国控监测断面,水质执行III类标准。本月高桥河港口

桥断面水质类别达到III类标准。与去年同期相比，高锰酸盐指数、氨氮浓度呈上升趋势，溶解氧浓度呈下降趋势，pH值、五日生化需氧量、化学需氧量、总氮、总磷等项目指标浓度无明显变化；与上月相比，高锰酸盐指数浓度呈上升趋势，pH值、溶解氧、五日生化需氧量、氨氮、化学需氧量、总磷等项目指标浓度无明显变化。

#### 4、梁子湖

梁子湖4个监测断面，水质执行III类标准。本月梁子湖平均水质类别达到IV类标准，营养平均指数58.0，营养状态为轻度富营养。梁子湖入湖口断面超标，污染物为总磷，最高超标倍数为1.0倍，总磷的断面超标率为25%。与去年同期相比，高锰酸盐指数、总磷浓度呈上升趋势，五日生化需氧量浓度呈下降趋势，pH值、溶解氧、氨氮、化学需氧量、总氮、叶绿素a等项目指标浓度无明显变化，水质营养平均指数上升5.8，营养状态保持轻度富营养不变；与上个月相比，pH值、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、化学需氧量、总氮、总磷、叶绿素a等项目指标浓度无明显变化，水质营养平均指数上升5.9，营养状态保持轻度富营养不变。

#### (二)省控断面

##### 1、长港六十断面

长港六十省控监测断面，水质执行III类标准。本月长港六十断面水质类别达到III类标准。与去年同期相比，溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量浓度呈上升趋势，总氮浓度呈下降趋势，pH值、五日生化需氧量、氨氮、总磷等项目指标浓度无明显变化；与上个月相比，五日生化需氧量、氨氮、总氮浓度呈下降趋势，pH值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、总磷等项目指标浓度无明显变化。

##### 2、三山湖

三山湖湖心监测断面，水质执行III类标准。本月三山湖湖心监测断面水质类别为III类，营养平均指数50.6，营养状态为轻度富营养。与去年同期相比，化学需氧量浓度呈上升趋势，pH值、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、叶绿素a等项目指标浓度无明显变化，水质营养平均指数下降2.6，营养状态保持轻度富营养不变；与上个月相比，pH值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、叶绿素a等项目指标浓度无明显变化，水质营养平均指数上升1.6，营养状态由中营养变为轻度富营养。

### 3、豹澥湖

豹澥湖湖心监测断面，水质执行总磷≤0.1毫克/升，其它指标为III类。本月豹澥湖湖心监测断面水质类别为III类。营养平均指数49.1，营养状态为中营养。与去年同期相比，高锰酸盐指数浓度呈上升趋势，总氮浓度呈下降趋势，pH值、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、叶绿素a等项目指标浓度无明显变化，水质营养平均指数上升2.7，营养状态保持中营养不变；与上个月相比，高锰酸盐指数、五日生化需氧量浓度呈下降趋势，pH值、溶解氧、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、叶绿素a等项目指标浓度无明显变化，水质营养平均指数下降1.7，营养状态由轻度富营养变为中营养。

### (三)县域考核断面

#### 1、洋澜湖

洋澜湖5个监测断面，水质执行III类标准。本月洋澜湖水质类别为劣V类，营养平均指数70.7，营养状态为重度富营养。超标污染物为总磷、化学需氧量、五日生化需氧量，最高超标倍数分别为4.8倍、0.95倍、0.80倍，总磷、化学需氧量、五日生化需氧量的断面超标率分别为100%、100%、100%。与去年同期相比，高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷浓度呈上升趋势，氨氮浓度呈下降趋势，pH值、溶解氧、总氮、叶

绿素 a 等项目指标浓度无明显变化, 水质营养平均指数上升 8.6, 营养状态由中度富营养变为重度富营养; 与上个月相比, 总磷浓度呈上升趋势, 氨氮浓度呈下降趋势, pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、总氮、叶绿素 a 等项目指标浓度无明显变化, 水质营养平均指数上升 6.2, 营养状态由中度富营养变为重度富营养。

鄂州市湖泊营养指数和水体污染状况分别见图 4 和表 4。

营养指数

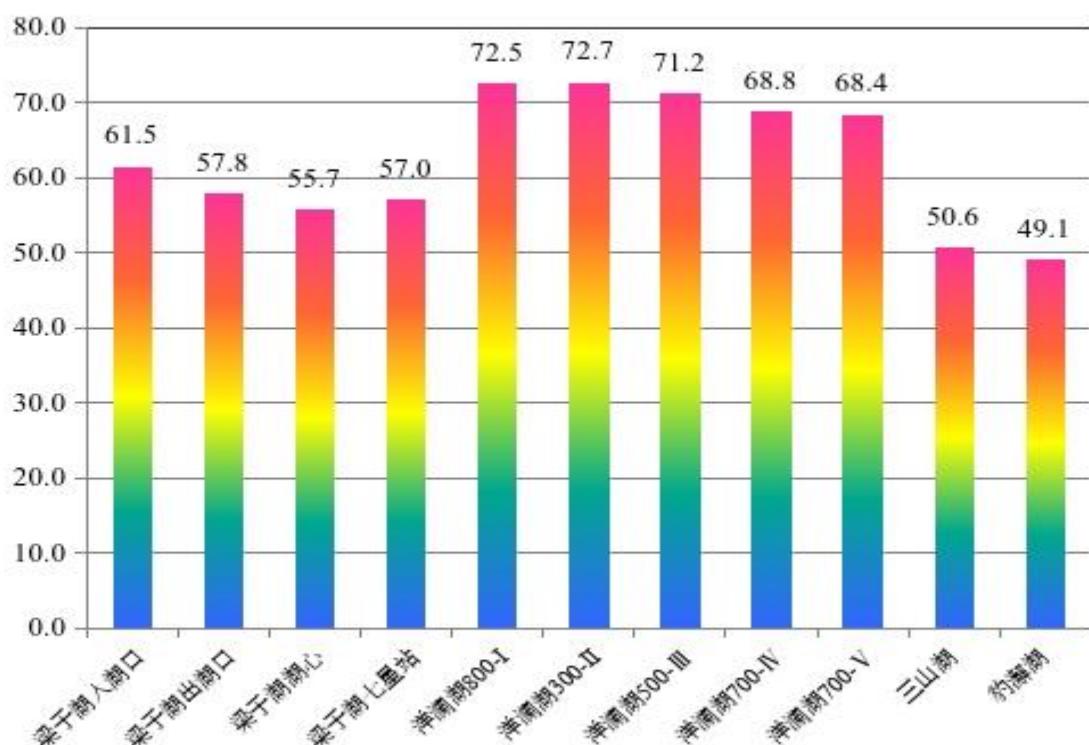


图 4 梁子湖、三山湖、豹澥湖、洋澜湖营养指数图

表 4 鄂州市 2025 年 7 月水体环境质量状况表

监测点位	水质状况						执行标准	实际水质	主要污染指标	点位属性
	I	II	III	IV	V	劣V				
长江燕矶		■					II	达标		
长港樊口			■				III	达标		国控断面
梁子湖出湖口				■			III	达标		

子湖	入湖口				黄		III	超标	总磷	省控断面
	湖心			绿			III	达标		
	七星站						III	达标		
高桥河港口桥			绿				III	达标		
长港六十			绿				III	达标		
三山湖			绿				III	达标		
豹澥湖			绿				总磷 $\leq 0.1\text{mg/L}$ , 其它指标为III类	达标		
800-I				红		III	超标	总磷、化学需氧量、 五日生化需氧量		
洋澜湖	300-II				红		III	超标	总磷、化学需氧量、 五日生化需氧量	县域考核
	500-III				红		III	超标	总磷、化学需氧量、 五日生化需氧量	
	700-IV				红		III	超标	总磷、化学需氧量、 五日生化需氧量	
	700-V				棕		III	超标	总磷、化学需氧量、 五日生化需氧量	

### 三、集中饮用水源

鄂州城市集中式饮用水源地 2 个，为长江雨台山水厂水源地和长江凤凰台水厂水源地；鄂州市县级行政单位所在城镇集中式饮用水源地 1 个，为长江华容泥矶饮用水水源地。根据《2025 年全省生态环境监测工作要点》和《2025 年湖北省生态环境监测方案》要求，长江雨台山水厂水源地和长江凤凰台水厂水源地监测项目按《地表水环境质量标准》(GB 3838—2002) 表 1 的基本项目（23 项）、表 2 的补充项目（5 项）和表 3 的部分特定项目（33 项）等共计 61 项指标，水质执行III类标准。

本月 2 个鄂州城市集中式饮用水源地，长江雨台山水厂水源地和长江凤凰台水厂水源地监测断面 23 项基本项目指标均达到III类标准要求，补充项目 5 项及部分特定项目 33 项均符合标准值要求。与去年同期相比，溶解氧浓度呈上升趋势，高锰酸盐指数浓度呈下降趋势，pH 值、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、氟化物、六价铬等项目指标浓度无明显

变化；与上个月相比，溶解氧浓度呈下降趋势，pH 值、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、氟化物、六价铬等项目指标浓度无明显变化。

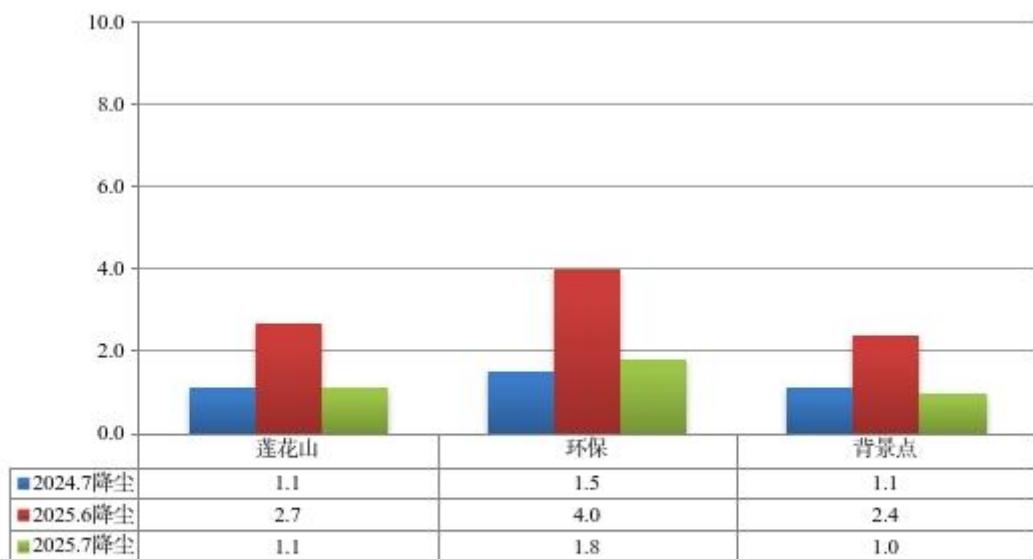
县级集中式饮用水源地长江华容泥矶饮用水水源地，每季度监测一次，2025 年第 3 季度监测断面 23 项基本项目指标均达到 III 类标准要求，补充项目 5 项及部分特定项目 33 项均符合标准值要求。与去年同期相比，pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、氟化物、六价铬等项目指标浓度无明显变化；与上季度相比，溶解氧浓度呈下降趋势，pH 值、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、氟化物、六价铬等项目指标浓度无明显变化。

#### 四、降水

鄂州市设 3 个降水采集点。7 月份共采集到有效降水天数 1 天，共采集到降水样品 3 个，最大降水量为 41.4 毫米，降水 pH 值范围 5.94—6.02，电导率范围 14—27 微西门子/厘米，酸雨频率为 0。与去年同期相比，降水频次减少 2 次，最大降水量减少 32.4 毫米；与上月相比，降水频次减少 12 次，最大降水量减少 32.2 毫米。

#### 五、降尘

鄂州市设 3 个降尘采集点。7 月份共采集降尘样品 3 个，全市降尘量范围在 1.0—1.8 吨/平方公里·月，平均降尘量 1.3 吨/平方公里·月。与去年同期相比，平均每平方公里降尘量增加 0.1 吨；与上月相比，平均每平方公里降尘量减少 1.7 吨。详见图 5。



附表1：空气质量指数（AQI）

空气质量指数	空气质量指数级别	空气质量指数类别及表示颜色		对健康影响情况	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	极少数异常敏感人群应减少户外活动
101~150	三级	轻度污染	橙色	易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、高强度的户外锻炼
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、高强度的户外锻炼，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、老年人及心脏病、呼吸系统疾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、老年人和病人应当留在室内，避免体力消耗，一般人群应避免户外运动。

附表2：湖泊(水库)营养指数

营养指数 TLI		营养状况
≤30		贫营养
30~50		中营养
>50	50~60	轻度富营养
	60~70	中度富营养
	>70	重度富营养