

东西湖区环境监测简报

(空气)

东测简〔2017〕第8期

签发人：曾翔

2017年8月东西湖区环境空气质量状况

2017年8月，东西湖区环境空气质量监测点位有2个，分别是国控监测点—吴家山（位于吴家山一中），市控监测点—东西湖区站（位于万科西半岛小学），均为空气质量自动监测站监测，数据直接实时上传至武汉市环境监测中心。

一、2017年8月东西湖区环境空气质量状况

（一）2017年8月国控点空气质量现状

2017年8月国控点（吴家山）空气质量自动监测站，共监测空气质量天数31天。按环境空气质量标准（GB3095-2012）评价，空气质量优良率为96.8%，其中10天优、20天良、1天轻度污染。首要污染物为臭氧8小时（ O_3 ）、可吸入颗粒物

(PM₁₀)。国控监测点优良率统计和比较分别见图 1、表 1。在 9 个国控点中排名第 4。

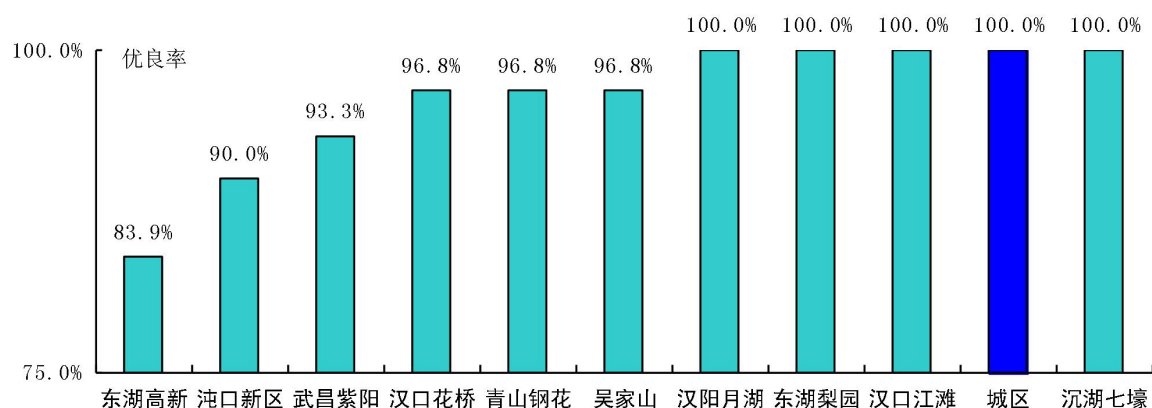


图 1 2017 年 8 月国控监测点及城区空气质量优良率比较

(二) 2017 年 8 月市控点空气质量现状

2017 年 8 月市控点（东西湖区站）空气质量自动监测站，共监测空气质量天数 31 天。按环境空气质量标准（GB3095-2012）评价，空气质量优良率为 96.8%，其中 9 天优、21 天良、1 天轻度污染。市控监测点优良率统计和比较分别见图 2、表 2。在 11 个市控点中排名第 3。

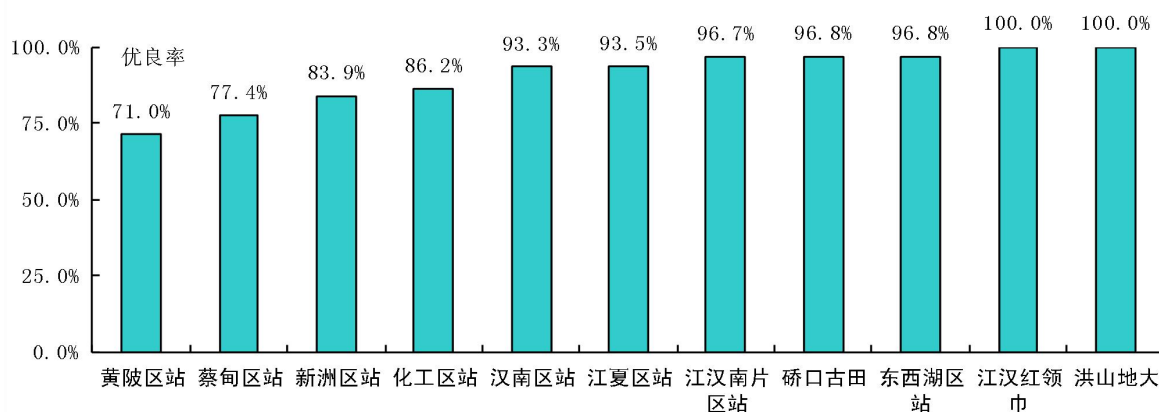


图 2 2017 年 8 月市控监测点空气质量优良率比较

(二) 本月与 2016 年同期环境空气质量的对比情况

国控点测得空气质量优良天数比 2016 年同期增加了 8 天，空气优良率比 2016 年上升了 25.8%。

监测时间	优良率 %	优良天数 天	PM ₁₀ 浓度值 μg/m ³	PM _{2.5} 浓度值 μg/m ³
2017.8	96.8	30	47	23
2016.8	71.0	22	76	33
比较情况	+25.8%	+8 天	-38.2%	-30.3%

备注：“+”与“-”表示比去年同期上升与下降。

市控点测得空气质量优良天数比 2016 年同期增加了 13 天，空气优良率比 2016 年上升了 42.0%。

监测时间	优良率 %	优良天数 天	PM ₁₀ 浓度值 μg/m ³	PM _{2.5} 浓度值 μg/m ³
2017.8	96.8	30	51	25
2016.8	54.8	17	65	34
比较情况	+42.0%	+13	-21.5%	-26.5%

备注：“+”与“-”表示比去年同期上升与下降。

8 月 空气监测点 PM₁₀、PM_{2.5} 浓度统计结果

监测点位	监测时间	PM ₁₀ 浓度值 μg/m ³	PM _{2.5} 浓度值 μg/m ³
两点位 浓度均值	2017 年 8 月	49	24
	2016 年 8 月	70	34
	与 2016 年同期相比 增减%	-30%	-29.4%

备注：“+”与“-”表示比去年同期上升与下降。

(三) 2017年1-8月东西湖区环境空气质量状况

2017年1-8月按环境空气质量标准（GB3095-2012）评价，东西湖区环境空气质量优良率为72.4%，优良天数172天。2017年1-8月两个空气质量监测点位空气质量状况统计见下表。

1—8月国控点、市控点PM₁₀浓度统计结果

单位：μg/m³

监测点位 监测时间	国控点 PM ₁₀ 浓度值	市控点 PM ₁₀ 浓度值	国控点 PM _{2.5} 浓度值	市控点 PM _{2.5} 浓度值
2017.1-8	83	90	50	49
2016.1-8	97	99	57	52
与2016年同期相比增减%	-14.4%	-9.1%	-12.3%	-5.8%

备注：“+”与“-”表示比去年同期上升与下降。

1—8月空气监测点PM₁₀、PM_{2.5}浓度统计结果

监测点位	监测时间	PM ₁₀ 浓度值 μg/m ³	PM _{2.5} 浓度值 μg/m ³
两点位 浓度均值	2017年1-8月	86	50
	2016年1-8月	98	54
	与2016年同期相比增减%	-12.2%	-7.4%

备注：“+”与“-”表示比去年同期上升与下降。

二、本月污染物浓度统计结果

东西湖区两点位平均二氧化硫（SO₂）月均值为 4 微克/立方米。

二氧化氮（NO₂）月均值为 28 微克/立方米。

两点位平均可吸入颗粒物（PM₁₀）月均值为 49 微克/立方米，比去年同期下降了 30.0%。

两点位平均细颗粒物（PM_{2.5}）月均值为 24 微克/立方米，比去年同期下降了 29.4%。

三、降尘

2017 年 8 月吴家山点位降尘浓度值为 2.34 吨/平方公里·月，比 2016 年同期上升了 0.01 吨/平方公里·月，按《环境质量报告书（环境监测年鉴）编写技术规定》（暂行）评价，达标。

四、硫酸盐化速率

2017 年 8 月吴家山点位硫酸盐化速率月均值为 0.35mgSO₃/100cm² 碱片·日，比去年上升了 0.01mgSO₃/100cm² 碱片·日，按《环境质量报告书（环境监测年鉴）编写技术规定》（暂行）评价，达标。

五、降水

2017年8月，降水次数为8次。8月降水样品中pH值为6.65，2017年8月酸雨雨量检出率为0，去年同期酸雨雨量检出率为0。

吴家山点位8月降水量为193mm，较去年同期增加了123mm，降水次数增加3次。

六、本月空气质量分析

本月大气扩散条件总体较好，全月均为优良天，首要污染物以臭氧(O_3)为主。本月前期有降水天气，后期受北方弱冷高压系统和降水天气共同影响，有利于污染物的清除；中期主要受副热带高压系统影响，天气晴朗，温度较高，有利于臭氧的生成，其中个别天有阵雨天气，抑制了臭氧的生成，可吸入颗粒物(PM_{10})成为首要污染物。

表 1 2017 年 8 月武汉市国控监测点空气质量综合指数表

排序	监测点位	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2.5}		CO-95per		O ₃ -90per		综合指数
		浓度 (ug/m ³)	单项 指数	浓度 (ug/m ³)	单项 指数	浓度 (ug/m ³)	单项 指数	浓度 (ug/m ³)	单项 指数	浓度 (mg/m ³)	单项 指数	浓度 (ug/m ³)	单项 指数	
1	沉湖七壕	8	0.13	11	0.28	42	0.6	18	0.51	1.2	0.3	140	0.88	2.70
2	吴家山	4	0.07	32	0.8	47	0.67	23	0.66	1	0.25	138	0.86	3.31
3	武昌紫阳	7	0.12	35	0.88	42	0.6	20	0.57	1.2	0.3	151	0.94	3.41
4	东湖梨园	7	0.12	25	0.62	52	0.74	24	0.69	1.5	0.38	140	0.88	3.43
5	汉口江滩	3	0.05	39	0.98	49	0.7	21	0.6	1.2	0.3	143	0.89	3.52
6	东湖高新	7	0.12	29	0.72	52	0.74	23	0.66	1	0.25	168	1.05	3.54
7	汉阳月湖	6	0.1	36	0.9	50	0.71	21	0.6	1.4	0.35	149	0.93	3.59
8	汉口花桥	6	0.1	32	0.8	57	0.81	23	0.66	1	0.25	156	0.98	3.60
9	沌口新区	3	0.05	35	0.88	52	0.74	24	0.69	1.7	0.42	156	0.98	3.76
10	青山钢花	8	0.13	29	0.72	57	0.81	32	0.91	1.2	0.3	152	0.95	3.82

表 2 2017 年 8 月武汉市市控监测点空气质量综合指数表

排序	监测点位	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2.5}		CO-95per		O ₃ -90per		综合指数
		浓度 (ug/m ³)	单项指数	浓度 (ug/m ³)	单项指数	浓度 (ug/m ³)	单项指数	浓度 (ug/m ³)	单项指数	浓度 (mg/m ³)	单项指数	浓度 (ug/m ³)	单项指数	
1	新洲区站	4	0.07	14	0.35	41	0.59	22	0.63	0.8	0.2	176	1.1	2.94
2	汉南区站	5	0.08	23	0.58	45	0.64	20	0.57	0.9	0.22	160	1	3.09
3	东西湖区站	5	0.08	24	0.6	51	0.73	25	0.71	0.8	0.2	145	0.91	3.23
4	洪山地大	6	0.1	27	0.68	50	0.71	24	0.69	1	0.25	137	0.86	3.29
5	黄陂区站	5	0.08	15	0.38	47	0.67	26	0.74	0.9	0.22	196	1.22	3.31
6	江夏区站	8	0.13	20	0.5	47	0.67	34	0.97	0.9	0.22	149	0.93	3.42
7	蔡甸区站	9	0.15	23	0.58	51	0.73	26	0.74	1	0.25	177	1.11	3.56
8	化工区站	11	0.18	27	0.68	54	0.77	25	0.71	1	0.25	162	1.01	3.60
9	硚口古田	6	0.1	35	0.88	55	0.79	27	0.77	0.8	0.2	151	0.94	3.68
10	江汉红领巾	6	0.1	38	0.95	51	0.73	29	0.83	1	0.25	143	0.89	3.75
11	江汉南片区站	8	0.13	40	1	49	0.7	31	0.89	1	0.25	147	0.92	3.89

抄送：区政府区长、分管副区长、局相关领导

东西湖区环境监测站

2017 年 9 月 15 日印发