

2023年3月广州市环境空气质量状况

一、2023年3月环境空气质量

(一) 广州市环境空气质量。

2023年3月，我市环境空气综合指数4.19，达标天数比例77.4%；空气质量分别为：优13天、良11天，轻度污染7天，未出现中度及以上污染。

PM_{2.5}平均浓度为30微克/米³，同比上升25.0%；PM₁₀平均浓度为59微克/米³，同比上升31.1%；二氧化氮平均浓度为39微克/米³，同比上升5.4%；二氧化硫平均浓度为6微克/米³，同比下降14.3%；臭氧（第90百分位浓度，下同）浓度为191微克/米³，同比上升24.8%；一氧化碳（第95百分位浓度，下同）浓度为0.9毫克/米³，同比下降10.0%（见表1、表2）。

表1 2023年3月广州市环境空气质量状况

单位：天

统计时段	优	良	轻度污染	中度污染	重度污染	严重污染	达标天数	超标天数	达标天数比例
2023年	13	11	7	0	0	0	24	7	77.4
2022年	13	16	2	0	0	0	29	2	93.5

表 2 2023 年 3 月广州市环境空气主要污染物浓度与综合指数

单位：微克/米³（一氧化碳：毫克/米³，综合指数无量纲）

统计时段	PM _{2.5}	PM ₁₀	二氧化氮	二氧化硫	臭氧	一氧化碳	综合指数
2023 年	30	59	39	6	191	0.9	4.19
2022 年	24	45	37	7	153	1.0	3.58
变化(%)	25.0	31.1	5.4	-14.3	24.8	-10.0	17.0
标准	35	70	40	60	160	4	--
达标情况	达标	达标	达标	达标	超标	达标	--

注：一氧化碳以第 95 百分位数浓度评价，臭氧以第 90 百分位数浓度评价，其他污染物以平均浓度评价。下同。

（二）各行政区环境空气质量。

环境空气质量综合指数排名前三名为从化、增城、南沙区，后三名为白云、天河、荔湾区；各区空气质量同比均变差，变差幅度较大的是从化、增城、白云区（见表 3）。

PM_{2.5}平均浓度：均达标。各区同比均上升，越秀、花都、从化区同比上升幅度较大。

PM₁₀平均浓度：白云区超标，其他各区均达标。各区同比均上升，花都、从化、番禺区同比上升幅度较大。

二氧化氮平均浓度：天河、黄埔、白云、荔湾、越秀、海珠区等 6 个行政区超标，其他各区达标。番禺区同比下降，其他各区同比均上升或持平，天河、从化、增城区同比上升幅度较大。

臭氧浓度：均超标，天河、越秀、黄埔区浓度较高。各区同比均上升，白云、增城、从化区同比上升幅度较大。

表3 2023年3月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比

单位: 微克/米³ (一氧化氮), 毫克/米³ (一氧化碳), 综合指数无量纲)

排名	行政区	综合指数		达标比例		PM _{2.5}		PM ₁₀		二氧化氮		二氧化硫		臭氧		一氧化碳	
		无量纲	同比 (%)	%	同比 (百分点)	浓度	同比 (%)	浓度	同比 (%)	浓度	同比 (%)	浓度	同比 (%)	浓度	同比 (%)	浓度	同比 (%)
1	从化区	3.48	24.7	77.4	-22.6	28	27.3	47	38.2	25	19.0	6	-25.0	171	33.6	0.9	0.0
2	增城区	3.87	23.6	77.4	-16.1	30	25.0	52	30.0	30	11.1	10	25.0	184	34.3	0.8	0.0
3	南沙区	3.88	21.2	67.7	-29.1	25	19.0	51	27.5	36	9.1	9	12.5	182	32.8	1.0	11.1
4	番禺区	4.05	11.9	74.2	-9.7	27	12.5	59	34.1	37	-2.6	7	16.7	184	9.5	1.0	25.0
5	越秀区	4.25	16.4	77.4	-6.5	30	36.4	57	29.5	42	5.0	6	-14.3	197	20.1	0.8	-20.0
6	花都区	4.27	17.6	77.4	-16.1	32	28.0	64	39.1	38	0.0	7	-12.5	188	19.7	0.8	0.0
7	黄埔区	4.32	13.4	77.4	-19.4	28	21.7	58	13.7	46	0.0	8	0.0	193	27.8	0.8	0.0
8	海珠区	4.40	16.7	77.4	-9.7	33	26.9	63	34.0	41	2.5	6	0.0	190	18.0	1.0	0.0
9	荔湾区	4.42	14.2	77.4	-9.7	33	17.9	61	27.1	44	10.0	6	-14.3	186	15.5	1.0	0.0
10	天河区	4.52	17.7	77.4	-9.7	30	20.0	60	30.4	48	14.3	7	0.0	201	19.6	0.9	-10.0
11	白云区	4.65	21.4	77.4	-19.4	33	17.9	74	25.4	45	7.1	6	20.0	188	39.3	1.0	11.1
	广州市	4.19	17.0	77.4	-16.1	30	25.0	59	31.1	39	5.4	6	-14.3	191	24.8	0.9	-10.0

注: 按综合指数排名。

二、2023年1-3月环境空气质量

(一) 广州市环境空气质量。

2023年1-3月，我市环境空气综合指数3.76；空气质量达标80天；达标天数比例88.9%。

PM_{2.5}平均值为30微克/米³，同比上升25.0%；PM₁₀平均值为52微克/米³，同比上升26.8%；二氧化氮平均值为33微克/米³，同比下降2.9%；二氧化硫平均值为6微克/米³，同比下降14.3%；臭氧浓度为164微克/米³，同比上升20.6%；一氧化碳浓度为0.9毫克/米³，同比下降18.2%（见表4、表5）。

表4 2023年1-3月广州市环境空气质量状况

单位：天

统计时段	优	良	轻度污染	中度污染	重度污染	严重污染	达标天数	超标天数	达标天数比例
2023年	42	38	10	0	0	0	80	10	88.9
2022年	54	33	3	0	0	0	87	3	96.7

表5 2023年1-3月广州市环境空气主要污染物浓度与综合指数

单位：微克/米³（一氧化碳：毫克/米³，综合指数无量纲）

统计时段	PM _{2.5}	PM ₁₀	二氧化氮	二氧化硫	臭氧	一氧化碳	综合指数	达标比例(%)
2023年	30	52	33	6	164	0.9	3.76	88.9
2022年	24	41	34	7	136	1.1	3.38	96.7
变化(%)	25.0	26.8	-2.9	-14.3	20.6	-18.2	11.2	-7.8个百分点
标准	35	70	40	60	160	4	--	--
达标情况	达标	达标	达标	达标	超标	达标	--	--

（二）各行政区环境空气质量。

环境空气质量综合指数排名前三位为从化、增城、花都区，后三位为白云、荔湾、海珠区；各区空气质量同比均变差，从化、白云、增城区同比变差幅度较大（见表6）。

PM_{2.5}平均浓度：均达标。各区同比均上升，从化、花都、增城区同比上升幅度较大。

PM₁₀平均浓度：均达标。各区同比均上升，从化、花都、白云区同比上升幅度较大。

二氧化氮平均浓度：均达标。从化、白云、天河区同比上升，其他各区同比均下降或持平，番禺、越秀、黄埔区同比下降幅度较大。

臭氧浓度：南沙、越秀、番禺、荔湾、海珠等5个行政区超标，其他各区均达标。花都区同比下降，其他各区同比均上升，南沙、白云、从化区同比上升幅度较大。

表 6 2023 年 1-3 月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比

单位: 微克/米³ (一氧化碳:毫克/米³, 综合指数无量纲)

排名	行政区	综合指数		达标比例		PM _{2.5}		PM ₁₀		二氧化氮		二氧化硫		臭氧		一氧化碳	
		无量纲	同比 (%)	%	同比 (百分点)	浓度	同比 (%)	浓度	同比 (%)	浓度	同比 (%)	浓度	同比 (%)	浓度	同比 (%)	浓度	同比 (%)
1	从化区	3.17	21.9	91.1	-8.9	28	40.0	42	44.8	19	5.6	6	-25.0	150	24.0	1.0	-9.1
2	增城区	3.35	15.5	90.0	-6.7	29	26.1	43	26.5	23	0.0	10	25.0	150	18.1	0.9	-10.0
3	花都区	3.61	10.7	91.1	-4.5	31	34.8	53	39.5	29	-3.3	6	-25.0	148	-0.7	0.9	-10.0
4	黄埔区	3.69	6.0	91.1	-4.5	28	21.7	51	15.9	37	-5.1	7	0.0	148	10.4	0.8	-20.0
5	南沙区	3.77	9.3	81.1	-12.2	25	4.2	47	14.6	35	-2.8	9	12.5	178	32.8	1.0	-16.7
6	番禺区	3.79	4.7	86.7	-2.2	28	7.7	52	20.9	33	-15.4	7	16.7	169	12.7	1.0	0.0
7	天河区	3.90	10.2	90.0	-2.2	30	15.4	52	30.0	39	2.6	6	-14.3	160	9.6	0.9	-10.0
8	越秀区	3.95	8.5	88.9	-2.2	30	25.0	52	26.8	37	-5.1	6	0.0	172	10.3	1.0	-16.7
9	海珠区	4.03	8.9	90.0	-2.2	33	22.2	57	23.9	37	-2.6	6	0.0	161	8.8	1.0	-16.7
10	荔湾区	4.11	6.2	87.8	0.0	34	17.2	55	17.0	39	0.0	5	-28.6	162	6.6	1.1	-15.4
11	白云区	4.18	18.4	90.0	-6.7	33	17.9	66	32.0	38	2.7	7	40.0	157	31.9	1.0	-9.1
	广州市	3.76	11.2	88.9	-7.8	30	25.0	52	26.8	33	-2.9	6	-14.3	164	20.6	0.9	-18.2

注: 按综合指数排名。