

2022年3月广州市环境空气质量状况

一、2022年3月环境空气质量

(一) 广州市环境空气质量

2022年3月,我市环境空气综合指数3.58,同比下降9.8%,空气质量有所改善,达标天数比例93.5%,同比减少3.3个百分点;空气质量分别为:优13天、良16天,轻度污染2天,未出现中度及以上污染。

PM_{2.5}平均浓度为24微克/米³,同比下降17.2%;PM₁₀平均浓度为45微克/米³,同比下降25.0%;二氧化氮平均浓度为37微克/米³,同比下降11.9%;二氧化硫平均浓度为7微克/米³,同比下降12.5%;臭氧(第90百分位浓度,下同)浓度为153微克/米³,同比上升12.5%;一氧化碳(第95百分位浓度,下同)浓度为1.0毫克/米³,同比持平(见表1、表2)。

表1 2022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
2022年	13	16	2	0	0	0	29	2	93.5
2021年	9	21	1	0	0	0	30	1	96.8

表 2 2022 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
2022 年	24	45	37	7	153	1.0	3.58
2021 年	29	60	42	8	136	1.0	3.97
变化(%)	-17.2	-25.0	-11.9	-12.5	12.5	0.0	-9.8

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，后三名为荔湾、天河、白云区；各区空气质量同比均改善，其中，改善幅度较大为从化、荔湾、增城区（见表 3）。

PM_{2.5} 平均浓度：均达标。各区同比均下降，越秀、荔湾、从化区同比下降幅度较大。

PM₁₀ 平均浓度：均达标。各区同比均下降，荔湾、从化、越秀区同比下降幅度较大。

二氧化氮平均浓度：黄埔、天河、白云区超标。各区同比均下降，南沙、从化、增城区同比下降幅度较大。

臭氧浓度：天河、番禺、越秀、海珠、荔湾区超标。各区同比均上升，番禺、天河、黄埔区同比上升幅度较大。

表3 2022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	2.79	-14.9	100.0	3.2	22	-21.4	34	-29.2	21	-16.0	8	0.0	128	1.6	0.9	-10.0
2	增城区	3.13	-13.5	93.5	-3.3	24	-17.2	40	-25.9	27	-15.6	8	-11.1	137	0.7	0.8	-11.1
3	南沙区	3.20	-10.6	96.8	3.3	21	-16.0	40	-23.1	33	-17.5	8	0.0	137	14.2	0.9	-10.0
4	番禺区	3.62	-8.8	83.9	-9.6	24	-17.2	44	-24.1	38	-11.6	6	-14.3	168	21.7	0.8	-20.0
5	花都区	3.63	-7.9	93.5	-6.5	25	-13.8	46	-20.7	38	-2.6	8	-20.0	157	11.3	0.8	-20.0
6	越秀区	3.65	-11.6	83.9	-12.9	22	-26.7	44	-29.0	40	-9.1	7	0.0	164	13.1	1.0	0.0
7	海珠区	3.77	-9.6	87.1	-9.7	26	-18.7	47	-24.2	40	-7.0	6	-25.0	161	11.0	1.0	0.0
8	黄埔区	3.81	-3.1	96.8	0.0	23	-14.8	51	-13.6	46	-2.1	8	0.0	151	17.1	0.8	0.0
9	白云区	3.83	-12.4	96.8	-3.2	28	-15.2	59	-21.3	42	-6.7	5	-37.5	135	1.5	0.9	-18.2
10	天河区	3.84	-5.7	87.1	-9.7	25	-10.7	46	-22.0	42	-10.6	7	0.0	168	19.1	1.0	0.0
11	荔湾区	3.87	-13.8	87.1	-9.7	28	-22.2	48	-29.4	40	-14.9	7	-12.5	161	15.0	1.0	-16.7
	广州市	3.58	-9.8	93.5	-3.3	24	-17.2	45	-25.0	37	-11.9	7	-12.5	153	12.5	1.0	0.0

注：按综合指数排名

二、2022年1-3月环境空气质量

(一) 广州市环境空气质量

2022年1-3月，我市环境空气综合指数3.38，同比下降22.7%，空气质量明显改善；空气质量达标87天，同比增加9天；达标天数比例96.7%，同比增加10.0个百分点。

PM_{2.5}平均值为24微克/米³，同比下降29.4%；PM₁₀平均值为41微克/米³，同比下降36.9%；二氧化氮平均值为34微克/米³，同比下降22.7%；二氧化硫平均值为7微克/米³，同比下降22.2%；臭氧浓度为136微克/米³，同比下降12.3%；一氧化碳浓度为1.1毫克/米³，同比上升10.0%（见表4、表5）。

表4 2022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
2022年	54	33	3	0	0	0	87	3	96.7
2021年	21	57	11	1	0	0	78	12	86.7

表5 2022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(%)
2022年	24	41	34	7	136	1.1	3.38	96.7
2021年	34	65	44	9	155	1.0	4.37	86.7
同比(%)	-29.4	-36.9	-22.7	-22.2	-12.3	10.0	-22.7	10.0
标准	35	70	40	60	160	4.0	--	--
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	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，后三位为荔湾、海珠、越秀区；各区空气质量同比均改善，白云、增城、从化区同比改善幅度较大（见表6）。

PM_{2.5}平均浓度：均达标。各区同比均下降，越秀、从化、荔湾区同比下降幅度较大。

PM₁₀平均浓度：均达标。各区同比均下降，越秀、增城、白云、天河区同比下降幅度较大。

二氧化氮平均浓度：均达标。各区同比均下降，从化、增城、荔湾区同比下降幅度较大。

臭氧浓度：均达标。除越秀区同比上升，其他各区同比均下降或持平，白云、增城、从化区同比下降幅度较大。

表6 2022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	2.60	-24.2	100.0	4.4	20	-33.3	29	-37.0	18	-30.8	8	0.0	121	-14.2	1.1	10.0
2	增城区	2.90	-24.7	96.7	3.4	23	-30.3	34	-39.3	23	-28.1	8	-11.1	127	-15.3	1.0	11.1
3	花都区	3.26	-21.1	95.6	3.4	23	-30.3	38	-36.7	30	-23.1	8	-20.0	149	0.0	1.0	0.0
4	南沙区	3.45	-18.2	93.3	8.9	24	-20.0	41	-31.7	36	-20.0	8	-11.1	134	-11.8	1.2	9.1
5	黄埔区	3.48	-22.7	95.6	10.0	23	-30.3	44	-33.3	39	-22.0	7	-22.2	134	-13.5	1.0	0.0
6	白云区	3.53	-28.0	96.7	11.1	28	-30.0	50	-37.5	37	-24.5	5	-44.4	119	-21.7	1.1	-8.3
7	天河区	3.54	-21.5	92.2	6.6	26	-21.2	40	-37.5	38	-25.5	7	-12.5	146	-3.9	1.0	-16.7
8	番禺区	3.62	-18.7	88.9	12.2	26	-23.5	43	-31.7	39	-15.2	6	-25.0	150	-10.7	1.0	0.0
9	越秀区	3.64	-22.1	91.1	6.7	24	-35.1	41	-39.7	39	-22.0	6	-25.0	156	1.3	1.2	0.0
10	海珠区	3.70	-21.4	92.2	12.2	27	-28.9	46	-32.4	38	-20.8	6	-33.3	148	-9.2	1.2	9.1
11	荔湾区	3.87	-23.1	87.8	3.4	29	-32.6	47	-37.3	39	-26.4	7	-12.5	152	-1.3	1.3	0.0
	广州市	3.38	-22.7	96.7	10.0	24	-29.4	41	-36.9	34	-22.7	7	-22.2	136	-12.3	1.1	10.0

注：按综合指数排名