

2021年4月广州市环境空气质量状况

一、2021年4月环境空气质量

(一) 广州市环境空气质量

2021年4月,我市环境空气综合指数3.90,同比下降12.2%,达标天数比例76.7%,同比增加3.4个百分点,空气质量有所改善,超标7天,超标污染物为臭氧;空气质量分别为:优13天、良10天,轻度污染6天,中度污染1天,未出现重度以上污染。

PM_{2.5}平均浓度为25微克/米³,同比下降7.4%;PM₁₀平均浓度为52微克/米³,同比下降1.9%;二氧化氮平均浓度为37微克/米³,同比下降22.9%;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185微克/米³,同比下降13.1%;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 2021年4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
2021年	13	10	6	1	0	0	23	7	76.7
2020年	10	12	5	2	1	0	22	8	73.3

表2 2021年4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
2021年	25	52	37	7	185	1.0	3.90
2020年	27	53	48	8	213	1.0	4.44
变化(%)	-7.4	-1.9	-22.9	-12.5	-13.1	0.0	-12.2

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

按照环境空气质量综合指数排名，前三名为从化、南沙、增城区，后三名为海珠、荔湾、白云区；11 个行政区空气质量除增城区同比变差，其他各区同比均有所改善，其中，改善幅度较大为南沙、黄埔、荔湾区（见表 3）。

PM_{2.5} 平均浓度：各区 PM_{2.5} 平均浓度为 23~30 微克/米³，均达标。与去年同比，各区浓度有所下降或持平，降幅在 0.0%~10.7%之间，其中番禺、天河区下降幅度较大。

PM₁₀ 平均浓度：各区 PM₁₀ 平均浓度为 38~62 微克/米³，均达标。与去年同比，黄埔、花都、海珠、番禺区浓度下降 1.9%~9.8%，其他各区浓度均有所上升，升幅在 2.7%~8.9%之间，其中增城、天河、越秀区升幅较大。

二氧化氮平均浓度：各区二氧化氮平均浓度为 22~43 微克/米³，黄埔、荔湾、越秀、天河区超标，其他各区均达标。与去年同比，从化区浓度上升 15.8%，增城区持平，其他各区均下降，降幅在 10.6%~18.7%之间，其中海珠、南沙、天河区降幅较大。

臭氧浓度：各区臭氧浓度为 158~203 微克/米³，除荔湾区达标，其他各区均超标。与去年同比，增城、番禺、天河区浓度

上升，海珠区持平，其他各区均下降，降幅在 0.5%~23.7%之间，其中荔湾、白云、南沙区降幅较大。

表3 2021年4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	3.15	-0.3	83.3	0.0	23	0.0	38	2.7	22	15.8	6	0.0	168	-8.2	1.0	0.0
2	南沙区	3.65	-11.0	83.3	3.3	23	-4.2	49	4.3	35	-16.7	7	-22.2	166	-17.8	1.0	-9.1
3	增城区	3.68	4.5	83.3	0.0	25	-7.4	49	8.9	29	0.0	9	28.6	188	11.9	0.9	0.0
4	花都区	3.79	-8.2	83.3	6.6	25	-7.4	46	-4.2	33	-15.4	9	0.0	192	-7.2	1.0	0.0
5	番禺区	3.98	-5.2	76.7	-3.3	25	-10.7	51	-1.9	38	-13.6	6	-40.0	203	11.5	0.9	-10.0
6	天河区	4.02	-5.0	76.7	-3.3	24	-7.7	52	8.3	41	-16.3	8	14.3	196	1.0	0.9	-10.0
7	黄埔区	4.03	-10.0	80.0	3.3	25	-7.4	55	-9.8	43	-14.0	7	-22.2	178	-10.1	0.9	12.5
8	越秀区	4.12	-2.8	70.0	-6.7	26	0.0	53	8.2	41	-12.8	7	-12.5	197	-0.5	1.0	0.0
9	海珠区	4.13	-6.1	66.7	-6.6	27	-6.9	53	-3.6	39	-18.7	8	14.3	199	0.0	1.0	11.1
9	荔湾区	4.13	-9.2	90.0	16.7	30	-3.2	58	5.5	42	-10.6	7	-22.2	158	-23.7	1.1	10.0
9	白云区	4.13	-6.3	83.3	6.6	28	0.0	62	5.1	39	-13.3	7	0.0	170	-19.0	1.1	22.2
	广州市	3.90	-12.2	76.7	3.4	25	-7.4	52	-1.9	37	-22.9	7	-12.5	185	-13.1	1.0	0.0

注：按综合指数排名

二、2021年1-4月环境空气质量

(一) 广州市环境空气质量

2021年1-4月，我市环境空气综合指数4.24，同比上升19.8%，空气质量明显变差；空气质量达标101天，同比减少11天；达标天数比例84.2%，同比减少8.4个百分点。

PM_{2.5}年均值为32微克/米³，同比上升28.0%；PM₁₀年均值为62微克/米³，同比上升37.8%；二氧化氮年均值为42微克/米³，同比上升5.0%；二氧化硫年均值为8微克/米³，同比上升33.3%；臭氧浓度为162微克/米³，同比上升20.0%；一氧化碳浓度为1.0毫克/米³，同比持平（见表4、表5）。

表4 2021年1-4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
2021年	34	67	17	2	0	0	101	19	84.2
2020年	49	63	6	2	1	0	112	9	92.6

表5 2021年1-4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
2021年	32	62	42	8	162	1.0	4.24
2020年	25	45	40	6	135	1.0	3.54
变化(%)	28.0	37.8	5.0	33.3	20.0	0.0	19.8

(二) 各行政区环境空气质量

按照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、白云、海珠区；与去年相比，各区空气质

量均变差，变差幅度最大的三个区为白云、越秀、荔湾区（见表6）。

PM_{2.5}平均浓度：各区平均浓度在28~40微克/米³之间，荔湾、白云区超标，其他各区均达标。与去年同比，各区浓度均上升，升幅在14.8%~41.7%之间，其中越秀、荔湾、白云区升幅达37.0%及以上。

PM₁₀平均浓度：各区平均浓度在44~76微克/米³之间，白云、荔湾区超标，其他各区均达标。与去年同比，各区浓度均明显上升，升幅在23.5%~55.1%之间，其中白云、荔湾、越秀区升幅达50.0%以上。

二氧化氮平均浓度：各区平均浓度在25~50微克/米³之间，从化、增城、花都区达标，其他各区均超标。与去年同比，各区浓度均上升，升幅在15.0%~56.2%之间，其中从化、增城、白云、南沙区升幅达30.0%以上。

臭氧浓度：各区浓度在148~174微克/米³之间，海珠、番禺、黄埔、越秀、天河区超标，其他各区均达标。与去年同比，各区浓度均上升，升幅在15.7%~39.2%之间，其中海珠、增城、番禺、黄埔区升幅达30.0%以上。

表6 2021年1-4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	3.35	27.4	92.5	-3.3	28	21.7	44	33.3	25	56.2	8	100.0	148	18.4	1.0	0.0
2	增城区	3.80	24.2	90.8	-5.1	31	14.8	54	31.7	31	34.8	9	28.6	159	32.5	0.9	-10.0
3	花都区	3.99	24.3	90.0	-3.4	31	24.0	56	33.3	37	23.3	10	42.9	154	23.2	1.0	0.0
4	南沙区	4.09	24.7	84.2	-9.2	28	21.7	57	46.2	43	30.3	9	28.6	155	15.7	1.1	0.0
5	番禺区	4.32	24.9	76.7	-17.5	32	23.1	60	39.5	44	22.2	7	-22.2	172	32.3	1.0	0.0
6	黄埔区	4.37	21.4	84.2	-9.2	31	19.2	63	23.5	48	20.0	8	0.0	165	32.0	0.9	0.0
7	天河区	4.41	24.9	83.3	-10.1	31	24.0	61	45.2	49	16.7	8	14.3	164	28.1	1.1	10.0
8	越秀区	4.54	30.5	80.8	-11.8	34	41.7	64	52.4	48	20.0	8	33.3	165	26.9	1.2	9.1
9	海珠区	4.58	28.7	76.7	-15.0	35	29.6	64	39.1	46	15.0	9	50.0	174	39.2	1.1	10.0
10	白云区	4.73	34.0	85.0	-7.6	37	37.0	76	55.1	47	30.6	8	33.3	158	27.4	1.1	0.0
11	荔湾区	4.81	29.6	85.8	-5.9	40	37.9	71	54.3	50	22.0	8	0.0	157	18.9	1.2	20.0
	广州市	4.24	19.8	84.2	-8.4	32	28.0	62	37.8	42	5.0	8	33.3	162	20.0	1.0	0.0

注：按综合指数排名