

2020年5月广州市环境空气质量状况

一、2020年5月环境空气质量

(一) 广州市环境空气质量

2020年5月,我市环境空气综合指数3.14,同比下降4.0%,达标天数比例93.5%,同比持平,空气质量有所好转;空气质量分别为:优11天、良18天,轻度污染2天,未出现重度污染和严重污染,超标污染物均为臭氧。

PM_{2.5}平均浓度为18微克/米³,同比下降14.3%;PM₁₀平均浓度为37微克/米³,同比持平;二氧化氮平均浓度为33微克/米³,同比下降15.4%;二氧化硫平均浓度为6微克/米³,同比持平;臭氧浓度为154微克/米³,同比上升14.1%;一氧化碳浓度为0.9毫克/米³,同比持平(见表1、表2)。

表1 2020年5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
2020年	11	18	2	0	0	0	29	2	93.5
2019年	12	17	1	1	0	0	29	2	93.5

表2 2020年5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
2020年	18	37	33	6	154	0.9	3.14
2019年	21	37	39	6	135	0.9	3.27

变化(%)	-14.3	0.0	-15.4	0.0	14.1	0.0	-4.0
-------	-------	-----	-------	-----	------	-----	------

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，前三位为从化、增城、南沙区，后三位为黄埔、白云、荔湾区；空气质量改善排名前三位为增城、花都、越秀区，后三位为从化、番禺、黄埔区（见表 3）。

PM_{2.5} 平均浓度在 16~21 微克/米³ 之间，均达标。与去年同比，除从化区上升 5.9%，其他各区均下降，降幅在 5.3%~16.0% 之间，其中白云、越秀、黄埔区降幅较大。

PM₁₀ 平均浓度在 30~43 微克/米³ 之间，均达标。与去年同比，2 个区持平，4 个下降，5 个上升。其中，南沙区降幅最大，下降 16.7%；花都、番禺、海珠区升幅较大。

二氧化氮平均浓度在 17~38 微克/米³ 之间。与去年同比，从化、黄埔、番禺区上升，其他各区均下降，降幅在 7.9%~20.5% 之间，其中越秀、南沙、白云区降幅较大。

臭氧浓度在 126~155 微克/米³ 之间。与去年同比，花都、增城区下降，其他各区上升，升幅在 4.1%~73.0%，其中南沙、黄埔、番禺区升幅较大。

表3 2020年5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	2.56	10.3	93.5	-6.5	18	5.9	30	0.0	17	21.4	6	20.0	136	10.6	1.0	25.0
2	增城区	2.77	-12.6	100.0	12.9	20	-13.0	35	-2.8	23	-8.0	6	-40.0	135	-16.7	0.7	-12.5
3	南沙区	2.84	5.6	93.5	-6.5	16	-5.9	30	-16.7	25	-19.4	7	16.7	154	73.0	1.0	0.0
4	番禺区	2.88	7.5	96.8	0.0	18	-5.3	36	5.9	29	3.6	9	50.0	126	21.2	0.8	0.0
5	花都区	2.97	-8.6	96.8	9.7	20	-9.1	36	5.9	26	-13.3	8	14.3	138	-17.4	1.0	11.1
6	越秀区	3.09	-7.2	90.3	-3.2	18	-14.3	35	-2.8	31	-20.5	6	20.0	152	4.1	1.0	0.0
7	海珠区	3.13	0.3	93.5	0.0	18	-10.0	39	5.4	33	-10.8	6	20.0	150	14.5	0.8	0.0
8	天河区	3.15	1.0	93.5	0.0	18	-10.0	35	-2.8	35	-7.9	7	40.0	150	15.4	0.8	0.0
9	荔湾区	3.24	-4.1	90.3	-3.2	21	-8.7	38	0.0	32	-15.8	8	14.3	148	8.0	1.0	0.0
10	白云区	3.26	-3.8	90.3	-3.2	21	-16.0	43	4.9	31	-16.2	6	20.0	155	14.8	0.8	-20.0
11	黄埔区	3.34	7.1	96.8	3.3	19	-13.6	43	2.4	38	8.6	7	16.7	147	28.9	0.8	0.0
	广州市	3.14	-4.0	93.5	0.0	18	-14.3	37	0.0	33	-15.4	6	0.0	154	14.1	0.9	0.0

注：按综合指数排名

二、2020年1-5月环境空气质量

(一) 广州市环境空气质量

2020年1-5月,我市环境空气综合指数3.52,同比下降9.5%,空气质量有所好转;空气质量达标141天,受臭氧超标天数增加影响,达标天数同比减少1天;达标天数比例92.8%,同比减少1.2个百分点。

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43微克/米³,同比下降10.4%;二氧化氮平均浓度为39微克/米³,同比下降13.3%;二氧化硫平均浓度为6微克/米³,同比持平;臭氧浓度为143微克/米³,同比上升11.7%;一氧化碳浓度为1.0毫克/米³,同比下降28.6%(见表4、表5)。

表4 2020年1-5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
2020年	60	81	8	2	1	0	141	11	92.8
2019年	48	94	8	1	0	0	142	9	94.0

表5 2020年1-5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
2020年	24	43	39	6	143	1.0	3.52
2019年	29	48	45	6	128	1.4	3.89
变化(%)	-17.2	-10.4	-13.3	0.0	11.7	-28.6	-9.5

（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、黄埔、白云区；与去年相比，从化、黄埔区空气质量略有下降，其余 9 个区空气质量有所改善，空气质量改善排名前三位为荔湾、越秀、番禺区；后三位为黄埔、从化、南沙区（见表 6）。

PM_{2.5} 平均浓度在 21 ~ 27 微克/米³ 之间，均达标。与去年同比，从化区上升 10.0%，其他各区均下降，其中越秀、南沙区降幅较大。

PM₁₀ 平均浓度在 32 ~ 50 微克/米³ 之间，均达标。与去年同比，花都区浓度略有上升，增城区持平，其他各区浓度均下降，其中南沙、越秀区降幅较大。

二氧化氮平均浓度在 16 ~ 41 微克/米³ 之间，仅天河区超标，其他各区均达标（黄埔区压线达标）。与去年同比，仅黄埔区上升 21.2%，其他各区均有所下降，其中荔湾、越秀区降幅较大。

臭氧浓度在 124 ~ 147 微克/米³ 之间，均达标。与去年同比，仅花都区下降 2.9%，其他各区浓度均上升，其中南沙、从化区升幅较大。

表 6 2020 年 1-5 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	2.64	3.9	95.3	-4.7	22	10.0	32	-5.9	16	-5.9	5	-28.6	132	29.4	1.0	-16.7
2	增城区	3.01	-7.7	96.7	-0.7	26	-10.3	39	0.0	23	-14.8	6	-40.0	124	7.8	1.0	-16.7
3	花都区	3.19	-4.2	94.1	-3.3	24	-7.7	41	2.5	29	-3.3	7	0.0	132	-2.9	1.0	-16.7
4	南沙区	3.20	-3.9	93.4	-5.9	21	-19.2	37	-22.9	31	-8.8	7	0.0	143	55.4	1.1	-21.4
5	番禺区	3.34	-8.0	94.7	-3.3	24	-14.3	42	-6.7	34	-2.9	9	12.5	128	3.2	1.0	-37.5
6	越秀区	3.47	-11.5	92.1	-1.9	23	-23.3	41	-14.6	38	-17.4	6	20.0	147	20.5	1.0	-33.3
7	天河区	3.50	-4.9	93.4	-2.6	24	-11.1	40	-7.0	41	-4.7	7	0.0	136	13.3	1.0	-28.6
8	海珠区	3.52	-7.4	92.1	-3.3	25	-16.7	44	-8.3	39	-7.1	6	-14.3	136	16.2	1.0	-28.6
9	白云区	3.55	-6.3	92.1	-4.6	26	-13.3	48	-2.0	35	-14.6	6	0.0	143	18.2	1.0	-28.6
10	黄埔区	3.61	4.3	94.1	-3.3	25	-13.8	50	-2.0	40	21.2	8	14.3	134	24.1	0.9	-18.2
11	荔湾区	3.67	-11.6	91.4	-0.7	27	-15.6	44	-13.7	39	-18.7	8	14.3	145	12.4	1.0	-33.3
	广州市	3.52	-9.5	92.8	-1.2	24	-17.2	43	-10.4	39	-13.3	6	0.0	143	11.7	1.0	-28.6

注：按综合指数排名