

2020年7月广州市环境空气质量状况

一、2020年7月环境空气质量

(一) 广州市环境空气质量

2020年7月,我市环境空气综合指数2.63,同比下降11.1%,空气质量有所好转;达标天数比例87.1%,同比减少6.4个百分点,空气质量同比下降;空气质量指数类别分别为:优16天、良11天,轻度污染3天,中度污染1天,未出现重度以上污染,超标污染物均为臭氧。

PM_{2.5}平均浓度为12微克/米³,同比下降36.8%;PM₁₀平均浓度为28微克/米³,同比下降22.2%;二氧化氮平均浓度为24微克/米³,同比下降25.0%;二氧化硫平均浓度为6微克/米³,同比持平;臭氧(第90百分位浓度,下同)浓度为166微克/米³,同比上升27.7%;一氧化碳(第95百分位浓度,下同)浓度为0.6毫克/米³,同比下降25.0%(见表1、表2)。

表1 2020年7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	16	11	3	1	0	0	27	4	87.1
2019年	15	14	2	0	0	0	29	2	93.5

表 2 2020 年 7 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	12	28	24	6	166	0.6	2.63
2019 年	19	36	32	6	130	0.8	2.96
变化(%)	-36.8	-22.2	-25.0	0.0	27.7	-25.0	-11.1

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

PM_{2.5} 平均浓度在 8~14 微克/米³ 之间，均达标。与去年同比，各区均下降，降幅在 13.3%~47.6% 之间，其中黄埔、南沙、越秀、天河区降幅较大。

PM₁₀ 平均浓度在 21~34 微克/米³ 之间，均达标。与去年同比，各区均下降，降幅在 8.1%~34.4% 之间，其中南沙、越秀、天河区降幅较大。

二氧化氮平均浓度在 16~29 微克/米³ 之间。与去年同比，仅从化区上升，其他各区均下降，降幅在 4.2%~34.4% 之间，其中荔湾、海珠、越秀区降幅较大。

臭氧浓度在 120~188 微克/米³ 之间。与去年同比，各区均上升，升幅在 5.3%~48.1% 之间，其中黄埔、从化、花都区升幅较大。

表3 2020年7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	南沙区	1.95	-22.0	96.8	0.0	8	-42.9	21	-34.4	16	-27.3	7	-12.5	120	5.3	0.6	-40.0
2	番禺区	2.26	-10.7	96.8	0.0	10	-37.5	25	-24.2	19	-9.5	9	28.6	133	6.4	0.6	-14.3
3	越秀区	2.51	-14.3	87.1	-6.4	11	-38.9	25	-26.5	22	-29.0	5	-16.7	169	24.3	0.6	-25.0
4	荔湾区	2.52	-17.9	90.3	-3.2	13	-35.0	28	-22.2	21	-34.4	8	14.3	152	15.2	0.6	-40.0
4	从化区	2.52	16.1	83.9	-16.1	13	-13.3	24	-14.3	17	41.7	6	0.0	174	47.5	0.8	0.0
6	海珠区	2.56	-13.2	87.1	-6.4	12	-29.4	27	-25.0	22	-31.3	7	0.0	162	19.1	0.6	-14.3
7	天河区	2.60	-12.5	90.3	-3.2	11	-38.9	26	-25.7	26	-25.7	6	0.0	159	27.2	0.7	-12.5
8	增城区	2.62	-5.8	87.1	-9.7	14	-26.3	28	-12.5	19	-13.6	6	-33.3	174	26.1	0.6	-33.3
9	黄埔区	2.73	-10.5	90.3	-3.2	11	-47.6	32	-23.8	29	-19.4	6	0.0	154	48.1	0.7	-12.5
10	白云区	2.86	-7.1	77.4	-16.1	14	-30.0	34	-8.1	23	-25.8	6	0.0	174	24.3	0.8	-11.1
11	花都区	2.90	1.0	74.2	-25.8	14	-30.0	30	-11.8	23	-4.2	8	14.3	188	28.8	0.7	0.0
	广州市	2.63	-11.1	87.1	-6.4	12	-36.8	28	-22.2	24	-25.0	6	0.0	166	27.7	0.6	-25.0

注：按综合指数排名

二、2020年1-7月环境空气质量

(一) 广州市环境空气质量

2020年1-7月，我市环境空气综合指数3.27，同比下降10.9%，空气质量有所好转；空气质量达标198天，同比减少1天；达标天数比例93.0%，同比减少0.9个百分点。

PM_{2.5}平均浓度为20微克/米³，同比下降23.1%；PM₁₀平均浓度为39微克/米³，同比下降9.3%；二氧化氮平均浓度为35微克/米³，同比下降16.7%；二氧化硫平均浓度为6微克/米³，同比持平；臭氧浓度为145微克/米³，同比上升6.6%；一氧化碳浓度为1.0毫克/米³，同比下降23.1%（见表4、表5）。

表4 2020年1-7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	94	104	11	3	1	0	198	15	93.0
2019年	73	126	12	1	0	0	199	13	93.9

表5 2020年1-7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	20	39	35	6	145	1.0	3.27
2019年	26	43	42	6	136	1.3	3.67
变化(%)	-23.1	-9.3	-16.7	0.0	6.6	-23.1	-10.9

(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、南沙、增

城区，后三位为荔湾、黄埔、白云区；与去年相比，从化、黄埔区空气质量有所下降，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越秀、荔湾、海珠区；后两位为从化、黄埔区（见表 6）。

PM_{2.5} 平均浓度在 17~23 微克/米³ 之间，均达标。与去年同比，从化区持平，其他各区均下降，其中越秀、南沙区降幅较大。

PM₁₀ 平均浓度在 29~45 微克/米³ 之间，均达标。与去年同比，花都、增城区持平，其他各区均下降，其中南沙、越秀区降幅较大。

二氧化氮平均浓度在 16~37 微克/米³ 之间，均达标。与去年同比，黄埔区上升 12.1%，从化区持平，其他各区均有所下降，其中越秀、荔湾区降幅较大。

臭氧浓度在 127~149 微克/米³ 之间，均达标。与去年同比，花都区下降 1.4%，其他各区均上升，其中从化、南沙区升幅较大。

表6 2020年1-7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	2.59	3.6	94.3	-5.7	19	0.0	29	-9.4	16	0.0	5	-28.6	146	35.2	1.0	-16.7
2	南沙区	2.85	-7.2	94.8	-3.8	17	-22.7	33	-21.4	27	-12.9	7	-12.5	130	34.0	1.1	-15.4
3	增城区	2.89	-9.1	95.8	-1.4	22	-15.4	36	0.0	22	-15.4	6	-40.0	140	8.5	0.9	-25.0
4	番禺区	3.04	-8.2	95.8	-1.8	21	-12.5	37	-9.8	30	-3.2	9	28.6	127	1.6	0.9	-35.7
5	花都区	3.10	-5.2	91.1	-5.1	21	-12.5	37	0.0	28	-3.4	7	0.0	144	-1.4	1.0	-16.7
6	越秀区	3.20	-12.8	92.5	-0.9	20	-23.1	36	-16.3	34	-19.0	6	20.0	147	9.7	1.0	-28.6
7	海珠区	3.23	-10.3	92.5	-1.8	21	-19.2	40	-7.0	35	-10.3	6	-14.3	137	3.0	0.9	-30.8
7	天河区	3.23	-8.0	93.9	-1.4	20	-16.7	36	-10.0	37	-9.8	7	16.7	137	5.4	1.0	-23.1
9	白云区	3.32	-9.3	91.1	-4.7	22	-18.5	43	-4.4	32	-17.9	6	0.0	149	12.9	1.0	-28.6
10	黄埔区	3.37	2.4	94.4	-2.3	21	-19.2	45	-4.3	37	12.1	8	14.3	137	24.5	0.9	-10.0
11	荔湾区	3.39	-11.5	92.5	0.0	23	-17.9	39	-15.2	35	-18.6	8	14.3	146	10.6	1.0	-28.6
	广州市	3.27	-10.9	93.0	-0.9	20	-23.1	39	-9.3	35	-16.7	6	0.0	146	7.4	1.0	-23.1

注：按综合指数排名