

2021年7月广州市环境空气质量状况

一、2021年7月环境空气质量

(一) 广州市环境空气质量

2021年7月,我市环境空气综合指数2.89,同比上升9.9%,空气质量有所变差,达标天数比例77.4%,同比减少9.7个百分点,超标7天,超标污染物均为臭氧;空气质量分别为:优11天、良13天,轻度污染7天,未出现中度以上污染。

PM_{2.5}平均浓度为16微克/米³,同比上升33.3%;PM₁₀平均浓度为33微克/米³,同比上升17.9%;二氧化氮平均浓度为24微克/米³,同比持平;二氧化硫平均浓度为7微克/米³,同比上升16.7%;臭氧(第90百分位浓度,下同)浓度为167微克/米³,同比上升0.6%;一氧化碳(第95百分位浓度,下同)浓度为0.8毫克/米³,同比上升33.3%(见表1、表2)。

表1 2021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
2021年	11	13	7	0	0	0	24	7	77.4
2020年	16	11	3	1	0	0	27	4	87.1

表2 2021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
2021年	16	33	24	7	167	0.8	2.89
2020年	12	28	24	6	166	0.6	2.63
变化(%)	33.3	17.9	0	16.7	0.6	33.3	9.9

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、黄埔、越秀区；11 个行政区空气质量同比除从化区有所改善，其他各区均有所下降，其中，空气质量下降幅度较大为南沙、番禺、越秀区（见表 3）。

PM_{2.5} 平均浓度：均达标。各区同比均上升，南沙、番禺、荔湾区同比上升幅度较大。

PM₁₀ 平均浓度：均达标。各区同比均上升，南沙、天河、越秀区同比上升幅度较大。

二氧化氮平均浓度：均达标。从化、花都区同比下降，其他各区同比均上升，南沙区、番禺、白云同比上升幅度较大。

臭氧浓度：从化区达标，其他各区均超标，南沙区浓度最大。从化、花都、增城、白云区同比下降，其他各区均上升，南沙、番禺、荔湾区上升幅度较大。

表3 2021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	从化区	2.43	-3.6	100.0	16.1	15	15.4	27	12.5	14	-17.6	7	16.7	150	-13.8	0.8	0
2	增城区	2.84	8.4	80.6	-6.5	18	28.6	33	17.9	20	5.3	7	16.7	166	-4.6	0.8	33.3
3	南沙区	2.92	49.7	80.6	-16.2	14	75.0	27	28.6	21	31.2	6	-14.3	210	75.0	0.8	33.3
4	天河区	2.94	13.1	83.9	-6.4	16	45.5	32	23.1	28	7.7	6	0	164	3.1	0.8	14.3
4	花都区	2.94	1.4	77.4	3.2	18	28.6	32	6.7	21	-8.7	8	0	179	-4.8	0.8	14.3
6	荔湾区	2.95	17.1	77.4	-12.9	19	46.2	33	17.9	22	4.8	5	-37.5	185	21.7	0.6	0
7	海珠区	2.98	16.4	80.6	-6.5	16	33.3	32	18.5	23	4.5	7	0	185	14.2	0.8	33.3
7	番禺区	2.98	31.9	83.9	-12.9	17	70.0	29	16.0	23	21.1	6	-33.3	195	46.6	0.7	16.7
9	越秀区	3.00	19.5	74.2	-12.9	16	45.5	30	20.0	24	9.1	6	20.0	193	14.2	0.8	33.3
10	黄埔区	3.06	12.1	87.1	-3.2	16	45.5	36	12.5	31	6.9	6	0	165	7.1	0.7	0
11	白云区	3.13	9.4	77.4	0	18	28.6	39	14.7	27	17.4	7	16.7	169	-2.9	0.8	0
	广州市	2.89	9.9	77.4	-9.7	16	33.3	33	17.9	24	0	7	16.7	167	0.6	0.8	33.3

注：按综合指数排名

二、2021年1-7月环境空气质量

(一) 广州市环境空气质量

2021年1-7月，我市环境空气综合指数3.71，同比上升13.5%，空气质量有所变差；空气质量达标181天，同比减少17天；达标天数比例85.4%，同比减少7.6个百分点，与2019年比减少8.5个百分点。

PM_{2.5}平均值为25微克/米³，同比上升25.0%，与2019年比下降3.8%；PM₁₀平均值为49微克/米³，同比上升25.6%，与2019年比上升14.0%；二氧化氮平均值为35微克/米³，同比持平，与2019年比下降16.7%；二氧化硫平均值为8微克/米³，同比上升33.3%，与2019年比上升33.3%；臭氧浓度为166微克/米³，同比上升14.5%，与2019年比上升22.1%；一氧化碳浓度为1.0毫克/米³，同比持平，与2019年比下降23.1%（见表4、表5）。

表4 2021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
2021年	77	104	28	3	0	0	181	31	85.4
2020年	94	104	11	3	1	0	198	15	93.0

表5 2021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	达标比例(%)
2021年	25	49	35	8	166	1.0	3.71	85.4
2020年	20	39	35	6	145	1.0	3.27	93.0
同比变化(%)	25.0	25.6	0	33.3	14.5	0	13.5	-7.6

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(%)
标准	35	70	40	60	160	4.0	--	--
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、南沙区，后三位为白云、荔湾、海珠区；各区空气质量同比均变差，白云、番禺、南沙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，荔湾、白云、越秀区同比上升幅度较大。

PM₁₀平均浓度：均达标。各区同比均上升，荔湾、白云、越秀区同比上升幅度较大。

二氧化氮平均浓度：黄埔区超标，其他各区均达标。各区同比均上升，从化、增城、南沙区同比上升幅度较大。

臭氧浓度：从化、增城、黄埔区达标，其他各区均超标。各区同比均上升，番禺、海珠、南沙区同比上升幅度较大。

表6 2021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	2.99	15.4	94.3	0	22	15.8	37	27.6	21	31.2	7	40.0	150	2.7	1.0	0
2	增城区	3.36	16.3	90.6	-5.2	25	13.6	44	22.2	27	22.7	8	33.3	159	13.6	0.9	0
3	南沙区	3.46	21.4	85.8	-9.0	22	29.4	44	33.3	33	22.2	8	14.3	160	23.1	1.0	-9.1
4	花都区	3.55	14.5	89.2	-1.9	25	19.0	46	24.3	31	10.7	9	28.6	160	11.1	1.0	0
5	番禺区	3.71	22.0	82.1	-13.7	25	19.0	47	27.0	35	16.7	7	-22.2	172	35.4	1.0	11.1
6	天河区	3.78	17.0	86.3	-7.6	24	20.0	49	36.1	40	8.1	7	0	163	19.0	1.0	0
6	黄埔区	3.78	12.2	87.7	-6.7	24	14.3	51	13.3	41	10.8	8	0	159	16.1	0.9	0
8	越秀区	3.81	19.1	83.0	-9.5	26	30.0	50	38.9	38	11.8	7	16.7	166	12.9	1.0	0
9	海珠区	3.86	19.5	81.1	-11.4	27	28.6	50	25.0	36	2.9	8	33.3	176	28.5	1.0	11.1
10	荔湾区	4.06	19.8	86.3	-6.2	31	34.8	55	41.0	39	11.4	7	-12.5	160	9.6	1.1	10.0
11	白云区	4.09	23.2	86.3	-4.8	29	31.8	60	39.5	39	21.9	8	33.3	161	8.1	1.1	10.0
	广州市	3.71	13.5	85.4	-7.6	25	25.0	49	25.6	35	0	8	33.3	166	14.5	1.0	0

注：按综合指数排名