

2021年2月广州市环境空气质量状况

一、2021年2月环境空气质量

(一) 广州市环境空气质量

2021年2月,我市环境空气综合指数3.64,同比上升20.1%,达标天数比例82.1%,同比减少17.9个百分点,空气质量明显下降,超标污染物均为臭氧;空气质量分别为:优9天、良14天、轻度污染5天,未出现中度以上污染。

PM_{2.5}平均浓度为28微克/米³,同比上升16.7%;PM₁₀平均浓度为47微克/米³,同比上升34.3%;二氧化氮平均浓度为31微克/米³,同比上升3.3%;二氧化硫平均浓度为8微克/米³,同比上升60.0%;臭氧(第90百分位浓度,下同)浓度为169微克/米³,同比上升34.1%;一氧化碳(第95百分位浓度,下同)浓度为0.8毫克/米³,同比下降11.1%(见表1、表2)。

表1 2021年2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	9	14	5	0	0	0	23	5	82.1
2020年	14	15	0	0	0	0	29	0	100.0

表 2 2021 年 2 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	28	47	31	8	169	0.8	3.64
2020 年	24	35	30	5	126	0.9	3.03
变化(%)	16.7	34.3	3.3	60.0	34.1	-11.1	20.1

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，前三名为从化、南沙、增城区，后三名为白云、荔湾、越秀区；11 个行政区空气质量同比均变差，其中，变差幅度较大为白云、增城和花都区（见表 3）。

PM_{2.5} 平均浓度：各区 PM_{2.5} 平均浓度为 23~32 微克/米³，均达标。与去年同比，各区浓度均明显上升，升幅在 12.0%~26.1% 之间，其中越秀、白云、海珠、花都区升幅较大。

PM₁₀ 平均浓度：各区 PM₁₀ 平均浓度为 38~56 微克/米³，均达标。与去年同比，各区浓度均明显上升，升幅在 17.9%~55.6% 之间，其中白云、天河、荔湾区升幅较大。

二氧化氮平均浓度：各区二氧化氮平均浓度为 18~38 微克/米³，均达标。与去年同比，各区浓度均上升，升幅在 6.1%~63.6% 之间，其中从化、花都、增城区升幅较大。

臭氧浓度：各区臭氧浓度为 147~181 微克/米³，除从化、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 25.8%~57.8% 之间，其中增城、海珠、番禺区升幅较大。

表3 2021年2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	3.05	26.0	96.4	-3.6	28	12.0	38	18.8	18	63.6	7	75.0	147	31.2	0.9	12.5
2	南沙区	3.29	26.1	89.3	-10.7	23	15.0	40	33.3	29	20.8	8	60.0	162	42.1	0.8	-11.1
3	增城区	3.47	34.5	89.3	-10.7	31	14.8	46	39.4	23	53.3	8	33.3	161	57.8	0.8	-11.1
4	花都区	3.53	30.3	92.9	-7.1	29	20.8	46	39.4	30	57.9	8	33.3	151	25.8	0.9	0.0
5	番禺区	3.54	21.6	67.9	-32.1	27	12.5	44	29.4	29	11.5	6	-25.0	180	50.0	0.8	0.0
6	天河区	3.72	27.0	82.1	-17.9	27	17.4	45	40.6	38	22.6	7	40.0	166	38.3	0.8	0.0
7	海珠区	3.75	25.8	71.4	-28.6	29	20.8	45	28.6	33	10.0	8	60.0	181	53.4	0.8	-11.1
8	黄埔区	3.78	22.3	82.1	-17.9	28	16.7	46	17.9	38	22.6	7	-12.5	168	43.6	0.8	0.0
9	越秀区	3.79	28.0	78.6	-21.4	29	26.1	46	39.4	36	24.1	7	16.7	169	33.1	0.9	0.0
10	荔湾区	3.9	20.7	82.1	-17.9	32	18.5	49	40.0	35	6.1	7	0.0	171	33.6	0.9	0.0
11	白云区	3.94	36.3	78.6	-21.4	32	23.1	56	55.6	34	41.7	7	40.0	166	39.5	0.9	0.0
	广州市	3.64	20.1	82.1	-17.9	28	16.7	47	34.3	31	3.3	8	60.0	169	34.1	0.8	-11.1

注：按综合指数排名

二、2021年1-2月环境空气质量

(一) 广州市环境空气质量

2021年1-2月，我市环境空气综合指数4.60，同比上升34.5%，空气质量明显变差；空气质量达标48天，同比减少11天；达标天数比例81.4%，同比减少16.9个百分点。

PM_{2.5}年均值为37微克/米³，同比上升37.0%；PM₁₀年均值为68微克/米³，同比上升54.5%；二氧化氮年均值为46微克/米³，同比上升24.3%；二氧化硫年均值为9微克/米³，同比上升50.0%；臭氧浓度为159微克/米³，同比上升38.3%；一氧化碳浓度为1.1毫克/米³，同比持平（见表4、表5）。

表4 2021年1-2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	12	36	10	1	0	0	48	11	81.4
2020年	25	34	1	0	0	0	59	1	98.3

表5 2021年1-2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	37	68	46	9	159	1.1	4.60
2020年	27	44	37	6	115	1.1	3.42
变化(%)	37.0	54.5	24.3	50.0	38.3	0.0	34.5

(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、白云、越秀区；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、荔湾、海珠区（见表6）。

PM_{2.5}平均浓度：各区平均浓度在31~47微克/米³之间，从化、南沙、花都、增城区达标，其他各区均超标。与去年同比，各区浓度均明显上升，升幅在20.7%~60.0%之间，其中越秀、荔湾区升幅较大。

PM₁₀平均浓度：各区平均浓度在46~83微克/米³之间，白云、荔湾、海珠、越秀区超标，其他各区均达标。与去年同比，各区浓度均明显上升，升幅在39.4%~81.8%之间，其中荔湾、白云区升幅较大。

二氧化氮平均浓度：各区平均浓度在26~56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，各区浓度均明显上升，升幅在35.1%~73.3%之间，其中从化、南沙区升幅较大。

臭氧浓度：各区浓度在145~173微克/米³之间，番禺、海珠区超标，其他各区均达标。与去年同比，各区浓度均明显上升，升幅在25.6%~49.5%之间，其中增城、海珠、番禺区升幅较大。

表6 2021年1-2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	3.46	36.2	94.9	-5.1	31	29.2	46	39.4	26	73.3	8	100.0	145	33.0	0.9	-10.0
2	增城区	3.98	36.8	91.5	-8.5	35	20.7	57	42.5	32	60.0	10	66.7	157	49.5	0.9	-10.0
3	花都区	4.21	34.9	88.1	-10.2	35	34.6	61	45.2	39	50.0	10	66.7	151	25.8	1.0	-9.1
4	南沙区	4.40	42.9	79.7	-17.0	32	39.1	64	68.4	48	65.5	9	50.0	152	25.6	1.1	-8.3
5	番禺区	4.66	42.5	67.8	-30.5	37	37.0	65	54.8	47	46.9	8	0.0	173	49.1	1.1	10.0
6	黄埔区	4.72	38.0	79.7	-18.6	36	33.3	70	42.9	52	44.4	9	12.5	159	42.0	1.0	11.1
7	天河区	4.75	43.1	79.7	-17.0	36	38.5	67	67.5	53	39.5	9	28.6	159	43.2	1.2	20.0
8	海珠区	4.9	44.5	71.2	-25.5	41	46.4	71	61.4	50	35.1	9	50.0	164	49.1	1.2	20.0
9	越秀区	4.94	44.4	78.0	-18.7	40	60.0	71	69.0	54	42.1	9	50.0	159	31.4	1.2	0.0
10	白云区	5.13	51.8	78.0	-18.7	43	48.3	83	72.9	51	59.4	9	80.0	156	43.1	1.2	0.0
11	荔湾区	5.32	46.2	78.0	-18.7	47	56.7	80	81.8	56	40.0	9	28.6	158	35.0	1.2	0.0
	广州市	4.60	34.5	81.4	-16.9	37	37.0	68	54.5	46	24.3	9	50.0	159	38.3	1.1	0.0

注：按综合指数排名