

2021年5月广州市环境空气质量状况

一、2021年5月环境空气质量

(一) 广州市环境空气质量

2021年5月,我市环境空气综合指数2.82,同比下降10.2%,空气质量有所改善,达标天数比例93.5%,同比持平,超标2天,超标污染物为均臭氧;空气质量分别为:优16天、良13天,轻度污染1天,中度污染1天,未出现重度以上污染。

PM_{2.5}平均浓度为16微克/米³,同比下降11.1%;PM₁₀平均浓度为35微克/米³,同比下降5.4%;二氧化氮平均浓度为26微克/米³,同比下降21.2%;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143微克/米³,同比下降7.1%;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
2021年	16	13	1	1	0	0	29	2	93.5
2020年	11	18	2	0	0	0	29	2	93.5

表2 2021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
------	-------------------	------------------	------	------	----	------	------

2021年	16	35	26	7	143	0.8	2.82
2020年	18	37	33	6	154	0.9	3.14
变化(%)	-11.1	-5.4	-21.2	16.7	-7.1	-11.1	-10.2

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

环境空气质量综合指数排名前三名为南沙、番禺、从化区，后三名为白云、黄埔、花都区；11个行政区空气质量除从化、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、荔湾、番禺区（见表3）。

PM_{2.5}平均浓度：均达标。各区同比均下降，南沙、天河、黄埔区同比下降幅度较大。

PM₁₀平均浓度：均达标。各区同比下降或持平，海珠、番禺、黄埔区同比下降幅度较大。

二氧化氮平均浓度：均达标。仅从化区同比上升，海珠、南沙、荔湾区同比下降幅度较大。

臭氧浓度：均达标。增城、从化、花都区同比上升，其他各区均下降，南沙、荔湾、白云区下降幅度较大。

表3 2021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	南沙区	2.30	-19.0	96.8	3.3	13	-18.7	28	-6.7	19	-24.0	6	-14.3	120	-22.1	0.8	-20.0
2	番禺区	2.54	-11.8	96.8	0.0	16	-11.1	31	-13.9	23	-20.7	6	-33.3	121	-4.0	0.8	0.0
3	从化区	2.62	2.3	90.3	-3.2	16	-11.1	30	0.0	18	5.9	7	16.7	153	12.5	0.8	-20.0
4	荔湾区	2.74	-15.4	96.8	6.5	19	-9.5	34	-10.5	25	-21.9	5	-37.5	130	-12.2	0.8	-20.0
5	越秀区	2.79	-9.7	93.5	3.2	16	-11.1	33	-5.7	25	-19.4	6	0.0	148	-2.6	0.9	-10.0
6	增城区	2.81	1.4	90.3	-9.7	18	-10.0	33	-5.7	21	-8.7	8	33.3	156	15.6	0.8	14.3
7	海珠区	2.82	-9.9	93.5	0.0	17	-5.6	33	-15.4	24	-27.3	8	33.3	149	-0.7	0.8	0.0
8	天河区	2.88	-8.6	93.5	0.0	15	-16.7	33	-5.7	29	-17.1	7	0.0	142	-5.3	1.0	25.0
9	花都区	2.95	-0.7	93.5	-3.3	18	-10.0	36	0.0	25	-3.8	8	0.0	154	11.6	0.9	-10.0
10	黄埔区	3.00	-10.2	93.5	-3.3	16	-15.8	38	-11.6	33	-13.2	7	0.0	138	-6.1	0.8	0.0
11	白云区	3.04	-6.7	93.5	3.2	19	-9.5	42	-2.3	28	-9.7	6	0.0	140	-9.7	0.9	12.5
	广州市	2.82	-10.2	93.5	0.0	16	-11.1	35	-5.4	26	-21.2	7	16.7	143	-7.1	0.8	-11.1

注：按综合指数排名

二、2021年1-5月环境空气质量

(一) 广州市环境空气质量

2021年1-5月，我市环境空气综合指数3.99，同比上升13.4%，空气质量明显变差；空气质量达标130天，同比减少11天；达标天数比例86.1%，同比减少6.7个百分点。

PM_{2.5}年均值为29微克/米³，同比上升20.8%；PM₁₀年均值为56微克/米³，同比上升30.2%；二氧化氮年均值为39微克/米³，同比持平；二氧化硫年均值为8微克/米³，同比上升33.3%；臭氧浓度为160微克/米³，同比上升11.9%；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1-5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
2021年	50	80	18	3	0	0	130	21	86.1
2020年	60	81	8	2	1	0	141	11	92.8

表5 2021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	达标比例(%)
2021年	29	56	39	8	160	1.0	3.99	86.1
2020年	24	43	39	6	143	1.0	3.52	92.8
同比变化(%)	20.8	30.2	0.0	33.3	11.9	0.0	13.4	-6.7
标准	35	70	40	60	160	4.0	--	--
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	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、越秀区；各区空气质量同比均变差，白云、从化、越秀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，越秀、荔湾、白云区同比上升幅度较大。

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

二氧化氮平均浓度：荔湾、天河、黄埔、越秀、白云、海珠区超标。从化、增城、白云区同比上升幅度较大。

臭氧浓度：番禺、海珠、越秀区超标。番禺、增城、海珠区同比上升幅度较大。

表6 2021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	3.21	21.6	92.1	-3.2	26	18.2	41	28.1	23	43.8	8	60.0	148	12.1	1.0	0.0
2	增城区	3.59	19.3	90.7	-6.0	28	7.7	50	28.2	29	26.1	9	50.0	159	28.2	0.9	-10.0
3	南沙区	3.72	16.2	86.8	-6.6	25	19.0	51	37.8	38	22.6	8	14.3	152	6.3	1.0	-9.1
4	花都区	3.80	19.1	90.7	-3.4	28	16.7	52	26.8	35	20.7	10	42.9	154	16.7	1.0	0.0
5	番禺区	4.02	20.4	80.8	-13.9	29	20.8	54	28.6	39	14.7	7	-22.2	171	33.6	1.0	0.0
6	黄埔区	4.09	13.3	86.1	-8.0	28	12.0	58	16.0	45	12.5	8	0.0	159	18.7	0.9	0.0
7	天河区	4.12	17.7	85.4	-8.0	28	16.7	55	37.5	45	9.8	8	14.3	160	17.6	1.1	10.0
8	海珠区	4.18	18.8	80.1	-12.0	31	24.0	58	31.8	41	5.1	9	50.0	167	22.8	1.0	0.0
9	越秀区	4.19	20.7	83.4	-8.7	30	30.4	58	41.5	43	13.2	7	16.7	164	11.6	1.1	10.0
10	荔湾区	4.40	19.9	88.1	-3.3	35	29.6	63	43.2	45	15.4	7	-12.5	154	6.2	1.2	20.0
10	白云区	4.40	23.9	86.8	-5.3	33	26.9	69	43.8	43	22.9	8	33.3	157	9.8	1.1	10.0
	广州市	3.99	13.4	86.1	-6.7	29	20.8	56	30.2	39	0.0	8	33.3	160	11.9	1.0	0.0

注：按综合指数排名