

# 2021年9月广州市环境空气质量状况

## 一、2021年9月环境空气质量

### (一) 广州市环境空气质量

2021年9月，我市环境空气综合指数3.44，同比下降1.7%，达标天数比例70.0%，同比减少20.0个百分点，超标9天，超标污染物均为臭氧；空气质量分别为：优7天、良14天，轻度污染8天，中度污染1天，未出现重度及以上污染。

PM<sub>2.5</sub>平均浓度为22微克/米<sup>3</sup>，同比上升4.8%；PM<sub>10</sub>平均浓度为40微克/米<sup>3</sup>，同比上升5.3%；二氧化氮平均浓度为31微克/米<sup>3</sup>，同比下降20.5%；二氧化硫平均浓度为7微克/米<sup>3</sup>，同比持平；臭氧（第90百分位浓度，下同）浓度为179微克/米<sup>3</sup>，同比上升10.5%；一氧化碳（第95百分位浓度，下同）浓度为0.9毫克/米<sup>3</sup>，同比下降10.0%（见表1、表2）。

表1 2021年9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	7	14	8	1	0	0	21	9	70.0
2020年	10	17	2	1	0	0	27	3	90.0

表2 2021年9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<sup>3</sup>（一氧化碳：毫克/米<sup>3</sup>，综合指数无量纲）

统计时段	PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>	二氧化氮	二氧化硫	臭氧	一氧化碳	综合指数
2021年	22	40	31	7	179	0.9	3.44
2020年	21	38	39	7	162	1.0	3.50
变化(%)	4.8	5.3	-20.5	0	10.5	-10.0	-1.7

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、花都区，后三名为荔湾、天河、白云区；11个行政区空气质量同比均有所变差，其中，空气质量变差幅度较大为天河、番禺、黄埔区（见表3）。

PM<sub>2.5</sub>平均浓度：均达标。除荔湾区同比下降，其他各区均上升或持平，花都、天河、从化区同比上升幅度较大。

PM<sub>10</sub>平均浓度：均达标。各区同比上升或持平，花都、从化、白云区同比上升幅度较大。

二氧化氮平均浓度：均达标。各区同比下降或持平，荔湾、海珠、南沙区同比下降幅度较大。

臭氧浓度：从化、增城区达标，其他各区均超标，荔湾、番禺、南沙区浓度较大。从化区同比下降，其他各区均上升，黄埔、天河、番禺区同比上升幅度较大。

表3 2021年9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<sup>3</sup>（一氧化碳：毫克/米<sup>3</sup>，综合指数无量纲）

排名	行政区	综合指数		达标比例		PM <sub>2.5</sub>		PM <sub>10</sub>		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	2.55	4.5	93.3	-6.7	19	11.8	31	14.8	16	-5.9	7	40.0	136	-0.7	0.8	0
2	增城区	2.98	6.8	90.0	-6.7	21	5.0	37	5.7	22	0	7	16.7	156	14.7	0.8	-11.1
3	花都区	3.33	8.1	70.0	-20.0	23	15.0	38	15.2	27	-3.6	8	0	176	14.3	0.9	-10.0
4	南沙区	3.43	0.9	53.3	-26.7	20	0	36	2.9	28	-12.5	7	-12.5	213	15.8	0.8	-20.0
5	海珠区	3.57	0.3	63.3	-20.0	23	4.5	41	5.1	33	-13.2	8	0	187	12.7	0.8	-20.0
6	越秀区	3.63	2.8	53.3	-33.4	22	4.8	40	8.1	36	-10.0	7	0	194	17.6	0.8	-20.0
7	番禺区	3.64	10.6	53.3	-36.7	22	4.8	40	2.6	32	-3.0	6	-33.3	214	39.0	0.8	0
8	黄埔区	3.79	9.9	76.7	-16.6	22	0	43	2.4	39	-2.5	7	0	200	42.9	0.8	-11.1
9	白云区	3.80	5.3	76.7	-13.3	26	8.3	49	8.9	36	-5.3	6	-25.0	182	19.7	0.9	-10.0
10	天河区	3.83	11.0	63.3	-30.0	24	14.3	40	2.6	38	-5.0	6	0	208	42.5	0.9	-18.2
11	荔湾区	3.87	2.1	46.7	-36.6	24	-4.0	42	0	34	-17.1	8	0	216	24.9	1.0	0
	广州市	3.44	-1.7	70.0	-20.0	22	4.8	40	5.3	31	-20.5	7	0	179	10.5	0.9	-10.0

注：按综合指数排名

## 二、2021年1-9月环境空气质量

### (一) 广州市环境空气质量

2021年1-9月,我市环境空气综合指数3.61,同比上升8.4%,空气质量有所变差;空气质量达标232天,同比减少16天;达标天数比例85.0%,同比减少5.5个百分点,与2019年比减少1.4个百分点。

PM<sub>2.5</sub>平均值为24微克/米<sup>3</sup>,同比上升20.0%;PM<sub>10</sub>平均值为46微克/米<sup>3</sup>,同比上升21.1%;二氧化氮平均值为34微克/米<sup>3</sup>,同比下降2.9%;二氧化硫平均值为7微克/米<sup>3</sup>,同比上升16.7%;臭氧浓度为166微克/米<sup>3</sup>,同比上升5.1%;一氧化碳浓度为1.0毫克/米<sup>3</sup>,同比持平(见表4、表5)。

表4 2021年1-9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	104	128	37	4	0	0	232	41	85.0
2020年	116	132	20	5	1	0	248	26	90.5

表5 2021年1-9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<sup>3</sup>(一氧化碳:毫克/米<sup>3</sup>,综合指数无量纲)

统计时段	PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>	二氧化氮	二氧化硫	臭氧	一氧化碳	综合指数	达标比例(%)
2021年	24	46	34	7	166	1.0	3.61	85.0
2020年	20	38	35	6	158	1.0	3.33	90.5
同比变化(%)	20.0	21.1	-2.9	16.7	5.1	0	8.4	-5.5
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，后三位为荔湾、白云、海珠区；各区空气质量同比均变差，番禺、南沙、白云区同比变差幅度较大（见表6）。

PM<sub>2.5</sub>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。

PM<sub>10</sub>平均浓度：均达标。各区同比均上升，荔湾、越秀、白云区同比上升幅度较大。

二氧化氮平均浓度：均达标。各区同比均上升，从化、白云、南沙区同比上升幅度较大。

臭氧浓度：从化、增城区达标，其他各区均超标。各区同比上升或持平，番禺、南沙、荔湾区同比上升幅度较大。

表6 2021年1-9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<sup>3</sup>（一氧化碳：毫克/米<sup>3</sup>，综合指数无量纲）

排名	行政区	综合指数		达标比例		PM <sub>2.5</sub>		PM <sub>10</sub>		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	2.86	11.7	94.9	0.1	21	16.7	35	20.7	20	25.0	7	40.0	148	1.4	0.9	-10.0
2	增城区	3.24	12.5	91.2	-4.1	23	9.5	42	20.0	26	18.2	8	33.3	156	7.6	0.9	0
3	南沙区	3.44	17.0	83.5	-7.7	20	17.6	41	28.1	32	18.5	7	0	178	17.9	1.0	0
4	花都区	3.47	8.4	87.5	-1.6	24	14.3	43	19.4	30	7.1	9	28.6	164	0	1.0	0
5	番禺区	3.67	18.8	79.9	-14.3	24	20.0	44	18.9	34	13.3	7	-22.2	186	33.8	0.9	0
6	天河区	3.71	12.8	84.6	-7.4	23	15.0	46	27.8	39	5.4	7	16.7	166	10.7	1.0	0
7	越秀区	3.73	15.1	81.3	-8.1	24	26.3	47	30.6	37	8.8	7	16.7	173	8.8	1.0	0
7	黄埔区	3.73	9.4	87.2	-5.5	23	9.5	49	11.4	40	8.1	7	0	165	11.5	0.9	0
9	海珠区	3.75	12.6	80.6	-9.2	25	19.0	47	20.5	35	2.9	8	14.3	178	13.4	1.0	11.1
10	白云区	3.93	16.3	86.4	-3.0	27	22.7	56	30.2	38	18.8	7	16.7	162	1.9	1.1	10.0
11	荔湾区	3.98	16.0	82.1	-7.7	29	26.1	51	30.8	37	5.7	7	-12.5	176	15.8	1.1	10.0
	广州市	3.61	8.4	85.0	-5.5	24	20.0	46	21.1	34	-2.9	7	16.7	166	5.1	1.0	0

注：按综合指数排名