

2020年3月广州市环境空气质量状况

一、2020年3月环境空气质量

(一) 广州市环境空气质量

2020年3月,我市环境空气综合指数3.15,同比下降24.5%,达标天数比例100.0%,同比增加9.7个百分点,空气质量明显好转;空气质量分别为:优14天、良17天,未出现轻度以上污染,无超标污染物。

PM_{2.5}平均浓度为21微克/米³,同比下降27.6%;PM₁₀平均浓度为39微克/米³,同比下降23.5%;二氧化氮平均浓度为38微克/米³,同比下降26.9%;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119微克/米³,同比下降17.9%;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33.3%(见表1、表2)。

表1 2020年3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	14	17	0	0	0	0	31	0	100.0
2019年	6	22	3	0	0	0	28	3	90.3

表2 2020年3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	21	39	38	6	119	0.8	3.15
2019年	29	51	52	6	145	1.2	4.17
变化(%)	-27.6	-23.5	-26.9	0.0	-17.9	-33.3	-24.5

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，前三位为从化、增城、南沙区，后三位为黄埔、荔湾、天河区；各区空气质量改善排名前三位为荔湾、越秀、海珠区，后三位为从化区、黄埔区、花都区（见表3）。

PM_{2.5}平均浓度：各区PM_{2.5}平均浓度为19~24微克/米³。与去年同比，各区均下降，降幅在9.5%~28.6%之间，其中越秀、南沙、海珠区降幅较大。

PM₁₀平均浓度：各区PM₁₀平均浓度为29~47微克/米³。与去年同比，各区均下降，降幅在7.5%~26.1%，其中南沙、越秀、荔湾区降幅较大。

二氧化氮平均浓度：各区二氧化氮平均浓度为15~43微克/米³。与去年同比，仅黄埔区上升2.6%，其他各区均下降，降幅在6.5%~29.8%之间，其中荔湾、越秀、白云、从化区降幅较大。

臭氧浓度：各区臭氧浓度为105~119微克/米³。与去年同比，南沙、从化分别上升20.7%、7.8%，其他各区均下降，降幅在6.0%~23.2%，其中海珠、荔湾、番禺降幅较大。

表 3 2020 年 3 月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比

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	2.29	-10.5	100.0	0.0	19	-9.5	29	-17.1	15	-28.6	4	-33.3	110	7.8	0.8	0.0
2	增城区	2.82	-14.5	100.0	0.0	24	-17.2	37	-7.5	24	-22.6	7	-36.4	105	-9.5	0.9	0.0
3	南沙区	2.84	-13.4	100.0	0.0	19	-26.9	34	-26.1	32	-11.1	7	0.0	111	20.7	0.8	-27.3
4	花都区	2.93	-12.3	100.0	0.0	21	-16.0	37	-9.8	30	-16.7	7	-12.5	108	-10.7	1.0	0.0
5	番禺区	3.03	-17.0	100.0	3.2	22	-18.5	38	-19.1	34	-17.1	9	12.5	105	-19.2	0.8	-20.0
6	越秀区	3.08	-24.0	100.0	6.5	20	-28.6	37	-26.0	37	-28.8	6	20.0	114	-17.4	1.0	-16.7
7	白云区	3.15	-21.1	100.0	0.0	23	-25.8	42	-19.2	35	-28.6	5	-28.6	109	-6.0	1.0	-16.7
8	海珠区	3.18	-22.4	100.0	3.2	22	-26.7	41	-16.3	40	-16.7	5	-44.4	109	-23.2	0.8	-33.3
9	天河区	3.21	-15.5	100.0	3.2	21	-25.0	38	-17.4	43	-6.5	6	-14.3	110	-16.0	0.8	-20.0
10	荔湾区	3.30	-25.3	100.0	16.1	24	-22.6	40	-25.9	40	-29.8	7	-12.5	115	-21.2	0.8	-33.3
11	黄埔区	3.35	-11.6	100.0	0.0	23	-20.7	47	-17.5	40	2.6	9	12.5	107	-12.3	0.8	-27.3
	广州市	3.15	-24.5	100.0	9.7	21	-27.6	39	-23.5	38	-26.9	6	0.0	119	-17.9	0.8	-33.3

单位：微克/米³（一氧化碳：毫克/米³，综合指数无量纲）

注：按综合指数排名

二、2020年1-3月环境空气质量

(一) 广州市环境空气质量

2020年1-3月，我市环境空气质量同比有所好转，空气质量达标90天，同比增加7天；达标天数比例98.9%，同比增加6.7个百分点。

PM_{2.5}平均浓度为25微克/米³，同比下降26.5%；PM₁₀平均浓度为42微克/米³，同比下降20.8%；二氧化氮平均浓度为38微克/米³，同比下降19.1%；二氧化硫平均浓度为6微克/米³，同比持平；臭氧浓度为116微克/米³，同比下降4.1%；一氧化碳浓度为1.1毫克/米³，同比下降26.7%（见表4、表5）。

表4 2020年1-3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	39	51	1	0	0	0	90	1	98.9
2019年	30	53	7	0	0	0	83	7	92.2

表5 2020年1-3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	25	42	38	6	116	1.1	3.36
2019年	34	53	47	6	121	1.5	4.15
变化(%)	-26.5	-20.8	-19.1	0.0	-4.1	-26.7	-19.0

(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、黄埔、海珠区；与去年相比，各区空气质量均有所改善，空气质量改善排名前三位为荔湾、越秀、海珠区；后三位为黄埔、从化、花都区（见表6）。

PM_{2.5}平均浓度：各区平均浓度在22~28微克/米³之间，均达标。与去年同比，从化区上升4.8%，其他各区均明显下降，其中越秀、南沙区降幅较大。

PM₁₀平均浓度：各区平均浓度在32~48微克/米³之间，均达标。与去年同比，各区浓度均下降，其中南沙、越秀区降幅较大。

二氧化氮平均浓度：各区平均浓度在15~40微克/米³之间，均达标。除黄埔区上升19.4%，其他各区均下降，其中荔湾、增城区降幅较大。

臭氧浓度：各区浓度在105~119微克/米³之间，均达标。南沙、黄埔、从化区上升，花都、越秀区持平，其他各区均下降，其中南沙、黄埔区升幅较大，增城、番禺区降幅较大。

表 6 2020 年 1-3 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	2.48	-5.0	100.0	0.0	22	4.8	32	-8.6	15	-11.8	4	-55.6	110	7.8	1.0	-16.7
2	增城区	2.86	-14.9	100.0	0.0	27	-15.6	39	-4.9	21	-22.2	6	-40.0	105	-7.9	1.0	-16.7
3	花都区	3.03	-8.2	98.9	-1.1	25	-13.8	40	-7.0	27	-3.6	6	-14.3	116	0.0	1.0	-23.1
4	南沙区	3.05	-16.7	97.8	-1.1	22	-31.3	37	-32.7	30	-16.7	6	-25.0	119	28.0	1.2	-14.3
5	番禺区	3.20	-16.9	98.9	1.1	25	-21.9	40	-21.6	33	-10.8	8	0.0	115	-5.7	1.0	-37.5
6	白云区	3.31	-16.0	97.8	1.1	27	-18.2	46	-13.2	33	-21.4	5	-28.6	109	-0.9	1.2	-20.0
7	天河区	3.33	-14.2	97.8	2.2	25	-19.4	39	-17.0	40	-9.1	7	0.0	111	-3.5	1.0	-33.3
7	越秀区	3.33	-20.1	97.8	5.6	24	-31.4	40	-25.9	38	-20.8	6	20.0	116	0.0	1.2	-25.0
9	海珠区	3.34	-18.3	97.8	3.4	26	-25.7	43	-18.9	38	-11.6	6	-25.0	110	-5.2	1.0	-37.5
10	黄埔区	3.40	-3.7	98.9	1.1	26	-18.7	48	-12.7	37	19.4	8	14.3	112	10.9	0.9	-25.0
11	荔湾区	3.54	-20.3	97.8	8.9	28	-24.3	43	-24.6	40	-23.1	7	0.0	117	-2.5	1.1	-31.3
	广州市	3.36	-19.0	98.9	6.7	25	-26.5	42	-20.8	38	-19.1	6	0.0	116	-4.1	1.1	-26.7

注：按综合指数排名