2023年11月湖北省重点城市环境空气质量报告

一、主要污染物月均浓度

2023年11月，全省17个重点城市主要污染物月均浓度情况如下:

PM_{10}月均浓度为67μg/m^3，浓度由高到低前5名的城市依次为:襄阳、荆门、天门、荆州、潜江、仙桃(潜江、仙桃并列)。

$PM_{2.5}$月均浓度为38μg/m^3，浓度由高到低前5名的城市依次为:襄阳、荆门、荆州、随州、孝感。

O_3日最大8小时平均第90百分位数浓度(以下简称O_3浓度)为107μg/m^3，浓度由高到低前5名的城市依次为:随州、仙桃、荆门、黄石、荆州。

SO_2月均浓度为9μg/m^3，浓度由高到低前5名的城市依次为:鄂州、襄阳、荆门、孝感、恩施、黄冈、黄石、荆州、潜江、随州、武汉(恩施、黄冈、黄石、荆州、潜江、随州、武汉并列)。

NO_2月均浓度为28μg/m^3,浓度由高到低前5名的城市依次为:武汉、孝感、鄂州、黄石、襄阳、宜昌(襄阳、宜昌并列)。

CO日均值第95百分位数浓度(以下简称CO浓度)为1.0mg/m^3，浓度由高到低前5名的城市依次为:孝感、鄂州、

武汉、仙桃、黄石、荆州、潜江(黄石、荆州、潜江并列)。

详见表 1。

二、颗粒物浓度情况

2023 年 11 月，全省 17 个重点城市 $PM_{2.5}$月均浓度为 38 μg/m^3，较 2022 年同期（39μg/m^3）下降 2.6%，较 2018～2020 三年同期均值（47μg/m^3）下降 19.1% ，其中 13 个国考城市 $PM_{2.5}$月均浓度为 41μg/m^3,较 2022 年同期(40μg/m^3)上升 2.5%，较 2018～2020 三年同期均值（48μg/m^3）下降 14.6%。2023 年 1～11 月全省 17 个重点城市 $PM_{2.5}$浓度累计均值为 36μg/m^3，较 2022 年同期（33μg/m^3）上升 9.1%，较 2018～2020 三年同期均值（37μg/m^3）下降 2.7%。1～11 月，$PM_{2.5}$浓度累计均值最高的 5 个地方依次为：襄阳、荆州、荆门、孝感、随州。其中 13 个国考城市 $PM_{2.5}$平均浓度为 37 μg/m^3，较 2022 年同期（34μg/m^3）上升 8.8%，较 2018～2020 三年同期均值（39μg/m^3）下降 5.1%。详见表 2。全省重点城市 65 个空气质量自动监测站 1～11 月 $PM_{2.5}$浓度累计平均浓度情况详见表 11 和表 12。

2023 年 11 月，全省 17 个重点城市 PM_{10}月均浓度为 67 μg/m^3，较 2022 年同期（63μg/m^3）上升 6.3%，较 2018～2020 三年同期均值(78μg/m^3)下降 14.1%。其中 13 个国考城市 PM_{10}月均浓度为 67μg/m^3，较 2022 年同期（64μg/m^3）上升 4.7%,较 2018～2020 三年同期均值(79μg/m^3)下降 15.2%。详见表 3。

2023 年 1～11 月全省 17 个重点城市 PM_{10}浓度累计均值

为 59μg/m^3,较 2022 年同期(55μg/m^3)上升 7.3%，较 2018～2020 三年同期均值（61μg/m^3）下降 3.3%。1～11 月，PM_{10} 浓度累计均值最高的前 5 名为：襄阳、荆门、天门、孝感、仙桃。其中 13 个国考城市 PM_{10} 平均浓度为 60μg/m^3,较 2022 年同期（56μg/m^3）上升 7.1%，较 2018～2020 三年同期均值（63μg/m^3）下降 4.8%。详见表 3。

三、气态污染物浓度情况

2023 年 11 月,全省 17 个重点城市 O_3 浓度为 107μg/m^3,较 2022 年同期（131μg/m^3）下降 18.3%，较 2018～2020 三年同期均值（116μg/m^3）下降 7.8%。其中 13 个国考城市 O_3 浓度为 106μg/m^3，较 2022 年同期（131μg/m^3）下降 19.1%，较 2018～2020 三年同期均值（114μg/m^3）下降 7.0%。详见表 4。

2023 年 1～11 月，全省 17 个重点城市 O_3 浓度为 149μg/m^3，较 2022 年同期（156μg/m^3）下降 4.5%，较 2018～2020 三年同期均值（148μg/m^3）上升 0.7%。其中 13 个国考城市 O_3 浓度为 151μg/m^3，较 2022 年同期（157μg/m^3）下降 3.8%，较 2018～2020 三年同期均值（149μg/m^3）上升 1.3%。详见表 4。

2023 年 11 月，全省 17 个重点城市 SO_2 月均浓度为 9μg/m^3，较 2022 年同期（8μg/m^3）上升 12.5%，其中 13 个国考城市 SO_2 月均浓度为 9μg/m^3，与 2022 年同期（9μg/m^3）持平。全省 17 个重点城市 NO_2 月均浓度为 28μg/m^3，较 2022 年同期（24μg/m^3）上升 16.7%，其中 13 个国考城市 NO_2 月

均浓度为 30μg/m^3，较 2022 年同期（26μg/m^3）上升 15.4%。全省 17 个重点城市 CO 浓度为 1.0mg/m^3，与 2022 年同期（1.0mg/m^3）持平，其中 13 个国考城市 CO 浓度为 1.0mg/m^3，较 2022 年同期（1.1mg/m^3）下降 9.1%。

2023 年 1～11 月，全省 17 个重点城市 SO_2 平均浓度为 8μg/m^3，与 2022 年同期（8μg/m^3）持平；其中 13 个国考城市 SO_2 月均浓度为 8μg/m^3，与 2022 年同期（8μg/m^3）持平。全省 17 个重点城市 NO_2 平均浓度为 19μg/m^3，与 2022 年同期（19μg/m^3）持平；其中 13 个国考城市 NO_2 月均浓度为 20μg/m^3，与 2022 年同期（20μg/m^3）持平。全省 17 个重点城市 CO 浓度为 1.0mg/m^3，较 2022 年同期（1.1mg/m^3） 下降 9.1%。其中 13 个国考城市 CO 浓度为 1.1mg/m^3，与 2022 年同期（1.1mg/m^3）持平。详见表 5。

四、空气质量优良天数比例及重污染情况

2023 年 11 月，全省 17 个重点城市空气质量平均优良天数比例为 94.5%，较 2022 年同期上升 1.2 个百分点，较 2018～2020 三年同期均值上升 8.1 个百分点。其中 13 个国考城市平均优良天数比例为 94.9%，较 2022 年同期上升 2.8 个百分点，较 2018～2020 三年同期均值上升 9.0 个百分点。详见表 6。

2023 年 1～11 月全省 17 个重点城市空气质量平均优良天数比例为 83.5%，较 2022 年同期下降 0.7 个百分点，较 2018～2020 三年同期均值下降 1.2 个百分点。其中 13 个国考城市平均优良天数比例为 82.2%，较 2022 年同期下降 1.5

个百分点，较 2018～2020 三年同期均值下降 1.3 个百分点。详见表 6。

2023 年 11 月，全省 17 个重点城市累计发生重度及以上污染天数 0 天，同比下降 2 天。其中 13 个国考城市共计发生重污染天数 0 天，同比下降 2 天。2023 年 1～11 月全省 17 个重点城市累计发生重度及以上污染天数 88 天，同比增加 41 天，较 2018～2020 三年同期均值增加 47 天，其中 13 个国考城市共计发生重污染天数 67 天，同比增加 30 天，较 2018～2020 三年同期均值增加 32 天，同比增加天数最多的三个城市依次为荆州(7 天)、随州(7 天)、潜江(6 天)。详见表 7。

五、环境空气质量综合指数

2023 年 11 月按照城市环境空气质量综合指数评价，空气质量监测结果相对较差～相对较好的城市依次是：襄阳、荆门、荆州、孝感、武汉、鄂州、黄石、随州、仙桃、潜江、黄冈、天门、宜昌、咸宁、十堰、恩施、神农架。详见表 8。2023 年 11 月国控站点按照综合指数评价，空气质量较差的站点主要集中在襄阳、武汉、荆门、鄂州。详见表 9。

2023 年 1～11 月按照城市环境空气质量综合指数评价，空气质量监测结果相对较差～相对较好的城市依次是：襄阳、武汉、荆州、荆门、孝感、鄂州、黄石、宜昌、仙桃、黄冈、天门、潜江、随州、咸宁、十堰、恩施、神农架（黄冈、仙桃并列；天门、潜江并列）。详见表 8。2023 年 1～11 月国控站点按照综合指数评价，空气质量较差的城市主要

集中在襄阳,武汉,荆门,鄂州。详见表 10。

表 1　2023 年 11 月空气污染物平均浓度情况

城市	$PM_{2.5}$（μg/m³）	PM_{10}（μg/m³）	O_3 第 90 百分位值（μg/m³）	NO_2（μg/m³）	SO_2（μg/m³）	CO 第 95 百分位值（mg/m³）
武汉	41	63	104	47	9	1.2
襄阳	54	85	108	32	11	1.0
宜昌	37	56	102	32	7	0.8
黄石	39	68	118	33	9	1.1
十堰	28	55	70	23	7	0.8
荆州	50	76	118	31	9	1.1
荆门	52	82	123	29	10	0.9
鄂州	41	74	105	35	11	1.2
孝感	44	74	109	38	10	1.3
黄冈	43	68	110	22	9	1.0
咸宁	33	55	115	22	8	1.0
随州	45	66	124	26	9	1.0
恩施	30	48	68	20	9	1.0
仙桃	35	75	124	26	7	1.2
天门	30	78	114	23	7	1.0
潜江	34	75	117	27	9	1.1
神农架	17	36	83	8	6	0.7
13 个市州	41	67	106	30	9	1.0
全省	38	67	107	28	9	1.0
二级标准	35	70	160	40	60	4

表 2　2023 年 11 月和 1～11 月可吸入颗粒物（PM2.5）平均浓度情况表

11 月细颗粒物($PM_{2.5}$)							1～11 月细颗粒物（$PM_{2.5}$）						
排序	城市	2023 年 11 月浓度（μg/m³）	排序	城市	较 2022 年同期增幅(%)	较 2018 至 2020 三年同期均值增幅(%)	排序	城市	2023 年 1～11 月浓度（μg/m³）	排序	城市	较 2022 年同期增幅(%)	较 2018 至 2020 三年同期均值增幅(%)
1	襄阳	54	1	黄冈	38.7	2.4	1	襄阳	45	1	黄冈	26.7	2.7
2	荆门	52	2	黄石	30.0	-7.1	1	荆州	45	2	随州	25.0	8.1
3	荆州	50	3	武汉	28.1	-18.0	3	荆门	42	3	咸宁	22.2	6.5
4	随州	45	4	咸宁	26.9	-8.3	4	孝感	40	4	黄石	17.2	-8.1
5	孝感	44	5	鄂州	24.2	-12.8	4	随州	40	5	荆州	15.4	12.5
6	黄冈	43	6	孝感	18.9	-6.4	6	黄冈	38	6	恩施	13.0	-10.3
7	武汉	41	7	随州	9.8	-6.2	6	仙桃	38	7	鄂州	12.9	-10.3
7	鄂州	41	8	荆州	-3.8	2.0	8	武汉	36	8	武汉	9.1	-10.0
9	黄石	39	9	恩施	-6.2	-14.3	8	宜昌	36	9	宜昌	5.9	-18.2
10	宜昌	37	10	荆门	-10.3	-22.4	8	天门	36	9	天门	5.9	0.0
11	仙桃	35	11	神农架	-10.5	-15.0	8	潜江	36	11	孝感	5.3	5.3
12	潜江	34	12	宜昌	-14.0	-27.5	12	鄂州	35	12	潜江	2.9	5.9
13	咸宁	33	13	仙桃	-14.6	-28.6	13	黄石	34	13	荆门	0.0	-10.6
14	恩施	30	14	潜江	-17.1	-32.0	14	咸宁	33	13	仙桃	0.0	11.8
14	天门	30	15	襄阳	-22.9	-25.0	15	十堰	28	13	神农架	0.0	0.0
16	十堰	28	16	十堰	-30.0	-34.9	16	恩施	26	16	襄阳	-6.2	-15.1
17	神农架	17	17	天门	-30.2	-36.2	17	神农架	17	17	十堰	-12.5	-22.2
13 个市州		41	13 个市州		2.5	-14.6	13 个市州		37	13 个市州		8.8	-5.1
全省		38	全省		-2.6	-19.1	全省		36	全省		9.1	-2.7

表 3　2023 年 11 月和 1～11 月细颗粒物（PM10）平均浓度情况表

11 月可吸入颗粒物(PM_{10})							1～11 月可吸入颗粒物（PM_{10}）						
排序	城市	2023 年 11 月浓度（μg/m³）	排序	城市	较 2022 年同期增幅(%)	较 2018 至 2020 三年同期均值增幅(%)	排序	城市	2023 年 1～11 月浓度（μg/m³）	排序	城市	较 2022 年同期增幅(%)	较 2018 至 2020 三年同期均值增幅(%)
1	襄阳	85	1	咸宁	25.0	-8.3	1	襄阳	73	1	天门	15.0	11.3
2	荆门	82	2	鄂州	23.3	-10.8	2	荆门	69	2	鄂州	14.0	-1.5
3	天门	78	3	黄石	21.4	-8.1	2	天门	69	3	神农架	12.9	16.7
4	荆州	76	4	黄冈	17.2	-10.5	4	孝感	67	4	随州	11.5	-6.5
5	仙桃	75	5	武汉	16.7	-20.3	5	仙桃	66	5	咸宁	11.1	0.0
5	潜江	75	6	神农架	16.1	12.5	6	鄂州	65	6	仙桃	10.0	-5.7
7	鄂州	74	7	潜江	13.6	-13.8	7	黄冈	64	7	武汉	9.6	-9.5
7	孝感	74	8	孝感	12.1	-12.9	7	潜江	64	8	黄石	8.6	-1.6
9	黄石	68	9	随州	11.9	-21.4	9	黄石	63	8	荆州	8.6	-11.3
9	黄冈	68	10	天门	8.3	-13.3	9	荆州	63	10	黄冈	6.7	-3.0
11	随州	66	11	仙桃	7.1	-15.7	11	随州	58	11	孝感	6.3	8.1
12	武汉	63	12	荆州	4.1	-21.6	12	武汉	57	12	宜昌	5.7	-11.1
13	宜昌	56	13	恩施	0.0	-20.0	13	宜昌	56	13	恩施	5.0	-14.3
14	十堰	55	14	荆门	-4.7	-1.2	14	十堰	50	14	荆门	4.5	6.2
14	咸宁	55	15	十堰	-12.7	-25.7	14	咸宁	50	15	潜江	3.2	3.2
16	恩施	48	16	宜昌	-13.8	-25.3	16	恩施	42	16	襄阳	0.0	-2.7
17	神农架	36	17	襄阳	-18.3	-10.5	17	神农架	35	17	十堰	-3.8	-15.3
13 个市州		67	13 个市州		4.7	-15.2	13 个市州		60	13 个市州		7.1	-4.8
全省		67	全省		6.3	-14.1	全省		59	全省		7.3	-3.3

表 4　2023 年 11 月和 1～11 月臭氧（O3）浓度情况表

11 月臭氧(O_3)							1～11 月臭氧（O_3 ）						
排序	城市	2023 年 11 月浓度（μg/m³ ）	排序	城市	较 2022 年同期增幅(%)	较 2018 至 2020 三年同期均值增幅(%)	排序	城市	2023 年 1～11 月浓度（μg/m³ ）	排序	城市	较 2022 年同期增幅(%)	较 2018 至 2020 三年同期均值增幅(%)
1	随州	124	1	随州	-9.5	-4.6	1	黄冈	164	1	神农架	6.1	10.0
1	仙桃	124	2	潜江	-10.0	-11.4	2	武汉	162	2	武汉	-0.6	-1.2
3	荆门	123	3	襄阳	-12.2	-6.9	3	黄石	161	3	荆州	-1.9	6.1
4	黄石	118	4	仙桃	-12.7	4.2	4	荆门	160	3	咸宁	-1.9	-0.6
4	荆州	118	5	黄石	-13.2	2.6	5	鄂州	158	5	鄂州	-2.5	1.3
6	潜江	117	6	咸宁	-16.1	-8.7	6	荆州	157	6	荆门	-3.0	6.7
7	咸宁	115	7	荆门	-16.9	-8.2	7	襄阳	156	7	孝感	-3.2	-5.0
8	天门	114	8	黄冈	-17.3	-9.1	8	咸宁	155	7	宜昌	-3.2	4.2
9	黄冈	110	9	鄂州	-18.6	-3.7	9	孝感	151	9	襄阳	-3.7	4.0
10	孝感	109	9	神农架	-18.6	-16.2	10	宜昌	150	10	黄冈	-4.7	1.2
11	襄阳	108	11	荆州	-20.8	-3.3	10	仙桃	150	11	潜江	-5.1	-0.7
12	鄂州	105	12	孝感	-21.6	-9.9	10	天门	150	12	恩施	-5.9	1.8
13	武汉	104	13	武汉	-24.1	-4.6	13	潜江	148	13	随州	-6.4	-2.7
14	宜昌	102	14	恩施	-24.4	7.9	14	随州	146	14	十堰	-6.8	-0.7
15	神农架	83	15	宜昌	-25.0	-13.6	15	十堰	137	15	黄石	-6.9	1.9
16	十堰	70	16	天门	-25.5	-20.8	16	神农架	121	16	仙桃	-8.0	-2.0
17	恩施	68	17	十堰	-32.7	-26.3	17	恩施	111	17	天门	-11.2	-5.1
13 个市州		106	13 个市州		-19.1	-7.0	13 个市州		151	13 个市州		-3.8	1.3
全省		107	全省		-18.3	-7.8	全省		149	全省		-4.5	0.7

表 5 其他气态污染物 1～11 月浓度情况表

1～11 月 SO_2 （μg/m³ ）					1～11 月 NO_2 （μg/m³ ）					1～11 月 CO(mg/m³)				
排序	城市	2023 年	较 2022 年同期增幅(%)	较 2018 至 2020 三年同期均值增幅(%)	排序	城市	2023 年	较 2022 年同期增幅(%)	较 2018 至 2020 三年同期均值增幅(%)	排序	城市	2023 年	较 2022 年同期增幅(%)	较 2018 至 2020 三年同期均值增幅(%)
1	襄阳	10	0.0	-9.1	1	武汉	34	3.0	-15.0	1	黄石	1.3	8.3	-13.3
1	荆门	10	0.0	0.0	2	宜昌	26	13.0	-3.7	2	武汉	1.2	0.0	-7.7
3	黄石	9	-10.0	-35.7	3	鄂州	25	0.0	-16.7	2	鄂州	1.2	9.1	-20.0
3	鄂州	9	-10.0	-18.2	4	襄阳	22	0.0	-21.4	2	孝感	1.2	0.0	-20.0
3	孝感	9	28.6	28.6	4	荆州	22	-4.3	-24.1	2	潜江	1.2	0.0	0.0
3	潜江	9	0.0	-10.0	6	黄石	21	-4.5	-30.0	6	襄阳	1.0	-16.7	-28.6
7	武汉	8	0.0	0.0	6	孝感	21	0.0	16.7	6	宜昌	1.0	11.1	-23.1
7	荆州	8	-11.1	-20.0	8	荆门	18	-5.3	-30.8	6	十堰	1.0	0.0	-23.1
7	恩施	8	14.3	33.3	9	潜江	17	13.3	-5.6	6	荆州	1.0	-16.7	-28.6
10	黄冈	7	-22.2	-22.2	10	咸宁	16	6.7	-11.1	6	黄冈	1.0	0.0	-16.7
10	咸宁	7	16.7	0.0	10	随州	16	0.0	-20.0	6	咸宁	1.0	0.0	-23.1
10	随州	7	0.0	16.7	10	仙桃	16	0.0	-23.8	6	随州	1.0	-9.1	-23.1
10	仙桃	7	0.0	-22.2	10	天门	16	0.0	-5.9	6	恩施	1.0	-9.1	-9.1
10	天门	7	-12.5	-22.2	14	恩施	15	50.0	-25.0	6	仙桃	1.0	-33.3	-37.5
15	宜昌	6	0.0	-25.0	15	十堰	14	-17.6	-39.1	6	天门	1.0	-16.7	-28.6
15	十堰	6	-14.3	-40.0	15	黄冈	14	-26.3	-33.3	16	荆门	0.9	-10.0	-25.0
15	神农架	6	20.0	20.0	17	神农架	6	0.0	-25.0	17	神农架	0.8	0.0	-20.0
13 个市州		8	0.0	-11.1	13 个市州		20	0.0	-20.0	13 个市州		1.1	0.0	-15.4
全省		8	0.0	-11.1	全省		19	0.0	-17.4	全省		1.0	-9.1	-23.1

表 6　2023 年 11 月和 1～11 月空气质量级别及优良率情况表

11 月											1～11 月										
排序	城市	优	良	轻度污染	中度污染	重度污染	严重污染	优良天数比例(%)	较 2022 年同期提高(%)	较 2018 至 2020 三年同期均值增幅(%)	排序	城市	优	良	轻度污染	中度污染	重度污染	严重污染	优良天数比例(%)	较 2022 年同期提高(%)	较 2018 至 2020 三年同期均值增幅(%)
1	荆门	3	20	7	0	0	0	76.7	0.0	11.1	1	荆门	45	202	73	7	6	1	74.0	-1.4	-2.9
2	襄阳	2	22	6	0	0	0	80.0	16.7	20.0	2	襄阳	51	202	60	11	8	2	75.7	4.4	2.9
3	天门	3	23	4	0	0	0	86.7	-10.0	3.4	3	荆州	60	198	58	7	10	1	77.2	-5.1	-6.1
4	随州	6	22	2	0	0	0	93.3	-3.4	5.5	4	武汉	74	188	61	7	4	0	78.4	-3.0	0.5
4	仙桃	4	24	2	0	0	0	93.3	0.0	11.1	4	黄冈	72	190	58	10	4	0	78.4	-1.8	-4.9
4	潜江	3	25	2	0	0	0	93.3	-6.7	6.6	6	鄂州	81	185	55	10	3	0	79.6	-3.9	-4.6
7	武汉	5	24	1	0	0	0	96.7	-3.3	23.4	6	孝感	69	197	50	10	8	0	79.6	-2.1	-2.6
7	十堰	13	16	1	0	0	0	96.7	10.0	4.5	8	黄石	78	192	58	3	3	0	80.8	1.5	-3.6
7	荆州	3	26	1	0	0	0	96.7	13.4	4.5	9	天门	83	191	45	9	5	1	82.0	2.2	-1.3
7	鄂州	5	24	1	0	0	0	96.7	-3.3	10.0	10	随州	82	194	44	7	6	1	82.6	-4.8	-2.3
7	孝感	3	26	1	0	0	0	96.7	0.0	8.9	11	仙桃	75	204	39	10	5	1	83.5	4.5	-0.3
12	宜昌	6	24	0	0	0	0	100.0	0.0	11.1	12	宜昌	95	191	36	5	7	0	85.6	-1.8	4.2
12	黄石	6	24	0	0	0	0	100.0	3.3	6.7	13	潜江	83	206	33	3	8	1	86.5	2.1	-1.6
12	黄冈	5	25	0	0	0	0	100.0	3.3	5.5	14	咸宁	96	196	36	5	1	0	87.4	0.6	0.3
12	咸宁	8	22	0	0	0	0	100.0	0.0	2.2	15	十堰	109	201	20	3	1	0	92.8	0.9	2.0
12	恩施	16	14	0	0	0	0	100.0	0.0	3.3	16	恩施	208	113	10	2	1	0	96.1	-3.0	-0.2
12	神农架	25	5	0	0	0	0	100.0	0.0	0.0	17	神农架	199	134	1	0	0	0	99.7	0.0	0.1
13 个市州								94.9	2.8	9.0	13 个市州								82.2	-1.5	-1.3
全省								94.5	1.2	8.1	全省								83.5	-0.7	-1.2

表 7　2023 年 11 月和 1～11 月重污染天数情况表

11 月重污染天数						1～11 月重污染天数					
排序	城市	重污染天数（天）	较 2022 年同期提高(天)	较 2018 至 2020 三年同期均值增幅(天)	重污染天数比例（%）	排序	城市	重污染天数（天）	较 2022 年同期提高(天)	较 2018 至 2020 三年同期均值增幅(天)	重污染天数比例（%）
1	武汉	0	0	0	0	1	荆州	11	7	9	3.3
1	襄阳	0	-2	-1	0	2	襄阳	10	0	-1	3.0
1	宜昌	0	0	0	0	3	潜江	9	6	7	2.7
1	黄石	0	0	0	0	4	孝感	8	3	7	2.4
1	十堰	0	0	0	0	5	宜昌	7	2	-1	2.1
1	荆州	0	0	0	0	5	荆门	7	-1	0	2.1
1	荆门	0	0	-1	0	5	随州	7	7	5	2.1
1	鄂州	0	0	0	0	8	仙桃	6	3	4	1.8
1	孝感	0	0	0	0	8	天门	6	2	4	1.8
1	黄冈	0	0	0	0	10	武汉	4	3	2	1.2
1	咸宁	0	0	0	0	10	黄冈	4	2	4	1.2
1	随州	0	0	0	0	12	黄石	3	3	3	0.9
1	恩施	0	0	0	0	12	鄂州	3	2	3	0.9
1	仙桃	0	0	0	0	14	十堰	1	0	-1	0.3
1	天门	0	0	0	0	14	咸宁	1	1	1	0.3
1	潜江	0	0	0	0	14	恩施	1	1	1	0.3
1	神农架	0	0	0	0	17	神农架	0	0	0	0
13 个市州		0	-2	-2	0	13 个市州		67	30	32	1.5
全省		0	-2	-2	0	全省		88	41	47	1.6

表 8　2023 年 11 月和 1～11 月空气质量综合指数排名表

11 月空气质量综合指数						1～11 月空气质量综合指数					
排序	城市	综合指数	最大指数	主要污染物	同比增幅(%)	排序	城市	综合指数	最大指数	主要污染物	同比增幅(%)
1	襄阳	4.66	1.54	$PM_{2.5}$	-14.0	1	襄阳	4.28	1.29	$PM_{2.5}$	-3.6
2	荆门	4.54	1.49	$PM_{2.5}$	-7.5	2	武汉	4.13	1.03	$PM_{2.5}$	4.6
3	荆州	4.47	1.43	$PM_{2.5}$	-5.3	3	荆州	4.10	1.29	$PM_{2.5}$	3.3
4	孝感	4.44	1.26	$PM_{2.5}$	13.6	4	荆门	4.03	1.2	$PM_{2.5}$	-1.0
5	武汉	4.35	1.18	NO_2	9.0	5	孝感	4.01	1.14	$PM_{2.5}$	2.6
6	鄂州	4.25	1.17	$PM_{2.5}$	8.4	6	鄂州	3.99	1	$PM_{2.5}$	5.6
7	黄石	4.07	1.11	$PM_{2.5}$	12.7	7	黄石	3.87	1.01	O_3	2.9
8	随州	4.06	1.29	$PM_{2.5}$	5.7	8	宜昌	3.77	1.03	$PM_{2.5}$	4.7
9	仙桃	3.92	1.07	PM_{10}	-5.1	9	黄冈	3.74	1.09	$PM_{2.5}$	1.6
10	潜江	3.88	1.07	PM_{10}	-0.3	9	仙桃	3.74	1.09	$PM_{2.5}$	-3.4
11	黄冈	3.84	1.23	$PM_{2.5}$	12.9	11	天门	3.73	1.03	$PM_{2.5}$	0.3
12	天门	3.63	1.11	PM_{10}	-10.8	11	潜江	3.73	1.03	$PM_{2.5}$	0.8
13	宜昌	3.62	1.06	$PM_{2.5}$	-8.6	13	随州	3.65	1.14	$PM_{2.5}$	6.4
14	咸宁	3.38	0.94	$PM_{2.5}$	7.6	14	咸宁	3.39	0.97	O_3	8.3
15	十堰	2.93	0.8	$PM_{2.5}$	-20.2	15	十堰	3.07	0.86	O_3	-8.6
16	恩施	2.87	0.86	$PM_{2.5}$	-0.7	16	恩施	2.79	0.74	$PM_{2.5}$	6.5
17	神农架	2.00	0.52	O_3	-3.8	17	神农架	2.20	0.76	O_3	6.3

表 9　2023 年 11 月重点城市站点综合指数及同比前 10 名和后 10 名

前 10 位			后 10 位		
排名	站点名称	综合指数	排名	站点名称	综合指数
1	神农架林区土家包站	1.67	倒 1	襄阳市高新管委会站	5.11
2	神农架林区博物馆路站	2.05	倒 2	武汉市青山钢花站	5.10
3	神农架林区神农大道站	2.31	倒 3	荆门市石化一小站	5.08
4	十堰市郧阳区金沙路站	2.72	倒 4	襄阳市高新台子湾站	4.96
5	恩施州龙凤新区站	2.82	倒 5	襄阳市樊城新华路站	4.93
6	十堰市刘家沟站	2.92	倒 6	鄂州市精准医疗中心站	4.92
7	恩施州湖北民院站	2.93	倒 7	荆门市掇刀站	4.80
8	恩施州电力总公司站	2.94	倒 8	襄阳市襄城运动路站	4.75
9	十堰市铁二处站	3.01	倒 8	荆门市竹园小学站	4.75
10	宜昌市点军区站	3.34	倒 10	武汉市沌口新区站	4.73
10	咸宁市发改委站	3.34	倒		
同比变好前 10 位（%）			同比变差前 10 位（%）		
排名	站点名称	综合指数同比	排名	站点名称	综合指数同比
1	十堰市郧阳区金沙路站	-26.7	倒 1	黄石市笔架山北路站	26.4
2	十堰市滨河新村站	-18.0	倒 2	咸宁市咸安区站政府站	21.4
3	宜昌市点军区站	-14.6	倒 3	孝感市东城区站	18.9
4	十堰市刘家沟站	-14.4	倒 4	黄冈市林业局站	18.7
5	十堰市铁二处站	-13.8	倒 5	武汉市汉口花桥站	18.0
6	襄阳市襄州航空路站	-13.3	倒 6	黄石市沈家营站	17.5
7	襄阳市襄城隆中路站	-13.0	倒 7	黄石市团城山站	17.1
8	襄阳市襄城运动路站	-12.4	倒 8	鄂州市精准医疗中心站	16.9
9	宜昌市夷陵区站	-11.9	倒 9	孝感市文化路站	16.8
10	襄阳市樊城新华路站	-11.3	倒 10	黄冈市红卫路站	16.1
10	荆门市西山林语站	-11.3	倒		

表 10　2023 年 1～11 月重点城市站点综合指数及同比前 10 名和后 10 名

前 10 位			后 10 位		
排名	站点名称	综合指数	排名	站点名称	综合指数
1	神农架林区土家包站	1.94	倒 1	襄阳市高新管委会站	4.65
2	神农架林区博物馆路站	2.20	倒 2	武汉市青山钢花站	4.62
3	神农架林区神农大道站	2.43	倒 3	襄阳市高新台子湾站	4.52
4	恩施州龙凤新区站	2.61	倒 4	荆门市石化一小站	4.50
5	恩施州电力总公司站	2.85	倒 5	襄阳市樊城新华路站	4.41
6	十堰市郧阳区金沙路站	2.95	倒 6	鄂州市精准医疗中心站	4.37
7	恩施州湖北民院站	2.98	倒 7	襄阳市襄城运动路站	4.36
8	十堰市铁二处站	3.16	倒 7	荆门市竹园小学站	4.36
9	十堰市刘家沟站	3.25	倒 9	襄阳市襄州航空路站	4.33
10	咸宁市发改委站	3.27	倒 10	武汉市沌口新区站	4.31
同比变好前 10 位（%）			同比变差前 10 位（%）		
排名	站点名称	综合指数同比	排名	站点名称	综合指数同比
1	十堰市郧阳区金沙路站	-12.5	倒 1	咸宁市长江产业园站	11.4
2	十堰市滨河新村站	-7.7	倒 2	神农架林区神农大道站	11.0
3	十堰市铁二处站	-6.2	倒 3	鄂州市精准医疗中心站	10.6
4	襄阳市樊城新华路站	-4.5	倒 3	随州市委党校站	10.6
5	神农架林区土家包站	-4.4	倒 5	随州市林业局站	10.0
6	襄阳市襄城运动路站	-3.5	倒 6	宜昌市云深路站	9.7
7	襄阳市襄城隆中路站	-3.4	倒 7	随州市立交桥水厂站	9.4
8	襄阳市襄州航空路站	-2.9	倒 8	武汉市汉口花桥站	9.3
9	十堰市刘家沟站	-2.7	倒 9	武汉市民族大道 182 号站	9.0
10	仙桃市沔阳大道站	-2.6	倒 10	武汉市汉阳月湖站	8.8

表 11　2023 年 11 月重点城市空气质量自动监测站站点细颗粒物（$PM_{2.5}$）浓度均值排名表

排序	点位名称	2023 年 11 月浓度（μg/m³ ）	较 2022 年同期变幅(%)	同比变幅排名
1	襄阳市高新管委会站	61	-17.6	48
2	襄阳市樊城新华路站	58	-22.7	54
3	荆州市学苑路站	56	1.8	33
3	荆门市石化一小站	56	-9.7	39
5	荆门市掇刀站	55	-16.7	46
6	荆门市竹园小学站	52	-13.3	42
6	襄阳市高新台子湾站	52	-22.4	51
8	武汉市青山钢花站	51	24.4	16
8	襄阳市襄城运动路站	51	-25.0	58
8	襄阳市襄州航空路站	51	-29.2	62
11	荆州市委党校站	50	2.0	32
11	襄阳市襄城隆中路站	50	-23.1	56
13	荆州市管委会站	49	-2.0	35
14	孝感市文化路站	48	23.1	17
14	荆门市龙泉中学南校站	48	4.3	29
16	随州市委党校站	46	9.5	26
16	随州市立交桥水厂站	46	9.5	26
16	荆门市西山林语站	46	-14.8	45
16	荆州市图书馆站	46	-17.9	50
20	黄冈市红卫路站	45	36.4	10
21	武汉市汉口花桥站	44	41.9	**5**
21	鄂州市精准医疗中心站	44	37.5	**9**
23	黄冈市职工中心站	43	38.7	**8**
23	鄂州市赵家坝站	43	19.4	21
25	黄冈市林业局站	42	44.8	**3**
25	武汉市沌口新区站	42	31.2	11
25	黄石市铁山区站	42	31.2	11
25	武汉市吴家山站	42	20.0	20
25	黄石市陈家湾站	42	16.7	23
25	孝感市东城区站	42	16.7	23
25	随州市林业局站	42	7.7	28
32	黄石市笔架山北路站	41	46.4	**2**
32	鄂州市政府站	41	28.1	14
32	武汉市汉阳月湖站	41	10.8	25
32	宜昌市伍家岗站	41	-10.9	40
36	武汉市民族大道 182 号站	40	42.9	**4**
37	黄石市沈家营站	39	39.3	**6**
37	武汉市东湖梨园站	39	21.9	18

37	宜昌市云深路站	39	2.6	31
37	潜江市潜阳中路站	39	-9.3	38
41	武汉市武昌紫阳站	38	31.0	13
41	仙桃市沔阳大道站	38	-5.0	36
43	黄石市团城山站	37	27.6	15
43	宜昌市白龙岗站	37	-14.0	43
43	宜昌市点军区站	37	-17.8	49
46	咸宁市咸安区站政府站	36	63.6	1
46	仙桃市工业园站	36	-14.3	44
48	武汉市汉口江滩站	35	20.7	19
49	咸宁市长江产业园站	34	3.0	30
49	宜昌市夷陵区站	34	-17.1	47
51	宜昌市猇亭区张家湾路站	33	-26.7	60
52	咸宁市发改委站	32	39.1	7
52	恩施市龙凤新区站	32	18.5	22
52	天门市陆羽大道站	32	-28.9	61
55	潜江市章华南路站	31	-22.5	52
55	天门市钟惺大道站	31	-22.5	52
55	十堰市滨河新村站	31	-31.1	64
58	恩施市州电力总公司站	29	-6.5	37
58	恩施市湖北民院站	29	-25.6	59
58	十堰市郧阳区金沙路站	29	-39.6	65
61	十堰市刘家沟站	27	-22.9	55
62	十堰市铁二处站	26	-23.5	57
63	神农架林区神农大道站	20	-13.0	41
64	神农架林区博物馆路站	19	0.0	34
65	神农架林区土家包站	12	-29.4	63

表 12　2023 年 1～11 月重点城市空气质量自动监测站站点细颗粒物（PM2.5）浓度均值排名表

排序	点位名称	2023 年 1～11 月浓度（μg/m³ ）	较 2022 年同期变幅(%)	同比变幅排名
1	襄阳市高新管委会站	51	-3.8	56
2	荆州市学苑路站	48	9.1	32
3	襄阳市樊城新华路站	47	-6.0	59
4	荆州市管委会站	46	24.3	**6**
4	荆门市石化一小站	46	0.0	43
6	荆州市图书馆站	45	18.4	18
6	荆州市委党校站	45	12.5	26
6	襄阳市襄州航空路站	45	-6.2	60
9	荆门市竹园小学站	44	2.3	42
9	襄阳市襄城隆中路站	44	-2.2	52
9	荆门市掇刀站	44	-2.2	52
9	襄阳市高新台子湾站	44	-4.3	57
9	襄阳市襄城运动路站	44	-6.4	61
14	武汉市青山钢花站	43	13.2	25
15	随州市委党校站	42	31.2	**2**
16	随州市立交桥水厂站	41	28.1	**4**
16	荆门市龙泉中学南校站	41	7.9	35
16	孝感市文化路站	41	2.5	41
19	黄冈市职工中心站	40	29.0	**3**
20	黄冈市红卫路站	39	34.5	**1**
20	随州市林业局站	39	21.9	12
20	孝感市东城区站	39	8.3	34
20	仙桃市工业园站	39	0.0	43
20	荆门市西山林语站	39	-2.5	54
25	黄冈市林业局站	38	26.7	**5**
25	宜昌市云深路站	38	22.6	**9**
25	咸宁市长江产业园站	38	22.6	**9**
25	武汉市沌口新区站	38	11.8	27
25	黄石市铁山区站	38	11.8	27
25	宜昌市伍家岗站	38	5.6	38
25	潜江市潜阳中路站	38	2.7	40
32	武汉市民族大道 182 号站	37	19.4	15
32	天门市钟惺大道站	37	19.4	15
32	武汉市汉口花桥站	37	15.6	21
32	黄石市陈家湾站	37	15.6	21
32	宜昌市猇亭区张家湾路站	37	0.0	43
32	仙桃市沔阳大道站	37	0.0	43
32	天门市陆羽大道站	37	-2.6	55

39	武汉市汉阳月湖站	36	24.1	7
39	鄂州市政府站	36	20.0	14
39	鄂州市精准医疗中心站	36	16.1	20
39	武汉市吴家山站	36	9.1	32
43	武汉市武昌紫阳站	35	9.4	30
43	鄂州市赵家坝站	35	9.4	30
43	武汉市东湖梨园站	35	6.1	36
43	潜江市章华南路站	35	6.1	36
43	宜昌市点军区站	35	0.0	43
48	黄石市沈家营站	34	21.4	13
48	宜昌市夷陵区站	34	3.0	39
48	武汉市汉口江滩站	34	0.0	43
48	宜昌市白龙岗站	34	0.0	43
52	黄石市笔架山北路站	33	22.2	11
53	黄石市团城山站	32	14.3	23
53	十堰市滨河新村站	32	-5.9	58
55	咸宁市咸安区站政府站	31	24.0	8
56	咸宁市发改委站	30	11.1	29
56	十堰市郧阳区金沙路站	30	-18.9	65
58	恩施市湖北民院站	28	0.0	43
58	十堰市刘家沟站	28	-6.7	62
60	十堰市铁二处站	26	-10.3	63
61	恩施市州电力总公司站	25	19.0	17
62	恩施市龙凤新区站	24	14.3	23
63	神农架林区神农大道站	20	17.6	19
64	神农架林区博物馆路站	17	0.0	43
65	神农架林区土家包站	14	-17.6	64