

2023年6月全国城市空气质量报告¹

中国环境监测总站

2023年7月4日

¹ 注：本报告采用实况数据；PM₁₀、PM_{2.5}浓度、综合质量指数扣除沙尘天气影响；优良天数比例、重度及以上天数比例保留沙尘。

按照《关于国控站点停运等情形监测数据统计规定的通知》（环办监测函〔2022〕41号）要求，对国控站点停运、严重人为干扰等情形开展监测数据回算或最大值替代处理，处理后的监测数据仅用于城市空气质量排名，不参加全国、区域、省份空气质量评价。

一、339 个城市空气质量状况

按照《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及修改单评价,2023 年 6 月,全国 339 个地级及以上城市平均空气质量优良天数比例为 78.3%,轻度污染天数比例为 18.3%,中度污染天数比例为 3.2%,重度及以上污染天数比例 0.3%。与去年同期相比,优良天数比例下降 4.0 个百分点,重度及以上污染天数比例下降 0.1 个百分点。 $PM_{2.5}$ 平均浓度为 $18\mu g/m^3$,同比上升 5.9%; PM_{10} 平均浓度为 $37\mu g/m^3$,同比上升 2.8%; SO_2 平均浓度为 $8\mu g/m^3$,同比上升 14.3%; NO_2 平均浓度为 $16\mu g/m^3$,同比上升 6.7%;CO 日均值第 95 百分位浓度平均为 $0.7mg/m^3$,同比持平; O_3 日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度平均为 $166\mu g/m^3$,同比上升 10.7%。

二、168 个城市空气质量

(一) 总体状况

2023 年 6 月 168 个城市(城市名单见说明 1,以下简称 168 城市)平均空气质量优良天数比例为 63.9%,同比下降 4.4 个百分点。其中,海口、珠海、厦门等 5 个城市的优良天数比例为 100%,福州、舟山、常德等 50 个城市的优良天数比例在 80%~100%之间,咸宁、宝鸡、上海等 66 个城市优良天数比例在 50%~80%之间,德州、济南、衡水等 47 个城市优良天数比例不足 50%。超标天数中以 O_3 为首要污染物的天数最多,其次是 PM_{10} 。

按照城市环境空气质量综合指数评价,空气质量相对较差的 20 位城市依次是长沙、临汾、唐山、太原、廊坊、阳泉、邢台、

焦作、晋中、天津、聊城、鹤壁、枣庄、安阳、淄博、滨州、德州、咸阳、济宁和新乡；空气质量相对较好的 20 位城市依次是海口、珠海、惠州、厦门、深圳、中山、拉萨、贵阳、福州、舟山、南宁、江门、黄山、常德、昆明、资阳、丽水、佛山、台州和岳阳。

（二）主要污染物状况

2023 年 6 月，168 城市 O₃ 浓度同比、环比均有所上升；NO₂ 浓度同比有所上升、环比有所下降；PM₁₀ 和 SO₂ 浓度同比、环比均有所下降；PM_{2.5} 和 CO 浓度同比持平、环比有所下降。其中：

PM_{2.5} 月均浓度范围为 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ~ 33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，平均浓度为 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比持平，环比下降 23.1%。

PM₁₀ 月均浓度范围为 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ~ 65 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，平均浓度为 41 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 4.7%，环比下降 19.6%。

SO₂ 月均浓度范围为 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ~ 17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，平均浓度为 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 12.5%，环比下降 12.5%。

NO₂ 月均浓度范围为 8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ~ 34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，平均浓度为 19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 11.8%，环比下降 5.0%。

CO 日均值第 95 百分位浓度范围为 0.3 mg/m^3 ~ 1.4 mg/m^3 ，平均浓度为 0.7 mg/m^3 ，同比持平，环比下降 12.5%。

O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度范围为 88 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ~ 266 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，平均浓度为 191 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 6.1%，环比上升 17.9%。

三、重点区域空气质量

(一) 京津冀及周边地区“2+26”城市空气质量状况

2023年6月，京津冀及周边地区“2+26”城市平均空气质量优良天数比例为34.0%，同比上升2.3个百分点。其中，北京市的优良天数比例为56.7%，德州、济南、衡水等27个城市的优良天数比例不足50%。重度及以上污染天数比例为0.9%，同比下降2.7个百分点，重度及以上污染天数较多的城市为唐山、保定、廊坊等城市。超标天数全部以O₃为首要污染物。

“2+26”城市PM_{2.5}平均浓度为23μg/m³，同比下降17.9%，环比下降23.3%；PM₁₀平均浓度为54μg/m³，同比下降15.6%，环比下降15.6%；SO₂平均浓度为8μg/m³，同比下降20.0%，环比持平；NO₂平均浓度为21μg/m³，同比上升5.0%，环比下降4.5%；CO日均值第95百分位平均浓度为0.8mg/m³，同比下降11.1%，环比持平；O₃日最大8小时平均第90百分位平均浓度为226μg/m³，同比下降7.0%，环比上升28.4%。

北京市优良天数比例为56.7%，同比下降3.3个百分点，重度污染1天，主要污染物O₃。PM_{2.5}平均浓度为20μg/m³，同比下降13.0%，环比下降35.5%；PM₁₀平均浓度为45μg/m³，同比下降4.3%，环比下降30.8%；SO₂平均浓度为3μg/m³，同比持平，环比持平；NO₂平均浓度为19μg/m³，同比上升35.7%，环比下降9.5%；CO日均值第95百分位平均浓度为0.7mg/m³，同比下降22.2%，环比

下降 12.5%；O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位平均浓度为 251μg/m³，同比上升 6.4%，环比上升 32.1%。

总体来看，6 月京津冀及周边地区“2+26”城市环境空气中 NO₂ 浓度同比有所上升、环比有所下降；O₃ 浓度同比有所下降、环比有所上升；PM_{2.5} 和 PM₁₀ 浓度同比、环比均有所下降；SO₂ 和 CO 浓度同比有所下降、环比持平。

（二）长三角地区空气质量状况

2023 年 6 月，长三角地区 41 个城市平均空气质量优良天数比例为 64.2%，同比下降 6.4 个百分点。其中，舟山、丽水、台州等 8 个城市的优良天数比例在 80%~100%之间，上海、金华、铜陵等 27 个城市的优良天数比例在 50%~80%之间，宿迁、淮北、徐州等 6 个城市的优良天数比例不足 50%。重度及以上污染天数比例为 0.2%，同比持平，出现重度及以上污染天的城市为镇江、宿迁、扬州等城市。超标天数全部以 O₃ 为首要污染物。

长三角地区 41 个城市 PM_{2.5} 平均浓度为 22μg/m³，同比上升 22.2%，环比下降 15.4%；PM₁₀ 平均浓度为 39μg/m³，同比上升 5.4%，环比下降 17.0%；SO₂ 平均浓度为 6μg/m³，同比持平，环比下降 14.3%；NO₂ 平均浓度为 18μg/m³，同比上升 12.5%，环比下降 10.0%；CO 日均值第 95 百分位平均浓度为 0.8mg/m³，同比上升 14.3%，环比上升 14.3%；O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位平均浓度为 197μg/m³，同比上升 7.1%，环比上升 16.6%。

上海市优良天数比例为 76.7%，同比下降 6.6 个百分点，未出现重度及以上污染天，主要污染物 O₃、PM_{2.5} 平均浓度为 26μg/m³，同比上升 30.0%，环比下降 3.7%；PM₁₀ 平均浓度为 34μg/m³，同比上升 13.3%，环比下降 26.1%；SO₂ 平均浓度为 7μg/m³，同比上升 75.0%，环比持平；NO₂ 平均浓度为 25μg/m³，同比上升 31.6%，环比下降 7.4%；CO 日均值第 95 百分位平均浓度为 0.8mg/m³，同比上升 14.3%，环比持平；O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位平均浓度为 191μg/m³，同比上升 5.5%，环比下降 4.5%。

总体来看，6 月长三角地区环境空气中 CO 和 O₃ 浓度同比、环比均有所上升；PM_{2.5}、PM₁₀ 和 NO₂ 浓度同比有所上升、环比有所下降；SO₂ 浓度同比持平、环比有所下降。

（三）汾渭平原空气质量状况

2023 年 6 月，汾渭平原 11 个城市平均空气质量优良天数比例为 49.1%，同比上升 8.8 个百分点。其中，宝鸡、吕梁、三门峡等 6 个城市的优良天数比例在 50%~80% 之间，晋中、临汾、洛阳等 5 个城市的优良天数比例不足 50%。重度及以上污染天数比例为 0.0%，同比持平，未出现重度及以上污染。超标天数全部以 O₃ 为首要污染物。

汾渭平原 11 个城市 PM_{2.5} 平均浓度为 21μg/m³，同比持平，环比下降 19.2%；PM₁₀ 平均浓度为 49μg/m³，同比下降 12.5%，环比下降 10.9%；SO₂ 平均浓度为 7μg/m³，同比持平，环比持平；NO₂ 平均浓度为 23μg/m³，同比持平，环比下降 4.2%；CO 日均值第

95 百分位平均浓度为 $0.8\text{mg}/\text{m}^3$, 同比上升 33.3%, 环比下降 11.1%; O_3 日最大 8 小时平均第 90 百分位平均浓度为 $196\mu\text{g}/\text{m}^3$, 同比下降 3.4%, 环比上升 21.7%。

总体来看, 6 月汾渭平原环境空气中 CO 浓度同比有所上升、环比有所下降; O_3 浓度同比有所下降、环比有所上升; PM_{10} 浓度同比、环比均有所下降; $\text{PM}_{2.5}$ 和 NO_2 浓度同比持平、环比有所下降; SO_2 浓度同比、环比均持平。

【说明】

1. 168个城市包括京津冀及周边地区54个城市、长三角地区41个城市、汾渭平原11个城市、成渝地区16个城市、长江中游城市群22个城市、珠三角区域9个城市，以及其他省会城市和计划单列市15个城市。

地区	省份	城市
京津冀 及周边 地区 (54个)	北京	北京
	天津	天津
	河北	石家庄、唐山、秦皇岛、邯郸、邢台、保定、张家口、承德、沧州、廊坊、衡水共11个城市
	山西	太原、大同、朔州、忻州、阳泉、长治、晋城共7个城市
	山东	济南、青岛、淄博、枣庄、东营、潍坊、济宁、泰安、日照、临沂、德州、聊城、滨州、菏泽共14个城市
	河南	郑州、开封、平顶山、安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳、许昌、漯河、南阳、商丘、信阳、周口、驻马店共15个城市
	内蒙古	呼和浩特、包头共2个城市
	辽宁	朝阳、锦州、葫芦岛共3个城市
长三角地区 (41个)	上海	上海
	江苏	南京、无锡、徐州、常州、苏州、南通、连云港、淮安、盐城、扬州、镇江、泰州、宿迁共13个城市
	浙江	杭州、宁波、温州、绍兴、湖州、嘉兴、金华、衢州、台州、丽水、舟山共11个城市
	安徽	合肥、芜湖、蚌埠、淮南、马鞍山、淮北、铜陵、安庆、黄山、阜阳、宿州、滁州、六安、宣城、池州、亳州共16个城市
汾渭平原 (11个)	山西	吕梁、晋中、临汾、运城共4个城市
	河南	洛阳、三门峡共2个城市
	陕西	西安、咸阳、宝鸡、铜川、渭南共5个城市
成渝地区 (16个)	重庆	重庆
	四川	成都、自贡、泸州、德阳、绵阳、遂宁、内江、乐山、眉山、宜宾、雅安、资阳、南充、广安、达州共15个城市
长江中游 城市群 (22个)	湖北	武汉、咸宁、孝感、黄冈、黄石、鄂州、襄阳、宜昌、荆门、荆州、随州共11个城市
	江西	南昌、萍乡、新余、宜春、九江共5个城市
	湖南	长沙、株洲、湘潭、岳阳、常德、益阳共6个城市
珠三角区域 (9个)	广东	广州、深圳、珠海、佛山、江门、肇庆、惠州、东莞、中山共9个城市
其他省会城市 和计划单 列市 (15个)	辽宁、吉林、黑龙江、福建、广西、海南、贵州、云南、西藏、甘肃、青海、宁夏、新疆	沈阳、大连、长春、哈尔滨、福州、厦门、南宁、海口、贵阳、昆明、拉萨、兰州、西宁、银川、乌鲁木齐共15个城市

2. 环境空气质量标准（GB3095-2012）及修改单中六项污染物浓度限值如下表所示：

环境空气污染物基本项目浓度限值

污染物项目	平均时间	浓度限值		单位
		一级	二级	
SO ₂	年平均	20	60	μg/m ³
	24小时平均	50	150	
	1小时平均	150	500	
NO ₂	年平均	40	40	
	24小时平均	80	80	
	1小时平均	200	200	
CO	24小时平均	4	4	mg/m ³
	1小时平均	10	10	
O ₃	8小时平均	100	160	μg/m ³
	1小时平均	160	200	
PM ₁₀	年平均	40	70	
	24小时平均	50	150	
PM _{2.5}	年平均	15	35	
	24小时平均	35	75	

3. 自2014年1月起，城市O₃日最大8小时浓度的统计方法按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）有关要求统计，即采用点位平均方法。

4. 环境空气质量综合指数是描述城市环境空气质量综合状况的无量纲指数，它综合考虑了SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃等六项污染物的污染程度，环境空气质量综合指数数值越大表明综合污染程度越重。城市月评价的环境空气质量综合指数计算方法如下：

（a）计算各污染物的统计量浓度值

统计各城市的SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}的月均浓度，并统计一氧化碳（CO）日均值的第95百分位数以及臭氧（O₃）日最大8小时值的第90百分位数。

（b）计算各污染物的单项指数

污染物*i*的单项指数 I_i 按（式1）计算：

$$I_i = \frac{C_i}{S_i} \quad (\text{式 1})$$

式中： C_i ——污染物 i 的浓度值，当 i 为 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 及 $\text{PM}_{2.5}$ 时， C_i 为月均值，当 i 为 CO 和 O_3 时， C_i 为特定百分位数浓度值；

S_i ——污染物 i 的年均值二级标准（当 i 为 CO 时，为日均值二级标准；当 i 为 O_3 时，为 8 小时均值二级标准）。

(c) 计算环境空气质量综合指数 I_{sum}

环境空气质量综合指数的计算需涵盖全部六项污染物，计算方法如(式 2) 所示：

$$I_{sum} = \sum_i I_i \quad (\text{式 2})$$

式中： I_{sum} ——环境空气质量综合指数；

I_i ——污染物 i 的单项指数， i 包括全部六项指标。

当环境空气质量综合指数相同时，排名以并列计。

附表1 2023年6月168城市排名情况

排名	城市	综合指数	最大指数	主要污染物	排名	城市	综合指数	最大指数	主要污染物
1	海口市	1.61	0.55	O ₃	2	珠海市	1.75	0.84	O ₃
3	惠州市	1.87	0.78	O ₃	4	厦门市	1.91	0.78	O ₃
5	深圳市	1.93	0.72	O ₃	6	中山市	2.01	1.03	O ₃
7	拉萨市	2.05	1.04	O ₃	8	贵阳市	2.21	0.79	O ₃
8	福州市	2.21	0.83	O ₃	10	舟山市	2.25	0.94	O ₃
11	南宁市	2.28	0.83	O ₃	12	江门市	2.29	1.03	O ₃
13	黄山市	2.35	1.04	O ₃	14	常德市	2.38	0.92	O ₃
15	昆明市	2.42	0.88	O ₃	16	资阳市	2.45	0.98	O ₃
17	丽水市	2.47	0.94	O ₃	18	佛山市	2.54	1.02	O ₃
19	台州市	2.56	0.97	O ₃	20	岳阳市	2.59	0.98	O ₃
21	东莞市	2.61	1.12	O ₃	21	张家口市*	2.61	1.34	O ₃
23	益阳市	2.62	0.92	O ₃	23	株洲市	2.62	1.00	O ₃
23	遂宁市	2.62	1.00	O ₃	26	肇庆市	2.63	0.96	O ₃
26	六安市	2.63	1.20	O ₃	28	宜昌市	2.69	1.00	O ₃
28	大连市	2.69	1.01	O ₃	30	广州市	2.70	1.07	O ₃
31	咸宁市	2.71	1.11	O ₃	32	广安市	2.72	1.05	O ₃
32	随州市	2.72	1.06	O ₃	32	南昌市	2.72	1.06	O ₃
35	宁波市	2.73	1.06	O ₃	35	驻马店市	2.73	1.20	O ₃
37	自贡市	2.74	1.02	O ₃	37	湘潭市	2.74	1.06	O ₃
37	盐城市	2.74	1.26	O ₃	40	萍乡市	2.75	0.90	O ₃
40	宣城市	2.75	0.97	O ₃	40	内江市	2.75	1.02	O ₃
40	雅安市	2.75	1.12	O ₃	44	乌鲁木齐市*	2.76	0.98	O ₃
45	宜春市	2.82	0.96	O ₃	46	信阳市	2.85	1.19	O ₃
47	南充市	2.88	0.98	O ₃	47	宝鸡市	2.88	1.08	O ₃
47	荆门市	2.88	1.09	O ₃	47	孝感市	2.88	1.13	O ₃
51	达州市	2.90	0.96	O ₃	51	南阳市	2.90	1.14	O ₃
53	黄冈市	2.93	1.17	O ₃	54	池州市	2.96	1.25	O ₃
55	泸州市	2.97	0.99	O ₃	55	亳州市	2.97	1.24	O ₃
57	荆州市	2.98	1.14	O ₃	57	阜阳市	2.98	1.21	O ₃
59	新余市	3.01	0.96	O ₃	59	温州市	3.01	1.03	O ₃
59	乐山市	3.01	1.06	O ₃	62	眉山市	3.02	1.09	O ₃
63	绵阳市	3.05	1.12	O ₃	63	青岛市	3.05	1.23	O ₃
65	黄石市	3.07	1.21	O ₃	66	重庆市	3.08	0.99	O ₃
67	鄂州市	3.09	1.16	O ₃	67	滁州市	3.09	1.26	O ₃
69	衢州市	3.10	1.09	O ₃	69	哈尔滨市	3.10	1.24	O ₃
71	宜宾市	3.11	1.07	O ₃	71	铜川市	3.11	1.21	O ₃
73	西宁市	3.12	0.96	O ₃	73	安庆市	3.12	1.22	O ₃

排名	城市	综合指数	最大指数	主要污染物	排名	城市	综合指数	最大指数	主要污染物
75	九江市	3.13	1.14	O ₃	76	淮南市	3.14	1.22	O ₃
76	南京市	3.14	1.29	O ₃	76	连云港市	3.14	1.29	O ₃
79	秦皇岛市*	3.15	1.19	O ₃	79	承德市	3.15	1.34	O ₃
81	三门峡市	3.16	1.14	O ₃	82	运城市	3.17	1.17	O ₃
82	德阳市	3.17	1.18	O ₃	82	南通市	3.17	1.30	O ₃
85	成都市	3.20	1.17	O ₃	86	襄阳市	3.21	1.14	O ₃
87	嘉兴市	3.23	1.31	O ₃	88	长春市	3.24	1.29	O ₃
89	平顶山市	3.27	1.22	O ₃	90	洛阳市	3.28	1.22	O ₃
91	呼和浩特市	3.29	1.24	O ₃	91	漯河市	3.29	1.31	O ₃
93	包头市*	3.30	1.21	O ₃	93	宿州市	3.30	1.29	O ₃
95	铜陵市	3.31	1.15	O ₃	95	淮安市	3.31	1.24	O ₃
95	朝阳市	3.31	1.41	O ₃	98	武汉市	3.32	1.14	O ₃
98	潍坊市	3.32	1.45	O ₃	100	银川市	3.33	1.17	O ₃
100	商丘市	3.33	1.29	O ₃	100	西安市	3.33	1.31	O ₃
100	无锡市	3.33	1.42	O ₃	104	淮北市	3.34	1.32	O ₃
105	合肥市	3.35	1.16	O ₃	106	上海市	3.36	1.19	O ₃
107	沈阳市	3.37	1.22	O ₃	107	渭南市	3.37	1.23	O ₃
107	许昌市	3.37	1.31	O ₃	107	衡水市	3.37	1.44	O ₃
111	杭州市	3.38	1.29	O ₃	112	日照市	3.39	1.24	O ₃
113	泰州市	3.40	1.34	O ₃	113	周口市	3.40	1.36	O ₃
113	泰安市	3.40	1.39	O ₃	116	镇江市	3.41	1.34	O ₃
117	蚌埠市	3.43	1.26	O ₃	117	濮阳市	3.43	1.28	O ₃
117	绍兴市	3.43	1.29	O ₃	120	苏州市	3.45	1.40	O ₃
121	大同市	3.46	1.28	O ₃	121	葫芦岛市	3.46	1.30	O ₃
123	兰州市*	3.48	1.02	O ₃	123	马鞍山市	3.48	1.26	O ₃
123	忻州市	3.48	1.30	O ₃	123	邯郸市	3.48	1.35	O ₃
127	北京市	3.49	1.57	O ₃	128	长治市	3.50	1.28	O ₃
128	金华市	3.50	1.28	O ₃	130	宿迁市	3.51	1.45	O ₃
131	济南市	3.54	1.41	O ₃	131	临沂市	3.54	1.42	O ₃
131	石家庄市	3.54	1.46	O ₃	131	东营市	3.54	1.59	O ₃
135	扬州市	3.55	1.39	O ₃	136	常州市	3.56	1.42	O ₃
137	芜湖市	3.57	1.32	O ₃	137	湖州市	3.57	1.36	O ₃
137	保定市	3.57	1.50	O ₃	140	开封市	3.59	1.32	O ₃
141	朔州市	3.60	1.19	O ₃	141	锦州市	3.60	1.28	O ₃
143	晋城市	3.61	1.32	O ₃	143	菏泽市	3.61	1.34	O ₃
145	沧州市	3.64	1.38	O ₃	146	徐州市	3.65	1.29	O ₃
147	吕梁市	3.67	1.14	O ₃	147	郑州市	3.67	1.38	O ₃
149	新乡市	3.69	1.34	O ₃	150	济宁市	3.70	1.44	O ₃
151	咸阳市	3.71	1.31	O ₃	152	德州市	3.72	1.46	O ₃

排名	城市	综合指数	最大指数	主要污染物	排名	城市	综合指数	最大指数	主要污染物
153	滨州市	3.74	1.47	O ₃	154	淄博市	3.76	1.44	O ₃
155	安阳市	3.77	1.39	O ₃	156	枣庄市	3.78	1.36	O ₃
157	鹤壁市	3.79	1.36	O ₃	157	聊城市	3.79	1.41	O ₃
159	天津市	3.80	1.49	O ₃	160	晋中市	3.82	1.36	O ₃
161	焦作市	3.88	1.37	O ₃	162	邢台市	3.92	1.51	O ₃
163	阳泉市	3.95	1.26	O ₃	164	廊坊市	4.04	1.61	O ₃
165	太原市	4.05	1.31	O ₃	166	唐山市*	4.16	1.66	O ₃
167	临汾市	4.18	1.31	O ₃	168	长沙市	13.51 (2.51)	6.49 (0.99)	PM _{2.5}

注：

(1) 带*标记的城市代表该城市受到不同程度沙尘天气影响且扣除。

(2) 长沙市6月出现严重人为干扰，六项污染物浓度进行了最大值替代处理，处理后的监测数据仅用于城市空气质量排名，不参加区域空气质量评价，括号内为实际监测结果，括号外为替代处理后结果，下同。

附表2 2023年6月168城市PM_{2.5}月均浓度排名情况单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

排名	城市	PM _{2.5}	排名	城市	PM _{2.5}
1	深圳市	9	1	惠州市	9
1	珠海市	9	1	拉萨市	9
5	海口市	10	5	中山市	10
7	厦门市	13	7	达州市	13
7	江门市	13	7	黄山市	13
7	东莞市	13	7	哈尔滨市	13
13	舟山市	14	13	乌鲁木齐市*	14
13	佛山市	14	13	吕梁市	14
13	张家口市*	14	18	南宁市	15
18	福州市	15	18	遂宁市	15
18	广州市	15	18	六安市	15
18	包头市*	15	18	长春市	15
18	承德市	15	26	贵阳市	16
26	昆明市	16	26	丽水市	16
26	肇庆市	16	26	资阳市	16
26	宜昌市	16	26	眉山市	16
33	阜阳市	17	33	呼和浩特市	17
33	盐城市	17	36	自贡市	18
36	南昌市	18	36	宁波市	18
36	宝鸡市	18	36	鄂州市	18
36	银川市	18	36	秦皇岛市*	18
36	衡水市	18	44	台州市	19
44	岳阳市	19	44	株洲市	19
44	大连市	19	44	湘潭市	19
44	雅安市	19	44	驻马店市	19
44	黄石市	19	44	铜川市	19
44	沈阳市	19	44	渭南市	19
44	青岛市	19	44	大同市	19
44	连云港市	19	44	南通市	19
44	忻州市	19	44	西安市	19
44	朝阳市	19	44	潍坊市	19
63	萍乡市	20	63	常德市	20
63	荆门市	20	63	孝感市	20
63	南阳市	20	63	信阳市	20
63	亳州市	20	63	日照市	20
63	池州市	20	63	南京市	20
63	济南市	20	63	无锡市	20
63	石家庄市	20	63	邢台市	20

排名	城市	PM _{2.5}	排名	城市	PM _{2.5}
63	北京市	20	63	东营市	20
79	益阳市	21	79	宣城市	21
79	重庆市	21	79	内江市	21
79	九江市	21	79	黄冈市	21
79	平顶山市	21	79	宿州市	21
79	咸阳市	21	79	晋城市	21
79	泰安市	21	79	德州市	21
79	保定市	21	92	宜春市	22
92	西宁市	22	92	南充市	22
92	泸州市	22	92	温州市	22
92	广安市	22	92	随州市	22
92	乐山市	22	92	咸宁市	22
92	荆州市	22	92	武汉市	22
92	三门峡市	22	92	铜陵市	22
92	朔州市	22	92	安庆市	22
92	滁州市	22	92	商丘市	22
92	许昌市	22	92	漯河市	22
92	嘉兴市	22	92	邯郸市	22
92	沧州市	22	92	安阳市	22
92	扬州市	22	92	临沂市	22
92	淄博市	22	118	新余市	23
118	宜宾市	23	118	绵阳市	23
118	运城市	23	118	淮南市	23
118	淮安市	23	118	阳泉市	23
118	长治市	23	118	杭州市	23
118	芜湖市	23	118	开封市	23
118	淮北市	23	118	菏泽市	23
118	晋中市	23	118	周口市	23
118	郑州市	23	134	襄阳市	24
134	合肥市	24	134	成都市	24
134	洛阳市	24	134	马鞍山市	24
134	葫芦岛市	24	134	枣庄市	24
134	鹤壁市	24	134	苏州市	24
134	聊城市	24	134	常州市	24
134	济宁市	24	134	滨州市	24
134	天津市	24	148	兰州市*	25
148	衢州市	25	148	濮阳市	25
148	金华市	25	148	泰州市	25
148	新乡市	25	148	焦作市	25
155	德阳市	26	155	上海市	26

排名	城市	PM _{2.5}	排名	城市	PM _{2.5}
155	蚌埠市	26	155	锦州市	26
155	绍兴市	26	155	太原市	26
155	镇江市	26	155	廊坊市	26
163	湖州市	27	163	宿迁市	27
163	唐山市*	27	166	徐州市	28
167	临汾市	33	168	长沙市	227 (19)

附表3 2023年6月168城市PM₁₀月均浓度排名情况单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

排名	城市	PM ₁₀	排名	城市	PM ₁₀
1	珠海市	15	2	深圳市	19
2	中山市	19	2	拉萨市	19
5	海口市	20	5	惠州市	20
7	舟山市	23	8	厦门市	24
8	佛山市	24	8	江门市	24
8	东莞市	24	12	南宁市	26
12	广州市	26	14	昆明市	27
15	肇庆市	28	15	宁波市	28
17	贵阳市	29	17	资阳市	29
17	内江市	29	17	广安市	29
17	雅安市	29	22	福州市	30
22	岳阳市	30	22	宜昌市	30
25	常德市	31	26	丽水市	32
26	遂宁市	32	26	南昌市	32
26	信阳市	32	26	南通市	32
26	张家口市*	32	32	萍乡市	33
32	台州市	33	32	大连市	33
32	咸宁市	33	36	达州市	34
36	重庆市	34	36	自贡市	34
36	黄山市	34	36	湘潭市	34
36	上海市	34	36	六安市	34
36	安庆市	34	36	哈尔滨市	34
36	池州市	34	36	盐城市	34
36	长春市	34	36	嘉兴市	34
36	无锡市	34	50	宣城市	35
50	株洲市	35	50	随州市	35
50	乐山市	35	50	眉山市	35
50	荆州市	35	50	九江市	35
57	孝感市	36	57	青岛市	36
57	滁州市	36	57	苏州市	36
61	西宁市	37	61	宜春市	37
61	南充市	37	61	宜宾市	37
61	宝鸡市	37	61	南阳市	37
61	沈阳市	37	61	南京市	37
61	承德市	37	61	泰州市	37
71	泸州市	38	71	温州市	38
71	绵阳市	38	71	镇江市	38
71	湖州市	38	76	益阳市	39

排名	城市	PM ₁₀	排名	城市	PM ₁₀
76	荆门市	39	76	驻马店市	39
76	阜阳市	39	76	杭州市	39
76	朝阳市	39	82	衢州市	40
82	绍兴市	40	82	葫芦岛市	40
82	芜湖市	40	86	武汉市	41
86	成都市	41	86	包头市*	41
86	日照市	41	86	连云港市	41
91	马鞍山市	42	91	锦州市	42
91	常州市	42	94	新余市	43
94	铜川市	43	94	渭南市	43
94	淮安市	43	94	忻州市	43
94	西安市	43	94	扬州市	43
101	襄阳市	44	101	黄冈市	44
101	德阳市	44	101	秦皇岛市*	44
101	亳州市	44	101	金华市	44
101	宿迁市	44	101	东营市	44
109	乌鲁木齐市*	45	109	三门峡市	45
109	铜陵市	45	109	鄂州市	45
109	邯郸市	45	109	潍坊市	45
109	北京市	45	116	黄石市	46
116	洛阳市	46	116	呼和浩特市	46
116	淮北市	46	120	合肥市	47
120	平顶山市	47	120	淮南市	47
120	长治市	47	124	漯河市	48
124	晋城市	48	124	临沂市	48
127	兰州市*	49	127	运城市	49
127	银川市	49	127	大同市	49
127	周口市	49	132	泰安市	50
132	济南市	50	134	蚌埠市	51
134	阳泉市	51	134	许昌市	51
134	淄博市	51	134	石家庄市	51
139	濮阳市	52	139	商丘市	52
139	咸阳市	52	139	沧州市	52
139	天津市	52	144	鹤壁市	54
144	郑州市	54	144	衡水市	54
144	滨州市	54	148	宿州市	55
148	新乡市	55	150	枣庄市	56
150	晋中市	56	150	焦作市	56
150	保定市	56	154	徐州市	57
154	济宁市	57	154	邢台市	57

排名	城市	PM ₁₀	排名	城市	PM ₁₀
157	太原市	58	157	开封市	58
157	廊坊市	58	157	唐山市*	58
161	德州市	59	162	朔州市	60
163	安阳市	62	163	聊城市	62
165	吕梁市	64	165	菏泽市	64
167	临汾市	65	168	长沙市	263 (29)

附表4 2023年6月168城市SO₂月均浓度排名情况单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

排名	城市	SO ₂	排名	城市	SO ₂
1	厦门市	3	1	成都市	3
1	德阳市	3	1	北京市	3
5	福州市	4	5	咸宁市	4
5	秦皇岛市	4	5	镇江市	4
5	张家口市	4	10	深圳市	5
10	惠州市	5	10	贵阳市	5
10	常德市	5	10	丽水市	5
10	舟山市	5	10	台州市	5
10	株洲市	5	10	佛山市	5
10	江门市	5	10	中山市	5
10	温州市	5	10	宁波市	5
10	广州市	5	10	南阳市	5
10	黄冈市	5	10	驻马店市	5
10	六安市	5	10	洛阳市	5
10	南京市	5	10	嘉兴市	5
10	许昌市	5	10	咸阳市	5
10	周口市	5	10	湖州市	5
10	廊坊市	5	36	海口市	6
36	南宁市	6	36	珠海市	6
36	宣城市	6	36	资阳市	6
36	宜昌市	6	36	大连市	6
36	黄山市	6	36	随州市	6
36	衢州市	6	36	绵阳市	6
36	合肥市	6	36	运城市	6
36	亳州市	6	36	池州市	6
36	盐城市	6	36	金华市	6
36	濮阳市	6	36	绍兴市	6
36	杭州市	6	36	长春市	6
36	宿州市	6	36	西安市	6
36	临汾市	6	36	淮北市	6
36	开封市	6	36	菏泽市	6
36	郑州市	6	36	无锡市	6
36	衡水市	6	36	石家庄市	6
67	益阳市	7	67	岳阳市	7
67	乌鲁木齐市	7	67	内江市	7
67	自贡市	7	67	拉萨市	7
67	乐山市	7	67	宜宾市	7
67	宝鸡市	7	67	雅安市	7

排名	城市	SO ₂	排名	城市	SO ₂
67	东莞市	7	67	武汉市	7
67	三门峡市	7	67	上海市	7
67	铜川市	7	67	阜阳市	7
67	平顶山市	7	67	淮南市	7
67	渭南市	7	67	青岛市	7
67	哈尔滨市	7	67	滁州市	7
67	连云港市	7	67	商丘市	7
67	南通市	7	67	芜湖市	7
67	扬州市	7	67	苏州市	7
67	济南市	7	67	潍坊市	7
67	德州市	7	67	唐山市	7
99	昆明市	8	99	达州市	8
99	宜春市	8	99	泸州市	8
99	遂宁市	8	99	广安市	8
99	湘潭市	8	99	南昌市	8
99	荆门市	8	99	荆州市	8
99	襄阳市	8	99	鄂州市	8
99	信阳市	8	99	黄石市	8
99	安庆市	8	99	淮安市	8
99	呼和浩特市	8	99	日照市	8
99	蚌埠市	8	99	马鞍山市	8
99	漯河市	8	99	新乡市	8
99	邯郸市	8	99	泰安市	8
99	常州市	8	99	宿迁市	8
99	天津市	8	99	保定市	8
127	重庆市	9	127	铜陵市	9
127	徐州市	9	127	太原市	9
127	晋城市	9	127	承德市	9
127	泰州市	9	127	鹤壁市	9
127	沧州市	9	127	临沂市	9
127	滨州市	9	138	南充市	10
138	兰州市	10	138	眉山市	10
138	孝感市	10	138	九江市	10
138	吕梁市	10	138	朔州市	10
138	长治市	10	138	朝阳市	10
138	聊城市	10	138	邢台市	10
138	东营市	10	150	新余市	11
150	肇庆市	11	150	沈阳市	11
150	晋中市	11	150	安阳市	11
150	济宁市	11	150	淄博市	11

排名	城市	SO ₂	排名	城市	SO ₂
157	西宁市	12	157	银川市	12
157	忻州市	12	157	枣庄市	12
157	长沙市	12 (4)	162	大同市	13
162	葫芦岛市	13	162	焦作市	13
165	萍乡市	14	165	阳泉市	14
167	包头市	15	168	锦州市	17

附表5 2023年6月168城市NO₂月均浓度排名情况单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

排名	城市	NO ₂	排名	城市	NO ₂
1	黄山市	8	1	驻马店市	8
3	珠海市	9	3	常德市	9
3	益阳市	9	3	中山市	9
3	张家口市	9	8	厦门市	10
8	随州市	10	8	咸宁市	10
8	黄冈市	10	8	亳州市	10
8	盐城市	10	14	海口市	11
14	惠州市	11	14	拉萨市	11
14	六安市	11	18	福州市	12
18	萍乡市	12	18	株洲市	12
18	孝感市	12	18	池州市	12
23	宜春市	13	23	新余市	13
23	岳阳市	13	23	江门市	13
23	湘潭市	13	23	运城市	13
23	信阳市	13	30	贵阳市	14
30	南宁市	14	30	舟山市	14
30	台州市	14	30	资阳市	14
30	广安市	14	30	荆门市	14
30	黄石市	14	30	淮南市	14
39	昆明市	15	39	丽水市	15
39	南昌市	15	39	雅安市	15
39	荆州市	15	39	漯河市	15
39	朝阳市	15	39	济宁市	15
39	宿迁市	15	48	深圳市	16
48	宣城市	16	48	南阳市	16
48	襄阳市	16	48	连云港市	16
48	宿州市	16	48	商丘市	16
48	淮北市	16	48	周口市	16
48	衡水市	16	48	东营市	16
59	南充市	17	59	大连市	17
59	内江市	17	59	德阳市	17
59	蚌埠市	17	59	滁州市	17
59	许昌市	17	59	潍坊市	17
59	保定市	17	68	自贡市	18
68	衢州市	18	68	绵阳市	18
68	鄂州市	18	68	铜川市	18
68	阜阳市	18	68	洛阳市	18
68	安庆市	18	68	青岛市	18

排名	城市	NO ₂	排名	城市	NO ₂
68	淮安市	18	68	濮阳市	18
68	南京市	18	68	徐州市	18
68	菏泽市	18	68	泰州市	18
68	泰安市	18	84	肇庆市	19
84	泸州市	19	84	遂宁市	19
84	宁波市	19	84	东莞市	19
84	三门峡市	19	84	平顶山市	19
84	绍兴市	19	84	承德市	19
84	邯郸市	19	84	安阳市	19
84	苏州市	19	84	聊城市	19
84	滨州市	19	84	北京市	19
84	唐山市	19	100	乐山市	20
100	九江市	20	100	长治市	20
100	锦州市	20	100	葫芦岛市	20
100	开封市	20	100	镇江市	20
100	无锡市	20	100	临沂市	20
100	石家庄市	20	110	乌鲁木齐市	21
110	佛山市	21	110	宝鸡市	21
110	铜陵市	21	110	成都市	21
110	大同市	21	110	嘉兴市	21
110	新乡市	21	110	常州市	21
110	德州市	21	120	宜昌市	22
120	温州市	22	120	广州市	22
120	宜宾市	22	120	合肥市	22
120	秦皇岛市	22	120	马鞍山市	22
120	杭州市	22	120	南通市	22
120	临汾市	22	120	晋城市	22
120	天津市	22	132	日照市	23
132	金华市	23	132	枣庄市	23
132	焦作市	23	132	郑州市	23
132	扬州市	23	132	济南市	23
132	邢台市	23	140	西宁市	24
140	银川市	24	140	朔州市	24
140	淄博市	24	140	廊坊市	24
145	武汉市	25	145	上海市	25
145	包头市	25	145	呼和浩特市	25
145	湖州市	25	145	鹤壁市	25
145	晋中市	25	145	沧州市	25
153	重庆市	26	153	眉山市	26
153	沈阳市	26	153	忻州市	26

排名	城市	NO ₂	排名	城市	NO ₂
153	西安市	26	153	芜湖市	26
159	达州市	28	159	兰州市	28
159	哈尔滨市	28	162	渭南市	29
163	长春市	30	164	咸阳市	31
165	太原市	33	166	吕梁市	34
166	阳泉市	34	168	长沙市	60 (13)

附表6 2023年6月168城市CO-95per浓度排名情况

单位:mg/m³

排名	城市	CO-95per	排名	城市	CO-95per
1	拉萨市	0.3	2	海口市	0.4
2	乌鲁木齐市	0.4	4	厦门市	0.5
4	贵阳市	0.5	4	珠海市	0.5
4	遂宁市	0.5	4	中山市	0.5
4	宝鸡市	0.5	4	淮南市	0.5
4	宿州市	0.5	4	西安市	0.5
4	张家口市	0.5	4	沧州市	0.5
4	泰安市	0.5	4	保定市	0.5
17	福州市	0.6	17	常德市	0.6
17	丽水市	0.6	17	舟山市	0.6
17	肇庆市	0.6	17	台州市	0.6
17	资阳市	0.6	17	南充市	0.6
17	宜昌市	0.6	17	大连市	0.6
17	自贡市	0.6	17	江门市	0.6
17	黄山市	0.6	17	广安市	0.6
17	眉山市	0.6	17	三门峡市	0.6
17	银川市	0.6	17	德阳市	0.6
17	朔州市	0.6	17	驻马店市	0.6
17	六安市	0.6	17	阜阳市	0.6
17	渭南市	0.6	17	呼和浩特市	0.6
17	蚌埠市	0.6	17	滁州市	0.6
17	盐城市	0.6	17	濮阳市	0.6
17	商丘市	0.6	17	徐州市	0.6
17	漯河市	0.6	17	菏泽市	0.6
17	枣庄市	0.6	17	聊城市	0.6
17	济南市	0.6	17	临沂市	0.6
17	衡水市	0.6	17	宿迁市	0.6
17	潍坊市	0.6	56	惠州市	0.7
56	昆明市	0.7	56	宣城市	0.7
56	内江市	0.7	56	佛山市	0.7
56	兰州市	0.7	56	温州市	0.7
56	随州市	0.7	56	南昌市	0.7
56	宜宾市	0.7	56	衢州市	0.7
56	荆门市	0.7	56	咸宁市	0.7
56	东莞市	0.7	56	雅安市	0.7
56	绵阳市	0.7	56	南阳市	0.7
56	合肥市	0.7	56	成都市	0.7

排名	城市	CO-95per	排名	城市	CO-95per
56	信阳市	0.7	56	黄石市	0.7
56	铜川市	0.7	56	平顶山市	0.7
56	洛阳市	0.7	56	哈尔滨市	0.7
56	亳州市	0.7	56	长春市	0.7
56	忻州市	0.7	56	葫芦岛市	0.7
56	开封市	0.7	56	郑州市	0.7
56	淄博市	0.7	56	德州市	0.7
56	石家庄市	0.7	56	滨州市	0.7
56	北京市	0.7	56	东营市	0.7
56	廊坊市	0.7	94	深圳市	0.8
94	南宁市	0.8	94	益阳市	0.8
94	西宁市	0.8	94	岳阳市	0.8
94	重庆市	0.8	94	泸州市	0.8
94	株洲市	0.8	94	湘潭市	0.8
94	宁波市	0.8	94	乐山市	0.8
94	广州市	0.8	94	孝感市	0.8
94	荆州市	0.8	94	吕梁市	0.8
94	鄂州市	0.8	94	黄冈市	0.8
94	上海市	0.8	94	秦皇岛市	0.8
94	包头市	0.8	94	安庆市	0.8
94	青岛市	0.8	94	金华市	0.8
94	锦州市	0.8	94	大同市	0.8
94	连云港市	0.8	94	南通市	0.8
94	嘉兴市	0.8	94	许昌市	0.8
94	咸阳市	0.8	94	太原市	0.8
94	淮北市	0.8	94	新乡市	0.8
94	晋中市	0.8	94	鹤壁市	0.8
94	周口市	0.8	94	湖州市	0.8
94	焦作市	0.8	94	安阳市	0.8
94	常州市	0.8	94	济宁市	0.8
94	天津市	0.8	136	武汉市	0.9
136	襄阳市	0.9	136	九江市	0.9
136	铜陵市	0.9	136	运城市	0.9
136	淮安市	0.9	136	阳泉市	0.9
136	长治市	0.9	136	杭州市	0.9
136	南京市	0.9	136	承德市	0.9
136	泰州市	0.9	136	镇江市	0.9
136	扬州市	0.9	150	达州市	1.0
150	宜春市	1.0	150	沈阳市	1.0
150	池州市	1.0	150	马鞍山市	1.0

排名	城市	CO-95per	排名	城市	CO-95per
150	绍兴市	1.0	150	芜湖市	1.0
150	邯郸市	1.0	150	苏州市	1.0
150	朝阳市	1.0	150	无锡市	1.0
161	萍乡市	1.1	161	新余市	1.1
161	日照市	1.1	161	邢台市	1.1
165	晋城市	1.2	165	唐山市	1.2
165	长沙市	1.2 (0.7)	168	临汾市	1.4

附表 7 2023 年 6 月 168 城市 O₃-8H-90per 浓度排名情况单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

排名	城市	O ₃ -8H-90per	排名	城市	O ₃ -8H-90per
1	海口市	88	2	深圳市	115
3	厦门市	124	4	惠州市	125
5	贵阳市	127	6	福州市	133
6	南宁市	133	8	珠海市	134
9	昆明市	140	10	萍乡市	144
11	常德市	147	11	益阳市	147
13	丽水市	150	13	舟山市	150
15	宜春市	153	15	达州市	153
15	西宁市	153	18	新余市	154
18	肇庆市	154	20	台州市	155
20	宣城市	155	22	乌鲁木齐市	156
22	资阳市	156	24	岳阳市	157
24	南充市	157	26	泸州市	158
27	重庆市	159	28	株洲市	160
28	遂宁市	160	28	宜昌市	160
31	大连市	162	32	内江市	163
32	兰州市	163	34	佛山市	164
34	自贡市	164	36	江门市	165
36	中山市	165	36	温州市	165
39	拉萨市	166	39	黄山市	166
41	广安市	168	42	随州市	169
42	宁波市	169	42	乐山市	169
45	湘潭市	170	45	南昌市	170
47	广州市	171	47	宜宾市	171
49	宝鸡市	173	50	衢州市	174
50	眉山市	174	52	荆门市	175
53	咸宁市	177	54	雅安市	179
55	绵阳市	180	55	东莞市	180
57	孝感市	181	58	南阳市	182
58	荆州市	182	58	九江市	182
58	三门峡市	182	58	襄阳市	182
63	武汉市	183	63	吕梁市	183
65	铜陵市	184	66	合肥市	186
66	鄂州市	186	68	黄冈市	187
68	银川市	187	68	运城市	187
68	成都市	187	72	德阳市	189
73	朔州市	190	74	秦皇岛市	191
74	上海市	191	74	信阳市	191

排名	城市	O ₃ -8H-90per	排名	城市	O ₃ -8H-90per
77	六安市	192	77	驻马店市	192
79	铜川市	193	79	黄石市	193
81	包头市	194	81	阜阳市	194
83	安庆市	195	83	沈阳市	195
83	淮南市	195	86	平顶山市	196
86	洛阳市	196	88	渭南市	197
88	青岛市	197	90	亳州市	198
90	哈尔滨市	198	90	淮安市	198
90	呼和浩特市	198	90	日照市	198
95	池州市	200	96	马鞍山市	201
96	蚌埠市	201	98	滁州市	202
98	盐城市	202	98	阳泉市	202
98	长沙市	202 (159)	102	锦州市	204
102	金华市	204	104	大同市	205
104	濮阳市	205	104	长治市	205
107	绍兴市	206	107	杭州市	206
107	南京市	206	107	连云港市	206
107	宿州市	206	112	商丘市	207
112	长春市	207	112	徐州市	207
115	忻州市	208	115	葫芦岛市	208
115	南通市	208	118	漯河市	209
118	西安市	209	118	临汾市	209
121	太原市	210	121	咸阳市	210
121	许昌市	210	121	嘉兴市	210
125	芜湖市	211	125	淮北市	211
127	晋城市	212	127	开封市	212
129	新乡市	214	129	菏泽市	214
129	镇江市	214	129	泰州市	214
129	承德市	214	129	张家口市	214
135	邯郸市	216	136	周口市	217
136	枣庄市	217	136	鹤壁市	217
139	晋中市	218	139	湖州市	218
141	焦作市	219	142	郑州市	220
142	沧州市	220	144	扬州市	222
144	安阳市	222	146	泰安市	223
147	苏州市	224	148	朝阳市	225
149	济南市	226	149	聊城市	226
151	临沂市	228	151	常州市	228
151	无锡市	228	154	衡水市	230
154	淄博市	230	154	济宁市	230

排名	城市	O ₃ -8H-90per	排名	城市	O ₃ -8H-90per
157	潍坊市	232	157	宿迁市	232
159	石家庄市	233	159	德州市	233
161	滨州市	235	162	天津市	238
163	保定市	240	164	邢台市	242
165	北京市	251	166	东营市	254
167	廊坊市	258	168	唐山市	266

附表 8 2023 年 6 月重点区域发生重度及以上污染天的城市名单

序号	区域	城市	重度以上污染天次
1	“2+26”城市	唐山市	3
2		保定市	1
3		廊坊市	1
4		天津市	1
5		北京市	1
6		沧州市	1
7	长三角地区	宿迁市	1
8		镇江市	1
9		扬州市	1