

# 2022年6月全国城市空气质量报告<sup>1</sup>

中国环境监测总站

2022年7月7日

---

<sup>1</sup> 注：本报告采用实况数据；PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>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。

## 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,2022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82.3%,轻度污染天数比例为14.0%,中度污染天数比例为3.3%,重度及以上污染天数比例0.4%。与去年同期相比,优良天数比例下降0.3个百分点,重度及以上污染天数比例上升0.2个百分点。 $PM_{2.5}$ 平均浓度为 $17\mu g/m^3$ ,同比下降10.5%; $PM_{10}$ 平均浓度为 $36\mu g/m^3$ ,同比下降7.7%; $SO_2$ 平均浓度为 $7\mu g/m^3$ ,同比下降12.5%; $NO_2$ 平均浓度为 $15\mu g/m^3$ ,同比下降16.7%;CO日均值第95百分位浓度平均为 $0.7mg/m^3$ ,同比下降12.5%; $O_3$ 日最大8小时平均第90百分位浓度平均为 $150\mu g/m^3$ ,同比下降4.5%。

## 二、168个城市空气质量

### (一) 总体状况

2022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68.3%,同比下降1.3个百分点。其中,珠海、海口、中山等26个城市的优良天数比例为100%,丽水、大连、宣城等51个城市的优良天数比例在80%~100%之间,淮南、日照、呼和浩特等45个城市优良天数比例在50%~80%之间,晋城、安阳、石家庄等46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位城市依次是阳泉、鹤壁、太原、安阳、石家庄、邢台、邯郸、

淄博、德州、晋中、廊坊、西安、新乡、忻州、衡水、聊城、滨州、保定、唐山、枣庄和濮阳（枣庄和濮阳并列倒数第 20 名）；空气质量相对较好的 20 位城市依次是珠海、海口、中山、深圳、惠州、江门、拉萨、黄山、厦门、肇庆、舟山、佛山、丽水、东莞、福州、昆明、贵阳、南宁、株洲和广州。

## （二）主要污染物状况

2022 年 6 月，168 城市 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、NO<sub>2</sub> 和 CO 浓度同比、环比均有所下降；SO<sub>2</sub> 浓度同比持平、环比有所下降；O<sub>3</sub> 浓度同比有所下降、环比有所上升。其中：

PM<sub>2.5</sub> 月均浓度范围为 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ~ 33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，平均浓度为 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 13.0%，环比下降 20.0%。

PM<sub>10</sub> 月均浓度范围为 14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ~ 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，平均浓度为 43 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 8.5%，环比下降 15.7%。

SO<sub>2</sub> 月均浓度范围为 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ~ 16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，平均浓度为 8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比持平，环比下降 11.1%。

NO<sub>2</sub> 月均浓度范围为 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ~ 37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，平均浓度为 17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 19.0%，环比下降 22.7%。

CO 日均值第 95 百分位浓度范围为 0.3 $\text{mg}/\text{m}^3$  ~ 1.5 $\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均浓度为 0.7 $\text{mg}/\text{m}^3$ ，同比下降 12.5%，环比下降 12.5%。

O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度范围为 63 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ~ 263 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，平均浓度为 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 1.6%，环比上升 5.3%。

### 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

2022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31.7%，同比下降9.7个百分点。其中，唐山、北京、天津等4个城市的优良天数比例在50%~80%之间，晋城、安阳、石家庄等24个城市的优良天数比例不足50%。超标天数全部以O<sub>3</sub>为首要污染物。

“2+26”城市PM<sub>2.5</sub>平均浓度为28μg/m<sup>3</sup>，同比下降6.7%，环比持平；PM<sub>10</sub>平均浓度为64μg/m<sup>3</sup>，同比下降1.5%，环比下降5.9%；SO<sub>2</sub>平均浓度为10μg/m<sup>3</sup>，同比上升11.1%，环比下降9.1%；NO<sub>2</sub>平均浓度为20μg/m<sup>3</sup>，同比下降9.1%，环比下降16.7%；CO日均值第95百分位平均浓度为0.9mg/m<sup>3</sup>，同比下降10.0%，环比上升12.5%；O<sub>3</sub>日最大8小时平均第90百分位平均浓度为243μg/m<sup>3</sup>，同比上升9.5%，环比上升27.9%。

北京市优良天数比例为60.0%，同比下降10.0个百分点，主要污染物O<sub>3</sub>。PM<sub>2.5</sub>平均浓度为23μg/m<sup>3</sup>，同比上升27.8%，环比上升9.5%；PM<sub>10</sub>平均浓度为47μg/m<sup>3</sup>，同比上升9.3%，环比下降6.0%；SO<sub>2</sub>平均浓度为3μg/m<sup>3</sup>，同比持平，环比持平；NO<sub>2</sub>平均浓度为14μg/m<sup>3</sup>，同比下降26.3%，环比下降17.6%；CO日均值第95百分位平均浓度为0.9mg/m<sup>3</sup>，同比持平，环比上升50.0%；O<sub>3</sub>日最大8小时平均第90百分位平均浓度为236μg/m<sup>3</sup>，同比上升26.2%，环比上升11.8%。

总体来看，6月京津冀及周边地区“2+26”城市环境空气中O<sub>3</sub>浓度同比、环比均有所上升；SO<sub>2</sub>浓度同比有所上升、环比有所下降；CO浓度同比有所下降、环比有所上升；PM<sub>10</sub>和NO<sub>2</sub>浓度同比、环比均有所下降；PM<sub>2.5</sub>浓度同比有所下降、环比持平。

## （二）长三角地区空气质量状况

2022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70.6%，同比上升2.6个百分点。其中，黄山、舟山、温州3个城市的优良天数比例为100%，丽水、宣城、台州等13个城市的优良天数比例在80%~100%之间，淮南、杭州、芜湖等21个城市的优良天数比例在50%~80%之间，亳州、徐州、淮北等4个城市的优良天数比例不足50%。超标天数全部以O<sub>3</sub>为首要污染物。

长三角地区41个城市PM<sub>2.5</sub>平均浓度为18μg/m<sup>3</sup>，同比下降18.2%，环比下降30.8%；PM<sub>10</sub>平均浓度为37μg/m<sup>3</sup>，同比下降11.9%，环比下降21.3%；SO<sub>2</sub>平均浓度为6μg/m<sup>3</sup>，同比持平，环比下降14.3%；NO<sub>2</sub>平均浓度为16μg/m<sup>3</sup>，同比下降23.8%，环比下降23.8%；CO日均值第95百分位平均浓度为0.7mg/m<sup>3</sup>，同比下降12.5%，环比持平；O<sub>3</sub>日最大8小时平均第90百分位平均浓度为184μg/m<sup>3</sup>，同比下降3.2%，环比上升4.0%。

上海市优良天数比例为83.3%，同比下降10.0个百分点，主要污染物O<sub>3</sub>。PM<sub>2.5</sub>平均浓度为20μg/m<sup>3</sup>，同比下降9.1%，环比下降9.1%；PM<sub>10</sub>平均浓度为30μg/m<sup>3</sup>，同比上升7.1%，环比持平；

SO<sub>2</sub> 平均浓度为 4μg/m<sup>3</sup>，同比下降 20.0%，环比下降 33.3%；NO<sub>2</sub> 平均浓度为 19μg/m<sup>3</sup>，同比下降 32.1%，环比上升 11.8%；CO 日均值第 95 百分位平均浓度为 0.7mg/m<sup>3</sup>，同比持平，环比下降 12.5%；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位平均浓度为 181μg/m<sup>3</sup>，同比上升 23.1%，环比上升 3.4%。

总体来看，6 月长三角地区环境空气中 O<sub>3</sub> 浓度同比有所下降、环比有所上升；PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 和 NO<sub>2</sub> 浓度同比、环比均有所下降；CO 浓度同比有所下降、环比持平；SO<sub>2</sub> 浓度同比持平、环比有所下降。

### （三）汾渭平原空气质量状况

2022 年 6 月，汾渭平原 11 个城市平均空气质量优良天数比例为 40.3%，同比下降 8.8 个百分点。其中，宝鸡市优良天数比例为 90.0%，吕梁市优良天数比例为 63.3%，临汾、洛阳、运城等 9 个城市的优良天数比例不足 50%。超标天数全部以 O<sub>3</sub> 为首要污染物。

汾渭平原 11 个城市 PM<sub>2.5</sub> 平均浓度为 21μg/m<sup>3</sup>，同比下降 19.2%，环比下降 19.2%；PM<sub>10</sub> 平均浓度为 56μg/m<sup>3</sup>，同比下降 5.1%，环比下降 9.7%；SO<sub>2</sub> 平均浓度为 7μg/m<sup>3</sup>，同比下降 22.2%，环比下降 12.5%；NO<sub>2</sub> 平均浓度为 23μg/m<sup>3</sup>，同比下降 14.8%，环比下降 14.8%；CO 日均值第 95 百分位平均浓度为 0.6mg/m<sup>3</sup>，同比下降 25.0%，环比下降 25.0%；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位平均浓度为 203μg/m<sup>3</sup>，同比下降 4.7%，环比上升 15.3%。

总体来看，6 月汾渭平原环境空气中 O<sub>3</sub> 浓度同比有所下降、

环比有所上升；PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>和CO浓度同比、环比均有所下降。

## 【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 <sub>2</sub>	年平均	20	60	μg/m <sup>3</sup>
	24小时平均	50	150	
	1小时平均	150	500	
NO <sub>2</sub>	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 <sup>3</sup>
	1小时平均	10	10	
O <sub>3</sub>	8小时平均	100	160	μg/m <sup>3</sup>
	1小时平均	160	200	
PM <sub>10</sub>	年平均	40	70	
	24小时平均	50	150	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	15	35	
	24小时平均	35	75	

3. 自2014年1月起，城市O<sub>3</sub>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SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>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SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>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（O<sub>3</sub>）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  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$  及  $\text{PM}_{2.5}$  时， $C_i$  为月均值，当  $i$  为  $\text{CO}$  和  $\text{O}_3$  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  $\text{CO}$  时，为日均值二级标准；当  $i$  为  $\text{O}_3$  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 2022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	珠海市	1.24	0.40	O <sub>3</sub>	2	海口市	1.35	0.45	O <sub>3</sub>
3	中山市	1.40	0.51	O <sub>3</sub>	4	深圳市	1.46	0.39	O <sub>3</sub>
5	惠州市	1.56	0.58	O <sub>3</sub>	6	江门市	1.60	0.45	O <sub>3</sub>
7	拉萨市	1.69	0.84	O <sub>3</sub>	8	黄山市	1.71	0.82	O <sub>3</sub>
9	厦门市	1.77	0.52	O <sub>3</sub>	10	肇庆市	1.81	0.54	O <sub>3</sub>
11	舟山市	1.82	0.72	O <sub>3</sub>	12	佛山市	1.88	0.59	O <sub>3</sub>
13	丽水市	1.92	0.69	O <sub>3</sub>	14	东莞市	1.94	0.65	O <sub>3</sub>
15	福州市	1.96	0.66	O <sub>3</sub>	16	昆明市	2.00	0.65	O <sub>3</sub>
17	贵阳市	2.05	0.62	O <sub>3</sub>	18	南宁市	2.07	0.54	O <sub>3</sub>
19	株洲市	2.10	0.75	O <sub>3</sub>	20	广州市	2.22	0.71	O <sub>3</sub>
21	咸宁市	2.23	0.94	O <sub>3</sub>	22	大连市	2.27	0.88	O <sub>3</sub>
23	南昌市	2.29	0.84	O <sub>3</sub>	24	宣城市	2.31	0.88	O <sub>3</sub>
25	六安市	2.34	1.08	O <sub>3</sub>	26	池州市	2.35	1.04	O <sub>3</sub>
27	台州市	2.36	0.89	O <sub>3</sub>	28	益阳市	2.37	0.95	O <sub>3</sub>
29	宜春市	2.39	0.75	O <sub>3</sub>	29	长沙市	2.39	0.99	O <sub>3</sub>
31	哈尔滨市	2.43	0.76	O <sub>3</sub>	31	随州市	2.43	1.00	O <sub>3</sub>
33	青岛市	2.45	1.02	O <sub>3</sub>	34	九江市	2.48	0.92	O <sub>3</sub>
34	信阳市	2.48	1.12	O <sub>3</sub>	36	宁波市	2.49	1.03	O <sub>3</sub>
37	雅安市	2.53	0.89	O <sub>3</sub>	38	湘潭市	2.54	0.94	O <sub>3</sub>
38	安庆市	2.54	1.01	O <sub>3</sub>	40	乌鲁木齐市	2.55	0.92	O <sub>3</sub>
41	长春市	2.56	0.78	O <sub>3</sub>	41	岳阳市	2.56	0.99	O <sub>3</sub>
43	常德市	2.57	0.99	O <sub>3</sub>	44	萍乡市	2.61	0.79	O <sub>3</sub>
44	衢州市	2.61	0.89	O <sub>3</sub>	46	南充市	2.65	0.78	O <sub>3</sub>
47	新余市	2.66	0.60	O <sub>3</sub>	48	绍兴市	2.73	1.10	O <sub>3</sub>
49	遂宁市	2.77	0.88	O <sub>3</sub>	49	温州市	2.77	0.88	O <sub>3</sub>
49	朝阳市	2.77	0.91	O <sub>3</sub>	52	宝鸡市	2.79	1.00	O <sub>3</sub>
52	合肥市	2.79	1.06	O <sub>3</sub>	52	淮南市	2.79	1.18	O <sub>3</sub>
55	日照市	2.80	1.12	O <sub>3</sub>	55	张家口市	2.80	1.23	O <sub>3</sub>
57	内江市	2.82	0.88	O <sub>3</sub>	57	驻马店市	2.82	1.18	O <sub>3</sub>
59	自贡市	2.83	0.91	O <sub>3</sub>	59	南京市	2.83	1.24	O <sub>3</sub>
61	芜湖市	2.85	1.08	O <sub>3</sub>	61	阜阳市	2.85	1.22	O <sub>3</sub>
63	上海市	2.86	1.13	O <sub>3</sub>	64	荆州市	2.87	0.99	O <sub>3</sub>
65	孝感市	2.88	1.14	O <sub>3</sub>	66	铜陵市	2.89	1.01	O <sub>3</sub>
67	广安市	2.90	0.97	O <sub>3</sub>	67	宜昌市	2.90	1.05	O <sub>3</sub>
69	呼和浩特市	2.91	1.09	O <sub>3</sub>	69	鄂州市	2.91	1.18	O <sub>3</sub>
71	黄冈市	2.94	1.23	O <sub>3</sub>	72	秦皇岛市	2.95	1.08	O <sub>3</sub>
72	金华市	2.95	1.09	O <sub>3</sub>	74	滁州市	2.96	1.23	O <sub>3</sub>
74	盐城市	2.96	1.38	O <sub>3</sub>	76	嘉兴市	2.97	1.21	O <sub>3</sub>

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
77	荆门市	2.98	1.11	O <sub>3</sub>	78	宿州市	3.00	1.21	O <sub>3</sub>
79	葫芦岛市	3.01	0.98	O <sub>3</sub>	80	黄石市	3.02	1.19	O <sub>3</sub>
80	苏州市	3.02	1.29	O <sub>3</sub>	82	重庆市	3.03	0.94	O <sub>3</sub>
82	无锡市	3.03	1.29	O <sub>3</sub>	84	泸州市	3.04	0.91	O <sub>3</sub>
84	武汉市	3.04	1.10	O <sub>3</sub>	86	蚌埠市	3.05	1.18	O <sub>3</sub>
86	亳州市	3.05	1.34	O <sub>3</sub>	88	西宁市	3.06	1.01	O <sub>3</sub>
88	连云港市	3.06	1.31	O <sub>3</sub>	90	南阳市	3.07	1.20	O <sub>3</sub>
90	湖州市	3.07	1.26	O <sub>3</sub>	92	马鞍山市	3.10	1.20	O <sub>3</sub>
93	沈阳市	3.11	1.03	O <sub>3</sub>	94	杭州市	3.14	1.21	O <sub>3</sub>
94	南通市	3.14	1.32	O <sub>3</sub>	96	承德市	3.15	1.18	O <sub>3</sub>
97	眉山市	3.16	0.98	O <sub>3</sub>	97	包头市	3.16	1.11	O <sub>3</sub>
99	铜川市	3.17	1.27	O <sub>3</sub>	100	周口市	3.19	1.27	O <sub>3</sub>
101	锦州市	3.20	0.90	O <sub>3</sub>	101	资阳市	3.20	0.97	O <sub>3</sub>
103	泰州市	3.23	1.18	O <sub>3</sub>	104	达州市	3.25	0.98	O <sub>3</sub>
105	乐山市	3.26	0.91	O <sub>3</sub>	105	常州市	3.26	1.38	O <sub>3</sub>
107	银川市*	3.28	1.06	O <sub>3</sub>	108	淮北市	3.29	1.27	O <sub>3</sub>
109	潍坊市	3.30	1.39	O <sub>3</sub>	110	襄阳市	3.31	1.22	O <sub>3</sub>
111	漯河市	3.32	1.29	O <sub>3</sub>	112	宿迁市	3.34	1.32	O <sub>3</sub>
113	淮安市	3.36	1.32	O <sub>3</sub>	114	平顶山市	3.40	1.23	O <sub>3</sub>
115	宜宾市	3.42	0.90	O <sub>3</sub>	115	兰州市	3.42	1.06	O <sub>3</sub>
115	扬州市	3.42	1.39	O <sub>3</sub>	118	北京市	3.43	1.48	O <sub>3</sub>
119	成都市	3.46	1.09	O <sub>3</sub>	119	运城市	3.46	1.27	O <sub>3</sub>
121	镇江市	3.47	1.45	O <sub>3</sub>	122	大同市	3.48	1.23	O <sub>3</sub>
122	三门峡市	3.48	1.24	O <sub>3</sub>	124	许昌市	3.50	1.32	O <sub>3</sub>
125	东营市	3.51	1.44	O <sub>3</sub>	126	渭南市	3.52	1.28	O <sub>3</sub>
127	长治市	3.53	1.26	O <sub>3</sub>	128	绵阳市	3.54	1.15	O <sub>3</sub>
129	商丘市	3.55	1.29	O <sub>3</sub>	130	洛阳市	3.58	1.44	O <sub>3</sub>
131	朔州市	3.60	1.17	O <sub>3</sub>	132	咸阳市	3.61	1.30	O <sub>3</sub>
133	临汾市	3.62	1.37	O <sub>3</sub>	134	德阳市	3.66	1.30	O <sub>3</sub>
135	泰安市	3.70	1.51	O <sub>3</sub>	136	徐州市	3.73	1.33	O <sub>3</sub>
136	临沂市	3.73	1.43	O <sub>3</sub>	138	晋城市	3.77	1.48	O <sub>3</sub>
139	吕梁市	3.83	1.12	O <sub>3</sub>	140	天津市	3.86	1.39	O <sub>3</sub>
141	济南市	3.88	1.48	O <sub>3</sub>	142	开封市	3.90	1.49	O <sub>3</sub>
143	沧州市	3.93	1.50	O <sub>3</sub>	144	焦作市	3.95	1.56	O <sub>3</sub>
145	郑州市	3.97	1.54	O <sub>3</sub>	146	菏泽市	3.98	1.54	O <sub>3</sub>
146	济宁市	3.98	1.62	O <sub>3</sub>	148	濮阳市	3.99	1.39	O <sub>3</sub>
148	枣庄市	3.99	1.46	O <sub>3</sub>	150	唐山市	4.00	1.33	O <sub>3</sub>
151	保定市	4.03	1.55	O <sub>3</sub>	152	滨州市	4.06	1.61	O <sub>3</sub>
153	聊城市	4.09	1.52	O <sub>3</sub>	154	衡水市	4.11	1.54	O <sub>3</sub>

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
155	忻州市	4.12	1.58	O <sub>3</sub>	156	新乡市	4.13	1.52	O <sub>3</sub>
<b>157</b>	<b>西安市°</b>	<b>4.18</b> <b>(3.33)</b>	<b>1.29</b> <b>(1.25)</b>	<b>O<sub>3</sub></b>	157	廊坊市	4.18	1.48	O <sub>3</sub>
159	晋中市	4.19	1.44	O <sub>3</sub>	159	德州市	4.19	1.63	O <sub>3</sub>
161	淄博市	4.20	1.56	O <sub>3</sub>	162	邯郸市	4.31	1.54	O <sub>3</sub>
163	邢台市	4.32	1.61	O <sub>3</sub>	164	石家庄市	4.38	1.64	O <sub>3</sub>
165	安阳市	4.53	1.56	O <sub>3</sub>	166	太原市	4.65	1.51	O <sub>3</sub>
167	鹤壁市	4.69	1.54	O <sub>3</sub>	168	阳泉市	4.92	1.59	O <sub>3</sub>

注：1、\*代表该城市受到不同程度沙尘天气影响且扣除。

2、°代表该城市站点受到严重人为干扰，城市六项污染物浓度按照有关要求开展最大值替代处理，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。其中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 2022年6月168城市PM<sub>2.5</sub>月均浓度排名情况单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

排名	城市	PM <sub>2.5</sub>	排名	城市	PM <sub>2.5</sub>
1	拉萨市	6	2	深圳市	7
2	惠州市	7	4	珠海市	8
4	中山市	8	4	黄山市	8
7	海口市	9	7	江门市	9
7	东莞市	9	10	厦门市	10
10	佛山市	10	12	广州市	11
12	舟山市	11	12	哈尔滨市	11
15	肇庆市	12	15	昆明市	12
15	福州市	12	15	丽水市	12
15	乌鲁木齐市	12	20	南昌市	13
21	贵阳市	14	21	长春市	14
21	大连市	14	21	咸宁市	14
21	青岛市	14	21	宁波市	14
21	六安市	14	21	呼和浩特市	14
21	鄂州市	14	21	黄石市	14
31	南宁市	15	31	九江市	15
31	随州市	15	31	安庆市	15
31	池州市	15	31	黄冈市	15
37	株洲市	16	37	宣城市	16
37	台州市	16	37	衢州市	16
37	益阳市	16	37	包头市	16
37	吕梁市	16	44	湘潭市	17
44	岳阳市	17	44	长沙市	17
44	宝鸡市	17	44	铜陵市	17
44	合肥市	17	44	秦皇岛市	17
44	信阳市	17	44	张家口市	17
44	南京市	17	44	铜川市	17
44	渭南市	17	56	宜春市	18
56	萍乡市	18	56	温州市	18
56	银川市*	18	56	芜湖市	18
56	金华市	18	56	武汉市	18
56	绍兴市	18	56	孝感市	18
56	驻马店市	18	56	阜阳市	18
56	滁州市	18	56	南通市	18
56	亳州市	18	56	盐城市	18
71	新余市	19	71	内江市	19
71	重庆市	19	71	西宁市	19
71	沈阳市	19	71	淮南市	19

排名	城市	PM <sub>2.5</sub>	排名	城市	PM <sub>2.5</sub>
71	宿州市	19	71	嘉兴市	19
71	大同市	19	71	湖州市	19
71	周口市	19	71	无锡市	19
83	雅安市	20	83	泸州市	20
83	宜昌市	20	83	日照市	20
83	上海市	20	83	蚌埠市	20
83	杭州市	20	83	苏州市	20
83	连云港市	20	92	遂宁市	21
92	朝阳市	21	92	达州市	21
92	兰州市	21	92	荆门市	21
92	朔州市	21	92	马鞍山市	21
92	平顶山市	21	92	咸阳市	21
92	临汾市	21	92	常州市	21
92	扬州市	21	92	潍坊市	21
92	晋城市	21	106	自贡市	22
106	荆州市	22	106	常德市	22
106	南阳市	22	106	漯河市	22
106	德阳市	22	106	淮安市	22
106	洛阳市	22	114	泰州市	23
114	三门峡市	23	114	长治市	23
114	许昌市	23	114	宿迁市	23
114	徐州市	23	114	东营市	23
114	北京市	23	114	菏泽市	23
123	承德市	24	123	淮北市	24
123	运城市	24	123	商丘市	24
123	镇江市	24	123	枣庄市	24
123	济南市	24	123	泰安市	24
123	郑州市	24	132	南充市	25
132	广安市	25	132	资阳市	25
132	临沂市	25	132	沧州市	25
132	聊城市	25	138	眉山市	26
138	葫芦岛市	26	138	襄阳市	26
138	开封市	26	138	焦作市	26
138	忻州市	26	138	济宁市	26
145	新乡市	27	146	衡水市	28
146	保定市	28	146	邢台市	28
146	德州市	28	150	宜宾市	29
150	乐山市	29	150	成都市	29
150	绵阳市	29	150	唐山市	29
150	天津市	29	150	淄博市	29

排名	城市	PM <sub>2.5</sub>	排名	城市	PM <sub>2.5</sub>
150	滨州市	29	158	安阳市	30
159	锦州市	31	159	濮阳市	31
159	廊坊市	31	162	晋中市	32
162	太原市	32	162	邯郸市	32
162	阳泉市	32	162	石家庄市	32
167	鹤壁市	33	<b>168</b>	<b>西安市</b>	<b>34 (19)</b>



附表3 2022年6月168城市PM<sub>10</sub>月均浓度排名情况单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

排名	城市	PM <sub>10</sub>	排名	城市	PM <sub>10</sub>
1	珠海市	14	1	拉萨市	14
3	中山市	17	4	深圳市	18
5	惠州市	19	6	海口市	20
6	厦门市	20	6	佛山市	20
6	东莞市	20	6	舟山市	20
11	黄山市	21	12	江门市	22
12	肇庆市	22	12	株洲市	22
15	昆明市	23	15	大连市	23
15	长沙市	23	18	广州市	24
18	宁波市	24	20	福州市	25
21	丽水市	26	21	安庆市	26
21	青岛市	26	24	萍乡市	27
24	南昌市	27	24	九江市	27
24	池州市	27	28	南宁市	28
28	贵阳市	28	28	宣城市	28
31	台州市	29	31	岳阳市	29
33	哈尔滨市	30	33	湘潭市	30
33	六安市	30	33	上海市	30
37	雅安市	31	37	绍兴市	31
37	信阳市	31	37	嘉兴市	31
37	南通市	31	42	衢州市	32
42	咸宁市	32	42	益阳市	32
42	眉山市	32	42	芜湖市	32
42	苏州市	32	48	宜春市	33
48	内江市	33	48	常德市	33
48	金华市	33	52	葫芦岛市	34
52	沈阳市	34	52	日照市	34
52	南京市	34	52	无锡市	34
57	新余市	35	57	温州市	35
57	重庆市	35	57	随州市	35
61	长春市	36	61	西宁市	36
61	马鞍山市	36	61	杭州市	36
65	锦州市	37	65	武汉市	37
65	承德市	37	65	张家口市	37
65	盐城市	37	65	镇江市	37
71	朝阳市	38	71	乌鲁木齐市	38
71	达州市	38	71	荆州市	38
71	铜陵市	38	71	滁州市	38

排名	城市	PM <sub>10</sub>	排名	城市	PM <sub>10</sub>
71	湖州市	38	78	宝鸡市	39
78	宜昌市	39	78	合肥市	39
78	鄂州市	39	78	常州市	39
83	秦皇岛市	40	83	泰州市	40
83	阜阳市	40	86	南充市	41
86	广安市	41	86	呼和浩特市	41
86	包头市	41	90	自贡市	42
90	荆门市	42	90	淮南市	42
93	遂宁市	43	93	黄石市	43
93	黄冈市	43	93	连云港市	43
93	扬州市	43	98	孝感市	44
98	驻马店市	44	100	乐山市	45
100	潍坊市	45	100	东营市	45
103	成都市	46	103	蚌埠市	46
103	南阳市	46	103	淮安市	46
107	泸州市	47	107	资阳市	47
107	北京市	47	110	宜宾市	48
110	襄阳市	48	110	铜川市	48
110	临汾市	48	114	兰州市	50
114	长治市	50	114	宿迁市	50
117	亳州市	51	118	绵阳市	52
118	大同市	52	120	银川市*	53
120	淮北市	53	120	天津市	53
123	周口市	54	123	渭南市	54
123	泰安市	54	123	滨州市	54
127	临沂市	55	128	三门峡市	56
128	德阳市	56	128	晋城市	56
128	忻州市	56	132	宿州市	57
132	唐山市	57	132	廊坊市	57
132	沧州市	57	136	漯河市	58
136	咸阳市	58	136	济南市	58
136	淄博市	58	140	运城市	59
140	洛阳市	59	142	朔州市	60
143	保定市	61	144	平顶山市	62
144	许昌市	62	144	济宁市	62
<b>147</b>	<b>西安市</b>	<b>63 (49)</b>	147	商丘市	63
147	焦作市	63	150	濮阳市	64
150	枣庄市	64	152	新乡市	66
152	郑州市	66	154	徐州市	68
154	衡水市	68	154	德州市	68

排名	城市	PM <sub>10</sub>	排名	城市	PM <sub>10</sub>
157	晋中市	69	157	邯郸市	69
157	石家庄市	69	160	聊城市	70
161	开封市	71	161	邢台市	71
163	太原市	73	163	阳泉市	73
165	吕梁市	74	165	菏泽市	74
167	鹤壁市	78	168	安阳市	80

附表4 2022年6月168城市SO<sub>2</sub>月均浓度排名情况单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

排名	城市	SO <sub>2</sub>	排名	城市	SO <sub>2</sub>
1	舟山市	2	2	海口市	3
2	厦门市	3	2	福州市	3
2	益阳市	3	2	北京市	3
7	中山市	4	7	惠州市	4
7	长春市	4	7	台州市	4
7	池州市	4	7	上海市	4
7	宿州市	4	7	连云港市	4
15	深圳市	5	15	江门市	5
15	佛山市	5	15	贵阳市	5
15	东莞市	5	15	丽水市	5
15	温州市	5	15	长沙市	5
15	安庆市	5	15	成都市	5
15	孝感市	5	15	承德市	5
15	南阳市	5	15	张家口市	5
15	南京市	5	15	湖州市	5
15	周口市	5	15	咸阳市	5
33	南宁市	6	33	广州市	6
33	株洲市	6	33	南充市	6
33	大连市	6	33	宣城市	6
33	咸宁市	6	33	常德市	6
33	青岛市	6	33	宜昌市	6
33	金华市	6	33	绍兴市	6
33	日照市	6	33	信阳市	6
33	驻马店市	6	33	淮南市	6
33	嘉兴市	6	33	杭州市	6
33	阜阳市	6	33	苏州市	6
33	许昌市	6	33	宿迁市	6
33	常州市	6	33	镇江市	6
33	开封市	6	58	宜春市	7
58	黄山市	7	58	拉萨市	7
58	衢州市	7	58	宜宾市	7
58	乐山市	7	58	自贡市	7
58	九江市	7	58	宝鸡市	7
58	随州市	7	58	宁波市	7
58	吕梁市	7	58	绵阳市	7
58	泰州市	7	58	马鞍山市	7
58	襄阳市	7	58	淮北市	7
58	漯河市	7	58	商丘市	7

排名	城市	SO <sub>2</sub>	排名	城市	SO <sub>2</sub>
58	西安市	7 (6)	58	亳州市	7
58	临汾市	7	58	盐城市	7
58	潍坊市	7	58	洛阳市	7
58	晋城市	7	58	郑州市	7
58	石家庄市	7	86	珠海市	8
86	南昌市	8	86	雅安市	8
86	乌鲁木齐市	8	86	湘潭市	8
86	广安市	8	86	眉山市	8
86	达州市	8	86	荆州市	8
86	合肥市	8	86	芜湖市	8
86	六安市	8	86	秦皇岛市	8
86	呼和浩特市	8	86	武汉市	8
86	平顶山市	8	86	三门峡市	8
86	运城市	8	86	渭南市	8
86	无锡市	8	86	德阳市	8
86	南通市	8	86	唐山市	8
86	天津市	8	86	晋中市	8
86	廊坊市	8	86	新乡市	8
86	保定市	8	114	肇庆市	9
114	昆明市	9	114	内江市	9
114	朝阳市	9	114	重庆市	9
114	葫芦岛市	9	114	铜陵市	9
114	荆门市	9	114	鄂州市	9
114	滁州市	9	114	铜川市	9
114	淮安市	9	114	徐州市	9
114	扬州市	9	114	临沂市	9
114	菏泽市	9	114	焦作市	9
114	济宁市	9	132	哈尔滨市	10
132	泸州市	10	132	资阳市	10
132	岳阳市	10	132	沈阳市	10
132	兰州市	10	132	朔州市	10
132	蚌埠市	10	132	黄石市	10
132	黄冈市	10	132	濮阳市	10
132	东营市	10	132	泰安市	10
132	太原市	10	132	邯郸市	10
132	安阳市	10	132	邢台市	10
132	德州市	10	150	遂宁市	11
150	锦州市	11	150	长治市	11
150	济南市	11	150	沧州市	11
155	银川市	12	155	衡水市	12

排名	城市	SO <sub>2</sub>	排名	城市	SO <sub>2</sub>
155	鹤壁市	12	158	新余市	13
158	萍乡市	13	158	包头市	13
158	聊城市	13	158	淄博市	13
163	西宁市	15	163	枣庄市	15
163	忻州市	15	163	阳泉市	15
167	大同市	16	167	滨州市	16

附表5 2022年6月168城市NO<sub>2</sub>月均浓度排名情况单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

排名	城市	NO <sub>2</sub>	排名	城市	NO <sub>2</sub>
1	黄山市	5	2	珠海市	7
2	咸宁市	7	2	随州市	7
2	六安市	7	2	信阳市	7
7	海口市	8	7	中山市	8
7	常德市	8	7	亳州市	8
11	池州市	9	11	宿州市	9
13	益阳市	10	13	淮南市	10
15	拉萨市	11	16	株洲市	12
16	长沙市	12	16	岳阳市	12
16	日照市	12	16	驻马店市	12
16	阜阳市	12	16	黄冈市	12
16	淮北市	12	16	漯河市	12
16	盐城市	12	26	肇庆市	13
26	惠州市	13	26	丽水市	13
26	宜春市	13	26	南充市	13
26	宣城市	13	26	荆门市	13
26	孝感市	13	26	蚌埠市	13
26	襄阳市	13	26	张家口市	13
26	连云港市	13	38	江门市	14
38	昆明市	14	38	舟山市	14
38	雅安市	14	38	朝阳市	14
38	湘潭市	14	38	广安市	14
38	南阳市	14	38	南京市	14
38	运城市	14	38	许昌市	14
38	潍坊市	14	38	北京市	14
51	深圳市	15	51	南昌市	15
51	大连市	15	51	遂宁市	15
51	台州市	15	51	荆州市	15
51	青岛市	15	51	滁州市	15
51	周口市	15	51	无锡市	15
51	东营市	15	51	开封市	15
51	泰安市	15	51	济宁市	15
65	南宁市	16	65	贵阳市	16
65	福州市	16	65	萍乡市	16
65	合肥市	16	65	绍兴市	16
65	鄂州市	16	65	黄石市	16
65	平顶山市	16	65	商丘市	16
65	苏州市	16	65	宿迁市	16

排名	城市	NO <sub>2</sub>	排名	城市	NO <sub>2</sub>
65	淮安市	16	65	常州市	16
65	洛阳市	16	65	衡水市	16
65	滨州市	16	82	自贡市	17
82	九江市	17	82	宁波市	17
82	马鞍山市	17	82	徐州市	17
82	聊城市	17	82	菏泽市	17
82	焦作市	17	82	德州市	17
91	佛山市	18	91	新余市	18
91	锦州市	18	91	葫芦岛市	18
91	安庆市	18	91	芜湖市	18
91	承德市	18	91	铜川市	18
91	扬州市	18	91	濮阳市	18
91	临沂市	18	91	邯郸市	18
103	东莞市	19	103	乐山市	19
103	秦皇岛市	19	103	上海市	19
103	泰州市	19	103	郑州市	19
103	保定市	19	103	邢台市	19
111	厦门市	20	111	衢州市	20
111	资阳市	20	111	宝鸡市	20
111	铜陵市	20	111	西宁市	20
111	宜昌市	20	111	嘉兴市	20
111	大同市	20	111	三门峡市	20
111	长治市	20	111	湖州市	20
111	天津市	20	111	镇江市	20
111	枣庄市	20	111	济南市	20
127	泸州市	21	127	乌鲁木齐市	21
127	武汉市	21	127	南通市	21
127	唐山市	21	127	晋中市	21
127	石家庄市	21	134	呼和浩特市	22
134	绵阳市	22	134	杭州市	22
134	晋城市	22	134	沧州市	22
134	新乡市	22	134	忻州市	22
141	广州市	23	141	哈尔滨市	23
141	内江市	23	141	金华市	23
141	包头市	23	141	淄博市	23
147	沈阳市	24	147	银川市	24
147	朔州市	24	147	鹤壁市	24
147	安阳市	24	152	长春市	25
152	温州市	25	152	成都市	25
152	德阳市	25	152	临汾市	25



排名	城市	NO <sub>2</sub>	排名	城市	NO <sub>2</sub>
152	廊坊市	25	158	眉山市	26
158	咸阳市	26	160	宜宾市	27
161	重庆市	28	161	兰州市	28
161	渭南市	28	164	达州市	30
<b>164</b>	<b>西安市</b>	<b>30 (25)</b>	166	太原市	32
167	阳泉市	34	168	吕梁市	37

附表6 2022年6月168城市CO-95per浓度排名情况

单位: mg/m<sup>3</sup>

排名	城市	CO-95per	排名	城市	CO-95per
1	拉萨市	0.3	2	珠海市	0.4
2	海口市	0.4	2	乌鲁木齐市	0.4
2	驻马店市	0.4	6	厦门市	0.5
6	惠州市	0.5	6	丽水市	0.5
6	舟山市	0.5	6	黄山市	0.5
6	遂宁市	0.5	6	宝鸡市	0.5
6	宜昌市	0.5	6	六安市	0.5
6	淮南市	0.5	6	铜川市	0.5
6	盐城市	0.5	18	深圳市	0.6
18	江门市	0.6	18	中山市	0.6
18	肇庆市	0.6	18	贵阳市	0.6
18	福州市	0.6	18	南充市	0.6
18	宣城市	0.6	18	台州市	0.6
18	雅安市	0.6	18	自贡市	0.6
18	咸宁市	0.6	18	广安市	0.6
18	合肥市	0.6	18	银川市	0.6
18	呼和浩特市	0.6	18	信阳市	0.6
18	吕梁市	0.6	18	绵阳市	0.6
18	蚌埠市	0.6	18	南阳市	0.6
18	宿州市	0.6	18	阜阳市	0.6
18	张家口市	0.6	18	滁州市	0.6
18	平顶山市	0.6	18	三门峡市	0.6
18	湖州市	0.6	18	周口市	0.6
18	淮北市	0.6	18	渭南市	0.6
18	漯河市	0.6	18	商丘市	0.6
<b>18</b>	<b>西安市</b>	<b>0.6 (0.5)</b>	18	咸阳市	0.6
18	宿迁市	0.6	18	亳州市	0.6
18	洛阳市	0.6	18	菏泽市	0.6
57	佛山市	0.7	57	东莞市	0.7
57	昆明市	0.7	57	广州市	0.7
57	株洲市	0.7	57	哈尔滨市	0.7
57	长春市	0.7	57	南昌市	0.7
57	大连市	0.7	57	温州市	0.7
57	衢州市	0.7	57	资阳市	0.7
57	常德市	0.7	57	青岛市	0.7
57	宁波市	0.7	57	兰州市	0.7
57	成都市	0.7	57	绍兴市	0.7
57	上海市	0.7	57	嘉兴市	0.7

排名	城市	CO-95per	排名	城市	CO-95per
57	南京市	0.7	57	运城市	0.7
57	德阳市	0.7	57	连云港市	0.7
57	许昌市	0.7	57	濮阳市	0.7
57	枣庄市	0.7	57	开封市	0.7
57	沧州市	0.7	57	泰安市	0.7
57	焦作市	0.7	57	淄博市	0.7
57	滨州市	0.7	90	南宁市	0.8
90	内江市	0.8	90	宜宾市	0.8
90	泸州市	0.8	90	九江市	0.8
90	湘潭市	0.8	90	重庆市	0.8
90	益阳市	0.8	90	葫芦岛市	0.8
90	眉山市	0.8	90	长沙市	0.8
90	岳阳市	0.8	90	荆州市	0.8
90	随州市	0.8	90	铜陵市	0.8
90	安庆市	0.8	90	池州市	0.8
90	秦皇岛市	0.8	90	金华市	0.8
90	荆门市	0.8	90	包头市	0.8
90	孝感市	0.8	90	朔州市	0.8
90	杭州市	0.8	90	黄冈市	0.8
90	大同市	0.8	90	无锡市	0.8
90	苏州市	0.8	90	淮安市	0.8
90	徐州市	0.8	90	潍坊市	0.8
90	临沂市	0.8	90	晋中市	0.8
90	镇江市	0.8	90	济南市	0.8
90	衡水市	0.8	90	郑州市	0.8
90	保定市	0.8	90	安阳市	0.8
90	忻州市	0.8	90	济宁市	0.8
90	德州市	0.8	90	石家庄市	0.8
133	宜春市	0.9	133	朝阳市	0.9
133	芜湖市	0.9	133	日照市	0.9
133	鄂州市	0.9	133	泰州市	0.9
133	承德市	0.9	133	襄阳市	0.9
133	长治市	0.9	133	南通市	0.9
133	临汾市	0.9	133	常州市	0.9
133	扬州市	0.9	133	东营市	0.9
133	北京市	0.9	133	晋城市	0.9
133	太原市	0.9	133	新乡市	0.9
133	聊城市	0.9	152	锦州市	1.0
152	达州市	1.0	152	西宁市	1.0
152	武汉市	1.0	152	黄石市	1.0

排名	城市	CO-95per	排名	城市	CO-95per
152	马鞍山市	1.0	152	天津市	1.0
152	廊坊市	1.0	152	邯郸市	1.0
152	邢台市	1.0	162	乐山市	1.1
162	沈阳市	1.1	162	阳泉市	1.1
165	萍乡市	1.2	165	鹤壁市	1.2
167	新余市	1.4	168	唐山市	1.5

附表7 2022年6月168城市O<sub>3</sub>-8H-90per浓度排名情况单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

排名	城市	O <sub>3</sub> -8H-90per	排名	城市	O <sub>3</sub> -8H-90per
1	深圳市	63	2	珠海市	64
3	海口市	72	3	江门市	72
5	中山市	81	6	厦门市	83
7	肇庆市	86	7	南宁市	86
9	惠州市	93	10	佛山市	94
11	新余市	96	12	贵阳市	100
13	东莞市	104	13	昆明市	104
15	福州市	105	16	丽水市	110
17	广州市	114	18	舟山市	115
19	株洲市	120	19	宜春市	120
21	哈尔滨市	121	22	长春市	124
22	南充市	124	24	萍乡市	126
25	黄山市	131	26	南昌市	134
27	拉萨市	135	28	遂宁市	140
28	内江市	140	30	温州市	141
30	宣城市	141	30	大连市	141
33	台州市	142	33	雅安市	142
35	衢州市	143	36	锦州市	144
36	宜宾市	144	38	乐山市	145
38	泸州市	145	40	朝阳市	146
40	自贡市	146	42	乌鲁木齐市	148
42	九江市	148	44	咸宁市	150
44	湘潭市	150	44	重庆市	150
47	益阳市	152	48	广安市	155
48	资阳市	155	50	达州市	157
50	眉山市	157	50	葫芦岛市	157
53	岳阳市	158	53	常德市	158
53	长沙市	158	56	荆州市	159
57	宝鸡市	160	57	随州市	160
59	西宁市	161	60	铜陵市	162
60	安庆市	162	62	青岛市	163
63	宁波市	165	63	沈阳市	165
65	池州市	167	66	宜昌市	168
67	合肥市	169	68	银川市	170
68	兰州市	170	70	秦皇岛市	172
70	芜湖市	172	70	六安市	172
73	金华市	174	74	呼和浩特市	175
74	成都市	175	76	武汉市	176
76	绍兴市	176	78	荆门市	177

排名	城市	O <sub>3</sub> -8H-90per	排名	城市	O <sub>3</sub> -8H-90per
79	包头市	178	80	吕梁市	179
81	日照市	180	81	信阳市	180
83	上海市	181	84	孝感市	182
85	绵阳市	184	86	朔州市	187
87	蚌埠市	188	87	承德市	188
87	泰州市	188	90	驻马店市	189
90	鄂州市	189	90	淮南市	189
93	黄石市	190	94	南阳市	192
94	马鞍山市	192	96	嘉兴市	194
96	杭州市	194	96	宿州市	194
99	襄阳市	196	99	阜阳市	196
101	黄冈市	197	101	滁州市	197
101	张家口市	197	101	平顶山市	197
101	大同市	197	106	三门峡市	199
106	南京市	199	108	湖州市	201
109	长治市	202	110	铜川市	203
110	周口市	203	110	淮北市	203
110	运城市	203	114	渭南市	205
115	漯河市	206	115	商丘市	206
115	苏州市	206	115	无锡市	206
<b>115</b>	<b>西安市</b>	<b>206 (200)</b>	120	咸阳市	208
120	德阳市	208	122	连云港市	210
123	南通市	212	123	宿迁市	212
123	淮安市	212	123	许昌市	212
127	徐州市	213	127	唐山市	213
129	亳州市	215	130	临汾市	219
131	常州市	221	131	盐城市	221
133	潍坊市	222	133	天津市	222
135	濮阳市	223	135	扬州市	223
137	临沂市	229	138	洛阳市	230
138	东营市	230	138	晋中市	230
141	镇江市	232	142	枣庄市	233
143	济南市	236	143	北京市	236
143	廊坊市	236	146	晋城市	237
147	开封市	239	148	沧州市	240
149	泰安市	241	149	太原市	241
151	聊城市	243	152	新乡市	244
153	鹤壁市	246	154	邯郸市	247
154	衡水市	247	154	郑州市	247
154	菏泽市	247	158	保定市	248
159	淄博市	249	159	焦作市	249

排名	城市	O <sub>3</sub> -8H-90per	排名	城市	O <sub>3</sub> -8H-90per
161	安阳市	250	162	忻州市	253
163	阳泉市	254	164	邢台市	257
164	滨州市	257	166	济宁市	260
167	德州市	261	168	石家庄市	263