

2023年3月全国城市空气质量报告¹

中国环境监测总站

2023年4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。

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 3 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 83.2%,轻度污染天数比例为 11.8%,中度污染天数比例为 2.3%,重度及以上污染天数比例 2.6%。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上升 1.3 个百分点。 $PM_{2.5}$ 平均浓度为 $36\mu g/m^3$,同比上升 12.5%; PM_{10} 平均浓度为 $72\mu g/m^3$,同比上升 18.0%; SO_2 平均浓度为 $9\mu g/m^3$,同比持平; NO_2 平均浓度为 $26\mu g/m^3$,同比上升 13%;CO 日均值第 95 百分位浓度平均为 $0.9mg/m^3$,同比持平; O_3 日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度平均为 $131\mu g/m^3$,同比上升 8.3%。

二、168 个城市空气质量

(一) 总体状况

2023 年 3 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 77.9%,同比下降 4.5 个百分点。其中,拉萨、舟山、福州等 30 个城市的优良天数比例为 100%,海口、深圳、广安等 50 个城市的优良天数比例在 80%~100%之间,中山、广州、长沙等 79 个城市优良天数比例在 50%~80%之间,聊城、滨州、濮阳等 9 个城市优良天数比例不足 50%。超标天数中以 PM_{10} 为首要污染物的天数最多,其次是 $PM_{2.5}$ 。

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 位城市依次是唐山、天津、保定、廊坊、锦州、滨州、聊城、

临沂、石家庄、枣庄、葫芦岛、德州、淄博、咸阳、濮阳、阳泉、邢台、运城、渭南和东营；空气质量相对较好的 20 位城市依次是拉萨、海口、张家口、舟山、福州、黄山、贵阳、雅安、珠海、惠州、丽水、深圳、遂宁、台州、资阳、达州、南充、广安、绵阳和中山。

（二）主要污染物状况

2023 年 3 月，168 城市 PM_{10} 和 O_3 浓度同比、环比均有所上升； $PM_{2.5}$ 和 NO_2 浓度同比有所上升、环比有所下降；CO 浓度同比、环比均有所下降； SO_2 浓度同比、环比均持平。其中：

$PM_{2.5}$ 月均浓度范围为 $8\mu g/m^3 \sim 68\mu g/m^3$ ，平均浓度为 $43\mu g/m^3$ ，同比上升 13.2%，环比下降 21.8%。

PM_{10} 月均浓度范围为 $18\mu g/m^3 \sim 134\mu g/m^3$ ，平均浓度为 $84\mu g/m^3$ ，同比上升 20.0%，环比上升 5.0%。

SO_2 月均浓度范围为 $3\mu g/m^3 \sim 22\mu g/m^3$ ，平均浓度为 $9\mu g/m^3$ ，同比持平，环比持平。

NO_2 月均浓度范围为 $11\mu g/m^3 \sim 50\mu g/m^3$ ，平均浓度为 $31\mu g/m^3$ ，同比上升 10.7%，环比下降 6.1%。

CO 日均值第 95 百分位浓度范围为 $0.4mg/m^3 \sim 1.8mg/m^3$ ，平均浓度为 $0.9mg/m^3$ ，同比下降 10.0%，环比下降 18.2%。

O_3 日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度范围为 $83\mu g/m^3 \sim 194\mu g/m^3$ ，平均浓度为 $138\mu g/m^3$ ，同比上升 8.7%，环比上升 36.6%。

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3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56.3%，同比下降8.4个百分点。其中，长治1个城市的优良天数比例在80%~100%之间，晋城、鹤壁、焦作等18个城市的优良天数比例在50%~80%之间，聊城、滨州、濮阳等9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6.8%，同比上升5.1个百分点，重度及以上污染天数较多的城市为开封、安阳、保定、廊坊等城市。超标天数中以PM₁₀为首要污染物的天数最多，其次是PM_{2.5}。

“2+26”城市PM_{2.5}平均浓度为53μg/m³，同比上升3.9%，环比下降25.4%；PM₁₀平均浓度为112μg/m³，同比上升19.1%，环比上升8.7%；SO₂平均浓度为10μg/m³，同比持平，环比下降9.1%；NO₂平均浓度为34μg/m³，同比上升13.3%，环比下降10.5%；CO日均值第95百分位平均浓度为1.1mg/m³，同比持平，环比下降15.4%；O₃日最大8小时平均第90百分位平均浓度为147μg/m³，同比上升24.6%，环比上升51.5%。

北京市优良天数比例为61.3%，同比下降25.8个百分点，发生3天重度及以上污染天，主要污染物PM_{2.5}。PM_{2.5}平均浓度为57μg/m³，同比上升42.5%，环比上升5.6%；PM₁₀平均浓度为113μg/m³，同比上升52.7%，环比上升39.5%；SO₂平均浓度为3μg/m³，同比持平，环比持平；NO₂平均浓度为32μg/m³，同比上

升 18.5%，环比下降 11.1%；CO 日均值第 95 百分位平均浓度为 1.2mg/m³，同比上升 20.0%，环比上升 20.0%；O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位平均浓度为 136μg/m³，同比上升 43.2%，环比上升 72.2%。

总体来看，3 月京津冀及周边地区“2+26”城市环境空气中 PM₁₀ 和 O₃ 浓度同比、环比均有所上升；PM_{2.5} 和 NO₂ 浓度同比有所上升、环比有所下降；SO₂ 和 CO 浓度同比持平、环比有所下降。

（二）长三角地区空气质量状况

2023 年 3 月，长三角地区 41 个城市平均空气质量优良天数比例为 86.0%，同比下降 3.1 个百分点。其中，舟山、黄山、丽水等 10 个城市的优良天数比例为 100%，绍兴、南京、无锡等 20 个城市的优良天数比例在 80%~100%之间，扬州、淮安、盐城等 11 个城市的优良天数比例在 50%~80%之间。重度及以上污染天数比例为 0.9%，同比上升 0.9 个百分点，重度及以上污染天数较多的城市为徐州、宿州等城市。超标天数中以 PM₁₀ 为首要污染物的天数最多，其次是 PM_{2.5}。

长三角地区 41 个城市 PM_{2.5} 平均浓度为 40μg/m³，同比上升 21.2%，环比持平；PM₁₀ 平均浓度为 77μg/m³，同比上升 24.2%，环比上升 26.2%；SO₂ 平均浓度为 8μg/m³，同比上升 14.3%，环比上升 14.3%；NO₂ 平均浓度为 32μg/m³，同比上升 14.3%，环比上升 10.3%；CO 日均值第 95 百分位平均浓度为 0.9mg/m³，同比持

平，环比上升 12.5%；O₃日最大 8 小时平均第 90 百分位平均浓度为 141μg/m³，同比上升 5.2%，环比上升 43.9%。

上海市优良天数比例为 93.5%，同比下降 3.3 个百分点，未发生重度及以上污染天，主要污染物 NO₂。PM_{2.5} 平均浓度为 32μg/m³，同比上升 10.3%，环比上升 18.5%；PM₁₀ 平均浓度为 63μg/m³，同比上升 16.7%，环比上升 50.0%；SO₂ 平均浓度为 7μg/m³，同比上升 16.7%，环比上升 16.7%；NO₂ 平均浓度为 37μg/m³，同比上升 15.6%，环比上升 15.6%；CO 日均值第 95 百分位平均浓度为 0.9mg/m³，同比上升 12.5%，环比持平；O₃日最大 8 小时平均第 90 百分位平均浓度为 136μg/m³，同比上升 8.8%，环比上升 44.7%。

总体来看，3 月长三角地区环境空气中 PM₁₀、SO₂、NO₂ 和 O₃ 浓度同比、环比均有所上升；PM_{2.5} 浓度同比有所上升、环比持平；CO 浓度同比持平、环比有所上升。

（三）汾渭平原空气质量状况

2023 年 3 月，汾渭平原 11 个城市平均空气质量优良天数比例为 67.2%，同比上升 14.4 个百分点。其中，铜川 1 个城市的优良天数比例在 80%~100%之间，三门峡、宝鸡、吕梁等 10 个城市的优良天数比例在 50%~80%之间。重度及以上污染天数比例为 3.8%，同比下降 1.2 个百分点，重度及以上污染天数较多的城市为晋中、吕梁等城市。超标天数中以 PM₁₀ 为首要污染物的天数最多，其次是 PM_{2.5}。

汾渭平原 11 个城市 $\text{PM}_{2.5}$ 平均浓度为 $47\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 14.5%，环比下降 46.6%； PM_{10} 平均浓度为 $103\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 2.8%，环比下降 17.6%； SO_2 平均浓度为 $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比持平，环比下降 9.1%； NO_2 平均浓度为 $36\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比持平，环比下降 10.0%；CO 日均值第 95 百分位平均浓度为 $0.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，同比下降 10.0%，环比下降 43.8%； O_3 日最大 8 小时平均第 90 百分位平均浓度为 $130\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 5.7%，环比上升 38.3%。

总体来看，3 月汾渭平原环境空气中 O_3 浓度同比、环比均有所上升； $\text{PM}_{2.5}$ 、 PM_{10} 和 CO 浓度同比、环比均有所下降； SO_2 和 NO_2 浓度同比持平、环比有所下降。

【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 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3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 | 拉萨市 | 1.80 | 0.79 | O ₃ | 2 | 海口市 | 2.47 | 0.82 | O ₃ |
| 3 | 张家口市* | 2.68 | 0.81 | PM ₁₀ | 4 | 舟山市* | 2.78 | 0.76 | O ₃ |
| 5 | 福州市 | 2.95 | 0.83 | O ₃ | 6 | 黄山市* | 3.02 | 0.83 | PM _{2.5} |
| 7 | 贵阳市 | 3.04 | 0.86 | PM _{2.5} | 8 | 雅安市 | 3.08 | 0.86 | PM _{2.5} |
| 9 | 珠海市 | 3.12 | 1.02 | O ₃ | 10 | 惠州市 | 3.17 | 0.96 | O ₃ |
| 11 | 丽水市 | 3.19 | 0.86 | O ₃ | 11 | 深圳市 | 3.19 | 0.96 | O ₃ |
| 13 | 遂宁市* | 3.27 | 0.83 | PM _{2.5} | 13 | 台州市 | 3.27 | 0.84 | O ₃ |
| 15 | 资阳市 | 3.30 | 0.97 | PM _{2.5} | 15 | 达州市* | 3.30 | 1.00 | NO ₂ |
| 17 | 南充市* | 3.40 | 0.91 | PM _{2.5} | 18 | 广安市* | 3.41 | 1.09 | PM _{2.5} |
| 19 | 绵阳市* | 3.45 | 0.94 | PM _{2.5} | 19 | 中山市 | 3.45 | 1.16 | O ₃ |
| 21 | 昆明市 | 3.47 | 1.03 | PM _{2.5} | 22 | 宁波市* | 3.49 | 0.88 | O ₃ |
| 23 | 厦门市 | 3.51 | 0.90 | O ₃ | 23 | 南宁市* | 3.51 | 0.94 | PM _{2.5} |
| 25 | 乐山市 | 3.63 | 1.03 | PM _{2.5} | 26 | 常德市* | 3.64 | 1.11 | PM _{2.5} |
| 27 | 宣城市* | 3.69 | 1.00 | PM _{2.5} | 28 | 池州市* | 3.72 | 1.00 | PM _{2.5} |
| 29 | 重庆市 | 3.73 | 1.03 | PM _{2.5} | 29 | 内江市* | 3.73 | 1.17 | PM _{2.5} |
| 31 | 西宁市* | 3.77 | 0.90 | PM ₁₀ | 32 | 江门市 | 3.81 | 1.21 | O ₃ |
| 33 | 眉山市 | 3.82 | 1.00 | PM _{2.5} | 33 | 肇庆市 | 3.82 | 1.12 | O ₃ |
| 35 | 成都市* | 3.83 | 1.11 | PM _{2.5} | 36 | 东莞市 | 3.90 | 1.21 | O ₃ |
| 37 | 上海市* | 3.92 | 0.92 | NO ₂ | 38 | 六安市* | 3.93 | 1.14 | PM _{2.5} |
| 39 | 德阳市* | 3.95 | 1.23 | PM _{2.5} | 40 | 咸宁市* | 3.96 | 1.03 | PM _{2.5} |
| 40 | 自贡市 | 3.96 | 1.23 | PM _{2.5} | 42 | 佛山市 | 3.97 | 1.14 | O ₃ |
| 42 | 益阳市* | 3.97 | 1.29 | PM _{2.5} | 44 | 新余市 | 4.01 | 1.04 | PM ₁₀ |
| 44 | 大同市* | 4.01 | 1.23 | PM ₁₀ | 46 | 忻州市* | 4.02 | 1.19 | PM ₁₀ |
| 47 | 宜春市 | 4.03 | 1.03 | PM _{2.5} | 47 | 呼和浩特市* | 4.03 | 1.19 | PM ₁₀ |
| 49 | 萍乡市 | 4.04 | 1.09 | PM _{2.5} | 50 | 泸州市 | 4.08 | 1.29 | PM _{2.5} |
| 51 | 承德市* | 4.10 | 1.11 | PM ₁₀ | 52 | 绍兴市* | 4.11 | 1.03 | PM _{2.5} |
| 52 | 岳阳市* | 4.11 | 1.20 | PM _{2.5} | 54 | 宜昌市* | 4.13 | 1.14 | PM _{2.5} |
| 55 | 铜陵市* | 4.14 | 1.03 | PM _{2.5} | 56 | 南通市* | 4.15 | 1.06 | PM ₁₀ |
| 57 | 温州市 | 4.16 | 1.05 | NO ₂ | 58 | 嘉兴市* | 4.17 | 1.01 | PM ₁₀ |
| 58 | 安庆市* | 4.17 | 1.14 | PM _{2.5} | 60 | 长治市* | 4.18 | 1.10 | PM ₁₀ |
| 61 | 广州市 | 4.19 | 1.19 | O ₃ | 62 | 大连市* | 4.20 | 1.20 | PM _{2.5} |
| 62 | 湘潭市* | 4.20 | 1.40 | PM _{2.5} | 64 | 衢州市 | 4.21 | 1.11 | PM _{2.5} |
| 64 | 宜宾市 | 4.21 | 1.31 | PM _{2.5} | 66 | 长沙市* | 4.22 | 1.34 | PM _{2.5} |
| 67 | 九江市 | 4.23 | 1.03 | PM _{2.5} ,PM ₁₀ | 68 | 盐城市* | 4.24 | 1.14 | PM ₁₀ |
| 69 | 苏州市* | 4.25 | 1.09 | PM ₁₀ | 70 | 南京市* | 4.28 | 1.16 | PM ₁₀ |
| 71 | 株洲市* | 4.31 | 1.37 | PM _{2.5} | 72 | 无锡市* | 4.34 | 1.00 | PM ₁₀ |
| 73 | 包头市* | 4.35 | 1.20 | PM ₁₀ | 74 | 朔州市* | 4.36 | 1.44 | PM ₁₀ |
| 75 | 湖州市* | 4.37 | 1.14 | PM _{2.5} | 75 | 亳州市* | 4.37 | 1.37 | PM _{2.5} |

| 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 | 杭州市* | 4.39 | 1.09 | PM _{2.5} | 77 | 合肥市* | 4.39 | 1.17 | PM ₁₀ |
| 79 | 三门峡市* | 4.42 | 1.24 | PM ₁₀ | 79 | 铜川市* | 4.42 | 1.29 | PM ₁₀ |
| 81 | 南阳市* | 4.44 | 1.34 | PM _{2.5} | 81 | 随州市* | 4.44 | 1.46 | PM _{2.5} |
| 81 | 吕梁市* | 4.44 | 1.51 | PM ₁₀ | 84 | 驻马店市* | 4.46 | 1.36 | PM ₁₀ |
| 84 | 信阳市* | 4.46 | 1.43 | PM _{2.5} | 86 | 芜湖市* | 4.47 | 1.14 | PM _{2.5} |
| 86 | 淮南市* | 4.47 | 1.40 | PM _{2.5} | 88 | 金华市 | 4.48 | 1.17 | PM _{2.5} |
| 89 | 马鞍山市* | 4.51 | 1.20 | PM _{2.5} | 89 | 晋城市* | 4.51 | 1.26 | PM ₁₀ |
| 91 | 商丘市* | 4.53 | 1.37 | PM _{2.5} | 92 | 许昌市* | 4.56 | 1.40 | PM _{2.5} |
| 93 | 常州市* | 4.57 | 1.23 | PM _{2.5} | 93 | 黄冈市* | 4.57 | 1.37 | PM _{2.5} ,PM ₁₀ |
| 95 | 滁州市* | 4.58 | 1.34 | PM _{2.5} | 95 | 荆州市* | 4.58 | 1.51 | PM _{2.5} |
| 97 | 南昌市 | 4.59 | 1.21 | PM ₁₀ | 97 | 长春市* | 4.59 | 1.43 | PM _{2.5} |
| 99 | 宝鸡市* | 4.61 | 1.43 | PM _{2.5} | 100 | 平顶山市* | 4.62 | 1.43 | PM ₁₀ |
| 101 | 荆门市* | 4.65 | 1.49 | PM _{2.5} | 102 | 乌鲁木齐市* | 4.66 | 1.36 | PM ₁₀ |
| 103 | 连云港市* | 4.68 | 1.33 | PM ₁₀ | 104 | 兰州市* | 4.70 | 1.30 | PM ₁₀ |
| 104 | 黄石市* | 4.70 | 1.31 | PM _{2.5} | 104 | 漯河市* | 4.70 | 1.46 | PM _{2.5} |
| 107 | 蚌埠市* | 4.73 | 1.34 | PM _{2.5} | 108 | 郑州市* | 4.78 | 1.43 | PM _{2.5} |
| 109 | 周口市* | 4.79 | 1.49 | PM ₁₀ | 110 | 泰州市* | 4.80 | 1.29 | PM _{2.5} |
| 110 | 青岛市* | 4.80 | 1.39 | PM ₁₀ | 112 | 镇江市* | 4.81 | 1.37 | PM _{2.5} |
| 113 | 阜阳市* | 4.83 | 1.54 | PM _{2.5} | 114 | 洛阳市* | 4.85 | 1.43 | PM _{2.5} ,PM ₁₀ |
| 115 | 哈尔滨市* | 4.88 | 1.51 | PM _{2.5} | 116 | 朝阳市* | 4.89 | 1.40 | PM ₁₀ |
| 116 | 衡水市* | 4.89 | 1.61 | PM ₁₀ | 118 | 扬州市* | 4.90 | 1.37 | PM _{2.5} |
| 118 | 晋中市* | 4.90 | 1.56 | PM ₁₀ | 120 | 襄阳市* | 4.91 | 1.51 | PM _{2.5} |
| 120 | 焦作市* | 4.91 | 1.53 | PM ₁₀ | 120 | 开封市* | 4.91 | 1.54 | PM _{2.5} |
| 123 | 淮安市* | 4.93 | 1.43 | PM _{2.5} | 124 | 鄂州市* | 4.96 | 1.40 | PM _{2.5} |
| 125 | 日照市* | 4.97 | 1.46 | PM ₁₀ | 125 | 济宁市* | 4.97 | 1.49 | PM _{2.5} |
| 125 | 淮北市* | 4.97 | 1.54 | PM _{2.5} | 128 | 宿州市* | 5.01 | 1.51 | PM _{2.5} ,PM ₁₀ |
| 129 | 鹤壁市* | 5.04 | 1.51 | PM _{2.5} | 130 | 临汾市* | 5.07 | 1.54 | PM ₁₀ |
| 131 | 潍坊市* | 5.08 | 1.54 | PM ₁₀ | 132 | 武汉市* | 5.10 | 1.34 | PM _{2.5} |
| 133 | 沈阳市* | 5.12 | 1.40 | PM _{2.5} | 133 | 泰安市* | 5.12 | 1.54 | PM ₁₀ |
| 133 | 菏泽市* | 5.12 | 1.67 | PM ₁₀ | 136 | 秦皇岛市* | 5.13 | 1.49 | PM _{2.5} |
| 136 | 宿迁市* | 5.13 | 1.54 | PM _{2.5} ,PM ₁₀ | 138 | 新乡市* | 5.15 | 1.51 | PM ₁₀ |
| 139 | 邯郸市* | 5.16 | 1.53 | PM ₁₀ | 140 | 孝感市* | 5.17 | 1.60 | PM _{2.5} |
| 141 | 济南市* | 5.19 | 1.60 | PM ₁₀ | 142 | 太原市* | 5.24 | 1.57 | PM ₁₀ |
| 142 | 北京市* | 5.24 | 1.63 | PM _{2.5} | 144 | 徐州市* | 5.26 | 1.57 | PM ₁₀ |
| 145 | 安阳市* | 5.35 | 1.66 | PM _{2.5} | 146 | 西安市* | 5.36 | 1.56 | PM ₁₀ |
| 147 | 沧州市* | 5.37 | 1.54 | PM ₁₀ | 148 | 东营市* | 5.38 | 1.60 | PM ₁₀ |
| 149 | 渭南市* | 5.41 | 1.63 | PM _{2.5} | 149 | 运城市* | 5.41 | 1.64 | PM ₁₀ |
| 151 | 邢台市* | 5.43 | 1.67 | PM ₁₀ | 152 | 阳泉市* | 5.44 | 1.59 | PM ₁₀ |
| 152 | 濮阳市* | 5.44 | 1.80 | PM _{2.5} | 154 | 咸阳市* | 5.45 | 1.63 | PM _{2.5} ,PM ₁₀ |
| 155 | 淄博市* | 5.56 | 1.71 | PM ₁₀ | 156 | 德州市* | 5.57 | 1.74 | PM ₁₀ |

| 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 |
|-----|-------|------|------|-------------------|-----|------|------|------|-------------------------------------|
| 157 | 葫芦岛市* | 5.69 | 1.71 | PM _{2.5} | 158 | 枣庄市* | 5.73 | 1.77 | PM ₁₀ |
| 158 | 石家庄市* | 5.73 | 1.83 | PM ₁₀ | 160 | 临沂市* | 5.74 | 1.76 | PM ₁₀ |
| 161 | 聊城市* | 5.79 | 1.91 | PM ₁₀ | 162 | 滨州市* | 5.85 | 1.80 | PM ₁₀ |
| 163 | 锦州市* | 5.98 | 1.89 | PM _{2.5} | 164 | 廊坊市* | 5.99 | 1.79 | PM ₁₀ |
| 165 | 保定市* | 6.01 | 1.84 | PM ₁₀ | 166 | 天津市* | 6.12 | 1.80 | PM _{2.5} ,PM ₁₀ |
| 167 | 唐山市* | 6.54 | 1.94 | PM _{2.5} | -- | 银川市* | -- | -- | -- |

注：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。

附表2 2023年3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 | 拉萨市 | 8 | 2 | 张家口市* | 19 |
| 2 | 海口市 | 19 | 4 | 舟山市* | 20 |
| 5 | 珠海市 | 22 | 6 | 深圳市 | 23 |
| 7 | 吕梁市* | 24 | 8 | 福州市 | 25 |
| 8 | 惠州市 | 25 | 8 | 达州市* | 25 |
| 8 | 中山市 | 25 | 12 | 宁波市* | 26 |
| 13 | 台州市 | 27 | 13 | 丽水市 | 27 |
| 13 | 江门市 | 27 | 13 | 东莞市 | 27 |
| 17 | 黄山市* | 29 | 17 | 遂宁市* | 29 |
| 17 | 西宁市* | 29 | 17 | 厦门市 | 29 |
| 17 | 佛山市 | 29 | 17 | 大同市* | 29 |
| 17 | 银川市* | 29 | 24 | 贵阳市 | 30 |
| 24 | 雅安市 | 30 | 24 | 肇庆市 | 30 |
| 24 | 呼和浩特市* | 30 | 24 | 广州市 | 30 |
| 29 | 包头市* | 31 | 30 | 南充市* | 32 |
| 30 | 上海市* | 32 | 32 | 绵阳市* | 33 |
| 32 | 南宁市* | 33 | 32 | 无锡市* | 33 |
| 35 | 资阳市 | 34 | 36 | 宣城市* | 35 |
| 36 | 池州市* | 35 | 36 | 眉山市 | 35 |
| 36 | 嘉兴市* | 35 | 36 | 新余市 | 35 |
| 36 | 忻州市* | 35 | 42 | 宜春市 | 36 |
| 42 | 咸宁市* | 36 | 42 | 绍兴市* | 36 |
| 42 | 铜陵市* | 36 | 42 | 九江市 | 36 |
| 42 | 重庆市 | 36 | 42 | 乐山市 | 36 |
| 42 | 昆明市 | 36 | 42 | 温州市 | 36 |
| 42 | 南通市* | 36 | 42 | 苏州市* | 36 |
| 42 | 承德市* | 36 | 54 | 南京市* | 37 |
| 54 | 晋城市* | 37 | 54 | 朔州市* | 37 |
| 57 | 萍乡市 | 38 | 57 | 广安市* | 38 |
| 57 | 杭州市* | 38 | 57 | 长治市* | 38 |
| 57 | 盐城市* | 38 | 62 | 衢州市 | 39 |
| 62 | 成都市* | 39 | 62 | 常德市* | 39 |
| 62 | 合肥市* | 39 | 62 | 兰州市* | 39 |
| 67 | 芜湖市* | 40 | 67 | 六安市* | 40 |
| 67 | 宜昌市* | 40 | 67 | 安庆市* | 40 |
| 67 | 湖州市* | 40 | 72 | 内江市* | 41 |
| 72 | 金华市 | 41 | 72 | 晋中市* | 41 |
| 75 | 马鞍山市* | 42 | 75 | 大连市* | 42 |

| 排名 | 城市 | PM _{2.5} | 排名 | 城市 | PM _{2.5} |
|-----|-------|-------------------|-----|--------|-------------------|
| 75 | 岳阳市* | 42 | 75 | 南昌市 | 42 |
| 75 | 三门峡市* | 42 | 80 | 常州市* | 43 |
| 80 | 自贡市 | 43 | 80 | 德阳市* | 43 |
| 80 | 铜川市* | 43 | 80 | 乌鲁木齐市* | 43 |
| 80 | 青岛市* | 43 | 86 | 连云港市* | 44 |
| 86 | 日照市* | 44 | 88 | 泰州市* | 45 |
| 88 | 益阳市* | 45 | 88 | 泸州市 | 45 |
| 88 | 太原市* | 45 | 92 | 黄石市* | 46 |
| 92 | 宜宾市 | 46 | 92 | 平顶山市* | 46 |
| 92 | 济南市* | 46 | 96 | 武汉市* | 47 |
| 96 | 滁州市* | 47 | 96 | 蚌埠市* | 47 |
| 96 | 南阳市* | 47 | 96 | 长沙市* | 47 |
| 96 | 驻马店市* | 47 | 96 | 临汾市* | 47 |
| 96 | 阳泉市* | 47 | 104 | 扬州市* | 48 |
| 104 | 黄冈市* | 48 | 104 | 商丘市* | 48 |
| 104 | 镇江市* | 48 | 104 | 亳州市* | 48 |
| 104 | 株洲市* | 48 | 104 | 朝阳市* | 48 |
| 104 | 潍坊市* | 48 | 104 | 东营市* | 48 |
| 104 | 淄博市* | 48 | 114 | 沈阳市* | 49 |
| 114 | 鄂州市* | 49 | 114 | 许昌市* | 49 |
| 114 | 淮南市* | 49 | 114 | 湘潭市* | 49 |
| 114 | 衡水市* | 49 | 120 | 洛阳市* | 50 |
| 120 | 淮安市* | 50 | 120 | 信阳市* | 50 |
| 120 | 郑州市* | 50 | 120 | 长春市* | 50 |
| 120 | 宝鸡市* | 50 | 120 | 周口市* | 50 |
| 120 | 沧州市* | 50 | 120 | 菏泽市* | 50 |
| 129 | 漯河市* | 51 | 129 | 随州市* | 51 |
| 129 | 焦作市* | 51 | 132 | 济宁市* | 52 |
| 132 | 秦皇岛市* | 52 | 132 | 荆门市* | 52 |
| 132 | 新乡市* | 52 | 132 | 邯郸市* | 52 |
| 132 | 徐州市* | 52 | 132 | 运城市* | 52 |
| 139 | 宿州市* | 53 | 139 | 鹤壁市* | 53 |
| 139 | 襄阳市* | 53 | 139 | 哈尔滨市* | 53 |
| 139 | 荆州市* | 53 | 139 | 泰安市* | 53 |
| 139 | 滨州市* | 53 | 146 | 宿迁市* | 54 |
| 146 | 开封市* | 54 | 146 | 淮北市* | 54 |
| 146 | 阜阳市* | 54 | 146 | 西安市* | 54 |
| 146 | 枣庄市* | 54 | 152 | 德州市* | 55 |
| 153 | 孝感市* | 56 | 153 | 邢台市* | 56 |
| 155 | 咸阳市* | 57 | 155 | 渭南市* | 57 |

| 排名 | 城市 | PM _{2.5} | 排名 | 城市 | PM _{2.5} |
|-----|-------|-------------------|-----|-------|-------------------|
| 155 | 北京市* | 57 | 158 | 安阳市* | 58 |
| 158 | 临沂市* | 58 | 158 | 石家庄市* | 58 |
| 161 | 葫芦岛市* | 60 | 162 | 廊坊市* | 61 |
| 162 | 聊城市* | 61 | 164 | 天津市* | 63 |
| 164 | 濮阳市* | 63 | 164 | 保定市* | 63 |
| 167 | 锦州市* | 66 | 168 | 唐山市* | 68 |

附表3 2023年3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 | 拉萨市 | 18 | 2 | 海口市 | 40 |
| 3 | 舟山市* | 42 | 4 | 珠海市 | 43 |
| 5 | 雅安市 | 44 | 6 | 福州市 | 45 |
| 7 | 贵阳市 | 46 | 7 | 中山市 | 46 |
| 9 | 深圳市 | 47 | 10 | 黄山市* | 48 |
| 10 | 达州市* | 48 | 12 | 丽水市 | 49 |
| 12 | 惠州市 | 49 | 14 | 广安市* | 50 |
| 15 | 遂宁市* | 51 | 15 | 宁波市* | 51 |
| 17 | 昆明市 | 52 | 18 | 厦门市 | 53 |
| 18 | 南宁市* | 53 | 18 | 肇庆市 | 53 |
| 21 | 台州市 | 54 | 21 | 南充市* | 54 |
| 21 | 内江市* | 54 | 21 | 江门市 | 54 |
| 21 | 东莞市 | 54 | 26 | 资阳市 | 55 |
| 26 | 重庆市 | 55 | 28 | 绵阳市* | 56 |
| 28 | 乐山市 | 56 | 28 | 佛山市 | 56 |
| 31 | 张家口市* | 57 | 31 | 眉山市 | 57 |
| 33 | 池州市* | 59 | 33 | 广州市 | 59 |
| 35 | 宣城市* | 61 | 36 | 西宁市* | 63 |
| 36 | 上海市* | 63 | 36 | 成都市* | 63 |
| 39 | 安庆市* | 64 | 39 | 株洲市* | 64 |
| 41 | 自贡市 | 65 | 42 | 岳阳市* | 66 |
| 42 | 湘潭市* | 66 | 44 | 温州市 | 67 |
| 44 | 德阳市* | 67 | 44 | 泸州市 | 67 |
| 44 | 宜宾市 | 67 | 48 | 绍兴市* | 68 |
| 48 | 宜春市 | 68 | 48 | 萍乡市 | 68 |
| 48 | 常德市* | 68 | 48 | 金华市 | 68 |
| 53 | 衢州市 | 69 | 54 | 无锡市* | 70 |
| 54 | 铜陵市* | 70 | 54 | 咸宁市* | 70 |
| 57 | 嘉兴市* | 71 | 57 | 芜湖市* | 71 |
| 57 | 益阳市* | 71 | 60 | 九江市 | 72 |
| 60 | 杭州市* | 72 | 60 | 马鞍山市* | 72 |
| 60 | 长沙市* | 72 | 64 | 新余市 | 73 |
| 64 | 六安市* | 73 | 66 | 南通市* | 74 |
| 67 | 苏州市* | 76 | 68 | 长治市* | 77 |
| 68 | 宜昌市* | 77 | 68 | 湖州市* | 77 |
| 71 | 承德市* | 78 | 72 | 盐城市* | 80 |
| 72 | 大连市* | 80 | 72 | 荆州市* | 80 |
| 75 | 南京市* | 81 | 76 | 合肥市* | 82 |

| 排名 | 城市 | PM ₁₀ | 排名 | 城市 | PM ₁₀ |
|-----|--------|------------------|-----|--------|------------------|
| 76 | 常州市* | 82 | 76 | 信阳市* | 82 |
| 76 | 长春市* | 82 | 80 | 呼和浩特市* | 83 |
| 80 | 忻州市* | 83 | 80 | 滁州市* | 83 |
| 83 | 包头市* | 84 | 83 | 黄石市* | 84 |
| 83 | 随州市* | 84 | 86 | 南昌市 | 85 |
| 87 | 大同市* | 86 | 87 | 武汉市* | 86 |
| 87 | 哈尔滨市* | 86 | 90 | 三门峡市* | 87 |
| 90 | 南阳市* | 87 | 92 | 银川市* | 88 |
| 92 | 晋城市* | 88 | 92 | 泰州市* | 88 |
| 92 | 宝鸡市* | 88 | 96 | 铜川市* | 90 |
| 96 | 扬州市* | 90 | 98 | 兰州市* | 91 |
| 98 | 镇江市* | 91 | 98 | 商丘市* | 91 |
| 98 | 淮南市* | 91 | 102 | 连云港市* | 93 |
| 102 | 蚌埠市* | 93 | 104 | 亳州市* | 94 |
| 104 | 淮安市* | 94 | 106 | 驻马店市* | 95 |
| 106 | 乌鲁木齐市* | 95 | 106 | 沈阳市* | 95 |
| 106 | 漯河市* | 95 | 110 | 黄冈市* | 96 |
| 110 | 许昌市* | 96 | 110 | 鄂州市* | 96 |
| 110 | 荆门市* | 96 | 110 | 阜阳市* | 96 |
| 115 | 青岛市* | 97 | 115 | 郑州市* | 97 |
| 115 | 济宁市* | 97 | 118 | 朝阳市* | 98 |
| 118 | 开封市* | 98 | 120 | 洛阳市* | 100 |
| 120 | 平顶山市* | 100 | 122 | 朔州市* | 101 |
| 122 | 襄阳市* | 101 | 122 | 鹤壁市* | 101 |
| 125 | 日照市* | 102 | 125 | 淮北市* | 102 |
| 127 | 秦皇岛市* | 103 | 128 | 周口市* | 104 |
| 129 | 新乡市* | 106 | 129 | 宿州市* | 106 |
| 129 | 吕梁市* | 106 | 129 | 安阳市* | 106 |
| 133 | 邯郸市* | 107 | 133 | 焦作市* | 107 |
| 135 | 宿迁市* | 108 | 135 | 临汾市* | 108 |
| 135 | 潍坊市* | 108 | 135 | 泰安市* | 108 |
| 135 | 沧州市* | 108 | 135 | 孝感市* | 108 |
| 141 | 晋中市* | 109 | 141 | 西安市* | 109 |
| 143 | 徐州市* | 110 | 143 | 太原市* | 110 |
| 143 | 葫芦岛市* | 110 | 146 | 阳泉市* | 111 |
| 146 | 渭南市* | 111 | 148 | 东营市* | 112 |
| 148 | 济南市* | 112 | 150 | 衡水市* | 113 |
| 150 | 北京市* | 113 | 150 | 锦州市* | 113 |
| 153 | 咸阳市* | 114 | 154 | 运城市* | 115 |
| 155 | 邢台市* | 117 | 155 | 菏泽市* | 117 |

| 排名 | 城市 | PM ₁₀ | 排名 | 城市 | PM ₁₀ |
|-----|-------|------------------|-----|------|------------------|
| 155 | 濮阳市* | 117 | 158 | 淄博市* | 120 |
| 159 | 德州市* | 122 | 160 | 临沂市* | 123 |
| 161 | 枣庄市* | 124 | 162 | 廊坊市* | 125 |
| 163 | 天津市* | 126 | 163 | 滨州市* | 126 |
| 165 | 石家庄市* | 128 | 166 | 保定市* | 129 |
| 167 | 唐山市* | 131 | 168 | 聊城市* | 134 |

附表4 2023年3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 | 成都市 | 3 | 1 | 德阳市 | 3 |
| 1 | 北京市 | 3 | 4 | 福州市 | 4 |
| 5 | 舟山市 | 5 | 5 | 海口市 | 5 |
| 5 | 厦门市 | 5 | 5 | 绵阳市 | 5 |
| 5 | 珠海市 | 5 | 10 | 拉萨市 | 6 |
| 10 | 张家口市 | 6 | 10 | 黄山市 | 6 |
| 10 | 惠州市 | 6 | 10 | 深圳市 | 6 |
| 10 | 资阳市 | 6 | 10 | 绍兴市 | 6 |
| 10 | 温州市 | 6 | 10 | 常德市 | 6 |
| 10 | 中山市 | 6 | 10 | 广州市 | 6 |
| 10 | 长沙市 | 6 | 10 | 驻马店市 | 6 |
| 10 | 镇江市 | 6 | 10 | 许昌市 | 6 |
| 10 | 平顶山市 | 6 | 26 | 遂宁市 | 7 |
| 26 | 台州市 | 7 | 26 | 宁波市 | 7 |
| 26 | 上海市 | 7 | 26 | 池州市 | 7 |
| 26 | 嘉兴市 | 7 | 26 | 乐山市 | 7 |
| 26 | 南通市 | 7 | 26 | 苏州市 | 7 |
| 26 | 杭州市 | 7 | 26 | 湖州市 | 7 |
| 26 | 佛山市 | 7 | 26 | 六安市 | 7 |
| 26 | 南京市 | 7 | 26 | 合肥市 | 7 |
| 26 | 江门市 | 7 | 26 | 自贡市 | 7 |
| 26 | 益阳市 | 7 | 26 | 南阳市 | 7 |
| 26 | 乌鲁木齐市 | 7 | 26 | 株洲市 | 7 |
| 26 | 郑州市 | 7 | 26 | 秦皇岛市 | 7 |
| 26 | 咸阳市 | 7 | 50 | 丽水市 | 8 |
| 50 | 贵阳市 | 8 | 50 | 雅安市 | 8 |
| 50 | 南宁市 | 8 | 50 | 宣城市 | 8 |
| 50 | 达州市 | 8 | 50 | 昆明市 | 8 |
| 50 | 宜昌市 | 8 | 50 | 岳阳市 | 8 |
| 50 | 铜川市 | 8 | 50 | 商丘市 | 8 |
| 50 | 湘潭市 | 8 | 50 | 洛阳市 | 8 |
| 50 | 随州市 | 8 | 50 | 荆州市 | 8 |
| 50 | 宿州市 | 8 | 50 | 开封市 | 8 |
| 50 | 宿迁市 | 8 | 50 | 阜阳市 | 8 |
| 50 | 孝感市 | 8 | 50 | 衡水市 | 8 |
| 50 | 廊坊市 | 8 | 72 | 眉山市 | 9 |
| 72 | 广安市 | 9 | 72 | 衢州市 | 9 |
| 72 | 芜湖市 | 9 | 72 | 金华市 | 9 |

| 排名 | 城市 | SO ₂ | 排名 | 城市 | SO ₂ |
|-----|-------|-----------------|-----|------|-----------------|
| 72 | 内江市 | 9 | 72 | 忻州市 | 9 |
| 72 | 大连市 | 9 | 72 | 东莞市 | 9 |
| 72 | 南昌市 | 9 | 72 | 常州市 | 9 |
| 72 | 滁州市 | 9 | 72 | 蚌埠市 | 9 |
| 72 | 武汉市 | 9 | 72 | 扬州市 | 9 |
| 72 | 黄冈市 | 9 | 72 | 青岛市 | 9 |
| 72 | 淮南市 | 9 | 72 | 宝鸡市 | 9 |
| 72 | 新乡市 | 9 | 72 | 焦作市 | 9 |
| 72 | 临汾市 | 9 | 72 | 潍坊市 | 9 |
| 72 | 淮北市 | 9 | 72 | 西安市 | 9 |
| 72 | 天津市 | 9 | 72 | 石家庄市 | 9 |
| 99 | 无锡市 | 10 | 99 | 九江市 | 10 |
| 99 | 铜陵市 | 10 | 99 | 宜春市 | 10 |
| 99 | 咸宁市 | 10 | 99 | 重庆市 | 10 |
| 99 | 长治市 | 10 | 99 | 安庆市 | 10 |
| 99 | 盐城市 | 10 | 99 | 马鞍山市 | 10 |
| 99 | 晋城市 | 10 | 99 | 亳州市 | 10 |
| 99 | 信阳市 | 10 | 99 | 长春市 | 10 |
| 99 | 淮安市 | 10 | 99 | 漯河市 | 10 |
| 99 | 周口市 | 10 | 99 | 鹤壁市 | 10 |
| 99 | 沧州市 | 10 | 99 | 泰安市 | 10 |
| 99 | 济南市 | 10 | 99 | 渭南市 | 10 |
| 99 | 邢台市 | 10 | 99 | 德州市 | 10 |
| 99 | 唐山市 | 10 | 124 | 承德市 | 11 |
| 124 | 肇庆市 | 11 | 124 | 三门峡市 | 11 |
| 124 | 泰州市 | 11 | 124 | 宜宾市 | 11 |
| 124 | 连云港市 | 11 | 124 | 日照市 | 11 |
| 124 | 徐州市 | 11 | 124 | 安阳市 | 11 |
| 124 | 菏泽市 | 11 | 124 | 濮阳市 | 11 |
| 124 | 保定市 | 11 | 136 | 南充市 | 12 |
| 136 | 泸州市 | 12 | 136 | 黄石市 | 12 |
| 136 | 鄂州市 | 12 | 136 | 朔州市 | 12 |
| 136 | 荆门市 | 12 | 136 | 济宁市 | 12 |
| 136 | 吕梁市 | 12 | 136 | 邯郸市 | 12 |
| 136 | 晋中市 | 12 | 136 | 太原市 | 12 |
| 147 | 呼和浩特市 | 13 | 147 | 襄阳市 | 13 |
| 147 | 哈尔滨市 | 13 | 147 | 东营市 | 13 |
| 147 | 滨州市 | 13 | 152 | 西宁市 | 14 |
| 152 | 运城市 | 14 | 152 | 枣庄市 | 14 |
| 152 | 聊城市 | 14 | 156 | 新余市 | 15 |

| 排名 | 城市 | SO ₂ | 排名 | 城市 | SO ₂ |
|-----|-----|-----------------|-----|------|-----------------|
| 156 | 兰州市 | 15 | 156 | 朝阳市 | 15 |
| 156 | 临沂市 | 15 | 160 | 淄博市 | 16 |
| 161 | 萍乡市 | 17 | 162 | 包头市 | 18 |
| 162 | 大同市 | 18 | 162 | 银川市 | 18 |
| 162 | 沈阳市 | 18 | 162 | 阳泉市 | 18 |
| 167 | 锦州市 | 20 | 168 | 葫芦岛市 | 22 |

附表5 2023年3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 | 海口市 | 11 | 2 | 拉萨市 | 13 |
| 2 | 张家口市 | 13 | 4 | 黄山市 | 16 |
| 5 | 亳州市 | 17 | 6 | 益阳市 | 18 |
| 7 | 常德市 | 19 | 8 | 随州市 | 20 |
| 9 | 惠州市 | 21 | 9 | 资阳市 | 21 |
| 9 | 昆明市 | 21 | 9 | 广安市 | 21 |
| 9 | 荆门市 | 21 | 14 | 福州市 | 22 |
| 14 | 贵阳市 | 22 | 14 | 六安市 | 22 |
| 14 | 驻马店市 | 22 | 14 | 黄冈市 | 22 |
| 14 | 信阳市 | 22 | 20 | 雅安市 | 23 |
| 20 | 丽水市 | 23 | 20 | 萍乡市 | 23 |
| 20 | 盐城市 | 23 | 24 | 南宁市 | 24 |
| 24 | 深圳市 | 24 | 24 | 珠海市 | 24 |
| 24 | 咸宁市 | 24 | 24 | 中山市 | 24 |
| 24 | 商丘市 | 24 | 24 | 淮南市 | 24 |
| 24 | 漯河市 | 24 | 24 | 襄阳市 | 24 |
| 33 | 舟山市 | 25 | 33 | 台州市 | 25 |
| 33 | 运城市 | 25 | 36 | 南充市 | 26 |
| 36 | 许昌市 | 26 | 36 | 周口市 | 26 |
| 36 | 衡水市 | 26 | 36 | 濮阳市 | 26 |
| 41 | 遂宁市 | 27 | 41 | 绵阳市 | 27 |
| 41 | 宣城市 | 27 | 41 | 池州市 | 27 |
| 41 | 宜春市 | 27 | 41 | 内江市 | 27 |
| 41 | 湘潭市 | 27 | 41 | 济宁市 | 27 |
| 41 | 焦作市 | 27 | 41 | 淮北市 | 27 |
| 41 | 泰安市 | 27 | 41 | 阜阳市 | 27 |
| 53 | 长治市 | 28 | 53 | 肇庆市 | 28 |
| 53 | 大同市 | 28 | 53 | 自贡市 | 28 |
| 53 | 泸州市 | 28 | 53 | 朝阳市 | 28 |
| 53 | 平顶山市 | 28 | 53 | 荆州市 | 28 |
| 53 | 邯郸市 | 28 | 53 | 菏泽市 | 28 |
| 63 | 乐山市 | 29 | 63 | 新余市 | 29 |
| 63 | 岳阳市 | 29 | 63 | 江门市 | 29 |
| 63 | 德阳市 | 29 | 63 | 晋城市 | 29 |
| 63 | 铜川市 | 29 | 63 | 南阳市 | 29 |
| 63 | 长沙市 | 29 | 63 | 开封市 | 29 |
| 63 | 孝感市 | 29 | 63 | 聊城市 | 29 |
| 75 | 承德市 | 30 | 75 | 大连市 | 30 |

| 排名 | 城市 | NO ₂ | 排名 | 城市 | NO ₂ |
|-----|-------|-----------------|-----|------|-----------------|
| 75 | 三门峡市 | 30 | 75 | 连云港市 | 30 |
| 75 | 朔州市 | 30 | 75 | 邢台市 | 30 |
| 81 | 宜昌市 | 31 | 81 | 忻州市 | 31 |
| 81 | 黄石市 | 31 | 81 | 哈尔滨市 | 31 |
| 81 | 宿州市 | 31 | 81 | 潍坊市 | 31 |
| 87 | 西宁市 | 32 | 87 | 东莞市 | 32 |
| 87 | 蚌埠市 | 32 | 87 | 株洲市 | 32 |
| 87 | 长春市 | 32 | 87 | 郑州市 | 32 |
| 87 | 宿迁市 | 32 | 87 | 北京市 | 32 |
| 87 | 德州市 | 32 | 96 | 宁波市 | 33 |
| 96 | 厦门市 | 33 | 96 | 成都市 | 33 |
| 96 | 安庆市 | 33 | 96 | 宜宾市 | 33 |
| 96 | 滁州市 | 33 | 96 | 洛阳市 | 33 |
| 96 | 淮安市 | 33 | 96 | 鹤壁市 | 33 |
| 96 | 新乡市 | 33 | 96 | 徐州市 | 33 |
| 107 | 眉山市 | 34 | 107 | 绍兴市 | 34 |
| 107 | 南通市 | 34 | 107 | 南京市 | 34 |
| 107 | 泰州市 | 34 | 107 | 宝鸡市 | 34 |
| 107 | 东营市 | 34 | 107 | 安阳市 | 34 |
| 115 | 铜陵市 | 35 | 115 | 重庆市 | 35 |
| 115 | 苏州市 | 35 | 115 | 佛山市 | 35 |
| 115 | 呼和浩特市 | 35 | 115 | 晋中市 | 35 |
| 115 | 济南市 | 35 | 115 | 临沂市 | 35 |
| 123 | 嘉兴市 | 36 | 123 | 九江市 | 36 |
| 123 | 常州市 | 36 | 123 | 镇江市 | 36 |
| 123 | 沈阳市 | 36 | 123 | 临汾市 | 36 |
| 129 | 上海市 | 37 | 129 | 马鞍山市 | 37 |
| 129 | 乌鲁木齐市 | 37 | 129 | 青岛市 | 37 |
| 129 | 鄂州市 | 37 | 129 | 葫芦岛市 | 37 |
| 135 | 衢州市 | 38 | 135 | 包头市 | 38 |
| 135 | 南昌市 | 38 | 135 | 银川市 | 38 |
| 135 | 扬州市 | 38 | 135 | 枣庄市 | 38 |
| 135 | 石家庄市 | 38 | 142 | 无锡市 | 39 |
| 142 | 合肥市 | 39 | 142 | 广州市 | 39 |
| 142 | 日照市 | 39 | 146 | 达州市 | 40 |
| 146 | 湖州市 | 40 | 146 | 沧州市 | 40 |
| 146 | 淄博市 | 40 | 146 | 保定市 | 40 |
| 146 | 锦州市 | 40 | 152 | 芜湖市 | 41 |
| 152 | 兰州市 | 41 | 152 | 滨州市 | 41 |
| 155 | 温州市 | 42 | 155 | 杭州市 | 42 |

| 排名 | 城市 | NO ₂ | 排名 | 城市 | NO ₂ |
|-----|------|-----------------|-----|-----|-----------------|
| 155 | 秦皇岛市 | 42 | 158 | 金华市 | 43 |
| 158 | 阳泉市 | 43 | 158 | 渭南市 | 43 |
| 161 | 吕梁市 | 44 | 161 | 廊坊市 | 44 |
| 161 | 天津市 | 44 | 164 | 太原市 | 45 |
| 164 | 咸阳市 | 45 | 166 | 西安市 | 47 |
| 167 | 唐山市 | 48 | 168 | 武汉市 | 50 |

附表6 2023年3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 | 0.4 | 2 | 厦门市 | 0.5 |
| 3 | 舟山市 | 0.6 | 3 | 张家口市 | 0.6 |
| 3 | 福州市 | 0.6 | 3 | 台州市 | 0.6 |
| 3 | 丽水市 | 0.6 | 3 | 雅安市 | 0.6 |
| 3 | 朔州市 | 0.6 | 3 | 衡水市 | 0.6 |
| 11 | 海口市 | 0.7 | 11 | 绵阳市 | 0.7 |
| 11 | 惠州市 | 0.7 | 11 | 资阳市 | 0.7 |
| 11 | 珠海市 | 0.7 | 11 | 亳州市 | 0.7 |
| 11 | 淮南市 | 0.7 | 11 | 许昌市 | 0.7 |
| 11 | 洛阳市 | 0.7 | 20 | 贵阳市 | 0.8 |
| 20 | 宁波市 | 0.8 | 20 | 南充市 | 0.8 |
| 20 | 深圳市 | 0.8 | 20 | 眉山市 | 0.8 |
| 20 | 宣城市 | 0.8 | 20 | 嘉兴市 | 0.8 |
| 20 | 乐山市 | 0.8 | 20 | 温州市 | 0.8 |
| 20 | 南通市 | 0.8 | 20 | 苏州市 | 0.8 |
| 20 | 衢州市 | 0.8 | 20 | 常德市 | 0.8 |
| 20 | 成都市 | 0.8 | 20 | 肇庆市 | 0.8 |
| 20 | 盐城市 | 0.8 | 20 | 六安市 | 0.8 |
| 20 | 佛山市 | 0.8 | 20 | 宜昌市 | 0.8 |
| 20 | 湖州市 | 0.8 | 20 | 南京市 | 0.8 |
| 20 | 呼和浩特市 | 0.8 | 20 | 忻州市 | 0.8 |
| 20 | 东莞市 | 0.8 | 20 | 德阳市 | 0.8 |
| 20 | 自贡市 | 0.8 | 20 | 常州市 | 0.8 |
| 20 | 三门峡市 | 0.8 | 20 | 铜川市 | 0.8 |
| 20 | 泸州市 | 0.8 | 20 | 宜宾市 | 0.8 |
| 20 | 连云港市 | 0.8 | 20 | 蚌埠市 | 0.8 |
| 20 | 滁州市 | 0.8 | 20 | 南阳市 | 0.8 |
| 20 | 长沙市 | 0.8 | 20 | 驻马店市 | 0.8 |
| 20 | 商丘市 | 0.8 | 20 | 扬州市 | 0.8 |
| 20 | 镇江市 | 0.8 | 20 | 郑州市 | 0.8 |
| 20 | 长春市 | 0.8 | 20 | 宝鸡市 | 0.8 |
| 20 | 平顶山市 | 0.8 | 20 | 漯河市 | 0.8 |
| 20 | 荆门市 | 0.8 | 20 | 周口市 | 0.8 |
| 20 | 吕梁市 | 0.8 | 20 | 哈尔滨市 | 0.8 |
| 20 | 宿州市 | 0.8 | 20 | 泰安市 | 0.8 |
| 20 | 宿迁市 | 0.8 | 20 | 淮北市 | 0.8 |
| 20 | 开封市 | 0.8 | 20 | 阜阳市 | 0.8 |
| 20 | 晋中市 | 0.8 | 20 | 渭南市 | 0.8 |

| 排名 | 城市 | CO-95per | 排名 | 城市 | CO-95per |
|-----|------|----------|-----|------|----------|
| 20 | 咸阳市 | 0.8 | 20 | 菏泽市 | 0.8 |
| 20 | 濮阳市 | 0.8 | 80 | 遂宁市 | 0.9 |
| 80 | 黄山市 | 0.9 | 80 | 上海市 | 0.9 |
| 80 | 重庆市 | 0.9 | 80 | 昆明市 | 0.9 |
| 80 | 新余市 | 0.9 | 80 | 杭州市 | 0.9 |
| 80 | 中山市 | 0.9 | 80 | 合肥市 | 0.9 |
| 80 | 广州市 | 0.9 | 80 | 江门市 | 0.9 |
| 80 | 南昌市 | 0.9 | 80 | 青岛市 | 0.9 |
| 80 | 信阳市 | 0.9 | 80 | 济宁市 | 0.9 |
| 80 | 新乡市 | 0.9 | 80 | 荆州市 | 0.9 |
| 80 | 焦作市 | 0.9 | 80 | 沧州市 | 0.9 |
| 80 | 西安市 | 0.9 | 80 | 太原市 | 0.9 |
| 80 | 济南市 | 0.9 | 80 | 聊城市 | 0.9 |
| 103 | 南宁市 | 1.0 | 103 | 池州市 | 1.0 |
| 103 | 达州市 | 1.0 | 103 | 九江市 | 1.0 |
| 103 | 绍兴市 | 1.0 | 103 | 广安市 | 1.0 |
| 103 | 承德市 | 1.0 | 103 | 安庆市 | 1.0 |
| 103 | 芜湖市 | 1.0 | 103 | 金华市 | 1.0 |
| 103 | 内江市 | 1.0 | 103 | 大连市 | 1.0 |
| 103 | 岳阳市 | 1.0 | 103 | 大同市 | 1.0 |
| 103 | 银川市 | 1.0 | 103 | 益阳市 | 1.0 |
| 103 | 黄冈市 | 1.0 | 103 | 鄂州市 | 1.0 |
| 103 | 湘潭市 | 1.0 | 103 | 淮安市 | 1.0 |
| 103 | 随州市 | 1.0 | 103 | 秦皇岛市 | 1.0 |
| 103 | 鹤壁市 | 1.0 | 103 | 襄阳市 | 1.0 |
| 103 | 徐州市 | 1.0 | 103 | 淄博市 | 1.0 |
| 103 | 德州市 | 1.0 | 103 | 临沂市 | 1.0 |
| 103 | 枣庄市 | 1.0 | 103 | 滨州市 | 1.0 |
| 103 | 石家庄市 | 1.0 | 134 | 无锡市 | 1.1 |
| 134 | 铜陵市 | 1.1 | 134 | 泰州市 | 1.1 |
| 134 | 株洲市 | 1.1 | 134 | 安阳市 | 1.1 |
| 134 | 保定市 | 1.1 | 140 | 咸宁市 | 1.2 |
| 140 | 萍乡市 | 1.2 | 140 | 长治市 | 1.2 |
| 140 | 马鞍山市 | 1.2 | 140 | 兰州市 | 1.2 |
| 140 | 黄石市 | 1.2 | 140 | 武汉市 | 1.2 |
| 140 | 日照市 | 1.2 | 140 | 临汾市 | 1.2 |
| 140 | 潍坊市 | 1.2 | 140 | 孝感市 | 1.2 |
| 140 | 东营市 | 1.2 | 140 | 北京市 | 1.2 |
| 140 | 邢台市 | 1.2 | 154 | 宜春市 | 1.3 |
| 154 | 包头市 | 1.3 | 154 | 朝阳市 | 1.3 |

| 排名 | 城市 | CO-95per | 排名 | 城市 | CO-95per |
|-----|-------|----------|-----|-----|----------|
| 154 | 邯郸市 | 1.3 | 154 | 阳泉市 | 1.3 |
| 159 | 乌鲁木齐市 | 1.4 | 159 | 沈阳市 | 1.4 |
| 159 | 葫芦岛市 | 1.4 | 159 | 天津市 | 1.4 |
| 159 | 锦州市 | 1.4 | 164 | 廊坊市 | 1.5 |
| 165 | 西宁市 | 1.6 | 166 | 晋城市 | 1.7 |
| 167 | 运城市 | 1.8 | 167 | 唐山市 | 1.8 |

附表 7 2023 年 3 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 | 达州市 | 83 | 2 | 西宁市 | 98 |
| 3 | 贵阳市 | 103 | 3 | 重庆市 | 103 |
| 5 | 南充市 | 107 | 6 | 呼和浩特市 | 108 |
| 6 | 乌鲁木齐市 | 108 | 8 | 广安市 | 110 |
| 8 | 包头市 | 110 | 10 | 遂宁市 | 111 |
| 11 | 忻州市 | 112 | 11 | 大同市 | 112 |
| 13 | 内江市 | 113 | 14 | 大连市 | 114 |
| 14 | 西安市 | 114 | 16 | 兰州市 | 115 |
| 17 | 宝鸡市 | 116 | 18 | 雅安市 | 117 |
| 18 | 泸州市 | 117 | 20 | 资阳市 | 119 |
| 20 | 宜宾市 | 119 | 20 | 吕梁市 | 119 |
| 20 | 渭南市 | 119 | 24 | 成都市 | 120 |
| 24 | 秦皇岛市 | 120 | 24 | 咸阳市 | 120 |
| 27 | 张家口市 | 121 | 27 | 银川市 | 121 |
| 29 | 舟山市 | 122 | 29 | 乐山市 | 122 |
| 29 | 朔州市 | 122 | 32 | 绵阳市 | 123 |
| 32 | 葫芦岛市 | 123 | 34 | 黄山市 | 124 |
| 34 | 新余市 | 124 | 34 | 常德市 | 124 |
| 34 | 自贡市 | 124 | 38 | 铜陵市 | 125 |
| 38 | 承德市 | 125 | 38 | 宜昌市 | 125 |
| 41 | 德阳市 | 126 | 42 | 拉萨市 | 127 |
| 42 | 合肥市 | 127 | 42 | 日照市 | 127 |
| 45 | 湘潭市 | 128 | 45 | 锦州市 | 128 |
| 47 | 眉山市 | 129 | 47 | 衢州市 | 129 |
| 47 | 湖州市 | 129 | 50 | 宣城市 | 130 |
| 50 | 沈阳市 | 130 | 50 | 阳泉市 | 130 |
| 53 | 海口市 | 131 | 53 | 温州市 | 131 |
| 53 | 长治市 | 131 | 53 | 长春市 | 131 |
| 57 | 萍乡市 | 132 | 57 | 南阳市 | 132 |
| 57 | 鄂州市 | 132 | 60 | 福州市 | 133 |
| 60 | 南宁市 | 133 | 60 | 池州市 | 133 |
| 60 | 昆明市 | 133 | 60 | 长沙市 | 133 |
| 60 | 武汉市 | 133 | 60 | 株洲市 | 133 |
| 67 | 台州市 | 134 | 67 | 淮南市 | 134 |
| 67 | 太原市 | 134 | 70 | 郑州市 | 135 |
| 70 | 临汾市 | 135 | 72 | 上海市 | 136 |
| 72 | 九江市 | 136 | 72 | 三门峡市 | 136 |
| 72 | 铜川市 | 136 | 72 | 益阳市 | 136 |
| 72 | 朝阳市 | 136 | 72 | 周口市 | 136 |

| 排名 | 城市 | O ₃ -8H-90per | 排名 | 城市 | O ₃ -8H-90per |
|-----|------|--------------------------|-----|------|--------------------------|
| 72 | 鹤壁市 | 136 | 72 | 北京市 | 136 |
| 72 | 廊坊市 | 136 | 82 | 洛阳市 | 137 |
| 83 | 丽水市 | 138 | 83 | 咸宁市 | 138 |
| 83 | 宜春市 | 138 | 83 | 金华市 | 138 |
| 83 | 南昌市 | 138 | 83 | 许昌市 | 138 |
| 89 | 岳阳市 | 139 | 89 | 荆门市 | 139 |
| 89 | 焦作市 | 139 | 89 | 安阳市 | 139 |
| 93 | 宁波市 | 140 | 93 | 杭州市 | 140 |
| 93 | 六安市 | 140 | 93 | 晋城市 | 140 |
| 93 | 平顶山市 | 140 | 98 | 安庆市 | 141 |
| 98 | 滁州市 | 141 | 98 | 黄冈市 | 141 |
| 98 | 荆州市 | 141 | 98 | 宿州市 | 141 |
| 98 | 孝感市 | 141 | 104 | 南京市 | 142 |
| 104 | 亳州市 | 142 | 104 | 襄阳市 | 142 |
| 104 | 石家庄市 | 142 | 108 | 南通市 | 143 |
| 108 | 马鞍山市 | 143 | 108 | 青岛市 | 143 |
| 108 | 晋中市 | 143 | 112 | 厦门市 | 144 |
| 112 | 芜湖市 | 144 | 112 | 随州市 | 144 |
| 115 | 黄石市 | 145 | 115 | 蚌埠市 | 145 |
| 115 | 漯河市 | 145 | 115 | 阜阳市 | 145 |
| 119 | 绍兴市 | 146 | 119 | 驻马店市 | 146 |
| 119 | 保定市 | 146 | 119 | 唐山市 | 146 |
| 123 | 常州市 | 147 | 123 | 宿迁市 | 147 |
| 123 | 天津市 | 147 | 126 | 淮安市 | 148 |
| 126 | 信阳市 | 148 | 126 | 邯郸市 | 148 |
| 126 | 开封市 | 148 | 130 | 苏州市 | 149 |
| 130 | 商丘市 | 149 | 132 | 嘉兴市 | 150 |
| 132 | 泰州市 | 150 | 132 | 扬州市 | 150 |
| 132 | 哈尔滨市 | 150 | 132 | 菏泽市 | 150 |
| 132 | 邢台市 | 150 | 132 | 临沂市 | 150 |
| 139 | 镇江市 | 151 | 139 | 潍坊市 | 151 |
| 139 | 淮北市 | 151 | 139 | 濮阳市 | 151 |
| 143 | 徐州市 | 152 | 143 | 衡水市 | 152 |
| 145 | 深圳市 | 153 | 145 | 惠州市 | 153 |
| 145 | 淄博市 | 153 | 148 | 连云港市 | 154 |
| 148 | 新乡市 | 154 | 150 | 无锡市 | 155 |
| 150 | 聊城市 | 155 | 152 | 运城市 | 157 |
| 153 | 枣庄市 | 158 | 154 | 济宁市 | 159 |
| 155 | 沧州市 | 162 | 155 | 济南市 | 162 |
| 157 | 珠海市 | 164 | 157 | 泰安市 | 164 |
| 159 | 东营市 | 167 | 159 | 德州市 | 167 |

| 排名 | 城市 | O ₃ -8H-90per | 排名 | 城市 | O ₃ -8H-90per |
|-----|-----|--------------------------|-----|-----|--------------------------|
| 161 | 滨州市 | 168 | 162 | 盐城市 | 170 |
| 163 | 肇庆市 | 180 | 164 | 佛山市 | 182 |
| 165 | 中山市 | 185 | 166 | 广州市 | 191 |
| 167 | 东莞市 | 194 | 167 | 江门市 | 194 |

附表 8 2023 年 3 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 | 京津冀及周边 “2+26”城市 | 开封市 | 3 |
| 2 | | 安阳市 | 3 |
| 3 | | 保定市 | 3 |
| 4 | | 廊坊市 | 3 |
| 5 | | 唐山市 | 3 |
| 6 | | 北京市 | 3 |
| 7 | | 太原市 | 3 |
| 8 | | 阳泉市 | 3 |
| 9 | | 濮阳市 | 2 |
| 10 | | 郑州市 | 2 |
| 11 | | 菏泽市 | 2 |
| 12 | | 济宁市 | 2 |
| 13 | | 焦作市 | 2 |
| 14 | | 聊城市 | 2 |
| 15 | | 新乡市 | 2 |
| 16 | | 鹤壁市 | 2 |
| 17 | | 淄博市 | 2 |
| 18 | | 滨州市 | 2 |
| 19 | | 邯郸市 | 2 |
| 20 | | 济南市 | 2 |
| 21 | | 天津市 | 2 |
| 22 | | 邢台市 | 2 |
| 23 | | 长治市 | 2 |
| 24 | | 衡水市 | 1 |
| 25 | | 沧州市 | 1 |
| 26 | | 德州市 | 1 |
| 27 | | 晋城市 | 1 |
| 28 | | 石家庄市 | 1 |
| 29 | 长三角地区 | 徐州市 | 2 |
| 30 | | 宿州市 | 2 |
| 31 | | 连云港市 | 1 |
| 32 | | 淮安市 | 1 |
| 33 | | 宿迁市 | 1 |
| 34 | | 蚌埠市 | 1 |
| 35 | | 淮南市 | 1 |
| 36 | | 淮北市 | 1 |
| 37 | | 阜阳市 | 1 |
| 38 | | 亳州市 | 1 |

| 序号 | 区域 | 城市 | 重度以上污染天数 |
|----|------|------|----------|
| 39 | 汾渭平原 | 晋中市 | 3 |
| 40 | | 吕梁市 | 3 |
| 41 | | 运城市 | 2 |
| 42 | | 临汾市 | 2 |
| 43 | | 洛阳市 | 1 |
| 44 | | 三门峡市 | 1 |
| 45 | | 宝鸡市 | 1 |