

注册：SNJB0048

环 保 快 报

(详 版)

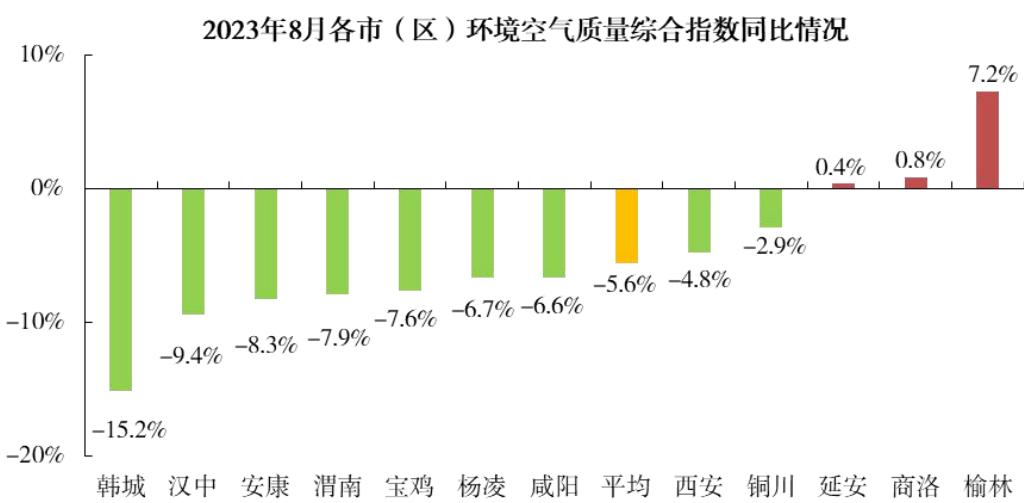
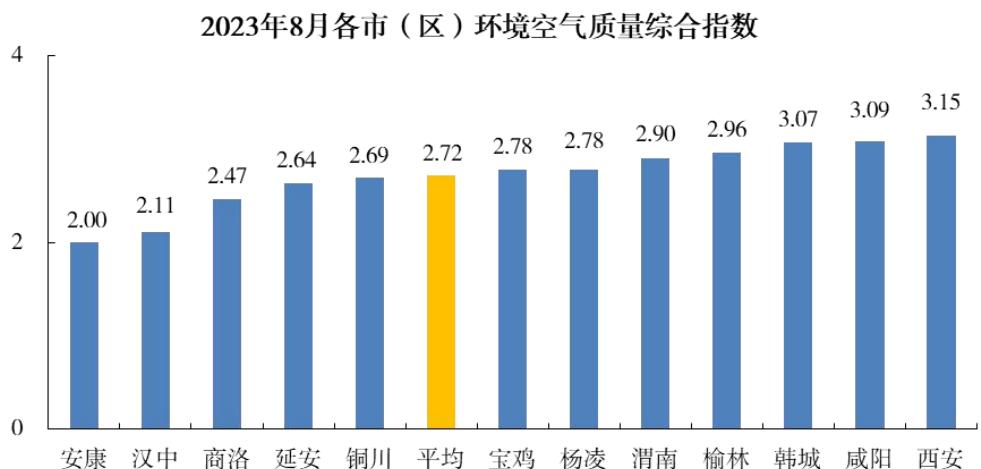
(2023-39)

陕西省生态环境厅办公室

2023年9月14日

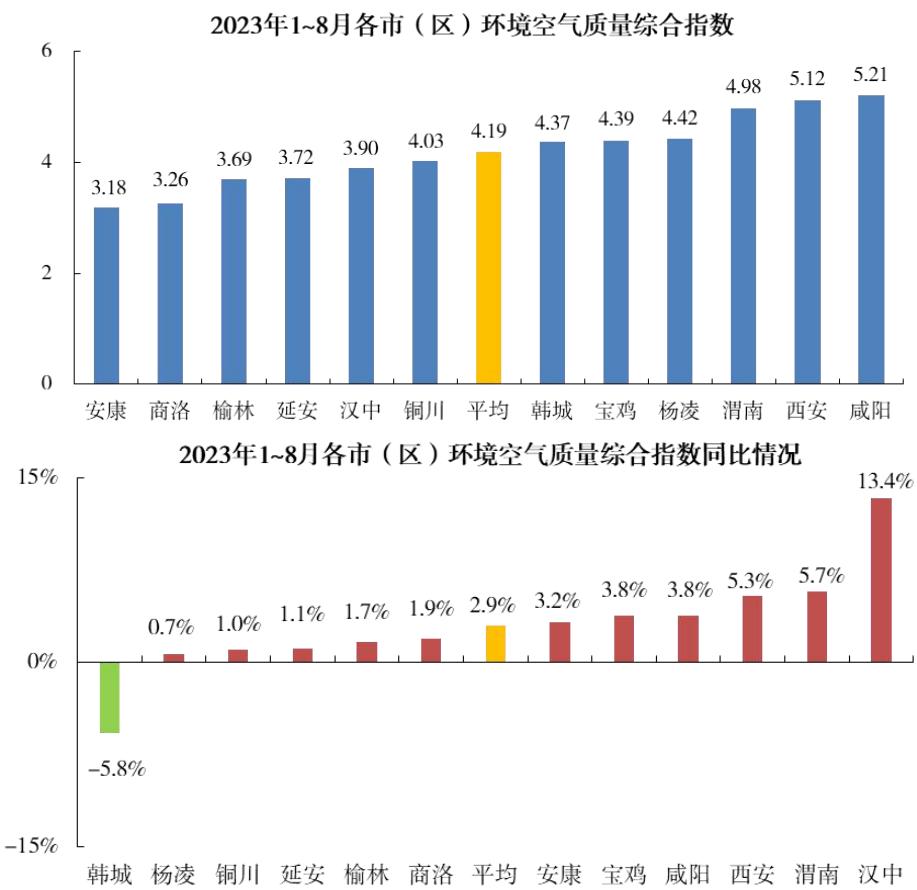
2023年8月及1~8月全省环境 空气质量状况

2023年8月，全省城市环境空气质量综合指数平均为2.72，前3名为安康、汉中、商洛，后3名为西安、咸阳、韩城；综合指数同比改善5.6%，前3名为韩城、汉中、安康，后3名为榆林（变差）、西安、咸阳。



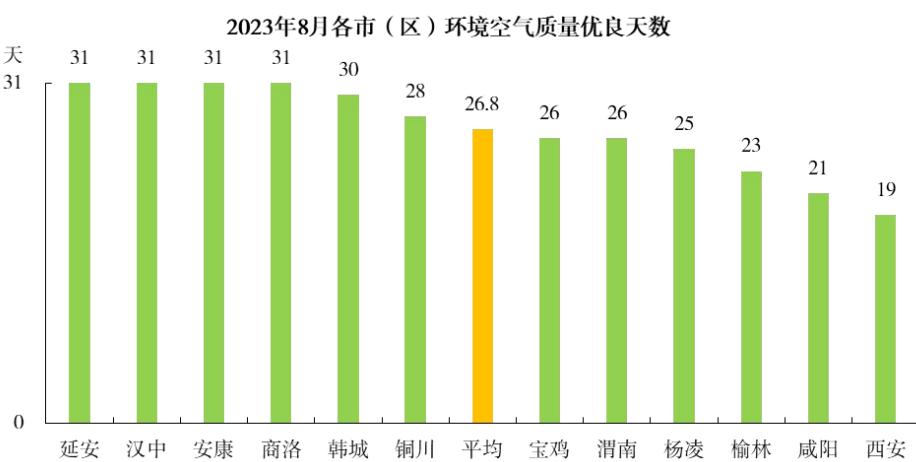
备注：本图用于体现各市（区）同比情况，不代表变化排名（下同）；根据排名具体办法，评价时段内空气质量达到二级标准的城市（或县区）以及空气质量由好到差排序在前3名的城市（或关中地区前10名，陕南、陕北前5名的县区），不纳入空气质量改善幅度相对较差城市（或县区）的排名。

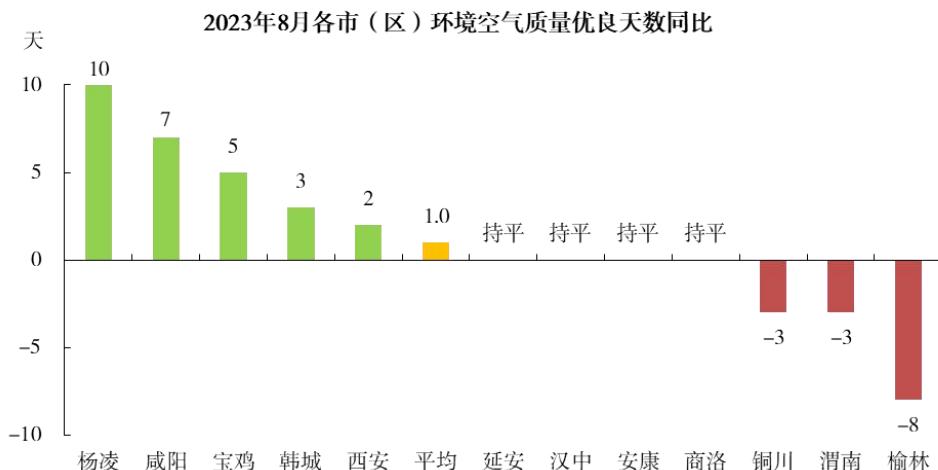
2023年1~8月，全省城市环境空气质量综合指数平均为4.19，前3名为安康、商洛、榆林，后3名为咸阳、西安、渭南；综合指数同比变差2.9%，前3名为韩城（改善）、杨凌、铜川，后3名为汉中、渭南、西安。



一、2023年8月主要指标

（一）优良天数。全省平均 26.8 天，前 4 名为延安、汉中、安康、商洛，后 3 名为西安、咸阳、榆林；优良天数同比增加 1.0 天，前 3 名为杨凌、咸阳、宝鸡，后 3 名为榆林、渭南、铜川（均减少）。



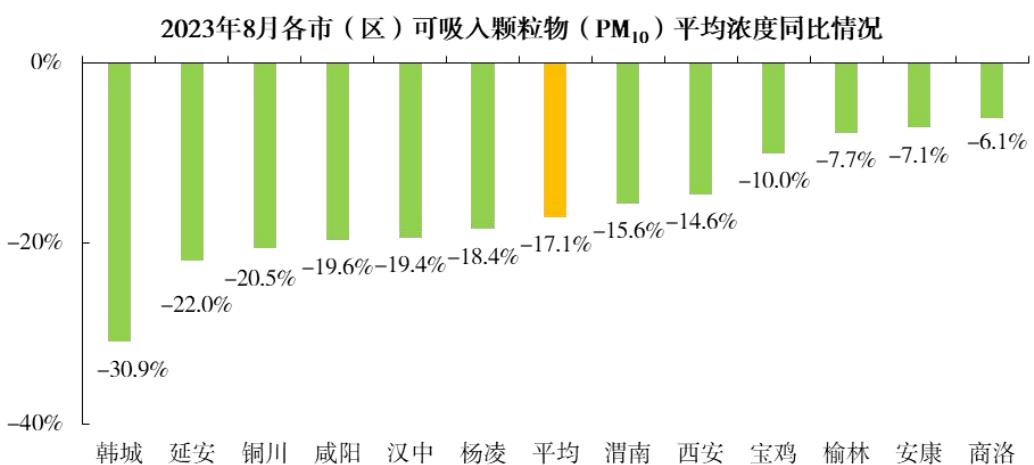
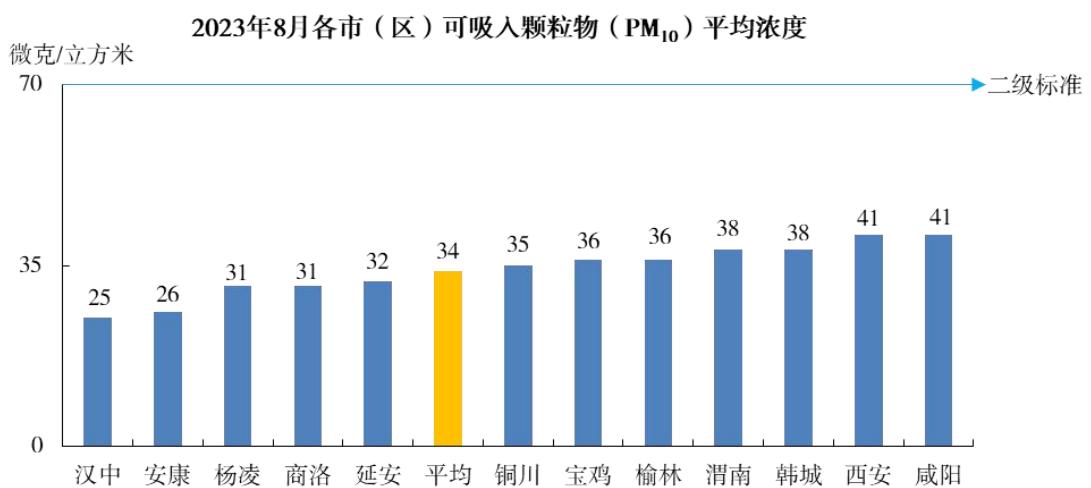


(二) 重度及以上污染天数。全省 12 个市（区）均未出现重度及以上污染天，且同比均持平。

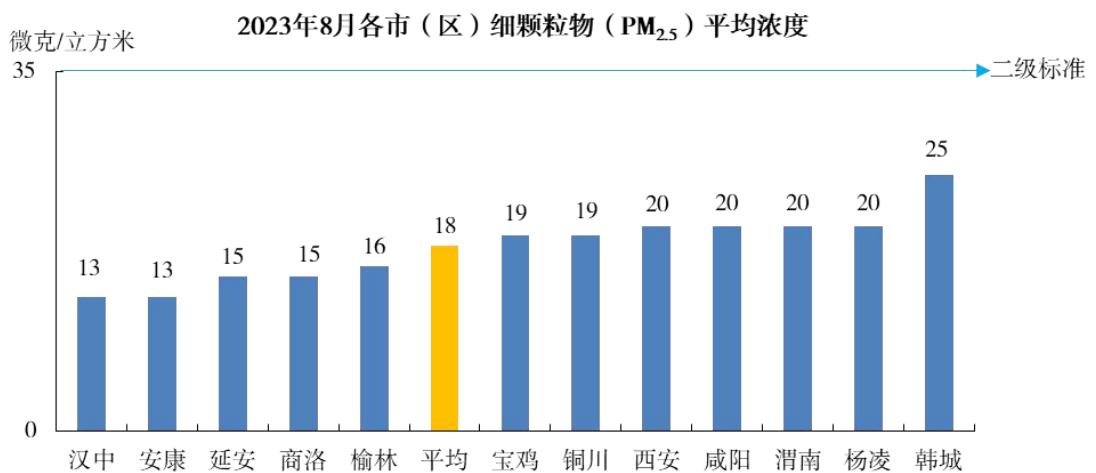
2023年8月各市（区）环境空气质量类别统计表（天）

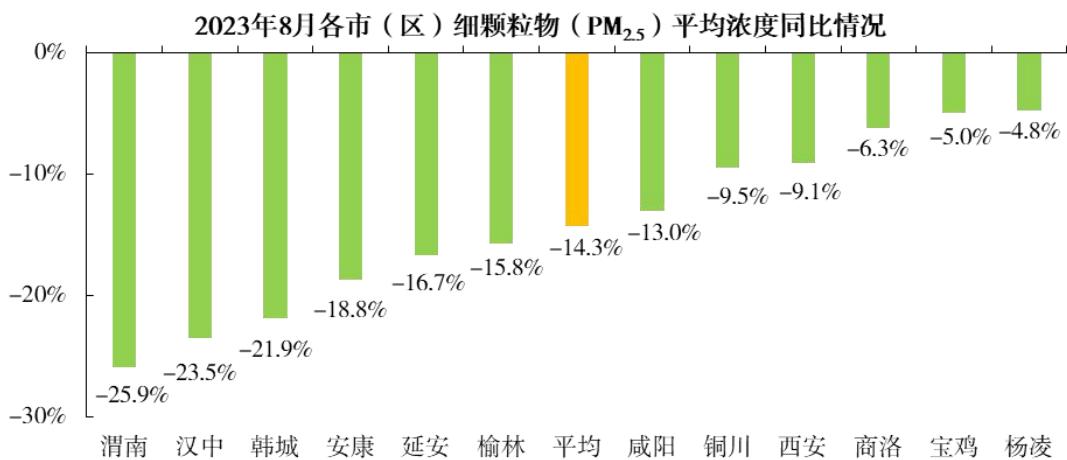
| 区域 | 城市 | 优 | 良 | 轻度 污染 | 中度 污染 | 重度 污染 | 严重 污染 | 优良天 合计 | 优良天数 比例 (%) |
|----|----|----|----|----------|----------|----------|----------|-----------|----------------|
| 关中 | 西安 | 6 | 13 | 12 | 0 | 0 | 0 | 19 | 61.3 |
| | 宝鸡 | 5 | 21 | 5 | 0 | 0 | 0 | 26 | 83.9 |
| | 咸阳 | 5 | 16 | 10 | 0 | 0 | 0 | 21 | 67.7 |
| | 铜川 | 5 | 23 | 3 | 0 | 0 | 0 | 28 | 90.3 |
| | 渭南 | 6 | 20 | 5 | 0 | 0 | 0 | 26 | 83.9 |
| | 杨凌 | 10 | 15 | 6 | 0 | 0 | 0 | 25 | 80.6 |
| | 韩城 | 5 | 25 | 1 | 0 | 0 | 0 | 30 | 96.8 |
| 陕北 | 延安 | 9 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 100.0 |
| | 榆林 | 2 | 21 | 7 | 1 | 0 | 0 | 23 | 74.2 |
| 陕南 | 汉中 | 11 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 100.0 |
| | 安康 | 13 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 100.0 |
| | 商洛 | 7 | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 100.0 |

(三) 可吸入颗粒物（PM₁₀）。全省平均 34 微克/立方米，前 4 名为汉中、安康、杨凌、商洛，后 4 名为咸阳、西安、韩城、渭南；PM₁₀ 浓度同比下降 17.1%，前 3 名为韩城、延安、铜川，后 3 名为商洛、安康、榆林。

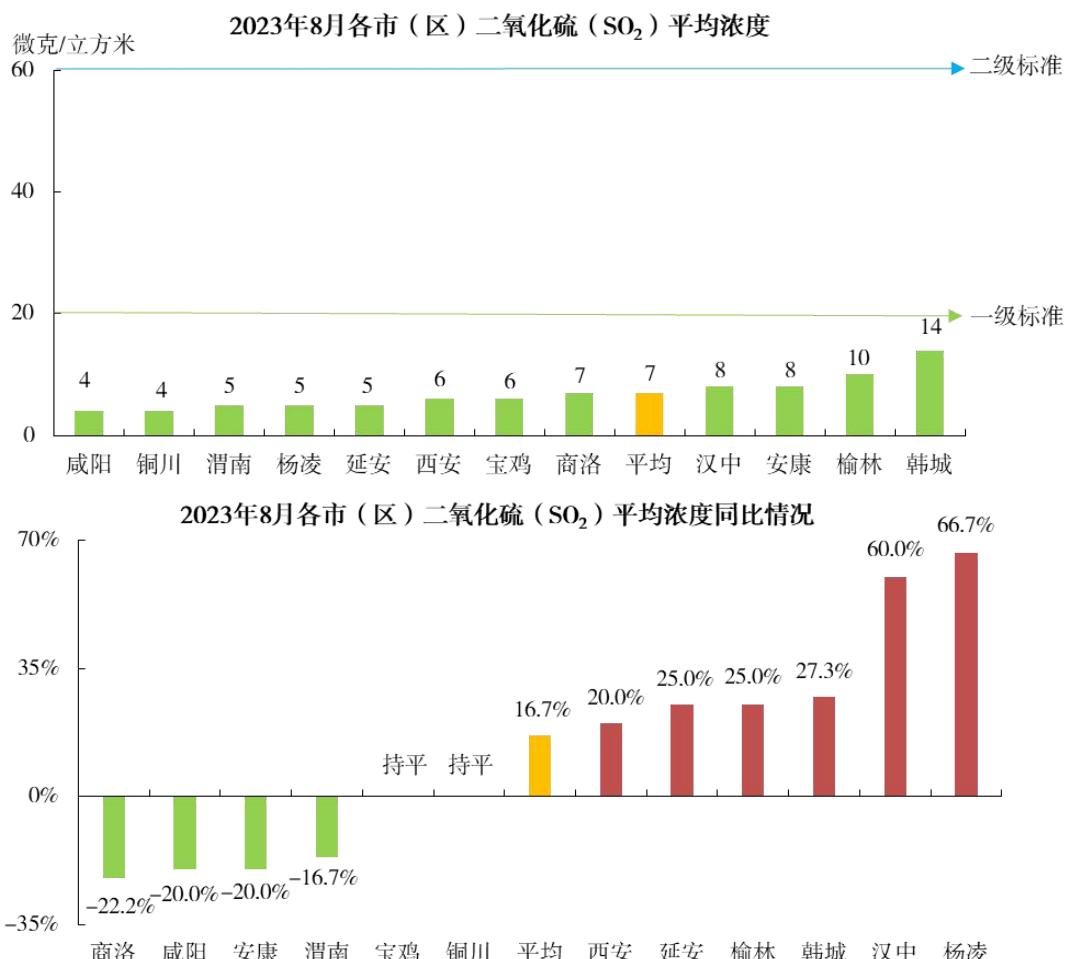


(四) 细颗粒物（PM_{2.5}）。 全省平均 18 微克/立方米，前 4 名为汉中、安康、延安、商洛，后 5 名为韩城、杨凌、渭南、咸阳、西安；PM_{2.5} 浓度同比下降 14.3%，前 3 名为渭南、汉中、韩城，后 3 名为杨凌、宝鸡、商洛。

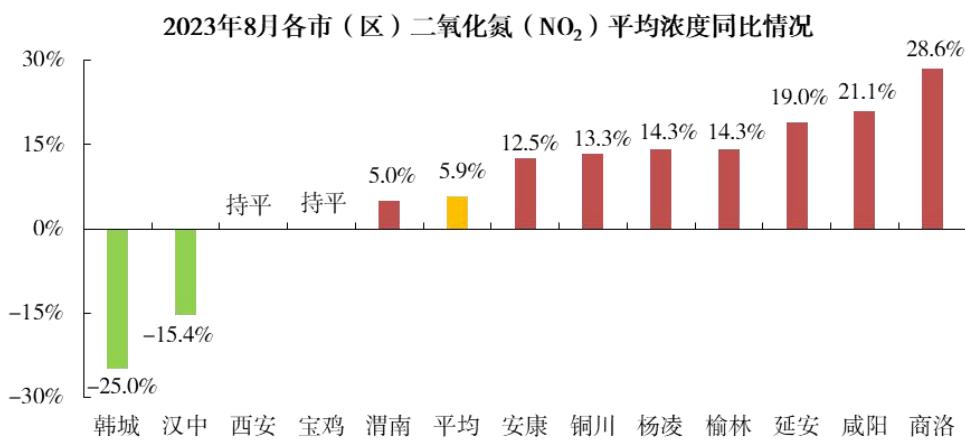
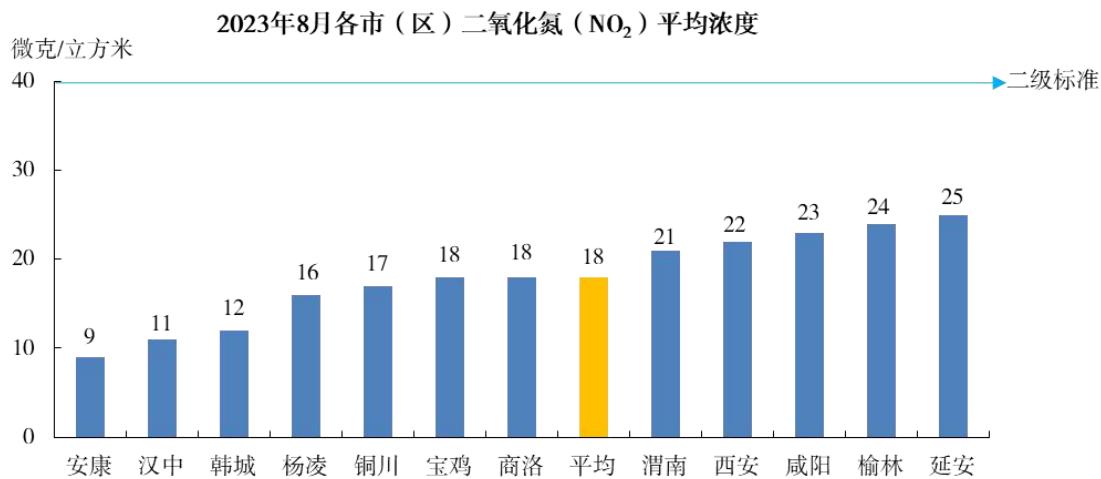




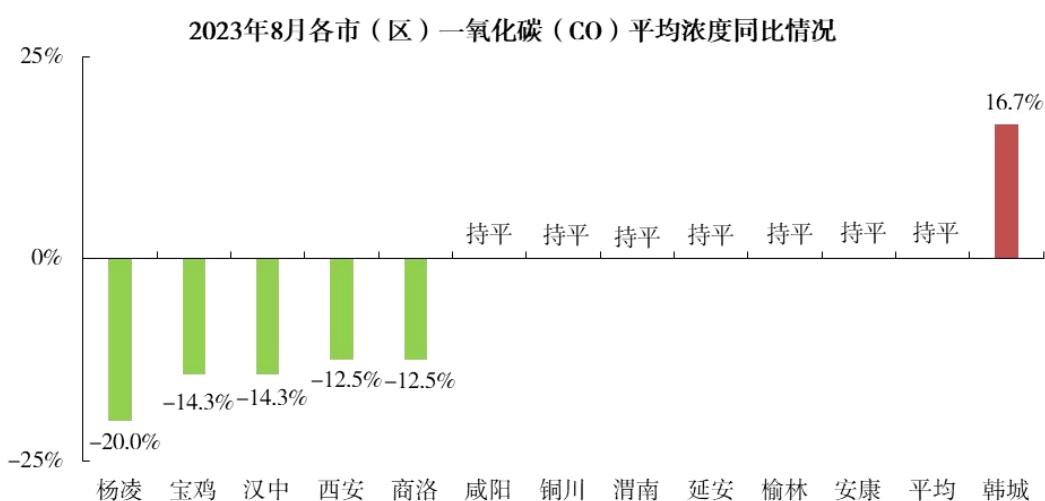
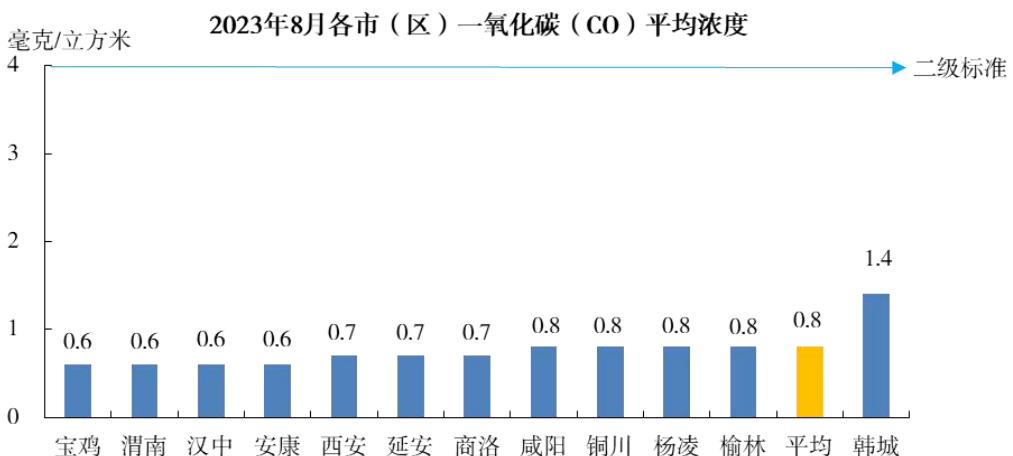
（五）二氧化硫（SO₂）。全省平均 7 微克/立方米，前 5 名为咸阳、铜川、渭南、杨凌、延安，后 4 名为韩城、榆林、安康、汉中；SO₂ 浓度同比上升 16.7%，前 3 名为商洛、咸阳、安康（均下降），后 3 名为杨凌、汉中、韩城。



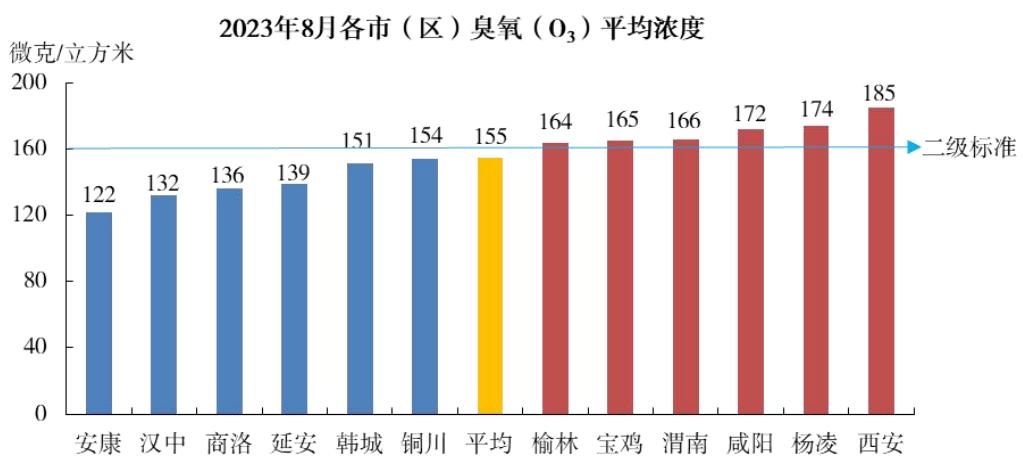
(六) 二氧化氮 (NO_2)。 全省平均 18 微克/立方米，前 3 名为安康、汉中、韩城，后 3 名为延安、榆林、咸阳； NO_2 浓度同比上升 5.9%，前 4 名为韩城（下降）、汉中（下降）、西安（持平）、宝鸡（持平），后 3 名为商洛、咸阳、延安。

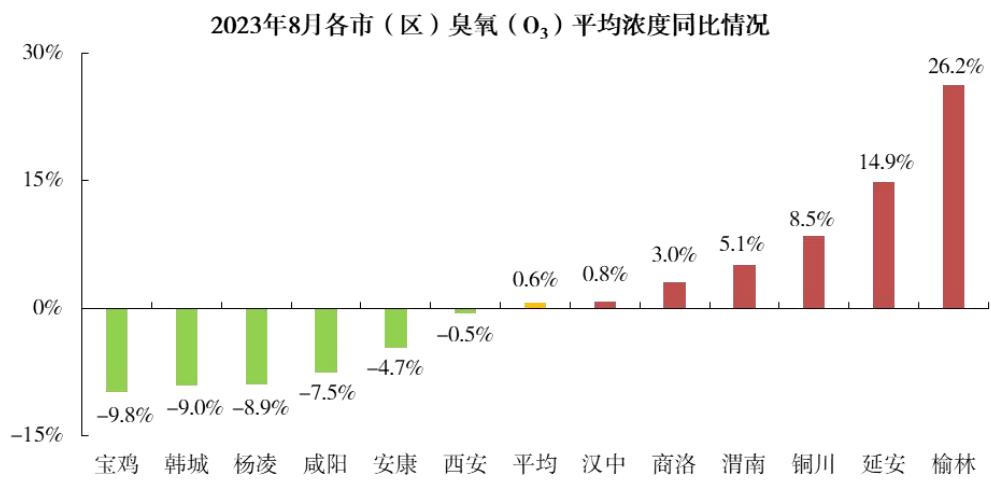


(七) 一氧化碳 (CO)。 全省平均 0.8 毫克/立方米，前 4 名为宝鸡、渭南、汉中、安康，后 5 名为韩城、榆林、杨凌、铜川、咸阳；CO 浓度同比持平，前 3 名为杨凌、宝鸡、汉中（均下降），后 7 名为韩城（上升）、安康、榆林、延安、渭南、铜川、咸阳（均持平）。



(八) 臭氧 (O_3)。 全省平均 155 微克/立方米，前 3 名为安康、汉中、商洛，后 3 名为西安、杨凌、咸阳； O_3 浓度同比上升 0.6%，前 3 名为宝鸡、韩城、杨凌（均下降），后 3 名为榆林、延安、铜川。





(九)首要污染物。12个市(区)首要污染物为臭氧(O₃)、可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})、二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)、一氧化碳(CO)的天数，分别占总天数(不含优)的比例为92.7%、6.9%、0.3%、0%、0%、0%。

2023年8月各市(区)首要污染物统计表

| 区域 | 城市 | 总天数(天) | PM ₁₀ | | PM _{2.5} | | SO ₂ | | NO ₂ | | CO | | O ₃ | |
|----|----|--------|------------------|-------|-------------------|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|-------|-------|----------------|-------|
| | | | 天数(天) | 占比(%) | 天数(天) | 占比(%) | 天数(天) | 占比(%) | 天数(天) | 占比(%) | 天数(天) | 占比(%) | 天数(天) | 占比(%) |
| 关中 | 西安 | 25 | 2 | 8.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 23 | 92.0 |
| | 宝鸡 | 26 | 1 | 3.8 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 25 | 96.2 |
| | 咸阳 | 26 | 4 | 15.4 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 22 | 84.6 |
| | 铜川 | 26 | 1 | 3.8 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 25 | 96.2 |
| | 渭南 | 25 | 2 | 8.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 23 | 92.0 |
| | 杨凌 | 21 | 1 | 4.8 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 20 | 95.2 |
| | 韩城 | 26 | 2 | 7.7 | 1 | 3.8 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 23 | 88.5 |
| 陕北 | 延安 | 22 | 1 | 4.5 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 21 | 95.5 |
| | 榆林 | 29 | 1 | 3.4 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 28 | 96.6 |
| 陕南 | 汉中 | 20 | 2 | 10.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 18 | 90.0 |
| | 安康 | 18 | 1 | 5.6 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 17 | 94.4 |
| | 商洛 | 24 | 2 | 8.3 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 22 | 91.7 |
| 合计 | | 288 | 20 | 6.9 | 1 | 0.3 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 267 | 92.7 |

备注：1.表中“总天数”指良及轻度以上污染总天数。

2.若空气质量分指数最大的污染物为两项或两项以上时，其并列为主要污染物。

3.若已测评项目存在缺测或不满足数据统计有效性要求时，则可能存在无主要污染物的情况。

(十)国家考核10个设区市情况。综合指数平均2.68，同比改善3.9%；平均优良天数比例86.1%（26.7天），同比持平；重度及以上污染天数比例0%（0天），同比持平；PM_{2.5}平均浓度17微克/立方米，同比下降15.0%（3微克/立方米）；O₃平均浓度154微克/立方米，同比上升2.7%（4微克/立方米）。

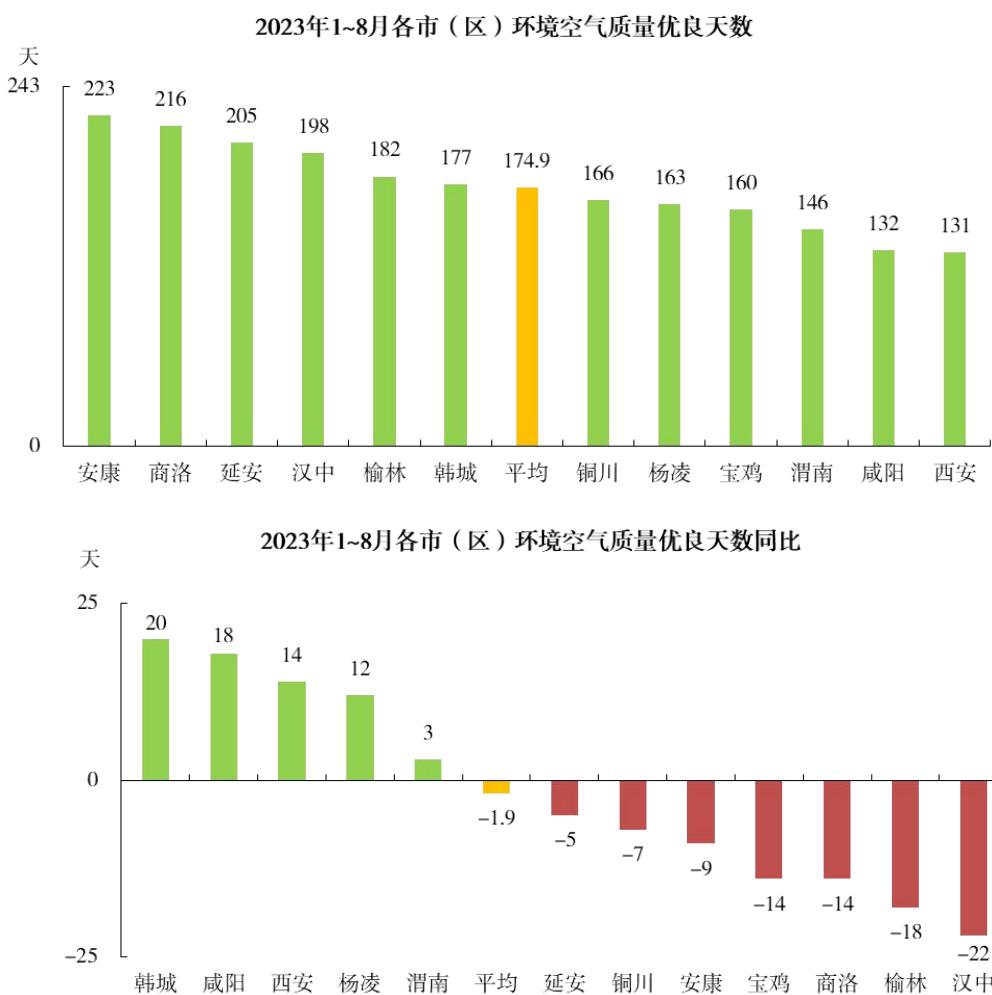
(十一)关中7个市区情况。综合指数平均2.92，同比改善7.6%；平均优良天数比例80.6%（25.0天），同比上升9.6个百分点（3.0天）；重度及以上污染天数比例0%（0天），同比持平；PM_{2.5}平均浓度20微克/立方米，同比下降16.7%（4微克/立方米）；O₃平均浓度167微克/立方米，同比下降3.5%（6微克/立方米）。

(十二)秦岭区域情况。综合指数平均1.93，同比改善7.7%；平均优良天数比例97.1%（30.1天），同比下降0.7个百分点（0.2天）；重度及以上污染天数比例0%（0天），同比持平；PM_{2.5}平均浓度12微克/立方米，同比下降14.3%（2微克/立方米）；O₃平均浓度113微克/立方米，同比下降5.8%（7微克/立方米）。

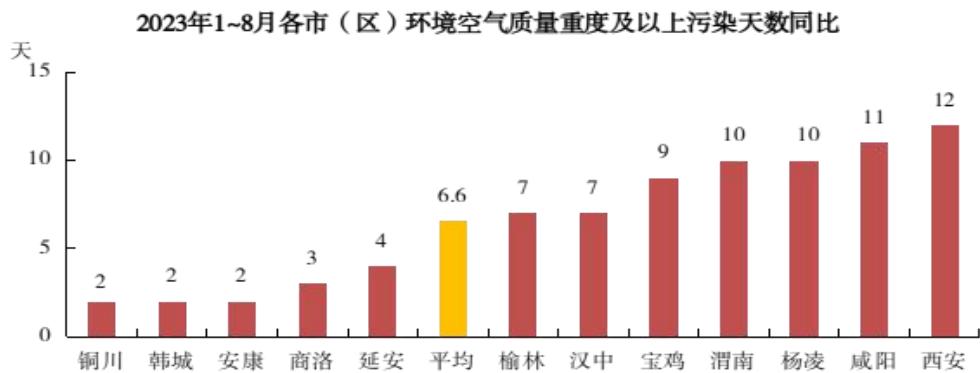
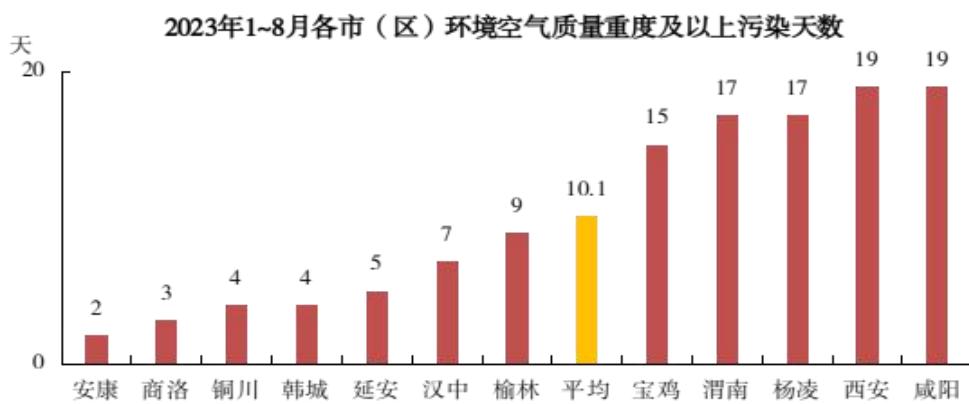
(十三)黄河流域国考8个市情况。综合指数平均2.84，同比改善2.7%；平均优良天数比例82.7%（25.6天），同比上升0.1个百分点（0天）；重度及以上污染天数比例0%（0天），同比持平；PM_{2.5}平均浓度18微克/立方米，同比下降14.3%（3微克/立方米）；O₃平均浓度160微克/立方米，同比上升3.2%（5微克/立方米）。

二、2023年1~8月主要指标

(一) 优良天数。全省平均174.9天，前3名为安康、商洛、延安，后3名为西安、咸阳、渭南；优良天数同比减少1.9天，前3名为韩城、咸阳、西安（均增加），后4名为汉中、榆林、商洛、宝鸡。



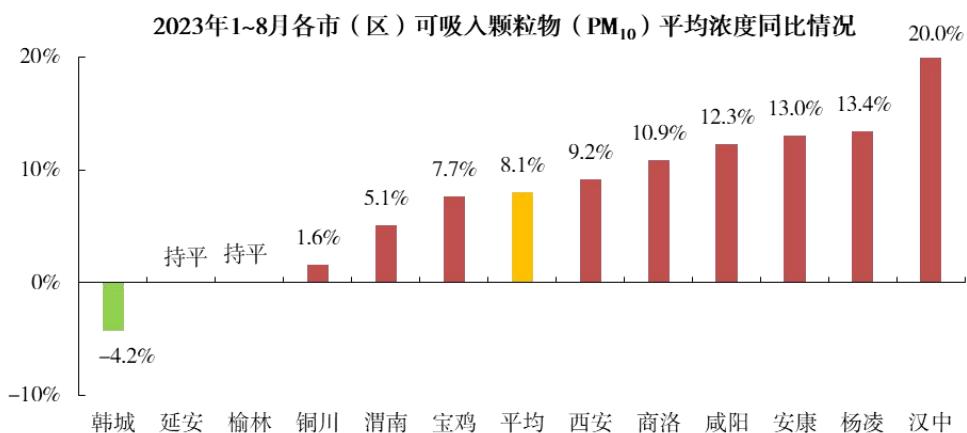
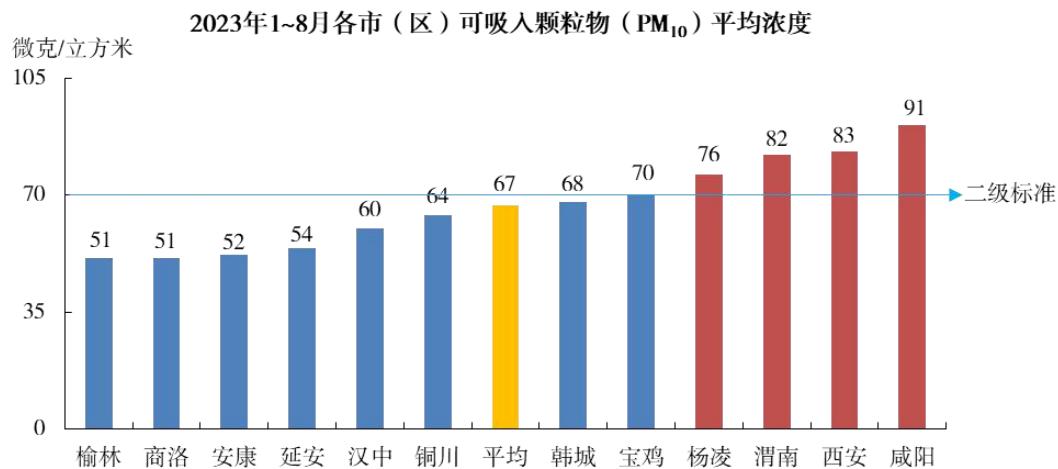
(二) 重度及以上污染天数。全省平均10.1天，前4名为安康、商洛、铜川、韩城，后4名为咸阳、西安、杨凌、渭南；重度及以上污染天数同比增加6.6天，前3名为铜川、韩城、安康，后4名为西安、咸阳、杨凌、渭南。



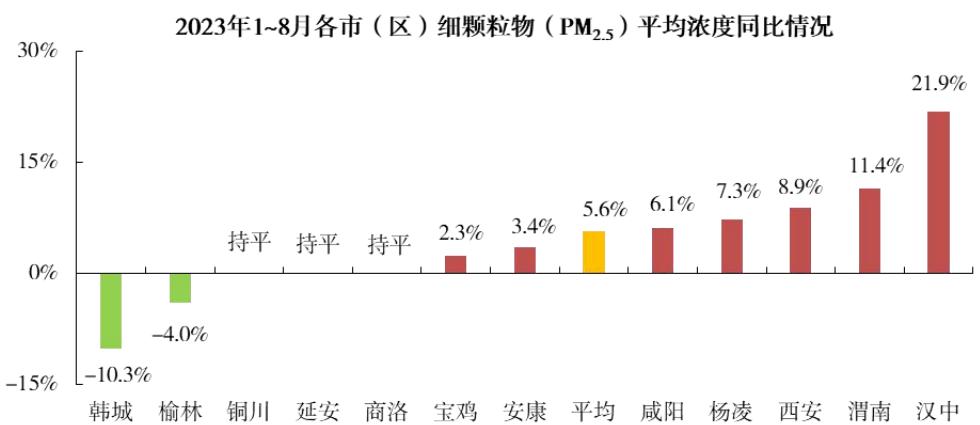
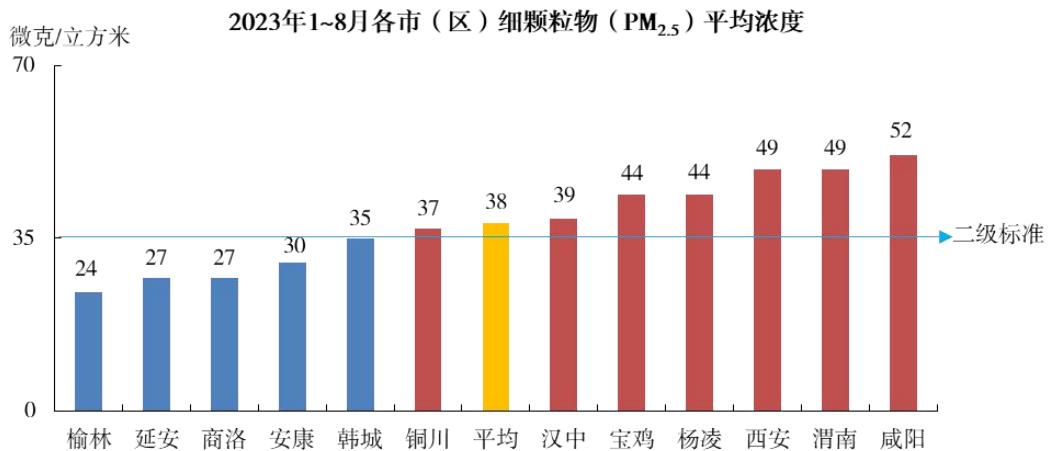
2023年1~8月各市（区）环境空气质量类别统计表（天）

| 区域 | 城市 | 优 | 良 | 轻度 污染 | 中度 污染 | 重度 污染 | 严重 污染 | 优良天 合计 | 优良天数 比例 (%) |
|----|----|----|-----|----------|----------|----------|----------|-----------|----------------|
| 关中 | 西安 | 35 | 96 | 73 | 20 | 12 | 7 | 131 | 53.9 |
| | 宝鸡 | 39 | 121 | 60 | 8 | 12 | 3 | 160 | 65.8 |
| | 咸阳 | 29 | 103 | 72 | 20 | 12 | 7 | 132 | 54.3 |
| | 铜川 | 26 | 140 | 58 | 15 | 2 | 2 | 166 | 68.3 |
| | 渭南 | 29 | 117 | 66 | 14 | 12 | 5 | 146 | 60.1 |
| | 杨凌 | 47 | 116 | 52 | 11 | 14 | 3 | 163 | 67.1 |
| | 韩城 | 32 | 145 | 57 | 5 | 1 | 3 | 177 | 72.8 |
| 陕北 | 延安 | 32 | 173 | 25 | 8 | 1 | 4 | 205 | 84.4 |
| | 榆林 | 17 | 165 | 49 | 3 | 4 | 5 | 182 | 74.9 |
| 陕南 | 汉中 | 63 | 135 | 29 | 9 | 5 | 2 | 198 | 81.5 |
| | 安康 | 78 | 145 | 15 | 3 | 2 | 0 | 223 | 91.8 |
| | 商洛 | 50 | 166 | 19 | 5 | 2 | 1 | 216 | 88.9 |

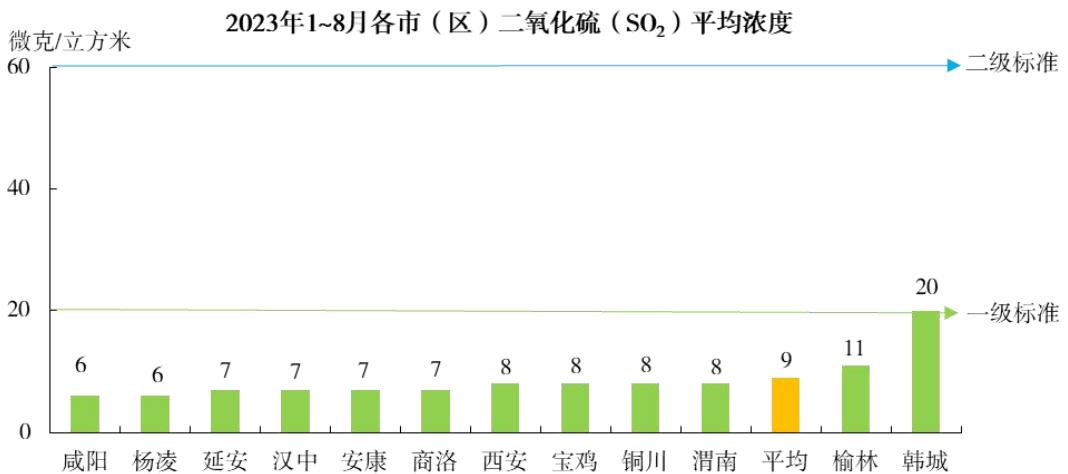
(三) 可吸入颗粒物(PM_{10})。全省平均67微克/立方米,前3名为榆林、商洛、安康,后3名为咸阳、西安、渭南; PM_{10} 浓度同比上升8.1%,前3名为韩城(下降)、延安(持平)、榆林(持平),后3名为汉中、杨凌、安康。

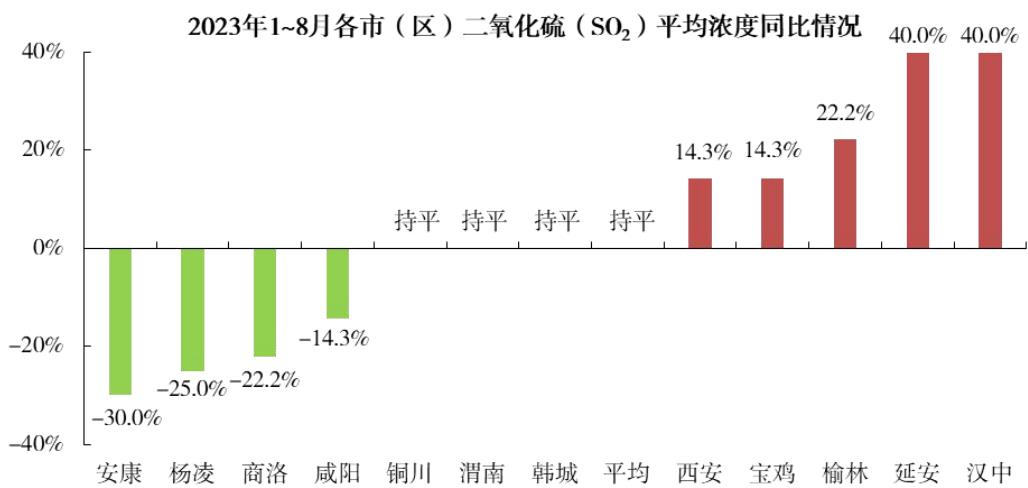


(四) 细颗粒物($PM_{2.5}$)。全省平均38微克/立方米,前3名为榆林、延安、商洛,后3名为咸阳、渭南、西安; $PM_{2.5}$ 浓度同比上升5.6%,前5名为韩城(下降)、榆林(下降)、铜川(持平)、延安(持平)、商洛(持平),后3名为汉中、渭南、西安。

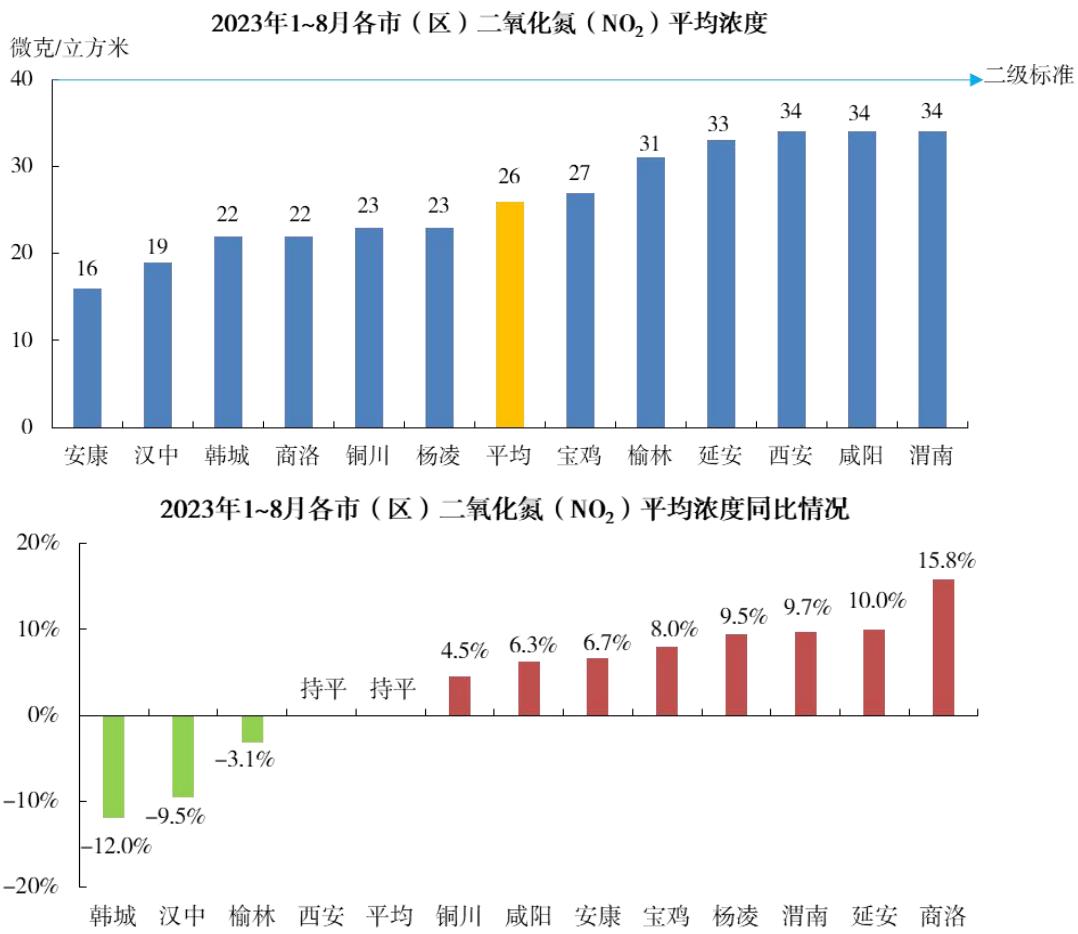


(五) 二氧化硫 (SO₂)。 全省平均 9 微克/立方米，前 6 名为咸阳、杨凌、延安、汉中、安康、商洛，后 6 名为韩城、榆林、渭南、铜川、宝鸡、西安；SO₂ 浓度同比持平，前 3 名为安康、杨凌、商洛（均下降），后 3 名为汉中、延安、榆林（均上升）。

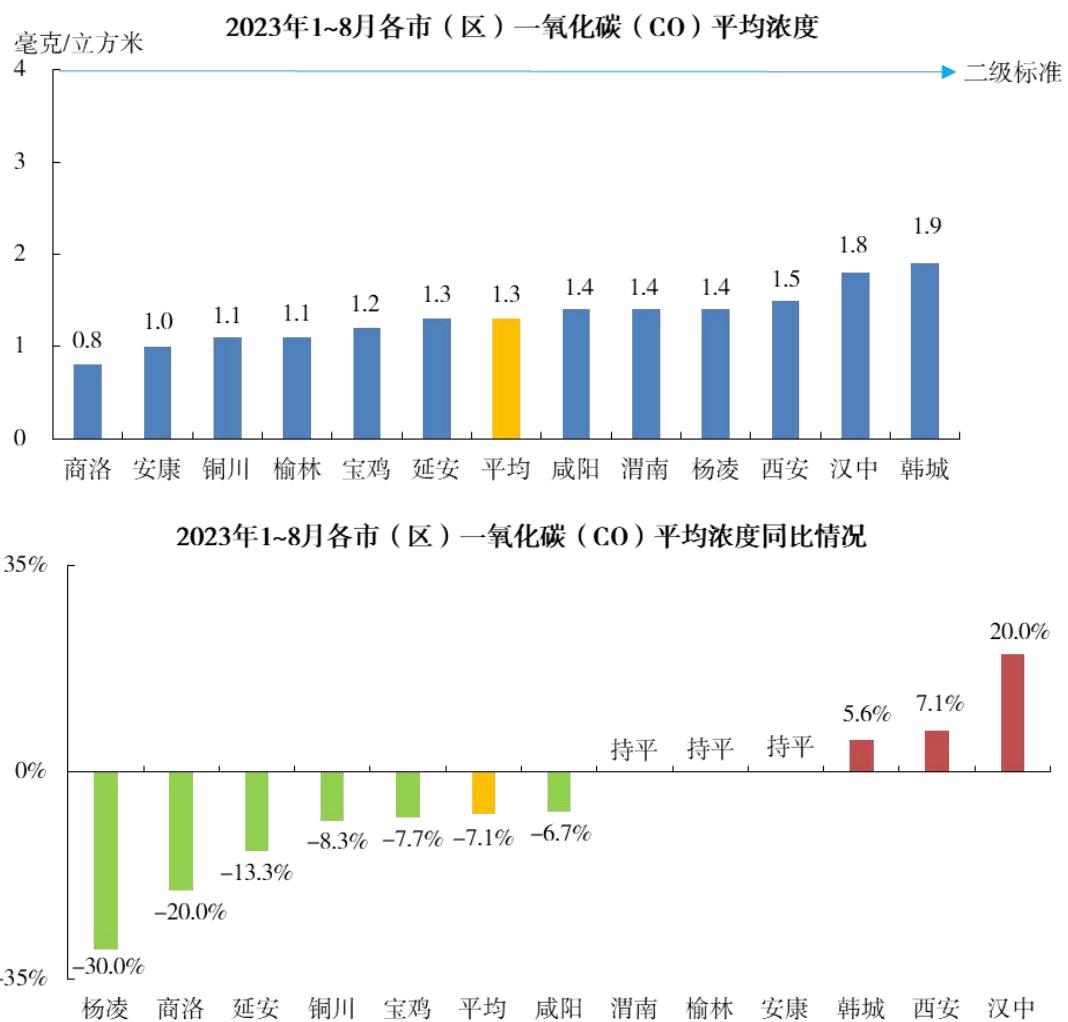




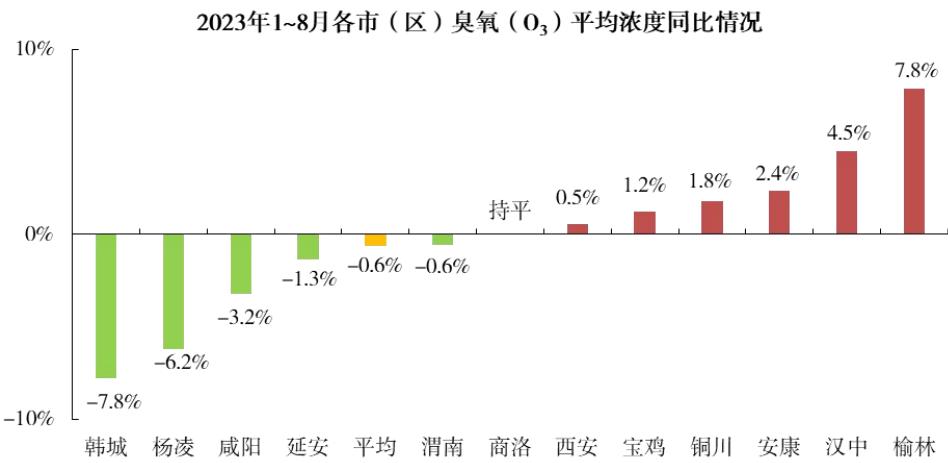
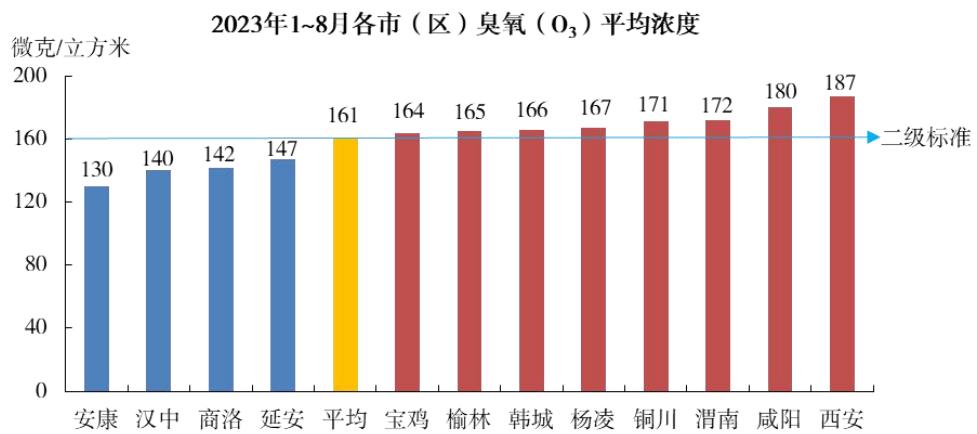
（六）二氧化氮（NO₂）。全省平均 26 微克/立方米，前 4 名为安康、汉中、韩城、商洛，后 3 名为渭南、咸阳、西安；NO₂ 浓度同比持平，前 3 名为韩城、汉中、榆林（均下降），后 3 名为商洛、延安、渭南（均上升）。



(七) 一氧化碳 (CO)。全省平均 1.3 毫克/立方米，前 4 名为商洛、安康、铜川、榆林，后 3 名为韩城、汉中、西安；CO 浓度同比下降 7.1%，前 3 名为杨凌、商洛、延安，后 3 名为汉中、西安、韩城（均上升）。



(八) 臭氧 (O_3)。全省平均 161 微克/立方米，前 3 名为安康、汉中、商洛，后 3 名为西安、咸阳、渭南； O_3 浓度同比下降 0.6%，前 3 名为韩城、杨凌、咸阳，后 3 名为榆林、汉中、安康（均上升）。



(九) 首要污染物。12个市（区）首要污染物为臭氧（O₃）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）、二氧化硫（SO₂）的天数，分别占总天数（不含优）的比例为47.5%、31.0%、20.5%、1.8%、0%、0%。

2023年1~8月各市（区）首要污染物统计表

| 区域 | 城市 | 总天数 (天) | PM ₁₀ | | PM _{2.5} | | SO ₂ | | NO ₂ | | CO | | O ₃ | |
|----|----|------------|------------------|-----------|-------------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------|-----------|----------------|-----------|
| | | | 天数 (天) | 占比 (%) | 天数 (天) | 占比 (%) | 天数 (天) | 占比 (%) | 天数 (天) | 占比 (%) | 天数 (天) | 占比 (%) | 天数 (天) | 占比 (%) |
| 关中 | 西安 | 208 | 62 | 29.8 | 52 | 25.0 | 0 | 0.0 | 1 | 0.5 | 0 | 0.0 | 95 | 45.7 |
| | 宝鸡 | 204 | 64 | 31.4 | 53 | 26.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 90 | 44.1 |
| | 咸阳 | 214 | 65 | 30.4 | 54 | 25.2 | 0 | 0.0 | 3 | 1.4 | 0 | 0.0 | 92 | 43.0 |
| | 铜川 | 217 | 67 | 30.9 | 45 | 20.7 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 107 | 49.3 |
| | 渭南 | 214 | 61 | 28.5 | 52 | 24.3 | 0 | 0.0 | 2 | 0.9 | 0 | 0.0 | 100 | 46.7 |
| | 杨凌 | 196 | 76 | 38.8 | 45 | 23.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 76 | 38.8 |

| 区域 | 城市 | 总天数(天) | PM ₁₀ | | PM _{2.5} | | SO ₂ | | NO ₂ | | CO | | O ₃ | |
|----|----|--------|------------------|-------|-------------------|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|-------|-------|----------------|-------|
| | | | 天数(天) | 占比(%) | 天数(天) | 占比(%) | 天数(天) | 占比(%) | 天数(天) | 占比(%) | 天数(天) | 占比(%) | 天数(天) | 占比(%) |
| | 韩城 | 211 | 78 | 37.0 | 28 | 13.3 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 106 | 50.2 |
| 陕北 | 延安 | 211 | 68 | 32.2 | 32 | 15.2 | 0 | 0.0 | 11 | 5.2 | 0 | 0.0 | 103 | 48.8 |
| | 榆林 | 226 | 64 | 28.3 | 15 | 6.6 | 0 | 0.0 | 27 | 11.9 | 0 | 0.0 | 121 | 53.5 |
| 陕南 | 汉中 | 180 | 34 | 18.9 | 52 | 28.9 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 96 | 53.3 |
| | 安康 | 165 | 54 | 32.7 | 40 | 24.2 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 73 | 44.2 |
| | 商洛 | 193 | 63 | 32.6 | 33 | 17.1 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 100 | 51.8 |
| 合计 | | 2439 | 756 | 31.0 | 501 | 20.5 | 0 | 0.0 | 44 | 1.8 | 0 | 0.0 | 1159 | 47.5 |

备注：1. 表中“总天数”指良及轻度以上污染总天数。
 2. 若空气质量分指数最大的污染物为两项或两项以上时，其并列为首要污染物。
 3. 若已测评项目存在缺测或不满足数据统计有效性要求时，则可能存在无首要污染物的情况。

(十) 国家考核 10 个设区市情况。综合指数平均 4.15，同比变差 4.3%；平均优良天数比例 72.4%（175.9 天），同比下降 2.2 个百分点（5.4 天）；重度及以上污染天数比例 4.1%（10.0 天），同比上升 2.7 个百分点（6.7 天）；PM_{2.5} 平均浓度 38 微克/立方米，同比上升 5.6%（2 微克/立方米）；O₃ 平均浓度 160 微克/立方米，同比上升 1.3%（2 微克/立方米）。

(十一) 关中 7 个市区情况。综合指数平均 4.65，同比变差 2.2%；平均优良天数比例 63.2%（153.6 天），同比上升 2.7 个百分点（6.6 天）；重度及以上污染天数比例 5.6%（13.6 天），同比上升 3.3 个百分点（8.0 天）；PM_{2.5} 平均浓度 44 微克/立方米，同比上升 2.3%（1 微克/立方米）；O₃ 平均浓度 172 微克/立方米，同比下降 2.3%（4 微克/立方米）。

(十二) 秦岭区域情况。综合指数平均 2.88，同比变差 1.1%；平均优良天数比例 91.7%（222.9 天），同比下降 3.4 个百分点

(8.2天)；重度及以上污染天数比例0.7%(1.7天)，同比上升0.4个百分点(1.1天)；PM_{2.5}平均浓度25微克/立方米，同比上升4.2%(1微克/立方米)；O₃平均浓度122微克/立方米，同比下降2.4%(3微克/立方米)。

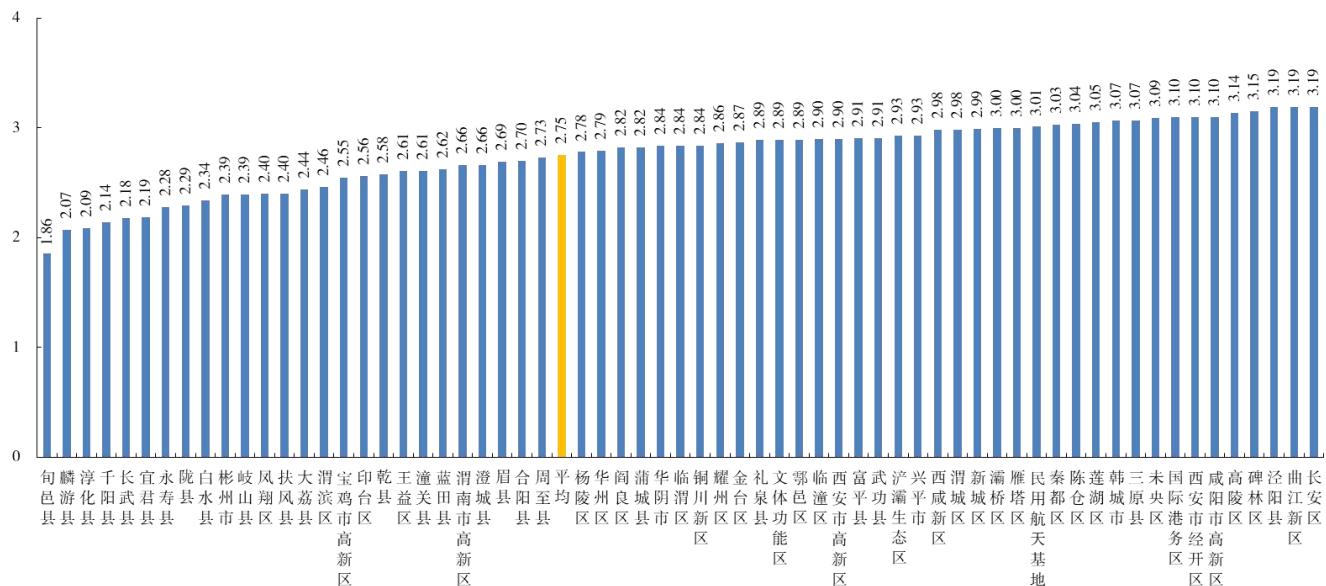
(十三)黄河流域国考8市情况。综合指数平均4.30，同比变差3.1%；平均优良天数比例68.8%(167.2天)，同比下降1.2个百分点(2.9天)；重度及以上污染天数比例4.7%(11.4天)，同比上升3.0个百分点(7.3天)；PM_{2.5}平均浓度39微克/立方米，同比上升5.4%(2微克/立方米)；O₃平均浓度166微克/立方米，同比上升0.6%(1微克/立方米)。

三、2023年8月县城（含市辖区、开发区）空气质量

(一)综合指数。

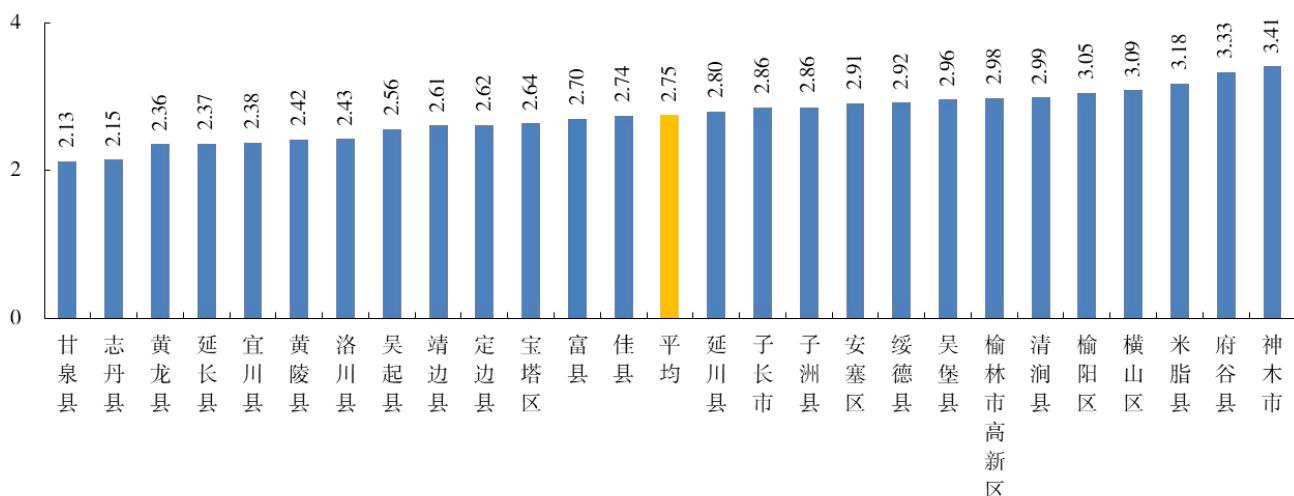
2023年8月，关中地区64个县(区)空气质量综合指数平均为2.75，同比改善6.5%。环境空气质量较好的10个县(区)依次为旬邑县、麟游县、淳化县、千阳县、长武县、宜君县、永寿县、陇县、白水县、彬州市(按较好程度由高到低排序，下同)，较差的10个县(区)依次是长安区、曲江新区、泾阳县、碑林区、高陵区、咸阳市高新区、西安市经开区、国际港务区、未央区、三原县(按较差程度由高到低排序，下同)。

2023年8月关中地区64个县（区）环境空气质量综合指数

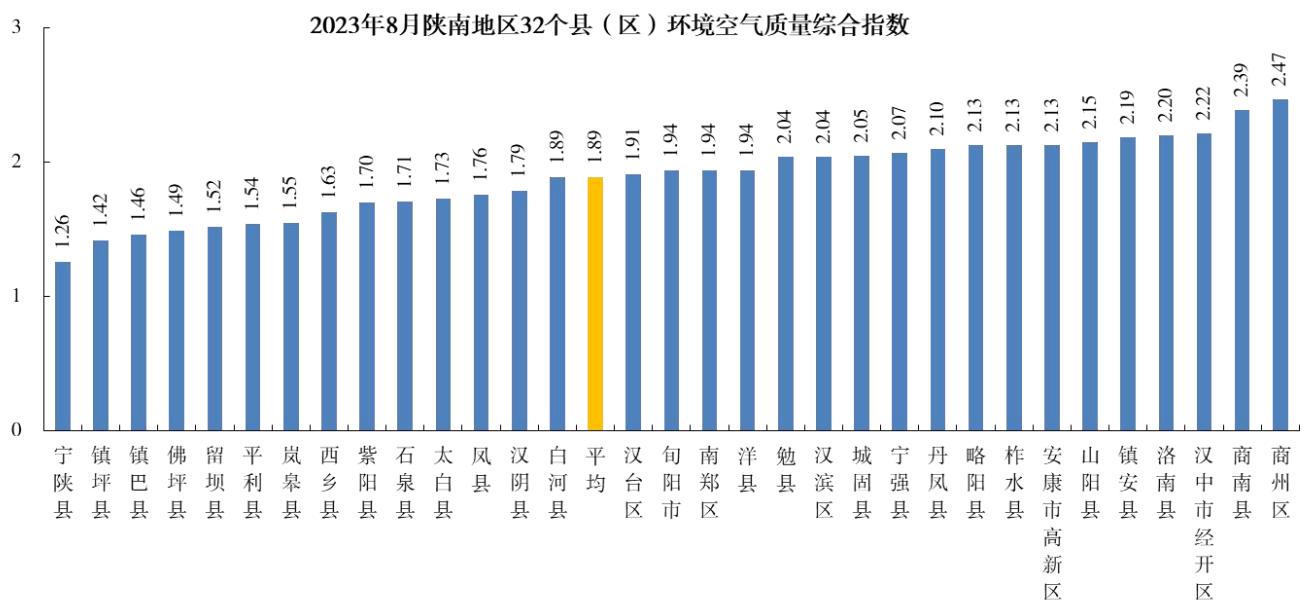


2023年8月，陕北地区26个县（区）空气质量综合指数平均为2.75，同比变差5.8%。环境空气质量较好的5个县（区）依次为甘泉县、志丹县、黄龙县、延长县、宜川县，较差的5个县（区）依次是神木市、府谷县、米脂县、横山区、榆阳区。

2023年8月陕北地区26个县（区）环境空气质量综合指数

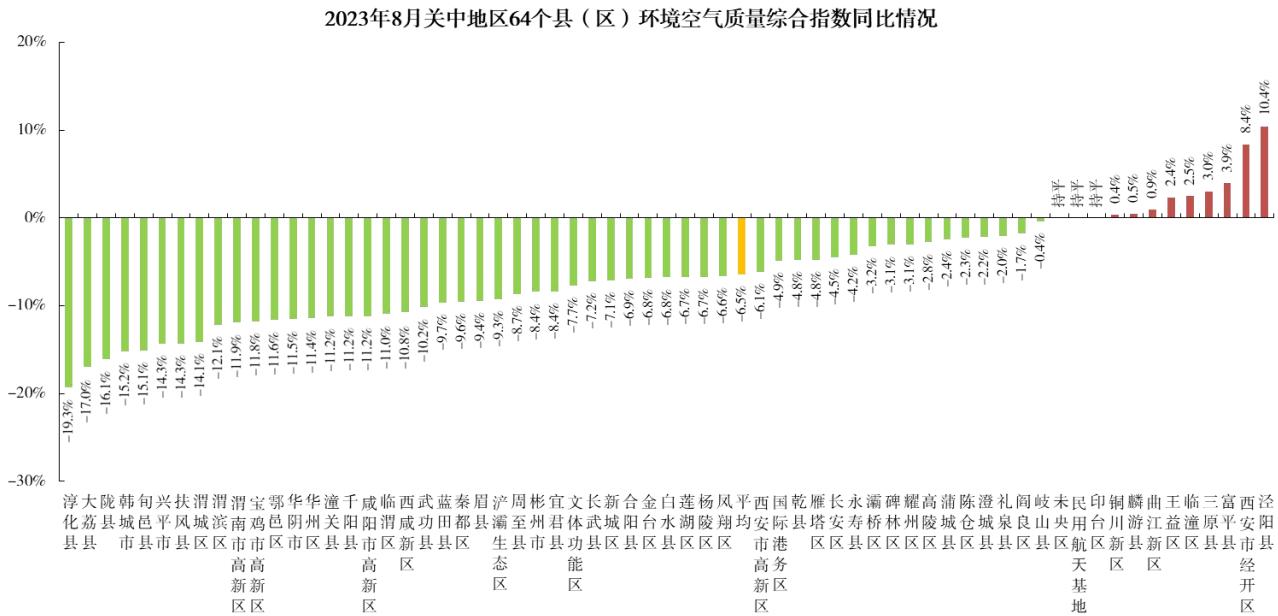


2023年8月，陕南地区32个县（区）空气质量综合指数平均为1.89，同比改善5.5%。环境空气质量较好的5个县（区）依次为宁陕县、镇坪县、镇巴县、佛坪县、留坝县，较差的5个县（区）依次是商州区、商南县、汉中市经开区、洛南县、镇安县。

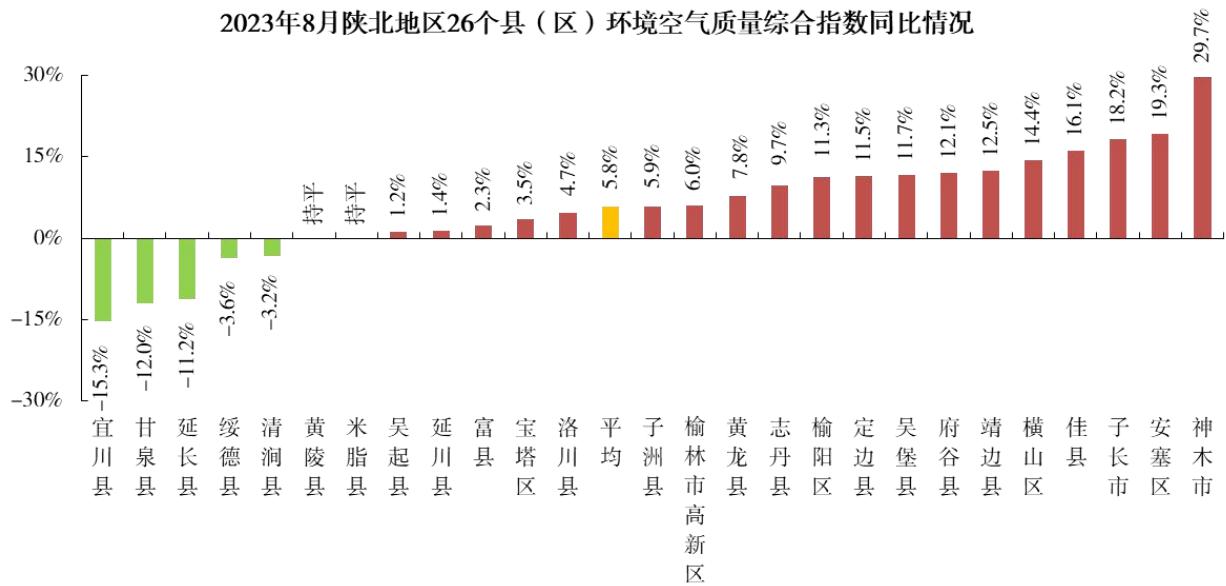


（二）同比情况。

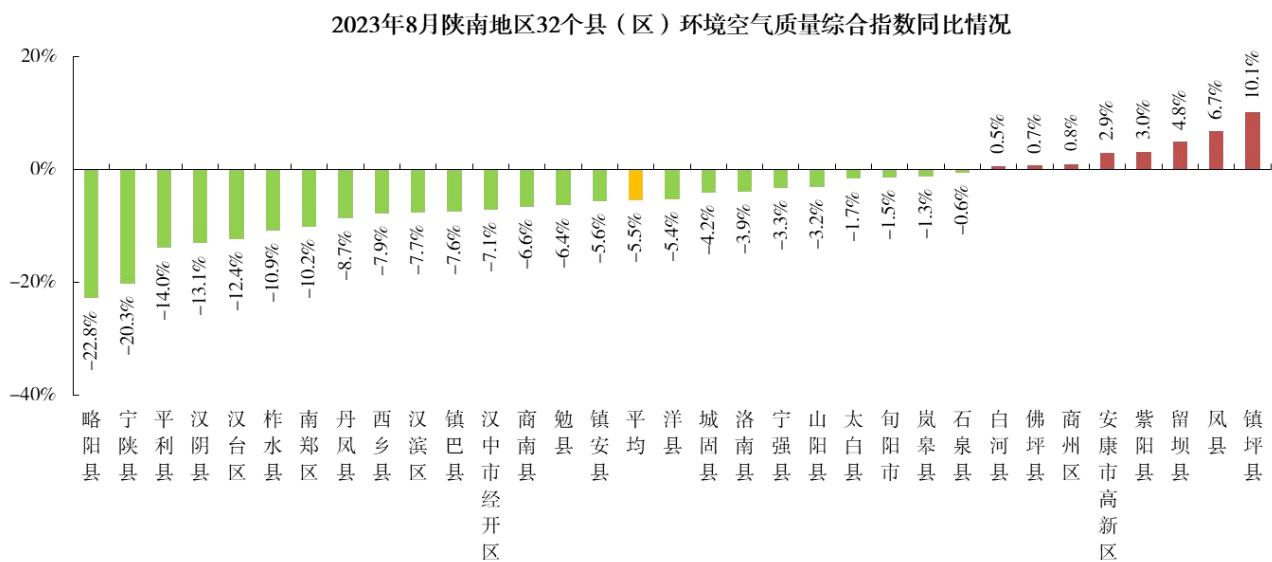
与去年同期相比，2023年8月关中地区52个县（区）环境空气质量有所改善，3个持平，9个变差。其中改善的前10个县（区）依次为淳化县、大荔县、陇县、韩城市、旬邑县、兴平市、扶风县、渭城区、渭滨区、渭南市高新区（按改善程度由高到低排序，下同），变差的4个县（区）依次是西安市经开区、临潼区、曲江新区、铜川新区（按变差程度由高到低排序，下同）。



与去年同期相比，2023年8月陕北地区5个县（区）环境空气质量有所改善，2个持平，19个变差。其中改善的5个县（区）依次为宜川县、甘泉县、延长县、绥德县、清涧县，变差的前5个县（区）依次是神木市、佳县、府谷县、榆阳区、榆林市高新区。



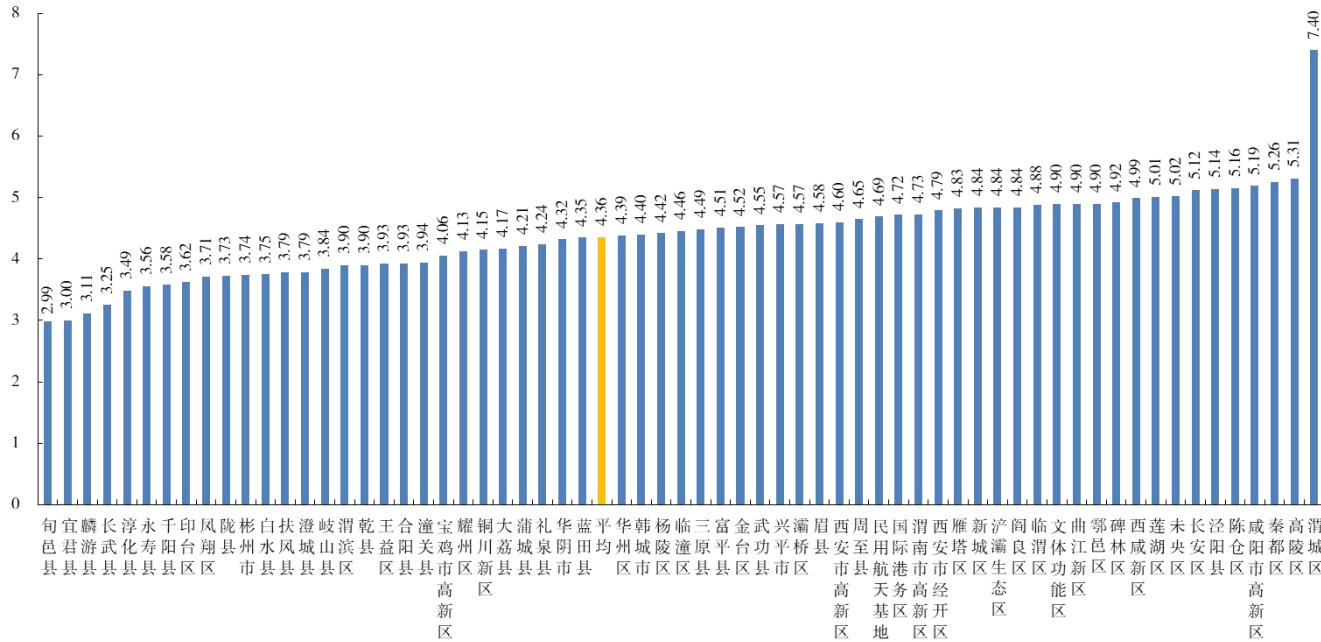
与去年同期相比，2023年8月陕南地区24个县（区）环境空气质量有所改善，8个变差。其中改善的前5个县（区）依次为略阳县、宁陕县、平利县、汉阴县、汉台区。



四、2023年1~8月县城（含市辖区、开发区）空气质量 (一) 综合指数。

2023年1~8月，关中地区64个县（区）空气质量综合指数平均为4.36，同比变差2.1%。环境空气质量较好的10个县(区)依次为旬邑县、宜君县、麟游县、长武县、淳化县、永寿县、千阳县、印台区、凤翔区、陇县，较差的10个县（区）依次是渭城区、高陵区、秦都区、咸阳市高新区、陈仓区、泾阳县、长安区、未央区、莲湖区、西咸新区。

2023年1~8月关中地区64个县（区）环境空气质量综合指数



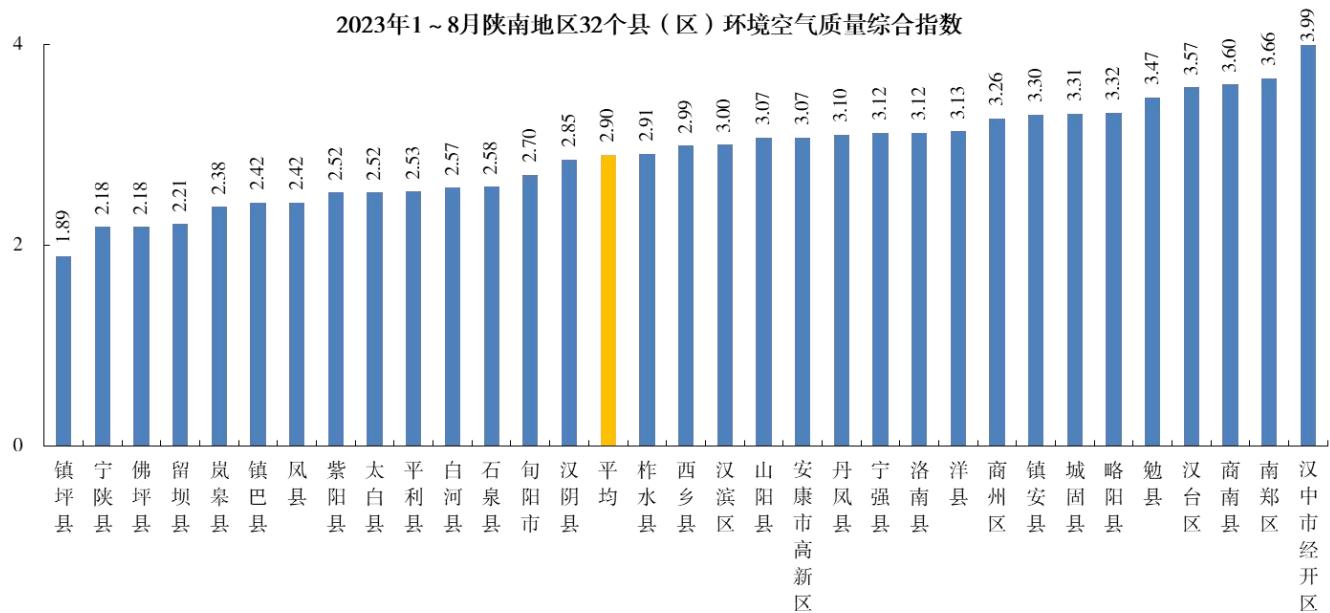
2023年1~8月，陕北地区26个县（区）空气质量综合指数

平均为3.61，同比改善2.2%。环境空气质量较好的5个县（区）依次为黄龙县、甘泉县、志丹县、宜川县、靖边县，较差的5个县（区）依次是府谷县、神木市、吴堡县、米脂县、清涧县。

2023年1~8月陕北地区26个县（区）环境空气质量综合指数

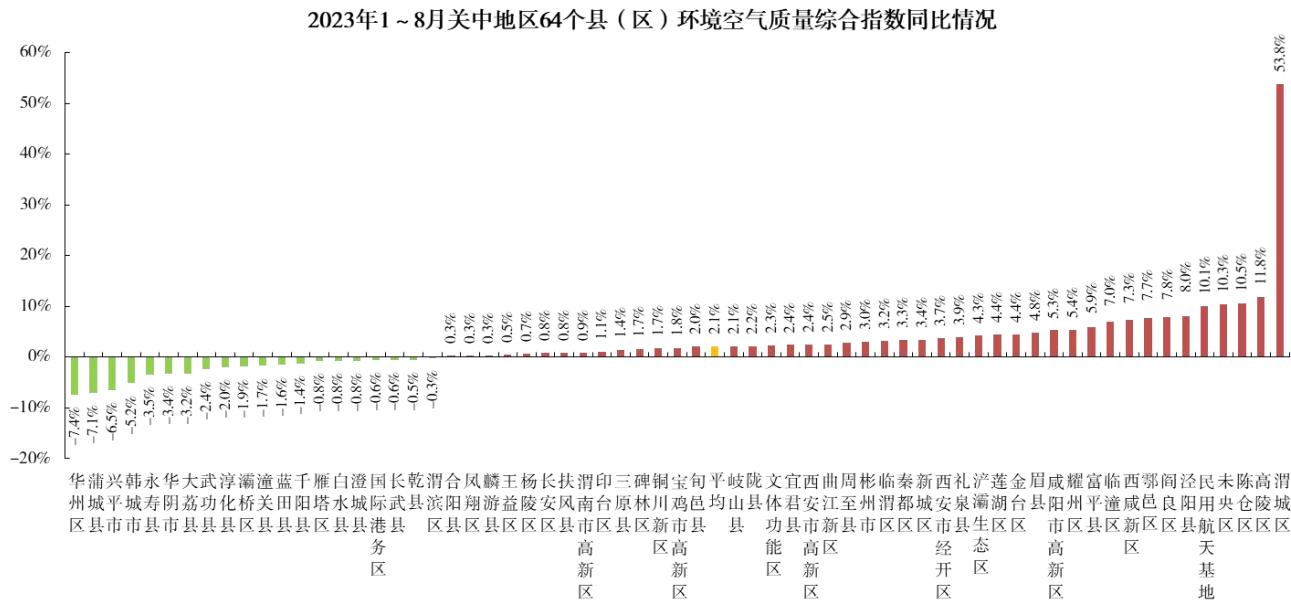


2023年1~8月，陕南地区32个县（区）空气质量综合指数平均为2.90，同比变差3.9%。环境空气质量较好的5个县（区）依次为镇坪县、宁陕县、佛坪县、留坝县、岚皋县，较差的5个县（区）依次是汉中市经开区、南郑区、商南县、汉台区、勉县。

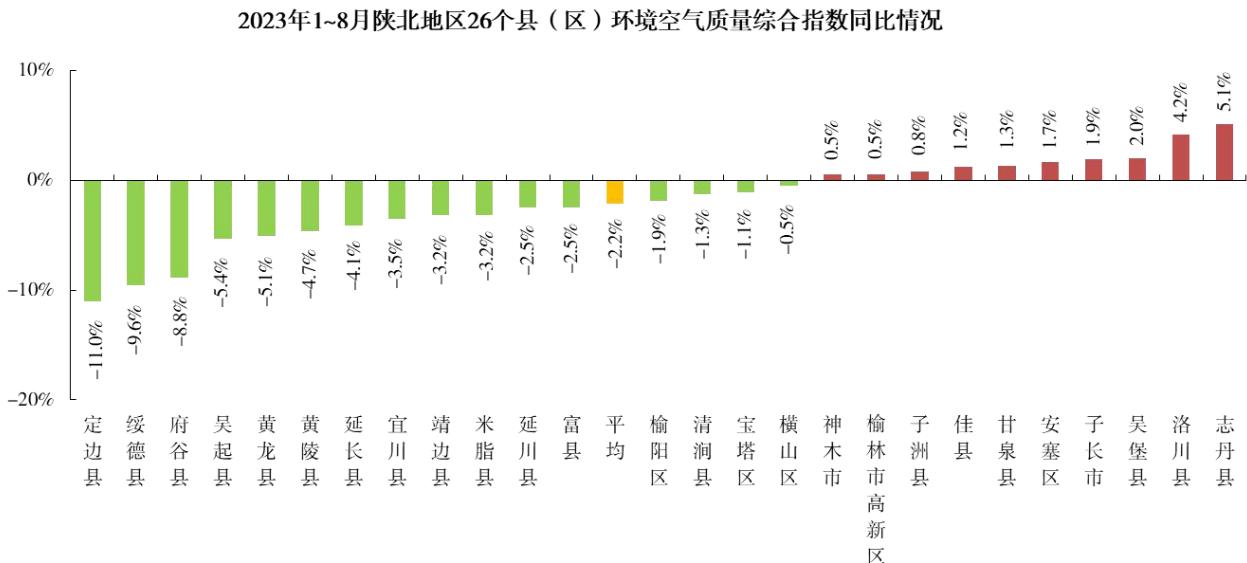


（二）同比情况。

与去年同期相比，2023年1~8月关中地区20个县（区）空气质量有所改善，44个变差。其中改善的前10个县（区）依次为华州区、蒲城县、兴平市、韩城市、永寿县、华阴市、大荔县、武功县、淳化县、灞桥区，变差的前10个县（区）依次是渭城区、高陵区、陈仓区、未央区、民用航天基地、泾阳县、阎良区、鄠邑区、西咸新区、临潼区。

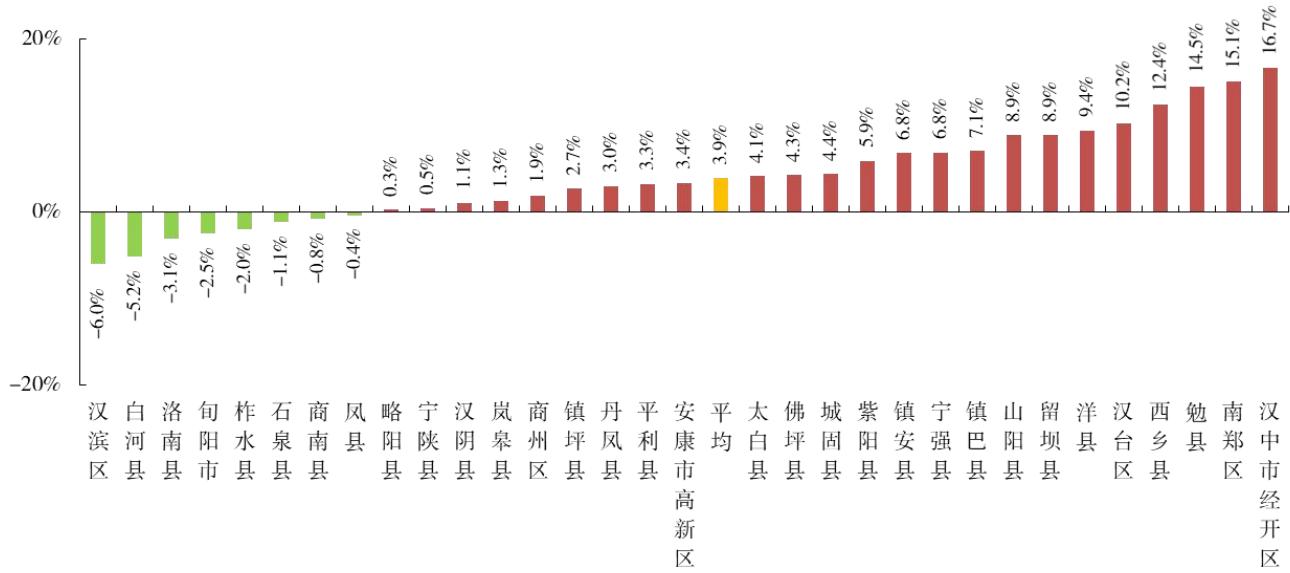


与去年同期相比，2023年1~8月陕北地区16个县（区）空气质量改善，10个变差，其中改善的前5个县（区）依次为定边县、绥德县、府谷县、吴起县、黄龙县，变差的4个县（区）依次是佳县、子洲县、榆林市高新区、神木市。



与去年同期相比，2023年1~8月陕南地区8个县（区）空气质量改善，24个变差，其中改善的前5个县（区）依次为汉滨区、白河县、洛南县、旬阳市、柞水县，变差的2个县（区）依次是汉中市经开区、南郑区。

2023年1~8月陕南地区32个县（区）环境空气质量综合指数同比情况



五、城市主要数据

2023年8月各市（区）主要指标同比

| 城市 | 主要指标 | 2022年8月 | 2023年8月 | 同期对比 | |
|----|---------------------------|---------|---------|------|----------|
| 西安 | 综合指数 | 3.31 | 3.15 | 变好 | 下降 4.8% |
| | 优良天数 | 17 | 19 | 变好 | 增加 2 天 |
| | 重度及以上污染天数 | 0 | 0 | 持平 | / |
| | 可吸入颗粒物（PM ₁₀ ） | 48 | 41 | 变好 | 下降 14.6% |
| | 细颗粒物（PM _{2.5} ） | 22 | 20 | 变好 | 下降 9.1% |
| | 二氧化硫（SO ₂ ） | 5 | 6 | 变差 | 上升 20.0% |
| | 二氧化氮（NO ₂ ） | 22 | 22 | 持平 | / |
| | 一氧化碳（CO） | 0.8 | 0.7 | 变好 | 下降 12.5% |
| | 臭氧（O ₃ ） | 186 | 185 | 变好 | 下降 0.5% |

| 城市 | 主要指标 | 2022 年 8 月 | 2023 年 8 月 | 同期对比 | |
|----|----------------------------|------------|------------|------|----------|
| 宝鸡 | 综合指数 | 3.01 | 2.78 | 变好 | 下降 7.6% |
| | 优良天数 | 21 | 26 | 变好 | 增加 5 天 |
| | 重度及以上污染天数 | 0 | 0 | 持平 | / |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 40 | 36 | 变好 | 下降 10.0% |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 20 | 19 | 变好 | 下降 5.0% |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 6 | 6 | 持平 | / |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 18 | 18 | 持平 | / |
| | 一氧化碳 (CO) | 0.7 | 0.6 | 变好 | 下降 14.3% |
| | 臭氧 (O ₃) | 183 | 165 | 变好 | 下降 9.8% |
| 咸阳 | 综合指数 | 3.31 | 3.09 | 变好 | 下降 6.6% |
| | 优良天数 | 14 | 21 | 变好 | 增加 7 天 |
| | 重度及以上污染天数 | 0 | 0 | 持平 | / |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 51 | 41 | 变好 | 下降 19.6% |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 23 | 20 | 变好 | 下降 13.0% |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 5 | 4 | 变好 | 下降 20.0% |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 19 | 23 | 变差 | 上升 21.1% |
| | 一氧化碳 (CO) | 0.8 | 0.8 | 持平 | / |
| | 臭氧 (O ₃) | 186 | 172 | 变好 | 下降 7.5% |
| 铜川 | 综合指数 | 2.77 | 2.69 | 变好 | 下降 2.9% |
| | 优良天数 | 31 | 28 | 变差 | 减少 3 天 |
| | 重度及以上污染天数 | 0 | 0 | 持平 | / |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 44 | 35 | 变好 | 下降 20.5% |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 21 | 19 | 变好 | 下降 9.5% |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 4 | 4 | 持平 | / |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 15 | 17 | 变差 | 上升 13.3% |
| | 一氧化碳 (CO) | 0.8 | 0.8 | 持平 | / |
| | 臭氧 (O ₃) | 142 | 154 | 变差 | 上升 8.5% |
| 渭南 | 综合指数 | 3.15 | 2.90 | 变好 | 下降 7.9% |
| | 优良天数 | 29 | 26 | 变差 | 减少 3 天 |
| | 重度及以上污染天数 | 0 | 0 | 持平 | / |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 45 | 38 | 变好 | 下降 15.6% |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 27 | 20 | 变好 | 下降 25.9% |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 6 | 5 | 变好 | 下降 16.7% |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 20 | 21 | 变差 | 上升 5.0% |
| | 一氧化碳 (CO) | 0.6 | 0.6 | 持平 | / |
| | 臭氧 (O ₃) | 158 | 166 | 变差 | 上升 5.1% |

| 城市 | 主要指标 | 2022 年 8 月 | 2023 年 8 月 | 同期对比 | |
|----|----------------------------|------------|------------|------|----------|
| 延安 | 综合指数 | 2.63 | 2.64 | 变差 | 上升 0.4% |
| | 优良天数 | 31 | 31 | 持平 | / |
| | 重度及以上污染天数 | 0 | 0 | 持平 | / |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 41 | 32 | 变好 | 下降 22.0% |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 18 | 15 | 变好 | 下降 16.7% |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 4 | 5 | 变差 | 上升 25.0% |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 21 | 25 | 变差 | 上升 19.0% |
| | 一氧化碳 (CO) | 0.7 | 0.7 | 持平 | / |
| | 臭氧 (O ₃) | 121 | 139 | 变差 | 上升 14.9% |
| 榆林 | 综合指数 | 2.76 | 2.96 | 变差 | 上升 7.2% |
| | 优良天数 | 31 | 23 | 变差 | 减少 8 天 |
| | 重度及以上污染天数 | 0 | 0 | 持平 | / |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 39 | 36 | 变好 | 下降 7.7% |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 19 | 16 | 变好 | 下降 15.8% |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 8 | 10 | 变差 | 上升 25.0% |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 21 | 24 | 变差 | 上升 14.3% |
| | 一氧化碳 (CO) | 0.8 | 0.8 | 持平 | / |
| | 臭氧 (O ₃) | 130 | 164 | 变差 | 上升 26.2% |
| 汉中 | 综合指数 | 2.33 | 2.11 | 变好 | 下降 9.4% |
| | 优良天数 | 31 | 31 | 持平 | / |
| | 重度及以上污染天数 | 0 | 0 | 持平 | / |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 31 | 25 | 变好 | 下降 19.4% |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 17 | 13 | 变好 | 下降 23.5% |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 5 | 8 | 变差 | 上升 60.0% |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 13 | 11 | 变好 | 下降 15.4% |
| | 一氧化碳 (CO) | 0.7 | 0.6 | 变好 | 下降 14.3% |
| | 臭氧 (O ₃) | 131 | 132 | 变差 | 上升 0.8% |
| 安康 | 综合指数 | 2.18 | 2.00 | 变好 | 下降 8.3% |
| | 优良天数 | 31 | 31 | 持平 | / |
| | 重度及以上污染天数 | 0 | 0 | 持平 | / |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 28 | 26 | 变好 | 下降 7.1% |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 16 | 13 | 变好 | 下降 18.8% |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 10 | 8 | 变好 | 下降 20.0% |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 8 | 9 | 变差 | 上升 12.5% |
| | 一氧化碳 (CO) | 0.6 | 0.6 | 持平 | / |
| | 臭氧 (O ₃) | 128 | 122 | 变好 | 下降 4.7% |

| 城市 | 主要指标 | 2022 年 8 月 | 2023 年 8 月 | 同期对比 | |
|----|----------------------------|------------|------------|------|----------|
| 商洛 | 综合指数 | 2.45 | 2.47 | 变差 | 上升 0.8% |
| | 优良天数 | 31 | 31 | 持平 | / |
| | 重度及以上污染天数 | 0 | 0 | 持平 | / |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 33 | 31 | 变好 | 下降 6.1% |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 16 | 15 | 变好 | 下降 6.3% |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 9 | 7 | 变好 | 下降 22.2% |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 14 | 18 | 变差 | 上升 28.6% |
| | 一氧化碳 (CO) | 0.8 | 0.7 | 变好 | 下降 12.5% |
| | 臭氧 (O ₃) | 132 | 136 | 变差 | 上升 3.0% |
| 杨凌 | 综合指数 | 2.98 | 2.78 | 变好 | 下降 6.7% |
| | 优良天数 | 15 | 25 | 变好 | 增加 10 天 |
| | 重度及以上污染天数 | 0 | 0 | 持平 | / |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 38 | 31 | 变好 | 下降 18.4% |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 21 | 20 | 变好 | 下降 4.8% |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 3 | 5 | 变差 | 上升 66.7% |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 14 | 16 | 变差 | 上升 14.3% |
| | 一氧化碳 (CO) | 1.0 | 0.8 | 变好 | 下降 20.0% |
| | 臭氧 (O ₃) | 191 | 174 | 变好 | 下降 8.9% |
| 韩城 | 综合指数 | 3.62 | 3.07 | 变好 | 下降 15.2% |
| | 优良天数 | 27 | 30 | 变好 | 增加 3 天 |
| | 重度及以上污染天数 | 0 | 0 | 持平 | / |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 55 | 38 | 变好 | 下降 30.9% |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 32 | 25 | 变好 | 下降 21.9% |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 11 | 14 | 变差 | 上升 27.3% |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 16 | 12 | 变好 | 下降 25.0% |
| | 一氧化碳 (CO) | 1.2 | 1.4 | 变差 | 上升 16.7% |
| | 臭氧 (O ₃) | 166 | 151 | 变好 | 下降 9.0% |

备注：综合指数为无量纲指数，优良天数和重度及以上污染天数单位为天，可吸入颗粒物 (PM₁₀)、细颗粒物 (PM_{2.5})、二氧化硫 (SO₂)、二氧化氮 (NO₂) 和臭氧 (O₃) 单位为微克/立方米，一氧化碳 (CO) 单位为毫克/立方米。

2023 年 1~8 月各市（区）指标同比

| 城市 | 主要指标 | 2022 年 1~8 月 | 2023 年 1~8 月 | 同期对比 | |
|----|----------------------------|-----------------|-----------------|------|----------|
| | | | | 变差 | 上升 / 减少 |
| 西安 | 综合指数 | 4.86 | 5.12 | 变差 | 上升 5.3% |
| | 优良天数 | 117 | 131 | 变好 | 增加 14 天 |
| | 重度及以上污染天数 | 7 | 19 | 变差 | 增加 12 天 |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 76 | 83 | 变差 | 上升 9.2% |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 45 | 49 | 变差 | 上升 8.9% |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 7 | 8 | 变差 | 上升 14.3% |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 34 | 34 | 持平 | / |
| | 一氧化碳 (CO) | 1.4 | 1.5 | 变差 | 上升 7.1% |
| | 臭氧 (O ₃) | 186 | 187 | 变差 | 上升 0.5% |
| 宝鸡 | 综合指数 | 4.23 | 4.39 | 变差 | 上升 3.8% |
| | 优良天数 | 174 | 160 | 变差 | 减少 14 天 |
| | 重度及以上污染天数 | 6 | 15 | 变差 | 增加 9 天 |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 65 | 70 | 变差 | 上升 7.7% |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 43 | 44 | 变差 | 上升 2.3% |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 7 | 8 | 变差 | 上升 14.3% |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 25 | 27 | 变差 | 上升 8.0% |
| | 一氧化碳 (CO) | 1.3 | 1.2 | 变好 | 下降 7.7% |
| | 臭氧 (O ₃) | 162 | 164 | 变差 | 上升 1.2% |
| 咸阳 | 综合指数 | 5.02 | 5.21 | 变差 | 上升 3.8% |
| | 优良天数 | 114 | 132 | 变好 | 增加 18 天 |
| | 重度及以上污染天数 | 8 | 19 | 变差 | 增加 11 天 |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 81 | 91 | 变差 | 上升 12.3% |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 49 | 52 | 变差 | 上升 6.1% |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 7 | 6 | 变好 | 下降 14.3% |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 32 | 34 | 变差 | 上升 6.3% |
| | 一氧化碳 (CO) | 1.5 | 1.4 | 变好 | 下降 6.7% |
| | 臭氧 (O ₃) | 186 | 180 | 变好 | 下降 3.2% |
| 铜川 | 综合指数 | 3.99 | 4.03 | 变差 | 上升 1.0% |
| | 优良天数 | 173 | 166 | 变差 | 减少 7 天 |
| | 重度及以上污染天数 | 2 | 4 | 变差 | 增加 2 天 |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 63 | 64 | 变差 | 上升 1.6% |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 37 | 37 | 持平 | / |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 8 | 8 | 持平 | / |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 22 | 23 | 变差 | 上升 4.5% |
| | 一氧化碳 (CO) | 1.2 | 1.1 | 变好 | 下降 8.3% |
| | 臭氧 (O ₃) | 168 | 171 | 变差 | 上升 1.8% |

| 城市 | 主要指标 | 2022年 1~8月 | 2023年 1~8月 | 同期对比 | |
|----|----------------------------|---------------|---------------|------|----------|
| 渭南 | 综合指数 | 4.71 | 4.98 | 变差 | 上升 5.7% |
| | 优良天数 | 143 | 146 | 变好 | 增加 3 天 |
| | 重度及以上污染天数 | 7 | 17 | 变差 | 增加 10 天 |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 78 | 82 | 变差 | 上升 5.1% |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 44 | 49 | 变差 | 上升 11.4% |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 8 | 8 | 持平 | / |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 31 | 34 | 变差 | 上升 9.7% |
| | 一氧化碳 (CO) | 1.4 | 1.4 | 持平 | / |
| | 臭氧 (O ₃) | 173 | 172 | 变好 | 下降 0.6% |
| 延安 | 综合指数 | 3.68 | 3.72 | 变差 | 上升 1.1% |
| | 优良天数 | 210 | 205 | 变差 | 减少 5 天 |
| | 重度及以上污染天数 | 1 | 5 | 变差 | 增加 4 天 |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 54 | 54 | 持平 | / |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 27 | 27 | 持平 | / |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 5 | 7 | 变差 | 上升 40.0% |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 30 | 33 | 变差 | 上升 10.0% |
| | 一氧化碳 (CO) | 1.5 | 1.3 | 变好 | 下降 13.3% |
| | 臭氧 (O ₃) | 149 | 147 | 变好 | 下降 1.3% |
| 榆林 | 综合指数 | 3.63 | 3.69 | 变差 | 上升 1.7% |
| | 优良天数 | 200 | 182 | 变差 | 减少 18 天 |
| | 重度及以上污染天数 | 2 | 9 | 变差 | 增加 7 天 |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 51 | 51 | 持平 | / |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 25 | 24 | 变好 | 下降 4.0% |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 9 | 11 | 变差 | 上升 22.2% |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 32 | 31 | 变好 | 下降 3.1% |
| | 一氧化碳 (CO) | 1.1 | 1.1 | 持平 | / |
| | 臭氧 (O ₃) | 153 | 165 | 变差 | 上升 7.8% |
| 汉中 | 综合指数 | 3.44 | 3.90 | 变差 | 上升 13.4% |
| | 优良天数 | 220 | 198 | 变差 | 减少 22 天 |
| | 重度及以上污染天数 | 0 | 7 | 变差 | 增加 7 天 |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 50 | 60 | 变差 | 上升 20.0% |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 32 | 39 | 变差 | 上升 21.9% |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 5 | 7 | 变差 | 上升 40.0% |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 21 | 19 | 变好 | 下降 9.5% |
| | 一氧化碳 (CO) | 1.5 | 1.8 | 变差 | 上升 20.0% |
| | 臭氧 (O ₃) | 134 | 140 | 变差 | 上升 4.5% |

| 城市 | 主要指标 | 2022年 1~8月 | 2023年 1~8月 | 同期对比 | |
|----|----------------------------|---------------|---------------|------|----------|
| 安康 | 综合指数 | 3.08 | 3.18 | 变差 | 上升 3.2% |
| | 优良天数 | 232 | 223 | 变差 | 减少 9 天 |
| | 重度及以上污染天数 | 0 | 2 | 变差 | 增加 2 天 |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 46 | 52 | 变差 | 上升 13.0% |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 29 | 30 | 变差 | 上升 3.4% |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 10 | 7 | 变好 | 下降 30.0% |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 15 | 16 | 变差 | 上升 6.7% |
| | 一氧化碳 (CO) | 1.0 | 1.0 | 持平 | / |
| | 臭氧 (O ₃) | 127 | 130 | 变差 | 上升 2.4% |
| 商洛 | 综合指数 | 3.20 | 3.26 | 变差 | 上升 1.9% |
| | 优良天数 | 230 | 216 | 变差 | 减少 14 天 |
| | 重度及以上污染天数 | 0 | 3 | 变差 | 增加 3 天 |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 46 | 51 | 变差 | 上升 10.9% |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 27 | 27 | 持平 | / |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 9 | 7 | 变好 | 下降 22.2% |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 19 | 22 | 变差 | 上升 15.8% |
| | 一氧化碳 (CO) | 1.0 | 0.8 | 变好 | 下降 20.0% |
| | 臭氧 (O ₃) | 142 | 142 | 持平 | / |
| 杨凌 | 综合指数 | 4.39 | 4.42 | 变差 | 上升 0.7% |
| | 优良天数 | 151 | 163 | 变好 | 增加 12 天 |
| | 重度及以上污染天数 | 7 | 17 | 变差 | 增加 10 天 |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 67 | 76 | 变差 | 上升 13.4% |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 41 | 44 | 变差 | 上升 7.3% |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 8 | 6 | 变好 | 下降 25.0% |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 21 | 23 | 变差 | 上升 9.5% |
| | 一氧化碳 (CO) | 2.0 | 1.4 | 变好 | 下降 30.0% |
| | 臭氧 (O ₃) | 178 | 167 | 变好 | 下降 6.2% |
| 韩城 | 综合指数 | 4.64 | 4.37 | 变好 | 下降 5.8% |
| | 优良天数 | 157 | 177 | 变好 | 增加 20 天 |
| | 重度及以上污染天数 | 2 | 4 | 变差 | 增加 2 天 |
| | 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 71 | 68 | 变好 | 下降 4.2% |
| | 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 39 | 35 | 变好 | 下降 10.3% |
| | 二氧化硫 (SO ₂) | 20 | 20 | 持平 | / |
| | 二氧化氮 (NO ₂) | 25 | 22 | 变好 | 下降 12.0% |
| | 一氧化碳 (CO) | 1.8 | 1.9 | 变差 | 上升 5.6% |
| | 臭氧 (O ₃) | 180 | 166 | 变好 | 下降 7.8% |

备注：综合指数为无量纲指数，优良天数和重度及以上污染天数单位为天，可吸入颗粒物 (PM₁₀)、细颗粒物 (PM_{2.5})、二氧化硫 (SO₂)、二氧化氮 (NO₂) 和臭氧 (O₃) 单位为微克/立方米，一氧化碳 (CO) 单位为毫克/立方米。

六、总体评价

(一) 空气质量变化情况。

2023年8月，全省城市环境空气质量总体有所改善，12个市（区）空气质量综合指数同比除榆林、商洛和延安变差外，其他市（区）均有不同程度改善。从指标上看，12个市（区）可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）和一氧化碳（CO）等5项主要污染物浓度均达标。12个市（区）可吸入颗粒物（PM₁₀）和细颗粒物（PM_{2.5}）浓度同比均有不同程度下降，部分城市臭氧（O₃）和二氧化氮（NO₂）浓度同比有不同程度上升，部分城市二氧化硫（SO₂）浓度同比有大幅上升。

2023年1~8月，全省城市环境空气质量总体略有变差，12个市（区）空气质量综合指数同比除韩城改善外，其他市（区）均有不同程度变差。从指标上看，除韩城、延安、榆林外其他9个市（区）可吸入颗粒物（PM₁₀）浓度同比均有明显上升，除韩城、榆林、铜川、延安、商洛外其他7个市（区）细颗粒物（PM_{2.5}）浓度同比均有不同程度上升，其中汉中上升幅度高达21.9%，部分城市二氧化氮（NO₂）和二氧化硫（SO₂）浓度同比有不同程度上升，大部分城市一氧化碳（CO）浓度同比有明显下降，部分城市臭氧（O₃）浓度同比有不同程度下降。

从区域看，8月和1~8月全省空气质量由好到差依次为陕南地区、陕北地区、关中地区。臭氧（O₃）（8月首要污染物占比92.7%）是影响8月及1~8月空气质量的主要污染物。

(二) 专家解读。

2023年8月，全省城市环境空气质量总体改善，其中关中、陕南改善明显，陕北略有变差。全省优良天数增加， PM_{10} 和 $PM_{2.5}$ 浓度同比下降明显。主要原因有以下三方面，一是与去年同期相比，2023年8月全省平均温度下降1.4℃，风速减小0.5m/s，相对湿度增加0.3%，全省平均高温（最高温度 $\geq 35^{\circ}\text{C}$ ）天数同比减少7.1天，低湿（40%<平均相对湿度<60%）天数同比减少2.9天；关中和陕南地区平均高温天数同比减少7和12天，低湿天数减少2.8和10.3天，有效降水天数增加0.2和2.0天；陕北地区高温天数同比持平，低湿天数增加8.0天，有效降水天数减少5.5天。整体气象条件同比有所好转，其中，关中和陕南地区好于去年同期，陕北地区转差，这也是8月陕北地区空气质量变差的主要因素。二是全省12个市（区） O_3 总超标天数43天，与去年同期相比减少20天，这是本月全省优良天数增加的一个重要因素；但 PM_{10} 总超标天数7天，与去年同期相比增加7天，需引起注意。三是各地大气污染防治工作力度和措施有效。

8月，颗粒物污染已经显现。进入秋季后，我省大气污染的主要矛盾由臭氧向颗粒物转换，建议全省全面加强颗粒物与臭氧污染协同控制，重点强化VOCs和颗粒物排放源治理与管控，并加强污染物点源监控，持续加强施工和道路扬尘管控，全面协同减排、持续减排，努力改善环境空气质量。

附表 1

2023年8月关中地区64个县(区)空气质量状况统计表

| 序号 | 所属地市 | 县区名称 | PM ₁₀ 均值(微克/立方米) | PM _{2.5} 均值(微克/立方米) | SO ₂ 均值(微克/立方米) | NO ₂ 均值(微克/立方米) | CO第95百分位浓度(毫克/立方米) | O ₃ 第90百分位浓度(微克/立方米) | 优良天数(天) | 重度及以上污染天数(天) | 空气质量综合指数 | 空气质量综合指数排序 | | 空气质量综合指数与去年同期对比 | |
|----|------|--------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|---------------------------------|---------|--------------|----------|------------|-------|-----------------------|---------|
| | | | | | | | | | | | | 最大指数 | 主要污染物 | | |
| 1 | 西安市 | 新城区 | 38 | 18 | 7 | 20 | 0.8 | 179 | 23 | 74.2 | 0 | 2.99 | 1.12 | O ₃ _8h 47 | 下降7.1% |
| 2 | | 碑林区 | 38 | 18 | 6 | 22 | 0.8 | 200 | 16 | 51.6 | 0 | 3.15 | 1.25 | O ₃ _8h 61 | 下降3.1% |
| 3 | | 莲湖区 | 37 | 18 | 6 | 23 | 0.8 | 181 | 19 | 61.3 | 0 | 3.05 | 1.13 | O ₃ _8h 53 | 下降6.7% |
| 4 | | 灞桥区 | 37 | 17 | 5 | 22 | 0.8 | 184 | 21 | 67.7 | 0 | 3 | 1.15 | O ₃ _8h 48 | 下降3.2% |
| 5 | | 未央区 | 40 | 18 | 4 | 24 | 0.8 | 183 | 21 | 67.7 | 0 | 3.09 | 1.14 | O ₃ _8h 56 | 持平0.0% |
| 6 | | 雁塔区 | 39 | 16 | 6 | 21 | 0.7 | 189 | 18 | 58.1 | 0 | 3 | 1.18 | O ₃ _8h 49 | 下降4.8% |
| 7 | | 阎良区 | 43 | 20 | 7 | 14 | 0.6 | 164 | 26 | 83.9 | 0 | 2.82 | 1.02 | O ₃ _8h 29 | 下降1.7% |
| 8 | | 临潼区 | 39 | 21 | 6 | 15 | 0.8 | 170 | 23 | 74.2 | 0 | 2.9 | 1.06 | O ₃ _8h 39 | 上升2.5% |
| 9 | | 长安区 | 42 | 20 | 6 | 19 | 0.9 | 196 | 15 | 48.4 | 1 | 3.19 | 1.22 | O ₃ _8h 64 | 下降4.5% |
| 10 | | 西安市高新区 | 35 | 19 | 7 | 17 | 0.9 | 176 | 21 | 67.7 | 0 | 2.9 | 1.1 | O ₃ _8h 40 | 下降6.1% |
| 11 | 咸阳市 | 西安市经开区 | 41 | 16 | 7 | 24 | 0.8 | 181 | 22 | 71 | 0 | 3.1 | 1.13 | O ₃ _8h 58 | 上升8.4% |
| 12 | | 曲江新区 | 43 | 18 | 6 | 24 | 0.8 | 187 | 19 | 61.3 | 0 | 3.19 | 1.17 | O ₃ _8h 63 | 上升0.9% |
| 13 | | 浐灞生态区 | 42 | 17 | 7 | 22 | 0.6 | 164 | 23 | 74.2 | 0 | 2.93 | 1.02 | O ₃ _8h 43 | 下降9.3% |
| 14 | | 民用航天基地 | 39 | 19 | 4 | 21 | 0.8 | 180 | 21 | 67.7 | 0 | 3.01 | 1.12 | O ₃ _8h 50 | 持平0.0% |
| 15 | | 国际港务区 | 42 | 20 | 5 | 25 | 0.7 | 168 | 23 | 74.2 | 0 | 3.1 | 1.05 | O ₃ _8h 57 | 下降4.9% |
| 16 | | 高陵区 | 44 | 22 | 6 | 24 | 0.8 | 157 | 27 | 87.1 | 0 | 3.14 | 0.98 | O ₃ _8h 60 | 下降2.8% |
| 17 | | 鄠邑区 | 38 | 19 | 6 | 13 | 0.6 | 199 | 21 | 67.7 | 0 | 2.89 | 1.24 | O ₃ _8h 38 | 下降11.6% |
| 18 | | 蓝田县 | 36 | 13 | 7 | 22 | 0.6 | 147 | 28 | 90.3 | 0 | 2.62 | 0.92 | O ₃ _8h 21 | 下降9.7% |
| 19 | | 周至县 | 39 | 16 | 8 | 13 | 0.6 | 178 | 25 | 80.6 | 0 | 2.73 | 1.11 | O ₃ _8h 26 | 下降8.7% |
| 20 | | 西咸新区 | 41 | 20 | 5 | 23 | 0.6 | 162 | 26 | 83.9 | 0 | 2.98 | 1.01 | O ₃ _8h 45 | 下降10.8% |

| 序号 | 所属地市 | 县区名称 | PM ₁₀ 均值(微克/立方米) | PM _{2.5} 均值(微克/立方米) | SO ₂ 均值(微克/立方米) | NO ₂ 均值(微克/立方米) | 0 ₃ 第95百分位浓度(毫克/立方米) | CO第95百分位浓度(毫克/立方米) | 优良天数(天) | 优良率(%) | 重度及以上污染天数(天) | 空气质量综合指数 | 主要污染物最大指数 | 空气质量综合指数排序 | 空气质量综合指数与去年同期对比 | |
|----|------|--------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------|---------|--------|--------------|----------|-----------|--------------------|--------------------|---------|
| | | | | | | | | | | | | | | | O ₃ -8h | 15 |
| 21 | | 渭滨区 | 31 | 16 | 6 | 1.5 | 0.6 | 149 | 29 | 93.5 | 0 | 2.46 | 0.93 | O ₃ -8h | 15 | 下降12.1% |
| 22 | | 金台区 | 38 | 20 | 6 | 18 | 0.7 | 165 | 26 | 83.9 | 0 | 2.87 | 1.03 | O ₃ -8h | 35 | 下降6.8% |
| 23 | | 宝鸡市高新区 | 37 | 16 | 4 | 14 | 0.6 | 159 | 28 | 90.3 | 0 | 2.55 | 0.99 | O ₃ -8h | 16 | 下降11.8% |
| 24 | | 陈仓区 | 39 | 23 | 7 | 20 | 0.6 | 168 | 26 | 83.9 | 0 | 3.04 | 1.05 | O ₃ -8h | 52 | 下降2.3% |
| 25 | | 扶风县 | 40 | 14 | 6 | 8 | 0.6 | 156 | 28 | 90.3 | 0 | 2.4 | 0.98 | O ₃ -8h | 13 | 下降14.3% |
| 26 | 宝鸡市 | 眉县 | 34 | 18 | 5 | 14 | 0.8 | 170 | 25 | 80.6 | 0 | 2.69 | 1.06 | O ₃ -8h | 24 | 下降9.4% |
| 27 | | 岐山县 | 34 | 15 | 11 | 10 | 0.7 | 138 | 30 | 96.8 | 0 | 2.39 | 0.86 | O ₃ -8h | 11 | 下降0.4% |
| 28 | | 凤翔区 | 29 | 18 | 11 | 9 | 0.8 | 140 | 30 | 96.8 | 0 | 2.4 | 0.88 | O ₃ -8h | 12 | 下降6.6% |
| 29 | | 麟游县 | 26 | 11 | 10 | 7 | 0.9 | 132 | 31 | 100 | 0 | 2.07 | 0.82 | O ₃ -8h | 2 | 上升0.5% |
| 30 | | 千阳县 | 23 | 15 | 10 | 12 | 0.6 | 122 | 30 | 96.8 | 0 | 2.14 | 0.76 | O ₃ -8h | 4 | 下降11.2% |
| 31 | | 陇县 | 34 | 17 | 8 | 11 | 0.5 | 125 | 30 | 96.8 | 0 | 2.29 | 0.78 | O ₃ -8h | 8 | 下降16.1% |
| 32 | | 秦都区 | 42 | 21 | 4 | 21 | 0.8 | 166 | 23 | 74.2 | 0 | 3.03 | 1.04 | O ₃ -8h | 51 | 下降9.6% |
| 33 | | 渭城区 | 41 | 20 | 5 | 19 | 0.7 | 172 | 21 | 67.7 | 0 | 2.98 | 1.08 | O ₃ -8h | 46 | 下降14.1% |
| 34 | | 咸阳市高新区 | 44 | 22 | 2 | 20 | 0.8 | 178 | 21 | 67.7 | 0 | 3.1 | 1.11 | O ₃ -8h | 59 | 下降11.2% |
| 35 | | 文体功能区 | 37 | 20 | 4 | 20 | 0.9 | 160 | 27 | 87.1 | 0 | 2.89 | 1 | O ₃ -8h | 37 | 下降7.7% |
| 36 | 咸阳市 | 兴平市 | 41 | 21 | 4 | 13 | 1.2 | 168 | 23 | 74.2 | 0 | 2.93 | 1.05 | O ₃ -8h | 44 | 下降14.3% |
| 37 | | 武功县 | 40 | 21 | 7 | 12 | 0.8 | 180 | 22 | 71 | 0 | 2.91 | 1.12 | O ₃ -8h | 42 | 下降10.2% |
| 38 | | 三原县 | 45 | 21 | 9 | 17 | 1.1 | 157 | 27 | 87.1 | 0 | 3.07 | 0.98 | O ₃ -8h | 55 | 上升3.0% |
| 39 | | 泾阳县 | 42 | 22 | 7 | 24 | 1 | 158 | 27 | 87.1 | 0 | 3.19 | 0.99 | O ₃ -8h | 62 | 上升10.4% |
| 40 | | 礼泉县 | 39 | 20 | 3 | 20 | 0.9 | 158 | 28 | 90.3 | 0 | 2.89 | 0.99 | O ₃ -8h | 36 | 下降2.0% |

| 序号 | 所属地市 | 县区名称 | PM ₁₀ 均值(微克/立方米) | PM _{2.5} 均值(微克/立方米) | SO ₂ 均值(微克/立方米) | NO ₂ 均值(微克/立方米) | 0 ₃ 第95百分位浓度(毫克/立方米) | CO第95百分位浓度(毫克/立方米) | 优良天数(天) | 优良率(%) | 重度及以上污染天数(天) | 空气质量综合指数 | 主要污染物最大指数 | 空气质量综合指数排序 | 空气质量综合指数与去年同期对比 | |
|----|------|--------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------|---------|--------|--------------|----------|-----------|--------------------|-----------------|---------|
| | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 下降4.8% |
| 41 | | 乾县 | 31 | 21 | 3 | 14 | 0.8 | 151 | 30 | 96.8 | 0 | 2.58 | 0.94 | O ₃ _8h | 18 | 下降4.8% |
| 42 | | 永寿县 | 28 | 12 | 7 | 11 | 0.7 | 153 | 29 | 93.5 | 0 | 2.28 | 0.96 | O ₃ _8h | 7 | 下降4.2% |
| 43 | 咸阳市 | 彬州市 | 34 | 12 | 6 | 20 | 0.6 | 130 | 30 | 96.8 | 0 | 2.39 | 0.81 | O ₃ _8h | 10 | 下降8.4% |
| 44 | | 淳化县 | 28 | 11 | 7 | 10 | 0.6 | 137 | 30 | 96.8 | 0 | 2.09 | 0.86 | O ₃ _8h | 3 | 下降19.3% |
| 45 | | 旬邑县 | 26 | 11 | 6 | 6 | 0.6 | 125 | 31 | 100 | 0 | 1.86 | 0.78 | O ₃ _8h | 1 | 下降15.1% |
| 46 | | 长武县 | 30 | 14 | 6 | 9 | 0.6 | 141 | 30 | 96.8 | 0 | 2.18 | 0.88 | O ₃ _8h | 5 | 下降7.2% |
| 47 | | 王益区 | 34 | 17 | 6 | 18 | 0.8 | 140 | 30 | 96.8 | 0 | 2.61 | 0.88 | O ₃ _8h | 19 | 上升2.4% |
| 48 | | 印台区 | 36 | 18 | 7 | 15 | 0.9 | 132 | 31 | 100 | 0 | 2.56 | 0.82 | O ₃ _8h | 17 | 持平0.0% |
| 49 | 铜川市 | 铜川新区 | 40 | 19 | 5 | 17 | 0.8 | 165 | 26 | 83.9 | 0 | 2.84 | 1.03 | O ₃ _8h | 33 | 上升0.4% |
| 50 | | 耀州区 | 40 | 19 | 10 | 17 | 0.8 | 154 | 29 | 93.5 | 0 | 2.86 | 0.96 | O ₃ _8h | 34 | 下降3.1% |
| 51 | | 宜君县 | 23 | 15 | 9 | 9 | 0.8 | 137 | 31 | 100 | 0 | 2.19 | 0.86 | O ₃ _8h | 6 | 下降8.4% |
| 52 | | 临渭区 | 35 | 21 | 5 | 21 | 0.6 | 159 | 27 | 87.1 | 0 | 2.84 | 0.99 | O ₃ _8h | 32 | 下降11.0% |
| 53 | | 渭南市高新区 | 37 | 20 | 4 | 16 | 0.6 | 150 | 29 | 93.5 | 0 | 2.66 | 0.94 | O ₃ _8h | 22 | 下降11.9% |
| 54 | | 华州区 | 39 | 16 | 11 | 18 | 0.6 | 158 | 27 | 87.1 | 0 | 2.79 | 0.99 | O ₃ _8h | 28 | 下降11.4% |
| 55 | | 华阴市 | 41 | 18 | 9 | 16 | 0.8 | 158 | 27 | 87.1 | 0 | 2.84 | 0.99 | O ₃ _8h | 31 | 下降11.5% |
| 56 | | 潼关县 | 38 | 16 | 7 | 9 | 1 | 163 | 25 | 80.6 | 0 | 2.61 | 1.02 | O ₃ _8h | 20 | 下降11.2% |
| 57 | 渭南市 | 大荔县 | 33 | 18 | 7 | 10 | 0.6 | 151 | 29 | 93.5 | 0 | 2.44 | 0.94 | O ₃ _8h | 14 | 下降17.0% |
| 58 | | 澄城县 | 38 | 24 | 8 | 5 | 0.6 | 165 | 26 | 83.9 | 0 | 2.66 | 1.03 | O ₃ _8h | 23 | 下降2.2% |
| 59 | | 合阳县 | 40 | 19 | 7 | 10 | 1.1 | 150 | 31 | 100 | 0 | 2.7 | 0.94 | O ₃ _8h | 25 | 下降6.9% |
| 60 | | 蒲城县 | 42 | 19 | 9 | 12 | 0.6 | 172 | 25 | 80.6 | 0 | 2.82 | 1.08 | O ₃ _8h | 30 | 下降2.4% |
| 61 | | 富平县 | 40 | 22 | 4 | 18 | 0.8 | 158 | 28 | 90.3 | 0 | 2.91 | 0.99 | O ₃ _8h | 41 | 上升3.9% |
| 62 | | 白水县 | 30 | 18 | 7 | 9 | 0.8 | 138 | 31 | 100 | 0 | 2.34 | 0.86 | O ₃ _8h | 9 | 下降6.8% |

| 序号 | 所属地市 | 县区名称 | PM ₁₀ 均值(微克/立方米) | PM _{2.5} 均值(微克/立方米) | SO ₂ 均值(微克/立方米) | NO ₂ 均值(微克/立方米) | CO第95百分位浓度(毫克/立方米) | O ₃ 第90百分位浓度(毫克/立方米) | 优良天数(天) | 优良率(%) | 重度及以上污染天数(天) | 空气质量综合指数 | 主要污染物 | 空气质量综合指数排序 | 空气质量综合指数与去年同期对比 | |
|----|-------|------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|---------------------------------|---------|--------|--------------|----------|-------|-------------------|-----------------|----------|
| 63 | 杨凌示范区 | 杨陵区 | 31 | 20 | 5 | 16 | 0.8 | 174 | 25 | 80.6 | 0 | 2.78 | 1.09 | O _{3-8h} | 27 | 下降 6.7% |
| 64 | 韩城市 | 韩城市 | 38 | 25 | 14 | 12 | 1.4 | 151 | 30 | 96.8 | 0 | 3.07 | 0.94 | O _{3-8h} | 54 | 下降 15.2% |

备注：1. 宝鸡地区的太白县、凤县按照《陕西省人民政府办公厅关于印发陕西省大气污染防治重点区域联防联控机制改革方案的通知》（陕政办发〔2015〕23号）要求纳入陕南地区统计。

2. 排名按照综合指数由低到高进行；当综合指数相同时，按照优良天数由多到少排名。当前两项都相同时，依次按PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、O₃、CO浓度由低到高排名。

附表 2

2023年8月陕北地区26个县(区)空气质量状况统计表

| 序号 | 所属地市 | 县区名称 | PM_{10} 均值(微克/立方米) | $PM_{2.5}$ 均值(微克/立方米) | SO_2 均值(微克/立方米) | NO_2 均值(微克/立方米) | C0第95百分位浓度(毫克/立方米) | 0 ₃ 第90百分位浓度(微克/立方米) | 重度及以上污染天数(天) | 空气质量综合指数 | 最大指数 | 主要污染物 | 空气质量综合指数排序 | 空气质量综合指数与去年同期对比 | |
|----|------|------|----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--------------------|---------------------------------|--------------|----------|------|-------|------------|-----------------|---------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | 宝塔区 | 33 | 15 | 5 | 24 | 0.7 | 140 | 31 | 100 | 0 | 2.64 | 0.88 | O_{3-8h} | 11 上升3.5% |
| 2 | | 安塞区 | 34 | 16 | 6 | 33 | 0.6 | 142 | 30 | 96.8 | 0 | 2.91 | 0.89 | O_{3-8h} | 17 上升19.3% |
| 3 | | 黄陵县 | 29 | 16 | 5 | 20 | 0.6 | 132 | 31 | 100 | 0 | 2.42 | 0.82 | O_{3-8h} | 6 持平0.0% |
| 4 | | 黄龙县 | 32 | 16 | 7 | 9 | 0.8 | 144 | 30 | 96.8 | 0 | 2.36 | 0.9 | O_{3-8h} | 3 上升7.8% |
| 5 | | 宜川县 | 31 | 16 | 4 | 12 | 0.8 | 145 | 30 | 96.8 | 0 | 2.38 | 0.91 | O_{3-8h} | 5 下降15.3% |
| 6 | | 洛川县 | 38 | 16 | 7 | 6 | 1.2 | 138 | 31 | 100 | 0 | 2.43 | 0.86 | O_{3-8h} | 7 上升4.7% |
| 7 | 延安市 | 富县 | 37 | 17 | 10 | 15 | 1 | 140 | 31 | 100 | 0 | 2.7 | 0.88 | O_{3-8h} | 12 上升2.3% |
| 8 | | 甘泉县 | 38 | 13 | 5 | 11 | 0.6 | 114 | 31 | 100 | 0 | 2.13 | 0.71 | O_{3-8h} | 1 下降12.0% |
| 9 | | 吴起县 | 39 | 16 | 7 | 12 | 1 | 139 | 31 | 100 | 0 | 2.56 | 0.87 | O_{3-8h} | 8 上升1.2% |
| 10 | | 志丹县 | 32 | 12 | 4 | 12 | 0.6 | 133 | 31 | 100 | 0 | 2.15 | 0.83 | O_{3-8h} | 2 上升9.7% |
| 11 | | 子长市 | 53 | 17 | 13 | 14 | 0.6 | 143 | 29 | 93.5 | 0 | 2.86 | 0.89 | O_{3-8h} | 15 上升18.2% |
| 12 | | 延川县 | 36 | 18 | 4 | 28 | 0.6 | 138 | 30 | 96.8 | 0 | 2.8 | 0.86 | O_{3-8h} | 14 上升1.4% |
| 13 | | 延长县 | 33 | 17 | 5 | 9 | 0.8 | 146 | 30 | 96.8 | 0 | 2.37 | 0.91 | O_{3-8h} | 4 下降11.2% |

| 序号 | 所属地市 | 县区名称 | PM_{10} 均值(微克/立方米) | $PM_{2.5}$ 均值(微克/立方米) | SO_2 均值(微克/立方米) | NO_2 均值(微克/立方米) | CO 第95百分位浓度(毫克/立方米) | CO 第90百分位浓度(毫克/立方米) | 优良天数(天) | 优良率(%) | 重度及以上污染天数(天) | 空气质量综合指数 | 空气质量综合指数排序 | 空气质量综合指数与去年同期对比 | | |
|----|------|--------|----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|---------|--------|--------------|----------|------------|-----------------|----|----------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | 榆阳区 | 42 | 16 | 9 | 25 | 0.7 | 166 | 22 | 71 | 0 | 3.05 | 1.04 | O_{3-8h} | 22 | 上升 11.3% |
| 15 | | 榆林市高新区 | 37 | 16 | 10 | 23 | 0.8 | 166 | 23 | 74.2 | 0 | 2.98 | 1.04 | O_{3-8h} | 20 | 上升 6.0% |
| 16 | | 横山区 | 40 | 16 | 22 | 20 | 0.9 | 155 | 28 | 90.3 | 0 | 3.09 | 0.97 | O_{3-8h} | 23 | 上升 14.4% |
| 17 | | 神木市 | 49 | 18 | 13 | 30 | 0.8 | 165 | 23 | 74.2 | 1 | 3.41 | 1.03 | O_{3-8h} | 26 | 上升 29.7% |
| 18 | | 府谷县 | 42 | 20 | 12 | 29 | 0.8 | 166 | 25 | 80.6 | 0 | 3.33 | 1.04 | O_{3-8h} | 25 | 上升 12.1% |
| 19 | | 定边县 | 37 | 15 | 8 | 15 | 0.6 | 160 | 28 | 90.3 | 0 | 2.62 | 1 | O_{3-8h} | 10 | 上升 11.5% |
| 20 | | 靖边县 | 35 | 14 | 9 | 16 | 0.8 | 154 | 27 | 87.1 | 0 | 2.61 | 0.96 | O_{3-8h} | 9 | 上升 12.5% |
| 21 | | 绥德县 | 36 | 18 | 6 | 25 | 0.7 | 160 | 28 | 90.3 | 0 | 2.92 | 1 | O_{3-8h} | 18 | 下降 3.6% |
| 22 | | 米脂县 | 47 | 18 | 5 | 31 | 0.5 | 164 | 25 | 80.6 | 0 | 3.18 | 1.02 | O_{3-8h} | 24 | 持平 0.0% |
| 23 | | 佳县 | 33 | 16 | 8 | 17 | 0.8 | 170 | 25 | 80.6 | 0 | 2.74 | 1.06 | O_{3-8h} | 13 | 上升 16.1% |
| 24 | | 吴堡县 | 41 | 18 | 7 | 24 | 0.7 | 154 | 29 | 93.5 | 0 | 2.96 | 0.96 | O_{3-8h} | 19 | 上升 11.7% |
| 25 | | 清涧县 | 39 | 17 | 5 | 25 | 0.8 | 166 | 25 | 80.6 | 0 | 2.99 | 1.04 | O_{3-8h} | 21 | 下降 3.2% |
| 26 | | 子洲县 | 32 | 15 | 6 | 26 | 0.8 | 164 | 23 | 74.2 | 0 | 2.86 | 1.02 | O_{3-8h} | 16 | 上升 5.9% |

备注：排名按照综合指数由低到高进行；当综合指数相同时，按照优良天数由多到少排名。当前两项都相同时，依次按 $PM_{2.5}$ 、 PM_{10} 、 SO_2 、 NO_2 、 O_3 、CO 浓度由低到高排名。

附表 3

2023年8月陕南地区32个县(区)空气质量状况统计表

| 序号 | 所属地市 | 县区名称 | PM ₁₀ 均值(微克/立方米) | PM _{2.5} 均值(微克/立方米) | SO ₂ 均值(微克/立方米) | NO ₂ 均值(微克/立方米) | CO第95百分位浓度(毫克/立方米) | O ₃ 第90百分位浓度(微克/立方米) | 重度及以上污染天数(天) | 空气质量综合指数 | 空气质量综合指数排序 | 空气质量综合指数与去年同期对比 | | | | |
|----|------|--------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------|----------|------------|-----------------|---------|--------------------|-------|-----------------|
| | | | | | | | | | | | | 优良率(%) | 优良天数(天) | 最大指数 | 主要污染物 | 空气质量综合指数与去年同期对比 |
| 1 | | 汉台区 | 24 | 12 | 5 | 9 | 0.6 | 124 | 31 | 100 | 0 | 1.91 | 0.78 | O ₃ _8h | 15 | 下降12.4% |
| 2 | | 汉中市经开区 | 29 | 12 | 8 | 13 | 0.7 | 134 | 28 | 90.3 | 0 | 2.22 | 0.84 | O ₃ _8h | 30 | 下降7.1% |
| 3 | | 南郑区 | 23 | 12 | 5 | 11 | 0.4 | 129 | 31 | 100 | 0 | 1.94 | 0.81 | O ₃ _8h | 17 | 下降10.2% |
| 4 | | 城固县 | 27 | 16 | 7 | 7 | 0.6 | 120 | 31 | 100 | 0 | 2.05 | 0.75 | O ₃ _8h | 21 | 下降4.2% |
| 5 | | 洋县 | 25 | 12 | 10 | 7 | 0.6 | 118 | 31 | 100 | 0 | 1.94 | 0.74 | O ₃ _8h | 18 | 下降5.4% |
| 6 | 汉中市 | 勉县 | 23 | 13 | 6 | 10 | 0.6 | 135 | 31 | 100 | 0 | 2.04 | 0.84 | O ₃ _8h | 19 | 下降6.4% |
| 7 | | 西乡县 | 21 | 10 | 6 | 7 | 0.4 | 106 | 31 | 100 | 0 | 1.63 | 0.66 | O ₃ _8h | 8 | 下降7.9% |
| 8 | | 略阳县 | 26 | 12 | 8 | 10 | 1.6 | 102 | 31 | 100 | 0 | 2.13 | 0.64 | O ₃ _8h | 24 | 下降22.8% |
| 9 | | 镇巴县 | 16 | 9 | 5 | 6 | 0.4 | 102 | 31 | 100 | 0 | 1.46 | 0.64 | O ₃ _8h | 3 | 下降7.6% |
| 10 | | 宁强县 | 19 | 11 | 6 | 19 | 0.6 | 121 | 31 | 100 | 0 | 2.07 | 0.76 | O ₃ _8h | 22 | 下降3.3% |
| 11 | | 留坝县 | 22 | 9 | 4 | 5 | 0.4 | 106 | 31 | 100 | 0 | 1.52 | 0.66 | O ₃ _8h | 5 | 上升4.8% |
| 12 | | 佛坪县 | 20 | 10 | 4 | 6 | 0.4 | 94 | 31 | 100 | 0 | 1.49 | 0.59 | O ₃ _8h | 4 | 上升0.7% |
| 13 | | 汉滨区 | 26 | 14 | 8 | 8 | 0.7 | 122 | 31 | 100 | 0 | 2.04 | 0.76 | O ₃ _8h | 20 | 下降7.7% |
| 14 | 安康市 | 安康市高新区 | 31 | 14 | 7 | 10 | 0.7 | 118 | 31 | 100 | 0 | 2.13 | 0.74 | O ₃ _8h | 26 | 上升2.9% |
| 15 | | 平利县 | 19 | 6 | 5 | 7 | 0.8 | 102 | 31 | 100 | 0 | 1.54 | 0.64 | O ₃ _8h | 6 | 下降14.0% |
| 16 | | 旬阳市 | 24 | 11 | 6 | 10 | 1 | 110 | 31 | 100 | 0 | 1.94 | 0.69 | O ₃ _8h | 16 | 下降1.5% |

| 序号 | 所属地市 | 县区名称 | PM ₁₀ 均值(微克/立方米) | PM _{2.5} 均值(微克/立方米) | SO ₂ 均值(微克/立方米) | NO ₂ 均值(微克/立方米) | CO第95百分位浓度(毫克/立方米) | 0 ₃ 第90百分位浓度(毫克/立方米) | 优良天数(天) | 优良率(%) | 重度及以上污染天数(天) | 空气质量综合指数 | 最大指数 | 主要污染物 | 空气质量综合指数排序 | 空气质量综合指数与去年同期对比 |
|----|------|------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|---------------------------------|---------|--------|--------------|----------|------|--------------------|------------|-----------------|
| 17 | | 石泉县 | 20 | 11 | 6 | 5 | 0.8 | 111 | 31 | 100 | 0 | 1.71 | 0.69 | 0 ₃ _8h | 10 | 下降0.6% |
| 18 | | 紫阳县 | 19 | 10 | 6 | 9 | 0.7 | 102 | 31 | 100 | 0 | 1.7 | 0.64 | 0 ₃ _8h | 9 | 上升3.0% |
| 19 | | 白河县 | 23 | 14 | 6 | 6 | 0.6 | 122 | 31 | 100 | 0 | 1.89 | 0.76 | 0 ₃ _8h | 14 | 上升0.5% |
| 20 | 安康市 | 汉阴县 | 22 | 11 | 5 | 8 | 0.8 | 111 | 31 | 100 | 0 | 1.79 | 0.69 | 0 ₃ _8h | 13 | 下降13.1% |
| 21 | | 镇坪县 | 17 | 8 | 5 | 4 | 0.6 | 100 | 31 | 100 | 0 | 1.42 | 0.62 | 0 ₃ _8h | 2 | 上升10.1% |
| 22 | | 宁陕县 | 12 | 6 | 5 | 4 | 0.6 | 94 | 31 | 100 | 0 | 1.26 | 0.59 | 0 ₃ _8h | 1 | 下降20.3% |
| 23 | | 岚皋县 | 19 | 8 | 8 | 7 | 0.6 | 95 | 31 | 100 | 0 | 1.55 | 0.59 | 0 ₃ _8h | 7 | 下降1.3% |
| 24 | | 商州区 | 31 | 15 | 7 | 18 | 0.7 | 136 | 31 | 100 | 0 | 2.47 | 0.85 | 0 ₃ _8h | 32 | 上升0.8% |
| 25 | | 洛南县 | 26 | 15 | 13 | 9 | 0.8 | 121 | 31 | 100 | 0 | 2.2 | 0.76 | 0 ₃ _8h | 29 | 下降3.9% |
| 26 | | 山阳县 | 29 | 13 | 10 | 13 | 0.8 | 108 | 31 | 100 | 0 | 2.15 | 0.68 | 0 ₃ _8h | 27 | 下降3.2% |
| 27 | 商洛市 | 镇安县 | 30 | 13 | 11 | 14 | 0.8 | 106 | 31 | 100 | 0 | 2.19 | 0.66 | 0 ₃ _8h | 28 | 下降5.6% |
| 28 | | 丹凤县 | 26 | 12 | 8 | 13 | 0.8 | 118 | 31 | 100 | 0 | 2.1 | 0.74 | 0 ₃ _8h | 23 | 下降8.7% |
| 29 | | 商南县 | 32 | 18 | 8 | 11 | 0.8 | 130 | 31 | 100 | 0 | 2.39 | 0.81 | 0 ₃ _8h | 31 | 下降6.6% |
| 30 | | 柞水县 | 30 | 12 | 8 | 14 | 0.8 | 108 | 31 | 100 | 0 | 2.13 | 0.68 | 0 ₃ _8h | 25 | 下降10.9% |
| 31 | 宝鸡市 | 太白县 | 16 | 11 | 8 | 8 | 0.6 | 114 | 31 | 100 | 0 | 1.73 | 0.71 | 0 ₃ _8h | 11 | 下降1.7% |
| 32 | | 凤县 | 20 | 12 | 15 | 6 | 0.4 | 101 | 31 | 100 | 0 | 1.76 | 0.63 | 0 ₃ _8h | 12 | 上升6.7% |

备注：1. 宝鸡地区的太白县、凤县按照《陕西省人民政府办公厅关于印发陕西省大气污染防治重点区域联防联控机制改革方案的通知》（陕政办发〔2015〕23号）要求纳入陕南地区统计。

2. 排名按照综合指数由低到高进行；当综合指数相同时，按照优良天数由多到少排名。当前两项都相同时，依次按PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、O₃、CO浓度由低到高排名。

附表4

2023年1~8月关中地区64个县(区)空气质量状况统计表

| 序号 | 所属地市 | 县区名称 | 2023年1~8月关中地区64个县(区)空气质量状况统计表 | | | | | | | 空气质量综合指数排序 | 空气质量综合指数与去年同期对比 | | | | | |
|----|------|--------|-------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|---------------------------------|---------|------------|-----------------|------|------|-------------------|----|----------|
| | | | PM ₁₀ 均值(微克/立方米) | PM _{2.5} 均值(微克/立方米) | SO ₂ 均值(微克/立方米) | NO ₂ 均值(微克/立方米) | CO第95百分位浓度(毫克/立方米) | 0 ₃ 第90百分位浓度(微克/立方米) | 优良天数(天) | 优良率(%) | | | | | | |
| 1 | 西安市 | 新城区 | 78 | 42 | 8 | 35 | 1.6 | 179 | 150 | 61.7 | 17 | 4.84 | 1.2 | PM _{2.5} | 47 | 上升 3.4% |
| 2 | | 碑林区 | 78 | 46 | 8 | 33 | 1.5 | 187 | 135 | 55.6 | 19 | 4.92 | 1.31 | PM _{2.5} | 54 | 上升 1.7% |
| 3 | | 莲湖区 | 82 | 43 | 8 | 36 | 1.7 | 185 | 144 | 59.3 | 18 | 5.01 | 1.23 | PM _{2.5} | 56 | 上升 4.4% |
| 4 | | 灞桥区 | 73 | 41 | 7 | 31 | 1.4 | 178 | 152 | 62.6 | 15 | 4.57 | 1.17 | PM _{2.5} | 38 | 下降 1.9% |
| 5 | | 未央区 | 80 | 46 | 8 | 36 | 1.6 | 182 | 146 | 60.1 | 19 | 5.02 | 1.31 | PM _{2.5} | 57 | 上升 10.3% |
| 6 | | 雁塔区 | 78 | 41 | 7 | 36 | 1.4 | 188 | 140 | 57.6 | 17 | 4.83 | 1.18 | O ₃ 8h | 46 | 下降 0.8% |
| 7 | | 阎良区 | 81 | 44 | 9 | 27 | 2 | 175 | 148 | 60.9 | 12 | 4.84 | 1.26 | PM _{2.5} | 49 | 上升 7.8% |
| 8 | | 临潼区 | 74 | 42 | 9 | 24 | 1.6 | 168 | 165 | 67.9 | 13 | 4.46 | 1.2 | PM _{2.5} | 32 | 上升 7.0% |
| 9 | | 长安区 | 86 | 48 | 7 | 32 | 1.5 | 196 | 122 | 50.2 | 25 | 5.12 | 1.37 | PM _{2.5} | 58 | 上升 0.8% |
| 10 | | 西安市高新区 | 74 | 42 | 7 | 29 | 1.4 | 184 | 144 | 59.3 | 14 | 4.6 | 1.2 | PM _{2.5} | 40 | 上升 2.4% |
| 11 | | 西安市经开区 | 82 | 43 | 8 | 36 | 1 | 178 | 143 | 58.8 | 14 | 4.79 | 1.23 | PM _{2.5} | 45 | 上升 3.7% |
| 12 | | 曲江新区 | 82 | 45 | 7 | 33 | 1.4 | 184 | 138 | 56.8 | 18 | 4.9 | 1.29 | PM _{2.5} | 52 | 上升 2.5% |
| 13 | | 浐灞生态区 | 81 | 41 | 10 | 34 | 1.6 | 174 | 148 | 60.9 | 15 | 4.84 | 1.17 | PM _{2.5} | 48 | 上升 4.3% |
| 14 | | 民用航天基地 | 69 | 45 | 7 | 31 | 1.6 | 177 | 152 | 62.6 | 19 | 4.69 | 1.29 | PM _{2.5} | 42 | 上升 10.1% |
| 15 | | 国际港务区 | 78 | 42 | 7 | 36 | 1.3 | 171 | 142 | 58.4 | 16 | 4.72 | 1.2 | PM _{2.5} | 43 | 下降 0.6% |
| 16 | | 高陵区 | 92 | 52 | 9 | 33 | 1.6 | 183 | 133 | 54.7 | 18 | 5.31 | 1.49 | PM _{2.5} | 63 | 上升 11.8% |
| 17 | | 鄠邑区 | 77 | 49 | 6 | 25 | 1.8 | 197 | 135 | 55.6 | 21 | 4.9 | 1.4 | PM _{2.5} | 53 | 上升 7.7% |
| 18 | | 蓝田县 | 74 | 36 | 7 | 31 | 1.6 | 153 | 184 | 75.7 | 9 | 4.35 | 1.06 | PM ₁₀ | 28 | 下降 1.6% |
| 19 | | 周至县 | 82 | 40 | 10 | 26 | 1.6 | 179 | 151 | 62.1 | 14 | 4.65 | 1.17 | PM ₁₀ | 41 | 上升 2.9% |
| 20 | | 西咸新区 | 83 | 48 | 7 | 35 | 1.4 | 173 | 144 | 59.3 | 19 | 4.99 | 1.37 | PM _{2.5} | 55 | 上升 7.3% |

| 序号 | 所属地市 | 县区名称 | PM ₁₀ 均值(微克/立方米) | SO ₂ 均值(微克/立方米) | NO ₂ 均值(微克/立方米) | CO第95百分位浓度(毫克/立方米) | 0 ₃ 第90百分位浓度(微克/立方米) | 优良天数(天) | 优良率(%) | 重度及以上污染天数(天) | 空气质量综合指数 | 最大指数 | 主要污染物 | 空气质量综合指数排序 | | |
|----|--------|------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|---------------------------------|---------|--------|--------------|----------|------|-------------------|-------------------|----------|---------|
| | | | | | | | | | | | | | | 空气质量综合指数与去年同期对比 | | |
| 21 | | 渭滨区 | 63 | 39 | 6 | 21 | 1.2 | 155 | 181 | 74.5 | 10 | 3.9 | 1.11 | PM _{2.5} | 16 | 下降 0.3% |
| 22 | | 金台区 | 75 | 45 | 8 | 28 | 1.2 | 165 | 154 | 63.4 | 16 | 4.52 | 1.29 | PM _{2.5} | 35 | 上升 4.4% |
| 23 | 宝鸡市高新区 | 69 | 38 | 8 | 23 | 1.1 | 158 | 174 | 71.6 | 9 | 4.06 | 1.09 | PM _{2.5} | 21 | 上升 1.8% | |
| 24 | 陈仓区 | 86 | 50 | 15 | 32 | 1.6 | 168 | 148 | 60.9 | 17 | 5.16 | 1.43 | PM _{2.5} | 60 | 上升 10.5% | |
| 25 | 扶风县 | 72 | 31 | 7 | 14 | 1.2 | 176 | 165 | 67.9 | 5 | 3.79 | 1.1 | O _{3-8h} | 13 | 上升 0.8% | |
| 26 | 宝鸡市眉县 | 75 | 42 | 10 | 29 | 1.4 | 171 | 156 | 64.2 | 18 | 4.58 | 1.2 | PM _{2.5} | 39 | 上升 4.8% | |
| 27 | 岐山县 | 67 | 34 | 10 | 18 | 1.4 | 151 | 182 | 74.9 | 4 | 3.84 | 0.97 | PM _{2.5} | 15 | 上升 2.1% | |
| 28 | 凤翔区 | 63 | 33 | 9 | 16 | 1.6 | 148 | 188 | 77.4 | 5 | 3.71 | 0.94 | PM _{2.5} | 9 | 上升 0.3% | |
| 29 | 麟游县 | 54 | 22 | 10 | 13 | 1.2 | 148 | 215 | 88.5 | 3 | 3.11 | 0.92 | O _{3-8h} | 3 | 上升 0.3% | |
| 30 | 千阳县 | 60 | 30 | 10 | 18 | 1.6 | 134 | 199 | 81.9 | 5 | 3.58 | 0.86 | PM ₁₀ | 7 | 下降 1.4% | |
| 31 | 陇县 | 71 | 32 | 8 | 19 | 1.6 | 128 | 197 | 81.1 | 6 | 3.73 | 1.01 | PM ₁₀ | 10 | 上升 2.2% | |
| 32 | 秦都区 | 92 | 54 | 5 | 34 | 1.6 | 172 | 132 | 54.3 | 19 | 5.26 | 1.54 | PM _{2.5} | 62 | 上升 3.3% | |
| 33 | 渭城区 | 135 | 84 | 8 | 39 | 1.8 | 242 | 107 | 44 | 50 | 7.4 | 2.4 | PM _{2.5} | 64 | 上升 53.8% | |
| 34 | 咸阳市高新区 | 94 | 50 | 5 | 33 | 1.6 | 180 | 136 | 56 | 17 | 5.19 | 1.43 | PM _{2.5} | 61 | 上升 5.3% | |
| 35 | 文体功能区 | 90 | 48 | 6 | 30 | 1.4 | 166 | 142 | 58.4 | 16 | 4.9 | 1.37 | PM _{2.5} | 51 | 上升 2.3% | |
| 36 | 咸阳市兴平市 | 82 | 49 | 5 | 23 | 1.2 | 166 | 156 | 64.2 | 18 | 4.57 | 1.4 | PM _{2.5} | 37 | 下降 6.5% | |
| 37 | 武功县 | 85 | 42 | 8 | 20 | 1.5 | 181 | 155 | 63.8 | 14 | 4.55 | 1.21 | PM ₁₀ | 36 | 下降 2.4% | |
| 38 | 三原县 | 78 | 41 | 8 | 26 | 1.4 | 172 | 154 | 63.4 | 7 | 4.49 | 1.17 | PM _{2.5} | 33 | 上升 1.4% | |
| 39 | 泾阳县 | 85 | 50 | 7 | 36 | 1.6 | 173 | 135 | 55.6 | 15 | 5.14 | 1.43 | PM _{2.5} | 59 | 上升 8.0% | |
| 40 | 礼泉县 | 75 | 39 | 5 | 25 | 1.4 | 162 | 164 | 67.5 | 8 | 4.24 | 1.11 | PM _{2.5} | 26 | 上升 3.9% | |

| 序号 | 所属地市 | 县区名称 | PM ₁₀ 均值(微克/立方米) | SO ₂ 均值(微克/立方米) | NO ₂ 均值(微克/立方米) | CO第95百分位浓度(毫克/立方米) | O ₃ 第90百分位浓度(微克/立方米) | 优良天数(天) | 优良率(%) | 重度及以上污染天数(天) | 空气质量综合指数 | 最大指数 | 主要污染物 | 空气质量综合指数排序 | | 空气质量综合指数与去年同期对比 |
|----|--------|--------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|---------------------------------|---------|--------|--------------|----------|------|-------|--------------------|--------------------|------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | PM _{2.5} | O ₃ _8h | PM ₁₀ |
| 41 | 咸阳市 | 乾县 | 65 | 35 | 7 | 24 | 1.1 | 155 | 179 | 73.7 | 5 | 3.9 | 1 | PM _{2.5} | 17 | 下降 0.5% |
| 42 | | 永寿县 | 61 | 28 | 7 | 17 | 1.2 | 168 | 180 | 74.1 | 3 | 3.56 | 1.05 | O ₃ _8h | 6 | 下降 3.5% |
| 43 | | 彬州市 | 70 | 27 | 7 | 29 | 1 | 140 | 193 | 79.4 | 3 | 3.74 | 1 | PM ₁₀ | 11 | 上升 3.0% |
| 44 | | 淳化县 | 60 | 28 | 8 | 16 | 1.2 | 160 | 186 | 76.5 | 3 | 3.49 | 1 | O ₃ _8h | 5 | 下降 2.0% |
| 45 | 铜川市 | 旬邑县 | 55 | 24 | 7 | 10 | 0.9 | 148 | 214 | 88.1 | 3 | 2.99 | 0.92 | O ₃ _8h | 1 | 上升 2.0% |
| 46 | | 长武县 | 61 | 27 | 7 | 15 | 0.8 | 146 | 200 | 82.3 | 5 | 3.25 | 0.91 | O ₃ _8h | 4 | 下降 0.6% |
| 47 | | 王益区 | 64 | 30 | 10 | 27 | 1.2 | 161 | 190 | 78.2 | 2 | 3.93 | 1.01 | O ₃ _8h | 18 | 上升 0.5% |
| 48 | | 印台区 | 60 | 31 | 9 | 19 | 1 | 158 | 198 | 81.5 | 2 | 3.62 | 0.99 | O ₃ _8h | 8 | 上升 1.1% |
| 49 | 渭南市 | 铜川新区 | 71 | 39 | 8 | 22 | 1 | 176 | 161 | 66.3 | 4 | 4.15 | 1.11 | PM _{2.5} | 23 | 上升 1.7% |
| 50 | | 耀州区 | 71 | 35 | 12 | 25 | 1.2 | 160 | 190 | 78.2 | 2 | 4.13 | 1.01 | PM ₁₀ | 22 | 上升 5.4% |
| 51 | | 宜君县 | 46 | 22 | 12 | 12 | 1 | 154 | 212 | 87.2 | 2 | 3 | 0.96 | O ₃ _8h | 2 | 上升 2.4% |
| 52 | | 临渭区 | 81 | 48 | 8 | 33 | 1.4 | 168 | 153 | 63 | 16 | 4.88 | 1.37 | PM _{2.5} | 50 | 上升 3.2% |
| 53 | 渭南市高新区 | 渭南市高新区 | 76 | 47 | 8 | 30 | 1.4 | 171 | 156 | 64.2 | 15 | 4.73 | 1.34 | PM _{2.5} | 44 | 上升 0.9% |
| 54 | | 华州区 | 76 | 36 | 12 | 29 | 1.3 | 165 | 166 | 68.3 | 11 | 4.39 | 1.09 | PM ₁₀ | 29 | 下降 7.4% |
| 55 | | 华阴市 | 75 | 31 | 12 | 27 | 1.7 | 170 | 162 | 66.7 | 6 | 4.32 | 1.07 | PM ₁₀ | 27 | 下降 3.4% |
| 56 | | 潼关县 | 73 | 31 | 13 | 16 | 1.4 | 166 | 165 | 67.9 | 9 | 3.94 | 1.04 | PM ₁₀ | 20 | 下降 1.7% |
| 57 | 渭南市 | 大荔县 | 73 | 35 | 10 | 19 | 1.7 | 169 | 165 | 67.9 | 9 | 4.17 | 1.06 | O ₃ _8h | 24 | 下降 3.2% |
| 58 | | 澄城县 | 67 | 34 | 13 | 10 | 1.2 | 175 | 158 | 65 | 2 | 3.79 | 1.09 | O ₃ _8h | 14 | 下降 0.8% |
| 59 | | 合阳县 | 69 | 34 | 9 | 16 | 1.6 | 164 | 176 | 72.4 | 4 | 3.93 | 1.02 | O ₃ _8h | 19 | 上升 0.3% |
| 60 | | 蒲城县 | 80 | 32 | 13 | 19 | 1.4 | 178 | 145 | 59.7 | 4 | 4.21 | 1.14 | PM ₁₀ | 25 | 下降 7.1% |
| 61 | 西安市 | 富平县 | 76 | 38 | 9 | 26 | 1.8 | 173 | 159 | 65.4 | 9 | 4.51 | 1.09 | PM ₁₀ | 34 | 上升 5.9% |
| 62 | | 白水县 | 62 | 33 | 14 | 17 | 1.2 | 155 | 191 | 78.6 | 2 | 3.75 | 0.97 | O ₃ _8h | 12 | 下降 0.8% |

| 序号 | 所属地市 | 县区名称 | PM ₁₀ 均值(微克/立方米) | PM _{2.5} 均值(微克/立方米) | SO ₂ 均值(微克/立方米) | NO ₂ 均值(微克/立方米) | CO第95百分位浓度(毫克/立方米) | 0 ₃ 第90百分位浓度(微克/立方米) | 优良天数(天) | 重污染天数(天) | 空气质量综合指数 | 最大指数 | 主要污染物 | 空气质量综合指数排序 | 空气质量综合指数与去年同期对比 | |
|----|-------|------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|---------------------------------|---------|----------|----------|------|-------|-------------------|-----------------|---------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 63 | 杨凌示范区 | 杨陵区 | 76 | 44 | 6 | 23 | 1.4 | 167 | 163 | 67.1 | 17 | 4.42 | 1.26 | PM _{2.5} | 31 | 上升 0.7% |
| 64 | 韩城市 | 韩城市 | 68 | 36 | 20 | 22 | 1.9 | 166 | 177 | 72.8 | 4 | 4.4 | 1.04 | O _{3-8h} | 30 | 下降 5.2% |

备注：1. 宝鸡地区的太白县、凤县按照《陕西省人民政府办公厅关于印发陕西省大气污染防治重点区域联防联控机制改革方案的通知》（陕政办发〔2015〕23号）要求纳入陕南地区统计。

2. 排名按照综合指数由低到高进行；当综合指数相同时，按照优良天数由多到少排名。当前两项都相同时，依次按PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、O₃、CO浓度由低到高排名。

附表 5

2023 年 1~8 月陕北地区 26 个县（区）空气质量状况统计表

| 序号 | 所属地市 | 县区名称 | 2023 年 1~8 月陕北地区 26 个县（区）空气质量状况统计表 | | | | | | | 空气质量综合指数排序 | 空气质量综合指数与去年同期对比 | |
|----|------|------|------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------------------|---------|--------|--------------|-----------------|------|
| | | | PM _{2.5} 均值(微克/立方米) | SO ₂ 均值(微克/立方米) | NO ₂ 均值(微克/立方米) | C0 第 95 百分位浓度(毫克/立方米) | 0 ₃ 第 95 百分位浓度(微克/立方米) | 优良天数(天) | 优良率(%) | 重度及以上污染天数(天) | | |
| 1 | | 宝塔区 | 53 | 27 | 7 | 32 | 1.2 | 149 | 206 | 84.8 | 5 | 3.68 |
| 2 | | 安塞区 | 52 | 26 | 8 | 30 | 1.3 | 158 | 191 | 78.6 | 5 | 3.67 |
| 3 | | 黄陵县 | 52 | 29 | 7 | 26 | 1.9 | 134 | 211 | 86.8 | 2 | 3.66 |
| 4 | | 黄龙县 | 43 | 22 | 6 | 15 | 1.3 | 150 | 212 | 87.2 | 2 | 2.98 |
| 5 | | 宜川县 | 46 | 21 | 7 | 23 | 1.3 | 160 | 204 | 84 | 2 | 3.28 |
| 6 | | 洛川县 | 58 | 32 | 9 | 11 | 1.5 | 150 | 194 | 79.8 | 4 | 3.49 |
| 7 | 延安市 | 富县 | 52 | 27 | 11 | 21 | 1.8 | 148 | 212 | 87.2 | 3 | 3.58 |
| 8 | | 甘泉县 | 50 | 24 | 6 | 18 | 1.2 | 128 | 223 | 91.8 | 3 | 3.05 |
| 9 | | 吴起县 | 59 | 24 | 9 | 19 | 2 | 138 | 208 | 85.6 | 7 | 3.52 |
| 10 | | 志丹县 | 41 | 24 | 8 | 19 | 1.2 | 143 | 218 | 89.7 | 4 | 3.08 |
| 11 | | 子长市 | 67 | 29 | 14 | 17 | 1.1 | 150 | 186 | 76.5 | 8 | 3.66 |
| 12 | | 延川县 | 54 | 26 | 6 | 32 | 1 | 144 | 202 | 83.1 | 7 | 3.56 |
| 13 | | 延长县 | 51 | 28 | 6 | 18 | 1.9 | 152 | 197 | 81.1 | 7 | 3.51 |

| 序号 | 所属地市 | 县区名称 | PM ₁₀ 均值(微克/立方米) | PM _{2.5} 均值(微克/立方米) | SO ₂ 均值(微克/立方米) | NO ₂ 均值(微克/立方米) | CO第95百分位浓度(毫克/立方米) | 0 ₃ 第90百分位浓度(微克/立方米) | 优良天数(天) | 优良率(%) | 重度及以上污染天数(天) | 空气质量综合指数 | 最大指数 | 主要污染物 | 空气质量综合指数排序 | 空气质量综合指数与去年同期对比 |
|----|------|--------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|---------------------------------|---------|--------|--------------|----------|------|--------------------|------------|-----------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | 榆阳区 | 54 | 23 | 9 | 31 | 1.1 | 166 | 178 | 73.3 | 8 | 3.68 | 1.04 | O ₃ -8h | 17 | 下降1.9% |
| 15 | | 榆林市高新区 | 55 | 25 | 12 | 31 | 1 | 166 | 178 | 73.3 | 9 | 3.77 | 1.04 | O ₃ -8h | 19 | 上升0.5% |
| 16 | | 横山区 | 57 | 28 | 21 | 24 | 1.4 | 156 | 190 | 78.2 | 7 | 3.89 | 0.98 | O ₃ -8h | 21 | 下降0.5% |
| 17 | | 神木市 | 65 | 28 | 11 | 31 | 1.4 | 161 | 177 | 72.8 | 8 | 4.05 | 1.01 | O ₃ -8h | 25 | 上升0.5% |
| 18 | | 府谷县 | 60 | 28 | 16 | 32 | 1.4 | 167 | 181 | 74.5 | 7 | 4.12 | 1.04 | O ₃ -8h | 26 | 下降8.8% |
| 19 | | 定边县 | 55 | 24 | 8 | 21 | 1.6 | 150 | 190 | 78.2 | 10 | 3.47 | 0.94 | O ₃ -8h | 7 | 下降11.0% |
| 20 | 榆林市 | 靖边县 | 55 | 25 | 11 | 17 | 1.1 | 150 | 194 | 79.8 | 8 | 3.32 | 0.94 | O ₃ -8h | 5 | 下降3.2% |
| 21 | | 绥德县 | 57 | 28 | 9 | 34 | 1 | 148 | 193 | 79.4 | 9 | 3.78 | 0.92 | O ₃ -8h | 20 | 下降9.6% |
| 22 | | 米脂县 | 55 | 26 | 10 | 38 | 1.3 | 161 | 190 | 78.2 | 5 | 3.98 | 1.01 | O ₃ -8h | 23 | 下降3.2% |
| 23 | | 佳县 | 49 | 25 | 8 | 20 | 1.2 | 164 | 185 | 76.1 | 7 | 3.36 | 1.02 | O ₃ -8h | 6 | 上升1.2% |
| 24 | | 吴堡县 | 61 | 29 | 11 | 31 | 1.6 | 155 | 188 | 77.4 | 9 | 4.03 | 0.97 | O ₃ -8h | 24 | 上升2.0% |
| 25 | | 清涧县 | 59 | 30 | 7 | 30 | 1.4 | 165 | 175 | 72 | 9 | 3.95 | 1.03 | O ₃ -8h | 22 | 下降1.3% |
| 26 | | 子洲县 | 49 | 27 | 8 | 30 | 1.5 | 164 | 172 | 70.8 | 8 | 3.75 | 1.02 | O ₃ -8h | 18 | 上升0.8% |

备注：排名按照综合指数由低到高进行；当综合指数相同时，按照优良天数由多到少排名。当前两项都相同时，依次按PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、O₃、CO浓度由低到高排名。

附表 6

2023 年 1~8 月陕南地区 32 个县（区）空气质量状况统计表

| 序号 | 所属地市 | 县区名称 | PM ₁₀ 均值(微克/立方米) | PM _{2.5} 均值(微克/立方米) | SO ₂ 均值(微克/立方米) | NO ₂ 均值(微克/立方米) | CO第95百分位浓度(毫克/立方米) | O ₃ 第90百分位浓度(微克/立方米) | 优良天数(天) | 重污染天数(天) | 空气质量综合指数 | 主要污染物最大指数 | 空气质量综合指数排序 | 空气质量综合指数与去年同期对比 | |
|----|------|--------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|---------------------------------|---------|----------|----------|-----------|------------|--------------------|----------|
| | | | | | | | | | | | | | | 上升 10.2% | 上升 16.7% |
| 1 | | 汉台区 | 54 | 35 | 6 | 16 | 2 | 128 | 207 | 85.2 | 4 | 3.57 | 1 | PM _{2.5} | 29 |
| 2 | | 汉中市经开区 | 60 | 38 | 8 | 21 | 1.9 | 145 | 187 | 77 | 7 | 3.99 | 1.09 | PM _{2.5} | 32 |
| 3 | | 南郑区 | 58 | 36 | 5 | 17 | 1.9 | 132 | 208 | 85.6 | 6 | 3.66 | 1.03 | PM _{2.5} | 31 |
| 4 | | 城固县 | 52 | 33 | 6 | 14 | 1.5 | 128 | 214 | 88.1 | 2 | 3.31 | 0.94 | PM _{2.5} | 26 |
| 5 | | 洋县 | 51 | 29 | 7 | 13 | 1.4 | 124 | 217 | 89.3 | 3 | 3.13 | 0.83 | PM _{2.5} | 23 |
| 6 | 汉中市 | 勉县 | 53 | 30 | 7 | 19 | 1.5 | 139 | 219 | 90.1 | 3 | 3.47 | 0.87 | O ₃ _8h | 28 |
| 7 | | 西乡县 | 49 | 31 | 6 | 12 | 1.2 | 112 | 217 | 89.3 | 5 | 2.99 | 0.89 | PM _{2.5} | 16 |
| 8 | | 略阳县 | 49 | 27 | 8 | 17 | 2.2 | 120 | 231 | 95.1 | 2 | 3.32 | 0.77 | PM _{2.5} | 27 |
| 9 | | 镇巴县 | 38 | 22 | 5 | 11 | 1 | 103 | 236 | 97.1 | 0 | 2.42 | 0.64 | O ₃ _8h | 6 |
| 10 | | 宁强县 | 42 | 23 | 5 | 27 | 1.2 | 128 | 234 | 96.3 | 2 | 3.12 | 0.8 | O ₃ _8h | 21 |
| 11 | | 留坝县 | 35 | 17 | 3 | 8 | 0.9 | 120 | 234 | 96.3 | 1 | 2.21 | 0.75 | O ₃ _8h | 4 |
| 12 | | 佛坪县 | 37 | 19 | 4 | 8 | 0.8 | 102 | 232 | 95.5 | 2 | 2.18 | 0.64 | O ₃ _8h | 3 |
| 13 | | 汉滨区 | 47 | 29 | 7 | 13 | 1 | 130 | 223 | 91.8 | 1 | 3 | 0.83 | PM _{2.5} | 17 |
| 14 | 安康市 | 安康高新区 | 50 | 30 | 6 | 15 | 0.9 | 128 | 223 | 91.8 | 0 | 3.07 | 0.86 | PM _{2.5} | 19 |
| 15 | | 平利县 | 39 | 22 | 7 | 12 | 0.9 | 112 | 235 | 96.7 | 0 | 2.53 | 0.7 | O ₃ _8h | 10 |
| 16 | | 旬阳市 | 45 | 24 | 8 | 12 | 1 | 111 | 231 | 95.1 | 0 | 2.7 | 0.69 | PM _{2.5} | 13 |

| 序号 | 所属地市 | 县区名称 | PM ₁₀ | PM _{2.5} | SO ₂ | NO ₂ | C0 | 第95百分位浓度(毫克/立方米) | 0 ₃ 第90百分位浓度(微克/立方米) | 优良天数(天) | 优良率(%) | 重度及以上污染天数(天) | 空气质量综合指数 | 主要污染物 | 空气质量综合指数排序 | 空气质量综合指数与去年同期对比 |
|----|------|------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|------------|------------------|---------------------------------|---------|--------|--------------|----------|--------------------|------------|-----------------|
| | | | 均值(微克/立方米) | 均值(微克/立方米) | 均值(微克/立方米) | 均值(微克/立方米) | 均值(毫克/立方米) | 均值(毫克/立方米) | 均值(毫克/立方米) | 均值(天) | 均值(%) | 均值(天) | 均值 | 均值 | 均值 | 均值 |
| 17 | | 石泉县 | 38 | 24 | 6 | 9 | 1.1 | 120 | 235 | 96.7 | 1 | 2.58 | 0.75 | O ₃ _8h | 12 | 下降 1.1% |
| 18 | | 紫阳县 | 36 | 21 | 6 | 15 | 1 | 109 | 237 | 97.5 | 0 | 2.52 | 0.68 | O ₃ _8h | 8 | 上升 5.9% |
| 19 | | 白河县 | 42 | 23 | 6 | 10 | 0.9 | 119 | 226 | 93 | 0 | 2.57 | 0.74 | O ₃ _8h | 11 | 下降 5.2% |
| 20 | 安康市 | 汉阴县 | 44 | 27 | 7 | 13 | 1 | 121 | 230 | 94.7 | 3 | 2.85 | 0.77 | PM _{2.5} | 14 | 上升 1.1% |
| 21 | | 镇坪县 | 26 | 14 | 5 | 6 | 0.9 | 107 | 243 | 100 | 0 | 1.89 | 0.67 | O ₃ _8h | 1 | 上升 2.7% |
| 22 | | 宁陕县 | 32 | 18 | 6 | 8 | 1 | 106 | 239 | 98.4 | 0 | 2.18 | 0.66 | O ₃ _8h | 2 | 上升 0.5% |
| 23 | | 岚皋县 | 39 | 19 | 9 | 10 | 0.9 | 106 | 237 | 97.5 | 0 | 2.38 | 0.66 | O ₃ _8h | 5 | 上升 1.3% |
| 24 | | 商州区 | 51 | 27 | 7 | 22 | 0.8 | 142 | 216 | 88.9 | 3 | 3.26 | 0.89 | O ₃ _8h | 24 | 上升 1.9% |
| 25 | | 洛南县 | 47 | 26 | 14 | 14 | 1.3 | 130 | 222 | 91.4 | 2 | 3.12 | 0.81 | O ₃ _8h | 22 | 下降 3.1% |
| 26 | | 山阳县 | 51 | 24 | 10 | 17 | 1.1 | 125 | 226 | 93 | 1 | 3.07 | 0.78 | O ₃ _8h | 18 | 上升 8.9% |
| 27 | 商洛市 | 镇安县 | 57 | 27 | 10 | 21 | 1.3 | 113 | 227 | 93.4 | 2 | 3.3 | 0.81 | PM ₁₀ | 25 | 上升 6.8% |
| 28 | | 丹凤县 | 47 | 27 | 10 | 18 | 1 | 127 | 220 | 90.5 | 1 | 3.1 | 0.79 | O ₃ _8h | 20 | 上升 3.0% |
| 29 | | 商南县 | 55 | 33 | 16 | 19 | 1.2 | 132 | 213 | 87.7 | 2 | 3.6 | 0.94 | PM _{2.5} | 30 | 下降 0.8% |
| 30 | | 柞水县 | 44 | 21 | 10 | 21 | 1.1 | 114 | 229 | 94.2 | 1 | 2.91 | 0.71 | O ₃ _8h | 15 | 下降 2.0% |
| 31 | 宝鸡市 | 太白县 | 38 | 19 | 8 | 14 | 0.8 | 122 | 232 | 95.5 | 4 | 2.52 | 0.76 | O ₃ _8h | 9 | 上升 4.1% |
| 32 | | 凤县 | 35 | 20 | 11 | 10 | 0.8 | 115 | 234 | 96.3 | 2 | 2.42 | 0.72 | O ₃ _8h | 7 | 下降 0.4% |

备注：1. 宝鸡地区的太白县、凤县按照《陕西省人民政府办公厅关于印发陕西省大气污染防治重点区域联防联控机制改革方案的通知》（陕政办发〔2015〕23号）要求纳入陕南地区统计。

2. 排名按照综合指数由低到高进行；当综合指数相同时，按照优良天数由多到少排名。当前两项都相同时，依次按PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、O₃、CO浓度由低到高排名。

【说明】

1. 《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)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 | |
| 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) | 年平均 | 40 | 70 | 微克/立方米 |
| | 24 小时平均 | 50 | 150 | |
| 细颗粒物 (PM _{2.5}) | 年平均 | 15 | 35 | 微克/立方米 |
| | 24 小时平均 | 35 | 75 | |
| 二氧化硫 (SO ₂) | 年平均 | 20 | 60 | 微克/立方米 |
| | 24 小时平均 | 50 | 150 | |
| 二氧化氮 (NO ₂) | 年平均 | 40 | 40 | 毫克/立方米 |
| | 24 小时平均 | 80 | 80 | |
| 一氧化碳 (CO) | 24 小时平均 | 4 | 4 | 毫克/立方米 |
| | 1 小时平均 | 10 | 10 | |
| 臭氧 (O ₃) | 日最大 8 小时平均 | 100 | 160 | 微克/立方米 |
| | 1 小时平均 | 160 | 200 | |

2. 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。计算方法为 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃六项污染物浓度值分别与其对应的年均值二级标准相除的商(CO为日均浓度的第 95 百分位与日均浓度二级标准相除，O₃为日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位与日最大 8 小时平均浓度二级标准相除)，相加所得之和。

3. 根据中国环境监测总站《关于沙尘天气过程影响扣除有关问题的通知》(总站气字〔2020〕76号),本报告中12个市(区)和122个县(区)中受沙尘影响城市或县区的PM₁₀、PM_{2.5}浓度和综合指数均扣除沙尘影响,优良天数、重度及以上污染天数统计不扣除沙尘影响。

送：厅领导，厅级干部，总工程师，核安全总工程师。
发：办公室、督察办、综合处、生态处、大气办、执法局、执法总队，
各市（区）生态环境局局长。

