

2021 年

# 濮阳市环境质量月报

8 月

河南省濮阳生态环境监测中心

2021 年 9 月 26 日



## 摘要

**环境空气状况** 8 月份，优、良天数比例为 83.9%（26 天），环比减少 2 天，同比持平；PM<sub>10</sub> 月均浓度值为 50μg/m<sup>3</sup>，环比升高 11μg/m<sup>3</sup>，上升 28.2%，同比升高 1μg/m<sup>3</sup>，上升 2%；PM<sub>2.5</sub> 月均浓度值为 29μg/m<sup>3</sup>，环比升高 8μg/m<sup>3</sup>，上升 38.1%，同比升高 5μg/m<sup>3</sup>，上升 20.8%；O<sub>3</sub> 月均浓度值为 132μg/m<sup>3</sup>，环比升高 12μg/m<sup>3</sup>，上升 10%，同比升高 8μg/m<sup>3</sup>，上升 6.4%。

1-8 月，优、良天数比例为 64.6%（157 天），同比减少 2 天，下降 0.6 个百分点；PM<sub>10</sub> 平均浓度值为 76μg/m<sup>3</sup>，同比降低 5μg/m<sup>3</sup>，下降 6.2%；PM<sub>2.5</sub> 平均浓度值为 47μg/m<sup>3</sup>，同比降低 6μg/m<sup>3</sup>，下降 11.3%；O<sub>3</sub> 平均浓度值为 115μg/m<sup>3</sup>，同比升高 1μg/m<sup>3</sup>，升高 0.9%。

**地表水状况** 8 月份，监测的 10 个省控河流断面中，I～III 类水质断面占 30%，无劣 V 类水质断面。

8 月份，濮阳市 8 个地表水环境质量目标考核断面水质达标率为 87.5%，环比持平，同比升高 20.8 个百分点。I-III 类水质断面 3 个，占 37.5%，无劣 V 类水质断面。

1-8 月份，濮阳市 8 个地表水环境质量目标考核断面水质平均达标率为 89.1%，同比升高 7.8 个百分点；濮阳市 8 个地表水环境质量目标考核断面 I-III 类水质断面占 37.5%，无劣 V 类水质断面。

**集中式饮用水源状况** 8 月份，城市集中式饮用水源地取水水质达标率为 100%，环比持平，同比持平。

1-8 月，城市集中式饮用水源地取水水质达标率为 100%，同比持平。

## 一、环境空气质量状况

### 1.濮阳市环境空气质量状况

8 月份，市城区环境空气共监测 31 天，优良天数为 26 天，优良率为 83.9%，详见表 1、图 1、图 2。以下为剔除沙尘影响后的数据。

PM<sub>10</sub> 月均浓度值为 50μg/m<sup>3</sup>，环比升高 11μg/m<sup>3</sup>，上升 28.2%，同比升高 1μg/m<sup>3</sup>，上升 2%。1-8 月平均浓度值为 76μg/m<sup>3</sup>，同比降低 5μg/m<sup>3</sup>，下降 6.2%。详见图 3。

PM<sub>2.5</sub> 月均浓度值为 29μg/m<sup>3</sup>，环比升高 8μg/m<sup>3</sup>，上升 38.1%，同比升高 5μg/m<sup>3</sup>，上升 20.8%。1-8 月平均浓度值为 47μg/m<sup>3</sup>，同比降低 6μg/m<sup>3</sup>，下降 11.3%。详见图 4。

SO<sub>2</sub> 月均浓度值为 6μg/m<sup>3</sup>，环比升高 2μg/m<sup>3</sup>，上升 50%，同比升高 1μg/m<sup>3</sup>，上升 20%。1-8 月平均浓度值为 8μg/m<sup>3</sup>，同比持平。详见图 5。

NO<sub>2</sub> 月均浓度值为 16μg/m<sup>3</sup>，环比升高 4μg/m<sup>3</sup>，上升 33.3%，同比降低 2μg/m<sup>3</sup>，下降 11.1%。1-8 月平均浓度值为 24μg/m<sup>3</sup>，同比持平。详见图 6。

CO 月均浓度值为 0.7mg/m<sup>3</sup>，环比升高 0.2mg/m<sup>3</sup>，上升 40%，同比持平。1-8 月平均浓度值为 0.7mg/m<sup>3</sup>，同比降低 0.1mg/m<sup>3</sup>，下降 12.5%。详见图 7。

O<sub>3</sub> 月均浓度值为 132μg/m<sup>3</sup>，环比升高 12μg/m<sup>3</sup>，上升 10%，同比升高 8μg/m<sup>3</sup>，上升 6.4%。1-8 月平均浓度值为 115μg/m<sup>3</sup>，同比升高 1μg/m<sup>3</sup>，上升 0.9%。详见图 8。

表 1 2021 年 8 月份濮阳市环境空气质量监测情况

| 监测区域  | 8 月<br>监测天数 | 8 月<br>优、良天数 | 8 月<br>达标率 | 1-8 月累计<br>监测天数 | 1-8 月累计<br>优良天数 | 1-8 月<br>累计达标率 | 8 月臭氧<br>超标天数 |
|-------|-------------|--------------|------------|-----------------|-----------------|----------------|---------------|
| 濮阳市城区 | 31 天        | 26 天         | 83.9%      | 243 天           | 157 天           | 64.6%          | 5 天           |

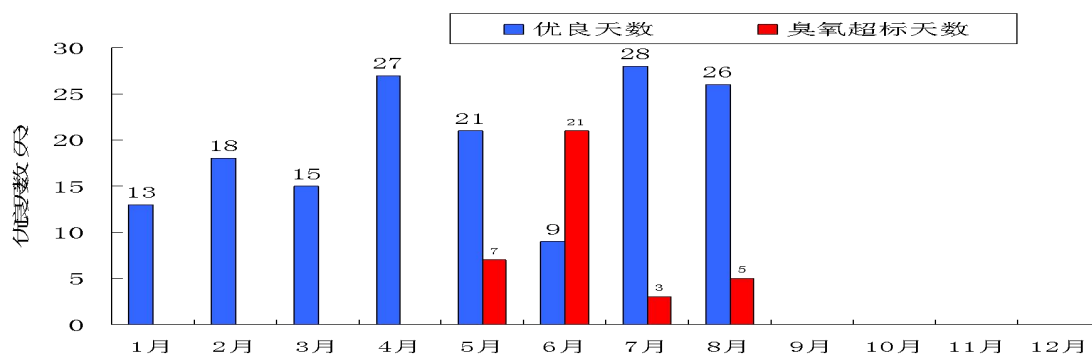


图1 2021年濮阳市环境空气优良天数及臭氧超标天数情况

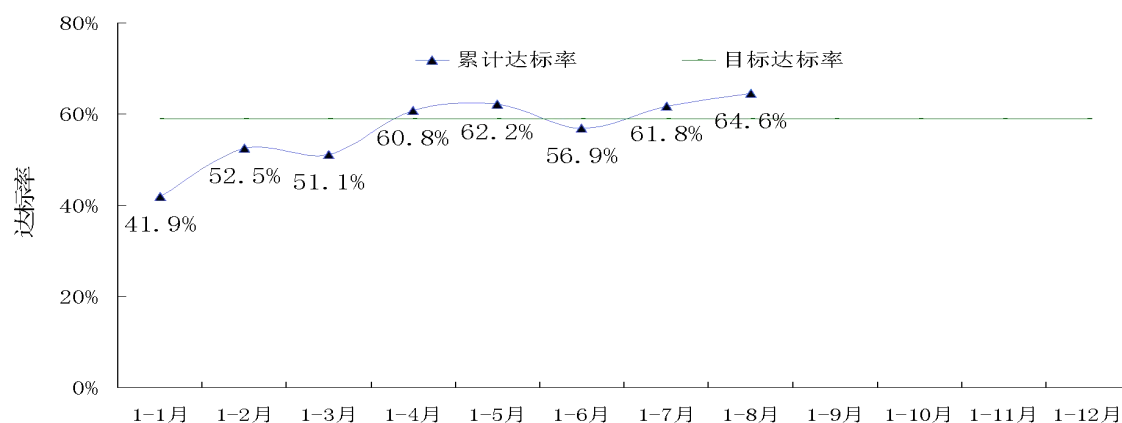


图2 2021年濮阳市环境空气累计达标情况

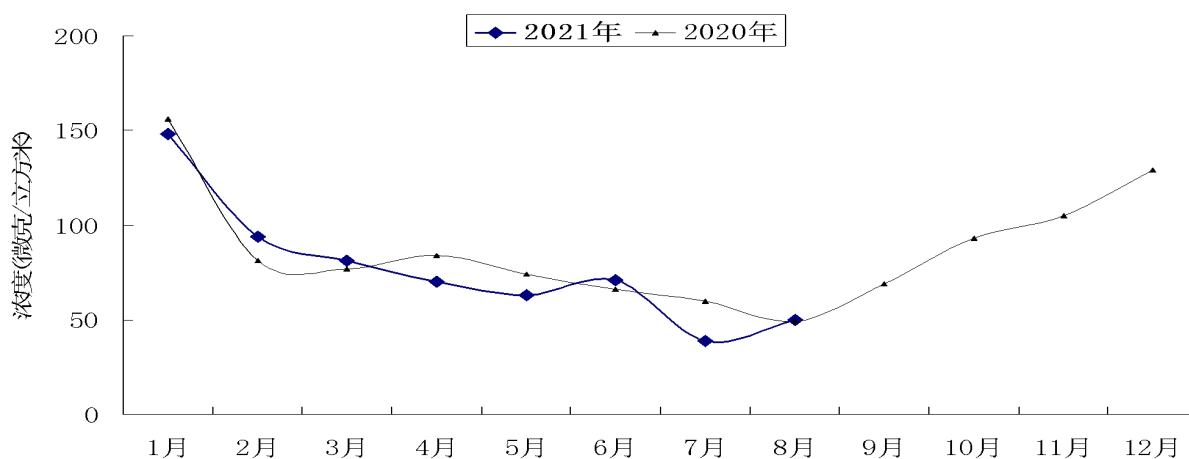


图3 濮阳市环境空气 PM<sub>10</sub> 月均浓度走势图

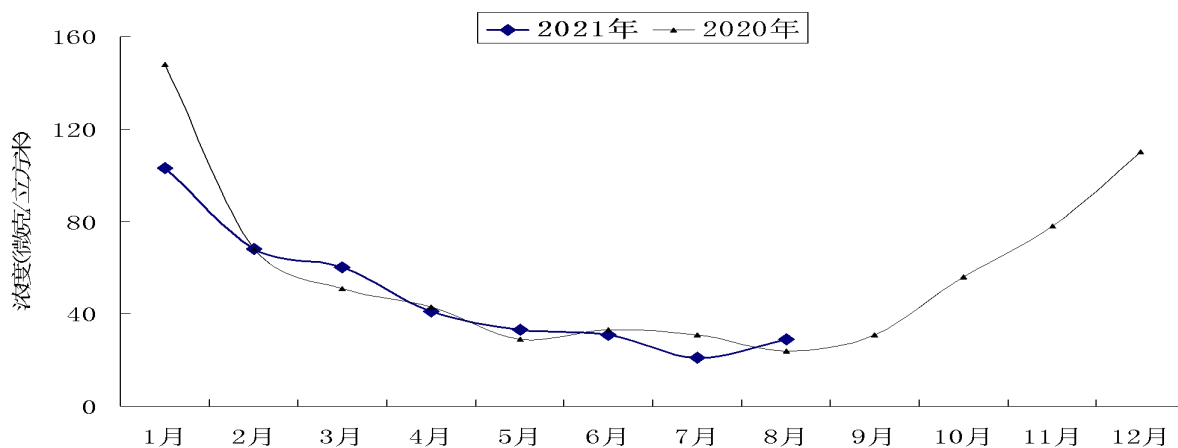


图4 濮阳市环境空气 PM<sub>2.5</sub>月均浓度走势图

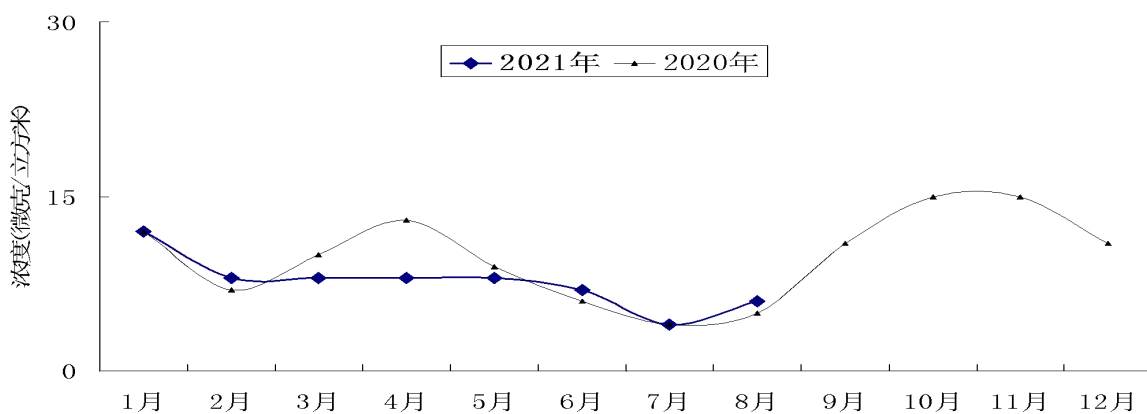


图5 濮阳市环境空气 SO<sub>2</sub>月均浓度走势图

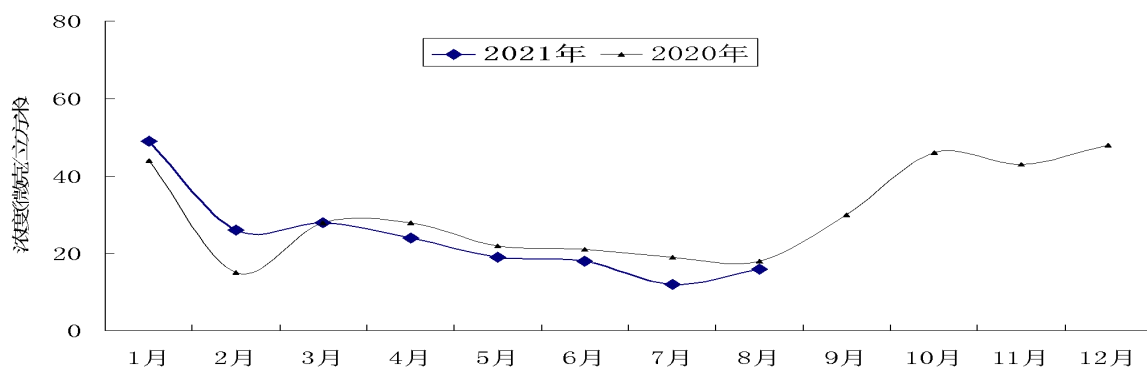


图6 濮阳市环境空气 NO<sub>2</sub>月均浓度走势图

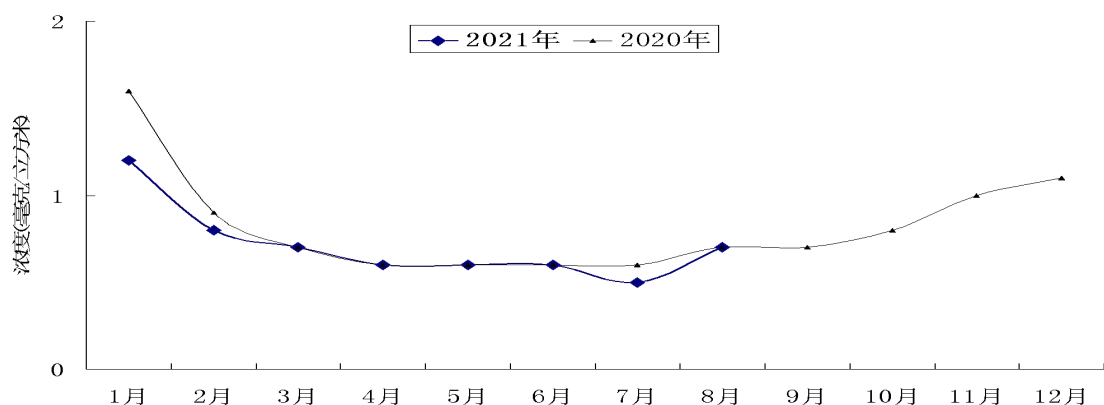


图7 濮阳市环境空气 CO 月均浓度走势图

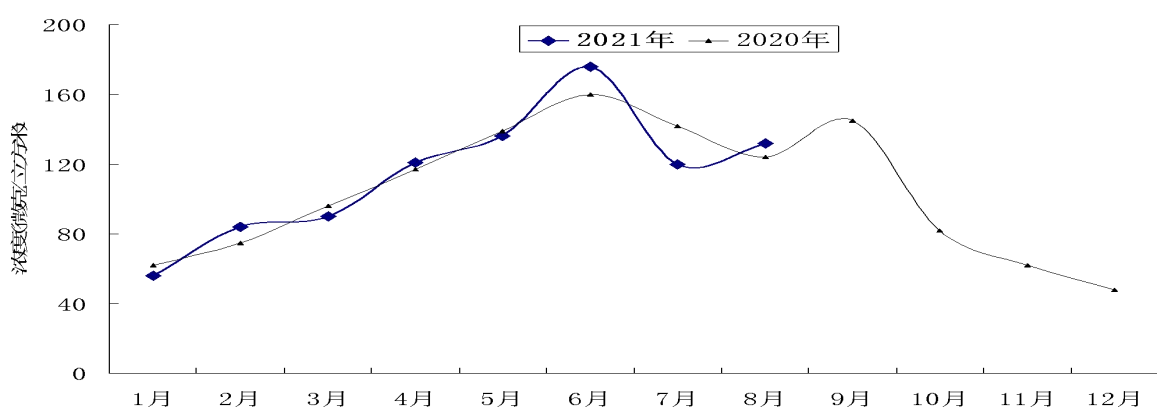


图8 濮阳市环境空气 O₃ 月均浓度走势图

## 2.各县（区）环境空气质量状况

各县（区）主要指标见表2。

表2 2021年8月份各县（区）PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>浓度情况及优良天数

| 序号 | 县（区）名称 | PM <sub>10</sub> 平均浓度<br>(μg/m³) | PM <sub>2.5</sub> 平均浓度<br>(μg/m³) | O <sub>3</sub> 平均浓度<br>(μg/m³) | 优良天数<br>(天) |
|----|--------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|-------------|
| 1  | 濮阳县    | 48                               | 27                                | 168                            | 26          |
| 2  | 清丰县    | 53                               | 29                                | 170                            | 25          |
| 3  | 南乐县    | 52                               | 28                                | 175                            | 20          |
| 4  | 范 县    | 53                               | 28                                | 156                            | 30          |
| 5  | 台前县    | 51                               | 27                                | 158                            | 29          |
| 6  | 华龙区    | 52                               | 30                                | 171                            | 23          |
| 7  | 开发区    | 46                               | 28                                | 154                            | 26          |
| 8  | 示范区    | 54                               | 28                                | 171                            | 24          |
| 9  | 工业园区   | 50                               | 27                                | 164                            | 24          |

注：数据来源于市平台，仅供参考。

## 3.排名情况

“2+26”城市、18个省辖市、各县（区）环境空气质量排名情况见表3-表8。

表3 2021年1-8月份“2+26”城市环境空气质量排名结果（由好到差）

| 综合指数排名 | 城市名称 | PM <sub>2.5</sub> 排名 | 城市名称 |
|--------|------|----------------------|------|
| 1      | 北京市  | 1                    | 北京市  |
| 2      | 沧州市  | 2                    | 晋城市  |
| 3      | 衡水市  | 3                    | 沧州市  |
| 4      | 长治市  | 3                    | 廊坊市  |
| 5      | 廊坊市  | 5                    | 衡水市  |
| 6      | 晋城市  | 5                    | 长治市  |
| 7      | 开封市  | 5                    | 天津市  |
| 8      | 天津市  | 5                    | 济南市  |
| 9      | 济宁市  | 9                    | 滨州市  |
| 10     | 濮阳市  | 10                   | 郑州市  |
| 11     | 郑州市  | 10                   | 德州市  |
| 12     | 德州市  | 12                   | 保定市  |
| 13     | 济南市  | 12                   | 邢台市  |
| 14     | 菏泽市  | 14                   | 邯郸市  |
| 15     | 保定市  | 14                   | 聊城市  |
| 16     | 邢台市  | 14                   | 新乡市  |
| 17     | 滨州市  | 17                   | 开封市  |
| 18     | 邯郸市  | 17                   | 济宁市  |
| 18     | 聊城市  | 17                   | 菏泽市  |
| 20     | 焦作市  | 17                   | 焦作市  |
| 21     | 新乡市  | 17                   | 唐山市  |
| 22     | 鹤壁市  | 17                   | 太原市  |
| 23     | 阳泉市  | 23                   | 阳泉市  |
| 23     | 淄博市  | 23                   | 淄博市  |
| 25     | 石家庄市 | 25                   | 濮阳市  |
| 25     | 安阳市  | 25                   | 鹤壁市  |
| 27     | 唐山市  | 25                   | 石家庄市 |
| 28     | 太原市  | 25                   | 安阳市  |

注：数据来源于网格化平台，仅供参考

表4 2021年8月份我省18个省辖市城市环境空气质量排名结果（由好到差）

| 综合指数法排名 | 城市名称 | PM <sub>2.5</sub> 排名 | 城市名称 | PM <sub>10</sub> 排名 | 城市名称 |
|---------|------|----------------------|------|---------------------|------|
| 1       | 信阳   | 1                    | 信阳   | 1                   | 信阳   |
| 2       | 驻马店  | 2                    | 南阳   | 1                   | 驻马店  |
| 3       | 周口   | 2                    | 商丘   | 3                   | 南阳   |
| 4       | 商丘   | 2                    | 周口   | 4                   | 许昌   |
| 5       | 南阳   | 2                    | 驻马店  | 4                   | 漯河   |
| 6       | 漯河   | 6                    | 许昌   | 4                   | 商丘   |
| 7       | 许昌   | 7                    | 郑州   | 4                   | 周口   |
| 8       | 开封   | 7                    | 漯河   | 8                   | 开封   |

| 综合指数法排名   | 城市名称      | PM <sub>2.5</sub> 排名 | 城市名称      | PM <sub>10</sub> 排名 | 城市名称      |
|-----------|-----------|----------------------|-----------|---------------------|-----------|
| 9         | 三门峡       | 9                    | 开封        | 9                   | 郑州        |
| 10        | 郑州        | 9                    | 三门峡       | 9                   | 洛阳        |
| 11        | 洛阳        | 11                   | 平顶山       | 9                   | 三门峡       |
| 12        | 焦作        | 11                   | 新乡        | 12                  | 平顶山       |
| 13        | 平顶山       | 11                   | 焦作        | 12                  | 焦作        |
| 14        | 新乡        | 11                   | 洛阳        | <b>14</b>           | <b>濮阳</b> |
| <b>15</b> | <b>濮阳</b> | 15                   | 安阳        | 15                  | 新乡        |
| 16        | 安阳        | <b>16</b>            | <b>濮阳</b> | 16                  | 济源        |
| 17        | 鹤壁        | 17                   | 鹤壁        | 17                  | 安阳        |
| 18        | 济源        | 17                   | 济源        | 17                  | 鹤壁        |

备注：数据来源于省环境质量月报

**表 5 2021 年 1-8 月份我省 18 个省辖市城市环境空气质量排名结果（由好到差）**

| PM <sub>2.5</sub> 排名 | 城市名称      | PM <sub>10</sub> 排名 | 城市名称      |
|----------------------|-----------|---------------------|-----------|
| 1                    | 信阳        | 1                   | 驻马店       |
| 2                    | 驻马店       | 1                   | 信阳        |
| 3                    | 三门峡       | 3                   | 许昌        |
| 3                    | 周口        | 3                   | 商丘        |
| 5                    | 郑州        | 3                   | 周口        |
| 5                    | 商丘        | 6                   | 三门峡       |
| 7                    | 洛阳        | 7                   | 南阳        |
| 7                    | 许昌        | 8                   | 洛阳        |
| 9                    | 平顶山       | 9                   | 郑州        |
| 9                    | 新乡        | 9                   | 平顶山       |
| 9                    | 南阳        | 9                   | 漯河        |
| 12                   | 开封        | <b>12</b>           | <b>濮阳</b> |
| 12                   | 焦作        | 13                  | 开封        |
| 14                   | 漯河        | 14                  | 济源        |
| 15                   | 安阳        | 15                  | 鹤壁        |
| 15                   | 鹤壁        | 15                  | 焦作        |
| <b>15</b>            | <b>濮阳</b> | 17                  | 安阳        |
| 15                   | 济源        | 18                  | 新乡        |

备注：数据来源于省环境质量月报

**表 6 2021 年 8 月份濮阳市在全国 168 个城市中环境空气质量排名位次**

| 城市名称 | 8 月综合指数位次 | 8 月 PM <sub>2.5</sub> 位次 | 8 月 PM <sub>10</sub> 位次 | 1-8 月综合指数位次 | 1-8 月 PM <sub>2.5</sub> 位次 | 1-8 月 PM <sub>10</sub> 位次 |
|------|-----------|--------------------------|-------------------------|-------------|----------------------------|---------------------------|
| 濮阳市  | 第 141     | 第 156                    | 第 147                   | 第 141       | 第 164                      | 第 143                     |

备注：数据来源于网格化平台，仅供参考

**表 7 2021 年 8 月份濮阳市各县（区）环境空气质量排名结果（由好到差）**

| 综合指数法排名 | 县(区)名称 | PM <sub>2.5</sub> 排名 | 县(区)名称 | PM <sub>10</sub> 排名 | 县(区)名称 |
|---------|--------|----------------------|--------|---------------------|--------|
| 1       | 台前县    | 1                    | 濮阳县    | 1                   | 开发区    |
| 2       | 开发区    | 1                    | 台前县    | 2                   | 濮阳县    |
| 3       | 濮阳县    | 1                    | 工业园区   | 3                   | 工业园区   |

| 综合指数法排名 | 县(区)名称 | PM <sub>2.5</sub> 排名 | 县(区)名称 | PM <sub>10</sub> 排名 | 县(区)名称 |
|---------|--------|----------------------|--------|---------------------|--------|
| 4       | 南乐县    | 4                    | 南乐县    | 4                   | 台前县    |
| 5       | 范县     | 4                    | 范 县    | 5                   | 华龙区    |
| 6       | 清丰县    | 4                    | 开发区    | 5                   | 南乐县    |
| 7       | 工业园区   | 4                    | 示范区    | 7                   | 范 县    |
| 8       | 华龙区    | 8                    | 清丰县    | 7                   | 清丰县    |
| 9       | 示范区    | 9                    | 华龙区    | 9                   | 示范区    |

备注：数据来源于市环境质量自动监测平台，仅供参考

**表 8 2021 年 1-8 月份濮阳市各县（区）环境空气质量排名结果（由好到差）**

| 综合指数法排名 | 县(区)名称 | PM <sub>2.5</sub> 排名 | 县(区)名称 | PM <sub>10</sub> 排名 | 县(区)名称 |
|---------|--------|----------------------|--------|---------------------|--------|
| 1       | 濮阳县    | 1                    | 清丰县    | 1                   | 清丰县    |
| 2       | 清丰县    | 2                    | 濮阳县    | 1                   | 范县     |
| 3       | 范县     | 3                    | 台前县    | 3                   | 开发区    |
| 4       | 示范区    | 3                    | 范 县    | 4                   | 濮阳县    |
| 5       | 开发区    | 5                    | 南乐县    | 5                   | 华龙区    |
| 6       | 华龙区    | 5                    | 示范区    | 5                   | 示范区    |
| 7       | 工业园区   | 5                    | 华龙区    | 7                   | 工业园区   |
| 8       | 台前县    | 5                    | 工业园区   | 8                   | 台前县    |
| 9       | 南乐县    | 9                    | 开发区    | 9                   | 南乐县    |

备注：数据来源于市环境质量自动监测平台，仅供参考

## 二、集中式饮用水源地水质状况

根据省、市监测任务，水源地类型为地表水源的是西水坡和中原油田彭楼，地下水源的为李子园地下水井群。西水坡、中原油田彭楼按照地表水饮用水源地 61 项因子评价，李子园地下水井群按照地下水饮用水源地 39 项因子评价。8 月份，濮阳市地表饮用水源地取水水质达标率为 100%，环比、同比持平；濮阳市地下饮用水源地水质达标率为 100%。

## 三、地表水环境质量状况

根据市监测任务，市控河流、沟渠断面自第 2 季度开始每季度开展一次监测工作。8 月份，仅对国省控河流断面开展监测。监测的黄河、海河两大流域 4 条河流 10 个断面中，符合 I～III 类水质标准的断面有 3 个，占 30%；符合 IV 类水质标准的断面有 4 个，占 40%；符合 V 类水质标准的断面有 3 个，占 30%。详见表 9、图 9。

表9 2021年8月份濮阳市地表水环境质量评价结果一览表

| 序号 | 流域   | 河流名称 | 监测断面名称  | 8月份主要污染物 | 水质类别与状况 |      |
|----|------|------|---------|----------|---------|------|
| 1  | 黄河流域 | 黄河   | 刘庄      | /        | II类     | 优    |
| 2  |      | 金堤河  | 濮阳大韩桥   | /        | IV类     | 轻度污染 |
| 3  |      |      | 子路堤桥    | /        | V类      | 轻度污染 |
| 4  |      |      | 贾垓桥(张秋) | /        | IV类     | 轻度污染 |
| 5  | 海河流域 | 马颊河  | 濮阳西水坡   | /        | III类    | 良好   |
| 6  |      |      | 北外环路桥   | /        | IV类     | 轻度污染 |
| 7  |      |      | 南乐水文站   | /        | V类      | 中度污染 |
| 8  |      |      | 毕屯(寨肖家) | /        | III类    | 良好   |
| 9  |      | 卫河   | 南乐元村集   | /        | V类      | 中度污染 |
| 10 |      |      | 大名龙王庙   | /        | IV类     | 轻度污染 |

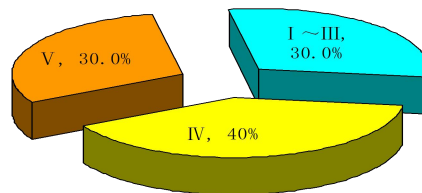


图9 8月份主要河流断面水质类别比例

#### 四、地表水责任目标断面水质达标情况

8月份，濮阳市8个地表水环境质量目标考核断面水质达标率为87.5%，环比持平，同比升高20.8个百分点。I-III类水质断面3个，占37.5%，无劣V类水质断面。详见表10。

1-8月份，濮阳市8个地表水环境质量目标考核断面水质平均达标率为89.1%，同比升高7.8个百分点；濮阳市8个地表水环境质量目标考核断面I-III类水质断面占37.5%，无劣V类水质断面。

表 10 2021 年 8 月份濮阳市地表水责任目标断面水质评价情况

| 序号 | 考核市<br>县（区）  | 河 流<br>名 称 | 监测断面<br>名 称 | 目标值(mg/L)  |              |              |              | 监测值(mg/L)  |      |       | 水质<br>类别 | 超标因子及倍数 | 是否<br>达标 | 累计超<br>标月数 | 1-8 月份<br>达标率(%) |
|----|--------------|------------|-------------|------------|--------------|--------------|--------------|------------|------|-------|----------|---------|----------|------------|------------------|
|    |              |            |             | 高锰酸<br>盐指数 | 氨<br>氮       | 总磷           | 其他 18<br>项因子 | 高锰酸<br>盐指数 | 氨氮   | 总磷    |          |         |          |            |                  |
| 1  | 濮阳市          | 黄河         | 刘庄          | 6          | 1            | 0.2          | III          | 3          | 0.12 | 0.085 | II 类     | /       | 是        | 0          | 100              |
| 2  | 濮阳市<br>(濮阳县) | 马颊河        | 西水坡         | 6          | 1            | 0.2          | III          | 5.2        | 0.32 | 0.046 | III 类    | /       | 是        | 0          | 100              |
| 3  | 濮阳市<br>(范县)  | 金堤河        | 子路堤桥        | 15         | 2            | 0.4          | V            | 9.2        | 1.33 | 0.324 | V 类      | /       | 是        | 1          | 87.5             |
| 4  | 濮阳市<br>(台前县) | 金堤河        | 贾垓桥（张秋）     | 15         | 2            | 0.4          | V            | 6.6        | 0.3  | 0.198 | IV 类     | /       | 是        | 0          | 100              |
| 5  | 濮阳市          | 马颊河        | 北外环路桥       | 10<br>(15) | 1.5<br>(2.5) | 0.3<br>(0.4) | IV<br>(V)    | 4.4        | 1.06 | 0.14  | IV 类     | /       | 是<br>(是) | 2<br>(1)   | 75<br>(87.5)     |
| 6  | 濮阳市<br>(南乐县) | 马颊河        | 南乐水文站       | 10<br>(15) | 1.5<br>(2)   | 0.3<br>(0.4) | IV<br>(V)    | 6.3        | 1.53 | 0.137 | V 类      | /       | 否<br>(是) | 2<br>(0)   | 75<br>(100)      |
| 7  | 濮阳市<br>(南乐县) | 徒骇河        | 毕屯<br>(寨肖家) | 15         | 2            | 0.4          | V            | 4.1        | 0.11 | 0.14  | III 类    | /       | 是        | 2          | 75               |
| 8  | 濮阳市<br>(南乐县) | 卫河         | 大名龙王庙       | 10<br>(15) | 1.5<br>(2)   | 0.3<br>(0.4) | IV<br>(V)    | 7.5        | 0.93 | 0.239 | IV 类     | /       | 是        | 0          | 100              |

注：1. 断流、未监测按照不达标计算；2. 采用手工、自动监测数据，其中刘庄、西水坡、贾垓桥（张秋）、南乐水文站、北外环路桥、毕屯（寨肖家）采用国家地表水采测分离数据；3. 括号内目标值为省定目标。

## 五、需关注的问题

### 环境空气质量需关注的问题

8 月份，我市综合指数为 3.331，全省排名第 15，全国 168 个重点城市中排名倒数第 29，首要污染物为 O<sub>3</sub>；PM<sub>10</sub> 月均浓度值高出省均值 6μg/m<sup>3</sup>，PM<sub>2.5</sub> 月均浓度值高出省均值 5μg/m<sup>3</sup>，NO<sub>2</sub> 月均浓度值高出省均值 2μg/m<sup>3</sup>。8 月份 O<sub>3</sub> 超标 5 天。

---

报：市委、市政府

发：局领导、生态环境监测科、大气环境科、水生态环境科、监察支队

---

河南省濮阳生态环境监测中心编制

2021 年 9 月 26 日印发