

# 濮阳市环境质量月报

2023 年第 12 期

河南省濮阳生态环境监测中心

2024 年 1 月 10 日

## 摘要

**环境空气状况** 12 月份，优、良天数比例为 61.3%（19 天），环比减少 6 天，下降 22 个百分点，同比增加 2 天，上升 6.5 个百分点；PM<sub>2.5</sub> 月均浓度值为 67 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比升高 18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 36.7%，同比降低 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 23.0%；PM<sub>10</sub> 月均浓度值为 88 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比升高 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 11.4%，同比降低 28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 24.1%；O<sub>3</sub> 月均浓度值为 68 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低 31 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 31.3%，同比降低 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 4.2%。<sup>1</sup>

1-12 月，优、良天数比例为 65.8%（240 天），同比减少 3 天，下降 0.8 个百分点；PM<sub>2.5</sub> 月平均浓度值为 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比降低 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 3.8%；PM<sub>10</sub> 平均浓度值为 74 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比降低 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 2.6%；O<sub>3</sub> 平均浓度值为 168 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比持平。

**地表水状况** 监测的黄河、海河两大流域 5 条河流 10 个断面中，I~III 类水质断面占 66.7%；无劣 V 类水质断面。

12 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 75.0%，环比下降 12.5 个百分点，同比下降 25 个百分点。I~III 类水质断面 4 个，占 50.0%，无劣 V 类水质断面。

<sup>1</sup> 注：O<sub>3</sub> 浓度表示 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度，下同。  
CO 浓度表示 CO 第 95 百分位浓度，下同。

1-12 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 81.2%，同比下降 2 个百分点。I~III 类水质断面 4 个，占 50.0%，无劣 V 类水质断面。

**集中式饮用水源状况** 12 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。

## 一、环境空气质量状况

### 1. 濮阳市环境空气质量状况

12 月份，市城区环境空气共监测 31 天，优良天数为 19 天，优良率为 61.3%，详见表 1、图 1、图 2。以下为剔除沙尘影响后的数据。

PM<sub>2.5</sub> 月均浓度值为 67 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比升高 18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 36.7%，同比降低 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 23.0%。1-12 月平均浓度值为 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比降低 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 3.8%。详见图 3。

PM<sub>10</sub> 月均浓度值为 88 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比升高 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 11.4%，同比降低 28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 24.1%。1-12 月平均浓度值为 74 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比降低 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 2.6%。详见图 4。

O<sub>3</sub> 月均浓度值为 68 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低 31 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 31.3%，同比降低 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 4.2%。1-12 月平均浓度值为 168 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比持平。详见图 5。

SO<sub>2</sub> 月均浓度值为 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 14.3%，同比降低 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 45.5%。1-12 月平均浓度值为 8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比降低 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 20.0%。

NO<sub>2</sub> 月均浓度值为 38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比升高 4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 11.8%，同比

降低  $1\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 2.6%。1-12 月平均浓度值为  $24\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比降低  $1\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 4.0%。

CO 月均浓度值为  $1.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，环比升高  $0.6\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 75.0%，同比持平。1-12 月平均浓度值为  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，同比降低  $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，下降 16.7%。

表 1 2023 年 12 月份濮阳市环境空气质量监测情况

监测区域	12 月监测天数	12 月优、良天数	12 月达标率	1-12 月累计监测天数	1-12 月累计优良天数	1-12 月累计达标率
濮阳市城区	31 天	19 天	61.3%	365 天	240 天	65.8%

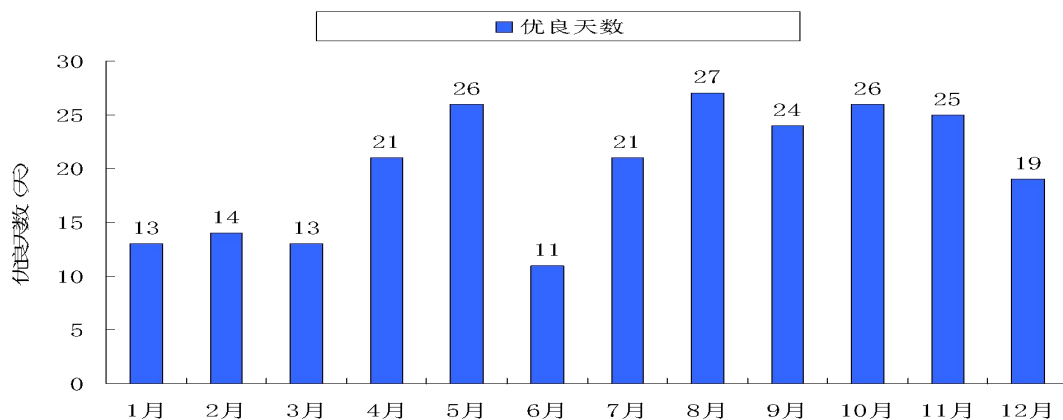


图 1 2023 年濮阳市环境空气优良天数情况

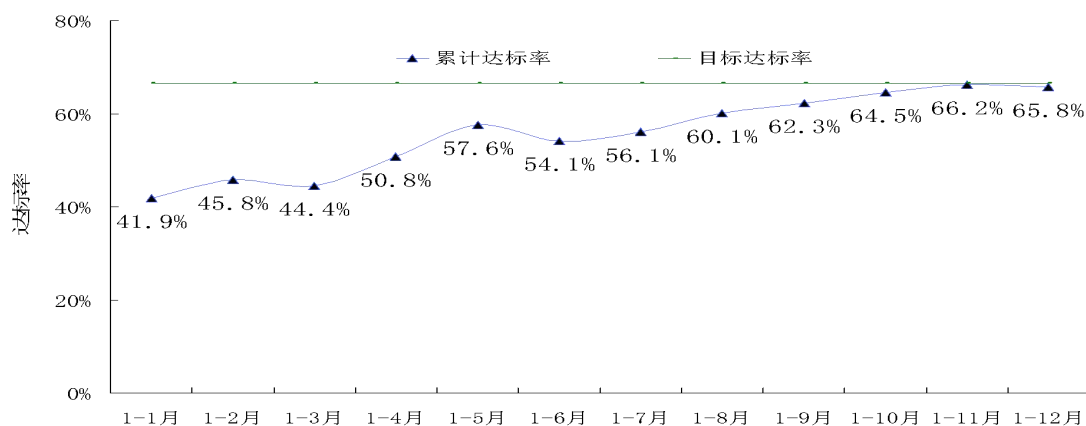


图 2 2023 年濮阳市优良天数比例情况

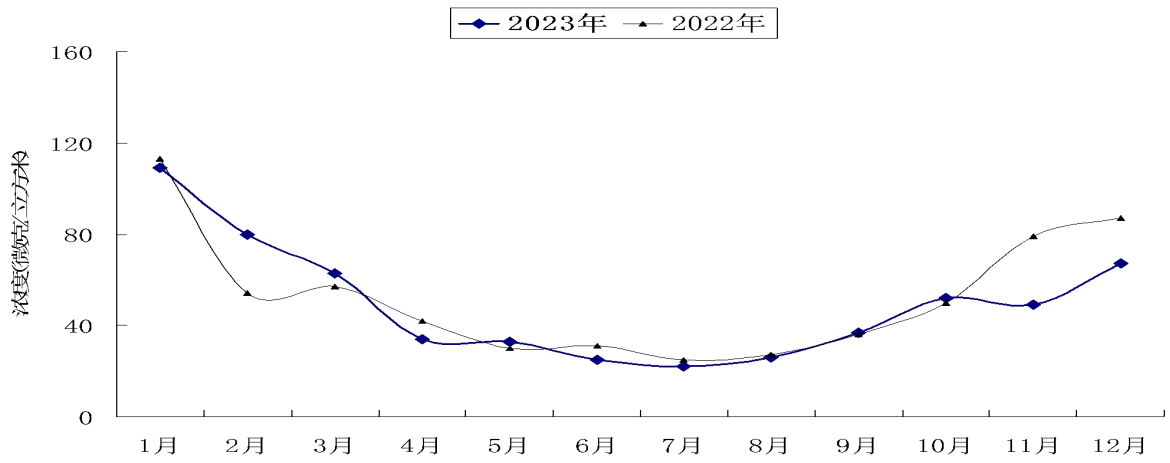


图3 濮阳市环境空气 PM<sub>2.5</sub>月均浓度走势图

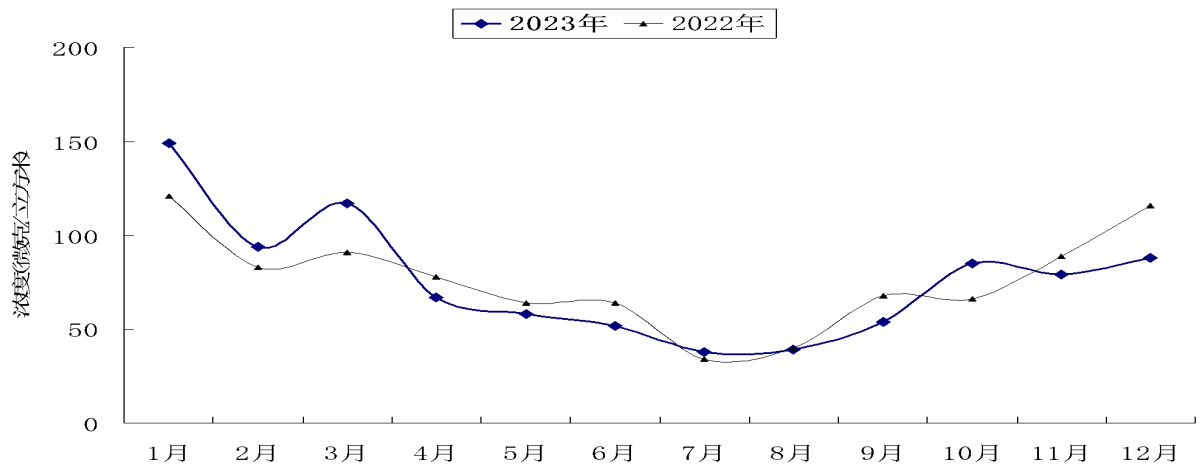


图4 濮阳市环境空气 PM<sub>10</sub>月均浓度走势图

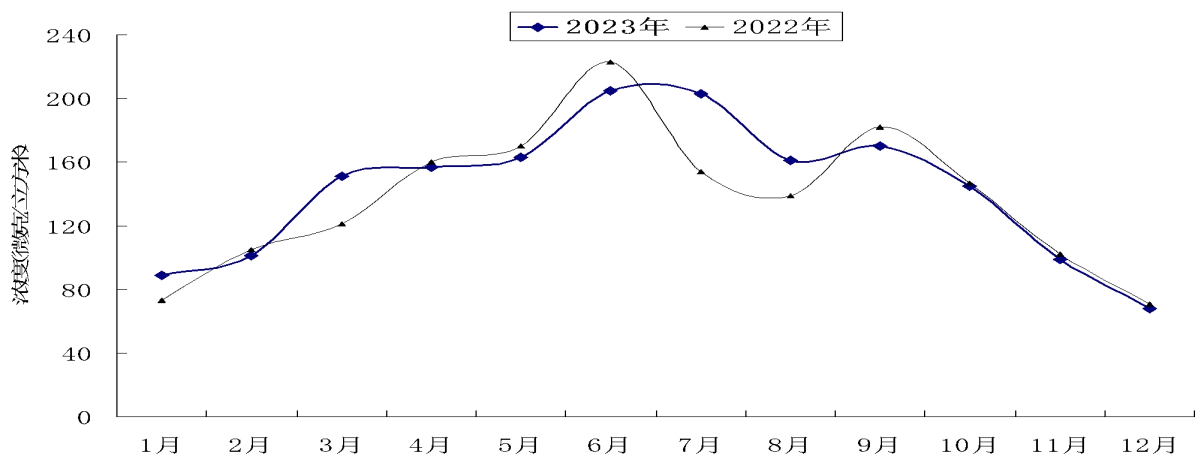


图5 濮阳市环境空气 O<sub>3</sub>月均浓度走势图

## 2.各县（区）环境空气质量状况

各县（区）主要指标见表 2。

表 2 2023 年 12 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 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	PM <sub>2.5</sub> 平均浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	O <sub>3</sub> 平均浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	优良天数(天)
1	濮阳县	95	64	67	22
2	清丰县	112	77	62	14
3	南乐县	97	83	78	16
4	范县	102	73	74	16
5	台前县	105	73	66	18
6	华龙区	95	65	70	20
7	开发区	93	69	68	20
8	示范区	102	74	75	17
9	工业园区	109	62	75	20

注：数据来源于市平台且未剔除沙尘，仅供参考。

## 3.排名情况

京津冀及周边地区、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 2023 年 1-12 月份京津冀及周边地区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	秦皇岛市
2	日照市	1	日照市
2	秦皇岛市	3	北京市
4	潍坊市	4	东营市
5	东营市	5	潍坊市
6	漯河市	6	济南市
7	商丘市	7	廊坊市
8	三门峡市	8	唐山市
9	许昌市	8	淄博市
10	泰安市	8	泰安市
10	周口市	8	临沂市
12	济宁市	12	天津市
13	平顶山市	12	滨州市
14	临沂市	12	三门峡市
15	濮阳市	15	枣庄市

综合指数排名	城市名称	PM <sub>2.5</sub> 排名	城市名称
16	洛阳市	15	济宁市
17	济南市	17	保定市
18	菏泽市	17	沧州市
19	郑州市	17	衡水市
19	衡水市	17	德州市
21	开封市	17	郑州市
22	廊坊市	17	平顶山市
23	唐山市	23	石家庄市
23	聊城市	23	焦作市
25	枣庄市	25	邢台市
26	沧州市	25	聊城市
26	焦作市	25	菏泽市
26	邯郸市	25	许昌市
29	滨州市	29	开封市
29	保定市	29	洛阳市
31	邢台市	29	漯河市
32	天津市	29	商丘市
33	淄博市	29	周口市
34	德州市	34	邯郸市
35	石家庄市	34	鹤壁市
36	鹤壁市	34	新乡市
37	新乡市	37	濮阳市
38	安阳市	38	安阳市

注：数据来源于网格化平台，仅供参考。

**表 4 2023 年 12 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	信阳市	1	驻马店市	1	信阳市
2	驻马店市	2	洛阳市	2	郑州市
3	许昌市	2	信阳市	3	南阳市
4	漯河市	4	郑州市	4	济源市
5	郑州市	4	焦作市	5	濮阳市
6	洛阳市	6	济源市	6	商丘市
7	濮阳市	7	许昌市	6	驻马店市
8	南阳市	8	平顶山市	8	许昌市

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	周口市	8	濮阳市	9	洛阳市
10	商丘市	10	新乡市	9	鹤壁市
11	平顶山市	11	漯河市	11	开封市
12	开封市	11	三门峡市	11	漯河市
13	焦作市	13	鹤壁市	13	焦作市
14	济源市	14	开封市	13	周口市
15	鹤壁市	15	南阳市	15	新乡市
16	新乡市	16	商丘市	16	三门峡市
17	三门峡市	16	周口市	17	平顶山市
18	安阳市	18	安阳市	18	安阳市

备注：数据来源于网格化平台，仅供参考。

**表 5 2023 年 1-12 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	信阳市	1	信阳市
2	驻马店市	2	南阳市
3	三门峡市	3	驻马店市
4	郑州市	4	三门峡市
4	平顶山市	5	商丘市
4	南阳市	6	濮阳市
7	焦作市	7	郑州市
8	许昌市	7	鹤壁市
9	开封市	9	洛阳市
9	洛阳市	9	许昌市
9	漯河市	9	漯河市
9	商丘市	9	周口市
9	周口市	13	开封市
14	鹤壁市	13	平顶山市
14	新乡市	13	焦作市
16	濮阳市	16	新乡市
17	安阳市	17	安阳市
18	济源市	18	济源市

备注：数据来源于网格化平台，仅供参考。

**表 6 2023 年 12 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	12 月综合指数位次	12 月 PM <sub>2.5</sub> 位次	12 月 PM <sub>10</sub> 位次	1-12 月综合指数位次	1-12 月 PM <sub>2.5</sub> 位次	1-12 月 PM <sub>10</sub> 位次
濮阳市	第 97	第 112	第 99	第 133	第 162	第 130

备注：数据来源于网格化平台，仅供参考。

**表 7 2023 年 12 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	工业园区	1	开发区
2	华龙区	2	濮阳县	2	华龙区
3	开发区	3	华龙区	2	濮阳县
4	工业园区	4	开发区	4	南乐县
5	示范区	5	范县	5	示范区
6	范县	5	台前县	5	范县
7	台前县	7	示范区	7	台前县
8	清丰县	8	清丰县	8	工业园区
9	南乐县	9	南乐县	9	清丰县

注：数据来源于市平台且未剔除沙尘，仅供参考。

**表 8 2023 年 1-12 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	开发区	1	工业园区	1	开发区
2	濮阳县	2	濮阳县	2	华龙区
3	工业园区	2	示范区	2	濮阳县
4	范县	4	台前县	4	南乐县
5	华龙区	5	南乐县	4	工业园区
6	示范区	5	范县	6	范县
7	台前县	5	华龙区	7	台前县
8	南乐县	8	清丰县	8	示范区
9	清丰县	8	开发区	9	清丰县

注：数据来源于省平台且未剔除沙尘，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。12 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、沟渠断面每季度首月开展一次手工监测工作。12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5条河流10个断面中，除马颊河北外环路桥断面断流外，符合I~III类水质标准的断面有6个，占66.7%；符合IV类水质标准的断面有2个，占22.2%；符合V类水质标准的断面有1个，占11.1%；无劣于V类水质标准的断面。详见表9、图6。

表9 2023年12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	12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	/	II类	优
3			子路堤桥	/	IV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	/	II类	优
6			北外环路桥	/	/	/
7			南乐水文站	/	III类	良好
8		徒骇河	毕屯	/	V类	中度污染
9		卫河	南乐元村集	/	II类	优
10			大名龙王庙	/	III类	良好

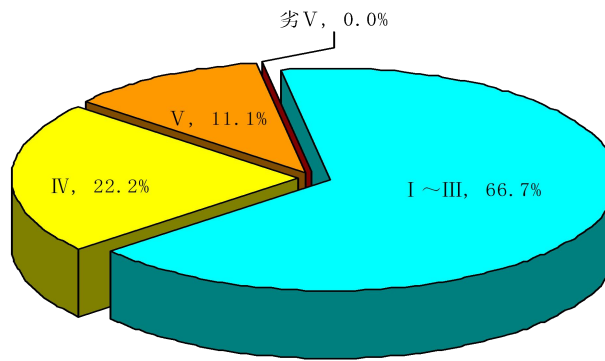


图6 12月份主要河流断面水质类别比例

#### 四、地表水责任目标断面水质达标情况

12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75.0%，环比下降12.5%，同比下降25.0%。I~III类水质断面4个，占50.0%，无劣V类水质断面。详见表10。

1-12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81.2%，同比下降2个百分点。I~III类水质断面4个，占50.0%，无劣V类水质断面。

#### 五、需关注的问题

2023年，濮阳市环境空气质量改善目标： $PM_{10}$ 和 $PM_{2.5}$ 均完成，优良天数比例和重污染天数比例未完成。

2023年，濮阳市地表水环境质量目标均已完成。西水坡、北外环路桥、南乐水文站、毕屯、刘庄、贾垓桥（张秋）、大名龙王庙、子路堤桥年均水质类别分别为：II类、IV类、III类、IV类、II类、IV类、III类、IV类。

---

报：市委、市政府；送：市生态环境局

---

表 10 2023 年 12 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 县（区）	河 流 名 称	监测断面 名 称	目标值(mg/L)				监测值(mg/L)			水质 类别	超标因子及倍数	是否 达标	累计超 标月数	1-12 月 份 达标率 (%)
				高锰酸 盐指数	氨 氮	总磷	其他 18 项因子	高锰酸 盐指数	氨氮	总磷					
1	濮阳市	黄河	刘庄	6	1	0.2	III	2.5	0.14	0.07	II类	/	是	0	100
2	濮阳市 (濮阳县)	马颊河	西水坡	4	0.5	0.1	II	2.3	0.02	0.016	II类	/	是	2	83.3
3	濮阳市	马颊河	北外环路桥	15	2	0.4	V	-1	-1	-1	/	/	否	3	75.0
4	濮阳市 (南乐县)	马颊河	南乐水文站	6	1	0.2	III	4.9	0.14	0.088	III类	/	是	7	41.7
5	濮阳市 (南乐县)	徒骇河	毕屯	10 (15)	1.5 (2)	0.3 (0.4)	IV (V)	8.7	0.5	0.12	V类	生化需氧量 (0.2)	否 (是)	3 (0)	75.0 (100)
6	濮阳市 (南乐县)	卫河	大名龙王庙	10	1.5	0.3	IV	4.1	0.62	0.075	III类	/	是	0	100
7	濮阳市 (范县)	金堤河	子路堤桥	10	1.5	0.3	IV	9.2	0.4	0.183	IV类	/	是	1	91.7
8	濮阳市 (台前县)	金堤河	贾垓桥 (张秋)	10 (15)	1.5 (2)	0.3 (0.4)	IV (V)	4.9	0.09	0.048	IV类	/	是	2 (0)	83.3 (100)

注：1. 断流、未监测按照不达标计算；2. 刘庄、西水坡、北外环路桥、南乐水文站、毕屯、贾垓桥（张秋）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。