

濮阳市环境质量月报

2023 年第 11 期

河南省濮阳生态环境监测中心

2023 年 12 月 14 日

摘要

环境空气状况 11 月份，优、良天数比例为 83.3%（25 天），环比减少 1 天，下降 0.6 个百分点，同比增加 7 天，上升 23.3 个百分点；PM_{2.5} 月均浓度值为 49 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 5.8%，同比降低 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 38.0%；PM₁₀ 月均浓度值为 79 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 7.1%，同比降低 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 11.2%；O₃ 月均浓度值为 99 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低 46 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 31.7%，同比降低 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 2.9%。¹

1-11 月，优、良天数比例为 66.2%（221 天），同比减少 5 天，下降 1.5 个百分点；PM_{2.5} 月平均浓度值为 48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比降低 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 2.0%；PM₁₀ 平均浓度值为 73 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 1.4%；O₃ 平均浓度值为 170 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，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 70.0%；无劣 V 类水质断面。

11 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，同比持平。I~III 类水质断面 5 个，占 62.5%，无劣 V 类水质断面。

¹ 注：O₃ 浓度表示 O₃ 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。

1-11 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 81.8%，同比升高 0.2 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 11 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

11 月份，市城区环境空气共监测 30 天，优良天数为 25 天，优良率为 83.3%，详见表 1、图 1、图 2。以下为剔除沙尘影响后的数据。

PM_{2.5} 月均浓度值为 49 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 5.8%，同比降低 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 38.0%。1-11 月平均浓度值为 48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比降低 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 2.0%。详见图 3。

PM₁₀ 月均浓度值为 79 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 7.1%，同比降低 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 11.2%。1-11 月平均浓度值为 73 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 1.4%。详见图 4。

O₃ 月均浓度值为 99 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低 46 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 31.7%，同比降低 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 2.9%。1-11 月平均浓度值为 170 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比持平。详见图 5。

SO₂ 月均浓度值为 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 12.5%，同比降低 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 22.2%。1-11 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%。

NO₂ 月均浓度值为 34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比持平，同比增高 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升

17.2%。1-11月平均浓度值为 $23\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比降低 $1\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 4.2%。

CO 月均浓度值为 $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，环比降低 0.2，下降 20.0%，同比降低 $0.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，下降 27.3%。1-11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 11 月份濮阳市环境空气质量监测情况

监测区域	11月监测天数	11月优、良天数	11月达标率	1-11月累计监测天数	1-11月累计优良天数	1-11月累计达标率
濮阳市城区	30天	25天	83.3%	334天	221天	66.2%

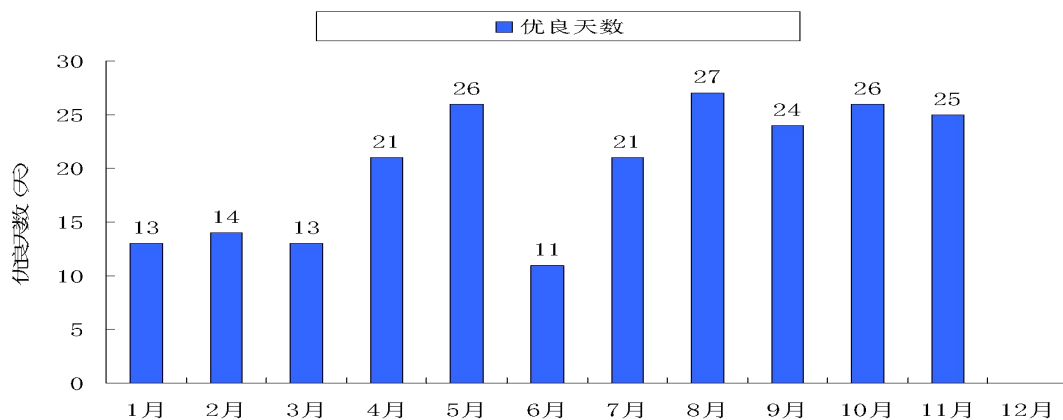


图 1 2023 年濮阳市环境空气优良天数及重度及以上污染天数情况

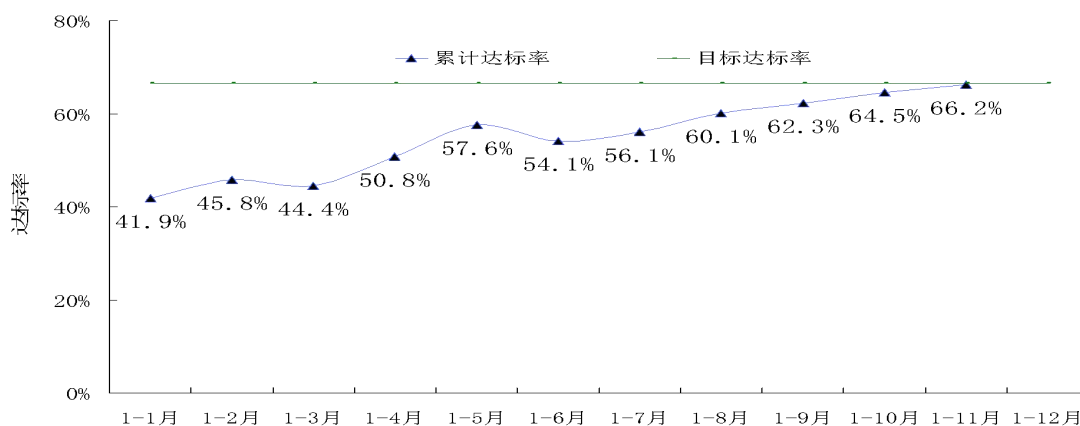


图 2 2023 年濮阳市优良天数比例情况

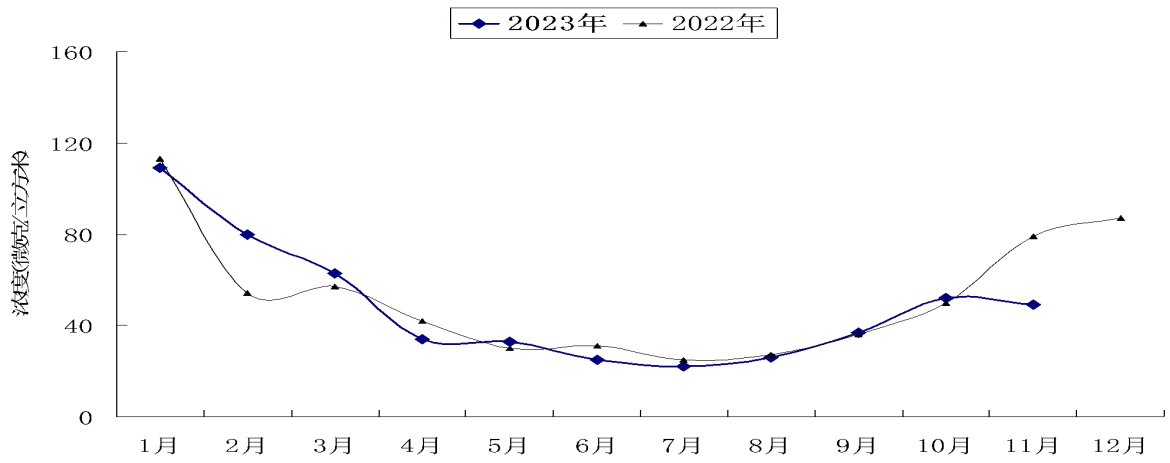


图3 濮阳市环境空气 PM_{2.5}月均浓度走势图

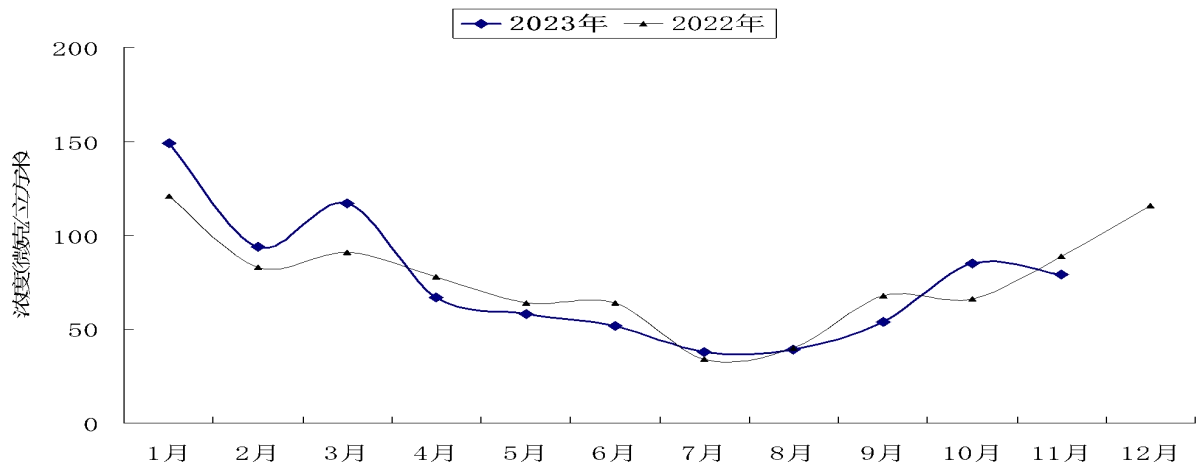


图4 濮阳市环境空气 PM₁₀月均浓度走势图

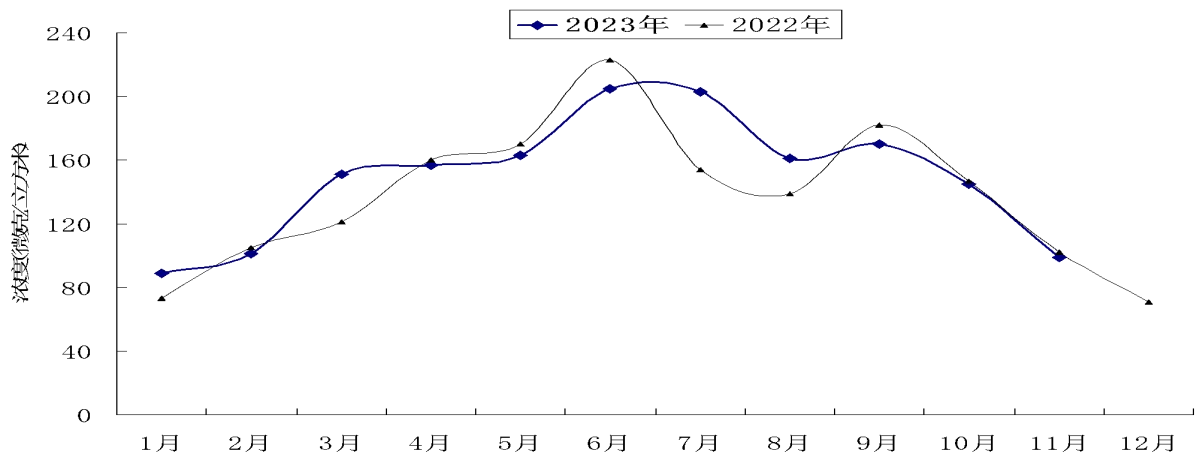


图5 濮阳市环境空气 O₃月均浓度走势图

2.各县（区）环境空气质量状况

各县（区）主要指标见表2。

表2 2023年11月份各县（区）PM₁₀、PM_{2.5}、O₃浓度情况及优良天数

序号	县（区）名称	PM ₁₀ 平均浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM _{2.5} 平均浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	O ₃ 平均浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	优良天数(天)
1	濮阳县	92	53	110	24
2	清丰县	102	62	91	21
3	南乐县	90	53	109	24
4	范县	90	54	103	21
5	台前县	93	55	111	19
6	华龙区	86	49	98	25
7	开发区	77	50	107	21
8	示范区	85	54	108	21
9	工业园区	96	51	119	22

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1-11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 _{2.5} 排名	城市名称
1	北京市	1	日照市
2	日照市	2	秦皇岛市
3	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	三门峡市	6	济南市
7	商丘市	7	临沂市
8	泰安市	8	泰安市
9	临沂市	9	唐山市
10	济宁市	9	廊坊市
10	漯河市	9	淄博市
12	周口市	9	滨州市
13	许昌市	9	三门峡市
14	平顶山市	14	天津市

综合指数排名	城市名称	PM _{2.5} 排名	城市名称
15	衡水市	14	枣庄市
16	济南市	14	济宁市
17	洛阳市	17	沧州市
18	濮阳市	17	衡水市
19	开封市	17	德州市
20	菏泽市	20	保定市
21	廊坊市	20	郑州市
22	郑州市	20	平顶山市
23	沧州市	23	石家庄市
24	唐山市	23	邢台市
24	枣庄市	25	聊城市
26	邯郸市	25	菏泽市
27	滨州市	25	焦作市
28	聊城市	25	商丘市
29	德州市	25	周口市
30	天津市	30	邯郸市
31	保定市	30	开封市
31	邢台市	30	洛阳市
33	淄博市	30	许昌市
33	焦作市	30	漯河市
35	石家庄市	35	鹤壁市
36	新乡市	35	新乡市
37	鹤壁市	37	安阳市
38	安阳市	37	濮阳市

注：数据来源于网格化平台，仅供参考。

表 4 2023 年 11 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 _{2.5} 排名	城市名称	PM ₁₀ 排名	城市名称
1	信阳市	1	信阳市	1	信阳市
2	驻马店市	2	驻马店市	2	三门峡市
3	三门峡市	3	三门峡市	3	南阳市
4	濮阳市	4	郑州市	4	濮阳市
5	南阳市	5	洛阳市	4	商丘市
6	洛阳市	5	平顶山市	4	驻马店市
6	许昌市	5	焦作市	7	许昌市

综合指数法排名	城市名称	PM _{2.5} 排名	城市名称	PM ₁₀ 排名	城市名称
8	商丘市	8	濮阳市	8	郑州市
9	郑州市	8	许昌市	9	洛阳市
9	周口市	10	南阳市	9	周口市
11	漯河市	11	漯河市	11	开封市
12	平顶山市	11	周口市	12	济源市
13	焦作市	13	开封市	13	漯河市
14	开封市	13	商丘市	14	焦作市
15	济源市	15	济源市	15	平顶山市
16	新乡市	16	新乡市	16	鹤壁市
17	鹤壁市	17	鹤壁市	16	新乡市
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 1-11 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 _{2.5} 排名	城市名称	PM ₁₀ 排名	城市名称
1	信阳市	1	信阳市
2	三门峡市	2	南阳市
2	驻马店市	3	驻马店市
4	南阳市	4	三门峡市
5	郑州市	5	商丘市
5	平顶山市	6	鹤壁市
7	焦作市	6	濮阳市
7	商丘市	8	郑州市
7	周口市	8	洛阳市
10	开封市	8	许昌市
10	洛阳市	8	漯河市
10	许昌市	8	周口市
10	漯河市	13	平顶山市
14	鹤壁市	14	开封市
14	新乡市	15	新乡市
16	安阳市	15	焦作市
16	濮阳市	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 11 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	11 月综合指数位次	11 月 PM _{2.5} 位次	11 月 PM ₁₀ 位次	1-11 月综合指数位次	1-11 月 PM _{2.5} 位次	1-11 月 PM ₁₀ 位次
濮阳市	第 108	第 135	第 117	第 137	第 164	第 136

备注：数据来源于网格化平台，仅供参考。

表 7 2023 年 11 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 _{2.5} 排名	县(区)名称	PM ₁₀ 排名	县(区)名称
1	开发区	1	华龙区	1	开发区
2	华龙区	2	开发区	2	示范区
3	示范区	3	工业园区	3	华龙区
4	范县	4	濮阳县	4	范县
5	濮阳县	4	南乐县	4	南乐县
6	南乐县	6	示范区	6	濮阳县
7	工业园区	6	范县	7	台前县
8	台前县	8	台前县	8	工业园区
9	清丰县	9	清丰县	9	清丰县

备注：数据来源于市平台且未剔除沙尘，仅供参考。

表 8 2023 年 1-11 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 _{2.5} 排名	县(区)名称	PM ₁₀ 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	工业园区
3	范县	2	台前县	2	濮阳县
4	工业园区	2	示范区	4	华龙区
5	华龙区	5	南乐县	5	南乐县
6	示范区	6	范县	5	范县
7	台前县	7	开发区	7	台前县
8	南乐县	7	华龙区	8	示范区
9	清丰县	7	清丰县	9	清丰县

备注：数据来源于市平台且未剔除沙尘，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。11 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。11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，符合I~III类水质标准的断面有7个，占70.0%；符合IV类水质标准的断面有2个，占20.0%；符合V类水质标准的断面有1个，占10.0%；无劣于V类水质标准的断面。详见表9、图6。

表9 2023年11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	11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	/	III类	良好
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	/	III类	良好
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	/	III类	良好
10			大名龙王庙	/	II类	优

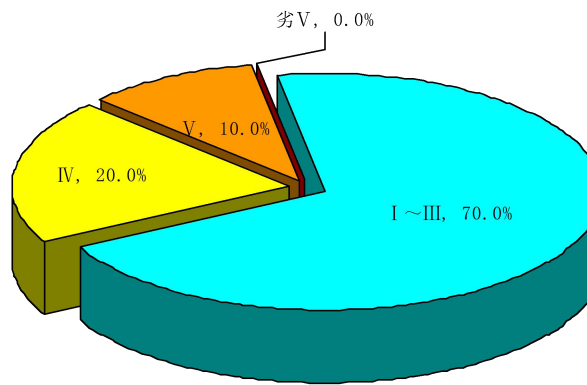


图6 11月份主要河流断面水质类别比例

四、地表水责任目标断面水质达标情况

11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，同比持平。I~III类水质断面5个，占62.5%，无劣V类水质断面。详见表10。

1-11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81.8%，同比升高0.2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

1-11月份，PM_{2.5}在京津冀及周边地区、18个省辖市、全国168个城市排名靠后。

报：市委、市政府；送：市生态环境局

表 10 2023 年 11 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	1-11 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	2.4	0.24	0.048	II 类	/	是	0	100
2	濮阳市 (濮阳县)	马颊河	西水坡	4	0.5	0.1	II	2.6	0.02	0.023	II 类	/	是	2	81.8
3	濮阳市	马颊河	北外环路桥	15	2	0.4	V	5.5	0.61	0.15	III 类	/	是	2	81.8
4	濮阳市 (南乐县)	马颊河	南乐水文站	6	1	0.2	III	4.6	0.41	0.1	III 类	/	是	7	36.4
5	濮阳市 (南乐县)	徒骇河	毕屯	10 (15)	1.5 (2)	0.3 (0.4)	IV (V)	7.6	0.34	0.33	V 类	总磷 (0.1)	否 (是)	2 (0)	81.8 (100)
6	濮阳市 (南乐县)	卫河	大名龙王庙	10	1.5	0.3	IV	3.6	0.26	0.095	II 类	/	是	0	100
7	濮阳市 (范县)	金堤河	子路堤桥	10	1.5	0.3	IV	6.1	0.89	0.076	IV 类	/	是	1	90.9
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)	5.5	0.09	0.073	IV 类	/	是	2 (0)	81.8 (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。