

濮阳市环境质量月报

2023年第4期

河南省濮阳生态环境监测中心

2023年5月10日

摘要

环境空气状况 4月份，优、良天数比例为70.0%（21天），环比增加8天，同比减少6天；PM₁₀月均浓度值为67 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降41.7%，同比降低11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降14.1%；PM_{2.5}月均浓度值为34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降46.0%，同比降低8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降19.0%。

1-4月，优、良天数比例为50.8%（61天），同比减少16天，下降13.4个百分点；PM₁₀平均浓度值为109 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升14.7%；PM_{2.5}平均浓度值为74 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升8.8%。

地表水状况 监测的黄河、海河两大流域31条河流53个断面中，I~III类水质断面占48.1%；劣V类水质断面占11.5%。

4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62.5%，环比降低25个百分点，同比降低37.5个百分点。I~III类水质断面5个，占62.5%，无劣V类水质断面。

1-4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%，环比降低6.3个百分点，同比降低8.4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 4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

4月份，市城区环境空气共监测30天，优良天数为21天，优良率为70.0%，详见表1、图1、图2。以下为剔除沙尘影响后的数据。

PM₁₀月均浓度值为67μg/m³，环比降低48μg/m³，下降41.7%，同比降低11μg/m³，下降14.1%。1-4月平均浓度值为109μg/m³，同比升高14μg/m³，上升14.7%。详见图3。

PM_{2.5}月均浓度值为34μg/m³，环比降低29μg/m³，下降46.0%，同比降低8μg/m³，下降19.0%。1-4月平均浓度值为74μg/m³，同比升高6μg/m³，上升8.8%。详见图4。

SO₂月均浓度值为9μg/m³，环比降低2μg/m³，下降18.2%，同比降低2μg/m³，下降18.2%。1-4月平均浓度值为11μg/m³，同比升高1μg/m³，上升10.0%。详见图5。

NO₂月均浓度值为18μg/m³，环比降低8μg/m³，下降30.8%，同比降低5μg/m³，下降21.7%。1-4月平均浓度值为28μg/m³，同比降低1μg/m³，下降3.4%。详见图6。

CO月均浓度值为0.4mg/m³，环比降低0.2mg/m³，下降33.3%，同比降低0.1mg/m³，下降20.0%。1-4月平均浓度值为0.7mg/m³，同比持平。详见图7。

O₃月均浓度值为117μg/m³，环比升高4μg/m³，上升3.5%，同比降

低 $8\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 6.4%。1-4 月平均浓度值为 $95\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高 $7\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 8.0%。详见图 8。

表 1 2023 年 3 月份濮阳市环境空气质量监测情况

监测区域	4 月 监测天数	4 月 优、良天数	4 月 达标率	1-4 月累计 监测天数	1-4 月累计 优良天数	1-4 月 累计达标率
濮阳市城区	30 天	21 天	70.0%	120 天	61 天	50.8%

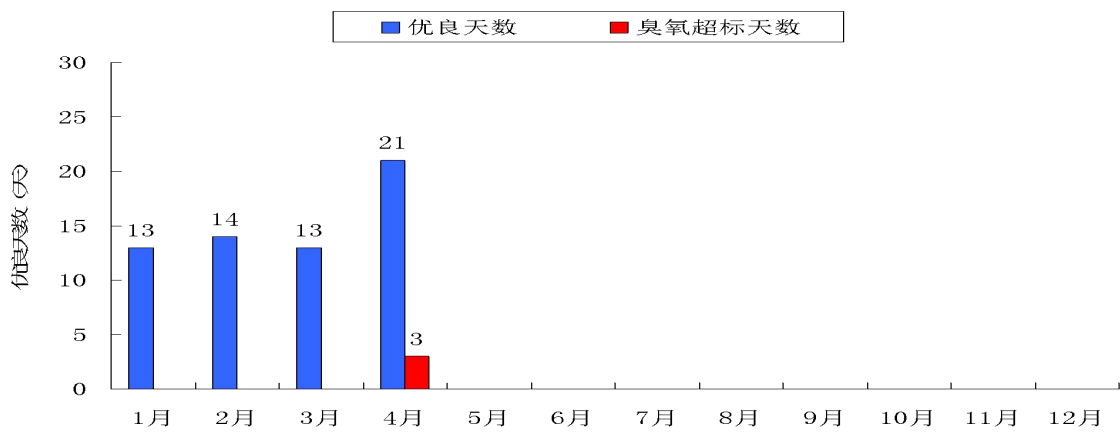


图 1 2023 年濮阳市环境空气优良天数及臭氧超标天数情况

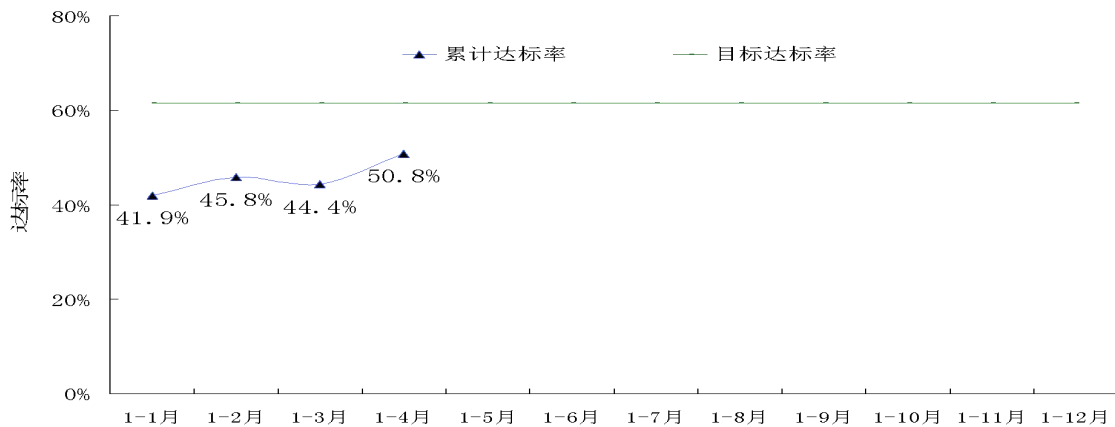


图 2 2023 年濮阳市环境空气累计达标情况

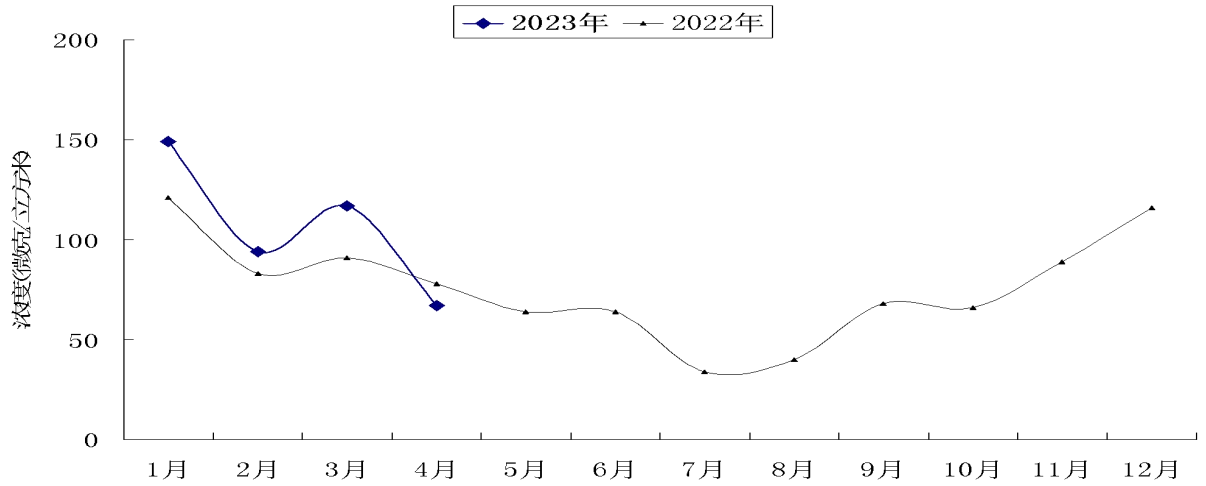


图3 濮阳市环境空气 PM₁₀月均浓度走势图

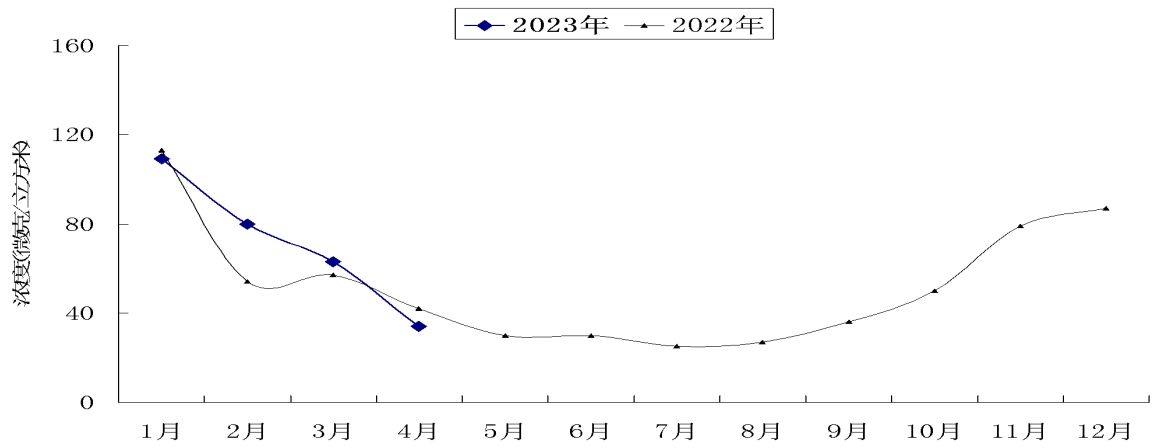


图4 濮阳市环境空气 PM_{2.5}月均浓度走势图

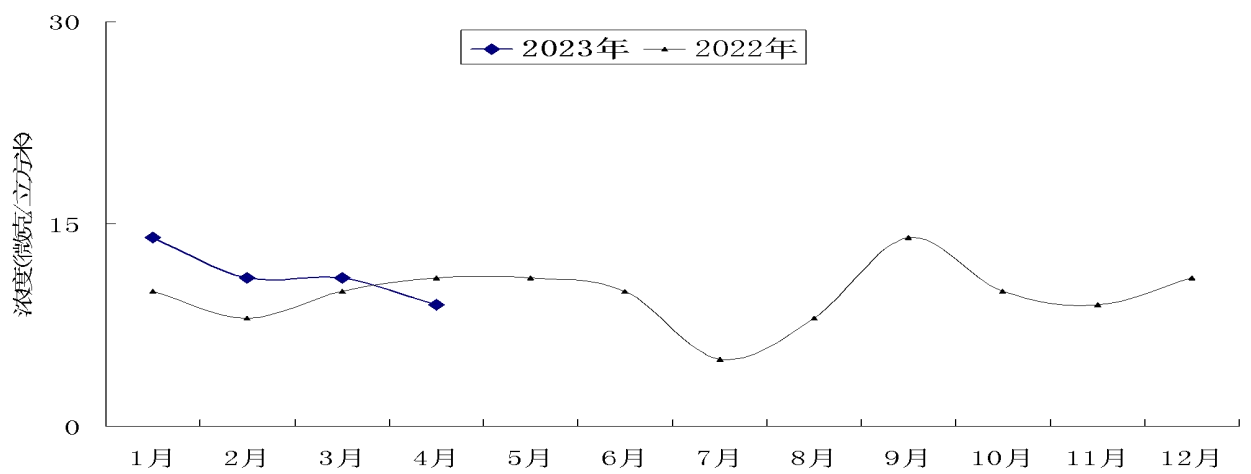


图5 濮阳市环境空气 SO₂月均浓度走势图

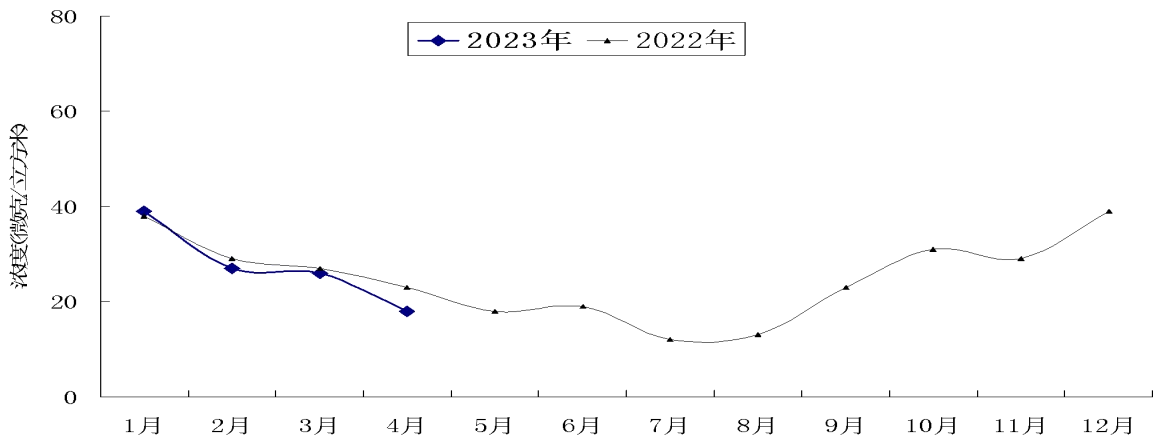


图6 濮阳市环境空气 NO₂ 月均浓度走势图

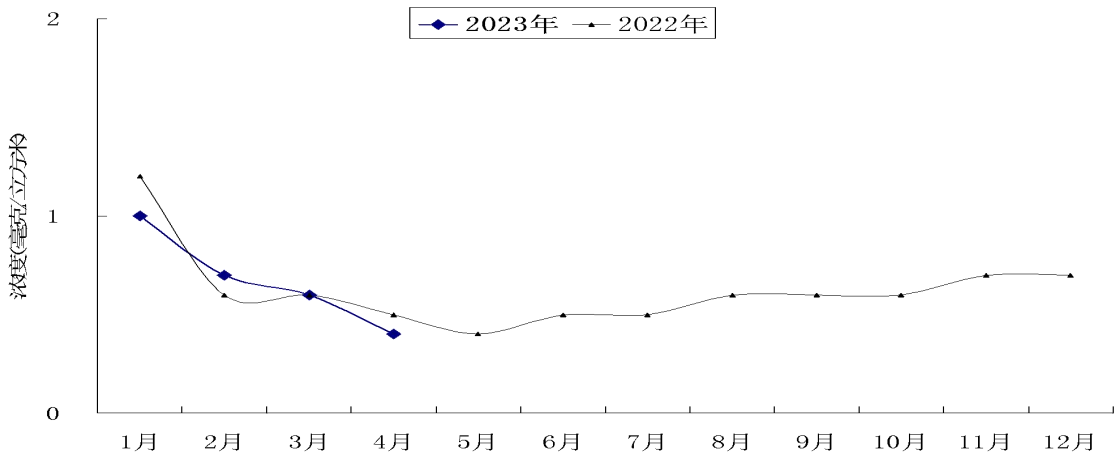


图7 濮阳市环境空气 CO 月均浓度走势图

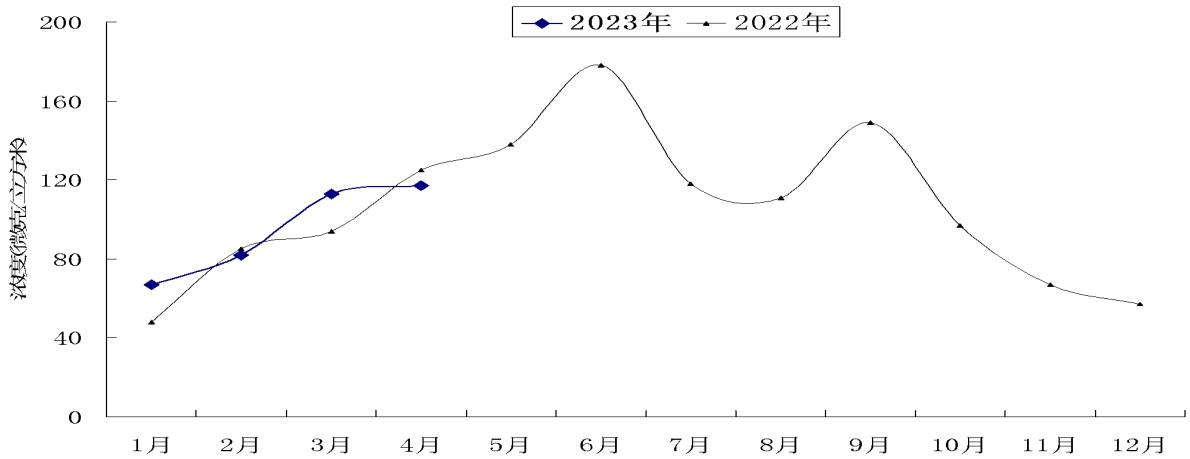


图8 濮阳市环境空气 O₃ 月均浓度走势图

2.各县（区）环境空气质量状况

各县（区）主要指标见表2。

表2 2023年4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	140	45	149	23
2	清丰县	150	45	155	22
3	南乐县	149	38	153	21
4	范县	139	53	149	23
5	台前县	147	46	154	22
6	华龙区	143	49	157	21
7	开发区	127	47	156	17
8	示范区	164	47	157	19
9	工业园区	140	42	145	20

注：数据来源于市环境质量自动监测平台，且未剔除沙尘，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 2023年1-4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 _{2.5} 排名	城市名称
1	北京市	1	北京市
2	长治市	2	廊坊市
3	晋城市	2	长治市
4	廊坊市	2	晋城市
5	天津市	5	唐山市
6	衡水市	5	阳泉市
7	邢台市	5	济南市
8	沧州市	8	天津市
9	保定市	8	沧州市
10	唐山市	10	淄博市
11	济宁市	10	滨州市
12	济南市	12	保定市

综合指数排名	城市名称	PM _{2.5} 排名	城市名称
13	阳泉市	12	衡水市
14	邯郸市	12	太原市
15	太原市	15	德州市
16	德州市	16	石家庄市
17	石家庄市	17	邯郸市
18	淄博市	17	邢台市
19	滨州市	19	济宁市
20	焦作市	20	菏泽市
21	郑州市	20	鹤壁市
22	菏泽市	20	焦作市
22	开封市	23	聊城市
24	鹤壁市	23	新乡市
25	濮阳市	25	郑州市
26	新乡市	26	安阳市
27	聊城市	27	开封市
28	安阳市	28	濮阳市

注：数据来源于网格化平台，仅供参考。

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

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
15	洛阳市	14	洛阳市	12	驻马店市
16	鹤壁市	14	鹤壁市	16	周口市
17	安阳市	17	安阳市	17	安阳市
18	济源市	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 5 2023 年 1-4 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	三门峡市	1	信阳市
2	信阳市	2	南阳市
2	驻马店市	3	商丘市
4	平顶山市	4	鹤壁市
4	商丘市	5	三门峡市
6	鹤壁市	6	濮阳市
6	焦作市	6	驻马店市
8	新乡市	8	郑州市
8	南阳市	8	新乡市
10	郑州市	10	许昌市
11	洛阳市	10	周口市
11	安阳市	12	安阳市
13	周口市	13	开封市
14	开封市	14	焦作市
14	许昌市	14	漯河市
14	漯河市	16	洛阳市
17	濮阳市	17	平顶山市
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 4 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	4 月综合指数位次	4 月 PM _{2.5} 位次	4 月 PM ₁₀ 位次	1-4 月综合指数位次	1-4 月 PM _{2.5} 位次	1-4 月 PM ₁₀ 位次
濮阳市	第 96	第 129	第 110	第 158	第 165	第 146

备注：数据来源于网格化平台，仅供参考。

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

备注：数据来源于市环境质量自动监测平台，且未剔除沙尘，仅供参考。

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

备注：数据来源于市环境质量自动监测平台，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。4 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监测工作。4月份开展第2季度监测，全市地表水水质状况为中度污染。监测的黄河、海河两大流域31条河流、沟渠53个断面中，除杨楼河陈庄村桥断面断流外，符合I~III类水质标准的断面有25个，占48.1%；符合IV类水质标准的断面有16个，占30.8%；符合V类水质标准的断面有5个，占9.6%；劣于V类水质标准的断面有6个，占11.5%。详见表9、图9。

表9 2023年4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	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			宋海桥	/	III类	良好
4			范县金堤桥	/	IV类	轻度污染
5			子路堤桥	/	IV类	轻度污染
6			台前西环路桥	/	V类	中度污染
7			贾垓桥(张秋)	/	V类	中度污染
8			回木沟	岳辛庄桥	/	II类
9		三里店沟	三里店桥	/	III类	良好
10		五星沟	马寨	/	III类	良好
11		房刘庄沟	房刘庄沟闸	挥发酚、氨氮、化学需氧量	劣V类	重度污染
12		青碱沟	碱王庄桥	/	III类	良好
13		杨楼河	陈庄村桥	断流		
14		十字坡沟	孟楼闸	/	II类	优
15		范水	教场闸	/	IV类	轻度污染
16		后方沟	后方沟闸	/	V类	中度污染
17		梁庙沟	梁庙闸	/	V类	中度污染
18		张庄沟	张庄沟闸	/	IV类	轻度污染
19	海河 流 域	第三濮清南	中原路桥	/	II类	优
20			苏堤	/	II类	优
21		卫河	涨旺	/	IV类	轻度污染
22			南乐元村集	/	IV类	轻度污染
23			大名龙王庙	/	II类	优

序号	流域	河流名称	监测断面名称	主要污染物	水质类别与状况		
24	流域	马颊河	濮阳西水坡	/	III类	良好	
25			金堤回灌闸	/	III类	良好	
26			戚城屯桥	/	IV类	轻度污染	
27			北里商闸	/	III类	良好	
28			马庄桥	/	III类	良好	
29			北外环路桥	/	II类	优	
30			西吉七	/	IV类	轻度污染	
31			南乐水文站	/	IV类	轻度污染	
32			老马颊河	绿城路桥	氨氮、总磷	劣V类	重度污染
33		濮水河	人民路桥	/	IV类	轻度污染	
34			马颊河闸	氨氮	劣V类	重度污染	
35		濮上河	安康苑	/	III类	良好	
36		贾庄沟	胜利路桥	/	II类	优	
37			宁安路桥	化学需氧量	劣V类	重度污染	
38		潞龙河	东北庄	氨氮	劣V类	重度污染	
39			齐杨吉道	/	IV类	轻度污染	
40		顺河沟	孟旧寨	/	IV类	轻度污染	
41		海河流域	幸福渠	马寨联合站东	/	III类	良好
42			卫都河	卫都路桥	/	III类	良好
43	金堤路桥			/	II类	优	
44	第二濮清南		黄龙潭	/	IV类	轻度污染	
45			张胡庄	/	IV类	轻度污染	
46	固城沟		自来水公司	/	IV类	轻度污染	
47	徒骇河		阎村	/	III类	良好	
48			毕屯	/	III类	良好	
49	永顺沟		污水厂	氨氮、阴离子表面活性剂、溶解氧	劣V类	重度污染	
50			大清村北桥	/	IV类	轻度污染	
51	永福沟		千口街	/	III类	良好	
52	理直沟		库庄	/	III类	良好	
53	八里月牙河		蔡紫金	/	V类	中度污染	

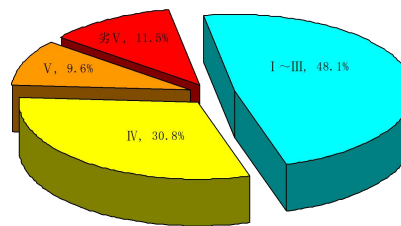


图9 4月份主要河流断面水质类别比例

四、地表水责任目标断面水质达标情况

4 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 62.5%，环比降低 25 个百分点，同比降低 37.5 个百分点。I～III 类水质断面 5 个，占 62.5%，无劣 V 类水质断面。详见表 10。

1-4 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%，环比降低 6.3 个百分点，同比降低 8.4 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

1-4 月份，PM_{2.5}、综合指数排名在“2+26”、18 个省辖市、全国 168 个城市城市排名靠后。

4 月份，西水坡、南乐水文站、贾垓桥（张秋）断面超过当月水质目标。

表 10 2023 年 4 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	1-4 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	0.13	0.098	II 类	/	是	0	100
2	濮阳市(濮阳县)	马颊河	西水坡	4	0.5	0.1	II	1.5	0.03	0.023	III 类	化学需氧量(0.2)	否	2	50.0
3	濮阳市	马颊河	北外环路桥	15	2	0.4	V	2.6	0.14	0.07	II 类	/	是	1	75.0
4	濮阳市(南乐县)	马颊河	南乐水文站	6	1	0.2	III	8.0	0.12	0.108	IV 类	高锰酸盐指数(0.3)	否	1	75.0
5	濮阳市(南乐县)	徒骇河	毕屯	10 (15)	1.5 (2)	0.3 (0.4)	IV (V)	4.7	0.05	0.11	III 类	/	是	0 (0)	100 (100)
6	濮阳市(南乐县)	卫河	大名龙王庙	10	1.5	0.3	IV	3.6	0.44	0.095	II 类	/	是	1	75.0
7	濮阳市(范县)	金堤河	子路堤桥	10	1.5	0.3	IV	6.9	0.35	0.09	IV 类	/	是	0	100
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)	6.1	0.04	0.124	V 类	化学需氧量(0.3)、 五日生化需氧量(0.2)	否 (是)	1 (0)	75.0 (100)

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