

2021 年

濮阳市环境质量月报

1 月

河南省濮阳生态环境监测中心

2021 年 2 月 23 日

摘要

环境空气状况 1月份，优、良天数比例为41.9%（13天），环比增加5天，同比增加10天。PM₁₀月均浓度值为148μg/m³，环比升高19μg/m³，上升14.7%，同比降低8μg/m³，下降5.1%；PM_{2.5}月均浓度值为103μg/m³，环比降低7μg/m³，下降6.4%，同比降低45μg/m³，下降30.4%。

地表水状况 1月份，全市地表水水质状况为重度污染，较上月水质明显变差。I~III类水质断面占32.2%，劣V类水质断面占48.4%。

1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%，环比同比均降低20.8个百分点。I-III水质断面4个，占50%，劣V类水质断面3个，占37.5%。

集中式饮用水源状况 1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

1月份，市城区环境空气共监测31天，优良天数为13天，优良率为41.9%，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148μg/m³，环比升高19μg/m³，上升14.7%，同比降低8μg/m³，下降5.1%。详见图3。

PM_{2.5}月均浓度值为103μg/m³，环比降低7μg/m³，下降6.4%，同比降低45μg/m³，下降30.4%。详见图4。

SO₂月均浓度值为12μg/m³，环比升高1μg/m³，上升9.1%，同比持平。详见图5。

NO₂ 月均浓度值为 49μg/m³，环比升高 1μg/m³，上升 2.1%，同比升高 5μg/m³，上升 11.4%。详见图 6。

CO 月均浓度值为 1.2mg/m³，环比上升 0.1mg/m³，升高 9.1%，同比降低 0.4mg/m³，下降 25.0%。详见图 7。

O₃ 月均浓度值为 56μg/m³，环比升高 8μg/m³，上升 16.7%，同比降低 6μg/m³，下降 9.7%。详见图 8。

表 1 2021 年 1 月份濮阳市环境空气质量监测情况

监测区域	1 月监测天数	1 月优、良天数	1 月达标率
濮阳市城区	31 天	13 天	41.9%

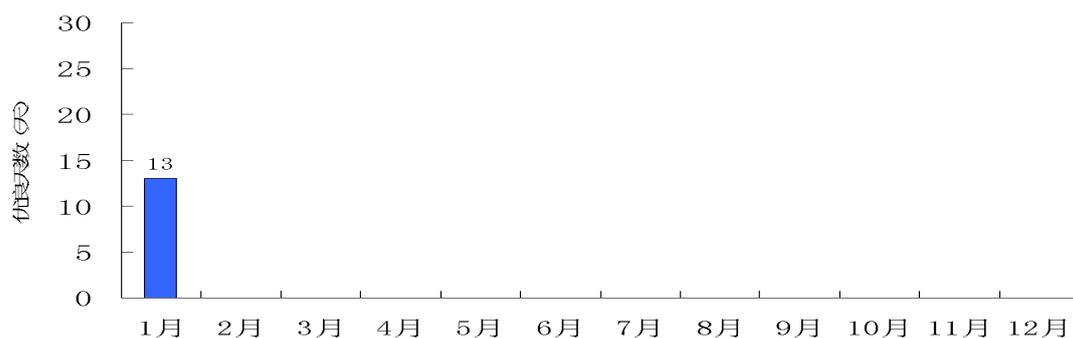


图 1 2021 年濮阳市环境空气优良天数情况

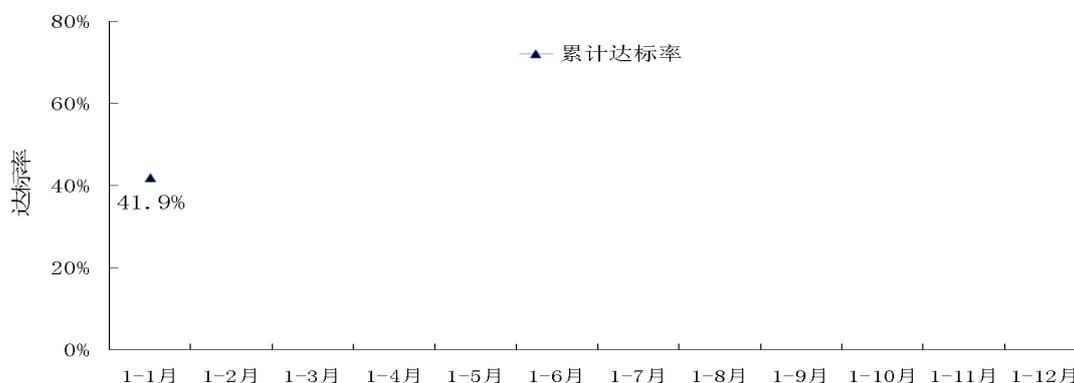


图 2 2021 年濮阳市环境空气累计达标情况

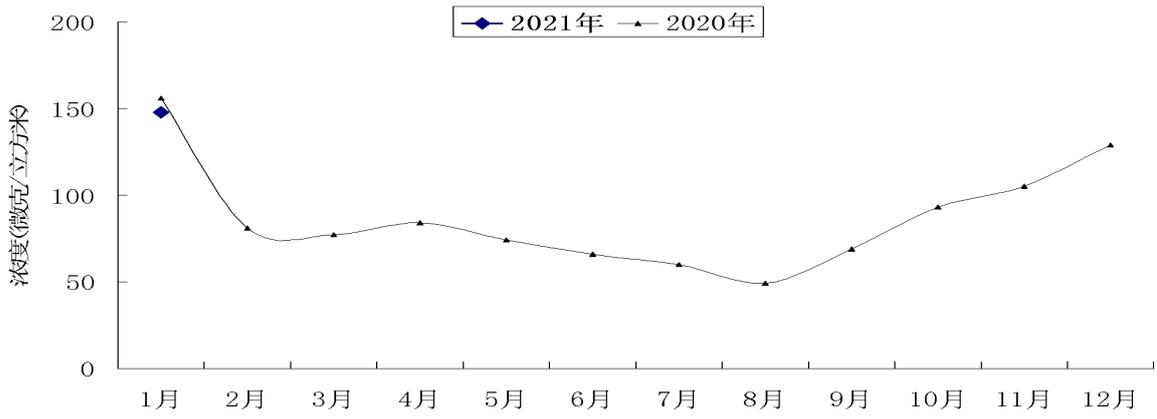


图3 濮阳市环境空气 PM₁₀ 月均浓度走势图

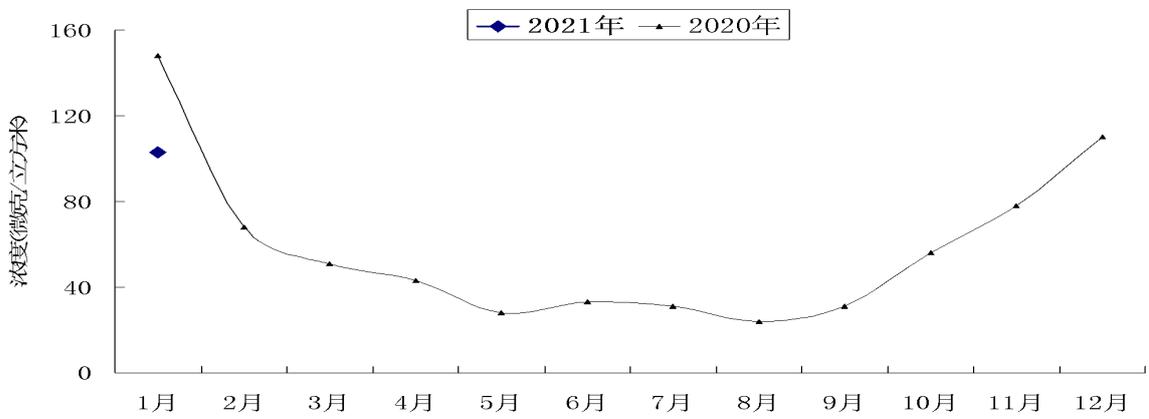


图4 濮阳市环境空气 PM_{2.5} 月均浓度走势图

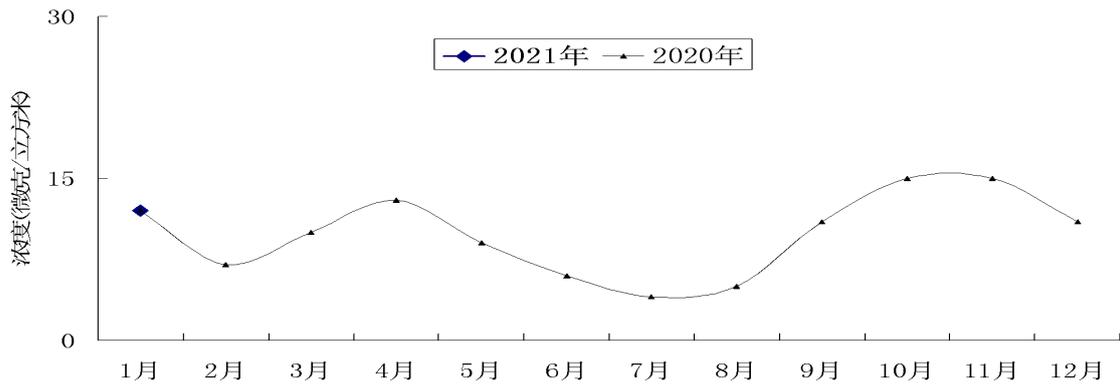


图5 濮阳市环境空气 SO₂ 月均浓度走势图

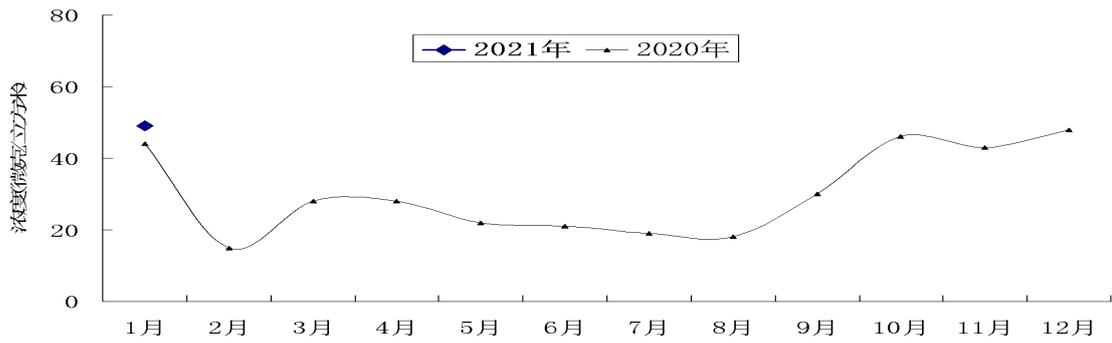


图 6 濮阳市环境空气 NO₂ 月均浓度走势图

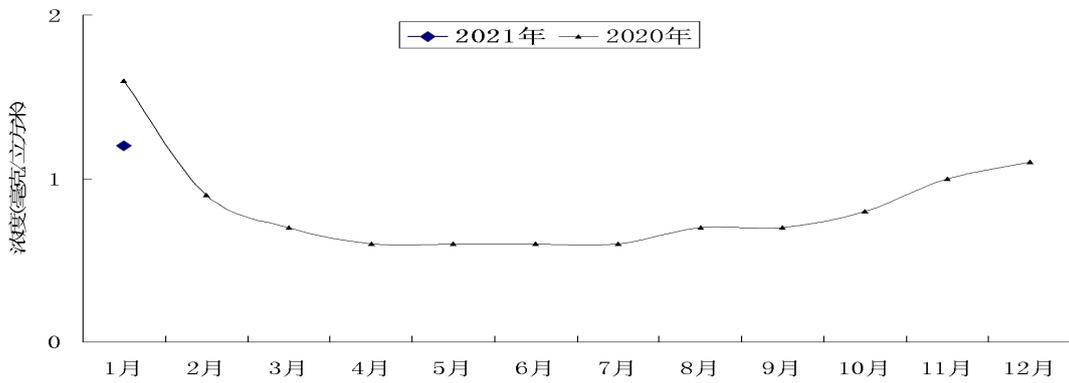


图 7 濮阳市环境空气 CO 月均浓度走势图

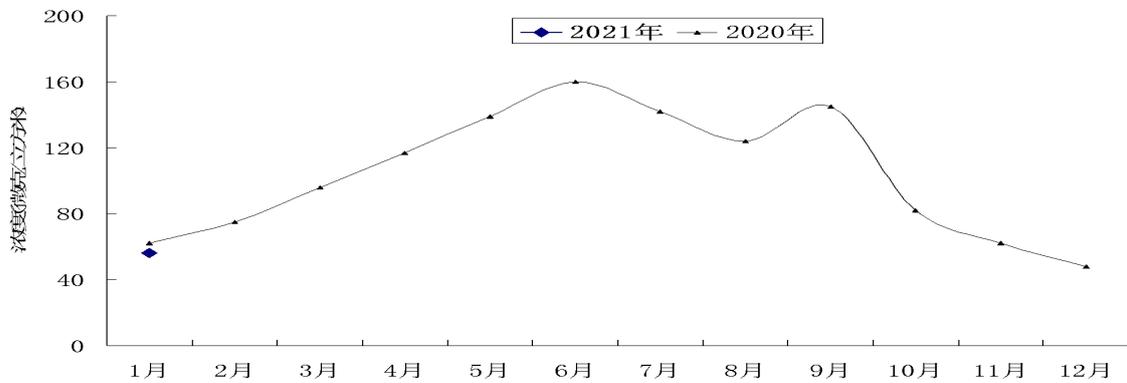


图 8 濮阳市环境空气 O₃ 月均浓度走势图

2.各县（区）环境空气质量状况

各县（区）主要指标见表 2。

表 2 2021 年 1 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	172	102	70	11
2	清丰县	154	88	66	13

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)
3	南乐县	161	96	73	13
4	范县	161	97	58	12
5	台前县	166	107	76	10
6	华龙区	157	101	74	13
7	开发区	161	104	76	10
8	示范区	166	110	74	10
9	工业园区	168	107	71	9

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6。

表3 2021年1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	廊坊市	2	廊坊市
3	天津市	3	天津市
4	保定市	4	保定市
5	唐山市	4	长治市
6	长治市	6	唐山市
7	沧州市	7	晋城市
8	衡水市	8	沧州市
9	石家庄市	9	衡水市
9	晋城市	10	阳泉市
11	邢台市	11	邢台市
12	阳泉市	12	石家庄市
13	滨州市	13	滨州市
14	德州市	13	太原市
15	邯郸市	15	邯郸市
16	太原市	16	新乡市
17	济南市	17	德州市
17	郑州市	18	济南市
19	淄博市	19	淄博市
20	新乡市	20	鹤壁市
21	鹤壁市	21	焦作市
22	焦作市	22	郑州市
23	濮阳市	23	聊城市
24	聊城市	24	安阳市
25	济宁市	25	济宁市
26	安阳市	26	濮阳市
27	开封市	26	开封市

综合指数排名	城市名称	PM _{2.5} 排名	城市名称
28	菏泽市	26	菏泽市

注：数据来源于网格化平台，仅供参考

表 4 2021 年 1 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	驻马店	1	新乡	1	三门峡
2	信阳	2	鹤壁	2	许昌
3	三门峡	3	洛阳	2	驻马店
4	洛阳	3	三门峡	4	信阳
5	郑州	5	焦作	5	郑州
6	焦作	5	驻马店	6	洛阳
7	新乡	7	郑州	7	鹤壁
8	鹤壁	7	信阳	8	周口
9	平顶山	9	安阳	9	平顶山
10	周口	10	平顶山	10	商丘
11	商丘	11	济源	11	济源
12	许昌	12	开封	12	濮阳
13	安阳	13	濮阳	13	安阳
14	济源	13	商丘	14	焦作
15	濮阳	13	周口	15	新乡
16	漯河	16	许昌	16	开封
17	开封	17	漯河	17	漯河
18	南阳	18	南阳	18	南阳

备注：数据来源于省环境质量月报

表 5 2021 年 1 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	1 月综合指数位次	1 月 PM _{2.5} 位次	1 月 PM ₁₀ 位次
濮阳市	第 161	第 163	第 141

备注：数据来源于网格化平台，仅供参考

表 6 2021 年 1 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	清丰县	1	清丰县	1	清丰县
2	范县	2	南乐县	2	华龙区
3	南乐县	3	范县	3	南乐县
3	华龙区	4	华龙区	3	范县
4	开发区	5	濮阳县	3	开发区
5	濮阳县	6	开发区	4	台前县
6	示范区	7	台前县	4	示范区
7	工业园区	7	工业园区	5	工业园区
8	台前县	8	示范区	6	濮阳县

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和中原油田基地地下水井群，中原油田基地地下水井群封井。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。1 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

1 月份，全市地表水水质状况为重度污染，较上月水质明显变差。监测的黄河、海河两大流域 15 条主要河流 32 个断面中 1 个断面断流，符合 I ~ III 类水质标准的断面有 10 个，占 32.2%，符合 IV 类水质标准的断面有 3 个，占 9.7%，符合 V 类水质标准的断面有 3 个，占 9.7%，劣于 V 类水质标准的断面有 15 个，占 48.4%。本月主要污染物为氨氮、总磷、化学需氧量。主要污染物化学需氧量、氨氮、总磷平均浓度分别为 24.4mg/L、3.09mg/L 和 0.32mg/L，与去年同期相比，化学需氧量、氨氮、总磷平均浓度分别上升 48.8%、243%、113%。详见表 7 及图 9-图 14。

黄河流域水质状况为中度污染，其中黄河为优，金堤河、总干渠为重度污染。

海河流域水质状况为重度污染，其中卫都河为优，卫河为良好，第三濮清南为轻度污染，马颊河、贾庄沟、老马颊河、徒骇河、濮水河、潞龙河、顺河沟、幸福渠为重度污染。

表 7 2021 年 1 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	1 月主要污染物	水质类别与状况		水质类别变化	
							环比	同比
1	黄河流域	黄河	东明公路大桥	-	II类	优	变好	变好
2			刘庄	-	II类	优	无变化	变好
3		天然文岩渠	渠村桥	断流	-	-	-	-
4		金堤河	濮阳县大韩桥	-	V类	中度污染	变差	变差
5			宋海桥	-	IV类	轻度污染	无变化	变好
6			范县金堤桥	氨氮、总磷	劣V类	重度污染	无变化	变差
7			台前子路堤桥	氨氮、总磷	劣V类	重度污染	变差	变差
8			台前贾垓桥	-	V类	中度污染	无变化	变差
9		总干渠	金堤河闸	COD、氨氮	劣V类	重度污染	无变化	变差
10	海河流域	马颊河	濮阳西水坡	-	I类	优	无变化	无变化
11			金堤回灌闸	COD、氨氮、总磷	劣V类	重度污染	无变化	变差
12			戚城屯桥	氨氮	劣V类	重度污染	变差	无变化
13			卫都路桥	氨氮、总磷	劣V类	重度污染	无变化	变差
14			马庄桥水闸	氨氮、总磷	劣V类	重度污染	无变化	变差
15			北外环路桥	氨氮	劣V类	重度污染	无变化	变差
16			西吉七	-	III类	良好	变好	变好
17			南乐水文站	-	III类	良好	变好	无变化
18			贾庄沟	胜利路桥	氨氮、总磷	劣V类	重度污染	变差
19		老马颊河	绿城路桥	氨氮、总磷	劣V类	重度污染	变差	无变化
20		第三濮清南	中原路桥	-	III类	良好	变差	变差
21			苏堤闸	-	IV类	轻度污染	变差	变差
22		徒骇河	阎村	-	IV类	轻度污染	变好	变差
23			毕屯(寨肖家)	COD、氨氮、总磷	劣V类	重度污染	无变化	变差
24		卫河	南乐元村集	-	III类	良好	无变化	无变化
25			大名龙王庙	-	III类	良好	无变化	变好
26		濮水河	人民路桥	-	V类	中度污染	变差	变差
27			入马颊河闸	氨氮、总磷	劣V类	重度污染	变差	变差
28		潜龙河	东北庄	氨氮、总磷	劣V类	重度污染	无变化	无变化
29	顺河沟	濮瑞路桥	总磷、氟化物	劣V类	重度污染	无变化	无变化	
30	卫都河	卫都路桥	-	II类	优	无变化	无变化	
31		金堤路桥	-	II类	优	无变化	无变化	
32	幸福渠	马寨联合站东	氨氮	劣V类	重度污染	无变化	去年同期未测	

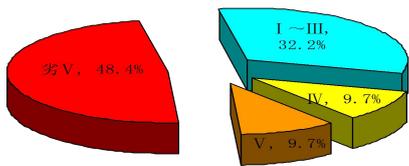


图9 1月主要河流断面水质类别比例

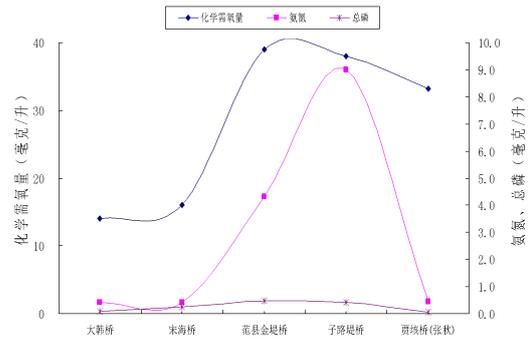


图10 1月金堤河主要污染因子沿程变化

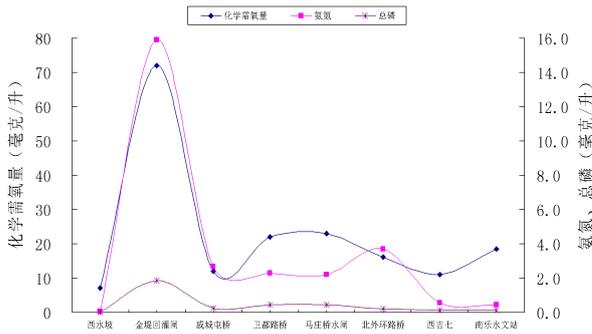


图11 1月马颊河主要污染因子沿程变化

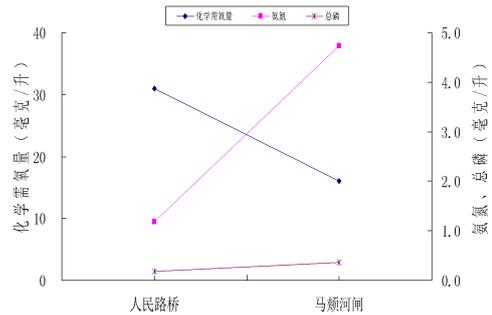


图12 1月濮水河主要污染因子沿程变化

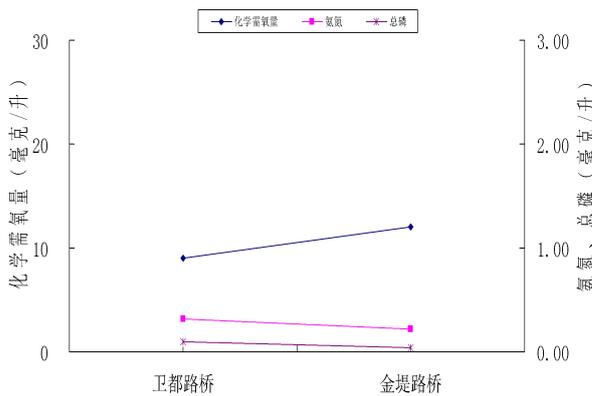


图13 1月卫都河主要污染因子沿程变化

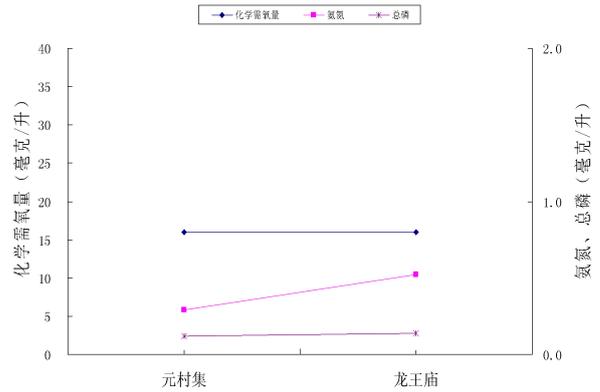


图14 1月卫河主要污染因子沿程变化

四、地表水责任目标断面水质达标情况

1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、同比均降低20.8个百分点。I-III类水质断面4个，占50%，劣V类水质断面3个，占37.5%。

1月份，全市21个县(区)地表水责任目标断面水质达标率为47.6%。详见表8。

表 8 2021 年 1 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)			水质 目 标	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	1-1 月 达 标 率 (%)
				COD	氨氮	总磷		COD	氨氮	总磷					
1	濮阳市	黄河	刘庄	20	1	0.2	III	7.3	0.33	0.067	II类	/	是	0	100
2	濮阳市	马颊河	西水坡	20	1	0.2	III	7	0.02	0.005	I类	/	是	0	100
3	濮阳县	金堤河	宋海桥	40	2	0.4	V	16	0.42	0.25	IV类	/	是	0	0
4	濮阳市 (范县)		子路堤桥	40	2	0.4	V	38	9.00	0.42	劣V类	氨氮(3.5)、总磷(0.05)	否	1	0
5	濮阳市 (台前县)		贾垓桥(张秋)	40	2	0.4	V	33.2	0.44	0.063	V类	/	是	0	100
6	濮阳县	马颊河	戚城屯桥	30	1.5	0.3	IV	12	2.68	0.24	劣V类	氨氮(0.8)	否	1	0
7	华龙区		马庄桥水闸	30	1.5	0.3	IV	23	2.18	0.42	劣V类	氨氮(0.4)、总磷(0.4)	否	1	0
8	濮阳市 (华龙区)		北外环路桥	30 (40)	1.5 (2.5)	0.3 (0.4)	IV (V)	16	3.69	0.195	劣V类	氨氮(1.5)	否	1	0
9	清丰县		西吉七	30	1.5	0.3	IV	11	0.53	0.11	III类	/	是	0	100
10	濮阳市 (南乐县)		南乐水文站	30 (40)	1.5 (2)	0.3 (0.4)	IV (V)	18.5	0.43	0.104	III类	/	是	0	100
11	华龙区	老马颊河	绿城路桥	30	1.5	0.3	IV	28	4.29	0.40	劣V类	氨氮(1.9)、总磷(0.3)	否	1	0
12	开发区	濮水河	人民路桥	30	1.5	0.3	IV	31	1.18	0.18	V类	COD(0.03)、五日生化需氧量(0.03)	否	1	0
13	华龙区		入马颊河闸	30	1.5	0.3	IV	16	4.73	0.36	劣V类	BOD ₅ (0.05)、氨氮(2.2)、总磷(0.2)	否	1	0
14	华龙区	潞龙河	东北庄	30	1.5	0.3	IV	35	13.1	1.06	劣V类	BOD ₅ (0.2)、氨氮(7.7)、总磷(2.5)	否	1	0
15	开发区	第三濮清南	中原路桥	20	1	0.2	III	16	0.45	0.20	III类	/	是	0	100
16	开发区	顺河沟	濮瑞路桥	30	1.5	0.3	IV	25	0.43	0.43	劣V类	总磷(0.4)、氟化物(0.6)	否	1	0
17	濮阳市 (南乐县)	徒骇河	毕屯 (寨肖家村)	40	2	0.4	V	64	5	0.59	劣V类	COD(0.6)、氨氮(1.5)、总磷(0.5)	否	1	0
18	濮阳市 (南乐县)	卫河	大名龙王庙	40	2	0.4	V	16	0.52	0.14	III类	/	是	0	100
19	示范区	卫都河	卫都路桥	20	1	0.2	III	9	0.32	0.10	II类	/	是	0	100
20			金堤路桥	20	1	0.2	III	12	0.22	0.04	II类	/	是	0	100
21	濮阳县 工业园区	幸福渠	马寨联合站东	40	2	0.4	V	19	4.71	0.11	劣V类	氨氮(1.4)	否	1	0

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

五、需关注的问题

（一）环境空气质量需关注的问题

1 月份，我市综合指数为 7.469，全省排名第 15，全国 168 个重点城市中排名倒数第 7，首要污染物为 PM_{2.5}；颗粒物浓度在全省排名靠后，其中 PM₁₀、PM_{2.5} 月均浓度值分别高出省均值 2μg/m³、11μg/m³。优、良天数比例为 41.9%（13 天），环比增加 5 天，同比增加 10 天。1 月累计出现 8 天重度污染及以上天气。

（二）地表水质质量需关注的问题

1 月份，全市地表水水质状况为重度污染，较上月水质明显变差。I ~ III 类水质断面占 32.2%，较上月升高 1 个百分点；劣 V 类水质断面占 48.4%，较上月升高 17.2 个百分点。顺河沟濮瑞路桥连续 4 个月为劣 V 类，潞龙河东北庄连续 3 个月为劣 V 类，范县金堤桥、总干渠金堤河闸、马颊河金堤回灌闸、马颊河卫都路桥、马颊河马庄桥水闸、马颊河北外环路桥、徒骇河毕屯（寨肖家村）、幸福渠马寨联合站东连续 2 个月为劣 V 类。本月新增劣 V 类水质断面为贾庄沟胜利路桥、老马颊河绿城路桥。主要污染因子为氨氮、总磷、化学需氧量。

1 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%。I - III 类水质断面 4 个，占 50%，同比升高 16.7 个百分点；劣 V 类水质断面 3 个，占 37.5%，同比升高 37.5 个百分点。

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 2 月 23 日印发