

2019 年

濮阳市环境质量月报

5 月

濮阳市生态环境局

2019 年 6 月 25 日

摘要

环境空气状况 5月份，环境空气质量在全省排名第8（综合指数法），首要污染物为PM₁₀，优、良天数比例为74.2%（23天），环比增加1天，同比增加2天。PM₁₀月均浓度值为85μg/m³，环比下降8.6%，同比下降1.2%；PM_{2.5}月均浓度值为31μg/m³，环比下降36.7%，同比下降16.2%。

1-5月，首要污染物为PM_{2.5}，优、良天数比例为55.6%（84天），同比持平；PM₁₀平均浓度值为121μg/m³，同比升高9μg/m³，上升8.0%；PM_{2.5}平均浓度值为83μg/m³，同比升高11μg/m³，上升15.3%。

地表水状况 5月份，全市地表水水质状况为轻度污染，较上月无明显变化。I~III类水质断面占41.4%，劣V类水质断面占6.9%。

1-5月，全市地表水水质状况为轻度污染。I~III类水质断面占40.0%，劣V类水质断面占13.3%。

5月份，濮阳市6个地表水环境质量考核断面水质达标率为83.3%，环比持平，同比下降16.7%。

1-5月，濮阳市6个地表水环境质量目标考核断面水质平均达标率86.7%，同比下降10.0%。

集中式饮用水源状况 5月份，城市集中式饮用水源地水质达标率为100.0%，环比持平，同比持平。

1-5月，城市集中式饮用水源地水质达标率为100.0%，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

5月份，市城区环境空气共监测31天，优良天数为23天，优良率为74.2%（详见表1，图1、图2）。以下为扣除沙尘后数据。

PM₁₀月均浓度值为85 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降8.6%，同比下降1.2%。1-5月平均浓度值为121 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升8.0%。详见图3。

PM_{2.5}月均浓度值为31 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降36.7%，同比降低6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降16.2%。1-5月平均浓度值为83 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升15.3%。详见图4。

SO₂月均浓度值为10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比持平，同比降低3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降23.1%。1-5月平均浓度值为14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比降低2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降12.5%。详见图5。

NO₂月均浓度值为24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降4.0%，同比持平。1-5月平均浓度值为34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升9.7%。详见图6。

CO月均浓度值为0.7 mg/m^3 ，环比降低0.1 mg/m^3 ，下降12.5%，同比降低0.1 mg/m^3 ，下降12.5%。1-5月平均浓度值为1.1 mg/m^3 ，同比持平。详见图7。

O₃月均浓度值为140 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比升高30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升27.3%，同比持平。1-5月平均浓度值为99 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比持平。详见图8。

表 1 2019 年 5 月份濮阳市环境空气质量监测情况

监测区域	5 月 监测天数	5 月 优、良天数	5 月 达标率	1-5 月 累计监测天数	1-5 月 累计优良天数	1-5 月 累计达标率
濮阳市城区	31 天	23 天	74.2%	151 天	84 天	55.6%

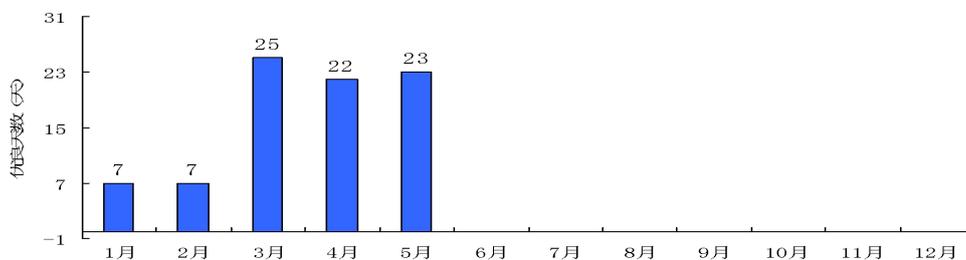


图1 2019年濮阳市环境空气优良天数情况

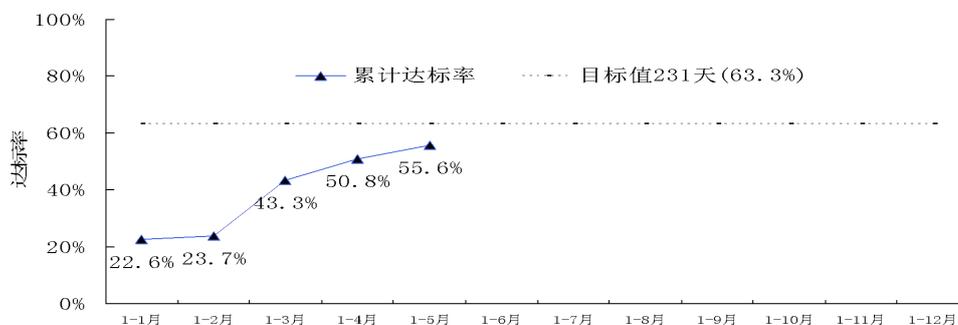


图2 2019年濮阳市环境空气累计达标情况

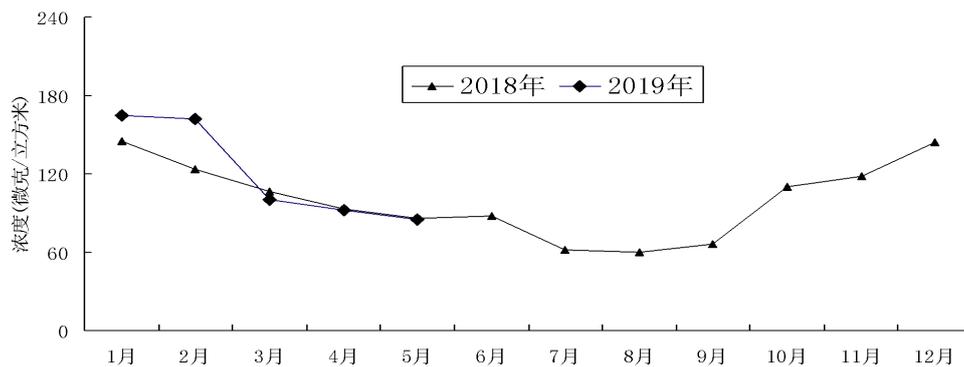


图3 濮阳市环境空气PM₁₀月均浓度走势图

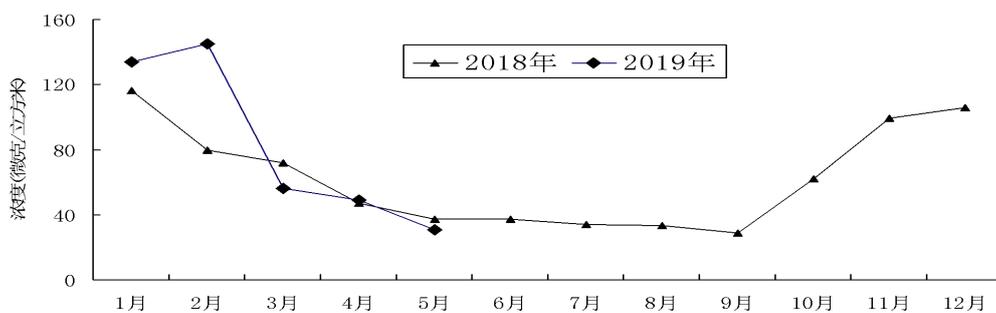


图4 濮阳市环境空气PM_{2.5}月均浓度走势图

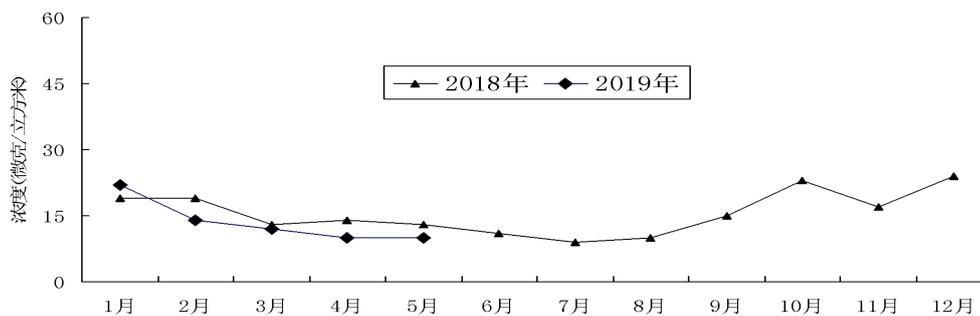


图5 濮阳市环境空气SO₂月均浓度走势图

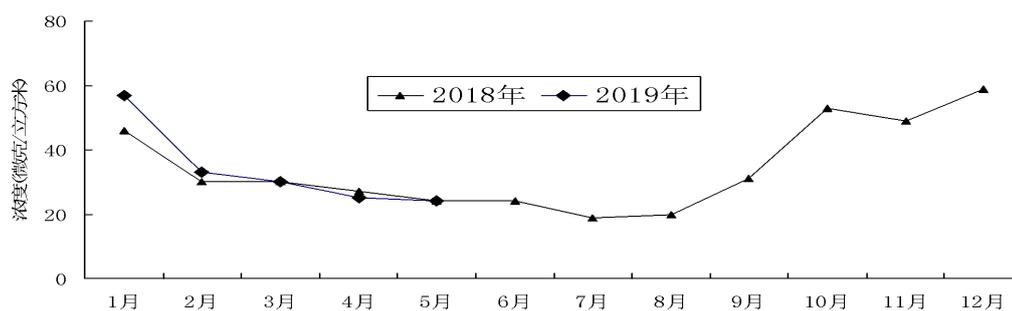


图6 濮阳市环境空气NO₂月均浓度走势图

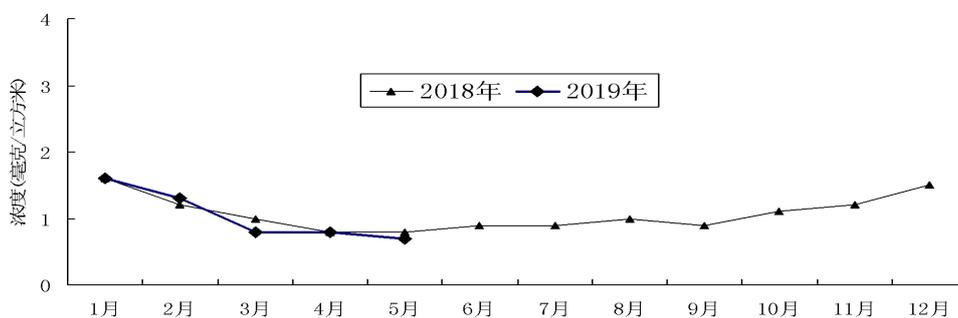


图7 濮阳市环境空气CO月均浓度走势图

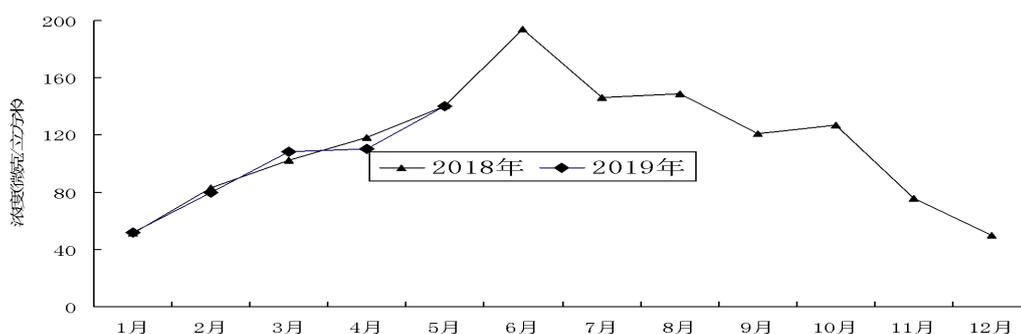


图8 濮阳市环境空气O₃月均浓度走势图

2.各县（区）环境空气质量状况

各县（区）主要指标见表2。

表2 5月各县（区）PM₁₀、PM_{2.5}、臭氧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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	臭氧八小时 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	优良天数(天)
1	经开区	91	33	164	25
2	华龙区	92	34	174	24
3	范县	86	36	178	19
4	台前县	102	44	184	18
5	清丰县	85	34	182	17
6	南乐县	96	28	188	16
7	濮阳县	96	39	190	13
8	示范区	88	31	185	12
9	工业园区	83	36	213	7

注：数据来源于平台，仅供参考。

二、集中式饮用水源地水质状况

根据2019年省、市监测任务，水源地性质在用的为西水坡和李子园地下水井群，备用的为中原油田基地地下水井群和中原油田彭楼。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、中原油田基地地下水井群按照地下水饮用水源地39项因子评价，5月份，濮阳市饮用水源地水质达标率为100%，环比、同比持平；濮阳市备用饮用水源地水质达标率为100%，环比、同比持平。

三、地表水环境质量状况

5月份，全市地表水水质状况为轻度污染，较上月无明显变化。监测的黄河、海河两大流域14条主要河流31个断面中2个断面断流，符合I~III类水质标准的断面有12个，占41.4%，符合IV类水质标准的断面有11个，占37.9%，符合V类水质标准的断面有4个，占13.8%，劣于V类水质标准的断面有2个，占6.9%。本月主要污染物为氨氮、总磷、化学需氧量。详见表3及图9-图14。

海河流域水质状况为轻度污染，其中贾庄沟、第三濮清南、卫都河均为良好，老马颊河、马颊河、潞沔河、顺河沟均为轻度污染，徒骇河、卫河为轻度污染，濮水河为重度污染。

黄河流域水质状况为轻度污染，其中黄河为良好，总干渠为中度污染，金堤河为轻度污染。

1-5月，全市地表水水质状况为轻度污染。监测的黄河、海河两大流域14条主要河流31个断面中1个断面连续断流，符合I~III类水质标准的断面有12个，占40.0%，符合IV类水质标准的断面有6个，占20.0%，符合V类水质标准的断面有8个，占26.7%，劣于V类水质标准的断面有4个，占13.3%。主要污染物化学需氧量、氨氮、总磷平均浓度分别为20.8mg/L、1.01mg/L和0.16mg/L，与去年同期相比，化学需氧量平均浓度下降34.4%，氨氮平均浓度下降5.7%，总磷平均浓度上升23.1%。

表3 2019年5月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	5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	-	III类	良好	无变化	无变化
2			刘庄	-	III类	良好	变好	变差
3		天然文岩渠	渠村桥	断流	-	-	-	-
4		金堤河	濮阳县大韩桥	-	IV类	轻度污染	变好	变好
5			宋海桥	-	IV类	轻度污染	无变化	变好
6			范县金堤桥	-	IV类	轻度污染	无变化	变差
7			台前子路堤桥	-	III类	良好	无变化	无变化

8	海河流域		台前贾垓桥	-	IV类	轻度污染	无变化	变好	
9			张秋	化学需氧量	劣V类	重度污染	变差	变差	
10		总干渠	金堤河闸	-	V类	中度污染	变差	去年未测	
11		马颊河		濮阳西水坡	-	II类	优	无变化	无变化
12				金堤回灌闸	-	V类	中度污染	变差	变差
13				戚城屯桥	-	V类	中度污染	变差	无变化
14				卫都路桥	-	III类	良好	变好	变好
15				马庄桥水闸	-	IV类	轻度污染	变好	变好
16				西吉七	-	III类	良好	无变化	变好
17				南乐水文站	-	IV类	轻度污染	无变化	变差
18			贾庄沟	胜利路桥	-	III类	良好	变好	去年未测
19		老马颊河	绿城路桥	-	IV类	轻度污染	变好	无变化	
20		第三濮清南		中原路桥	-	III类	良好	无变化	变好
21				苏堤闸	断流	-	-	-	-
22		徒骇河		阎村	-	V类	中度污染	无变化	变差
23				寨肖家村	-	IV类	轻度污染	无变化	变好
24		卫河		南乐元村集	-	IV类	轻度污染	无变化	无变化
25				大名龙王庙	-	III类	良好	变好	无变化
26		濮水河		人民路桥	氨氮、总磷	劣V类	重度污染	无变化	变差
27				入马颊河闸	-	III类	良好	变好	变好
28		潞沔河	东北庄	-	IV类	轻度污染	变差	变好	
29		顺河沟	濮瑞路桥	-	IV类	轻度污染	无变化	变好	
30		卫都河		卫都路桥	-	III类	良好	无变化	去年未测
31				金堤路桥	-	III类	良好	无变化	去年未测

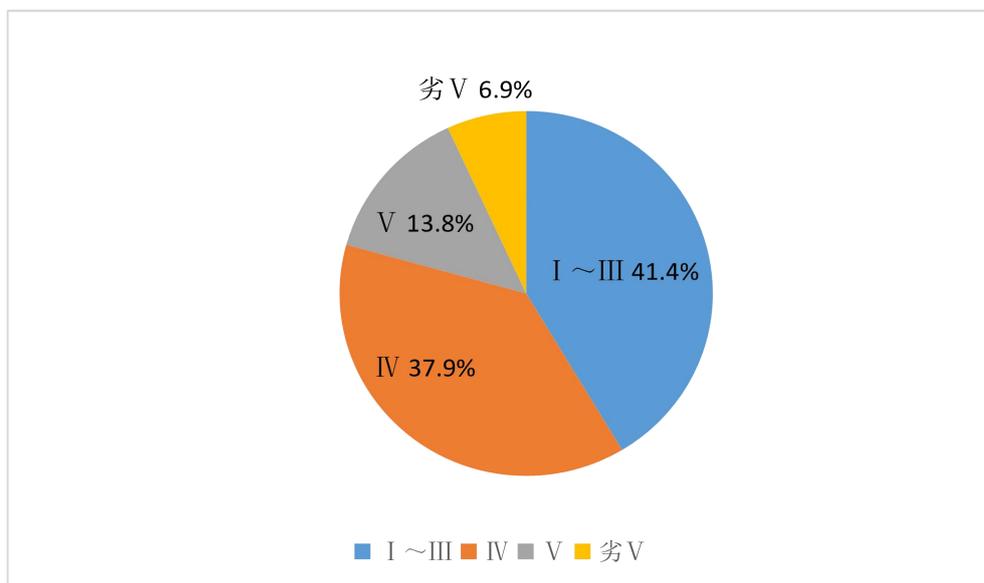


图9 5月濮阳市主要河流断面水质类别比例

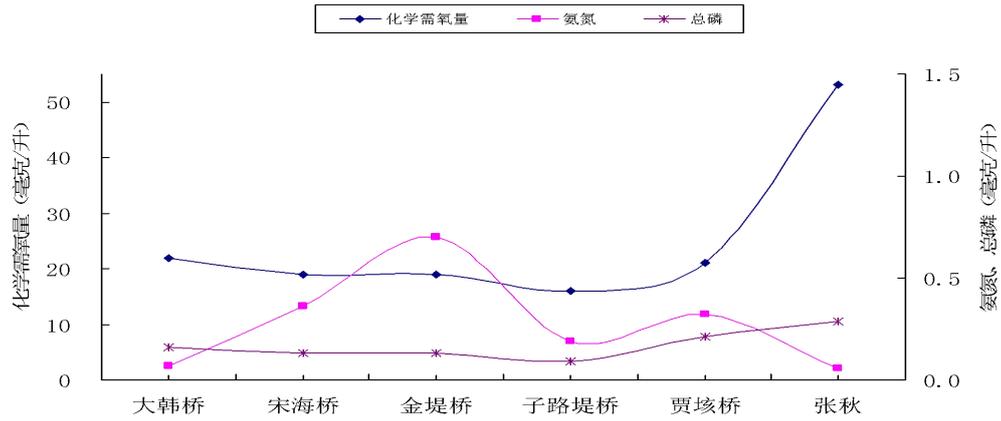


图10 5月金堤河主要污染因子沿程变化

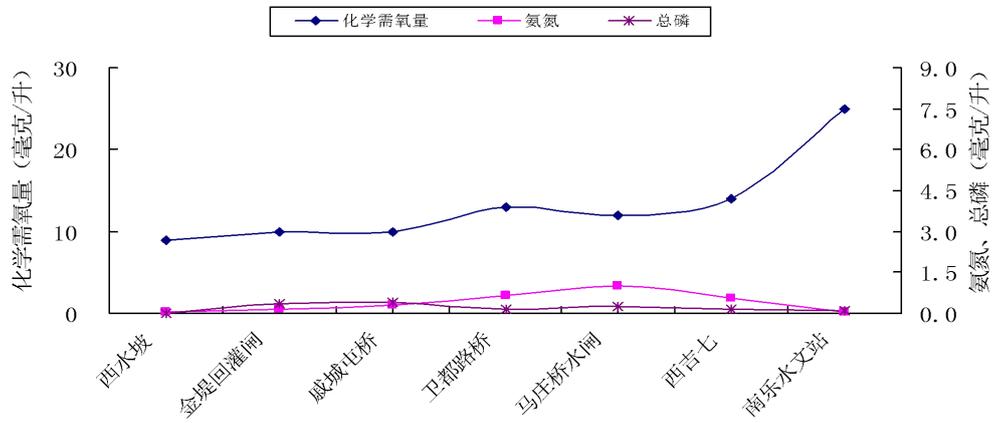


图11 5月马颊河主要污染因子沿程变化

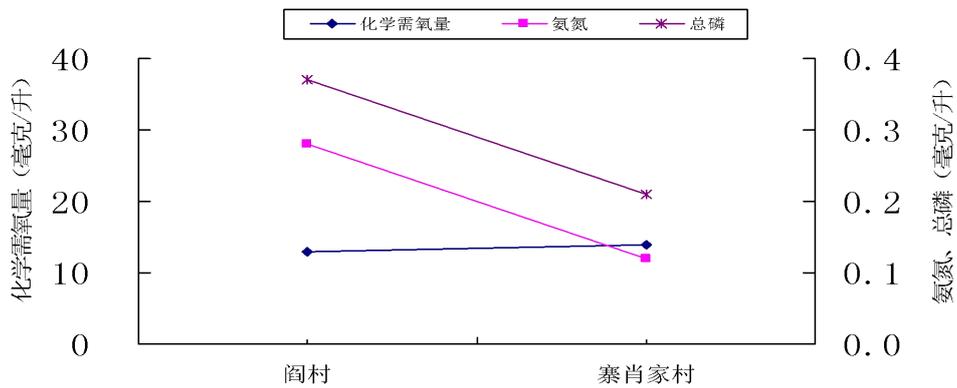


图12 5月徒骇河主要污染因子沿程变化

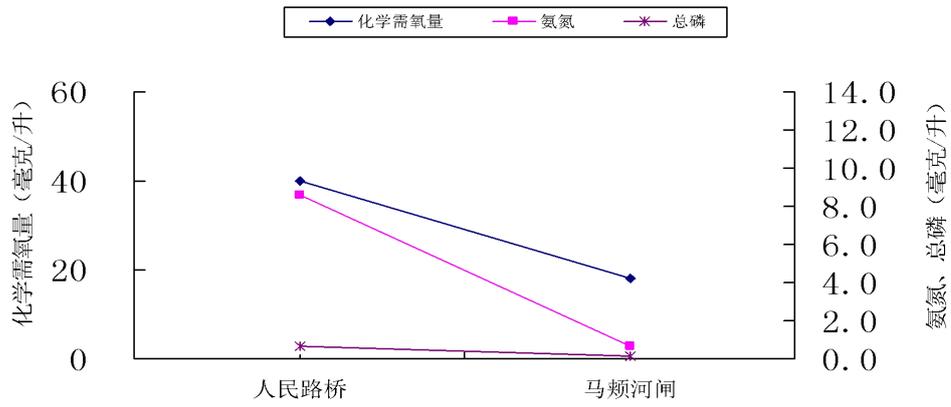


图13 5月濮水河主要污染因子沿程变化

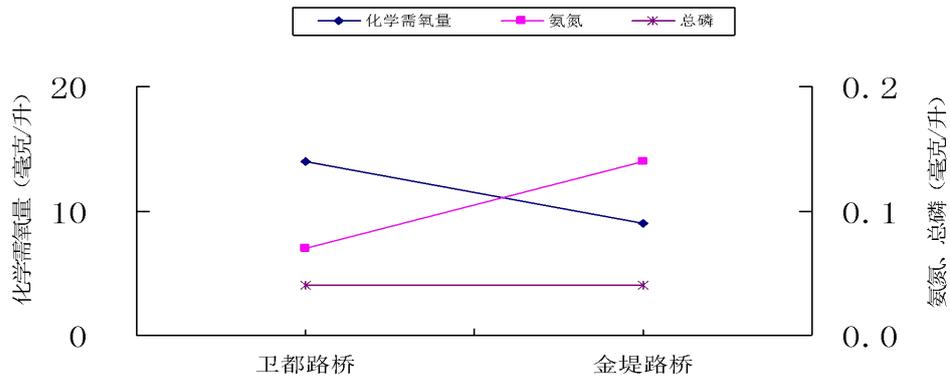


图14 5月卫都河主要污染因子沿程变化

四、地表水责任目标断面水质达标情况

5 月份，濮阳市 6 个地表水环境质量目标考核断面水质达标率为 83.3%，环比持平，同比下降 16.7%。

1-5 月，濮阳市 6 个地表水环境质量目标考核断面水质平均达标率为 86.7%，同比下降 10.0%。

5 月份，全市县（区）地表水责任目标断面（20 个）水质达标率为 85.0%。详见表 4。

1-5 月份，全市县（区）地表水责任目标断面（20 个）水质平均达标率为 74.3%。

五、需关注的问题

（一）1-5 月，全市 PM_{2.5} 和 PM₁₀ 平均浓度同比均不降反升，同比分别上升 15.3%和 8.0%。

（二）5 月份，全市县（区）20 个地表水责任目标断面中有 3 个断面未达到目标值要求，即金堤河张秋、马颊河戚城屯、濮水河人民路桥。详见表 4。

表4 2019年5月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	1-5月达标率(%)
				COD	氨氮	总磷	其它19项因子	COD	氨氮	总磷					
1	濮阳市	黄河	刘庄	20	1	0.2	III	6	0.04	0.19	III类	/	是	1	80
2	濮阳市	马颊河	西水坡	20	1	0.2	III	9	0.04	0.02	II类	/	是	0	100
3	濮阳县	金堤河	宋海桥	40	2	0.4	V	19	0.36	0.13	IV类	/	是	0	100
4	范县		子路堤桥	40	2	0.4	V	16	0.19	0.09	III类	/	是	0	100
5	台前县		贾垓桥	40	2	0.4	V	21	0.32	0.21	IV类	/	是	0	100
6	濮阳市(台前县)		张秋	40	2	0.4	V	53	0.06	0.29	劣V类	化学需氧量(0.3)	否	1	80
7	濮阳县	马颊河	戚城屯桥	30	1.5	0.3	IV	10	0.29	0.4	V类	总磷(0.3)	否	2	60
8	华龙区		马庄桥水闸	30	1.5	0.3	IV	12	1.00	0.26	IV类	/	是	3	40
9	清丰县		西吉七	30	1.5	0.3	IV	14	0.57	0.15	III类	/	是	1	80
10	濮阳市(南乐县)		南乐水文站	30	1.5	0.3	IV	25	0.04	0.10	IV类	/	是	1	80
11	华龙区	老马颊河	绿城路桥	30	1.5	0.3	IV	25	1.03	0.15	IV类	/	是	3	40
12	开发区	濮水河	人民路桥	30	1.5	0.3	IV	40	8.62	0.70	劣V类	氨氮(4.7)、总磷(1.3)、化学需氧量(0.3)	否	4	20
13	华龙区		入马颊河闸	30	1.5	0.3	IV	18	0.65	0.17	III类	/	是	2	60
14	华龙区	潞龙河	东北庄	30	1.5	0.3	IV	28	0.43	0.29	IV类	/	是	3	40
15	开发区	第三濮清南	中原路桥	20	1	0.2	III	20	0.10	0.09	III类	/	是	0	100
16	开发区	顺河沟	濮瑞路桥	30	1.5	0.3	IV	29	0.42	0.22	IV类	/	是	2	60
17	濮阳市(南乐县)	徒骇河	寨肖家村	40	2	0.4	V	14	0.12	0.21	IV类	/	是	0	100
18	濮阳市(南乐县)	卫河	大名龙王庙	40	2	0.4	V	14	0.18	0.11	III类	/	是	1	80
19	示范区	卫都河	*卫都路桥	20	1	0.2	III	14	0.07	0.04	III类	/	是	1	66.7
20			*金堤路桥	20	1	0.2	III	9	0.14	0.04	III类	/	是	0	100

注：1、考虑上下游关系，断流按照不达标计算；2、采用手工监测数据，其中刘庄、西水坡、张秋、南乐水文站采用国家地表水采测分离数据；3、“*”断面自3月份开始监测。

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

濮阳市环境监测站编制

2019年7月1日印发