

2019 年

濮阳市环境质量月报

4 月

濮阳市生态环境局

2019 年 5 月 28 日

摘要

环境空气状况 4月份,在全省排名第8,首要污染物为PM_{2.5},优良天数比例为73.3%(22天),环比减少3天,同比增加7天。PM₁₀月均浓度值为93μg/m³,环比下降7.0%,同比持平;PM_{2.5}月均浓度值为49μg/m³,环比下降12.5%,同比上升4.3%。

1-4月,优良天数比例为50.8%(61天),同比减少2天;PM₁₀平均浓度值为130μg/m³,同比升高11μg/m³,上升9.2%;PM_{2.5}平均浓度值为96μg/m³,同比升高15μg/m³,上升18.5%。

地表水状况 4月份,全市地表水水质状况为轻度污染,较上月水质变好。I~III类水质断面12个,占40%;劣V类水质断面5个,占16.7%。

1-4月,全市地表水水质状况为轻度污染,I~III类水质断面11个,占36.7%;劣V类水质断面5个,占16.7%。

4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%,环比降低16.7%,同比持平。

1-4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87.5%,同比下降8.3个百分点。

集中式饮用水源状况 4月份,城市集中式饮用水源地水质达标率为100%,环比持平,同比持平。

1-4月,城市集中式饮用水源地水质达标率为100%,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22天,优良率为73.3%(详见表1、图1),详见图2。以下为扣除沙尘后数据。

PM₁₀月均浓度值为 93 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 7.0%，同比持平。1-4 月平均浓度值为 130 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高 11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 9.2%。详见图 3。

PM_{2.5}月均浓度值为 49 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 12.5%，同比升高 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 4.3%。1-4 月平均浓度值为 96 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 18.5%。详见图 4。

SO₂月均浓度值为 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 16.7%，同比降低 4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 28.6%。1-4 月平均浓度值为 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比降低 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 6.2%。详见图 5。

NO₂月均浓度值为 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 16.7%，同比降低 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 7.4%。1-4 月平均浓度值为 36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 9.1%。详见图 6。

CO月均浓度值为 0.8 mg/m^3 ，环比持平，同比持平。1-4 月平均浓度值为 1.1 mg/m^3 ，同比降低 0.1 mg/m^3 ，下降 8.3%。详见图 7。

O₃月均浓度值为 110 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比升高 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 1.8%，同比降低 8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 6.8%。1-4 月平均浓度值为 88 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比持平。详见图 8。

表 1 2019 年 4 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	22 天	73.3%	120 天	61 天	50.8%

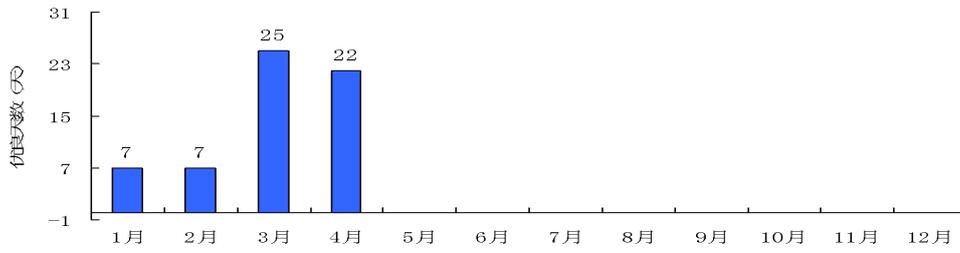


图1 2019年濮阳市环境空气优良天数情况

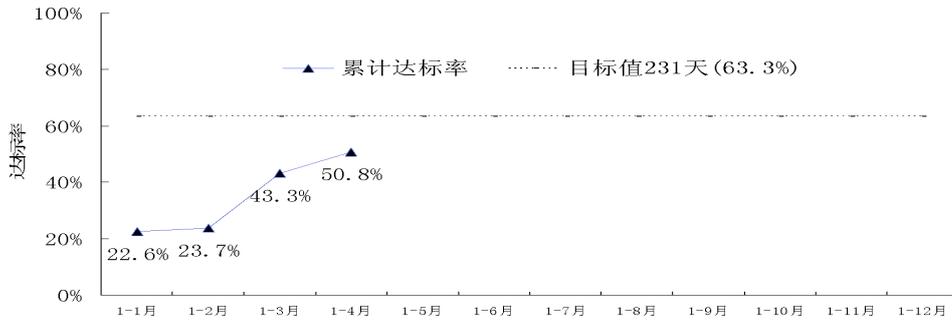


图2 2019年濮阳市环境空气累计达标情况

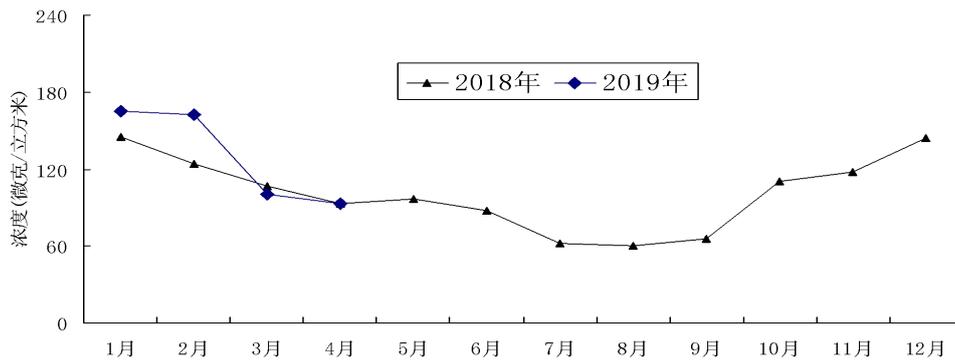


图3 濮阳市环境空气PM₁₀月均浓度走势图

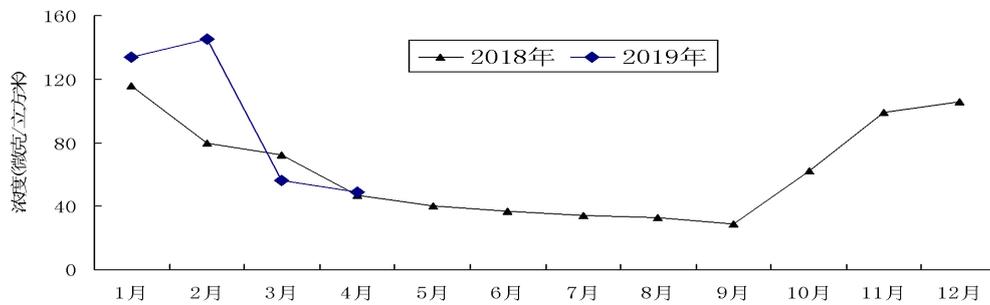


图4 濮阳市环境空气PM_{2.5}月均浓度走势图

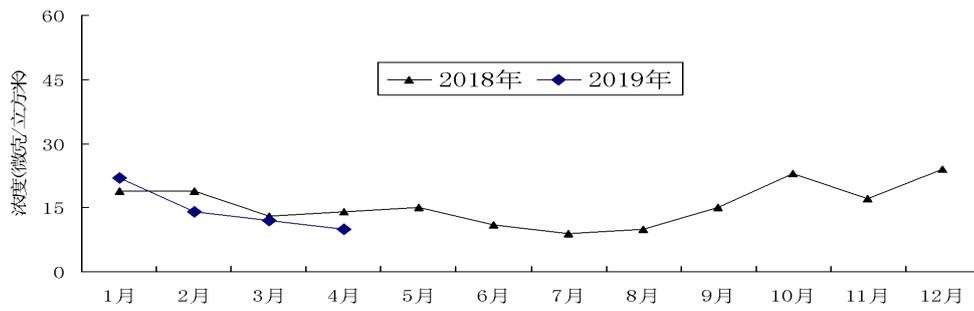


图5 濮阳市环境空气SO₂月均浓度走势图

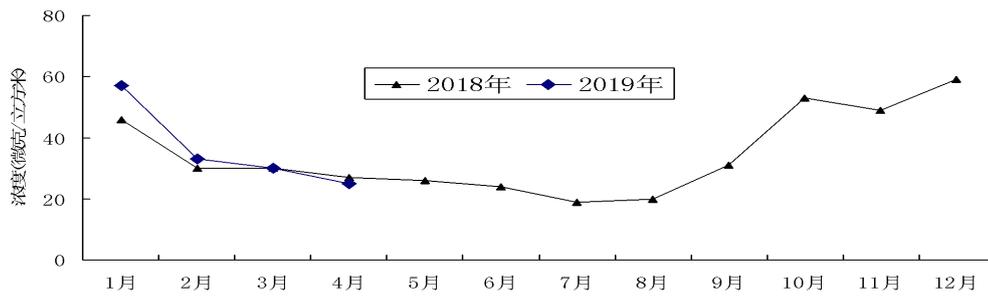


图6 濮阳市环境空气NO₂月均浓度走势图

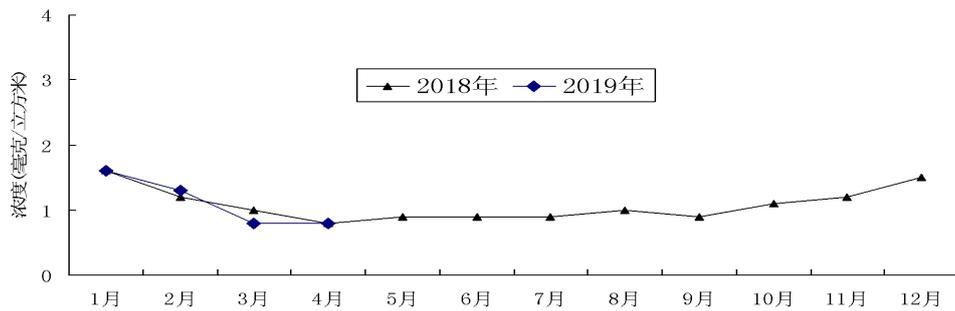


图7 濮阳市环境空气CO月均浓度走势图

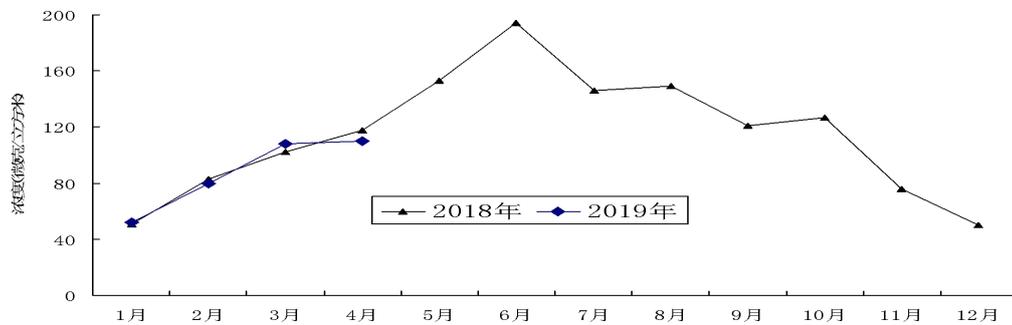


图8 濮阳市环境空气O₃月均浓度走势图

2.各县（区）环境空气质量状况

各县（区）主要指标见表2。

表2 4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 (μg/m ³)	PM _{2.5} 平均浓度 (μg/m ³)	臭氧八小时 (μg/m ³)	优良天数(天)
1	华龙区	96	51	152	22
2	经开区	102	41	137	21
3	示范区	103	63	192	10
4	工业园区	98	58	156	18
5	濮阳县	102	60	177	17
6	清丰县	99	50	164	22
7	南乐县	106	59	164	16
8	范县	89	44	162	25
9	台前县	107	65	155	17

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，4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

4月份，全市地表水水质状况为轻度污染，较上月水质变好。监测的黄河、海河两大流域14条主要河流31个断面中1个断面断流，符合I~III类水质标准的断面有12个，占40%，符合IV类水质标准的断面有9个，占30%，符合V类水质标准的断面有4个，占13.3%，劣于V类水质标准的断面有5个，占16.7%。本月主要污染物为氨氮、总磷、COD。详见表3及图9-图15。

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

黄河流域水质状况为轻度污染，其中黄河、总干渠均为良好，金堤河为轻度污染。

1-4月，全市地表水水质状况为轻度污染。符合Ⅰ~Ⅲ类水质标准的断面有11个，占36.7%，符合Ⅳ类水质标准的断面有7个，占23.3%，符合Ⅴ类水质标准的断面有7个，占23.3%，劣于Ⅴ类水质标准的断面有5个，占16.7%。主要污染物化学需氧量、氨氮、总磷平均浓度分别为21mg/L、1.11mg/L和0.15mg/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8.3%，总磷平均浓度持平。

表3 2019年4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	4月主要污染物	水质类别与状况		环比	同比
1	黄河流域	黄河	东明公路大桥	-	Ⅲ类	良好	水质无变化	水质无变化
2			刘庄	总磷	Ⅳ类	轻度污染	水质变差	水质变差
3		天然文岩渠	渠村桥	断流	-	-	-	-
4		金堤河	濮阳县大韩桥	pH	劣Ⅴ类	重度污染	水质变差	水质变差
5			宋海桥	-	Ⅳ类	轻度污染	水质变好	水质变好
6			范县金堤桥	-	Ⅳ类	轻度污染	水质变好	水质无变化
7			台前子路堤桥	-	Ⅲ类	良好	水质变好	水质变好
8			台前贾垓桥	-	Ⅳ类	轻度污染	水质变好	水质无变化
9			张秋	-	Ⅴ类	中度污染	水质无变化	水质变差
10		总干渠	金堤河闸	-	Ⅲ类	良好	水质变好	去年未测
11	海河流域	马颊河	濮阳西水坡	-	Ⅱ类	优	水质变好	水质变好
12			金堤回灌闸	-	Ⅱ类	优	水质变好	水质变好
13			戚城屯桥	-	Ⅲ类	良好	水质变好	水质变好
14			卫都路桥	氨氮	劣Ⅴ类	重度污染	水质变差	水质无变化
15			马庄桥水闸	氨氮	Ⅴ类	中度污染	水质变差	水质变好
16			西吉七	-	Ⅲ类	良好	水质变好	水质变好
17			南乐水文站	-	Ⅳ类	轻度污染	水质无变化	水质变好
18			贾庄沟	胜利路桥	-	Ⅳ类	轻度污染	水质变好
19		老马颊河	绿城路桥	氨氮	劣Ⅴ类	重度污染	水质变差	水质变差
20		第三濮清南	中原路桥	-	Ⅲ类	良好	水质无变化	水质变好
21			苏堤闸	-	Ⅱ类	优	水质变好	去年未测
22		徒骇河	阎村	-	Ⅴ类	中度污染	水质无变化	水质无变化
23			寨肖家村	-	Ⅳ类	轻度污染	水质变好	水质无变化
24		卫河	南乐元村集	-	Ⅳ类	轻度污染	水质变好	水质变好
25			大名龙王庙	-	Ⅴ类	中度污染	水质变差	水质无变化
26	濮水河	人民路桥	氨氮、总磷、COD	劣Ⅴ类	重度污染	水质无变化	水质变差	
27		入马颊河闸	氨氮	劣Ⅴ类	重度污染	水质变差	水质无变化	
28	潜龙河	东北庄	-	Ⅲ类	良好	水质变好	水质变好	
29	顺河沟	濮瑞路桥	-	Ⅳ类	轻度污染	水质无变化	水质变好	
30	卫都河	卫都路桥	-	Ⅲ类	良好	水质变好	去年未测	
31		金堤路桥	-	Ⅲ类	良好	水质无变化	去年未测	

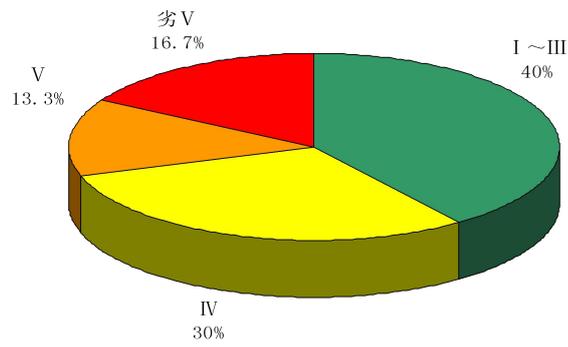


图9 4月濮阳市主要河流断面水质类别比例

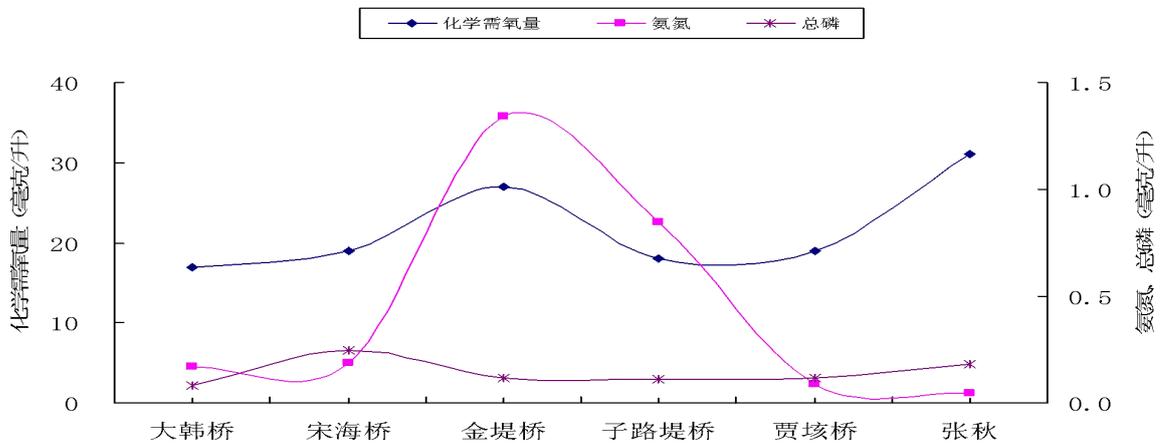


图10 4月金堤河主要污染因子沿程变化

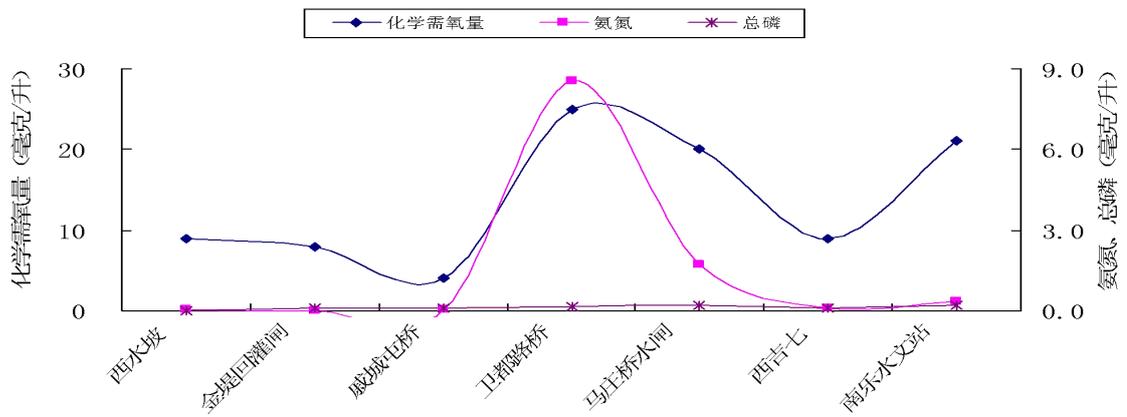


图11 4月马颊河主要污染因子沿程变化

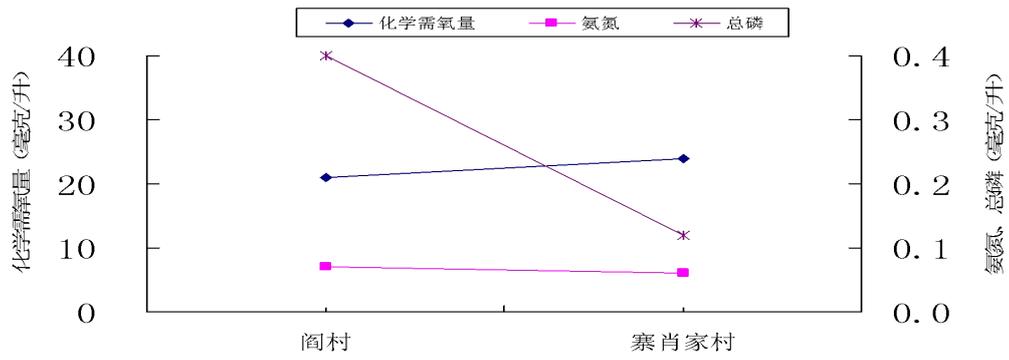


图12 4月徒骇河主要污染因子沿程变化

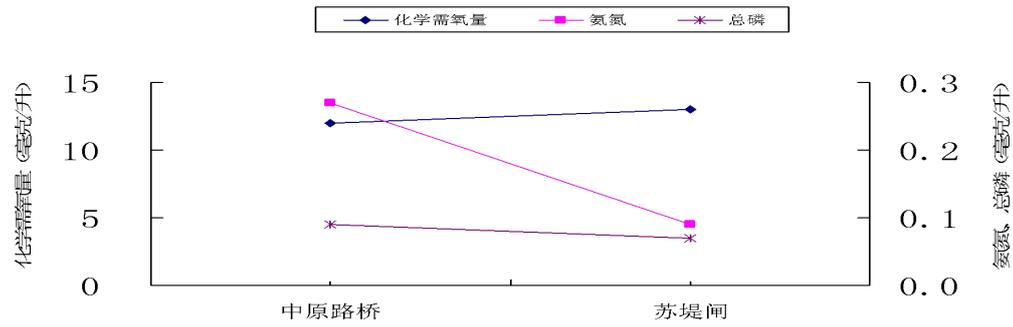


图13 4月第三濮清南主要污染因子沿程变化

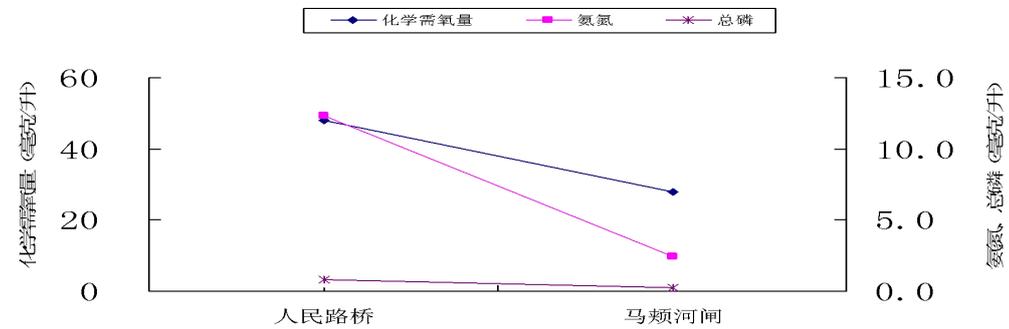


图14 4月濮水河主要污染因子沿程变化

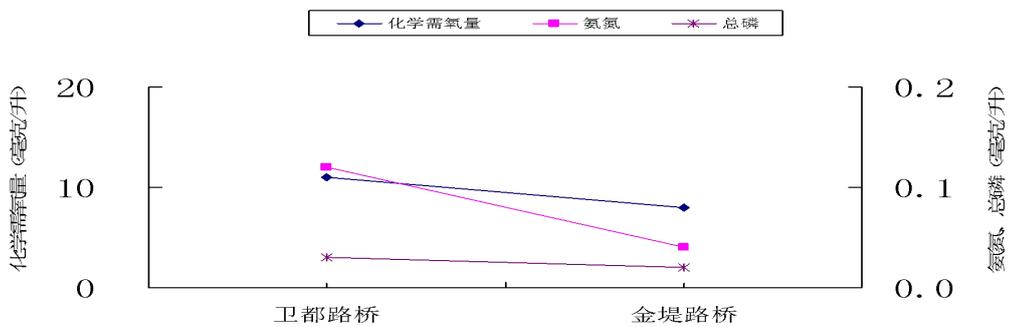


图15 4月卫都河主要污染因子沿程变化

四、地表水责任目标断面水质达标情况

4 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%，环比降低 16.7%，同比持平。

1-4 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 87.5%，同比下降 8.3 个百分点。

4 月份，全市县（区）地表水责任目标断面（20 个）水质达标率为 80%。详细内容见表 5。

1-4 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 71.2%。

五、需关注的问题

4 月份，全市县（区）20 个地表水责任目标断面中有 4 个断面未达到目标值要求，即黄河刘庄、马颊河马庄桥水闸、老马颊河绿城路桥、濮水河人民路桥。详见表 4。

4 月份，城市环境空气主要污染物中 PM_{2.5} 月均浓度值同比上升。

表4 2019年4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	1-4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	18	0.19	0.22	IV类	总磷(0.1)	否	1	75
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	0.19	0.25	IV类	/	是	0	100
4	范县		子路堤桥	40	2	0.4	V	18	0.85	0.11	III类	/	是	0	100
5	台前县		贾垓桥	40	2	0.4	V	19	0.09	0.12	IV类	/	是	0	100
6	濮阳市(台前县)		张秋	40	2	0.4	V	31	0.05	0.18	V类	/	是	0	100
7	濮阳县	马颊河	戚城屯桥	30	1.5	0.3	IV	4	0.04	0.09	III类	/	是	1	75
8	华龙区		马庄桥水闸	30	1.5	0.3	IV	20	1.70	0.18	V类	氨氮(0.1)	否	3	25
9	清丰县		西吉七	30	1.5	0.3	IV	9	0.08	0.12	III类	/	是	1	75
10	濮阳市(南乐县)		南乐水文站	30	1.5	0.3	IV	21	0.33	0.20	IV类	/	是	1	75
11	华龙区	老马颊河	绿城路桥	30	1.5	0.3	IV	24	6.76	0.28	劣V类	氨氮(3.5)	否	3	25
12	开发区	濮水河	人民路桥	30	1.5	0.3	IV	48	12.3	0.79	劣V类	氨氮(7.2)、总磷(1.6)、COD(0.6)、	否	3	25
13	华龙区		入马颊河闸	30	1.5	0.3	IV	28	2.42	0.27	劣V类	/	是	2	50
14	华龙区	濮水河	东北庄	30	1.5	0.3	IV	20	0.07	0.10	III类	/	是	3	25
15	开发区	第三濮清南	中原路桥	20	1	0.2	III	12	0.27	0.09	III类	/	是	0	100
16	开发区	顺河沟	濮瑞路桥	30	1.5	0.3	IV	30	0.40	0.11	IV类	/	是	2	50
17	濮阳市(南乐县)	徒骇河	寨肖家村	40	2	0.4	V	24	0.06	0.12	IV类	/	是	0	100
18	濮阳市(南乐县)	卫河	大名龙王庙	40	2	0.4	V	23	0.10	0.11	V类	/	是	1	75
19	示范区	卫都河	*卫都路桥	20	1	0.2	III	11	0.12	0.03	III类	/	是	1	50
20			*金堤路桥	20	1	0.2	III	8	0.04	0.02	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、监测科、污防科、规财科、监测站、监察支队

濮阳市环境监测站编制

2019年5月28日印发