

2019 年

濮阳市环境质量月报

3 月

濮阳市生态环境局

2019 年 4 月 28 日

摘要

环境空气状况 3 月份,在全省排名第 8,首要污染物为 $\text{PM}_{2.5}$,优、良天数比例为 80.6% (25 天),环比增加 18 天,同比增加 11 天。 PM_{10} 月均浓度值为 $100\mu\text{g}/\text{m}^3$,环比下降 38.3%,同比下降 6.5%; $\text{PM}_{2.5}$ 月均浓度值为 $56\mu\text{g}/\text{m}^3$,环比下降 61.4%,同比下降 22.2%。

1-3 月,优、良天数比例为 43.3% (39 天),同比减少 8 天; PM_{10} 平均浓度值为 $142\mu\text{g}/\text{m}^3$,同比升高 $16\mu\text{g}/\text{m}^3$,上升 12.7%; $\text{PM}_{2.5}$ 平均浓度值为 $111\mu\text{g}/\text{m}^3$,同比升高 $21\mu\text{g}/\text{m}^3$,上升 23.3%。

地表水状况 3 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 8 个,占 26.7%;劣 V 类水质断面 3 个,占 10%。

1-3 月,全市地表水水质状况为中度污染, I ~III类水质断面 8 个,占 26.7%;劣 V 类水质断面 8 个,占 26.7%。

第一季度城市河流水质排名(由好到差):第三濮清南干渠中原路桥、老马颊河绿城路桥、马颊河绿城路桥、濮水河开州路桥。

3 月份,濮阳市 6 个地表水环境质量考核断面达标率 100%,环比持平,同比持平。

1-3 月,濮阳市 6 个地表水环境质量目标考核断面累计达标率 88.9%,同比下降 11.1%。

集中式饮用水源状况 3 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。

1-3 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

3 月份，市城区环境空气共监测 31 天，优良天数为 25 天，优良率为 80.6%（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 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低 62 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 38.3%，同比降低 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 6.5%。1-3 月累计浓度值为 142 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高 16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 12.7%。详见图 3。

PM_{2.5} 月均浓度值为 56 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低 89 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 61.4%，同比降低 16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 22.2%。1-3 月累计浓度值为 111 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 23.3%。详见图 4。

SO₂ 月均浓度值为 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 14.3%，同比降低 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 7.7%。1-3 月累计浓度值为 16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比降低 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 5.9%。详见图 5。

NO₂ 月均浓度值为 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 9.1%，同比持平。1-3 月累计浓度值为 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高 4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 11.1%。详见图 6。

CO 月均浓度值为 0.8 mg/m^3 ，环比降低 0.5 mg/m^3 ，下降 38.5%，同比降低 0.2 mg/m^3 ，下降 20%。1-3 月累计浓度值为 1.3 mg/m^3 ，同比持平。详见图 7。

O₃ 月均浓度值为 108 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比升高 28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 35%，同比升高 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 5.9%。1-3 月累计浓度值为 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 1.3%。详见图 8。

表 1 2019 年 3 月份濮阳市环境空气质量监测情况

监测区域	3 月 监测天数	3 月 优、良天数	3 月 达标率	1-3 月 累计监测天数	1-3 月 累计优良天数	1-3 月 累计达标率
濮阳市城区	31 天	25 天	80.6%	90 天	39 天	43.3%

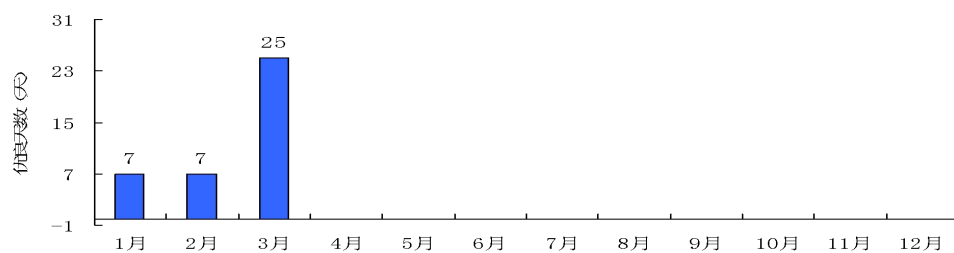


图1 2019年濮阳市环境空气优良天数情况

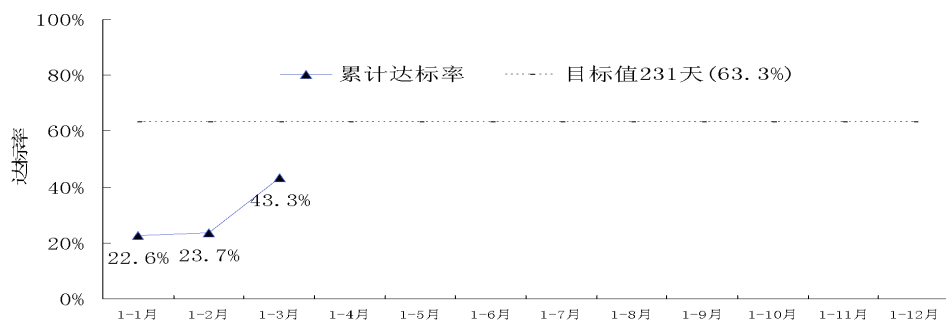


图2 2019年濮阳市环境空气累计达标情况

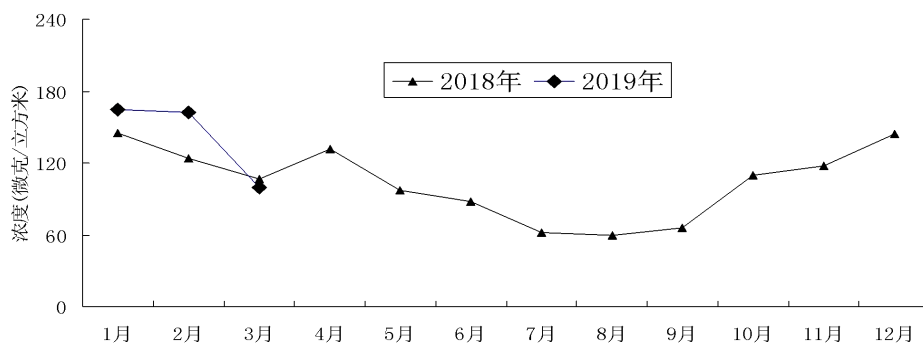


图3 濮阳市环境空气PM₁₀月均浓度走势图

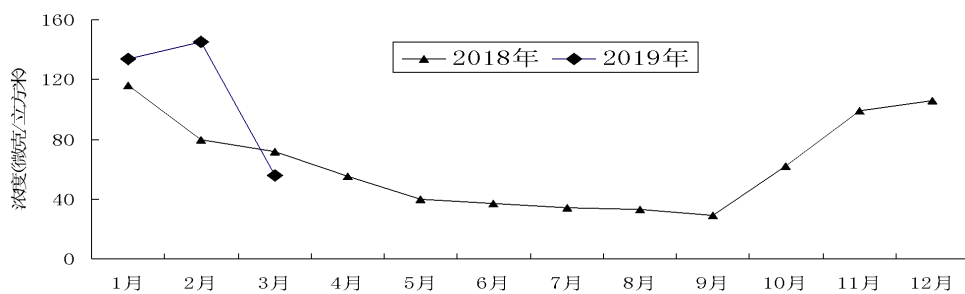


图4 濮阳市环境空气PM_{2.5}月均浓度走势图

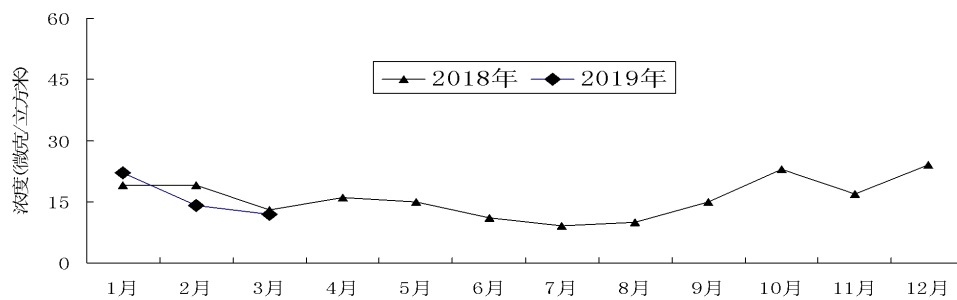


图5 濮阳市环境空气SO₂月均浓度走势图

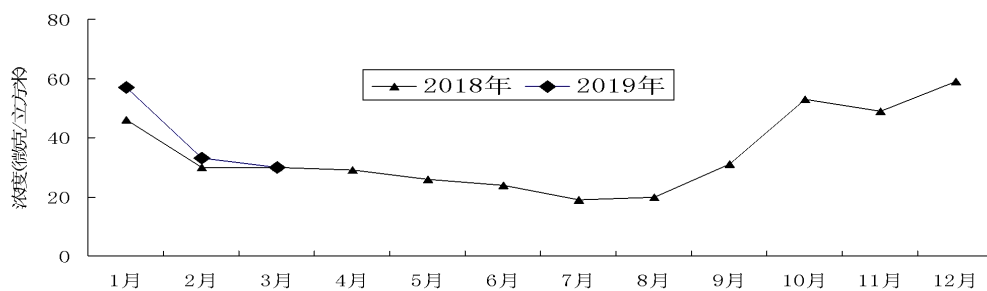


图6 濮阳市环境空气NO₂月均浓度走势图

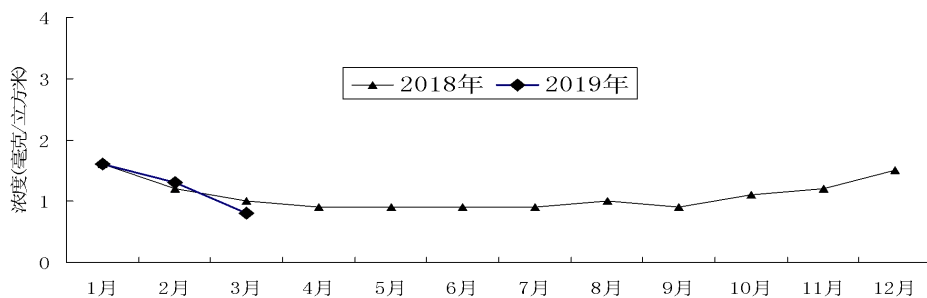


图7 濮阳市环境空气CO月均浓度走势图

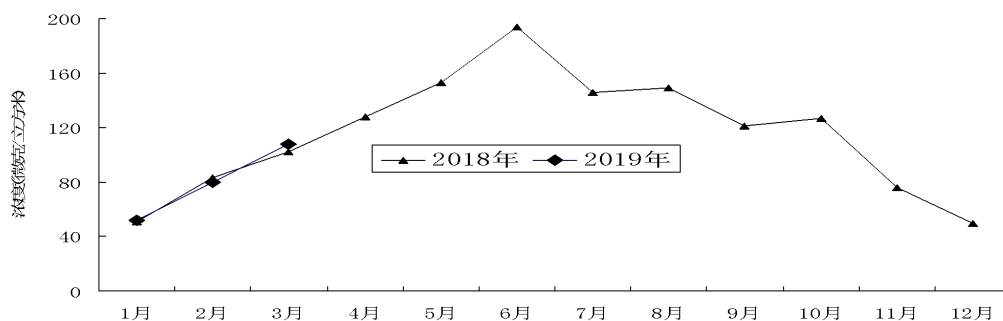


图8 濮阳市环境空气O₃月均浓度走势图

2.各县（区）环境空气质量状况

各县（区）主要指标见表2。

表2 3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	濮阳县	103	59	139	23
2	清丰县	98	53	138	25
3	南乐县	107	59	142	23
4	范县	99	52	144	25
5	台前县	114	66	138	23
6	华龙区	99	56	131	25
7	经开区	101	47	111	26
8	示范区	97	51	154	21
9	工业园区	106	60	163	22

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，3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

3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8个，占26.7%，符合IV类水质标准的断面有11个，占36.7%，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3个，占10%。本月主要污染物为氨氮、挥发酚、石油类。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、卫都河均为良好，马颊河、老马颊河、顺河沟均为轻度污染，徒骇河、卫河、濮珑河均为中度污染，贾庄沟、濮水河均为重度污染。

黄河流域水质状况为轻度污染，其中黄河干流为优，金堤河、总干渠均为轻度污染。

1-3月，全市地表水水质状况为中度污染。符合Ⅰ～Ⅲ类水质标准的断面有8个，占26.7%，符合Ⅳ类水质标准的断面有8个，占26.7%，符合Ⅴ类水质标准的断面有6个，占20%，劣于Ⅴ类水质标准的断面有8个，占26.7%。主要污染物化学需氧量、氨氮、总磷平均浓度分别为22mg/L、1.06mg/L和0.15mg/L，与去年同期相比，化学需氧量平均浓度下降31.2%，氨氮平均浓度下降7%，总磷平均浓度持平。

表3 2019年3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	3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	水质变差	水质无变化
2			刘庄	-	Ⅱ类	优	水质无变化	水质无变化
3		天然文岩渠	渠村桥	断流	-	-	-	-
4		金堤河	濮阳县大韩桥	-	Ⅲ类	良好	水质变好	水质变好
5			宋海桥	-	Ⅴ类	中度污染	水质变差	水质变好
6			范县金堤桥	-	Ⅴ类	中度污染	水质变差	水质变好
7			台前子路堤桥	-	Ⅳ类	轻度污染	水质无变化	水质变好
8			台前贾垓桥	-	Ⅴ类	中度污染	水质变差	水质变差
9			张秋	-	Ⅴ类	中度污染	水质变差	水质变差
10		总干渠	金堤河闸	-	Ⅳ类	轻度污染	上月未测	去年未测
11	海河流域	马颊河	濮阳西水坡	-	Ⅲ类	良好	水质变差	水质变差
12			金堤回灌闸	-	Ⅲ类	良好	水质变好	水质变好
13			戚城屯桥	-	Ⅳ类	轻度污染	水质变好	水质无变化
14			卫都路桥	-	Ⅳ类	轻度污染	水质变好	水质变好
15			马庄桥水闸	-	Ⅳ类	轻度污染	水质变好	水质变好
16			西吉七	-	Ⅳ类	轻度污染	水质变差	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	氨氮、总磷	劣Ⅴ类	重度污染	水质变差	去年未测
19		老马颊河	绿城路桥	-	Ⅳ类	轻度污染	水质变好	水质变好
20		第三濮清南	中原路桥	-	Ⅲ类	良好	水质无变化	水质无变化
21			苏堤闸	-	Ⅲ类	良好	上月未测	去年未测
22		徒骇河	阎村	-	Ⅴ类	中度污染	水质变差	水质无变化
23			寨肖家村	-	Ⅴ类	中度污染	水质变差	水质无变化
24		卫河	南乐元村集	石油类、挥发酚	劣Ⅴ类	重度污染	水质变差	水质无变化
25			大名龙王庙	-	Ⅳ类	轻度污染	水质无变化	水质变好
26		濮水河	人民路桥	高锰酸盐指数、COD、氨氮	劣Ⅴ类	重度污染	水质无变化	水质变差
27			入马颊河闸	-	Ⅴ类	中度污染	水质变好	水质变差
28		濮洧河	东北庄	-	Ⅴ类	中度污染	水质变好	水质变差
29		顺河沟	濮瑞路桥	-	Ⅳ类	轻度污染	水质变好	水质变好
30		卫都河	卫都路桥	-	Ⅳ类	轻度污染	上月未测	去年未测
31			金堤路桥	-	Ⅲ类	良好	上月未测	去年未测

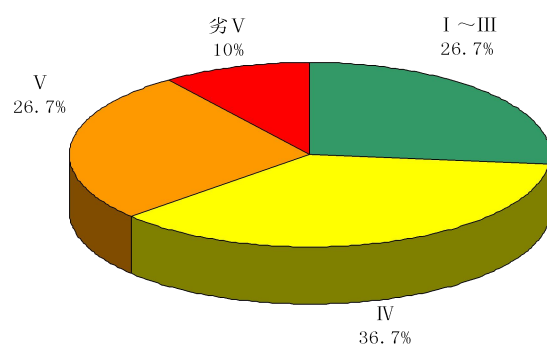


图9 3月濮阳市主要河流断面水质类别比例

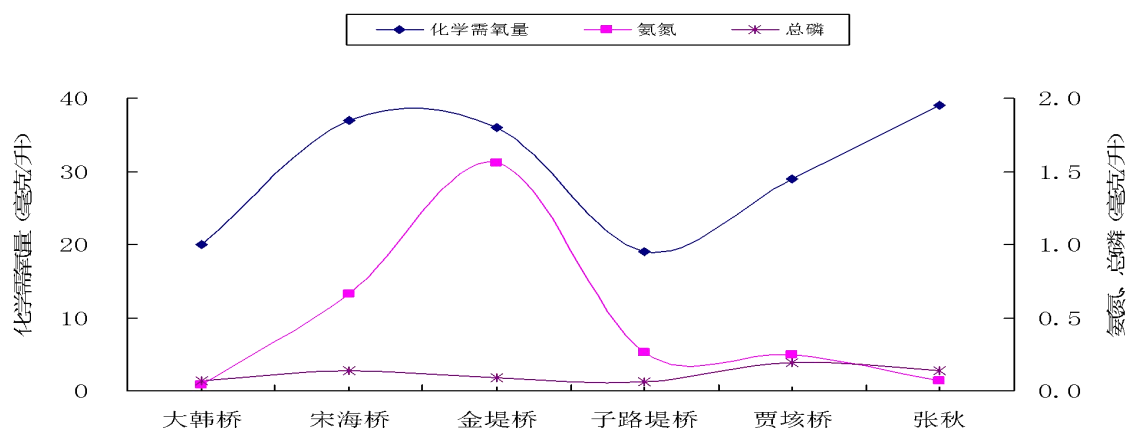


图10 3月金堤河主要污染因子沿程变化

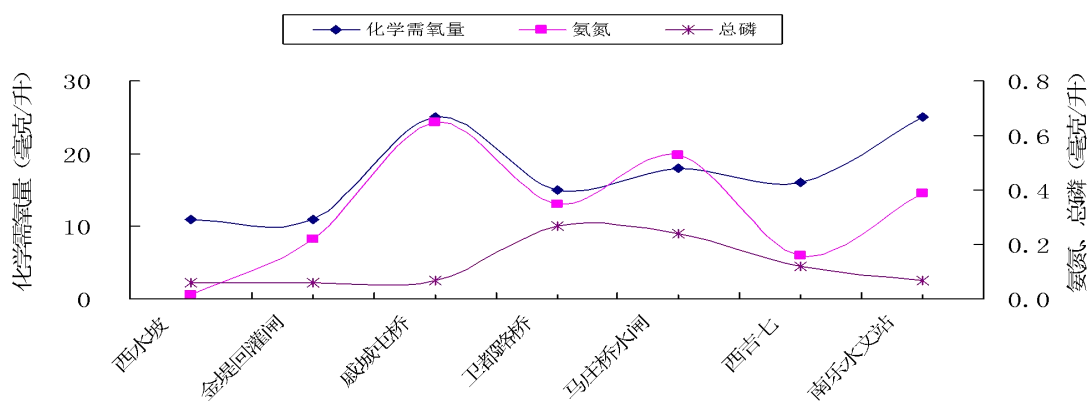


图11 3月马颊河主要污染因子沿程变化

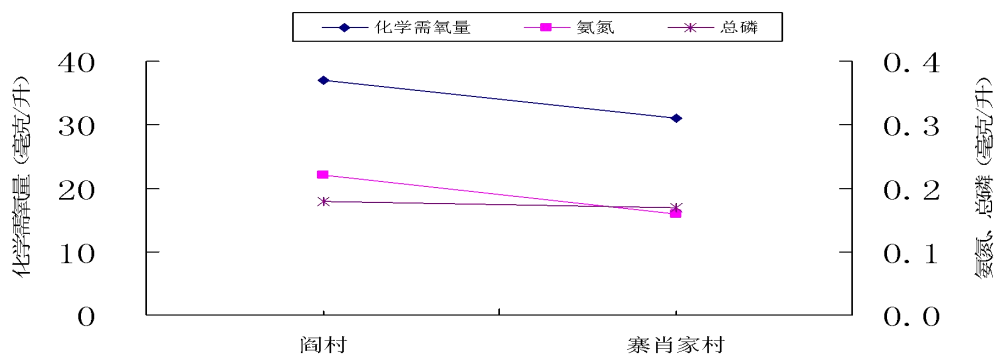


图12 3月徒骇河主要污染因子沿程变化

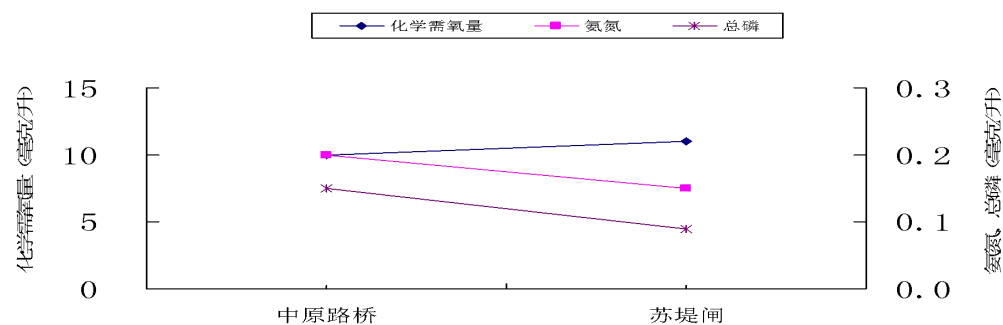


图13 3月第三濮清南主要污染因子沿程变化

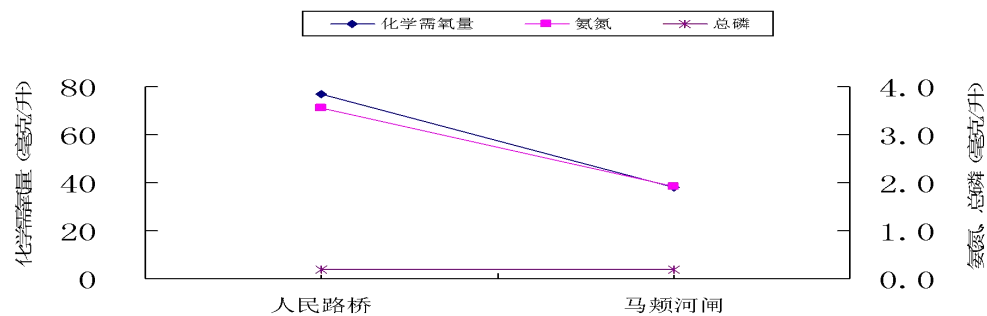


图14 3月濮水河主要污染因子沿程变化

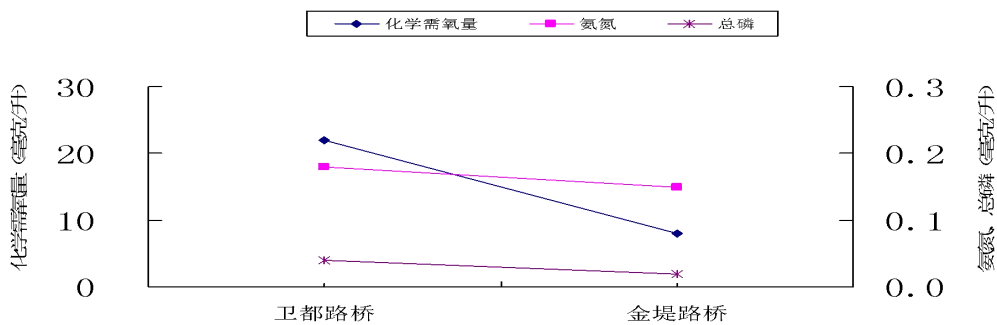


图15 3月卫都河主要污染因子沿程变化

濮阳市第一季度城市河流水质状况排名

第一季度濮阳市 4 条城市河流水质状况在全省 18 个省辖市 60 条城市河流的排名(综合指数由小到大、水质由好到差)结果：第三濮清南干渠中原路桥、老马颊河绿城路桥、马颊河绿城路桥、濮水河开州路桥。详见表 4。

表 4 2019 年第一季度濮阳市城市河流水质排名

序号	全省排名名次	河流名称	断面名称	水质类别	综合指数	首要污染物
1	第 9 名	第三濮清南干渠	中原路桥	II	3.632	
2	第 17 名	老马颊河	绿城路桥	III	2.568	
3	第 18 名	马颊河	绿城路桥	III	2.620	
4	第 44 名	濮水河	开州路桥	劣 V	3.692	氨氮

四、地表水责任目标断面水质达标情况

3 月份，濮阳市 6 个地表水环境质量目标考核断面达标率为 100%，环比持平，同比持平。

1-3 月，濮阳市 6 个地表水环境质量目标考核断面累计达标率 88.9%，同比下降 11.1%。

3 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。

1-3 月份，全市县（区）地表水责任目标断面（20 个）水质达标率为 66.7%。

五、需关注的问题

3 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，即濮水河人民路桥、濮水河入马颊河闸、褚洧河东北庄、卫都河卫都路桥。详见表 5。

3 月份，环境空气 6 项主要污染物中 NO₂ 月均浓度同比持平，O₃ 月均浓度同比上升。

表5 2019年3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	1-3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	7	0.22	0.04	II类	/	是	0	100
2	濮阳市	马颊河	西水坡	20	1	0.2	III	11	0.015	0.06	III类	/	是	0	100
3	濮阳县	金堤河	宋海桥	40	2	0.4	V	37	0.66	0.14	V类	/	是	0	100
4	范县		子路堤桥	40	2	0.4	V	19	0.26	0.06	IV类	/	是	0	100
5	台前县		贾垓桥	40	2	0.4	V	29	0.25	0.19	V类	/	是	0	100
6	濮阳市(台前县)		张秋	40	2	0.4	V	39	0.07	0.14	V类	/	是	0	100
7	濮阳县	马颊河	戚城屯桥	30	1.5	0.3	IV	25	0.65	0.07	IV类	/	是	1	66.7
8	华龙区		马庄桥水闸	30	1.5	0.3	IV	18	0.53	0.24	IV类	/	是	2	33.3
9	清丰县		西吉七	30	1.5	0.3	IV	16	0.16	0.12	IV类	/	是	1	66.7
10	濮阳市(南乐县)		南乐水文站	30	1.5	0.3	IV	25	0.39	0.07	IV类	/	是	1	66.7
11	华龙区	老马颊河	绿城路桥	30	1.5	0.3	IV	18	0.69	0.26	IV类	/	是	2	33.3
12	开发区	濮水河	人民路桥	30	1.5	0.3	IV	77	3.56	0.20	劣V类	高锰酸盐指数(5.9)、COD(1.6)、氨氮(1.4)	否	2	33.3
13	华龙区		入马颊河闸	30	1.5	0.3	IV	38	1.93	0.19	V类	COD(0.27)、氨氮(0.29)	否	2	33.3
14	华龙区	褚洧河	东北庄	30	1.5	0.3	IV	37	1.64	0.20	V类	COD(0.23)	否	3	0
15	开发区	第三濮清南	中原路桥	20	1	0.2	III	10	0.20	0.15	III类	/	是	0	100
16	开发区	顺河沟	濮瑞路桥	30	1.5	0.3	IV	25	0.27	0.08	IV类	/	是	2	33.3
17	濮阳市(南乐县)	徒骇河	寨肖家村	40	2	0.4	V	31	0.16	0.17	V类	/	是	0	100
18	濮阳市(南乐县)	卫河	大名龙王庙	40	2	0.4	V	25	0.18	0.12	IV类	/	是	1	66.7
19	示范区	卫都河	*卫都路桥	20	1	0.2	III	22	0.18	0.04	IV类	COD(0.1)	否	1	0
20			*金堤路桥	20	1	0.2	III	8	0.15	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4月28日印发