

2019 年

濮阳市环境质量月报

9 月

濮阳市生态环境局

2019 年 10 月 19 日

摘要

环境空气状况 9月份,环境空气质量在全省排名第14(综合指数法),首要污染物为臭氧,优、良天数比例为50%(15天),环比减少11天,同比减少12天。 PM_{10} 月均浓度值为 $75\mu g/m^3$,环比上升53.1%,同比上升13.6%; $PM_{2.5}$ 月均浓度值为 $34\mu g/m^3$,环比上升47.8%,同比上升17.2%。

1-9月,优、良天数比例为53.1%(145天),同比减少19天,下降11.6%; PM_{10} 平均浓度值为 $96\mu g/m^3$,同比升高 $7\mu g/m^3$,上升7.9%; $PM_{2.5}$ 平均浓度值为 $59\mu g/m^3$,同比升高 $6\mu g/m^3$,上升11.3%。

地表水状况 9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类水质断面占31.0%,劣V类水质断面占13.8%。

1-9月,全市地表水水质状况为轻度污染。I~III类水质断面占36.7%,劣V类水质断面占10.0%。

第三季度城市河流水质排名(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、濮水河开州路桥、马颊河绿城路桥。

9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66.7%,环比下降13.3个百分点,同比下降16.6个百分点。

1-9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81.0%,同比下降13.4个百分点。

集中式饮用水源状况 9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。

1-9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

9月份，市城区环境空气共监测30天，优良天数为15天，优良率为50%（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75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比升高26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升53.1%，同比升高9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升13.6%。1-9月平均浓度值为96 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升7.9%。详见图3。

PM_{2.5}月均浓度值为34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比升高11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升47.8%，同比升高5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升17.2%。1-9月平均浓度值为59 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升11.3%。详见图4。

SO₂月均浓度值为12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比升高2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升20.0%，同比降低3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降20.0%。1-9月平均浓度值为11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比降低2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降15.4%。详见图5。

NO₂月均浓度值为35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比升高11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升45.8%，同比升高4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升12.9%。1-9月平均浓度值为30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升11.1%。详见图6。

CO月均浓度值为0.8 mg/m^3 ，环比升高0.1 mg/m^3 ，上升14.3%，同比降低0.1 mg/m^3 ，下降11.1%。1-9月平均浓度值为0.9 mg/m^3 ，同比降低0.1 mg/m^3 ，下降10.0%。详见图7。

O₃月均浓度值为142 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比升高10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升7.6%，同比升高21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升17.4%。1-9月平均浓度值为124 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升5.1%。详见图8。

表 1 2019 年 9 月份濮阳市环境空气质量监测情况

监测区域	9月 监测天数	9月 优、良天数	9月 达标率	1-9月 累计监测天数	1-9月 累计优良天数	1-9月 累计达标率
濮阳市城区	30天	15天	50.0%	273天	145天	53.1%

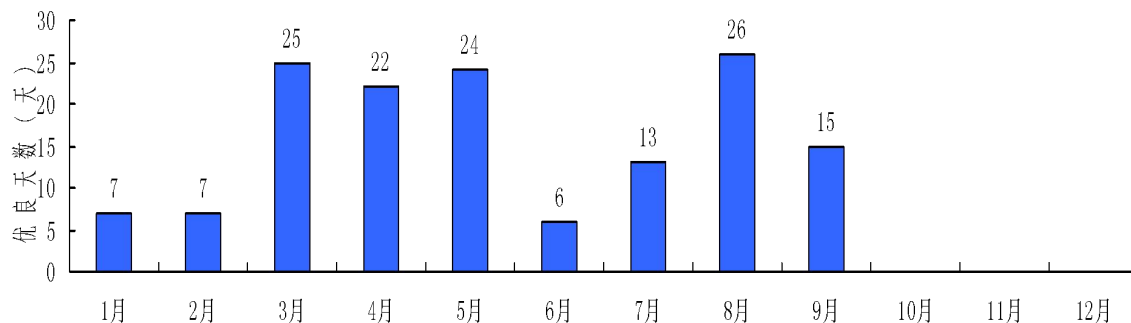


图1 2019年濮阳市环境空气优良天数情况

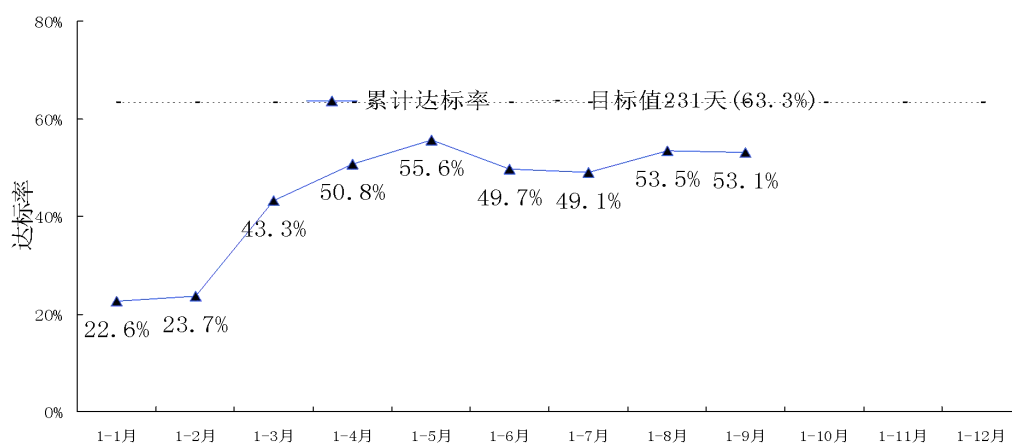


图2 2019年濮阳市环境空气累计达标情况

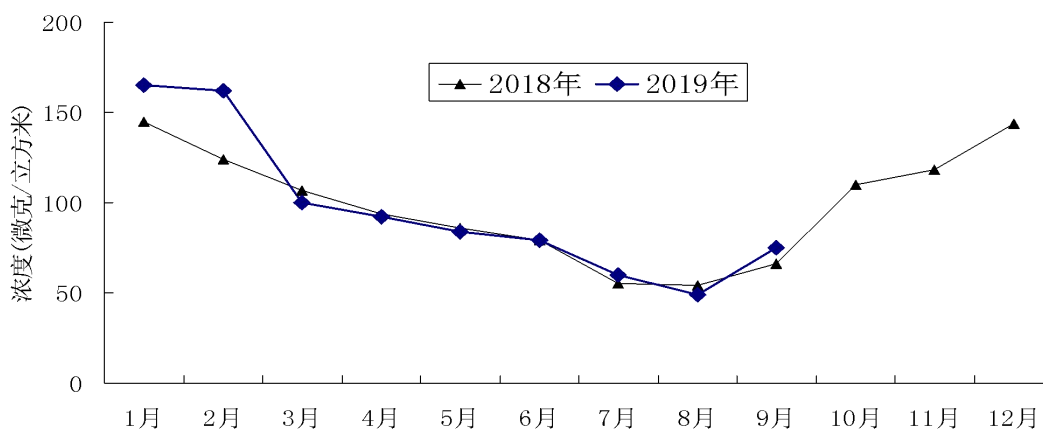


图3 濮阳市环境空气PM₁₀月均浓度走势图

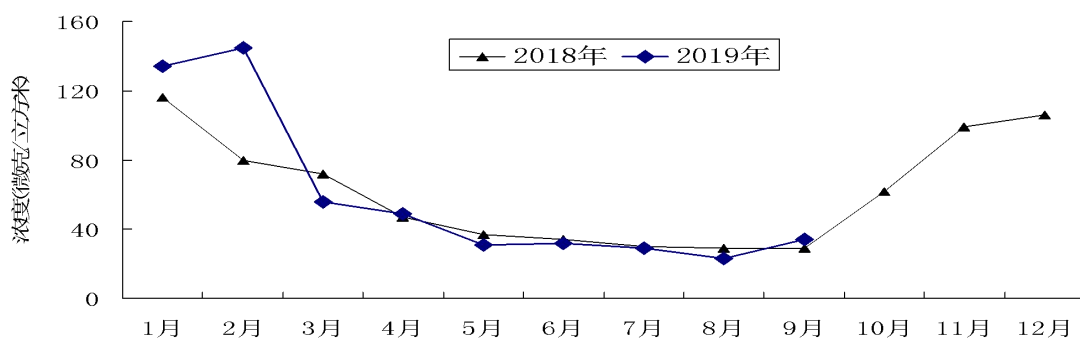


图4 濮阳市环境空气PM_{2.5}月均浓度走势图

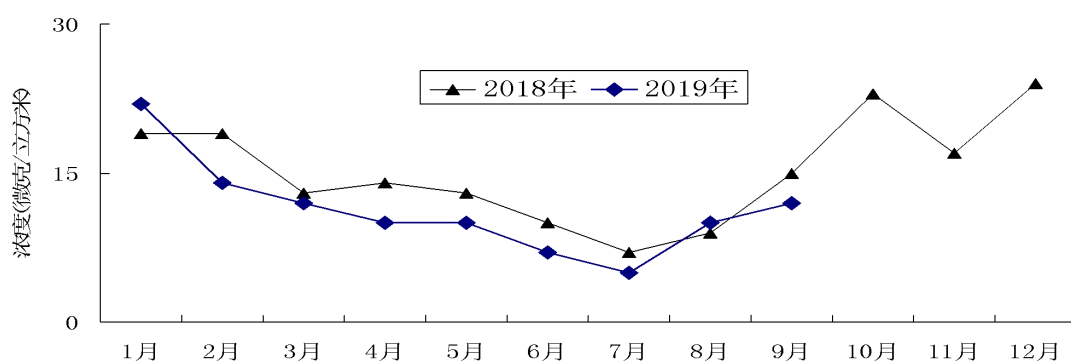


图5 濮阳市环境空气SO₂月均浓度走势图

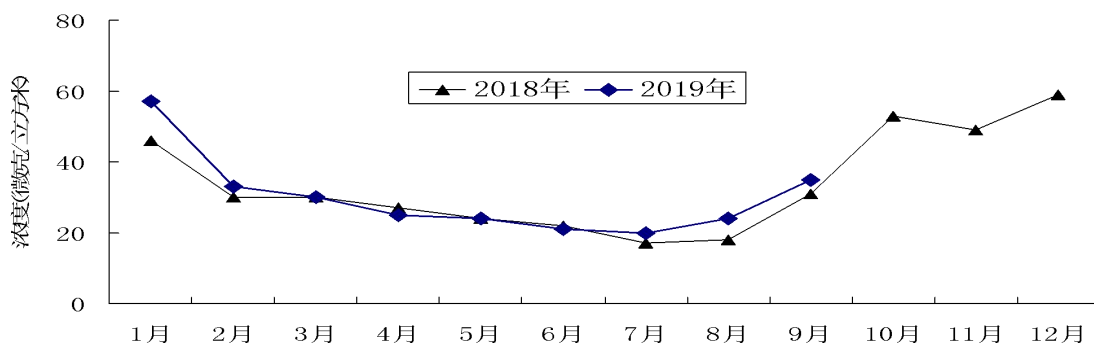


图6 濮阳市环境空气NO₂月均浓度走势图

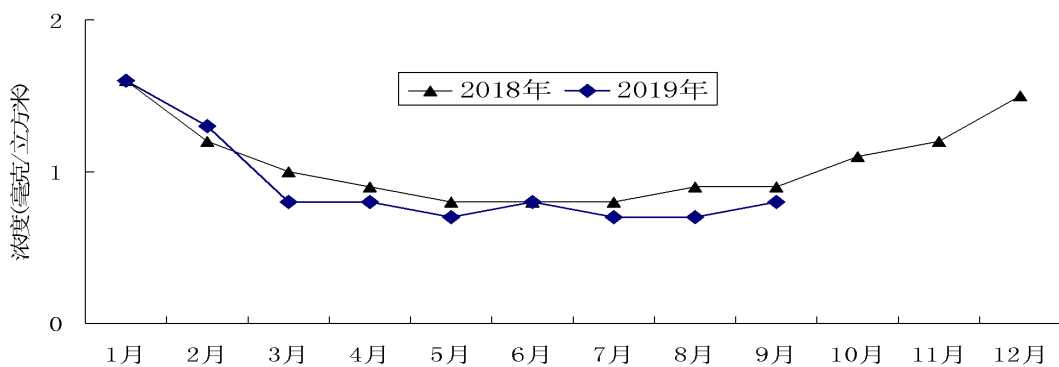


图7 濮阳市环境空气CO月均浓度走势图

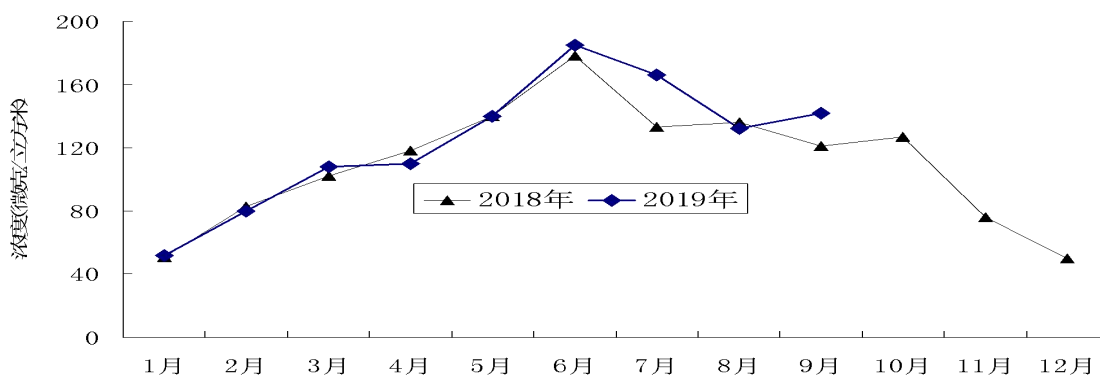


图8 濮阳市环境空气O₃月均浓度走势图

2.各县（区）环境空气质量状况

各县（区）主要指标见表2。

表2 9月份各县（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	79	38	204	13
2	清丰县	67	33	203	21
3	南乐县	78	35	201	14
4	范县	71	34	180	19
5	台前县	79	36	198	17
6	华龙区	77	35	199	15
7	开发区	69	33	190	16
8	示范区	83	39	198	14
9	工业园区	78	38	200	16

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，9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

9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2个断面断流，符合I~III类水质标准的断面有9个，占31.0%，符合IV类水质标准的断面有10个，占34.5%，符合V类水质标准的断面有6个，占20.7%，劣于V类水质标准的断面有4个，占13.8%。本月主要污染物为化学需氧量、总磷、氨氮。详见表3及图9-图14。

海河流域水质状况为轻度污染，其中徒骇河为优，卫河、卫都河为良好，马颊河、濮水河、淄泲河为轻度污染，贾庄沟、老马颊河、第三濮清南、顺河沟为中度污染。

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

1-9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11个，占36.7%，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7个，占23.3%，劣于V类水质标准的断面有3个，占10.0%。主要污染物化学需氧量、氨氮、总磷平均浓度分别为21.4mg/L、0.79mg/L和0.166mg/L，与去年同期相比，化学需氧量平均浓度下降29.8%，氨氮平均浓度下降24.8%，总磷平均浓度下降17%。

表3 2019年9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	9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	变差	变差
2			刘庄	-	II类	优	变好	无变化
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	无变化	无变化
5			宋海桥	总磷	劣V类	重度污染	变差	变差
6			范县金堤桥	-	III类	良好	变好	变好
7			台前子路堤桥	-	V类	中度污染	变差	变好
8			台前贾垓桥	总磷	劣V类	重度污染	变差	无变化
9		总干渠	张秋	化学需氧量	劣V类	重度污染	变差	无变化
10			金堤河闸	-	IV类	轻度污染	变差	去年未测
11	海河流域	马颊河	濮阳西水坡	-	II类	优	变好	无变化
12			金堤回灌闸	-	IV类	轻度污染	无变化	变好
13			戚城屯桥	化学需氧量	V类	中度污染	变差	变差
14			卫都路桥	-	IV类	轻度污染	无变化	变好
15			马庄桥水闸	-	III类	良好	变好	变好
16			西吉七	-	IV类	轻度污染	变好	无变化
17			南乐水文站	断流	-	-	-	-
18			贾庄沟	胜利路桥	氨氮	V类	中度污染	变差
19		老马颊河	绿城路桥	总磷	V类	中度污染	变好	变差
20		第三濮清南	中原路桥	石油类、化学需氧量	IV类	轻度污染	无变化	无变化
21			苏堤闸	总磷	劣V类	重度污染	变差	去年未测
22		徒骇河	阎村	-	III类	良好	变好	变好
23			寨肖家村	-	II类	优	变好	变好
24		卫河	南乐元村集	-	IV类	轻度污染	变差	无变化
25			大名龙王庙	-	IV类	轻度污染	无变化	变好
26		濮水河	人民路桥	-	IV类	轻度污染	无变化	无变化
27			入马颊河闸	化学需氧量	V类	中度污染	变好	变差
28		潜龙河	东北庄	-	IV类	轻度污染	变好	变好
29	顺河沟	濮瑞路桥	化学需氧量	V类	中度污染	变好	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	

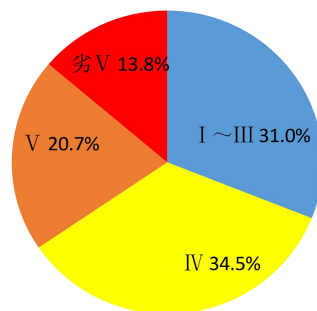


图9 9月濮阳市主要河流断面水质类别比例

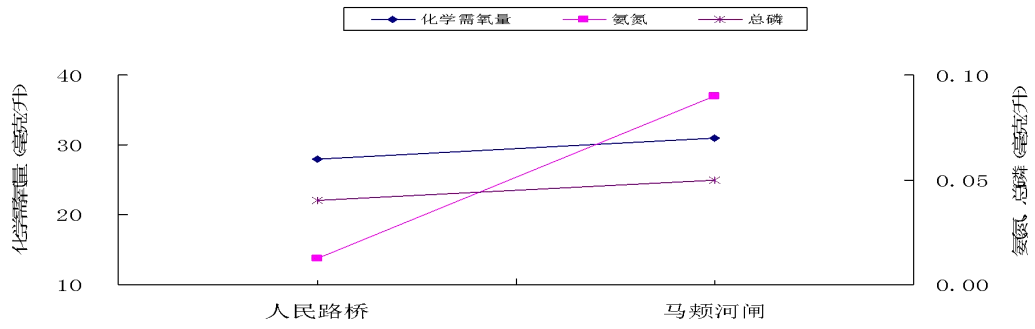


图12 9月濮水河主要污染因子沿程变化

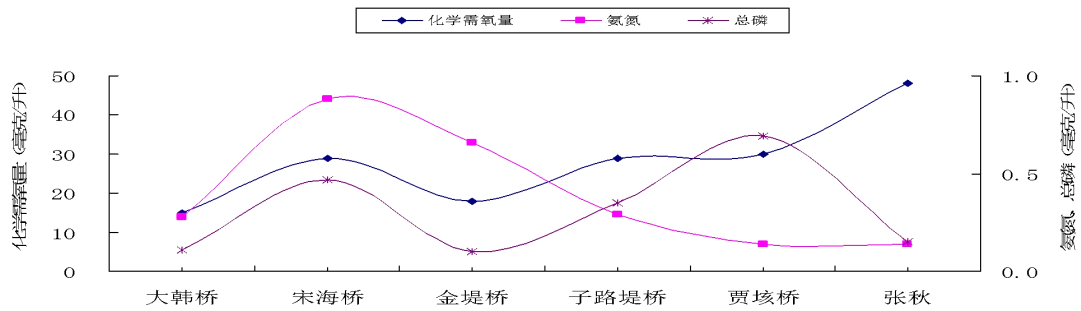


图10 9月金堤河主要污染因子沿程变化

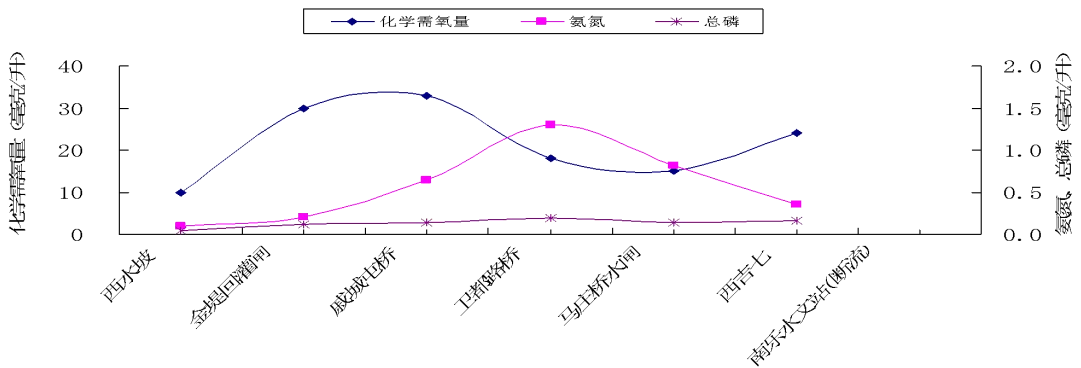


图11 9月马颊河主要污染因子沿程变化

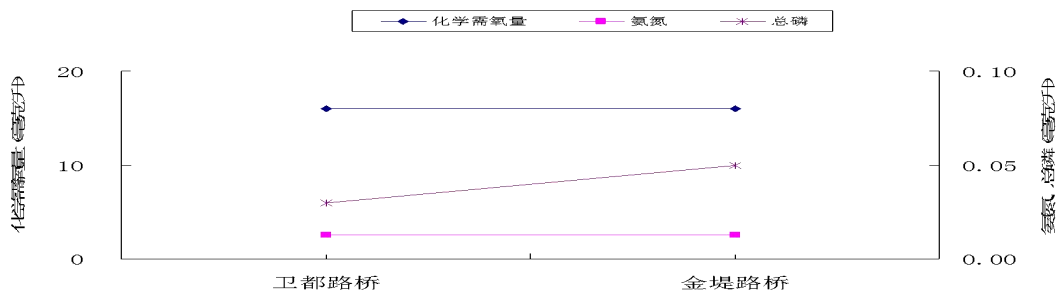


图13 9月卫都河主要污染因子沿程变化

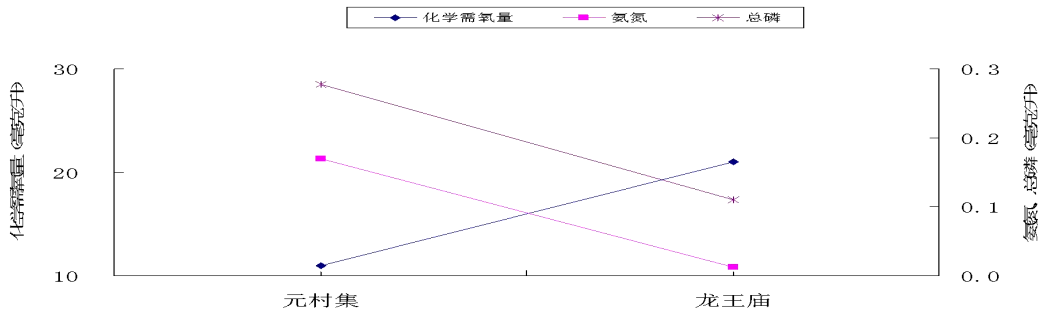


图14 9月卫河主要污染因子沿程变化

濮阳市第三季度城市河流水质状况排名情况:

第三季度濮阳市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(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、濮水河开州路桥、马颊河绿城路桥。详见表4。

表4 2019年第三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5名	第三濮清南干渠	中原路桥	II	3.253	
2	第16名	老马颊河	绿城路桥	III	2.354	
3	第20名	濮水河	开州路桥	III	2.511	
4	第41名	马颊河	绿城路桥	V	3.065	氨氮

与第二季度相比,第三季度城市河流排名变化情况:

第三濮清南干渠进入全省前10名。

四、地表水责任目标断面水质达标情况

9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66.7%,环比下降13.3个百分点,同比下降16.6个百分点。

1-9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81.0%,同比下降13.4个百分点。

9月份,全市县(区)地表水责任目标断面(20个)水质达标率为55.0%。详见表5。

1-9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 70.1%。

五、需关注的问题

(1) 1-9 月，全市 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、O₃ 均同比不降反升，同比分别上升 11.3%、7.9%、11.1%、5.1%。

(2) 1-9 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 81.0%，同比下降 13.4 个百分点。

表5 2019年9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	水质目标	主要污染物监测值(mg/L)			当月水质类别	超标因子及倍数	是否达标	累计超标月数	1-9月达标率(%)
					COD	氨氮	总磷					
1	濮阳市	黄河	刘庄	III	7	0.13	0.04	II类	/	是	3	66.7
2	濮阳市	马颊河	西水坡	III	10	0.10	0.04	II类	/	是	0	100
3	濮阳县	金堤河	宋海桥	V	29	0.88	0.47	劣V类	总磷(0.2)	否	2	77.8
4	范县		子路堤桥	V	29	0.29	0.35	V类	/	是	0	100
5	台前县		贾垓桥	V	30	0.14	0.69	劣V类	总磷(0.7)	否	2	77.8
6	濮阳市(台前县)		张秋	V	48	0.14	0.15	劣V类	化学需氧量(0.2)	否	4	55.6
7	濮阳县	马颊河	戚城屯桥	IV	33	0.64	0.14	V类	化学需氧量(0.1)	否	3	66.7
8	华龙区		马庄桥水闸	IV	15	0.82	0.14	III类	/	是	4	55.6
9	清丰县		西吉七	IV	24	0.36	0.16	IV类	/	是	2	77.8
10	濮阳市(南乐县)		南乐水文站	IV	/	/	/	/	断流	否	2	75
11	华龙区	老马颊河	绿城路桥	IV	22	1.44	0.31	V类	总磷(0.03)	否	6	33.3
12	开发区	濮水河	人民路桥	IV	28	0.025L	0.04	IV类	/	是	4	55.6
13	华龙区		入马颊河闸	IV	31	0.09	0.05	V类	化学需氧量(0.03)	否	5	44.4
14	华龙区	濬龙河	东北庄	IV	14	1.50	0.13	IV类	/	是	5	44.4
15	开发区	第三濮清南	中原路桥	III	22	0.23	0.08	IV类	石油类(0.2)、化学需氧量(0.1)	否	2	77.8
16	开发区	顺河沟	濮瑞路桥	IV	33	0.34	0.13	V类	化学需氧量(0.1)	否	6	33.3
17	濮阳市(南乐县)	徒骇河	寨肖家村	V	12	0.29	0.10	II类	/	是	0	100
18	濮阳市(南乐县)	卫河	大名龙王庙	V	21	0.025L	0.11	IV类	/	是	1	88.9
19	示范区	卫都河	*卫都路桥	III	16	0.025L	0.03	III类	/	是	2	71.4
20			*金堤路桥	III	16	0.025L	0.05	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；4、南乐水文站断面8月未监测，按照不参与计算。

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10月19日印发