

2020 年

# 濮阳市环境质量月报

3 月

河南省濮阳生态环境监测中心

2020 年 4 月 21 日



## 摘要

**环境空气状况** 3月份，优、良天数比例为77.4%（24天），环比增加4天，同比减少1天。PM<sub>10</sub>月均浓度值为77μg/m<sup>3</sup>，环比下降4.9%，同比下降23.0%；PM<sub>2.5</sub>月均浓度值为51μg/m<sup>3</sup>，环比下降25.0%，同比下降8.9%。

1-3月，优、良天数比例为51.6%（47天），同比增加8天，上升8.3个百分点；PM<sub>10</sub>平均浓度值为107μg/m<sup>3</sup>，同比降低34μg/m<sup>3</sup>，下降24.1%；PM<sub>2.5</sub>平均浓度值为90μg/m<sup>3</sup>，同比降低21μg/m<sup>3</sup>，下降18.9%。

**地表水状况** 3月份，全市地表水水质状况为轻度污染，较上月水质有所下降。I~III类水质断面占61.3%，劣V类水质断面占9.7%。

1-3月份，全市地表水水质状况为轻度污染。I~III类水质断面占71.0%，劣V类水质断面占3.2%。

3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个百分点。

1-3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83.3%，同比下降5.6个百分点。

**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24天，优良率为77.4%（详见表1，图1、图2）。以下为剔除沙尘影响后的数据。

PM<sub>10</sub>月均浓度值为77μg/m<sup>3</sup>，环比降低4μg/m<sup>3</sup>，下降4.9%，同比

降低 23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 23.0%。1-3 月平均浓度值为 107 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比降低 34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 24.1%。详见图 3。

**PM<sub>2.5</sub>** 月均浓度值为 51 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低 17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 25.0%，同比降低 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 8.9%。1-3 月平均浓度值为 90 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比降低 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 18.9%。详见图 4。

**SO<sub>2</sub>** 月均浓度值为 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比升高 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 42.9%，同比降低 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 16.7%。1-3 月平均浓度值为 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比降低 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 37.5%。详见图 5。

**NO<sub>2</sub>** 月均浓度值为 28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比升高 13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 86.7%，同比降低 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 6.7%。1-3 月平均浓度值为 29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比降低 11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 27.5%。详见图 6。

**CO** 月均浓度值为 0.7 $\text{mg}/\text{m}^3$ ，环比降低 0.2 $\text{mg}/\text{m}^3$ ，下降 22.2%，同比降低 0.1 $\text{mg}/\text{m}^3$ ，下降 12.5%。1-3 月平均浓度值为 1.1 $\text{mg}/\text{m}^3$ ，同比降低 0.2 $\text{mg}/\text{m}^3$ ，下降 15.4%。详见图 7。

**O<sub>3</sub>** 月均浓度值为 96 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比升高 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 28.0%，同比降低 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 11.1%。1-3 月平均浓度值为 78 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比降低 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 2.5%。详见图 8。

表 1 2020 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	24 天	77.4%	91 天	47 天	51.6%

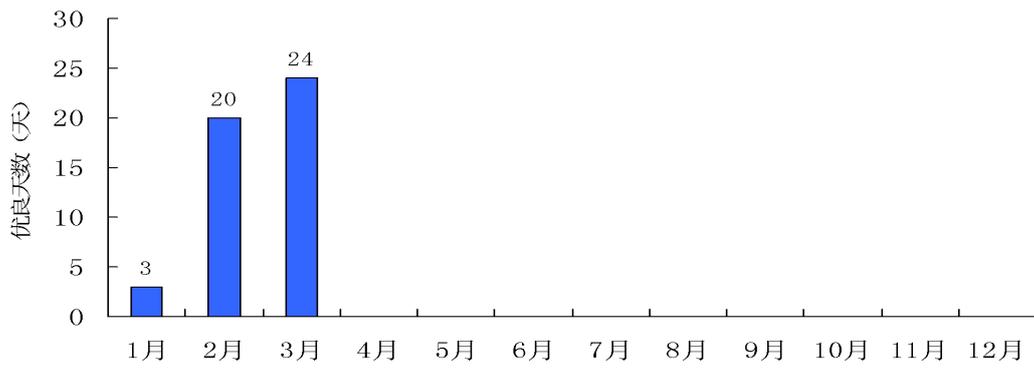


图1 2020年濮阳市环境空气优良天数情况

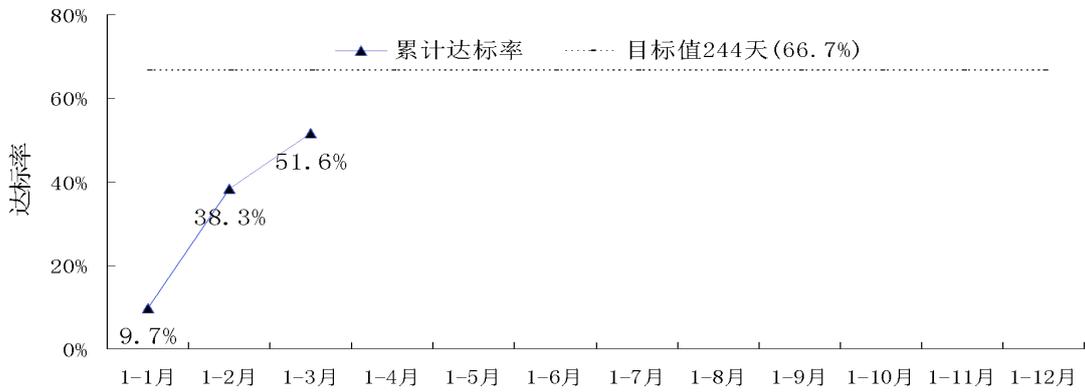


图2 2020年濮阳市环境空气累计达标情况

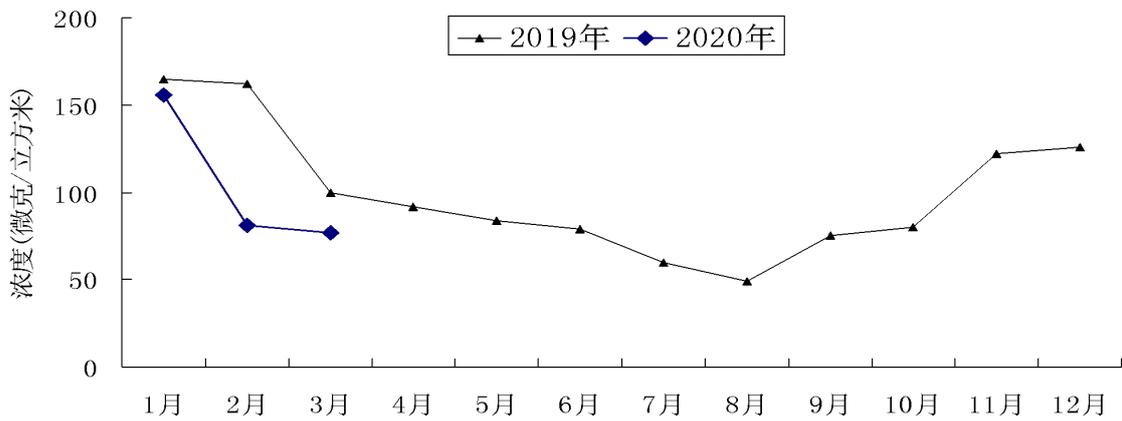


图3 濮阳市环境空气 PM<sub>10</sub>月均浓度走势图

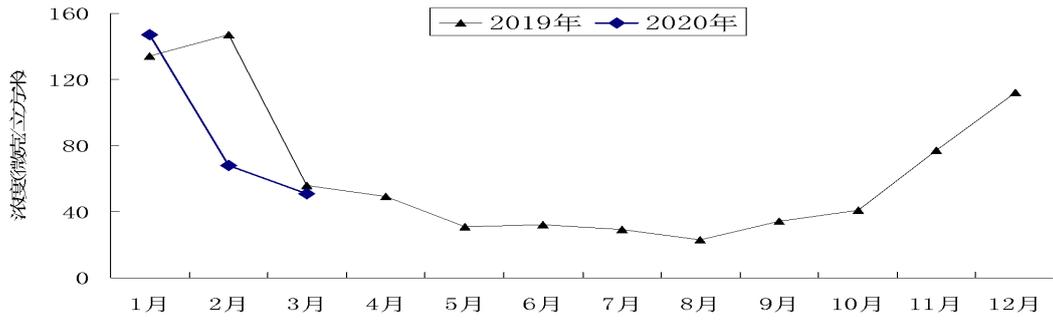


图4 濮阳市环境空气 PM<sub>2.5</sub> 月均浓度走势图

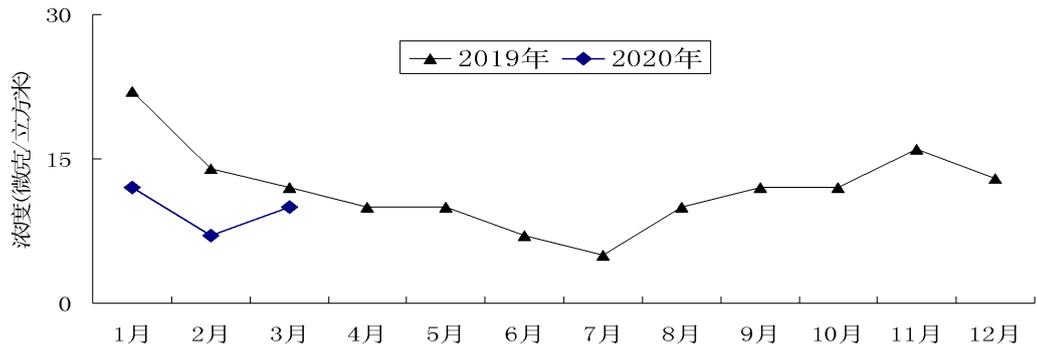


图5 濮阳市环境空气 SO<sub>2</sub> 月均浓度走势图

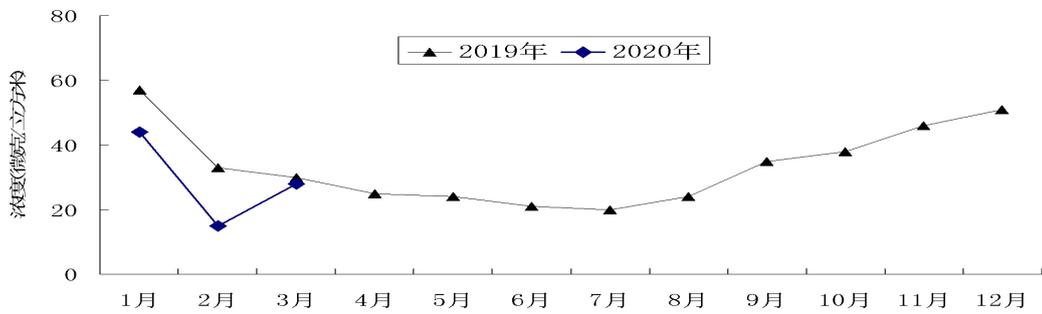


图6 濮阳市环境空气 NO<sub>2</sub> 月均浓度走势图

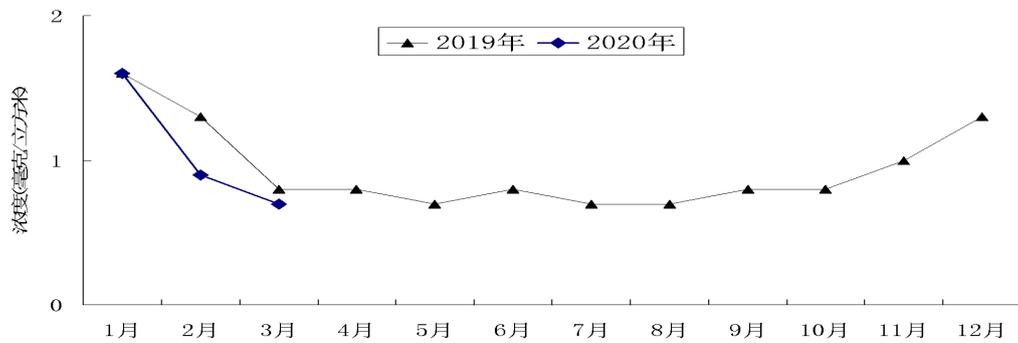


图7 濮阳市环境空气 CO 月均浓度走势图

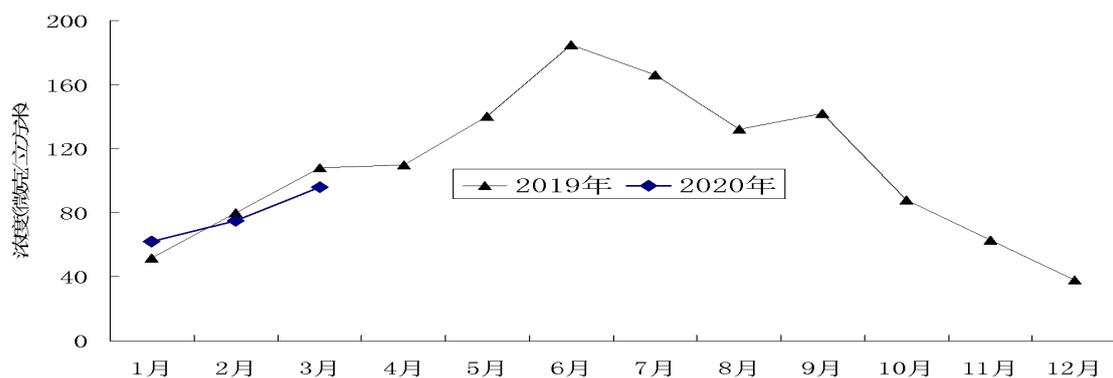


图8 濮阳市环境空气 O<sub>3</sub>月均浓度走势图

## 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月份各县（区）PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、臭氧浓度情况及优良天数

序号	县（区）名称	PM <sub>10</sub> 平均浓度 (µg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>2.5</sub> 平均浓度 (µg/m <sup>3</sup> )	臭氧八小时 (µg/m <sup>3</sup> )	优良天数(天)
1	濮阳县	92	55	112	23
2	清丰县	97	43	112	25
3	南乐县	101	52	116	25
4	范县	78	44	126	28
5	台前县	79	45	119	26
6	华龙区	92	53	114	24
7	开发区	84	40	86	26
8	工业园区	103	56	134	21
9	示范区	98	54	115	21

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9。

表3 “2+26”城市环境空气质量排名结果（2020年1-3月由好到差）

综合指数排名	城市名称	PM <sub>2.5</sub> 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	长治市
4	滨州市	4	滨州市
5	济宁市	4	阳泉市
6	菏泽市	6	晋城市
7	开封市	7	天津市

综合指数排名	城市名称	PM <sub>2.5</sub> 排名	城市名称
8	沧州市	7	沧州市
8	郑州市	7	济南市
10	长治市	7	唐山市
11	济南市	11	新乡市
12	新乡市	12	淄博市
13	衡水市	13	衡水市
14	阳泉市	14	菏泽市
15	德州市	15	郑州市
16	聊城市	16	德州市
17	淄博市	17	济宁市
<b>18</b>	<b>濮阳市</b>	18	聊城市
19	晋城市	18	焦作市
20	焦作市	20	太原市
21	鹤壁市	21	鹤壁市
22	唐山市	22	开封市
23	保定市	22	保定市
24	太原市	24	邢台市
25	邯郸市	25	邯郸市
26	邢台市	<b>26</b>	<b>濮阳市</b>
27	安阳市	27	石家庄市
28	石家庄市	28	安阳市

注：数据来源于网格化平台，仅供参考

**表 4 “2+26”城市环境空气质量排名结果（由好到差）**  
**秋冬防期间（2019年10月1日-2020年3月31日）**

综合指数排名	城市名称	PM <sub>2.5</sub> 排名	城市名称
1	北京市	1	北京市
2	廊坊市	2	廊坊市
3	长治市	2	长治市
4	天津市	4	阳泉市
5	滨州市	5	晋城市
6	阳泉市	6	天津市
7	沧州市	6	滨州市
7	衡水市	8	沧州市
9	开封市	9	唐山市
10	郑州市	10	新乡市
11	晋城市	10	济南市
12	德州市	12	衡水市
13	济宁市	12	德州市
14	新乡市	12	淄博市
15	济南市	15	郑州市
16	菏泽市	15	太原市
17	保定市	17	保定市
18	聊城市	18	菏泽市

综合指数排名	城市名称	PM <sub>2.5</sub> 排名	城市名称
19	濮阳市	18	聊城市
20	焦作市	20	焦作市
21	淄博市	21	济宁市
22	唐山市	22	开封市
23	太原市	23	邢台市
24	鹤壁市	24	邯郸市
25	邯郸市	25	鹤壁市
26	邢台市	26	石家庄市
27	石家庄市	27	濮阳市
28	安阳市	28	安阳市

备注：数据来源于网格化平台

表 5 我省 18 个省辖市城市环境空气质量排名结果（2020 年 3 月由好到差）

综合指数法排名	城市名称	PM <sub>2.5</sub> 排名	城市名称	PM <sub>10</sub> 排名	城市名称
1	信阳	1	信阳	1	信阳
2	驻马店	2	驻马店市	2	许昌
3	商丘	3	新乡	3	驻马店
4	南阳	4	平顶山市	4	商丘
5	漯河	5	郑州	5	开封
6	周口	5	许昌	6	周口
7	开封	5	三门峡市	7	濮阳
8	许昌	8	南阳	7	济源
9	濮阳	8	商丘	9	南阳
10	平顶山	10	开封	10	漯河
11	新乡	10	洛阳	11	郑州
12	三门峡	10	周口	11	新乡
13	洛阳	13	鹤壁	11	三门峡
14	郑州	14	焦作	14	平顶山
15	鹤壁	14	濮阳	15	鹤壁
16	济源	14	漯河	16	洛阳
17	焦作	17	济源	17	安阳
18	安阳	18	安阳	18	焦作

备注：数据来源于省环境质量月报

表 6 我省 18 个省辖市城市环境空气质量排名结果（2020 年 1-3 月由好到差）

PM <sub>10</sub> 排名	城市名称	PM <sub>2.5</sub> 排名	城市名称
1	信阳	1	信阳
2	许昌	2	驻马店
3	三门峡	3	平顶山
3	济源	3	新乡
5	周口	5	洛阳
5	驻马店	5	南阳
7	商丘	5	许昌
7	郑州	8	郑州
9	开封	8	三门峡

PM <sub>10</sub> 排名	城市名称	PM <sub>2.5</sub> 排名	城市名称
10	南阳	10	周口
11	漯河	10	商丘
12	平顶山	12	济源
13	新乡	12	焦作
14	鹤壁	14	开封
<b>15</b>	<b>濮阳</b>	14	鹤壁
16	洛阳	16	漯河
17	焦作	<b>17</b>	<b>濮阳</b>
18	安阳	18	安阳

备注：数据来源于省环境质量月报

**表 7 濮阳市在全国 168 个城市中环境空气质量排名位次  
2020 年 3 月和 2020 年 1-3 月**

城市名称	3 月综合指数位次	3 月 PM <sub>2.5</sub> 位次	3 月 PM <sub>10</sub> 位次	1-3 月综合指数位次	1-3 月 PM <sub>2.5</sub> 位次	1-3 月 PM <sub>10</sub> 位次
濮阳市	137	160	139	149	164	147

备注：数据来源于网格化平台，仅供参考

**表 8 濮阳市各县（区）环境空气质量排名结果（2020 年 3 月由好到差）**

综合指数法排名	县(区)名称	PM <sub>2.5</sub> 排名	县(区)名称	PM <sub>10</sub> 排名	县(区)名称
1	开发区	1	开发区	1	范县
2	台前县	2	清丰县	2	台前县
3	范县	3	范县	3	开发区
4	华龙区	4	台前县	4	华龙区
5	濮阳县	5	南乐县	4	濮阳县
6	清丰县	6	华龙区	6	清丰县
7	示范区	7	示范区	7	示范区
8	工业园区	8	濮阳县	8	南乐县
9	南乐县	9	工业园区	9	工业园区

备注：数据来源于市环境质量自动监测平台，仅供参考

**表 9 濮阳市各县（区）环境空气质量排名结果（2020 年 1-3 月由好到差）**

综合指数法排名	县(区)名称	PM <sub>2.5</sub> 排名	县(区)名称	PM <sub>10</sub> 排名	县(区)名称
1	开发区	1	开发区	1	开发区
2	濮阳县	2	清丰县	2	台前县
3	华龙区	3	工业园区	3	示范区
4	清丰县	4	范县	4	华龙区
5	范县	4	南乐县	5	濮阳县
6	台前县	6	台前县	6	范县
7	工业园区	7	华龙区	7	南乐县
8	示范区	8	濮阳县	8	清丰县
9	南乐县	9	示范区	9	工业园区

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，水源地类型为地表的是西水坡和中原油田彭楼，地下的为李子园地下水井群和中原油田基地地下水井群。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，濮阳市地表饮用水源地水质达标率为 100%，环比、同比持平；濮阳市地下饮用水源地水质达标率为 100%，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，较上月水质有所下降。监测的黄河、海河两大流域 14 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 19 个，占 61.3%，符合 IV 类水质标准的断面有 8 个，占 25.8%，符合 V 类水质标准的断面有 1 个，占 3.2%，劣于 V 类水质标准的断面有 3 个，占 9.7%。本月主要污染物为化学需氧量、氨氮、总磷。详见表 10 及图 9-图 14。

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

黄河流域水质状况为轻度污染，其中黄河为优，金堤河为轻度污染，总干渠为良好。

1-3 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 32 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 22 个，占 71.0%，符合 IV 类水质标准的断面有 4 个，占 12.9%，符合 V 类水质标准的断面有 4 个，占 12.9%，劣于 V 类水质标

准的断面有 1 个，占 3.2%。主要污染物化学需氧量、氨氮、总磷平均浓度分别为 16.3mg/L、0.59mg/L 和 0.132mg/L，与去年同期相比，化学需氧量、氨氮、总磷平均浓度分别下降 25.9%、44.3%、12%。

表 10 2020 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		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	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	变好	无变化
5			宋海桥	COD、氨氮	劣 V 类	重度污染	变差	变差
6			范县金堤桥	-	IV 类	轻度污染	上月断流	变好
7			台前子路堤桥	-	IV 类	轻度污染	无变化	无变化
8			台前贾垓桥	-	IV 类	轻度污染	无变化	变好
9			张秋	-	V 类	中度污染	变差	无变化
10		总干渠	金堤河闸	-	III 类	良好	上月断流	-
11	海河流域	马颊河	濮阳西水坡	-	II 类	优	变好	变好
12			金堤回灌闸	-	II 类	优	变好	变好
13			戚城屯桥	-	II 类	优	变好	变好
14			卫都路桥	-	IV 类	轻度污染	变差	无变化
15			马庄桥水闸	-	IV 类	轻度污染	变差	无变化
16			北外环路桥	-	III 类	良好	无变化	去年未测
17			西吉七	-	III 类	良好	变差	变好
18			南乐水文站	-	IV 类	轻度污染	无变化	无变化
19		贾庄沟	胜利路桥	-	II 类	优	变好	变好
20		老马颊河	绿城路桥	-	II 类	优	变好	变好
21		第三濮清南	中原路桥	-	III 类	良好	变差	无变化
22			苏堤闸	-	III 类	良好	无变化	去年未测
23		徒骇河	阎村	-	IV 类	轻度污染	变差	变好
24			毕屯	-	III 类	良好	无变化	去年未测
25		卫河	南乐元村集	-	IV 类	轻度污染	无变化	变好
26			大名龙王庙	-	III 类	良好	无变化	变好
27		濮水河	人民路桥	-	III 类	良好	变差	变好
28			入马颊河闸	-	III 类	良好	无变化	变好
29	潜龙河	东北庄	氨氮、总磷、COD	劣 V 类	重度污染	无变化	变差	
30	顺河沟	濮瑞路桥	氟化物、COD	劣 V 类	重度污染	变差	变差	
31	卫都河	卫都路桥	-	II 类	优	无变化	去年未测	
32		金堤路桥	-	II 类	优	无变化	去年未测	

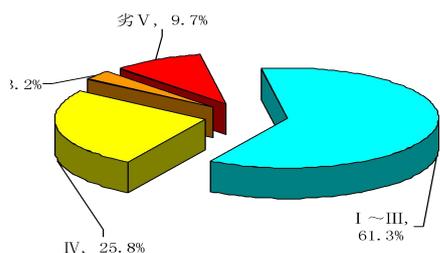


图9 3月主要河流断面水质类别比例

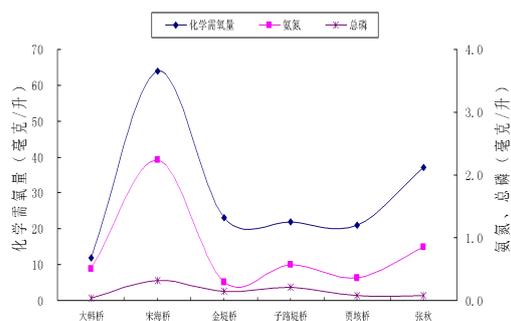


图10 3月金堤河主要污染因子沿程变化

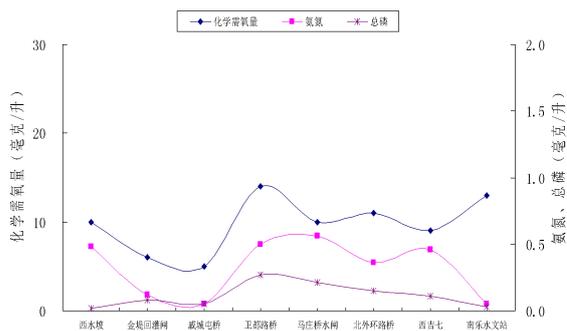


图11 3月马颊河主要污染因子沿程变化

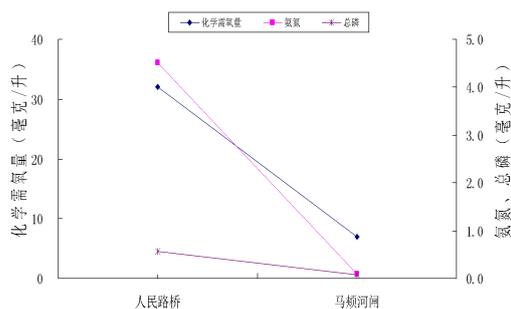


图12 3月濮水河主要污染因子沿程变化

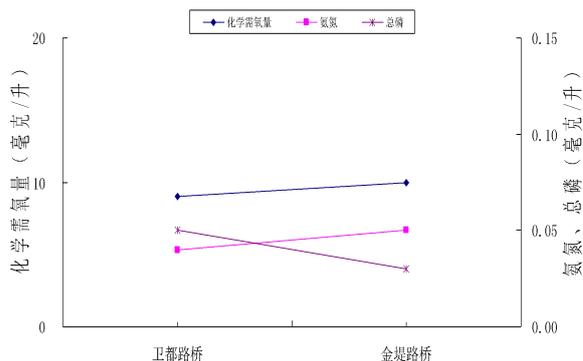


图13 3月卫都河主要污染因子沿程变化

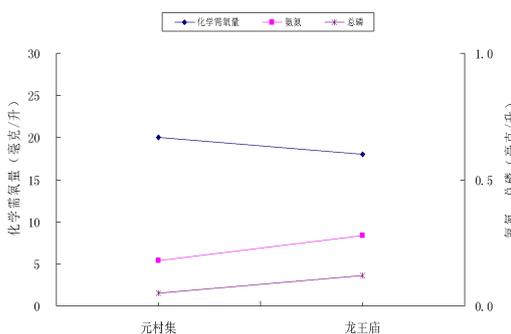


图14 3月卫河主要污染因子沿程变化

#### 四、地表水责任目标断面水质达标情况

3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个百分点。

1-3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83.3%，同比下降5.6个百分点。

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%。详见表11。

1-3 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 81.7%。详见表 11。

### **五、需关注的问题**

3 月份，全市地表水水质状况为轻度污染，较上月水质有所下降。

表 11 2020 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	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	1-3月达标率(%)
					COD	氨氮	总磷					
1	濮阳市	黄河	刘庄	III	6.2	0.21	0.038	II类	/	是	0	100
2	濮阳市	马颊河	西水坡	III	10	0.48	0.02	II类	/	是	0	100
3	濮阳县	金堤河	宋海桥	V	64	2.24	0.32	劣V类	COD(0.6)、氨氮(0.1)	否	1	66.7
4	范县		子路堤桥	V	22	0.58	0.22	IV类	/	是	0	100
5	台前县		贾垓桥	V	21	0.36	0.08	IV类	/	是	0	100
6	濮阳市(台前县)		张秋	V	37	0.86	0.08	V类	/	是	0	100
7	濮阳县	马颊河	戚城屯桥	IV	5	0.05	0.05	II类	/	是	1	66.7
8	华龙区		马庄桥水闸	IV	10	0.56	0.21	IV类	/	是	0	100
9	清丰县		西吉七	IV	9	0.46	0.11	III类	/	是	0	100
10	濮阳市(南乐县)		南乐水文站	III	13	0.05	0.03	IV类	石油类(0.6)	否	3	0
11	华龙区	老马颊河	绿城路桥	IV	9	0.39	0.08	II类	/	是	1	66.7
12	开发区	濮水河	人民路桥	IV	13	0.45	0.14	III类	/	是	0	100
13	华龙区		入马颊河闸	IV	7	0.09	0.07	III类	/	是	0	100
14	华龙区	潞龙河	东北庄	IV	32	4.51	0.56	劣V类	氨氮(2.0)、总磷(0.9)、COD(0.07)	否	3	0
15	开发区	第三濮清南	中原路桥	III	9	0.06	0.11	III类	/	是	0	100
16	开发区	顺河沟	濮瑞路桥	IV	38	0.44	0.21	劣V类	COD(0.3)、氟化物(0.1)	否	2	33.3
17	濮阳市(南乐县)	徒骇河	毕屯(寨肖家村)	V	17	0.06	0.14	III类	/	是	0	100
18	濮阳市(南乐县)	卫河	大名龙王庙	V	18	0.28	0.12	III类	/	是	0	100
19	示范区	卫都河	卫都路桥	III	9	0.04	0.05	II类	/	是	0	100
20			金堤路桥	III	10	0.05	0.03	II类	/	是	0	100

注：1、考虑上下游关系，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、张秋、南乐水文站采用国家地表水采测分离数据；

---

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

2020年4月21日印发