

**2019 年**

# 濮阳市环境质量月报

**12 月**

濮阳市生态环境局

2020 年 1 月 22 日



## 摘要

**环境空气状况** 12 月份，优、良天数比例为 29.0%（9 天），环比减少 6 天。PM<sub>10</sub> 月均浓度值为 126μg/m<sup>3</sup>，环比上升 5.0%；PM<sub>2.5</sub> 月均浓度值为 112μg/m<sup>3</sup>，环比上升 51.4%。

1-12 月，优、良天数比例为 52.6%（192 天）；PM<sub>10</sub> 平均浓度值为 99μg/m<sup>3</sup>；PM<sub>2.5</sub> 平均浓度值为 63μg/m<sup>3</sup>。

**地表水状况** 12 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 50.0%，劣 V 类水质断面占 10.0%。

1-12 月，全市地表水水质状况为轻度污染。I ~ III 类水质断面占 33.3%，劣 V 类水质断面占 13.3%。

第四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、濮水河开州路桥、老马颊河绿城路桥、马颊河绿城路桥。

12 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，同比持平。

1-12 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 80.6%，同比下降 13.9 个百分点。

**集中式饮用水源状况** 12 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。

1-12 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

12 月份，市城区环境空气共监测 31 天，优良天数为 9 天，优良率为 29.0%（详见表 1，图 1、图 2）。以下文中、表中由于 2018 年空气质量数据国家总站尚未确定，因此均未同比；对空气质量的表述与评价

均采用实况状态下、剔除沙尘影响后的数据。

**PM<sub>10</sub>** 月均浓度值为 126 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比升高 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 5.0%。1-12 月平均浓度值为 99 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。详见图 3。

**PM<sub>2.5</sub>** 月均浓度值为 112 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比升高 38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 51.4%。1-12 月平均浓度值为 63 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。详见图 4。

**SO<sub>2</sub>** 月均浓度值为 13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 18.8%。1-12 月平均浓度值为 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。详见图 5。

**NO<sub>2</sub>** 月均浓度值为 51 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比升高 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 10.9%。1-12 月平均浓度值为 34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。详见图 6。

**CO** 月均浓度值为 1.3 $\text{mg}/\text{m}^3$ ，环比升高 0.3 $\text{mg}/\text{m}^3$ ，上升 30.0%。1-12 月平均浓度值为 1.0 $\text{mg}/\text{m}^3$ 。详见图 7。

**O<sub>3</sub>** 月均浓度值为 38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比降低 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 39.7%。1-12 月平均浓度值为 109 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。详见图 8。

表 1 2019 年 12 月份濮阳市环境空气质量监测情况

监测区域	12 月 监测天数	12 月 优、良天数	12 月 达标率	1-12 月 累计监测天数	1-12 月 累计优良天数	1-12 月 累计达标率
濮阳市城区	31 天	9 天	29.0%	365 天	192 天	52.6%

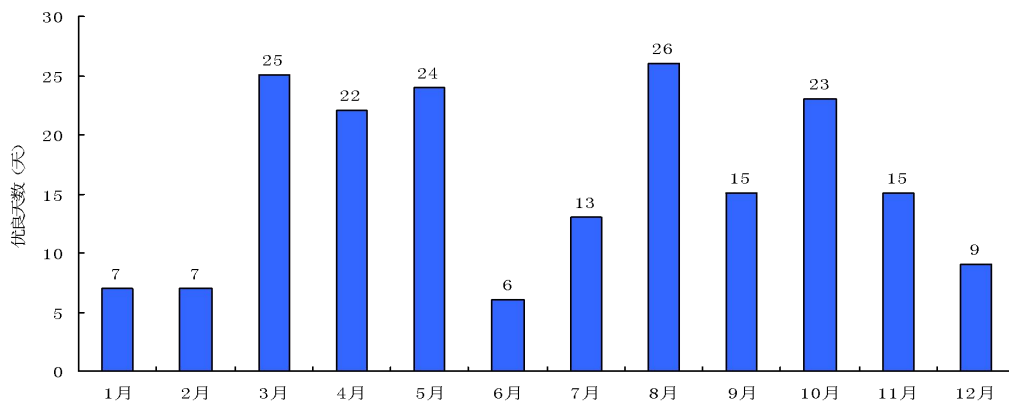


图 1 2019 年濮阳市环境空气优良天数情况

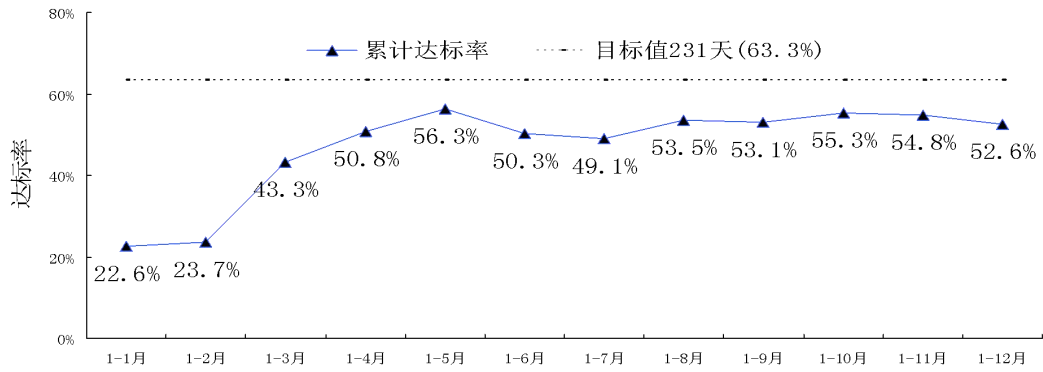


图2 2019年濮阳市环境空气累计达标情况

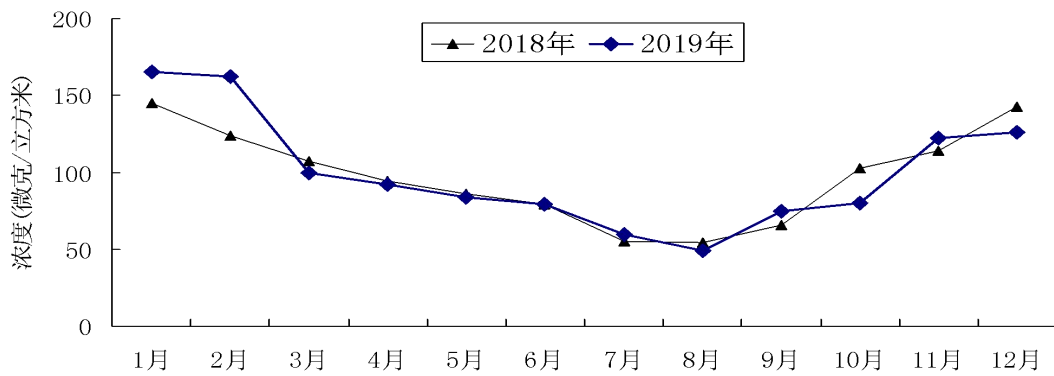


图3 濮阳市环境空气 PM<sub>10</sub>月均浓度走势图

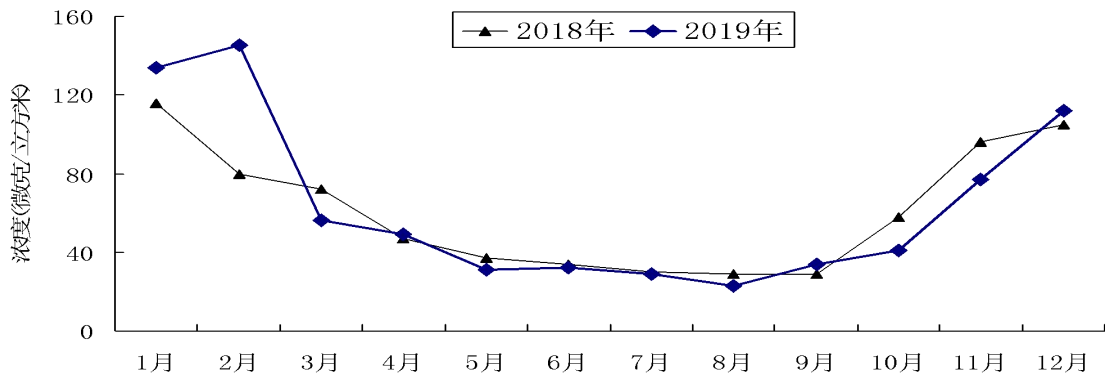


图4 濮阳市环境空气 PM<sub>2.5</sub>月均浓度走势图

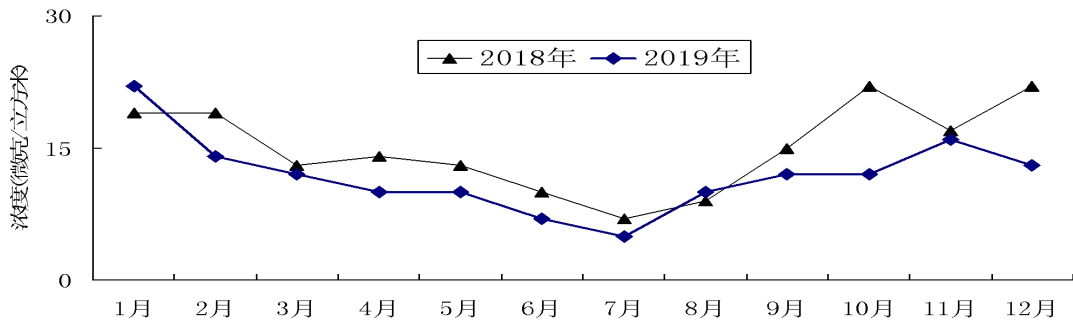


图5 濮阳市环境空气 SO<sub>2</sub> 月均浓度走势图

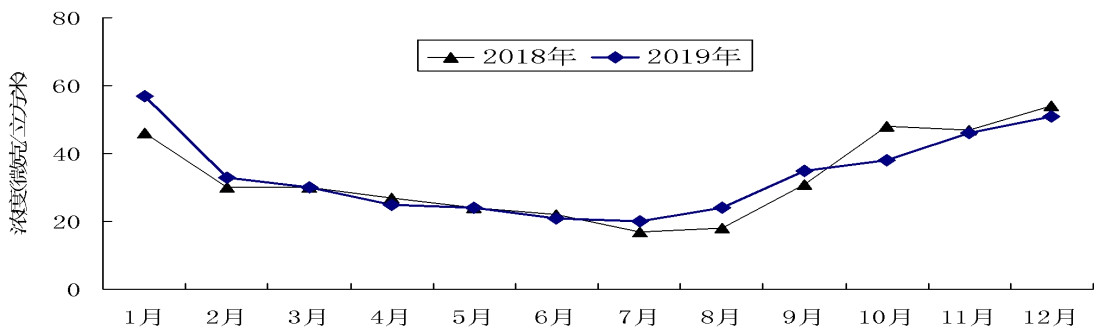


图6 濮阳市环境空气 NO<sub>2</sub> 月均浓度走势图

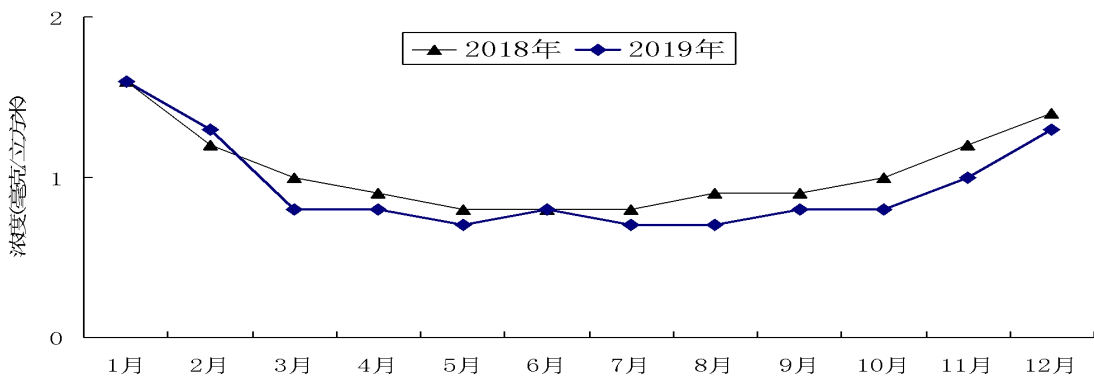


图7 濮阳市环境空气 CO 月均浓度走势图

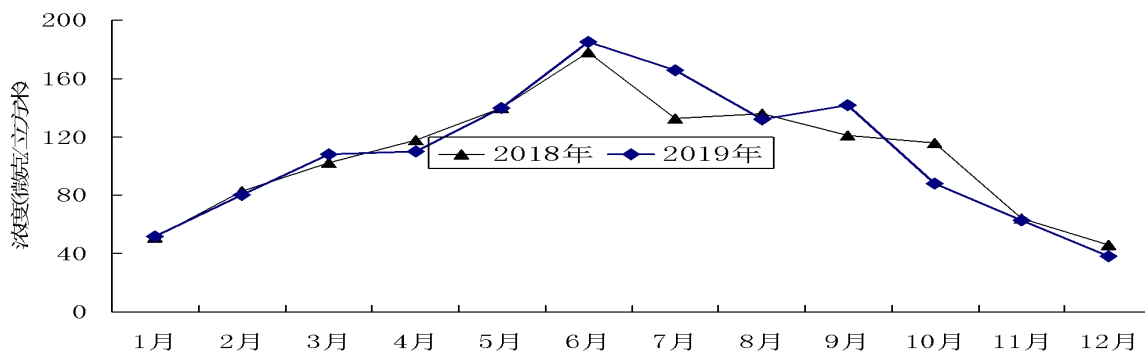


图8 濮阳市环境空气 O<sub>3</sub> 月均浓度走势图

## 2.各县（区）环境空气质量状况

各县（区）主要指标见表2。

表2 12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	130	107	59	11
2	清丰县	138	94	54	13
3	南乐县	131	99	58	11
4	范县	130	102	57	11
5	台前县	122	108	57	8
6	华龙区	125	112	57	10
7	开发区	121	97	60	13
8	示范区	131	94	57	11
9	工业园区	150	93	68	11

注：数据来源于平台，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11。

表3 “2+26”城市环境空气质量排名结果  
(2019年1-12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	长治市	3	长治市
4	天津市	4	沧州市
5	沧州市	5	天津市
6	衡水市	5	阳泉市
7	德州市	7	德州市

综合指数排名	城市名称	PM <sub>2.5</sub> 排名	城市名称
8	济宁市	7	滨州市
9	开封市	9	晋城市
10	菏泽市	9	唐山市
11	阳泉市	11	衡水市
12	滨州市	11	济宁市
<b>13</b>	<b>濮阳市</b>	11	新乡市
14	郑州市	11	济南市
15	新乡市	11	太原市
16	鹤壁市	16	郑州市
17	聊城市	16	聊城市
18	济南市	16	保定市
19	保定市	16	淄博市
20	晋城市	20	菏泽市
21	焦作市	21	开封市
22	淄博市	21	鹤壁市
23	太原市	23	焦作市
24	唐山市	23	石家庄市
25	邯郸市	<b>25</b>	<b>濮阳市</b>
26	石家庄市	26	邢台市
27	安阳市	27	邯郸市
28	邢台市	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-2019年12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	长治市	2	长治市
3	廊坊市	3	廊坊市
4	天津市	4	阳泉市
5	阳泉市	5	天津市
6	沧州市	6	晋城市
7	衡水市	7	沧州市
8	保定市	7	滨州市
9	晋城市	7	唐山市
10	滨州市	10	保定市
11	开封市	11	德州市
12	德州市	11	太原市
13	郑州市	13	衡水市
14	太原市	13	新乡市
15	新乡市	15	郑州市
16	济宁市	15	济南市
17	焦作市	17	淄博市
18	济南市	18	开封市



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

备注：数据来源于网格化平台

**表 5 我省“2+26”城市及周边和汾渭平原城市环境空气质量排名结果（由好到差）  
2019年12月**

综合指数排名	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	三门峡	1	三门峡	1	济源
2	郑州	2	洛阳	2	郑州
3	济源	2	新乡	3	三门峡
4	洛阳	4	郑州	4	开封
5	新乡	5	焦作	5	新乡
6	开封	6	济源	<b>6</b>	<b>濮阳</b>
7	焦作	7	开封	7	鹤壁
<b>8</b>	<b>濮阳</b>	8	鹤壁	8	洛阳
9	鹤壁	<b>9</b>	<b>濮阳</b>	9	焦作
10	安阳	10	安阳	10	安阳

备注：数据来源于省环境质量月报

**表 6 我省“2+26”城市及周边和汾渭平原城市环境空气质量排名结果（由好到差）  
2019年1-12月**

综合指数排名	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	三门峡	1	三门峡	1	三门峡
2	开封	2	新乡	2	济源
<b>3</b>	<b>濮阳</b>	3	郑州	3	开封
4	郑州	4	开封	4	郑州
5	洛阳	4	鹤壁	4	鹤壁
6	新乡	6	洛阳	<b>4</b>	<b>濮阳</b>
7	鹤壁	<b>7</b>	<b>濮阳</b>	7	新乡
8	济源	7	焦作	8	洛阳
9	焦作	9	济源	9	焦作
10	安阳	10	安阳	10	安阳

备注：数据来源于省平台手机 APP，仅供参考

表7 我省 18 个省辖市城市环境空气质量排名结果（由好到差）

2019 年 12 月

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	驻马店市	1	信阳市	1	济源市
2	信阳市	2	驻马店市	2	许昌市
3	商丘市	3	三门峡市	3	商丘市
4	三门峡市	4	平顶山市	3	信阳市
5	周口市	5	洛阳市	5	郑州市
6	平顶山市	5	新乡市	6	三门峡市
7	许昌市	7	郑州市	7	驻马店市
8	漯河市	7	商丘市	8	周口市
9	郑州市	9	焦作市	9	平顶山市
10	济源市	9	周口市	10	开封市
11	洛阳市	11	济源市	11	漯河市
12	新乡市	12	许昌市	12	新乡市
13	开封市	13	漯河市	<b>12</b>	<b>濮阳市</b>
14	南阳市	14	开封市	14	鹤壁市
15	焦作市	15	鹤壁市	15	洛阳市
<b>16</b>	<b>濮阳市</b>	15	南阳市	16	焦作市
17	鹤壁市	<b>17</b>	<b>濮阳市</b>	16	南阳市
18	安阳市	18	安阳市	18	安阳市

备注：数据来源于省环境质量月报

表8 我省 18 个省辖市城市环境空气质量排名结果（由好到差）

2019 年 1-12 月

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	信阳市	1	信阳市	1	信阳市
2	驻马店市	2	驻马店市	2	驻马店市
3	商丘市	3	三门峡市	3	许昌市
4	周口市	3	商丘市	4	三门峡市
5	三门峡市	5	新乡市	4	商丘市
6	漯河市	5	周口市	6	南阳市
7	南阳市	7	郑州市	7	平顶山
8	许昌市	8	平顶山市	8	漯河市
9	平顶山市	8	漯河市	8	周口市
10	开封市	10	许昌市	10	济源市
<b>11</b>	<b>濮阳市</b>	10	南阳市	11	郑州市
12	郑州市	12	开封市	11	开封市
13	洛阳市	12	鹤壁市	13	鹤壁市
14	新乡市	14	洛阳市	<b>13</b>	<b>濮阳市</b>
15	鹤壁市	15	焦作市	15	新乡市
16	济源市	<b>15</b>	<b>濮阳市</b>	16	洛阳市
17	焦作市	17	济源市	16	焦作市
18	安阳市	18	安阳市	18	安阳市

备注：数据来源于省平台手机 APP，仅供参考

**表 9 濮阳市在全国 168 个城市中环境空气质量排名位次  
2019 年 12 月和 2019 年 1-12 月**

城市名称	12 月综合指数位次	12 月 PM <sub>2.5</sub> 位次	12 月 PM <sub>10</sub> 位次	1-12 月综合指数位次	1-12 月 PM <sub>2.5</sub> 位次	1-12 月 PM <sub>10</sub> 位次
濮阳市	159	165	148	147	164	142

备注：数据来源于网格化平台，仅供参考

**表 10 濮阳市各县（区）环境空气质量排名结果（由好到差）  
2019 年 12 月**

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	经开区	1	工业园区	1	经开区
2	示范区	2	示范区	2	台前县
3	清丰县	2	清丰县	3	华龙区
4	濮阳县	4	经开区	4	范县
5	范县	5	南乐县	4	濮阳县
6	南乐县	6	范县	6	示范区
7	台前县	7	濮阳县	6	南乐县
8	华龙区	8	台前县	8	清丰县
9	工业园区	9	华龙区	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 11 濮阳市各县（区）环境空气质量排名结果（由好到差）  
2019 年 1-12 月**

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	经开区	1	经开区	1	经开区
2	范县	2	范县	1	范县
3	清丰县	2	清丰县	3	华龙区
4	华龙区	4	南乐县	4	清丰县
5	台前县	4	工业园区	4	台前县
6	示范区	6	华龙区	6	工业园区
7	濮阳县	6	示范区	7	示范区
8	南乐县	8	台前县	7	濮阳县
9	工业园区	9	濮阳县	9	南乐县

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 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，12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。其中，李子园地下水井群因线路故障无法采样，未监测。

### 三、地表水环境质量状况

12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15个，占50.0%，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4个，占13.3%，劣于V类水质标准的断面有3个，占10.0%。本月主要污染物为氨氮、总磷、氟化物。详见表12及图9-图14。

海河流域水质状况为轻度污染，其中第三濮清南为优，贾庄沟、老马颊河、卫河、卫都河均为良好，马颊河、徒骇河、淄泲河均为轻度污染，濮水河、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、总干渠均为轻度污染。

1-12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10个，占33.3%，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21.3mg/L、0.94mg/L和0.178mg/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24.7%、14.5%、18.3%。

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

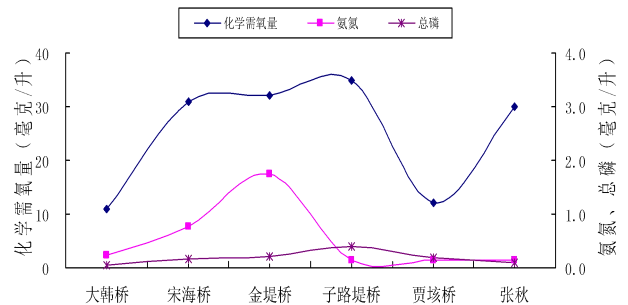
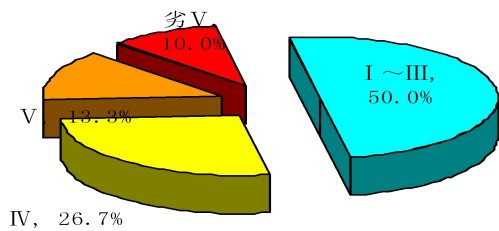


图 9 12 月主要河流断面水质类别比例

图 10 12 月金堤河主要污染因子沿程变化

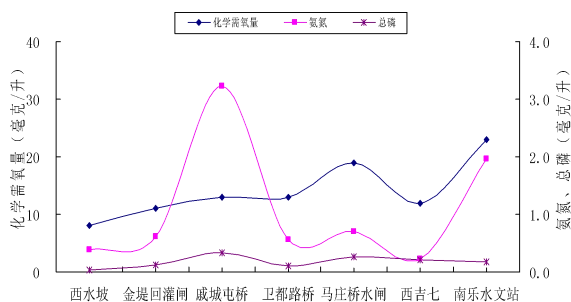


图 11 12 月马颊河主要污染因子沿程变化

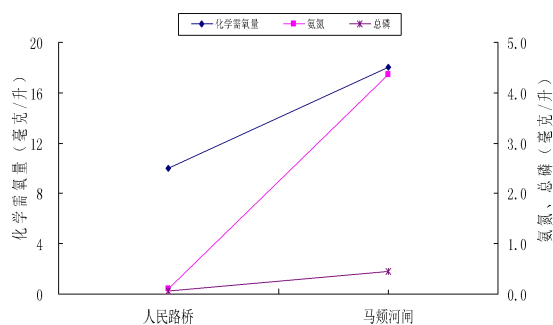


图 12 12 月濮水河主要污染因子沿程变化

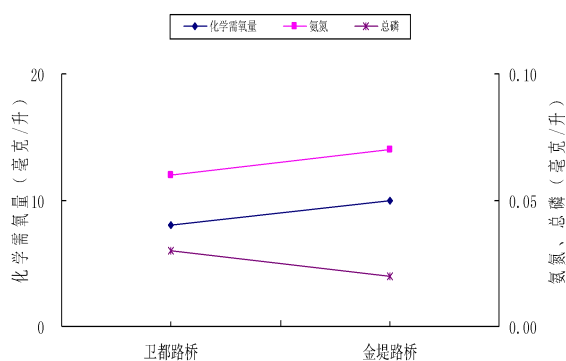


图 13 12 月卫都河主要污染因子沿程变化

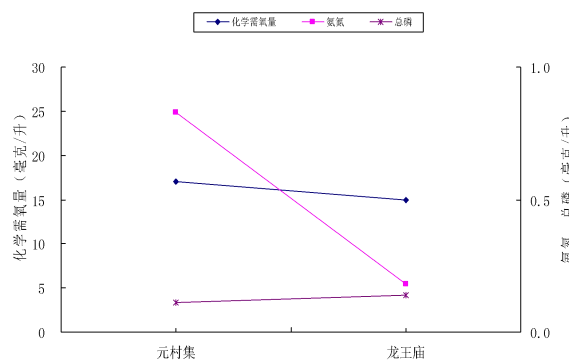


图 14 12 月卫河主要污染因子沿程变化

### 濮阳市第四季度城市河流水质状况排名情况:

第四季度濮阳市 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、濮水河开州路桥、老马颊河绿城路桥、马颊河绿城路桥。详见表 13。

表 13 2019 年第四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 20 名	第三濮清南干渠	中原路桥	III	3.617	
2	第 48 名	濮水河	开州路桥	劣 V	4.008	氨氮
3	第 50 名	老马颊河	绿城路桥	劣 V	5.770	氨氮
4	第 51 名	马颊河	绿城路桥	劣 V	6.401	氨氮

### 四、地表水责任目标断面水质达标情况

12 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，同比持平。

1-12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80.6%，同比下降13.9个百分点。

12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14。

1-12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69.8%。

## **五、需关注的问题**

（1）1-12月，全市PM<sub>2.5</sub>和优良天数未完成年度目标。

（2）1-12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80.6%，同比下降13.9个百分点。

（3）12月，李子园地下水井群因线路故障无法采样，未监测。建议环境管理部门尽快协调解决，避免影响地下水源水质监测。

表 14 2019 年 12 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	1-12月达标率(%)
					COD	氨氮	总磷					
1	濮阳市	黄河	刘庄	III	13	0.17	0.04	II类	/	是	3	75
2	濮阳市	马颊河	西水坡	III	8	0.38	0.04	II类	/	是	0	100
3	濮阳县	金堤河	宋海桥	V	31	0.76	0.16	V类	/	是	3	75
4	范县		子路堤桥	V	35	0.15	0.39	V类	/	是	1	91.7
5	台前县		贾垓桥	V	12	0.14	0.19	III类	/	是	2	83.3
6	濮阳市(台前县)		张秋	V	30	0.13	0.09	IV类	/	是	5	58.3
7	濮阳县	马颊河	戚城屯桥	IV	13	3.22	0.33	劣V类	氨氮(1.1)、总磷(0.1)	否	6	50
8	华龙区		马庄桥水闸	IV	19	0.71	0.26	IV类	/	是	6	50
9	清丰县		西吉七	IV	12	0.23	0.21	IV类	/	是	3	75
10	濮阳市(南乐县)		南乐水文站	IV	23	1.96	0.17	V类	氨氮(0.3)	否	5	58.3
11	华龙区	老马颊河	绿城路桥	IV	12	0.85	0.15	III类	/	是	7	41.7
12	开发区	濮水河	人民路桥	IV	10	0.10	0.06	II类	/	是	5	58.3
13	华龙区		入马颊河闸	IV	18	4.36	0.46	劣V类	氨氮(1.9)、总磷(0.5)	否	8	33.3
14	华龙区	濬龙河	东北庄	IV	13	1.20	0.17	IV类	/	是	5	58.3
15	开发区	第三濮清南	中原路桥	III	8	0.08	0.07	II类	/	是	2	83.3
16	开发区	顺河沟	濮瑞路桥	IV	28	0.38	0.29	劣V类	氟化物(0.02)	否	8	33.3
17	濮阳市(南乐县)	徒骇河	寨肖家村	V	22	1.14	0.19	IV类	/	是	0	100
18	濮阳市(南乐县)	卫河	大名龙王庙	V	15	0.18	0.14	III类	/	是	1	91.7
19	示范区	卫都河	*卫都路桥	III	8	0.06	0.03	III类	/	是	2	80
20			*金堤路桥	III	10	0.07	0.02	III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；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

2020年1月22日印发