**固原市环境质量报告**

**（2018年5月）**

## 一 水环境质量

## （一）地表水环境质量状况

全市渝河、葫芦河、清水河、茹河、浦河、洪河、泾河、甘渭河8条主要河流，共布设17个监测断面。其中国控出境断面5个：泾河弹筝峡断面、葫芦河玉桥断面、渝河联财断面、茹河沟圈断面、清水河三营断面，由第三方采样监测和评价。

**1、渝河**

峰台，Ⅳ类轻度污染水质，去年同期Ⅱ类良好水质，同比下降2个水质类别，主要因地质原因氟化物指标引起；

三里店水库：Ⅲ类良好水质，去年同期无蓄水。

联财：Ⅲ类良好水质，考核目标为地表水Ⅲ类标准，达到考核目标要求；去年同期Ⅲ类良好水质，同比水质无变化。

**2、葫芦河**

新营：断流；

夏寨水库：劣Ⅴ类重度污染水质。去年同期劣Ⅴ类重度污染水质，同比水质无变化。

玉桥：Ⅱ类良好水质，考核目标为地表水Ⅳ类标准，达到考核目标要求；去年同期劣Ⅴ类重度污染水质，同比上升了4个水质类别。

**3、清水河**

二十里铺：Ⅱ类良好水质，去年同期Ⅱ类良好水质，同比无变化。

沈家河水库：劣Ⅴ类重度污染水质，去年同期劣Ⅴ类重度污染水质，同比无变化。

三营，Ⅳ类轻度污染水质，考核目标为地表水Ⅳ类标准，达到考核目标要求；去年同期劣Ⅴ类重度污染水质，同比上升了2个水质类别。

**4、茹河**

乃河水库断面Ⅱ类良好水质，去年同期Ⅱ类良好水质，同比水质无变化。

李河桥断面，Ⅳ类轻度污染水质，去年同期劣Ⅴ类重度污染水质，同比上升了2个水质类别。

沟圈：Ⅱ类良好水质（氟化物1.13 mg/L，应为Ⅳ类轻度污染水质，根据要求氟化物不参与评价），考核目标为地表水Ⅲ类标准，达到考核目标要求，去年同期Ⅳ类轻度污染水质，同比水质上升了2个水质类别。

**5、蒲河**

石家河桥：Ⅳ类轻度污染水质，去年同期Ⅳ类轻度污染水质，同比水质无变化。

**6、洪河**

常沟断面：Ⅱ类良好水质，去年同期Ⅳ类轻度污染水质，同比水质上升2个水质类别。

**7、泾河**

**龙潭水库**：Ⅱ类良好水质，去年同期Ⅱ类良好水质，同比水质无变化。

**弹筝峡**：Ⅱ类良好水质，考核目标为地表水Ⅱ类标准，达到考核目标要求，去年同期Ⅱ类良好水质，同比水质无变化。

**8、甘渭河**

杨坡：断流未监测。

### （二）饮用水水源地

**1、地表水型**

城市饮用地表水水源地8个：贺家湾水库、清凉水库、直峡水库、西峡水库、中庄水库、海子峡水库、黄家峡水库、张士水库。

**贺家湾水库、西峡水库、清凉水库、黄家峡水库、直峡水库、中庄水库、张士水库：**水源地考核目标为不低于现状，项目监测浓度均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准限值。

**海子峡水库**水源地考核目标为不低于现状，因本底值高（地质原因），氟化物监测浓度为1.39mg/L，超过《地表水环境质量标准》GB3838-2002表2中水质标准限值0.39倍，硫酸盐467mg/L超过标准限值0.87倍，硼监测浓度为0.625mg/L，超过《地表水环境质量标准》GB3838-2002表3中水质标准限值0.25倍，其余项目监测浓度均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准限值，水源地考核目标为不低于现状，水质总体状况无明显变化。

**2、地下水型水源地**

固原市城市饮用地下水水源地4个：西吉县城地下水、沙岗子地下水、彭阳县城地下水和彭堡地下水。西吉县城地下水总硬度654mg/L，沙岗子总硬度660mg/L，彭阳县城地下水硫酸盐350 mg/L，超过《地下水质量标准》（GB/T14848-93）Ⅲ类标准限值0.45倍、0.47倍和0.40倍。水源地考核目标为不低于现状，水质总体状况无明显变化。

## **二、环境空气质量**

### （一）市区（原州区）

有效监测天数31天，其中，二级（良）天数23天，良好以上天数占总有效监测天数的74.2%；首要污染物主要为PM10和PM2.5，占40%和60%； PM10平均浓度124微克/立方米，PM2.5平均浓度39微克/立方米，SO2平均浓度6微克/立方米，NO2平均浓度为22微克/立方米，CO特定百分位数浓度为0.7毫克/立方米，O3特定百分位数浓度为139微克/立方米。

1-5月份，有效监测天数151天，其中，二级（良）天数116天，良好以上天数占总有效监测天数的77.1%； PM10平均浓度124微克/立方米， PM2.5平均浓度44微克/立方米。

**剔除沙尘天气影响：**剔除沙尘天气影响后，有效监测天数24天，二级（良）天数23天，良好以上天数占总有效监测天数的95.8%； PM10浓度为79微克/立方米，较2017年同期88微克/立方米下降了10.2%；PM2.5浓度为27微克/立方米，较2017年同期31微克/立方米下降了12.9%。

1-5月份，有效监测天数120天，其中，二级（良）天数116天，良好以上天数占总有效监测天数的96.7%； PM10平均浓度87微克/立方米，较2017年同期81微克/立方米上升了7.4%，PM2.5平均浓度37微克/立方米，较2017年同期37微克/立方米持平。

### （二）彭阳县

有效监测天数28天，其中，二级（良）天数23天，良好以上天数占总有效监测天数的82.1%；首要污染物主要为PM10和O**3\_8h**，占62%、35%；PM10平均浓度84微克/立方米，PM2.5平均浓度30微克/立方米，SO2平均浓度37微克/立方米，NO2平均浓度为9微克/立方米，CO特定百分位数浓度为0.7毫克/立方米，O3特定百分位数浓度为140微克/立方米。SO2平均浓度值较去年同期上升516%，已连续3月持续持高，高出其它4县SO2平均浓度4-18倍，应查找数据上升的原因并进行解决。

1-5月份，有效监测天数148天，其中，二级（良）天数129天，良好以上天数占总有效监测天数的87.2%； PM10平均浓度84微克/立方米， PM2.5平均浓度33微克/立方米。

**剔除沙尘天气影响：**剔除沙尘天气影响后，有效监测天数26天，二级（良）天数26天，良好以上天数占总有效监测天数的100%； PM10浓度为60微克/立方米，较2017年同期54微克/立方米上升11.1%；PM2.5浓度为23微克/立方米，较2017年同期23微克/立方米持平。

1-5月份，有效监测天数131天，其中，二级（良）天数130天，良好以上天数占总有效监测天数的99.2%； PM10平均浓度69微克/立方米， PM2.5平均浓度30微克/立方米。

### （三）西吉县

有效监测天数28天，其中，二级（良）天数22天，良好以上天数占总有效监测天数的78.6%；首要污染物主要为PM10和O3，占21%、75%；PM10平均浓度91微克/立方米，PM2.5平均浓度31微克/立方米，SO2平均浓度7微克/立方米，NO2平均浓度为18微克/立方米，CO特定百分位数浓度为0.5毫克/立方米，O3特定百分位数浓度为152微克/立方米。

1-5月份，有效监测天数139天，其中，二级（良）天数113天，良好以上天数占总有效监测天数的81.6%； PM10平均浓度93微克/立方米， PM2.5平均浓度38微克/立方米。

**剔除沙尘天气影响：**剔除沙尘天气影响后，有效监测天数25天，二级（良）天数23天，良好以上天数占总有效监测天数的92.0%； PM10浓度为71微克/立方米，较2017年同期62微克/立方米上升14.5%；PM2.5浓度为26微克/立方米，较2017年同期25微克/立方米上升4.0%。

1-5月份，有效监测天数122天，其中，二级（良）天数117天，良好以上天数占总有效监测天数的95.9%； PM10平均浓度75微克/立方米， PM2.5平均浓度34微克/立方米。

### （四）泾源县

有效监测天数31天，其中，二级（良）天数29天，良好以上天数占总有效监测天数的93.5%；首要污染物主要为PM10和O**3\_8h**，占20%和80%；PM10平均浓度62微克/立方米，PM2.5平均浓度23微克/立方米，SO2平均浓度15微克/立方米，NO2平均浓度为9微克/立方米，CO特定百分位数浓度为0.6毫克/立方米，O3特定百分位数浓度为153微克/立方米。

1-5月份，有效监测天数149天，其中，二级（良）天数125天，良好以上天数占总有效监测天数的83.7%； PM10平均浓度65微克/立方米， PM2.5平均浓度27微克/立方米。

**剔除沙尘天气影响：**剔除沙尘天气影响后，有效监测天数28天，二级（良）天数28天，良好以上天数占总有效监测天数的100%； PM10浓度为52微克/立方米，较2017年同期44微克/立方米上升18.2%；PM2.5浓度为22微克/立方米，较2017年同期17微克/立方米上升29.4%。

1-5月份，有效监测天数139天，其中，二级（良）天数126天，良好以上天数占总有效监测天数的90.6%； PM10平均浓度55微克/立方米， PM2.5平均浓度25微克/立方米。

### （五）隆德县

有效监测天数28天，其中，二级（良）天数22天，良好以上天数占总有效监测天数的78.6%；首要污染物为PM10和O**3\_8h**，占24%、76%；PM10平均浓度60微克/立方米，PM2.5平均浓度25微克/立方米，SO2平均浓度3微克/立方米，NO2平均浓度为9微克/立方米，CO特定百分位数浓度为1.5毫克/立方米，O3特定百分位数浓度为156微克/立方米。

1-5月份，有效监测天数144天，其中，二级（良）天数124天，良好以上天数占总有效监测天数的85.9%； PM10平均浓度59微克/立方米， PM2.5平均浓度26微克/立方米。

**剔除沙尘天气影响：**剔除沙尘天气影响后，有效监测天数28天，二级（良）天数26天，良好以上天数占总有效监测天数的92.9%； PM10浓度为49微克/立方米，较2017年同期42微克/立方米上升16.7%；PM2.5浓度为23微克/立方米，较2017年同期18微克/立方米上升27.8%。

1-5月份，有效监测天数141天，其中，二级（良）天数131天，良好以上天数占总有效监测天数的92.9%； PM10平均浓度49微克/立方米， PM2.5平均浓度24微克/立方米。

### （六）环境空气质量排名

采用综合污染指数法，对PM10 、PM2.5、 SO2、 NO2、CO 、O3六项指标进行计算，隆德县污染指数3.10，相对环境质量最好排第一，其次为泾源县、西吉县和彭阳县，原州区排最后。

固原市环境保护局

二〇一八年六月