## **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7条主要河流，共布设16个监测断面。其中国控断面8个：分别为泾河弹筝峡断面、葫芦河玉桥断面、渝河联财断面、茹河沟圈断面、浦河石家河桥断面、洪河常沟断面、清水河二十里铺和三营断面，由国家委托第三方采样监测及数据评价；省控断面4个：分别为渝河峰台断面、冬至河入清水河断面（新增）、茹河乃河水库断面、泾河龙潭水库断面，由区环境保护厅委托第三方采样监测及数据评价；市控断面4个：分别为渝河三里店水库断面、清水河沈家河水库断面、茹河李河桥断面、葫芦河夏寨水库断面，由市监测站监测数据评价。

12月份共监测国控断面8个，国控断面中，二十里铺断面本月监测数据（Ⅲ类水质）未达标，断面达标率为87.5%；省控断面4个，水质达标率100%；市控断面4个（每季度进行一次采样监测），本月监测站未对市控断面进行采样监测。

**1、渝河**

峰台：I类良好水质，去年同期Ⅱ类良好水质，同比好转；

三里店水库：本月未采样，去年同期Ⅲ类良好水质，无法比对；

联财：Ⅱ类良好水质，考核目标为地表水Ⅲ类标准，达到考核要求；去年同期Ⅱ类良好水质，同比持平。

**2、葫芦河**

夏寨水库：本月未采样，去年同期进行水库坝堰维护未采样，无法比对；

玉桥：Ⅱ类良好水质，考核目标为地表水Ⅳ类标准，达到考核要求；去年同期Ⅲ类良好水质，同比好转。

**3、清水河**

二十里铺：Ⅲ类良好水质，考核目标为地表水Ⅱ类标准，未达到考核要求；去年同期Ⅱ类良好水质，同比水质变差；

沈家河水库：本月未采样，去年同期Ⅴ类中度污染水质，无法比对；

冬至河入清水河断面：Ⅳ类轻度污染水质，去年同期Ⅳ类轻度污染水质，同比持平；

三营：Ⅳ类轻度污染水质，考核目标为地表水Ⅳ类标准，达到考核要求；去年同期Ⅳ类轻度污染水质，同比持平。

**4、茹河**

乃河水库：I类良好水质，去年同期Ⅱ类良好水质，同比好转；

李河桥：本月未采样，去年同期Ⅲ类良好水质，无法比对；

沟圈：Ⅲ类良好水质，考核目标为地表水Ⅳ类标准，达到考核要求，去年同期Ⅱ类良好水质，同比变差。

**5、蒲河**

石家河桥：Ⅱ类良好水质，考核目标为地表水Ⅳ类标准，达到考核要求，去年同期Ⅳ类轻度污染水质，同比水质好转；

**6、洪河**

常沟断面：Ⅱ类良好水质，考核目标为地表水Ⅱ类标准，达到考核要求，去年同期Ⅱ类良好水质，同比持平。

**7、泾河**

龙潭水库：I类良好水质，去年同期Ⅱ类良好水质，同比水质好转；

弹筝峡：Ⅱ类良好水质，考核目标为地表水Ⅱ类标准，去年同期I类良好水质，同比持平。

各断面主要水类统计见表1-1。各断面主要监测数据统计见表1-2。

**表1-1 12月份监测断面水类统计表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **河流** | **断面名称** | **断面属性** | **断面功能** | **考核目标** | **水质类别** | | **同比** |
| **2019年** | **2020** |
| 渝河（黄河三级支流，渭河二级支流，葫芦河一级支流） | 峰台 | 省控 | 源头水 | Ⅲ类 | Ⅱ类 | Ⅰ类 | 好转 |
| 三里店水库 | 市控 | 控制断面 | Ⅳ类 | Ⅲ类 | / | / |
| 联财 | 国控 | 宁夏—甘肃省界 | Ⅲ类 | Ⅱ类 | Ⅱ类 | 持平 |
| 葫芦河（黄河二级支流，渭河一级支流） | 夏寨水库 | 市控 | 控制断面 | Ⅳ类 | / | / | / |
| 玉桥 | 国控 | 宁夏—甘肃省界 | Ⅳ类 | Ⅲ类 | Ⅱ类 | 好转 |
| 清水河（黄河一级支流） | 二十里铺 | 国控 | 源头水 | Ⅱ类 | Ⅱ类 | Ⅲ类 | 变差 |
| 沈家河水库 | 市控 | 控制断面 | Ⅳ类 | Ⅴ类 | / | / |
| 冬至河入清水河 | 省控 | 控制断面 | Ⅳ类 | Ⅳ类 | Ⅳ类 | 持平 |
| 三营 | 国控 | 固原—中卫市界 | Ⅳ类 | Ⅳ类 | Ⅳ类 | 持平 |
| 茹河（黄河四级支流，渭河三级支流，泾河二级支流，蒲河一级支流） | 乃家河水库 | 省控 | 源头水 | Ⅲ类 | Ⅱ类 | Ⅰ类 | 好转 |
| 李河桥 | 市控 | 控制断面 | Ⅳ类 | Ⅲ类 | / | / |
| 沟圈 | 国控 | 宁夏—甘肃省界 | Ⅳ类 | Ⅱ类 | Ⅲ类 | 变差 |
| 蒲河（黄河三级支流，渭河二级支流，泾河一级支流） | 石家河桥 | 国控 | 宁夏—甘肃省界 | Ⅳ类 | Ⅳ类 | Ⅱ类 | 好转 |
| 洪河（泾河一级支流） | 常沟 | 国控 | 宁夏—甘肃省界 | Ⅱ类 | Ⅱ类 | Ⅱ类 | 持平 |
| 泾河（黄河二级支流，渭河一级支流） | 龙潭水库 | 省控 | 源头水 | Ⅱ类 | Ⅱ类 | Ⅰ类 | 好转 |
| 弹筝峡 | 国控 | 宁夏—甘肃省界 | Ⅱ类 | Ⅰ类 | Ⅱ类 | 持平 |

**（二）饮用水水源地环境质量状况**

**1、地表水水源地**

12月份对贺家湾水库、香水河水源地、直峡水库 、黄家峡、清凉水库和中庄水库6个在用型地表水水源进行了采样监测，6个饮用水源地达标率为100%，各项监测数据均符合《地表水环境质量标准》GB3838-2002表1中Ⅲ标准限值要求。

**2、地下水水源地**

12月份对彭阳县城和彭堡地下水饮用水源地进行了采样监测，各项监测数据均符合《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）表1中Ⅲ类水质标准限值要求，达标率100%。

根据宁夏区环保厅要求，因地质原因引起的超标，水质不低于现状视为达标，因此，可认为8个饮用水源地水质均达标。

## **二 环境空气质量**

**（一）市区（原州区）**

12月有效监测天数31天，其中，一级、二级优良天数31天，良好以上天数占总有效监测天数的100%；PM10为57微克/立方米，PM2.5为35微克/立方米，SO2为13微克/立方米，NO2为35微克/立方米，CO特定百分位数浓度为1.8毫克/立方米，O3特定百分位数浓度为77微克/立方米。

**（二）彭阳县**

12月有效监测天数31天，其中，一级、二级优良天数31天，良好以上天数占总有效监测天数的100%；PM10为49微克/立方米，PM2.5为27微克/立方米，SO2为7微克/立方米，NO2为19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87微克/立方米。

**（三）西吉县**

12月有效监测天数31天，其中，一级、二级优良天数31天，良好以上天数占总有效监测天数的100%；PM10为44微克/立方米，PM2.5为29微克/立方米，SO2为10微克/立方米，NO2为21微克/立方米，CO特定百分位数浓度为1.2毫克/立方米，O3特定百分位数浓度为78微克/立方米。

**（四）泾源县**

11月有效监测天数31天，其中，一级、二级优良天数31天，良好以上天数占总有效监测天数的100%；PM10为33微克/立方米，PM2.5为20微克/立方米，SO2为9微克/立方米，NO2为12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86微克/立方米。

**（五）隆德县**

12月有效监测天数30天，其中，一级、二级优良天数30天，良好以上天数占总有效监测天数的100%；PM10为30微克/立方米，PM2.5为16微克/立方米，SO2为5微克/立方米，NO2为18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79微克/立方米。

详见表2-1《主要环境质量数据统计》。

**（六）环境空气质量排名**

环境空气质量排除采用综合污染指数法，对PM10 、PM2.5、 SO2、 NO2、CO 和O3六项指标进行计算后进行排名。其中，隆德县环境空气质量综合污染指数为2.06，相对环境质量最好排名第一，其次为泾源县、彭阳县、西吉县和原州区。

**表1-2 2020年12月出境断面主要监测数据统计表 单位：mg/L**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **月份** | **出境断面** | **溶解氧** | **高锰酸盐指数** | **五日生化需氧量** | **氨氮** | **化学需氧量** | **总磷** | **氟化物** | **水质类别** |
| **《地表水环境质量标准》GB3838-2002标准限值** | **Ⅰ** | **7.5** | **2** | **3** | **0.15** | **15** | **0.02** | **1** |
| **Ⅱ** | **6** | **4** | **3** | **0.5** | **15** | **0.1** | **1** |
| **Ⅲ** | **5** | **6** | **4** | **1** | **20** | **0.2** | **1** |
| **Ⅳ** | **3** | **10** | **6** | **1.5** | **30** | **0.3** | **1.5** |
| **Ⅴ** | **2** | **15** | **10** | **2** | **40** | **0.4** | **1.5** |
| 国控第三方  数据 | 玉桥 | 12.3 | 2.2 | 2.6 | 0.36 | 9 | 0.06 | 0.97 | Ⅱ类 |
| 弹筝峡 | 10.6 | 1.4 | 1.3 | 0.1 | 7 | 0.063 | 0.27 | Ⅱ类 |
| 三营 | 12.5 | 2.9 | 2.2 | 0.16 | 16 | 0.05 | 1.3 | Ⅳ类 |
| 沟圈 | 10.3 | 1.6 | 1.4 | 0.1 | 14.5 | 0.013 | 0.803 | Ⅲ类 |
| 联财 | 12.4 | 2.4 | 2.4 | 0.21 | 11 | 0.03 | 0.62 | Ⅱ类 |
| 二十里铺 | 10.3 | 1 | 1.5 | 0.21 | 13 | 0.05 | 0.68 | Ⅲ类 |
| 石河桥 | 8.1 | 1.7 | 2 | 0.03 | 8 | 0.02 | 0.96 | Ⅱ类 |
| 常沟 | 7.9 | 1.5 | 2.1 | 0.03 | 7 | 0.03 | 0.71 | Ⅱ类 |
| 区控第三方  数据 | 峰台 | 11.2 | 1.2 | 0.6 | 0.03 | 4L | 0.01L | 0.57 | Ⅰ类 |
| 龙潭水库 | 8.7 | 1.4 | 0.55 | 0.06 | 4 | 0.01L | 0.12 | Ⅰ类 |
| 冬至河入清水河断面 | 11.3 | 4.4 | 1.6 | 0.29 | 24 | 0.01L | 0.85 | Ⅳ类 |
| 乃家河水库 | 13.1 | 1.4 | 0.6 | 0.03 | 14 | 0.01L | 0.78 | Ⅰ类 |
| 市控本单位  数据 | 三里店水库 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 夏寨水库 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 沈家河水库 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 李河桥 | - | - | - | - | - | - | - | - |

**备注：1、**监测指标有电导率、水温、pH值、溶解氧、透明度、盐度、CODMn、CODCr、NH3-N、T-P、T-N、Cu、Zn、Pb、Cd、BOD5、T-As、T-Se、T-Hg、Cr6+、F-、CN-、挥发酚、石油类、LAS、S2-、Chla、NO3-、NO2-、流量30项，其中未检出或者监测值达到《地表水环境质量标准》GB3838-2002中Ⅱ类水标准限值的指标未统计，仅对主要污染物溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、化学需氧量、总磷、氟化物7项指标进行统计。

**2、**劣Ⅴ（劣Ⅴ）：沟圈断面----正常评价水质类别（剔除氟化物影响后水质类别）

**表2-1 2020年12月主要环境质量数据统计**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **时间** | **县区** | **综合指数排名** | | **综合指数同比变化率排名** | | | **优良天数** | | **主要监测项目平均浓度（μg/m3）** | | | |
| **排名** | **综合指数** | **排名** | **同比变化率（%）** | **空气质量变化情况** | **比例**  **（%）** | **同比**  **（%）** | **可吸入颗粒物PM10平均浓度** | **同比变化**  **（%）** | **细颗粒物**  **PM2.5平均浓度** | **同比变化**  **（%）** |
| 12月 | 隆德县 | 1 | 2.06 | 1 | -7.2 | 改善 | 100.0 | 0.0 | 30 | 0.0 | 16 | -11.1 |
| 泾源县 | 2 | 2.21 | 3 | -6.4 | 改善 | 100.0 | 7.4 | 33 | 0.0 | 20 | -16.7 |
| 彭阳县 | 3 | 2.73 | 4 | -5.5 | 改善 | 100.0 | 7.2 | 47 | -9.6 | 27 | -12.9 |
| 西吉县 | 4 | 2.94 | 2 | -6.7 | 改善 | 100.0 | 0.0 | 44 | -16.9 | 29 | -6.5 |
| 原州区 | 5 | 3.84 | 5 | 4.6 | 变差 | 100.0 | 3.3 | 57 | 3.6 | 35 | 6.1 |
| 2020年综合评价 | 泾源县 | 1 | 1.42 | 1 | -43.9 | 改善 | 98.0 | 1.1 | 39 | -7.1 | 19 | -9.5 |
| 隆德县 | 2 | 1.44 | 2 | -42.2 | 改善 | 99.2 | 1.2 | 37 | -2.6 | 16 | 0.0 |
| 彭阳县 | 3 | 1.79 | 4 | -40.5 | 改善 | 96.9 | 4.2 | 47 | -16.1 | 24 | -4.0 |
| 西吉县 | 4 | 2.02 | 5 | -38.2 | 改善 | 98.3 | 1.1 | 50 | -10.7 | 24 | 0.0 |
| 原州区 | 5 | 2.21 | 3 | -41.4 | 改善 | 97.0 | 3.9 | 52 | -26.8 | 25 | -3.8 |