**临汾市城市集中式生活饮用水**

**水源水质状况报告**

**（2024年1月）**

**一、监测情况**

**（一）监测点位**

临汾市区有两个集中式饮用水水源，分别为龙祠水源地和土门水源地。其中龙祠水源地为地表水水源，土门水源地为地下水水源。

1.地表水水源：龙祠水源地在水厂取水口上游100米处设置监测断面进行采样。

2.地下水水源：土门水源地在自来水厂的汇水区（加氯前）采样。

**（二）监测项目**

1.地表水水源：龙祠水源地监测项目为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1的基本项目（24项）、表2的补充项目（5项）和表3的优选特定项目（33项），共62项。

2．地下水水源：土门水源地监测项目为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表1中39项。

**二、评价标准及方法**

**（一）地表水水源**

龙祠水源地水质基本项目按照《地表水环境质量评价方法（试行）》（环办[2011]22号）及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类进行评价。补充项目、特定项目采用单因子评价法进行评价，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

**（二）地下水水源**

土门水源地水质采用单因子评价法进行评价，水质执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。

**三、评价结果**

2024年1月，龙祠水源地水质除硫酸盐和总氮（总氮不参与考核）两项指标本底超标外，其余指标均达到《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准要求。龙祠水源地扣除本底后达标率为100%。

土门水源水质达标率为100%。

**四、各水源有关情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 城市  名称 | 水源地  名称 | 水源地  性质 | 是否达标 | 超标项目  （超标倍数） | 达标率（%） |
| 临汾 | 龙祠 | 地表水 | 是  （扣除本底后达标） | 硫酸盐（0.44倍）  注：属本底超标 | 100 |
| 临汾 | 土门 | 地下水 | 是 | --- | 100 |

**五、水质超标原因分析**

根据《地表水环境质量评价办法（试行）》（环办[2011]22号）中提出“地表水水质评价指标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中除水温、总氮、粪大肠菌群以外的21项指标。水温、总氮、粪大肠菌群作为参考指标单独评价（河流总氮除外）。

龙祠集中式饮用水源地水质硫酸盐超标的原因是龙祠水源地为奥陶系岩溶裂隙水，水化学类型为SO4·HCO3-Ca·Mg型。受地质因素影响，龙祠水源地硫酸盐超标属天然本底值高，而非污染所致。

**六、其他方面**

为进一步改善临汾市城市供水水质，提高居民饮水质量，临汾市政府组织实施了安全饮水深度处理工程。龙祠水源地水质深度处理工程的主体工艺采用多介质+纳滤膜的处理工艺，主要用于脱除水中的硫酸盐及硬度。龙祠水源地深度处理后的水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求。