

# 2021 年 12 月山西省地级城市集中式生活饮用水

## 水源水质状况报告

### 一、监测情况

《2021 年山西省生态环境监测方案》确定全省应监测地级城市集中式饮用水水源地为 45 个，本月实际监测 42 个（地表水水源 10 个，地下水水源 32 个），3 个水源地未实施监测（下窝寨、中高庄后备水源地和郭里 3 个水源地停用）。

地表水水源监测项目为《地表水环境质量标准》（GB 3838—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。

地下水水源监测项目选取《地下水质量标准》（GB/T 14848—2017）表 1 中的 39 项。

### 二、评价标准

地表水水源水质按《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）中相应标准限值，采用单因子评价法进行评价。其中，基本项目（水温、总氮、粪大肠菌群除外）执行表 1 中Ⅲ类标准限值，补充项目和特定项目分别执行表 2 和表 3 相应标准限值。

地下水水源水质按《地下水质量标准》（GB/T 14848—2017）Ⅲ类标准限值，采用单因子评价法进行评价。

### 三、评价结果

2021 年 12 月监测的 42 个地级城市集中式饮用水水源中，临汾市土门水源因采样点前建设了水处理设施，监测数据不能代表水源水

质，未参与统计评价。

## 1、总体水质情况

参与评价的 41 个地级城市集中式饮用水水源中，有 37 个水源水质达标，占 90.2%；有 4 个水源（阳泉东水源、甘庄水源地、南梁水源地和临汾龙祠）水质超标，占 9.8%。

阳泉市东水源地总硬度浓度为 457mg/L，超标 0.02 倍；硫酸盐浓度为 259mg/L，超标 0.04 倍。临汾市龙祠水源地硫酸盐浓度为 357mg/L，超标 0.43 倍。大同市 2 个水源地超标：甘庄水源地氟化物 1.36mg/L，超标 0.36 倍；南梁水源地氟化物 2.02mg/L，超标 1.02 倍。

2021 年 12 月各地级城市集中式饮用水源地水质状况见表 1。

表 1 2021 年 12 月各地级城市集中式饮用水源地水质状况

城市名称	水源地名称	水源地性质	取水量 (万 m <sup>3</sup> /月)	是否达标	超标项目 (超标倍数)	达标率	备注
太原	地垒水源地	地下水	153	达标		100%	
	汾河水库	地表水	947	达标		100%	
	柴村水源地	地下水	3.2	达标		100%	
	兰村水源地	地下水	760	达标		100%	
	枣沟水源地	地下水	390	达标		100%	
大同	安家小村水源地	地下水	2.0	达标		100%	
	墙框堡水库	地表水	170	达标		100%	
	万泉河水源地	地表水	--	达标		100%	未供水
	赵家窑水库	地表水	--	达标		100%	未供水
	魏辛庄水源地	地下水	35.0	达标		100%	
	西万庄水源地	地下水	30.0	达标		100%	
	下窝寨水源地	地下水	--	--		--	正在申请撤销，停用
	甘庄水源地	地下水	6.0	不达标	氟化物 (0.36)	0	
	南梁水源地	地下水	9.0	不达标	氟化物 (1.02)	0	
	中高庄后备水源地	地下水	--	--		--	正在申请撤销，停用
	张士窑水源地	地下水	--	达标		100%	未供水
阳泉	东水源	地下水	204	不达标	总硬度 (0.02) 硫酸盐 (0.04)	0	
长治	辛安泉水源地	地下水	434	达标		100%	

表 1 2021 年 12 月各地级城市集中式饮用水源地水质状况

城市名称	水源地名称	水源地性质	取水量 (万 m <sup>3</sup> /月)	是否达标	超标项目 (超标倍数)	达标率	备注
长治	长治县县城水源地	地下水	3.6	达标		100%	
	席店水源地	地下水	1.44	达标		100%	
晋城	郭壁泉水	地下水	148	达标		100%	
	晋城市区井水	地下水	124	达标		100%	
朔州	耿庄水源地	地下水	81.3	达标		100%	
	南磨水源地	地下水	23.9	达标		100%	
	刘家口水源地	地下水	14.1	达标		100%	
	平朔生活区水源地	地下水	16.8	达标		100%	
	城西水源地	地下水	30.5	达标		100%	
	大梁水库	地表水	22.2	达标		100%	
	白羊洼水源地	地下水	5.5	达标		100%	
	井坪镇水源地	地下水	1.0	达标		100%	
忻州	下红沟水源地	地下水	2.0	达标		100%	
	豆罗水源地	地下水	79.0	达标		100%	
晋中	北山水源地	地下水	107	达标		100%	
	松塔水库	地表水	116	达标		100%	
	西窑水源地	地下水	94.9	达标		100%	
	源涡水源地	地下水	14.8	达标		100%	
	庞庄水库	地表水	45.5	达标		100%	
	郭里备用水源地	地下水	--	--		--	正在申请撤销，停用
临汾	龙祠水源地	地表水	180	不达标	硫酸盐 (0.43)	0	
	土门水源地	地下水	45.0	--		--	
运城	白沙河水库	地表水	62.6	达标		100%	
	永济黄河滩水源地	地下水	72.1	达标		100%	
吕梁	七里滩水源地	地下水	28.1	达标		100%	
	上安水源地	地下水	9.2	达标		100%	
	横泉水库	地表水	140	达标		100%	

注：1、临汾市土门水源地因采样点前建设了水处理设施，监测数据不能代表水源地水质，未参与统计评价。  
 2、大同市甘庄水源地和南梁水源地氟化物、阳泉市东水源总硬度和硫酸盐、临汾市龙祠水源地硫酸盐等指标，存在因本底值天然因素影响造成的水质超标。省生态环境厅就此情况以《山西省生态环境厅关于“十四五”期间部分水源地环境本底情况的说明》（晋环函[2021]253 号）文向生态环境部作出说明。

## 2、各城市水质情况

2021 年 12 月，太原、长治、晋城、朔州、忻州、晋中、运城、吕梁 8 市集中式饮用水源地水质达标率为 100%，大同市达标率为 77.8%，临汾、阳泉市达标率为 0。因本月监测水源与上年同期相比增加了 16 个，水源地数量发生变化，不再与去年同期作比较。