

白银市集中式 生活饮用水水源水质监测报告

(2022年1月)

甘肃省白银生态环境监测中心

2022年1月17日




承担单位：甘肃省白银生态环境监测中心

中心主任：王建梁

技术负责：刘立刚

质控负责：王生林

报告编写：

审 核：

审 定：

一、监测情况

2022年1月上旬，我中心对英武水库、武川水库、鸡儿嘴水库、吴家湾水源、虎头咀水源和动力公司共六个集中式生活饮用水水源地进行了水质监测，六个水源地均为地表水水源（吴家湾水源、虎头咀水源和动力公司为河流型，英武水库、武川水库和鸡儿嘴水库为湖库型）。

二、监测点位

吴家湾水源、虎头咀水源动力公司水源在水厂取水口上游100米处设置一个监测点位；英武水库、武川水库和鸡儿嘴水库在水源取水口周边100米处设置一个监测点位，采样深度为水面下0.5米处。

三、监测项目

地表水水源监测项目为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中的基本项目（24项），表2中的补充项目（5项）和表3中的优选特定项目（33项），共62项。其中，表1中的基本项目（24项），表2中的补充项目（5项）和表3中的优选特定项目第1~2项、第10~11项、第14~15项、第19~26项、第71~78项及第80项由本中心监测；表3中的其余优选特定项目委托甘肃省兰州生态环境监测中心监测。

四、评价标准及方法

地表水水源基本项目根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准进行评价；补充项目和特定项目

根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中集中式生活饮用水地表水源地补充项目和特定项目标准值进行评价。基本项目按照《地表水环境质量评价方法（试行）》（环办〔2011〕22号）进行评价，补充项目、特定项目采用单因子评价法进行评价。

五、评价结果

英武水库、武川水库、鸡儿嘴水库、吴家湾水源、虎头咀水源和动力公司共六个集中式生活饮用水水源地监测项目均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准（总氮和粪大肠菌群单独评价）。

附件：2022年1月白银市集中式水源地水质状况监测结果

附件：

2022年1月白银市集中式水源地水质状况监测结果表(1)

水源地名称			英武水库			所在地		景泰县		
水源类型			湖库型			采样时间		2022年1月4日		
序号	监测项目	标准值	监测结果	超标指标及超标倍数	序号	监测项目	标准值	监测结果	超标指标及超标倍数	
1	水温	—	2.7		32	三氯乙烯	0.07	0.0004L		
2	pH	6~9	8.22		33	四氯乙烯	0.04	0.0002L		
3	DO	5	8.89		34	苯乙烯	0.9	0.0002L		
4	高锰酸盐指数	6	1.2		35	甲醛	0.01	0.05L		
5	COD	20	8		36	苯	0.7	0.0004L		
6	BOD ₅	4	0.9		37	甲苯	0.3	0.0003L		
7	氨氮	1.0	0.093		38	乙苯	0.5	0.0003L		
8	总磷	0.2	0.01		39	二甲苯①	0.02	0.0005L		
9	总氮	1.0	1.23	单独评价	40	异丙苯	0.25	0.0003L		
10	铜	1.0	0.001		41	氯苯	0.3	0.0002L		
11	锌	1.0	0.05L		42	1,2-二氯苯	1.0	0.0004L		
12	氟化物	1.0	0.154		43	1,4-二氯苯	0.3	0.0004L		
13	硒	0.01	0.0004L		44	三氯苯②	0.02	0.000046L		
14	砷	0.05	0.0009		45	硝基苯	0.017	0.00004L		
15	汞	0.0001	0.00004L		46	二硝基苯④	0.5	0.00005L		
16	镉	0.005	0.0001L		47	硝基氯苯⑤	0.05	0.00005L		
17	六价铬	0.05	0.004L		48	邻苯二甲酸二丁酯	0.003	0.0001L		
18	铅	0.05	0.002L		49	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	0.008	0.0001L		
19	氰化物	0.2	0.004L		50	滴滴涕	0.001	0.000048L		
20	挥发酚	0.005	0.0003L		51	林丹	0.002	0.000025L		
21	石油类	0.05	0.01L		52	阿特拉津	0.003	0.00008L		
22	阴离子表面活性剂	0.2	0.05L		53	苯并(a)芘	0.0000028	0.0000004L		
23	硫化物	0.2	0.005L		54	钼	0.07	0.001		
24	粪大肠菌群	10000	10L	单独评价	55	钴	1.0	0.00023		
25	硫酸盐	250	94.4		56	铍	0.002	0.00004L		
26	氯化物	250	8.93		57	硼	0.5	0.0986		
27	硝酸盐	10	1		58	锑	0.005	0.00099		
28	铁	0.3	0.03L		59	镍	0.02	0.00083		
29	锰	0.1	0.01L		60	钡	0.7	0.0774		
30	三氯甲烷	0.06	0.0004L		61	钒	0.05	0.00048		
31	四氯化碳	0.002	0.0004L		62	铊	0.0001	0.00002L		

注：单位为 mg/L (pH 无量纲，粪大肠菌群单位为个/L，水温℃)。

2022年1月白银市集中式水源地水质状况监测结果表(2)

水源地名称			武川水库			所在地		白银区		
水源类型			湖库型			采样时间		2022年1月4日		
序号	监测项目	标准值	监测结果	超标指标及超标倍数	序号	监测项目	标准值	监测结果	超标指标及超标倍数	
1	水温	—	2.8		32	三氯乙烯	0.07	0.0004L		
2	pH	6~9	8.14		33	四氯乙烯	0.04	0.0002L		
3	DO	5	8.81		34	苯乙烯	0.9	0.0002L		
4	高锰酸盐指数	6	1.2		35	甲醛	0.01	0.05L		
5	COD	20	10		36	苯	0.7	0.0004L		
6	BOD5	4	0.8		37	甲苯	0.3	0.0003L		
7	氨氮	1.0	0.101		38	乙苯	0.5	0.0003L		
8	总磷	0.2	0.01		39	二甲苯①	0.02	0.0005L		
9	总氮	1.0	1.41	单独评价	40	异丙苯	0.25	0.0003L		
10	铜	1.0	0.001L		41	氯苯	0.3	0.0002L		
11	锌	1.0	0.05L		42	1,2-二氯苯	1.0	0.0004L		
12	氟化物	1.0	0.16		43	1,4-二氯苯	0.3	0.0004L		
13	硒	0.01	0.0004L		44	三氯苯②	0.02	0.000046L		
14	砷	0.05	0.0012		45	硝基苯	0.017	0.00004L		
15	汞	0.0001	0.00004L		46	二硝基苯④	0.5	0.00005L		
16	镉	0.005	0.0001L		47	硝基氯苯⑤	0.05	0.00005L		
17	六价铬	0.05	0.004L		48	邻苯二甲酸二丁酯	0.003	0.0001L		
18	铅	0.05	0.002L		49	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	0.008	0.0001L		
19	氰化物	0.2	0.004L		50	滴滴涕	0.001	0.000048L		
20	挥发酚	0.005	0.0003L		51	林丹	0.002	0.000025L		
21	石油类	0.05	0.01L		52	阿特拉津	0.003	0.00008L		
22	阴离子表面活性剂	0.2	0.05L		53	苯并(a)芘	0.0000028	0.0000004L		
23	硫化物	0.2	0.005L		54	钼	0.07	0.00103		
24	粪大肠菌群	10000	10L	单独评价	55	钴	1.0	0.00022		
25	硫酸盐	250	102		56	铍	0.002	0.00004L		
26	氯化物	250	10.8		57	硼	0.5	0.11		
27	硝酸盐	10	1.09		58	铈	0.005	0.00131		
28	铁	0.3	0.03L		59	镍	0.02	0.00202		
29	锰	0.1	0.01L		60	钡	0.7	0.0836		
30	三氯甲烷	0.06	0.0004L		61	钒	0.05	0.00068		
31	四氯化碳	0.002	0.0004L		62	铊	0.0001	0.00002L		

注：单位为 mg/L (pH 无量纲，粪大肠菌群单位为个/L，水温℃)。

2022年1月白银市集中式水源地水质状况监测结果表(3)

水源地名称			鸡儿嘴水库			所在地		会宁县		
水源类型			湖库型			采样时间		2022年1月4日		
序号	监测项目	标准值	监测结果	超标指标及超标倍数	序号	监测项目	标准值	监测结果	超标指标及超标倍数	
1	水温	—	2.6		32	三氯乙烯	0.07	0.0004L		
2	pH	6~9	8.31		33	四氯乙烯	0.04	0.0002L		
3	DO	5	9.62		34	苯乙烯	0.9	0.0002L		
4	高锰酸盐指数	6	2		35	甲醛	0.01	0.05L		
5	COD	20	11		36	苯	0.7	0.0004L		
6	BOD5	4	1.3		37	甲苯	0.3	0.0003L		
7	氨氮	1.0	0.074		38	乙苯	0.5	0.0003L		
8	总磷	0.2	0.03		39	二甲苯①	0.02	0.0005L		
9	总氮	1.0	1.19	单独评价	40	异丙苯	0.25	0.0003L		
10	铜	1.0	0.002		41	氯苯	0.3	0.0002L		
11	锌	1.0	0.05L		42	1,2-二氯苯	1.0	0.0004L		
12	氟化物	1.0	0.215		43	1,4-二氯苯	0.3	0.0004L		
13	硒	0.01	0.0004L		44	三氯苯②	0.02	0.000046L		
14	砷	0.05	0.0018		45	硝基苯	0.017	0.00004L		
15	汞	0.0001	0.00004L		46	二硝基苯④	0.5	0.00005L		
16	镉	0.005	0.0001L		47	硝基氯苯⑤	0.05	0.00005L		
17	六价铬	0.05	0.004L		48	邻苯二甲酸二丁酯	0.003	0.0001L		
18	铅	0.05	0.002L		49	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	0.008	0.0001L		
19	氰化物	0.2	0.004L		50	滴滴涕	0.001	0.000048L		
20	挥发酚	0.005	0.0003L		51	林丹	0.002	0.000025L		
21	石油类	0.05	0.01L		52	阿特拉津	0.003	0.00008L		
22	阴离子表面活性剂	0.2	0.05L		53	苯并(a)芘	0.0000028	0.0000004L		
23	硫化物	0.2	0.005L		54	钼	0.07	0.00183		
24	粪大肠菌群	10000	10L	单独评价	55	钴	1.0	0.00023		
25	硫酸盐	250	88.1		56	铍	0.002	0.00004L		
26	氯化物	250	31.1		57	硼	0.5	0.0814		
27	硝酸盐	10	0.772		58	锑	0.005	0.00131		
28	铁	0.3	0.03L		59	镍	0.02	0.00151		
29	锰	0.1	0.01L		60	钡	0.7	0.0646		
30	三氯甲烷	0.06	0.0004L		61	钒	0.05	0.00147		
31	四氯化碳	0.002	0.0004L		62	铊	0.0001	0.00002L		

注：单位为 mg/L (pH 无量纲，粪大肠菌群单位为个/L，水温℃)。

2022年1月白银市集中式水源地水质状况监测结果表(4)

水源地名称			吴家湾		所在地		靖远县		
水源类型			河流型		采样时间		2022年1月4日		
序号	监测项目	标准值	监测结果	超标指标及超标倍数	序号	监测项目	标准值	监测结果	超标指标及超标倍数
1	水温	—	2.6		32	三氯乙烯	0.07	0.0004L	
2	pH	6~9	8.24		33	四氯乙烯	0.04	0.0002L	
3	DO	5	9.48		34	苯乙烯	0.9	0.0002L	
4	高锰酸盐指数	6	1.4		35	甲醛	0.01	0.05L	
5	COD	20	11		36	苯	0.7	0.0004L	
6	BOD5	4	1.2		37	甲苯	0.3	0.0003L	
7	氨氮	1.0	0.096		38	乙苯	0.5	0.0003L	
8	总磷	0.2	0.02		39	二甲苯①	0.02	0.0005L	
9	总氮	/	2.99	单独评价	40	异丙苯	0.25	0.0003L	
10	铜	1.0	0.001L		41	氯苯	0.3	0.0002L	
11	锌	1.0	0.05L		42	1,2-二氯苯	1.0	0.0004L	
12	氟化物	1.0	0.18		43	1,4-二氯苯	0.3	0.0004L	
13	硒	0.01	0.0004L		44	三氯苯②	0.02	0.000046L	
14	砷	0.05	0.0013		45	硝基苯	0.017	0.00004L	
15	汞	0.0001	0.00004L		46	二硝基苯④	0.5	0.00005L	
16	镉	0.005	0.0001L		47	硝基氯苯⑤	0.05	0.00005L	
17	六价铬	0.05	0.004L		48	邻苯二甲酸二丁酯	0.003	0.0001L	
18	铅	0.05	0.002L		49	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	0.008	0.0001L	
19	氰化物	0.2	0.004L		50	滴滴涕	0.001	0.000048L	
20	挥发酚	0.005	0.0003L		51	林丹	0.002	0.000025L	
21	石油类	0.05	0.01L		52	阿特拉津	0.003	0.00008L	
22	阴离子表面活性剂	0.2	0.05L		53	苯并(a)芘	0.0000028	0.0000004L	
23	硫化物	0.2	0.005L		54	钼	0.07	0.00111	
24	粪大肠菌群	10000	2000	单独评价	55	钴	1.0	0.00024	
25	硫酸盐	250	92.5		56	铍	0.002	0.00004L	
26	氯化物	250	37.1		57	硼	0.5	0.09	
27	硝酸盐	10	1.68		58	铈	0.005	0.00115	
28	铁	0.3	0.03L		59	镍	0.02	0.00118	
29	锰	0.1	0.01L		60	钡	0.7	0.0892	
30	三氯甲烷	0.06	0.0004L		61	钒	0.05	0.00154	
31	四氯化碳	0.002	0.0004L		62	铊	0.0001	0.00002L	

注：单位为 mg/L (pH 无量纲，粪大肠菌群单位为个/L，水温℃)。

2022年1月白银市集中式水源地水质状况监测结果表(5)

水源地名称			虎头咀			所在地		平川区		
水源类型			河流型			采样时间		2022年1月4日		
序号	监测项目	标准值	监测结果	超标指标及超标倍数	序号	监测项目	标准值	监测结果	超标指标及超标倍数	
1	水温	—	2.7		32	三氯乙烯	0.07	0.0004L		
2	pH	6~9	8.22		33	四氯乙烯	0.04	0.0002L		
3	DO	5	9.51		34	苯乙烯	0.9	0.0002L		
4	高锰酸盐指数	6	1.4		35	甲醛	0.01	0.05L		
5	COD	20	12		36	苯	0.7	0.0004L		
6	BOD5	4	1.6		37	甲苯	0.3	0.0003L		
7	氨氮	1.0	0.098		38	乙苯	0.5	0.0003L		
8	总磷	0.2	0.02		39	二甲苯①	0.02	0.0005L		
9	总氮	/	2.84	单独评价	40	异丙苯	0.25	0.0003L		
10	铜	1.0	0.002		41	氯苯	0.3	0.0002L		
11	锌	1.0	0.05L		42	1,2-二氯苯	1.0	0.0004L		
12	氟化物	1.0	0.178		43	1,4-二氯苯	0.3	0.0004L		
13	硒	0.01	0.0004L		44	三氯苯②	0.02	0.000046L		
14	砷	0.05	0.0016		45	硝基苯	0.017	0.00004L		
15	汞	0.0001	0.00004L		46	二硝基苯④	0.5	0.00005L		
16	镉	0.005	0.0001L		47	硝基氯苯⑤	0.05	0.00005L		
17	六价铬	0.05	0.004L		48	邻苯二甲酸二丁酯	0.003	0.0001L		
18	铅	0.05	0.002L		49	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	0.008	0.0001L		
19	氰化物	0.2	0.004L		50	滴滴涕	0.001	0.000048L		
20	挥发酚	0.005	0.0003L		51	林丹	0.002	0.000025L		
21	石油类	0.05	0.01L		52	阿特拉津	0.003	0.00008L		
22	阴离子表面活性剂	0.2	0.05L		53	苯并(a)芘	0.0000028	0.0000004L		
23	硫化物	0.2	0.005L		54	钼	0.07	0.00117		
24	粪大肠菌群	10000	2900	单独评价	55	钴	1.0	0.00023		
25	硫酸盐	250	101		56	铍	0.002	0.00004L		
26	氯化物	250	44.7		57	硼	0.5	0.097		
27	硝酸盐	10	1.82		58	铈	0.005	0.00122		
28	铁	0.3	0.03L		59	镍	0.02	0.00063		
29	锰	0.1	0.01L		60	钡	0.7	0.0872		
30	三氯甲烷	0.06	0.0004L		61	钒	0.05	0.00151		
31	四氯化碳	0.002	0.0004L		62	铊	0.0001	0.00002L		

注：单位为 mg/L (pH 无量纲，粪大肠菌群单位为个/L，水温℃)。

2022年1月白银市集中式水源地水质状况监测结果表(6)

水源地名称			动力公司			所在地		白银区		
水源类型			河流型			采样时间		2022年1月4日		
序号	监测项目	标准值	监测结果	超标指标及超标倍数	序号	监测项目	标准值	监测结果	超标指标及超标倍数	
1	水温	—	2.9		32	三氯乙烯	0.07	0.0004L		
2	pH	6~9	8.17		33	四氯乙烯	0.04	0.0002L		
3	DO	5	8.9		34	苯乙烯	0.9	0.0002L		
4	高锰酸盐指数	6	1.4		35	甲醛	0.01	0.05L		
5	COD	20	10		36	苯	0.7	0.0004L		
6	BOD5	4	1		37	甲苯	0.3	0.0003L		
7	氨氮	1.0	0.035		38	乙苯	0.5	0.0003L		
8	总磷	0.2	0.03		39	二甲苯①	0.02	0.0005L		
9	总氮	/	2.63	单独评价	40	异丙苯	0.25	0.0003L		
10	铜	1.0	0.001L		41	氯苯	0.3	0.0002L		
11	锌	1.0	0.05L		42	1,2-二氯苯	1.0	0.0004L		
12	氟化物	1.0	0.186		43	1,4-二氯苯	0.3	0.0004L		
13	硒	0.01	0.0004L		44	三氯苯②	0.02	0.000046L		
14	砷	0.05	0.0014		45	硝基苯	0.017	0.00004L		
15	汞	0.0001	0.00004L		46	二硝基苯④	0.5	0.00005L		
16	镉	0.005	0.0001L		47	硝基氯苯⑤	0.05	0.00005L		
17	六价铬	0.05	0.004L		48	邻苯二甲酸二丁酯	0.003	0.0001L		
18	铅	0.05	0.002L		49	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	0.008	0.0001L		
19	氰化物	0.2	0.004L		50	滴滴涕	0.001	0.000048L		
20	挥发酚	0.005	0.0003L		51	林丹	0.002	0.000025L		
21	石油类	0.05	0.01L		52	阿特拉津	0.003	0.00008L		
22	阴离子表面活性剂	0.2	0.05L		53	苯并(a)芘	0.0000028	0.0000004L		
23	硫化物	0.2	0.005L		54	钼	0.07	0.00119		
24	粪大肠菌群	10000	3100	单独评价	55	钴	1.0	0.00025		
25	硫酸盐	250	101		56	铍	0.002	0.00004L		
26	氯化物	250	42.5		57	硼	0.5	0.107		
27	硝酸盐	10	1.98		58	铈	0.005	0.00118		
28	铁	0.3	0.03L		59	镍	0.02	0.00137		
29	锰	0.1	0.01L		60	钡	0.7	0.0894		
30	三氯甲烷	0.06	0.0004L		61	钒	0.05	0.00148		
31	四氯化碳	0.002	0.0004L		62	铊	0.0001	0.00002L		

注：单位为 mg/L (pH 无量纲，粪大肠菌群单位为个/L，水温℃)。