



检测报告

(编号: 2022-HJBG032)

委托单位: 山丹自来水有限责任公司

项目名称: 生活饮用水常规指标分析

样品名称: 生活饮用水

检测类别: 委托检测

承检单位: 甘肃地质工程实验室有限责任公司 (盖章)

报告日期: 2022 年 3 月 23 日



检 测 报 告

样品名称	生活饮用水	检测编号	2022-HJ0129~133	
项目名称	生活饮用水常规指标分析	样品类型	水源水、出厂水、末梢水	
委托单位	山丹自来水有限责任公司	样品形态	液态	
采样位置	详见检测结果表	检测类别	委托检测	
样品数量	3.5L/组水样, 共 5 组水样	送样日期	2022 年 3 月 11 日	
样品基数	/	采样者	舒祥清、郭春犁	
检测依据	生活饮用水卫生标准 GB/T5750-2006	样品状态	符合检测要求	
检测项目	生活饮用水常规指标 42 项。	环境条件	温 度	20~22 °C
			相对湿度	35~40 %
主要检测仪器	Agilent 7890B-5977B 型气相色谱-质谱联用仪、Agilent 7800 型电感耦合等离子体质谱仪、ThermoFisher 7400 型电感耦合等离子体发射光谱仪、北京宝德 BAF-4000 原子荧光光度计、普析 TU-1810 型可见紫外分光光度计、北京宝德 BDFIA-7000 型流动注射分析仪、湖北方圆 FYFS-400X 型四通道 α β 测量仪等。			
检测结论	依据《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006, 本次检测所检项目均符合生活饮用水卫生标准, 检测结果详见检测结果表。  检测专用章 签发日期: 2022 年 3 月 23 日			
检测人员	何兴华、杜超、坚文娇、曾海蓉、高甜、董仓仁、殷艺暄等。			
备 注	该批水样采用二氧化氯发生器消毒方式, 未用臭氧、加氯等其他消毒方式。			

编制: 何兴华

审核: 舒祥清

批准: 杜超





检测编号	2022-HJ0129	样品类型	出厂水	采样位置	陈位水厂	
取样日期	2022.03.11	收样日期	2022.03.11	检测日期	2022.03.11~23	
检 测 结 果						
序号	项目	检测方法	单位	标准限值	测定值	判定
1	色度	铂钴标准比色法	度	15	<5	达标
2	嗅和味	嗅气和尝味法	—	无异臭、 异味	无	达标
3	浑浊度	福尔马肼标准目视比浊法	NTU	3	<1	达标
4	肉眼可见物	直接观察法	—	无	无	达标
5	pH 值	玻璃电极法	无量纲	6.5-8.5	8.05	达标
6	耗氧量	酸性高锰酸钾滴定法	mg/L	3	0.9	达标
7	氰化物	异烟酸-巴比妥酸分光光度法	mg/L	0.05	<0.002	达标
8	挥发酚	流动注射-4-氨基安替比林分 光光度法	mg/L	0.002	<0.002	达标
9	阴离子合成洗涤剂	亚甲蓝分光光度法	mg/L	0.3	<0.04	达标
10	硝酸盐 (以 N 计)	紫外分光光度法	mg/L	10	2.67	达标
11	氟化物	离子选择电极法	mg/L	1.0	0.10	达标
12	溶解性总固体	称量法	mg/L	1000	524	达标
13	总硬度	电感耦合等离子体发射光谱法	mg/L	450	357	达标
14	氯化物	滴定法	mg/L	250	47.5	达标
15	硫酸盐	滴定法	mg/L	250	136	达标
16	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	mg/L	0.05	<0.004	达标
17	铁	电感耦合等离子体发射光谱法	mg/L	0.3	<0.01	达标
18	锰	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.1	<6×10 ⁻⁵	达标
19	铜	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	1.0	<9×10 ⁻⁵	达标
20	锌	电感耦合等离子体发射光谱法	mg/L	1.0	<0.001	达标
21	铝	电感耦合等离子体发射光谱法	mg/L	0.2	<0.040	达标
22	砷	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.01	4.4×10 ⁻⁴	达标





检测结果表

序号	项目	检测方法	单位	标准限值	测定值	判定
23	硒	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.01	1.36×10^{-3}	达标
24	汞	原子荧光法	mg/L	0.001	$<1 \times 10^{-4}$	达标
25	镉	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.005	$<6 \times 10^{-5}$	达标
26	铅	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.01	$<7 \times 10^{-5}$	达标
27	菌落总数	平皿计数法	CFU/mL	100	1	达标
28	总大肠菌群	酶底物法	MPN/100mL	不得检出	未检出	达标
29	耐热大肠菌群	多管发酵法	MPN/100mL	不得检出	未检出	达标
30	大肠埃希氏菌	酶底物法	MPN/100mL	不得检出	未检出	达标
31	总 α 放射性	低本底总 α 检测法	Bq/L	0.5	0.173	达标
32	总 β 放射性	薄样法	Bq/L	1	0.195	达标
33	三氯甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	mg/L	0.06	$<3 \times 10^{-5}$	达标
34	四氯化碳	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	mg/L	0.002	$<2.1 \times 10^{-4}$	达标
35	亚硝酸盐	离子色谱法	mg/L	0.7	<0.0024	达标
36	硝酸盐	离子色谱法	mg/L	0.7	<0.005	达标
37	甲醛	乙酰丙酮分光光度法	mg/L	0.9	/	未使用
38	溴酸盐	离子色谱法	mg/L	0.01	/	未使用
39	游离氯	N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	mg/L	0.3-4	/	未使用
40	一氯胺	N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	mg/L	0.5-3	/	未使用
41	臭氧	靛蓝分光光度法	mg/L	0.3	/	未使用
42	二氧化氯	N,N-二乙基对苯二胺硫酸亚铁铵滴定法	mg/L	0.1-0.8	0.53	达标

以下空白





检测编号	2022-HJ0130	样品类型	出厂水	采样位置	山丹二水厂	
取样日期	2022.03.11	收样日期	2022.03.11	检测日期	2022.03.11~23	
检 测 结 果						
序号	项目	检测方法	单位	标准限值	测定值	判定
1	色度	铂钴标准比色法	度	15	<5	达标
2	嗅和味	嗅气和尝味法	—	无异臭、 异味	无	达标
3	浑浊度	福尔马肼标准目视比浊法	NTU	3	<1	达标
4	肉眼可见物	直接观察法	—	无	无	达标
5	pH 值	玻璃电极法	无量纲	6.5-8.5	8.20	达标
6	耗氧量	酸性高锰酸钾滴定法	mg/L	3	1.0	达标
7	氰化物	异烟酸-巴比妥酸分光光度法	mg/L	0.05	<0.002	达标
8	挥发酚	流动注射-4-氨基安替比林分 光光度法	mg/L	0.002	<0.002	达标
9	阴离子合成洗涤剂	亚甲蓝分光光度法	mg/L	0.3	<0.04	达标
10	硝酸盐 (以 N 计)	紫外分光光度法	mg/L	10	2.23	达标
11	氟化物	离子选择电极法	mg/L	1.0	0.09	达标
12	溶解性总固体	称量法	mg/L	1000	468	达标
13	总硬度	电感耦合等离子体发射光谱法	mg/L	450	330	达标
14	氯化物	滴定法	mg/L	250	39.0	达标
15	硫酸盐	滴定法	mg/L	250	119	达标
16	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	mg/L	0.05	<0.004	达标
17	铁	电感耦合等离子体发射光谱法	mg/L	0.3	<0.01	达标
18	锰	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.1	<6×10 ⁻⁵	达标
19	铜	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	1.0	<9×10 ⁻⁵	达标
20	锌	电感耦合等离子体发射光谱法	mg/L	1.0	<0.001	达标
21	铝	电感耦合等离子体发射光谱法	mg/L	0.2	<0.040	达标
22	砷	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.01	3.5×10 ⁻⁴	达标





序号	项目	检测方法	单位	标准限值	测定值	判定
23	硒	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.01	1.40×10^{-3}	达标
24	汞	原子荧光法	mg/L	0.001	$<1 \times 10^{-4}$	达标
25	镉	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.005	$<6 \times 10^{-5}$	达标
26	铅	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.01	$<7 \times 10^{-5}$	达标
27	菌落总数	平皿计数法	CFU/mL	100	2	达标
28	总大肠菌群	酶底物法	MPN/100mL	不得检出	未检出	达标
29	耐热大肠菌群	多管发酵法	MPN/100mL	不得检出	未检出	达标
30	大肠埃希氏菌	酶底物法	MPN/100mL	不得检出	未检出	达标
31	总 α 放射性	低本底总 α 检测法	Bq/L	0.5	0.261	达标
32	总 β 放射性	薄样法	Bq/L	1	0.165	达标
33	三氯甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	mg/L	0.06	$<3 \times 10^{-5}$	达标
34	四氯化碳	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	mg/L	0.002	$<2.1 \times 10^{-4}$	达标
35	亚硝酸盐	离子色谱法	mg/L	0.7	<0.0024	达标
36	硝酸盐	离子色谱法	mg/L	0.7	<0.005	达标
37	甲醛	乙酰丙酮分光光度法	mg/L	0.9	/	未使用
38	溴酸盐	离子色谱法	mg/L	0.01	/	未使用
39	游离氯	N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	mg/L	0.3-4	/	未使用
40	一氯胺	N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	mg/L	0.5-3	/	未使用
41	臭氧	靛蓝分光光度法	mg/L	0.3	/	未使用
42	二氧化氯	N,N-二乙基对苯二胺硫酸亚铁铵滴定法	mg/L	0.1-0.8	0.20	达标

以下空白



检测结果表

检测编号	2022-HJ0131	样品类型	水源水	采样位置	李桥水库	
取样日期	2022.03.11	收样日期	2022.03.11	检测日期	2022.03.11~23	
检 测 结 果						
序号	项目	检测方法	单位	标准限值	测定值	判定
1	色度	铂钴标准比色法	度	15	<5	达标
2	嗅和味	嗅气和尝味法	—	无异臭、 异味	无	达标
3	浑浊度	福尔马肼标准目视比浊法	NTU	3	<1	达标
4	肉眼可见物	直接观察法	—	无	无	达标
5	pH 值	玻璃电极法	无量纲	6.5-8.5	8.27	达标
6	耗氧量	酸性高锰酸钾滴定法	mg/L	3	1.2	达标
7	氰化物	异烟酸-巴比妥酸分光光度法	mg/L	0.05	<0.002	达标
8	挥发酚	流动注射-4-氨基安替比林分 光光度法	mg/L	0.002	<0.002	达标
9	阴离子合成洗涤剂	亚甲蓝分光光度法	mg/L	0.3	<0.04	达标
10	硝酸盐 (以 N 计)	紫外分光光度法	mg/L	10	2.32	达标
11	氟化物	离子选择电极法	mg/L	1.0	0.09	达标
12	溶解性总固体	称量法	mg/L	1000	472	达标
13	总硬度	电感耦合等离子体发射光谱法	mg/L	450	336	达标
14	氯化物	滴定法	mg/L	250	34.7	达标
15	硫酸盐	滴定法	mg/L	250	123	达标
16	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	mg/L	0.05	<0.004	达标
17	铁	电感耦合等离子体发射光谱法	mg/L	0.3	<0.01	达标
18	锰	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.1	<6×10 ⁻⁵	达标
19	铜	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	1.0	<9×10 ⁻⁵	达标
20	锌	电感耦合等离子体发射光谱法	mg/L	1.0	<0.001	达标
21	铝	电感耦合等离子体发射光谱法	mg/L	0.2	<0.040	达标
22	砷	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.01	4.1×10 ⁻⁴	达标





序号	项目	检测方法	单位	标准限值	测定值	判定
23	硒	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.01	1.35×10^{-3}	达标
24	汞	原子荧光法	mg/L	0.001	$< 1 \times 10^{-4}$	达标
25	镉	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.005	$< 6 \times 10^{-5}$	达标
26	铅	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.01	$< 7 \times 10^{-5}$	达标
27	菌落总数	平皿计数法	CFU/mL	100	2	达标
28	总大肠菌群	酶底物法	MPN/100mL	不得检出	未检出	达标
29	耐热大肠菌群	多管发酵法	MPN/100mL	不得检出	未检出	达标
30	大肠埃希氏菌	酶底物法	MPN/100mL	不得检出	未检出	达标
31	总 α 放射性	低本底总 α 检测法	Bq/L	0.5	0.283	达标
32	总 β 放射性	薄样法	Bq/L	1	0.144	达标
33	三氯甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	mg/L	0.06	$< 3 \times 10^{-5}$	达标
34	四氯化碳	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	mg/L	0.002	$< 2.1 \times 10^{-4}$	达标
35	亚硝酸盐	离子色谱法	mg/L	0.7	< 0.0024	达标
36	硝酸盐	离子色谱法	mg/L	0.7	< 0.005	达标
37	甲醛	乙酰丙酮分光光度法	mg/L	0.9	/	未使用
38	溴酸盐	离子色谱法	mg/L	0.01	/	未使用
39	游离氯	N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	mg/L	—	/	未使用
40	一氯胺	N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	mg/L	—	/	未使用
41	臭氧	靛蓝分光光度法	mg/L	—	/	未使用
42	二氧化氯	N,N-二乙基对苯二胺硫酸亚铁铵滴定法	mg/L	—	/	未使用

以下空白



检测结果表

检测编号	2022-HJ0132	样品类型	末梢水	采样位置	陈户镇范营小学	
取样日期	2022.03.11	收样日期	2022.03.11	检测日期	2022.03.11~23	
检 测 结 果						
序号	项目	检测方法	单位	标准限值	测定值	判定
1	色度	铂钴标准比色法	度	15	<5	达标
2	嗅和味	嗅气和尝味法	—	无异臭、 异味	无	达标
3	浑浊度	福尔马肼标准目视比浊法	NTU	3	<1	达标
4	肉眼可见物	直接观察法	—	无	无	达标
5	pH 值	玻璃电极法	无量纲	6.5-8.5	7.99	达标
6	耗氧量	酸性高锰酸钾滴定法	mg/L	3	0.9	达标
7	氰化物	异烟酸-巴比妥酸分光光度法	mg/L	0.05	<0.002	达标
8	挥发酚	流动注射-4-氨基安替比林分 光光度法	mg/L	0.002	<0.002	达标
9	阴离子合成洗涤剂	亚甲蓝分光光度法	mg/L	0.3	<0.04	达标
10	硝酸盐 (以 N 计)	紫外分光光度法	mg/L	10	2.75	达标
11	氟化物	离子选择电极法	mg/L	1.0	0.10	达标
12	溶解性总固体	称量法	mg/L	1000	526	达标
13	总硬度	电感耦合等离子体发射光谱法	mg/L	450	357	达标
14	氯化物	滴定法	mg/L	250	51.8	达标
15	硫酸盐	滴定法	mg/L	250	139	达标
16	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	mg/L	0.05	<0.004	达标
17	铁	电感耦合等离子体发射光谱法	mg/L	0.3	<0.01	达标
18	锰	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.1	0.00193	达标
19	铜	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	1.0	<9×10 ⁻⁵	达标
20	锌	电感耦合等离子体发射光谱法	mg/L	1.0	<0.001	达标
21	铝	电感耦合等离子体发射光谱法	mg/L	0.2	<0.040	达标
22	砷	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.01	4.2×10 ⁻⁴	达标





检测结果表

序号	项目	检测方法	单位	标准限值	测定值	判定
23	硒	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.01	1.42×10^{-3}	达标
24	汞	原子荧光法	mg/L	0.001	$<1 \times 10^{-4}$	达标
25	镉	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.005	$<6 \times 10^{-5}$	达标
26	铅	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.01	$<7 \times 10^{-5}$	达标
27	菌落总数	平皿计数法	CFU/mL	100	3	达标
28	总大肠菌群	酶底物法	MPN/100mL	不得检出	未检出	达标
29	耐热大肠菌群	多管发酵法	MPN/100mL	不得检出	未检出	达标
30	大肠埃希氏菌	酶底物法	MPN/100mL	不得检出	未检出	达标
31	总 α 放射性	低本底总 α 检测法	Bq/L	0.5	0.125	达标
32	总 β 放射性	薄样法	Bq/L	1	0.134	达标
33	三氯甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	mg/L	0.06	$<3 \times 10^{-5}$	达标
34	四氯化碳	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	mg/L	0.002	$<2.1 \times 10^{-4}$	达标
35	亚硝酸盐	离子色谱法	mg/L	0.7	<0.0024	达标
36	硝酸盐	离子色谱法	mg/L	0.7	<0.005	达标
37	甲醛	乙酰丙酮分光光度法	mg/L	0.9	/	未使用
38	溴酸盐	离子色谱法	mg/L	0.01	/	未使用
39	游离氯	N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	mg/L	0.05-4	/	未使用
40	一氯胺	N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	mg/L	0.05-3	/	未使用
41	臭氧	靛蓝分光光度法	mg/L	0.02	/	未使用
42	二氧化氯	N,N-二乙基对苯二胺硫酸亚铁铵滴定法	mg/L	0.02-0.8	0.12	达标

以下空白





检测编号	2022-HJ0133	样品类型	末梢水	采样位置	山丹县幼儿园	
取样日期	2022.03.11	收样日期	2022.03.11	检测日期	2022.03.11~23	
检 测 结 果						
序号	项目	检测方法	单位	标准限值	测定值	判定
1	色度	铂钴标准比色法	度	15	<5	达标
2	嗅和味	嗅气和尝味法	—	无异臭、 异味	无	达标
3	浑浊度	福尔马肼标准目视比浊法	NTU	3	<1	达标
4	肉眼可见物	直接观察法	—	无	无	达标
5	pH 值	玻璃电极法	无量纲	6.5-8.5	8.05	达标
6	耗氧量	酸性高锰酸钾滴定法	mg/L	3	1.1	达标
7	氰化物	异烟酸-巴比妥酸分光光度法	mg/L	0.05	<0.002	达标
8	挥发酚	流动注射-4-氨基安替比林分 光光度法	mg/L	0.002	<0.002	达标
9	阴离子合成洗涤 剂	亚甲蓝分光光度法	mg/L	0.3	<0.04	达标
10	硝酸盐 (以 N 计)	紫外分光光度法	mg/L	10	2.29	达标
11	氟化物	离子选择电极法	mg/L	1.0	0.10	达标
12	溶解性总固体	称量法	mg/L	1000	469	达标
13	总硬度	电感耦合等离子体发射光谱法	mg/L	450	333	达标
14	氯化物	滴定法	mg/L	250	37.6	达标
15	硫酸盐	滴定法	mg/L	250	123	达标
16	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	mg/L	0.05	<0.004	达标
17	铁	电感耦合等离子体发射光谱法	mg/L	0.3	<0.01	达标
18	锰	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.1	<6×10 ⁻³	达标
19	铜	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	1.0	<9×10 ⁻³	达标
20	锌	电感耦合等离子体发射光谱法	mg/L	1.0	<0.001	达标
21	铝	电感耦合等离子体发射光谱法	mg/L	0.2	<0.040	达标
22	砷	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.01	3.3×10 ⁻⁴	达标



检测结果表

序号	项目	检测方法	单位	标准限值	测定值	判定
23	硒	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.01	1.30×10^{-3}	达标
24	汞	原子荧光法	mg/L	0.001	$<1 \times 10^{-4}$	达标
25	镉	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.005	$<6 \times 10^{-5}$	达标
26	铅	电感耦合等离子体质谱法	mg/L	0.01	$<7 \times 10^{-5}$	达标
27	菌落总数	平皿计数法	CFU/mL	100	3	达标
28	总大肠菌群	酶底物法	MPN/100mL	不得检出	未检出	达标
29	耐热大肠菌群	多管发酵法	MPN/100mL	不得检出	未检出	达标
30	大肠埃希氏菌	酶底物法	MPN/100mL	不得检出	未检出	达标
31	总 α 放射性	低本底总 α 检测法	Bq/L	0.5	0.117	达标
32	总 β 放射性	薄样法	Bq/L	1	0.145	达标
33	三氯甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	mg/L	0.06	$<3 \times 10^{-5}$	达标
34	四氯化碳	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	mg/L	0.002	$<2.1 \times 10^{-4}$	达标
35	亚硝酸盐	离子色谱法	mg/L	0.7	<0.0024	达标
36	硝酸盐	离子色谱法	mg/L	0.7	<0.005	达标
37	甲醛	乙酰丙酮分光光度法	mg/L	0.9	/	未使用
38	溴酸盐	离子色谱法	mg/L	0.01	/	未使用
39	游离氯	N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	mg/L	0.05-4	/	未使用
40	一氯胺	N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	mg/L	0.05-3	/	未使用
41	臭氧	靛蓝分光光度法	mg/L	0.02	/	未使用
42	二氧化氯	N,N-二乙基对苯二胺硫酸亚铁铵滴定法	mg/L	0.02-0.8	0.16	达标

以下空白

