



181603100051
有效期2024年1月16日

受控号 BN/TR- 09-01-2021

报告编号: 贝纳检单 EMD239001917310 号

检测 报 告



项目名称 武陟国源水务有限公司水质监测

(水源水—南贾水源地地下水) (10月)

委托单位 武陟国源水务有限公司

报告日期 2023年11月08日

1 概述

受武陟国源水务有限公司的委托，河南贝纳检测技术服务有限公司对该公司于 2023 年 10 月 09 日所送的地下水进行了检测。

2 检测分析内容

2.1 地下水检测

具体检测内容见表 2-1。

表 2-1 地下水检测频次一览表

送样信息	检测因子	检测频次
南贾水源地地下水 (客户送样)	色度、臭和味、浑浊度、肉眼可见物、pH 值、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、高锰酸盐指数、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总 α 放射性、总 β 放射性	检测 1 次

3 检测方法、方法来源和所用仪器设备

本次检测样品的分析均采用国家和行业相关标准方法，地下水检测方法及其所用仪器设备见表 3-1。

表 3-1 地下水检测分析方法及所用仪器设备一览表

检测因子	检测方法	检测方法标准号或来源	使用仪器	检出限或最低检出浓度
色度	水质 色度的测定 3 铂钴比色法	GB 11903-1989	比色管	5 度
臭和味	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 6 臭和味 6.1 嗅气和尝味法	GB/T 5750.4-2023	/	/
浑浊度	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 5 浑浊度 5.2 目视比浊法-福尔马肼标准	GB/T 5750.4-2023	具塞比色管	1NTU
肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 7 肉眼可见物 7.1 直接观察法	GB/T 5750.4-2023	/	/
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	PHS-3E 型 pH 计	/
总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	GB 7477-1987	滴定管	0.05mmol/L

溶解性总固体	103-105℃烘干的可滤残渣	水和废水监测分析方法 第四版第三篇第一章七(二)(A)	FA2104 电子天平	/
硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行)	HJ/T 342-2007	723 可见分光光度计	8mg/L
氯化物	生活饮用水标准检验方法 第5部分:无机非金属指标 5 氯化物 5.1 硝酸银容量法	GB/T 5750.5-2023	25mL 滴定管	1.0mg/L
铁	生活饮用水标准检验方法 第6部分:金属和类金属指标 5 铁 5.3 电感耦合等离子体发射光谱法	GB/T 5750.6-2023	ICAP-7200 电感耦合等离子体发射光谱仪	4.5μg/L
锰	生活饮用水标准检验方法 第6部分:金属和类金属指标 6 锰 6.5 电感耦合等离子体发射光谱法	GB/T 5750.6-2023	ICAP-7200 电感耦合等离子体发射光谱仪	0.5μg/L
铜	生活饮用水标准检验方法 第6部分:金属和类金属指标 7 铜 7.5 电感耦合离子体发射光谱法	GB/T 5750.6-2023	ICAP-7200 电感耦合等离子体发射光谱仪	9μg/L
锌	生活饮用水标准检验方法 第6部分:金属和类金属指标 8 锌 8.3 电感耦合离子体发射光谱法	GB/T 5750.6-2023	ICAP-7200 电感耦合等离子体发射光谱仪	1μg/L
铝	生活饮用水标准检验方法第6部分:金属和类金属指标 4 铝 4.4 电感耦合等离子体发射光谱法	GB/T 5750.6-2023	ICAP-7200 电感耦合等离子体发射光谱仪	40μg/L
挥发性酚类	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 萃取分光光度法	HJ 503-2009	723 可见分光光度计	0.0003mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB 7494-1987	723 可见分光光度计	0.05mg/L
高锰酸盐指数	生活饮用水检验标准方法 第7部分:有机物综合指标 4 高锰酸盐指数 4.1 酸性高锰酸钾滴定法	GB/T 5750.7-2023	酸式滴定管	0.05mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	723 可见分光光度计	0.025mg/L
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226-2021	723 可见分光光度计	0.003mg/L
钠	生活饮用水标准检验方法第6部分:金属和类金属指标 25 钠 25.3 电感耦合等离子体发射光谱法	GB/T 5750.6-2023	ICAP-7200 电感耦合等离子体发射光谱仪	5μg/L
总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 第12部分:微生物指标 5 总大肠菌群 5.1 多管发酵法	GB/T 5750.12-2023	LRH-250F 生化培养箱	2MPN/100mL
细菌总数	生活饮用水标准检验方法 第12部分:微生物指标 4 菌落总数 4.1 平皿计数法	GB/T 5750.12-2023	LRH-250F 生化培养箱	/

亚硝酸盐	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	GB/T 7493-1987	723 可见分光光度计	0.003mg/L
硝酸盐	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸 分光光度法	GB/T 7480-1987	723 可见分光光度计	0.02mg/L
氰化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部 分: 无机非金属指标 7 氰化物 7.2 异烟酸-巴比妥酸分光光度法	GB/T 5750.5-2023	723 可见分光光度计	0.002mg/L
氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电 极法	GB 7484-1987	PHS-3E 型 pH 计	0.05mg/L
碘化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部 分: 无机非金属指标 13 碘化物 硫 酸铈催化分光光度法	GB/T 5750.5-2023	723 可见分光光度计	0.001mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原 子荧光法	HJ 694-2014	AFS-8220 原子荧光光度计	0.04μg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原 子荧光法	HJ 694-2014	AFS-8220 原子荧光光度计	0.3μg/L
硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原 子荧光法	HJ 694-2014	AFS-8220 原子荧光光度计	0.4μg/L
镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子 吸收分光光度法第二部 分整合萃 取法	GB 7475-1987	TAS990AFG 原子吸 收分光光度计	1μg/L
六价铬	生活饮用水标准检验方法 第 6 部 分: 金属指标和类金属指标 13 铬 (六价) 13.1 二苯碳酰二肼分光光 度法	GB/T 5750.6-2023	723 可见分光光度计	0.004mg/L
铅	石墨炉原子吸收法 测定镉、铜和 铅 (B)	《水和废水监 测分析方法》 (第四版)第三 篇 第四章十六 七 镉 (四)	TAS990AFG 原子吸收分光光度计	1μg/L
三氯甲烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫 捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	GC7890B-5977B 气相色谱-质谱联用仪	0.4μg/L
四氯化碳	水质 挥发性有机物的测定 吹扫 捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	GC7890B-5977B 气相色谱-质谱联用仪	0.4μg/L
苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫 捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	GC7890B-5977B 气相色谱-质谱联用仪	0.4μg/L
甲苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫 捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	GC7890B-5977B 气相色谱-质谱联用仪	0.3μg/L
总α放射性	水质 总α放射性的测定 厚源法	HJ 898-2017	LB-1 低本底αβ测量仪	0.043Bq/L
总β放射性	水质 总β放射性的测定 厚源法	HJ 899-2017	LB-1 低本底αβ测量仪	0.015Bq/L

4 检测分析质量保证

4.1 检测样品分析均严格按照国家监测技术规范要求执行；

4.2 检测分析方法采用国家颁布的标准分析方法，检测人员经考核并持有合格证书，所有检测仪器经计量部门检定并确认在有效期内；

4.3 检测仪器符合国家有关标准和技术要求，分析过程严格按照监测技术规范以及国家检测标准进行；

4.4 检测数据严格执行三级审核制度。

5 检测结果

5.1 地下水检测结果见表 5-1。

表 5-1 地下水检测结果表

送样时间	送样信息	色度 (度)	臭和味	浑浊度 (NTU)	肉眼可见物	pH 值 (无量纲)
2023.10.09	南贾水源地 地下水（客 户送样）	5	无	<1	无	7.5
		总硬度 (mg/L)	溶解性总固体 (mg/L)	硫酸盐 (mg/L)	氯化物 (mg/L)	铁 (mg/L)
		227	591	98	36.4	0.0390
		锰 (mg/L)	铜 (mg/L)	锌 (mg/L)	铝 (mg/L)	挥发性酚类 (mg/L)
		0.0731	<0.009	0.012	<0.040	<0.0003
		阴离子表面活性 剂 (mg/L)	高锰酸盐指数 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	硫化物 (mg/L)	钠 (mg/L)
		<0.05	1.81	<0.025	<0.003	125
		总大肠菌群 (MPN/100mL)	菌落总数 (CFU/mL)	亚硝酸盐 (mg/L)	硝酸盐 (mg/L)	氰化物 (mg/L)
		<2	63	<0.003	0.18	<0.002

续表 5-1

地下水检测结果表

送样时间	送样信息	氟化物 (mg/L)	碘化物 (mg/L)	汞 (mg/L)	砷 (mg/L)	硒 (mg/L)
2023.10.09	南贾水源地 地下水（客 户送样）	0.33	0.014	<0.00004	<0.0003	<0.0004
		镉 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	铅 (mg/L)	三氯甲烷 (mg/L)	四氯化碳 (mg/L)
		<0.001	<0.004	<0.001	<0.0004	<0.0004
		苯 (mg/L)	甲苯 (mg/L)	总α放射性 (Bq/L)	总β放射性 (Bq/L)	/
		<0.0004	<0.0003	<0.043	0.096	/
备注：送检样品，检测结果符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。						

编写： 武昕沂

审核： 王+A

签发： 张博

日期： 2023.11.08

日期： 2023.11.08

日期： 2023.11.08

