



河南森邦环境检测技术有限公司

监 测 报 告

报告编号: HNsenbang2023060802 (003)

项目名称: 鄢陵县集中式饮用水源地监测
委托单位: 许昌市生态环境局鄢陵分局
监测类别: 地下水
报告日期: 2023 年 06 月 20 日

(加盖检验检测专用章)



监测报告说明

- 1、本报告无本公司公章（或检验检测专用章）、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发者签字无效。
- 3、本报告中文字和数据经涂改或骑缝章不完整者无效。
- 4、未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）本报告。
- 5、本报告仅对采样当日所采样品的监测数据负责；无法复现的样品，不受理投诉。
- 6、本公司不负责采样（如样品是由客户提供）时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

河南森邦环境检测技术有限公司

邮 编：461100

电 话：0374-5217666

邮 箱：hnsbjc@qq.com

地 址：许昌市建安区尚集产业集聚区东拓区东航路 5 号

1. 概述

受许昌市生态环境局鄢陵分局委托，河南森邦环境检测技术有限公司对鄢陵县康源公司地下水井群的地下水进行了采样监测。基本情况见表 1.1。

表 1.1 基本情况

委托单位	许昌市生态环境局鄢陵分局		
单位地址	许昌市鄢陵县北关街		
联系人	晋主任	联系电话	13027671899
采样日期	2023.06.15	监测日期	2023.06.15～2023.06.18

2. 监测内容

监测内容见表 2.1。

表 2.1 地下水监测内容

项目名称	监测点位	监测项目	监测频次
鄢陵县集中式饮用水源地监测	鄢陵县康源公司地下水井群	色度、嗅和味、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、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、三氯甲烷（氯仿）、四氯化碳、苯、甲苯、总 α 放射性、总 β 放射性	1 次/天 共 1 天

3. 监测分析方法及仪器

监测分析方法及使用仪器见表 3.1。

表 3.1 监测分析方法和使用仪器一览表

监测项目	监测方法及编号	仪器型号及名称	检出限/定量限
色度	水质 色度的测定 (3 铂钴比色法) GB/T 11903-1989	50mL 比色管	/
嗅和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (3.1 嗅和味 嗅气和尝味法) GB/T 5750.4-2006	/	/
浑浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019	WGZ-1B 浊度计	0.3NTU
肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (4.1 肉眼可见物 直接观察法) GB/T 5750.4-2006	/	/
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	pH630 便携式 pH (酸度) 计	/
总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	50mL 滴定管	0.05mmol/L
溶解性总固体	103~105℃烘干的可滤残渣 重量法 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2002 年) 第三篇 第一章 七 (二)	FA2004 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	T6 新悦 可见分光光度计	8mg/L
氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	50mL 滴定管	10mg/L
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	AA-6880 原子吸收分光光度计	0.03mg/L
锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	AA-6880 原子吸收分光光度计	0.01mg/L
铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 (第一部分 直接法) GB/T 7475-1987	AA-6880 原子吸收分光光度计	0.05mg/L
锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 (第一部分 直接法) GB/T 7475-1987	AA-6880 原子吸收分光光度计	0.05mg/L
铝	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (1.3 铝 无火焰原子吸收分光光度法) GB/T 5750.6-2006	AA-6880 原子吸收分光光度计	10μg/L
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 (方法 1 萃取分光光度法) HJ 503-2009	T6 新悦 可见分光光度计	0.0003mg/L (以苯酚计)

监测项目	监测方法及编号	仪器型号及名称	检出限/定量限
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/T 7494-1987	T6 新悦 可见分光光度计	0.05mg/L
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标（1.1 耗氧量 酸性高锰酸钾滴定法） GB/T 5750.7-2006	25mL 滴定管	0.05mg/L （以 O ₂ 计）
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	T6 新悦 可见分光光度计	0.025mg/L （以 N 计）
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	T6 新悦 可见分光光度计	0.003mg/L
钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989	AA-6880 原子吸收分光光度计	0.01mg/L
总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标（2.1 总大肠菌群 多管发酵法） GB/T 5750.12-2006	SPX-150B-Z 生化培养箱	/
菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标（1.1 菌落总数 平皿计数法） GB/T 5750.12-2006	SPX-150B-Z 生化培养箱	/
亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	T6 新悦 可见分光光度计	0.003mg/L （以 N 计）
硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB/T 7480-1987	T6 新悦 可见分光光度计	0.02mg/L （以 N 计）
氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标氰化物（4.1 异烟酸-吡唑酮分光光度法） GB/T 5750.5-2006	T6 新悦 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/T 7484-1987	PXSJ-216 离子计	0.05mg/L （以 F ⁻ 计）
碘化物	水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015	CIC-D100 离子色谱仪	0.002mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8500 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-8500 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-8500 原子荧光光度计	0.4μg/L
六价铬	生活饮用水标准检验方法 金属指标（10.1 六价铬 二苯碳酰二肼分光光度法） GB/T 5750.6-2006	T6 新悦 可见分光光度计	0.004mg/L

监测项目	监测方法及编号	仪器型号及名称	检出限/定量限
镉	镉、铜和铅 石墨炉原子吸收法 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局（2002 年） 第三篇 第四章 七（四）	AA-6880 原子吸收分光光度计	0.1μg/L
铅	镉、铜和铅 石墨炉原子吸收法 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局（2002 年） 第三篇 第四章 七（四）	AA-6880 原子吸收分光光度计	1μg/L
三氯甲烷 （氯仿）	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	GCMS-QP2010SE 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	GCMS-QP2010SE 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	GCMS-QP2010SE 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	GCMS-QP2010SE 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	WIN-8A 低本底 α、β 测量仪	4.3×10^{-2} Bq/L
总 β 放射性	水质 总 β 放射性的测定 厚源法 HJ 899-2017	WIN-8A 低本底 α、β 测量仪	1.5×10^{-2} Bq/L

4. 监测质量保证

- 4.1 地下水：严格按照《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020 和《环境水质监测质量保证手册（第二版）》规定执行；硫化物、总 α 放射性、总 β 放射性单独采样；用于菌落总数、总大肠菌群分析的采样瓶应灭菌并在有效期内使用；监测项目做平行样、加标回收或质控样；
- 4.2 对监测结果有影响的设备经过检定或校准并在有效期内；
- 4.3 监测分析方法采用现行有效国家颁布的标准分析方法，监测人员持证上岗；
- 4.4 监测数据严格实行三级审核制度。

5. 监测分析结果

监测分析结果见表 5.1。

表 5.1 地下水监测结果

采样日期	监测项目	鄢陵县康源公司地下水井群	《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017)	
			II 类水	III 类水
2023.06.15	色度 (度)	<5	≤5	≤15
	嗅和味	无	无	无
	浑浊度 (NTU)	0.3	≤3	≤3
	肉眼可见物	无	无	无
	pH 值 (无量纲)	7.1	6.5≤pH≤8.5	
	总硬度 (以 CaCO ₃ 计) (mg/L)	140	≤300	≤450
	溶解性总固体 (mg/L)	376	≤500	≤1000
	硫酸盐 (mg/L)	38	≤150	≤250
	氯化物 (mg/L)	36	≤150	≤250
	铁 (mg/L)	0.03L	≤0.2	≤0.3
	锰 (mg/L)	0.01L	≤0.05	≤0.10
	铜 (mg/L)	0.05L	≤0.05	≤1.00
	锌 (mg/L)	0.05L	≤0.5	≤1.00
	铝 (mg/L)	0.049	≤0.05	≤0.20
	挥发酚 (以苯酚计) (mg/L)	0.0003L	≤0.001	≤0.002
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.05L	≤0.1	≤0.3
	耗氧量 (以 O ₂ 计) (mg/L)	1.16	≤2.0	≤3.0
	氨氮 (以 N 计) (mg/L)	0.028	≤0.10	≤0.50
	硫化物 (mg/L)	0.003L	≤0.01	≤0.02
	钠 (mg/L)	7.09	≤150	≤200
	总大肠菌群 (MPN/100mL)	<2	≤3.0	≤3.0

采样日期	监测项目	鄱陵县康源公司地下水井群	《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017)	
			II类水	III类水
2023.06.15	菌落总数 (CFU/mL)	40	≤100	≤100
	亚硝酸盐氮 (以 N 计) (mg/L)	0.003L	≤0.10	≤1.00
	硝酸盐氮 (以 N 计) (mg/L)	0.05	≤5.0	≤20.0
	氰化物 (mg/L)	0.002L	≤0.01	≤0.05
	氟化物 (以 F ⁻ 计) (mg/L)	0.12	≤1.0	≤1.0
	碘化物 (mg/L)	0.002L	≤0.04	≤0.08
	汞 (mg/L)	0.00004L	≤0.0001	≤0.001
	砷 (mg/L)	0.0005	≤0.001	≤0.01
	硒 (mg/L)	0.0004L	≤0.01	≤0.01
	镉 (mg/L)	0.0001L	≤0.001	≤0.005
	六价铬 (mg/L)	0.004L	≤0.01	≤0.05
	铅 (mg/L)	0.001L	≤0.005	≤0.01
	三氯甲烷 (氯仿) (μg/L)	0.4L	≤6	≤60
	四氯化碳 (μg/L)	0.4L	≤0.5	≤2.0
	苯 (μg/L)	0.4L	≤1.0	≤10.0
	甲苯 (μg/L)	0.3L	≤140	≤700
	总 α 放射性 (Bq/L)	0.060	≤0.1	≤0.5
	总 β 放射性 (Bq/L)	0.094	≤1.0	≤1.0
	状态描述	无色、无嗅	/	/
	监测点位经纬度	114°8'4.13" 34°7'29.26"	/	/

编 制： 李莉

审 核： 周淑男

签 发： 周淑男

日 期： 2023.06.20

河南森邦环境检测技术有限公司

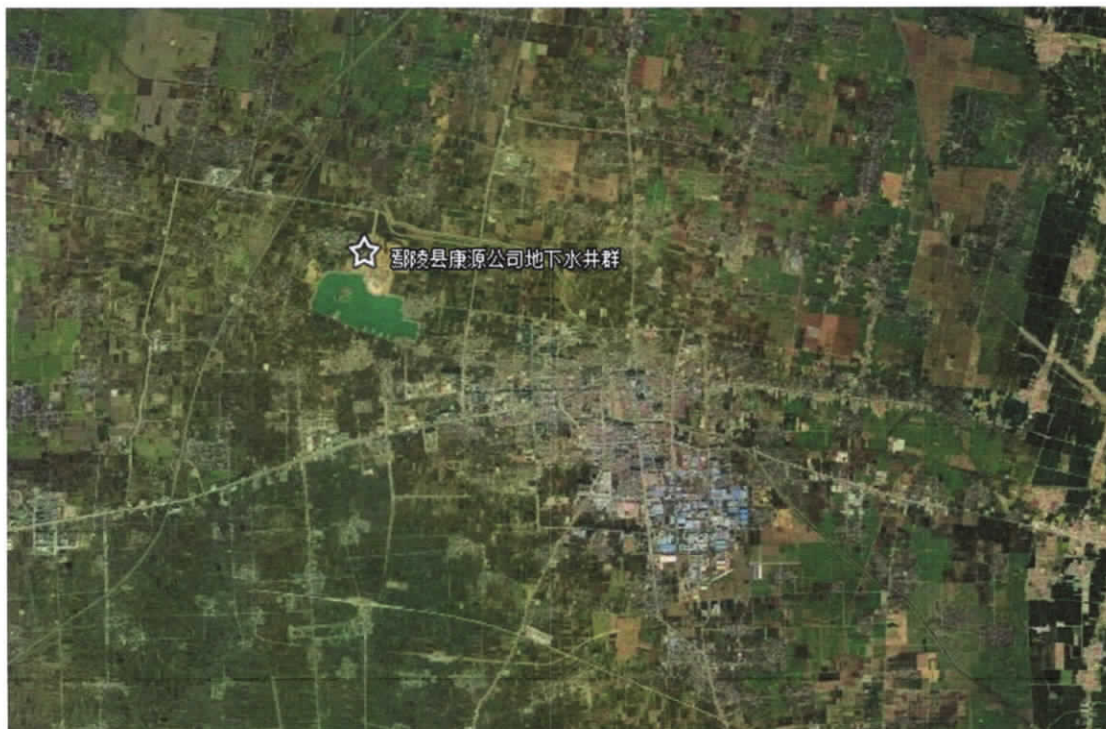
（加盖检验检测专用章）



.....
报告结束

HNsenbang2023060802（003）鄢陵县集中式饮用水源地监测





图例： ☆ 地下水点位

