



240312341772
有效期至2030年02月21日止



检测报告

标科（委）字【2025】第 05001 号

检测类别：地下水

委托单位：邢台市生态环境局南宫市分局

河北标科环境检测技术有限公司



河北省生态环境监测机构
监管平台报告二维码

说 明



- 1、本报告未加盖“河北标科环境检测技术有限公司检验检测专用章”、
 章和骑缝章无效。
- 2、无  标识的报告，客户仅可作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。
- 3、本报告无编制、审核、签发人签字无效。
- 4、本报告未经同意请勿部分复印，报告涂改无效。
- 5、对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内提出书面申诉，逾期不申请的，视为认可检测报告。
- 6、本报告仅对本次检测结果负责，由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品的分析数据负责，不对样品来源负责。
- 7、如涉及分包等需要特别声明的情况，按相关规定执行。
- 8、本报告未经书面同意不得用于广告宣传等其他商业用途。

河北标科环境检测技术有限公司

公司地址：石家庄市鹿泉区寺家庄镇远航路8号科林产业园A6号楼

邮政编码：050200

联系电话：0311-66563603

电子邮箱：biaokejiance@163.com



基本信息一览表

检测单位	河北标科环境检测技术有限公司		
报告编制	韦子 韦子	日期	2025.5.30
报告审核	裴思思 裴思思	日期	2025.5.30
报告签发	许莎 许莎	日期	2025.05.30
采样日期	2025.5.9	检测日期	2025.5.9-2025.5.13
参与人员	采样人员：张许成、王楚炀		
	分析人员：史宇、苏建雄、张丹巡、吴婉茹、张洁、杜笑雨、蒋怡欣、程珂凡、张雨轩、李彦欣、阎晓蓉		
委托单位	邢台市生态环境局南宫市分局		
联系人员	孙运起	联系电话	13932964166
受检单位	--		
受检单位地址	--		
检测类型	生态环境质量监测		

受邢台市生态环境局南宫市分局委托，河北标科环境检测技术有限公司于 2025 年 5 月 9 日对南宫市农村万人千吨饮用水水源地进行了采样，并于 2025 年 5 月 9 日至 13 日进行了实验室检测。

一、采样信息

表 1 检测点位、频次情况一览表

类型	样品名称	检测项目	样品编号	样品状态	检测频次
地下水	南宫市南便乡水源地 (E 115.2837 N 37.3193)	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 (SO ₄ ²⁻)、氯化物 (Cl ⁻)、铁、锰、铜、锌、铝、挥发酚、阴离子表面活性剂、高锰酸盐指数 (以 O ₂ 计)、氨 (以 N 计)、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐 (以 N 计)、硝酸盐 (以 N 计)、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬 (六价)、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总 α 放射性、总 β 放射性	W05001DX1-0101	无色、无嗅、透明	检测 1 次

备注：检测点位经纬度单位为 “° ”

二、检测方法及仪器设备型号

表 2 地下水检测项目检测分析及所用仪器

检测项目	检测方法与方法来源	仪器名称、型号及编号	检出限/最低检测质量浓度
色度	《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2023 (4.1) 铂-钴标准比色法	--	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》GB/T 5750.4-2023 (6.1) 嗅气和尝味法	--	--
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》GB/T 5750.4-2023 (5.1) 散射法-福尔马肼标准	WZS-200 散射式浑浊度仪 (BKC006)	0.5NTU
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》GB/T 5750.4-2023 (7.1) 直接观察法	--	--
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	DZB-712 便携式多参数分析仪 (BKJ027)	--
总硬度 (以 CaCO_3 计)	《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2023 (10.1) 乙二胺四乙酸二钠滴定法	50ml 具塞滴定管 (BKL001-8)	1.0mg/L
溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2023 (11.1) 称量法	GL2204B 电子天平 (BKB021)	4mg/L
硫酸盐 (SO_4^{2-})	《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	CIC-D100 离子色谱仪 (BKA003)	0.018mg/L
氯化物 (Cl^-)	《生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标》GB/T 5750.5-2023 (5.1) 硝酸银容量法	25ml 具塞滴定管 (BKL001-1)	1.0mg/L
铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11911-1989	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 (BKA002)	0.03mg/L
锰			0.01mg/L
铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 (BKA002)	1 $\mu\text{g/L}$
锌	《生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 (8.1) 火焰原子吸收分光光度法	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 (BKA002)	0.05mg/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》GB/T 5750.6-2023 (4.1) 铬天青 S 分光光度法	T6 新世纪紫外可见分光光度计 (BKA024)	0.008mg/L

续表 2 地下水检测项目检测分析及所用仪器

检测项目	检测方法与方法来源	仪器名称、型号及编号	检出限/最低检测质量浓度
挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	T6新世纪紫外可见分光光度计（BKA024）	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/T 7494-1987	T6新世纪紫外可见分光光度计（BKA007）	0.05mg/L
高锰酸盐指数（以 O ₂ 计）	《生活饮用水标准检验方法 第 7 部分：有机物综合指标》GB/T 5750.7-2023（4.1）酸性高锰酸钾滴定法	25ml 具塞滴定管（BKL001-3）	0.05mg/L
氨（以 N 计）	《生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标》GB/T 5750.5-2023（11.1）纳氏试剂分光光度法	T6新世纪紫外可见分光光度计（BKA024）	0.02mg/L
硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》HJ 1226-2021	T6新世纪紫外可见分光光度计（BKA024）	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》GB/T 5750.6-2023（25.1）火焰原子吸收分光光度法	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计（BKA002）	0.01mg/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》GB/T 5750.12-2023（5.2）滤膜法	SPX-150BIII 生化培养箱（BKE005）	<1 CFU/100mL
菌落总数	《生活饮用水标准检验方法 第 12 部分：微生物指标》GB/T 5750.12-2023（4.1）平皿计数法	SPX-150BIII 生化培养箱（BKE005）	--
亚硝酸盐（以 N 计）	《生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标》GB/T 5750.5-2023（12.1）重氮偶合分光光度法	T6新世纪紫外可见分光光度计（BKA024）	0.001mg/L
硝酸盐（以 N 计）	《生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标》GB/T 5750.5-2023（8.2）紫外分光光度法	T6新世纪紫外可见分光光度计（BKA024）	0.2mg/L
氰化物	《水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法》HJ 823-2017	BDFIA-8100 全自动流动注射分析仪（HBHH-S096）	0.001mg/L
氟化物	《生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标》GB/T 5750.5-2023（6.1）离子选择电极法	PHSJ-5 型 pH 计（BKC036）	0.2mg/L
碘化物	《水质 碘化物的测定 离子色谱法》HJ 778-2015	CIC-D120 离子色谱仪（BKA014）	0.002mg/L

续表 2 地下水检测项目检测分析及所用仪器

检测项目	检测方法与方法来源	仪器名称、型号及编号	检出限/最低检测质量浓度
汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	AFS-8530 原子荧光光度计 (BKA018)	0.04μg/L
砷			0.3μg/L
硒			0.4μg/L
镉	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	iCAP RQ 电感耦合等离子体质谱仪 (HBHH-S093)	0.05μg/L
铬（六价）	《生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 (13.1) 二苯碳酰二肼分光光度法	T6 新世纪紫外可见分光光度计 (BKA024)	0.004mg/L
铅	《生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 (14.1) 无火焰原子吸收分光光度法	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 (BKA002)	2.5μg/L
三氯甲烷	《生活饮用水标准检验方法 第 10 部分：消毒副产物指标》GB/T 5750.10-2023 (4.2) 吹扫捕集气相色谱质谱法	7890B (G3440B) /G7081B 气相色谱-质谱联用仪 (BKA005)	0.120μg/L
四氯化碳	《生活饮用水标准检验方法 第 8 部分：有机物指标》GB/T 5750.8-2023 (4.2) 吹扫捕集气相色谱质谱法		0.130μg/L
苯	《生活饮用水标准检验方法 第 8 部分：有机物指标》GB/T 5750.8-2023 (21.3) 吹扫捕集气相色谱质谱法		0.078μg/L
甲苯	《生活饮用水标准检验方法 第 8 部分：有机物指标》GB/T 5750.8-2023 (22.1) 吹扫捕集气相色谱质谱法		0.230μg/L
总α放射性	《生活饮用水标准检验方法 第 13 部分：放射性指标》GB/T 5750.13-2023 (4.1) 低本底总α检测法	WIN-8A 低本底α、β测量仪 (BKA013)	0.02Bq/L
总β放射性	《生活饮用水标准检验方法 第 13 部分：放射性指标》GB/T 5750.13-2023 (5.1) 低本底总β检测法	WIN-8A 低本底α、β测量仪 (BKA013)	0.03Bq/L
备注	表格中镉、氰化物信息由河北海鸿检测技术有限公司提供。		

三、检测结果

表 3 地下水检测结果

序号	检测项目	单位	采样点位及检测结果	执行标准及限值
			南宫市南便乡水源地	《地下水质量标准》 GB/T14848-2017 Ⅲ类标准 要求
			W05001DX1-0101	
1	色度	度	<5	≤15
2	臭和味	--	无	无
3	浑浊度	NTU	<0.5	≤3
4	肉眼可见物	--	无	无
5	pH 值	无量纲	8.3 (26.4℃)	6.5-8.5
6	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	mg/L	22.8	≤450
7	溶解性总固体	mg/L	481	≤1000
8	硫酸盐 (SO ₄ ²⁻)	mg/L	71.2	≤250
9	氯化物 (Cl ⁻)	mg/L	45.7	≤250
10	铁	mg/L	0.04	≤0.3
11	锰	mg/L	0.01L	≤0.10
12	铜	mg/L	1×10 ⁻³ L	≤1.00
13	锌	mg/L	<0.05	≤1.00
14	铝	mg/L	<0.008	≤0.20
15	挥发酚	mg/L	0.0003L	≤0.002
16	阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L	≤0.3
17	高锰酸盐指数 (以 O ₂ 计)	mg/L	0.77	≤3.0
18	氨 (以 N 计)	mg/L	0.06	≤0.50

备注：方法检出限加标志 L 表示未检出。

续表 3 地下水检测结果

序号	检测项目	单位	采样点位及检测结果	执行标准及限值
			南宫市南便乡水源地	《地下水质量标准》 GB/T14848-2017 中Ⅲ类标准 要求
			W05001DX1-0101	
19	硫化物	mg/L	0.003L	≤0.02
20	钠	mg/L	176	≤200
21	总大肠菌群	CFU/100mL	<1	≤3.0
22	菌落总数	CFU/mL	42	≤100
23	亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.001	≤1.00
24	硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	<0.2	≤20.0
25	氰化物	mg/L	0.001L	≤0.05
26	氟化物	mg/L	0.9	≤1.0
27	碘化物	mg/L	0.002L	≤0.08
28	汞	mg/L	0.11×10^{-3}	≤0.001
29	砷	mg/L	1.1×10^{-3}	≤0.01
30	硒	mg/L	0.4×10^{-3} L	≤0.01
31	镉	mg/L	0.05×10^{-3} L	≤0.005
32	铬（六价）	mg/L	<0.004	≤0.05
33	铅	mg/L	$<2.5 \times 10^{-3}$	≤0.01
34	三氯甲烷	μg/L	<0.120	≤60
35	四氯化碳	μg/L	<0.130	≤2.0
36	苯	μg/L	<0.078	≤10.0
37	甲苯	μg/L	<0.230	≤700
38	总α放射性	Bq/L	0.07	≤0.5
39	总β放射性	Bq/L	0.11	≤1.0

备注：方法检出限加标志 L 表示未检出。本公司镉、氰化物项目检测方法不满足要求，故分包至河北海鸿检测技术有限公司，分包方资质证书编号为：240312343913，分包报告编号为：HHHJ-2025-05016。

四、质量控制

- (1) 严格按照环境监测技术规范及有关环境检测质量保证的要求进行样品保存、分析及质量控制。
若客户无指定分析方法，选用标准规定的检测分析方法。
- (2) 参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定/校准合格并在有效期内。
- (3) 水质在检测期间，样品运输、保存严格按照《地下水环境监测技术规范》（HJ164-2020）、《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的技术要求进行，每批样品分析的同时做空白实验，质控样品或平行双样等，质控样品量达到了每批分析样品量的 10%以上，且质控数据合格。
- (4) 检测数据严格执行三级审核制度。

----报告结束----

