



233012050357



检测报告

宁华委检字 2025 (026-02-02) 号

项目名称: 内蒙古华康源科技有限公司 2025 年
第二季度(季度+半年度)污染源自行检测

委托单位: 内蒙古华康源科技有限公司


检测类别: 委托检测

宁夏华正检测技术有限公司

二〇二五年五月



检测报告说明

- 1.报告无单位检测专用章、骑缝章、章，视为无效。
- 2.报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效，无审核、签发者签字无效。
- 3.委托单位如对本报告有异议，须于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期视为对报告无异议。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
- 4.由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
- 5.未经本单位书面批准，不得复制本报告。
- 6.未经本单位书面批准，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

本机构通讯资料：

单位名称：宁夏华正检测技术有限公司

地 址：宁夏银川市金凤区金丰路 64 号办公楼

邮 编：750001

电 话：0951-5553072

传 真：0951-5553072

1 任务来源

受内蒙古华康源科技有限公司委托，依据委托单位提供的《内蒙古华康源科技有限公司 2025 年自行监测方案》，宁夏华正检测技术有限公司于 2025 年 5 月 16 日~5 月 26 日对内蒙古华康源科技有限公司地下水进行了现场采样及检测。

2 企业基本信息

表 1

企业基本信息一览表

企业名称	内蒙古华康源科技有限公司		
所在地址	阿拉善盟腾格里经济技术开发区		
注册类型	有限公司	企业规模	150 人
经度	105°1'13.82"	纬度	37°36'22.77"
法人代表	童绪刚	统一社会信用代码	91152900MA0N1X4J41
联系人	祁旭	邮政编码	750314
所属行业	无机酸制造	投运时间	2020 年 6 月
主要产品		主要产品生产能力	
		(t/a)	(t/d)
硫酸	98%酸	200000	909
	105%酸		
	115%酸		
氯磺酸		20000	60.6
盐酸		22225	67.4
硫酸钾		10000	30.3

注：年生产天数 330。

3 检测点位、项目及频次

表 2

检测点位、项目及频次

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
地下水	利元南区西侧监测井 1#	pH 值、总硬度(以 CaCO ₃ 计)、耗氧量(COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)、硝酸盐(以 N 计)、亚硝酸盐(以 N 计)、氨氮(以 N 计)、氟化物、氰化物、硫酸盐、氯化物、溶解性总固体、挥发性酚类(以苯酚计)、铁、锰、铜、锌、汞、砷、铅、镉、钠、六价铬、硫化物、菌落总数、总大肠菌群、苯、色度	3 次/天, 检测 1 天
	利元生活区水井 2#		
	利元生活区水井 3#		

4 样品基本情况

表 3

样品基本情况

采样日期	检测类别	样品描述	检测日期
2025 年 5 月 16 日	地下水	利元南区西侧监测井 1#	2025 年 5 月 16 日~5 月 26 日
		利元生活区水井 2#	
		利元生活区水井 3#	

5 分析方法及主要仪器设备

表 4

分析方法及主要仪器设备汇总表

序号	检测类别	检测项目	分析方法名称及依据	方法 检出限	分析仪器 名称和型号	仪器设备编号	校准 有效日期
1	地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	—	便携式 pH 计 PHBJ-260	YQ-A-XC-021-08	2025.3.4 ~ 2026.3.3
2		氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》 GB 7484-87	0.05mg/L	离子计 PHSJ-3F	YQ-A-SY-001	2025.1.14 ~ 2026.1.13
3		挥发性酚类 (以苯酚计)	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009	0.0003mg/L	可见分光光度计 N2	YQ-A-SY-002-01	2024.9.10 ~ 2025.9.9
4		氨氮 (以 N 计)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L			
5		氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》 HJ 484-2009	0.001mg/L			
6		耗氧量(COD _{Min} 法, 以 O ₂ 计)	《水质 高锰酸盐指数的测定》 GB 11892-89	0.5mg/L	滴定管	—	—

表 4 分析方法及主要仪器设备汇总表(续)

序号	检测类别	检测项目	分析方法名称及依据	方法检出限	分析仪器名称和型号	仪器设备编号	校准有效日期			
7		硫酸盐	《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	0.018mg/L	离子色谱仪 CIC-D100	YQ-A-SY-027	2024.9.10 ~2026.9.9			
8		氯化物		0.007mg/L						
9		硝酸盐 (以 N 计)		0.004mg/L						
10		镉	石墨炉原子吸收法 《水和废水监测分析方法》 (第四版) 国家环境保护总局(2002 年)	0.1µg/L	原子吸收分光光度计 iCE3500	YQ-A-SY-009	2024.9.10 ~2025.9.9			
11		铅		1µg/L						
12		铜		1µg/L						
13	地下水	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB 7467-87	0.004mg/L	可见分光光度计 N2	YQ-A-SY-002-01	2024.9.10 ~2025.9.9			
14		亚硝酸盐 (以 N 计)	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》 GB 7493-87	0.003mg/L						
15		硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 HJ 1226-2021	0.003mg/L						
16		总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 GB 7477-87	0.05mmol/L	滴定管	—	—			
17		汞	《水质 汞、砷、硒和铊的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	0.04µg/L				原子荧光光度计 AFS-8220	YQ-A-SY-013	2024.9.10 ~2025.9.9
18		砷		0.3µg/L						
19		铁	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 776-2015	0.01mg/L	电感耦合等离子体 发射光谱仪 Optima2000DV ICP-OES	YQ-A-SY-025	2024.9.10 ~2025.9.9			
20		锰		0.01mg/L						
21		锌		0.009mg/L						
22		钠		0.03mg/L						

表 4 分析方法及主要仪器设备汇总表(续完)

序号	检测类别	检测项目	分析方法名称及依据	方法检出限	分析仪器名称和型号	仪器设备编号	校准有效日期	
23	地下水	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	1.4µg/L	气相色谱质谱联用仪 GC-2010/GCMS -QP2010Plus	YQ-A-SY-039	2024.3.13 ~2026.3.12	
24		色度	《水质 色度的测定》 GB 11903-89 (铂钴比色法)	—	比色管	—	—	
25		菌落总数	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》 HJ 1000-2018	—				
26		总大肠菌群	《水和废水监测分析方法》 (第四版) 国家环境保护总局(2002年)	—	电热恒温培养箱 DNP-9272	YQ-A-SY-020	2025.1.14 ~2026.1.13	
27		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) 国家环境保护总局(2002年)	—	电子天平 FA2204B	YQ-A-SY-004	2024.9.10 ~2025.9.9	

6 质量控制及质量保证措施

质量控制与质量保证严格执行国家颁布的相关环境监测技术规范 and 标准分析方法，实施全过程质量保证。所有检测及分析仪器均在有效校准期，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。采样及检测人员均经考核合格，持证上岗。

6.1 样品采集

样品采集、保存、运输和检测分析过程严格按照相关技术规范进行，满足要求(采样照片见图 1):

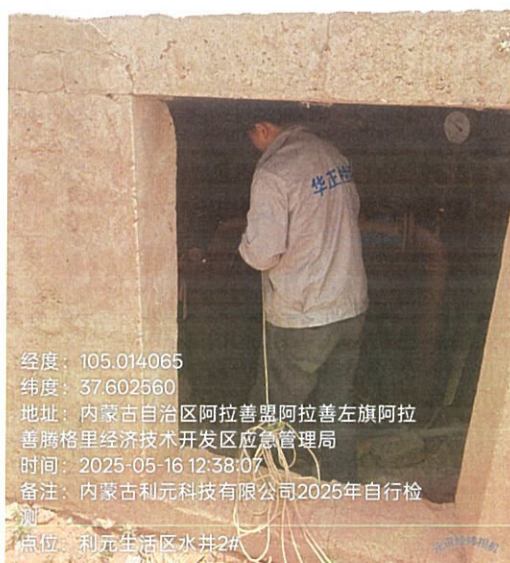


图 1 现场采样

6.2 地下水

水质样品采取运输空白、全程序空白、实验室空白、实验室平行样、现场平行样、加标回收率、标准曲线校核点和质控样品分析等质控措施，质控结果均在受控范围内，符合要求。质控结果见表 5 至表 12。

表 5 运输空白检测结果统计表

检测项目	运输空白数量(个)	检测结果	方法检出限	评价
苯	1	1.4L	1.4 μ g/L	合格

注：1.L 表示未检出，L 前数值为方法检出限；

2.依据检测项目分析方法，运输空白样测定值小于分析方法检出限视为合格。

表 6 全程序空白检测结果统计表

序号	检测项目	全程序空白数量(个)	检测结果	方法检出限	评价
1	氨氮(以 N 计)	1	0.025L	0.025mg/L	合格
2	亚硝酸盐(以 N 计)	1	0.003L	0.003mg/L	合格
3	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	1	0.5L	0.5mg/L	合格
4	氯化物	1	0.007L	0.007mg/L	合格
5	硝酸盐(以 N 计)	1	0.004L	0.004mg/L	合格
6	硫酸盐	1	0.018L	0.018mg/L	合格
7	苯	1	1.4L	1.4μg/L	合格
8	氟化物	1	0.05L	0.05mg/L	合格
9	汞	1	0.04L	0.04μg/L	合格
10	砷	1	0.3L	0.3μg/L	合格
11	铅	1	1L	1μg/L	合格
12	镉	1	0.1L	0.1μg/L	合格
13	挥发性酚类(以苯酚计)	1	0.0003L	0.0003mg/L	合格
14	六价铬	1	0.004L	0.004mg/L	合格
15	硫化物	1	0.003L	0.003mg/L	合格
16	氰化物	1	0.001L	0.001mg/L	合格
17	铜	1	1L	1μg/L	合格
18	钠	1	0.03L	0.03mg/L	合格
19	铁	1	0.01L	0.01mg/L	合格
20	锰	1	0.01L	0.01mg/L	合格
21	锌	1	0.009L	0.009mg/L	合格

注: 1.L 表示未检出, L 前数值为方法检出限;

2.依据检测项目分析方法, 全程序空白样测定值小于分析方法检出限视为合格。

表 7 实验室空白检测结果统计表

序号	检测项目	实验室空白数量(个)	检测结果	方法检出限	评价
1	氨氮(以 N 计)	2	0.025L	0.025mg/L	合格
2	苯	2	1.4L	1.4μg/L	合格
3	石油类	2	0.01L	0.01mg/L	合格
4	氟化物	2	0.05L	0.05mg/L	合格
5	汞	2	0.04L	0.04μg/L	合格
6	砷	2	0.3L	0.3μg/L	合格
7	铅	2	1L	1μg/L	合格
8	镉	2	0.1L	0.1μg/L	合格
9	亚硝酸盐(以 N 计)	2	0.003L	0.003mg/L	合格
10	挥发性酚类(以苯酚计)	2	0.0003L	0.0003mg/L	合格
11	六价铬	2	0.004L	0.004mg/L	合格
12	硫化物	2	0.003L	0.003mg/L	合格

表 7 实验室空白检测结果统计表(续完)

序号	检测项目	实验室空白数量(个)	检测结果	方法检出限	评价
13	氰化物	2	0.001L	0.001mg/L	合格
14	氯化物	2	0.007L	0.007mg/L	合格
15	硝酸盐(以 N 计)	2	0.004L	0.004mg/L	合格
16	硫酸盐	2	0.018L	0.018mg/L	合格
17	铜	2	1L	1 μ g/L	合格
18	钠	2	0.03L	0.03mg/L	合格
19	铁	2	0.01L	0.01mg/L	合格
20	锰	2	0.01L	0.01mg/L	合格
21	锌	2	0.009L	0.009mg/L	合格

注：1.L 表示未检出，L 前数值为方法检出限；

2.依据检测项目分析方法，实验室空白样测定值小于分析方法检出限视为合格。

表 8 实验室平行样检测结果统计表

序号	检测项目	实验室平行样数量(个)	相对偏差(%)	允许范围(%)	评价
1	氨氮(以 N 计)	1	5.1	≤ 20	合格
2	硫化物	1	—	≤ 30	合格
3	苯	1	—	< 30	合格
4	氟化物	1	1.6	≤ 10	合格
5	汞	1	—	≤ 20	合格
6	砷	1	4.5	≤ 20	合格
7	铅	1	—	≤ 20	合格
8	镉	1	—	≤ 20	合格
9	总硬度(以 CaCO ₃ 计)	2	0.9~2.1	≤ 8	合格
10	溶解性总固体	1	2.3	≤ 10	合格
11	亚硝酸盐(以 N 计)	2	—	≤ 15	合格
			6.1		
12	挥发性酚类(以苯酚计)	2	—	≤ 25	合格
13	六价铬	2	—	≤ 15	合格
			2.9	≤ 10	
14	氰化物	1	—	≤ 20	合格
15	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	2	2.4	≤ 15	合格
			4.0	≤ 20	
16	氯化物	2	1.0~1.1	≤ 10	合格
17	硝酸盐(以 N 计)	2	2.1~2.6	≤ 10	合格
18	硫酸盐	2	0.6~1.8	≤ 10	合格
19	铜	1	—	≤ 20	合格

表 8 实验室平行样检测结果统计表(续完)

序号	检测项目	实验室平行样数量(个)	相对偏差(%)	允许范围(%)	评价
20	钠	1	1.3	≤25	合格
21	铁	1	—	≤25	合格
22	锰	1	—	≤25	合格
23	锌	1	—	≤25	合格

注：1.部分平行样检测结果未检出，故未计算相对偏差；

2.相对偏差允许范围来源于检测项目的分析方法及相关技术规定。

表 9 现场平行样检测结果统计表

序号	检测项目	现场平行样数量(个)	相对偏差(%)/ 绝对误差	允许范围(%)	评价
1	氨氮(以 N 计)	1	2.7	≤15	合格
2	硫化物	1	—	≤30	合格
3	氟化物	1	2.0	≤10	合格
4	苯	1	—	<30	合格
5	氯化物	1	2.5	≤10	合格
6	硝酸盐(以 N 计)	1	0.4	≤10	合格
7	硫酸盐	1	4.6	≤10	合格
8	铜	1	—	≤20	合格
9	钠	1	1.3	≤25	合格
10	铁	1	—	≤25	合格
11	锰	1	—	≤25	合格
12	锌	1	—	≤25	合格
13	铅	1	—	≤20	合格
14	镉	1	—	≤20	合格
15	汞	1	—	≤20	合格
16	砷	1	0	≤20	合格
17	亚硝酸盐(以 N 计)	1	—	≤15	合格
18	挥发性酚类(以苯酚计)	1	—	≤25	合格
19	六价铬	1	2.6	≤10	合格
20	氰化物	1	—	≤20	合格
21	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	1	4.8	≤20	合格
22	总硬度(以 CaCO ₃ 计)	1	0.4	≤8	合格
23	溶解性总固体	1	0.3	≤10	合格
24	pH 值	1	0	≤±0.1	合格

注：1.pH 值为绝对误差；

2.部分平行样检测结果未检出，故未计算相对偏差；

3.相对偏差/绝对误差允许范围来源于检测项目的分析方法及相关技术规定。

表 10 有证标准物质检测结果统计表

序号	检测项目	有证标准物质数量(个)	标准物质编号	检测结果	标准值	评价
1	pH 值	1	B22050184	7.06	7.06±0.05	合格
2	氨氮(以 N 计)	1	B24090006	0.449mg/L	0.443±0.028mg/L	合格
3	耗氧量(COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	2	B24070241	3.84~3.92mg/L	4.10±0.37mg/L	合格
4	氟化物	1	B24060299	3.01mg/L	3.03±0.21mg/L	合格
5	氯化物	1	B24010037	116mg/L	112±7mg/L	合格
6	硝酸盐(以 N 计)	1	B23120267	0.634mg/L	0.614±0.042mg/L	合格
7	硫酸盐	1	B24030208	67.5mg/L	71.8±4.6mg/L	合格
8	亚硝酸盐(以 N 计)	2	B24110282	2.09~2.14mg/L	2.20±0.17mg/L	合格
9	汞	1	B23110108	10.8μg/L	11.2±1.1μg/L	合格
10	砷	1	B23110319	30.6μg/L	30.3±2.7μg/L	合格
11	铅	1	B23070070	20.5μg/L	20.1±1.0μg/L	合格
12	镉	1	B21080083	10.4μg/L	10.1±0.5μg/L	合格
13	铜	1	B23090191	531μg/L	527±34μg/L	合格

注：pH 值有证标准物质无量纲

表 11 加标回收结果统计表

序号	检测项目	加标回收数量(个)	加标回收率(%)	允许范围(%)	评价
1	挥发性酚类(以苯酚计)	2	88.0~106	85~115	合格
2	硫化物	1	84.8	60~120	合格
3	苯	1	91.2	60~130	合格
4	汞	1	117	70~130	合格
5	砷	1	105	70~130	合格
6	六价铬	2	92.0~97.1	90~110	合格
7	氰化物	1	95.0	85~115	合格
8	钠	1	105	70~120	合格
9	铁	1	80.0	70~120	合格
10	锰	1	90.0	70~120	合格
11	锌	1	105	70~120	合格

注：加标回收率允许范围来源于相应检测项目的分析方法及相关技术规定。

表 12 标准曲线校核结果统计表

序号	检测项目	曲线校核点数量(个)	相对偏差/ 相对误差(%)	允许范围(%)	评价
1	硫化物	2	-3.6~4.0	≤±10	合格
2	氨氮(以 N 计)	2	0~1.5	≤±5	合格
3	石油类	2	2.5~3.0	≤±10	合格
4	苯	1	1.6	≤20	合格
5	汞	1	4.8	≤20	合格
6	砷	1	5.7	≤20	合格
7	亚硝酸盐(以 N 计)	2	2.0~2.9	≤±5	合格
8	挥发性酚类(以苯酚计)	2	-2.0~-1.0	≤±10	合格
9	六价铬	2	2.0	≤±10	合格
10	氰化物	2	-2.0~1.5	≤±10	合格
11	氯化物	3	2.0~7.0	≤±10	合格
12	硝酸盐(以 N 计)	3	6.2~6.9	≤±10	合格
13	硫酸盐	3	1.3~5.0	≤±10	合格
14	钠	1	4.8	≤10	合格
15	铁	1	2.4	≤10	合格
16	锰	1	4.8	≤10	合格
17	锌	1	5.9	≤10	合格

注：相对偏差/相对误差允许范围来源于相应检测项目的分析方法及相关技术规定。

7 执行标准

本项目按照《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017 执行)，由委托单位提供。

8 检测结果

表 13

检测结果

序号	检测项目	2025年5月16日															标准限值
		利元南区西侧监测井 1#					利元生活区水井 2#					利元生活区水井 3#					
		检测频次															
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1	色度(度)	5	5	5	10	10	10	10	10	10	10	5	5	5	5	5	15
2	pH 值(无量纲)	7.5	7.4	7.2	7.3	7.5	7.3	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.3	7.2	7.2	6.5≤pH≤8.5	
3	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)(mg/L)	278	284	276	230	240	230	240	240	241	210	218	222	450			
4	溶解性总固体(mg/L)	892	930	900	780	820	780	820	786	738	738	739	1000				
5	硫酸盐(mg/L)	186	182	177	142	141	142	141	140	180	182	177	250				
6	氯化物(mg/L)	230	228	226	190	193	190	193	190	147	148	144	250				
7	铁(mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.3				
8	锰(mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L	0.07	0.08	0.07	0.08	0.06	0.01L	0.01L	0.01L	0.10				
9	铜(mg/L)	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	1.00				
10	锌(mg/L)	0.009L	0.009L	0.009L	0.009L	0.009	0.009L	0.009	0.009L	0.009L	0.009L	0.009L	1.00				
11	挥发性酚类(以苯酚计) (mg/L)	0.0003L	0.0003L	0.0003	0.0003L	0.0003	0.0003L	0.0003	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.002				
12	耗氧量(COD _{Min} 法, 以 O ₂ 计)(mg/L)	1.0	1.2	1.1	1.8	1.9	1.8	1.9	2.0	1.0	1.1	1.2	3.0				
13	氨氮(以 N 计)(mg/L)	0.173	0.181	0.156	0.159	0.173	0.159	0.173	0.164	0.071	0.080	0.078	0.50				
14	硫化物(mg/L)	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.02				
15	钠(mg/L)	152	148	160	126	124	126	124	130	99.0	100	99.5	200				

表 13 检测结果(续完)

序号	检测项目	2025 年 5 月 16 日												标准限值
		利元南区西侧监测井 1#			利元生活区水井 2#			利元生活区水井 3#			检测频次			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3				
16	总大肠菌群 (MPN/100mL)	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	3.0
17	菌落总数(CFU/mL)	90	78	88	70	60	69	66	80	86	100			
18	亚硝酸盐 (以 N 计)(mg/L)	0.003L	0.003L	0.003L	0.325	0.306	0.312	0.003L	0.003L	0.003L	1.00			
19	硝酸盐(以 N 计)(mg/L)	8.26	8.27	8.07	0.218	0.223	0.217	11.7	11.9	11.7	20.0			
20	氰化物(mg/L)	0.001L	0.001L	0.001L	0.001	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.05			
21	氟化物(mg/L)	0.49	0.53	0.51	0.88	0.91	0.84	0.62	0.60	0.63	1.0			
22	汞(mg/L)	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.001			
23	砷(mg/L)	0.0022	0.0022	0.0023	0.0004	0.0004	0.0003	0.0017	0.0017	0.0018	0.01			
24	镉(mg/L)	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.005			
25	六价铬(mg/L)	0.020	0.021	0.022	0.004L	0.004L	0.004L	0.016	0.015	0.018	0.05			
26	铅(mg/L)	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.01			
27	苯(µg/L)	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	10.0			
坐标	经度	E:105.020041°										E:105.014091°	E:105.014232°	—
	纬度	N:37.599483°										N:37.602560°	N:37.600972°	—

注: L 表示未检出, L 前数值为方法检出限。

9 结论

检测期间, 依据委托范围提供的标准限值, 3 口地下水监测井检测结果均符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表 1 的 III 类限值要求。

编制人: 武婉茹

武婉茹

日期: 2025 年 5 月 28 日

审核人: 贾艳

贾艳

日期: 2025 年 5 月 28 日

签发人: 王梅

王梅

日期: 2025 年 5 月 28 日

宁夏华正检测技术有限公司

