



163012050357

宁夏华正检测技术有限公司

正本

# 检测报告

宁华委检字 2021 (039-11-1) 号

项目名称: 内蒙古华康源科技有限公司 2021 年 11 月污染源  
自行检测 (第四季度+半年测+年测) -地下水

委托单位: 内蒙古华康源科技有限公司


检测类别: 委托检测

报告日期: 2022 年 1 月 7 日

(检测报告专用章)



# 声 明

一、本报告无三级审核及授权签字人签名或涂改无效，未加盖本公司红色检测报告专用章及其骑缝章和  章无效；

二、本报告部分复制或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章无效；

三、由委托方自行采集送检的样品，本报告仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责；

四、未经同意本报告不得用于广告宣传；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品不受理申诉。

宁夏华正检测技术有限公司联系方式：

地址：银川市金凤区通达南街银川科技园中科院

银川中心三楼

邮编：750001

电话：0951-5553072-603

传真：0951-5553073

项目编号: NXRW-20211028-005

项目名称: 内蒙古华康源科技有限公司 2021 年 11 月污染源自行检测 (第四季度+半年测+年测)

项目类型: 委托检测



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 163012050357

名称: 宁夏华正检测技术有限公司

地址: 银川市金凤区通达南街银川科技园中科院银川中心 366-367 室

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

此资质仅限于内蒙古华康源科技有限公司 2021 年 11 月污染源自行检测 (第四季度+半年测+年测) 项目使用

2022 年 1 月 7 日

许可使用标志



163012050357

发证日期: 二〇二一年五月六日

有效期至: 二〇二二年五月五日

发证机关: 宁夏质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

## 1 任务来源

受内蒙古华康源科技有限公司委托，宁夏华正检测技术有限公司于 2021 年 12 月 28 日~2022 年 1 月 6 日对该公司的地下水进行了现场采样及检测。

## 2 企业信息

表 2-1 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		
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
所在地经度	105°1'13.82"	纬度	37°36'22.77"
法人代表	张松鹏	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 06 月
主要产品		主要产品生产能力	
		(t/a)	(t/d)
硫酸	98%酸	200000	606
	105%酸		
	115%酸		
氯磺酸		20000	60.6
盐酸		22225	67.4
硫酸钾		10000	30.3

备注：年生产天数 330。

## 3 检测点位、项目及频次

表 3-1 检测点位、项目及频次

序号	检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
1	地下水	利元新区西侧监测井 1#	pH 值、总硬度(以 CaCO <sub>3</sub> 计)、耗氧量(COD <sub>Mn</sub> , 以 O <sub>2</sub> 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、铬(六价)、硫化物、菌落总数、总大肠菌群、苯	2 次/天， 检测 1 天
2		生活区地下水		

备注：1、检测点位、检测项目及检测频次均由委托方提供；

2、内蒙古华康源科技有限公司为内蒙古利元科技有限公司厂中厂，与内蒙古利元科技有限公司地下水监测井点位相同，应委托方要求，共用内蒙古利元科技有限公司地下水监测井数据。

## 4 样品性状与检测日期

表 4-1 样品性状及检测日期

序号	采样日期	检测类别	样品性状		检测日期
1	2021 年 11 月 29 日	地下水	利元新区西侧监测井 1#	微黄、无味、透明	2021 年 11 月 29 日~12 月 15 日
	2021 年 12 月 28 日		生活区地下水	无色、无味、透明	2021 年 12 月 28 日 ~2022 年 1 月 6 日

## 5 检测方法 &amp; 主要仪器设备

表 5-1 检测方法 &amp; 主要仪器设备

序号	检测类别	检测项目	分析方法名称及依据	方法检出限	仪器名称 型号及编号
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-021-03/08
2		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	可见分光光度计 N2 YQ-A-SY-002-01
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	
4		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
5		氰化物	水质 氰化物的测定 异烟酸-巴比妥酸分光光度法 HJ 484-2009	0.001mg/L	可见分光光度计 N2 YQ-A-SY-002-01
6		耗氧量 (COD <sub>Mn</sub> 法, 以 O <sub>2</sub> 计)	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-89	0.5mg/L	玻璃量器
7		硫酸盐	水质 无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、 NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.018mg/L	离子色谱仪 CIC-100 YQ-A-SY-011
8		氯化物		0.007mg/L	
9		硝酸盐 (以 N 计)		0.016mg/L	
10		镉	《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版) 石墨炉原子吸收法 国家环境保护总局 (2002 年)	0.0001mg/L	原子吸收分光光度计 ICE 3500 YQ-A-SY-009
11		铅		0.001mg/L	
12		铬 (六价)	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
13		亚硝酸盐 (以 N 计)	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB 7493-1987	0.003mg/L	

序号	检测类别	检测项目	分析方法名称及依据	方法检出限	仪器名称 型号及编号
14	地下水	总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计)	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB 7477-87	0.05mmol/L	玻璃量器
15		溶解性总 固体	《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版) 重量法 国家环境保护总局 (2002 年)	/	电子天平 FA2204B YQ-A-SY-004
16		汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.00004mg/L	原子荧光光度计 AFS-8220 YQ-A-SY-013
17		砷		0.0003mg/L	
18		铜	生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006	0.005mg/L	原子吸收分光光度计 ICE 3500 YQ-A-SY-009
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	美国 PE 电感耦合等离 子体发射光谱仪 OPTIMA 2000DV YQ-A-SY-025
20		锰		0.01mg/L	
21		锌		0.009mg/L	
22		钠		0.03mg/L	
23		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	0.0014mg/L	气相色谱质谱联用仪 GC-2030/GCMS -QP2020NX YQ-A-SY-019-03
24		硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996	0.005mg/L	可见分光光度计 N2 YQ-A-SY-002-01
25		菌落总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018	/	电热恒温培养箱 DNP-9272 YQ-A-SY-020
26		总大肠菌群	《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版) 多管发酵法 国家环境保护总局 (2002 年)	/	

## 6 检测仪器检定信息

表 6-1 检测仪器检定信息一览表

序号	仪器名称及型号	生产厂家	仪器编号	检定/校准有效日期
1	便携式 pH 计 PHBJ-260	上海仪电科学仪器股份有限 公司	YQ-A-XC-021 -03/08	2021.03.01~2022.02.28
2	可见分光光度计 N2	上海仪电分析仪器有限公司	YQ-A-SY-002-01	2021.07.03~2022.07.02
3	离子计 PHSJ-3F	上海仪电科学仪器股份 有限公司	YQ-A-SY-001	2021.03.01~2022.02.28
4	离子色谱仪 CIC-100	青岛盛瀚色谱技术有限公司	YQ-A-SY-011	2020.03.02~2022.03.01

序号	仪器名称及型号	生产厂家	仪器编号	检定/校准有效日期
5	原子吸收分光光度计 ICE 3500	赛默飞世尔科技有限公司	YQ-A-SY-009	2020.03.02~2022.03.01
6	电子天平 FA2204B	上海精密仪器仪表有限公司	YQ-A-SY-004	2021.03.01~2022.02.28
7	原子荧光光度计 AFS-8220	北京吉天仪器有限公司	YQ-A-SY-013	2021.03.01~2022.02.28
8	美国 PE 电感耦合等 离子体发射光谱仪 OPTIMA 2000DV	铂金埃尔默仪器(上海) 有限公司	YQ-A-SY-025	2021.06.10~2022.06.09
9	气相色谱质谱联用仪 GC-2030/GCMS -QP2020NX	日本岛津制作所	YQ-A-SY-019-03	2021.07.03~2022.07.02
10	电热恒温培养箱 DNP-9272	上海鸿都电子科技有限公司	YQ-A-SY-020	2021.03.01~2022.02.28

## 7 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, 实施全过程的质量保证。所有检测及分析仪器均在有效检定期, 并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

7.1 水质样品采集、保存、运输和检测分析过程严格按照相关技术规范进行; 样品采取全程序空白、实验室空白、现场密码样、实验室/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。质控结果详见表 7-1~表 7-7。

表 7-1 全程序空白检测结果统计表

序号	检测项目	全程序空白	方法检出限	评价
1	氨氮(以 N 计)	0.025L、0.025L	0.025mg/L	合格
2	挥发性酚类(以苯酚计)	0.0003L、0.0003L	0.0003mg/L	合格
3	苯	0.0014L、0.0014L	0.0014mg/L	合格
4	氰化物	0.001L、0.001L	0.001mg/L	合格
5	氟化物	0.05L、0.05L	0.05mg/L	合格
6	铬(六价)	0.004L、0.004L	0.004mg/L	合格
7	亚硝酸盐(以 N 计)	0.003L、0.003L	0.003mg/L	合格
8	氯化物	0.007L、0.007L	0.007mg/L	合格
9	硝酸盐(以 N 计)	0.016L、0.016L	0.016mg/L	合格
10	硫酸盐	0.018L、0.018L	0.018mg/L	合格
11	汞	0.00004L、0.00004L	0.00004mg/L	合格
12	砷	0.0003L、0.0003L	0.0003mg/L	合格

序号	检测项目	全程序空白	方法检出限	评价
13	铅	0.001L、0.001L	0.001mg/L	合格
14	镉	0.0001L、0.0001L	0.0001mg/L	合格
15	铜	0.005L、0.005L	0.005mg/L	合格
16	铁	0.01L、0.01L	0.01mg/L	合格
17	锰	0.01L、0.01L	0.01mg/L	合格
18	锌	0.009L、0.009L	0.009mg/L	合格
19	钠	0.03L、0.03L	0.03mg/L	合格
20	硫化物	0.005L、0.005L	0.005mg/L	合格
21	耗氧量(COD <sub>Mn</sub> 法, 以 O <sub>2</sub> 计)	0.5L、0.5L	0.5mg/L	合格

备注：1、依据检测项目分析方法，全程序空白测定值应小于分析方法检出限；

2、L 表示未检出，L 前数值为方法检出限。

表 7-2 实验室空白检测结果统计表

序号	检测项目	实验室空白	方法检出限	评价
1	氨氮（以 N 计）	0.025L、0.025L	0.025mg/L	合格
2	硫化物	0.005L、0.005L	0.005mg/L	合格
3	挥发性酚类(以苯酚计)	0.0003L、0.0003L、0.0003L、0.0003L	0.0003mg/L	合格
4	苯	0.0014L、0.0014L、0.0014L、0.0014L	0.0014mg/L	合格
5	氰化物	0.001L、0.001L、0.001L、0.001L	0.001mg/L	合格
6	氟化物	0.05L、0.05L、0.05L、0.05L	0.05mg/L	合格
7	铬(六价)	0.004L、0.004L、0.004L、0.004L	0.004mg/L	合格
8	亚硝酸盐(以 N 计)	0.003L、0.003L、0.003L、0.003L	0.003mg/L	合格
9	氯化物	0.007L、0.007L、0.007L、0.007L	0.007mg/L	合格
10	硝酸盐(以 N 计)	0.016L、0.016L、0.016L、0.016L	0.016mg/L	合格
11	硫酸盐	0.018L、0.018L、0.018L、0.018L	0.018mg/L	合格
12	汞	0.00004L、0.00004L、0.00004L、0.00004L	0.00004mg/L	合格
13	砷	0.0003L、0.0003L、0.0003L、0.0003L	0.0003mg/L	合格
14	铅	0.001L、0.001L、0.001L、0.001L	0.001mg/L	合格
15	镉	0.0001L、0.0001L、0.0001L、0.0001L	0.0001mg/L	合格
16	铜	0.005L、0.005L、0.005L、0.005L	0.005mg/L	合格
17	铁	0.01L、0.01L、0.01L、0.01L	0.01mg/L	合格
18	锰	0.01L、0.01L、0.01L、0.01L	0.01mg/L	合格
19	锌	0.009L、0.009L、0.009L、0.009L	0.009mg/L	合格
20	钠	0.03L、0.03L、0.03L、0.03L	0.03mg/L	合格

备注：1、依据检测项目分析方法，实验室空白测定值应小于分析方法检出限；

2、L 表示未检出，L 前数值为方法检出限。

表 7-3 实验室/现场平行样检测结果统计表

序号	检测项目	方法检出限	平行样测定浓度	相对偏差 (%)	相对偏差允许范围	评价
1	氨氮（以 N 计）	0.025mg/L	0.025L、0.025L	/	≤20%	合格



序号	检测项目	方法检出限	平行样测定浓度	相对偏差 (%)	相对偏差允许范围	评价
2	硫化物	0.005mg/L	0.005L、0.005L	/	≤20%	合格
			0.005L、0.005L	/	≤20%	合格
3	挥发性酚类 (以苯酚计)	0.0003mg/L	0.0003L、0.0003L	/	≤25%	合格
			0.0003L、0.0003L	/	≤25%	合格
4	苯	0.0014mg/L	0.0014L、0.0014L	/	<30%	合格
			0.0014L、0.0014L	/	<30%	合格
5	总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计)	0.05mmol/L	172mg/L、174mg/L	0.6	≤8%	合格
6	溶解性总体	/	722mg/L、744mg/L	1.5	≤10%	合格
			722mg/L、736mg/L	1.0	≤10%	合格
7	氰化物	0.001mg/L	0.001L、0.001L	/	≤20%	合格
			0.001L、0.001L	/	≤20%	合格
8	氟化物	0.05mg/L	0.81mg/L、0.88mg/L	4.1	≤10%	合格
			0.63mg/L、0.70mg/L	5.3	≤10%	合格
9	铬(六价)	0.004mg/L	0.004L、0.004L	/	≤15%	合格
			0.004L、0.004L	/	≤15%	合格
10	亚硝酸盐(以 N 计)	0.003mg/L	0.003L、0.003L	/	≤15%	合格
			0.004mg/L、0.003mg/L	14.3	≤15%	合格
11	耗氧量 (COD <sub>Mn</sub> 法, 以 O <sub>2</sub> 计)	0.5mg/L	2.7mg/L、2.6mg/L	1.9	≤15%	合格
12	氯化物	0.007mg/L	96.4mg/L、91.4mg/L	2.7	≤10%	合格
			92.5mg/L、93.1mg/L	0.3	≤10%	合格
13	硝酸盐(以 N 计)	0.016mg/L	2.41mg/L、2.33mg/L	1.7	≤10%	合格
14	硫酸盐	0.018mg/L	96.1mg/L、94.1mg/L	1.1	≤10%	合格
			107mg/L、107mg/L	0	≤10%	合格
15	汞	0.00004mg/L	0.00004L、0.00004L	/	≤20%	合格
			0.00004L、0.00004L	/	≤20%	合格
16	砷	0.0003mg/L	0.0006mg/L、0.0005mg/L	9.1	≤20%	合格
			0.0014mg/L、0.0014mg/L	0	≤20%	合格
17	铅	0.001mg/L	0.001L、0.001L	/	≤20%	合格
			0.001L、0.001L	/	≤20%	合格
18	镉	0.0001mg/L	0.0001L、0.0001L	/	≤20%	合格
			0.0001L、0.0001L	/	≤20%	合格
19	铜	0.005mg/L	0.005L、0.005L	/	≤20%	合格
			0.005L、0.005L	/	≤20%	合格
20	铁	0.01mg/L	0.09mg/L、0.08mg/L	5.9	≤25%	合格
			0.01L、0.01L	/	≤25%	合格

序号	检测项目	方法检出限	平行样测定浓度	相对偏差 (%)	相对偏差允许范围	评价
21	锰	0.01mg/L	0.01L、0.01L	/	≤25%	合格
			0.01L、0.01L	/	≤25%	合格
22	锌	0.009mg/L	0.009L、0.009L	/	≤25%	合格
			0.012mg/L、0.014mg/L	7.7	≤25%	合格
23	钠	0.03mg/L	16.1mg/L、14.9mg/L	3.9	≤25%	合格
			120mg/L、122mg/L	0.8	≤25%	合格
24	pH 值（无量纲）	/	7.3、7.3	0	≤±0.1	合格
			7.8、7.8	0	≤±0.1	合格

备注：1、L 表示未检出，L 前数值为方法检出限；

2、部分平行样检测结果未检出，故未计算相对偏差；

3、pH 值精密密度为绝对误差；

4、实验室/现场平行样相对偏差允许范围来源于检测项目的分析方法。

表 7-4 现场密码样检测结果统计表

序号	检测项目	方法检出限	密码样测定浓度	平行样相对偏差 (%)	平行样相对偏差允许范围	评价
1	氨氮（以 N 计）	0.025mg/L	0.025L、0.025L	/	≤20%	合格
			0.059mg/L、0.068mg/L	7.1	≤20%	合格
2	挥发性酚类（以苯酚计）	0.0003mg/L	0.0003L、0.0003L	/	≤25%	合格
3	硫化物	0.005mg/L	0.005L、0.005L	/	≤20%	合格
4	汞	0.00004mg/L	0.00004L、0.00004L	/	≤20%	合格
5	砷	0.0003mg/L	0.0006mg/L、0.0005mg/L	9.1	≤20%	合格
6	铜	0.005mg/L	0.005L、0.005L	/	≤20%	合格
7	铁	0.01mg/L	0.08mg/L、0.08mg/L	0	≤25%	合格
8	锰	0.01mg/L	0.01L、0.01L	/	≤25%	合格
9	锌	0.009mg/L	0.009L、0.009L	/	≤25%	合格
10	亚硝酸盐(以 N 计)	0.003mg/L	0.004mg/L、0.003mg/L	14.3	≤15%	合格

备注：1、L 表示未检出，L 前数值为方法检出限；

2、部分密码样检测结果未检出，故未计算相对偏差；

3、现场密码样相对偏差允许范围来源于检测项目的分析方法。

表 7-5 有证标准物质检测结果统计表

序号	检测项目	标准物质编号/名称	检测结果	标准值	评价
1	汞	202045	4.87~5.06μg/L	5.15±0.42μg/L	合格
2	砷	200452	23.4~23.7μg/L	24.4±2.4μg/L	合格
3	铅	201237	42.9~44.7μg/L	42.0±3.1μg/L	合格
4	镉	201431	14.2~15.0μg/L	15.0±1.0μg/L	合格
5	铜	200935	519~529μg/L	540±26μg/L	合格
6	pH 值（无量纲）	202192	7.32	7.36±0.05	合格

表 7-6 加标回收结果统计表

序号	检测项目	加标前测定量	加标量	加标后测定量	加标回收率(%)	允许范围(%)	评价
1	挥发性酚类 (以苯酚计)	0.049μg	0.100μg	0.160μg	111	85~115	合格
		0.047μg	0.100μg	0.142μg	95.0	85~115	合格
2	硫化物	0.865μg	1.00μg	1.80μg	93.5	90~110	合格
		0.604μg	1.00μg	1.59μg	98.6	90~110	合格
3	苯	3.02ng	250ng	247ng	97.6	60~130	合格
		0.0014L	250ng	241ng	96.4	60~130	合格
4	氨氮(以 N 计)	56.7μg	30.0μg	84.3μg	92.0	90~110	合格
		1.14μg	2.00μg	3.00μg	93.0	90~110	合格
5	氰化物	0.017μg	0.020μg	0.038μg	105	85~115	合格
		0.010μg	0.020μg	0.029μg	95.0	85~115	合格
6	氟化物	30.0μg	50.0μg	78.0μg	96.0	90~110	合格
		22.3μg	30.0μg	52.5μg	101	90~110	合格
7	铬(六价)	0.093μg	0.100μg	0.190μg	97.0	85~115	合格
		0.155μg	0.200μg	0.364μg	104	85~115	合格
8	亚硝酸盐 (以 N 计)	0.048μg	0.060μg	0.104μg	93.3	85~115	合格
		0.192μg	0.100μg	0.283μg	91.0	85~115	合格
9	铁	0.01L	0.0600mg	0.0642mg	107	70~120	合格
		0.01L	0.0600mg	0.0602mg	100	70~120	合格
10	锰	0.01L	0.0600mg	0.0619mg	103	70~120	合格
		0.0005mg	0.0600mg	0.0611mg	101	70~120	合格
11	锌	0.0002mg	0.0600mg	0.0647mg	108	70~120	合格
		0.0002mg	0.0600mg	0.0623mg	104	70~120	合格
12	钠	0.0016mg	0.0600mg	0.0586mg	95.0	70~120	合格
		0.03L	0.0600mg	0.0521mg	86.8	70~120	合格

备注：加标回收率允许范围来源于相应检测项目的分析方法。

表 7-7 标准曲线校核结果统计表

序号	检测项目	标准值	实际测量值	相对偏差(%)	相对偏差允许范围(%)	评价
1	硫化物	5.00μg	5.24μg	4.8	≤5	合格
		60.0μg	62.8μg	4.7	≤5	合格
		5.00μg	5.14μg	2.8	≤5	合格
		60.0μg	61.5μg	2.5	≤5	合格
2	氨氮(以 N 计)	10.0μg	10.4μg	4.0	≤5	合格
		80.0μg	82.3μg	2.9	≤5	合格
3	挥发性酚类 (以苯酚计)	0.500μg	0.524μg	4.8	≤10	合格
		7.00μg	7.33μg	4.7	≤10	合格

序号	检测项目	标准值	实际测量值	相对偏差(%)	相对偏差允许范围(%)	评价
		0.500 $\mu$ g	0.474 $\mu$ g	5.2	$\leq 10$	合格
		7.00 $\mu$ g	7.42 $\mu$ g	6.0	$\leq 10$	合格
4	苯	50.0 $\mu$ g/L	50.9 $\mu$ g/L	1.8	$\leq 20$	合格
		50.0 $\mu$ g/L	51.5 $\mu$ g/L	3.0	$\leq 20$	合格
5	氟化物	0.50 $\mu$ g	0.52 $\mu$ g	4.0	$\leq 10$	合格
		4.00 $\mu$ g	4.08 $\mu$ g	2.0	$\leq 10$	合格
		0.50 $\mu$ g	0.52 $\mu$ g	4.0	$\leq 10$	合格
		4.00 $\mu$ g	4.28 $\mu$ g	7.0	$\leq 10$	合格
6	铬(六价)	0.50 $\mu$ g	0.48 $\mu$ g	4.0	$\leq 10$	合格
		6.00 $\mu$ g	6.36 $\mu$ g	6.0	$\leq 10$	合格
		0.50 $\mu$ g	0.49 $\mu$ g	2.0	$\leq 10$	合格
		6.00 $\mu$ g	6.11 $\mu$ g	1.8	$\leq 10$	合格
7	亚硝酸盐 (以 N 计)	1.00 $\mu$ g	0.99 $\mu$ g	1.0	$\leq 5$	合格
		5.00 $\mu$ g	4.92 $\mu$ g	1.6	$\leq 5$	合格
		1.00 $\mu$ g	0.979 $\mu$ g	2.1	$\leq 5$	合格
		5.00 $\mu$ g	5.12 $\mu$ g	2.4	$\leq 5$	合格
8	氯化物	10.0mg/L	10.6mg/L	6.0	$\leq 10$	合格
		10.0mg/L	10.3mg/L	3.0	$\leq 10$	合格
9	硝酸盐(以 N 计)	1.00mg/L	1.08mg/L	8.0	$\leq 10$	合格
		1.00mg/L	1.06mg/L	6.0	$\leq 10$	合格
10	硫酸盐	10.0mg/L	10.7mg/L	7.0	$\leq 10$	合格
		10.0mg/L	10.1mg/L	1.0	$\leq 10$	合格
11	氟化物	0.20mg/L	0.21mg/L	5.0	$\leq 5$	合格
		2.00mg/L	1.91mg/L	4.5	$\leq 5$	合格

备注：标准曲线校核点相对偏差允许范围来源于相应检测项目的分析方法。

7.2 采样及检测人员均经考核合格，持证上岗。

## 8 检测结果

表 8-1 检测结果

单位：mg/L(注明除外)

序号	检测项目	利元新区西侧监测井 1#		标准 限值	达标 情况	生活区地下水		标准 限值	达标 情况
		检测频次				检测频次			
		1	2			1	2		
1	pH 值（无量纲）	7.3	7.4	6.5~8.5	达标	7.9	7.8	6.5~8.5	达标
2	氨氮（以 N 计）	0.059	0.077	0.50	达标	0.025L	0.025L	0.50	达标
3	挥发性酚类(以苯酚计)	0.0003L	0.0003L	0.002	达标	0.0003L	0.0003L	0.002	达标
4	氰化物	0.001L	0.001L	0.05	达标	0.001L	0.001L	0.05	达标
5	氟化物	0.84	0.75	1.0	达标	0.56	0.66	1.0	达标
6	耗氧量 (COD <sub>Mn</sub> 法, 以 O <sub>2</sub> 计)	2.7	2.6	3.0	达标	1.5	1.4	3.0	达标
7	总硬度(以 CaCO <sub>3</sub> 计)	155	156	450	达标	168	173	450	达标
8	亚硝酸盐（以 N 计）	0.003L	0.003L	1.00	达标	0.004	0.004	1.00	达标
9	溶解性总固体	733	772	1000	达标	754	729	1000	达标
10	钠	15.5	15.3	200	达标	121	135	200	达标
11	砷	0.0006	0.0006	0.01	达标	0.0014	0.0016	0.01	达标
12	锰	0.01L	0.01L	0.10	达标	0.01L	0.01L	0.10	达标
13	铁	0.08	0.09	0.3	达标	0.01L	0.01L	0.3	达标
14	镉	0.0001L	0.0001L	0.005	达标	0.0001L	0.0001L	0.005	达标
15	铬（六价）	0.004L	0.004L	0.05	达标	0.004L	0.004L	0.05	达标
16	氯化物	93.9	92.1	250	达标	88.4	92.8	250	达标

序号	检测项目	利元新区西侧监测井 1#		标准 限值	达标 情况	生活区地下水		标准 限值	达标 情况
		检测频次				检测频次			
		1	2			1	2		
17	硝酸盐（以 N 计）	2.37	2.43	20.0	达标	3.30	3.48	20.0	达标
18	硫酸盐	95.1	95.8	250	达标	102	107	250	达标
19	汞	0.00004L	0.00004L	0.001	达标	0.00004L	0.00004L	0.001	达标
20	铅	0.001L	0.001L	0.01	达标	0.001L	0.001L	0.01	达标
21	铜	0.005L	0.005L	1.00	达标	0.005L	0.005L	1.00	达标
22	锌	0.009L	0.009L	1.00	达标	0.013	0.009	1.00	达标
23	苯	0.0014L	0.0014L	0.010	达标	0.0014L	0.0014L	0.010	达标
24	硫化物	0.005L	0.005L	0.02	达标	0.005L	0.005L	0.02	达标
25	菌落总数（CFU/mL）	30	27	100	达标	31	27	100	达标
26	总大肠菌群 （MPN/100mL）	<2	<2	3.0	达标	<2	<2	3.0	达标
坐标	经度	E:105.024061°			E:105.017635°				
	纬度	N:37.599970°			N:37.603140°				

备注：1、L 表示未检出，L 前数值为方法检出限；

2、标准限值来源于《地下水环境质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 中 III 类标准限值，由委托方提供。

## 9 结论

检测期间，利元新区西侧监测井 1#和生活区地下水地下水检测结果均符合《地下水环境质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 中 III 类标准限值要求。

\*\*\*报告结束\*\*\*

编制人：王鹏新  
日期：2022.1.7

审核人：曹 兰  
日期：2022.1.7

签发人：王 鹏  
日期：2022.1.7

