

检测报告

宁泽检 ZX-2026-天元化工-004



项目名称：宁夏天元化工有限公司

2026 年第二季度地下水自行检测

委托单位：宁夏天元化工有限公司

检测类别：自行检测

宁夏泽瑞隆环保技术有限公司

二〇二六年七月



检验检测机构 资质认定证书

资质仅用于《宁夏天元化工有限公司 2026 年第二
季度地下水自行检测报告》使用

证书编号: 203012050301

名称: 宁夏泽瑞隆环保技术有限公司

地址: 宁夏永宁县望远镇经济开发区 109 国道西侧综合楼 (三里屯小区南侧)

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。

+ 许可使用标志



203012050301

发证日期: 二〇二〇年九月三十日

有效期至: 二〇二六年九月二十九日

发证机关: 宁夏回族自治区市场监督管理厅

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。

检（监）测报告说明

- 1、本公司按照“一单一库”要求，合规使用 CMA 标志，报告无本公司检验检测专用章、章和骑缝章无效。
- 2、本检测报告以纸质文本为准，报告无封皮、报告编制人、审核人、批准签发者签字无效。
- 3、报告内容清晰明确，涂改无效。对于检测报告的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，我公司不承担任何经济和法律后果。
- 4、检（监）测委托方如对检（监）测报告有异议，须于收到本检（监）测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 5、本报告结果仅对采样/收到的样品负责。本公司接收委托单位送检的自行采集样品，其检测数据、结果仅证明所检测样品的符合性情况；采样样品的检测结果只代表检测期间污染物排放状况。无法复现的样品，不受理申诉。
- 6、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 7、未经同意，不得复制（全文复制除外）本报告。

承担单位：宁夏泽瑞隆环保技术有限公司

法人代表：胡 斌

项目负责：马 东

报告编制：武国荣

数据审核：张 洁 王 慧

审 核：马 鑫

签 发：邱 悦

参加人员：高旭君 申 浩 李 伏 黄 倩 单婷婷 贺琴琴 叶梅梅
王 慧 王 静 闫芳芳 周芊琦 李佩玲 曹红艳 王亚茹
张领娣

宁夏泽瑞隆环保技术有限公司

电话：0951-5066065 传真：0951-5066065

邮编：750101 邮箱：zrlhbjs4926@126.com

网址：www.nxzrlhb.com

地址：宁夏永宁县望远镇经济开发区 109 国道西侧综合楼（三里屯小区南侧）

1 前言

受宁夏天元化工有限公司的委托，宁夏泽瑞隆环保技术有限公司组织技术人员依据《宁夏天元化工有限公司自行监测方案》（2026 年度）的要求，于 2026 年 6 月 10 日对项目区地下水进行现场样品采集及检测，检测结果经审核、汇总后编制本报告。

2 检测情况概述

检测情况见表 2-1。

表 2-1 检测情况一览表

项目编号	ZX-2026-天元化工-004
检测点位	1#监测井
采样方式	瞬时采样
样品类型	地下水
采样人员	申浩、李伏
采样时间	2026.6.10
样品接收时间	2026.6.10
样品分析时间	2026.6.10~2026.6.13、2026.6.15~2026.6.18
样品状态描述	清澈无味、无色液体
分析人员	王慧、王静、闫芳芳、周芊琦、叶梅梅、张领娣、 李佩玲、曹红艳、贺琴琴、单婷婷、王亚茹

3 检测内容

检测点位、因子及频次见表 3-1，检测点位示意图见图 3-1。

表 3-1 检测点位、因子及频次

检测 点位	点位坐标	井深	检测因子	检测频次
1# 监测井	E:105.702301 N:37.619789	43.74 m	色度、嗅、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、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、细菌总数、亚硝酸盐、硝酸盐、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，共计 39 项。	1 次/天， 检测 1 天
2# 监测井	E: 105°42'15.18831" N: 37°37'04.30442"	/		
3# 监测井	E: 105°42'14.57151" N: 37°36'58.25132"	/		

备注：2#监测井、3#监测井没水，本季度未采样。



图 3-1 地下水检测点位示意图

4 检测分析方法及方法来源

地下水检测仪器及分析方法见表 4-1。

表 4-1 检测仪器及分析方法

编号	检测因子	分析方法及依据	检出限	仪器设备	
				仪器名称/管理编号	溯源有效期至
1	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ1147-2020	/	HQ30d 型便携式多功能参数分析仪 (ZRLHB-232)	2027.5.11
2	色度	《水质 色度的测定》 GB11903-89 (3 铂钴比色法)	/	比色管	2028.5.24
3	嗅	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2023 (6.1 嗅气和尝味法)	/	/	/

(续) 表 4-1 检测仪器及分析方法

编号	检测因子	分析方法及依据	检出限	仪器设备	
				仪器名称/管理编号	溯源有效期至
4	(浑) 浊度	便携式浊度计法《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)	/	LB-ZD-1Z 便携式浊度计 (ZRLHB-365)	2026.11.13
5	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》GB/T 5750.4-2023 (7.1 直接观察法)	/	/	/
6	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB7477-1987	5 mg/L	50mL 酸式滴定管	2028.5.31
7	溶解性总固体	《地下水水质分析方法 第 9 部分: 溶解性总固体总量的测定 重量法》DZ/T 0064.9-2021	/	FA1204B 型电子天平 (ZRLHB-010)	2027.3.31
8	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	0.018 mg/L	IC6000 一体式离子色谱仪 (ZRLHB-282)	2026.11.18
9	氯化物		0.007 mg/L		
10	亚硝酸盐	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》GB 7493-1987	0.003 mg/L	TU-1900 型双光束紫外可见分光光度计 (ZRLHB-002)	2027.3.31
11	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	0.02mg/L	EXPEC 6100 电感耦合等离子体发射光谱仪 (ZRLHB-279)	2027.1.5
12	锰		0.004mg/L		
13	钠		0.12mg/L		
14	铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB 7475-1987	0.05 mg/L	AA-6880 原子吸收分光光度计 (ZRLHB-052)	2028.4.20
15	锌		0.05 mg/L		
16	铝	《生活饮用水标准检验方法 金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 (4.3 无火焰原子吸收分光光度法)	10μg/L		
17	镉	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	0.05μg/L	7500Series 型安捷伦 ICP-MS (ZRLHB-189)	2027.3.15
18	铅		0.09μg/L		
19	碘化物	《水质 碘化物的测定 离子色谱法》HJ 778-2015	0.002 mg/L	IC6000 一体式离子色谱仪 (ZRLHB-282)	2026.11.18
20	耗氧量	《水质 高锰酸盐指数的测定 草酸钠还原碱性滴定法》HJ1446-2026	0.4mg/L	50mL 酸式滴定管	2028.5.31
21	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB 7484-1987	0.05mg/L	PXS-270 型离子计 (ZRLHB-033)	2027.3.31

(续) 表 4-1 检测仪器及分析方法

编号	检测因子	分析方法及依据	检出限	仪器设备	
				仪器名称/管理编号	溯源有效期至
22	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 (方法 1 萃取分光光度法)	0.0003 mg/L	TU-1810 型紫外可见分光光度计 (ZRLHB-102)	2027.3.31
23	铬(六价)	《地下水水质分析方法 第 17 部分: 总铬和六价铬量的测定二苯碳酰二肼分光光度法》 DZ/T 0064.17-2021	0.004 mg/L		
24	氨氮(以 N 计)	《水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法》HJ 536-2009	0.01mg/L		
25	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》HJ 1226-2021	0.003 mg/L		
26	氰化物	《地下水水质分析方法 第 52 部分: 氰化物的测定 吡啶-吡啶酮分光光度法》 DZ/T0064.52-2021	0.002 mg/L		
27	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 7494-87	0.05mg/L	TU-1900 型紫外可见分光光度计 (ZRLHB-002)	2027.3.31
28	硝酸盐(以 N 计)	《水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行)》 HJ/T 346-2007	0.08mg/L		
29	菌落总数	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》HJ 1000-2018	/	HSP-150B 型恒温恒湿培养箱 (ZRLHB-056) YXQ-LS-50SH 立式压力蒸汽灭菌器 (ZRLHB-205)	2027.3.31
30	总大肠菌群	《水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法》HJ 1001-2018	10 MPN/L		
31	硒	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.4μg/L	AFS-IIB 原子荧光光度计 (ZRLHB-277)	2026.11.13
32	汞		0.04μg/L		
33	砷		0.3μg/L	AFS-933 原子荧光光度计 (ZRLHB-051)	2027.3.31
34	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	GCMS-QP2010 Plus 气质联用色谱仪 (ZRLHB-368)	2027.10.26
35	甲苯		1.4μg/L		
36	三氯甲烷		1.4μg/L		
37	四氯化碳		1.5μg/L		

（续）表 4-1 检测仪器及分析方法

编号	检测因子	分析方法及依据	检出限	仪器设备	
				仪器名称/管理编号	溯源有效期至
38	总α放射性	《水质 总α放射性的测定 厚源法》HJ 898-2017	探测下限： 0.043Bq/L	LB-2 型二路低本底 α/β测量仪 (ZRLHB-118)	2027.5.7
39	总β放射性	《水质 总β放射性的测定 厚源法》HJ 899-2017	探测下限： 0.015Bq/L		

备注：嗅、肉眼可见物、铝的检测方法采样生活饮用水标准检验方法，数据仅供参考。以上所有设备均为本公司自有设备。

5 检测质量控制措施

为保证检测数据的准确、可靠，技术人员在水样的采集、保存、实验室分析和数据处理的全过程中均按照《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）的要求进行。检测分析方法首选国家标准分析方法，无国家标准分析方法时选用《水和废水监测分析方法》（第四版 增补版）。检测人员均持证上岗。检测仪器均经过计量部门检定或校准，经公司确认并在有效期内使用。实验室采取现场空白、明码平行样品分析、标准样品分析、加标回收率测定等质量控制措施，数据经三级审核。检测数据的精密度和准确度均达到质控要求。质控措施详见表 5-1。

表 5-1 质量控制措施表

检测因子	样品数 (个)	现场空白 (个)	精密度		准确度				合格率 (%)
			明码平行样 (个)	绝对误差相对偏差 (%)	有证标准物质 (个)	是否合格	加标回收 (个)	加标回收率 (%)	
pH 值	1	/	1	0.1 个 pH 单位	2	是	/	/	100
总硬度	1	/	1	1.6	1	是	/	/	100
溶解性总固体	1	/	1	0.2	1	是	/	/	100
硫酸盐	1	1	1	2.1	1	是	1	116	100
氯化物	1	1	1	0.2	1	是	1	104	100
铁	1	1	1	0.0	1	是	1	86.7	100

(续) 表 5-1 质量控制措施表

检测因子	样品数 (个)	现场空白 (个)	精密度		准确度				合格率 (%)
			明码平行样 (个)	绝对误差相对偏差 (%)	有证标准物质 (个)	是否合格	加标回收 (个)	加标回收率 (%)	
锰	1	1	1	7.7	1	是	1	105	100
铜	1	1	1	0.0	1	是	1	95.0	100
锌	1	1	1	0.0	1	是	1	85.0	100
挥发性酚类	1	1	1	0.0	1	是	/	/	100
阴离子表面活性剂	1	1	1	2.3	1	是	1	89.6	100
耗氧量	1	1	1	0.0	1	是	/	/	100
氨氮	1	1	1	9.1	1	是	/	/	100
硫化物	1	2	1	0.0	1	是	1	82.8	100
亚硝酸盐	1	1	1	0.0	1	是	1	110	100
钠	1	1	1	0.2	1	是	1	100	100
硝酸盐	1	1	1	0.4	1	是	1	85.6	100
氰化物	1	1	1	0.0	/	/	1	102	100
氟化物	1	1	1	2.1	1	是	1	91.7	100
汞	1	1	1	0.0	1	是	1	81.1	100
铬 (六价)	1	1	1	4.8	1	是	1	94.5	100
砷	1	1	1	2.0	1	是	1	83.2	100
硒	1	1	1	0.0	1	是	1	85.0	100
镉	1	1	1	0.0	1	是	1	93.0	100
铅	1	1	1	0.0	1	是	1	99.0	100
苯	1	2	1	0.0	/	/	2	99.4-102	100
甲苯	1	2	1	0.0	/	/	2	98.5-100	100
三氯甲烷	1	2	1	0.0	/	/	2	98.4-99.5	100
四氯化碳	1	2	1	0.0	/	/	2	92.3-93.1	100
铝	1	1	1	0.0	1	是	1	105	100
碘化物	1	1	1	0.0	1	是	1	100	100

本批次样品检测分析结果质量合格

6 检测结果

检测结果见表 6-1。

表 6-1 地下水水质检测结果一览表

检测因子	单位	标准限值 (GB/T14848-2017) III类	样品编号	1#监测井	是否达标
pH 值	无量纲	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	DX-2606-0520	7.7	是
色度	度	≤ 15	DX-2606-0523	30	否
嗅和味	/	无	DX-2606-0520	无	是
浑浊度	NTU	≤ 3		30	否
肉眼可见物	/	无		无	是
总硬度 (以 CaCO_3 计)	mg/L	≤ 450	DX-2606-0526	309	是
溶解性总固体	mg/L	≤ 1000		2128	否
硫酸盐	mg/L	≤ 250	DX-2606-0529	770	否
氯化物	mg/L	≤ 250		724	否
铁	mg/L	≤ 0.3	DX-2606-0532	0.20	是
锰	mg/L	≤ 0.10		0.006	是
铜	mg/L	≤ 1.00		0.05L	是
锌	mg/L	≤ 1.00		0.05L	是
铅	mg/L	≤ 0.01		0.00009L	是
镉	mg/L	≤ 0.005		0.00005L	是
钠	mg/L	≤ 200		446	否
铝	mg/L	≤ 0.20		0.010L	是
阴离子 表面活性剂	mg/L	≤ 0.3	DX-2606-0538	0.133	是
铬(六价)	mg/L	≤ 0.05	DX-2606-0553	0.010	是
耗氧量 (以 O_2 计)	mg/L	≤ 3.0	DX-2606-0541	0.4L	是
氨氮(以 N 计)	mg/L	≤ 0.50		0.06	是
硫化物	mg/L	≤ 0.02	DX-2606-0544	0.003L	是
氰化物	mg/L	≤ 0.05	DX-2606-0550	0.002L	是
挥发性酚类 (以苯酚计)	mg/L	≤ 0.002	DX-2606-0535	0.0003L	是
亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	≤ 1.00	DX-2606-0529	0.003L	是
硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	≤ 20.0		12.6	是
氟化物	mg/L	≤ 1.0		2.91	否

(续) 表 6-1 地下水水质检测结果一览表

检测因子	单位	标准限值 (GB/T14848-2017) III类	样品编号	1#监测井	是否达标
碘化物	mg/L	≤ 0.08	DX-2606-0547	0.002L	是
总大肠菌群	MPN/ 100mL	≤ 3.0	DX-2606-0562	2	是
菌落总数	CFU/mL	≤ 100		68	是
硒	mg/L	≤ 0.01	DX-2606-0556	0.0004L	是
汞	mg/L	≤ 0.001		0.00004L	是
砷	mg/L	≤ 0.01		0.0025	是
三氯甲烷	$\mu\text{g/L}$	≤ 60	DX-2606-0559	1.4L	是
四氯化碳	$\mu\text{g/L}$	≤ 2.0		1.5L	是
苯	$\mu\text{g/L}$	≤ 10.0		1.4L	是
甲苯	$\mu\text{g/L}$	≤ 700		1.4L	是
总 α 放射性	Bq/L	≤ 0.5	DX-2606-0565	0.086	是
总 β 放射性	Bq/L	≤ 1.0		0.240	是

备注：①“L”表示未检出，“L”前的数值为该方法的检出限值；

②标准限值来源于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类，该水质评价标准由委托单位提供。

7 检测结果评价

由检测结果可知：1#监测井水质中色度、浑浊度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、钠、氟化物 7 项检测因子浓度值不符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准要求，其余检测因子浓度值均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准要求。

-----报告结束-----

报告编制： 武国原 审 核： 马芳 签 发： hpeir
日 期： 2026.7.15 日 期： 2026.7.15 日 期： 2026.7.22

宁夏泽瑞隆环保技术有限公司

(加盖检验检测专用章)

附图：检测照片



