

MA
检测 报告
203012050301

宁泽检 ZX-2026-天元化工-001



项目名称：宁夏天元化工有限公司

2026年第一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

二〇二六年三月





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 年第一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、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责任。
- 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：焦 蓉

数据审核：罗彩凤 杨等兄

审 核：武国荣

签 发：高旭宏

参加人员：马 东 马生虎 黄 倩 单婷婷 贺琴琴 叶梅梅 王 慧
王 静 闫芳芳 周芊琦 马金芳 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 3 月 3 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-001
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	马东、马生虎
采样时间	2026.3.3
样品接收时间	2026.3.3
样品分析时间	2026.3.3~2026.3.6、2026.3.9~2026.3.12
样品状态描述	清澈无味、透明液体
分析人员	王慧、王静、闫芳芳、周芊琦、马金芳、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:105.706389 N:37.620367	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	分析及方法依据	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	/	PHBJ-260F 便携式 pH 计 (ZRLHB-246)	2026.6.12
2	色度	《水质 色度的测定》 GB11903-89 (3 铂钴比色法)	/	比色管	2026.5.26
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)	2026.4.14
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		0.016 mg/L	ICS-90A 型离子色谱仪(ZRLHB-001)	2026.4.22
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)	2026.4.22
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)	2026.3.26
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(以 O ₂ 计)	《水质 高锰酸盐指数的测定》GB 11892-1989	0.5mg/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)	2026.4.14

(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	722N 型可见分光光度计 (ZRLHB-038)	2026.4.14
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	TU-1810 型紫外可见分光光度计 (ZRLHB-102)	2026.4.14
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-吡啉酮分光光度法》 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 亚甲基蓝分光光度法》 GB 7494-87	0.05mg/L	TU-1900 型紫外可见分光光度计 (ZRLHB-002)	2026.4.14
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-50SII 立式压力蒸汽灭菌器 (ZRLHB-205)	2026.4.14
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)	2026.4.14
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-QP2010Plus 岛津气相色谱-质谱联用仪(ZRLHB-132)	2026.7.9
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		

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	0.0 个 pH 单位	2	是	/	/	100
总硬度	1	/	1	2.0	1	是	/	/	100
溶解性总固体	1	/	1	0.3	1	是	/	/	100
硫酸盐	1	1	1	1.0	1	是	1	97.9	100
氯化物	1	1	1	0.0	1	是	1	81.0	100
铁	1	1	1	0.0	1	是	1	75.7	100
锰	1	1	1	0.0	1	是	1	105	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(%)	
铜	1	1	1	0.0	1	是	1	97.5	100
锌	1	1	1	0.0	1	是	1	95.0	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	2.0	1	是	1	85.4	100
耗氧量	1	1	1	6.7	1	是	/	/	100
氨氮	1	1	1	0.0	1	是	/	/	100
硫化物	1	2	1	0.0	1	是	1	81.1	100
亚硝酸盐	1	1	1	0.0	1	是	1	106	100
钠	1	1	1	0.0	1	是	1	100	100
硝酸盐	1	1	1	1.1	1	是	1	105	100
氰化物	1	1	1	0.0	/	/	1	102	100
氟化物	1	1	1	1.9	1	是	1	104	100
汞	1	1	1	0.0	1	是	1	83.3	100
铬(六价)	1	1	1	0.0	1	是	1	98.0	100
砷	1	1	1	1.8	1	是	1	79.3	100
硒	1	1	1	0.0	1	是	1	80.0	100
镉	1	1	1	0.0	1	是	1	93.0	100
铅	1	1	1	0.0	1	是	1	97.0	100
苯	1	2	1	0.0	/	/	2	98.1-101	100
甲苯	1	2	1	0.0	/	/	2	94.9-100	100
三氯甲烷	1	2	1	0.0	/	/	2	82.4-96.0	100
四氯化碳	1	2	1	0.0	/	/	2	95.4-95.9	100
铝	1	1	1	0.0	1	是	1	85.0	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-2603-0148	7.1	是
色度	度	≤ 15	DX-2603-0151	10	是
嗅和味	/	无	DX-2603-0148	无	是
浑浊度	NTU	≤ 3		0	是
肉眼可见物	/	无		无	是
总硬度 (以 CaCO_3 计)	mg/L	≤ 450	DX-2603-0154	490	否
溶解性总固体	mg/L	≤ 1000		2950	否
硫酸盐	mg/L	≤ 250	DX-2603-0157	1046	否
氯化物	mg/L	≤ 250		931	否
铁	mg/L	≤ 0.3	DX-2603-0160	0.04	是
锰	mg/L	≤ 0.10		0.004L	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		563	否
铝	mg/L	≤ 0.20		0.010L	是
阴离子 表面活性剂	mg/L	≤ 0.3	DX-2603-0166	0.151	是
铬(六价)	mg/L	≤ 0.05	DX-2603-0181	0.012	是
耗氧量 (以 O_2 计)	mg/L	≤ 3.0	DX-2603-0169	0.8	是
氨氮(以 N 计)	mg/L	≤ 0.50		0.04	是
硫化物	mg/L	≤ 0.02	DX-2603-0172	0.003L	是
氰化物	mg/L	≤ 0.05	DX-2603-0178	0.002L	是
挥发性酚类 (以苯酚计)	mg/L	≤ 0.002	DX-2603-0163	0.0005	是
亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	≤ 1.00	DX-2603-0157	0.016L	是
硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	≤ 20.0		18.5	是
氟化物	mg/L	≤ 1.0		3.08	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-2603-0175	0.002L	是
总大肠菌群	MPN/ 100mL	≤3.0	DX-2603-0190	1L	是
菌落总数	CFU/mL	≤100		24	是
硒	mg/L	≤0.01	DX-2603-0184	0.0004L	是
汞	mg/L	≤0.001		0.00004L	是
砷	mg/L	≤0.01		0.0028	是
三氯甲烷	μg/L	≤60	DX-2603-0187	1.4L	是
四氯化碳	μg/L	≤2.0		1.5L	是
苯	μg/L	≤10.0		1.4L	是
甲苯	μg/L	≤700		1.4L	是
总α放射性	Bq/L	≤0.5	DX-2603-0193	0.043L	是
总β放射性	Bq/L	≤1.0		0.034	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#监测井水质中总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、钠、氟化物 6 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： 焦若 审 核： 武同原 签 发： 高和宗
日 期： 2026.3.27 日 期： 2026.3.27 日 期： 2026.3.31

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

