



203012050301

检测报告

宁泽检 ZX-2023-天元化工-002



项目名称：宁夏天元化工有限公司

2023 年上半年土壤自行检测

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

二〇二三年五月





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
2023年上半年土壤自行检测报告》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：王 岩

报告编制：武国荣

数据审核：罗彩凤 张小霞

审 核：马 鑫

签 发：高旭宏

参与人员：王 岩 张银伟 罗彩凤 朱钰佳 王 京 杨等兄 高旭宏
叶梅梅 张小霞

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 2023 年土壤自行监测方案》（2023 年度）的要求，于 2023 年 4 月 9 日对项目区土壤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-2023-天元化工-002
采样方式	单点采样
样品类型	土壤
采样人员	王岩、张银伟
采样时间	2023.04.09
样品接收时间	2023.04.11
样品状态描述	样品瓶或样品袋装固体
分析人员	朱钰佳、王京、高旭宏、刘金花、杨等兄、叶梅梅

3 检测内容

检测点位布设情况详见表 3-1，检测因子及检测频次见表 3-2。具体检测点位示意图见图 3-1。

表 3-1 土壤检测点位布设情况

检测点位	点位坐标	采样深度
1#罐区东侧绿化带	E:105.704212, N:37.617283	0-20cm、20-60cm、60-100cm
2#福美钠车间西侧绿化带	E:105.701484, N:37.617553	0-20cm、20-60cm、60-100cm
3#办公楼南侧绿化带	E:105.703110, N:37.616262	0-20cm、20-60cm、60-100cm

表 3-2 土壤检测因子、频次

类别		检测因子	检测频次
GB36600-2018 表 1 (45 项)	重金属	砷、汞、镉、铜、铅、镍、铬（六价）	2 次/年
	挥发性有机物	四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间-二甲苯+对-二甲苯、邻-二甲苯	
	半挥发性有机物	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	
其它（2 项）		钴、锰	

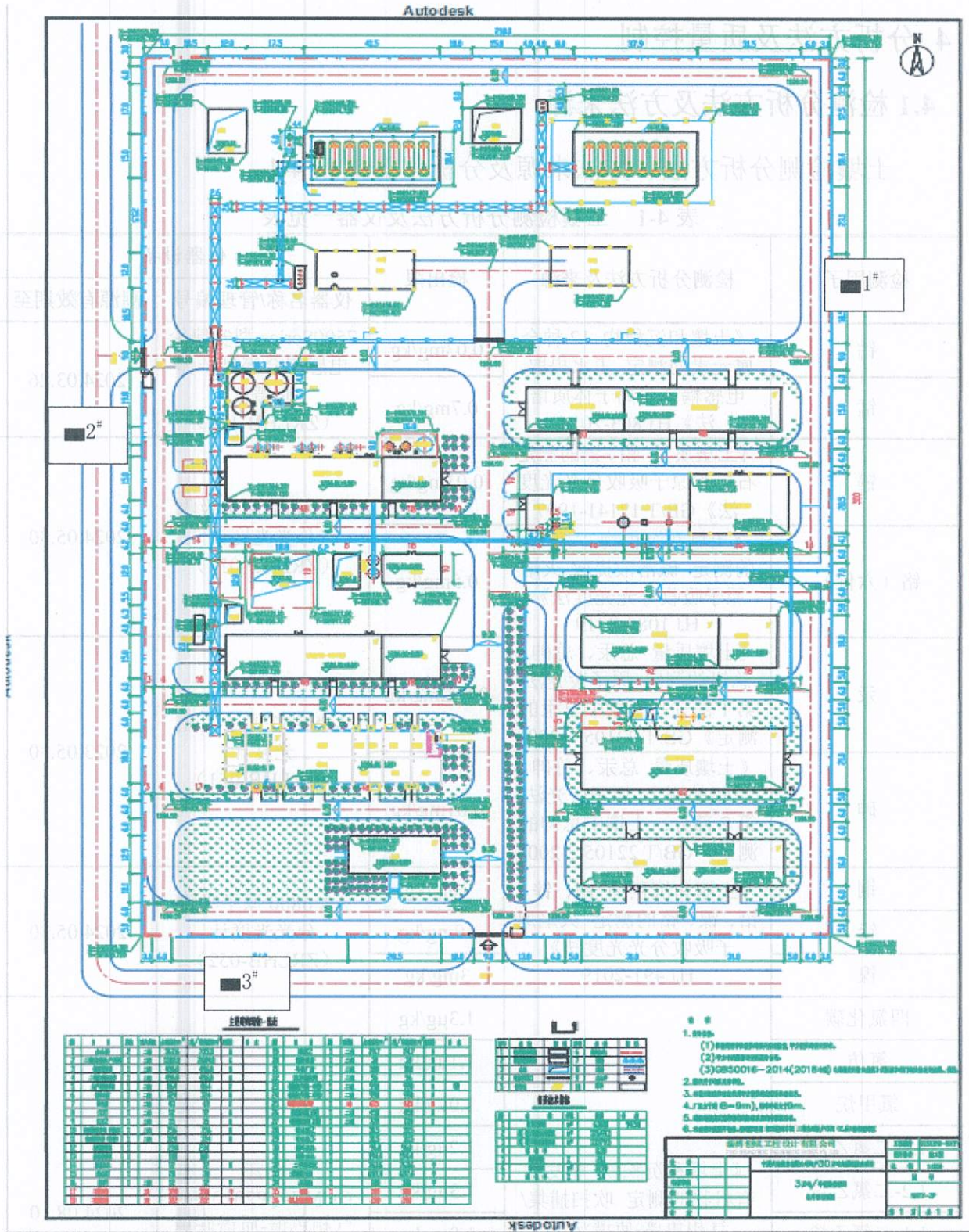


图 3-1 天元化工监测点位示意图

4 分析及质量控制

4.1 检测分析及方法来源

土壤检测分析方法、方法来源及分析仪器见表 4-1。

表 4-1 土壤检测分析及仪器一览表

检测因子	检测分析及来源	检出限	仪器设备	
			仪器名称/管理编号	溯源有效期至
钴	《土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法》HJ 803-2016	0.03mg/kg	7500Series 型安捷伦电感耦合等离子体质谱仪 (ZRLHB-189)	2024.03.26
锰		0.7mg/kg		
镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997	0.01mg/kg	AA 6880 原子吸收分光光度计 (ZRLHB-052)	2024.05.30
铬 (六价)	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》HJ 1082-2019	0.5mg/kg		
汞	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定》GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg	AFS-933 原子荧光光度计 (ZRLHB-051)	2023.05.30
砷	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分: 土壤中总砷的测定》GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg		
铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 491-2019	1mg/kg	AA 6880 原子吸收分光光度计 (ZRLHB-052)	2024.05.30
铅		10mg/kg		
镍		3mg/kg		
四氯化碳	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	1.3μg/kg	岛津 GCMS-QP2010Plus 气相色谱-质谱联用仪 (ZRLHB-132)	2024.08.10
氯仿		1.1μg/kg		
氯甲烷		1.0μg/kg		
1,1-二氯乙烷		1.2μg/kg		
1,2-二氯乙烷		1.3μg/kg		
1,1-二氯乙烯		1.0μg/kg		
顺-1,2-二氯乙烯		1.3μg/kg		
反-1,2-二氯乙烯		1.4μg/kg		
二氯甲烷		1.5μg/kg		
1,2-二氯丙烷		1.1μg/kg		

(续) 表 4-1 土壤检测分析及仪器一览表

检测因子	检测分析及来源	检出限	仪器设备	
			仪器名称/管理编号	溯源有效期至
1,1,1,2-四氯乙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	1.2μg/kg	岛津 GCMS-QP2010Plus 气相色谱-质谱联用仪 (ZRLHB-132)	2024.08.10
1,1,2,2-四氯乙烷		1.2μg/kg		
四氯乙烯		1.4μg/kg		
1,1,1-三氯乙烷		1.3μg/kg		
1,1,2-三氯乙烷		1.2μg/kg		
三氯乙烯		1.2μg/kg		
1,2,3-三氯丙烷		1.2μg/kg		
氯乙烯		1.0μg/kg		
苯		1.9μg/kg		
氯苯		1.2μg/kg		
1,2-二氯苯		1.5μg/kg		
1,4-二氯苯		1.5μg/kg		
乙苯		1.2μg/kg		
苯乙烯		1.1μg/kg		
甲苯		1.3μg/kg		
间-二甲苯+ 对-二甲苯		1.2μg/kg		
邻-二甲苯		1.2μg/kg		
硝基苯	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	0.09mg/kg	Agilent 5973N- mass-6890N 气相色谱-质谱联用仪 (ZRLHB-231)	2025.05.09
苯胺		0.08mg/kg		
2-氯酚		0.06mg/kg		
苯并[a]蒽		0.1mg/kg		
苯并[a]芘		0.1mg/kg		
苯并[b]荧蒽		0.2mg/kg		
苯并[k]荧蒽		0.1mg/kg		
蒽		0.1mg/kg		
二苯并[a,h]蒽		0.1mg/kg		
茚并[1,2,3-c,d]芘		0.1mg/kg		
萘		0.09mg/kg		
干物质含量	《土壤 干物质和水分的测定 重量法》 HJ613-2011	/	TD6002C 电子天平 (ZRLHB-233)	2023.05.31

4.2 质量控制

为保证检测数据的准确、可靠，技术人员在样品的采集、保存、流转、制备、实验室分析和数据处理的全过程中按照《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)、《工业企业土壤和地下水自行监测 技术指南(试行)》(HJ1209-2021)的要求进行，检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准分析方法，检测人员均持有上岗合格证，所有检测仪器均经过相关部门检定或校准，检测单位确认后在有效期内使用。按照方法要求进行样品前处理和析测试。实验室分析中采取平行双样、基体加标、有证标准物质分析等自控措施，本次检测分析结果的精密度和准确度均达到质量控制的要求。质量控制措施见表 4-2。

表 4-2 质量控制措施

检测因子	样品数(个)	精密度				准确度				合格率(%)
		明码平行样(个)	相对偏差(%)	密码平行样(个)	相对偏差(%)	有证标准物质(个)	是否合格	加标样(个)	加标回收率(%)	
钴	9	1	1.6	1	0.6	1	是	1	86.0	100
锰	9	1	0.5	1	0.8	1	是	1	86.7	100
镉	9	1	0.0	1	7.7	1	是	1	115	100
铬(六价)	9	1	0.0	1	0.0	1	是	1	73.6	100
铜	9	1	6.7	1	14	1	是	1	93.9	100
铅	9	1	1.6	1	13	1	是	1	94.8	100
镍	9	1	11	1	7.7	1	是	1	95.8	100
汞	9	1	0.0	1	0.0	1	是	1	73.3	100
砷	9	1	0.4	1	0.0	1	是	1	81.4	100
挥发性有机物	9	1	0.0	1	0.0	/	/	1	86.0-113	100
半挥发性有机物	9	1	0.0	1	0.0	/	/	1	80.3-107	100

本批次样品检测分析结果质量合格

5 执行标准

执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)标准, 限值详见表 5-1。

表 5-1 土壤环境质量标准值

单位: mg/kg

序号	污染物项目	筛选值	管制值	执行标准
		第二类用地	第二类用地	
1	锰	/	/	/
2	钴	70	350	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表 2 中第二类用地标准
3	铜	18000	36000	
4	铬(六价)	5.7	78	
5	砷	60	140	
6	镉	65	172	
7	铅	800	2500	
8	汞	38	82	
9	镍	900	2000	
10	四氯化碳	2.8	36	
11	氯仿	0.9	10	
12	氯甲烷	37	120	
13	1,1-二氯乙烷	9	100	
14	1,2-二氯乙烷	5	21	
15	1,1-二氯乙烯	66	200	
16	顺-1,2-二氯乙烯	596	2000	
17	反-1,2-二氯乙烯	54	163	
18	二氯甲烷	616	2000	
19	1,2-二氯丙烷	5	47	
20	1,1,1,2-四氯乙烷	10	100	
21	1,1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	50	
22	四氯乙烯	53	183	
23	1,1,1-三氯乙烷	840	840	
24	1,1,2-三氯乙烷	2.8	15	

(续) 表 5-1 土壤环境质量标准值

单位: mg/kg

序号	污染物项目	筛选值	管制值	执行标准
		第二类用地	第二类用地	
25	三氯乙烯	2.8	20	《土壤环境质量建设 用地土壤污染风险管 控标准(试行)》 (GB36600-2018)表 1 中第二类用地标准
26	1,2,3-三氯丙烷	0.5	5	
27	氯乙烯	0.43	4.3	
28	苯	4	40	
29	氯苯	270	1000	
30	1,2-二氯苯	560	560	
31	1,4-二氯苯	20	200	
32	乙苯	28	280	
33	苯乙烯	1290	1290	
34	甲苯	1200	1200	
35	间二甲苯+对二甲苯	570	570	
36	邻二甲苯	640	640	
37	硝基苯	76	760	
38	苯胺	260	663	
39	2-氯酚	2256	4500	
40	苯并[a]蒽	15	151	
41	苯并[a]芘	1.5	15	
42	苯并[b]荧蒽	15	151	
43	苯并[k]荧蒽	151	1500	
44	蒽	1293	12900	
45	二苯并[a,h]蒽	1.5	15	
46	茚并[1,2,3,-cd]芘	15	151	
47	萘	70	700	

备注: 该评价标准由委托方提供。

6 检测结果

土壤检测结果见表 6-1。

表 6-1a 土壤检测结果

检测因子	单位	土壤检测结果										(GB36600-2018) 第二类用地筛选 值 (mg/kg)
		1#罐区东侧绿化带					2#福美钠车间西侧绿化带					
		(0-20cm) TR-2304-433	(20-60cm) TR-2304-434	(60-100cm) TR-2304-435	(0-20cm) TR-2304-439	(20-60cm) TR-2304-440	(60-100cm) TR-2304-441	(0-20cm) TR-2304-448	(20-60cm) TR-2304-449	(60-100cm) TR-2304-450	(0-20cm) TR-2304-450	
锰	mg/kg	362	356	358	181	184	184	395	3.94	4.00	70	/
钴	mg/kg	5.46	5.30	5.37	8	7	8	0.5L	0.5L	0.5L	18000	
铜	mg/kg	14	13	15	0.5L	0.5L	0.5L	12.7	13.4	9.96	60	
铬(六价)	mg/kg	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.06	0.07	0.07	65	
砷	mg/kg	19.4	14.8	17.3	0.12	0.13	0.13	38	41	32	800	
镉	mg/kg	0.12	0.13	0.13	0.056	0.041	0.042	0.006	0.011	0.004	38	
铅	mg/kg	42	52	49	9	12	12	6	5	4	900	
汞	mg/kg	0.056	0.041	0.042	9	12	12	6	5	4	900	
镍	mg/kg	9	12	12	9	12	12	6	5	4	900	
检测因子	单位	1#罐区东侧绿化带					2#福美钠车间西侧绿化带					(GB36600-2018) 第二类用地筛选 值 (mg/kg)
四氯化碳	μg/kg	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	2.8	
氯仿	μg/kg	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	0.9	
氯甲烷	μg/kg	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	37	
1,1-二氯乙烷	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	9	
1,2-二氯乙烷	μg/kg	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	5	

(续) 表 6-1a 土壤检测结果

检测因子	单位	土壤检测结果								(GB36600-2018) 第二类用地筛选 值 (mg/kg)
		1#罐区东侧绿化带				2#福美钠车间西侧绿化带				
		(0-20cm) TR-2304-442	(20-60cm) TR-2304-443	(60-100cm) TR-2304-444	(0-20cm) TR-2304-448	(20-60cm) TR-2304-449	(60-100cm) TR-2304-450			
1,1-二氯乙烯	µg/kg	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	66
顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	596
反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	54
二氯甲烷	µg/kg	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	616
1,2-二氯丙烷	µg/kg	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	5
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	10
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	6.8
四氯乙烯	µg/kg	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	53
1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	840
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	2.8
三氯乙烯	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	2.8
1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	0.5
氯乙烯	µg/kg	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	0.43
苯	µg/kg	1.9L	1.9L	1.9L	1.9L	1.9L	1.9L	1.9L	1.9L	4
氯苯	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	270
1,2-二氯苯	µg/kg	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	560
1,4-二氯苯	µg/kg	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	20

(续) 表 6-1a 土壤检测结果

检测因子	单位	土壤检测结果										(GB36600-2018) 第二类用地筛选 值 (mg/kg)
		1#罐区东侧绿化带					2#福美钠车间西侧绿化带					
		(0-20cm) TR-2304-442	(20-60cm) TR-2304-443	(60-100cm) TR-2304-444	(0-20cm) TR-2304-448	(20-60cm) TR-2304-449	(60-100cm) TR-2304-450					
乙苯	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	28
苯乙烯	μg/kg	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1290
甲苯	μg/kg	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1200
间二甲苯+对二甲苯	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	570
邻二甲苯	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	640
硝基苯	mg/kg	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	76
苯胺	mg/kg	0.08L	0.08L	0.08L	0.08L	0.08L	0.08L	0.08L	0.08L	0.08L	0.08L	260
2-氯酚	mg/kg	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	2256
苯并 [a] 蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	15
苯并 [a] 芘	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	1.5
苯并 [b] 荧蒽	mg/kg	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	15
苯并 [k] 荧蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	151
蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	1293
二苯并 [a, h] 蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	1.5
茚并 [1,2,3,-cd] 芘	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	15
萘	mg/kg	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	70

备注：“L”表示未检出，“L”前的数值为方法检出限。

表 6-1b 土壤检测结果

检测因子	单位	土壤检测结果			(GB36600-2018)第二类 用地筛选值 (mg/kg)
		(0-20cm) TR-2304-436	3#办公楼南侧绿化带 (20-60cm) TR-2304-437	(60-100cm) TR-2304-438	
锰	mg/kg	183	180	184	/
钴	mg/kg	3.98	4.00	4.11	70
铜	mg/kg	8	8	8	18000
铬(六价)	mg/kg	0.5L	0.5L	0.5L	5.7
砷	mg/kg	14.3	12.9	10.2	60
镉	mg/kg	0.06	0.14	0.07	65
铅	mg/kg	53	62	37	800
汞	mg/kg	0.025	0.024	0.025	38
镍	mg/kg	10	8	8	900
检测因子	单位	3#办公楼南侧绿化带			(GB36600-2018)第二类 用地筛选值 (mg/kg)
		(0-20cm) TR-2304-445	(20-60cm) TR-2304-446	(60-100cm) TR-2304-447	
四氯化碳	μg/kg	1.3L	1.3L	1.3L	2.8
氯仿	μg/kg	1.1L	1.1L	1.1L	0.9
氯甲烷	μg/kg	1.0L	1.0L	1.0L	37
1,1-二氯乙烷	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	9
1,2-二氯乙烷	μg/kg	1.3L	1.3L	1.3L	5

(续) 表 6-1b 土壤检测结果

检测因子	单位	土壤检测结果			(GB36600-2018)第二类用地筛选值 (mg/kg)
		3#办公楼南侧绿化带			
		(0-20cm) TR-2304-445	(20-60cm) TR-2304-446	(60-100cm) TR-2304-447	
1,1-二氯乙烯	μg/kg	1.0L	1.0L	1.0L	66
顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.3L	1.3L	1.3L	596
反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.4L	1.4L	1.4L	54
二氯甲烷	μg/kg	1.5L	1.5L	1.5L	616
1,2-二氯丙烷	μg/kg	1.1L	1.1L	1.1L	5
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	10
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	6.8
四氯乙烯	μg/kg	1.4L	1.4L	1.4L	53
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	1.3L	1.3L	1.3L	840
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	2.8
三氯乙烯	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	2.8
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	0.5
氯乙烯	μg/kg	1.0L	1.0L	1.0L	0.43
苯	μg/kg	1.9L	1.9L	1.9L	4
氯苯	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	270
1,2-二氯苯	μg/kg	1.5L	1.5L	1.5L	560
1,4-二氯苯	μg/kg	1.5L	1.5L	1.5L	20

(续) 表 6-1b 土壤检测结果

检测因子	单位	土壤检测结果			(GB36600-2018)第二类用地筛选值 (mg/kg)
		3#办公楼南侧绿化带			
		(0-20cm) TR-2304-445	(20-60cm) TR-2304-446	(60-100cm) TR-2304-447	
乙苯	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	28
苯乙烯	μg/kg	1.1L	1.1L	1.1L	1290
甲苯	μg/kg	1.3L	1.3L	1.3L	1200
间二甲苯+对二甲苯	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	570
邻二甲苯	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	640
硝基苯	mg/kg	0.09L	0.09L	0.09L	76
苯胺	mg/kg	0.08L	0.08L	0.08L	260
2-氯酚	mg/kg	0.06L	0.06L	0.06L	2256
苯并 [a] 蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	15
苯并 [a] 芘	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	1.5
苯并 [b] 荧蒽	mg/kg	0.2L	0.2L	0.2L	15
苯并 [k] 荧蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	151
蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	1293
二苯并 [a, h] 蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	1.5
茚并 [1,2,3,-cd] 芘	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	15
萘	mg/kg	0.09L	0.09L	0.09L	70

备注：“L”表示未检出，“L”前的数值为方法检出限。

7 结论

由检测结果可知：宁夏天元化工有限公司项目区域检测点土壤中重金属砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物、半挥发性有机物以及钴 46 项检测因子浓度值均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1 或表 2 中第二类用地筛选值限值要求，该企业不纳入污染地块管理。

-----报告结束-----

报告编制： 张团原 审核： 马磊 签发： 高如松
日期： 2023.5.31 日期： 2023.5.31 日期： 2023.5.31

宁夏泽瑞隆环保技术有限公司

(加盖检测专用章)