



检测报告

TEST REPORT

宁 HD【2022】W 第 306 号



华鼎环保
huadinghuanbao

项目名称: 宁夏润泽欣邦化工有限公司厂区土壤检测项目
样品名称: 土壤
检测类别: 委托检测
报告日期: 2022 年 9 月 5 日

宁夏华鼎环保科技有限公司

(加盖检验检测专用章)





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 183012050479

名称: 宁夏华鼎环保科技有限公司

地址: 银川市金凤区满城南街臻君豪庭花园2号楼12层

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



183012050479

发证日期: 二〇一八年九月十日

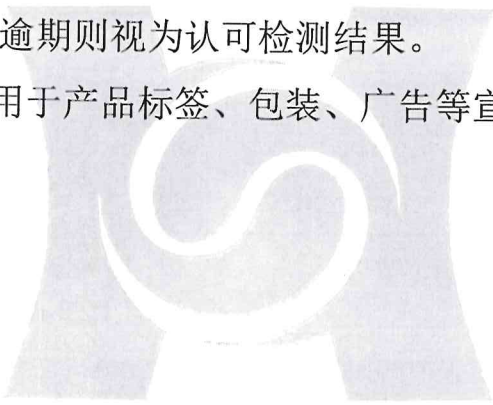
有效期至: 二〇二四年九月九日

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。

检测报告声明

- 1.报告无本公司检验检测专用章、章及骑缝章无效。
- 2.本报告书有涂改、增删无效，复印件无法律效力。
- 3.报告无编写人、审核人、签发人签字无效。
- 4.由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品测量数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理投诉。
- 5.部分复制或复制报告未重新加盖“宁夏华鼎环保科技有限公司检验检测专用章”无效（全文复制除外）。
- 6.对本报告检测数据有异议，应于收到本报告之日起十五日内（以邮戳为准）向本公司提出，逾期则视为认可检测结果。
- 7.本报告及数据不得用于产品标签、包装、广告等宣传活动。


华鼎环保
huadinghuanbao

本机构通讯资料:

检测单位：宁夏华鼎环保科技有限公司

地址：宁夏银川市金凤区北京路满城街臻君豪庭花园 2 号楼 12 层

固定电话：(0951)6110981

移动电话：15809581515

邮 编：750011

编 写 人：聂雪姣

审 核 人：于海燕

签 发 人：王月芳

采样人员：马志虎 马国奇



1、项目基本情况

项目基本情况见表 1-1。

表 1-1 项目基本情况一览表

项目名称	宁夏润泽欣邦化工有限公司厂区土壤检测项目			
委托单位	宁夏润泽欣邦化工有限公司			
样品来源	现场采样			
采样日期	2022 年 8 月 25 日	检测日期	2022 年 8 月 25 日- 2022 年 9 月 4 日	
检测依据	《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）。			
检测内容	项目	检测点位	检测因子	检测频次
	土壤	罐区（1#）（柱状样）	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、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、顺式-1,2-二氯乙烯、反式-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、1,1-三氯乙烷、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,对-二甲苯、邻-二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯苯酚、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	1 次/天， 检测 1 天
		污水处理站（2#）（柱状样）		
		事故水池（3#）（柱状样）		
		1-3 号车间（4#）（柱状样）		
		西车间（5#）（柱状样）		
		西车间（6#）（柱状样）		
		西车间（7#）（柱状样）		
执行标准	《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）			
备注	本报告检测结果仅代表检测期间污染物状况。			

2、检测方法及仪器设备

检测方法的主要仪器设备见表 2-1。

表 2-1 土壤检测方法及仪器设备一览表

序号	检测因子	方法名称及来源	检出限	仪器名称及型号	仪器检定/校准有效期
1	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》	0.01 mg/kg	原子荧光光度计 AFS-8220	2022.7.1-2023.6.30

宁夏润泽欣邦化工有限公司厂区土壤检测项目

		GB/T 22105.2-2008			
2	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	0.01 mg/kg	原子吸收光谱仪 Ice3500	2021.8.2- 2023.8.1
3	六价铬	《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	0.5 mg/kg	原子吸收分光光度计 Ice 3500	2021.7.14- 2023.7.13
4	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	1 mg/kg	原子吸收分光光度计 Ice 3500	2021.7.14- 2023.7.13
5	铅	《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	10 mg/kg	原子吸收分光光度计 Ice 3500	2021.7.14- 2023.7.13
6	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	0.002 mg/kg	原子荧光光度计 AFS-8220	2022.7.1- 2023.6.30
7	镍	《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	3 mg/kg	原子吸收分光光度计 Ice 3500	2021.7.14- 2023.7.13
8	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	0.0013 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
9	氯仿	《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	0.0011 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
10	氯甲烷	《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	0.0010 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
11	1,1-二氯乙烷	《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	0.0012 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
12	1,2-二氯乙烷	《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	0.0013 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
13	1,1-二氯乙烯	《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	0.0010 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
14	顺式-1,2-二氯乙烯	《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	0.0013 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
15	反式-1,2-二氯乙烯	《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	0.0014 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16

宁夏润泽欣邦化工有限公司厂区土壤检测项目

16	二氯甲烷	《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	0.0015 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
17	1,2-二氯丙烷	《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	0.0011 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
18	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	0.0012 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
19	1,1,2,2-四氯乙烷	《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	0.0012 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
20	四氯乙烯	《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	0.0014 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
21	1,1,1-三氯乙烷	《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	0.0013 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
22	1,1,2-三氯乙烷	《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	0.0012 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
23	三氯乙烯	《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	0.0012 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
24	1,2,3-三氯丙烷	《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	0.0012 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
25	氯乙烯	《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	0.0010 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
26	苯	《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	0.0019 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
27	氯苯	《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	0.0012 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
28	1,2-二氯苯	《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	0.0015 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
29	1,4-二氯苯	《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	0.0015 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
30	乙苯	《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	0.0012 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16

		-质谱法》HJ 605-2011			
31	苯乙烯	《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	0.0011 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
32	甲苯	《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	0.0013 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
33	间,对-二甲苯	《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	0.0012 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
34	邻二甲苯	《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	0.0012 mg/kg	气相色谱-质谱仪 8860-5977B	2022.7.17- 2023.7.16
35	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	0.09 mg/kg	气相色谱-质谱联 GCMS-QP2010SE	2022.5.20- 2023.5.19
36	苯胺	《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	0.08 mg/kg	气相色谱-质谱联 GCMS-QP2010SE	2022.5.20- 2023.5.19
37	2-氯苯酚	《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	0.1 mg/kg	气相色谱-质谱联 GCMS-QP2010SE	2022.5.20- 2023.5.19
38	苯并[a]蒽	《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	0.1 mg/kg	气相色谱-质谱联 GCMS-QP2010SE	2022.5.20- 2023.5.19
39	苯并[a]芘	《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	0.1 mg/kg	气相色谱-质谱联 GCMS-QP2010SE	2022.5.20- 2023.5.19
40	苯并[b]荧蒽	《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	0.2 mg/kg	气相色谱-质谱联 GCMS-QP2010SE	2022.5.20- 2023.5.19
41	苯并[k]荧蒽	《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	0.1 mg/kg	气相色谱-质谱联 GCMS-QP2010SE	2022.5.20- 2023.5.19
42	蒽	《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	0.1 mg/kg	气相色谱-质谱联 GCMS-QP2010SE	2022.5.20- 2023.5.19
43	二苯并[a,h]蒽	《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	0.1 mg/kg	气相色谱-质谱联 GCMS-QP2010SE	2022.5.20- 2023.5.19
44	茚并[1,2,3-cd]芘	《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	0.1 mg/kg	气相色谱-质谱联 GCMS-QP2010SE	2022.5.20- 2023.5.19
45	萘	《土壤和沉积物 挥发性有机	0.0012	气相色谱-质谱仪	2022.7.17-

	物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	mg/kg	8860-5977B	2023.7.16
--	--------------------------------	-------	------------	-----------

3、检测质量控制

为了确保检测数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，本次检测对检测的全过程（包括采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。具体质控措施如下：

- (1)检测人员具备相应的检测能力，持证上岗；
- (2)严格按照委托方提供的检测方案及相关检测技术规范的要求，保证检测频次，检测必须在无雨雪、无雷电天气，风速 5m/s 以下时进行；
- (3)采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，填写采样记录，按规定保存、运输样品，保证样品的完整性和有效性；
- (4)为保证检测质量，检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法；
- (5)检测所用的分析仪器经计量部门检定或校准合格；
- (6)样品运输防止交叉污染，保证样品在有效期内分析完成；
- (7)本次检测过程质控措施主要有：土壤采用实验室空白、实验室平行样、有证标准物质、加标回收进行质控，质控结果见表 3-1；
- (8)检测过程中的原始记录、检测数据及检测报告经过三级审核后生效。

表 3-1 土壤质控结果统计一览表

序号	检测项目	样品数 (个)	实验室空白	实验室平行	加标回收率	有证标准物质			
			检查数 (个)	检查数 (个)	检查数 (个)	检测值	置信范围	是否合格	
1	砷	21	2	1	/	12.5	12.7±1.1mg/kg	合格	
2	汞	21	2	1	/	0.018	0.017±0.003mg/kg	合格	
3	铜	21	2	1	/	23.7	24.3±1.2mg/kg	合格	
4	镍	21	2	1	/	33.2	31.5±1.8mg/kg	合格	
5	铅	21	2	1	/	20	21±2 mg/kg	合格	
6	镉	21	2	1	/	0.12	0.13±0.02 mg/kg	合格	
序号	检测项目	样品数 (个)	实验室空白	实验室平行	加标回收率	合格率 (%)	加标回收率 (%)	加标回收率范围 (%)	是否合格
			检查数 (个)	检查数 (个)	检查数 (个)				

宁夏润泽欣邦化工有限公司厂区土壤检测项目

1	六价铬	21	2	1	1	100	102	70-130	合格	
2	氯甲烷	21	2	1	1	100	115	99.2	70-130	合格
3	氯乙烯	21	2	1	1	100	108	95.9	70-130	合格
4	1,1-二氯乙烯	21	2	1	1	100	112	100	70-130	合格
5	二氯甲烷	21	2	1	1	100	96.9	100	70-130	合格
6	反式-1,2-二氯乙烯	21	2	1	1	100	101	101	70-130	合格
7	1, 1-二氯乙烷	21	2	1	1	100	106	104	70-130	合格
8	顺式-1,2-二氯乙烯	21	2	1	1	100	97.9	106	70-130	合格
9	氯仿	21	2	1	1	100	103	105	70-130	合格
10	1,1,1-三氯乙烷	21	2	1	1	100	107	91.2	70-130	合格
11	四氯化碳	21	2	1	1	100	104	89.4	70-130	合格
12	苯	21	2	1	1	100	100	95.5	70-130	合格
13	1,2-二氯乙烷	21	2	1	1	100	110	95.3	70-130	合格
14	三氯乙烯	21	2	1	1	100	106	107	70-130	合格
15	1,2-二氯丙烷	21	2	1	1	100	101	102	70-130	合格
16	甲苯	21	2	1	1	100	98.8	105	70-130	合格
17	四氯乙烯	21	2	1	1	100	111	86.2	70-130	合格
18	1,1,2-三氯乙烷	21	2	1	1	100	91.4	96.7	70-130	合格
19	氯苯	21	2	1	1	100	111	107	70-130	合格
20	乙苯	21	2	1	1	100	118	103	70-130	合格
21	1,1,1,2-四氯乙烷	21	2	1	1	100	110	105	70-130	合格
22	间, 对-二甲苯	21	2	1	1	100	116	106	70-130	合格
23	邻-二甲苯	21	2	1	1	100	88.8	107	70-130	合格
24	苯乙烯	21	2	1	1	100	102	105	70-130	合格
25	1,1,2,2-四氯乙烷	21	2	1	1	100	89.2	90.4	70-130	合格
26	1,2,3-三氯丙烷	21	2	1	1	100	108	103	70-130	合格
27	1,4-二氯苯	21	2	1	1	100	96.6	101	70-130	合格
28	1,2-二氯苯	21	2	1	1	100	118	106	70-130	合格
29	萘	21	2	1	1	100	115	84.0	70-130	合格
30	2-氯苯酚	21	2	1	1	100	49.6	54.3	47-82	合格
31	硝基苯	21	2	1	1	100	54.3	56.1	45-75	合格
32	苯胺	21	2	1	1	100	55.1	55.3	42-58	合格
33	苯并[a]蒽	21	2	1	1	100	91.6	97.3	84-111	合格
34	蒽	21	2	1	1	100	89.4	91.4	59-107	合格
35	苯并[b]荧蒽	21	2	1	1	100	90.2	83.5	68-119	合格
36	苯并[k]荧蒽	21	2	1	1	100	91.7	88.2	84-109	合格
37	苯并[a]芘	21	2	1	1	100	66.7	67.7	46-87	合格
38	茚并[1,2,3-cd]芘	21	2	1	1	100	79.0	78.9	74-131	合格
39	二苯并[a,h]蒽	21	2	1	1	100	90.1	99.8	82-126	合格

4、检测结果

土壤检测结果见表 4-1~表 4-7。

表 4-1 土壤检测结果一览表

检测因子	单位	检测结果			标准 限值	评价
		罐区（1#） （表层）	罐区（1#） （中层）	罐区（1#） （深层）		
金属和无机物						
铜	mg/kg	33	31	29	18000	达标
镍	mg/kg	41	34	24	900	达标
铅	mg/kg	32	25	21	800	达标
镉	mg/kg	0.11	0.09	0.09	65	达标
汞	mg/kg	0.117	0.105	0.102	38	达标
砷	mg/kg	11.8	10.1	9.20	60	达标
六价铬	mg/kg	0.6	0.7	0.9	5.7	达标
挥发性有机物						
氯甲烷	mg/kg	ND	0.0167	0.0167	37	达标
氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	0.43	达标
1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	66	达标
二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND	616	达标
反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	54	达标
1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	9	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	596	达标
氯仿	mg/kg	0.0022	ND	0.0015	0.9	达标
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	840	达标
四氯化碳	mg/kg	ND	ND	ND	2.8	达标
苯	mg/kg	ND	ND	ND	4	达标
1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	5	达标
三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	2.8	达标
1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	5	达标
甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	1200	达标
四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	53	达标
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	2.8	达标
氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	270	达标
乙苯	mg/kg	ND	ND	ND	28	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	10	达标
间，对-二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	570	达标
邻-二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	640	达标
苯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	1290	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	6.8	达标
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	0.5	达标
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	20	达标

宁夏润泽欣邦化工有限公司厂区土壤检测项目

1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	560	达标
萘	mg/kg	ND	ND	ND	70	达标
半挥发性有机物						
2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	2256	达标
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	76	达标
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	260	达标
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
蒽	mg/kg	ND	ND	ND	1293	达标
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	151	达标
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	1.5	达标

备注：ND 表示未检出或小于检出限，检出限见表 2-1，土壤检测因子执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）（试行）表 1 第二类用地筛选值，执行标准由委托单位提供。

表 4-2 土壤检测结果一览表

检测因子	单位	检测结果			标准 限值	评价
		污水处理站 (2#) (表层)	污水处理站 (2#) (中层)	污水处理站 (2#) (深层)		
金属和无机物						
铜	mg/kg	30	29	26	18000	达标
镍	mg/kg	48	41	34	900	达标
铅	mg/kg	23	16	14	800	达标
镉	mg/kg	0.09	0.09	0.09	65	达标
汞	mg/kg	0.131	0.122	0.0958	38	达标
砷	mg/kg	12.3	10.4	8.44	60	达标
六价铬	mg/kg	0.9	0.8	1.0	5.7	达标
挥发性有机物						
氯甲烷	mg/kg	0.0155	0.0138	ND	37	达标
氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	0.43	达标
1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	66	达标
二氯甲烷	mg/kg	0.0242	0.0227	ND	616	达标
反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	54	达标
1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	9	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	596	达标
氯仿	mg/kg	ND	ND	ND	0.9	达标
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	840	达标
四氯化碳	mg/kg	ND	ND	ND	2.8	达标
苯	mg/kg	ND	ND	ND	4	达标
1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	5	达标
三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	2.8	达标
1,2-二氯丙烷	mg/kg	0.0012	ND	ND	5	达标

宁夏润泽欣邦化工有限公司厂区土壤检测项目

甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	1200	达标
四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	53	达标
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	2.8	达标
氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	270	达标
乙苯	mg/kg	ND	ND	ND	28	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	10	达标
间, 对-二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	570	达标
邻-二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	640	达标
苯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	1290	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	6.8	达标
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	0.5	达标
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	20	达标
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	560	达标
萘	mg/kg	ND	ND	ND	70	达标

半挥发性有机物

2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	2256	达标
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	76	达标
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	260	达标
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
蒽	mg/kg	ND	ND	ND	1293	达标
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	151	达标
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	1.5	达标

备注：ND 表示未检出或小于检出限，检出限见表 2-1，土壤检测因子执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）（试行）表 1 第二类用地筛选值，执行标准由委托单位提供。

表 4-3 土壤检测结果一览表

检测因子	单位	检测结果			标准 限值	评价
		事故水池 (3#) (表层)	事故水池 (3#) (中层)	事故水池 (3#) (深层)		
金属和无机物						
铜	mg/kg	29	27	26	18000	达标
镍	mg/kg	40	36	33	900	达标
铅	mg/kg	23	19	17	800	达标
镉	mg/kg	0.11	0.10	0.10	65	达标
汞	mg/kg	0.115	0.104	0.0882	38	达标
砷	mg/kg	11.9	12.5	8.83	60	达标
六价铬	mg/kg	1.0	1.0	0.9	5.7	达标
挥发性有机物						
氯甲烷	mg/kg	0.0252	0.0326	0.0197	37	达标
氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	0.43	达标

宁夏润泽欣邦化工有限公司厂区土壤检测项目

1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	66	达标
二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND	616	达标
反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	54	达标
1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	9	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	596	达标
氯仿	mg/kg	ND	ND	ND	0.9	达标
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	840	达标
四氯化碳	mg/kg	ND	ND	ND	2.8	达标
苯	mg/kg	ND	ND	ND	4	达标
1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	5	达标
三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	2.8	达标
1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	5	达标
甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	1200	达标
四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	53	达标
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	2.8	达标
氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	270	达标
乙苯	mg/kg	ND	ND	ND	28	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	10	达标
间, 对-二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	570	达标
邻-二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	640	达标
苯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	1290	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	6.8	达标
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	0.5	达标
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	20	达标
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	560	达标
萘	mg/kg	ND	ND	ND	70	达标
半挥发性有机物						
2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	2256	达标
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	76	达标
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	260	达标
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
蒽	mg/kg	ND	ND	ND	1293	达标
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	151	达标
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	1.5	达标

备注: ND 表示未检出或小于检出限, 检出限见表 2-1, 土壤检测因子执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB 36600-2018)(试行)表 1 第二类用地筛选值, 执行标准由委托单位提供。

表 4-4 土壤检测结果一览表

检测因子	单位	检测结果			标准 限值	评价
		1-3 号车间 (4#) (表层)	1-3 号车间 (4#) (中层)	1-3 号车间 (4#) (深层)		
金属和无机物						
铜	mg/kg	35	31	28	18000	达标
镍	mg/kg	44	38	33	900	达标
铅	mg/kg	26	23	24	800	达标
镉	mg/kg	0.11	0.11	0.11	65	达标
汞	mg/kg	0.118	0.124	0.100	38	达标
砷	mg/kg	10.7	12.6	11.3	60	达标
六价铬	mg/kg	0.7	0.4	0.7	5.7	达标
挥发性有机物						
氯甲烷	mg/kg	0.0190	0.0168	0.0179	37	达标
氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	0.43	达标
1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	66	达标
二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND	616	达标
反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	54	达标
1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	9	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	596	达标
氯仿	mg/kg	ND	ND	ND	0.9	达标
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	840	达标
四氯化碳	mg/kg	ND	ND	ND	2.8	达标
苯	mg/kg	ND	ND	ND	4	达标
1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	5	达标
三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	2.8	达标
1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	5	达标
甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	1200	达标
四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	53	达标
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	2.8	达标
氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	270	达标
乙苯	mg/kg	ND	ND	ND	28	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	10	达标
间, 对-二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	570	达标
邻-二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	640	达标
苯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	1290	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	6.8	达标
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	0.5	达标
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	20	达标
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	560	达标
萘	mg/kg	ND	ND	ND	70	达标
半挥发性有机物						

宁夏润泽欣邦化工有限公司厂区土壤检测项目

2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	2256	达标
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	76	达标
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	260	达标
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
蒽	mg/kg	ND	ND	ND	1293	达标
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	151	达标
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	1.5	达标

备注：ND 表示未检出或小于检出限，检出限见表 2-1，土壤检测因子执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）（试行）表 1 第二类用地筛选值，执行标准由委托单位提供。

表 4-5 土壤检测结果一览表

检测因子	单位	检测结果			标准 限值	评价
		西车间（5#） （表层）	西车间（5#） （中层）	西车间（5#） （深层）		
金属和无机物						
铜	mg/kg	30	29	26	18000	达标
镍	mg/kg	43	35	30	900	达标
铅	mg/kg	23	18	15	800	达标
镉	mg/kg	0.11	0.13	0.12	65	达标
汞	mg/kg	0.129	0.105	0.0990	38	达标
砷	mg/kg	13.4	12.4	8.99	60	达标
六价铬	mg/kg	0.7	0.8	0.8	5.7	达标
挥发性有机物						
氯甲烷	mg/kg	0.0096	0.0107	0.0172	37	达标
氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	0.43	达标
1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	66	达标
二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND	616	达标
反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	54	达标
1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	9	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	596	达标
氯仿	mg/kg	ND	ND	ND	0.9	达标
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	840	达标
四氯化碳	mg/kg	ND	ND	ND	2.8	达标
苯	mg/kg	ND	ND	ND	4	达标
1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	5	达标
三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	2.8	达标
1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	5	达标
甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	1200	达标
四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	53	达标
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	2.8	达标

宁夏润泽欣邦化工有限公司厂区土壤检测项目

氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	270	达标
乙苯	mg/kg	ND	ND	ND	28	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	10	达标
间, 对-二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	570	达标
邻-二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	640	达标
苯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	1290	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	6.8	达标
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	0.5	达标
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	20	达标
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	560	达标
萘	mg/kg	ND	ND	ND	70	达标

半挥发性有机物

2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	2256	达标
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	76	达标
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	260	达标
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
蒽	mg/kg	ND	ND	ND	1293	达标
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	151	达标
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	1.5	达标

备注：ND 表示未检出或小于检出限，检出限见表 2-1，土壤检测因子执行《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）（试行）表 1 第二类用地筛选值，执行标准由委托单位提供。

表 4-6 土壤检测结果一览表

检测因子	单位	检测结果			标准 限值	评价
		西车间（6#） （表层）	西车间（6#） （中层）	西车间（6#） （深层）		
金属和无机物						
铜	mg/kg	30	29	27	18000	达标
镍	mg/kg	52	44	36	900	达标
铅	mg/kg	22	27	21	800	达标
镉	mg/kg	0.12	0.47	0.13	65	达标
汞	mg/kg	0.130	0.118	0.102	38	达标
砷	mg/kg	13.7	12.5	10.8	60	达标
六价铬	mg/kg	0.7	0.8	0.7	5.7	达标
挥发性有机物						
氯甲烷	mg/kg	0.0405	0.0194	0.0115	37	达标
氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	0.43	达标
1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	66	达标
二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND	616	达标
反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	54	达标

宁夏润泽欣邦化工有限公司厂区土壤检测项目

1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	9	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	596	达标
氯仿	mg/kg	ND	ND	ND	0.9	达标
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	840	达标
四氯化碳	mg/kg	ND	ND	ND	2.8	达标
苯	mg/kg	ND	ND	ND	4	达标
1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	5	达标
三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	2.8	达标
1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	5	达标
甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	1200	达标
四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	53	达标
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	2.8	达标
氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	270	达标
乙苯	mg/kg	ND	0.0213	0.0084	28	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	10	达标
间, 对-二甲苯	mg/kg	ND	0.0238	0.0139	570	达标
邻-二甲苯	mg/kg	0.0155	0.0252	0.0487	640	达标
苯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	1290	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	6.8	达标
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	0.5	达标
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	20	达标
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	560	达标
萘	mg/kg	ND	ND	ND	70	达标
半挥发性有机物						
2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	2256	达标
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	76	达标
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	260	达标
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
蒽	mg/kg	ND	ND	ND	1293	达标
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	151	达标
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	1.5	达标

备注：ND 表示未检出或小于检出限，检出限见表 2-1，土壤检测因子执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）（试行）表 1 第二类用地筛选值，执行标准由委托单位提供。

表 4-7 土壤检测结果一览表

检测因子	单位	检测结果			标准 限值	评价
		西车间（7#） （表层）	西车间（7#） （中层）	西车间（7#） （深层）		
金属和无机物						
铜	mg/kg	36	33	31	18000	达标

宁夏润泽欣邦化工有限公司厂区土壤检测项目

镍	mg/kg	43	29	24	900	达标
铅	mg/kg	27	19	12	800	达标
镉	mg/kg	0.33	0.11	0.14	65	达标
汞	mg/kg	0.135	0.113	0.122	38	达标
砷	mg/kg	13.9	12.3	11.5	60	达标
六价铬	mg/kg	0.8	0.9	0.6	5.7	达标
挥发性有机物						
氯甲烷	mg/kg	0.0151	ND	0.0209	37	达标
氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	0.43	达标
1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	66	达标
二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND	616	达标
反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	54	达标
1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	9	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	596	达标
氯仿	mg/kg	ND	ND	ND	0.9	达标
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	840	达标
四氯化碳	mg/kg	ND	ND	ND	2.8	达标
苯	mg/kg	ND	ND	ND	4	达标
1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	5	达标
三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	2.8	达标
1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	5	达标
甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	1200	达标
四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	53	达标
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	2.8	达标
氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	270	达标
乙苯	mg/kg	ND	ND	ND	28	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	10	达标
间, 对-二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	570	达标
邻-二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	640	达标
苯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	1290	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	6.8	达标
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	0.5	达标
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	20	达标
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	560	达标
萘	mg/kg	ND	ND	ND	70	达标
半挥发性有机物						
2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	2256	达标
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	76	达标
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	260	达标
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
蒽	mg/kg	ND	ND	ND	1293	达标
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	151	达标

苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	1.5	达标

备注：ND 表示未检出或小于检出限，检出限见表 2-1，土壤检测因子执行《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）（试行）表 1 第二类用地筛选值，执行标准由委托单位提供。

5、检测结论

检测期间，本项目罐区（1#）、污水处理站（2#）、事故水池（3#）、1-3 号车间（4#）、西车间（5#）、西车间（6#）、西车间（7#）金属 7 项、挥发性有机物 28 项、半挥发性有机物 10 项中的检测因子浓度均满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准》（试行）（GB 36600-2018）表 1 第二类用地筛选值要求。

6、检测点位图



*****以下空白*****

编写人：李海

签发人：王川

审核人：李海燕

签发日期：2022.9.5

