

乐山东承新材料有限公司

2021 年土壤污染隐患排查报告  
及整改方案

乐山东承新材料有限公司

2021 年 6 月

# 目 录

1	总论.....	1
1.1	编制背景 .....	1
1.2	排查目的和原则 .....	1
1.3	排查范围 .....	2
1.4	编制依据 .....	2
2	企业概况.....	3
2.1	企业基础信息 .....	3
2.2	建设项目概况 .....	3
2.3	原辅材料及能源消耗分析 .....	6
2.4	生产工艺及产排污环节 .....	7
2.5	涉及的有毒有害物质 .....	7
2.6	污染防治措施 .....	9
2.7	历史土壤和地下水环境监测信息 .....	10
3	排查方法.....	13
3.1	资料收集 .....	13
3.2	人员访谈 .....	14
3.3	重点场所及重点设施设备确定 .....	14
3.4	现场排查方法 .....	23
4	土壤污染隐患排查 .....	24
4.1	重点场所、重点设施设备隐患排查 .....	25
4.2	隐患排查台账 .....	28

5 结论和建议.....	29
5.1 土壤污染排查结论 .....	29
5.2 隐患整改方案或建议 .....	29
5.3 对土壤自行监测工作建议 .....	30
附件 1 土壤隐患排查平面布置示意图 .....	31
附件 2 有毒有害物资清单 .....	32
附件 3 土壤污染隐患排查制度 .....	33
附件 4 隐患整改 .....	35
附件 5 人员访谈表 .....	38
附件 6 2021 年度土壤隐患排查检测报告 .....	46

## 1 总论

### 1.1 编制背景

为贯彻落实《中华人民共和国土壤污染防治法》、《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》、《土壤污染防治行动计划》的要求，根据乐山市生态环境局发布《关于公布乐山市 2021 年土壤污染重点监管单位名录的通知》，乐山东承新材料有限公司被列入土壤污染重点监管单位名录中，需要开展土壤污染隐患排查工作。

乐山东承新材料有限公司依据《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》，进行资料收集、人员访谈、现场踏勘等，编制了《乐山东承新材料有限公司 2021 年土壤污染隐患排查方案》。

### 1.2 排查目的和原则

#### 1.2.1 排查目的

乐山东承新材料有限公司通过对重点场所、重点设施设备组织开展土壤污染隐患排查，及时发现有毒有害物质渗漏、流失扬散造成的土壤污染隐患或者土壤污染，及早采取措施消除隐患，管控风险，防止污染或者污染扩散和加重，降低后期风险管控或修复成本。

#### 1.2.2 排查原则

（1）针对性原则：针对乐山东承新材料有限公司重点场所、重点设施排查设备本身和管理上是否存在缺陷。

（2）规范性原则：按照《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》排查在发生渗漏、流失、扬散的情况下，是否有防止污染物进入土壤的设施。排查是否有能有效、及时发现并处理泄漏、渗漏或者土壤污染的设施或者措施。

（3）可操作性原则：综合考虑排查方法、时间和经费等因素，结合当前科技发展和专业技术水准，使隐患排查切实可行。

### 1.3 排查范围

本次土壤污染隐患排查范围为乐山东承新材料有限公司厂内区域，位于犍为县新民镇地处岷江下游，镇街所在地位于岷江北岸，距犍为县城 30km，距乐山市 88km，距宜宾市 110km，距省会成都市 257km。项目地理位置图见图 1-1。



图 1-1 乐山东承新材料有限公司地理位置图

### 1.4 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日)；
- (2) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019 年 1 月 1 日)；
- (3) 《土壤污染防治行动计划》(2016 年 5 月 18 日)
- (4) 《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》(2018 年 8 月 1 日)；

(5)《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办〔2014〕34号）；

(6)《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》（环境保护部公告 2014 年第 78 号）；

(7)《危险废物产生单位管理计划制定指南》（环境保护部公告 2016 年第 7 号）；

(8)《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 1 号）；

(9)《乐山东承新材料有限公司年产 300 吨硝酸铈铵项目环境影响报告书》；

(10)《乐山东承新材料有限公司 2020 年土壤环境及地下水自行监测报告》（2020 年 8 月）

## 2 企业概况

### 2.1 企业基础信息

乐山东承新材料有限公司位于乐山市犍为县,成立于 2011 年 12 月,总占地面积 28 亩,公司现有员工 60 人,各类技术人员近 15 人。公司建设企业为年产 3000 吨高纯硝酸铈铵 $[Ce(NH_4)_2(NO_3)_6]$ ,产品主要应用于显示器面板的抛光、电路腐蚀、汽车尾气净化剂、记忆硬盘抛光、滤波器、油田采油、环保有机合成、军事医疗等。

乐山东承新材料有限公司环保手续履行情况见表 2-1。

表 2-1 企业环保手续履行情况一览表

项目名称	批复日期及批文号	产品
乐山东承新材料有限公司新建 3000 吨/年高纯硝酸铈铵	2012.3.28; 犍环审发[2012]29号	硝酸铈铵

### 2.2 建设项目概况

乐山东承新材料有限公司位于犍为县孝姑镇板桥工业园区内,成

立于 2011 年，建有年产 3000 吨硝酸铈铵生产线一条。企业基本信息见表 2-2，企业平面布置图见图 2-1。

项 目	内 容
建设地点	乐山市犍为县孝姑镇板桥工业园区
总投资	2000 万元
占地面积	28 亩
产品方案	主产品：3000t/a 硝酸铈铵
生产工艺	浓缩结晶
主要原材料	碳酸铈（50%）
	硝酸（60%）、氨水（20%）、双氧水（27%）、盐酸（31%）
装置组成	硝酸铈铵生产线
主要装置能力	年产 3000 吨硝酸铈铵。
项目定员	60 人，其中生产人员 35 人
工作制度	年工作 200 天，每天 20 小时，4000h/a
锅炉烟气 处理	低氮燃烧
	15m 烟囱
废水处理	污水站工艺：二级生化处理
事故防范	400m <sup>3</sup> 事故废水池

表 2-2 项目基本情况一览表

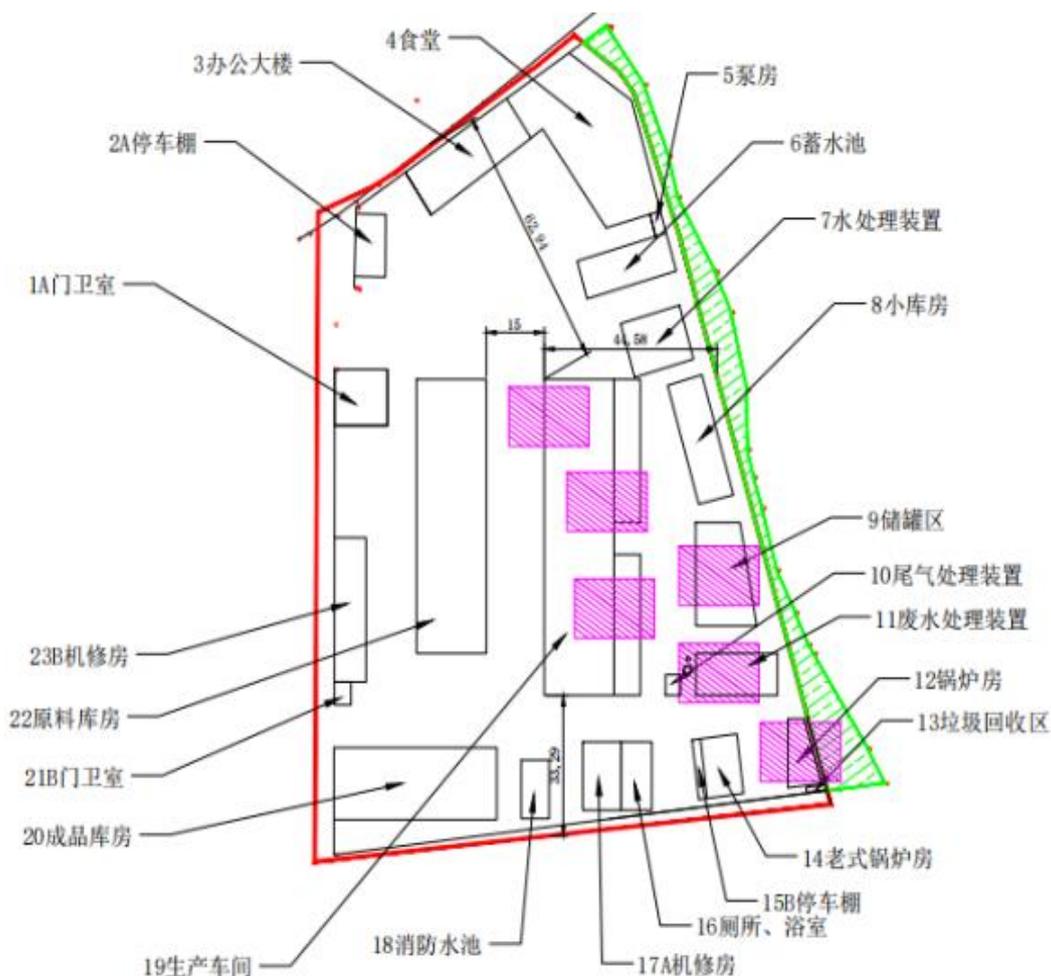


图 2-1 乐山东承新材料有限公司平面布置图

公司设备类型较多，主要包括：反应釜、燃气锅炉、过氧化氢、硝酸、氨水及盐酸储罐等。

主要设备设施见表 2-3。

序号	设备名称	规格	数量	备注
1	氟塑料合金离心泵	80FSB-30	1	
2	氟塑料合金磁力泵	cqb50-32-125f	15	
3	管道离心泵	IRB-65-250A	4	
4	管道离心泵	IRB-40-250A	1	
5	氨水储罐	Φ 3000X4500	1	
6	硝酸储罐	Φ 3000X4500	1	
7	硝酸储罐	Φ 3000X4500	1	
8	双氧水储罐	Φ 3000X4500	1	
9	盐酸储罐	φ 2500*4000	1	
10	软水储桶	Φ 3000*3600	1	
11	高位桶	Φ 1000*1100	1	
12	收集罐	Φ 1000*1212	2	

13	换热器	FN-20.4 m <sup>2</sup>	3	
14	衬胶泵	40KFJ-20	4	
15	母液储罐	Φ2000*2500	1	
16	柴油发电机组	STF-WD-300	1	
17	砂浆泵	UHB-ZK-50	1	
18	井用潜水泵	200QJ50-52/4	2	
19	除铁除锰净水器	MF50t/h-II 型	1	
20	管式除砂器	YGC-50	2	
21	厢式压滤机	XM70/800-U	1	
22	厢式压滤机	BMS8/530	1	
23	离心机	SS-1000	2	
24	反应釜	K3000L	21	
25	反应釜	K5000L	5	
26	RO+MB 脱盐水系统	RO+MB8T/H	一套	
27	RFHZ 型回转式风机	HC-60S	1 台	
28	曝气器	215	88 套	
29	GXS-型旋转散蒸干燥机	GXS-10	1 台	
31	全自动净水器	QZJ-100	1 台	
32	压缩空气储罐	2016R-102	1 台	
33	全无油空气压缩机	WW-2.0/T-71	1 台	
34	空气压缩机	W-2.0/8	1 台	
35	通风机	9-26 9C	1 台	
41	空压机	V-025/8	1 台	
42	离子交换柱	Φ600X2800	6 台	
43	电子汽车衡	SCS-120	1 台	
44	叉车	CPC30	1 辆	
45	水处理设施		一套	
46	燃气承压蒸汽锅炉	WNS6-1.25-Y, Q	一套	

表 2-3 主要设备设施一览表

## 2.3 原辅材料及能源消耗分析

主要原辅材料见表 2-4。

序号	物料名称	技术规格	单位	数量	来源 去向	储存情况	备注
<b>原辅材料和品种</b>							
1	过氧化氢	27.5%	吨/年	946 方	外购	30m <sup>3</sup> 储罐	1 个立式罐
2	氨水	20%	吨/年	2051.7 方	外购	30m <sup>3</sup> 储罐	2 个立式罐
3	硝酸	60%	吨/年	2691.3 方	外购	30m <sup>3</sup> 储罐	1 个立式罐
4	盐酸	31%	吨/年		外购	15m <sup>3</sup> 储罐	1 个立式罐
5	碳酸铈	45%	吨/年	1382.5	外购	库房	吨袋
<b>产品</b>							
1	硝酸铈铵	30%	吨/年	3000	外卖	仓库储存	主产品
<b>公用工程与辅助原料</b>							
1	天然气	60.7	万 Nm <sup>3</sup> /a		外购		
2	蒸汽	0.10MPa	吨/年		自产		使用

表 2-4 主要原辅材料用量表

## 2.4 生产工艺及产排污环节

## 2.5 涉及的有毒有害物质

公司的硝酸铈铵生产过程中使用硝酸、过氧化氢、氨水，除垢用的盐酸，其产品硝酸铈铵均属危险化学品。

根据《危险化学品目录》（2015 版），公司的主要原辅材料过氧化氢、氨水、硝酸及锅炉除垢用的盐酸，中间产物硝酸铵溶液（不储存）、硝酸铈溶液（不储存）、最终产品高纯硝酸铈铵以及燃气锅炉使用的天然气均属于危险化学品范畴。在生产过程，上述物质不可避免地会进入作业环境中，造成一定的危险和危害，因此，应予以高度重视。

下面对上述几种物料中的物化特性及危险特性进行介绍其中列入《危险化学品名录（2015 年版）》的有：硝酸、过氧化氢、氨水、盐酸、硝酸铈溶液、硝酸铈铵、天然气。

表 2-5 本项目涉及的有毒有害物质一览表

物料名称	2015 危险化学品目录	CAS	危害特性	空气中燃烧爆炸极限 v%	性质及状态
硝酸	2285	7697-37-2	不燃。强氧化剂。能与多种物质如金属粉末、电石、硫化氢、松节油等猛烈反应，甚至发生爆炸。与还原剂、可燃物和有机物如木屑、棉花、稻草或废纱头等接触，引起燃烧，并散发出剧毒的棕色烟雾。具有强腐蚀性。	/	
过氧化氢溶液 [含量 > 8%]	903	7722-84-1	爆炸性强氧化剂，过氧化氢本身不燃，但能与可燃物反应入出大量热和氧气而引起着火爆炸。过氧化氢在 PH 值为 3.5-4.5 时最稳定，在碱性深液中极易分解，在遇强光，特别是短波射照射时也能分解。它与许多有机物如糖、沉淀、醇类、石油产品等形成爆炸性混合物，在撞击、受热或电火花作用下能发生爆炸。浓度超过 74%的过氧化氢，在具有适当的点火源或温度的密闭容器中，会产生气相爆炸。	/	
盐酸	2507	7647-01-0	能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇氰化物能产生剧毒的氰化氢气体。与碱发生中合反应，并放出大量的热。具有较强的腐蚀性。	/	无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味。
氨溶液 [含氨 > 10%] (氨水)	35	1336-21-6	易分解放出氨气，温度起高，分解速度越快，可形成爆炸性气氛。	/	
硝酸铈	2323	10108-73-3	无机氧化剂。遇可燃物着火时，能助长火势。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。高温时分解，释出剧毒的氮氧化物气体。	/	
硝酸铈铵	2324	16774-21-3	与有机物、还原剂、易燃物如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险。受高热分解放出有毒的气体。	/	
天然气 [富含甲烷的]	2123	8006-14-2	极易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧	5.3-15	无色无味的气

			爆炸危险。		体
--	--	--	-------	--	---

## 2.6 污染防治措施

### 2.6.1 废气污染物

项目废气污染物产排情况见下表。

产生物	产生位置	性质	去向
废气	硝酸、氨水高位槽；酸溶反应釜	CO <sub>2</sub> ，硝酸、氨水挥发气体	喷淋吸收塔用水吸收 后外排
	氨水高位槽，氢氧化铈沉淀釜	氨水挥发气	
	硝酸高位槽，酸溶反应釜	硝酸挥发气体	
	Ce(NO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> 过滤槽	硝酸挥发气体	
	浓缩结晶釜	硝酸挥发气体	冷凝后回用
	产品滤槽	蒸发蒸汽	喷淋吸收塔用水吸收后外
	硝酸浓缩釜	蒸发蒸汽	冷凝后循环使用
	锅炉房	锅炉废气	通过锅炉烟囱排放
	食堂	饮食油烟	油烟净化器处理后通楼顶管道外排
	配电房	发电机废气	自带尾气净化装置处理后楼顶外排

### 2.6.2 废水污染物

项目废水污染物产生情况。

产生物	产生位置	性质	去向
废水	产品滤槽	母液	至母液池，回用于硝酸高位槽
	离心机		
	硝酸过滤槽	硝酸铵溶液	收集后外卖
	喷淋塔	挥发气体喷淋水	回用于碳酸铈酸溶底水
	生产车间	冷却水	清净下水，定期外排
	办公楼、食堂	办公及生活污水	二级生化处理池处理后排入园区污水处理站
	清洗废水	厂区	

### 2.6.3 固体废物

项目固体废物产排情况。

### 2.7 历史土壤和地下水环境监测信息

产生物	产生位置	性质	去向
固废	主车间	原料包装袋	收集后由厂家回收
	Ce(NO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> 滤槽	酸不溶物	由有质单位处理
	Ce(NO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> 过滤槽	酸不溶物	由有质单位处理
	硝酸滤槽	Ce(OH) <sub>4</sub>	回运 Ce(OH) <sub>4</sub> 中转池
	生产车间	废滤布、废包装	由厂家回收
	食堂	餐饮残渣	委托有资质单位处理
	办公楼	生活垃圾	由环卫部门处理
	污水处理设施	污泥	垃圾填埋场卫生填埋
	废油漆桶	危废	由有质单位处理

#### 2.7.1 2020 年至 2021 年土壤监测结果分析

对乐山东承新材料有限公司 2020 年土壤自行监测结果至 2021 年土壤自行监测结果的数据进行汇总整理，汇总整理结果见表 2-10。

表 2-10 2020 到 2021 年土壤自行监测结果汇总一览表

检测项目	时间	办公区	原料车间	成品车间	污水处理	生产车间
PH	2020	7.18	7.35	7.70	7.14	7.69
	2021	7.52	7.59	7.53	7.50	7.76
铜 (mg/kg)	2020	34	38	40	67	30
	2021	32	34	27	37	28
镍 (mg/kg)	2020	49	49	49	57	48
	2021	104	42	43	34	34
铅 (mg/kg)	2020	55.3	52.8	40.1	69.4	41.8
	2021	33.4	27.5	40.8	38.9	29.6
镉 (mg/kg)	2020	0.62	0.29	0.41	0.31	0.56
	2021	0.39	0.46	0.43	0.44	0.36
汞 (mg/kg)	2020	0.033	0.030	0.044	0.029	0.030
	2021	0.052	0.058	0.051	0.046	0.051
砷 (mg/kg)	2020	0.75	2.33	1.91	3.98	1.98
	2021	8.4	10.1	10.1	10.0	9.1
六价铬	2020	/	/	/	/	/
	2021	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
锌	2020	/	/	/	/	/
	2021	86	79	94	113	91

通过表 2-10，乐山东承新材料有限公司 2020 年土壤自行监测至 2021 年土壤自行监测结果均满足《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 第二类用地筛选值标准限值要求。2021 年土壤监测结果中“土壤 pH 值、铜、铅、镉、汞、”5 个监测项目与历史监测结果相比，数值接近，变化不大；2021 年土壤监测结果中“镍、砷”2 个监测项目历史监测结果相比，数值有所增加，考虑其监测结果远低于标准限值以及不同年份土壤取样分析监测结果存在波动的实际情况，建议持续关注，“六价铬、锌”去年未

做检测，不能很好说明情况，待明年监测结果后进一步分析；同时企业查找是否有相关污染源产生，若有应严格管理，杜绝相应的污染源。

### 2.7.2 2020 年至 2021 年同点位土壤监测结果分析

2020 年至 2021 年同点位土壤监测结果的数据分析结果见表 2-10。

由表 2-10 可知：

背景监测点位■1（办公区）2021 年土壤监测结果与 2020 年相比，铬（六价）均未检出，“土壤 pH 值、铜、汞、”分析结果相近，变化不大，“铅、镉”含量稍有降低，“镍、砷”含量有升高，““六价铬、锌”去年未做检测，不能很好说明情况，待明年监测结果后进一步分析。

监测点位■2（原料车间）2021 年土壤监测结果与 2020 年相比，铬（六价）均未检出，“土壤 pH 值、铜、镍、镉、汞、”分析结果相近，变化不大，铅含量稍有降低，砷含量有所升高，“六价铬、锌”去年未做检测，不能很好说明情况，待明年监测结果后进一步分析。

监测点位■3（成品库房）2021 年土壤监测结果与 2020 年相比，铬（六价）均未检出，“土壤 pH 值、镍、铅、镉、汞、”分析结果相近，变化不大，铜含量稍有降低，砷含量稍有升高，“六价铬、锌”去年未做检测，不能很好说明情况，待明年监测结果后进一步分析。

监测点位■4（污水处理）2021 年土壤监测结果与 2020 年相比，铬（六价）均未检出，土壤 pH 值、镉、汞分析结果相近，变化不大，铜、镍、铅含量稍有降低，砷含量稍有升高，“六价铬、锌”去年未做检测，不能很好说明情况，待明年监测结果后进一步分析。。

监测点位■5（生产车间）2021 年土壤监测结果与 2020 年相比，铬（六价）均未检出，“土壤 pH 值、汞、”分析结果相近，变化不大，

铜、镍、铅、镉、汞含量稍有降低，砷含量稍有升高，“六价铬、锌”去年未做检测，不能很好说明情况，待明年监测结果后进一步分析。

由于去年分析遭受“8.18”特大洪水，公司全厂被淹达两米，部分数据可能不准确，加之采样分析单位不同，故存在一定偶然性。部分点位个别检测项目数值有所增加，考虑其监测结果远低于标准限值以及不同年份土壤取样分析监测结果存在波动的实际情况，同时查找是否有相关污染源产生，若有应严格管理，杜绝相应的污染源。

### 3 排查方法

工业企业土壤污染隐患排查方法包括资料收集、现场目测、日常巡查、调查监测，并结合土壤调查监测数据、历史污染记录、已有的隐患排查及整改台账等手段。

#### 3.1 资料收集

为确定是否存在土壤污染隐患，首先需要收集生产活动过程涉及的物质、设施设备和运行管理等信息，通过充分的案头研究，确定物质进入土壤的可能性以及分散方式，可能产生疑似污染的区域等。资料收集清单见表 3-1。

表 3-1 资料收集清单

信息	信息项目
基本信息	企业总平面布置图及面积、生产区、储存区、废水治理区、固体废物贮存或处置区等重点设施设备分布图、废水管网图、雨水管网分布图。
生产信息	企业生产流程图。 各厂房或设施的功能；使用、贮存、转运或产出的原辅材料、中间产品和最终产品清单； 化学品信息，特别是有毒有害物质生产、使用、转运、储存等情况。 涉及化学品的相关生产设施设备防渗漏、流失、扬散设计和建设信息； 相关管理制度和台账。
环境管理信息	建设项目环境影响报告书（表）、竣工环保验收报告、排污许可证、突发环境事件风险评估报告、应急预案等。 废气、废水收集、处理及排放，固体废物产生、贮存、利用和处理处置等情况，包括相关处理、贮存设施设备防渗漏、流失、扬散设计和建设信息，相关管理

	制度和台账。 土壤和地下水环境调查监测数据、历史污染记录。 土壤环境自行监测数据。 已有的隐患排查及整改台账。已有的隐患排查及整改台账。
<b>重点场所、设施设备管理情况</b>	地上和地下重点设施设备清单； 重点设施、设备的定期维护情况。 重点设施、设备操作手册以及人员培训情况。 重点场所的警示牌、操作规程的设定情况。

### 3.2 人员访谈

被访谈人员有乐山东承新材料有限公司环保主管、车间主任、员工等人员。访谈内容包括企业生产、环境管理、化学品储存情况、废物管理情况、化学品泄漏情况等信息，包括设施、设备运行管理等情况。人员访谈记录详见附件3。

### 3.3 重点场所及重点设施设备确定

根据本项目生产工艺、原辅材料、生产工艺及产污环节、污染防治及《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》中的相关要求，识别本项目的土壤污染隐患排查重点场所及重点设施设备主要包括：液体储存、散装液体转运与厂内运输、货物储存和运输、生产区、其他活动等。

表 3-2 重点场所及重点设施设备清单

序号	重点场所设施或重点设施设备	所在区域	土壤污染防治措施	照片/布置图
一、液体储存				
1	辅料储罐	储罐区	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、日常维护，定期开展防渗效果检查</li> <li>2、水泥池内设置地点集聚坑，利于潜水泵排出积液</li> <li>3、设有高液位报警装置，防止满灌溢流</li> </ol>	
2	液碱储罐	蒸氨车间	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、位于二次保护设施（如水泥池等）内的单层储罐</li> <li>2、水泥池内设置地点集聚坑，利于潜水泵排出积液</li> </ol>	

3	二级生活处理池	水处理区	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、日常维护</li> <li>2、每天目视检查</li> </ol>	
4	废水处理池	蒸氨车间	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、日常维护</li> <li>2、每天目视检查</li> </ol>	
二、散装液体转运与厂内运输				

1	辅料卸料区	储罐区	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、地面全部为混凝土结构</li> <li>2、防腐处理</li> <li>3、卸料口设置收集托盘</li> <li>3、巡检人员天巡检一次</li> </ol>	
2	管道运输	车间	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、专业人员定期检查</li> <li>2、检查法兰无“跑、冒、滴、漏”现象</li> <li>3、下方采用托盘，对泄露进行收集</li> </ol>	
3	泵传输	车间	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、制定并落实检修方案</li> <li>2、日常目视检查</li> <li>3、日常维护</li> </ol>	

三、货物储存和运输				
1	原料库房	原料库房	1、每日库房目视检查 2、日常维护	
2	产品库房	产品库房	1、每日库房目视检查 2、日常维护	

3	车间暂存	车间暂存	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、每日库房目视检查</li> <li>2、日常维护</li> </ol>		
四、生产区					
1	泵和管道运输	车间	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、专业人员定期检查</li> <li>2、管道的阀门、法兰无“跑、冒、滴、漏”现象</li> <li>3、泵、法兰无“跑、冒、滴、漏”现象</li> </ol>		
2	储桶暂存	车间	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、车间地面为混凝土地面</li> <li>2、车间每天定期检查</li> <li>3、储桶的阀门、法兰无“跑、冒、滴、漏”现象</li> </ol>		

3	反应釜	车间	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、制定检修计划</li> <li>2、对系统做全面的密闭性检查</li> <li>3、日常维护</li> </ol>	
五、其他活动区				
1	食堂	食堂	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、生活用水通过管道进入生活污水一体化处理设施</li> </ol>	

2	雨水沉砂池	雨水沉砂池	<ol style="list-style-type: none"><li>1、日常维护</li><li>2、每天目视检查</li></ol>	
3	废机油储存	危废间	<ol style="list-style-type: none"><li>1、地面全部为混泥土结构</li><li>2、地面做防渗处理</li><li>3、设置集聚坑，泄露收集</li><li>4、巡检人员每天巡检一次</li><li>5、废机油交有资质的公司进行处理</li></ol>	

4	废油漆桶存储间	危废间	<ol style="list-style-type: none"><li>1、地面全部为混凝土结构</li><li>2、地面做防渗处理</li><li>3、巡检人员每天巡检一次</li><li>4、废油漆桶交有资质的公司进行处理</li></ol>	
---	---------	-----	---	---

### 3.4 现场排查方法

现场排查应当结合生产实际开展排查，重点排查：

(1) 重点场所和重点设施设备是否具有基本的防渗漏、流失、扬散的土壤污染预防功能（硬件），以及有关预防土壤污染管理制度建立和执行情况（软件）；

(2) 在发生渗漏、流失、扬散的情况下，是否具有防止污染物进入土壤的设施，包括普通阻隔设施、防滴漏设施以及防渗阻隔系统等；

(3) 是否能有效、及时发现并处理泄露、渗漏或者土壤污染的设施或者措施。

参照表 3-3 和表 3-4 土壤污染预防措施落实情况排查方法及排查内容，现场排查土壤污染预防措施（软件）是否落实到位，填写附表 1 土壤污染隐患排查台账。

表 3-3 土壤污染预防措施落实情况排查方法

序号	预防措施	现场排查方法
1	定期检查	调阅检查记录，查看记录是否规范、完整。
2	定期监测	调阅定期监测记录，查看记录是否规范、完整。
3	日常维护	调阅日常维护记录，查看记录是否规范、完整； 调阅相关记录，查阅是否有泄露，如有，是否及时清理泄露的污染物； 涉及阻隔措施的，查看：硬化地面是否完好，无开裂、渗漏；地沟是否完好，无开裂、渗漏，雨污分离；围堰是否完好，无开裂、渗漏，孔洞密封良好。
4	有效应对泄露事件	调阅相关制度，查看是否包括完善的工作程序，定期开展巡查、检修以预防泄露事件发生；明确责任人员、开展人员培训；保持充足事故应急物资、确保能及时处理泄露或者泄露隐患；处理受污染的土壤和地下水等。 调阅相关记录，查看是否发生过泄露事件，是否对泄露事件进行了妥善处置，有效或最大程度上减小了土壤和地下水污染。
5	日常目视检查	查看现场（特别是附属管线密封点、设备连接处等）是否有污染痕迹、泄露迹象。

表 3-4 现场排查内容

序号	排查内容
1	定期检查记录规范、完整
2	定期监测记录规范、完整
3	日常维护记录规范、完整
4	硬化地面完好，无开裂、渗漏
5	地沟完好，无开裂、渗漏，雨污分流
6	围堰完好，无开裂、渗漏，孔洞密封良好
7	罐体无腐蚀、变形
8	储存、处理池设施结构完好，无开裂、渗漏
9	设备基础、钢结构完好，无变形沉降
10	设备、管线密封点无泄漏
11	易燃易爆、可燃气体监测仪完好投用
12	仪表连锁完好投用
13	紧急快关阀门设施设备完好投用
14	污泥有明确收集处置去向
15	污泥堆放区防风雨、防流失措施完好
16	危险废物有明确收集处置去向
17	危废暂存区防风雨、防流失措施完好
18	其他

#### 4 土壤污染隐患排查

按照《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》对本公司各项工业活动及设施开展土壤污染隐患排查，并根据《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》要求将重点排查对象相应的内容逐个落实进行汇总。

## 4.1 重点场所、重点设施设备隐患排查

### 4.1.1 液体储存区

乐山东承新材料有限公司液体储存区按照《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》要求进行土壤污染隐患排查，排查情况见表 4-1。

表 4-1 液体储存区土壤污染隐患排查情况表

序号	重点场所或者重点设施设备	隐患点
1	辅料储罐	无
2	液碱储罐	无围堰
3	二级生活处理池	无
4	废水处理池	无

### 4.1.2 散装液体转运与厂内运输区

乐山东承新材料有限公司散装液体转运与厂内运输区按照《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》要求进行土壤污染隐患排查，排查情况见表 4-2。

表 4-2 散装液体转运与厂内运输区土壤污染隐患排查情况表

序号	重点场所或者重点设施设备	隐患点
1	辅料卸料区	无
2	管道运输	部分泵无托盘
	泵传输	无

### 4.1.3 货物的储存和运输区

乐山东承新材料有限公司货物的储存和运输区按照《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》要求进行土壤污染隐患排查，排查情况见表 4-3。

表 4-3 货物的储存和运输区土壤污染隐患排查情况表

序号	重点场所或者重点设施设备	隐患点
1	原料库房	无
2	产品库房	无
3	车间暂存	无

#### 4.1.4 生产区

乐山东承新材料有限公司生产区按照《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》要求进行土壤污染隐患排查，排查情况见表 4-4。

表 4-4 生产区土壤污染隐患排查情况表

序号	重点场所或者重点设施设备	隐患点
1	泵和管道运输	部分泵无接料托盘
2	储桶暂存	无
3	反应釜	无
4	尾气处理	尾气风机冷凝水滴漏

#### 4.1.5 其他活动

乐山东承新材料有限公司其他活动按照《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》要求进行土壤污染隐患排查，排查情况见表 4-5。

表 4-5 其他活动土壤污染隐患排查情况表

序号	重点场所或者重点设施设备	隐患点
1	食堂	无
2	雨水沉砂池	无

乐山东承新材料有限公司 2021 年土壤污染隐患排查方案

---

3	废机油储存	无
	废油漆桶存储间	无

## 4.2 隐患排查台账

根据表表 4-1~表 4-5 现场排查结果，建立乐山东承新材料有限公司土壤污染隐患的排查台账，详见表 4-6。

表 4-6 乐山东承新材料有限公司土壤污染隐患排查台账

序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息	现场图片	隐患点	整改建议	备注
1	液碱存储	碱液储罐	环保设施		无围堰	修建围堰	
2	液体运输	泵和管道运输	车间		部分泵无托盘	增加托盘	
3	尾气风机	生产区	车间外		风机底部冷凝水滴漏	增加集液槽	

## 5 结论和建议

### 5.1 土壤污染排查结论

依据本次土壤监测样品检测结果，判断乐山东承新材料有限公司厂区内土壤关注污染物均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》第二类用地风险筛选值。

### 5.2 隐患整改方案或建议

根据此次企业土壤污染隐患排查结果及土壤监测数据，判断乐山东承新材料有限公司不存在土壤污染情况。公司现行人员管理和生产监督管理较规范，人员管理和生产管理导致土壤污染可能性较低，结合本次隐患排查发现的问题，作出如下整改建议：

一、制定土壤保护设施检查方案：

1、对有溢流收集和故障发生率较低的简单设施进行的检查，可由经验丰富的员工完成。对于开放防渗设施的目视检查，检查员需保持记录结果和行动日志。结果包含：

A. 检查设施类型和名称；

B. 检查地点；

C. 检查时间和频率；

D. 检查方法(视觉、抽样、测量等)；

E. 结果报告和记录方式；

F. 对违规行为采取的行动。

2、地下水池防渗：地下水池和管道设计需要包括底部密封保护措施的内容。底部密封层通常不能通过目测观察到，一般通过安装自动监测系统来检查。

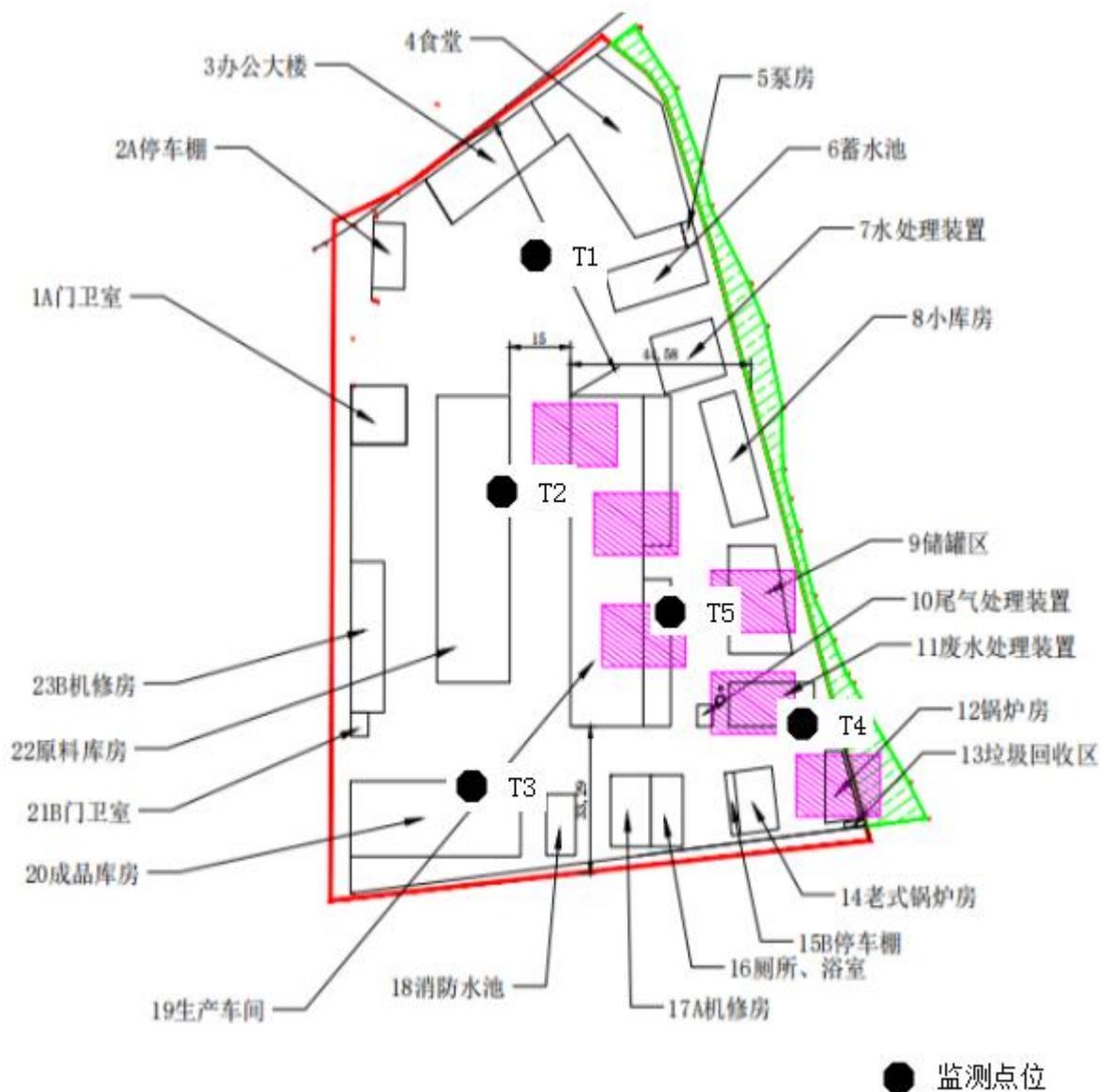
综上，根据本次土壤污染隐患排查及土壤污染监测结果，对乐山东承新材料有限公司提出整改建议如下：

- 1、对于泄漏可能性较高的设备，定期委托有资质的检测公司进行检测；
- 2、推行定置管理，加强现场巡查，发现隐患及时整改。

### 5.3 对土壤自行监测工作建议

公司每三年委托具有土壤检测资质的单位进行土壤检测，每三年编制土壤隐患排查与治理报告，并将结果对外公布。

### 附件 1 土壤隐患排查平面布置示意图



## 附件 2 有毒有害物资清单

物料名称	2015 危险化学品目录	CAS	危害特性	空气中燃烧爆炸极限 v%	性质及状态
硝酸	2285	7697-37-2	不燃。强氧化剂。能与多种物质如金属粉末、电石、硫化氢、松节油等猛烈反应，甚至发生爆炸。与还原剂、可燃物和有机物如木屑、棉花、稻草或废纱头等接触，引起燃烧，并散发出剧毒的棕色烟雾。具有强腐蚀性。	/	
过氧化氢溶液 [含量 > 8%]	903	7722-84-1	爆炸性强氧化剂，过氧化氢本身不燃，但能与可燃物反应入出大量热和氧气而引起着火爆炸。过氧化氢在 PH 值为 3.5-4.5 时最稳定，在碱性深液中极易分解，在遇强光，特别是短波射照射时也能分解。它与许多有机物如糖、沉淀、醇类、石油产品等形成爆炸性混合物，在撞击、受热或电火花作用下能发生爆炸。浓度超过 74% 的过氧化氢，在具有适当的点火源或温度的密闭容器中，会产生气相爆炸。	/	
盐酸	2507	7647-01-0	能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇氰化物能产生剧毒的氰化氢气体。与碱发生中和反应，并放出大量的热。具有较强的腐蚀性。	/	无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味。
氨溶液 [含氨 > 10%] (氨水)	35	1336-21-6	易分解放出氨气，温度起高，分解速度越快，可形成爆炸性气氛。	/	
硝酸铈	2323	10108-73-3	无机氧化剂。遇可燃物着火时，能助长火势。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。高温时分解，释出剧毒的氮氧化物气体。	/	
硝酸铈铵	2324	16774-21-3	与有机物、还原剂、易燃物如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险。受高热分解放出有毒的气体。	/	
天然气 [富含甲烷的]	2123	8006-14-2	极易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸危险。	5.3-15	无色无味的气体

### 附件 3 土壤污染隐患排查制度

## 土壤污染隐患排查制度

为有效预防土壤污染事故的发生，根据乐山市生态环境局《关于公布乐山市 2021 年土壤污染重点监管单位名录的通知》的要求，依据有关法律法规及标准，严格落实土壤污染事故隐患排查责任，特制定土壤污染隐患排查制度。

1、乐山东承新材料有限公司作为该制度执行主体，建立由其主要负责人任组长的土壤污染隐患排查领导小组，全面负责本单位土壤污染隐患排查工作。

2、隐患排查及治理工作坚持“谁排查，谁负责。谁签字，谁负责。谁主管，谁负责”的原则，逐级管理。

3、实行每日排查制度，逐环节、逐部位排查，掌握隐患的存在，分布情况，分析产生隐患的原因，制定整改和防范措施，整改责任单位必须按规定的时间进行整改，不得互相推诿、扯皮、拖期、延期。

4、土壤污染隐患的排查主要从以下几点进行：

(1) 重点物质排查；

(2) 重点设施设备及活动排查。

5、土壤污染隐患排查实行分级管理，排查出的隐患，分为“可忽略”、“可能产生”、“易产生污染”、“极易产生污染”四级。

6、土壤污染隐患排查要定期报送，对排查出的问题及时上报公司领导。

7、对所排查的隐患问题，要有隐患排查记录台帐和隐患治理台帐。对需要整改的土壤污染隐患问题，要下达隐患整改通知书、按照国家及地方标准要求整改，并将整改报告等书面资料及时存档。

8、其他各部门及人员对发现的土壤环境隐患，应及时报告，“极易造成污染”的隐患可直接上报公司主要领导，以保证尽快解决。

9、对于由于资金或技术问题等暂时不能立即整改的隐患问题，必须采取可靠的防范措施；对于存在重大土壤环境隐患的设备或装置，要立即停产整改，并及时上报环保管理部门。

10、对已整改或因技术或资金问题暂未整改的隐患问题都要做为下次排查的重点。

11、积极配合上级有关部门开展的隐患排查治理活动，落实隐患整改措施和责任，对上级有关部门挂牌督办的隐患，予以公示告知，限期整改，整改工作完成后，要向负责督办的单位提出书面复查申请。

12、对在本厂隐患排查治理工作中做出显著成绩者，给予奖励。

13、对因排查隐患不深入、不细致或对排查出的隐患整改措施不到位，责任制不落实致隐患长期得不到整改的，依据本厂有关规定严肃追究其责任，视情节轻重对相关责任部门和人员给予经济处罚，由此引起重大土壤污染事故的，承担相应的法律责任。

附件 4 隐患整改

序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息	隐患点	整改建议	备注
1	液碱存储	碱液储罐	环保设施	无围堰	修建围堰	
	整改前					
整改后						

乐山东承新材料有限公司 2021 年土壤污染隐患排查方案

序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息	隐患点	整改建议	备注
2	液体运输	泵和管道运输	车间	部分泵无托盘	增加托盘	
	整改前					
	整改后					

乐山东承新材料有限公司 2021 年土壤污染隐患排查方案

序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息	隐患点	整改建议	备注
3	尾气风机	生产区	车间外	风机底部冷凝水滴漏	增加集液槽，每班清理	
	整改前					
	整改后					

附件 5 人员访谈表

受访人员	受访对象类型	<input type="checkbox"/> 土地使用者 <input checked="" type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民		
	姓名	马润存	联系电话	18683345882
	职务	质检部	工作年限	5年
	受访单位	乐山东承新材料有限公司		
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定若选是, 企业名称是什么? 起止时间是      年至      年			
	2. 本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问)    60人			
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? <input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 堆放场在哪? 堆放什么废弃物?			
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?			
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过      次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过      次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	7. 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过      次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过      次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			

乐山东承新材料有限公司 2021 年土壤污染隐患排查方案

访谈问题	8. 是否有废气排放? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废气在线监测装置? 是 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废气治理设施? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	9. 是否有工业废水产生? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废水在线监测装置? 是 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废水治理设施? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问) <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 若是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远? 若有农田, 种植农作物种类是什么?
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 若是, 请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途? 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	17. 本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否开展过场地环境调查评估工作? <input type="checkbox"/> 是 ( <input type="checkbox"/> 正在开展 <input type="checkbox"/> 已经完成) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	18. 其他土壤或地下水污染相关疑问。

乐山东承新材料有限公司 2021 年土壤污染隐患排查方案

受访人员	受访对象类型	<input type="checkbox"/> 土地使用者 <input checked="" type="checkbox"/> 企业管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民		
	姓名	张明浩	联系电话	13696131785
	职务	员工	工作年限	7
	受访单位	乐山东承新材料		
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定若选是, 企业名称是什么? 起止时间是      年至      年			
	2. 本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问)	60		
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? <input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 堆放场在哪? 堆放什么废弃物?			
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?			
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过      次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过      次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	7. 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过      次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过      次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			

乐山东承新材料有限公司 2021 年土壤污染隐患排查方案

访谈问题	8. 是否有废气排放? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废气在线监测装置? 是 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废气治理设施? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	9. 是否有工业废水产生? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废水在线监测装置? 是 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废水治理设施? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问) <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? 若选是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远? 若有农田, 种植农作物种类是什么? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 若选是, 请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途? 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	17. 本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否开展过场地环境调查评估工作? <input type="checkbox"/> 是 ( <input type="checkbox"/> 正在开展 <input type="checkbox"/> 已经完成 ) <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
	18. 其他土壤或地下水污染相关疑问。

乐山东承新材料有限公司 2021 年土壤污染隐患排查方案

受访人员	受访对象类型	<input type="checkbox"/> 土地使用者 <input checked="" type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民		
	姓名	谢孔林	联系电话	18781289473
	职务	主管	工作年限	9年
	受访单位	乐山东承新材料有限公司		
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定若选是, 企业名称是什么? 起止时间是      年至      年			
	2. 本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问)			
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? <input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 堆放场在哪? 堆放什么废弃物?			
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?			
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过      次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过      次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	7. 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过      次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过      次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			

乐山东承新材料有限公司 2021 年土壤污染隐患排查方案

访谈问题	8. 是否有废气排放? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废气在线监测装置? 是 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废气治理设施? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	9. 是否有工业废水产生? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废水在线监测装置? 是 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废水治理设施? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问) <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 若选是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远? 若有农田, 种植农作物种类是什么?
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 若选是, 请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途? 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	17. 本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否开展过场地环境调查评估工作? <input checked="" type="checkbox"/> 是 ( <input type="checkbox"/> 正在开展 <input type="checkbox"/> 已经完成) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	18. 其他土壤或地下水污染相关疑问。

乐山东承新材料有限公司 2021 年土壤污染隐患排查方案

受访人员	受访对象类型	<input type="checkbox"/> 土地使用者 <input checked="" type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民		
	姓名	姜洋	联系电话	18512811923
	职务	环保科长	工作年限	4
	受访单位	乐山东承新材料		
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定若选是，企业名称是什么？ 起止时间是      年至      年		
	2. 本地块内目前职工人数是多少？（仅针对在产企业提问）	60		
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？	<input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，堆放场在哪？ 堆放什么废弃物？		
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？		
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，是否发生过泄漏？ <input type="checkbox"/> 是（发生过      次） <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，是否发生过泄漏？ <input type="checkbox"/> 是（发生过      次） <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	7. 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？	<input type="checkbox"/> 是（发生过      次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ <input type="checkbox"/> 是（发生过      次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		

乐山东承新材料有限公司 2021 年土壤污染隐患排查方案

访谈问题	8. 是否有废气排放? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废气在线监测装置? 是 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废气治理设施? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	9. 是否有工业废水产生? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废水在线监测装置? 是 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废水治理设施? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问) <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式 饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 若是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远? 若有农田, 种植农作物种类是什么?
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 若是, 请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途? 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	17. 本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工. <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 作? 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否开展过场地环境调查评估工作? <input checked="" type="checkbox"/> 是 ( <input type="checkbox"/> 正在开展 <input checked="" type="checkbox"/> 已经完成) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	18. 其他土壤或地下水污染相关疑问。

附件 6 2021 年度土壤隐患检测报告



单位登记号:	510107002049
项目编号:	SCHYHJJCJSZXYXGS1591-0001

四川鸿源环境检测技术咨询有限公司

监测报告

川鸿源环监字[2021]第 495 号

项目名称:	乐山东承新材料有限公司土壤环境监测
监测类别:	委托监测
监测内容:	土壤环境监测
委托单位:	乐山东承新材料有限公司
签发日期:	2021 年 11 月 18 日



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 162312050367

名称 四川鸿源环境检测技术咨询有限公司

地址: 成都市高新区科园三路4号1栋3层3、4号 (邮政编码: 610041)

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



发证日期: 2016年07月20日

有效期至: 2022年07月19日

发证机关:



有效期届满前3个月提交复查申请, 不再另行通知。

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。

检验检测

## 一、监测内容

受乐山东承新材料有限公司委托，我公司于 2021 年 10 月 26 日对该项目所在区域土壤进行了现场监测，实验室于 10 月 26 至 11 月 9 日对该公司样品进行接样、分析。

## 二、监测项目

表 2-1 土壤

测点编号	测点位置	监测项目	采样频次 (次/天)	采样 天数
T1	背景点 (29.0779 104.1148)	pH、铅、镉、汞、 砷、六价铬、镍、 铜、锌	1	1
T2	原料库房外 (29.0780 104.1149)			
T3	成品库房外 (29.0780 104.1133)			
T4	水处理附近 (29.0803 104.1168)			
T5	生产车间外 (29.0780 104.1160)			

## 三、监测方法及方法来源

本次监测项目的监测方法、方法来源、仪器型号（编号）及检出限见下表

表 3-1 土壤监测方法、方法来源、仪器型号（编号）及检出限

监测项目	监测方法	方法来源	仪器型号（编号）	检出限 (mg/kg)
pH	电位法	HJ962-2018	PHS-3E (HY482)	/
铅	石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T17141-1997	TAS-990AFG (HY256)	0.1
镉	石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T17141-1997	TAS-990AFG (HY256)	0.01
汞	微波消解/原子荧光法	HJ680-2013	AFS-230E (HY116)	0.002
砷	王水提取-电感耦合 等离子体质谱法	HJ803-2016	ICAP RQ ICP-MS (HY449)	0.4
六价铬	碱溶液提取-火焰原子吸收 分光光度法	HJ1082-2019	TAS-990AFG (HY256)	0.5
镍	火焰原子吸收分光光度法	HJ491-2019	TAS-990AFG (HY256)	3

监测项目	监测方法	方法来源	仪器型号 (编号)	检出限 (mg/kg)
铜	火焰原子吸收分光光度法	HJ491-2019	TAS-990AFG (HY256)	1
锌	王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ803-2016	ICAP RQ ICP-MS (HY449)	1

#### 四、评价标准

表 4-1 监测结果评价标准表

测点位置	项 目	执行标准
背景点	铅、镉、汞、砷、六价铬、镍、铜	《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 筛选值第二类用地
原料库房外		
成品库房外		
水处理附近		
生产车间外		
背景点	pH、锌	/
原料库房外		
成品库房外		
水处理附近		
生产车间外		

#### 五、监测结果与评价

表 5-1 土壤监测结果

单位: mg/kg, pH无量纲

采样时间	监测点位	监测项目	监测结果	限值	评价结论
				筛选值	
2021.10.26	背景点	pH	7.52	/	/
		铅	33.4	800	达标
		镉	0.39	65	达标
		汞	0.052	38	达标
		砷	8.4	60	达标
		六价铬	未检出	5.7	达标
		镍	104	900	达标
		铜	32	18000	达标
		锌	86	/	/

采样时间	监测点位	监测项目	监测结果	限值	评价 结论
				筛选值	
2021.10.26	原料库房外	pH	7.59	/	/
		铅	27.5	800	达标
		镉	0.46	65	达标
		汞	0.058	38	达标
		砷	10.1	60	达标
		六价铬	未检出	5.7	达标
		镍	42	900	达标
		铜	34	18000	达标
		锌	79	/	/
2021.10.26	成品库房外	pH	7.53	/	/
		铅	40.8	800	达标
		镉	0.43	65	达标
		汞	0.051	38	达标
		砷	10.1	60	达标
		六价铬	未检出	5.7	达标
		镍	43	900	达标
		铜	27	18000	达标
		锌	94	/	/
2021.10.26	水处理附近	pH	7.50	/	/
		铅	38.9	800	达标
		镉	0.44	65	达标
		汞	0.046	38	达标
		砷	10.0	60	达标
		六价铬	未检出	5.7	达标
		镍	34	900	达标
		铜	37	18000	达标
		锌	113	/	/