

重点监管单位 土壤污染隐患排查报告

重点监管单位：南通立特邦安全用品有限公司

技术指导单位：南通恒源环境技术有限公司

编制日期：二〇二三年十一月

目 录

1	总论.....	1
1.1.	编制背景.....	1
1.2.	排查目的和原则.....	2
1.3.	排查范围.....	2
1.4.	编制依据.....	3
2	企业概况.....	1
2.1.	企业基本信息.....	1
2.2.	建设项目概况.....	4
2.3.	原辅材料及产品情况.....	4
2.4.	生产工艺及产排污环节.....	5
2.5.	涉及的有毒有害物质.....	12
2.6.	污染防治措施.....	12
2.7.	历史土壤和地下水环境监测信息.....	14
3	排查方法.....	15
3.1.	资料收集.....	15
3.2.	人员访谈.....	15
3.3.	重点场所或者重点设施设备确定.....	15
3.4.	现场排查方法.....	16
4	土壤污染隐患排查.....	18
4.1.	重点场所、重点设施设备隐患排查.....	18
4.2.	隐患排查台账.....	24
5	结论和建议.....	25
5.1.	隐患排查结论.....	25
5.2.	隐患整改方案或建议.....	25
5.3.	对土壤和地下水自行监测工作建议.....	25
6	附件.....	28

1 总论

1.1. 编制背景

南通立特邦安全用品有限公司成立于 2010 年 1 月，位于如东洋口港开发区临港工业区纬三路 1 号，主要从事劳保用品生产，产品为浸胶手套。为了响应政府配套大项目的需求，将公司整体搬迁至如东洋口港经济开发区配套工业园区，租赁南通鑫辉电子有限公司现有厂房进行生产，《南通立特邦安全用品有限公司劳保手套生产搬迁项目环境影响报告表》于 2022 年 1 月 11 日通过如东县行政审批局审批，并于 2022 年 4 月 6 日取得固定污染源排污登记回执（登记编号：913206235502678505001U）。目前，公司具有年产 PU 浸胶手套、丁腈浸胶手套、乳胶浸胶手套 300 万打、丁腈浸胶手套 27 万打、乳胶浸胶手套 27 万打的生产能力。

根据《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）中规定：重点监管单位应当建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。南通市土壤污染防治工作协调小组办公室要求各地政府（管委会）与辖区内重点监管单位签订土壤污染防治责任书并向社会公开，并督促纳入名录的单位切实落实土壤污染防治主体责任。

根据《重点监管单位土壤污染隐患排查技术指南》（试行）要求“重点监管单位原则上应在本指南发布后一年内，以厂区为单位开展一次全面、系统土壤污染隐患排查。之后可针对生产经营活动中涉及有毒有害物质的场所、设施设备，定期开展重点排查，原则上每 2-3 年排查一次。企业可结合行业特点和生产实际，优化调整排查频次和排查范围。对于生产工艺、设施设备等发生变化的场所，或者新改扩建区域，应一年内开展补充排查。”

2023年11月南通立特邦安全用品有限公司开展土壤污染隐患排查，对厂区内重点区域及其生产运行管理开展隐患排查，并编制本报告。

1.2. 排查目的和原则

1.2.1. 排查目的

根据《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》的相关要求，并结合企业生产工艺及所用原辅材料等相关资料，对企业展开全面、系统土壤污染隐患排查，识别可能造成土壤污染的污染物、设施设备和生产活动，并对其设计及运行管理进行审查和分析，确定存在土壤污染隐患的设施设备和生产活动，保证持续有效防止重点场所或者重点设施设备发生有毒有害物质渗漏、流失、扬散造成土壤污染并采取措施消除或者降低隐患。

同时按照南通立特邦安全用品有限公司土壤污染防治责任书的要求，编制企业土壤污染隐患排查报告，并对排查过程中出现的污染隐患形成相应的整改方案。

1.2.2. 排查原则

（1）针对性原则

针对企业的生产活动特征和潜在污染物特征，进行土壤和地下水污染隐患排查，为企业土壤和地下水污染防治提供依据。

（2）规范性原则

采用程序化、系统化、规范化的工作程序、排查方法开展隐患排查工作，保证排查工作的完整性、科学性以及排查结果的客观性。

（3）安全性原则

重点监管企业涉及众多易燃易爆和有毒有害物质，开展现场排查作业过程中，要严格遵从相关安全作业要求，确保现场作业安全。

（4）可操作性原则

综合考虑土壤和地下水污染隐患排查情况，隐患区域现场实际情况以及企业实际生产经营状况等因素，提出切实可行的隐患整改措施。

1.3. 排查范围

通过资料收集、人员访谈，确定重点场所和重点设施设备，即可能或易发生有毒有害物质渗漏、流失、扬散的场所和设施设备。本次隐患排查范围包括涉及南通立特邦安全用品有限公司的罐区、原料仓库、生产车间、危废仓库、一般固

废仓库、应急池等相关区域。

隐患排查工作流程如下所示：

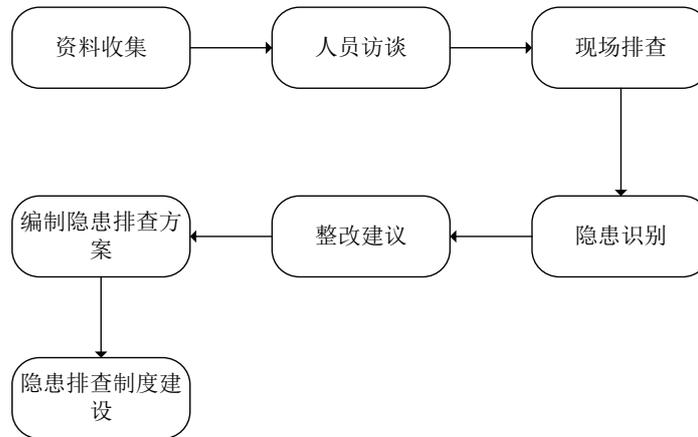


图 1-1 隐患排查工作流程图

1.4. 编制依据

1.4.1. 法律、法规、规定依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（主席令[2014]第9号）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日第二次修正）；
- (3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日施行）；
- (4) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（中华人民共和国主席令第八号，2019年1月1日实施）；
- (5) 《国家危险废物名录》（2021年）；
- (6) 《土壤污染防治行动计划》（国务院令[2016]31号）；
- (7) 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第645号）；

1.4.2. 相关标准、技术导则

- (1) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）；
- (2) 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2-2019）；
- (3) 《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ 25.3-2019）；
- (4) 《建设用地土壤修复技术导则》（HJ 25.4-2014）；
- (5) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）；
- (6) 《地下水环境监测技术规范》（HJ/T 164-2020）；
- (7) 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）；

- (8) 《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T 298-2007）；
- (9) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (10) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- (11) 《危险废物鉴别标准通则》（GB 5085.7-2019）；
- (12) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）；
- (13) 《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）；
- (14) 《土壤污染隐患排查技术指南》（环办便函[2020]313号）；
- (15) 《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》；

1.4.3. 企业资料

本次调查参考的资料清单见表 1-1。

表 1-1 其他资料清单

序号	资料名称	来源
1	《南通立特邦安全用品有限公司劳保手套生产搬迁项目环境影响报告表》，2022年1月11日	企业存档
2	固定污染源排污登记回执（登记编号：913206235502678505001U），2022年4月6日	企业存档
3	南通立特邦安全用品有限公司突发环境事件应急预案备案（2022年8月11日）	企业存档
4	南通立特邦安全用品有限公司劳保手套生产搬迁项目竣工环境保护自主验收报告及意见，2022年8月12日	企业存档
5	南通立特邦安全用品有限公司地块影像资料	Google Earth

2 企业概况

2.1. 企业基本信息

企业基本情况详见表 2-1。

表2-1 企业基本情况

单位名称	南通立特邦安全用品有限公司		
单位地址	如东洋口港经济开发区配套工业园区	所在镇	如东洋口港经济开发区
企业性质	有限责任公司（自然人独资）	所属行业	C2919 其他橡胶制品制造
法人代表	秦晓飞	邮政编码	226413
统一社会信用代码	913206235502678505	联系电话	15062721333
主要产品	PU 浸胶手套、丁腈浸胶手套、乳胶浸胶手套		
经度坐标	121°16'43.70"	纬度坐标	32°24'13.52"
占地面积	17160m ²		
环保手续	《南通立特邦安全用品有限公司劳保手套生产搬迁项目环境影响报告表》于 2022 年 1 月 11 日通过如东县行政审批局审批		
排污许可证	固定污染源排污登记回执（登记编号：913206235502678505001U），2022 年 4 月 6 日		
其他情况	南通立特邦安全用品有限公司突发环境事件应急预案备案（2022 年 8 月 11 日）		

项目所在地具体位置详见图 2-1，厂区平面布置图见图 2-2。



图 2-1 厂区地理位置图

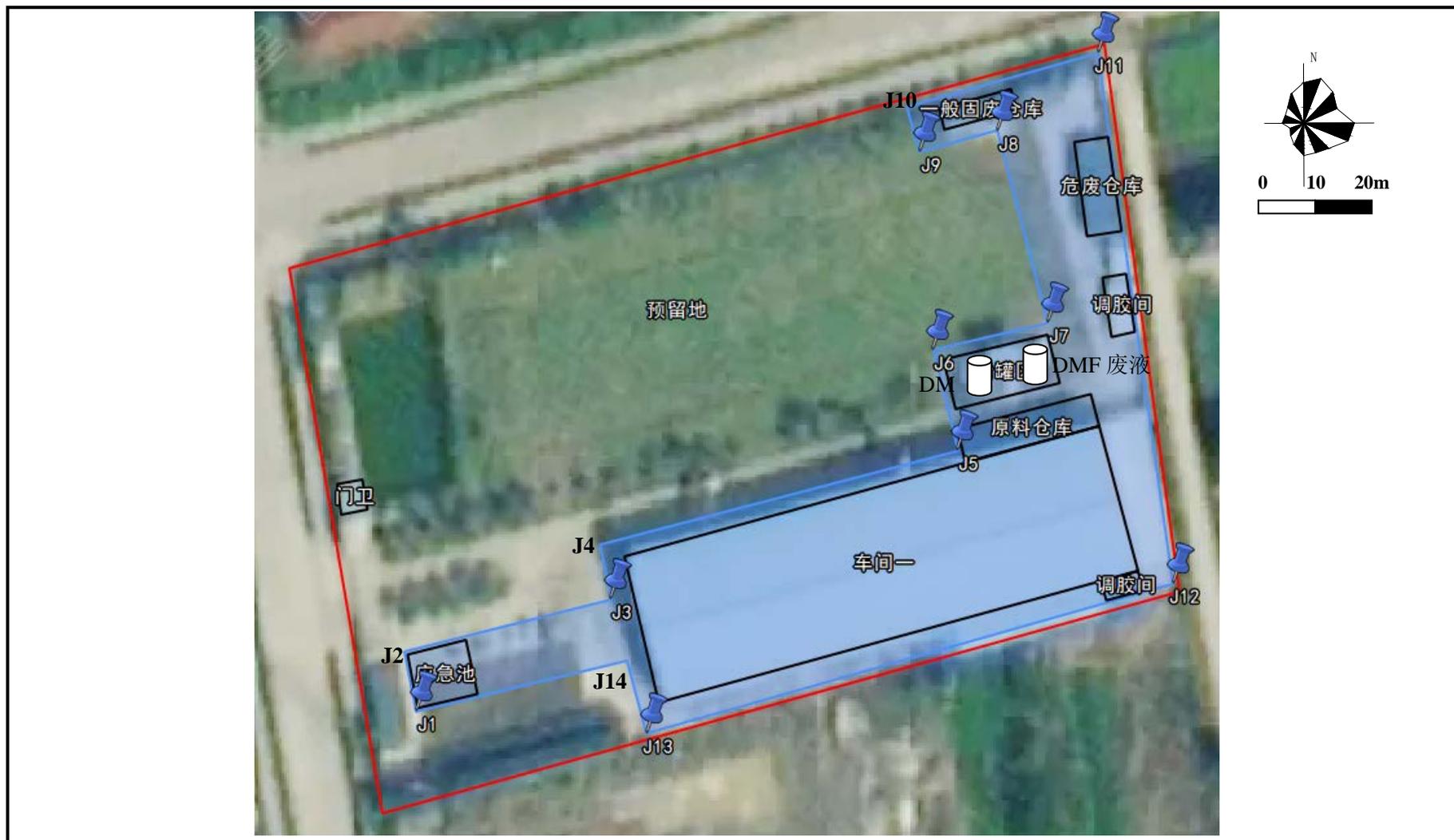


图 2-2 平面布置图

2.2. 建设项目概况

南通立特邦安全用品有限公司成立于 2010 年 1 月，位于如东洋口港开发区临港工业区纬三路 1 号，主要从事劳保用品生产，产品为浸胶手套。为了响应政府配套大项目的需求，将公司整体搬迁至如东洋口港经济开发区配套工业园区，租赁南通鑫辉电子有限公司现有厂房进行生产。《南通立特邦安全用品有限公司劳保手套生产搬迁项目环境影响报告表》于 2022 年 1 月 11 日通过如东县行政审批局审批，具有年产 PU 劳保手套 300 万打、丁腈劳保手套 27 万打、乳胶劳保手套 27 万打的生产能力。

2.3. 原辅材料及产品情况

本项目原辅材料见表 2-2。

表 2-2 主要原辅材料清单

序号	产品名称	原料名称	实际用量（单位 t/a）	储存场所	储存方式
1	PU 浸胶手套	针织手套	303 万打/年	仓库	袋装
		PU 胶	305t/a	仓库	桶装 200kg/桶
		DMF	520t/a	储罐	储罐
		水性油墨	0.04 t/a	仓库	桶装
2	丁腈浸胶手套	针织手套	27.3 万打/年	仓库	袋装
		甲醇	33t/a	仓库	桶装 200kg/桶
		硝酸钙	0.5t/a	仓库	袋装
		丁腈胶	13.82t/a	仓库	桶装 200kg/桶
		硫磺	1.3t/a	仓库	袋装
		氧化锌	2t/a	仓库	袋装
		水性油墨	0.005t/a	仓库	桶装 20kg/桶
3	乳胶浸胶手套	针织手套	27.3 万打/年	仓库	袋装
		乳胶	174.29t/a	仓库	桶装 200kg/桶
		醋酸	3t/a	仓库	桶装 200kg/桶
		甲醇	36t/a	仓库	桶装 200kg/桶
		硝酸钙	0.9t/a	仓库	袋装

		水性油墨	0.005 t/a	仓库	桶装 20kg/桶
4	/	天然气	72 万 Nm ³ /a	管道输送	/

表 2-3 公司储罐设置情况一览表

序号	储存物质名称	单罐容积 (m ³)	单罐最大储存 量 (t)	高度 (m)	数量 (只)	材质	罐型	位置
1	DMF	30	30	5	1	不锈钢	立式	储罐区
2	DMF 废液	30	30 (折纯量为 6.9)	5	1	不锈钢	立式	储罐区

2.4. 生产工艺及产排污环节

2.4.1. 主要生产设备

公司主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备表

序号	设备名称	规格型号	台(套)
1	PU 浸胶全自动生产线	60m*2.4m*4m	4 条
2	丁乳浸胶全自动生产线	60m*2.4m*4m	1 条
3	硫化缸	1t	10 只
4	球磨机	1t	3 台
5	DMF 储罐	30t	1 只
6	DMF 废液储罐	30t	1 只
7	套烘线	/	1 条
8	天然气加热器	/	14 台

2.4.2. 主要生产工艺

1、PU 手套生产工艺流程及产污环节示意图：

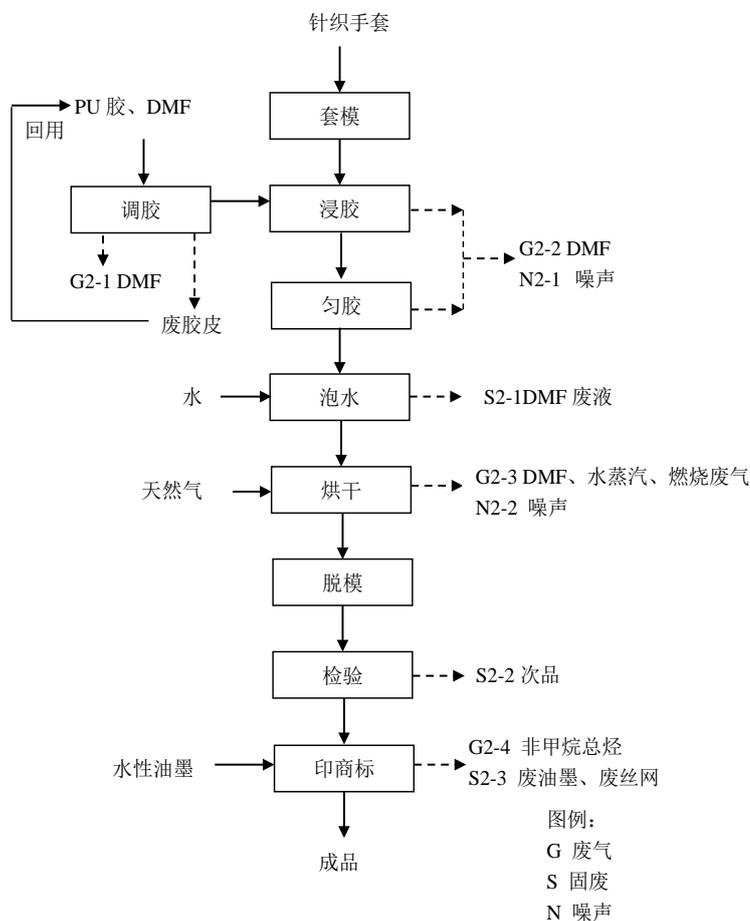


图 2.4-1 PU 手套生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

(1) 套模：将手套依次套在手模上，入生产线待浸胶处理。

(2) 调胶：采用 PU 胶以 DMF 作为溶剂搅拌均匀，配制得到符合生产工艺要求的 PU 胶。配料罐长时间使用后其内壁会附着少量胶料，待干化后铲下回用至调胶工序。在调胶过程中会有少量 DMF 挥发，配料罐加盖，废气密闭收集后处理排放。此工序产生 DMF G2-1。

(3) 浸胶、匀胶：将手套坯浸入浸胶槽内停留约 5 秒钟取出，流水线的手模依次从浸胶槽中出来，行进中转动一圈，使手模表面上的胶液均匀、结膜，多余的胶液垂滴下来，经收集槽收集送至胶料暂存桶再返回浸胶槽中。此工序产生 DMF G2-2、噪声 N2-1。

(4) 泡水：结膜后的手套在水槽中进行泡水处理（六格水池，每格水池尺寸为 6.5m*2m*0.4m），泡水过程中手套表面胶料中的 DMF 溶剂混溶至水中，产生含 DMF 的废液。此工序产生 DMF 废液 S2-1。

(5) 烘干：泡水处理后的手套在生产线上采用天然气燃烧器，使用天然气作为燃料，于 85℃直接接触烘干 2 小时，手套中残留的 DMF 基本随水蒸汽一并汽化排出。此工序产生 DMF、水蒸汽、天然气燃烧废气 G2-3、噪声 N2-2。

(6) 脱模、检验：将烘干后的手套从手模上取下检验。此工序产生次品 S2-2。

(7) 印商标：采用水性油墨（不含甲苯、二甲苯等有机溶剂），在烘干后的手套上印上商标。此工序产生非甲烷总烃 G2-4、废油墨、废丝网 S2-3。

(8) 成品：合格产品 PU 手套经计数后整理捆扎，包装即为成品。

2、丁腈手套生产工艺流程及产污环节示意图：

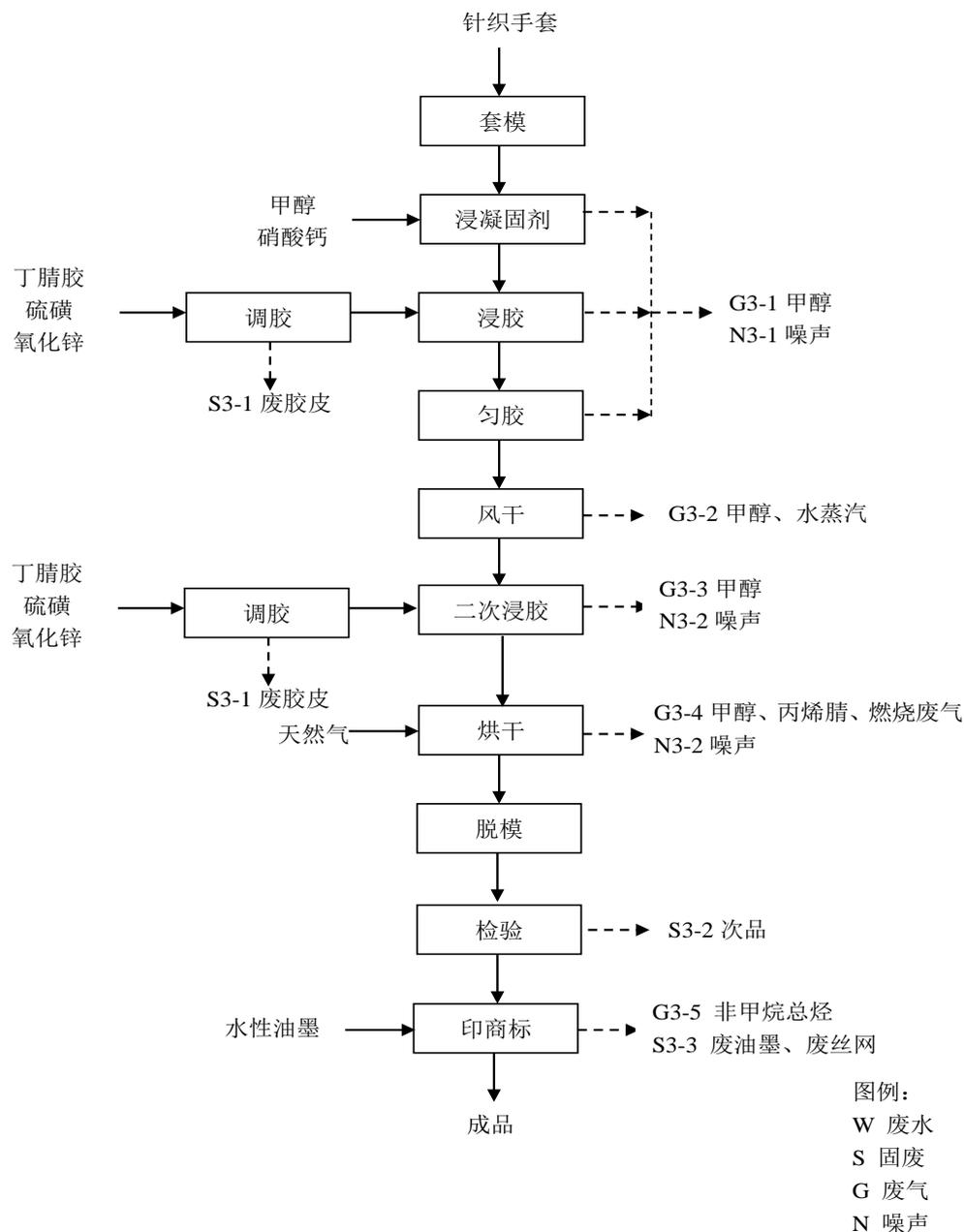


图 2.4-2 丁腈手套生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

(1) 调胶：将外购的丁腈胶、硫磺、氧化锌按照比例搅拌均匀，供丁腈手套生产使用，调胶桶长时间使用后其内壁会附着少量胶料，经晒干后即废胶皮。此工序产生废胶皮 S3-1。

(2) 套模：将手套坯套在手套模型上，准备浸胶。

(3) 浸凝固剂、浸胶、匀胶：将手套套在模具上，准备浸凝固剂处理。凝固剂起防渗透的作用，使胶料不会透过手套。凝固剂中主要成分为甲醇和硝酸钙。

浸凝固剂后将手套套坯逐只浸入胶槽内，在正常生产状况下，流水线的手模（手状模型）依次从浸槽中出来，行进中不断转动，以使手模表面上的胶液均匀，并使多余的胶液垂滴下来，垂滴下来的液体经收集槽返回浸渍槽中继续生产。此工序产生甲醇 G3-1、噪声 N3-1。

（4）风干：将浸过胶的手套自然风干，此过程大部分的甲醇气化排出。此工序产生甲醇、水蒸汽 G3-2。

（5）二次浸胶：风干后的手套再次浸入胶槽内，流水线的手模（手状模型）依次从浸槽中出来，行进中不断转动，以使手模表面上的胶液均匀，并使多余的胶液垂滴下来，垂滴下来的液体经收集槽返回浸渍槽中继续生产。此工序产生甲醇 G3-3、噪声 N3-2。

（6）烘干：浸胶后的手套采用天然气燃烧器加热烘干，在烘干阶段的温度为 $90\pm 5^{\circ}\text{C}$ ，烘干约 90 分钟。此工序产生甲醇、丙烯腈、燃烧废气 G4-3、噪声 N3-2。

（7）脱模：将手套从模型上取下来。

（8）检验：将检验合格的成品手套整理捆扎进行包装待售，次品手套低价销售。此工序产生次品 S3-2。

（9）印商标：采用水性油墨（不含甲苯、二甲苯等有机溶剂），在烘干后的手套上印上商标。此工序产生非甲烷总烃 G3-5、废油墨、废丝网 S3-3。

3、乳胶手套生产工艺流程及产污环节示意图：

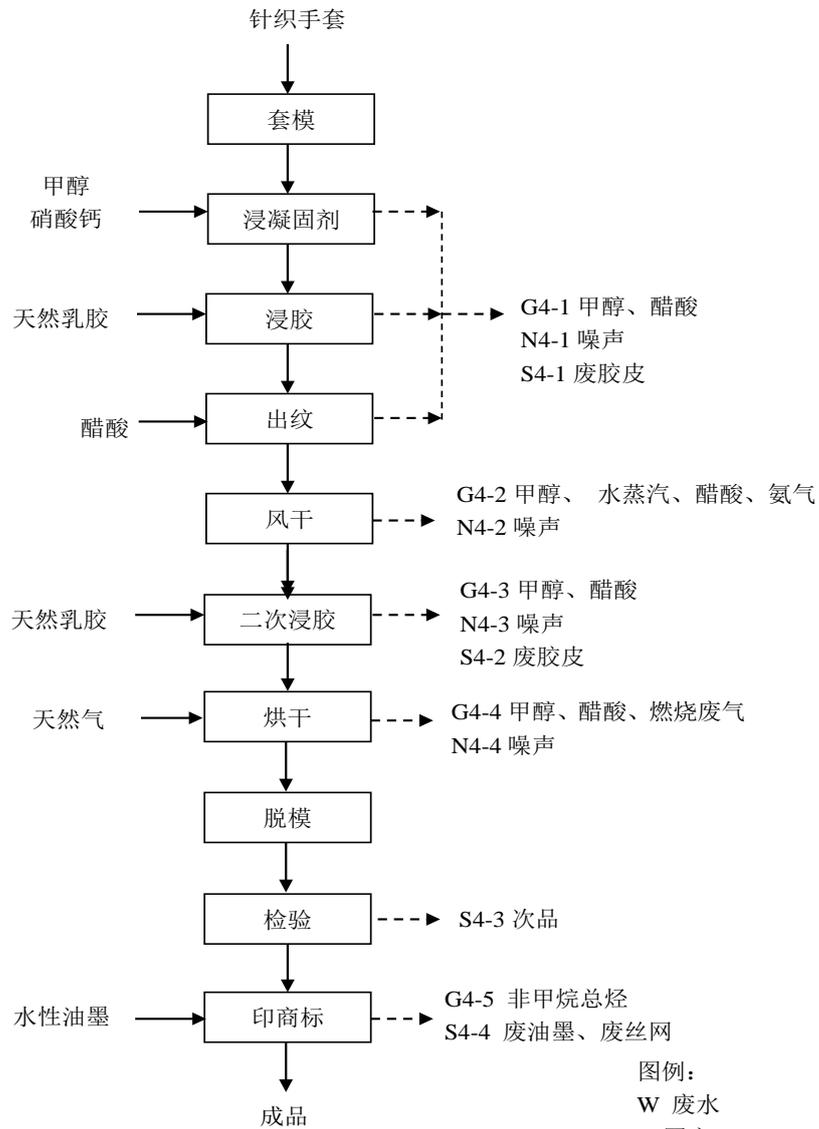


图 2.4-3 乳胶手套生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

- (1) 套模：将手套坯套在手套模型上，准备浸胶。
- (2) 浸凝固剂：将手套套在模具上，准备浸凝固剂处理。凝固剂起防渗透的作用，使胶料不会透过手套。凝固剂中主要成分为甲醇和硝酸钙。
- (3) 浸胶：将手套套坯逐只套在浸胶生产线模具上，然后将手套套坯逐只浸入胶槽内。
- (4) 出纹：该生产线采用醋酸为出纹剂。在浸凝固剂、浸胶、浸出纹剂三个工段中有少量的甲醇、醋酸气化排出。浸凝固剂、浸胶、出纹工序产生甲醇、醋酸 G3-1、废胶皮 S4-1、噪声 N4-1。

(5) 风干：出纹后的手套自然风干。在此过程中大部分的甲醇、醋酸气化排出。此工序产生甲醇、水蒸汽、醋酸、氨气 G4-2、噪声 N4-2。

(6) 二次浸胶：风干后的手套再次浸入胶槽内。此工序产生甲醇、醋酸 G4-3、噪声 N4-3、废胶皮 S4-2。

(7) 烘干：手套进入烘箱烘干约 90 分钟，温度在 120°C 左右，采用天然气燃烧器直接供热。具体烘箱控制温度视烘箱长度、手套规格、产品质量要求等综合因素决定，在此过程中残留的甲醇全部气化排出。此工序产生甲醇、醋酸、天然气燃烧废气 G4-4、噪声 N4-4。

(8) 脱模、检验：经烘干后的手套从模具上人工脱下后，经检验包装后即成为成品入库待售。此工序产生次品 S4-3。

(9) 印商标：采用水性油墨（不含甲苯、二甲苯等有机溶剂），在烘干后的手套上印上商标。此工序产生非甲烷总烃 G4-5、废油墨、废丝网 S4-4。

2.5. 涉及的有毒有害物质

1、废气

对照《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》，本项目不涉及有毒有害大气污染物。

2、废水

对照《有毒有害水污染物名录（第一批）》，本项目不涉及有毒有害水污染物。

3、对照《优先控制化学品名录（第一批）》、《优先控制化学品名录（第二批）》，本项目不涉及优先控制化学品。

4、对照《国家危险废物名录》（2021 年版），本项目涉及的有毒有害物质为：DMF 废液、废油墨桶等。

5、对照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），我司不涉及有毒有害物质，我司经过土壤检测，未发现污染情况。

2.6. 污染防治措施

2.6.1. 废水污染防治措施

本项目废水主要为食堂废水和生活污水。食堂废水经隔油池处理，生活污水经化粪池处理后排放至凯泉（南通）污水处理有限公司处理。

2.6.2. 废气污染防治措施

本项目有组织废气包括浸凝固剂、浸胶、匀胶、风干废气、燃烧废气。PU 浸胶手套生产线调胶、浸胶、匀胶废气、丁腈乳胶浸胶手套浸凝固剂、浸胶、匀胶、风干废气、燃烧废气合并经三级水喷淋装置处理后通过 15 米高排气筒（1#）排放；PU 泡水工序、丁腈乳胶浸胶手套烘干工序天然气燃烧废气通过 15 米高排气筒（2#）排放；丁腈乳胶浸胶手套二次浸胶废气经水喷淋+除雾+活性炭装置处理后通过 15 米高排气筒（3#）排放。

本项目无组织废气主要产生于未被收集的废气。

2.6.3. 噪声污染防治措施

本项目主要噪声源为：风机等设备。采取以下噪声防治措施：（1）在设备

采购阶段，选用低噪声设备；（2）设备通过厂房隔声、安装减震垫等措施，在废气处理设施风机增加了隔声设施；（3）加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

2.6.4. 固体废物污染防治措施

本项目固体废物包括：次品、废胶皮、废油墨、废丝网、废油墨桶、DMF废液、甲醇、醋酸喷淋废液、废活性炭和生活垃圾。其中次品回收后出售；危险废物废胶皮，废油墨，废丝网，废油墨桶，DMF废液，甲醇、醋酸喷淋废液，废活性炭委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫定期清运。

项目建有一个10m²的一般固废堆场，一间20m²的危废仓库，1只废液储罐（30t），危险废物暂存场所密闭设置，配套警示标识，采取防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，并已设置警示标志；危废暂存场所建设满足江苏省生态环境厅文件《苏环办（2019）327号》的要求。各类危险废物分类收集、贮存，并已建立完善的危险废物管理台账制度。

表 2-5 固体废物产生及处置情况

固废名称	属性	产生工序	废物类别及代码	产生量 (t/a)	最大储存量 (t)	处置量 (t/a)	处置方式
次品手套	一般工业固废	检验	99 291-001-99	1.2	0.1	1.2	出售
废包装袋		包装	07 291-001-07	0.1	0.1	0.1	
废包装桶		包装	07 291-002-07	0.4	0.1	0.4	
废胶皮	危险废物	调胶	HW13 900-016-13	0.16	0.1	0.16	委托有资质单位处置
废油墨		印商标	HW12 900-253-12	0.005	0.005	0.005	
废丝网		印商标	HW12 900-253-12	0.005	0.005	0.005	
废油墨桶		原料包装	HW49 900-041-49	0.006	0.006	0.006	
DMF 废液		泡水、废气处理	HW06 900-404-06	6943.86	30	6943.86	
甲醇、醋酸喷淋废液		废气处理	HW06 900-404-06	5.75	1	5.75	
废活性炭		废气处理	HW49 900-039-49	4.23	1	4.23	
生活垃圾	一般废物	日常生活	99 291-002-99	39.6	1	2.25	环卫清运

2.7. 历史土壤和地下水环境监测信息

根据资料收集，建设单位于2022年11月开展了土壤、地下水监测，监测结果表明，土壤和地下水均能满足标准。

表 2-6 土壤监测指标

区域编号	点位编号	布点区域	布点位置	采样深度 m	采样层数	污染物	监测指标
单元 A	T1	罐区、原料仓库、生产车间、调胶间 1、调胶间 2、危废仓库、一般固废仓库	罐区东侧，车间一北侧	0~0.5m	1 层	DMF、甲醇、醋酸	常规因子（GB36600 表 1 中的 45 项）+特征因子（pH 值）
	T2	应急池	应急池北侧	0~0.5m	1 层		

注：土壤中 DMF 不具评价标准。

表 2-7 地下水监测指标

区域编号	点位编号	布点区域	布点位置	监测指标
单元 A	D1	罐区、原料仓库、生产车间、调胶间 1、调胶间 2	罐区东侧，车间一北侧	常规因子（GB/T 14848 中的 37 项）+特征因子（甲醇）
	D2	危废仓库、一般固废仓库	一般固废仓库西侧	
/	D3	厂区外参照点	厂区西侧	

3 排查方法

3.1. 资料收集

重点收集企业基本信息、生产信息、环境管理信息等，并梳理企业有毒有害物质信息清单。具体收集的资料清单见表 3-1。

表 3-1 主要资料信息

序号	信息	信息项目	收集情况
1	基本信息	企业总平面布置图及面积	企业文档保存
2		重点设施设备分布情况	企业文档保存
3		雨污管线分布图	企业文档保存
4	生产信息	企业生产工艺流程图	企业文档保存
5		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	本报告章节2.3、2.5，不涉及化学品
6		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	不涉及化学品相关信息，其他制度和台账企业文档保存
7	环境管理信息	环评、排污许可登记回执、突发环境事件风险评估报告、应急预案等	企业文档保存
8		废气收集、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。	排放及产污情况本报告已体现，相关设计、管理及台账企业文档保存
9		土壤和地下水环境调查监测数据、历史污染记录	无历史污染记录，土壤地下水调查数据见2023年自行监测报告
10		已有的隐患排查及整改台账	无
11	重点场所、设施设备管理情况	重点设施、设备的定期维护情况	企业文档保存
12		重点设施、设备的操作手册、人员培训情况	企业文档保存
13		重点场所的警示牌、操作规程的设定情况	现场已张贴

3.2. 人员访谈

南通立特邦安全用品有限公司对内部工作人员进行了人员访谈，通过访谈得知，2023 年南通立特邦安全用品有限公司场地内生产情况无变化，员工定期组织安全生产和环保培训，未有人员发现场重点场所或者重点设施设备发生有毒有害物质渗漏、流失、扬散等情况。

3.3. 重点场所或者重点设施设备确定

依据《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》排查工业企业生产活

动土壤污染隐患，识别可能造成土壤污染的污染物、设施设备和生产活动，并对其设计及运行管理进行审核和分析，确定存在土壤污染隐患的设施设备和生产活动，对土壤污染的隐患进行评估与风险分级。

根据污染源、污染物类型等，识别厂区可能存在的污染物类型及其分布，本次排查根据以下原则，识别潜在的污染区域和污染类型；

- (1) 根据资料或已有调查确定存在污染的区域；
- (2) 曾发生泄漏事故或环境污染事故的区域；
- (3) 各类地下罐槽、管线、集水井、检查井等所在的区域；
- (4) 固体废物堆放区域；
- (5) 原辅材料、产品、化学品、有毒有害物质以及危险废物等生产、贮存、装卸、使用和处置区；
- (6) 其他存在明显污染痕迹或存在异味的区域。

依据《土壤污染隐患排查技术指南》（试行）和《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021），结合资料收集、现场勘测和人员访谈排查出企业内有潜在土壤污染隐患的重点场所及重点设施设备。

项目重点场所及重点设施设备主要为：罐区、原料仓库、生产车间、调胶间 1、调胶间 2、危废仓库、一般固废仓库、应急池。重点场所重点设施建设内容见表 3-2-1。

表 3-2-1 重点场所建设内容组成表

序号	场所名称	主体工程
1	罐区	位于厂区东侧，占地面积约 60m ²
2	原料仓库	位于厂区南侧，占地面积 174m ²
3	生产车间	位于厂区南侧，占地面积约 2785m ²
4	调胶间 1	位于厂区东侧，占地面积约 53m ²
5	调胶间 2	位于厂区南侧，占地面积约 30m ²
6	危废仓库	位于厂区东侧，占地面积 123m ²
7	一般固废仓库	位于厂区北侧，占地面积 60m ²
8	应急池	位于厂区西侧，占地面积约 62m ²

3.4. 现场排查方法

根据《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》要求，企业应当结合生产实际开展排查，重点排查，主要包括以下几个方面：

1、重点场所和重点设施是否具有基本的防渗漏、流失、扬散的土壤污染预防功能（如加装阴极保护系统的单层钢制储罐，带泄漏检测装置的双层储罐等；设施能防止雨水进入，或者能及时有效排出雨水），以及有关预防土壤污染管理制度建立和执行情况。

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，包括二次保护设施（如储罐区设置围堰及渗漏液收集沟）、防滴漏设施（如小型储罐、原料桶采用托盘盛放），以及地面防渗阻隔系统（指地面做防渗处理，各连接处进行密封处理，周边设置收集沟渠或者围堰等）等。

3、是否有能有效、及时发现及处理泄漏、渗漏或者土壤污染的设施或者措施。如二次保护设施需要更严格的管理措施，地面防渗阻隔系统需要定期检测密封、防渗、阻隔性能等。

本次现场排查主要通过调查人员对异常气味的辨识、摄影和照相、现场笔记、定位标示等方式初步判断场地污染的状况。

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》的相关要求，对我单位内部以下重点关注对象进行综合排查，分别落实相关记录、资料、现场照片等工作。对发现有存在严重污染情况者，及时上报相关机构、责任部门并及时处理。

4.1. 重点场所、重点设施设备隐患排查

4.1.1. 液体存储区

1、地下、半地下储罐

经现场排查，厂区内不涉及地下、半地下储罐。

2、地面储罐

经现场排查，厂区内共有 2 只地面储罐。

表 4-1 地面储罐现场踏勘情况表

区域	现场照片	排查情况	土壤污染可能性
罐区		1、地面以混凝土浇筑，设置围堰做二次保护，地面和围堰无破损。 2、储罐配有液位控制装置。	可忽略

罐区设有液位控制装置，地面做有水泥硬化防渗措施和溢流收集装置，各罐体未发生腐蚀、变形，设备基础及钢结构完好，围堰完好，无开裂、渗漏、孔洞密封良好；地沟及硬化地面完好，无开裂、渗漏；附属管线密封点无泄漏。厂区储罐现状及日常运行管理情况见表 4-2。

表 4-2 物料罐区现场情况

类型	现场照片	重点关注	日常管理
罐区		进料口、出料口、法兰、排尽口、围堰等	每班巡检、事故应急演练

4.1.2. 散装液体转运与厂内运输

1、管道运输

企业生产工艺原料及成品通过管道传输。经目视检查，企业内各类管道密闭完好，现场勘察未发现存在“跑、冒、滴、漏”的情况。现场排查详见表 4-3。

表 4-3 管道传输现场踏勘情况表

类型	现场照片	重点关注	日常管理
DMF 传输管道		防漏、防腐等	1、定期检查管道渗漏情况； 2、每班巡检； 3、日常维护； 4、制定检修计划。

2、装卸区

装卸区位于车间北侧，以便于组织交通运输。汽车装车区内配套设置装车计

量地磅等。

4.1.3. 货物的储存和运输区

根据物料的理化性质、产地运输量及运输交通的运输现状，外购原料和产品均采用汽车运输。

厂区内 DMF 等运输均委托有运输资质的单位进行运输，采用汽车运送至厂区，装卸货在相应的罐区进行，罐区内地面硬化完好，并配有装卸货管理制度和专业操作人员，厂区内部物料通过叉车运输，不易造成土壤和地下水污染。

4.1.4. 生产区

生产现场情况及土壤污染防治措施见表 4-4。

表4-4 生产区现场踏勘情况表

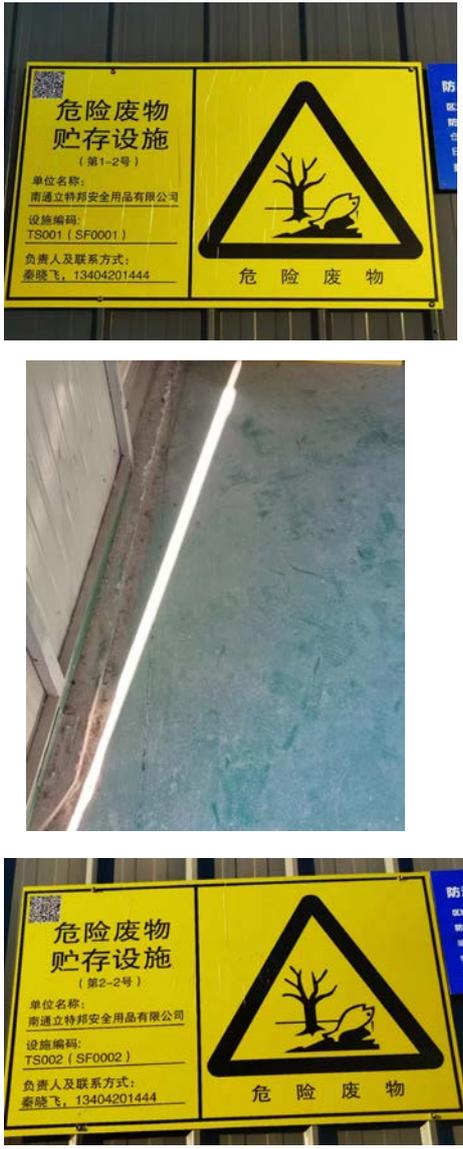
类型	现场照片	重点关注	日常运行管理
生产区		<ol style="list-style-type: none">1、防滴漏设施正常2、渗漏、流失的液体能得到有效收集并定期清理3、防渗阻隔系统，且能防止雨水进入，或者及时有效排出雨水	<ol style="list-style-type: none">1、定期开展防渗效果检查2、日常目视检查3、日常维护

4.1.5. 其他活动区

1、危废仓库

企业设置危废仓库，地面做有环氧防渗地坪，设有导流槽和收集井，危险废物收集后暂存于危废堆场，定期委托有资质单位安全处置。危废堆场现场排查情况见表 4-5。

表4-5 危废仓库现场情况

类型	现场照片	重点关注	日常运行管理
危废仓库	 <p>The '现场照片' column contains three images. The top image is a yellow sign for '危险废物贮存设施 (第1-2号)' (Hazardous Waste Storage Facility No. 1-2) with details for '南通立特邦安全用品有限公司' (Nantong Liteman Safety Products Co., Ltd.), facility code 'TS001 (SF0001)', and contact '秦晓飞, 13404201444'. The middle image shows a white drainage channel on a blue-green epoxy floor. The bottom image is a similar yellow sign for '危险废物贮存设施 (第2-2号)' (Hazardous Waste Storage Facility No. 2-2) with details for '南通立特邦安全用品有限公司' (Nantong Liteman Safety Products Co., Ltd.), facility code 'TS002 (SF0002)', and contact '秦晓飞, 13404201444'.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、防滴漏设施正常 2、渗漏、流失的液体能得到有效收集并定期清理 3、防渗阻隔系统，且能防止雨水进入，或者及时有效排出雨水 	<ol style="list-style-type: none"> 1、定期开展防渗效果检查 2、日常目视检查 3、日常维护



2、事故应急池

企业设置事故应急池，发生事故后，所有的废水废液妥善收集，引入事故池，并设置污水控制阀。现场排查情况见表 4-6。

表4-6 事故应急池现场情况

类型	现场照片	重点关注	日常运行管理
事故应急池		1、防滴漏设施正常 2、渗漏、流失的液体能得到有效收集并定期清理	1、定期开展防渗效果检查 2、日常目视检查 3、日常维护



4.2. 隐患排查台账

根据此次土壤污染隐患排查结果，结合现行人员管理和生产监督管理情况，初步判断人员管理和生产管理导致土壤污染可能性较低，日常隐患排查发现的问题台账见表 4-7。

表4-7 土壤污染隐患排查台账

企业名称				南通立特邦安全用品有限公司	所属行业		[C2919] 其他橡胶制品制造
现场排查负责人（签字）					排查时间		2023年11月
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息	现场照片	隐患点	整改建议	备注
1	/	/	/	/	无	无	

表4-8 土壤污染隐患整改台账

企业名称				南通立特邦安全用品有限公司	所属行业		[C2919] 其他橡胶制品制造	
现场排查负责人（签字）					所有隐患整改完成时间		2023年12月	
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	实际整改情况	整改后现场图片	隐患整改完成日期	备注
1	/	/	/	无	无	无	无	/

5 结论和建议

5.1. 隐患排查结论

通过土壤隐患排查，南通立特邦安全用品有限公司地块内无重大隐患，得出以下排查结论：

（1）通过原辅材料、生产工艺分析，厂区内可能对污染造成污染的重点物质主要为 DMF 废液等。

（2）建设单位规范生产、运输、存储，地面做好防腐措施，加之人员日常管理意识性高，周边土壤污染的可能性较低。

（3）厂区内建设的危废仓库基本上符合相关规范，加强危废管理，造成土壤污染的风险较低。

5.2. 隐患整改方案或建议

根据本次隐患排查未发现的问题，建议建立企业土壤地下水隐患排查制度并定期实施，发现隐患问题及时整改。

5.3. 对土壤和地下水自行监测工作建议

根据本次土壤污染隐患排查结果，为降低土壤和地下水污染风险，企业应适时对生产区、罐区、装卸区等开展特定的监管和检查：

（1）提升泄漏防护等级，由熟悉各种生产设施运转和维护的人员进行日常监管，监管人员须能够对泄漏情况采取正确应对措施，能对防护材料、污染扩散和渗漏做出判断。

（2）加强装置泄漏管理，根据物料危险性和泄漏量对泄漏进行分级管理、记录统计。

5.3.1. 建立健全日常监管制度

（一）人员管理

1、建立以企业负责人为领导的巡视小组，加强生产监督管理，确保操作人员遵守操作规程。执行巡检制度，应每班不少于 1 次对厂区内部各生产情况进行巡视，发现事故隐患，及时整改，并做好巡视记录。

2、建立隐患排查制度，加强隐患排查，应每月对各生产的设备及产品进行二次详细的检查，尤其是储罐、传输管等，如发现有泄露，及时消除隐患，并做

好检查记录。

3、牢固树立“安全第一，预防为主、综合治理”的安全生产管理工作方针，切实把安全管理工作落到实处。

4、严格工艺纪律与劳动纪律，禁止疲劳上岗工作或超负荷工作，严格执行工艺安全操作规程和工艺指标。尤其是在运输转移时防止出现跑冒滴漏的情况，减少环保事故隐患。

5、加强对劳动保护用品使用的监督管理，督促职工正确佩戴劳动保护用品，并保证其性能处于良好状态，使其达到保障安全的目的。

6、对已制订的安全操作规程、安全检修规程及安全管理制度应参照相关的法律、法规和有关设计规范、安全监察规程及安全技术规程进行补充完善，增加其权威性、科学性和可操作性。

（二）物品运输过程中的风险管控

1、每天对厂区内外进行安全检查，检查易燃物是否清理，罐区罐体的外观，法兰的密封性等。

2、在液体的运输中严格操作，防止泄漏、渗漏。

5.3.2. 建立健全隐患排查制度

（1）建立隐患排查组织领导机构，配备相应的管理和技术人员；

（2）建立自查、自报、自改、自验的隐患排查组织实施制度；

（3）如实记录隐患排查及整改情况，形成档案文件并做好存档。

5.3.3. 建立土壤和地下水污染隐患排查档案

企业应建立土壤和地下水污染隐患排查整改档案。隐患排查整改档案包括企业隐患分级标准、隐患排查制度、年度隐患排查计划、年度隐患排查工作总结、隐患排查表、隐患报告单、隐患排查台账、隐患整改台账、重大隐患整改方案、重大隐患整改验收报告以及隐患排查整改过程中形成的各种书面、影像材料。隐患排查整改档案应至少留存十年，以备生态环境主管部门抽查。隐患排查的频率和方式如下：

（1）企业应综合考虑实际生产情况、土壤和地下水污染隐患分级等因素合理制定隐患排查年度计划，明确排查频次、排查规模、排查项目等内容。

（2）根据排查频次、排查规模、排查项目不同，隐患排查可分为综合排查、

专项排查、日常检查。

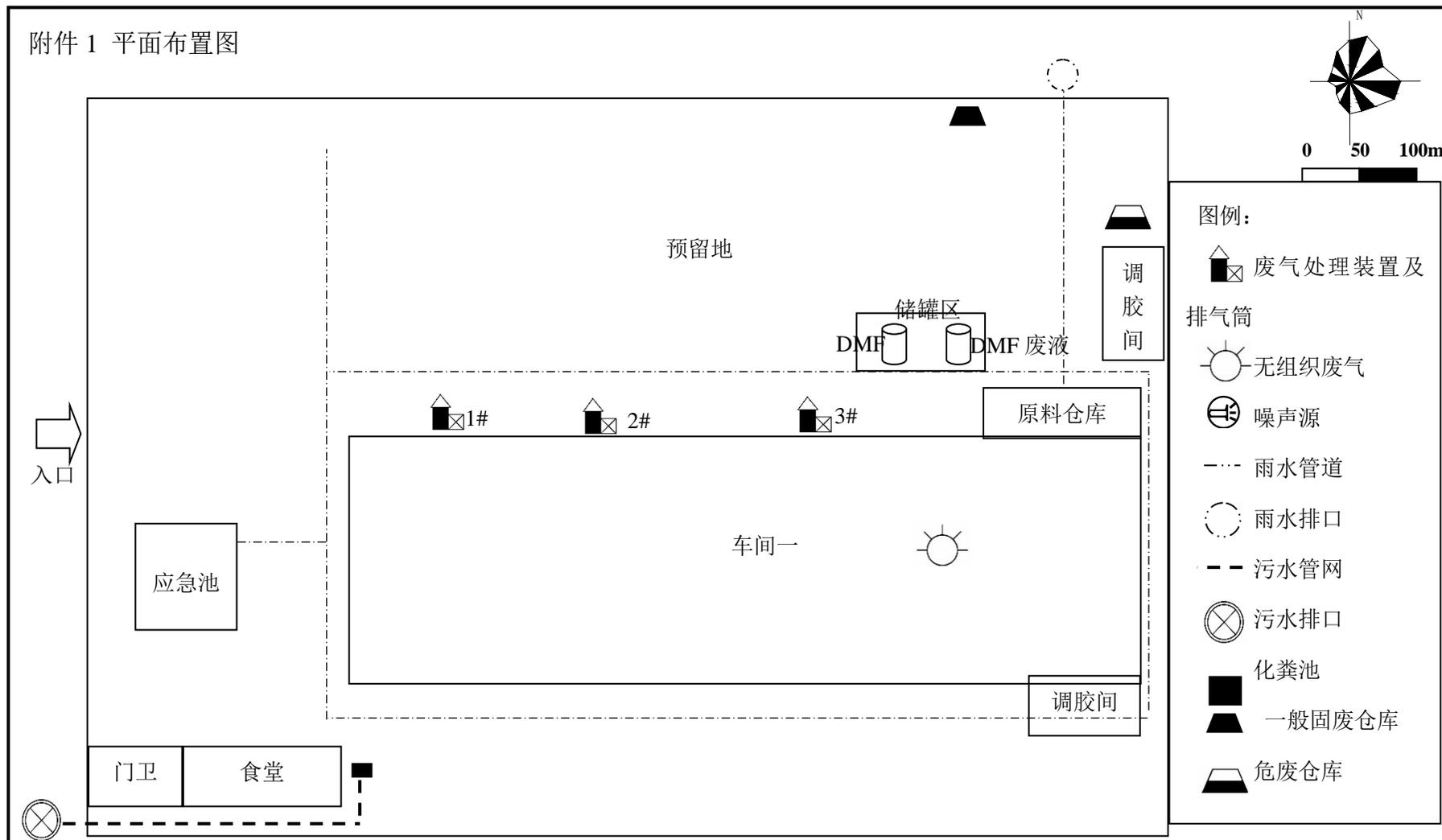
综合排查：以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。

专项排查：在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。

日常检查：以班组、工段、车间为单位，对单个或几个项目组织的日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一月应不少于一次。

企业应建立以日常检查为主的隐患排查工作机制，及时发现并整改隐患。

6 附件



附件 2 南通立特邦安全用品有限公司有毒有害物质信息清单

1、废气

对照《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》，本项目不涉及有毒有害大气污染物。

2、废水

对照《有毒有害水污染物名录（第一批）》，本项目不涉及有毒有害水污染物。

3、对照《优先控制化学品名录（第一批）》、《优先控制化学品名录（第二批）》，本项目不涉及优先控制化学品。

4、对照《国家危险废物名录》（2021 年版），本项目涉及的有毒有害物质为：DMF 废液、废油墨桶等。

5、对照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），我司不涉及有毒有害物质，我司经过土壤检测，未发现污染情况。

附件3 重点场所或者重点设施设备清单

企业名称		南通立特邦安全用品有限公司			所属行业		C2919 其他橡胶制品制造				
填写日期					填报人员						
序号	单元内需要监测的重点场所/设施/设备名称	功能（即该重点场所/设施/设备涉及的生产活动）	涉及有毒有害物质清单	关注污染物	设施坐标（中心点坐标）	是否为隐蔽性设施	单元类别	面积 m ²	该单元对应的监测点位编号		
									土壤	T1 121.274909°, 32.407070°	表层土壤
单元A	罐区	贮存	DMF	DMF、甲醇、醋酸	121.274911° 32.406652°	否	二类单元	6310	土壤	T1 121.274909°, 32.407070°	表层土壤
	原料仓库	贮存	甲醇、醋酸等		121.274986° 32.406552°	否					
	生产车间	生产	-		121.274661° 32.406324°	否					
	调胶间 1	生产	-		121.275163° 32.406766°	否			地下水	D1 121.274909°, 32.407070°	/
	调胶间 2	生产	-		121.275170° 32.406280°	否					
	危废仓库	危废暂存	废胶皮、废油墨、废丝网、废油墨桶、废活性炭等		121.275125° 32.406980°	否					
	一般固废仓库	暂存	-		121.274860° 32.407103°	否					

	应急池	事故废水暂存	-		121.273757° 32.406152°	否			地下水	D2 121.275274°, 32.406283°	/
/	对照点	对照	-		-	-	-	-	地下水	D3 121.273704°, 32.406061°	/