

四川达威科技股份有限公司（二厂） 土壤污染隐患排查报告 （2024 年）

责任单位：四川达威科技股份有限公司（二厂）

编制单位：四川汉雲环美科技有限公司

2024 年 6 月



营业执照

(本)

國史記卷一百一十五

91510107M A637CDU9E

[illegible]

名称 四川双峰环境科技股份有限公司

注册资本 (人民币) 壹佰万元整

美 型 實 業 有 限 公 司

成立日期 2019年11月7日

戰
國
策
卷
之
一
上
下
策
卷
之
一
上
下
策
卷
之
一
上
下
策

所 住 四川省成都市 邮编 610000

12
13
14
15

[illegible]

朱江



2024年10月19日

目录

1 总论	5
1.1 编制背景	5
1.2 排查目的和原则	6
1.2.1 排查目的	6
1.2.2 排查原则	6
1.3 排查范围	6
1.4 编制依据	8
1.4.1 法律法规及政策	8
1.4.2 导则、规范及标准	9
1.4.3 相关文件及技术资料	9
2 区域概况	11
2.1 企业地理位置	11
2.2 气候、气象特征	12
2.3 地形地貌及地质	12
2.4 水文	14
2.5 地层	16
3 企业概况	17
3.1 企业基础信息	17
3.2 企业建设情况	18
3.3 项目平面布置	19

3.4 企业周边外环境关系.....	21
3.5 场地使用历史与现状.....	23
3.6 原辅料及产品情况.....	27
3.6.1 主要产品情况.....	27
3.6.2 主要原辅料使用情况.....	28
3.7 生产工艺及产排污环节.....	104
3.7.1 加脂剂生产线.....	104
3.7.2 鞣剂/复鞣剂生产线.....	108
3.7.3 喷粉干燥生产线.....	110
3.7.4 丙烯酸系列生产线.....	111
3.7.5 硝化棉乳液生产线.....	114
3.7.6 聚氨酯树脂乳液生产线.....	114
3.7.7 水性色浆生产线.....	115
3.7.8 涂饰材料生产线.....	117
3.7.9 包装桶生产线.....	117
3.8 主要污染物及防治措施.....	119
3.8.1 废水.....	119
3.8.2 废气.....	119
3.8.3 固体废物.....	121
3.9 涉及的有毒有害物质.....	121
3.10 企业用地已有的环境调查和监测情况.....	123

3.10.1 土壤、地下水自行监测	123
3.10.2 废水、废气自行监测	125
3.10.3 企业开展的隐患排查情况回顾	126
3.11 企业现有的土壤地下水风险管理以及制度情况	126
4 排查方法	130
4.1 资料收集	130
4.2 人员访谈	130
4.3 重点场所或者重点设施设备确定	131
4.4 现场排查方法	132
5 土壤污染隐患排查	133
5.1 重点场所、重点设备设施隐患排查	133
5.1.1 液体储存	133
5.1.2 散装液体的转运和厂内运输区	136
5.1.3 货物的存储和传输	137
5.1.4 生产区	138
5.1.5 其他活动	145
5.2 隐患排查台账	150
6 结论和建议	155
6.1 隐患排查结论	155
6.2 隐患整改方案	156
6.3 整改措施实施组织管理	157

6.3.1 管理目标	157
6.3.2 管理原则与步骤	157
6.3.3 管理机构与职能分工	157
6.4 进度安排	159
6.5 对土壤和地下水自行监测工作建议	159
7 附图附件	160
图 1 企业地理位置图	161
图 2 厂区平面图	162
附件 1 排污许可证	163
附表 2 土壤污染隐患排查人员访谈记录表	164
附件 3 有毒有害物质清单	174
附件 4 重点场所或者重点设施设备清单	176
附件 5 企业开展的隐患排查情况整改记录	177

1 总论

1.1 编制背景

为贯彻落实《四川省人民政府关于印发土壤污染防治行动计划四川省工作方案的通知》中的要求，成都市环境保护局按照《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》（川环办发[2017]119号）及《成都市土壤污染防治工作方案》（成府函〔2017〕54号）的要求，强化土壤风险管控，加强对土壤环境重点企业监管，于2021年初印发了《成都市2020年度土壤和地下水污染重点监管单位名录》，四川达威科技股份有限公司在该名录内。结合企业实际情况，2021年5月四川达威科技股份有限公司（二厂）开展了土壤污染隐患排查，并编制土壤污染隐患排查和整改方案，同年企业参照《北京市重点企业土壤环境自行监测技术指南（暂行）》，制定了《四川达威科技股份有限公司土壤及地下水自行监测方案》。

根据《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》以及成都市生态环境局关于印发《成都市2024年度土壤污染重点监管单位名录》的通知（成环发【2024】31号）的要求，目录内超过三年未进行隐患排查的重点监管单位，须开展土壤和地下水污染隐患排查、制定整改方案、完成整改工作，建立隐患排查档案。四川达威科技股份有限公司（二厂）在《成都市2024年度土壤污染重点监管单位名录》内，为了解四川达威科技股份有限公司（二厂）场地是否存在土壤污染隐患，贯彻落实各级政府对土壤污染隐患排查的要求，四川达威科技股份有限公司（二厂）委托四川汉雲环美科技有限公司对其现用项目场地开展了土壤污染隐患排查工作。2024年6月17日，四川汉雲环美科技有限公司委派技术人员对四川达威科技股份有限公司（二厂）现用项目场地进行了现场踏勘。根据该项目场地用地历史情况，按照《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》的要求，根据勘查情况、资料收集编制了该场地的土壤污染隐患排查报告。

1.2 排查目的和原则

1.2.1 排查目的

按照《土壤污染防治行动计划》(国发[2016]31 号)及《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）的相关要求，在调查了解四川达威科技股份有限公司（二厂）的相关生产工艺、生产平面布置、涉及原辅材料的情况下开展四川达威科技股份有限公司（二厂）厂区土壤污染隐患排查工作，对可能造成土壤污染的相关生产活动进行排查，并根据排查情况，建立隐患排查台账，并针对可能存在的隐患制定整改方案，科学确定适合于本公司工业生产活动的土壤污染隐患整改措施，防范建设用地新增土壤污染。

1.2.2 排查原则

本次土壤污染隐患排查方案的编制主要遵循以下原则开展：

（1）针对性原则

针对地块的特征和有毒有害物质情况，结合污染源分布，进行土壤污染隐患排查。

（2）规范性原则

采用程序化和系统化的方式规范土壤污染隐患排查过程，保证科学性和客观性。

（3）可操作性原则

综合考虑调查方法、时间和经费等因素，结合当前科技发展和专业技术水平，使隐患排查过程和整改方案切实可行。

1.3 排查范围

本次排查范围：四川达威科技股份有限公司（二厂）厂界范围内。

四川达威科技股份有限公司（二厂）总占地面积 100 亩，地处成都市新津区普兴街道平塘西路 10 号（工业园区），主要从事专项化学用品制造(C2662)，是一家

从事皮革化学品的研发、生产和销售的股份制高新技术企业。根据资料收集、人员访谈，结合重点场所和重点设施分布，确定涉及有毒有害物质的区域为本次土壤污染隐患排查重点范围，包括生产车间、仓库、原料储罐区、污水处理区、机修车间，排查范围见图 1-1，排查范围拐点坐标见表 1-1。



图 1-1 排查范围

表 1-1 排查范围拐点坐标表（大地 2000）

拐点	E	N	X	Y
J1	103.88538301	30.35411079	392639.81246	3360213.6561
J2	103.88877869	30.35342569	392965.73466	3360134.72875
J3	103.88816714	30.35152775	392904.8468	3359924.8769
J4	103.88486266	30.35223138	392587.7042	3360005.7718

1.4 编制依据

1.4.1 法律法规及政策

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订）；
- (2) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国土地管理法》（2004 年 8 月 28 日修订）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 9 日修订）；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (6) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31 号）；
- (7) 《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（生态环境部令第 3 号）；
- (8) 《污染地块土壤环境管理办法》（原环境保护部令第 42 号）；
- (9) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（原环境保护部公告 2017 年第 72 号）；
- (10) 《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》（原环境保护部公告 2014 年第 78 号）；
- (11) 《四川省政府关于印发土壤污染防治行动计划四川省工作方案的通知》（川府发〔2016〕63 号）；
- (12) 《四川省环境保护厅办公室关于开展全省土壤污染风险源排查的通知》（川环办函〔2016〕203 号）；
- (13) 《四川省环境保护厅办公室关于做好土壤污染重点监管单位土壤环境自行监测工作的通知》（川环办函〔2018〕446 号）；
- (14) 《危险废物产生单位管理计划指南》（环境保护部公告 2016 年第 7 号）；
- (15) 《四川省土壤污染防治条例》（2023 年 7 月 1 日施行）；
- (16) 《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）；

(17) 关于印发《四川省建设用地土壤环境管理办法》的通知（川环规〔2023〕5号）；

(18) 成都市生态环境局关于印发《成都市 2024 年度土壤污染重点监管单位名录》的通知（成环发〔2024〕31号）。

1.4.2 导则、规范及标准

- (1) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）；
- (2) 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）；
- (3) 《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ25.3-2019）；
- (4) 《建设用地土壤修复技术导则》（HJ25.4-2019）；
- (5) 《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》（HJ682-2019）；
- (6) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）；
- (7) 《全国土壤污染状况调查土壤样品采集（保存）技术规定》；
- (8) 《原状土取样技术标准》（GB1735-92）；
- (9) 《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）；
- (10) 《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；
- (11) 《优先控制化学品名录（第一批）》（国发[2015]17号）；
- (12) 《优先控制化学品名录（第二批）》（公告 2020 年第 47 号）；
- (13) 《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》（公告 2019 年第 4 号）；
- (14) 《有毒有害水污染物名录（第一批）》（公告 2019 年第 28 号）；
- (15) 《国家危险废物名录》（2021 年版）；
- (16) 《土壤环境质量建设用地污染风险管控标准》（GB36600-2018）；
- (17) 《四川省建设用地土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023）。

1.4.3 相关文件及技术资料

- (1) 《四川达威科技股份有限公司土壤污染隐患排查报告》（四川环展环保

技术有限公司，2021 年）；

（2）《四川达威科技股份有限公司度土壤及地下水自行监测方案》（四川环展环保技术有限公司，2021 年）；

（3）《四川达威科技股份有限公司（二厂）2023 年度土壤及地下水自行监测报告》；

（4）《新津区达威科技股份有限公司（塑料包装桶生产线扩建项目环境影响报告表》（2022 年 8 月）；

（5）《四川达威科技股份有限公司清洁制革化工材料及高性能皮革化学品（53000t/a）项目环境影响报告书》（成都市环境保护科学研究院，2011 年 5 月）；

（6）《四川达威科技股份有限公司清洁制革化工材料及高性能皮革化学品新建（53000t/a）项目变更环境影响分析报告》（四川中蓉圣泰环境科技有限公司，2020 年 4 月）；

（7）《四川达威科技股份有限公司清洁制革化工材料及高性能皮革化学品（53000t/a）项目竣工环境保护验收监测报告》（四川中蓉圣泰环境科技有限公司，2020 年 5 月）。

2 区域概况

2.1 企业地理位置

新津县位于四川盆地西部，成都市南部，东接双流区，西临邛崃市，南濒眉山市，是成都市的南大门。新津幅员面积 330 平方公里，距成都市区 19km，距西南航空港经济开发区 10km。区位优势，交通便捷，是天府新区西翼中心，属于成都市一刻钟经济圈。四川达威科技股份有限公司（二厂）位于成都市新津区普兴街道平塘西路 10 号，天府新区南区（原新津工业园区新材料功能区南侧），场地占地面积 100 亩。距成都市市中心约 30 公里，工业园东临西河，南依新津城区。四川达威科技股份有限公司（二厂）于 2011 年征地新建该生产基地，地块中心地理坐标：东经 103.88681631°；北纬 30.35303685°。本项目地理位置如图 2-1 所示。

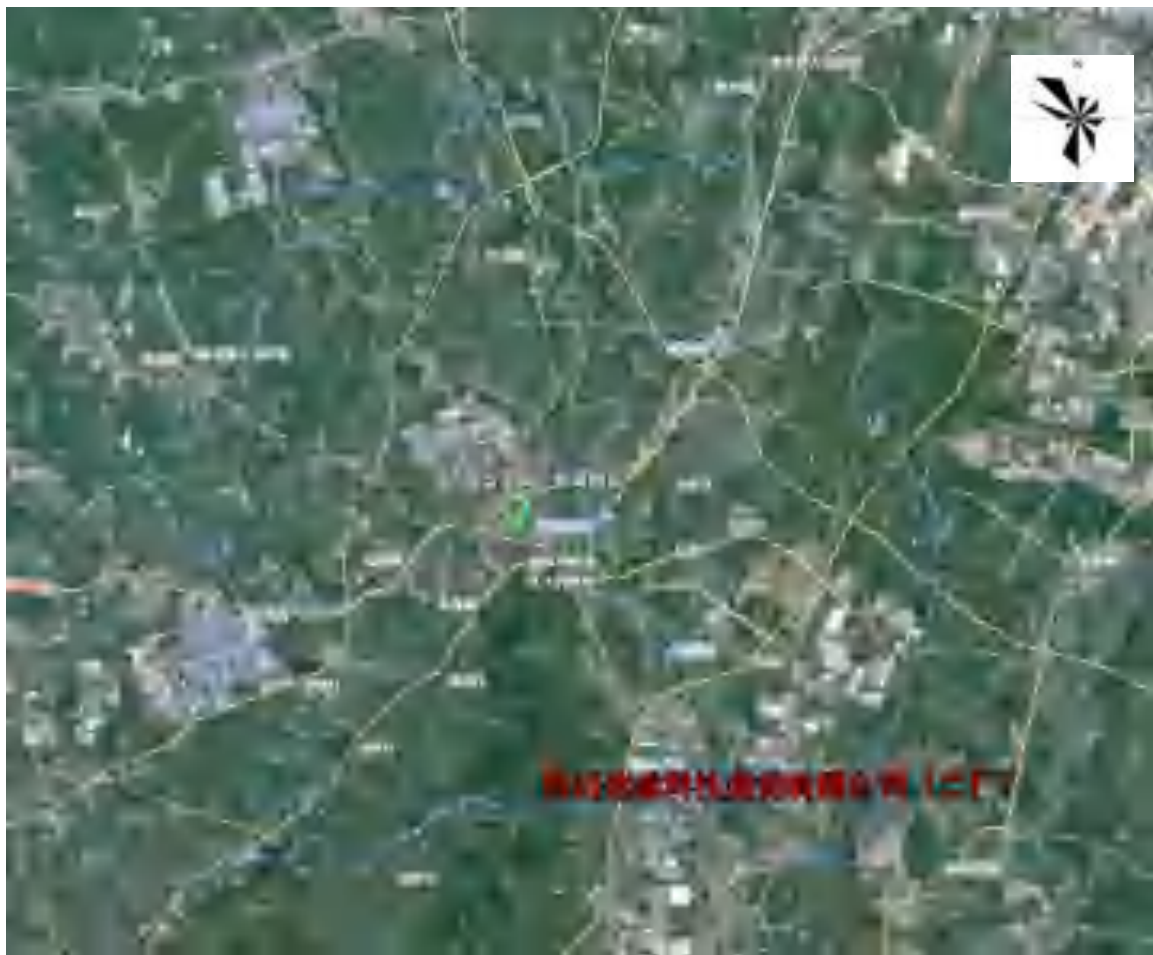


图 2-1 企业地理位置图

2.2 气候、气象特征

新津属亚热带季风湿润性气候，无霜期长，雨量充沛，四季分明，由于所处地理位置和大气环流影响等因素，具有“冬无严寒，夏无酷暑，春暖多变，秋多绵雨”的气候特点。常年主要气象参数如下：

表 2-1 新津区气象特征

气温要素	数值	气温要素	数值
多年平均气温	16.4℃	多年平均空气相对湿度	84%
最冷月 1 月平均气温	5.7℃	无霜期年平均日	297天
最热月 7 月平均气温	25.6℃	多年平均气压	960.9mPa
年极端最低气温	-4.7℃	年均日照数	1150.2h
年极端最高气温	36.6℃	常年主导风向	NNE
多年降雨量	987mm	多年平均静风频率	49%
多年平均雾日	63 天	全年平均风速	1.3m/s

2.3 地形地貌及地质

1、地形地貌

新津区位于狭义成都平原南部，狭义的成都平原仅指都江堰市、绵竹市、罗江区、金堂县、新津区、邛崃市为边界地岷江、沱江冲积平原，长约 210 千米，宽约 50~70 千米，是构成川西平原的主体部分。

新津区地势平坦，面积方圆。主要为河流，漫滩和阶地构成地平原地貌。由 76.6% 的平坝和 14.1% 的丘陵和 9.3% 的水面构成，海拔高度 442~673 m。平原地区分布在县境中西和东部边缘及南部部分地区，海拔高度在 442~480m 之间，地势由西北向东南倾斜，以 2.2% 坡降缓慢降低。地势起伏不大。平原分布于县境的东北部、北部和西北部，以金马河为界，河西由西北向东南倾斜，地面平均比降为 1.17%；河东由东北向西南倾斜，地面平均比降为 1.04%，平原面积占全县总面积 76.6%。县城东南为牧马山台地，海拔 450~500m，境西南为长丘山陵，海拔 500~600m。

2、地质

从地质结构看，新津处于成都新生代凹陷盆地缓坡一侧偏南，紧邻龙泉山断裂带西坡，又有蒲江——新津断裂横贯县境。各强震区距新津远，烈度影响小，不具破坏性。龙泉山褶断束由龙泉山、苏码头——盐井沟和熊坡等背斜、断裂及其间的向斜所组成。新津丘陵处于苏码头——盐井沟和熊坡背斜西侧向成都断陷斜冲的前缘。牧马山属台地丘陵，坡度较缓，远看像山，近看成川（准平原），个别山丘属馒头丘。长秋山丘陵属熊坡背斜北段，地势起伏较大。场地内无新构造活动迹象，区域地质构造相对稳定。本项目位于新津区域西南，西部、北部广大平坝区属成都凹陷带，东部及南部丘陵山区为熊坡——盐井沟雁行构造带，其地质构造由一系列短轴背斜及其间宽缓向斜组成，构造形迹为北东向，呈羽列。根据国家地震局 2001 年颁布的《中国地震动峰值加速度区划图》及《中国地震动反应谱特征周期区划图》、《建筑抗震设计规范》(GB50011—2010)的规定，场地抗震设防烈度为 7 度，设计地震分组为第三组，设计基本地震加速度值为 0.10g。地块地质见图 2-2。

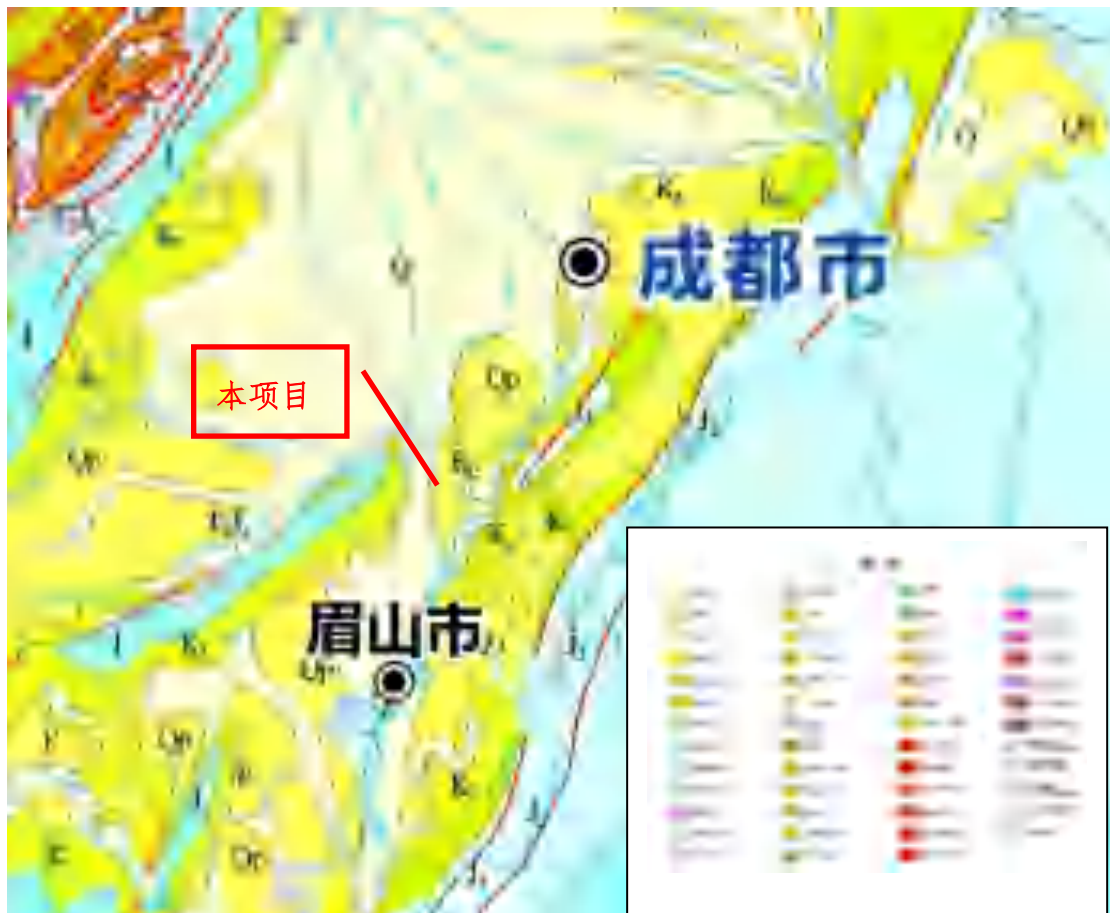


图 2-2 项目所在地地质情况

2.4 水文

（一）地表水

新津境内诸河属岷江水系，可分岷江正流及其支流。支流中有的常年性自然河如西河、南河，有的是岷江的分支河如羊马河、杨柳河，以及季节性自然河龙溪河。以上诸河除季节性自然河外，在新津均属过境河道，都在新津五津镇东南汇合。

“五津”即金马河、西河、羊马河、南河及杨柳河在县城东南汇流于岷江。

岷江：发源于岷山而得名，是长江上游最大的一条支流。它包括正流——金马河，分支河——羊马河、杨柳河。正流两源，分别发源于四川盆地西北部岷山南麓的弓杠岭和郎架山。汇流于松潘县的红桥关后向南流经都江堰市、新津，在乐山接纳大渡河后，水量大增，至宜宾注入长江。都江堰市以上称上游，都江堰至乐山段为中游，乐山至宜宾段为下游。

本项目位于金马河西东侧，属岷江水系。其主要水体功能为农灌和排洪，在沿途接纳了一些工业废水和生活污水。在园区污水处理厂排口下游 10km 范围内无生活引用水取水口。

（二）地下水

根据地块水文地质调查，区域内主要为松散堆积砂砾卵石层孔隙潜水含水层。

成都平原除周边浅丘低山外，包括周边台地在内的大片地区，均为第四系松散堆积所覆盖因此，平原内主要分布第四系松散堆积砂砾卵石层孔隙潜水，仅周边低山浅丘及台地下伏基岩中，分布基岩裂隙水。按松散堆积的成因类型、形成时代、埋藏分布特征、相互叠置关系，可将平原松散堆积孔隙潜水划分为：①山前扇状冲洪积（Q4al+pl）砂砾卵石层孔隙潜水；②平原河间二级阶地、冰水～流水堆积层（Q3fgl-al）含泥砂砾卵石层孔隙潜水；③河道漫滩、一级阶地冲积层（Q4al）砂砾卵石层孔隙潜水。该三类孔隙潜水分布于平原坝区，相互叠置，其间无明显的隔水层，地下水有着密切的水力联系，构成了成都平原上部含水层组。该含水层组结构松散、孔隙性好，是区内最佳含水层。由于平原内不同部位松散堆积叠置关系和

岩性变化，造成了上部含水层结构和岩性结构上的差异。近龙门山前一侧的平原西部，冲洪积扇分布地段，为以冲洪积砂砾卵石层为主，且与晚更新统泥质砾卵石相叠置的含水层组～山前冲洪积扇砂砾卵石含水层组；在平原中、东部尚有河流形成之冲积砂砾卵石层（Q4al），叠置于晚更新统之上，形成河道带叠置型含水层组～河流阶地、漫滩砂砾卵石含水层组；晚更新统含水层组被河道分割的河间（地块）带，为河间二级阶地砂砾卵石含水层组。

根据水文地质调查结果，项目区域内松散堆积砂砾卵石层孔隙潜水主要为河流一级阶地及河道漫滩孔隙潜水。从流域上划分，评价区主要含水层属于岷江及其一级支流南河流域上部含水层。。

企业所在区域地下水径流运动主要方向由西北向东南。

地下水水位：根据 2021 年 7 月钻井记录，以及钻井单位及周边企业进行咨询调查，此区域基本 15m 内无地下水出水记录。



图 2-3 项目所在地地下水流向

2.5 地层

根据钻探揭露，在钻探揭露范围内勘察场地地层为全新统人工填土层(Q4ml)和第四系冲洪积层(Q4al+pl)组成，现将各土层的分布情况分述如下：

①素填土(Q4ml)：褐黄色，松散，稍湿，成分主要为人工回填的粘性土和少量卵石砂土等，为新近回填土，承载力低，层厚 0.50~4.60m。

②粘土(Q4al+pl)：褐黄色、淡黄色，可塑~硬塑，稍湿，成分以粘粒为主，粉粒次之，偶见褐色铁锰质氧化物斑点，无摇震反应，少有光泽，干强度中等，韧性中等。分布较连续，层位较稳定。层厚约 1.70~6.80m。

③粉土(Q4al+pl)：黄褐色、深褐色，稍湿，松散状态，主要成分为粉粒，含有少量粘粒、砂粒和铁锰质氧化物，摇震反应中等，无光泽反应，低韧性，层厚 0.50~2.50m。

④卵石层(Q4al+pl)：灰褐色，黄褐色，松散~密实，卵石成份主要为花岗岩、石英岩、灰岩等，卵石粒径以 50~120mm 为主，大者在 150mm 以上，卵石磨圆度较好，呈圆形、亚圆形，充填物以中砂为主，此层未揭穿。

根据钻探揭露和 N120 超重型动力触探原位测试结果判别，此场地卵石层分为松散、稍密、中密和密实四个亚层：

② 松散卵石：卵石含量 50~55%；，N120 击数为 2~4 击/10cm；

②稍密卵石：卵石含量 50~60%，N120 击数为 4~7 击/10cm；

③中密卵石：卵石含量 60~70%，N120 击数为 7~10 击/10cm；

④密实卵石：卵石含量>70%，N120 击数>10 击/10cm。

3 企业概况

3.1 企业基础信息

四川达威科技股份有限公司位于天府新区南区（原新津工业园区新材料功能区），属于专项化学用品制造（C2662）；是一家从事皮革化学品的研发、生产和销售股份制高新技术企业。公司选址新津县川浙合作工业园区 A 区发展以生产皮革化学品为主的精细化工产品生产项目（一厂），2003 年至 2010 年间，由于产品技术含量高、性能好，适合市场的需求，公司得到了快速的发展。为了满足市场和公司发展需求，适应国家对制革行业节能减排、清洁生产的政策要求及皮革产品的“绿色化”和“高性能”的发展趋势，结合公司开发的新产品和技术，优化、调整公司产品结构，并扩大生产规模。2011 年公司保留新津县川浙合作工业园区 A 区各生产线，选址于成都市新津县新材 18 路征地约 100 亩，新建生产基地（二厂，即本项目），主要新建加脂剂、复鞣剂、丙烯酸系列、聚氨酯系列、氯磺化以及喷雾干燥等生产线，配套危化品库、剧毒化学品库、储罐区等相关设施。企业基础信息见表 3-1。

表 3-1 企业基础信息表

企业名称	四川达威科技股份有限公司（二厂）		
企业位置	成都市新津区金华镇平塘西路10号		
经纬度	东经103.886797°，北纬30.352986°		
企业法人	严建林	所属行业	C2662 专项化学用品制造
建设时间	2016 年	投产运行时间	2020 年
地块权属	四川达威科技股份有限公司	场地以前信息	工业用地
占地面积	约100亩	产品及规模	年产5.3万吨皮革化学品生产线及100万个包装桶吹塑生产线
主要产品	皮革化学品	排污许可证书编号	9151010075595673X5001V

3.2 企业建设情况

四川达威科技股份有限公司“清洁制革化工材料及高性能皮革化学品（53000t/a）项目”由成都市环境保护科学研究院于 2011 年完成项目环评报告书编制，2011 年 12 月 4 日四川省环境保护厅以“川环审批[2011]547 号”文对项目报告书作出批复，同意项目建设；2017 年 6 月，陕西中圣环境科技发展有限公司针对项目总图调整后的环境影响变化情况进行分析，2017 年 6 月 22 日，四川省环境保护厅以“川环建函[2017]46 号”文形式对总平面布局调整环境影响分析报告回复，同意调整。

2019 年 1 月，委托北京国寰环境技术有限责任公司完成了“新建包装桶生产线技改项目”环境影响报告表编制，2019 年 1 月 18 日，新津县行政审批局以“新审承诺环评审[2019]5 号”文对项目报告表进行了批复，同意项目建设。

2020 年 4 月 24 日，委托四川中蓉圣泰环境科技有限公司编制了《四川达威科技股份有限公司清洁制革化工材料及高性能皮革化学品新建（53000t/a）项目变更环境影响分析报告》，成都市生态环境局《关于四川达威科技股份有限公司清洁制革化工材料及高性能皮革化学品新建（53000t/a）项目变更环境影响分析报告的复函》，明确项目涉及的调整变化内容不属于重大变更。项目调整后，四川达威科技股份有限公司在厂区内空置仓库三作为生产厂房，建设 1 条包装桶吹塑生产线。项目于 2019 年编制环境影响评价报告表（新审承诺环评审[2019]5 号），并 2020 年 5 月完成验收工作。

2022 年，四川达威科技股份有限公司依托现有生产厂房进行包装桶生产线扩建项目，新增 1 条包装桶吹塑生产线。建成后年产包装桶 100 万个，项目于 2024 年 5 月进行了自主环保验收并通过专家评审。

表 3-2 环保手续历程

时间	项目名称	建设内容及规模	环评批复	验收情况
2011年12月	四川达威科技股份有限公司清洁制革化工材料及高性能皮革化学品新建（53000t/a）项目	新建年产53000t皮革化学品生产线装置	环审批 [2011]547号	2020年5月20日进行了自主环保验收并通过专家评审
2017年4月	四川达威科技股份有限公司清洁制革化工材料及高性能皮革化学品新建（53000t/a）项目变更环境影响补充报告		川环建涵 [2017]46号	
2020年4月	四川达威科技股份有限公司清洁制革化工材料及高性能皮革化学品新建（53000t/a）项目变更环境影响分析报告	工艺优化调整	成都市生态环境局“关于四川达威科技股份有限公司清洁制革化工材料及高性能皮革化学品新建（53000t/a）项目变更环境影响分析报告的复函”	
2019年4月	新建包装桶生产线技改项目	新建年产包装桶50万个生产线	新审承诺环评涵 [2019]5号	2024年5月进行了自主环保验收并通过专家评审
2022年8月	包装桶生产线扩建项目	利用厂区包装桶车间闲置区域扩建1条包装桶生产线，实现年产包装桶100万个的生产能力	/	

3.3 项目平面布置

四川达威科技股份有限公司（二厂）占地面积 100 亩，整个厂区结构呈规则方形，生产区位于厂区中部，仓储区主要位于厂区西侧、东侧和南侧，北侧分布有污水处理区和其他公辅设施，整个厂区内人流通道和物流通道严格分开。企业项目组成见表 3-3，平面布局图见图 3-1。

表 3-3 企业项目组成

项目组成		主要建设内容
生产车间	一车间	加脂剂合成生产线：2500t/a 天然油脂氧化、硫酸化类加脂剂；4000t/a 天然油脂改性亚硫酸化类加脂剂；3000t/a 合成、复配型加脂剂
	二车间	氯磺化生产线：2500t/a 天然油脂氯磺化加脂剂；1700t/a 中间氯化产品；2000t/a 硝化棉乳液生产线
	三车间	皮革鞣剂生产线：7000t/a 皮革复鞣剂系—酚磺酸甲醛缩合物类；2000t/a 清洁制革助剂系列-无盐浸酸助剂；喷雾干燥生产线 3500t/粉状皮革助剂
	四车间	水性色浆及坭生产线：水性色浆 4000t/a；涂饰材料 1300t/a
	五车间	水性丙烯酸树脂助剂生产线：2500t/a 水性丙烯酸树脂复鞣剂；丙烯酸树脂乳液生产线 7200t/a 丙烯酸树脂乳液；涂饰聚氨酯树脂乳液生产线：6500t/a 聚氨酯树脂乳液
	六车间	包装桶生产线
仓储工程	仓库一	成品库，建筑面积 5475 m ²
	仓库二	原料库，建筑面积 3689 m ²
	仓库三	原料库，塑料包装桶生产线生产车间，建筑面积 2618 m ²
	仓库五	乙类仓库，建筑面积 745.06 m ²
	仓库六	甲类仓库，建筑面积 745.06 m ²
	仓库七	甲类仓库，建筑面积 346.7 m ²
	原料储罐区	建筑面积 2374.98 m ²
公用工程	锅炉房	1 台燃气锅炉，2t/h
	五金库及维修车间、事故池	2F，建筑面积 1494.5 m ² ；事故池设置在五金库及维修车间下面，容积 3600 m ³
	消防水、循环水站	消防水池位于厂区西北侧，容积 1144m ³ ，循环水池位于厂区北侧，容积 624m ³
办公工程	综合楼	综合楼，5F，建筑面积 3464m ²
环保工程	废气治理	处理丙酮、水合肼、HCl、乙醇、乙酸等水喷淋吸收装置 2 套；处理异丙醇、苯乙烯、丙烯酸、丙烯酸丁酯、丙烯酸乙酯等活性炭吸附装置 2 套；处理粉尘布袋除尘装置（设备自带）；VOCs 采用集气罩+UV 光氧+活性炭处理后通过 15m 排气筒排放
		锅炉房天然气燃烧废气：低氮燃烧后+15m 排气筒排放
	固废治理	生活垃圾：项目区内设置若干垃圾桶
		危废暂存间位于项目污水处理设施东北侧，约 700m ² ，污水处理站

		污泥、废活性炭等委托危废处置单位处理
	废水处理	位于厂区北侧，处理能力 100t/d，处理工艺“水解酸化+活性污泥处理法”



图 3-1 企业平面布局图

3.4 企业周边外环境关系

根据现场踏勘，四川达威科技股份有限公司（二厂）位于成都市新津清云南路，周边主要外环境关系情况如下：

厂址东侧为清云南路，约 20m 宽，路对面紧邻为空地，490m 为成都鲁晨新材料科技有限公司（主要从事高性能纤维复合材料生产），380m 处为中材科新（成都）科技有限公司（主要从事特种压力容器气瓶生产）；东南侧 270m 处为成都蜀菱科技发展有限公司（在建标准厂房）；南侧为平塘西路，约 50m 宽，路对面 70m 为四川高地四通新材料股份有限公司（在建，聚羧酸减水剂母料生产），四川恒泽建材有限公司（主要生产高性能减水剂生产）；西南侧 80m 处为成都多力多新材料有限公司（主要从事热塑体聚氨酯弹性体生产），170m 处为成都新成汽车检测设备有限公司（主要从事机动车安全性能检测设备生产），405m 处为云峰小区（居

民 100 人)；西侧紧邻成都明天高新产业有限责任公司(主要从事高精密度印制板及 SMT 研制生产),220m 处为成都展威新材料有限公司(主要从事塑料制品生产),450m 处为东丽塑料(成都)有限公司(主要从事复合树脂的生产)；西北侧 190m 成都多丰包装有限公司(主要从事塑料袋的生产),260m 处为成都世纪阳光密封件有限公司(主要从事密封件的生产),330m 处为成都恒联巨鑫轨道客车配件有限公司(主要从事城市轨道客车配件生产)；北侧 140m 成都恺禧工程材料有限公司(主要是从事开发注浆锚杆,中空注浆锚杆和预应力锚杆加工的工程材料公司),成都润封电碳有限公司(主要从事机械用碳、石墨材料及制品的研究、制造生产),260m 处为成都小巨人畜牧设备有限公司(主要从事自动化畜牧养殖设备生产),四川瑞深节能门窗有限公司(主要从事门窗生产),395m 处为成都嘉新科技集团有限公司(主要从事混凝土外加剂的生产),410m 处为四川大地阳光门窗工程有限责任公司(主要从事门窗生产),成都科宏达科技有限公司(主要从事兽用药品生产)；东北侧 470m 为 成都交大铁发轨道交通材料有限公司(主要从事轨道交通专用设备生产)。

企业所在地周围 1km 范围内无学校、风景名胜、旅游景区、军事管理区、重要公共设施、水厂以及水源保护区等,外环境无重大环境制约因素。

本项目外环境关系图见图 3-2。



图 3-2 外环境关系图

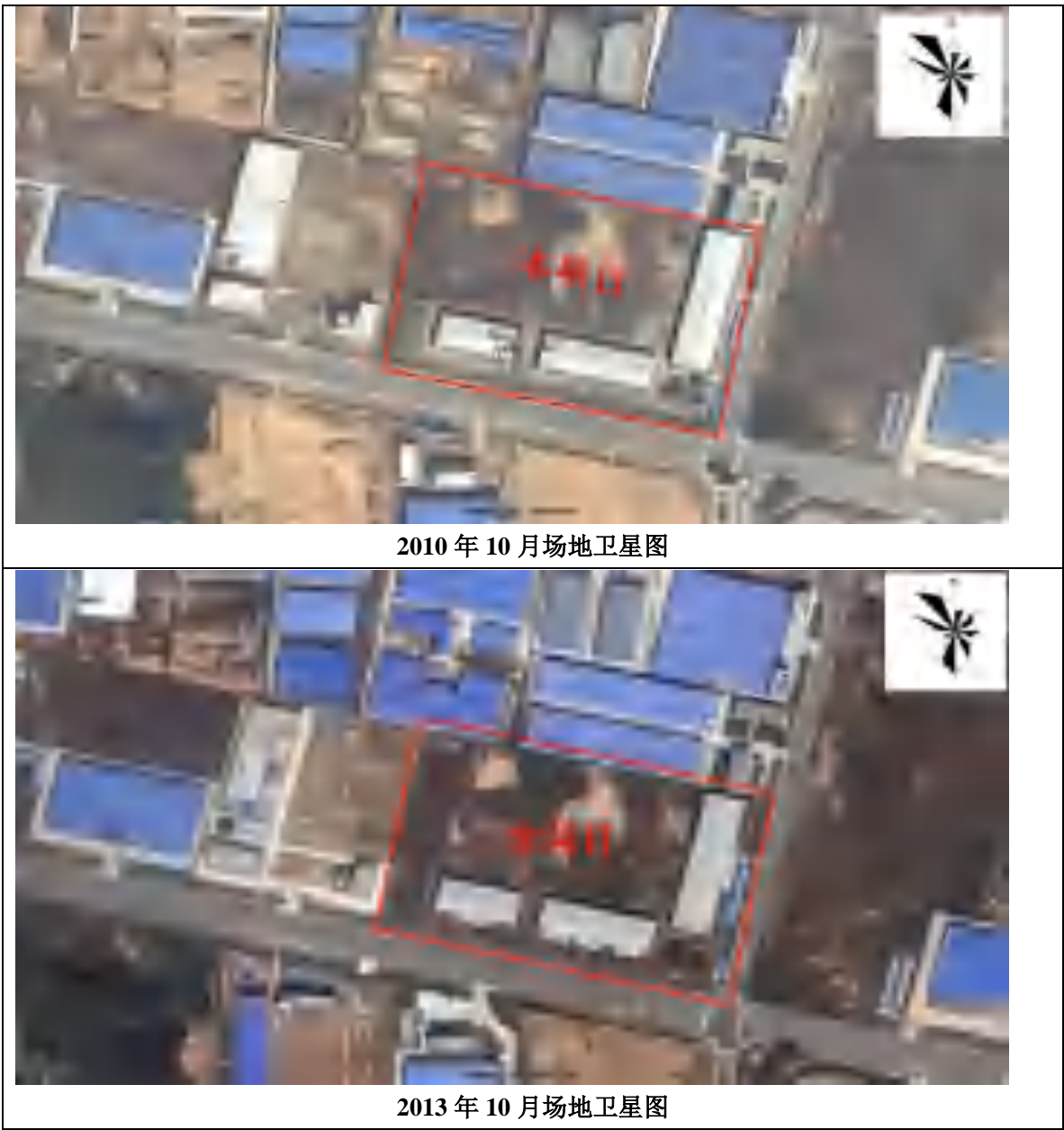
3.5 场地使用历史与现状

地块位于四川省成都市新津区金华镇平塘西路 10 号，根据现场踏勘和场地卫星影像可知，2010 年以前地块主要为农用地/荒地，周边分布有居民居住用地等，2011 年四川达威科技股份有限公司（二厂）征地开始建厂，2016 年前仅完成三个库房建设，2017 年建设开始到目前为止建筑物未发生变化。场地历史信息详见表 3-2。

表 3-2 场地历史信息表

时间	场地归属	建设内容及规模	潜在污染
2010 年前	农用地	/	忽略
2010~2016 年	四川达威科技股份有限公司 (二厂)	2011 年购入该地块并开始厂区建设， 建设完	详见表 4-2 土壤污 染隐患重点场所、 重点设施设备清 单
2016~至今		成三个库房	

历史影像见图 3-3。





2015 年 4 月场地卫星图



2016 年 10 月场地卫星图



2017 年 5 月场地卫星图



2018 年 5 月场地卫星图



2020 年 2 月场地卫星图



2021 年 3 月场地卫星图



图 3-3 历史影像图

3.6 原辅料及产品情况

3.6.1 主要产品情况

企业主要生产规模及产量见下表。

表 3-3 主要产品统计表

产品名称	批复产能	变更后实际产能	备注
包装桶	100 万个/a	100 万个/a	/
天然油脂氧化、亚硫酸化类加脂剂	2500t/a	2500t/a	/
天然油脂改性亚硫酸化类加脂剂	4000t/a	4000t/a	/
合成、复配型加脂剂	3000t/a	3000t/a	/
天然油脂氯磺化加脂剂	2500t/a	2500t/a	/
中间氯磺化产品	1700t/a	1700t/a	/
硝化棉乳液	2000t/a	2000t/a	/
皮革复鞣剂系列—酚磺酸甲醛缩合物类	7000t/a	7000t/a	/
清洁制革助剂系列-无盐浸酸助剂	2000t/a	2000t/a	/
粉状皮革助剂	3500t/a	3500t/a	/
水性丙烯酸树脂复鞣剂	2500t/a	2500t/a	/
丙烯酸树脂乳液	10000t/a	8495t/a	1295t 用于水性色浆和涂饰材料
聚氨酯树脂乳液	9000t/a	6500t/a	300t 用于涂饰材料
水性色浆	4000t/a	4000t/a	/
涂饰材料	1300t/a	1300t/a	/

3.6.2 主要原辅料使用情况

企业主要原辅材料及能源消耗见下表。

表 3-4 主要原辅材料使用情况统计表

序号	原辅料	规格	形态	消耗量 (t/a)	贮存方式	贮存地点	来源及运输
1	尿素	>99%	固体	200	40kg 袋装	原料库	外购、汽运
2	福美钠	>99%	固体	50	50kg 袋状	原料库	外购、汽运
3	硼酸	>99%	固体	520	50kg 袋状	原料库	外购、汽运
4	三聚磷酸钠	>99%	固体	260	50kg 袋状	原料库	外购、汽运
5	氯化钙	>99%	固体	85	50kg 袋状	原料库	外购、汽运
6	甲酸钙	>99%	固体	125	50kg 袋状	原料库	外购、汽运
7	硅酸钠	>99%	固体	200	50kg 袋状	原料库	外购、汽运

8	氧化镁	>99%	固体	130	50kg 袋状	原料库	外购、汽运
9	磷酸二氢钾	>99%	固体	80	50kg 袋状	原料库	外购、汽运
10	柠檬酸	>99%	固体	50	50kg 袋状	原料库	外购、汽运
11	EDTA	>99%	固体	20	50kg 袋状	原料库	外购、汽运
12	焦亚硫酸钠	>99%	固体	776	25kg 袋状	原料库	外购、汽运
13	抗坏血酸	>99%	固体	20	50kg 袋状	原料库	外购、汽运
14	硫脲	>99%	固体	80	50kg 袋状	原料库	外购、汽运
15	丙烯酸乳液	>30%	液体	500	180kg 桶装	原料库	外购、汽运
16	聚氨酯乳液	30%	液体	300	180kg 桶装	原料库	外购、汽运
17	MDI	>99%	固体	/	180kg 桶装	原料库	外购、汽运
18	苯酚	>99%	固体	710	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
19	苯胺	>99%	固体	260	50kg 袋状	危化品库	外购、汽运
20	萘	>99%	固体	300	50kg 袋状	危化品库	外购、汽运
21	过碳酸钠	>99%	固体	200	50kg 袋状	危化品库	外购、汽运
22	氨基磺酸	>99%	固体	140	50kg 袋状	危化品库	外购、汽运
23	苯乙烯	>99%	液体	70.2	180kg 桶装	危化品库	外购、汽运
24	二氧化硫	>99%	气体	330	0.5t 钢瓶	危化品库	外购、汽运
25	乙醇胺	>99%	液体	350	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
26	氢氧化钾	>99%	固体	11	25kg 袋状	危化品库	外购、汽运
27	乙二醛	>40%	液体	300	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
28	甲酸	>85%	液体	400	25kg 桶装	危化品库	外购、汽运
29	亚硫酸氢钠	>98%	固体	600	50kg 袋状	危化品库	外购、汽运
30	甲基丙烯酸	>99%	液体	150	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
31	丙烯酰胺	>99%	固体	50	50kg 袋状	危化品库	外购、汽运
32	丙烯酸月桂酯	>99%	液体	40	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
33	丙烯酸十八酯	>99%	固体	45	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
34	异丙醇	>99%	液体	20	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
35	乙二醇丁醚	>99%	液体	72	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
36	二异氰酸酯	>99%	液体	630	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
37	N，N-二甲基甲	>99%	液体	360	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运

	酰胺						
38	1，4 丁二醇	>99%	液体	16	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
39	三乙胺	>80%	液体	132	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
40	十二烷基苯磺酸	>99%	液体	100	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
41	水合肼	>80%	液体	40	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
42	巯基乙醇	>99%	液体	20	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
43	盐酸	>30%	液体	30	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
44	无味煤油	>80%	液体	10	160kg 桶装	危化品库	外购、汽运
45	二羧酸混合物	>99%	固体	100	25kg 袋状	原料库	外购、汽运
46	三聚氰胺	>99%	固体	156	25kg 袋状	原料库	外购、汽运
47	双氰胺	>99%	固体	60	25kg 袋状	原料库	外购、汽运
48	分散剂	>99%	固体	260	25kg 袋状	原料库	外购、汽运
49	氢氧化钠	>99%	固体	200	50kg 袋状	原料库	外购、汽运
50	硫酸化蓖麻油	>85%	液体	20	200kg 桶装	原料库	外购、汽运
51	过硫酸铵	>99%	固体	17.555	25kg 袋状	低温库	外购、汽运
52	过氧化苯甲酰	>65%	固体	2	25kg 袋状	低温库	外购、汽运
53	乙二醇丁醚醋酸酯	>99%	液体	1139	罐装	罐区	外购、汽运
54	水	/	液体	21510	/	/	自制
55	顺酐	>99%	固体	830	50kg 袋状	原料库	外购、汽运
56	油酸	>99%	液体	100	200kg 桶装	原料库	外购、汽运
57	乙二醇	>99%	液体	40	200kg 桶装	原料库	外购、汽运
58	16-18 醇	>99%	固体	200	25kg 袋状	原料库	外购、汽运
59	20 醇	>99%	固体	70	25kg 袋状	原料库	外购、汽运
60	烷基磺酸氨	>80%	液体	65	200kg 桶装	原料库	外购、汽运
61	大豆卵磷脂	>99%	液体	100	200kg 桶装	原料库	外购、汽运
62	消泡剂	>30%	液体	0.6	200kg 桶装	原料库	外购、汽运
63	K12	>99%	固体	170	25kg 袋状	原料库	外购、汽运
64	碳酸氢钠	>99%	固体	2.0	25kg 袋状	原料库	外购、汽运
65	聚醚醇	>99%	液体	2205	200kg 桶装	原料库	外购、汽运

66	二羟甲基丙酸	>99%	固体	160	25kg 袋状	原料库	外购、汽运
67	脂肪醇聚氧乙 烯醚	>99%	液体	475	200kg 桶装	原料库	外购、汽运
68	己二酸	>99%	固体	30	25kg 袋状	原料库	外购、汽运
69	亚硫酸钠	>99%	固体	20	50kg 袋状	原料库	外购、汽运
70	AES	>75%	液体	40	200kg 桶装	原料库	外购、汽运
71	硝化棉	/	固体	200	即用即买	/	外购、汽运
72	HMDI（六亚甲 基二异氰酸酯）	>99%	液体	200	180kg 桶装	危化品库	外购、汽运
73	IPDI(异佛尔酮 二异氰酸酯)	>99%	液体	200	180kg 桶装	危化品库	外购、汽运
74	丙烯腈	>99%	液体	200	180kg 桶装	危化品库	外购、汽运
75	氯气	>99%	气体	100	0.5t 钢瓶	危化品库	外购、汽运
76	TDI（甲苯—2， 4—二异氰酸 酯）	>99%	液体	200	180kg 桶装	危化品库	外购、汽运
78	HDPE	/	固体	250	袋装	库房	外购、汽运
79	色母	/	固体	0.5	袋装	库房	外购、汽运

3.7 生产工艺及产排污环节

3.7.1 加脂剂生产线

本工程所指加脂剂分为：位于1#车间的天然油脂氧化、亚硫酸化类加脂剂(6个产品种类)、天然油脂改性亚硫酸化类加脂剂(9个产品种类)、合成复配型加脂剂(9个产品种类)；2#车间的天然油脂氯磺化加脂剂(5个产品种类)。总计29个产品，均为液体产品。

(一) 天然油脂氯化和氯磺化

在氯磺化塔中进行氯化或氯磺化。部分油脂进行氯化，油脂加入氯化塔中，升温至35℃，通氯气入氯化塔，并开启吸收装置，维持在60-70℃，反应6-10h，检测达到氯化度，停止通氯气。用压缩空气吹扫残留氯气入吸收塔。氯磺化在同样的塔中进行，同时通入氯气和二氧化硫，并在紫外线的照射下进行反应，氯磺化塔内将加装紫外线灯。基本操作同氯化过程。原辅材料加入方式：低熔点油脂、植物油、矿物油、助剂（氨水、液碱等）均为液体，直接由储罐泵入高位槽计量，再由管道直接加入氯磺化塔中，整个加料过程是一个封闭的过程。其生产流程及产污环节见下图：



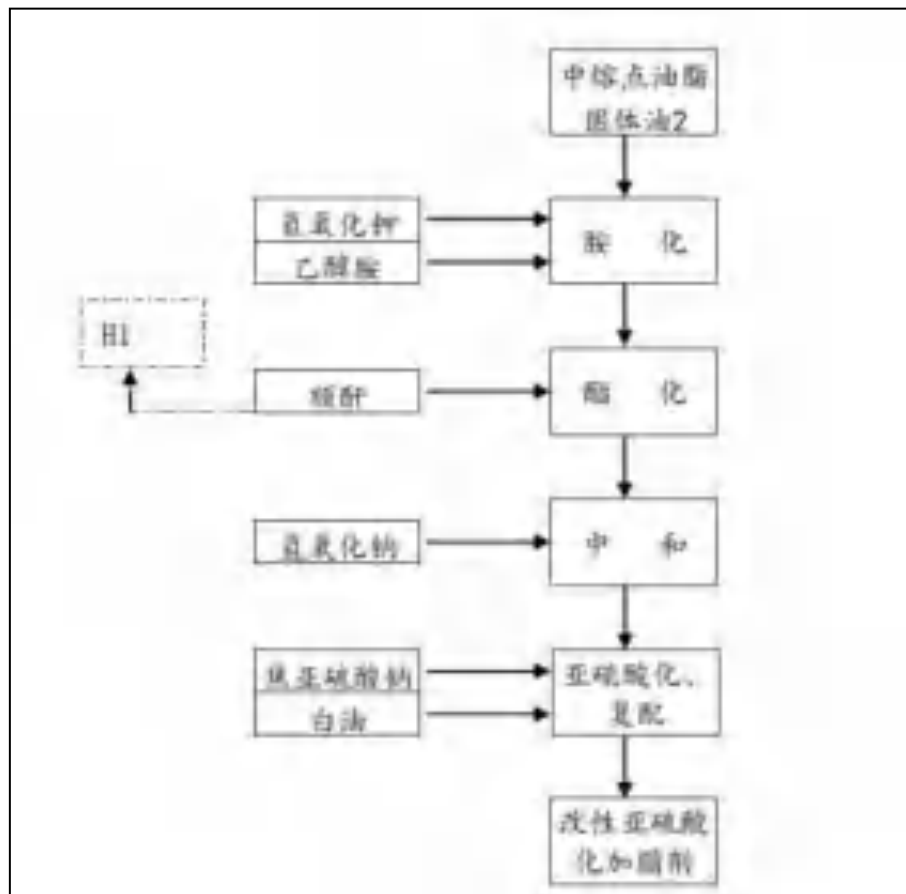
天然油脂类氯磺化加脂剂生产线工艺及产排污

(二) 天然油脂改性、亚硫酸化

对中熔点的油脂组分，由于原料为桶装冻油，需水浴间接加热后泵入反应釜中。油脂在反应釜中，首先进行胺化，升温到140℃，加入催化剂氢氧化钠和乙醇胺，反应3-4小时；再进行酯化，胺化油降温至80℃，加入顺酐，反应2小时；酯化油降温至40℃，用氢氧化钠中和，再加入焦亚硫酸钠，在80℃反应60min；亚硫酸化结束后加入矿物油、表面活性剂等调配，得到加脂剂产品。

整个反应过程为密闭系统，反应完成后才打开反应釜，无废气废水产生。

原辅材料加入方式：氢氧化钾、顺酐为袋状粉状，经反应釜投料口投入反应釜中；乙醇胺为桶装液体，经压力泵泵入高位槽中，再经计量系统进入反应釜中；氢氧化钠、白油直接由储罐泵入高位槽计量，再由管道直接加入反应釜中。顺酐为人工投料，顺酐有强烈的刺激气味，易升华，投料过程中将会挥发刺激气味，属于无组织排放。



天然油脂类改性亚硫酸化加脂剂生产线工艺及产排污

（三）天然油脂氧化、亚硫酸化

对部分中熔点的油脂组分，由于原料为桶装冻油，需水浴间接加热后泵入反应釜中，进行氧化-亚硫酸化。在氧化塔中加入油脂，升温至80℃，加入催化剂，并通入压缩空气，反应4-5h，氧化结束。转移到反应釜中，加入焦亚硫酸钠进行亚硫酸化，结束后调配，得到氧化-亚硫酸化加脂剂。

原辅材料加入方式：菜籽油、液体石蜡直接由储罐泵入高位槽计量，再由管道直接加入反应釜中。焦亚硫酸钠经反应釜口直接投入。



天然油脂类氧化、亚硫酸化加脂剂生产线工艺及产排污

（四）合成复配型加脂剂

合成加脂剂为天然矿物油及其衍生物、脂肪酸和脂肪醇的合成酯及以脂肪醇为原料进行改性，得到不同的加脂剂组分，和助剂进行复配，根据性能需要，调整复配的配方得到系列加脂剂产品。不同合成酯的方法和路线不同，分为三类：

A：油酸酯的合成

合成酯1：油酸和乙二醇按一定的比例混合和，加入适量的浓硫酸在120-140℃下反应2-4h，后期抽真空，得到乙二醇油酸双酯。

合成酯2：油酸和C16-18醇按一定的比例混合，加入适量的浓硫酸在120-140℃

下反应2-4h，后期抽真空，得到合成油酸高碳醇酯。

B：亚硫酸化合成酯

C16-18醇和C20醇加热到80℃，熔化后加入一定量的顺酐，在90℃下反应120min。加亚硫酸钠溶液，在80℃下反应120min，降温，用氢氧化钠溶液中和至规定pH值，得到亚硫酸化合成酯。

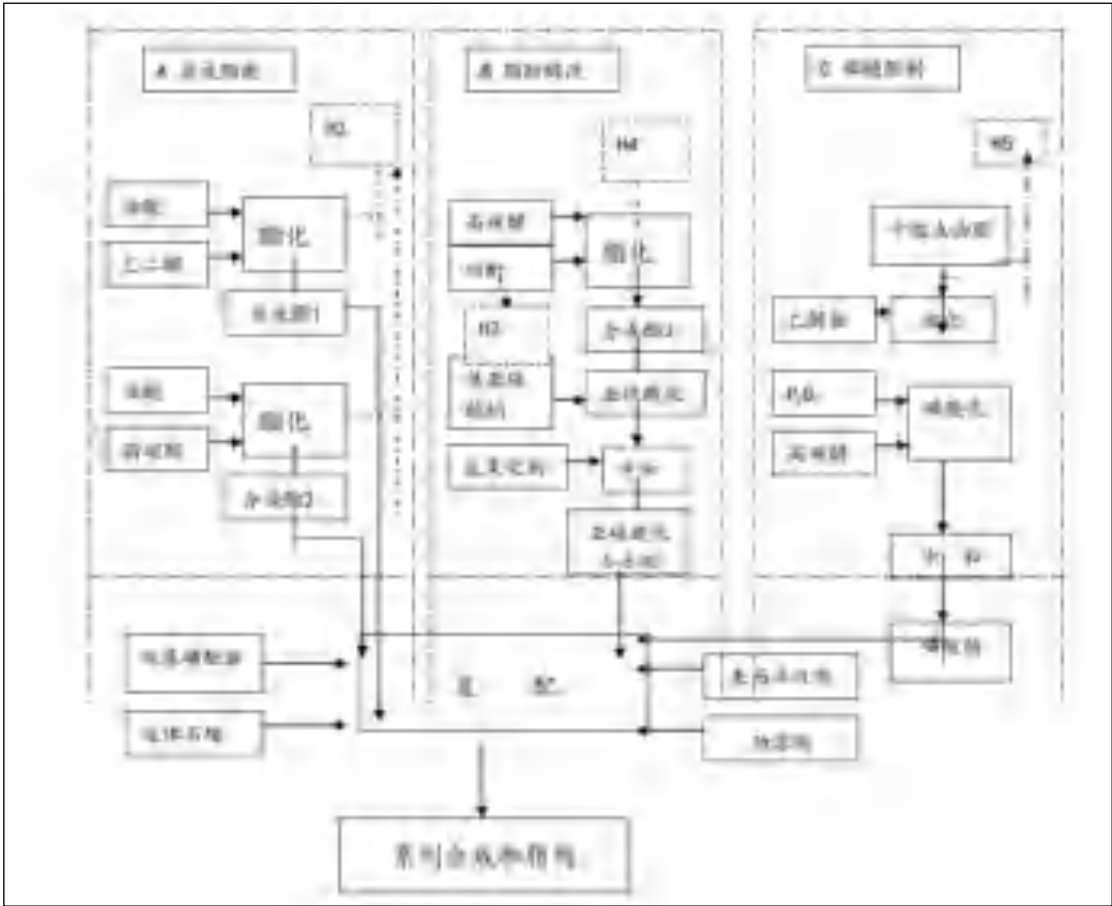
C：磷酸酯的合成

天然油脂的中等熔点组分，用乙醇胺胺化，在油脂分子中引入羟基。羟基油和C16-18醇按比例混合后加入五氧化二磷，在80℃反应3h，用氢氧化钠中和，得到合成磷酸酯。

D：复配

合成酯、亚硫酸化合成酯、磷酸酯、烷基磺酸氨、液体石蜡和表面活性剂等，根据性能需要，调整复配的配方得到系列加脂剂产品。

原辅材料加入方式：油酸、乙二醇、高碳醇、乙醇胺、烷基磺酸氨经压力泵泵入高位槽中，再经计量系统进入反应釜中；液体石蜡、氢氧化钠直接由储罐泵入高位槽计量，再由管道直接加入反应釜中；焦亚硫酸钠、五氧化二磷、助溶剂等由人工经反应釜口直接投入。



合成加脂剂系列产品生产线工艺及产排污

3.7.2 鞣剂/复鞣剂生产线

皮革鞣剂生产线的鞣剂类产品主要为苯酚和萘为基础，经磺化、甲醛缩合等过程，通过调节磺化程度和缩合程度得到不同的产品。无盐浸酸助剂为酚类物质磺化物的低缩聚物；高吸收铬鞣助剂的主要成分为低分子量的丙烯酸树脂。

皮革鞣剂生产线包含了酚磺酸甲醛缩合物类、无盐浸酸助剂、高吸收铬鞣剂三种产品。

该类产品的生产过程主要包括三个步骤：①苯酚、苯胺或萘等芳香族化合物的磺化；②磺化物、尿素和甲醛缩合；③中和、复配得到不同的产品。

在氯磺化塔中进行氯化或氯磺化。部分油脂进行氯化，油脂加入氯化塔中，升温至35℃，通氯气入氯化塔，并开启吸收装置，维持在60-70℃，反应6-10h，检测达到氯化度，停止通氯气。用压缩空气吹扫残留氯气入吸收塔。氯磺化在同样的塔中进行，同时通入氯气和二氧化硫，并在紫外线的照晒下进行反应，氯磺

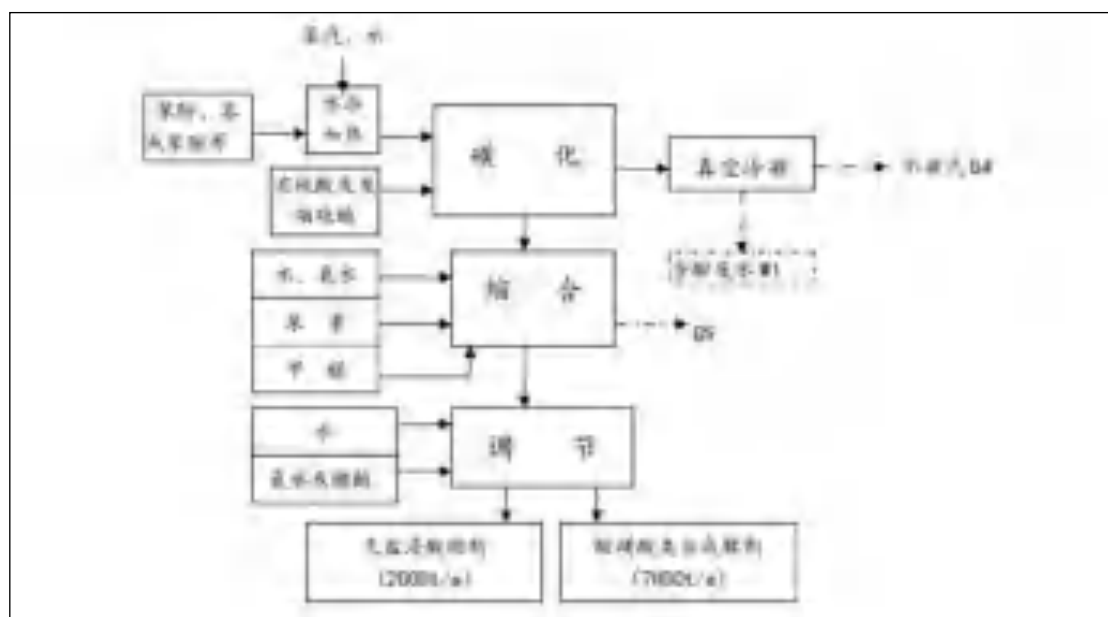
化塔内将加装紫外线灯。基本操作同氯化过程。

无盐浸酸助剂及高吸收铬鞣助剂生产和酚磺酸甲醛缩合物类的工艺类型相同，只是通过选择不同的酚类物质、控制磺化程度、缩合程度，以及加入不同的复配助剂，得到不同的产品，如：无盐浸酸助剂和高吸收含铬鞣剂等。具体工艺流程、工艺简述不再罗列。

原辅材料加入方式：原辅材料加入方式：苯酚、萘、苯胺的熔点约是60-80℃，将苯酚、萘或苯胺等采用水浴间接加热至80℃-90℃至融化，由泵直接泵入反应釜中。在泵入反应釜之前，将反应釜中抽至真空状态（压力为0.002-0.003MPa）。水、氨水、尿素、浓硫酸直接由储罐泵入高位槽计量，再由管道直接加入反应釜中。

将苯酚、萘等物质抽入密闭的反应釜中，加入硫酸或发烟硫酸在100℃反应60min，再升温至150-160℃，抽真空4-6h，完成磺化过程，真空过程中产生一定量的含酚废水。磺化物转移至另一反应釜中，用水溶解，并中和，在该反应釜中加入尿素和甲醛等进行缩合，反应完成后，转移至另一个反应釜。再加入适当的助剂进行调节。通过选择不同的酚类物质、控制磺化程度、缩合程度，以及加入不同的复配助剂，得到不同的产品，如：无盐浸酸助剂、分散性合成鞣剂、替代性合成鞣剂、白色鞣剂、中和复鞣剂和含铬鞣剂等。

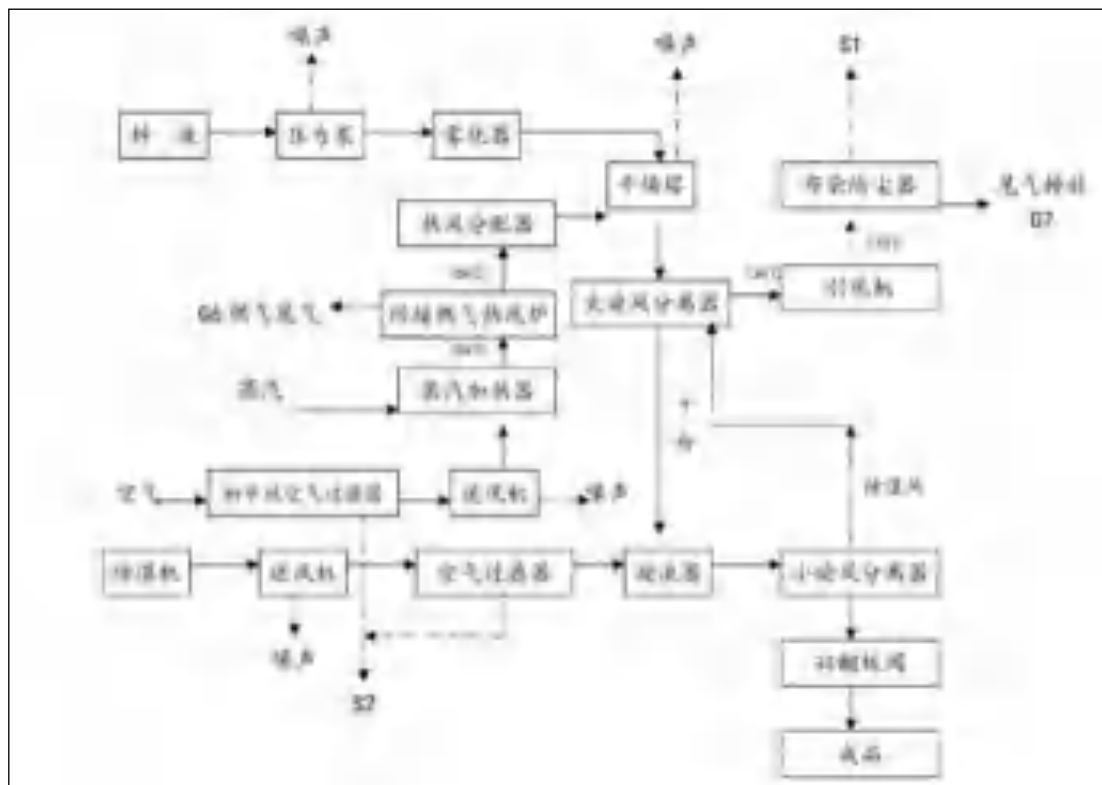
其生产流程及产污环节见下图：



酚磺酸类合成鞣剂生产线工艺及产排污

3.7.3 喷粉干燥生产线

料液经双向过滤器过滤，由隔膜泵加压经稳压罐送入塔顶压力喷枪，在干燥塔内被雾化成细小雾滴群。常温空气经过初中效过滤器过滤，至蒸汽加热器预热到 155℃，再经间接燃气热风炉加热到 250℃左右，流经塔头热风分布器、均风器，均匀进入塔内。细小雾滴群与高温热空气接触，瞬间干燥，并在下落过程中不断干燥残留水份，干粉随空气从塔底风管进入大旋风分离器，经分离落入下部的旋流器。除湿送风系统的除湿冷风把旋流器内干粉经送风管路送入小旋风分离器，达到使物料降温、防止结块的目的，小旋风分离器分离出料经双翻板阀出料包装。分离出干粉的除湿风切线送入大旋风分离器，保证尾粉再次回收。从大旋风分离器出来的尾气通过引风机排至布袋除尘器，捕集跑粉并起到一定消音作用，然后通过排风管送出室外排放。



喷粉干燥生产线工艺及产排污

3.7.4 丙烯酸系列生产线

本工程丙烯酸系列产品包括两部分：水性丙烯酸树脂助剂生产和丙烯酸乳液生产。其中水性丙烯酸树脂助剂包括：水性丙烯酸树脂助剂 7 个产品(液态)、水性丙烯酸树脂助剂 10 个产品(液态)、润滑性丙烯酸树脂助剂 6 个产品(液态)，产能 2500t/a，丙烯酸树脂乳液为 7 个产品，产能 10000t/a。

A、水性丙烯酸树脂助剂

①丙烯酸单体在水溶液中共聚或乳液聚合，通过单体种类和体比例、分子量控制得到系列产品。

②丙烯酸长链酯和丙烯酸在溶液中进行聚合，再转为水性聚合物。

该类产品分两种合成路线，即：

a) 亲水丙烯酸类单体在水溶液中进行聚合，丙烯酸、甲基丙烯酸、丙烯腈和丙烯酰胺等单体配成水溶液，釜内放入部分打底水，升温至 80℃，滴加单体溶液和过硫酸铵溶液，2h 加完，再保温 3h，用氢氧化钠溶液调至规定的 pH 值。

物料加入方式：丙烯酸、丙烯腈、甲基丙烯酸均为液体，经压力泵泵入高位槽中，再经计量系统进入聚合釜中；过硫酸铵和丙烯酰胺为固体，计量后由人工直接倒入反应釜中；水、氢氧化钠直接由储罐泵入高位槽计量，再由管道直接加入聚合釜中。

b) 润滑性丙烯酸树脂助剂的溶液聚合。丙烯酸十八酯和月桂酯等长链丙烯酸单体预先溶于异丙醇等溶剂中，釜内加入打底溶剂，升温至 95℃，在同时递减长链酯溶液、引发剂溶液和亲水性丙烯酸单体溶液，再保温 3h，用氢氧化钠溶液调至规定的 pH 值。

物料加入方式：乙二醇丁醚、异丙醇、丙烯酸、甲基丙烯酸均为液体，经压力泵泵入高位槽中，再经计量系统进入聚合釜中；丙烯酸月桂酯、过氧化苯甲酰为固体，计量后由人工直接倒入反应釜中；水、氢氧化钠直接由储罐泵入高位槽计量，再由管道直接加入聚合釜中。

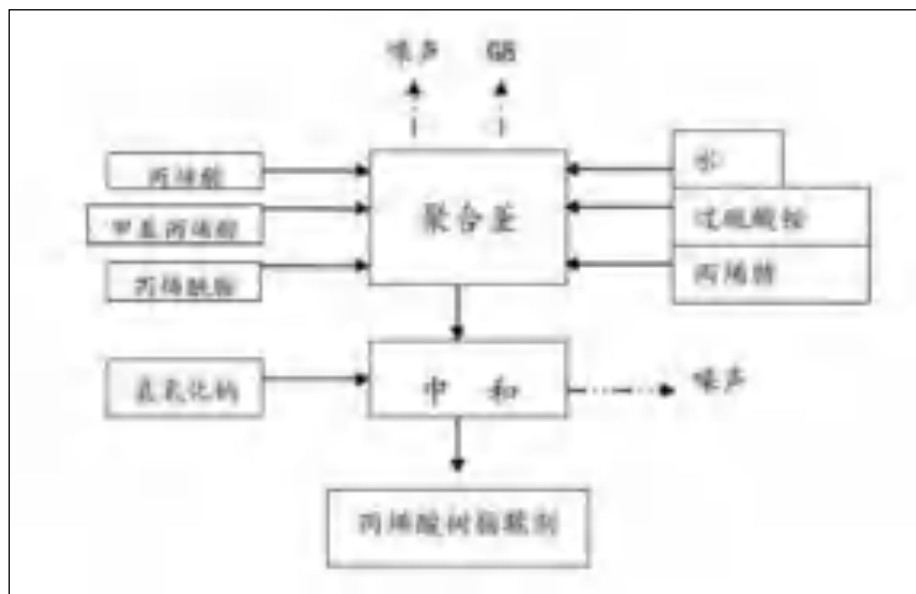
B、皮革涂饰丙烯酸树脂乳液

将丙烯酸、丙烯酸乙酯、丙烯酸丁酯、乳化剂单体加入乳化釜中，常温常压

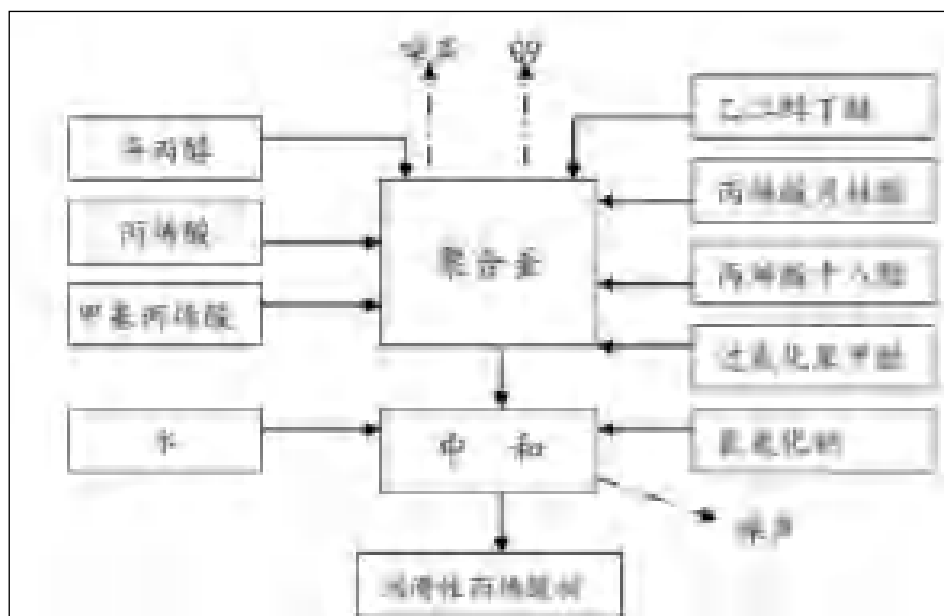
下搅拌乳化 60min，备用；将去离子水由辅料高位槽加入反应釜内作分散介质，边搅拌边加入乳化剂 K12、碳酸氢钠及引发剂过硫酸铵（引发剂则用来产生游离基继而引发聚合反应的进行）打底（搅拌均匀后作为次此工序的最初的溶液），搅拌均匀后升温至 80℃，然后将乳化釜中的丙烯酸、丙烯酸乙酯、丙烯酸丁酯单体乳化液滴加到反应釜内，常压搅拌并保温反应约 4 小时。反应过程中挥发的单体通过冷凝管用循环冷却水（20℃）间接冷凝后回流入聚合釜。

聚合反应结束后，降温，除残单，转入调节釜，加入交联剂，再加入适量氨水调节 pH 值至 7.0~8.5，搅拌均匀，通过釜底出料，经检验合格后包装即得成品丙烯酸树脂。聚合反应转化率 99.8%。

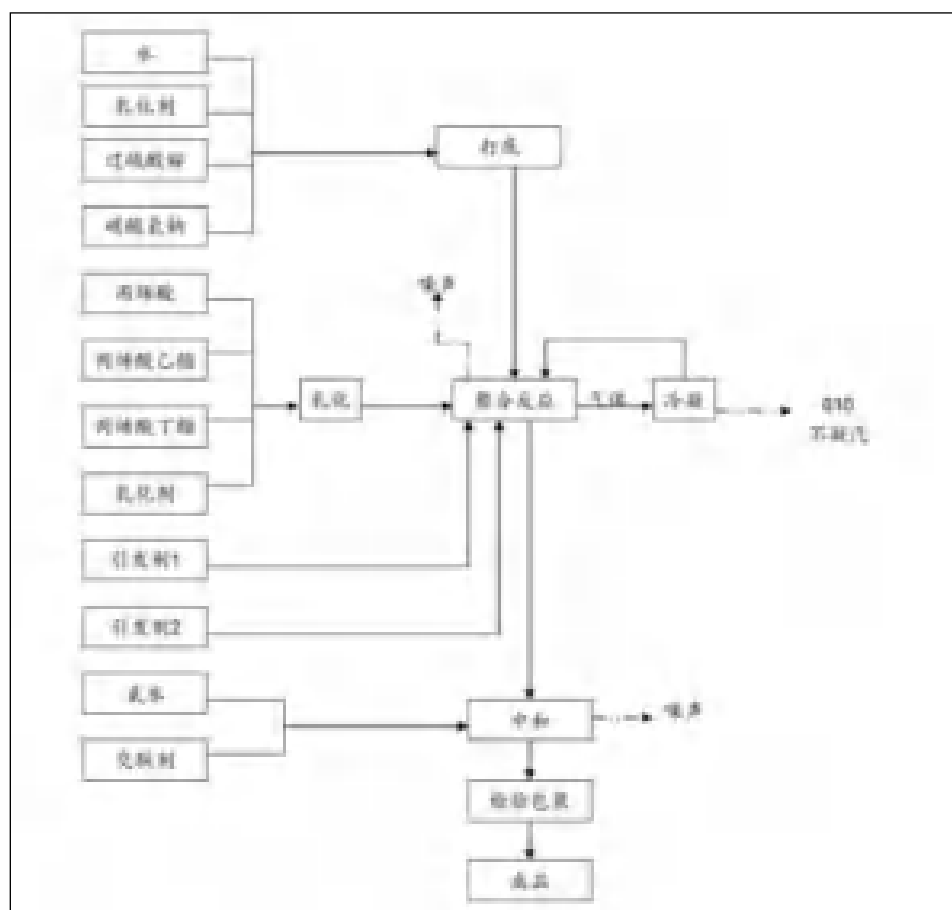
物料加入方式：乳化剂、丙烯酸乙酯、丙烯酸丁酯、丙烯酸均为液体，经压力泵泵入高位槽中，再经计量系统进入聚合釜中；过硫酸铵、碳酸氢钠为固体，计量后由人工直接倒入反应釜中；水、氨水直接由储罐泵入高位槽计量，再由管道直接加入聚合釜中。



水性丙烯酸树脂类鞣剂生产线工艺及产排污



润滑性丙烯酸树脂类鞣剂生产线工艺及产排污

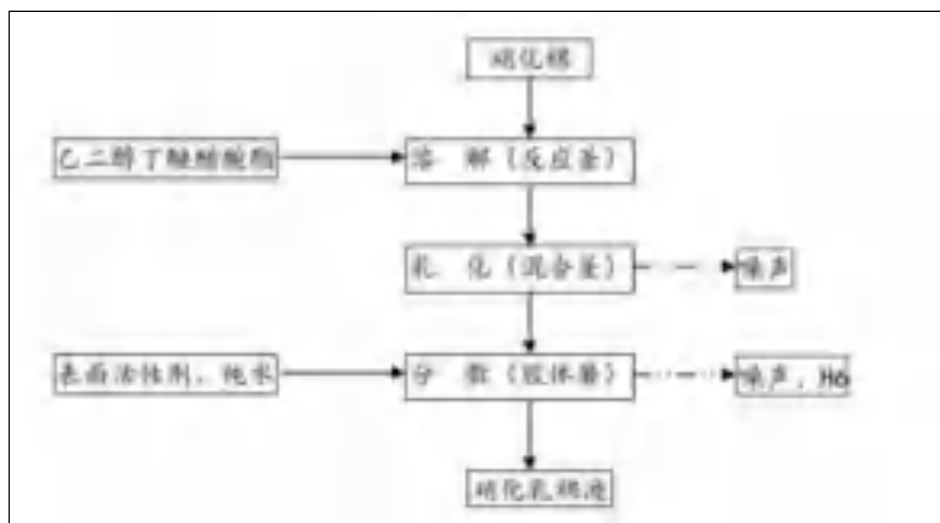


丙烯酸树脂乳液生产线工艺及产排污

3.7.5 硝化棉乳液生产线

硝化棉乳液生产线总计 3 个产品，均为液态，属皮革产品涂饰剂，产能 2000t/a。以硝化棉为原料，硝化棉经乙二醇丁醚醋酸酯溶解，加纯水、表面活性剂等乳化，再以胶体磨进行分散，得到硝化棉乳液。

将硝化棉计量后投入反应釜中，关闭反应釜，将乙二醇丁醚醋酸酯泵入密闭的反应釜中溶解硝化棉，溶解后泵入混合釜进行乳化，得到的乳化液泵入胶体磨密闭系统进行充分分散，加入表面活性剂、纯水等进行调整，得到硝化棉乳液。

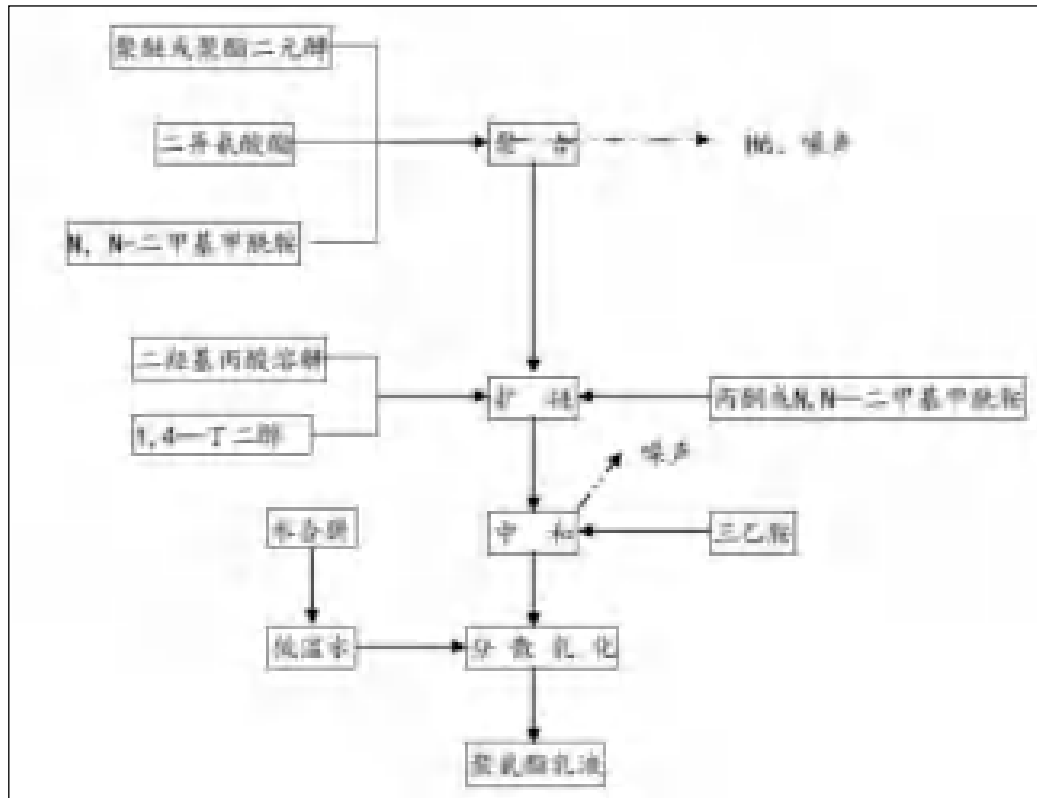


硝化棉乳液生产线工艺及产排污

3.7.6 聚氨酯树脂乳液生产线

将适量二异氰酸酯类单体、聚丙二醇或聚酯二元醇、N,N-二甲基甲酰胺通过密闭的高位槽计量加入密闭的聚合反应釜，在密闭条件下充分搅拌。升温至 70℃ 使之完全反应，然后加入二羟甲基丙酸和 BDO 扩链，反应完毕，降温至 45℃，加入三乙胺中和，转移至分散釜，加入去离子低温水高速分散乳化，通过釜底出料至调节釜，调节复配得到的产品即为成品聚氨酯树脂。聚合反应转化率 100%。

三乙胺由泵泵入密闭的高位槽中，再经计量系统由管道直接加入釜中。低温水先泵入高位槽中，再泵入水合肼，高位槽为密闭状态。



聚氨酯树脂生产线工艺及产排污

3.7.7 水性色浆生产线

①预分散

根据需要将不同颜色固体的颜料和液态的分散剂、去离子水以及润湿剂通过输送泵送至高位槽中，计量后加入混合罐中，人工仅需将所需颜料投入到混合罐内，产量较小的水性色浆采用高速分散机生产，分散剂、润湿剂、去离子水经泵泵入各高位槽中，再经计量系统进入分散机生产。进行高速混合分散搅拌 2-3h，投料完毕后搅拌过程投料口和通气口均关闭，后续处理设备与管道均为密闭空间，为了降低高速搅拌过程产生较大热量，在混合罐外层配备间接循环冷却系统，使搅拌温度保持在 50-60℃。

投料过程产生少量的粉尘和有机废气，通过风机抽风收集+酸碱洗涤+15m 高排气筒排放。

②清洗

生产同一色系的水性色浆不需清洗设备；设备停用 3 天以上才需清洗设备，

清洗时由高压水枪冲洗，高浓度的洗釜水收集回用。低浓度废水定期排至污水处理站。该过程产生少量清洗废水，经污水处理站生化处理后达标排放。

③研磨

分散好的物料通过隔膜泵输送到研磨机内，进行研磨 1-2h，由研磨机外层配备间接循环冷却系统降低温度，使温度保持在 40-45℃，研磨过程产生大量气泡，因此为了减少气泡的产生，将研磨好的物料通至中转罐进行消泡处理。

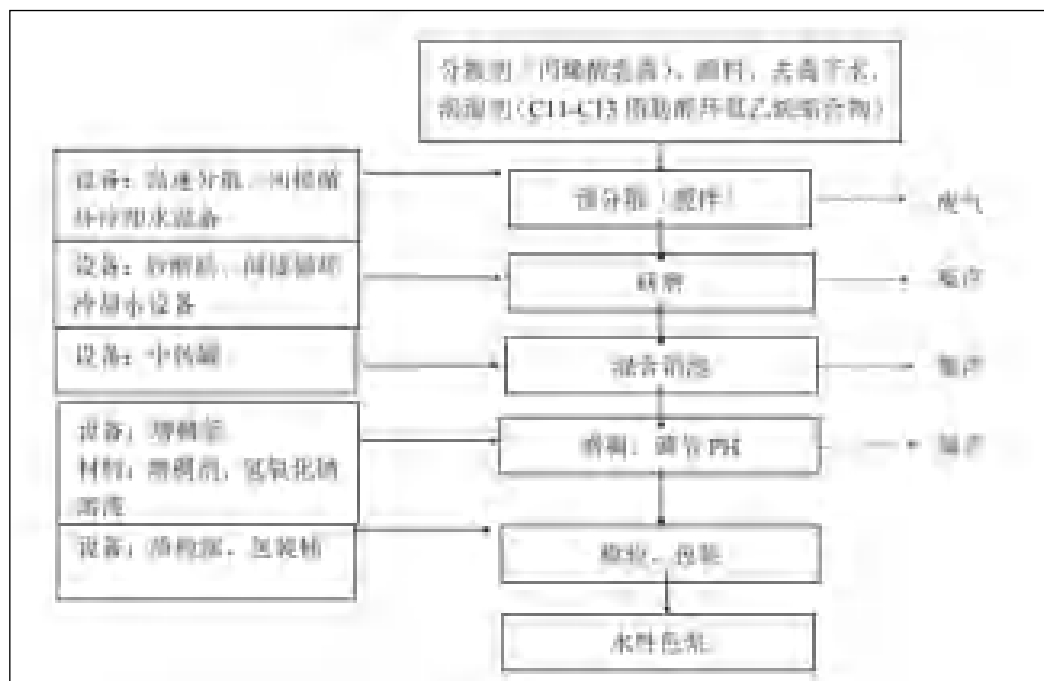
④混合消泡

降低中转罐的转速进行消泡 2-3h，待人工可视范围无泡沫后，将物料通至增稠釜。

⑤增稠、调 PH

为了增加物料的粘稠度，在增稠釜内加入增稠剂，本项目所使用的增稠剂为丙烯酸乳液等，待物料稠度达到产品标准区间内，由工艺员开启氢氧化钠溶液，滴加装置向增稠釜内滴加调节 PH 值，直至达到产品要求，即可得到水性色浆。

⑥检验、包装

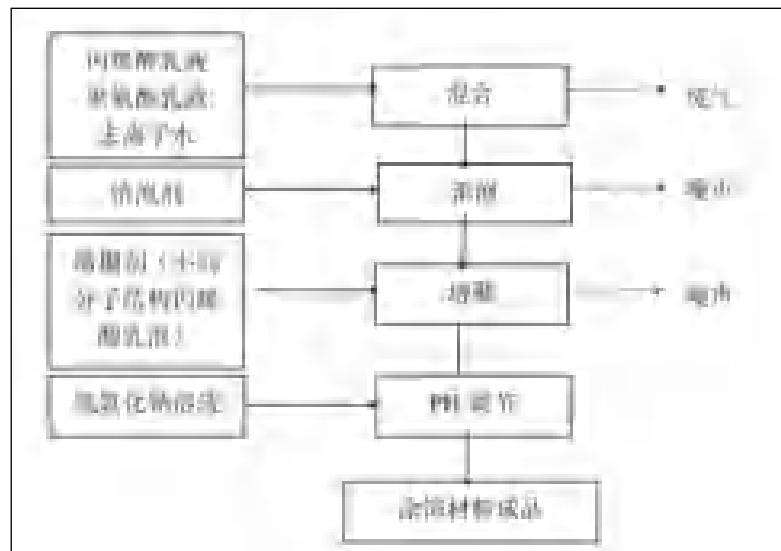


水性色浆生产线工艺及产排污

3.7.8 涂饰材料生产线

依次向涂饰材料生产混合罐中加入丙烯酸乳液、聚氨酯乳液后,关闭投料口。分散剂、消泡剂、去离子水、增稠剂、氢氧化钠溶液经过泵泵入高位槽中,先计量加入去离子水开始高速分散约 30min,分散时间到,再计量加入消泡剂后低速分散至物料无明显气泡,消泡结束后,经增稠剂调节槽计量向混合罐内滴入增稠剂,由工艺员操作调节 PH 调节槽向反应釜内滴加氢氧化钠溶液调节粘度/PH/含量至要求范围。人工在反应釜出料口放上包装桶,放料、计量、封盖之后入库存储。生产过程所需物料通过泵入到高位罐中,计量后加入混合罐。

加料过程中产生少量的有机废气、N-二甲基甲酰胺,二异氰酸酯)。



涂饰材料生产线工艺及产排污

3.7.9 包装桶生产线

(1) 搅拌、上料

人工拆袋将外购的 PE 颗粒、色母以及本项目不合格产品破碎的 PE 料按照配方比例倒入料筒,人工进行搅拌,搅拌后人工投料,通过螺旋输送机输送至注塑机或吹塑机受料斗。

(2) 吹塑(桶身)

混合好的原料由螺旋输送机送入吹塑机料斗,吹塑机经电加热升温至 200℃

后将混合料熔化，熔体挤进型胚进行管坯定型，型胚移动至拉身吹塑模具后通过吹塑管将型胚吹胀，使之贴紧模具成一定的大小和形状，最后利用阴模模具挤压成型。

（3）注塑（桶盖）

混合好的原料由螺旋输送机送入注塑机料斗，将模具设定成桶盖的生产模式，机器升温至 180℃将原料熔化后开始填充到闭合的模具型腔内，填充完毕后进行保压，通过压实熔体增加塑料密度，保压阶段要一直持续到浇口固化封口为止。

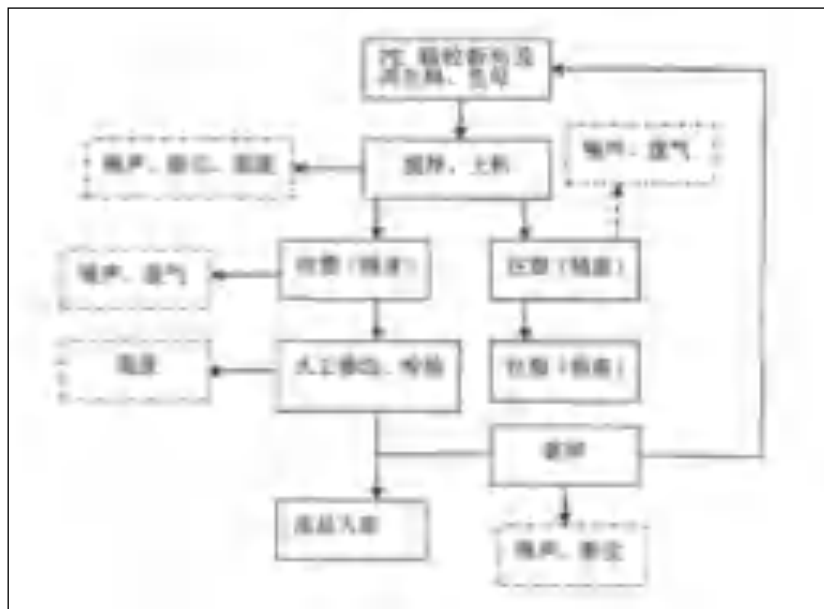
（4）冷却、脱模

成型后的包装桶桶身和桶盖半成品采用自然冷却降至室温，自动脱模后通过传送带送至修边区进行人工修边处理。

（5）人工修边、检验

吹塑、注塑成型的制品需进一步进行处理，人工修剪多余的塑料。并利用卡尺、角尺、电子秤等进行人工检验。此过程修剪的边角料和不合格产品由厂内的破碎机破碎成颗粒重新利用。

为了保证吹塑机和注塑机不受高温损害，本项目在注塑机和吹塑机身外配套循环水系统，降低设备运行温度。



包装桶生产线工艺及产排污

3.8 主要污染物及防治措施

3.8.1 废水

全厂排水采取清污分流，设备冲洗水、地面冲洗水、废气吸收水、真空泵废水、初期雨水和生活污水等污染较为严重的污水排至厂内污水处理站，处理达到园区污水处理厂的污水接管标准后，接入园区红岩污水处理厂；去离子水制备系统排水经过厂内进行中和处理后进入园区红岩污水处理厂处理；后期雨水及厂区其它雨水通过雨水管网直接排放。

3.8.2 废气

(1) 有组织工艺废气

本项目有组织废气主要包括生产中产生的粉尘、异丙醇、苯乙烯、丙烯酸、丙烯酸丁酯、丙烯酸乙酯、乙醇胺、水合肼、HCl、乙醇、乙酸等项目针对各车间不同废气的理化性质和处理效果，拟采取不同的治理措施。主要采取的治理措施有水喷淋吸收、酸或碱液吸收、布袋除尘。

1#车间废气处理

1#车间布置有三条生产线：天然油脂氧化、亚硫酸化类加脂剂生产线，天然油脂改性烟硫酸化加脂剂生产线以及合成复配型加脂剂生产线。主要有油脂、乙醇胺、乙二醇、苯乙烯挥发性等污染物。

针对产生的有机挥发性气体，工程采取“风机抽风收集+酸碱洗涤吸收+活性炭吸附”工艺路线，废气经 15m 的排气筒排放。

2#车间废气处理。

2#车间布置有 2 条生产线：天然油脂氯磺化加脂剂、中间氯磺化产品生产线，主要废气产生源为中间氯磺化产品生产线，产生的废气中主要含有 SO₂、SO₃、氯气、氯化氢气体以及硫酸雾，采取用“风机抽风收集+水洗+碱液洗涤”的路线进行处理，废气经 25m 的排气筒排放。

3#车间废气处理

3#车间布置有两条生产线：皮革鞣剂生产线（酚磺酸甲醛缩合物以及无盐浸酸助剂）和粉状皮革助剂的干燥喷雾生产线。皮革鞣剂生产线的主要污染物包括甲醛和氨气，粉状皮革助剂的干燥喷雾生产线的主要污染物为粉尘。

针对鞣剂/复鞣剂产品生产线产生的有机挥发性气体，工程采取“风机抽风收集+酸碱洗涤吸收+活性炭吸附”工艺路线，废气经 15m 的排气筒排放。粉状皮革助剂的干燥喷雾生产线产生的粉尘采用水幕除尘器除尘（2 套），废气经 15m 的排气筒排放。

4#车间废气处理

4#车间布置有两条生产线：水性色浆生产线和涂饰材料生产线。水性色浆生产线的主要污染物包括 VOCs 和粉尘，涂饰材料生产线的主要污染物为 VOCs。

针对水性色浆和涂饰材料生产线产生的有机挥发性气体和粉尘，工程采取“风机抽风收集+酸碱洗涤吸收”工艺路线，废气经 15m 的排气筒排放。

5#车间废气处理

5#车间布置有四条生产线：水性丙烯酸树脂鞣剂生产线、丙烯酸树脂乳液生产线以及涂饰聚氨酯树脂乳液生产线、硝化棉生产线，主要包括丙烯酸乙酯、丙烯酸、丙烯腈、丙烯酸丁酯、异丙醇等挥发性污染物。针对产生的有机挥发性气体，工程采取“风机抽风收集+酸碱洗涤吸收+活性炭吸附”工艺路线，废气经 15m 的排气筒排放。

食堂生活油烟：食堂排放的油烟经抽油烟机收集后通过 15m 的排气筒排放。

热源机燃烧废气：针对天然气燃烧产生的废气，经两根 15m 的排气筒排放。

质检中心废气：针对做样产生的酸碱废气和有机废气，工程采取“风机抽风收集+酸碱洗涤”工艺路线，废气经 15m 的排气筒排放。

污水站废气处理：针对污水站产生的废气，工程采取“密闭收集+酸碱洗涤”工艺路线，废气经 15m 的排气筒排放。

（2）无组织废气

本工程的无组织排放存在于物料运输、存贮、投料、反应、出料以及过（压）滤、分层、离心等过程。为减少无组织废气的排放量，本项目采取的控制对策：

① 各工艺操作尽可能减少常开始操作，例如，投料系统应采用加盖密闭的设备，生产过程中物料输送应用管道输送；

② 加强管道、阀门的密封检修；

③ 合理进行厂区平面布置，将物料贮槽、排气筒等主要污染源尽量远离敏感目标，以减少废气对敏感目标的影响。

(3) 恶臭物料存放库房的废气处理

五、六、七库房为恶臭物料存放库。在恶臭物料储存区上方设置废气收集装置“地坑+抽风装置+活性炭吸附”。装卸物料及物料泄漏时应启动抽风装置，使得整个空间处于负压状态，并将收集到的废气送活性炭吸附装置进行吸收处理，废气经处理后经屋顶 10m 排气筒排放。无组织废气污染物主要为生产过程中无组织散发气体以及各类气、液态化学品在贮存中产生的挥发性无组织气体。

3.8.3 固体废物

项目固废有职工生活垃圾、工艺废渣以及污水站污泥等。

酚磺酸类合成鞣剂及助剂生产磺化工序及不凝气采用酸碱吸收后，将产生含酚废水，全部送四川省中明环境治理有限公司处置。

项目固废产生情况及拟采取的处理措施情况详见表 3-7。

表 3-7 企业固体废物产生量一览表

名称	分类	产生量 t/a	性状	处置方式
废活性炭	HW06	38.86	固体	暂存于危险废物暂存间，送危废处置单位处理
含酚废水	HW39	80	液体	
污水站污泥	HW17	10	固体	
原料包装袋（桶）	/	15	固体	返回供货厂家重复利用
生活垃圾	/	15	固态	送新津区生活垃圾焚烧处理厂焚烧处理

3.9 涉及的有毒有害物质

根据《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》要求，梳理全厂生产情况，对企业涉及到的有毒有害物质进行排查，排查结果如下。

表 3-8 企业主要涉及的有毒有害物质及其来源

序号	原辅料	规格	形态	消耗量(t/a)	贮存方式	贮存地点	来源及运输
1	苯酚	>99%	固体	710	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
2	苯胺	>99%	固体	260	50kg 袋状	危化品库	外购、汽运
3	萘	>99%	固体	300	50kg 袋状	危化品库	外购、汽运
4	过碳酸钠	>99%	固体	200	50kg 袋状	危化品库	外购、汽运
5	氨基磺酸	>99%	固体	140	50kg 袋状	危化品库	外购、汽运
6	苯乙烯	>99%	液体	70.2	180kg 桶装	危化品库	外购、汽运
7	二氧化硫	>99%	气体	330	0.5t 钢瓶	危化品库	外购、汽运
8	乙醇胺	>99%	液体	350	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
9	氢氧化钾	>99%	固体	11	25kg 袋状	危化品库	外购、汽运
10	乙二醛	>40%	液体	300	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
11	甲酸	>85%	液体	400	25kg 桶装	危化品库	外购、汽运
12	亚硫酸氢钠	>98%	固体	600	50kg 袋状	危化品库	外购、汽运
13	甲基丙烯酸	>99%	液体	150	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
14	丙烯酰胺	>99%	固体	50	50kg 袋状	危化品库	外购、汽运
15	丙烯酸月桂酯	>99%	液体	40	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
16	丙烯酸十八酯	>99%	固体	45	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
17	异丙醇	>99%	液体	20	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
18	乙二醇丁醚	>99%	液体	72	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
19	二异氰酸酯	>99%	液体	630	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
20	N, N-二甲基 甲酰胺	>99%	液体	360	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
21	1, 4 丁二醇	>99%	液体	16	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
22	三乙胺	>80%	液体	132	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
23	十二烷基苯磺 酸	>99%	液体	100	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
24	水合肼	>80%	液体	40	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
25	巯基乙醇	>99%	液体	20	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
26	盐酸	>30%	液体	30	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
27	无味煤油	>80%	液体	10	160kg 桶装	危化品库	外购、汽运

28	HMDI	>99%	液体	200	180kg 桶装	危化品库	外购、汽运
29	IPDI	>99%	液体	200	180kg 桶装	危化品库	外购、汽运
30	丙烯腈	>99%	液体	200	180kg 桶装	危化品库	外购、汽运
31	氯气	>99%	气体	100	0.5t 钢瓶	危化品库	外购、汽运
32	TDI	>99%	液体	200	180kg 桶装	危化品库	外购、汽运
33	石油烃	/	液体	/	桶装	危废暂存间	废润滑油
34	废活性炭	/	固体	/	吨袋装		废活性炭
35	毒性残渣	/	固体	/	吨袋装		污泥、化学 品沾染物

3.10 企业用地已有的环境调查和监测情况

3.10.1 土壤、地下水自行监测

根据资料收集，四川达威科技股份有限公司（二厂）自 2020 年起被列入重点监管单位后，2021 年完成自行监测方案，至今连续 2 年开展过土壤监测工作，由于地下水无出水，未进行地下水监测。其监测结果显示土壤均达标，2 年内开展的土壤监测情况统计见下表。

表 3-9 企业已有环境调查

序号	内容	编制时间	编制单位	结果/建议
1	《四川达威科技股份有限公司土壤和地下水自行监测方案》	2021.6	四川环展环保技术有限公司	/
2	《四川达威科技股份有限公司(二厂)2020 年度土壤和地下水自行监测报告》	2022.12	四川中衡检测技术有限公司	地块内土壤监测结果未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600 -2018）表 1 和表 2 中第二类用地筛选值
3	《四川达威科技股份有限公司(二厂)2023 年度土壤和地下水自行监测报告》	2023.10	四川中望正检环境检测有限公司	地块内土壤监测结果未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600 -2018）表 1 和表 2 中第二类用地筛选值。

表 3-10 企业历史土壤质量监测信息

监测年份	2022 年	2023 年
来源	土壤和地下水自行监测报告	土壤和地下水自行监测报告
土壤		
监测点位	地块内 9 个	地块内 8 个
土壤样品	16 个	8 个
采样深度	0-4.5m	0-50cm
监测指标	48 项	19 项
	GB3660045 项+pH、石油烃（C10-C40）、锰	总砷、镉、六价铬、铜、铅、镍、总汞、锌、石油烃（C10-C40）、pH 值、苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、萘、萘胺、锰
评价标准	《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 和表 2 中第二类用地筛选值	
监测结果	均未超过第二类用地筛选值	



2022 年《四川达威科技股份有限公司（二厂）2022 年度土壤和地下水自行监测报告》中土壤点位分布图

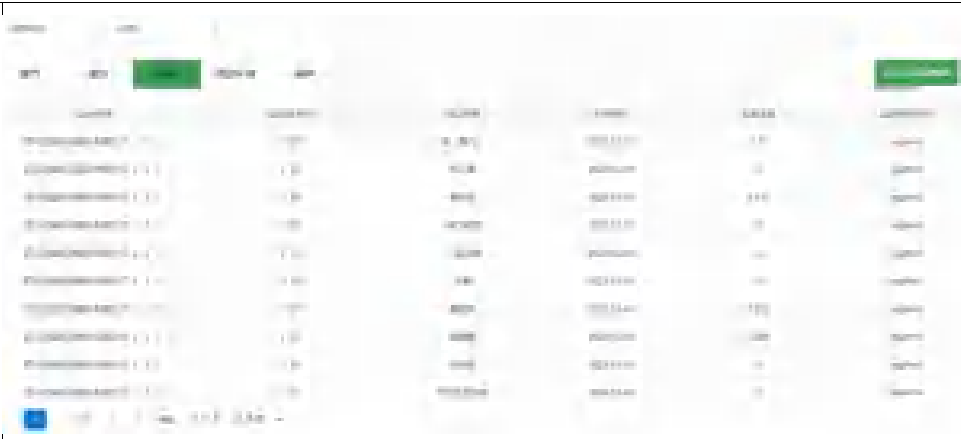


3.10.2 废水、废气自行监测

根据“全国排污许可证管理信息平台公开端”查询到四川达威科技股份有限公司（二厂）2023 年度 4 个季度的排污许可执行报告看出，全厂均达标排放，不存在废水废气超标排放情况。

表 3-11 企业排污许可自行监测信息

类型	监测结果
有组织废气	监测项目: 颗粒物, 二氧化硫, 氮氧化物, 挥发性有机物
	监测频次: 每季度一次
	监测方法: gravimetric, titrimetric, chemiluminescence, GC-MS
	监测仪器: 颗粒物采样器, 二氧化硫分析仪, 氮氧化物分析仪, 挥发性有机物分析仪
	监测位置: 厂界, 厂内, 厂外
	监测数据: 颗粒物: 0.1-0.2 mg/m³, 二氧化硫: 0.1-0.2 mg/m³, 氮氧化物: 0.1-0.2 mg/m³, 挥发性有机物: 0.1-0.2 mg/m³
	监测结论: 达标排放
	监测报告: 四川达威科技股份有限公司（二厂）2023 年度自行监测报告
	监测人员: 张三, 李四, 王五
	监测日期: 2023 年 1 月, 4 月, 7 月, 10 月

无组织废气	
废水	

3.10.3 企业开展的隐患排查情况回顾

四川达威科技股份有限公司（二厂）在 2021 年 5 月委托四川环展环保技术有限公司对其开展了土壤污染隐患排查工作。排查出有隐患点，企业于 2021 年 8 月完成了整改工作。企业整改情况见附件 5。

表 3-12 企业隐患排查情况回顾

类型	区域	隐患情况	整改情况	整改验收及完成时间
污水处理	污水处理站	为埋地式单层 PVC 管道	加强管理，定期巡查，时刻注意收集水量有无突然变化	2021 年 8 月 周龙彪
废水收集	厂区西南角收集池	只做了简单防渗处理	加强巡视，在停产期进行重点防渗处理	2021 年 8 月 周龙彪
管道运输	厂区内液体输送	悬空管道为单层不锈钢管道	加强巡视，定期修补	2021 年 8 月 周龙彪

3.11 企业现有的土壤地下水风险管理以及制度情况

建设单位已于 2022 年 9 月制订了突发环境事件应急预案，并于 2020 年 9

月发布实施。

企业采取了以下措施：

（1）危险化学品管理、储存、使用、运输

本项目的危险化学品根据用途和类型不同，分别贮存在储罐区、原料库、危险品库和成品库。

严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。

对储存危险化学品的容器，经有关检验部门定期检验合格后使用，并设置明显的标识及警示牌；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品的人员，都严格遵守《危险化学品管理制度》。采购危险化学品时，到已获得危险化学品经营许可证的企业进行采购，并要求供应商提供技术说明书及相关技术资料；采购人员进行专业培训并取证；危险化学品的包装物、容器有专业检测机构检验合格才能使用；从事危险化学品运输、押运人员，经有关培训并取证后才能从事危险化学品运输、押运工作；运输危险化学品的车、船应悬挂危险化学品标志不得在人口稠密地停留；危险化学品的运输、押运人员，配置合格的防护器材。由于本项目大部分原料具有易燃易爆的特性，在使用、储运过程中应小心谨慎，熟知每种物料的性质和使用、储运注意事项。

（2）废水事故排放

①设置事故池，若污水处理站出现故障不能正常运行，应收集其所有废水入事故池。实际运行中，如果事故池储满废水后污水处理站还无法正常运行，则车间必须临时停产，当其正常运行以后，除处理公司日常产生的废水以外，还应该将事故池里的废水一并处理掉。公司污水处理站总排口与外部水体之间均要安装切断设施，若污水处理厂运行不正常时，启用切断设施，确保不达标废水控制在厂内，不进入园区污水管网。

②厂区应设置消防尾水收集管线及事故池等事故状态下“清净下水”的收集、

处置措施，事故池应有足够的容量，处理不合格不得排放，排放口与外部水体间须安装切断设施。

项目已建有 1 座容积为 3600m^3 的事故尾水储存池。同时，对罐区设围堰（围堰高 1.2m，取最小保护层高 0.2m 计算），罐区围堰内可临时贮存水量 400m^3 ，保证生产单元发生事故时，泄漏物料或消防、冲洗废水能迅速、安全地集中到事故池，进行必要的处理。一旦发生事故，应立即关闭雨水（消防水）管道阀门，切断雨水排口，打开消防水池管道阀门，使厂区内事故废水汇入事故池，再送入污水处理厂处理后集中达标排放。

③经常对排水管道进行检查和维修，保持畅通、完好。加强企业安全管理制度和安全教育，制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行，使安全工作做到经常化和制度化。

（3）污染治理系统事故防范

废气、废水治理设施在设计、施工时，应严格按照工程设计规范要求进行，选用标准管材，并做必要的防腐处理。

加强治理设施的运行管理和日常维护，发现异常应及时找出原因及时维修。异丙醇泄漏用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗液稀释后放入废水系统；苯乙烯等用活性炭或其它惰性材料吸收，也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统；磺化尾气用碱液冲洗后进入废水系统。

（4）次生、伴生环境风险防范

项目风险物质多具有潜在的危害，在贮存、运输和生产过程中易发生泄漏和爆炸，部分化学品在泄漏和火灾爆炸过程中遇水或热会有伴生和次生的有毒有害物质，导致对环境的危害，伴生、次生危害。因此应采取以下防范措施：

①在化学品贮存、运输过程中注意避免其接触高热和明火，在厂区内外张贴禁烟禁火标志。

②物料运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专门的设备进行运输。

③严禁工作人员吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入贮存区。

④贮存运输过程中要保持周围环境干燥。

⑤加强管理，消防设施要保持完好。

⑥安装火灾、爆炸检测报警装置以及泄漏监控装置。及时检查设备。

（5）危险工艺防范控制

项目所有反应釜均采用 PCL 自动控制系统，一旦发生事故，立即关闭系统，降温停止反应，最慢的设备可在 5min 内可停止反应。

（6）地块环境管理制度落实情况

企业设立安全环保部，设专职环保专员进行管理。日常环境管理工作由安全环保部部长主持，实行逐级负责制。主要负责制定环境方针和环境目标，为环境管理方案的执行提供必要的支持和物质保障、监督体系的建立和实施等；环保专员负责监督环境标准的贯彻实施，确保所有有关环保方面的要求能正确、有效、完全地执行，解决运行期出现的环境问题以及厂内环保设施的运行及污染事故的处理。项目在以往的运行过程中，环保设施均正常运行，无环境污染事故发生，无环境污染投诉，无行政主管部门处罚整改情况。

4 排查方法

4.1 资料收集

表 4-1 资料收集清单

类别	信息项目	实际收集情况
基本信息	企业总平面布置图及面积。	已收集，平面布置图见附图
生产信息	企业生产工艺流程图	已收集，见 3.7.章节工艺流程及产污位置示意图
	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。	收集到有毒有害物质生产、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	收集到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、环境影响后评价报告、清洁生产报告、排污许可证、环境审计报告、突发环境事件风险评估报告、应急预案等。	收集到项目环境影响报告书（表）、环评、竣工环保验收报告
	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。	收集到生产区、固废暂存区、污染物处置区的防渗处置材料、管理记录
	土壤和地下水环境调查监测数据、历史污染记录。	收集到《四川达威科技股份有限公司（二厂）2023 年度土壤及地下水自行监测报告》
	已有的隐患排查及整改台账。	收集到《四川达威科技股份有限公司土壤污染隐患排查报告》（二厂）2021 年版
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。	设施、设备的定期维护记录
	重点设施、设备操作手册以及人员培训情况。	人员培训记录、设备操作手册
	重点场所的警示牌、操作规程的设定情况。	现场勘查有警示牌及操作规程

4.2 人员访谈

2024 年 6 月 14 日，我公司组织排查人员进行现场踏勘，并对各生产车间负责人、环保管理人员进行了访谈，补充了解场地用地历史沿革、环境管理、设施

设备运行、现场巡查制度实时情况、历史污染记录。人员访谈结果见附件。

根据人员访谈结果：厂区设立了巡检制度，危废暂存间、防渗措施齐全，危废处置去向明确，企业编制了突发环境事件应急预案。并按照预案定期开展演练。企业已申领排污许可证，并按照排污许可证相关要求开展监测和排污统计。

4.3 重点场所或者重点设施设备确定

我公司人员于 2024 年 6 月 14 日对四川达威科技股份有限公司（二厂）进行现场踏勘和人员访谈工作，主要根据企业平面布局图，勘察地块上所有区域及设施的分布情况，了解其内部构造、工艺流程及主要功能，观察各区域或设施周边是否存在发生污染的可能性，并结合《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》确定的重点场所和重点设施设备清单见下表。

表 4-2 土壤污染隐患重点场所、重点设施设备清单

序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备		涉及物料
1	液体储存	池体和储罐	原料储罐区	液体原料
2			废水暂存区	废水
3			循环水池	废水
4			消防水池	废水
5			应急水池	废水
6	货物的储存和传输	包装货品的储存和暂存	成品库房	成品
7			原料库	固体原料
8			成品暂存区	成品
9			剧毒、危化品库区	剧毒、危化品原辅料
10	生产区	生产车间	一车间	物料
11			二车间	物料
12			三车间	物料
13			四车间	物料
14			五车间	物料
15			六车间	物料
16	其他活动区	分析化验室	质检实验楼	实验废水、化学品沾染物、化学试剂
17		废水处理区	污水处理池	废水、污泥
18			水泵	废水

序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备		涉及物料
19			废水管道	废水
20		废气处理区	废气处理设施	淋洗液、废气
21		固体废物暂存	危废暂存间（固、液）	废活性炭、吸附剂、沾染物、有机废液、实验室废液、污泥
22			一般固体废物暂存	废包装材料
23		雨水系统	雨水收集地沟	雨水
24		其他活动	机修间	废润滑油

4.4 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）》附录 A 中的排查技术要点，结合实际生产情况进行排查，重点如下：

- 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（如具有腐蚀控制及防护的钢制储罐；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，包括普通阻隔设施、防滴漏设施（如原料桶采用托盘盛放），以及防渗阻隔系统等。
- 3、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：如泄漏检测的设施、土壤和地下水环境的定期监测、应急措施和应急物资储备等。普通阻隔设施是否有更严格的管理措施，防渗阻隔系统是否定期检测防渗性能。

5 土壤污染隐患排查

根据《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》的要求，对企业所涉及的土壤污染隐患重点场所、重点设施设备进行一一排查，具体排查如下。

5.1 重点场所、重点设备设施隐患排查

5.1.1 液体储存

5.1.1.1 储罐类储存设施

结合梳理确定的重点场所或设施设备清单和《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》“附录 A 土壤污染隐患排查与整改技术要点”，四川达威科技股份有限公司（二厂）涉及液体储存的重点场所、设施设备土壤污染预防设施、措施现状如下。

1、地下储罐

经现场排查，厂区内不涉及地下储存罐。

2、地表储罐

经现场排查，经现场排查，厂区内地表储罐主要在储罐区。

表 5-1 地表储罐现场排查情况

场所/设施	现场照片	场地排查情况	现有预防或管理措施	是否存在隐患
原料储罐区		位于厂区中西部，建筑面积 2374.98 m ² 。生产车间和危化品库之间，主要存放液体原料，包括液碱储罐、大豆磷脂储罐、浓硫酸储罐、发烟硫酸储罐、苯酚储罐、加脂磺化油储罐、精萘储罐、液体石蜡储罐、豆油储罐、氨水储罐、动物油储罐、长链醇储罐、植物油储罐等共计 26 个，均为立式储罐，其中浓硫酸储罐和发烟硫酸储罐储罐为搪玻璃材质，其余储罐均为 304 双层钢制结构，储罐大小为 10 m ³ -133 m ³ 。设置阴极保护措施。场地有防渗措施与泄漏收集措施	日常检查巡视、日常维护，安装有泄露检测设施并定期检查。场地建设有围堰，围堰高度为 1.2m、截流沟。	否

废水暂存区		位于污水处理站周边，主要存放车间待处理废水（废水盛装于密闭容器罐中），场地有防渗、防雨措施，建设有围堰、截流沟。	日常检查巡视，暂存的废水量较大，未针对该区域制定专门的巡查以及维护制度	可能产生
-------	--	--	-------------------------------------	------

3、离地储罐

经现场排查，厂区内不涉及离地储罐。

5.1.1.2 池体类储存设施

经现场排查，厂区内池体类存储设施主要为循环水池、应急池，本项目的生产废水全部经预处理池处理后和生产废水一起经污水处理站处理后排入园区污水管网，最终经园区污水处理厂进一步处理达标排放；排查情况如下：

表 5-2 池体现场排查情况

场所/设施	现场照片	场地排查情况	现有预防或管理措施	是否存在隐患
循环水池、消防水池		位于厂区北侧，循环水池总容积 761.4m ³ ，消防水池总容积 1144m ³ ，池体防渗技术要求为等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，防渗系数为≤10 ⁻⁷ cm/s，采用刚性防渗措施，混凝土抗渗层抗渗等级不小于 P6，其厚度不小于 150mm	日常检查、日常维护	否
应急水池		位于厂区西南角，五金库及维修车间下，地埋式，最大容积为 3600m ³ ，采用铺设防渗混凝土（渗透系数≤1.0×10 ⁻⁸ m/s，厚度≥150mm）+HDPE 防渗膜（渗透系数≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s）防渗	日常检查、日常维护	否

5.1.2 散装液体的转运和厂内运输区

5.1.2.1 散装液体物料装卸

经现场排查，本项目内不涉及散装液体物料装卸情况。

5.1.2.2 管道运输

厂区内管道运输排查情况见“5.1.4 生产车间”。

5.1.2.3 导淋

根据现场踏勘，厂区不涉及导淋。

5.1.3 货物的存储和传输

5.1.3.1 散装货物的存储和暂存

经现场排查，厂区内散装货物的存储和暂存情况见“5.1.4 生产车间”。

5.1.3.2 散装货物密闭式/开放式传输

经现场排查，厂区内不涉及散装货物密闭式/开放式运输。

5.1.3.3 包装货物的存储和暂存

经现场排查，厂区内包装货物的存储和暂存现场排查情况如下：

表 5-3 包装货物的存储和暂存现场排查情况

场所/设施	现场照片	场地排查情况	现有预防或管理措施	是否存在隐患
成品库房		位于厂区东侧，建筑面积 5475 m ² ，主要用于储存液态成品，密封包装桶，底部放置托盘，地铺设防渗混凝土+HDPE 防渗膜防渗，总防渗系数≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s，未见破损、渗漏	定期检查，日常目视检查，日常维护。目前未发现渗漏情况	否

场所/设施	现场照片	场地排查情况	现有预防或管理措施	是否存在隐患
原料库		位于厂区东南侧，建筑面积 3689 m ² ，主要用于存放固体原辅料，各原辅料分区存放，地面防渗采用防渗混凝土+防渗膜，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，地面无破损、无渗漏	定期检查，日常目视检查，日常维护，目前未发现渗漏情况	否
成品暂存区		位于成品库外，成品暂存待运转区。储罐贮存成品由货车运输出厂	定期检查，日常目视检查，日常维护。目前未发现渗漏情况	否
剧毒、危化品库区	/	位于厂区西侧，包括两个甲类仓库和一个乙类仓库，用于存放剧毒和危化品	严格按照要求采购、运输、储存和使用、报废	否

5.1.4 生产区

经现场踏勘，厂区一共有六个生产车间，涉及的生产工艺较多且复杂，排查情况如下：

表 5-4 车间生产现场排查情况


场所/设施	现场照片	场地排查情况	现有预防或管理措施	是否存在隐患
一车间		位于厂区中南部，三条加脂剂合成生产线。液体原辅料直接由储罐泵入高位槽计量，再由管道直接加入反应釜中，整个加料过程封闭。车间废水采用 PE 明管运输，车间内设置集水池，泵入污水处理站。管道、阀门无“跑、冒、滴、漏”现象。地面采用防渗混凝土重点防渗处理，有明显裂缝	定期检查，日常目视检查，日常维护	可能产生

场所/设施	现场照片	场地排查情况	现有预防或管理措施	是否存在隐患
二车间	<div></div> <div></div> <div></div>	<p>位于厂区正中部，两条氯磺生产线和一条硝化棉乳液生产线。</p> <p>氯磺生产线：液体原辅料直接由储罐泵入高位槽计量，再由管道直接加入氯磺化塔中，整个加料过程封闭。</p> <p>硝化棉乳液生产线：硝化棉计量后投入反应釜中，关闭反应釜，将乙二醇丁醚醋酸酯泵入密闭的反应釜中溶解硝化棉，泵入混合釜乳化。</p> <p>车间废水采用 PE 明管运输，车间内设置集水池，泵入污水处理站。管道、阀门无“跑、冒、滴、漏”现象。地面采用防渗混凝土重点防渗处理，有明显裂缝</p>	定期检查，日常目视检查，日常维护	可能产生

场所/ 设施	现场照片	场地排查情况	现有预防或 管理措施	是否存在 隐患
三车间		<p>位于厂区正中部， 两条皮革鞣剂生 产线和一条喷雾 干燥生产线。 各原辅料、生产均 分区。</p> <p>车间废水采用 PE 明管运输，车间内 设置集水池，泵入 污水处理站。管 道、阀门无“跑、 冒、滴、漏”现象。 地面采用防渗混 凝土重点防渗处 理，无明显裂缝</p>	定期检查，日 常目视检查， 日常维护	无

场所/ 设施	现场照片	场地排查情况	现有预防或 管理措施	是否存在 隐患
四车间	<div></div>	位于厂区中部，水性色浆及涂饰生产线。液体物料打入相应高位槽或储罐中，固体物料溶解成溶液或浆料后泵入。车间废水采用 PE 明管运输，车间内设置集水池，泵入污水处理站。管道、阀门无“跑、冒、滴、漏”现象。地面采用防渗混凝土重点防渗处理，未见破损	定期检查，日常目视检查，日常维护	无

场所/ 设施	现场照片	场地排查情况	现有预防或 管理措施	是否存在 隐患
五车间		<p>位于厂区中部，涉及三条生产线。液体物料通过泵的作用下，由管道输送到相应反应釜中，固体物料溶解成溶液或浆料后泵入，以固态形式加入，基本上不需要打开反应釜；且安装有 DCS 远程控制系统，及时，随时监控反应釜内压力、温度、液位等。车间废水采用 PE 明管运输，车间内设置集水池，泵入污水处理站。管道、阀门有“跑、冒、滴、漏”现象。地面、墙面有撒漏痕迹。地面采用防渗混凝土重点防渗处理。</p>	定期检查，日常目视检查，日常维护	可能产生

场所/设施	现场照片	场地排查情况	现有预防或管理措施	是否存在隐患
				
六车间		<p>位于厂区西南侧，为塑料包装桶生产线，包括包装桶原料、生产以及产品储存，均在该区域进行。本车间涉及的工艺较简单，车间进行了分区。地面重点防渗，（渗混凝土+环氧树脂），确保防渗系数$K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$，未见破损、撒漏</p>	日常巡视检查、日常维护	否

5.1.5 其他活动

5.1.5.1 质检中心

经现场踏勘，项目设置质检实验楼，总高 3 层，其中二楼设置为中央化验室，用于全厂原料和 product 分析、分析生产过程中的控制项目；配置分析所需的标准溶液，分析仪器的维修和校正，，具体情况如下：

表 5-5 厂区内质检中心现场排查情况

场所/设施	现场照片	场地排查情况	现有预防或管理措施	是否存在隐患
质检实验楼		厂区南侧，实验废水送废水站处理，危废外送资质单位，地面重点防渗（渗混凝土+防渗地砖），确保防渗系数 $K\leq 1\times 10^{-10}\text{cm/s}$ ，，无渗漏、无撒漏、无裂缝	日常检查、日常维护	否

5.1.5.2 废水处理区

经现场排查，厂区废水处理主要涉及沉淀池、废水处理等，具体排查情况如下：

表 5-6 厂区内废水处理区现场排查情况

场所/设施	现场照片	场地排查情况	现有预防或管理措施	是否存在隐患
废水处理站	<div></div>	位于厂区北侧，半地下式结构，池体地面上4.5m，地面下2.5m，厂区内废水传输均采用明管未，见破损、无渗漏，管道、阀门无“跑、冒、滴、漏”现象。	日常检查巡视，目前未发现渗漏情况	否

5.1.5.3 废气处理区

经现场排查，厂区废气处理区排查情况如下：

表 5-7 厂区内废气处理区现场排查情况

场所/设施	现场照片	场地排查情况	现有预防或管理措施	是否存在隐患
废气处理区		位于各生产车间外围，由淋洗系统、废气管道、废气吸收和处理装置组成。 重点防渗区，设置有围堰，地面无裂缝、破损。 管道标识清晰，观察阀门、管道接口未见有滴漏、老化现象。	日常目视检查、日常维护	否

5.1.5.4 固体废物暂存

经现场排查，厂区固体废物暂存排查情况如下：

表 5-8 厂区内固体废物暂存现场排查情况

场所/设施	现场照片	场地排查情况	现有预防或管理措施	是否存在隐患
固废暂存区		位于厂区北侧，包括危废暂存间和一般固体废物暂存，地面重点防渗（渗混凝土+环氧树脂），确保防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，现场地面检查无破损、渗漏，液体危废未设置托盘，污泥包装未密封，标识脱落	定期检查，日常目视检查，日常维护	可能产生

场所/设施	现场照片	场地排查情况	现有预防或管理措施	是否存在隐患
	<div></div>			

5.1.5.5 雨水系统

经现场排查，厂区雨水系统排查情况如下：

表 5-9 厂区内雨水系统现场排查情况

场所/设施	现场照片	场地排查情况	现有预防或管理措施	是否存在隐患
雨水收集地沟		车间周围设置雨水收集沟，地沟内壁进行混凝土防渗处理	日常检查、日常维护	否

5.1.5.6 其他活动

经现场排查，厂区其他活动排查情况如下：


表 5-10 厂区内其他活动现场排查情况


场所/设施	现场照片	场地排查情况	现有预防或管理措施	是否存在隐患
五金及维修		位于厂区西南角，包括五金加工工段、废旧设备间五金库房，各生产装置中小修、部分备件加工制造、清洗和日常维修保养，地面重点防渗，无破损、渗漏	现场放置有专门的灭火器，日常目视检查，日常维护，定期检查安全，目前未发现渗漏情况	否



5.2 隐患排查台账

经过人员访谈、资料收集、现场勘查结果，土壤隐患排查台账如下：

表 5-13 土壤污染隐患排查台账

企业名称			四川达威科技股份有限公司（二厂）		所属行业	化学用品制造(C2662)
现场排查负责人（签字）			邓清福		时间	2024/6/14
序号	涉及工业活动	重点场所/设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）	现场图片	隐患点	整改建议
1	液体储存	废水暂存区	污水处理站周边		日常检查巡视，暂存的废水量较大，未针对该区域制定专门的巡查以及维护制度	该区域涉及废液较多，建议安排专人对该区域的检查，建立维护检查制度及相关巡视记录，定期转运液体，加强液体使用、转运过程控制培训，避免因转运过程中泄漏对周围环境产生影响，若发现防渗密封材料老化或损坏，及时维修更换

2	车间生产	一车间	一车间		地面采用重点防渗处理，有明显裂缝	1、加强巡检； 2、及时修补裂缝
3	车间生产	二车间	二车间		地面采用重点防渗处理，有明显裂缝	1、加强巡检； 2、及时修补裂缝

4	车间生产	五车间	五车间	<div></div> <div></div>	管道、阀门有“跑、冒、滴、漏”现象。 地面、墙面有撒漏痕迹	1、加强巡检和维护； 2、及时更换阀门、管道破损处； 3、及时清掏废水收集池废渣，保持收集池以及通道畅通
---	------	-----	-----	--	----------------------------------	--

						
5	固废暂存区	危废暂存间	危废暂存间		体危废未设置托盘， 污泥包装未密封，标 识脱落	1、加强危废相关知识培训； 2、废液区应设置托盘或围 堰； 3、污泥密封收集和暂存，标 识应清晰、不易脱落

						
--	--	--	--	--	--	--

6 结论和建议

6.1 隐患排查结论

本公司按照《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》的相关要求开展了四川达威科技股份有限公司(二厂)土壤污染隐患排查工作,根据排查结果,厂区涉及的部分工业活动存在土壤污染隐患,存在土壤污染隐患情况如下:

- 1) 废水暂存区,无相关巡视、检查制度;
- 2) 一车间和二车间地面有明显破损,可能导致物料渗漏,污染土壤和地下水;
- 3) 五车间管道、阀门有“跑、冒、滴、漏”现象。观察可见有滴漏、阀门老化现象。废水收集地面、墙面有撒漏痕迹。
- 4) 危废暂存间污泥未按要求进行包装,废液无二次防渗收集措施。

四川达威科技股份有限公司(二厂)目前工业活动中存在的主要土壤污染隐患见下表:

表 6-1 公司主要土壤污染隐患汇总表

是否存在隐患	施工/设计	现场情况	潜在的特征污染物
是	废水暂存区	涉及液体废水较多,无相关巡视制度	酚类、挥发性有机物、半挥发性有机物
是	一车间、二车间	上层防渗有明显破损,可能导致物料渗漏,污染土壤	重金属、挥发性有机物、半挥发性有机物、石油烃
是	五车间	管道、阀门有“跑、冒、滴、漏”现象,废水收集地面、墙面有撒漏痕迹	重金属、挥发性有机物、半挥发性有机物、石油烃
是	危废暂存间	泥未按要求进行包装,废液无二次防渗收集措施	酚类、挥发性有机物、半挥发性有机物、石油烃

同时提出如下建议:

- 1: 注意厂区路面、车间地面防渗情况,定期对其进行检查,检查包括接口结构、凸起边缘和破损程度、液体渗漏情况等,注意日常维护,检查截流沟周边清洁、收集设施、设施连接处等,防止杂物掉入堵塞或渗漏问题出现;
- 2: 落实土壤、地下水定期监测制度,实时掌握区域地下水质量情况,并对此作出相应的应急处理措施;

3：建议对厂内排水系统和废水处理站池体及排放管道，各生产车间的产水源点，物料贮槽（罐）、溶液中转容器、收集槽及贮槽，废液收集地槽，地坪均定期进行检漏监测及检修。强化各相关工程的转弯、承插、对接等处的防渗，建议至少每三年应做一次满水防渗效果检查，应急池平时保持空池状态；

4：加强生产监督管理，确保操作人员遵守操作规程。严格执行巡检制度，发现事故隐患，及时整改；

5：源头控制措施：从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染；

6：本厂环保设施、防渗各方面都比较全面，注意加强管理，建立废水、废气非正常排放的应急制度和响应措施，将非正常排放的影响降至最低。负责全厂危险化学品的贮运、使用的安全管理；防火防爆、防毒害的日常管理及应急处理、疏散措施的组织；

7：根据现场踏勘和资料查阅，部分生产车间内涉及大量强酸试剂的使用，强酸试剂对管道、设备腐蚀较强，建议应对这部分车间、设备增加维护保养频次，定期检查，及时发现有无隐患发生；

8：本项目为化学品制造行业，涉及大量有机试剂的使用和运输。建议企业提高液剂分装、液体转运等环节的自动化控制水平，降低因人为操作失误导致土壤污染的可能。

6.2 隐患整改方案

根据现场排查，项目存在的隐患区域及整改方案见下表：

表 6-2 公司主要土壤污染隐患汇总表

序号	存在隐患区域	整改方案	备注
1	废水暂存区	安排专人对该区域的检查，建立维护检查制度及相关巡视记录，定期转运液体，加强液体使用、转运过程控制培训	制度整改
2	一车间	1、加强巡检； 2、及时修补裂缝	制度整改+工程整改
3	二车间	1、加强巡检； 2、及时修补裂缝	
4	五车间	1、加强巡检和维护； 2、及时更换阀门、管道破损处； 3、及时清掏废水收集池废渣，保持收集池以及通道畅通	
5	危废暂存间	1、加强危废相关知识培训； 2、废液区应设置托盘或围堰； 3、污泥密封收集和暂存，标识应清晰、不易脱落	

6.3 整改措施实施组织管理

土壤隐患整改组织管理是工程管理的重要组成部分，是土壤隐患整改落实的有效保障。组织管理内容主要包括制定管理目标、管理的原则与步骤、管理机构及职能分工，确定并落实各类整改措施，保证整改措施的有效完成。

6.3.1 管理目标

确保整改措施符合有关生产、环境保护法规的要求；确保整改方案中的土壤污染隐患整改工程措施和管理措施得到有效实施；确保各项工程和管理措施的投资得到落实。

6.3.2 管理原则与步骤

整改措施实施过程中的决策、指挥、执行等均由公司指定专人负责。
公司建立专门的机构，进行各项整改措施的执行，负责整改措施实施的组织、协调、管理工作。

6.3.3 管理机构与职能分工

成立公司土壤污染隐患整改领导小组，领导小组组长为本次隐患整改的负责人。领导小组具体组成如下：

- (1) 组长：蒲川山
- (2) 副组长：徐皖军
- (3) 成员：丁伟、王敏、张龙

(4) 领导小组负责土壤隐患整改相关日常工作。领导小组下设 5 个职能部门：

1) 行政管理

负责领导小组的日常行政工作，以及各项整改措施责任人及相关部门的联络等工作。

2) 计划财务

负责各项整改措施的财务计划和实施计划安排，与施工单位办理合同协议手续，以及资金的使用收支手续。

3) 施工管理

负责各项工程整改措施的施工指挥，施工进度与计划安排，施工质量与施工安全的监督检查以及工程的验收工作。

4) 设备材料管理

负责整改所需设备材料的订货、采购、调拨等工作。

5) 技术管理

负责整改过程中的技术文件、技术档案的管理，处理有关技术问题以及组织专业技术培训等工作。

6) 整改预算

隐患整改涉及的工程预算见下表：

表 6-3 整改工程预算

序号	区域	整改方案	预算(万元)
1	废水暂存区	安排专人对该区域的检查，建立维护检查制度及相关巡视记录，定期转运液体，加强液体使用、转运过程控制培训，避免因转运过程中泄漏对周围环境产生影响，若发现防渗密封材料老化或损坏，及时维修更换	/
2	一车间	1、加强巡检； 2、及时修补裂缝	0.2
3	二车间	1、加强巡检； 2、及时修补裂缝	0.2
4	五车间	1、加强巡检和维护； 2、及时更换阀门、管道破损处； 3、及时清掏废水收集池废渣，保持收集池以及通道畅通	0.1
5	危废暂存间	1、加强危废相关知识培训； 2、废液区应设置托盘或围堰； 3、污泥密封收集和暂存，标识应清晰、不易脱落	0.2

6.4 进度安排

按照四川达威科技股份有限公司（二厂）土壤污染隐患排查工作计划，土壤污染隐患整改工作应在隐患排查报告结束后 30 个自然日内完成。因此，本次整改活动时间为 2024 年 6 月 20 日至 2024 年 7 月 20 日，总体分三个阶段进行：

整改方案实施进度安排详见下表：

表 6-4 方案实施进度表

序号	日期	工作目标
1	2024/6/20~2024/6/30	依据隐患排查台账，因地制宜制定隐患整改方案，完善管理措施，最大限度降低土壤污染隐患。
2	2024/7/1~2024/7/15	全面落实各项整改措施（包括工程措施和非工程措施），建立健全各项规章制度，确保整改取得实效
3	2024/7/15~2024/7/20	不完善的部分进行补充完善整改；落实整改情况

6.5 对土壤和地下水自行监测工作建议

（1）四川达威科技股份有限公司（二厂）为在产企业，厂界内地面基本上都已作硬化处理。应结合有潜在土壤污染隐患的重点场所或重点设施设备清单来划分自行监测的重点区域。

（2）以地块的现状和历史调查资料为依据，土壤监测点位尽量靠近识别的重点区域，采样过程确保不破坏现有防渗层，以免因开展监测活动而造成土壤污染。针对隐患排查台账，监测布点应充分考虑采样可能性、地下水流向和污染物迁移等问题。

7 附图附件

1. 企业地理位置图
2. 厂区平面图
3. 排污许可证
4. 土壤污染隐患排查人员访谈记录表
5. 有毒有害物质清单
6. 重点场所或者重点设施设备清单

图 1 企业地理位置图



附件 1 排污许可证

排污许可证	
证书编号：9151010075595673X5001V	
单位名称：四川达威科技股份有限公司（二厂）	
注册地址：四川省成都市新津区普兴街道平塘西路10号	
法定代表人：严建林	
生产经营场所地址：四川省成都市新津区普兴街道平塘西路10号	
行业类别：专项化学用品制造，塑料包装箱及容器制造	
统一社会信用代码：9151010075595673X5	
有效期限：自2023年07月27日至2028年07月26日止	
	
发证机关：（盖章）成都市生态环境局	
发证日期：2023年07月27日	
中华人民共和国生态环境部监制	成都市生态环境局

附表 2 土壤污染隐患排查人员访谈记录表

人员访谈记录表	
项目名称	四川达威科技股份有限公司（二厂）土壤隐患排查
访谈地点	四川达威科技股份有限公司（二厂）办公室
访谈日期	2024年6月
访谈人员	张然：访谈部 联系电话：13551357171
受访人员	张然：访谈部，二厂隐患排查（二厂）隐患排查人（综合部）、二厂的负责人、二厂的负责人、二厂的负责人、二厂的负责人 姓名：张然 电话：13551357171 职务：二厂负责人
访谈问题	<p>1. 本项目从规划历史是否有其他污染源存在？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若有，请说明是什么？ 无其他污染源 <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>2. 本项目在建设过程中是否设置过环保设施？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若是，具体建设了什么？ 在二厂建设了环保设施 <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>3. 本项目在建设过程中是否设置过环保设施？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若是，具体建设了什么？ 在二厂建设了环保设施 <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>4. 本项目是否发生过化学品泄漏事故或其他环境污染事故？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若有，请说明是什么？ 无其他污染源 <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>5. 本项目所在地是否发生过化学品泄漏事故或其他环境污染事故？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若有，请说明是什么？ 无其他污染源 <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>6. 是否有废气排放？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若有，废气在何处排放？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废气处理设施？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>7. 是否有工业废水产生？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若有，废水在何处排放？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废水处理设施？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>8. 公司是否有储存用于化学品的原料、试剂、中间体和副产品？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若有，请说明是什么？ 在二厂建设了环保设施 <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>9. 其他土壤污染隐患排查相关问题？ 无其他污染源 <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>

人员访谈记录表

项目名称	四川新锦祥新材料科技有限公司（以下称新锦祥）
访谈地点	四川新锦祥新材料科技有限公司（以下称新锦祥）
访谈日期	2024年14
访谈人员	陈旭（新锦祥） 联系电话：13521317271
受访人员	受访人员姓名：陈旭（新锦祥） 联系电话：13521317271 职务：新锦祥负责人 电话：13521317271 职务：新锦祥负责人
环境问题	<p>1. 本项目生产过程中是否产生其他废气？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 不处理，如何处理？ 如何处理？<input checked="" type="checkbox"/>不处理 <input type="checkbox"/>处理</p> <p>2. 本项目生产过程中是否产生其他噪声？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 不处理，如何处理？ 如何处理？<input checked="" type="checkbox"/>不处理 <input type="checkbox"/>处理</p> <p>3. 本项目生产过程中是否产生其他固体废物？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 不处理，如何处理？ 如何处理？<input checked="" type="checkbox"/>不处理 <input type="checkbox"/>处理</p> <p>4. 本项目是否产生其他环境风险？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 不处理，如何处理？ 如何处理？<input checked="" type="checkbox"/>不处理 <input type="checkbox"/>处理</p> <p>5. 本项目是否产生其他环境风险？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 不处理，如何处理？ 如何处理？<input checked="" type="checkbox"/>不处理 <input type="checkbox"/>处理</p> <p>6. 是否有废气排放？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废气排放？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废气排放？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>7. 是否有二硫化物排放？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有二硫化物排放？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有二硫化物排放？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>8. 公司是否有用于化学品原料、能源、生产等的环境应急预案？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有应急预案？ 是否有应急预案？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>9. 其他环境问题或风险？ 无</p>

人员访谈记录表

单位名称	浙江威远新材料有限公司（浙江）有限公司
访谈地点	浙江威远新材料有限公司（浙江）有限公司
访谈日期	2024/6/14
访谈人员	姓名：陈清波 联系电话：13521331111
受访人姓名	受访人姓名：□王增恩先生 □李增恩先生 □王增恩先生 □王增恩先生 □王增恩先生 □王增恩先生 □王增恩先生 姓名：王增恩 电话：18702000000 职务：生产部经理
访谈内容	<p>1. 本项目所在地是否发生过化学品泄漏事故？□是 □否 □不确定 如果是，请说明事故原因及处理情况？ 此事故发生在：2024年/月/日</p> <p>2. 本项目生产过程中是否会产生废气、废水、废渣等污染物？□是 □否 如果是，请说明污染物的种类及排放情况？ 废气：生产废气、粉尘、挥发性有机物等； 废水：生活污水、生产废水等； 废渣：废包装材料、废催化剂等。</p> <p>3. 本项目是否设有危险废物暂存库？□是 □否 如果是，请说明暂存库的容量及存放的废物种类？ 危险废物暂存库：100吨，存放废催化剂、废包装材料等。</p> <p>4. 本项目是否发生过化学品泄漏事故或其他环境污染事故？如有，请说明事故原因及处理情况？ 无。</p> <p>5. 本项目所在地附近是否发生过化学品泄漏事故或其他环境污染事故？如有，请说明事故原因及处理情况？ 无。</p> <p>6. 是否有废气排放？□是 □否 □不确定 是否有废气在线监测装置？□是 □否 □不确定 是否有废气治理设施？□是 □否 □不确定</p> <p>7. 是否有工业废水产生？□是 □否 □不确定 是否有废水在线监测装置？□是 □否 □不确定 是否有废水处理设施？□是 □否 □不确定</p> <p>8. 是否配备有用于化学品泄漏、火灾、中毒等的应急物资？请说明物资种类及数量？ 沙和吸附棉 罐装</p> <p>9. 其他应填写的重要信息或问题？ 无</p>

人员访谈记录表

项目名称	四川达威科能新材料有限公司（二期）土壤修复项目
项目地址	四川达威科能新材料有限公司（二期）办公室
访谈日期	2024年6月
访谈人	姓名：李海峰 联系电话：13531381171
受访人	受访人姓名：王经理 电话：1845-257274 职务：主任
访谈内容	<p>1. 本项目所在区域历史上是否有其他企业存在？<input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选择：否，请说明是什么？ 起止时间是：/ /至 / /</p> <p>2. 本项目主要生产设备在环境设备管理部门是否进行了登记及年检制度？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 若选择：是，具体制度名称为： 《环境设备管理制度》 《安全管理制度》</p> <p>3. 本项目是否设有环境应急物资？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 若选择：是，请说明物资名称、数量、存放位置等？ 《灭火器》 《应急物资》 《应急物资》</p> <p>4. 本项目是否设有环境应急物资？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 若选择：是，请说明物资名称、数量、存放位置等？ 《灭火器》 《应急物资》 《应急物资》</p> <p>5. 本项目所在地是否发生过化学污染事故？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 若选择：是，请说明事故名称、发生时间、事故原因、事故后果等？ 《无》</p> <p>6. 是否有废气排放？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废气处理设施？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废气排放设施？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>7. 是否有工业废水产生？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废水排放设施？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废水处理设施？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>8. 公司是否有用于化学品泄漏、拦截、中和等的环境应急物资？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 若选择：是，请说明物资名称、数量、存放位置等？ 《灭火器》 《应急物资》 《应急物资》</p> <p>9. 其他土壤污染应急物资名称及数量？ 《无》</p>

人员访谈记录表

项目名称	四川达威科新材料有限公司（二期）土壤修复项目
项目地址	四川省达州市达川区达川区（二期）工业集中区
访谈日期	2024/6/14
访谈人员	姓名：邵清福 联系电话：13591359171
受访人员	受访对象包括：□土壤修复人员 □安全管理人员 □后勤保障人员 □污染治理人员 □环保管理人员 □其他相关人员 姓名：王超 电话：1350804471 职务：安全部经理
访谈内容	1. 本项目土壤修复历史是否涉及其他企业项目？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 不确定 如涉及，请说明企业名称/ 起止时间：/ 年 / 月
	2. 本项目土壤修复过程中是否涉及了填筑及土壤利用？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 如涉及，请说明填筑材料/ 在修复过程中，是否涉及了土壤利用？ 邵清福：没有涉及土壤利用，主要是填筑和覆盖。
	3. 本项目是否涉及过危险废物？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如涉及，请说明危险废物的来源、种类、数量及处置情况： 邵清福：没有涉及危险废物。
	4. 本项目是否涉及过化学品泄漏事故或者其他环境污染事故？是的话请说明 处置措施： 邵清福：没有涉及。
	5. 本项目所在区域附近是否发生过化学品泄漏事故？或者有其他环境污染事故？ 邵清福：没有。
	6. 是否有废气排放？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 如果有废气排放，请说明排放位置： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废气处理设施？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	7. 是否有工业废水产生？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 如果有废水排放，请说明排放位置： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废水处理设施？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	8. 公司是否有专门用于化学品吸附、拦截、中和等的应急物资？如有，请 说明在哪里？ 邵清福：有，吸附棉、沙。
	9. 其他土壤污染相关问题？ 邵清福：没有。

人员访谈记录表

项目名称	阿拉善盟阿拉善经济开发区（二期）土壤修复项目
访谈地点	阿拉善盟阿拉善经济开发区（二期）企业
访谈日期	2024年11月
访谈人员	姓名：李青超 联系电话：13583373311
访谈内容	<p>受访对象为：□土壤修复者 <input checked="" type="checkbox"/> 企业负责人 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 企业环保负责人 <input type="checkbox"/> 企业负责人</p> <p>姓名：<u>李青超</u> 电话：<u>13583373311</u> 职务：<u>总经理</u></p> <p>1. 本项目实施前，企业是否发生过化学品泄漏事故？<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若是，请说明具体情况：<u>无</u></p> <p>2. 本项目实施前，企业是否发生过化学品泄漏事故？<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若是，请说明具体情况：<u>阿拉善盟阿拉善经济开发区（二期）企业</u></p> <p>3. 本项目实施前，企业是否发生过化学品泄漏事故？<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若是，请说明具体情况：<u>阿拉善盟阿拉善经济开发区（二期）企业</u></p> <p>4. 本项目实施前，企业是否发生过化学品泄漏事故？<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若是，请说明具体情况：<u>阿拉善盟阿拉善经济开发区（二期）企业</u></p> <p>5. 本项目实施前，企业是否发生过化学品泄漏事故？<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若是，请说明具体情况：<u>阿拉善盟阿拉善经济开发区（二期）企业</u></p> <p>6. 是否有废气排放？<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 若有，请说明排放情况：<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废气处理设施？<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定</p> <p>7. 是否有工业废水产生？<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 若有，请说明排放情况：<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废水处理设施？<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定</p> <p>8. 企业是否配备有用于化学品泄漏、火灾、中毒等的应急物资？<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若有，请说明存放位置：<u>阿拉善盟阿拉善经济开发区（二期）企业</u></p> <p>9. 企业是否配备有用于化学品泄漏、火灾、中毒等的应急物资？<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若有，请说明存放位置：<u>阿拉善盟阿拉善经济开发区（二期）企业</u></p>

人员访谈记录表

受访名称	杭州远威科技股份有限公司（二厂）运营管理部
访谈地点	杭州远威科技股份有限公司（二厂）办公室
访谈日期	2024/6/14
访谈人员	姓名：李倩倩 联系电话：13551337371
受访人员	受访对象：杭州远威科技股份有限公司（二厂）运营管理部 姓名：王周华 电话：13820336621 职务：车间副主任
访谈问题	<p>1. 本项目区域地质历史上是否有其他土地存在？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>不确定 形成是：生活垃圾填埋场 起止时间是：至 早。</p> <p>2. 本项目主要生产工艺及产污环节是否建立了台账及台账制度？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>不确定 台账是：台账制度是：</p> <p>3. 本项目是否使用危险化学品？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 若是，请提供详细台账，并说明台账制度！ 危险废物台账 危险废物处理</p> <p>4. 本项目是否发生过化学品泄漏事故或其他环境污染事故？请描述事故位置、数量、性质： 无</p> <p>5. 本项目所在地附近地块是否发生过化学品泄漏事件？请描述事件位置、数量、性质： 无</p> <p>6. 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？<input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废气处理设施？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>7. 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？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废水处理设施？<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>8. 公司储备有哪些用于化学品使用、运输、中转移的环境应急物资？储存位置在哪里？ 沙袋 吸油棉</p> <p>9. 其他土壤污染隐患排查相关问题？ 无</p>

人员访谈记录表

项目名称	四川达威科技股份有限公司（二厂）土壤隐患排查
访谈地点	四川达威科技股份有限公司（二厂）办公室
访谈日期	2024/6/14
访谈人姓	姓名：刘清福 联系电话：13331397371
受访人员	受访对象类型： <input checked="" type="checkbox"/> 土壤使用者 <input type="checkbox"/> 土壤监测人员 <input type="checkbox"/> 土壤管理人员 姓名：刘清福 电话：13331397371 职务：设备科科长
访谈问题	<p>1. 本项目区域范围内土壤是否被其他企业污染？<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 否的话，污染源是否清楚，企业名称是什么？ 起止时间是：无 年 月 日</p> <p>2. 本项目主要生产设备及环保设备是否建立了台账管理制度？<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 若是，具体台账名称为： 设备台账、环保台账、维修台账、备件台账</p> <p>3. 土壤是否建有监测点？<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 若是，监测点名称及位置：无</p> <p>4. 本项目是否发生过化学品泄漏事故或其他环境污染事故？是的话有什么处置措施？ 无</p> <p>5. 本项目所在场址周边地块是否发生过化学品泄漏事件？或者其他环境污染事件？ 无</p> <p>6. 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？<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 type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定</p> <p>7. 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？<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废水处理设施？<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定</p> <p>8. 公司储备有哪些用于化学事故、火灾、中和等的环境应急物资？储存在哪里？ 吸油棉、沙袋</p> <p>9. 其他土壤污染隐患排查疑问？ 无</p>

人员访谈记录表

访谈地点	四川达康科技材料有限公司（二厂） 主要管理部门
访谈地点	四川达康科技材料有限公司（二厂） 办公室
访谈日期	2024/6/14
访谈人员	姓名：周清峰 联系电话：13513311111
受访人员	受访对象类型： <input checked="" type="checkbox"/> 企业负责人 <input type="checkbox"/> 企业技术人员 <input type="checkbox"/> 企业安全人员 <input type="checkbox"/> 政府监管部门 姓名：杨永亮 电话：18714894775 职务：生产部长
访谈问题	1. 本项目所属行业是否属于国家规定的重点行业？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 若是，企业名称是什么？ 成立时间： 年 月 日
	2. 本项目主要生产设备是否涉及高温高压？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 若是，具体温度是多少？
	3. 本项目是否涉及危险化学品？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 若是，有哪些危险化学品？ 储存方式： 桶装/罐装/瓶装
	4. 本项目是否发生过化学品泄漏事故？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 若是，请描述事故经过及处理情况？
	5. 本项目所在地块附近是否有居民区？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 若是，居民区与项目距离是多少？
	6. 是否有废气排放？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废气在车间内聚集？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废气处理设施？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	7. 是否有废水产生？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废水存储装置？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废水处理设施？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	8. 企业是否有应急预案？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 若有，请提供应急预案文本。 存放位置： 办公室/车间/仓库
	9. 其他土壤污染隐患相关问题？ 无！

附件3 有毒有害物质清单

企业主要涉及的有毒有害物质清单

序号	原辅料	规格	形态	消耗量(t/a)	贮存方式	贮存地点	来源及运输
1	苯酚	>99%	固体	710	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
2	苯胺	>99%	固体	260	50kg 袋状	危化品库	外购、汽运
3	萘	>99%	固体	300	50kg 袋状	危化品库	外购、汽运
4	过碳酸钠	>99%	固体	200	50kg 袋状	危化品库	外购、汽运
5	氨基磺酸	>99%	固体	140	50kg 袋状	危化品库	外购、汽运
6	苯乙烯	>99%	液体	70.2	180kg 桶装	危化品库	外购、汽运
7	二氧化硫	>99%	气体	330	0.5t 钢瓶	危化品库	外购、汽运
8	乙醇胺	>99%	液体	350	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
9	氢氧化钾	>99%	固体	11	25kg 袋状	危化品库	外购、汽运
10	乙二醛	>40%	液体	300	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
11	甲酸	>85%	液体	400	25kg 桶装	危化品库	外购、汽运
12	亚硫酸氢钠	>98%	固体	600	50kg 袋状	危化品库	外购、汽运
13	甲基丙烯酸	>99%	液体	150	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
14	丙烯酰胺	>99%	固体	50	50kg 袋状	危化品库	外购、汽运
15	丙烯酸月桂酯	>99%	液体	40	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
16	丙烯酸十八酯	>99%	固体	45	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
17	异丙醇	>99%	液体	20	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
18	乙二醇丁醚	>99%	液体	72	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
19	二异氰酸酯	>99%	液体	630	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
20	N, N-二甲基 甲酰胺	>99%	液体	360	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
21	1, 4 丁二醇	>99%	液体	16	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
22	三乙胺	>80%	液体	132	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
23	十二烷基苯磺 酸	>99%	液体	100	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
24	水合肼	>80%	液体	40	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
25	巯基乙醇	>99%	液体	20	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运

26	盐酸	>30%	液体	30	200kg 桶装	危化品库	外购、汽运
27	无味煤油	>80%	液体	10	160kg 桶装	危化品库	外购、汽运
28	HMDI	>99%	液体	200	180kg 桶装	危化品库	外购、汽运
29	IPDI	>99%	液体	200	180kg 桶装	危化品库	外购、汽运
30	丙烯腈	>99%	液体	200	180kg 桶装	危化品库	外购、汽运
31	氯气	>99%	气体	100	0.5t 钢瓶	危化品库	外购、汽运
32	TDI	>99%	液体	200	180kg 桶装	危化品库	外购、汽运
33	石油烃	/	液体	/	桶装	危废暂存间	废润滑油
34	废活性炭	/	固体	/	吨袋装		废活性炭
35	毒性残渣	/	固体	/	吨袋装		污泥、化学 品沾染物

附件 4 重点场所或者重点设施设备清单

序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备		涉及物料
1	液体储存	池体和储罐	原料储罐区	液体原料
2			废水暂存区	废水
3			循环水池	废水
4			消防水池	废水
5			应急水池	废水
6	货物的储存和传输	包装货品的储存和暂存	成品库房	成品
7			原料库	固体原料
8			成品暂存区	成品
9			剧毒、危化品库区	剧毒、危化品原辅料
10	生产区	生产车间	一车间	物料
11			二车间	物料
12			三车间	物料
13			四车间	物料
14			五车间	物料
15			六车间	物料
16	其他活动区	分析化验室	质检实验楼	实验废水、化学品沾染物、化学试剂
17		废水处理区	污水处理池	废水、污泥
18			水泵	废水
19			废水管道	废水
20		废气处理区	废气处理设施	淋洗液、废气
21		固体废物暂存	危废暂存间（固、液）	废活性炭、吸附剂、沾染物、有机废液、实验室废液、污泥
22			一般固体废物暂存	废包装材料
23		雨水系统	雨水收集地沟	雨水
24		其他活动	机修间	废润滑油

附件 5 企业开展的隐患排查情况整改记录

隐患排查治理情况统计表								
填报单位：（加盖公章）								
序号	隐患类别	隐患描述	整改措施	整改期限	整改责任人	整改完成情况	整改日期	备注
1	消防安全	消防通道堆放杂物，影响疏散。	立即清理杂物，保持通道畅通。	2024年6月18日	张三	已完成	2024-06-18	
2	电气安全	配电箱内线路杂乱，存在短路风险。	整理线路，加装漏电保护装置。	2024年6月20日	李四	进行中	2024-06-19	
3	特种设备	叉车司机未持证上岗。	安排无证人员参加安全培训，考核合格后方可上岗。	2024年6月25日	王五	计划中	2024-06-20	
4	作业安全	高处作业人员未系安全带。	加强安全教育，严格执行安全操作规程。	2024年6月22日	赵六	进行中	2024-06-21	