

浙江图锐环保科技有限公司

土壤污染隐患排查报告

编制单位：浙江图锐环保科技有限公司

编制时间：2023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
1.2.1 排查目的	1
1.2.2 排查原则	1
1.3 排查范围	2
1.4 编制依据	3
1.4.1 法律法规	3
1.4.2 技术规范及其他依据	3
2 企业概况	4
2.1 企业基本信息	4
2.2 建设项目概况	4
2.3 原辅料及产品情况	5
2.4 生产工艺及产排污环节	7
2.5 涉及的有毒有害物质	4
2.6 污染防治措施	6
2.6.1 废水治理措施	6
废水处理工艺流程图	1
2.6.2 废气治理措施	2
2.6.3 噪声治理措施	4
2.6.4 固废治理措施	4
2.7 历史土壤和地下水环境监测信息	5
3 排查方法	6
3.1 资料收集	6
3.2 人员访谈	6
3.3 重点场所或重点设施设备确定	7
3.4 现场排查方法	8
4 土壤污染隐患排查	9
4.1 重点场所、重点设施设备隐患排查	9
4.1.1 液体储罐区	9
4.1.2 散状液体转运	25
4.1.3 散装和包装材料的存储与运输	34
4.1.4 生产区	35
4.1.5 其他活动	39
4.2 隐患排查台账	43
5 结论和建议	45
5.1 隐患排查结论	45
5.2 隐患整改方案	45
5.3 建议	45
6 附件	46
6.1 厂区平面布置图	46
6.2 土壤污染隐患整改台账	47

6.3 往年土壤和地下水测试报告（2022年）	48
-------------------------------	----

1 总论

1.1 编制背景

为贯彻《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）和《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》关于防范建设用地新增污染的要求，落实企业污染防治的主体责任，我司被列入绍兴市2023年环境风险重点管控企业。同时为全面落实《绍兴市生态环境局关于进一步加强土壤环境污染重点监管单位环境管理的函》（绍市环函〔2020〕178号）文件精神，切实推进土壤污染防治工作，逐步改善企业土壤环境质量，保障企业人居及周边人居环境安全，促进企业经济绿色发展和土壤可持续利用，结合企业土壤污染现状和经济发展特点实际情况，开展本次土壤隐患排查工作。

1.2 排查目的和原则

1.2.1 排查目的

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，并结合企业生产工艺及所用原辅材料等相关资料，旨在通过对企业重点区域、重点设施开展土壤污染隐患排查，对发现的污染隐患及时采取技术、管理措施完成整改，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；并通过开展土壤及地下水初步采样监测，确认地块潜在环境污染特征，判定是否存在污染。在隐患排查、监测等活动中发现土壤和地下水存在污染迹象的，参照污染地块土壤环境管理有关规定及时开展土壤和地下水环境详细调查与风险评估，并根据调查与风险评估结果采取风险管控或者治理与修复等措施。

1.2.2 排查原则

- （1）针对性原则：针对场地的特征，进行潜在污染物排查工作，为场地管理提供依据。
- （2）规范性原则：严格按照导则相关要求，规范场地环境排查过程，保证排查过程的科学性。
- （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，使排查过程切实可行。

1.3 排查范围

本次排查范围为浙江图锐环保科技有限公司位于浙江省绍兴市嵊州市三界镇振兴北路321号的生产厂区，厂区占地面积为57.2亩。厂区平面布置图见1.3-1。

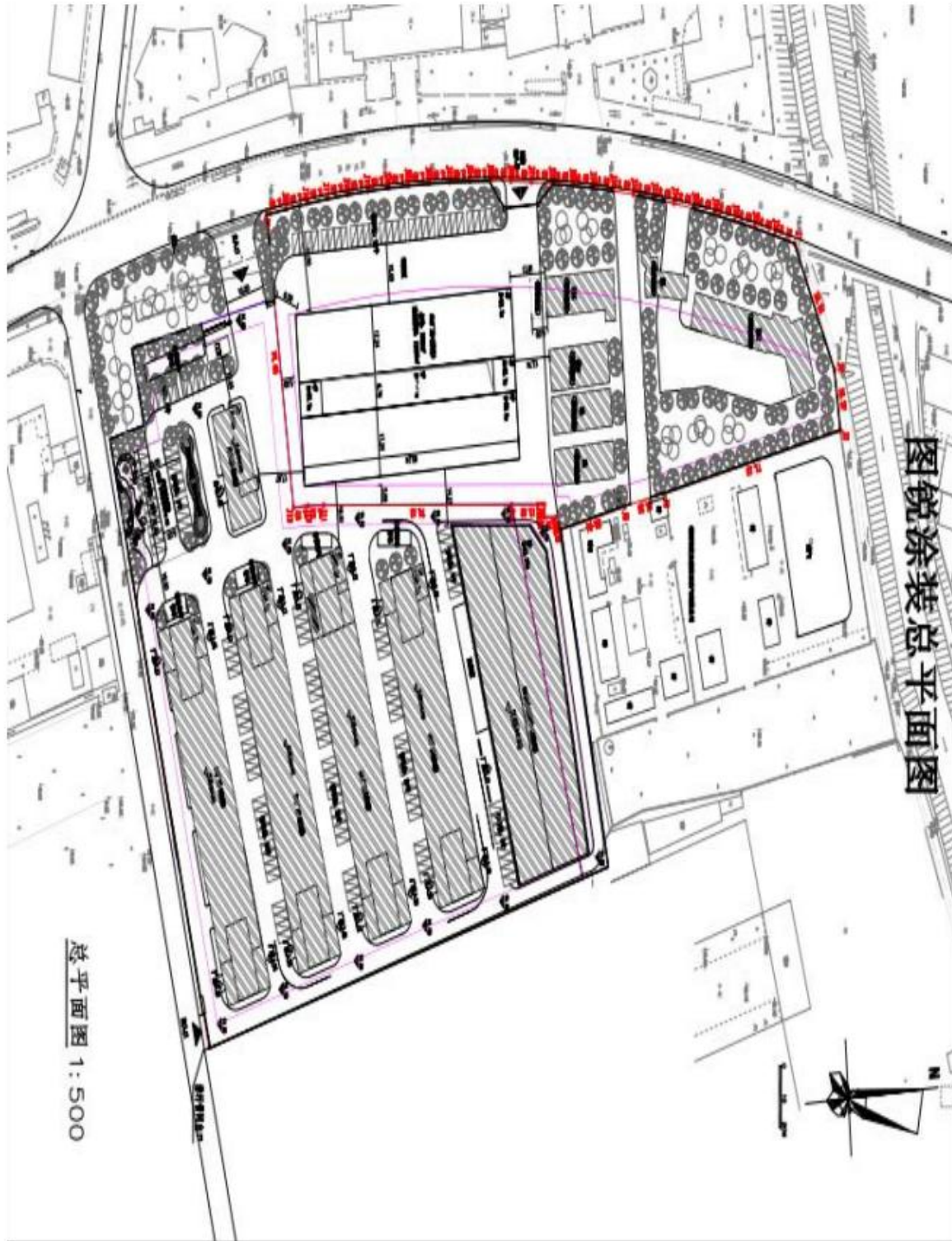


图 1.3-1 厂区平面布置图

1.4 编制依据

1.4.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014年4月24日修订,2015年1月1日施行);
- (2) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2018年8月31日发布,2019年1月1日施行);
- (3) 《土壤污染防治行动计划》(2016年5月28日起施行);
- (4) 《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》(部令第3号)
- (5) 《浙江省人民政府关于印发浙江省土壤污染防治工作方案的通知》(浙政发〔2016〕47号)
- (6) 《浙江省生态环境厅关于印发建设用地土壤污染状况调查报告、风险评估报告和修复效果评估报告技术审查表的函》,浙江省生态环境厅,2019年6月17日;
- (7) 《绍兴市土壤污染防治工作方案》(绍政发〔2017〕15号)
- (8) 《绍兴市生态环境局关于进一步加强土壤环境污染重点监管单位环境管理的函》(绍市环函〔2020〕178号),2020年10月13日。

1.4.2 技术规范及其他依据

- (1) 《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);
- (2) 《企突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》,2016年12月;
- (3) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2014);
- (3) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018);
- (4) 《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017);
- (5) 《浙江图锐环保科技有限公司表面处理产业园建设项目环境影响报告书》(浙江清雨环保工程技术有限公司,2021年2月);
- (6) 《关于浙江图锐环保科技有限公司表面处理产业园建设项目环境影响报告书的审查意见》(绍市环审[2021]17号),绍兴市生态环境局,2021.3.2;
- (7) 《嵊州市图锐涂装有限公司厂区岩土工程勘察报告》(华汇工程设计集团股份有限公司)。

2 企业概况

2.1 企业基本信息

浙江图锐环保科技有限公司成立于 2017 年 10 月，位于浙江省绍兴市嵊州市三界镇振兴北路 321 号，是一家从事金属表面处理及热处理加工的企业。

项目所在地东面为嵊州市大舜纺织机械有限公司；南面为吉祥路；西面为京岚线，隔路为嵊州市鑫剑机械有限公司和嵊州大器电器有限公司；北面为嵊州市星光液化石油气有限公司。

2.2 建设项目概况

浙江图锐环保科技有限公司是中共嵊州市委办公室、嵊州市人民政府办公室于 2017 年 12 月 18 日印发《中共嵊州市委办公室嵊州市人民政府办公室关于印发嵊州市电镀行业整治提升实施方案的通知》（嵊市委办发〔2017〕229 号）。根据该文件精神，按照“关停淘汰、规范提升、整合重组”的总体思路，将浙江瀚洋纺织机械科技有限公司（原浙江福威重工制造有限公司）、嵊州市丹霖金属表面处理厂有限公司（原嵊州市丹青工具有限公司）、嵊州市祥和镀业厂、嵊州市电镀厂、嵊州市剡湖街道铁件处理厂、嵊州市三江铁件处理厂、嵊州市华越表面处理有限公司等 7 家电镀企业整合成立，原有项目污染现状已消除，根据新组建企业自有资产，地址位于嵊州市高新园区（嵊州市三界镇振兴北路 321 号）。现有项目环评批复与“三同时”执行情况见表 2.2-1。

表 2.2-1 现有项目环评及“三同时”执行情况

建设项目名称	环境影响评价	竣工环境保护验收
	批准文号	批准文号
浙江图锐环保科技有限公司表面处理产业园建设项目	绍市环审[2021]17 号	自主验收

2.3 原辅料及产品情况

公司产品产量情况见表 2.3-1。原辅料使用情况见表 2.3-2 和表 2.3-3。

表 2.3-1 企业主要产品方案一览表

加工产品	环评镀线（条）	实际镀线(条)	产品名称	环评年产量	实际年产量
阳极氧化	2	1	集成灶 拉手	75 万件	60 万件
			电声配 件	100 万件	85 万件
电解线	2	2	碗栏	200 万件	150 万件
			水槽	50 万件	40 万件
加工产品	镀种	环评镀线(条)	实际镀 线（条）	环评表面处 理面积（万 m ² /a）	实际表面处 理面积（万 m ² /a）
金属件	铜镍铬小线（含 氰）	6	7	40.3	35
	铜镍铬(不含氰)	11	3	77.7	70
	镀锌小线	7	5	110	100

表 2.3-2 浙江图锐环保科技有限公司主要原辅料消耗情况一览表

电镀线 名称	序号	原料名 称	单位	环评 总用 量	实际总用 量	储存方 式	原料状 态	浓度
								(含量)
含氰铜 镍铬小 线×1	1	热脱脂 剂	吨/年	5	5	袋装	固态	90.00%
	2	盐酸	吨/年	15	15	储罐	液态	31.00%
	3	氰化钠	吨/年	0.16	0.16	袋装	固态	/
	4	青铜盐	吨/年	0.3	0.3	袋装	固态	/
	5	硫酸镍	吨/年	28.99	28.99	袋装	固态	21.3%
	6	铬酐	吨/年	5.01	5.01	袋装	固态	/
	7	金属铜	吨/年	6.2	6.2	袋装	固态	99.00%
	8	金属镍	吨/年	3	3	袋装	固态	99.00%
镀锌线 ×5	1	氢氧化 钠	吨/年	5	25	袋装	固态	99%
	2	盐酸	吨/年	40	200	储罐	液态	37%
	3	钝化剂	吨/年	7	35	桶装	液态	10%
	4	封闭剂	吨/年	3	15	桶装	液态	10%
	5	除油粉	吨/年	5	15	袋装	固态	5%
	6	硝酸	吨/年	2	10	桶装	液态	2%
	7	金属锌	吨/年	70.75	353.75	袋装	固态	99%
无氰铜 镍铬小 线×3	1	氢氧化 钠	吨/年	1	3	袋装	固态	99.00%
	2	焦磷酸	吨/年	9	27	袋装	固态	99.50%

		铜						
	3	硫酸镍	吨/年	30	90	袋装	固态	21.3%
	4	铬酸酐	吨/年	8.92	27.76	袋装	固态	/
	5	硫酸	吨/年	9	27	储罐	液态	98%
	6	盐酸	吨/年	8	24	储罐	液态	31.00%
	7	氯化镍	吨/年	22.24	66.72	袋装	固态	/
	8	硫酸铜	吨/年	48.55	145.65	袋装	固态	96.00%
	9	硼酸	吨/年	0.5	1.5	桶装	液态	/
	10	金属铜	吨/年	3.5	10.5	袋装	固态	99.00%
	11	金属镍	吨/年	4.19	12.57	袋装	固态	99.00%
阳极氧化线×1	1	除油粉	吨/年	15	15	袋装	固态	/
	2	硫酸	吨/年	30	30	桶装	液态	98%
	3	磷酸	吨/年	30	30	桶装	液态	38%
	4	硝酸	吨/年	30	30	桶装	液态	70%
	5	醋酸镍	吨/年	16.9	16.9	袋装	固态	/
	6	氢氧化钠	吨/年	20	20	袋装	固态	99%
	7	酸性染料固色剂	吨/年	10	10	桶装	液态	/
	8	染色剂	吨/年	5	5	桶装	液态	/
电解线×2	1	脱脂剂	吨/年	6	12	桶装	液态	/
	2	盐酸	吨/年	3	6	储罐	液态	31%
	3	皂化液	吨/年	6	12	桶装	液态	/
	4	硝酸	吨/年	10	20	桶装	液态	70%
	5	硫酸	吨/年	30	60	储罐	液态	98%
	6	磷酸	吨/年	21	42	桶装	液态	38%
	7	除油粉	吨/年	5	10	袋装	固态	/
	8	光亮剂	吨/年	3	650	桶装	液态	/

2.4 生产工艺及产排污环节

2.4.1 塑料铜镍铬线工艺流程

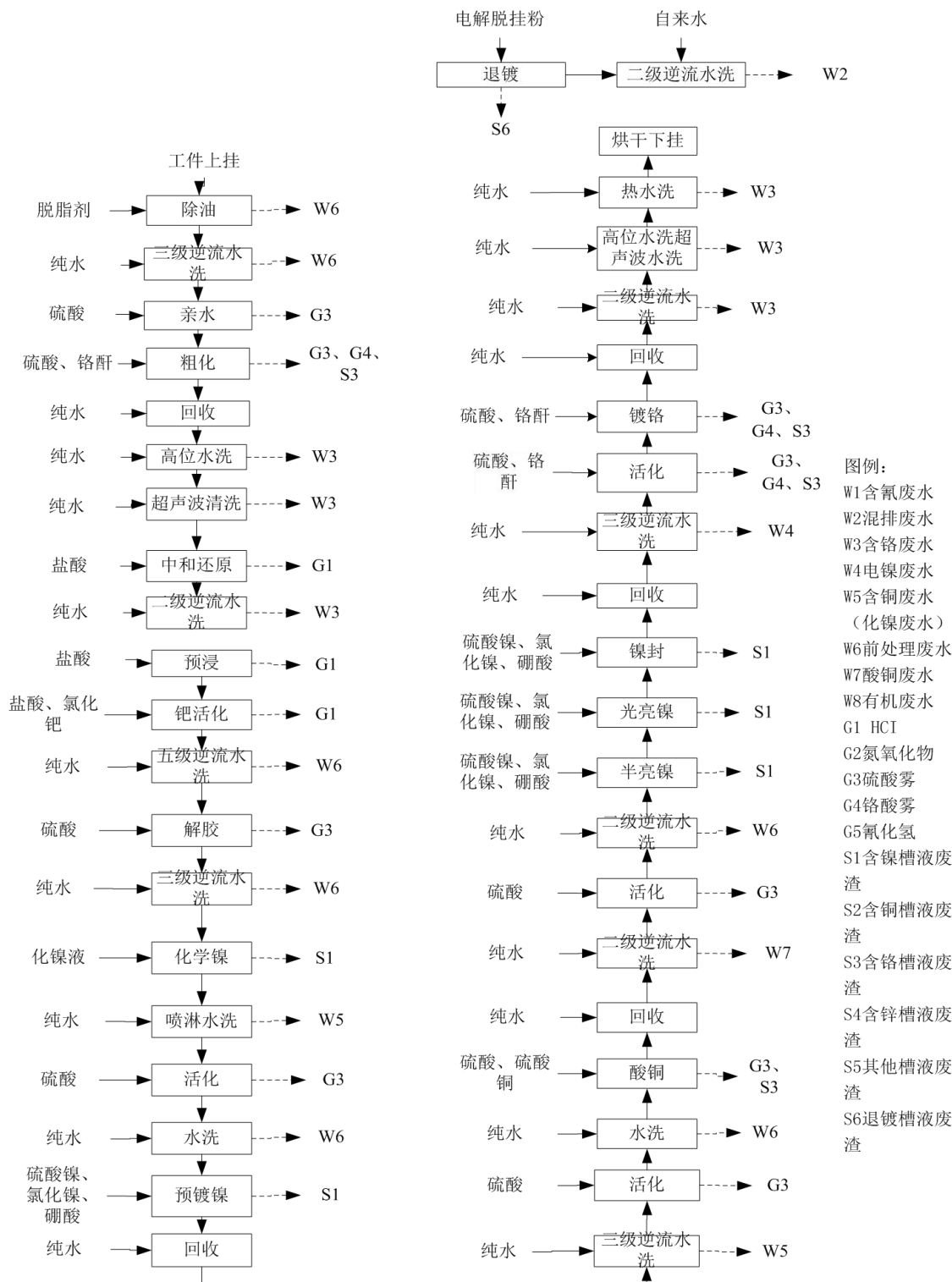


图 2.4-1 塑料铜镍铬线工艺流程图

2.4.2 镀锌生产线工艺流程

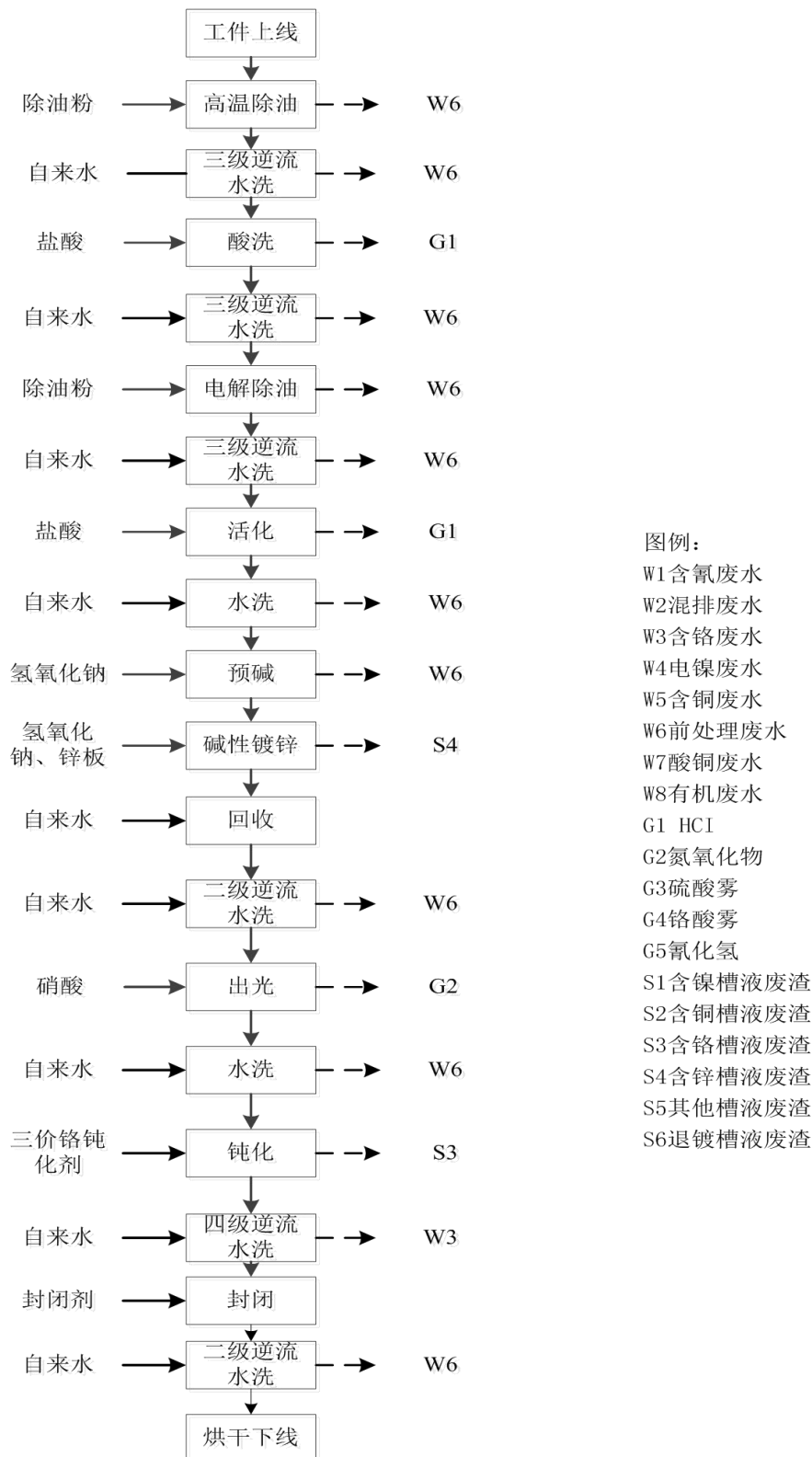


图 2.4-2 镀锌生产线工艺流程图

2.4.3 金属铜镍铬电镀大线（含氰 2 条）生产工艺流程

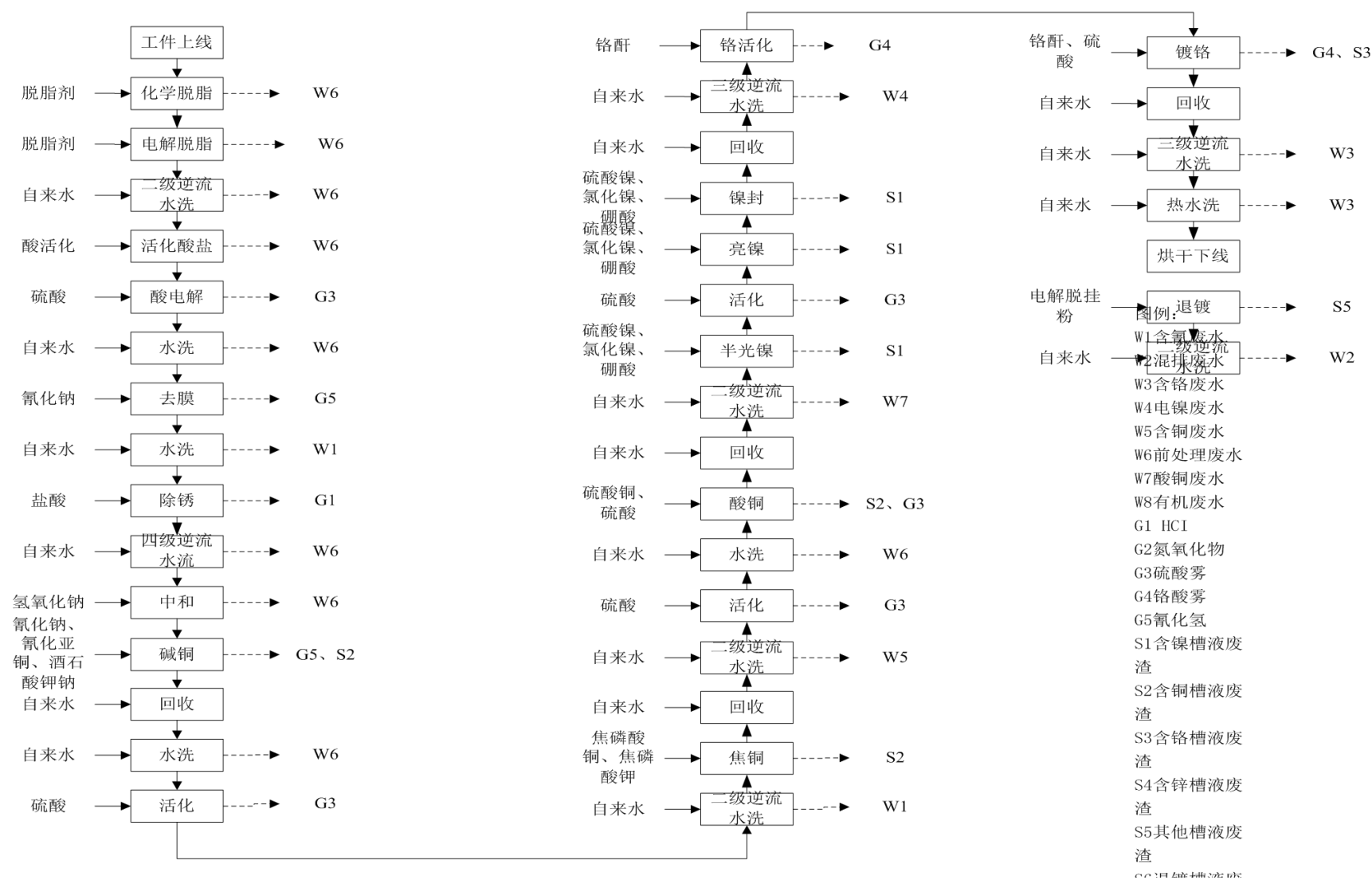


图 2.4-3 金属铜镍铬电镀大线（含氰 2 条）生产工艺流程图

2.4.4 金属电镀铜镍铬小线（含氰 6 条）工艺流程

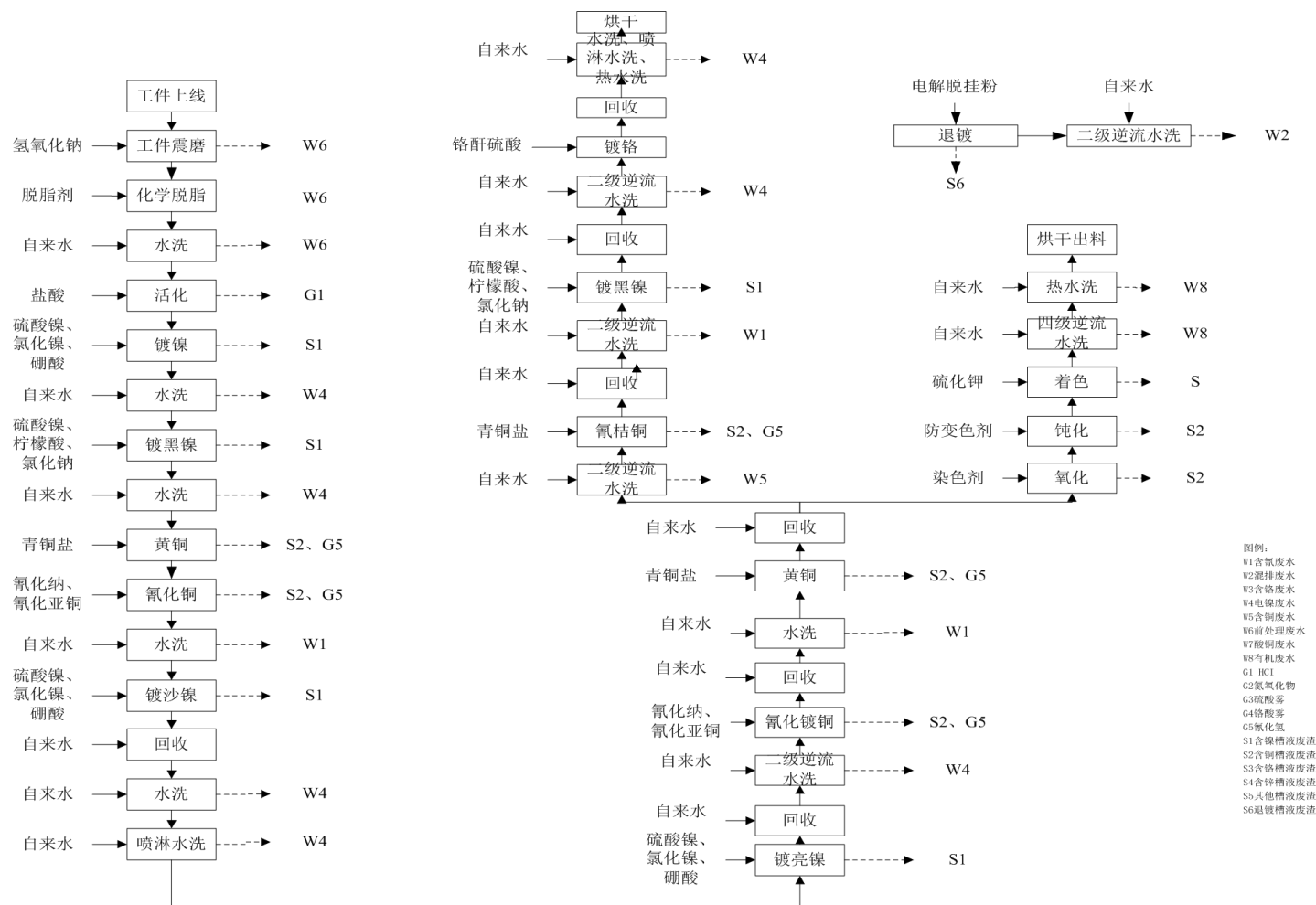


图 2.4.4 金属电镀铜镍铬小线（含氰 6 条）工艺流程图

2.4.5 金属电镀铜镍铬小线（无氰 11 条）工艺流程

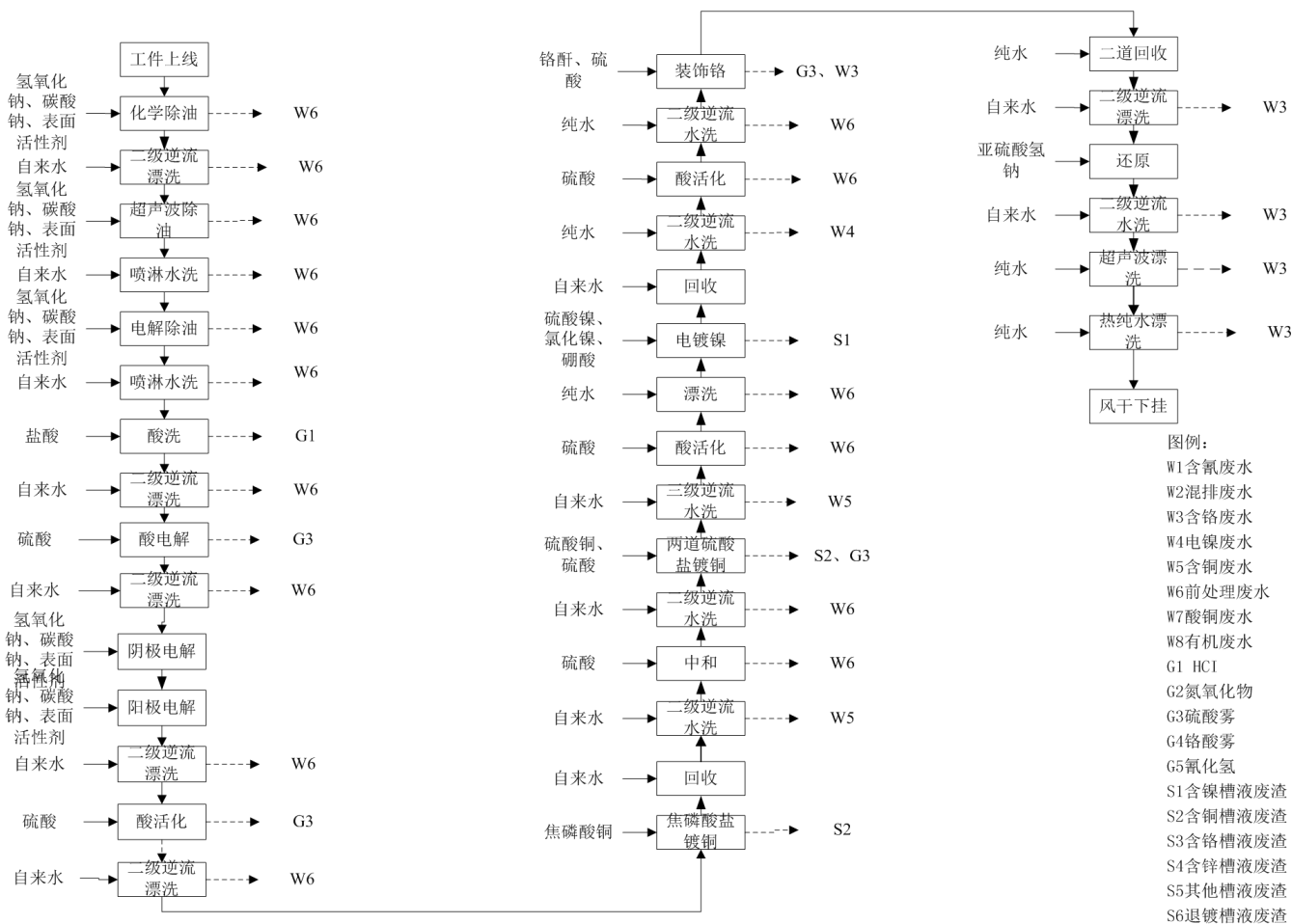


图 2.4-5 金属电镀铜镍铬小线（无氰 11 条）工艺流程图

2.4.6 阳极氧化线工艺流程

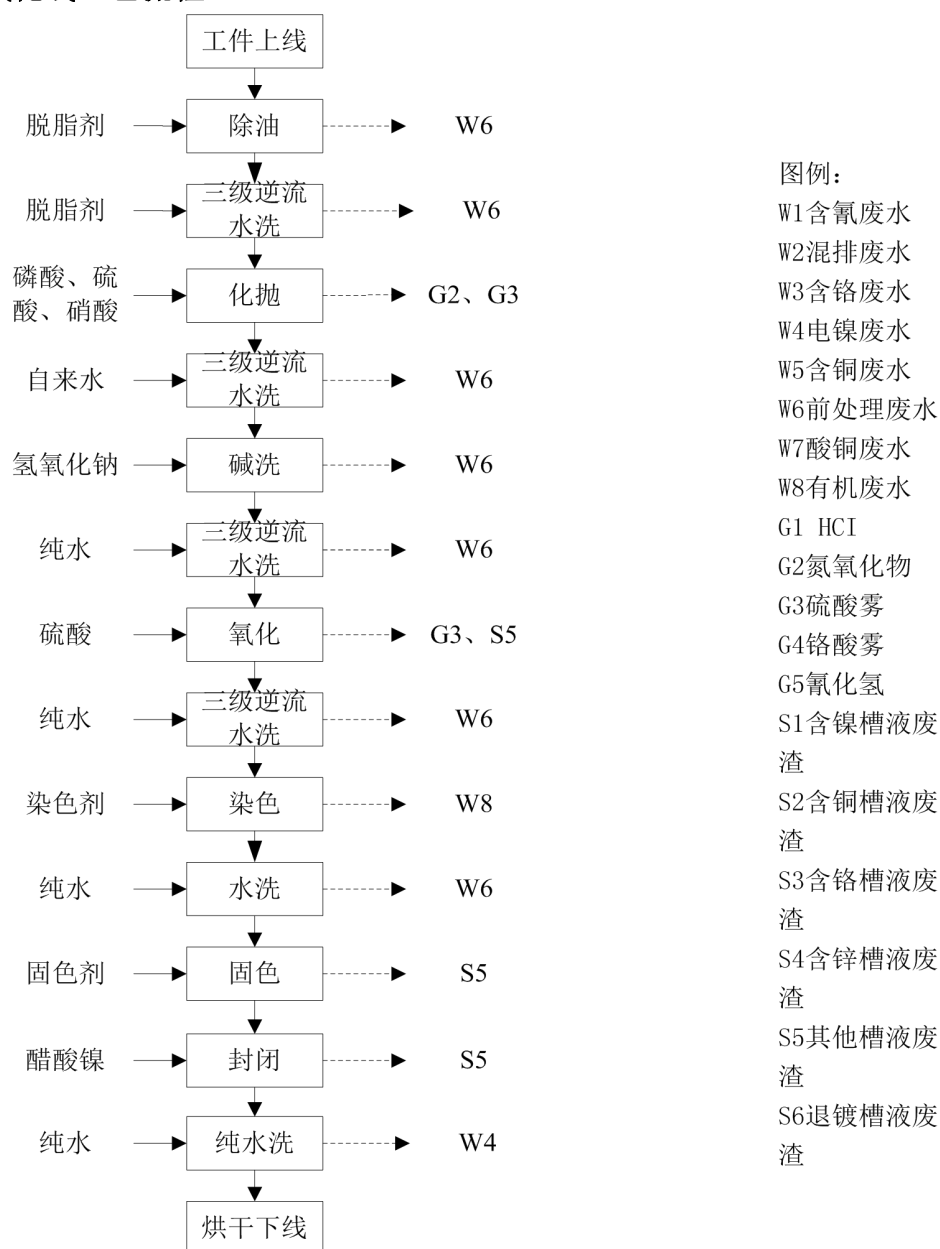


图 2.4-6 阳极氧化线工艺流程图

工艺流程说明：

1、除油

去除工件附着的油污、锈迹和其它污垢，操作温度40-50℃，操作时间1-5min，槽液重复利用，定期过滤除渣并补充新鲜液。除油后用自来水进行三级逆流漂洗。

2、化抛

采用磷酸、硫酸、硝酸对工件进行化学抛光，去除灰膜，三酸配比磷酸60g/l、硫酸

30g/l、硝酸10g/l，操作温度85-90℃，操作时间1-5min，槽液重复利用，定期过滤除渣并补充新鲜液。化学抛光后用自来水进行三级逆流漂洗。

3、碱洗

在碱洗槽内加入氢氧化钠，中和pH值。氢氧化钠定期添加。碱液浓度30g/l，操作温度40-50℃，操作时间1-5min，槽液重复利用，定期过滤除渣并补充新鲜液。碱洗后用纯水进行三级逆流漂洗。

4、氧化

阳极氧化旨在通过电解液电解作用在型材表面生成一层致密、多孔、强吸附力的Al₂O₃膜层。本项目采用直流电硫酸阳极氧化法，电解液采用硫酸（200g/L），铝离子含量小于5g/L，溶液温度8-15℃，时间在20~30min左右。阳极氧化电解槽液重复利用，并定期补充新鲜槽液，三个月更换一次。阳极氧化的铝型材经纯水三级逆流漂洗处理后进入下道工序。

5、染色

铝合金氧化膜是无色透明的，利用封孔前氧化膜的强吸附性，在膜孔内吸附沉积一些染料，使型材外表显现本色（银白色）以外的其他颜色。企业采用有机或无机染料，有色化合物经物理或化学吸附在氧化膜表面，完成染色。染色液重复利用，定期过滤出渣并补充新鲜液，染色槽液通常情况下一年更换一次。三道染色后铝材直接进入用纯水进行三级逆流漂洗。

6、固色

在槽中加入固色，固色剂浓度50g/l，操作温度为常温，操作时间1-5min。槽液重复利用，定期过滤除渣并补充新鲜液，一年更换一次。

7、封闭

即将阳极氧化后生成的多孔氧化膜膜孔孔隙封闭，使氧化膜防污染、抗蚀和耐磨性能增强。企业通过金属离子的水解沉积和氧化膜孔隙的吸附沉积作用将其多孔封闭。所用封闭剂为醋酸镍，醋酸镍用量30g/L，温度30~40℃，封闭时间1-5min。槽液重复利用，并定期更换部分槽液（年更换1/5左右）。封闭后铝型材经6级逆流漂洗，一年更换一次。

8、烘干

水洗的后产品采用烘道烘干，完成整个表面处理过程。烘道采用电能加热，烘干工

序有少量水蒸气产生，无其他环境污染物质。

2.4.7 电解工艺流程

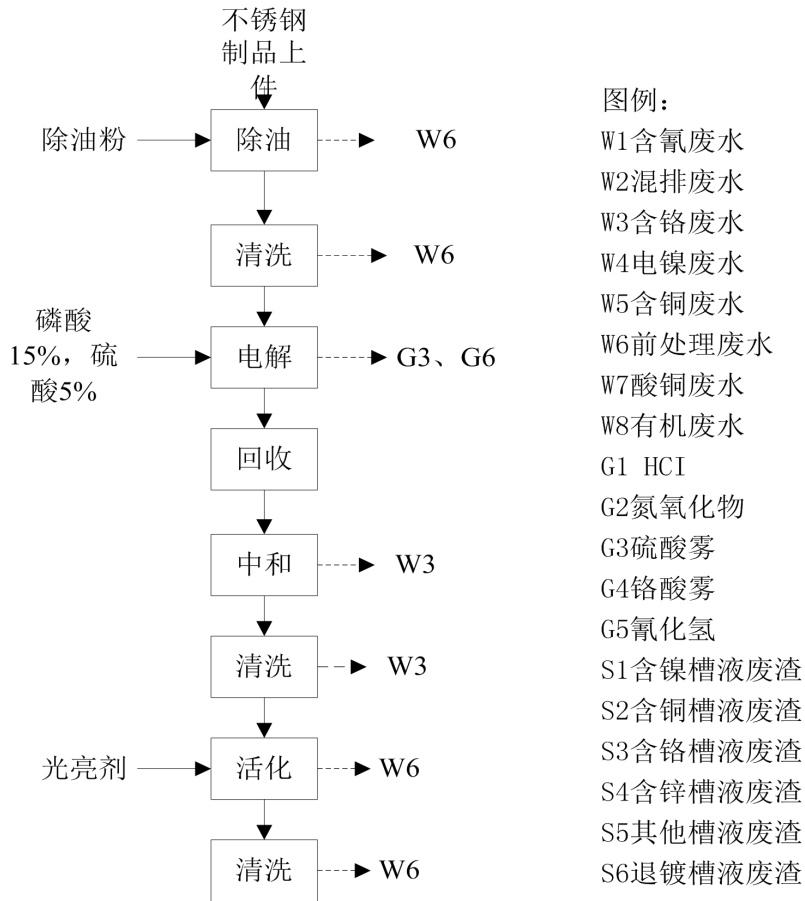


图 2.4-7 电解工艺流程图

工艺流程：

除油：去除工件附着的油污、锈迹和其它污垢，操作温度40-50℃，操作时间1-5min，槽液重复利用，定期过滤除渣并补充新鲜液。除油后用自来水进行两级逆流漂洗。

电解：电解是针对不锈钢工件的表面光亮处理，它是以被抛光工件作为阳极，不溶性金属作为阴极，两电极同时浸入特定的电解液中通以直流电而产生有选择性的阳极溶解，达到整平金属表面并使之产生金属光泽的加工过程。

清洗：电解抛光后的工件进行水洗，搬迁后项目水洗工艺采用间歇四级逆流清洗，第一级清洗槽浓水作为浸酸槽浸酸液使用，末级清洗槽达到控制浓度时与二、三级清洗

槽逐级换水，并补充新鲜用水。

中和：将清洗后残留的酸性液体进行中和处理，槽液中添加碳酸钠或氢氧化钠试剂，5%，中和后的工件再进行二级逆流漂洗。

活化：为了提高工件表面光亮度，同时进一步去除工件表面杂质，需将清洗后的工件进入抛光槽进行浸泡增亮处理。抛光槽中加入光亮剂（主要成份为磺酸、草酸、磷酸等），浓度为15%，槽液温度常温，工作时间4min。4个抛光槽每三个月更换一次，以保证抛光槽液的正常使用。经抛光处理后的工件进入后续水洗槽内浸泡清洗，水洗方式采用四级逆流漂洗，以去除工件表面残留的酸液，在常温下进行，浸泡清洗时间为5min。

烘干：水洗的后产品采用烘道烘干，完成整个表面处理过程。烘道采用电能加热，烘干工序有少量水蒸气产生，无其他环境污染物质。

2.5 涉及的有毒有害物质

涉及的有毒有害物质详见表 2.5-1。

表 2.5-1 有毒有害物质清单

序号	名称	理化性质	毒性毒理
1	盐酸	盐酸是无色液体(工业用盐酸会因有杂质三价铁盐而略显黄色)，有腐蚀性，为氯化氢的水溶液，具有刺激性气味，一般实验室使用的盐酸为 0.1mol/L，pH=1。	急性毒性:LD50900mg/kg(兔经口);LC503124ppm,1小时(大鼠吸入) 危险特性:能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。与碱发生中和反应，并放出大量的热。具有强腐蚀性。 燃烧(分解)产物:氯化氢。
2	氰化钠	为立方晶系，白色结晶颗粒或粉末，易潮解，有微弱的苦杏仁气味。能溶于水、氨、乙醇和甲醇中。	1.急性毒性:大鼠经口 LD50:6440 μg/kg;大鼠腹腔 LD50:4300 μg/kg;小鼠腹腔 LD50:4900 μg/kg;小鼠皮下 LD50:3600 μg/kg;兔子经皮 LD50:10400 μg/kg;兔子皮下 LD50:2200 μg/kg。 2.急性毒性: LD50:6.4mg/kg(大鼠经口) 3.其他:仓鼠植入最低中毒剂量(TDLo):5999mg/kg(孕 6~9d)，引起胚胎毒性，肌肉骨骼发育异常及心血管(循环)系统发育异常。

3	铬酐	<p>铬酐是紫红色针状或片状晶体。比重 2.70。熔点 196℃，在熔融状态时，稍有分解。铬酐极易吸收空气中的水分而潮解，易溶于水。15℃时的溶解度为 160 克/100 克水，溶于水生成重铬酸，也溶于乙醇、乙醚和硫酸</p>	<p>人体吸入铬酐后可引起急性呼吸道刺激症状、鼻出血、声音嘶哑、鼻粘膜萎缩，有时出现哮喘和紫绀。重者可发生化学性肺炎。口服可刺激和腐蚀消化道，引起恶心、呕吐、腹痛、血便等；重者出现呼吸困难、紫绀、休克、肝损害及急性肾功能衰竭等。此外，铬酐还对人体有致癌的作用。</p>
4	氢氧化钠	<p>氢氧化钠，无机化合物，化学式 NaOH，也称苛性钠、烧碱、固碱、火碱、苛性苏打。氢氧化钠具有强碱性，腐蚀性极强，可作酸中和剂、配合掩蔽剂、沉淀剂、沉淀掩蔽剂、显色剂、皂化剂、去皮剂、洗涤剂，用途非常广泛。</p>	/
5	硫酸	<p>纯品为无色、无臭、透明的油状液体，呈强酸性，98%硫酸的相对密度为 1.8365（常温）。熔点 10.35，沸点为 338。有很强的吸水性，腐蚀性很强。</p>	<p>LD50: 80mg/kg(大鼠经口); LC50: 510mg/m³, 2 小时(大鼠吸入); 320mg/m³, 2 小时(小鼠吸入); 中等毒性。</p>
6	硝酸	<p>硝酸是一种具有强氧化性、腐蚀性的强酸，属于一元无机强酸，是六大无机强酸之一，也是一种重要的化工原料，化学式为 HNO₃，其水溶液俗称硝镪水或氨氮水。在工业上可用于制化肥、农药、炸药、染料、盐类等；在有机化学中，浓硝酸与浓硫酸的混合液是重要的硝化试剂。所属的危险符号是 O（Oxidizing agent 氧化剂）与 C（Corrosive 腐蚀品）。</p>	<p>硝酸蒸气接触有很大危险性。硝酸液及硝酸蒸气对皮肤和粘膜有强刺激和腐蚀作用。浓硝酸烟雾可释放出五氧化二氮(硝酐)遇水蒸气形成酸雾，可迅速分解而形成二氧化氮，浓硝酸加热时产生硝酸蒸气，也可分解产生二氧化氮，吸入后可引起急性氮氧化物中毒。人在低于 12ppm(30mg/m³)左右时未见明显的损害。吸入可引起肺炎。大鼠吸入 LC50 49 ppm/4 小时。国外报道 3 例吸入硝酸烟雾后短时间内无呼吸道症状。4-6h 后进行性呼吸困难。入院后均有发绀及口、鼻流出泡沫液体。给机械通气及 100%氧气吸入。在 24h 内死亡。</p>

7	硫酸镍	<p>硫酸镍是一种无机物，有无水物（NiSO₄）、六水物和七水物三种。商品多为六水物，有α-型和β-型两种变体，前者为蓝色四方结晶，后者为绿色单斜结晶。加热至103°C时失去六个结晶水。易溶于水，微溶于乙醇、甲醇，其水溶液呈酸性，微溶于酸、氨水，有毒。主要用于电镀工业，是电镀镍和化学镍的主要镍盐，也是金属镍离子的来源，能在电镀过程中，离解镍离子和硫酸根离子。</p>	/
8	磷酸	<p>磷酸或正磷酸，是一种常见的无机酸，是中强酸，化学式为H₃PO₄，分子量为97.994。不易挥发，不易分解，几乎没有氧化性。具有酸的通性，是三元弱酸，其酸性比盐酸、硫酸、硝酸弱，但比醋酸、硼酸等强。由五氧化二磷溶于热水中即可得到。正磷酸工业上用硫酸处理磷灰石即得。磷酸在空气中容易潮解。加热会失水得到焦磷酸，再进一步失水得到偏磷酸。磷酸主要用于制药、食品、肥料等工业，包括作为防锈剂，食品添加剂，牙科和矫形外科，EDIC 腐蚀剂，电解质，助焊剂，分散剂，工业腐蚀剂，肥料的原料和组件家居清洁产品。也可用作化学试剂，磷酸盐是所有生命形式的营养。</p>	/

2.6 污染防治措施

2.6.1 废水治理措施

企业已在厂区建有1套污水处理设施，该设施由中新联科环境科技(安徽)有限公司设计。废水处理设计规模为1500m³/d，运行时间20小时连续运行（前处理废水水量500m³/d，有机废水水量100m³/d，含氰废水水量为100m³/d，混排废水水量100m³/d，含铬废水水量为250m³/d，化学镍废水水量为200m³/d）。本设计方案采用“分水系物化预处理+综合废

水物化二级处理+生化三级处理”为主体工艺，预留中水回用工艺，经处理后系统外排的废水达到《电镀污染物排放标准》GB21900-2008表3标准(总铜 $\leq 0.3\text{mg/L}$ ，总镍 $\leq 0.1\text{mg/L}$ ，总铬 $\leq 0.5\text{mg/L}$ ，COD $\leq 50\text{mg/L}$ ，氨氮 $\leq 8\text{mg/L}$ ，总氮 $\leq 15\text{mg/L}$ ，总磷 $\leq 0.5\text{mg/L}$)。产生员工生活污水经化粪池预处理后再经自建污水处理站处理达标排放。废水处理工艺流程详见图2.6-1。

废水处理工艺流程图



图 2.6-1 废水预处理工艺流程图

2.6.2 废气治理措施

废气处理工艺流程详见表2.6-1。

表2.6-1 企业现状废气防治措施概况

序号	废气装置	治理工艺	风量 (m ³ /h)	数量(套)	排气筒高度及数量
1	污水站	碱喷淋	74000	1	15米, 1个排气筒
2	1-2f 西生产车间废气处理装置	碱喷淋	54000	1	28米, 1个排气筒
3	1-3f 东生产车间废气处理装置	碱喷淋	15000	1	28米, 1个排气筒
4	1-3f 东生产车间废气处理装置	碱喷淋	12000	1	28米, 1个排气筒
5	1-3f 西生产车间废气处理装置	碱喷淋	36000	1	28米, 1个排气筒
6	1-4f 东生产车间废气处理装置	碱喷淋	18000	1	28米, 1个排气筒
7	1-4f 西生产车间废气处理装置	碱喷淋	52000	1	28米, 1个排气筒
8	2-2f 东生产车间废气处理装置	碱喷淋	27000	1	28米, 1个排气筒
9	2-2f 西生产车间废气处理装置	碱喷淋	42000	1	28米, 1个排气筒
10	2-3f 东生产车间废气处理装置	碱喷淋	24000	1	28米, 1个排气筒
11	2-3f 东生产车间废气处理装置	碱喷淋	11000	1	28米, 1个排气筒
12	2-3f 西生产车间废气处理装置	碱喷淋	35000	1	28米, 1个排气筒
13	2-4f 东生产车间废气处理装置	碱喷淋	35000	1	28米, 1个排气筒
14	2-4f 东生产车间废气处理装置	碱喷淋	21000	1	28米, 1个排气筒
15	2-4f 西生产车间废气处理装置	碱喷淋	13930	1	28米, 1个排气筒
16	3-2f 生产车间废气处理装置	碱喷淋	40000	1	28米, 1个排气筒
17	3-3f 生产车间废气处理装置	碱喷淋	60000	1	28米, 1个排气筒
18	5-2f 东生产车间废气处理装置	碱喷淋	16000	1	28米, 1个排气筒
19	5-2f 东生产车间废气处理装置	碱喷淋	16000	1	28米, 1个排气筒
20	5-2f 西生产车间废气处理装置	碱喷淋	36000	1	28米, 1个排气筒
21	5-2f 西生产车间废气处理装置	碱喷淋	11000	1	28米, 1个排气筒
22	5-3f 东生产车间废气处理装置	碱喷淋	39038	1	28米, 1个排气筒
23	5-3f 东生产车间废气处理装置	碱喷淋	16575	1	28米, 1个排气筒
24	5-3f 西生产车间废气处理装置	碱喷淋	22000	1	28米, 1个排气筒

浙江图锐环保科技有限公司土壤污染隐患排查报告

25	5-4f 东生产车间废气处理装置	碱喷淋	16000	3	28 米, 3 个排气筒
26	5-4f 西生产车间废气处理装置	碱喷淋	36000	1	28 米, 1 个排气筒

2.6.3噪声治理措施

- 1、在设备采购阶段，要注意选用先进的低噪声设备，以降低噪声源强；
- 2、采取隔声措施切断噪声传播途径，如对风机等高噪声设备加装隔声罩，风机进出口加消声器、隔声罩及减振器；
- 3、采用隔声门或隔声窗等，室内墙壁采用吸声材料，以降低噪声的影响；
- 4、合理布局设备位置，将室内高噪声设备尽量布置于远离车间墙体，室外高噪声设备尽量布置于远离各厂界；
- 5、加强设备的维护管理，发现设备有异常声音时应及时检修；
- 6、做好设备维护工作，避免非正常生产噪声产生；
- 7、对噪声源强较高的风机可配套隔声罩或者隔声挡板。

2.6.4固废治理措施

1、固废治理设施

本项目产生的固废中：残次品收集后外售给嵊州市承源废旧物资回收站综合利用；废包装材料、含镍污泥、其他污泥、含铬污泥属于危险废物，交由有资质公司处置；生活垃圾经垃圾桶收集后由宁波宝成物业服务有限公司三界分公司统一处置。本项目设置危废仓库一间，位于五号楼一楼，占地约 200 平方米。危废仓库符合《危险废物贮存污染控制标准》的规定，标志标识齐全。

2、标志标识

园区严格执行危险废物管理周知卡制度，在外墙面设立危险废物警告标志，门口张贴企业危险废物种类、危险特性和处置去向等信息的特定警示标识；内墙面设立危险废物应知卡，标明贮存场所内可能贮存的危险废物。对危险废物包装按照《危险货物运输包装通用技术条件（GB12463）》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）的要求，明确每一类危废的包装物名称、规格和材质，以及相应的标签管理要求。

3、危废的台帐

危险废物管理台账一年一本，一种废物一本台账。台账一年记录结束各单位要保存存档。记录数据清晰明确，规范完整。各产生单位每半年将台账数据汇总报当地环保部门备案。

4、规范管理

严格执行危险废物管理计划、危险废物申报登记制度；做好危险废物转移联单、危险废物委托处置合同；危险废物贮存超过一年的，需出具批准生效的《延期贮存申请表》，管理制度上墙。

2.7 历史土壤和地下水环境监测信息

2023年3月委托绍兴市三合检测技术有限公司进行了土壤和地下水的测试，测试结果将附件。

3 排查方法

3.1 资料收集

本次排查收集了如下资料。

表3.1-1 收集的资料一览表

序号	资料名称	收集情况	备注
1	营业执照	✓	
2	环境影响评价报告	✓	《浙江图锐环保科技有限公司表面处理产业园建设项目环境影响报告书》及批复文件
3	排污许可证	✓	有效期至 2028-04-20
4	工程地质勘查报告	✓	《嵊州市图锐涂装有限公司厂区岩土工程勘察报告》
5	总平面布置图、雨污管线图、重点设施分布图	✓	
6	不动产证	✓	
7	一般固废和危废台账	✓	
8	危废转移联单	✓	
9	环境统计报表	✓	
10	三同时验收报告	✓	2022年11月环保“三同时”竣工自主验收报告
11	环境污染事故记录	×	
12	土壤和地下水监测结果	✓	
13	已有的隐患排查及整改台账	×	
14	有毒有害物质、化学品存储、运输、使用等记录情况	✓	
15	重点设施设备的操作手册、定期维护记录	✓	
16	储罐区等重点区域的警示牌操作规程设置情况	✓	
17	废水运行台账、废气运行台账及相应的管理制度	✓	提供了部分废气处理设施的运行台账
18	其他相关资料	✓	

3.2 人员访谈

为了更好的了解场地的历史情况，对熟悉企业生产活动的管理人员和职工进行了访谈，访谈问题与情况具体总结见表 3.2-1。

表3.2-1人员访谈资料一览表

序号	访谈问题	访谈总结概括	备注
1	企业最早是什么时候在该地块上进行生产的?	2019 年至今	
2	目前企业职工人数	145 人	
3	本地块内是否有产品、原辅料、油品的地下储罐或地下运输管道?	无地下原辅料储罐	
4	本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池?	不存在地下污水管道和储存池。管道均架空管道排放。	
5	本地块内是否发生过化学品泄漏事故? 或是否发生过其他环境污染事故?	无	
6	本企业的三废治理情况?	废水经预处理达标后纳管排放, 废气经处理设施处理达标后高空排放, 固废收集后委托有资质的单位处置。	
7	本企业是否利用地下水和地表水?	不利用地下水和地表水	
8	本企业是够开展过土壤和地下水调查和检测工作?	2023 年 3 月开展过重点行业企业用地调查	

3.3 重点场所或重点设施设备确定

2023 年 5 月 26 日, 公司组织人员进行了实地踏勘, 调查范围主要包括生产区域、厂区库房 (原材料库房、成品库房)、储罐区、废水处理区域、固废仓库等。通过实地踏勘和讨论, 最终识别了有潜在土壤污染隐患的重点场所或重点设施设备, 详见表 3.3-1。

表3.3-1 有潜在土壤污染隐患的重点场所或重点设施设备

序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	备注
1	液体储存	地表储罐、污水处理池、外排池	
2	散装液体转运与厂内运输	散装液体物料装卸、管道运输、传输泵	
3	货物的存储和运输	包装货物储存和暂存	
4	生产区	生产装置区	
5	其他活动区	废水排水系统、应急收集设施、车间操作活动、一般固废贮存场所、危险废物贮存场所	

3.4 现场排查方法

结合本企业生产实际开展排查，重点排查：

(1) 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措施、收集沟）、防滴漏设施（如小型储罐、原料桶、污泥等采用托盘盛放），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。

(2) 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。

4 土壤污染隐患排查

4.1 重点场所、重点设施设备隐患排查

4.1.1 液体储罐区

(1) 地下储罐

经现场排查，无地下储罐。

(2) 地表储罐




表 4.1-1 地表储罐的土壤污染可能性分析表




储罐的施工设计及日常运行管理标准						排查场地有无该设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	检测	事故管理	土壤污染可能性	
无防渗措施的单层罐	进料口、出料口、法兰、排尽口、基槽等	无	无	有	极易产生污染	无
无防渗措施的双层罐	进料口、出料口、法兰、排尽口、基槽、围堰等	有	无	有	易产生污染	无
有防渗措施的储罐	进料口、出料口、法兰、排尽口、基槽、围堰等	无	无	完善	可忽略	有
有防渗措施和检测的储罐	进料口、出料口、法兰、排尽口、基槽、围堰等	专门的储存管理	定期检测	专业人员和设施	可忽略	无
不渗漏的密闭储罐	进料口、出料口、法兰、排尽口、基槽、围堰等	专门的储存管理	定期检测	专业人员和设施	可忽略	无




经现场排查，厂区地表储罐排查情况如下：




表 4.1-2 地表储罐现场排查情况

储罐名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
硫酸储罐		单层，铁材质，1个，容积为40吨，设置了液位仪、截留沟。地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	

储罐名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
含铬废水储罐		<p>单层，PP 材质，每幢楼一楼各 1 个，共 4 个，容积为 5 吨，设置了截留沟，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。</p>	可忽略	
酸铜废水储罐		<p>单层，PP 材质，每幢楼一楼各 1 个，共 4 个，容积为 5 吨，设置了截留沟，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。</p>	可忽略	
有机及染色废水储罐		<p>单层，PP 材质，每幢楼一楼各 1 个，共 4 个，容积为 5 吨，设置了截留沟，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。</p>	可忽略	

储罐名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
前处理废水储罐		<p>单层，PP 材质，每幢楼一楼各 1 个，共 4 个，容积为 5 吨，设置了截留沟，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。</p>	可忽略	
电镍废水储罐		<p>单层，PP 材质，每幢楼一楼各 1 个，共 4 个，容积为 5 吨，设置了截留沟，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。</p>	可忽略	
含氰废水储罐		<p>单层，PP 材质，每幢楼一楼各 1 个，共 4 个，容积为 5 吨，设置了截留沟，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。</p>	可忽略	

储罐名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
络合废水储罐		单层，PP 材质，每幢楼一楼各 1 个，共 4 个，容积为 5 吨，设置了截留沟，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
应急废水储罐		单层，PP 材质，每幢楼一楼各 1 个，共 4 个，容积为 5 吨，设置了截留沟，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
1#楼电解线纯净水桶		单层，PP 材质，容积为 5 吨，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	

储罐名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
1#楼电解线自来水桶		<p>单层，PP 材质，容积为 5 吨，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。</p>	可忽略	
1#楼电解线自来水桶		<p>单层，PP 材质，容积为 5 吨，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。</p>	可忽略	
1#楼电解线自来水桶		<p>单层，PP 材质，容积为 5 吨，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。</p>	可忽略	

储罐名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
电镍浓水反应桶 2		<p>单层，聚乙烯材质，容积为 5 吨，位于污水站二楼，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。</p>	可忽略	
电镍浓水反应桶 1		<p>单层，聚乙烯材质，容积为 5 吨，位于污水站二楼，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。</p>	可忽略	
三级 RO 浓水箱		<p>单层，PP 材质，容积为 5 吨，位于污水站二楼，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。</p>	可忽略	

储罐名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
膜清洗水箱		单层，PP 材质，容积为 1 吨，位于污水站二楼，架空放置，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
UF 产水箱		单层，PP 材质，容积为 5 吨，位于污水站二楼，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
芬顿反应桶		单层，聚乙烯材质，容积为 5 吨，位于污水站二楼，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
PH 调节桶		单层，聚乙烯材质，容积为 5 吨，位于污水站二楼，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	

储罐名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
酸铜废水反应桶 2		单层，聚乙烯材质，容积为 5 吨，位于污水站二楼，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
酸铜废水反应桶 2		单层，聚乙烯材质，容积为 5 吨，位于污水站二楼，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
酸铜废水反应桶 1		单层，聚乙烯材质，容积为 5 吨，位于污水站二楼，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
二级 RO 产水箱		单层，PP 材质，容积为 5 吨，位于污水站二楼，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	

储罐名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
一级 RO 产水箱		单层，PP 材质，容积为 5 吨，位于污水站二楼，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
电镍废水原水箱		单层，聚乙烯材质，容积为 5 吨，位于污水站二楼，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
碳滤产水箱		单层，PP 材质，容积为 10 吨，位于污水站二楼，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
污水站药剂桶		单层，PT 材质，共 14 个，2 个容积为 20 吨，7 个容积为 10 吨，5 个容积为 5 吨，设置了截留沟和围堰，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象	可忽略	

(3) 离地悬挂的储罐

经现场排查，无离地悬挂储罐。

(4) 水坑或渗坑

表 4.1-5 水坑或渗坑的土壤污染可能性分析表




水坑或渗坑的施工设计及日常管理标准						排查场地有无该设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	检测	事故管理	土壤污染可能性	
无防渗设施的水坑或渗坑	废水	无或简单	无	无	极易产生污染	无
有简单防渗设施水坑	废水	无或简单	定期检测	无	易产生污染	无
不渗漏的密闭收集设施	废水、雨水	无或简单	定期检测	无	可能产生	有
不渗漏的密闭收集设施	雨水	有	有	管理完善	可忽略	无


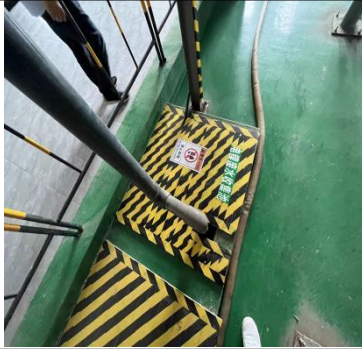

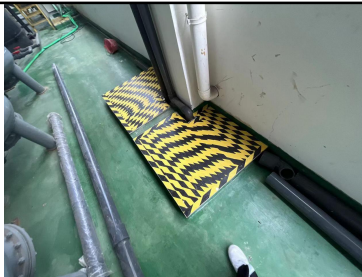
经现场排查，厂区内水坑或渗坑的排查情况如下：


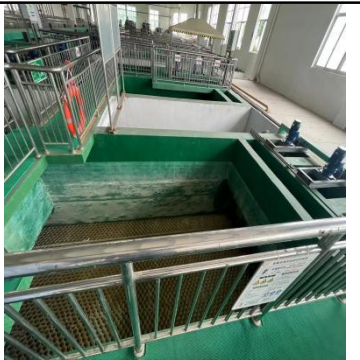
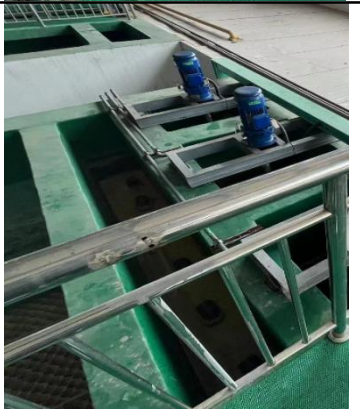
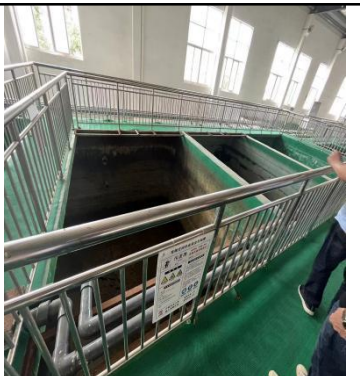
4.1-6 水坑或渗坑现场排查情况






水坑或渗坑名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
一楼应急事故废水收集池		每幢楼一楼各 1 个，共 4 个，每个容积为 3m ³ ，深度 1.2m，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
各车间废水收集槽		每个容积为 2 吨，PP 材质，架空与各车间 1 楼废水收集区上方。	可忽略	

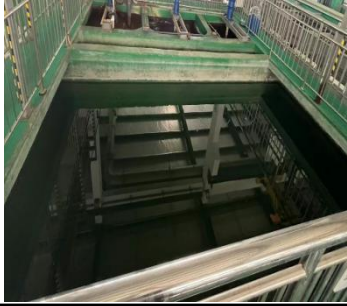



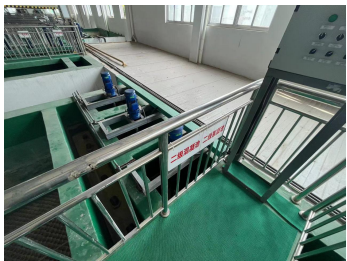
水坑或渗坑名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
				
含氰废水一体化破氰池		1 个，架空设置，碳钢防腐材质。	可忽略	
化学镀废水收集池		2 个，每个容积为 134.4m ³ ，半地下，地下深度 2 米，加盖，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	


水坑或渗坑名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
含铬废水收集池		2 个，容积为 124.32m ³ ，半地下，地下深度 2 米，加盖，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
酸铜废水收集池		1 个，容积为 120.96m ³ ，半地下，地下深度 2 米，加盖，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
有机废水收集池		1 个，容积为 147.84m ³ ，半地下，地下深度 2 米，加盖，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	





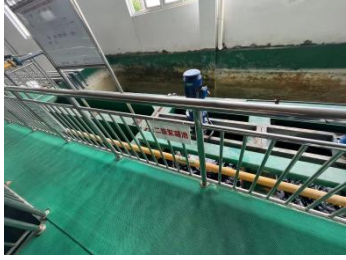

水坑或渗坑名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
前处理收集池		<p>2 个，容积为 215.04m³，半地下，地下深度 2 米，加盖，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。</p>	<p>可忽略</p>	
电镍收集池		<p>1 个，容积为 187.11m³，半地下，地下深度 2 米，加盖，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。</p>	<p>可忽略</p>	
含氰收集池		<p>2 个，容积为 60.48m³，加盖，深度 5.5 米，其中地下深 0.5 米，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。</p>	<p>可忽略</p>	
应急池 1-4#		<p>4 个，容积分别为 146.93m³、152.13m³、183.34m³、156.68m³，加盖，半地下，地下深度 2 米，采用抗渗混凝土+环氧树脂进</p>	<p>可忽略</p>	


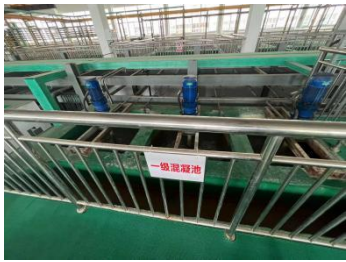
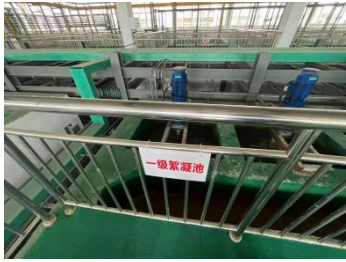

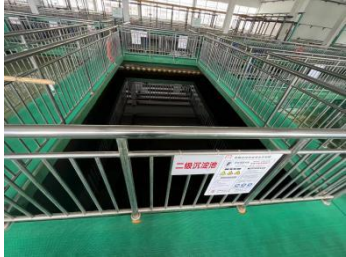
水坑或渗坑名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
初期雨水池		<p>行重点防渗。</p>	<p>可忽略</p>	
综合沉淀池		<p>1 个，容积为 338.25m³，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。</p>	<p>可忽略</p>	
重捕剂池、PAC池、PAM池		<p>各 1 个，每个容积均为 12.86m³，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。</p>	<p>可忽略</p>	
污泥池		<p>3 个，每个容积分别为 134.83m³、84.56m³、81.71m³，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。</p>	<p>可忽略</p>	

水坑或渗坑名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
生化调节池		2 个，容积均为 236.4m ³ ，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
AF 池		2 个，容积均为 268.54m ³ ，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
一级 LK-AMBBR 池		2 个，容积均为 380.52m ³ ，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
AMBBR 池		2 个，容积均为 285.4m ³ ，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
二级 LK-MBBR		2 个，容积均为 313.93m ³ ，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	

水坑或渗坑名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
生化沉淀池		1 个，容积为 456.92m ³ ，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
液碱池、PAC 池、PAM 池		各 1 个，容积均为 32.8m ³ ，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
生化出水池		1 个，容积为 95.61m ³ ，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
含镍废水池		1 个，容积为 187.11m ³ ，深度 5.5 米，其中地下深 0.5 米，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
二级混凝池		1 个，容积为 1.848m ³ ，深度 2.5 米，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
二级絮凝池		1 个，容积为 1.848m ³ ，深度 2.5 米，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	

水坑或渗坑名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
化学镀一级沉淀池		1个, 容积为86.13m ³ , 深度5米, 采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
化学镀一级絮凝池		1个, 容积为1.824m ³ , 深度2.5米, 采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
化学镀一级混凝池		1个, 容积为1.824m ³ , 深度2.5米, 采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
化学镀一级PH调节池		1个, 容积为1.824m ³ , 深度2.5米, 采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
均相除磷反应池		3个, 2个容积为9.295m ³ , 1个容积为20.735m ³ , 深度5米, 采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
化学镀二级混凝池		1个, 容积为1.848m ³ , 深度2.5米, 采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	

水坑或渗坑名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
化学镀二级沉淀池		1 个，容积为 103.675m ³ ，深度 5 米，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
含铬废水一级 PH 调节池		1 个，容积为 1.824m ³ ，深度 2.5 米，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
含铬废水一级絮凝池		1 个，容积为 1.824m ³ ，深度 2.5 米，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
含铬废水一级混凝池		1 个，容积为 1.824m ³ ，深度 2.5 米，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
前处理废水二级絮凝池		1 个，容积为 8.46m ³ ，深度 5 米，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
前处理废水除磷反应池		1 个，容积为 8.6m ³ ，深度 5.0 米，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	

水坑或渗坑名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
前处理废水一级 PH 调节池		1 个，容积为 22m ³ ，深度 5 米，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
前处理废水一级混凝池		1 个，容积为 8.46m ³ ，深度 5 米，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
前处理废水一级絮凝池		1 个，容积为 8.46m ³ ，深度 5 米，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
前处理废水一级沉淀池		1 个，容积为 196.3m ³ ，深度 5 米，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	
前处理废水二级沉淀池		1 个，容积为 215.2m ³ ，深度 5 米，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	

4.1.2 散状液体转运

(1) 装车与卸货


表 4.1-5 装车与卸货平台的土壤污染可能性分析表

装车或卸货的施工设计及日常运行管理标准						排查场地有无该设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	检测	事故管理	土壤污染可能性	

装车或卸货的施工设计及日常运行管理标准						排查场地有无该设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	检测	事故管理	土壤污染可能性	
无防渗设施的装卸平台	加油管	有	灌装软管里的检测装置	有	易产生污染	无
有防渗设施的装卸平台	加油管、基槽	有	罐体检测	有	可能产生	无
有防渗设施和收集容器的装卸平台	溢流收集装置	有	罐体检测	专业人员和设备	可忽略	有
密闭不渗漏的装卸平台	溢流收集装置	有	罐体检测	管理完善	可忽略	无
有溢流收集装置的液体抽吸点	溢流收集装置	有	有	专业人员和设备	可忽略	无
无渗漏和溢流收集装置的进、出口口	溢流收集装置	有	无	无	极易产生污染	无
密闭不渗漏的进、出口口	溢流收集装置	有	有	管理完善	可忽略	无

经现场排查，厂区内装车和卸料平台排查情况如下：

表 4.1-6 装车和卸料平台现场排查情况

装车和卸货平台名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
硫酸卸料槽		设置了截留沟。采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，围堰内地面无破损。出料口等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	

(2) 管道运输




表 4.1-7 管道运输的土壤污染可能性分析表




系统设计及日常运行管理标准						排查场地有无该设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	监督/检测	事故管理	土壤污染可能性	
无防渗设计的地下或提升管道	阀门、法兰	无	无	有	极易产生污染	无

无防渗设计	阀门、法兰	有	定期检测	有	可能产生	无
有防腐/阴极保护设计的管道	阀门、法兰	阀门、法兰	阴极保护监测	专业人员和设施	可能产生	有
有泄漏检测的双层或提升管道	阀门、法兰	阀门、法兰	定期泄漏监测	专业人员和设施	可忽略	无

经现场排查，厂区管道运输排查情况如下：

表 4.1-8 管道运输现场排查情况

管道名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
各车间污水收集管道		PE 材质，单层，输送方式架空输送。阀门，法兰等无“跑冒滴漏”现象，厂区专人负责日常巡查，针对事故管理配备专业人员和泄漏收集等设备。	可忽略	
电镍浓水反应桶管道		PE 材质，双层，输送方式架空输送。阀门，法兰等无“跑冒滴漏”现象，厂区专人负责日常巡查，针对事故管理配备专业人员和泄漏收集等设备。	可忽略	
车间污水收集管道		PE 材质，单层，输送方式架空输送。阀门，法兰等无“跑冒滴漏”现象，厂区专人负责日常巡查，针对事故管理配备专业人员和泄漏收集等设备。	可忽略	

管道名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
电镀车间废气管道		PVC 材质，单层，输送方式架空输送。阀门，法兰等无“跑冒滴漏”现象，厂区专人负责日常巡查，针对事故管理配备专业人员和泄漏收集等设备。	可忽略	
污水站废气管道		PVC 材质，单层，输送方式架空输送。阀门，法兰等无“跑冒滴漏”现象，厂区专人负责日常巡查，针对事故管理配备专业人员和泄漏收集等设备。	可忽略	
硫酸输送管道		铁材质，单层，输送方式架空输送。阀门，法兰等无“跑冒滴漏”现象，厂区专人负责日常巡查，针对事故管理配备专业人员和泄漏收集等设备。	可忽略	

(3) 泵传输

表 4.1-9 泵传输的土壤污染可能性分析表


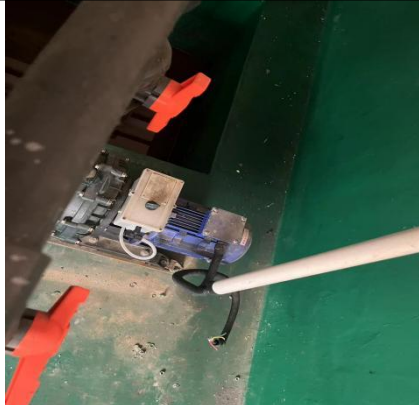
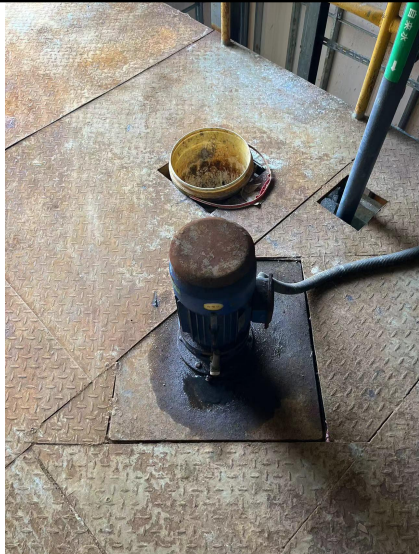
设计及日常管理标准						排查场地有无该设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	检测	事故管理	土壤污染可能性	
无防护设施泵	齿轮, 泵轴	有	泵观测	有	极易产生污染	无
有防护设施泵	齿轮, 泵轴	有	泵观测	有	易产生污染	无



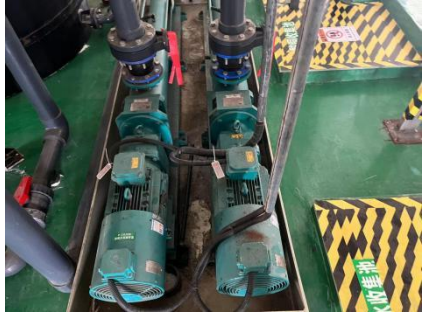
设计及日常管理标准						排查场地有无该设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	检测	事故管理	土壤污染可能性	
没有溢流收集设施的泵	齿轮, 泵轴	有	泵观测	管理完善	极易产生污染	无
无防护设施的普通泵	齿轮, 泵轴	有	泵观测	管理完善	极易产生污染	无
有防护设施的普通泵	齿轮, 泵轴	有	泵观测	专业人员和设备	可能产生	有
有溢流收集和防渗设施的普通泵	溢流口	有	泵观测	专业人员和设备	可忽略	有

经现场排查，厂区内泵传输排查情况如下：

表 4.1-10 泵传输现场排查情况

泵名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
一楼前处理废水提升泵		泵周围地面采用混凝土+环氧树脂，进行防渗处理，设置有导流管。地面无裂纹、破损，齿轮、泵轴等无“跑冒滴漏”现象，定期对泵进行巡查，观测是否泄漏痕迹，同时针对泵泄漏制定了完善的管理办法。	可忽略	
一楼电镍废水提升泵		泵周围地面采用混凝土+环氧树脂，进行防渗处理，设置有导流管。地面无裂纹、破损，齿轮、泵轴等无“跑冒滴漏”现象，定期对泵进行巡查，观测是否泄漏痕迹，同时针对泵泄漏制定了完善的管理办法。	可忽略	

泵名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
一楼含氰废水提升泵		泵周围地面采用混凝土+环氧树脂，进行防渗处理，设置有导流管。地面无裂纹、破损，齿轮、泵轴等无“跑冒滴漏”现象，定期对泵进行巡查，观测是否泄漏痕迹，同时针对泵泄漏制定了完善的管理办法。	可忽略	
一楼应急事故废水收集池提升泵		泵周围地面采用混凝土+环氧树脂，进行防渗处理。地面无裂纹、破损，齿轮、泵轴等无“跑冒滴漏”现象，定期对泵进行巡查，观测是否泄漏痕迹，同时针对泵泄漏制定了完善的管理办法。	可忽略	
污水站药剂桶提升泵		泵架空设置，齿轮、泵轴出现了“跑冒滴漏”现象，定期对泵进行巡查，观测是否泄漏痕迹，同时针对泵泄漏制定了完善的管理办法。	可能污染	

泵名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
化学镍污泥泵		<p>四周统一设置围堰，泵周围地面采用混凝土+环氧树脂进行防渗处理。地面无裂纹、破损，齿轮、泵轴等无“跑冒滴漏”现象，定期对泵进行巡查，观测是否泄漏痕迹，同时针对泵泄漏制定了完善的管理办法。</p>	可忽略	
膜清洗水泵		<p>位于污水站二楼，泵周围地面采用混凝土+环氧树脂进行防渗处理。地面无裂纹、破损，齿轮、泵轴等无“跑冒滴漏”现象，定期对泵进行巡查，观测是否泄漏痕迹，同时针对泵泄漏制定了完善的管理办法。</p>	可忽略	
酸铜污泥螺杆泵		<p>位于污水站二楼，泵位于托槽内，周围地面采用混凝土+环氧树脂进行防渗处理。地面无裂纹、破损，齿轮、泵轴等无“跑冒滴漏”现象，定期对泵进行巡查，观测是否泄漏痕迹，同时针对泵泄漏制定了完善的管理办法。</p>	可忽略	

泵名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
硫酸储罐提升泵		泵位于托槽内，周围地面采用混凝土+环氧树脂进行防渗处理。地面无裂纹、破损，齿轮、泵轴出现了“跑冒滴漏”现象，定期对泵进行巡查，观测是否泄漏痕迹，同时针对泵泄漏制定了完善的管理办法。	可能污染	

(4) 开口桶的运输

经现场排查，厂区内不涉及开口桶的运输。

4.1.3 散装和包装材料的存储与运输

(1) 散装商品的存储和运输

经现场排查，厂区内不涉及散装商品的存储的运输。

(2) 固态物质的存储与运输

表 4.1-11 固态物质的储存与运输的土壤污染可能性分析表

系统设计及日常运行管理标准						排查场地有无该设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	监督/检测	事故管理	土壤污染可能性	
无包装或容器、或易碎包装	包装材料	无	有	无	极易产生污染	无
有包装、但无防护设施/容器	包装材料	有	有	管理完善	易产生污染	无
包装规范，有防护设施/容器	包装材料	有	有	专业人员和设施	极易产生污染	有

经现场排查，厂区内固态物质的储存与运输排查情况如下：

表 4.1-12 固态物质的储存和运输现场排查情况

名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
----	------	--------	---------	----

名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
原辅料储存		内塑外编的袋装，25kg/袋，加强管理，防止包装破损或泄露，同时设置了泄露事故的应急管理辦法。	可忽略	
半成品储存		内塑外编的袋装，25kg/袋，加强管理，防止包装破损或泄露，同时设置了泄露事故的应急管理辦法。	可忽略	


4.1.4 生产区

表 4.1-13 生产区的土壤污染可能性分析表



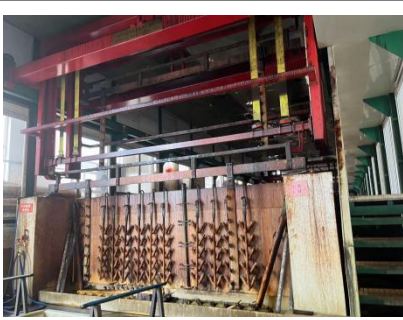
系统设计及日常运行管理标准						排查场地有无该设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	监督/检测	事故管理	土壤污染可能性	
开放式设备	法兰、管道、阀门	无	有	无	极易产生污染	无
半开放式设备	法兰、管道、阀门	有	有	管理完善	易产生污染	有
密闭设备	法兰、管道、阀门	有	有	专业人员和设施	可能产生污染	有

经现场排查，生产区土壤污染的排查情况如下：

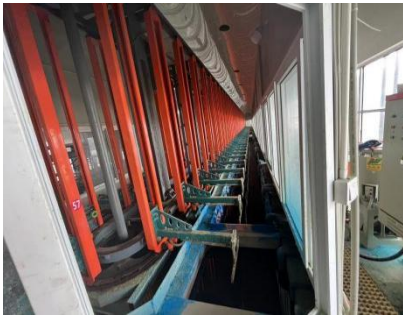


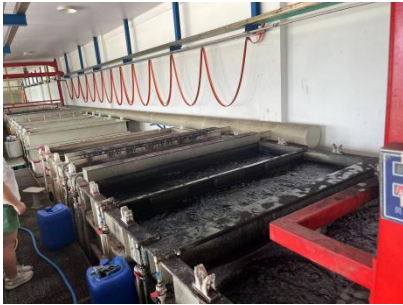
表 4.1-14 生产区土壤污染排查情况

名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
1号楼3楼东铜镍铬小线(无氰)		1条铜镍铬小线(无氰)，PP材质，每个槽均为架空形式，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	

名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
1号楼4楼西镀锌线		1条镀锌线，PP材质，每个槽均为架空形式，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
1号楼2楼西阳极氧化（小线）		1条阳极氧化（小线），PP材质，每个槽均为架空形式，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
1号楼3楼西镀锌线		1条镀锌，PP材质，每个槽均为架空形式，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
1号楼4楼东电解线		1条电解，PP材质，每个槽均为架空形式，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
2号楼2楼东电解线		1条电解线，PP材质，每个槽均为架空形式，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	

名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
2号楼3楼东铜镍铬小线(无氰)		1条铜镍铬小线(无氰), PP材质, 每个槽均为架空形式, 地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗, 地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
2号楼4楼东铜镍铬小线(含氰)		1条铜镍铬小线(含氰), PP材质, 每个槽均为架空形式, 地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗, 地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
2号楼4楼西铜镍铬小线(无氰)		1条铜镍铬小线(无氰), PP材质和不锈钢材质, 地面采用了混凝土+环氧树脂, 车间内所有清洗设备均放在钢板托槽内, 进行重点防渗, 地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
2号楼3楼西铜镍铬小线(无氰)		1条铜镍铬小线(无氰), PP材质和不锈钢材质, 地面采用了混凝土+环氧树脂, 车间内所有清洗设备均放在钢板托槽内, 进行重点防渗, 地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	

名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
		冒、滴、漏”现象		
2号楼2楼西镀锌线		1条镀锌，PP材质，每个槽均为架空形式，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
3号楼2楼镀锌线		2条镀锌，PP材质，每个槽均为架空形式，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
3号楼3楼镀锌线		1条镀锌，PP材质，每个槽均为架空形式，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
5号楼2楼东铜镍铬小线(含氰)		1条铜镍铬小线(含氰)，PP材质，每个槽均为架空形式，地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗，地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	

名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
5号楼3楼东铜镍铬小线(无氰)		1条铜镍铬小线(无氰), PP材质, 每个槽均为架空形式, 地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗, 地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
5号楼4楼东铜镍铬小线(含氰)		1条铜镍铬小线(含氰), PP材质, 每个槽均为架空形式, 地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗, 地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
5号楼2楼西铜镍铬小线(无氰)		1条铜镍铬小线(无氰), PP材质, 每个槽均为架空形式, 地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗, 地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
5号楼3楼西镀锌线		1条镀锌, PP材质, 每个槽均为架空形式, 地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗, 地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	
5号楼4楼东阳极氧化线(大线)		1阳极氧化线(大线), PP材质, 每个槽均为架空形式, 地面采用了混凝土+环氧树脂进行重点防渗, 地面无破损。进料口、出料口、法兰等无“跑、冒、滴、漏”现象。	可忽略	

4.1.5其他活动


(1) 公司污水处理与排放

表 4.1-15 污水处理与排放的土壤污染可能性分析表

系统设计及日常管理标准						排查场地有无该设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	检测	事故管理	土壤污染可能性	
无防渗措施的地下水道	管道材料、连接口	无	无	无	极易产生污染	无
有防渗措施的地下水道	管道材料、连接口	无	无	有	易产生污染	无
防渗及其它防护措施齐全的地下水道	管道材料、连接口	规范	定期检测	专业人员和设施	可忽略	有
无防渗措施的地上管道	管道材料、连接口	有	无	有	易产生污染	无
有防渗措施的地上管道	材料、连接口	有	定期检测	专业人员和设施	可忽略	无
对污泥无防渗、收集和处置措施	污泥集合器，堆存	无	无	无	极易产生污染	无
对污泥有防渗收集，单无处置措施	污泥处置与去向	有	有	有	易产生污染	无
对污泥有防渗、收集和处置措施	污泥收集、处置与去向	规范	定期检测	专业人员和设施	可忽略	无

经现场排查，公司污水处理与排放排查情况如下：

表 4.1-16 公司污水处理与排放现场排查情况

名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
地面明渠		地面水沟，深度 1m，内壁进行防渗处理，并贴有瓷砖，地沟无裂纹、破损，无“跑冒滴漏”现象。	可忽略	

(2) 紧急收集装置

表 4.1-17 紧急收集装置的土壤污染可能性分析表

系统设计及日常管理标准						排查场地有无该设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	检查/检测	事故管理	土壤污染可能性	
防护措施不全的地下收集装置	基槽、进料口和出料口	有	有	有	易产生污染	无
有防腐/无阴极保护的地下收集装置	基槽、进料口和出料口	有	无	有	可能产生	有
有防腐/阴极保护的地下收集装置	基槽、进料口和出料口	有	定期检测	专业人员和设施	可忽略	无
有防护措施地上收集装置	基槽、进料口和出料口	有	无	有	可能产生	无
不渗漏的地上收集装置	基槽、进料口和出料口	有	定期检查	专业人员和设施	可忽略	无

经现场排查，公司紧急收集装置排查情况如下：

表4.1-18 紧急收集装置现场排查情况

名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
应急池 1-4#		4 个，容积分别为 146.93m ³ 、152.13m ³ 、183.34m ³ 、156.68m ³ ，加盖，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗。	可忽略	

(3) 车间储存


表 4.1-19 车间储存的土壤污染可能性分析表



系统设计及日常管理标准						排查场地有无该设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	监督	事故管理	土壤污染可能性	

无车间储存	收集点和堆放点	无	无	无	易产生污染	无
有车间存储、无防护设施	存储类型	无	无	无	易产生污染	有
有防护设施的车间存储	存储点	有	有	专业人员和设施	可忽略	无

经现场排查，公司车间储存排查情况如下：

表4.1-18 车间储存现场排查情况

名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
污泥暂存间		面积 253 平方，地面采用“混凝土层+环氧树脂”进行防渗处理，污泥暂存间设置围堰、导流沟，收集池，厂区定期对污泥暂存间进行巡查检测，同时针对可能发生的泄漏事故等配备专业的人员和设施。	可忽略	
危废仓库		2 间面积约为 80.75 平方，地面采用“混凝土层+环氧树脂”进行防渗处理，危废仓库设置围堰、导流沟，收集池，厂区定期对危废仓库进行巡查检测，同时针对可能发生的泄漏事故等配备专业的人员和设施。	可忽略	
				
盐酸仓库		地面采用“混凝土层+环氧树脂”进行防渗处理，盐酸仓库设置导流沟，收集池，厂区定期对盐酸仓库进行巡查检测，同时针对可能发生的泄漏事故等配备专业的人员和设施。	可忽略	

名称	现场照片	场地排查情况	土壤污染可能性	备注
硫酸仓库		地面采用“混凝土层+环氧树脂”进行防渗处理，硫酸仓库设置导流沟，收集池，厂区定期对硫酸仓库进行巡查检测，同时针对可能发生的泄漏事故等配备专业的人员和设施。	可忽略	
氰化钠仓库		地面采用“混凝土层+环氧树脂”进行防渗处理，氰化钠仓库设置导流沟，收集池，厂区定期对氰化钠仓库进行巡查检测，同时针对可能发生的泄漏事故等配备专业的人员和设施。	可忽略	
双氧水、高锰酸钾、锌粉、硝酸、试剂硝酸暂存间		地面采用“混凝土层+环氧树脂”进行防渗处理，四周设置导流沟，收集池，设置有托盘，厂区定期对暂存间进行巡查检测，同时针对可能发生的泄漏事故等配备专业的人员和设施。	可忽略	

4.2 隐患排查台账

通过对场地各个区域的排查和生产过程原辅料、产品的调查了解，场地潜在污染物来源于生产过程、原辅料运输过程以及废水、废气处理产生的重金属、石油烃、VOCs、SVOCs等，潜在的污染途径包括渗滤液管道输可能发生“跑、冒、滴、漏”的现象，经降雨淋滤进入土壤。污染区域主要为生产车间、危废堆场等。

据现场勘察结果，场地土壤隐患排查结果如下。

表4.2-1土壤污染隐患排查台账

企业名称		浙江图锐环保科技有限公司		所属行业		电子元件及电子专用材料制作 C396	
现场排查负责人 (签字)				排查时间		2023年5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(如经纬度坐标,或者位置描述等)	现场图片	隐患点	整改建议	备注
1	生产过程	硫酸储罐提升泵	硫酸储罐区		地泵漏油	维修输送泵	
2	生产过程	污水站药剂桶提升泵	污水站药剂桶提升泵		地泵漏油	维修输送泵	

5 结论和建议

5.1 隐患排查结论

根据此次企业土壤污染隐患排查结果，该企业内暂时不存在土壤污染情况，但现场存在部分问题，公司需要按照要求积极整改。

5.2 隐患整改方案

(1) 对厂区硬化地面的裂缝进行修补，重点关注主体车间、外排水池、危废堆场，完善固体物质储存、堆放的“三防”措施。

详细整改内容及要求见表5.2-1。

表5.2-1 整改内容及要求

整改对象	整改类型	存在问题	具体整改措施	负责人	整改期限
硫酸储罐提升泵	更换设备 工程整改	泵漏油	清理油污，维修物料泵等		20 天
污水站药剂桶提升泵					

5.3 建议

(1) 建立土壤环境管理制度，对容易造成土壤污染隐患的生产活动提出明确要求，落实完善厂区内各巡查制度，及时消除污染隐患

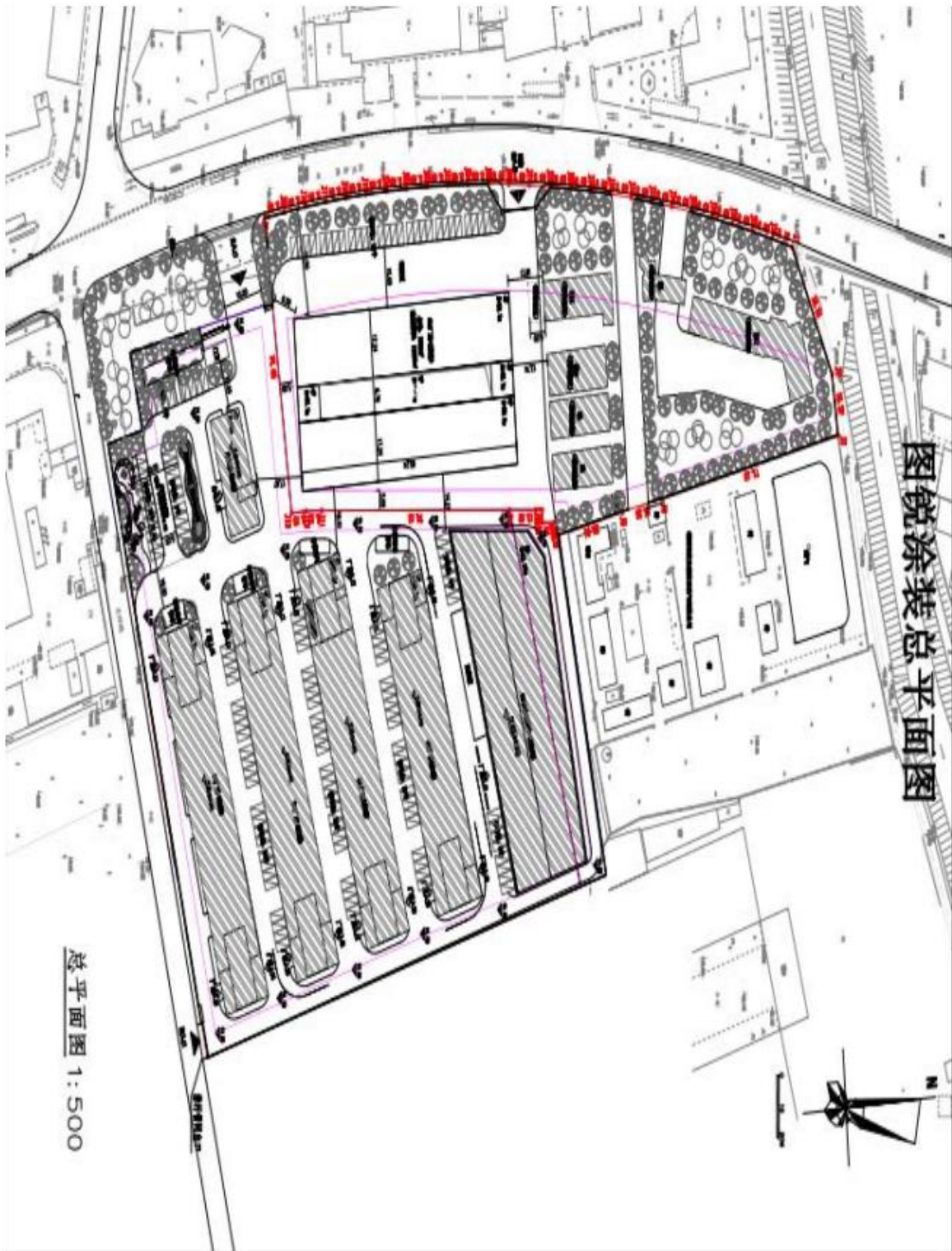
(2) 加强化学品药剂、储罐液体的转运过程中监督，建立应急机制，一旦发生扬撒、包装破损等现象，及时采取措施集中收集，避免液态、固态物质进入土壤。

(3) 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，发现事故隐患，及时整改。

(4) 按照例行监测要求，开展土壤污染隐患排查和地下水水质的监测，建立隐患排查档案，防治新增污染源污染土壤和地下水。

6 附件

6.1 厂区平面布置图



6.2 土壤污染隐患整改台账

土壤污染隐患整改台账

企业名称		浙江图锐环保科技有限公司			所属行业	电子元件及电子专用材料制作 C396		
现场排查负责人 (签字)					所有隐患整改 完成时间	2023.6.10		
序号	涉及工业活 动	重点场所或 者重点设施 设备	位置信息 (如经纬度 坐标, 或者位置描述 等)	隐患点	实际整改情况	整改后现场照片	隐患整改 完成时间	备注
1	生产过程	硫酸储罐提 升泵	硫酸储罐区	地泵漏油	已完成		2023.6.10	
2	生产过程	污水站药剂 桶提升泵	污水站药剂桶提升泵	地泵漏油	已完成			

6.3 往年土壤和地下水测试报告（2022 年）



检测报告

TEST REPORT

三合检测 2022(HJ)110583-1

样品名称 地下水 土壤

委托单位 浙江图锐环保科技有限公司

报告日期 2022 年 12 月 13 日

绍兴市三合检测技术有限公司

检测报告

TEST REPORT

三合检测 2022(QT)12018

样品名称 土壤

委托单位 浙江图锐环保科技有限公司

报告日期 2022年12月13日



绍兴市三合检测技术有限公司



检测报告

TEST REPORT

三合检测 2022(HJ)120434-1

样品名称 地下水

委托单位 浙江图锐环保科技有限公司

报告日期 2023年1月10日

绍兴市三合检测技术有限公司



221112341905

检测报告

TEST REPORT

三合检测 2023(HJ)030176

样品名称 土壤

委托单位 浙江图锐环保科技有限公司

报告日期 2023年3月17日

绍兴市三合检测技术有限公司

检测报告

TEST REPORT

三合检测 2023(QT)03003

样品名称 土壤

委托单位 浙江图锐环保科技有限公司

报告日期 2023年3月17日

图锐

绍兴市三合检测技术有限公司