

苏州剑派实业有限公司增加表面处理汽车零部件 15000 吨扩建项目 环保设施竣工验收监测报告

1 前言

苏州剑派实业有限公司是专业生产汽车紧固件的企业，位于太仓市双凤镇，根据汽车配件市场的需求和企业自身优势，苏州剑派实业有限公司经充分调研，决定在太仓市双凤镇五金机电（电镀）集中作业区增加表面处理汽车零部件 15000 吨扩建项目。

苏州剑派实业有限公司增加表面处理汽车零部件 15000 吨扩建项目 2008 年 5 月由江苏久力咨询有限公司完成了环境影响报告书的编制，2008 年 6 月 4 日由苏州市环境保护局苏环建[2008]258 号文予以批复。本项目 2012 年 3 月开工建设，项目建设过程中，厂区平面布置、电镀车间排气筒设置数量等均有变化，项目方编制了《苏州剑派实业有限公司增加表面处理汽车零部件 15000 吨扩建项目变动情况分析》，2015 年 5 月建成。苏州市环境保护局苏环试[2015]91 号文同意其从 2015 年 6 月 2 日开始投入试生产，项目方在试生产期间于 2015 年 12 月 21 日委托苏州市环境监测中心对其开展建设项目环保设施竣工验收监测。委托期间由于项目总量控制指标、生活污水处置方式以及项目实际建设存在变动等问题，监测中心与项目方、管理部门进行了多次沟通、协调，并在项目方补充了建设项目变动环境影响分析等材料后，于 2016 年 9 月 26-27 日对该项目进行了现场验收监测，根据现场验收监测结果，编制了项目环保设施竣工验收监测报告。

2 验收监测依据

- 2.1 《建设项目环境保护管理条例》，国务院[1998]第 253 号令。
- 2.2 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，国家环境保护总局[2001]13 号令。
- 2.3 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》，江苏省环境保护厅 苏环监[2006]2 号文。
- 2.4 《关于加强建设项目审批后环境管理工作的通知》，江苏省环境保护厅 苏环办[2009]316 号文。
- 2.5 《苏州剑派实业有限公司增加表面处理汽车零部件 15000 吨扩建项目环境影响报告书》，江苏久力咨询有限公司 2008 年 5 月。

2.6 《关于对苏州剑派实业有限公司增加表面处理汽车零部件 15000 吨扩建项目环境影响报告书的审批意见》，苏州市环境保护局，苏环建[2008]258 号 2008 年 6 月。

2.7 《关于对苏州剑派实业有限公司增加表面处理汽车零部件 15000 吨扩建项目试生产申请的审核意见》，苏州市环境保护局，苏环试[2015]91 号 2015 年 6 月。

2.8 《关于对苏州剑派实业有限公司增加表面处理汽车零部件 15000 吨扩建项目延期试生产申请的审核意见》，苏州市环境保护局，苏环试[2015]184 号 2015 年 9 月。

2.9 《苏州剑派实业有限公司增加表面处理汽车零部件 15000 吨扩建项目变动情况分析》，苏州剑派实业有限公司，2016 年 10 月

3 建设项目工程概况

本项目具体建设情况及内容见表 3-1，产品与规模见表 3-2。地理位置、项目周围状况及项目平面布置详见附图 1、附图 2 和附图 3。

表 3-1 具体建设情况及内容

序号	类型	环评/审批项目内容	实际建设情况
1	项目性质	扩建	与环评一致
2	建设内容	滚镀锌生产线一条 5000 t/a，挂镀锌生产线一条 2000 t/a，材料磷化生产线一条 15000 t/a。另有年产标准紧固件 8000 吨（其中氧化 6000 吨，磷化 2000 吨），环评批复要求不得建设	与环评批复一致
3	投资情况	总投资 15000 万元，环保投资 500 万元	总投资 4000 万元，环保投资 400 万元
4	职工人数	不新增工作人员，由现有职工中抽调	23 人
5	全年工作时间	两班制，单班 8 小时，年生产 300 天	一班制，单班 8 小时，年生产 300 天
6	踏勘情况	废水进入污水处理站处理后排放，废气经过处理后排放，卫生防护距离内未见居民住宅等环境敏感目标。	

表 3-2 本扩建项目实施后全厂产品方案与规模

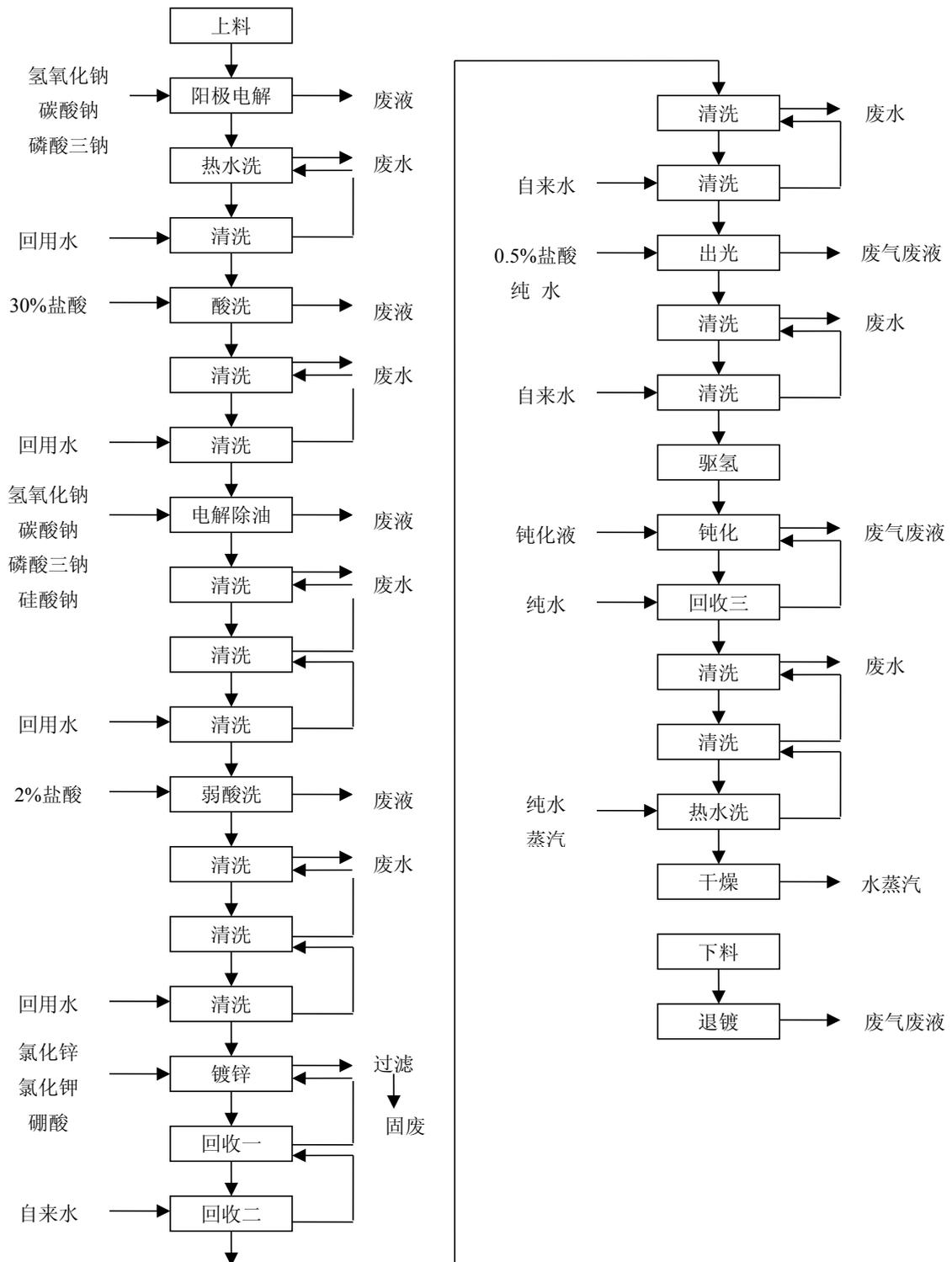
生产线名称	产品名称	设计处理能力 (t/a)			备注
		扩建前	扩建后	增减量	
机械加工生产线一条	标准紧固件	23000	23000	0	太仓环保局审批项目
	轮胎螺栓	7000	7000	0	
滚镀锌生产线一条	轮胎螺栓	0	5000	5000	本次验收项目
挂镀锌生产线一条	轮胎螺栓	0	2000	2000	
材料磷化生产线一条	坯料	0	15000	15000	

4 主要生产工艺流程及污染物的治理措施

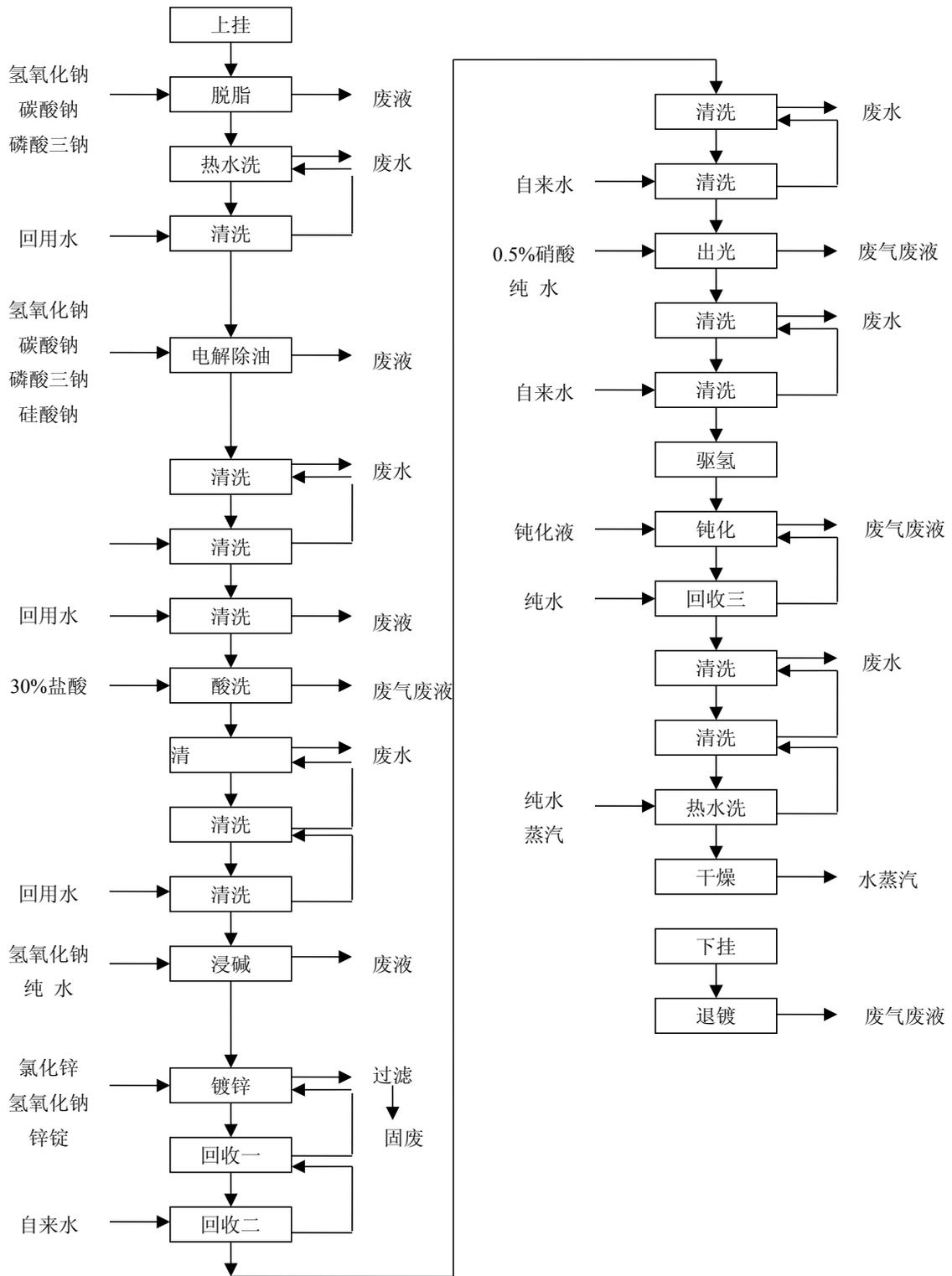
4.1 主要生产工艺流程

本项目滚镀锌生产线、挂镀锌生产线和材料磷化生产线的工艺流程及产污环节见图 4-1。

滚镀锌生产线



挂镀镀锌生产线



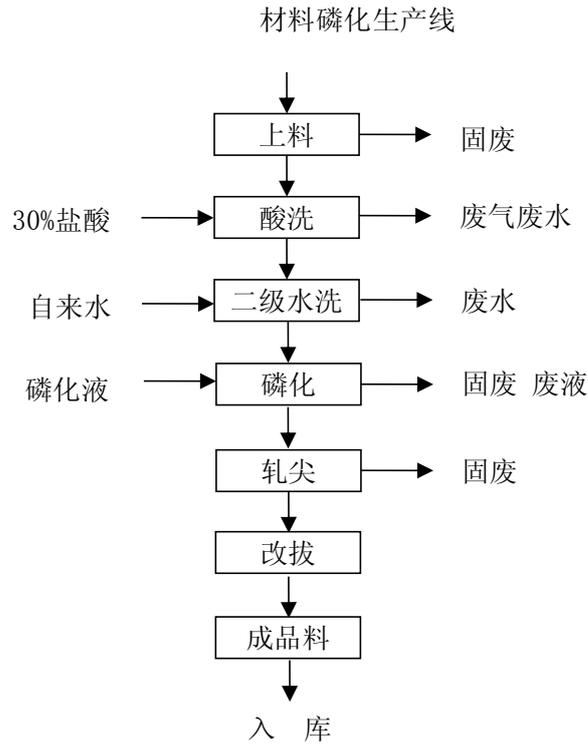


图 4-1 本项目生产工艺流程及产污环节

上述生产工艺流程及产污环节与环评报告一致。

4.2 主要污染物的产生、处理和排放

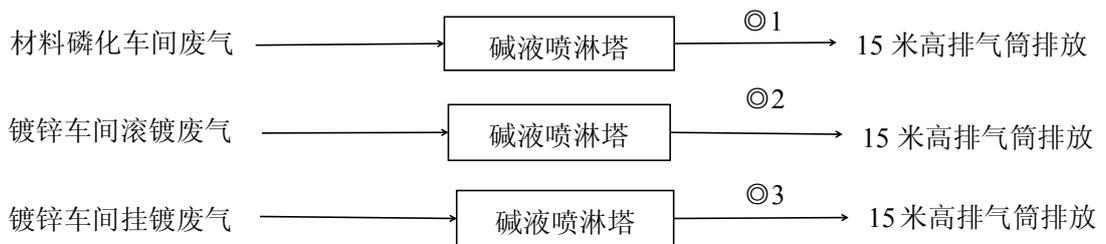
本项目主要污染物的产生、处理和排放见表 4-1。

表 4-1 主要污染工序、污染物治理措施

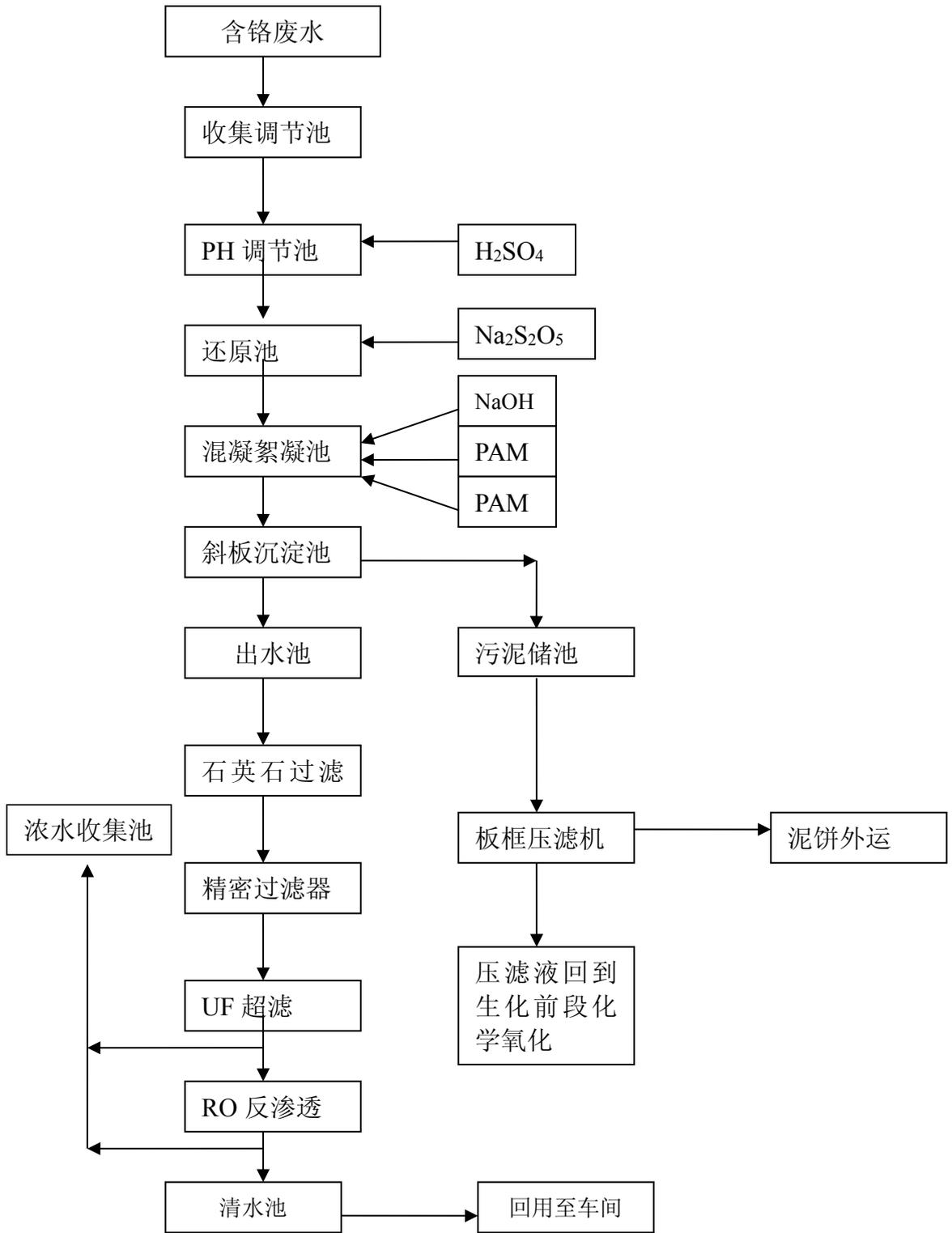
类型	生产设施/ 排放源	主要污染物	排放 规律	处理设施	
				环评/批复要求	实际建设
废水	含铬废水	化学需氧量、悬浮物、 总铬	间歇	含铬废水处理系统处理后 中水部分回用，部分排放	含铬废水处理回用，浓水经处 理后排放，与批复一致
	含磷废水	化学需氧量、悬浮物、 氨氮、磷酸盐、石油类		含磷废水处理系统处理后 中水回用	中水全部回用，处理过程中产生 的浓水由蒸发釜蒸发
	酸碱废水	pH、化学需氧量、悬浮 物		批复要求综合废水处理系 统处理后回用，浓缩废水 经处理后通过污水厂尾 水排口排放	与批复一致
	含锌废水	化学需氧量、悬浮物、 总锌		部分回用于绿化，部分排 入雨水管网	与环评一致
	纯水站 再生废水	化学需氧量、悬浮物		接入管网	管网尚未到位，委托太仓市双凤 镇环卫所定期清运并签署协议
	生活污水	化学需氧量、悬浮物、 氨氮、总磷、动植物油			
有组织 废气	材料磷化	氯化氢	连续	碱液喷淋处理后经 1 根 15 米高排气筒排放	与环评一致
	镀锌车间	氯化氢、硫酸雾、硝酸 雾		碱液喷淋处理后经 1 根 15 米高排气筒排放	经 2 套碱液喷淋处理装置装置处 理后分别经 15 米高排气筒排放
无组织 废气	仓库、车间	氯化氢、硫酸雾、硝酸 雾		-	-
噪声	风机、水泵、 轧尖机等	噪声		厂房隔声、底座减震、 距离衰减	
固废	生产过程	表面处理废物、含铬废 物	间歇	委托有资质单位处置	与环评一致
	污水处理	废滤芯、废活性炭、污 泥		供应商回收	
	生产过程	废包装材料		外售	
		氧化铁皮			
职工	生活垃圾		环卫所处理	当地环卫部门统一处理	

上表中主要污染物为环评报告中确定的主要污染物。

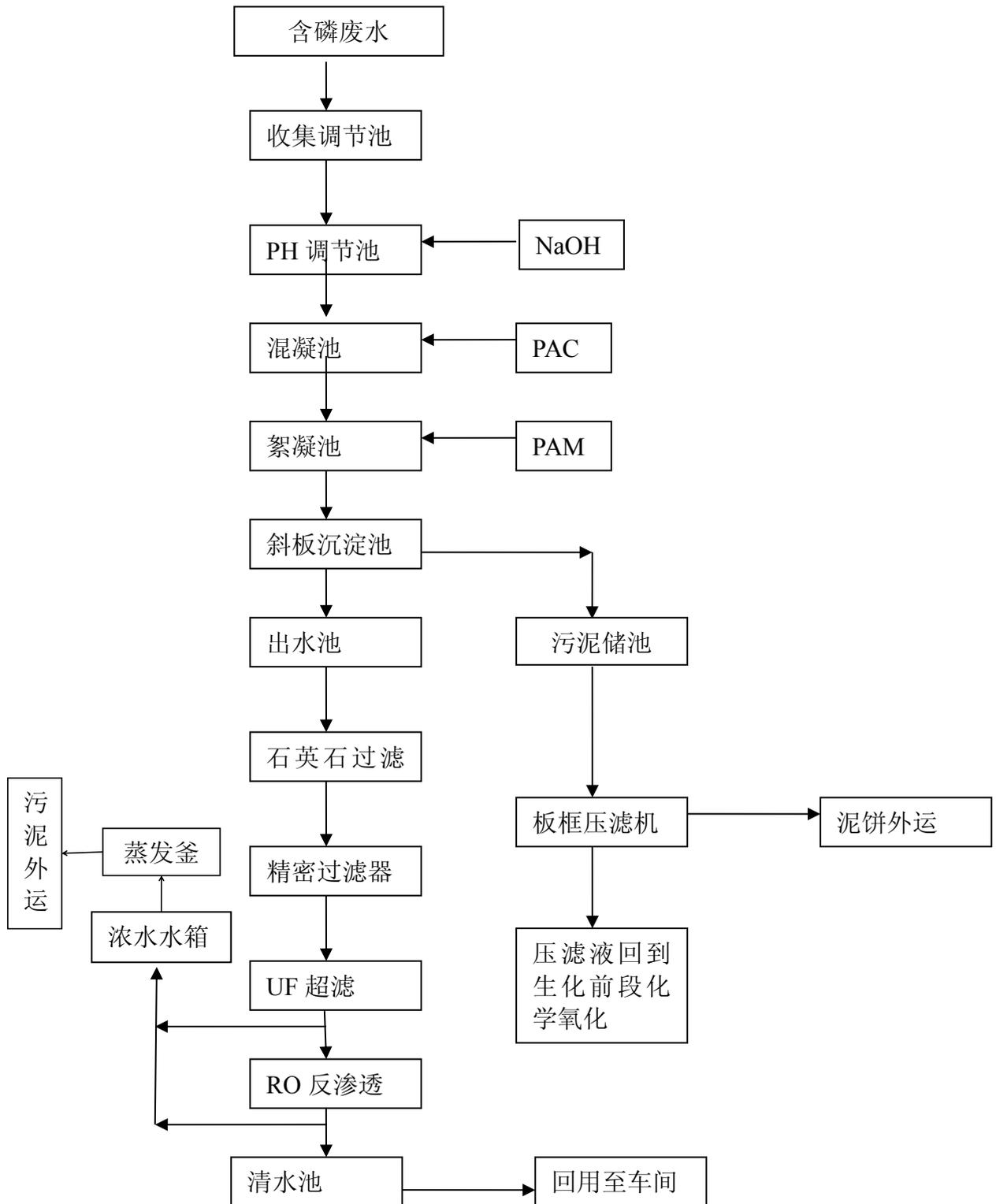
污染物治理流程及监测点位见图 4-2。



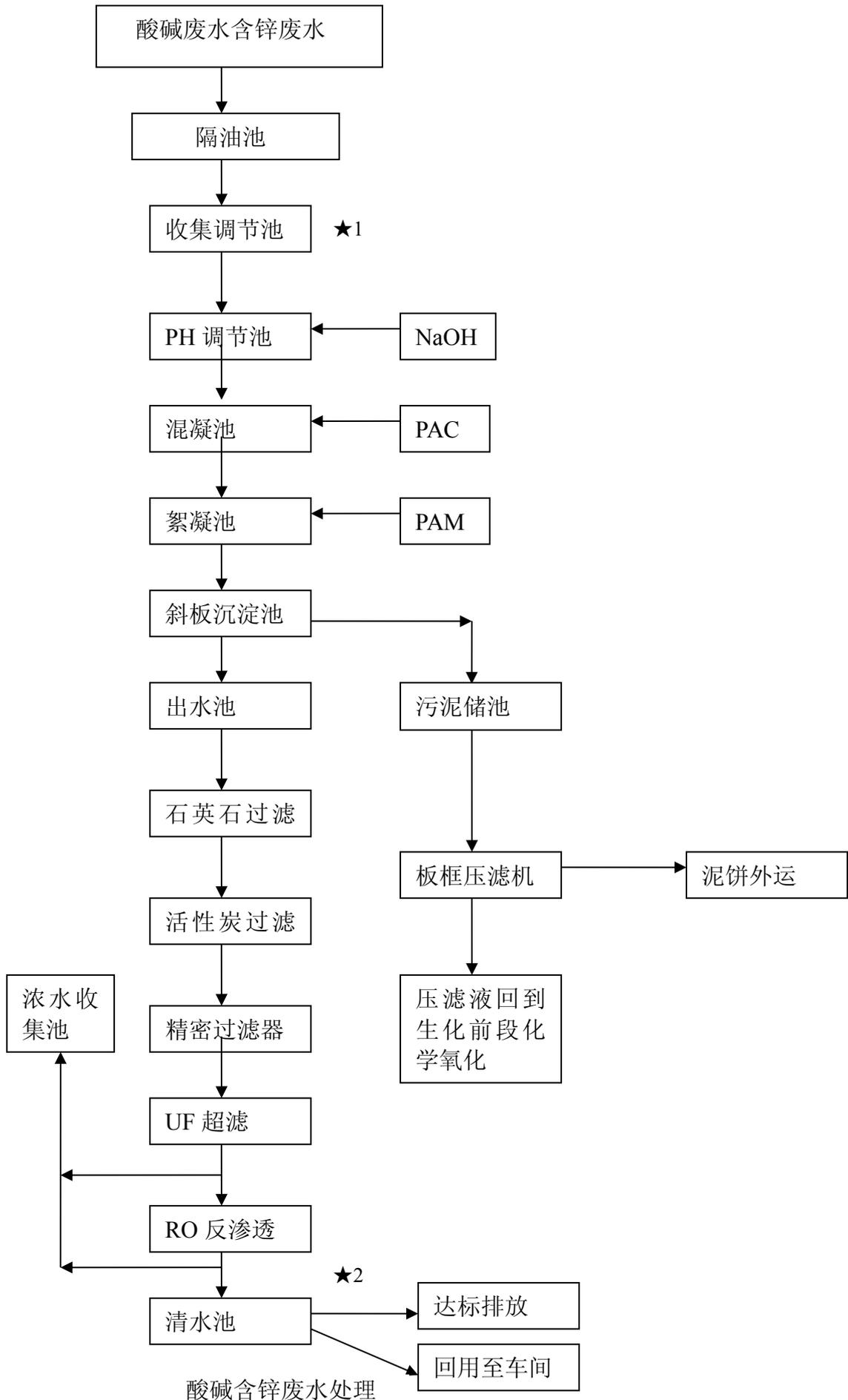
碱液喷淋塔进口管道短且弯曲，不符合开孔条件，故不监测。



含铬废水回用工程



含磷废水回用工程



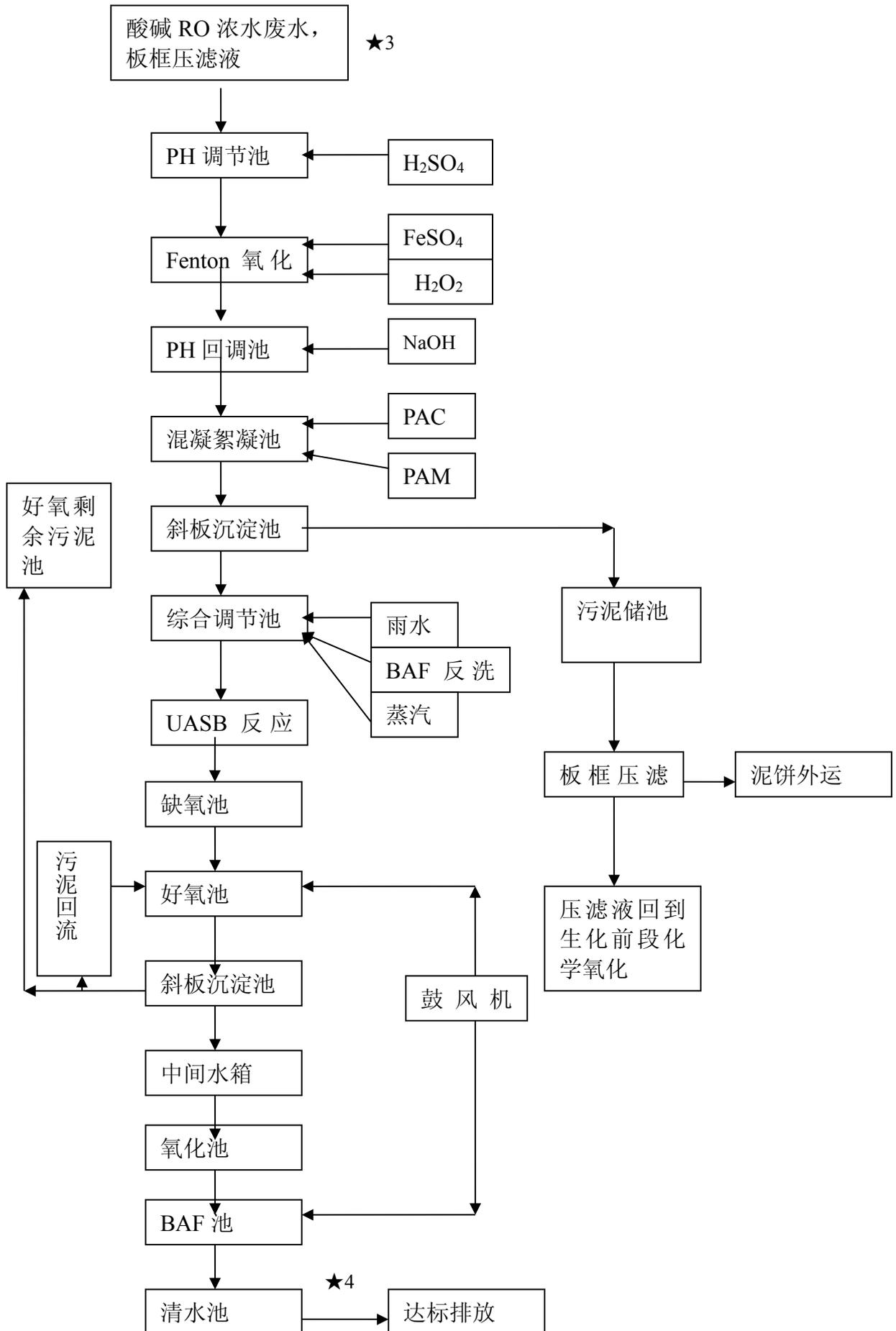
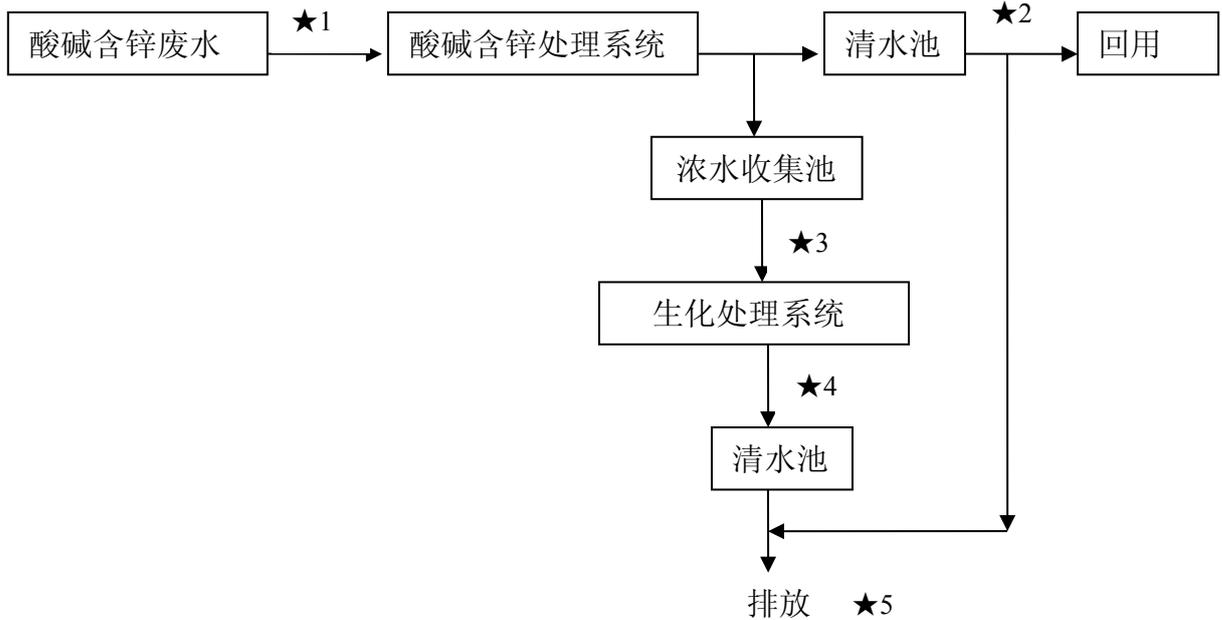


图 4-4 生化处理工艺流程及监测点位图



全厂污水整体处理

图 4-2 污染物治理流程及监测点位示意图 (★废水监测点位、◎废气监测点位)

5 环评结论及环评批复要求

5.1 环评结论

江苏久力咨询有限公司在《苏州剑派实业有限公司增加表面处理汽车零部件 15000 吨扩建项目环境影响报告书》中的主要结论如下：

建设项目符合国家产业政策，选址合理，符合清洁生产要求，采用的各项污染防治措施可行，总体上对评价区域环境影响较小，因此，本报告书认为，从环保角度来讲，本项目在拟建地建设是可行的。

5.2 环评批复要求

苏州市环保局《关于对苏州剑派实业有限公司增加表面处理汽车零部件 15000 吨扩建项目环境影响报告书的审批意见》的主要内容见附件 1。

6 验收监测评价标准

6.1 污染物排放执行标准

按照苏州市环保局审批意见的要求，各项污染物的排放标准执行如下：

6.1.1 废水

本项目污水排放执行标准见表 6-1。

表 6-1 污水排放执行标准

污染物名称	标准限值 (mg/L)	标准来源
化学需氧量	80	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表 3 电镀行业标准
氨氮	5	
总氮	15	
总磷	0.5	

6.1.2 废气

本项目大气污染物排放执行标准见表 6-2。

表 6-2 大气污染物排放执行标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
		排放速率 (kg/h)	高度 (m)		
氯化氢	100	0.26	15	0.20	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准
硫酸雾	45	1.5	15	1.2	
氮氧化物	240	0.77	15	0.12	

6.1.3 厂界噪声标准

本项目噪声执行标准见表 6-3。

表 6-3 噪声执行标准

监测项目		标准限值	标准来源
工业企业厂界噪声	昼	≤60dB (A)	《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) II 类区标准
	夜	≤50dB (A)	

6.2 总量控制指标

本项目总量控制指标按照苏州市环保局的审批意见要求执行,废水为接管考核量,见表 6-4; 废气总量控制指标见表 6-5。

表 6-4 废水总量控制指标

污染因子		废水量	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	动植物油	阴离子表面活性剂	总锌	总铬
总量控制指标 (t/a)	生产废水	14400	1.123	0.994	-	-	-	-	0.012	0.00432
	生活污水	13500	5.4	2.7	0.35	0.05	0.48	0.11	-	-
备注		总铬的总量控制指标为太仓市环境保护局核批。								

表 6-5 废气总量控制指标

污染因子	氯化氢	硫酸雾	氮氧化物
总量控制指标 (t/a)	0.31	0.049	0.004

7 验收监测内容

根据项目的排污特点及排污指标，验收监测的具体内容见表 7-1。废气、废水、噪声监测点位示意图见图 3。

表 7-1 验收监测内容

类别	点位	采样位置	监测项目	监测频次
废水	★1	酸碱废水进口	总锌	4 次/天, 2 天
	★2	酸碱废水出口		
	★3	生化系统进口	化学需氧量	
	★4	生化系统出口		
	★5	总排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂、锌、总铬	
废气	◎1	磷化车间 1# 洗涤塔出口	氯化氢	4 次/天, 2 天
	◎2	镀锌车间 2# 洗涤塔出口	氯化氢、硫酸雾、氮氧化物	
	◎3	镀锌车间 3# 洗涤塔出口		
	01-04	厂界下风向		
噪声	▲1-▲4	厂界	工业企业厂界噪声（昼）	1 次/天, 2 天
固体废物			对该项目所产生的固体废弃物进行核查。	

8 质量保证和质量保证措施

8.1 监测分析方法

本项目监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

类别	监测项目	检测标准(方法)名称及编号(含来源)
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T6920-1986
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T399-2007
	氨氮	水质 氨氮的测定 连续流动-水杨酸分光光度法 HJ665-2013
	总氮	水质 总氮的测定 连续流动-盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ667-2013
	总磷	水质 磷酸盐和总磷的测定 连续流动-钼酸铵分光光度法 HJ670-2013
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2012
	阴离子表面活性剂	连续流动分析法测定水中阴离子表面活性剂 SEC/QMS03-16-164-2009 (等同 ISO16265-2 2006)
	总锌	铅镉钒磷等 34 种元素的测定 电感耦合等离子原子发射光谱法 (ICP-AES) SL394.1-2007
	总铬	铅镉钒磷等 34 种元素的测定 电感耦合等离子原子发射光谱法 (ICP-AES) SL394.1-2007
废气 和 空气	硫酸雾	固定污染源废气硫酸雾的测定 离子色谱法(暂行) HJ544-2009
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 HJ549-2009
	氮氧化物	固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ/T43-1999
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008

注：上述监测项目本中心均通过江苏省质量技术监督局的资质认定。

8.2 质量控制与质量保证

8.2.1 本次验收监测的质量保证按照《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》执行，实施全过程质量控制。实验室质量控制见附件 10。

8.2.2 为保证监测数据的有效性、代表性，现场监测期间生产负荷要稳定达到国家规定的竣工验收监测的有效工况，各类环保设施正常运转。

8.2.3 所有监测仪器均经过计量部门核定并在有效期内，现场采样仪器使用前均经过校准，声级计在使用前、后用标准声源校准。

8.2.4 监测人员均持证上岗，监测数据实现三级审核。

9 验收监测结果与评价

9.1 验收监测期间工况

验收监测期间本项目生产车间生产设施运行，工况稳定，污染治理设施运行正常。根据企业提供的工况证明材料，结合现场抽查，监测期间生产负荷满足验收监测要求（详见附件 11）。

9.2 废水监测结果及评价

本次验收监测，对酸碱废水进出口、生化系统进出口和总排放口监测了 2 天，每天监测 4 次。酸碱废水进、出口和生化系统进、出口废水监测结果及评价见表 9-1，总排放口监测结果及评价见表 9-2。

表 9-1 酸碱废水进、出口和生化系统进、出口废水监测结果

监测位置	采样日期	次数	总锌	化学需氧量
			mg/L	
酸碱废水进口 ★1	2016-9-26	1	116	-
		2	138	-
		3	136	-
		4	135	-
	2016-9-27	5	135	-
		6	103	-
		7	102	-
		8	104	-
酸碱废水出口 ★2	2016-9-26	1	0.0518	-
		2	0.0380	-
		3	0.0279	-
		4	0.0250	-
	2016-9-27	5	0.0755	-
		6	0.0708	-
		7	0.0693	-
		8	0.0640	-
生化系统进口 ★3	2016-9-26	1	-	131
		2	-	130
		3	-	159
		4	-	135
	2016-9-27	5	-	143
		6	-	152
		7	-	142
		8	-	151
生化系统出口 ★4	2016-9-26	1	-	ND
		2	-	ND
		3	-	ND
		4	-	ND
	2016-9-27	5	-	ND
		6	-	ND
		7	-	ND
		8	-	ND
备注	ND 表示未检出，化学需氧量的检出限为 5.0mg/L。			

表 9-2 总排放口废水监测结果

监测位置	采样日期	次数	pH 值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总氮	总磷	动植物油	阴离子表面活性剂	总锌	总铬
			无量纲	mg/L								
总排放口 ★5	2016-9-26	1	7.66	ND	11	ND	1.06	0.04	ND	ND	0.0593	ND
		2	7.67	ND	9	ND	1.02	0.04	ND	ND	0.0573	ND
		3	7.65	ND	9	ND	1.03	0.04	ND	ND	0.0552	ND
		4	7.69	ND	9	ND	1.02	0.04	ND	ND	0.0541	ND
		日均浓度(范围)	7.65-7.69	<5.0	10	<0.02	1.03	0.04	<0.04	<0.02	0.0565	<0.002
		排水量	41t/d (回用水量 144t/d)									
	2016-9-27	5	7.66	ND	9	ND	1.76	0.03	ND	ND	0.0560	ND
		6	7.70	ND	9	ND	1.57	0.03	ND	ND	0.0553	ND
		7	7.72	ND	8	ND	1.55	0.03	ND	ND	0.0607	ND
		8	7.72	ND	10	ND	1.54	0.03	ND	ND	0.0592	ND
		日均浓度(范围)	7.66-7.72	<5.0	9	<0.02	1.60	0.03	<0.04	<0.02	0.0578	<0.002
		排水量	39t/d (回用水量 139t/d)									
	执行标准		-	80	-	5	15	0.5	-	-	-	-
	评价结果		-	达标	-	达标	达标	达标	-	-	-	-
备注	1.废水排放量数据由总排放口流量计统计而得，回用水量由回用水流量计统计而得。 2.ND 表示未检出，化学需氧量的检出限为 5.0mg/L，氨氮的检出限为 0.02mg/L，动植物的检出限为 0.04mg/L，阴离子表面活性剂的检出限为 0.02mg/L，总铬的检出限为 0.002mg/L。											

9.3 废气监测结果及分析评价

9.3.1 废气有组织排放监测结果

本次验收监测，对磷化车间和镀锌车间废气处理设施出口（排放口）监测了 2 天，每天监测 4 次，监测结果及评价见表 9-3。

表 9-3 废气处理设施出口监测结果

监测位置	监测项目											
	监测时段		烟道面积 m ²	含湿量 %	烟气流速 m/s	标态气量 Nm ³ /h	氯化氢		硫酸雾		氮氧化物	
	日期	次数					排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
磷化车间 废气处理 设施出口 ◎1	2016- 9-26	1				8.63×10 ³	ND	<0.00086	-	-	-	-
		2					ND	<0.00086	-	-	-	-
		3					0.16	0.00138	-	-	-	-
		4					0.18	0.00155	-	-	-	-
		小时均值					<0.14	<0.00121	-	-	-	-
	2016- 9-27	5				8.22×10 ³	0.68	0.00559	-	-	-	-
		6					0.44	0.00362	-	-	-	-
		7					0.32	0.00263	-	-	-	-
		8					0.29	0.00238	-	-	-	-
		小时均值					0.43	0.00353	-	-	-	-
镀锌车间 废气处理 设施出口 ◎2	2016- 9-26	1				7.66×10 ³	ND	<0.00077	0.138	0.00106	ND	<0.00153
		2					ND	<0.00077	0.056	0.00043	ND	<0.00153
		3					ND	<0.00077	ND	<0.00025	ND	<0.00153
		4					ND	<0.00077	ND	<0.00025	ND	<0.00153
		小时均值					<0.10	<0.00077	<0.064	<0.00049	<0.20	<0.00153
	2016- 9-27	5				7.70×10 ³	ND	<0.00077	0.056	0.00043	ND	<0.00154
		6					ND	<0.00077	0.056	0.00043	ND	<0.00154
		7					ND	<0.00077	0.145	0.00112	1.15	0.00886
		8					ND	<0.00077	ND	<0.00025	0.61	0.00470
		小时均值					<0.10	<0.00077	<0.072	<0.00055	<0.54	<0.00416
镀锌车间 废气处理 设施出口 ◎3	2016- 9-26	1				7.70×10 ³	ND	<0.00077	0.251	0.00193	ND	<0.00154
		2					ND	<0.00077	0.282	0.00217	ND	<0.00154
		3					ND	<0.00077	ND	<0.00025	ND	<0.00154
		4					0.37	0.00285	0.190	0.00146	ND	<0.00154
		小时均值					<0.17	<0.00131	<0.189	<0.00146	<0.20	<0.00154
	2016- 9-27	5				7.55×10 ³	ND	<0.00076	0.148	0.00112	0.47	0.00355
		6					ND	<0.00076	0.084	0.00063	1.32	0.00997
		7					ND	<0.00076	ND	<0.00024	0.46	0.00347
		8					ND	<0.00076	ND	<0.00024	1.19	0.00898
		小时均值					<0.10	<0.00076	<0.074	<0.00056	0.86	0.00649
执行标准			-	-	-	-	100	0.26	45	1.5	240	0.77
达标情况			-	-	-	-	达标	达标	达标	达标	达标	达标
备注			ND 表示未检出，氯化氢的检出限为 0.10mg/m ³ ，硫酸雾的检出限为 0.032mg/m ³ ，氮氧化物的检出限为 0.20mg/m ³ 。									

9.3.2 无组织排放监测结果

本项目无组织排放在下风向设置了4个监测点，监测结果及评价见表9-4。监测点位见附图3。

表 9-4 无组织排放监测结果

监测日期	2016-9-26					2016-9-27					执行标准	结论	
	1	2	3	4	最大值	5	6	7	8	最大值			
风向	南	南	南	南		南	南	南	南		-	-	
风速 m/s	1.1	0.9	0.9	1.0	-	1.3	1.2	1.4	1.2	-	-	-	
单位	mg/m ³												
氯化氢	下风向○1	ND	0.048	0.024	0.056	0.056	ND	ND	ND	ND	0.069	0.20	达标
	下风向○2	ND	ND	ND	ND		0.033	0.050	0.041	0.026			
	下风向○3	0.024	ND	0.031	ND		ND	0.033	ND	0.056			
	下风向○4	ND	0.026	ND	0.050		ND	ND	0.028	0.069			
硫酸雾	下风向○1	0.0875	ND	ND	0.0380	0.0875	0.0570	0.0810	0.0565	0.0024	0.0838	1.2	达标
	下风向○2	ND	0.0107	0.0383	0.0744		0.0262	0.0411	0.0838	0.0235			
	下风向○3	0.0410	0.0092	0.0719	0.0844		0.0382	0.0144	0.0236	0.0156			
	下风向○4	ND	0.0074	0.0244	0.0187		ND	0.0299	0.0280	0.0244			
氮氧化物	下风向○1	0.027	0.030	0.051	0.074	0.101	0.030	0.037	0.047	0.037	0.110	0.12	达标
	下风向○2	0.035	0.023	0.052	0.086		0.110	0.032	0.035	0.025			
	下风向○3	0.028	0.032	0.101	0.075		0.033	0.044	0.102	0.052			
	下风向○4	0.048	0.027	0.062	0.067		0.056	0.027	0.041	0.038			
备注	1.监测日天气：9月26日晴、9月27日多云。 2.ND表示未检出，氯化氢的检出限为0.018mg/m ³ ，硫酸雾的检出限为0.0018mg/m ³ 。												

9.4 厂界噪声监测结果

厂界噪声监测结果及评价见表9-5。

表 9-5 厂界噪声监测结果及评价

测点位置	2016-9-26		2016-9-27		执行标准 dB(A)	达标情况
	等效 A 声级 dB(A)		等效 A 声级 dB(A)			
	昼间	夜间	昼间	夜间		
天气情况	晴		多云		-	-
风速 m/s	1.0		1.3			
南厂界▲1	55.3	本项目 夜间 不生产	55.5	本项目 夜间 不生产	昼间≤60 夜间≤50	达标
东厂界▲2	54.3		52.8			达标
北厂界▲3	58.4		58.5			达标
西厂界▲4	59.6		58.1			达标

9.5 固体废物检查结果

本项目固废产生种类及处理、处置状况见表 9-6。

表 9-6 固废产生种类及处理、处置状况

序号	污染物	分类编号	环评要求处理方式	实际处理方式
1	表面处理废物、含铬废物	-	委托有资质单位处置	委托江苏美亚环保实业有限公司和吴江市太湖工业废弃物处理有限公司处理并签署协议
2	废滤芯、废活性炭、污泥	-		
3	废包装材料	-	供应商回收	供应商回收
4	氧化铁皮	-	外售	收集外售
5	生活垃圾	-	环卫所处理	当地环卫部门统一处理

9.6 总量控制指标计算情况

本项目总量控制指标计算情况见表 9-7。

表 9-7 总量控制指标计算情况

污染因子	废水				
	废水量	化学需氧量	悬浮物	总锌	总铬
生产废水排放总量计算值 (t/a)	12000	0	0.114	0.00069	0
生产废水总量控制指标 (t/a)	14400	1.123	0.994	0.012	0.00432
污染因子	废气			以下空白	
	氯化氢	硫酸雾	氮氧化物		
排放总量计算值 (t/a)	0.0060	0.0032	0.012		
总量控制指标 (t/a)	0.31	0.049	0.004		

注：1.本项目生活污水目前由环卫清运，本次验收监测未监测，无法对其排放总量进行计算。

2.废水污染物排放总量以监测期间某污染物平均排放浓度×监测二天平均排水量 40t/d×300d×10⁻⁶ 计算而得；根据环评报告中各大气污染物年排放时间，大气污染物排放总量以监测期间平均排放速率×2400h×10⁻³ 计算而得。总量数据仅供参考。

3.根据苏州市环保局 2015 年 4 月 3 日《关于验收监测有关事项专题会议纪要》第一条排污总量事项第三点“总量核算中出现废水污染物浓度未检出的，根据《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）中有关规定，‘统计污染总量时以 0 计’；废气污染物浓度未检出的，统计污染总量时参照上述规范执行。”

10 环保管理检查

10.1 环保规章制度

环保规章制度检查情况见表 10-1。

表 10-1 环保规章制度检查情况

序号	检查内容	执行情况
1	建设项目执行国家建设项目环境管理制度情况	编制了项目环境影响报告书，并通过了苏州市环保局审批
2	《初步设计(环保篇)》中要求建设的环保设施实际完成及运行情况	未提供
3	环境保护档案管理情况	企业有相关文件备查
4	环境保护管理规章制度的建立及其执行情况	
5	环境保护监测机构、人员和仪器设备的配置情况	企业有专人监测废水化学需氧量
6	存在潜在突发性环境污染事故隐患的建设项目，制定相应的应急制度	企业有相关文件备查
7	工业固(液)体废物是否按规定或要求处置和回收利用	详见表 9-6

10.2 环评批复要求落实情况

根据苏州市环保局对该项目的审批意见，项目方落实了污染物治理措施。具体落实情况见表 10-2。

表 10-2 苏州市环保局批复要求落实情况

序号	批复要求	落实情况
1	本项目为非电镀加工企业，不得对外承接电镀加工业务。严格按报告书所列设置滚镀锌生产线 1 条、挂镀锌生产线 1 条、钢材磷化生产线 1 条	本项目设置滚镀锌生产线 1 条、挂镀锌生产线 1 条、钢材磷化生产线 1 条。
2	厂区应按“雨污分流、清污分流、分质处理、一水多用”原则规划建设厂区给排水管网。各类生产废水须分类收集、分质处理，同时须配套建设中水回用设施，电镀工段中水回用率不得低于 50%；含磷废水须经单独处理后全部回用，不得排放；含铬废水须在车间单独的深度处理设施处理后回用，浓缩废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）第一类污染物最高允许排放浓度后排放；综合废水（酸洗废水、含锌废水、地面冲洗水等）经配套建设的中水回用系统深度处理后回用，浓缩废水经处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 3、表 4 “电镀行业”标准后排放。给雷废水经处理达标后通过作业区污水厂尾水排放口排放。生活污水接管双凤镇污水处理厂处理，接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准。	监测期间，污水接管排放口排放的废水中化学需氧量、氨氮、总氮和总磷的日平均排放浓度符合《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 3 “电镀行业”标准。根据建设项目变动环境影响分析，含磷废水经处理后中水全部回用，处理过程中产生的浓水由蒸发釜蒸发；生活污水尚未接管，由槽车清运至双凤镇污水处理厂。
3	本项目由电镀作业区集中供热，不得设置任何燃煤（或重油）设施。生产废气须实施报告书中提出的废气污染防治措施，电镀生产工段产生的硫酸雾采取槽边吸风和碱液喷淋吸收治理后通过 15 米高排气筒达标排放，废气排放执行国家《大气污染物综合排放标准》	监测期间，氯化氢、硫酸雾和氮氧化物的排放浓度、排放速率和无组织最高监控浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

	(GB16297-1996) 表 2 二级标准。	
4	合理进行生产布局, 采取隔声降噪措施, 厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) II 类区标准, 白天≤60 分贝, 夜间≤50 分贝。	监测期间, 厂界昼间噪声符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) II 类区标准, 本项目夜间不生产, 厂界夜间噪声未监测。
5	加强生产、贮存装置管理, 切实控制无组织废气排放, 确保厂界无组织废气达标。建设单位应该落实环境影响评价文件提出的 100 米卫生防护距离要求, 卫生防护距离内不得有居民住宅等环境敏感目标。	监测期间, 氯化氢、硫酸雾和氮氧化物的无组织最高监控浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准。卫生防护距离内未见居民住宅等环境敏感目标。
6	一般固体废物、生活垃圾、危险废物须分类收集, 其中危险废物(各类电镀废液、表面处理废液、废油、废乳化液、含重金属污泥等) 贮存必须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 的规定。一般固体废弃物必须妥善处置或利用, 不得排放; 生活垃圾必须送当地政府规定的地点进行处理, 不得随意扔撒或者堆放。危险废物应该委托具备危险废物处理、经营许可证的单位进行处理, 并在试生产之前办理危险废物转移处理审批手续; 在转移处理危险废物过程中, 必须严格执行危险废物转移联单制度, 禁止将危险废物排放至环境中。	固体废物处置情况详见表 9-6。
7	建设单位须采取有效的环境风险防范措施, 建立健全环境安全管理制度, 加强化学品运输、储存、装卸和使用等环节的防范措施, 杜绝污染事故的发生。进一步完善环境风险应急预案和减缓、消除措施, 并注意做好与当地应急预案的衔接, 设置足够容量的废水事故应急池, 雨水、清下水、废水排口设置与外界隔断装置, 防止各项污染物的超标事故排放。	突发环境事件应急预案备案情况见附件 14。设置了废水事故应急池, 雨水、清下水、废水排口设置了与外界隔断装置。
8	排污总量指标按我局复核的排污总量指标申请表要求执行。	废水量、化学需氧量、悬浮物、总锌和总铬的排放总量计算值小于生产废水总量控制指标; 氯化氢和硫酸雾的排放总量计算值小于废气总量控制指标, 氮氧化物的排放总量计算值大于废气总量控制指标。总量控制指标计算情况详见表 9-7, 总量数据仅供参考。
9	排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求执行, 废水、废气排放口和固体废物存放地设标志牌, 废水、废气排放口设置采样口; 废水排放口设污水自动计量装置、COD 等在线监测仪(含第一类污染物的排污口须单独设采样口), 并与当地环境保护局联网。	废水、废气排放口和固体废物存放地设置了标志牌; 废水和废气排放口设置了采样口; 废水接管排放口安装了流量计、化学需氧量等在线监测仪, 已与当地环保局联网。

11 验收监测结论与建议

11.1 验收监测结论

11.1.1 工况

验收监测期间本项目生产车间生产设施运行，工况稳定，污染治理设施运行正常。根据企业提供的工况证明材料，结合现场抽查，监测期间生产负荷满足验收监测要求（详见附件 11）。

11.1.2 废水

监测期间，污水接管排放口排放的废水中化学需氧量、氨氮、总氮和总磷的日平均排放浓度符合《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 3 “电镀行业”标准。

11.1.3 废气

监测期间，氯化氢、硫酸雾和氮氧化物的排放浓度、排放速率和无组织最高监控浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

11.1.4 厂界噪声

监测期间，厂界昼间噪声符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）II 类区标准，本项目夜间不生产，厂界夜间噪声未监测。

11.1.5 固体废物

本项目固体废物处置情况详见表 9-6。

11.1.6 总量控制指标

废水量、化学需氧量、悬浮物、总锌和总铬的排放总量计算值小于生产废水总量控制指标；氯化氢和硫酸雾的排放总量计算值小于废气总量控制指标，氮氧化物的排放总量计算值大于废气总量控制指标。总量控制指标计算情况详见表 9-7，总量数据仅供参考。

本报告以上结论是在项目方所提供的生产工况条件下，并在本报告监测时段采样情况下得出的。企业对所提供资料的真实性负责。

11.2 项目变动情况

本项目实际建设内容与环评报告存在差异，主要变化内容如下：（1）厂区平面布置调整，未建设冷镦厂房及机加工厂房；（2）化学品仓库储存原辅料种类有改变，总容积不变，同时新增 3 个储罐；（3）镀锌车间滚镀锌、挂镀锌废气经两套设施分别处

理及排放；（4）含磷废水经处理后中水全部回用，处理过程中产生的浓水由蒸发釜蒸发；（5）生活污水尚未接管，由槽车清运至双凤镇污水处理厂；（6）各类污水处理达标后通过作业区污水处理厂尾水排放口排放（与环评批复一致）。针对本项目上述变动情况，企业编制了环境影响变动分析报告，详见附件 9，企业对该建设项目变动环境影响分析报告结论负责。

11.3 建议

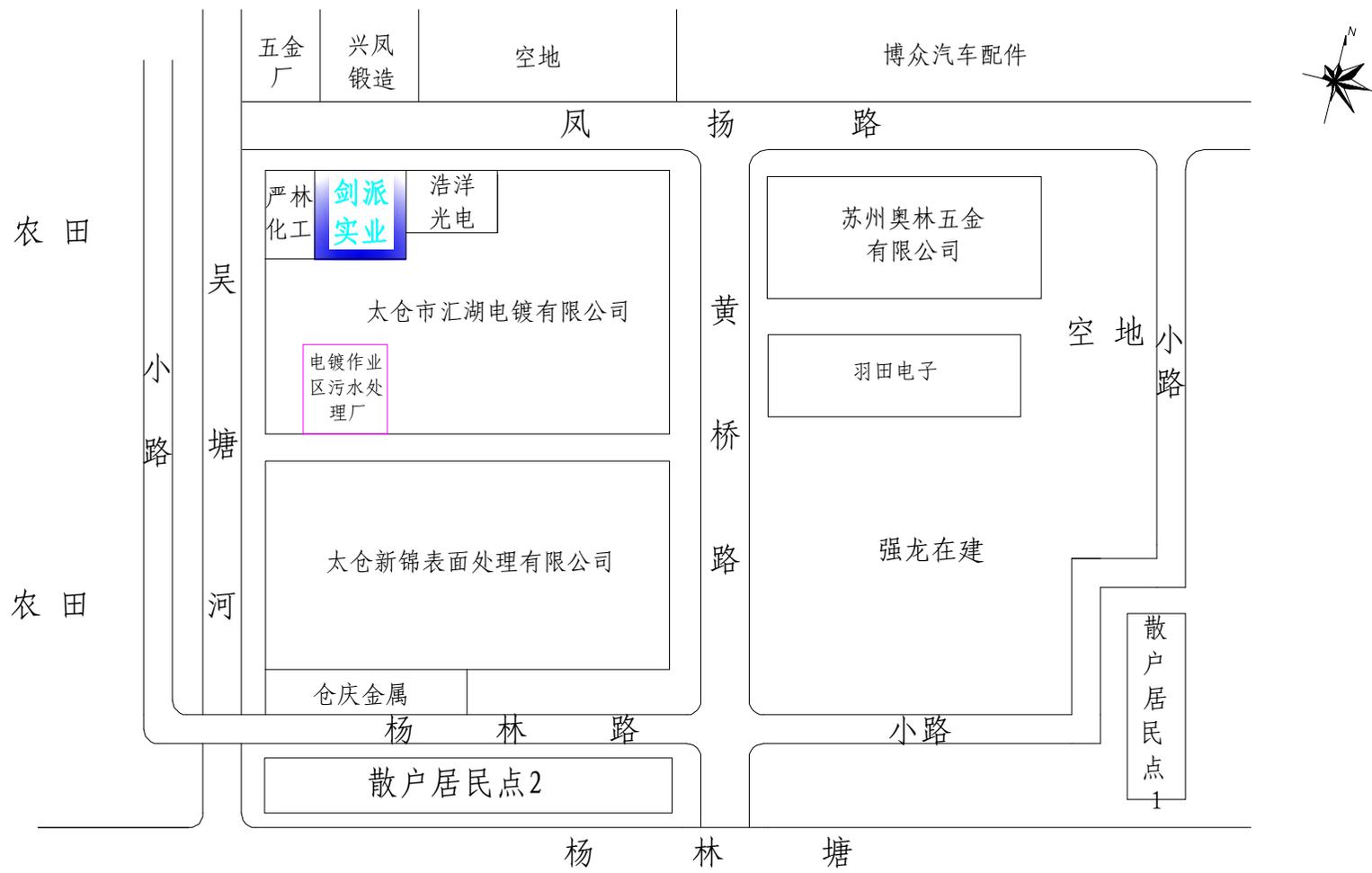
11.3.1 项目方要严格按照环评报告和苏州市环保局、太仓市环保局对该项目审批意见的要求执行，加强环保治理设施的日常维护和管理，确保污染物能稳定达标排放。

11.3.2 加强公司员工的环保意识，建立健全各项环保设施的运行和维护台帐。

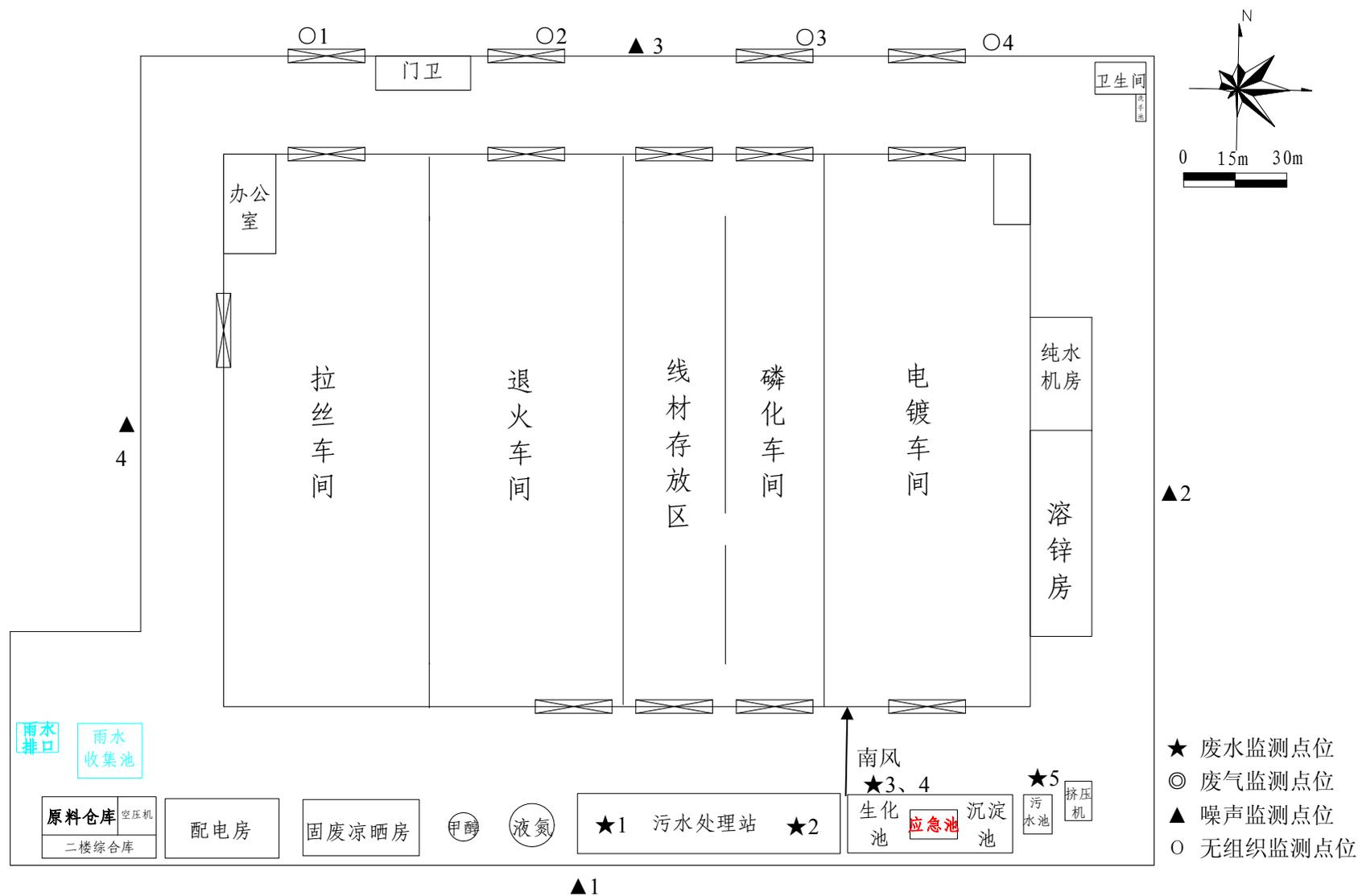
11.3.3 项目方在收到本验收监测报告后，应尽快至环保局办理验收手续。



附图 1 项目地理位置图



附图2 项目周围状况图



附图 3 项目平面布置和监测点位图