

建设项目环境影响报告表

项目名称:	2019-320509-33-03-660326 年产新铁桶 5 万只生产技术改造项目
建设单位:	吴江市铜罗染料化工有限公司

编制日期：二〇二〇年十二月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字母作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地的名称，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	2019-320509-33-03-660326 年产新铁桶 5 万只生产技术改造项目				
建设单位	吴江市铜罗染料化工有限公司				
法人代表	李阿松		联系人		李阿松
通讯地址	吴江区桃源镇铜罗社区严东村				
联系电话	13901623752	传真	/	邮政编码	215200
建设地点	吴江区桃源镇铜罗社区严东村				
立项审批部门	苏州市吴江区行政审批局		批准文号		吴行审备[2019]185 号
建设性质	改建		行业类别及代码		C3333 金属包装容器及材料制造
占地面积 (平方米)	1500		绿化面积 (平方米)		依托现有
总投资 (万元)	200	其中环保 投资 (万元)	30	环保投资占总投资 比例%	15%
评价经费 (万元)	3	预期投产 日期	2021 年 3 月		

原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）
 拟建项目原辅材料见表 1.1、设备情况见表 1.3。

表 1.1 本项目原辅材料使用情况一览表

序号	原辅材料名称	重要组分及规格指标	形态	年用量（t/a）	储存地点	包装方式	最大储存量（t）	投加工序
1	铁板	铁	固态	1000	原料仓库	箱装	80	成型、冲压底盖
2	塑粉	见表 1-2	固态	10	原料仓库	袋装	1	喷塑

表 1.2 技改后全厂原辅材料使用情况一览表

序号	原辅材料名称	重要组分及规格指标	形态	年用量（t/a）			储存地点	包装方式	最大储存量（t）	投加工序
				技改前	技改后	变化量				
1	铁板	铁	固态	0	1000	+1000	原料仓库	箱装	80	成型、冲压底盖

2	塑粉	见表 1-2	固态	0	10	+10	原料仓库	袋装	1	喷塑
3	元明粉	Na ₂ SO ₄	固态	20	20	0	原料仓库	袋装	5	拼混
4	小苏打	碳酸氢钠	固态	15	15	0		袋装	2	拼混
5	纯碱	Na ₂ CO	固态	5	5	0		袋装	1	拼混
6	原粉	染料原粉	固态	80	80	0		袋装	20	拼混

表 1.3 主要原辅料理化性质一览表

序号	物质名称	理化性质	危险特性	毒理性质
1	塑粉	一种热固体粉末涂料。机械分散性好，容易形成平整的涂膜。比重 1.2-1.8g/cm ³ ，固化条件 180℃左右，热分解温度在 300℃以上粒径范围：30-50 微米；主要成分为聚酯树脂 60~80%，钛白粉 5~30%，硫酸钡 0~35%。	不易燃	无毒

表 1.4 主要设备使用情况

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	用途/工序
1	卷圆机	XD-Y002	1	卷圆
2	点焊机	BX1-400	1	点焊
3	缝焊机	CTE204#	1	缝焊
4	成型机	TQ320	3	成型
5	底盖机	XGJ-500	1	冲压底盖
6	锁机	VBD-40	1	装配
7	喷塑流水线	定制	1	喷塑
8	废气处理设施	定制	1	废气处理

表 1.5 主要设备使用情况

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）			用途/工序
			技改前	技改后	变化量	
1	卷圆机	XD-Y002	0	1	+1	卷圆
2	点焊机	BX1-400	0	1	+1	点焊
3	缝焊机	CTE204#	0	1	+1	缝焊
4	成型机	TQ320	0	3	+3	成型
5	底盖机	XGJ-500	0	1	+1	冲压底盖
6	锁机	VBD-40	0	1	+1	装配

7	喷塑流水线	定制	0	1	+1	喷塑
8	废气处理设施	定制	0	1	+1	废气处理
9	滚筒混料机	/	10	10	0	混拼

表 1.6 水及能源消耗一览表

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	360	燃油（吨/年）	3
电（千瓦时/年）	20 万	燃气（标立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	其它	/

废水（工业废水、生活废水）排水量及排水去向

表 1.7 废水排水量及排水去向一览表

废水		排水量 (t/a)	排放口名称	排放去向及尾水去向
生活污水		306	生活污水	近期抽运至吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司处理，远期接管排放，尾水排入鲚港
生产 废水	工艺废水	0	/	本项目不涉及工艺废水
	公辅工程废水	0	/	本项目不涉及设备及地面清洗用水

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无

1.1 工程内容及规模

1.1.1 项目由来

吴江市铜罗染料化工有限公司成立于 1992 年，主要从事染料拼混项目的生产，全厂占地面积约为 29037.20 m²，此次技改为适应市场需求，吴江市铜罗染料化工有限公司拟依托厂区内已有的空置厂房（占地面积约为 1500 m²），进行技术改造，用于从事年产新铁桶 5 万只生产技术改造项目的生产，成品铁桶自用于染料包装。项目总投资金额 200 万元，环保投资 30 万元。项目定员 10 人，年工作 300 天，一班制，每班八小时，年工作时间 2400 小时。

年产新铁桶 5 万只生产技术改造项项目于 2019 年 11 月 05 日获得了苏州市吴江区行政审批局备案（批准文号：2019-320509-33-03-660326）。

根据《中华人民共和国环境保护法》（国家主席令第九号，2014 年 4 月 24 日修订通过，自 2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年修订，2016 年 9 月 1 日起施行）、《建设项目环境保护管理条例

例》（2017年9月1日施行，2018年4月28日修正）中三十、金属制品业 66 集装箱及金属包装容器制造 333 中的其他，因此需编制并报批环境影响报告表评价文件，受吴江市铜罗染料化工有限公司委托，我公司（苏州科晓环境科技有限公司）承担本项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，我公司编制该项目的环境影响评价报告表，报请环保主管部门审查、审批，以期为项目实施和管理提供依据。

1.1.2 项目主体工程及产品方案

项目名称：2019-320509-33-03-660326 年产新铁桶 5 万只生产技术改造项目；

建设单位：吴江市铜罗染料化工有限公司；

建设地点：吴江区桃源镇铜罗社区严东村；建设性质：改建；

占地面积：1500 平方米；

投资总额：项目总投资 200 万元，其中环保投资 30 万元；

项目定员及工作班制：本项目职工 10 人，实行一班制，一班八小时，年工作 300 天，年工作时数 2400 小时，厂区不设食堂，不设宿舍；

本项目主体工程及产品方案详见 1.1-1。

表 1.1-1 项目产品方案及生产规模一览表

序号	主体工程名称	产品名称及规格	年设计能力			年运行时数
			技改前	技改后	变化量	
1	铁桶生产线	铁桶（20~200 L）	0	5 万只/年	+5 万只/年	2400h
2	染料拼混生产线	染料（按客户需求定制）	120 吨/年	120 吨/年	0	

项目公用及辅助工程设施组成情况见表 1.1-2。

表 1.1-2 项目公用及辅助工程设施组成情况一览表

类别	建设名称	技改前设计能力	本项目	技改后设计能力	备注
主体工程	生产车间	全厂建筑面积 5000 m ² ，其中已利用 3000 m ²	依托现有项目空余厂房，建筑面积 504 平方米（长 28m*宽 18m*高 5m）	不变	二级耐火等级

贮运工程	原材料运输		运输原料约为 120t/a	运输原料约为 1010 t/a	运输原料约为 1130t/a	新增原料用量 1010t
	仓库	原料仓库	200m ²	200m ²	400m ²	/
		成品仓库	200m ²	200 m ²	400m ²	
公用工程	给水		自来水 1800m ³ /a	自来水 360m ³ /a	自来水 2160m ³ /a	新增自来水
	排水		生活污水 1530m ³ /a	生活污水 306m ³ /a	生活污水 1836m ³ /a	项目生活污水经市政管网纳入吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司处理。
	供热		/	/	/	/
	供电		300 万千瓦时/年	20 万千瓦时/年	320 万千瓦时/年	由区域供电所供电
	供气		/	/	/	/
	绿化		整个厂区绿化率约为 15%。	依托现有	整个厂区绿化率约为 15%。	/
环保工程	喷塑废气		/	设置集气罩收集并配套二级活性炭吸附处理设施 2 套进行处理, 收集风量 5000m ³ /h, 废气收集率 90%, 去除率 90%, 尾气经 2 根 15m 高排气筒 DA001 及 DA002 排放	设置集气罩收集并配套二级活性炭吸附处理设施 2 套进行处理, 收集风量 5000m ³ /h, 废气收集率 90%, 去除率 90%, 尾气经 2 根 15m 高排气筒 DA001 及 DA002 排放	/
	噪声		隔声量≥ 30dB (A)	隔声量≥30dB (A)	隔声量≥ 30dB (A)	采用减震、隔声、设置绿化带
	固废处理	固废仓库	100m ²	50 m ²	150m ²	/
		危废仓库	/	20 m ²	20m ²	/

1.1.3 建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围环境概况

本项目位于吴江区桃源镇铜罗社区严东村, 利用现有项目空余厂房, 占地面积 1500 m²。地理位置见附图 1。项目东侧为吴江市芸锦化纤有限公司; 项目南

侧为河流、庄浜村居民；项目西侧为空地；项目北侧为空地。项目距离最近的环境敏感点为南侧 177m 处的庄浜村居民。本项目实行雨污分流，生活污水化粪池设置在厂区东侧，雨水排放口设置在厂区南侧，厂区雨水进入市政雨水管网后最终进入东侧京杭大运河。项目周边环境图见附图 2。

本项目厂房共计一层，用于仓储及生产，生产车间主要分布为冲压成型区、卷圆区、焊接区、喷塑区、装配区、成品仓库、原料仓库、一般固废仓库、危险废物仓库等，具体厂区总体布局见附图 4。

1.1.4 产业政策相符性分析

本项目已取得苏州市吴江区行政审批局备案文件（吴行审备[2019]185 号；项目代码：2019-320509-33-03-660326），经对照，本项目不属于国家发展和改革委员会令 2019 第 29 号《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）和《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业）[2013]183 号）中鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类项目，亦不属于《市场准入负面清单》（2020 年版）中禁止、限制类投资项目，故为允许类。因此，项目符合国家和地方产业政策。

1.1.5 相关规划相符性分析

1.1.5.1 选址与规划相容性分析

本项目所在地块位于《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32 号）中附件表四“生态科技产业园北区”划定的“浔青路以东，盛南路及西延伸段以南，镇域与盛泽交界以西，镇南路（铜罗社区）及西延段华盛大道（青云社区）以北。”范围内，生态科技产业园北区是桃源镇镇总体规划中规划的工业区，故符合桃源镇总体规划，满足当地产业结构的发展方向。本项目属于铁桶项目制造，与桃源镇规划的产业定位相符。

本项目所在地属于桃源镇规划的工业用地。项目属于铁桶项目制造，不属于《限制用地项目目录》（2012 年本）、《禁止用地项目目录》（2012 年本）、《江苏省限制用地项目目录（2013）》及《江苏省禁止用地项目目录（2013）》

中的限制用地和禁止用地项目。 1.1.5.2 选址与规划环评相符性分析 生态科技产业园北区无规划环评。 1.1.6 相关政策、技术文件相符性分析 1.1.6.1 与《太湖流域管理条例》相符性分析 本项目距西北侧太湖岸线约 19.4 公里，与《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号）相符性分析见表 1.1-3。 表 1.1-3 与《太湖流域管理条例》相符性			
序号	要求	本项目情况	符合情况
第二十八条	禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。	本项目为铁桶项目，无工业废水排放	符合
第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目；	不涉及	符合
	（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；	不涉及	符合
	（三）扩大水产养殖规模。	不涉及	符合
第三十条	太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；	不涉及	符合
	（二）设置水上餐饮经营设施；	不涉及	符合
	（三）新建、扩建高尔夫球场；	不涉及	符合
	（四）新建、扩建畜禽养殖场；	不涉及	符合
	（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；	不涉及	符合
1.1.6.2 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析 本项目距西北侧太湖岸线约 19.4 公里，属于太湖流域三级保护区，与《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）相符性分析见表 1.1-4。 表 1.1-4 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性			

序号	要求	本项目情况	符合情况
第四十三条	太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其它排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；	本项目为铁桶项目，不涉及该禁止行为	符合
	（二）销售、使用含磷洗涤用品；	不涉及	符合
	（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其它废弃物；	不涉及	符合
	（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；	不涉及	符合
	（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；	不涉及	符合
	（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	不涉及	符合
	（七）围湖造地；	不涉及	符合
	（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	不涉及	符合
	（九）法律、法规禁止的其它行为。	不涉及	符合
第四十四条	除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为：（一）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；	本项目无工业废水排放	符合
	（二）在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；	不涉及	符合
	（三）新建、扩建畜禽养殖场；	不涉及	符合
	（四）新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；	不涉及	符合
	（五）设置水上餐饮经营设施；	不涉及	符合
	（六）法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。	不涉及	符合

1.1.6.3 特别管理措施相符性分析

本项目与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32号），区域发展限制性规定相符性分析见表 1.1-5，建设项目限制性规定相符性分析见表 1.1-6，区镇特别管理措施相符性分析见表 1.1-7。

表 1.1-5 区域发展限制性规定相符性

序号	准入条件	本项目情况	符合情况
1	推进企业入园进区，规划工业区（点）外	本项目位于桃源镇，属于生态科技产业园北区（浔青路以	符合

	禁止新建工业项目。	东，盛南路及西延伸段以南，镇域与盛泽交界以西，镇南路（铜罗社区）及西延段华盛大道（青云社区）以北）。	
2	规划区（点）外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：（1）符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地；（2）符合区镇总体规划；（3）从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源和综合利用项目	本项目位于桃源镇，属于生态科技产业园北区（浔青路以东，盛南路及西延伸段以南，镇域与盛泽交界以西，镇南路（铜罗社区）及西延段华盛大道（青云社区）以北）。	符合
3	太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；其他生态区域，沿太湖 300 米、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目。	本项目属于太湖三级保护区，生活污水纳入吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司。本项目距西北侧太湖约 19.4 公里，距北侧太浦河 18.8 公里。	符合
4	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米范围内禁止新建工业项目。	距离本项目最近的为南侧 177m 处的庄浜村居民	符合
5	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止新建有工业废水排放及厂区员工超过 200 人的项目；新建企业生活污水须集中处理。	本项目新增员工 10 人，无工业废水排放，生活污水纳入至吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司。	符合

表 1.1-6 建设项目限制性规定相符性

类别	序号	要求	本项目情况	符合情况
建设项目限制性规定（禁止类）	1	禁止在饮用水水源一级保护区新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体严重污染的建设项目；	本项目位于桃源镇，不涉及饮用水水源保护区	本项目不属于禁止类
	2	彩涂板生产项目	不涉及	
	3	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目	不涉及	
	4	岩棉生产加工项目	不涉及	
	5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	不涉及	
	6	洗毛（含洗毛工段）项目	不涉及	
	7	石块破碎加工项目	不涉及	
	8	生物质颗粒生产加工项目	不涉及	
	9	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	根据与相关产业政策相符性章节，本项目不属	

				于限制类、淘汰类项目	
建设项目限制性规定（限制类）	1	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。 化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目）禁止建设	不涉及	本项目不属于限制类
	2	喷水织造	不得新建、扩建；企业废水纳入区域性集中式污水回用污水处理厂（站）管网、污水处理厂（站）中水回用率 100%，且在有能力处理和能够中水回用的条件下，可进行高档喷水织机技术改造项目	不涉及	
	3	纺织后整理（除印染）	在有纺织定位的工业区（点）允许建设；其他区域禁止建设。禁止新、扩建涂层项目	不涉及	
	4	阳极氧化	禁止新建纯阳极氧化加工项目；太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸 1 公里内禁止新建含阳极氧化加工段项目，其他有铝制品加工定位的工业区（点）确需新建含阳极氧化工段的项目，须区内环保基础设施完善；现有含阳极氧化加工（工段）企业，在不突破原许可量的前提下，允许工艺、设备改进	不涉及	
	5	表面涂装	须使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOCs 含量的环保型涂料；使用溶剂型涂料的项目，须距离环境敏感点 300 米以上；原则上禁止露天和敞开式喷涂作业；废气排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置，并与区环保局联网，VOCs 排放实行总量控制。	本项目为铁桶项目的生产，涉及到表面涂装，主要采用塑粉，属于低 VOCs 含量的环保型涂料，在密闭的喷粉房内进行喷涂作业，排放口安装符合国家和地方要求的连续检测装置，并与区环保局联网。VOCs 排放实行总量控制。	
	6	铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》（吴政办【2017】134 号）执行；使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于 200 米。	不涉及	
	7	木材及木制品	禁止新建（成套家具、高档木地板	不涉及	

		加工	除外)。		
	8	防水建 材	禁止新建含沥青防水建材项目；鼓 励现有企业技术改造。	不涉及	
	9	食品	在有食品加工定位且有集中式中水 回用设施的区域，允许新建；现有 食品加工企业，在不突破原氮、磷 排放许可量的前提下，允许改、扩 建	不涉及	

表 1.1-7 桃源镇特别管理措施

区镇	规划工业区（点）	区域边界	限制类项目	禁止类项目	备注	符合情况
桃源镇	中德（吴江）智创特色小镇	紫荇塘以东，紫荇塘桥以东的村道线以南，辣家桥路以西，九桃线南 200 米以北。	含喷涂工段、油墨印刷等项目；木制品加工(含家具、木门、地板、复合板、展柜展台等)、木材粉碎及木屑加工、其他木制品加工项目；化纤制造；污泥处理项目(污水处理厂内污泥深度处理、合法处置除外)；有 VOCs 产生的塑料加工项目，须距离环境敏感点不得少于 200 米(汽车零部件、精密制造部件除外)	水泥搅拌类、预制类等项目；有污水产生的水洗类项目、污泥颗粒项目；整浆并项目；含阳极氧化工段项目，涉及重金属项目；饲料生产加工项目；石料加工项目。	建设项目新增排污指标原则上在本区镇范围内平衡，且不得增加区域排污总量。	本项目位于生态科技产业园北区，项目含喷涂工段，属于限制类项目，项目喷涂使用低 VOCs 含量的塑粉进行，环境影响较小，已通过桃源镇镇府同意，并获得了苏州市行政审批局备案。项目不涉及禁止类项目，故符合桃源镇特别管理措施。
	生态科技产业园南区	华盛大道及南延段以东，文桥港以南，紫荇塘以西，九桃线西延段以北				
	印染企业循环经济试验区(铜罗经济循环试验区)	东起沈公桥河(不包括沿河散布的农村自然村落)、西至紫荇塘、南靠白士港、北到大德塘；				
	梵香工业区	陶墩村以西，沈庄漾以北，浙江南浔硬长桥以东，浙江南浔东村以南；				
	生态科技产业园北区	浔青路以东，盛南路及西延伸段以南，镇域与盛泽交界以西，镇南路（铜罗社区）及西延段华盛大道（青云社区）以北				
	传统产业提升区(苏州百花漾酿酒有限公司和苏州中南酿酒两块地块)	仙南村兴隆桥公交线以东，中南酒厂北围墙以南，烂溪塘以西，白花洋自然村北侧河道以北。				

综上所述，本项目符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》要求。

1.1.6.4 《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的相符性分析

本项目与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）、《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发[2018]122 号）的相符性分析见表 1.1-8。

表 1.1-8 与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析

序号	文件名称	相关要求	本项目情况	相符性分析
1	《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）	推进重点行业污染治理升级改造。重点区域[1]二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值；强化工业企业无组织排放管控；长三角地区和汾渭平原 2019 年底前完成治理任务。	本项目位于吴江区桃源镇，属于重点区域，本项目属于铁桶项目，大气污染物执行特别排放限值。	相符
		重点区域新建高能耗项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。	本项目不属于高能耗项目。	相符
		实施 VOCs 专项整治方案。制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案。重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目，加大餐饮油烟治理力度。	本项目生产过程产生的非甲烷总烃均得到有效的收集处理，最终达标排放；本项目属于重点区域，使用低 VOCs 含量的原料。	相符
		重点排污单位应及时公布自行检测和污染排放数据、污染治理措施、重污染天气应对、环保违法处罚及整改等信息。已核发排污许可证的企业应按要求及时公布执行报告。	本项目不属于重点排污单位。	相符
2	《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发[2018]122 号）	持续推进工业污染源全面达标排放，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。	本项目产生的废气经处理后均达标排放，固废均得到有效处置。	相符
		禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。	本项目属于重点区域，使用低 VOCs 含量的原料。	相符
		加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产	项目生产过程产生的非甲烷总烃得到有效收集处理后达标排	相符

		工艺环节的有机废气收集。	放。	
		开展 VOCs 整治专项执法行动。严厉打击企业违法排污行为，对负有连带责任的环境服务第三方治理单位应依法追责。	企业废气治理措施方案由有资质单位设计、施工、运营，固废均得到有效处置	相符
		强化重点污染源自动监控体系建设。排气口高度超过 45m 的高架源，以及石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源，纳入重点排污单位名录，督促重点排污单位 2019 年底前完成烟气排放自动监控设施安装，其它企业逐步配备自动监测设备或便携式 VOCs 检测仪。加强固定污染源生产、治污、排污全过程信息自动采集、分析、预警能力，逐步扩大污染源在线监控覆盖面。	企业不属于重点污染源	相符
		重点排污单位应及时公布自行监测和污染排放数据、污染治理措施、重污染天气应对、环保违法处罚及整改等信息。已核发排污许可证的企业应按要求及时公布执行报告。机动车和非道路移动机械生产、进口企业应依法向社会公开排放检验、污染控制技术等环保信息。	本项目产生的废气经处理后均达标排放，固废均得到有效处置。	相符

1.1.6.5 《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析

表 1.1-9 与《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析

要求	相符性分析	符合情况
各地要大力推广使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂，在技术成熟的家具、集装箱、汽车制造、船舶制造、机械设备制造、汽修、印刷等行业，推进企业全面实施源头替代。	本项目不涉及油墨、胶粘剂的使用。本项目为铁桶制造项目，采用的塑粉属于低 VOCs 挥发性涂料。涉及非甲烷总烃产生固化工段配套了两级活性炭吸	符合
强化无组织排放管控。全面加强含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源 VOCs 管控。按照“应收尽收、分质收集”的原则，显著提高废气收集率。密封点数量大于等于 2000 个的，开展泄漏检测与修复（LDAR）工作。船舶制造企业应优化涂装工艺，提高密闭喷涂比例，除船坞涂装、码头涂装、完工涂装、舾装涂装以及其他无法密闭的涂装活动外，禁止露天喷涂、晾（风）干。		

推进建设适宜高效的治理设施。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，去除效率不应低于 80%（采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外）。2019 年 10 月底前，各地开展一轮 VOCs 执法检查，将有机溶剂使用量较大的，存在敞开式作业的，仅使用一次活性炭吸附、水或水溶液喷淋吸收、等离子、光催化、光氧化等治理技术的企业作为重点，对不能稳定达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》以及相关行业排放标准要求的，督促企业限期整改。	附处理设施进行处理后达标排放。	
--	------------------------	--

1.1.6.6 其他挥发性有机物防治相关政策相符性

本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气〔2017〕121 号）、《江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53 号）、《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）的相符性分析见表 1.1-10。

表 1.1-10 与挥发性有机物防治相关政策的相符性

序号	文件名	要求（根据相应行业要求写）	相符性分析	符合情况
1	《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》	加大工业涂装 VOCs 治理力度的内容：全面推进集装箱、汽车、木质家具、船舶、工程机械、钢结构、卷材等制造行业工业涂装 VOCs 排放控制，在重点地区还应加强其他交通设备、电子、家用电器制造等行业工业涂装 VOCs 排放控制。重点地区力争 2018 年底前完成，京津冀大气污染传输通道城市 2017 年底前基本完成	本项目不涉及油墨、胶粘剂的使用。本项目为铁桶制造项目，采用的塑粉属于低 VOCs 挥发性涂料。涉及非甲烷总烃产生的固化工段配套了两级活性炭吸附处理设施进行处理后达标排放。	符合

2	《江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案》	推进重点工业行业 VOCs 治理除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术。强制重点行业清洁原料替代：2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。集装箱制造行业在整箱抛（喷）砂、箱内外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性等低 VOCs 含量涂料替代。交通工具制造行业使用高固体分、水性、粉末、无溶剂型等低 VOCs 含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代。包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代。人造板制造行业使用低（无）VOCs 含量的胶黏剂替代。	本项目不涉及油墨、胶粘剂的使用。本项目为铁桶制造项目，采用的塑粉属于低 VOCs 挥发性涂料。涉及非甲烷总烃产生的固化工段配套了两级活性炭吸附处理设施进行处理后达标排放。	符合
3	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》	（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的生产，减少废气污染物排放。 （二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%。	本项目不涉及油墨、胶粘剂的使用。本项目为铁桶制造项目，采用的塑粉属于低 VOCs 挥发性涂料。涉及非甲烷总烃产生的固化工段配套了两级活性炭吸附处理设施进行处理后达标排放。	符合
4	《挥发性有机物无组织排放控制标准》	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口、保持密	本项目不涉及油墨、胶粘剂的使用，采用的塑粉、属于低 VOCs 挥发性涂料。盛装塑粉的包装袋在非取用状态时封口保持密闭。	符合

		闭。VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合规定。VOCs 物料储库、料仓应满足对密闭空间的要求。		
		液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉装、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或者罐车进行物料转移。对挥发性有机液体进行装载时，应符合规定。	本项目不涉及油墨、胶粘剂的使用，采用的塑粉属于低 VOCs 挥发性涂料。塑粉采用密闭的包装袋进行物料转移	符合
		VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：a) 调配（混合、搅拌等）；b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；c) 印刷（平板、凸版、凹版、孔版等）；d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；e) 印染（染色、印花、定型等）；f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。	本项目涉及非甲烷总烃产生的固化工段配套了两级活性炭吸附处理设施进行处理后达标排放。	符合
		有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目不涉及	符合
		企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废气量、去向及含 VOCs 含量信息，台账保存期限不得少于三年。	本项目不涉及油墨、胶粘剂的使用，采用的塑粉属于低 VOCs 挥发性涂料。 投产后企业应当建立台账，记录塑粉的使用量、回收量、废气量、去向等	符合

			信息，台账保存期限不得少于三年。	
		企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封垫≥2000 个，应开展泄漏检测与修复工作。	不涉及设备与管线的密封垫，因此无需开展泄漏检测与修复工作。	符合
		VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目废气收集系统与生产工艺设备同步运行，发生故障时停产进行检修。	符合
		企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	本项目涉及非甲烷总烃产生的固化工段配套了两级活性炭吸附处理设施进行处理后达标排放。	符合
		废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。废气收集系统输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照规定执行。	本项目集气罩的设置符合 GB/T 16758 的规定，集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s，废气收集输送管道为密闭，废气收集系统在负压下运行。	符合

		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。收集的废气中 NMHC 初始排符合放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目涉及非甲烷总烃产生的固化工段配套了两级活性炭吸附处理设施进行处理后达标排放。	符合
		排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	本项目排气筒为 15m 高。	符合
		企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸附液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	投产后建立废气收集、处理系统的运行时间等运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	符合
5	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等	本项目不涉及油墨、胶粘剂的使用。本项目为铁桶制造项目，采用的塑粉属于低 VOCs 挥发性涂料。涉及非甲烷总烃产生的固化工段配套了两级活性炭吸附处理设施进行处理后达标排放。	符合

	研发和生产。加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。		
	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	本项目不涉及油墨、胶粘剂的使用。本项目为铁桶制造项目，采用的塑粉属于低 VOCs 挥发性涂料。涉及非甲烷总烃产生的固化工段配套了两级活性炭吸附处理设施进行处理后达标排放。	符合
	推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤器、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出	本项目不涉及油墨、胶粘剂的使用。本项目为铁桶制造项目，采用的塑粉属于低 VOCs 挥发性涂料。涉及非甲烷总烃产生的固化工段配套了两级活性炭吸附处理设施进行处理后达标排放。	符合

		复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。		
		提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	本项目集气罩的设置符合 GB/T 16758 的规定，排集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s，废气收集输送管道为密闭，废气收集系统在负压下运行。	符合
		加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行。	本项目不涉及	符合
		推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷	本项目不涉及油墨、胶粘剂的使用。本项目为铁桶制造项目，采用的塑粉属于低 VOCs 挥发性涂料。涉及非甲烷总烃产生的固化工段配套了两级活性炭吸附处理设施进行处理后达标排放。	符合

6	《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》	涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。		
		规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。 实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	本项目不涉及油墨、胶粘剂的使用。本项目为铁桶制造项目，采用的塑粉属于低 VOCs 挥发性涂料。涉及非甲烷总烃产生的固化工段配套了两级活性炭吸附处理设施进行处理后达标排放。	符合
		大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。	本项目不涉及油墨、胶粘剂的使用。本项目为铁桶制造项目，采用的塑粉属于低 VOCs 挥发性涂料。涉及非甲烷总烃产生的固化工段配套了两级活性炭吸附处理设施进行处理后达标排放。企业投产后建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料	符合
		全面落实标准要求，强化无组织排放控制 2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培	本项目不涉及油墨、胶粘剂的使用，采用的塑粉属于低 VOCs 挥发性涂料。本项目为铁桶制造项目，采用的塑粉属于低 VOCs 挥发性涂料。涉及非甲烷总烃产生的固化工段配套	符合

		训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。	了两级活性炭吸附处理设施进行处理后达标排放。	
--	--	--	-------------------------------	--

1.1.6.7 “两减六治三提升”专项行动实施方案相符性分析

本项目与《关于印发“两减六治三提升”专项行动方案的通知》（苏发[2016]47号）及《关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30号）相符性分析见表 1.1-11。

表 1.1-11 与“两减六治三提升”要求的相符性

序号	要求	相符性分析	符合情况
1	推进重点工业行业 VOCs 治理除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术。	本项目不涉及油墨、胶粘剂的使用。本项目为铁桶制造项目，采用的塑粉属于低 VOCs 挥发性涂料。	符合
2	强制重点行业清洁原料替代：2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。集装箱制造行业在整箱抛（喷）砂、箱内外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性等低 VOCs 含量涂料替代。交通工具制造行业使用高固体	涉及非甲烷总烃产生的固化工段配套了两级活性炭吸附处理设施进行处理后达标排放。	符合

序号	要求	相符性分析	符合情况
	分、水性、粉末、无溶剂型等低 VOCs 含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代。包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代。人造板制造行业使用低（无）VOCs 含量的胶黏剂替代。		
1.1.6.8 《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》相符性分析 根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到 2020 年空气质量优良天数比率达到 75%为近期目标，以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防控能力。 本项目生产过程所用能源为电能及轻质燃油；不涉及油墨、胶粘剂等含 VOCs 物料的使用。本项目为铁桶制造项目，采用的塑粉属于低 VOCs 挥发性涂料。涉及非甲烷总烃产生的固化工段配套了两级活性炭吸附处理设施进行处理后达标排放。因此，本项目的建设符合《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》的要求。本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理的要求。 1.1.6.9 “三线一单”相符性 “三线一单”，即落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束。 1、与生态红线区域保护规划的相符性 根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》，距离最近的生态空间保护区域为西南侧约 1224m 处的吴江桃源省级森林公园，生态空间管控区域名录见表 1.1-12。 因此本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关要求。 表 1.1-12 生态空间管控区域名录（摘录）			

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）		
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
吴江桃源省级森林公园	自然与人文景观保护	吴江桃源省级森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）	吴江桃园省级森林公园总体规划范围，不包括已纳入国家级生态保护红线的部分	0.31	1.74	2.05

2、环境质量底线相符性

（1）环境空气

根据《2019 年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市 PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》的远期目标以及近期主要大气污染防治任务，到 2024 年，通过完成全要素深度控制，可完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标；且本项目生产过程所用能源为电能；使用低 VOCs 含量的塑粉，塑粉采用密闭包装袋存装，生产过程中不存在露天作业。涉及非甲烷总烃产生的固化工段配套建设了二级活性炭吸附处理设施进行处理后达标排放；未收集的部分在加强通风的情况下，对周围大气环境影响不大。本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理。

（2）地表水

《2019 年度苏州市生态环境状况公报》表明项目所在区域内地表水环境质量良好，能满足相应功能区划的要求。本项目生活污水抽运至吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司处理，处理达标后排入鳊鮰港。根据该污水处理厂环境影响评价报告，污水处理厂的尾水不会降低水体在评价区域的水环境功能，对纳污水体影响较小。

（3）声环境

声环境现状监测结果表明，项目所在地昼、夜噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

本项目评价范围内环境空气、地表水、噪声等环境质量指标良好，总体环境

现状符合环境功能区划要求，项目的建设不会突破环境质量底线。

3、资源利用上线相符性

本项目生产过程中所用的资源主要为水资源和电能，项目所在地水资源丰富，且项目用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

4、与环境准入负面清单相符性分析

本项目位于江苏省苏州市吴江区桃源镇中的生态科技产业园北区，根据《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号），本项目所在地属于重点管控单元。

表 1.1-13 本项目重点管控单元相符性分析

序号	重点管控要求	相符性
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区，不属于其禁止类项目。
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《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》。	本项目无生产废水产生。
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及剧毒物质、危险化学品，不向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物

资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目无生产用水，不会影响水资源配置与调度																											
本项目所在地没有环境准入负面清单，本次环评对照国家及地方产业政策进行说明，具体见表 1.1-14。 表 1.1-14 环境准入负面清单表 <table> <tr> <th>序号</th><th>法律、法规、政策文件等</th><th>是否属于</th></tr> <tr> <td>1</td><td>属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《江苏工业和产业结构调整指导目录（2012 年本）》中淘汰类项目、《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知（苏政办发[2015]118 号）》、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）、《市场准入负面清单》（2020 年版）中禁止、限制类投资项目</td><td>不属于</td></tr> <tr> <td>2</td><td>属于《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》中规定的国家级生态保护红线范围或生态空间管控区域范围</td><td>不属于</td></tr> <tr> <td>3</td><td>属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目</td><td>不属于</td></tr> <tr> <td>4</td><td>属于《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》中规定的区域发展限制性规定、建设项目限制性规定（禁止类）、建设项目限制性规定（限制类）及各区镇区域禁止和限制类项目。</td><td>不属于</td></tr> <tr> <td>5</td><td>国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目</td><td>不属于</td></tr> <tr> <td>6</td><td>属于《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及江苏省实施细则中的禁止条款</td><td>不属于</td></tr> </table> 综上所述，本项目建设符合“三线一单”的要求。 1.1.6.10 《关于进一步 加强危险废物污染防治工作的实施意见苏环办[2019]327 号》污染防治方面相关要求的符合性分析 表 1.1-15 《关于进一步 加强危险废物污染防治工作的实施意见苏环办[2019]327 号》相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>相关要求</th><th>落实情况</th></tr> <tr> <td colspan="3"> </td></tr> </table>			序号	法律、法规、政策文件等	是否属于	1	属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《江苏工业和产业结构调整指导目录（2012 年本）》中淘汰类项目、《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知（苏政办发[2015]118 号）》、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）、《市场准入负面清单》（2020 年版）中禁止、限制类投资项目	不属于	2	属于《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》中规定的国家级生态保护红线范围或生态空间管控区域范围	不属于	3	属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于	4	属于《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》中规定的区域发展限制性规定、建设项目限制性规定（禁止类）、建设项目限制性规定（限制类）及各区镇区域禁止和限制类项目。	不属于	5	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于	6	属于《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及江苏省实施细则中的禁止条款	不属于	序号	相关要求	落实情况			
序号	法律、法规、政策文件等	是否属于																											
1	属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《江苏工业和产业结构调整指导目录（2012 年本）》中淘汰类项目、《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知（苏政办发[2015]118 号）》、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）、《市场准入负面清单》（2020 年版）中禁止、限制类投资项目	不属于																											
2	属于《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》中规定的国家级生态保护红线范围或生态空间管控区域范围	不属于																											
3	属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于																											
4	属于《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》中规定的区域发展限制性规定、建设项目限制性规定（禁止类）、建设项目限制性规定（限制类）及各区镇区域禁止和限制类项目。	不属于																											
5	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于																											
6	属于《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及江苏省实施细则中的禁止条款	不属于																											
序号	相关要求	落实情况																											

1	危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。属地生态环境部门对企业提交的异常数据修改申请应严格审核把关，必要时结合系统申报存在的问题，对企业开展现场检查，督促企业落实整改，并对企业整改情况开展后督察。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。	本项目投产后按规定如实申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。
2	加大企业危险废物信息公开力度，纳入重点排污单位的涉危企业应每年定期向社会发布企业年度环境报告。各地生态环境部门应督促危险废物产生单位和经营单位按照要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；企业有官方网站的，在官网上同时公开相关信息	本项目投产后按照要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况
3	按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》(GB 15562.2-1995) 和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通遣等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。危险废物经营单位需制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。	本项目投产后按要求设置危险废物储存场所，根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。储存周期不超过 1 年。

1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1.2.1 现有项目环评手续情况

吴江市铜罗染料化工有限公司现有项目位于吴江区桃源镇铜罗社区严东村，于 1994 年 7 月 18 日办理了“吴江市铜罗染料化工有限公司年产直接混纺系列染料 120 吨/年建设项目”项目环境影响报告表的报批。

企业成立至今环保报批及实际投产、验收情况见表 1.2-1。

表 1.2-1 企业已批项目情况

序号	审批时间	批复文号	项目名称	环评文件类型	投产情况	验收情况
1	1994	/	直接混纺系列	建设项目环境影响报告表	已投产	环评无验收要求

现有项目位于吴江区桃源镇铜罗社区严东村，总投资 1000 万元，总占地面积为 29037.20 平方米。现有项目定员 50 人，年工作 300 天，采用一班制生产，每天工作 8 小时。

1.2.2 现有项目产品规模及方案

表 1.2-2 建设项目主体工程及产品（含副产品）方案

序号	主体工程名称	产品名称及规格	年设计能力	年运行时数
1	拼混生产线	直接混纺系列染料	120 吨/年	2400 小时

1.2.3 现有项目生产工艺

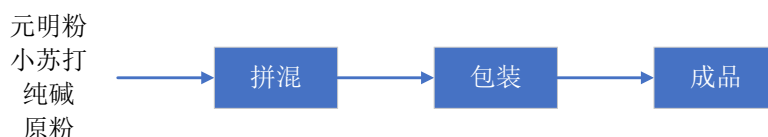


图 1-1 现有项目工艺流程图现有项目工艺流程说明

项目主要将元明粉、小苏打、纯碱、原粉通过滚筒进行充分混合后包装。

1.2.4 现有项目污染物产生情况

①废气：现有项目无废气产生。

②废水：本项目无生产废水产生，废水主要为生活污水，产生量为 1530t/a，抽运至吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司处理处理。

③噪声：本项目的主要噪声源为生产设备运行时产生的噪声。项目主要噪声生产设备为滚筒，声源强为 85dB(A)。

④固废：本项目固废主要为生活垃圾，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

污染物三本账汇总：

表 1.2-3 现有建设项目三废排放量统计表

环境要素	污染物名称		本项目			外环境排放量 (t/a)
			产生量(t/a)	削减量(t/a)	接管量(t/a)	
废水	生活污水	废水量	1530	0	1530	1530
		COD	0.54	0	0.54	0.015
		SS	0.34	0	0.34	0.003
		氨氮	0.05	0	0.05	0.002
		总氮	0.06	0	0.06	0.005
		总磷	0.006	0	0.006	0.0002
废气	污染物名称		产生量 (t/a)		削减量(t/a)	外环境排放量 (t/a)
	/		/		/	/
固废	一般固废		/		/	/
	危险固废		/		/	/
	生活垃圾		15		15	0

1.2.5 项目主要存在的环境问题以及“以新带老”措施

根据对企业现有所有已投产项目进行现场调查，现有项目各污染防治措施均落实到位，能够保证各污染物达标排放，本报告建议企业进一步规范污染防治设施运行管理，建立健全日常环境管理台账记录。

二、建设项目所在地自然环境和社会环境简况

2.1 自然环境概况

苏州市吴江区位于东经 120°20'15"~120°53'59"，北纬 30°45'36"~31°13'42" 之间，北接苏州，南近杭州，东临上海，西濒太湖，是人间天堂的腹地。京杭大运河、苏嘉杭高速和 227 省道纵贯南北，318 国道和太浦河横穿东西。四季分明，物候常新，河道纵横成网，湖荡星罗棋布，田被粮桑，鱼虾满塘，宅桥相映，是江南典型的水乡泽国。

项目位于吴江区桃源镇范围内，桃源镇隶属于吴江区，地处长三角黄金腹地，东临国际大都市上海，距虹桥机场一小时车程；南近发达富饶的杭嘉湖平原；西含中国五大淡水湖之一的太湖；北接千年古城苏州。

2.1.1 地质、地形、地貌

桃源镇地貌类型属新四纪湖泊相沉积平原，太湖流域的湖荡平原区，镇郊田面高程在吴淞基面 3.1~3.4 米左右，镇区高程在 4.2~5.6 米之间，高差 1.1~1.2 米。地势自东北向西南缓慢倾斜，沿頔塘的西南隅部分，属低洼圩田平原类型。境内河巷纵横，漾荡较多，水面积占全境 23.5%，素有“水乡泽国”之称。桃源镇地处太湖低平原区，形成土壤的成土母质是淤积物和源积物，全镇土壤以水稻土为主。5 个土属为乌黄泥、小粉土、白土、青紫泥和青泥土。镇区内土壤主要是灰黄粘土、灰细砂土和黄粘土。据建筑工程地质勘察报告：全镇区地耐力每平方米 7 吨至 21 吨，镇南新区地耐力每平方米西段为 7~16 吨，东段 9~21 吨。

2.1.2 气候

吴江地处长江三角洲腹地，属北亚热带季风区，四季分明，气候温和。年平均温度 15.8℃，最炎热月份（7 月）的平均温度为 31.8℃，极端高温 38.4℃，最寒冷月份（1 月）的平均温度 7.3℃，极端低温 -10.6℃。年平均相对湿度为 81%，最炎热月份的平均相对湿度为 84%，最寒冷月份的平均相对湿度为 78%。年平均降雨量为 1093.5mm，最大年降雨量达 1702.1mm，最大日降雨量达 333.5mm，最大小时降雨量达 75.8mm。年平均气压为 1015.9hpa，极端最高气压 1041.8hpa，极端最低气压 976.9hpa。最大雪深达 22cm（1984 年 1 月 19 日）。项目所在地主要气象资料见表 2.1-1。

吴江气象站近 20 年资料统计各风向年平均风速，其主导风为 ESE，出现频

率为 12.7%，静风频率为 5.8%。年平均风速为 2.4m/s。各风向年平均风速见表 2.1-2，常年风向频率玫瑰图见图 2-1。

表 2.1-1 项目所在地 20 年（2000~2020 年）主要气象资料统计表

编号	项目		数值及单位
1	气温	年平均气温	15.8℃
		年最高温度	38.4℃
		极端最低温度	-10.6℃
		最大风速	26m/s
2	气压	年平均大气压	1015.7hPa
3	空气湿度	年平均相对湿度	78%
4	降雨量	年平均降雨量	870.8mm
		年最大降雨量	1582.9mm（1993 年）
		日最大降雨量	165mm（1984 年）
		小时最大降雨量	65mm
5	雷暴日数	年平均雷暴日数	35.4d
		年最大雷暴日数	43d
6	积雪、冻土深度	最大积雪深度	220mm
		最大冻土深度	120mm
7	风向和频率	全年主导风向	SE12%
		冬季主导风向	NE10.3%
		夏季主导风向	SE16.6%
8	其他	年均日照量	2086h
		年均无霜期	226d
		年均雾期	8d
		年均雷日	9d

表 2.1-2 各风向年平均风速（单位：m/s）

风向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE
平均风速	1.6	1.4	1.7	2.2	2.4	2.8	2.7	2.3
风向	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
平均风速	2.1	2.2	2.5	2.1	2.1	2.7	3.0	1.6
年平均风速 2.4								

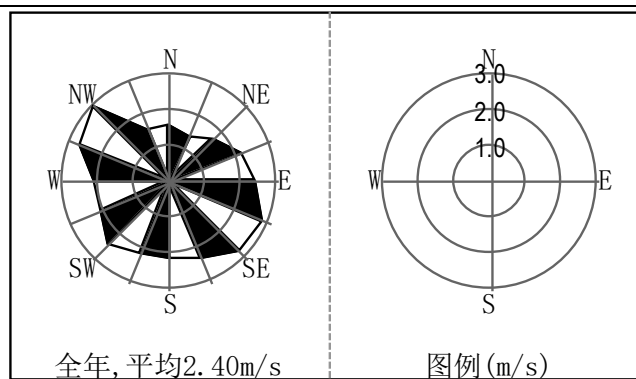


图 2-1 风向风速频率玫瑰图

2.1.3 水系及水文

吴江区总面积 1176.6 平方公里，其中陆地面积为 909.5 平方公里，占总面积 77.3%，河湖水域面积 267.1 平方公里，占总面积的 22.7%，境内湖荡星罗棋布，河港纵横交错，整个地形东高西低，自东北向西南缓慢倾斜，大部分太湖洪水经过吴江由黄浦江东流入海。全市共有大小湖荡 261 个，其中千亩以上的 50 个，大小河道四千余条，总长度近五千公里，其中主要河道 27 条，太浦河横穿东西，把全市划分为南北两大片，太浦河以南属杭嘉湖地区，田面高程 2.8~3.0 米（吴淞零点，下同），太浦河以北为阳澄淀泖地区；大运河贯通南北，把太浦河以北地区分为运东、运西两块，运东田面高程一般在 4.0 米左右，运西地面低洼，田面高程在 3.0~3.5 米之间，全市河湖相通，河湖相连，水路畅通，乡镇、村宅依水而建，是个土地肥沃、物产丰富、风光秀丽的典型平原水网区。

全市境内市级河道有 27 条 288.5 公里、圩外河道 262 条长度 481.777 公里、圩内河道 1654 条长度 1616.561 公里；主要湖、荡、漾有 262 个，总面积 223637 亩，其中千亩以上湖、荡、漾有 50 个，面积 163935 亩。

拟建项目所在区位于吴江区，属太湖流域杭嘉湖平原区，在苏州市的水资源分区中处于浦北区。

建设项目所在地区水网密布，河流众多。主要水体为京杭运河。京杭运河自南向北流，属四级航道，河底高程-1.0m，河道底宽 50m，河面宽 100m-110m。京杭运河由平望折向东南、自盛泽东（与上海交界处）向南进入浙江嘉兴市区，再转向西南，到栖塘镇与新运河汇流。

2.1.4 地下水概况

根据 2006 年吴江区水利部门组织的对吴江区浅层地下水资源勘测调查，吴江区内地下水主要特征如下：

吴江区浅层地下水含水层水位在 1.1-1.8m 之间，其中平望镇浅层地下水水位约 1.2m。市域南部的平望、盛泽镇浅层地下水水位较高，而北部的松陵、同里镇水位相对较低，但水位高差不明显。

第Ⅰ承压含水组，埋藏于 8-80m 之间，一般多呈夹层状砂及粉砂与亚砂土互层组成。在芦墟、金家坝、同里一线及其东北部，砂层累计厚 10-20m，单井涌水量 1000m³/d 左右，受海浸影响，在八坼、同里、黎里等局部地段有微咸水存在。西南部含水层厚度 5-10m，单井用水量 300-1000m³/d 均为淡水。

第Ⅱ承压含水组，为区内主要开采层，埋藏于 80-160m 之间。芦墟、北库、松陵一线东北，含水层厚度一般大于 20m，以细中砂为主单井用水量 1000-2000m³/d，芦墟、北库、松陵一线西南砂层厚度变化大，层次多，累计厚度一般小于 20m，单井用水量 1000m³/d，全区均为淡水。

第Ⅲ承压含水组，仅在松陵、芦墟、梅堰、八坼、盛泽有井孔揭露，在松陵与芦墟低高村，砂层厚度最薄 2-3m，岩性为细粉砂，在梅堰、盛泽厚度达 25m 左右，岩性为细中砂、中粗砂，单井用水量 1000-2500m³/d，梅堰为微咸水。

目前，吴江区松陵、盛泽、震泽、桃源等镇地下水已超量开采，盛泽、平望地下水位大幅度下降，在盛泽、平望已发现明显的地面沉降。拟建项目所在地震泽地势平坦，地下水位与周边城镇接近，该地区属河网地区，地下水系复杂，无明显固定流向。

2.1.5 地质、土壤概况

地层以第四系全新统为主，间有其他地层，如石炭系二叠系并层、泥盆系等；工程地质上属于土体工程地质区中的有两个硬土层的三角洲湖沼平原区；土壤为黄棕壤、爽水水稻土（黄泥土）。

从地质上来说，该区域位于新华夏系第二巨隆起带秦岭东西向复杂构造带东延的复合部位，属元古形成的华南地台。地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积，地面以下依次为素填土、淤泥质粉质黏土、粉质黏土、黏土、粉沙等，形成土壤的成土母质是淤积物和湖积物。震泽镇地质构造上属于苏南隆起区，土壤较粘，承载力一般为 9~15 吨/平方米。

2.1.6 生态环境

吴江区属于长江三角洲一带的江南水乡河网地带，境内生态环境主要为人为环境—人工干扰下的城市、乡村生态环境，植被主要由路旁、村旁、田间的人工植被、灌丛、农作物、未利用荒草地组成。

生态资源较丰富，据相关资料，野生动物资源以各种养殖鱼类、田间动物为主，如鱼类有 30 余种，爬行类有龟、鳖、蛇等 20 余种，鸟类有鹰、画眉、白头翁、雀等种类，哺乳类有野兔、刺猬、鼠等，广泛分布在田间、山丘、河边、滩地。

2.2 桃源镇总体规划 2010-2030

（一）规划范围

（一）总战略目标

以桃源镇新一轮经济建设及土地开发为契机，以第三产业及房地产开发为动力，以交通干道为纽带，优化城市用地空间结构，完善城市功能配置，指导中心区的开发建设，加快桃源城市化的进程。

（二）区域规划目标

1、强化城市综合功能：中心区是全镇公共活动的集聚中心，通过规划强化市民公共生活活动功能，促使多元功能之间的互动，增强城市文化活动。

2、提高城市环境品质：以人为本，以塑造高品质的城市环境为目标，突出城市轴线（道路、滨水）规划，塑造人与自然和谐共生的城市建筑群体和开放空间，配置完善的服务设施，构筑舒适、优美的绿化滨水环境。

3、高效的交通系统：建立合理的城区道路系统与交通系统组织，保障中心区的交通便捷与安全，特别是中心区各功能区段的可达性和相互之间的交通组织。

4、独具特色的城市形象：根据中心区域环境特征和独特的功能定位，结合现状景观环境，对水体—道路“双网”体系进行严格的规划，将河道设计成景观构成的一部分；沿华盛大道建设全新的商务办公及商贸建筑与商住区，强化城市的文化氛围，创建独具特色的城市形象。

（三）功能定位

为了营造桃源中心区的优势，除了土地的价格优势之外，将其定位为独具特色的亲水生态型的公共服务区域。以生态景观为核心营造独有的自然及人工环境，极大的增强了其吸引力，其市场前景也就相当乐观。在其产业定位上，桃源中心区将大力发展以商贸、金融、休闲娱乐为代表的现代服务业和以环境为先导的生态居住。

（四）总体布局结构

规划用地布局的总体结构可概括为“一核、一心、两轴、三片区”的总体发展模式。

“一核”：是指文桥港北侧、苏震桃一级公路西侧的以中央公园及商业为核心的镇级公共服务核心区，它集中了整个区域的核心商业商务、休闲娱乐和文体教育设施，是整个区域的核心发展区。

“一心”：是指文桥港南部以政府为核心的行政、商业、商务公共设施中心，它既是中心区近期发展的重要带动因素，同时也是远期整个中心区南部不可或缺的公共服务副中心。

“两轴”：分别指南北向的华盛大道大型公建发展轴和居住区公建发展轴。

华盛大道大型公建发展轴：既是整个区域的交通枢纽，同时更是整个区域的核心公建的聚集区，是整个区域的核心发展带。

居住区公建发展轴：以与华盛大道平行的南北向次干道为依托，设置主要服务于居住区的商业娱乐服务带，起着联系三大居住片区的重要作用。规划区由这两条主要发展轴分割形成三条南北向的功能廊道，由东向西分别为大型公共服务设施廊道、商业娱乐廊道和居住生活廊道。

“三片区”：是以文桥港及北部的青铜路（规划）为界分割形成的三片住宅区，分别设置北部居住组团、核心居住组团和府南居住组团。

（五）工业仓储用地规划

1、工业用地规划

规划采用了集中式的布局模式，彻底改变现状工业用地分布零散、功能混杂的状况，将分布零散且规模较小的工业用地置换，保留现状规模较大且集中布置的部分工业用地，规划工业用地面积为 19.51 公顷，占建设用地比例 4.29%。

2、仓储用地规划

由于规划区内的工业用地以保留为主，因而规划不设置单独的仓储用地，企业可根据需要在内部自行设置辅助性的仓储用地，大型的仓储用地将在规划区外镇域南部的工业集中区内统一集中设置。

（六）基础设施规划

1、给水

规划期末规划区内最高日用水量为 4.63 万 m³/d。给水由市内域水厂统一供给，区域输水干管沿苏震桃一级公路敷设，主要通过沿震桃公路敷设的 DN600 给水主干管接入规划区给水管网。

2、排水

规划区采取雨污分流制排水系统，新区一律采取雨污分流制；旧城区结合旧城改造逐步实现雨污分流制。规划期末规划区内平均日污水排放量为 2.47 万 m³/d。目前项目所在区域污水管网目前正在前期筹备工作中，预计 2020 年底前完成建成，待项目所在区域市政污水管网敷设完成后生活污水直接经市政污水管网排入区域污水处理厂集中处理。

3、供电

规划区内 10kV 总负荷总计 26.8 万 kW，10kV 按最大利用小时 4000 小时算规划期末 10kV 电量为 107082 万 kWh。

4、供热

项目所在区域目前尚无相关供热规划。

5、供气

项目所在区规划尚无天然气管线。

6、电讯

电信：至规划期末规划区的电话装机容量 6.74 万部。规划区内设电信局一个，并根据地块和用户分布，规划区共设若干个电话户外交界箱。电信光缆从电信局所引出，引入各地块。规划区内增设电信服务网点一个。

三、环境质量状况

3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题

3.1.1 环境空气质量

本项目大气评价等级为三级，仅需调查项目所在区域环境质量达标情况。

根据《2019 年度苏州市生态环境状况公报》，2019 年苏州全市环境空气 SO₂ 年均浓度为 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、NO₂ 年均浓度 37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、PM₁₀ 年均浓度 62 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、PM_{2.5} 年均浓度 36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、CO 浓度为 1.2 mg/m^3 、臭氧浓度为 166 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

表 3.1-1 2019 年苏州全市空气质量现状评价表

污染物	评价指标	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年均值	60	9	/	达标
NO ₂		40	37	/	达标
PM ₁₀		70	62	/	达标
PM _{2.5}		35	36	0.029	不达标
CO	日平均第 95 百分位数浓度	4 mg/m^3	1.2 mg/m^3	/	达标
O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数浓度	160	166	0.0375	不达标

根据表 3.1-1，项目所在区 PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为不达标区。

PM_{2.5} 超标原因主要有以下几个方面：a.机动车尾气源占 30.5%；b.燃煤源占 23.4%；c.扬尘源占 14.3%；d.工业工艺源占 13.8%；e.生物质燃烧源占 3.9%；f.二次无机源占 5.1%；g.其他源占 6.0%。

改善措施：a.各建设单位应该按照《绿色施工导则》（建质[2007]223）、《建筑施工企业安全生产管理规范》（GB50656-2011）、《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）、

《江苏省人民政府关于实施蓝天工程改善大气环境的意见》（苏政发[2010]87 号）的相关规定实行“绿色施工”，制定施工扬尘污染防治方案，根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书，报环保局、建设局相关部门备案，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序；

b.以清洁能源代替燃煤锅炉，减少燃煤排放的颗粒物和二氧化氮；c.加强运

输车辆管理，逐步实施尾气排放检查制度，限制尾气排放超标的运输车辆通行，控制汽车尾气排放总量。

O₃ 超标原因：地面臭氧除少量由平流层传输外，大部分由人为排放的“氮氧化物”和“挥发性有机物”在高温、日照充足、空气干燥条件下转化形成。北京市环境科学院大气污染防治研究所副所长黄玉虎表示，挥发性有机物可与氮氧化物，在紫外光照射的条件下，发生一系列光化学链式反应，提高大气的氧化性，引起地表臭氧浓度的增加。

改善措施：贯彻落实《“两减六治三提升”专项行动方案》：减少落后化工产能，强化化工园区环境保护体系规范化建设；试重点废气排放企业深度治理，“散乱污”等企业专项整治。

大气环境综合整治：《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》：“总体及分阶段战略如下：到 2020 年，深化并推进工业锅炉与炉窑整治工作，坚决完成“散乱污”治理工作，完成重点行业颗粒物无组织排放深度治理，钢铁行业完成超低排放改造，以港口码头和堆场为重点加强扬尘污染控制，以油品监管、柴油货车综合整治、高排放车辆淘汰及提升新能源汽车占比为重点加强移动源污染防治，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，确保 SO₂、NO_x、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20%以上，加大 VOCs 和 NO_x 协同减排力度，在提前完成“十三五”约束性目标的基础上，确保将 PM_{2.5} 浓度控制在 39 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率力争达到 75%以上，臭氧污染态势得到缓解。到 2024 年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。

本项目生产过程所用能源为电能；使用低 VOCs 含量的塑粉、水性漆，塑粉采用密闭包装袋存装，水性漆采用密闭容器盛装，生产过程中不存在露天作业。

涉及非甲烷总烃产生的固化工段配套建设了二级活性炭吸附处理设施进行处理后达标排放；未收集的部分在加强通风的情况下，对周围大气环境影响不大。因此本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理。

3.1.2 地表水环境质量

本项目地表水评价等级为三级 B，应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。

根据《2019 年度苏州市生态环境状况公报》：2019 年，苏州市水环境质量总体保持稳定。纳入国家《水污染防治行动计划》地表水环境质量考核的 16 个断面中，年均水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为 87.5%，无劣V类断面。纳入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的 50 个地表水断面中，年均水质达到或优于III类的占 86.0%，无劣V类断面。对照 2019 年省考核目标，优III类比例达标。

3.1.3 地下水环境质量

根据 HJ610-2016 中附录 A，本项目属于 I 金属制品中 53 金属制品加工制造中的其他，本报告类型为报告表，故地下水环境影响评价项目类别为IV类，可不开展地下水环境影响评价。

3.1.4 声环境质量

3.1.4.1 声环境质量现状监测

为了解项目所在地声环境质量状况，项目建设方委托江苏微谱检测技术有限公司于项目所在地厂界四周进行了监测；委托江苏启辰检测科技有限公司对项目南侧 177m 处的庄浜村居民点进行了监测。

1、监测因子：连续等效 A 声级。

2、监测时间、和频次：连续监测 1 天，每天昼、夜各监测一次，监测时间为 2019 年 12 月 12 日（晴，最大风速 1.9m/s）；2020 年 6 月 6 日（多云，最大风速 2.9m/s）。监测期间现有项目生产正常。

3、监测方法：监测按《声环境质量标准》（GB3096-2008）要求执行，监测全过程按国家环境监测总站、江苏省环境监测中心有关技术规定进行，实施全过程质量控制。

4、监测点布设：项目四周边界共 4 个噪声现状监测点（N1-N4），南侧

177m 处的环境敏感点庄浜村居民点（N5），具体见图 2。

监测结果见表 3.1-3。

表 3.1-3 声环境现状监测结果 单位：dB（A）

监测结果	N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅
昼间	50.0	54.6	52.6	53.5	53
标准值	60	60	60	60	60
是否达标	是	是	是	是	是
夜间	41.1	47.2	45.7	46.4	43
标准值	50	50	50	50	50
是否达标	是	是	是	是	是

由 3.1-3 表监测结果表明，监测期间内建设项目厂界及南侧敏感点声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准，项目所在地声环境质量较好。

3.1.5 土壤环境质量

本项目为污染影响型，按照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中“第 6.2.1 污染影响型”中有关规定，根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，土壤环境影响评价工作等级划分见下表。

表 3.1-4 土壤环境影响评价等级分级表

敏感程度 \ 占地规模	I类项目			II类项目			III类项目		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	二级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

本项目主要为铁桶的制造，主要影响为污染影响型。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造中的其他，不涉及表面处理及热处理加工，不使用有机涂层，即项目类别为III类。本项目建设项目占地面积约 1500m²，占地规模为小型（≤5hm²），所在地周边 50 米范围内不

存在居住区等敏感目标，土壤环境敏感程度为不敏感，根据表 3.1-4 污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

3.2 主要环境保护目标

本项目位于吴江区桃源镇铜罗社区严东村，项目东侧为吴江市芸锦化纤有限公司；项目南侧为河流、庄浜村居民；项目西侧为空地；项目北侧为空地。项目距离最近的环境敏感点为南侧 177m 处的庄浜村居民。项目距离西北测太湖约 19.4 公里，属于太湖流域三级保护区。项目不属于《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》中所规定的生态空间保护区域内，距离最近的生态红线为西南侧约 1224m 处的吴江桃源省级森林公园。环境保护目标如表 3.1-5~3.1-8 所示。

本项目所在区域主要保护目标如下：

- (1) 环境空气：确保周围大气环境维持二类功能区要求。
- (2) 地表水：确保周围水体水质维持 II、IV 类功能区要求。
- (3) 声环境：确保项目区域声环境维持 2 类功能区要求。
- (4) 生态环境：项目所在范围的生态环境。

表 3.1-5 本项目环境空气环境保护目标

环境要素	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
	X	Y					
空气环境	0	-192	庄浜村居民	约 20 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	南	177

注：坐标原点为厂区几何中心，东西方向为 X 轴、南北方向为 Y 轴。

表 3.1-6 本项目地表水环境保护目标

保护对象	保护内容	相对厂					相对排放口				环境功能区	与本项目的水利联系
		坐标/m		高差	方位	距离 m	坐标/m		方位	距离 m		
		X	Y				X	Y				
鳊鲃港	工业用	-925	3119	0	西北	3206	0	0	/	0	GB3838-2002	有，本项目纳污水体

	水										IV类	
太湖	饮用水源	-12065	15291	0	西北	19400	-15656	10389	西北	18457	GB3838-2002 II类	无

注：相对厂坐标原点厂区几何中心，东西方向为 X 轴、南北方向为 Y 轴；
相对排放口坐标原点为排放口，东西方向为 X 轴、南北方向为 Y 轴

表 3.1-7 本项目声环境保护目标

环境保护对象名称	方位	距离（m）	规模	环境功能
厂界	厂界四周	1-200	/	GB3096-2008 2 类标准
庄浜村居民	南侧	177	约 20 户	

表 3.1-8 本项目生态环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位、距离（km）		面积（km ² ）			主导生态功能
		国家级生态保护红线距离	生态空间管控区距离	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
生态环境	吴江桃源省级森林公园	/	西南侧 1.224km	/	2.05	2.05	自然与人文景观保护

四、评价适用标准

4.1 环境质量标准

4.1.1 环境空气质量

根据吴江区环境空气质量功能区划，吴江区大气环境要达到二类功能区要求，因此本项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。非甲烷总烃参考执行《大气污染物综合排放标准详解》推荐标准，相关标准值摘录见表 4.1-1。

表 4.1-1 环境空气质量标准

序号	污染物项目	平均时间	浓度限值 mg/m ³	标准来源
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	0.06	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
		24 小时平均	0.15	
		1 小时平均	0.5	
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	0.04	
		24 小时平均	0.08	
		1 小时平均	0.2	
3	颗粒物（粒径小于等于 10 μm）	年平均	0.07	
		24 小时平均	0.15	
4	颗粒物（粒径小于等于 2.5 μm）	年平均	0.035	
		24 小时平均	0.075	
5	臭氧（O ₃ ）	24 小时平均	0.16（日最大 8 小时平均浓度）	
		1 小时平均	0.2	
6	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	0.004	
		1 小时平均	0.01	
7	非甲烷总烃	一次浓度	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》推荐标准

4.1.2 水环境质量

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2016]106 号），项目纳污河道鲚港水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，太湖水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，悬浮物执行《地表水环境质量标准》（SL63-94）。相关标准限制摘录见表 4.1-2。

表 4.1-2 地表水环境质量标准

序号	污染物项目	标准限值 mg/L (pH 除外)		标准来源
		II 类	IV 类	
1	pH 值	6~9 (无量纲)	6~9 (无量纲)	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)
2	化学需氧量 (COD) ≤	15	30	
3	氨氮 ≤	0.5	1.5	
4	总氮 (湖、库, 以 N 计) ≤	0.5	1.5	
5	总磷 (以 P 计) ≤	0.025	0.3	
6	悬浮物 ≤	25	60	《地表水资源质量标准》(SL63-94)

4.1.3 声环境

项目所在地属于居住、工业混杂区。噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准, 相关标准限制摘录见表 4.1-3。

表 4.1-3 声环境质量标准

序号	适用区域	类别	标准限值 dB (A)		标准来源
			昼间	夜间	
1	厂界	2 类	60	50	《声环境质量标准》(GB3096-2008)

4.2 污染物排放标准

4.2.1 废气排放标准

4.2.1.1 营运期

项目产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 排放标准; 项目天然气产生的燃烧尾气 (烟尘、SO₂、NO_x) 执行江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019) 标准, TVOC 有组织排放执行《表面涂装 (家具制造业) 挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016) 表 1 标准, 厂区外无组织排放执行《表面涂装 (家具制造业) 挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016) 表 2 标准, 厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 表 A.1 厂区内 TVOC 无组织排放限值。相关标准限制摘录见表 4.1-4~4.1-5。

表 4.1-4 大气污染物有组织排放标准

序号	有组织排放口编号	排气筒高度 m	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	标准来源
1	DA001	15	非甲烷总烃	120	10	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准
2	DA002	15	非甲烷总烃	120	10	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准
3	DA003	15	烟尘	20	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）
4			SO ₂	80	/	
5			NO _x	180	/	
6			干烟气基准氧含量	9%	/	

表 4.1-5 大气污染物无组织排放标准

序号	污染物	监控点	浓度限值 mg/m ³	限值含义	标准来源
1	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	监控点处 1h 平均值浓度	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准
2	NMHC	周界外浓度最高点	2.0	监控点处 1h 平均值浓度	《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表 2 标准
3		在厂外设置监控点	6.0	监控点处 1h 平均值浓度	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1
4			20.0	监控点处任意一次浓度值	

4.2.2 废水排放标准

本项目施工期、营运期生活污水接管至吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司，本项目生活污水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷、总氮参考《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，其中化学需氧量（COD）、氨氮、总氮

及总磷执行《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 2 标准，从 2021 年 1 月 1 日起执行《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》（DB32/1072-2018）表 2 太湖地区其他区域内城镇污水处理厂主要水污染物排放限值。

根据【市委办公室市政府办公室印发《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知（苏委发办[2018]77 号）】，苏州特别排放限值待污水吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司完成提标改造后实行，预计 2021 年 1 月改造完成。相关标准限值见表 4.1-6~4.1-7。

表 4.1-6 项目污水接管标准 单位：mg/L，pH 无量纲

序号	污染物指标	标准限值	标准来源
1	pH	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级
2	COD	500	
3	SS	400	
4	氨氮	45	《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 B 级
5	总氮	70	
6	总磷	8	

表 4.1-7 污水厂尾水排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲

序号	污染物指标	标准限值	标准来源
1	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准
2	SS	10	
3	COD	50	
4	氨氮	5（8）	《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 2
5	总氮	15	
6	总磷	0.5	
7	COD	50	
8	氨氮	4（6）	《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》（DB32/1072-2018）表 2
9	总氮	12	
10	总磷	0.5	
11	COD	30	
12	氨氮	1.5（3）	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知（苏委发办[2018]77 号）
13	总氮	10	
14	总磷	0.3	

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的

控制指标

4.2.3 噪声排放标准

4.2.3.1 营运期

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，相关标准值摘录见表 4.1-8。

表 4.1-8 工业企业厂界环境噪声排放标准

序号	适用区域	类别	标准限值 dB (A)		标准来源
			昼间	夜间	
1	厂界	2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

4.2.4 固体废弃物

固体废弃物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

4.3 总量控制

4.3.1 总量控制指标

根据“十三五”总量控制要求以及《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》苏环办[2011]71 号，在“十三五”期间对化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、颗粒物、VOCs 进行总量控制。拟建项目污染物总量控制指标见表 4.1-9。

表 4.1-9 污染物总量控制指标 单位：t/a

环境要素	污染物名称		技改前排放量 t/a	技改后排放量 t/a	以新带老削减量 t/a	技改后全厂预测排放量 t/a	技改前后增减量 t/a	新增申请量 t/a
废水	生活污水	废水量	1530	306	0	1836	+306	/
		COD	0.54	0.11	0	0.65	+0.11	/

		SS	0.34	0.07	0	0.41	+0.07	
		氨氮	0.05	0.01	0	0.06	+0.01	/
		总氮	0.06	0.01	0	0.07	+0.01	/
		总磷	0.006	0.001	0	0.007	+0.001	/
废气	VOCs (非甲烷总烃)	有组织	0	0.0108	0	0.0108	+0.0108	0.0228
		无组织	0	0.012	0	0.012	+0.012	
	SO ₂	有组织	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002	0.0002
		无组织	0	0	0	0	0	
	颗粒物、烟尘	有组织	0	0.0206	0	0.0206	+0.0206	0.0206
		无组织	0	0.02	0	0.02	+0.02	
	NO _x	有组织	0	0.0110	0	0.011	+0.0110	0.0110
		无组织	0	0	0	0	0	
固废	一般固废		0	0	0	0	0	/
	危险固废		0	0	0	0	0	/
	生活垃圾		0	0	0	0	0	/

4.3.2 总量平衡途径分析

本项目新增生活污水排放量 306t/a，根据苏环办字【2017】54 号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

本项目新增 SO₂ 排放量 0.0002t/a，新增 NO_x 排放量 0.0110t/a，根据苏环办〔2011〕71 号文件，SO₂、NO_x 污染物排放总量指标向吴江区环保局申请，在吴江区域内平衡。

本项目新增 VOCs 排放量 0.0228t/a、颗粒物排放量 0.0206t/a，根据苏环办[2014]148 号文件，VOCs 污染物排放总量指标向吴江区环保局申请，在吴江区域内平衡。

五、建设项目工程分析

5.1 工艺流程简述

5.1.1 运营期工艺流程

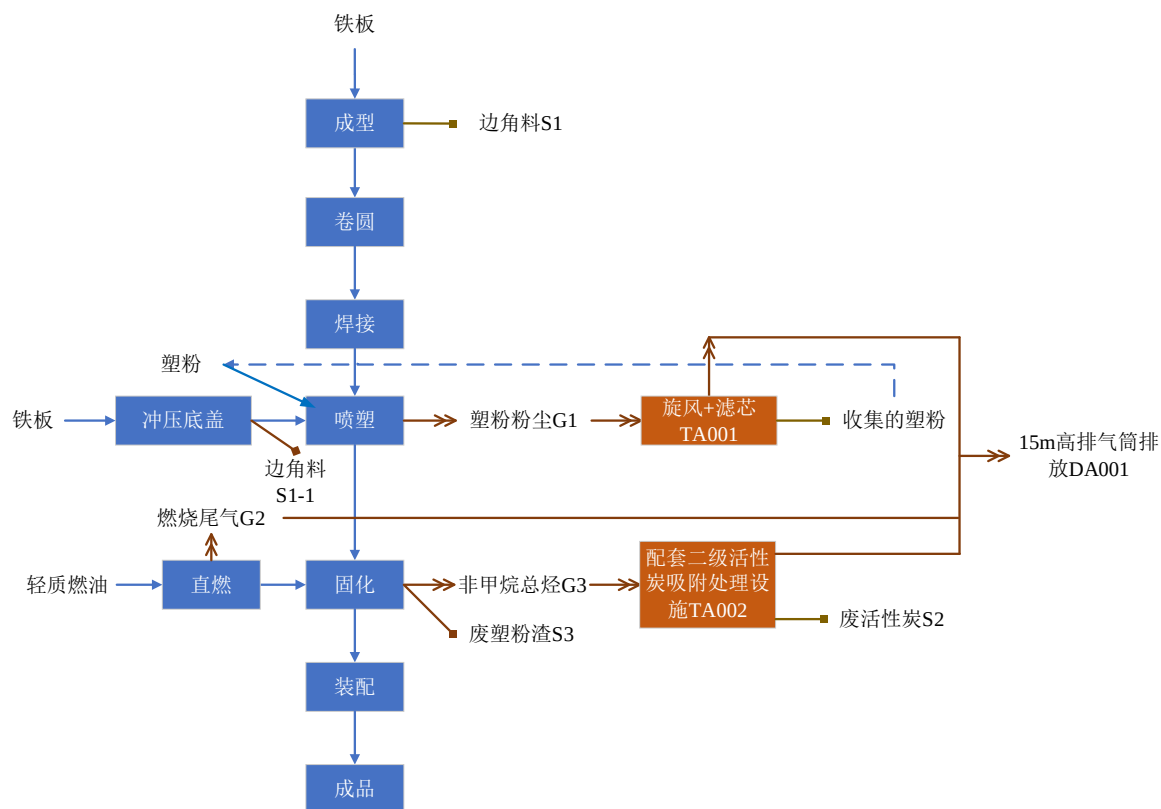


图 5-1 铁桶工艺流程图

5.1.2 工艺流程说明：

本项目工艺流程简述：

1、成型：对铁板进行剪板，制成桶身板，该工段会有边角料 S1 产生

2、卷圆：将桶身板卷成圆柱形，形成桶身。

3、焊接：桶身板卷成圆柱形的同时两端搭接，并置于缝焊机两滚轮电极之间，滚轮加压焊件并转动，连续或断续送电，形成一条连续焊缝的电阻焊将桶身焊接牢固。部分桶身采用点焊机补焊。此工段不需要焊料，无废气产生。

4、冲压底盖：通过冲压机将钢板冲压成圆形的桶底、桶盖。此过程产生边角料 S1-1。

5、喷塑：喷塑在基本密闭的全自动喷粉室进行，全自动喷粉室内保持微负压状态。采用静电喷涂工艺，利用喷枪喷出的塑粉因为静电作用一部分被吸附到铁桶工件表面，随着工件表面塑粉的增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，会产生静电排斥作用，便不再吸附塑粉，产生塑粉粉尘 G1，被喷粉室侧壁和底部的负压抽风装置收集，经大旋风除尘回收装置回收处理，经收集的粉末振荡到底部收集斗内，回收的塑粉通过粉泵进入粉桶中重新利用，分离出粉末的洁净空气（含有的粉末粒径小于 $1\mu\text{m}$ ）以及少量未被收集的塑粉扩散至车间内，以无组织的形式排放。

5、固化：喷塑后的零部件需要进行固化，将铁桶工件经输送设施输送到固化烘道，采用轻质燃油经直燃热风炉通过热交换后加热热风循环烘道，直燃过程产生燃烧尾气 G2。固化温度为 180°C ，并保温一定的时间（10 分钟），使工件表面的塑粉熔化、流平、固化，即在工件表面形成涂膜，该工段会产生固化废气非甲烷总烃 G3。固化过程中载具上会吸附塑粉，定期剥离，产生废塑粉渣 S3。

6、装配：将桶底桶盖置于封口圆盘间，通过锁机贴合挤压将桶身两端夹密处密封，成为封闭性容器，并在桶盖处加盖。

7、成品：成品铁桶自用于染料包装。。

5.2 主要污染工序

运营期

根据工艺分析，本项目主要污染源的产生及分布情况见表 5.2-1。

表 5.2-1 本项目污染源产生及分布情况

类别	编号	污染物名称	产生车间	产生工段	污染因子
废气	G1	工艺废气	生产车间	喷塑	粉尘
	G2	工艺废气	生产车间	直燃	烟尘、NO _x 、SO ₂
	G3	工艺废气	生产车间	固化	非甲烷总烃
废水	W1	生活污水	公辅工程	员工生活	COD、SS、氨氮、总氮、总磷
噪声	设备噪声、公用设备噪声				等效连续 A 声级
固废	S1	边角料	生产车间	成型、冲压底盖	边角料
	S2	废活性炭	生产车间	废气处理	吸附的有机物、废活性炭
	S3	废塑粉渣	生产车间	固化	废塑粉渣
	S4	生活垃圾	公辅工程	员工生活	/

5.3 营运期污染源强分析

5.3.1 废气

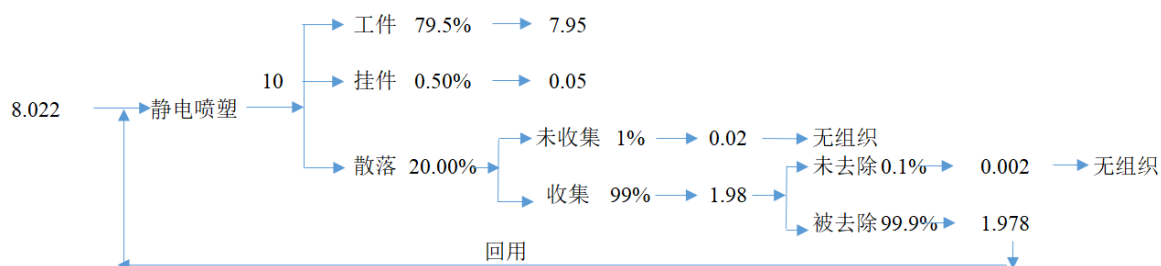


图 5-2 塑粉平衡图（单位：t/a）

（1）喷塑过程中的颗粒物：本项目塑粉使用量为10t/a，粉尘产生量约为静电喷塑过程中产生的颗粒物量为2t/a，喷塑过程中产生的粉尘经旋风+滤芯除尘回收装置TA001回收处理，收集率99%，去除率99%，尾气最终经1根15m高排气筒DA001排放。

（2）固化废气

本项目喷塑线配备一套直燃热风炉及一条烘道，铁桶工件经人工挂上载具后，进入全自动喷粉室内喷塑完成，再经流水线传送至烘道内。

本项目使用环氧树脂混合型粉末涂料，喷塑后粉体的烘烤固化温度为180℃左右。资料显示，环氧树脂的热分解温度在300℃以上，因此固化过程中产生的废气不会含有树脂的分解物，主要为在天然气加热过程中塑粉挥发产生的一些有机单体，以非甲烷总烃计。经类比调查，非甲烷总烃产生量约为塑粉用量的1.5%，本项目需固化的塑粉

用量由塑粉物料平衡图（图5-2）可知7.95t/a，则非甲烷总烃产生量约为0.12t/a，本项目共计烘道首尾两端分别设置2个集气罩收集，首端集气罩收集的废气进入一套处理设施TA001，末端集气罩收集的废气进入一套处理设施TA002，废气收集率为90%，去除率90%，尾气最终经1根15m高排气筒DA001排放。则未收集的非甲烷总烃量约为0.179t/a，无组织排放。

（3）燃烧尾气

本项目使用轻质燃油锅炉作为热源，年使用轻质柴油量为3吨。柴油选用优质轻柴油（含硫率为0.3%）。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（环保部，2010年），工业废气量产污系数为26018.3标立方米/吨-原料，SO₂产污系数为19S千克/吨-原料（S为原料含硫率），NO_x产污系数为3.67千克/吨-原料，烟尘产污系数为0.26千克/吨-原料。则SO₂、烟尘、NO_x产生量分别为0.0002t/a、0.0206t/a、0.0110t/a。燃烧尾气进入排气筒DA001排放。

本项目有组织排放废气产生及排放情况见表 5.3-1。

表 5.3-1 有组织排放废气污染源源强及相关参数一览表

表 5.3-1 有组织排放废气污染源源强及相关参数一览表																					
排气筒编号	废气编号	污染物名称	污染物产生状况				排气量 m3/h	治理措施	收集率 %	处理率 %	污染物排放状况			执行标准		排放源参数			年排放时间 h	排放方式	
			核算方法	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a					核实方法	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m3	速率 kg/h	高度 m	直径 m			温度 ℃
DA001	G1	颗粒物	产污系数法	138.89	0.833	2	6000	旋风+滤芯除尘 TA001	99	99	产污系数法	4.13	0.0083	0.0198	120	3.5	15	0.4	25	2400	连续
	G3	非甲烷总烃		8.33	0.050	0.12		两级活性炭 TA002/TA003	90	90		2.25	0.0045	0.0108	120	10		0.4	25	2400	连续
	G2	SO2		0.01	0.0001	0.0002		/	100	0		0.01	0.0001	0.0002	80	/		0.4	25	2400	连续
		烟尘		0.05	0.0003	0.0206						0.05	0.0003	0.0206	20	/					
		NOx		0.76	0.0046	0.0110						0.76	0.0046	0.0110	180	/					

表 5.3-2 无组织排放废气污染源源强及相关参数一览表

序号	污染源位置	产生工段	产生状况			面源宽度 m	面源长度 m	面源高度 m
			核算方法	污染物	产生量 t			
1	生产车间	喷塑	产污系数法	颗粒物	0.02	18	28	3
		固化	产污系数法	非甲烷总烃	0.012			
		合计	产污系数法	颗粒物	0.02			
			产污系数法	非甲烷总烃	0.012			

5.3.2 废水

生活污水：项目员工 10 人，生产天数为 300 天。生活用水量按 120L/（人.d）计，则用水量为 360m³/a。生活污水按用水量的 85%计，则生活污水量为 306m³/a。生活污水近期抽运至吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司处理，尾水排放至鲢鳙港。

本项目不涉及地面或设备清洗用水，无生产废水产生。

项目水平衡图见 5-3~5-4。

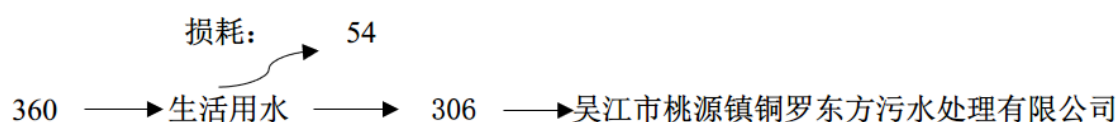


图 5-3 本项目水平衡图（t/a）

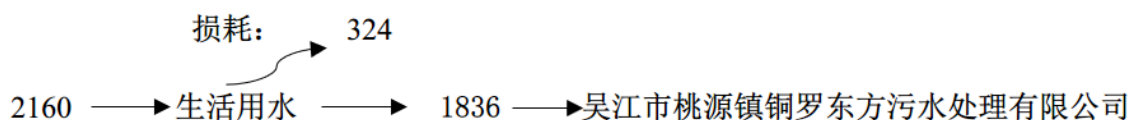


图 5-4 全厂水平衡图（t/a）

项目污水产排情况见表 5.4-1

表 5.4-1 本项目废水污染源强及相关参数一览表

废水来源	废水量 t/a	污染物	污染物产生量			治理措施	污染物排放			标准浓度 限值 mg/L	排放方式与去向	年排放 时间 h
			核算方法	浓度 mg/L	产生量 t/a		核算方法	浓度 mg/L	排放量 (回用量) t/a			
	306	COD		350	0.11			50	0.015	50		

生活污水	SS	类比法	220	0.07	抽运至吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司	物料衡算法	10	0.003	10	吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司处理后排入螃蟹港	2400
	氨氮		30	0.01			5	0.002	5		
	总氮		40	0.01			15	0.005	15		
	总磷		4	0.001			0.5	0.0002	0.5		

5.3.3 噪声

项目噪声源主要为卷圆机、点焊机、缝焊机、成型机、底盖机、锁机、喷塑流水线、废气处理风机等设备产生的噪声。采用低噪声设备、减振隔声、合理布局等措施。根据类比调查，设备噪声在 70~90dB（A）之间。主要噪声源强及治理措施见表 5.4-2。

表 5.4-2 本项目噪声污染源源强及相关参数一览表

序号	设备名称	等效声级 〔dB (A)〕	所在车间 (工段) 名称	距最近厂界 位置 (m)	治理措施	治理措施降噪效果 〔dB (A)〕
1	卷圆机	85	卷圆	北 6	选用低噪声设备、合理布局、采用减震、隔声、消音的等措施	≥25
2	点焊机	70	点焊	北 10		≥10
3	缝焊机	80	缝焊	北 8		≥20
4	成型机	85	成型	北 5		≥25
5	底盖机	85	冲压底盖	北 12		≥25
6	锁机	80	装配	北 5		≥20
7	喷塑流水线	75	喷塑	北 5		≥15
8	废气处理风机	85	废气处理	北 15		≥25

建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，合理布局，使项目投产后厂界噪声达标，对周围敏感保护点的影响减至最低限度，具体防治措施如下：

- (1) 合理安排整体布局，选用低噪声设备，高噪声设备布置在隔声房内；
- (2) 设置减振、隔振基础，对有振动的设备设置减振台；
- (3) 对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声；
- (4) 生产车间采用实体墙，设备均设置在车间内，通过建筑物隔声；
- (5) 合理安排作业时间。

5.3.4 固体废弃物

本项目副产物主要为边角料、废活性炭、废塑粉渣及生活垃圾。根据《固体废物鉴别标准通则（GB34330-2017）》的规定，对其是否属于固体废物进行判定，见表 5.4-3，固体废弃物产生情况见表 5.4-4。

表 5.4-3 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断*		
						固体废物	副产物	判定依据
1	边角料	成型、冲压底盖	固态	边角料	100	√	/	根据《固体废物鉴别标准通则（GB34330-2017）》的规定进行判别
2	废活性炭	废气处理	固态	吸附的有机物、废活性炭	0.5	√	/	
3	废塑粉渣	固化	固态	废塑粉渣	0.05	√	/	
4	生活垃圾	员工生活	固态	/	3	√	/	

表 5.4-4 项目营运期固体废物分析结果汇总

固废名称	属性	产生工序及装置	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生情况		产废周期	处置量 t/a	处理方式
									产生量 t/a	核算方法			
边角料	一般固废	成型、冲压底盖	固态	边角料	国家危险废物名录（2016）	/	/	/	100	产污系数法	每天	100	外售
废活性炭	危险固废	废气处理	固态	吸附的有机物、废活性炭		T/In	HW49	900-039-49	0.5	产污系数法	每年	0.5	委托处置
废塑粉渣	一般固废	固化	固态	废塑粉渣		/	/	/	0.05	产污系数法	每月	0.05	外售
生活垃圾	一般固废	员工生活	固态	/		/	/	/	3	产污系数法	每天	3	焚烧

表 5.4-5 本项目危险废物汇总

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	0.5	废气处理	固态	吸附的挥发性有机物	吸附的挥发性有机物	每年	T/In	暂存于危废间，由有资质单位定期清运

5.4 本项目污染物“三本账”测算

本项目污染物排放“三本账”见表 5.4-6。

表 5.4-6 本项目污染物三本帐 单位：t/a

环境要素	污染物名称		技改前排放量 t/a	技改后排放量 t/a	以新带老削减量 t/a	技改后全厂预测排放量 t/a	技改前后增减量 t/a	新增申请量 t/a
废水	生活污水	废水量	1530	306	0	1836	+306	/
		COD	0.54	0.11	0	0.65	+0.11	/
		SS	0.34	0.07	0	0.41	+0.07	
		氨氮	0.05	0.01	0	0.06	+0.01	/
		总氮	0.06	0.01	0	0.07	+0.01	/
		总磷	0.006	0.001	0	0.007	+0.001	/
废气	VOCs（非甲烷总烃）	有组织	0	0.0108	0	0.0108	+0.0108	0.0228
		无组织	0	0.012	0	0.012	+0.012	
	SO ₂	有组织	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002	0.0002
		无组织	0	0	0	0	0	
	颗粒物、烟尘	有组织	0	0.0206	0	0.0206	+0.0206	0.0206
		无组织	0	0.02	0	0.02	+0.02	
	NO _x	有组织	0	0.0110	0	0.011	+0.0110	0.0110
		无组织	0	0	0	0	0	
	一般固废		0	0	0	0	0	/

六、项目主要污染产生及预计排放情况

种类	排放源（编号）	污染物名称	产生浓度 mg/m³		产生量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气污染物	DA001	颗粒物	138.89		2	4.13	0.0083	0.0198	外界大气
		非甲烷总烃	8.33		0.12	2.25	0.0045	0.0108	
		SO ₂	0.01		0.0002	0.01	0.0001	0.0002	
		烟尘	0.05		0.0206	0.05	0.0003	0.0206	
		NO _x	0.76		0.0110	0.76	0.0046	0.0110	
	无组织排放	—	产生量 t/a			排放量 t/a			
		颗粒物	0.02			0.02			
		非甲烷总烃	0.012			0.012			
水污染物	类型	污染物名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向	
	生活污水	COD	306	350	0.11	50	0.015	抽运至吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司，尾水排放至张钧桥河	
		SS		220	0.07	10	0.003		
		氨氮		30	0.01	5	0.002		
		总氮		40	0.01	15	0.005		
		总磷		4	0.001	0.5	0.0002		
固体废物	污染物名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a			综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注	
	边角料	100	0			100	0	全部有效处置，零排放	
	废活性炭	0.5	0.5			0	0		
	废塑粉渣	0.05	0.05			0	0		
	生活垃圾	3	3			0	0		
噪声	设备名称		等效声级 dB（A）			所在车间（工段）名称		距最近厂界距离 m	
	卷圆机		85			生产车间		北 6	
	点焊机		70			生产车间		北 10	
	缝焊机		80			生产车间		北 8	
	成型机		85			生产车间		北 5	
	底盖机		85			生产车间		北 12	
	锁机		80			生产车间		北 5	
	喷塑流水线		75			生产车间		北 5	
	废气处理风机		85			生产车间		北 15	

主要生态影响（不够时可附另页）：无

七、环境影响分析

7.1 营运期环境影响分析

7.1.1 大气环境影响分析

7.1.1.1 拟采取的污染防治措施

1、本项目集气方案

固化废气收集：烘道首尾两端分别设置 2 个集气罩收集，单个集气罩尺寸为 1m*0.8m。

按照《环境工程设计手册》中的有关公式，风量 $L=3600(5X^2+F) \times V_x$
式中

X——集气罩至污染源的距离（m，取 0.2m）

F——集气罩罩口面积（m²，取 0.8 m²）

V_x——控制风速（m/s，取 0.45m/s）

集气罩为矩形上部伞形罩，设置于烘箱上方 20cm 处，控制风速 0.3m/s，则单个集气罩收集风量为 1879.2m³/h；本项目固化废气处理设计总风量以 4000m³/h 计，废气经集气罩负压抽风后，可保证废气收集率，VOCs 收集率可达 90%，首端集气罩收集的废气进入两级活性炭设施 TA002，末端集气罩收集的废气进入一套两级活性炭设施 TA003。

喷塑在密闭空间内进行，设计收集风量为 2000m³/h。

本项目排气筒高度为 15m，高出周边 200m 半径范围内的最高建筑 5m 以上，因此排气筒设置较为合理。

2、治理措施

喷粉室回收装置技术可行性分析：

喷粉室回收装置由滤芯过滤器组成，可将喷粉室释放的高压气流转换成均匀的气流，底部集粉箱采用管带连接，装置运行时会有很多微细的粉尘粘附在滤芯表面，转翼的喷吹可防止粉尘阻塞滤芯的微孔，气流通过转翼瞬时进射到粉筒滤芯过滤纤维表面，达到震落粉尘，使粘附在滤芯表面的塑粉落下。该套装置具有快速轻巧的铝合金转翼结构、高压脉冲转式气流清扫喷涂后的工件表面、均衡高效的清粉回收效率（99%以上），是目前国内最先进的回收粉末装置，在喷塑过程中，喷涂房处于微负压状态，无塑粉外泄，塑粉回收装置自带的吸附过滤泵（布置于喷涂房外，车间内，该装置包括吸附罐，吸附罐的一端设有真空入口，其另一端密封，真空入口与波纹管道连接，吸附罐的侧面设有真空出口，真空出口与真空管道连接，吸附罐内壁的周向上设有过滤网，采用过滤网从真空出气口排出的塑粉过滤出来，清除了从真空出口处排出的塑粉）将绝大部分塑粉吸附，吸附出的塑粉采用管道输送方式进入回收装置回收后，再通过管道输送重新回到喷枪使用。

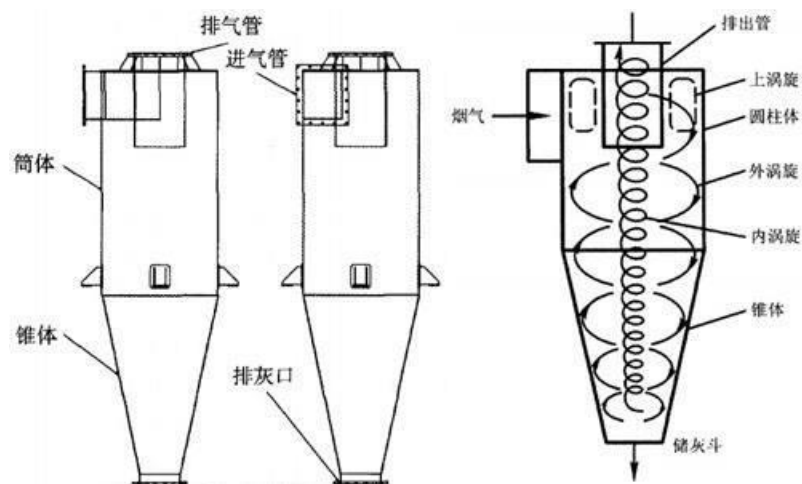


图 7-1 塑粉回收装置示意图

由喷粉室回收装置处理原理及工作示意图可知，本项目喷塑过程中产生的颗粒物可得到有效分离回收处理。

有机废气：

有机废气污染物种类繁多，特性各异，因此相应采用的治理方法也各不相同，常用的有：冷凝法、吸收法、燃烧法、催化法、吸附法等；近年来由国外也发展出一些新的工艺技术：生物法、低温等离子法等。表 7.1-1 列举了几种常见方法。

表 7.1-1 有机废气常见处理方法

方法	原理	优点	缺点	适用范围
催化氧化法	催化氧化反应是以半导体及空气为催化剂，以光为能量，将有机物降解为 CO ₂ 和 H ₂ O 及其它无毒无害成份。利用人工紫外线光波作为能源，配合经特殊处理后活性最强、反应效率最高的纳米 TiO ₂ 催化剂，废臭气体经过处理后可达到净化的更理想的效果	通过光催化氧化可直接将空气中的有机废气完全氧化成无毒无害的物质，不留任何二次污染	对部分有机废气去除率一般	适用常温、低浓度、废气量较小时的废气治理
吸附法	废气的分子扩散到固体吸附剂表面，有害成分被吸附而达到净化	可处理含有低浓度的碳氢化合物和低温废气；溶剂可回收，进行有效利用；处理程度可以控制	活性炭的再生和补充需要花费的费用多；在处理喷漆室废气时要预先除漆雾	适用常温、低浓度、废气量较小时的废气治理
直接燃烧法	废气引入燃烧室与火焰直接接触，使有害物燃烧生成 CO ₂ 和 H ₂ O，使废气净化	燃烧效率高，管理容易；仅烧嘴需经常维护，维护简单；装置占地面积小；不稳定因素少，可靠性高	处理温度高，需燃料费高；燃烧装置、燃烧室、热回收装置等设备造价高；处理像喷漆室浓度低、风量大的废气不经济	适用于有机溶剂含量高、湿度高的废气治理
催化燃烧法	在催化剂作用下，使有机物废气在引燃点温度以下燃烧生成 CO ₂ 和 H ₂ O 而被净化	与直接燃烧法相比，能在低温下氧化分解，燃料费可省 1/2；装置占地面积小；NO _x 生成少	催化剂价格高，需考虑催化剂中毒和催化剂寿命；必须进行前处理除去尘埃、漆雾等；催化剂和设备价格高	适用于废气温度高、流量小、有机溶剂浓度高、含杂质少的场合
吸收法	液体作为吸收剂，使废气中有害气体被吸收剂所吸收从而达到净化	设备费用低，运转费用少；无爆炸、火灾等危险，安全	需要对产生废水进行二次处理，对涂料品	适用于高、低浓度有机废气

		性高；适宜处理喷漆室和挥发室排出废气	种有限制	
冷凝法	降低有害气体的温度，能使其某些成分冷凝成液体的原理	设备、操作条件简单，回收物质纯度高	净化效率低，不能达到标准要求	适用于组分单一的高浓度有机废气

本项目废气产生量较小，根据各项有机废气处理适用范围，选择了二级活性炭吸附作为本项目废气处理工艺。

3、技术可行性论证

活性炭原理：活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。活性炭吸附法就是利用活性炭作为物理吸附剂，把印刷过程中产生的有害物质成分，在固相表面进行浓缩，从而使废气得到净化治理。这个吸附过程是在固相—气相间界面发生的物理过程。

本项目二级活性炭吸附装置工程设计参数见表 7.1-2。

表 7.1-2 有机废气常见处理方法

活性炭净化设备参数		
1	设备型号	ST-HX2000
2	设计处理风量	2000m ³ /h
3	主体材质	镀锌板
4	外形尺寸（长）*（宽）*（高）mm	3000*2400*2600
5	活性炭更换周期	1 年
6	套数	4

本项目产生的废气属于挥发性有机物，在活性炭的处理范围内，产生量较少且产生浓度较低，可以用活性炭吸附装置处理，且该设备吸附效率高，适用面广，维护方便，无技术要求，能同时处理多种混合废气，可以满足本项目废气处理要求，故本项目废气处理在技术上可行。

根据《吸附法处理有机废气技术规范》（HJ2026-2013）并结合本项目废气产生实际情况，企业应满足的要求及实施情况如下：

表 7.1-3 本项目与吸附法处理有机废气技术规范相符情况

序号	《吸附法处理有机废气技术规范》		本项目实施情况
工艺 设计	一般 规定	排气筒的设计应满足 GB50051	本项目排气筒的设计满足 GB50051，符合规范要求
	废气 收集	吸附装置的效率不得低于 90%	本项目吸附装置的效率为 90%，符合规范要求
		废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定	本项目废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定，符合规范要求
		应尽可能利用主体生产装置本身的废气收集系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理	符合规范要求
		确定集气罩的吸气口装置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀。	符合规范要求
		集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响。	符合规范要求
		当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统	加热熔融、吹膜、流延废气配有集气系统，符合规范要求
	预处 理	预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；当废气中颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理；当废气中含有吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分时，应采用洗涤或预吸附等预处理方式处理；过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料	本项目有机废气先经过滤器组处理，再进入活性炭吸附装置，本项目过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料，符合规范要求
	吸附 剂的 选择	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s；	本项目采用颗粒状吸附剂，气体流速 0.5 m/s，符合规范要求
	二次 污染 物控 制	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定。	本项目废活性炭交由资质单位处理，符合规范要求
		噪声控制应符合 GBJ87 和 GB12348 的规定	噪声控制符合 GBJ87 和 GB12348 的规定，符合规范要求

参照《苏州登护澜栅进出口有限公司年产防护栏 10 万米、冲压件 50 吨建设项目竣工环境保护验收监测报告》，其喷塑废气采用二级活性炭吸附处理，验收

监测期间（2019 年 9 月 23-24 日）VOCs 废气最大排放浓度为 0.457mg/m^3 ，最大排放速率为 $3.55 \times 10^{-3}\text{kg/h}$ ，可以满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》

（DB12/524-2014）表 2“表面涂装—烘干工艺”标准排放要求。本项目有机废气以 VOCs 计，据此参照，二级活性炭吸附装置可每天连续工作，运行稳定可靠。因此本项目采用二级活性炭处理喷塑废气具有技术可行性。

4、经济可行性论证

项目废气处理设施一次投入约 12 万元，运行电费约 5 万元/年，主体设备无需专人管理和日常维护，只需作定期检查，定期检修费用 2000 元/年、活性炭更换费用 5000 元/年，故维护费用合计一年约 5.7 万元。企业完全有能力承担该部分费用，故使用二级活性炭吸附装置有经济可行性。

7.1.1.2 影响分析及评价

按照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i （第 i 个污染物）及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ ，其中 P_i 定义为：

$$P_i = (C_i / C_{0i}) \times 100\%$$

式中：

P_i —第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i —采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， mg/m^3 ；

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， mg/m^3 ；

C_{0i} 一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，对该标准中未包含的污染物，使用导则 5.2 中确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

1、估算模式及参数

表 7.1-4 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数（城市人口数）	32 万人
最高环境温度		38.4℃
最低环境温度		-10.6℃
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/o	/

2、污染源强及参数

表 7.1-5 项目大气污染物点源参数

编号	名称	排气筒底部经纬度		排气筒底部海拔高度 m	排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	烟气流速 m/s	烟气温度℃	年排放小时数 h	排放工况	污染物排放速率 kg/h			
		经度	纬度								颗粒物	非甲烷总烃	NO _x	SO ₂
1	DA001	120.555791	30.832704	/	15	0.45	17.46	25	2400	正常排放	0.008	0.0045	0.0046	0.0001

表 7.1-6 本项目废气无组织排放源强

编号	名称	面源起点坐标 m		面源海拔高度 m	面源长度 m	面源宽度 m	与正北向夹角°	面源有效排放高度 m	年排放小时数 h	排放工况	污染物排放速率 kg/h	
		经度	纬度								颗粒物	非甲烷总烃
1	生产车间	120.555785	30.832574	0	28	18	0	3	2400	正常排放	0.0091	0.005

3、估算结果及评价等级判定

本项目有 1 个排气筒排放有组织废气，1 个面源排放无组织废气，污染物种类主要为颗粒物、非甲烷总烃、NO_x、SO₂。根据导则中推荐的估算模式计算，结果见表 7.1-7。

表 7.1-7 模型估算参数表

序号	污染物名称			最大落地浓度 (mg/m ³)	出现距离(m)	最大占标率 (%)
1	本项目 有组织	DA001	颗粒物	3.44E-03	121	0.01
2			非甲烷总烃	4.94E-05		0.37
3			SO ₂	6.96E-05		0.13
4			烟尘	2.84E-03		0.01
5			NO _x	1.17E-03		0.56
6	本项目 无组织	生产车间	颗粒物	3.56E-03	46	0.01
7			非甲烷总烃	5.69E-05		0.46

评价工作等级的判定依据见表 7.1-8。

表 7.1-8 评价工作等级

评价工作等级	评价工作等级判据
一级	$P_{max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级	$P_{max} < 1\%$

根据估算结果及评价等级判别表，正常工况下本期项目污染物最大占标率出现在 NO_x 指标，最大占标率为 0.56%（小于 1%），为三级评价。根据《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018)规定，三级评价不需要进行进一步预测和评价。

4、预测与评价

根据《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018)规定，三级评价不需要进行进一步预测和评价。

5、环境影响评价自查表

表 7.1-9 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评价	评价等级	一级 ☐	二级 ☐	三级 ☒

等级与范围	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5 km ☐	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a ☐		500 ~ 2000t/a ☐		<500 t/a ☒	
	评价因子	基本污染物 (颗粒物、NO _x 、SO ₂) 其他污染物 (非甲烷总烃)			包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒		
评价标准	评价标准	国家标准 ☒	地方标准 ☐	附录 D ☐	其他标准 ☒		
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒		一类区和二类区 ☐	
	评价基准年	(2019) 年					
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒		现状补充监测 ☐	
	现状评价	达标区 ☐			不达标区 ☒		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐	拟替代的污染源 ☐	其他在建、拟建项目污染源 ☐	区域污染源 ☐		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐ 其他 ☐
	预测范围	边长≥ 50km ☐		边长 5~50km ☐		边长 = 5 km ☐	
	预测因子	预测因子()			包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☐			C _{本项目} 最大占标率>100% ☐		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% ☐		C _{本项目} 最大标率>10% ☐		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☐		C _{本项目} 最大标率>30% ☐		
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长(/) h		C _{非正常} 占标率≤100% ☐		C _{非正常} 占标率>100% ☐	
保证率日平均浓度和年	C _{叠加} 达标 ☐			C _{叠加} 不达标 ☐			

	平均浓度叠加值				
	区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\% \square$		$k > -20\% \square$	
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（TVOC、颗粒物、SO ₂ 、NO _x ）	有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒	无监测 ☐	
	环境质量监测	监测因子： （ / ）	监测点位数 （ / ）	无监测 ☐	
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐			
	大气环境防护距离	距（ / ）厂界最远（ / ）m			
	污染源年排放量	SO ₂ : （0.0002） t/a	NO _x : （0.0110）t/a	颗粒物: （0.0206）t/a	非甲烷总烃 （0.0228）t/a

注：“□”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项

经采取本环评所述污染防治措施后，本项目各污染物可满足相应污染物排放标准限值要求。预测结果表明，正常排放情况下，各污染物最大落地浓度占标率小于1%，对周围大气环境影响较小。

综上所述，本项目大气环境评价工作等级为三级，正常排放下各污染源下风向最大落地浓度较小，建设单位采取防范措施，项目无大气环境防护距离，建设项目大气环境影响可接受。

7.1.1.3 环境监测计划

表 7.1-10 大气污染源监测计划一览表

污染源类型	监测点位		监测项目	监测周期	要求
大气污染物	有组织	DA001	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准
			非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准
			SO ₂ 烟尘 NO _x	1次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）标准
	无组织	厂区外	非甲烷总烃	1次/年	《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表2标准

			颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 标准
		厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制 标准》(GB37822-2019) 附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放 限值

7.1.2 地表水环境影响分析

7.1.2.1 拟采取的污染防治措施

1、废水产生及排放情况

本项目废水为生活污水，污水量约为 306m³/a，纳入吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司处理。

2、治理措施

生活污水接管至吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司处理，尾水排放至鲢鳊港。

7.1.2.2 影响分析及评价

1、评价等级

建设项目废水经厂内预处理达到接管标准后，通过污水管网接入吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司进行集中处理，污水处理厂尾水最终排入鲢鳊港。本项目为水污染影响型建设项目，废水采用间接排放方式，判定建设项目地表水环境影响评价工作等级为三级 B。

表 7.1-11 地表水评价等级判定依据

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m ³ /d) ; 水污染物当量数 W/(无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

2、评价范围

无评价范围

3、环境影响评价

(1) 依托污水处理设施的环境可行性分析

生活污水经市政管网接管至吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司处理，尾水排放至鲢鳙港。废水中污染物主要为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷。根据工程分析，生活污水接管浓度满足吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司接管标准。由图 7-1 污水处理工艺可知，本项目废水较易处理，对污水厂基本不造成冲击，因此本项目废水对周围地面水环境影响较小。

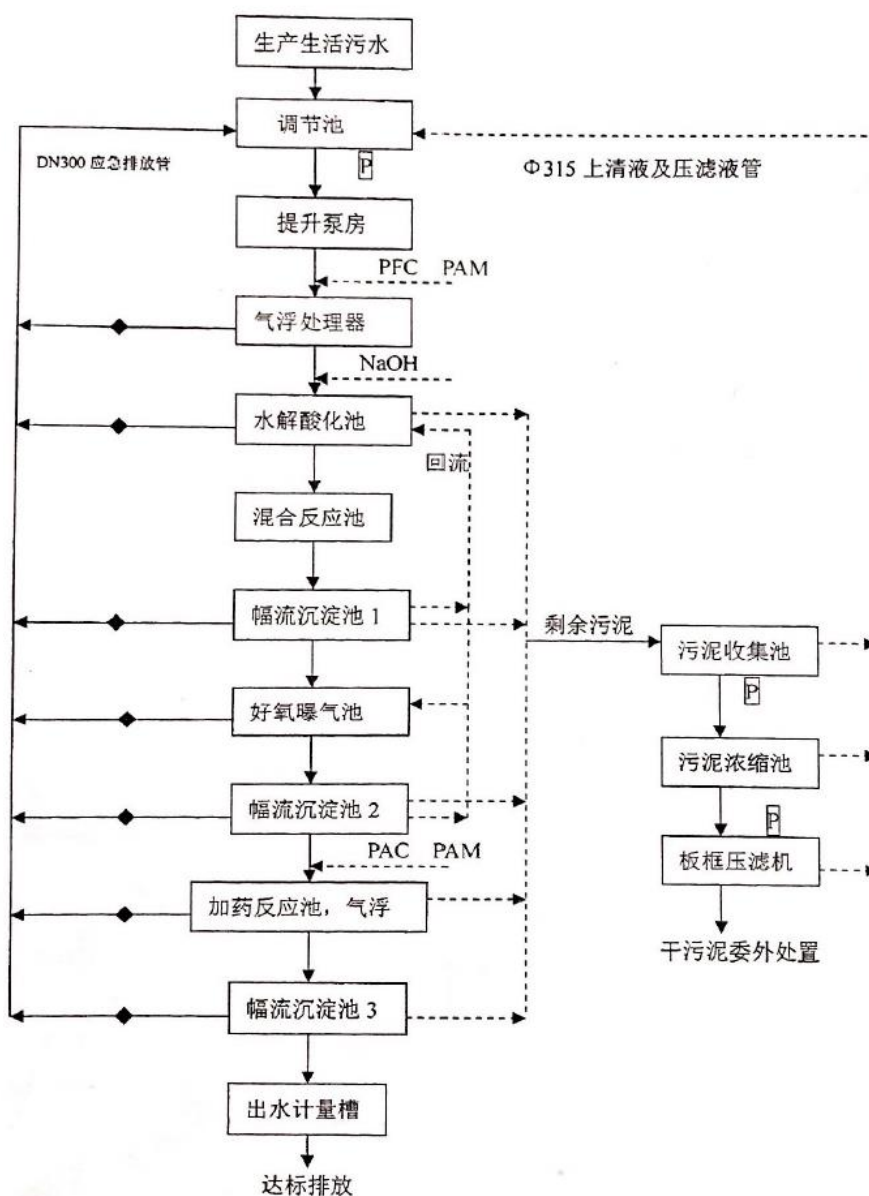


图 7-1 吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司处理工艺

(2) 污染源排放量核算

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息、废水排放量等信息见表 7.1-12~7.1-15。

表 7.1-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD SS 氨氮 总氮 总磷	吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司	间歇	/	/	见图 7-1	生活污水排放口 DW001	是	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表 7.1-13 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 t/a	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 mg/L
1	生活污水排放口	/	/	306	吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司	间歇	不定期	生活污水	COD	500
2									SS	400
3									氨氮	45
4									总氮	70
5									总磷	8

表 7.1-14 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 mg/L
1	生活污水排放口	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	500
2		SS		400
3		氨氮	《污水排入城市下水道水质标	45

4		总氮	准》(GB/T31962-2015)表1	70
5		总磷	中B级标准	8

表 7.1-15 废水污染物排放信息表（技改项目）

序号	排放口 编号	污染物种 类	排放浓度 mg/L	新增日排 放量 t/d	全厂日排 放量 t/d	新增年排 放量 t/a	全厂年排 放量 t/a
1	生活污水排放 口	COD	350	0.000367	0.002167	0.11	0.65
2		SS	220	0.000233	0.001367	0.07	0.41
3		氨氮	30	0.000033	0.000200	0.01	0.06
4		总氮	40	0.000033	0.000233	0.01	0.07
5		总磷	4	0.000003	0.000023	0.001	0.007
全厂排放口 合计		COD				0.11	0.65
		SS				0.07	0.41
		氨氮				0.01	0.06
		总氮				0.01	0.07
		总磷				0.001	0.007

4、环境影响评价自查表

表 7.1-16 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响 识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ；水文要素影响型 ☐	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；重要湿地 ☒ ；重要保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ；涉水的风景名胜區 ☐ ；其他 ☐	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 ☐ ；间接排放 ☒ ；其他 ☐	水温 ☐ ；径流 ☐ ；水域面积 ☐
	影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☐ ；pH 值 ☐ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☒ ；其他 ☐	水温 ☐ ；水位（水深） ☐ ；流速 ☐ ；流量 ☐ ；其他 ☐
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型
		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☐ ；三级 B ☒	一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐
现状 调查	区域污染源	调查项目	
		已建 ☐ ；在建 ☐ ；拟建 ☐ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐
	受影响水	调查时期	数据来源

	水体环境质量	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☒ ；补充监测 ☐ ；其他 ☐
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ；开发量 40%以下 ☐ ；开发量 40%以上 ☒		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		水行政主管部门 ☒ ；补充监测 ☐ ；其他 ☐
	补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位个数
丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		(/)	监测断面或点位个数 (/) 个	
现状评价	评价范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²		
	评价因子	(COD、SS、氨氮、总氮、总磷)		
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 ☐ ；II类 ☐ ；III类 ☐ ；IV类 ☒ ；V类 ☐ 近岸海域：第一类 ☐ ；第二类 ☐ ；第三类 ☐ ；第四类 ☐ 规划年评价标准 (/)		
	评价时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		
	评价结论	水环境功能区或达标状况水功能区、近岸海域环境功能区 水质达标状况 ☐ ；达标 ☒ ；不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ ；达标 ☒ ；不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ ；达标 ☒ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ ；达标 ☒ ；不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评 ☐ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐		达标区 ☒ 不达标区 ☐
影响预测	预测范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²		
	预测因子	(COD、SS、氨氮、总氮、总磷)		
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		

		设计水文条件□				
	预测情景	建设期□；生产运行期□；服务期满后□ 正常工况□；非正常工况□ 污染控制和减缓措施方案□ 区（流）域环境质量改善目标要求情景□				
	预测方法	数值解□；解析解□；其他□ 导则推荐模式□；其他□				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☒ ；替代削减源□				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☒ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☒ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☒ 水环境控制单元或断面水质达标 ☒ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☒ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☒ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☒ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☒ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☒				
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）	
		（COD、SS、氨氮、总氮、总磷）	（0.11、0.07、0.01、0.01、0.001）		（350、220、30、40、4）	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		（/）	（/）	（/）	（/）	（/）
生态流量确定	生态流量：一般水期（ / ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ / ）m ³ /s；其他（ / ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ / ）m；鱼类繁殖期（ / ）m；其他（ / ）m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☒ ；水文减缓设施□；生态流量保障设施□；区域削减□；依托其他工程措施□；其他□				
	监测计划		环境质量		污染源	
		监测方式	手动□；自动□；无监测 ☒		手动□；自动□；无监测 ☒	
		监测点位	（ ）		（ ）	
		监测因子	（ ）		（ ）	

	污染物排放清单	☐								
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐								
注：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。										
本项目所依托吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司水环境影响减缓措施有效、地表水环境影响可接受。										
7.1.2.3 监测计划										
表 7.1-17 水污染源监测计划一览表										
序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安 装、运 行、维 护等相 关管理 要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	COD	手动	/	/	/	/	瞬时采样，至少3个	1次/年	重铬酸盐法
2		SS	手动	/	/	/	/	瞬时采样，至少3个	1次/年	重量法
3		氨氮	手动	/	/	/	/	瞬时采样，至少3个	1次/年	纳氏试剂分光光度法
4		总磷	手动	/	/	/	/	瞬时采样，至少3个	1次/年	钼酸铵分光光度法
5		总氮	手动	/	/	/	/	瞬时采样，至少3个	1次/年	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法
7.1.3 地下水环境影响分析										
根据 HJ610-2016 中附录 A，本项目属于 I 金属制品中 53 金属制品加工制造中的其他，本报告类型为报告表，故地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，可不开展地下水环境影响评价。										
7.1.4 噪声环境影响分析										
7.1.4.1 拟采取的污染防治措施										

- (1) 合理安排整体布局，选用低噪声设备，高噪声设备布置在隔声房内；
- (2) 设置减振、隔振基础，对有振动的设备设置减振台；
- (3) 对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声；
- (4) 生产车间采用实体墙，设备均设置在车间内，通过建筑物隔声；
- (5) 合理安排作业时间。

7.1.4.2 影响分析及评价

1、评级等级

本项目选址在吴江区桃源镇铜罗社区严东村，声环境功能要求为 2 类，项目距离最近的环境敏感点为南侧 177m 处的庄浜村居民，根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）规定，判定建设项目声环境影响评价工作等级为二级。

2、评价范围

厂边界向外 200m 范围。

3、环境影响预测、分析与评价

本项目在采取相应的防噪、降噪、消声措施后，可有效的减少各类噪声源在厂区内外的扩散，降低噪声对环境造成的污染。

建设项目各类生产设备均安置于厂房内，厂房设计隔声 $\geq 30\text{dB(A)}$ 。在保证正常生产的前提下优先选用低噪声的设备；合理车间平面布局，如高噪声设备布置在车间中间位置、对注塑机等采用减振降噪、工作台固定并安装缓冲垫片等一系列减震降噪措施，减少项目噪声排放，并加强管理，使设备处于良好运转状态。

根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）采用 A 声级计算主要生产设备全部开动时噪声源强为：

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_W + 10 \lg(Q/4\pi r^2 + 4/R)$$

式中：

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，

Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R——房间常数； $R = S \alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

R——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

N

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}})$$

j=1

式中：

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作

时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{A_j} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{A_i}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{A_j}} \right) \right]$$

式中：

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

④预测值计算

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

由此计算建设项目厂界噪声，结算结果详见下表 7.1-18。噪声等值线图见图 7-2。

表 7.1-18 噪声预测情况 单位：dB (A)

厂界	LA 贡献值	背景值		叠加背景预测值		是否达标
		昼间	夜间	昼间	夜间	
北	42.8	50	41.1	50.15	41.16	是
东	41.5	54.6	47.2	54.73	48.10	是
南	41.9	52.6	45.7	52.72	45.81	是
西	41.1	53.5	46.4	53.62	46.48	是
庄浜村居民	38.64	53	43	53.35	43.21	是

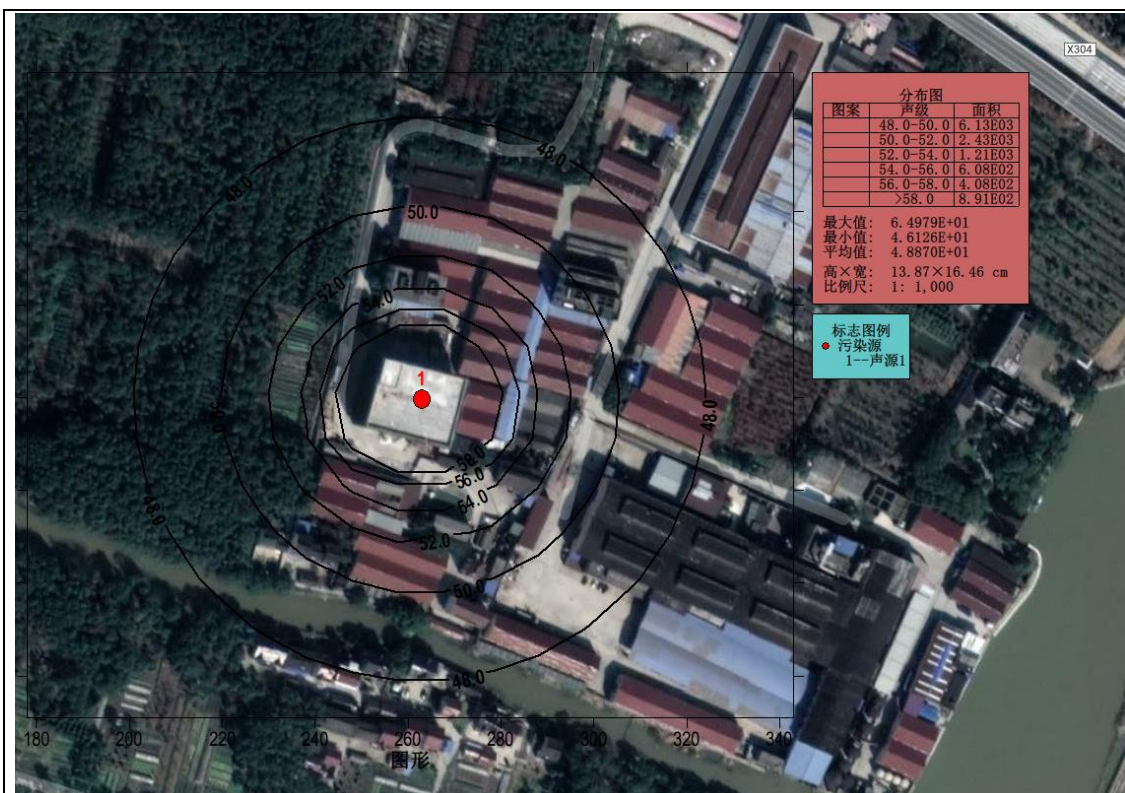


图 7-2 噪声等值线图

由表 7.2-19 可知，项目实施后厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，不产生噪声扰民现象。建设项目对厂界噪声贡献值较小，噪声经距离衰减后可确保厂界噪声达标排放，采用的噪声污染防治措施可行。

7.1.4.3 监测计划

表 7.1-19 噪声监测计划一览表

污染源类型	监测点位	监测项目	监测周期	要求
噪声	厂界	等效 A 声级	1 季度 1 次，每次昼、夜各监测 1 次	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

7.1.5 土壤影响分析

本项目为污染影响型，按照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中“第 6.2.1 污染影响型”中有关规定，根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，土壤环境影响评价工作等级划分见下表。

表 7.1-20 土壤环境影响评价等级分级表

占地规模 敏感程度	I类项目			II类项目			III类项目		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	二级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

本项目主要为铁桶的制造，主要影响为污染影响型。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造中的其他，不涉及表面处理及热处理加工，不使用有机涂层，即项目类别为III类。本项目建设项目占地面积约 1500m²，占地规模为小型（≤5hm²），所在地周边 50 米范围内不存在居住区等敏感目标，土壤环境敏感程度为不敏感，根据表 3.1-4 污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

7.1.6 固体废物影响分析

7.1.6.1 固体废物产生情况

1、危险固废

本项目危险固废主要为废活性炭。

2、一般固废

本项目一般固废主要为边角料、废塑粉渣、废包装容器及生活垃圾。

7.1.6.2 固废处置方法及可行性分析

表 7.1-21 固废处置一览表

固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量（吨/年）	利用处置方式	利用处置单位
边角料	成型、冲压底盖	一般固废	/	100	外售	利用单位
废活性炭	废气处理	危险固废	HW49	0.5	委托处置	有资质单位
废塑粉渣	固化	一般固废	/	0.05	填埋/焚烧	环卫部门
生活垃圾	员工生活	一般固废	/	3	填埋/焚烧	环卫部门

表 7.1-22 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (吨/年)	利用处置 方式	利用处置 单位
边角料	成型、冲压 底盖	一般固废	/	100	外售	利用单位
废活性炭	废气处理	危险固废	HW49	0.5	委托处置	有资质单位
废塑粉渣	固化	一般固废	/	0.05	填埋/焚烧	环卫部门
生活垃圾	员工生活	一般固废	/	3	填埋/焚烧	环卫部门

(1) 本项目固废处置方式

本项目对生产固废处理处置措施是根据固废性质和利用可行性而作相应的处理；做到收集、临时存放、运输，不产生二次污染。具体处理和排放情况见上表7.1-22。

根据不同固体废物的特性，采用相应的固废处理措施处理相关废物是可行的，不会对环境产生二次污染。为了保证项目产生的危险废物不对环境产生二次污染，建设单位要严格执行固体废物处理的有关协议严格执行危险固体废弃物转移手续，以确保固废转移时不产生二次污染；外运时应作到不沿途抛洒；固废在厂内临时储存于危险废物库内，地面应有防渗漏措施，其它固废分类置于专门储箱或储罐，定期外运。

因此本项目产生的固废均可得到有效处置，建设项目采取的固废处置方案可行。

(2) 危险废物贮存设施的污染防治措施及环境影响分析

本项目危险废物暂存于密闭容器内，均临时存放于指定的危废堆场，本项目危废产生量约 0.5t/a，新增危废仓库面积为 20 m²，贮存能力为 15t/a，能够满足危废暂存需求。危废不露天堆放，危险废物的地坪要符合防腐防渗要求，避免产生渗透、雨水淋溶及大风吹扬及外水入侵冲洗等二次污染；危废暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求规范建设和维护使用。做到防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体情况如下：

①危险废物产生后用密闭容器储存，并在容器显著位置张贴危险废物的标识。需根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）在固废贮存场所设置环保标志。

②本项目危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨等措施。建议基础防渗层为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），最上层为 2mm 厚的高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

③本项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止容器或吨袋破损、泄露等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。垃圾桶需加盖封闭，定时转运，保持周围场地整洁，无散落垃圾和堆积杂物，无积留污水。各类废弃物需定期运出厂区清理。

表 7.1-23 贮存场所建设标准相符性分析表

序号	规范化设置要求	本项目实际设置/拟设置情况	相符性
1	应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置	建设危废仓库，按照规范设置标志牌，拟配备通讯设备、照明设施和消防设施，	符合
2	在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设置视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网	拟在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控，并与中控室联网	符合
3	根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	投产后根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，并补充设置防雨、防雷、防扬散、泄漏液体收集装置	符合
4	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体	符合
5	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及剧毒化学品	符合
6	贮存设施周转的累计贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年	本项目危险废物拟每年定期转移	符合
7	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存	本项目不涉及常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物	符合
8	禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装	本项目危险废物分类堆放，不在同一容器内混装	符合

9	装载液体、半固体危险废物的容器内必须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上空间	液体、半固体危险废物用容器盛装时留足够空间。容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上空间。	符合
10	盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标识，本标准指《危险废物贮存污染控制标准》	按照《危险废物贮存污染控制标准》附录 A 所示的标识对盛装危险废物的容器进行张贴	符合
11	盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）	采用与危险废物相容（不相互反应）的包装容器盛装危险废物	符合
12	应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路保护区以外	本项目危废仓库单独设置，不在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路保护区	符合
13	危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则	危险废物仓库以仓库式的方式建设	符合
14	危险废物堆放要防风、防雨、防晒	本项目危险废物仓库设置防风、防雨、防晒措施	符合

④本项目危废固废主要包括废切削液、废活性炭、废包装容器。本项目危险废物均收集在密闭容器内定期委托有资质单位处置，存放吨桶的堆场内铺设了防泄漏托盘，发生环境事故时能保障液体不渗漏到土壤及周边水体中，不会对大气、水和土壤产生影响。

本项目危废堆场通风条件好，经自然通风后堆场内挥发的少量废气能够得到有效改善。

（3）危险废物运输过程的污染防治措施及环境影响分析

①本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。应由固废接收单位的专用车进行运输，须填写危废转移单，要注意危险废物安全单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生泄漏，从而危害环境；

②本项目在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移单联管理办法》，危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

③危险废物厂内转运参照《危险废物收集 贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012) 中附录 B 规范填写《危险废物厂内转运记录表》。内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。认真执行危险废物转移过程中交付、接收和保管要求，进行转移。使用具备明显危险废物标识的

专用车辆密闭运输，运输过程采取跑冒滴漏防治措施，确保危险废物运输过程中不发生泄漏，对环境造成的影响较小。

（4）危险废物规范化管理要求

企业投产后，产生的危险废物应按照规范化进行管理，规范化管理要求如下：

①建设危险废物管理责任制度，负责人明确，责任清晰；负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范；制定的制度得到落实，采取了防治工业固废废物污染环境的措施。

②执行危险废物污染防治责任信息公开制度，在显著位置张贴危险废物防治责任信息。

③按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置警示标志，按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。

④管理计划制度：如实填报江苏省危险废物动态管理系统，制定危险废物管理计划，说明企业基本信息及环境管理体系。说明危险废物产生环节：产品产生情况，危险废物产生情况、危险废物源头减量计划和措施；危险废物转移环节：危险废物贮存、转移、运输情况；危险废物利用处置环节：自行利用情况、委托利用处置情况。制定危险废物环境监测方案。上年度计划实施情况回顾。管理计划每年制定，内容有重大变化的，需重新进行申报，如增加或减少危险废物类别，改变委托处置危险废物经营单位等。危险废物台账的建立与管理，分析危险废物产生情况、确定危险废物的代码和特性、规范危险废物贮存、废物流程分析；分类、记录与计量在产生、贮存、利用处置等环节建立台账记录表，对危险废物进行全过程追踪管理。定期汇总危险废物台账记录表和转移联单，总结危险废物产生量、自行利用处置情况、委托外单位利用处置情况、临时贮存量等内容，形成内部表。危险废物台账应分类装订成册，由专人管理，防止遗失。有条件的单位应采用信息软件辅助记录和管理危险废物台账。危险废物台账保存期限至少为 5 年。

⑤源头分类制度：将危险废物运往处理、处置场所进行处理、处置之前必须进行适当的分类包装并贴有危险废物标签。分类包装原则：危险废物与一般

废物分开；工业废物与生活、办公废物分开；固态、液态、泥态和置于容器中气态废物分开；可利用与不可利用的分开；有热值和无热值的分开，性质不相容的分开；利用和处置方法不同的分开。

⑥转移联单制度：在跨省转移危险废物前，向省级环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准；按照实际转移的危险废物，如实填写转移联单，并核对运输人员、车辆的合法性。联单按时限要求保存。

⑦应急预案备案制度：制定环境意外事故的防范措施和应急预案，向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案；按照预案要求每年组织应急演练，保存应急演练记录和资料。

⑧贮存设施：依法进行环境影响评价，完成“三同时”制度；符合《危险废物贮存污染控制标准》的有关要求；未混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；未将危险废物混入非危险废物中贮存。建立危险废物贮存台账，并如实和规范记录危险废物贮存情况。贮存期限不超过一年；延长贮存期限的，报经环保部门批准。

⑨危险废物产生单位应当对本单位工作人员进行培训。并保留以下材料：培训计划、培训记录、培训资料、培训照片。

（5）危险废物对周围环境及敏感目标的影响

本项目危险废物贮存时采用密闭容器盛装，贮存于做好防风防雨防渗防漏的危废仓库内，危险固废存储中的环境风险影响分析本项目危废固废主要包括废切削液、废活性炭、废包装容器。液态固体废物均收集在吨桶内，定期委托有资质单位处置，存放吨桶的堆场内铺设了防泄漏托盘，发生环境事故时能保障液体不渗漏到土壤及周边水体中；固体废物均收集在包装袋内，定期委托有资质单位处置，不会对大气、水和土壤产生影响。本项目危废堆场通风条件好，经自然通风后堆场内挥发的少量废气能够得到有效改善。因此，本项目危险废物对周围环境及敏感目标影响较小。

（6）生活垃圾处理、处置的环境影响

本项目生活垃圾定点堆放，每日由环卫部门进行清理，因此生活垃圾对周边环境的影响较小。

7.1.7 环境事故风险分析

7.1.7.1 评价依据

1、风险调查

(1) 建设项目风险源调查

全厂主要涉及到的风险物质为轻质燃油等。

(2) 环境敏感目标调查

见 3.2 章节

2、风险潜势初判

(1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质,按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为 Q;

当存在多种危险物质时,则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中, $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量, t。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量, t。当 $Q < 1$ 时,该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时,将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

建设项目涉及的危险物质 q/Q 值计算见表 7.1-24。

表 7.1-24 建设项目涉及危险物质 q/Q 值计算

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	Q 值
1	轻质燃油	/	0.5	2500	0.0002
合计					0.0002

由上表计算可知,建设项目 Q 值属于 $Q < 1$ 。

(2) 行业及生产工艺 (M)

具有多套工艺单元的项目,对每套生产工艺分别评分并求和。将 M 划分为 (1) $M > 20$; (2) $10 < M \leq 20$; (3) $5 < M \leq 10$; (4) $M = 5$, 分别以 M1、M2、

M3 和 M4 表示。建设项目行业及生产工艺判定详见表 7.1-25。

表 7.1-25 行业及生产工艺（M）

行业	评估依据	分值	项目涉及情况	M 分值
石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等	涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/套	不涉及	0
	无机酸制酸工艺、焦化工艺	5/套	不涉及	0
	其他高温或高压，且涉及危险物质的工艺过程 ^a 、危险物质贮存罐区	5/套（罐区）	不涉及	0
管道、港口/码头等	涉及危险物质管道运输项目、港口/码头等	10	不涉及	0
石油天然气	石油、天然气、页岩气开采（含净化），气库（不含加气站的气库），油库（不含加气站的油库）、油气管线 ^b （不含城镇燃气管线）	10	不涉及	0
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5	不涉及	0
合计（ΣM）				0

a 高温指工艺温度 $\geq 300\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，高压指压力容器的设计压力（P） $\geq 10.0\text{ MPa}$ ；

b 长输管道运输项目应按站场、管线分段进行评价。

由上表计算可知，建设项目 M=0，以 M4 表示。

（3）危险物质及工艺系统危险性（P）分级

根据危险物质数量与临界量比值（Q）和行业及生产工艺（M），按照表 C.2 确定危险物质及工艺系统危险性等级（P），分别以 P1、P2、P3、P4 表示。

表 7.1-26 危险物质及工艺系统危险性等级判断（P）

危险物质数量 与临界量比值（Q）	行业及生产工艺（M）			
	M1	M2	M3	M4
$Q \geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10 \leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4
$1 \leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4

本项目 $Q < 1$ 。

(4) 环境敏感程度 (E) 的分级确定

建设项目环境敏感特征详见表 7.1-27~7.2-34。

表 7.1-27 大气环境敏感程度分级

分级	大气环境敏感性
E1	周边5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人，或其他需要特殊保护区域；或周边 500m 范围内人口总数大于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 200 人
E2	周边5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 1 万人，小于 5 万人；或周边 500m 范围内人口总数大于 500 人，小于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 100 人，小于 200 人
E3	周边5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于 1 万人；或周边 500m 范围内人口总数小于 500 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数小于 100 人

表 7.1-28 地表水环境敏感程度分级

环境敏感目标	地表水功能敏感性		
	F1	F2	F3
S1	E1	E1	E2
S2	E1	E2	E3
S3	E1	E2	E3

表 7.1-29 地表水功能敏感性分级

敏感性	地表水环境敏感特征
敏感 F1	排放点进入地表水水域环境功能为Ⅱ类及以上，或海水水质分类第一类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨国界的
敏感 F2	排放点进入地表水水域环境功能为Ⅲ类，或海水水质分类第二类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨省界的
敏感 F3	上述地区之外的其他地区

表 7.1-30 地表水环境敏感目标分级

分级	环境敏感目标
S1	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体：集中式地表水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区；自然保护区；重要湿地；珍稀濒危野生动植物天然集中分布区；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道；世界文化和自然遗产地；红树林、珊瑚礁等滨海湿地生态系统；珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区；

	海洋特别保护区；海上自然保护区；盐场保护区；海水浴场；海洋自然历史遗迹；风景名胜区；或其他特殊重要保护区域
S2	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体的：水产养殖区；天然渔场；森林公园；地质公园；海滨风景游览区；具有重要经济价值的海洋生物生存区域
S3	排放点下游（顺水流向）10km 范围、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内无上述类型 1 和类型 2 包括的敏感保护目标

表 7.1-31 地下水环境敏感程度分级

包气带防污性能	地下水功能敏感性		
	G1	G2	G3
D1	E1	E1	E2
D2	E1	E2	E3
D3	E2	E3	E3

表 7.1-32 地下水功能敏感性分区

敏感性	地下水环境敏感特征
敏感 G1	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
较敏感 G2	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如热水、矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区 a
不敏感 G3	上述地区之外的其他地区

a“环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环
境敏感区

表 7.1-33 包气带防污性能分级

分级	包气带岩土渗透性能
D3	$Mb \geq 1.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6} cm/s$, 且分布连续、稳定
D2	$0.5m \leq Mb < 1.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6} cm/s$, 且分布连续、稳定 $Mb \geq 1.0m$, $1.0 \times 10^{-6} cm/s < K \leq 1.0 \times 10^{-4} cm/s$, 且分布连续、稳定
D1	岩（土）层不满足上述“D2”和“D3”条件

Mb：岩土层的单层厚度。 K：渗透系数。					
建设项目环境敏感特征详见表 。					
表 7.1-34 建设项目环境敏感特征表					
类别	环境敏感特征				
环境空气	厂址周边 500m 范围内人口数小计				1000
	厂址周边 5km 范围内人口数小计				90000
	大气环境敏感程度 E 值				E1
地表水	受纳水体				
	序号	受纳地表水体名称	排放点水域环境功能	24h 内流经范围/km	
	1	鲮陂港	Ⅳ类水体	24 小时流经范围未跨省界	
	排放点下游（顺水流向）10km 范围、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内无敏感保护目标				
	序号	敏感目标名称	环境敏感特征	水质目标	与排放点距离/m
	/	/	/	/	/
	地表水环境敏感程度 E 值				E3
地下水	序号	环境敏感区名称	环境敏感特征	包气带防污性能	
	1	上述地区之外的其它地区	不敏感 G3	根据区域岩土工程勘察报告，区域场地包气带岩（土）层单层厚度 Mb≥1.0m，该层垂向渗透系数 K 为 8.02×10 ⁻⁵ cm/s，因而为 D2	
	地下水环境敏感程度 E 值				E3

（5）环境风险潜势判定

环境风险潜势判定详见表 7.1-35。

表 7.1-35 环境风险潜势判定

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	Ⅳ+	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ
环境中度敏感区（E2）	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ
环境低度敏感区	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ

(E3)					
注：IV ⁺ 为极高环境风险。					
本项目 Q<1 时，项目环境风险潜势为I。					
3、评价工作等级划分					
评价工作等级划分详见表 7.1-36					
表 7.1-36 评价工作等级划分					
环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I	
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a	
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。					
7.1.7.2 环境敏感目标概况					
环境敏感目标见 3.2 章节。					
7.1.7.3 环境风险识别					
1、物质危险性识别及生产系统危险性识别					
本项目物质危险性识别及生产系统危险性识别见表 7.1-37					
表 7.1-37 评价工作等级划分					
原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理	储存区域	最大储存量（t）
轻质燃油	矿物油	易燃	低毒	仓库	0.5
2、主要影响途径					
本项目环境风险影响途径见表 7.1-38					
表 7.1-38 本项目环境风险影响途径					
序号	突发环境事件类别	突发环境事件情景		环境风险物质扩散途径	可能的环境风险受体
1	泄漏引发的环境污染事故	轻质燃油因包装容器老化、碰到等原因导致		地表水 地下水 土壤	就近区域的土壤、地下水
2	火灾、爆炸生产安全事故及可能引起的次生、衍生厂外环境污染及人员伤亡事故	塑粉爆炸可能引发火灾，消防尾水进入地表水、地下水、土壤，引起环境污染。消防尾水泄漏进入地表水、地下水、土壤，引起环境污染		大气 地表水 地下水 土壤	附近的企 业、办公单 位、居民、 河道
7.1.7.4 环境风险分析					

依据物质的危险、有害特性分析，本项目生产过程中存在火灾、爆炸等危险有害性。主要表现在：

(1) 仓储系统

原料仓库、危废仓库如若未能做好防渗、防漏等措施，泄漏后可能引发地下水、地表水及土壤污染。

(2) 电力电缆系统

本期工程设有电力电缆，电缆故障产生的电弧以及附近发生火灾引起电缆的绝缘物和保护套着火后具有沿电缆继续延烧的特点，扩大火灾范围和火灾损失。

(3) 变压器与配电设施

变压器一旦发生故障时，产生的电弧使箱体内绝缘油的温度压力升高喷出甚至爆裂喷出，同时电弧引起绝缘着火，而导致严重的后果。配电设施等也存在电气火灾的危险。

(4) 伴生/次生环境风险。最危险的伴生/次生污染事故为爆炸、火灾事故产生的消防尾水引发的地下水、地表水及土壤污染。

7.1.7.5 环境风险防范措施及应急要求

为使本项目环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有限的安全防范措施，尽可能降低本项目原辅料使用、运输和储存过程中风险事故发生的概率，具体措施如下：

(1) 按照《建筑设计防火规范》、《常用化学危险品储存通则》等国家安全标准要求，在化学品仓库设置防止物料泄漏流失和扩散到环境的设施，以及围堰收集系统，并按规定设置安全警示标志，配备相应的干粉、泡沫等消防器材。按照化学品不同性质、灭火方法等进行了严格的分区分类和分库存放。本项目将按照要求进一步做好安全防范工作，保持库房内干燥通风、密封避光，安装通风设施，对夏季高温时应采取如喷淋降温、遮阳和防高温隔绝涂料等措施。

(2) 生产车间必须加强通风、防火设施，杜绝明火。生产过程严格执行开停车规程和检修操作规程，作好清洗和检测等工作。

(3) 公司应加强对员工及新进厂员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证。工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用连锁、报警等事故应急系统。废气

处理设施考虑在发生突然停电、停水情况等应急状态的措施，设置应急电源。严格执行开停车规程和检修操作规程，作好检测等工作。

(4) 制定电气运行和操作的巡回检查制度、检修制度、运行安全操作规程等各项规章制度。加强人员技术培训，电气维修人员必须经过培训，取得特种作业操作证后，方可上岗。按 GB50058-92《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》对生产和贮存的危险区域划出爆炸危险区域等级，在爆炸危险区域内（由设计单位进行爆炸危险区域的划分）的电机、风机等应用型防爆电动机及相应的防爆型电器。电气线路应在爆炸危险性较小的环境或远离释放源的地方敷设。电缆应尽量埋地敷设，不应和输送物料管道、热力管道敷设在同一管沟内。废气处理设施需与生产设施联锁，一旦处理设施发生故障，应立即停止所有生产。

(5) 企业在做好职业健康安全管理的同时，应建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。根据 GBJ140-90《建筑灭火器配置设计规范》和 GB50016-2014《建筑设计防火规范》的规定，项目生产厂房、公用辅助工程、综合楼等场所应配置足量的干粉灭火器和砂土，并保持完好状态。厂区消防管道应为环状布置，在各生产车间等室内设置符合要求的消火栓。企业应设有若干数量的烟感、温感及手动火灾报警器，分布在全厂各个部位，包括办公楼、消防泵房、化学品仓库等。

(6) 当设备发生突发故障时，设备虽然停产，但废气处理系统正常运行，保持系统内负压，防止废气泄露，确保设备内的废气被及时收集处理达标后排放。

(7) 本项目非正常排放不会致使环境出现超标现象，但会增加环境的负荷。为杜绝事故性废气排放，本项目平时注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

(8) 厂区应设置消防水收集管线、事故池等事故状态下“清下水”的收集、处置措施，消防尾水收集池和事故池应有足够的容量，处理不合格不得排放。消防废水不能随意排入附近水体，必须经管线排入消防尾水收集池。建设单位应在雨水排水系统等排出装置前设立闸门，对雨水排水管设立切换装置，事故时及时

切换至收集、处理设施。若发生有毒物泄漏或爆炸事故，立即关闭雨水（消防水）管道阀门，切断雨水排口，打开事故池管道阀门，使厂区内所有事故废水，全部汇入事故池，消防水进入消防尾水收集池，处理达标后排放。公司应严格、认真落实各项事故废水预防应急措施，杜绝由于消防水或事故废水排放而发生的周围地表水污染事件发生。

（9）危废储存场所布置应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）中相关要求设置。在区域四周设置标志线，并统一放入桶内暂存防止泄露，地面作防腐防渗处理。不相容的危险废物必须分开存放。加强安全、消防和环保管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防专门科室和管理人员，保证安全防护设施正常运行或处于良好的待命状态。

（10）废气事故排放防范措施

发生事故的原因主要由以下几个：

- a.废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；
 - b.生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标；
 - c.厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；
 - d.对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；
- 为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：
- a.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；
 - b.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；
 - c.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入处理系统进行处理以达标排放；
 - d.项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下课采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。

（11）废水事故排放防范措施

建议建设单位设置事故池，以容纳一旦发生事故时产生的事故废水及消防

废水，满足项目事故废水的收集要求。事故废水及消防废水收集进入事故池，经检测后废水水质若满足污水处理厂收纳标准则可接管处理。

（12）风险应急预案

项目建成后，应按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》及《环境污染事故应急编制技术指南》的要求完善环境风险事故应急预案，同时须根据《国家突发环境事件应急预案》、《江苏省突发环境事件应急预案》以及《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）等完善应急预案内容。并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并保证设备性能完好。

应急预案编制内容要求主要为：应急计划区，应急组织机构、人员，预案分级响应条件，应急救援保障，报警通讯联络方式，应急环境监测、抢险、救援及控制措施，应急检测、防护措施、清楚泄露措施和器材，人员紧急撤离、疏散，应急计量控制、撤离组织计划，事故应急救援关闭程序与恢复措施，应急培训计划，公众教育和信息等。

（13）环境风险防范措施

企业目前已具备较为完善的消防措施，各生产车间内均放置了灭火器，根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求设置室外消火栓，具备一定的消防救援能力。

企业目前尚未编制突发环境事件应急预案，厂区尚未设置环境事故应急池，编制环境应急预案过程中应当考虑本项目的环境风险，并设置环境事故应急池。

7.1.7.6 环境风险影响分析结论

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 A，本项目环境风险影响分析见表 7.1-39。

表 7.1-39 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	吴江市铜罗染料化工有限公司			
建设地点	吴江区桃源镇铜罗社区严东村			
地理坐标	经度：120.555231 纬度：30.831723			
主要危险物质及分布	物质名称	贮存位置	贮存方式	最大贮存量(t)
	轻质燃油	仓库	采用密闭容器存装	0.5

环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	生产过程中, 设备故障等可能引发火灾, 喷塑过程中操作不当可能引发爆炸, 造成人员伤亡, 消防尾水进入地表水、地下水、土壤, 引起环境污染。危废仓库防渗措施不当, 废切削液外渗, 进入地表水、地下水、土壤, 引起环境污染。
风险防范措施要求	健全消防应急措施; 编制突发环境事故应急预案。

综上, 本项目风险潜势为 I, 环境风险影响较小。项目最可能发生的风险事故为废机油等, 通过采取风险防治措施, 可有效降低事故发生概率, 确保风险事故对外环境造成环境可接受。因此, 本项目的环境风险可防控。

7.1.7.7 环境风险自查表

表 7.2-41 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况							
风险调查	危险物质	名称	轻质燃油						
		存在总量/t	0.5						
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 (1000) 人				5000m 范围内人口数 (50000) 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)				() 人		
		地表水	地表水功能敏感性		F1□		F2□		F3 ☒
			环境敏感目标分级		S1□		S2□		S3 ☒
		地下水	地下水功能敏感性		G1□		G2□		G3 ☒
			包气带防污性能		D1□		D2 ☒		D3□
	物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 ☒		1≤Q<10□		10≤Q<100□		Q>100□
		M 值	M1□		M2□		M3□		M4□
P 值		P1□		P2□		P3□		P4□	
环境敏感程度	大气		E1 ☒		E2□		E3□		
	地表水		E1□		E2□		E3 ☒		
	地下水		E1□		E2□		E3 ☒		
环境风险潜势	IV ⁺ □	IV□		III□		II□		I ☒	
评价等级	一级□			二级□		三级□		简单分析 ☒	
风险	物质危险性	有毒有害 ☒				易燃易爆 ☒			

识别	环境风险类型	泄漏 ☒		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒		
	影响途径	大气 ☒	地表水 ☒	地下水 ☒		
事故情形分析		源强设定方法 ☐	计算法 ☐	经验估算法 ☐	其他估算法 ☐	
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB ☐	AFTOX ☐	其他 ☐	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 () m			
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 () m			
	地表水	最近环境敏感目标 () , 到达时间 () h				
	地下水	下游厂区边界达到时间 () d				
		最近环境敏感目标 () , 到达时间 () d				
重点风险防范措施		原料仓库、危废仓库做好防渗措施; 做好废气收集措施, 生产时正常开启废气处理设施。				
评价结论与建议		本项目风险潜势为 I, 环境风险影响较小。项目可能发生风险事故为泄漏、爆炸、火灾等, 通过采取风险防治措施, 可有效降低事故发生概率, 确保火灾、爆炸等风险事故对外环境造成环境可接受。				
注: “ ☐ ”为勾选项, “()”为填写项。						

7.1.8 环境管理与监测计划

(1) 环境管理

《中华人民共和国环境保护法》明确指出, 我国环境保护的任务是保证在现代化建设中, 合理利用自然资源, 防止环境污染和生态破坏, 为人民创造清洁适宜的生活和劳动环境, 保护人民健康, 促进经济发展。建设单位应在加强环境管理的同时定期进行环境监测, 及时了解工程在不同时期的环境影响, 以便采取相应措施, 消除不利因素, 减轻环境污染, 以实现预定的各项环境目标。

本项目的环保工作应由专门的环保机构负责。项目建成后针对本项目应设 1~2 名专职环保管理人员, 负责公司的环境管理以及对外的环保协调工作, 履行环境管理职责和环境监控职责。本项目应严格执行申报的设备, 不得擅自增加生产设备。各项污染防治措施在生产时必须同时开启。危险废物收集、贮存、运输、处置各环节应按照各环保标准、技术规范要求。

(2) 依法向社会公开: ①企业环境保护方针、年度环境保护目标及成效; ②企业年度资源消耗量; ③企业环保投资和环境技术开发情况; ④企业排放污染物种类、数量、浓度和去向; ⑤企业环保设施的建设和运行情况; ⑥企业在生产

过程中产生的废物的处理、处置情况，废弃产品的回收、综合利用情况；⑦与环保部门签订的改善环境行为的自愿协议；⑧企业履行社会责任的情况；⑨企业自愿公开的其他环境信息。

（3）污染物排放清单：污染物排放清单见表 7.2-42

表 7.1-41 污染物排放清单

表 7.1-41 污染物排放清单																		
污染物类别	排放口编号	产生环节	污染物名称	产生状况			排气量 m³/h	治理措施	收集率	处理率	排放状况			执行标准		排放源参数		
				浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a					浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度℃
废气	DA001	喷塑	非甲烷总烃	416.67	0.833	2	6000	旋风+滤芯除尘 TA001	99	99	4.13	0.0083	0.0198	120	3.5	15	0.4	25
		固化	非甲烷总烃	25.00	0.050	0.12		两级活性炭 TA002/TA003	90	90	2.25	0.0045	0.0108	120	10			
		天然气燃烧	SO2	0.04	0.0001	0.0002		/	100	0	0.04	0.0001	0.0002	80	/			
			烟尘	0.16	0.0003	0.0206					0.16	0.0003	0.0206	20	/			
			NOx	2.29	0.0046	0.0110					2.29	0.0046	0.0110	180	/			
废水	排放口编号	产生环节	产生状况				治理措施	排放去向	排放情况			执行标准		污水厂排放情况				
			废水量 t/a	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a			废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放浓度 mg/L	排放量 t/a				
	DW001	员工生活	3060	COD	350	0.11	抽运排放	吴江市桃源镇	3060	350	0.11	500	50	0.015				
				SS	220	0.07				220	0.07	400	10	0.003				

				氨氮	30	0.01		铜罗东 方污水 处理有 限公司		30	0.01	45	5	0.002	
				总氮	40	0.01				40	0.01	70	15	0.005	
				总磷	4	0.001				4	0.001	8	0.5	0.000 2	
噪声	排放口 编号	产生环 节	污染物 名称	产生情况		治理措 施	排放去 向	排放情况			执行标准		排放源参数		
				影响区域	贡献值			影响区 域	叠加预测值		昼间	夜间	/		
	昼间	夜间													
	/ 设备噪 声	等效声 级 (dB (A))	北厂界		42.8	隔声降 噪	/ 庄浜村 居民	北厂界	50.15	41.16	60	50			
			东厂界		41.5			东厂界	54.73	48.10	60	50			
			南厂界		41.9			南厂界	52.72	45.81	60	50			
			西厂界		41.1			西厂界	53.62	46.48	60	50			
			庄浜村居民		38.64			庄浜村 居民	53.35	43.21	60	50			
固废	固体废物名称			产生工序		属性	废物代码	产生量（吨/ 年）		利用处置方式		利用处置单位		排放情况	
	边角料			成型、冲压 底盖		一般固废	/	100		外售		利用单位		全部有效处置， 零排放	
	废活性炭			废气处理		危险固废	HW49	0.5		委托处置		有资质单位			
	废塑粉渣			固化		一般固废	/	0.05		填埋/焚烧		环卫部门			
	生活垃圾			员工生活		一般固废	/	3		填埋/焚烧		环卫部门			

(4) 监测计划

按照上述监测的要求配备必要的监测仪器或委托有关监测部门监测。

监测数据和污染治理设施效率测试数据建立环保档案保存，为监督执行环境法规和排放标准提供依据。

自行监测方案见各环境要素影响分析章节监测计划。

八、建设项目拟采取的防治措施

内容类型	排放源（编号）	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	DA001	颗粒物	旋风+滤芯除尘 TA001	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
		非甲烷总烃	两级活性炭 TA002/003	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
		SO ₂	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）
		烟尘		
		NO _x		
	无组织排放	非甲烷总烃、颗粒物	加强通风、种植绿化	满足无组织监控要求
水污染物	生活污水	COD SS 氨氮 总氮 总磷	接管至吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司处理	接管满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准
电离辐射和电磁辐射	无			
固体废物	成型、冲压底盖	边角料	外售	利用单位
	废气处理	废活性炭	委托处置	有资质单位
	固化	废塑粉渣	填埋/焚烧	环卫部门
	员工生活	生活垃圾	填埋/焚烧	环卫部门
噪声	项目噪声源主要为机械设备运行时产生的机械噪声。企业在设备选型时选用低噪声设备，合理布局，并采取相应的控制措施，预计厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，不产生噪声扰民现象。			
其他	无			
生态保护措施及预期效果				

九、结论与建议

9.1 营运期环境影响分析

9.1.1 项目基本情况

吴江市铜罗染料化工有限公司成立于 1992 年，主要从事染料拼混项目的生产，全厂占地面积约为 29037.20 m²，此次技改为适应市场需求，吴江市铜罗染料化工有限公司拟依托厂区内已有的空置厂房（占地面积约为 500 m²），进行技术改造，用于从事年产新铁桶 5 万只生产技术改造项目的生产，成品铁桶自用于染料包装。项目总投资金额 200 万元，环保投资 15 万元。项目定员 10 人，年工作 300 天，一班制，每班八小时，年工作时间 2400 小时，厂区不设食堂，不设宿舍。

9.1.2 产业政策相符性

本项目已取得苏州市吴江区行政审批局备案文件（吴行审备[2019]185 号；项目代码：2019-320509-33-03-660326），经对照，本项目不属于国家发展和改革委员会令 2019 第 29 号《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）和《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业）[2013]183 号）中鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类项目，亦不属于《市场准入负面清单》（2020 年版）中禁止、限制类投资项目，故为允许类。因此，项目符合国家和地方产业政策。

9.1.3 规划相容性

本项目所在地块位于《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32 号）中附件表四“生态科技产业园北区”划定的“浔青路以东，盛南路及西延伸段以南，镇域与盛泽交界以西，镇南路（铜罗社区）及西延段华盛大道（青云社区）以北。”范围内，生态科技产业园北区是桃源镇总体规划中规划的工业区，故符合桃源镇总体规划，满足当地产业结构的发展方向。

本项目位于吴江区桃源镇铜罗社区严东村，属于生态科技产业园北区，本项

目属于铁桶项目制造，与桃源镇规划的产业定位相符。

本项目所在地属于生态科技产业园北区规划的工业用地，属于铁桶项目制造，不属于《限制用地项目目录》（2012 年本）、《禁止用地项目目录》（2012 年本）、《江苏省限制用地项目目录（2013）》及《江苏省禁止用地项目目录（2013）》中的限制用地和禁止用地项目。

9.1.4 环境质量与环境功能相符性

（1）大气环境：由《2019 年度苏州市生态环境状况公报》可知吴江区大气质量环境属于不达标区，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》进行综合整治后，空气环境质量能够进一步进行提升改善。

（2）水环境：由《2019 年度苏州市生态环境状况公报》可知吴江区水环境质量良好。

（3）声环境：项目区域声环境能够维持《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

9.1.5 污染物达标排放及对周围的影响分析

1、废气

经预测，本项目各污染物可满足相应污染物排放标准限值要求。预测结果表明，正常排放情况下，各污染物最大落地浓度占标率小于 1%，大气环境评价工作等级为三级，正常排放下各污染源下风向最大落地浓度较小，建设单位采取防范措施后，项目无需设置大气环境防护距离。

在此基础上，项目排放的废气对周围的环境空气影响较小。

2、废水

项目排水实行雨污分流制，雨水通过雨水管网就近排入附近水体。生活污水纳入至吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司处理，尾水排放至鲢鳙港。本项目生活污水排放量为 306t/a，排放量较少，在污水厂的设计负荷内，并且各污染因子都能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准（污水厂的接管标准），废水较易处理，对污水厂基本不造成冲击，因此本项目废水对周围地面水环境影响较小。

3、噪声

本项目噪声主要来源卷圆机、点焊机、缝焊机、三坐标测量仪、试压设备、锁机、喷塑流水线、废气处理风机等机械设备，在采取相应的防噪、降噪、消声措施后，经预测厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）2 类标准。

4、固废

本项目生活垃圾由当地环卫部门定期清运，一般固废外售给利用单位，危险固废委托有资质单位处置，对周围环境影响较小。

9.1.6 环境管理及监测计划

严格执行本项目各污染物排放要求，对各污染物定期进行监测，将本项目对周围环境产生的影响降低到最小。

9.1.7 清洁生产和循环经济

本项目生产设备先进，工艺成熟，符合循环经济“三 R 原则”，具有较高的清洁生产水平，可以较好的贯彻循环经济理念，属于符合可持续发展理念的经济增长模式。

9.1.8 污染物总量控制方案

本项目新增生活污水排放量 306t/a，根据苏环办字【2017】54 号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

本项目新增 SO₂ 排放量 0.0002t/a，新增 NO_x 排放量 0.0110t/a，根据苏环办〔2011〕71 号文件，SO₂、NO_x 污染物排放总量指标向吴江区环保局申请，在吴江区域内平衡。

本项目新增 VOCs 排放量 0.0228t/a、颗粒物排放量 0.0206t/a，根据苏环办[2014]148 号文件，VOCs 污染物排放总量指标向吴江区环保局申请，在吴江区域内平衡。

项目污染物具体总量控制指标见表 9.1-1.

表 9.1-1 污染物总量控制指标 **单位：t/a**

环境要素	污染物名称		技改前排放量 t/a	技改后排放量 t/a	以新带老削减量 t/a	技改后全厂预测排放量 t/a	技改前后增减量 t/a	新增申请量 t/a
废水	生活污水	废水量	1530	306	0	1836	+306	/

		COD	0.54	0.11	0	0.65	+0.11	/
		SS	0.34	0.07	0	0.41	+0.07	
		氨氮	0.05	0.01	0	0.06	+0.01	/
		总氮	0.06	0.01	0	0.07	+0.01	/
		总磷	0.006	0.001	0	0.007	+0.001	/
废气	VOCs (非甲烷总烃)	有组织	0	0.0108	0	0.0108	+0.0108	0.0228
		无组织	0	0.012	0	0.012	+0.012	
	SO ₂	有组织	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002	0.0002
		无组织	0	0	0	0	0	
	颗粒物、烟尘	有组织	0	0.0206	0	0.0206	+0.0206	0.0206
		无组织	0	0.02	0	0.02	+0.02	
	NO _x	有组织	0	0.0110	0	0.011	+0.0110	0.0110
		无组织	0	0	0	0	0	
固废	一般固废		0	0	0	0	0	/
	危险固废		0	0	0	0	0	/
	生活垃圾		0	0	0	0	0	/

9.1.9 “三同时”验收一览表

企业应严格执行建设项目“三同时”制度。根据我国有关建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。因此，本项目的污染治理设施必须严格执行“三同时”制度，在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得进行试产，污染治理设施必须由当地环保部门验收合格后方可投入正式运行，具体见表 9.1-2。

表 9.1-2 “三同时”验收表

项目名称	吴江市铜罗染料化工有限公司 2019-320509-33-03-660326 年产新铁桶 5 万只生产 技术改造项目					
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间

废气	DA001	颗粒物	旋风+滤芯除尘 TA001	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2	12
		非甲烷总烃	两级活性炭 TA002/003	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2	12
		SO ₂	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）	1
		烟尘			
		NO _x			
	无组织排放	颗粒物、非甲烷总烃	场地通风、周围加强绿化	达到相应的无组织监控浓度限值	0.5
废水	生活污水	COD SS 氨氮 总氮 总磷	近期抽运至吴江市桃源镇铜罗东方污水处理有限公司，远期接管排放	满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准	0.5
噪声	机械设备及交通噪声	dB（A）	减震隔声，合理布局	达到 GB12348-2008 2 类标准	0.5
固废	生活垃圾		环卫清运	零排放	2
	一般固废		外售		
	危险固废		委托处置		
绿化	依托出租方			/	/
事故应急措施	编制突发环境事件应急预案，并落实应急预案内的相关软硬件要求，设置事故应急池，并根据应急预案备案，进行应急设施的建设与维护。			满足相关管理部门要求，具有可操作性	1.5
环境管理（机构、监测能力等）			委托有资质单位		
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）			雨污分流、清污分流、排污口规范化设置 DA001 排放口处设置 VOCs 在线监测仪，并与吴江区环保局联网。		
“以新带老”措施			无		
总量平衡具体方案			在吴江区内平衡		
区域解决问题			无		

与项目工程同步

卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）	无	
------------------------------	---	--

9.2 总结论

综上所述，拟建项目符合国家相关产业政策：清洁生产水平优于国内平均水平，在认真落实各项环保措施后，污染物可以达标排放，并按当地环境管理部门下达的排放总量指标进行控制；项目建设后对周围环境的影响是可以接受的，不会改变项目周围地区当前的大气、水、声环境质量的现有功能要求。建设单位应加强管理，使环境影响评价中提出的各项措施得到落实和实施。从环境保护的角度上来说，拟建项目建设是可行的。

9.3 建议

- 1、应将治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，对环保治理设施的维护保养应与生产工艺设备的维护保养同步化。
- 2、强化对环保治理设施运行及维护管理的监督检查，确保各类环保治理设施的正常运行，发现问题，及时检修，防止污染事故发生。
- 3、按 ISO14001：2015 标准建立规范的环境管理体系，以提高公司的环境管理水平，持续改善公司的环境绩效。