

嘉兴市富江消防器材有限公司
年产 15 万套消防器材搬迁技改项目

“多评合一”报告

(环境影响报告表+节能评估登记表)

建设单位（盖章）：嘉兴市富江消防器材有限公司

编制单位：浙江中蓝环境科技有限公司（环评）

嘉兴嘉脉节能环保科技有限公司（能评）

2024 年 12 月

目 录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目工程分析	- 3 -
三、建设项目准入符合性分析	- 17 -
四、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 34 -
五、主要环境影响和保护措施	- 45 -
六、环境保护措施监督检查清单	- 80 -
七、节能评估	- 83 -
八、结论	- 88 -

附表：建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	嘉兴市富江消防器材有限公司年产 15 万套消防器材搬迁技改项目				
项目代码	2311-330402-89-02-418468				
建设单位联系人		联系方式			
建设地点	浙江省嘉兴市南湖区大桥镇欧嘉路 776 号				
地理坐标	(120 度 53 分 8.332 秒, 30 度 44 分 20.765 秒)				
国民经济行业类别	C3595 社会公共安全设备及器材制造	建设项目行业类别		三十二、专用设备制造业 35-环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359	
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 异地扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形		☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
投资管理类别	审批 ☐ ；核准 ☐ ；备案 ☒				
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）		/	
总投资（万元）	650	固定资产投资（万元）	350	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	7.7%	施工工期		6 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）		1050m ² （本项目租用现有厂房实施，不新增建筑用地）	
专项评价设置情况	根据建设项目排污情况及所涉环境敏感程度，确定专项评价的类别。本项目不设置各专项评价，详见表 1-1。				

表 1-1 本项目专项评价设置情况表

专项评价 的类别	设置原则	本项目情况	设置情况
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目废气排放不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物	无
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产性废水产生	无
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目 $Q < 1$ ，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	无
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	无
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	无

注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。

2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。

3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。

二、建设项目工程分析

2.1 建设内容简述

2.1.1 工程内容及规模

为响应《嘉兴市南湖区新一轮制造业“腾笼换鸟、凤凰涅槃”攻坚行动实施方案(2021-2023 年)》等文件精神,嘉兴市富江消防器材有限公司计划腾退位于嘉兴市南湖工业区北三环路的现有厂房土地 3938 平方米,择址搬迁。

本搬迁项目拟建于浙江省嘉兴市南湖区大桥镇欧嘉路 776 号,租赁嘉兴耕宇商业展示有限公司约 1050 平方米厂房进行生产,拟搬迁剪板机、切割机、滚圆机等设备,淘汰更新喷塑线并新增灭火箱自动生产线等设备,项目实施后将形成年产 15 万套消防器材的生产能力。本项目已获得南湖区行政审批局出具的《浙江省企业投资项目备案(赋码)信息表》,项目代码为 2311-330402-89-02-418468,建设性质为迁建。

经查询《国民经济行业分类代码表(GB/T4754-2017)》,本项目所属行业代码为“C3595 社会公共安全设备及器材制造”。根据中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》有关规定及《中华人民共和国环境影响评价法》,建设项目须履行环境影响评价制度。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版),本项目属于“三十二、专用设备制造业 35-环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359”,本项目不涉及电镀工艺及 10 吨及以上溶剂型涂料使用,应编制环境影响报告表。具体判定依据见表 2-1。

表 2-1 项目环评类别判定表

环评类别 项目内容		报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
三十二、专用设备制造业 35					
70	采矿、冶金、建筑专用设备制造 351; 化工、木材、非金属加工专用设备制造 352; 食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353; 印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354; 纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355; 电子和电工机械专用设备制造 356; 农、林、牧、渔专用机械制造 357; 医疗仪器设备及器械制造 358; 环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359	有电镀工艺的; 年用溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以上的	其他(仅分割、焊接、组装的除外; 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	/	/

受嘉兴市富江消防器材有限公司委托,浙江中蓝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、资料收集和同类项目类比调查研究的基础上,我单位编制该项目

的环境影响报告表。

2.1.2 排污许可证

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目排污许可类别判别见表 2-2。

表 2-2 排污许可类别判别表

项目类别	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十、专用设备制造业 35				
84	采矿、冶金、建筑专用设备制造 351；化工、木材、非金属加工专用设备制造 352；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354；纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355；电子和电工机械专用设备制造 356；农、林、牧、渔专用机械制造 357；医疗仪器设备及器械制造 358；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
五十一、通用工序				
110	工业炉窑	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以外的其他工业炉窑	除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于登记管理类，另外不在第七条 6 种情形内。因此，本项目需要实行排污许可登记管理，属于登记管理企业，要求企业及时在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

根据调查，企业现有项目已完成全国排污许可证管理信息平台排污登记表填报，登记编号为 91330402746347211B001Y。本项目实施后，排污许可证管理类别仍为登记管理，要求企业在本项目审批后应当在全国排污许可证管理信息平台及时更新排污信息。

2.1.3 项目规模

嘉兴市富江消防器材有限公司选址于嘉兴市南湖区大桥镇欧嘉路 776 号，本项目组成一览表见表 2-3。

表 2-3 项目组成一览表

项目名称	设施名称	建设内容及规模
主体工程	生产车间	租赁嘉兴耕宇商业展示有限公司约 1050 平方米厂房，搬迁剪板机、切割机、滚圆机等设备，淘汰更新喷塑线并新增灭火箱自动生产线等设备，形成年产 15 万套消防器材的生产能力。
辅助工程	/	/
公用工程	供电工程	由当地供电公司提供。
	给水工程	由市政给水管网引入。
	排水工程	厂区雨污分流，雨水汇集后排入市政雨水管网，生活污水经化粪池预处理后纳入园区污水管网，最终经嘉兴市南湖工业污水处理有限公司处理达标后排放。
环保工程	废水处理	生活污水经现有化粪池处理后纳管排放。
	废气处理	本项目切割粉尘采用移动除尘器（滤筒除尘）处理后无组织排放； 本项目焊接烟尘经过移动除尘器（滤筒除尘）处理后无组织排放； 本项目抛光粉尘经集气罩收集后经过袋式除尘器处理后通过屋顶 15m 高排气筒 DA001 有组织排放； 本项目喷塑粉尘整体密闭收集后经过喷塑间自带的塑粉回收系统处理装置（二级滤筒除尘器）处理后通过屋顶 15m 高排气筒 DA002 有组织排放； 本项目喷塑固化废气通过烘道集气罩收集后经过“间接冷却+活性炭吸附”设备处理后最终通过屋顶 15m 高排气筒 DA003 有组织排放。 本项目丝印废气通过集气罩收集后经过“活性炭吸附”设备处理后最终通过屋顶 15m 高排气筒 DA004 有组织排放。
	固废处理	合理设置垃圾桶，由环卫部门及时清理；一般固废综合利用；危险废物厂内暂存，定期委托有资质单位处置。
储运工程	一般固废仓库	一般固废暂存，10m ² 。
	危废仓库	危险废物暂存，10m ² 。
	原料储运	本项目原材料和产品全部采用车辆运输，原料和产品就堆放在生产车间内相应的原料仓库和成品区。
依托工程	嘉兴市南湖工业污水处理有限公司	设计规模 5 万 m ³ /d。

本项目实施后将形成年产 15 万套消防器材的生产能力，本项目实施后企业生产规模及主要产品方案见表 2-4。

表 2-4 本项目产品方案

序号	产品名称	单位	迁建前产量	迁建新增产量	本项目实施后产量	备注
1	灭火器筒体	万套/年	5	0	5	/
2	消防箱	万套/年	5	0	5	180*70cm
3	灭火器箱	万套/年	/	+5	5	50*50cm

2.1.4 主要仪器设备清单

本项目新增主要生产设备清单见表 2-5。

表 2-5 本项目生产设备清单

序号	主要工艺	设备名称	型号	单位	迁建前数量	迁建新 增数量	迁建后数量	备注
1	下料	剪板机	/	台	3	0	3	搬迁
2	冲压	冲床	/	台	5	10	15	搬迁、新增
3	折弯	折边机	/	台	3	0	3	搬迁
4	焊接	电焊机	TIG400	台	9	0	9	搬迁
5	喷塑	喷塑线	/	条	1	1	1	淘汰更新
6	下料	切割机	/	台	2	0	2	搬迁
7	折弯	滚圆机	/	台	1	0	1	搬迁
8	机加工	立式回转台	/	台	1	0	1	搬迁
9	机加工	钻孔机	/	台	1	0	1	搬迁
10	机加工	打磨机	/	台	1	0	1	搬迁
11	机加工	打码机	/	台	1	0	1	搬迁
12	机加工	抛光机	/	台	1	0	1	搬迁
13	机加工	灭火箱自动生产线	/	条	0	1	1	新增
14	丝印版	丝印	/	套	0	1	1	新增
15	辅助设备	水压试验设备	/	套	1	0	1	搬迁
16		空压机	KS-100	台	1	0	1	搬迁
17		中压机	/	台	1	0	1	搬迁

2.1.5 主要原辅材料消耗情况

主要原辅材料年消耗量见表 2-6。

表 2-6 原辅材料使用一览表

序号	物料名称	单位	迁建前 实际消 耗量	迁建项 目增加 消耗量	迁建后消 耗量	形态	备注	是否属于 危险化学 品
1	铝合金	t/a	7	0	7	固态	/	否
2	玻璃	t/a	8850	0	8850	固态	/	否
3	钢板	t/a	700	0	700	固态	/	否
4	焊丝	t/a	6	2	8	固态	/	否
5	塑粉	t/a	8	/	8	固态	/	否
6	喷漆板	t/a	0	250	250	固态	/	否
7	丝印油墨	t/a	0	0.01	0.01	液态	1kg/瓶装	是
8	氩气	瓶/a	20	5	25	气态	40L/瓶，钢瓶	是
9	天然气	万 m ³ /a	0	1.6	1.6	气态	管道输送	是
10	液化石油气	t/a	12	0	0	液态	/	是
11	机油	t/a	0.3	0	0.5	液态	/	否

主要化学品原辅材料理化性质：

丝印油墨。根据化学品安全技术说明（MSDS）可知，其有害成分主要为环己酮 15~20%、丁基乙二醇乙酸酯 5~10%、石脑油溶剂 5~10%和二甲氧基甲基乙酸 5~10%。从环境最不利角度出发，各溶剂含量取最大值并考虑油墨中的溶剂成分全部挥发，则油墨的 VOCs 含量为 50%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 中溶剂油墨-网印油墨的限值（75%）。

天然气。天然气是存在于地下岩石储集层中以烃为主体的混合气体的统称，比空气轻，具有无色、无味、无毒之特性。天然气主要成分为烷烃，主要为甲烷（85%）。天然气不溶于水，密度为 0.7174kg/m³，相对密度（水）为 0.45（液化）燃点为 650℃，爆炸极限为 5-15V%。天然气是一种洁净环保的优质能源，燃烧的最终污染物为少量 NO_x、SO₂ 和颗粒物。

2.1.6 职工人数和工作制度

本项目劳动定员 30 人，企业实行一班制生产，每班工作时间 8 小时，年工作天数 300 天。企业不设食堂、宿舍。

2.1.7 总平面布置**1、周围环境**

本项目位于嘉兴市南湖区大桥镇欧嘉路 776 号，本项目周边环境现状如下：

东侧：东侧为嘉兴耕宇商业展示有限公司厂区内其他工业企业；

南侧：南侧为嘉兴耕宇商业展示有限公司厂区内其他工业企业；

西侧：西侧为嘉兴耕宇商业展示有限公司内道路及建筑，再往西为欧嘉路；

北侧：北侧为明新路，路北为明新旭腾新材料股份有限公司。

2、总平面布置

本项目拟建于嘉兴耕宇商业展示有限公司 4 号车间内，车间为 1 层，呈长方形。危废仓库拟建于车间北侧，具体平面布置详见附图 5。

2.2 工艺流程和产排污环节**2.2.1 工艺流程图**

本项目从事消防器材的生产，具体包括灭火器筒体、消防箱、灭火器箱，各产品生产工艺流程如图 2-1~图 2-3：

工艺流程和产排污环节

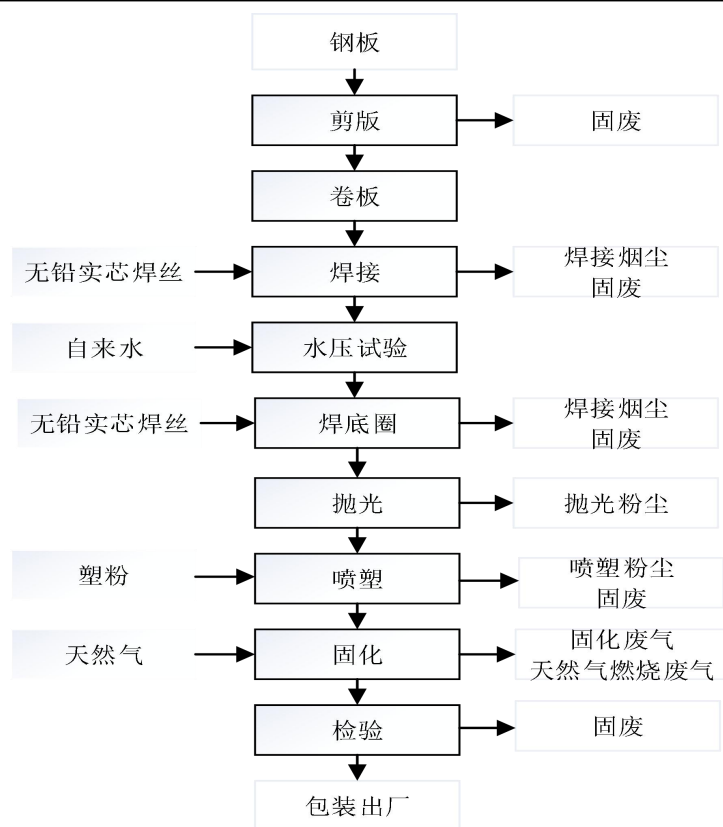


图 2-1 灭火器筒体生产工艺流程图

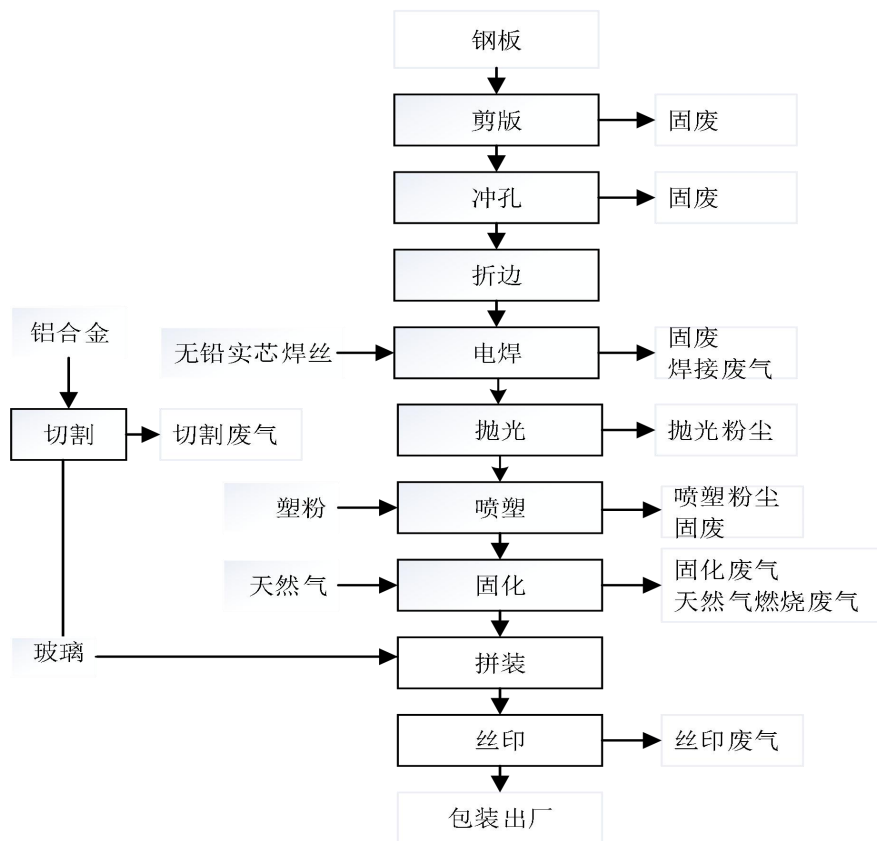


图 2-2 消防箱生产工艺流程图

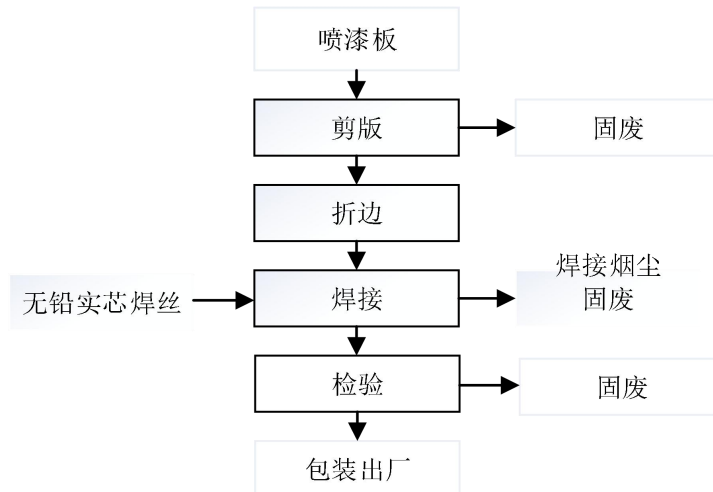


图 2-3 灭火器箱生产工艺流程图

工艺过程简介：

切割、剪版、冲孔、折边、卷板等机加工：根据产品要求，将铝合金、钢板等金属原料经切割、剪版、冲孔、折边、卷板等机加工工序得到对应尺寸的金属部件。其中切割机使用

产生切割废气，切割、剪版、冲孔过程中会产生金属边角料。

焊接：通过焊接将各部件连接，焊接过程会产生焊接烟尘、废包装和废焊料。

本项目焊接采用氩气作为保护气，氩气直接从储气瓶通过输送管道送至用气点。焊接过程中产生焊接烟尘、废焊丝、焊渣及噪声。

抛光：部分经机加工的半成品零件需进行抛光处理后再进行后道喷塑，抛光过程产生抛光粉尘。抛光机为密闭操作，并配置集气和粉尘处理设施。

喷塑、固化：本项目消防箱和灭火器筒体需要表面喷塑处理，喷粉在专用密闭喷涂柜内进行，喷粉利用高压静电电晕电场原理，喷枪头上的金属导流环接上高压负极，被涂工件接地形成正极，在喷枪和工件之间形成较强的静电场，当运送载体（压缩空气）将粉末涂料从喷枪扣飞向工件并均匀地吸附在工件表面；固化是通过天然气燃烧加热，将粉末涂料熔融并流平固化成均匀、光滑的涂层，本项目喷涂后的工件进入烘道进行烘干固化处理（固化温度约 195℃）。工序中产生喷塑粉尘、固化废气、天然气燃烧废气、废包装袋。喷塑粉尘通过经喷粉房自带的塑粉回收系统处理装置（二级滤筒除尘器）处理后有组织排放，除尘器收集的塑粉与密闭喷涂房内喷塑过程脱落的塑粉一同回收，再次进入喷塑工序。

水压测试：灭火器筒体进行水压测试，水压测试的水循环使用，定期补充，不外排。

组装：将铝合金、玻璃、消防箱部件组装后得到产品。

丝印：消防箱产品最后采用丝网印刷的方式将文字、商标图案印至产品上。产品属于非吸收性承印物，项目仅印刷少量文字、商标图案，油墨用量也较少，该工序产生丝印废气。本项目为单色手工丝印，丝印版可重复利用，无需清洗。

检验、印标：产品经检验合格后，包装入库。

2.2.2 辅助工序、配套设施产排污环节分析

（1）废气处理设施

①粉尘处理系统

切割过程金属颗粒相对重量较大，大部分金属粉尘在切割设备附近迅速沉降，定期清扫作为固废处置，企业设置移动式除尘器（滤筒除尘）收集处理切割粉尘，提高废气捕集效果；焊接烟尘采用移动式除尘器（滤筒除尘）处理后无组织排放；抛光过程全密闭，抛光粉尘经自带除尘器（布袋除尘）收集后通过屋顶排气筒有组织排放；喷塑过程产生的粉尘分别经各

喷粉设备自带的除尘系统收集处理后通过屋顶排气筒有组织排放；除尘系统会产生废滤筒和布袋。

②有机废气处理系统

喷塑固化过程产生的有机废气采用“活性炭吸附”工艺进行处理，此外由于废气温度较高，从而影响活性炭吸附效果，在废气进入吸附前应增设冷却设备，因此本项目有机废气处理工艺整体为“间接冷却+活性炭吸附”，间冷塔水循环使用，定期补充损耗不外排；活性炭吸附装置自带有干式过滤器，干式过滤器中的过滤棉需定期更换，活性炭吸附装置中活性炭需定期更换，产生的废过滤棉和废活性炭委托有资质单位外运处置。

手工丝印废气采用“活性炭吸附”工艺进行处理，活性炭吸附装置自带有干式过滤器，干式过滤器中的过滤棉需定期更换，活性炭吸附装置中活性炭需定期更换，产生的废过滤棉和废活性炭委托有资质单位外运处置。

（4）设备维护

本项目设备维护过程中将会产生少量废机油、废抹布手套和废机油桶。

2.2.3 水平衡

本项目水平衡图见图 2-4。

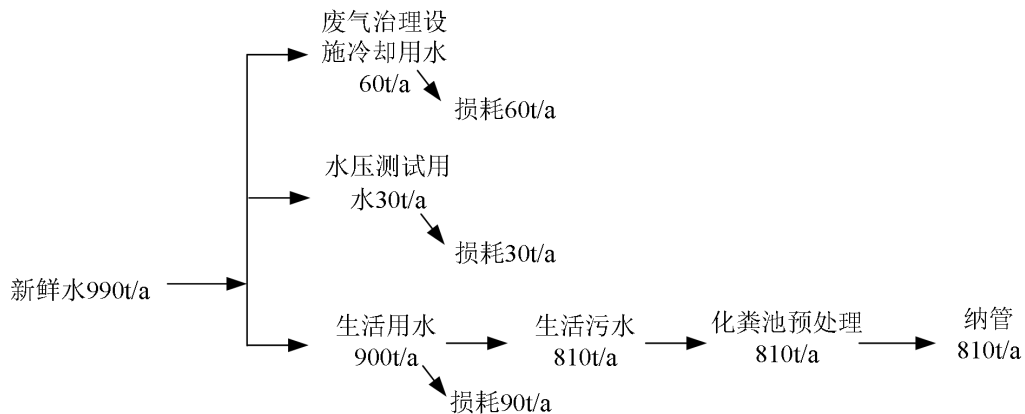


图 2-4 本项目水平衡图

2.2.4 产排污环节分析

本项目主要污染工序见表 2-7。

表 2-7 主要污染工序

类别	产污环节	污染物	污染因子	治理措施及排放去向
废气	切割	切割粉尘	颗粒物	移动式除尘器（滤筒除尘）收集处理后无组织排放
	焊接	焊接烟尘	颗粒物	移动式除尘器（滤筒除尘）收集处理后无组织排放
	抛光	抛光粉尘	颗粒物	经自带除尘器（布袋除尘）收集后通过屋顶 15m 高排气筒 DA001 有组织排放
	喷塑	喷塑粉尘	颗粒物	经喷粉房自带的塑粉回收系统处理装置（二级滤筒除尘器）处理后通过屋顶 15m 高排气筒 DA002 有组织排放
	固化	固化废气	非甲烷总烃、臭气浓度	经“间接冷却+活性炭吸附”设备处理后最终通过屋顶 15m 高排气筒 DA003 有组织排放
		天然气燃烧废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	
	丝印	丝印废气	非甲烷总烃、臭气浓度	经“活性炭吸附”设备处理后最终通过屋顶 15m 高排气筒 DA004 有组织排放
废水	职工生活	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、pH	经化粪池预处理后纳管排放
噪声	生产设备运行	机械噪声	L _{Aeq}	选取低噪声设备，车间隔声，设置减震、软连接、消声器等措施。
固体废物	剪版、冲孔、切割	金属边角料		外卖综合利用
	焊接	废焊材		外卖综合利用
	喷塑	回收塑粉		回用于生产
	废气处理	废滤筒和布袋		委托外运处置
	原料使用	一般包装材料		外卖综合利用
	废气处理	集尘灰		外卖综合利用
	原料使用	废包装材料		委托有资质的危险废物单位处理
	废气处理	废活性炭		委托有资质的危险废物单位处理
	废气处理	废过滤棉		委托有资质的危险废物单位处理
	设备维护	废机油		委托有资质的危险废物单位处理
	设备维护	废抹布手套		委托有资质的危险废物单位处理
	设备维护	废油桶		委托有资质的危险废物单位处理
	职工生活	生活垃圾		委托环卫部门处理处置

2.3 与项目有关的原有环境污染问题

2.3.1 现有项目概况

嘉兴市富江消防器材有限公司成立于 2003 年，原厂址位于嘉兴南湖工业区三环北路。企业于 2013 年 7 月委托浙江冶金环境保护设计研究有限公司编制了《嘉兴市富江消防器材有限公司年产 10 万套消防器材项目环境影响报告表》，并取得了原嘉兴市南湖区环境保护

环境
污
染
问
题

局出具的《关于<嘉兴市富江消防器材有限公司年产 10 万套消防器材项目环境影响报告表>审查意见的函》（南环建函〔2013〕74 号）。该项目于 2014 年 12 完成了竣工验收（验收文号：南环验〔2014〕46 号），根据企业提供的项目资料及对企业现状情况的调查，现有项目已于 2024 年 10 月停产，且设备已拆除。

现有项目环保手续履行情况详见表 2-8。

表 2-8 现有项目环保手续履行情况汇总表

序号	项目名称	审批规模	审批文号	验收情况	实施情况
1	嘉兴市富江消防器材有限公司 年产 10 万套消防器材项目	年产 10 万套 消防器材	南环建函〔2013〕 74 号	南环验〔2014〕 46 号	2024 年 10 月已停止 实施，设备 拆除
2	企业已完成排污许可登记，登记编号：91330402746347211B001Y				

2.2.2 现有项目产品方案

现有项目产品方案见表 2-9。根据调查可知，企业现有项目企业停产前实际达产产品方案与原环评设计产品方案一致。

表 2-9 现有项目主要产品方案

产品名称	单位	环评设计产品方案	2023 年实际产量	备注
消防箱	只/年	50000	49600	已停产
灭火器筒体	只/年	50000	49500	

2.2.3 现有项目原辅材料消耗

根据企业提供统计材料，企业停产前实际原辅材料消耗情况见表 2-10

表 2-10 主要原辅材料消耗量一览表

序号	名称	单位	环评消耗量	2023 年实际消耗量	折合全年消耗量	备注
1	铝合金	t/a	7	6.9	6.9	与原环评基本一致
2	玻璃	m ² /a	8850	8830	8830	与原环评基本一致
3	钢板	t/a	700	695	695	与原环评基本一致
4	焊丝	t/a	6	6	6	与原环评基本一致
5	塑粉	t/a	8	7.8	7.8	与原环评基本一致
6	液化石油气	t/a	12	11.8	11.8	与原环评基本一致
7	机油	t/a	/	0.3	0.3	原环评未提及
8	氩气	瓶/a	/	20	20	原环评未提及； 40L/瓶，钢瓶

2.2.4 现有项目生产设备

现有项目主要生产设备见 2-11。设备现已全部拆除，停产前生产设备实际数量与原环评审批数量一致。

表 2-11 现有项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评审批数量	验收数量	变化量	备注
1	剪板机	3	3	0	与原环评一致
2	空压机	1	1	0	与原环评一致
3	冲床	5	5	0	与原环评一致
4	折边机	3	3	0	与原环评一致
5	电焊机	9	9	0	与原环评一致
6	喷塑线	1	1	0	与原环评一致
7	切割线	2	2	0	与原环评一致
8	滚圆机	1	1	0	与原环评一致
9	立式回转台	1	1	0	与原环评一致
10	中压机	1	1	0	与原环评一致
11	水压试验设备	1	1	0	与原环评一致
12	钻孔机	1	1	0	与原环评一致
13	打磨机	1	1	0	与原环评一致
14	打码机	1	1	0	与原环评一致
15	抛光机	1	1	0	与原环评一致

2.2.5 生产工艺

企业现有项目生产工艺如下：

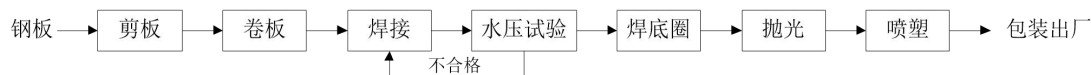


图 2-5 灭火器筒体生产工艺流程图

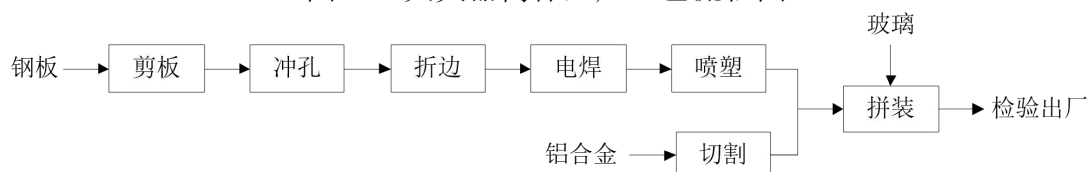


图 2-6 消防箱生产工艺流程图

2.2.6 现有项目污染源汇总

根据企业现有项目环评报告及其环评批复、环保竣工验收报告，结合企业实际情况调查，本评价对企业现有项目污染源进行分析，详见表2-12。主要污染物竣工验收实际排放量在原

审批排放量范围内。

表 2-12 现有项目达产“三废”汇总情况 单位：t/a

污染物类别	污染物名称		现有项目 停产前排放量			现有项目审批排放量	核算方式
			产量	削减量	排放量		
废水	生活污水	废水量	824	/	824	876.6	废水水量根据竣工验收报告核算，产生及排放量使用产排污系数法。COD _{Cr} 按照 50mg/L 计算，NH ₃ -N 按照 5mg/L 计算
		COD _{Cr}	0.264	0.223	0.041	0.043	
		NH ₃ -N	0.029	0.025	0.004	0.004	
废气	抛光粉尘	颗粒物	0.25	0.2	0.05	0.05	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 产生量使用产污系数法核算，排放量根据竣工验收报告的废气监测数据，使用实测法核算达产情况下排放情况；VOCs 产生量使用产污系数法核算。
	焊接烟尘	颗粒物	0.025	0	0.025	0.03	
	喷塑粉尘	颗粒物	1.4	1.312	0.088	0.44	
	液化气燃烧废气	SO ₂	0.008	0	0.008	0.09	
		NO _x	0.010	0	0.010	0.11	
		颗粒物	0.001	0	0.001	0.001	
	固化废气	VOCs	0.009	/	0.009	/(原环评未提及)	
固废	金属边角料		42	42	0	0 (50)	根据竣工验收报告的统计数据折算达产情况下全年产生量
	钢屑（集尘灰）		0.2	0.2	0	0 (0.2)	
	生活垃圾		9	9	0	0 (9)	
	一般废包装材料		2	2	0	/(原环评未提及)	
	沾染机油的废抹布手套		0.1	0.1	0	/(原环评未提及)	
	废机油桶		0.5	0.5	0	/(原环评未提及)	
	废机油		0.1	0.1	0	/(原环评未提及)	
	废滤筒		0.1	0.1	0	/(原环评未提及)	

2.3.8 现有项目达标排放情况

企业现有项目已于2024年10月停止生产，现已不具备检测条件，本评价引用现有项目企业环保竣工验收报告相关结论，现有项目废水、废气、固废和噪声均达标排放。

2.3.7 现有总量指标符合性分析

根据企业现有项目环评报告及批复，结合企业环保竣工验收报告，现有项目实际达产排放量满足企业现有总量控制指标要求，符合性分析详见表2-13。

表 2-13 现有项目总量控制指标汇总 (t/a)

序号	污染物名称	已审批并调剂总量	现有项目达产排放量	是否超出核定量	备注
1	COD _{Cr}	0.043	0.041	否	化学需氧量、氨氮参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准 (COD _{Cr} ≤50mg/L、NH ₃ -N≤5mg/L) 作为达标排放量计算
2	NH ₃ -N	0.004	0.004	否	
3	颗粒物	0.521	0.164	否	/
4	SO ₂	0.09	0.008	否	/
5	NO _x	0.11	0.010	否	/
6	VOCs	/	0.009	/	原环评审批时, VOCs 未纳入总量控制指标

2.3.8 排污许可证执行情况

根据调查,企业现有项目已完成全国排污许可证管理信息平台排污登记表填报,登记编号为 91330402746347211B001Y。本项目实施后,排污许可证管理类别仍为登记管理,要求企业在本项目审批后应当在全国排污许可证管理信息平台及时更新排污信息。

2.2.92 现有企业存在的问题及整改措施

企业现有项目均已通过环评审批及环保设施竣工验收,企业已按原环评要求落实了各项污染防治措施。目前现有项目已停产,厂区内设备均已拆除,且不再生产,则废水以新带老削减量为 824t/a, COD 为 0.041t/a, 氨氮为 0.004t/a, 颗粒物为 0.164t/a, SO₂ 为 0.008t/a, NO_x 为 0.010t/a, VOCs 为 0.009t/a。

三、建设项目准入符合性分析

规划 情况	《浙江南湖经济开发区总体规划（2023-2035年）》
规划 环境 影响 评价 情况	规划环境影响评价文件名称：<u>浙江南湖经济开发区总体规划（2023-2035）环境影响报告书（简本）</u>； 审查机关：<u>浙江省生态环境厅</u>； 审查文件文号：<u>浙环函[2024]415 号</u>。
规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析	3.1 与《浙江南湖经济开发区总体规划（2023-2035 年）》及其规划环评符合性分析 3.1.1 与《浙江南湖经济开发区总体规划（2023-2035 年）》符合性分析 1、规范范围 北至平湖塘—西塘桥港—新丰镇界，西至亚太路，南至科技大道，东至伍子塘—妙峰路，总面积 29.08 平方公里。 2、规划结构 规划形成“三轴一廊、一核五片四点”的结构。 三轴：分别为广益路-新大路智能制造发展轴、科技大道市域协同联动轴和亚太路创新成果转化轴。 一廊：依托平湖塘沿线绿地、沪杭交通廊道以及农林用地打造片区之间的生态廊道。 一核：嘉兴科技城科技创新核心。 五片：分别为创新成果转化片区、微电子产业片区、生命健康产业片区（包括嘉兴南湖高新区化工园区）、特钢产业片区和智能装备产业片区。 四点：指位于四个产业片区内的产业邻里中心。 3、功能定位 生命健康微电子产业集聚高地。以南湖生命健康微电子产业生态园为建设载体，联动微电子产业和生命健康产业，打造产业链条完善、创新资源高度集聚、应用场景丰富的产业绿谷。其中南湖高新区化工园区打造为以生物医药为核心，化工新材料为

支撑，产学研用相结合的安全、智慧、绿色化工产业集聚区。

智能装备先进制造业基地。以南湖智能装备制造产业生态园为建设载体，高标准引进国内外智能制造企业，打造以工业机器人和高端特钢为主导，智能化精密元器件和智能仪器仪表为支撑的智造园区。

协同创新成果转化主要平台。紧抓长三角一体化发展重大战略机遇，强化长三角 G60 科创走廊的创新引领作用，激发南湖区开放创新基础优势，引进国内外工业领域实验室、创新平台，建立科研院所与企业供需匹配平台，加强创新资源在企业间的流动，助力创新成果转化落地。

4、符合性分析

本项目位于嘉兴市南湖区大桥镇欧嘉路 766 号，属于浙江南湖经济开发区“五片”中的生命健康产业片区范围。本项目主要从事消防器材制造（环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造），用地属于工业用地，因此本项目建设符合《浙江南湖经济开发区总体规划（2023-2035 年）》要求。

3.1.2 与《浙江南湖经济开发区总体规划（2023-2035 年）环境影响报告书》符合性分析

浙江南湖经济开发区管委会委托浙江省环境科技有限公司编制了《浙江南湖经济开发区总体规划（2023-2035 年）环境影响报告书》，于 2024 年 6 月 27 日通过浙江省生态环境厅主持召开的审查小组审查，审查文件文号为浙环函[2024]415 号。

本项目位于嘉兴市南湖区大桥镇欧嘉路 766 号，属于浙江省嘉兴市南湖区嘉兴工业园区产业集聚重点管控单元（ZH33040220001）。本次评价主要从生态空间清单、环境准入条件清单等方面对项目建设与《浙江南湖经济开发区总体规划（2023-2035 年）环境影响报告书》进行符合性分析。

表 3-1 与《浙江南湖经济开发区总体规划（2023-2035 年）环境影响报告书》中“生态空间清单”符合性分析

生态空间清单内容		本项目分析
规划区块	生命健康产业片区（含嘉兴南湖高新区化工园区）、微电子产业片区、小部分特钢产业片区	本项目位于生命健康产业片区。
环境管控单元名称及编码	浙江省嘉兴市南湖区嘉兴工业园区产业集聚重点管控单元 ZH33040220001	本项目位于浙江省嘉兴市南湖区嘉兴工业园区产业集聚重点管控单元 ZH33040220001。

生态空间范围示意图		/
管控要求	空间布局约束： 1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。 2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模。鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。 3、合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、有污染和干扰的工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。 4、严格执行畜禽养殖禁养区规定。 污染物排放管控： 1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平，推动企业绿色低碳技术改造。 3、新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。 4、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。 5、加强土壤和地下水污染防治与修复。 6、重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。 环境风险防控： 1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境与健康风险。 2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。 资源开发效率要求： 1、推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	符合。本项目位于嘉兴市浙江省嘉兴市南湖区嘉兴工业园区产业集聚重点管控单元（ZH33040220001），经对照分析（详见表3.2-2），本项目建设符合相关管控要求。

表 3-2 与《浙江南湖经济开发区总体规划（2023-2035 年）环境影响报告书》中“环境准入条件清单”符合性分析

环境准入条件清单内容					本项目分析
规划区块		生命健康产业片区部分（嘉兴南湖高新区化工园区外）、特钢产业片区部分（嘉兴南湖高新区化工园区外）			本项目位于生命健康产业片区。
环境管控单元名称及编码		浙江省嘉兴市南湖区嘉兴工业园区产业集聚重点管控单元ZH33040220001、南湖区新丰镇产业集聚重点管控单元ZH33040220003、南湖区一般管控单元ZH33040230001			本项目位于浙江省嘉兴市南湖区嘉兴工业园区产业集聚重点管控单元ZH33040220001。
分类		行业清单	工艺清单	产品清单	/
禁止准入产业 限制准入产业	/	①《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》管控措施要求不符合的行业； ②《产业结构调整指导目录》中所有淘汰类项目			本项目主要从事消防器材制造，国民经济行业类别“C3595环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造”，经对照分析（详见表3-3、表3-4），本项目管控措施要求符合《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》；不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中所有淘汰类项目。
	纺织业C17、纺织服装/服饰业C18	/	有洗毛、脱胶、缂丝工艺的；染整工艺有前处理、染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的	/	
	石油、煤炭及其他燃料加工业C25	精炼石油产品制造C251、煤炭加工C252（除二类工业项目外的）	/	/	
	非金属矿物制品业C30	/	/	石棉、石墨、碳素、水泥制造（水泥粉磨站除外、特种水泥除外）	
	有色金属冶炼和压延加工业C32	/	铜冶炼、铅冶炼、镁冶炼、锌冶炼；电解铝	/	
限制准入产业	/	《产业结构调整指导目录》中所有限制类项目			本项目主要从事消防器材制造，国民经济行业类别“C3595环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造”，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中所有限制类项目，不属于新建危险化学品
	皮革鞣制加工C191、皮革制品制造C192、毛皮鞣制及制品加工C193	/	仅含制革、毛皮鞣制	/	
	橡胶和塑料制品业C29	2911轮胎制造；有炼化及硫化工艺的橡胶加工、橡胶制品制造及翻新、再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外，2912、2913、2914、2915、2916、2919	/	合成革、含浸胶工艺的普通橡胶制品	

			，配套工序除外）			生产项目及危险化学品使用取证项目。 。
			292塑料制品制造（有电镀工艺的；年用溶剂性胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的）	/	/	
		黑色金属冶炼和压延加工业C31	/	厂区内无配套炼铁、炼钢工序的独立烧结、热轧生产线	/	
		金属制品业C33	3360金属表面处理及热处理加工（喷漆绿岛项目除外）	新建有电镀工艺的（企业配套的除外）；有钝化工艺的热镀锌的（企业配套的除外）	/	
		通用设备制造业C34、专用设备制造业C35、汽车制造业C36、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业C37、电器机械和器材制造业C38、计算机、通信和其他电子设备制造业C39、仪器仪表制造业C40	/	仅用于去除金属零部件表面氧化皮的酸洗工艺、酸洗项目（为产品制造配套项目除外）	铅蓄电池	
		其他	新建危险化学品生产项目及危险化学品使用取证项目（现有化工企业不增加安全风险和主要污染物排放的技术改造项目除外；与其他行业配套的化学工序且产生的化学物质全部为后道其他行业配套的项目除外）			

综上所述，本项目建设符合《浙江南湖经济开发区总体规划（2023-2035 年）》及其规划环评相关要求。

3.2 《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》要求符合性分析

对照《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》，项目所在地为浙江省嘉兴市南湖区嘉兴工业园区产业集聚重点管控单元（ZH33040220001）。本项目建设与《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析见下表。

表 3-3 项目与目建设与生态环保红线、环境质量底线、资源利用上线的符合性分析

类别	生态环保红线、环境质量底线、资源利用上线	符合性分析	是否符合
生态保护红线	按照生态保护红线划定要求，将整合优化后的自然保护地以及重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持等生态功能极重要区、生态极敏感区统筹划入生态保护红线。全市划定生态保护红线 525.05 平方千米，其中，陆域生态保护红线 63.15 平方千米，海洋生态保护红线 461.90 平方千米。	本项目选址于嘉兴市南湖区大桥镇欧嘉路 776 号，项目不在嘉兴市区水源涵养类红线区、生物多样性维护类红线区、风景资源保护类红线区内，不涉及《南湖区三区三线图》划定的生态保护红线。满足生态保护红线要求。	符合
环境质量底线	大气环境质量底线：到 2025 年，全域建成“清新空气示范区”，嘉兴市区平均空气质量优良天数比例达到 93%以上，市区细颗粒物（PM _{2.5} ）平均浓度控制在 27 微克/立方米以下，全面消除重污染天气，基本消除中度污染天气，巩固提升城市空气质量达标成果。	本项目营运过程中产生的废气经治理达标后排放，对环境影响很小，符合大气环境质量底线要求。	符合
	水环境质量底线：到 2025 年，省控以上断面达到或优于Ⅲ类水质比例达到 100%，市控以上断面达到或优于Ⅲ类水质比例达到 85%，地下水质量Ⅴ类水比例完成省级下达任务。到 2035 年，全市水环境质量全面改善，水功能区全面达标，水生态系统实现良性循环。	本项目无生产废水产生，生活污水经过化粪池预处理后纳管，废水不排入附近地表水，不会对附近地表水产生不利影响，符合水环境质量底线要求。	
	土壤环境风险防控底线：到 2025 年，土壤环境质量稳中向好，地下水环境质量总体保持稳定，力争全域建成“无废城市”，受污染耕地安全利用率达到 93%以上，重点建设用地安全利用率达到 97%以上。到 2035 年，土壤环境质量明显改善，严格控制地下水污染防治重点区环境风险，生态系统基本实现良性循环。	项目做好地面防渗措施，不会对土壤环境质量造成影响，符合土壤环境质量底线要求。	
资源利用上线	能源利用上线：到 2025 年，全市全社会用电量达到 707 亿千瓦时，全社会用电负荷 1362 万千瓦；天然气消费量达到 25.8 亿方，电能在终端能源消费占比达到 62%左右，煤炭消费量、单位地区生产总值能耗强度完成省下达目标。	本项目所用能源为电能和天然气，不涉及煤炭，符合能源（煤炭）资源利用上线要求。	符合
	水资源利用上线：到 2020 年嘉兴市年用水总量、工业和生活水总量分别控制在 21.9 亿立方米和 9.2 亿立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别比 2015 年降低 23%和 18%以上；农业亩均灌溉用水量进一步下降，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.659	本项目属于二类工业项目，本项目用水占嘉兴市区水资源利用总量很小，符合水资源利用上线要求。	

其他
符合
性
分
析

		以上。		
		土地资源利用上线目标：到 2025 年，嘉兴市耕地保有量不少于 1405.21 平方千米，永久基本农田保护面积 1271.75 平方千米。到 2025 年，嘉兴市人均城乡建设用地控制在 158 平方米。	本项目利用现有厂房进行生产，不涉及新增用地，符合土地资源利用上线要求。	
表 3-4 浙江省嘉兴市南湖区嘉兴工业园区产业集聚重点管控单元（ZH33040220001）准入清单符合性分析表				
	类别	准入要求	本项目情况	是否符合
空间 布局 约束		优化产业布局 and 结构，实施分区差别化的产业准入条件。	本项目主要从事消防器材的生产，所在地位于工业园区内，已取得南湖区行政审批局出具的浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表（项目代码：2311-330402-89-02-418468），因此项目符合产业准入条件。	符合
		合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模。鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。	本项目属于二类工业项目，不属于三类工业项目。	符合
		3、合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、有污染和干扰的工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目属于搬迁项目，位于工业园区内，本项目严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	符合
		4、严格执行畜禽养殖禁养区规定。	本项目不涉及畜禽养殖	符合
污染 物排 放管 控		1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	本项目严格实施污染物总量控制制度	符合
		2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平，推动企业绿色低碳技术改造。	本项目属于二类工业项目，通过采取源头防控、过程控制、末端治理和回收利用等环境减缓措施，项目污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。	符合
		3、新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。	本项目不涉及	符合
		4、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。	本项目实施雨污分流，污水经预处理后纳管，可满足“污水零直排区”要求	符合
		5、加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目建设将加强土壤和地下水污染防治，对其影响很小	符合
		6、重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	本项目不涉及重点行业	符合
环境 风险		1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境 and 健康风险。	企业承诺将积极配合进行环境 and 健康风险评估。	符合

防控	2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	企业将加强环境风险防范设施建设及风险防控体系建设。	符合
资源开发效率要求	1、推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	本项目将实行清洁生产、节水建设；项目能源消耗为水、电，天然气，消耗量较小。	符合

3.3 建设项目环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）（浙江省人民政府令第 388 号，2021 年 2 月 10 日第三次修正并施行），建设项目环评审批原则符合性分析如下：

3.3.1 建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求

根据《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》，项目所在地为浙江省嘉兴市南湖区嘉兴工业园区产业集聚重点管控单元（ZH33040220001）。属于规划的工业功能区，该企业项目用地为工业用地，符合环境管控单元生态环境准入清单。项目符合生态保护红线要求、环境质量底线要求、资源利用上线要求。详见表 3-3 和表 3-4。

3.3.2 排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

通过建设环保治理设施对项目污染物进行治理，营运期废气、废水、噪声、固废等经落实本项目提出的污染防治措施后，可全部做到达标排放。

本项目列入总量控制的指标为 COD_{Cr}、NH₃-N、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物以及 VOCs。根据分析，本项目实施后新增 VOCs、颗粒物等污染物排放量按“1:2”进行区域削减。企业具体总量控制情况见表 4-14，相应的排污总量指标由嘉兴市南湖区范围内调剂解决，排污权指标按照浙政办发〔2023〕18 号文件执行。项目建设能够满足重点污染物排放总量控制要求。

3.3.3 建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

本项目选址于嘉兴市南湖区大桥镇欧嘉路 776 号。用地性质为工业用地，符合当地国土空间规划、土地利用总体规划及城乡规划的要求。

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年）》中限制类和淘汰类，属于允许类。本项目不属于嘉兴市政府出台的《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录（2010 年本）》的限制和禁止类。同时项目已在南湖区行政审批局完成备案，并取得浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表，项目代码为 2311-330402-89-02-418468。因此，本项目建设符合国家及地方的产业政策。

3.4“四性五不批”符合性分析

项目“四性五不批”符合性分析见表 3-5。根据对照，项目符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）第九条要求（“四性”），也不属于第十一条中的不予批准决定的情形（“五不批”）。

表 3-5 “四性五不批”符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	项目符合国家法律法规；符合生态环境分区要求；环保措施合理，污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	项目大气、噪声、地表水、地下水、土壤、固体废物环境影响分析根据相关要求进行分析。	符合
	环境保护措施的有效性	根据“五、主要环境影响和保护措施”，项目环境保护设施可满足本项目需要，污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响评价结论的科学性	环境影响评价结论符合相关标准规范要求。	符合
五不批	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。	不属于不予批准的情形
	（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	项目所在区域的地表水环境质量除总磷外，均达到国家环境质量标准要求。项目所在区域环境空气质量属于非达标区。项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，对当地环境质量影响不大，不会使环境质量出现降级情况，预计当地环境质量仍能维持在现有水平上。嘉兴市将进一步健全治气工作的体制机制，明确“167”工作思路，分解 7 个方面 36 项任务。地表水环境质量超标，嘉兴市南湖区“五水共治”工作领导小组办公室和嘉兴市南湖区河长制办公室根据《浙江省“污水零直排区”建设行动方案》等文件，印发了《南湖区“污水零直排区”建设行动方案》。通过全面推进截污纳管，建立完善长效运维机制，基本实现管辖范围内污水“应截尽截、应处尽处”，使全区水环境质量进一步改善，水生态安全保障进一步提升。随着上述工作的推进，区域环境空气	不属于不予批准的情形

		质量、水环境质量必将会进一步得到改善。	
	(三) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准, 或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	本项目采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准; 本项目采取必要措施预防和控制生态破坏。	不属于不予批准的情形
	(四) 改建、扩建和技术改造项目, 未针对项目原有环境污染和生态破坏提有效防治措施	本项目为迁建项目, 针对项目原有环境污染已提出有效防治措施。	不属于不予批准的情形
	(五) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实, 内容存在重大缺陷、遗漏, 或者环境影响评价结论不明确、不合理	本项目环境影响报告表的基础资料数据真实, 环境影响评价结论明确、合理	不属于不予批准的情形

3.5 行业整治符合性分析

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10号), 本评价节选《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》中与本项目有关的治理方案内容进行对照, 本项目严格落实本评价提出的相关污染防治措施及要求后, 符合规范要求, 具体分析见表 3-6。

表 3-6 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

主要任务		项目情况	是否符合
推动产业结构调整, 助力绿色发展	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局, 限制高 VOCs 排放化工类建设项目, 禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》、《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》, 依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备, 加大引导退出限制类工艺和装备力度, 从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	本项目主要从事消防器材的生产, 不属于《产业结构调整指导目录(2024 年)》中限制类和淘汰类项目。本项目使用粉末涂料, 使用符合 GB38507-2020 要求的油墨, 可从源头减少涉 VOCs 污染物产生。本项目 VOCs 经收集处理后可达标排放。	符合
	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系, 制(修)订纺织印染(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定, 削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施, 并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域, 对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减; 上一年度环境空气质量不达标的区域, 对	本项目位于浙江省嘉兴市南湖区嘉兴工业园区产业集聚重点管控单元(ZH33040220001), 属于产业集聚重点管控单元。本项目建设符合生态保护红线要求、环境质量底线要求、资源利用上线要求, 符合环境管控单元生态环境准入清单。企业严格执行总量控制	符合

		石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	制度，严格按照“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系建设；企业严格执行总量控制替代削减制度。	
大力推进绿色生产，强化源头控制		全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，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、超临界二氧化碳喷涂等技术，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。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、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。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	企业使用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，已实现部分生产线自动化。本项目生产工艺较先进，使用静电喷塑工艺。本项目采用丝印工艺，生产高效，废气和危废产生量少。	符合
		全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《中华人民共和国大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	本项目涂装采用粉末涂料，为环境友好型涂料。本项目涉 VOC 料均符合相关标准，项目实施后要求建立原料台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	符合
		大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求	本项目使用粉末涂料，使用符合 GB38507-2020 要求的油墨，可从源头减少涉 VOCs 污染物产生。本项目 VOCs 经收集处理后可达标排放。	符合
	严格生产环节控制，减少过程	严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 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无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气装置收集方	本项目有机废气均落实相关收集、处理措施。本项目喷塑流水线整体密闭性较好，固化废气经封闭收集，要求保持微负压状态；使用符合 GB38507-2020 要求的油墨，	符合

	泄漏	式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气装置的，距集气装置开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	丝印工序产生的废气采用集气罩收集。	
		全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县（市、区）应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县（市、区）实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县（市、区）全面实现 LDAR 数字化管理。	本项目不涉及油炼制、石油化学、合成树脂企业，企业无需开展 LDAR 工作	符合
		规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O3 污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。	企业严格执行“先启后停”的原则，并制定相关应急检修方案。	符合
	升级改造治理设施，实施高效治理	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级，石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上。	本项目固化废气、丝印废气采用活性炭吸附技术，要求建设单位根据相关技术要求建设活性炭吸附装置，并按要求足量添加、定期更换活性炭。	符合
		加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止	要求企业加强治理设施运行管理，按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。生产设备开启前启动废气治理设施，待治理设施正常运行后方可启动生产	符合

		运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止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。	设备，生产设备维修、停止时应保持环保设施正常运行，确保残留 VOCs 废气收集完毕后方可停运治理设施。	
		规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	企业不设应急旁路。	符合
根据《关于嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案》（2021-2023 年）相关内容符合性分析见表 3-7。				
表 3-7 关于嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）相关内容符合性分析				
源项	检查环节	检查要点	企业情况	是否符合
强化工业源污染管控	优化产业结构调整	1、严格执行国家、省、市产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各地根据空气质量改善需求可制订更严格的产业准入门槛。禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度，积极建设“清新园区”。 2、严格涉 VOCs 排放项目的环境准入，新建、改建、扩建的家具制造（木质基材、金属基材等）、印刷（吸收性承印材料）、木业项目应全面使用低（无）VOCs 含量原辅料，其他工业涂装类项目如未使用燃烧处理技术，则使用低（无）VOCs 含量原辅料比例需不小于 60%。加强对涉 VOCs 的新建、改建、扩建项目的严格审批，并按总量管理要求，在全市范围内实行削减替代，并将替代方案纳入排污许可管理，对新建、改建、扩建 VOCs 产生量超过 10 吨项目加强监管。	1、本项目为消防器材制造，不在产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，符合产业准入。 2、本项目涉及涂装工艺，使用粉末涂料；并按总量管理要求进行 VOCs 削减替代，VOCs 产生量远少于 10 吨。。	符合
	大力推进源头替代	根据“能粉不水、能水不油、油必高效”的源头治理管控原则，推广使用高固体分、粉末涂料和低（无）VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，从源头减少 VOCs 产生。重点推进工业涂装、包装印刷等行业的源头替代项目 200 个。力争到 2023 年底前，家具制造、印刷（吸收性承印材料）等行业全面采用低（无）VOCs 含量原辅材料（已使用高效处理设施的除外）。将全面使用符合国家要求的低（无）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。	本项目使用粉末涂料，使用符合 GB38507-2020 要求的油墨，可从源头减少涉 VOCs 污染物产生。本项目 VOCs 经收集处理后可达标排放。	符合
	全面加强无组	1、根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），对含 VOCs 物料储存、物料转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面无组织逸散、	所有产生 VOCs 的生产区域和工段均要求设置废气收集装置，并将废气收集后有效	符合

	织排放控制	工艺过程无组织排放废气收集等薄弱环节加强整治力度。按照“应收尽收”的原则，提升废气收集系统收集效率，所有可能产生 VOCs 的生产区域和工段均应设置废气收集装置，将废气收集后有效处理。 2、大力推广使用先进高效的生产工艺，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术减少工艺过程中无组织排放，做到“全密闭”、“全加盖”、“全收集”、“全处理”和“全监管”，削减 VOCs 无组织排放。石化企业严格按照行业排放标准和《石化企业泄漏检测与修复工作指南》（环办〔2015〕104 号）开展 LDAR 工作，企业较多的县（市、区）建立统一的 LDAR 监管平台。其他企业中有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点大于等于 2000 个的，按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求全面梳理建立台账，开展 LDAR 工作。	处理，有机废气均得到有效处理。喷塑流水线采用全密闭、连续化、自动化等生产技术。	
	推进建设适宜高效治理设施	对涉 VOCs 企业治理设施使用情况进行摸底调查，结合行业治理水平，组织专家提供专业化技术支持，开展涉 VOCs 重点行业“一行一策”方案制定和涉 VOCs 重点企业“一企一策”管理。对浓度和形状差异较大的废气进行分类收集，结合实际选择合理高效的末端治理设施，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；现有采用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋及上述组合工艺等低效治理设施的企业，对达不到要求的 VOCs 治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。对一直采用低效治理设施的企业强化监管力度。采用活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。重点排污单位实行 VOCs 排放浓度与去除效率双控。	本项目不属于重点排污单位，本项目采用活性炭吸附技术的，定期更换活性炭，废活性炭委托有资质的处理单位处置。	符合

3.6 与《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》、《嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则》符合性分析

根据《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》（2023.5.20 施行）：“本负面清单适用于遗产区、缓冲区以外的核心监控区。核心监控区范围为京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸起始线至同岸终止线距离 2000 米。”

根据《嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则》（2022.7.29）：“京杭大运河（嘉兴段）包含世界文化遗产河道和拓展河道，共 127.9 公里。其中世界文化遗产河道包括苏州塘、嘉兴环城河、杭州塘、崇长港、上塘河，长度 110 公里；拓展河道（澜溪

塘) 长度 17.9 公里。京杭大运河(嘉兴段) 世界文化遗产河道两岸起始线至同岸终止线距离 2000 米内的范围、拓展河道(澜溪塘) 两岸起始线至同岸终止线距离 1000 米内的范围划定为核心监控区, 面积约 385 平方公里。核心监控区纳入国土空间规划予以统筹安排, 实施严格的用途管控, 开发建设活动应符合本细则要求。”

本项目位于嘉兴市南湖区大桥镇欧嘉路 766 号, 根据《大运河(嘉兴段) 遗传保护规划(2009-2030)-遗产分布图》, 本项目距离最近的京杭大运河(嘉兴段) 世界文化遗产河道边界约 12km, 本项目厂址不在大运河核心监控区范围内, 建设项目不适用于负面清单, 项目建设不涉及《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》、《嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则》相关要求。

3.7 与《太湖流域管理条例》符合性分析

《太湖流域管理条例》是为加强太湖流域水资源保护和水污染防治, 保障防汛抗旱以及生活、生产和生态用水安全, 改善太湖流域生态环境制定。由中华人民共和国国务院于 2011 年 9 月 7 日, 自 2011 年 11 月 1 日起施行。本项目与太湖流域管理条例符合性分析见表 3-8。由表可知, 本项目不属于太湖流域管理条例中明令禁止的建设项目和行为, 污染物排放水平达到同行业国内先进水平, 符合太湖流域管理条例的相关要求。

表 3-8 本项目与太湖流域管理条例符合性分析一览表

项目条款	具体要求	本项目实际情况	是否符合要求
第四章水污染防治第二十八条	排污单位排放水污染物, 不得超过经核定的水污染物排放总量, 并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口, 悬挂标志牌; 不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物	建设单位将按规范要求设置标准化排放口并悬挂标志牌	符合
	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。	本项目符合国家相关产业政策且不属于上述类别项目	符合
第四章水污染防治第三十条	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; (二) 设置水上餐饮经营设施; (三) 新建、扩建高尔夫球场; (四) 新建、扩建畜禽养殖场; (五) 新	本项目不在上述范围内且本项目纳管排放, 不直接向水体排放污染物	符合

	建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县		
第五章水域、岸线保护第四十三条	在太湖、太浦河、新孟河、望虞河岸线内兴建建设项目，应当符合太湖流域综合规划和岸线利用管理规划，不得缩小水域面积，不得降低行洪和调蓄能力，不得擅自改变水域、滩地使用性质；无法避免缩小水域面积、降低行洪和调蓄能力的，应当同时兴建等效替代工程或者采取其他功能补救措施。	本项目不在上述范围内	符合
第五章水域、岸线保护第四十六条	禁止在太湖岸线内圈圩或者围湖造地；已经建成的圈圩不得加高、加宽圩堤，已经围湖所造的土地不得垫高土地地面。	本项目不涉及	符合

3.8 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》符合性分析

本项目与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》符合性分析见表 3-9。由表可知，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（2022 年版）》相关要求，不属于负面清单内容。

表 3-9 与《<长江经济带发展负面清单（指南）试行>浙江省实施细则》符合性分析

要求内容	本项目	是否符合
港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不属于码头项目建设。	符合
禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。	本项目不属于码头项目建设。	符合
禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目拟建地不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、I 级林地、一级国家级公益林。	符合
禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水水源保护条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	本项目不涉及。	符合
禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围	本项目不涉及。	符合

海造地或围填海等投资建设项目。水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。		
在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的的活动。国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目不涉及。	符合
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目不涉及。	符合
禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不涉及。	符合
禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及。	符合
禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及。	符合
禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不涉及。	符合
禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外。	本项目不涉及。	符合
禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	符合
禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合
禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目符合产业政策。	符合
禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。	符合
禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	本项目不涉及。	符合
法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及。	符合

四、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	4.1 建设项目所在地区区域环境质量现状及主要环境问题 4.1.1 现状地表水环境质量现状 1、嘉兴市环境状况公报数据 根据《嘉兴市生态环境状况公报（2023年）》可知，2023年嘉兴市83个市控以上地表水监测断面水质中Ⅱ类14个、Ⅲ类68个、Ⅳ类1个，分别占16.9%、81.9%、1.2%。与2022年相比，Ⅲ类及以上比例下降1.2个百分点，Ⅳ类比例上升1.2个百分点。83个断面主要污染物高锰酸盐指数、氨氮和总磷年均值浓度分别为4.1mg/L、0.34mg/L和0.129mg/L，高锰酸盐指数、氨氮和总磷同比分别下降6.8%、12.8%和11.0%。 2、所在区域地表水环境质量现状 项目周边主要水体为六里塘，属于平湖塘水系，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》（浙政函〔2015〕71号），本项目区域的平湖塘水体属于杭嘉湖146水系，其水功能区为平湖塘嘉兴农业、工业用水区（F1203100413023）、水环境功能区为农业、工业用水区（330402FM220206000250），规划水质目标为Ⅲ类，应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。 为了解项目周边水体水质状况，本次评价引用浙江企信检测有限公司检测报告（报告编号：HJ2022492）中的相关数据进行分析。检测点位平湖塘焦山门桥断面位于本项目西南侧约2000m处。检测时间为2022年7月17日~7月19日。 1、评价标准。根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015年6月），本项目选址所在区域水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。 2、评价方法。本次评价对水质现状采用单项水质标准指数评价方法进行评价，单项水质参数<i>i</i>在<i>j</i>点的标准指数<i>S_{ij}</i>的计算模式为： $S_{i,j} = \frac{C_{i,j}}{C_{si}}$
----------	---

pH 的标准指数为:

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

上述式中:

S_{ij} ——水质参数 i 在 j 点的标准指数;

C_{ij} ——水质参数 i 在 j 点的实测浓度, mg/L;

C_{si} ——水质参数 i 的水质标准, mg/L;

pH_{sd} ——地面水质标准中规定的 pH 值下限;

pH_{su} ——地面水质标准中规定的 pH 值上限。

当水质参数的标准指数大于 1 时, 表明该水质参数超过了规定的水质标准, 已经不能满足使用要求。

评价结果: 地表水环境质量现状监测数据见表 4-1。

表 4-1 平湖塘焦山门桥断面水质监测结果一览表 (单位: 除 pH 外, 其余均为 mg/L)

检测 点位	采样日期	检测结果 (pH 值无量纲, 水温 $^{\circ}C$)mg/L					
		pH 值	COD_{Mn}	溶解氧	水温	氨氮	总磷
焦山门桥	2022.7.17	7.2	5.2	5.47	32	0.20	0.382
	2022.7.18	7.3	5.6	5.87	31	0.19	0.292
	2022.7.19	7.2	5.7	5.21	29	0.20	0.379
	平均值	/	5.5	/	/	0.19	0.351
	类别	I	III	III		II	V
	标准指数	0.1~0.15	0.92	0.9		0.19	1.755
GB3838-2002 III类标准		6~9	≤ 6	≥ 5	/	≤ 1.0	≤ 0.2

根据监测结果, 除总磷指标不能达标外, 其余各指标均达到了III类水质要求。总磷的标准指数为 1.755, 属于 V 类。水质监测评价结果表明, 目前项目所在区域平湖塘水质已超过 GB3838-2002 中的III类水体标准, 尤其是总磷指标, 水体呈较为明显的富营养化。超标原因主要是上游来水水质较差、沿途生活污水直排和广大农业面源污染 (农田施肥) 等。

3、减缓措施

全市环保系统在市委、市政府的正确领导下，深入学习习近平生态文明思想，贯彻落实全国、全省生态环保大会精神，按照高质量发展要求，拉高标杆、强化担当、狠抓落实，不断深化“三五共治”，切实抓好中央环保督察整改工作，全面打响污染防治攻坚战，高标准推进“美丽嘉兴”建设，为巩固治水效果，有效解决“反复治、治反复”问题，嘉兴市南湖区“五水共治”工作领导小组办公室和嘉兴市南湖区河长制办公室根据《浙江省“污水零直排区”建设行动方案》等文件，印发了《南湖区“污水零直排区”建设行动方案》。通过全面推进截污纳管，建立完善长效运维机制，基本实现管辖范围内污水“应截尽截、应处尽处”，使全区水环境质量进一步改善，水生态安全保障进一步提升。具体目标为二环以外区域根据实际情况全面启动、分年安排验收。确保全区整体达到“污水零直排区”建设标准。二环以内区域按市、区两级职责协同整治。随着上述工作的持续推进，区域地表水必将会进一步得到改善。

4.1.2 大气环境质量现状

1、嘉兴市环境状况公报数据

根据浙江省空气质量功能区划，项目所在区域大气环境为二类环境质量功能区。根据嘉兴市生态环境状况公报（2023 年），受臭氧（O₃）影响，2023 年嘉兴市区城市环境空气质量未达到二级标准，除臭氧（O₃）外其余指标均达到二级标准。细颗粒物（PM_{2.5}）年均值浓度为 29μg/m³，同比上升 11.5%；臭氧（O₃）最大 8 小时滑动平均 90 百分位浓度为 165μg/m³，同比下降 5.7%；全年优良天数为 305 天，优良天数比例为 83.6%，同比上升 2.8 个百分点。因此，项目所在区域属于不达标区。

2、常规污染物质量现状

考虑到《2023 年嘉兴市生态环境状况公报》中部分数据未公开，本评价采用嘉兴市区 2022 年空气质量监测数据（监测点与项目评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近）作达标区判定，本环评引用 2022 年嘉兴市区常规监测数据，具体监测结果见表 4-2。

表 4-2 嘉兴市 2022 年环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
	百分位 (98%) 日平均质量浓度	11	150	7.33	
NO ₂	年平均质量浓度	28	40	70	达标
	百分位 (98%) 日平均质量浓度	59	80	73.75	
PM ₁₀	年平均质量浓度	43	70	61.43	达标
	百分位 (95%) 日平均质量浓度	96	150	64	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	25	35	71.43	达标
	百分位 (95%) 日平均质量浓度	66	75	88	
CO	百分位 (95%) 日平均质量浓度	1000	4000	25	达标
O ₃	百分位 (90%) 8h 平均质量浓度	172	160	107.5	不达标

根据统计, 除臭氧 (O₃) 超标外, 其余指标均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单中二级标准要求。

3、其他污染物环境质量现状

为了解项目所在区域与本项目相关的特征污染物质量现状, 本环评引用《计氏金属新材料(嘉兴)有限公司年产 2 万吨汽车、机器人及风电零部件生产建设项目》(已批复) 中的非甲烷总烃、TSP 监测数据(浙江企信检测有限公司 2022 年 7 月 17~23 日监测, 报告编号: HJ2022492) 进行评价, 监测结果见表 4-3。

表 4-3 其他污染物环境质量现状

监测点位	距本项目 方位、距离	监测点坐标/m		污 染 物	平 均 时 间	评 价 标 准 /($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监 测 浓 度 范 围/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最 大 浓 度 占 标 率/%	超 标 率 /%	达 标 情 况
		X	Y							
计氏金属 新材料西 北侧厂界	西南侧 1.2km	297129.49	3401401.22	非甲 烷总 烃	1 小 时平 均	2000	430~600	30	0	达标
计氏金属 新材料西 北侧居民 点	西北侧 1.0km	296460.16	3402936.93			2000	480~580	29	0	达标
计氏金属 新材料西 北侧厂界	西南侧 1.2km	297129.49	3401401.22	TSP	24 小时 平均	300	184~185	61.6	0	达标
计氏金属 新材料西 北侧居民 点	西北侧 1.0km	296460.16	3402936.93			300	186~191	63.6	0	达标

根据上表可知，项目所在区域的非甲烷总烃质量现状满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关浓度限值要求，TSP监测浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准要求

4、减缓措施

根据《嘉兴市大气环境质量限期达标规划》（嘉政办发[2019]29号）：到2030年，PM_{2.5}年均浓度达到30μg/m³左右，O₃浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度持续改善，环境空气质量实现根本好转。接下来，全市将进一步健全治气工作的体制机制，明确“167”工作思路，分解7个方面36项任务。实施工业污染防治专项行动，完成热电企业超低排放改造，实施重点行业废气清洁排放技术改造，统筹推进能源结构调整、产业结构调整、机动车污染防治、扬尘烟尘整治和农村废气治理专项行动。全面启动区域臭气废气整治工作，开展风险源排查，编制整治方案和项目库，明确三年内完成90个市级重点企业治理项目，扎实推进全密闭、全加盖、全收集、全处理、全监管等“五全”目标落实。随着上述工作的持续推进，区域环境空气质量必将会进一步得到改善。

4.1.3声环境质量现状

根据现场调查，本项目周边50m范围内不存在声环境保护目标，故不开展声环境质量现状监测。

4.1.4生态环境质量现状

本项目租用嘉兴耕宇商业展示有限公司现有厂房进行生产建设，不新增占地，因此本次评价不进行生态环境现状调查。

4.1.5电磁辐射现状

本项目不属于电磁辐射类项目，无需监测电磁辐射现状。

4.1.6地下水、土壤环境

本项目位于工业园区内，厂区地面进行硬化处理，化学品暂存区、危废仓库均进行防腐防渗处理，企业厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，故不开展土壤和地下水环境质量现状调查。

制
标
准

水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中的其他企业间接排放限值，总氮入网标准参照《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级限值，最终经嘉兴市南湖工业污水处理有限公司统一处理后排海，具体见表 4-5。

表 4-5 水污染物入网标准 单位：mg/L，pH 为无量纲

参数	pH	COD_{Cr}	氨氮	SS	石油类	总磷	总氮
纳管标准	6~9	500	35	400	20	8	70

废水经嘉兴市南湖工业污水处理有限公司处理后排海，嘉兴市南湖工业污水处理有限公司出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，具体见表 4-6。

表 4-6 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

单位：mg/L，pH 为无量纲

参数	pH	COD_{Cr}	氨氮	总磷	SS	总氮	石油类
排放标准	6~9	50	5（8）	0.5	10	12（15）	1

注：括号外数值为水温 $>12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标，括号内数值为水温 $\leq 12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标。

4.3.2 废气

一、本项目废气污染物排放标准

本项目抛光废气、喷塑废气、固化废气中颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度等相关污染物有组织排放均执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB332146-2018）表 2 中特别排放限值；厂界非甲烷总烃、臭气浓度无组织执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB332146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值；厂界颗粒物、二氧化硫、氮氧化物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放控制限值，详见表 4-7。

表 4-7 大气污染物相关排放标准单位: mg/m^3

废气	有组织排放限值	污染物有组织排放监控浓度位置	无组织排放限值	污染物无组织排放监控位置
颗粒物	20	车间或生产设施排气筒	1.0	企业边界
非甲烷总烃	60		4.0	
臭气浓度	800 (无量纲)		20 (无量纲)	
二氧化硫	/		0.4	
氮氧化物	/		0.12	

丝印废气中非甲烷总烃污染物有组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616—2022)表 1 中排放限值;臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 中排放限值,详见表 4-8。

表 4-8 大气污染物相关排放标准单位: mg/m^3

废气	有组织排放限值		污染物有组织排放监控浓度位置
非甲烷总烃	70		车间或生产设施排气筒
臭气浓度	15m	2000 (无量纲)	

固化过程燃气废气中二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)及《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)中相应污染物要求限值要求,详见表 4-9。此外,实测的工业炉窑的污染物排放浓度应换算为规定的掺风系数或过量空气系数时的数值。

表 4-9 燃气废气污染物浓度限值 单位: mg/m^3

序号	污染物项目	限值	监控位置
1	二氧化硫	200	车间或生产设施排气筒
2	氮氧化物	300	

此外,非甲烷总烃厂区内无组织排放监控执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)中规定的特别排放限值,详见表 4-10。

表 4-10 挥发性有机物无组织排放控制标准 单位: mg/m^3

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

4.3.3 噪声

本项目位于工业园区内,属于 3 类声环境功能区。因此本项目营运期四侧厂

界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，即昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A）。

表 4-11 工业企业厂界环境噪声排放限值单位：dB（A）

类别	适用区域	等效声	
		昼间	夜间
3 类	指以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域。	65	55

4.3.4 固废

项目固体废物处置依据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）和《国家危险废物名录（2025 年版）》来鉴别是否属于一般工业固废或危险废物。

本项目工业固体废物存放在专用库房，并采用包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，一般固废污染控制不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），因此要求其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求以及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）中的相关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的相关规定。

4.5 总量控制

1、总量控制原则

我国目前实行的是区域污染物排放总量目标控制，即区域排污量在一定时期内不得突破分配的污染物排放总量。因此，项目的总量控制应以区域总量不突破为前提，通过对项目污染物排放总量及控制途径分析，最大限度地减少各类污染物进入环境，达到建设项目经济效益、环境效益和社会效益的三统一和本区域经济的可持续发展。

由工程分析可知，本项目纳入总量控制要求的主要污染物是 COD_{Cr}、NH₃-N、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物以及 VOCs。

2、现有项目总量控制指标及符合性分析。根据企业现有项目环评报告及批复，结合企业实际生产情况，企业现有总量控制指标及符合性分析详见表 4-12。

总量
控制
指标

表 4-12 现有项目总量控制指标汇总 (t/a)

序号	污染物名称	已审批 总量	现有项目 实际达产 排放量	是否 超出 核定 量	备注
1	废水量	876.6	824	否	按《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准计算总量
2	COD _{Cr}	0.043	0.041	否	
3	NH ₃ -N	0.004	0.004	否	
4	SO ₂	0.09	0.008	否	/
5	NO _x	0.11	0.010	否	/
6	颗粒物	0.521	0.164	否	/
7	VOC _s	/	0.009	/	原环评审批时, VOC _s 未纳入总量控制指标

3、本项目总量控制建议值

COD_{Cr}与 NH₃-N。项目实施后, 废水排放量为 810t/a, 该污水经嘉兴市南湖工业污水处理有限公司处理后排放, 以达标排放计(暂按《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准计算总量, 即 COD_{Cr}≤50mg/L、NH₃-N≤5mg/L), 则 COD_{Cr} 达标排放量为 0.041t/a, NH₃-N 达标排放量为 0.002t/a, 故 COD_{Cr} 总量控制建议值为 0.041t/a、NH₃-N 总量控制建议值为 0.002t/a。

二氧化硫与氮氧化物。项目实施后, 建设单位二氧化硫与氮氧化物排放量分别为 0.003t/a 和 0.030t/a, 故二氧化硫与氮氧化物总量控制指标分别为 0.003t/a 和 0.030t/a。

颗粒物。项目实施后, 建设单位颗粒物排放量为 0.642t/a, 故颗粒物总量控制指标为 0.642t/a。

VOC_s。项目实施后, 建设单位 VOC_s 排放量为 0.015t/a, 故 VOC_s 总量控制指标为 0.015t/a。

4、总量控制实施方案

本项目实施后新增 VOC_s、颗粒物排放量按“1:2”进行区域削减(原环评审批时, VOC_s 未纳入总量控制指标, 因此现有项目产生的 VOC_s 总量未调剂)。企业具体总量控制情况见表 4-12, 相应的排污总量指标由嘉兴市南湖区范围内调剂解决, 排污权指标按照浙政办发〔2023〕18 号文件执行。

表 4-12 总量控制指标 单位: t/a

污染物名称	现有项目已审批总量	现有项目实际达产排放量	本项目新增排放量	以新带老削减量	本项目实施后全厂总量控制指标	需调剂量	区域调剂比例	区域调剂量
废水量	876.6	824	810	824	810	/	/	/
COD _{Cr}	0.043	0.041	0.041	0.041	0.041	/	/	/
NH ₃ -N	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	/	/	/
SO ₂	0.09	0.008	0.003	0.008	0.003	/	/	/
NO _x	0.11	0.010	0.03	0.010	0.03	/	/	/
颗粒物	0.521	0.164	0.642	0.164	0.642	0.121	1:2	0.242
VOC _S	/	0.009	0.015	0.009	0.015	0.015	1:2	0.030

五、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	5.1 施工期环境保护措施 本项目位于嘉兴市南湖区大桥镇欧嘉路 776 号，租赁嘉兴耕宇商业展示有限公司约 1050 平方米厂房进行生产，因此本项目不涉及土建和其他施工。施工期只需进行简单的设备安装，因此施工期产生的污染源主要是设备安装和调试时发出的噪声，设备安装和调试时发出的噪声预测源强峰值在 80dB（A）左右，为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，安装工程在昼间进行，减轻对厂界周围声环境的影响。																																																																																		
运营期环境影响和保护措施	5.2 营运期环境影响分析和保护措施 5.2.1 本项目“三废”汇总 根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）要求，本环评对本项目运营阶段产生的废水、废气及固废产排情况进行汇总。本项目污染物产生及排放量汇总见表 5-1。 表 5-1 本项目“三废”汇总情况单位：t/a <table><tr><th>污染物类别</th><th colspan="2">污染物名称</th><th>产生量</th><th>削减量</th><th>排放量</th></tr><tr><td rowspan="3">废水</td><td colspan="2" rowspan="3">生活污水</td><td>废水量</td><td>810</td><td>/</td><td>810</td></tr><tr><td>COD_{Cr}</td><td>0.259</td><td>0.218</td><td>0.041</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>0.028</td><td>0.024</td><td>0.004</td></tr><tr><td rowspan="12">废气</td><td>切割粉尘</td><td>无组织</td><td>颗粒物</td><td>0.037</td><td>0.027</td><td>0.010</td></tr><tr><td>焊接烟尘</td><td>无组织</td><td>颗粒物</td><td>0.074</td><td>0.053</td><td>0.021</td></tr><tr><td rowspan="2">抛光粉尘</td><td>DA001</td><td rowspan="2">颗粒物</td><td>1.238</td><td>1.176</td><td>0.062</td></tr><tr><td>无组织</td><td>0.310</td><td>/</td><td>0.310</td></tr><tr><td rowspan="2">喷塑粉尘</td><td>DA002</td><td rowspan="2">颗粒物</td><td>2.28</td><td>2.166</td><td>0.114</td></tr><tr><td>无组织</td><td>0.12</td><td>/</td><td>0.12</td></tr><tr><td rowspan="6">固化废气</td><td>DA003</td><td rowspan="2">二氧化硫</td><td>0.002</td><td>/</td><td>0.002</td></tr><tr><td>无组织</td><td>0.001</td><td>/</td><td>0.001</td></tr><tr><td>DA003</td><td rowspan="2">氮氧化物</td><td>0.024</td><td>/</td><td>0.024</td></tr><tr><td>无组织</td><td>0.006</td><td>/</td><td>0.006</td></tr><tr><td>DA003</td><td rowspan="2">颗粒物</td><td>0.004</td><td>/</td><td>0.004</td></tr><tr><td>无组织</td><td>0.001</td><td>/</td><td>0.001</td></tr></table>	污染物类别	污染物名称		产生量	削减量	排放量	废水	生活污水		废水量	810	/	810	COD _{Cr}	0.259	0.218	0.041	NH ₃ -N	0.028	0.024	0.004	废气	切割粉尘	无组织	颗粒物	0.037	0.027	0.010	焊接烟尘	无组织	颗粒物	0.074	0.053	0.021	抛光粉尘	DA001	颗粒物	1.238	1.176	0.062	无组织	0.310	/	0.310	喷塑粉尘	DA002	颗粒物	2.28	2.166	0.114	无组织	0.12	/	0.12	固化废气	DA003	二氧化硫	0.002	/	0.002	无组织	0.001	/	0.001	DA003	氮氧化物	0.024	/	0.024	无组织	0.006	/	0.006	DA003	颗粒物	0.004	/	0.004	无组织	0.001	/	0.001
污染物类别	污染物名称		产生量	削减量	排放量																																																																														
废水	生活污水		废水量	810	/	810																																																																													
			COD _{Cr}	0.259	0.218	0.041																																																																													
			NH ₃ -N	0.028	0.024	0.004																																																																													
废气	切割粉尘	无组织	颗粒物	0.037	0.027	0.010																																																																													
	焊接烟尘	无组织	颗粒物	0.074	0.053	0.021																																																																													
	抛光粉尘	DA001	颗粒物	1.238	1.176	0.062																																																																													
		无组织		0.310	/	0.310																																																																													
	喷塑粉尘	DA002	颗粒物	2.28	2.166	0.114																																																																													
		无组织		0.12	/	0.12																																																																													
	固化废气	DA003	二氧化硫	0.002	/	0.002																																																																													
		无组织		0.001	/	0.001																																																																													
		DA003	氮氧化物	0.024	/	0.024																																																																													
		无组织		0.006	/	0.006																																																																													
		DA003	颗粒物	0.004	/	0.004																																																																													
		无组织		0.001	/	0.001																																																																													

			DA003	非甲烷总烃	0.008	/	0.008
			无组织		0.002	/	0.002
		丝印 废气	DA004	非甲烷总烃	0.003	/	0.003
			无组织	非甲烷总烃	0.002	/	0.002
	固废	金属边角料			7.07	7.07	0
		集尘灰			1.256	1.256	0
		废滤筒和布袋			0.05	0.05	0
		一般包装材料			2	2	0
		废包装材料			0.001	0.001	0
		废活性炭			2	2	0
		废机油			0.5	0.5	0
		废过滤棉					
		废抹布手套			0.01	0.01	0
		废油桶			0.06	0.06	0
		生活垃圾			9	9	0

5.2.2 营运期环境影响分析和保护措施

5.2.2.1 废水

根据工艺流程和产排污环节分析，本项目主要用水为水压测试用水、废气治理设施循环水和员工生活用水。本项目水压测试水循环使用，水压测试水不添加药剂，单纯用于产品压力测试，对水质无要求，定期补充损耗不外排，根据企业提供的资料，本项目水压测试水用量为 30t/a；根据企业提供的设计方案，本项目喷塑线固化废气采用间接冷却+活性炭吸附处理，间冷塔水循环使用，定期补充损耗不外排，废气治理设施循环水补充量约为 60t/a。本项目运营过程产生、排放的废水主要为职工生活污水。

1、污染源强分析

企业运营阶段废水污染源强核算情况详见表 5-2。

表 5-2 工序/生产线产生废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序 /生 产线	装 置	污 染 源	污 染 物	污染物产生				治理措施		污染物纳管				污染物排放			排放 时间 h
				核算 方法	产生 废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工 艺	效率 %	核算 方法	纳管 废水量 (t/a)	纳管浓度 (mg/L)	纳管量 (t/a)	排放 废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
职工 生活	/	生活 污水	COD _{Cr}	产物 系数法	810	320	0.259	化 粪 池	/	类 比 法	810	320	0.259	810	50	0.041	2400
			NH ₃ -N			35	0.028					35	0.028		5	0.004	

注：本项目劳动定员 30 人，厂内不设食堂宿舍，生活用水量按 100L/d.p 计，则年用水量约为 900t，生活污水量约为生活用水量的 90%；污水经嘉兴市南湖工业污水处理有限公司处理后排放，污水处理厂出水化学需氧量、氨氮执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，即 COD_{Cr}≤50mg/L、NH₃-N≤5mg/L。

2、废水防治措施

项目所在厂区实施清污分流、雨污分流，雨水经相应的雨水管收集后就近排入附近河道。项目日常运营过程中产生的废

水为生活污水，经过厂区内化粪池预处理后纳管。

3、废水污染物信息

建设项目废水污染物排放信息见表 5-3~表 5-6。

表 5-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	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			
1	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	嘉兴市南湖工业污水处理有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，不属于冲击型排放	TW001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	是	建设单位总排口

表 5-4 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 (万 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	DW001	120.884592	30.739193	810	进入嘉兴市南湖工业污水处理有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律	8:00-17:00	嘉兴市南湖工业污水处理有限公司	COD _{Cr}	50
									SS	10
									BOD ₅	10
									pH	6~9
									石油类	1
									NH ₃ -N	5
									动植物油	1
									总磷	0.5

表 5-5 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	
1	DW001	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	500
		SS		400
		BOD ₅		300
		pH		6~9
		石油类		20
		动植物油		100
		总氮	《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级限值	70
		总磷	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 表 1 中的其他企业间接排放限值	8
		NH ₃ -N		35

表 5-6 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	全厂日排放量（kg/d）	全厂年排放量（t/a）
1	DW001	COD _{Cr}	320	0.863	0.259
		NH ₃ -N	35	0.093	0.028
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.259
		NH ₃ -N			0.028

4、依托污水处理设施的环境可行性分析

嘉兴市南湖工业污水处理有限公司位于嘉兴市工业园东，占地面积约80亩，一次建成各污水处理单元，配套建设45km的污水收集管网和改造污水提升泵站3座。服务范围以嘉兴工业园为主，兼顾科技城亚太工业园、中华化工厂及余新、新丰和凤桥工业园部分工业企业。嘉兴市南湖工业污水处理有限公司设计处理规模5万吨/天，污水处理工艺为：预处理→A2/O生物池

→二沉池→高效沉淀池→臭氧接触池→后置MBR池→后置除磷池→出水泵房。同时为缓解南湖区企业环保压力并解决污水厂碳源不足的问题，其预理工段设有高、低浓度两条预处理线，低浓度污水预处理线规模为4.7万m³/d，工艺为细格栅/曝气沉砂池+低浓度废水调节池；高浓度污水预处理线规模为3000m³/d，工艺为高浓度调节池+厌氧池。污水厂尾水经长距离输送至嘉兴市联合污水处理厂排海高位井排入杭州湾，不新增排放口，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。经查阅资料，嘉兴市南湖工业污水处理有限公司目前高浓度废水未进厂处理，故高浓度废水预处理线未运行，现状低浓度废水进厂处理水量不大，设计的2条二级强化生物处理线（A2/O生化池+二沉池）只运行了1条。2024年3月~4月，企业针对低浓度污水预处理线进行了阶段性验收（验收处理规模为2.35万m³/d），出水能够稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。

本项目位于嘉兴市南湖区大桥镇欧嘉路766号，处于嘉兴市南湖工业污水处理有限公司收水范围内，且项目区域市政污水管网已铺设完成并接通使用；本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后，污染物浓度可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中NH₃-N满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表1排放限值要求）；项目废水纳管排放量约2.7m³/d，占比嘉兴市南湖工业污水处理有限公司处理规模较小，对污水处理厂处理负荷影响很小；项目废水水质简单，不会对嘉兴市南湖工业污水处理有限公司处理工艺造成冲击。因此本项目废水依托嘉兴市南湖工业污水处理有限公司是可行的。

本项目废水采取相应治理措施后，废水能够达标纳管排放，且废水经嘉兴市南湖工业污水处理有限公司进一步处理后达标排放，尾水能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，对纳污水体水环境影响较小，不会对区域水环境造成影响，因此项目对地表水环境的影响是可以接受的。

5.2.2.2 废气

根据工艺流程和产排污环节分析，本项目废气主要有切割废气、焊接烟尘、抛光粉尘、喷塑废气、喷塑固化废气及天然气燃烧废气。

1、污染源强分析

企业运营阶段废气污染源强核算情况详见表 5-7，产物系数明细见表 5-10。

表 5-7 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间 h
				核算方法	废气产生量 (m³/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生量 (t/a)	工艺	效率 %	核算方法	废气排放量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	
下料	切割机	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	0.037	移动式除尘器	90	排污系数法	/	/	0.010	2400
焊接	电焊机	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	0.074	移动式除尘器	90	排污系数法	/	/	0.021	
抛光	抛光机	DA001	颗粒物	产污系数法	2000	258	1.238	布袋除尘器	95	排污系数法	2000	12.90	0.062	
		无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	0.310	/	/	排污系数法	/	/	0.310	
喷塑	喷塑线	DA002	颗粒物	产污系数法	5000	190	2.28	二级滤筒除尘器	95	排污系数法	5000	9.50	0.114	
		无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	0.12	/	/	排污系数法	/	/	0.12	
喷塑固化	喷塑线固化设备（含燃气设备）	DA003	二氧化硫	产污系数法	1800	0.56	0.002	间接冷却+活性炭吸附	/	排污系数法	1800	0.56	0.002	
			氮氧化物			5.56	0.024		/			5.56	0.024	
			颗粒物			0.93	0.004		/			0.93	0.004	

			非甲烷总烃			1.85	0.008		60			1.85	0.008	
		无组织	非甲烷总烃		/	/	0.002	/	/		/	/	0.002	
			二氧化硫		/	/	0.001	/	/		/	/	0.001	
			氮氧化物		/	/	0.006	/	/		/	/	0.006	
			颗粒物		/	/	0.001	/	/		/	/	0.001	
丝网印刷	丝印废气	DA004	非甲烷总烃	物料衡算法	1800	1.67	0.003	活性炭吸附	/	排污系数法	1800	1.67	0.003	900
		无组织	非甲烷总烃		/	/	0.002	/	/		/	/	0.002	

表 5-10 废气污染源产物系数一览表

序号	产排污环节	污染物	核算方式	产污核算	选取系数	来源	集气形式及风量核算依据	产生量 t/a	排放量 t/a
1	切割	颗粒物	产污系数法	污染物产生量=切割原料量×产污系数（铝合金切割量 7t/a）	5.30kg/t-原料	《二污普》“机械行业系数手册”中的“04 下料-钢板、铝板、铝合金板、其它金属材料-锯床、砂轮切割机切割”产污系数	本项目切割粉尘采用移动除尘器（滤筒除尘）处理后无组织排放，除尘器收集效率取 80%，去除效率取 90%（本项目切割废气中颗粒物浓度较低，因此除尘器实际去除效率小于设计值，本评价取 90%）	0.037	0.010
2	焊接	颗粒物	产污系数法	污染物产生量=焊材用量×产污系数（项目消耗 8t/a 的焊丝）	9.19kg/t-原料	《二污普》“机械行业系数手册”中的“09 焊接-实芯焊丝-二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊”产污系数	本项目焊接烟尘经过移动除尘器（滤筒除尘）处理后无组织排放，除尘器收集效率取 80%，去除效率取 90%（本项目焊接烟尘中颗粒物浓度较低，因此除尘器实际去除效率小于设计值，本评价取 90%）	0.074	0.021
3	抛光	颗粒物	产污系数法	污染物产生量=抛光工件量×产污系数（本项目抛光加工量约为 707t/a（其中铝合金 7t/a，钢板 700t/a））	2.19kg/t-原料	《二污普》“机械行业系数手册”中的“06 预处理环节-钢材、铝材、铁材其它金属材料-抛丸、喷砂、打磨、	本项目抛光粉尘经集气罩收集后经过袋式除尘器处理后通过屋顶排气筒 DA001 有组织排放，集气罩收集效率取 80%，处理效率取 95%，计风量为 2000m³/h	1.548	0.372

						滚筒”			
4	喷塑	颗粒物	产污系数法	污染物产生量=塑粉用量×产污系数（项目消耗 8t/a 的塑粉）	300kg/t-原料	《二污普》“机械行业系数手册”中的“14 涂装-粉末涂料-喷塑”产污系数	本项目喷塑粉尘整体密闭收集后经过喷塑间自带的塑粉回收系统处理装置（二级滤筒除尘器）处理后通过屋顶排气筒 DA002 有组织排放。喷粉过程密闭，废气收集效率取 95%，处理效率取 95%，本项目喷塑间设计风量为 5000m³/h	2.4	0.234
5	喷塑固化	非甲烷总烃	产污系数法	污染物产生量=塑粉用量×产污系数（项目消耗 8t/a 的塑粉）	1.2-kg/t-原料	《二污普》“机械行业系数手册”中的“14 涂装-粉末涂料-喷塑后烘干”产污系数	本项目喷塑固化废气通过烘道集气罩收集后经过“间接冷却+活性炭吸附”设备处理后最终通过屋顶排气筒 DA003 有组织排放（本项目喷塑固化废气中非甲烷总烃浓度较低，因此废气治理装置实际不考虑有机废气去除效率，经考虑除臭效果）；本项目产品喷塑后经过烘道固化，烘道固化过程密闭，因此要求在烘道进、出口上方设置集气罩收集固化废气，集气罩总截面积约为 1m²（共 2 个集气罩，单个约 0.5m*1m），此外要求集气罩截面处平均风速要求不低于 0.5m/s，则本项目固化废气总收集设计风量为 1800m³/h，烘道仅进出口敞开，收集效率取 80%	0.010	0.010
6	丝印	非甲烷总烃	物料衡算法	污染物产生量=油墨×产污系数（项目消耗 0.01t/a 的油墨）	50%	根据化学品安全技术说明（MSDS）可知，其有害成分主要为环己酮 15~20%、丁基乙二醇乙酸酯 5~10%、石脑油溶剂 5~10%和二甲基氧基甲基乙酸 5~10%。从环境最不利角度出发，各溶剂含量取最大值并考虑油墨中的溶剂成分全部挥发，则油墨的 VOCs 含量为 50%	丝印操作台上方设置集气罩收集丝印废气，收集后经过“活性炭吸附”设备处理后最终通过屋顶排气筒 DA004 有组织排放（本项目丝印废气中非甲烷总烃浓度较低，因此废气治理装置实际不考虑有机废气去除效率，经考虑除臭效果），集气罩总截面积约为 1m²（约 1m*1m），此外要求集气罩截面处平均风速要求不低于 0.5m/s，则本项目丝印废气总收集设计风量为 1800m³/h，收集效率取 60%，丝印平均日工作时长约 3h	0.005	0.005

7	燃气	SO ₂	产污系数法	污染物产生量=天然气用量×产污系数（新增天然气年用量为 1.6 万 m ³ ）	0.02S 千克/万立方米-原料（S 取 100mg/m ³ ）	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物均选取《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33-37，431-434 机械行业系数手册》内的天然气使用产污系数，“S”为含硫量，指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。根据《天然气》（GB17820-2018），一类天然气含硫量取 20 毫克/立方米，二类天然气含硫量取 100 毫克/立方米，本次环评取 100 毫克/立方米	燃气废气密闭收集接入固化废气管路最终经屋顶排气筒 DA003 有组织排放	0.003	0.003
		NO _x	产污系数法	污染物产生量=天然气用量×产污系数（新增天然气年用量为 1.6 万 m ³ ）	18.71 千克/万立方米-原料			0.030	0.030
		颗粒物	产污系数法	污染物产生量=天然气用量×产污系数（新增天然气年用量为 1.6 万 m ³ ）	2.86kg/万 m ³ 原料			0.005	0.005

本项目非正常工况主要考虑抛光废气处理装置、喷塑粉尘处理装置故障导致净化效率降低至 50%，计算可知，非正常工况下主要废气污染物排放情况详见表 5-11。若处于非正常排放情况下，则立即停产。

表 5-11 本项目废气非正常排放情况

非正常排放源	非正常排放	非正常排放量			非正常的去除效率（%）	单次持续时间（h/次）	年发生频次（次/a）	应对措施
		污染物名称	排放量（kg/h）	排放浓度（mg/m ³ ）				
抛光废气	除尘设备故障，净化效率降低至 50%	颗粒物	0.258	129	50	1-2	0-2	定期检修，故障时停止生产，及时维修
喷塑废气	除尘设备故障，净化效率降低至 50%	颗粒物	0.475	95	50	1-2	0-2	

2、污染防治措施

本项目属于 C3595 社会公共安全设备及器材制造，尚无相应行业的排污许可证申请与核发技术规范，参照《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）和《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066—2019），本项目主要废气防治工艺可行性分析详见表 5-12。

表 5-12 废气污染防治可行技术参考表

生产单元	主要生产设施名称	大气污染物	推荐可行技术	本项目拟采取工艺	是否为可行技术	备注
下料	切割机	颗粒物	除尘设施，袋式除尘、静电除尘	移动式除尘器（滤筒除尘）	是	粉尘主要为金属颗粒，滤筒除尘可满足除尘效果
焊接	电焊机	颗粒物	烟尘净化装置，袋式除尘	移动式除尘器（滤筒除尘）	是	粉尘主要为焊接烟尘，滤筒除尘可满足除尘效果
机加工	抛光机	颗粒物	除尘设施，袋式除尘、湿式除尘	袋式除尘	是	/
涂装	喷塑线	颗粒物	除尘设施，袋式除尘	二级滤筒除尘	是	/
		非甲烷总烃	有机废气治理设施，热力焚烧/催化氧化、吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化	间接冷却+活性炭吸附	是	根据前述源强分析，固化废气污染物较低，间接冷却+活性炭吸附工艺即可满足本项目废气处理要求
丝网印刷	手工	非甲烷总烃	集气设施或密闭车间、活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化技术、直接热力（催化）氧化技术、其他	活性炭吸附	是	根据前述源强分析，丝印废气污染物较低，活性炭吸附工艺即可满足本项目废气处理要求

3、废气污染物信息

项目废气排放口情况见表 5-13。

表 5-13 废气排放口情况

编号	名称	排气筒底部中心坐标 (经纬度°)		排气筒类型	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气 温度/°C	污染物	污染物排放速率 (kg/h)
		X	Y						
DA001	抛光废气排气筒	120.886090	30.73965	一般排放口	15	0.2	25	颗粒物	0.026
DA002	喷塑废气排气筒	120.88605	30.73960	一般排放口	15	0.5	25	颗粒物	0.048
DA003	固化废气排气筒	120.88599	30.73956	一般排放口	15	0.2	40	二氧化硫	0.001
								氮氧化物	0.010
								颗粒物	0.002
								非甲烷总烃	0.003
DA004	丝印废气排气筒	120.88620	30.73970	一般排放口	15	0.2	25	非甲烷总烃	0.003

项目大气污染物排放量核算见表 5-14、5-15。

表 5-14 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 / (mg/m ³)	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	12.90	0.026	0.062
2	DA002	颗粒物	9.50	0.048	0.114
3	DA003	二氧化硫	0.56	0.001	0.002
		氮氧化物	5.56	0.010	0.024
		颗粒物	0.93	0.002	0.004
		非甲烷总烃	1.85	0.003	0.008
4	DA004	非甲烷总烃	1.67	0.003	0.003
有组织排放总计					
有组织排放总计		二氧化硫			0.002
		氮氧化物			0.024
		颗粒物			0.180
		非甲烷总烃			0.011

表 5-15 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量（t/a）
					标准名称	浓度限值（mg/m³）	
1	无组织	生产车间	非甲烷总烃	/	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB332146-2018）	4.0	0.004
			颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	1.0	0.462
			二氧化硫	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	0.4	0.001
			氮氧化物	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	0.12	0.006
无组织排放总计							
无组织排放总计			非甲烷总烃				0.004
			颗粒物				0.462
			二氧化硫				0.001
			氮氧化物				0.006

项目大气污染物年排放核算表见表 5-16。

表 5-16 大气污染物年排放核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	二氧化硫	0.003
2	氮氧化物	0.030
3	颗粒物	0.642
4	非甲烷总烃	0.015

4、大气环境影响分析

(1) 有组织废气排放达标性分析

有组织排放情况见表 5-17。

表 5-17 废气有组织排放情况

污染源	染物名称	排放量 t/a	单个排气筒排 放速率 kg/h	排放速率标准限值 kg/h	单个排气筒排放浓 度 mg/m ³	浓度标准限值 mg/m ³
抛光废气排气筒 DA001	颗粒物	0.062	0.026	/	12.90	20
喷塑废气排气筒 DA002	颗粒物	0.114	0.048	/	9.50	20
固化废气排气筒 DA003	二氧化硫	0.002	0.001	/	0.56	200
	氮氧化物	0.024	0.01	/	5.56	300
	颗粒物	0.004	0.002	/	0.93	20
	非甲烷总烃	0.008	0.003	/	1.85	60
丝印废气排气筒 DA004	非甲烷总烃	0.003	0.003	/	1.67	60

根据上表分析可知抛光废气中颗粒物有组织排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB332146-2018）表 2 中特别排放限值；喷塑废气中颗粒物有组织排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB332146-2018）表 2 中特别排放限值；固化废气中颗粒物、非甲烷总烃污染物有组织排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB332146-2018）表 2 中特别排放限值；二氧化硫、氮氧化物排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）及《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中相应污染物要求限值要求；丝印废气中非甲烷总烃污染物有组织排放满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）表 1 中排放限值。

(2) 恶臭环境影响分析

本项目喷塑烘干固化工序会产生恶臭气体。恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标。其主要物质种类达上万种之多。由于其各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准，目前我国只规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值，即 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》。此外，可参照《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》“表 2 臭气强度等级与感官描述”分级法判断臭气强度等级，该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

表 5-18 恶臭 6 级分级法

恶臭强度级	特征
0	无臭
1	气味似有似无
2	微弱的气味，但是能确定什么样的气
3	能够明显的感觉到气味
4	感觉到比较强烈气味
5	非常强烈难以忍受的气味

本项目固化废气、印刷废气经收集处理后达标排放，则车间内恶臭基本可控制在 1~2 级左右，操作车间外勉强能闻到气味，恶臭等级在 1 级左右；厂界外基本闻不到气味，恶臭等级在 0~1 级。且本项目位于工业园区内，生产车间周围为工业厂房，因此，本项目恶臭对周围环境的影响较小。

(3) 大气环境影响分析

根据源强计算，各污染物经有效收集并处理，正常工况下可做到达标排放，项目污染物排放经高空排放和大气稀释扩散后，基本不会对周边大气环境和评价范围内的保护目标产生不良影响；本项目固化废气经收集处理后达标排放的情况下，产

生的恶臭气体较少，厂界恶臭等级基本可控制在 0~1 级左右，本项目位于工业区，生产车间周围为工业厂房，因此，本项目恶臭对周围环境的影响较小。综上，本项目建成后，大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

5.2.2.3 噪声营运期噪声环境影响和保护措施

1、预测模型

本次评价噪声预测采用环安科技在线模型计算平台的环安噪声环境影响评价系统，该系统是根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4—2021）构建，基于 GIS 的三维噪声影响评价系统，综合考虑预测区域内所有声源、遮蔽物、气象要素等在声传播过程的综合效应，最终给出符合导则的计算结果。该系统支持点声源、线声源、面声源及室内声源预测模型的建立，并自动考虑多源的叠加影响，用于工业建设项目的噪声预测评价。对于非连续发声及源强不稳定的工业声源，也提供了相应的预测模型。

2、预测结果

本项目噪声源主要为风机、机加工设备等各类机械设备运转时的机械噪声，经调查，建设单位主要设备的噪声源强见表 5-21、5-22，项目噪声环境影响预测基础数据见表 5-23。

表 5-21 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB (A)	运行时段	建筑物插入损失(TL+6)/dB (A)	建筑物外噪声	
				声压级/dB(A)	距声源距离 m		X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑物外距离
1	生产车间	剪板机	/	77	1	减震	2.1	11.2	1	6	50.4	白天	21	29.4	1
2		冲床	/	85	1	减震	5.5	1.9	1	6	58.4	白天		37.4	1
3		折边机	/	77	1	减震	11.8	24.7	1	4	54.0	白天		33	1
4		电焊机	TIG400	77	1	减震	5.6	26.5	1	10	46.0	白天		25	1
5		喷塑线	/	75	1	减震	-1	6.8	1	6	48.4	白天		27.4	1
6		切割机	/	85	1	减震	20.6	32.5	1	4	62.0	白天		41	1
7		滚圆机	/	77	1	减震	21.9	35.6	1	4	54.0	白天		33	1
9		钻孔机	/	82	1	减震	8.3	20.8	1	6	55.4	白天		34.4	1
10		打磨机	/	82	1	减震	11.7	28.5	1	6	55.4	白天		34.4	1
12		抛光机	/	82	1	减震	4.4	13.9	1	6	55.4	白天		34.4	1
13		灭火箱自动生产线	/	77	1	减震	14.8	37.8	1	4	54.0	白天		33	1
14		水压试验设备	/	77	1	减震	0.4	19.5	1	11	45.2	白天		24.2	1

注：（0，0，0）原点坐标取厂区西南角，距室内边界距离取声源源强距建筑物内边界最近距离；本评价采用环安科技在线模型计算平台的环安噪声环境影响评价系统开展噪声环境影响预测，选取主要生产设备作为主要噪声源，对同类设备不再逐一分析。

表 5-22 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级 /dB (A)		
1	抛光废气处理设施风机	/	8	108	1	75	减震、隔声	白天
2	喷塑废气处理设施风机	/	2.9	1.8	1	80	减震、隔声	白天
3	固化废气处理设施风机	/	4.6	4	1	75	减震、隔声	白天
4	印刷废气处理设施风机	/	5.2	6	1	75	减震、隔声	白天
5	空压机	KS-100	7.3	6.8	1	80	减震、隔声	白天
6	中压机	/	6.1	5.7	1	80	减震、隔声	白天

表 5-23 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据
1	年平均风速	m/s	2.1
2	主导风向	/	ESE
3	年平均气温	°C	15.8
4	年平均相对湿度	%	78
5	大气压强	atm	1
6	声源和预测点间的地形、高差	/	平原地形，高差为 0 米。
7	声源和预测点间障碍物(如建筑物、围墙等)的几何参数	/	声源和预测点间无障碍物
8	声源和预测点间树林、灌木等的分布情况以及地面覆盖情况	/	声源和预测点间有无灌木、乔木。

本项目工作制度为一班制生产，每班工作时间 8 小时，则本项目实施后建设单位厂界标昼间噪声预测结果见表 5-24。

表 5-24 噪声影响预测结果 单位: dB (A)

预测方位	时段	噪声贡献值	背景值	叠加值	标准限值	达标情况
东厂界	昼间	64	/	/	65	达标
南厂界	昼间	59	/	/	65	达标
西厂界	昼间	64	/	/	65	达标
北厂界	昼间	59	/	/	65	达标

根据预测结果,项目营运期厂界昼间噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的相应标准。

4、环境影响分析

为确保本项目厂界噪声稳定达标,本环评建议建设单位采用如下治理措施:夜间(夜间 22:00 至次日 6:00)不生产,选用低噪声设备,对高噪声设备(冲床、空压机、风机等)采取局部隔声措施,并对其基础设减振措施;加强生产设备的维修保养,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象;加强车间管理和对操作工人的培训;对生产车间合理布局,将高噪声设备设置于生产车间中央;加强厂区绿化,在各厂界种植高密度树木,车间周围加大绿化力度,同时可在围墙上种植爬山虎之类的藤本植物,从而使噪声最大限度地随距离自然衰减。

在此基础上,本项目实施后昼间厂界噪声均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类区要求,且项目周边 50m 范围内无声环境保护目标,不会对周边声环境造成不利影响。

5.2.2.4 营运期固体废物环境影响和保护措施

1、污染源强分析

企业运营阶段固体废物污染源强核算情况详见表 5-25,核算依据详见表 5-26。

表 5-25 固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)	
剪版、冲孔、切割	剪板机、切割机、钻孔机、抛光等设备	金属边角料	一般固废	类比法	7.07	委托相关单位处置	7.07	委托相关单位处置
废气处理	除尘设备	集尘灰	一般固废	物料衡算法	1.256		1.256	
废气处理	废气处理设备	废滤筒和布袋	一般固废	类比法	0.05		0.05	
原料使用	/	一般包装材料	一般固废	类比法	2		2	
原料使用	/	废包装材料	危险废物	物料衡算法	0.001	委托有资质单位处置	0.001	委托有资质单位处置
废气处理	废气处理设备	废活性炭	危险废物	物料衡算法	2		2	
废气处理	废气处理设备	废过滤棉	危险废物	物料衡算法	0.01		0.01	
设备维护	剪板机、切割机、钻孔机、抛光等设备	废机油	危险废物	物料衡算法	0.5		0.5	
设备维护	剪板机、切割机、钻孔机、抛光等设备	废抹布手套	危险废物	物料衡算法	0.01		0.01	
设备维护	剪板机、切割机、钻孔机、抛光等设备	废油桶	危险废物	物料衡算法	0.06		0.06	
员工生活	/	生活垃圾	危险废物	产物系数法	9	委托环卫部门处理清运	9	委托环卫部门处理清运

表 5-26 本项目副产物产生情况单位：t/a

序号	副产物名称	产生工序	产生量 (t/a)	核算依据
1	金属边角料	剪版、冲孔、切割	7.07	剪版、冲孔、切割等工序产生的金属边角料约占原材料的 1%，本项目金属材料（铝合金、钢板）合计用量约 707t/a，金属边角料产生量约为 7.07t/a。
2	集尘灰	废气处理	1.256	集尘灰主要来自除尘器对切割粉尘、焊接烟尘、抛光粉尘的收集（不含塑粉），根据前文废气源强分析，集尘灰产生量约 1.256t/a。
3	废滤筒和布袋	废气处理	0.05	根据企业提供的设计方案，滤筒和布袋每年更换，年更换量约为 0.05t。
4	一般包装材料	原料使用	2	本项目部分原料主要采用纸箱及塑料袋进行包装，原料使用过程产生废扎带及塑料袋等一般包装材料，产生量约 2t/a。
5	废包装材料	原料使用	0.001	本项目油墨使用会产生沾染油墨的废包装材料，油墨包装规格为 1kg/瓶，单个包装重 0.1kg，油墨合计年消耗量 10kg，则废包装产生量为 0.001t/a。
6	废活性炭	废气处理	2	本项目废气处理采用的“间接冷却+活性炭吸附”和“活性炭吸附”装置中活性炭使用一段时间后会因“吸附饱和”而失去功效，因此定期更换产生废活性炭，废活性炭主要由活性炭及活性炭吸附的挥发性有机物组成。参照《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》附录 A 中推荐的活性炭填充量并结合本项目有机废气产生浓度和废气处理装置设计风量（本项目两套吸附设备设计风量均为 1800m ³ /h，废气产生浓度较低），本项目“间接冷却+活性炭吸附”和“活性炭吸附”装置中活性炭的装填量分别为 0.5t；根据《关于印发嘉兴市分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理公共服务体系建设实施方案（试行）的通知》（嘉环发〔2023〕37 号）中“排污单位应当根据风量和 VOCs 初始浓度范围，按照公式计算活性炭的填充量和更换时间，建议一年内活性炭更换频次控制在 2~4 次”，本项目废气污染物浓度较低，活性炭仅考虑除臭效果，因此要求建设单位年更换次数为 2 次则废活性炭产生量约为 2t/a。此外，建议企业宜选用颗粒状活性炭，颗粒状活性炭的碘值不宜低于 800mg/g。
7	废过滤棉	废气处理	0.01	本项目活性炭吸附装置自带有干式过滤器，干式过滤器中的过滤棉定期更换产生废过滤棉，过滤棉年更换频次为 1 次，单次更换量为 0.01t，则废过滤棉产生量为 0.01t/a。
8	废机油	设备维护	0.5	生产设备维修、维护会产生更换的废机油，本项目机油年消耗量为 0.5t，则废机油产生量为 0.5t/a。
9	废抹布手套	设备维护	0.01	在生产设备维修、维护操作过程会产生沾染机油的废抹布手套，废抹布手套产生量约为 0.01t/a。
10	废油桶	设备维护	0.06	企业使用机油均为 170kg 桶装，年消耗量为 0.5t，油桶重 20kg，则废机油桶产生量约为 0.06t/a。
11	生活垃圾	员工生活	9	生活垃圾产生量按每人每天 1.0kg 计，员工 30 人，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 9t/a

固体废物属性判定。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），本项目副产物判定见表 5-27。

表 5-27 本项目副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属 固体废物	判定依据
1	金属边角料	剪版、冲孔、切割	固态	金属	是	4.2-a
2	集尘灰	废气处理	固态	金属、杂质	是	4.3-a
3	废滤筒和布袋	废气处理	固态	滤筒和布袋、杂质	是	4.3-l
4	一般包装材料	原料使用	固态	纸、塑料等	是	4.1-h
5	废包装材料	原料使用	固态	油墨瓶	是	4.1-h
6	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭及其吸附的有机物	是	4.3-l
7	废过滤棉	废气处理	固态	废过滤棉	是	4.3-l
8	废机油	设备维护	液态	矿物油	是	4.1-h
9	废抹布手套	设备维护	固态	抹布、油污	是	4.1-h
10	废油桶	设备维护	固态	废油桶	是	4.1-h
11	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	是	4.1-c

对于固体废物中，危险废物属性判定。根据《国家危险废物名录》（2025 年）以及《危险废物鉴别标准》，判定其固体废物是否属于危险废物，判定结果见表 5-28。

表 5-28 固体废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	是否属于危险废物	固废代码
1	金属边角料	剪版、冲孔、切割	否	900-001-S17
2	集尘灰	废气处理	否	900-002-S17
3	废滤筒和布袋	废气处理	否	900-009-S59
4	一般包装材料	原料使用	否	900-003-S17
5	废包装材料	原料使用	是	900-041-49
6	废活性炭	废气处理	是	900-039-49
7	废过滤棉	废气处理	是	900-041-49
8	废机油	设备维护	是	900-249-08
9	废抹布手套	设备维护	是	900-041-49
10	废油桶	设备维护	是	900-249-08
11	生活垃圾	员工生活	否	900-099-S64

固体废物分析情况汇总：综上所述，本项目固体废物分析结果汇总见表 5-29。

表 5-29 固体废物情况汇总单位：t/a

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	固废代码	产生量
1	金属边角料	剪版、冲孔、切割	固态	金属	一般固废	900-001-S17	7.07
2	集尘灰	废气处理	固态	金属、杂质	一般固废	900-002-S17	1.256
3	废滤筒和布袋	废气处理	固态	滤筒和布袋、杂质	一般固废	900-009-S59	0.05
4	一般包装材料	原料使用	固态	纸、塑料等	一般固废	900-003-S17	2
5	废包装材料	原料使用	固态	油墨瓶	危险废物	900-041-49	0.001
6	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭及其吸附的有机物	危险废物	900-039-49	2
7	废过滤棉	废气处理	固态	废过滤棉	危险废物	900-041-49	0.01
8	废机油	设备维护	液态	矿物油	危险废物	900-249-08	0.5
9	废抹布手套	设备维护	固态	抹布、油污	危险废物	900-041-49	0.01
10	废油桶	设备维护	固态	废油桶	危险废物	900-249-08	0.06
11	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	一般固废	900-099-S64	9

2、危险废物处置

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物污染防治措施见表 5-30，危险废物贮存场所基本情况见表 5-31。

表 5-30 本项目危险废物污染防治措施表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废包装材料	HW49	900-041-49	0.001	原料使用	固态	油墨瓶	残余油墨	T	委托有资质单位进行无害化处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	2	废气处理	固态	废活性炭及其吸附的有机物	吸附的有机物	T	
3	废机油	HW08	900-249-08	0.5	设备维护	液态	矿物油	废机油	T, I	
4	废抹布手套	HW49	900-041-49	0.01	设备维护	固态	抹布、油污	沾染的矿物油	T	
5	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.01	废气处理	固态	废过滤棉	废过滤棉	T	
6	废油桶	HW08	900-249-08	0.06	设备维护	固态	废油桶	沾染的矿物油	T, I	

表 5-31 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表（含现有项目）

号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力(t)	贮存周期
1	危废仓库	废包装材料	HW49	900-041-49	厂区北侧	约 10m ²	密闭包装	0.01	一年
2		废活性炭	HW49	900-039-49			密闭包装	1	半年
3		废机油	HW08	900-249-08			密闭包装	0.5	一年
4		废抹布手套	HW49	900-041-49			密闭包装	0.01	一年
5		废过滤棉	HW49	900-041-49			密闭包装	0.01	一年
6		废油桶	HW08	900-249-08			密闭包装	0.06	一年

企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求设置了一座专用的、足够容积的危废仓库，危险废物暂存场所占地面积约为 10m²，暂存场所与厂区内其他经营单元、办公生活区严格区分、单独隔离，并建设基础防渗设施、防风、防雨、防晒并配备照明设施等，具体符合性分析见表 5-32。

表 5-32 危险废物暂存场所符合性对照分析表

序号	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求	本项目	是否符合
1	贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。	本项目依法进行环境影响评价，贮存设施选址满足相关法规、规划和生态环境分区管控的要求	符合
2	集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	本项目设置危废仓库不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，本项目周边不存在溶洞或洪水、滑坡、泥石流、潮汐等自然灾害	符合
3	贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	本项目危废仓库未选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点	符合
4	贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	本项目危险暂存区规模很小，可不设控制距离	符合
5	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目危废仓库与厂区其他经营单元、办公生活区严格区分、单独隔离，并建设基础防渗设施、防风、防雨、防晒并配备照明设施等，不露天堆放危险废物	符合
6	贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目危废仓库按要求设置了贮存分区	符合
7	贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	本项目贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等采用坚固的材料建造，表面无裂缝	符合
8	贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。	本项目危险暂存区地面要求进行混凝土硬化和防渗处理，基础防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$	符合

9	同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	本项目危废仓库内采用相同的防渗、防腐工艺，防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区	符合
10	贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目危废仓库设置管理专员，防止无关人员进入。	符合

危险废物管理要求。企业拟建一个 10m² 的危废仓库，专门用于危险废物的存储，危险废物只要能够定期处理，完全可以满足贮存要求。

危险废物暂存场所需满足防风、防雨要求，并对地面进行混凝土硬化和防渗处理。在此基础上，正常情况下不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。本项目对建设单位危险废物提出以下要求：

本项目产生 HW49、HW08 类危险废物，要求委托相关有资质单位处置。建设单位厂区暂存时严格按照危险废物储存和管理的要求做好环保工作。

本项目危险废物暂存场所拟设置于厂区北侧，危险废物收集后可及时运输至危险废物暂存场所。由于危废均采用密闭包装，且运输距离较短，在加强管理的基础上，基本不会发生散落、泄漏。因此，本项目危险废物厂区内运输过程对环境的影响较小。

3、一般固废处置

本项目一般固废为金属边角料、集尘灰、废滤筒和布袋和一般包装材料。

建设单位应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发[2021]8 号）的有关规定，建设必要的固体废物分类收集和临时贮存设施，具体要求如下：

（1）一般工业固体废物应分类收集、储存，不能混存。

（2）一般工业固体废物临时储存地点必须建有天棚，不允许露天堆放，以防雨水冲刷，雨水通过场地四周导流渠流向雨水排放管；临时堆放场地为水泥铺设地面，以防渗漏。

（3）储存场所应加强监督管理，按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

（4）建立档案制度，将临时储存的一般工业固体废物的种类、数量和外运的一般工业固体废物的种类、数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

企业设置一个一般固废仓库用于一般固废暂存。本项目金属边角料、集尘灰、废滤筒和布袋和一般包装材料委托相关一般工业固废处置单位外运处置，一般固废经上述措施妥善处置后，对外环境无影响。

5.2.2.5 营运期地下水、土壤环境影响和保护措施

1、污染源和污染物类型

本项目正常工况下不存在土壤、地下水污染途径，不会对土壤和地下水造成影响，非正常工况下可能存在土壤、地下水污染途径。本项目对地下水环境可能造成影响的污染源主要是机油仓库、危废仓库、废气处理设施，主要污染物为机油、危险废物和各营运期产生的废水、废气等。

2、影响途径分析根据分析

本项目对土壤产生污染的途径主要是废气沉降、垂直入渗。本项目各类化学原料、危险废物若保存不当产生泄漏，可能进入外环境，在雨水淋滤作用下，下渗可能引起土壤污染；污水处理设施在未采取防渗防漏措施的情况下，废水将从构筑物下渗入含水层而污染地下水及土壤。

3、土壤及地下水污染防治措施

a.本次评价要求化学原料贮存于化学品仓库内，不得露天堆放；危险废物需设置专门的危废库，危废库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求进行建设。

b.废气妥善收集处理后高空排放；污水处理设施区域采用混凝土构造，并按照相应的标准设置防渗层，防止污水下渗污染地下水及土壤。

c、分区防渗：对地下水、土壤存在污染风险的建设区应做好场地防渗，即根据污染可能性和影响程度划分为非污染区、一般污染防治区和重点污染防治区。非污染区是指没有物料或污染物泄漏，不会对地下水、土壤环境造成污染的区域或部位。一般污染防治区指裸露地面的功能单元，污染地下水、土壤环境的物料泄漏容易及时发现和处理的区域。重点污染防治区位于地下或半地下的功能单元，污染地下水、土壤环境的物料泄漏不容易及时发现和处理的区域。根据厂区内可能发生泄漏的污染物性质及功能单元的构筑方式，具体防渗技术要求见表 5-33。

表 5-33 污染分区防渗技术要求

防渗分区	分区举例	防渗技术要求
非污染区	厂区内办公区域等	不需要设置专门的防渗层
一般污染防治区	生产车间、一般固废仓库等	渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$, 1m 厚黏土层
重点污染防治区	机油仓库、丝印区域、危废仓库、废气处理设施区域等	渗透系数小于 10^{-7}cm/s , 且厚度不小于 6m 厚黏土层

5.2.2.6 环境风险分析

1、风险调查

(1) 风险源调查

本项目涉及危险性的物质主要为化学原料和危险废物，主要分布于生产车间、机油仓库和危废仓库。

(2) 环境敏感目标调查

从环境影响途径分析，本项目风险主要影响大气、地表水水质、地下水水质和土壤。本项目位于工业区，厂界外 500 米范围内不涉及大气环境保护目标，厂界外 500 m 范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等环境敏感目标。

2、风险潜势初判

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。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，则按下面公式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

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值，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 $Q \geq 100$ 。

表 5-34 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	危险物质 q/Q 值	备注
1	丝印油墨	0.005	10	0.0005	参照主要成分环己酮 临界量
2	天然气（管道输送）	0.05（取管道内 在线量）	10	0.005	参照主要成分甲烷临 界量
3	机油	0.5	2500	0.0002	油类物质
4	危险废物	1.59	50	0.0318	参照健康危险性毒物 物质（类别 2、类别 3）
项目 Q 值Σ				0.037	
注：危险废物不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 内明确危险物质，临界量参照“健康危险性毒物物质（类别 2、类别 3）”临界量					

由上表可知，本项目 Q 值=0.037<1，则项目环境风险潜势为I。

3、风险识别

表 5-35 项目危险性识别表

序号	危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产车间	天然气、机油、丝印油墨	天然气、机油、丝印油墨	泄漏、火灾	空气、地表水、地下水、土壤	周围空气、地表水、地下水、土壤
2	机油仓库	机油	机油	泄漏、火灾	空气、地表水、地下水、土壤	周围空气、地表水、地下水、土壤
3	危废仓库	危险废物	危险废物	泄漏、火灾	空气、地表水、地下水、土壤	周围空气、地表水、地下水、土壤
5	废气处理系统	废气	非甲烷总烃、颗粒物	事故排放	进入大气	周围空气

4、环境风险分析

项目涉及的风险主要为泄漏、火灾、爆炸风险等，主要影响的途径为大气、地表水、地下水和土壤。风险物质经泄漏后经雨水管道进入河流，造成地表水水质下降，水生生物死亡等；通过地面渗透到地下水，影响地下水水质和土壤；或发生火灾爆炸引起的次生污染影响。

5、环境风险防范措施及应急要求

要求企业强化风险意识、加强安全管理，进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。

要求厂区内设置危险废物贮存场所，并按照规定做好防风、防雨、防晒、防渗漏措施，防止危险废物在转移过程中发生遗失事故。

要求企业定期对废气、废水处理设施进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气、废水处理设施出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。

企业在厂区按要求设置消防栓，配备足够的防火灭火器材，发生火灾、爆炸事故时，第一时间加以控制，不会发生大面积的火灾事件。

燃气设施应严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，按规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施，并保持完好。设置天然气泄漏探测系统、火灾报警系统。按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》选用电器设备，并采取静电接地措施。在较高建、构筑物上设避雷装置。

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4 号）规定，企业应按照《浙江省突发环境事件应急预案编制导则》的相关要求编制突发环境事件应急预案，并向当地生态环境部门备案，并定期开展培训、演练。

企业应严格执行《浙江省应急管理厅、浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础〔2022〕143 号）相关要求，应委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对项目主要环保设施（废水、废气等治理设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求。施工单位应严格按照环保设施设计方案和相关施工技术标准对废气处理设施规范施工。项目竣工后，建设单位应依法依规对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。企业要把环保设施安全落实到生产经营工作全过程。

5.2.2.7 生态

本项目位于嘉兴市南湖区大桥镇欧嘉路 776 号，本项目不在生态保护红线内，用地范围内无生态环境保护目标。要求建设单位落实废水、废气、固废、噪声等污染物的防治对策，在落实各项污染防治措施的基础上，本项目对生态环境影响较小。

5.2.2.8 电磁辐射

本项目从事运输设备制造，不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、

卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故不会对电磁辐射现状造成不利影响。

5.2.2.9 自行监测计划

本项目实施后全厂自行监测计划参照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南涂装》(HJ1086-2020)、《排污单位自行监测技术指南印刷工业》(HJ1246—2022)制定，具体监测要求见下表 5-36。

表 5-36 自行监测计划表

污染源类别	排放口编号	排放口名称	监测内容	监测因子	监测频次
废气	DA001	抛光废气排气筒	烟气流速, 烟气温度, 烟气含湿量, 烟气量	颗粒物	每年监测一次, 正常工况下
	DA002	喷塑废气排气筒		颗粒物	每年监测一次, 正常工况下
	DA003	固化废气排气筒		非甲烷总烃	每年监测一次, 正常工况下
				颗粒物	每年监测一次, 正常工况下
				二氧化硫	每年监测一次, 正常工况下
				臭气浓度	每年监测一次, 正常工况下
				氮氧化物	每年监测一次, 正常工况下
	DA004	丝印废气排气筒		非甲烷总烃	每半年监测一次, 正常工况下
	/	厂区内	温度、气压、风速、风向	非甲烷总烃	每年监测一次, 正常工况下
/	厂区四周	温度、气压、风速、风向	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、氮氧化物、二氧化硫	每半年监测一次, 正常工况下	
噪声	/	厂界四周	/	等效连续 A 声级	每季度监测一次, 正常工况下, 昼间一次

5.2.2.10 环保投资估算

本项目总投资 650 万元，其中环保投资约 50 万，约占总投资 7.7%，环保设施与投资概算见表 5-37。

表 5-37 环保设施与投资概算一览表

项目	内容	投资（万元）
废气治理	1、本项目切割粉尘采用移动除尘器（滤筒除尘）处理后无组织排放； 2、本项目焊接烟尘经过移动除尘器（滤筒除尘）处理后无组织排放； 3、本项目抛光粉尘经集气罩收集后经过袋式除尘器处理后通过屋顶排气筒 DA001 有组织排放； 4、本项目喷塑粉尘整体密闭收集后经过喷塑间自带的塑粉回收系统处理装置（二级滤筒除尘器）处理后通过屋顶排气筒 DA002 有组织排放； 5、本项目喷塑固化废气通过烘道集气罩收集后经过“间接冷却+活性炭吸附”设备处理后最终通过屋顶排气筒 DA003 有组织排放。 6、本项目丝印废气通过集气罩收集后经过“活性炭吸附”设备处理后最终通过屋顶 15m 高排气筒 DA004 有组织排放。	42
固废处置	新建危废仓库、一般固废仓库。	5
噪声治理	设置各种隔声措施、加强维护设备等。	3
合计		50

六、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	切割粉尘	颗粒物	本项目切割粉尘采用移动除尘器（滤筒除尘）处理后无组织排放	颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放控制限值
	焊接烟尘	颗粒物	本项目焊接烟尘经过移动除尘器（滤筒除尘）处理后无组织排放	颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放控制限值
	抛光废气排气筒 DA001	颗粒物	本项目抛光粉尘经集气罩收集后经过袋式除尘器处理后通过屋顶 15m 高排气筒 DA001 有组织排放	颗粒物有组织排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB332146-2018）表 2 中特别排放限值
	喷塑废气排气筒 DA002	颗粒物	本项目喷塑粉尘整体密闭收集后经过喷塑间自带的塑粉回收系统处理装置（二级滤筒除尘器）处理后通过屋顶 15m 高排气筒 DA002 有组织排放	颗粒物有组织排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB332146-2018）表 2 中特别排放限值
	固化废气排放口 DA003	非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、臭气浓度	本项目喷塑固化废气通过烘道集气罩收集后经过“间接冷却+活性炭吸附”设备处理后最终通过屋顶 15m 高排气筒 DA003 有组织排放	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度污染物有组织排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB332146-2018）表 2 中特别排放限值；二氧化硫、氮氧化物排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）及《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中相应污染物要求限值要求
	丝印废气排放口 DA004	非甲烷总烃、臭气浓度	本项目丝印废气通过集气罩收集后经过“活性炭吸附”设备处理后最终通过屋顶 15m 高排气筒 DA004 有组织排放	非甲烷总烃污染物有组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）表 1 中排放限值；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中排放限值

	厂区内	非甲烷总烃	/	非甲烷总烃厂区内无组织排放监控执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)中规定的特别排放限值
	厂区四周无组织排放	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、二氧化硫、氮氧化物	/	非甲烷总烃、臭气浓度无组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018)企业边界大气污染物浓度限值，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的无组织排放控制限值
地表水环境	综合污水排放口 DW001	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	员工生活污水经过化粪池处理后纳管，最终废水经嘉兴市南湖工业污水处理有限公司处理后排海。	废水污染物入网标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，其中 NH ₃ -N 入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表 1 中的其他企业间接排放限值
声环境	机械设备	噪声	夜间（夜间 22:00 至次日 6:00）不生产，在选用低噪声型设备的基础上，加强对各类设备的日常管理及维护工作，确保设备在正常工况下运行，杜绝因设备不正常运转而产生高噪声现象；对空压机、风机等设备加装必要的减震、隔声措施。	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类噪声排放限值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目金属边角料、集尘灰、废滤筒和布袋和一般包装材料委托相关一般工业固废处置单位外运处置；废活性炭、废包装材料、废过滤棉、废抹布手套、废机油和废机油桶为危险废物，委托有资质单位处置，降低固废污染风险。一般固废分类存放在一般固废仓库内；危险废物在厂区暂存时，要求危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施以及关闭等措施必须遵循《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)的要求，以防危险物流失，从而污染周围的水体及土壤；建设单位应制定定期外运制度，并对危险废物的流向和最终处置进行			

	跟踪，流转时必须符合国家法律法规的相关要求，确保危险废物得到有效处置，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。
土壤及地下水污染防治措施	本次评价要求各类化学原料全部贮存于化学品仓库内，不得露天堆放；危险废物需设置专门的危废仓库，危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求进行建设。 废气妥善收集处理后高空排放；污水处理设施区域地面设置防渗层，防止污水下渗污染地下水及土壤。 分区防渗：对地下水、土壤存在污染风险的建设区应做好场地防渗，即根据污染可能性和影响程度划分为非污染区、一般污染防治区和重点污染防治区。
生态保护措施	本项目基础建设已建成，不存在施工期生态影响。营运期间在对其产生的污染进行处理至达标后排放，不会对本区域生态环境产生明显的不利影响。
环境风险防范措施	要求企业强化风险意识、加强安全管理，进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。 要求厂区内设置危险废物贮存场所，并按照规定做好防风、防雨、防晒、防渗漏措施，防止危险废物在转移过程中发生遗失事故。 要求企业定期对废气进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。 企业在厂区按要求设置消防栓，配备足够的防火灭火器材，发生火灾、爆炸事故时，第一时间加以控制，不会发生大面积的火灾事件。 燃气设施应严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，按规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施，并保持完好。设置天然气泄漏探测系统、火灾报警系统。按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》选用电器设备，并采取静电接地措施。在较高建、构筑物上设避雷装置。 企业应严格执行《浙江省应急管理厅、浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号）相关要求，应委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对项目主要环保设施（废水、废气等治理设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求。施工单位应严格按照环保设施设计方案和相关施工技术标准对废气处理设施规范施工。项目竣工后，建设单位应依法依规对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。企业要把环保设施安全落实到生产经营工作全过程。
其他环境管理要求	本项目实施后，排污许可证管理类别为登记管理，要求企业在本项目审批后应当在全国排污许可证管理信息平台及时更新排污信息。 建设单位如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗（或组分）、厂区平面布置等情况或建设地块发生变化时，应向当地生态环境局及时申报并重新进行环境影响评价。 根据《建设项目环境保护管理条例》规定，建设项目需要配套建设的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部 2018 年第 9 号公告）、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。

七、节能评估

与项目有关的原有能源消耗问题	嘉兴市富江消防器材有限公司成立于 2003 年，原厂址位于嘉兴南湖工业区三环北路。公司现有项目已于 2024 年 10 月停产，且设备已拆除。
项目节能措施简述	一、采用的节能设计标准、规范 (1) 《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）； (2) 《公共建筑节能设计标准》（GB 50189-2015）； (3) 《建筑照明设计标准》（GB50034-2013）； (4) 《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）； (5) 《电动机能效限定值及能效等级》GB18613-2020）； (6) 《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2006）； (7) 《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一批）（第二批）（第三批）（第四批）。 二、项目节能措施简述 (1) 项目所选用的主要生产设备，均具有优良的机电一体化性能，自动化程度高、高效优质、能耗低、节能优势明显； (2) 在电气设计上，采用直流母线供电，提高功率因素，减少输电损失。在变电站配置功率因素补偿器，采用低压侧电容集中补偿方式，提高功率因素，降低无功损耗。 (3) 项目用电设置计量仪表，有利于经济核算及节能，提高能耗控制； (4) 项目用电设备均采用节能型电机，可以大幅节约电能； (5) 总图设计在满足防火、卫生和环保等要求的前提下，尽量使工艺流畅，减少在储存搬运的运输路程，降低物料运输能耗； (6) 加强能源消耗管理，实行分级考核；实行能源归口管理办法，实行节奖超罚；抓好节能宣传教育工作，增强全员的节能意识；对能耗大的设备单独设置计量装置，及时检查；做好公用设施的养护工作，防止跑、冒、滴、漏现象的产生。

一、项目生产设备，见下表：

表 7-1 项目设备表

序号	主要工艺	设备名称	型号	单位	迁建前数量	迁建新 增数量	迁建后 数量	单机功率 (kW)	功率 (kW)	配套电机 型号
1	下料	剪板机	/	台	3	/	3	7.5	22.5	YE4
2	冲压	冲床	/	台	5	10	15	11	165	YE4
3	折弯	折边机	/	台	3	/	3	7.5	22.5	YE4
4	焊接	电焊机	TIG400	台	9	/	9	7.5	67.5	YE4
5	喷塑	喷塑线	/	条	1	1	1	50	50	YE4
6	下料	切割机	/	台	2	/	2	11	22	YE4
7	折弯	滚圆机	/	台	1	/	1	15	15	YE4
8	机加工	立式回转台	/	台	1	/	1	17.5	17.5	YE4
9	机加工	钻孔机	/	台	1	/	1	5.5	5.5	YE4
10	机加工	打磨机	/	台	1	/	1	5.5	5.5	YE4
11	机加工	打码机	/	台	1	/	1	3	3	YE4
12	机加工	抛光机	/	台	1	/	1	17.5	17.5	YE4
13	机加工	灭火箱自动生产线	/	条	/	1	1	30	30	YE4
14	辅助设备	水压试验设备	/	套	1	/	1	22	22	YE4
15		空压机	KS-100	台	1	/	1	15	15	YE4
16		中压机	/	台	1	/	1	30	30	YE4
									510.5	

二、项目电力负荷计算：

表 7-2 项目电力负荷计算

序号	用电工序/ 设备组名称	装机功率	需要系数 Kx	cosφ	tgφ	计算负荷			负荷利用时间 (h)	年耗电量 (万 kWh)
						Pjs(kW)	Qjs(kvar)	Sjs(kVA)		
1	剪板机	22.5	0.30	0.60	1.33	6.75	9.00	11.25	2400	1.62

用电设备及电力负荷计算	2	冲床	165	0.30	0.60	1.33	49.50	66.00	82.50	2400	11.88
	3	折边机	22.5	0.30	0.60	1.33	6.75	9.00	11.25	2400	1.62
	4	电焊机	67.5	0.40	0.60	1.33	27.00	36.00	45.00	2400	6.48
	5	喷塑线	50	0.50	0.70	1.02	25.00	25.51	35.71	2400	6.00
	6	切割机	22	0.30	0.60	1.33	6.60	8.80	11.00	2400	1.58
	7	滚圆机	15	0.30	0.60	1.33	4.50	6.00	7.50	2400	1.08
	8	立式回转台	17.5	0.30	0.60	1.33	5.25	7.00	8.75	2400	1.26
	9	钻孔机	5.5	0.30	0.60	1.33	1.65	2.20	2.75	2400	0.40
	10	打磨机	5.5	0.30	0.60	1.33	1.65	2.20	2.75	2400	0.40
	11	打码机	3	0.30	0.60	1.33	0.90	1.20	1.50	2400	0.22
	12	抛光机	17.5	0.30	0.60	1.33	5.25	7.00	8.75	2400	1.26
	13	灭火箱自动生产线	30	0.40	0.60	1.33	12.00	16.00	20.00	2400	2.88
	14	水压试验设备	22	0.50	0.70	1.02	11.00	11.22	15.71	2400	2.64
	15	空压机	15	0.70	0.80	0.75	10.50	7.88	13.13	2400	2.52
	16	中压机	30	0.70	0.80	0.75	21.00	15.75	26.25	2400	5.04
		小计	510.50				195.30	230.75	303.80		46.87
		合计			0.63	1.22	179.68	219.21	283.44		
		补偿后			0.95	0.33	179.68	59.06	189.13		
		补偿容量						160.16			
		总用电量（含线变损 2.5%）									48.07

用电设备及电力负荷计算	三、项目年用电量和变压器设计容量 通过电力负荷核算，本项目用电设备总装机功率 510.50kW，按照需要系数法计算有功计算负荷为 179.68kW，经补偿后视在计算负荷为 189.13kVA，出租方现有变压器余量能满足本项目用电负荷，无需新增变压器。 四、项目水耗消耗量预测 本项目固化采用天然气燃烧加热，年天然气用量 1.6 万 m³。 五、项目水耗消耗量预测 本项目用水主要为废气治理设施冷却用水、蒸汽发生用水及员工生活用水，年用水量 2750m³。																																										
年耗能量	表 7-3 项目综合能耗 <table><tr><th rowspan="2">用能品种</th><th colspan="2">实物量</th><th rowspan="2">折标系数</th><th>折标煤</th><th>备注</th></tr><tr><th>单位</th><th>消耗量</th><th>(tce)</th><th></th></tr><tr><td rowspan="2">电</td><td rowspan="2">万 kwh</td><td rowspan="2">48.07</td><td>2.84tce/万 kWh</td><td>136.52</td><td>等价值</td></tr><tr><td>1.229tce/万 kWh</td><td>59.08</td><td>当量值</td></tr><tr><td>天然气</td><td>万 m³</td><td>1.6</td><td>13.3 万 m³</td><td>21.28</td><td>等价值/当量值</td></tr><tr><td>水</td><td>万 m³</td><td>2750</td><td>0.857tce/万 m³</td><td>0.24</td><td>当量值</td></tr><tr><td colspan="4" rowspan="2">综合能耗（tce）</td><td>157.80</td><td>等价值</td></tr><tr><td>80.60</td><td>当量值</td></tr></table>	用能品种	实物量		折标系数	折标煤	备注	单位	消耗量	(tce)		电	万 kwh	48.07	2.84tce/万 kWh	136.52	等价值	1.229tce/万 kWh	59.08	当量值	天然气	万 m³	1.6	13.3 万 m³	21.28	等价值/当量值	水	万 m³	2750	0.857tce/万 m³	0.24	当量值	综合能耗（tce）				157.80	等价值	80.60	当量值			
用能品种	实物量		折标系数	折标煤		备注																																					
	单位	消耗量		(tce)																																							
电	万 kwh	48.07	2.84tce/万 kWh	136.52	等价值																																						
			1.229tce/万 kWh	59.08	当量值																																						
天然气	万 m³	1.6	13.3 万 m³	21.28	等价值/当量值																																						
水	万 m³	2750	0.857tce/万 m³	0.24	当量值																																						
综合能耗（tce）				157.80	等价值																																						
				80.60	当量值																																						
产值能耗及工业增加值能耗评估	一、项目产值及工业增加值（现价）测算 表 7-4 项目产值（现价）测算 <table><tr><th>序号</th><th>产品名称</th><th>规格</th><th>产量（万套）</th><th>单价（元/套）</th><th>产值（万元）</th></tr><tr><td>1</td><td>灭火器筒体</td><td>/</td><td>5</td><td>80</td><td>400</td></tr><tr><td>2</td><td>消防箱</td><td>1.8*70</td><td>5</td><td>250</td><td>1250</td></tr><tr><td>3</td><td>灭火器箱</td><td>50*50</td><td>5</td><td>100</td><td>500</td></tr><tr><td>合计</td><td></td><td></td><td>15</td><td></td><td>2150</td></tr></table> 表 7-5 项目工业增加值（现价）测算 <table><tr><th>序号</th><th>计算项目</th><th>金额（万元）</th></tr><tr><td>1</td><td>营业盈余</td><td>205.65</td></tr><tr><td>2</td><td>年固定资产折旧</td><td>30</td></tr><tr><td>3</td><td>年工资及福利</td><td>264.6</td></tr></table>	序号	产品名称	规格	产量（万套）	单价（元/套）	产值（万元）	1	灭火器筒体	/	5	80	400	2	消防箱	1.8*70	5	250	1250	3	灭火器箱	50*50	5	100	500	合计			15		2150	序号	计算项目	金额（万元）	1	营业盈余	205.65	2	年固定资产折旧	30	3	年工资及福利	264.6
序号	产品名称	规格	产量（万套）	单价（元/套）	产值（万元）																																						
1	灭火器筒体	/	5	80	400																																						
2	消防箱	1.8*70	5	250	1250																																						
3	灭火器箱	50*50	5	100	500																																						
合计			15		2150																																						
序号	计算项目	金额（万元）																																									
1	营业盈余	205.65																																									
2	年固定资产折旧	30																																									
3	年工资及福利	264.6																																									

4	年税金及附加	60.10
5	总计（工业增加值）	560.35

二、项目产值及工业增加值（2020 可比价）测算

参考浙江省调查总队对工业生产价格变动指标数据，本项目产值、增加值计算 2020 可比价如下表：

表 7-6 价格指数测算表

C35 专用设备制造业	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	采用可比值
数值	100	100.3	101.3	100.3	101.91

工业产值： $2150 \div (101.91 \div 100) = 2110$ 万元（2020 可比价）

工业增加值： $560.35 \div (101.91 \div 100) = 549.85$ 万元（2020 可比价）

三、项目产值能耗及工业增加值能耗评估

表 7-7 项目主要能耗指标预测分析表

序号	指标	数据
1	产值（万元）（2020 可比价）	2110
2	工业增加值（万元）（2020 可比价）	549.85
3	综合能耗（等价值）（tce）	157.80
4	产值能耗（tce/万元）（2020 可比价）	0.075
5	工业增加值能耗（tce/万元）（2020 可比价）	0.287

本项目工业增加值能耗 0.287tce/万元（2020 可比价），低于浙江省“十四五”末单位工业增加值综合能耗规划值 0.52 吨标煤/万元。

八、结论

环境影 响评价 结论	嘉兴市富江消防器材有限公司年产 15 万套消防器材搬迁技改项目选址于嘉兴市南湖区大桥镇欧嘉路 776 号。项目的建设符合产业政策要求，具有较好的经济效益。项目排放污染物符合国家和浙江省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标，符合生态环境分区控制要求。项目营运期会产生一定的污染物，经评价分析，若采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染，对周边环境影响不大。 综上所述，从环保角度而言，项目的实施是可行的。
节能评 估结论	嘉兴市富江消防器材有限公司年产 15 万套消防器材搬迁技改项目符合国家、浙江省和嘉兴市相关产业政策，与当地城市总体规划、土地利用规划及产业布局相符合。项目采用先进的节能设备，采取各项相应的节能措施后，各项能耗指标均达到了国内同类企业先进水平。从节能角度分析，该项目的实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	0.009	/	/	0.015	0.009	0.015	+0.006
	二氧化硫	0.008	0.09	/	0.003	0.008	0.003	-0.005
	氮氧化物	0.010	0.11	/	0.03	0.010	0.03	-0.07
	颗粒物	0.164	0.521	/	0.642	0.164	0.642	+0.478
废水	废水量	824	876.6	/	810	824	810	-14
	COD	0.041	0.043	/	0.041	0.041	0.041	0
	氨氮	0.004	0.004	/	0.004	0.004	0.004	0
一般工业 固体废物	金属边角料	0（42t/a）	0（50t/a）	/	0（7.07t/a）	0（42t/a）	0（7.07t/a）	/
	集尘灰	0（0.2t/a）	0（0.2t/a）	/	0（1.256t/a）	0（0.2t/a）	0（1.256t/a）	/
	废滤筒和布袋	0（0.1t/a）	/	/	0（0.05t/a）	0（0.1t/a）	0（0.05t/a）	/
	一般包装材料	0（2t/a）	/	/	0（2t/a）	0（2t/a）	0（2t/a）	/
	生活垃圾	0（9t/a）	0（9t/a）	/	0（9t/a）	0（9t/a）	0（9t/a）	/
危险废物	废包装材料	/	/	/	0（0.001t/a）	/	0（0.001t/a）	/
	废活性炭	/	/	/	0（2t/a）	/	0（2t/a）	/
	废过滤棉	/	/	/	0（0.01t/a）	/	0（0.01t/a）	/
	废机油	0（0.1t/a）	/	/	0（0.5t/a）	0（0.1t/a）	0（0.5t/a）	/
	废抹布手套	0（0.1t/a）	/	/	0（0.01t/a）	0（0.1t/a）	0（0.01t/a）	/
	废油桶	0（0.5t/a）	/	/	0（0.06t/a）	0（0.5t/a）	0（0.06t/a）	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①