

建设项目环境影响登记表

(污染影响类)

(“区域环评+环境标准”降级)

项目名称：浙江优迈重工机械有限公司年产电梯、自动扶梯 3 万套新建项目

建设单位(盖章)：浙江优迈重工机械有限公司

编制日期：二〇二一年十一月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	- 1 -
二、建设项目工程分析.....	- 21 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 35 -
四、主要环境影响和保护措施.....	- 43 -
五、环境保护措施监督检查清单.....	- 73 -
六、结论	- 75 -
附表	- 76 -

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境概况图
- 附图 3 项目周边环境照片
- 附图 4 全厂总平面布置示意图
- 附图 5 环境保护目标分布图
- 附图 6 地表水环境功能区划图
- 附图 7 南湖区环境管控单元分类图
- 附图 8 嘉兴市南湖区生态保护红线图
- 附图 9 嘉兴现代服务业集聚区土地利用规划图
- 附图 10 现状监测点位图

附件：

- 附件 1 浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表
- 附件 2 企业营业执照
- 附件 3 法人身份证复印件
- 附件 4 不动产权证书
- 附件 5 租赁协议
- 附件 6 环境质量现状监测报告
- 附件 7 原辅材料 MSDS
- 附件 8 建设项目污水入网证明
- 附件 9 危废处置承诺书
- 附件 10 环评确认文件

一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江优迈重工机械有限公司年产电梯、自动扶梯 3 万套新建项目		
项目代码	2110-330451-04-01-134503		
建设单位联系人	陈屹东	联系方式	13967311171
建设地点	浙江省(自治区) 嘉兴 市 嘉兴经济技术开发区 (区) 城南 (街道) 万国路 1332 号 9 幢 309 室		
地理坐标	(120 度 40 分 7.090 秒, 30 度 44 分 3.357 秒)		
国民经济行业类别	C3435 电梯、自动扶梯及升降机制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34 中 69 物料搬运设备制造 343 中其他(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)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	嘉兴经济技术开发区发展改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2110-330451-04-01-134503
总投资(万元)	17000.00	环保投资(万元)	90.00
环保投资占比(%)	1.34	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	28830
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、《嘉兴现代服务业集聚区总体规划》		
规划环境影响评价情况	1、规划环境影响评价文件名称:《嘉兴现代服务业集聚区总体规划环境影响报告书》 2、召集审查机关:浙江省生态环境厅 3、审查文件名称及文号:浙江省生态环境厅关于嘉兴现代服务业集聚区总体规划环保意见的函(浙环审〔2019〕145号)		
规划及规划	1、《嘉兴现代服务业集聚区总体规划》符合性分析 本项目位于浙江省嘉兴市嘉兴经济技术开发区城南街道万国路 1332 号,属于嘉兴经济技术开发区西南片区。主要从事通电梯及扶梯部件,符合产业发展定位,根据用地规划,项目所在地为工业用地,因此项目建设符合《嘉兴现代服务业集聚		

环境影响评价
符合性分析

区总体规划》的相关要求。

2、《嘉兴现代服务业集聚区总体规划环境影响报告书》符合性分析

(1) 规划环评总结论

本次规划功能定位清晰，总体来说，嘉兴现代服务业集聚区规划在浙江省主体功能区规划、嘉兴市区环境功能区规划、嘉兴市生态环境保护“十三五”规划、嘉兴市城市总体规划(2003-2020年)(2017年修订)、浙江省产业集聚区发展“十三五”规划、浙江省服务业发展“十三五”规划、嘉兴市服务业发展“十三五”规划、浙江省制造业发展“十三五”规划、嘉兴市制造业发展“十三五”转型发展规划、嘉兴市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要、嘉兴市给排水专项规划等相关规划指导下编制，因此在规划目标、功能布局、产业发展导向以及基础设施等方面基本符合上位规划和相关规划的要求。

本次规划在进一步优化规划布局、强化生态空间、总量和环境准入、建立健全环境管理体系、完善环境风险防范和应急体系建设、严格执行资源保护和环境影响缓解对策措施、落实现有问题决方案后，该规划的实施不会降低区域环境质量，从资源环境保护而言是可行的。

(2) 关于规划环评和审查意见的符合性分析

根据规划环评提出“六张清单”，本环评针对主要的环境准入条件清单和环境标准清单见表1-1、表1-2、表1-3。

表 1-1 嘉兴现代服务业集聚区工业项目环境准入负面清单(禁止类)

分区	类别名称	限制清单			备注	
		行业清单	工艺清单	产品清单		
环境优化准入区 (ST-07)	西南片区、科技城	煤炭	所有	所有	该区块现有三类工业列入限制类清单，其余三类工业以及高能耗二类工业均列入禁止类清单	
		石化、化工	所有	所有		
		轻工	生物质纤维素乙醇生产	所有		所有
			纸浆、溶解浆、纤维浆等制造；造纸(含废纸造纸)	所有		所有
纺织化纤	化学纤维制造	所有	所有			

表 1-2 嘉兴现代服务业集聚区工业项目环境准入负面清单(限制类)

分区	类别名称	限制清单	备注
----	------	------	----

			行业清单	工艺清单	产品清单		
环境优化准入区 (ST-07)	西南片区、科技城	黑色金属	所有	所有	所有	该区块现有三类工业列入限制类清单, 其余三类工业以及高能耗二类工业均列入禁止类清单。	
		有色金属	所有	所有	所有		
		金属制品	/	不含电镀工艺的、不使用有机涂层的、无钝化工艺的热镀锌除外	/		
		非金属矿采选及制品制造	所有	所有	所有		
		医药	化学药品制造	所有	所有		所有
		轻工	轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶制造、橡胶制品翻新	所有	所有		所有
			塑料制品制造	/	人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的		/
			皮革、毛皮、羽毛(绒)加工	所有	所有		所有
纺织化纤	纺织品制造	/	无染整(印染)工段的编织物及其制品制造的除外	所有			

表 1-3 环境标准清单(节选)

序号	类别	主要内容	
1	空间准入标准	具体详见清单 1 生态空间清单、清单 5 环境准入条件清单	
2	污染物排放标准	废气	1、工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996); 2、恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93); 3、部分企业自备锅炉烟气 2017 年底前执行《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)中特别排放限值要求, 2018 年 1 月 1 日起执行超低排放限值要求, 2020 年 1 月 1 日起执行《燃煤电厂大气污染物排放标准》(DB33/2147-2018)中 I 阶段排放限值, 炉窑废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996); 4、食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)。
		废水	一、综合排放标准 1、集聚区内企业废水纳管执行《污水综合排放标准》三级标准及联合污水处理厂设计进水标准, 氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的“其他企业”排放限值; 2、污水处理厂尾水 2017 年底前出水执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中的城镇污水处理厂二级排放标准, 2018 年起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准; 二、行业排放标准 1、酸洗企业及含酸洗工序的其他企业(不含电镀企业)酸洗废水总铁最高允许排放浓度限值执行《酸洗废水排放总铁浓度限值》

			(DB33/844-2011); 2、阳极氧化工艺废水参照《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008); 3、提取类制药(不含中药)企业或生产设施执行《提取类制药工业水污染物排放标准》(DB33/923-2014); 4、拥有电镀设施企业废水排放执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008); 5、纺织印染企业废水排放执行《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)。
		噪声	1、企业厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3、4 类标准; 2、集聚区内营业性文化娱乐场所和商业经营活动产生的噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008); 3、施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的噪声限值标准, 另外夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB(A)。
		固废	1、固废鉴别执行《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)相关要求; 2、危险废物厂内暂存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)要求; 3、一般工业固体废物厂内暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)要求。
	3	环境 质量 管控 标准	环境 质量 标准
4	行业 准入 标准	环境 准入 指导 意见	《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》、《浙江省制造产业发展导向目录》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》、《浙江省淘汰落后生产能力指导目录》、《嘉兴市制造业发展导向目录》。
		技术 规范	《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(环保部公告 2013 年第 31 号)、《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》(浙环函(2015)402 号)、浙江省金属表面处理(除电镀外)行业污染整治提升规范。
<p>本项目位于浙江省嘉兴市嘉兴经济技术开发区城南街道万国路 1332 号, 属于西南片区、科技城环境优化准入区(ST-07), 主要从事电梯及扶梯部件生产, 不在禁</p>			

	<p>止和限制清单内，因此，项目的建设符合环境准入条件清单。本项目为二类工业项目，总量控制指标通过区域替代削减平衡后，符合总量管控限值要求，废水纳管排放，不新建入河排污口；本项目拟采取的污染防治措施成熟且合理可行，符合行业准入标准要求。因此，项目的建设符合环境标准清单。综上，本项目符合《嘉兴现代服务业集聚区总体规划环境影响报告书》要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、“三线一单”符合性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>本项目位于浙江省嘉兴市嘉兴经济技术开发区城南街道万国路 1332 号 9 幢 309 室，根据嘉兴市区生态保护红线图中生态红线区范围，本项目不触及生态保护红线。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级、地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准和声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类。</p> <p>本项目废水、废气、噪声经治理后均能达标排放，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击，区域环境能维持现有环境功能区要求。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>本项目位于浙江省嘉兴市嘉兴经济技术开发区城南街道万国路 1332 号 9 幢 309 室，用地性质为工业用地，企业租用浙江新创电梯有限公司 28830.45m² 的闲置厂房进行生产，不新征用地，可实现土地资源有序利用与有效保护，未达到土地资源利用上线；本项目主要使用清洁能源为电能和天然气，符合能源利用总量、结构和利用效率要求，同时不涉及到高污染燃料禁燃区要求，未达到能源资源利用上线；本项目不涉及到自然资源资产核算及管控，无相关利用上线要求；本项目用水采用自来水，为地表水资源，并不涉及地下水、生态用水要求，项目用水能得到满足，也不达到水资源利用上线。故本项目满足资源利用上线要求。</p> <p>(4) 环境准入负面清单</p> <p>根据《嘉兴市“三线一单”生态环境分区管控方案》中嘉兴市“三线一单”环境管控</p>

单元准入清单，本项目所在地环境管控单元为南湖区嘉兴开发区产业集聚重点管控单元(ZH3304022005)。环境管控单元准入清单见表 1-4。

表 1-4 本项目环境管控单元准入清单

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
ZH3304022005	南湖区嘉兴开发区产业集聚重点管控单元	产业集聚重点管控单元	<p>1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。</p> <p>2、合理规划布局三类工业项目，原则上只允许在西部先进制造业集聚区部分区域(北至杭州塘，南至规划机场路，东至恒心路，西至洪新路)布局三类工业项目，并控制三类项目总体规模和准入门槛，对不符合开发区区重点支持产业导向的三类工业项目禁止准入。现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。</p> <p>3、提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。</p> <p>4、新建涉 VOCs 排放的工业企业全部入园，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求；严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等重污染项目。</p> <p>5、智创园除（三环西路以东，广穹路以南，天琴路以西，机场路以北地块）以外，新建二类工业项目严格控制区域排污总量，不得排放生产废水，VOCs 排放量小于 1 吨/年。城南工业园区新建、改建、扩建二类工业项目，VOCs 排放量小于 1 吨/年，且其生产车间与居民区保持 300 米及以上的防护距离。</p> <p>6、除热电行业外，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的项</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。</p> <p>4、加强土壤和地下水污染防治与修</p>	<p>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。</p> <p>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监管机制，加强风险防控体系建设。</p>	<p>1、推工业集聚区生态改造，强化企业清洁生产改造，推广节水型企业、水工园建设，落实煤消费减量替代要求，提高能源利用效率。</p>

		目。 7、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	复。		
本项目环境管控单元准入清单符合性分析对照见表 1-5。					
表 1-5 本项目环境管控单元准入清单符合性分析					
		管控要求	本项目情况	符合情况	
空间 布局 约束		<p>1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。</p> <p>2、合理规划布局三类工业项目，原则上只允许在西部先进制造业集聚区部分区域(北至杭州塘，南至规划机场路，东至恒心路，西至洪新路)布局三类工业项目，并控制三类项目总体规模和准入门槛，对不符合开发区区重点支持产业导向的三类工业项目禁止准入。现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。</p> <p>3、提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。</p> <p>4、新建涉 VOCs 排放的工业企业全部入园，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求；严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等重污染项目。</p> <p>5、智创园除（三环西路以东，广穹路以南，天琴路以西，机场路以北地块）以外，新建二类工业项目严格控制区域排污总量，不得排放生产废水，VOCs 排放量小于 1 吨/年。城南工业园区新建、改建、扩建二类工业项目，VOCs 排放量小于 1 吨/年，且其生产车间与居民区保持 300 米及以上的防护距离。</p> <p>6、除热电行业外，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的项目。</p> <p>7、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。</p>	<p>本项目为通用设备制造业，属二类工业项目；项目不属于三类工业项目；本项目涉 VOCs 排放，且位于园区内。企业涉及工业涂装工序，且采用水性漆，不属于重污染项目。本项目与周边居住区距离较远，且与周边工业企业有隔离带。</p>	符合	
污 染 物 排 放 管 控		<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目严格实施污染物总量控制制度；本项目产生的污染物会采取相应的处理措施，污染物</p>	符合	

	3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。 4、加强土壤和地下水污染防治与修复。	排放水平达到同行业国内先进水平。企业生产废水和生活污水经厂区内处理后均纳管排放。													
环境 风险 防控	1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。 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。	项目实施后强化环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强应急预案制定，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。	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。	企业加强生产用水节约管理，严格控制生产区的用水消耗，做好节水工作。	符合												
<p>符合性分析：</p> <p>本项目位于浙江省嘉兴市嘉兴经济技术开发区城南街道万国路1332号，属于南湖区嘉兴开发区产业集聚重点管控单元(ZH3304022005)，项目主要为电梯及扶梯部件的制造，属于二类工业项目。对本项目产生的污染物采取相应的处理措施，污染物排放可达到同行业先进水平，本项目不属于国家、省、市落后产能的限制类、淘汰类项目。厂区内雨污分流，污水全部纳管，符合“污水零直排”要求。同时本项目能够符合环境风险防控、资源开发效率要求。</p> <p>2、《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</p> <p>对照《长江经济带发展负面清单指南(试行)浙江省实施细则》(浙长江办(2019)21号)，本项目与“指南”中各项环保要求相容的符合性详见表1-6。</p> <p>表 1-6 与《长江经济带发展负面清单指南(试行)浙江省实施细则》符合性对照表。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>具体要求</th> <th>本项目情况</th> <th>是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>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。</td> <td>本项目为通用设备制造业，非港口码头项目，不涉及。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>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的港口码头项目。经国家发展改革委或交通运输部审批、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，结合城市规划和督导交通</td> <td>本项目为通用设备制造业，非港口码头项目，不涉及。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				序号	具体要求	本项目情况	是否符合	1	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。	本项目为通用设备制造业，非港口码头项目，不涉及。	符合	2	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的港口码头项目。经国家发展改革委或交通运输部审批、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，结合城市规划和督导交通	本项目为通用设备制造业，非港口码头项目，不涉及。	符合
序号	具体要求	本项目情况	是否符合												
1	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。	本项目为通用设备制造业，非港口码头项目，不涉及。	符合												
2	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的港口码头项目。经国家发展改革委或交通运输部审批、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，结合城市规划和督导交通	本项目为通用设备制造业，非港口码头项目，不涉及。	符合												

	专项规划等另行研究执行。		
3	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区内核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。禁止在森林公园的岸线和河段范围内毁林开垦和毁林采石、采砂、采土以及其他毁林行为。禁止在地质公园的岸线和河段范围内以及可能对地质公园造成影响的周边地区采石、取土、开矿、放牧、砍伐以及其他对保护对象有损害的活动。禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区内核心景区、森林公园、地质公园等由林业	本项目位于嘉兴市嘉兴经济技术开发区城南街道万国路1332号，用地性质为工业用地，非自然保护区、森林公园、地质园、I级林地、一级国家级公益林。	符合
4	在海洋保护区内：（一）禁止擅自改变海岸、海底地形地貌及其他自然生态条件，严控炸岛、炸礁、采砂、围填海、采伐林木等改变海岸、海底地形地貌或严重影响海洋生态环境的开发利用行为；（二）重点保护区内禁止实施与保护无关的工程建设活动，预留区内禁止实施改变自然生态条件的生产活动和任何形式的工程建设活动；（三）海洋公园内禁止建设宾馆、招待所、疗养院等工程设施，禁止开设与海洋公园保护目标不一致的参观、旅游项目。	本项目位于嘉兴市嘉兴经济技术开发区城南街道万国路1332号，不在海洋保护区内。	符合
5	在饮用水源一级保护区的岸线和河段范围内：（一）禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目；（二）禁止网箱养殖、投饵式养殖、旅游、使用化肥和农药等可能污染饮用水水体的投资建设项目；（三）禁止游泳、垂钓以及其他可能污染水源的活动；（四）禁止停泊与保护水。	本项目位于嘉兴市嘉兴经济技术开发区城南街道万国路1332号，并不在饮用水源一级保护区的岸线和河段范围内。	符合
6	在饮用水源二级保护区的岸线和河段范围内：（一）禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；（二）禁止网箱养殖、使用高毒、高残留农药等可能污染饮用水水体的投资建设项目；（三）禁止设置排污口，禁止危险货物水上过驳作业；（四）禁止贮存、堆放固体废物和其他污染物，禁止排放船舶洗舱水、压载水等船舶污染物，禁止冲洗船舶甲板；（五）从事旅游活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。	本项目位于嘉兴市嘉兴经济技术开发区城南街道万国路1332号，并不在饮用水源二级保护区的岸线和河段内。	符合
7	在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内：（一）禁止新建、扩建水上加油站、油库、规模化畜禽养殖场等严重污染水体的建设项目，或者改建增加畜禽养殖场等严重污染水体的建设项目，或者改建增加；（二）禁止设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒	本项目位于嘉兴市嘉兴经济技术开发区城南街道万国路1332号，并不在饮用水水源准保护区	符合

	物品的码头；（三）禁止运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。	的岸线和河段范围内。	
8	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围垦河道、围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。因江河治理确需围垦河道的，须论证后经省水利厅审查同意，报省人民政府批准。已经围湖造田的，须按照国家规定的防洪标准进行治理，有计划退田还湖。	本项目位于嘉兴市嘉兴经济技术开发区城南街道万国路1332号，用地性质为工业用地，并不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	符合
9	在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（二）禁止截断湿地水源；（三）禁止挖沙、采矿；（四）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（五）禁止从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动；（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。	本项目位于嘉兴市嘉兴经济技术开发区城南街道万国路1332号，并不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
10	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于嘉兴市嘉兴经济技术开发区城南街道万国路1332号，并不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内。	符合
11	在生态保护红线和永久基本农田范围内，准入条件采用正面清单管理，禁止投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目，禁止不符合主导功能定位、对生态系统功能有扰动或破坏的各类开发活动，禁止擅自建设占用和任意改变用途。	本项目位于嘉兴市嘉兴经济技术开发区城南街道万国路1332号，并不在生态保护红线和永久基本农田范围内。	符合
12	禁止新建化工园区。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目属于通用设备制造业，非禁止类项目，且本项目位于合规园区内	符合
13	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。原则上禁止新建露天矿山建设项目。	本项目属于通用设备制造业，非禁止类项目。	符合

14	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《国家产业结构调整指导目录（2011 年本 2013 年修正版）》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)(2018 年版)》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。	本项目属于通用设备制造业，非禁止类项目。	符合
15	禁止核准、备案严重过剩产能行业新增产能项目，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。	本项目不属于严重过剩产能行业。	符合
16	禁止备案新建扩大产能的钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目。钢铁、水泥、平板玻璃项目确需新建的，须制定产能置换方案并公告，实施减量或等量置换。	本项目不涉及。	符合

3、《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》

2016 年 12 月 28 日，环境保护部、国家发展和改革委员会、住房和城乡建设部和水利部共同印发《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》(环环评〔2016〕190 号)。

项目所在地位于优化开发区-长江三角洲地区。其准入条件如下：落实《长江经济带取水口排污口和应急水源布局规划》，沿江地区进一步严格石化、化工、印染、造纸等项目环境准入，对干流两岸一定范围内新建相关重污染项目不予环境准入，推进石化化工企业向尚有一定环境容量的沿海地区集中、绿色发展。对太湖流域新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入；实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化。严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施。

符合性分析：

对照意见的准入要求，项目的符合性分析见表 1-7。

表 1-7 意见符合性分析

序号	要求	项目实际情况	结论
1	落实《长江经济带取水口排污口和应急水源布局规划》，沿江地区进一步严格石化、化工、印染、造纸等项目环境准入，对干流两岸一定范围内新建相关重污染项目不予环境准入，推进石化化工企业向尚有一定环境容量的沿海地区集中、绿色发展。	项目选址于嘉兴市嘉兴经济技术开发区城南街道万国路 1332 号 9 幢 309 室，不属于长江沿江地区，项目排放污染物较小	符合要求
2	对太湖流域新建原料化工、燃料、颜料及	本项目不属于原料化	符合要求

	排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入	工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目	
3	实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化	脱脂废水、硅烷化废水、清洗废水经厂区内污水处理设施混凝沉淀工艺处理后和经隔油池、沉淀池处理后的生活污水一同纳管排放	符合要求
4	严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施	项目不涉及	符合要求

综上所述，项目符合《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》中相关要求。

4、《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》

对照《关于印发<浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范>和<浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范>的通知》(浙环函〔2015〕402号)中相关整治要求，相关符合性分析如表 1-8。

1-8 浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范符合性分析表

序号	整治要求	项目情况	符合性
源头控制	1 使用水性、粉末、高固体份、紫外(UV)光固化涂料等环境友好型涂料，限制使用即用状态下 VOCs 含量>420g/L 的涂料★	项目采用低 VOCs 含量水性，即用状态下 VOCs 含量为 6.28g/L，满足即用状态下 VOCs 含量<250g/L 的要求	符合
	2 汽车制造、汽车维修、家具制造、电子和电器产品制造企业环境友好型涂料（水性涂料必须满足《环境标准技术要求 水性涂料》（HJ2537-2014）的规定）使用比例达到 50%以上	本项目不涉及	符合
过程控制	1 涂装企业采用先进的静电喷涂、无空气喷涂、空气辅助/混气喷涂、热喷涂工艺，淘汰空气喷涂等落后喷涂工艺，提高涂料利用率★	项目采用静电喷涂作业	符合
	2 所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定	项目水性漆采用密封储存和密闭存放，设置专用危化品仓库	符合
	3 溶剂型涂料、稀释剂等调配作业在独立密闭间内完成，并需满足建筑设计	项目水性涂料调漆位于独立密闭的调漆间，并要求按照建筑	符合

		防火规范要求	设计防火规范进行建设	
	4	无集中供料系统时，原辅料转运应采用密闭容器封存	项目水性漆采用密封容器封存	符合
	5	禁止敞开式涂装作业，禁止露天和敞开式晾（风）干（船体等大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外）	本项目喷漆和晾干工段在密闭的喷漆房内进行，且配有收集和处理系统	符合
	6	无集中供料系统的浸涂、辊涂、淋涂等作业应采用密闭的泵送供料系统	本项目不涉及浸涂、辊涂、淋涂等作业	符合
	7	应设置密闭的回收物料系统，淋涂作业应采取有效措施收集滴落的涂料，涂装作业结束应将剩余的所有涂料及含 VOCs 的辅料送回调配间或储存间	不涉及	不涉及
	8	禁止使用火焰法除旧漆	不涉及	不涉及
废气收集	1	严格执行废气分类收集、处理，除汽车维修行业外，新建、改建、扩建废气处理设施时禁止涂装废气和烘干废气混合收集、处理	项目废气分类收集、处理，且涂装过程不涉及烘干废气	符合
	2	调配、涂装和干燥工艺过程必须进行废气收集	项目调配、喷漆、晾干等工序均有废气收集装置	符合
	3	所有产生 VOCs 污染物的涂装生产工艺装置或区域必须配备有效的废气收集系统，涂装废气总收集效率不低于 90%	本项目调漆房、喷漆房均设置为独立密闭式，内部整体抽风，负压收集。本项目设计涂装废气总收集效率为 95%	符合
	4	VOCs 污染气体收集与输送应满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有走向标识	项目建成后按要求落实	落实后符合
废气处理	1	溶剂型涂料喷涂漆雾应优先采用干式过滤或湿式水帘等装置去除漆雾，且后段 VOCs 治理不得仅采用单一水喷淋处理的方式	项目水性涂料喷涂漆雾采用干式过滤棉进行去除，后段 VOCs 通过水喷淋+除雾器+活性炭吸附处理后排放	符合
	2	使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气处理设施总净化效率不低于 90%	项目不涉及烘干废气	不涉及
	3	使用溶剂型涂料的生产线，涂装、晾（风）干废气处理设施总净化效率不低于 75%	项目使用水性涂料，调配、涂装、晾干工序总净化效率为 85%以上	符合
	4	废气处理设施进口和排气筒出口安装符合 HJ/T1-92 要求的采样固定位装	项目建成后按要求落实	落实后符合

		置，VOCs污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及环评相关要求，实现稳定达标排放		
监督管理	1	完善环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度	项目建成后按要求落实	落实后符合
	2	落实监测监控制度，企业每年至少开展1次VOCs废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监控浓度监测，其中重点企业处理设施监测不少于2次，厂界无组织监控浓度监测不少于1次。监测需委托有资质的第三方进行，监测指标须包含原辅料所含主要特征污染物和非甲烷总烃等指标，并根据废气处理设施进、出口监测参数核算VOCs处理效率	项目建成后按要求落实	落实后符合
	3	健全各类台帐并严格管理，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂原辅料的消耗台帐（包括使用量、废弃量、去向以及VOCs含量）、废气处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台帐。台帐保存期限不得少于三年	项目建成后按要求落实，台帐保存期不得少于五年	落实后符合
	4	建立非正常工况申报管理制度，包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时，企业应及时向当地环保部门的报告并备案。	项目建成后按要求落实	落实后符合

根据上表分析，本项目目前尚未投产，要求建设单位在项目建成投产后落实相关要求措施。在此基础上，除不涉及项目外，本项目建设符合浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范提出的相关整治要求。

5、《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》(浙环发〔2017〕29号)

大力推进VOCs深化治理：各市要按照浙江省大气污染防治“十三五”规划要求，深入开展VOCs污染治理，实施“源头削减、过程控制、末端治理”全过程防治措施，重点推进16个省级涉气重点区域和石化、包装印刷、农药、医药、合成树脂、化纤、橡胶和塑料制品制造、工业涂装、合成革、制鞋、纺织印染等行业VOCs治理，建立“一厂一策一档”制度，推动低VOCs含量原辅材料替代和工艺技术升级，在石化和连续生产化工企业全面开展泄露检测与修复(LDAR)。

严格管控建设项目VOCs增量：排放VOCs的新、改、扩建项目，必须按照“最

优的设计、先进的设备、最严的管理”要求进行建设和管理。严格执行建设项目削减替代制度，按照《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）和《浙江省工业污染防治“十三五”规划》（浙环发〔2016〕46号）等相关规定，空气质量未达到国家二级标准的杭州、宁波、温州、湖州、嘉兴、绍兴、金华、衢州和台州等市，建设项目新增 VOCs 排放量，实行区域内现役源 2 倍削减量替代；舟山和丽水实行 1.5 倍削减量替代。按照“以减量定增量”原则，结合年度 VOCs 总量控制计划，对 VOCs 指标实行动态管理，严格控制区域 VOCs 排放量。

符合性分析：

项目所在地位于嘉兴市嘉兴经济技术开发区城南街道万国路 1332 号，本项目涉及 VOCs 排放，本项目喷漆工艺采用低 VOCs 水性涂料，喷漆废气收集后经“过滤棉+水喷淋+除雾器+活性炭吸附”处理后引至不低于 15m 高排气筒排放。本项目新增 VOCs 排放量实施现役企业 VOCs 总量倍量替代，替代比例为 1:2。因此，项目的实施符合《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》相关要求。

6、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）

主要对工业涂装 VOCs 综合治理进行分析。

加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。

强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。

加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备。汽车制造整车生产推广使用“三涂一烘”“两涂一烘”或免中涂等紧凑型工艺、静电喷涂技术、自动化喷涂设备。汽车金属零配件企业鼓励采用粉末静电喷涂技术。集装箱制造一次打砂工序钢板处理采用辊涂工艺。木质家具推广使用高效的往复式喷涂箱、机械手和静电喷涂技术。

板式家具采用喷涂工艺的，推广使用粉末静电喷涂技术；采用溶剂型、辐射固化涂料的，推广使用辊涂、淋涂等工艺。工程机械制造要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术。电子产品制造推广使用静电喷涂等技术。

有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾(风)干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。

推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾(风)干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾(风)干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。

符合性分析：

本项目采用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)的水性涂料。本项目喷漆采用静电喷涂方式，且喷漆后晾干，无烘干工序，调漆、喷漆、晾干工段废气采用干式过滤棉+水喷淋+除雾器+活性炭吸附高效处理设施处理后引至不低于 15m 高排气筒排放。因此，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)的相关要求。

7、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》(浙环发〔2021〕10号)

主要对工业涂装 VOCs 综合治理进行分析。

全面提升生产工艺绿色化水平。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。

全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《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。

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罩收集方式，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。

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。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。

符合性分析：

本项目采用粉末涂料和符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)的水性涂料。本项目喷漆采用静电喷涂方式，且喷漆后晾干，无烘干工序，调漆、喷漆、晾干工段废气整体密闭收集后采用干式过滤棉+水喷淋+除雾器+活性炭吸附高效处理设施处理后引至不低于 15m 高排气筒排放，VOCs 综合去除效率约 85%。待企业实施生产后，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。因此本项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》(浙环发〔2021〕10号)的相关要求。

8、关于低挥发性有机化合物含量涂料使用符合性分析

根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)，本项目使用的水性漆属于水性涂料中机械设备涂料，VOCs 含量限值为 250g/L。根据油漆厂商提供的水性漆 MSDS 以及调配比例对施工状态下的水性漆涂料 VOCs 含量进行符合性分析，具体分析结果详见表 1-9。

表 1-9 本项目水性涂料低 VOCs 含量符合性分析

涂料名称	密度 (g/cm ³)	调配比例	施工状态下 VOCs 含量(g/L)	VOCs 含量限值(g/L) (GB/T 38597-2020)	符合 情况
水性漆	1.3	1:5	6.28	250	符合

本项目使用水性涂料的 VOCs 含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技

术要求》(GB/T 38597-2020)中相关限值要求。

9、环保审批原则符合性分析

(1) 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》(浙江省人民政府令第388号,2021年2月10日修正)总则第三条,本项目环评审批原则符合性分析具体如下:

①建设项目符合生态保护红线、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

通过对空间布局引导、污染物排放管控、环境风险防控和资源开发效率要求和重点管控对象分析结果表明,本项目能满足《嘉兴市“三线一单”生态环境分区管控方案》中嘉兴市“三线一单”环境管控单元(南湖区嘉兴开发区产业集聚重点管控单元)要求。

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

本项目污染物产生规律简单可控,治理措施成熟可靠,根据工程分析和环境影响分析结论,只要企业能按照本环评要求落实“三废”治理措施,则项目运营期污染物排放能达到国家、省规定的污染物排放标准相关要求,符合达标排放原则。

根据总量控制分析结果,本项目主要污染物排放总量控制建议值为:新增的生活污水量20232t/a、COD_{Cr}(环境量)1.012t/a、NH₃-N(环境量)0.101t/a, COD_{Cr}、NH₃-N需按照1:1进行替代削减,区域替代削减量为:COD_{Cr}1.012t/a、NH₃-N0.101t/a;新增烟(粉)尘4.035t/a、VOCs0.879t/a、SO₂0.068t/a、NO_x0.636t/a,烟(粉)尘、VOCs、SO₂、NO_x需按照1:2进行区域替代削减,区域替代削减量为:烟(粉)尘8.07t/a、VOCs1.758t/a、SO₂0.136t/a、NO_x1.272t/a。

③建设项目符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

本项目位于浙江省嘉兴市嘉兴经济技术开发区城南街道万国路1332号9幢309室,用地性质为工业用地,主要从事扶梯和电梯配件制造,不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《浙江省淘汰落后生产能力指导目录(2012年本)》等规定的禁止、限制、淘汰类产业,符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。

(2) “四性五不批原则”符合性分析

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》“四性五不批”要求,本项目符合性分析具体见表1-10。

表 1-10 “四性五不批”要求符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析
四性	建设项目的环境可行性	符合。本项目位于浙江省嘉兴市嘉兴经济技术开发区城南街道万国路 1332 号 9 幢 309 室。本项目实施后，不会导致现有环境质量降级。建设项目的环境可行。
	环境影响分析预测评估的可靠性	符合。大气环境、地表水环境、声环境、固废和环境风险均按相关规范要求进行分析，环境影响分析结果可靠。
	环境保护措施的有效性	符合。本项目产生污染物均有较为成熟的技术进行处理，从技术上可行，经济上合理，只要切实落实本报告提出的污染防治措施，本项目废气、废水、噪声可达标排放，固废均可实现零排放。环境保护措施有效。
	环境影响评价结论的科学性	符合。本评价结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，评价结论是科学的。
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。	符合。项目符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，项目运营过程中各类污染源均能得到有效控制，并做到达标排放，符合总量控制和达标排放原则，对环境影响不大，项目实施不会改变所在地环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。
	(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。	符合。本项目所在地大气环境不达标，地表水环境、声环境质量均达标。项目运营过程中各类污染源均能得到有效控制并做到达标排放，对当地环境质量影响不大，不会出现环境质量出现降级的情况。本项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。
	(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。	符合。本环评提出了相应污染防治措施，企业在落实污染防治措施后，项目运营过程中各类污染源均能得到有效控制并做到达标排放。
	(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出有效防治措施。	符合。本项目为新建项目，并无原有环境污染和生态破坏。
	(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。	符合。本项目环境影响报告表的基础资料数据真实，内容不存在重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。

10、项目环评类别判定

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等，建设项目须履行环境影响评价制度。本项目生产的产品为电梯及扶梯部件，同时根据业主提供的资料，本项目涉及涂装工艺，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》(生态环境部第16号)，本项目属于“三十一、通用设备制造业34中69物料搬运设备制造343中其他(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)”，综上所述，本项目环境影响评价报告类别为报告表。

根据《嘉兴市人民政府关于同意嘉兴现代服务业集聚区“区域环评+环境标准”改革实施方案的批复》(嘉政发函〔2018〕10号)，对环评审批负面清单外的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表；原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表。本项目与“方案”中环评审批负面清单符合性见表1-11。

表 1-11 本项目与“方案”中环评审批负面清单符合性分析

负面清单内容	本项目情况	是否符合
环评审批权限在设区市级以上环境保护行政主管部门审批的项目	本项目审批权限不在设区市级以上环境保护行政主管部门审批	是
需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目(辐射类)	本项目不涉及	是
有化学合成反应的石化、化工、医药项目	本项目不涉及	是
生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目	本项目不涉及	是
涉及新增重金属污染排放项目	本项目不涉及	是
群众反映较强烈污染项目	本项目不涉及	是

根据上表可知，本项目不属于区域环评审批负面清单内的项目，符合降低环评等级的要求，因此确定本项目应编制环境影响登记表。

二、建设项目工程分析

2.1 项目内容

浙江优迈重工机械有限公司（企业营业执照见**附件 2**）位于浙江省嘉兴市经济技术开发区万国路 1332 号 9 幢 309 室，本项目拟投资 6710 万元，租用浙江信创电梯有限公司 28830.45m² 的闲置厂房开展实施。企业通过购置剪板机、多工位冲床、折弯机、激光切割机、喷粉线、喷漆线等生产设备，采用焊接、喷塑、喷漆等生产工艺，建成后将形成年产 40 万台电梯部件和 1000 台扶梯的生产能力。项目已取得浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表（项目代码：2110-330451-04-01-134503，详见**附件 1**）。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》，本项目环评类别为环境影响报告表。根据《嘉兴市人民政府关于同意嘉兴现代服务业集聚区“区域环评+环境标准”改革实施方案的批复》(嘉政发函〔2018〕10 号)。对环评审批负面清单外的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表；原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表。本项目位于嘉兴现代服务业集聚区内，项目不属于区域环评审批负面清单内的项目，符合降低环评等级的要求。因此，本项目应编制环境影响登记表。

2.1.1 项目组成

项目组成情况见表 2-1。

表 2-1 项目组成内容

项目名称			建设规模
主体工程	1	生产内容	企业租用浙江信创电梯有限公司闲置厂房，合计占地面积 28830.45m ² ，购置剪板机、多工位冲床、折弯机、激光切割机、喷粉线、喷漆线等生产设备，采用焊接、喷塑、喷漆等生产工艺，建成后将形成年产 40 万台电梯部件和 1000 台扶梯的生产规模。
辅助工程	1	办公室	位于厂区东北侧的 2#楼 2 层，建筑面积 1430.89m ² 。
公用工程	1	给水	利用现有给水设施。
	2	排水	采用雨污分流系统； 雨水就近排入市政雨水管网； 硅烷化废水、脱脂废水、清洗废水经厂区内污水处理设施处理后和经隔油池、化粪池预处理后的生活污水一同纳管排放。
	3	供电	当地供电系统统一供给。

建设内容

环保工程	1	废气	(1)切割粉尘经布袋除尘装置处理后引至不低于 15m 高排气筒(DA001)排放。 (2)焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器过滤处理后无组织排放于车间内。 (3)喷塑粉尘经布袋除尘装置处理后通过不低于 15m 高排气筒排放(DA002)。 (4)固化废气和天然气燃烧废气一同收集后引至不低于 15m 高排气筒排放(DA003)。 (5)喷漆废气收集后经过干式过滤棉+水喷淋+除雾器+活性炭吸附装置处理后引至不低于 15m 高排气筒排放(DA004)。 (6)油烟废气经油烟净化器净化后引至不低于 15m 高排气筒排放(DA005)。
	2	废水	硅烷化废水、脱脂废水、清洗废水经厂区内污水处理设施处理后和经隔油池、化粪池预处理后的生活污水一同纳管排放。喷淋废水经厂区内污水处理设施处理后回用于水喷淋工序。
	3	噪声	隔声降噪设施。
	4	固废	一般工业固体暂存于一般废物间, 100m ² 危险废物暂存于危废暂存间, 50m ² 生活垃圾委托清运
储运工程	1	原料及产品	厂区分别设置原料及成品库 原材料及成品均采用汽车运输
依托工程	本项目为新建项目, 依托工程为厂区内现有隔油池、化粪池。		

2.1.2 建设项目产品方案及规模

本项目产品方案及规模见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案及规模

序号	产品名称		产品方案
1	电梯部件	厅门	30 万台/年
2		门机	2 万台/年
3		轿厢	1 万台/年
4		控制柜	5 万个/年
5		直梁和对重架	1 万台/年
6		桁架	1 万块/年
7	扶梯	扶梯	0.1 万台/年

2.1.3 建设项目主要生产设备及数量

本项目主要生产设备及数量见表 2-3。

表 2-3 本项目主要生产设备和数量

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)
1	变频螺杆空压机	GA110VSD+	1

2	工频螺杆空压机	G110-8.5	1
3	冷冻式干燥机	SRH-230	2
4	移动式万向摇臂钻床	FWD-YB006-0429	1
5	薄板数控剪板机	爱克 625014	1
6	厚板数控剪板机	爱克 637514	1
7	薄板多工位冲床	村田 3048	2
8	薄板数控折弯机	爱克 516032	5
		爱克 516040	1
9	厚板数控折弯机	PPEB320/40	2
10	厚板多工位冲床	M5000	1
11	厅门专机线	/	1
12	非标点焊流水线	/	1
13	交流电焊机	沪工 BX1-300F-3A	2
14	电焊机	YD-350FR2	8
		YD-280RK	2
		YE-400TX4	1
15	轿底平台机器人焊接	/	1
		/	2
16	上梁托架货架平台机器人焊接	/	1
17	350 逆变式 CO2 气保焊机	EHAVE CM350	100
18	500 逆变式 CO2 气保焊机	EHAVE CM500	20
19	螺柱焊机	螺柱 M6~M12,焊接电流≥800A	8
20	ABB 焊接机器人	IRB2600	2
21	ABB 装箱机器人	IRB6640	2
22	激光切割机	BySmart Fiber 3015	1
23	等离子切割机	YP-100PF	4
24	喷粉线	/	1
25	喷漆线	/	1
26	厅门自动装箱	/	1
27	轿壁柔性线	/	1
28	轿壁装箱线	/	1
29	控制柜流水线	/	1
30	粘结线	/	3
31	导轨支架冲床	600T	6
32	轿底装箱线	定制	1
33	吊顶装配线	定制	1
34	空心轨轧制线	定制	1
35	金属开槽机	HRL1250-4000	1

36	焊接平台	/	4
37	厅门粘接平台	/	1
38	锯床	锯力煌 GB4240XA (0~+60°)	4
39	摇臂钻	Z3732	4
40	台钻	ZS4120	4
41	磁力钻	GBM50-2	4
42	7T 无轨电动平车	荷载 7 吨	1
43	龙门工装	/	1
44	行车 10T	/	2
45	行车 5T	/	2
46	电动爬梯	/	2
47	焊接烟尘净化器	LB*-JZ1200	2

2.1.4 建设项目主要原辅材料消耗情况

1、主要原辅材料消耗情况

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料消耗情况

序号	原料名称	包装规格	性状	年消耗量	厂区最大 储存量	备注
1	冷轧板	200kg/卷	固体	9800t/a	500t	/
2	热轧板	200kg/卷	固体	8600t/a	500t	/
3	不锈钢	单张裸装	固体	6800t/a	500t	/
4	钢材	1t/捆	固体	3000t/a	300t	/
5	二氧化碳焊丝	5kg/盘	固体	20t/a	2t	用于二氧化碳气保焊
6	二氧化碳气体	50L/罐	气体	0.08t/a	0.01t	钢瓶包装
7	氩弧焊丝	5kg/盒	固体	0.5t/a	0.05t	用于氩弧焊
8	氩气	50L/罐	气体	0.14t/a	0.01t	钢瓶包装
9	焊条	20kg/箱	固体	0.24t/a	0.1t	用于电弧焊
10	液压油	25kg/桶	液体	6t/a	0.6t	设备保养
11	脱脂剂 A	25kg/桶	液体	10t/a	1t	用于脱脂工序
12	脱脂剂 B	25kg/桶	液体	5t/a	0.5t	
13	硅烷处理剂	25kg/桶	液体	15t/a	1.5t	用于硅烷化处理工序
14	塑粉	20kg/箱	固体	50t/a	5t	用于喷塑工序
15	天然气	管道	气体	34 万 Nm ³ /a	/	用于固化工序
16	水性漆	25kg/桶	液体	50t/a	5t	用于喷漆工序
17	钢材	500kg/捆	固体	25000t/a	500t	/
18	切割片	20 片/箱	固体	1000 片/a	0.05t	1 片按 0.5kg 计

19	磨光片	20 片/箱	固体	1200 片/a	0.06t	1 片按 0.3kg 计
20	锂基润滑油	10kg/桶	液体	0.01t/a	0.01t/a	用于设备润滑
21	厅门配件	1 套/箱	固体	30 万套/年	3000 套	用于厅门装配
22	门机配件	1 套/箱	固体	2 万套/年	1000 套	用于门机装配
23	轿厢配件	1 套/箱	固体	1 万套/年	500 套	用于轿厢装配
24	PCBA 成品	10 套/箱	固体	5 万套/年	500 套	用于控制柜装配
25	变频器	10 套/箱	固体	5 万套/年	500 套	
26	其余控制柜配件	1 套/箱	固体	5 万套/年	500 套	
27	直梁、对重架配件	1 套/箱	固体	1 万套/年	500 套	用于直梁、对重架装配
28	桁架配件	1 套/箱	固体	1 万套/年	500 套	用于桁架装配
29	侧板	单张裸装	固体	160t/a	10t	用于扶梯装配
30	导轨	500kg/捆	固体	800t/a	50t	
31	前沿板	400kg/捆	固体	40t/a	4t	
32	栏板	400kg/捆	固体	400t/a	40t	
33	梯级	单张裸装	固体	960t/a	96t	
34	盖板、裙板	500kg/捆	固体	80t/a	8t	
35	三角架	单套裸装	固体	0.9t/a	0.09t	/
36	包装袋	1kg/打	固体	0.8t/a	0.08t	用于产品包装
37	瓦楞纸	10 张/捆	固体	0.9t/a	0.1t	

2、主要原辅材料成分

本项目主要原辅材料成分见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料成分一览表

序号	名称	用量 (t/a)	组分	百分比 (%)	备注
1	脱脂剂 A	10	氢氧化钾	10~25	非挥发组份
			其他混合物	75~90	非挥发组份
2	脱脂剂 B	5	非离子表面活性剂	15~30	非挥发组份
			其他混合物	70~85	非挥发组份
3	硅烷化处理剂	15	改性有机硅	3~4	非挥发组份
			氟锆酸	8~10	非挥发组份
			乙醇	0.2~0.5	非挥发组份
			其他混合物	85.5~88.8	非挥发组份
4	水性漆	50	醇酸树脂	28	固体份
			二丙二醇丁醚	2.4	挥发组份
			水	30	-
			多功能助剂	0.5	挥发组份
			氧化黑铁	22.5	固体份

			硫酸钡	16.6	固体份										
注：水性漆使用时需与水按1:5比例调配。															
<p>本项目所用水性涂料 VOCs 含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)中的相关限值要求,具体计算参数和计算过程详见表 1-9。</p> <p>3、本项目主要原辅材料性质</p> <p>本项目主要原辅材料理化性质见表2-6。</p> <p style="text-align: center;">表 2-6 主要原辅材料理化性质</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>理化性质</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二丙二醇丁醚</td> <td> <p>【外观】：无色液体。</p> <p>【物化常数】：化学式 C₁₀H₂₂O₃, 分子量 190.28, 沸点 214~217℃, 熔点 -25℃, 饱和蒸气压 0.00798kPa/25℃, 相对密度(水=1)0.913, 溶于水。主要用于有机合成。</p> <p>【毒性】：侵入途径主要为吸入、食入、经皮吸收,对眼及皮肤有刺激性。未见有中毒病例,浓度高时可引起麻醉作用。遇明火、高热可燃。与氧化剂可发生反应。若遇高热,容器内压增大,有开裂和爆炸的危险。LD₅₀ 大鼠经口 1.62mg/kg, 兔经皮 5.86mg/kg, 家兔经眼 100mg, 引起刺激。</p> <p>【安全性质】：闪点96℃。</p> </td> </tr> <tr> <td>脱脂剂A</td> <td> <p>【外观与性状】：淡黄色液体, 气味温和。</p> <p>【主要成分】：主要有害成分为氢氧化钾 10~25%。主要用途为金属表面处理(除油、脱脂、清洗)。</p> <p>【物化常数】：pH 值 12±1.0(25g/L, 20℃), 相对密度 1.22~1.25, 易溶于水。</p> <p>【毒性】：与酸性物质接触可能产生化学反应。食入、吸入、与皮肤接触有害, 腐蚀/刺激眼镜与皮肤, 接触本品会导致皮肤和黏膜的刺激和灼伤。剧烈刺激眼睛, 可能导致眼睛灼伤或者失明。LD₅₀(氢氧化钾)大鼠静脉 273mg/kg。</p> <p>【安全性质】：正常条件下相对稳定, 无分解产物。</p> </td> </tr> <tr> <td>脱脂剂B</td> <td> <p>【外观与性状】：无色或淡黄色液体, 气味温和。</p> <p>【主要成分】：主要有害成分为非离子表面活性剂 15~30%。</p> <p>【物化常数】：pH 值 7±1.0(25℃), 相对密度 1.05~1.15, 易溶于水。主要用途为金属表面处理(除油、脱脂、清洗)。</p> <p>【毒性】：食入、吸入有害, 对水生生物毒性比较大。</p> <p>【安全性质】：正常条件下相对稳定, 无分解产物。</p> </td> </tr> <tr> <td>硅烷化处理剂</td> <td> <p>【外观与性状】：无色或微白色液体, 轻微醇香。</p> <p>【主要成分】：主要有害成分为改性有机硅 3~4%、氟锆酸 8~10%、乙醇 0.2~0.5%。</p> <p>【物化常数】：pH 值 4.0±5.5(20g/L, 20℃), 相对密度 1.02~1.05, 易溶于水。</p> <p>【毒性】：皮肤接触：接触本品会导致皮肤和黏膜的刺激和灼伤。眼睛接触：剧烈刺激眼睛, 可能导致眼睛灼伤或者失明。</p> <p>【安全性质】：正常条件下相对稳定, 无分解产物。</p> </td> </tr> </tbody> </table> <p>4、水性漆用量配比性分析</p>						名称	理化性质	二丙二醇丁醚	<p>【外观】：无色液体。</p> <p>【物化常数】：化学式 C₁₀H₂₂O₃, 分子量 190.28, 沸点 214~217℃, 熔点 -25℃, 饱和蒸气压 0.00798kPa/25℃, 相对密度(水=1)0.913, 溶于水。主要用于有机合成。</p> <p>【毒性】：侵入途径主要为吸入、食入、经皮吸收,对眼及皮肤有刺激性。未见有中毒病例,浓度高时可引起麻醉作用。遇明火、高热可燃。与氧化剂可发生反应。若遇高热,容器内压增大,有开裂和爆炸的危险。LD₅₀ 大鼠经口 1.62mg/kg, 兔经皮 5.86mg/kg, 家兔经眼 100mg, 引起刺激。</p> <p>【安全性质】：闪点96℃。</p>	脱脂剂A	<p>【外观与性状】：淡黄色液体, 气味温和。</p> <p>【主要成分】：主要有害成分为氢氧化钾 10~25%。主要用途为金属表面处理(除油、脱脂、清洗)。</p> <p>【物化常数】：pH 值 12±1.0(25g/L, 20℃), 相对密度 1.22~1.25, 易溶于水。</p> <p>【毒性】：与酸性物质接触可能产生化学反应。食入、吸入、与皮肤接触有害, 腐蚀/刺激眼镜与皮肤, 接触本品会导致皮肤和黏膜的刺激和灼伤。剧烈刺激眼睛, 可能导致眼睛灼伤或者失明。LD₅₀(氢氧化钾)大鼠静脉 273mg/kg。</p> <p>【安全性质】：正常条件下相对稳定, 无分解产物。</p>	脱脂剂B	<p>【外观与性状】：无色或淡黄色液体, 气味温和。</p> <p>【主要成分】：主要有害成分为非离子表面活性剂 15~30%。</p> <p>【物化常数】：pH 值 7±1.0(25℃), 相对密度 1.05~1.15, 易溶于水。主要用途为金属表面处理(除油、脱脂、清洗)。</p> <p>【毒性】：食入、吸入有害, 对水生生物毒性比较大。</p> <p>【安全性质】：正常条件下相对稳定, 无分解产物。</p>	硅烷化处理剂	<p>【外观与性状】：无色或微白色液体, 轻微醇香。</p> <p>【主要成分】：主要有害成分为改性有机硅 3~4%、氟锆酸 8~10%、乙醇 0.2~0.5%。</p> <p>【物化常数】：pH 值 4.0±5.5(20g/L, 20℃), 相对密度 1.02~1.05, 易溶于水。</p> <p>【毒性】：皮肤接触：接触本品会导致皮肤和黏膜的刺激和灼伤。眼睛接触：剧烈刺激眼睛, 可能导致眼睛灼伤或者失明。</p> <p>【安全性质】：正常条件下相对稳定, 无分解产物。</p>
名称	理化性质														
二丙二醇丁醚	<p>【外观】：无色液体。</p> <p>【物化常数】：化学式 C₁₀H₂₂O₃, 分子量 190.28, 沸点 214~217℃, 熔点 -25℃, 饱和蒸气压 0.00798kPa/25℃, 相对密度(水=1)0.913, 溶于水。主要用于有机合成。</p> <p>【毒性】：侵入途径主要为吸入、食入、经皮吸收,对眼及皮肤有刺激性。未见有中毒病例,浓度高时可引起麻醉作用。遇明火、高热可燃。与氧化剂可发生反应。若遇高热,容器内压增大,有开裂和爆炸的危险。LD₅₀ 大鼠经口 1.62mg/kg, 兔经皮 5.86mg/kg, 家兔经眼 100mg, 引起刺激。</p> <p>【安全性质】：闪点96℃。</p>														
脱脂剂A	<p>【外观与性状】：淡黄色液体, 气味温和。</p> <p>【主要成分】：主要有害成分为氢氧化钾 10~25%。主要用途为金属表面处理(除油、脱脂、清洗)。</p> <p>【物化常数】：pH 值 12±1.0(25g/L, 20℃), 相对密度 1.22~1.25, 易溶于水。</p> <p>【毒性】：与酸性物质接触可能产生化学反应。食入、吸入、与皮肤接触有害, 腐蚀/刺激眼镜与皮肤, 接触本品会导致皮肤和黏膜的刺激和灼伤。剧烈刺激眼睛, 可能导致眼睛灼伤或者失明。LD₅₀(氢氧化钾)大鼠静脉 273mg/kg。</p> <p>【安全性质】：正常条件下相对稳定, 无分解产物。</p>														
脱脂剂B	<p>【外观与性状】：无色或淡黄色液体, 气味温和。</p> <p>【主要成分】：主要有害成分为非离子表面活性剂 15~30%。</p> <p>【物化常数】：pH 值 7±1.0(25℃), 相对密度 1.05~1.15, 易溶于水。主要用途为金属表面处理(除油、脱脂、清洗)。</p> <p>【毒性】：食入、吸入有害, 对水生生物毒性比较大。</p> <p>【安全性质】：正常条件下相对稳定, 无分解产物。</p>														
硅烷化处理剂	<p>【外观与性状】：无色或微白色液体, 轻微醇香。</p> <p>【主要成分】：主要有害成分为改性有机硅 3~4%、氟锆酸 8~10%、乙醇 0.2~0.5%。</p> <p>【物化常数】：pH 值 4.0±5.5(20g/L, 20℃), 相对密度 1.02~1.05, 易溶于水。</p> <p>【毒性】：皮肤接触：接触本品会导致皮肤和黏膜的刺激和灼伤。眼睛接触：剧烈刺激眼睛, 可能导致眼睛灼伤或者失明。</p> <p>【安全性质】：正常条件下相对稳定, 无分解产物。</p>														

(1) 喷漆参数

项目年涂装规模为10000块桁架和1000台扶梯中的桁架部件，其涂装面积核算见表2-7。

表 2-7 项目产品水性漆总面积核算

产品名称	单位喷漆面积	年产量	喷漆面积 (m ²)
桁架	20m ² /块	10000 块	200000

(2) 水性漆用量核算

项目水性漆用量核算见表2-8。

表 2-8 水性漆用量核算

产品名称	油漆种类	喷涂面积 (m ² /a)	喷漆道数	漆膜厚度(μm)	漆膜密度 (g/cm ³)	漆膜重量(t/a)	上漆率	固含率	调配后油漆用量(t/a)
桁架	水性漆	200000	2	45	1.3	23.4	70%	67.1%	49.82
合计									49.82

根据上述分析可知，企业提供的水性漆用量略大于理论消耗量。考虑到实际生产中漆膜厚度和上漆率会有一些的正负误差，因此废气源强估算按照企业实际提供的水性漆用量进行分析。

2.1.5 地理位置和总平面布置

本项目位于嘉兴市经济技术开发区万国路1332号，距离本项目最近的敏感点为项目地北侧约250m的大运河遗产保护区，企业厂界周边环境情况见表2-9。

表 2-9 企业厂界周边环境情况

方位	周边环境情况
东	紧邻宽约34m的丰美路，隔路为宽约13m的杭州塘支流。
南	紧邻宽约36m的成功路，隔路为宽约14m的杭州塘支流和克劳斯玛菲机械(中国)有限公司。
西	紧邻宽约15m的杭州塘支流，隔河为卓高泰(嘉兴)材料科技有限公司。
北	紧邻宽约20m的规划高科路，隔路为浙江信创电梯有限公司。

项目具体地理位置见附图 1，周围环境概况见附图 2，企业周边环境照片见附图 3。

企业租用浙江信创电梯有限公司位于嘉兴市经济技术开发区万国路 1332 号闲置厂房开展本项目。本项目电梯部件生产车间位于 1#楼第 1、4、5 跨，桁架及扶梯生产车间位于 1#厂房 6、7 跨，办公室位于 2#楼 2 层，食堂位于 3#楼 1 楼，危化品库和污水处理间位于 1#楼西侧。本项目厂区总平面布置示意图见附图 4。

2.1.6 劳动定员和生产班制

本项目白天单班制生产，每班工作时间为10h，工作时间为8:00~18:00，年工作天数按300d计，项目劳动定员400人。厂内设员工食堂，不设员工宿舍。

2.2 生产工艺流程及产污环节

1、厅门、门机、轿厢生产线的生产工艺流程

本项目电梯部件厅门、门机、轿厢生产工艺流程与产污情况见图2-1。其中表面前处理工序流程及产污环节见图2-2。

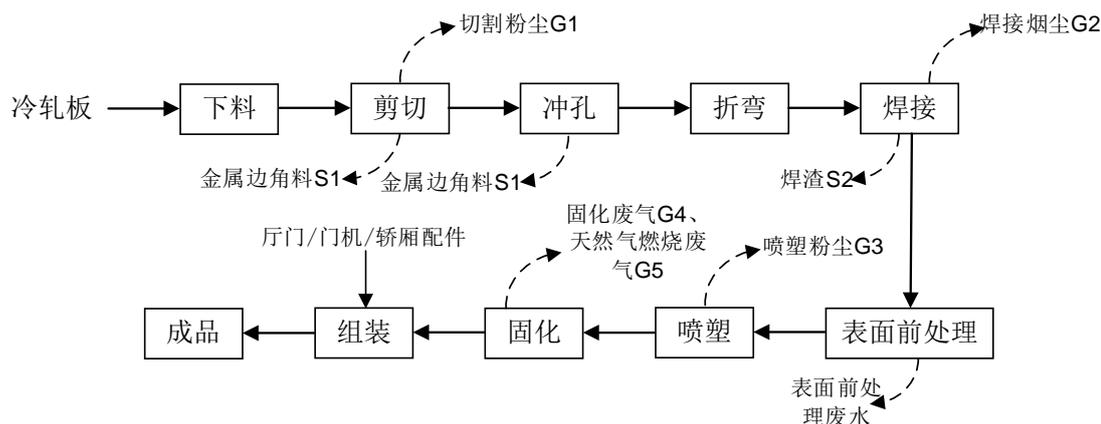


图 2-1 本项目电梯部件厅门、门机、轿厢生产工艺及产污环节

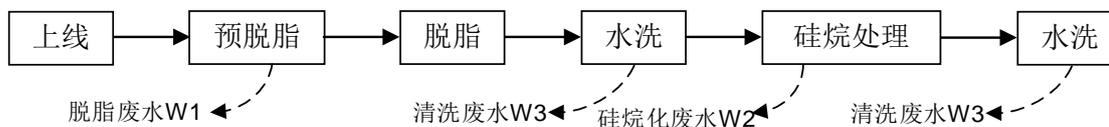


图 2-2 表面前处理工序流程及产污环节

工艺流程简要说明：

- (1) **下料**：根据产品的尺寸选择合适的板材。
- (2) **剪切**：通过剪板机和切割机将板材分切成所需要的尺寸。此过程会产生一定量的粉尘和金属边角料。
- (3) **冲孔**：根据产品需要，利用冲床对板材进行冲孔。此过程会产生一定量的金属边角料。
- (4) **折弯**：利用折弯机将冲孔后的板材进行折弯处理。
- (5) **焊接**：利用电焊设备将各工件进行焊接，本项目焊接工艺主要为电弧焊、二氧化碳焊、氩弧焊。此过程会产生一定量的焊接烟尘和焊渣。
- (6) **表面前处理**：本项目工件喷塑前需进行表面前处理，主要工序包含脱脂、水洗、硅烷化。工件由传送装置吊运沿流水线缓慢前进，传动装置前进速度约为1m/min，工件依次经过脱脂区、水洗区、硅烷化区、水洗区，每个区域都有大量喷

头，对整个工件各个表面进行喷淋，喷淋水全部来自各区域下部对应的储水槽，各槽体相互独立，喷淋水在喷淋工件后全部汇入相对应的储水槽内，槽体设置有液位计，由于工件带走的原因，槽液会逐渐降低，当液位低于限定液面时，自动控制系统会自动从储水槽底部注入新鲜水进行补充，其中脱脂槽和硅烷化槽槽液补充量与流失量持平，不溢流排放，只需定期进行倒槽更换。清洗槽补充量则高于散失量，当水位高于最高水位时，清洗槽的水溢流排放。

①**预脱脂、脱脂**：采用脱脂剂 A 或脱脂剂 B 与水配制成槽液。金属表面经脱脂后，清除油污，为硅烷处理打下基础。脱脂的目的以保证涂膜的理化性能和产品的质量。定期对脱脂液更换，采用预脱脂液排放，脱脂液抽到预脱脂槽再利用，更换脱脂液，2 个月更换一次。共计 3 道喷淋，喷淋总计停留时间 4min，喷淋流量 1000L/min，储水槽总容积约 15m³，温度 40℃。

②**脱脂后水洗**：含 2 道喷淋，总停留时间约 2min，喷淋总流量 500L/min，每只储水槽容积约 2.2m³，常温，溢流排放量约为 1m³/h。

③**硅烷化处理**：硅烷是一类有机/无机杂化物。通过水解产生可与金属表面氧化层结合的硅醇（Si-OH），当金属浸泡于硅烷溶液中，硅醇通过氢键吸附在金属表面的氧化层上，脱水后，硅烷分子同金属表面形成牢固的共价键。pH 约为 5.5，喷淋停留时间约 4min，常温，喷淋流量 900L/min，储水槽容积约 9m³，槽液每月更换一次，需定期捞渣和每天补充槽液。

④**硅烷化后清洗**：含 2 道喷淋，总停留时间约 2min，喷淋总流量 500L/min，喷淋水回流至水槽，每只储水槽容积约 2.2m³，常温，溢流排放量约为 1m³/h。工件经清洗后自然风干。

本项目脱脂、硅烷化、清洗水槽尺寸及数量见表 2-10。

表 2-10 脱脂、硅烷化、清洗水槽配备情况

序号	工序名称	有效尺寸(mm)	数量(个)
1	预脱脂	1500×2100×1100	1
		2500×2100×1100	1
2	脱脂	3000×2100×1100	1
3	水洗	1000×2100×1100	2
4	硅烷化处理	4000×2100×1100	1
5	水洗	1000×2100×1100	2

(7) **喷塑**：项目工艺为静电喷塑，采用的是固体树脂粉末，经静电喷涂吸附

在金属表面，再经高温(约 200℃)烘烤后熔化固定在金属表面，该流程在密闭的喷粉室内完成，喷粉室主要含 1 条喷粉线、2 个喷台、20 把喷枪。

供粉系统把压缩空气与粉筒内的粉末充分混合后流体状并通过粉泵输送到喷枪中；喷枪的枪体内带有高压发生器，它可以在枪尖处产生 10 万伏的电压，将喷枪附近区域的空气电离，从喷枪中喷出的粉体通过该电离区域时带上负电荷，通过电场力的作用粉末被吸附到接地的工件表面，并形成一层粉膜；在密闭的喷粉室内，通过风机产生负压，将喷粉室内未吸附在工件表面的粉体吸入粉体自动回收系统，经过滤芯过滤后送回供粉系统重新使用，气体过滤后引至高空排放。

(8) **固化**：经过静电喷涂的工件送入烘道，在 180℃~220℃下加热，形成稳定漆膜即完成涂装。固化烘干阶段为燃烧器燃烧天然气供热。固化烘干过程中会产生少量有机废气，天然气燃烧过程中会产生天然气燃烧废气。

(9) **组装**：将固化后的工件与外购的厅门、门机或轿厢配件进行组装。

2、控制柜生产工艺流程

本项目控制柜生产工艺流程与产污情况见图 2-3。

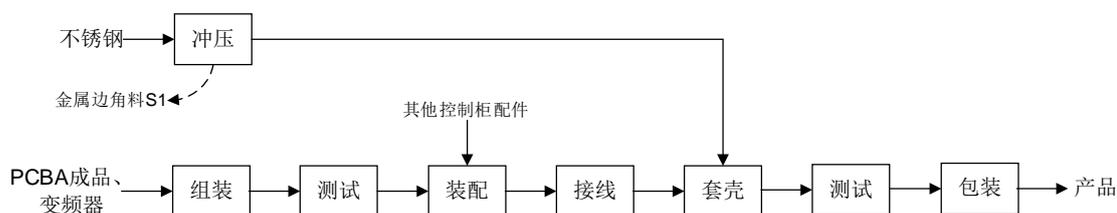


图 2-3 本项目控制柜生产工艺及产污环节

工艺流程简要说明：

- (1) **冲压**：利用冲床对不锈钢进行冲压，形成控制柜柜体。
- (2) **组装**：将 PCBA 成品与变频器进行组装，PCBA 成品与变频器均外购。
- (3) **装配**：PCBA 成品与变频器组装测试通过后与其他控制柜配件进行组装。
- (4) **接线**：根据图纸，将线路连接完成。
- (5) **套壳**：将接线后的工件与柜体进行装配。

3、直梁和对重架生产工艺流程

本项目直梁和对重架生产工艺流程与产污情况见图 2-4。

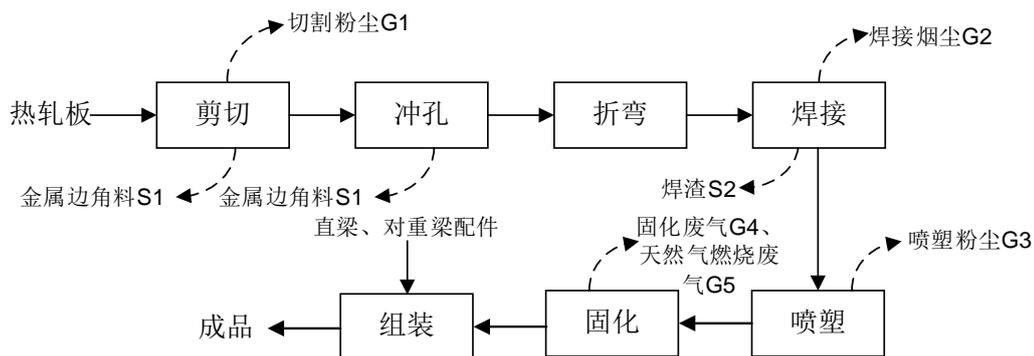


图 2-4 本项目直梁和对重架生产工艺和产污环节

工艺流程简要说明：

(1) **剪切**：利用剪板机和切割机将热轧板切成产品所需要的尺寸。此过程会产生一定量的粉尘和金属边角料。

(2) **冲孔**：根据产品需要，利用冲床对板材进行冲孔。此过程会产生一定量的金属边角料。

(3) **折弯**：利用折弯机将冲孔后的工件进行折弯处理。

(4) **焊接**：利用电焊设备将各工件进行焊接，本项目焊接工艺主要为电弧焊、二氧化碳焊、氩弧焊。此过程会产生一定量的焊接烟尘和焊渣。

(5) **喷塑、固化**：详见厅门、门机、轿厢工艺流程简要说明。

(6) **组装**：将固化后的工件与外购的直梁、对重架配件进行组装

4、桁架生产工艺流程

本项目桁架生产工艺流程与产污情况见图 2-5。

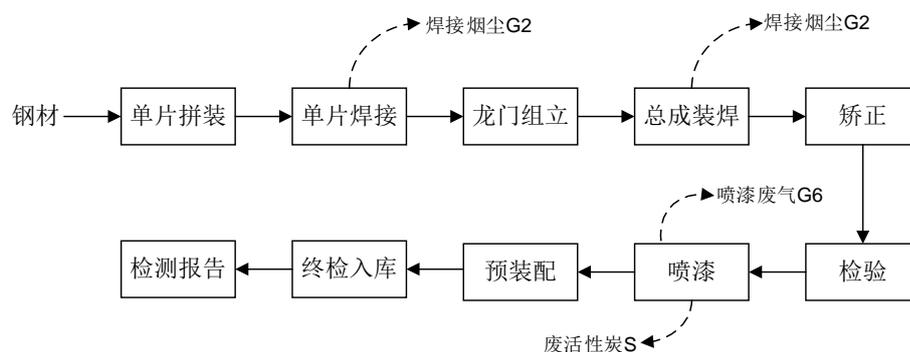


图 2-5 本项目桁架生产工艺流程及产污环节

工艺流程简要说明：

(1) **单片拼装**：根据图纸要求，将钢材方管拼成所需要的构件，各个部件在平地上拼装成型后吊装。

(2) **单片焊接**: 利用焊接设备对拼接后的构件进行焊接, 此过程会产生一定量的焊接烟尘。

(3) **龙门组立**: 对焊接好的构件进行龙门组装。

(4) **总成装焊**: 利用焊接设备将龙门组立后的构件进行总成焊接, 此过程会产生一定量的焊接烟尘。

(5) **矫正**: 利用矫正设备对桁架中心线、对角线、垂直度等进行矫正。

(6) **检验**: 检查桁架焊接外观、形状尺寸及板件尺寸。

(7) **喷漆**: 桁架构件喷漆包括一道底漆一道面漆, 所用水性漆为低 VOCs 含量涂料, 需与水按 1:5 的比例调配后进行使用。本项目喷漆工序设置 1 个密闭式喷漆房尺寸为 L10m×W10m×H6m, 内部设置 2 个喷漆台, 配备 4 把喷枪。喷漆过程会产生一定量的喷漆废气。喷漆房及调漆间内均设置为整体抽风负压收集。

(8) **预装配**: 将喷漆后的构件与外购的桁架配件进行组装。

(9) **终检入库**: 员工对最终质量进行确认检查, 并填写《检验报告》和入库单。

5、扶梯生产工艺流程

本项目桁架生产工艺流程和产污情况见图 2-6。



图 2-6 本项目扶梯生产工艺流程图

2.3 建设项目物料平衡

本项目水性漆物料平衡见图 2-2, 水平衡见图 2-3。

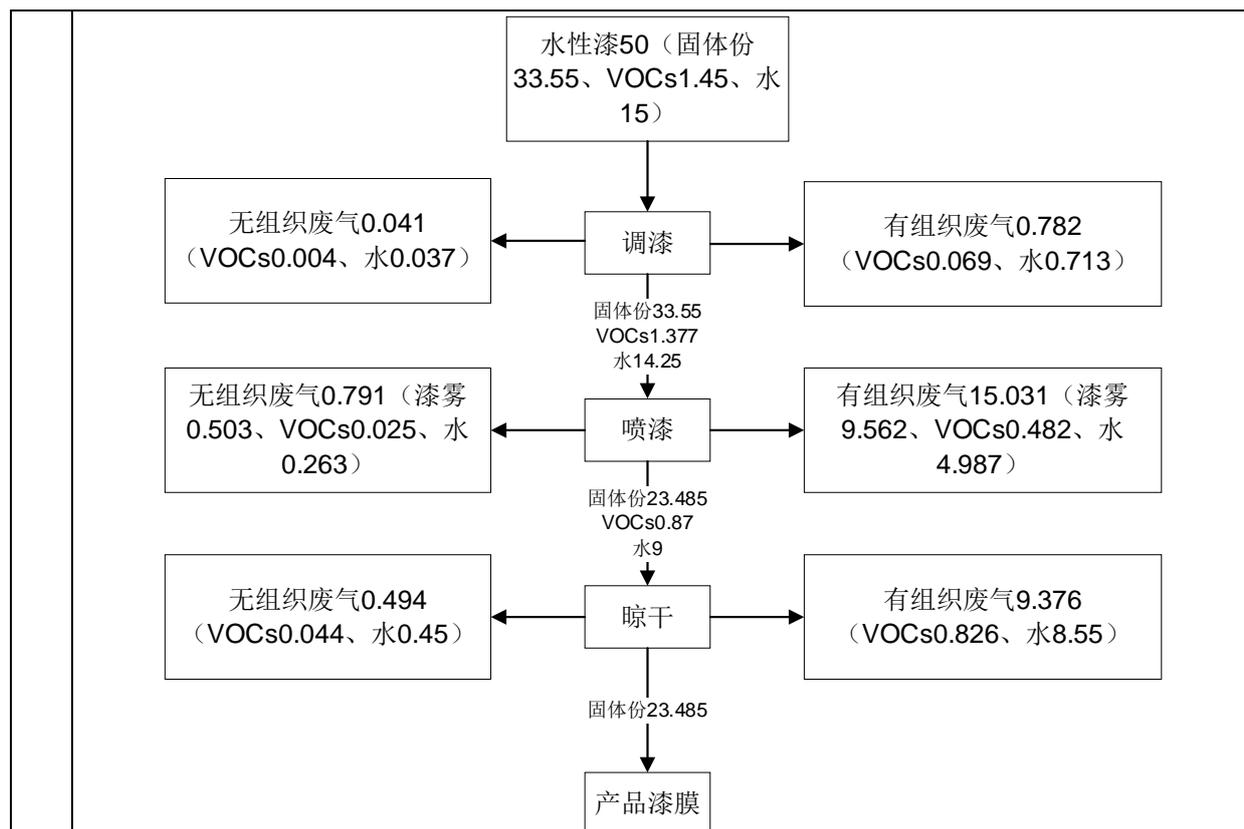


图 2-7 本项目水性漆物料平衡图(单位: t/a)

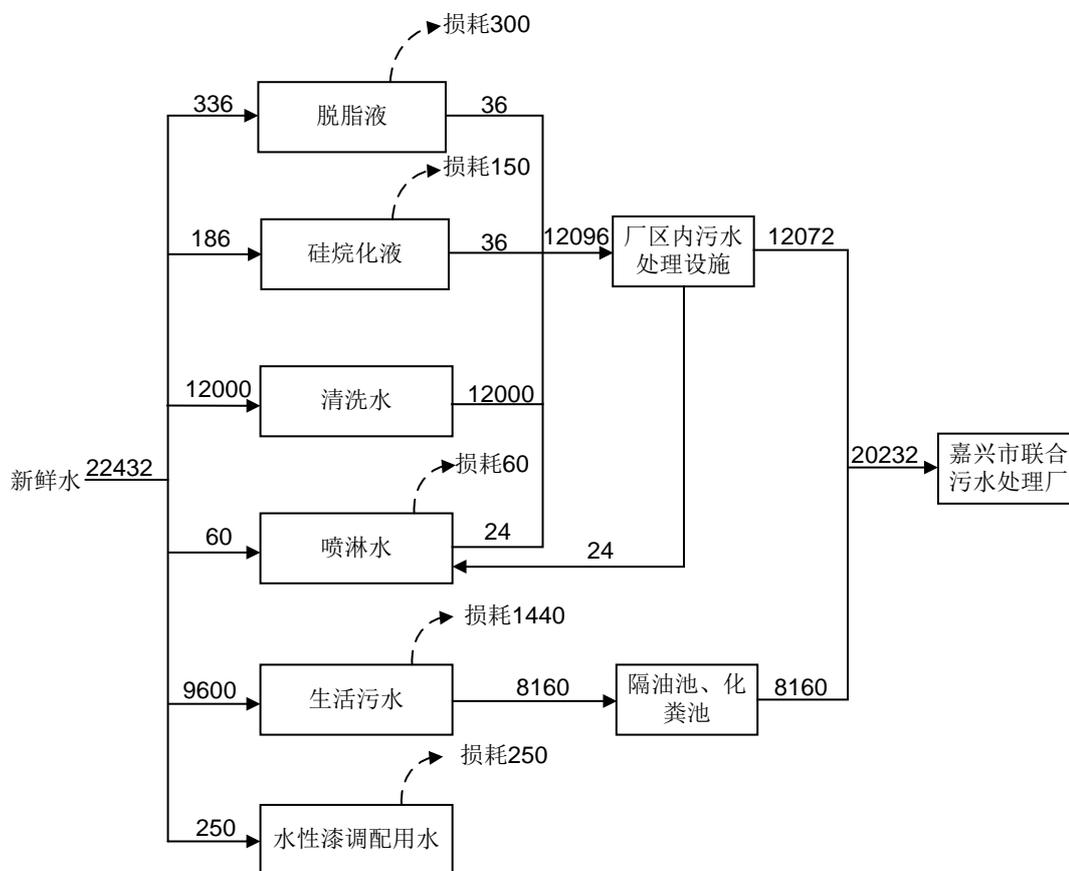


图 2-8 本项目水平衡图(单位: t/a)

2.4 主要污染因子识别

本项目生产过程中主要污染因子识别见表 2-11。

表 2-11 本项目主要污染因子识别

污染类型	编号	污染物	产污工序	主要污染因子
废气	G1	切割粉尘	剪切	颗粒物
	G2	焊接烟尘	焊接	颗粒物
	G3	喷塑粉尘	喷塑	颗粒物
	G4	固化废气	打磨	非甲烷总烃
	G5	天然气燃烧废气	固化	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
	G6	喷漆废气	调漆、喷漆、晾干	颗粒物、非甲烷总烃
	G6	食堂油烟废气	员工生活	油烟
废水	W1	脱脂废水	脱脂	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、石油类
	W2	硅烷化废水	硅烷化	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、石油类
	W3	清洗废水	水洗	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、石油类
	W4	喷淋废水	废气处理	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS
	W5	生活污水	生产、办公	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
噪声	N	设备运行噪声	设备运行	Leq (A)
固废	S1	金属边角料	下料、剪切、冲压	金属
	S2	焊渣	焊接	金属氧化渣、焊尾
	S3	捕集粉尘	切割、焊接、喷塑	粉尘
	S4	废切割片	切割	切割片
	S5	槽渣	脱脂、硅烷化处理	脱脂剂、硅烷化处理剂、油类物质
	S6	废水处理污泥	废水处理	油类物质
	S7	废过滤棉	废气处理	漆雾
	S8	废活性炭	废气处理	活性炭、油类物质
	S9	废润滑油	设备维修	皂化液
	S10	废液压油	设备维护更换	液压油
	S11	有毒有害包装材料	原料使用	原料、塑料桶、铁桶
	S12	一般废包装材料	原料使用	原料、纸箱、木箱
	S13	职工生活垃圾	职工生活	纸屑、食物残渣等

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租用浙江信创电梯有限公司位于浙江省嘉兴市经济技术开发区万国路 1332 号的土地及现有已建闲置厂房进行生产，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 环境质量标准

1、环境空气

根据《浙江省环境空气质量功能区划分》，本项目所在地属环境空气二类功能区。环境空气污染物基本项目和其他项目 TSP 执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单中的二级标准。详见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	备注	
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB 3095-2012) 二级标准及其修改单	
	24 小时平均	150			
	1 小时平均	500			
NO ₂	年平均	40			
	24 小时平均	80			
	1 小时平均	200			
O ₃	日最大 8 小时平均	160			
	1 小时平均	200			
PM ₁₀	年平均	70			mg/m ³
	24 小时平均	150			
PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³		
	24 小时平均	75			
CO	24 小时平均	4			
	1 小时平均	10			
TSP	年平均	200			
	24 小时平均	300			

非甲烷总烃环境空气质量标准参考《大气污染物综合排放标准详解》。具体标准值详见表 3-2。

表 3-2 大气污染物其他项目浓度限值

编号	污染因子	环境质量参考限值		采用标准
		取值时间	浓度限值	
1	非甲烷总烃	小时值	2.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》

2、地表水

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》(2015)，本项目附近地表水属杭嘉湖 17，水功能区为运河嘉兴过渡区，水环境功能区为过渡区，目标水质为 III

区域环境质量现状

类，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准，详见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量标准 单位: mg/L, pH 无量纲

污染因子	pH	COD _{Cr}	COD _{Mn}	NH ₃ -N	TP	F ⁻
III 类标准	6-9	≥20	≤6	≤1.0	≤0.2	≤1.0

3、声环境

项目位于浙江省嘉兴市经济技术开发区万国路 1332 号 9 幢 309 室，声环境质量标准执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准，具体标准值详见表 3-4。

表 3-4 声环境质量标准

声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3 类	65dB(A)	55dB(A)

3.1.2 环境空气质量现状

1、基本污染物环境质量现状

为了解项目所在区域基本污染物环境质量现状，本环评引用 2019 年嘉兴市区常规监测数据来评价区域基本污染物环境空气质量现状，具体监测数据及评价结果见表 3-5。

表 3-5 2019 年嘉兴市区环境空气基本污染物监测数据及评价结果

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	6.8	60	11.33	达标
	24 小时平均质量浓度第 98 百分位数	14	150	9.3	
NO ₂	年平均质量浓度	33	40	82.5	达标
	24 小时平均质量浓度第 98 百分位数	74	80	92.5	
PM ₁₀	年平均质量浓度	56	70	80	达标
	24 小时平均质量浓度第 95 百分位数	128	150	85.33	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	100	超标
	24 小时平均质量浓度第 95 百分位数	76	75	101.33	
CO	(95%)百分位数日平均质量浓度	1145	4000	28.63	达标
O ₃	(90%)百分位数 8h 平均质量浓度	173	160	108.13	超标

由上表可知，2019 年嘉兴市区大气环境 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 年评价指标均可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，但 PM_{2.5}、O₃ 的年评价指标未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。综上所述，本项目所在区域属于环境空气质量不达标区。

2、其他污染物环境质量现状

为了解项目所在区域其它污染物环境质量现状，本环评委托嘉兴中一检测研究院有限公司对项目周边环境空气中非甲烷总烃进行了现状监测。

(1) 监测点位、时间及监测项目

其他污染物监测点位、时间及监测项目见表 3-6。

表 3-6 其他污染物监测点位、时间及监测项目

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
厂界外下风向 A1	276675	3402394	非甲烷总烃	2021年8月27日~2021年8月29日	W	5m

(2) 监测及评价结果

其它污染物环境质量现状监测及评价结果见表 3-7。

表 3-7 其他污染物环境质量现状监测及评价结果

监测点名称	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准/(mg/m ³)	监测浓度范围/(mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
厂界外下风向 A1	276675	3402394	非甲烷总烃	小时均值	2.0	0.95~1.16	58	0	达标

由监测结果可知，项目所在区域非甲烷总烃环境质量现状监测浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》(GB 16297-1996)中的相关标准。

3.1.3 地表水环境质量现状

为了解本项目附近水环境质量现状，本次环评引用《嘉兴市水利投资有限公司南湖生态环境修复工程(一期)环境影响报告书》中位于本项目西南侧约 6.9km 的京杭运河北运桥断面的监测数据，其监测数据及评价结果见表 3-8。

表 3-8 地表水环境质量现状监测与评价结果 单位: mg/L, pH 无量纲

监测断面	监测时间	pH	COD _{Mn}	COD _{Cr}	NH ₃ -N	TP
京杭运河北运桥断面	枯水期	7.57	4.2	17.5	0.81	0.16
	平水期	7.56	4.6	17.5	0.25	0.16
	丰水期	7.84	5.3	19	0.45	0.16
	III类标准值	6~9	≤6	≤20	≤1.0	≤0.2
	最大标准指数	0.42	0.883	0.95	0.81	0.8
	超标率%	0	0	0	0	0

由上表可知，京杭运河北运桥断面监测数据中，pH、COD_{Mn}、COD_{Cr}、NH₃-N、

	<p>TP 浓度均符合《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中的 III 类水质标准。</p> <p>3.1.4 声环境质量现状</p> <p>本项目周边 50m 范围内不存在声环境保护目标,因此本项目不进行声环境质量现状监测。</p>																																																																																						
环境保护目标	<p>3.2 环境保护目标</p> <p>根据现场实地调查,并结合卫星资料图,本项目周围 500m 范围内主要保护目标见表 3-9、附图 6。</p> <p style="text-align: center;">表 3-9 项目周围主要环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>大运河遗产保护区</td> <td>276632</td> <td>3402831</td> <td>自然保护区</td> <td>/</td> <td>一类功能区(GB3095-2012)</td> <td>N</td> <td>~220m</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">地表水环境</td> <td>大运河遗产保护区</td> <td>276632</td> <td>3402831</td> <td>自然保护区</td> <td>/</td> <td>I类(GB3838-2002)</td> <td>N</td> <td>~220m</td> </tr> <tr> <td>杭州塘</td> <td>/</td> <td>/</td> <td colspan="2">地表水体</td> <td>III类(GB3838-2002)</td> <td>N</td> <td>~250m</td> </tr> <tr> <td>杭州塘支流</td> <td>/</td> <td>/</td> <td colspan="2">地表水体</td> <td rowspan="3">III类(GB3838-2002)</td> <td>E</td> <td>~50m</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>S</td> <td>~55m</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>W</td> <td>紧邻</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="8">本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感保护目标。</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="8">本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="8">本项目位于嘉兴现代服务业集聚区内,用地范围内无生态环境保护目标。</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	名称	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	大气环境	大运河遗产保护区	276632	3402831	自然保护区	/	一类功能区(GB3095-2012)	N	~220m	地表水环境	大运河遗产保护区	276632	3402831	自然保护区	/	I类(GB3838-2002)	N	~220m	杭州塘	/	/	地表水体		III类(GB3838-2002)	N	~250m	杭州塘支流	/	/	地表水体		III类(GB3838-2002)	E	~50m						S	~55m						W	紧邻	声环境	本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感保护目标。								地下水环境	本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。								生态环境	本项目位于嘉兴现代服务业集聚区内,用地范围内无生态环境保护目标。							
	环境要素			名称	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																																																																																				
	大气环境	大运河遗产保护区	276632	3402831	自然保护区	/	一类功能区(GB3095-2012)	N	~220m																																																																														
	地表水环境	大运河遗产保护区	276632	3402831	自然保护区	/	I类(GB3838-2002)	N	~220m																																																																														
		杭州塘	/	/	地表水体		III类(GB3838-2002)	N	~250m																																																																														
		杭州塘支流	/	/	地表水体		III类(GB3838-2002)	E	~50m																																																																														
						S		~55m																																																																															
						W		紧邻																																																																															
	声环境	本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感保护目标。																																																																																					
地下水环境	本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																																																																																						
生态环境	本项目位于嘉兴现代服务业集聚区内,用地范围内无生态环境保护目标。																																																																																						
污染物排放控制标准	<p>3.3 污染物排放标准</p> <p>3.3.1 废气</p> <p>本项目切割、焊接工序产生的粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准,具体标准值见表 3-10。</p> <p>喷塑、喷漆工序产生的颗粒物无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准,具体标准值见表 3-10。</p>																																																																																						

表 3-10 大气污染物综合排放标准限值

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度(m)	二级标准	监控点	浓度(mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

本项目喷塑、固化、喷漆工序产生的颗粒物、有机废气有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 2 大气污染物特别排放限值,具体标准见表 3-11;固化工序和喷漆工序产生的有机废气无组织排放浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 6 企业边界大气污染物浓度限值,具体标准值见表 3-12。

表 3-11 《工业涂装工序大气污染物排放标准》

单位 mg/m³

污染物项目	适用条件	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
颗粒物	所有	20	车间或生产设施排气筒
臭气浓度 ¹		800	
非甲烷总烃 其他		60	

注 1: 臭气浓度取一次最大监测值, 单位为无量纲。

表 3-12 企业边界大气污染物浓度限值

单位 mg/m³

污染物项目	适用条件	浓度限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	所有	4.0
臭气浓度 ¹		20

注 1: 臭气浓度取一次最大监测值, 单位为无量纲。

根据《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中“暂未制订行业排放标准的,原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造”的相关要求,本项目天然气燃烧废气排放限值参照执行。

对照《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019),根据从严执行的原则,厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中特别排放限值要求,具体标准值见表 3-13。

表 3-13 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

本项目食堂油烟废气排放参照执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中型规模标准,详见表 3-14。

表 3-14 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率 10 ⁸ J/h	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除率 (%)	60	75	85

3.3.2 废水

本项目实施后,全厂外排废水为硅烷化废水、脱脂废水、清洗废水和生活污水。硅烷化废水、脱脂废水、清洗废水经厂区内污水处理设施处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后和经隔油池化粪池处理后的生活污水一同纳管排放,最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准后排入杭州湾,具体标准值见表 3-15。

表 3-15 废水排放标准

单位:除 pH 外均为 mg/L

项目	pH值	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	SS	石油类
纳管标准	6~9	500	300	35*	8*	400	30
排放标准	6~9	50	10	5 (8)	0.5	10	1

注: *氨氮、总磷排放标准参考《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)执行。

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,本次环评取 5mg/L。

3.3.3 噪声

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类功能区标准。具体标准值见表 3-16。

表 3-16 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

厂界外声环境功能区类别	等效声级 Leq(dB)	
	昼间	夜间
3 类	65dB(A)	55dB(A)

3.3.4 固废

一般废物暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);另,采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制,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。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环境保护部 2013 年第 36 号公告)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和

	《浙江省固体废物污染环境防治条例》等中的有关规定。																																			
总量控制标准	<p>3.4 总量控制指标</p> <p>3.4.1 总量控制原则</p> <p>根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法》要求，对化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物四种主要污染物实行排放总量控制；根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发〔2013〕37号)要求，严格实施污染物排放总量控制，将SO₂、NO_x、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件；根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发〔2016〕65号)文件，将重点地区的总磷、总氮和挥发性有机物作为排放总量控制指标。同时根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发〔2014〕197号)，烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照该办法执行。</p> <p>本环评结合环保管理要求，对项目主要污染物的排放量进行总量控制分析。项目纳入总量控制要求的主要污染物是COD_{Cr}、NH₃-N、烟(粉)尘、VOCs、SO₂、NO_x。</p> <p>3.4.2 总量控制建议值</p> <p>项目总量控制因子排放详情见表3-17。</p>																																			
	<p>表 3-17 项目总量控制因子排放情况表 单位: t/a</p>																																			
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染物名称</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>削减量 (t/a)</th> <th>排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">废气</td> <td style="text-align: center;">烟(粉)尘</td> <td style="text-align: center;">58.075</td> <td style="text-align: center;">54.04</td> <td style="text-align: center;">4.035</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">VOCs</td> <td style="text-align: center;">2.05</td> <td style="text-align: center;">1.171</td> <td style="text-align: center;">0.879</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">0.068</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0.068</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO_x</td> <td style="text-align: center;">0.636</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0.636</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">废水</td> <td style="text-align: center;">废水量 m³/a</td> <td style="text-align: center;">20232</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">20232</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">COD_{Cr}</td> <td style="text-align: center;">7.912</td> <td style="text-align: center;">6.9</td> <td style="text-align: center;">1.012</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">0.358</td> <td style="text-align: center;">0.257</td> <td style="text-align: center;">0.101</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	废气	烟(粉)尘	58.075	54.04	4.035	VOCs	2.05	1.171	0.879	SO ₂	0.068	0	0.068	NO _x	0.636	0	0.636	废水	废水量 m ³ /a	20232	0	20232	COD _{Cr}	7.912	6.9	1.012	氨氮	0.358	0.257	0.101
	污染物名称		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)																															
	废气	烟(粉)尘	58.075	54.04	4.035																															
VOCs		2.05	1.171	0.879																																
SO ₂		0.068	0	0.068																																
NO _x		0.636	0	0.636																																
废水	废水量 m ³ /a	20232	0	20232																																
	COD _{Cr}	7.912	6.9	1.012																																
	氨氮	0.358	0.257	0.101																																
<p>本项目总量控制指标为：烟(粉)尘 4.035t/a、VOCs0.879t/a、SO₂ 0.068t/a、NO_x0.636t/a、COD_{Cr}1.012t/a、NH₃-N0.101t/a。</p>																																				
<p>3.4.3 总量平衡方案</p> <p>根据《关于印发<浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)>的通知》</p>																																				

(浙环发〔2012〕10号)，本项目排放生产废水和生活污水，因此项目新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量需按 1:1 进行区域替代削减。

根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》(环发〔2012〕130号)：二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行污染物排放减量替代，实现增产减污；对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代，一般控制区实行 1.5 倍削减量替代。故本项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代，烟(粉)尘、VOCs、SO₂、NO_x 按 1:2 替代比例执行。故本项目总量平衡方案具体如下。

表 3-18 总量平衡方案

单位：t/a

污染物		本项目新增排放量	区域替代削减比例	替代削减量
废气	烟(粉)尘	4.035	1:2	8.07
	VOCs	0.879	1:2	1.758
	SO ₂	0.068	1:2	0.136
	NO _x	0.636	1:2	1.272
废水	COD _{Cr}	1.012	1:1	1.012
	NH ₃ -N	0.101	1:1	0.101

因此，本项目新增污染物由嘉兴市生态环境局经济技术开发区(国际商务区)分局核准与调剂。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目为新建项目，租用浙江信创电梯有限公司位于浙江省嘉兴市经济技术开发区万国路 1332 号的土地及现有已建闲置厂房开展本项目，不涉及到土建等施工期的影响。施工期主要为生产设备安装，产生的污染物主要为少量粉尘、焊接烟尘和噪声，只要企业合理安排施工时间，降低人为噪音，对周围环境影响较小，并随着施工期结束而自然消失。</p>																																				
运营期环境影响和保护措施	<p>4.1 主要污染源强核算和环境影响</p> <p>4.1.1 废气</p> <p>1、污染源源强核算</p> <p>本项目营运期废气主要为切割粉尘 G1、焊接烟尘 G2、喷塑粉尘 G3、固化废气 G4、天然气燃烧废气 G5、喷漆废气 G6、油烟废气 G7。</p> <p>(1) 切割粉尘 G1</p> <p>本项目各类钢件板材在切割过程中会产生一定量的切割粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，下料、切割工序采用激光切割、等离子切割和锯床切割工艺。激光切割产生颗粒物系数为 1.50 千克/吨-原料，等离子切割产生颗粒物系数为 1.10 千克/吨-原料，锯床切割产生颗粒物系数为 5.3 千克/吨-原料。本项目需进行激光切割的板材用量约 6000t/a，等离子切割的板材用量约 10000t/a，锯床切割的板材用量约 2400t/a，则切割粉尘产生量约 32.72t/a。由于切割产生的金属粉尘比重较大，自然沉降较快，影响范围主要集中在机械设备附近，未收集部分约 90%沉降在设备附近，地面上的粉尘作为捕集粉尘收集后按固废处理，其余 10%为无组织形式排放。切割粉尘经集气罩收集后经布袋除尘装置处理后引至 15m 高排气筒(DA001)排放，集气罩收集效率按 90%计，处理效率按 95%计，风机风量按 6000m³/h 计，切割工序按年工作 3000h 计。本项目切割粉尘产排情况详见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目切割粉尘产排情况一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">排放方式</th> <th colspan="3">产生情况</th> <th colspan="3">排放情况</th> </tr> <tr> <th>产生量 (t/a)</th> <th>产生速率 (kg/h)</th> <th>产生浓度 (mg/m³)</th> <th>排放浓度 (mg/m³)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> <th>排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">颗粒物</td> <td>有组织</td> <td>29.448</td> <td>9.816</td> <td>1636</td> <td>81.8</td> <td>0.491</td> <td>1.472</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>3.272</td> <td>1.091</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.109</td> <td>0.327</td> </tr> <tr> <td>合计</td> <td>32.72</td> <td>10.907</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.600</td> <td>1.799</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	排放方式	产生情况			排放情况			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	颗粒物	有组织	29.448	9.816	1636	81.8	0.491	1.472	无组织	3.272	1.091	-	-	0.109	0.327	合计	32.72	10.907	-	-	0.600	1.799
污染物	排放方式			产生情况			排放情况																														
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)																														
颗粒物	有组织	29.448	9.816	1636	81.8	0.491	1.472																														
	无组织	3.272	1.091	-	-	0.109	0.327																														
	合计	32.72	10.907	-	-	0.600	1.799																														

(2) 焊接烟尘 G2

本项目生产过程中需要对工件及配件进行焊接。焊接主要采用电弧焊、氩气体保护焊、二氧化碳气体保护焊，焊接过程中会产生焊接烟尘，焊接烟尘是金属及非金属物质在加热条件下产生的蒸汽经氧化和冷凝而形成的。焊接烟尘中的主要有害物质含量最多的为 Fe_2O_3 ，一般占烟尘总量的 35.56%，其次是 SiO_2 ，其含量占总烟尘量的 10%~20%， MnO 占 5%~20% 左右。焊接烟尘中有毒有害气体的成分主要为 CO 、 CO_2 、 O_3 、 NO_x 、 CH_4 等，其中以 CO 所占的比例最大。由于有毒有害气体的产生量不大，且气体成分复杂，较难定量计算，因此本环评仅作定性分析，而对焊接烟尘则作定量化分析。

本项目电弧焊使用钛钙型无铅焊条，氩气体保护焊和二氧化碳保护焊使用实芯焊丝，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，电弧焊颗粒物产污系数为 20.2 千克/吨-原料，氩气体保护焊、二氧化碳保护焊颗粒物产污系数为 9.19 千克/吨-原料。根据企业提供的资料，本项目电弧焊所用焊条约 0.24t/a，氩气体保护焊所用焊丝约 0.5t/a，二氧化碳所用焊丝约 20t/a，则本项目焊接烟尘产生量约 0.193t/a。焊接区配套建设移动式焊接烟尘净化器，焊接烟尘收集后经移动式焊接烟尘净化器过滤处理后无组织排放于车间内。移动式焊接烟尘净化器收集效率以 75% 计，处理效率以 80% 计，风机风量合计为 5000 m^3/h ，焊接工序按年工作 3000h 计。则本项目焊接烟尘排放量为 0.077t/a，排放速率为 0.026kg/h。

(3) 喷塑粉尘 G3

本项目喷塑工序在密闭的喷粉室内进行，内含 1 条喷塑线、2 个喷台、20 把喷枪，喷塑过程中会产生一定的喷塑粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，喷塑工艺颗粒物的产污系数为 300 千克/吨-原料。本项目塑粉年用量为 50t，则喷塑粉尘产生量约 15t。

本项目喷塑操作台密闭性较好，无组织排放于喷粉间内塑粉的量约占喷塑粉尘产生量的 5%，其余 95% 塑粉粉尘收集后经布袋除尘装置处理后引至不低于 15m 高排气筒(DA002)排放，布袋除尘捕集的塑粉粉尘 50% 可回用于喷塑工序，剩余品质较差的作为固废处置。本项目布袋除尘装置处理效率按 95% 计，风量按 13000 m^3/h 计，喷塑工序工作时间按 3000h 计。本项目喷塑粉尘产排情况见表 4-2。

表 4-2 喷塑粉尘产排情况一览表

污染物	排放方式	产生情况	排放情况
-----	------	------	------

		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
颗粒物	有组织	14.25	4.75	365.4	18.3	0.238	0.713
	无组织	0.75	0.250	-	-	0.250	0.75
	合计	15	5	-	-	0.488	1.463

(4) 固化废气 G4

本项目使用环氧、聚酯树脂热固性粉末涂料(不含溶剂成分), 静电粉末喷涂后的塑粉烘烤固化温度为 180℃。资料显示环氧、聚酯树脂的热分解温度在 300℃ 以上。因此从固化机理、固化条件及环氧、聚酯树脂的热分解温度可知, 固化过程产生的废气中基本不会含有树脂的挥发物或分解物。由于环氧、聚酯树脂热固性粉末涂料中可能含有少量未聚合的游离单体, 在受热情况下会挥发产生有机废气(本环评以非甲烷总烃表征)。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》, 固化废气的产污系数为 1.2 千克/吨-原料。本项目塑粉年用量为 50t, 则喷塑粉尘产生量约 0.06t。

本项目设置一条喷塑生产线, 并配备一个尺寸为 L35m×W2.4m×L6m 的烘道。根据设计要求, 烘道每小时的换气次数约为 10 次, 烘道体积约 500m³, 则烘道风量约为 5000m³/h。固化废气和天然气燃烧废气一同经集气罩收集后引至不低于 15m 高排气筒(DA003)排放, 收集效率以 85%计, 固化工序工作时间按 3000/h 计。则本项目固化废气产排情况见表 4-3。

表 4-3 固化废气产排情况一览表

污染物	排放方式	产生情况			排放情况		
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
非甲烷 总烃	有组织	0.51	0.17	34	34	0.17	0.51
	无组织	0.09	0.03	-	-	0.03	0.09
	合计	0.6	0.2	-	-	0.2	0.6

(5) 天然气燃烧废气 G5

烘道采用天然气作为能源, 天然气直接燃烧过程中将产生废气, 天然气燃烧废气和固化废气一同收集后引至不低于 15m 高排气筒(DA003)排放。本项目烘道加热工序年消耗天然气约 34 万 Nm³, 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》, 估算天然气燃烧污染物产排情况见表 4-4。

表 4-4 天然气燃烧废气产排情况表

污染物	产污系数	耗气量	污染物产生量	排放浓度
-----	------	-----	--------	------

烟气	13.6 立方米/立方米-原料	34 万 Nm ³ /a	462.4 万 Nm ³ /a	-
颗粒物	0.000286 千克/立方米-原料		0.097t/a	6.5mg/m ³
SO ₂	0.000002S 千克/立方米-原料		0.068t/a	4.5mg/m ³
NO _x	0.00187 千克/立方米-原料		0.636t/a	42.4mg/m ³

(6) 喷漆废气 G6

本项目油漆采用水性漆，水性漆用量为 50t/a，根据油漆成分（具体见表 2-5），本次评价视该水性漆中二丙二醇丁醚、多功能助剂全部挥发，以非甲烷总烃计。则调漆、喷漆、晾干过程中非甲烷总烃产生量为 1.45t/a。

企业调漆过程在密闭的调漆间内进行，喷漆过程以及喷漆后的晾干过程均在密闭喷漆房内进行。调漆过程挥发的废气约占总量的 5%，喷漆过程挥发的废气约占总量的 35%，晾干过程挥发的废气约占总量的 60%。喷漆过程中约 70%油漆附着在钢构件上，附着在钢构件上的油漆在后续晾干过程中有机废气陆续挥发至喷漆室内，进入喷漆室排风系统，另外约 30%油漆在喷漆过程中不能附着在工件上，以漆雾和有机废气的形式进入喷漆室排风系统。本项目涂装废气产生情况见表 4-5。

表 4-5 本项目涂装废气产生情况一览表

种类	喷漆废气挥发量(t/a)	
	非甲烷总烃	颗粒物
调漆	0.073	/
喷漆	0.507	10.065
晾干	0.87	/
合计	1.45	10.065

本项目调漆房、喷漆房均设置为独立密闭式，内部整体抽风，负压收集。喷漆各工段收集风量核算详见表 4-6。

表 4-6 喷漆各工段收集风量核算一览表

收集设施	规格(长×宽×高)(m)	数量	换风方式	换气次数(次/h)	换风量(m ³ /h)
调漆房	4×3×3	1 个	顶部抽风	≥20	720
喷漆房	10×10×6	1 个	顶部抽风	≥20	12000
合计					12720

本项目喷漆各工段实际收集风量按 13000m³/h 计。

企业调漆时间约 1h/d，喷漆时间约 3h/d，晾干时间约 6h/d。考虑到实际生产过程中喷漆房无法始终保持全密闭，整个涂装过程废气收集效率以 95%计，收集后的有机废气经过滤棉除漆雾(漆雾处理效率为 99%)后再经水喷淋+除雾器+活性炭吸附后引至不低于 15m 高排气筒(DA004)排放。有机废气净化效率不低于 85%(其

中水喷淋处理效率不低于 50%，活性炭吸附效率不低于 70%)。本项目涂装过程污染物产生与排放情况详见表 4-7。

表 4-7 本项目喷漆废气产排情况一览表

污染物	排放方式	产生情况			排放情况		
		产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m ³)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)
非甲烷总烃	有组织	1.378	0.459	35.3	5.3	0.069	0.207
	无组织	0.073	0.024	-	-	0.024	0.072
	合计	1.450	0.483	-	-	0.093	0.279
颗粒物	有组织	9.562	3.187	245.2	2.5	0.032	0.096
	无组织	0.503	0.168	-	-	0.168	0.503
	合计	10.065	3.355	-	-	0.200	0.599

(7) 食堂油烟 G7

项目厂区设有食堂，供企业全体员工 400 人就餐。根据同类食堂调查类比，食用油量按人均耗油量 30g/人·d 计，则食用油消耗量约为 3.6t/a。油烟挥发量按 3% 计，则挥发油烟量产生量为 0.108t/a(0.09kg/h)。企业设 6 个基准灶头，单个灶头基准风量为 2000m³/h，属于大型规模，油烟净化器净化效率需达到 85%，工作时间按 4h/d 计，则油烟废气的排放量为 0.016t/a(0.013kg/h)，排放浓度为 1.08mg/m³。油烟废气通过油烟管道引至不低于 15m 高排气筒(DA005)排放。

(8) 废气污染源源强核算结果

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)要求，本项目废气污染源源强核算结果见表 4-8。

表 4-8 项目废气污染源源强核算结果

产排污环节	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放		
			产生废气量(m ³ /h)	产生浓度(mg/m ³)	产生量(kg/h)	工艺	效率(%)	排放废气量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
切割	DA001	颗粒物	6000	1636	9.816	布袋除尘	95	6000	81.8	0.491
喷塑	DA002	颗粒物	13000	365.4	4.75	布袋除尘	95	13000	18.3	0.238
固化、天然气燃烧	DA003	非甲烷总烃	5000	34	0.17	/	/	5000	34	0.17
		颗粒物		6.5	0.032				6.5	0.032

		SO ₂		4.5	0.023				4.5	0.023
		NO _x		42.4	0.212				42.4	0.212
喷漆	DA004	非甲烷总烃	13000	35.3	0.459	过滤棉+水喷淋+除雾器+活性炭	85	13000	5.3	0.069
		颗粒物		245.2	3.187		99		2.5	0.032
食堂	DA005	食堂油烟	12000	7.5	0.09	油烟净化器	85	12000	1.08	0.013
切割、焊接、喷漆、固化、喷漆等	无组织排放	颗粒物	/	/	1.573	地面沉降、焊接烟尘净化器	90、80	/	/	0.553
		非甲烷总烃	/	/	0.03	/	/	/	/	0.03

(9) 非正常工况下污染源源强核算

非正常工况主要考虑开停工及维修等非正常工况下出现的情况，本环评以废气处理装置未达到应有效率作为本项目非正常工况源强，具体源强估算见下表 4-9。

表 4-9 非正常工况下废气污染源源强核算

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	非正常排放浓度/(mg/m ³)	单次持续时间/h	年发生频次	拟采取措施
DA001	布袋除尘装置中布袋除尘破损等，除尘效率降低至 70%。	颗粒物	2.945	490.8	1	1	立即停工并检查原因，排除故障后方可运行
DA002	布袋除尘装置中布袋除尘破损等，除尘效率降低至 70%。	颗粒物	1.425	109.6	1	1	
DA004	活性炭为及时更换，处理效率降低至 0%	非甲烷总烃	0.230	17.7	1	1	
		颗粒物	0.032	2.5			

2、治理设施及达标排放情况

本项目活性炭吸附装置应符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026—2013)的要求。根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，“采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。”要求企业采用碘值不低于 800 毫克/克的活性炭。

本项目各类废气治理设施情况见表 4-10，达标情况见表 4-11。

表 4-10 项目各类废气治理设施情况

排气筒编号	污染源名称	治理方式	收集效率	处理效率	治理措施来源	是否为可行技术
DA001	切割粉尘	收集后经布袋除尘装置处理后通过不低于15m高排气筒排放	90%	95%	《大气污染防治工程技术导则》(HJ 2000-2010)	是
DA002	喷塑粉尘	收集后经滤芯除尘器+布袋除尘处理后通过不低于15m高排气筒排放	95%	95%	《浙江省工业涂装工序挥发性有机物污染防治可行技术指南》	是
DA003	固化废气、天然气燃烧废气	密闭收集后经干式过滤棉+活性炭吸附+脱附催化燃烧装置处理后通过不低于15m高排气筒排放	/	/	《浙江省工业涂装工序挥发性有机物污染防治可行技术指南》	是
DA004	喷漆废气	密闭收集后经干式过滤棉+水喷淋+除雾器+活性炭吸附装置处理后通过不低于15m高排气筒排放	95%	85%	《浙江省工业涂装工序挥发性有机物污染防治可行技术指南》	是
DA005	油烟废气	收集后经油烟净化器处理后通过不低于15m高排气筒排放	100%	85%	《大气污染防治工程技术导则》(HJ 2000-2010)	是

由上表可知，本项目各类废气治理设施可行。

表 4-11 项目有组织废气排放达标情况一览表

排放源	污染源名称	污染因子	排放情况	排放标准	达标情况
DA001	切割粉尘	颗粒物	81.8mg/m ³ 、	120mg/m ³ 、 3.5kg/h	达标
DA002	喷塑粉尘	颗粒物	18.3mg/m ³	20mg/m ³	达标
DA003	固化废气、天然气燃烧废气	非甲烷总烃	34mg/m ³	60mg/m ³	达标
		颗粒物	6.5mg/m ³	30mg/m ³	达标
		SO ₂	4.5mg/m ³	200mg/m ³	达标
		NO _x	42.4mg/m ³	300mg/m ³	达标
DA004	喷漆废气	非甲烷总烃	5.3mg/m ³	60mg/m ³	达标
		颗粒物	2.5mg/m ³	20mg/m ³	达标

DA005	食堂油烟废气	油烟废气	1.08mg/m ³	2.0mg/m ³	达标
-------	--------	------	-----------------------	----------------------	----

根据上表可知，本项目切割粉尘有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准；喷塑粉尘、固化废气和喷漆废气有组织排放浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 2 大气污染物特别排放限值；天然气燃烧废气排放限值满足《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中相关要求；食堂油烟有组织排放浓度满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中相关标准。

本项目排放口基本情况见表 4-12。

表 4-12 本项目排放口基本情况

编号	排气筒名称	排气筒底部中心坐标/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/°C	年排放小时/h	排放 工况	污染物排放速率 (kg/h)	
		X	Y								
1	DA001	276626	3402479	15	0.4	14.2	20	3000	正常	颗粒物	0.491
2	DA002	276851	3402563	15	0.5	20.4	30	3000	正常	颗粒物	0.238
3	DA003	276869	3402535	15	0.4	14.3	80	3000	正常	非甲烷总烃	0.17
										颗粒物	0.032
										SO ₂	0.023
										NO _x	0.212
3	DA004	276844	3402579	15	0.5	20.4	30	3000	正常	颗粒物	0.032
										非甲烷总烃	0.069
4	DA005	276698	3402535	15	0.5	19.5	40	1200	正常	油烟	0.013

3、环境影响分析

本项目所在区域属于环境空气质量达标区，最近敏感目标为北侧约 250m 的大运河遗产保护区，在采取了本环评提出的污染治理措施后，本项目切割粉尘有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准；喷塑粉尘、固化废气和喷漆废气有组织排放浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 2 大气污染物特别排放限值；天然气燃烧废气排放限值满足《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中相关要求；食堂油烟有组织排放浓度满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中相关标准，对周围大气环境影响较小。

4、自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)，本项目废气污染源监测计划具体见表 4-13。

表 4-13 项目废气污染源监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准	
废气	DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	DA002	颗粒物	1 次/半年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018)
	DA003	非甲烷总烃	1 次/半年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018)
		颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1 次/半年	《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》
	DA004	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018)
	厂界无组织废气	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		非甲烷总烃		《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018)
		臭气浓度		
厂区内无组织废气	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)	

4.1.2 废水

1、污染源源强核算

本项目产生废水主要为脱脂废水 W1、硅烷化废水 W2、清洗废水 W3、和员工生活污水 W4。

(1) 脱脂废水 W1

本项目脱脂采用 POH-7AX 脱脂剂和 POH-7BT 脱脂剂进行脱脂除油，脱脂槽需加热到 40℃ 以上，脱脂液定期清理槽渣，定期对脱脂液更换，采用预脱脂液排放，脱脂液抽到预脱脂槽再利用，脱脂液平均 2 个月更换一次，企业 3 个脱脂槽容积约 15m³，单次更换脱脂废液量为槽容的 40%，即 6m³，则脱脂废液产生量为 36m³/a。由于蒸发作用，每天需向脱脂槽中加入 1m³ 的新鲜水。

根据企业脱脂废水的监测数据，各污染因子的产生浓度为 COD_{Cr}600mg/L、BOD₅180mg/L、SS350mg/L、石油类 80mg/L，则脱脂废水中 COD_{Cr} 产生量 0.022t/a、BOD₅ 产生量 0.006t/a、SS 产生量 0.013t/a、石油类产生量 0.003t/a。

(2) 硅烷化废水 W2

企业自动硅烷生产线设 1 个硅烷槽，硅烷化处理剂使用一段时间即进行补充，每周需清理一次槽渣，槽液平均 2 个月更换一次，脱脂槽容积约 9m³，单次更换脱

脂废液量约为 6m^3 ，则硅烷废液产生量为 $36\text{m}^3/\text{a}$ 。由于蒸发等损耗，每天需往硅烷槽中加入 0.5m^3 新鲜水。

根据企业硅烷化废水的监测数据，各污染因子的产生浓度为 $\text{COD}_{\text{Cr}}500\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5150\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}300\text{mg/L}$ 、石油类 40mg/L ，则硅烷化废水中 COD_{Cr} 产生量 0.018t/a 、 BOD_5 产生量 0.005t/a 、 SS 产生量 0.011t/a 、石油类产生量 0.001t/a 。

(3) 清洗废水 W3

本项目设两道清水清洗工序，清洗废水采取间断溢流的排放方式，单个水池清洗废水排放量为 $2\text{m}^3/\text{h}$ ，每天生产 10 小时，年生产 300 天，则清洗废水产生量为 12000t/a 。

根据企业废水监测，清洗废水各污染因子的产生浓度 $\text{COD}_{\text{Cr}}418\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}5.96\text{mg/L}$ 、石油类 50mg/L ，则 COD_{Cr} 产生量为 5.016t/a ， $\text{NH}_3\text{-N}$ 产生量为 0.072t/a 、石油类产生量为 0.6t/a 。

(4) 喷淋废水 W4

本项目喷漆废气处理设施为过滤棉+水喷淋+除雾器+活性炭吸附装置，其中水喷淋工序会产生一定量的喷淋废水。根据企业提供资料，喷淋塔喷淋废水每月更换一次，水喷淋废水更换量约为 $2\text{m}^3/\text{次}$ ，更换下来的水喷淋废水经厂区内污水处理设施处理后回用与水喷淋工序。因喷淋水在工作时会产生损耗，因此每天需补充 0.2m^3 的新鲜水。水喷淋废水污染因子主要为 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 SS 等。

(5) 生活污水 W5

本项目劳动定员 400 人，厂内设食堂，不设住宿，员工日常用水按每人每日 80L 计，则生活污水用水量约为 $9600\text{m}^3/\text{a}$ ($32\text{m}^3/\text{d}$)，排污系数按 0.85 计，生活污水产生量为 $8160\text{m}^3/\text{a}$ ($27.2\text{m}^3/\text{d}$)。生活污水中主要污染物产生浓度 COD_{Cr} 为 350mg/L ， $\text{NH}_3\text{-N}$ 为 35mg/L ，污染物产生量 $\text{COD}_{\text{Cr}}2.856\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}0.286\text{t/a}$ 。

本项目脱脂废水、硅烷化废水、清洗废水收集后一同经厂区内污水处理设施处理后和经隔油池、化粪池预处理后的生活污水一同纳入嘉兴市联合污水处理厂，经污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准后排入杭州湾。

本项目生活污水产排情况见表 4-14。

表 4-14 项目生活污水产排情况一览表

污染物名称	产生浓度	产生量	纳管浓度	纳管量	排环境浓度	排环境量
-------	------	-----	------	-----	-------	------

		(mg/L)	(t/a)	(mg/L)	(t/a)	(mg/L)	(t/a)
脱脂 废水	废水量	/	36	/	36	/	/
	COD _{Cr}	600	0.022	500	0.018	/	/
	BOD ₅	180	0.006	300	0.011	/	/
	SS	350	0.013	400	0.014	/	/
	石油类	80	0.003	30	0.001		
硅烷 化废 水	废水量	/	36	/	36	/	/
	COD _{Cr}	500	0.018	500	0.018	/	/
	BOD ₅	150	0.005	300	0.011	/	/
	SS	300	0.011	400	0.014	/	/
	石油类	40	0.001	30	0.001		
清洗 废水	废水量	/	12000	/	12000	/	/
	COD _{Cr}	418	5.016	500	6	/	/
	NH ₃ -N	5.96	0.072	35	0.42	/	/
	石油类	50	0.6	30	0.36		
生活 污水	废水量	/	8160	/	8160	/	/
	COD _{Cr}	350	2.856	500	4.08	/	/
	NH ₃ -N	35	0.286	35	0.286	/	/
综合 废水	废水量	/	20232	/	20232	/	20232
	COD _{Cr}	391.1	7.912	500	10.116	50	1.012
	NH ₃ -N	17.7	0.358	35	0.708	5	0.101
	BOD ₅	0.5	0.011	300	6.070	10	0.202
	SS	1.2	0.024	400	8.093	10	0.202
	石油类	30	0.604	30	0.607	1	0.020

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018), 本项目废水污染源源强核算结果见表 4-15。

表 4-15 本项目废水污染源源强核算结果

产 排 污 环 节	污 染 源	污 染 物	污染物产生			治理措施		污染物纳管排放			排 放 时 间 /h
			废 水 产 生 量 /(m ³ /a)	产 生 浓 度 /(mg/L)	产 生 量 /(t/a)	工 艺	效 率 /%	废 水 排 放 量 /(m ³ /a)	浓 度 /(mg/L)	排 放 量 /(t/a)	
脱	脱	COD _{Cr}	36	600	0.022	混	17	36	500	0.018	6

脂	脂 废水	BOD ₅	36	180	0.006	凝 沉 淀	/	36	300	0.011	6
		SS		350	0.013		/		400	0.014	
		石油类		80	0.003		62.5		30	0.001	
硅 烷 化	硅 烷 化 废 水	COD _{Cr}	36	500	0.018	隔 油 厌 氧 生 化	/	36	500	0.018	6
		BOD ₅		150	0.005		/		300	0.011	
		SS		300	0.011		/		400	0.014	
		石油类		40	0.001		25		30	0.001	
清 洗	清 洗 废 水	COD _{Cr}	12000	418	5.016	隔 油 厌 氧 生 化	/	12000	500	6	2000
		NH ₃ -N		5.96	0.072		/		35	0.42	
		石油类		50	0.6		40		30	0.36	
日 常 生 活	生 活 污 水	COD _{Cr}	8160	350	2.856	隔 油 厌 氧 生 化	0	8160	500	4.08	3000
		NH ₃ -N		35	0.286		0		35	0.286	

2、治理设施及环境影响分析

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-16。

表 4-16 本项目废水类别、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
					编号	名称	工艺			
1	脱脂废水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、石油类	排至 厂区内 污水处 理设 施	间断排 放，排放 期间流量 稳定	/	/	/	/	/	/
2	硅烷化废水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、石油类		间断排 放，排放 期间流量 稳定	/	/	/	/	/	/
3	清洗废水	COD _{Cr} 、 NH ₃ -N、 石油类		间断排 放，排放 期间流量 稳定	/	/	/	/	/	/

4	喷淋废水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS		间断排放，排放期间流量稳定	/	/	/	/	/	/
5	厂区内污水处理设施	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、石油类	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	1	厂区内污水处理设施	混凝沉淀	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放
6	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	进入城市污水处理厂	连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	2	生活污水处理系统	隔油池+化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

本项目废水间接排放口基本情况见表 4-17。

表 4-17 本项目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	119.642126°E	30.786361°N	20232	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	每天	嘉兴市联合污水处理厂	COD _{Cr}	50
									NH ₃ -N	5
									BOD ₅	10
									SS	10
								石油类	1	

本项目废水纳管排放标准见表 4-18。

表 4-18 本项目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	DW001	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	500
		NH ₃ -N		35
		BOD ₅		300
		SS		400
		石油类		30

本项目废水污染物排放信息见表 4-19。

表 4-19 本项目废水污染物排放信息表(新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	50	3.4E-03	1.012
		NH ₃ -N	5	3.4E-04	0.101
		BOD ₅	10	6.7E-04	0.202
		SS	10	6.7E-04	0.202
		石油类	1	6.7E-05	0.020
全厂排放口合计		COD _{Cr}			1.012
		NH ₃ -N			0.101
		BOD ₅			0.202
		SS			0.202
		石油类			0.020

根据目前污水处理厂出口水质监测数据可知污水厂运行良好，出水水质基本稳定，尾水排放满足《城镇污水处理厂污染物排放》(GB18918-2002)一级 A 标准要求。项目实施后，新增污水纳管量为 20232m³/a(67.44m³/d)，嘉兴市联合污水处理厂总设计处理能力为 60 万 m³/d，本项目排放废水仅占污水处理厂处理规模的 0.011%，新增污水占污水厂处理规模较小。本项目所在地具备纳管条件，废水量较小、水质简单，不会对嘉兴市联合污水处理厂正常运行带来影响和冲击。因此，本项目废水纳管经嘉兴市联合污水处理厂集中处理可行。

本项目脱脂废水、硅烷化废水和清洗废水经厂区内污水处理设施处理后纳管排放，喷淋废水经厂区内污水处理设施处理后回用于水喷淋工序，厂区内污水处理设施工艺为混凝沉淀，设计进出水量为 6t/h，设计进水水质为 COD_{Cr}600mg/L、BOD₅180mg/L、SS350mg/L、石油类 80mg/L，废水经废水处理设施处理后可达到纳管排放标准。脱脂废水、硅烷化废水和清洗废水产生量为 12072m³/a，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、石油类，进水浓度较低，不会对厂区内污水处理设施正常运行带来影响。因此，本项目脱脂废水、硅烷化废水和清洗废水经厂区内污水处理设施混凝沉淀工艺处理后纳管排放可行。

本项目外排废水水量占污水处理厂处理能力较小，废水最终纳管进入嘉兴市联合污水处理厂集中处理达标后排入杭州湾，不直接排入周边地表水体。因此，本项目废水对周边地表水无直接影响。

3、自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020), 本项目废水污染源监测计划具体见表 4-20。

表 4-20 本项目废水污染源监测计划及记录信息表

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	监测方法
1	DW001	流量	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/	瞬时采样 多个瞬时 样	1次/ 半年	流量计
2		pH 值	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/			玻璃电极 法
3		CODcr	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/			重铬酸钾 法
4		NH ₃ -N	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/			纳氏试剂 比色法
5		SS	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/			重量法
1	YS001	pH 值	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/	1次/ 月	玻璃电极 法	
2		CODcr	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/		重铬酸钾 法	
3		SS	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/		重量法	

4.1.3 噪声

1、污染源源强

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018), 本项目噪声污染源源强核算结果见表 4-21。

表 4-21 本项目噪声污染源源强核算结果

工序/ 生产 线	噪声源	声源类型 (偶发、频 发等)	噪声源 强(噪 声值)	降噪措施		噪声排放 量(噪声值)	持续时 间(h)
				工艺	降噪效 果 dB(A)		
电梯 配件 及扶 梯	变频螺杆空压机	频发	85	设备固 定降噪 措施	5	80	3000
	工频螺杆空压机	频发	85		5	80	3000
	冷冻式干燥机	频发	75		5	70	3000
	移动式万向摇臂 钻床	频发	85		5	80	3000
	薄板数控剪板机	频发	80		5	75	3000
	厚板数控剪板机	频发	80		5	75	3000
	薄板多工位冲床	频发	85		5	80	3000
	薄板数控折弯机	频发	80		5	75	3000
	厚板数控折弯机	频发	80		5	75	3000
	厚板多工位冲床	频发	85		5	80	3000
	厅门专机线	频发	80		5	75	3000
	非标点焊流水线	频发	75		5	70	3000
	交流电焊机	频发	75		5	70	3000
	电焊机	频发	75		5	70	3000
	轿底平台机器人 焊接	频发	75		5	70	3000
	上梁托架货架平 台机器人焊接	频发	75		5	70	3000
	350 逆变式 CO2 气保焊机	频发	80		5	75	3000
	500 逆变式 CO2 气保焊机	频发	80		5	75	3000
	螺柱焊机	频发	75		5	70	3000
	ABB 焊接机器人	频发	75		5	70	3000
	ABB 装箱机器人	频发	75		5	70	3000
	激光切割机	频发	85		5	80	3000
	等离子切割机	频发	80		5	75	3000
	喷粉线	频发	80		5	75	3000
	喷漆线	频发	80		5	75	3000
	厅门自动装箱	频发	75		5	70	3000
轿壁柔性线	频发	75	5	70	3000		

轿壁装箱线	频发	75	5	70	3000
控制柜流水线	频发	80	5	75	3000
粘结线	频发	75	5	70	3000
导轨支架冲床	频发	85	5	80	3000
轿底装箱线	频发	75	5	70	3000
吊顶装配线	频发	75	5	70	3000
空心轨轧制线	频发	80	5	75	3000
金属开槽机	频发	80	5	75	3000
锯床	频发	85	5	80	3000
摇臂钻	频发	85	5	80	3000
台钻	频发	85	5	80	3000
磁力钻	频发	85	5	80	3000
7T 无轨电动平车	频发	80	5	75	3000
行车 10T	频发	80	5	75	3000
行车 5T	频发	75	5	70	3000
焊接烟尘净化器	频发	80	5	75	3000
风机	频发	95	5	90	3000

本项目噪声主要为生产设备运行噪声，其噪声源强在 75~95dB(A)之间。

2、达标情况分析

(1) 噪声源调查与分析

项目生产过程中产生的噪声主要为设备运行时产生的设备噪声，强度在 75~95dB(A)之间，噪声源强见表 4-21。

(2) 拟采取的噪声污染防治措施

- ①高噪声声源需设立独立机房，比如风机等。
- ②合理布局，加强设备固定措施。
- ③合理设计建筑物、构筑物以及绿化，以阻隔噪声的传播和干扰。
- ④平时加强管理和设备维护保养；加强工人的操作管理，减少或降低人为噪声的产生。

(3) 预测模式

噪声预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中的噪声预测计算模式。车间围护隔声取 20dB(A)，声源的基本参数见表 4-22。

表 4-22 声源基本参数

单位：dB(A)

名称	Lp ₁	TL	Lp ₂	厂界	S (m ²)	Lw	r (m)	A	Lp
1#楼	80	20	54	东	450	80.5	20	34	46.5

	80	20	54	南	300	78.8	10	28	50.8
	80	20	54	西	450	80.5	20	32	46.5
	80	20	54	北	300	78.8	50	42	36.8

噪声预测结果见表 4-23。

表 4-23 厂界噪声预测值一览表

单位: dB(A)

点位位置	时段	贡献值	GB12348 标准值	厂界贡献值 达标情况
东厂界 1m	昼间	46.5	65	达标
南厂界 1m		50.8	65	达标
西厂界 1m		46.5	65	达标
北厂界 1m		36.8	65	达标

由预测结果可知,项目营运期昼间各厂界噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区昼间标准。

3、自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020),本项目噪声污染源监测计划具体见表 4-24。

表 4-24 本项目噪声污染源监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界噪声	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

4.1.4 固废

1、污染源源强核算

本项目副产物主要为金属边角料 S1、焊渣 S2、捕集粉尘 S3、废切割片 S4、槽渣 S5、废水处理污泥 S6、废过滤棉 S7、废活性炭 S8、废润滑油 S9、废液压油 S10、有毒有害包装材料 S11、废一般包装材料 S12、职工生活垃圾 S13。具体分析如下:

(1) 副产物产生量

1) 金属边角料 S1

本项目下料、剪切、冲压过程中会产生一定量的金属边角料。根据企业提供资料,本项目金属边角料产生量约占金属板、管材用量的 2%,本项目金属板、管材用量合计约 28200t/a,则金属边角料产生量约为 564t/a。

2) 焊渣 S2

焊接过程中会产生一定量的焊渣,主要包括金属氧化渣及废弃的焊尾,参照《机

加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》(《湖北大学学报》2010年9月,第32卷第3期),焊尾部分产生量约为焊条用量的1/11,氧化渣产生量约为焊条用量的4%。本项目焊条用量0.24t/a,焊丝用量20.5t/a,则焊渣产生量共计约2.72t/a。

3) 捕集粉尘 S3

本项目捕集粉尘主要为各粉尘产生工段废气处理设施收集及地面沉降收集的粉尘,主要涉及切割、焊接、喷塑等工序。

根据工程分析,下料、切割工序地面沉降金属粉尘约2.945t/a,布袋除尘器捕集粉尘27.976t/a,焊接烟尘净化器设备捕集粉尘约0.116t/a,喷塑工段布袋除尘器捕集塑粉约13.537t/a,其中50%塑粉回用于喷塑工段,则本项目捕集粉尘约37.8t/a。

4) 废切割片 S4

本项目金属切割工序会产生一定量的废切割片,废切割片产生量约为用量的60%。项目切割片用量0.05t/a,则废切割片产生量约0.03t/a。

5) 槽渣 S5

本项目脱脂、硅烷化处理工序会产生一定量的槽渣。根据企业提供资料,本项目槽渣产生量约为0.5t/a,企业每月清理一次。

6) 废水处理污泥 S6

本项目废水处理过程中会产生一定量的废水处理污泥。根据类比污水处理厂污泥产生情况,污泥一般与投加的药剂剂量有关,本项目投加的药剂剂量约为 $1\text{kg}/\text{m}^3$ -水,污泥产生量约为投加药剂剂量的1.2倍。本项目废水处理量约 $12096\text{m}^3/\text{a}$,废水处理污泥产生量约为 $14.515\text{t}/\text{a}$,污泥经压滤机处理后,污泥中含水率约为60%,该部分湿污泥量约为 $36.3\text{t}/\text{a}$ 。

7) 废过滤棉 S7

本项目喷漆过程产生的漆雾采用干式过滤棉进行去除,会产生一定量的废过滤棉。根据前述工程分析,本项目漆雾去除量共计约 $9.466\text{t}/\text{a}$ 。依据过滤棉相关参数,一般漆雾过滤棉容尘量约 $3.5\text{kg}/\text{m}^2$ -过滤棉,重量约 $0.25\text{kg}/\text{m}^2$ -过滤棉,吸附的漆雾量约 $14\text{kg}/\text{kg}$ -过滤棉。因此可计算得本项目共计需要过滤棉约 $0.676\text{t}/\text{a}$,则共计产生废过滤棉约 $10.142\text{t}/\text{a}$ (含漆雾颗粒)。

8) 废活性炭 S8

本项目喷漆废气采用“过滤棉+水喷淋+除雾器+活性炭吸附”工艺处理，会产生一定量的废活性炭。根据企业提供的资料，吸附喷漆废气风机风量为 13000m³/h，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)要求，活性炭单次装填量约为 1.8t，每半年更换一次，活性炭吸附有机废气量为 0.482t/a，则年产生废活性炭量约为 4.013t/a。

9) 废润滑油 S9

本项目设备润滑需使用润滑油，此过程会产生一定量的废润滑油。根据企业提供资料，本项目使用润滑油约 0.01t/a，本项目产生废润滑油约 0.01t/a。

10) 废液压油 S10

本项目部分设备保养需使用液压油，此过程会产生一定量的废液压油。根据企业提供资料，本项目使用液压油约 6t/a，本项目产生废液压油约 6t/a。

11) 有毒有害包装材料 S11

根据原辅材料消耗可知，本项目水性漆、液压油、脱脂剂、硅烷化处理剂包装桶规格为 25kg/桶，根据水性漆、液压油、脱脂剂、硅烷化处理剂用量推算包装桶个数为 3440 个，空桶+残留原料约 2kg/桶，则年产生水性漆、液压油、脱脂剂、硅烷化处理剂包装桶约 6.88t/a；本项目润滑油包装规格为 10kg 桶装，根据润滑油用量推算润滑油包装桶个数为 1 个，空桶约 1kg/桶，则年产生废清洗剂包装桶 0.001t/a。则本项目有毒有害废包装材料产生量约 6.881t/a。

12) 一般废包装材料 S12

根据原辅材料消耗可知，项目废包装纸箱个数约 41 万个，平均单个废包装纸箱重量约 0.5kg，则本项目一般废包装材料产生量约 205t/a。

13) 生活垃圾 S13

职工日常生产、办公产生的生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，本项目劳动定员共有 400 人，则年产生生活垃圾约 60t/a。

项目副产物产生情况汇总见表 4-25。

表 4-25 项目副产物产生情况汇总表

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)
1	金属边角料	下料、剪切、冲压	固态	金属	564
2	焊渣	焊接	固态	金属氧化渣、焊尾	2.72
3	捕集粉尘	切割、焊接、	固态	粉尘	37.8

		喷塑			
4	废切割片	切割	固态	切割片	0.03
5	槽渣	脱脂、硅烷化处理	固态	脱脂剂、硅烷化处理剂、油类物质	0.5
6	废水处理污泥	废水处理	固态	油类物质	36.3
7	废过滤棉	废气处理	固态	漆雾	10.142
8	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、油类物质	4.013
9	废润滑油	设备维修	液态	皂化液	0.01
10	废液压油	设备维护更换	液态	液压油	6
11	有毒有害包装材料	原料使用	固态	原料、塑料桶、铁桶	6.881
12	一般废包装材料	原料使用	固态	原料、纸箱、木箱	205
13	职工生活垃圾	职工生活	固态	纸屑、食物残渣等	60

(2) 属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)的规定,判断每种副产物是否属于固体废物,固体废物属性判定结果见表 4-26。

表 4-26 本项目固体废物属性判定表

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固废	判定依据
1	金属边角料	下料、剪切、冲压	固态	金属	是	4.2a)
2	焊渣	焊接	固态	金属氧化渣、焊尾	是	4.2a)
3	捕集粉尘	切割、焊接、喷塑	固态	粉尘	是	4.3a)
4	废切割片	切割	固态	切割片	是	4.1d)
5	槽渣	脱脂、硅烷化处理	固态	脱脂剂、硅烷化处理剂、油类物质	是	4.2b)
6	废水处理污泥	废水处理	固态	油类物质	是	4.3e)
7	废过滤棉	废气处理	固态	漆雾	是	4.3l)
8	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、油类物质	是	4.3l)
9	废润滑油	设备维修	液态	皂化液	是	4.1h)
10	废液压油	设备维护更换	液态	液压油	是	4.1h)
11	有毒有害包装材料	原料使用	固态	原料、塑料桶、铁桶	是	4.1a)
12	一般废包装材料	原料使用	固态	原料、纸箱、木箱	是	4.1d)
13	职工生活垃圾	职工生活	固态	纸屑、食物残渣等	是	4.1h)

根据《国家危险废物名录(2021 版)》、《危险废物鉴别标准 通则》

(GB5085.7-2019), 判定建设项目的固体废物是否属于危险废物, 具体见表 4-27。

表 4-27 项目危险废物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	是否属于危险废物	危废代码
1	金属边角料	下料、剪切、 冲压	否	/
2	焊渣	焊接	否	/
3	捕集粉尘	切割、焊接、 喷塑	否	/
4	废切割片	切割	否	/
5	槽渣	脱脂、硅烷化 处理	是	HW17 336-064-17
6	废水处理污泥	废水处理	是	HW08 900-210-08
7	废过滤棉	废气处理	是	HW49 900-041-49
8	废活性炭	废气处理	是	HW49 900-039-49
9	废润滑油	设备维修	是	HW08 900-249-08
10	废液压油	设备维护更换	是	HW08 900-218-08
11	有毒有害包装 材料	原料使用	是	HW49 900-041-49
12	一般废包装材 料	原料使用	否	/
13	职工生活垃圾	职工生活	否	/

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物分析情况见表 4-28。

表 4-28 项目危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	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	槽渣	HW 17	336-06 4-17	0.5	脱脂、 硅烷化 处理	固 态	脱脂剂、 硅烷化处 理剂、油 类物质	油类 物质	每月	T/C	危废 库贮 存, 定 期委 托有 资质 单位 安全 处置
2	废水处 理污泥	HW 08	900-21 0-08	36.3	废水 处理	固 态	油类物质	油类 物质	每半 年	T,I	
3	废过滤 棉	HW4 9	900-04 1-49	10.142	废气 处理	固 态	过滤棉、 漆雾	漆雾	每半 年	T/In	
4	废活性 炭	HW 49	900-03 9-49	4.013	废气 处理	固 态	活性炭、 有机物等	有机 物	每半 年	T	
5	废润滑 油	HW 08	900-24 9-08	0.01	设备 维修	液 态	润滑油	矿物 油	每半 年	T,I	
6	废液压	HW0	900-21	6	设备	液	液压油	矿物	每半	T,I	

	油	8	8-08		维修	态		油	年		
7	有毒有害包装材料	HW49	900-04 1-49	6.881	原料使用	固态	原料、包装桶	矿物油	每半年	T/In	

(3) 固废源强汇总

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)要求, 本项目固体废物污染源源强核算结果见表 4-29。

表 4-29 项目固体废物污染源源强核算结果

工序/生产线	固体废物名称	固体废物属性	产生量(t/a)	处置措施		最终去向	是否合理
				工艺	处置量(t/a)		
下料、剪切、冲压	金属边角料	一般固废	564	利用	564	综合利用	合理
焊接	焊渣	一般固废	2.72	利用	2.72	综合利用	合理
切割、焊接、喷塑	捕集粉尘	一般固废	37.8	利用	37.8	综合利用	合理
切割	废切割片	一般固废	0.03	利用	0.03	综合利用	合理
脱脂、硅烷化处理	槽渣	危险废物	0.5	处置	0.5	委托有资质单位处置	合理
废水处理	废水处理污泥	危险废物	36.3	处置	36.3	委托有资质单位处置	合理
废气处理	废过滤棉	危险废物	10.142	处置	10.142	委托有资质单位处置	合理
废气处理	废活性炭	危险废物	4.013	处置	4.013	委托有资质单位处置	合理
设备维修	废润滑油	危险废物	0.01	处置	0.01	委托有资质单位处置	合理
设备维护更换	废液压油	危险废物	6	处置	6	委托有资质单位处置	合理
原料使用	有毒有害包装材料	危险废物	6.881	处置	6.881	委托有资质单位处置	合理
原料使用	一般废包装材料	一般固废	205	利用	205	综合利用	合理
职工生活	职工生活垃圾	一般固废	60	处置	60	环卫部门清运	合理

危险废物贮存场所(设施)的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等见表 4-30。

表 4-30 建设项目危险废物暂存场所(设施)基本情况样表

贮存场所名称	危险废物名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	槽渣	HW17	336-064-17	1#楼西南侧	50m ²	密闭容器	40t	半年
	废水处理污泥	HW08	900-210-08			密闭容器		
	废过滤棉	HW49	900-041-49			密闭容器		
	废活性炭	HW49	900-039-49			密闭容器		
	废润滑油	HW08	900-249-08			密闭容器		
	废液压油	HW08	900-218-08			开口朝上叠放		
	有毒有害包装材料	HW49	900-041-49			开口朝上叠放		

2、环境管理要求

一般废物暂存点应按照 GB2894 标准设置安全标志，按照 GB15562.2 标准设置环境保护图形标志。工业企业产废端(产废源头，如生产车间)向一般废物暂存点运输应配备相应的运输车。一般废物暂存点内应配置适用于各类工业固体废物的收纳容器(吨袋、金属网框、固废收集桶等(根据实际情况选配))以及初步的处理设备(压缩机、夹包机、堆高机、打包机、切割机等(一种或几种))，具体设备配置应企业实际情况为准。分类建设应当考虑防雪压塌因素，并配备灭火器等防火措施。按照国家相关标准规定，结合企业实际进行标志标语配置。

本次评价建议企业将相应的一般固废由相应公司回收，做到不对外随意排放，则项目产生的一般工业固废对当地环境无影响。

危险废物管理措施要求：

危险废物在厂内暂存期间，企业应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求，建设专用的危险废物暂存场所。危险废物暂存场所以及危废暂存要求，具体如下：

- (1) 危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专门容器分类收集。
- (2) 装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。
- (3) 危险废物的国内转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定要求。

(4) 对已产生的危险废物，若暂时不能回收利用或进行处理处置的，其产生单位须建设专门的危险废物贮存设施进行贮存，并设立危险废物标志，或委托具有专门危险废物贮存设施的单位进行贮存，贮存期限不得超过国家规定，并符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)对 II 类贮存场所的有关规定。

(5) 为防止雨水径流进入贮存场内，避免渗滤液量增加，贮存场周边建议设置导流渠。为加强监督管理，贮存场应按《设置环境保护图形标志》要求设置指示牌。

(6) 当天然基础层的渗透系数大于 $1 \times 10^{-7} \text{mm/s}$ ，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1 \times 10^{-7} \text{mm/s}$ 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能。

(7) 一般工业固体废物贮存场禁止危险废物和生活垃圾混入。

(8) 贮存场使用单位应建立检查维护制度，定期检查维护导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

(9) 贮存场的使用单位应建立档案制度，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及相应资料详细记录在案，长期保存。

本项目危险废物主要为槽渣、废水处理污泥、废过滤棉、废活性炭、废润滑油、废液压油、有毒有害包装材料，拟在 1#楼西南侧建设 1 个约 50m^2 的危废暂存间暂存。本项目危险废物暂存情况见表 4-30。由表可知，本项目危废仓库可满足危废暂存需求。

经妥善处置后，本项目涉及的危险废物不会对周围环境产生影响。

4.1.5 污染物产生及排放情况汇总

本项目营运期“三废”产生及排放情况汇总见表 4-31。

表 4-31 本项目污染物产生及排放情况汇总表

单位: t/a

项目	污染因子	产生量	削减量	排放量
废气	颗粒物	58.075	54.04	4.035
	非甲烷总烃	2.05	1.171	0.879
	SO ₂	0.068	0	0.068
	NO _x	0.636	0	0.636
	食堂油烟	0.108	0.092	0.016
废水	废水量 m ³ /a	20232	0	20232
	COD _{Cr}	7.912	6.9	1.012

	NH ₃ -N	0.358	0.257	0.101
	BOD ₅	0.011	/	0.202
	SS	0.024	/	0.202
	石油类	0.604	0.584	0.020
一般工业固体废物	金属边角料	564	564	0
	焊渣	2.72	2.72	0
	捕集粉尘	37.8	37.8	0
	废切割片	0.03	0.03	0
	一般废包装材料	205	205	0
	职工生活垃圾	60	60	0
	小计	869.55	869.55	0
危险废物	槽渣	0.5	0.5	0
	废水处理污泥	36.3	36.3	0
	废过滤棉	10.142	10.142	0
	废活性炭	4.013	4.013	0
	废润滑油	0.01	0.01	0
	废液压油	6	6	0
	有毒有害包装材料	6.881	6.881	0
	小计	63.846	63.846	0
噪声	本项目噪声源强在 75~95dB(A)之间			

4.1.6 地下水、土壤

本项目排放脱脂废水、硅烷化废水、清洗废水和员工生活污水，脱脂废水、硅烷化废水、清洗废水经厂区内污水处理设施混凝沉淀工艺处理后和经隔油池、沉淀池处理后的生活污水一同纳管进入嘉兴市联合污水处理厂；喷淋废水经厂区内污水处理设施处理后回用于水喷淋工序。本项目产生的一般固废和危险废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》和《危险废物贮存污染控制标准》执行，暂存于一般固废仓库和危险废物仓库，正常情况下不会对土壤和地下水造成污染。

根据地下水导则，危险废物仓水平防渗技术要求按照 GB18597 执行，一般工业固废仓库水平防渗技术要求按照 GB18599 执行。

其他未颁布相关标准的，根据天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，提出相应的分区防渗要求，详见表 4-32。

表 4-32 企业各功能单元分区防渗要求

防渗分区	具体区域	防渗技术要求
重点防渗区	危废仓库	GB18597
一般防渗区	一般固废暂存间	GB18599
	危化品仓库、喷漆房、调漆间	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB16889 执行



择危险废物、油类物质作为环境风险评价因子。本项目所用天然气为管道输送，因此不作为环境风险评价因子。

(2) 工艺危险性调查

本项目生产过程中主要风险为废气处理设施运行异常导致的废气非正常排放风险；废水处理设施运行异常导致的废水非正常排放风险；油类物质、危险废物储存不当导致泄漏风险。

2、风险潜势初判

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析。

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。

本项目 Q 值确定情况见表 4-33。

表 4-33 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界储存量 Qn/t	该种危险物 质 Q 值
1	油类物质	/	8.61	2500	0.0034
2	危险废物	/	31.923	50	0.6385
合计					0.6419

由上表可知，本项目环境风险潜势为 I。

3、环境风险识别

本项目涉及的危险单元主要为危废暂存间、危化品仓库，环境危险单元可能引发的环境风险事故识别见表 4-34。

表 4-34 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物 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	危化品仓库	油类物质	油漆、油类 物质	泄露	垂直入渗	地下水、土壤
2	危废暂存间	危险废物仓库	危险废物	泄漏	垂直入渗	地下水、土壤

4、环境风险管理

(1) 贮存过程中的安全防范措施

原料设置专门的原料仓库并定期检查，危废设置专门的暂存场所，针对危废类

别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。所有储运设施及设备、工艺管线等均设有防雷、防静电措施。危废仓库应设置收集槽，确保事故情况下的泄漏污染物、消防水可以收集。要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。

(2) 使用过程防范措施

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，防祸于未然。

(3) 废气非正常排放的防范措施

应及时巡查废气处理设施的运行情况，保证处理效率。

(4) 废水非正常排放的防范措施

应及时巡查废水处理设施的运行情况，保证处理效率。

4.2 环保投资估算

本项目总投资 6710 万元，其中环保投资 90 万元，约占总投资的 1.34%。详见表 4-35。

表 4-35 项目环保投资估算表

项目	内容	投资 (万元)
运营 期	切割粉尘布袋除尘装置	5
	移动式焊接烟尘净化器	5
	喷塑粉尘布袋除尘装置	5
	过滤棉+水喷淋+除雾器+活性炭吸附处理设施	20
	风扇、车间通风、换气设施、通风管道等	20
废水	废水处理设施	15
噪声	设备减振、隔声等	10
固废	危废暂存间、固废堆场、垃圾箱	10
合计		90

4.3 排污许可管理

根据《排污许可管理办法(试行)》及《固定污染源排污许可证分类管理名录(2019年版)》，本项目电梯部件和扶梯生产属于“二十九、通用设备制造业 83-物料搬运设备制造 343 其他”，实行登记管理。因此，综上所述本项目实行登记管理。详

见表 4-36。

表 4-36 《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》节选表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十九、通用设备制造业				
83	锅炉及原动设备制造 341，金属加工机械制造 342，物料搬运设备制造 343，泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344，轴承、齿轮和传动部件制造 345，烘炉、风机、包装等设备制造 346，文化、办公用机械制造 347，通用零部件制造 348，其他通用设备制造业 349	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

根据《排污许可管理条例》(中华人民共和国国务院令第 736 号)，企业应当在全国排污许可证管理信息平台上填报基本信息、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，不得无证排污；填报的信息发生变动的，应当自发生变动之日起 20 日内进行变更填报。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	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	DA001/切割粉尘	颗粒物	收集后经布袋除尘装置处理后引至不低于15m高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	
	DA002/喷塑粉尘	颗粒物	收集后经布袋除尘装置处理后引至不低于15m高排气筒排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)	
	DA003/固化废气、天然气燃烧废气	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x	收集后引至不低于15m高排气筒排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)、《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》	
	DA004/喷漆废气	非甲烷总烃、颗粒物	收集后经过滤棉+水喷淋+除雾器+活性炭吸附装置处理后引至不低于15m高排气筒排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)	
	DA005/食堂油烟	油烟废气	收集后经油烟净化器处理后引至不低于15m高排气筒排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)	
	厂界无组织		颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
			非甲烷总烃		《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
			臭气浓度		
厂区内无组织		非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	
地表水环境	DW001/硅烷化废水、脱脂废水、清洗废水和生活污水	废水量	脱脂废水、硅烷化废水、清洗废水经厂区内污水处理设施混凝沉淀工艺处理后和经隔油池、沉淀池处理后的生活污水一同纳管排放	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	
		COD _{Cr}			
		NH ₃ -N			
		BOD ₅			
		SS			
		石油类			
声环境	厂界噪声	等效连续A声级	设备固定, 减振降噪	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类	
固体废物	一般工业固废综合利用, 危险废物委托有资质单位处理处置。生活垃圾委托环卫部门清运				

土壤及地下水污染防治措施	落实好防渗、防腐措施；加强现场管理
生态保护措施	无
环境风险防范措施	落实风险物质贮存、使用、非正常工况过程防范措施
其他环境管理要求	<p>(1) 严格执行“三同时”的管理条例。</p> <p>(2) 严格落实排污许可管理要求。本项目实行登记管理，企业应当在全国排污许可证管理信息平台上填报基本信息、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，不得无证排污；填报的信息发生变动的，应当自发生变动之日起20日内进行变更填报。</p> <p>(3) 严格实行日常监测和坚决做到达标排放。定期监测，确保废水、废气稳定达标排放。</p> <p>(4) 健全污染处理设施管理制度。保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行。净化设施的操作管理与生产经营活动一起纳入日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。制定各级岗位责任制，编制操作规程，建立管理台帐。</p> <p>(5) 建立企业环境监督员制度，实行职业资格管理，定期参加专业技能培训。</p>

六、结论

浙江优迈重工机械有限公司年产电梯、自动扶梯 3 万套新建项目位于嘉兴市经济技术开发区万国路 1332 号。建设项目符合相关规划要求；符合“三线一单”生态环境分区方案要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物总量控制要求；符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。符合“四性五不批”审批要求。

因此，企业在认真落实本环评报告提出的污染防治对策和环境风险防范措施、严格执行“三同时”制度的前提下，从环保角度看本建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总

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	颗粒物	0	0	0	4.035t/a	0	4.035t/a	+4.035t/a
	非甲烷总烃	0	0	0	0.879t/a	0	0.879t/a	+0.879t/a
	SO ₂	0	0	0	0.068t/a	0	0.068t/a	+0.068t/a
	NO _x	0	0	0	0.636t/a	0	0.636t/a	+0.636t/a
	油烟废气	0	0	0	0.016t/a	0	0.016t/a	+0.016t/a
废水	废水量	0	0	0	20232t/a	0	20232t/a	+20232t/a
	COD _{Cr}	0	0	0	1.012t/a	0	1.012t/a	+1.012t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.101t/a	0	0.101t/a	+0.101t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.202t/a	0	0.202t/a	+0.202t/a
	SS	0	0	0	0.202t/a	0	0.202t/a	+0.202t/a
	石油类	0	0	0	0.020t/a	0	0.020t/a	+0.020t/a
一般工业 固体废物	金属边角料	0	0	0	564t/a	0	564t/a	+564t/a
	焊渣	0	0	0	2.72t/a	0	2.72t/a	+2.72t/a
	捕集粉尘	0	0	0	37.8t/a	0	37.8t/a	+37.8t/a
	废切割片	0	0	0	0.03t/a	0	0.03t/a	+0.03t/a
	一般废包装 材料	0	0	0	205t/a	0	205t/a	+205t/a
	职工生活垃 圾	0	0	0	60t/a	0	60t/a	+60t/a
	小计	0	0	0	869.55t/a	0	869.55t/a	+869.55t/a
危险废物	槽渣	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a

废水处理污泥	0	0	0	36.3t/a	0	36.3t/a	+36.3t/a
废过滤棉	0	0	0	10.142t/a	0	10.142t/a	+10.142t/a
废活性炭	0	0	0	4.013t/a	0	4.013t/a	+4.013t/a
废润滑油	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
废液压油	0	0	0	6t/a	0	6t/a	+6t/a
有毒有害包装材料	0	0	0	6.881t/a	0	6.881t/a	+6.881t/a
小计	0	0	0	63.846t/a	0	63.846t/a	+63.846t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①