

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 浙江国民门业股份有限公司年产 11000 平方米
金属门搬迁技改项目

建设单位(盖章): 浙江国民门业股份有限公司

编制日期: 2023 年 11 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.....	33
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	50
四、主要环境影响和保护措施.....	57
五、环境保护措施监督检查清单.....	94
六、结论.....	96

附表： 建设项目污染物排放量汇总表

附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目 500m 范围内环境保护目标分布图
- 附图 3 建设项目周边环境概况图
- 附图 4 建设项目厂区平面布置图
- 附图 5 嘉兴市环境空气质量功能区划图
- 附图 6 水环境功能区划图
- 附图 7 环境管控单元分类图
- 附图 8 海宁市生态红线划定方案图
- 附图 9 海宁市汽摩配工业园区控制性详细规划图
- 附图 10 现场踏勘照片

附件：

- 附件 1 浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 现有项目环评批复及验收文件
- 附件 4 主要原辅材料 MSDS 及检测报告
- 附件 5 危废处置协议及承诺书
- 附件 6 排污权出让缴费核定书
- 附件 7 关于环境影响文件信息公开说明材料
- 附件 8 关于同意环境影响文件信息公开的情况说明
- 附件 9 企业环保承诺书
- 附件 10 环评质量保证书
- 附件 11 申请报告
- 附件 12 危化品安全风险承诺书
- 附件 13 建设项目污染物总量平衡替代方案

一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江国民门业股份有限公司年产 11000 平方米金属门搬迁技改项目		
项目代码	2306-330481-07-02-881798		
建设单位联系人	王颖	联系方式	15988306945
建设地点	浙江省嘉兴市海宁市县(区)长安乡(街道)创业路 158 号		
地理坐标	(120 度 25 分 51.003 秒, 30 度 27 分 36.696 秒)		
国民经济行业类别	C3312 金属门窗制造	建设项目行业类别	66 结构性金属制品制造 331
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)	海宁市经济和信息化局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	60
环保投资占比(%)	12	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:项目原拟开工时间为 2023 年 6 月,后因生产计划变动,拟开工时间调整至 12 月。	用地(用海)面积(m ²)	3000
专项评价设置情况	专项评价类别	设置原则	本项目设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	项目所排放废气中不含有有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气,无需进行专项评价
	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	项目废水纳管排放,无需进行专项评价
	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的建设项目	不涉及,无需进行专项评价
	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	不涉及,无需进行专项评价

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及，无需进行专项评价
规划情况	<p>1.规划名称：《海宁市长安镇工业园区（南北区块、汽摩配区块、扩容区块一期）控制性详细规划》</p> <p>2.规划审批机关：海宁市人民政府</p>		
规划环境影响评价情况	<p>1.规划环评文件名称：《海宁市长安镇工业园区（南北区块、汽摩配区块、扩容区块一期）控制性详细规划（调整后）环境影响报告书》</p> <p>2.召集审查机关：嘉兴市生态环境局海宁分局</p> <p>3.审查文件名称及文号：《海宁市长安镇工业园区（南北区块、汽摩配区块、扩容区块一期）控制性详细规划（调整后）环境影响报告书审查小组意见》</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.《海宁市长安镇工业园区（南北区块、汽摩配区块、扩容区块一期）控制性详细规划》</p> <p>规划范围：北区块四至范围为：东至崇长港，西至现状河道，南至工人路，北至南引洞港，面积为 163.11 公顷。汽摩配区块四至范围为：城北路南侧（西到长安镇镇域边界，东至在建长安汽车站东侧自然河道和修川路，南靠沪杭铁路）和城北路北侧（西到仰山路，东至现状河道，北以高速防护绿化带为界），面积为 261.30 公顷。南区块四至范围为：北到汉帛路—陈严路；南到东西大道；东以桑亭路-栗树路-云河港为界；西以修川路为界，规划总用地面积为 1.65 平方公里。长安镇（高新区）扩容区块一期四至范围为：北到东西大道；南到杭浦高速；东以规划启明路为界；西以农发大道为界，规划总用地面积为 3.97 平方公里。四个区块合计总规划面积为 9.8641 平方公里。</p> <p>规划区块定位：扩容区块一期定位为：长安镇（高新区）现代化装备制造业、电子信息、新材料新能源产业基地基地，长安镇（高新区）未来重要的产业拓展区块。南部工业区块定位为：长安镇南部以服装纺织、五金制造、科技研发集群为特色主导产业的现代化生态园区。汽摩配工业区块定位为：长安镇北部以汽摩配及专业市场集群为特色主导产业，生产和生态，工作与生活和谐统一的新型现代工业园区。北部工业区块定位为：以皮革、服装、家纺、五金、汽摩配等工业为主的特色制造业生态型工业片区。</p> <p>规划总体布局结构及用地规模：</p>		

扩容区块一期总体布局为“一心两轴三片区”一心是以长三角汽车城为中心的商业公共中心，两轴是沿农发大道和东西大道打造区块内的产业联动发展轴，三片区是北部商贸居住配套片区，中部装备制造业产业片区，南部电子信息、新材料新能源产业片区。用地规模：整个片区规划面积为396.78公顷，包括城市建设用地面积为386.17公顷，非建设用地面积为10.61公顷。其中，工业用地面积为200.00公顷；居住用地面积为41.52公顷；商业服务业设施用地面积为5.89公顷；物流仓储用地面积为37.96公顷；道路与交通设施用地面积为47.57公顷；绿地与广场用地面积为51.92公顷。

南部工业区块总体布局为“两轴四片区”，两轴：沿修川路形成联系南部和北部以及长安镇区的城镇发展轴；沿中部长河路形成区块内部的产业发展轴。四片区：分别形成西部和东部两个产业发展片区，北部和南部两个商住发展片区。用地规模：整个片区规划面积为164.92公顷，包括城市建设用地面积为160.83公顷，非建设用地面积为4.09公顷。其中，居住用地面积为3.45公顷；商业服务业设施用地面积为28.69公顷；工业用地面积为94.25公顷；道路与交通设施用地面积为22.32公顷；绿地与广场用地面积为11.81公顷。

汽摩配区块总体布局为“一心两轴五片区”。一心：形成城北路北侧商业用地为中心的商业公共中心片区。两轴：沿城北路打造区块内的产业联动发展轴，沿仰山路打造区块内的商业发展轴。五片区：分别形成中部以居住功能为主的中部配套居住片区，东部以商贸-生产功能为主的东部生产商贸片区、东部以居住功能为主的东部配套居住片区，以及西部和北部两片发展备用片区。用地规模：整个片区规划面积为261.30公顷，包括城市建设用地面积117.56公顷，铁路用地面积1.34公顷，非建设用地面积142.40公顷。其中，居住用地面积为18.73公顷；工业用地面积为50.11公顷；道路与交通设施用地面积为31.57公顷。

北部工业区块用地规模：整个片区规划面积为163.11公顷，包括城市建设用地面积153.93公顷，非建设用地面积9.18公顷。其中，居

住用地面积为 13.39 公顷；公共管理和服务设施用地 3.74 公顷；商业及服务设施用地 27.02 公顷；工业用地面积为 81.2 公顷；道路与交通设施用地面积为 21.58 公顷；绿地与广场用地面积为 6.76 公顷。

规划符合性分析：本项目位于海宁市长安镇创业路 158 号，所在区域属于汽摩配区块，本项目从事金属门的生产加工，主要工艺为机加工及表面涂装，与汽摩配零部件加工工艺类似，“三废”经处理后均能实现稳定达标排放，与规划的发展方向相符合，符合规划要求。

2.《海宁市长安镇工业园区(南北区块、汽摩配区块、扩容区块一期)控制性详细规划(调整后)环境影响报告书》

根据《海宁市长安镇工业园区(南北区块、汽摩配区块、扩容区块一期)控制性详细规划(调整后)环境影响报告书》及审查意见，本项目所在区域属于海宁市长安镇产业集聚重点管控单元-汽摩配区块（ZH33048120002），与该规划环评主要内容相关符合性分析如下表。

表 1.2-1 规划环评符合性分析

生态环境准入清单		有关要求	本项目情况	符合性
生态空间清单	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。	本项目属于 C3312 金属门窗制造，不属于限制类、淘汰类产业。	符合
		2、严格限制三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。	对照《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目属于二类项目。	符合
		3、禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；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。	本项目属于 C3312 金属门窗制造，不属于钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业，本项目实施后排放的 SO ₂ 、VOCs、COD _{Cr} 、NH ₃ -N 在原审批范围内，可在厂区内平衡，无需替代削减，NO _x 按要求进行替代削减，符合总量控制要求。	符合
		4、严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目，新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关	项目拟建地位于海宁市长安镇创业路 158 号，系工业园区。此外，项目迁建后涂装工序将淘汰溶剂型涂料，全部采用低 VOC 类型涂料，可显著减少 VOCs 排放量。项	符合

			污染物排放量削减替代管理要求。	项目实施后排放的SO ₂ 、VOCs、COD _{Cr} 、NH ₃ -N在原审批范围内，可在厂区内平衡，无需替代削减，NO _x 按要求进行替代削减，符合总量控制要求。	
			5、所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。	本项目不耗煤。	符合
			6、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。	本项目用地为工业用地，属于第二类用地，与居住区尚有一定距离，规划较合理。	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。	本项目实施后排放的SO ₂ 、VOCs、COD _{Cr} 、NH ₃ -N在原审批范围内，可在厂区内平衡，无需替代削减，NO _x 按要求进行替代削减，符合总量控制要求。	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。	本项目属于迁建二类项目，污染物排放水平能达到同行业国内先进水平。	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。	项目实施雨污分流。废气处理及洗枪废水经厂区污水站处理达标后与经化粪池处理达标后的生活污水一并纳入市政污水管网。	符合
			4、加强土壤和地下水污染防治与修复。	项目拟采取分区防渗措施，避免对土壤和地下水造成污染。	符合
	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。	本项目生产过程涉及的风险物质主要为聚氨酯胶粘剂、机油、危险废物，要求企业对危险废物贮存场所严格按有关规范施工，在厂区内配备应急物资，定期维护废气处理设施，杜绝明火，加强员工日常管理和安全培训，加强演练。另外，企业应修订全厂突发环境事件应急预案。	符合
			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。		
		资 源 开 发 效 率 要 求	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	本项目严格控制水、电使用，生产过程中无需燃煤，后续生产将严格落实清洁生产理念，强化对节能减排的管理。	符合

		率。		
	总量管控 限值清单	根据规划环评,本项目所在区域各污染物总量管控限值为(规划2030年): COD _{Cr} 117.98t/a、NH ₃ -N 12.634t/a、SO ₂ 18.685t/a、NO _x 88.65t/a、烟粉尘66.557t/a、VOCs177.81t/a、危险废物管控总量限值177.06t/a。	本项目实施后排放的 SO ₂ 、VOCs、COD _{Cr} 、NH ₃ -N 在原审批范围内,可在厂区内平衡,无需替代削减,NO _x 按要求进行替代削减,符合总量控制要求。本项目实施后不会超出所在区域各污染物总量管控限值。	符合
环境准入 负面清单	禁止 准入 类 产 业	1.禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能,改扩建此类项目落实产能置换和污染物排放量削减替代来源。	本项目属于 C3312 金属门窗制造,不属于钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业,本项目实施后排放的 SO ₂ 、VOCs、COD _{Cr} 、NH ₃ -N 在原审批范围内,可在厂区内平衡,无需替代削减,NO _x 按要求进行替代削减,符合总量控制要求。	符合
		2.禁止新增耗煤项目,改扩建此类项目落实燃煤和污染物排放量削减替代来源。	本项目不耗煤。	符合
	限制 准入 产 业	1.限制准入三类工业项目,现有三类工业项目改扩建不得增加污染物排放总量。	对照《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》,本项目属于二类项目。	符合
		2.限制新建、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目,新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区,落实污染物排放量削减替代来源。	项目拟建地位于海宁市长安镇创业路 158 号,系工业园区。此外,项目迁建后涂装工序将淘汰溶剂型涂料,全部采用低 VOC 类型涂料,可显著减少 VOCs 排放量。项目实施后排放的 SO ₂ 、VOCs、COD _{Cr} 、NH ₃ -N 在原审批范围内,可在厂区内平衡,无需替代削减,NO _x 按要求进行替代削减,符合总量控制要求。	符合
		其他	1.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。	本项目属于 C3312 金属门窗制造,本项目实施后项目排放的 SO ₂ 、VOCs、COD _{Cr} 、NH ₃ -N 在原审批范围内,可在厂区内平衡,无需替代削减,NO _x 按要求进行替代削减,符合总量控制要求。
	2.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。		本项目用地为工业用地,属于第二类用地,与居住区尚有一定距离,规划较合理。	符合

审查意见：

（一）规划区应加强与城乡规划、土地利用规划的协调，严格按照相关要求有序开发和建设实施，避免因功能混杂而带来的环境影响和污染投诉。

（二）规划区应根据区域环境资源特征、环保基础设施及产业基础条件，结合国土空间规划对规划区块的功能定位、产业布局、产业提升和环境综合整治需求，进一步优化产业结构，提升产业档次，按环境准入条件清单和总量控制要求进行开发。

（三）规划区应结合本区域国土空间规划的定位和规划产业环境影响特征，合理调整部分工业、居住地块等功能；规划工业用地应按不同的环境敏感程度布局工业企业和设置防护要求。

（四）加强区域现状环境整治和基础设施的配套建设。1、规划区应结合环境功能区的管控要求，制定方案对现有企业存在的环保问题和区域主要环境问题，提出具体的行业污染整治和区域环境综合整治计划，并按计划要求进行实施落实。2、加强雨污分流，加快污水管网建设和截污纳管，持续提升规划区内河水环境质量。3、持续开展行业VOCs整治工作，减缓工艺废气和恶臭气体对周围环境的影响。4、规划区应加强对企业固废综合利用、危废管控的要求和管理。

（五）规划区应建立统一的环境风险管控和应急体系，将入区企业相应的环境风险防控措施和应急预案，纳入区域环境风险管控和应急体系，进行统一管理和优化升级，杜绝和降低环境风险。

（六）规划区应建立区域环境质量的跟踪监测与评价体系，适时开展环境影响跟踪评价。

规划环评及审查意见符合性分析：

本项目位于海宁市长安镇创业路158号，项目所在地的用地性质规划为二类工业用地，且位于工业区内。项目从事金属门的生产加工，属于二类工业，不属于所在分区的禁止类型，项目涉及喷塑、喷漆等涂装工序，项目迁建后涂装工序将淘汰溶剂型涂料，全部采用低VOC

	<p>类型涂料，可显著减少VOCs排放量。项目实施后排放的SO₂、VOCs、COD_{Cr}、NH₃-N在原审批范围内，可在厂区内平衡，无需替代削减，NO_x按要求进行替代削减，符合总量控制要求。项目建设符合所在分区的产业导向，因此，项目建设符合海宁市长安镇工业园区规划环评及其审查意见的要求。</p>
其他符合性分析	<p>1.“三线一单”符合性分析</p> <p>根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在区域属于“海宁市长安镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120002）”，具体三线一单内容如下：</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>生态保护红线是在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，实行最严格的保护。根据《生态保护红线划定指南》要求，海宁市共划定4个陆域生态保护红线区域，分别为盐官下河饮用水水源涵养功能重要区、长山河长水塘饮用水水源涵养功能重要区、袁花镇群山生物多样性维护功能重要区、长安镇牛头山高阳山生物多样性维护功能重要区，总面积为12.17平方公里，占市域国土总面积的1.41%。生态保护红线调整评估完成后，本部分内容将直接引用最新成果。</p> <p>符合性分析：根据《自然资源部办公厅关于浙江等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2080号）及《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函〔2022〕2072号），三区三线中“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。“三线”分别对应城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。本项目位于海宁市长安镇创业路158号，项目在城镇集中建设区内，不涉及生态保护红线和永久基本农田，且周边无自然生态红线区，不触及生态保护红线。</p>

(2) 环境质量底线

1) 大气环境质量底线

以改善环境空气质量、保障人民群众人体健康为基本出发点，结合海宁市大气环境治理相关工作部署，分阶段确定海宁市大气环境质量底线目标：

到 2020 年，PM_{2.5} 年均浓度达到 35μg/m³ 及以下，O₃ 污染恶化趋势基本得到遏制，其他污染物稳定达标，空气质量优良天数比例达到 90%。

到 2025 年，环境空气质量持续改善，PM_{2.5} 年均浓度稳定达到 33μg/m³ 及以下，O₃ 浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善，空气质量优良天数比例稳定保持在 90% 以上。

到 2035 年，PM_{2.5} 年均浓度达到 25μg/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。

2) 水环境质量底线

按照水环境质量“只能更好，不能变坏”的原则，基于水环境主导功能、上下游传输关系、水源涵养需求、需要重点改善的优先控制单元等内容，衔接水环境功能区划等既有要求，考虑水环境质量改善潜力，确定水环境质量底线。

到 2020 年，海宁市水环境质量进一步改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，全面消除县控以上（含）V 类及劣 V 类水质断面；嘉兴市控以上（含）断面水质好于 III 类（含）的比例达到 60% 以上，水质满足功能区要求的断面比例达到 60% 以上。

到 2025 年，海宁市水环境质量持续改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，切实保障 V 类及劣 V 类水质断面消除成效，嘉兴市控以上（含）断面水质好于 III 类（含）的比例达到 85% 以上，水质满足功能区要求的断面比例达到 85% 以上，县级以上饮用水水源地水质和跨行政区域河流交接断面水质力争实现 100% 达标。

到 2035 年，海宁市水环境质量总体改善，重点河流水生态系统实现良性循环，水质基本满足水环境功能要求。

3) 土壤环境风险防控底线

按照土壤环境质量“只能更好、不能变坏”原则，结合浙江省、嘉兴市和海宁市土壤污染防治工作方案要求，设置土壤环境风险防控底线目标：到 2020 年，海宁市土壤污染加重趋势得到初步遏制，农用地和建设用土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控，受污染耕地安全利用率达到 92%左右，污染地块安全利用率不低于 92%。到 2025 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 92%以上。到 2030 年，土壤环境质量明显改善，生态系统基本实现良性循环，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 95%以上。

符合性分析：本项目区域大气环境质量能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求；地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。本项目主要从事金属门生产加工，项目排放的污染物不涉及重金属等难降解污染物；污水站、危废仓库经采取源头控制、分区防渗，对周边土壤环境影响较小。根据环境影响分析，若能依照本环评要求的措施合理处置各项污染物，则本项目在建设阶段及生产运行阶段，各项污染物对周边的影响较小，不触及环境质量底线。

(3) 资源利用上线目标

1) 能源（煤炭）资源利用上线目标

根据《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（中发〔2018〕17 号）、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）、《浙江省人民政府关于印发浙江省“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（浙政发〔2017〕19 号）和《嘉兴市能源发展“十三五”规划》要求，确定海宁市能源利用上线：到 2020 年，海宁全市累计腾出用能空间 55.5 万吨标

准煤以上；能源消费总量达到 370 万吨标准煤，天然气和煤炭占能源消费比重分别达到 8.6%、22.7%。

2) 水资源利用上线目标

根据《浙江省实行水资源消耗总量和强度双控行动加快推进节水型社会建设实施方案》、《嘉兴市实行水资源消耗总量和强度双控行动加快推进节水型社会建设实施方案》和《嘉兴市水利局关于下达 2020 年实行最严格水资源管理制度考核指标的通知》等要求：到 2020 年，海宁市用水总量、工业和生活用水总量分别控制在 3.8422 亿立方米和 1.6775 亿立方米以内（无地下水取水），万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量分别比 2015 年降低 22%和 16%以上（国内生产总值、工业增加值为 2015 年可比价），农田灌溉水有效利用系数提高至 0.659 以上。

3) 土地资源利用上线目标

衔接自然资源管理部门对土地资源开发利用总量及强度的管控要求，包括基本农田保护面积、城乡建设用地规模、人均城镇工矿用地等因素，作为土地资源利用上线要求。经衔接，到 2020 年，海宁市耕地保有量不少于 47.36 万亩，基本农田保护面积 41.60 万亩。2020 年海宁市建设用地总规模控制在 35.70 万亩以内，土地开发强度控制在 28.8%以内，城乡建设用地规模控制在 30.10 万亩以内。到 2020 年，海宁市人均城乡建设用地控制在 220 平方米，人均城镇工矿用地控制在 130 平方米，万元二三产业 GDP 用地量控制在 25.0 平方米以内。

符合性分析：本项目能源为电能、天然气和自来水，且用量均较小，用电由市政电网提供，供水管网可以满足用水需求；此外，项目租赁浙江精麟电子科技有限公司现有厂房，不新增用地，因此，不会突破地区能源、水、土地等资源利用上线。

(4) 环境管控单元划定

本项目位于海宁市长安镇创业路 158 号，属于“海宁市长安镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120002）”，准入要求见表 1.2-2。

表 1.2-2 海宁市环境管控单元生态环境准入清单

生态环境准入清单	有关要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	1.优化产业布局 and 结构, 实施分区差别化的产业准入条件。	本项目属于 C3312 金属门窗制造, 为二类工业项目, 不属于限制类、淘汰类产业。	符合
	2.严格限制三类工业项目, 现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。	对照《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》, 属于二类项目。	符合
	3.禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能, 严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法; 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。	本项目属于 C3312 金属门窗制造, 不属于钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业, 本项目实施后排放的 SO ₂ 、VOCs、COD _{Cr} 、NH ₃ -N 在原审批范围内, 可在厂区内平衡, 无需替代削减, NO _x 按要求进行替代削减, 符合总量控制要求。	符合
	4.严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目, 新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区, 严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	项目拟建地位于海宁市长安镇创业路 158 号, 系工业园区。此外, 项目迁建后涂装工序将淘汰溶剂型涂料, 全部采用低 VOC 类型涂料, 可显著减少 VOCs 排放量。项目实施后排放的 SO ₂ 、VOCs、CO D _{Cr} 、NH ₃ -N 在原审批范围内, 可在厂区内平衡, 无需替代削减, N O _x 按要求进行替代削减, 符合总量控制要求。	符合
	5.所有改、扩建耗煤项目, 严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求, 且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。	本项目不耗煤。	/
	6.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。	本项目为工业用地, 属于第二类用地, 与居住区尚有一定距离, 规划较合理。	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	本项目实施后排放的 SO ₂ 、VOCs、COD _{Cr} 、	符合

		标，削减污染物排放总量。	NH ₃ -N 在原审批范围内，可在厂区内平衡，无需替代削减，NO _x 按要求进行替代削减，符合总量控制要求。	
		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。	本项目属于迁建二类项目，污染物排放水平能达到同行业国内先进水平。	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。	项目实施雨污分流。废气处理及洗枪废水经厂区污水站处理达标后与经化粪池处理达标后的生活污水一并纳入市政污水管网。	符合
		4.加强土壤和地下水污染防治与修复。	项目实施雨污分流，同时拟采取分区防渗措施，避免对土壤和地下水造成污染。。	符合
	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。	本项目生产过程涉及的风险物质主要为聚氨酯胶粘剂、机油、危险废物，要求企业对危险废物贮存场所严格按有关规范施工，在厂区内配备应急物资，定期维护废气处理设施，杜绝明火，加强员工日常管理和安全培训，加强演练。另外，企业应制定全厂突发环境事件应急预案。	/符合
		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。		
	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。	本项目严格控制水、电使用，生产过程中无需燃煤，后续生产将严格落实清洁生产理念，强化对节能减排的管理。	符合
<p>因此，本项目符合“海宁市长安镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120002）”总体准入要求。</p> <p>2.《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》（浙发改社会【2023】100号）符合性分析</p> <p>根据《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》（浙发改社会【2023】100号），核心监控区范围为京杭大运河浙江段和浙东运</p>				

河主河道两岸起始线至同岸终止线距离 2000 米，本项目位于海宁市长安镇创业路 158 号，拟建地北侧距离崇长港约 1.5km，属于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 米范围，位于浙江省大运河核心监控区。本项目对照该细则要求进行符合性分析，见下表。

表 1.2-3 《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》符合性分析（节选）

序号	负面清单	项目情况	是否符合
1	核心监控区内历史文化空间严格按照相关法律法规规章、保护管理规定和专项保护规划进行管控。	本项目不涉及历史文化空间。	/
2	核心监控区水文监测环境保护范围内禁止从事《中华人民共和国水文条例》《浙江省水文管理条例》《水文监测环境和设施保护办法》规定的对水文监测有影响的活动。	本项目建设地远离河道，对水文监测无影响。	符合
3	核心监控区内产业项目准入必须依据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2022 年版）》《浙江省限制用地项目目录（2014 年本）》和《浙江省禁止用地项目目录（2014 年本）》等文件相关要求。对列入国家《产业结构调整指导目录 2019 年本》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，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。禁止企业扩建《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类项目。项目选址空间上必须符合各级国土空间规划、《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》、浙江省“三线一单”编制成果和岸线保护与利用相关规划规定。	本项目主要从事金属门的生产加工，属于 C3312 金属门窗制造，项目建设符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）（2021 修改）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》《浙江省限制用地项目目录（2014 年本）》和《浙江省禁止用地项目目录（2014 年本）》等文件相关要求，不属于禁止、限制类或产能过剩项目。项目位于海宁市长安镇创业路 158 号，属于工业园区，符合所述各类规划要求，选址合理。	符合
4	核心监控区内一律不得新建、扩建不符合《浙江省工业等项目建设用地控制指标（2014）》的项目。	本项目租用已有厂房进行生产，化学租赁厂房已办理土地证，符合《浙江省工业等项目建设用地控制指标（2014）》要求。	符合
5	核心监控区内对列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。	本项目不涉及。	/
6	核心监控区内禁止新建、扩建高风险、高污染、高耗水的建设项目。除位于产	本项目主要从事金属门的生产加工，属于 C3312 金	符合

	业园区内且符合园区主导产业的建设项目外，不得新建《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021版）》需要编制环境影响报告书的建设项目。在大运河沿线，污水处理厂管网所在范围内禁止新增排污口。	属门窗制造，环评类别为报告表，项目外排废水主要为废气处理及洗枪废水和生活污水，废气处理及洗枪废水经厂区污水站处理达标后与经化粪池处理达标后的生活污水纳入市政污水管网，不新增排污口。	
7	核心监控区范围内纳入生态保护红线的区域除执行本清单外，还需执行《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》以及生态保护红线相关法律法规、政策文件。	本项目不在生态保护红线范围内。	符合

由上表可知，本项目符合《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》的相关要求。

3.《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则的通知》（嘉政办发〔2022〕37号）符合性分析

本项目位于海宁市长安镇创业路158号，距离崇长港约1.5km，位于大运河核心监控区，需对照《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则的通知》（嘉政办发〔2022〕37号）相关内容进行符合性分析，具体见下表。

表 1.2-4 对照《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则的通知》相关内容的符合性分析（节选）

内容	本项目情况	是否符合
引导不符合相关规划要求的已有项目和设施，包括危害大运河生态安全、破坏大运河景观风貌的项目，违法建设的建(构)筑物，违规占压运河河道管理范围的建(构)筑物、码头等，通过整改、搬迁、关停、拆除等方式限期逐步有序退出。《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（试行）》中明确大运河核心监控区内禁止新建、扩建的项目，其中位于产业园区内的，应进行提升改造，不得新增污染物排放总量，鼓励进行迁出、关闭；位于产业园区外的，应制定整改方案，进行提升改造，不得新增污染物排放总量，适时迁出或关闭。大运河核心监控区内现状低、小、散码头，应制定整改方案，并在国土空间规划中进行落实。	本项目为迁建技改项目，位于海宁市长安镇创业路158号，主要从事金属门的生产加工，项目位于产业园区内且符合园区主导产业的建设项目，根据前述表1-4分析，本项目不属于《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》中明确大运河核心监控区内禁止新建、扩建的项目。	符合

<p>生态保护区(生态保护红线)内, 严格按照国家和省生态保护红线管控规则和相关规定进行管控。嘉兴市大运河核心监控区的生态保护红线内, 严格禁止不符合主体功能定位的开发性、生产性建设活动, 涉及各类自然保护地以及饮用水水源地保护区等禁止开发区域的管理, 同时执行相关法律法规规定。</p>	<p>本项目不位于国家和省生态保护区(生态保护红线)内, 不位于嘉兴市大运河核心监控区的生态保护红线内。</p>	<p>符合</p>	
<p>由上表可知, 本项目符合《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则的通知》的相关要求。</p>			
<p>4.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</p>			
<p>表 1.2-5 《<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</p>			
<p>序号</p>	<p>细则具体要求</p>	<p>本项目实际情况</p>	<p>是否符合</p>
<p>1</p>	<p>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。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	<p>/</p>
<p>2</p>	<p>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。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	<p>/</p>
<p>3</p>	<p>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。</p>	<p>本项目位于海宁市长安镇创业路 158 号, 不在所列区域。</p>	<p>符合</p>
<p>4</p>	<p>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</p>	<p>本项目位于海宁市长安镇创业路 158 号, 不在所列区域。</p>	<p>符合</p>

		区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。		
5		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。	本项目位于海宁市长安镇创业路158号，不在所列区域。	符合
6		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建设项目和开发活动；（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活动。	本项目位于海宁市长安镇创业路158号，不在所列区域。	符合
7		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目位于海宁市长安镇创业路158号，不在所列区域。	符合
8		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。	本项目位于海宁市长安镇创业路158号，不在所列区域。	符合
9		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。	本项目位于海宁市长安镇创业路158号，不在所列区域。	符合
10		禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目废气处理及洗枪废水经厂区污水处理达标后与经化粪池处理达标后的生活污水纳管排放。	符合
11		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。	本项目位于海宁市长安镇创业路158号，不在所列区域。	符合
12		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。	/
13		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。	本项目不涉及。	/

14	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、露天矿山建设项目。	符合
15	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。	本项目不属于落后产能项目。	符合
16	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。	本项目不属于严重过剩产能行业。	符合
17	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
18	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。	不涉及。	/

符合性分析：综上所述，本项目的建设符合《<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》中的相关要求。

5.与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号）符合性分析

对照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号），本项目与其符合性分析具体见下表。

表 1.2-6 本项目与浙环发〔2021〕10号符合性分析（摘选）

序号	文件要求	本项目情况	是否符合
1	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。	本项目使用的水性漆和塑粉，水性漆中 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）限值要求，聚氨酯胶粘剂中 VOCs 含量符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）的要求。项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）2021年修改》中的限制类和淘汰	符合

			类,也不属于《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录》中的所列项目。	
2	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。		根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析,本项目的建设符合生态保护红线、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。本项目实施后新增 VOCs 可在厂区内平衡,无需替代削减。	符合
3	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。		本项目未使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。	符合
4	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。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。		本项目设置密闭的喷漆房、喷塑房和烘箱,并保持喷漆房、喷塑房和烘箱工作时为微负压状态。	符合
5	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		喷漆房收集的有机废气先经水帘装置除漆雾预处理后再与收集的烘干废气、涂胶废气一并经“水喷淋+干式过滤+活性炭”装置处理后通过排气筒高空排放。	符合

		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。		
6		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。	本项目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。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运行,待检修完毕后投入使用。	符合
<p>由上表可知,本项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发〔2021〕10号)的相关要求。</p> <p>6.《海宁市工业涂装行业挥发性有机物(VOCs)深化治理规范》符合性分析</p> <p>表 1.2-7 《海宁市工业涂装行业挥发性有机物(VOCs)深化治理规范》符合性分析</p>				
分类	内容	判断依据	符合性分析	是否符合
原则性规定	源头控制	木质家具制造企业大力推广使用水性、紫外光固化等低挥发性涂料,2020 年底前替代比例 60%以上,2020 年底前全面使用水性胶粘剂	企业不属于木质家具制造企业。	/
		金属制品制造行业、工程机械制造行业和钢结构制造行业推广使用无溶剂、粉末、高固体分涂料,2020 年底前替代比例达到 50%以上。集装箱制造行业全面使用水性涂料	项目为 C3312 金属门窗制造,涂料采用水性漆和塑粉。	符合
		规范原辅料调配与转运。原辅料转运应采用全密闭容器封存,并缩短转运路径,禁止转运时开盖,禁止调漆间或喷漆房外临时堆放即将使用的涂料	原辅料转运全密闭封存,项目不在喷漆房(调漆工序位于喷漆房内)外临时堆放即将使用的涂料。	符合
	废气收集	调配、涂装、流平、晾干和烘干等工序应在密闭空间中进行,所有产生的 VOCs 废气实现“应收尽收”,并应配备有效的废气收集系统	项目调配、涂装、流平、烘干等工序均在密闭空间中进行,并配备有效的收集系统	符合
钢结构制造行业应逐步淘汰露天喷涂,并全部设置密闭喷漆房进行涂装作业,所有钢构件的涂装作业应在四周密闭围挡的喷漆		项目不涉及	/	

		房内作业，喷涂废气和晾干废气收集处理		
		废气收集应满足安全生产和职业卫生要求	废气收集满足安全生产和职业卫生要求	符合
	废气处理	喷涂废气应优先设置有效的漆雾处理装置，采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘+多级过滤除湿联合装置、静电漆雾捕集等先进除漆雾装置	项目采用湿式水帘+水喷淋+干式过滤除漆雾除湿装置	符合
		使用溶剂型涂料 10 吨/年及以上的企业，烘干废气处理应采用蓄热式燃烧、催化燃烧或其他更高效的治理措施，调配、涂装、晾干等废气处理应采取吸附脱附再生+燃烧/催化燃烧或其他更高效的治理措施。烘干废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 90%，调配、涂装、晾干等废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 75%，调配、涂装、晾干与烘干混合废气 VOCs 净化效率不低于 80%	项目不涉及溶剂型涂料	/
		使用溶剂型涂料 10 吨/年以下的企业，调配、涂装、晾干、烘干等废气处理也可采用“低温等离子+喷淋”、“光催化+喷淋”或其他更高效治理措施，烘干废气应先降温预处理，每万立方米/小时的低温等离子体或光催化设施的设计功率不小于 10 千瓦。使用溶剂型涂料 2 吨/年及以下的企业，也可采用一次性活性炭吸附工艺。烘干废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 75%，调配、涂装、晾干等废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 60%，调配、涂装、晾干与烘干等混合废气 VOCs 净化效率不低于 70%	项目不涉及溶剂型涂料	/
		使用 UV 涂料的企业，涂装废气应采用“低温等离子+喷淋”、“光催化+喷淋”或更高效工艺去除恶臭气体，每万立方米/小时的低温等离子体或光催化设施的设计功率不小于 10 千瓦。如有漆雾应先进行除漆雾预处理	项目不涉及 UV 涂料	/
		使用水性涂料的企业，涂装废气应采用水喷淋或更高效工艺去除恶臭气体，臭气浓度（无量纲）净化效率不低于 60%	项目使用水性漆和塑粉，喷漆房收集的有机废气先经水帘装置除漆雾预处理后再与收集的涂装废气以及燃气废气一并经“水喷淋+干式过滤+活性炭”装置处理后通过排气筒高空排放。	符合
		使用粉末涂料的企业，涂装废气进行除漆	项目使用水性漆和	/

		雾处理, 烘干废气应采用“降温+低温等离子+喷淋”、“降温+光催化+喷淋”或更高效工艺去除恶臭气体, 每万立方米/小时的低温等离子体或光催化设施的设计功率不小于 5 千瓦	塑粉, 塑粉经 2 级滤芯收集处理; 喷漆房收集的有机废气先经水帘装置除漆雾预处理后再与收集的收集的涂装废气、以及燃气废气并经“水喷淋+干式过滤+活性炭”装置处理后通过排气筒高空排放。		
		非水溶性组分废气不得仅采用水或水溶液喷淋吸收方式处理。低温等离子体或光催化技术原则上仅限用于处理恶臭气体, 应与喷淋吸收技术结合使用。酮类有机物不建议采用活性炭吸附处理	项目涂装采用水性漆和塑粉, 喷漆房收集的有机废气先经水帘装置除漆雾预处理后再与收集的收集的涂装废气以及燃气废气一并经“水喷淋+干式过滤+活性炭”装置处理后通过排气筒高空排放。	符合	
	日常管理	企业应落实专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养, 遇有非正常情况应及时向当地环保部门进行报告并备案	企业落实废气收集措施的运行管理和维护保养, 遇有非正常情况应及时向当地环保部门进行报告并备案	符合	
		按规范设置危险废物仓库, 漆渣、废油漆桶等按危险废物储存和管理	按规范设置危废仓库	符合	
	执行的 标准 规范	源头控制	水性涂料符合《环境标志产品技术要求水性涂料》(HJ 2537-2014) 的要求, 水性胶粘剂符合《环境标志产品技术要求胶粘剂》(HJ 2541-2016) 的要求	项目水性涂料符合《环境标志产品技术要求水性涂料》(HJ 2537-2014) 的要求	符合
		废气收集	调配间、涂装间、干燥间等需要人员进出的密闭间, 废气收集应同时满足足够的换气次数和保持微负压状态。密闭间最大开口处截面控制风速不小于 0.5 米/秒, 喷漆房的换气次数原则上不小于 20 次/小时, 所有废气的收集效率不低于 90%	项目调配间设置在喷漆房内, 喷漆房为独立密闭间, 工作时保持微负压, 喷漆房换气次数不小于 20 次/小时, 涂装废气收集效率不低于 90%	符合
			企业收集废气后, 应满足厂区内 VOCs 无组织监控点的非甲烷总烃任何 1 小时平均浓度不超过 10 毫克/立方米, 任何瞬时一次浓度不超过 50 毫克/立方米。监控点应放在厂房门窗或通风口、其他开口(孔) 等排放口外 1 m, 距离地面 1.5 m 以上位置; 如	项目废气收集后, 厂区内和 VOCs 浓度达标。	符合

		厂房不完整，则放在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5 m 以上位置；监控点的数量不少于 3 个，并以浓度最大值的监控点来判别是否达标		
		废气收集和输送应满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）及相关规范的要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识	项目废气收集和输送满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）及相关规范的要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识	符合
		吸附设施的进气温度应不超过 40℃。采用颗粒状吸附剂时气体流速应不大于 0.50 米/秒，采用蜂窝状吸附剂时气体流速应不大于 1.00 米/秒，采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时气体流速应不大于 0.15 米/秒，装填吸附剂的停留时间不小于 1 秒	项目有机废气经“水喷淋+干式过滤+活性炭”装置处理，活性炭进气温度不高于 40℃。颗粒状活性炭气体流速不大于 0.5 米/秒	/
		采用一次性活性炭吸附时，按日使用的涂料、稀释剂和固化剂等用量，根据物料衡算计算总 VOCs 去除量，进而按照 15% 的活性炭吸附容量核算活性炭更换周期，定期更换活性炭并保存购买、危废委托处理凭证备查	项目有机废气经“水喷淋+干式过滤+活性炭”装置处理，按照要求定期更换活性炭	/
		采用燃烧设施处理时，应控制 VOCs 进口浓度不超过爆炸下限的 25%，并配套建设实时监控和安全设施，确保燃烧设施安全稳定运行	本项目有机废气经“水喷淋+干式过滤+活性炭”装置处理，不涉及燃烧设施	/
	废气处理	催化剂的工作温度应不低于废气组分在催化剂上的起燃温度，但应低于 600℃，设计空速宜控制 10000~40000h-1，催化剂使用寿命应大于 8500 小时。与吸附设施联用时，应建设防爆、过热、阻火等安全措施	项目有机废气采用“水喷淋+干式过滤+活性炭”装置处理，不涉及催化剂	/
		喷淋塔设计应符合相关技术手册要求，填料塔空塔流速适宜 0.6~1.2 米/秒，液气比一般不小于 3 升/立方米；旋流板塔空塔流速适宜 2.2~3.0 米/秒，液气比一般不小于 2.5 升/立方米。需要添加酸/碱/氧化吸收等措施应安装自动加药系统，并在线显示 pH 值、氧化还原电位等控制参数	项目采用“水喷淋+干式过滤+活性炭”装置处理有机废气，按要求设计喷淋塔	符合
		经处理后排放的废气应满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）的要求	废气排放符合要求	符合
		严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）建设废气处理设施的进出口采样孔、采样平台	项目严格按照规范建设废气处理设施进出口采样孔、采样平台	符合
		采样孔的位置优先选择在垂直管段，原则	按照相关要求设置	符合

		上设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游不小于 3 倍直径处。现场空间位置有限时，采样孔与上述部件的距离至少应控制直径的 1.5 倍处。当对 VOCs 进行采样时，采样孔位置可不受限制，但应避开涡流区；如同时测定排气流量，则采样孔位置仍按上述规定设置	采样孔	
		应设置永久性采样平台，平台面积不小于 1.5 平方米，并设有 1.1 米高的护栏和不小于 0.1 米的脚部挡板，采样平台的承重不小于 200 公斤/平方米，采样孔距平台面约为 1.2~1.3 米。采样平台处应建设永久性 220 伏电源插座	按照相关要求设置采样平台	符合
	日常 管理	定期委托有资质的第三方进行监测，按照相应行业的排污单位自行监测技术指南执行，如未发布也可按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819—2017）的要求执行	按要求制定监测计划	符合
		监测要求有：对每套废气处理设施的进出口和厂界进行监测；每个采样点监测 2 个周期，每个周期 3 个样品；建议监测特征因子（根据使用原辅材料的种类至少选取 2~3 种含量相对较高的主要成分）颗粒物和臭气浓度（无量纲），如特征因子无监测方法也可选择非甲烷总烃	项目实施后将定期委托有资质的第三方进行监测，按照相应行业的排污单位自行监测技术指南执行	符合
	其他 规定	鼓励使用无溶剂、粉末、水性、高固体分、紫外（UV）光固化等环境友好型涂料，限制使用即用状态下 VOCs 含量>420g/L 的涂料，从工艺的源头减少原辅材料的 VOCs 含量，实现 VOCs 减排目的	项目使用塑粉、水性漆进行涂装加工，水性漆中 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）限值要求	符合
		鼓励企业采用高效的水帘喷台或在水帘循环水中添加漆雾凝聚剂，从源头大幅削减漆雾产生量。循环水应规范处理，如产生异味应密闭	企业采用高效的水帘除漆雾，循环水 1 天更换 1 次	/
		鼓励企业采用密闭型生产成套装置，推广应用自动流水线喷涂与干燥方式	本项目设置独立密闭喷漆房、喷塑房和烘干房，工作时保持微负压状态	符合
		含 VOCs 的涂料、稀释剂、固化剂和胶粘剂等原辅材料必须密闭存放，并提供正规厂家的供货信息、化学品安全说明书（MSDS）等材料，并建立管理台账	含 VOCs 的原辅材料密闭存放	符合
		废气	暂无法实施流水线喷涂的企业，应控制喷漆房数量，削减废气处理风量	企业暂无法实施流水线喷涂，项目设置

	收集		1间喷漆房和1间喷塑房和2个烘干房，喷漆房工作时密闭，废气处理风量在合理范围内	
	废气处理	低温等离子体或光催化设施设计时应先明确废气组分中最大的化学键键能。使用等离子技术的，需给出处理装置设计的电压、频率、电场强度、稳定电离能等参数，同时出具所用电气元件的出厂防爆合格证；使用光催化氧化技术的，需给出所用催化剂种类、催化剂负载量等参数，并出具所用电气元件的防爆合格证与灯管185纳米波段的占比情况检验证书	不涉及	/
		废气处理设施配套安装独立电表	废气处理设施配套安装独立电表	符合
	日常管理	制定落实设施运行管理制度。定期更换干式过滤材料；定期更换水帘水，原则上更换周期不低于1次/月；定期更换喷淋塔的循环液，原则上更换周期不低于2次/周；定期清理等离子体和光催化等处理设施，原则上清理频率不低于1次/月；定期更换紫外灯管、吸附剂、催化剂等耗材，按核算周期更换一次性使用的活性炭。更换下来的废弃物按相关规定委托有资质的单位进行处理	企业制定设施运行管理制度，按照核算周期定期更换过滤棉、1天更换1次喷淋塔的循环液，更换下来的废过滤棉委托有资质的单位进行处置。	符合
		制定落实设施维护保养制度。包括但不限于以下内容：定期检查修补或更换破损的风管、设备，确保螺栓、接线牢固，动力电源、信号反馈工作正常；定期清理喷淋塔、风管等底部沉积物；定期更换风机、水泵等动力设备的润滑油等	项目实施后将制定设施维护保养制度，并由专人负责落实实施	符合
		设计含VOCs原辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账，相关人员按实进行填写备查	本项目有专人负责含VOCs原辅料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账	符合
		市级以上重点企业于2020年前在主要废气排放口建设VOCs在线监控设施，并与环保部门联网	不涉及	/
	<p>因此，本项目符合《海宁市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》中的相关要求。</p> <p>7. 与《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办〔2022〕26号）符合性分析</p>			

表 1.2-8 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析

主要任务	内容	本项目情况	是否符合
(一) 低效治理设施升级改造行动	1.各县（市、区）生态环境部门组织开展企业挥发性有机物（VOCs）治理设施排查，对涉及使用低温等离子、光氧化、光催化技术的废气治理设施，以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术的设施，逐一登记入册，2022 年 12 月底前报所在设区市生态环境局备案。各地要着力解决中小微企业普遍采用低效设施治理 VOCs 废气的突出问题，对照《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》要求，加快推进升级改造。2023 年 8 月底前，重点城市基本完成 VOCs 治理低效设施升级改造；2023 年底前，全省完成升级改造。2024 年 6 月底前，各地组织开展低温等离子、光氧化、光催化等低效设施升级改造情况“回头看”，各地建立 VOCs 治理低效设施（恶臭异味治理除外）动态清理机制，各市生态环境部门定期开展抽查，发现一例、整改一例。	本项目有机废气采用“水喷淋+干式过滤+活性炭”处理工艺，不涉及低温等离子、光氧化、光催化等低效设施。	符合
(二) 重点行业 VOCs 源头替代行动	各地结合产业特点和《低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录》（浙环发〔2021〕10 号文附件 1），制定实施重点行业 VOCs 源头替代计划，确保本行政区域“到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20 个百分点、10 个百分点，溶剂型胶粘剂使用量降低 20%”。其中，涉及使用溶剂型工业涂料的汽车整车、工程机械整机、汽车零部件、木质家具、钢结构、船舶制造，涉及使用溶剂型油墨的吸收性承印物凹版印刷，以及涉及使用溶剂型胶粘剂的软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等 10 个重点行业，到 2025 年底，原则上实现溶剂型工业涂料、油墨和胶粘剂“应替尽替”。（详见附件 4）到 2023 年 1 月，各市上报辖区内含 VOCs 原辅材料使用情况和工业涂料、油墨、胶粘剂源头替代政企协商计划，无法替代的由各市严格把关并逐一说明。2024 年三季度，各市对重点行业源头替代计划实施进度开展中期调度，对进度滞后的企业加大督促帮扶力度。	本项目属于 C3312 金属门窗制造，项目使用的水性漆中 VOCs 含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597—2020）要求。	符合
(三) 污染源强化监管行动	涉 VOCs 和氮氧化物排放的重点排污单位依据排污许可等管理要求安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网；2023 年 8 月底前，重点城市推动一批废	本项目不属于重点排污单位，因此，不需安装 VOCs 在线监测设	符合

	<p>气排放量大、VOCs 排放浓度高的企业安装在线监测设备，到 2025 年，全省污染源 VOCs 在线监测网络取得明显提升。加强废气治理设施旁路监管，2023 年 3 月底前，各地生态环境部门组织开展备案旁路管理“回头看”，依法查处违规设置非应急类旁路行为。推动将用电监控模块作为废气治理设施的必备组件，2023 年 8 月底前，重点城市全面推动涉气排污单位安装用电监管模块，到 2025 年，基本建成覆盖全省的废气收集治理用电监管网络。</p>	备。	
--	---	----	--

符合性分析：根据上表可知，本项目实施后符合《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办〔2022〕26 号）中的相关。

8.《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析

根据《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》中工业涂装行业排查重点与防治措施，其符合性分析见下表。

表 1.2-9 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》中工业涂装行业排查重点与防治措施的符合性分析

序号	排查重点	存在的突出问题	防治措施	本项目情况	是否符合
1	高污染原辅料替代、生产工艺环保先进性	涂装工序使用传统高污染原辅料；	①采用水性涂料、UV 固化涂料、粉末喷涂、高固体分涂料等环保型涂料替代技术； ②采用高压无气喷涂、静电喷涂、流水线自动涂装等环保性能较高的涂装工艺；	①本项目采用水性涂料和塑粉； ②本项目采用高压无气喷涂	符合
2	物料调配与运输方式	①VOCs 物料在非取用状态未封口密闭； ②调配工序未密闭或废气未收集；	①涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂等 VOCs 物料密闭储存； ②涂料、稀释剂、固化剂等 VOCs 物料的调配过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，并设置专门的密闭调配间，调配废气排至收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施； ③含 VOCs 物料转运和输送采用集中供料系统，实现密闭管道输送；若采	①项目水性漆、聚氨酯胶粘剂等 VOCs 物料密闭储存； ②项目水性漆调漆在密闭喷漆房内进行； ③项目水性漆等采用密闭容器运输，涂装作业结束后，剩余涂料送回喷漆房。	符合

				用密闭容器的输送方式，在涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料送回调漆室或储存间；		
3	生产、公用设施密闭性	① 涂装生产线密闭性能差； ② 含 VOCs 废液废渣储存间密闭性能差；	① 除进出料口外，其余生产线须密闭； ② 废涂料、废稀释剂、废清洗剂、废漆渣、废活性炭等含 VOCs 废料（渣、液）以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间； ③ 其中液态危废采用储罐、防渗的密闭地槽或外观整洁良好的密闭包装桶等，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装，半固态危废综合考虑其性状进行合理包装；	① 喷漆房、喷塑房除进出口外其余均密闭， ② 废包装桶、废过滤棉、废活性炭、污泥等危险废物均密封储存在危废仓库； ③ 危废均按要求采用密封包装容器包装。		符合
4	废气收集方式	① 密闭换风区域过大导致大风量、低浓度废气； ② 集气罩控制风速达不到标准要求；	① 在不影响生产操作的同时，尽量减小密闭换风区域，提高废气收集处理效率，降低能耗； ② 因特殊原因无法实现全密闭的，采取有效的局部集气方式，控制点位收集风速不低于 0.3m/s；	本项目根据生产需要设置合理的喷漆房、喷塑房和烘干房，均采用密闭方式收集废气。		符合
5	污水站高浓池体密闭性	污水站高浓池体未密闭加盖；	① 污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖，使用合理的废气管网设计，密闭区域实现微负压； ② 投放除臭剂，收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放；	项目污水站无高浓度池。		符合
6	危废库异味管控	① 涉异味的危废未采用密闭容器包装； ② 异味气体未有效收集处理；	① 涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸； ② 对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施；	项目涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸。		符合
7	废气处理工艺适配性	废气处理系统未采用适宜高效的治理	高浓度 VOCs 废气优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以催化燃	根据工程分析，本项目涂装废气为大风量、低浓度有		符合

		工艺;	烧、热力燃烧等治理技术实现达标排放及 VOCs 减排。中、低浓度 VOCs 废气有回收价值时宜采用吸附技术回收处理,无回收价值时优先采用吸附浓缩—燃烧技术处理。	机废气,项目根据实际情况采用“水喷淋+干式过滤+活性炭”装置处理有机废气。	
8	环境管理措施	/	根据实际情况优先采用污染防治技术,并采用适合的末端治理技术。按照 HJ 944 的要求建立台账,记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量,污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量,过滤材料更换时间和更换量,吸附剂脱附周期、更换时间和更换量,催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	项目根据废气产生情况采用“水喷淋+干式过滤+活性炭”装置处理有机废气。本项目实施后按照 HJ 944 的要求建立台账,台账保存期限不少于三年。	符合

符合性分析: 根据上表可知,本项目实施后符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》中工业涂装行业排查重点与防治措施的相关要求。

9.“四性五不准”符合性分析

对照《建设项目环境保护管理条例》(2017年修正本)第九条、第十一条的重点要求进行符合性分析,具体见下表。

表 1.2-10 建设项目环境保护管理条例重点要求符合性分析

内容		本项目情况	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合产业政策、达标排放、选址规划、生态规划、总量控制原则及环境质量要求等,从环保角度看,本项目在所选场地上实施是基本可行的。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目声环境影响预测根据相应的环境影响评价技术导则中的技术要求进行的,其环境影响分析预测评估可靠。	符合

		环境保护措施的有效性	本项目只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放，因此其环境保护措施是可靠合理的。	符合
		环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、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，环境结论是科学的。	符合
	五 不 准	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	本项目的建设符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险较小，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。	不属于不予批准的情形
		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	本项目所在区域环境质量均达标。	不属于不予批准的情形
		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	只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放，因此其环境保护措施使可靠合理的。	不属于不予批准的情形
		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	本项目为搬迁项目，现有项目已通过环评审批，已针对现有项目存在的问题提出了“以新带老”整改措施。	不属于不予批准的情形
		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	本项目为新建项目，基础资料基本属实，内容不存在重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确合理。	不属于不予批准的情形
<p>10.《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）符合性分析</p> <p>（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。</p> <p>符合性分析：根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》</p>				

及浙江省“三区三线”划定成果的符合性分析，本项目的建设符合生态保护红线、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。

(2) 排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准。

符合性分析：本项目在落实本评价提出的各项环保措施后，废水、废气和噪声均能达标排放，固废都得到妥善处置，对周围环境影响不会造成不利影响，可以维持周边环境质量现状，符合国家、省规定的污染物排放标准。

(3) 排放污染物应当符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求。

符合性分析：本项目实施后排放的 SO₂、VOCs、COD_{Cr}、NH₃-N 在原审批范围内，可在厂区内平衡，无需替代削减，NO_x 按要求进行替代削减，符合总量控制要求。

(4) 建设项目还应当符合国土空间规划、国家和产业政策要求。

符合性分析：本项目主要从事金属门的生产加工，不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年本）（2022年修改）》中的淘汰类和限制类项目，不属于《<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》所禁止建设项目，不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中的禁止准入和许可准入类。本项目租赁浙江精麟电子科技有限公司位于海宁市长安镇创业路158号的现有厂区厂房进行生产加工，用地性质规划为工业用地，因此，本项目符合当地总体规划 and 用地规划、国家和产业政策要求。

综上所述，本项目建设符合“三线一单”、《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》（浙发改社会【2023】100号）、《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则的通知》（嘉政办发〔2022〕37号）、《<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》、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号）、《海宁市工

	<p>业涂装行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》、《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办〔2022〕26号）、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》、“四性五不准”、《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）等文件要求。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

2.1 环境影响评价分类管理类别判定说明

浙江国民门业有股份有限公司成立于 2005 年 12 月，原名浙江国民门业有限公司，企业主要从事金属门窗及其配件、铜制品工艺制造、加工。企业原位于海宁市长安镇文海北路 1022 号浙江前锦离合器有限公司厂房内，原有审批生产规模为年产 20000 平方米金属门，因长安镇规划发展，当地政府拟对企业原有的生产厂房进行拆除重建，原审批项目已于 2023 年 2 月停产。公司拟投资 500 万元，租赁浙江精麟电子科技有限公司位于海宁市长安镇创业路 158 号现有空置工业厂房从事金属门的生产加工，因近几年公司铜门及仿铜门市场需求下降，为了公司发展需要，公司调整产品方案，因此，项目建成后将形年产 11000 平方米金属门生产规模。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）中有关规定，该建设项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）确定本项目类别为“三十、金属制品业 33—66 结构性金属制品制造 331”中的“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）”，因此，判定环评类别为“环境影响报告表”。

2.2 建设内容

2.2.1 项目组成

表 2.2-1 项目内容

工程名称		建设内容和规模
主体工程	金属门的生产加工	项目租用浙江精麟电子科技有限公司厂房，总投资 500 万元，利用原有剪板机、焊机、放料机、水性喷台等设备，并新增精铣加工中心、铝线条机、单边造型机等设备从事金属门的生产加工。项目建成后将形成年产 11000 平方米金属门的生产规模。
公用工程	供电	由当地供电部门供应。
	供气	海宁新奥燃气发展有限公司
	供水	由当地自来水厂供给。
	排水	厂区排水实行雨污分流，经预处理的生产废水、生活污水一并纳入市政污水管网，雨水纳入市政雨水管网。
环保工程	废水	经污水站处理后的生产废水、经化粪池预处理后的生活污水一并纳入市政污水管网，污水处理站处理规模 3t/d。

	噪声	选用低噪设备，设备定期维护，避免运行异常等。
	废气	<p>喷塑粉尘：经二级滤筒式除尘装置处理达标后通过不低于 20m 排气筒（DA001）排放。</p> <p>喷漆废气、烘干废气、固化废气、燃气废气：喷漆废气经水帘装置除漆雾预处理后再与收集的烘干废气、固化废气、燃气废气一并经“水喷淋+干式过滤+活性炭”装置处理后通过不低于 20m 排气筒（DA002）高空排放。</p> <p>切割烟尘、焊接烟尘：通过焊烟净化器收集处理后车间排放。</p> <p>胶合废气：胶合废气车间无组织排放。</p>
	固废	<p>一般固废仓库：占地约 10m²，位于厂房北侧。</p> <p>危废仓库：占地约 20m²，位于厂房北侧。</p>
辅助工程	办公区	位于厂房南侧和浙江精麟电子科技有限公司 4 楼。
储运工程	物料运输	项目物料均采用汽车运输，包装形式为袋装或桶装。
	物料储存	仓库位于厂房北侧。
依托工程	废水	依托盐仓污水处理厂集中处理后排放。

2.2.2 产品方案

本项目主要从事金属门的生产加工，项目铜门涂装仅需喷漆，因铜门材质和工艺要求，喷漆只能使用溶剂油漆，本项目迁建后不再设置溶剂油漆喷涂线，因此，铜门喷漆工序外协；其余全铝断桥系统门、铸铝门等金属门均喷塑后喷水性漆，均在厂区内自行加工，项目迁建前后产品方案见下表。

表 2.2-2 搬迁前后项目主要产品方案表

序号	产品名称	主要规格	单位	生产规模			备注
				搬迁前	搬迁后	变化量	
1	铜门	H2.05m×W0.86m	m ² /a	3000	1500	-1500	喷漆工序外协
		H2.05m×W0.96m	m ² /a	3000	1500	-1500	喷漆工序外协
2	仿铜门	H2.05m×W0.86m	m ² /a	7000	0	-7000	/
		H2.05m×W0.96m	m ² /a	7000	0	-7000	/
3	全铝断桥系统门	H2.50m×W1.75m	m ² /a	0	3000	+3000	
4	铸铝门	H2.45m×W1.80m	m ² /a	0	5000	+5000	/
合计		/	m ² /a	20000	11000	-9000	/

2.2.3 主要生产设备

本次搬迁项目根据产品、生产工艺需要，部分利用原有项目设备，并新增精铣加工中心、铝线条机、单边造型机等设备，项目搬迁前后主要生产设备如下表所示。

表 2.2-3 搬迁前后项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台、套）			备注
			搬迁前 审批量	搬迁后	变化量	
1	清洗槽	/	6	0	-6	/
2	剪板机	Q11-3*1300	8	3	-5	/
3	开平机	/	3	2	-1	/
4	放料机	M1-600	27	14	-13	/
5	热压机	/	3	1	-2	电加热
6	折弯机	WC67Y-100/40 00	7	3	-4	/
7	打磨机	/	1	0	-1	/
8	手持砂纸打磨机	/	0	5	+5	/
9	冲床	STC-200	23	0	-23	/
10	开槽机	PG03K-2600/40 00	2	1	-1	/
11	冷压机	/	1	0	-1	/
12	切角机	/	14	3	-11	/
13	焊机	NBC-270A	13	11	-2	/
14	门头半圆机	/	4	3	-1	/
15	空压机	30A 压缩机	4	3	-1	/
16	组合冲床	STC-200	8	5	-3	/
17	折边机	/	2	0	-2	/
18	组角机	/	2	2	0	/
19	铝框开孔机	/	1	1	0	/
20	台钻	/	4	2	-2	/
21	激光切割机	/	1	1	0	/
22	喷漆台	/	3	1	-2	喷漆房： 4m×4.1m×4.8m， 喷台： 4m×1m×1.2m 喷枪： 2把（1用1备）
23	喷塑房	/	2	1	-1	喷漆房： 4.5m×4.1m×4.6m 喷枪： 2把（1用1备）
24	电烘箱	/	2	0	-2	/
25	烘箱 1	/	1	1	0	喷塑后固化
26	烘箱 2	/	1	1	0	喷漆后烘干
27	烘道	/	1	0	-1	/

28	蒸汽发生器	/	3	0	-3	/
29	精铣加工中心	LXDB-250	0	1	+1	/
30	铝线条机	/	0	1	+1	/
31	单边造型机	/	0	1	+1	/
32	激光焊机	/	0	1	+1	/
33	废水处理设备	/	1	1	0	搬迁后处理规模为3t/d
34	废气处理设备	/	6	2	-4	/
35	焊烟净化器	/	5	7	+2	/

设备产能匹配性：

喷漆、喷塑生产线的生产能力与产能匹配性如下表。

2.2-4 喷塑、喷漆生产线与产能匹配性

设备	设备数量 (把)	每把喷枪 加工量 (kg/h)	年生产时 间 (h/a)	最大生产能 力(t/a)	原辅料设 计用量 (t/a)	产能匹 配性
喷漆喷枪	1	9	810	7.29	6.57	符合
喷塑喷枪	1	7.5	690	5.2	4.6	符合

注：本项目喷漆用原辅料设计用量为调配后水性漆用量。

2.2.4 主要原辅材料及能资源消耗

项目搬迁前后主要原辅材料及能资源消耗如下表所示。

表 2.2-5 项目搬迁前后主要原辅材料和能资源消耗汇总一览表

序号	原料名称	单位	年消耗数量			备注
			搬迁前	搬迁后	变化量	
1	不锈钢板、镀锌板材	t/a	490	0	-490	/
2	纯铜板材（牌号 T2）	t/a	60	0	-60	/
3	方形钢管	t/a	153	10	-143	/
4	不锈钢板	t/a	0	50	50	/
5	锌合金板	t/a	0	90	90	/
6	铝材	t/a	0	120	120	/
7	铜卷	t/a	0	5	5	/
8	锁具	套/a	7000	2000	-5000	部分门不配备锁具
9	溶剂油漆	t/a	6.42	0	-6.42	/
10	稀释剂	t/a	0.642	0	-0.642	/
11	水性漆	t/a	9.104	4.93	-4.174	20kg/桶，最大暂存量为0.5t
12	纯净水	t/a	18.208	1.64	-16.568	19L/桶，外购

13	机油	t/a	1	0.5	-0.5	200kg/桶, 最大暂存量为 0.2t
14	胶粘剂	t/a	3.5	1.5	-2	20kg/桶, 最大暂存量为 0.16t
15	无铅药芯焊丝	t/a	3.4	1.5	-1.9	/
16	氩气	瓶/a	2110	930	-1180	瓶装, 40L/瓶, 最大存放量为 10 瓶, 净重约 0.07t, 用于金属焊接
17	塑粉	t/a	2.75	4.6	+1.85	/
18	蜂窝纸	个/a	1100	500	-600	/
19	硫化钾	t/a	0.4	0	-0.4	/
20	37%盐酸	t/a	1	0	-1	/
21	砂纸	t/a	0	0.02	+0.02	/
22	切削液	t/a	0	0.04	+0.04	20kg/桶, 最大暂存量为 0.04t
资源消耗						
23	自来水	t/a	11318	2253	-9065	/
24	电	万 kWh/a	42	22	-20	/
25	生物质颗粒	t/a	54.5	0	-54.5	
26	柴油	t/a	2.5	0	-2.5	
27	天然气	万 m ³ /a	0	12	12	

注：项目水性漆使用时需采用纯净水稀释，水性漆与纯净水的调配比例为 3:1。

现有项目纯铜板材（牌号 T2）主要成分见下表。

表 2.2-6 现有项目纯铜板材（牌号 T2）物料含量一览表 单位：%

铜+银	Sn	Zn	Pb	Ni	Fe
≥99.90（其中 Ag < 0.01）	≤0.002	≤0.005	≤0.005	≤0.005	≤0.005
S	Sb	AS	BI	氧	杂质
≤0.005	≤0.002	≤0.002	≤0.001	≤0.06	剩余

本项目全铝断桥系统门、铸铝门均需进行喷塑、喷漆加工，喷塑、喷漆均仅一道，喷漆采用水性漆，本项目塑粉及水性漆消耗核算具体参数见下表。

表 2.2-7 本项目塑粉消耗量核算一览表

产品	总喷塑面积 (m ² /a) *	塑粉密度 (g/cm ³)	塑膜厚度 (μm)	塑粉附着率%	塑粉消耗量 t/a
全铝断桥系统门、铸铝门	16000	1.34	150	70	4.6

注：全铝断桥系统门、铸铝门面积合计为 8000m²，全铝断桥系统门、铸铝门需要双面喷塑，喷塑仅一道，因此总喷塑面积为 16000m²。

表 2.2-8 本项目水性漆消耗量核算一览表

产品	总喷漆面积 (m ² /a) *	漆膜密度 (g/cm ³)	漆膜厚度 (μm)	漆料附着率 %	油漆固含量 %	水性漆消耗 量 t/a
全铝断桥系统 门、铸铝门	16000	1.35	60	60	43.8	4.93

注：上表中水性漆的固含量和消耗量均为未与水调配前数值。

全铝断桥系统门、铸铝门面积合计为 8000m²，全铝断桥系统门、铸铝门需要双面喷漆，喷漆仅一道，因此总喷漆面积为 16000m²。

根据原料供应商提供的各类化学原料的成分检验报告，本次迁建项目及现有项目主要原辅材料介绍如下。

(1) 水性漆

本项目采用浙江喜泽荣制漆有限公司生产的水性漆，水性漆为液体，密度：1.3~1.4g/cm³，熔点：120℃，主要成分为 VAE 乳液(醋酸乙烯-乙烯共聚乳液)27.69%、苯丙乳液 44.16%、复合分散剂 0.3%、乳化剂 0.2%、成膜助剂 2.0%、复合消泡剂 0.3%、过硫酸钠 5.3%、复合增稠剂 1.5%、水 18.55%。

根据原料厂家提供的检测报告，水性漆中不挥发物含量为 43.8%，水性漆中 VOCs 为 186g/L (扣除水分后)，参照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597—2020) 工业防护涂料中金属基材防腐涂料单组分中的面漆限值要求(限值：≤250g/L)，本项目所用水性漆为低 VOCs 类型。

(2) 胶粘剂

本项目采用的胶粘剂为聚氨酯胶粘剂，主要成分为乙醇 3%、聚氨酯 96.8%、双吗啉基二乙基醚 0.2%。

根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)，聚氨酯类本体型胶黏剂其他行业 VOCs 含量限值量需≤50g/kg，聚氨酯胶粘剂中 VOCs 为 3%，则聚氨酯胶粘剂中 VOCs 含量限值约为 30g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 的要求。

(3) 双吗啉基二乙基醚

双吗啉基二乙基醚化学式为 C₁₂H₂₄N₂O₂，外观无色至淡黄色液体，溶于水。熔点：-28℃，沸点 225℃，密度 1.0g/cm³。双吗啉基二乙基醚是适合于固化体系的胺类催化剂(或固化剂)。它是一种强发泡催化剂，由于氨基的位阻效应，可使含 NCO 的组分有很长的贮存期。主要用于单组份硬质聚氨酯泡沫体系，也可用于聚醚型和

聚酯型聚氨酯软泡、半硬泡、CASE 材料等。

(4) 塑粉

本项目使用的塑粉的主要成分为聚酯树脂 65%、颜料 1%、沉淀钡 24%、钛白粉 10%，塑粉为粉末涂料。依据《关于支持低挥发性有机物含量原辅材料源头替代的意见》（浙环发〔2021〕13号）：低 VOCs 含量的涂料，是指粉末涂料和施工状态下 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）的水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料。因此，本项目所用塑粉为低 VOCs 类型。

本项目水平衡图见图 2.2-1。

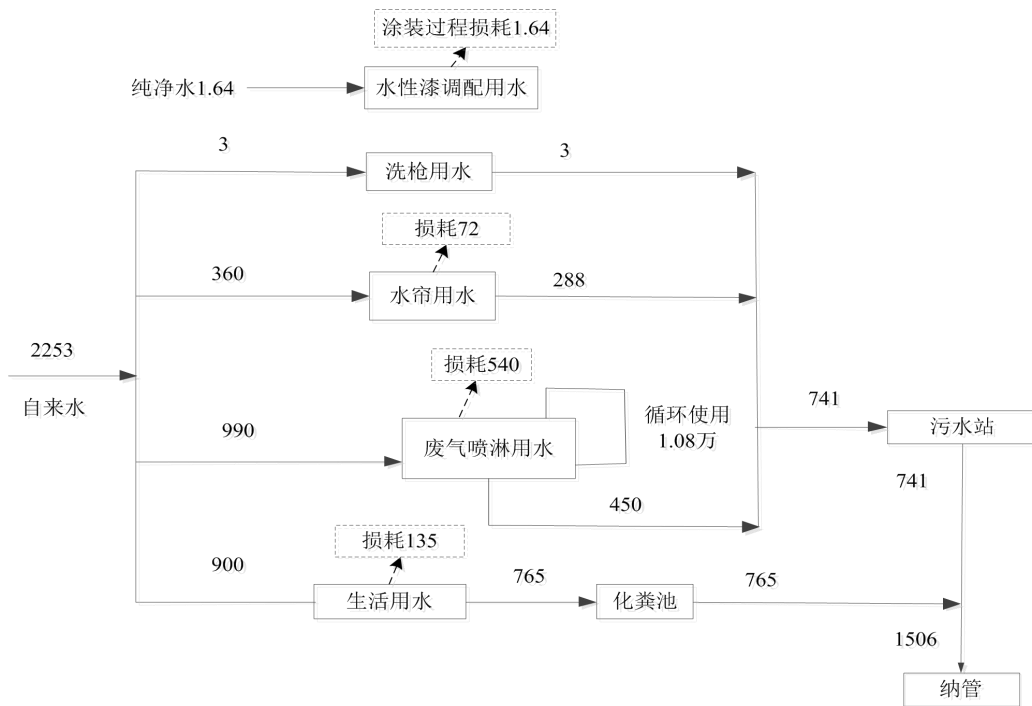


图 2.2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

2.2.5 生产组织与劳动定员

项目搬迁前劳动定员 73 人，一班制生产，年工作日 300 天，厂区内不设食堂和宿舍。搬迁后劳动定员 60 人，一班制 8 小时生产 (08:00-17:00)，年工作日 300 天。厂区内不设食堂和宿舍。

2.2.6 项目厂区平面布置

项目租赁位于海宁市长安镇创业路 158 号的浙江精麟电子科技有限公司一层和部分四层空置厂房实施生产。其中一楼主要为生产车间，主要布置有：喷漆房、烘箱、喷塑房位于车间西侧，废气处理设备、污水站布置在车间西侧，紧靠废气、废

水产生点设置，一般固废仓库、危废仓库位于车间北侧，办公区位于车间南侧，四楼主要布置为装配包装区、产品仓库、办公室等，平面布置较为合理，具体见附图 3。

2.3 工艺流程和产排污环节

2.3.1 运营期工艺流程和产排污环节

本项目主要从事金属门的生产加工，具体生产工艺流程如下。

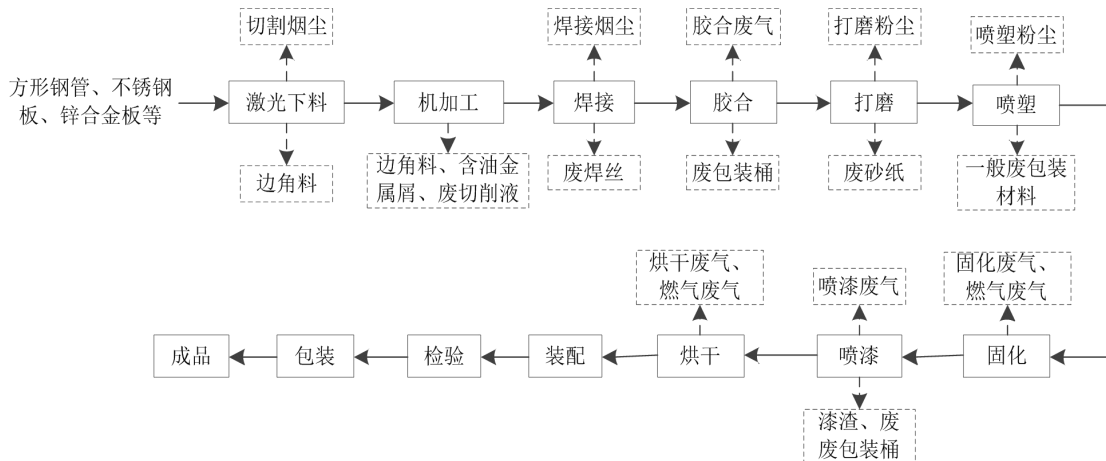


图 2.3-1 金属门生产工艺流程及产污环节图

生产工艺简要说明：

(1) 激光下料：根据产品设计图纸，使用激光切割机等设备对原材料进行切割处理。激光切割是利用经聚焦的高功率密度激光束照射工件，使被照射的材料迅速熔化、汽化、烧蚀或达到燃点，同时借助与光束同轴的高速气流吹除熔融物质，从而将工件割开。此过程会产生切割烟尘、边角料。

(2) 机加工：原材料经下料后再厂区内剪板机、冲床、折弯机、开平机等机械加工设备加工成产品所需构件；该加工工序主要产生少量金属边角料、含油金属屑和废切削液，且涉及较多高噪声机械加工设备。

(3) 焊接：主要将上述机械加工完成的金属构件进行焊接形成半成品，该工序主要产生少量焊接烟尘和废焊丝。

(4) 胶合：部分半成品铸铝门在填充蜂窝纸时需用胶水进行胶合并热压，胶合工序采用电加热。该工序主要产生胶合废气和废包装桶。

(5) 打磨：胶合后的金属门需用砂纸对焊接部位进行干法打磨，使焊接部位光亮。该工序会产生少量金属粉尘和废砂纸。

(6) 喷塑、喷漆、烘干：经打磨后的金属门产品进入涂装工序，本项目铜门涂

装全部外协，全铝断桥系统门、铸铝门厂区内涂装，产品喷塑后喷漆。

①喷塑：本项目设有一个封闭结构的喷塑房，需喷塑的金属门产品从喷塑房的出入口运入喷塑房，在待喷塑金属门进入喷塑房后，关闭喷塑房，同时开启喷塑房内粉尘收集系统。项目采用喷枪将塑粉喷涂至工件表面，喷塑房配有2把喷枪（1用1备），喷枪速率约为7.5kg/h，喷塑过程会产生喷塑粉尘。

②固化烘干：喷塑后的金属门送入烘箱内固化烘干，固化烘干温度约190℃~200℃，采用天然气加热，该工序会产生固化废气和燃气废气。

③喷漆：本项目设有一个封闭结构的喷漆房。需喷涂的金属门产品从喷漆房的出入口运入喷漆房，在待喷涂金属门进入喷漆房后，关闭喷漆房，同时开启喷漆房内部废气收集系统，本项目调漆工序设置在喷漆房内，不另外单独设置。喷漆房配有2把喷枪（1用1备）和1个喷台，喷枪速率约为9kg/h，喷漆过程会产生喷漆废气。

④喷漆后的金属门送入烘箱内进行烘干，烘干温度为约90℃~100℃，采用天然气加热，该工序会产生烘干废气和燃气废气。

（7）装配、检验、包装：涂装后的金属门和其他锁具等配件进行装配，装配完整后进行检验、检验合格后的产品进行包装、入库出厂。

本项目生产过程中的主要污染工序及污染因子见表 2.3-1。

表 2.3-1 项目主要产污环节汇总一览表

污染因子	主要污染物	来源
废水	水帘废水（pH、COD _{Cr} 、SS、硫化物）	喷漆房水帘装置
	喷淋废水（pH、COD _{Cr} 、SS、硫化物）	废气处理
	洗枪废水（pH、COD _{Cr} 、SS、硫化物）	喷枪清洗
	生活污水（COD _{Cr} 、NH ₃ -N）	职工生活
废气	切割烟尘（颗粒物）	激光下料
	焊接烟尘（颗粒物）	焊接
	胶合废气（非甲烷总烃、臭气浓度）	胶合
	打磨粉尘（颗粒物）	打磨
	喷漆废气（非甲烷总烃、漆雾（颗粒物）、臭气浓度）	喷漆
	烘干废气（非甲烷总烃、臭气浓度）	烘干
	喷塑粉尘（颗粒物）	喷塑
	固化废气（非甲烷总烃、臭气浓度）	固化
燃气废气（颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度）	天然气燃烧	
噪声	设备运行噪声	生产过程

副产物	边角料	下料、机加工
	废焊丝	焊接
	氩气瓶	焊接
	废砂纸	打磨
	一般废包装材料	原材料使用
	废包装桶	胶粘剂、水性漆、切削液等使用
	废油桶	机油使用
	含油金属屑	机加工
	废切削液	机加工
	含油抹布及手套	设备维修
	废机油	设备维修和保养
	污泥	废水处理
	废滤料	废水处理
	收集的粉尘	粉尘处理、挂钩清理
	废滤芯	粉尘处理
	废过滤棉	废气处理
	废活性炭	废气处理
	生活垃圾	员工生活

2.4 与项目有关的原有环境污染问题

2.4.1 现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续情况

浙江国民门业股份有限公司成立于 2005 年 12 月，原名浙江国民门业有限公司，企业主要从事金属门窗及其配件、铜制工艺品制造、加工。企业原位于海宁市长安镇文海北路 1022 号浙江前锦离合器有限公司厂房内，原有审批生产规模为年产 20000 平方米金属门，因长安镇规划发展，当地政府拟对企业原有的生产厂房进行拆除重建，原审批项目已于 2023 年 2 月停产。根据调查，公司历次环保审批及验收情况如下。

表 2.4-1 原审批项目环保手续履行情况一览表

项目名称	审批规模	环保审批情况	竣工验收情况	排污许可情况
浙江国民门业有限公司年产 3000 平方米铜门、14000 平方米仿铜门建设项目	年产 3000 平方米铜门、14000 平方米仿铜门	海环重长备[2016]00035号	/	913304817844236767001R（简化管理）
浙江国民门业有限公司年产 17000 平方米金属门搬迁项目		海环审改[2018]2号	企业于 2019 年 12 月完成自主验收	
浙江国民门业股份有	年新增 3000	嘉环海建	未验收，项目已	

限公司年新增 3000 平方米金属门搬迁技改项目	平方米金属门	[2021]170 号	于 2023 年 2 月停产	
--------------------------	--------	-------------	----------------	--

《浙江国民门业股份有限公司年新增 3000 平方米金属门搬迁技改项目环境影响报告表》于 2021 年 12 月通过审批，项目搬迁前共有 2 个厂区，分别为位于海宁农业对外综合开发区启航路 3 号的“一厂区”和位于海宁市长安镇（农发区）文海北路 1022 号的“二厂区”，项目审批后企业按环评要求将“一厂区”内机加工和做旧工序使用的设备搬迁至“二厂区”，并新增了切角机等机加工设备，原审批的喷漆线和喷塑线未建设。因疫情和市场原因，铜门及仿铜门市场需求下降，搬迁后生产不稳定、负荷较低，项目未能到达到验收条件，因此，企业未及时对上述项目进行验收，后又因长安镇规划发展，企业所在地被列入拆迁范围，因此，企业于 2023 年 2 月停止生产。本次环评要求，企业在本项目的实施过程严格按相关规定进行竣工验收。

因上述原因，《浙江国民门业股份有限公司年新增 3000 平方米金属门搬迁技改项目环境影响报告表》新增 SO₂ 总量未进行排污权交易，根据企业原审批项目的环境影响报告及批复文件，企业总量指标见下表，企业排污权出让缴费核定通知书见附件。

表 2.4-2 环评审批总量指标（单位：t/a）

指标	总量控制值	已交易排污总量
COD _{Cr}	0.400	0.400
NH ₃ -N	0.040	0.040
SO ₂	0.104	0.056
NO _x	0.078	0.093
VOCs	0.494	/

2.4.2 原审批项目污染源强分析

根据现场踏勘，企业原审批项目已于 2023 年 2 月停止生产，设备均已全部拆除，依据《〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南常见问题解答》中回复：异地整体搬迁项目按照新项目内容填报，需要说明现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护设施验收、排污许可手续等情况，不需要对现有工程进行评价。涉及污染物总量问题，可以在总量控制指标里明确搬迁项目与现有工程的总量核算关系。为了简要说明本项目和搬迁前项目污染物的关系，因为，本次评价中原审批项目产品方案、主要生产设施、主要原辅材料及能源消耗情况参照已审批项目环境影响评价报告表进行介绍，原审批项目产品方案、主要生产设施、主要原辅材料

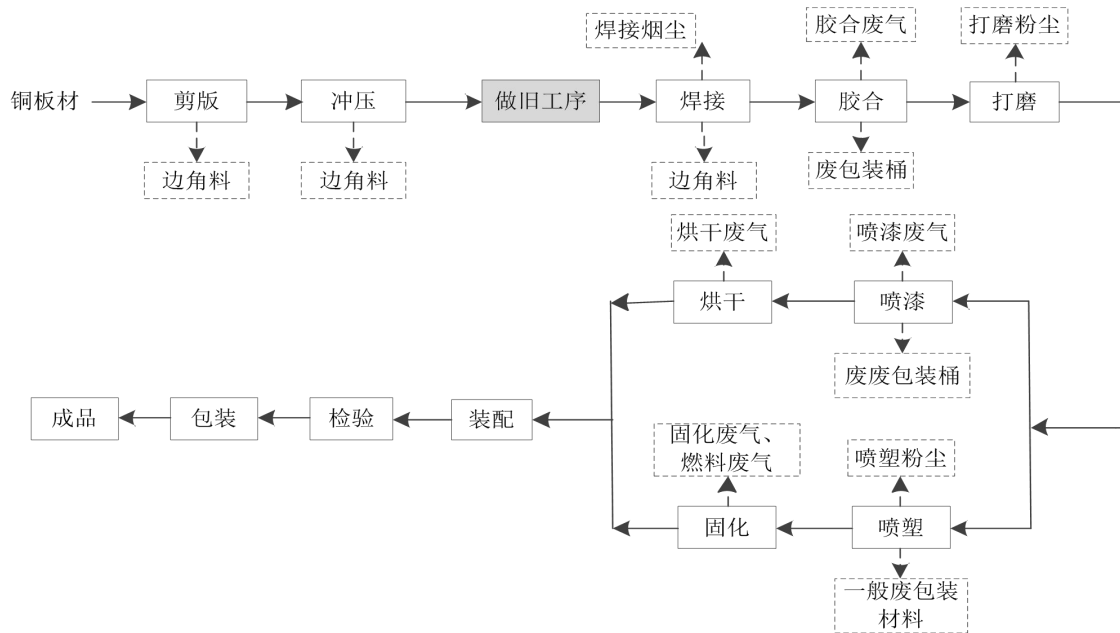
及能资源消耗、生产组织与劳动定员分别见表 2.2-2、2.2-3、2.2-5、2.2.5 生产组织与劳动定员。

(1) 生产工艺

原审批项目生产工艺流程如下。

①铜门生产工艺

根据原环评，原审批项目共加工 6000m² 铜门，其中 3000m² 铜门部分喷塑部分喷漆，其中 3000m² 铜门喷塑后再喷漆，主要生产工艺如图 2.4-1~2.4-3 所示。



其中，做旧工序工艺如下：

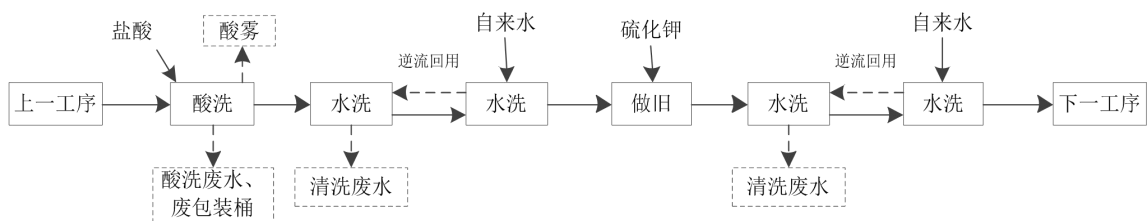
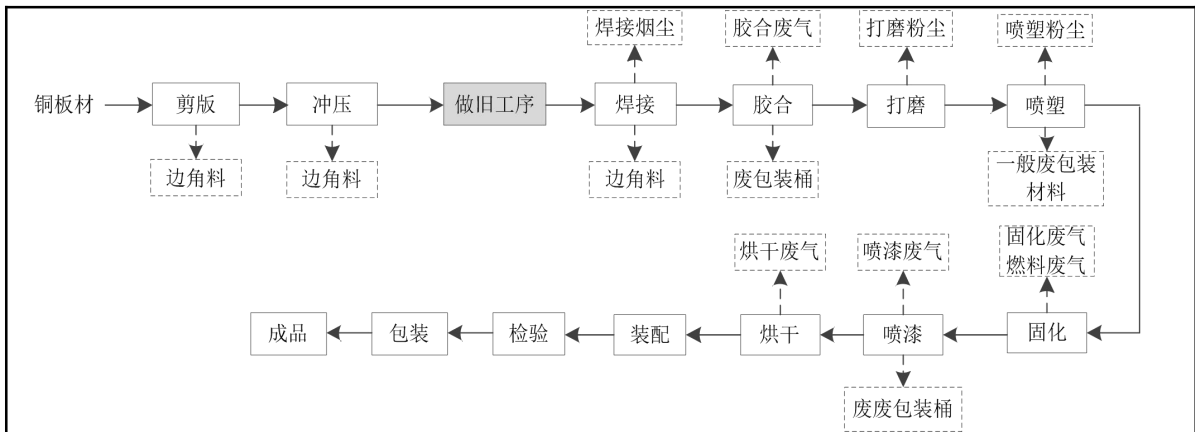


图 2.4-1 原审批项目中 3000 平方米铜门生产工艺流程图

②仿铜门生产工艺



注：做旧工序与图 2-3 一致。

图 2.4-2 原审批项目中 3000 平方米仿铜门生产工艺流程图

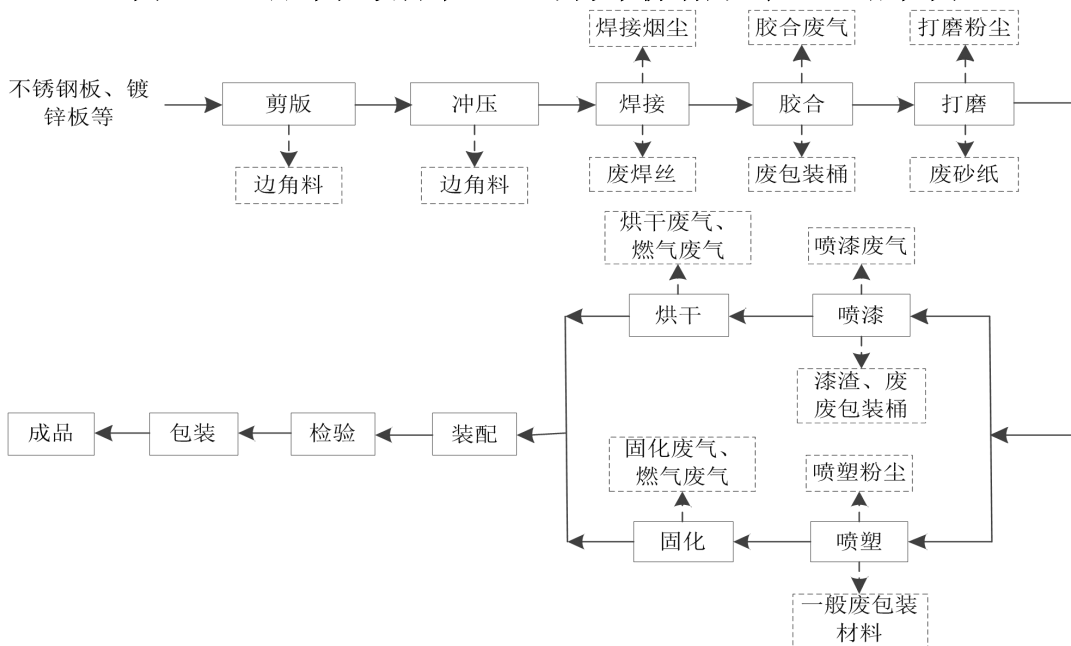


图 2.4-3 原审批项目中 14000 平方米仿铜门生产工艺流程图

工艺流程简要说明：

1) 剪板、冲压：铜门、仿铜门生产时、铜板材、不锈钢板和镀锌板等原料经厂区内剪板机、冲床、折弯机、开平机等机械加工设备加工成产品所需构件；该工序主要产生少量金属边角料，且涉及较多高噪声机械加工设备。

2) 做旧和酸洗：铜门生产过程中需对部分铜片进行处理，将铜片浸泡在盐酸溶液中清洗，而后放入清水中浸洗 2 次；漂洗完成后放入做旧槽进行做旧处理，做旧过程中硫化钾与铜片发生反应后铜片表面会产生硫化铜黑色沉淀，以达到做旧目的，做旧完成后再用清水清洗 2 次。本项目设有 6 个表面处理槽，其中，1 个为硫化钾溶

液槽、1个为盐酸槽、4个为清水槽，每个水槽容积约为1.6m³，加工方式采用浸洗。做旧槽循环使用不外排，浓度降低时再添加硫化钾。酸洗水和清洗水循环使用，定期外排。该工序主要产生酸雾和酸洗废水、清洗废水。

3) 焊接：主要将上述机械加工完成的金属构件进行焊接形成半成品，该工序主要产生少量焊接烟尘和废焊丝。

4) 胶合：部分半成品金属门在填充蜂窝纸时需用胶水进行胶合并热压，胶合工序采用电加热供应蒸汽。该工序主要产生胶合废气和废包装桶。

5) 打磨：胶合后的仿铜门需用打磨机进对焊接部位进行干法打磨，使焊接部位光亮。该工序主要产生少量金属粉尘。

6) 喷漆、喷塑、烘干：经打磨后的金属门产品进入涂装工序，项目部分铜门先喷塑后再喷漆，项目部分产品采用喷塑，部分产品采用喷漆。

①喷塑：原审批项目设有2个封闭结构的喷塑房，需喷塑的金属门产品从喷塑房的出入口运入喷塑房，在待喷塑金属门进入喷塑房后，关闭喷塑房，同时开启喷塑房内部排风系统。项目采用喷枪将塑粉喷涂至工件表面。该工序会产生喷塑粉尘。

②固化烘干：喷塑后的金属门送入烘箱或烘道内固化烘干，固化烘干温度约190℃~200℃，烘箱采用柴油加热，烘道采用生物质颗粒加热，该工序会产生固化废气和燃料废气。

③喷漆：原审批项目设有2个封闭结构的水性喷漆房和1个封闭结构的油性喷漆房，3个喷漆房分别单独使用，不混用。需喷涂的金属门产品从喷漆房的出入口运入喷漆房，在待喷涂金属门进入喷漆房后，关闭喷漆房，同时开启喷漆房内部排风系统；本项目调漆工序设置在喷漆房内，不另外单独设置。每个喷漆房配有2把喷枪（1用1备）和1个喷台，喷枪速率约为9kg/h，喷漆过程会产生喷漆废气。

④喷漆后的金属门送入烘箱或烘道内进行烘干，烘干温度为约90℃~100℃，其中1条水性漆烘干采用2个电加热的烘道，1条水性漆烘干与1条喷塑共用1条烘道，烘道采用生物质颗粒加热，1条油性采用1个燃油加热的烘箱。该工序会产生烘干废气和燃气废气。

7) 装配、检验、包装：喷漆之后的金属门和其他锁具等配件进行装配，装配完成后进行检验，检验合格后的产品进行包装、入库出厂。

(2) 原审批项目污染源强、治理措施及达标排放分析

根据现场踏勘，企业原审批项目已于 2023 年 2 月停止生产，设备均已全部拆除，不具备监测条件。此外，根据调查，企业原审批项目生产过程中未开展自行监测，要求企业于本次搬迁项目实施后按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）开展自行监测。因此，原审批项目污染物排放和治理措施情况参照已审批项目环境影响评价报告表及企业提供资料进行介绍。

表 2.4-3 原审批项目污染源强及防治措施汇总 单位：t/a

类别	产生工序	主要污染物	排放量	治理措施
废水	生产废水（酸洗废水、清洗废水、水帘废水、喷淋废水）、生活污水	废水量	7974.7	生产废水经厂区污水站采用“中和+气浮+絮凝沉淀”工艺处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后与经化粪池处理达标后生活污水纳入市政污水管网，最终经盐仓污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 准后排放。
		COD _{Cr}	0.400	
		NH ₃ -N	0.040	
废气	燃生物质	NO _x	0.056	燃生物质产生的废气管道收集后经布袋+水膜除尘装置处理后通过不低于 15m 高排气筒高空排放。
		SO ₂	0.093	
		烟尘（颗粒物）	0.003	
	打磨	打磨粉尘（颗粒物）	0.004	打磨粉尘经收集后通过布袋除尘装置处理后通过不低于 15m 高排气筒高空排放。
	焊接	烟尘（颗粒物）	0.009	焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后车间排放。
	喷塑	喷塑粉尘（颗粒物）	0.027	2 条喷塑线产生的喷塑粉尘分别经粉尘收集系统（大旋风+滤芯）处理后分别通过不低于 15m 高排气筒排放。
	喷塑后固化（1 条）	固化废气（非甲烷总烃）	0.008	固化废气和燃柴油废气经收集后一并经不低于 15m 高排气筒高空排放。
	燃柴油（烘箱）	NO _x	22.02kg/a	
		SO ₂	11.4kg/a	
	喷塑后固化（1 条）	固化废气（非甲烷总烃）	0.024	喷漆废气经收集后先通过水帘除漆雾后与烘干废气、喷塑后固化废气一并经二级水喷淋装置处理后通过不低于 15m 高排气筒排放。
		水性喷漆及烘干（2 条）	喷漆废气（非甲烷总烃）	

	油性喷漆及烘干（1条）	喷漆废气（非甲烷总烃、苯系物）	0.361	喷漆废气经收集后先通过水帘除漆雾后与烘干废气、固化废气一并经水喷淋（降温）+过滤棉除湿+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置处理后通过不低于15m高排气筒排放。
	酸洗	酸雾（HCl）	0.025	酸雾经收集后通过碱喷淋处理后通过15m高排气筒高空排放。
	胶合	胶合废气（非甲烷总烃）	少量	车间无组织排放。
固废	设备维修	废机油	0（1）	收集后委托兰溪自立环保科技有限公司、浙江嘉利宁环境科技有限公司处置。
	机油使用	废油桶	0（0.24）	
	废气处理	废漆渣和废过滤棉	0（6.35）	
	油漆、胶粘剂等使用	废包装桶	0（1.997）	
	废水处理	污泥	0（3.68）	
	废气处理	废活性炭	0（暂未产生）	原有项目水喷淋（降温）+过滤棉除湿+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置目前已拆除，出售，拆除时废气装置中的活性炭和催化剂依然可以使用，暂未产生废活性炭、废催化剂。
	废气处理	废催化剂	0（暂未产生）	
	剪板、冲压	边角料	0（35.15）	出售给物资公司综合回收利用。
	燃生物质	灰渣	0（2.7）	出售给物资公司综合回收利用。
	粉尘处理	收集的粉尘	0（0.128）	出售给物资公司综合回收利用。
	焊接	废焊丝	0（0.17）	出售给物资公司综合回收利用。
	一般原料使用及产品包装	一般废包装材料	0（1.8）	出售给物资公司综合回收利用。
	粉尘处理	废滤芯	0（0.4）	出售给物资公司综合回收利用。
水磨除尘	泥渣	0（11）	委托环卫部门清运。	
员工生活	生活垃圾	0（18.9）	委托环卫部门清运。	
噪声	设备运转	Leq（A）	70~80dB	选用低噪声设备，做好设备的减振基础。合理布局，平时注意维护设备，防止因设备故障形成的非正常生产噪声。

注：（）内为固废产生量。

根据调查，企业原有项目各固废处置方式基本符合原环评审批要求，但仍存在以下问题：

废油类包装桶和其他废包装桶危废代码不同，要求后续搬迁后严格按照《国家危险废物名录》（2021）进行分类收集和处置。

根据原环评审批情况，在企业落实环评中污染防治措施后，原审批项目生产过程中产生的废水、噪声、固废均能稳定达标排放。

(4) 总量控制符合性

表 2.4-4 总量控制符合性分析

指标	总量控制值 (t/a)	实际排放量 (t/a)	总量控制符合情况
COD _{Cr}	0.400	0.400	是
NH ₃ -N	0.040	0.040	是
SO ₂	0.104	0.104	是
NO _x	0.078	0.078	是
VOCs	0.494	0.494	是

根据上表，原审批项目各污染物排放量均符合总量控制要求。

2.4.3 原审批项目存在的主要环保问题及“以新带老”整改措施

原审批项目未按要求进行竣工验收和自行监测，鉴于企业目前已停产，设备均已全部拆除，固废已按要求进行处置，无遗留的环境问题，要求企业于本次搬迁项目实施过程严格按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，落实环保“三同时”验收和自行监测要求。

废油类包装桶和其他废包装桶危废代码不同，要求后续搬迁后严格按照《国家危险废物名录》（2021）进行分类收集和处置。

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 环境空气质量现状与评价

(1) 达标区判定及常规污染物质量现状

本项目所在区域为空气质量二类功能区，2022 年质量公报尚未发布，根据《2021 年海宁市生态环境状况公报》，空气质量六项指标连续两年达到国家二级标准。本环评引用 2021 年海宁市自动监测站连续一年的常规监测数据，按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663—2013）中规定的方法进行了统计。详细监测数据见表 3.1-1。

表 3.1-1 区域空气质量现状评价表 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	82.9	达标
PM ₁₀		52	70	74.3	达标
SO ₂		5	60	8.3	达标
NO ₂		26	40	65.0	达标
O ₃	日最大 8h 滑动平均浓度	99	160	61.9	达标
CO	年平均质量浓度	556	/	/	/

从上表监测结果可知，2021 年海宁市大气环境质量六项基本污染物中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、PM_{2.5}、臭氧均达标，一氧化碳无年平均质量标准，不予评价，总体可知，项目所在地海宁市属于达标区。

(2) 特征污染物质量现状

为了解区域环境空气中 TSP 的环境质量情况，本环评引用《嘉兴泓鼎节能科技有限公司年产 25000 吨无机墙体保温板系统生产基地项目环境影响报告表》编制期间委托浙江爱迪信检测技术有限公司出具的的监测数据（报告编号：ZJADT202208160001）。

① 监测布点

海宁市长安镇越川路 1956 号（位于本项目东侧 360m）。

②监测项目

TSP。

③监测时间

2022.08.19~2022.08.21，连续监测 3 天。TSP 连续监测 24 小时得到日均值。

④评价标准

TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

⑤评价方法

《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663—2013）。

⑥监测结果和分析

现状监测和评价结果如下。

表 3.1-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/°		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度				
项目东侧空地	120.434176	30.461690	TSP	2022.08.19~2022.08.21	东侧	360

表 3.1-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测点坐标/°		污染物	平均时间	评价标准/(mg/m ³)	监测值范围/(mg/m ³)	最大超标倍数	达标情况
	经度	纬度						
项目东侧空地	120.434176	30.461690	TSP	24h	0.3	0.062-0.071	0	达标

由监测结果可知，项目所在区域 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单中的二级标准。

3.1.2 地表水环境质量现状

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》(2015 年)，本项目附近水体为东侧的崇长港，水功能区为崇长港海宁工业用水区，编号为杭嘉湖 82 号，起止断面为崇长港七里亭-长安翻水站，水环境功能区为工业用水区，为 III 类水环境功能区，目标水质为 III 类。

为了解项目周边地表水环境质量现状，本次环评引用嘉兴市生态环境局发布的根据《嘉兴市生态环境状况公报（2021 年度）》文件，海宁市 2021 年市控以上地表

水断面主要水污染因子 COD_{Mn}、NH₃-N、TP 均达标。

3.1.3 声环境质量现状与评价

项目拟建地厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，无需开展声环境质量现状监测。

3.1.4 土壤及地下水环境质量现状与评价

厂区地面进行硬化处理，生产过程中不涉及重金属及持久性难降解有机污染物，因此，不存在地下水及土壤污染途径。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），本项目无需开展土壤及地下水环境影响评价工作。

3.2 环境保护目标

根据该项目的特点及区域环境现状踏勘和调查，项目主要环境保护目标见表 3.2-1。

表 3.2-1 环境敏感保护目标一览表

环境类别	环境保护目标	坐标/°		方位	最近距离	规模	保护级别
		E	N				
大气环境	安桥组	120.435178	30.461075	东侧	310m	15 户	(GB3095-2012) 中的二级标准及其修改单
	姚家埭	120.433987	30.459868	东南侧	205m	30 户	
	单家埭	120.431428	30.459150	南侧	85m	50 户	
	仰山新村 (包含规划用地)	120.428515	30.458720	西南侧	115m	180 户	
	林白	120.260600	30.272956	东南侧	410m	25 户	
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标						/
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源的热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						/
生态环境	无需进行生态现状调查						/

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废水排放标准

本项目排放生产废水和生活污水，废气处理及洗枪废水经厂区污水采用絮凝沉淀+过滤处理达标后纳入市政污水管网，生活污水经化粪池处理达标后纳入市政污水管网，纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，

最终经盐仓污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)标准后排入环境。主要水污染物排放标准如下表所示。

表 3.3-1 污水综合排放标准 单位: 除 pH 外, mg/L

参数	pH	SS	COD _{Cr}	NH ₃ -N	BOD ₅	石油类	硫化物
三级标准	6~9	400	500	35*	300	20	2

注: *——参照执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中“其他企业”的排放限值。

表 3.3-2 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位: 除 pH 外, mg/L

参数	pH	SS	COD _{Cr}	NH ₃ -N	TN	TP	动植物油
标准值	6~9	10	40	2 (4)	12 (15)	0.3	1

注: 括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。pH、SS、动植物油参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准

3.3.2 废气排放标准

本项目运营期间产生的废气主要为切割烟尘(颗粒物)、焊接烟尘(颗粒物)、胶合废气(非甲烷总烃、臭气浓度)、打磨粉尘(颗粒物)、喷漆废气(非甲烷总烃、漆雾、臭气浓度)、烘干废气(非甲烷总烃、臭气浓度)、喷塑粉尘(颗粒物)、固化废气(非甲烷总烃)和燃气废气(颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度)。

本项目喷漆废气(非甲烷总烃、漆雾、臭气浓度)、烘干废气(非甲烷总烃、臭气浓度)、喷塑粉尘(颗粒物)、固化废气(非甲烷总烃)、打磨粉尘(颗粒物)执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 1 和表 6 中排放限值,本项目切割烟尘(颗粒物)、焊接烟尘(颗粒物)、胶合废气(非甲烷总烃、臭气浓度)车间内无组织排放,因此,厂界切割烟尘(颗粒物)、焊接烟尘(颗粒物)、胶合废气(非甲烷总烃、臭气浓度)从严执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 6 中排放限值,具体标准详见下表。

表 3.3-3 工业涂装工序大气污染物排放标准

污染物项目	排放限值(mg/m ³)	污染物排放监控位置	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	浓度(mg/m ³)
颗粒物	30	车间或生产设施排气筒	周界外浓度最高点	1.0*
非甲烷总烃 其他	80			4.0
臭气浓度	1000 (无量纲)			20 (无量纲)

注: 颗粒物无组织参照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中“新污染源”无组织排放监控浓度限值。

厂界内挥发性有机物浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》

(GB37822-2019)表 A.1 特别排放限值，具体标准详见表 3.3-8。

表 3.3-4 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	4*	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

注：本项目仅租赁一幢已建的闲置厂房进行生产，则厂界即厂区内，因此从严执行厂界无组织排放限值 4mg/m³。

本项目燃气废气（颗粒物、SO₂、NO_x）执行《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中的排放限值，烟气黑度参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 限值，具体标准详见下表。

表 3.3-5 工业炉窑大气污染综合治理方案

序号	污染物	浓度(mg/m ³)
1	颗粒物	30
2	SO ₂	200
3	NO _x	300
4	烟气黑度（林格曼级）	1

3.3.3 噪声

营运期项目厂界昼间噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，排放限值详见下表。

表 3.3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

标准类别	昼间
3 类	65

3.3.4 固体废物

本项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及 2023 修改单要求。本项目采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物，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。

3.4 总量控制指标

3.4.1 总量控制指标

根据浙江省及海宁现有总量控制要求，主要污染物总量控制种类为：化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物和重点重金属。

结合上述总量控制要求、当地生态环境主管部门政策要求及本项目工程分析可知，本项目排放的污染因子中，纳入总量控制要求的主要污染物是 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x、VOCs。

3.4.2 总量控制要求

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）：“上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。地方有更严格倍量替代要求的，按照相关规定执行”。

3.4.3 总量控制方案

根据项目工程分析以及企业主要污染物排放情况，并结合该区域总量控制要求，本项目纳入总量控制的指标为 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x、VOCs。企业污染物总量控制方案见下表。

表 3.4-1 污染物排放及总量控制情况 单位：t/a

类型	指标	现有排污权指标	现有项目原审批排放量	“以新带老”量	本项目排放量	迁建后全厂排放量	变化量	区域替代削减比例	替代削减量	总量控制建议值
废水	COD _{Cr}	0.400	0.400	0.400	0.075	0.075	-0.325	/	/	0.075
	NH ₃ -N	0.040	0.040	0.040	0.008	0.008	-0.032	/	/	0.008
废气	SO ₂	0.056	0.104	0.104	0.024	0.024	-0.080	/	/	0.024
	NO _x	0.093	0.078	0.078	0.224	0.224	+0.146	1:2	0.262*	0.224
	VOCs	/	0.494	0.494	0.223	0.223	-0.271	/	/	0.223

注：*企业 NO_x 已购买的排污量为 0.093t，本项目实施后全厂 NO_x 总量为 0.224t，因此，NO_x

总量指标区域替代削减量按照实施后总量减去现有排污权量的差值的 2 倍计算。
根据当地生态环境主管部门要求，现阶段废水污染物指标 COD_{Cr}、NH₃-N 仍按 50mg/L、5mg/L 进行统计。

根据上表，本项目实施后全厂 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、VOCs 排放量不突破企业现有排污权指标，可在厂区内平衡，不需替代削减，本项目实施后新增 NO_x 需以 1:2 比例进行区域替代削减，替代削减量为 0.262t/a，符合总量控制要求。

四、主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境保护措施

本项目位于海宁市长安镇创业路 158 号，租赁浙江精麟电子科技有限公司现有空置厂房，施工期仅涉及设备安装，对周边环境影响较小，本评价不作进一步分析。

4.2 运营期环境影响和保护措施

4.2.1 废气

4.2.1.1 源强核算及达标排放情况

本项目生产过程中废气污染源主要为切割烟尘、焊接烟尘、胶合废气、打磨粉尘、喷漆废气、烘干废气、喷塑粉尘、固化废气和燃气废气，项目实施后废气的产生及排放情况如下。

表 4.2-1 项目主要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 (m ³ /h)	最大产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	最大产生速率 (kg/h)	工艺	效率	核算方法	废气排放量 (m ³ /h)	最大排放浓度 (mg/m ³)		排放量 (t/a)	最大排放速率 (kg/h)
金属 门生 产线	切割机	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	0.275	0.183	烟尘经移动式烟尘净化装置处理后由车间换气系统排出	95%	产污系数法	/	/	0.066	0.044	1500
	焊接机	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	0.031	0.034	车间换气系统排出	80%	产污系数法	/	/	0.011	0.012	900
	砂纸	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	微量	/	车间换气系统排出	/	产污系数法	/	/	微量	/	600
	热压机	无组织	非甲烷总烃	物料衡算法	/	/	0.045	0.038	车间换气系统排出	/	物料衡算法	/	/	0.045	0.038	1200
	喷塑	DA001	颗粒物	产污系数法	8000	253	1.242	2.025	二级滤芯	95%	产污系数法	8000	13	0.062	0.101	613.3

房	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	0.055	0.090	除尘后高空排放	/	产污系数法	/	/	0.055	0.090	613.3	
		非甲烷总烃	物料衡算法	18000	26.7	0.495	0.480	喷漆房产生的废气先经水帘除漆雾预处理后再与其他有机废气、燃气废气一并经“水喷淋+干式过滤+活性炭”装置处理后通过排气筒高空排放。	75%	物料衡算法	18000	6.7	0.123	0.120	2400	
	漆雾颗粒	物料衡算法	59.2	0.778	1.065	95%	物料衡算法		3	0.039	0.053	730				
	臭气浓度	类比法	/	/	/	/	类比法		300（无量纲）	/	/	2400				
	SO ₂	产污系数法	0.7	0.022	0.012	0	产污系数法		0.7	0.022	0.012	1800				
	NO _x	产污系数法	6.2	0.202	0.112	0	产污系数法		6.2	0.202	0.112	1800				
	无组织	非甲烷总烃	物料衡算法	/	/	0.055	0.053		/	/	物料衡算法	/	/	0.055	0.053	2400
		漆雾颗粒	物料衡算法	/	/	0.086	0.118		/	/	物料衡算法	/	/	0.086	0.118	730
		SO ₂	产污系数法	/	/	0.002	0.002		/	/	产污系数法	/	/	0.002	0.002	1800
		NO _x	产污系数法	/	/	0.022	0.012		/	/	产污系数法	/	/	0.022	0.012	1800

注：排放时间为设备平均运行时间，产生、排放速率和产生、排放浓度按照设备最短运行时间计算。

根据上表，项目喷塑、固化、胶合、喷漆、烘干工序产生的颗粒物、非甲烷总烃和臭气浓度有组织排放浓度能够满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1中排放限值；燃气烘箱产生SO₂、NO_x有组织排放浓度能够满足《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中的相应排放限值。

(1) 切割烟尘

1) 废气产生情况

激光切割过程中会产生少量烟尘，主要污染物成分为金属颗粒物，根据《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》（许海萍）“废气污染物估算及治理措施”中分析，切割烟尘的产生量按工件量的 1‰，本项目需激光切割的钢材用量约 275t/a，则切割烟尘的产生量约为 0.275t/a。

2) 收集及处理措施

为了确保工人的身体健康，建设项目拟对切割烟尘采用移动式烟尘净化装置处理后由车间换气系统排出。本项目共配置 1 台激光切割机，配备 1 台移动式烟尘净化装置，产生的切割烟尘由移动式烟尘净化装置（滤筒式）吸风收集口在工位处收集后处理，其收集效率按 80%计。参照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019）中金属家具制造排污单位中金属加工生产单元污染防治技术，切割烟尘经移动式烟尘净化装置处理为可行技术。

3) 排放情况

根据《废气处理工程技术手册（化工工业出版社，出版日期：2013 年 1 月 1 日）》，滤筒式除尘器理论净化效率 >99%，考虑产生浓度等因素，本次评价以 95%计，切割工序年运行时间约 1500h，则本项目切割工序废气产生及排放情况见表 4.2-1。

(2) 焊接烟尘

1) 废气产生情况

钢材焊接过程中会产生少量烟尘，其主要污染因子是颗粒物，其主要成分是铜、铁、硅、锰等元素的氧化物。本项目钢材焊接工序采用氩弧焊，根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》“机械行业系数手册”中“09 焊接核算环节氩弧焊工序”的颗粒物产污系数为 20.5kg/t 原料，项目无铅药芯焊丝使用量约为 1.5t/a，则焊接烟尘的产生量约为 0.031t/a。

2) 收集及处理措施

为了确保工人的身体健康，建设项目拟对焊接烟尘采用移动式烟尘净化装置处理后由车间换气系统排出。本项目共配置 1 台激光焊接机、11 台焊机，其中，激光焊接

机无需使用焊丝，仅有少量烟尘产生，本次评价不做定量分析，该废气将通过所在车间换气系统排放，基本不会对周围大气环境产生较大影响。焊机产生的焊接烟尘由移动式烟尘净化装置（滤筒式）吸风收集口在工位处收集后处理，其收集效率按 80%计。参照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》（HJ1027-2019）中金属家具制造排污单位中金属加工生产单元污染防治技术，焊接烟尘经移动式烟尘净化装置处理为可行技术。

3) 排放情况

根据《废气处理工程技术手册（化工工业出版社，出版日期：2013 年 1 月 1 日）》，滤筒式除尘器理论净化效率 >99%，考虑到烟尘初始浓度偏低，处理效率以 80%计，焊接工序年运行时间约 900h，则本项目焊接工序废气产生及排放情况见表 4.2-1。

(3) 打磨粉尘

胶合后的金属门需用砂纸对焊接部位进行干法打磨，使焊接部位光亮，该工序会产生少量粉尘，因仅对焊接部位进行局部打磨，且采用砂打磨，该过程产生的打磨粉尘极少，本次评价不做定量分析。打磨粉尘通过所在车间换气系统排放。

(4) 胶合废气

1) 废气产生情况

项目使用的聚氨酯胶粘剂在胶合工序挥发产生有机废气，根据聚氨酯胶粘剂成分，挥发份主要为乙醇（以非甲烷总烃计），占比为 3%，本项目聚氨酯胶粘剂用量为 1.5t/a，则胶合工序非甲烷总烃产生量为 0.045t/a。根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）：“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施”，项目使用的聚氨酯胶粘剂 VOCs 含量低于 10%；又依据《关于支持低挥发性有机物含量原辅材料源头替代的意见》（浙环发〔2021〕13 号）：“使用低 VOCs 原辅材料，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设 VOCs 末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，无组织排放浓度达标的，可不要求采取 VOCs 无组织排放收集措施。”项目使用的聚氨酯胶粘剂为低 VOCs 原辅材料且 VOCs 含量低于 10%，因此，项目胶合工序产生的胶合废气可不配置 VOCs 收集和处理设施，胶合废气通过所在车间换气

系统排放。胶合工序为间歇工作，每年工作时间约为 1200h 计，则胶合废气排放速率为 0.038kg/h。

(5) 喷塑粉尘

1) 废气产生情况

本项目设有一个封闭结构的喷塑房，需喷塑的金属门产品从喷塑房的大门运入喷塑房，在待喷塑金属门进入喷塑房后，关闭喷塑房大门，同时开启喷塑房内部粉尘收集系统。项目采用喷枪将塑粉喷涂至工件表面，该工序会产生喷塑粉尘。根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》“机械行业系数手册”中“14涂装核算环节粉末涂料喷塑工序”的颗粒物产污系数为300kg/t原料，项目塑粉的总用量约为 4.6t/a，因此未附着塑粉产生总量约为1.380t/a，未附着的塑粉经收集后作为一般固废出售给物资公司综合利用。

2) 收集及处理措施

企业拟在喷塑房一侧设置滤筒式除尘装置收集喷塑粉尘，喷塑房尺寸为 L4.5m×W4.1m×H4.6m，喷塑房一侧的滤筒式除尘装置集气面积寸为 3.6m²，滤筒式除尘装置集气罩罩口控制风速不低于 0.6m/s，滤芯粉尘收集装置风量约为 8000m³/h，收集的粉尘再经滤芯除尘装置处理达标后通过不低于 20m 高排气筒高空排放，粉尘收集效率按 90%计。参照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ1027-2019) 中金属家具制造排污单位中涂装生产单元污染防治技术，喷塑粉尘经二级滤芯除尘装置处理为可行技术。

3) 排放情况

本项目收集后喷塑粉尘通过二级滤芯除尘装置处理达标后通过不低于 20m 排气筒 (DA001) 排放。粉尘收集效率取 90%，二级滤芯净化效率以 95%计，喷塑房为封闭负压隔间，未经系统收集的粉尘基本沉降在喷塑房内，约占 60%，收集后出售给物资公司综合利用，另外 40%以无组织形式排放。喷塑单枪最大喷涂速率以 7.5kg/h 计，根据建设单位提供的资料，满负荷工作时最多 1 把喷枪同时使用，则最短喷塑耗时约为 613.3h/a，本项目中喷塑粉尘产生及排放情况见下表。

表 4.2-2 项目喷塑颗粒物产排情况一览表

污染物	产生情况		排放情况				风量 (mg/m ³)
	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放方式	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
颗粒物	1.380	2.25	有组织	0.062	0.101	13	8000
			无组织	0.055	0.090	/	
			合计	0.153	/	/	

(6) 固化废气

1) 废气产生情况

根据企业提供的资料，本项目使用的塑粉为聚酯环氧树脂混合型塑料粉末，属于热固性粉末涂料。静电喷塑后采用天然气加热对塑粉进行固化，固化温度为180~200℃。根据浙江省环境保护厅文件<关于印发《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》的通知>，浙环发〔2017〕30号，VOCs含量数据无法获取时，按涂装工艺参考附表1A-E取值，附表1E《其他涂装工艺物料中VOCs含量参考值》的粉末涂料VOCs含量按总量（树脂量）2%计，项目附着在工件上塑粉量约为3.22t/a，树脂量约占65%，则非甲烷总烃产生量为0.042t/a。

2) 收集及处理措施

企业设有密闭烘箱对喷塑件进行固化，烘箱尺寸为L2.9m×W4.1m×H4.6m，企业在烘箱顶部设置集气管道收集废气，收集的固化废气与其他有机废气、燃气废气一并通过水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理后高空排放，固化废气收集效率按90%计。根据业主提供的相关设施资料，项目烘干废气排气风量约为1500m³/h。参照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019）中金属家具制造排污单位中涂装生产单元污染防治技术，固化废气经水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理为可行技术。

3) 排放情况

本项目收集后固化废气与其他有机废气、燃气废气一并通过水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理达标后通过不低于20m排气筒（DA002）排放。固化废气收集效率取90%，水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置净化效率以75%计，根据企业提供的资料，烘箱每次最大约烘干2个金属门（涂装面积约为17.6m²），每次需要约1.5h，则每年烘

干最短时间约为 1364h。本项目中固化废气产生及排放情况见表 4.2-4。

(7) 喷涂废气

1) 废气产生情况

①有机废气

本项目调漆工序设置在喷漆房内，不另外单独设置。本项目使用水性漆，水性漆在调漆、喷漆、流平和干燥过程中均会挥发。水性漆主要成分为 VAE 乳液 27.69%、苯丙乳液 44.16%、复合分散剂 0.3%、乳化剂 0.2%、成膜助剂 2.0%、复合消泡剂 0.3%、过硫酸钠 5.3%、复合增稠剂 1.5%、水 18.55%。密度为 1.3~1.4g/cm³(本次以 1.35g/cm³)，根据生产厂家提供的 VOC 检测报告，水性漆的 VOC 含量为 186g/L (扣除水分后)，含水情况下 VOC 含量占比约为 10.3%，项目水性漆用量约为 4.93t/a，水性漆中的 VOCs 以非甲烷总烃计，则涂装工序非甲烷总烃的产生量为 0.508t/a。水性漆在调漆过程中有机废气挥发较少，本项目不对调漆产生的废气进行单独定量分析。类比原有项目，喷漆房喷漆上漆率取 60%，因此，考虑喷漆过程有机组份挥发量约占 40%，剩余约 60% 在烘干过程中全部挥发。则本项目喷漆房喷漆、烘干过程产生的有机废气分别为 0.203t/a、0.305t/a。

②漆雾(颗粒物)

本项目喷漆房喷漆上漆率为 60%，根据水性漆的用量、固含量和上漆率计算喷漆房的未附着在工件的固体份产生量为 0.864t/a，则漆雾的产生量为 0.864t/a。

3) 各环节运行工况

废气核算过程环评取不利工况，即喷漆时间根据项目喷枪同时开启时，消耗掉项目所有油漆的时间计算，具体如下：

本项目水性漆使用过程中还需与纯净水按一定比例 3:1 进行调配，则喷漆机使用经调配好的水性漆总用量约 6.57t/a，单枪最大喷涂速率以 9kg/h 计，根据建设单位提供的资料，满负荷工作时最多 1 把喷枪同时使用，则最短喷涂耗时 730h/a，根据企业提供的资料，烘箱每次最大约烘干 2 个金属门(喷漆面积面积约为 17.6m²)，每次需要约 1.5h，则每年烘干最短时间约为 1364h。

4) 废气收集及治理措施

为了尽可能减少有机废气的无组织挥发量，本环评要求企业对喷漆、烘干等各工序尽可能加强密闭，提高有机组分的收集效率，具体措施如下：

企业共设置 1 个封闭结构的喷漆房，喷漆房尺寸为 L4m×W4.1m×H4.8m，喷漆房设置一个水帘喷漆台和废气收集系统，考虑水帘的阻力和为了减少有机废气的无组织挥发，喷漆房的集气风量为 15000m³/h，可维持整个喷漆房保持微负压状态；考虑到人流及物流进出，废气收集效率取 90%。

企业设有 1 个密闭烘箱对喷漆后的金属门进行烘干，烘箱尺寸为 L2.5m×W4.1m×H4.6m，企业在烘箱顶部设置集气管道收集废气，收集的烘干废气与其他有机废气、燃气废气一并通过水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理后高空排放，烘干废气收集效率按 90%计。根据业主提供的相关设施资料可知，项目烘干废气排气风量约为 1500 m³/h。

喷漆房产生的废气先经水帘除漆雾预处理后再与其他有机废气、燃气废气一并经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附”装置处理后通过排气筒（DA002）高空排放，系统设置总风量为 18000m³/h，有机废气处理效率按 75%计（水喷淋处理效率按 50%计，活性炭处理效率按 50%计），漆雾处理效率按 95%计（水帘+水喷淋处理效率按 90%计，干式过滤+活性炭处理效率按 50%计），本项目产生的涂装废气风量大、浓度低，且使用的为水性涂料，产生的有机废气易溶于水，企业选用水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理后能确保废气稳定达标排放，且经济技术可行。参照《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》，使用水性油漆和塑粉的涂装工序产生的有机废气经水喷淋+干式过滤+活性炭吸附处理为可行技术。

根据《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）》中的相关要求：用于 VOCs 治理的活性炭采用煤质活性炭或木质活性炭，活性炭的结构应为颗粒活性炭。在当前技术经济条件下，不宜采用蜂窝活性炭。活性炭技术指标宜符合 LY/T 3284 规定的优级品颗粒活性炭技术要求：碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 60%。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、《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体系建设实施方案（试行）的通知》和根据企业提

供的废气处理设计方案，有机废气处理装置的水喷淋+干式过滤+活性炭吸附设施装填量为 1.5 吨，活性炭吸附设施活性炭更换次数为 2 次/年。

5) 臭气浓度

本项目使用的水性漆等喷漆和烘干工序会有一定量的异味（恶臭）气体逸出，本次环评以臭气浓度评价。臭气浓度为人们对臭气浓度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臭气浓度物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数臭气浓度物质作出浓度标准。

根据对同类喷涂废气类比调查，喷涂废气中臭气浓度排放浓度约 300（无量纲），低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 中排放限值。

结合上述情况分析，本项目喷漆、烘干废气污染物产排情况见表 4.2-4。

(8) 燃气废气

本项目喷塑后固化、喷漆后烘干采用天然气直燃燃烧供热，天然气属于清洁能源，燃烧时会有少量的燃气废气污染物产生，主要为 SO₂、NO_x，还有少量烟尘产生，因烟尘产生量较小，本环评不对其进行定量分析。

根据《天然气》（GB 17820-2018）中总硫含量限值在 100mg/m³ 以内（二类），即 S=100。对于燃气废气的估算，本次环评参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数》“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“14 涂装核算环节-天然气工业炉窑”的产污系数进行估算，具体分析如下。天然气产污系数见下表。

表 4.2-3 项目燃气废气产生排放情况

项目	工业废气量	SO ₂	NO _x
产污系数	13.6m ³ /（m ³ -原料）	0.000002Skg/（m ³ -原料）	0.00187kg/（m ³ -原料）

*注：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米，根据《天然气》（GB 17820-2018），S 取 100。

项目所需的天然气为海宁新奥燃气发展有限公司提供的管道天然气，总用气量约 12 万 m³/a，每个烘箱用气量均为 6 万 m³/a，年工作时间均为 1800h。

燃气废气经收集后与喷漆废气、固化废气、烘干废气一并通过不低于 20m 高（DA002）排气筒高空排放。不考虑废气处置装置对燃气废气的处理效率。

表 4.2-4 项目涂装废气、燃气废气产排情况汇总

单元	污染物		产生情况		有组织排放情况			无组织排放情况	
			产生量	最大产生速率	排放量	最大排放速率	最大排放浓度	排放量	最大排放速率
			(t/a)	(kg/h)	(t/a)	(kg/h)	(mg/m ³)	(t/a)	(kg/h)
烘箱 (固化)	固化废气	非甲烷总烃	0.042	0.031	0.009	0.007	/	0.004	0.003
	燃气废气	SO ₂	0.012	0.007	0.011	0.006	/	0.001	0.001
		NO _x	0.112	0.062	0.101	0.056	/	0.011	0.006
喷漆房	喷漆	非甲烷总烃	0.203	0.278	0.046	0.063	/	0.020	0.028
		漆雾颗粒	0.864	1.184	0.039	0.053	/	0.086	0.118
烘箱 (烘干)	烘干废气	非甲烷总烃	0.305	0.224	0.069	0.050	/	0.031	0.022
	燃气废气	SO ₂	0.012	0.007	0.011	0.006	/	0.001	0.001
		NO _x	0.112	0.062	0.101	0.056	/	0.011	0.006
合计	非甲烷总烃		0.550	0.533	0.123	0.120	6.7	0.055	0.053
	漆雾		0.864	1.184	0.039	0.053	3.0	0.086	0.118
	SO ₂		0.024	0.014	0.022	0.012	0.7	0.002	0.002
	NO _x		0.224	0.124	0.202	0.112	6.2	0.022	0.012

注：最大排放速率根据最短耗时计算。

(9) 非正常工况排放量核算

项目非正常工况指生产过程中设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目最不利非正常工况为废气污染物处理设施失效，处理效率由原处理效率降低至 50%，根据前述分析，项目非正常工况污染物排放情况核算内容见下表。

表 4.2-5 非正常工况污染物排放情况核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	非正常排放量(kg/a)	单次持续时间	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	处理设施失效，处理效率由原处理效率降低至	颗粒物	126.5	1.012	1.012	1h	1	立即停止相关产污环节，派专人负责维修
2	DA002		非甲烷总烃	13.4	0.240	0.240	1h	1	
3			漆雾颗粒物	29.6	0.532	0.532	1h	1	

4		50%	臭气浓度	600 (无量纲)	/	/	1h	1	
5			SO ₂	0.7	0.012	0.012	1h	1	
6			NO _x	6.2	0.112	0.112	1h	1	

废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

表 4.2-6 本项目各排放口参数汇总表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排气筒底部中心坐标/度*		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/℃	年排放小时数/h
			东经	北纬						
DA001	喷塑粉尘排放口	一般排放口	120.254988	30.273690	4	20	0.5	12.7	25	600
DA002	涂装及燃气废气排放口	一般排放口	120.254955	30.273792	4	20	0.7	13.0	35	2400

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)，制定了相应的污染源自行监测计划，具体如下表。

表 4.2-7 营运期自行监测方案

污染物类型	监测点位		监测指标	监测频次	执行标准
有组织废气	DA001	出口	颗粒物	1次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表1中排放限值
	DA002	出口	非甲烷总烃、臭气浓度、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	1次/年，每次监测2个周期	非甲烷总烃、臭气浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表1中排放限值、SO ₂ 、NO _x 执行《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》排放限值、烟气黑度参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)相应排放限值
无组织废气	厂界		颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	1次/半年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表6中排放限值

	厂区内	非甲烷总烃	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 特别排放限值
--	-----	-------	------	---

4.2.1.2 环境影响

(1) 环境质量现状

根据《2021年海宁市生态环境状况公报》，海宁市2021年属于环境空气质量达标区，项目所在区域为达标区，能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的标准要求。

(2) 环境保护目标

拟建项目位于海宁市长安镇创业路158号，属工业区，项目主要环境保护目标见表3.2-1。

(3) 项目采取的污染防治措施、污染物排放强度及排放方式

本项目生产过程中废气污染源主要为切割烟尘、焊接烟尘、胶合废气、打磨粉尘、喷漆废气、烘干废气、喷塑粉尘、固化废气和燃气废气。

打磨粉尘产生量极少，本评价不进行定量分析，仅做定性分析，打磨粉尘通过车间换气系统排出。切割烟尘、焊接烟尘采用移动式烟尘净化装置处理后由车间换气系统排出；胶合废气由车间换气系统排出；喷塑粉尘经密闭收集后通过二级滤芯处理装置处理达标高空排放；喷漆废气经水帘除漆雾预处理后与打磨粉尘、烘干废气、固化废气及燃气废气一并经水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理达标后高空排放。有组织排放的废气均满足相应排放标准要求。

本项目各废气产生设施均采取了有效的收集治理措施以减少无组织排放，经采取环评提出的废气收集治理措施后，废气无组织排放的量较少，且项目所在区域扩散条件较好，因此，只要加强废气收集治理设施的维护，确保其正常运行，本项目废气无组织排放能满足相应无组织排放限值要求。

综上，拟建项目在采取有效的污染防治措施，加强管理的前提下，运营期产生的废气污染物对周边大气环境影响较小，不会改变项目所在区域大气环境质量等级。

表 4.2-8 本项目废气污染物排放量汇总表

序号	污染物	有组织排放量/(t/a)	无组织排放量/(t/a)	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.101	0.218	0.319
2	非甲烷总烃	0.123	0.100	0.223

3	SO ₂	0.022	0.002	0.024
4	NO _x	0.202	0.022	0.224

4.2.2 废水

4.2.2.1 源强及达标情况

本项目水性漆调配用纯净水量约为 1.64t/a，该部分纯净水在喷涂过程以水蒸汽形式损耗。因此，本项目排放的废水主要为废气处理废水、洗枪废水和员工生活产生的生活污水。

1、废气处理废水

①水帘废水

本项目共有 1 个喷漆房，喷漆房设 1 个水帘喷台，本项目喷漆废气采用水帘系统去除漆雾，水帘系统设有集水槽，集水槽尺寸约为 4m×1.2m×0.3m（有效水深 0.25m），漆雾净化水循环使用，考虑到水分的蒸发等因素，会使水池内水量减少，水帘循环水经一段时间循环利用后，废水中有机物浓度逐渐增高，会影响水帘截留漆雾的效果。考虑项目油漆喷涂量不大，一般在 COD_{Cr} 不超过 1000mg/L 的情况下更换一次，预计每 1 天更换一次，废水产生量按集水槽有效容积 80%计，则水帘槽废水产生量约 0.96t/次，288t/a，水帘废水排入厂区污水处理设施处理达标后纳入市政污水管网。

②喷淋废水

本项目有机废气采用水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理，喷淋水循环使用，定期补充和更换，废气处理风量 18000m³/h，液气比约 2.5L/m³，则喷淋塔所需的喷淋循环用水量约为 45t/h，108000t/a。因蒸发等因素损失，需持续补充新鲜水，喷淋用水损耗率以 0.5%计，则循环过程自来水的损耗量约为 540t/a。

单个喷淋塔水箱有效容积为 1.5m³，喷淋水使用自来水补水，喷淋水每 1 天更换一次，喷淋装置单次更换废水产生量约 1.5t/次，450t/a，喷淋废水排入厂区污水处理设施处理达标后纳入市政污水管网。

2、洗枪废水

本项目喷枪需要定期清洗，类比现有项目，一年约清洗 150 次，单次清洗用水量为 20kg/次，则一年产生的洗枪废水产生量为 3t/a。

废气处理及洗枪废水产生量合计为 741t/a，废气处理废水（水帘废水、喷淋废水）

更换后与洗枪废水排入厂区污水站一并处理，废水处理及洗枪废水的主要污染因子为 pH、COD_{Cr}、SS、硫化物，根据油漆用量和废气去除量，约有 0.265t 有机废气和 0.778t 漆雾进入废水中，根据《有机化合物环境数据简报》：水性漆中挥发组分较为复杂，约按 2gCOD/g 有机废气计，另外，考虑水性漆的漆渣中部分树脂在溶剂的架桥作用下溶于水产生少量 COD_{Cr}，综上考虑，废气处理及洗枪废水中 pH 约为 7~8、COD_{Cr} 浓度约为 800mg/L、SS 约为 1050mg/L，水性漆中过硫酸钠在还原过程可能会生成部分硫化物，该硫化物产生量较少，本次评价不进行定量分析。则废气处理及洗枪废水中 COD_{Cr} 产生量约 0.593t/a、SS0.780t/a。

3、生活污水

本项目劳动定员 60 人，厂区内不设食堂不设宿舍，员工生活用水量以 50L/p·d 计，则生活用水量为 900m³/a，污水产生量按用水量的 0.85 计，则生活污水产生量为 765m³/a，污水水质 pH6-9，COD_{Cr}350mg/L，NH₃-N35mg/L。则 COD_{Cr} 产生量为 0.268t/a，NH₃-N 产生量为 0.027t/a。

综上，本项目废水产生量合计 1506t/a，废气处理及洗枪废水经厂区污水处理站处理后与经化粪池预处理后的生活污水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后一并纳入市政污水管网，最终经盐仓污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）标准后排入环境。本项目废水排放量合计 1506t/a，根据当地生态环境主管部门要求，COD_{Cr}、NH₃-N 的排放浓度仍分别为按照 50mg/L、5mg/L 进行核算，废水中污染物最终外排环境总量为：COD_{Cr}0.075t/a、NH₃-N0.008t/a。

本项目废水污染源源强核算结果汇总如下表。

表 4.2-9 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		污染物排放（纳管）				排放 时间 (d/a)	
				核算方 法	废水产生 量(m ³ /a)	产生浓 度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率	核算 方法	废水排放 量(m ³ /a)	排放浓度 (mg/L)		排放量 (t/a)
废气处 理及洗 枪	废气处 理装 置、喷 枪	废气处 理及洗 枪废水	COD _{Cr}	物料衡 算法	741	800	0.593	絮凝 沉淀+ 过滤	60%	物料 衡算 法	741	320	0.237	300
			SS			1050	0.780		90%			105	0.078	
员工生 活	/	生活污 水	COD _{Cr}	产污系 数法	765	350	0.268	化粪 池	/	产污 系数 法	765	350	0.268	300
			NH ₃ -N			35	0.027		/			35	0.027	

4.2.2.2 水污染物排放信息

(1) 本项目具体废水类别、污染物及污染治理设施信息表如下表。

表 4.2-10 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	废气处理及洗枪废水	COD _{Cr} 、SS	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	生产废水处理系统	絮凝沉淀+过滤	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口
2	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N			TW002	生活污水处理系统	沉淀和厌氧发酵			

(2) 废水间接排放口基本情况表

表 4.2-11 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 a		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	120.254934°	30.274169°	0.1506	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	08:00-17:00	盐仓污水处理厂	COD _{Cr}	40
									NH ₃ -N	2

a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。

a) 废水污染物排放执行标准表

表 4.2-12 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按规定商定的排放协议 a	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	污水综合排放标准(GB8978-1996)	500
		NH ₃ -N	工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值 (DB33/887-2013)	35

a 指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定的建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。

b) 废水污染物排放信息表

表 4.2-13 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)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	50	2.5×10 ⁻⁴	0.075
		NH ₃ -N	5	2.5×10 ⁻⁵	0.008
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.075
		NH ₃ -N			0.008

注：根据当地生态环境主管部门要求，COD_{Cr}、NH₃-N 的排放浓度仍分别为按照 50mg/L、5mg/L 进行核算。

c) 环境监测计划及记录信息表

表 4.2-14 环境监测计划及记录信息表

排放口编号	污染物种类	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
DW001	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS	自动 <input type="checkbox"/> 手工 <input checked="" type="checkbox"/>	/	/	/	/	参照 HJ/T91	年	pH 值：便携式 pH 计法、COD _{Cr} ：重铬酸钾法、NH ₃ -N：水杨酸分光光度法、SS：重量法

4.2.2.3 废水达标排放可行性分析

本项目废水为废气处理及洗枪废水和员工生活产生的生活污水，其中生活污水水质简单，经化粪池池预处理后可达纳管标准。

① 废气处理及洗枪废水

本项目废气处理及洗枪废水产生量为 741t/a，根据前述分析，本项目需要厂区污水站处理的日最大废水量约为 2.47t，企业拟建一座污水处理站，污水处理站处理能力不小于 3t/d，污水处理站废水采用以下工艺处理：

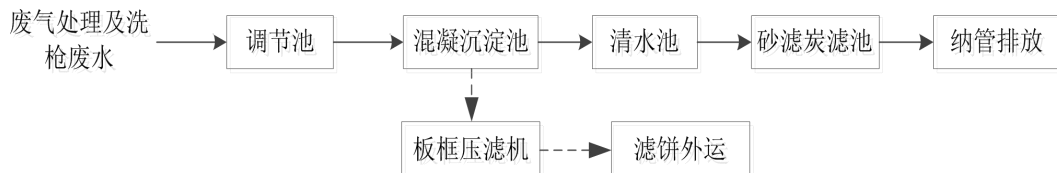


图 4.2-1 污水处理站工艺流程图

本项目污水处理站各主要处理单元对 COD_{Cr}、SS 的去除效果见下表。

表 4.2-15 废水处理设施预处理效果表 单位：mg/L

处理单元	项目	COD _{Cr}	SS
絮凝沉淀+过滤（砂滤+炭滤）	进口浓度	800	1050
	出口浓度	320	105
	去除率	60%	90%
排放口	出口浓度	320	105
纳管标准		500	400
是否达标		是	是

根据上表，可看出项目废气处理及洗枪废水经处理能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求，拟采用的工艺具有可行性。此外，参照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019）中废水污染防治推荐可行技术，废气处理及洗枪废水经絮凝沉淀、过滤处理为可行技术。

②生活污水

项目排放的生活污水，水质简单，生活污水经化粪池/隔油池处理能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中排放限值要求），可以纳入市政污水管网。

4.2.2.4 依托可行性

海宁市盐仓污水处理厂位于海宁市长安镇（高新区）新兴路 1 号，于 1999 年 11 月成立，主要负责收集处理海宁西部盐官、周王庙、长安、许村、高新技术园区的制革、印染、化工等污染行业的工业废水以及各乡镇的生活污水，目前总设计规模 16.0 万 m³/d，共包括三期工程。

盐仓污水处理厂一期工程设计处理能力为 1 万 t/d，二期工程设计处理能力为 5 万 t/d，三期工程设计处理能力为 10 万 t/d。目前，盐仓污水处理厂已完成提标改造，提标后设计处理规模仍为 16 万 m³/d。

本项目位于海宁市长安镇创业路 158 号，属于盐仓污水处理厂纳管范围内，废水主要污染物包括 COD_{Cr}、NH₃-N，均在盐仓污水处理厂的设计污染物处理

范围内。本项目厂区污水可接入市政管网，项目正式投产后能确保污水纳管排放。

海宁市盐仓污水处理厂三期工程设计总量为 16 万 t/d，根据 2022 年 4 月浙江省污染源自动监控信息管理平台上的废水流量，一、二期实际处理废水量约 4.8 万 t/d，剩余 1.2 万 t/d 的处理余量；三期实际处理废水量约 8.7 万 t/d，剩余 1.3 万 t/d 的处理余量；总处理余量约为 2.5 万 t/d。本项目废水日均排放量约 2.04t，海宁市盐仓污水处理厂有容量可接纳企业产生的废水。另外，根据浙江省生态环境厅发布的《2022 年浙江省重点排污单位监督性监测数据——盐仓污水处理厂(三期) 监督性监测结果》，盐仓污水处理厂污水总排口的出水水质能达到相应标准要求。

因此，本项目废水接管不会对污水处理厂负荷及正常运行产生不利影响，对该区域地表水体影响不大。

综上，在严格落实雨污分流、清污分流以及废水管理的前提下，本项目对周围地表水环境无影响，不会改变周边水环境质量现状，不触及水环境质量底线。

4.2.3 噪声

(1) 噪声源强分析

本项目的噪声来源主要为生产过程中的机器设备等的运行噪声，项目主要产噪声设备的噪声排放情况如表 4.2-16、4.2-17。

表 4.2-16 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 (任选一种)		声源控制 措施	空间相对位置/m			距室内边 界最短距 离/m	室内边界 最大声级 /dB(A)	运行时段	建筑物 插入损 失/dB (A)	建筑物外噪声	
				(声压级/ 距声源距 离)/(dB(A) /m)	声功率 级/dB (A)		工艺	X	Y					Z	声压级 /dB(A)
1	生产车间	剪板机	Q11-3*1300	82.8/1	/	减振基础	24.2	-17.4	1.2	7.7	66.7	08:00-17:00	20	46.7	1m
2		开平机	/	81.0/1	/	减振基础	21.1	-9.1	1.2	8.5	65.3	08:00-17:00	20	45.3	1m
3		放料机	M1-600	80.5/1	/	减振基础	15.7	7.9	1.2	9.2	64.8	08:00-17:00	20	44.8	1m
4		放料机	M1-600	80.5/1	/	减振基础	9.5	-4	1.2	18.3	64.7	08:00-17:00	20	44.7	
5		热压机	/	70.0/1	/	减振基础	6.2	25.4	1.2	13.5	54.2	08:00-17:00	20	34.2	1m
6		折弯机	WC67Y-100/4000	79.8/1	/	减振基础	12.1	-10.2	1.2	17.4	64	08:00-17:00	20	44	1m
7		手持砂纸打磨机	/	79.0/1	/	减振基础	-4.6	11.2	1.2	20.0	63.2	08:00-17:00	20	43.2	1m
8		组合冲床	STC-200	84.8/1	/	减振基础	13.6	18.7		8.4	76.4	08:00-17:00	20	56.4	1m
9		开槽机	PG03K-2600/4000	92.0/1	/	减振基础	8	-19.9	1.2	14.0	59.2	08:00-17:00	20	39.2	1m
10		切角机	/	75.0/1	/	减振基础	3.6	-8.9	1.2	25.3	64	08:00-17:00	20	44	1m
11		焊机	NBC-270A	79.8/1	/	减振基础	1.5	-1.7	1.2	22.5	64	08:00-17:00	20	44	1m
12		焊机	NBC-270A	79.8/1	/	减振基础	-7.5	4.2	1.2	15.4	63.2	08:00-17:00	20	43.2	1m
13		门头半圆机	/	79.0/1	/	减振基础	14.9	-16.9	1.2	15.3	61	08:00-17:00	20	41	1m
14		空压机	30A 压缩机	76.8/1	/	减振基础	-10.8	11.5	1.2	14.1	69	08:00-17:00	20	49	1m

15	组角机	/	75.0/1	/	减振基础	-5.4	-9.1	1.2	123.9	59.2	08:00-17:00	20	39.2	1m
16	铝框开孔机	/	82.0/1	/	减振基础	-10.8	0.1	1.2	11.1	66.3	08:00-17:00	20	46.3	1m
17	台钻	/	85.0/1	/	减振基础	4.1	6.8	1.2	20.7	69.2	08:00-17:00	20	49.2	1m
18	激光切割机	/	80.0/1		减振基础	1.3	13.3	1.2	21.6	64.2	08:00-17:00	20	44.2	1m
19	喷漆台	/	70.0/1	/	减振基础	-22.6	20.5	1.2	5.1	54.6	08:00-17:00	20	34.6	1m
20	喷塑房	/	70.0/1	/	减振基础	-15.4	-5.5	1.2	5.2	54.6	08:00-17:00	20	34.6	1m
21	烘箱 1	/	65.0/1	/	减振基础	-16.2	-0.4	1.2	5.8	49.2	08:00-17:00	20	29.2	1m
22	烘箱 2	/	65.0/1		减振基础	-19.8	9.9	1.2	5.0	49.7	08:00-17:00	20	29.7	1m
23	精铣加工中心	LXDB-250	75.0/1	/	减振基础	4.9	-14	1.2	20.5	59.2	08:00-17:00	20	39.2	1m
24	铝线条机	/	75.0/1	/	减振基础	-6.7	17.6	1.2	18.1	59.2	08:00-17:00	20	39.2	1m
25	单边造型机	/	73.0/1	/	减振基础	-3.1	-15.8	1.2	14.4	57.2	08:00-17:00	20	37.2	1m
26	激光焊机	/	75.0/1		减振基础	-2.8	6.3	1.2	20.5	59.2	08:00-17:00	20	39.2	1m
27	粉尘处理风机	/	85.0/1	/	减振基础	-14.4	-9.9	1.2	5.0	69.2	08:00-17:00	20	49.2	1m
28	焊烟净化器	/	77.0/1	/	减振基础	-3.1	-0.1	1.2	18.5	61.2	08:00-17:00	20	41.2	1m

注：以厂区中心原点。点声源组采用等效点声源。隔声量取门窗的平均隔声量。

表 4.2-17 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（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/ （dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		
1	有机废气处理风机	/	-17.5	14	12	85/1	/	减振、消声	08:00-17:00
2	废水处理水泵及风机等	/	-28.1	16	1.2	82/1	/	减振、隔声/消声	08:00-17:00

注：以厂区中心原点。

(2) 预测模式

a) 室内声源等效室外声源声功率级计算。

如图 4.2-1 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。

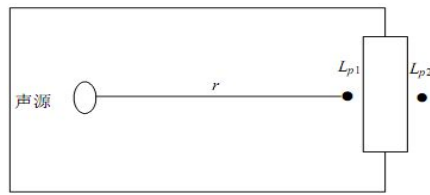


图 4.2-1 室内声源等效为室外声源图例

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

Q —指向性因子。通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

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

r —声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带迭加声压级：

$$L_{pli}(T) = \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pij}} \right\}$$

式中：

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

L_{pij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级， dB ；

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (T_{Li} + 6)$$

式中： $L_{P2i}(T)$ -靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的迭加声压级，dB；
 T_{Li} -围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

b) 室外声源衰减模式

噪声在传播过程中的衰减 ΣA_i 包括距离衰减、屏障衰减、空气吸收衰减和地面吸收衰减。在预测时，为留有较大的余地，以噪声对环境最不利的情况为前提只考虑屏障衰减、距离衰减，而其它因素的衰减，如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计，故： $\Sigma A_i = A_a + A_b$ 。

距离衰减： $A_a = 20 \lg r + 8$

其中： r ——整体声源中心至受声点的距离(m)。

屏障衰减 A_b ：即声屏障隔声量。

c) 噪声叠加公式

不同的噪声源共同作用于某个预测点，该预测点噪声值为各声源传播到预测点声级的叠加后的总等效声级 L_{eq} ，计算公式如下：

$$L_{eq} = 10 \log \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

式中， L_{eqi} ——第 i 个声源对某预测点的等效声级。

(3) 预测前提

本次预测前提为，该项目采取如下的噪声防治措施后产生的噪声对厂界噪声的贡献情况：

a) 选用低噪声设备，做好设备的减振基础，风机应安装消声器，管道接口采用软连接。

b) 合理布局，将高噪声设备置于厂区中间。

c) 平时注意维护设备，防止因设备故障形成的非正常生产噪声。同时确

环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

(4) 预测结果分析

经预测，项目厂界噪声预测计算及结果见下表。

表 4.2-18 厂界噪声预测结果（单位：dB（A））

预测点 噪声单元	东侧厂界	南侧厂界	西侧厂界	北侧厂界
贡献值（昼间）	54.4	52.7	53.9	53.3
标准值（昼间）	65			
达标情况（昼间）	达标	达标	达标	达标

从预测结果可知，项目正常营运期对厂界昼间噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准限值要求。

(5) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），制定了相应的污染源自行监测计划，具体如下表。

表 4.2-19 噪声监测计划

监测点	监测时间	监测项目	监测频率
厂界	昼间一次	LeqdB（A）	1次/季度

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固废源强分析

项目生产过程中产生的副产物包括边角料、废焊丝、氩气瓶、废砂纸、一般废包装材料、废包装桶、废油桶、含油金属屑、废切削液、含油抹布及手套、废机油、污泥、废滤料、收集的粉尘、废滤芯、废过滤棉、废活性炭和生活垃圾。

(1) 边角料

项目下料、机加工工序会产生少量边角料，类比现有项目，边角料产生量约占原料用量的5%，则金属边角料产生量约为13.8t/a，一般固废代码为331-002-09，边角料企业收集后出售给物资公司。

(2) 废焊丝

在焊接过程中，焊丝属于熔化状态，其表面氧化及其它金属作用会生成一些残渣，本项目无铅焊丝年用量为 1.5t，废焊丝产生量以 5%计，则废焊丝的产生量为 0.08t/a，一般固废代码为 331-002-99，企业收集后出售给物资公司。

(3) 氩气瓶

本项目金属焊接使用氩气，年用量为 930 瓶，包装规格均为 40L/瓶，空瓶约重 50kg，则氩气瓶产生量约为 46.5t/a，企业收集后由原厂家回收利用。根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)中的 6.1 任何不需要修复和加工既可用于其原始用途的物质不作为固废废物管理。

(4) 废砂纸

本项目在打磨过程中会产生废砂纸，根据企业提供资料，废砂纸产生量约为 0.02t/a，一般固废代码为 331-002-99，企业收集后出售给物资公司。

(5) 一般废包装材料

一般废包装材料主要指一般原料使用及产品包装时产生的废包装袋、瓦伦纸等，产生量约为 1.0t/a，一般固废代码为 331-002-07，企业收集后出售给物资公司。

(6) 废包装桶

本项目胶粘剂、水性漆、切削液年使用量分别为 1.5t/a、4.93t/a、0.04t/a，包装规格均为 20kg/桶，单个空桶约重 2kg，则废包装桶产生量约为 0.65t/a。根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，废包装桶属于危险废物，危废代码为 HW49 (900-041-49)，企业收集后委托有资质单位处置。

(7) 废油桶

废油桶主要指机油使用后产生的废包装桶，机油年使用量为 0.5t/a，包装规格均为 200kg/桶，单个空桶约重 20kg，则废包装桶产生量约为 0.06t/a。根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，废油桶属于危险废物，危废代码为 HW08 (900-249-08)，企业收集后委托有资质的单位处置。

(8) 含油金属屑

本项目在精铣加工中心加工工序产生少量含油金属屑，年产生量约为 0.3t。根据《国家危险废物名录》（2021），含油金属屑属于危险废物，危废代码为 HW09（900-006-09），企业收集后委托有资质单位处置。

(9) 废切削液

本项目在机加工时会使用切削液，切削液需用自来水稀释之后使用，稀释比例为 1:10，本项目切削液使用量约为 0.04t/a，则切削液配制后总量约为 0.44t/a。切削液经过滤后循环使用，定期更换，切削液使用过程中的损耗率以 70%计，则废切削液的产生量约为 0.13t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废切削液属于危险废物，危废代码为 HW09（900-006-09），企业收集后委托有资质单位处置。

(10) 含油抹布及手套

设备在维修和保养过程将产生一定量的含油废抹布和手套，预计年产生约为 0.1t。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），含油抹布及手套属于危险废物，危废代码为 HW49（900-041-49），企业收集后委托有资质单位处置。

(11) 废机油

本项目设备维修和保养过程将用到一定量的机油，年用量约为 0.5t/a。机油定期更换，损耗率以 10%计，则废机油产生量为 0.45t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废机油属于危险废物，危废代码为 HW08（900-249-08），企业收集后委托有资质的单位处置。

(12) 污泥

废气处理及洗枪废水处理过程中会产生一定量的物化污泥，根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ 978-2018），污泥产生量可采用下式计算：

$$E_{\text{产生量}}=1.7\times Q\times W_{\text{深}}\times 10^{-4}$$

式中：

$E_{\text{产生量}}$ —污水处理过程中产生的污泥量，以干泥计，t；

Q—核算时段内排污单位废水排放量， m^3 ，具有有效出水口实测值按实测值计，无有效出水口实测值按进水口实测值计，无有效进水口实测值按协议进水水量计；

$W_{深}$ —有深度处理工艺（添加化学药剂）时按 2 计，无深度处理工艺时按 1 计，量纲一。

本项目污水处理过程中添加 PAC、PAM 药剂，根据漆雾去除量和污水处理量计算得干泥的产生量约为 1.1t/a。污泥含水率以 70%计，则污泥产生量约为 3.7t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），根据《国家危险废物名录》（2021 版），HW12（900-252-12）为使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物。考虑到环评阶段尚不能排除其环境风险，本次评价暂按危废进行管理，收集后委托相关资质单位进行处置。

（13）废滤料

本项目废气处理及洗枪废水采用石英砂和活性炭等滤料进行过滤，根据废水处理设计单位提供的资料，石英砂和活性炭一次装填量约为 0.4t，每个季度需更换一次，则每年产生的废滤料约为 1.6t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废滤料属于危险废物，危废代码为 HW49（900-041-49），企业收集后委托有资质的单位处置。

（14）收集的粉尘

本项目滤芯除尘装置产生一定量的收集的粉尘，另外，喷塑用的挂钩定期采用榔头敲打，以去除挂钩上的塑粉，根据物料平衡，收集的粉尘量约为 1.3t/a，一般固废代码为 331-002-66，企业收集后出售给物资公司。

（15）废滤芯

本项目生产过程中产生的喷塑粉尘采用滤芯除尘装置进行净化处理，会产生少量废滤芯。滤芯半年更换一次，单套装置一次更换量为 0.4t，则废滤芯产生量为 0.8t/a，一般固废代码为 303-001-99，企业收集后出售给物资公司。

（16）废过滤棉

涂装废气采用水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理，废气处理设施中过

滤棉单次添加量为 0.1t，1 年更换 2 次，则废过滤棉产生量约为 0.2t/a。废过滤棉吸附有机废气，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废过滤棉属于危险废物，危废代码为 HW49（900-041-49），企业收集后委托有资质的单位处置。

（17）废活性炭

涂装废气采用水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理，处理的有机废气量为 0.133t/a，根据浙环发（2017）30 号文件，“采用吸附抛弃法，吸附剂为活性炭时，VOCs 质量百分含量按 15%计（核算基准为吸附剂使用量）”，活性炭对有机废气的吸附容量约为 0.15t/t（活性炭）。根据核算，本项目有机废气活性炭使用量为 0.89t/a。

此外，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）》中的相关要求和根据企业提供的废气处理设计方案，本项目涂装废气活性炭吸附设施装填量约为 1.5t，为确活性炭吸附效率，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体系建设实施方案（试行）的通知》，涂装废气活性炭吸附设施活性炭更换次数为 2 次/年，则本项目废活性炭的产生量约为 3.2t/a（含吸附废气量）。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于危险废物，危废代码为 HW49（900-039-49），企业收集后委托有资质的单位处置。

（18）生活垃圾

项目员工为 60 人，类比原有项目，人均生活垃圾产生量按 0.8kg/d 计，则生活垃圾产生量为 14.4t/a。生活垃圾定点收集后由环卫部门清运。

本项目固废源强及处置情况汇总见下表。

表 4.2-20 固体废物产排及处置情况一览表

产生环节	名称	属性	危险废物类别	危险废物代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
下料、机加工	边角料	一般工业固体废物	/	/	/	固态	/	13.8	袋装	出售给物资回收公司	13.8
焊接	废焊丝	一般工业固体废物	/	/	/	固体	/	0.08	袋装		0.08
打磨	废砂纸	一般工业固体废物	/	/	/	固体	/	0.02	袋装		0.02

原料使用及产品包装	一般废包装材料	一般工业固体废物	/	/	/	固体	/	1.0	袋装		1.0
粉尘处理	收集的粉尘	一般工业固体废物	/	/	/	固体	/	1.3	袋装		1.3
粉尘处理	废滤芯	一般工业固体废物	/	/	/	固态	/	0.8	袋装		0.8
水性漆、切削液等使用	废包装桶	危险废物	HW49	900-041-49	危化品等	固态	T/In	0.65	袋装	委托有资质的单位处置	0.65
机油等使用	废油桶	危险废物	HW08	900-249-08	机油等	固态	T, I	0.06	袋装		0.06
精铣加工中心加工	含油金属屑	危险废物	HW09	900-006-09	切削液等	固态	T	0.3	桶装		0.3
精铣加工中心加工	废切削液	危险废物	HW09	900-006-09	切削液等	液态	T	0.13	桶装		0.13
设备维修和保养	含油抹布及手套	危险废物	HW49	900-041-49	危化品等	固态	T/In	0.1	袋装		0.1
设备维修和保养	废机油	危险废物	HW08	900-249-08	危化品等	液态	T, I	0.45	桶装		0.45
废水处理	污泥	危险废物	HW12	900-252-12	物化污泥等	半固态	T, I	3.7	桶装		3.7
废水处理	废滤料	危险废物	HW49	900-041-49	物化污泥等	固态	T/In	1.6	袋装		1.6
废气处理	废过滤棉	危险废物	HW49	900-041-49	有机废气等等	固态	T/In	0.2	袋装		0.2
废气处理	废活性炭	危险废物	HW49	900-039-49	有机废气等等	固态	T	3.2	袋装		3.2
职工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	固态	/	14.4	袋装		委托环卫部门清运

(2) 环境管理要求

① 固体废物贮存场所（设施）

本项目固体废物贮存和处置情况见下表。

表 4.2-21 固体废物贮存场所（设施）基本情况

序号	类别	固体废物名称	废物代码	环境危险特性	贮存方式	贮存周期	贮存能力 (t)	贮存面积 (m ²)	仓库位置
1	一般固废	边角料	411-009-07	/	袋装	1 个月	1.5	10	厂房北侧
2		废焊丝	411-009-09	/	袋装	半年	0.1		
3		废砂纸	411-009-10	/	袋装	半年	0.5		
4		一般废包装材料	411-009-66	/	袋装	半年	0.5		
5		收集的粉尘	411-009-99	/	袋装	半年	1		
6		废滤芯	411-009-09	/	袋装	半年	0.5		
7	危险	废包装桶	HW49 (900-041-49)	T/In	袋装	半年	0.4	20	厂房北

8	废物	废油桶	HW08 (900-249-08)	T, I	袋装	1年	0.1		侧			
9		含油金属屑	HW09 (900-006-09)	T	桶装	半年	0.2					
10		废切削液	HW09 (900-006-09)	T	桶装	半年	0.1					
11		含油抹布及手套	HW49 (900-041-49)	T/In	袋装	1年	0.1					
12		废机油	HW08 (900-249-08)	T, I	桶装	1年	0.5					
13		污泥	HW12 (900-252-12)	T, I	桶装	半年	2					
14		废滤料	HW49 (900-041-49)	T/In	袋装	半年	1					
15		废过滤棉	HW49 (900-041-49)	T/In	袋装	半年	0.1					
16		废活性炭	HW49 (900-039-49)	T	袋装	半年	2					
17		生活垃圾	生活垃圾	/	/	袋装	1天			/	/	垃圾桶

②一般固体废物管理措施

本项目一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，企业需严格按照《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》中的相关规定对一般工业固体废物进行收集、储存和处置，不得露天堆放，一般固废暂存库应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，不得形成二次污染。

③危险废物管理措施

本项目危废产生量小于 20 吨，本项目危废年产生量小于 20t，属于小微产废企业，根据《浙江省小微产废单位危险废物收运贮存管理暂行办法》（浙环发〔2023〕26 号），待所在区域具备收运条件后，所产生的危废可交由有资质的小微收运单位收集和贮存，若自行收集和暂存，则应根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），落实以下要求：

- a.危险废物的转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定；
- b.项目方应建立检查维护制度，定期检查维护导流渠等设施，发原有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行；
- c.项目方应建立档案制度，应将入场的危险废物的种类和数量以及相应资料详细记录在案，长期保存；

d.贮存场所地面硬化及具备防渗漏、防腐蚀功能（如涂至少 2 毫米厚的环氧树脂）；

e.场所应有围堰或围墙，并采取措施禁止无关人员进入；

f.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。

h.贮存设施至少满足企业 1 个月时长以上正常生产活动的危险废物贮存需求，贮存时间不得超 1 年；

i.按类别分区存放，且不同类别的危险废物间有明显的间隔（如过道、物理间隔等），每个分区设置相对应的危险废物标识牌；

j.依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）附录 A 和《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 修改单所示标签设置危险废物识别标志并形状、颜色、图案正确（危险废物贮存设施、产生节点均设置）；

k 周知卡（多类卡和单类卡）执行到位（危险废物贮存设施、产生节点均设置）。

此外，作为产废企业，应按照《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）等文件要求，针对一般固废全面落实以下措施、落实全过程规范处置。

（1）产废企业要加强内部管理，执行排污许可管理制度，在嘉兴市一般工业固废信息化监控系统（以下简称信息化系统）中填报固废电子管理台账，依法如实记录固废种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息，对运输、贮存、利用、处置企业的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在信息化系统中上传备案。

（2）对污泥和不可外售综合利用的固废，要严格执行转移联单制度，相应费用应当在委托业务完成后直接支付给运输、贮存、利用、处置企业；对可外售综合利用的固废，需在台账中注明综合利用去向，包括利用企业、利用方式等信息，并经经信、生态环境、市场监管等部门确认，相关凭证应当上传备

案。

(3) 年产 100 吨以上固废（不包括可外售综合利用的固废）的企业要配备在线称重设备，在固废贮存场所、打包点、出入口安装视频监控，监控信息保存期限不少于 6 个月，并与省、市信息化系统联网，同时鼓励其他产废企业安装视频监控。

(4) 企业应按照国家有关规定编制危险废物污染突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。企业应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，企业应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。

产废企业转移固废，出省处置的严格执行审批制度，出省利用的严格执行备案制度；省内跨市转移固废(除可外售综合利用的固废)利用、处置的，要及时报告属地生态环境部门；禁止跨市贮存固废(除可外售综合利用的固废)。产废企业要督促市外运输、利用、处置企业在信息化系统中注册登记流转，确保转移过程闭环监管。

综上，只要企业严格对固体废物进行分类收集，储存场所严格按照有关规定设计、建造，采取防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，以“减量化、资源化、无害化”为基本原则，确保所有固废最终得以综合利用或安全处置。本项目的固体废物不会对周围环境产生不利影响。

4.2.5 土壤、地下水环境影响和保护措施

(1) 污染源、污染物类型和污染途径

①项目从事金属门的生产加工，项目运营期排放的废气主要为切割烟尘、焊接烟尘、胶合废气、打磨粉尘、喷漆废气、烘干废气、喷塑粉尘、固化废气和燃气废气，主要污染因子为：颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、SO₂、NO_x。鉴于项目所排放废气不涉及重金属及苯系物等难降解污染物，因此，本次评价认为本项目所排放废气不会因大气沉降而对周边的土壤和地下水环境产生影响。

②项目危废仓库等在防渗层破损情况下可能会对土壤和地下水环境产生垂直入渗影响，项目废水中主要污染因子为：COD_{Cr}、NH₃-N、SS，危险废物主要为废包装桶、废油桶、含油金属屑、废切削液、含油抹布及手套、废机油、污泥、废滤料、废过滤棉、废活性炭等。

(2) 防控措施

本项目进行分区防渗处理，污水站、危废仓库、化学品仓库防渗技术要求按重点防渗区执行，生产车间按一般防渗区执行，其余区域进行一般性地面硬化，在落实上述分区防渗措施的前提下，可有效避免因污染物垂直入渗对厂区及周边土壤、地下水环境产生影响。

表 4.2-22 本项目污染区划分及防渗等级一览表

防渗分区	厂内分区	防渗等级
简单防渗区	办公区域等	不需设置防渗等级
一般防渗区	生产车间、一般固废贮存区等	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行
重点防渗区	污水站、化学品仓库、危废仓库等	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB 18598 执行

4.2.6 生态环境影响分析

本项目位于海宁市长安镇创业路 158 号，租赁现有已建工业厂房实施生产，不新增用地，且项目周边环境无珍稀野生动、植物等生态环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），无需进行生态环境影响分析。

4.2.7 风险评价

(1) 主要风险物质及分布情况

本项目涉及的风险物质主要为机油、聚氨酯胶粘剂、生产过程产生的危险废物，主要分布于化学品仓库、生产车间、危废仓库。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 C，计算所涉及的每种危险物质在场界内的最大存储总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1 、 q_2 …… q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 …… Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

参照附录 B 重点关注的危险物质及临界量，危险物质数量与临界量见下表。

表 4.2-23 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 q_n/t	临界值 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	机油	/	0.2	2500	0.00008
2	乙醇*	64-17-5	0.0048	500	0.0000096
3	甲烷	74-82-8	0.0008	10	0.00008
4	危险废物	/	5.5	50	0.11
项目 Q 值 Σ					0.1101696

注：*聚氨酯胶粘剂含 3% 的乙醇，聚氨酯胶粘剂最大暂存量为 0.16t，则聚氨酯胶粘剂中乙醇的最大暂存量为 0.0048t。乙醇临界厂参照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）附录 A

注：天然气的主要成分为甲烷，天然气管道直径约 0.15m，厂区内管道长度约 60m，天然气密度以 0.717kg/m³ 计。

根据上表计算，项目 Q 值 < 1 ，无需设置环境风险专项评价。

（2）影响环境的途径

本项目生产过程中可能存在的污染途径为：①机油、聚氨酯胶粘剂、水性漆、危险废物泄漏进入土壤，造成土壤污染；②生产车间和仓库内的机油、聚氨酯胶粘剂、水性漆可能随消防废水进入附近水体，造成水体污染；③在危险废物转移过程中，如包装发生破裂等原因导致危险废物遗失于环境中，造成土壤及地下水污染；④废水、废气处理设施非正常运转时，污染物超标排放。⑤天然气泄漏引起火灾以及塑粉遇明火引起火灾爆炸事件。

（3）防范措施

①由于天然气为管道输送，厂区内不设贮存设施，管道贮存量极少，建议企业对本项目天然气管道以及使用设施严格按有关规范、标准进行设计、施工、

验收，在车间内安装天然气泄漏报警装置，及时监控天然气泄漏情况。

②将机油、聚氨酯胶粘剂、水性漆、塑粉密封存放，储存于阴凉、通风处。

③对危险废物贮存场所严格按有关规范、标准进行设计、施工、验收，设置符合“四防”要求的危废贮存设施。

④加强车间的通风设施建设，保证车间内良好通风。同时，车间内应杜绝明火，车间墙壁张贴相应警告标志，加强对生产设备的维护、检修，确保设备正常运行。

⑤废水、废气处理设施严格按有关规范、标准进行设计、施工、验收，定期维护废气处理设施，污染物排放控制措施达不到应有效率时，应立即停止相关产污环节，并派专人负责维修。

⑥修订突发环境事件应急预案，设置满足要求的事故废水收集和暂存设施，配备相应应急物资，同时加强员工日常管理和安全知识培训，制定定期演练计划，加强演练。

此外，根据《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），新、改、扩建重点环保设施应纳入建设项目管理，充分考虑安全风险，确保风险可控后方可实施。

a.立项阶段。企业应当依法依规对建设项目开展环境影响评价，不得采用国家、地方淘汰的设备、产品和工艺。在环评技术审查等环节，必要时可邀请应急管理部门、行业专家参与科学论证。

b.设计阶段。企业应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并案审查意见进行修改完善。

c.建设和验收阶段。建设单位应严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工。建设项目竣工后，建设单位应当按照法律、法规规定的标准和程序，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。

d.严格落实企业主体责任。企业要把环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面，建立环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。要依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统 and 连锁保护，严格日常安全检查。要严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保环保设施安全、温度、有效运行。

企业应委托有相应资质的设计单位对建设项目环保设施进行设计，落实安全生产相关技术要求。施工单位应严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工。建设项目竣工后，建设单位应当按照法律、法规规定的标准和程序，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。确保风险可控后方可施工和投入生产、使用。

此外，为进一步提高风险防范能力，企业需建立“车间-厂区-园区”三级防控体系，确保企业的风险防范措施与园区的应急防控体系有效衔接。

通过落实上述风险防范措施，本项目的环境风险发生概率可进一步降低，对周边环境的影响将进一步下降，环境风险可控。

4.2.8 电磁辐射

本项目不涉及。

4.2.10 迁建前后“三本账”

表 4.2-24 迁建前后前后污染源强汇总 单位：t/a

类型	名称	原有项目审批排放量	“以新带老”削减量	本项目排放量	搬迁后全厂排放量	变化量
废水	废水量	7974.7	7974.7	1506	1506	-6468.7
	COD _{Cr}	0.400	0.400	0.075	0.075	-0.325
	NH ₃ -N	0.040	0.040	0.008	0.008	-0.032
废气	工业烟粉尘	0.045	0.045	0.319	0.319	+0.274
	非甲烷总烃	0.494	0.494	0.223	0.223	-0.271
	SO ₂	0.104	0.104	0.024	0.024	-0.080
	NO _x	0.078	0.078	0.224	0.224	+0.146

	酸雾	0.025	0.025	0	0	-0.025
固废	废机油	0 (1)	0 (1)	0 (0.45)	0 (0.45)	0
	废油桶	0 (0.24)	0 (0.24)	0 (0.06)	0 (0.06)	0
	废漆渣和废过滤棉	0 (6.35)	0 (6.35)	0 (0.2)	0 (0.2)	0
	废包装桶	0 (1.997)	0 (1.997)	0 (0.65)	0 (0.65)	0
	污泥	0 (3.68)	0 (3.68)	0 (3.7)	0 (3.7)	0
	边角料	0 (35.15)	0 (35.15)	0 (13.8)	0 (13.8)	0
	灰渣	0 (2.7)	0 (2.7)	0 (0)	0 (0)	0
	收集的粉尘	0 (0.128)	0 (0.128)	0 (1.3)	0 (1.3)	0
	泥渣	0 (11)	0 (11)	0 (0)	0 (0)	0
	废活性炭	0 (/)	0 (/)	0 (3.2)	0 (3.2)	0
	废焊丝	0 (0.17)	0 (0.17)	0 (0.08)	0 (0.08)	0
	废砂纸	0	0	0 (0.02)	0 (0.02)	0
	一般废包装材料	0 (1.8)	0 (1.8)	0 (1.0)	0 (1.0)	0
	废滤芯	0 (0.4)	0 (0.4)	0 (0.8)	0 (0.8)	0
	含油金属屑	0	0	0 (0.3)	0 (0.3)	0
	废切削液	0	0	0 (0.13)	0 (0.13)	0
含油抹布及手套	0	0	0 (0.1)	0 (0.1)	0	
废滤料	0	0	0 (1.6)	0 (1.6)	0	
生活垃圾	0 (18.9)	0 (18.9)	0 (14.4)	0 (14.4)	0	

注：①括弧内为固废产生。

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	颗粒物	二级滤芯除尘后高空排放。	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表1中标准限值
	DA002	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	喷漆房产生的废气先经水帘除漆雾预处理后再与其他有机废气、燃气废气一并经“水喷淋+干式过滤+”装置处理后通过排气筒高空排放。	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表1中标准限值、《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》、《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)
	切割烟尘、焊接烟尘(无组织)	颗粒物	烟尘经移动式烟尘净化装置处理后由车间换气系统排出。	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表6中标准限值
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	/	
	厂区内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1特别排放限值
地表水环境	DW001	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS	废气处理及洗枪废水经厂区污水采用絮凝沉淀+过滤处理达标后纳管，生活污水经化粪池预处理后纳管。	纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准。
声环境	生产设备	噪声(等效声级)	选用低噪声设备，做好设备的减振基础，合理布局，注意维护设备。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应标准。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	边角料、废焊丝、废砂纸、一般废包装材料、收集的粉尘、废滤芯等企业收集后出售给你物资公司回收利用；废包装桶、废油桶、含油金属屑、废切削液、含油抹布及手套、废机油、污泥、废滤料、废过滤棉和废活性炭等企业收集后委托有资质单位处理，生活垃圾企业收集后由环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	落实雨污分流，清污分流，在雨水排放口设置截断阀，厂区地面硬化。项目危废仓库、污水处理池进行防腐防渗处理，防渗技术要求			

	按重点防渗区执行，生产车间按一般防渗区执行。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	企业需落实“车间-厂区-园区”三级防控体系，落实分区防渗措施，仓库及车间内禁止明火，安装火灾报警装置。此外，建议企业定期维护废气处理设施；配备相应应急物资，加强员工日常管理和安全知识培训，制定定期演练计划，加强演练；做好雨污分流，清污分流，在雨水排放口设置截断阀，厂区地面硬化；在物料仓库内配套泄漏物的应急收集设施；制定全厂突发环境事件应急预案。
其他环境管理要求	<p>(1) 建立和完善环保管理机构</p> <p>项目实施后由总经理负责企业环保管理工作，配备专职环保员一名，负责企业环保工作，监督、检查环保设施的运行和维护及保养情况与环保制度的执行情况，不断提高全厂的环保管理水平。</p> <p>(2) 建立和完善各项规章制度</p> <p>建立和完善企业环保管理制度和岗位责任制，保障环保设施的正常运转，同时要按照环保部门的要求，按时上报环保运行情况，以接受环保部门的监督。对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》，本项目属于“三十八、金属制品业 33”中“结构性金属制品制造 331”中“不涉及通用工序重点管理机简化管理的，属于其他”，属于登记类别，企业应当在本项目启动生产设施或者发生实际排污之前及时变更排污许可，制订和完善各项规章制度，制订环保管理制度和责任制，健全环保设备管理制度、安全操作规程和岗位责任制，设置各种设备运行台帐记录，规范工作程序，同时应制定相应的经济责任制，实施工效挂钩；建立日常档案，做好环保统计，并及时处理可能出现的环境污染问题，做好废气处理设施运行记录台账和固废处置记录台帐。</p>

六、结论

浙江国民门业股份有限公司年产 11000 平方米金属门搬迁技改项目符合《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)“四性五不准”要求,符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150 号)中“三线一单”要求,符合《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)中规定的审批原则,同时该项目符合当地的土地利用规划、城镇发展总体规划等;采取相应措施后,排放的污染物可以做到达标排放,建成后能维持当地环境质量现状,环境风险事故的发生对环境的影响在可防控范围内。

因此,就环境保护而言,本项目只要落实本次环评提出的各项治理措施,严格执行“三同时”制度,加强环保管理,项目在浙江省海宁市长安街创业路 158 号实施是可行的。

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	现有工程已建部 分排放量(固体废 物产生量) ①	现有工程已建部 分许可排放量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	工业烟粉尘	0.045	0.045	/	0.319	0.045	0.319	+0.274
	非甲烷总烃	0.494	0.494	/	0.223	0.494	0.223	-0.271
	SO ₂	0.104	0.104	/	0.024	0.104	0.026	-0.080
	NO _x	0.078	0.078	/	0.224	0.078	0.224	+0.146
	酸雾	0.025	0.025	/	0	0.025	0	-0.025
废水	COD _{Cr}	0.400	0.400	/	0.075	0.400	0.075	-0.325
	NH ₃ -N	0.040	0.040	/	0.008	0.040	0.008	-0.032
一般工业 固体废物	边角料	35.15	35.15	/	13.8	35.15	13.8	-21.35
	灰渣	2.7	2.7	/	0	2.7	0	-2.7
	收集的粉尘	0.128	0.128	/	1.3	0.128	1.3	+1.172
	泥渣	11	11	/	0	11	0	-11
	废焊丝	0.17	0.17	/	0.08	0.17	0.08	-0.09
	废砂纸	0	0	/	0.02	0	0.02	+0.02
	一般废包装材料	1.8	1.8	/	1.0	1.8	1.0	-0.8

	废滤芯	0.4	0.4	/	0.8	0.4	0.8	+0.4
危险废物	废机油	1	1	/	0.45	1	0.45	-0.55
	废油桶	0.24	0.24	/	0.06	0.24	0.06	-0.18
	废漆渣和废过滤棉	6.35	6.35	/	0.2	6.35	0.2	-6.15
	废包装桶	1.997	1.997	/	0.65	1.997	0.65	-1.347
	污泥	3.68	3.68	/	3.7	3.68	3.7	+0.02
	废活性炭	/	/	/	3.2	/	3.2	+3.2
	含油金属屑	0	0	/	0.3	0	0.3	+0.3
	废切削液	0	0	/	0.13	0	0.13	+0.13
	含油抹布及手套	0	0	/	0.1	0	0.1	+0.1
	废滤料	0	0	/	1.6	0	1.6	+1.6
生活垃圾	生活垃圾	18.9	18.9	/	14.4	18.9	14.4	-4.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①