

建设项目环境影响登记表

（“区域环评+环境标准”改革）

（污染影响类）

项目名称 年产 2000 个集装箱项目

建设单位（盖章）： 湖州星杭物流装备有限公司

编制日期： 2022 年 9 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.....	23
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	31
四、主要环境影响和保护措施.....	40
五、环境保护措施监督检查清单.....	69
六、结论.....	71

附表：

附表 1 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 建设项目周围环境状况图

附图 3 建设项目四周环境照片

附图 4 建设项目环境管控单元分类图

附图 5 建设项目水环境功能区划图

附图 6 建设项目所在地“区域环评+环境标准”改革实施范围

附图 7 湖州市区生态保护红线图

附图 8 建设项目平面布置图

附件：

附件 1 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证复印件

附件 4 厂房租赁协议、不动产权证

附件 5 水性漆 MSDS

附件 6 危废处置说明

附件 7 纳管说明

附件 8 申请承诺函

附件 9 生态环境信用承诺书

附件 10 涉密事项说明

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 2000 个集装箱项目		
建设单位	湖州星杭物流装备有限公司		
项目代码	2206-330502-04-02-871076		
建设单位联系人	徐惠龙	联系方式	13868177992
建设地点	湖州市吴兴区埭溪镇莫家栅路 6 号		
地理坐标	(120 度 0 分 31.500 秒, 30 度 39 分 57.700 秒)		
国民经济行业类别	其他物料搬运设备制造 (C3439)	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34; 物料搬运设备制造 343; 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)	吴兴区发展改革和经济信息化局	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	2206-330502-04-02-871076
总投资 (万元)	700	环保投资 (万元)	50
环保投资占比 (%)	7.1	施工工期	0
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地面积 (平方米)	8000
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置判断表		
	专项评价的类别	本项目情况	是否设置专项评价
	大气	本项目排放废气中不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气的物质	否
	地表水	本项目工业废水不直接排放	否
	环境风险	本项目涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质存储量不超过临界量	否
	生态	本项目不涉及河道取水	否
海洋	本项目不涉及海洋工程建设	否	
规划情况	规划名称: 《浙江吴兴经济开发区埭溪分区总体规划 (2015-2030)》; 编制单位: 湖州市城市规划设计研究院		

<p>规划环境影响 评价情况</p>	<p>规划环评名称：《浙江吴兴经济开发区埭溪分区总体规划环境影响报告书》；审查机关：浙江省环境保护厅；审查时间：2018 年 12 月 13 日；审查文号：浙环函[2018]513 号。</p>
------------------------	---

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、《浙江吴兴经济开发区埭溪分区总体规划（2015-2030）》符合性分析</p> <p>2017 年 2 月，湖州市城市规划设计研究院针对埭溪分区的特点编制了《浙江吴兴经济开发区埭溪分区总体规划（2015-2030）》，规划范围为：东至东苕溪，南至下沈河、往圻自然村，西至埭芳线，北至丰华矿，规划面积 8.34km²，主要由现状的埭溪镇上强工业功能区、上强工业园区及 104 国道南侧部分建设用地整合而成。本项目位于规划范围内的上强工业功能区。上强工业功能区功能定位为发展机械制造、新材料、化妆品三大产业，本项目生产集装箱，属机械制造，符合该区产业定位。</p>				
	<p>2、《浙江吴兴经济开发区埭溪分区总体规划环境影响报告书》符合性分析</p>				
	<p>表 1-2 本项目规划环评符合性分析</p>				
	序号	类别	主要内容		符合性分析
	1	空间准入标准	所含区域	准入要求	/
		防护绿地	<p>1、在防护绿地上严禁发展与绿化无关的项目，禁止污染物排放，确保基本防护绿地数量不减。</p> <p>2、禁止一切工业项目进入。</p>	<p>项目位于上强工业园区内，所在地为工业用地，不涉及占用防护绿地、基本农田。</p>	
		基本农田	<p>1、在基本农田保护区内严禁发展与农业无关的项目，禁止污染物排放和弃耕，保护农田水利工程，依法实施管理，确保基本农田数量不减。</p> <p>2、控制农业面源污染，推广测土配方施肥、精准施肥、化肥减施工程，减少化肥、农药使用量。加强秸秆等农业废弃物综合利用，禁止秸秆露天焚烧。</p> <p>3、保护和加强农田林网建设。</p> <p>4、建立农产品产地环境监管体系，加强农田土壤、灌溉水的监测及评价，对周边或区域环境风险源进行评估，确保农产品产地环境安全。</p>		
		下沈港	<p>1、最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好生境，禁止未经法定许可占用水域。</p> <p>2、除防洪等必须的护岸外，禁止非生态型堤岸改造。</p> <p>3、禁止新建入河排污口。</p>		<p>项目在上强工业园区内实施，项目所在地为工业用地，不占用水域，不涉及堤岸改造。项目废水纳管排入浙江远航水质净化有限公司污水处理厂，不新增入河排污</p>

			<p>4、航运及码头工作不得污染水体破坏生态环境；禁止在河流河道及两侧进行采石、取土、采砂等活动。</p> <p>5、严格按照《中华人民共和国河道管理条例》进行保护与管控。</p> <p>6、禁止一切工业项目进入。</p> <p>7、禁止畜禽养殖和水产养殖。</p> <p>8、禁止非生态型河岸工程建设。</p>	<p>口。</p> <p>此外，项目不涉及航运及码头工作，不占用河道，非畜禽养殖和水产养殖。</p>
		基础设施廊道	<p>1、基础设施通道宽度需满足相关规范，按绿线控制要求规划绿化带。</p> <p>2、通道内严禁安排与基础设施无关的项目，禁止发展工业项目，禁止开展畜禽养殖活动。</p>	<p>项目在上强工业园区内实施，项目所在地为工业用地，不占用基础设施通道。</p>
		机械制造、新材料产业功能区	<p>1、鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。</p> <p>2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平，但需严控三类工业数量和排污总量。</p> <p>3、严格实施污染物总量控制制度。</p> <p>4、禁止畜禽养殖。</p> <p>5、危化品集中区内工业企业内部绿地率原则上应控制在 20%以内。</p>	<p>本项目位于上强工业园区中的机械制造、新材料产业功能区，项目生产集装箱，为二类项目。本报告严格控制污染物排放，污染物排放达到同行业国内先进水平。项目新增污染物总量由当地主管部门调剂，项目严格实施污染物总量控制制度。项目非畜禽养殖。</p>
		美妆产业功能区	<p>1、除《吴兴区化工行业安全发展规划（2016-2020）》规划中规定的危险化学品相关项目外，禁止新建、扩建其他三类工业项目。</p> <p>2、鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。</p> <p>3、新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平，但需严控三类工业数量和排污总量。</p> <p>4、严格实施污染物总量控制制度。</p> <p>5、禁止畜禽养殖。</p> <p>6、危化品集中区内工业企业内部绿地率原则上应控制在 20%以内。</p>	
		临港工业区	<p>1、禁止新建、扩建医药、化工项目。</p> <p>2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平，但需严控三类工业数量和排污总量</p> <p>3、严格实施污染物总量控制制度。</p> <p>4、禁止畜禽养殖。</p>	
		滨水休闲商务发展区	<p>禁止环境功能区划中划定的所有工业项目入驻。</p>	
2	污染	废水排放标	<p>《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《电镀污染物排放标准》</p>	<p>本项目污染物排放达到相应标准，符合要</p>

3	物排放标准	准	(GB21900-2008)中表 3 标准限值、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级(A)标准、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 2 中的水污染物特别排放限值、《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB33/ 844-2011)		求
		废气排放标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)、《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中的大气污染物特别排放限值		
		噪声排放标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)、《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)、《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)		
		固废排放标准	危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单;一般工业固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单		
	环境质量管控标准	地表水环境质量标准	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)		在采取适当的污染防治措施后,能够维持区域环境质量现状,本项目新增污染物排放总量在区域内替代平衡,本项目不触及环境质量底线。
		大气环境质量标准	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)、《工业企业设计卫生标准》(TJ36-1979)、《前苏联居民区大气中有害物质的允许浓度》(CH245-71)		
		声环境质量标准	《声环境质量标准》(GB3096-2008)		
		地下水环境质量标准	《地下水质量标准》(GB/T14848-93)		
		土壤环境质量标准	《土壤环境质量标准》(GB15618-1995)		
		污染物总量管控限值	工业源	废水排放量: 399.3 万 t/a、COD 排放量: 199.65t/a、NH3-N 排放量: 19.97t/a、SO2 排放量: 0.768t/a、NOx 排放量: 22.45t/a、烟粉尘排放量: 44.88t/a、VOCs 排放量: 52.5t/a、	

			危险废物产生量：1631.2t/a										
		生活源	废水排放量：142 万 t/a、COD 排放量：71t/a、NH ₃ -N 排放量：7.1t/a、SO ₂ 排放量：0.038t/a、NO _x 排放量：1.12t/a										
4	行业准入标准	<p>1、产业政策：入区项目符合国家及地方产业政策，包括《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》、《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012年本）》、《湖州市产业发展导向目录》等；</p> <p>2、清洁生产：入区项目生产工艺、装备技术水平等应达到国内同行业领先水平；水耗指标应设定在清洁生产一级水平(国际先进水平)或二级水平(国内先进水平)，其中工业用水重复利用率应达到 85%以上；</p> <p>3、技术规范、行业准入条件：《关于做好推进传统精细化工技术装备水平提升工作的通知》（浙经贸医化[2005]1056 号）、《关于印发浙江省化工行业生产管理规范指导意见的通知》（浙经信医化[2011]759 号）、《浙江省挥发性有机物污染整治方案》（浙环发[2013]54 号）、《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）、《浙江省电镀产业环境准入指导意见（修订）》、《湖州市金属表面处理（非电镀）行业污染整治提升实施方案》等</p>		项目符合国家及地方产业政策；项目工艺、装置技术达到国内同行业领先水平。此外企业符合相关技术规范、行业准入条件的要求。									
<p>符合性分析：本项目符合《浙江吴兴经济开发区埭溪分区总体规划环境影响报告书》相关准入要求。</p> <p>3、浙江吴兴经济开发区埭溪分区规划审查意见符合性分析</p> <p>2018 年 12 月 13 日，《浙江吴兴经济开发区埭溪分区总体规划环境影响报告书》通过浙江省环境保护厅审查，并出具审查意见：浙环函[2018]513 号。本项目与该审查意见符合性见下表 1-3。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 与“浙环函[2018]513 号”环保审查意见符合性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">浙江吴兴经济开发区埭溪分区规划审查意见</th> <th style="width: 30%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>浙江吴兴经济开发区埭溪分区位于吴兴区西南部的埭溪镇。规划范围东至东苕溪，南至下沈河、往圻自然村，西至埭芳村，北至丰华矿，规划面积约 8 平方公里。本次规划环评仅对埭溪分区进行评价。埭溪分区规划主导产业为机械制造、新型材料和化妆品制造等三大行业。</td> <td>本项目位于湖州市吴兴区埭溪镇莫家栅路 6 号，属于浙江吴兴经济开发区埭溪分区规划范围内。本项目生产集装箱，符合该区产业定位。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>（一）优化功能布局 and 产业结构。开发区规划应加强与市域、镇域城市总体规划、土地利</td> <td>本项目为新建项目，且项目位于经济开</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>					浙江吴兴经济开发区埭溪分区规划审查意见	本项目情况	是否符合	浙江吴兴经济开发区埭溪分区位于吴兴区西南部的埭溪镇。规划范围东至东苕溪，南至下沈河、往圻自然村，西至埭芳村，北至丰华矿，规划面积约 8 平方公里。本次规划环评仅对埭溪分区进行评价。埭溪分区规划主导产业为机械制造、新型材料和化妆品制造等三大行业。	本项目位于湖州市吴兴区埭溪镇莫家栅路 6 号，属于浙江吴兴经济开发区埭溪分区规划范围内。本项目生产集装箱，符合该区产业定位。	符合	（一）优化功能布局 and 产业结构。开发区规划应加强与市域、镇域城市总体规划、土地利	本项目为新建项目，且项目位于经济开	符合
浙江吴兴经济开发区埭溪分区规划审查意见	本项目情况	是否符合											
浙江吴兴经济开发区埭溪分区位于吴兴区西南部的埭溪镇。规划范围东至东苕溪，南至下沈河、往圻自然村，西至埭芳村，北至丰华矿，规划面积约 8 平方公里。本次规划环评仅对埭溪分区进行评价。埭溪分区规划主导产业为机械制造、新型材料和化妆品制造等三大行业。	本项目位于湖州市吴兴区埭溪镇莫家栅路 6 号，属于浙江吴兴经济开发区埭溪分区规划范围内。本项目生产集装箱，符合该区产业定位。	符合											
（一）优化功能布局 and 产业结构。开发区规划应加强与市域、镇域城市总体规划、土地利	本项目为新建项目，且项目位于经济开	符合											

<p>用总体规划等上层规划的衔接，并按照环境功能区划、湖州市产业转型及环境综合整治的相关要求，进行统筹协调和优化发展。开发区须进一步优化用地布局，现状及规划居住用地和文教用地附近不得布置对周围环境影响较大的企业和项目，通过设置合理的隔离带，并提出有效的环境保护对策，以减轻对周边区域的环境影响。开发区须特别注意对创业大道与茅坞路交汇处附近的行政办公用地、区内的铁路、公路等交通干线附近用地类型进行合理调整，以进一步缓解居住、公共服务配套与工业混杂面造成的叠加影响。同时，开发区在后续规划实施过程中应结合湖州市、吴兴区产业提升需求进一步优化产业结构，统筹协调并实施差异化发展，严格控制区域内行业污染物排放总量，积极鼓励和引导企业进行高新技术改造，提高入区企业的规模和质量。</p>	<p>发区。本项目租赁湖州市吴兴区埭溪镇莫家栅路 6 号 8000 m² 厂房。本项目生产集装箱，符合该区产业定位，项目实施可提高园区规模和质量。</p>	
<p>（二）加快推进基础设施建设。开发区污水现状依托埭溪污水处理厂集中处理，应进一步完善雨污分流和区域污水管网建设，提高废水收集率，加快埭溪污水处理厂扩建工程和排污口转移搬迁工作实施进度，加大基础设施投入力度，确保污染物稳定达标排放，逐步改善区域水环境质量。开发区应进一步优化能源结构，加快清洁能源改造，逐步实现全区域集中供热，鼓励采用清洁能源。同时，开发区应根据需求，统筹协调区域内危废处置项目建设，确保危废处置率达到 100%。</p>	<p>本项目所在区域已接通管网，项目废水可进入埭溪污水处理厂（浙江远航水质净化有限公司污水处理厂）集中处理。</p>	<p>符合</p>
<p>（三）加强重点污染物的排放管控。开发区应对重点污染物进行严格管控，入区项目应与现有行业污染综合整治方案相结合，通过源头控制、末端治理与布局优化等措施积极推进现有企业废气综合治理，有效控制各类废气的排放总量。开发区内危险废物应严格执行转移联单制度，依法进行申报登记，并按相关要求收集、贮存、运输，实施全过程监管。</p>	<p>本项目实施后，新增 VOCs、NO_x 量由管理部门进行调剂。此外，本项目实施后，将做好危险废物各项管理制度。</p>	<p>符合</p>
<p>（四）严格执行建设项目环境准入制度。开发区应结合相应基础设施实施进度，优化区块的开发时序、定位、规模。布局，并按环境准入条件清单、污染物排放总量管控限值清单等要求严把企业准入关，进一步提高建设项目环保准入门槛。开发区应对重污染企业提出进一步提升工艺技术与装备水平的清洁化改造，并适时要求关停退出。开发区应对高能耗、高水耗、废气排放企业进行严格管控，鼓励引进节水型企业，加大中水回用力度，提高水资源利用率，减少污水排放总量，逐步改善区域水环境质量。</p>	<p>由上表 1-2 分析可知，本项目符合园区相关清单的要求。本项目实施将做好清洁生产工作，加强企业节能、节水，减少污染物排放等。</p>	<p>符合</p>
<p>（五）完善园区日常环境管理制度。开发区应全面排查梳理区域内现有企业存在的环保问题，督促企业整改到位。同时，开发区应建立事故环境风险管控和应急救援管理系统，编制应急预案，完善应急响应的区域联动机制，并定期开展演练，杜绝和降低环境风险，维护社会稳定。开发区应建立环境监管体系，设立污染物达标排放在线监测，对区域内的水环境、大气环境等开展定期或不定期的跟踪监测，确保区域内环境功能区质量。</p>	<p>本项目为新建项目，项目实施将做好应急预案等相关工作，做好相关管理体系、检测工作等。</p>	<p>符合</p>
<p>综上，本项目实施符合浙江吴兴经济开发区埭溪分区规划审查意见要求。</p>		

其他 符合 性分 析	<p>1、“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>据土地文件，项目用地为工业用地，符合土地利用总体规划，符合《吴兴区“三线一单”生态环境分区管控方案》要求，项目不属于湖州市人民政府《湖州市产业发展导向目录（2012 年本）》中限制发展类项目。项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及吴兴区“三线一单”生态环境分区管控方案等相关文件规定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。</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）二级标准，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，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类功能区要求。</p> <p>根据环境质量现状结论：项目所在区域环境空气质量属不达标区，根据《湖州市大气环境质量限期达标规划》（湖政办发[2019]13号）文件要求，在2025年底前实现空气质量6项主要污染物（SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃）全面达标；项目所在区域地表水质量现状总体评价为Ⅲ类水质，能满足Ⅲ类功能区的要求；声环境质量现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类声环境功能区的要求。本项目对产生的废水、废气、噪声、固废采取了规范的处理、处置措施，在一定程度上减少了污染物的排放，污染物均能达标排放。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>(4) 环境管控单元准入清单</p> <p>根据吴兴区人民政府关于同意《吴兴区“三线一单”生态环境分区管控方</p>
---------------------	---

案》的批复（吴政函[2020]86号），本项目位于湖州市吴兴区埭溪镇莫家栅路6号，环境管控单元名称为：湖州市吴兴区埭溪镇产业集聚重点管控单元，编码：ZH3305022008，管控单元类别：产业集聚重点管控单元。面积10.81平方公里。该区管控要求见下表1-4。

表 1-4 涉及的生态环境分区管控要求

管控要求		符合性分析	是否符合
空间布局约束	除从控制单元周边迁入的三类企业和吴兴区化工行业安全发展规划中规定的危险化学品相关项目外，禁止新建、扩建其他三类工业项目，但鼓励对现有三类工业项目进行淘汰或提升改造。控制单元内距太湖岸线两侧 1000 米范围内，禁止新建、扩建化工、医药生产项目。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。土壤污染重点监管单位新（改、扩）建项目用地应当符合国家或地方有关建设用地土壤风险管控标准。	1、本项目生产集装箱，属二类项目。 2、本项目距离太湖岸线 32.5 公里。 3、在居住区和工业区、工业企业之间已设置防护绿地、生态绿地等隔离带。 4、本项目非土壤污染重点监管项目。	符合
污染物排放管控	实施污染物总量控制制度，严格执行地区削减目标。新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。推进工业集聚区“零直排区”建设，所有企业实现雨污分流，现有工业集聚区内工业企业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。	1、本项目实施严格执行地区削减。 2、项目属二类，本项目实施后废水仅生活污水；有机废气去除效率高，可达到同行业国内先进水平。 3、公司全厂实现雨污分流，废水纳管进入浙江远航水质净化有限公司污水处理厂进一步处理。	符合
环境风险防控	危化品集中区内工业企业内部绿地率原则上应控制在 20%以内。对于安全、洁净度、防爆有特殊要求的企业可按照国家相关设计规范规定适当放宽，但严格控制集中绿地。严格管控危险化学品的生产与储存，强化工业集聚区应急预案和风险防控体系建设，防范重点企业环境风险。	本项目做好环境风险措施，做好应急预案和风险防控体系，项目将严格管控天然气的生产使用。	符合
资源开发效率要求	逐渐减少工业用地占建设用地比例，增加当地植被面积。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。	项目所在地为工业用地，公司项目建设将强化企业清洁生产，提高资源能源利用效率。	符合

综上，本项目实施符合吴兴区人民政府关于同意《吴兴区“三线一单”生态环境分区管控方案》的批复（吴政函[2020]86号）的要求。

2、《太湖流域管理条例》符合性分析

《太湖流域管理条例》（国务院第 604 号）已经于 2011 年 11 月 1 日开始实施。该条例是“为了加强太湖流域水资源保护和水污染防治，保障防汛抗旱以及生活、生产和生态用水安全，改善太湖流域生态环境”而制定的。太湖流域县级以上地方人民政府应当将水资源保护、水污染防治、防汛抗旱、水域和岸线保护以及生活、生产和生态用水安全等纳入国民经济和社会发展规划，调整经济结构，优化产业布局，严格限制高耗水和高污染的建设项目。

符合性分析：对照太湖流域管理条例要求，本项目符合性分析见表 1-5。

表 1-5 太湖流域管理条例符合性分析

序号	太湖流域管理条例要求	本项目情况	是否符合准入条件
1	禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。	本项目不属于以上项目。	符合
2	在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求。	本项目实施将符合清洁生产要求。	符合
3	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万 m 上溯至 5 万 m 河道岸线内及其岸线两侧各 1000m 范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。	本项目距离太湖岸线 32.5 公里，不在管控范围内。	符合
4	太湖岸线内和岸线周边 5000m 范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000m 范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000m 范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 100m 范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。	本项目距离太湖岸线 32.5 公里，不在管控范围内。	符合

根据以上分析，本项目符合太湖流域管理条例要求。

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

本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）浙江省实施细则》中相关要求对比分析，具体见下表 1-6。

表 1-6 《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

序号	具体要求	本项目情况	是否符合
1	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目不属于《环境保护综合目录》中的高污染产品。	符合
2	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。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改），本项目不属于外资项目，不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》项目。	符合
3	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目生产集装箱，不属于高耗能、高排放项目。	符合

综上所述，本项目建设符合《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》相关要求。

4、“四性五不批”符合性分析

表 1-7 建设项目环境保护管理条例重点要求（“四性五不批”）符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目位于湖州市吴兴区埭溪镇莫家栅路 6 号，项目所在地块为工业用地，选址可行；本项目符合《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
	环境影响分析预测评估的可靠性	预测方法、预测组合均按照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）进行，大气环境影响分析预测评估是可靠的；噪声根据 HJ2.4-2021《环境影响评价技术导则 声环境》的技术要求对噪声进行预测评价，噪声环境影响分析预测评估是可靠的	符合
	环境保护措施的有效性	项目营运产生的各类污染物成份不复杂，属常规污染物，对于这些污染物的治理技术目前已比较成熟，因此从技术上分析，主要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，各污染物均可得到有效控	符合

		制,并能做到达标排放或不对外直接排放,其环境保护措施是可靠合理的	
	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,环评结论是科学的	符合
五 不 批	(一)建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目符合当地总体规划,符合国家、地方产业政策,项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放,基本符合清洁生产、总量控制和达标排放的原则,对环境影响不大,环境风险很小,项目实施不会改变所在地的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
	(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	湖州市吴兴区 2020 年城市环境空气质量数据进行现状评价,项目所在区域属于不达标区。随着区域“十三五”主要污染物减排规划的实施,不达标区将逐步转变为达标区。下沈港各项水质指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 II 类标准。项目厂界声环境质量能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放,基本符合清洁生产、总量控制和达标排放的原则,对环境影响不大,环境风险很小,项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能	不属于不予批准的情形
	(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	项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放	不属于不予批准的情形
	(四)改建、扩建和技术改造项目,未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	现有项目环保措施基本到位,能保障污染物达标排放,各固废也得到有效处置	不涉及
	(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。	建设项目环境影响报告的基础资料数据真实可靠,内容不存在缺陷、遗漏,环境影响评价结论明确、合理	不属于不予批准的情形
	本项目符合“四性五不批”要求。		

5、《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》

根据《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》文件要求：“长江三角洲地区，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。”

本项目准入符合性分析：

本项目位于湖州市吴兴区埭溪镇莫家栅路 6 号，属于长江三角洲地区。本项目为其他物料搬运设备制造（C3439），不属于原料化工、燃料、颜料等行业。本项目不排放生产废水。综上，本项目的建设符合《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》的相关要求。

6、《湖州市重点行业污染整治提升规范》——机械涂装相符性分析

表 1-8 湖州市机械涂装重点行业污染整治提升规范符合性分析

分类	序号	判断依据	项目符合性分析	符合性
强化源头控制	1	强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固份、辐射固化等低 VOCs 含量的环境友好型涂料替代溶剂型涂料，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	本项目使用水性漆	符合
	2	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水性、粉末和高固体分涂料。 船舶制造行业推广使用高固份涂料，机舱内部、上建内部推广使用水性涂料。 至 2020 年 6 月底，金属制品制造行业、工程机械制造行业和钢结构制造行业环境友好型涂料使用比例达到 50%以上	本项目使用水性漆	符合
	3	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，并提供正规厂家的供货信息、化学品安全说明书（MSDS）等材料，建立管理台账。 调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在	本项目水性漆采取密封存储和密闭存放。 本项目喷漆和烘干位于密闭的喷漆房和烘干房。	符合

		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废气收集系统		
	4	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	本项目不涉及	不涉及
提升工艺装备	5	工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等效率较高、VOCs 排放量少的涂装工艺和废气热能回收-烘干一体化的清洁生产设备，淘汰空气喷涂等落后喷涂工艺，提高涂料利用率	本项目采用高压无气喷涂工艺	符合
	6	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，采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂。 钢结构、造船等大件喷涂可采用组件拆分、分段喷涂方式，兼用滑轨运输、可移动喷涂房等装备。 工程机械制造要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等先进涂装技术和设备	本项目喷漆、烘干均在密闭的喷漆房和烘干房中操作。	符合
	7	规范原辅料调配与转运。 溶剂型涂料、稀释剂等调配作业宜在设置负压集气的密闭间内进行。溶剂型涂料（包括稀释剂）年使用量大于 5 吨的企业须配备自动调漆设施； 含 VOCs 的涂料、稀释剂、固化剂等原辅材料应设置独立间堆放，禁止原料桶开盖存放。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施用的涂料	本项目使用水性漆，采取密封存储和密闭存放。	符合
	8	规范喷枪清洗。 喷枪清洗宜在设置负压集气的密闭调清洗间内进行，无密闭清洗间时，可在喷漆房内完成	本项目喷枪清洗在喷漆房内完成。	符合
加强污染物收集	9	加强废气收集。 涂装废气主要包括调配废气、涂装（喷涂）废气和干燥（含烘干、晾干、风干等）废气，严格执行废气分类收集、处理，所有产生废气实现“应收尽收”，减少 VOCs 排放。除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业。各废气产生点采用密闭隔离、局部排风、就近捕集等措施，尽可能减少排气量，提高浓度。 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%。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》	本项目喷漆、烘干均在密闭的喷漆房和烘干房中操作。	符合

		(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		
	10	废气收集后,企业无组织废气满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	将按要求进行设计、施工,确保达标排放	符合
	11	加强废水收集。 企业所在的厂区必须配套污水管网,所有企业厂区应实行雨污分流,清污分流。生产废水符合纳管要求后纳入城镇污水管网	本项目雨污分流,清污分流。本项目营运期无生产废水产生,职工厕所废水经化粪池预处理后通过污水管网送至浙江远航水质净化有限公司污水处理厂集中处理	符合
	12	加强固废收集。 按照“减量化、资源化、无害化”的原则,对固废进行分类收集、规范处置	项目营运期产生的各类固废均有合理的处置去向	符合
提升 污染物处 理水 平	13	推进建设适宜高效的治污设施。 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。使用溶剂型涂料的生产线,烘干废气处理设施处理效率不低于 90%;收集废气中非甲烷总烃初始排放浓度 $\geq 2\text{kg/h}$ 时,应配备有效的 VOCs 治理措施,装置处理效率不低于 80%。废气处理设施进口和排气筒出口安装符合 HJ/T1-92 要求的采样固定装置, VOCs 污染物排放满足 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》及环评相关要求,实现稳定达标排放	本项目使用水性漆	不涉及
	14	低挥发性有机物可豁免。 采用符合国家有关低 VOCs 水性涂料的,排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的,相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)低于 10%的工序,可不要求采取无组织排放收集措施。其他水性涂料废气应采用“水喷淋”或更高效工艺去除恶臭气体,臭气浓度总净化效率不低于 30%。非水溶性组分的废气不得仅采用水或水溶液喷淋吸收方式处理	本项目喷漆产生的有机废气采用“过滤棉+两级活性炭吸附装置”工艺进行处理,烘干产生的有机废气采用“两级活性炭吸附装置”工艺进行处理,收集效率可达到 90%,废气处理效率为 75%,且按要求设计和建设采样平台等设施	符合
	15	固废污染防治。 建立工业固体废物管理台账,产生危险废物的单位应当建立工业危险废物管理台账,如实记录危险废物贮存、利用处置相关情况,制定危险废物管理计划并报区环保部门备案。危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置,严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度	项目建成后按此规定执行	符合
	加强	16	完善环境保护管理制度,包括环保设施运行管	项目建成后按此规定

日常管理		理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度等	执行	
	17	加强监测监控。 工业涂装等 VOCs 排放重点源，纳入重点排污单位名录，主要排污口安装自动监控设施，并与生态环境部门联网，2019 年年底前基本完成。鼓励重点区域对无组织排放突出的企业，在主要排放工序安装视频监控设施。鼓励企业配备便携式 VOCs 监测仪器，及时了解掌握排污状况	项目建成后按此规定执行	符合
	18	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）、危险废物（如吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台帐； 根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台帐，记录企业生产和治污设施运行的关键参数（《重点行业挥发性有机物综合治理方案》见附件 3、附件 4），如有在线监控，其参数要确保能够实时调取，相关台帐记录至少保存三年	项目建成后按此规定执行	符合
	19	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	项目建成后按此规定执行	符合
	20	具备条件的企业可委托有资质的第三方环保设计治理单位承担废气治理服务工作	项目废气治理设计方案已委托专业设计单位承接	符合

7、与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

表 1-9 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

序号	要求	项目情况	是否符合
1	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设和使用 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。	本项目使用水性漆，属于环境友好型涂料，VOCs 含量限值符合国家标准。符合《产业结构调整指导目录》。	符合
2	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷	项目符合《吴兴区“三线一单”生态环	符合

	印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定, 削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施, 并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域, 对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减; 上一年度环境空气质量不达标的区域, 对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减, 直至达标后的下一年再恢复等量削减。	境分区管控方案》, 新增的 VOCs 总量按 1:2 进行区域削减替代。	
3	全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺, 提升生产装备水平, 采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术, 鼓励工艺装置采取重力流布置, 推广采用油品在线调和、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑型涂装工艺, 推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术, 鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂, 减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术, 鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建, 从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	本项目采用高压无气喷涂工艺, 设置较为密闭化的喷漆房。	符合
4	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。	本项目使用涂料为水性漆, 属于环境友好型涂料, 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。	符合
5	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(见附件 1), 制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划, 明确分行业源头替代时间表, 按照“可替尽替、应代尽代”的原则, 实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用, 在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料, 到 2025 年, 溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目使用涂料为水性漆, 属于低 VOCs 含量原辅材料。	符合
6	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	本项目设置较为密闭化的喷漆房和烘	符合

	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。	干房，保持微负压状态。	
7	全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县（市、区）应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县（市、区）实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县（市、区）全面实现 LDAR 数字化管理。	/	不涉及
8	规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O ₃ 污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。	/	不涉及
9	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级。	本项目喷漆废气采用“过滤棉+两级活性炭吸附装置”工艺进行处理，烘干废气采用“两级活性炭吸附装置”工艺进行处理，并按要求足量添加、定期更换过滤棉和活性炭	符合
10	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	项目建成后按此规定执行	符合

		或采取其他替代措施。		
11		规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	项目建成后按此规定执行	符合
12		强化重点开发区（园区）治理。依托“清新园区”建设带动提升园区大气环境综合治理水平，引导转型升级、绿色发展，加强资源共享，实施集中治理和统一管理，持续提升 VOCs 治理水平，稳步改善园区环境空气质量。提升涉 VOCs 排放重点园区大气环境数字化监管能力，建立完善环境信息共享平台。石化、化工园区要提升溯源分析能力，分析企业 VOCs 组分构成，识别特征污染物。	/	不涉及
13		加大企业集群治理。同一乡镇及毗邻乡镇交界处同行业涉 VOCs 企业超过 10 家的认定为企业集群。各地结合本地产业结构特征，进一步排查使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的行业，以及化纤、橡胶制品、使用再生塑料的塑料制品等企业集群。优化企业集群布局，积极推动企业集群入园或小微企业园。对存在突出问题的企业集群要制定整改方案，统一整治标准和时限，实现标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批。	/	不涉及
14		建设涉 VOCs“绿岛”项目。推进各地统筹规划建设一批涉 VOCs“绿岛”项目，实现 VOCs 集中高效治理。同一类别工业涂装企业集聚的园区和企业集群，推进建设集中涂装中心；在已建成集中涂装中心的园区覆盖区域内，同一类别的小微企业原则上不再配套建设溶剂型喷涂车间，确实有需要的应配套高效的 VOCs 治理设施。吸附剂（如活性炭）年更换量较大的地区，推进建设区域吸附剂集中再生中心，同步完善吸附剂规范采购、统一收集、集中再生的管理体系。同类型有机溶剂使用量较大的园区和企业集群，鼓励建设有机溶剂集中回收中心。	/	不涉及
15		推进油品储运销治理。加大汽油、石脑油、煤油、原油等油品储运销全过程 VOCs 排放控制。在保障安全的前提下，推进重点领域油气回收治理，加强无组织排放控制，并要求企业建立日常检查和自行监测制度。各设区市要每年组织开展一轮储油库、油罐车、加油站油气回收专项检查和整改工作。年销售汽油量大于 5000 吨的加油站全部安装油气回收自动监控设施，并与生态环境部门联网。	/	不涉及
16		加强汽修行业治理。提升行业绿色发展水平，推进各地建设钣喷共享中心，配套建设适宜高效 VOCs 治理设施，钣喷共享中心辐射服务范围内逐步取消	/	不涉及

	使用溶剂型涂料的钣喷车间。喷漆、流平和烘干等工艺操作应置于喷烤漆房内，使用溶剂型涂料的喷枪应密闭清洗，产生的 VOCs 应集中收集和治理。底色漆、本色面漆推广使用水性涂料，鼓励其他上漆环节的低 VOCs 含量原辅材料源头替代。		
17	推进建筑行业治理。积极推动绿色装修，在房屋建筑和市政工程中推广使用低 VOCs 含量的涂料和胶粘剂，优先选用装配式建筑构件和定型化、工具式施工安全防护设施，减少施工现场涂装作业；推广装配式装修，优先选用预制成型的装饰材料，除特殊功能要求外的室内地坪施工应使用无溶剂涂料和水性涂料。	/	不涉及
18	实施季节性强化减排。以 O ₃ 污染高发的夏秋季为重点时段，以环杭州湾和金衢盆地为重点区域，以石化、化工、工业涂装、包装印刷等为重点行业，结合本地 VOCs 排放特征和 O ₃ 污染特点，研究制定季节性强化减排措施。各地排查梳理一批 VOCs 物质活性高、排放量大的企业，按照《排污许可管理条例》相关规定，将 O ₃ 污染高发时段禁止或者限制 VOCs 排放的环境管理措施纳入排污许可证。	/	不涉及
19	积极引导相关行业错时施工。鼓励企业生产设施防腐、防水、防锈等涂装作业尽量避开 O ₃ 污染高发时段。合理安排市政设施维护、交通标志标线刷漆、道路沥青铺设等市政工程施工计划，尽量避开 O ₃ 污染高发时段；对确需施工的，实施精细化管理，当预测将出现长时间高温低湿气象时，调整作业计划，尽量避开每日 O ₃ 污染高值时间。	/	不涉及
20	完善环境空气 VOCs 监测网。继续开展城市大气 VOCs 组分观测，完善区域及城市大气环境 PM _{2.5} 和 O ₃ 协同监测网。综合运用自动监测、走航监测等技术，加强涉 VOCs 排放的重点园区大气环境监测及监控能力建设；石化、化工园区推广建设 VOCs 特征因子在线监测系统，推动建立健全监测预警监控体系。	/	不涉及
21	提升污染源监测监控能力。VOCs 重点排污单位依法依规安装 VOCs 自动监控设施，鼓励各地对涉 VOCs 企业安装用电监控系统、视频监控设施等。加强 VOCs 现场执法监测装备保障，2021 年底前，设区市生态环境部门全面配备红外成像仪等 VOCs 泄漏检测仪、VOCs 便携式检测仪、微风风速仪、油气回收三项检测仪等设备；2022 年底前，县（市、区）全面配备 VOCs 便携式检测仪、微风风速仪等设备。鼓励辖区内有石化、化工园区的县（市、区）配备红外成像仪等 VOCs 泄漏检测仪器。	/	不涉及
本项目生产情况基本能满足《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》各项要求。			

8、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（省政府令第388号） 审批原则符合性分析

(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

项目位于湖州市吴兴区埭溪镇莫家栅路 6 号，用地性质为工业用地，不在生态红线范围内，符合生态保护红线要求。

湖州市吴兴区 2020 年城市环境空气质量数据进行现状评价，项目所在区域属于不达标区，根据《湖州市大气环境质量限期达标规划》（湖政办发[2019]13 号）文件要求，在 2025 年底前实现空气质量 6 项主要污染物（SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃）全面达标。项目所在区域地表水质量现状总体评价为 II 类水质，能满足 II 类功能区的要求；声环境质量现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声环境功能区的要求。综上所述，本项目基本符合环境质量底线要求。

本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

项目实施符合《吴兴区“三线一单”生态环境分区管控方案》的相关要求。

(2) 建设项目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

根据工程分析，项目所产生的各类污染物经落实相应的各项污染防治措施后均能做到达标排放。项目符合达标排放要求。

本项目新增有机废气、氮氧化物需由当地政府部门在区域内进行平衡，并由当地政府部门出具总量调剂方案，最终公司需对调剂的总量进行申购，按相关规定完成排污权交易后，项目可实现总量控制要求。

综上，建设项目排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，重点污染物排放符合总量控制要求。

(3) 建设项目应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

项目用地性质为工业用地，根据前文分析，项目符合《浙江吴兴经济开发区埭溪分区总体规划（2015-2030）》、《浙江吴兴经济开发区埭溪分区总体规划环境影响报告书》、《浙江吴兴经济开发区埭溪分区“区域环评+环境标准”改革实施方案》，项目符合国土空间规划。

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改），本项目不属于规定的淘汰、限制发展类项目；根据《湖州市产业发展导向目录（2012 年本）》，本项目不属于禁止及淘汰类、限制发展类项目，因此，本项目建设符合国家及地方相关产业政策。

综上，建设项目符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目的由来																					
	<p>在物流行业的推动下,我国集装箱行业取得了跨越式发展。看准此市场机遇,湖州星杭物流装备有限公司拟在湖州市吴兴区埭溪镇莫家栅路 6 号,租用湖州埭溪振华工贸有限公司的现有厂房 8000m² 作为生产场所,主要购置型材机、激光自动焊接机、自动组装流水线等设备,形成年产 2000 个集装箱的生产能力。项目建成后,预计实现年销售收入 8000 万元, 利税 500 万元。</p> <p>2022 年 6 月,公司年产 2000 个集装箱项目通过吴兴区发展改革和经济信息化局备案,项目代码: 2206-330502-04-02-871076。</p> <p>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》国务院第 682 号令,本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 版)》,本项目属于“三十一、通用设备制造业 34”中“物料搬运设备制造 343; 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), 因此需要编制环境影响报告表。</p>																					
	表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)																					
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 20%;">环评类别</th> <th style="width: 20%;">报告书</th> <th style="width: 20%;">报告表</th> <th style="width: 10%;">登记表</th> <th style="width: 10%;">本栏目环境敏感区含义</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6">三十一、通用设备制造业 34</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">69</td> <td style="text-align: center;">物料搬运设备制造 343</td> <td>有电镀工艺的; 年用溶剂型涂料(含稀释剂)10吨及以上的</td> <td>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)</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>						环评类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义	三十一、通用设备制造业 34						69	物料搬运设备制造 343	有电镀工艺的; 年用溶剂型涂料(含稀释剂)10吨及以上的	其他(仅分割、焊接、组装的除外; 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	/
	环评类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义																	
三十一、通用设备制造业 34																						
69	物料搬运设备制造 343	有电镀工艺的; 年用溶剂型涂料(含稀释剂)10吨及以上的	其他(仅分割、焊接、组装的除外; 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	/	/																	
<p>此外, 根据《吴兴区人民政府关于同意浙江吴兴经济开发区埭溪分区“区域环评+环境标准”改革实施方案的批复》(吴政函[2018]24 号)及《浙江吴兴经济开发区埭溪分区“区域环评+环境标准”改革实施方案》可知,“对环评审批负面清单外且符合规划环评准入环境标准的项目,原要求编制环境影响报告表的,可以填报环境影响登记表”。</p>																						

表 2-2 “区域环评+环境标准”负面清单符合性分析

环评审批负面清单	本项目情况	是否符合 降级要求
1、核与辐射项目；	不涉及	符合
2、有化学合成反应的石化、化工、医药项目；	不涉及	符合
3、生活垃圾焚烧发电、集中污水处理设施、危险固废处置及综合利用、涉及新增重金属污染物排放等高污染、高环境风险建设项目；	不属于所述类别，不涉及重金属、高污染及高环境风险	符合
4、审批权限在省级以上环保部门的项目；	审批权限为湖州市生态环境局吴兴分局	符合
5、与敏感点防护距离较近，公众关注度高或投诉响应强烈的项目；	项目位于工业园区内，与敏感点防护距离较近，但不属于公众关注度高或投诉响应强烈的项目	符合
6、废水不具备接入排污管网的项目；	项目废水纳管排入浙江远航水质净化有限公司	符合
7、生产危险化学品的项目；	项目不生产危险化学品	符合
8、涉及危险工艺过程*的项目；	项目不涉及危险工艺	符合
9、其它重污染、高风险及严重影响生态项目。	项目不属于重污染、高风险及严重影响生态项目	符合

*危险工艺过程：光气及光气化、氯化、氟化、过氧化、硝化；重氮化、氧化、烷基化、加氢、胺基化；合成氨、裂解（裂化）、磺化、聚合、电解（氯碱）、新型煤化工、电石生产、偶氮化；其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程（高温指工艺温度 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ ，高压指压力容器的设计压力 $(p)\geq 10.0\text{MPa}$ ，易燃易爆等物质是指按照 GB20576 至 GB20602《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范》所确定的化学物质）。

根据上述分析可知，本项目不属于上述所列负面清单内容且符合规划环评准入环境标准的项目，故本项目只需编制环境影响登记表。

湖州星杭物流装备有限公司委托浙江宏澄环境工程有限公司承担该项目环境影响登记表的编制工作，我公司经过现场勘察及工程分析，依据《环境影响评价技术导则》的要求编制完成该项目的环境影响登记表，供建设单位报请湖州市生态环境局吴兴分局审查、备案，为项目实施和管理提供依据。

2、项目内容及规模

(1) 项目主体工程及项目组成

项目名称：年产 2000 个集装箱项目

建设单位：湖州星杭物流装备有限公司

项目性质：新建

行业类别：其他物料搬运设备制造 C3439

建设地点：湖州市吴兴区埭溪镇莫家栅路 6 号

(2) 项目组成

表 2-3 项目主要工程内容

序号	项目名称		建设内容	备注
1	主体工程	生产车间	租用湖州埭溪振华工贸有限公司厂房 8000 m ²	依托
2	辅助工程	仓储	原料库、成品库，与生产车间共用	/
		运输	厂内运输由人工搬运和叉车承担，厂外委托汽车运输	
3	公用工程	供电	项目用电由当地电网供给	依托
		供水	项目用水由当地自来水厂供给	依托
		排水	采用雨污分流，雨水排入雨水管网；职工厕所废水经化粪池（依托湖州埭溪振华工贸有限公司已有化粪池）预处理后排入污水管网，由浙江远航水质净化有限公司污水处理厂处理达标后排放	依托
4	环保工程	废水	采用雨污分流，雨水汇集后排入工业区雨水管网，产生的厕所废水排入化粪池预处理后排入污水管网，由浙江远航水质净化有限公司污水处理厂处理达标后排放	依托
		废气	金属粉尘比重较大，基本在车间内能自然沉降；焊接烟尘经焊烟净化器处理后无组织排放；喷漆废气收集后进入一套“过滤棉+两级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒高空排放；烘干废气收集后经一套“两级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒高空排放；天然气尾气经收集后通过烘干废气排气筒高空排放。	新建
		噪声	加强设备维护、加强员工培训等	新建
		固废	各项固废均能做到分类收集，合理处置，不外排	新建

(3) 主要产品及产能

表 2-4 本项目产品方案

序号	产品名称	规格	年产量 (个/年)	备注
1	集装箱	12m*2.4m*2.5m	1000	底漆： 型材半成品入库前已喷底漆，但在焊接完成后部分缝隙处底漆需进行适量补喷，12m 长集装箱补漆用量约 5kg/个，6m 长集装箱补漆用量约 3kg/个 面漆： 产品除底板（竹胶板）无需喷漆，另 5 面箱体外立面和内里均需喷涂面漆（一遍），外立面喷涂厚度约 50 μ m，内里喷涂厚度约 20 μ m
		6m*2.4m*2.5m	1000	

(4) 主要生产设施

表 2-5 本项目主要生产设施一览表

序号	设备名称	单位	数量
1	自动拼缝焊接机	台	1
2	等离子切割机	台	1
3	激光自动焊接机	台	2
4	液压剪板机	台	1
5	折弯机	台	1
6	冲床	台	1
7	烘房（19m*5m*5m）	间	1
8	喷漆房（40m*5m*5m）	间	1
9	螺杆式空气压缩机	台	3
10	手提式焊机	台	5
11	手提式等离子切割机	台	5
12	型材机	台	2
合计			24

(5) 主要原辅材料消耗情况

表 2-6 主要原辅材料消耗情况

序号	原材料名称	单位	年用量	备注
1	型材半成品	t/a	6500	已表面处理、已喷底漆
2	铰链等配件	套/年	2000	/
3	门锁杆	套/年	2000	/
4	竹胶板	个/年	2000	底板
5	焊丝	t/a	4	焊接用
6	二氧化碳	m ³ /a	2000	焊接用
7	水性环氧富锌底漆	t/a	8	兑水使用
8	水性丙烯酸面漆	t/a	22	兑水使用
9	天然气	万 m ³	10	/
10	水	t/a	451.5	/
11	电	万 kwh/a	20	/

原辅材料简介：

根据水性漆原料厂家提供的资料，本项目所用水性漆的成分组成见下表 2-7~8。

表 2-7 水性环氧富锌底漆成分表

序号	组分	含量 (%)	CAS 号
1	异丙醇	8-10	67-63-0
2	锌粉	65-75	7440-66-6
3	磷酸锌	2-4	14485-28-0
4	滑石粉	2-5	14807-96-6
5	乙二醇丁醚	1-3	111-76-2
6	聚酰胺树脂	1-5	-

表 2-8 水性丙烯酸面漆成分表

序号	组分	含量 (%)	CAS 号
1	去离子水	10-15	7732-18-5
2	丙烯酸乳液	50-60	-
3	钛白粉	20-30	13463-67-7
4	二丙二醇丁醚	3-5	29911-28-2

本项目型材半成品入库前已喷底漆，但在焊接完成后部分缝隙处底漆需进行适量补喷，12m 长集装箱补漆用量约 5kg/个，6m 长集装箱补漆用量约 3kg/个，则水性环氧富锌底漆补漆总用量为 8t/a。

本项目产品除底板（竹胶板）无需喷漆，另 5 面箱体外立面和内里均需喷涂面漆（一遍），水性丙烯酸面漆喷涂面积核算具体见下表 2-9。

表 2-9 本项目水性丙烯酸面漆喷涂面积核算表

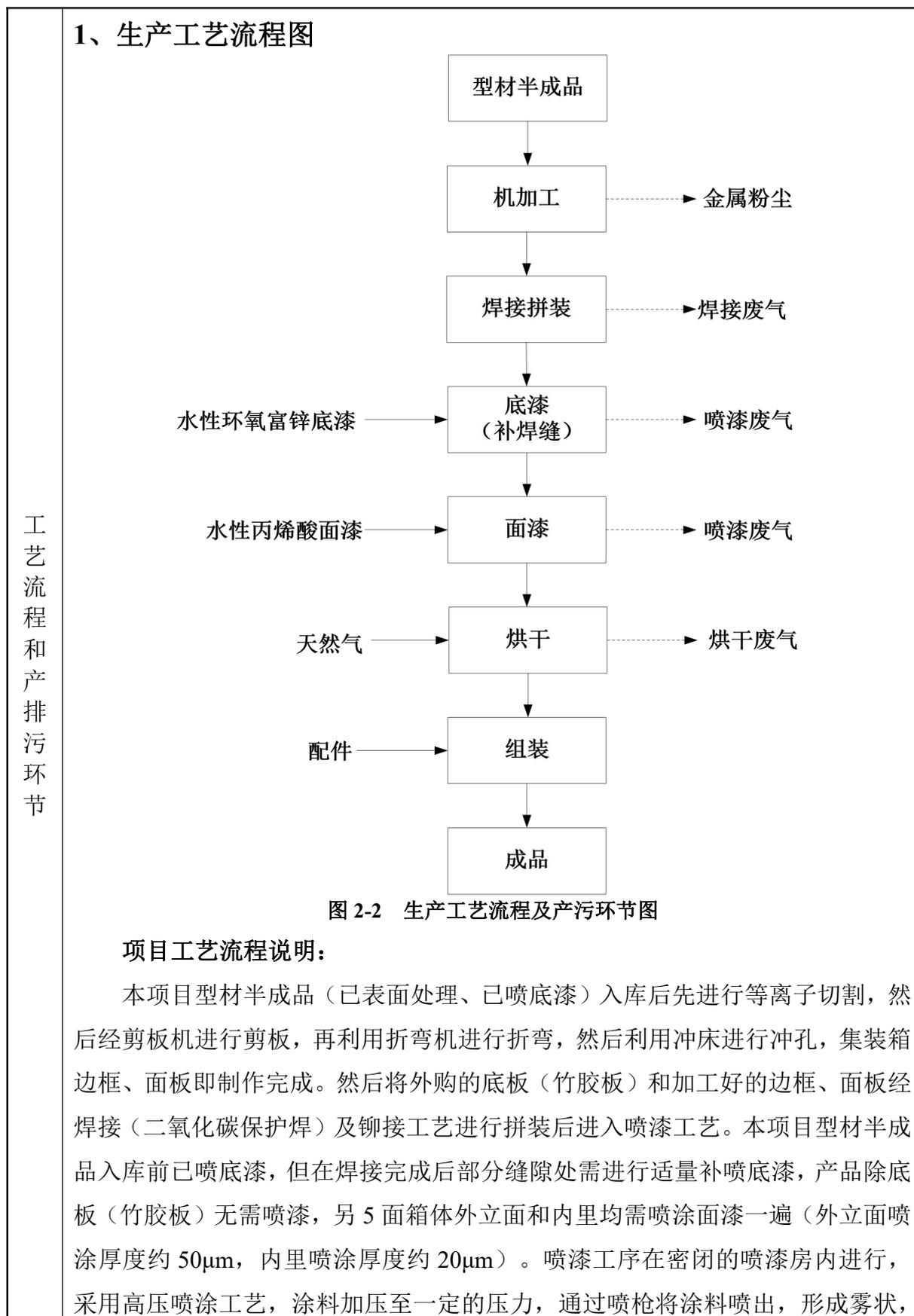
序号	规格	喷涂表面积	数量	合计
1	12m*2.4m*2.5m（外立面）	100.8m ² /个	1000	100800m ²
2	12m*2.4m*2.5m（内里）	100.8m ² /个	1000	100800m ²
3	6m*2.4m*2.5m（外立面）	56.4m ² /个	1000	56400m ²
4	6m*2.4m*2.5m（内里）	56.4m ² /个	1000	56400m ²

根据水性漆的成分组成可知，水性丙烯酸面漆挥发性有机物的含量约为 5%，水的含量取 15%，则固含量约在 80%左右，喷漆工艺为人工喷漆方式，上漆率在 70%左右，则本项目水性漆用量核算具体见下表 2-10。

表 2-10 本项目水性丙烯酸面漆用量核算表

序号	规格	喷涂表面积	漆膜厚度	漆膜密度	固含量	上漆率	漆用量
1	12m*2.4m*2.5m（外立面）	100800m ² /a	50μm	1.1g/ml	80%	70%	9.900t/a
2	12m*2.4m*2.5m（内里）	100800m ² /a	20μm	1.1g/ml	80%	70%	3.960t/a
3	6m*2.4m*2.5m（外立面）	56400m ² /a	50μm	1.1g/ml	80%	70%	5.539t/a
4	6m*2.4m*2.5m（内里）	56400m ² /a	20μm	1.1g/ml	80%	70%	2.216t/a

合计		21.615t/a
<p>根据上表可计算出水性丙烯酸面漆用量约为 21.615t/a, 考虑到留有一定的余地, 因此申报水性丙烯酸面漆为 22t/a, 属于合理范围内。</p> <p>本项目使用涂料为水性环氧富锌底漆和水性丙烯酸面漆, 根据提供的漆料安全技术说明, 项目用漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 要求。</p>		
表 2-11 项目用漆 VOCs 符合性分析		
用漆种类	VOCs 含量值	GB/T38597-2020 要求
水性环氧富锌底漆	130g/L	≤320g/L 工业防护涂料-集装箱涂料-底漆
水性丙烯酸面漆	50g/L	≤250g/L 工业防护涂料-集装箱涂料-面漆
<p>注: 水性环氧富锌底漆、水性丙烯酸面漆 VOCs 含量值根据企业提供的 MSDS 报告中数据经计算可得。</p>		
3、劳动定员及工作制度		
<p>本项目职工定员 30 人, 全厂实行昼间一班制 (8h), 年工作日为 300 天。</p>		
4、厂区平面布置		
<p>项目租赁湖州埭溪振华工贸有限公司现有厂房 8000 m², 用于生产集装箱。在充分满足工艺生产、安全、防护和检修的要求下, 项目设置办公区、成品区、生产区等。总平面布置依据工艺设计流程、工艺设计总体布局的要求, 项目总体功能分区明确, 生产分工详细, 相互协调。总体来看, 项目总平面布置较合理。</p> <p>厂区平面布置图详见附图 8。</p>		
5、水平衡		
<p>本项目生产用水主要有: 水性漆兑水使用。本项目无生产废水外排, 外排废水仅为职工厕所废水。</p>		
<pre> graph LR A[451.5 自来水] --> B[450] A --> C[1.5] B --> D[职工生活] D --> E[损耗90] D --> F[360] F --> G[化粪池] G --> H[360] H --> I[纳管排放] C --> J[水性漆兑水稀释20:1] </pre>		
图 2-1 本项目水平衡图 (单位: m³/a)		



	<p>用以涂覆各工件上。</p> <p>喷漆完成后进入烘干工艺，经喷漆后的工件由输送机送入烘干房，利用燃烧器（采用天然气作为燃料）加热产生的热空气对喷漆后的工件表面进行烘干。烘干温度约为 70℃。最后经自然冷却后即为合格的集装箱半成品。</p> <p>最后经人工组装将各类配件与之组成即为成品。</p> <p>注：本项目机加工过程中不需冷却液、乳化液等。</p> <p>2、项目主要污染工序</p> <p style="text-align: center;">表 2-12 项目主要污染工序一览表</p> <table border="1" data-bbox="276 651 1386 1346"> <thead> <tr> <th>污染类别</th> <th>污染源名称</th> <th>产生工序</th> <th>主要污染因子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废水</td> <td>生活污水</td> <td>职工生活</td> <td>COD、NH₃-N</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">废气</td> <td>金属粉尘</td> <td>机加工</td> <td>粉尘</td> </tr> <tr> <td>焊接烟尘</td> <td>焊接</td> <td>烟尘</td> </tr> <tr> <td>喷漆废气</td> <td>喷漆</td> <td>非甲烷总烃、漆雾、恶臭</td> </tr> <tr> <td>烘干废气</td> <td>烘干</td> <td>非甲烷总烃、恶臭</td> </tr> <tr> <td>天然气燃烧废气</td> <td>天然气燃烧</td> <td>NO_x、烟尘、SO₂</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">固废</td> <td>收集的金属粉尘</td> <td>机加工</td> <td>金属粉尘</td> </tr> <tr> <td>漆渣</td> <td>喷漆废气处理</td> <td>水性漆</td> </tr> <tr> <td>废过滤棉</td> <td>喷漆废气处理</td> <td>废过滤棉</td> </tr> <tr> <td>废活性炭</td> <td>喷漆、烘干废气处理</td> <td>活性炭、有机废气</td> </tr> <tr> <td>废包装桶</td> <td>水性漆包装</td> <td>水性漆、包装桶</td> </tr> <tr> <td>废抹布、废手套</td> <td>机加工</td> <td>机油</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>噪声</td> <td>设备运行</td> <td>噪声</td> </tr> </tbody> </table>	污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子	废水	生活污水	职工生活	COD、NH ₃ -N	废气	金属粉尘	机加工	粉尘	焊接烟尘	焊接	烟尘	喷漆废气	喷漆	非甲烷总烃、漆雾、恶臭	烘干废气	烘干	非甲烷总烃、恶臭	天然气燃烧废气	天然气燃烧	NO _x 、烟尘、SO ₂	固废	收集的金属粉尘	机加工	金属粉尘	漆渣	喷漆废气处理	水性漆	废过滤棉	喷漆废气处理	废过滤棉	废活性炭	喷漆、烘干废气处理	活性炭、有机废气	废包装桶	水性漆包装	水性漆、包装桶	废抹布、废手套	机加工	机油	噪声	噪声	设备运行	噪声
污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子																																													
废水	生活污水	职工生活	COD、NH ₃ -N																																													
废气	金属粉尘	机加工	粉尘																																													
	焊接烟尘	焊接	烟尘																																													
	喷漆废气	喷漆	非甲烷总烃、漆雾、恶臭																																													
	烘干废气	烘干	非甲烷总烃、恶臭																																													
	天然气燃烧废气	天然气燃烧	NO _x 、烟尘、SO ₂																																													
固废	收集的金属粉尘	机加工	金属粉尘																																													
	漆渣	喷漆废气处理	水性漆																																													
	废过滤棉	喷漆废气处理	废过滤棉																																													
	废活性炭	喷漆、烘干废气处理	活性炭、有机废气																																													
	废包装桶	水性漆包装	水性漆、包装桶																																													
	废抹布、废手套	机加工	机油																																													
噪声	噪声	设备运行	噪声																																													
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，无原有污染情况及主要环境问题。</p>																																															

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、区域环境质量现状					
	(1) 大气环境					
	本次评价采用湖州市吴兴区 2020 年城市环境空气质量数据进行现状评价，具体监测结果见表 3-1，项目所在区域属于不达标区。					
	表 3-1 湖州市吴兴区 2020 年环境空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
		百分位数(98%)日 平均质量浓度	15	150	10	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	32	40	80	达标
		百分位数(98%)日 平均质量浓度	69	80	86.25	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	56	70	80	达标
百分位数(95%)日 平均质量浓度		109	150	72.67	达标	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27	35	77.14	达标	
	百分位数(95%)日 平均质量浓度	57	75	76	达标	
CO	百分位数(95%)日 平均质量浓度	1100	4000	27.5	达标	
O ₃	百分位数(90%)8h 平均质量浓度	162	160	101.25	不达标	
<p>据环境空气质量监测统计结果显示，项目所在地目前除 O₃ 百分位数日平均质量浓度未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准值要求外，SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 年均质量浓度，百分位数日平均质量浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准值要求。</p> <p>O₃ 超标主要是夏季受区域持续高温影响时，臭氧极易在本地迅速生成积累产生污染。</p> <p>湖州市人民政府于 2019 年 3 月 20 日发布《关于印发湖州市大气环境质量限期达标规划的通知》(湖政办发[2019]13 号)，根据达标规划及《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》等要求，通过全市大气环境质量限期达标及污染防控工作，在 2025 年底前实现空气质量 6 项主要</p>						

污染物（SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃）全面达标。

(2) 地表水环境

项目所在地纳污河道为下沈港，根据浙江省人民政府关于《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》的批复（浙政函[2015]71号），下沈港水功能区划具体数值见下表 3-2。

表 3-2 水功能区划表

序号	河流	水功能区	水环境功能区	起始断面	终止断面	现状水质	目标水质
苕溪 93	埭溪	埭溪湖州农业用水区	农业用水区	老虎潭水库坝址	虎墩山（导流港入口）	III	II

本环评水环境现状引用《湖州绿色新材股份有限公司混凝土外加剂技改项目环境影响报告书》关于下沈港上下游的检测数据，检测时间 2020 年 3 月 4 日至 3 月 6 日，检测单位：湖州新鸿检测技术有限公司。结果如下表 3-3。

表 3-3 监测点现状监测数据 单位：mg/L（pH 值除外）

监测时间	pH 值	COD	氨氮	石油类	总磷	DO	BOD ₅	
下沈港上游	2020.3.4	7.34	8	0.218	0.01	0.068	10.26	2.5
	2020.3.5	7.38	8	0.186	0.01	0.058	10.25	2.6
	2020.3.6	7.41	10	0.271	0.04	0.052	10.19	2.8
下沈港下游	2020.3.4	7.40	13	0.368	0.03	0.090	10.22	2.7
	2020.3.5	7.35	12	0.336	0.04	0.083	10.20	2.7
	2020.3.6	7.37	14	0.444	0.04	0.086	10.16	2.7
II类标准值	6~9	≤15	≤0.5	≤0.05	≤0.1	≥6	≤3	
达标情况	是	是	是	是	是	是	是	

由上述监测结果可知，下沈港各指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中II类标准。

(3) 声环境

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）》，项目所在地属于工业集中区，厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此无需声环境监测。

(4) 地下水、土壤环境

本项目对土壤、地下水环境可能造成影响的污染源主要为生产区、危废暂存间等，在设置了相应的防腐防渗措施后，风险事故状态下，能够有效防止污

<p>污染源影响区域内地下水及土壤。项目无地下水、土壤环境污染途径，本次环评不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p> <p>(5) 生态环境</p> <p>项目所在地位于已批准规划环评的产业园区内且符合规划环评要求，无需进行生态评价。</p> <p>(6) 电磁辐射</p> <p>非辐射类项目，无需开展电磁辐射评价。</p>

环境保护目标	1、大气环境						
	表 3-4 主要环境保护目标						
	环境要素	保护目标	坐标/m		相对厂址方位	相对厂界距离(m)	环境功能区
			X	Y			
	环境空气	莫家栅新村	213186.96	3396456.36	西侧	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二类区
	2、声环境						
	厂界 50m 范围内无声环境保护目标。						
	3、地下水环境						
	厂界 500 米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。						
	4、生态环境						
项目处于非生态敏感地区，不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、珍稀濒危物种等敏感地区，不对当地生态环境造成明显影响。							

1、废水

本项目不涉及生产废水外排，外排废水仅为职工生活污水。生活污水经化粪池收集预处理后纳管，废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，NH₃-N、TP 执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），具体见下表 3-5、3-6。

表 3-5 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位：mg/L（除 pH 外）

水质指标	pH	COD	BOD ₅	SS	石油类
三级标准值	6~9	500	300	400	20

表 3-6 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）

序号	项目名称	单位	最高允许浓度
1	氨氮	mg/L	35
2	总磷	mg/L	8

纳管废水由浙江远航水质净化有限公司污水处理厂集中处理后，尾水排入下沈港。污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级标准中 A 标准，具体见下表 3-7。

表 3-7 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

单位：mg/L（除 pH 外）

序号	基本控制项目		一级标准
			A 标准
1	COD		50
2	BOD ₅		10
3	SS		10
4	动植物油		1
5	石油类		1
6	阴离子表面活性剂		0.5
7	总氮（以 N 计）		15
8	氨氮（以 N 计）		5（8）
9	总磷 （以 P 计）	2005 年 12 月 31 日前建设的	1
		2006 年 1 月 1 日起建设的	0.5
10	色度（稀释倍数）		30
11	pH		6~9
12	粪大肠菌群数（个/L）		10 ³

注：括号外数值为水温>12℃时控制指标，括号内数值为水温≤12℃时控制指标。

污染物排放控制标准

2、废气

本项目生产工艺废气主要为金属粉尘、焊接烟尘、喷漆废气、烘干废气及天然气燃烧废气。金属粉尘、焊接烟尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中规定的“新污染源”二级标准；喷漆废气、烘干废气（非甲烷总烃）有组织排放浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 中的大气污染物特别排放限值，无组织排放浓度执行该标准表 6 的企业边界大气污染物浓度限值；

表 3-8 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

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
		20	5.9		

表 3-9 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）

序号	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
1	颗粒物		所有	20	车间或生产设施排气筒
2	非甲烷总烃 (NMHC)	其他		60	
3	臭气浓度			800 (无量纲)	

表 3-10 企业边界大气污染物浓度限值

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

本项目天然气燃烧装置属工业炉窑，天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中热处理炉、金属热处理炉二级标准。另，根据《湖州市工业炉窑大气污染深度治理实施方案》（湖治气办[2021]20号），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。具体标准值见表 3-11。

表 3-11 《湖州市工业炉窑大气污染深度治理实施方案》

单位：mg/m³

污染物项目	限值
	暂未制订行业排放标准的其他工业炉窑
颗粒物	30

SO ₂	200
NO _x	300

企业厂区内 VOCs 无组织排放限值应执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6 中规定的厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值，但考虑《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中规定的厂区内 VOCs 特别排放限值严于该标准，故本项目厂区内 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）中规定的厂区内 VOCs 特别排放限值，具体见下表。

表 3-12 挥发性有机物无组织排放控制标准

单位：mg/m³

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放 监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	10	6	监控点 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

本项目位于湖州市吴兴区埭溪镇莫家栅路 6 号，为工业集中区，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》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体见下表 3-13。

表 3-13 工业企业厂界环境噪声排放限值

单位：dB(A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3	65	55

4、固废

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的相关规定。一般工业固体废物的贮存场参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的“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）及其修改单。

1、总量控制原则

污染物总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一，是我国“九五”以来重点推行的环境管理政策，实践证明它是现阶段我国控制环境污染的进一步加剧、推行可持续发展战略、改善环境质量的一套行之有效的管理手段。根据《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（国发[2016]74号），确定各地区化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、烟粉尘、挥发性有机物、重金属排放实施总量控制。

2、总量控制建议值

本项目实施后，总量控制污染物指标为 COD、NH₃-N、烟粉尘、VOCs、NO_x、SO₂。

表 3-14 本项目总量控制建议值

单位：t/a

项目	污染物	产生量	削减量	排放量（排入外环境的量）
废水	废水量	360	0	360
	COD	0.108	0.090	0.018
	NH ₃ -N	0.011	0.009	0.002
废气	烟粉尘	0.057	0.019	0.038
	VOCs	2.140	1.445	0.695
	NO _x	0.187	0	0.187
	SO ₂	0.02	0	0.02

总量控制指标

本项目外排废水仅为生活污水，排放的废水污染物无需区域替代削减，废水总量纳入浙江远航水质净化有限公司污水处理厂。

根据《国务院关于重点区域大气污染防治“十二五”规划的批复》要求，新建排放二氧化硫、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。

又根据关于印发《湖州市涉气项目总量调剂实施办法》的通知（湖治气办[2021]11 号）、《关于湖州市建设项目主要大气污染物总量调剂实施办法的补充通知（试行）》，南太湖新区和长三角（湖州）产业合作区的乡镇（街道）除外，上一年度二氧化氮、臭氧指标达标的，建设项目新增排污量对应的氮氧化物、挥发性有机物等污染物实行二倍量替代，不达标的指标对应的污染物实行三倍量替代；其他乡镇均实行二倍量替代。本项目不属于全市 2022 年实行三

倍量替代的重点乡镇，故替代削减比例为 1:2。

综上，本项目总量平衡方案表 3-15。

表 3-15 替代削减量计算结果 (单位: t/a)

分类	指标名称	新增排入环境总量	替代削减比例	替代削减量
大气污染物指标	烟粉尘	0.038	1:2	0.076
	VOCs	0.695	1:2	1.390
	NO _x	0.187	1:2	0.374
	SO ₂	0.02	1:2	0.04

本项目新增烟粉尘、挥发性有机物、氮氧化物 (NO_x)、二氧化硫 (SO₂) 需由当地政府部门在区域内进行平衡，并由当地政府部门出具总量调剂方案，最终公司需对调剂的总量进行申购，按相关规定完成排污权交易后，项目可实现总量控制要求。

四、主要环境影响和保护措施

<p>施 工 期 环 境 保 护 措 施</p>	<p>本项目租用湖州埭溪振华工贸有限公司的现有厂房 8000m² 作为生产场所，用于生产集装箱。项目仅进行简单的装修和设备安装即可生产，装修期及设备安装时间很短，且全部在车间内进行，产生的噪声、扬尘等污染物对外环境的影响较小。</p>
<p>运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施</p>	<p>1、大气</p> <p>(1) 废气源强核算</p> <p>本项目废气主要为机加工过程中产生的金属粉尘，焊接过程中产生的焊接烟尘，喷漆和烘干过程中产生的有机废气，天然气燃烧产生的废气。</p> <p>①金属粉尘</p> <p>本项目型材半成品机加工时有少量粉尘产生，本项目机加工工序简单，一般金属粉尘产生量约占原材料总量的 0.01%，本项目型材半成品总用量为 6500t/a，则产生的金属粉尘为 0.65t/a。由于金属粉尘粒径较大，比重也较大，因此基本能在操作点附近得到自然沉降，无组织排放金属粉尘量极小，本报告不做定量分析。</p> <p>②焊接烟尘</p> <p>本项目焊接主要采用 CO₂ 气体保护焊，焊接过程中使用到焊丝，预计年用量为 4t。根据类比调查，该类焊接烟尘产生量约为 6~8g/kg 焊料，本次环评取 7g/kg 焊料，则焊接烟尘产生量约 0.028t/a。每天操作时间以 8h 计，产生速率约 11.667g/h。</p> <p>本项目设置焊接工位，焊接烟尘采用专用焊烟净化器收集处理后无组织排放，收集效率约 75%，根据设备参数，焊烟净化器对焊接烟尘的处理效率约为 90%以上。计算得未收集焊接烟尘 0.007t/a，焊烟净化器处理后焊接烟尘排放量为 0.002t/a，则本项目无组织排放量为 0.009t/a，排放速率为 0.004kg/h。</p> <p>③喷漆废气</p> <p>本项目型材半成品入库前已喷底漆，但在焊接完成后部分缝隙处需进行适量</p>

补喷底漆，产品除底板（竹胶板）无需喷漆，另 5 面箱体外立面和内里均需喷涂面漆一遍（外立面喷涂厚度约 50 μm ，内里喷涂厚度约 20 μm ）。喷漆工序在密闭的喷漆房内进行，采用人工喷漆。根据上文计算可知，水性环氧富锌底漆年用量约 8t/a、水性丙烯酸面漆年用量约 22t/a。按挥发性有机物（以非甲烷总烃计）全部挥发计，水性环氧富锌底漆和水性丙烯酸面漆产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）合计为 2.140t/a，详见表 4-1。

表 4-1 挥发性有机物年产生量统计表

名称	年用量 (t/a)	挥发性有机物比例(%)	挥发性有机物产生量(t/a)
水性环氧富锌底漆	8	13%	1.04
水性丙烯酸面漆	22	5%	1.1
合计			2.14

另外，油漆过程中有机废气更多地表现为恶臭。恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标，其主要物质种类达上万种之多。由于各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准。项目恶臭浓度不大，经扩散后对周围环境影响较小。

参照同类型企业，本项目喷漆过程上漆率约为 70%；本项目水性漆加水即可（水性漆兑水比例为 20:1），调漆工序在喷漆房内完成。且调漆过程产生的有机废气较少，本报告不单独定量计算，喷漆过程约 30%的有机废气挥发出来形成漆雾，剩余 70%的有机废气通过烘干工序挥发。

项目油漆各组分流向见表 4-2。

表 4-2 油漆成分含量流向表

种类	物料成分	油漆 (t/a)	喷漆 (t/a)	烘干 (t/a)
水性环氧富锌底漆 (8t/a)	树脂、固份	6.96	2.088 (漆雾)	4.872 (存留工件上)
	有机废气	1.04	0.312	0.728
水性丙烯酸面漆 (22t/a)	树脂、固份	17.6	5.28 (漆雾)	12.32 (存留工件上)
	水	3.3	0.99	2.31
	有机废气	1.1	0.33	0.77
合计		30	9	21

本项目喷漆房设置吸风装置，收集效率不低于 90%，水性漆喷漆产生的喷漆废气收集后进入一套“过滤棉+两级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒高空排放。引风机风量为 16000 m^3/h （本项目喷漆房尺寸为 40m \times 5m \times 5m，1h 整

体换风 15 次，考虑风量损失本项目设置风量 16000m³/h)。“过滤棉+两级活性炭吸附装置”对有机废气的总处理效率以 75%计。

项目油漆有机废气排放情况见下表 4-3。

表 4-3 喷漆废气排放情况一览表

污染物	产生量 t/a	削减量 t/a	排放情况					合计 排放量 t/a
			有组织排放			无组织排放		
			排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	排放量 t/a	速率 kg/h	
非甲烷总烃	0.642	0.201	0.144	0.072	4.5	0.064	0.032	0.208

注：年运行 2000h 核算

④烘干废气

本项目产品喷漆后需要进行烘干，利用燃烧器（采用天然气作为燃料）加热产生的热空气（温度为 70℃）对工件表面的油漆进行烘干。烘干过程产品表面的油漆受热，产生了少量的有机废气，以非甲烷总烃计。已知油漆中 70%的挥发性有机物成份在烘干过程挥发，则在烘干过程中非甲烷总烃的产生量为 1.498t/a。本项目烘干房运行过程中为微负压密闭结构，废气收集率约为 90%，收集的有机废气送至烘干房的配套的废气处理装置，处理工艺为：收集后经一套“两级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒高空排放。烘干房配套的风机风量约为 8000m³/h，“两级活性炭吸附装置”处理效率以 75%计。

项目烘干房有机废气产生和排放情况见下表 4-4。

表 4-4 烘干房有机废气产排放情况一览表

污染物	产生量 t/a	削减量 t/a	排放情况					合计 排放量 t/a
			有组织排放			无组织排放		
			排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	排放量 t/a	速率 kg/h	
非甲烷总烃	1.498	0.47	0.337	0.169	21.125	0.15	0.075	0.487

注：年运行 2000h 核算

本项目喷漆房、烘干房有机废气排放源强汇总见下表

表 4-5 烘干房有机废气产排放情况一览表

污染物	工段	产生量 t/a	削减量 t/a	排放情况					合计 排放量 t/a
				有组织排放			无组织排放		
				排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	排放量 t/a	速率 kg/h	
非甲烷	喷漆	0.642	0.201	0.144	0.072	4.5	0.064	0.032	0.208

总烃	烘干	1.498	0.47	0.337	0.169	21.125	0.15	0.075	0.487
合计									0.695
注：年运行 2000h 核算									
⑤天然气燃烧废气									
<p>本项目设置的烘干房采用天然气作燃料。天然气属清洁能源，几乎不含硫，天然气燃烧主要生成 NO_x、SO₂、CO₂ 和水，CO₂ 和水对周围环境几乎无影响，本次评价不再分析。</p> <p>项目天然气燃烧产生的 NO_x、SO₂、烟尘排放情况可参照《排放源统计调查排污核算方法和系数手册》（生态环境部，公告 2021 年第 24 号，2021.6.11）中 33-37,431-434 机械行业系数手册：颗粒物产生系数为 0.000286 千克/立方米-原料，SO₂ 产生系数为 0.000002S 千克/立方米-原料，NO_x 产生系数为 0.00187 千克/立方米-原料，烟气量产生系数为 13.6 立方米/立方米-原料。</p> <p>本项目天然气年用量为 10 万 m³/a，工作时间以 2000h 计。本项目天然气尾气经收集后通过烘干废气排气筒高空排放，风机风量为 8000m³/h，则 NO_x、烟尘、SO₂ 的产排情况如下表。</p>									
表 4-6 天然气燃烧废气产生、排放情况									
用途	用量	污染物	产生量	排放量	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³			
烘干	10 万 m ³ /a	烟气量	136 万 m ³ /a	136 万 m ³ /a	/	/			
		NO _x	0.187t/a	0.187t/a	0.094	11.75			
		烟尘	0.029 t/a	0.029 t/a	0.015	1.875			
		SO ₂	0.02 t/a	0.02t/a	0.0001	0.013			
注：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%）是指生物物质收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。本次环评 S 取 100mg/m ³ 。									
(2) 本项目废气污染物产排情况汇总									
表 4-7 项目废气产排情况汇总表									
废气种类	污染因子	产生量 t/a	削减量 t/a	排放情况					合计 排放量 t/a
				有组织排放			无组织排放		
				排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	排放量 t/a	速率 kg/h	
焊接烟尘	颗粒物	0.028	0.019	/	/	/	0.009	0.004	0.009
喷漆废气	非甲烷 总烃	0.642	0.201	0.144	0.072	4.5	0.064	0.032	0.208
烘干废气	非甲烷	1.498	0.47	0.337	0.169	21.125	0.15	0.075	0.487

	总烃								
天然气燃烧废气	NOx	0.187	0	0.187	0.094	11.75	/	/	0.187
	烟尘	0.029	0	0.029	0.015	1.875	/	/	0.029
	SO ₂	0.02	0	0.02	0.0001	0.013	/	/	0.02
表 4-8 废气处理工艺参数表									
排放源	污染物	治理措施	废气处理系统参数						
			收集效率	处理效率	系统风量	排放高度			
喷漆	非甲烷总烃	过滤棉+两级活性炭吸附装置	90%	75%	16000m ³ /h	15m 编号: DA001			
烘干	非甲烷总烃、NO _x 、烟尘、SO ₂	两级活性炭吸附装置	90%	75%	8000m ³ /h	15m 编号: DA002			

根据上述分析，项目废气污染源源强核算结果及相关参数见下列一览表4-9。

表 4-9 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	污染因子	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时 间(h/a)		
				核算方 法	废气产生 风量 (m³/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生量 (kg/h)	工艺	效率	核算方 法	废气排放 风量 (m³/h)		排放浓度 (mg/m³)	排放量 (kg/h)
焊接	焊接设 备	无组织 排放	焊接 烟尘	产污系 数法	/	/	11.667	移动性焊接 烟尘净化器	90%	产污系 数法	/	/	0.004	2400
喷漆	喷漆房	DA001 排气筒	非甲 烷总 烃	产污系 数法	16000	18.063	0.289	过滤棉+两 级活性炭吸 附装置	75%	产污系 数法	16000	4.5	0.072	2000
		无组织			/	/	0.032		/		/	/	0.032	
烘干	烘干房	DA002 排气筒	非甲 烷总 烃	产污系 数法	8000	84.25	0.674	两级活性炭 吸附装置	75%	产污系 数法	8000	21.125	0.169	2000
		无组织			/	/	0.075		/		/	/	0.075	
天然气 燃烧	燃烧器	DA002 排气筒	NOx	产污系 数法	8000	11.75	0.094		0	产污系 数法	8000	11.75	0.094	2000
			烟尘		8000	1.875	0.015		0		8000	1.875	0.015	
			SO ₂		8000	0.013	0.0001	0	8000		0.013	0.0001		

根据上述分析，本项目主要废气污染源排放情况见表4-10。

表 4-10 废气污染物污染源排放情况

污染源	污染物	治理措施		污染物排放			排放时 间(h)
		工艺	净化效率(%)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓(mg/m³)	
DA001 排气筒	非甲烷总烃	过滤棉+两级活 性炭吸附装置	75	0.144	0.072	4.5	2000
DA002 排气筒	非甲烷总烃	两级活性炭吸 附装置	75	0.337	0.169	21.125	
	NOx		0	0.187	0.094	11.75	
	烟尘		0	0.029	0.015	1.875	

	SO ₂		0	0.02	0.0001	0.013	
--	-----------------	--	---	------	--------	-------	--

(3) 污染防治措施可行性及达标分析

本项目废气主要为机加工过程中产生的金属粉尘，焊接过程中产生的焊接废气，喷漆和烘干过程中产生的有机废气，天然气燃烧产生的废气。

金属粉尘比重较大，基本在车间内能自然沉降；焊接废气经焊烟净化器处理后无组织排放；喷漆产生的喷漆废气收集后进入一套“过滤棉+两级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒高空排放；烘干废气收集后经一套“两级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒高空排放；天然气尾气经收集后通过烘干废气排气筒高空排放。

根据上表 4-6，非甲烷总烃有组织排放浓度能达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 中的大气污染物特别排放限值。NO_x 有组织排放浓度能达到《湖州市工业炉窑大气污染深度治理实施方案》（湖治气办[2021]20 号）中暂未制订行业排放标准的其他工业炉窑的排放限值。

另外，本项目喷漆废气（非甲烷总烃）收集后进入一套“过滤棉+两级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒高空排放；烘干废气（非甲烷总烃）收集后经一套“两级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒高空排放，根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）等文件，项目喷漆废气采用“过滤棉+两级活性炭吸附装置”和烘干废气采用“两级活性炭吸附装置”处理方法是可行的。

(4) 非正常工况

项目非正常排放可能有两种情况，一是停电、二是环保设施故障。

①停电事故。停电包括两种情况，一是计划性停电，二是突发性停电。考虑到一旦停电，项目设备均无法运行，故不考虑停电状态下非正常排放情况。

②环保设施故障。本项目废气环保设施主要为喷漆废气处理装置（过滤棉+两级活性炭吸附装置）、烘干废气处理装

置（两级活性炭吸附装置），本环评考虑“过滤棉+两级活性炭吸附装置”、“两级活性炭吸附装置”处理效率均下降为 30% 来核算事故工况时非甲烷总烃污染物排放。

表 4-11 非正常工况时废气产排放情况一览表

污染因子	风量 m ³ /h	收集效率	处理效率	产生情况	削减情况	排放情况					
				产生量 t/a	削减量 t/a	有组织排放			无组织排放		合计排放量 t/a
						排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
非甲烷总烃	16000	90%	30%	0.642	0.174	0.404	0.202	12.625	0.064	0.032	0.468
非甲烷总烃	8000	90%	30%	1.498	0.404	0.944	0.472	59	0.15	0.075	1.094

非正常工况下，非甲烷总烃浓度并不大，主要原因为项目非甲烷总烃产生量不大。本报告要求企业在发现废气装置异常后及时停产检修，避免长时间废气异常排放，对周围环境造成影响。

(5) 排气口设置情况及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），制定本项目大气监测计划如下：

表 4-12 项目排气口设置及大气污染物监测计划

污染源类别	排污口编号及名称	排放口基本情况					排放标准		监测要求		
		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	坐标	类型	浓度限值(mg/m ³)	速率限值(kg/h)	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	废气排气筒 DA001	15	0.8	20	30.666139N 120.009069E	一般排放口	60	/	DA001	非甲烷总烃	1次/年
							800(无量纲)	/		臭气浓度	
							20	/		颗粒物	
有组织	废气排气筒	15	0.5	35	30.666124N 120.009569E	一般排放口	60	/	DA002	非甲烷总烃	1次/年
							800(无量纲)	/		臭气浓度	

	DA002						300	/		NO _x	
							200	/		SO ₂	
							30	/		颗粒物	
无组织	/	/	/	/	/	/	1.0	/	上风向 1 个，下风向 3 个	颗粒物	1 次/半年
	/	/	/	/	/	/	4.0	/		非甲烷总烃	
	/	/	/	/	/	/	20 (无量纲)	/		臭气浓度	
	/	/	/	/	/	/	6	/	涂装工段旁	非甲烷总烃	1 次/季度
<p>(6) 大气环境影响分析结论</p> <p>综上，各废气经采取有效措施收集处理后，少量废气排放对周围环境等影响均可控，当地环境空气质量仍能维持在《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级水平。</p>											

2、废水

(1) 废水源强

本项目营运过程中产生职工生活污水。项目职工定员 30 人，年工作日为 300 天计，职工生活用水量以 50L/人·d 计，则年用水量为 450t，污水排放量按用水量的 80%计，经计算得生活污水排放量 360t/a。职工厕所废水经化粪池预处理后，其水质大致为 COD:300mg/L、NH₃-N:30mg/L，则主要污染物产生量为 COD:0.108t/a、NH₃-N:0.011t/a。

生活污水经化粪池预处理后纳管排入浙江远航水质净化有限公司污水处理厂进一步处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准后排放，则排入自然环境的主要污染物为 COD:0.018t/a、NH₃-N:0.002t/a。

①项目废水产排情况汇总见下表 4-13。

表 4-13 项目废水产排汇总情况一览表

项目	污染物名称	产生情况		纳管情况		排放情况		处理去向
		产生浓度 mg/L	产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	
生活污水	废水量	/	360	/	360	/	360	厕所废水经化粪池预处理后纳管排入浙江远航水质净化有限公司污水处理厂
	COD	300	0.108	300	0.108	50	0.018	
	NH ₃ -N	30	0.011	30	0.011	5	0.002	

②项目废水排放口情况汇总

表 4-14 项目废水排放口基本情况

排放口编号	名称	坐标	污染物种类	排放口类型
DW001	厕所废水排放口	/	COD	一般排放口
			NH ₃ -N	

表 4-15 项目废水排放标准

排放口编号	名称	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)
DW001	厕所废水排放口	COD	《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

③监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)等文件，制定本项

目废水监测计划，具体如下表 4-16。

表 4-16 项目废水监测要求一览表

项目	监测点位	监测因子	监测频率	备注
废水	废水排放口	COD、氨氮、pH	1 次/年	日常运行监测

(2) 污水处理可行性分析

①浙江远航水质净化有限公司污水处理厂处理能力、工艺

浙江远航水质净化有限公司地处埭溪镇兴达路，总投资 3200 万元，设计处理能力 2 万 t/d。目前实际已建成的处理能力为 1 万 t/d，一期工程投资 2500 万元。浙江远航水质净化有限公司是环太湖流域治理太湖省级重点工程。浙江远航水质净化有限公司服务面积为 12km²，服务范围东至外环东路、南至南元路、西至宣杭铁路、北至官泽村、茅坞村，污水处理厂尾水排入下沈港。本项目所在地属于浙江远航水质净化有限公司服务范围内。

浙江远航水质净化有限公司采用 C-I-A2O 工艺，主要工艺流程为：

集水井---旋流沉砂池---初沉池---兼氧池---厌氧池---曝气池---二沉池---无阀滤池---接触池及排水泵房

浙江远航水质净化有限公司设计进水水质和出水水质见表 1-5。浙江远航水质净化有限公司地处埭溪镇兴达路，总投资 3200 万元，设计处理能力 2 万 t/d。目前实际已建成的处理能力为 1 万 t/d，一期工程投资 2500 万元。浙江远航水质净化有限公司是环太湖流域治理太湖省级重点工程。浙江远航水质净化有限公司服务面积为 12km²，服务范围东至外环东路、南至南元路、西至宣杭铁路、北至官泽村、茅坞村，污水处理厂尾水排入下沈港。本项目所在地属于浙江远航水质净化有限公司服务范围内。

浙江远航水质净化有限公司采用 C-I-A2O 工艺，主要工艺流程为：

集水井---旋流沉砂池---初沉池---兼氧池---厌氧池---曝气池---二沉池---无阀滤池---接触池及排水泵房

浙江远航水质净化有限公司设计进水水质和出水水质见表 4-17。

表 4-17 进出水设计指标

项目	进水水质 (mg/L)	出水水质 (mg/L)
COD	≤500	≤50
BOD ₅	≤260	≤10
SS	≤320	≤10
NH ₃ -N	≤35	≤5 (8)
T-P	≤5	≤1
pH	6-9	6-9

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温<12℃时的控制指标。

浙江远航水质净化有限公司一期工程于 2009 年 4 月份投入调试阶段，7 月份正式投入运行，目前该污水处理厂实际日处理污水量约为 6000t/d，还有很大的处理余量。

根据浙江远航水质净化有限公司 2020 年度浙江省重点排污单位自行监测信息公开平台可知，目前其主要污染物出水水质均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级标准中 A 标准，监测结果见下表 4-18。

表 4-18 浙江远航水质净化有限公司 2020 年度污染物监测数据

单位：pH 无量纲，其余均为 mg/L

采样时间	监测项目	监测浓度	限值	达标情况	流量
2020-12-10	悬浮物	7.8	10	达标	615m ³ /d
	总砷	0.0013	0.1	达标	
	五日生化需氧量	8.5	10	达标	
	总镉	0.0067	0.01	达标	
	pH	6.8	6~9	达标	
	化学需氧量	22	50	达标	
	总铬	0.004	0.1	达标	
	阳离子表面活性剂	0.352	0.5	达标	
	六价铬	0.004	0.05	达标	
	氨氮	1.1	5	达标	
	粪大肠杆菌	20	1000	达标	
	石油类	0.06	1	达标	
	色度	21	30	达标	
	动植物油	0.06	1	达标	
	总汞	0.00008	0.001	达标	
	总铅	0.01	0.1	达标	
动植物油	0.65	1	达标		

②污水处理厂对本项目废水可接纳性分析

本项目位于湖州市吴兴区埭溪镇莫家栅路 6 号，所在地现属于浙江远航水质净化有限公司污水处理厂受纳范围内。项目所在区域污水管网已经接通，企业污水可纳入浙江远航水质净化有限公司污水处理厂。

本项目纳管废水仅为生活污水，生活污水水质较为简单，不会影响浙江远航水质净化有限公司污水处理厂进水水质；且本项目废水产生量较少，对浙江远航水质净化有限公司污水处理厂造成冲击较小，因此，企业废水纳管是可行的。

3、噪声

(1) 噪声源强分析

项目运营期噪声主要来源于设备作业噪声，根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ 884-2018）和《环境噪声与振动控制工程设计导则》(HJ2034-2013)附录 B 中列出常见生产设备所产生的噪声值，该项目主要噪声设备噪声源强及采取的降噪措施见表 4-19、表 4-20。

表 4-19 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/dB(A)		
1	废气处理风机	/	67	28	1	/	80	采用低噪声设备，设减振垫	8:00~17:00
2	废气处理风机	/	87	28	1	/	80		

表 4-20 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物	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			距室内边界距离/m	室内边界声级/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)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	车间	自动拼缝焊接机	/	/	78	减振降噪、生产关闭门窗、绿化降噪、墙体隔声等	-14	15	1	5	7	8:00~17:00	10	30	1
2		等离子切割机	/	/	80		-135	-5	1	10	70		10		
3		激光自动焊接机	/	/	80		-130	15	1	10	70		10		
4		液压剪板机	/	/	80		-125	5	1	10	70		10		
5		折弯机	/	/	82		-110	8	1	5	77		10		
6		冲床	/	/	82		-115	25	1	5	77		10		
7		螺杆式空气压缩机	/	/	72		125	25	1	10	62		10		
8		手提式焊机	/	/	72		130	25	1	10	62		10		
9		手提式等离子切割机	/	/	80		135	25	1	10	70		10		
10		型材机	/	/	75		50	25	1	5	70		10		

注：以厂区中心点为 XYZ 原点

(2) 基础数据

项目噪声环境影响预测基础数据见表 4-21。

表 4-21 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据
1	年平均风速	m/s	2.28
2	主导风向	/	ESE
3	年平均气温	°C	11.7
4	年平均相对湿度	%	80
5	大气压强	atm	1

声源和预测点间的地形、高差、障碍物、树林、灌木等的分布情况以及地面覆盖情况（如草地、水面、水泥地面、土质地面等）根据现场踏勘、项目总平图等，并结合卫星图片地理信息数据确定，数据精度为 10m。

(3) 噪声环境影响

1、噪声预测模式

根据生态环境部 2021 年 12 月 24 日发布的《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的声源描述，声环境影响预测，一般采用声源的倍频带声功率级、A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级、A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。

①室内声源等效室外声源声功率级计算

如图所示，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(式 4-1)计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

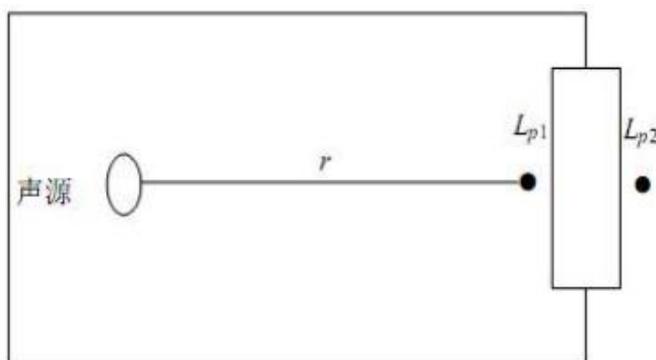


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{式4-1})$$

式中：

L_{P1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

R —房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ， 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(式 4-2)计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (\text{式4-2})$$

式中：

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

L_{plij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

在室内近似扩散声场时，按(式 4-3)计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (T_{Li} + 6) \quad (\text{式4-3})$$

式中：

$L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

T_{Li} —围护结构 i 倍频带省的隔声量，dB。

然后按(式 4-4)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。

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s \quad (\text{式 4-4})$$

式中：

L_w —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, dB;

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S—透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外声源衰减模式

噪声在传播工程中的衰减 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: $A_a = 20 \lg r + 8$ (式 4-5)

其中: 整体声源中心至受声点的距离 (m)。

屏障衰减 A_b : 即车间墙壁隔声量, 考虑到窗子、屋顶等的透声损失, 此处隔声量取 20dB。

③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升级 L_{eq} , 计算公式如下:

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eq1}} + 10^{0.1L_{eq2}} \right) \quad (\text{式 4-6})$$

式中, L_{eq} —预测点的噪声预测值, dB。

2、噪声预测结果

根据以上噪声预测模式及各噪声源相关情况, 对各预测点进行了预测。预测结果见表 4-22。

表 4-22 噪声预测结果

单位: dB(A)

预测方位	空间相对位置/m			时段	预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	140	0	1	昼间	45.6	65	达标
南侧	0	-30	1	昼间	40.3	65	达标
西侧	-140	0	1	昼间	55.1	65	达标
北侧	0	30	1	昼间	49.5	65	达标

预测结果表明, 在实施有效的隔声、吸声工程措施条件下, 项目投产后对厂

界噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，对周边声环境影响较小。

(4) 噪声防治措施

本项目实施后，采取以下降噪措施：

①首先从设备选型入手，即声源上控制噪声。设备选型是噪声控制的重要环节，在设备选型过程中要求设备制造厂家对高噪声设备采取减噪措施，如对高噪声设备采取必要的消声、隔声措施，以达到降低设备噪声水平的目的。

②对设备安装减振底座，空压机、风机等设备车间需配套安装隔声门、窗，且在通风口处加装消声器。

④风机采用低噪声设备，配置消声器，风机本体设隔声间，同时采取必要的减振措施。

⑤加强工人的操作管理，减少或降低人为噪声的产生。

(5) 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942—2018)，制定本项目噪声监测计划，具体如下表 4-23。

表 4-23 项目噪声监测要求一览表

项目	监测点位	监测因子	监测频次	备注
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季	日常运行监测

4、固体废物

(1) 固体废物源强分析

1) 固体废物产生情况

(1) 生活垃圾

本项目职工定员 30 人，年工作日为 300 天计，职工按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计，则生活垃圾产生量约为 4.5t/a。

(2) 生产固废

①收集的金属粉尘

根据上文分析，本项目型材半成品机加工时有少量粉尘产生，由于金属粉尘粒径较大，比重也较大，因此基本能在操作点附近得到自然沉降，收集的金属粉尘为 0.65t/a。

②漆渣

漆渣产生于喷漆过程，与喷漆废气一并进入“过滤棉+两级活性炭吸附装置”，绝大部分的漆渣被吸附在过滤棉上，经震动过滤棉收集得到。根据上文分析，本项目年漆渣产生量为 7.368t（水性漆中的树脂、固份含量为 24.56t，考虑喷漆过程上漆率约为 70%，故有 30%的树脂、固份形成漆雾，最后形成漆渣吸附在过滤棉上）。

③废包装桶

本项目水性漆以桶装形式存放，主要为铁桶（铁桶重量约为 1kg/个），当每桶水性漆使用完后会产生废包装桶。根据其使用量（30t/a）和包装规格（20kg/桶），可推算出废包装桶产生量约为 1.5t/a。

④废活性炭

本项目喷漆废气采用“过滤棉+两级活性炭吸附装置”进行处理，烘干废气采用“两级活性炭吸附装置”进行处理。根据上文描述，约有 0.671t/a 有机废气是通过活性炭吸附去除的。按 1t 活性炭吸附容量 0.15t 有机废气计算，预计本项目活性炭使用量约为 4.473t/a，则废活性炭产生量约为 5.144t/a（含有机废气）。

表 4-24 项目废活性炭需求量计算表

序号	内容	用量(t/a)	备注
1	待吸附物总量	0.671	被活性炭吸附的有机废气量为 0.671t
2	活性炭最小需求量	4.473	1t 活性炭吸附 0.15t 有机废气
合计	废活性炭量	5.144	0.671+4.473=5.144t

⑤废过滤棉

本项目喷漆废气采用“过滤棉+两级活性炭吸附装置”进行处理，过滤棉吸附漆渣等颗粒物，定期更换，类比同类型企业，废过滤棉产生量约 1.2t/a。

⑥废抹布、废手套

本项目部分机加工过程中员工需带手套进行操作、维修，需用抹布擦拭，类比同类型企业，含油废抹布、废手套产生量为 0.001t/a。

2) 固体废物属性判断

本项目产生固废具体措施及属性见表 4-25~30。

表 4-25 项目副产物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形式	主要成分	预测产生量 (t/a)
1	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	4.5
2	收集的金属粉尘	机加工	固态	金属粉尘	0.65
3	漆渣	喷漆过程	固态	水性漆渣	7.368
4	废包装桶	水性漆包装	固态	水性漆、包装桶	1.5
5	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	5.144
6	废过滤棉	废气处理	固态	废过滤棉	1.2
7	废抹布、废手套	机加工	固态	沾染机油等的废抹布、废手套	0.001

表 4-26 项目副产物属性判定表

序号	名称	产生工序	形式	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	是	4.1h
2	收集的金属粉尘	机加工	固态	金属粉尘	是	4.2a
3	漆渣	喷漆过程	固态	水性漆渣	是	4.2a
4	废包装桶	水性漆包装	固态	水性漆包装桶	是	4.1h
5	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	是	4.31
6	废过滤棉	废气处理	固态	废过滤棉	是	4.31
7	废抹布、废手套	机加工	固态	沾染机油等的废抹布、废手套	是	4.1h

表 4-27 固体废物属性

序号	名称	产生工序	是否属于危险废物	危废代码
1	生活垃圾	员工生活	否	/
2	收集的金属粉尘	机加工	否	一般固体废物代码 900-999-99
3	漆渣	喷漆过程	否	一般固体废物代码 900-999-99
4	废包装桶	水性漆包装	否	危险废物 HW49, 900-041-49
5	废活性炭	废气处理	是	危险废物 HW49, 900-039-49
6	废过滤棉	废气处理	否	危险废物 HW49, 900-041-49
7	废抹布、废手套	机加工	是	危险废物豁免清单代码 HW49, 900-041-49

表 4-28 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	名称	产生工序	形式	主要成分	属性	预测产生量 (t/a)
1	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	一般固废	4.5
2	收集的金属粉尘	机加工	固态	金属粉尘	一般固废	0.65
3	漆渣	喷漆过程	固态	水性漆渣	一般固废	7.368
4	废包装桶	水性漆包装	固态	水性漆、包装桶	危险固废	1.5
5	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	危险固废	5.144
6	废过滤棉	废气处理	固态	废过滤棉	危险固废	1.2
7	废抹布、废手套	机加工	固态	沾染机油等的废抹布、废手套	危险固废	0.001

表 4-29 项目危险废物汇总

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	1.5	水性漆包装桶	固态	水性漆、包装桶	水性漆	每天	T/In	委托资质单位处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	5.144	有机废气处理	固态	废活性炭、有机废气	有机废气	半年	T	
3	废过滤棉	HW49	900-041-49	1.2	有机废气处理	固态	废过滤棉	有机废气	半年	T/In	
4	废抹布、废手套	HW49	900-041-49	0.001	机加工	固态	沾染机油等的废抹布、废手套	机油	每天	T/In	委托环卫部门清运*

注：根据《国家危险废物名录（2021 年）》附录中的“危险废物豁免管理清单”，废弃的含油抹布、劳保用品可全过程豁免，混入生活垃圾处理，全过程不按危险废物管理。故本项目废抹布、废手套与生活垃圾一并委托环卫部门清运。

表 4-30 固体废物汇总

序号	名称	来源	形态	主要成分	属性	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	一般固废	4.5	委托环卫部门清运
2	收集的金属粉尘	机加工	固态	金属粉尘	一般固废	0.65	收集后出售利用
3	漆渣	喷漆过程	固态	水性漆渣	一般固废	7.368	作一般工业固废处置

4	废包装桶	水性漆包装	固态	水性漆、包装桶	危险固废	1.5	委托资质单位处置
5	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	危险固废	5.144	
6	废过滤棉	废气处理	固态	废过滤棉	危险固废	1.2	
7	废抹布、废手套	机加工	固态	沾染机油等的废抹布、废手套	危险固废	0.001	委托环卫部门清运
合计						20.363	/

(2) 固体废物处置对策

项目一般固废要求定点分类收集，并严格按照国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，建设必要的固废分类收集和临时贮存设施。

①危险废弃物贮存的一般要求：所有危险废弃物产生者和危险废弃物经营者应建造专用的危险废弃物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废弃物贮存设施；在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废弃物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存；在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废弃物可在贮存设施内分别堆放，必须将危险废弃物装入容器内；禁止将不相容（相互反应）的危险废弃物在同一容器内混装；无法装入常用容器的危险废弃物可用防漏胶袋等盛装；装载半固体危险废弃物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；盛装危险废弃物的容器上必须粘贴标签。

②危险废弃物贮存容器的要求：应当使用符合标准的容器盛装危险废弃物；装载危险废弃物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载危险废弃物的容器必须完好无损；盛装危险废弃物的容器材质和衬里要与危险废弃物相容（不相互反应）；液体危险废弃物可注入开孔直径不超过 70mm 并有放气孔的桶中。

③运输过程要求：企业必须对在生产运行过程中产生的危险固废进行申报登记，制定定期外运制度，并对危险废弃物的流向和最终处置进行跟踪，确保固废得到有效处置，禁止在转移过程中将危险废弃物排放至环境中，防止运输过程中危险废弃物的污染损害是防止危险废弃物污染损害的主要环节之一。我国每年都发生危险废弃物运输事故，并造成了严重的污染危害。因此，必须对危险废弃物的运输加以控制和管理。运输危险废弃物，必须同时符合两个要求，一是必须采取防止污染环境的措施，符合环境保护的要求，做到无害化的运输；二是必须将所运输的危险废

物作为危险货物对待，遵守国家有关危险货物运输管理的规定，符合危险货物运输的安全防护要求，做到安全运输。

④固体废物暂存的要求

本项目危险固废外送安全处置之前，需在厂内暂存一定时间。危险废物暂存场所应遵守《危险废物贮存污染控制标准》以及危险废物暂存场所的其它相关技术规范要求。

本项目危废间需做好“防风、防雨、防渗、防晒”措施，地面采用水泥硬化，四周设置渗滤液导流沟，设置危废标志，要求危废间内分类堆放危险废物；要求一般固废间做好“防风、防雨、防渗、防晒”措施；生活垃圾在垃圾桶内暂存。

项目实施后，危险废物主要为废包装桶、废活性炭、废过滤棉。本项目设计建造一个 10m² 危废暂存场所，满足暂存要求。

表 4-31 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存点	废包装桶	HW49	900-041-49	危废暂存库	10m ²	/	1t	半年
2		废活性炭	HW49	900-039-49			密闭袋装	3t	半年
3		废过滤棉	HW49	900-041-49			密闭袋装	1t	半年

要求废包装桶、废活性炭、废过滤棉等危险废物委托有资质单位安全处置，危废转移过程遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定的要求，办理转移联单，完善标识标牌；收集的金属粉尘等一般固废收集后出售利用；生活垃圾、废抹布、废手套由环卫部门清运；漆渣作一般工业固废处置。

（3）固废影响分析小结

项目产生的固废主要为工业固废及生活垃圾。其中危险废物主要为废包装桶、废活性炭、废过滤棉需委托有资质单位处置；收集的金属粉尘等一般固废收集后出售利用；生活垃圾、废抹布、废手套由环卫部门清运；漆渣作一般工业固废处置。所产生的固废分类堆放，并设置专门的防雨棚、场地进行堆放，固废应及时清运。

经过上述处理后，项目产生的固废均能做到有效处置，周围环境能维持现状。

5、环境风险

一、物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，计算危险物质数量与临界量比值（Q）。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I；当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 划分为（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$

当只涉及一种物质时，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 $q_1、q_2、\dots、q_n$ ——每种危险物质最大存在量，t；

$Q_1、Q_2、\dots、Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

表 4-32 储存场所各种危险化学品最大存在量

名称	最大存在量 (t)	临界量 (t)	q/Q
异丙醇 ^①	0.8	10	0.08
天然气 ^②	1.12×10^{-3}	10	1.12×10^{-4}
危险废物	7.845	50	0.157
合计			0.237

*注：①水性环氧富锌底漆中含有 10%异丙醇；②天然气通过管道输送至燃烧器，其中进入厂区的管道长约 80m，管道内径为 160mm，且企业是通过电子点火。通过计算可知，厂区内天然气储存量为 $1.6m^3$ ，约为 1.12kg。

根据上表计算，项目 Q 值小于 1。

二、建设项目环境风险简单分析

表 4-33 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	湖州星杭物流装备有限公司年产 2000 个集装箱项目				
建设地点	(浙江)省	(湖州)市	(吴兴)区	(埭溪镇/)县	(上强工业)园区
地理坐标	经度	120°0'31.500"	纬度	30°39'57.700"	
主要危险物质及分布	原料仓库、危废暂存库				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	<p>①大气：废气处理系统出现故障可能导致废气的非正常排放，废气收集管道发生泄漏，有机废气等直接排入空气中，超标排放，对局部空气质量造成不良影响。</p> <p>②地表水、地下水：本项目厕所废水产生处理后纳管入城市污水处理厂，污染地下水与地表水的风险较小，危化品仓库水性漆泄露，危废暂存库危</p>				

<p>风险防范措施要求</p>	<p>废泄露，对周围水体、土壤造成影响。</p> <p>①生产车间风险防范措施</p> <p>a. 具有良好的通风设施，排风系统需安装防火阀。</p> <p>b. 所用材料均选用不燃和阻燃材料。</p> <p>c. 安装超压报警装置，在送风或排风不畅的情况下报警、停机，避免通风不畅引起可燃气体浓度过高。</p> <p>②贮运工程风险防范措施</p> <p>a. 原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。</p> <p>b. 划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。</p> <p>c. 在危废暂存库设环形沟，并进行了地面防渗；发生大量泄漏：流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；少量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。</p> <p>d. 合理规划运输路线及时间，加强运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。</p>
<p>三、风险过程及类型识别</p> <p>项目环境危险源主要有危化品仓库、危废暂存库和环保设施等，主要环境事件有危废等泄漏事故以及环保设施非正常运行，其环境污染主要表现为土壤、大气污染。</p> <p>1、水性漆、危废等泄漏、火灾、爆炸风险事故：项目使用到水性漆属于易燃液体。若在车间作业区以及原料仓库、危废暂存库发生泄漏，遇到明火容易引起火灾。</p> <p>2、废气事故性排放。“过滤棉+两级活性炭吸附装置”和“两级活性炭吸附装置”处理效率降低或失效会造成有机废气事故排放，可能会使有机废气对周边环境的影响变大。</p> <p>四、事故环境风险防范措施</p> <p>安全生产是企业立厂之本，对存在一定事故风险的涂装企业来说，一定要强化风险意识、加强安全管理，具体要求如下：</p> <p>1、必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则；</p> <p>2、必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。</p>	

3、建立完备的应急组织体系。建立风险应急领导小组，小组分为厂内和厂外两部分。厂内部分落实厂内应急防范措施，厂外部分负责上报当地政府、安全、消防、环保、监测站等相关部门。

4、按《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全条件和劳动防护用品，厂区医院必须配备足够的医疗药品和其他救助品，便于事故应急处置和救援。

5、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。

五、生产区事故防范对策

针对本项目特点，本评价建议在设计应考虑下列安全防范措施，以避免事故的发生。

1、设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范。

2、厂房内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证有足够的安全距离，并按要求设计消防通道。

3、尽量采用技术先进和安全可靠的设备，并按国家有关规定在车间内设置必要的安全卫生设施。

4、仓库必须采取妥善的防雷措施，以防止直接雷击和雷电感应。为防止直接雷击，一般在库房周围须装设避雷针，仓库各部分必须完全位于避雷针的保护范围以内。仓库和堆场配备防火器材，严禁与易燃易爆品混存。

5、按区域分类有关规范在厂房内划分危险区。危险区内安装的电气设备应按照相应的区域等级采用防爆级，所有的电气设备均应接地。

6、在有可能着火的设施附近，设置感温感烟火灾报警器，报警信号送到控制室和消防部门。

7、消防值班室设有火警专线电话，以确保紧急情况下通讯畅通。

8、在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用具、用品。

六、贮存过程中的安全防范措施

1、在装卸水性漆前，预先做好准备工作，了解物品性质，检查装卸搬运工具。

2、操作人员应根据不同物品的危险特性，分别配戴相应的防护用具，包括工作服、围裙、袖罩、手套、防毒面具、护目镜等。

3、水性漆洒落地面、车板上应及时清除，对易燃易爆物品应用松软物经水浸湿后扫除。

4、装卸水性漆时，不得饮酒、吸烟，工作完毕后根据工作情况和危险品的性质，及时清洗手、脸、漱口或淋浴。保持现场空气流通，如果发现恶心、头晕等中毒现象，应立即到新鲜空气处休息，重者送医院治疗。

七、末端处置过程风险防范

废水、废气末端治理措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

八、分析结论

综上，综合环境风险评价专题的工作过程，该项目环境风险属于可控防程度。

6、地下水、土壤

营运期对土壤环境可能造成影响的污染源主要为危化品、危险废物泄漏、废气排放等，污染途径主要为大气沉降、地面漫流和垂直入渗。

防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，也是杜绝地下水污染的最后一道防线。本项目厂区应划分为非污染区和污染区，污染区分为重点污染区、一般污染区、简单污染区。非污染区可不进行防渗处理，污染区则应按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。

A、重点污染防治区

部分地上功能单元及地下单元，污染物容易对地下水环境造成污染的区域，且该区域不容易被及时发现和处理。主要为污水处理站、危废暂存库。

B、一般污染防治区

一般污染防治区是裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料泄漏后，容易被及时发现和处理的区域。主要为生产区。

C、简单污染防治区

无毒性或毒性小且同时对地下水造成污染影响较小的区域，如生活区的食堂、卫生间等区域。

D、非污染防治区域

非污染防治区域是指污染防治区以外的其他区域，主要包括厂区道路及绿化区域等。

依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。

表 4-34 各功能单位分区防渗要求

序号	主要环节	防渗处理措施
重点防渗区	危废暂存库、危化品仓库	在厂内建设规范的危险废物暂存库，按照《危险废物贮存污染控制标准》中的要求进行设置。或等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB18598 执行。
一般防渗区	生产区、一般固废仓库	对各环节要进行特殊防渗处理。基础等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ 、 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB16889 执行。
简单防渗区	办公区等	一般地面硬化

7、生态环境

本项目位于工业区内，不会对周边生态环境造成明显影响。

8、环保投资估算

根据本项目污染防治措施对策，环保投资内容详见下表。

表 4-35 环保投资估算

序号	项目	内容	投资（万元）
1	废水治理	化粪池、污水管网等设施(已有)	0
2	噪声治理	对强震强噪声源做好减震降噪措施；加强设备维护和生产管理、加强员工生产培训	5
3	废气治理	车间排风扇	5
4		移动性焊接烟尘净化器	8
5		过滤棉+两级活性炭吸附装置+15m 排气筒（1套）	15
6		两级活性炭吸附装置+15m 排气筒（1套）	8
7	固废治理	生活垃圾、生产固废收集装置	2
8		危废处置	2
9		危废暂存库	5
10	小计		50

根据上表所示，本项目需环保投资 50 万元，总投资 700 万元，约占项目总投资的 7.1%。

9、环境管理与环境监测

(1) 建立和完善环保管理机构

项目实施后，应设置专门环保管理机构，并实行总经理负责制，安排 1 名专职人员管理环保工作；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，规范工作程序，同时应制定相应的经济责任制，实行工效挂钩；建立日常档案，搞好环保统计，并及时处理可能出现的环境污染问题，做好环保设施运行台帐记录。

(2) 竣工环境验收监测计划

竣工验收监测：本工程投入试生产后，企业应及时向有资质的环保监测单位取得联系，要求环保监测单位对本工程环保设施“三同时”组织竣工验收监测，监测计划具体见下表。

a、废气。根据本项目废气产生节点，建议废气验收监测方案见表 4-36~37。

表 4-36 废气点源验收监测计划

污染源	监测项目	监控点	监测频率
DA001 排气筒	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物	废气处理装置进、出口	每天监测 3 次，连续监测 2 天
DA002 排气筒	非甲烷总烃、臭气浓度、NO _x 、SO ₂ 、颗粒物	废气处理装置进、出口	每天监测 3 次，连续监测 2 天

表 4-37 废气无组织排放验收监测计划

污染物	监控点	频率
非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	厂界上风向 1 个测点，下风向 3 个测点	每天监测 3 次，连续监测 2 天
非甲烷总烃	厂区内 1 个测点	每天监测 3 次，连续监测 2 天

b、废水。根据本项目的污染物排放特点，建议废水验收监测计划见表 4-38。

表 4-38 废水排放验收监测计划

污染源	pH	COD	氨氮	石油类
废水排放口	每天 4 次，连续监测 2 天			

c、噪声。四周厂界噪声（昼间）每天监测 1 次，连续监测 2 天。

上述环境监测资料应建立完备的运行记录台帐，并存档，定期上报当地生态环境主管部门。以上监测可委托有资质单位进行监测，监测费用在每年生产经营中予以落实。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001 喷漆废气	非甲烷总烃、颗粒物、恶臭	过滤棉+两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
		DA002 烘干废气、天然气燃烧废气	非甲烷总烃、恶臭、NO _x 、烟尘、SO ₂	两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)、《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)、《湖州市工业炉窑大气污染深度治理实施方案》(湖治气办[2021]20号)
地表水环境		DW001 厕所废水	COD	职工厕所废水经化粪池预处理后纳管排入浙江远航水质净化有限公司污水处理厂进一步处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
			氨氮		
声环境		设备噪声	噪声	隔声减振、厂房、门窗隔声+距离衰减、合理布局、加强设备维护、加强员工培训	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准
电磁辐射	/				
固体废物		生活垃圾		委托环卫部门清运	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的“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
		收集的金属粉尘		收集后出售利用	
		漆渣		作一般工业固废处置	
		废包装桶		委托资质单位处置	

	废活性炭		控制标准》(GB18597-2001)
	废过滤棉		
	废抹布、废手套	委托环卫部门清运	
土壤及地下水污染防治措施	<p>从原料和产品储存、生产过程、污染处理等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其渗入地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施。</p> <p>分区防渗：对地下水、土壤存在污染风险的建设区应做好场地防渗，即根据污染可能性和影响程度划分为非污染区、一般污染防治区和重点污染防治区。做好一般污染防治区和重点污染防治区的防渗、防漏、防腐工作。</p>		
生态保护措施	<p>加强区域内环境绿化，绿化以树、灌、草相结合的形式，起到降低噪声、吸附尘粒、净化空气的作用。</p>		
环境风险防范措施	<p>（1）控制和减少事故情况下污染物从大气途径进入环境，对于生产线非正常运行，应及时停止生产，并采取风险防范措施减少对环境造成的危害。</p> <p>（2）做好化学品仓库、危废暂存库防渗防漏工作。</p> <p>（3）企业需强化风险意识，加强安全管理。</p>		
其他环境管理要求	<p>（1）严格执行“三同时”的管理条例。在项目筹备、实施、建设阶段，严格执行建设项目环境影响评价的制度，并将继续按照国家法律法规要求，严格执行“三同时”，确保污染处理设施能够和生产工艺“同时设计”，和项目主体工程“同时施工”，做到与项目生产“同时验收运行”。</p> <p>（2）排污许可证制度。投产后及时申领排污许可证，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），本项目应实行登记管理。</p> <p>（3）建立报告制度。对排放的废气、废水等污染物实行排污许可证登记，按照地方生态环境主管部门的要求执行排污年报制度。</p> <p>（4）严格实行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>（5）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>（6）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

综上所述，湖州星杭物流装备有限公司年产 2000 个集装箱项目位于浙江省湖州市吴兴区埭溪镇莫家栅路 6 号，该项目建设符合吴兴区“三线一单”生态环境分区管控方案，符合相关产业政策，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，环境风险较小，落实本环评提出的各项污染防治措施后污染物均能达标排放，符合总量控制原则等各项审批原则，项目实施过程各污染物经治理达标排放后对周围环境的贡献量较小，当地环境质量仍能维持现状。

从环保角度来看，本项目在该厂址建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体 废物产生量) ①t/a	现有工程 许可排放量 ②t/a	在建工程 排放量(固 体废物产生 量)③t/a	本项目 排放量(固体废 物产生量)④t/a	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤t/a	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥t/a	变化量 ⑦t/a
废气	金属粉尘				0		0	0
	焊接烟尘				0.009		0.009	+0.009
	非甲烷总烃				0.695		0.695	+0.695
	NO _x				0.187		0.187	+0.187
	烟尘				0.029		0.029	+0.029
	SO ₂				0.02		0.02	+0.02
废水	COD				0.018		0.018	+ 0.018
	氨氮				0.002		0.002	+0.002
一般工业 固体废物	收集的金属粉尘				0.65		0.65	+0.65
	漆渣				7.368		7.368	+7.368
危险废物	废抹布、废手套				0.001		0.001	+0.001
	废包装桶				1.5		1.5	+1.5
	废活性炭				5.144		5.144	+5.144
	废过滤棉				1.2		1.2	+1.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①