

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：瑞安市华钛静电喷涂有限公司年产 330 套
切割机外壳、440 套印刷机外壳建设项目
建设单位（盖章）：瑞安市华钛静电喷涂有限公司
编制日期：二〇二四年八月

中华人民共和国生态环境部制



营业执照

统一社会信用代码

913303003255254114 (1/2)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称 浙江中蓝环境科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 朱彬

经营范围 建设项目环境影响评价、环保科研课题及规划编写、土壤环境咨询及修复、环境污染防治工程设计与治理、环境保护科技技术开发与咨询、环境污染事故分析和技术监督、环境、生态监测检测服务、环境监测、竣工环境保护验收服务、环保工程施工。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本 壹仟万元整

成立日期 2014年12月15日

住所 浙江省温州市鹿城区勤民路599号玉鸣园18幢1301、1302、1303、1304室

登记机关



2023年12月21日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
取得环境影响评价工程师职业资格。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



姓名：胡书毕
证件号码：330327198505081336
性别：男
出生年月：1985年05月
批准日期：2023年05月28日
管理号：20230503533000000035



打印编号: 1721119941000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	ci068k		
建设项目名称	瑞安市华钛静电喷涂有限公司年产330套切割机外壳、440套印刷机外壳建设项目		
建设项目类别	30—067金属表面处理及热处理加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	瑞安市华钛静电喷涂有限公司		
统一社会信用代码	91330381MADM2P8HX6		
法定代表人（签章）	陈允殿		
主要负责人（签字）	陈允殿		
直接负责的主管人员（签字）	陈允殿		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	浙江中蓝环境科技有限公司		
统一社会信用代码	913303003255254114		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
胡书毕	20230503533000000035	BH000803	胡书毕
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周梦欢	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、结论	BH001111	周梦欢
胡书毕	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH000803	胡书毕

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	7
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	12
四、主要环境影响和保护措施	17
五、环境保护措施监督检查清单	32
六、结论	34

附表:

- 1、建设项目污染物排放量汇总表

附图:

- 1、编制主持人现场勘察照片
- 2、项目地理位置图
- 3、项目周边环境概况图
- 4、项目平面布置图
- 5、水环境功能区划分图（瑞安市）
- 6、环境空气质量功能区划分图
- 7、瑞安市生态环境保护红线分布图
- 8、温州“三线一单”瑞安市环境管控单元图

附件:

- 1、企业营业执照
- 2、不动产权证
- 3、临时建设工程规划许可证
- 4、厂房租赁协议
- 5、会议纪要
- 6、工业集聚点证明
- 7、关于企业厂址控规不符的情况说明
- 8、建设单位承诺书
- 9、噪声监测报告
- 10、工艺流程说明
- 11、企业搬迁承诺书
- 12、环评单位承诺书
- 13、塑粉 MSDS

一、建设项目基本情况

建设项目名称	瑞安市华钛静电喷涂有限公司年产 330 套切割机外壳、440 套印刷机外壳建设项目			
项目代码	/			
建设单位联系人	陈允殿	联系方式	13685722866	
建设地点	浙江省温州市瑞安市平阳坑镇平阳坑村合成路(浙江达峰纺织有限公司内)			
地理坐标	(120 度 22 分 28.047 秒, 27 度 44 分 33.022 秒)			
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、金属制品业 67—金属表面处理及热处理加工——其他（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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	20	
环保投资占比（%）	20	施工工期	/	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2418（租赁建筑面积）	
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价类别	设置原则	项目情况	是否设置专项评价
	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	项目排放废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目不产生生产废水，生活污水经处理后纳管，不涉及废水直排	否
	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	项目风险物质存储量未超过临界量	否
	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	项目不涉及直接从河道取水	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不涉及向海排放污染物	否	
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	项目租用瑞安市平阳坑镇平阳坑村的已建厂房（B栋生产车间）1楼部分区域作为生产车间，租赁建筑面积约2418m ² 。根据企业提供的不动产权证，项目厂房地块性质为工业用地。项目所在地块暂无控制性详细规划，经瑞安市平阳坑镇人民政府批准，允许在该厂址进行生产。待日后该厂址地块有相关规划实			

	<p>施，企业需积极配合当地政府及相关部门进行无条件搬迁工作，促使企业进入规范化的发展。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、“三线一单”生态环境分区</p> <p>根据《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》（瑞政发〔2020〕97号），项目位于温州市瑞安市一般管控单元（ZH33038130001）。</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>项目位于瑞安市平阳坑镇平阳坑村，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，不涉及浙江省生态保护红线（浙政发〔2018〕30号）等相关文件划定的生态保护红线，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：地表水水环境质量达到《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准；环境空气质量达到《环境空气质量标准》二级标准；声环境质量达到《声环境质量标准》相应评价要求。</p> <p>项目生活污水经化粪池预处理后纳管，进入平阳坑农村污水处理设施处理达标后排放；废气经治理后能做到达标排放；固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击，基本符合环境质量底线要求。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>项目用水来自市政给水管网，用电来自市政电网。项目建成后通过内部管理、设备的选用和管理、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。项目用水、用电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>（4）生态环境准入清单</p> <p>① 空间布局引导</p> <p>原则上禁止新建三类工业项目，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。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目；禁止在工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外新建其他二类工业项目，一二产业融合的加工类项目、利用当地资源的加工项目、工程项目配套的新建性项目等确实难以集聚的二类工业项目除外；工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外，在不加大环境影响、符合污染物总量控制的基础上，原有工业用地在土地性质调整之前，可以从事符合当地产业定位的二类工业。工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外，在不加大环境影响、符合污染物总量控制的基础上，原有工业用地在土地性质调整之前，可以从事符合当地产业定位的二类工业。工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外现有其他二类工业项目改建、扩建，不得增加管控单元污染物排放总量。建立集镇居住商业区、耕地保护区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。严格执行畜禽养殖禁养区规定，根据区域用地和消纳水平，合理确定养殖规模。加强基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地。</p>

项目为金属表面处理及热处理加工,属于二类工业项目,位于瑞安市平阳坑镇工业聚集点,不属于该管控单元负面清单内的项目。

② 污染物排放管控

落实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。加强农业面源污染治理,严格控制化肥农药施加量,合理水产养殖布局,控制水产养殖污染,逐步削减农业面源污染物排放量。

项目生产工艺成熟,废水、废气、固废等经采取相应措施后均可达标排放,清洁生产水平较高。

③ 环境风险防控

加强生态公益林保护与建设,防止水土流失。禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥,以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。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。

项目环境风险较小,将配备必要的应急措施,加强风险防控体系建设。

(5) 符合性分析

项目为金属表面处理及热处理加工,属于二类工业项目,位于工业集聚点内,严格落实文本提出的各项措施后,项目污染物排放能达标排放,故项目的建设符合“三线一单”控制要求。

2、行业环境准入条件的符合性

(1) 根据《关于印发工业涂装等 3 个行业挥发性有机物 (VOCs) 控制技术指导意见的通知》(温环发[2019]14 号),对本项目的涂装挥发性有机废气控制技术进行分析。

表 1-4 温州市工业涂装行业挥发性有机物 (VOCs) 控制技术指导意见

内容	序号	判断依据	本项目	是否符合
源头控制	1	优先使用环境友好型原辅材料。使用水性、高固体份、粉末、紫外光固化 (UV) 涂料等,水性涂料需符合《环境标志产品技术要求水性涂料》(HJ2537-2014) 的规定。木质家具制造行业,推广使用水性、紫外光固化涂料,到 2020 年底前,替代比例达到 60% 以上;全面使用水性胶粘剂,到 2020 年底前,替代比例达到 100%。	本项目使用粉末涂料	是
	2	采用先进涂装工艺。推广使用静电喷涂、高压无气喷涂、自动辊涂等涂装工艺,鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂;平面板式木质家具制造领域,推广使用自动喷涂或辊涂等先进工艺技术	本项目采用静电喷涂	是
废气收集	1	采用密闭罩、外部罩等方式收集废气的,吸风罩设计应符合《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008),外部罩控制风速符合《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》(AQ/T4274) 相关规定,其最小控制风速不	企业按要求落实	落实后符合

		低于 0.3m/s。			
	2	生产线采用整体密闭的,密闭区域内换气次数原则上不少于 20 次/h,车间采用整体密闭的(如烘干、晾干车间、流平车间等),车间换气次数原则上不少于 8 次/h。	本项目风量符合相关要求	符合	
	3	喷漆室采用密闭、半密闭设计,除满足安全通风外,喷漆室的控制风速(在操作人员呼吸带高度上与主气流垂直的端面平均风速)应满足《涂装作业安全规程 喷漆室安全技术规定》(GB14444-2006)要求,在排除干扰气流情况下,密闭喷漆室控制风速为 0.38-0.67 m/s,半密闭喷漆室(如,轨道行车喷漆)控制风速为 0.67-0.89 m/s。静电、UV 涂料喷等可采用半密闭喷漆室收集废气,控制风速参照密闭喷漆室风速要求。	本项目主要工艺为喷塑,静电喷塑房采用半密闭设计,控制风速参照密闭喷漆室风速要求取 0.6 m/s	符合	
	4	喷涂工序应配套设置纤维过滤、水帘柜(或水幕)等除漆雾预处理装置,预处理后达不到后续处理设施或堵塞输送管道的,需进行进一步处理。	本项目采用粉末涂料,喷塑过程不产生漆雾,故不涉及	/	
	5	溶剂型涂料、稀释剂等调配、存放等应采用密闭或半密闭收集废气,防止挥发性有机物无组织排放。	本项目采用粉末涂料,不涉及溶剂型涂料及稀释剂等调配	/	
	6	所有产生 VOCs 的密闭、半密闭空间应保持微负压,并设置负压标识(如飘带)。	本项目固化过程为半密闭设计,企业应按要求落实	落实后符合	
	废气输送	1	收集的污染气体应通过管道输送至净化装置,管道布置应结合生产工艺,力求简单、紧凑、管线短、占地空间少。	企业按要求落实	落实后符合
		2	净化系统的位置应靠近污染源集中的地方,废气采用负压输送,管道布置宜明装。	企业按要求落实	落实后符合
		3	原则上采用圆管收集废气,若采用方管设计的,长宽比例控制在 1:1.2-1:1.6 为宜;主管道截面风速应控制在 15m/s 以下,支管接入主管时,宜与气流方向成 45° 角倾斜接入,减少阻力损耗。	企业按要求落实	落实后符合
		4	半密闭、密闭集气罩与收集管道连接处视工况设置精密通气阀门。	企业按要求落实	落实后符合
	废气治理	/	VOCs 治理技术的选择需要综合考虑废气浓度、排放总量、风量等因素。使用粉末等无溶剂涂料的企业,无需配套建设 VOCs 处理设施;使用水性涂料、浓度低、排放总量小的企业,可采用活性炭吸附、光氧化催化、低温等离子等处理技术;年使用溶剂型涂料(含稀释剂、固化剂等)20 吨以下的企业,废气处理可采用光催化氧化/低温等离子+活性炭吸附等组合技术;年使用溶剂型涂料(含稀释剂、固化剂等)20 吨及以上的企业,非甲烷总烃处理效率应满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33 / 2146-2018)要求,可采	本项目不涉及	/

		用吸附浓缩+燃烧等高效处理技术。		
	1	漆雾预处理。采用纤维过滤、水帘柜(或水幕)等预处理措施去除漆雾的,去效率要达到 95%以上,若预处理后废气中颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时,可采用过滤或洗涤等方式再次处理。水帘、水幕或洗涤方式处理废气的,需要配套设置水雾去除装置。	本项目不涉及	/
	2	活性炭吸附。适用于低浓度 VOCs 处理,吸附设施的风量按照最大废气排放量的 120%进行设计,处理效率不低于 90%。采用颗粒状吸附剂时,气体流速宜低于 0.60m/s;采用纤维状吸附剂时,气体流速宜低于 0.15m/s;采用蜂窝状吸附剂时,气体流速宜低于 1.20 m/s。进入吸附系统的废气温度应控制在 40℃ 以内。	本项目不涉及	/
	3	催化燃烧(CO)。包括蓄热式催化燃烧(RCO),适用 VOCs 排放量较大的企业,高浓度废气可直接进入催化燃烧;低浓度废气可采用吸附浓缩燃烧。进入催化燃烧前有机物浓度应低于其爆炸极限下限的 25%,当废气中的颗粒物含量高于 10mg/m ³ 时,可采用过滤等方式进行预处理,燃烧装置处理效率不低于 97%,蓄热催化燃烧室温度应控制在 300-500℃,气体停留时间不小于 0.75s,炉体外表面温度须小于 60℃。	本项目不涉及	/
	4	光催化氧化。适用于低浓度 VOCs 废气处理,光催化氧化处理设施应设置电压、电流显示器和铭牌,铭牌上需明确设施处理效率、废气在设施中停留时间(一般情况下应大于 2s)、所用催化剂种类、负载量以及灯管类型、数量等参数。每组灯管需单独设置一套镇流器,镇流器、灯管基座宜可视化设计。	本项目不涉及	/
	5	低温等离子。适用于低浓度 VOCs 废气处理,低温等离子处理设施应设置电压、电流显示器和铭牌,铭牌上需明确设施处理效率、电压、频率、电场强度、稳定电离能等参数。同时,要对废气成份进行分析,明确其组分最大可能的化学键能。	本项目不涉及	/
废气排放	1	VOCs 气体通过净化设备处理达标后由排气筒排入大气,排气筒高度不低于 15m。	项目采用粉末喷涂,无需设置废气处理设施,固化废气收集后引至楼顶排放,排放高度为 15m	符合
	2	排气筒的出口直径应根据出口流速确定,流速宜取 15m/s 左右,当采用钢管烟囱且高度较高时或废气量较大时,可适当提高出口流速至 20-25m/s。	企业按要求落实	落实后符合
	3	排气筒出口宜朝上,排气筒出口设防雨帽的,防雨帽下方应有倒圆锥型设计,	企业按要求落实	落实后符合

		圆锥底端距排放口 30cm 以上，减少排气阻力。		
	4	废气处理设施前后设置永久性采样口，采样口的设置应符合《气体参数测量和采样的固定装置》(HJ/T1-92) 要求，并在排放口周边悬挂对应的标识牌。	企业按要求落实	落实后符合
设施运行维护	1	企业应将治理设施纳入生产管理中，配备专业人员并对其进行培训。	企业按要求落实	落实后符合
	2	企业应将污染治理设施的工艺流程、操作规程和维护制度在设施现场和操作场所明示公布，建立相关的管理规章制度，明确耗材的更换周期和设施的检查周期，建立治理设施运行、维护等记录台账，记录内容包括： ①治理设施的启动、停止时间； ②吸附剂、过滤材料、催化剂等采购量、使用量及更换时间； ③治理装置运行工艺控制参数，包括治理设施进、出口浓度和吸附装置内温度； ④水帘柜（或水幕）除漆雾设施，应做好换水台账记录（包括换水水量、时间等），并确保换水产生的废水处理达标后排放； ⑤主要设备维修、运行事故等情况； ⑥危险废物处置情况。	企业按要求落实	落实后符合
原辅材料记录	1	企业应按日记录涂料、稀释剂、固化剂等含挥发性有机物原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量，记录格式见附表。台账保存期限不得少于三年。	企业按要求落实	落实后符合

根据上述分析，在落实提出的各项环保措施基础上，项目的建设符合《关于印发工业涂装等 3 个行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见的通知》（温环发〔2019〕14 号）相关文件要求。

3、建设项目符合、国家和省产业政策等的要求

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《温州市重点行业落后产能认定标准指导目录（2013 年版）》，本项目未列入限制类和淘汰类项目，因此，该项目建设符合国家及地方的产业政策。

综上，项目建设符合环保审批原则。

二、建设项目工程分析

1、项目概况

瑞安市华钛静电喷涂有限公司成立于 2024 年 5 月 17 日，主要从事机械零部件的加工，企业租赁浙江达峰纺织有限公司位于瑞安市平阳坑镇平阳坑村的已建厂房（B 栋生产车间）1 楼部分区域作为生产车间，租赁建筑面积 2418m²。项目实施后，全厂预计形成年产 330 套切割机外壳、440 套印刷机外壳的生产规模。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，项目须进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其修改单（国统字[2019]66 号），项目属于“C3360 金属表面处理及热处理加工”；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》（生态环境部令第 16 号），项目属于三十、金属制品业 67—金属表面处理及热处理加工——其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），项目涉及喷塑工艺，受建设单位瑞安市华钛静电喷涂有限公司委托，我公司承担该项目环境影响评价工作。在资料分析研究、现场勘察及工程分析基础上，编制本项目环境影响报告表。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于二十八、金属制品业 81、金属表面处理及热处理加工 336——其他，本项目实行排污许可登记管理。

2、项目建设内容及规模

表 2-1 项目组成一览表

序号	项目组成		建设内容及规模
1	主体工程	生产车间	项目租用浙江达峰纺织有限公司位于瑞安市平阳坑镇平阳坑村的新建厂房（B 栋生产车间）1 楼部分区域作为生产车间，包括抛丸、喷塑、固化等。
2	辅助工程	办公室	办公
3	公用工程	供电	由市政电网提供
		给水系统	由市政给水管网引入
		排水系统	采取雨污分流制
4	环保工程	废气处理	抛丸粉尘经布袋除尘处理达标后通过不低于 15m 高的排气筒 DA001 排放；喷塑粉尘收集后通过旋风除尘+滤筒二级除尘系统处理达标后通过不低于 15 米高的排气筒 DA002 排放；固化废气集气后通过不低于 15m 的排气筒 DA003 排放；柴油燃烧废气经收集后通过不低于 15m 的排气筒 DA004 排放。
		废水处理	生活污水经厂区化粪池处理后纳管排放。
		噪声防治	车间合理布局、设备减振降噪，加强维护管理。
		固废防治	厂内各固废分类收集，危废委托有资质单位处理。
5	储运工程	仓库	用于辅料和产品贮存
		柴油仓库	用于柴油暂存
6	依托工程	平阳坑农村污水处理设施	平阳坑农村污水处理设施，出水水质执行《农村生活污水集中处理设施水污染物排放标准》（DB33/973-2021）二级标准。

3、主要产品及产能

表 2-2 产品方案

建设内容

序号	产品名称	单位	设计年产量
1	切割机外壳	套/年	330
2	印刷机外壳	套/年	440

4、主要生产设施及设施参数表

表 2-3 主要生产设施及设施参数表

序号	设备名称	数量	单位	备注
1	静电喷塑机	6	台	对应 4 条喷塑线
2	烘箱	2	台	2 台喷塑机对应 1 台烘箱
	配套燃烧器	2	台	30 万大卡/台
3	烘道	2	条	2 台喷塑机共用一条烘道
	配套燃烧器	2	台	50 万大卡/台
4	抛丸机	1	台	/

5、主要原辅材料用量

表 2-4 主要原辅材料年消耗表

序号	原辅材料名称	用量	单位	备注
1	铁件	550	t/a	外购
2	塑粉	16	t/a	20kg/箱
3	柴油	45	t/a	130kg/桶，燃烧机使用
4	钢丸	2	t/a	抛丸

主要原辅材料理化性质：

(1) 塑粉

塑粉是一种静电喷涂用热固性粉末涂料，本项目采用静电喷涂工艺，成分组成详见下表。

表 2-5 塑粉物质组成成分表

序号	组成物质	含量	CAS 号
1	聚醛树脂	31.5%	25135-73-3
2	环氧树脂	30%	38891-59-7
3	硫酸钡	20%	13462-86-7
4	钛白粉	15%	13463-67-7
5	聚丙烯树脂	2%	/
6	蜡类助剂	1%	/

6、原料用量匹配性分析

(1) 柴油消耗量：

根据《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020)项目使柴油燃烧机为柴油，其平均低位发热值为 42705kcal/kg，根据业主提供资料 2 台功率为 30 万大卡、2 台功率为 50 万大卡。烘箱及烘道年工作时间约 1200 小时。则正常工况下，柴油的使用量为（300000*2+500000*2）*1200/42705t/a=45t/a。

(2) 塑粉用量及喷枪匹配性分析

表 2-6 本项目设备塑粉消耗量核算表

项目	数量	备注
喷枪数量/把	6	每台喷塑机配备一把喷枪
喷枪塑粉喷出量 g/min	40	/
涂装时间 h/a	1500	按平均每天 5 小时计
理论最大可喷塑粉量 t/a	16.2	/
本环评塑粉用量 t/a	16	/

由上表所知，项目喷涂设备能满足喷涂规模要求，项目实际塑粉用量在理论最大可喷塑粉量内。

(3) 塑粉用量及产品匹配性分析

表 2-7 本项目塑粉消耗量核算表

项目	数量	备注
涂装方式	静电喷涂	/
涂装面积 m ²	11550	约 330 套切割机外壳、440 套印刷机外壳进行喷塑加工，平均每套设备喷塑面积为 15m ² /套
涂装厚度 m	0.0005	/
涂装密度 t/m ³	2	/
粉末涂料利用率%	88%	根据工程分析，塑粉回收后重复利用一次的情况下需要固化的全部用量为 14.073t，则附着率约为 88%
固份含量%	100	详见 MSDS
理论用量 t/a	13.1	涂装面积×涂层厚度×涂层密度/利用率/固份含量
实际用量 t/a	16	/

由上表可知项目理论涂料耗用量与实际量基本匹配。

7、劳动定员和工作制度

项目预计员工 16 人，厂内不设置宿舍及食堂。生产班制为白天一班制（8h），年工作天数为 300 天。

8、总平面布置

项目租赁浙江达峰纺织有限公司位于瑞安市平阳坑镇平阳坑村的新建厂房(B 栋生产车间) 1 楼部分区域作为生产车间，包括抛丸、喷塑粉房、燃烧机等，项目车间平面布置图见附图 4。

工艺流程和产排污环节

1、生产工艺流程及其简述

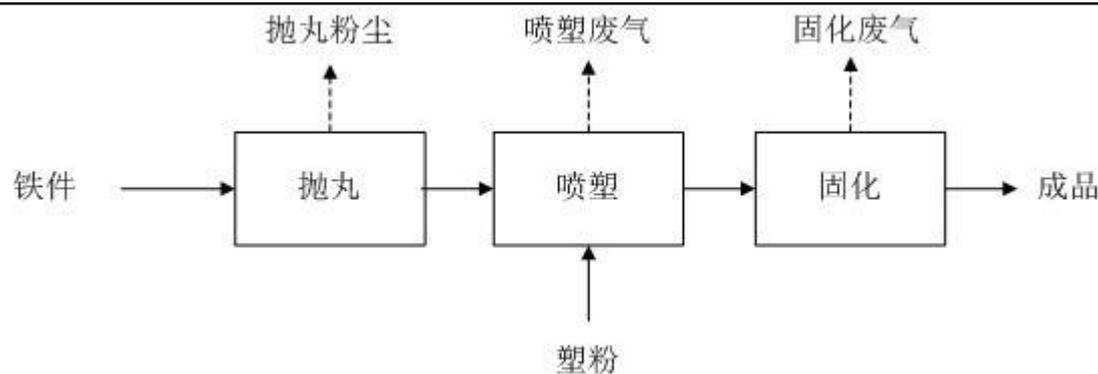


图 2-1 生产工艺流程及产污环节示意图

2、主要工艺说明

将外购的铁件根据客户要求，在需要喷塑的区域进行抛丸处理，这步主要是为使铁件表面光滑，此过程会产生少量抛丸粉尘，抛丸后直接进行喷塑，项目采用静电喷塑工艺，利用静电发生器使塑料粉末带电，吸附在工件表面，喷塑粉末大部分吸附到产品表面，此过程会产生一定量的喷塑废气。喷塑后工件进入烘道或烘箱进行固化，固化温度约 180℃~230℃，烘箱及烘道通过燃烧器供热，项目采用柴油作为燃料，此过程会产生一定量的固化废气及燃料燃烧废气。固化后成品入库存放。

3、主要污染因子

项目营运期生产工艺中产生的主要污染因子见下表。

表 2-8 项目营运期主要污染因子

类型	产排污环节	污染源	污染因子
废水	员工生活	生活污水	COD、氨氮、总氮等
废气	抛丸	抛丸粉尘	颗粒物
	喷塑	喷塑废气	颗粒物
	固化	固化废气	非甲烷总烃
	燃料燃烧	燃料燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
固体副产物	原料包装	一般包装材料	纸塑编织袋、塑料
	废气处理	废除尘滤芯	塑粉
	废气处理	废除尘布袋	布、金属
	废气处理	收集抛丸粉尘	铁
噪声	员工生活	员工生活垃圾	生活垃圾
	设备运转	设备噪声	噪声 Leq

与项目有关的原有

项目属于新建项目，企业租用空置厂房作为生产用房，不涉及土建，故不存在与项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

环境 污 染 问 题	
------------------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境质量现状						
	(1) 城市空气质量达标判定						
	根据《2023 年温州市环境质量公报》，项目所在瑞安市的二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、细颗粒物（PM _{2.5} ）、一氧化碳、臭氧等六项污染物的年均浓度值或特定百分位浓度值都达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求，具体结果见表 3-1，本项目所在区域为达标区。						
	表 3-1 瑞安市 2023 年环境空气基本污染物监测数据（单位：μg/m ³ ）						
	监测点	污染物	评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	评价标准 (μg/m ³)	占标率%	达标情况
	瑞安市	SO ₂	24 小时均第 98 百分位数	8	150	5.3	达标
			年均值	6	60	10.0	达标
		NO ₂	24 小时均第 98 百分位数	42	80	52.5	达标
			年均值	21	40	52.5	达标
		PM ₁₀	24 小时均第 95 百分位数	70	150	46.7	达标
年均值			37	70	52.9	达标	
PM _{2.5}		24 小时均第 95 百分位数	40	75	53.3	达标	
		年均值	22	35	62.9	达标	
CO		24 小时均第 95 百分位数	800	4000	20.0	达标	
O ₃		日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	122	160	76.3	达标	
2、地表水环境质量现状							
为了解项目所在地周围地表水水质现状，现引用温州市生态环境局发布的《2024 年 4 月温州市地表水环境质量月报》中潘山站位（东北侧，距本项目约 1.7km）的常规监测资料，水质监测结果见下表。							
表 3-2 水质监测结果							
控制断面	所属区域	功能要求	实测水质类别				
潘山	瑞安	III	III				
根据《2024 年 4 月温州市地表水环境质量月报》，潘山站位区域功能要求为 III 类水，实测水质类别为 III 类水，可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水质标准要求。							
3、声环境质量现状							
本环评引用温州新鸿检测技术有限公司于 2024 年 6 月 7 日对项目周边敏感目标现状噪声监测的监测数据进行分析（附件 9）。监测结果见下表。							
表 3-3 项目噪声监测结果（单位：dB(A)）							
检测日期	测点位置	检测时间	检测结果	限值			

	2024年06月07日	厂东北侧居民区(平阳坑村民宅)	14:38-14:48	48.2	2类: 60						
<p>从以上监测结果可得出：周边敏感目标噪声能达到《声环境质量标准》（GB 3069-2008）2类标准。说明项目所在区域声环境质量现状较好。</p> <p>4、土壤、地下水环境</p> <p>项目为金属表面处理及热处理加工，项目废气经处理后达标排放，本项目仅产生生活污水，不产生生产废水。企业非土壤、地下水重点监督单位，同时生产车间将做好相应防渗防漏措施，厂区外道路全部进行了硬化处理，项目对周边土壤、地下水无污染途径，因此无需开展土壤、地下水环境质量现状监测。</p> <p>5、生态环境</p> <p>项目租用已建成厂房进行生产，不新增用地及建筑面积，用地范围内无生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。</p> <p>6、电磁辐射现状</p> <p>项目不涉及。</p>											
<p>根据现场踏勘，项目评价范围内受影响的环境敏感保护目标见表 3-4 和图 3-1。</p>											
<p>表 3-4 主要环境保护目标</p>											
<p>环境保护目标</p>	<p>大气环境</p>	名称	序号	保护对象	坐标		保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离(m)	
		东经	北纬	1	平阳坑村民宅	120°22'29.2188"	27°44'34.7135"	居住	<p>环境空气二类区</p>	东北	25
		2	平阳坑镇政府	120°22'28.1628"	27°44'47.2363"	办公	北	390			
		3	联合村	120°22'16.9867"	27°44'46.5213"	居住	西北	490			
		4	南山村	120°22'33.3854"	27°44'33.1638"	居住	东南	140			
		5	平阳坑中学	120°22'21.4061"	27°44'40.9313"	文化	西北	245			
		6	平阳坑幼儿园	120°22'18.3381"	27°44'43.9538"	文化	西北	185			
		7	金童年幼儿园	120°22'25.5331"	27°44'49.1213"	文化	北	450			
	<p>声环境</p>	1	平阳坑村民宅	120°22'29.2188"	27°44'34.7135"	居住	<p>声环境2类</p>	东北	25		

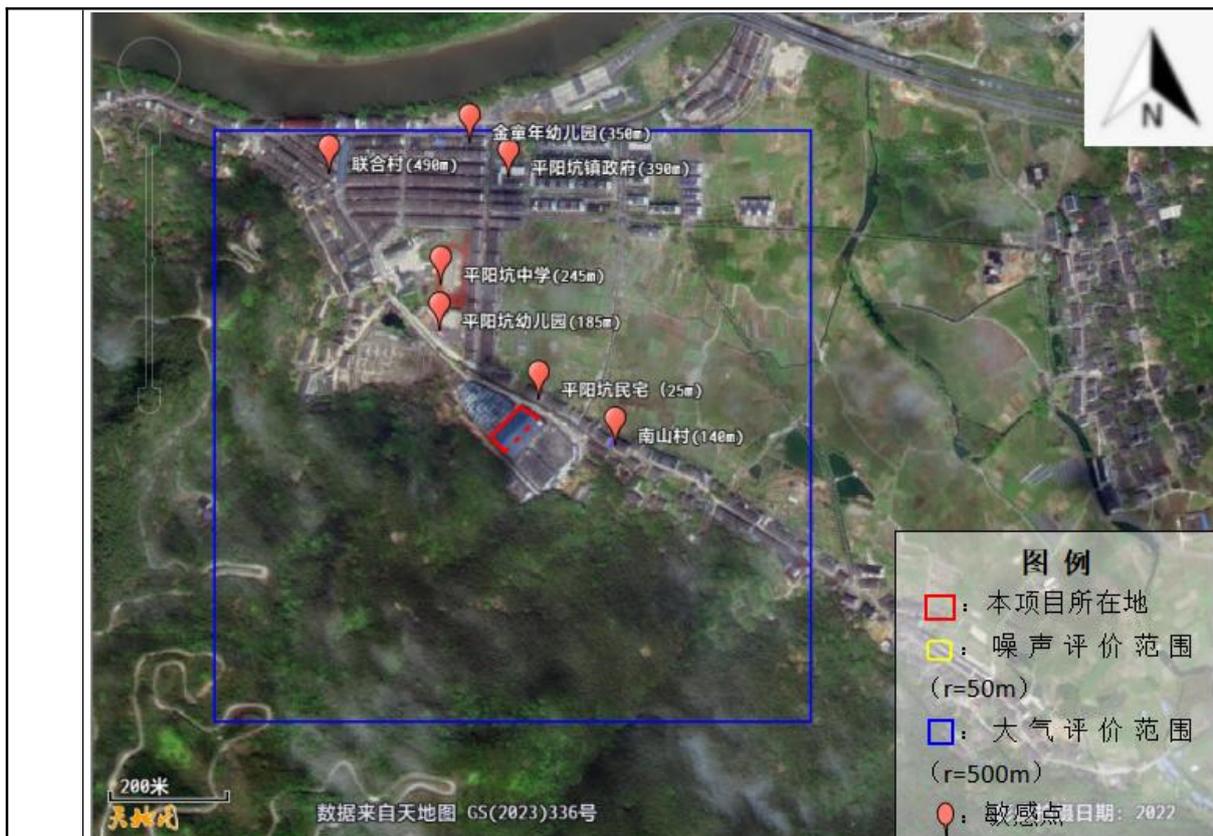


图 3-1 环境保护目标示意图

1、废水

项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后，氨氮、总磷达到《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”间接排放限值，总氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准，纳入附近的平阳坑农村污水处理设施处理达到《农村生活污水集中处理设施水污染物排放标准》（DB33/973-2021）二级标准排放。

表 3-5 废水纳管排放标准（单位：mg/L，pH 值除外）

项目	pH 值	COD	BOD ₅	SS	石油类	氨氮	总磷	总氮
GB8978-1996 三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤20	≤35*	≤8*	≤70*

*注：氨氮、总磷纳管排放标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）；总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。

表 3-6 农村生活污水处理设施水污染物排放标准（单位：mg/L，pH 值除外）

项目	pH 值	COD _{Cr}	SS	氨氮	总磷	总氮	动植物油
DB33/973-2015 二级标准	6~9	≤100	≤30	≤25	≤3	-	5

2、废气

本项目抛丸粉尘、喷塑粉尘及固化废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限值和表 6 企业边界大气污染物浓度限值，颗粒

污染物排放控制标准

物无组织排放参照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值，

表 3-7 大气污染物排放限值（DB33/2146-2018）

污染物名称	适用条件	排放限值（mg/m ³ ）	污染物排放监控位置
颗粒物	所有企业	30	车间或生产设施排气筒
非甲烷总烃		80	

表 3-8 企业边界大气污染物浓度限值（DB33/2146-2018）

污染物名称	适用条件	排放限值（mg/m ³ ）
非甲烷总烃	所有企业	4.0

表 3-9 大气污染物综合排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	周界外浓度最高	1.0

项目烘箱及烘道的能源为柴油。根据温州市生态环境局文件《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》（温环通[2019]57 号）：提升工业炉窑污染物排放水平，钢铁、水泥、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值；暂未制订行业排放标准的工业炉窑，根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）要求，按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30 毫克/立方米、200 毫克/立方米、300 毫克/立方米实施改造。详见下表。

表 3-10 工业炉窑大气污染综合治理方案

序号	污染物名称	排放限值（mg/m ³ ）
1	颗粒物	30
2	二氧化硫	200
3	氮氧化物	300

3、噪声

项目所在地为工业、居住混杂区，属 2 类声功能区，运营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）中的 2 类标准，具体见下表。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB(A)）

声环境功能区类别	适用区域	昼间	夜间
2 类	工业区	60	50

4、固废

项目一般工业固体废物贮存场执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

总量
控制
指标

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）要求，对化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）四种主要污染物实施排放总量控制。烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照本办法执行。

1、总量控制指标

根据项目特点，项目需进行污染物总量控制的指标主要是：COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。另总氮、VOCs、颗粒物作为总量控制建议指标。

2、总量平衡原则

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；上一年度环境空气质量、水环境质量达到要求的市县，遵循污染物排放“等量替代”原则。温州市上一年度环境空气质量、水环境质量达到相应要求，因此新增排放化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物按 1:1 进行削减替代。本项目营运期只排放生活污水，无生产废水排放，项目 COD 和 NH₃-N 污染物无需区域替代削减。

3、总量控制建议

项目实施后主要污染物总量控制指标排放情况如下表所示。

表 3-12 主要污染物总量控制指标（单位：t/a）

项目	污染物	新增排放量	建议总量控制值	区域削减替代比例	区域削减替代总量
废水	COD	0.019	0.019	/	/
	氨氮	0.005	0.005	/	/
	总氮	0.005	0.005	/	/
废气	烟粉尘	0.889	0.889	1:1	0.889
	VOCs	0.179	0.179	1:1	0.179
	SO ₂	0.001	0.001	1:1	0.001
	NO _x	0.165	0.165	1:1	0.165

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p style="text-align: center;">项目利用已建厂房进行生产，施工期仅涉及设备的搬运、安装及调试。由于规模小，设备少，工期短，因此施工期对外环境影响较小。</p>																																																																																																																																											
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 产排污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施</p> <p>参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121—2020）、《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）附录 A，项目废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">生产单元</th> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="2">污染治理设施</th> <th rowspan="2">排放口编号及名称</th> </tr> <tr> <th>治理工艺</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>预处理</td> <td>抛丸</td> <td>颗粒物</td> <td>有组织</td> <td>布袋除尘</td> <td>是</td> <td>排气筒 DA001</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">涂装</td> <td rowspan="2">喷塑</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td>有组织</td> <td>旋风除尘+滤筒二级除尘</td> <td>是</td> <td>排气筒 DA002</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">固化</td> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>排气筒 DA003</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>柴油燃烧</td> <td>颗粒物、SO₂、NO_x</td> <td>有组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>排气筒 DA004</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 废气排放口基本情况</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 废气排放口基本情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排放口编号及名称</th> <th rowspan="2">排放口类型</th> <th colspan="2">地理坐标</th> <th rowspan="2">高度(m)</th> <th rowspan="2">排气筒内径(m)</th> <th rowspan="2">温度(°C)</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放标准</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排气筒 DA001</td> <td>一般排放口</td> <td>120.37413823</td> <td>27.74232552</td> <td>15</td> <td>0.5</td> <td>25</td> <td>颗粒物</td> <td rowspan="3">《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018)</td> </tr> <tr> <td>排气筒 DA002</td> <td>一般排放口</td> <td>120.37421339</td> <td>27.74225441</td> <td>15</td> <td>0.5</td> <td>25</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td>排气筒 DA003</td> <td>一般排放口</td> <td>120.37424291</td> <td>27.74222478</td> <td>15</td> <td>0.5</td> <td>25</td> <td>非甲烷总烃</td> </tr> <tr> <td>排气筒 DA004</td> <td>一般排放口</td> <td>120.37425902</td> <td>27.74221056</td> <td>15</td> <td>0.5</td> <td>60</td> <td>颗粒物、SO₂、NO_x</td> <td>《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 废气污染源源强核算</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th colspan="3">污染物产生</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="3">治理措施</th> <th colspan="4">污染物排放</th> </tr> <tr> <th>核算方法</th> <th>产生浓度(mg/m³)</th> <th>产生速率(kg/h)</th> <th>产生量(t/a)</th> <th>工艺</th> <th>效率(%)</th> <th>废气量(m³/h)</th> <th>核算方法</th> <th>排放浓度(mg/m³)</th> <th>排放速率(kg/h)</th> <th>排放量(t/a)</th> <th>排放时间(h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>													生产单元	产污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施		排放口编号及名称	治理工艺	是否为可行技术	预处理	抛丸	颗粒物	有组织	布袋除尘	是	排气筒 DA001	涂装	喷塑	颗粒物	有组织	旋风除尘+滤筒二级除尘	是	排气筒 DA002	无组织	/	/	/	固化	非甲烷总烃	有组织	/	/	排气筒 DA003	无组织	/	/	/	柴油燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	有组织	/	/	排气筒 DA004	排放口编号及名称	排放口类型	地理坐标		高度(m)	排气筒内径(m)	温度(°C)	污染物种类	排放标准	经度	纬度	排气筒 DA001	一般排放口	120.37413823	27.74232552	15	0.5	25	颗粒物	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018)	排气筒 DA002	一般排放口	120.37421339	27.74225441	15	0.5	25	颗粒物	排气筒 DA003	一般排放口	120.37424291	27.74222478	15	0.5	25	非甲烷总烃	排气筒 DA004	一般排放口	120.37425902	27.74221056	15	0.5	60	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)	产排污环节	污染物种类	污染物产生			排放形式	治理措施			污染物排放				核算方法	产生浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	效率(%)	废气量(m ³ /h)	核算方法	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放时间(h)														
生产单元	产污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施		排放口编号及名称																																																																																																																																						
				治理工艺	是否为可行技术																																																																																																																																							
预处理	抛丸	颗粒物	有组织	布袋除尘	是	排气筒 DA001																																																																																																																																						
涂装	喷塑	颗粒物	有组织	旋风除尘+滤筒二级除尘	是	排气筒 DA002																																																																																																																																						
			无组织	/	/	/																																																																																																																																						
	固化	非甲烷总烃	有组织	/	/	排气筒 DA003																																																																																																																																						
			无组织	/	/	/																																																																																																																																						
柴油燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	有组织	/	/	排气筒 DA004																																																																																																																																							
排放口编号及名称	排放口类型	地理坐标		高度(m)	排气筒内径(m)	温度(°C)	污染物种类	排放标准																																																																																																																																				
		经度	纬度																																																																																																																																									
排气筒 DA001	一般排放口	120.37413823	27.74232552	15	0.5	25	颗粒物	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018)																																																																																																																																				
排气筒 DA002	一般排放口	120.37421339	27.74225441	15	0.5	25	颗粒物																																																																																																																																					
排气筒 DA003	一般排放口	120.37424291	27.74222478	15	0.5	25	非甲烷总烃																																																																																																																																					
排气筒 DA004	一般排放口	120.37425902	27.74221056	15	0.5	60	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)																																																																																																																																				
产排污环节	污染物种类	污染物产生			排放形式	治理措施			污染物排放																																																																																																																																			
		核算方法	产生浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)		产生量(t/a)	工艺	效率(%)	废气量(m ³ /h)	核算方法	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放时间(h)																																																																																																																														

抛丸 DA0 01	颗粒物	产污 系数 法	223.148	0.669	1.205	有组 织	布袋 除尘	99	3000	排污 系数 法	2.231	0.007	0.012	1800	
喷塑 DA0 02	颗粒物		93.071	3.619	5.428		旋风 除尘+ 滤筒 二级 除尘	95	38880		4.654	0.181	0.271	1500	
固化 DA0 03	非甲 烷总 烃		8.453	0.127	0.152		/	/	15000		8.453	0.127	0.152	1200	
柴油 燃烧 DA0 04	颗粒物		2.510	0.002	0.002		/	/	125.072		2.510	0.002	0.002	1200	
	SO ₂		1.067	0.001	0.001						1.067	0.001	0.001		
	NO _x		206.133	0.138	0.165						206.133	0.138	0.165		
车间	颗粒物		/	0.402	0.603		无组 织	/			/	0.402	0.603	/	
	非甲 烷总 烃		/	0.022	0.027			/			/	0.022	0.027	/	
合计	颗粒物		/	4.692	7.238		有组 织及 无组 织	/			0.591	0.889	/		
	非甲 烷总 烃			0.149	0.179						0.149	0.179			
	SO ₂	0.001		0.001	0.001	0.001									
	NO _x	0.138		0.165	0.138	0.165									

废气污染源源强具体核算过程如下：

①抛丸粉尘

本项目设 1 台抛丸机，主要用于金属工件表面的抛丸，该过程中会产生少量的抛丸粉尘。抛丸粉尘产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“33-37，431-434 机械行业系数手册中的产污系数-干式预处理件（抛丸、喷砂、打磨、滚筒）”中的产污系数。

表 4-3 抛丸粉尘产生情况表

原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	原料	产生量
钢材（含板材、构件等）、铝材（含板材、构件等）、铝合金（含板材、构件等）、铁材、其它金属材料	抛丸、喷砂、打磨、滚筒	所有规模	颗粒物	千克/吨原料	2.19	550t/a	1.205t/a

抛丸机自带粉尘收集设备，单台抛丸机设计风量按 3000m³/h 计，抛丸粉尘经抛丸机内配套的布袋除尘处理达标后由 15m 的排气筒 DA001 排放高空排放。因项目抛丸设备全密闭，废气收集率按 100%计，处理效率 99%。根据本项目的实际情况，抛丸生产天数为 300d/a，作业时间为 6h/d，粉尘产排情况详见下表。

表 4-4 抛丸粉尘产排情况表

污染物	污染物产生量(t/a)	有组织 (DA001)		
		排放量	排放速率 (kg/h)	排放浓度(mg/m ³)
颗粒物	1.205	0.012	0.007	2.231

②喷塑粉尘

喷塑过程中会产生喷塑粉尘，喷塑粉尘产生情况根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“33-37，431-434 机械行业系数手册中的产污系数-涂装-喷塑”中的产污系数。

表 4-5 喷塑粉尘产生情况表

原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	原料	产生量
粉末涂料	喷塑	所有规模	颗粒物	千克/吨原料	300	20.104t/a	6.031 t/a

注：布袋除尘收集的塑粉回收后重复利用一次，则经喷枪喷出的塑粉总原料量为
 $(16+16 \times 300 \div 1000 \times 0.9 \times 0.95) = 20.104t/a$

本项目喷塑台集气效率取 90%，喷塑粉尘收集后通过旋风除尘+滤筒二级除尘系统处理，除尘效率按 95%计，粉尘经处理达标后通过 15 米高的排气筒 DA002 排放，喷塑时间按 900h/a 计。

喷台的集气面积约为 3m²，根据《温州市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见》静电、UV 涂料喷等可采用半密闭喷漆室收集废气，控制风速参照密闭喷漆室风速要求（0.38-0.67 m/s），本环评风速取 0.6 m/s，共有 6 个喷台，则所需的风量约为 38880m³/h。

表 4-6 喷塑粉尘产排情况表

污染物	污染物产生量 (t/a)	有组织 (DA002)			无组织	
		排放量	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量	排放速率 (kg/h)
颗粒物	6.031	0.271	0.181	4.654	0.603	0.402

③固化废气

项目高温固化工序中会产生一定固化废气。喷塑过程使用的塑粉主要化学成分为：环氧树脂 30%、聚醛树脂 31.5%、硫酸钡 20%、钛白粉 15%、聚丙烯树脂 2%、蜡类助剂 1%，采用柴油燃烧机供能加热，固化温度为 180℃~230℃左右。环氧树脂、聚醛树脂粉末涂料在生产中不可避免的会在树脂中残留少量的挥发分，如游离酚、环氧氯丙烷高沸物等。因此塑粉固化过程中产生的废气主要为树脂中残留少量的挥发分。

根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》中的附表 1E 可知，粉末涂料的 VOCs 含量为 2%（树脂量），本项目经喷塑烘烤的塑粉用量为 14.073t/a（20.104-6.031），树脂含量为 8.936t/a，则固化废气产生量为 0.179t/a。本项目固化工序通过 2 个烘箱及 2 条烘道完成，固化废气集气后通过不低于 15m 的排气筒（DA003）排放，集气总风量按 15000m³/h，收集效率按 85%计。烘干时间按 1200 小时计，则固化废气产排污情况见下表。

表 4-7 固化废气产排情况表

污染物	污染物产生量 (t/a)	有组织 (DA003)			无组织	
		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	0.179	0.152	0.127	8.453	0.027	0.022

④柴油燃烧废气

项目烘干过程配备 2 台 30 万大卡及 2 台 50 万大卡的柴油燃烧机，燃烧机间歇式作业，工作时间按 1200h/a，柴油年用量为 45t/a。燃烧产生的主污染物为二氧化硫、氮氧化物和颗粒物等，燃油废气收集后汇集通过排气筒 DA004 引高排放，《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，《33-37，431-434 机械行业系数手册》表 14 涂装核算环节-柴油-柴油工业炉窑，产排污系数见下表 4-6，颗粒物的产污系数参考同类型项目柴油用量 9.4t/a，验收监测的排放速率 0.00035kg/h(报告编号：XH(HJ)2203471)，污染物产生及排放情况见表 4-8。

表 4-8 燃油废气产排污系数表

污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率 (%)
工业废气量	标立方米/吨-原料	17804	直排	0
二氧化硫	千克/吨-原料	19S①	直排	0
氮氧化物	千克/吨-原料	3.67	直排	0

注：①根据《普通柴油》（GB252-2015），2018 年 1 月 1 日开始硫含量不大于 10mg/kg，S=0.001

表 4-9 燃油废气污染物产生及排放情况表

排气筒	污染物类型	污染物产生量		污染物排放量	
		浓度(mg/m ³)	产生量 (t/a)	浓度(mg/m ³)	排放量 (t/a)
DA004	废气量	/	801180 Nm ³ /a	/	801180 Nm ³ /a
	颗粒物	2.510	0.002	2.510	0.002
	SO ₂	1.067	0.0009	1.067	0.0009
	NO _x	206.133	0.165	206.133	0.165

(4) 废气达标排放情况分析

①废气处理设施可行性

参照《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》

(HJ1124-2020) 表 A.6 表面处理(涂装)排污单位废气污染防治推荐可行技术, 本项目抛丸粉尘采用布袋除尘器处理颗粒物、喷塑粉尘采用旋风除尘+滤筒二级除尘系统均属于可行技术; 根据《温州市工业涂装行业挥发性有机物(VOCs)控制技术指导意见》(温环发〔2019〕14号), VOCs 治理技术的选择需要综合考虑废气浓度、排放总量、风量等因素, 使用粉末等无溶剂涂料的企业, 无需配套建设 VOCs 处理设施, 由于本项目使用粉末等无溶剂涂料, 故可认为固化废气经收集后高空排放是可行的。

②废气达标排放情况分析

a、有组织废气

对照相关标准, 项目有组织废气污染物允许排放浓度对照一览表详见下表。

表 4-11 项目有组织废气排放达标情况

排气筒编号	污染物名称	排放浓度(mg/m ³)	排气筒高度(m)	允许排放浓度(mg/m ³)	达标情况	标准依据
DA001	颗粒物	2.231	15	30	达标	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018)
DA002	颗粒物	4.654	15	30	达标	
DA003	非甲烷总烃	8.453	15	80	达标	
DA004	颗粒物	2.510	15	30	达标	《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)
	SO ₂	1.067		200	达标	
	NO _x	206.133		300	达标	

由上表可知, 项目抛丸、喷塑、固化废气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)中表 1 大气污染物排放限值要求, 柴油燃烧废气的有组织排放浓度能够满足《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》中关于工业炉窑排放限值的要求, 则项目各污染物废气经收集内废气排放不会对车间及周围大气环境产生大的影响。

b、无组织废气

项目喷塑、固化废气经收集处理, 可有效减少无组织废气及臭气浓度排放, 故可认为项目排放的无组织废气均可满足相关要求。

(5) 非正常工况排放相关参数

非正常排放是指生产过程中开停车(工、炉)、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。本项目非正常工况以废气污染防治措施净化效率 50%的情况进行分析。则本项目非正常工况废气排放情况见表 4-12。

表 4-12 污染源非正常排放核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	废气处理效率(%)	非正常排放浓度(mg/m ³)	非正常排放速率(kg/h)	年发生频次/次	单次持续时间/h	措施
排气筒 DA001	废气处理设施异常	颗粒物	50	111.574	0.335	1	1	停止生产, 及时维修, 正常后方可恢复生产
排气筒 DA002	废气处理设施异常	颗粒物	50	46.535	1.809	1	1	

(6) 废气监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121—2020）中自行监测要求，项目废气自行监测点位、监测项目及监测频次如下表所示。

表 4-13 废气监测计划

排放形式	监测点位	监测项目	监测频次
有组织	DA001	颗粒物	1 次/年
	DA002	颗粒物	1 次/年
	DA003	非甲烷总烃	1 次/年
	DA004	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1 次/半年
无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年

(7) 大气环境影响分析

项目所在的瑞安市为环境空气质量达标区。项目废气污染物产生量较小，本项目废气在采取废气污染防治措施后可达标排放，废气经高空排放和大气稀释扩散后，对周边环境影
响较小，可认为项目大气环境影响可接受。

2、废水

(1) 废水类别、污染物种类、排放去向及污染防治设施

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）附录 A，项目废水类别、污染物种类、排放去向及污染防治设施见表 4-14。

表 4-14 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	排放方式	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
					污染治理实施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	间接排放	平阳坑农村污水处理设施	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	TW001	化粪池	厌氧发酵	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排

(2) 废水排放情况

表 4-15 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理设施		
		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	120.373599	27.743345	192	平阳坑农村污水处理设施	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	平阳坑农村污水处理设施	COD	100
									氨氮	25
									总氮*	25

*注：总氮排放浓度参照氨氮。

表 4-16 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	500
		氨氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)间接排放限值	35
		总氮	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准	70

(3) 废水污染源源强核算

表 4-17 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物种类	污染物产生			治理设施		废水量(t/a)	污染物纳管		污染物排放		排放时间(h)
		废水量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	设施	效率%		纳管浓度(mg/L)	纳管量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水	COD	192	500	0.096	化粪池	30	192	350	0.067	100	0.019	2400
	氨氮		35	0.007		/		35	0.007	25	0.005	
	总氮		40	0.008		/		40	0.008	25	0.005	

废水污染源强具体核算过程如下：

项目不产生生产废水，生活污水经化粪池处理后纳管。项目废水产生及排放情况如下。

项目员工 16 人，厂区内不设置食宿，按照平均用水量 50L/人天计，年生产 300 天，生活污水产污系数取 0.8，则废水产生量为 192t/a，生活污水中污染物浓度一般为 COD 500mg/L，氨氮 35mg/L，总氮 40mg/L，则项目生活污水污染物产生量为 COD0.096t/a，氨氮 0.007t/a，总氮 0.008t/a。污染物排入环境量为 COD 0.019t/a，氨氮 0.005t/a，总氮 0.005t/a。

(4) 依托农村生活污水处理设施可行性分析

项目废水经化粪池预处理后纳管进入平阳坑农村污水处理设施，出水水质执行《农村生活污水集中处理设施水污染物排放标准》(DB33/973-2021) 二级标准。

项目废水排放量为 192t/a，相对于平阳坑农村污水处理设施的日处理规模较小。项目位于瑞安市平阳坑镇平阳坑村，该区域目前已铺设市政污水管网，企业生活污水经厂区化粪池预处理后纳入平阳坑农村污水处理设施处理达标后排放，基本不会对纳污水体产生影响。

(5) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)，本项目仅产生生活废水，纳管间接排放，可不进行自行监测。

3、噪声

(1) 噪声源强

项目噪声源主要来源生产设备，根据监测及类比分析，各主要噪声源强详见表 4-18。

表 4-18 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

装置/噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间 h/d
		核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB(A)	
静电喷塑机	频发	类比	85	建筑隔声、基础减振	15	类比	70	24

烘箱	频发	类比	80	建筑隔声、基础减振	15	类比	65	24
配套燃烧器	频发	类比	80	建筑隔声、基础减振	15	类比	65	24
烘道	频发	类比	80	建筑隔声、基础减振	15	类比	65	24
配套燃烧器	频发	类比	80	建筑隔声、基础减振	15	类比	65	24
抛丸机	频发	类比	85	建筑隔声、基础减振	15	类比	70	24
风机	频发	类比	85	建筑隔声、基础减振	15	类比	70	24

(2) 预测方法

项目生产车间对厂界的噪声的贡献采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的工业噪声预测模式进行预测,项目噪声预测采用德国 Cadna/A 环境噪声模拟软件。根据项目厂区平面布置图和主要噪声源的分布布置,在项目总平图上设置直角坐标系,以 1m×1m 间距布正方形网格,网格点为计算受声点,对各个声源进行适当简化(简化为点声源、线声源和面声源)。按 CadnaA 的要求输入声源和传播衰减条件,输入厂区的主要建筑物和声源点的坐标,计算厂界噪声级。预测计算不考虑厂界围墙的屏障效应。项目噪声预测结果见下表所示。本项目仅昼间生产,项目噪声预测结果见下表所示。

表 4-19 厂界噪声影响贡献值预测结果 单位: dB(A)

预测位置	贡献值	背景值	预测值(昼间)	标准值(昼间)	达标情况
厂界东北侧	52.2	/	52.2	60	达标
厂界东南侧	51.4	/	51.4	60	达标
厂界西南侧	51.4	/	51.4	60	达标
厂界西北侧	51.1	/	51.1	60	达标
平阳坑民宅	38.6	48.2	48.7	60	达标

根据预测结果,项目营运期厂界四侧昼间噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准,附近敏感点平阳坑民宅噪声能达到《声环境质量标准》(GB 3069-2008) 2 类标准。

为了确保项目厂界噪声稳定达标,本环评建议在设备选型时尽可能选择低噪声设备;合理布局车间内生产设备;加强设备的维护,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象;对高噪声设备采取适当减振降噪措施。

(3) 监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)要求,排污单位噪声自行监测点位、监测指标及最低监测频次如下表所示。

表 4-20 噪声监测计划

监测点	监测项目	监测频率	执行标准
厂界四侧	Leq(A)	1 次/季度	GB12348-2008 中 2 类标准

4、固废

(1) 固体副产物产生情况

① 废除尘滤芯

除尘滤筒使用一段时间后,滤芯过滤效果变差,需更换新的滤芯,根据企业提供的资料

可知，滤芯一年更换一次，产生量约 20 根/a，收集后外运综合利用。

② 一般包装材料

一般包装材料主要为原料的包装，根据业主提供资料，一般包装材料产生量约为 0.5t/a，经收集后外运综合利用。

③收集抛丸粉尘

根据工程分析，抛丸粉尘经除尘处理收集的粉尘量约为 1.193t/a，经收集后外运综合利用。

④废除尘布袋

除尘布袋为损耗品，应用过程中因为各种场合的条件有差异，并受到操作技术的影响，故布袋的实际使用寿命会大打折扣，故布袋需不定期更换，根据业主估算，本项目废布袋产生量约 0.002t/a，收集后委托外运综合利用。

⑤废钢丸

抛丸机工作过程中，钢丸长时间使用后容易损耗，损耗后需进行更换，根据业主提供资料，废钢丸年产生量约 2t/a，收集后委托外运综合利用。

⑥收集喷塑粉尘

项目喷塑过程中经除尘设施收集的粉尘全部回用于生产，根据 GB34330-2017《固体废物鉴别标准通则》第 6.1 条第 b 款“不经过贮存或堆积过程，而在现场直接返回到原生产过程或返回其产生过程的物质”，不作为固废管理。

⑦柴油桶

项目柴油包装规格为 130kg/桶，柴油桶可反复使用，根据 GB34330-2017《固体废物鉴别标准通则》第 6.1 条第 a 款“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在生产点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，不作为固废管理。

⑧生活垃圾

本项目共计有员工 16 人，均不在厂内住宿。不在厂内住宿人员生活垃圾产生量以人均每天 0.5kg 计，则产生量约为 2.4t/a

(2) 固废属性判定

本项目副产物产生情况汇总见下表，同时根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判定上述副产物属性情况。

表 4-21 项目固体副产物属性判定

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固废	判定依据
1	废除尘滤芯	废气处理	固态	塑粉等	是	4.1h)
2	一般包装材料	原辅材料使用	固态	纸塑编织袋、塑料	是	4.1i)
3	收集抛丸粉尘	废气处理	固态	金属	是	4.2a)

4	废除尘布袋	废气处理	固态	布	是	4.1h)
5	废钢丸	抛丸	骨头	钢铁	是	4.1h)
6	收集喷塑粉尘	废气处理	固态	塑粉	否	6.1b)
7	柴油桶	原料贮存	固态	金属、柴油等	否	6.1a)
8	生活垃圾	员工生活	固态	纸、果皮、塑料等	是	4.1h)

(3) 危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》、《危险废物鉴别标准-通则》，判定项目固废是否属于危险废物。另外，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发），填写一般固废代码。具体如下表所示。

表 4-22 危险废物属性判定表

序号	固废名称	是否属于危险废物	废物类别	废物代码
1	废除尘滤芯	否	固态	SW59: 900-009-S59
2	一般包装材料	否	固态	SW59: 900-099-S59
3	废除尘布袋	否	固态	SW59: 900-099-S59
4	收集抛丸粉尘	否	固态	SW59: 900-099-S59
5	废钢丸	否	固态	SW17: 900-001-S17
6	生活垃圾	否	固态	SW64: 900-099-S64

本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表如下表 4-16。

表 4-23 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	工序	固体废物名称	固废属性及代码	产生情况		处置措施		形态	主要成分	产废周期	危险性	最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)					
1	废气处理	废除尘滤芯	一般工业固废	类比法	0.5	外运综合利用	0.5	固态	塑粉等	每年	/	外运综合利用
2	原辅材料使用	一般包装材料	一般工业固废	类比法	0.5	外运综合利用	0.5	固态	纸塑编织袋、塑料	每周	/	外运综合利用
3	废气处理	废除尘布袋	一般工业固废	类比法	0.002	外运综合利用	0.002	固态	布、金属	每季度	/	外运综合利用
4	废气处理	收集抛丸粉尘	一般工业固废	物料平衡法	1.193	外运综合利用	1.193	固态	金属	每天	/	外运综合利用
5	抛丸	废钢丸	一般工业固废	物料平衡法	2	外运综合利用	2	固态	金属	每天	/	外运综合利用
6	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	排污系数法	2.4	环卫清运	2.4	固态	纸、果皮、塑料等	每天	/	环卫清运

(3) 固废治理环保措施及环境影响分析

项目产生的固体废物中，员工生活垃圾收集后委托环卫清运；一般包装材料、废除尘滤芯、废除尘布袋、收集的抛丸粉尘及废钢丸收集后委托有相应资质的单位处理。

项目一般工业固废贮存处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中有关规定执行，贮存过程需满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要

求。

项目各类固体废物分类收集、处置，固废处置符合相关环保要求。项目固体废物 100% 处置，不外排环境，因此，项目废物处置对周边环境的影响可接受。

5、地下水、土壤

项目利用已建成厂房生产，厂区地面已做好硬化，项目拟对主要产生废气污染物的生产设施采取集气罩收集并配套废气治理设施，故项目不存在对地下水及土壤的污染途径。

6、生态环境

项目使用已建成厂房，不涉及新增用地，项目周边无生态环境保护目标，生产过程中产生的污染物经处理后达标排放，项目建设基本不会对周边生态环境产生影响。

7、环境风险

(1) 风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目涉及环境风险物质主要为柴油。

表 4-24 项目环境风险物质数量与临界量比值表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	柴油	/	1.3	2500	0.0005
项目 Q 值 Σ					0.0005

(2) 评价等级

根据计算结果，项目危险物质数量与临界值比值 $Q=0.0005$ ， $Q<1$ ，环境风险潜势初判为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险潜势初判为 I，风险评价等级为简单分析。根据导则附录 A，对危险物质、环境影响途经及环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。

(3) 环境风险防范措施

①危险物质储运过程风险防范。由专人负责危险物质日常环境管理工作，加强危险物质储运过程的监督与管理。危险物质贮存区铺设防渗措施，确保发生泄露事故时危险物质不排至外环境。

②废气事故性排放防范措施。为确保废气处理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境事件的发生，必须要加强废气治理设施的维护和管理。如发现人为原因不开启废气处理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任及相应的法律责任。若废气处理设施因故不能运行或者检修，则生产必须停止。为确保处理效果，在车间设备检修期间，废气处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

③火灾事故环境风险防范。在生产、经营等各方面必须严格执行有关法律、法规。设立安全与环保专员，负责全厂的安全运营，建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节，禁止职工人员在车间内吸烟等。合理

厂区及车间平面布置，合理布置原料及产品的堆放位置。

(4) 环境风险分析

表 4-25 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	瑞安市华钛静电喷涂有限公司年产 330 套切割机外壳、440 套印刷机外壳建设项目			
建设地点	浙江省	温州市	瑞安市	平阳坑镇平阳坑村合成路(浙江达峰纺织有限公司内)
地理坐标	经度	120°22'28.047"	纬度	27°44'33.022"
主要危险物质及分布	柴油置于柴油仓库内。			
环境影响途径及危害后果	①柴油的贮存可能造成泄露，可能影响的途径为土壤、地下水环境。 ②运输过程中因意外交通事故，可能包装桶被撞破，导致危险物质泄漏，造成局部环境污染。			
风险防范措施要求	①必须加强对风险原料的管理，定期进行检查，将火灾、泄露等的可能性控制在最低范围内。生产车间设置消防系统，配备必要的消防器材。禁止明火和生产火花，危废暂存间做好防渗处理。 ②项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理设施正常运行，避免事故发生。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成较大的污染影响。 ③对可能发生的事故，应及时制订应急计划与预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有序地采取各项应急措施。			

项目涉及的环境风险物质主要为柴油存放于仓库中。项目存在有毒有害物质泄漏、火灾爆炸的环境风险。由于项目风险物质存在量较低，对周边环境影响较小，通过加强风险防范管理，按照本评价的要求完善风险防范措施，制定有效的应急预案，能够有效的降低事故的发生和影响后果。

综上，建设单位在落实现有风险防范措施的前提下，项目的环境风险处于可以接受水平，基本不会对周边环境造成环境风险的危害。

8、碳排放评价

(1) 核算方法

① 二氧化碳排放总量核算

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》，项目碳排放总量 $E_{\text{碳总}}$ 计算公式如下：

$$E_{\text{总}} = E_{\text{燃料燃烧}} + E_{\text{工业生产过程}} + E_{\text{电和热}}$$

式中： $E_{\text{燃料燃烧}}$ —企业所有净消耗化石燃料燃烧活动产生的二氧化碳排放量， tCO_2 ；

$E_{\text{工业生产过程}}$ —企业工业生产过程产生的二氧化碳排放量， tCO_2 ；

$E_{\text{电和热}}$ —企业净购入电力和净购入热力产生的二氧化碳排放量， tCO_2 。

$$\text{其中，} E_{\text{电和热}} = D_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}} + D_{\text{热力}} \times EF_{\text{热力}}$$

式中： $D_{\text{电力}}$ —净购入电量，MWh；

$EF_{\text{电力}}$ —电力的 CO_2 排放因子， tCO_2/MWh

$D_{\text{热力}}$ —净购入热力量，GJ；

$EF_{\text{热力}}$ —热力的 CO_2 排放因子， tCO_2/GJ 。

② 评价指标计算

$$Q_{\text{工业}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{工业}}$$

式中： $Q_{\text{工业}}$ —单位工业总产值碳排放， $\text{tCO}_2/\text{万元}$ ；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量， tCO_2 ；

$G_{\text{工业}}$ —项目满负荷运行时工业总产值，万元。

$$Q_{\text{产品}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{产量}}$$

式中： $Q_{\text{产品}}$ —单位产品碳排放， $\text{tCO}_2/\text{产品产量计量单位}$ ；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量， tCO_2 ；

$G_{\text{产量}}$ —项目满负荷运行时产品产量，无特定计量单位时以 t 产品计。核算产品范围参照环办气候〔2021〕9 号附件 1 覆盖行业及代码中主营产品统计代码统计。

企业所涉及行业不在环办气候〔2021〕9 号附件 1 覆盖行业之中，因此企业的单位产品碳排放不做评价。

$$Q_{\text{能耗}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{能耗}}$$

式中： $Q_{\text{能耗}}$ —单位能耗碳排放， tCO_2/t 标煤；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量， tCO_2 ；

$G_{\text{能耗}}$ —项目满负荷运行时总能耗（以当量值计）， t 标煤。

(2) 排放源

本项目主要排放源为：

①燃料燃烧排放。指企业用于动力或热力供应的化石燃料燃烧过程产生的 CO_2 排放，包括氧乙炔焊接或切割燃烧乙炔产生的 CO_2 排放量。

②净购入电力产生的排放。企业消费的购入电力所对应的二氧化碳排放。

(3) 核算方法

①燃料燃烧排放

计算公式

$$E_{\text{燃料燃烧}} = \sum_i \text{NCV}_i \times \text{FC}_i \times \text{CC}_i \times \text{OF}_i \times 44/12$$

式中：

$E_{\text{燃料燃烧}}$ 为企业所有净消耗化石燃料燃烧活动产生的二氧化碳排放量，单位为吨 CO_2 (tCO_2)。

NCV_i 是第 i 种化石燃料的平均低位发热量，对固体或液体燃料，单位为百万千焦/吨 (GJ/a)；对气体燃料，单位为百万千焦/万立方米 ($\text{GJ}/\text{万 Nm}^3$)；本项目参考《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》中附录二所提供的推荐值。

FC_i 是第 i 种化石燃料的净消耗量，对固体或液体燃料，单位为吨 (t)；对气体燃料，单位为万立方米 (万 Nm^3)；本项目柴油消耗量为 45 吨。

CC_i 为第 i 种化石燃料的单位热值含碳量，单位为吨碳/百万千焦 (tC/GJ)；本项目参

考《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》中附录二所提供的推荐值。

OF_i 为第 i 种化石燃料的碳氧化率，单位为%；本项目参考《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》中附录二所提供的推荐值。

根据业主提供资料，企业柴油消耗量为 45t/a。根据上述计算公式和参数选取，本项目燃料燃烧碳排放量见下表。

表 4-24 燃料燃烧碳排放情况一览表

名称	NCV_i	FC_i	CC_i	OF_i	$E_{\text{燃料燃烧}} (\text{tCO}_2)$
柴油	43.33	45	20.2×10^{-3}	98%	141.53

②净购入电力产生的排放

$$E_{\text{电}} = D_{\text{电力}} \times EF$$

式中：

$E_{\text{电}}$ 为企业净购入电力产生的二氧化碳排放量，单位为吨 CO_2 (tCO_2)；

$D_{\text{电力}}$ 为净购入电量，单位为兆瓦时 (MWh)；根据企业提供资料确定，项目年耗电量约为 20MWh。

$EF_{\text{电力}}$ 为电力的 CO_2 排放因子，单位为吨 CO_2 /兆瓦时 (tCO_2/MWh)。 $EF_{\text{电力}}$ 采用《2021 年电力二氧化碳排放因子》（公告 2024 年第 12 号）中 2021 年省级电力平均二氧化碳排放因子 $0.5422\text{tCO}_2/\text{MWh}$ 。

根据上述计算公式和参数选取，本项目购入电力的碳排放量见下表。

表 4-25 项目购入电力的碳排放情况

名称	$D_{\text{电力}} (\text{MWh})$	$EF_{\text{电力}} (\text{tCO}_2/\text{MWh})$	$E_{\text{燃料燃烧}} (\text{tCO}_2)$
电力	20	0.5422	10.844

③汇总

企业满负荷生产时年产 330 套切割机外壳、440 套印刷机，年工业产值 500 万元。根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）和企业提供资料，统计项目的综合能耗，如表 4-19 所示。

表 4-19 项目能耗统计表

类型	折标系数	能源消耗水平	
		年消耗量	综合能耗量(t.ce)
电	0.1229t.ce/MWh	20MWh	2.458
水	0.0002571t.ce/t	250t	0.064
柴油	0.001457 t.ce/t	45	0.066
能耗总计			2.588

因此，项目碳排放总量计算结果如下：

$$E_{\text{碳总}} = E_{\text{燃料燃烧}} + E_{\text{生产过程}} + E_{\text{电}} + E_{\text{热}} = 0 + 0 + E_{\text{电}} + E_{\text{热}} = 152.374\text{tCO}_2$$

$$Q_{\text{工总}} = 0.305\text{tCO}_2/\text{万元}, Q_{\text{能总}} = 58.877\text{tCO}_2/\text{t 标煤}$$

(3) 碳排放评价

1) 排放总量统计

项目为新建项目，企业温室气体排放“三本账”如下表所示。

表 4-20 企业温室气体和二氧化碳排放“三本账”核算表

核算指标	企业现有项目		拟实施新建项目		“以新带老”削减量(t/a)	企业最终排放量(t/a)
	产生量(t/a)	排放量(t/a)	产生量(t/a)	排放量(t/a)		
二氧化碳	0	0	152.374	152.374	0	152.374
温室气体	0	0	152.374	152.374	0	152.374

2) 碳排放绩效核算

因无需对单位产品碳排放做评价，企业碳排放绩效核算表如下表所示。

表 4-21 碳排放绩效核算表

核算边界	单位工业总产值碳排放(tCO ₂ /万元)	单位能耗碳排放(tCO ₂ /t 标煤)
本项目(全厂)	0.305	58.877

项目属于 3360 金属表面处理及热处理加工，参照《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南(试行)》附录六，本行业单位工业总产值碳排放为 0.78tCO₂/万元，企业投产后每万元工业总产值碳排放不超过该行业的参照值。

(4) 碳排放控制措施

项目碳排放主要来自于电力消费。碳减排潜力在于：统计项目生产工艺过程的具体工序耗能数据，分析不同工序相关设备运行的耗能需求，找出减排重点；可提出设备运行节能指标，对相关生产设备进行有效的管理，避免能源的非必要使用。

(5) 碳排放监测计划

除全厂设置电表等能源计量设备外，在主要耗能设备处安装电表计量，每月抄报数据，开展损耗评估，每年开展一次全面的碳排放核查工作，找出减排空间，落实减排措施。

(6) 碳排放结论

项目符合“三线一单”以及区域规划、产业政策。项目设计已充分考虑采用低能耗设备等碳减排措施，技术经济可行，同时项目也明确了碳排放控制措施及监测计划。总体而言，项目碳排放水平可接受。

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
地表水环境	总排放口 DW001	COD	经化粪池处理后纳管进入平阳坑农村污水处理设施处理达标后排放	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级
		氨氮		《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)间接排放浓度限值
		总氮		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级
大气环境	排气筒 DA001	颗粒物	抛丸粉尘经抛丸机内配套的布袋除尘处理达标后经不低于 15m 的排气筒 DA001 排放高空排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018)
	排气筒 DA002	颗粒物	喷塑粉尘收集后通过旋风除尘+滤筒二级除尘系统处理达标后通过不低于 15 米高的排气筒 DA002 排放	
	排气筒 DA003	非甲烷总烃	固化废气集气后通过不低于 15m 的排气筒 DA003 排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	排气筒 DA004	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	柴油燃烧废气经收集后通过不低于 15m 的排气筒 DA004 排放	
	无组织	非甲烷总烃、颗粒物	车间加强通风	
声环境	四周厂界	噪声	选择低噪声设备；合理布局厂区内生产设备；加强设备维护；对高噪声设备采取适当隔声降噪措施	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准
固体废物	一般固废	废除尘滤芯	外运综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
		一般包装材料	外运综合利用	
		废除尘布袋	外运综合利用	
		收集抛丸粉尘	外运综合利用	
		废钢丸	外运综合利用	
		生活垃圾	环卫清运	
地下水、土壤	/			
环境	①加强对风险原料的管理，定期进行检查，将火灾、泄露等的可能性控制在最低。生产车			

<p>风险</p>	<p>间设置消防系统，配备必要的消防器材，做好员工安全培训工作。禁止明火和生产火花。</p> <p>②项目在生产过程中需加强管理，保证废气处理设施正常运行，避免事故发生。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成较大的污染影响。</p> <p>③对可能发生的事故，应及时制订应急计划与预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>①根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目排污登记类型为登记管理，在项目投产前需完成排污申报。</p> <p>②建设单位应根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，在建设项目竣工后自主开展环境保护验收。</p> <p>③建立健全企业环保规章制度和企业环境管理责任体系；建立环保台账，确保污染物稳定达标排放；落实日常环境管理并按监测计划定期进行污染源监测工作。</p>

六、结论

瑞安市华钛静电喷涂有限公司年产 330 套切割机外壳、440 套印刷机建设项目位于浙江省温州市瑞安市平阳坑镇平阳坑村合成路，租用浙江达峰纺织有限公司新建厂房（B 栋生产车间）1 楼部分区域作为生产车间，租赁面积 2418m²。项目实施后，全厂预计形成年产 330 套切割机外壳、440 套印刷机外壳的生产规模。

项目属于金属表面处理及热处理加工，为二类工业项目，根据《瑞安市平阳坑镇总体规划》（2017~2022 年），项目所在地暂无规划，经瑞安市平阳坑镇人民政府批准，允许在该厂址进行生产。待日后该厂址地块有相关规划实施，企业需积极配合当地政府及相关部门进行无条件搬迁工作，促使企业进入规范化的发展。根据企业提供的不动产权证，项目厂房用地性质为工业用地。项目建设符合环境功能区划和相关规划要求，符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线要求，符合生态环境准入清单要求。项目符合当前的产业政策，满足总量控制要求，针对废气、废水、噪声和固体废物采取的环保措施切实可行、有效，污染物能做到达标排放，固体废物全部进行有效处置；项目对周围的大气、声环境、地表水质量的影响很小，不会降低区域的环境现状等级。在有效落实事故防范措施后，环境风险处于可接受水平。

在建设单位切实做到“三同时”，全面落实本报告提出的环保措施和风险防控措施的基础上，从环境保护角度来看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a（备注单位除外）

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固 体废物产生量）①	现有工程许 可排放量②	在建工程排放量（固 体废物产生量）③	本项目排放量（固 体废物产生量）④	以新带老削减量（新 建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量 （固体废物产生量）⑥	变化量⑦	
废气	颗粒物	/	/	/	0.889	/	0.889	+0.889	
	非甲烷总烃	/	/	/	0.179	/	0.179	+0.179	
	SO ₂	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001	
	NO _x	/	/	/	0.165	/	0.165	+0.165	
废水	生活污水	废水量	/	/	/	/	192	192	+192
		COD	/	/	/	/	0.019	0.019	+0.019
		NH ₃ -N	/	/	/	/	0.005	0.005	+0.005
		总氮	/	/	/	/	0.005	0.005	+0.005
一般 工业 固废	废除尘滤芯	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5	
	一般包装材料	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5	
	废除尘布袋				0.002	/	0.002	+0.002	
	收集抛丸粉尘	/	/	/	1.193	/	1.193	+1.193	
	废钢丸	/	/	/	2	/	2	+2	
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	2.4	/	2.4	+2.4	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 编制主持人现场勘察照片



附图 3-1 项目周边环境概况图 (500m)



项目东北侧



项目东南侧

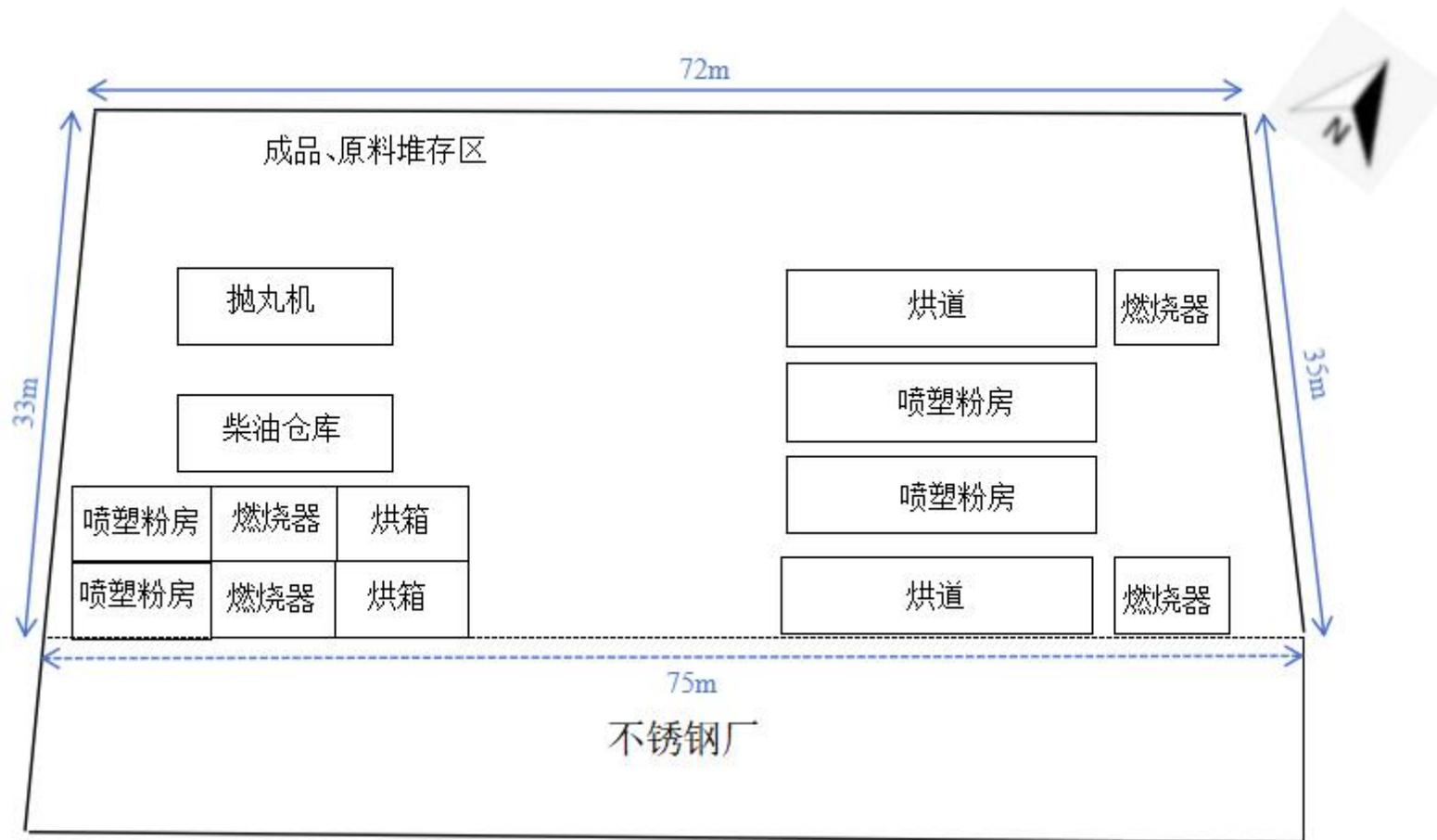


项目西南侧



项目西北侧

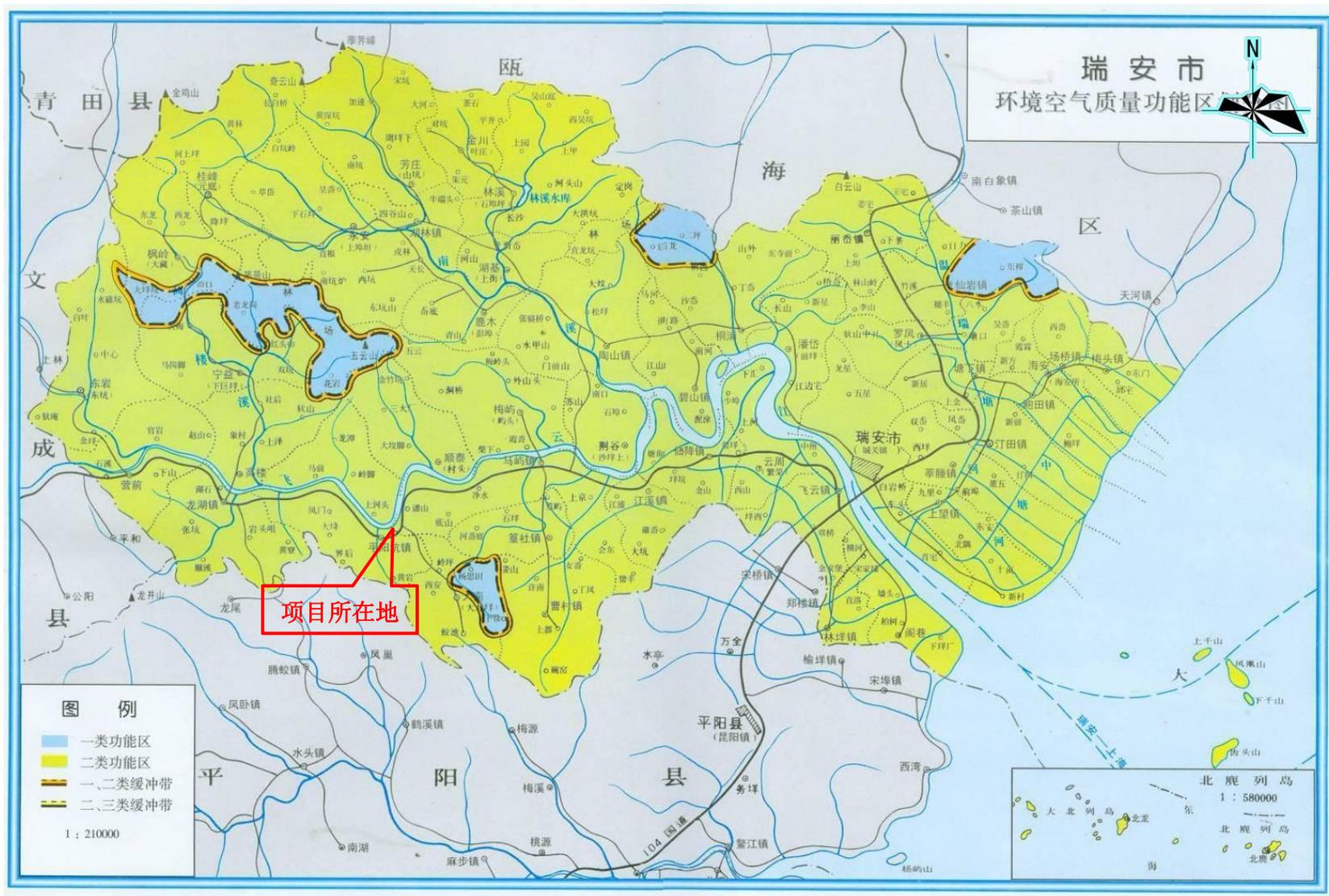
附图 3-2 项目周边环境概况



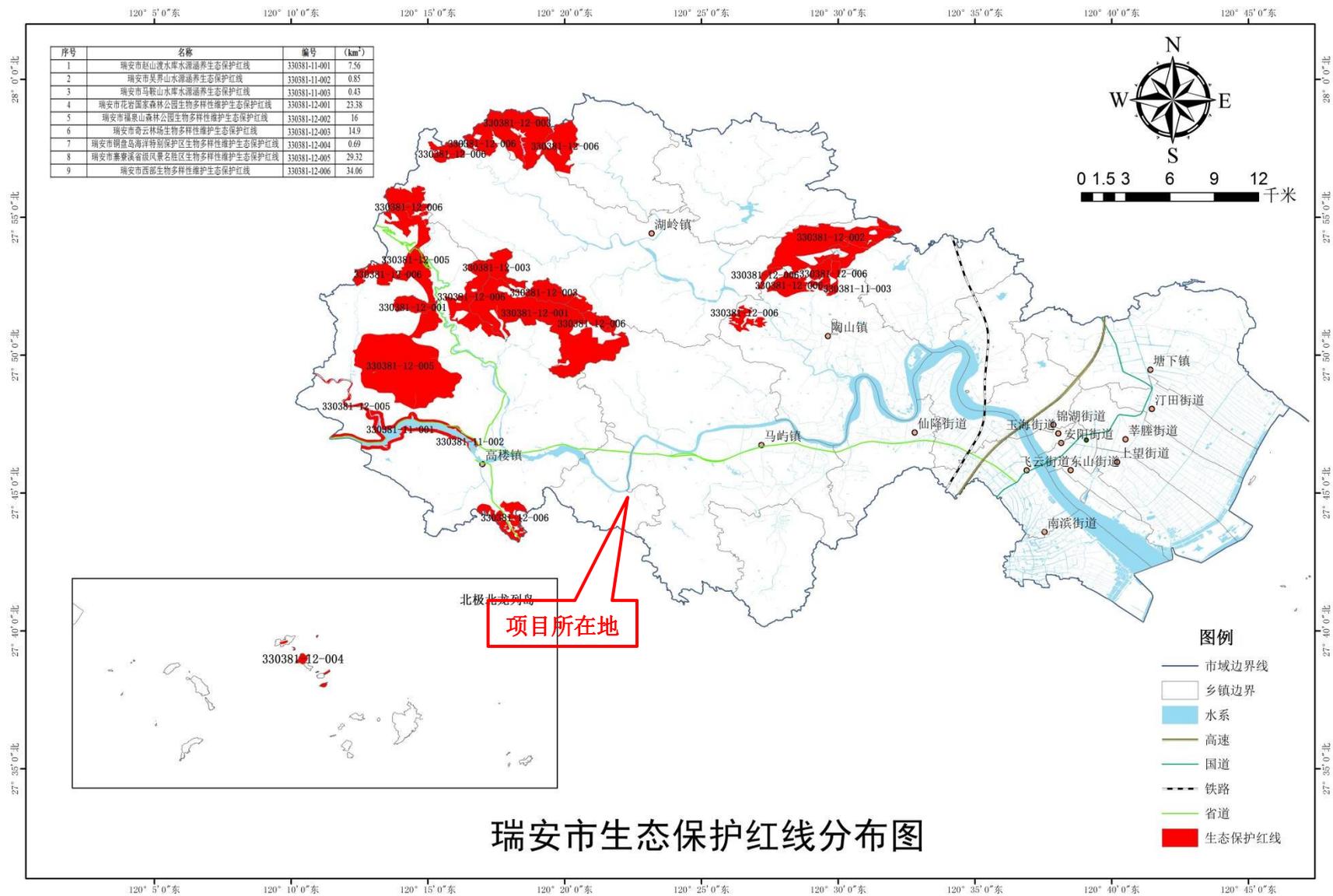
附图 4 项目车间平面布置图



附图 5 水环境功能区划图



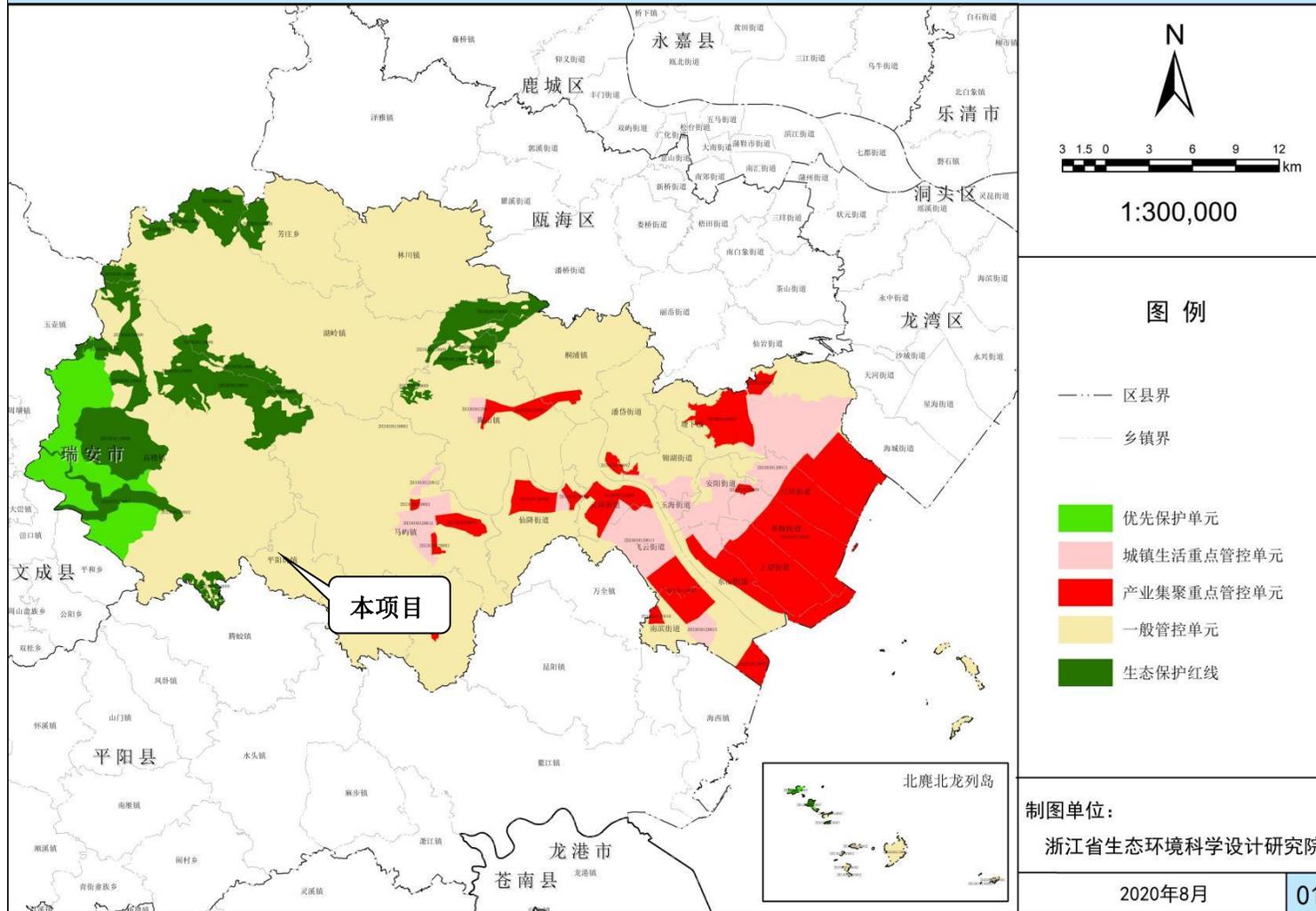
附图6 环境空气功能区划图



附图 7 瑞安市生态保护红线分布图

温州市“三线一单”

瑞安市环境管控单元图



附图 8 温州“三线一单”瑞安市环境管控单元图

附件 1 企业营业执照

		
营 业 执 照		
(副 本)		
统一社会信用代码 91330381MADM2P8HX6(1/1)	 <small>扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息</small>	
名 称 瑞安市华钛静电喷涂有限公司	注册 资 本 伍拾万元整	
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期 2024年05月17日	
法 定 代 表 人 陈允殿	住 所 浙江省温州市瑞安市平阳坑镇平阳坑村合成路(浙江达峰纺织有限公司内)	
经 营 范 围 一般项目：喷涂加工；金属表面处理及热处理加工；塑胶表面处理；表面功能材料销售；五金产品制造；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；通用零部件制造；汽车零部件零售；摩托车及零配件零售；摩托车零配件制造；汽车零部件及配件制造；专用设备制造(不含许可类专业设备制造)；机械设备销售；通用设备修理；专用设备修理；普通机械设备安装服务(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。		
登 记 机 关  2024年05月17日		
国家企业信用信息公示系统网址： http://www.gsxt.gov.cn	市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过 国家信用信息公示系统报送公示年度报告。	国家市场监督管理总局监制

附件 2 不动产权证

浙江省编号: BDC330381120199020134822	
浙 (2019) 瑞安市 不动产权第 0069629 号	
权利人	浙江达峰纺织有限公司
共有情况	单独所有
坐落	瑞安市平阳坑镇平阳坑村合成路
不动产单元号	330381125235GB01384F00020001 (其它详见清单)
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	土地使用权面积33303.60m ² /房屋建筑面积2877.95m ²
使用期限	国有建设用地使用权2045年07月09日止
权利其他状况	土地使用权面积: 33303.60m ² , 其中独用土地面积33303.60m ² , 分摊土地面积0m ² 房屋结构: 混合结构

附 记						
国有建设用地使用权期限: 总宗地面积33303.60m ² , 其中29581.00m ² 终止日期至2045年7月9日止, 3722.60m ² 终止日期至2045年12月18日止。						
房地产税源编号		完税时间				
3303812019024609		2019-12-05				
序号	所在层	总层数	规划用途	建筑面积	专有建筑面积	分摊建筑面积
1	1-3	3	工业	585.00m ²	585.00m ²	0m ²
2	1-2	2	工业	612.00m ²	612.00m ²	0m ²
3	1-2	2	工业	409.96m ²	409.96m ²	0m ²
4	1-2	2	工业	404.64m ²	404.64m ²	0m ²
5	1-3	3	工业	866.25m ²	866.25m ²	0m ²

附件3 临时建设工程规划许可证

临时建设工程规划许可证

临建字第 330381202100015 号

根据《浙江省城乡规划条例》第四十八条规定，经审
定，准予建设。

特发此证

瑞安市自然资源和规划局

2021年08月08日



建设单位	浙江达峰纺织有限公司
建设项目名称	浙江达峰纺织有限公司厂房改扩建工程
建设位置	瑞安市平阳坑镇永和路以南
建设规模	16193.78 m ²
附图及附件名称	2021.08.19 规划总平。

遵守事项：

- 一、本证是本市区域内，经城乡规划行政主管部门审定，许可建设各类临时工程的法律凭证。
- 二、未经发证机关许可，本证的各项规定均不得随意变更。
- 三、本证期限为两年，期限届满，本证自行失效，各类临时工程必须无条件拆除，如条件许可，应在有效期届满三十日前提出延续申请。
- 四、禁止在批准临时使用的土地上建设永久性建筑物、构筑物和其他设施。
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

租赁协议书

出租方：浙江达峰纺织有限公司（以下简称甲方）

承租方：瑞安市华钛静电喷涂有限公司（以下简称乙方）

浙江达峰纺织有限公司因部分新建厂房出租给乙方使用，为了明确双方权利义务关系，甲、乙双方经过充分协商，订立以下租赁协议：

一、甲方愿将坐落在平阳坑镇合成路浙江达峰纺织有限公司新建厂房一层 2418 平方出租给乙方使用。

二、租期 5 年，从 2024 年 6 月 8 日起至 2029 年 6 月 7 日止。

三、租金：年租金共 50 万元，在每年 6 月 8 日前付清，倘若逾期，每日加收万分之五的滞纳金，租金在本租期内保持不变。

押金：甲方收取乙方押金 3 万元，租期到期后全部归还。

四、乙方在租赁期间经营发生的应收款（债权）全部归乙方所有；其经营发生的应付款和经营风险（债务）全部由乙方负担，而与甲方无关。

五、乙方在租赁期间经营发生的应纳税款、物业管理费、水电费和其它规费全部由乙方负担（包括经营期间的补税款）。

六、乙方在租赁期间产生的房地产税由乙方自行向税务部门申报或由甲方统一代缴，如由甲方统一向税务部门代缴的，收取标准按面积分摊，乙方必须在当月付清，否则每日加收万分之五的滞纳金。

七、乙方在租赁期间，承租人是该房屋的实际管理人。乙方应时刻注意防火防盗防触电，落实各项安全防范措施，确保人身财产安全。房屋内使用的水电设施、消防设施、卫生设施、开关插座、门窗等均由承租人自行维护，如在租期内因乙方原因发生的安全事故及损失，责任由乙方承担，由此给甲方造成的损失，也要乙方予以赔偿，因甲方原因造成乙方损失，甲方负责赔偿。

八、乙方在租赁期间，在不影响建筑物安全的前提下，如自行在租赁建筑物内（不包括建筑物外的共用场地）搭建加层，加层的所有权与使用权归乙方所有，期满后乙方完全有权自行处置，甲方不得干涉。

九、乙方在租赁期间，不得将租赁的厂房擅自转租，到期后，乙方有优先续租权。

十、乙方在租赁期间，甲方有义务保证乙方合法权益，包括无条件配合乙方办理相关手续、确保物流畅通、租赁厂房周围共用场地及停车位的合理使用等。

十一、在租赁届满三个月前，甲乙双方应协商届满后的有关事宜；如乙方不再承租，须在到期三个月前告知甲方，否则乙方须承担甲方三个月的租金损失，并承担甲方为实现该权益所付出的一切费用。租赁届满乙方须将自己的财物搬运完毕，并清理厂区；否则，视为乙方抛弃物，甲方有权予以任意处理。

十二、租赁届满，乙方必须将本书第一条中的租赁物及第七条中的配套设施完整地移交给甲方（除自然损耗外），



移交时若有损坏，乙方须在 15 日修理完毕移交给甲方，修理费用全部由乙方负担。

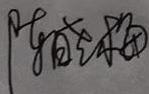
十三、租赁期间甲方不再另外收取乙方租赁保证金，若现有 250 千瓦变压器无法满足乙方生产需要，乙方可以自行申请重新安装变压器，安装费用由乙方承担，在乙方搬离时由甲方原价收回，乙方配合办理变更手续。租赁期间，在不影响乙方用电的前提下，甲方有权对变压器的用电予以另外配置。

十四、甲方须履行本合同中的附随义务，有关未详尽之事由双方友好协商解决或者按法律的规定执行。

十五、本协议书经双方签字之日起生效，如果一方违约，双方约定违约金为违约额 30% 计算，并且守约有权要求违约方继续履行本合同中的义务。

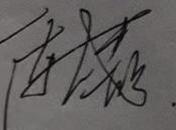
十六、本协议书一式三份，双方各持一份为证，报主管部门备案一份。

十七、以上各条内容已经下面签字人详细核对，均认为无误，意思表示真实，签字人签名后自愿承担法律责任。

甲方签名：

公章



乙方签名：

公章

2022 年 12 月 17 日

000022

瑞安市人民政府 专题会议纪要

〔2021〕27号

瑞安市人民政府办公室

2021年2月23日

2021年1月27日，副市长林政洪主持召开市政府专题会议，就工业口有关问题进行协调。参加会议的有市政府办公室陈玉兴，市金融工作服务中心戴安丰、李云武，市经信局池晓锋，市自然资源和规划局黄康民、陈志男、郑景武，市水利局林树锋，市审计局张宏瑞、吴余华，市投资促进服务中心余德超，市税务局林辉，市供电局马帮文，市发改局李幸，市科技局戴荣亮，市财政局苏都都，市住建局张顺利，温州市生态环境局瑞安分局林毅，瑞安滨海新区管委会陈学金，马屿镇人民政府项爱光，平阳坑镇人民政府陈朝波，汀田街道办事处苏志普等。现将会议形成的统一意见纪要如下：

章建筑处置由汀田街道办事处负责。(三)两个地块出让涉及的资格审查由瑞安滨海新区管委会负责把关。(四)考虑到该项目电力设施属性的特殊性,其他未明确事项按《瑞安市人民政府关于印发瑞安市工业项目用地公开出让准入条件设置和批后监督管理办法(修订)的通知》(瑞政发〔2017〕79号)等文件要求执行。

四、马屿农产品加工园项目出让方案有关问题。会议明确:

(一)原则同意马屿农产品加工园项目分地块出让方案,具体资格审查由马屿镇人民政府、市经信局负责把关。(二)根据瑞安市人民政府专题会议纪要〔2020〕207号有关精神、《马屿镇人民政府关于要求将李大同新营养食品深加工项目列入国家现代农业产业园项目建设的请示》(马政〔2021〕20号)市政府批示精神及扶持农业龙头企业有关导向,一地块(2021CG001号)(9.21亩)和二地块(2021CG002号)(18.01亩)均按照工业用地基准地价的70%(即42万元/亩)作为挂牌起始价。地块自成交之日起6个月内开工,18个月内竣工,投产试运营期满2年内,投资强度需达到300万元/亩,销售产值大于100万元/亩(含),竣工达产后前三年年税收大于5万元/亩(含),第四年按年税收10万元/亩的标准实施。(三)项目总平方案由马屿镇人民政府、市自然资源和规划局按照有关规定审核把关。(四)原则同意机动车出入口可设置在上园路上。(五)考虑到该项目为农产品生产属性的特殊性,其他未明确事项按瑞政发〔2017〕79号等文件要求执行。

五、浙江达峰纺织有限公司厂房改扩建有关问题。为支持企

业发展，按照《瑞安市人民政府关于进一步提高工业项目建设用地集约利用的实施意见（试行）》（瑞政发〔2012〕77号）规定，会议原则同意浙江达峰纺织有限公司厂房改扩建项目，在不影响相关规划实施，经平阳坑镇人民政府审核同意后，按照临时建筑审批实施，有关经济技术指标按瑞政发〔2012〕77号文件有关规定执行，由市自然资源和规划局出具规划条件意见。平阳坑镇人民政府要加强对该公司现有厂房及生产活动的安全监管，督促企业抓好问题整改。

附件 6 工业集聚点证明

证 明

温州市生态环境局瑞安分局

瑞安市华钦静电喷涂有限公司拟租赁浙江达峰纺织有限公司的现有厂房从事切割机外壳、印刷机外壳制造等，拟租赁厂房位于浙江省温州市瑞安市平阳坑镇平阳坑村合成路（达峰公司内），根据浙江达峰纺织有限公司不动产权号：浙（2019）瑞安市不动产权第 0069629 号，该厂房地性质为工业用地。拟租赁厂房周边有瑞安市锦润不锈钢有限公司、瑞安市洪林箱包配件有限公司等多家企业，故该厂房所在区域为工业集聚点。

特此证明！

仅限环评审批使用，最终以部门审批为准



瑞安市平阳坑镇人民政府

年 月 日

附件 7 关于企业厂址控规不符的情况说明

关于企业厂址控规不符的情况说明

温州市生态环境局瑞安分局：

瑞安市华钛静电喷涂有限公司位于浙江省温州市瑞安市平阳坑镇平阳坑村合成路，租用浙江达峰纺织有限公司的部分厂房进行切割机外壳、印刷机外壳生产。根据不动产权号：浙（2019）瑞安市不动产权第 0069629 号，用地性质为工业用地。项目所在地块暂无控制性详细规划，项目属于 C3484 机械零部件加工，为二类工业项目。

届时该地块控规实施改造提升时，企业承诺积极配合有关部门落实控规实施工作。在控规未实施前，请准许我公司在该地块继续生产使用。

建设单位：瑞安市华钛静电喷涂有限公司（盖章）



仅限环评审批使用 最终审批意见以环评审批为准。



瑞安市平阳坑镇人民政府（盖章）

年 月 日

附件 8 建设单位承诺书

建设单位承诺书

我公司委托浙江中蓝环境科技有限公司编制《瑞安市华钛静电喷涂有限公司年产 330 套切割机外壳、440 套印刷机建设项目环境影响报告表》，经公司审核，确认该环评文件所述内容符合项目建设要求，现公司郑重承诺：

- 1、严格遵守各项环保法律法规和政策规定，诚信守法。
- 2、严格执行建设项目环境影响评价和环保“三同时”制度，严格落实环评中提出的各项污染防治措施。
- 3、严格实施排污总量控制制度，实行规范管理，确保污染物达标排放和环境安全。
- 4、认真实施企业环保信息公开制度，不隐瞒、不欺骗，自觉配合环保执法检查，接受社会公众和新闻媒体的监督。
- 5、环评报告中内容、数据、附图和附件均真实有效，本公司自愿承担相应责任。环评报告表内容不涉及国家机密、商业机密和个人隐私，同意环评报告表全本公示。

公司名称（盖章）：瑞安市华钛静电喷涂有限公司

2019 年 7 月 18 日





检验检测报告

Test Report

报告编号: HC240550301



项目名称: 瑞安市华钛静电喷涂有限公司

委托单位: 浙江中蓝环境科技有限公司

检测类别: 噪声

温州新鸿检测技术有限公司



一、项目信息

委托单位	浙江中蓝环境科技有限公司	委托地址	浙江省温州市鹿城区勤民路599号玉鸣园18幢13层
受检单位	瑞安市华钛静电喷涂有限公司	受检地址	浙江省温州市瑞安市平阳坑镇平阳坑村合成路(浙江达峰纺织有限公司内)
项目名称	瑞安市华钛静电喷涂有限公司		
检测方	温州新鸿检测技术有限公司	采样人	李海军、郑卓宇
检测类别	噪声	检测日期	2024年06月07日

二、检测方法依据及仪器设备

检测项目	分析方法及依据	仪器设备及编号
声环境质量噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688 XHY008-38

三、评价标准

检测项目	评价标准
声环境质量噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008 2类

四、检测结果表

检测日期	测点编号	测点位置	检测时段	检测结果, dB(A)							Leq标准限值
				L10	L50	L90	Lmax	Lmin	Leq	SD	
2024年06月07日	1	厂东北侧居民区(平阳坑村民宅) E120° 22' 13.67" N27° 44' 45.68"	14:38-14:48	51.0	45.4	44.0	64.4	42.8	48.2	3.0	≤60

报告结束

报告编制:

崔高

校核人:

景深

审核人:

陈耐

签发人:

黄海燕

签发日期:

2024年06月17日

地址: 浙江省温州经济技术开发区富春江路55号2至3层厂房

邮编: 325011

电话/传真: 0577-88876910

附件 10 工艺流程说明

企业工艺流程说明

温州市生态环境局瑞安分局：

瑞安市华钛静电喷涂有限公司租赁于浙江省温州市瑞安市平阳坑镇平阳坑村合成路浙江达峰纺织有限公司内已建厂房（B 栋生产车间）1 楼部分区域作为生产车间，租赁建筑面积 2418m²，项目实施后，全厂预计形成年产 330 套切割机外壳、440 套印刷机外壳的生产规模。

1、原辅材料消耗情况

项目主要原辅材料消耗详见下表。

表 1 主要原辅材料消耗表

序号	原辅材料名称	用量	单位	备注
1	铁件	550	t/a	外购
2	塑粉	16	t/a	20kg/箱
3	柴油	45	t/a	130kg/桶，燃烧机使用

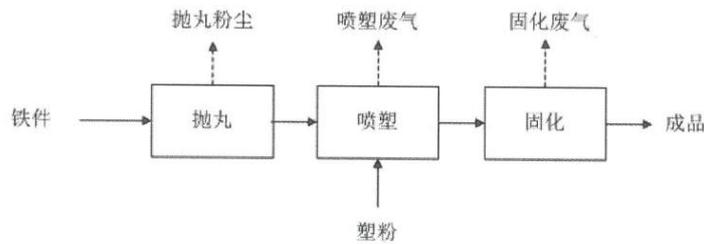
2、主要生产设备情况

项目主要生产及辅助设备情况见下表。

表 2 主要生产设施及设施参数表

序号	设备名称	数量	单位	备注
1	静电喷塑机	6	台	对应 4 条喷塑线
2	烘箱	2	台	2 台喷塑机对应 1 台烘箱
	配套燃烧器	2	台	30 万大卡/台
3	烘道	2	条	2 台喷塑机共用一条烘道
	配套燃烧器	2	台	50 万大卡/台
4	抛丸机	1	台	/

3、生产工艺



本公司郑重承诺本环评报告中工艺流程、原辅材料及生产设备等资料均真实有效，本公司自愿承担相应责任。

建设单位：瑞安市华钛静电喷涂有限公司

2024年8月8日



附件 11 企业搬迁承诺书

企业搬迁承诺

瑞安市华钛静电喷涂有限公司租赁于浙江省温州市瑞安市平阳坑镇平阳坑村合成路(浙江达峰纺织有限公司内),主要从事切割机外壳、印刷机外壳(属二类工业项目)。根据厂房不动产权证,该地块用地性质为工业用地。项目所在地块暂无控制性详细规划,本项目经瑞安市平阳坑镇人民政府批准,允许在该厂址进行生产。

届时本地块所在地实施规划时,企业承诺配合相关部门进行无条件搬迁改造,促使企业进入规范化发展。

特此承诺!

瑞安市华钛静电喷涂有限公司

2024年7月18日



附件 12 环评单位承诺书

环评编制单位承诺书

本单位在编制环评文本中郑重承诺如下：

- 1、严格《环境影响评价法》等法律法规和相关规定。
- 2、我单位编制的环评文件符合国家和地方各项技术规范。
- 3、我单位对所编制环评文件的相关内容及结论负责。

承诺单位：浙江中蓝环境科技有限公司

2024 年 7 月 18 日





NO.2613060098

物质安全技术说明书 (MSDS)

中文名称: 静电粉末; 热固性粉末涂料
英文名称: Electrostatic Powder
生效日期: 2013年07月15日
编制人: 王琳琳
审核人: 冯卓
批准人: 张一凡



上海化工研究院检测中心
国家安全生产上海危险化学品分类检测检验中心

福建万安实业有限公司

安全技术说明书

SDS

静电粉末；热固性粉末涂料

第一部分 化学品及企业标识

中文名称：静电粉末；热固性粉末涂料
 英文名称：Electrostatic Powder
 企业名称：福建万安实业有限公司
 地址：福建省漳州市芗城区石亭山景区工业园
 邮编：363002
 E-mail：powdercoating2013@hotmail.com
 传真号码：86-596-2575992
 企业应急电话：86-15860931366
 技术说明书编码：2613060098
 生效日期：2013年07月15日

第二部分 危险性概述

危险性类别：本品依据GB 13690-2009《化学品分类和危险性公示 通则》分类为：
 严重眼损伤/眼刺激 类别2B
 致癌性 类别2
 上述没有记载的危险性分类不适用或无法分类。

侵入途径：吸入、食入、眼睛和皮肤接触。

健康危害：造成眼刺激。怀疑会致癌。

环境危害：详见第十二部分。

燃爆危险：不属于易燃危险品。

第三部分 成分/组成信息

化学品名称：静电粉末；热固性粉末涂料

成份	含量	CAS NO.	EC NO.
聚酯树脂	31.5%	25135-73-3	/
环氧树脂	30%	38891-59-7	/
硫酸钡	20%	13462-86-7	236-664-5
钛白粉	15%	13463-67-7	236-675-5

1/4



聚丙烯树脂	2%	/	/
蜡类助剂	1%	/	/

第四部分 急救措施

皮肤接触:	用肥皂和大量清水彻底冲洗皮肤15分钟以上。若有刺激情况,就医。
眼睛接触:	提起眼睑,用流动清水冲洗15分钟以上。若有刺激情况,就医。
吸入:	立即脱离现场至空气新鲜处。若呼吸困难,给氧。
食入:	若清醒,温水漱口,就医。

第五部分 消防措施

危险性:	不属于易燃危险品。
灭火方法及灭火剂:	可用雾状水、干粉、泡沫和二氧化碳灭火。
灭火注意事项及措施:	消防员应戴自给正压式呼吸器,穿消防防护服以防止皮肤和眼睛接触。

第六部分 泄漏应急处理

应急处理:	处置人员应对身体进行适当防护。用洁净铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中待处置。避免扬尘。清扫后通风,洒水。
环境保护措施:	不要让产品进入下水道。

第七部分 操作处置与储存

操作处置注意事项:	操作人员应经过培训,严格遵守操作规程。建议操作人员穿一般作业防护服,戴合适的化学防护手套,避免吸入,避免形成粉尘,避免与眼睛和皮肤直接接触。远离火种、热源、工作场所严禁吸烟。工作时开启通风系统和设备。避免与强氧化剂,强酸接触。搬运时要轻装轻卸,防止包装破裂受潮和造成损失。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。
储存注意事项:	储存于阴凉、干燥及通风的库房内。保持容器密封。远离火种、热源。应与强氧化剂,强酸分开存放。储存区配备相应品种和数量的消防器材、泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制/个体防护

最高容许浓度:	未制定标准
监测方法:	无
工程控制:	工作时开启通风系统和设备。提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护:	如需要,戴管理部门认可的防护面罩。
眼睛防护:	戴化学安全眼镜。
身体防护:	穿一般作业防护服。
手防护:	戴合适的防护手套。
其他防护:	工作现场严禁吸烟、进食和饮水。工作后,淋浴更衣。

第九部分 理化特性

外观与性状:	白色粉末
气味:	稍有气味
熔点:	>330℃ 软化

pH: 8.8 (25℃, 50.0g/L)
 溶解性: 微溶于水

第十部分 稳定性与反应活性

稳定性: 常温常压下稳定。
 避免接触的物质: 强氧化剂, 强酸。
 聚合危害: 不聚合。
 有害分解产物: 一氧化碳, 二氧化碳, 硫的氧化物, 钡的氧化物, 钛/钛的氧化物。

第十一部分 毒理学资料

急性毒性: 无资料。
 皮肤腐蚀/刺激: 无资料。
 严重眼损伤/眼刺激: 造成眼刺激。
 致癌性: IARC: 2B - 组2B: 对人类有可能致癌(二氧化钛)。

第十二部分 生态学资料

毒性: 二氧化钛: 鱼类毒性 LC₅₀ - other fish - > 1000 mg/l - 96 h
 藻类及其他水生无脊椎动物毒性 EC₅₀ - Daphnia magna (Water flea) - > 1000 mg/l - 48 h
 EC₅₀ - Daphnia magna (Water flea) - 1000 mg/l - 48 h
 持久性和降解性: 无资料。
 生物积累潜力: 无资料。
 在土壤中的流动性: 无资料。

第十三部分 废弃处理

废弃处置方法: 处置前应参阅当地环保部门的有关规定。建议交给具有资格的化学废物处理部门处置。

第十四部分 运输信息

危险性类别: 无
 UN编号: 无
 包装标识: 无
 包装类别: 无

第十五部分 法规信息

国内法规: 本品未列入GB 12268-2012《危险货物物品名表》中。
 本品未列入《危险化学品名录》(2002版)中。
 本品未列入《铁路危险货物物品名表》(2009版)中。

第十六部分 其他信息

填表时间: 2013年07月15日

NO.2613060098

填表部门: 上海化工研究院检测中心/国家安全生产上海危险化学品分类检测检验中心
电话(传真):8621-52815377/52800971/52807275/52811034/52569800

修改说明: 第0次修订

其他信息: 本说明书根据委托方提供的成分含量信息和我中心现有知识编写。使用者有责任对说明书内容的正确性与完整性评估后,根据实际情况自行决定其适用性,并对使用后果承担法律责任。

