

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：浦江县宜瑾工贸有限公司年产 200 吨滴塑  
制品、200 吨塑料制品生产线技改项目

建设单位（盖章）：浦江县宜瑾工贸有限公司

编制日期：二〇二三年九月

中华人民共和国生态环境部制

# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 金华市环科环境技术有限公司（统一社会信用代码 91330701MA28D5MG3L）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的浦江县宜瑾工贸有限公司年产 200 吨滴塑制品、200 吨塑料制品生产线技改项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为叶俊（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20220503533000000040，信用编号 BH002081），主要编制人员包括叶俊（信用编号 BH002081）、伊正阳（信用编号 BH063844）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：金华市环科环境技术有限公司

2023 年 月 日

## 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	19
四、主要环境影响和保护措施 .....	26
五、环境保护措施监督检查清单 .....	44
六、结论 .....	46
附表 .....	47
建设项目污染物排放量汇总表 .....	47

### 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：营业执照复印件；

附件 3：不动产证；

### 附图：

附图 1：建设项目地理位置图；

附图 2：环境保护目标分布图；

附图 3：项目所在地水环境功能区划分图；

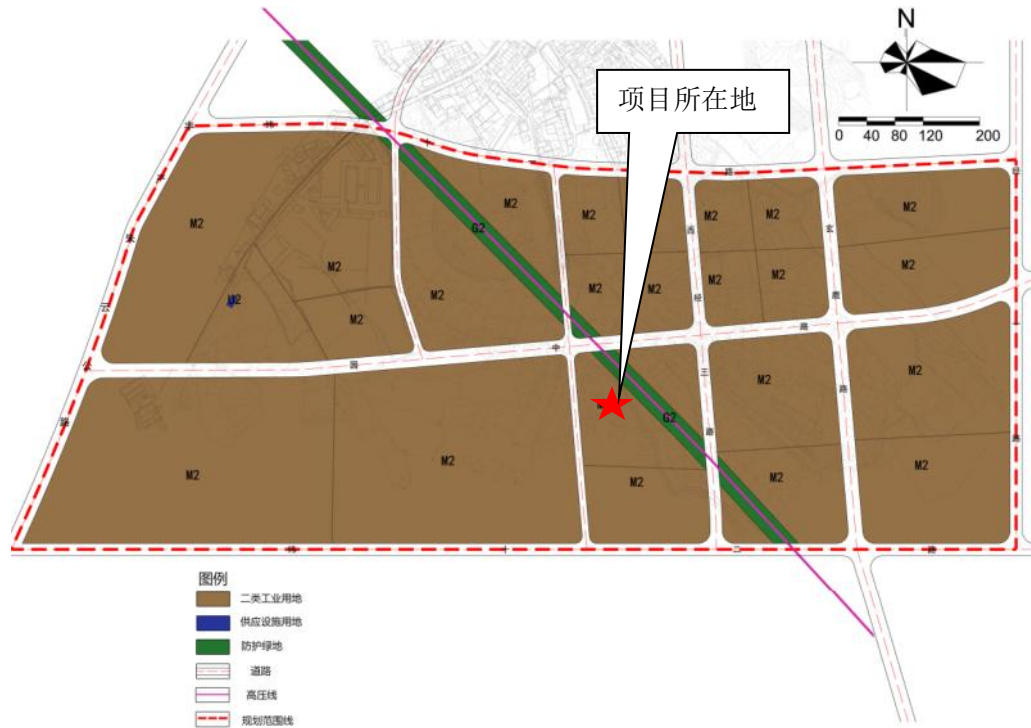
附图 4：项目所在地三线一单环境管控分区图；

附图 5：浦江县环境监测断面及监测点位图。

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	浦江县宜瑾工贸有限公司年产 200 吨滴塑制品、200 吨塑料制品生产线技改项目			
项目代码	2308-330726-07-02-676346			
建设单位联系人	叶小珏	联系方式	15888713669	
建设地点	浙江省金华市浦江县郑宅镇锁具大道 52 号万洋众创城·浦江小微企业创业园 B 区 8 幢			
地理坐标	(东经 119 度 59 分 43.728 秒, 北纬 29 度 27 分 56.446 秒)			
国民经济行业类别	日用塑料制品制造 (2927)	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29——53 塑料制品业 292——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)	浦江县经济商务局	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	2308-330726-07-02-676346	
总投资 (万元)	600	环保投资 (万元)	61	
环保投资占比 (%)	10	施工工期	3 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地面积 m <sup>2</sup>	4654.63 (建筑面积)	
专项评价设置情况	无。			
规划情况	《浦江县郑宅镇工业功能分区规划》			
规划环境影响评价情况	表1-1 项目所在工业区规划环境影响评价情况表			
	规划环境影响评价文件名称	审查机关	审查文件名称	审查文件文号
	浦江县郑宅镇工业功能分区规划环境影响评价报告书	金华市生态环境局浦江分局	《关于浦江县郑宅镇工业功能分区规划环境影响评价报告书的环保意见》	浦环函[2020]4号
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1.1 规划符合性分析</b></p> <p>用地性质符合性: 本项目所在地属于郑宅工业功能分区——三郑区块, 根据《浦江县郑宅镇工业功能分区规划》中用地规划图如下。</p> <p>根据地块使用权出让合同, 该地块用途为工业用地。本项目主要从事日用塑料制品制造, 属于二类工业项目, 在二类工业用地内实施符合规划用地</p>			

要求。



产业发展符合性分析：“三郑区块”产业发展导向为：“依托郑宅镇挂锁产业基础，推进产业转型升级，园区引进纺织加工、金属制品、机械装备、新材料等相关企业，整体园区产业类型多样化、智能化、品牌化”。本项目从事日用塑料制品制造，用地性质为工业用地，不属于该规划禁止准入类项目，有利于促进区块多样化发展，项目建设符合该区块的产业发展导向。

### 1.2 规划环境影响评价符合性分析

本报告对照《浦江县郑宅镇工业功能分区规划环境影响报告书》中“生态空间清单”“环境准入条件清单”及“环境标准清单”进行符合性分析。

表1-2 生态空间清单符合性分析

序号	生态空间名称编号	规划区块	管控要求	现状用地类型
1	郑宅重点准入区 0726-VI-0-2	下方区块 三郑区块	环境重点准入区是未来十年带动区域经济社会发展，提升地区竞争力的重要区域，是新兴的现代产业基地和新的商贸居住发展区。调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。严格按照区域环境承载能力，控制区域排污总量和三类工业项目数量。禁止新建、扩建不符合园区发展（总体规划及当地主导（特色）产业的其他三类工业建设项目。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。合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围，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，确保人居环境安全。禁止畜禽养殖。加强土壤和地下水污染防治。最大限度保留区内原有	工业用地、农林用地、水域 工业用地、农林用地、水域

自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、航运为主要功能的河湖堤岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。

**符合性分析：**本项目所在地属于三郑区块，从事日用塑料制品制造，属于二类工业项目，厂区用地类型为工业用地。

表1-3 环境准入条件清单符合性分析

区域	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	制定依据		
郑宅重点准入区 0726-VI-0-2	郑宅镇工业功能分区 (下方区块、三郑区块)	禁止准入产业	煤炭洗选、配煤；型煤、水煤浆生产；火力发电（燃煤）；煤气生产和供应；炼铁、球团、烧结；炼钢；铁合金制造；锰、铬冶炼；有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；有色金属合金制造（全部）；金属制品表面处理及热处理加工（有钝化工艺的热镀锌）；水泥制造；原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品；基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；食品及饲料添加剂等制造（除单纯混合和分装外的）。日用化学品制造（除单纯混合和分装外的）焦化、电石；煤炭液化、气化；化学药品制造；生物质纤维素乙醇生产；纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）；轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；116、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）；皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）；化学纤维制造（除单纯纺丝外的）等重污染行业项目			规划定位及功能区划要求	
		限制准入产业	纺织服装	/	1、含纺丝、合成的化学纤维制造； 2、含印染、水洗的染整纺织品和服装制造； 3、含制革、毛皮鞣制的皮革、毛皮、羽毛（绒）制品制造；	/	高耗水
		食品加工	1、方便面制造； 2、规模化的肉类加工	1、含原汁生产的果菜汁生产； 2、含酿造、发酵工艺的食品制造。	/	高耗水且涉及恶臭排	
		金属制品	/	1、黑色金属压延加工	/	高耗能	

				基础化学原料制造	/	/	肥料、农药、涂料、燃料、颜料、油墨及其类似产品、炸药、火工及焰火产品	废气排放量较大、不符合规划定位
				废气、废水排放量大的项目；可能造成区域恶臭污染、三废治理难度较大项目；公众反对意见较高的建设项目；国家、省、市规定限制的产业、工艺装备和产品				环境功能区划、产业政策、产业准入条件

**符合性分析：**本项目从事日用塑料制品制造，不涉及上述限制、禁止准入产业，符合郑宅重点准入区的环境准入要求。

表1-4 环境标准清单符合性分析

序号	类别	主要内容	本项目情况
1	空间准入标准	详见清单 1	本项目符合郑宅重点准入区的空间准入标准
2	三郑区块 污染物排放标准	废水	本项目实施后执行相应的污染物排放标准
		废气	
		噪声	
		固废	
3	环境质量管控标准	<p>1、环境空气质量标准：规划区大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，特殊污染物采用（HJ 2.2—2018）中附录 D 或国外的有关标准。</p> <p>2、地表水环境质量标准：规划区地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准。</p> <p>3、声环境质量标准：规划区声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应标准。</p>	本项目实施后执行相应的环境质量标准

		4、地下水环境质量标准：规划区地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。 5、土壤环境质量标准：规划区建设用地土壤执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600—2018）中相应标准，农用地执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）相应标准。	
	总量控制	废气：SO <sub>2</sub> 0.017t/a，NO <sub>x</sub> 0.4t/a，烟粉尘0.008t/a，VOCs61.656t/a 废水：COD <sub>Cr</sub> 40.978t/a，NH <sub>3</sub> -N4.098t/a 危险废物：81.37t/a	本项目实施后总量满足区域总量管控限值
4	行业准入标准	《挥发性有机物（VOCs）污染防治手册》《浙江省挥发性有机物污染整治方案》《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》《浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2017—2020年）》	本项目符合相关整治要求

**符合性分析：**经对照《浦江县郑宅镇工业功能分区规划环境影响报告书》中“生态空间清单”“环境准入条件清单”和“环境标准清单”的相关要求，本项目符合规划环评中相关要求。

### 1.3 规划环评审查意见符合性分析

根据《关于浦江县郑宅镇工业功能分区规划环境影响报告书的环保意见》（浦环函[2020]4号），项目与规划环评审查意见符合性分析见下表。

表1-5 项目与规划环评及批复相符性分析表

序号	审查意见	项目情况	是否符合
1	加强规划之间的相互衔接。满足《浦江县环境功能区划》中的区块用地规模用地性质和污染物排放量的替代要求且不得增加污染物排放总量。建议规划做好与浙江省即将出台的《浙江省“三线一单”生态环境功能分区管控方案》的衔接工作。	本项目位于三郑区块，符合《浙江省“三线一单”生态环境功能分区管控方案》，符合《浦江县“三线一单”生态环境功能分区管控方案》。	符合
2	合理统筹规划空间布局。加强规划工业用地与周边村庄农居点和郑宅古镇的有效隔离，并确保各项目产污车间或作业场所与周边敏感区边界之间满足防护距离要求。加强入园企业的废气污染防治，规划区邻近敏感点区域禁止喷涂、酸洗工序建设。	本项目与最近敏感点万洋众创城商住小区距离为155m，中间隔厂房及绿地。项目排放的有机废气对其影响较小。	符合
3	加大环境综合整治力度。结合《浦江县打赢蓝天保卫战三年行动计划》，进一步加强涉颗粒物、挥发性有机物排放重点行业重点企业的污染整治提升，持续推进清洁化生产。	本项目注塑有机废气经“二级活性炭吸附”装置处理后高空排放；滴塑有机废气经“静电除油+活性炭吸附”装置处理后高空排放；滴塑混料粉尘经布袋除尘器处理后车间无组织排放。	符合



	4	推进基础设施的建设。加强规划区纳污范围内的雨污分流工作，严格控制新增企业及拟引入企业，减少废水排放量此外，规划区须加强固废综合利用，入园企业须实施固废分类收集和规范危废的暂存场所，妥善处置各类固废，危险废物安全处置率需达 100%。	本项目厂区实施雨污分流，已建设市政污水管网，本项目仅排放生活污水，通过纳管排放。固废分类收集、规范危废的暂存场所，妥善处置各类固废。	符合
	5	加强园区风险管控，建议入园企业严格落实风险防范措施，园区内企业须编制环境风险应急预案并备案，建立区域环境风险防控体系、联动机制及应急预案，定期开展环境风险应急演练，以减轻事故发生引发的次生环境污染影响。	本项目投产后拟建立环保管理体系，并根据相关要求编制环境风险应急预案，并落实相关风险防范措施。	符合
	6	严格执行环境准入制度，结合规划的产业发展导向在规划实施过程中严格按照环境准入条件清单执行环境准入制度。园区管委会设立专家咨询委员会对入园项目和产品开展评审工作，对高污染工艺项目严格审查。	本项目为二类工业项目，符合规划环境准入制度，与产业导向不冲突，严格按照环境准入条件清单执行环境准入制度，本项目无高污染工艺。	符合
	7	加强区域环境监管，建立区域环境功能区环境质量的跟踪监测与评价系统，同时定期或不定期对区域的水环境、环境空气进行跟踪监测，维持区域的环境功能区质量。	园区管委会负责该部分区域环境质量现状监测。	符合
	8	开展环境影响跟踪评价，建议规划实施后每隔 5 年（或视规划调整情况）进行环境影响跟踪评价，验证规划实施后实际产生的环境影响，制定补充治理措施或改进规划方案。	园区管委会负责规划环评跟踪评价及修订工作	符合
<p>综上，项目地处郑宅工业功能分区，本项目主要从事日用塑料制品制造，不属于功能分区规划负面清单中的产业类别，生产过程中产生的污染物按要求处理后，能做到达标排放，项目建设符合《浦江县郑宅镇工业功能分区规划环境影响报告书》结论及审查意见相关要求。</p>				
其他符合性分析	<p><b>1、建设项目环评审批原则符合性分析</b></p> <p>根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（省政府令第 388 号，2021 年 2 月 10 日），建设项目审批原则主要为：</p> <p>（1）“三线一单”生态环境分区符合性分析</p> <p>根据对照《浦江县“三线一单”生态环境分区管控方案文本》（浦政发[2020]22 号），本项目所在地属于金华市浦江县产业带重点管控区（编号：ZH33072620005），属于产业集聚重点管控单元，按照下表要求进行管控：</p> <p><b>生态保护红线：</b>本项目位于浦江县郑宅镇锁具大道 52 号万洋众创城·浦</p>			

江小微企业创业园 B 区 8 幢，评价范围内没有饮用水源保护地、风景名胜区、自然保护区等生态保护区，根据“浙江省三区三线划定成果”相关内容分析，本项目不在生态保护红线范围内。

**环境质量底线：**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，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。本项目对产生的废水、废气、噪声、固废均采取了规范的处理、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。采取环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

**资源利用上线：**本项目用水来自市政供水管网。本项目不新增用地，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、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

**环境准入清单：**

表1-6 “三线一单”生态环境准入符合性分析

序号	管控要求		本项目情况	符合性
1	空间布局约束	根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	本项目从事日用塑料制品制造，为二类项目，并配套相应的“三废”治理措施，项目距最近敏感点万洋众创城商住小区距离为 155m，中间相隔厂房及绿地	符合
2	污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强土壤和地下水污染防治与修复。	项目实行雨污分流、清污分流，废水纳入浦江富春紫光水务有限公司（四厂）集中处理，污染物经处理后可达标排放，污染物经替代削减后可满足减排要求	符合
3	环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企	本项目从生产安全技术安全、储存单元风险、污染治理系统风险、工艺设备安全、	符合

		业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	电气电讯安全、消防及火灾等多方面建设风险防范实施设备并正常运行监管，建立并不断完善的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	
4	资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	本项目使用电能，属于清洁能源并注重节能减耗，从源头减少污染物产生。	符合

由上表可知，本项目符合“三线一单”生态环境准入要求。

(2) 污染物排放达标符合性分析

本项目废气、废水、噪声经有效治理后排放符合相关标准要求。项目采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险固废贮存过程符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

(3) 总量控制符合性分析

根据省、市相关文件的规定，建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水新增排放量可以不需要区域替代削减。根据《关于印发〈浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（浙环发〔2021〕10号）文件相关规定，本项目新增的 VOCs 按 1:1 比例替代削减。

**2、关于其他方面的审批原则符合性分析**

(1) 总体规划符合性分析

本项目选址于浦江县郑宅镇锁具大道 52 号万洋众创城·浦江小微企业创业园 B 区 8 幢，项目用地为工业用地，项目选址合理，符合《浦江县郑宅镇工业功能分区规划》及土地利用规划要求。

(2) 产业政策符合性分析

项目属于日用塑料制品制造（2927），对照国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019 年本）〉的决定》，该项目不属于上述目录中鼓励类、限制类、淘汰类项目及生产工艺装备和产品，本项目于 2023 年 8 月通过浦江县经济商务局立项备案，备案号：2308-330726-07-02-676346，因此项目建设符合国

家和地方产业政策。

### 3、相关文件的符合性分析

(1) 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的符合性分析

表1-7 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》对比分析

序号	内容	本项目情况	是否符合
推 动 产 业 结 构 调 整, 助 力 绿 色 发 展	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局, 限制高 VOCs 排放化工类建设项目。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	通过对照《产业结构调整指导目录(2019年本)》分析, 本项目使用的注塑机等设备不属于淘汰类落后生产工艺装备, 生产的塑料玩具、塑料日用品不属于落后产品, 符合国家相关产业政策	是
	严格环境准入。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	浦江县上一年度为环境空气质量达标区, 本项目新增 VOCs 排放量实行 1:1 替代削减	是
大 力 推 进 绿 色 生 产, 强 化 源 头 控 制	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业, 各地应结合本地产业特点和本方案指导目录, 制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划, 明确分行业源头替代时间表, 按照“可替尽替、应代尽代”的原则, 实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用, 在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料, 到 2025 年, 溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目不涉及 VOCs 原辅材料源头替代	是
严 格 生 产 环 节 控 制, 减 少 过 程 泄 漏	严格控制无组织排放。在保证安全前提下, 加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理, 做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式, 原则上应保持微负压状态, 并根据相关规范合理设置通风量; 采用局部集气罩的, 距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排	经工程分析可知, 本项目采用局部集气罩收集, 距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速设计不低于 0.3 米/秒。同时要求企业对 VOCs 物料储存、处理设施定期开展排查。	是

		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。		
		全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。	本项目不涉及。	是
		规范企业非正常工况排放管理。	要求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	是
升级 改造 治理 设施， 实施 高效 治理		建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上	本项目注塑工艺废气采用“二级活性炭吸附”工艺；滴塑工艺废气采用“静电除油+活性炭吸附”工艺。吸附装置和活性炭符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。	是
		加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施	要求企业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，并制定规范的废气治理设施运行准则，并由专人进行管理运维。	是
		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	要求企业加强废气处理设施巡查、检修，万一废气装置发生故障时，要求企业及时向当地生态环境部门报告，不得设置应急旁路排空设施。	是
(2) 《〈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				
根据对照文件，本项目所在地不属于自然保护区、风景名胜区、森林公				

园、林地、耕地、海洋保护区，不属于、饮用水源保护区的岸线和河段范围内、水产种质资源保护区的岸线和河段范围内、国家湿地公园的岸线和河段范围内及其他保护岸线及河段范围，不属于生态保护红线及永久基本农田范围；本项目从事日用塑料制品制造，不属于实施细则内禁止新建、扩建等行业。

因此，本项目不属于《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉浙江省实施细则》内禁止新建、扩建项目，符合建设要求。

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目概况

浦江县宜瑾工贸有限公司成立于 2018 年，是一家从事塑胶制品、塑料制品（废旧塑料除外）制造、销售的企业，为顺应市场需求及企业自身发展需要，决定投资 600 万元，购买浦江县郑宅镇锁具大道 52 号万洋众创城·浦江小微企业创业园 B 区 8 幢厂房，采用滴塑、注塑工艺，该项目购置了滴塑机、烘箱、注塑机、搅拌机等设备，形成年产 200 吨滴塑制品（挂件、饰品配件等）、200 吨塑料制品（衣架等日用品）的生产规模，预计年产值 400 万元，利税 150 万元。本项目于 2023 年 8 月通过浦江县经济商务局立项备案，备案号：2308-330726-07-02-676346（详见附件 1）。

#### 2.1.1 环评分类管理类别判定说明

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目环评分类管理类别判定情况详见表 2-1。

表 2-1 环评分类管理类别

序号	国民经济行业类别	对名录的条款	类别
1	日用塑料制品制造（2927）	二十六、橡胶和塑料制品业 29——53 塑料制品业 292——其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	报告表

#### 2.1.2 排污许可管理类别判定说明

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目主要生产滴塑制品和塑料日用品，属于日用塑料制品制造（2927），不涉及通用工序重点、简化管理等，因此，本项目进行固定污染源排污许可登记管理。

表 2-2 固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）摘录

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十四、橡胶和塑料制品业 29				
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他

#### 2.1.3 产品名称及生产规模

项目具体产品方案见表 2-3。

建设内容

表 2-3 项目产品及生产规模

序号	产品名称	单位	本项目产量
1	滴塑制品（挂件、饰品配件等）	吨/年	200
2	塑料日用品（衣架等）	吨/年	200

### 2.1.2 项目组成

项目组成见表 2-4。

表 2-4 项目组成表

工程类别		组成内容	备注
主体工程	生产车间	8 幢厂房由 8-1 楼、8-2 楼两部分组成，厂房共 5 层，其中 8-1 楼 1F、1F 阁楼、8-2 楼 3F 为仓库；8-2 楼 2F、8-1 楼 4F 为注塑车间；8-2 楼 1F 阁楼、8-2 楼 4F、8 幢 5F 为滴塑车间。	依托现有
	公用工程		
	供电工程	由附近变电所供电，厂内变压器容量 250KVA	依托现有
	供水工程	项目用水来自市政自来水供水管网	依托现有
	排水工程	厂区实行雨污分流制，雨水排入市政雨水管网，生活污水经预处理后排入市政污水管网，入浦江富春紫光水务有限公司（四厂）集中处理。	依托现有
环保工程	废水	生活污水经厂内化粪池处理后纳管，接入浦江富春紫光水务有限公司（四厂）集中处理。	依托现有
	废气	①注塑有机废气经集气罩收集，进入“二级活性炭吸附”装置处理后高空排放（DA001）； ②滴塑有机废气经集气罩收集，进入“静电除油+活性炭吸附”装置处理后高空排放（DA002）； ③滴塑混料粉尘经布袋除尘器处理后车间无组织排放。	新建
	固废贮存设施	厂房 1F 建有一般固废仓库、危废仓库。	新建
	噪声	构筑物隔声、基础减振、消音设备。	新建
储运工程	原辅材料运输	均由供应商汽车运输。	/
	原料仓库	塑料日用品（衣架等）原辅料暂存在厂房 3F 注塑车间内；滴塑制品（挂件、饰品配件等）原辅料暂存在厂房 5F 滴塑车间内。	新建

备注：万洋众创城·浦江小微企业创业园内厂房已建成，仅需新购设备等。

### 2.1.3 项目主要生产设备

项目主要设备详见表 2-5。

表 2-5 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	设备数量（台/套）	备注/位置
1	注塑机	GM1250	16	塑料日用品生产设备位于厂房 3F
2	破碎机	5.5kw	3	
3	拌料机	1.1kw	2	
4	滴塑机	12/24 头	60	滴塑制品生产设



5	烘箱	10kw	30	备位于厂房 5F
6	搅拌机	4kw	4	
7	抽真空	/	4	
8	空压机	5.5kw/10kw/15kw	4	

#### 2.1.4 项目所需原辅材料

(1) 项目原辅材料消耗情况见表 2-6。

表 2-6 本项目所需原辅材料一览表

序号	名称	形态	年用量 (t/a)	包装方式	最大暂存量 (t)	储存位置	备注
滴塑制品原辅材料							
1	DOTP	液	80	1t/桶	10	厂房 5F	/
2	PVC 树脂粉	固	120	25kg/袋	20		/
3	色膏	液	2	25kg/桶	0.5		/
塑料日用品原辅材料							
4	PP 塑料粒子	固	175	25kg/袋	20	厂房 3F	/
5	GPPS 塑料粒子	固	25	25kg/袋	5		/
6	色母粒子	固	2	25kg/袋	0.5		/
公辅消耗							
7	液压油	液	0.3	100kg/桶	0.1	厂房 3F	/
8	包装材料	固	10	纸箱	2		/
9	水	液	870	/	/	/	/
10	电	/	50 万度	/	/	/	/

(2) 原辅材料成分及相关理化性能见表 2-7。

表 2-7 主要原辅材料成分及理化性质一览表

名称	理化特性
DOTP	对苯二甲酸二辛酯 (DOTP)，分子式：C <sub>24</sub> H <sub>38</sub> O <sub>4</sub> ，是聚氯乙烯 (PVC) 塑料用的一种性能优良的主增塑剂。DOTP 本品为近乎无色的低黏度液体，粘度 63mPa.s(25℃)、5mPa.s(100℃)、410mPa.s(0℃)，凝固点-48℃，沸点 383℃(0.1)MPa.s(0℃)，着火点 399℃。可广泛用于人塑料薄膜、塑料凉鞋、泡沫凉鞋、门窗与车窗封条、PVC 异型材、软板、发泡硬板等一切使用增塑剂的产品中，可以降低企业 30% 以上的生产成本，可打开对欧盟的贸易的环保壁垒。
聚丙烯 (PP)	聚丙烯是丙烯加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。密度为 0.89~0.91g/cm <sup>3</sup> ，易燃，熔点 165℃，在 155℃ 左右软化，使用温度范围为-30~140℃，分解温度在 300℃ 以上。在 80℃ 以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械等生产，也用于食品、药品包装。
通用级聚苯乙烯 (GPPS)	通用级聚苯乙烯 (GPPS) 是一种热塑性树脂，为无色、无臭、无味而有光泽的、透明的珠状或粒状的固体。密度 1.04~1.09g/cm <sup>3</sup> ，透明度 88%~92%，折射率

	1.59~1.60。产品的熔融温度 150~180℃，热分解温度 300℃，热变形温度 70~100℃，长期使用温度为 60~80℃。
PVC 树脂粉	主要成分为聚氯乙烯，是氯乙烯单体在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。PVC 是微黄色透明粉末固体、物理外观为白色粉末，无毒、无臭；相对密度 1.35-1.46，不溶于水，汽油，酒精和氯乙烯，溶于丙酮，二氯乙烷，二甲苯等溶剂，化学稳定性高，具有良好的可塑性。PVC 在 100℃ 以上开始分解并缓慢放出 HCl，随着温度上升，分解与释放 HCl 速度加快，致使 PVC 变色。
色母粒	高比例的颜料或添加剂与热塑性树脂，比重：0.78-0.86(25℃)，具有易调配，色泽纯正、上色快、不褪色、色泽自然，与空气接触无氧化聚合，一般情况下稳定。

### 2.1.5 项目平面布置

本项目位于浦江县郑宅镇锁具大道 52 号万洋众创城·浦江小微企业创业园 B 区 8 幢厂房，8 幢厂房由 8-1 楼、8-2 楼两部分组成，厂房共 5 层，其中 8-1 楼 1F、1F 阁楼、8-2 楼 3F 为仓库；8-2 楼 2F、8-1 楼 4F 为注塑车间；8-2 楼 1F 阁楼、8-2 楼 4F、8 幢 5F 为滴塑车间。废气处理设施位于厂房顶部，排气筒排放高度为 25m。此布置功能区块清晰，符合生产流程，方便管理。综上，本项目平面布置基本合理。

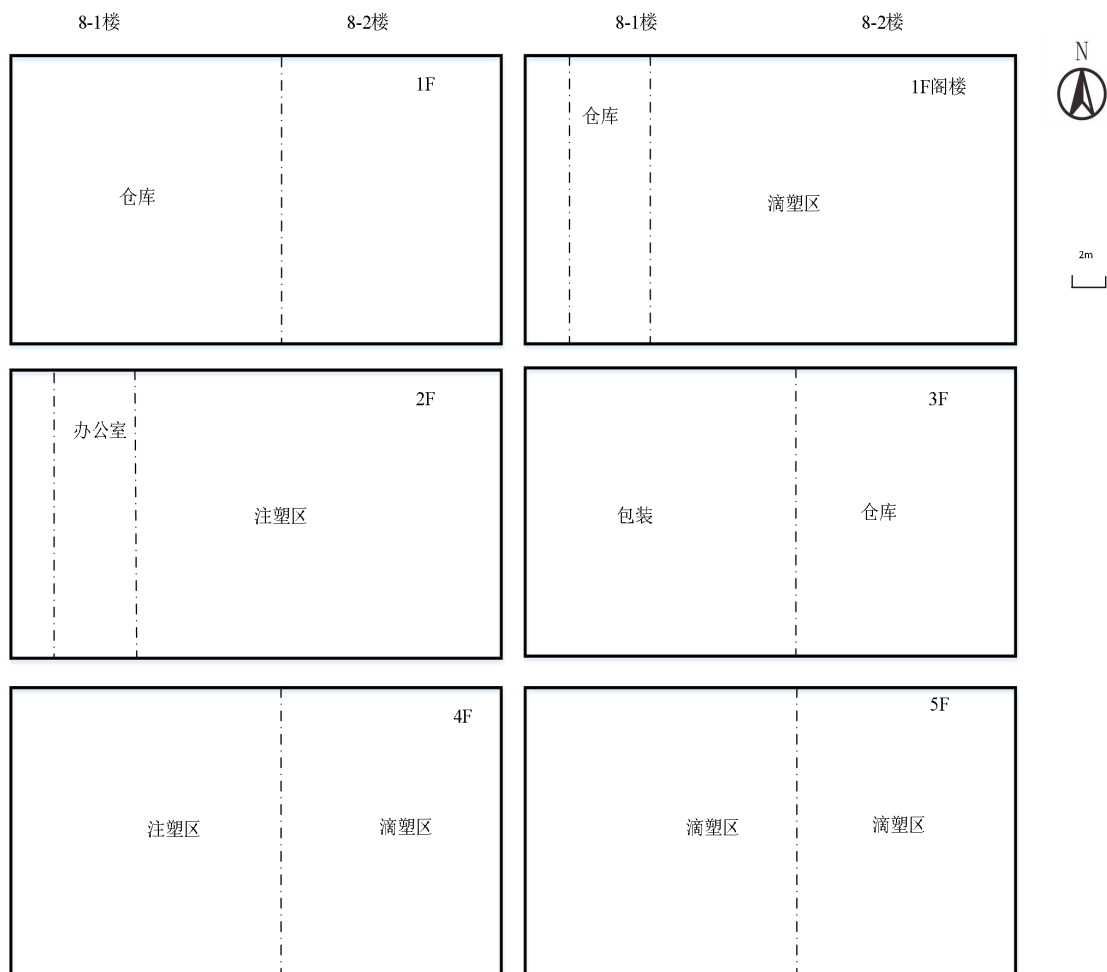


图 2-1 项目厂区平面布置图

### 2.1.6 劳动定员及生产组织

本项目劳动定员 45 人，采用 8 小时工作制，年工作 300 天，厂内不设食宿。

### 2.1.7 水平衡图

本项目注塑机、滴塑机冷却水循环使用，不外排；废水主要为员工生活污水，本项目实施后全厂水平衡如下：

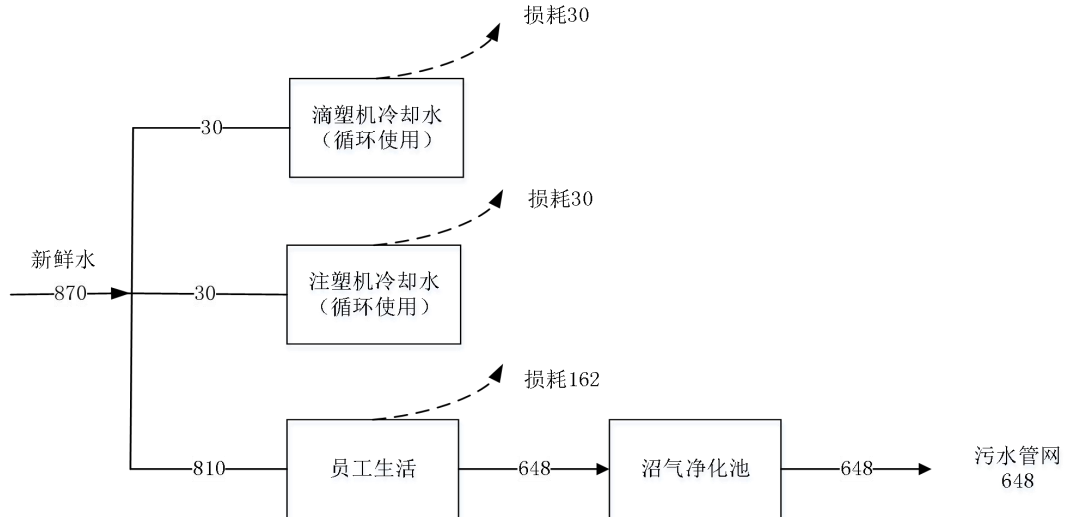


图 2-2 本项目实施后全厂水平衡图

### 2.1.8 环保投资估算

项目环保设施一次性投资费用估算见下表。

表 2-8 环保设施投资费用估算一览表

序号	设施名称		金额 (万元)
1	废水	废水管线	5
2	废气	废气管线	5
		二级活性炭吸附装置	20
		静电除油+活性炭吸附装置	20
		布袋除尘器	5
		车间通风系统	2
3	固废	一般工业固废贮存	1
		危废暂存间及危废处置	2
4	噪声	噪声控制措施 (隔声、降噪、减振等措施)	1
5	合计		61

项目总投资600万元，其中环保投资61万元，项目环保投资占总投资的10%。

工艺流程和产

## 2.2 工艺流程

### 2.2.1 项目工艺及产污流程

(1) 塑料日用品、滴塑制品生产工艺流程图

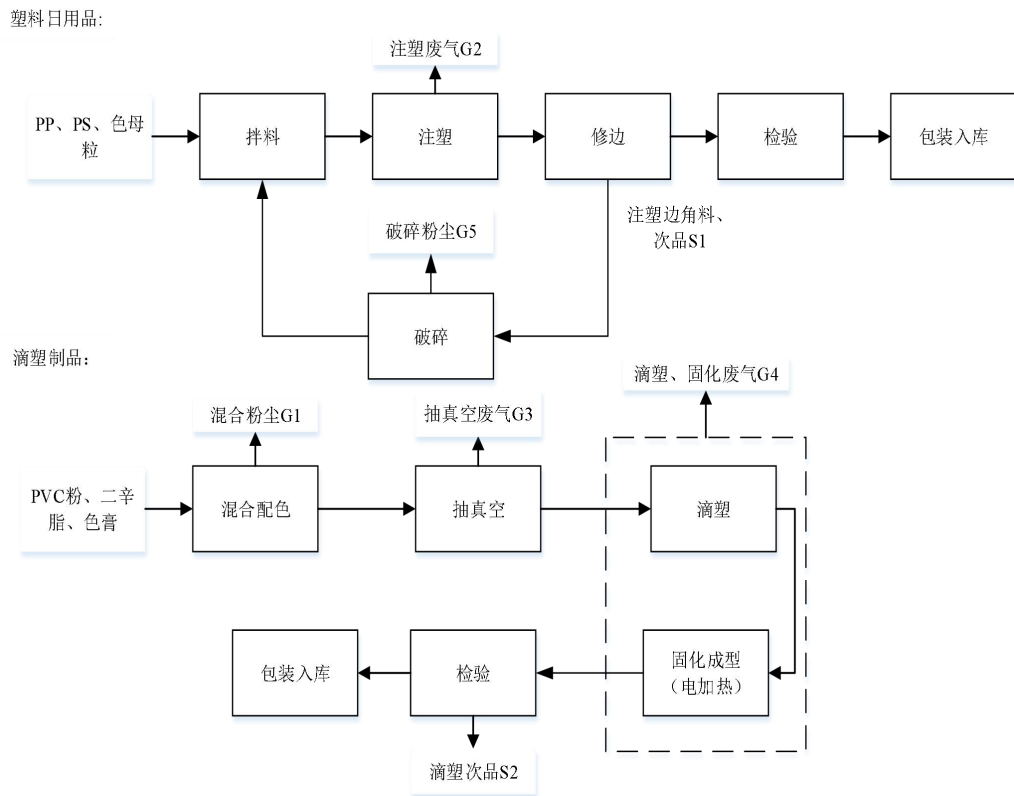


图2-3 生产工艺流程及产污环节示意图

(2) 生产工艺流程说明:

**塑料日用品:** 本项目塑料日用品所需原材料有 GPPS、PP 塑料颗粒。塑料颗粒与色母粒先在拌料机内进行拌料。然后将其加入注塑机加热至注塑成型，注塑温度约为 180~220℃，PS、PP 分解温度约为 300℃，均高于注塑温度，故注塑过程不会发生热分解，会产生少量注塑废气 G2。注塑出来的产品需对其进行修边，修边完成后，将产品包装入库待售。修边产生的边角料以及注塑成型后的次品 S1 经破碎后回用于生产。

**滴塑玩具:** 通过人工投料的方式将 PVC 树脂粉、色粉、DOTP 加入搅拌机中进行混合搅拌，项目外购的 PVC 树脂粉为粉末状原料，投料过程中会外逸产生少量粉尘 G1。项目搅拌过程为常温状态，增塑剂 DOTP 本身不含有机溶剂，同时搅拌设备为密闭设备。通过抽真空机对搅拌后的原料进行抽真空处理，产生抽真空废气 G3，抽取出多余的空气后加入滴塑机自带的料斗中，随后通过管道按照设定的用量注射入模具中，通过电加热的方式使模具中的原料进行定型，从而加工出所需的产品。滴塑成型的工作温度约为 180℃。滴塑成型后放入电加热烘箱烘干定型，烘箱工作温度约为 150℃。过程中由于原料的受热作用会产生有机废气 G4（以非甲烷总经计）。项目原料经搅拌后呈现流动性胶体，建设

单位定期使用沾有清水的干净抹布对滴塑机设备进行清洁处理，清洁过程会产生废抹布，无需使用清水进行清洗，也无需使用清洁剂进行清洁。产品烘干定型后进行检验，会产生少量次品 S2，检验完成后，将产品包装入库待售。

### 2.2.2 产污环节分析

表 2-9 本项目主要污染因子

污染物		污染工序	主要污染因子
废水	生活污水 W1	员工生活	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N
废气	混合粉尘 G1	混料	颗粒物
	注塑废气 G2	注塑	非甲烷总烃
	抽真空废气 G3	抽真空	非甲烷总烃
	滴塑、固化废气 G4	滴塑、固化	非甲烷总烃、DOTP 油雾
	破碎粉尘 G5	破碎	颗粒物
固废	注塑边角料、次品 S1	修边	PP、PS
	滴塑次品 S2	修边	PVC、DOTP
	废包装材料 S3	原料使用	纸、塑料等
	废包装桶 S4	液体原料使用	沾有 DOTP 的塑料桶
	废活性炭 S5	废气处理	废活性炭
	废油 S6	静电除油	DOTP 废油
	废液压油 S7	机器维护	废液压油
	废油桶 S8	液压油使用	沾染液压油的包装桶
	废抹布、手套 S9	机器维护	含油抹布、手套
	生活垃圾 S10	员工生活	有机物
噪声	机械设备噪声	设备运行	L <sub>Aeq</sub>

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1 建设项目所在区域区域环境质量现状

##### 3.1.1 大气环境

###### (1) 基本污染物

本次环评大气环境质量选用2022年浦江县生态环境监测站的大气常规监测数据，结果见表3-1。

表 3-1 2022 年浦江县区域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 <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
	百分位数(98%)日平均质量浓度	9	150	6.0	
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	22	40	55.0	达标
	百分位数(98%)日平均质量浓度	48	80	60.0	
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	43	70	61.4	达标
	百分位数(95%)日平均质量浓度	85	150	56.7	
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	23	35	65.7	达标
	百分位数(95%)日平均质量浓度	46	75	61.3	
CO	百分位数(95%)日平均质量浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	1	4.0	25.0	达标
O <sub>3</sub>	百分位数(90%)8h平均质量浓度	136	160	85.0	达标

由上表可知，浦江县为环境空气质量达标区。

###### (2) 特征污染物

项目所在区域 TSP 监测数据引用 2022 年 7 月 22 日至 2022 年 7 月 24 日《浦江县黄宅镇新宅村环境空气质量检测》(华普检测(2022-07)第 J224344 号)，详见下表。

表 3-2 其他污染物监测点位基本信息表

监测点位	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对本项目厂址方位	相对本项目厂界距离/m
	东经	北纬				
浦江县黄宅镇新宅村	120.020585	29.454769	TSP	2022.7.22~ 2022.7.24	东南	2.5km

表 3-3 2022 年 7 月浦江县黄宅镇新宅村 TSP 监测数据

检测点位	采样时间	总悬浮颗粒物 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	气象参数				
			风向	风速	空气温度	大气压	天气

区域环境质量现状

					(m/s)	(°C)	(KPa)	情况
新宅村	07月22日	14:00—次日 12:00	0.142	北风	2.0	38.9	100.0	晴
新宅村	07月23日		0.133	北风	2.7	39.4	99.7	晴
新宅村	07月24日		0.150	北风	1.8	39.2	99.6	晴

由上表可知，监测日，浦江县黄宅镇新宅村测点 TSP 的日均值浓度范围 0.133~0.150 mg/m<sup>3</sup>，最大浓度占标率为 50%，日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 二级标准限值要求。

### 3.1.2 地表水环境

本环评采用浦江县生态环境监测站于 2022 年对浦阳江黄宅断面和浦阳江上仙屋断面的监测数据，结果见表 3-4。

表 3-4 水质监测结果 单位：mg/L，除 pH 值外

污染物 断面		pH 值	氨氮	COD <sub>Mn</sub>	溶解氧	BOD <sub>5</sub>	COD <sub>Cr</sub>	总磷	石油类
黄宅	范围	7.1~8.3	0.03~0.97	2.9~4.6	7.04~10.6	0.7~2.9	7~17	0.08~0.18	0.02~0.04
	均值	7.53	0.47	3.82	8.57	1.38	11.75	0.13	0.03
上仙屋	范围	7~8	0.15~0.47	1.6~6.8	6.9~11.2	0.5~2.6	6~18	0.03~0.12	<0.01~0.04
	均值	7.63	0.28	4.26	8.65	2.18	15	0.09	0.03
III类水质标准		6-9	≤1.0	≤6	≥5	≤4	≤20	≤0.2	≤0.05

由监测结果可知，2022 年浦阳江黄宅断面和浦阳江上仙屋断面水质较好，能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准。

### 3.1.3 声环境

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不开展声环境质量现状监测。

### 3.1.4 生态环境

本项目不新增用地，利用已有的厂区进行生产，用地范围内不涉及生态环境保护目标，故不进行生态现状调查。

### 3.1.5 电磁辐射

本项目不涉及。

### 3.1.6 地下水、土壤

项目废水处理达标后进入污水处理厂处理；项目固废暂存区域地面均进行了防渗

防腐。项目正常运营情况下，不存在污染土壤及地下水环境的途径，故不开展地下水、土壤环境现状评价。

### 3.2 环境保护目标

表 3-5 主要环境保护目标详细情况一览表

类别	保护目标名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	距厂界最近距离(m)
		X	Y					
大气环境(厂界500m范围)	三郑村	790583.34	3263743.22	居民区	人群	二类区	北	~370
	万洋众创城商住小区	790741.70	3263315.76	居民区	人群		东	~155
地下水环境	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源	/	/	/	/	/	/	/
声环境	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标	/	/	/	/	/	/	/
生态环境	属于产业园区内利用现有已建厂房的建设项目，用地范围内不涉及生态环境保护目标	/	/	/	/	/	/	/

注：X、Y 取值为 UTM 坐标（时区：50）。

### 3.3 污染物排放标准

#### 3.3.1 水污染物排放标准

项目所在地具备纳管条件，本项目废水纳管排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 标准，氨氮为 35mg/L、磷 8mg/L），排入工业区污水管网，接入浦江富春紫光水务有限公司（四厂）处理，具体见表 3-6；浦江富春紫光水务有限公司（四厂）尾水 COD、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）的规定，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，见表 3-7。

表 3-6 污水综合排放标准 单位：除 pH 外为 mg/L

类型 \ 项目	pH	SS	BOD <sub>5</sub>	COD <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TP	石油类
三级	6-9	≤400	≤300	≤500	≤35	≤8	≤20



表 3-7 城镇污水处理厂污染物排放标准

序号	污染物	标准值	备注
1	COD <sub>Cr</sub>	≤40mg/L	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/ 2169—2018）
2	氨氮	≤2（4） <sup>1</sup> mg/L	
3	总氮	≤12（15） <sup>1</sup> mg/L	
4	TP	≤0.3mg/L	
5	BOD <sub>5</sub>	≤10mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准
6	SS	≤10mg/L	
7	pH	6~9	
8	石油类	≤1 mg/L	

\*注 1：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

### 3.3.2 大气污染物排放标准

#### （1）有组织工艺废气排放限值

##### ①注塑废气

注塑废气由 DA001 排气筒 25m 高空排放，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值标准，注塑产生的异味执行《恶臭污染物执行排放标准》（GB14554-93）中的二级标准，具体见表 3-8。

表 3-8 注塑废气排气筒（DA001）排放标准

污染物	GB31572-2015 表 5 污染物特别排放限值，mg/m <sup>3</sup>	GB14554-93 中表 2 排放标准值，kg/h	项目 DA001 排气筒废气排放限值，mg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃*	60	/	60
颗粒物	20	/	20
苯乙烯	20	/	20
		18	18（kg/h）
甲苯	8	/	8
乙苯	50	/	50
臭气浓度	/	6000（无量纲）	6000（无量纲）

注：\*根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 污染物特别排放限值，单位产品非甲烷总烃排放量需满足 0.3kg/t 产品（所有合成树脂，有机硅树脂除外）要求。

##### ②滴塑废气

滴塑废气由 DA002 排气筒 25m 高空排放，执行《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 中的新污染源二级标准限值，具体见表 3-9。

表 3-9 大气污染物综合排放标准

序号	污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	
			排气筒高度(m)	二级
1	非甲烷总烃	120 (使用溶剂汽油或其他混合烃类物质)	25	35*
2	颗粒物	120 (其他)		14.45*
3	氯化氢	100		0.92*
4	氯乙烯	36		2.85*

\*注 1: 根据排气筒高度，使用内插法计算所得。

(2) 无组织废气排放要求

厂界无组织浓度从严执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 标准限值、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的新污染源二级标准及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1 二级新改扩建标准值要求，具体见表 3-10。

表 3-10 项目厂界废气无组织排放限值

污染物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的新污染源二级标准, mg/m <sup>3</sup>	GB31572-2015 表 9 浓度限值, mg/m <sup>3</sup>	GB14554-93 表 1 二级新改扩建标准值, mg/m <sup>3</sup>	项目厂界无组织废气浓度限值, mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	1.0	1.0	/	1.0
非甲烷总烃	4.0	4.0	/	4.0
HCl	0.2	0.2	/	0.2
氯乙烯	0.6	/	/	0.6
苯乙烯	/	/	5.0	5.0
臭气浓度	/	/	20 (无量纲)	20 (无量纲)

厂区内挥发性有机物无组织排放限值参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 中表 A.1 特别排放限值，VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求、污染物监测要求等按 GB 37822-2019 落实，具体见表 3-11。

表 3-11 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m<sup>3</sup>

污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点

	20	监控点处任意一次浓度值																						
<p><b>3.3.3 噪声排放标准</b></p> <p>项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，见表3-13。</p> <p>表3-13 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">边界外声环境功能区类别</th> <th colspan="2">标准值</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3类</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>					边界外声环境功能区类别	标准值		昼间	夜间	3类	65	55												
边界外声环境功能区类别	标准值																							
	昼间	夜间																						
3类	65	55																						
<p><b>3.3.4 固体废物控制标准</b></p> <p>项目采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险固废贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>																								
总量控制指标	<p><b>3.4 总量控制</b></p>																							
	<p><b>3.4.1 总量控制原则</b></p> <p>根据《关于印发建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知》（环发[2014]197号）、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10号）等，浙江省列入总量控制指标的有COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>和VOC<sub>S</sub>。根据项目的特征，本评价确定实行总量控制的污染物为：COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N和VOC<sub>S</sub>。</p>																							
	<p><b>3.4.2 项目总量控制目标</b></p> <p>根据工程分析，项目完成后总量控制的污染物产生和排放情况见下表。</p> <p>表3-14 项目总量平衡方案汇总表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>本项目排放总量</th> <th>替代削减比例</th> <th>替代削减量</th> <th>总量控制建议值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COD<sub>Cr</sub> (t/a)</td> <td>0.026</td> <td>无需替代削减</td> <td>/</td> <td>0.026</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N (t/a)</td> <td>0.001</td> <td>无需替代削减</td> <td>/</td> <td>0.001</td> </tr> <tr> <td>VOC<sub>S</sub> (t/a)</td> <td>0.071</td> <td>1:1</td> <td>0.071</td> <td>0.071</td> </tr> </tbody> </table>				污染物	本项目排放总量	替代削减比例	替代削减量	总量控制建议值	COD <sub>Cr</sub> (t/a)	0.026	无需替代削减	/	0.026	NH <sub>3</sub> -N (t/a)	0.001	无需替代削减	/	0.001	VOC <sub>S</sub> (t/a)	0.071	1:1	0.071	0.071
	污染物	本项目排放总量	替代削减比例	替代削减量	总量控制建议值																			
	COD <sub>Cr</sub> (t/a)	0.026	无需替代削减	/	0.026																			
NH <sub>3</sub> -N (t/a)	0.001	无需替代削减	/	0.001																				
VOC <sub>S</sub> (t/a)	0.071	1:1	0.071	0.071																				
<p><b>3.4.3 总量平衡方案和措施</b></p> <p>根据省、市相关文件的规定，建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水新增排放量可以无需区域替代削减。因此，企业排放水污染物COD<sub>Cr</sub></p>																								

和 NH<sub>3</sub>-N 无需区域替代削减。

根据《关于印发〈浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（浙环发〔2021〕10 号）文件，“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”。上一年度浦江县空气质量达标且属于一般控制区，因此 VOCs 替代比为 1:1。

综上所述，按以上总量指标落实，项目建设能符合总量控制要求。

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用已建成的闲置厂房进行生产，施工期的主要工作是设备安装，其环境影响主要表现在：装修和机器安装时的噪声对周围环境的影响，以及在此过程中产生的固废对周围环境的影响。施工期扬尘、废水、噪声会对周围环境产生一定影响，施工期的环境影响具有阶段性，将随着装修和安装的结束而自然消失，只要按规定文明施工，对产生的固体废物及时清运，对周围环境影响不大</p>
-----------	--

## 4.1 废水

### 4.1.1 废水污染源强

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122-2020)等相关规定,本报告对本项目废水污染源源强进行了核算。具体废水源强核算结果见下表所示:

表 4-1 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	类别	污染物	污染物产生			治理措施			污染物排放			排放时间/h
			核算方法	产生浓度/(mg/L)	产生量/(t/a)	工艺	效率/(%)	是否可行技术	核算方法	排放浓度/(mg/L)	排放量/(t/a)	
员工生活	生活污水	废水量	排污系数法	/	648	厂内化粪池+厂外浦江富春紫光水务有限公司(四厂)	/	是	物料衡算法	/	648	2400
		COD <sub>Cr</sub>		350	0.227					40	0.026	
		NH <sub>3</sub> -N		35	0.023					2	0.001	

排放口基本信息见表 4-2。

表 4-2 废水排放口信息表

废水类型	污染物种类	排放口编号	排放口类型	地理坐标	排放方式	排放去向	排放规律	排放标准
生活污水	PH、化学需氧量、氨氮	DW001	一般排放口	E119°59'44.31706" N29°27'56.77543"	间接排放	进入城市污水处理厂(浦江富春紫光水务有限公司(四厂))	间断排放、排放期间流量不稳定,无周期性规律	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)表 2,本项目生活污水排放口属于非重点排污单位间接排放,无需监测。

#### 4.1.2 废水污染源强核算过程

根据工程分析，本项目注塑机、滴塑机运行过程中需要用到冷却水，因此配有冷却塔，定期补充不足，不外排。本项目不排放生产废水，仅排放员工生活污水。

本项目劳动定员 45 人，不提供食宿。员工生活用水按 60L/人·d 计，年生产天数 300 天，生活用水量 810t/a，废水排放系数按 80%计，则员工生活污水排放量约为 648t/a。生活废水主要由含有粪便的卫生冲洗废水组成，废水中主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 等。以一般城市居民污水中污染物浓度平均值 COD<sub>Cr</sub> 350mg/L，NH<sub>3</sub>-N 35mg/L 计算，其污染物产生量约为 COD<sub>Cr</sub> 0.227t/a，NH<sub>3</sub>-N 0.023t/a，生活污水纳管入浦江富春紫光水务有限公司（四厂），浦江富春紫光水务有限公司（四厂）尾水 COD、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)的规定(COD<sub>Cr</sub> 40mg/L、NH<sub>3</sub>-N 2mg/L)。污染物经污水处理厂处理后排入浦阳江的污染物量约 COD<sub>Cr</sub> 0.026t/a，NH<sub>3</sub>-N 0.001t/a。

#### 4.1.2 废水间接排放可行性分析

本项目所在区域污水管网已建成，并接入浦江富春紫光水务有限公司（四厂）。从项目主要污染物产生及预计排放情况中的数据可以看出，本项目生活污水主要以 COD<sub>Cr</sub>、SS、氨氮为主，污染物排放浓度较低，浦江富春紫光水务有限公司（四厂）污水处理采用预处理+MSBR 处理工艺，项目废水类型与该污水处理厂处理工艺相匹配，同时满足该污水处理厂进水水质要求。项目废水纳管排放量为 2.16t/d，浦江富春紫光水务有限公司（四厂）处理规模为 4.5 万吨/日，根据金华市住建局发布的《关于公布全市 2023 年 1-3 月份城镇污水处理厂运行管理情况的通知》，浦江富春紫光水务有限公司（四厂）2023 年 1-3 月份平均运行负荷率为 84.17%，尚有一定的处置余量，故项目排放的废水不会对污水处理厂产生冲击影响。在达标排放前提下，废水排放不会对最终纳污水体浦阳江产生明显影响，浦阳江水质基本能维持现状。因此，依托该污水处理厂可行。

## 4.2 废气

### 4.2.1 废气污染源强

#### ①正常工况下:

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)等相关规定,本报告对本项目污染源源强进行了核算。具体废气源强核算结果见下表所示:

表 4-3 本项目废气污染源源强核算结果汇总表

工序	污染源	排放方式	污染物	产生情况			污染防治设施					污染物排放			排放时间
				产生(收集)量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	收集效率%	治理工艺	处理能力 m <sup>3</sup> /h	去除效率%	是否可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	
注塑	DA001 注塑废气排气筒	有组织	非甲烷总烃	0.097	0.040	8.0	90	“二级活性炭吸附装置”处理后 25m 高空排放	5000	75	是	0.024	0.010	2.0	2400
			臭气浓度	少量	/	/						少量	/	/	
	注塑车间	无组织	非甲烷总烃	0.010	0.004	/	/	/	/	/	/	0.010	0.004	/	
			臭气浓度	少量	/	/	/	/	/	/	/	少量	/	/	
破碎	注塑车间	无组织	颗粒物	少量	/	/	/	布袋除尘器处理后车间无组织排放	/	/	/	少量	/	/	
混料	滴塑车间	无组织	颗粒物	0.72	0.3	/	85	布袋除尘器处理后车间无组织排放	/	99	是	0.114	0.048	/	
滴塑	DA002 有机废气排气筒	有组织	非甲烷总烃	0.098	0.041	8.2	90	“静电除油+活性炭吸附装置”处理	5000	75	是	0.025	0.010	2.0	
			HCl	少量	/	/				75	是	少量	/	/	

运营期环境影响和保护措施



滴塑车间	无组织	非甲烷总烃	0.011	0.005	/	/	/	/	/	/	0.011	0.005	/
		HCl	少量	/	/	/	/	/	/	/	少量	/	/

本项目各污染物排气筒信息及排放标准汇总于下表所示。

表 4-4 项目各污染物排气筒信息及排放标准汇总表

工序	污染源	污染物	排气筒						排放标准及限值				
			高度 m	直径 m	温度℃	编号	名称	地理坐标	排放口类型	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	标准名称	
注塑	注塑废气	非甲烷总烃	25	0.4	25	DA001	注塑废气排气筒	E119°59'43.42871" N29°27'56.73681"	一般排放口	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 标准	
		颗粒物								20			
		苯乙烯								/			20
		臭气浓度								/			6000 (无量纲)
滴塑	滴塑废气	非甲烷总烃	25	0.4	25	DA002	滴塑废气排气筒	E119°59'43.39009" N29°27'56.21539"	一般排放口	120	35	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源二级标准限值	
		颗粒物								120	14.45		
		HCl								100	0.92		
		氯乙烯								36	2.85		

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)，本项目废气例行监测要求汇总于下表所示。

表 4-5 项目废气例行监测要求汇总表

监测点位		监测项目	监测频率	执行标准
DA001	注塑废气排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级标准
		颗粒物、苯乙烯、臭气浓度	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级标准

DA002	滴塑废气排气筒	非甲烷总烃	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准
		颗粒物、HCl、氯乙烯	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准
无组织	企业边界	颗粒物、非甲烷总烃、HCl、苯乙烯、氯乙烯、臭气浓度	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准
	厂区内	非甲烷总烃	1次/半年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）中表A.1的限值

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>4.2.2 废气污染源强核算过程</b></p> <p>本项目运营期废气主要为混合粉尘 G1、注塑废气 G2、抽真空废气 G3、滴塑、固化废气 G4、破碎废气 G5。</p> <p>①混合粉尘 G1</p> <p>本项目滴塑工艺所用 PVC 树脂粉原料为粉末状，故投料过程中会有少量粉尘。参考“292 塑料制品行业系数手册-2922 塑料板、管、型材制造行业系数表-颗粒物-6.00kg/t 产品”，本项目粉状原料用量约为 120t/a，则粉尘产生量约为 0.72t/a，经搅拌机配套的集气罩收集，进入一套布袋除尘器处理后车间内排放，收集效率取 85%、去除效率取 99%，经处理后粉尘排放量为 0.114t/a（0.048kg/h）。</p> <p>②注塑废气 G2</p> <p>注塑机生产时，用电加热使塑料粒子融化，工作温度约为 250~280℃，PS、PP 颗粒热分解温度为 300℃，因此在加热注塑过程中，所使用材料均不会发生裂解现象，只发生形变，少量有机废气排出，GPPS（聚苯乙烯）在融熔过程中会产生少量苯乙烯、甲苯、乙苯，本环评均以非甲烷总烃计进行计算评价。塑料注塑废气产污系数根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》中推荐的产生系数，VOCs（以非甲烷总烃表征）的排放系数为 0.539kg/t 原料，项目年使用塑料粒子 200t/a，则产生有机废气 0.108t/a（以非甲烷总烃计）。注塑过程中注塑废气收集后经“二级活性炭吸附”处理后通过 25m 以上排气筒高空排放（DA001）。</p> <p>③抽真空废气 G3</p> <p>项目利用真空机将真空箱进行抽真空处理，主要用于去除浆料中含有的气泡，常温状态下操作，产生废气量极少，本环评不对其进行定量分析。</p> <p>④滴塑、固化废气 G4</p> <p>本项目年使用 PVC 树脂粉 120t/a，DOTP 增塑剂 80t/a，色膏 2t/a，三者调配成浆料注模。项目在滴塑、热合定型工序中会产生有机废气，主要成分为非甲烷总烃。根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版，2015 年 11 月）中表 1-7 塑料行业的排放系数：塑料皮、板、管材制造工</p>
----------------------------------	--

序单位排放系数为 0.539kg/t 原料。项目 PVC 浆料用量为 202t/a，则滴塑、固化工序非甲烷总烃产生量约为 0.109t/a。由于 DOTP 沸点较高（383℃），在加工过程中分子链较长，形成少量油雾，本环评不作定量分析，通过静电除油进行去除后形成废油(S6)。

另外，PVC 加工过程中还将产生少量氯化氢。根据《气象色谱质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（中国卫生检验杂志，2008 年 4 月第 18 卷第 4 期，Chinese Journal of Health Laboratory）的文章，发现聚氯乙烯 PVC 在 90℃加热条件下即可产生分解，110℃时即产生熔融现象，150℃以上分解速度加快，170℃以上产生氯化氢等有机物，形成的有机废气成分复杂，以非甲烷总烃计。根据该文章实验方法（25g 纯聚氯乙烯粉末于 250ml 具塞碘量瓶中，置于电热干燥箱中，模拟加工使用温度，在 90~250℃区间内逐步提高加热温度，在不同温度平衡 0.15h 后，针样抽取 100ul 热解气体直接进样分析），得出每 1 吨 PVC 粉末在 170℃下产生 0.12gHCl（忽略 PVC 体积）。因此，氯化氢废气产生量极少，本环评不对其定量分析。

#### ⑤破碎废气 G5

注塑边角料破碎回用过程中会产生少量无组织粉尘，经破碎机配套布袋除尘器处理后车间无组织排放，本环评不对其定量分析。

综上所述，注塑车间产生有机废气总量为 0.108t/a（以非甲烷总烃计）；滴塑车间产生有机废气总量为 0.109t/a（以非甲烷总烃计）

**废气收集：**注塑车间产生的废气收集后由二级活性炭吸附装置进行处理，废气产生点均设置集气罩收集。根据废气处理设施设计方案，拟设置 5000m<sup>3</sup>/h 风机进行抽风，收集效率按 90%计；滴塑车间产生的废气收集后由“静电除油+活性炭吸附”装置进行处理，废气产生点均设置集气罩收集。根据废气处理设施设计方案，拟设置 5000m<sup>3</sup>/h 风机进行抽风，收集效率按 90%计

**废气处理：**注塑车间废气处理设备拟使用二级活性炭组合设备。活性炭吸附装置对有机废气的去除效率可达 60%以上。二级活性炭吸附装置综合去除效率达 75%。吸附材料选用碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，本环评按 75%计；滴塑车间废气处理设备拟用“静电除油+活性炭吸附”组合设备，非甲烷总烃计

去除效率为 75%计。

表 4-6 项目大气污染物产生一览表

污染工序	污染物	产生量 t/a	排放形式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
注塑	非甲烷总烃	0.108	有组织	0.024	0.010	2.0
			无组织	0.011	/	/
滴塑	非甲烷总烃	0.109	有组织	0.025	0.010	2.0
			无组织	0.011	/	/
	HCl	少量	有组织	少量	/	/
		少量	无组织	少量	/	/
混料	颗粒物	0.720	无组织	0.114	0.048	/
破碎	颗粒物	少量	无组织	少量	/	/
总计	/	0.817	/	0.185	/	/

②非正常工况下：

本项目的非正常工况主要包括废气处理设施故障导致处理效率大幅降低，废气超标排放。假设废气处理装置故障时（以项目达产后 DA001、DA002 排气筒为例），考虑去除效率下降为 0%，非正常工况污染源强见下表。

表 4-7 项目非正常工况下废气排放情况汇总表

非正常污染源	非正常排放原因	主要污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	单次持续时间/h	预计年发生频次
(DA001) 注塑废气排气筒	故障	非甲烷总烃	0.097	0.040	8.0	1次/年
(DA002) 滴塑废气排气筒	故障	非甲烷总烃、HCl	0.098	0.041	8.2	1次/年

本环评要求企业加强废气处理装置的管理及日常检修维护，严防非正常工况的发生，在非正常工况发生时应迅速组织力量进行排除，使非正常工况对周围环境及保护目标的影响减少到最低程度。

4.2.3 废气处理可行性和排放达标分析

根据工程分析，项目有机废气经处理后，非甲烷总烃有组织排放浓度为对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）

中附录 A 中表 A.2--塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表：塑料零件及其他塑料制品制造产生的废气可用除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法、以上组合技术进行处理，本项目注塑有机废气收集后引至“二级活性炭吸附装置”处理；滴塑有机废气收集后引至“静电除油+活性炭吸附装置”处理，符合技术规范要求且处理后均可达标排放。本项目注塑单位产品非甲烷总烃排放量=0.024\*1000/200=0.12kg/t 产品，符合 GB31572-2015 表 5 标准中“单位产品非甲烷总烃排放量≤0.3kg/t 产品”限值要求。

#### 4.2.4 废气环境影响分析

项目所在地属于达标区，环境空气质量状况良好；项目位于工业区内，厂房距离保护目标有足够的距离控制；项目采取的污染治理措施属于污染防治可行技术指南、排污许可技术规范中可行技术，分别采取有组织排放和无组织排放的方式，排放方式合理，废气排放量较小；污染物经采取合理有效的污染防治措施后，污染物排放浓度符合排放标准的相关要求，均能达标排放。因此，项目正常生产情况下，废气污染物经有效措施治理后对周边环境的影响有限，项目的实施不会改变区域大气环境质量功能，能满足区域环境功能要求。

### 4.3 噪声

#### 4.3.1 项目噪声源强及降噪措施

项目生产过程噪声主要为拌料机、破碎机、注塑机、滴塑机、搅拌机、抽真空、空压机、冷却塔、泵、风机等生产设备运转噪声。

表 4-8 工业企业噪声源强调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	降噪前单机声功率级[dB (A) ]	降噪措施	降噪后单机声功率级[dB (A) ]	持续时间 (h)
1	生产车间	拌料机	75	降噪、隔振、设备基础防振、选用低噪声设备	55	2400
2		破碎机	80		60	
3		注塑机	80		60	
4		滴塑机	75		55	
6		搅拌机	75		55	
7		抽真空	80		60	
8		空压机	80		60	

9	公用工程	泵、风机	80	减振、隔声罩、 风口消声等,降 噪量按 25dB(A)计。	60
10		冷却塔	80		60

本项目噪声例行监测信息汇总于下表所示。

表 4-9 本项目噪声例行监测信息汇总表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	$L_{Aeq}$	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准

#### 4.3.2 噪声影响简要分析

项目拟采用室内布置设备、基础减振、消声等措施降低噪声影响，经采取有效措施后，预计厂界噪声排放能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。根据分析，项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，声环境敏感性一般。总体上，项目的正常生产预计不会对周围环境产生明显影响。

为了确保厂界声环境质量达标，本环评仍要求建设单位加强噪声污染防治措施，具体防治措施：①合理规划设备布局，生产过程中关门、关窗，必要时安装隔声玻璃、吸声性能良好的吸声体。②项目设备尽量选购低噪声设备，振动设备均应设防振基础或减震垫。③加强管理：建立设备定期维护、保养的管理制度，以保证各设备正常运转，防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。④加强厂区绿化，最大限度减少噪声，加强对作业人员的噪声防护设备的配置，降低噪声对工作环境中工作人员的伤害。

#### 4.4 固废废物

##### 4.4.1 固体废物产生源及产生量

根据工艺流程分析及企业提供的相关资料，结合《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2021年版）》以及《危险废物鉴别标准》（GB5085.7-2019），确定本项目固体废物源强情况见下表。

表 4-10 本项目固体废物产生情况汇总表

编号	固体废物名称	属性	类别及编码	物理性状	环境危险特性	产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式	去向	利用量 t/a	处置量 t/a
1	滴塑次品	一般固废	245-002-06	固	/	4	暂存一般固废间	委托利用	委托专业合规单位回收利用	4	/
2	废包装材料		292-007-07	固	/	1.29		委托利用	委托专业合规单位回收利用	1.29	/
3	废包装桶	危险废物	HW49 (900-041-49)	固	T/In	0.08	暂存危废仓库内	委托处置	委托有资质单位外运处置	/	0.08
4	废液压油		HW08 (900-217-08)	液	T/I	0.3		委托处置	委托有资质单位外运处置	/	0.3
5	废油桶		HW08 (900-249-08)	固	T/I	0.009		委托处置	委托有资质单位外运处置	/	0.009
6	废油		HW08 (900-210-08)	液	T/I	0.033		委托处置	委托有资质单位外运处置	/	0.033
7	废抹布、手套		HW49 (900-041-49)	固	T/I	0.1		委托处置	委托有资质单位外运处置	/	0.1
8	废活性炭		HW49 (900-039-49)	固	T/In	10		委托处置	委托有资质单位外运处置	/	10
9	生活垃圾	一般固废	/	固	/	13.5	分类暂存入垃圾桶	委托处置	环卫部门统一清运	/	13.5



运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>4.4.2 固体废物源强分析</b></p> <p>①注塑边角料、次品</p> <p>项目注塑、修边过程中会产生少量的边角料、次品，该部分固废经破碎机破碎后用于生产。根据《固体废物鉴别通则》（GB34330-2017），“6.1, a, 任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生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”，注塑边角料、次品可不作为固废。</p> <p>②滴塑次品</p> <p>项目滴塑过程中会产生少量的次品，产品合格率为 98%，次品年产量约为 4t/a，属于一般固废，统一收集后外售综合利用。</p> <p>③废包装材料</p> <p>项目产生的废包装材料主要为塑料粒子使用过程产生的废包装袋，包装袋年产生量约 12880 只，按 0.1kg/只计，折算为重量约为 1.29t/a，属于一般固废，统一收集后外售综合利用。</p> <p>④废包装桶</p> <p>项目产生的废包装桶主要为 DOTP 吨桶，不易损坏，可回收利用。根据《固体废物鉴别标注 通则》（GB34330-2017）规定：任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地址制定或行业同行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，可不作为固体废物管理。但部分损坏的包装桶由于黏附了有毒有害化学原料，不能回用，必须按照危险废物处置。损坏率按 5%计算，一年破碎废 DOTP 桶有 4 个，一个按约 20kg，合计 0.08t/a，废 DOTP 桶属于 HW49 类危险废物（900-041-49），收集后交由有资质单位处理。</p> <p>⑤废活性炭</p> <p>根据《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》附录 A 废气收集参数和最少活性炭装填量参考表，详见下表。</p> <p>根据废气设计方案，本项目“二级活性炭吸附装置”内活性炭装载量 1.0t，“静电除油+活性炭吸附装置”内活性炭装载量 1.0t，可满足技术指南要求，工作时间 2400h/a，活性炭使用时间按 500h 计，则更换频次为 5 次/年，加上废气吸附量，</p>
--	---

则产生废活性炭约 10t/a，废活性炭属于 HW49 类危险废物（900-039-49），定期由有资质单位处置。

附录 A 废气收集参数和最少活性炭装填量参考表

序号	风量 (Q) 范围 Nm <sup>3</sup> /h	VOCs 初始浓度范围 mg/Nm <sup>3</sup>	活性炭最少装填量/ 吨 (按 500 小时使用 时间计)
1	Q<5000	0~200	0.5
2		200~300	2
3		300~400	3
4		400~500	4
5	5000≤Q<10000	0~200	1
6		200~300	3
7		300~400	5
8		400~500	7
9	10000≤Q<20000	0~200	1.5
10		200~300	4
11		300~400	7
12		400~500	10

⑥废液压油

项目在机器定期维护过程需使用液压油，产生废液压油量约 0.3t/a，废液压油属于 HW08 危险废物（900-217-08），定期由有资质单位处置

⑦废油桶

项目产生的废油桶主要为液压油使用产生的包装桶，包装规格为 100kg/桶，则包装桶年产生量 3 只，按 3kg/只计，重量为 0.009t/a，废油桶属于 HW08 危险废物（900-249-08），定期由有资质单位处置。

⑧废抹布、手套

机器保养及其他生产工序过程中产生部分含油废抹布、手套，产生量约 0.1t/a，废抹布、手套属于 HW49 类危险废物（900-041-49），收集后委托有资质单位处置。

⑨废油

静电除油过程会产生含 DOTP 的油类物质，根据企业经验分析，废油产生量约为 0.033t/a，属于 HW08 类危险废物（900-249-08），定期由有资质单位处置。

⑩生活垃圾

本项目劳动定员 45 人，类比计算按 1kg/人/天，生活垃圾产生量 13.5t/a，由环卫部门定期清运。

#### 4.4.3 环境管理要求

①项目危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求执行分类收集和暂存，暂存场地必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设，项目危险废物的收集和转运过程应按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求进行；在危险废物转移过程中，均应遵从《危险废物转移管理办法》及其他有关规定的要求，以便管理部门对危险废物的流向进行有效控制，防止在转移过程中将危险废物排放至环境中。

②一般固废要求建设一般固废暂存场所，做好防风、防雨、地面硬化等措施，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并完善一般固废识别标志。建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询。

③企业应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

表 4-11 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	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废包装桶	HW49 (900-041-49)	厂房 1F	30m <sup>2</sup>	袋装	1t/a	12 个月
2		废液压油	HW08 (900-217-08)			桶装	1t/a	12 个月
3		废油桶	HW08 (900-249-08)			袋装	1t/a	12 个月
4		废油	HW08 (900-210-08)			桶装	1t/a	12 个月
5		废抹布、手套	HW49 (900-041-49)			袋装	1t/a	12 个月
6		废活性炭	HW49 (900-039-49)			袋装	5t/a	2 个月

企业厂房 1 层建有一般固废堆场及危废堆场，由上表可知，本项目产生的固废依托该固废贮存设施进行贮存，可满足本项目固废贮存要求。

综上所述，在切实落实本报告提出的污染防治措施的基础上，本项目产生的

固体废物可实现零排放，因此总体上项目废物处置对环境的影响可以接受。

## 4.5 地下水、土壤

### 4.5.1 污染物类型和污染途径

本项目属于污染影响类项目，不涉及土壤盐化、碱化、酸化等影响，故通常来说，地下水、土壤的污染途径分为大气沉降、地面漫流和垂直入渗。结合企业原辅材料使用、贮存情况，本项目污染途径分析如下。

本项目排放的废气污染物量较小，故因大气沉降对土壤、地下水的影响较小。

本项目厂区雨污水分流，生活污水纳管排放，最后进入浦江富春紫光水务有限公司（四厂）处理。本项目注塑生产车间、滴塑仓库分别位于厂房 3F、5F，在做好地面硬化、防渗措施的前提下，不会直接对土壤环境产生影响。

### 4.5.2 分区防控要求

建设单位应对本项目场地内可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，如发生事故需及时将洒落、泄漏和渗漏的污染物收集起来进行处理，以有效防止洒落地面的污染物渗入地下。按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》

（HJ610-2016）中分区防控措施要求，生产车间、原料仓库、一般固废暂存库为一般防渗区，厂区化学品仓库及危废仓库为重点防渗区，其余区域为简单防渗区，各区的防渗要求如下表所示。

表 4-12 防渗分区防渗要求

防渗分区	区域	防渗技术要求
简单防渗区	其余区域	一般地面硬化
一般防渗区	生产车间、原辅料仓库、一般固废暂存区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ ；或参照 GB16889 执行
重点防渗区	危废仓库	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{ cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{ cm/s}$ 。

### 4.5.3 跟踪监测要求

根据以上分析结果，并根据行业特点等，本项目无需开展地下水、土壤跟踪监测。建议建设单位加强日常环境管理，定期对厂区防渗措施进行检查，发现损坏及时修复。

## 4.6 生态

本项目位于工业区内，不新增用地，利用已有的厂区进行生产，用地范围内

不涉及生态环境保护目标，无生态环境影响。

#### 4.7 环境风险

根据调查，本项目涉及的风险物质主要为 DOTP、液压油、危险废物（废包装桶、废油、废活性炭、废液压油、废油桶、废抹布、手套），其中 DOTP、液压油存在车间仓库内；危险废物储存在危废仓库。

##### (2) 环境风险潜势初判

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）中对应临界量的比值 Q。

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

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>—每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：(1) 1 ≤ Q < 10；(2) 10 ≤ Q < 100；(3) Q ≥ 100。

根据调查，项目物料存储情况见下表。

表 4-13 项目物料存储情况

序号	物质名称	临界量 (t)	单元实际存储量(t)	q/Q
1	DOTP	100*(参照危害水环境物质)	10	0.1
2	液压油	2500	0.3	1.2×10 <sup>-4</sup>
3	危险废物	50	10	0.2
4	合计			0.30012

备注：\*参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B.2 其他危险物质临界量推荐值中危害水环境物质（急性毒性类别 1）

根据以上分析，项目 Q 值等于 0.30012 < 1，本项目风险物质存储量未超过临界量，项目环境风险潜势为 I，项目环境风险评价工作等级简单分析即可，详见下表：

根表 4-14 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	浦江县宜瑾工贸有限公司年产 200 吨滴塑制品、200 吨塑料制品生产线技改项目			
建设地点	浦江县郑宅镇锁具大道 52 号万洋众创城·浦江小微企业创业园 B 区 8 幢			
地理坐标	经度	119.93880	纬度	29.48502

主要危险物质及分布	DOTP、液压油（位于原料仓库）；废包装桶、废液压油、废油桶、废活性炭、废抹布、手套等危废（位于危废仓库）
环境影响途径及后果	<p>①厂区易燃物质遇明火、高热，从而引起火灾事故；危险废物在储存、运输过程中可能发生泄漏，从而污染附近土壤、地表水、地下水。</p> <p>②热辐射：易燃物品由于其遇势挥发和易于流散，不但燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的辐射热，危及火区周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全。</p> <p>③浓烟及有毒废气：易燃物品火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发出大量的浓烟，它是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气，被分解的未燃物质和被火燃加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量，而且还含有蒸汽，有毒气体和弥散的固体微粒，对火场周围的人员安全和周围的大气、土壤、地下水等环境质量造成污染和破坏。</p>
风险防范措施要求	<p>①建立安全生产岗位责任制，制定完善的安全生产规章制度、安全操作规程、安全生产检查制度、禁火管理制度、危险化学品的安全管理规定、仓库安全管理制度、事故管理制度等，必须切实加强安全管理，提高事故防范能力。员工实行持证上岗。</p> <p>②易燃、易爆生产装置区、管道等危险区域设置永久性《严禁烟火》标志，按照《工业管路的基本识别色和识别符号》的规定对化工装置刷色和作符号，并涂标志色。</p> <p>③严格执行有关防雷、防静电、防火、防爆、防潮的规定、规程和标准，维修人员经常巡视生产现场，并严格按照维修制度对各生产设备、设施等定期检查，及时发现隐患，维护维修，同时，关键设备实行定期大修制度。避免因腐蚀、老化或机械等原因，造成有毒有害物质的泄漏及废物的超标排放，引起环境污染和人员伤害。危废仓库落实防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施。</p> <p>④对员工定期进行安全环保教育、事故状态自救和互救方法宣传以及应急救援演练，提高事故应变能力和抢险实战能力。</p> <p>⑤提高认识、完善制度、严格检查，加强技术培训，增强职工安全意识，严格执行操作规程，操作时仔细检查各设备是否正常，严格交接班制度。</p> <p>⑥负责对公司员工进行一次培训，内容包括：灭火原理、消防设施使用、火灾发生时的应急处理、危险化学品泄漏处置措施等，并每年一次组织公司员工进行消防演习，保存演习记录。根据各岗位的《应急预案》，组织相关部门和人员进行演练，每年至少进行一次。在《应急预案》演练或紧急事件发生后应与附近居民进行联动，组织相关人员对《应急预案》的有效性进行评审，填写《应急预案评审表》。对无效或可行性差的应急预案，生产安环部负责相关部门进行修订并对评审的要求及采取措施的有效性进行跟踪验证。</p>
<h4>4.8 电磁辐射</h4>	
<p>本项目不涉及电磁辐射源。</p>	

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 注塑废气排气筒	非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、臭气浓度	经集气罩收集，进入1套“二级活性炭吸附”装置处理后，引至楼顶25m高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5标准
	DA002 滴塑废气排气筒	非甲烷总烃、颗粒物、HCl	经集气罩收集，进入1套“静电除油+活性炭吸附”装置处理后，引至楼顶25m高空排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准限值
	滴塑车间（无组织）	颗粒物	经集气罩收集，进入1套“布袋除尘器”装置处理后车间无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相应标准
	注塑车间（无组织）	颗粒物	经集气罩收集，进入破碎机配套“布袋除尘器”装置处理后车间无组织排放	
地表水环境	生活废水	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N	生活污水经预处理后排入市政污水管网，入浦江富春紫光水务有限公司（四厂）集中处理。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表1标准
声环境	生产设备运行	L <sub>Aeq</sub>	企业应合理布局车间，优先选用低噪声设备，定期对设备进行检查维修，使设备正常运转；对高噪声设备安装时基底加厚，设置缓冲器，在设备基座与基础之间设橡胶隔振垫等	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	1、滴塑次品、废包装材料外卖给专业合规单位回收利用； 2、废液压油、废油桶、废包装桶、废油、废抹布、手套、废活性炭委托有资质单位处置。危废间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设，符合“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）的要求；危废间采取防渗地坪，并配备防渗托盘；危废间按照危废种类分区并张贴警示标志和危险废物标签。			
土壤及地下水污染防治措施	原辅料仓库和危废暂存间要按照国家相关规范要求，采取防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施，严格化学品和危险废物的管理。液体化学品、液体危废下方设有托盘，防止泄漏至地面； 生产车间按照一般防渗区，危废暂存区按照危废防渗区，一般固废按照一般固废防渗区，其他地区按照简单防渗区要求进行防渗建设，防渗工程的设计使用			

	年限不应低于设备及建、构筑物的设计使用年限。
生态保护措施	无。
环境风险防范措施	<p>①在设计、生产、经营等各方面必须严格执行有关法律法规。具体如《中华人民共和国消防法》《建筑设计防火规范》《仓库防火安全管理规则》等。</p> <p>②总平面布置与建筑安全防范措施。项目平面及竖向布置、厂区消防道路、安全疏散通道及出口的设置应符合相应设计规范。在消防道路和安全疏散通道上不能堆放东西。</p> <p>③全厂按规定布置消防栓和消防灭火器材，在存放仓库及使用区域预留消防安全通道，设置明显的警示牌，告诫禁止明火、禁止吸烟。</p> <p>④建立完善的安全生产管理制度，管理人员进行专业知识培训，熟悉应急措施等；严格按照存储制度执行，安装警报设施、制定监察小组等。加强安全生产的宣传教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节。</p> <p>⑤做好火灾事故应急准备工作，并定期进行演练。</p> <p>⑥对废水、废气处理设施等环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度。严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。项目污染防治设施及危废贮存场所等，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，并纳入本项目安全预评价，经相关职能部门审批同意后方可实施。按规范认真制定并落实好环境风险防范及环境污染事故应急预案，确保周边环境安全。</p>
其他环境管理要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、企业设置专业的环保管理机构，配备环保管理人员，建立环保管理制度，加强职工环保教育、提升环保意识；</li> <li>2、企业应定期向社会公开企业环保管理内容，包括污染物排放达标情况、环保管理制度和要求落实情况、环境风险防范措施情况等；</li> <li>3、企业应按照《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1）规定，在厂区设置规范“三废”排污口和噪声排放点标志；</li> <li>4、企业项目应严格按照本环评内容和要求进行建设，在建设中若发生重大变动，则应进行重新报批；</li> <li>5、在项目运行过程中，企业应定期维护相关生产设施和环保设施，定期进行污染物的跟踪监测，确保企业污染物长期稳定达标排放。</li> </ol>



## 六、结论

综上所述，浦江县宜瑾工贸有限公司年产 200 吨滴塑制品、200 吨塑料制品生产线技改项目的实施具有较好的社会效益，选址符合浦江县“三线一单”环境管控单元、城市总体规划以及土地利用规划的要求，符合国家有关产业政策以及清洁生产要求，污染物能实现达标排放，区域环境质量能维持现状，项目排放污染物能满足总量控制要求，满足“三线一单”约束要求。因此，从环保角度看，本项目在拟建地实施是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量(固 体废物产生量)①	现有工程许 可排放量②	在建工程排放量(固体 废物产生量)③	本项目排放量(固 体废物产生量)④	以新带老削减量(新建 项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放 量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	VOCs	/	/	/	0.071	/	0.071	+0.071
	颗粒物	/	/	/	0.114	/	0.114	+0.114
废水	废水量	/	/	/	648	/	648	+648
	COD <sub>Cr</sub>	/	/	/	0.026	/	0.026	+0.026
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
一般工业 固体废物	滴塑次品	/	/	/	4	/	4	+4
	废包装材料	/	/	/	1.29	/	1.29	+1.29
	生活垃圾	/	/	/	13.5	/	13.5	+13.5
危险废物	废包装桶	/	/	/	0.08	/	0.08	+0.08
	废液压油	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	废油桶	/	/	/	0.009	/	0.009	+0.009
	废油	/	/	/	0.033	/	0.033	+0.033
	废抹布、手套	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废活性炭	/	/	/	10	/	10	+10

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①