

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 台州超尚新材料科技有限公司年产 3000 吨 EVA 改性材料、1000 吨 PVC 材料生产项目

建设单位
(盖章): 台州超尚新材料科技有限公司

编制日期: 2024 年 9 月

目 录

一、建设项目基本状况.....	1
二、建设项目工程分析.....	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	23
四、主要环境影响和保护措施.....	31
五、环境保护措施监督检查清单.....	63
六、结论.....	65

附表：

附表	建设项目污染物排放量汇总表.....	67
----	--------------------	----

附件：

附件 1	浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表
附件 2	营业执照
附件 3	不动产权证
附件 4	三门县租赁企业三方协议

附图：

附图 1	项目地理位置图
附图 2	项目周边环境概况图
附图 3	项目总平面布置图
附图 4	项目周边规划图
附图 5	三门县陆域生态环境管控单元分类图
附图 6	三门县水环境功能区划图
附图 7	三门县声环境功能区划方案图
附件 8	台州市环境空气质量功能区划分图
附图 9	台州市三门县三区三线示意图
附图 10	环境保护目标分布图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	台州超尚新材料科技有限公司年产 3000 吨 EVA 改性材料、1000 吨 PVC 材料生产项目		
项目代码	2311-331022-04-01-912635		
建设单位联系人	付家升	联系方式	13522893658
建设地点	三门县浦坝港镇洞港工业区		
地理坐标	(121° 37' 45.751" ,28° 51' 13.836")		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业，292 塑料制品业
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）	三门县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2311-331022-04-01-912635
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	4%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	3000
专项评价设置情况	专项评价类别	设置原则	专项设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ^① 、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 ^② 的建设项目	不设置，本项目排放废气不含毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂	不设置，本项目不属于新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；不属于新增废水直排的污水集中处理厂。
	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 ^③ 的建设项目	不设置，本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不设置，本项目用水来自市政污水管网，无取水口。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不设置，本项目不属于向海排放污染物的海洋工程建设项目。
注： ①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 ②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 ③临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。			

一、建设项目基本情况

规划情况	/
规划环境影响评价情况	/
规划及规划环境影响评价符合性分析	/
其他符合性分析	<p>1. 与《三门县浦坝港镇总体规划（2014~2030）》符合性分析</p> <p>1、规划范围：本次规划区范围确定为浦坝港镇行政辖区，陆域总面积265.5km²</p> <p>2、规划期限：近期至2020年；远期至2030年。</p> <p>3、城镇片区发展引导</p> <p>①镇中心区发展引导：依托甬台温沿海高速、74省道以及沿海工业城等优势条件，充分利用滨海景观资源、周边山水田园环境，打造生态环境优良、服务配套完善的产城一体新区。</p> <p>②湮浦城镇组团：湮浦教育基础较好，规划期内通过改造提升湮浦中心小学，扩建沿江中学，进一步强化镇域义务教育服务功能；紧邻甬台温沿海高速湮浦出入口，引导市场物流和批发商贸功能培育，建设镇域北部的物流基地。</p> <p>③小雄城镇组团：小雄片区旅游资源较为密集，北侧有石门水库、石门矿山遗址、白云庵等资源点，西侧为生态较好的山林地，北侧为浦坝港滩涂湿地保护区，规划期内重点加强环境整治、风貌整治、公共服务配套，鼓励个体经营、小资本经营的农家乐、乡村休闲发展。</p> <p>④泗淋城镇组团：集镇区和洞港工业园分别位于74省道两侧，并有东西向的黄泗线连接，交通区位较好，规划期内尽快启动泗淋农副产品集散贸易基地建设，结合洞港渔船码头，加强滨海海鲜餐饮街的开发引导。</p> <p>4、二业发展引导</p> <p>一方面重在对传统产业的转型升级，向产业链上游延伸，提高产业附加值；另一方面注重高新技术、新能源、临港装备制造业的培育与引进；同时，充分利用临港条件，发展以核电、火电为主导的能源产业。</p> <p>5、二产空间布局</p> <p>未来浦坝港镇应该重点发展中心城市周边产业区，对分散布局的规模较小的产业区应进行规模控制与产业优化提升；利用东北侧优越的建港条件及滩涂资源，承担能源产业、重型化产业发展需求。</p> <p>（1）沿海工业城：空间上，利用赖峙涂、方山涂围垦以及下岙养殖塘等空间，向东西拓展。功能上，加快产业升级步伐，重点引进装备制造业、汽车及关键零部件智能洁具等新兴产业，控制并清退皮革等高污染产业，提升船舶产业。</p> <p>（2）夹礁塘船舶园：利用夹礁塘围垦，积极推进闲置造船厂转型升级，重点拓展游艇制造和海上钻井平台制造、生活基地建设等油服配套产业。</p> <p>（3）泗淋工业园：控制发展规模，重点发展节能设备、机械电子、工艺品和水产品加工等产业。</p> <p>（4）工业园：利用永丰工业园南侧滩涂围垦用地以及周边生态用</p>

一、建设项目基本情况

地，拓展工业发展空间，增加工业用地约 80 公顷；以模具、汽摩配、机电、洁具等传统产业转型提升为重点，引导镇域小微企业向园区集中。

规划符合性分析：本项目位于三门县浦坝港镇洞港工业园区，规划为二类工业用地，主要生产 EVA 改性材料、PVC 材料，主要工艺为密炼、开炼、挤出造粒等。根据不动产权证，项目用地性质为工业用地，符合《三门县浦坝港镇总体规划（2014~2030）》的要求。

2. “三线一单”符合性分析

（1）生态保护红线

项目选址位于三门县浦坝港镇洞港工业区，根据所在地的厂房的不动产权证，项目用地性质为工业用地。根据《台州市三门县三区三线划定方案》，本项目处于划定的红线范围之外，项目满足生态保护红线要求。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《台州市三门县三区三线划定方案》等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。

（2）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 类标准。

根据环境质量现状监测数据，项目所在地周边的大气环境、地表水环境、声环境均能符合区域所在环境功能区划的要求。本项目仅排放生活污水，生活污水经预处理达标后纳管送至三门县洞港污水处理厂处理，因此水环境影响小。经分析项目废气排放对周边环境的影响小，正常运营期间项目厂界噪声均能达标。废气、废水、固废、噪声等污染物经采取本环评的各项治理措施后，均能达标排放。因此，项目周边环境质量能够维持现状，符合环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

项目选址位于三门县浦坝港镇洞港工业区，本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、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。项目非高耗水项目，用水来自市政供水管网，因此不会突破区域的水资源利用上限。本项目利用城镇内规划建设用地，且占地规模有限，不会突破区域土地资源利用上限，符合资源利用上线要求。

（4）生态环境准入清单

项目位于三门县浦坝港镇洞港工业区，根据《三门县生态环境分区管控动态更新方案》，项目所在地环境管控单元属于台州市三门县浦坝港产业集聚重点管控单元（ZH33102220108）。本项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求。具体生态环境准入清单符合性分析见表 1-1。

3. 产业政策符合性分析

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类及淘汰类项目，且本项目已经在三门县发展和改革局备案。因此，项目建设符合产业政策要求。

一、建设项目基本情况

表1-1 《三门县生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析

生态环境准入清单要求		本项目情况	是否符合
空间布局约束	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，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套。区域重点发展汽摩配、洁具等主导产业。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。对与生态保护红线直接相邻的工业功能区，设置不小于10米的缓冲带。	本项目属于二类工业项目，本项目和居住区之间设置有生活绿地等隔离带。	符合
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。加强污水处理厂建设及提升改造，深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进重点行业VOCs治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	本项目严格执行总量控制制度，项目生产废气均经过收集处理后达标排放，废水预处理合格后纳管排放，企业做好分区防渗等措施的前提下对土壤和地下水环境不会造成污染，固废分质分类处置、噪声排放符合相应标准，符合污染物排放管控要求。本项目不属于新建、改建、扩建高耗能、高排放项目。	符合
环境风险管控	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，落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。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，落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。	本项目实施后，要求企业加强环境应急防范，配备相关应急物资，故符合环境风险防控要求。	符合
资源开发效率	推进重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新鲜水用量，提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。	本项目用水采用市政管网供水，能源采用电能，本项目实施过程中加强节水管理。	符合

一、建设项目基本情况

4. 环境准入条件符合性分析

表1-2 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

主要任务	主要内容	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，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生	项目不涉及高 VOCs 含量的原料，不涉及淘汰的工艺和设备。	/
	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减	项目位于台州市三门县浦坝港产业集聚重点管控单元（ZH33102220108），台州市上一年度环境空气质量属于达标区域，项目新增 VOCs 排放量实行等量 1:1 削减。	符合
大力推进绿色生产，强化源头控制	全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术和密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平	项目采用环保原料、工艺与设备。	符合
	全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量	本项目不属于工业涂装企业。	/

一、建设项目基本情况

	<p>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</p>	<p>本项目不使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。</p>	<p>符合</p>
<p>严格生产环节控制，减少过程泄漏</p>	<p>严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理</p>	<p>本项目不涉及。</p>	<p>/</p>
	<p>全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县（市、区）应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县（市、区）实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县（市、区）全面实现 LDAR 数字化管理</p>	<p>本项目不涉及。</p>	<p>/</p>
	<p>规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O₃ 污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求</p>	<p>/</p>	<p>/</p>
<p>升级改造治理设施，实施高效治理</p>	<p>建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级，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</p>	<p>本项目活性炭按要求添加和定期更换，要求废气稳定达标排放，本项目 VOCs 综合去除效率可达到 60%以上。</p>	<p>符合</p>
	<p>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</p>	<p>项目废气处理设施委托有资质单位设计及安装，拟建立健全环境保护责任制度，建立完善的 VOCs 资料台账等。</p>	<p>符合</p>

一、建设项目基本情况

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	/	/
--	---	---

表1-3 《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合	
污染防治	总图布置	1	易产生粉尘、噪声、恶臭废气的工序和装置应避免布置在靠近住宅楼的厂界以及车间上风向，与周边环境敏感点距离满足环保要求。	本项目 500 米范围内不存在敏感点，与周边环境敏感点距离满足环保要求。	符合	
	原辅物料	2	采用环保型原辅料，禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料作为生产原辅料。	项目采用新料，不使用废塑料作为原料。	符合	
		3	进口的废塑料应符合《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准 废塑料》（GB16487.12-2005）要求。	项目采用新料，不使用废塑料作为原料。	/	
	现场管理	4	增塑剂等含有 VOCs 组分的物料应密闭储存。	本项目 DOTP 使用储罐储存	/	
	工艺装备	5	破碎工艺宜采用干法破碎技术。	本项目无破碎工艺。	符合	
	废气收集	废气收集	6	破碎、配料、干燥、塑化挤出等易产生恶臭废气的岗位应设置相应的废气收集系统，集气方向应与废气流动方向一致。使用塑料新料（不含回料）的企业视其废气产生情况可不设置相应的有机废气收集系统，但需获得当地环保部门认可。	项目使用塑料新料，配料、挤出工段设集气罩，使用活性炭吸附装置处理废气。	符合
			7	破碎、配料、干燥等工序应采用密闭化措施，减少废气无组织排放；无法做到密闭部分可灵活选择集气罩局部抽风、车间整体换风等多种方式进行。	本项目配料废气密闭收集。	符合
			8	塑化挤出工序出料口应设集气罩局部抽风，出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化，风冷废气收集后集中处理。	挤出工序出料口设置集气罩	符合
			9	当采用上吸罩收集废气时，排风罩设计应符合《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）要求，尽量靠近污染物排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s。	要求排风罩设计符合《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）要求，靠近污染物排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s。	符合
			10	采用生产线整体密闭，密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/小时；采用车间整体密闭换风，车间换风次数原则上不少于 8 次/小时。	要求根据项目实际情况采用车间整体密闭换风，车间换风次数原则上不少于 8 次/小时。	符合

一、建设项目基本情况

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
废气治理		11	废气收集和输送应满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求, 管路应有明显的颜色区分及走向标识。	企业废气收集和输送需满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求, 管路应有明显的颜色区分及走向标识。	符合
	废气治理	12	废气处理设施满足选型要求。使用塑料新料(不含回料)的企业视其废气产生情况可不进行专门的有机废气治理, 但需获得当地环保部门认可。	项目使用塑料新料, 并配套活性炭吸附装置处理废气。	符合
		13	废气排放应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)等相关标准要求。	本项目废气经处理后能达标排放。	符合
环境管理	内部管理	14	企业应建立健全环境保护责任制度, 包括环保人员管理制度、环保设施运行维护制度、废气例行监测制度等。	企业在今后的运营过程中, 应按要求, 实施管理。	符合
		15	设置环境保护监督管理部门或专职人员, 负责有效落实环境保护及相关管理工作。		
		16	禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网等。		
	档案管理	17	加强企业 VOCs 排放申报登记和环境统计, 建立完善的“一厂一档”。		
		18	VOCs 治理设施运行台账完整, 定期更换 VOCs 治理设备的吸附剂、催化剂或吸收液, 应有详细的购买及更换台账。		
环境监测	19	企业应根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排口及厂界开展监测, 监测指标须包含臭气浓度和非甲烷总烃; 废气处理设施须监测进、出口参数, 并核算 VOCs 去除率。			

表1-4 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析一览表

行业	序号	排查重点	存在的突出问题	防治措施	项目情况	符合性
塑料行业	1	生产工艺环保先进性	风冷设备导致废气风量过大;	采用水冷替代技术, 减少使用或完全替代风冷设备;	本项目 EVA 挤出造粒采用水冷、PVC 挤出造粒采用自然冷却。	符合
	2	生产区域密闭性	生产线密闭性能差;	造粒、成型等工序废气, 可采取整体或局部气体收集措施;	本项目挤出工序采用局部气体收集措施。	符合
	3	废气收集方式	① 密闭换风区域过大导致大风量、低浓度废气;	采取局部气体收集措施的, 废气产生点位控制风速不低于 0.3m/s;	本项目采用集气罩收集废气, 可以减小密闭换风区域, 提高收集效率, 控制点位收集风	符合

一、建设项目基本情况

		② 集气罩控制风速达不到标准要求；		速不低于 0.3m/s，符合相关要求	
4	危废库异味管控	① 涉异味的危废未采用密闭容器包装； ② 异味气体未有效收集处理；	①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸； ②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施；	项目危废妥善收集包装，放置在危废车间，及时清运。	符合
5	废气处理工艺适配性	废气处理系统未采用适宜高效的治理工艺；	①采用吸附法处理含尘、高湿废气、高温废气，事先采用高效除尘、除雾装置、冷却装置等进行预处理； ②高压静电法适用增塑剂及其他助剂产生的高沸点油烟废气处理；臭氧氧化法适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭；光氧化技术适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭，且仅可作为除臭组合单元之一；	本项目使用活性炭吸附作为有机废气的处理方式。	符合
6	环境管理措施	/	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ 944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	要求企业按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	符合

表1-5 《长江经济带发展负面清单指南（试行、2022年版）》（节选）分析

序号	相关要求	本项目情况	是否符合
1	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	符合
2	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	本项目不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内。	符合

一、建设项目基本情况

3	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	本项目不属于上述的高污染项目。	符合
4	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业局部规划的项目	本项目不属于产业局部规划的项目。	符合
5	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目不属于落后产能项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	符合

表1-6 《浙江省人民政府关于印发浙江省空气质量持续改善行动计划的通知》（浙政发〔2024〕11号）符合性

序号	计划相关内容	具体要求	本项目情况
1	二、优化产业结构，推动产业高质量发展	（一）源头优化产业准入。坚决遏制“两高一低”（高耗能、高排放、低水平）项目盲目上马，新改扩建“两高一低”项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，一般应达到大气污染防治绩效 A 级（引领性）水平、采用清洁运输方式。新改扩建项目应对照《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》中的能效标杆水平建设实施。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新改扩建项目方可投产。推动石化产业链“控油增化”。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅、省能源局，各市、县（市、区）政府。各单位按职责分工负责，下同。以下均需各市、县（市、区）政府落实，不再列出）	本项目不属于“两高”一低项目
		（二）推进产业结构调整。严格落实《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规加快退出重点行业落后产能。鼓励现有高耗能项目参照标杆水平要求实施技术改造，加大涉气行业落后工艺装备淘汰和限制类工艺装备的改造提升。加快推进 6000 万标砖/年以下（不含）的烧结砖及烧结空心砌块生产线等限制类产能升级改造和退出，支持发展绿色低碳建筑材料制造产业。推动长流程炼钢企业减量置换改造，优化整合短流程炼钢和独立热轧产能，到 2025 年全省钢铁生产废钢比大于 40%。加快推进水泥生产重点地区水泥熟料产能整合，到 2025 年完成不少于 8 条 2500 吨/日及以下熟料生产线整合退出。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅、省应急管理厅、省市场监管局、省能源局）	本项目符合《产业结构调整指导目录》（2024 年本），不涉及落后工艺装备淘汰和限制类工艺装备。
		（三）提升改造产业集群。中小微涉气企业集中的县（市、区）要制定涉气产业发展规划；大力推进小微企业园提质升级，产业集聚度一般不低于 70%。各地对烧结砖、废橡胶利用、船舶修造、纺织染整、铸造、化纤、包装印刷、制鞋、钢结构、汽车零部件制造等涉气产业集群制定专项整治方案，明确整治标准和时限。推进活性炭集中再生设施建设，建立政府主导、市场化方式运作、服务中小微企业的废气治理活性炭公共服务体系。加强政府引导，推进布局优化，因地制宜规划建设一批集中喷涂中心、有机溶剂集中回收中心、汽修钣喷中心等“绿岛”设施。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅）	本项目产生的活性炭委托集中再生企业处置。
2	三、优化能源	（一）大力发展清洁低碳能源。到 2025 年，非化石能源消费比重达到 24%，电能占终端能源消费比	本项目采用电能等清洁能

一、建设项目基本情况

	<p>结构，加速能源低碳化转型</p>	<p>重达到 40%左右，新能源电力装机增至 4500 万千瓦以上，天然气消费量达到 200 亿立方米左右。（责任单位：省发展改革委、省建设厅、省能源局）</p> <p>（二）严格调控煤炭消费总量。制定实施国家重点区域煤炭消费总量调控方案，重点压减非电力行业用煤。杭州市、宁波市、湖州市、嘉兴市、绍兴市和舟山市新改扩建用煤项目依法实行煤炭减量替代，替代方案不完善的不予审批。不得将使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。原则上不再新增自备燃煤机组，推动具备条件的既有自备燃煤机组淘汰关停，鼓励利用公用电、大型热电联产、清洁能源等替代现有自备燃煤机组。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。在保障能源安全供应的前提下，到 2025 年杭州市、宁波市、湖州市、嘉兴市、绍兴市和舟山市煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右。（责任单位：省发展改革委、省生态环境厅、省能源局）</p> <p>（三）加快推动锅炉整合提升。各地要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划，原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。新建容量在 10 蒸吨/小时及以下工业锅炉一般应优先选用蓄热式电加热锅炉、冷凝式燃气锅炉。各地要优化供热规划，支持统调火电、核电承担集中供热功能，推动淘汰供热范围内燃煤锅炉和燃煤热电机组。鼓励 65 蒸吨/小时以下燃煤锅炉实施清洁能源替代，立即淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。支持 30 万千瓦及以上燃煤发电机组进行供热改造或异地迁建为热电联产机组。到 2025 年，基本淘汰 35 蒸吨/小时燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施，完成全省 2 蒸吨/小时及以下生物质锅炉等落后产品更新改造任务。（责任单位：省发展改革委、省生态环境厅、省农业农村厅、省市场监管局、省粮食物资局、省能源局）</p> <p>（四）实施工业炉窑清洁能源替代。全省不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔炼炉原则上采用清洁低碳能源，燃料类煤气发生炉全面实行清洁能源替代，逐步淘汰间歇式固定床煤气发生炉。加快玻璃行业清洁能源替代，淘汰石油焦、煤等高污染燃料。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅、省能源局）</p>	<p>源。</p> <p>本项目不使用煤炭。</p> <p>本项目不使用锅炉。</p> <p>本项目不涉及工业炉窑。</p>
3	<p>四、优化交通结构，提高运输清洁化比例</p>	<p>（一）大力推行重点领域清洁运输。大宗货物中长距离运输优先采用铁路、水路运输，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。新建及迁建大宗货物年运量 150 万吨以上的物流园区、工矿企业和储煤基地，原则上接入铁路专用线或管道。钢铁、水泥、火电（含热电）、有色金属、石化、煤化工等行业新改扩建项目应采用清洁运输或国六及以上排放标准车辆，推行安装运输车辆门禁监管系统。宁波舟山港、大型石化企业探索开辟绿色货运通道，支持宁波市北仑区、镇海区开展重点园区、港区智慧门禁监管试点。到 2025 年，宁波舟山港集装箱清洁运输比例达到 20%，铁矿石、煤炭等清洁运输比例力争达到 90%；钢铁、燃煤火电行业大宗货物运输全部采用清洁运输或国六及以上排放标准车辆，水泥熟料行业一半以上产能实现大宗货物清洁运输或国六及以上排放标准车辆运输；全省淘汰国四及以下排放标准柴油货车 8 万辆以上。到 2027 年，水泥熟料、有色金属冶炼行业全部实现大宗货物清洁运输或国六及以上排放标准车辆运输。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省公安厅、省生态环境厅、省交通运输厅、省海洋经济厅、省能源局、浙江海事局、杭州铁路办事处）</p> <p>（二）积极打造绿色高效城市交通。持续推进城市公交车电动化替代，支持老旧新能源公交车更新换</p>	<p>本项目不涉及大宗货物运输。</p> <p>本项目不涉及城市交通内</p>

一、建设项目基本情况

		<p>代。新增或更新公交车新能源车辆占比达到 95%，新增或更新的出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆，新能源车比例不低于 80%。推动杭州市、宁波市、金华市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。支持安吉县等开展全县域工程运输车辆和作业机械的新能源替换。推进城乡公共充换电网络建设，在高速公路服务区充电设施全覆盖基础上进一步增强快充能力。2024 年底前，设区城市所辖区全面实施国三排放标准柴油货车限行；2025 年 11 月 1 日起，所有县（市）全面实施国三排放标准柴油货车限行。加快推进城市工程运输车辆新能源化，鼓励有条件的地方率先在混凝土、渣土运输等领域开展新能源替代。到 2025 年，设区城市主城区、所辖县（市）新能源混凝土、渣土运输车保有量明显提升。（责任单位：省发展改革委、省公安厅、省生态环境厅、省建设厅、省交通运输厅、省商务厅、省能源局、省邮政管理局、杭州铁路办事处）</p>	容。
		<p>（三）提升非道路移动源清洁化水平。开展全省货运船舶燃油质量抽检工作，加快内河老旧船舶报废更新，大力支持新能源动力船舶发展。加快推进港口、机场内作业车辆和机械新能源更新改造。推进港口岸电设施建设和船舶受电装置改造，提高岸电使用率。加强非道路移动机械抽测，强化编码登记，做到应登尽登。到 2025 年，基本淘汰国二及以下排放标准柴油叉车、国一及以下排放标准非道路移动机械；宁波舟山港基本淘汰国四及以下排放标准内部道路运输车辆；全省民用机场更新场内新能源车车辆 500 辆以上，机场桥电使用率达到 95% 以上；基本消除非道路移动机械、船舶及铁路机车“冒黑烟”现象。（责任单位：省发展改革委、省生态环境厅、省交通运输厅、省农业农村厅、省海洋经济厅、省能源局、浙江海事局、民航浙江安全监管局）</p>	本项目采用电叉车等非道路移动机械。
4	五、强化面源综合治理，推进智慧化监管	<p>（一）加强秸秆综合利用和露天禁烧。坚持疏堵结合、标本兼治。健全秸秆收储运体系，提升科学还田水平，加强秸秆利用科技支撑。到 2024 年，秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化等“五化”离田利用率达到 30%，2027 年达到 45%。建立省市县乡四级秸秆露天禁烧管控责任体系，以乡镇（街道）、村（社区）为主体落实网格化管理。加快建设完善露天焚烧高位瞭望设施和监控平台，落实秸秆露天焚烧“1530”（1 分钟发现、5 分钟响应、30 分钟处置）闭环处置机制。加强部门联动，在播种、农收等重点时段开展专项巡查。（责任单位：省生态环境厅、省农业农村厅）</p>	本项目不涉及秸秆综合利用和露天禁烧。
4	五、强化面源综合治理，推进智慧化监管	<p>（二）强化扬尘污染综合治理。各类施工场地严格落实“七个百分之百”扬尘防控长效机制，开展裸地排查建档和扬尘防控。大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。道路、水务等长距离线性工程实行分段施工。到 2025 年，装配式建筑占新建建筑面积比例达到 38% 以上；设区城市建成区道路机械化清扫率达到 90% 以上，县（市）建成区达到 85% 以上。（责任单位：省自然资源厅、省生态环境厅、省建设厅、省交通运输厅、省水利厅、省海洋经济厅、省应急管理厅）</p>	本项目无施工期，不涉及扬尘污染。
4	五、强化面源综合治理，推进智慧化监管	<p>（三）推进矿山综合整治。新建矿山依法依规履行各项准入手续，一般应采用皮带长廊、水运、铁路等清洁运输方式，鼓励采用新能源运输车辆和矿山机械。新建露天矿山严格落实矿山粉尘防治措施，建设扬尘监测设施。对限期整改仍不达标的矿山，根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭。（责任单位：省自然资源厅、省生态环境厅、省水利厅、省林业局）</p>	本项目不涉及矿山。
4	五、强化面源综合治理，推进智慧化监管	<p>（四）加强重点领域恶臭异味治理。开展工业园区、重点企业、市政设施和畜禽养殖领域恶臭异味排查整治，加快解决群众反映强烈的恶臭异味扰民问题；投诉集中的工业园区、重点企业要安装运行在线监测系统。控制农业源氨排放，研究推广氮肥减量增效技术，加强氮肥等行业大气氨排放治理，加</p>	本项目恶臭异味排放较小。

一、建设项目基本情况

		<p>大畜禽养殖粪污资源化利用和无害化处理力度。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理，拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道，鼓励有条件的地方实施治理设施第三方运维管理和在线监控。 （责任单位：省司法厅（省综合执法办）、省生态环境厅、省建设厅、省农业农村厅、省市场监管局）</p>	
5	六、强化多污染物减排，提升废气治理绩效	<p>（一）加快重点行业超低排放改造。2024 年底前，所有钢铁企业基本完成超低排放改造；无法稳定达到超低排放限值的燃煤火电、自备燃煤锅炉实施烟气治理升级改造，采取选择性催化还原（SCR）脱硝等高效治理工艺。到 2025 年 6 月底，水泥行业全面完成有组织、无组织超低排放改造。2024 年启动生活垃圾焚烧行业超低排放改造工作，2027 年基本完成改造任务。（责任单位：省生态环境厅牵头，省发展改革委、省建设厅、省交通运输厅、省能源局等按职责分工负责）</p>	<p>本项目不属于钢铁企业、水泥行业，不涉及燃煤火电、自备燃煤锅炉。</p>
		<p>（二）全面推进含 VOCs 原辅材料和产品源头替代。新改扩建项目优先生产、使用非溶剂型 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品和原辅材料，原则上不得人为添加卤代烃物质。生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。钢结构、房屋建筑、市政工程、交通工程等领域全面推广使用非溶剂型 VOCs 含量产品。全面推进重点行业 VOCs 源头替代，汽车整车、工程机械、车辆零部件、木质家具、船舶制造等行业，以及吸收性承印物凹版印刷、软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等工序，实现溶剂型原辅材料“应替尽替”。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅、省建设厅、省交通运输厅、省市场监管局、省能源局、杭州海关、宁波海关）</p>	<p>本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。</p>
		<p>（三）深化 VOCs 综合治理。持续开展低效失效 VOCs 治理设施排查整治，除恶臭异味治理外，全面淘汰低温等离子、光氧化、光催化废气治理设施。推进储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。污水处理场所高浓度有机废气单独收集处理，含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气密闭收集处理。石化、化工、化纤、油品仓储等企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气；不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染治理设施。2024 年底前，石化、化工行业集中的县（市、区）实现统一的泄漏检测与修复（LDAR）数字化管理，各设区市建立 VOCs 治理用活性炭集中再生监管服务平台。（责任单位：省生态环境厅）</p>	<p>本项目不使用低温等离子、光氧化、光催化废气治理设施。</p>
		<p>（四）推进重点行业提级改造。全面开展锅炉和工业炉窑低效污染治理设施排查和整治，强化工业源烟气治理氨逃逸防控，完成燃气锅炉低氮燃烧改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放，加强废气治理设施旁路管理，确保工业企业全面稳定达标排放。培育创建一批重点行业大气污染防治绩效 A 级（引领性）企业。到 2025 年，配备玻璃熔窑的玻璃企业基本达到 A 级，50%的石化企业达到 A 级；到 2027 年，石化企业基本达到 A 级。（责任单位：省生态环境厅牵头，省发展改革委、省经信厅、省能源局等按职责分工负责）</p>	<p>本项目不涉及锅炉和工业炉窑。</p>

二、建设项目工程分析

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	建设内容：					
	一、项目由来					
	项目位于三门县浦坝港镇洞港工业区，租赁台州市力邦工贸有限公司厂房 2 幢进行生产，购置密炼机、开炼机、挤出造粒机等设备，项目建成后将形成年产 3000 吨 EVA 改性材料、1000 吨 PVC 材料的生产能力。					
	根据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》有关规定，该项目须进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（2021 年 1 月 1 日起实施），项目环评类别具体见表 2-1。					
	表2-1 环境影响评价分类管理表					
	环评类别		报告书	报告表	登记表	本项目
	项目类别					
	二十六、橡胶和塑料制品业 29					本项目不使用再生塑料，没有电镀工艺，不使用胶黏剂，不使用涂料，应编制环境影响报告表。
	53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	
	因此，确定本项目环评类别为报告表。					
二、工程内容及规模						
1. 项目主要工程组成						
本项目主要工程组成见表 2-2。						
表2-2 项目主要工程组成						
项目类别		项目基本情况				
主体工程		1#厂房：EVA 生产线、一般固废暂存间、危废暂存间、危险物质仓库、试验机、原料仓库、成品仓库 2#厂房：PVC 生产线				
辅助工程		设置有配电间、废气处理设施、办公区等。				
公用工程	供水系统	市政供水，水压和水质均符合用水要求。				
	排水系统	设置厂区雨污分流系统、标准排放口等。厂区实行雨污分流，雨水接入雨水管网，本项目生活污水经化粪池处理达标后纳管排放至三门县洞港污水处理厂。				
	供电系统	项目用电由市政供电部门统一供给。				
	能源系统	项目用电采用市政供电，由当地输配电网提供。				

二、建设项目工程分析

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	环保工程	废气收集及处理系统	1. EVA 投料粉尘通过布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高的排气筒排放 (DA001)。 2. EVA 生产线中密炼废气经过布袋除尘器处理后与开炼废气、挤出造粒废气一起经过 1 套活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高的排气筒排放 (DA002)。 3. PVC 生产线投料粉尘通过布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高的排气筒排放 (DA003)。 4. 挤出造粒废气收集后经过静电油烟净化器+干式过滤+活性炭吸附后通过 1 根 15 米高的排气筒排放 (DA004)。		
		污水处理系统	EVA 挤出直接冷却水经过隔渣+混凝沉淀+活性炭吸附处理工艺后回用；间接冷却水经过电除垢设备通过旁路净化后循环使用，定期添加，不排放。生活污水经化粪池处理达标后纳管排放至三门县洞港污水处理厂。		
		固废收集及处置系统	一般固废在一般固废暂存间暂存，位于 1# 厂房东南侧，面积约 20m ² ，需做好防扬散、防流失、防渗漏措施；危险废物在危废暂存间内暂存，位于厂房西北侧，面积为 20m ² ，需做好防风、防雨、防晒、防渗漏等措施。		
	储运工程	物料运输储存	原辅料通过卡车运入，储存在仓库内，产品由卡车运出，生活垃圾由环卫清运车清运，一般固废由废物回收厂家回收运走，危险废物由危险废物回收企业负责运输。		
	依托工程	污水处理厂	生活污水经化粪池处理后纳管至三门县洞港污水处理厂集中处理。		
		危险废物处理	危险废物可就近委托有资质的危废处置单位处理。		
		生活垃圾处理	生活垃圾委托环卫部门清运。		
	2. 项目主要产品及产能 项目产品品种及规模具体见表 2-3。 表 2-3 项目产品方案				
	序号		产品名称	产品产量	
	1		EVA 改性材料	3000 吨/年	
2		PVC 粒子	1000 吨/年		
3. 项目主要生产设备 项目主要生产设备清单见表 2-4。 表 2-4 项目主要生产单元清单					
产品	序号	设备名称	数量/台、套	型号	
EVA 改性粒 子	1	密炼机	2	95L	
	2	开炼机	2	XKA-450	
	3	挤出造粒机	2	CX	
	4	包装机	2	/	
	5	试验机	1	KS-E06	
	6	DOTP 储罐	1	V=30m ³	
	7	固体投料器	2	/	
PVC 粒子	8	搅拌机	4	/	
	9	挤出机造粒机	2	CX	
	10	包装机	2	/	
	11	试验机	3	3 台为 1 套	
	12	固体投料器	2	/	
/	13	冷却塔	2	30T	
项目设置 2 台 95L 密炼机，适当的装料容量是获得良好混料效果的必要条件，每次装料容量往往约为总容量的 75~85%，装载系数按 80% 计，则单次装载量为					

二、建设项目工程分析

76L，密度约 1.2kg/L，则为 91.2kg/批次。密炼机产能匹配性分析见表 2-5。

表2-5 密炼机设备产能核算表

序号	参数	数值	备注
①	单台密炼机总容量	95L	/
②	装载系数	80%	75~85%，按 80%计
③	单台装料容量	76L	①×②
④	单台设计生产能力	91.2kg/批	密度约 1.2kg/L
⑤	单台炼胶周期	6min/批	包括投料、炼胶、出料
⑥	密炼机年运行时间	2400h	300 天，8h 生产
⑦	单台年生产批次	24000 批	/
⑧	单台年生产能力核算	1824t/a	④×⑦
⑨	设备数量	2 台	/
⑩	全厂总生产能力核算 (t/a)	3648t/a	实际密炼量 3011t/a

根据项目原辅材料消耗，合计年炼塑量约 3011t/a。由上表核算可知，项目密炼机实际年炼塑量约占设备最大设计产能的 82.5%，考虑到设备停、检修，其生产能力与产能基本匹配。

4.原辅材料消耗

(1) 主要原辅材料清单

项目主要原辅材消耗量见表 2-6。

表2-6 项目主要原辅料消耗

产品	序号	原辅料名称	数量 (t/a)	备注
EVA 改性粒子	1	EVA 粒子	2661	颗粒状，1t/袋，最大储存约 100 袋
	2	ADC	50	颗粒状，1t/袋，最大储存约 5 袋
	3	BIBP	50	白色晶体，1t/袋，最大储存约 10 袋
	4	硬脂酸	50	粉料，1t/袋，最大暂存 5 袋
	5	碳酸钙	150	粉料，1t/袋，最大暂存 15 袋
	6	氧化锌	50	粉料，1t/袋，最大暂存 5 袋
PVC 粒子	7	PVC 树脂粉	455	粉料，1t/袋，最大暂存 10 袋
	8	钙/锌稳定剂	150	粉料，1t/袋，最大暂存 10 袋
	9	DOTP 增塑剂	400	30t/储罐，最大储存 30t
/	10	润滑油	0.1	20kg/桶，最大储存 5 桶

主要原辅材料理化性质说明见表 2-7。

表2-7 主要原辅材料理化性质

物料名称	理化性质
EVA (乙烯-醋酸乙烯共聚物)	EVA 为乙烯-醋酸乙烯共聚物，分子式： $(C_2H_4)_x(C_4H_6O_2)_y$ ，分子量：2000 (平均)，相对密度 0.92~0.98，热分解温度 230~250℃，具有良好的化学稳定性、耐老化、耐臭氧性。是由乙烯 (E) 和乙酸乙烯 (VA) 共聚而制得，项目醋酸乙烯含量一般为 15%~22%，与聚乙烯相比，EVA 由于在分子链中引入了乙酸乙烯单体，从而降低了结晶度，提高了柔韧性、抗冲击性、填料相溶性和热密封性能。一般来说，EVA 树脂的性能主要取决于分子链上乙酸乙烯的含量。
ADC (偶氮二甲酰胺)	偶氮二甲酰胺简称 ADC，黄色粉末，是一种在工业中常用到的发泡剂，分子量为 116.08，比重：1.65g/cm ³ ，外观呈淡黄色的结晶粉末，不溶于碱、醇、汽

二、建设项目工程分析

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节		油、苯等，难溶于水中，易溶于二甲基亚砷，二甲基甲酰胺和氢氧化钠溶液，性能较稳定，在常温下可长期储存，不易变质。分解温度：空气中在 195-220℃，塑料中 160-200℃，属于偶氮系列分解温度较高的有机热分解型发泡剂。分解温程短，是放热反应，反应敏感，发气量 210-230mL/g，分解的气体组成：氮气 65%、一氧化碳 32%、二氧化碳 3%和少量的氨气，残渣部分为尿唑 39%、联二脲 2%、三聚氰酸 26%和其他杂质。AC 发泡剂无毒、无臭、不易燃，并具有发气量大，分解速度快，所产生的气体无毒，温度容易控制，气泡均匀，对制品无污染，对模具不腐蚀，价格合适，不影响固化或成型速度等特点，特别适合于自由发泡工艺。
	BIBP	交联剂 BIBP 是一种化学物质，分子式是 $C_6H_4[C(CH_3)_2OOC(CH_3)_3]_2$ 。本品可作为聚乙烯（PE）、乙烯—醋酸乙烯共聚物（如 EVA 发泡）、氯化聚乙烯橡胶（CPE）、三元乙丙橡胶（EPDM）、氯磺化聚乙烯、四丙氟橡胶（TP-2）、饱和氯化丁腈（HNBR）、硅橡胶等橡胶和塑料的交联剂。在同等交联效果的情况下，添加量约为 DCP 的 2/3。
	硬脂酸	硬脂酸即十八烷酸，分子式 $C_{18}H_{36}O_2$ ，由油脂水解生产，分子量：284.48，密度：0.847，闪点（℃）：196，引燃温度（℃）：395，纯品为白色略带光泽的蜡状小片结晶体。熔点：56℃-69.6℃，沸点：232℃（2.0kPa），360℃分解，无毒。
	氧化锌	氧化锌为白色固体，是一种常用的化学添加剂，分子量为 81.39，密度为 5.6，难溶于水，可溶于酸和强碱。熔点 1975℃，闪点 1436℃，不燃， $LD_{50}7950mg/kg$ （小鼠经口）。
	碳酸钙	碳酸钙是一种无机化合物，俗称：灰石、石灰石、石粉、大理石等。主要成分：方解石，是一种化合物，化学式是 $CaCO_3$ ，呈中性，基本上不溶于水，溶于盐酸。它是地球上常见物质，存在于露石、方解石、白垩、石灰岩、大理石、石灰华等岩石内，亦为动物骨骼或外壳的主要成分。碳酸钙是重要的建筑材料，工业上用途甚广。碳酸钙是由钙离子和碳酸根离子结合生成的，所以既是钙盐也是碳酸盐。能够制成 PVC、PE、油漆，涂料级产品，造纸底涂，造纸面涂，白度在 95 度以上。具有高纯度、高白度、无毒、无臭、细油质低、硬度低。
	钙/锌稳定剂	钙锌稳定剂外观主要呈白色粉状、片状、膏状。与 PVC 树脂加工过程中有很好的分散性、相容性、加工流动性，适应性广，制品表面光洁度优；热稳定性优良，初期色相小，无析出现象；不含重金属及其他有毒成分，无硫化现象；刚果红测试时间长，具有优良的电绝缘性，无杂质，具有高效耐候性；适用范围广，实用性强，用量少，具有多功能性；在白色制品中，白度较同类产品更佳。
	DOTP	DOTP（对苯二甲酸二辛酯）为近乎无色的低粘度液体，粘度：63mPa.s（25℃）、5mPa.s（100℃）、410mPa.s（0℃），凝固点：-48℃，沸点：383℃（0.1）MPa.s（0℃），密度 0.986g/mL at 25℃(lit.)，着火点：399℃；DOTP 是聚氯乙烯（PVC）塑料用的一种性能优良的主增塑剂，具有耐热、耐寒、难挥发、抗抽出、柔软性和电绝缘性能好等优点。DOTP 为目前公认的环保型增塑剂，不在欧盟及其他国家限制使用的 16 种含邻苯二甲酸增塑剂范围内；急性毒性：口服-小鼠 LD_{50} :20000 毫克/公斤，属于低毒物质；《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》（2016 年版）中鼓励使用 DOTP 替代 DOP。
	聚氯乙烯（PVC）	主要成分为聚氯乙烯，是氯乙烯里单体（vinyl chloride monomer，简称 VCM）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。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称之为聚氯乙烯树脂。PVC 为无定形结构的白色粉末，支化度较小，相对密度 1.4 左右，玻璃化温度 77~90℃，170℃ 左右开始分解，对光和热的稳定性差，在 100℃ 以上或经长时间阳光曝晒，就会分解而产生氯化氢，并进一步自动催化分解，引起变色，物理机械性能也迅速下降，在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。

二、建设项目工程分析

5.物料平衡

(1) 水平衡

项目水平衡图见图 2-1。

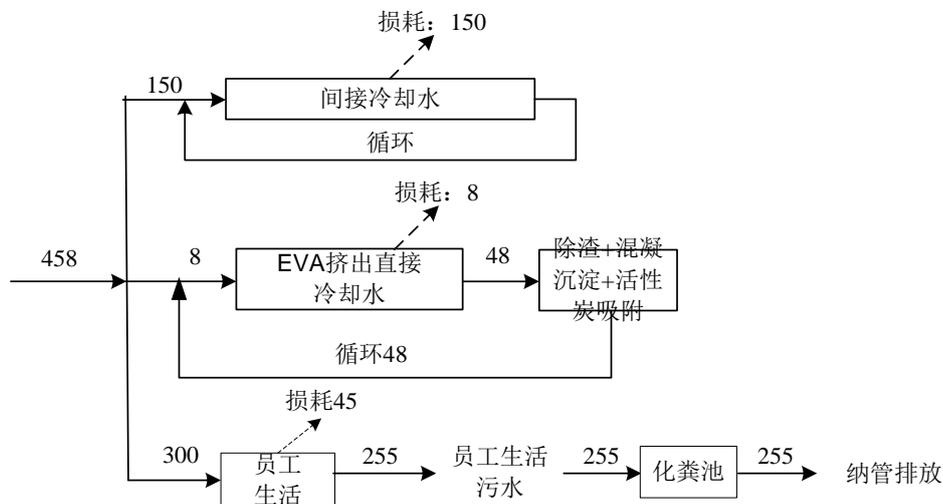


图 2-1 项目水平衡图 单位: t/a

6.劳动定员及工作制度

员工人数共为 30 人，实行昼间单班制（8:00-17:00，午休 1 小时），全年工作日 300 天，无食堂与倒班宿舍。

7.项目平面布置

项目位于三门县浦坝港镇洞港工业区，租赁台州市力邦工贸有限公司厂房 2 幢厂房进行生产，租赁建筑面积约 1800m²。

表 2-8 各建筑物功能定位

序号	建筑物名称	层数	项目实施后的功能定位
1	1#厂房	1F	EVA 生产线、一般固废暂存间、危废暂存间、危险物质仓库、试验机、原料仓库、成品仓库、污水站
2	2#厂房	1F	PVC 生产线

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

二、建设项目工程分析

工艺流程和产排污环节：

1.生产工艺流程

(1) EVA 改性粒子

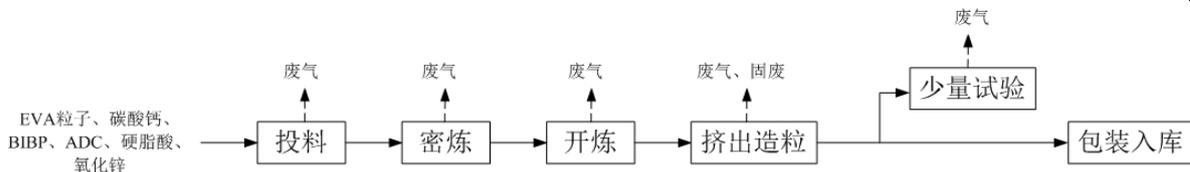


图 2-2 EVA 改性粒子生产工艺及产污环节示意图

工艺流程简述：

本项目粉料均为吨袋包装，通过**固体投料器**自动计量系统取料（固体投料器通过输送管直接插入吨袋中），然后经输送管投入密炼机中，取料过程为负压状态；EVA 粒子、ADC、BIBP 通过固体投料器自动取料后投入密炼机中。自动计量系统为全自动取料，无需人工干预，输送管插入吨袋过程（开包）中仅有少量粉尘散逸。投料完成后，在 90℃进行密炼，密炼温度较低，发泡剂基本不会发泡分解（发泡剂 ADC 偶氮二甲酰胺属于高温发泡剂，一般在 180-200℃才会开始发泡分解，另外如果密炼过程发生发泡就无法进行后续发泡工序），使原料混合剪切，密炼过程中由于胶料与密炼机中辊摩擦发热，密炼后下料输送至开炼机。

原料经密炼后成块状，再经开炼机辊剪切作用，进一步混合，开炼在室温下进行，开炼过程由于物料直接摩擦发热，需要采用间接冷却水冷却，控制胶料温度在 60℃，开炼温度较低，发泡剂基本不会发泡分解，冷却水冷却后循环使用，定期补加，不外排。

开炼完成后半成品再经过挤出造粒机造粒，出料口采用水直接进行冷却至室温，冷却水收集后循环使用，定期补加，不外排。造粒后形成产品接着包装入库。

试验机仅做实验时使用，约间隔 2 月开机 1 次，每次试验量 10kg，因此本项目不再对其污染物产生进行定量计算。试验品作为样品送给客户。

(2) PVC 粒子

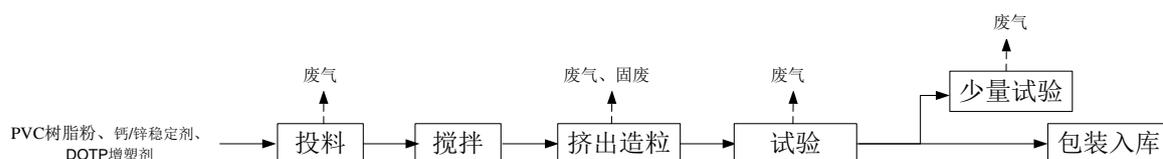


图 2-3 PVC 改性粒子生产工艺及产污环节示意图

与
项
目
有
关
的
原
有
环
境
污
染
问
题

二、建设项目工程分析

与项目有关的原环境问题

PVC 树脂粉、钙/锌稳定剂为吨袋包装，通过**固体投料器**自动计量系统取料（固体投料器通过输送管直接插入吨袋中），然后经输送管投入搅拌机中，取料过程为负压状态，搅拌过程中搅拌机密闭运行；DOTP 为液体原料，通过自动计量系统配套的计量泵按比例泵入冷拌机中，厂区内设有 DOTP 储罐及投料罐，投料罐中设有液位仪，当投料罐中物料低于最低液位时，通过计量泵将储罐中的原料泵入投料罐中，通过自动计量系统直接取料。

各种原料按比例投入冷拌机中后进行低速搅拌，常温下无需加热密闭进行，使塑料和液态原料相互混合，低速搅拌过程不产生粉尘。接着进入挤出造粒机造粒，造粒完成后自然冷却，冷却至室温。造粒后形成产品接着包装入库。**试验机仅做实验时使用，约间隔 2 月开机 1 次，每次试验量 10kg，因此本项目不再对其污染物产生进行定量计算。试验品作为样品送给客户。**

2.产污环节

项目营运期主要产污环节分析具体见表 2-9。

表2-9 项目主要产污环节分析

类别	产污环节		污染源	主要污染因子
废气	EVA 改性 粒子	投料	投料粉尘 G1	颗粒物
		密炼	密炼废气 G2	颗粒物、非甲烷总烃、氨、臭气浓度
		开炼	开炼废气 G3	非甲烷总烃、氨、臭气浓度
		挤出造粒	挤出造粒废气 G4	非甲烷总烃、氨、臭气浓度
		试验	试验废气 G5	非甲烷总烃、氨、臭气浓度
	PVC 改性 粒子	投料	投料粉尘 G7	颗粒物
		挤出造粒	挤出造粒粉尘 G8	HCl、氯乙烯、非甲烷总烃、DOTP、臭气浓度
		试验	试验粉尘 G9	HCl、氯乙烯、非甲烷总烃、DOTP、臭气浓度
	废水	直接冷却		EVA 挤出直接冷却水 W1
间接冷却		间接冷却水 W2	/	
员工生活		生活污水 W3	COD _{Cr} 、氨氮	
噪声	生产设备		生产厂房	等效声级（dB）
固废	布袋除尘器		集尘和废布袋 SW1	集尘
	挤出		废边角料 SW2	废边角料
	原料存储		一般废包装材料 SW3	一般废包装材料
	EVA 挤出冷却		沉渣 SW4	沉渣
	电除垢		水垢 SW5	水垢
	挤出		废滤网 SW6	废滤网
	危险物质原料使用		其他有害废包装材料 SW7	其他有害废包装材料
	静电除油装置		静电除油废油 SW8	静电除油废油
	设备维护		废润滑油 SW9	废润滑油
	润滑油包装桶		油类废包装桶 SW10	油类废包装桶

二、建设项目工程分析

与 项 目 有 关 的 原 有 环 境 污 染 问 题	废气处理、废水处理	废活性炭 SW11	废活性炭
	废水处理设施	废隔渣 SW12	废隔渣
	废水处理设施	污泥 SW13	污泥
	废气处理	废过滤棉 SW14	废过滤棉
	设备维护	废含油手套 SW15	废含油手套
	员工生活	生活垃圾	生活垃圾

二、建设项目工程分析

与项目有关的原有环境污染问题：

本项目为新建企业，不存在原有环境污染问题。

与
项
目
有
关
的
原
有
环
境
污
染
问
题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1.大气环境

(1) 基本污染物环境质量现状数据

根据《台州市环境空气质量功能区划分图》本项目所在地空气环境属二类功能区，环境空气污染物基本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单（生态环境部公告 2018 第 29 号）。

根据《台州市生态环境质量报告书（2022 年）》公布的相关数据，三门县大气基本污染物达标情况见表 3-1。

表3-1 2022 年三门县环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	63	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	49	75	65	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	36	70	51	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	74	150	49	达标
NO ₂	年平均质量浓度	18	40	45	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	43	80	54	达标
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	6	150	4	达标
CO	年平均质量浓度	600	-	-	-
	第 95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20	达标
O ₃	最大 8 小时年均浓度	93	-	-	-
	第 90 百分位数日平均质量浓度	131	160	82	达标

根据上述结果，项目所在区域环境空气基本污染物均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状数据

本项目涉及的空气其他污染物为 TSP，环评引用《台州淮龙精密铸造有限公司年产 9000 吨铁铸件生产线技改项目》环境影响报告表内浙江中通检测科技有限公司（检字 ZTE202303461G）中的数据进行分析。监测点位设置情况、监测结果统计及分析评价结果汇总详见下表。监测点位设置情况见表 3-2。

表3-2 环境空气质量现状监测点位设置情况

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对项目实施方位	相对厂界距离/m
	经度/°	纬度/°				
台州淮龙精密铸造有限公司	121.37296	28.51342	TSP	2023.3.24~2023.4.4	西北	665

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

监测结果统计及分析评价结果汇总见表 3-3。

表3-3 环境空气质量现状监测结果表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标 率/%	超标率 /%	达标情 况
台州淮龙精密 铸造有限公司	TSP	24h 值	0.3	0.127~0.161	53.7	0	达标

根据监测结果可知，项目评价范围内 TSP 能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及修改单要求，说明项目所在地周围环境空气质量良好。

2.地表水环境

本项目所在地附近地表水为洞港及其支流，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，项目附近地表水属于椒江水系，编号 103，水功能区属于山场溪三门景观娱乐用水区，水环境功能区属于景观娱乐用水区，目标水质为III类，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

为了解本项目周边地表水环境质量现状，本环评引用三门县环境监测站于 2022 年 9 月对洞港监测断面（位于项目西南侧 460m）进行的现状监测数据进行说明，具体见表 3-4。

表3-4 2022 年洞港断面地表水水质现状监测结果表 单位：mg/L（pH 除外）

水质指标	pH	DO	高锰酸盐指 数	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷（以 P 计）	总氮	石油 类	LAS
2022 年监测数据	7	6.8	2.4	13.3	2	0.09	0.048	0.46	0.02	0.02
III类标准值	6~9	5	6	20	4	1.0	0.2	1.0	0.05	0.2
类别	I	II	II	I	I	I	II	II	I	I
整体水质类别	II									

由上表可知，项目所在地附近洞港监测断面整体水质为 II 类，满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 III 类标准。由此可见，项目拟建地周边水体环境质量良好。

3.声环境质量现状

厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此，可不进行声环境质量现状监测。

4.生态环境

项目位三门县洞港工业区，项目在已建厂房内实施，本项目不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，可不开展生态现状调查。

5.电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，可不开展电磁辐射现状调查。

6.地下水、土壤环境

区
域
环
境
质
量
现
状

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

本项目在采取防渗等措施后，正常生产工况下不存在地下水、土壤污染途径，不需要开展地下水、土壤环境现状调查。

区
域
环
境
质
量
现
状

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

环境保护目标

1. 大气环境保护目标

本项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标。

2. 声环境保护目标

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3. 地下水环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4. 生态环境质量现状

项目位于三门县浦坝港镇洞港工业区，项目在已建厂房内实施，项目占地范围内无生态环境保护目标。

环
境
保
护
目
标

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

污染物排放控制标准

一、废水排放标准

挤出冷却水循环使用，定期添加，不排放。根据生态环境部部长信箱 2019.3.21 关于行业标准中生活污水执行问题的回复“若生活与生产废水完全隔绝，且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理。”本项目仅排放生活污水，因此，项目外排废水仅涉及生活污水，项目废水排放可不执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单相关标准的要求。

企业生活污水经自行处理至 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准（其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值）后纳管至三门县洞港污水处理厂集中处理。该污水处理厂出水水质标准执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准地表水Ⅳ类标准。具体标准值详见表 3-5。

表3-5 污水排放标准（单位：mg/L（pH 除外））

序号	项目	《污水综合排放标准》表 4 三级标准（项目废水纳管标准）	污水处理厂排放标准
1	pH 值		6~9
2	COD _{Cr}	500	30
3	NH ₃ -N	35 ^b	1.5 (2.5) ^a
4	TP	8 ^b	0.3
5	SS	400	5
6	石油类	20	0.5

注：^a括号外数值为水温大于 12℃时的控制指标，括号内数值为水温小于等于 12℃时的控制指标。

^b参照 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》

二、废气排放标准

（1）有组织排放标准

①EVA 投料粉尘（DA001）、EVA 生产线废气（DA002）

本项目 EVA 粉料投料、密炼、开炼、挤出、造粒过程有组织排放的颗粒物和非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 特别排放限值，具体见表 3-6，氨、臭气浓度等恶臭气体排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的相关标准具体见表 3-8。

表3-6 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单）特别排放限值

污染物	排放限值（mg/m ³ ）	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气

污
染
物
排
放
控
制
标
准

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

颗粒物	20	筒
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t-产品)	0.3	

②PVC 投料粉尘 (DA003)、PVC 挤出造粒废气 (DA004)

根据中华人民共和国生态环境部，2020年9月28日部长信箱“关于树脂制品业的排放标准问题的回复”，回复如下：1.对于合成树脂（聚氯乙烯树脂除外）制造企业、制品加工企业生产过程中产生的废气应执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）。2.聚氯乙烯树脂制造企业生产过程中产生的废气应执行《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB 15581-2016）；以聚氯乙烯树脂为原料，采用混合、共混、改性等工艺，通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产聚氯乙烯树脂制品的企业生产过程中产生的废气应执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）。3.已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。

PVC 生产线中投料粉尘主要为颗粒物，挤出造粒废气主要为氯化氢、氯乙烯、非甲烷总烃和臭气浓度，颗粒物、氯化氢、氯乙烯、非甲烷总烃污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放标准，具体见表 3-7。臭气浓度等恶臭气体排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的相关标准具体见表 3-8。

表3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速度 (kg/h)	
		排气筒高度 (m)	二级
颗粒物	120	15	3.5 (1.75*)
氯化氢	100	15	0.26 (0.13*)
氯乙烯	36	15	0.77 (0.385*)
非甲烷总烃	120	15	10 (5*)

注*：因项目排气筒未高出周围 200m 半径范围内的建筑 5m 以上，故排放速率按严格 50% 执行

臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值，具体见表 3-8。

表3-8 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》

污染物项目	排放标准值	
	排放高度 (m)	排放量 (kg/h)
氨	15	4.9
臭气浓度	15	2000 (无量纲)

(2) 无组织排放标准

非甲烷总烃、颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。氯化氢、氯乙烯无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放标准。臭

污
染
物
排
放
控
制
标
准

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

气浓度无组织排放监控浓度限值参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1二级新扩改建标准。

表3-9 企业边界大气污染物浓度限值 单位：mg/m³

序号	污染物项目	适用条件	浓度限值	标准来源
1	非甲烷总烃	所有合成树脂	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值
2	颗粒物		1.0	
3	氯化氢	/	0.20	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中二级排放标准
4	氯乙烯	/	0.60	
5	氨	/	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1二级新扩改建标准
6	臭气浓度	/	20 (无量纲)	

(3) 厂区内无组织排放标准

企业厂区内挥发性有机物无组织排放应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），因浙江省属于重点区域范围，应执行特别排放限值，具体见表3-10。

表3-10 厂区内VOCs无组织排放限值（单位：mg/m³）

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

三、噪声

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3类标准，具体标准值见表3-11。

表3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》单位：dB

类别	等效声级 L _{Aeq}	
	昼间	夜间
3类	65	55

四、固体废物控制标准

固体废物污染防治及其监督管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29修订）。一般工业固体废物的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），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，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

污染物排放控制标准

总量控制指标

1.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）、国务院“十四五”期间污染物排放总量控制等要求，本项目的总量控制指标为 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs、颗粒物。

2. 总量控制指标削减比例

根据生态环境部办公厅《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号），本项目所在区域环境质量达标，建设项目主要污染物实行区域等量削减。因此 COD_{Cr}、NH₃-N 替代削减比例为 1:1，NO_x、SO₂ 替代削减比例为 1:1，VOCs 替代削减比例为 1:1（三门县于达标区）。

根据《关于进一步规范台州市排污权交易工作的通知》（台环保[2012]123号）、《台州市环境保护局关于对新增氨氮、氮氧化物两项主要污染物排放量实行排污权交易的通知》（台环保[2014]123号）等相关规定，新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减，其余总量控制指标应按规定的替代削减比例要求执行。同时根据《台州市生态环境局关于明确水污染物排放总量削减替代比例的函》（台环函[2022]128号）。

根据工程分析，本项目仅排放生活污水，排放的 COD_{Cr}、NH₃-N 无需进行替代削减，VOCs 削减替代比例为 1:1（三门县上一年度属于达标区），烟粉尘备案。

表3-12 项目总量控制交易值（单位：t/a）

种类	污染物名称	总量控制建议值	替代比例	申请量	申请区域替代方式
废水	COD _{Cr}	0.011	/	/	仅排放生活污水，无需进行替代削减
	NH ₃ -N	0.001	/	/	
废气	VOCs	1.763	1:1	1.763	区域削减替代
	颗粒物	0.758	/	/	烟粉尘备案

本项目排放的污染物总量控制指标建议值为：COD_{Cr}0.011t/a、NH₃-N0.001t/a、VOCs1.763t/a、颗粒物 0.758t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目在已建生产厂房内实施，施工期仅涉及生产设备和环保设备的安装调试，不涉及土建工程，对周围环境基本无影响，不进行具体分析。

施工期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1. 废气污染源源强核算

①偶氮二甲酰胺（发泡剂）属于偶氮系列分解温度较高的有机热分解型发泡剂，在塑料中分解温度为 180-200℃，在密炼、开炼温度下基本不会发生分解。根据《偶氮二甲酰胺热分解机理及氧化锌对其分解的影响》（张婕等，北京化工大学学报（自然科学版），2011，38（3））中分析，偶氮二甲酰胺分解气体主要有 N₂、CO、NH₃、CO₂，其中 NH₃、CO₂ 含量较少。考虑到本项目仅密炼、开炼温度未达到发泡剂分解温度，工作时可能因局部温度较高，会有少量分解。分解产物中主要污染物氨含量较少，可根据三门县同类型项目《台州道麒新材料股份有限公司年产 6 万立方米橡塑发泡片材技改项目》内的现有工程废气达标性数据可知（由台州三飞检测科技有限公司监测，报告编号 JJ20221001 号和 JJ20230765 号）氨排放浓度 < 0.25mg/m³，低于氨气检出限，项目因此，不再定量分析生产过程中氨污染物产生量，仅提出相应的检测要求。监测报告中臭气浓度约 800mg/m³，本项目可进行类比引用。

②本项目试验机仅做实验时（将生产的粒子注塑成型等）使用，约间隔 2 月开机 1 次，每次试验量 10kg，因此本项目不再对其污染物产生进行定量计算。试验品作为样品送给客户。

表4-1 项目废气源强核算

产品	工序	污染因子	排放口	源强计算方式	源强计算系数	原料用量 (t/a)	污染物产生量 (t/a)
EVA 改性粒子	投料	颗粒物	DA001	类比法 1	6kg/t-粉料 (硬脂酸+碳酸钙+氧化锌)	250	1.500
	密炼	颗粒物	DA002	产污系数法 1	6kg/t-粉料 (硬脂酸+碳酸钙+氧化锌)	250	1.500
		非甲烷总烃		产污系数法 2	0.539kg/t-原料 (EVA+ADC+BIB P+硬脂酸+碳酸钙+氧化锌)	3011	1.623
	开炼	非甲烷总烃		产污系数法 2	0.539kg/t-原料 (EVA+ADC+BIB P+硬脂酸+碳酸钙+氧化锌)	3011	1.623
	挤出造粒	非甲烷总烃		产污系数法 2	0.539kg/t-原料 (EVA+ADC+BIB P+硬脂酸+碳酸钙)	3011	1.623

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	粉料投料	颗粒物	DA003	类比法 1	+氧化锌) 6kg/t-粉料 (PVC 树脂粉+钙 /锌稳定剂)	605	3.630
		挤出造粒	HCl	DA004	类比法 3	0.015kg/t-原料 (PVC 树脂粉+钙 /锌稳定剂+DOTP 增塑剂)	1005
	氯乙烯		类比法 3		0.027kg/t-原料 (PVC 树脂粉+钙 /锌稳定剂+DOTP 增塑剂)	1005	0.027
	非甲烷总烃		产污系数法 4		0.539kg/t-原料 (PVC 树脂粉+钙 /锌稳定剂+DOTP 增塑剂)	1005	0.542
	DOTP (颗粒物)		产污系数法 5		1kg/tDOTP 原料	400	0.400
	<p>注: 1.本项目采用固体投料器投料,仅在输送管插入吨袋过程中会有少量的粉尘产生。原料拆包、配料、投料及密炼过程产生的粉尘仅考虑粉状原料,粉尘产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)中“292 塑料制品业系数手册-2922 塑料板、管、型材制造业行业系数表”,取 6kg/t-原料;</p> <p>2.参考《浙江省重点行业 VOCs 污染物排放源排放量计算方法(1.1 版)》中塑料行业单位排污系数取 0.539kg/t-原料。</p> <p>3.根据美国 EPA 对 PVC 塑料生产工序的研究,此外,参考我国《塑料加工手册》以及同类型项目的类比调查,PVC 树脂造粒挤出工序产污系数约为:氯化氢 0.015kg/tPVC、氯乙烯 0.027kg/tPVC。</p> <p>4.参考《浙江省重点行业 VOCs 污染物排放源排放量计算方法(1.1 版)》中塑料行业单位排污系数取 0.539kg/t-原料。</p> <p>5.参照温岭市大溪飞龙电线电缆厂《年产 1800 万米 6 千伏以下电线电缆及电源插头技改项目》建设项目环境影响报告表,企业挤出工序产生的 DOTP 废气产物系数。</p>						

四、主要环境影响和保护措施

2.项目废气治理设施

项目废气污染防治措施及排放方式见表 4-2。

表4-2 废气污染防治措施及排放方式

产品	产排污环节	排放口编号	污染物种类	废气收集方式	收集效率	废气治理措施	去除率	排气筒个数及高度	处理能力 (m ³ /h)	是否可行技术
运营期 环境 影响 和 保护 措施	粉料投料	DA001	颗粒物	固体投料器密闭收集风量约 2×1000m ³ /h	95%	布袋除尘	95%	1 根不低于 15 米高的排气筒	环评取值 2500m ³ /h	是, 根据《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), 采用除尘确定为可行技术
	密炼	DA002	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、氨	密炼机密闭集气, 单台集气风量约为 1000m ³ /h, 共有 2 台密炼机, 则总收集风量约为 2000m ³ /h	95%	密炼废气经过布袋除尘器处理后与开炼废气、挤出造粒废气一起经过 1 套活性炭吸附装置处理	颗粒物去除 95%, 非甲烷总烃、臭气浓度 80%、氨 0%	1 根不低于 15 米高的排气筒	风量 2000+4320+2160=10640 m ³ /h 环评取值 12000m ³ /h	是根据《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), 确定为可行技术, 有机废气经吸附技术是可行的
	开炼		非甲烷总烃、臭气浓度、氨	开炼机出料口上部设置集气罩, 单台设备集气罩面积约 1m ² , 集气风速约 0.6m/s, 风量约 2160m ³ /h, 有 2 台开炼机, 则总风量不低于 4320m ³ /h	80%		80%			
	挤出造粒		非甲烷总烃、臭气浓度、氨	在出料口上方安装集气罩, 单台设备集气罩面积约 0.8m ² , 集气风速约 0.6m/s, 风量约 2160m ³ /h, 有 2 台挤出造粒机, 则总风量不低于 4320m ³ /h	80%		80%			

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	粉料投料	DA003	颗粒物	固体投料器密闭收集风量约 2×1000m ³ /h，总风量约 2000m ³ /h	95%	布袋除尘	95%	1 根不低于 15 排气筒	环评取值 2500m ³ /h
	PVC 粒子 挤出造粒	DA004	HCl、氯乙烯、非甲烷总烃、DOTP（颗粒物）、臭气浓度	在出料口上方安装集气罩，单台设备集气罩面积约 0.8m ² ，集气风速约 0.6m/s，风量约 2160m ³ /h，有 2 台挤出造粒机，则总风量不低于 4320m ³ /h	80%	静电油烟净化器+干式过滤+活性炭吸附	静电除油对 DOTP 的处理效率按 90% 计，对其他污染物处理效率为 0；活性炭对有机废气的吸附效率按 80% 计，对 HCl 的吸附效率为 0	1 根不低于 15 排气筒	环评取值 4500m ³ /h

活性炭吸附装置需委托有资质的单位根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ 2000-2010）、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）等相关标准进行具体设计。涉及采用活性炭吸附处理有机废气的处理设施为保障吸附效果，应优先采用碘值高于 800mg/g 的颗粒状活性炭，或者选择与碘值 800mg/g 颗粒状活性炭吸附效率相当的蜂窝状活性炭。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.6m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s。活性炭装填厚度需保障停留时间满足设计要求，吸附能力按照 1g 活性炭吸附有机物约 0.15g 设计，活性炭密度约 0.5t/m³。本次评价建议采用颗粒状活性炭，1g 活性炭吸附有机物约 0.15g。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时。根据《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》附件 4 内，低效治理设施改造升级相关要求中有机聚合物加工或其他生产工序的进口 VOCs 浓度很低时可适当降低相关参数要求。

DA002EVA 生产线废气采用 1 套静电油烟净化器+干式过滤+活性炭吸附装置处理，为保障有效吸附，颗粒状活性炭要求气体流速宜低于 0.6m/s，建议活性炭装填厚度不低于 0.6m，填充体积需达到 3.8m³。根据表 4-3 可知，有机废气处理量 3.311t/a，至少需要活性炭 22.073t/a，活性炭填充量取 4m³（2t），满负荷工况下每年更换 12 次可满足需求，此套废气处理设施产生废活性炭量为

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

27.311t/a。

DA004PVC 挤出造粒废气采用 1 套静电油烟净化器+干式过滤+活性炭吸附处理，为保障有效吸附，颗粒状活性炭要求气体流速宜低于 0.6m/s，建议活性炭装填厚度不低于 0.6m，填充体积需达到 1.25m³。根据表 4-3 可知，有机废气处理量 0.347t/a，至少需要活性炭 2.313t/a，活性炭填充量取 1.6m³（0.8t），满负荷工况下每年更换 3 次可满足需求，此套废气处理设施产生废活性炭量为 2.747t/a。

本项目废活性炭共产生 30.058t/a。

3.废气污染物排放情况

废气污染物排放情况详见表 4-3。

表4-3 项目废气污染源源强汇总

产品	产排污	污染物	排放口	产生量 (t/a)	有组织排放				无组织排放		削减量 (t/a)	合计排 放量 (t/a)	生产 时间 (h/a)
					收集量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)			
EVA 改 性粒子	粉料投 料	颗粒物	DA001	1.500	1.425	0.071	0.030	11.875	0.075	0.031	1.354	0.146	2400
	密炼	颗粒物	DA002	1.500	1.425	0.071	0.030	-	0.075	0.031	1.354	0.146	2400
		非甲烷 总烃		1.623	1.542	0.308	0.128	-	0.081	0.034	1.233	0.390	2400
	开炼	非甲烷 总烃		1.623	1.298	0.260	0.108	-	0.325	0.135	1.039	0.584	2400
	挤出造 粒	非甲烷 总烃		1.623	1.298	0.260	0.108	-	0.325	0.135	1.039	0.584	2400
颗粒物合计				1.500	1.425	0.071	0.030	2.474	0.075	0.031	1.354	0.146	2400

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	VOCs 合计			4.869	4.138	0.828	0.345	28.739	0.730	0.304	3.311	1.558	2400																																					
	PVC	粉料投料	颗粒物	DA003	3.630	3.449	0.172	0.072	28.738	0.182	0.076	3.276	0.354	2400																																				
		挤出造粒	HCl	DA004	0.015	0.012	0.012	0.005	1.117	0.003	0.001	0.000	0.015	2400																																				
			氯乙烯		0.027	0.022	0.004	0.002	0.402	0.005	0.002	0.017	0.010	2400																																				
			非甲烷总烃		0.542	0.433	0.087	0.036	8.025	0.108	0.045	0.347	0.195	2400																																				
			DOTP (颗粒物)		0.400	0.320	0.032	0.013	2.963	0.080	0.033	0.288	0.112	2400																																				
	VOCs 合计				0.569	0.455	0.091	0.038	8.427	0.114	0.047	0.364	0.205	2400																																				
	烟粉尘合计			-	7.030	6.619	0.347	-	-	0.412	-	6.272	0.758	-																																				
	VOCs 合计			-	5.438	4.594	0.919	-	-	0.844	-	3.675	1.763	-																																				
	<p>本项目臭气主要为生产时产生的气味。根据同类项目（台州道麒新材料股份有限公司年产 6 万立方米橡塑发泡片材技改项目）类比可知臭气浓度起始浓度在 3200（无量纲）左右，处理效率约 75%，排放口废气中臭气浓度在 800（无量纲）左右。</p> <p>4.废气排放口基本情况</p> <p>废气排放口基本情况见表 4-4。</p> <p style="text-align: center;">表4-4 废气排放口基本情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">排放口编号及名称</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">排气筒高度 (m)</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">排气筒内径 (m)</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">烟气温度 (℃)</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">排放口类型</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">地理坐标/°</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">经度</th> <th style="text-align: center;">纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">DA001EVA 投料粉尘</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">0.3</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">一般排放口</td> <td style="text-align: center;">121.62969</td> <td style="text-align: center;">28.85382</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">DA002EVA 生产线废气</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">一般排放口</td> <td style="text-align: center;">121.62925</td> <td style="text-align: center;">28.85401</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">DA003PVC 投料粉尘</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">0.3</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">一般排放口</td> <td style="text-align: center;">121.62941</td> <td style="text-align: center;">28.85397</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">DA004PVC 挤出造粒废气</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">0.3</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">一般排放口</td> <td style="text-align: center;">121.62958</td> <td style="text-align: center;">28.85390</td> </tr> </tbody> </table> <p>5.废气污染源监测要求</p>														排放口编号及名称	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	烟气温度 (℃)	排放口类型	地理坐标/°		经度	纬度	DA001EVA 投料粉尘	15	0.3	30	一般排放口	121.62969	28.85382	DA002EVA 生产线废气	15	0.5	30	一般排放口	121.62925	28.85401	DA003PVC 投料粉尘	15	0.3	30	一般排放口	121.62941	28.85397	DA004PVC 挤出造粒废气	15	0.3	30	一般排放口	121.62958
排放口编号及名称	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	烟气温度 (℃)	排放口类型	地理坐标/°																																													
					经度	纬度																																												
DA001EVA 投料粉尘	15	0.3	30	一般排放口	121.62969	28.85382																																												
DA002EVA 生产线废气	15	0.5	30	一般排放口	121.62925	28.85401																																												
DA003PVC 投料粉尘	15	0.3	30	一般排放口	121.62941	28.85397																																												
DA004PVC 挤出造粒废气	15	0.3	30	一般排放口	121.62958	28.85390																																												

四、主要环境影响和保护措施

项目废气自行监测计划详见项目日常污染源监测计划汇总表 4-23。

6. 废气排放达标性分析

表4-5 项目废气排放达标性分析

排放口名称及编号	污染物排放情况			排放标准			达标情况
	污染物种类	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	标准名称	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
DA001EVA 投料粉尘	颗粒物	0.030	11.875	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 及修改单中表 5 特别排放限值	/	20	达标
DA002EVA 生产线废气	颗粒物	0.030	2.474	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 及修改单中表 5 特别排放限值	/	20	达标
	非甲烷总烃	0.345	28.739		/	60	达标
	臭气浓度	/	800 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	/	2000 (无量纲)	达标
DA003PVC 投料粉尘	颗粒物	0.072	28.738	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准	1.75	120	达标
DA004PVC 挤出造粒 废气	HCl	0.005	1.117	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准	0.13	100	达标
	氯乙烯	0.002	0.402		0.385	36	达标
	非甲烷总烃	0.036	8.025		5	120	达标
	DOTP (颗粒物)	0.013	2.963		1.75	120	达标
	臭气浓度	/	800 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	/	2000 (无量纲)	达标

根据废气产生及排放情况计算，项目 DA001 排气筒排放废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 及修改单中表 5 特别排放限值。项目 DA002 排气筒排放废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及修改单中表 5 大气污染物特别排放限值。本项目单位产品非甲烷总烃排放量约为 0.229kg/t 产品，符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及修改单内 0.3kg/t 产品的要求，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。项目 DA003 排气筒排放废气满足《大气污

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	<p>染物综合排放标准》（GB16297-1996），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。项目 DA004 排气筒排放废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）</p>
--------------	--

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

7.非正常工况下废气源强

根据企业生产工艺特点，在做好废气收集、处理系统日常维护、保养的情况下，本项目非正常情况发生情景主要是“废气收集系统发生故障，导致废气无法实现有效收集，但末端废气处理设施仍正常运转”这一情形。废气收集风机通常设置在车间外，从风机发生故障到工作人员发现并作出响应（车间废气浓度有所增加），预计会耗时 10-30min。

企业非正常情况下的污染源排放情况见表 4-6，从表中数据可知，在非正常工况下，企业污染物的排放量将高于正常情况，故企业需引起充分重视，加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施的长期稳定运行，切实防止非正常情况的发生，并做好以下工作：严格按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率；根据处理工艺要求，在处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、残留废气收集处理完毕后，方可停运处理设施；出现污染治理设施故障时的非正常情况，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产，并如实填写非正常工况及污染治理设施异常情况记录信息表，且上报当地生态环境部门；因安全等因素生产工艺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。建议企业配备备用风机，一旦发生故障及时进行更换或者维修。

表4-6 项目废气处理设施非正常工况排放源强

序号	排放口编号	非正常排放原因	污染物种类	非正常排放量 (kg/次)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次
1	DA001	废气收集系统风机出现故障，直接无组织排放	颗粒物	0.297	0.594	0.5	1次/3年 ^①
2	DA002	废气收集系统风机出现故障，直接无组织排放	颗粒物	0.313	0.625		
			非甲烷总烃	1.014	2.029		
3	DA003	废气收集系统风机出现故障，直接无组织排放	颗粒物	0.756	1.513		
4	DA004	废气收集系统风机出现故障，直接无组织排放	HCl	0.003	0.006		
			氯乙烯	0.006	0.011		
			非甲烷总烃	0.113	0.226		
			DOTP	0.083	0.167		

注：①在做好维护工作的情况下，风机使用寿命一般会在 3~5 年及以上，本环评保守按 3 年计。

8.废气排放影响分析

根据调查分析，项目周边大气环境为达标区，环境质量良好，本项目废气污染

四、主要环境影响和保护措施

源通过有效收集或处理达标后通过排气筒高空排放，采取处理措施均是技术可行的，污染物排放速率及浓度不大，对项目周边大气环境和环境保护目标的影响可接受。

9. 废气污染源监测要求

项目废气自行监测计划详见项目日常污染源监测计划汇总表 4-23。

二、废水

1. 源强分析

(1) EVA 挤出直接冷却水

根据同类型企业的监测及调查结果，本项目 EVA 生产线的挤出造粒机 2 套，每套均配有一座冷却水槽，水槽尺寸约为 $2\text{m} \times 0.5\text{m} \times 0.5\text{m}$ ，有效深度约为 0.4m ，平均每 5 个工作日整体更换一次，则废水产生量约 48t/a ，损耗约为 15% ，则用水量约为 56t/a 。

造粒冷却废水水质比较简单，污染物主要为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、氨氮、SS、石油类等，废水原水中各污染物浓度分别为 COD_{Cr} 约 300mg/L ， BOD_5 约 30mg/L ，氨氮约 8mg/L ，SS 约 120mg/L ，石油类约 5mg/L 。同时，项目 EVA 挤出直接冷却水仅起到加速冷却挤出口塑料的作用，对冷却水水质要求不高，水质要求在 COD_{Cr} 约 60mg/L ， BOD_5 约 10mg/L ，氨氮约 10mg/L ，SS 约 30mg/L ，石油类约 1mg/L 以下即可使用；项目造粒原料主要为 EVA 等塑料，本身属于较清洁的塑料种类，且项目均采用新料，自身产生边角料也不回去造粒工序；此外，项目设 1 套废水处理设施，采用隔渣+混凝沉淀+活性炭吸附处理工艺，设计处理能力约 0.5t/d 、 150t/a ，可以满足项目生产需要；因此，项目造粒线冷却废水收集后，经隔渣+混凝沉淀+活性炭吸附处理后可作为造粒线冷却水回用，不会影响造粒产品质量。

(2) 间接冷却水

本项目密炼机、开炼机冷却为间接水冷却，采用自来水（水质好），冷却水经过冷却水箱冷却后循环使用，无需添加阻垢剂及杀菌剂等药剂，同时采用电除垢设备通过旁路净化，间接水不会被污染，定期添加不外排。根据本项目日补充冷却水约为 0.5t ，则年用水量约为 150t/a 。

(3) 生活污水

本项目职工人数为 30 人，不设食堂及宿舍，职工人均生活用水量按 50L/d 计，全年工作时间 300 天，则职工生活用水量约 450t/a ，排污系数取 0.85 ，则生活

四、主要环境影响和保护措施

污水产生量约 382.5t/a。

水质类比城市生活污水水质资料，COD_{Cr}300mg/L，NH₃-N30mg/L。生活污水依托厂内化粪池处理后纳管排放，最终送三门县洞港污水处理厂处理达标后排。

2. 项目废水治理措施及排放方式

项目废水治理措施及排放方式见表 4-7。

表4-7 项目废水治理设施

废水类型	污染物种类	处理能力	治理工艺	治理效率%	是否为可行技术
生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	5t/d	化粪池	/	是，参考《排污许可申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》橡胶制品工业中表 9，生活污水处理设施采用：隔油池、化粪池、调节池、好氧生物处理深度处理设施等是可行的，本项目采用化粪池可行的
EVA 挤出直接冷却水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、石油类	0.5t/a	隔渣+混凝沉淀+活性炭吸附处理	/	是，可除去冷却水中杂质

3. 废水污染物排放量及浓度

本项目仅排放生活污水，废水污染物排放量及浓度见表 4-8。

表4-8 项目废水排放情况 单位 t/a

污染物		产生量	纳管量	削减量	排入环境量
生活污水	废水量	382.5	382.5	0	382.5
	COD _{Cr}	0.115	0.115	0.103	0.011
	NH ₃ -N	0.011	0.011	0.007	0.001

注：环境排放量以污水处理厂出水水质标准计算，即 COD_{Cr}30mg/L，NH₃-N1.5mg/L、SS5mg/L

4. 废水排放达标性分析

生活污水依托厂内化粪池处理后纳管排放，最终送三门县洞港污水处理厂处理达标后排。

5. 废水排放口基本情况及排放标准

废水排放口基本情况及排放标准见表 4-9。

表4-9 废水排放口基本情况及排放标准

排放口名称	排放口编号	类型	地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律	排放标准
			经度	纬度				
厂区废水总排口	DW001	一般排放口	121.62971	28.85370	间接排放	污水处理厂	间歇排放	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的其他企业的限值要求

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

6. 废水污染源监测要求

项目废水自行监测计划详见项目日常污染源监测计划汇总表 4-23。

7. 依托污水处理设施的环境可行性

(1) 依托污水处理厂概况

洞港污水处理厂位于三门县浦坝港镇洞港工业区，厂区总用地约 14575.96m²，近期处理的污水规模 0.5 万 m³/d，远期为 1.0 万 m³/d，污水来源为生活污水 80%、工业废水 20%。洞港污水处理厂建成后服务范围为浦坝港镇小雄片区、泗淋片区以及洞港工业区。本项目拟建地位于服务范围内的洞港工业区。该项目于 2021 年 2 月 7 日取得了环评批复“台环建（三）[2021]10 号”。目前，三门县洞港污水处理厂已建成，项目已完成排污许可证申领。根据《三门县洞港污水处理厂工程环境影响报告表》，洞港污水处理厂设计进水水质见表 4-10

表4-10 污水处理厂进水水质指标一览表 单位：除 pH 外为 mg/L

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	TP	SS	TN
设计进水水质	6-9	300	100	40	4	100	45
出水水质	6-9	30	6	1.5 (2.5)	0.3	5	10 (12)

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至 3 月 31 日执行。

洞港污水处理厂处理工艺如下图。

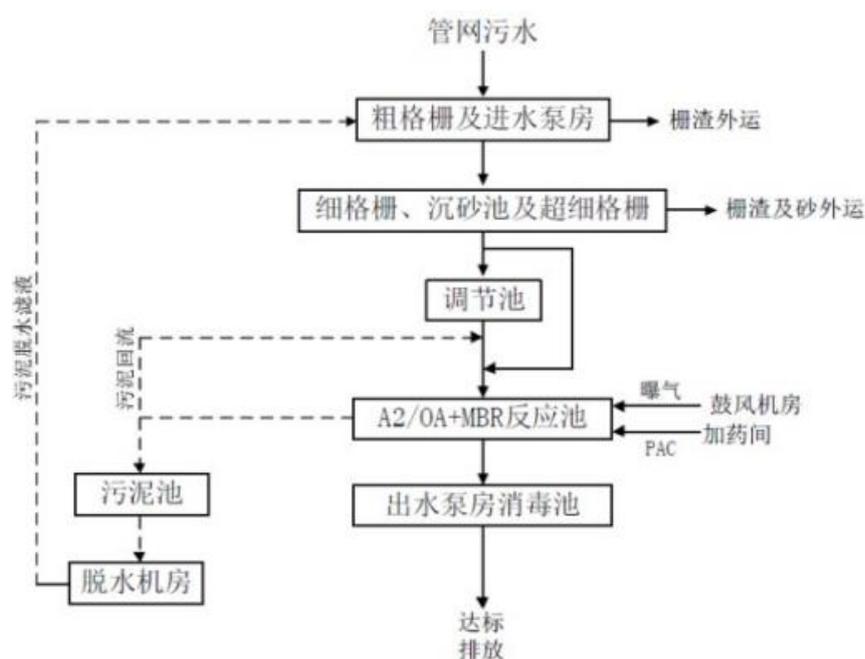


图 4-1 洞港污水处理厂处理工艺流程图

四、主要环境影响和保护措施

根据三门县洞港污水处理厂提供的运行监测数据出水水质可满足《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准地表水IV类标准，具体运行监测数据如下表。

表4-11 三门县洞港污水处理厂运行数据

日期	pH 值	COD _{Cr} (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	TP (mg/L)	TN (mg/L)	流量 (m ³ /d)
2024/2/20	6.88	16	0.04	0.05	4.75	2109
2024/2/21	6.89	14	0.04	0.07	4.53	1461
2024/2/22	6.89	15	0.05	0.07	4.42	1404
2024/2/23	6.91	16	0.05	0.06	4.52	1372
2024/2/24	6.87	13	0.04	0.05	4.42	1598
2024/2/25	6.94	14	0.05	0.07	4.62	1393
2024/2/26	6.89	15	0.02	0.06	4.37	1412
准地表水IV类标准	6~9	30	1.5	0.3	10	/

(2) 依托可行性分析

经核实，项目所在区域在洞港污水处理厂服务范围内，区域污水管网已建成并投入运行，生活污水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（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）中的间接排放限值）后纳管排放。项目仅纳管排放生活污水，废水水质较为简单，污染物浓度在污水处理厂的进水浓度以内；项目废水排放为 1.275t/d，洞港污水处理厂处理规模 0.5 万 m³/d，2024.2.20-2024.2.26 之间运行数据最大处理量为 2109m³/d，尚有一定处理余量。因此，项目废水排放不会对污水处理厂造成冲击，满足依托的环境可行性要求，项目废水排放不会对最终纳污水体产生明显影响

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

三、噪声

(1) 噪声源强

本项目噪声污染源强核算情况见表 4-12 和表 4-13。

表4-12 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	数量 台、套	声源源强	声源控制 措施	空间相对位置/m*			距室内 边界距 离/m	室内边 界声级 /dB(A)	运行时 段	建筑物 插入损 失 /dB(A) ②	建筑物外噪声	
					(声压级/距声源 距离) / (dB(A)/m) ③		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物 外距离
1	1#厂房	密炼机	95L	2	83/1	减振	10	15	0	6	67.4	昼	15	52.4	1
2		开炼机	XKA-450	2	83/1	减振	15	18	0	8	64.9	昼	15	49.9	1
3		挤出造粒机	CX	2	80/1	减振	18	20	0	9	60.9	昼	15	45.9	1
4		包装机	/	2	78/1	减振	7	8	0	10	58.0	昼	15	43.0	1
5		试验机	KS-E06	1	75/1	减振	9	10	0	11	54.2	昼	15	39.2	1
6		固体投料器	V=30m ³	2	78/1	减振	12	5	0	5	64.0	昼	15	49.0	1
7	2#厂房	搅拌机	/	4	83/1	减振	8	10	0	4	71.0	昼	15	56.0	1
8		挤出机造粒机	CX	2	80/1	减振	6	8	0	6	64.4	昼	15	49.4	1
9		包装机	/	2	80/1	减振	7	9	0	8	61.9	昼	15	46.9	1
10		试验机	/	3	78/1	减振	10	10	0	9	58.9	昼	15	43.9	1
11		固体投料器	/	2	78/1	减振	10	15	0	7	61.1	昼	15	46.1	1

备注：①本项目点声源组可以用处在组的中部的等效点声源来描述，因为声源有大致相同的强度和离地面高度；到接收点有相同的传播条件；从单一等效点声源到接收点间的距离 d 超过声源的最大尺寸 H_{max} 二倍 ($d > 2H_{max}$)。

②建筑物插入损失=墙体（或窗户）隔声量+6dB

③为多台设备的等效声源④根据六五软件工作室给出的说明，距室内边界距离,是虚拟半圆的半径，是假设声源位于室内中间，以四周围包络面积算出面积，再反算出半径来的。这里的室内都是封闭的室内，认为会有混响声，也就是室内不同位置的声级几乎相同，所以不受方位影响。

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

表4-13 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m*			声源源强 (声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	DA001EVA 投料粉尘废气风机/排风口	/	20	40	0/15	75/1	减振/隔声	昼
2	DA002EVA 生产线废气风机/排风口	/	30	20	0/15	80/1	减振/隔声	昼
3	DA003PVC 投料粉尘风机/排风口	/	45	18	0/15	75/1	减振/隔声	昼
4	DA004PVC 挤出造粒废气风机/排风口	/	10	5	0/15	75/1	减振/隔声	昼
5	冷却塔 1	/	20	18	0	75/1	减振/隔声	昼
6	冷却塔 2	/	40	23	0	75/1	减振/隔声	昼
7	废水处理设施	/	45	50	0	80/1	减振/隔声	昼

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

运
营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

(2) 噪声污染防治要求

- ①在选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪动力设备。
- ②各高噪声机械加工设备做好减震、隔声措施。
- ③合理安排生产车间设备的布局，将高噪声设备布置在远离厂界一侧，增加距离衰减。
- ④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是产生的高噪声现象。

(3) 厂界达标性分析

为进一步分析本项目噪声对周围环境影响，本评价对项目噪声采取上述防治措施后对周边环境的影响进行了预测分析。

已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可用公式计算。计算公式如下：

$$L_p(r) = L_w - \sum A_i$$

式中： $\sum A_i$ —倍频带衰减，dB；

L_p —受声点的声压级，dB；

L_w —倍频带声功率级，dB，可用下式计算：

$$L_w = L_{p2} + 10 \lg(s)$$

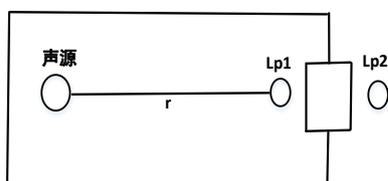
式中： L_w —等效室外的声功率级，dB；

L_p —室外声源的声压级，dB；

s —透声面积， m^2 。

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： TL —隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB；



$$L_{p1} = L_{w1} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{w1} —某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声功率级，dB；

r_1 —某个室内声源与靠近围护结构处的距离；

Q —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放

四、主要环境影响和保护措施

运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>在一面墙的中心时，$Q=2$；当放在两面墙夹角处时，$Q=4$；当放在三面墙夹角处时，$Q=8$；</p> <p>L_1—靠近围护结构处的倍频带声压级；</p> <p>R—房间常数；$R=S a / (1- a)$；S—房间内表面面积，m^2；a—平均吸声系数。</p> <p>传播过程的衰减量主要考虑距离衰减和屏障衰减，距离衰减计算式为：</p> $L_p(r)=L_p(r_0)-20\lg(r/r_0)$ $L_p(r)=L_w-20\lg(r)-8$ （声源处于半自由声场） <p>倍频带声压级合成 A 声级计算公式：</p> $L_A = 10\lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi}-\Delta L_i)} \right]$ <p>式中：ΔL_i——第 i 个倍频带的 A 计权网络修正值，dB</p> <p>n——总倍频带数。</p> <p>屏障衰减 A_b 按经验值估算，当声源与受声点之间有厂房或围墙阻隔时，其衰减量为：一排厂房降低 3~5dB，两排厂房降低 6~10dB，三排或多排厂房降低 10~12dB，普通砖围墙按 2~3dB 考虑，为了简化计算并保证一定的安全系数，项目噪声预测仅考虑厂区围墙屏障衰减因素，不考虑厂界外其他建构筑物的屏蔽效应及周边树木植被等的吸声、隔声作用，也不考虑空气吸收衰减量和地面吸收衰减量。</p> <p>在厂区东南西北边界处设置预测点，本次预测为全厂进行总体评价，对所有设备噪声都进行了预测，因此无需叠加噪声本底值。噪声单元预测结果及预测综合结果见表 4-14。</p> <p style="text-align: center;">表4-14 噪声影响预测结果（单位：dB）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th colspan="2">预测点</th> <th rowspan="2">项目贡献值</th> <th rowspan="2">标准值</th> <th rowspan="2">达标情况</th> </tr> <tr> <th>编号</th> <th>位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>东厂界</td> <td>53.2</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">65 昼间</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>南厂界</td> <td>58.7</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>西厂界</td> <td>48.0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>北厂界</td> <td>58.7</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知，企业厂界昼间噪声预测值能达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准。对周边声环境影响可接受。为保证企业噪声稳定达标排放，建议企业选用高效低噪声设备，在源强上减少噪声的影响，噪声较高设备设置减震基础，同时加强车间管理，定期润滑并检修设备，避免非正常运行噪声，加强员工环保意识，防止人为噪声影响。</p>	预测点		项目贡献值	标准值	达标情况	编号	位置	1	东厂界	53.2	65 昼间	达标	2	南厂界	58.7	达标	3	西厂界	48.0	达标	4	北厂界	58.7	达标
预测点		项目贡献值	标准值				达标情况																		
编号	位置																								
1	东厂界	53.2	65 昼间	达标																					
2	南厂界	58.7		达标																					
3	西厂界	48.0		达标																					
4	北厂界	58.7		达标																					

四、主要环境影响和保护措施

(5) 噪声监测要求

项目噪声自行监测计划详见项目日常污染源监测计划汇总表 4-23。

四、固体废物

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）、《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）、《国家危险废物名录（2021 年版）》（生态环境部令第 15 号）等进行判定。

运
营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	1.固体废物产生情况								
	表4-15 项目固体废物产生和处置情况汇总表								
	序号	产生环节	固废名称	产生量 t/a	源强计算方式	源强计算过程	主要有毒有害成分	物理性状	贮存、处置情况
	一般固废（合计 14.544t/a）								
	1	布袋除尘器	集尘和废布袋	6.004	物料平衡法	根据表 4-3 通过布袋除尘器器削减的集成量约 5.984t/a。废布袋平均每半年更换一次，单次更换量约为 10kg，则废布袋产生量约 0.02t/a。	/	固态	分类收集暂存在一般固废暂存间，再外售资源回收公司或委托有能力处置的单位处置
	2	挤出	废边角料	4	类比法	挤出产生废边角料，类比同类型生产企业，边角料产生量约为挤出模头和过滤产生的废料，约总重量的 0.1%，本项目产品重量共约为 4000t/a（EVA3000t/a，PVC1000t/a），则废边角料产生量约为 4t/a。	/	固态	
	3	原料存储	一般废包装材料	3	类比法	原材料拆包过程产生的废包装袋、纸等，根据企业实际生产经验，每天产生量约 10kg，产生量约 3t/a。	/	固态	
	4	EVA 挤出冷却	沉渣	0.1	产污系数法	本项目循环冷却水沉渣主要为挤出冷却时带出少量的细小边角料颗粒，该细小边角料颗粒主要成分为 eva 塑料，产生量约 0.1t/a。	/	固态	
	5	电除垢	水垢	1.2	类比法	水垢产生量约为间接冷却水年用水量 240t/a 的 0.5%，则为 1.2t/a	/	固态	
	6	挤出	废滤网	0.24	类比法	项目挤出头滤网一般每天更换一次，每个废滤网重约 0.2kg，项目共设 4 台挤出机，则废滤网产生量约 0.24t/a。	/	固态	
危险废物（合计 34.106t/a）									
1	危险物质原料使用	其他有害废包装材料	2	类比法	参考同类型企业，项目 DOTP、ADC 等危险物质原料使用的有害包装材料约 2t/a。	有机物	固态	在危废暂存间分类规范化暂存，再委托有资质单位处置，贴标签，执行转移联单制度	
2	静电除油装置	静电除油废油	0.288	物料平衡法	根据表 4-3 可知，静电除油除去的 DOTP 约为 0.288t/a。	有机物	液态		
3	设备维护	废润滑油	0.1	类比法	润滑油用量约为 0.1t/a，产生废润滑油约 0.1t/a。	矿物油	液态		
4	润滑油包装桶	油类废包装桶	0.01	类比法	润滑油包装规格为 20kg/桶，共约 5 个桶，桶重 2kg/个，合计 0.01t/a。	矿物油	液态		
5	废气处理、废水处理	废活性炭	30.808	产污系数法	DA002EVA 生产线废气采用 1 套静电油烟净化器+干式过滤+活性炭吸附装置处理，为保障有效吸附，颗粒状活性炭要求气体流速宜低于 0.6m/s，建议活性炭装填厚度不低于 0.6m，填充体积需达到 3.8m ³ 。根据表 4-3 可知，有机废气处理量 3.311t/a，至少需要活性炭 22.073t/a，活性炭填充量取 4m ³ （2t），满负荷工况下每年更换 12 次可满足需求，此套废气处理设施产生废活性炭量为	有机物	固态		

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施					<p>27.311t/a。</p> <p>DA004PVC 挤出造粒废气采用 1 套静电油烟净化器+干式过滤+活性炭吸附处理，为保障有效吸附，颗粒状活性炭要求气体流速宜低于 0.6m/s，建议活性炭装填厚度不低于 0.6m，填充体积需达到 1.25m³。根据表 4-3 可知，有机废气处理量 0.347t/a，至少需要活性炭 2.313t/a，活性炭填充量取 1.6m³ (0.8t)，满负荷工况下每年更换 3 次可满足需求，此套废气处理设施产生废活性炭量为 2.747t/a。</p> <p>另外，项目废水处理设施设 1 套活性炭吸附装置，活性炭吸附装置一次装填量约 0.5m³，预计一年更换一次，考虑吸附的水分和少量杂质，活性炭理论湿密度一般为 1300~1500kg/m³，本项目取 1500kg/m³，则废水处理装置废活性炭产生量约 0.75t/a。</p> <p>本项目废活性炭共产生 30.808t/a。</p> <p>活性炭吸附装置符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相关技术规范要求，同时要求活性炭满足《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》中“碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 60%”相关要求。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时。根据《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》附件 4 内，低效治理设施改造升级相关要求中有机聚合物加工或其他生产工序的进口 VOCs 浓度很低时可适当降低相关参数要求。</p>			
	6	废水处理设施	废隔渣	0.1	类比法	直接冷却水循环使用一段时间后会产浮渣，经污水站隔渣后产生废隔渣，根据同类型企业类比调查，废隔渣产生量约 0.1t/a。	有机物	固态
	7	废水处理设施	污泥	0.45	类比法	污泥来自废水处理站混凝沉淀产生的污泥，项目使用板框压滤机，污泥含水率约 70%；项目废水采用物化处理工艺，根据同类型企业类比调查，企业处理 1 吨废水污泥产生量约 3kg；项目直接冷却废水年处理量约 150 吨，则污水站污泥产生量约 0.45t/a	有机物	固态
	8	废气处理	废过滤棉	0.3	类比法	过滤棉填充量约为 0.05 吨，每季度更换一次，增重约 50%，则废过滤棉产生量约为 0.3t/a。	有机物	固态
	9	设备维护	废含油手套	0.05	类比法	设备维修的时候产生废含油手套约 0.05t/a。	矿物油	固态
生活垃圾（6t/a）								
1	员工生活	生活垃圾	6	产污系	1kg/（p-d），共 20 人，合计产生 6t/a。	生活	固态	环卫清运

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和 保护措施				数法			垃圾		

四、主要环境影响和保护措施

表4-16 危险废物基本情况一览表

运营期环境影响和保护措施	序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码		环境危害特性	
	1	静电除油废油	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	900-404-06	工业生产中作为清洗剂、萃取剂、溶剂或反应介质使用后废弃的其他列入《危险化学品目录》的有机溶剂，以及在使用前混合的含有一种或多种上述溶剂的混合/调和溶剂		T, I, R
	2	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油		T, I
	3	油类废包装桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物（封口处于打开状态、静置无滴漏且经打包压块后用于金属冶炼的，利用过程可豁免不按危险废物管理，但产生、贮存、运输环节仍需按照危险废物进行管理）		T, I
	4	废活性炭	HW49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	900-039-49	烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物）		T
	5	废隔渣①	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-210-08	含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）		T, I
	6	污泥①	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-210-08	含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）		T, I
	7	废过滤棉	HW49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质		T/In
	8	废含油手套	HW49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质		T/In
	①根据《国家危险废物名录（2021年版）》，项目污水站产生的废隔渣、污泥没有可完全适合的废物类别和代码，因此参照危废代码 900-210-08 类进行管理。						

四、主要环境影响和保护措施

2. 固体废物环境管理要求

表4-17 项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭等	1#厂房	20m ²	密闭桶装或防水编织袋	20t	3个月

企业应设危废暂存间约 20m²，并在仓库门口张贴了标识标牌周知卡。仓库内部设置导流槽及围堰，仓库地面重新做好防腐防渗。企业已设置危废台账，记录危废进出库情况。

危险废物在危废专用储存间内分类临时储存，储存间内要求做好防风、防雨、防晒、防渗漏等处理，在贮存间进出口或四周整体设置满足防流失要求的围堰，贮存间内需设置预防液体泄漏的收集坑（0.1m³），收集坑和导流沟同样需要做好防渗。若没有条件设置收集坑，危废储存区四周围堰的高度和储存区面积围成的体积需大于一个最大的废液桶的体积以满足预防泄漏的要求。同时按照危废管理要求，在储存间外部明显位置需要张贴危险废物贮存场标志，危废包装上需要粘贴危险废物标签，做好危废产生台账记录，危废进行转移时要严格执行转移联单制度。此外，一般工业固废车间内临时储存或转移到一般工业固废储存间集中存储，堆放点要求做好防扬散、防流失、防渗漏等处理，分类收集暂存，外售资源回收公司。

项目固废包括一般固废和危险废物，应分类收集处理，按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）、《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》（浙环发〔2023〕28号）的相关要求进行管理、贮存、处置。

（1）一般固废环境管理措施

一般工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）要求执行，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关环境保护要求执行。

项目产生的一般工业固废在一般固废暂存间暂时集中存放，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。一般工业固废收集后外售资源回收公司或委托有能力处置单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

（2）危险废物环境管理措施

项目危险废物处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）中有关危险废物的管理条款执行，危险废物按法规要求应委托有资质的单位进行处理。考虑企业危险废物难以保证及时外运处置，企业应设置有

运
营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	<p>危废暂存库，对危险废物进行收集及临时存放，然后集中由有资质单位收集处理。危险废物进行临时存放时，需按《危险废物贮存污染控制标准》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求，使用密封容器进行贮存，且须采用防漏措施。</p> <p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，必须从以下几方面加强对危险废物的管理力度。</p> <p>①首先对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。</p> <p>②对危险废物的转移运输要实行《危险废物转移联单管理办法》，实行五联单制度。运输单位、接受单位及当地生态环境部门进行跟踪联单。</p> <p>③危险废物暂存间采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他污染防治措施。贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。</p> <p>④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>⑤在储存间外部明显位置需要张贴危险废物贮存场标志，危废包装上需要粘贴危险废物标签，做好危废产生台账记录，危废进行转移时要严格执行转移联单制度，依据《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号）的规定办理危废转移等手续。</p> <p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求，结合区域环境条件可知，项目危险废物贮存间选址地质构造稳定，非溶洞区等地质灾害区域，设施场所高于最高的地下水位，项目距离居民点较远，其选址可行。</p> <p>根据工程分析，本项目危险废物产生量约 34.106t/a，危险废物每 3 个月委托处置一次，危险废物贮存场所（设施）的能力可以满足企业危险废物贮存要求。</p> <p>根据本项目危险废物特性，均为固态和液态，液态危废可装在废桶内，因此对大气、地表水、地下水、土壤环境等不会产生污染；危险废物贮存场所具备防风、防雨、防晒、防渗漏等功能，因此危险废物贮存期间对周边环境的影响可接受。</p>
--------------	--

四、主要环境影响和保护措施

综上，项目所产生的固体废弃物按相应的方式进行处置，各类固体废弃物均有可行的处置出路。只要建设单位落实以上措施，加强管理及时清除，则项目产生的固废不会对周围环境产生不良影响。

五、地下水、土壤

1. 污染影响识别

表4-18 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程节点	污染影响途径	污染物类型	污染物指标	备注
危废暂存间	固废储存	地面漫流	废润滑油等	石油烃等	事故
		垂直入渗			
储罐区	原料泄露	地面漫流	DOTP	DOTP	事故
		垂直入渗			
危险物质仓库	危险物质原料储存	垂直入渗	润滑油等	石油烃等	事故
废气处理设施	废气处理设施	垂直入渗	VOCs	VOCs	事故
事故应急池	应急池	地面漫流	石油烃	石油烃	事故
		垂直入渗			

2. 地下水、土壤污染防治措施

项目废气废水收集处理后均能达标排放，不涉及重金属、持久难降解有机污染物排放，正常工况下不存在土壤、地下水环境污染途径。

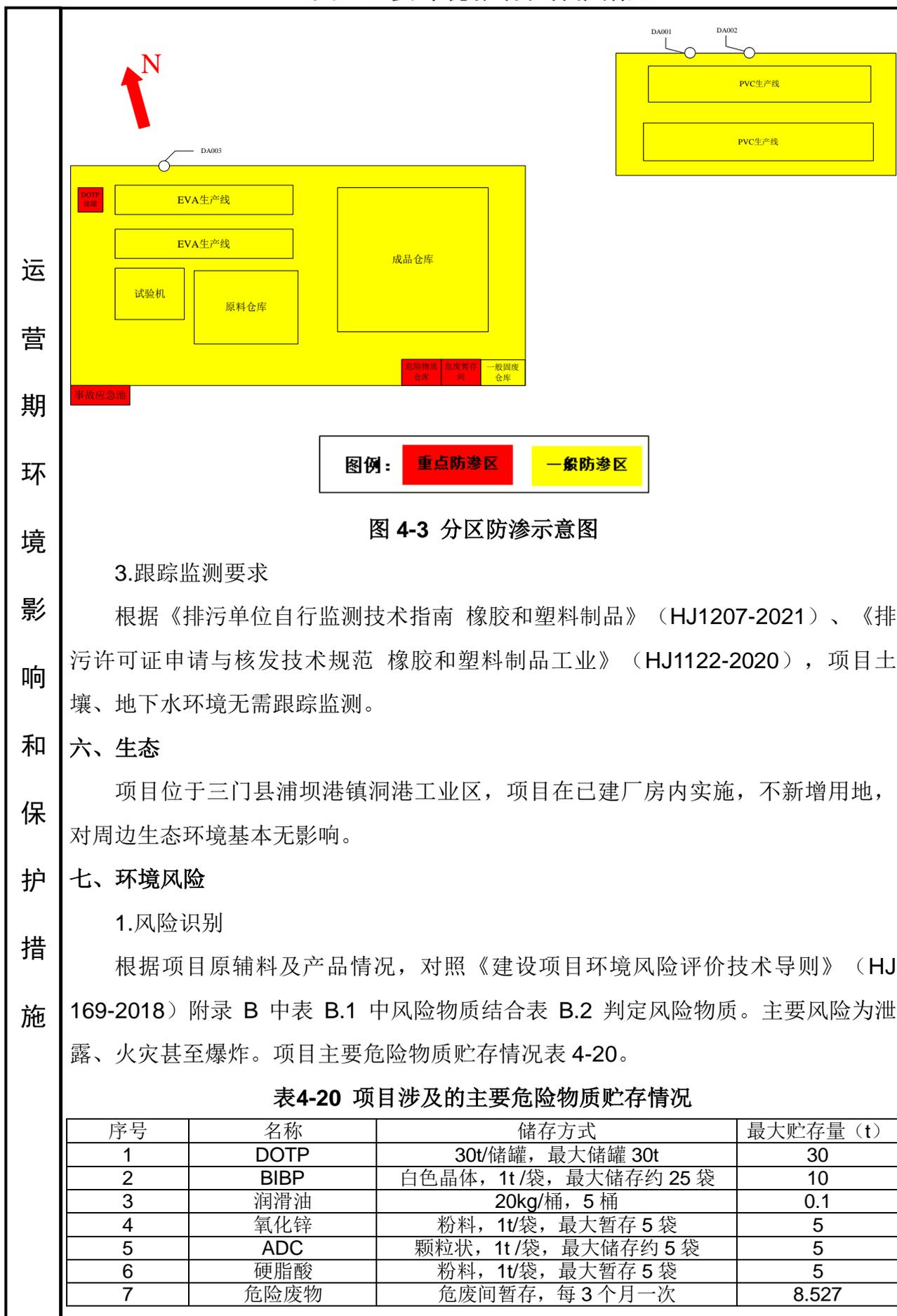
入渗污染主要产生可能性来自事故排放。本项目土壤、地下水潜在污染源来自于危险物质仓库、危废暂存间，针对厂区各工作区特点和岩土层情况，提出相应的分区防渗要求，项目分区防渗要求见表 4-19。

表4-19 项目地下水、土壤分区防渗及技术要求

防渗级别	工作区	防渗技术要求
重点防渗区	危险物质仓库、危废暂存间、事故应急池、DOTP 储罐、污水站	防渗要求依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；其余工作区防渗要求为：等效黏土防渗层厚 ≥ 6.0 m，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s，或者参考 GB18598 执行
一般防渗区	生产车间	等效黏土防渗层厚 ≥ 1.5 m，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s；或者参考 GB16889 执行

在企业做好分区防渗等措施的情况下，对周围土壤、地下水环境无影响，而且厂区内地面已经完成硬化防渗建设，因此，本项目运营期不可能对拟建地土壤、地下水环境造成污染。

四、主要环境影响和保护措施



图例：重点防渗区 一般防渗区

图 4-3 分区防渗示意图

3.跟踪监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《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），项目土壤、地下水环境无需跟踪监测。

六、生态

项目位于三门县浦坝港镇洞港工业区，项目在已建厂房内实施，不新增用地，对周边生态环境基本无影响。

七、环境风险

1.风险识别

根据项目原辅料及产品情况，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中表 B.1 中风险物质结合表 B.2 判定风险物质。主要风险为泄露、火灾甚至爆炸。项目主要危险物质贮存情况表 4-20。

表4-20 项目涉及的主要危险物质贮存情况

序号	名称	储存方式	最大贮存量 (t)
1	DOTP	30t/储罐，最大储罐 30t	30
2	BIBP	白色晶体，1t/袋，最大储存约 25 袋	10
3	润滑油	20kg/桶，5 桶	0.1
4	氧化锌	粉料，1t/袋，最大暂存 5 袋	5
5	ADC	颗粒状，1t/袋，最大储存约 5 袋	5
6	硬脂酸	粉料，1t/袋，最大暂存 5 袋	5
7	危险废物	危废间暂存，每 3 个月一次	8.527

四、主要环境影响和保护措施

本项目新建 1 个危险化学品专用仓库，1 个 DOTP 储罐区和 1 个危险废物仓库，油类物质全部暂存于危险物质仓库，车间使用时按需领取，尽量不在车间存放，DOTP 暂存于 DOTP 储罐，通过管道输送至车间使用。危险废物收集按规范包装后暂存于危险废物仓库，定期委托有资质单位处置。

2.环境风险潜势初判

根据项目原辅料及产品情况，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 重点关注的危险物质及临界量表，项目涉及的主要危险物质 Q 值计算见表 4-21。

表4-21 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q _n /t	临界量 Q _n /t	该种危险物质 Q 值
1	DOTP	6422-86-2	30	100	0.3
2	BIBP	25155-25-3	10	100	0.1
3	润滑油	/	0.1	2500	0.00004
4	氧化锌	1314-13-2	5	50	0.1
5	ADC	123-77-3	5	50	0.1
6	硬脂酸	57-11-4	5	100	0.05
7	危险废物	/	8.527	50	0.17054
项目 $\sum_{i=1}^n q_i / Q_i$ Q 值					0.82058

由项目 Q 值计算结果小于 1 判断可知，项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。

3.环境风险潜势初判

(1) 贮存、生产使用过程等环境风险防范

危险物质设置专门的危险物质仓库并定期检查，危险废物设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。危险物质仓库、危废仓库，周边均需要设置防泄漏围堰，满足一个最大液桶全部泄漏的存储量。

项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，防祸于未然。必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病

运
营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

四、主要环境影响和保护措施

运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>或不正常运转。为操作工人提供服装、防尘口罩、安全帽、安全鞋、防护手套、耳塞、护目镜等防护用品。</p> <p>(2) 火灾爆炸事故环境风险防范</p> <p>加强维护,防止爆炸,生产设备、电线线路等进行日常检修和维护,防止发生火灾、爆炸的可能。</p> <p>(3) 洪水、台风等风险防范</p> <p>由于项目拟建地易受台风暴雨的袭击,一旦发生大水灾,可能导致原料、产物等积水浸泡等,造成污染事故。因此在台风、洪水来临之前,密切注意气象预报,搞好防范措施。如将车间电源切断,检查车间各部位是否需要加固,将危险物质仓库、固废贮存场所用栅板填高以防水淹,从而消除对环境的二次污染。</p> <p>(4) 环境风险应急应对</p> <p>企业应根据相关规定要求编制应急预案,并落实应急预案中各项应急措施和设施的建设,完善各类环保管理制度,加强日常环境管理和应急预案的演练和培训,建设事故状态下人员疏散通道及安置场所等。根据应急预案的要求设置事故废水收集(尽可能以非动力自流方式)和应急储存设施,以满足事故状态下收集泄漏物料、污染消防废水和污染雨水的要求,并建立防止事故废水进入外环境的控制、封堵系统。</p> <p>当发生厂区火灾等事故,在消防过程将产生大量消防废水,部分未燃烧液体将混入消防废水中。参照中国石油化工集团公司《水体环境风险防控要点》(试行)(中国石化安环〔2006〕10号)“水体污染防控紧急措施设计导则”:企业应设置能够储存事故排水的储存设施,储存设施包括事故池、事故罐、防火堤内或围堰内区域等。</p> $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$ <p>注: $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$, 取其中最大值。</p> <p>V_1——收集系统范围内发生事故的一套装置的物料量,取 30m^3。</p> <p>V_2——发生事故的装置的消防水量, m^3;</p> $V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$ <p>$Q_{\text{消}}$——发生事故的装置的同时使用的消防设施给水流量, m^3/h; 设计流量不小于 7.5L/s, 即 $27\text{m}^3/\text{h}$。</p>
--	--

四、主要环境影响和保护措施

运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>t_消——消防设施对应的设计消防历时，h；火灾延续时间取 2h。</p> <p>V₃——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；取 0m³。</p> <p>V₄——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，0m³。</p> <p>V₅——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³；计算得 6m³。</p> <p>V₅=10qF</p> <p>q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；</p> <p>q=q_a/n</p> <p>q_a——全年平均降雨量，为 1733.1mm；</p> <p>n——年平均降雨日数，按 150 天计；</p> <p>F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，取 0.05ha；</p> <p>则：</p> <p>$V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$</p> <p>由以上估算可知，本项目应配备的事故应急池的总容量至少为 90m³</p> <p>考虑事故应急池的有效容积，预留一定的余量，企业需在厂区设置至少为 95m³ 的事故应急池，能够满足事故废水的风险防范要求。</p> <p>(5) 环保设施风险防范措施</p> <p>根据《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号），（二）设计阶段。企业应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并按审查意见进行修改完善。</p> <p>（三）建设和验收阶段，设项目竣工后，建设单位应当按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。企业在营运过程中须建立完善的危险作业、环保设施运维等管理制度，加强职工劳动保护，确保员工身体健康和生命安全，保证废气、废水等末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境污染事故的发生。</p> <p>八、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射。</p> <p>九、排污许可及日常监测计划</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目排污许可管</p>
--	--

四、主要环境影响和保护措施

理类别判定依据见下表 4-22。

表4-22 企业排污许可管理类别归类表

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

根据上表判定依据，本项目属于塑料制品业，本项目不属于塑料人造革、合成革制造且年产 1 万吨产量以下，因此排污许可类别判定为登记管理类。

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《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），中相关自行监测管理要求，本项目的监测计划建议见表 4-23。企业可委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。企业应建立自行监测质量管理体系，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制，并做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社保公开监测结果。

表4-23 项目自行监测计划表

项目	监测点位	监测指标	监测频次		执行标准	监测部门
			重点排污单位*	非重点排污单位*		
有组织废气监测计划方案	DA001EVA 投料粉尘	颗粒物	1 次/半年	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中表 5 大气污染物特别排放限值	需委托有资质单位进行取样监测
	DA002EVA 生产线废气排放口	颗粒物	1 次/半年	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中表 5 大气污染物特别排放限值	
		非甲烷总烃	1 次/半年	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中表 5 大气污染物特别排放限值	
		臭气浓度、氨	1 次/半年	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准	
	DA003PVC 投料粉尘	颗粒物	1 次/半年	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	
	DA004PVC 挤出造粒废气	HCL	1 次/半年	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	
氯乙烯		1 次/半年	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）		

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施			非甲烷总烃	1次/半年	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	
			臭气浓度	1次/半年	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	
	无组废气监测计划方案	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1次/半年	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及修改单表9企业边界大气污染物浓度限值	
			氯化氢、氯乙烯	1次/半年	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中二级排放标准	
			臭气浓度、氨	1次/半年	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级标准	
	废水监测计划方案	DW001 企业总排口	流量、pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS	/(仅排放生活污水)		/	
	噪声监测计划方案	各厂界	L _{Aeq}	1次/季度		厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准	
	*重点排污单位与非重点排污单位需有当地生态环境部门确认						

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/EVA投料粉尘	颗粒物	EVA 投料粉尘通过布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高的排气筒排放 (DA001)	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及修改单中表 5 大气污染物特别排放限值
	DA002/EVA 生产线废气	颗粒物 非甲烷总烃 臭气浓度、 氨	密炼废气经过布袋除尘器处理后与开炼废气、挤出造粒废气一起经过 1 套活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高的排气筒排放 (DA002)	《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/《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中的二级标准
	DA003/PVC 投料粉尘	颗粒物	投料粉尘通过布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高的排气筒排放 (DA003)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	DA004/PVC 挤出造粒废气	HCl 氯乙烯 非甲烷总烃 臭气浓度	挤出造粒废气收集后经过静电油烟净化器+干式过滤+活性炭吸附后通过 1 根 15 米高的排气筒排放 (DA004)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
地表水环境	DW001 厂区废水总排口	COD _{Cr} 、 NH ₃ -N、 石油类、SS	EVA 挤出直接冷却水经过隔渣+混凝沉淀+活性炭吸附处理工艺后回用；间接冷却水经过电除垢设备通过旁路净化后循环使用，定期添加，不排放。生活污水经化粪池处理达标后纳管排放至三门县洞港污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准
声环境	生产设备	噪声	选用低噪声设备、合理布局车间布局、做好减振隔声措施	厂界达《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	一般工业固废分类收集后，出售给回收公司综合利用，或委托有能力处置的单位处置；危险废物厂区规范化暂存后委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门清运			
土壤及地下水污染防治措施	加强车间管理，危险物质随用随取，不得随便放置在车间内，危险物质在车间危险物质仓库集中存储，设置集液池、围堰等防泄漏收集措施，地面硬化不得有缝隙并铺设防渗层，做好分区防渗；定期检查。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①强化风险意识、加强安全管理、建立环境风险防范管理制度。②危险物质设置危险物质仓库，危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所，防止泄漏事故发生；加强管理并定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。③生产过程中密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，配备消防设施及报警装置，防止火灾爆炸事故发生。④依据自身条件和可能发生的突发环境事件的类型组建应急处置队伍，并配备一定的应急设施和物资。⑤在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作			
其他环境管理要求	项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；需根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)、《排污许可证申			

五、环境保护措施监督检查清单

	请与核发技术规范《橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行

六、结论

一、环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 388 号第三次修正），本项目的审批原则符合性分析如下：

1. 建设项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求

（1）生态保护红线

项目选址位于三门县浦坝港镇洞港工业区，根据所在地的厂房的不动产权证，项目用地性质为工业用地。根据《台州市三门县三区三线划定方案》，本项目处于划定的红线范围之外，项目满足生态保护红线要求。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《台州市三门县三区三线划定方案》等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。

（2）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。

根据环境质量现状监测数据，项目所在地周边的大气环境、地表水环境均能符合区域所在环境功能区划的要求。本项目生活污水经预处理达标后纳管送至三门县洞港污水处理厂处理，不会对项目周边水环境造成影响。经分析项目废气排放对周边环境的影响小，正常运营期间项目厂界噪声均能达标。废气、废水、固废、噪声等污染物经采取本环评的各项治理措施后，均能达标排放。因此，项目周边环境质量能够维持现状，符合环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

项目选址位于三门县浦坝港镇洞港工业区，本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、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。项目非高耗水项目，用水来自市政供水管网，因此不会突破区域的水资源利用上限。本项目利用城镇内规划建设用地，且占地规模有限，不会突破区域土地资源利用上限，符合资源利用上线要求。

（4）生态环境准入清单

项目位于三门县浦坝港镇洞港工业区，根据《三门县生态环境分区管控动态更

六、结论

新方案》，项目所在地环境管控单元属于台州市三门县浦坝港产业集聚重点管控单元（ZH33102220108）。本项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求。

2. 排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

根据工程分析和影响分析，项目产生的各污染物采取相应的污染防治措施后均能达标排放，因此，只要建设单位加强管理，可确保本项目废气、废水、噪声等达标合规排放，固废能够得到妥善贮存和合理处置。

本项目排放的污染物总量控制指标建议值为： COD_{Cr} 0.011t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.001t/a、 VOCs 1.763t/a、烟粉尘 0.758t/a。

3. 建设项目符合国土空间规划的要求

项目实施地位于三门县浦坝港镇洞港工业区，用地为工业用地，本项目属于塑料制品业，为工业项目，因此本项目的实施符合当地国土空间规划的要求。

4. 建设项目符合国家和省产业政策的要求

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类及淘汰类项目，且本项目已经在三门县发展和改革局备案。因此，项目建设符合产业政策要求。

二、总结论

综上所述，台州超尚新材料科技有限公司年产 3000 吨 EVA 改性材料、1000 吨 PVC 材料生产项目选址符合“三门县生态环境分区管控动态更新方案”的要求；符合三线一单要求；污染物排放符合国家、省规定的污染物排放标准；符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标；项目新增污染物排放对周围环境影响可接受，能够符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；环境风险可控；符合国土空间规划；符合国家、省和地方产业政策和环保政策等的要求。因此，从环保角度分析，建设项目的实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

分类 \ 项目	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	烟粉尘	0	0	0	0.758	0	0.758	0.758
	VOCs	0	0	0	1.763	0	1.763	1.763
废水	废水量	0	0	0	382.5	0	382.5	382.5
	COD _{Cr}	0	0	0	0.011	0	0.011	0.011
	NH ₃ -N	0	0	0	0.001	0	0.001	0.001
一般工业固体废物		0	0	0	14.544	0	14.544	14.544
危险废物		0	0	0	34.106	0	34.106	34.106

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①