

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 年产 7000 吨 EVA 粒子、800 万双 EVA 鞋底技改项目

建设单位(盖章): 温岭市圣博新材料科技有限公司

编制日期: 2024 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

## 目 录

一、建设项目基本情况.....	<b>1</b>
二、建设项目工程分析.....	<b>16</b>
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	<b>26</b>
四、主要环境影响和保护措施.....	<b>34</b>
五、环境保护措施监督检查清单.....	<b>61</b>
六、结论.....	<b>62</b>
附表.....	<b>64</b>

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 7000 吨 EVA 粒子、800 万双 EVA 鞋底技改项目		
项目代码	2406-331081-07-02-980765		
建设单位联系人	*****	联系方式	*****
建设地点	浙江省台州市温岭市城东街道宏业路 4 号（浙江富邦电子科技有限公司内 6 号楼 1 楼及 2 楼）		
地理坐标	（121°23'21.410"，28°25'2.105"）		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C1953 塑料鞋制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29； 53、塑料制品制造 292 十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19；32、制鞋业 195
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	780	环保投资（万元）	40
环保投资占比	5.13%	施工工期	5 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	2800（租用建筑面积）
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 <sup>①</sup> 、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 <sup>②</sup> 的建设项目	不设置，本项目排放废气不含有毒有害污染物、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 <sup>③</sup> 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项目
<p><b>注：</b>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）。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>			

## 一、建设项目基本情况

规划情况	无														
规划环境影响评价情况	无														
规划及规划环境影响评价符合性分析	无														
其他符合性分析	<p><b>1. “三线一单”符合性分析</b></p> <p><b>(1) 生态保护红线</b></p> <p>本项目位于温岭市城东街道宏业路4号（浙江富邦电子科技有限公司内6号楼1楼及2楼），用地性质为二类工业用地。根据《温岭市“三区三线”划定方案》，本项目位于城镇集中建设区，不属于永久基本农田和生态保护红线范围，因此本工程建设符合生态保护红线要求。</p> <p><b>(2) 环境质量底线</b></p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准，地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p>根据环境质量现状监测数据，项目所在地周边的大气环境符合区域所在环境功能区划的要求，地表水环境质量符合环境功能区划要求。本项目废水预处理达标后纳管至温岭市观岙污水处理厂，不会对项目周边水环境造成影响。经影响分析项目废气排放对周边环境影响小，运营期间项目厂界噪声均能达标。废气、废水、噪声等污染经采取本环评的各项治理措施后，均能达标排放，固废能够得到妥善处置。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。</p> <p><b>(3) 资源利用上线</b></p> <p>本项目营运过程中消耗一定量的电能、水资源等，项目用水来自市政供水管网，用电采用市政供电。项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目的建设在区域资源利用上线的承受范围之内，符合区域资源利用上线的要求。</p> <p><b>(4) 生态环境准入清单</b></p> <p>本项目拟建地位于温岭市城东街道宏业路4号（浙江富邦电子科技有限公司内6号楼1楼及2楼），根据《温岭市生态环境分区管控动态更新方案》，属于“台州市温岭市温岭市区产业集聚重点管控单元（ZH33108120084）”，本项目符合生态环境准入清单的要求，具体符合性分析见表1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 生态环境准入清单符合性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">生态环境准入清单</th> <th style="text-align: center;">本项目情况</th> <th style="text-align: center;">是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">管控单元</td> <td>台州市温岭市温岭市区产业集聚重点管控单元（ZH33108120084）</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">空间布局约束</td> <td>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。完善产业准入制度，依法淘汰落后产能。优化产业结构，积极推进产业转型升级，提升产业的技术水平，以技术创新和体制创新作为其发展重点，强化生产服务和</td> <td>项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造及 C1953 塑料鞋制造，采用投料、密炼、开炼、造粒、成型等工艺，为二类工业项目；</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> </tbody> </table>			生态环境准入清单		本项目情况	是否符合	管控单元	台州市温岭市温岭市区产业集聚重点管控单元（ZH33108120084）	/	/	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。完善产业准入制度，依法淘汰落后产能。优化产业结构，积极推进产业转型升级，提升产业的技术水平，以技术创新和体制创新作为其发展重点，强化生产服务和	项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造及 C1953 塑料鞋制造，采用投料、密炼、开炼、造粒、成型等工艺，为二类工业项目；	是
生态环境准入清单		本项目情况	是否符合												
管控单元	台州市温岭市温岭市区产业集聚重点管控单元（ZH33108120084）	/	/												
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。完善产业准入制度，依法淘汰落后产能。优化产业结构，积极推进产业转型升级，提升产业的技术水平，以技术创新和体制创新作为其发展重点，强化生产服务和	项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造及 C1953 塑料鞋制造，采用投料、密炼、开炼、造粒、成型等工艺，为二类工业项目；	是												

## 一、建设项目基本情况

	<p>高技术导向，限制普通制造业，逐步淘汰技术含量低、环境污染重、占地大、耗水多的项目，着重发展吸收就业多、附加值高的现代服务业。重点实施“腾笼换鸟”工程，通过“退二优二”战略，着力发展物联网、机联网产业、海洋电子。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。</p>	<p>项目不属于技术含量低、环境污染重、占地大、耗水多的项目，项目与周边最近居住区间隔道路绿地</p>	
污染物排放管控	<p>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。</p>	<p>项目严格实施污染物总量控制制度，实行污水零直排。本项目颗粒物及挥发性有机物执行特别排放限值。本项目不属于两高行业，不属于重点行业。</p>	是
环境风险防控	<p>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。</p>	<p>要求企业落实防控措施，要求企业加强环境应急防范，建设事故应急池，配备相关应急物资，符合产业园区应急预案</p>	是
资源开发效率要求	<p>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。</p>	<p>项目能源采用电，用水来自市政供水管网，项目实施过程中加强节水管理</p>	是
<p>本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造及 C1953 塑料鞋制造，属于二类工业项目，且项目所在地属于区域工业功能区，符合温岭市生态环境管控单元准入清单内的空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率的要求，因此本项目符合温岭市生态环境分区管控动态更新方案的要求。</p> <p><b>2. “三区三线”符合性分析</b></p> <p>本项目位于温岭市城东街道宏业路 4 号（浙江富邦电子科技有限公司内 6 号楼 1 楼及 2 楼），用地性质为二类工业用地。根据《温岭市“三区三线”划定方案》，本项目位于城镇集中建设区，不属于永久基本农田和生态保护红线范围，因此本工程建设符合“三区三线”要求。</p>			

## 一、建设项目基本情况

### 3. 环境准入符合性分析

(1) 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

根据表 1-2 对比结果，项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10 号）的各项要求。

**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
其他符合性分析  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设备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生	项目所在地位于温岭市城东街道宏业路 4 号，属于工业功能区；项目不涉及高 VOCs 含量的原料，不涉及淘汰的工艺和设备	符合
	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	项目位于台州市温岭市温岭市区产业集聚重点管控单元（ZH33108120084），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和技术、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；塑料原料全部采用新料，不涉及高 VOCs 含量的原料	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	塑料原料全部采用新料，不涉及高 VOCs 含量的原料	符合

## 一、建设项目基本情况

	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	项目塑料原料全部采用新材料，不涉及高 VOCs 含量的原料	符合
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	项目采用环保原料、工艺与设备；有机废气采用光催化氧化（除臭）+活性炭吸附装置处理	符合
	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	/	/
	规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O <sub>3</sub> 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	/	/
升级改造治理设施，实施有效治理	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。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	项目有机废气分类收集，采用光催化氧化（除臭）+活性炭吸附装置处理，总体净化效率约 80%；产生的废活性炭等危险废物拟委托有资质单位处理	符合

## 一、建设项目基本情况

	<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>	符合
	<p>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</p>	项目不涉及应急旁路	/
<p>(2) 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办〔2022〕26号）符合性分析</p> <p>根据分析，项目建设符合《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》准入要求。</p> <p><b>表 1-3 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办〔2022〕26号）符合性分析表</b></p>			
内容	要求	本项目情况	是否符合
低效治理设施改造升级相关要求	<p>对于采用低效 VOCs 治理设施的企业，应对照《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》排查废气处理技术是否符合指南要求，不符合要求的应参照指南和相关标准规范要求实施升级改造</p>	<p>本项目废气种类简单，有机废气主要通过光催化氧化（除臭）+活性炭吸附处理，活性炭添加、更换等按照《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》中相关要求</p>	符合
	<p>采用吸附技术的企业，应按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026—2013）、《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）》进行设计、建设与运行管理</p>		
	<p>新建、改建和扩建涉 VOCs 项目不使用低温等离子、光氧化、光催化等低效治理设施（恶臭异味治理除外）</p>	<p>本项目光催化氧化用于治理恶臭异味</p>	符合
源头替代相关要求	<p>低 VOCs 含量的涂料，是指粉末涂料和施工状态下 VOCs 含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597—2020）的水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料，GB/T 38597—2020 中未做规定的，VOCs 含量符合《车辆涂料中有害物质限量》（GB 24409—2020）、《工业防护涂料中有害物质限值》（GB 30981—2020）等相关规定的非溶剂型涂料。其中，水性涂料的 VOCs 含量需要扣除水分</p>	<p>本项目不涉及</p>	/
	<p>建议使用低 VOCs 原辅材料的生产设施与使用溶剂型原辅材料的生产设施相互</p>	<p>本项目不涉及涂料、胶粘剂、油墨、清洗剂等</p>	/



## 一、建设项目基本情况

	分开	使用	
VOCs 无组织排放控制相关要求	开放环境中采用局部集气罩方式收集废气的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒	最低风速不低于 0.3 米/秒	符合
	根据行业排放标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019) 要求，做好工艺过程和公用工程的 VOCs 无组织排放控制。完善非正常工况 VOCs 管控，不得进行敞开式退料、清洗、吹扫等作业。火炬燃烧装置原则上只用于应急处置，应安装温度、废气流量、助燃气体流量等监控装置，并逐步安装热值检测仪	本项目废气均有效收集处理；本项目不涉及退料作业，同时不涉及火炬燃烧装置	符合
数字化监管相关要求	完善无组织排放控制的数字化监管。针对采用密闭空间、全密闭集气罩收集废气的企业，建议现场安装视频监控，有条件的在开口面安装开关监控、微负压传感器等装置，确保实现微负压收集	按要求实施	符合
	安装废气治理设施用电监管模块，采集末端治理设施的用电设备运行电流、开关等信号，用以判断监控末端治理设施是否正常开启、是否规范运行。可结合工作需要采集仪器仪表的必要运行参数	按要求实施	符合
	活性炭分散吸附设施应配套安装运行状态监控装置，通过计算累计运行时间，对照排污许可证或其他许可、设计文件确定的更换周期，提前预警活性炭失效情况。活性炭分散吸附设施排放口应设置规范化标识，便于监督管理人员及时掌握活性炭使用情况	按要求实施	符合

### (3) 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析

**表 1-4 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》（节选）符合性分析**

序号	排查重点	防治措施	本项目情况	是否符合
1	生产工艺环保先进性	采用水冷替代技术，减少使用或完全替代风冷设备；	本项目造粒冷却采用水冷	符合
2	生产设施密闭性	造粒、成型等工序废气，可采取整体或局部气体收集措施；	项目密炼、开炼、造粒、成型等废气均采用局部气体收集措施	符合
3	废气收集方式	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；	采取局部气体收集措施，控制点位收集风速不低于 0.3m/s	符合
4	危废库异味管控	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；	项目对产生的危废采用密闭容器包装并及时清理。	符合

## 一、建设项目基本情况

5	废气处理工艺适配性	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；	①本项目密炼、开炼、造粒废气在活性炭吸附前采用布袋除尘进行处理； ②本项目光催化氧化法用于废气除臭	符合
6	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染防治技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ 944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	企业将按要求进行台账记录	符合

### (4) 四性五不批符合性分析

根据中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”要求，本项目符合性分析具体见下表 1-5。

**表 1-5 “四性五不批”对照分析表**

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合国土空间规划的要求，不触及生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，不在负面清单内，因此符合建设项目的环境可行	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目各要素分析预测按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》进行，因此建设项目环境影响分析预测评估具有可靠性	符合
	环境保护措施的有效性	项目对废气、废水、噪声采取有效防治措施，可做到达标排放且固废可做到合法安全处置（具体详见第四章）	符合
	环境影响评价结论的科学性	环境影响评价结论符合相关导则及标准规范要求	符合
五不批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	项目符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，符合总量控制和达标排放的原则，符合环境保护法律法规和相关法定规划	符合审批要求
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	根据第三章节分析可知，本项目区域空气环境、水环境等环境现状较好，均能达到相应环境质量标准	符合审批要求

## 一、建设项目基本情况

	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	本项目采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准要求，符合环境保护措施的有效性	符合审批要求
	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为新建项目，不存在原有环境污染和生态破坏	符合审批要求
	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	建设项目环境影响报告表的基础资料数据真实可靠，内容不存在缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理	符合审批要求
(5) 《浙江省 2024 年空气质量改善攻坚行动方案》符合性分析			
<b>表 1-6 《浙江省 2024 年空气质量改善攻坚行动方案》符合性分析表</b>			
主要任务	主要内容	本项目情况	是否符合
源头优化产业结构	坚决遏制高耗能、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“十项准入要求”，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，推动能效水平应提尽提，力争全面达到标杆水平。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。新改扩建项目优先生产、使用非溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品和原辅材料，一般应不得人为添加卤代烃物质。原则上不再新增自备燃煤机组。	本项目为塑料制品业及制鞋业，不属于高耗能、高排放、低水平项目，本项目不涉及产能置换	是
大力推进制造业绿色升级	严格执行《产业结构调整指导目录（2024 年本）》和《绿色低碳转型产业指导目录（2024 版）》，加快推进高效节能装备制造、先进交通装备制造、节能降碳改造、重点工业行业绿色低碳转型、温室气体控制等绿色低碳产业发展，依法依规淘汰落后产能，推动涉气行业生产、用能设备更新；重点区域进一步提高要求，加快退出限制类涉气行业工艺和装备。加大烧结砖生产线整合力度。压减湖州、金华、衢州等地水泥熟料产能，完成 3 条以上 2500 吨/日及以下熟料生产线停产，加快产能置换退出；持续推动行业协会和水泥熟料企业常态化组织实施错峰生产，提升错峰生产比例，大气污染防治绩效 D 级企业一般应年度错峰生产时间在 80 天以上。	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禁止类项目	是
实施工业炉窑清洁能源替代	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、熔化炉一般应采用清洁能源。加快淘汰燃料类煤气发生炉，推动淘汰间歇式固定床煤气发生炉。加快推进宁波市、湖州市等玻璃熔窑清洁能源替代	项目加热均采用电加热	是
深化挥发性有机物综合	全面推进涉及使用溶剂型工业涂料的汽车和摩托车整车、工程机械、车辆零部件、木质家具、船舶制造，使用溶剂型油墨的吸收性承印物凹版印刷，使用溶剂型胶粘剂的软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等行业挥发性有机物（VOCs）源头替代（其中，汽车和摩托车整车、工程机械制	本项目为塑料制品业及制鞋业，不涉及溶剂型工业涂装	是

## 一、建设项目基本情况

合治理提升 造要实现“应替尽替”），实施源头替代企业 1000 家以上。石化、化工行业集中的 34 个县（市、区）实现统一的泄漏检测与修复（LDAR）数字化管理。加强数字化运用管理，各市建立 VOCs 治理用活性炭集中再生监管服务平台

### （6）《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

根据分析，项目建设符合《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》准入要求。

**表 1-7 《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厂区下风向，与周边环境敏感点距离满足环保要求。	项目与周边环境敏感点距离均在 280m 以上，且中间间隔道路绿化带，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	符合
	现场管理	4	增剂等含有 VOCs 组分的物料应密闭储存。	项目不涉及增塑剂，不涉及高 VOCs 含量的原料	符合
		5	涉及大宗有机物料使用的应采用储罐存储，并优先考虑管道输送。 ★	项目不涉及大宗有机物料	符合
	工艺装备	6	破碎工艺宜采用干法破碎技术。	项目不涉及破碎工艺	符合
		7	选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产工艺和装备，鼓励企业选用密闭自动配套装置及生产线。★	项目选用密闭化程度高的流水线	符合
	废气收集	8	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，有机废气采用光催化氧化（除臭）+活性炭吸附装置处理	符合
		9	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、车间整体引风等多种方式收集。	项目造粒线等上方设集气罩	符合
		10	塑料挤出工序出料口应设集罩局部抽风，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。	项目造粒线等上方设集气罩	符合
		11	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	项目造粒线等上方设集气罩，集气罩口断面平均风速约 0.6m/s	符合

## 一、建设项目基本情况

				0.6m/s。			
			12	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。	/	/	
			13	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走向标识。	废气收集管路拟采用明显颜色区分及走向标识	符合	
		废气治理	14	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，有机废气采用光催化氧化（除臭）+活性炭吸附装置处理	符合	
			15	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。	项目废气符合相关标准要求	符合	
	环境管理	内部管理	16	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。	拟建立健全环境保护责任制度	符合	
			17	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。	拟设置环保专职人员	符合	
			18	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。	一般工业固废收集后委托资源回收公司处置	符合	
		档案管理	19	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”。	拟进行 VOCs 排放申报登记和环境统计	符合	
			20	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。	拟建立完善的 VOCs 资料台账	符合	
		环境监测	21	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。	拟每年开展监测及建立台账	符合	
	<p>(7) 《台州市制鞋行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析</p> <p>根据分析，项目建设符合《台州市制鞋行业挥发性有机物污染整治规范》准入要求。</p> <p><b>表 1-8 《台州市制鞋行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析</b></p>						
		类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
	源头控制	原辅材料	1	1	鼓励采用低 VOCs 或无 VOCs 的胶水、清洁剂、处理剂、环保油墨、环保油漆等原辅材料使用。★	本项目为鞋底成型加工，不涉及胶水、清洁剂、处理剂、油墨及油漆等	是
			2	2	使用的胶粘剂符合国家强制性标准《鞋和箱包用胶粘剂》(GB19340-2003)标准要求及《环境标志产品技术要求 胶粘剂》	本项目不使用胶粘剂	是

## 一、建设项目基本情况

		(HJ/T 220-2005)中关于鞋用胶粘剂规定			
	溶剂 储运	3	企业应减少使用小型桶装溶剂，尽可能使用大桶装。	本项目不涉及溶剂	是
		4	单班同一种溶剂型原辅材料使用量大于 3 桶（210L），宜采用储罐集中存放；储罐应配备呼吸阀、防雷、防静电和降温设施。★	/	/
		5	即用状态的溶剂采用压力泵、管道输送。各种溶剂采用密封罐调配，密封效果良好。所有盛装溶剂型胶水的容器调配、转用过程尽量保持密闭。	本项目不涉及调配	是
	工艺与 装备	6	积极推进制鞋自动化技术运用，鼓励采用热熔胶机、自动上胶机等先进生产设备。★	企业鞋底成型机自动加工	是
末端 治理	废气 收集	7	夹包废气、刷胶及定型废气、清洁及热定型废气、鞋底处理废气、注塑废气、印刷及烘干废气以及喷漆废气等废气应收尽收。	项目鞋底成型废气收集处理	是
		8	油性溶剂、胶水等仓库储存呼吸废气、调漆车间废气应收集处理。	本项目不涉及	是
		9	烘干废气应单独收集。废气中漆雾及颗粒物进入收集系统前应先进行除尘处理。	本项目不涉及	是
		10	排风罩设计满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008）要求，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面风速不低于 0.6m/s，确保废气收集效率。	排放罩设计符合要求，风速 0.6m/s	是
		11	若采用生产线整体密闭，密闭区域内换风次数不少于 20 次/小时；若采用车间整体密闭换风，车间换风次数不少于 8 次/小时。	/	/
		12	VOCs 污染气体的收集和输送满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）要求，管路有明显的颜色区分及走向标示。	项目 VOCs 污染气体的收集和输送满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）要求，管路有明显的颜色区分及走向标示	是
	废气 处理	13	排放量大、有一定回收利用价值的溶剂应优先采用活性炭吸附-脱附-冷凝回收处理工艺。	项目 VOCs 排放量不大，且无回收利用价值的溶剂	是
		14	大型制鞋企业可采用活性炭吸附浓缩催化燃烧法；在污染物总量规模不大且浓度低、周边环境不敏感的情况下也可联合采用活性炭吸附、低温等离子法、光催化法等废气处理集成技术。采用活	企业成型废气采用光催化氧化（除臭）+活性炭吸附	是

## 一、建设项目基本情况

			性炭吸附法产生的废活性炭再生及处置应符合相关技术要求。		
		15	烘干废气单独处理时，VOCs 处理效率不低于 90%；烘干废气与其他废气混合处理时，混合前应优先设置冷凝器回收部分挥发溶剂，混合废气 VOCs 处理效率不低于 75%；	鞋底成型废气经光催化氧化（除臭）+活性炭吸附处理后高空排放，总 VOCs 处理效率不低于 75%	是
		16	废气排放达到《大气污染物综合排放标准》、《恶臭污染物排放标准》及环评相关要求。	废气排放符合相关要求	是
环境管理	内部管理	17	制定环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度。	项目实施后，要求企业按照整治规范的环境管理要求进行监督管理	是
	日常监测	18	企业每年废气排放口监测、厂界无组织监测不少于两次，监测指标须包含溶剂所含主要特征污染物和非甲烷总烃等指标；废气处理设施须监测进、出口参数，并核算处理效率。		是
	监察档案	19	建立台帐，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂物料的消耗台帐、废气处理耗材（活性炭、催化剂）更换台帐。		是
		20	建立购买原料台帐，记录使用含 VOCs 原料的名称、厂家、品牌、型号、VOCs 含量、购入量、使用量和库存量等资料。		是
		21	制订环保报告程序，包括出现项目停产、废气处理设施停运、检修等情况时企业及时告知当地环保部门的报告制度。		是

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

本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则有关要求，具体符合性分析详见表 1-9。

**表 1-9 《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表**

细则相关内容	项目情况	是否符合
<b>第一条</b> 为深入贯彻落实习近平总书记重要讲话精神和国家推动长江经济带发展重大战略部署，认真落实长江保护法，进一步完善负面清单管理制度体系，根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》，结合我省实际，制定本实施细则。	/	/
<b>第二条</b> 本实施细则是长江经济带发展负面清单管理制度的重要组成部分，是建立生态环境硬约束机制，实施更严格的管控措施的重要依据，适用于全省行政区域范围内涉及长江生态环境保护的经济活动。	/	/
<b>第三条</b> 港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规	本项目不属于港口码头项目。	是

## 一、建设项目基本情况

定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。		
<p><b>第四条</b> 禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。</p> <p>经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。</p>	本项目不属于港口码头项目。	是
<p><b>第五条</b> 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。</p> <p>禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。</p> <p>禁止在Ⅰ级林地、一级国家级公益林内建设项目。</p> <p>自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。</p>	本项目用地性质为工业用地，不在自然保护地的岸线和河段范围内。	是
<p><b>第六条</b> 禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。</p> <p>饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。</p>	项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内。	是
<p><b>第七条</b> 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。</p> <p>水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。</p>	项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	是
<p><b>第八条</b> 在国家湿地公园的岸线和河段范围内：</p> <p>（一）禁止挖沙、采矿；</p> <p>（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；</p> <p>（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；</p> <p>（四）禁止截断湿地水源；</p> <p>（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；</p> <p>（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；</p> <p>（七）禁止引入外来物种；</p> <p>（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；</p> <p>（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。</p> <p>国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。</p>	项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	是
<p><b>第九条</b> 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。</p>	项目位置不涉及利用、占用长江流域河湖岸线。	是
<p><b>第十条</b> 禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目。</p>	项目不在岸线保护区和保留区内。	是
<p><b>第十一条</b> 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p>	项目不在河段及湖泊保护区、保留区内。	是



## 一、建设项目基本情况

<b>第十二条</b> 禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目不涉及新设、改设或扩大排污口。	是
<b>第十三条</b> 禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	项目不属于化工项目。	是
<b>第十四条</b> 禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外	项目不在长江重要支流岸线一公里范围内。	是
<b>第十五条</b> 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	是
<b>第十六条</b> 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	项目不属于石化、煤化工项目。	是
<b>第十七条</b> 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。 禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	项目不涉及落后产能。	是
<b>第十八条</b> 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	项目不涉及过剩产能。	是
<b>第十九条</b> 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属高耗能项目。	是
<b>第二十条</b> 禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	项目不涉及在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料。	是
<b>第二十一条</b> 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	/	/
<b>第二十二条</b> 本实施细则自发布之日起执行。根据实际情况适时进行修订。	/	/

## 二、建设项目工程分析

### 建设内容:

#### 一、项目由来

温岭市圣博新材料科技有限公司是一家塑料制品的企业，企业位于温岭市城东街道宏业路4号，租用浙江富邦电子科技有限公司内6号楼1楼及2楼，租用建筑面积为2800m<sup>2</sup>。本次项目企业拟投入密炼机、开炼机、造粒机、鞋底成型机等设备，项目建成后形成年产7000吨EVA粒子、800万双EVA鞋底的生产能力。根据温岭市经济和信息化局相关文件，本项目属于浙江省工业企业“零土地”技术改造项目，要求项目名称为技改，企业实际为租用现有空厂房，拟投入设备和材料进行生产，环评按照新建类项目进行评价。

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，该项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令第16号，2021年1月1日实施），项目环评类别具体见表2-1。

**表 2-1 环境影响评价分类表**

环评类别		报告书	报告表	登记表	本项目情况
项目类别					
<b>二十六、橡胶和塑料制品业</b>					
53	塑料制品制造 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VOC含量涂料10吨以下的除外）	/	本项目采用新料为原料，不涉及电镀工艺，不使用溶剂型胶粘剂机溶剂型涂料，主要工艺为密炼、开炼、造粒、成型等，因此为报告表
<b>十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19</b>					
32	制鞋业 195*	/	有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的，或年用溶剂型处理剂3吨及以上的	/	本项目为塑料鞋底成型加工，因此为报告表

#### 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。

建设内容

## 二、建设项目工程分析

**表 2-2 项目主要工程组成**

建设内容	工程类别		工程组成	工程内容
	主体工程	生产厂房	共 2F	1F 密炼、开炼、造粒、危废间、危险物质仓库；2F 独立配料间、成型、仓库、办公。
	辅助工程	辅助设施		设置办公区、废气处理设施等，不设食堂和宿舍。
	公用工程	供水系统		采用市政给水，可以满足本项目生活用水、生产用水及消防用水等需求。
		排水系统		项目实施雨污分流； 本项目生活污水经化粪池预处理达标后纳管送至温岭市观岙污水处理厂处理； 区域内雨水管网收集的雨水可接入周边河道。
		供热系统		项目均用电加热。
		供电系统		采用市政供电，由当地输电网提供。
	环保工程	废气处理工程		(1) 项目拆包、配料、装袋设密闭独立间，独立间保持密闭并整体引风收集废气；废气收集后经一套布袋除尘器处理，最终通过 1 根 25m 排气筒排放 (DA001)； (2) 在密炼机口子投料，密炼机加工时密闭操作，密炼机、开炼机、造粒机上方设置集气罩，投料密炼废气经 1 套布袋除尘器+光催化氧化(除臭)+活性炭吸附装置处理，开炼、造粒废气直接进光催化氧化(除臭)+活性炭吸附装置处理，废气处理后最终通过 1 根 25m 的排气筒排放 (DA002)； (3) 项目鞋底成型废气经上方集气罩收集后通过一套光催化氧化(除臭)+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 25m 的排气筒达标排放 (DA003)。
		废水处理工程		①密炼机及开炼机设备间接冷却水电除垢后循环使用，定期补充损耗量，不外排； ②造粒线直接冷却水循环使用，定期更换，经污水处理设施(活性炭过滤+石英砂过滤)处理后回用不外排； ③生活污水经化粪池预处理后纳管排放。
		固废暂存工程		一般工业固废在一般工业固废暂存间暂存，面积约 10m <sup>2</sup> ，位于 1F 内，需做好防扬散、防流失、防渗漏措施；危险废物存放在危险废物暂存间，面积约 15m <sup>2</sup> ，位于 1F 内，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		原辅料由厂家直接送到厂内，储存在仓库内，其中危险物质在专用仓库储存，产品由卡车运出； 生活垃圾由环卫清运，一般工业固废在一般固废暂存间暂存后由废物回收厂家回收或委托有能力处置的单位处置，危险废物在危废暂存间暂存后委托有资质的危险废物处置企业负责处置，危险废物的运输由具备危险废物运输经营许可资质的企业进行。
	依托工程	污水处理厂		厂区生活污水预处理达标后纳管送至温岭市观岙污水处理厂处理。
		危险废物处理		危险废物委托有资质单位处置。
		生活垃圾处理		生活垃圾由环卫清运。
	<p><b>2. 主要产品及产量</b></p> <p>项目主要产品及产能见表 2-3。</p>			
<p><b>表 2-3 项目主要产品及产量</b></p>				
序号	产品名称	年产量	主要工艺	备注
1	EVA 粒子	7000t	配料、投料、密炼、开炼、造粒	企业厂区共生产 9000t，其中 2000t 用于后续 EVA 鞋底生产，其余 7000t 作为产品外售，塑料粒子、颗粒状
2	EVA 鞋底	800 万双	成型	由厂区内生产的 EVA 粒子进行成型加工生产，单双约 0.25~0.3kg
<p><b>3. 项目主要生产设施</b></p> <p>(1) 项目主要生产设施</p>				

## 二、建设项目工程分析

项目主要生产设施清单见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设施清单

主要生产单元	主要工艺	主要生产设备或设施名称	设施型号	设备数量	单位
塑炼单元	密炼	密炼机	N-85L	4	台
	开炼	开炼机	18 寸	4	台
造粒单元	造粒	造粒机组	500~550kg/h	4	套
成型单元	鞋底成型	鞋底成型机	/	9	组
打样单元	密炼	密炼机	/	1	台
	开炼	开炼机	/	1	台
	造粒	造粒机	/	1	台
	压片	压片机	/	1	台
辅助单元	空压系统	空压机	/	1	台
	冷却系统	循环冷却水塔	3t/h	1	套

### (2) 密炼机设备产能匹配性分析

项目设置 4 台 N-85L 密炼机，适当的装料容量是获得良好混炼效果的必要条件，每次装料容量往往约为总容量的 75~85%，装载系数按 80% 计。则密炼机产能核算见表 2-5。

表 2-5 项目密炼机产能匹配性分析

序号	参数	数值	备注
①	单台密炼机总容量	85L	4 台
②	装载系数	80%	75~85%，按 80% 计
③	总计装料容量	272L	①×②×4 台
④	总计设计生产能力	269.28kg/批	密度约 0.99kg/L
⑤	单台炼胶周期	8min/批	包括投料、炼胶、出料
⑥	密炼机年运行时间	4800h	300 天，16h 生产
⑦	单台年生产批次	36000 批	⑥×60÷⑤
⑧	总计年生产能力核算	9694.08 吨	④×⑦
⑨	全厂实际生产规模	9000 吨	占最大产能的 92.8%

根据项目原辅材料消耗，合计年密炼量约 9000t/a。由上表核算可知，项目密炼机实际年炼胶量约占设备最大设计产能的 92.8%，考虑到设备停、检修，其生产能力与产能基本匹配。

### (3) 造粒机设备产能匹配性分析

项目造粒机为连续生产线，造粒机产能核算见表 2-6。

表 2-6 项目造粒机产能匹配性分析

序号	参数	数值	备注
①	单台造粒机造粒产量	500~550kg/h	以最大值 550kg/h 计算，共 4 套
②	造粒机年运行时间	4800h	300 天，16h 生产
③	总计年生产能力核算	10560 吨	①×②×4 套
④	全厂实际生产规模	9000 吨	占最大产能的 85.2%

根据项目原辅材料消耗，合计年造粒量约 9000t/a。由上表核算可知，项目造粒机实际年造粒量约占设备最大设计产能的 85.2%，考虑到设备停、检修，其生产能力与产能基本匹配。

## 二、建设项目工程分析

能基本匹配。

### 4. 主要原辅材料

#### (1) 主要原辅材料清单

项目主要原辅材料清单见表 2-7。本项目所采用的原料不涉及橡胶，所采用的塑料粒子均为新料，不涉及再生塑料等旧料。

**表 2-7 主要原辅材料清单**

序号	原材料名称	年耗量	单位	包装规格	储存位置	备注
1	EVA 粒子（新料）	6990	t	颗粒状、50kg/袋	一般仓库	原材料配比
2	PO（聚烯烃）（新料）	560	t	颗粒状、50kg/袋	一般仓库	
3	滑石粉	945	t	粉状、50kg/袋	一般仓库	
4	氧化锌	90	t	粉状、50kg/袋	一般仓库	
5	硬脂酸	90	t	粉状、50kg/袋	一般仓库	
6	硬脂酸锌	75	t	粉状、50kg/袋	一般仓库	
7	石蜡	105	t	块状、50kg/袋	一般仓库	
8	偶氮二甲酰胺（发泡剂）	150	t	颗粒状、50kg/袋，最大储存 100 袋	危险物质库	
9	过氧化二异丙苯（交联剂）	20	t	粉状、50kg/袋，最大储存 50 袋	危险物质库	
10	机械油	1	t	液态、160kg/桶，最大储存 2 桶	危险物质库	设备润滑
11	液压油	0.5	t	液态、160kg/桶，最大储存 2 桶	危险物质库	
12	原料包装袋	5	kg	/	/	配料后装袋使用
13	水	1550	t	/	/	自来水
14	电	20	万度	/	/	/

#### (2) 主要原辅材料介绍

项目原辅材料主要理化性质见表 2-8。

**表 2-8 项目原辅材料主要理化性质**

物料名称	主要理化性质
EVA 粒子	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。EVA 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。根据《2017 国民经济行业分类注释》（按第 1 号修改单修订），属于“乙烯聚合物：低密度聚乙烯树脂（LDPE）、高密度聚乙烯树脂（HDPE）、线型低密度聚乙烯树脂（LLDPE）、中密度聚乙烯树脂（MDPE）、超高分子量聚乙烯（UHMW）、乙烯-醋酸乙烯共聚物、其他乙烯聚合物”，属于合成树脂
PO（聚烯烃）	聚烯烃通常指由乙烯、丙烯、1-丁烯、1-戊烯、1-己烯、1-辛烯、4-甲基-1-戊烯等 $\alpha$ -烯烃以及某些环烯烃单独聚合或共聚而得到的一类热塑性树脂的总称；根据《2017 国民经济行业分类注释》（按第 1 号修改单修订），属于“丙烯，相关烯烃聚合物：聚丙烯树脂、聚异丁烯、丙烯共聚物、聚丁二烯树脂、其他初级形状烯烃聚合物”，属于合成树脂
滑石粉	滑石粉英文名为 PULVISTALCI，为白色或类白色、微细、无砂性的粉末，手摸有油腻感。无臭，无味
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

建设内容

## 二、建设项目工程分析

	溶于水，可溶于酸和强碱。熔点 1975℃，闪点 1436℃，不燃，LD <sub>50</sub> 7950mg/kg（小鼠经口）
硬脂酸	硬脂酸即十八烷酸，分子式 C <sub>18</sub> H <sub>36</sub> O <sub>2</sub> ，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
硬脂酸锌	白色粉末，不溶于水，溶于热的乙醇、苯、甲苯、松节油等有机溶剂；遇到酸分解成硬脂酸和相应的盐；在干燥的条件下有火险性，自燃点 900℃；有吸湿性；密度 1.095g/cm <sup>3</sup> ，熔点 118-125℃，在干燥情况下有可燃性，燃点约为 900℃。粉尘与空气的混合物遇明火有爆炸危险，爆炸下限为 11.6g/m <sup>3</sup>
石蜡	碳原子数约为 18~30 的烃类混合物，主要组分为直链烷烃（约为 80%~95%），还有少量带个别支链的烷烃和带长侧链的单环环烷烃（两者合计含量 20%以下）。主要成分是固体烷烃，无臭无味，为白色或淡黄色半透明固体，在 47℃-64℃熔化，密度约 0.9g/cm <sup>3</sup>
偶氮二甲酰胺（发泡剂）	偶氮二甲酰胺简称 ADC，黄色粉末，是一种在工业中常用的发泡剂，分子量为 116.08，比重：1.65g/cm <sup>3</sup> ，外观呈淡黄色的结晶粉末，不溶于碱、醇、汽油、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 180-200℃，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
过氧化二异丙苯（交联剂）	化学式为 C <sub>18</sub> H <sub>22</sub> O <sub>2</sub> ，为白色结晶性粉末，室温下稳定，见光逐渐变成微黄色。分子量 270，熔点 41~42℃，沸点 351.4℃，密度 1.026g/cm <sup>3</sup> ，闪点 99.6℃，不溶于水，溶于苯、异丙苯、乙醚、石油醚，微溶于乙醇，是一种强氧化剂，可作为单体聚合的引发剂，高分子材料的硫化剂、交联剂、固化剂、阻燃添加剂等。急性毒性：大鼠经口 LD <sub>50</sub> ：4100mg/kg；大鼠 LD <sub>50</sub> ：3500mg/kg

建设内容

### 三、劳动定员及生产班制

项目员工人数 50 人，实行每天昼间双班制 16 小时生产（早上七至晚上十点），年生产天数约 300 天。

### 四、物料平衡图

#### （1）项目水平衡

项目设备间接冷却水经电除垢后循环使用，不外排；造粒线直接冷却水循环使用，定期更换，经污水处理设施（活性炭过滤+石英砂过滤）处理后回用不外排；项目生活污水收集经化粪池处理达标后纳管送温岭市观岙污水处理厂处理。

## 二、建设项目工程分析

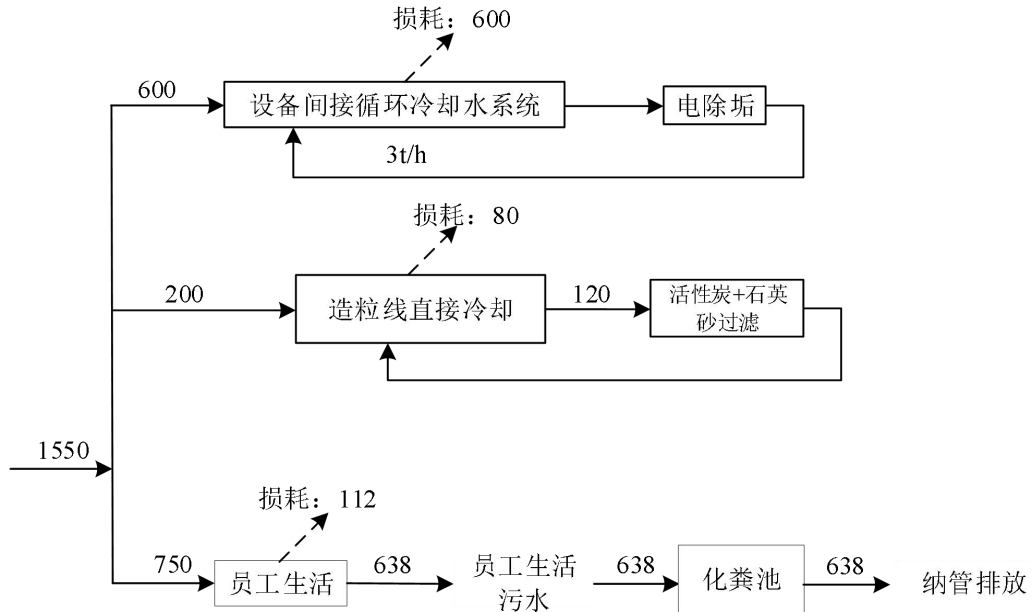


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

### (2) 项目 VOCs 平衡

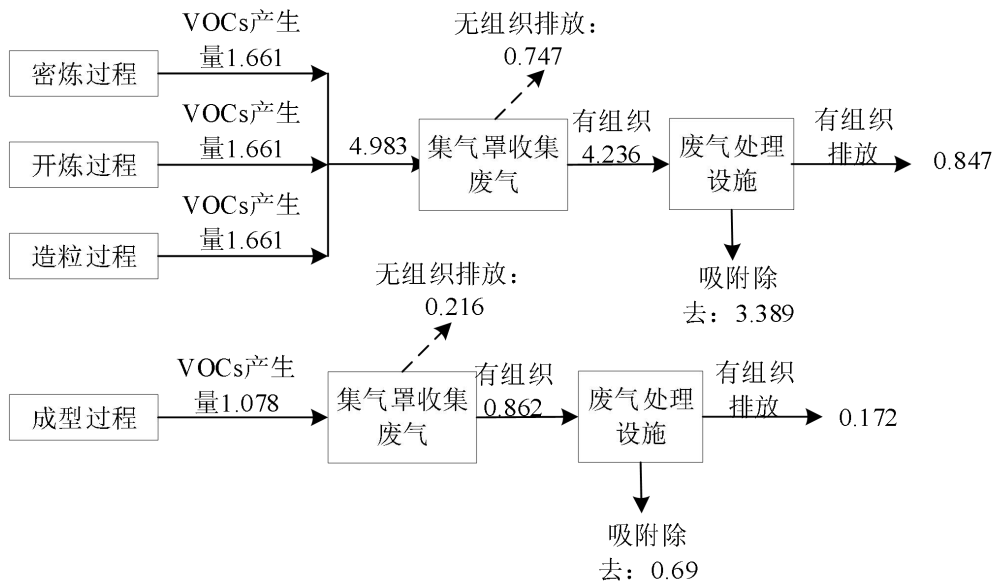


图 2-2 项目 VOCs 平衡图 (单位: t/a)

## 五、项目平面布置

项目平面布置见表 2-9。

表 2-9 项目平面布置

序号	厂房	功能定位
1	1F	密炼、开炼、造粒、危废间、危险物质仓库、污水站等
	2F	独立配料间、成型、仓库及办公等

注：项目所有废气处理设施均位于屋顶。

## 二、建设项目工程分析

### 工艺流程和产排污环节:

#### 一、工艺流程简述

项目主要产品为 EVA 粒子及 EVA 鞋底，EVA 粒子生产工艺具体流程图见图 2-3。

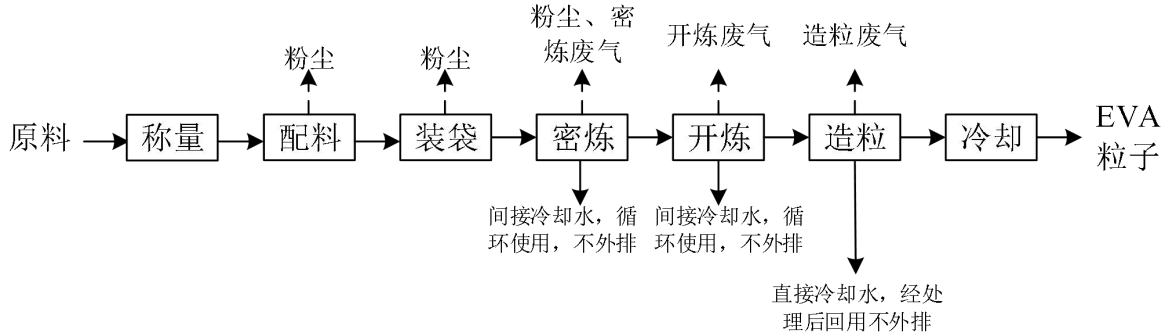


图 2-3 EVA 粒子生产工艺流程图

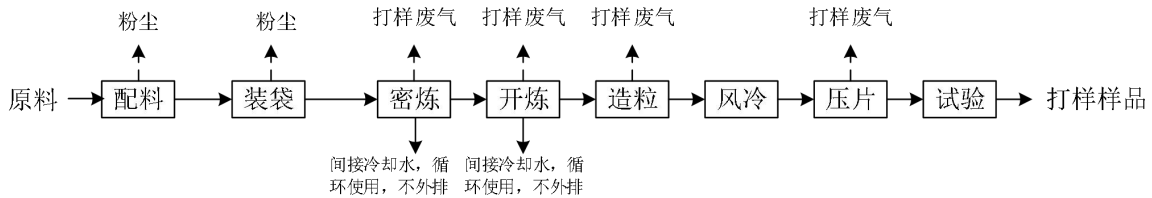


图 2-4 项目打样检测生产工艺流程图

EVA 粒子生产工艺详细说明:

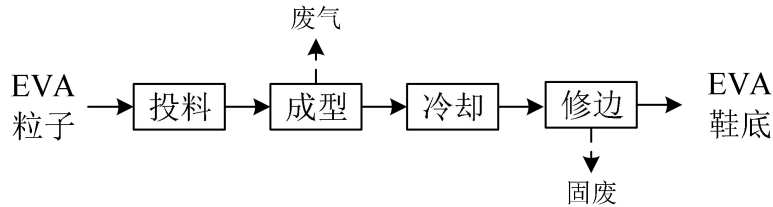
表 2-10 项目 EVA 粒子生产工艺流程说明

类别	生产工艺	工艺流程简述	备注
EVA 发泡粒子	拆包、称量、配料、装袋	项目原料大多为粉末状，采用人工拆包称量，主料 EVA、滑石粉、氧化锌等材料按一定比例称量后备料装袋，人工搬运至密炼机，项目设密闭配料称量间，整体抽风收集	产生粉尘
	投料、密炼	人工搬运至密炼机内进行投料，投料完成后，在 100-110℃ 进行密炼，密炼温度较低，发泡剂基本不会发泡分解（发泡剂属于高温发泡剂，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下一道开炼工序，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	产生粉尘、密炼废气
	开炼	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 100-110℃，开炼温度较低，发泡剂基本不会发泡分解，如果发生发泡就无法进行下一道造粒工序，冷却水冷却后循环使用，定期补加，不外排	产生开炼废气
	造粒	开炼后的混合料放入造粒机，混合料在 100-110℃ 下熔融，造粒温度较低，发泡剂基本不会发泡分解，如果造粒过程发泡分解，产品外售后就无法使用，不能在下游使用厂家的模具内发泡成型到所需形状；挤出后冷却切粒成颗粒，造粒机采用直接冷却水，冷却水循环使用，定期更换，经污水处理设施（活性炭过滤+石英砂过滤）处理后回用不外排	产生造粒废气
	冷却	造粒完成后颗粒进入冷却桶，采用自然冷却的方式，冷却后输送至搅拌桶搅拌，使颗粒混合更加均匀，而且起到继	间接冷却



## 二、建设项目工程分析

		续冷却及干燥的作用	
打样检测	打样检测	产品生产前需要进行打样检测，通过密炼、开炼、造粒（风冷）、压片成要求的鞋材，压片温度约 200-220℃，每年用于实验的成品颗粒约 50kg；鞋材经检测后产生打样样品，打样样品作为一般工业固废委托资源回收公司处置，不作为商品外售	产生打样废气



**图 2-5 EVA 鞋底生产工艺流程图**

EVA 鞋底生产工艺详细说明：

**表 2-11 项目生产工艺流程说明**

类别	生产工艺	工艺流程简述	备注
EVA 鞋底	投料	加工好的 EVA 粒子通过人工投料至鞋底成型机中	/
	成型	鞋底成型机自动成型，加热采用电加热，温度约 200~220℃，成型过程为 EVA 粒子中的偶氮二甲酰胺加热发泡膨胀，使 EVA 塑料熔融中形成孔隙，具有弹性，发泡剂分解产生 N <sub>2</sub> 、CO、NH <sub>3</sub> 、CO <sub>2</sub>	成型废气
	冷却	鞋底成型后取出自然冷却	/
	修边	人工进行鞋底修边	修边边角料

### 二、产排污环节

项目运营期主要产排污环节见表 2-12。

**表 2-12 项目主要产排污环节**

类别	产污环节	污染源	主要污染因子	治理措施及排放去向
废气	拆包、配料、装袋	配料粉尘	颗粒物	1 套布袋除尘器+1 根不低于 25m 排气筒
	投料、密炼	投料、密炼废气	颗粒物、非甲烷总烃、氨、臭气浓度	1 套布袋除尘器+光催化氧化（除臭）+活性炭吸附装置+1 根不低于 25m 排气筒
	开炼	开炼废气	非甲烷总烃、氨、臭气浓度	
	造粒	造粒废气	非甲烷总烃、氨、臭气浓度	
	成型	成型废气	非甲烷总烃、挥发性有机物、臭气浓度、氨	1 套光催化氧化（除臭）+活性炭吸附装置+1 根不低于 25m 排气筒
	打样检测	打样废气	颗粒物、非甲烷总烃、氨、臭气浓度	加强车间通风换气
废水	设备间接冷却	设备间接冷却水	/	经电除垢后循环使用，定期补加，不外排
	造粒直接冷却	直接冷却水	/	经污水处理设施（活性炭过滤+石英砂过滤）处理后回用不外排
	员工生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮等	经化粪池处理后纳管排放

工艺流程和产排污环节

## 二、建设项目工程分析

<b>工艺流程和产排污环节</b>	噪声	生产设备	生产厂房	等效声级 (dB (A))	生产车间隔声降噪措施
	<b>固废</b>	布袋除尘器	除尘器粉尘	集尘灰	收集后委托资源回收公司处置
			废布袋	废布袋	收集后委托资源回收公司处置
		原料包装	普通原料废包装	普通废包装	收集后委托资源回收公司处置
		造粒机组	废滤网	废滤网	收集后委托资源回收公司处置
		修边	废塑料边角料	废塑料边角料	收集后委托资源回收公司处置
		电除垢	水垢	废水垢	收集后委托资源回收公司处置
		机械设备	废机械油	废机械油	委托有资质单位处置
		油类包装	废油桶	废油桶	委托有资质单位处置
		原料包装	有毒有害原料废包装	有毒有害原料废包装等	委托有资质单位处置
		废气处理设施	废活性炭、含汞废灯管	废活性炭、含汞废灯管	委托有资质单位处置
		造粒直接冷却水处理	废活性炭、废砂	废活性炭、废石英砂	委托有资质单位处置
		员工生活	日常生活	生活垃圾	环卫部门定期清运

## 二、建设项目工程分析

### 与项目有关的原有环境污染问题:

本项目为新建项目，企业租用空厂房进行生产，因此不存在原有环境污染问题。

本项目空厂房照片见图 2-6。



图 2-6 空厂房照片

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:

##### 一、大气环境

项目所在区域空气环境属于二类功能区，大气环境中常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及修改单。

项目所在地的环境空气基本污染物环境质量现状引用《台州市生态环境质量报告书（2023 年度）》相关数据，具体见表 3-1。

表 3-1 温岭市 2023 年环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标 情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	21	35	60	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	38	75	51	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	40	70	57	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	74	150	49	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	13	40	33	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	33	80	41	达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	4	60	7	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	1000	4000	25	达标
O <sub>3</sub>	最大 8 小时年均质量浓度	79	-	-	-
	第 90 百分位数 8h 日平均质量浓度	108	160	68	达标

按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）区域达标判断标准，温岭市 2023 年度区域大气环境质量现状为达标区。

为了解项目拟建地其他污染物 TSP 环境空气质量现状，本项目引用浙江清盛检测技术有限公司监测报告（报告编号：QSL0804009）中的监测数据，引用监测点位位于项目西南侧 1.2km 处，日期为 2022.8.10-2022.8.16（监测点坐标：121° 22'59.12"，28° 24'26.39"），监测结果详见表 3-2。

表 3-2 大气环境现状监测及分析评价结果

监测点名称	相对本项目厂界距离	污染物	评价标准 $\text{mg}/\text{m}^3$	监测浓度范围 $\text{mg}/\text{m}^3$	最大浓度占标率	超标率	达标情况
汇头王村	西南侧约 1.2km	TSP	0.3	0.066~0.096	32%	0%	达标

根据监测结果可知，项目附近 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。

综上所述，本项目所在区域大气环境为达标区，项目周边大气环境质量良好。

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

#### 二、地表水环境

本项目附近水体为湖漫河，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，湖漫河属于椒江（温黄平原）水系，编号 78，水功能区为湖漫河温岭景观娱乐、农业用水区，水环境功能区为景观娱乐、农业用水区，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。本项目拟建区域地表水水质现状参考温岭市环境监测站提供的麻车桥断面的 2023 年常规监测结果（北侧约 4km 处），具体数据详见表 3-3。

表 3-3 麻车桥断面 2023 年常规监测数据 单位：mg/L（pH 除外）

断面名称	pH	DO	高锰酸盐指数	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	石油类
麻车桥断面	8	7.1	5.3	19.6	3.5	0.74	0.158	0.01
III类标准	6-9	≥5	≤6	≤20	≤4	≤1	≤0.2	≤0.05
水质类别	I	II	III	III	III	III	III	I

根据监测结果可知：目前项目所在地周边水体水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

#### 三、声环境

本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，可不开展声环境质量现状调查。

#### 四、生态环境

本项目所在地位于温岭市城东街道宏业路 4 号，不属于产业园区，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，不需要进行生态现状调查。

#### 五、地下水、土壤环境

项目为塑料制品业及制鞋业，在采取源头控制和分区防渗等措施后，正常生产情况下，不存在土壤、地下水环境污染途径，故可不开展地下水、土壤现状调查。

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:

##### 一、大气环境

本项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区、文化区，但存在居住区和农村地区中人群较集中的区域等大气环境保护目标，其基本情况详见表 3-4。

表 3-4 大气环境保护目标一览表

保护目标名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/(约) m
	X	Y					
楼山村	121°23'9.531"	28°25'0.154"	居住区	人群	二类区	西南	280
	121°23'20.017"	28°25'16.531"				北	400
庆恩王村	121°23'21.099"	28°24'51.850"				南	280
鸡鸣村	121°23'33.526"	28°24'57.962"				东	320
规划居住用地	121°23'25.853"	28°25'13.397"	规划居住区	人群	二类区	东北	320

##### 二、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

##### 三、地下水环境

本项目厂界外 500m 范围内不存在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保护目标。

##### 四、生态环境

本项目所在地位于温岭市城东街道宏业路 4 号，不属于产业园区，不新增用地，用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、废气排放标准

##### 1. 执行特别排放限值说明

根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号），浙江省属于重点区域范围，重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。

根据《浙江省生态环境厅关于执行国家排放标准大气污染物特别限值的通告》（浙环发〔2019〕14号），对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业（不含燃煤电厂）以及锅炉，自2018年9月25日起，新受理环评的建设项目执行大气污染物特别排放限值。对于目前国家排放标准中未规定大气污染物特别排放限值的行业，待相应排放标准制修订或修改后，新受理环评的建设项目执行相应大气污染物特别排放限值，执行时间与排放标准实施时间或标准修改单发布时间同步。

##### 2. 工艺废气有组织排放标准

项目拆包、配料、投料、密炼、开炼、造粒废气有组织排放执行《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，其中氨的排放速率及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），具体见表3-5及表3-6。

**表 3-5 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单**

污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	使用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
颗粒物	20	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	
氨	20	氨基树脂 聚酰胺树脂 聚酰亚胺树脂	

**表 3-6 GB14554-93 《恶臭污染物排放标准》**

污染物	有组织排放浓度限值	
	排气筒高度 (m)	标准值 (kg/h)
氨	15	4.9
臭气浓度	15	2000 (无量纲)

项目鞋底成型废气有组织废气排放应同时满足《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）表1及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单中表5特别排放限值要求，具体见表3-7。

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

表 3-7 鞋底成型废气排放标准

污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	适用条件	污染物排放 监控位置	标准来源
臭气浓度 (无量纲)	1000	所有企业	车间或生产 设施排气筒	《制鞋工业大气污染物排放标准》 (DB33/2046-2017) 表 1
非甲烷总烃	60	所有合成树脂		《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB 31572-2015) 及修改单中表 5
挥发性有机物	80	所有企业		《制鞋工业大气污染物排放标准》 (DB33/2046-2017) 表 1
氨	20	涉氨企业		f <sup>①</sup>

注：①《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB33/2046-2017) 表 1 和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及修改单中表 5 浓度限值均为 20mg/m<sup>3</sup>。

#### 3.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》(GB 37822-2019)，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 3-8。

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (GB37822-2019)

污染物项目	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	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	

企业边界无组织排放限值相关标准具体详见表 3-9。

表 3-9 企业边界大气污染物浓度限值 单位：mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物项目	浓度限值	标准来源
1	非甲烷总烃	2.0	《制鞋工业大气污染物排放标准》 (DB33/2046-2017) 表 4
2	臭气浓度 (无量纲)	20	
3	氨	1.0	
4	颗粒物	1.0	f <sup>①</sup>

注：①《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB33/2046-2017) 表 4 和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及修改单中表 9 浓度限值均为 1.0mg/m<sup>3</sup>。

#### 二、废水排放标准

根据生态环境部部长信箱 2019 年 3 月 21 日《关于行业标准中生活污水执行问题的回复》，相关企业的厂区生活污水原则上应当按行业排放标准进行管控，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。

项目设备间接冷却水收集冷却后循环使用，不外排；造粒线直接冷却水循环使用，定期更换，自行处理后全部回用，不外排；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) 中相关标准。

项目生活污水经化粪池预处理至 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标

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

准，NH<sub>3</sub>-N 及总磷执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（其它企业），处理后纳管送温岭市观岙污水处理厂处理。温岭市观岙污水处理厂处理达《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类标准后排入环境，标准值详见表 3-10。

**表 3-10 废水排放标准 单位：mg/L（pH 除外）**

序号	项目	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准（其他单位）	《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
1	pH 值	6~9	
2	COD <sub>Cr</sub>	500	30
3	NH <sub>3</sub> -N	35 <sup>a</sup>	1.5 (2.5) <sup>b</sup>
4	TP	8 <sup>a</sup>	0.3
5	SS	400	5
6	BOD <sub>5</sub>	300	6

注：<sup>a</sup>NH<sub>3</sub>-N、TP 执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/ 887-2013）；  
<sup>b</sup>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。

#### 三、噪声排放标准

根据《温岭市声环境功能区划分方案（2021 年修编）》，项目所在声环境功能区编码为 1081-3-03，为 3 类声环境功能区，因此厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）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》（GB 12348-2008） 单位：dB（A）**

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

#### 四、固体废物防治标准

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）。根据《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；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；危险废物识别标志执行《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）；危险废物贮存场所标志执行《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及修改单。

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

#### 总量控制指标:

##### 一、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，需要进行总量控制的指标包括COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、VOCs、烟粉尘。

根据工程分析，本项目的总量控制指标为**COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、VOCs、烟粉尘**。

##### 二、总量控制指标削减比例

根据生态环境部《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）、原台州市环境保护局文件《关于进一步规范建设项目主要污染物总量准入审核工作的通知》（台环保〔2013〕95号）、《台州市环境总量制度调整优化实施方案》（台环保〔2018〕53号）、《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）、《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）、《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）等相关规定，COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 替代削减比例为 1:1（温岭市上一年度水环境属于达标区），NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 替代削减比例为 1:1，VOCs 替代削减比例为 1:1（温岭市上一年度大气环境属于达标区），烟粉尘备案。

同时新建、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。

根据工程分析，本项目排放的**COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N** 无需削减替代，**VOCs** 替代削减比例为**1:1**（台州市上一年度属于达标区）、烟粉尘备案。

##### 三、总量控制指标情况

项目主要污染物总量控制见表 3-12。

总  
量  
控  
制  
指  
标

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

表 3-12 主要污染物总量控制指标 (t/a)

种类	污染物名称 (申请指标)	全厂总量控制建议 值	需申请新增 排污总量	替代比例	申请量	申请区域替代 方式
废水	COD	0.019	-	-	-	仅排放生活污水，无需进行区域削减替代
	NH <sub>3</sub> -N	0.001	-	-	-	
废气	VOCs	1.982	1.982	1:1	1.982	区域削减替代
	烟粉尘	1.577	1.577	-	-	备案指标

本项目污染物总量控制指标建议值为：COD<sub>Cr</sub>0.019t/a、NH<sub>3</sub>-N0.001t/a、VOCs1.982t/a、烟粉尘 1.577t/a。

企业排放污染物 VOCs 替代削减比例为 1:1，即 VOCs 需要区域内调剂 1.982t/a，来源于温岭市城北美豪鞋业有限公司；烟粉尘在当地生态环境部门备案。

因此，项目符合总量控制要求。

总量控制指标

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施工期环境保护措施</b>	<p><b>施工期环境保护措施:</b></p> <p>本项目施工期仅为设备的安装,不涉及土建项目,对环境污染影响较小可接受,不进行具体分析。</p>
<b>运营期环境影响和保护措施</b>	<p><b>运营期环境影响和保护措施:</b></p> <p>一、运营期污染源强分析</p> <p>1. 废气</p> <p>项目废气主要为配料装袋粉尘、投料密炼废气、开炼废气、造粒废气、成型废气。</p> <p>项目密炼、开炼、造粒温度均控制在 100-110℃,在该温度下, EVA、PO 等原料基本不会分解。过氧化二异丙苯(交联剂)会有少量的分解,分解产物为苯基异丙醇,苯基异丙醇在常温下为固体,沸点为 202℃,在该温度下挥发量很少。EVA、PO 等在该操作温度下会有少量烯烃单体挥发,废气成分较复杂,主要为烯烃,污染物以非甲烷总烃考虑。另外,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、造粒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 N<sub>2</sub>、CO、NH<sub>3</sub>、CO<sub>2</sub>,其中 NH<sub>3</sub>、CO<sub>2</sub> 含量较少。考虑到项目密炼、开炼、造粒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,因此,不再定量分析生产过程中氨污染物产生量。同时,项目产品 EVA 发泡粒子均为颗粒状,造粒末端切粒基本不会产生粉尘,因此,不再定量分析。</p> <p>此外,项目需要定期进行打样试验,通过小型试验机密炼、开炼、造粒、压片成要求的各种鞋材制品,压片温度约 200-220℃,项目实施后全厂每年需要打样试验的样品总量约 50kg。项目检验过程会产生少量有机废气,主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃、氨、臭气浓度,并且打样试验的 EVA 样品总量约 50kg,因此,打样试验废气量小而且对周边环境影响小,因此,不再定量分析。</p> <p>(1) 废气产生情况和源强核算</p> <p>废气产生情况和源强核算见表 4-1。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

**表 4-1 项目各工段废气产生源强汇总**

产排污环节	污染源	污染物	产污系数	原料用量 (t/a)	产生量 (t/a)	工作时间 (h/a)	备注 (主要原料)
拆包、配料、装袋	配料粉尘	颗粒物	6kg/t-原料 <sup>①</sup>	1205	7.23	2400	滑石粉、氧化锌、硬脂酸等
投料、密炼	密炼废气	颗粒物	6kg/t-原料 <sup>①</sup>	1205	7.23	4800	滑石粉、氧化锌、硬脂酸等
		非甲烷总烃	0.220kg/t-原料 <sup>②</sup>	7550	1.661	4800	EVA、PO 等
开炼	开炼废气	非甲烷总烃	0.220kg/t-原料 <sup>②</sup>	7550	1.661	4800	EVA、PO 等
造粒	造粒废气	非甲烷总烃	0.220kg/t-原料 <sup>②</sup>	7550	1.661	4800	EVA、PO 等
成型	成型废气	非甲烷总烃	0.539kg/t-原料 <sup>②</sup>	2000	1.078	4800	EVA、PO 等
		氨	0.5%发泡剂 <sup>③</sup>	150	0.75	4800	偶氮二甲酰胺

注：①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 0.6kg/t-原料；

②密炼、开炼、造粒过程产生的有机废气仅考虑 EVA、PO 原料，有机废气产污系数参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》中塑料行业的排放系数，项目密炼、开炼、造粒温度低，参考塑料布、膜、袋等制造工序，取 0.220kg/t-原料；项目成型温度较高，参考塑料皮、板、管材制造工序，取 0.539kg/t-原料；

③成型中发泡剂分解产生少量 CO 和氨，CO 产生量少，本环评不予定量分析，氨类比同类型产污系数；

④密炼、开炼、造粒生产工艺温度不高，发泡剂分解产生的氨较少，不再定量分析；

⑤项目产品 EVA 发泡粒子均为颗粒状，造粒末端切粒基本不会产生粉尘，不再定量分析。

**表 4-2 项目各工段废气风量核算表**

产排污环节	污染源	设备名称	设备数量 (台)	单台设备集气罩截面积 (m <sup>2</sup> )	设计截面风速 (m/s)	密闭空间收集风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	该工段总风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	理论计算风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	环评取值风量 (Nm <sup>3</sup> /h)
拆包、配料、装袋	配料粉尘	配料间	1 间/4 台	/	/	3000 (配料间约 5m×5m×4m, 换气按 30 次/h)	3000	3000	3000
投料、密炼	密炼废气	密炼机	4	0.4	0.6	/	3456	12096	13000
开炼	开炼废气	开炼机	4	0.6	0.6	/	5184		
造粒	造粒废气	造粒机组	4	0.4	0.6	/	3456		
成型	成型废气	成型机	9	0.4	0.6	/	7776	7776	8000

运营期环境影响和保护措施

## 四、主要环境影响和保护措施

项目废气治理设施相关参数见表 4-3。

表 4-3 项目废气治理设施相关参数表

运营期环境影响和保护措施	产排污环节	污染物种类	排放口编号	治理设施			
				废气收集方式及收集效率	废气治理措施及处理效率	处理能力 (Nm <sup>3</sup> /h)	是否为可行技术
	拆包、配料、装袋	颗粒物	DA001	原料拆包、配料、装袋设密闭独立间，独立间保持密闭并整体引风收集废气（收集效率以 95%计）	1 套布袋除尘器处理（净化效率约 99%）	3000	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
	投料、密炼	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、氨	DA002	在密炼机口子投料，密炼机加工时密闭操作，密炼机、开炼机、造粒机上方设置集气罩（收集效率以 85%计）	投料密炼废气经 1 套布袋除尘器+光催化氧化（除臭）+活性炭吸附装置处理，开炼、造粒废气直接进入光催化氧化（除臭）+活性炭吸附装置处理（颗粒物净化效率约 99%，其它净化效率约 80%）	13000	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
	开炼	非甲烷总烃、臭气浓度、氨					
	造粒	颗粒物、非甲烷总烃、氨、臭气浓度					
	成型	非甲烷总烃、挥发性有机物、臭气浓度、氨	DA003	成型机侧方设置集气罩（收集效率 80%）	1 套光催化氧化（除臭）+活性炭吸附（80%）	8000	根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020），确定为可行技术
<p>注：活性炭吸附应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）及《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）》要求。活性炭应采用颗粒活性炭，集中再生后颗粒活性炭的碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 60%，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时。</p>							
<p>(2) 废气污染物排放情况</p> <p>项目废气污染物排放情况详见表 4-4。</p>							

## 四、主要环境影响和保护措施

表 4-4 项目废气污染物排放情况

产排污环节	污染物种类	排放口编号	产生量(t/a)	有组织排放			无组织排放		合计排放量 (t/a)
				排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
拆包、配料、装袋	颗粒物	DA001	7.23	0.069	0.027	9.54	0.362	0.151	0.431
投料、密炼、开炼、造粒	颗粒物	DA002	7.23	0.061	0.013	0.978	1.085	0.226	1.146
	非甲烷总烃		4.983	0.847	0.176 (0.190)	13.58 (14.63)	0.747	0.156	1.594
成型	非甲烷总烃	DA003	1.078	0.172	0.036	4.5	0.216	0.045	0.388
	氨		0.75	0.120	0.025	3.125	0.15	0.031	0.270
颗粒物合计			14.46	0.130	/	/	1.447	/	1.577
VOCs 合计			6.061	1.019	/	/	0.963	/	1.982

注：括号内为最大排放速率及浓度。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m<sup>3</sup>，本项目密炼处在吸附前设置布袋除尘装置，确保进入吸附前颗粒物含量低于 1mg/m<sup>3</sup>。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，本项目密炼开炼造粒处活性炭吸附装置最少填装量为 1.5t，成型处最少填装量为 1t，更换周期为 500h。

### （3）废气排放口基本情况及排放标准

项目废气排放口基本情况及排放标准详见表 4-5。

表 4-5 项目废气排放口基本情况

排放口编号	排放口名称	地理坐标		排放口类型	排气口高度 /m	排气筒出口内径/m	温度/°C
		X	Y				
DA001	拆包、配料、装袋废气（1#排气筒）	121 度 23 分 21.582 秒	28 度 25 分 2.658 秒	一般排放口	15	0.2	25
DA002	投料密炼、开炼、造粒废气（2#排气筒）	121 度 23 分 21.881 秒	28 度 25 分 2.494 秒	一般排放口	15	0.7	25
DA003	成型废气（3#排气筒）	121 度 23 分 22.132 秒	28 度 25 分 2.165 秒	一般排放口	15	0.4	25

### （4）废气排放达标性分析

运营期环境影响和保护措施

#### 四、主要环境影响和保护措施

项目废气排放达标性分析见表 4-6。

表 4-6 项目废气排放达标性分析

污染物名称		废气源强		排放标准			达标情况
		排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放标准	
DA001 (1#排气筒有组织)	颗粒物	0.027	9.54	/	20	GB31572-2015	达标
DA002 (2#排气筒有组织)	颗粒物	0.013	0.978	/	20	GB31572-2015	达标
	非甲烷总烃	0.190	14.63	/	60		达标
DA003 (3#排气筒有组织)	非甲烷总烃	0.036	4.5	/	60		达标
	挥发性有机物	0.036	4.5	/	80	DB33/ 2046-2017	达标
	氨	0.025	3.125	4.9	20	GB14554-93、 GB31572-2015	达标

此外，项目密炼、开炼、造粒等过程产生废气具有恶臭，根据对同类型企业生产线工艺废气的类比调查，工艺废气臭气浓度起始浓度在 3000~5000 之间，成型工艺臭气浓度起始浓度在 2000~3000 之间。项目工艺废气采用光催化氧化（除臭）+活性炭吸附装置处理；同时，企业工艺废气产生点位均采取有效的废气收集措施，减少车间无组织废气排放，根据表 4-7 可知，项目臭气浓度低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排气筒有组织排放限值（臭气浓度排放限值 2000（无量纲））。

表 4-7 项目臭气浓度产生与排放情况一览表（单位：无量纲）

产排污环节	废气产生浓度	处理措施	处理效率	预计排放浓度
密炼、开炼、造粒工段	3000~5000	1 套光催化氧化（除臭）+活性炭吸附	80%	600~1000
成型	2000~3000	1 套光催化氧化（除臭）+活性炭吸附	80%	400~600

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

### （5）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 4-8，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 4-8 项目废气处理设施非正常工况排放源强**

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	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	1.506	3.013	0.5	1 次/3 年 <sup>①</sup>
2	DA002		颗粒物	0.753	1.506		
			非甲烷总烃	0.519	1.038		
3	DA003		非甲烷总烃	0.112	0.225		
		氨	0.078	0.156			

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。

### （6）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，本项目废气污染源通过有效收集或处理达标后通过排气筒高空排放，无组织排放废气加强车间通风换气，采取处理措施均为技术可行的，污染物排放速率及浓度不大，项目原料均不属于臭气浓度大的物质，产生的臭气浓度经收集处理后排放浓度较低，对项目周边大气环境和环境保护目标的影响可接受。

### （7）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 4-28。

## 2. 废水

## 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

项目设备间接冷却水经电除垢后循环使用，蒸发损耗后定期补加，不外排。造粒线直接冷却水循环使用，定期更换，经污水处理设施（活性炭过滤+石英砂过滤）处理后回用不外排，定期添加。项目生活污水收集经化粪池处理达标后纳管排放至污水厂，最终由温岭市观岙污水处理厂处理达标后排放。企业生产车间定期进行人工清扫，不进行地面清洗，因此不会产生地面清洗废水。

企业租用厂房进行生产，设备等均位于生产车间内，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》（HJ 1122-2020），未对初期雨水提出收集处理要求，且本项目生产废水均在车间内收集处理后循环使用不排放，废气经收集处理后达标排放，因此本项目可不考虑初期雨水收集治理。

### （1）废水产生情况

项目废水产生情况见表 4-9。

**表 4-9 项目废水产生情况**

序号	废水类别	污染物种类	污染物浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	废水产生量 (t/a)	源强计算方式
1	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	300	0.191	638	类比法，员工用水按 50L/(人·d) 计，共 50 人，300d 计，排水量按 85% 计
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.019		

### （2）废水污染物排放量及浓度

项目废水污染物排放量及浓度见表 4-10。

**表 4-10 项目废水污染物排放量及浓度**

污染物名称		纳管浓度 (mg/L)	纳管量 (t/a)	环境排放浓度 (mg/L)	环境排放量 (t/a)
生活污水	废水量	/	638	/	638
	COD <sub>Cr</sub>	300	0.191	30	0.019
	NH <sub>3</sub> -N	30	0.019	1.5	0.001

**注：**废水污染物纳管量和环境排放量分别以纳管标准、污水处理厂出水标准×排放量计算。

### （3）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 4-11。

**表 4-11 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
			经度	纬度			
厂区废水总排口	DW001	一般排放口	121°23'20.375"	28°25'2.194"	间接排放	污水处理厂	间歇排放

### （4）废水污染源监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），目前企业暂未纳入重点排污单位名录，且项目仅设一个生活污水间接排放口，废水排放口无监测要求。

## 四、主要环境影响和保护措施

### (5) 污染治理设施

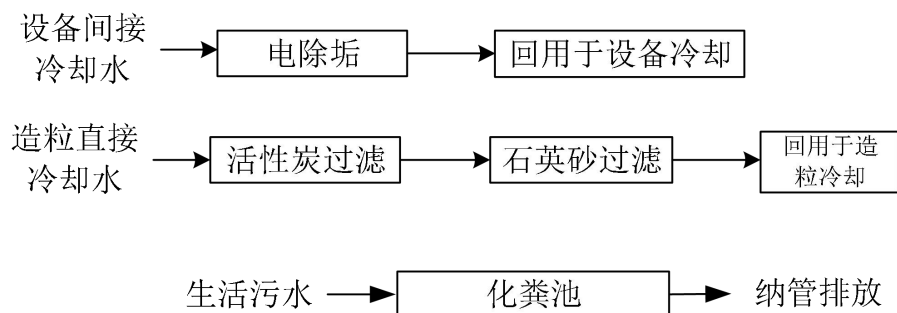


图 4-1 废水处理设施

表 4-12 排污单位废水污染防治推荐可行技术符合性分析

废水类型	废水污染物	推荐可行技术	本项目情况	是否符合
生活污水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物	生活污水处理设施为隔油池、化粪池、调节池、厌氧-好氧、兼性-好氧、好氧生物处理；深度处理设施为过滤、活性炭吸附、超滤、反渗透	生活污水经化粪池处理	符合

项目废水污染治理设施采用《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）中可行技术。

#### ①造粒冷却废水回用可行性分析

项目造粒挤出过程采用直接冷却水进行冷却，冷却水循环使用，损耗后定期补充，不外排。造粒冷却水循环一定时候后需定期更换，更换频率约为一月/次，更换水量约为 10t/次，则造粒冷却废水产生量约 120t/a。根据同类型企业的监测及调查结果，造粒冷却废水水质比较简单，污染物主要为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS、石油类等，废水原水中各污染物浓度分别为 COD<sub>Cr</sub> 约 300mg/L，BOD<sub>5</sub> 约 30mg/L，氨氮约 8mg/L，SS 约 120mg/L，石油类约 5mg/L。同时，项目造粒线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<sub>Cr</sub> 约 60mg/L，BOD<sub>5</sub> 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、PO 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 套污水处理设施，采用活性炭过滤+石英砂过滤处理工艺，设计处理能力约 0.5t/d、150t/a，废水处理量约占设计处理能力的 80%，可以满足项目生产需要；因此，项目造粒线冷却废水收集后，经活性炭过滤+石英砂过滤后可作为造粒线冷却水回用，不会影响造粒产品质量。

#### ②生活污水废水排放达标性分析

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

生活污水经化粪池预处理后纳管排放，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级排放标准后纳管送温岭市观岙污水处理厂集中处理达标后排入环境，生活污水水质较为简单，经化粪池处理后可达到纳管标准。

#### （6）依托污水处理设施的环境可行性

##### ①工程概况

温岭市观岙污水处理厂位于温岭市城南镇三宅村，一期项目 7.0 万 m<sup>3</sup>/d，项目于 1996 年获得原浙江省环境保护局环评批复，并于 2005 年投入运行。主体工艺采用氧化沟生物处理，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)二级标准，尾水经排水隧洞排入隘顽湾。该项目于 2013 年完成验收。

一期提标工程处理规模为 7 万 m<sup>3</sup>/d（一期废水），项目于 2017 年获得温岭市环保局关于温岭市观岙污水处理厂一期提标工程环境影响报告表的批复，提标改造后，处理规模不变，整体采用 AAO、混凝沉淀、高效纤维过滤、紫外消毒的处理工艺，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，由葛洲坝集团运营管理。该项目已于 2018 年完成验收。

二期工程为扩建 7.0 万 m<sup>3</sup>/d，主体采用 AAO 工艺，建成后总规模达到远期规模 14.0 万 m<sup>3</sup>/d，污水处理厂设计出水水质达到一级 A 标准，本项目于 2018 年 7 月获得温岭市环保局关于温岭市观岙污水处理厂二期工程环境影响报告表的批复，该工程包括污水厂二期扩建、山下金总泵站扩建、污水输送总管配套等三部分工程内容，该项目已于 2018 年完成验收。

温岭市观岙污水处理厂准 IV 提标工程于 2019 年 2 月取得台州市生态环境局温岭分局的环评批复，原厂区一、二期二沉池出水处接入新增的曝气生物滤池，经过强化反硝化处理后，与原有高密度沉淀池连接，并利用原有的深度处理设施实现提标，即《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限制值》。目前准 IV 提标工程已建成并完成验收。

因此，温岭市观岙污水处理厂目前总处理规模为 14 万 m<sup>3</sup>/d，出水标准为《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限制值》中准 IV 类标准。

##### ②处理工艺

温岭市观岙污水处理厂一期、二期的处理工艺见下图。

## 四、主要环境影响和保护措施

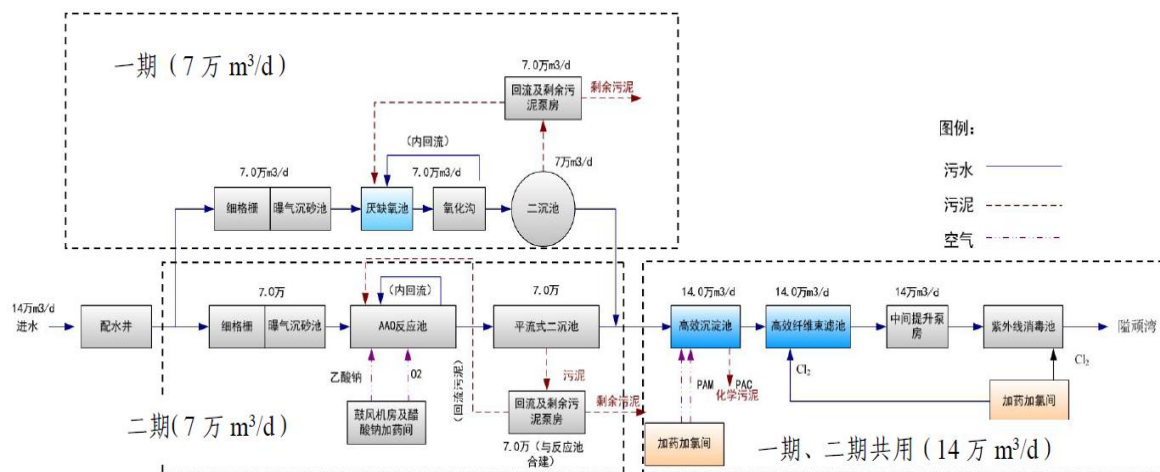


图 4-2 温岭市观岙污水处理厂一期、二期的处理工艺图

一、二期二沉池出水处接入新增的曝气生物滤池，经过强化反硝化处理，与原有高密度沉淀池连接，并利用原有的深度处理设施实现提标。提标工程工艺流程见下图。

运营期环境影响和保护措施

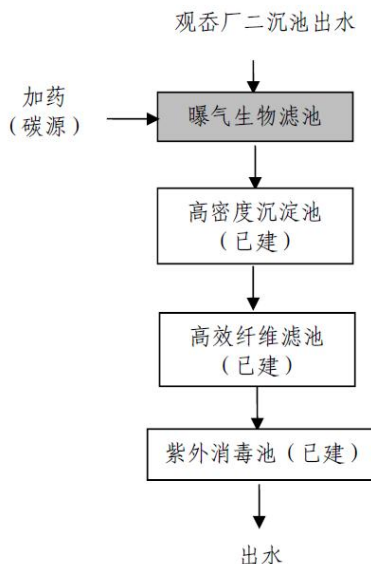


图 4-3 温岭市观岙污水处理厂提标工程处理工艺图

根据浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台查询数据，近期现状运行水质情况见表 4-14，从监测结果看，温岭市观岙污水处理厂出水各主要指标均能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限制值》中准 IV 类标准。

表 4-13 温岭市观岙污水处理厂进出水水质 (mg/L, pH 除外)

项目	指标	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP	TN
一期	设计进水水质	≤350	≤200	≤220	≤45	≤5	≤55
	设计出水水质	≤50	≤10	≤10	≤5 (8)	≤0.5	≤15
二期	设计进水水质	≤300	≤120	≤200	≤40	≤3	≤55
	设计出水水质	≤50	≤10	≤10	≤5 (8)	≤0.5	≤15
提标改造后	设计进水水质	≤300	≤120	≤200	≤40	≤3	≤55
	设计出水水质	≤30	≤6	≤5	≤1.5 (2.5)	≤0.3	≤10 (12)

## 四、主要环境影响和保护措施

表 4-14 温岭市观岙污水处理厂监测数据

日期	pH 值	COD <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN	流量 (L/s)
2024/1/18	6.39	12.93	0.1456	0.1277	8.857	931.82
2024/1/19	6.44	10.67	0.1801	0.1116	7.887	947.79
2024/1/20	6.46	10.68	0.2188	0.1084	8.299	1019.95
2024/1/21	6.54	11.58	0.2023	0.1138	8.611	1145.7
2024/1/22	6.51	13.27	0.6898	0.1216	9.463	1231.84
2024/1/23	6.51	12.01	0.1585	0.1120	10.564	1268.79
《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限制值》中准 IV 类标准	6~9	30	1.5 (2.5)	0.3	12 (15)	/

注：每年 12 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

### ③依托集中污水处理厂可行性分析

经核实，项目所在区域在温岭市观岙污水处理厂服务范围内，区域污水管网已建成并投入运行。项目废水预处理达标后纳管排入温岭市观岙污水处理厂，满足设计进水水质标准要求，同时温岭观岙污水处理厂近期最大流量为 109623m<sup>3</sup>/d，负荷率约 78.3%，处理能力仍有一定的余量，可以经 A<sup>2</sup>O 工艺以及加氯接触池消毒等工艺进一步处理后达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限制值》中准 IV 类标准后再排入环境，具有环境可行性。

### 3. 噪声

#### (1) 噪声源强

根据类比调查，项目主要噪声设备噪声源强见表 4-15、表 4-16，昼间工作。

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 4-15 工业企业噪声源调查清单（室内声源）**

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源源强（任选一种）			声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声		
				(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)				X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离	
				单台声压级(dB(A))	等效声压级(dB(A))	距声源距离(m)											声功率级/dB(A)
1	厂房1F	密炼机	4	80	86	1	/	减振	15	15	2	15	54.5	昼	15	39.5	1
2		开炼机	4	85	91	1	/	减振	20	15	2	15	59.5	昼	15	44.5	1
3		造粒机组	4	80	86	1	/	减振	25	15	2	15	54.5	昼	15	39.5	1
4		空压机	1	90	90	1	/	减振	20	5	2	5	68	昼	15	53	1
5		污水站	1	85	85	1	/	/	38	20	2	8	59	昼	15	45	1
6	厂房2F	鞋底成型机	9	80	90	1	/	减振	15	20	10	15	58.5	昼	15	43.5	1

注：①项目同类设备满足以下条件a) 有大致相同的强度和离地面高度；b) 到接收点有相同的传播条件；c) 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 ( $d > 2H_{max}$ )，因此可采用等效声源进行预测。  
 ②空间相对位置以厂区左下角边界顶点为坐标原点。  
 ③建筑物插入损失=墙体（门窗）隔声量+6dB。

**表 4-16 工业企业噪声源调查清单（室外声源）**

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)	声功率级/dB(A)		
1	风机/排风口 DA001	/	10	30	15	75/1		减振消声	昼
2	风机/排风口 DA002	/	25	30	15	80/1		减振消声	昼
3	风机/排风口 DA003	/	40	30	15	83/1		减振消声	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振、隔声措施。

③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而产生的高噪声现象。

#### (3) 厂界达标性分析

##### 1) 室外声源在预测点产生的声级计算模型

户外声传播衰减包括几何发散 ( $A_{div}$ )、大气吸收 ( $A_{atm}$ )、地面效应 ( $A_{gr}$ )、障碍物屏蔽 ( $A_{bar}$ )、其他多方面效应 ( $A_{misc}$ ) 引起的衰减。

A) 在环境影响评价中，可根据声源参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，按式下式计算。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

$D_C$ ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

##### B) 几何发散引起的衰减 ( $A_{div}$ )

室外声源只考虑几何发散时，则：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A_{div}$$

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

即：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB；

$r$ ——预测点距声源的距离；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离。



## 四、主要环境影响和保护措施

### C) 障碍物屏蔽引起的衰减 ( $A_{bar}$ )

屏障衰减  $A_{bar}$  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。

### 2) 室内声源在预测点产生的声级计算模型

声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按下式近似求出:

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

式中:  $L_{p1}$ ——靠近开口处 (或窗户) 室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

$L_{p2}$ ——靠近开口处 (或窗户) 室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

$TL$ ——隔墙 (或窗户) 倍频带或 A 声级的隔声量, dB。



图 4-5 室内声源模型图

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

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

式中:  $L_{p1}$ ——靠近开口处 (或窗户) 室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

$L_w$ ——点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

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

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

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离,  $m$ 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级:

## 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

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

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

式中： $L_w$ ——中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

$S$ ——透声面积， $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### 3) 噪声预测结果

预测计算结果见表 4-17。企业夜间不生产。

**表 4-17 噪声影响预测结果 单位：dB**

序号	预测点位置	噪声贡献值	标准值	超标值
			昼间	昼间
1	东厂界	49	65	0
2	南厂界	54	65	0
3	西厂界	48	65	0
4	北厂界	53	65	0

根据预测结果可知，项目实施后厂界昼间噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求。

### （4）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 4-28。

## 4. 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

#### 四、主要环境影响和保护措施

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）及《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）等进行判定，固废产生量根据物料衡算法、类比法或产污系数法等确定，项目固体废物产生情况见表4-18，固体废物基本信息及贮存处置情况见表4-19。

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 4-18 项目固体废物产生情况**

运营期环境影响和保护措施	表 4-18 项目固体废物产生情况									
	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				
	1	原材料拆包、包装	普通包装材料	5	类比法	项目 EVA、PO 等原材料采用塑料袋、纸箱等包装，使用后产生废包装材料，根据对同类型企业的类比调查，项目普通原料废包装材料产生量约 5t/a				
	2	布袋除尘	集尘灰	12.883	类比法	根据除尘效率，集尘灰产生量约 12.883t/a				
	3		废布袋	0.05	类比法	根据对同类型企业的类比调查，项目废布袋产生量约 0.05t/a				
	4	造粒机组	废滤网	0.24	类比法	项目造粒机组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 条造粒机组，则废滤网产生量约 0.24t/a				
	5	鞋底修边	废塑料边角料	10	类比法	产生量约占 0.5%，则产生约 10t/a				
	6	电除垢	废水垢	3	类比法	根据类比调查，产生量约 3t/a				
	7	造粒冷却水处理	废石英砂	1.3	类比法	填装量约 0.5t，预计半年更换一次，考虑过滤的水分和杂质，增重约 30%，合计约 1.3t/a				
	8	废气吸附	废活性炭	30.579	产污系数法	本项目设置 2 套废气活性炭吸附装置，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，本项目密炼开炼造粒处活性炭吸附装置最少填装量为 1.5t，成型处最少填装量为 1t，更换周期为 500h，均更换 10 次，则废气吸附废活性炭产生量为 29.079t（含废气吸附量）；另外，项目废水处理设施设 1 套活性炭过滤装置，活性炭过滤装置一次装填量约 0.5m <sup>3</sup> ，预计半年更换一次，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/m <sup>3</sup> ，本项目取 1500kg/m <sup>3</sup> ，则废水处理装置废活性炭产生量约 1.5t/a。根据以上分析，最终全厂废活性炭产生量约 30.579t/a				
	9	有机废气处理	含汞废灯管	0.005	类比法	平均每 2 年更换一次，每次更换产生量约 0.01t/次，平均 0.005t/a				
	10	矿物油使用	废油桶	0.1	类比法	油类物质均 160kg/桶，产生空桶约 10 个；矿物油桶 10kg/个，共计 0.1t/a				
	11	原料包装	其他有害废包装材料	0.3	类比法	项目偶氮二甲酰胺（发泡剂）、过氧化二异丙苯（交联剂）等采用袋装，使用后产生废包装材料（主要为内衬袋），根据对同类型企业的类比调查，项目有毒有害原料废包装产生量约 0.3t/a				
	12	设备维护	废机械油	1	类比法	更换量即使用量，1t/a				
	13	设备液压	废液压油	0.5	类比法	更换量即使用量，0.5t/a				
14	员工生活	生活垃圾	7.5	产污系数法	0.5kg/（p·d），共计 50 人					
表 4-19 固体废物基本信息及贮存处置情况										
序号	固废名称	产生量 (t/a)	利用或处置量 (t/a)	固废属性	类别代码	固废代码	主要有毒有害成分	物理性状	环境危险特性	贮存、处置情况
1	普通包装材料	5	5	一般工业固废	SW17	900-003-S17	/	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
2	集尘灰	12.883	12.883	一般工业固废	SW59	900-099-S59	/	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	3	废布袋	0.05	0.05	一般工业固废	SW59	900-009-S59	/	固态	/	置的单位处置
	4	废滤网	0.24	0.24	一般工业固废	SW17	900-001-S17	/	固态	/	
	5	废塑料边角料	10	10	一般工业固废	SW17	900-003-S17	/	固态	/	
	6	废水垢	3	3	一般工业固废	SW59	900-099-S59	/	固态	/	
	7	废石英砂	1.3	1.3	危险废物	HW49	900-041-49	矿物油	固态	T/In	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
	8	废活性炭	30.579	30.579	危险废物	HW49	900-039-49	有机物	固态	T	
	9	含汞废灯管	0.005	0.005	危险废物	HW29	900-023-29	废灯管	固态	T	
	10	废油桶	0.1	0.1	危险废物	HW08	900-249-08	矿物油	固态	T, I	
	11	其他有害废包装材料	0.3	0.3	危险废物	HW49	900-041-49	矿物油	固态	T/In	
	12	废机械油	1	1	危险废物	HW08	900-214-08	矿物油	液态	T, I	
	13	废液压油	0.5	0.5	危险废物	HW08	900-218-08	矿物油	液态	T, I	
	14	生活垃圾	7.5	7.5	生活固废	/	/	/	固态	/	环卫清运
	一般工业固废合计		31.173	31.173	/	/	/	/	/	/	/
	危险废物合计		33.784	33.784	/	/	/	/	/	/	/
	<p>注：①根据《国家危险废物名录（2021年版）》，废油桶为危险废物，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-249-08。上述油类废包装桶中的废铁质油桶（不包含 900-041-49 类）如果封口处于打开状态、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。</p>										
<p><b>表 4-20 危险废物基本情况一览表</b></p>											
序号	危险废物名称		危险废物类别	危险废物代码	危险废物类型						环境危险特性
1	废石英砂		HW49 其他废物	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
2	废活性炭		HW49 其他废物	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
3	含汞废灯管		HW29 含汞废物	900-023-29	生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源，及废弃含汞电光源处理处置过程中产生的废荧光粉、废活性炭和废水处理污泥						T
4	有害废包装	废油桶	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						T, I
5		其他有害废包装材料	HW49 其他废物	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
6	废机械油		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
7	废液压油		HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油						T, I

## 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) 固体废物环境管理要求

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）的相关要求进行管理、贮存、处置。

##### 1) 一般固废管理措施

一般固废按照《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，并参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中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，做好防扬散、防流失、防渗漏措施。一般工业固体废物应按《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》要求规范转移，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

##### 2) 危险废物管理措施

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，企业应设置有危废仓库，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。

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，应具体从以下几方面加强对危险废物的管理力度。

①首先对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。

②考虑危险废物难以保证及时外运处置，危险废物暂存间必须设置防风、防雨、防晒、防渗漏等措施。在暂存间设置预防液体泄漏的收集坑，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，危废储存区四周防流失裙角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。

③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，依据《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号）等相关规定办理危废转移等手续。

##### 3) 危险废物贮存场所影响分析

项目拟建设 1 个危险废物暂存间，基本情况见表 4-21。

## 四、主要环境影响和保护措施

**表 4-21 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、废油桶等	1层东南侧	15m <sup>2</sup>	桶装等	15t	3个月

①根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597）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。

②根据工程分析，本项目危险废物每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。

③根据本项目危险废物特性，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、土壤环境等基本无影响；危险废物贮存场所具备防风、防雨、防渗、防辐射、防盗等功能，因此危险废物贮存期间对周边环境影响较小可接受。

### 5. 地下水、土壤

#### （1）污染影响识别

**表 4-22 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
废水处理设施	废水收集池	地面漫流	造粒直接冷却废水、生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	事故
		垂直入渗			
事故应急池	事故应急	地面漫流	事故废水	COD <sub>Cr</sub>	事故
		垂直入渗			
危废仓库	固废储存	地面漫流	危险废物	废活性炭、废机械油等	事故
		垂直入渗			
危险物质仓库	危险物质原料储存	垂直入渗	机械油等	机械油等	事故
原料仓库	原料仓库	大气沉降	锌	锌	/

#### （2）地下水、土壤污染防治措施

项目不涉及重金属、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，详见表 4-23。

**表 4-23 项目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	事故应急池	危废仓库、污水处理站防渗要求依据《危险废物贮存污染控制标准》要求，渗透系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s；其余工作区防渗要求为：等效黏土防渗层厚≥6.0m，渗透系数≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s，或者参考GB18598执行
	危险物质仓库	
	污水处理设施	
	危废仓库	
一般防渗区	造粒生产线	等效黏土防渗层厚≥1.5m，渗透系数≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s；或者参考GB16889执行
	一般固废仓库	

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	简单防渗区	其他区域	一般地面硬化				
	<p>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。</p> <p>(3) 跟踪监测要求</p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），项目土壤、地下水环境无需跟踪监测。</p>						
	<h3 style="text-align: center;">6. 环境风险</h3> <p>(1) 建设项目环境风险识别</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，项目涉及的主要危险物质为偶氮二甲酰胺（发泡剂）、过氧化二异丙苯（交联剂）、机械油、危险废物等，环境风险识别结果见表 4-24。</p>						
	<p><b>表 4-24 建设项目环境风险识别表</b></p>						
	序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的最近环境敏感目标
	1	生产车间	密炼、开炼、造粒生产线	偶氮二甲酰胺、过氧化二异丙苯等	泄漏、火灾、爆炸	大气、水、土壤 环境污染	周边居民点、河流、地下水、土壤
	2	废气处理设施	废气处理设施	非甲烷总烃等	泄漏、火灾、爆炸	大气、水、土壤 环境污染	周边居民点、河流、地下水、土壤
	3	污水处理设施	污水收集池	造粒直接冷却废水	泄漏	地表水、地下水、土壤	河流及地下水、土壤
	4	危险物质仓库	危险物质仓库	过氧化二异丙苯、偶氮二甲酰胺、机械油等	泄漏、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水、土壤	周边居民点、河流、地下水、土壤
	5	固废存贮设施	危废暂存间	危险废物	泄漏	地表水、地下水	河流及地下水、土壤
<p>(2) 环境风险物质 Q 值计算</p> <p>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，项目主要危险物质贮存情况见表 4-25。</p>							
<p><b>表 4-25 项目涉及的主要危险物质贮存情况</b></p>							
序号	名称	储存方式	仓库最大贮存量 (t)	年消耗量 (t)			
1	偶氮二甲酰胺（发泡剂）	50kg/袋，最大储存 100 袋	5	150			
2	过氧化二异丙苯（交联剂）	50kg/袋，最大储存 50 袋	2.5	20			
3	机械油	160kg/桶，最大储存 2 桶	0.32	1			
4	液压油	160kg/桶，最大储存 2 桶	0.32	0.5			
5	危险废物	桶装或袋装	15	/			
<p>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</p>							



## 四、主要环境影响和保护措施

价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

项目涉及的主要危险物质 Q 值计算见表 4-26。

**表 4-26 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 <sub>n</sub> /t	临界量 Q <sub>n</sub> /t	该种危险物质 Q 值
1	发泡剂（偶氮二甲酰胺）	123-77-3	5	50	0.1
2	过氧化二异丙苯	80-43-3	2.5	50	0.05
3	油类物质	/	0.64	2500	0.000256
4	危险废物	/	15	50	0.3
$\text{项目 } \sum_{i=1}^n q_i / Q_i \text{ Q 值}$					≈0.45

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）环境风险管理

#### 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，以免物料泄露污染周围环境，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。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。

#### ②环保设施风险防范措施

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）及《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》（浙安委[2024]20 号）文件内容，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。

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) 加强环保设施源头管理

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；施工期企业应要求施工方严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工；建设项目竣工后企业应及时按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收。

#### 2) 落实安全管理责任

企业须建立环保设施台账管理制度，对环保设施操作人员开展安全培训，定期对环保设施进行维护；严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保厂内各环保设施安全、稳定、有效运行。

#### 3) 严格执行治理设施运维制度

若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止，并及时对故障的治理措施进行检修；加强治理措施日常维护，如在车间设备检修期间，对应末端处理系统也应同时进行检修。定期及时更换活性炭，定期维护废水及废气处理设施，一旦发现处理设施运转异常需及时停止生产，对废气及废水处理设施进行修理，正常运转后方可生产。

#### 4) 加强第三方专业机构合作

企业在开展环境保护管理过程中，可以加强与第三方专业机构合作，定期委托对应领域专业机构协助落实安全风险辨识和隐患排查治理。

#### ③事故应急池

要求企业设置事故废水收集（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。

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。企业应按照《水体环境风险防控要点》（试行）、《建筑设计防火规范》等要求设置足够容积的事故应急池。

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

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

#### 四、主要环境影响和保护措施

### 运营期环境影响和保护措施

最大值。

$V_1$ ——收集系统范围内发生事故的一套装置的物料量（考虑一个油桶发生破裂，取  $0.16\text{m}^3$ ）。

$V_2$ ——发生事故的装置的消防水量， $\text{m}^3$ ；计算得  $36\text{m}^3$ 。

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的装置的同时使用的消防设施给水流量， $\text{m}^3/\text{h}$ ；取  $36\text{m}^3/\text{h}$ 。

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， $\text{h}$ ；取  $1\text{h}$ 。

$V_3$ ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， $\text{m}^3$ ，取  $0\text{m}^3$ 。

$V_4$ ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $0\text{m}^3$ 。

$V_5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $\text{m}^3$ ；计算得  $0\text{m}^3$ 。

$$V_5 = 10qF$$

$q$ ——降雨强度， $\text{mm}$ ；按平均日降雨量；

$$q = qa/n$$

$qa$ ——全年平均降雨量，为  $1733.1\text{mm}$ ；

$n$ ——年平均降雨日数，按  $170$  天计。

$F$ ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积； $0\text{hm}^2$ 。

则：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

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  $36.16\text{m}^3$ 。

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  $40\text{m}^3$  的事故应急池，本环评事故应急池容积为建议值，具体以企业另行编制的突发环境事故应急预案为准。

要求企业实行雨污分流，雨水排放口位置设置雨水监控池；监控池出水管上设置切断阀，正常情况下阀门关闭，防止受污染的水外排；池内设有提升设施，能将所集物送至槽罐车外运委托有资质单位处置；无法在车间内部控制事故液时，应关闭雨水系统的出口阀门，切断防漫流设施与外界的通道，将事故液排入事故应急池。设置雨水系统外排总排口监视及关闭设施，有专人负责在紧急情况下关闭雨水排口，防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境。

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，对环境突发事故废水收集系统的设计和管理也必须满足以下要求：

## 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

a) 根据实际情况制订《污水阀的操作规程》，是为防止消防废水和事故废水进入外环境而设立的事故应急系统的启用程序，包括污水排放口和雨（清）水排放口的应急阀门开合、启动发生事故应急排污泵回收污水至污水事故池的程序文件。

b) 事故处置过程中未受污染的排水不宜进入储存设施。

c) 事故池非事故状态下需占用时，占用容积不得超过 1/3，并应设有在事故时可以紧急排空的技术措施。

d) 自流进水事故池内最高液位不应高于该收集系统范围内的最低地面标高，并留有适当的保护高度。

e) 当自流进入的事故池容积不能满足事故排水储存容量要求，须加压外排到其它储存设施时，用电设备的电源应满足现行国家标准《供配电系统设计规范》所规定的一级负荷供电要求。

### ④火灾爆炸事故环境风险防范

加强维护，防止火灾爆炸事故，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。项目粉尘产生量较大，需确保车间废气收集处理系统运行正常，防止车间粉尘浓度过大，需及时定期更换干式过滤材料及活性炭，保持通风正常，遇到电火花、明火等因素引发爆炸风险，企业需加强日常管理。

### ⑤洪水、台风等风险防范

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。

## 二、日常监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目排污许可管理类别判定依据见下表 4-27。

**表 4-27 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	其他

## 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19	他塑料制品制造 2929			
	32	制鞋业 195	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型胶粘剂或者 3 吨及以上溶剂型处理剂的	其他*
	<p>根据上表判定依据，本项目塑料制品业年产 9000 吨塑料产品，小于 1 万吨；本项目制鞋业不纳入重点排污单位名录，不涉及溶剂型胶粘剂及处理剂，不涉及通用工序，综上所述，本企业排污许可管理类别属于登记管理类。</p> <p>本企业未纳入重点排污单位名录，根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）中相关自行监测管理要求，项目自行监测计划详见表 4-28，企业可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测，也可委托其它有资质的检（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。</p>				
	<p><b>表 4-28 项目日常污染源监测计划汇总表</b></p>				
	项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
	有组织废气监测	DA001 配料装袋粉尘处理设施出口	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单
		DA002 投料密炼、开炼、造粒废气处理设施出口	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单
			非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单
			氨	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
			臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
DA003 成型废气处理设施出口		非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单	
		挥发性有机物	1 次/半年	《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）	
		氨	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	
	臭气浓度	1 次/年	《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）		
无组织废气监测	厂区内，车间外	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）	
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）	
		氨、臭气浓度	1 次/年	《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）	
废水监测计划方案	/①	/	/	/	
	雨水排放口 YS001	COD <sub>Cr</sub> 、石油类、总锌	1 次/月②	/	
噪声监测	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类	

## 四、主要环境影响和保护措施

注：①项目仅排放生活污水，无需监测。②雨水排放口有流动水时按月监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测

### 三、环保投资估算

本项目主要环保设施一次性投资费用见表 4-29，由表可知，环保设施投资费用估计为 40 万元，占项目总投资 780 万元的费用 5.13%。

**表 4-29 项目环保投资一览表**

序号	污染防治措施	环保投资估算（万元）
1	废气处理设备及管道铺设	30
2	废水处理设施	5
3	噪声防治措施	3
4	固体废物委托处置、防渗措施建设	5
5	土壤、地下水防渗	2
6	环境风险物资、事故应急池	5
7	合计	40

运营期环境影响和保护措施

## 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	1#排气筒 DA001/配料装袋粉尘	颗粒物	项目拆包、配料、装袋设密闭独立间，独立间保持密闭并整体引风收集废气；废气收集后经一套布袋除尘器处理，最终通过 1 根排气筒（DA001）达标排放（排气筒排放高度不低于 25m）	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单
	2#排气筒 DA002/投料密炼、开炼、造粒废气	颗粒物、非甲烷总烃、氨、臭气浓度	在密炼机口子投料，密炼机加工时密闭操作，密炼机、开炼机、造粒机上方设置集气罩，投料密炼废气经 1 套布袋除尘器+光催化氧化（除臭）+活性炭吸附装置处理，开炼、造粒废气直接进光催化氧化（除臭）+活性炭吸附装置处理，废气处理后最终通过 1 根 25m 的排气筒排放（DA002）	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	3#排气筒 DA003/成型废气	非甲烷总烃、挥发性有机物、氨、臭气浓度	成型机侧方设置集气罩，废气收集后经一套光催化氧化（除臭）+活性炭吸附装置处理，最终通过 1 根排气筒（DA003）达标排放（排气筒排放高度不低于 25m）	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单；《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	无组织排放	颗粒物、非甲烷总烃、氨、臭气浓度	加强车间管理、通风换气	《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）
地表水环境	企业废水总排口 DW001	pH、COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、TP、SS	生活污水经化粪池预处理达标后纳管排放送至温岭市观岙污水处理厂进一步处理后排入环境	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）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）
声环境	各生产设备	L <sub>Aeq</sub>	选用低噪声设备、合理布局车间布局、做好减振隔声措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准
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，危险物质在车间专用仓库集中存储，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。②危险物质设置专门仓库，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）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

根据《温岭市“三区三线”划定方案》，本项目不在划定的生态保护红线内，满足生态保护红线要求。项目采取本环评提出的相关防治措施后，企业排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，不会突破区域环境质量底线。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，符合能源资源利用上线要求。根据《温岭市生态环境分区管控动态更新方案》，项目拟建地属于台州市温岭市温岭市区产业集聚重点管控单元（ZH33108120084），属于重点管控单元，项目所在地属于工业功能区，不属于生态环境准入清单中禁止发展的项目，对项目周边土壤环境敏感目标不会产生污染，符合该区域空间布局约束要求。

#### 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。

本项目污染物总量控制指标建议值为：COD<sub>Cr</sub>0.019t/a、NH<sub>3</sub>-N0.001t/a、VOCs1.982t/a、烟粉尘 1.577t/a。

企业排放污染物 VOCs 替代削减比例为 1:1，即 VOCs 需要区域内调剂 1.982t/a，来源于温岭市城北美豪鞋业有限公司；烟粉尘在当地生态环境部门备案。

因此，项目符合总量控制要求。

#### 3. 建设项目符合国土空间规划的要求

项目实施地位于温岭市城东街道宏业路 4 号，根据《温岭市国土空间规划》，本项目位于城镇开发边界，不涉及生态保护红线和耕地和永久基本农田，因此本项目的实施符合温岭市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禁止类项



## 六、结论

目，且本项目已经在温岭市经信局备案，因此项目建设符合国家、地方产业政策要求。

### 二、总结论

综上所述，温岭市圣博新材料科技有限公司年产 7000 吨 EVA 粒子、800 万双 EVA 鞋底技改项目选址符合温岭市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；符合台州市国土空间规划的要求；符合国家、省和地方产业政策和环保政策等的要求；符合环境准入条件要求。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

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程许可 排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生 量) ③	本项目排放量(固 体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物产 生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	1.577	0	1.577	1.577
	VOCs 合计	0	0	0	1.982	0	1.982	1.982
废水	废水量	0	0	0	638	0	638	638
	COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0.019	0	0.019	0.019
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.001	0	0.001	0.001
一般工业 固体废物	普通包装材料	0	0	0	5	0	5	5
	集尘灰	0	0	0	12.883	0	12.883	12.883
	废布袋	0	0	0	0.05	0	0.05	0.05
	废滤网	0	0	0	0.24	0	0.24	0.24
	废塑料边角料	0	0	0	10	0	10	10
	废水垢	0	0	0	3	0	3	3
危险废物	废石英砂	0	0	0	1.3	0	1.3	1.3
	废活性炭	0	0	0	30.579	0	30.579	30.579
	含汞废灯管	0	0	0	0.005	0	0.005	0.005
	废油桶	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
	其他有害废包装材料	0	0	0	0.3	0	0.3	0.3
	废机械油	0	0	0	1	0	1	1
	废液压油	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①