

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

生态环境部门信息公开使用

项目名称 年产 EVA 鞋底 400 吨、TPR 鞋底 300 吨项目

建设单位(盖章): 南安顺泰鞋材有限公司

编制日期: 2023 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 EVA 鞋底 400 吨、TPR 鞋底 300 吨项目		
项目代码	2311-350583-04-03-478086		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	福建省泉州市南安市雪峰华侨经济开发区侨峰路 8 号		
地理坐标	118 度 29 分 14.58 秒，25 度 4 分 13.13 秒		
国民经济行业类别	C1953 塑料鞋制造	建设项目行业类别	十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19, 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
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 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）	南安市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2023]C061383 号
总投资（万元）	150	环保投资（万元）	11
环保投资占比（%）	7.3	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	租凭厂房建筑面积 2413m <sup>2</sup>
专项评价设置情况	依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类》专项评价设置原则表，本项目无需进行专项评价。 <b>表 1-1 专项评价设置原则表</b>		
	专项评价的类别	设置原则	是否开展专项评价
	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	不涉及上述有毒有害污染物，不需进行专项评价
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	外排废水为生活污水，未新增工业废水直排项目，不需进行专项评价	

	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	本项目危险物质存储量未超过临界量，不需进行专项评价
	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	本项目不在生态保护区范围内，不需进行专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不涉及向海排放污染物，不需进行专项评价
<p>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。</p>			
规划情况	《雪峰经济开发区空间协调发展规划》（2009-2030）土地利用规划图		
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《南安市雪峰经济开发区首期控制性详细规划环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：泉州市南安生态环境局（原南安市环境保护局）；</p> <p>审查文件名称及文号：《南安市环保局关于转发南安市雪峰经济开发区首期控制性详细规划环境影响报告书的审查意见的通知》（南环保[2017]267号）。</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、与雪峰开发区规划环评符合性分析</b></p> <p>根据《南安市环保局关于转发南安市雪峰经济开发区首期控制性详细规划环境影响报告书的审查意见的通知》（南环保[2017]267号），南安市雪峰经济开发区首期规划区东距东溪约400米，西侧邻康美鞋业基地一期约380米，南至南洪公路，北至杨梅山下规划的康洪大道，东西宽3200米，南北长约1800米。规划总用地面积约424.07公顷，其中工业规划用地165.56公顷。产业发展定位：南安雪峰经济开发区重点发展鞋服轻纺、机械装备等环保型、科技型产业，限制发展高能耗、高耗水行业，禁止引进排放重金属、持久性有机物等行业，禁止引进化工、电镀、漂染、皮革、造纸等重污染行业。项目选址于福建省泉州市南安</p>		

市雪峰华侨经济开发区侨峰路 8 号（南安市雪峰经济开发区），项目主要进行鞋底生产加工，属于制鞋业，归入轻纺鞋服类范畴，符合开发区规划要求及行业准入条件。

**表 1-1 项目与南安市雪峰经济开发区规划环评及审查意见的符合性分析**

序号	规划环评及审查意见的要求	本项目落实情况
1	规划定位：以轻纺鞋服、机械电子等环保型、科技型产生为主导的综合开发区。	①本项目从事 EVA 鞋底、TPR 鞋底生产，属于轻纺鞋服业，不属于禁止引进的“电镀、漂染、造纸、皮革等三类企业”和“化工项目”，与开发区定位相符合，且福建省南安市雪峰经济开发区管委会同意其入驻，入驻证明见附件 15。
2	<p>环境影响减缓措施：</p> <p>①严格执行环评和环保“三同时”制度：拟入驻企业应办理环评手续，建设过程严格落实环保“三同时”制度。</p> <p>②禁止引进电镀、漂染、造纸、皮革等三类企业，禁止引进化工项目；限制引进废气污染严重、高耗水量型以及污染物排放量大的工业企业；优先发展一二类鞋服轻纺、机械装备产业。</p>	<p>②本项目无生产废水产生，冷却水循环使用不外排，项目用水主要为员工生活用水，生活污水依托出租方化粪池处理后，接入市政污水管网，最终纳入南安市东翼污水处理厂统一处理。废气主要为生产过程中产生的有机废气，不属于限制引进的“废气污染严重、高耗水量型以及污染物排放量大的工业企业”。</p> <p>③本项目将严格落实环保“三同时”制度。</p>

综上，项目与南安市雪峰经济开发区首期控制性详细规划环境影响报告书及审查意见要求相符合。

## 2、土地利用总体规划符合性分析

项目选址于福建省泉州市南安市雪峰华侨经济开发区侨峰路 8 号，根据出租方提供的国有土地证南国用(2011)第 00110194 号（见附件 6），用地类用途为工业用地，且对照《雪峰经济开发区空间协调发展规划（2009-2030）——土地利用规划图》（附图 6），项目所在地为工业用地，不在基本农田保护区和林业用地区范围内，因此，项目符合雪峰经济开发区土地利用规划。

其他符合性分析

### 1、产业政策符合性分析

本项目主要从事 EVA 鞋底、TPR 鞋底的生产。生产过程中所采用的生产工艺设备、年生产能力和产品均不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中的限制类和淘汰类；

项目已于 2023 年 11 月 1 日通过了南安市发展和改革局备案（编号：闽发改备[2023]C061383 号，详见附件 4）。项目建设符合国家当前的产业政策。

### 2、《福建省发展和改革委员会福建省生态环境厅关于印发福建省关于进一步加强塑料污染治理实施方案的通知》（闽发改生态〔2020〕545号）符合性分析

根据《福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案》（闽环保大气〔2017〕6 号）：“新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量消减替代。新改扩建项目要使用低 VOCs 含量原辅材料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放。全面提高水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等 VOCs 含量涂料的使用比例”。本项目废气排放涉及有机废气排放，项目所在地为福建省南安市雪峰经济开发区，为工业园区；有机废气产生工序拟采取密闭措施，废气有效收集净化处理；项目使用原辅材料不属于高 VOCs 含量原辅材料。项目的选址、原辅材料选用、有机废气治理措施等符合《福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案》（闽环保大气〔2017〕6 号）的相关要求。

### 3、与《泉州市晋江洛阳流域水环境保护条例》的符合性分析

根据《泉州市发展和改革委员会关于印发<泉州市晋江洛阳江流域产业规划>的通知》（泉发改[2021]173 号）中“七、产业准入”规定，产业准入分为限制类和禁止类，其中限制发展类产业禁止投资新建项目和扩建，晋江流域上游地区、洛阳江流域不再审批化工（单纯混合或者分装除外）、电镀、制革、燃料、农药、印染、铅蓄电池、造纸、工业危险废物经营单位（单纯收

集除外)等可能影响流域水质安全的改扩建项目,限制采选矿、制药和光伏等产业中可能严重污染流域水环境的生产工艺工序;禁止类规定禁止在晋江、洛阳江流域干流、一级支流沿岸一公里或者一重山范围内新建、扩建生产、储存剧毒化学品的建设项目,对国家明令淘汰的生产工艺、装备和产品,一律不得进口、转移、生产、销售、使用和采用。

项目位于福建省泉州市南安市雪峰华侨经济开发区侨峰路8号,主要从事EVA鞋底、TPR鞋底生产,项目不属于《泉州市晋江洛阳江流域水流域环境保护条例》中“晋江流域上游地区、洛阳江流域不再审批化工(单纯混合或者分装除外)、电镀、制革、染料、农药、印染、铅蓄电池、造纸、工业危险废物经营项目(单纯收集除外)等可能影响流域水质安全的建设项目;限制采选矿、制药和光伏等产业中可能严重污染流域水环境的生产工艺工序”,因此,项目的建设符合《泉州市晋江洛阳江流域水流域环境保护条例》相符合。

#### **4、项目与周围环境相容性分析**

项目所在地周围无珍稀动植物、名胜古迹和自然保护区等需特殊保护的区域。项目北侧为出租方厂房泉州市赛伦建材科技有限公司,东侧为福建恒盛塑胶管业有限公司,南侧、西侧为南安市鑫福达节能科技有限公司。通过对本项目生产过程的分析结果,本评价认为,只要该项目自觉遵守有关法律法规,切实落实各项环保治理设施的建设,并保证各设施正常运行,实现各项污染物达标排放。项目建设对周边环境影响不大,与周边环境相容。从自然、社会条件来看,项目在利用当地的土地、人力资源、现有交通、电力设施等方面的选择是适宜的。

#### **5、“三线一单”控制要求符合性分析**

##### (1) 项目选址“三线一单”符合性分析

##### ①生态保护红线符合性分析

项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、重要湿地、生态

公益林、重要自然与人文景观、文物古迹及其他需要特别保护的区域，项目用地红线不在饮用水源保护区范围内。项目选址符合生态保护红线要求。

#### ②环境质量底线相符性分析

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中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。

本项目无生产废水外排，废气处理后可达标排放，固废可做到无害化处置。通过采取各项污染防治措施后，项目污染物排放对周围环境影响不大，不会对区域环境质量底线造成冲击。

#### ③资源利用上线符合性分析

项目运营过程中所利用的资源主要为水、电，均为清洁能源。本项目运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。

#### ④环境准入负面清单要求

本评价结合国家产业政策及《市场准入负面清单》（2022年版）等文件进行说明。

##### （2）产业政策符合性

根据上文“1、产业政策符合性分析”，项目的建设符合国家当前产业政策。

##### （3）“负面清单”符合性

经检索《市场准入负面清单》（2022年版）及《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）》，项目不在上述清单的禁止准入类和限制准入类。

##### （4）与泉州市陆域环境管控单元准入要求符合性分析

本项目位于福建省泉州市南安市雪峰华侨经济开发区侨峰

	<p>路 8 号，根据泉州市环境管控单元图，见附图 9，项目所在地属于南安市重点管控单元 4，对照《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(泉政文〔2021〕50 号)，管控要求符合性分析如下表 1-3。</p>
--	--



表 1-3 与《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50 号）符合性分析一览表

文件	适用范围	准入要求		本项目	符合性
《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50 号）	泉州市陆域	空间布局约束	1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。 2.泉州高新技术产业开发区（鲤城园）、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。 3.福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目，现有化工（单纯混合或者分装除外）、蓄电池企业应限制规模，有条件时逐步退出；福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目；福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划的三类工业，禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。 4.泉州高新技术产业开发区（石狮园）禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目；福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。 5.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。	项目位于福建省泉州市南安市雪峰华侨经济开发区侨峰路 8 号，主要从事 EVA 鞋底和 TPR 鞋底的生产，属于塑料鞋制造业，因此，项目不属于泉州市陆域空间布局约束项目。	符合
		污染物排放管控	涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	本项目 VOCs 排放实施 1.2 倍消减替代。	符合
南安市重点管控单元 4	雪峰经开区	空间布局约束	1.禁止引入水洗、染整工序。 2.禁止引入酸洗、磷化、电镀工序。 3.禁止引入化工、皮革、造纸等重污染项目。 4.禁止引入排放重金属和持久性污染物的项目。	项目不涉及水洗、染整、酸洗、磷化、电镀工序；不属于化工、皮革、造纸等重污染项目。	符合
		污染物排放管控	1.涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。 2.包装印刷业烘干车间应安装吸附设备回收有机溶剂，车间有机废气净化效率不低于 90%。	1、项目新增 VOCs 排放实施区域内 1.2 倍削减替代； 2、项目不属于包装印刷业；	符合

			<p>3.禁止使用含苯胶粘剂。</p> <p>4.引进项目清洁生产水平须达到国内先进水平。</p> <p>5.加快区内污水管网的建设工程，确保工业企业的所有废（污）水都纳管集中处理，鼓励企业中水回用。</p>	<p>3、项目不使用含苯胶粘剂；</p> <p>4、项目生活污水依托出租方化粪池处理后，接入市政污水管网，最终纳入南安市东翼污水处理厂统一处理。</p>	
		环境风险防控	<p>建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。</p>	<p>项目拟建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施。车间做好防渗措施，避免重点防渗区域危险物质渗漏。</p>	符合
		资源开发效率要求	<p>禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。</p>	<p>项目使用电能作为能源，不涉及燃用高污染燃料及其供能设施。</p>	符合

综上所述，本项目建设符合“三线一单”控制要求。

#### 6、项目与废气相关污染防治方案符合性分析

项目密炼、熔融注塑工序会产生挥发性有机物，经检索，国家及地方目前已发布的挥发性有机物污染防治相关工作要求和规范主要包括：《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）、《福建省2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》（闽环保大气[2020]6号）、《关于建立VOCs废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函[2018]3号）、《泉州市生态环境局关于印发<泉州市2019年挥发性有机物综合整治方案>的通知》（泉环保〔2019〕140号）、《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》（泉环保大气〔2020〕5号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)等，项目建设基本符合上述挥发性有机物污染防治相关要求。

## 二、建设项目工程分析

### 2.1、项目由来

南安顺泰鞋材有限公司（附件 2：营业执照、附件 3：法人身份证复印件）于 2021 年 3 月委托福建省朗洁环保科技有限公司编制《南安市顺泰鞋材有限公司年产 EVA 鞋底 400 吨、TPR 鞋底 200 吨项目环境影响报告表》，于 2021 年 6 月 4 日通过泉州市南安生态环境局审批，审批编号为：泉南环评[2021]表 104 号（详见附件 13）；生产规模为年产 EVA 鞋底 400 吨、TPR 鞋底 200 吨，建设地点位于福建省泉州市南安市雪峰开发区侨益路 2 号，2022 年 6 月 8 日进行排污许可登记，登记编号为 91350583MA8RMFAE58001X（见附件 14）。

原有项目受市场影响未投入生产，在租赁合同到期后本项目不再续租，拟搬迁至福建省泉州市南安市雪峰华侨经济开发区侨峰路 8 号的闲置厂房进行生产，该厂房为泉州市赛伦科技有限公司所有。迁建后项目产品方案不变，TPR 鞋底产能调整，迁建后年产 EVA 鞋底 400 吨、TPR 鞋底 300 吨。项目已于 2023 年 8 月 15 日通过南安市发展和改革局的备案，编号为闽发改备[2023]C061383 号。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》相关规定，本项目属于“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19，32 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”（详见表 2-1），应需编制环境影响报告表。因此，南安顺泰鞋材有限公司委托福建省朗洁环保科技有限公司编制《年产 EVA 鞋底 400 吨、TPR 鞋底 300 吨项目》环境影响评价报告表（环评委托书见附件 1）。本环评单位在接受委托后，组织人员进行现场踏勘、收集有关资料，在此基础上编制报告表，由建设单位提交当地生态环境主管部门进行审批。

**表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）（摘录）**

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
<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	/

建设内容

## 2.2、迁建后项目基本情况

(1) 项目名称：年产 EVA 鞋底 400 吨、TPR 鞋底 300 吨项目

(2) 建设单位：南安顺泰鞋材有限公司

(3) 总投资：150 万元

(4) 建设地点：福建省泉州市南安市雪峰华侨经济开发区侨峰路 8 号

(5) 建设性质：迁建

(6) 生产组织及劳动人员：本项目年工作时间为 300 天，日工作 8 小时。劳动定员为 15 人，均不住厂；

(7) 建设规模：租赁泉州市赛伦科技有限公司闲置厂房，建筑面积 2413m<sup>2</sup>；

(8) 生产规模：年产 EVA 鞋底 400 吨、TPR 鞋底 300 吨

(9) 生产运营状况：项目生产厂房系为租赁，厂房均已建设完成，生产设备尚未到位。

## 2.3、出租方情况

(1) 出租方情况简介

项目系租赁泉州市赛伦建材科技有限公司闲置厂房为经营场所，租赁合同详见附件 5。泉州市赛伦科技有限公司位于福建省南安市康美镇雪峰侨场侨峰路 8 号，主要从事建筑干混砂浆用可再分散乳胶粉的生产；泉州市赛伦科技有限公司《年产 3000 吨建筑干混砂浆用可再分散乳胶粉目环境影响报告表》于 2008 年 5 月 27 日通过泉州市生态环境局审批，审批文号为南环 276（详见附件 10），于 2020 年 3 月 27 日进行排污登记（登记编号：913505836603772336001Q）（见附件 11）。项目于 2023 年 6 月 20 日通过泉州市南安市生态环境局（原南安市环境保护局）验收（详见附件 12）。目前，出租方其他厂房闲置暂未出租。

(2) 项目与场地出租方的依托关系

①项目租用泉州市赛伦科技有限公司现有厂房进行项目建设；

②项目员工生活垃圾内部收集后由出租方定点收集后交由环卫部门清理；

③项目生活污水主要依托出租方化粪池进行处理。

## 2.4、迁建后项目基本组成

表 2-2 项目组成与主要内容一览表

项目组成	工程内容		功能/布局	
主体工程	生产车间	1#单层 钢结构 厂房	建筑面积 910m <sup>2</sup> ，设有密炼、开炼、造粒区，拌料区、成型区、破碎区、修边区、恒温线、熔融注塑区、配料间等功能区；	
		2#单层 钢结构 厂房	建筑面积 1503m <sup>2</sup> ，设有密炼、开炼、造粒区，拌料区、成型区、破碎区、修边区、恒温线、熔融注塑区、配料间等功能区；	
储运工程	原料仓库		位于 1#厂房北侧，占地面积约 50m <sup>2</sup> 和 2#厂房西侧，占地面积约 80m <sup>2</sup> ；	
	半成品存储区		位于 1#厂房北侧，占地面积约 50m <sup>2</sup> 和 2#厂房西侧，占地面积约 50m <sup>2</sup> ；	
	成品存储区		位于 1#厂房北侧，占地面积约 80m <sup>2</sup> 和 2#厂房西侧，占地面积约 80m <sup>2</sup> ；	
环保工程	废水		生活污水依托出租方厂区现有化粪池预处理后排入南安市东翼污水处理厂。	
	废气		投料、混料、密炼、熔融注塑废气 经集气罩收集后，汇入到“布袋除尘+二级活性炭处理设施”进行处理后引至屋顶排放，排气筒高度不低于 15m；	
	噪声		设置基础减震、隔声等	
	固废		生活垃圾	集中收集后由环卫部统一处理
			一般固废	废包装材料由相关单位清运回收；
			危险固废	设置危废暂存间，废活性炭暂存于危废暂存间，收集后交由有相关资质单位进行处理
公用工程	供水		由自来水公司供应	
	供电		由电力公司提供	
	排水工程		项目排水实行雨、污分流制	

## 2.5、产品方案

项目迁建后产品种类不变，TPR 鞋底生产规模增加，详见表 2-3。

表 2-3 迁建后项目产品方案

序号	产品名称	产品产量
1	EVA 鞋底	400t
2	TPR 鞋底	300t

## 2.6、迁建后主要生产设备

项目迁建后主要生产设备不变，详见表 2-4。

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	数量	设施参数	备注
					型号	

## 2.7、迁建后项目原辅材料、水、电年用量

(1) 项目迁建后主要原辅料和能源使用情况见表 2-5。

表 2-5 迁建后原辅材料消耗明细表

类别	序号	名称	用量 (t/a)	形态	来源	储存方式	最大储存量

(2) 主要原辅料性质

①EVA 塑料米

在化学及有机化工领域，EVA 指的是"乙烯-醋酸乙烯共聚物"及其制成的橡塑

发泡材料，分子式 $(C_2H_4)_x(C_4H_6O_2)_y$ ，它在常温下为固体，加热融熔到一定程度变为能流动，并具有一定黏度的液体。EVA 橡塑制品是新型环保塑料发泡材料，具有良好的缓冲、抗震、隔热、防潮、抗化学腐蚀、防菌防水等优点，且无毒、不吸水。

#### ②POE 弹性体

POE 弹性体的基本特性是辛烯质量分数高(小于 20%为塑性体,大于 20%为弹性体,一般指后者)，密度较低，相对分子量非常窄，有一定的结晶度，其结构中结晶的 PE 存在于无定形共聚单体侧链中，结晶的 PE 链节作为物理交联承受载荷，非结晶的乙烯和辛烯长链提供弹性。其具体性能如下：①杰出的低温抗冲击性，②低比重、洁净，③杰出的热封性能，④和各种基础聚合物相容性优异，⑤优异的柔顺性和抗刺穿性，⑥极高的无机物填充性，⑦优越的伸长率和高弹性，⑧良好的透光率，⑨极佳的电绝缘性能。

#### ③钛白粉

钛白粉是一种染料及颜料，其分子式为  $TiO_2$ ，分子量为 79.8658。质地柔软的无嗅无味的白色粉末，遮盖力和着色力强，熔点  $1560\sim 1580^\circ C$ 。不溶于水、稀无机酸、有机溶剂、油，微溶于碱，溶于浓硫酸。主要用于油漆、油墨、塑料、橡胶、造纸、化纤等行业；用于电焊条，提炼钛和制造钛白粉钛白粉(纳米级)广泛应用于功能陶瓷、催化剂、化妆品和光敏材料等白色无机颜料。是白色颜料中着色力最强的一种，具有优良的遮盖力和着色牢度，适用于不透明的白色制品。金红石型特别适用于室外使用的塑料制品，可赋予制品良好的光稳定性。锐钛型主要用于室内使用制品，但略带蓝光，白度高、遮盖力大、着色力强且分散性较好。钛白粉广泛用作油漆、纸张、橡胶、塑料、搪瓷、玻璃、化妆品、油墨、水彩和油彩的颜料，还可用于冶金、无线电、陶瓷、电焊条。

#### ④TPR

TPR 材料是热塑性橡胶材料。是一类具有橡胶弹性同时无需硫化，可直接加工成型(如注塑，挤出，吹塑等)的热塑性软性胶料，颜色为透明或本白色颗粒;形状为粒子，通常有圆球粒，椭球粒以及细圆条形，表面呈亮面，具有较好的反光性能。TPR 材料是以热塑性丁苯橡胶(如 SBS, SEBS)为基础原材料，添加树脂(如 PP,PS)，填料，增塑油剂以及其他功能助剂共混改性材料。TPR 材料广泛应用于日用制品，

成人用品，五金工具，箱包轮子，运动器材，玩具制品，汽车配件，医疗制品，线材线缆，电子电器，通讯仪表以及鞋材制品等等。其中鞋材和玩具行业，主要是SBS基材的TPR的应用领域，以SEBS为基材的改性材料主要应用于耐老化，耐候性，材料物性拉伸强度要求高，材料硬度超低(低于邵氏硬度5度)的产品应用。

## 2.8、用水分析

### (1) 生产用水

根据建设单位提供资料，项目熔融注塑过程模具需要采用水冷却，冷却方式为间接冷却，本项目配套2台冷却塔，该部分冷却水循环使用不外排，单台冷却塔循环水量约8t/h，项目年工作时间为2400h，即38400t/a，同时由于循环过程中少量水因受热等因素损失，需要定期补充冷却水，根据建设单位提供，冷却水补充水量192t/a。

### (2) 生活用水

项目外排废水主要为职工生活污水；根据项目业主提供，项目员工人数为15人，均不住厂。根据《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2018)，不住厂职工生活用水量取50L/d·人，住厂职工生活用水定额取150L/d·人，项目年工作日300天，则项目生活用水量为0.75t/d(225t/a)，产污情况详见章节四“主要环境影响和保护措施”中的“废水污染物源强”分析。

项目水平衡图如下：

图 2-1 项目水平衡图单位 (t/a)

## 2.9、迁建后平面布局合理性分析

本项目位于福建省泉州市南安市雪峰华侨经济开发区侨峰路8号，根据厂区平面布置图(详见附图5)，项目建筑面积约2413m<sup>2</sup>，主要建筑为生产厂房。生产厂房按车间功能区分部，生产功能分区明确，各生产设备按照工艺流程依次布设，整体布局紧凑，便于工艺流程的进行和成品的堆放，使物流通畅；产污环节相对集中，便于污染物收集。厂区平面布局基本上做到按照生产工艺流程布置，物流顺畅，基本符合《工业企业设计卫生标准》(GBZ1—2010)。综上所述，项目厂区功能区明确，总图布置基本合理。

## 2.10、迁建后生产工艺流程

项目迁建后生产工艺不变，项目主要从事EVA鞋底和TPR鞋底的生产，具体



	<p>生产工艺如下：</p> <p>(1) EVA 鞋底生产工艺流程</p> <p style="text-align: center;"><b>图 2-2 EVA 鞋底生产工艺流程及产污环节图</b></p> <p>EVA 塑料米、POE 弹性体、钛白粉经混料机混合均匀后，再进行密炼、开炼，然后进入造粒机进行造粒，最后通过熔融注塑成型，待冷却后对成型的半成品进行手工修边，去除多余的边角料，即可得到成品。其中修边会产生边角料和不合格产品，将边角料和不合格产品在加盖封闭的破碎机内破碎，破碎后的粒料为颗粒状，出料口直接套袋打包，不会有粉尘产生，破碎后直接作为原料再利用。</p> <p>(2) TPR 鞋底生产工艺流程</p> <p style="text-align: center;"><b>图 2-3TPR 鞋底生产工艺流程及产污环节图</b></p> <p>TPR 经圆盘机进行熔融注塑，再通过手工修边处理后即可得到成品。TPR 形态为颗粒状，投料时不会产生废气；其中手工修边会产生边角料、不合格产品，将边角料和不合格产品在加盖封闭的破碎机内破碎，破碎后的粒料为颗粒状，出料口直接套袋打包，不会有粉尘产生，破碎后直接作为原料再利用。</p> <p><b>2.11、产污环节分析</b></p> <p>废水：冷却水循环使用，只需定期补充因蒸发等原因损失的水量，不外排；职工生活污水；</p> <p>废气：配料、投料、混料、密炼、熔融注塑工序产生的工艺废气；</p> <p>噪声：项目各机械设备运行时均会产生噪声；</p> <p>固废：员工生活垃圾、废活性炭、废包装材料。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p style="text-align: center;">迁建前项目未投入生产，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</p>

题

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

	<p><b>3.1、水环境质量现状</b></p> <p><b>3.2、大气环境质量现状</b></p> <p><b>3.3、声环境</b></p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本次评价无需进行声环境质量现状监测。</p>																									
<p>环境保护目标</p>	<p>项目位于福建省泉州市南安市雪峰华侨经济开发区侨峰路 8 号，根据现场勘察，项目敏感保护目标具体如下表 3-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-2 主要敏感保护目标</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">环境要素</th> <th style="width: 30%;">环境保护对象</th> <th style="width: 20%;">相对项目方位和距离</th> <th style="width: 15%;">相对规模</th> <th style="width: 25%;">环境保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环境空气</td> <td colspan="4">项目厂界外 500 米范围内无环境保护目标，不涉及自然保护区、风景名胜区、文化区等其他保护目标</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="4">厂界外 50 米范围内无声环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="4">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。</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="4">项目建设用地范围内无生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	环境保护对象	相对项目方位和距离	相对规模	环境保护级别	环境空气	项目厂界外 500 米范围内无环境保护目标，不涉及自然保护区、风景名胜区、文化区等其他保护目标				声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标				地下水环境	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。				生态环境	项目建设用地范围内无生态环境保护目标			
环境要素	环境保护对象	相对项目方位和距离	相对规模	环境保护级别																						
环境空气	项目厂界外 500 米范围内无环境保护目标，不涉及自然保护区、风景名胜区、文化区等其他保护目标																									
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标																									
地下水环境	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。																									
生态环境	项目建设用地范围内无生态环境保护目标																									
<p>污染物排放控制标准</p>	<p><b>3.4、废水</b></p> <p>本项目外排废水主要为生活污水。根据现场调查，目前该区域污水管网已建设完成，生活污水依托出租方化粪池预处理后达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准（其中 NH<sub>3</sub>-N 指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准）并满足南安市东翼污水处理厂进水水质要求后，通过排污管网纳入南安市东翼污水处理厂统一处理，南安市东翼污水处理厂出水水质执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准，见表 3-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-3 项目生活污水执行标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 40%;">标准名称</th> <th style="width: 15%;">指标</th> <th style="width: 20%;">标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">生活污水</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">厂区生活污水排放口</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准</td> <td style="text-align: center;">pH</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">500mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">BOD<sub>5</sub></td> <td style="text-align: center;">300mg/L</td> </tr> </tbody> </table>		类别	标准名称	指标	标准限值	生活污水	厂区生活污水排放口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	pH	6-9	COD	500mg/L	BOD <sub>5</sub>	300mg/L											
	类别	标准名称	指标	标准限值																						
生活污水	厂区生活污水排放口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	pH	6-9																						
			COD	500mg/L																						
			BOD <sub>5</sub>	300mg/L																						

		SS	400mg/L
		《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中B级标准	NH <sub>3</sub> -N 45mg/L
	污水处理 厂出口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)表1一级A标准	pH 6-9
		COD 50mg/L	
		BOD <sub>5</sub> 10mg/L	
		SS 10mg/L	
		NH <sub>3</sub> -N 5mg/L	

### 3.5、废气

项目运营期的废气主要为配料、投料、混料、密炼、熔融注塑工序产生的废气，主要污染因子为颗粒物、非甲烷总烃。项目颗粒物、非甲烷总烃排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)规定的排放限值，详见表3-4；项目厂区内监控点处任意一次NMHC浓度值排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A的表A.1的相应规定，详见表3-5。

表3-4 废气污染物排放限值

生产工序	污染物	标准值			评价标准
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	周界外浓度最高点(mg/m <sup>3</sup> )	
密炼、熔融 注塑 <sup>①</sup>	非甲烷总 烃	100	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放 标准》(GB31572-2015)
配料、投 料、混料、 密炼	颗粒 物	30	/	1.0	

注：①单位产品非甲烷总烃排放量限值(kg/t 产品)：0.5

表3-5 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

污染物项目	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	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	10	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监 控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

### 3.6、噪声

项目所在地声环境功能区划为3类区，运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准(夜间不生产)，详见表3-6。

表3-6 厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

执行标准	类别	昼间	夜间
------	----	----	----

	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类标准	≤65dB(A)	≤55dB(A)																												
	<p><b>3.7、固体废物</b></p> <p>一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）执行。废活性炭等危险废物暂存于生产车间危废暂存间，暂存间参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）相关规定。</p>																															
总量控制指标	<p>根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政〔2016〕54号）、《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量〔2017〕1号）等有关文件要求，全省范围内工业排污单位、工业集中区集中供热和废气、废水集中治理单位均进行排污权有偿使用和交易，现阶段实施总量控制的主要污染物包括化学需氧量（COD）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）；根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）、《泉州环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函〔2018〕3号）要求，新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，重点控制区可实施倍量替代。根据工程特性，新增项目涉及总量控制污染物主要有 COD、NH<sub>3</sub>-N、VOCs，总量控制指标如下。</p>																															
<p><b>表 3-7 项目新增污染物排放总量控制指标 单位 t/a</b></p>																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;"></th> <th style="width: 20%;">控制指标</th> <th style="width: 15%;">产生量(t/a)</th> <th style="width: 15%;">削减量(t/a)</th> <th style="width: 15%;">排放量(t/a)</th> <th style="width: 15%;">总量控制指标(t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">生活污水</td> <td style="text-align: center;">废水量</td> <td style="text-align: center;">180</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">180</td> <td style="text-align: center;">180</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">0.0612</td> <td style="text-align: center;">0.0522</td> <td style="text-align: center;">0.009</td> <td style="text-align: center;">0.009</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NH<sub>3</sub>-N</td> <td style="text-align: center;">0.005868</td> <td style="text-align: center;">0.004968</td> <td style="text-align: center;">0.0009</td> <td style="text-align: center;">0.0009</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">密炼、熔融注塑废气</td> <td style="text-align: center;">VOCs</td> <td style="text-align: center;">0.9472</td> <td style="text-align: center;">0.61568</td> <td style="text-align: center;">0.33152</td> <td style="text-align: center;">0.33152</td> </tr> </tbody> </table>		控制指标	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	总量控制指标(t/a)	生活污水	废水量	180	0	180	180	COD	0.0612	0.0522	0.009	0.009	NH <sub>3</sub> -N	0.005868	0.004968	0.0009	0.0009	密炼、熔融注塑废气	VOCs	0.9472	0.61568	0.33152	0.33152				
	控制指标	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	总量控制指标(t/a)																											
生活污水	废水量	180	0	180	180																											
	COD	0.0612	0.0522	0.009	0.009																											
	NH <sub>3</sub> -N	0.005868	0.004968	0.0009	0.0009																											
密炼、熔融注塑废气	VOCs	0.9472	0.61568	0.33152	0.33152																											
<p>根据泉环保总量〔2017〕1号文件通知及《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽环发〔2015〕6号）文“一、全面加快排污权核定、确权工作”中的“（二）进一步明确部分核定原则”，对水污染，仅核定工业废水部分。因此，项目生活污水不纳入排污权交易范畴，不需购买相应的排污交易权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。</p>																																
<p>根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政</p>																																

文〔2021〕50号），项目位于福建省泉州市南安市雪峰华侨经济开发区侨峰路8号，属于重点管控单元，VOCs实施区域内1.2倍削减替代，则新增VOCs总量控制指标为0.33152t/a，由泉州市南安生态环境局进行区域调剂。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	根据现场踏勘，本项目利用既有厂房进行生产，因此，本报告不再分析施工期的产污环节及环境影响。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1 污染源强分析</b></p> <p>项目废气主要为配料、投料、混料、密炼、熔融注塑工序产生的废气，其中配料、投料、混料、密炼工序主要污染物为颗粒物，密炼、熔融注塑工序主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）；项目边角料、不合格产品经加盖封闭的破碎机破碎，破碎后的粒料为颗粒状，且出料口套袋打包，约每 10 天破碎一次，破碎量较少，且为封闭破碎，不会有粉尘产生。</p> <p><b>1.1.1 配料粉尘</b></p> <p>项目 EVA 鞋底和 TPR 鞋底生产过程中用到的粉料为钛白粉，不包括 EVA 塑料米、POE 弹性体、TPR；配料过程中有少量粉尘逸出，配料工序采用人工操作的方式，整个配料工序在单独的配料间内进行，配料粉尘自然沉降在配料间内。根据同类型行业类比调查及经验估算，粉尘产生量约占粉料用量的 0.1%，粉状原料用量为 200t/a，则配料粉尘产生量为 0.2t/a（0.0833kg/h）。</p> <p><b>1.1.2 投料、混料、密炼粉尘</b></p> <p>密炼机运转时粉状原料因受到搅动而产生粉尘，粉尘主要在密炼机进料口和出料口产生，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中粉尘逸散系数，密炼工序粉尘产生系数为 2.5kg/t 物料，项目粉料用量约 200t/a，则项目密炼过程中粉尘产生量约为 0.5t/a（0.2083kg/h）。</p> <p><b>1.1.3 密炼、熔融注塑废气</b></p> <p>本项目内设 EVA 造粒机、开炼机、密炼机用于加工 EVA 塑料米，所用原料为 EVA 塑料米、POE 弹性体，内设圆盘机用于加工 TPR，所用原料为 TPR。项目密炼、熔融注塑废气污染物产污系数主要参照《浙江省 VOCs 排放量计算(1.1 版)》中塑料行业的“其它塑料制品制造工序”排放系数为 2.368（kg/t 原料），各污染物产生量见下表：</p>

表 4.1-1 项目废气污染源强汇总表

产品名称	原料名称	工艺名称	污染物指标	系数单位	产污系数	原料用量 (t/a)	产污量 (t/a)	合计 (t/a)	收集率
EVA 鞋底	钛白粉	配料	颗粒物	kg/t 原料	0.001	200	0.2	0.2	/
	钛白粉	投料、混料、密炼、	颗粒物	kg/t 原料	/	200	0.5	0.5	80%
	EVA 塑料米、POE 弹性体	密炼、熔融注塑	非甲烷总烃	kg/t 原料	2.368	200	0.4736	1.184	80%
TPR 鞋底	TPR	熔融注塑	非甲烷总烃	kg/t 原料	2.368	300	0.7104		80%
EVA 鞋底、TPR 鞋底	边角料、不合格产品	破碎	颗粒物	经加盖封闭的破碎机破碎，破碎后的粒料为颗粒状，且出料口套袋打包，约每 10 天破碎一次，破碎量较少，且为封闭破碎，不会有粉尘产生					

项目配料产生配料粉尘自然沉降在配料间内呈无组织排放，收集后由相关单位回收利用；投料、混料、密炼废气（拟采用集气罩收集后经配套布袋除尘器装置进行处理）再汇同密炼、熔融注塑废气（拟采用集气罩收集后经二级活性炭吸附装置进行处理）引至不小于 15m 高排气筒进行排放；该设施设计排风量 20000m<sup>3</sup>/h，收集效率为 80%，非甲烷总烃去除效率为 65%，颗粒物去除效率为 95%。

项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表见表 4.1-2：



表 4.1-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施				污染物排放				排放 时间/ (h)				
				核算 方法	产生浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	工艺	处理能 力(m <sup>3</sup> /h)	收集效 率(%)	治理工 艺去除 效率/ (%)	核算 方法	削减量	排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)					
投料、 混料、 密炼、 熔融 注塑	EVA、 TPR 生 产线	DA001	颗粒物	产 污 系 数 法	8.335	0.4	布袋 除尘 器	20000	80	95	排 污 系 数 法	0.38	0.415	0.02	2400				
			非甲烷 总烃		19.735	0.9472	二级 活性 炭	20000	80	65		0.61568	6.905	0.33152					
		无组织 排放	颗粒物		/	0.1	/	/	/	/		/	/	0.1					
			非甲烷 总烃		/	0.2368	/	/	/	/		/	/	0.2368					
		非正常 排放	颗粒物		8.335	0.4	排 气 筒 直 排	20000	80	0		0.38	0.415	0.02		0.5			
			非甲烷 总烃		19.735	0.9472			80	0		0.61568	6.905	0.33152					
		配料	配料间		无组织 排放	颗粒物	产 污	/	0.2	/		/	/	/	排 污 系 数	/	/	0.2	2400

				系数法							法						
--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

项目废气污染物排放信息和排放口基本情况详见以下表格。

表 4.1-3 废气污染物排放信息和排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径(m)	排气温度 (°C)	排放量 t/a
				经度	纬度				
1	DA001	投料、混料、密炼、熔融注塑废气排放口	非甲烷总烃	E118.487248°	N25.070414°	15	0.4	45	0.33125
			颗粒物						0.02

4.1-4 污染治理设施基本情况及执行标准表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	污染治理设施				国家或地方污染物排放标准			
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	设计处理效率 (%)	是否为可行技术	名称	浓度限值 (mg/m³)	速率限值 (kg/h)	
1	DA001	投料、混料、密炼、熔融注塑废气排放口	非甲烷总烃	TA001	二级活性炭吸附	65	是	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	100	/	
			颗粒物		布袋除尘器	95			30	/	
2	无组织排放	/	颗粒物	/				厂界	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	1.0	/
			非甲烷总					厂界	《合成树脂工业污染	4.0	/

			烃		物排放标准》 (GB31572-2015)		
				厂区内	《挥发性有机物无组 织排放控制 标准》(GB37822-2019)	30	

备注：参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》相关要求，项目投料、混料、密炼、开炼、熔融注塑工序产生的工艺废气以“布袋除尘+二级活性炭吸附”为处理设施属于可行技术。

### 1.2 污染物非正常排放量核算

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为布袋除尘器受损、二级活性炭吸附装置吸附接近饱和，废气治理能力为0状态进行估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

表 4.1.2-1 废气非正常排放量核算

序号	污染源	非正常排放原因	排放形式	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
1	排气筒 DA001	布袋除尘器受损	有组织	颗粒物	8.335	0.1667	0.5	1	立即停止作业，及时更换布袋
		二级活性炭吸附装置吸附接近饱和	有组织	非甲烷总烃	19.735	0.3947	0.5	1	立即停止作业，及时更换活性炭

### 1.3 废气污染防治措施可行性及达标分析

1、有组织废气污染防治措施可行性及达标分析

项目投料、混料、密炼工序产生的废气采用布袋除尘器设施进行处理，密炼、熔融注塑工序产生的废气采用二级活性炭吸附装置进行处理。参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》相关要求，均为可行技术。项目投料、混料、密炼、熔融注塑废气经“布袋除尘器+二级活性炭吸附”设施处理后，投料、混料、密炼、熔融注塑废气排放口 DA001 颗粒物有组织排放浓度为  $0.415\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃有组织排放浓度为  $6.905\text{mg}/\text{m}^3$ ，单位产品非甲烷总烃排放量为  $0.4736\text{kg}/\text{t}$ -产品，能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放标准（颗粒物最高允许排放浓度  $30\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃最高允许排放浓度  $100\text{mg}/\text{m}^3$ ，单位产品非甲烷总烃排放量限值  $0.5\text{ kg}/\text{t}$ -产品），可达标排放。

## 2、无组织废气污染防治措施可行性及达标分析

项目无组织废气主要是生产过程中未收集到的颗粒物、非甲烷总烃，根据废气污染源强分析，项目颗粒物无组织排放量为  $0.22\text{t}/\text{a}$ ，非甲烷总烃无组织排放量为  $0.2368\text{t}/\text{a}$ 。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的推荐采用附录 A 推荐的 EIAProA2018 估算模型进行预测，项目生产厂房中产生的无组织颗粒物最大落地浓度为  $8.29 \times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值（颗粒物浓度  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；产生的无组织非甲烷总烃最大落地浓度为  $8.92 \times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中无组织排放浓度限值（非甲烷总烃浓度限值  $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

### 1.4 卫生防护距离设置

依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中规定的方法及当地的污染物气象条件计算项目卫生防护距离，其计算公式具体如下：

$$\frac{Q_e}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： $Q_e$ —工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

$C_m$ —标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

$L$ —工业企业所需卫生防护距离，m；

$r$ —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积  $S$  (m<sup>2</sup>) 计算， $r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

$A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$ —卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从 GB/T39499-2020《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》中表 1 查取。

**表 4.1.4-1 卫生防护距离计算系数**

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 m/s	L≤1000 m			1000<L≤2000 m			L>2000 m		
		工业企业大气污染源构成类别注								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：工业企业大气污染源分为三类

I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者；

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的三分之一，或是虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定；

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应批指标确定者。

项目无组织废气排放源主要为配料、投料、混料、密炼工序产生的颗粒物，密炼、熔融注塑工序产生的非甲烷总烃，以整个生产车间为污染面源。根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T394999-2020）第 4 条规定

“当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值”。

**表 4.1.4-2 污染物等标排放量计算结果一览表**

污染面源	污染物	Qc (kg/h)	Cm (mg/m <sup>3</sup> )	等标排放量 (m <sup>3</sup> /h)	等标排放量相差
生产车间	颗粒物	0.0917	0.9	101888.8889	>10%
	非甲烷总烃	0.0987	2.0	49350	

根据计算结果，生产车间最大两种污染物的等标排放量相差大于 10%，颗粒物的等标排放量大，选择颗粒物计算卫生防护距离。

项目投料、混料、密炼工序产生的颗粒物属于 II 类。项目所在地区全年平均风速 2.2m/s，无组织排放单元等效半径按生产车间进行等效换算，卫生防护距离以项目厂界为范围计算结果见表 4.1.4-3。

**表 4.1.4-3 卫生防护距离计算结果**

污染源名称	污染物	Qc (kg/h)	A	B	C	D	L(m)	防护距离(m)
生产厂房	颗粒物	0.0917	470	0.021	1.85	0.84	4.281	50

依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导》(GB/T39499-2020)的规定，项目生产车间面源污染物卫生防护距离初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m，则项目卫生防护距离为以车间为起点外延 50m 范围区域，项目卫生防护距离包络图详见附图 8。

### 1.5 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)，项目属于非重点排污单位，项目废气对照《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)中的表 4 塑料制品工业排污单位有组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次和表 6 塑料制品工业排污单位无组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次要求监测，项目监测频次见表 4.1.5-1，本项目对于废气的监测，受人员和设备等条件的限制，本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测，故该企业可不设置独立的环境监测机构。

**表 4.1.5-1 废气监测计划一览表**

项目	污染源名称	监测点位	监测因子	监测频次
废气	DA001 投料、混料、密炼、熔融注塑废气排放口	排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/半年
	无组织废气	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年
		厂区内监控点	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年

## 2、废水

### 2.1、生产废水污染源强

#### (1) 生产用水

根据建设单位提供资料，项目熔融注塑过程模具需要采用水冷却，冷却方式为间接冷却，本项目配套 2 台冷却塔，该部分冷却水循环使用不外排，单台冷却塔循环水量约 8t/h，项目年工作时间为 2400h，即 38400t/a，同时由于循环过程中少量水因受热等因素损失，需要定期补充冷却水，根据建设单位提供，冷却水补充水量 192t/a。

#### (2) 生活污水

根据项目用水分析，项目生活用水量 0.75t/d，即每年生活用水量为 225t/a，对照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，项目生活污水产污系数参照《生活源产排污核算系数手册》的产污系数进行核算，生活污水产排情况详见表 4.2.1-1。

**表 4.2.1-1 生活污水污染源强**

污染源	生活用水量(t/a)	产污系数	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)
生活污水	225	0.8	180	180

备注：根据《生活源产排污核算系数手册》，城镇生活污水产生量根据城镇生活用水量和折污系数计算。折污系数为 0.8-0.9，其中，人均日生活用水量≤150 升/人·天时，折污系数取 0.8。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《生活源产排污核算方法和系数手册》、《第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册（试用版）》并且参照当地情况，生活污水水质情况大体为 COD：340mg/L、BOD<sub>5</sub>：118mg/L、SS：200mg/L、NH<sub>3</sub>-N：32.6mg/L。

项目生活污水须经出租方化粪池处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准(其中 NH<sub>3</sub>-N 指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准)并满足南安市东翼污水处理厂进水水质要求后排入市政污水管网，纳入南安市东翼污水处理厂收集处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表中的一级 A 标准后排放。项目废水具体源强及排放参数见表 4.2.1-2

表 4.2.1-2 废水污染源源强核算结果一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 (h)		
				核算方法	产生废水量/ (t/a)	产生浓度/ (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率/ (%)	核算方法	排放废水量/ (t/a)		排放浓度/ (mg/L)	排放量/ (t/a)
职工生活用水	卫生间	生活污水	COD	产污系数法	180	340	0.0612	厌氧发酵(化粪池)+氧化沟工艺(南安市东翼污水处理厂)	85	排污系数法	180	50	0.009	间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放
			BOD <sub>5</sub>			118	0.02124		96			10	0.0018	
			SS			200	0.036		95			10	0.0018	
			NH <sub>3</sub> -N			32.6	0.005868		85			5	0.0009	

(3) 污水排放相关信息

表 4.2.1-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型	是否为可行性技术
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺				
1	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	排入南安市东翼污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	厌氧发酵	DW001	是	企业总排	是

备注: 参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》相关要求, 项目生活污水采用厌氧发酵为可行性技术。



表 4.2.1-4 废水间接排放口基本情况表

排放口 编号	排放口地理坐标		废水 排放 量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时 段	受纳污水处理厂信息			
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物 排放标准浓度限值/ (mg/L)	
DW001	E118.487763°	N25.070853°	0.018	进入南安市 东翼污水处 理厂	间断排放，排 放期间流量 不稳定且无 规律，但不属 于冲击型排 放	0:00-24:00	南安市东 翼污水处 理厂	pH、COD、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N	pH	6-9
									COD	50
									BOD <sub>5</sub>	10
									SS	10
								NH <sub>3</sub> -N	5	

表 4.2.1-5 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物种类排放标准及其他按规定商定的排放协议		
		名称	浓度限值/ (mg/L)	
DW001	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(其中NH <sub>3</sub> -N指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准“45mg/L”)	pH	6-9
			COD	500
			BOD <sub>5</sub>	300
			SS	400
			NH <sub>3</sub> -N	45

## 2.2 纳污可行性分析

项目运营期无生产废水外排，外排废水主要为职工生活污水。

生活污水依托出租方化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中  $\text{NH}_3\text{-N}$  指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准“45mg/L”）后排入市政排污管网纳入南安市东翼污水处理厂统一处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 排放标准。

### ①化粪池处理原理

三级化粪池由相连的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第三池粪液成为优质化肥。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗粒状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

### ②化粪池处理措施可行性分析

出租方设置埋地式化粪池，根据建设单位提供资料可知，化粪池日处理能力约为  $30\text{m}^3/\text{d}$ ，项目生活污水产生量约  $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ，占处理能力的 2%，不会对化粪池的负荷产生影响。因此，项目生活污水经化粪池是合理可行的。

### ③纳入污水处理厂可行性分析

项目位于福建省泉州市南安市雪峰华侨经济开发区侨峰路 8 号，位于南安市东翼污水处理厂的服务范围内，南安市东翼污水处理厂位于洪濑镇西林村，主要服务范围包括洪濑镇、康美镇、洪梅镇、雪峰开发区等。南安市东翼污水处理厂按一次规划、分步实施原则建设，远期总规模日处理 8 万吨污水、中期规模日处理 4 万吨污水、近期规模日处理 2 万吨污水，采用改良型 A/A/O 工艺。

根据现场调查，目前项目建设区域配套建设污水管网已完工，生活污水经出租方化粪池预处理达标后可排入南安市东翼污水处理厂统一处理。本项目污水排放量为0.6m<sup>3</sup>/d，南安市东翼污水处理厂近期规模日处理2万吨污水，项目废水仅占其污水处理厂设计处理能力的0.003%，不会对其正常运行造成影响。故南安市东翼污水处理厂有接纳本项目污水的处理能力，本项目生活污水依托出租方化粪池预处理达标后纳入该污水处理厂处理不会额外增加污水处理厂的处理负荷。且外排生活污水量小且水质较为简单，各项污染物指标均可符合进水水质要求，不会对南安市东翼污水处理厂的正常运营产生影响，因此，项目生活污水排入南安市东翼污水处理厂的措施可行。

### 2.3 废水排放达标分析

项目生产废水循环使用不外排，仅排放生活污水，生活污水（180t/a）经出租方化粪池处理可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，后排入南安市东翼污水处理厂；综上，项目生活污水可达标排放，对周边环境影响小。

### 2.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目属于非重点排污单位，对照表2废水监测指标的最低监测频次，项目监测频次见表4.2.4-1；本项目对于废水的监测，受人员和设备等条件的限制，本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测，故该企业可不设置独立的环境监测机构。

表 4.2.4-1 废水监测计划一览表

项目	污染源名称	监测点位	监测因子项目	监测频次
废水	生活污水	厂区污水排污口	废水量、pH、SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮	1次/年

## 3、噪声

### 3.1 噪声源、产生强度

项目噪声主要来源于机器设备运行产生的噪声，设备噪声压级在70-80dB(A)之间，项目噪声源强调查清单（室内声源）见表4.3.1-1。

表 4.3.1-1 项目设备噪声源强调查清单（室内声源）汇总表

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 / dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/ dB(A)	建筑物外噪声	
				（声压级/距声源距离） / dB(A)/m	声功率级/ dB(A)		X	Y	Z					声压级 / dB(A)	建筑物外距离
1	1#单层钢结构厂房	密炼、开炼、造粒	/	/	75	基础减振	-6	54	1.2	2	68.98	昼间	13	55.98	1
		拌料区	/	/	70	基础减振	-6	74	1.2	1	70			57	
		成型区	/	/	75	基础减振	-26	64	1.2	4	62.96			59.96	
		熔融注塑区	/	/	75	基础减振	-20	40	1.2	2	68.98			55.98	
		破碎区	/	/	80	基础减振	-24	50	1.2	4	67.96			54.96	
2	2#单层钢结构厂房	密炼、开炼、造粒	/	/	75	基础减振	-16	26	1.2	2	68.98	昼间	13	55.98	1
		拌料区	/	/	70	基础减振	-26	26	1.2	1	70			57	
		成型区	/	/	75	基础减振	-30	14	1.2	6	59.44			46.44	
		熔融注塑区	/	/	75	基础减振	-10	16	1.2	2	68.98			55.98	
		破碎区	/	/	80	基础减振	30	4	1.2	3	70.46			57.46	

备注：坐标原点为项目厂界中心，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向；空间相对位置 Z 的取值为设备平均高度 1.2m。项目开大窗且不密闭，门不密闭，对照表 4.3.1-2 隔墙等遮挡物引起的倍频带衰减表，本项目建筑物插入损失按 13dB(A)计。

表 4.3.1-2 隔墙等遮挡物引起的倍频带衰减

条件	AbardB
开小窗、密闭，门经隔声处理	25
开大窗且不密闭，门较密闭	20
开大窗且不密闭，门不密闭	13
门与窗全部敞开	8

### 3.2 厂界噪声和环境保护目标达标情况

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），预测和评价内容为建设项目在运营期厂界的噪声贡献值，评价其超标和达标情况。项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布，因此本项目昼夜间厂界的噪声的达标情况根据厂界贡献值来评价。

#### （1）预测方案

##### ①预测模型

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021)附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

##### ②预测参数

项目在生产过程中产生的噪声主要来源于生产车间内的密炼、开炼、造粒机等设备，这些设备产生的噪声压级在 70-80dB(A)之间。项目噪声源强调查清单（室内声源）见表 4.3.1-1。

#### （2）预测结果与分析

采用上述预测模式，计算得到在采取相应措施后，主要高噪声设备对厂界各预测点产生的噪声影响及项目周边敏感点的噪声影响，厂界预测点及周围声环境敏感目标环境噪声预测结果与达标分析见表 4.3.2-1。

表 4.3.2-1 厂界环境噪声（昼间）预测结果与达标分析表

序号	预测点位	噪声标准	噪声贡献值	超标和达标情况
1	厂界东侧（昼间）	65	57	达标
2	厂界西侧（昼间）	65	54.96	达标
3	厂界南侧（昼间）	65	54.96	达标
4	厂界北侧（昼间）	65	57	达标

由表 4.3.2-1 可知，经过采取降噪措施后，本项目运营期厂界昼间噪声（夜间不生产）能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准限值（昼间≤65dB），对周边环境的影响不大。

#### （3）噪声控制措施

本项目应采取有效的噪声控制措施，确保生产运行时厂界噪声达标排放，建议如下：

①优先选用低噪声设备；

②并采取基础减振措施，必要时可采取密闭或安装隔音罩进行降噪；

③定期对运行的设备进行及时、合理而有效的维护保养，能有效防止零部件的松动、磨损和设备运转状态的劣化，从而减小摩擦和撞击振动所产生的噪声，杜绝非正常运行噪声产生。

④装卸时尽量降低高度，降低碰撞噪声。

#### (4) 监测要求

本项目对于噪声的监测，受人员和设备等条件的限制，本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测，故该企业可不设置独立的环境监测机构。

表 4.3.2-2 噪声监测计划一览表

项目	污染源名称	监测点位	监测因子项目	监测频次
噪声	厂界噪声	厂界外 1m 处	等效 A 声级	1 次/季度

## 4、固体废物

项目固废包括生活垃圾和生产固废。

### 4.1 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)的规定，判断项目产生的副产物是否属于固体废物，判定结果详见下表 4.4.1。

表 4.4.1 项目固体废物属性判定表

序号	名称	产污环节	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	废包装材料	生产过程	塑料袋	塑料	是	丧失原有使用价值的物质
2	废活性炭	废气净化	固体	VOCs	是	
3	除尘器收集的粉尘	废气净化	粉状	颗粒物	否	不经修复和加工重新用于其原始用途
4	配料粉尘	生产过程	粉状	颗粒物	否	
5	边角料、不合格产品	生产过程	固体	塑料	否	

#### 4.1.1 生活垃圾

职工生活垃圾产生量按  $G=R \cdot K \cdot N \cdot 10^{-3}$  计算。

式中：G---生活垃圾产生量(t/a)

K---人均排放系数(kg/人·天)

N---人口数(人)

R---每年排放天数(天)

项目拟聘职工 15 人，均不住厂。根据我国生活垃圾排放系数，住厂职工取  $K=1\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，不住厂职工取  $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，年工作日约 300 天，则项目生活垃圾产生量为 2.25t/a。

#### 4.1.2 生产固废

本项目生产固废主要为废包装材料、废活性炭、粉尘、边角料、不合格产品。

##### ①废包装材料

项目 EVA 塑料米、POE 弹性体、TPR、钛白粉均才用袋装，根据建设单位提供资料，项目生产过程中产生的废包装材料约为 0.2t/a，经收集后由相关单位清运回收。

##### ②废活性炭

项目采用二级活性炭吸附装置处理有机废气，根据工程分析，本项目有机废气产生量为 0.9472t/a，废气收集量为 0.61568t/a，项目废气进入吸附塔内气速为控制约为 1.0m/s、气流停留时间约为 1.2s，项目使用的活性炭碘值为 800 毫克/克、密度约为 0.65t/m<sup>3</sup>，活性炭吸附效率为 65%，活性炭吸附废气量为 0.4002t/a，按 1t 活性炭吸附 0.25t 有机废气的经验估算，则需要活性炭的量为 1.6008t/a。活性炭每次填箱量为 0.65t（1 立方米），则活性炭更换次数为 3 次/年，每次更换量为 0.65t，废活性炭产生量为 1.95t。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于危险废物，危废类别 HW49（其他废物），废物代码 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）。废活性炭暂存于危废暂存间，定期委托有相关资质单位处理。

##### ③粉尘

粉尘主要包括配料间沉降的粉尘以及除尘器收集的粉尘，其中配料粉尘产生量为 0.2t/a，除尘器收集的粉尘为 0.38t/a，收集后由相关单位回收利用。

##### ④边角料、不合格产品

根据业主提供资料，项目生产过程中产生的边角料、不合格产品约为 20t/a，其中 EVA 鞋底生产过程中边角料、不合格产品为 12t/a，TPR 鞋底生产过程中边角料、不合格产品为 8t/a。项目边角料和不合格产品破碎后直接作为原料再利用。

#### 危废汇总：

项目危废汇总见表 4.1.2-1，建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表

4.1.2-2, 项目固体废物汇总见表 4.1.2-3。
------------------------------



表 4.1.2-1 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	1.95	废气处理	固态	废活性炭、VOCs	VOCs	3年/次	毒性	塑料薄膜袋密封密封收集暂存于危废间

表 4.1.2-2 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况样表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废间	废活性炭	HW99	900-039-49	生产车间	5m <sup>2</sup>	塑料薄膜袋密封收集	2吨/年	一年

表 4.1.2-3 项目固体废物汇总表

产污环节	固废名称	属性	代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量 t/a	储存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
日常生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	固体	/	2.25	垃圾桶	环卫部门清运	2.25
生产过程	废包装材料	一般工业固体废物	195-001-07	/	固体	/	0.2	固废堆场	由相关单位回收利用	0.2
废气处理设施	废活性炭	危险废物	900-039-49	VOCs	固体	毒性	1.95	危废间	收集后暂存于危废暂存间,委托有危废处理资质单位处置	1.95

备注:代码依据《一般固体废物分类与代码》(GB39198-2020)及《国家危险废物名录》(2021年)编制

#### 4.4 环境管理要求

固体废物的处理处置应贯彻我国控制固体废物污染“减量化”、“资源化”、“无害化”的“三无”处理原则。对厂区各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于5年。生活垃圾经垃圾桶集中收集后由当地环卫部门统一清运；废包装材料收集后由相关单位回收利用；废活性炭暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位进行处置。

##### (1) 一般工业固体废物

废包装材料等一般工业固废在厂区内的临时贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；设置防渗地面；禁止生活垃圾混入等。平时加强项目的环境管理，注意固体废物的收集，不得随意堆放，使其运营过程中产生的固体废物得到及时、妥善地处理和处置。

##### (2) 危险废物

###### ① 贮存场所（设施）污染、防治措施

建设单位应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求设立危险废物临时贮存场所，具体要求如下：

- A、危废贮存场所按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置警示标志。
- B、以固定容器或防漏胶袋密封盛装，并分类编号。
- C、贮存容器表面标示贮存日期、名称、成份、数量及特性指标，并分类贮存于危废贮存场所。
- D、贮存容器采用聚乙烯或不锈钢等材质，具有耐酸碱腐蚀；避免禁忌物混存。

E、贮存区四周用围墙及屋顶隔离，防止雨水流入，同时采用耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，如地面铺设 20cm 厚水泥，表面铺设三层环氧树脂防腐层。

F、贮存区设置门锁及专人管理，平时均上锁，防止不相关人员进入，管理人员必须对入库和出库的危废种类、数量造册登记，并填写交接记录，由入库人、管理人、出库人签字，防止危废流失。根据危废性质确定危废暂存时间。

G、区内设置紧急照明系统、报警系统及灭火器。

#### ②运输过程的污染防治措施

针对危险废物生产单位内部的转运，建设项目应按《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等法规标准的相关要求制定防治措施，要求如下：

A、危险废物应采用钢圆桶、钢罐、塑料制品或防漏胶袋等容器盛装，加盖密封，收集后由专人送暂存库贮存。贮存容器都应清楚地标明内盛物的类别与危害说明，以及数量和装箱日期，设置危险废物识别标志。

B、内部转运路线尽可能避免办公区，转运时采用专用工具运送，转运结束后对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对专用工具进行清洗。

C、建设单位应委托有资质的固体废物处置有限公司处理，应按照《泉州市环境保护局转发福建省环保厅关于应用全省固体废物环境监管平台的通知》（泉环保固管〔2017〕6号）要求，及时登录福建省固体废物信息管理系统录入当日危险废物产生、贮存、转移、利用和处置数据。建设项目拟采用专用容器盛装危险废物，放置专用运输工具，并由专人运送至临时贮存场所，内部转运路线均于生产车间进行，生产车间均采用水泥硬化，且项目危险固废均为妥善包装，运输过程不易泄漏，且运输路线设在靠近生产区一侧的过道，因此项目按危废相关要求严格运输危废，则内部转运时不易对周边环境产生污染，措施可行。在做到以上固体废物防治措施后，本项目产生的固废均能得到合理有效地收集、存储和处置，其全过程不对外环境产生不良影响。

## 5、土壤及地下水

### 5.1 土壤

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），项目类别属 III 类，项目所在地为工业用地，周边土壤环境不敏感，根据“污染影响型评

价工作等级划分表”，项目属于“III类小型不敏感”，因此不开展土壤环境影响评价。产污区域地面进行土地硬化处理，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）相关要求设置防腐、防渗、防漏地面（基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），故项目生产过程中对该区域的土壤基本不会产生影响。

## 5.2 地下水

对照《环境影响技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录A地下水环境影响评价行业分类表，本项目报告表地下水环境影响评价项目类别为“IV类”，因此不开展地下水环境影响评价。项目可能污染地下水途径为危废渗漏，建设单位对产污区域地面进行土地硬化处理，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）相关要求设置防腐、防渗、防漏地面（基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），故项目生产过程中对该区域的地下水基本不会产生影响。

## 6、生态

建设项目用地范围内不包含生态环境保护目标。

## 7、环境风险分析

检索《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》附录B、《危险化学品重大危险源辨别》（GB18218-2018）标准和重大危险源申报登记范围的规定，结合原辅材料的物理性质和危险特性，项目主要原料为钛白粉、EVA塑料原米、POE弹性体和TPR，均不属于风险物质，无需进行环境风险评价。但考虑到项目产生的废活性炭具有毒性，建议建设单位应做好以下措施：

①废活性炭等运输过程须避免严重撞击、摩擦，搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。存储容器必须密闭包装，严禁滴漏。废活性炭严禁随处倾倒或倒入下水道。同时加强安全管理，由专人负责，并在存放点配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备，储区应备有应急设备和合适的收容材料。

②应急措施

当发生泄露、火灾等事故时，应首先组织人员疏散，在确保安全的前提下，尝试进行以下应急处理措施：当发生泄漏时尽可能切断泄露源，可及时进行处理，放置于新的容器中。如发生火灾，应用干粉灭火器于上风向灭火，火灾残余物作为危险废物委托有资质的单位处置。

**8、电磁辐射**

项目不涉及电磁辐射。

## 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/投料、混料、密炼、熔融注塑废气排放口	非甲烷总烃	集气装置+布袋除尘器+二级活性炭吸附+15m 高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（非甲烷总烃排放浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ）	
		颗粒物			
	无组织排放	颗粒物	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（颗粒物排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）	
		非甲烷总烃	/	厂界执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放标准（非甲烷总烃排放浓度 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）； 厂区内监控点执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放标准（非甲烷总烃排放浓度 $\leq 30.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）	
地表水环境	DW001 生活污水排放口	pH（无量纲）	依托出租方化粪池处理后排入市政污水管网纳入南安市东翼污水处理厂	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 三级标准（其中NH <sub>3</sub> -N指标参考GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准“45mg/L”）
		COD（mg/L）		$\leq 500$	
		BOD <sub>5</sub> （mg/L）		$\leq 300$	
		SS（mg/L）		$\leq 400$	
		NH <sub>3</sub> -N（mg/L）		$\leq 45$	
	生产废水	SS	冷却用水循环使用，不外排	/	/
声环境	设备噪声	噪声	选用低噪声设备；采取减震降噪措施；合理地布置设备；定期对设备进行检修和维护	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间 $\leq 65\text{dB}$ ）	

<p>固体废物</p>	<p>生活垃圾由环卫部门清运；废包装材料由相关单位回收利用；废活性炭暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位进行处置。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>建设单位对产污区域地面进行土地硬化处理，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）相关要求做的防腐、防渗、防流失等措施，故项目生产过程中对该区域的土壤和地下水基本不会产生影响。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p style="text-align: center;">/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>本项目环境风险发生几率极低，但不为零，为预防和控制突发泄露、火灾事故，应做好以下措施：</p> <p>（1）预防措施</p> <p>废活性炭等运输过程须避免严重撞击、摩擦，搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。存储容器必须密闭包装，严禁滴漏。废活性炭等严禁随处倾倒或倒入下水道。原辅料应储存于阴凉、通风的库房。同时加强安全管理，由专人负责，并在存放点配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备，储区应备有应急设备和合适的收容材料。</p> <p>（2）应急措施</p> <p>当发生泄露、火灾等事故时，应首先组织人员疏散，在确保安全的前提下，尝试进行以下应急处理措施：</p> <p>①废活性炭等泄漏的应急措施</p> <p>当发生泄漏时尽可能切断泄露源，可及时进行清扫，放置于新的容器中。</p> <p>②原辅料泄漏发生火灾的次生污染源项应急措施</p> <p>原辅料的泄露有可能会引起火灾风险，泄露量较小，发生火灾后应用干粉灭火器于上风向灭火，火灾残余物作为危险废物委托有资质的单位处置。</p>
<p>其它环境管理要求</p>	<p><b>5.1、环境保护投资及环境影响经济损益分析</b></p> <p>（1）环保投资估算</p> <p>环境工程投资是指建设工程为控制污染、实现污染物达标排放或回用及污染物排放总量控制所进行的必要投资，一般由治理费用和辅助费用组成，本项目总投资 150 万元，预计环保投资为 11 万元，占其总投资的 7.3%。项目主要环</p>

保投资项目如下表 5-1。

**表 5-1 环保工程投资估算一览表**

序号	项目	环保措施	投资金额（万元）
1	废气	布袋除尘、二级活性炭吸附设施、排气筒	9
2	噪声	基础减震、墙体隔音等	0.5
3	固体废物	垃圾桶、一般固体废物场所、危废暂存间	1.5
4	废水	化粪池（依托出租方）	0
合计			11

### （2）环境影响经济损益分析

该项目环保投资为 11 万元，占项目投资资金的 7.3%。

建设项目环保措施主要是体现国家环保政策，贯彻“达标排放”、“总量控制”的污染控制原则，达到保护环境的目的。该项目的环保措施主要体现在噪声处理系统及设备先进上。另外，环保投资还给建设单位带来显著的经济效益，主要表现在减少排污的直接效益和“三废”综合利用的间接效益。

由此可见，建设项目环保投资的效益是显著的，既减少了排污、又保护了环境和周围人群的健康，实现了环境效益与社会效益、经济效益的最佳结合。

### 5.2、环境管理

环境保护的关键是环境管理，实践证明企业的环境管理是企业的重要组成部分，它与计划、生产、质量、技术、财务等管理是同等重要的，它对促进环境效益、经济效益的提高，都起到了明显的作用。

环境管理的基本任务是以保护环境为目标，清洁生产为手段，发展生产和经济效益为目标，主要是保证公司的“三废”治理设施的正常运转达标排放，做到保护环境，发展生产的目的。

### 5.3、规范化排污口建设






建设单位应如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由生态环境主管部门签发登记证。建设单位应把排污口情况如排污口的性质、编号、排污口的位置以及主要排放的污染物的各类、数量、浓度、排放规律、排放去向以及污染治理实施的运行情况建档管理，并报送生态环境主管部门备案。

建设单位应该在排放口处设立或挂上标志牌，标志牌应注明污染物名称以



警示周围群众。图形符号见表 5-2。

表 5-2 排污口规范化图标示意

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
图形符号					 危险废物
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存场	表示危险废物贮存场
背景颜色	绿色				黄色
图形颜色	白色				黑色

#### 5.4、信息公开情况

根据《福建省环保厅关于做好建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》（闽环评函【2016】94号文，“为进一步做好我省环境影响评价信息公开工作，更好地保障公众对项目建设环境影响的知情权、参与权和监督权，推进环评‘阳光审批’。

根据有关法律法规和生态环境部要求，南安顺泰鞋材有限公司于 2023 年 11 月委托本公司承担《年产 EVA 鞋底 400 吨、TPR 鞋底 300 吨项目环境影响报告表》的编制工作，南安顺泰鞋材有限公司在 2023 年 11 月 13 日在福建环保网进行环境影响评价第一次公示。项目公示期间，未收到反馈信息。建设单位于 2023 年 11 月 27 日在福建环保网公示项目环境影响报告表编写内容简本和查阅环境影响报告表简本的方式和期限。公告介绍了建设单位的联系方式、项目概况、公众意见征求等内容。公示时间为 2023 年 11 月 27 日至 2023 年 12 月 1 日，共 5 个工作日（见附件 8）。项目公示期间，未收到反馈信息。在此基础上，按照环境影响评价技术导则的要求，编制完成了《年产 EVA 鞋底 400 吨、TPR 鞋底 300 吨项目环境影响报告表》，供建设单位报生态环境主管部门审查。

#### 5.5、排污许可证申领

根据《排污许可管理条例》要求，纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在启动生产设施或者实际排污之前，按照国家排污许可有关管理规定要

求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设单位投产前应对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版）相关规定及时申请并取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。

### 5.6、环保工程措施及验收要求

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号，2017年10月1日起施行）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）要求，在本项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告，项目应在环境保护设施调试之日起，3个月内委托有资质的监测机构对环保设施的运行情况进行验收监测，自行开展项目竣工环境保护验收。需要环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。在验收报告编制完成后5个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于20个工作日。验收报告公示期满后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

项目竣工验收一览表见表5-3。

**表 5-3 环保设施竣工验收一览表**

验收类别	验收项目	验收内容	监测点位	
废水	生活污水	处理措施	依托出租方化粪池预处理后排入南安市东翼污水处理厂集中处理	
		执行标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（其中NH <sub>3</sub> -N指标参考GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标“45mg/L”）	
		监测项目	废水量、pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	
	冷却水	处理措施	循环使用，不外排	——
		验收要求	按环评要求落实措施	——
	废气	配料、投料、混料、密炼、熔融注塑废气	处理措施	集气罩+布袋除尘器+二级活性炭吸附+15m高排气筒
执行标准			《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	
			《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	
监测项目		颗粒物、非甲烷总烃	处理设施进出口、厂区内监控点	

				厂界、厂区内监控点
		总量控制要求	VOCs 排放量符合《建设项目新增 VOCs 污染物总量指标核定意见》总量控制要求；二氧化硫、氮氧化物排放量符合排污权指标函	——
噪声		处理措施	选用低噪声设备；采取减震降噪措施；合理地布置设备；定期对设备进行检修和维护。	厂界
		监测项目	等效连续A声级	
		执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间≤65dB）	
固废	生活垃圾	处置情况	生活垃圾设置垃圾桶进行统一收集，交由环卫部门定期清理	—
		执行标准	验收措施落实情况	
	一般工业固废	处置措施	废包装材料由相关单位回收利用	—
		执行标准	《一般工业固体废物贮存 和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	
	危险废物	处置措施	废活性炭委托有危废处理资质的单位进行处置	—
		执行标准	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）	
环保管理制度	建立完善的环保管理制度，设立环境管理科；加强管理，促进清洁生产；做好污水、固废处置的有关记录和管理工作的，完善环境保护资料。			

## 六、结论

南安顺泰鞋材有限公司年产 EVA 鞋底 400 吨、TPR 鞋底 300 吨项目选址于福建省泉州市南安市雪峰华侨经济开发区侨峰路 8 号，项目总投资 150 万元，预计年产 EVA 鞋底 400 吨、TPR 鞋底 300 吨。项目建设符合国家有关的产业政策，选址基本合理。该项目的建设具有一定的经济效益和社会效益。项目在生产过程中可能产生的环境影响主要是噪声、固废、废水、废气对环境的影响，只要认真落实本报告表所提出的各项处理措施，实现污染物达标排放和总量控制要求，从环境保护角度分析，项目的建设和正常运营是可行的。

编制单位：福建省朗洁环保科技有限公司（盖章）

2023 年 12 月

## 附表

### 建设项目污染物排放量汇总表

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	非甲烷总烃	/	/	/	0.33152t/a	/	0.33152t/a	/
	颗粒物	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	/
废水	废水量	/	/	/	180t/a	/	180t/a	/
	COD	/	/	/	0.009t/a	/	0.009t/a	/
	氨氮	/	/	/	0.0009t/a	/	0.0009t/a	/
一般工业 固体废物	废包装材料	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	/
	生活垃圾	/	/	/	2.25t/a	/	2.25t/a	/
危险废物	废活性炭	/	/	/	1.95t/a	/	1.95t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；以上废气排放量统计均为有组织排放统计。