

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

供生态环境部门信息公开使用

项目名称：年产密胺制品 2000 吨项目

建设单位(盖章)：南安市福顺塑胶制品有限公司

编制时间：2023 年 11 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	年产密胺制品 2000 吨项目		
项目代码	2109-350583-04-01-211273		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	福建省泉州市南安市洪濑镇西林村雪梅大道 55 号（雪峰经济开发区）		
地理坐标	118 度 29 分 51.482 秒，25 度 3 分 54.925 秒		
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 53 塑料制品业 292 其他（年用非溶剂型低 VOC <sub>s</sub> 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批备案部门	南安市发展和改革局	项目审批备案文号	闽发改备[2023]C061349 号
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	10	施工工期	2024 年 1 月-2024 年 6 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> ）	租赁已建厂房建筑面积约 2500 平方米
专项评价设置情况	无		
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	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》 召集审查机关：泉州市南安生态环境局（原南安市环境保护局）。 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）。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<b>1.与土地利用规划符合性分析</b> 项目拟选址于福建省泉州市南安市洪濑镇西林村（雪峰经济开发区），租赁五福门业（福建）有限公司的已建闲置厂房建筑面积约 2500 平方米，项目用地使用权相关文件（南安市 2020（工业）G060 挂牌出让地块）详见附件 5，根据南安市洪濑镇人民政府出具的意见，详见附件 6，该地块用地性质为“工业用地”；根据《雪峰经济开发区空间协调发展规划（2009-2030）》，详见附件 7，项目所在位置在规划图中属于“工业用地”，选址符合区域总体规划要求。		

## 2.与南安市雪峰经济开发区发展规划符合性分析

项目选址于福建省泉州市南安市洪濑镇西林村（雪峰经济开发区），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。项目主要进行密胺制品（餐具、置物盘）的生产加工，属于塑料制品业，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 项目与雪峰开发区规划环评符合性一览表**

序号	规划环评及审查意见要求	本项目落实情况
1	优化开发区产业结构，严格环保准入条件。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。	①本项目从事密胺制品的生产加工，属于塑料制品业，不属于排放重金属、持久性有机物行业，不属于禁止引进的“化工、电镀、漂染、造纸、皮革”等重污染行业，与开发区重点发展鞋服轻纺的产业定位相符合；
2	环境影响减缓措施：①严格执行环保“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；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。	②本项目无生产废水产生，生活污水纳入区域污水处理厂；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”。 ③本项目将严格落实环保“三同时”制度。

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其审查意见相符合。

其他符合性分析

### 1、产业政策符合性分析

项目主要从事密胺制品的生产，对照《产业结构调整指导目录(2019年版)》，生产能力、工艺和产品均不属于该目录中限制或淘汰之列；同时项目也不属于《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录2012年本》中所列禁止或限制的工艺技术、装备的建设项目。

南安市福顺塑胶制品有限公司于2023年10月26日取得项目投资备案证明，编号为：闽发改备[2023]C061349号，详见附件2，因此，项目符合国家当前产业政策。

### 2、生态功能区符合性分析

根据《南安市生态功能区划图》，项目位于“南安中东部东溪流域丘陵和平原城镇工业与农业生态功能小区(410158304)，见附图8，项目用地性质为工业用地，其建设性质与该区域生产功能区划相符合。本项目为密胺制品的

生产企业，其选址符合区域生态功能区划。

### 3、周边环境相容性分析

项目位于福建省泉州市南安市洪濑镇西林村（雪峰经济开发区），北侧为乔东集团公司，西侧为南安市金城塑料制品有限公司（目前基建中），东侧为三兴汽修厂，南侧紧邻出租方五福公司厂房，与项目最近敏感点为南侧约 85m 的西林安置区，项目生产过程中在采取相应的污染防治措施，废水、废气、噪声等污染物均能达标排放，固体废物均能得到妥善处置，则其正常运营对周围环境的影响很小，项目的建设及周边环境基本相容。

### 4、与泉州市关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制符合性分析

新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。南安要重点加强表面涂装、制鞋、家具制造业行业治理。

本项目位于福建省泉州市南安市洪濑镇西林村（雪峰经济开发区），符合新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园的要求。项目产生的有机废气经集气装置由车间集气系统抽送至“活性炭吸附”净化设施处理，处理达标后通过排气筒排放，减少污染排放。项目所使用的设备、工艺不属于国家淘汰及地方明令禁止的落后工艺和设备，并采取相对应的有机废气综合治理措施，从源头控制有机废气的排气量，符合《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)的要求。

### 5、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中 VOCs 综合治理要求，本评价从以下结合该方案中“控制思路与要求”和“重点行业治理任务”中有关工业涂装行业 VOCs 控制要求分析项目的符合性。

①涉及 VOCs 排放企业，应“大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生，工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度”。拟建项目主要从事密胺制品的生产加工，项目使用的密胺粉属于低 VOCs 含量原辅材料，常温下不会挥发，从源头上削减有机溶剂使用的可行性生产方案以达到上述要求。

②“全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材

料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等) 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五类排放源实施管控, 通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施, 削减 VOCs 无组织排放。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋, 高效密封储罐, 封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送, 应采用密闭管道或密闭容器、罐车等”。项目设有专门的仓库用于储存密胺粉, 生产加工过程产生的有机废气经集气装置收集后, 拟采用“活性炭吸附装置”处理, 可保证 VOCs 无组织排放得到有效控制。

③“推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造, 应依据排放废气的浓度、组分、风量, 温度、湿度、压力, 以及生产工况等, 合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺, 提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气, 宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术, 提高 VOCs 浓度后净化处理; 高浓度废气, 优先进行溶剂回收, 难以回收的, 宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。采用一次性活性炭吸附技术的, 应定期更换活性炭”。项目拟采用活性炭吸附装置, 确保废气稳定达标排放。

综上, 本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中 VOCs 的控制要求。

#### 6、与《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》符合性分析

根据《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》(发改环资〔2020〕1146号) 相关规定: “各地市场监管部门要开展塑料制品质量监督检查, 依法查处生产、销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜等行为; 按照《意见》规定的禁限期限, 对纳入淘汰类产品目录的一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠日化产品等开展执法工作”, 项目建设与其符合性分析如下:

**表 1-2 与《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》符合性分析**

相关塑料制品禁限管理细化标准	本项目	符合性分析
厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋	项目主要生产密胺制品(餐具、置物盘等), 不属于《相关塑料制品禁限管理细化标准(2020 版)》中禁限类的农用地膜、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品、一次性塑料餐具、一次性塑料吸管等	符合
厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜		符合
一次性发泡塑料餐具		符合
一次性塑料棉签		符合
含塑料微珠的日化产品		符合
以医疗废物为原料制造塑料制品		符合
不可降解塑料袋		符合

一次性塑料餐具		符合
一次性塑料吸管		符合
<p><b>7、“三线一单”符合性分析</b></p> <p><b>(1) 生态保护红线</b></p> <p>根据《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南（试行）》（2017年），生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，通常包括具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域。项目所在地未包含上述区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p>综上，项目建设不占用饮用水水源保护区，项目所在区域为福建省泉州市南安市洪濑镇西林村（雪峰经济开发区），项目的建设有利于发展环境友好型城镇工业，推动基地内循环经济发起站，故项目选址符合区域生态功能区划。</p> <p><b>(2) 环境质量底线</b></p> <p>项目所在区域的环境空气质量可以符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，纳污水体东溪水质可以符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，声环境质量可以符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p>本项目废气、废水、噪声经治理之后对环境污染影响较小，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p><b>(3) 资源利用上线</b></p> <p>本项目建设过程中所利用的资源主要为水资源和电，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和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，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p><b>(4) 生态环境准入清单</b></p> <p>根据《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施(负面清单)(试行)的通知》（泉政文[2015]97号文），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。因此本项目符合国家产业政策和《泉州市内资投资准入特别管理措施(负面清单)(试行)》要求。</p> <p>项目用地位于福建省泉州市南安市洪濑镇西林村（雪峰经济开发区），本</p>		

项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止或限制项目；符合《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）中的生态环境准入要求。项目不属于能耗、物耗高、污染严重及涉水排放量大的项目。本次项目不在负面清单内，符合当地环境功能区划的要求。

**表 1-3 与《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》生态环境准入条件清单对照**

适用范围	准入要求	本项目情况	符合性	
全省陆域	空间布局约束	1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。 2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。 3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。 4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。 5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。	1.项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业； 2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能； 3.项目不属于煤电项目； 4.项目不属于氟化工产业； 5.项目位于水环境质量稳定达标的区域。	符合
	污染物排放管控	1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量替换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。 2.新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。 3.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。	1.项目不涉及总磷排放、重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物，项目涉及 VOCs 的排放，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代，由泉州市南安生态环境局进行区域调剂 2.项目不属于新建水泥、有色金属项目 3.项目不属于城镇污水处理设施。	符合

另外，对照泉州市人民政府于 2021 年 11 月 05 日发布的《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)中全市生态环境总体准入要求，拟建项目不属于全市陆域中空间布局约束、污染物排放管控项目。项目所在地福建省泉州市南安市洪濂镇西林村（雪峰经济开发区）列为重点管控单元，本项目用地属于工业用地，符合南安市“三线一单”生态环境分区管控要求。

<p>本项目与泉州市生态环境总体准入要求的符合性分析详见下表 1-4。</p> <p align="center"><b>表 1-4 与泉州市生态环境总体准入要求的符合性分析</b></p>					
适用范围	准入要求			本项目情况	符合性
陆域	空间布局约束	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		项目选址于福建省泉州市南安市洪濑镇西林村（雪峰经济开发区），属于塑料制品业，不涉及泉州市全市布局约束的相关行业。	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。		项目 VOCs 排放实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	符合
<p>本项目与南安市陆域环境管控单元准入要求的符合性分析详见下表 1-5。</p> <p align="center"><b>表 1-5 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）中“南安市陆域环境管控单元准入要求”符合性分析</b></p>					
环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	本项目	符合性
ZH35058320006	雪峰开发区	空间布局约束	<p>1.禁止引入水洗、染整工序。</p> <p>2.禁止引入酸洗、磷化、电镀工序。</p> <p>3.禁止引入化工、皮革、造纸等重污染项目。</p> <p>4.禁止引入排放重金属和持久性污染物的项目。</p>	项目不涉及水洗、染整、酸洗、磷化、电镀等工序；不属于化工、皮革、造纸等重污染项目；不涉及排放重金属和持久性污染物。	符合
		重点管控单元 污染物排放管控	<p>1.涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。</p> <p>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%。</p> <p>3.禁止使用含苯胶黏剂。</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>	项目排放的 VOCs 实施 1.2 倍削减替代；不属于包装印刷行业；不使用含苯胶黏剂；生活污水纳入南安市东翼污水处理厂处理。	符合



		环境 风险 防控	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。	项目建立环境风险防控体系。	符合
		资源 开发 效率 要求	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。	项目不使用高污染燃料。	符合

另外，对照《南安市人民政府办公室关于印发南安雪峰经济开发区规划环评审查意见要求落实措施任务分解的通知》，项目亦不属于清单中不推荐、限制及禁止类。

**表 1-6 与南安市雪峰经济开发区主导行业准入负面清单符合性分析**

大类	小类	主要产品	是否限制发展	限制理由	行业特殊要求	本项目	
轻纺鞋服	纺织服装	服装服饰			禁止水洗、染整入住	项目主要从事密封胶产品的生产加工，属于塑料制品业，在轻纺鞋服产业范畴，不在雪峰经济开发区主导行业准入负面清单中不推荐、限制及禁止之列	
	制鞋	橡胶鞋底					配套燃煤锅炉逐步实现清洁替代
		塑胶鞋底					
		海绵	限制	使用有毒危化品原辅材料	重视风险防控、不得扩建、新建		
		成鞋			禁止使用含苯胶粘剂		
	纸品制造	卫生用品					禁止造纸行业入驻
		纸制品					
	家私装饰	刨花板	限制	粉尘生产环节多，污染源相对较大	使用生物质专用锅炉，配套高效除尘设施		
		不锈钢家具					
		木家具					
	塑料化工	塑料制品					
		化工原料	禁止	不符合产业定位、危险源大	禁止入驻		
	粮油食品	粮油食品	不推荐	非主导行业、且食品加工废水量大			
制伞	伞及配件	不推荐	非主导行业，上游涉及电镀				
机械装备	阀门制造	水暖阀门	限制	限制使用再生原料			
	数控机床	数控机床					
	消防器材	消防器材	限制	涉及酸洗、磷化等工艺	涉及铸造的只允许使用电炉，限制再生资源铸造，不得配备酸洗、磷化工序，禁止电镀等涉重工序		
	建筑建材机械	建筑建材机械					
	电工电器	电工电器					
	产业机械	产业机械					
	机械配件	机械配件					
铸造锻造	铸造、锻造	限制	限制使用再生原				

				料		
	智能机械	智能机械				
	环保机械	环保机械				
<p>综上所述，项目的选址与建设符合“三线一单”控制要求。</p>						

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<b>1、项目由来</b>			
	<p>南安市福顺塑胶制品有限公司位于福建省泉州市南安市洪濑镇西林村（雪峰经济开发区），拟从事密胺制品的生产加工。根据闽发改备[2023]C061349号，项目名称为“年产密胺制品2000吨项目”，项目总投资200万元，租赁厂房建筑面积约2500m<sup>2</sup>。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的有关规定，该项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 30：53 塑料制品业 292”中的其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外），应编制环境影响报告表。建设单位于2023年10月委托本单位编制该项目的环境影响报告表（表2-1）。我公司接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集等和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制了本项目环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。</p>			
	<b>表 2-1 建设项目环境保护分类管理目录</b>			
	项目类别	环评类别	报告书	报告表
二十六、橡胶和塑料制品业 30				
53	塑料制品业292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/
<b>2、项目概况</b>				
<p>(1) 项目名称：年产密胺制品2000吨项目</p> <p>(2) 建设单位：南安市福顺塑胶制品有限公司</p> <p>(3) 建设地点：福建省泉州市南安市洪濑镇西林村（雪峰经济开发区）</p> <p>(4) 总投资：200万元</p> <p>(5) 建设性质：新建</p> <p>(6) 生产规模：年产密胺制品2000吨</p> <p>(7) 职工人数：拟招聘职工50人，均厂外住宿</p> <p>(8) 工作制度：年工作300天，两班制，每班工作12小时，每天工作24小时</p> <p>(9) 出租方概况：出租方五福门业（福建）有限公司《年产木质门2000套项目环境影响报告表》已于2023年6月19日通过泉州市南安生态环境局的审批，编号：泉南环评[2023]表114号。目前出租方项目正在进行主体设备安装，尚未进行运行调试阶段，暂未进行竣工环境保护验收工作。</p>				
<b>3、建设内容</b>				

表 2-2 建设内容一览表

表 2-2 建设内容一览表						
项目	年产密胺制品 2000 吨项目					
主体工程	生产车间	建筑面积 1600m <sup>2</sup> ，设置在 1F、3F，其中，1F 设成型区、中转区，3F 设抛光区、包装区等				
辅助工程	原料、成品仓库	建筑面积 900m <sup>2</sup> ，位于 2F				
公	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>					
安						
污						
染						
防						
治						
措						
施						
则，						
5m <sup>2</sup>						
4、主要	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>					
序号						
1						
5、主要						
项						
序号						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10	辅助	冷却塔	循环水量	2.0	t/h	1 台

## 6、主要原辅材料及能源消耗

### (1) 原辅材料、资源及能源消耗

项目原辅材料、资源及能源消耗情况见下表 2-5。

序号	
1	
2	
3	
4	

(2)  
**密封胶**  
聚氰胺甲  
结构紧密  
且颜色非  
味。密度  
溶剂。在  
免与氧化  
《合  
色泽鲜艳  
用温度在

又名三  
点。  
青色，  
放性气  
有机  
。避  
无毒、  
续使

## 7、项目

### (1)

生产

项目设置 1 台 2.0t/h 的冷却塔，循环水量为 16m<sup>3</sup>/d，循环冷却水蒸发量取 10%，循环冷却补充蒸发水量约 1.6m<sup>3</sup>/d (480m<sup>3</sup>/a)，循环冷却用水循环使用，不外排。

生活用水：主要为工人生活用水，项目员工人数 50 人，均不住厂，根据《行业用水定额》(DB35/T772-2018)，住厂员工人均用水量按 150L/d 计，不住厂员工人均用水量按 50L/d 计，则项目生活用水年用量 2.5t/d (750t/a)，排放的生活污水按用水量的 80%计，则生活污水排放量为 2t/d (600t/a)。

综上所述，项目总用水量为 1230t/a (4.1t/d)，无生产废水外排，生活污水排放量为 2m<sup>3</sup>/d (60t/a)。

### (2) 水平衡图

水平衡图见图 2.1-1。

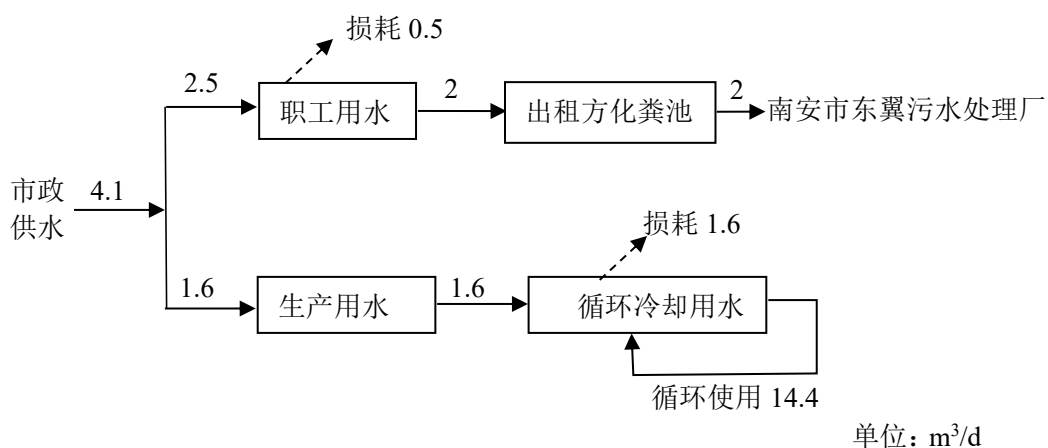


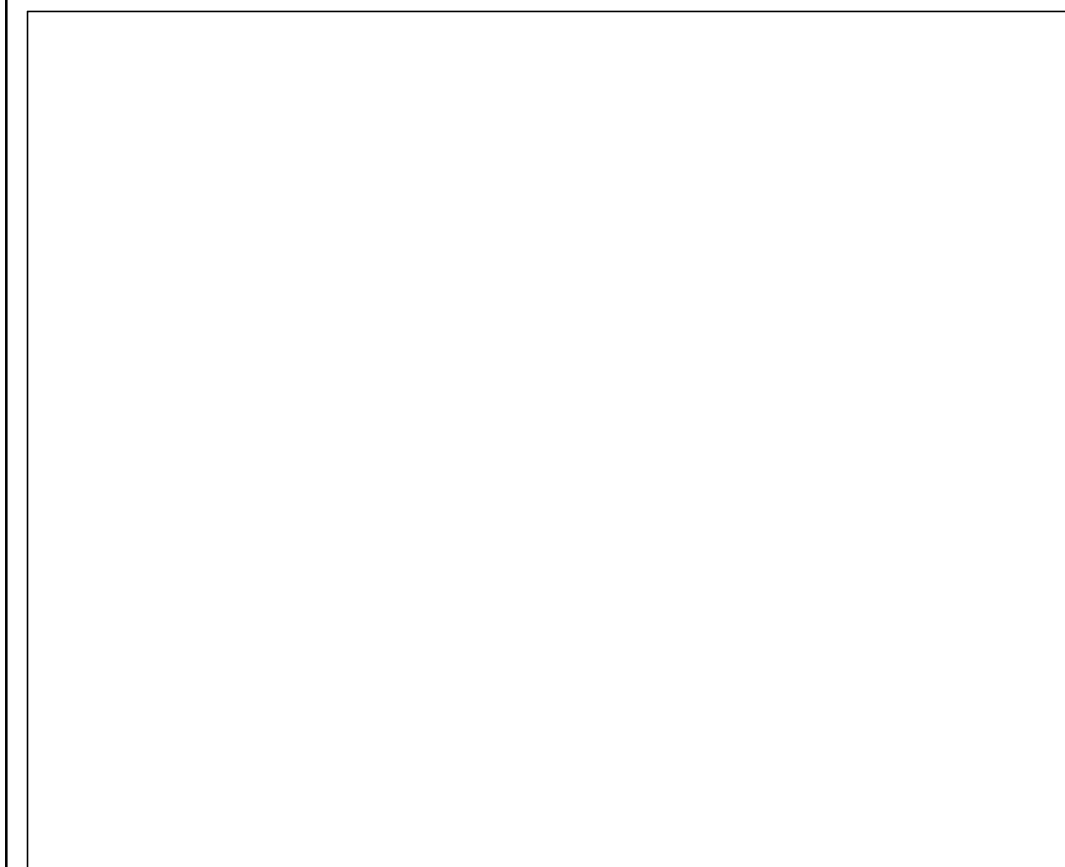
图 2-1 项目水平衡

### 8、厂区平面布置

项目车间平面布置见附图 5，项目根据工艺生产流程、交通运输的要求，结合场地自然条件，经技术经济比较后进行合理布局。项目将主要生产工艺及产污环节布设在车间北侧，远离南侧敏感目标，且生产车间布置基本按照生产工艺流程合理布置，车间内物料在工艺环节上相互关联，尽可能缩短物料或中间产品在车间相互运输的物流环节，也便于生产的管理。

### 1、工艺流程

工艺流程和产排污环节



电加热，加热温度约为 50~60℃，此过程主要是对密封胶进行预热。加热后的密封胶经人工进行

投料送入至成型机的模具内进行液压成型，液压成型的加工温度约 150~165℃，根据部分客户需要，小部分的半成品需要进行贴花纸再进行磨边、抛光加工，大部分的半成品直接经磨边、抛光加工，检验合格进行包装即得成品。

## 2、产污环节

废水：项目生产过程冷却水循环使用，只需定期补充其损耗，外排废水主要为生活污水。

废气：项目投料、磨边、抛光工序产生的粉尘废气；液压成型工序产生的有机废气。

噪声：主要来自各生产设备运行产生的设备噪声。

固废：边角料及不合格品、布袋除尘器收集的粉尘、废包装材料；活性炭吸附装置定期更换产生的废活性炭及职工生活垃圾。

项目产污环节一览表详见表 2-6。

表 2-6 项目产污环节及污染因子一览表

类别	污染源名称	产污环节	污染因子	处置措施及去向
废气	投料工序粉尘废气	投料工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附装置+1 根 25m 高排气筒（DA001）
	液压成型有机废气	液压成型工序	非甲烷总烃	
	抛光、磨边工序粉尘废气	抛光、磨边工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+1 根 25m 高排气筒（DA002）
废水	生活污水	职工生活	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N 等	经出租方化粪池预处理后经市政污水管网排入南安市东翼污水处理厂
固废	边角料及不合格品	磨边、抛光、检验	/	集中收集后外售给物资回收单位
	布袋除尘器收集的粉尘	布袋除尘设施	/	集中收集后回用于生产
	废包装材料	原料包装		集中收集后外售给物资回收单位
	废活性炭	有机废气处理设施	/	暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置
	生活垃圾	职工生活	/	环卫部门统一清运处置
噪声	设备运行	设备噪声	/	选用低噪声设备、室内布置、减振

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，不涉及原有环境污染问题

### 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			
	1、环境功能区划及环境质量标准			
	(1) 基本污染物因子			
	项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，详见表 3-1。			
	<b>表 3-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准</b>			
	污染物名称	平均时间	二级标准浓度限值	单位
	SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	NO <sub>2</sub>	年平均	40	
24 小时平均		80		
1 小时平均		200		
CO	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	10		
O <sub>3</sub>	日最大 10 小时平均	160	μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200		
PM <sub>10</sub>	年平均	70		
	24 小时平均	150		
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35		
	24 小时平均	75		
(2) 其他污染物因子				
本项目其他污染物因子为非甲烷总烃，非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中浓度限值，详见表 3-2。				
<b>表 3-2 他污染物环境质量控制标准</b>				
污染物名称	取值时间	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源	
非甲烷总烃	短期平均	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》	
2、大气环境质量现状				
(1) 常规污染物				
根据泉州市南安生态环境局 2023 年 3 月发布的《南安市环境质量分析报告(2022 年度)》，2022 年，全市环境空气质量综合指数 2.17，同比改善 9.6%。综合指数月波动范围为 1.50~3.13，最高值出现在 3 月，最低值出现在 10 月。PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 年均浓度分别为 16、36、6、7ug/m <sup>3</sup> 。CO 日均值第 95 百分数、臭氧 (O <sub>3</sub> ) 日最大 8 小时平均值的第 90 百分数分别为				



0.7mg/m<sup>3</sup>、为 118ug/m<sup>3</sup>。全年有效监测天数 360 天，其中，一级达标天数 247 天，占有效监测天数比例的 68.6%，二级达标天数 110 天，占有效监测天数比例的 30.6%，轻度污染日天数 3 天，占比 0.8%。

综上，项目所在区域基本污染物质量现状良好，属于大气环境达标区。

## (2) 特征污染物

根据《建设项目环境影响报告表内容、格式及编制技术指南常见问题解答》，“环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有的监测数据。”本项目排放的非甲烷总烃在国家、地方环境空气质量标准中无限值。故不进行监测。

## 二、地表水环境

### 1、环境功能区划及环境质量标准

项目周边地表水体为东溪，根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编及编制说明》（泉州市人民政府，2005 年 3 月），东溪主要功能为鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区等渔业水域及游泳区，水环境功能区划为Ⅲ类水域，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，详见表 3-3。

表 3-3 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 单位：mg/L

序号	项目	Ⅱ类标准	Ⅲ类标准
1	水温	人为造成的环境水温变化应控制在： 周平均最大温升≤1℃；周平均最大温降≤2℃	
2	pH	6~9	
3	溶解氧≥	6	5
4	化学需氧量（COD）≤	15	20
5	高锰酸钾指数≤	4	6
6	BOD <sub>5</sub> ≤	3	4
7	氨氮（NH <sub>3</sub> -N）≤	0.5	1.0
8	总磷（以 P 计）≤	0.1（湖、库 0.025）	0.2（湖、库 0.05）

### 2、地表水环境质量现状

根据泉州市南安生态环境局 2023 年 3 月发布的《南安市环境质量分析报告（2022）年度》，2022 年实施后桥水库、凤巢水库、九溪村等 3 个水功能区断面监测，监测频次调整为逢双月监测，全年监测 6 次。监测因子：高锰酸盐指数、氨氮，2022 年 4 月起加测 pH、DO、总磷。3 个水功能区断面 5 项指标年均值低于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限值，与上年一致。2022 年 8 个省控断面Ⅰ~Ⅲ类水质比例为 100%。

综上，项目周边地表水东溪水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，项目所在区域周边地表水体水质状况良好。

### 三、声环境

#### 1、环境功能区划及环境质量标准

项目所在区域为3类声环境功能区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，详见表3-4。

表3-4 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录） 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3类	65	55

#### 2、声环境质量现状

项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中的具体编制要求，本项目可不开展声环境质量现状监测。

### 一、大环境保护目标

项目厂界外500m范围内大气环境保护目标见表3-5及附图4。

表3-5 大气环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	坐标		方位	距离（m）	保护级别
		X	Y			
大气环境	西林安置房	118.497342	25.063999	S	85	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准
	雪峰华侨农场（约320人）	118.495392	25.064321	W	207	
	西林村（约80人）	118.500016	25.065479	E	205	
	油园村（约280人）	118.499372	25.062218	S	367	

环境  
保护  
目标

#### 二、声环境保护目标

项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。

#### 三、地表水环境保护目标

项目所在区域周边地表水体为东溪，水体功能为鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区等渔业水域及游泳区，不涉及饮用水源用途。

#### 四、地下水环境保护目标

项目厂界外延500m范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布，不涉及地下水环境保护目标。

#### 五、生态环境保护目标

项目用地范围已为建成厂区，不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

**一、大气污染物排放标准**

本项目运营过程产生的废气主要为液压成型工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）；投料、磨边、抛光工序产生的颗粒物。项目非甲烷总烃及粉尘排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4排放限值标准和表9中无组织排放控制要求及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A的排放限值，详见表3-6、表3-7。

**表 3-6 项目废气排放标准**

污染物项目	排放限值	适用的合成树脂类型	标准来源
非甲烷总烃	100mg/m <sup>3</sup>	所有合成树脂	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
颗粒物	30mg/m <sup>3</sup>		
单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）	0.5	所有合成树脂（有机硅树脂除外）	

**表 3-7 废气无组织排放控制要求**

污染物	无组织		标准来源
	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	
非甲烷总烃	厂区内监控点浓度限值	监控点处1小时平均浓度值	10.0
		监控点处任意一次浓度值	30.0
颗粒物	企业边界监控点浓度限值		1.0
非甲烷总烃			4.0

**二、水污染物排放标准**

根据现场勘查，项目所在地市政污水管道已铺设到位，项目生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入南安市东翼污水处理厂统一处理，纳入南安市东翼污水处理厂处理前外排废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（NH<sub>3</sub>-N执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级）。生活污水经污水处理厂处理后排入东溪，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。具体排放限值详见表3-8。

**表 3-8 项目厂区外排废水执行标准一览表 单位：mg/L（pH 除外，无量纲）**

标准	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
GB8978-1996	6~9	500	300	400	—
GB/T31962-2015	6.5~9.5	500	350	400	45
项目执行标准	6~9	500	300	400	45
GB18918-2002	6~9	50	10	10	5

**三、噪声排放标准**

项目所在区域声环境功能区划为3类区，项目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3类标准限值。具体排放限值详见表3-9。

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB(A)				
类别		昼间	夜间	
3 类		65	55	

**四、固废排放标准**

一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定。危险废物的收集、贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定。

**总量控制指标**

(1) 水污染物总量控制指标

福建省政府已出台《关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见（试行）》（闽政[2014]24号），实施排污权有偿使用和交易的污染物为国家实施总量的主要污染物，现阶段包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物。本项目总量控制因子为化学需氧量、氨氮。

项目无生产废水排放，外排废水主要为生活污水。项目生活污水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。

(2) 大气污染物总量控制指标

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》（泉政文[2021]50号），涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。

本工程总量控制见表 3-10。

**表 3-10 项目污染物排放总量控制表**

污染源		控制指标	排放量（t/a）	调剂量（t/a）
有机废气	有组织	非甲烷总烃	0.198	0.2376

项目特征污染物非甲烷总烃排放量为 0.198t/a，严格按照相关文件规定要求落实 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>根据现场踏勘，项目租赁已建生产厂房，故本项目不涉及厂房基建，施工期仅对生产设备进行安装，无新基建。工程量小，基本不存在施工期污染及生态影响问题，故本次评价不对其施工期进行环境影响分析。</p>																																		
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>一、运营期废气</b></p> <p><b>1、废气源强分析</b></p> <p>项目废气来源于投料工序粉尘废气、液压成型工序有机废气；磨边、抛光工序产生的粉尘废气。</p> <p><b>(1) 投料工序粉尘废气、液压成型工序有机废气</b></p> <p><b>①投料工序粉尘废气</b></p> <p>项目投料过程会产生一定量的粉尘，经类比，粉尘产生量按照密胺粉用量的 0.1%计，年工作时间为 7200 小时，则本项目颗粒物产生量为 2.02t/a，产生速率为 0.28kg/h。</p> <p><b>②液压成型工序有机废气</b></p> <p>项目原料密胺粉经人工投加到定型磨具内进行电加热加压，使物料固化成型，热压时间约为 2-3 分钟，热压温度在 150-165℃即可成型，未达到密胺粉（三聚氰胺甲醛模塑料）的分解温度，液压成型过程会产生产生的有机废气，以非甲烷总烃计。参照《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)中推荐的数据，液压成型过程非甲烷总烃产污系数为 0.35kg/t 原料，本项目密胺树脂的用量为 2020t/a，年工作 7200 小时，则液压成型废气非甲烷总烃产生量约为 0.707t/a，产生速率为 0.0982kg/h。</p> <p>项目投料、液压成型工序产生的废气经集气罩统一收集后，采取“布袋除尘器+活性炭吸附装置”进行处理，尾气经 25 米高排气筒（DA001）排放。根据企业提供设备参数资料：项目设计风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h。</p> <p>项目集气罩收集效率按 80%计，活性炭吸附装置对有机废气的处理效率按 50%计，布袋除尘器对粉尘的处理效率为 95%计，年工作时间 7200 小时。则投料、液压成型工序废气源强核算详见表 4-1、表 4-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 投料、液压成型工序有组织废气产排污情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 10%;">生产 工序</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">排放 方式</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">污 染 物</th> <th colspan="3" style="width: 30%;">产生情况</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">治 理 措 施</th> <th colspan="3" style="width: 10%;">排放情况</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">产生 浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th style="width: 10%;">产生 效率 (kg/h)</th> <th style="width: 10%;">产生 量(t/a)</th> <th style="width: 10%;">排放 浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th style="width: 10%;">排放效 率 (kg/h)</th> <th style="width: 10%;">排放 量(t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>									生产 工序	排放 方式	污 染 物	产生情况			治 理 措 施	排放情况			产生 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生 效率 (kg/h)	产生 量(t/a)	排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放效 率 (kg/h)	排放 量(t/a)										
生产 工序	排放 方式	污 染 物	产生情况			治 理 措 施	排放情况																												
			产生 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生 效率 (kg/h)	产生 量(t/a)		排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放效 率 (kg/h)	排放 量(t/a)																										

投料、液压成型工序 (排气筒 DA001)	有组织 10000m <sup>3</sup> /h	颗粒物	22.4	0.224	1.616	经集气罩收集后经“布袋除尘器+活性炭吸附装置”处理后经25米排气筒排放,收集效率80%,有机废气处理效率50%,粉尘处理效率95%。	1.12	0.0112	0.0808
		非甲烷总烃	7.86	0.0786	0.5656		3.93	0.0393	0.2828

表 4-2 投料、液压成型工序无组织废气产排污情况一览表

污染源	污染物	产生情况		排放情况	
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
投料、液压成型工序废气	颗粒物	0.404	0.056	0.404	0.056
	非甲烷总烃	0.1414	0.0196	0.1414	0.0196

(2) 磨边、抛光工序粉尘废气

项目在磨边、抛光过程中会产生一定量的粉尘,经查阅相关资料,目前本行业还没有关于该工序的相关产污系数,为了了解本项目磨边、抛光工序的粉尘产生情况,本评价对同类型生产企业进行调查,经类比《南安市恒辉密胺餐具有限公司年产密胺餐具 700 吨项目竣工环境保护验收监测报告表》,该项目原料为密胺粉,主要生产设备为液压机、抛光机、冲床、烤箱等,主要生产工艺为液压成型、配花纸、抛光等,与本项目属于同类型生产企业,该项目与本项目的可比性分析情况见表 4-3。

表 4-3 磨边、抛光粉尘产生情况的可比性分析

建设单位	南安市恒辉密胺餐具有限公司	本项目	对比说明
产品及其规模	年产密胺餐具 700 吨	年产密胺制品 2000 吨	产品相同,规模差异
主要原辅材料	密胺粉、罩光粉、花纸等	密胺粉、花纸等	基本相同或相似
主要工艺流程	投料、液压成型、贴花纸、投罩光粉、抛光等	烤粉(电)、投料、液压成型、贴花纸、磨边、抛光、检验、包装等	基本相同
粉尘废气来源	抛光工序	磨边、抛光工序	相同
验收情况	南安市恒辉密胺餐具有限公司年产密胺餐具 700 吨项目竣工环境保护验收监测报告表	/	/

综上所述,因此本项目磨边、抛光粉尘污染物产生量类比《南安市恒辉密胺餐具有限公

司年产密胺餐具 700 吨项目竣工环境保护验收监测报告表》中的相关监测数据具有一定的可比性。

经查阅，《南安市恒辉密胺餐具有限公司年产密胺餐具 700 吨项目竣工环境保护验收监测报告表》中的抛光工序粉尘废气的检测结果见下表 4-4，检测报告详见附件 10。

**表 4-4 南安市恒辉密胺餐具有限公司抛光粉尘监测结果一览表**

采样日期	监测点位	监测项目	监测频次及监测结果				
			第一次	第二次	第三次	平均值	
2021.02.23	抛光工序粉尘废气处理设施进口	颗粒物	标干排气量, m <sup>3</sup> /h	12500	12600	12700	12600
			产生浓度, mg/m <sup>3</sup>	157	164	147	156
			产生速率, kg/h	1.96	2.07	1.87	1.97
	抛光工序粉尘废气处理设施出口	颗粒物	标干排气量, m <sup>3</sup> /h	13500	13100	13300	13300
			排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	12.8	9.6	15.7	12.7
			排放速率, kg/h	0.173	0.126	0.209	0.169
2021.02.24	抛光工序粉尘废气处理设施进口	颗粒物	标干排气量, m <sup>3</sup> /h	12200	12700	12400	12400
			实测浓度, mg/m <sup>3</sup>	158	184	172	171
			产生速率, kg/h	1.93	2.34	2.13	2.13
	抛光工序粉尘废气处理设施出口	颗粒物	标干排气量, m <sup>3</sup> /h	13000	13400	13300	13200
			实测浓度, mg/m <sup>3</sup>	13.6	14.8	11.7	13.4
			排放速率, kg/h	0.177	0.198	0.156	0.177

南安市恒辉密胺餐具有限公司在实施竣工环境保护验收监测期间，生产负荷分别为 81.4%、85.5%，日生产时间为 8 小时，年运行 300 天，设计产能为 700 吨/年，则本评价取两日监测的最高产生速率分别计算抛光工序的粉尘产生量，经计算分别为： $(2.07\text{kg/h} \times 2400\text{h}) / (700\text{t} \times 81.4\%) = 4968\text{kg} / 569.8\text{t} = 8.7\text{kg/t-原料}$ ； $(2.34\text{kg/h} \times 2400\text{h}) / (700\text{t} \times 85.5\%) = 5616\text{kg} / 598.5\text{t} = 9.4\text{kg/t-原料}$ ；根据该验收监测报告监测数据计算结果，本评价抛光粉尘产污量按 10kg/t-原料计算，本项目密胺粉用量为 2020t/a，年加工时间 7200 小时，则经类比计算，磨边、抛光粉尘产生量为 20.2t/a，产生速率为 2.806kg/h，磨边、抛光粉尘经集气罩收集后，经“布袋除尘器”处理后通过 25m 排气筒（DA002）排放，因抛光工位集气罩收集效率为 80%，袋式除尘器去除效率按 95%计算，风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，则磨边、抛光工序粉尘源强核算详见表 4-5、表 4-6。

**表 4-5 项目磨边、抛光工序有组织废气产排污情况一览表**

污染源	产生情况		排放情况				处理措施	除尘效率
	产生速率	产生量	风量	排放浓度	排放速率	排放量		
	kg/h	t/a	m <sup>3</sup> /h	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a		%
磨边、抛光粉尘（排气筒DA002）	2.244	16.16	10000	11.2	0.112	0.808	布袋除尘器	95

表 4-6 项目磨边、抛光工序无组织废气产排污情况一览表

污染源	污染物	产生情况		排放情况	
		产生量 (t/a)	产生速率(kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
磨边、抛光工序废气	颗粒物	4.04	0.561	4.04	0.561

## 2、非正常排放及防控措施

### (1) 非正常排放情形及排放源强

非正常排放情况指设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排污。根据本项目的情况，结合同类企业运营情况，确定项目非正常排放情况为污染治理设施发生故障、运转异常（如风机故障、集气管道破裂等），或维护不到位导致废气处理设施效率降低等非正常工况，情形如下：

①有机废气处理设施故障，导致液压成型工序产生的有机废气事故排放。

②粉尘废气处理设施故障（布袋除尘器堵塞等），导致投料、磨边、抛光粉尘废气事故排放。

本评价按最不利情况考虑，即液压成型工序有机废气配套的活性炭吸附装置、投料、磨边、抛光工序配套的布袋除尘器处理效率降低为 0 的情况下污染物排放对周边环境的影响。液压成型工序有机废气、投料、磨边、抛光粉尘废气事故排放效果不显著，短时间内难以发现，非正常工况持续时间按 1h 计，发生频率按 1 次/年。项目非正常工况下废气排放源强核算结果见下表 4-7。

表 4-7 废气非正常排放源强核算结果

产污环节	污染物种类	排放方式	持续时间/h	排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率/(kg/h)	排放量/(kg)	发生频次
投料、液压成型工序	颗粒物	有组织	1	22.4	0.224	0.224	1 次/年
	非甲烷总烃	有组织	1	7.86	0.0786	0.0786	1 次/年
磨边、抛光工序	颗粒物	有组织	1	224.4	2.244	2.244	1 次/年

### (2) 非正常排放防治措施

针对以上非正常排放情形，本评价建议建设单位在生产运营期间采取以下控制措施以避免或减少项目废气非正常排放。

①加强管理，规范车间生产操作，避免因员工操作不当导致工艺设备、环保设施故障引发废气事故排放。



②定期对生产设施及废气处理设施进行检查维护，杜绝非正常工况发生，避免非正常排放出现后才采取维护措施。

③一旦发现设施非正常运行，则立即停机检查，联系相关专业人员对设施进行维修，杜绝废气非正常排放。

综上，项目在采取上述非正常排放防范措施后，非正常排放发生频率较低，非正常排放下污染物排放量较少，非正常工况可及时得到处理，因此本项目废气非正常排放对周边大气环境影响较小。

### 3、达标排放分析

依据源强核算分析可知：投料、液压成型工序废气排放口（DA001）处颗粒物排放浓度为 1.12mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 0.0112kg/h，非甲烷总烃排放浓度为 3.93mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 0.0393kg/h；磨边、抛光废气排放口（DA002）处颗粒物排放浓度为 11.2mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 0.112kg/h，均可达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中排放限值。

综上所述，本项目运营期废气可达标排放，对周边大气环境影响不大。

### 4、废气治理措施可行性

#### （1）投料、磨边、抛光工序金属粉尘废气

布袋除尘器结构主要由上部箱体、中部箱体、下部箱体（灰斗）、清灰系统和排灰机构等部分组成，是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥的粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器内时，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。具有除尘效率高，处理风量的范围广，结构简单，维护操作方便，对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响等优点。

建设项目粉尘采用“布袋除尘”处理工艺，其工艺选择符合《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）表 A.2 袋式除尘技术是可行技术，废气污染治理设施可行。

#### （2）液压成型工序有机废气

##### 1) 活性炭吸附原理

活性炭是黑色粉末状或块状、颗粒状、蜂窝状的无定形碳，也有排列规整的晶体碳，具有较强的吸附性，活性炭吸附装置处理有机废气的原理是在一定的温度和压力下，当活性炭与有机废气接触时，有机废气吸附于活性炭的细孔中。气、固相开始接触时，对有机废气中的有机物吸附是主要过程，在活性炭的众多微孔中分为大中小三种孔，只有微小孔是吸附的主力军，活性炭具有微晶结构，微晶排列完全不规则，晶体中有微孔（半径小于 20（埃）=10<sup>-10</sup>米）、过渡孔（半径 20~1000）、大孔（半径 1000~100000），使它具有很大的内表面，比表面积为 500~1700m<sup>2</sup>/g。这决定了活性炭具有良好的吸附性，广泛应用于生产、生活中，能有效吸附氯代烃、有机磷和氨基甲酸酯类杀虫剂，还能吸附苯醚、正硝基氯苯、

萘、乙烯、二甲苯酚、苯酚、DDT、艾氏剂、烷基苯磺酸及许多酯类和芳烃化合物，去除效率较高，成本较低，适合小型企业废气治理。工业上应用活性炭还要求机械强度大、耐磨性能好，风阻小。它的结构力求稳定，吸附所需能量小，以有利于再生。考虑到活性逐渐饱和后吸附效果随时下降，因此需要定期更换吸附饱和的活性炭。

## 2) 活性炭日常维护管理要求

为保证活性炭吸附装置的正常运行，项目应制定完善活性炭吸附装置运行管理制度，加强管理，具体内容如下：

①废气处理设施的日常维护主要以巡查、检修为主，建立活性炭吸收装置日常运行管理制度，配备专人管理，确保该装置正常运行；建立活性炭使用量台帐制度。

②活性炭吸附装置运行后，当活性炭吸附孔堵塞而造成活性炭吸附装置进出口压损增大，会导致活性炭装置运行不正。为确保活性炭吸附装置正常运行，发挥其正常的吸附作用，配备专人对活性炭吸附装置进出口压差表进行日常巡查并记录，若项目使用纤维状活性炭作为吸附剂，废气处理设施吸附单元压力损失应小于 4.0Kpa；若使用蜂窝状或其他种类的活性炭作为吸附剂时，废气处理设施吸附单元压力损失应小于 2.5Kpa。

③活性炭吸附装置运行后，为确保活性炭吸附装置中有机废气达标排放，活性炭需定期更换。严禁在生产设备运行时间内进行活性炭更换，企业更换时段可设在停机阶段进行，吸收装置内活性炭需定期更换，具体可根据活性炭吸附装置收集处理有机废气的量及浓度调整更换周期。活性炭吸附装置运行初期，吸附效率最高，随着运行时间逐渐累积，吸附效率由高到低，逐渐达到吸附饱和，使活性炭吸附功能失效，活性炭吸附装置需更换活性炭时，应做好活性炭更换记录填报，记录更换日期、治理设施名称或编号、废活性炭重量等相关信息。

④活性炭吸附装置活性炭需要更换时，产生的废活性炭应采用封闭式的容器进行暂存，以减少贮存过程中吸附废气的重新挥发。废活性炭需由有资质专业单位回收利用或处置，废活性炭收集、临时贮存及处置应符合国家有关危废处置的规定要求。

⑤企业在办公室存放一定量的活性炭进行备用，防止活性炭吸附装置出现异常状况。

项目废气处理流程图如下：

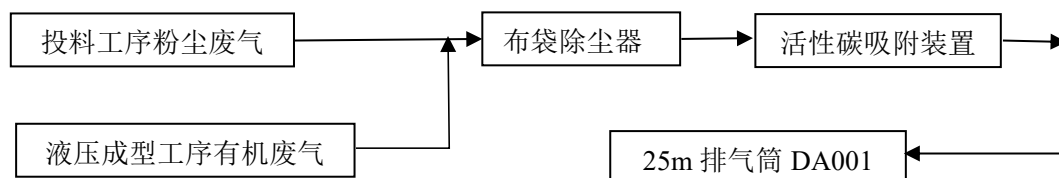


图 4-1 项目投料、液压成型工序有机废气处理工艺流程

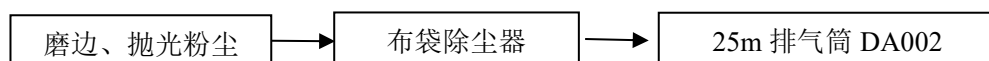


图 4-2 项目磨边、抛光废气处理工艺流程

表 4-8 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	污染物种类	产生源强			排放形式	治理设施	处理能力m³/h	收集效率%	治理工艺去除率%	是否为可行技术	排放源强			排气筒概况						排放标准mg/m³	是否达标	监测要求		
		主要污染物产生量(t/a)	主要污染物产生速率(kg/h)	污染物产生浓度(mg/m³)							主要污染物排放量(t/a)	污染物排放速率(kg/h)	污染物排放浓度(mg/m³)	名称	高度m	内径m	温度℃	类型	地理坐标			监测点位	监测因子	监测频次
运营期环境影响和保护措施	颗粒物	1.616	0.224	22.4	有组织	“集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附装置”处理后经25m排气筒排放	10000	80	95	是	0.0808	0.0112	1.12	投料、液压成型工序废气排气筒DA001	25	0.5	常温	一般排放口	E118.497787 N25.065393	30	是	排气筒出口	颗粒物	1次/年
	非甲烷总烃	0.5656	0.0786	7.86							0.2828	0.0393	3.93							100	是	排气筒出口	非甲烷总烃	1次/年
	颗粒物	0.404	0.056	/	无组织	/	/	/	/	/	0.404	0.056	/	/	/	/	/	/	1.0	是	厂界监控点	颗粒物	1次/年	
	非甲烷总烃	0.1414	0.0196	/	无组织	/	/	/	/	/	0.1414	0.0196	/	/	/	/	/	/	4.0	是	厂界监控点	非甲烷总烃	1次/年	
磨边、抛光工序	颗粒物	16.16	2.244	224.4	有组织	布袋除尘器+25m排气筒	10000	80	95	是	0.808	0.112	11.2	磨边、抛光工序废气排气筒DA002	25	0.5	常温	一般排放口	E118.497712; N25.065383	30	是	排气筒出口	颗粒物	1次/年
	颗粒物	4.04	0.561	/	无组织	/	/	/	/	/	4.04	0.561	/	/	/	/	/	/	1.0	是	厂界监控点	颗粒物	1次/年	

## 二、废水

### 1、废水产排污情况

本项目拟招聘职工 50 人，均厂外住宿，年工作 300 天。根据《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2018），不住厂职工生活用水量定额取 50L/d·人，则项目生活用水量为 2.5m<sup>3</sup>/d（750m<sup>3</sup>/a）；排水量按用水量的 80%计，则生活污水排放量为 2m<sup>3</sup>/d（600m<sup>3</sup>/a）。生活污水水质情况大体为 COD：400mg/L；BOD<sub>5</sub>：200mg/L；SS：220mg/L；NH<sub>3</sub>-N：30mg/L；pH：6.5~8。

项目位于南安市东翼污水处理厂服务范围内，生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准限值后，废水通过市政污水管网排入南安市东翼污水处理厂处理。

本项目废水污染产排环节、类别、污染物种类、污染物产生量及产生浓度、污染治理设施情况见下表 4-9；废水排放量、污染物排放量和浓度、排放方式、排放去向及排放规律见表 4-10；排污口基本情况及排放标准见表 4-11。

**表 4-9 废水产污源强及治理设施情况一览表**

产排污环节	类别	污染物种类	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理设施			
					处理能力	治理工艺	治理效率 (%)	是否为可行技术
职工生活污水	生活污水	COD	400	0.24	10t/d	化粪池	50	否
		BOD <sub>5</sub>	200	0.12			30	
		SS	220	0.132			30	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.018			/	

**表 4-10 废水污染物排放情况一览表**

产排污环节	类别	污染物种类	废水排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放方式	排放去向
职工生活污水	生活污水	COD	600	50	0.03	间接排放	南安市东翼污水处理厂
		BOD <sub>5</sub>		10	0.006		
		SS		10	0.006		
		NH <sub>3</sub> -N		5	0.003		

**表 4-11 排污口及排放标准**

产排污环节	类别	污染物种类	排放口基本情况			排放标准	
			编号及名称	类型	地理坐标	标准限值 (mg/L)	标准来源
职工生活污水	生活污水	pH	生活污水排放口 DW001	一般排放口	E118.497725, N25.064481	6~9	GB8978-1996、GB/T31962-2015
		COD				300	
		BOD <sub>5</sub>				150	
		SS				200	
		NH <sub>3</sub> -N				30	

## 2、达标情况分析

项目运营过程废水仅为职工生活污水，生活污水经化粪池处理后水质大体为 COD：200mg/L、BOD<sub>5</sub>：140mg/L、SS：154mg/L、NH<sub>3</sub>-N：30mg/L、pH：7.0~8.0，符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准限值要求。

## 3、废水治理措施可行性分析

化粪池容积为 5m<sup>3</sup>，处理能力可达 10t/d，本项目生活污水产生量仅为 2t/d，且项目出租方五福公司拟招聘员工 10 人，出租方生活污水产生量仅为 0.4t/d，因此，化粪池可满足本项目需求。

### ①化粪池处理工艺简介

生活污水经污水管道进入化粪池，三级化粪池由相联的三个池子组成，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 3 池粪液成为优质化肥。

### ②化粪池处理效果分析

根据工程分析及相关类比数据，该处理工艺对生活污水的处理效果见下表 4-12。

表 4-12 化粪池处理效果

污染物	COD (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	SS (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)
源强浓度	400	200	220	30
污染物去除率(%)	50	30	30	/
排放浓度	200	140	154	30

根据上表可知，生活污水经化粪池处理后水质可达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准限值要求，废水治理措施可行。

## 4、废水纳入南安市东翼污水处理厂可行性分析

南安市东翼污水处理厂位于洪濂镇西林村。项目按一次规划、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，污水管线近期总长度 56.85 千米。南安市东翼污水处理厂采用工艺为改良型 A/A/O，进入污水处理厂的污水，将流经粗格栅和细格栅，过滤掉污水中的垃圾杂物及肉眼能看到的污染物，进入二沉池分离泥沙。随后污水再进入生化池、辐流沉淀池和活性砂滤池，最后进入紫外消毒沟，进行彻底消毒净化。处理后出水水质达到 GB18919-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。目前，项目废水排放量仅占污水处理厂近期处理能力的 0.01%，不会对东翼污水处理厂的处理工艺以及负荷产生影响。因此，从水质、水量、配套市政工程的完善方面分析，项目生活污水接入东翼污水处理厂处理可行。

### 5、废水监测要求

项目废水监测点位、监测因子及监测频次见下表 4-12。

表 4-12 废水监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次
生活污水排放口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	1 次/年

### 三、运营期噪声

#### 1、噪声源情况

项目主要噪声污染源为车间内的机械设备，主要为液压成型机、抛光机、磨边机等在操作时对外造成噪声影响，各设备噪声可以达到 60-85dB（A），源强见下表。

表 4-13 主要噪声源强统计

噪声源	设备数量（单位：台）	声级 dB(A)	降噪措施	排放强 dB(A)	持续时间
液压成型机	20	70~75	消声、减振，噪声源尽量设置在厂房内、利用平面布置使高噪声远离厂界	50~55	24h/d， 300d/a
烤粉机	3	60~65		40~45	
抛光机	3	75~80		55~60	
异形磨边机	3	75~80		55~60	
圆形磨边机	1	75~80		55~60	
冲床	1	70~75		50~55	
空压机	1	80~85		60~65	
冷却塔	1	80~85		60~65	
风机（车间外）	2	80~85		60~65	

#### 2、达标情况分析

项目 50m 范围内无声环境保护目标，为了评价项目厂界噪声达标情况，将噪声源作点声源处理，考虑车间内噪声向车间外传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，噪声预测模式如下：

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：L<sub>eqg</sub>—声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L<sub>Ai</sub>—i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

t<sub>i</sub>—i 声源在 T 时间段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级（L<sub>eq</sub>）计算公式：

$$L_{eq} = 10\lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： $L_{eqg}$ —声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ —预测点的背景值，dB(A)。

③只考虑几何发散衰减时，点声源在预测点产生的 A 声级计算公式：

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20\lg \left( \frac{r}{r_0} \right)$$

式中： $L_{A(r)}$ —距离声源 r 米处的 A 声级值，dB(A)；

$L_{A(r_0)}$ —距离声源  $r_0$  米处的 A 声级值，dB(A)；

r—衰减距离，m；

$r_0$ —距声源的初始距离，取 1 米。

在采取降噪措施后，项目运营过程设备噪声对厂界噪声的贡献值见下表 4-14。

**表 4-14 噪声预测结果**

预测点位	贡献值	执行标准		达标情况	
		昼间	夜间		
厂界	北侧	47.8	65	55	达标
	东侧	46.6	65	55	达标
	西侧	42.3	65	55	达标

注：项目南侧紧邻出租方生产车间，故不进行噪声预测

从预测结果可以看出，经隔声减振后，本项目建成运营后各声源对厂界噪声贡献值为 30.9~47.3dB(A)，项目夜间不生产，厂界噪声贡献值昼间可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准（昼间 65dB）限值。

### （3）噪声监测要求

项目厂界噪声监测要求具体见下表 4-15。

**表 4-15 噪声监测计划一览表**

监测点位	监测因子	监测频次
厂界四周外 1m 处	等效 A 声级	1 次/季度

## 四、运营期固废

### 1、固体废物产生及处置情况

#### （1）一般工业固废

##### ①边角料及不合格品

项目抛光、磨边工序会产生一定量的边角料，检验工序产生一定量的不合格品，根据《一般固体废物分类与代码》（GB39198-2020），边角料及不合格品固废代码为 292-001-06。根据业主提供资料，边角料及不合格品产生量约为 13t/a，集中收集后由相关物资单位进行

回收利用。

②布袋除尘器收集的粉尘

据前文分析，项目布袋除尘器收集粉尘量为 16.8872t/a，根据《一般固体废物分类与代码》(GB39198-2020)，固废代码为 900-999-66，布袋除尘器收集的粉尘集中收集后回用于生产。

③废包装材料

本项目原料包装过程会产生一定量的废包装材料，根据《一般固体废物分类与代码》(GB39198-2020)，废包装材料的固废代码为 900-999-99。根据业主提供资料，产生量约为 1.5t/a，集中收集后由相关物资单位进行回收利用。

(2) 危险废物

项目危险废物主要为有机废气净化设施定期更换产生的废活性炭。

项目有机废气采用“活性炭吸附装置”进行处理，活性炭吸附有机废气一段时间后后饱和，需要更换，产生废活性炭。根据《国家危险废物名录》（2021版），废活性炭属危险废物，编号为HW49（其他废物），废物代码为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），建设单位应及时更换饱和的活性炭，保证处理设施的去除效率。

项目废气处理设施废活性炭产生量参照《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》（杨芬、刘品华）的试验结果表明，本评价1kg活性炭吸附量取0.25kg，根据前文分析，本项目液压工序每年共有0.2828吨有机废气被吸附处理，故每年需要活性炭约1.1312吨。

根据建设单位提供，项目采用活性炭吸附装置的活性炭一次装载量为0.3t，则每年更换活性炭4次，项目废活性炭预计实际产生量预计为1.4828t/a，定期更换下来的废活性炭统一收集后放置在专用的密封桶中，暂存于危废暂存间，委托有资质的危废处置单位定期进行回收处置。

表 4-16 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	1.4828	废气处理设施	固态	挥发性有机物	每季度	T	设置危废暂存间，委托有资质的单位回收处置

(3) 生活垃圾

生活垃圾产生量可由下式计算：

$$G=K \cdot N \cdot P \cdot 10^{-3}$$

式中：G—生活垃圾产量（吨/年）；K—人均排放系数（kg/人·天）；N—人口数（人）；P—年工作天数。

依照我国生活污染物排放系数，不住厂员工取 K=0.5kg/人·天，项目员工人数 50 人，



均不住厂，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 25kg/d（约 7.5t/a），生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运。

## 2、环境管理要求

### （1）一般固体废物环境管理要求

一般固体废物应落实贮存及处置措施，严格按照相关规范要求建设一般工业固废贮存场所，项目拟在生产车间 1 层东南侧建设 1 间一般工业固体废物暂存场所，建筑面积约 50m<sup>2</sup>，贮存场所地面应基础防渗条件，同时应建立档案管理制度，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，及时出售给其他厂家综合利用，确保一般固体废物得到妥善处置。

### （2）危险废物环境管理要求

#### ①危险废物的收集包装

- a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备；
- b. 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。
- c. 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

#### ②危险废物的暂存要求

- 危险废物堆放场应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)有关规定：
- a. 按《环境保护图形标识——固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2)设置警示标志。
  - b. 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。
  - c. 要求必要的防风、防雨、防晒措施。
  - d. 要有隔离设施或其它防护栅栏。
  - e. 应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及用品，并设有报警装置和应急防护设施。

#### ③危险废物分区管控要求

项目拟在生产车间 1 层东南侧建设 1 处危险废物暂存间，建筑面积 5m<sup>2</sup>，危废仓库主要用于暂存定期更换的废活性炭，危废仓库车间内进行防渗、耐腐蚀处理。2023 年 7 月 1 日前危险废物暂存区地面应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关规定进行分类收集贮存；2023 年 7 月 1 日后，危险废物暂存区地面按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），并结合危险废物类别采取相应的防腐防渗措施，即使发生泄漏事故，不会漫流到危废间外而是被拦截在危废间内，并且难以下渗，不会对周边地表水、地下水和土壤造成影响。

**表 4-16 固体污染源源强核算结果及相关参数一览表**

产生环节	名称	属性	环境危险特征	废物代码	年度产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或者处置量 t/a
抛光、检验等	边角料及不合格品	一般固废	/	292-001-06	13	一般固废暂存区	集中收集后外售	13
除尘设施	布袋除尘器收集的粉尘	一般固废	/	900-999-66	16.8872	一般固废暂存区	集中收集后回用于生产	16.8872
原料包装	废弃包装材料	一般固废	/	900-999-99	1.5	一般固废暂存区	集中收集后外售	1.5
废气处理设施	废活性炭	危险废物	T	900-039-49	1.4828	危废暂存间	委托有资质单位处理	1.4828
职工生活	生活垃圾	/	/	/	7.5	垃圾桶	环卫部门清理	7.5

项目布袋除尘器收集的粉尘经收集后回用于生产；边角料及不合格品、废弃包装材料集中收集后外售给相关物资单位进行综合利用；废活性炭暂存于危险废物暂存间，委托有资质的危废处置单位定期进行回收处置；生活垃圾分类集中收集后由环卫部门统一清运处置。

项目固体废物可以得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围的环境产生大的影响。

### 五、土壤、地下水

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A 中的相关内容，“N 轻工：116、塑料制品制造—其他”类的地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，不需要开展地下水评价。因此，本评价仅对地下水环境影响进行简要分析。项目拟对危险废物仓库地面进行防渗处理，且厂区采用混凝土地面，防止物料和污水下渗，则项目对地下水无明显影响。

对照《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A 土壤环境影响评价项目类别分析，项目工程主要从事密胺制品的生产，对土壤环境影响类型为污染影响型，根据环境工程评估中心相关资料及项目可能对土壤产生的影响源、影响途径及影响因子分析，项目工程属于国民经济目录中“C2927 日用塑料制品制造”，对应 HJ964-2018 中附录 A 的“其他行业”；项目工程土壤环境影响类别为 IV 类。其中 IV 类建设项目可不开展土壤环境影响评价。

### 六、环境风险

#### 1、风险源调查

对照 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B，项目涉及环境风险物质

见下表。

**表 4-17 环境风险物质最大储存量和临界量**

序号	危险物质	最大储存总量(t)	临界量(t)	q/Q
1	废活性炭	1.5	100 <sup>a</sup>	0.015
2	合计			0.015

注：a 参考“危害水环境物质”临界量

### 2、环境风险影响途径

项目厂区内主要风险物质为废活性炭，项目危险单元主要为危险废物暂存场所，环境风险类型主要是废活性炭等易燃物质火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染排放。

**表 4-18 环境风险识别结果**

事故类型	事故原因	危险物质向环境转移可能途径	影响程度
物料泄漏	由于碰撞或人为等原因造成盛装化学品的包装桶和危险废物储存桶破裂	危险废物均为小容量包装，泄漏量小。且危险废物贮存场内设置围堰，化学品储存于托盘内，可拦截泄漏的液体	及时处置，不会造成大的环境风险
废气事故排放	废气处理设施故障	废气超标排放	及时处置，对外环境影响不大
危险废物贮存场发生火灾产生的次生污染	遇明火发生火灾事故	主要为燃烧产后产生的 SO <sub>2</sub> 、CO <sub>2</sub> 和水蒸汽对环境空气的影响和消防灭火水流出造成水环境污染	对周围大气环境和地表水环境产生一定的影响

### 3、环境风险防范措施

①车间、仓库内设置视频监控探头，专人负责项目的环境风险事故排查，每日定期对车间、仓库等风险源进行排查，及时发现事故风险隐患。

②全厂铺设消防给水管网，并设置消防灭火栓，便于消防用水。各厂房均设安全出口、疏散指示标志、应急照明等。

③选用防腐、防水、防尘的电气设备、并设置防雷、防静电设施和接地保护。
















④建立健全各项安全生产规章制度并贯彻执行。

⑤生产区和仓库区内禁止明火、设置严禁烟火的标识，严格执行用火安全管理制度。

⑥建立健全安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止事故发生。

## 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	
	投料工序粉尘废气、热压成型工序有机废气 (DA001)	颗粒物	“集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附装置”+1根25m高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4标准(颗粒物排放浓度≤30mg/m <sup>3</sup> 、非甲烷总烃排放浓度≤100mg/m <sup>3</sup> )	
		非甲烷总烃			
	抛光、磨边工序粉尘废气 (DA002)	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+1根25m高排气筒		
	无组织排放	颗粒物	/		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9限值(企业边界监控点浓度限值≤1.0mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃		厂区内监控点:《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)无组织排放限值要求(监控点处1小时平均浓度值≤10.0mg/m <sup>3</sup> 、监控点处任意一次浓度值≤30.0mg/m <sup>3</sup> ) 企业边界监控点:《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9限值(企业边界监控点浓度限值≤4.0mg/m <sup>3</sup> )			
地表水环境	生活污水总排口	pH(无量纲)	化粪池	6-9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(NH <sub>3</sub> -N执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准)
		COD(mg/L)		500	
		BOD <sub>5</sub> (mg/L)		300	
		SS(mg/L)		400	
		氨氮(mg/L)		45	
声环境	车间设备	噪声	减振、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,昼间≤65dB(A),夜间≤55dB(A)。	
固体废物	设立一般固废暂存间;布袋除尘器收集的粉尘集中收集后回用;边角料及不合格品、废弃包装材料集中收集后外售			贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求,分类执行《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)	
	危险废物暂存间;废活性炭暂存于危废暂存间,定期委托有资质单位处置			危险废物暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求	
	垃圾桶若干			委托环卫部门统一清运	
土壤及地下水污染防治措施	/				

生态保护措施	/																														
环境风险防范措施	①加强工厂、车间的安全环保管理；②加强设备的维修、保养，定期检查各种设备，杜绝事故隐患；③加强安全防火工作，禁止在生产车间抽烟、点火。																														
其他环境管理要求	<p><b>1、公众参与</b></p> <p>本项目报批前按规定进行信息公开工作，我单位分别 2023 年 10 月 27 日~2023 年 11 月 02 日、2023 年 11 月 03 日~2023 年 11 月 09 日在福建环保网（www.fjhb.org）上发布了第一次网络公示及第二次全文公示，公示期间，建设单位和环评单位均未收到任何单位和个人的电话、传真、信件或邮件信息反馈。公示截图详见附图 9、附图 10。</p> <p><b>2、排污口规范化</b></p> <p>项目各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口(源)》（GB15563.1-1995）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。各排污口（源）标志牌设置示意图，见表 5-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图</b></p> <table border="1" data-bbox="280 1048 1394 1444"> <thead> <tr> <th data-bbox="280 1048 472 1122">排放部位 项目</th> <th data-bbox="472 1048 655 1122">污水排放口</th> <th data-bbox="655 1048 839 1122">噪声排放源</th> <th data-bbox="839 1048 1023 1122">废气排放口</th> <th data-bbox="1023 1048 1206 1122">一般固体废物</th> <th data-bbox="1206 1048 1394 1122">危险废物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="280 1122 472 1290">图形符号</td> <td data-bbox="472 1122 655 1290"></td> <td data-bbox="655 1122 839 1290"></td> <td data-bbox="839 1122 1023 1290"></td> <td data-bbox="1023 1122 1206 1290"></td> <td data-bbox="1206 1122 1394 1290"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="280 1290 472 1339">形状</td> <td data-bbox="472 1290 655 1339">正方形边框</td> <td data-bbox="655 1290 839 1339">正方形边框</td> <td data-bbox="839 1290 1023 1339">正方形边框</td> <td data-bbox="1023 1290 1206 1339">三角形边框</td> <td data-bbox="1206 1290 1394 1339">三角形边框</td> </tr> <tr> <td data-bbox="280 1339 472 1388">背景颜色</td> <td data-bbox="472 1339 655 1388">绿色</td> <td data-bbox="655 1339 839 1388">绿色</td> <td data-bbox="839 1339 1023 1388">绿色</td> <td data-bbox="1023 1339 1206 1388">黄色</td> <td data-bbox="1206 1339 1394 1388">黄色</td> </tr> <tr> <td data-bbox="280 1388 472 1444">图形颜色</td> <td data-bbox="472 1388 655 1444">白色</td> <td data-bbox="655 1388 839 1444">白色</td> <td data-bbox="839 1388 1023 1444">白色</td> <td data-bbox="1023 1388 1206 1444">黑色</td> <td data-bbox="1206 1388 1394 1444">黑色</td> </tr> </tbody> </table> <p>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，由环保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。</p> <p><b>3、排污许可证申领</b></p> <p>根据《排污许可证管理办法（试行）》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。</p> <p><b>4、“三同时”要求</b></p>	排放部位 项目	污水排放口	噪声排放源	废气排放口	一般固体废物	危险废物	图形符号						形状	正方形边框	正方形边框	正方形边框	三角形边框	三角形边框	背景颜色	绿色	绿色	绿色	黄色	黄色	图形颜色	白色	白色	白色	黑色	黑色
	排放部位 项目	污水排放口	噪声排放源	废气排放口	一般固体废物	危险废物																									
	图形符号																														
	形状	正方形边框	正方形边框	正方形边框	三角形边框	三角形边框																									
	背景颜色	绿色	绿色	绿色	黄色	黄色																									
	图形颜色	白色	白色	白色	黑色	黑色																									

①建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。

②建立健全废水、废气、噪声等处理设施的操作规范和处理设施运行台帐制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转和较高的处理率。

③环保设施因故需拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在 24 小时内报告生态环境部门。

④建设单位应根据《建设项目环境保护管理条例》相关要求，按照环保主管部门规定的标准及程序，自行组织对配套建设的环境保护设施进行验收。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

环保设施验收监控项目见表 5-2。

**表 5-2 建设项目竣工环境保护验收监测内容一览表**

序号	污染物	产生情况	处理工艺和措施	监测因子	监测点位	验收依据
1	废水	生活污水	化粪池	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池出口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准 (pH: 6~9、COD≤500mg/L、BOD <sub>5</sub> ≤300mg/L、SS≤400mg/L)；《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)：氨氮≤45mg/L
2	废气	有组织	集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附+1根25m高排气筒 (DA001)	废气量、颗粒物、非甲烷总烃	处理措施进、出口	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4标准 (颗粒物排放浓度≤30mg/m <sup>3</sup> ；非甲烷总烃排放浓度≤100mg/m <sup>3</sup> )
			集气罩+布袋除尘器+1根25m排气筒 (DA002)	废气量、颗粒物	处理措施进、出口	
		无组织	--	非甲烷总烃、颗粒物	厂界上风向1个点、下风向3个点	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9限值 (企业边界监控点浓度限值：颗粒物≤1.0mg/m <sup>3</sup> ；非甲烷总烃≤4.0mg/m <sup>3</sup> )
				非甲烷总烃	在密闭工作间主要逸散口(如门、窗、通风口)外1m，不低于1.5m高度处，监控点不少于3处	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)无组织排放限值要求 (监控点处1小时平均浓度值≤10.0mg/m <sup>3</sup> 、监控点处任意一次浓度值≤30.0mg/m <sup>3</sup> )
3	噪声	生产设备	隔声等措施	厂界达标排放	厂界四周	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(昼间≤65dB、夜间≤55dB)

4	固废	一般工业固废	生产车间设置一般工业固废暂存场所，布袋除尘器收集的粉尘集中收集后回用；边角料及不合格品、废弃包装材料集中收集后外售	落实情况	/	贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，分类执行《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）
		危险废物	废活性炭由有资质的单位处置	落实情况	/	危险废物暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求
		生活垃圾	环卫部门处理	/	/	/

## 六、结论

南安市福顺塑胶制品有限公司年产密胺制品 2000 吨项目选址于福建省泉州市南安市洪濑镇西林村（雪峰经济开发区），项目的建设符合国家、地方当前产业政策。项目选址符合南安市总体规划，所在区域水、气、声环境质量现状较好，能够满足环境功能区划要求；项目在运营期内要加强对废气、废水、噪声、固废的治理，确保污染处理设施正常运行、各项污染物达标排放，减小对周围环境的影响。在保证各项污染物达标排放的情况下，项目的建设是可行的。

泉州市绿尚环保科技有限公司

2023 年 11 月



# 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

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	非甲烷总烃	-	-	-	0.2828t/a	-	0.2828t/a	+0.2828t/a
	颗粒物	-	-	-	0.8888t/a	-	0.8888t/a	+0.8888t/a
废水	COD	-	-	-	0.03t/a	-	0.03t/a	+0.03t/a
	氨氮	-	-	-	0.003t/a	-	0.003t/a	+0.003t/a
一般工业固体废物	边角料及不合格品	-	-	-	13t/a	-	13t/a	+13t/a
	布袋除尘器收集的粉尘	-	-	-	16.8872t/a	-	16.8872t/a	+16.8872t/a
	废包装材料	-	-	-	1.5t/a	-	1.5t/a	+1.5t/a
	废活性炭	-	-	-	1.4828t/a	-	1.4828t/a	+1.4828t/a
生活垃圾		-	-	-	7.5t/a	-	7.5t/a	+7.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。



附图 1 项目地理位置图

