

附件 2

信息删除理由说明报告

泉州市生态环境局：

我单位向你局申报的 泉州天正力驰科技发展有限公司年产 ETPU 鞋底 100 万双项目 环境影响报告表文件中有需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容。按照原环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》要求，我单位已对“供生态环境部门信息公开使用”的环评文件中涉及国家秘密和商业秘密等内容进行删除，现将所删除内容、依据及理由说明报告如下：

1、由于涉及企业和个人隐私，删除报告“联系人”、“联系电话”；

2、由于涉及企业隐私，删除“工艺及原辅料情况”、“监测数据”、“附件”等涉及商业机密的事项；

特此报告。

建设单位名称（盖章）：



2024年10月28日

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: 泉州天正力驰科技发展有限公司年产 ETPU 鞋底 100 万双项目

建设单位 (盖章): 泉州天正力驰科技发展有限公司

编制日期: 2024 年 2 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	泉州天正力驰科技发展有限公司年产 ETPU 鞋底 100 万双项目																		
项目代码	2310-350581-04-01-694579																		
建设单位联系人	***	联系方式	*****																
建设地点	石狮市鸿山镇莲厝石祥大道南侧（C 宗地）11#厂房 2 楼（石狮市鸿山科技园）																		
地理坐标	东经 118 度 43 分 43.709 秒，北纬 24 度 44 分 57.800 秒																		
国民经济行业类别	C1953 塑料鞋制造 C2924 泡沫塑料制造	建设项目行业类别	19-032 制鞋业 195*； 26-053 塑料制品业 292																
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	石狮市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	闽发改备[2023]C070483 号																
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10																
环保投资占比（%）	10.0	施工工期	1 个月																
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	租赁建筑面积 1382																
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）（试行）》，土壤、声环境不开展专项评价，地下水原则上不开展专项评价。项目工程专项设置情况参照表1专项评价设置原则表，具体见下表。</p> <p style="text-align: center;">表1-1 专项评价设置情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">是否设置专项</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有有毒有害污染物^①、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标^②的建设项目</td> <td>本项目主要排放大气污染物为非甲烷总烃、臭气浓度，不涉及左列中有毒有害污染物。</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>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</td> <td>项目无生产废水外排，外排的生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网汇入石狮市鸿山镇生活污水处理设施统一处理。</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量^③的建设项目</td> <td>本项目使用的危险物质数量与临界值的比值 Q<1，低于临界量。</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项	大气	排放废气含有有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标 ^② 的建设项目	本项目主要排放大气污染物为非甲烷总烃、臭气浓度，不涉及左列中有毒有害污染物。	否	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	项目无生产废水外排，外排的生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网汇入石狮市鸿山镇生活污水处理设施统一处理。	否	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ^③ 的建设项目	本项目使用的危险物质数量与临界值的比值 Q<1，低于临界量。	否
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项															
	大气	排放废气含有有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标 ^② 的建设项目	本项目主要排放大气污染物为非甲烷总烃、臭气浓度，不涉及左列中有毒有害污染物。	否															
	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	项目无生产废水外排，外排的生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网汇入石狮市鸿山镇生活污水处理设施统一处理。	否															
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ^③ 的建设项目	本项目使用的危险物质数量与临界值的比值 Q<1，低于临界量。	否															
续表1-1 专项评价设置情况一览表																			

	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
	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	本项目采用市政供水，不涉及取水口。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	否
	<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）。</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参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。</p>			
	根据上表分析可知，项目无需开展专项评价工作。			
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>（1）与城市总体规划的符合性分析</p> <p>项目选址于石狮市鸿山镇莲厝石祥大道南侧，根据《石狮市城市总体规划（石狮全域一体空间统筹规划）（2015-2030）》（见附件2），项目所在地规划为工业用地，项目从事ETUP鞋底生产，属工业型建设项目。因此本项目建设符合石狮市城市总体规划要求。</p> <p>（2）产业政策符合性分析</p> <p>项目主要从事ETPU鞋底生产，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目生产的产品、规模、生产设备、生产工艺等不属于“限制类”和“淘汰类”项目，且已通过石狮市发展和改革局备案，备案编号为闽发改备[2023]C070483号（见附件4）。因此，本项目的建设符合国家当前产业政策，符合石狮市发展要求。</p> <p>（3）与出租方环评批复的符合性分析</p> <p>项目主要从事ETPU鞋底生产，对照原石狮市环保局关于批复《福建省石狮市菲华金丘工业综合开发（通用标准厂房）项目环境影响报告书》的函，文</p>			

号：狮环（2007）函17号，本项目属于塑料制品、制鞋为主的低污染型行业，且采用先进的生产技术和设备，推行清洁生产工艺，降低原材料消耗，减少污染物排放量。项目设备均使用清洁能源电能，因此，本项目符合入驻要求。

（4）环境功能区符合性分析

项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，现状环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准；噪声划分为2类声环境功能区，区域环境噪声值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；区域水环境保护目标为石狮东部海域，水质达《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类海水水质。在落实本环评提出的各项环保措施后，本项目污染物排放不会造成所在区域环境质量现状等级降低，符合环境功能区划要求。

（5）土地利用符合性分析

根据出租方不动产权证，编号：闽（2023）石狮市不动产权第0017372号，见附件5，项目所在地用途为开发建设用地/工业，属于建设用地，不涉及基本农田或占用农用地。项目建设符合《中华人民共和国土地管理法》（2019年8月26日修改）的土地利用要求，符合耕地保护及建设用地要求，符合石狮市土地利用总体规划要求。

（6）周边环境相容性分析

项目租赁属于福建石狮市菲华金丘开发建设有限公司的现有闲置厂房，根据现场勘察，项目租赁厂房（6层式）的第2F，其余1F为恒河新材料，3F~4F为出租方外租仓库，5F~6F为空厂房。项目北侧为空地；南侧为林杂地；西侧为闽赣达物流；东侧为伟平麻将加工厂。距项目最近的环境保护目标为西北侧相距495m的邱下村，地理位置具体见附图1，周围环境情况见附图4，环境保护目标分布图见附图5。项目通过采取相关污染防治措施，各项污染物可达标排放，对周围环境影响较小。因此，项目与周边环境是可以相容。

（7）与相关文件符合性分析

对比分析，项目不属于《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号发布，2017.7.16修订）中第十一条的五项情形之一，项目建设符合《建设项目环境保护管理条例》相关规划选址要求。

（8）“三线一单”控制要求符合性分析

①生态保护红线

本项目选址于石狮市鸿山科技园，不在饮用水源保护区、风景区、自然保

护区等生态保护区内，因此，本项目建设符合生态保护红线控制要求。

②环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：石狮东部海域水质达《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类水质标准；区域环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。项目落实本环评提出的各项环保措施后，本项目污染物排放不会对区域环境质量底线造成冲击。

③资源利用上线

本项目不属于高耗能和资源消耗企业，项目的水、电等资源利用不会突破市政的资源利用上线。

④环境准入负面清单

对照《市场准入负面清单》（2022年版）及《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），项目不在其禁止准入类和限制准入类中，项目的建设符合环境准入要求。

表1-2 与《市场准入负面清单》（2022年版）（摘录）的符合性分析

禁止或许可事项	本项目情况	符合性
一、禁止准入类		
法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	对照文件附件中禁止或准入措施描述，项目不涉及文件附件中的法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定内容	符合
国家产业政策命令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	项目主要从事ETPU鞋底生产，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目生产的产品、规模、生产设备、生产工艺等不属于“限制类”和“淘汰类”项目	符合
不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	项目位于石狮市鸿山科技园，用地规划为工业用地，项目生产符合该区域建设要求	符合
禁止违规开展金融相关经营活动	项目不属于金融类项目	/
禁止违规开展互联网相关经营活动	项目不属于互联网类项目	/
禁止违规开展新闻传媒相关业务	项目不属于新闻传媒类项目	/

表1-3 项目与《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》符合性分析									
类别	特别管理措施	项目情况	符合性分析						
一、禁止准入类									
C19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	禁止投资： 1.生产规模 30 万标张/年以下的皮革企业 2.新建、扩建聚氯乙烯普通人造革生产线 3.新建使用含苯胶水制鞋和制革的重污染项目	项目不属于皮革企业，无普通人造革生产线，且不涉及含苯胶水制鞋和制革的重污染项目。	符合						
<p>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）及《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），本项目与福建省生态环境分区管控要求的符合性分析，见表1-4；与泉州市总体准入要求的符合性分析，见表1-5；与石狮市环境管控单元管控要求的符合性分析，见表1-6。</p> <p style="text-align: center;">表1-4 本项目与福建省生态环境分区管控的符合性分析</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>准入要求</th> <th>本项目情况</th> <th>符合性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 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，设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。 </td> <td> 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、项目区域水环境质量可稳定达标，项目不涉及生产废水排放。 </td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				准入要求	本项目情况	符合性分析	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，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、项目区域水环境质量可稳定达标，项目不涉及生产废水排放。	符合
准入要求	本项目情况	符合性分析							
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，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、项目区域水环境质量可稳定达标，项目不涉及生产废水排放。	符合							
续表1-4 本项目与福建省生态环境分区管控的符合性分析									

	准入要求	本项目情况	符合性分析
<p style="text-align: center;">污 染 物 排 放 管 控</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1、项目新增的VOCs排放量在取得区域内1.2倍削减替代来源后，项目方可投入生产；项目无生产废水外排，仅生活污水涉及少量总磷排放，待相关政策出台后，按照生态环境主管部门相关规定，落实总磷削减替代。</p> <p>2、项目废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关标准。</p> <p>3、项目仅外排生活污水，纳入石狮市鸿山镇生活污水处理设施集中处理，污水厂尾水执行GB18918-2002 一级A排放标准。</p>	<p style="text-align: center;">符合</p>
<p>表1-5 本项目与泉州市生态环境准入清单的符合性分析</p>			

适用范围	准入要求	本项目情况分析	符合性分析
陆域	<p>空间布局约束</p> <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。 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。</p>	<p>1.项目不属于石化中上游项目。 2.项目选址不属于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。 3.项目选址不属于福建洛江经济开发区、福建南安经济开发区、福建永春工业园区。 4.项目选址不属于泉州高新技术产业开发区(石狮园)。 5.项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p>	符合
	<p>污染物排放管控</p> <p>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>项目新增的 VOCs 排放量在取得区域内 1.2 倍削减替代来源后,项目方可投入生产。</p>	符合

表1-6 本项目与石狮市环境管控单元管控要求的符合性分析

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		项 目 情 况	符 合 性 分 析
ZH35058 120007	石狮市 重点管 控单元 4	重点 管 控 单 元	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.加快单元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。	1. 项目新增 VOCs 排放量在取得区域 1.2 倍削减替代来源后，项目方可投入生产。 2. 项目所在区域污水管网已建设完善，项目无生产废水产生，生活污水经预处理后通过污水管网排入石狮市鸿山镇生活污水处理设施集中处理。	符合
			资 源 开 发 效 率 要 求	高污染燃料禁燃区内，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。	项目以电为能源，不涉及使用高污染燃料。	符合
<p>综上，本项目的建设符合《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）提出的陆域环境管控单元准入要求，符合泉州市生态环境准入清单要求。</p> <p>（9）与挥发性有机物污染防治政策的相关要求符合性分析</p> <p>经检索，目前国家和地方已发布的挥发性有机物污染防治相关工作方案主要包括《泉州市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”》、《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》（闽环保大气〔2017〕9号）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB27822-2019）、《泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案》、《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》等。经分析，本项目建设基本符合上述挥发性有机物污染防治政策的相关要求，详见表1-7~1-11。</p>						
<p>表1-7 与《泉州市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”》符合性分析</p>						

相关要求	本项目情况	符合性分析
加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。各地发改、经信、环保等部门要进一步提高行业准入门槛，严格控制新增污染物排放量。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。新建设VOCs排放的工艺项目必须入园，实现区域内VOCs排放总量或倍量削减替代。	项目不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。项目位于鸿山科技园，选址符合工业园区要求。项目新增VOCs排放量在取得区域1.2倍削减替代来源后，项目方可投入生产。	符合
新改建项目要使用低（无）VOCs含量原辅料，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。淘汰国家及地方明令禁止的工艺和设备。	项目原辅料不含VOCs，只是加热时发泡颗粒会产生VOCs，产生VOCs的工作场所设置为密闭式，VOCs废气采用集气罩收集后经活性炭吸附装置处理达标后通过1根25m高排气筒排放。对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目工艺、设备等不属于“限制类”及“淘汰类”。	符合
<p>综上，项目的建设符合《泉州市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”》文件的要求。</p> <p>表1-8 《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》符合性分析</p>		
相关要求	本项目情况	符合性分析
含VOCs物料应存储在密闭容器中，存放于储存室内，应优先采用密闭管道输送，非管道输送方式转移VOCs物料时，应采用密闭容器，并在运输和装卸期间保持密闭。	项目不使用油墨、涂料、胶黏剂等含VOCs物料。	符合
产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且不低于15米，如排气筒高度低于15米，按相应标准的50%执行。采用燃烧法治理VOCs废气的，每套燃烧设施可设置一根VOCs排气筒，采用其他方法治理VOCs废气的，一栋建筑一般只设置一根VOCs排气筒。	项目将产生有机废气的车间设置为密闭式，并在废气产污节点处设置集气罩进行废气收集后引至活性炭吸附装置进行净化处理。项目仅设置1根VOCs排气筒，排气筒高度为25m。	符合
<p>综上，项目的建设符合《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》文件的要求。</p> <p>表1-9 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析</p>		

	相关要求	本项目情况	符合性分析
	<p>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；化工行业要推广使用（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低VOCs含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低VOCs含量油墨和胶粘剂，重点区域到2020年年底前基本完成。鼓励加快低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p>	<p>项目不使用油墨、涂料、胶黏剂等含VOCs物料。</p>	<p>符合</p>
	<p>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。</p>	<p>项目原辅料不含VOCs，只是加热时发泡颗粒会产生VOCs，产生有机废气的车间设置为密闭式并在废气产污节点处设置集气装置，可以有效削减VOCs的无组织排放。</p>	<p>符合</p>
	<p>推进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，废旧活性炭应再生或处理处置。</p>	<p>项目有机废气产生浓度较低，拟采取活性炭吸附技术净化处理后达标排放。活性炭定期更换后作为危废管理，并委托有相应处理资质单位妥善处置。</p>	<p>符合</p>
	<p>综上，项目的建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》文件的要求。</p> <p style="text-align: center;">表1-10 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析</p>		

相关要求	本项目	相符性
VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目原辅料不含VOCs，只是加热时发泡颗粒会产生VOCs，	符合
盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目原辅料不含VOCs，只是加热时发泡颗粒会产生VOCs。	符合
液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目原材料均为固态颗粒，均采用密闭的包装袋形式储存于仓库内。	符合
VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备，在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	本项目有机废气生产车间采取密闭措施，产生有机废气的废气出口处安装集气罩，进行局部气体收集后引至活性炭吸附处理装置进行净化处理达标后排放。	符合
企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和VOCs产品的名称、使用量、回用量、废气量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	企业严格按照相关要求建立台账，记录含VOCs原材料及含VOCs产品的名称、使用量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	符合
收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	本项目收集的废气中NMHC初始排放速率为 $0.006\text{kg/h} < 3\text{kg/h}$ ，产生有机废气的废气出口处安装集气罩，进行局部气体收集后引至活性炭吸附处理装置进行净化处理达标后排放。	符合
<p>综上，项目的建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）文件的要求。</p>		
<p>表 1-11 与《泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案》符合性分析</p>		

序号	泉政文〔2019〕45号文件要求		本项目	符合性
1	优化产业布局	完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单编制工作。推行区域、规划环境影响评价。严格控制高VOCs排放的项目建设，相关新建项目必须进入工业园区。新建炼化项目应符合我省石化产业总体布局的要求。加大城市建成区重污染企业搬迁改造或关停退出。推进现有大气重点防控企业优化重组、升级改造。控制新增化工园区。	项目位于石狮市鸿山科技园内，符合工业园区要求。	符合
2	严格“两高”行业产能	严控新增钢铁、铸造、水泥等产能，严格执行钢铁、水泥等行业产能置换实施办法。加大落后产能淘汰和过剩产能压减。以钢铁、火电、水泥等行业和装备为重点，促使一批能耗、环保、安全和技术不达标和生产不合格产品或淘汰类产能依法依规关停退出。严防“地条钢”死灰复燃。	项目不属于“两高”行业以及落后、过剩产能行业。	符合
3	强化“散乱污”企业综合整治	制定“散乱污”企业及集群整治标准。开展拉网式排查，实施分类处置，建立管理台账，力争2019年底前基本完成。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。	项目不属于“散乱污”企业。	符合
4	持续推进工业污染源全面达标排放	建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020年底前，完成排污许可管理名录规定的行业许可证核发。全面排查超标排放等环境违法行为；力争2019年底，各类工业污染源持续保持达标排放。	项目应在投产前按要求申领排污许可证，持证排污。	符合
5	推进重点行业污染治理升级改造	全面实施重点行业地方VOCs排放标准。新建钢铁、火电、水泥、有色项目执行大气污染物特别排放限值；提高新建垃圾焚烧发电项目和敏感区域垃圾焚烧发电企业大气污染物排放标准。推动实施钢铁等行业超低排放改造。新建建筑陶瓷业项目原则上应使用天然气。晋江、南安要持续推进建陶行业污染整治，2019年6月底前完成喷雾干燥塔在线监控设施安装，10月底前完成窑炉污染治理设施升级改造。	本项目主要从事ETPU鞋底生产，不属于钢铁、火电、有色、建筑陶瓷业等行业。	符合
续表 1-11 与《泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案》符合性分				

析				
序号	泉政文〔2019〕45号文件要求		本项目	符合性
6	强化挥发性有机物（VOCs）整治	坚持源头削减、过程控制，加快生产工艺和设备改造，加大绿色、低挥发性涂料产品使用。各县（市、区）制定年度VOCs综合整治实施方案，深入推进重点行业VOCs治理工程；石化行业全面实施泄露检测修复（LDAR），制药、农药、涂料、油墨等行业逐步推广LDAR。实施VOCs区域排放倍量削减替代。严格限制建设涉高VOCs含量溶剂的项目。开展典型行业VOCs最佳可行技术案例筛选。开展VOCs整治专项执法行动。扶持VOCs治理效果好的企业，惩戒效果差的企业。2020年，全市VOCs排放总量力争比2015年下降10%以上。	项目新增的VOCs排放量在取得区域内1.2倍削减替代来源后，项目方可投入生产。	符合
7	强化工业企业无组织排放管控	开展重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对无组织排放实施深度治理，2020年底前基本完成。	项目无燃煤锅炉。产生的废气经收集后有组织排放。	符合
<p>综上，项目建设符合《泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案》文件的要求。</p>				
<p>表1-12 与《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》符合性分析</p>				

相关要求	本项目情况	符合性分析
督促涉 VOCs 使用或排放企业建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	本环评提出建立原材料台账记录的相关要求。	符合
严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，VOCs 排放实行区域内倍量替代。	VOCs 排放实行区域内 1.2 倍削减替代。	符合
开展无组织排放整治。石油炼制、合成树脂、涂料、制药等行业储罐加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。	项目原辅料不含 VOCs，只是加热时发泡颗粒会产生 VOCs。	符合
深化 VOCs 末端治理。按照“应收尽收、分质收集”原则，逐步推进石化、化工、化纤、工业涂装、包装印刷、制鞋、树脂工艺品、家具、制药等重点企业将无组织排放转变为有组织排放进行集中处理，选择适宜高效治理技术，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，重点行业末端治理一般不使用等离子、光催化氧化等单级治理技术处理 VOCs 废气，全面提升治理设施“三率”，加强运行维护管理，治理设施较生产设备要做到“先启后停”。全面排查清理涉 VOCs 排放废气旁路，因安全生产等原因必须保留的，要加强监管监控。	项目拟将产生 VOCs 的工作场所设置为密闭式，VOCs 废气采用集气罩收集后经活性炭吸附装置处理，处理达标后通过 1 根 25m 高排气筒排放。	符合
<p>综上，项目的建设符合《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》文件的要求。</p> <p>(10) 与《重点管控新污染物清单（2023年版）》符合性分析</p> <p>对照《重点管控新污染物清单（2023年版）》，项目排放的污染物不属于清单中提及的重点管控新污染物。</p>		

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目由来			
	<p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》等法律、法规以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的要求，项目的建设需进行环境影响评价。该项目属“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”类以及“二十六、橡胶和塑料制品业29/53塑料制品业292/其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）类”，应编制环境影响报告表，分类管理名录具体情况见表2-1。</p> <p>建设单位于2023年9月15日委托本公司编制该项目的环境影响报告表，见附件1；根据建设单位提供的环评信息公开情况说明，见附件10，建设单位于2023年9月18日在福建环保网（www.fjhb.org）进行第一次网络公示，于2023年10月8日进行第二次网络公示。</p> <p>我公司接受委托后，立即组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集等工作的基础上，根据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>			
	表 2-1 建设环境影响评价分类管理名录（摘录）			
	环评类别	报告书	报告表	登记表
	项目类别			
	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；年用溶剂型胶黏剂10吨及以上的，或年用溶剂型处理剂3吨及以上的	/
	二十六、橡胶和塑料制品业 29			
	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）	/
	2.2 出租方概况			
<p>福建石狮市菲华金丘开发建设有限公司主要从事成片综合开发福建石狮市菲华金丘工业区，该用地的不动产权证编号：闽（2023）石狮市不动产权第0017372号，土地用途为开发建设用地/工业。根据原石狮市环保局关于批复《福建省石狮市菲华金丘工业综合开发（通用标准厂房）项目环境影响报告书》的函（狮环〔2007〕函17号，详见附件7），允许引进低污染型行业，类型以针织、服装、电子、玩具、塑料制品、小五金等为主的低污染型</p>				

行业，未经允许不得擅自扩大用地规模和引进重污染型企业。项目塑料制鞋生产为低污染型行业，符合出租方厂区行业入驻要求。

2.3 项目组成

项目租赁福建石狮市菲华金丘开发建设有限公司空置厂房，租赁厂房建筑面积1382m²作为ETPU鞋底生产经营场所。

项目主要包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程，项目组成见表2-2。

表 2-2 项目建设内容及工程组成一览表

类型	工程名称		主要建设内容	备注
主体工程	生产车间		共 6F，项目租赁于 2F，作为 ETPU 鞋底的生产车间，总建筑面积 1382m ² 。位于出租方厂界南侧，生产车间为密闭式、设置 1 个成品堆放区、1 个烘箱等生产、仓储区域。购置 ETPU 成型机等生产设备。	租赁现有厂房，新增设备
辅助工程	办公室		位于生产车间东北侧，总建筑面积 30m ² ，作为项目办公使用	依托现有厂房
	宿舍		宿舍租赁于出租方另外厂区的宿舍，不在项目所在租赁的厂界范围，故本项目不做评价。	依托出租方
储运工程	原料成品区		总占地面积 200m ² ，作为原辅料与成品存放。	依托现有厂房
公用工程	给水		由市政自来水供应。	依托出租方
	供电		由市政供电，设备均以电为能源。	依托出租方
	供热		项目使用的蒸汽由鸿山热电厂供应，管线已铺设至项目所在区域。	依托现有
	雨水		雨水管网系统，雨污分流系统。	依托出租方
环保工程	废水		生活污水依托出租方化粪池处理达标后通过市政管网纳入石狮市鸿山镇生活污水处理设施集中处理。	依托出租方
			项目冷却水循环使用，不外排	/
	废气	成型废气	设置密闭式生产车间，在 ETPU 成型机废气出口处安装集气罩收集，引至活性炭吸附装置（TA001）处理，由 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放。	依托出租方密闭式生产车间，新建废气处理设施
	噪声		综合隔声、降噪、减振措施。	新建
	固废	一般固废	仓库	位于办公室北侧，面积为 20m ² 。
危废		仓库	位于办公室北侧，面积为 5m ² 。	新建

2.4 主要产品及产能

项目主要从事ETPU鞋底生产，预计投产后年产ETPU鞋底100万双。

2.5 劳动定员及工作制度

项目职工定员20人，因宿舍租赁于出租方另外厂区的宿舍，不在项目所在租赁的厂界范围，故本项目职工按不住厂进行评价；年工作日300天，实行两班工作制，日工作24小时。

2.6 主要生产设施

项目主要生产设施如下表。

表 2-3 主要生产设施

序号	生产设施名称	型号	数量	对应工序	主要生产单元
1	ETPU 成型机	7.5KW	9 台	ETPU 鞋底生产	成型单元
2	烘房	/	1 间	烘干工序	烘干单元
3	空压机	BMVF37	1 台	辅助设备	辅助单元
4	冷却水池	164m ³	1 个	间接冷却设备	
5	蒸汽储气罐	10m ³	1 个	供热设备	
6	冷却塔	5m ³ /h	2 个	间接冷却设备	

2.7 主要原辅材料、水资源及能源

项目主要原辅材料的种类和用量情况见表2-4。

表 2-4 原辅材料、水资源及能源消耗情况一览表

序号	名称	用量	最大贮存量	状态	包装方式/储存位置	来源	备注
1	ETPU发泡颗粒	154.211 t/a	5.0t	固态/粒状	40kg袋装/原料仓库	外购	原材料
2	鞋模	100双/a	/	固态	原料仓库	外购	
4	水	1020t/a	/	/	/	/	/
5	电	8万kwh/a	/	/	/	/	
6	蒸汽	1500t/a	/	/	/	/	

原辅材料理化性质如下：

(1) ETPU 发泡颗粒

ETPU 发泡颗粒为热塑性聚氨酯弹性体，亦称为爆米花材料，具有硬度范围宽、耐磨、耐油，透明，弹性好，可加热塑化，加工性能好等特点，加工成型温度控制在 100℃左右。分解温度为 200~300℃。

(2) 鞋模

鞋模，通常是指运动鞋和沙滩鞋、拖鞋、胶鞋等鞋类的模具，其中以运动鞋为主。模

具是指工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压、拉伸等方法得到所需产品的各种模子和工具。

2.8 公用工程

(1) 给排水核算及水平衡

项目用水包括生产用水和生活用水，生产用水为设备冷却用水。项目用水均由市政供水管网提供，能满足用水要求。

①设备间接冷却循环水

项目冷却成型过程需采用循环冷却水进行间接冷却，冷却塔用水循环使用不外排，每天仅需补充蒸发等损耗水量。项目设有2台冷却塔，循环水量为 $10\text{m}^3/\text{h}$ ，日运行24h，每天因蒸发等损耗水量为冷却水日循环水量的1%，即 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ （ $720\text{m}^3/\text{a}$ ），该部分损耗水量采用新鲜水补充。

②生活用排水

项目职工定员20人，无人住宿，职工生活用水定额参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）的相关规定，项目不住宿职工生活用水定额按 $50\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计算。项目年工作时间300天，生活用水量为 $1.0\text{t}/\text{d}$ （ $300\text{t}/\text{a}$ ）。项目生活污水产生量按用水量的80%计，则生活污水产生量为 $0.8\text{t}/\text{d}$ （ $240\text{t}/\text{a}$ ）。本项目生活污水依托出租方化粪池处理后，通过市政管网排入石狮市鸿山镇生活污水处理设施。

综上，项目新鲜水用量为 $3.4\text{t}/\text{d}$ （ $1020\text{t}/\text{a}$ ）。

③水平衡情况

项目水平衡图见图2-1。

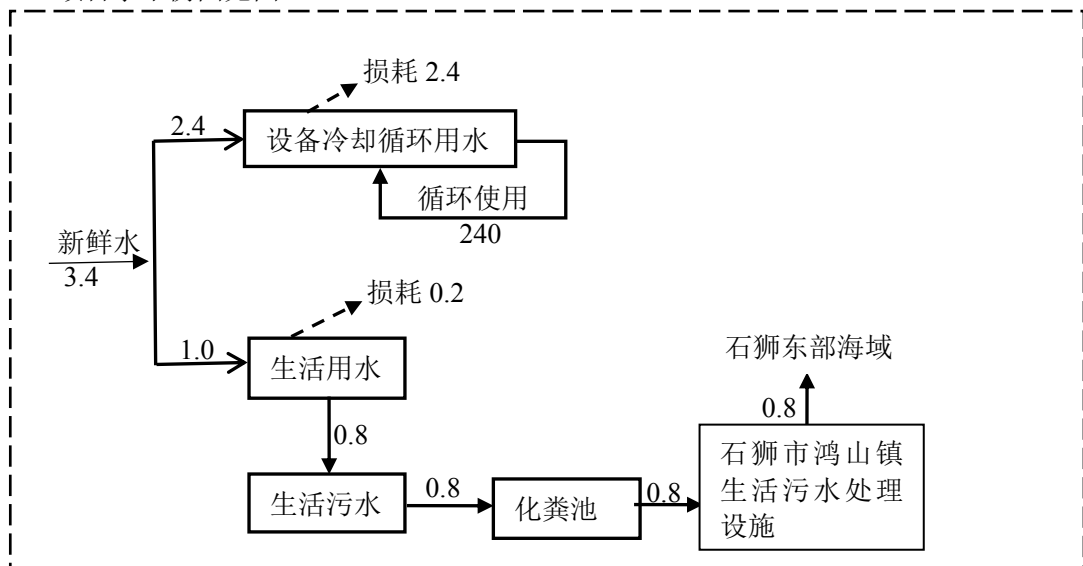


图2-1 项目水平衡图（单位：t/d）

(2) 供电

项目用电由园区供电系统提供，用电量为 8 万kwh/a。

(3) 供气

项目蒸汽用量为1500t/a，蒸汽冷凝水主要来自成型机和烘房上的蒸汽热交换器，项目集中供热的蒸汽用量为1500t/a，其中加热熔融工序所需蒸汽用量为1000t/a，烘干工序所需蒸汽用量为500t/a，蒸汽供热方式为间接供热，除部分损耗外（损耗量约30%，即450t/a），其余产生的蒸汽冷凝水水质好，产生量为1050t/a。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）“废水排放量按行业排放标准中规定的废水种类统计，没有相关行业排放标准的通过工程分析合理确定，应统计含热量大的冷却水的排放量，可不统计间接冷却水、循环水以及其他含污染物极少的清净下水的排放量”的有关注解，本项目蒸汽冷凝水未与物料接触，未被污染，属于含污染物极少的清洁下水，本次评价不统计其涉及的相关污染物排放量。该部分废水直接外排至市政雨水管网。

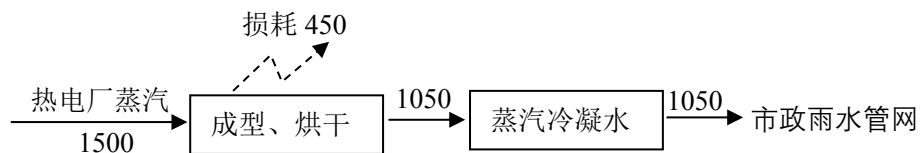


图2-2 项目蒸汽平衡图（单位：t/a）

(4) 物料平衡

项目物料平衡具体详见表2-5。

表 2-5 项目物料平衡表

物料输入		物料输出		
ETPU 发泡颗粒	154.211t/a	ETPU 鞋底		
			150t/a (100 万双)	
/	/	废气	外排有机废气	0.033t/a
			活性炭吸附的有机废气	0.021t/a
		固废	ETPU 塑料边角料	4.157t/a
合计	154.211t/a	合计		154.211t/a

注：项目 ETPU 鞋底约 150g/双，则项目产品 ETPU 鞋底合计 150 吨/年。

2.9 厂区平面布置

项目位于厂房的二楼，生产车间内机台设备按照工艺流程顺序布置，物料流程短，有利于生产操作和管理，以及有效提高生产效率。排气筒 DA001位于厂房楼顶，废气经配套的净化设施处理后均可达标排放，对周边环境影响较小。根据项目平面布局，在满足生产工艺、运输、消防等要求的前提下，设置有明显的生产功能分区，生产、储存分区明确、

	<p>合理，且生产与办公分区，厂区合理分布，厂区道路畅通，满足消防通行要求。综上，项目平面布置合理，详见附图6-1、附图6-2。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>2.10 工艺流程和产排污环节</p> <p>项目ETPU鞋底加热熔融、冷却成型生产工艺流程见图2-3</p> <p style="text-align: center;">略</p> <p style="text-align: center;">图2-3 ETPU鞋底工艺流程及产污环节</p> <p>工艺流程说明：</p> <p style="text-align: center;">略</p> <p>产污环节分析：</p> <p>①废水：外排废水主要为职工生活污水；项目冷却水循环使用，不外排。因此，项目无外排生产废水。</p> <p>②废气：项目废气主要为加热熔融、冷却成型工序产生的少量有机废气、臭气。</p> <p>③噪声：项目噪声主要为成型机运作过程中产生的机械噪声。</p> <p>④固废：一般工业固废：固态原料拆包后产生的废包装袋；修边过程产生ETPU塑料边角料；产品生产过程损耗的废鞋模；危险废物：废活性炭。其他：职工生活垃圾。</p>
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p style="text-align: center;">无</p>

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	3.1 大气环境						
	(1) 达标区判断						
	本项目基本污染物环境质量现状数据引用泉州市生态环境局于 2024 年 01 月 23 日发布的《2023 年泉州市城市空气质量通报》，石狮地区空气质量具体如下：						
	2023 年，石狮市城市环境空气质量达到国家环境空气质量标准(GB3095-2012)及其修改单二级标准，城市环境空气质量综合指数为 2.55，首要污染物为臭氧(O ₃)。2023 年环境空气质量达标天数比例为 100%。大气可吸入颗粒物(PM ₁₀)、细颗粒物(PM _{2.5})、二氧化硫(SO ₂)、二氧化氮(NO ₂)等污染因子浓度的年日均值分别为 0.037mg/m ³ 、0.019mg/m ³ 、0.004mg/m ³ 、0.014mg/m ³ ，一氧化碳(CO)日均值第 95%位数值为 0.8mg/m ³ ，臭氧(O ₃)日最大 8 小时值第 90%位数值为 0.137mg/m ³ 。						
	表 3-1 2023 年石狮市空气质量状况 单位：mg/m³						
	平均时间	年日均值				日均值	日最大 8 小时值
	污染物	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃
	二级标准	0.07	0.035	0.06	0.04	4	0.16
	监测值	0.037	0.019	0.004	0.014	0.8（第 95%位数值）	0.137（第 90%位数值）
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
<p>根据《2023 年泉州市城市空气质量通报》、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单、《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）和《城市环境空气质量排名技术规定》（环办监测〔2018〕19 号），石狮市属于环境空气质量达标区。故项目所在区域及周边区域环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。</p> <p>(2) 特征污染物监测</p> <p>根据监测结果，G_A 万祥祥芝湾小区监测点位的非甲烷总烃质量现状符合《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司）244 页中的限值要求。</p> <p>综上，项目所在区域环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。</p>							
3.2 地表水环境							
<p>根据《2022 年泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2023 年 6 月 5 日），2022 年，泉州市水环境质量总体保持良好。主要流域和 12 个县级及以上集中式饮用水水源地 I~III 类水质达标率为 100%；山美水库总体水质为 II 类；惠女水库总体水质为 III 类；小流域 I~III 类水质比例为 94.7%。泉州市水环境质量总体保持良好，全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面 I~III 类水质为 100%；其中，I~III 类水质比例为 46.2%。</p>							

	<p>全市 34 条小流域的 39 个监测考核断面（实际监测 38 个考核断面，厝上桥断流暂停监测）I~III类水质比例为 94.7%（36 个），IV类水质比例为 5.3%（2 个，分别为晋江九十九溪乌边港桥断面、惠安林辋溪峰崎桥断面）。全市近岸海域水质监测站位共 36 个，一、二类海水水质站位比例 94.4%。本项目纳污水域为石狮东部海域，其水质达《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类海水水质标准。</p> <p>3.3 声环境</p> <p>项目厂界外周边 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）（试行）》，项目不进行声环境现状监测。</p> <p>3.4 生态环境</p> <p>项目位于石狮市鸿山镇莲厝石祥大道南侧（C 宗地）11#厂房 2 楼（石狮市鸿山科技园），租赁现有空置厂房，无新增用地，无需进行现生态现状调查。</p> <p>3.5 地下水、土壤环境</p> <p>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）》相关要求，项目建设运营过程不取用地下水资源，所在的工业厂房已采取地面硬化处理等防渗措施，正常运行不存在土壤、地下水环境污染途径，故不开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p>																														
<p>环境保护目标</p>	<p>3.6 环境保护目标</p> <p>项目周围的环境保护目标主要见表 3-4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 主要环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 15%;">环境要素</th> <th style="width: 15%;">保护目标</th> <th style="width: 10%;">相对项目 厂区方位</th> <th style="width: 10%;">距拟建项目 距离（m）</th> <th style="width: 45%;">保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">大气环境</td> <td style="text-align: center;">邱下村</td> <td style="text-align: center;">NW</td> <td style="text-align: center;">495</td> <td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">声环境</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">厂界外 50m 范围内无声环境保护目标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">地下水</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">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 style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">生态环境</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">租赁现有厂房进行生产，无新增建设用地和厂房，且用地范围内无生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	序号	环境要素	保护目标	相对项目 厂区方位	距拟建项目 距离（m）	保护级别	1	大气环境	邱下村	NW	495	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单	2	声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标				3	地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				4	生态环境	租赁现有厂房进行生产，无新增建设用地和厂房，且用地范围内无生态环境保护目标			
序号	环境要素	保护目标	相对项目 厂区方位	距拟建项目 距离（m）	保护级别																										
1	大气环境	邱下村	NW	495	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单																										
2	声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标																													
3	地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																													
4	生态环境	租赁现有厂房进行生产，无新增建设用地和厂房，且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>3.7 废水排放标准</p> <p>运营期，项目所在地市政污水管网完善，项目废水应处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准及石狮市鸿山镇生活污水处理设施设计进水水质要求后，通过市政污水管网排入石狮市鸿山镇生活污水处理设施统一处理，处理后尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，标准值见表 3-5。</p>																														

表 3-5 项目运营期废水排放执行标准

污染源	执行标准	控制项目 (≤mg/L)						
		pH (无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮	总磷
生活污水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准	6~9	500	300	400	/	70	8.0
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准	6.5~9.5	500	350	400	45	/	/
	石狮市鸿山镇生活污水处理设施进水水质要求	6~9	300	150	200	30	40	3.0
	本项目排放执行标准	6.5~9	300	150	200	30	40	3.0
	污水处理厂	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准	6~9	50	10	10	5	15

3.8 废气排放标准

运营期，项目废气主要为 ETPU 鞋底材料生产过程中加热熔融、冷却成型工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）及臭气浓度。

项目非甲烷总烃有组织排放浓度、单位产品非甲烷总烃排放量执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4大气污染物排放限值；臭气浓度有组织排放速率执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准。

项目非甲烷总烃厂界监控点浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9标准，厂区内监控点浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1标准；臭气浓度厂界监控点浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1“二级新改扩建”标准。

表 3-6 项目运营期废气有组织排放执行标准

污染源种类	污染物名称	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t 产品)	执行标准
加热熔融、冷却成型废气排气筒 (DA001)	非甲烷总烃	25	100	/	0.5	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4标准
	臭气浓度		/	6000 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准

表 3-7 项目运营期废气无组织排放执行标准												
污染物名称	厂区内监控点浓度限值(mg/m ³)		企业厂界监控点浓度限值(mg/m ³)	执行标准								
	1h平均浓度值	监测点处任意一次浓度值										
非甲烷总烃	10	30	4.0	厂区监控点浓度限值执行GB 37822-2019, 企业厂界监控点浓度限值执行GB31572-2015								
臭气浓度	/	/	20无量纲	GB14554-93表1厂界二级标准								
3.9 噪声排放标准 运营期, 项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准, 见表 3-8。 表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB(A) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">声环境功能区类别</th> <th>时段</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类</td> <td></td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>					声环境功能区类别	时段	昼间	夜间	2类		60	50
声环境功能区类别	时段	昼间	夜间									
	2类		60	50								
3.10 固体废物标准 根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 一般工业固废厂区内暂时贮存场所建设应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求, 分类执行《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号), 危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。												
总量控制指标	3.11 总量控制指标分析 建设单位应根据本项目的废气和废水等污染物的排放量, 向生态环境主管部门申请污染物排放总量控制指标。 (1) 水污染物排放总量控制指标 外排废水仅为生活污水。根据《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), 生活污水排放不需要购买相应的排污权指标, 不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。 (2) 大气污染物排放总量控制指标 本项目排放的大气污染物为 VOCs (以非甲烷总烃计), 不涉及 SO ₂ 、NO _x 总量指标。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), 本项目涉新增 VOCs 排放项目, 实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代”, 项目 VOCs 排放量为 0.033t/a。建设单位在取得该部分 VOCs 新增排放量的 1.2 倍量削减替代来源后方可投入生产。											

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租赁已建闲置厂房进行生产，施工期无土建施工活动，主要进行生产设备安装，施工期环境影响很小，且项目施工周期短，本次评价对施工期环保措施不作分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.1 运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.1.1 大气环境影响和保护措施</p> <p>(1) 废气源强核算</p> <p>项目废气主要为 ETPU 鞋底生产过程中加热熔融、冷却成型工序产生的有机废气(以非甲烷总烃计)及恶臭。</p> <p>①加热熔融、冷却成型废气</p> <p>A、有机废气</p> <p>项目 ETPU 鞋底生产过程中，加热熔融、冷却成型工序会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。考虑到最不利因素，本环评参照《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)中一般塑料原料生产过程中在无控制措施时，非甲烷总烃的产生系数为 0.35kg/t 塑料原料，该 ETPU 发泡颗粒使用量为 154.21t/a，则成型过程中非甲烷总烃产生量约为 0.054t/a。</p> <p>建设单位拟将生产车间设置为密闭式，在 ETPU 成型机废气出口处设置集气罩进行废气收集后，引至活性炭吸附装置(TA001)处理，最后在风机作用下通过 1 根 25m 高排气筒(DA001)排放。</p> <p>参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(编制说明)，VOCs 控制技术的去除效率与进气浓度相关，有机污染物进气浓度在 200ppm (263.31mg/m³) 以下时，采用活性炭吸附法的去除率一般约 50%。</p> <p>B、恶臭</p> <p>项目废气具有轻微恶臭，以臭气浓度进行评价，难以定量计算。项目 ETPU 鞋底生产过程产生的异味经密闭式车间及各工作点位的集气系统处理后引至活性炭吸附装置处理后呈有组织形式排放，对项目周边环境影响较小。</p> <p>根据《福建省挥发性有机物排污收费试点实施办法》，密闭空间内负压操作的废气收集效率按 90%计，本项目仅能做到在密闭空间内操作，故项目集气效率以 80%保守估计。加热熔融、冷却成型废气处理设施设计处理风量约 18000m³/h，年工作时间为 7200 小时。</p> <p>项目废气治理设施基本情况见表 4-1，正常情况下的废气产排情况见表 4-2，废气排放口基本情况见表 4-3，废气排放标准、监测要求见表 4-4。</p>

表 4-1 废气治理设施基本情况一览表												
产排污环节	污染物种类	治理设施						是否为可行技术				
		排放形式	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率						
ETPU 加热熔融、冷却成型工序	非甲烷总烃	有组织	18000m ³ /h	80%	活性炭吸附	50%	是					
	臭气浓度					/	是					
4-2 正常情况下废气污染物排放源一览表												
产排污环节	污染源	污染物种类	废气量 (m ³ /h)	产生情况			排放情况			排放时间 (h)		
				核算方法	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	核算方法	排放浓度 (mg/m ³)		排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
ETPU 加热熔融、冷却成型工序	排气筒 DA001	非甲烷总烃	18000	产污系数法	0.333	0.006	0.043	物料衡算法	0.167	0.003	0.022	7200
	无组织	非甲烷总烃	/	物料衡算法	/	0.002	0.011	物料衡算法	/	0.002	0.011	
表 4-3 废气排放口基本情况一览表												
排气筒编号及名称	排放口基本情况											
	高度 (m)	排气筒内径(m)	烟气温度 (°C)	类型	地理坐标							
	经度	纬度										
DA001 排气筒	25	0.5	25	一般排放口	E118.728877°	N24.749281°						
表 4-4 废气排放标准、监测要求一览表												
产排污环节	污染源	排放标准	监测要求									
			监测点位	监测因子	监测频次							
ETPU 加热熔融、冷却成型工序	有组织 DA001	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 4 标准	排气筒出口	非甲烷总烃	1 次/年							
		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准		臭气浓度	1 次/年							
	无组织	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 标准	企业边界监控点	非甲烷总烃	1 次/年							
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 表 A.1 标准	厂区内监控点 1h 平均浓度值	非甲烷总烃	1 次/年							
厂区内监控点处任意一次浓度值			非甲烷总烃	1 次/年								
		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1“二级新改扩建”标准	企业边界监控点	臭气浓度	1 次/年							
注：①建设单位属于非重点排污单位，监测频次根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ1123-2020) 及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021) 的最严格要求确定。												

(2) 达标排放情况

表 4-5 项目废气达标排放可行性分析一览表

污染源	污染物种类	排气筒高度(m)	排放情况		标准限值		达标情况
			排放浓度(mg/m ³)	单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t 产品)	排放浓度(mg/m ³)	单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t 产品)	
排气筒 DA001	非甲烷总烃	25	0.167	0.14	100	0.5	达标

根据表 4-5 可得，项目废气有组织排放均可符合相关标准限值。

建设单位生产车间设置为密闭式，设备生产时产生的非甲烷总烃经集气罩收集后，引进“活性炭吸附装置”（TA001）处理，净化处理后通过 25m 高排气筒（DA001）排放。经采取有效的无组织废气管控措施后，符合《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）中涉及 VOCs 物料的管理要求及有机废气收集处理的相关规定。项目经采取有效的无组织废气管控措施后，非甲烷总烃厂界监控点浓度可达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 的浓度限值，臭气浓度厂界监控点浓度可达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 “二级新改扩建”标准；非甲烷总烃厂区内监控点浓度值可达《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 标准。

(3) 废气排放环境影响分析

项目所在区域环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。最近的敏感目标为西北侧 495m 处的邱下村，距离较远，且在项目主导风向侧风向，受到本项目的废气排放影响较小。项目生产车间设置为密闭式车间，在 ETPU 成型机废气出口处设置集气罩进行废气收集后，引至活性炭吸附装置（TA001）处理，由 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放，属于有组织排放。项目使用的废气污染治理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020）中的可行技术，可做到达标排放。因此，项目有机废气排放对周围环境空气影响较小，不影响环境空气达功能区标准。

(4) 废气治理措施可行性

参考《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020），对制鞋中注塑工艺的可采用“低温等离子、吸附法、光催化氧化法、生物法及其他等”污染治理设施进行治理；《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）表 A.2，对塑料零件及其他塑料制品制造的非甲烷总烃可采取“喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”技术进行治理。本项目对挥发性有机废气采取“活性炭吸附”进行处理属于《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020）及《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）中规定的污染防治可行技

术。

活性炭吸附治理有机废气技术利用活性炭作为吸附剂吸附废气中的 VOCs 污染物，使之与废气分离，主要包括固定床吸附技术、移动床吸附技术、流化床吸附技术、旋转式吸附技术。本项目拟采用固定床吸附技术。吸附过程中吸附剂床层处于静止状态，对废气中的 VOCs 污染物进行吸附分离，一般使用活性炭作为吸附剂，并按要求选择碘值不低于 800mg/g 的活性炭，足量添加、及时更换。因此，本项目拟采取的废气治理工艺在技术上是可行的。

经济合理性分析：本项目有机废气中 VOCs 的浓度较低，年产生量和产生速率均较低，不具备冷凝回收条件，如采用焚烧法进行治疗，则需先进行减风增浓，一次性设备成本投入较高。采用“活性炭吸附”从治理效率上可以满足环境保护的要求，从设备投入及后期运营成本上也相对较低。活性炭的消耗与生产负荷相关，生产负荷大时更换频率高，生产负荷小时更换频率低，从经济上来看也更加合理。

长期稳定运行和达标排放的可靠性：本项目的有机废气产生情况符合吸附法的适用条件，采取活性炭吸附，治理效率保守取 50%。本项目采取的废气治理工艺为行业排污许可证申请与核发技术规范中规定的污染防治可行技术，根据工程分析结果，可以稳定达标排放。

综上，本项目采取的废气处理方案是可行的。

(5) 非正常情况下废气产排情况

建设单位设备开机时，首先启动环保装置，然后再按照规程依次启动生产线上各个设备，一般不会出现超标排污的情况；停机时，则需先按照规程依次关闭生产线上的设备，然后关闭环保设备，保证污染物达标排放。

建设单位非正常排放主要是废气处理设施损坏的情况，项目废气未经处理直接经排气筒排放至大气环境，项目废气非正常情况下排放源强计算结果见表 4-6。

表 4-6 非正常状况下的废气产生及排放状况

污染源	非正常排放原因	污染物	废气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/a)	单次持续时间 (h)	可能发生频次	应对措施
排气筒 DA001	废气处理设施损坏	非甲烷总烃	18000	0.167	0.006	1	1 次/年	发现非正常排放情况时，立即暂停生产，进行环保设备检修

4.1.2 水环境影响和保护措施

(1) 污水源强核算

根据工程分析，项目设备冷却水循环使用，不外排；项目无生产废水产生，蒸汽冷凝水属于清净水直排园区雨水管网，不计入污水总量范畴。外排废水为生活污水。生

生活污水排放量为 0.8t/d (240t/a)。参照《给排水设计手册》及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，项目生活污水的污染物浓度值为 COD: 340mg/L、BOD₅: 200mg/L、SS: 220mg/L、NH₃-N: 32.6mg/L，总氮: 44.8mg/L、总磷: 4.27mg/L。生活污水经化粪池处理达标后外排。

项目废水治理设施基本情况见表 4-7，厂区废水污染源源强核算结果见表 4-8，废水纳入污水厂排放核算结果见表 4-9，废水排放口基本情况、排放标准、监测要求见表 4-10。

表 4-7 废水治理设施基本情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	治理设施			
						处理能力	治理工艺	治理效率 (%)	是否为可行技术
生活、办公	生活污水	pH (无量纲)	间接排放	石狮市鸿山镇生活污水处理设施	间歇排放	40m ³ /d	化粪池	/	是
		COD						41.2	
		BOD ₅						60	
		SS						31.8	
		NH ₃ -N						38.7	
		总氮						42	
		总磷						29.7	

表 4-8 废水污染源源强核算结果一览表

废水产生装置/工序	污染源	污染物	厂区污染物产生			厂区污染物排放		
			废水产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	废水排放量(t/a)	出水浓度(mg/L)	排放量(t/a)
职工生活污水	生活污水	pH	240	/	/	240	/	/
		COD		340	0.082		200	0.048
		BOD ₅		200	0.048		80	0.019
		SS		220	0.053		150	0.036
		NH ₃ -N		32.6	2.4		20	0.005
		总氮		44.8	0.011		26	0.006
		总磷		4.27	0.001		3	0.001

表 4-9 废水纳入污水厂排放核算结果一览表

废水种类	污水厂名称	污染物	进入污水厂污染物情况			治理措施工艺	污染物排放			最终排放去向
			废水产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)		废水排放量(t/a)	出水浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水	石狮市鸿山镇生活污水处理设施	pH	240	/	/	AAO+MBR膜法	240	/	/	石狮东部海域
		COD		199.92	0.048			50	0.012	
		BOD ₅		80	0.019			10	0.002	
		SS		150.04	0.036			10	0.002	
		氨氮		19.98	0.005			5	0.001	
		总氮		25.98	0.006			15	0.004	
		总磷		3	0.001			0.5	0.0001	

表 4-10 废水排放口基本情况、排放标准、监测要求一览表							
排放口 编号及 名称	排放口基本情况			排放标准	监测要求		
	类型	地理坐标			监测 点位	监测 因子	监测 频次
		X	Y				
DW001 生活污水 排放口	一般 排放口	E118°43'42.874"	N24°44'58.309"	《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 级标准及石狮市鸿山 镇生活污水处理设施设计进 水水质要求	生活 污水 排放 口	pH、 COD、 BOD ₅ 、 SS、 NH ₃ - N、总 氮、总 磷	/
备注：①建设单位属于非重点排污单位，根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020）及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）的相关规定，生活污水采取间接排放方式的，生活污水排放口无需进行自行监测。							
<p>(2) 达标可行性分析</p> <p>本项目生活污水量为 0.8t/d，出租方现有化粪池处理能力为 50m³/d，目前该厂区出租方外租企业生活污水已占化粪池容积 26m³/d，化粪池剩余处理能力为 24m³/d，故出租方化粪池可满足本项目生活污水处理所需，本项目生活污水不会对厂区化粪池水量冲击。</p> <p>经计算分析，项目生活污水经化粪池处理达《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 级标准及石狮市鸿山镇生活污水处理设施设计进水水质要求后，通过市政污水管网排入石狮市鸿山镇生活污水处理设施，其尾水排放执行《城镇污水处理厂污水排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。</p> <p>(3) 废水纳入污水处理厂可行性分析</p> <p>① 处理能力分析</p> <p>根据调查，石狮市鸿山镇生活污水处理设施工程设计规模为 20000m³/d，其中一期设计规模为 10000m³/d，二期设计规模为 10000m³/d。工程总投资 4831.73 万元，服务范围：鸿山镇，目前建成一期工程并已投入运行，污水处理容量可满足周边服务范围内生活污水的接纳，该生活污水处理设施主体生化工艺采用 AAO+MBR 膜法，有利于合理分配碳源，有利于脱氮的反硝化。此外，深度处理设计反硝化滤池，减少出水总氮含量；利用次氯酸钠消毒，确保大肠杆菌达标排放。从水量上分析，石狮市鸿山镇生活污水处理设施现状处理规模为 10000m³/d，现状处理水量约为 6400m³/d，拟建项目达产后外排纳入该污水厂废水量为 0.8t/d，占污水厂剩余处理水量的 0.022%。因此，项目生活污水排放不会对石狮市鸿山镇生活污水处理设施造成水量冲击。</p> <p>② 处理工艺分析</p>							

石狮市鸿山镇生活污水处理设施处理工艺为 AAO+MBR 膜法，有利于合理分配碳源，有利于脱氮的反硝化。此外，深度处理设计反硝化滤池，减少出水总氮含量；利用次氯酸钠消毒，确保大肠杆菌达标排放，污水处理厂尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

③ 设计进水水质分析

项目经过处理后排放的废水中主要污染物为 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷、总氮，当项目废水正常排放时，废水中各项污染物浓度均可以达标排放，排放废水水质可满足石狮市鸿山镇生活污水处理设施设计进水水质要求，不会影响污水处理厂正常运行和处理效果。

④ 污水管网建设情况

石狮市鸿山镇生活污水处理设施位于石狮市鸿山镇伍堡工业集控区，在现鸿山污水厂新厂区西南侧，项目在石狮市鸿山镇生活污水处理设施的污水管网收集服务范围内，根据实地踏勘情况，目前项目周边污水管道配套完善，项目废水沿石祥路→伍鸿路→东埔沿海路的市政污水管网排入石狮市鸿山镇生活污水处理设施。

⑤ 小结

综上所述，从污水厂处理能力及处理工艺、项目水质、水量、管网建设等各方面综合分析，项目产生的废水经处理后纳入石狮市鸿山镇生活污水处理设施是可行的。

4.1.3 声环境影响和保护措施

（1）主要噪声源强核算

项目噪声主要来自生产设备运行的机械噪声，项目噪声源强调查清单（室内源强）见表 4-11，项目噪声源强调查清单（室外源强）见表 4-12。

表 4-11 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 /dB(A)	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dB(A)			
					X	Y	Z	东侧	北侧	西侧	南侧	东侧	北侧	西侧	南侧			东侧	北侧	西侧	南侧
1	生产车间	ETPU成型机声源组团1	74.0	厂房隔声、减震	27.5	3.0	4.0	27.5	21	27.5	3.0	37.2	39.6	37.2	56.5	24h/d	10	21.2	23.6	21.2	40.5
2		烘房声源组团2	61.0		2.0	3.5	4.0	53	20.5	2.0	3.5	18.5	26.8	47.0	42.1			2.5	10.8	31.0	26.1
3		空压机声源组团3	70.1		50	6.0	4.0	50	18	50	6.0	28.1	37.0	28.1	46.5			12.1	21.0	12.1	30.5
厂界噪声衰减贡献值预测结果			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	22.2	25.8	31.5	41.0	

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置 m			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声压级/距声源距离/dB(A)		
1	风机	20	4.0	17	80	减震、消声 [降噪量 10dB(A)]	24h/d
2	冷却塔	-27	12	1.0	73		

表 4-13 项目厂界噪声影响预测汇总表

预测点位及名称	时段	等效到室外声源与厂界的距离 (m)	贡献值 dB (A)	标准值 dB (A)	达标情况
厂界东侧 N1	昼间	1	23	60	达标
厂界北侧 N2		1	27	60	达标
厂界西侧 N3		1	42	60	达标
厂界南侧 N4		1	36	60	达标
厂界东侧 N1	夜间	1	23	50	达标
厂界北侧 N2		1	27	50	达标
厂界西侧 N3		1	42	50	达标
厂界南侧 N4		1	36	50	达标

注：项目租赁区域边界即为项目厂界，其预测点为厂界外 1m 处。

由上表可知，项目设备投入运营后，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，故项目运营期间对周围声环境影响较小。

(3) 噪声污染防治措施可行性分析

- ①设备应尽量选购低噪声设备；
- ②减振：设备安装减振垫；
- ③隔声：作业时注意关闭好车间门窗；
- ④加强设备维护，保持良好运行状态。

在采取上述污染防治措施后，项目厂界噪声贡献值可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，项目运营对周围声环境影响较小，从环保角度来说，项目噪声污染处理措施可行。

(4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目噪声监测要求见表 4-14。

表 4-14 噪声监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次
厂界北侧	Leq(dBA)	昼、夜间监测 1 天/次，1 次/季度
厂界西侧		
厂界南侧		
厂界东侧		

4.1.4 固体废物影响和保护措施

项目固废主要分为一般工业固废、危险废物及生活垃圾。

(1) 一般工业固废

①废包装袋

固态原料拆包后产生的废包装袋，根据包装规格及原辅料使用情况统计，产生量为 0.047t/a，对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于

“SW17 可再生类废物”，分类代码为 900-003-S17，收集置于一般固废仓库，外售给相关厂家重新利用。

②ETPU 塑料边角料

项目修边过程会产生 ETPU 塑料边角料，产生量约为 4.157t/a，属于“SW17 可再生类废物”，分类代码为 900-003-S17，收集置于一般固废间，外售给相关厂家重新利用。一般固废间建设应满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求。

③废鞋模

项目加热熔融、冷却成型过程中会损坏鞋模，项目每年损耗 100 双鞋模，属于“SW17 可再生类废物”，分类代码为 900-001-S17，外售给相关厂家重新利用。

(2) 危险废物

项目有机废气经一套活性炭吸附（吸附效率取50%）设施处理后外排，参考文献《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》（杨芬、刘品华，曲靖师范学院学报，第22卷第6期，2003年11月）资料并结合同类型企业实际运行情况，每公斤活性炭可吸附0.22-0.25kg的有机废气，本次环评取每公斤活性炭吸附量为0.22kg。根据项目废气产排情况计算分析，活性炭吸附的有机废气量为0.021t/a（每天吸附量约0.07kg），经计算需要使用的活性炭量为0.1t/a，则项目废活性炭产生量为0.121t/a。

项目拟设的单套活性炭吸附净化设施的活性炭一次填充量为0.05t，单套设施活性炭一次填充可吸附11kg有机废气，则项目活性炭更换周期均为157天/次。

对照《国家危险废物名录》（2021年版），废活性炭属于“HW49其他废物”类别的危险废物，废物代码为900-039-49，采用包装袋密封包装贮存，暂时存放在危废仓库，由有危险废物处置的资质单位定期上门清运处理。

表 4-15 建设单位危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	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	0.121	废气处理	固态	活性炭、非甲烷总烃	有机物	157d	T	收集后密封包装并贮存危废仓库

表 4-16 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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	危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区西侧	5m ²	采用全开口塑料袋密封包装	0.121t	1年

(3) 生活垃圾

项目职工定员 20 人，不住宿人均生活垃圾排放系数按 0.4kg/d 计，则项目生活垃圾产生量为 2.4t/a，属于“SW64 可再生类废物”，分类代码为 900-099-S64，生活垃圾分类集中收集后交由当地环卫部门统一清运、处理。

综上所述，项目固废污染物产生、处置情况见表 4-17。

表 4-17 项目固体废物产生和处置情况表

产生环节	固体废物名称	固废属性/代码	产生情况		处置措施	
			核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)
固态原料拆包	废包装袋	一般固废/ 900-003-S17	物料衡算法	0.047	外售给相关厂家重新利用	0.047
修边	ETPU 塑料边角料	一般固废/ 900-003-S17	物料衡算法	4.157		4.157
生产	废鞋模	一般固废/ 900-001-S17	物料衡算法	100 双/a		100 双/a
废气处理	废活性炭	危废 HW49 (900-039-49)	物料衡算法	0.121	委托有危废处理资质的单位处置	0.121
生活、办公	生活垃圾	生活垃圾/ 900-099-S64	产污系数法	2.4	收集后由环卫部门清运处理	2.4

(5) 环境管理要求

对厂区各类固废的收集、贮存、处置情况进行登记，并对其产生、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。

①一般工业固废贮存要求

贮存场所应符合《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、包装容器贮存的，应满足相应的防尘、防水、防漏环境保护要求。一般固废间应按 GB15562.2-1995《环境保护图形标识—固体废物贮存(处置)场》设置环境保护图形标志。

②危险废物管理要求

1) 贮存要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定，建设单位应设置专门用于贮存危险废物的设施。项目拟在车间东北侧设置 1 间危废仓库，面积约 5m²，危废仓库选址不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。

危废贮存库单独密闭设置，并采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等环境污染防治措施。危废贮存库内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和

墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。危废贮存库地面与裙脚应采取表面防渗措施。

A. 贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

B. 贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

C. 贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

D. 贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施。

E. 贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

2) 转运要求

项目转移危险废物，应当执行危险废物转移联单制度，应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。

3) 台账要求

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），建设单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。项目应按每个容器和包装物进行记录。记录内容详见导则中 6.3 章节，保存时间原则上应存档 5 年以上。

4.1.5 地下水、土壤影响和保护措施

项目车间基本实现水泥硬化及绿化，原料储存在规范设置的仓库内，且项目车间位于 2F，正常状况下不会出现降水入渗或原料泄露，一般不会出现地下水、土壤环境污染。

项目厂区内具体污染防治区建设要求见表 4-18。

表 4-18 项目地下水、土壤污染防治分区表

防渗分区	装置区域	防渗区域	防渗措施
重点防渗区	危废仓库	地面、裙角	防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料
一般防渗区	生产车间、一般固废仓库	地面	混凝土地面硬化防渗

项目地下水、土壤各污染防渗区设置的防渗措施可满足其分区防渗技术要求，做到有效的过程防控，项目运营地下水、土壤环境的影响很小。

4.1.6 环境风险影响和保护措施

(1) 建设项目风险源调查

① 危险物质数量及分布

调查建设项目的危险物质，确定各功能单元的储量及年用量，调查结果如下：

表 4-19 各单元主要危险物质储存量及年用量一览表

序号	危险单元	其中危险成分	形态	是否为危险物质	最大贮存量	年用量
1	危废仓库	废活性炭	固态	是	0.121t	/

②生产工艺特点

项目生产工艺较为简单，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目生产工艺均为常压状态，作业温度不属于高温、高压或涉及危险物质的工艺，不涉及危险化工工艺。

(2) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量，确定危险物质数量与临界量的比值 Q，见下表。

表 4-20 建设项目 Q 值确定表

危险单元	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	$Q(q_n/Q_n)$
危废仓库	废活性炭	/	0.121	50 ^①	0.00242
合计					0.00242

注：①参照《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》（浙环办函(2015)54 号），储存的危险废物临界量为 50t。

由上表可知，本项目 Q 值 < 1，则该项目潜在风险潜势为 I，危险物质存储量不超过临界量，无需开展环境风险专项评价。

(3) 环境风险类型及可能影响途径

识别分析环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径，具体如下表。

表 4-21 事故污染影响途径

事故类型	事故位置	发生事故的原因	污染物转移途径及危害形式
火灾	原料仓库、成品仓库	原料遇明火、静电	无组织扩散到大气，财产损失、人员伤亡
废气事故排放	废气处理设施	废气处理设施发生异常，导致废气直接排放或者未收集无组织排放	废气直接排放或者无组织扩散到大气，影响周边大气环境
危险物质泄露	危废仓库	废活性炭掉落出储存区	废活性炭遭遇雨淋，可能污染地面、土壤、地表水

(4) 环境风险防范措施

①环境风险监控措施

危废仓库、生产车间均设置视频监控探头，由专人管理，设置明显的警示标志；专人负责项目的环境风险事故排查，每日定期对车间、各仓库等风险源进行排查，及时发现事故风险隐患，预防火灾。

②原辅料贮运安全防范措施

A、在装卸原料过程中，操作人员应轻装轻卸，严禁摔碰、翻滚，防止包装材料破损，并禁止肩扛、背负。

B、生产操作工上岗前接受培训，在生产中严格按照操作规程来进行操作，避免因操作失误造成物料的泄漏。

C、各种物料应按其相应堆存规范堆置，禁止堆叠过高，防止滚动。

D、原料装卸、使用时，全过程应有人在现场监督，一旦发生事故，立即采取防范措施。

③火灾风险防范措施

A、预防措施：设置专职安全生产管理人员，经常检查，及时处理。

B、防护措施：生产车间禁止吸烟；定期进行消防知识培训，设置安全警示标识，建立火警报警系统，设置手动报警按钮；厂区配备足够的应急物资、灭火器和防护设施等。

C、应急处理：迅速撤离火灾污染区人员至上风处，并立即进行隔离，严格限制出入。应急处理人员戴自给正压式呼吸器，尽可能快速用干粉灭火器材进行灭火。

④生产工艺及管理防范措施

A、加强作业人员操作技能、设备使用、作业程序和应急反应等方面的教育与培训。

B、加强设备的维护和保养，定期检测设备，保证在有效期内使用。

C、在生产过程中，员工应正确穿戴防护用品。

D、在工艺操作中，员工需严格按照工艺操作规程进行，禁止违规操作。

E、储备足够应急物资，如防毒面具、防护服、消防沙袋等。

⑤废气风险防范措施

A、废气收集装置的风机及处理设备需要定期保养维护，严禁出现风机失效、废气未收集无组织排放的工况。

B、加强废气净化装置的运行管理，一旦出现故障或非正常运转应及时停止生产操作，待修复后再进行生产。

C、加强对设备操作和维修人员的培训，尽量避免废气事故排放的出现。加强对设备的维修管理，建立定期维护的人员编制和相关制度，制定严格的规范操作规程，以保证废气处理设备的正常运转。

D、按照规范设计排放口及采样平台，开展日常检测，并对监测数据进行统计与分析，建立运行档案，及时发现故障。

(5) 环境风险结论分析

本项目危险物质储存量较低。在储备足够应急物资、加强厂区防火管理、制定事故

	应急预案的基础上，事故发生概率很低，经落实本评价中提出的环境风险防范措施，项目环境风险可防可控。
--	--

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	加热熔融、冷却成型废气排气筒(DA001)	非甲烷总烃、臭气浓度	生产车间设置为密闭式，设备生产时产生的非甲烷总烃经集气罩收集后，引进“活性炭吸附装置”处理后，由1根25m高排气筒排放。	非甲烷总烃有组织排放浓度、单位产品非甲烷总烃排放量执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4大气污染物排放限值；臭气浓度有组织排放速率执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准。
	无组织废气	非甲烷总烃、臭气浓度	生产车间设置为密闭式，加强废气收集管理。	企业边界监控点：非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中的浓度限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1厂界二级标准； 厂区内监控点：非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1标准。
地表水环境	生活污水排放口DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮	生活污水依托出租化粪池处理达标后通过市政管网纳入石狮市鸿山镇生活污水处理设施集中处理	《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级标准及石狮市鸿山镇生活污水处理设施设计进水水质要求。
	冷却水	/	项目设备间接冷却水循环使用，不外排	现场检查落实情况
声环境	四周厂界	等效连续A声级	综合隔声、降噪、减振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
固体废物	①废活性炭暂存于危废仓库，并定期交由有资质单位处置；危废仓库建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，日常管理中要履行申报登记制度、建立台帐制度，危险固废处置应执行报批和转移联单等制度； ②生活垃圾收集后由环卫部门清运处理； ③废包装袋、ETPU塑料边角料、废鞋模经收集后均存放于一般固废仓库，集中收集后外售给相关厂家重新利用。 ④对厂区一般固废、危险废物的收集、贮存、处置情况进行登记，并对其产生、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。			

土壤及地下水污染防治措施	<p>①危废仓库按重点防渗区要求建设，防渗措施：防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>②一般固体废物间按一般防渗区建设，防渗措施：混凝土地面硬化防渗。</p>
环境风险影响和保护措施	<p>①仓库（原材料及成品）、危废仓库、生产车间均设置视频监控探头，由专人管理，设置明显的警示标志；专人负责项目的环境风险事故排查，每日定期对风险源进行排查。</p> <p>②加强原辅料贮运安全防范管理；</p> <p>③设置完善的消防系统及消防应急物资。</p> <p>④加强生产管理；开展员工上岗、安全培训等。</p>
其他环境管理要求	<p>①建立环境管理机构，进行日常环境管理；</p> <p>②建立完善的雨、污分流排水管网；</p> <p>③规范化废气排放口；</p> <p>④生活污水总量不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，大气污染物排放总量控制指标为 VOCs: 0.033t/a；企业在取得 VOCs 排放量 1.2 倍量削减替代来源后方可投入生产。</p> <p>⑤项目投产前应按要求申请排污许可证；</p> <p>⑥按要求定期开展日常监测工作；</p> <p>⑦落实“三同时”制度，项目竣工后应按规范要求开展自主验收工作；</p> <p>⑧项目环保投资 10 万元，占总投资额的 10%。其中，活性炭吸附装置废气处理设施预计投资 7 万元，降噪措施 1 万，危废仓库建设等其他投资约 2 万元，项目投入一定的资金用于新增废气、噪声及固废处理，切实做到污染物达标排放或妥善处置。</p>

六、结论

泉州天正力驰科技发展有限公司年产 ETPU 鞋底 100 万双项目位于石狮市鸿山镇莲厝石祥大道南侧（C 宗地）11#厂房 2 楼（石狮市鸿山科技园）。项目建设符合国家当前产业政策；选址合理，符合相关规划要求；只要项目严格遵守国家和地方相关环保法规要求，项目建设及运营过程中认真落实本环评所提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，做到各项污染物达标排放且符合总量控制要求，则项目正常建设运营对周围环境产生的影响较小，不会改变区域的环境功能属性，环境风险可防控。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

泉州市新绿色环保科技有限公司

2024 年 1 月 17 日



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）	现有工程 许可排放量	在建工程 排放量（固体 废物产生量）	本项目 排放量（固体废 物产生量）	以新带老削减量 （新建项目不填）	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）	变化量
废气	废气量	0	0	0	12960 万 m ³ /a	0	12960 万 m ³ /a	+12960 万 m ³ /a
	非甲烷总烃	0	0	0	0.033 t/a	0	0.033 t/a	+0.033 t/a
废水	废水量	0	0	0	240 t/a	0	240 t/a	+240 t/a
	pH（无量纲）	0	0	0	/	0	/	/
	COD	0	0	0	0.012 t/a	0	0.012 t/a	+0.012 t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.002 t/a	0	0.002 t/a	+0.002 t/a
	SS	0	0	0	0.002 t/a	0	0.002 t/a	+0.002 t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.001 t/a	0	0.001 t/a	+0.001 t/a
	总氮	0	0	0	0.004 t/a	0	0.004 t/a	+0.004 t/a
	总磷	0	0	0	0.0001 t/a	0	0.0001 t/a	+0.0001 t/a
一般工业固体废物	废包装袋	0	0	0	0.047 t/a	0	0.047 t/a	+0.047 t/a
	ETPU 塑料边角料	0	0	0	4.157 t/a	0	4.157 t/a	+4.157 t/a
	废鞋模	0	0	0	100 双/a	0	100 双/a	+100 双/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	0.121t/a	0	0.121t/a	+0.121t/a
其他	生活垃圾	0	0	0	2.4 t/a	0	2.4 t/a	+2.4t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

