建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

仅供生态环境部门信息公开使用

项目名称：泉州明业塑料有限公司（新建项目）

建设单位（盖章）：泉州明业塑料有限公司

编制日期：2022 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">泉州明业塑料有限公司（新建项目）</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>**</td><td>联系方式</td><td>18***</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">福建省泉州市鲤城区常泰街道下店社区紫山路 36 号（泉州江南高新园区内）</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（东经 118 度 31 分 10.199 秒，北纬 24 度 54 分 16.919 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C2913 橡胶零件制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>二十六、橡胶和塑料制品业，52、橡胶制品业：其他；三十一、通用设备制造业：69、通用零部件制造：其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</td></tr>
<tr><td></td><td>☒新建（迁建）
□改建
□扩建
□技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
□不予批准后再次申报项目
□超五年重新审核项目
□重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>/</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>15</td><td>环保投资（万元）</td><td>5</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>33.3</td><td>施工工期</td><td>5 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>□否
☑是：项目属于未批先建，但未投入生产；目前，企业已停止环境违法行为，按要求缴纳处罚金（详见附件 9）</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>转租“泉州市**有限公司”，使用总建筑面积 $360m^2$</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3"><table>
<tr><td colspan="4">表 1-1 项目专项评价设置表</td></tr>
<tr><td>专项评价的类别</td><td>设置原则</td><td>本项目情况</td><td>是否设置专项评价</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	项目废气主要为非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、二硫化碳，不涉及设置原则表中的污染物；	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	项目主要为胶辊的生产加工，无生产废水产生及排放，外排生活污水经化粪池预处理后纳入晋江仙石污水处理厂处理，不存在废水直排情况；	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的建设项目	项目无存在风险物质；	否
	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	项目不涉及取水口设置；	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设项目；	否
规划情况	规划名称：《泉州市江南新区单元控制性详细规划》（2016年～2030年），审批机关：泉州市人民政府 审批文件名称及文号：《泉州市人民政府关于泉州市江南新区单元控制性详细规划的批复》（泉政函〔2016〕118号）			
规划环境影响评价情况	/			
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、园区规划环评情况及本项目与规划符合性分析** 根据《福建省泉州市江南高新技术电子信息产业园区一期工程环境影响报告书》（泉环监函〔2003〕90号）及《福建省泉州市江南高新技术电子信息产业园区二期工程环境影响报告书》（泉环监函〔2005〕68号），入区工业类型企业主要以一类工业为主，二期工业为辅，大力培植轻纺、机			

	械两大支柱产业，优先发展电子、陶瓷树脂工艺、汽配、环保、旅游产品的五大重点行业。项目主要为胶辊的生产加工，属于机械配件，符合泉州市江南高新技术电子信息产业园区产业规划要求。 审批机关：泉州市环境保护局 审批文件名称及文号：泉州市环境保护局关于《福建省泉州市江南高新技术电子信息产业园区一期工程环境影响报告书》审查意见的函（泉环监函〔2003〕90号）、泉州市环境保护局关于《福建省泉州市江南高新技术电子信息产业园区二期工程环境影响报告书》审查意见的函（泉环监函〔2005〕68号） **2、鲤城区土地规划符合性分析** 本项目选址于福建省泉州市鲤城区常泰街道下店社区紫山路36号（泉州江南高新园区内），根据建设单位提供的土地使用证，编号：泉国用（2006）第100252号，地类（用途）为工业。因此，项目选址符合鲤城区土地利用规划要求。 **3、泉州市江南新区单元控制性详细规划分析** 根据《泉州市江南新区单元控制性详细规划（2016版）》，项目所在地属工业用地，符合泉州市江南新区单元控制性详细规划要求。
其他符合性分析	**1、与“三线一单”的符合性分析** 根据泉州市人民政府发布了《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），实施“三线一单”生态环境分区管控。项目位于福建省泉州江南技术园区，属于重点管控单元。 ①与生态红线相符性分析 对照《泉州市环境管控单元图》，项目属于重点管控单元，不位于优先保护单元内，不位于国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景

区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。

②与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GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准；晋江金鸡闸-鲟埔段水质保护目标为GB3097-1997《海水水质标准》第三类水质标准；声环境质量目标为GB3096-2008《声环境质量标准》3类标准。

项目区域环境质量现状良好，项目无生产废水，生活污水依托厂区内化粪池处理后排入晋江仙石污水处理厂，废气处理达标后排放，噪声达标排放，固废做到无害化处置。采取本环评提出的各项污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

③与资源利用上线相符性分析

项目建设过程中所利用的环境资源主要为电、水，属于清洁能源；项目用水量不大。综合分析，项目建设符合资源利用上线的要求。

④与环境准入负面清单相符性分析

1）根据泉州市人民政府发布的《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），对照《泉州市生态环境准入清单》，项目位于福建省泉州市鲤城区常泰街道下店社区紫山路 36 号（泉州江南高新园区内），属于重点管控单元，单元编码：ZH35050220001，其管控要求见表 1-2、表 1-3。

表1-2 与泉州市生态环境分区管控相符性分析一览表

准入要求			项目情况	符合性
陆域	空间	1、除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石	项目选址于福建省泉州市鲤	符合

		布局约束	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、福建晋江经济技术开发区五里园、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、铬和砷等重点污染物排放的建设项目，现有化工（单纯混合或分装除外）、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。	城区常泰街道下店社区紫山路36号（泉州江南高新园区内），主要从胶辊的生产加工，不属于化工、蓄电池行业，且不涉及重金属污染物排放。	
		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倍消减替代。	项目涉及VOCs的排放，应施行1.2倍替代；	符合，建设单位承诺在项目投产前，将依据要求，确实完成VOCs排放1.2倍的替代工作；

表1-3 与鲤城区生态环境分区管控相符性分析一览表

环境管控单元名称	管控单元类	准入要求	项目情况	符合性

		别				
	泉州高新技术产业开发区（鲤城园）	重点管控单元	空间布局约束	入区企业类型以一类工业为主，二类工业为辅，禁止引进耗水量大、重污染等三类企业	项目主要为胶辊的生产，不属于耗水量大、重污染的三类企业；	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.鼓励使用低VOCs含量的油墨、胶粘剂、涂料等，并根据废气成分、浓度、风量等参数选择适宜的治理技术。 3.各类表面涂装和烘干等产生VOCs废气的生产工艺应尽可能设置于密闭工作间内，集中排风并导入VOCs污染控制设备进行处理。	项目新增排放的VOCs按1.2倍削减替代，项目涉及VOCs的排放，应施行1.2倍替代；项目拟采用相对较低VOCs含量的原辅材料，对生产设备工作区域采取密闭措施（设备上方设置集气罩，且集气罩四周加装PVC软帘），废气经收集后，采用“干式过滤器+ UV光解+活性炭吸附+活性炭吸附”装置处理达标后高空排放；	建设单位承诺在项目投产前，将依据要求，确实完成VOCs的1.2倍替代工作
			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	项目地面已做好硬化防渗处理，地下水、土壤污染环境风险发生的可能性很小；	符合

		污染地表水、地下水和土壤环境。		
	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。	项目采用电作为能源，不使用高污染燃料；	符合

2）对照国家发改委商务部关于印发《市场准入负面清单（2020年版）》的通知（发改体改规[2020]1880号）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》，本项目不属于禁止、限制类。项目不在负面清单内，符合环境准入要求。

2、与《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》符合性分析

表1-4　项目与泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案符合性分析一览

分析内容	方案要求	项目情况	符合性
大力推进源头替代，有效减少VOCs产生	大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。	项目使用的原辅材料中三元乙丙橡胶、顺丁橡胶等原辅材料均为低VOCs含量；项目在橡胶制品加工工序会产生的废气经集气罩收集后通过一套“干式过滤器+UV光解+活性炭吸附+活性炭吸附装置”处理后，由15m高的排气筒高空排放。	符合
	企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、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。	项目建立相应质量管理台账；	符合
全面落实标准要求，强化无组织排放控制	储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。	密封存放，使用过程中随取随开，用后及时密闭送回仓库储存；	符合

	综上所述，项目符合《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》的要求。 **3、清洁生产符合性分析** 本项目主要从事胶辊的生产加工，在经营过程中通过以下方式采取清洁生产措施： （1）设备选型采用低噪声设备； （2）生活污水依托厂区化粪池处理达标后排入市政污水管网，纳入晋江仙石污水处理厂处理； （3）对固体废物实施分类回收，分别处置，促进资源循环利用； （4）废气经集气罩收集后采用一套“干式过滤器+UV光解+活性炭吸附+活性炭吸附装置”处理达标后，经15m高的排气筒有组织排放。 本项目生产工艺可靠、成熟、先进；生产设备均不属于淘汰设备，生产过程控制先进；项目所用能源为电能，为清洁能源，项目能耗不大，所用设备采用节能设备；在正常的生产过程中，废水、废气、噪声经采取措施后可做到污染物达标排放；固体废物集中收集后按照资源化、减量化、无害化的原则及时妥善处置，对环境的不利影响较小，可确保环境功能区达标。从上述分析可知，本项目在经营过程中，从节水、节能、污染物削减等方面，均努力把污染预防、清洁生产的战略思想贯彻其中，达到节能降耗减污增效和持续改进的目的，符合清洁生产的要求。因此，项目符合清洁生产的要求。 **4、产业政策符合性分析** 对照国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》的规定。项目主要从事胶辊的生产加工，所采用的的设备，工艺与生产规模均不属于淘汰和限制类，项目建设符合国家和福建省的产业政策要求。

	5、周围环境相容性分析 本项目位于福建省泉州市鲤城区常泰街道下店社区紫山路36号（泉州江南高新园区内），项目系转租“泉州市天易达机械配件有限公司”闲置生产车间，北侧为泉州佳信天线有限公司；南侧、东侧、西侧均为泉州市天易达机械配件有限公司。项目废水、废气、噪声处理达标后排放，固体废物及时妥善处置，经采取相应的环保措施后对周边环境影响较小。因此，本项目与周围环境基本相容。 **6、与《泉州市鲤城生态功能区划》符合性分析** 根据《泉州市鲤城生态功能区划》（详见附图7），项目所在区域生态功能定位为：泉州市区西部工业生态和饮用水源保护生态功能小区，其主导功能为工业生态和饮用水源保护，辅助功能为农业生态。本项目选址与区域生态功能区划相容。

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

泉州明业塑料有限公司（新建项目）位于福建省泉州市鲤城区常泰街道下店社区紫山路36号（泉州江南高新园区内），主要从事于胶辊的生产加工，项目总投资15万元，生产规模：年产胶辊1000套。拟聘用职工人数为15人，均不安排住宿，年工作日300天，每天实行一班工作制，日工作8小时。厂区内不设置食堂。

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“二十六、橡胶和塑料制品业：52、橡胶制品业，其他”及“三十一、通用设备制造业：69、通用零部件制造384：其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”类（详见表2-1），需编制环境影响报告表。

表2-1　建设项目环境影响评价分类管理名录

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业 29			
52、橡胶制品业 291	轮胎制造；再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外）	其他	/
三十一、通用设备制造业 34			
69、锅炉及原动设备制造 341；金属加工机械制造 342；物料搬运设备制造 343；泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344；轴承、齿轮和传动部件制造 345；烘炉、风机、包装等设备制造 346；文化、办公用机械制造 347；**通用零部件制造 348**；其他通用设备制造业 349	/	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCS 含量涂料 10 吨以下的除外）；	/

建设内容

因此，泉州明业塑料有限公司（新建项目）委托我单位编制了《泉州明业塑料有限公司（新建项目）项目环境影响报告表》。

2.2 项目概况

（1）项目名称：泉州明业塑料有限公司（新建项目）

（2）建设单位：泉州明业塑料有限公司

（3）建设地点：福建省泉州市鲤城区常泰街道下店社区紫山路36号（泉州江南高新园区内）

（4）总 投 资：15万元

（5）建设性质：新建

（6）生产规模：年产胶辊1000套

（7）工作制度：拟聘用职工人数为15人，均不安排住厂，年工作日300天，每天实行一班工作制，日工作8小时。厂区内不设置食堂。

（8）周围环境：项目系转租“泉州市**有限公司”闲置生产车间，北侧为泉州佳信天线有限公司；南侧、东侧、西侧均为泉州市天易达机械配件有限公司。

2.3 项目组成

2.3.1项目工程组成

项目工程组成见表2-2。

表2-2 项目工程组成一览表

类别	项目名称	建设规模	备注
主体工程	生产车间	使用厂房建筑面积360m^2，共1F，作为胶辊生产车间，设置了开炼车间、硫化加工区、机加工区、工具区、仓库等；	依托厂区内现有设施
公用工程	给水系统	项目用水来自市政给水管网，由市政给水管网接入；	依托厂区内现有设施
	排水系统	项目排水采用雨、污分流制，污水经处理后排入市政污水管网，最终纳入晋江仙石污水处理厂；雨水排入区域雨水管网；	
	供电系统	由市政供电网统一供给；	
环保工程	废水处理设施	厂区内配套1座化粪池处理后接入市政管网，最终纳入晋江仙石污水处理厂，处理量共为10m^3/d；	依托厂区内现有设施

	噪声处理设施	消声减振、厂房隔音、降噪；	企业拟建
	废气处理设施	橡胶加工废气：项目对投料、开炼、硫化工序工作区域采取密闭措施（设备上方设置集气罩，且集气罩四周加装 PVC 软帘）；拟采用集气系统经集中收集后，由一套“干式过滤器+UV 光解+活性炭吸附+活性炭吸附装置”处理后通过 1 根高 15m 排气筒 G1 外排，处理风量 5000m³/h；	企业拟建
	固废处理设施	设置垃圾桶，一般固废暂存区（位于生产车间南侧，约 10m²），危废暂存间（位于生产车间南侧，约 6m²）；	企业拟建

建设内容

2.3.2产品及产能

项目具体产品方案见表2-3。

表2-3 项目产品方案一览表

名称	单位	产量
胶辊	套/年	1000

2.3.3生产单元及生产设施

项目生产单元及生产设施情况见表2-4。

表2-4 项目生产单元及生产设施一览表

生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数	数量（台/组/条）
机械加工	机械加工			
橡胶制品加工	炼胶			
	缠绕			
	硫化			
公用单元	辅助系统			
环保单元	废气环保工艺			
	废水环保工艺			

建设内容

2.3.4原辅材料及燃料

项目主要原辅材料使用情况见表2-5。

表2-5 项目原辅材料使用情况一览表

产品	主要原辅材料	用量（t/a）	最大储存量（t）
胶辊1000套/年			

项目能源消耗情况见表2-6。

表2-6 项目能源消耗情况一览表

序号	能源种类	用量
1	电	37 万 kWh/a
2	水	315t/a

2.2.5主要原辅材料理化性质

（1）**三元乙丙橡胶** 是乙烯、丙烯和少量的非共轭二烯烃的共聚物，耐老化性能非常好、耐天候性好、电绝缘性 能优良、耐化学腐蚀性好、冲击弹性较好。乙丙橡胶的密度是较低的一种橡胶，其密度为0.87。

（2）**顺丁橡胶** 简称：顺式-1，4-聚丁二烯橡胶，其分子式为$(C_4H_6)n$。顺丁橡胶是由丁二烯聚合而成的结构规整的合成橡胶，其顺式结构含量在95%以上。

（3）**滑石粉** 主要成分是滑石含水的硅酸镁，滑石属单斜晶系，为白色或类白色、微细、无砂性的粉末，手摸有油腻感，无臭，无味，具有白度高、

建设内容	粒度均匀分散性强等特点，硬度1，比重2.7～2.8。 （4）**钙** 即轻质碳酸钙，又称石灰石、石粉，是一种化合物，化学式为$CaCO_3$，呈碱性，白色粉末或无色结晶；橡胶用钙粉：400目，白度：93%，钙含量：96%，是橡胶工业中使用量最大填充剂之一。 （5）**氧化锌** 化学式为ZnO，白色粉末或六角晶系结晶体。无嗅无味，无砂性。受热变为黄色，冷却后重又变为白色加热至1800℃时升华。 （6）**硬脂酸** 即十八烷酸，结构简式：$CH_3(CH_2)_{16}COOH$，由油脂水解生产，主要用于生产硬脂酸盐。每克溶于21ml乙醇，5ml苯，2ml氯仿或6ml四氯化碳中。性状：白色蜡状透明固体或微黄色蜡状固体。 （7）**硫磺** 分子式：S，外观为淡黄色脆性结晶或粉末，有特殊臭味。分子量为32.06，蒸汽压是0.13kPa，闪点为207℃，熔点为119℃，沸点为444.6℃，相对密度(水=1)为2.0。 （8）**环烷油** 环烷油属于操作油（加工油、填充油）之类，是以环烷烃为主要成分的石油馏分。外观为暗色的液体，带有攻击性的气味，酸值＜0.15mgKOH/g；流动点：-40～-12℃；闪点＞160℃，相对密度0.89～0.95。 （9）**促进剂（DM）** 橡胶促进剂DM是一种有机物，化学式为$C_{14}H_8N_2S_4$，分子量332.46，密度1.50g/cm³，闪点271℃，白色粉末或颗粒，室温下微溶于苯、二氯甲烷、四氯化碳、丙酮、乙醇、乙醚等，不溶于水、乙酸乙酯、汽油及碱。 （10）**白炭黑** 是白色粉末状，X-射线无定形硅酸和硅酸盐产品的总称，主要是指沉淀二氧化硅、气相二氧化硅和超细二氧化硅凝胶，也包括粉末状合成硅酸铝和硅酸钙等。白炭黑是多孔性物质，其组成可用$SiO_2 \cdot nH_2O$表示，其中nH_2O是以表面羟基的形式存在。 （11）**无缝钢管** 是一种具有中空截面、周边没有接缝的长条钢材。 （12）**圆钢** 指截面为圆形的实心长条钢材。 **2.2.6 水平衡分析** 项目用水及排水情况如下： ①**生产用水及排水：** 项目采用磨床对圆钢/无缝钢管表面去除毛刺、磨边，工作时需要加入水进行降温、润滑，同时防止铁屑产生，根据业主提供

	资料，每台磨床用水量约为0.1t/d，因冷却蒸发、润滑后需定期补充，每天补水量按0.05t计，则项目粗磨用水补充新鲜水量约为45t/a，经磨床配套沉淀池内进行沉淀后，上层清水回用于生产，不外排。并定期收集沉淀池中（自然干化）铁屑。 **②生活用水及排水**：项目拟聘用职工15人，均不住厂，参照DB35/T772-2018《福建省行业用水定额》，不住厂职工生活用水定额为40-60L/(人·天)，结合泉州地区实际情况，项目职工用水额按60L/(人·天）计，则项目职工生活用水量约0.9t/d（270.0t/a），污水量按用水量90%计，则项目职工生活污水量约0.81t/d（243t/a）。生活污水经厂区内化粪池处理后排入市政污水管网，最终纳入晋江仙石污水处理厂处理。项目水平衡情况如下图所示： **图2-1　项目水平衡图（单位：t/d）** **2.2.7 厂区平面布置** 本项目系转租“泉州市鲤城天易达机械配件厂”2#车间部分闲置厂房使用，各功能区分布情况：生产加工车间（开炼车间、硫化加工区、机加工区）、成品仓库、工具区等；项目平面布置基本按照工艺流程需求，依次顺序布置，流程简洁清晰，各个车间相对独立，各功能区分工明确，有利于营造良好、有序的生产环境，项目厂区及生产车间总平面布置详见附图4、附图5。
工艺流程和产排污环节	项目是以圆钢、橡胶等作为原料，生产胶辊，生产工艺主要分为机加工、橡胶加工，其生产工艺流程及产污节点，见图2-2：

图 2-2 项目胶辊生产工艺及产污节点流程图

生产工艺说明：

项目胶辊主要由辊芯、橡胶等组合而成，采用硫化机、硫化罐进行硫化。小尺寸胶辊采用缠绕机将胶料包裹在机械配件上，并在硫化机内进行硫化成型；胶辊主体采用缠绕机将胶料均匀的缠绕在辊芯上，在硫化罐内硫化成型。对项目主要工艺环节简要描述如下：

（1）**机加工** 通过车、铣、钻等工序，对圆钢、无缝钢管进行机加工，使其符合生产需求。

（2）**配料** 项目在配料区内设置配料桶，滑石粉、氧化锌、钙、硬脂酸等炼胶所需的各原辅材料按配方要求称重配料。

（3）**开炼** 将三元乙丙橡胶、顺丁橡胶置于开炼机上，在开炼机两个相对回转的滚筒滚压作用下，胶料逐渐软化，温度不断上升，开炼温度在 50～60℃左右。项目开炼过程中投加辅料（按照配方比例称量好的），该工序的主要目的是使胶料软化，并将胶料辊压成特定厚度、宽幅，方便后续加工。

（4）**包胶** 根据不同对象，采用缠绕机将开炼后的胶料紧密的裹覆在工件表面。

（5）**硫化** 橡胶的硫化是利用硫化剂使橡胶的大分子进行交联，橡胶分子由线型结构转变为网状结构，使生胶内形成空间立体结构，具有较高的弹

	性、耐热性、拉伸强度和在有机溶剂中的不溶解性等。 ①硫化机硫化：根据市场需求量及订单情况，约有 40%橡胶用于制作小尺寸胶辊，这部分尺寸规格较小，采用热压机进行硫化。包胶后的配件置入热压机模具中，通过电能加热，硫化温度控制在 130～140℃。 ②硫化罐硫化：项目胶辊主体采用硫化罐进行硫化，包胶后的胶辊放入密闭的硫化罐内，通过电能加热，硫化温度控制在 130～140℃，每次硫化时间约为 6~8 小时。硫化结束后，硫化罐在自然状态下降温静置，一般静置时间在 12 小时以上。次日，开启硫化罐泄压阀进行泄压，直至常压，然后打开硫化罐罐盖，取出胶辊。 （6）**修边** 橡胶硫化成型后，采用车床加工，去除多余的橡胶，并规整胶辊外形；同时，对胶辊进行精磨到工件要求的规格尺寸。 最后，经检验合格后即为成品。 **备注：磨床精磨过程中会产生少量的铁屑，因其质量较重，易沉降，工作时磨床上喷水后可截留铁屑作用。** **产污环节分析：** 废水：项目外排主要为职工生活污水；磨床用水循环使用，不外排。 废气：项目废气主要为配料粉尘、投料粉尘、开炼有机废气、硫化废气。 噪声：项目各机械设备运行过程中均会有机械噪声产生。 固废：项目生产过程中会有产生橡胶边角料、机加工产生铁屑、钢材边角料、废包装材料、除尘设备收集的粉尘、废活性炭、废UV灯管、废空桶及职工生活垃圾。
与项目有关的原有环境污染问题	无

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环境质量现状

1、大气环境

根据《泉州市城市空气质量通报（2022年6月）》（泉州市生态环境局2022年6月24日），5月份，泉州市13个县（市、区）环境空气质量综合指数范围为1.68~2.41，首要污染物主要为臭氧。空气质量达标天数比例平均为98.5%。其中，鲤城区达标天数比例为96.8%，空气质量综合指数为2.41，首要污染物为细颗粒物。SO_2浓度为0.007mg/m³、NO_2浓度为0.016mg/m³、PM_{10}浓度为0.026mg/m³、$PM_{2.5}$浓度为0.017mg/m³、CO浓度为0.6mg/m³、O_3浓度为0.145mg/m³。

为了解项目大气环境现状情况，建设单位委托检测公司在下店社区进行连续7天的监测报告。监测报告布设1个点（下店社区）进行监测，监测时间：2022年7月28日至8月3日；本项目与监测点的位置关系：监测点位距离本项目为1294m，位于本项目北侧；（监测点位置，详见附图8），监测因子为非甲烷总烃、硫化氢、臭气、二硫化碳。检测数据见表3-1，检测报告详见附件8。

表3-1 项目所在区域环境质量现状监测结果　　单位：mg/m³，小时均值

监测日期	监测频次 / 监测项目	下店社区				评价标准	达标情况
		1	2	3	4		
	非甲烷总烃					1.2	达标
	硫化氢					0.01	达标
	二硫化碳					0.04	达标
	臭气					/	达标
	非甲烷总烃					1.2	达标
	硫化氢					0.01	达标
	二硫化碳					0.04	达标
	臭气					/	达标
	非甲烷总烃					1.2	达标
	硫化氢					0.01	达标
	二硫化碳					0.04	达标
	臭气					/	达标
	非甲烷总烃					1.2	达标

	硫化氢					0.01	达标
	二硫化碳					0.04	达标
	臭气					/	达标
2022.08.01	非甲烷总烃					1.2	达标
	硫化氢					0.01	达标
	二硫化碳					0.04	达标
	臭气					/	达标
2022.08.02	非甲烷总烃					1.2	达标
	硫化氢					0.01	达标
	二硫化碳					0.04	达标
	臭气					/	达标
2022.08.03	非甲烷总烃					1.2	达标
	硫化氢					0.01	达标
	二硫化碳					0.04	达标
	臭气					/	达标

项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，执行GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准，根据表3-1监测结果可知，项目所在区域大气环境质量现状良好，为达标区。

2、声环境

建设单位委托福建省海博检测技术有限公司于 2022 年 7 月 28 日对项目周围现状环境噪声进行监测，监测结果见表 3-2，详见附件 8。

表 3-2 项目环境噪声监测结果

监测日期	监测点位	测点编号	主要声源	测量时段	检测结果 dB(A)	达标情况
2022.07.28	厂界东北侧	△1#	环境噪声			65
	厂界西侧	△2#	环境噪声			65
	厂界西南侧	△3#	环境噪声			65
	厂界东侧	△4#	环境噪声			665

根据表3-2监测结果可知，项目厂界环境噪声均可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准要求（即昼间≤60dB(A)）。

3、地表水环境

根据《2021 年泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2022 年 6 月 2 日），2021 年，泉州市水环境质量总体保持良好。12 个县级及以上集中式生活饮用水水源地 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类水质；近岸海域一、二类海水水质站位比例91.7%。值得一提的是，泉州市38条小流域的39个监测断面（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92.1%，Ⅳ类水质比例为5.3%，Ⅴ类水质比例为2.6%。

泉州市近岸海域水质监测站位共36个(含19个国控站位，17 个省控站位)，一、二类海水水质站位比例91.7%。其中泉州湾晋江口平均水质类别为三类；泉州湾洛江口平均水质类别为四类；泉州安海石井海域平均水质类别为四类。

4、生态环境

项目位于福建省泉州市鲤城区常泰街道下店社区紫山路36号（泉州江南高新园区内），生产厂房已建成，不进行生态现状调查。

5、电磁辐射

项目不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

项目行业类别属于橡胶零件加工，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A，本项目环境敏感程度分级结果为不敏感；根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A，项目类别属于III类建设项目，土壤敏感程度分级结果为不敏感。同时，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，项目基本无入渗途径，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。综上，项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

3.2环境保护目标

根据现场踏勘，项目评价范围内无文物古迹、风景名胜区、水源地和其他生态敏感点。项目厂界外500米范围内主要环境敏感目标和环境保护目标，见表3-3。

表 3-3 项目环境敏感目标一览表

环境要素	名称	坐标		方位	距离（m）	性质以及规模	功能区划以及保护目标
大气	曾林社区	E118.5219°	N24.9016°	东南	385	村庄，约1600人	GB3095-2012《环境空气质

环境				侧			量标准》二级标准
	高科雅园	E118.5199°	N24.9064°	北侧	165	村庄，约1300人	
	皿洋社区	E118.5188°	N 24.9073°	西北侧	239	小区，约800	
水环境	南高干渠	/	/	东北侧	581	-	GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类水质标准
声环境	厂界噪声	/	/	厂界	/	/	《声环境质量标准》GB3096-2008中3类标准

1、大气环境

项目厂界外500米范围内大气环境保护目标，详见表3-3。

2、声环境

项目厂界外50米范围内无声环境敏感目标。

3、地下水环境

项目厂界外500米范围内无特殊地下水资源。

4、生态环境

项目位于福建省泉州市鲤城区常泰街道下店社区紫山路36号（泉州江南高新园区内），生产厂房已建成，不进行生态现状调查。

污染物排放控制标准

3.3污染物排放标准

1、水污染物排放标准

项目外排废水为职工生活污水，经化粪池预处理后接入市政污水管网最终排入晋江仙石污水处理厂处理，项目废水排放执行GB8978-1996《污水综合排放标准》表4中的三级标准，其中氨氮参照执行GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B级标准要求；晋江仙石污水处理厂尾水排放执行GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级（A）标准后排放。详见表3-4。

表3-4 项目水污染物排放标准一览表 单位：mg/L，pH值除外

排放标准	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N
GB8978-1996《污水综合排放标准》表4三级标准	6-9	500	300	400	--

GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B级标准	--	--	--	--	45
GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级(A)标准	6-9	50	10	10	5

2、大气污染物排放标准

项目废气主要来源于投料粉尘、开炼废气、硫化废气。废气中非甲烷总烃、颗粒物排放执行GB27632-2011《橡胶制品工业污染物排放标准》表5和表6相关标准，详见表3-5。其中橡胶制品在硫化工序产生的的H_2S、二硫化碳、臭气浓度排放执行GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1、2中“二级新扩改建”标准要求，详见表3-6。“厂区内监控点任意一次NMHC浓度值”执行GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求，详见表3-7。

表3-5 GB27632-2011《橡胶制品工业污染物排放标准》相关标准（摘录）

污染物	生产工艺或设施	排放限值（mg/m³）	单位胶料基准排气量（m³/t 胶）	污染物排放监控位置
颗粒物	轮胎企业及其他制品企业炼胶装置	12	2000	车间或生产设施排气筒，不低于15 米
非甲烷总烃	轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置	10	2000	
颗粒物	/	1.0	/	厂界监控点
非甲烷总烃	/	4.0	/	

备注：排气筒高度应不低于 15m，排气筒周围半径 200m 范围内有建筑物时，排气筒高度应高出最高建筑物 3m 以上。

表3-6 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表2相关标准（摘录）

污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m³）	排气筒高度（m）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度 mg/m³
硫化氢	/	15	0.33	周界外浓度最高点	0.06
二硫化碳	/	15	1.5		3.0
臭气浓度	/	15	2000（无量纲）		20（无量纲）

表 3-7 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关标准

名称	无组织排放监控浓度限值		
	监控浓度（mg/m³）		监控位置
非甲烷总烃	10.0	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
非甲烷总烃	30.0	监控点任意一次浓度值	

3、噪声排放标准

根据《泉州市人民政府关于印发泉州市中心城区声环境功能区划分的通知》（泉政文〔2016〕117 号），项目声环境功能区划为 3 类区，厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准，详见表 3-8。

表3-8　厂界噪声排放标准

类别	标准名称	项目	标准限值
厂界噪声	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准	昼间	65dB(A)
		夜间	55dB(A)

4、固体废物排放标准

一般工业固体废物贮存、处置参照GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》，其贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物的贮存、处置参照执行GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其2013年修改单要求。

总量控制指标

建设单位应根据本项目废气和废水等污染物的排放量，向当地生态环境主管部门申请污染物排放总量控制指标。

（1）水污染物总量指标

项目无生产废水产生，废水主要为职工生活污水。根据《福建省人民政府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）、《福建省人民政府关于推进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）等相关要求，本项目生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网后最终纳入晋江仙石污水处理厂处理，属于生活源，不纳入总量控制管理。

（2）大气污染物排放总量控制指标

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）、《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）等文件要求，严格涉VOCs建设项目环境影响评价，实行区域内VOCs排放等量或倍量消减替代，依据《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》要求，辖区建设项目挥发性有机物（VOCs）排放总量指标实行全区域1.2倍调剂管理。本项目挥发性有机物（VOCs）排放量0.1083t/a，地区实行1.2倍调剂管理，则项目区域调剂总量为0.1300t/a。因此，挥发性有机物总量控制指标见表3-9。

表3-9 挥发性有机物总量控制指标一览表

项目	产生量，t/a	排放量，t/a		区域调剂总量，t/a
VOCs（以非甲烷总烃表征）				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目位于福建省泉州市鲤城区常泰街道下店社区紫山路36号（泉州江南高新园区内），厂房为租赁且已建成，本环评不再对施工期环境保护措施进行分析。

运营期环境影响和保护措施

4.1废气

4.1.1废气污染物分析

项目废气污染源强见表4-1，治理设施情况见表4-2，排放口情况见表4-3，自行监测要求见表4-4。

表 4-1 废气污染源强一览表

产污环节	污染物种类	产生情况		排放形式	治理设施	排放情况			排放口编号
		产生量 t/a	产生速率kg/h			排放量 t/a	排放速率kg/h	排放浓度 mg/m³	
橡胶加工（投料、开炼、硫化工序）	颗粒物			有组织	集气罩+干式过滤器+UV光解+活性炭吸附装置				DA001
	非甲烷总烃								
	硫化氢								
	二硫化碳								
	臭气浓度	不定量				不定量			
	颗粒物			无组织	采取密闭措施			/	/
	非甲烷总烃							/	/
	硫化氢							/	/
	二硫化碳							/	/
	臭气浓度	不定量				不定量		/	/

表 4-2 治理设施情况一览表

产污环节	治理设施					
	设施名称	处理工艺	处理能力	收集效率	去除率	是否为可行技术
投料、	干式过滤	“干式过	5000m³/h			是

开炼、硫化工序	器+UV光解+活性炭吸附+活性炭吸附装置	滤+UV光解+活性炭吸附+活性炭吸附”组合工艺				是
						是
						是

表 4-3 排放口情况一览表

排放口编号	污染物种类	高度m	内径m	温度℃	类型	地理坐标		排放标准		
						经度	纬度	名称	浓度限值	速率限值
DA001	非甲烷总烃			常温	一般排放口			GB27632-2011《橡胶制品工业污染物排放标准》	10mg/m³	/
	颗粒物								12mg/m³	/
	硫化氢							GB14554-93《恶臭污染物排放标准》	/	0.33 kg/h
	二硫化碳								/	1.5 kg/h
	臭气浓度								/	2000（无量纲）

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于橡胶零件的生产加工，且年产胶辊1000套（且年耗胶量在2000吨以下），排污许可管理类别为登记管理。本项目的监测频次参照《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品业》（HJ1122-2020）中“表10 简化管理排污单位废气监测点位、监测指标、监测方式及最低监测频次一览表”，监测要求见表4-4。

表 4-4 自行监测要求一览表

污染源		监测点位	监测因子	监测频次
废气	有组织	DA001	颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	1次/年
	无组织	厂区内无组织监控点	非甲烷总烃	1次/年
		企业边界无组织监控点	颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	1次/年

4.1.2废气污染源源强核算过程

（1）配料粉尘

项目在橡胶加工过程中均对原辅材料按一定配比先进行称重，配料工序采用“人工配料”的方式，配料在封闭原料桶内进行摇匀；项目粉料用量少，且工作强度低，其粉尘二次逸散少，粉尘产生后基本沉降在封闭原料桶内，粉尘产生量较小，不做定量分析。

（2）橡胶加工废气（投料粉尘，开炼有机废气，硫化废气）

①投料粉尘：项目使用的粉状原料在投料时会产生粉尘；参考《逸散性工业粉尘控制技术》中粉尘逸散系数，配料工序粉尘产生系数为 2.5kg/t 物料，粉料用量约 18.4t/a，则项目配套过程中粉尘产生量约为 0.0110t/a（0.0046kg/h）。

②炼胶有机废气：在炼胶（开炼）过程中，橡胶胶料受到不断变化和反复进行的剪切、撕拉、搅拌和摩擦的强烈捏炼作用，物料相互挤压、摩擦，温度会不断升高，胶料受热，部分化学键发生断裂、重组，会产生少量有机废气，污染因子主要为非甲烷总烃。经查阅《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（《橡胶工业》2006 年第 53 卷）及了解同行业实际情况，炼胶过程中非甲烷总烃产污系数约为 4.44×10^{-4}t/t 胶料。项目年用胶料 81t，则项目橡胶炼胶过程中非甲烷总烃产生量约为 0.0360t/a（0.0150kg/h）。

③硫化废气：硫化过程中，胶料组份中生胶与硫化剂或生胶与生胶之间发生反应，产生硫化废气，通常根据橡胶混合胶料的成分，可知废气中主要含有橡胶中的低挥发物、配合剂中的低分子挥发物和橡胶硫化反应中生成的低分子物质等。污染因子主要为非甲烷总烃、硫化氢、二硫化碳（CS_2）。根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》（291 橡胶制品行业系数手册），橡胶制品硫化过程中非甲烷总烃的排放系数为 3.27kg/吨三胶-原料。经查阅《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（《橡胶工业》2006 年第 53 卷）及了解同行业实际情况，硫化过程中 CS_2 产污系数约为 2.56×10^{-5}t/t 胶料。《橡胶制品工业工艺废气排放因子》（《四川环境》2013 年第 32 卷第 6 期），硫化过程中 H_2S 产污系数约为 1.36×10^{-7}t/t 胶。项目年用胶料 81t，则项目橡胶硫化过程中非甲烷总烃的产生量为 0.2649t/a（0.1104kg/h），CS_2 产生量约为 0.0011t/a（0.0005kg/h），硫化氢产生量约为 0.000011t/a（0.000005kg/h）。

④项目橡胶硫化过程中的臭气主要是由硫化工序污染物散发的刺激性气味及硫化氢构成。由于国家及行业相关规范中暂无该行业相关的臭气浓度产污

系数，本评价不对臭气浓度的源强进行定量分析。

项目拟对开炼工作台顶部安装集气罩，四周设置软帘，设置成独立的加工场所，集气风量约为1800m³/h，仅保留一个作业面，废气的收集率约为80%。硫化罐为封闭式罐体，罐盖在泄压后打开，为了保证废气的收集，在硫化罐罐盖处顶部安装集气罩，四周设置软帘，设置成独立的加工场所，集气风量约为2000m³/h，仅保留一个作业面，废气的收集率约为80%。拟对3个硫化机为工作台顶部安装集气罩，四周设置软帘，设置成独立的加工场所，集气风量约为1200m³/h，仅保留一个作业面，废气的收集率约为80%。

项目对生产设备工作区域采取密闭措施（设备上方设置集气罩，且集气罩四周加装PVC软帘）；项目投料粉尘、开炼废气经收集后汇同硫化废气一起经“干式过滤器+ UV光解+活性炭吸附+活性炭吸附”装置处理，最终通过1根15m高的排气筒G1高空排放，配套风机风量为5000m³/h。正常情况下，项目废气产排情况见表4-5。

经查阅《不同除尘器对细颗粒物脱除性能研究》[1]，布袋除尘器对$PM_{2.5}$颗粒物的脱除效率在99.0%以上；类比同行业相关数据可知，干式过滤器的除尘效率可达70%以上，本环评取70%。参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（编制说明）中，VOC_S的去除率与初始浓度有关，低浓度时的去除效率即可达50%；要求企业选用碘值不低于800mg/g的蜂窝活性炭作为吸附介质，其去除效率一般可达60%以上。为了进一步减少挥发性有机废气对周围环境的影响，要求企业采用“活性炭吸附+活性炭吸附”两级装置进行处理，其去除效率可达80%以上，本次评价中“活性炭吸附+活性炭吸附”两级装置对挥发性有机物的去除效率按80%计。经查阅《臭气处理设备-光电离子除臭装置》[2]，UV光解装置、活性炭吸附装置可作为除臭设备，对恶臭气体（硫化氢、氨气、二硫化碳等）的除臭效率较高，一般为80%-90%左右，具有净化空气功能；类比同行业相关数据可知，“UV光解+活性炭吸附装置”除臭能力达50%左右，本环评取“UV光解+活性炭吸附+活性炭吸附”装置日常稳定效率按40%分析。（注：废气处理效率均按日常稳定效率进行取值。）

注：[1] 李学军，陈林国，谈紫星，《江西电力》2019年第4期/总第217期，P34-38页；

[2] 王长勇，《冶金动力》2008年第3期/总第127期，P65-67页。

表4-5　本项目橡胶加工废气产排情况一览表

工序	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				废气量（m^3/h）	排放时间（h）
			核算方法	产生量（t/a）	速率（kg/h）	工艺	去除效率	核算方法	排放量（t/a）	速率（kg/h）	浓度（mg/m³）		
橡胶加工	G1排气筒	颗粒物	产污系数法			干式过滤器+UV光解+活性炭吸附+活性炭吸附	70%	物料衡算法				5000	2400
		非甲烷总烃					80%						2400
		硫化氢					40%						2400
		二硫化碳					40%						2400
		臭气浓度		不定量			40%		不定量				2400
	无组织排放	颗粒物				/	/				/	/	2400
		非甲烷总烃									/		2400
		硫化氢									/		2400
		二硫化碳									/		2400
		臭气浓度		不定量					不定量		/		2400

备注：本项目排气量低于GB27632-2011《橡胶制品工业污染物排放标准》中“单位胶料基准排气量”的情况，因此不需要按基准排放量进行换算。

（3）污染物非正常排放量核算

项目开机时，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。

项目非正常排放主要是废气处理设施损坏的情况（即考虑废气处理装置发生故障，废气污染物未经处理就直接排放的情景），项目废气未经处理直接由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 非正常状态下废气的产生及排放状况一览表

污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放量（t/a）	非正常排放速率（kg/h）	非正常排放浓度（mg/m³）	单次持续时间	可能发生频次	应对措施
DA001	颗粒物	干式过滤器故障、UV 光解、活性炭吸附装置故障				1h	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
	非甲烷总烃							
	硫化氢							
	二硫化碳							
	臭气浓度		不定量					

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规范生产操作，避免因员工操作不当导致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。

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。

4.1.3废气治理措施的可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》（HJ1122-2020）附录A中表A.1橡胶制品工业排污单位废气污染防治推荐可行技术，“除尘”、“UV光解+活性炭吸附装置”组合技术均属于推荐的可行技术。

①粉尘

项目配料在封闭原料桶内进行，且工作强度低，其粉尘二次逸散少，粉尘产生后基本沉降在封闭原料桶内，对车间空气质量影响较小。项目在开炼机投料，投料粉尘经集气罩集中收集后由干式过滤器进行处理，最终通过15m高的排气筒G1排放。

干式过滤器工作原理：实际上是空气过滤理论，就是含尘气体通过一定孔径大小的滤料，颗粒物被阻挡收集，净化后的气体排入大气。由于粒径大于滤料网孔的少量尘粒被筛滤阻留，并在网孔之间产生“架桥”现象；同时，由于碰撞、拦截、扩散、静电吸引和重力沉降等作用，一批颗粒物很快被捕集。随着捕尘量的增加，一部分颗粒物嵌入滤料内部，一部分覆盖在滤料表面上形成颗粒物初层。由于颗粒物初层及随后在其上继续沉积的颗粒物层的捕尘作用，过滤效率剧增，阻力也相应增大。干式过滤器收尘率较高，除尘效率一般可达70%以上。且性能稳定，过滤面积大，维修管理方便，操作简单。

②有机废气（开炼废气、硫化废气）

项目投料粉尘、开炼废气经收集后汇同硫化废气一起经“干式过滤器+UV光解+活性炭吸附+活性炭吸附”装置处理后，最终通过1根15m高的排气筒G1高空排放。

活性炭吸附的工作原理：是利用活性炭高度发达的孔隙构造吸附异味粒子。由于固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此，当固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。而活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸附杂质的目的，是一种十分优良的吸附材料。鉴于项目有机废气的处理效果主要取决于项目装置中活性炭的处理能力，为了确保本项目有机废气达标排放，建设单位应定期对活性炭进行检查，并及时更换活性炭，更换后的废活性炭属于危险废物，应委托有危险废物处置资质单位处置。

UV光解属于比较成熟的废气处理方法，具有良好的除臭能力，并具有一定的处理有机废气的能力。原理是利用高能UV紫外线光束照射异味粒子，使其发生裂解，降解转变成低分子化合物，如CO_2、H_2O等；同时，高能UV紫外线光束可分解空气中的氧分子，产生游离氧，进一步作用于异味粒子，使其发生裂解。异味粒子在高能UV紫外线光束照射的环境下，迅速发生裂解，从而达到净

化的作用。

其中，**活性炭更换要求**：项目活性炭吸附装置采用蜂窝活性炭作为吸附介质，具有高吸附容量、净化效果好、风阻小等特点，其体积密度为0.5g/cm^3、碘值为800mg/g、规格为100mm*100mm*100mm。由于活性炭吸附装置吸附效果主要取决于活性炭的处理能力，为了确保项目废气达标排放，要求建设单位应定期对蜂窝活性炭进行检查，并及时更换活性炭；按1g高效椰壳活性炭吸附0.3g有机废气的经验估算，项目需更换活性炭总量为0.642t/a，同时结合废气污染源强一览表，项目各台活性炭吸附装置更换量及更换周期情况，见表4-7。

表4-7 项目废气处理装置更换量及更换周期情况一览表

产污环节	设施名称	废气产生量(t/a)	废气排放量(t/a)	废气处理量(t/a)	活性炭/废UV灯管更换量(t/a)	更换周期	单次更换量(t)
橡胶加工环节	“干式过滤器+UV光解+活性炭吸附+活性炭吸附”装置						

综上所述，本项目采取的废气的防治措施是可行的。

4.1.4废气达标排放符合性分析

根据表4-5项目橡胶加工废气污产排情况，由于项目产量不大，其污染物产量较小，产生的各项污染物经相应的处理设施处理完成后，排放速率和浓度均符合GB27632-2011《橡胶制品工业污染物排放标准》和GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中相关标准要求。同时，企业应加强废气收集的设备的维护和管理，尽量减少无组织废气的排放。

4.1.5废气环境影响分析

（1）有组织废气

项目对生产设备工作区域采取密闭措施（设备上方设置集气罩，且集气罩四周加装PVC软帘）；项目投料粉尘、开炼废气经收集后汇同硫化废气一起经“干式过滤器+ UV光解+活性炭吸附+活性炭吸附”装置处理后，最终通过1根15m高的排气筒G1高空排放，废气中颗粒物的排放浓度为0.92mg/m^3，非甲烷总烃的排放浓度为4.01mg/m^3，符合GB27632-2011《橡胶制品工业污染物排放标准》表5中新建企业大气污染物排放标准限值要求；硫化氢的排放浓度为0.000

4mg/m³，排放速率0.000002kg/h；二硫化碳的排放浓度为0.04mg/m³，排放速率0.0002kg/h，臭气浓度排放为/（不定量），均符合GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1、2中“二级新扩改建”标准要求，废气可达标排放。

（2）无组织废气

为了分析项目无组织废气排放对周围环境空气以及环境周边敏感目标影响，本评价采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单中的AERSCREEN估算模型对项目排放的废气环境影响进行预测，计算项目污染源的最大环境影响，预测结果见下表4-8-1，表4-8-2。

表4-8-1　大气污染物无组织排放估算模式计算表1

污染源	距离 m	颗粒物		非甲烷总统	
		预测浓度，mg/m³	占标率%	预测浓度，mg/m³	占标率%
无组织	10				
	100				
	112				
	200				
	300				
	400				
	500				
最大质量浓度及占标率					

表4-8-2　大气污染物无组织排放估算模式计算表2

污染源	距离 m	硫化氢		二硫化碳	
		预测浓度，mg/m³	占标率%	预测浓度，mg/m³	占标率%
无组织	10				
	100				
	112				
	200				
	300				
	400				
	500				
最大质量浓度及占标率					

根据估算结果，项目各污染物最大质量浓度均小于环境质量标准，无超标区域，因此，项目无组织废气排放对周围大气环境产生的影响是可以接受的。

综上所述，高科雅园小区位于项目北方向，离项目最近距离为165m。在保证废气达标排放的情况下，经大气环境自然扩散后，对敏感目标环境影响不大。

4.2废水

4.2.1废水污染源情况

本项目外排废水为生活污水。根据水平衡分析，项目生活污水排放量为243m³/a。生活污水水质大体为pH：6.5-8.0、COD：400mg/L、BOD_5：250mg/L、SS：250mg/L、NH_3-N：30mg/L。项目生活污水拟经化粪池处理后水质大致为pH：6-8.5、COD：280mg/L、BOD_5：180mg/L、SS：160mg/L、NH_3-N：24mg/L。生活污水经化粪池预处理后符合GB8978-1996《污水综合排放标准》表4三级排放标准（其中NH_3-N符合GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中的B级标准后通过明管密闭方式排入市政污水管网，最终纳入晋江仙石污水处理厂处理，出水达GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级（A）标准后排放。项目废水污染源强见表4-9，治理设施情况见表4-10，排放口情况见表4-11。

表 4-9　废水污染源强一览表

产污环节	废水类别	污染物种类	产生情况		治理设施	排放去向	排放规律	排放口编号
			产生量	产生浓度				
职工生活	生活污水	pH	6.5-8.0		化粪池	排入晋江仙石污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	DW001
		COD		400mg/L				
		BOD_5		250mg/L				
		SS		250mg/L				
		氨氮		30mg/L				

表 4-10　治理设施情况一览表

产污环节	污染物种类	治理设施				
		设施名称	处理工艺	处理能力	治理效率	是否为可行技术
职工生活	pH	化粪池	厌氧生物	10m³/d	/	是
	COD				30%	
	BOD_5				28%	
	SS				36%	
	氨氮				20%	

表 4-11　排放口情况一览表

排放口编号	废水排放量	方式	类型	污染物种类	排放情况		地理坐标		排放标准	
					排放量	排放浓度	经度	纬度	名称	浓度限值
DW001	243t/a	间接排放	一般排放口	pH	6.5-8.0		118.5184°	24.9056°	GB8978-1996《污水综合排放标准》表4中的三级标准(其中氨氮参照执行GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B级标准)	6-9
				COD		280 mg/L				500mg/L
				BOD_5		180 mg/L				300mg/L
				SS		160 mg/L				400mg/L
				氨氮		24 mg/L				45mg/L

根据HJ1122-2020《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》要求，单独排入公共污水处理设施的生活污水可不开展自行监测，因此项目生活污水无需开展监测。

4.2.2废水治理措施可行性分析

（1）项目废水处理措施方案

项目外排废水为职工生活污水，排放量为243t/a（0.81t/d）。本项目生活污水经厂区配套的化粪池，处理能力共10m³/d，经预处理达标后通过明管密闭措施后排入市政污水管网，最终纳入晋江仙石污水处理厂处理。根据出租方提供数据，化粪池的剩余处理能力占37%，即剩余处理量约3.7m³/d。则本项目废水量占化粪池处理余量的21.9%，满足项目废水处理设备运行负荷，项目废水经预处理达标后对周围水环境影响较小，从环保角度来说，项目采取的废水污染处理措施可行。

（2）项目废水排入晋江仙石污水处理厂的可行性分析

a、晋江仙石污水处理厂概况

晋江仙石污水处理厂位于晋江市陈埭镇仙石导航台处，坐落于晋江西岸，占地面积234.71亩，工程总投资为12524.29万元，现有规模15万m³/d，其中该污水处理厂分期建设，一期为4万吨/日，于2007年4月正式运行，二期为6万吨/日，于2009年11月投入运行；在现有规模基础上扩建5万吨/日；同时对现有及扩建工程（5万吨/日）进行升级改造。

晋江仙石污水处理厂的服务范围包括《泉州市江南池店组团市政工程规划

(初稿)》中规划的范围和《晋江市城市总体规划修编(2002-2020)》中规划的范围。其中，江南池店组团位于泉州市鲤城区的西南部、晋江南岸，区域范围为东临晋江，西与南安市丰泽、霞美、金鸡接壤，南沿紫帽山、乌石山山脚，过福厦公路接于规划西环路，北以晋江为界，区域面积45km²。另一部分服务范围为晋江市城市南部环路，东至陈埭镇东侧的城市干道，西至高速公路连接段，与五里工业区相临，区域面积74.8m²，其中城市建设用地面积53m²。晋江仙石污水处理厂设计的进水水质要求和出水水质情况见表4-5，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002及其修改单的表1中一级A标准。

b、污水管网接纳的可行性分析

目前，项目所在区域污水管网已铺设完善，项目厂区内污水已接入园区污水管网，污水可通过区域污水管网排入晋江仙石污水处理厂。

根据对企业的现场勘查，项目生活污水经厂区原有化粪池预处理后，经厂区内生活污水管道排出，根据现场勘查生活污水接入厂区附近W1号污水井（北纬24°54′20.5″，东经118°31′6.23″）后，沿着紫新路污水管网W2号污水井（北纬24°54′27.3″，东经118°31′10.9″）后，往北汇入南环路辅路市政污水井盖（北纬24°54′35.6″，东经118°21′14.5″）后，往东排入晋江仙石污水处理厂。项目生活污水已接入市政污水管网，污水确实可排入晋江仙石污水处理厂。

c、水量分析

本项目无生产废水排放，生活污水排放量为0.81t/d，晋江仙石污水处理厂污水处理余量约9240t/d，仅占污水厂处理量的 0.0088%，晋江仙石污水处理厂具有接纳本项目污水的能力，对污水处理厂的正常运营不会造成影响。

d、水质分析

项目生活污水经化粪池预处理达到GB8978-1996《污水综合排放标准》表4中三级标准（其中NH_3-N参照执行GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中B 等级标准）后，可纳入市政污水管网，不会对该污水处理厂的运行造成影响。

表 4-12　晋江仙石污水处理厂设计进、出水水质一览表

项目	BOD_5	COD_{Cr}	SS	NH_3-N	pH
进水（mg/L）	≤300	≤500	≤400	/	6-9
出水（mg/L）	≤10	≤50	≤10	≤5	6-9

e、可行性结论分析

综上所述，项目外排废水为生活污水，从晋江仙石污水处理厂的处理能力、服务范围、污水管网建设以及项目外排废水水质、水量等方面分析，项目废水处理达标后纳入晋江仙石污水处理厂处理是可行的。

4.3噪声

4.3.1噪声污染源强分析

项目噪声主要来自生产设备运行的机械噪声，在正常情况下，本项目设备的噪声压级：70～75dB（A）之间，经采取隔声、降噪、减振措施处理后可降至58～63 dB（A）左右，对车间内及其周围环境会产生一定的影响，具体噪声值见表4-13。

表 4-13　噪声污染源强一览表

噪声源	数量（台/组/条）	声压级，dB(A)	降噪措施		排放强度，dB(A)	持续时间，h/d
			工艺	降噪效果		
		75	车间隔声、减振	12 dB(A)	63	10
		75	车间隔声、减振	12 dB(A)	63	10
		75	车间隔声、减振	12 dB(A)	63	10
		75	车间隔声、减振	12 dB(A)	63	10
		75	车间隔声、减振	12 dB(A)	63	10
		70	车间隔声、减振	12 dB(A)	58	10
		70	车间隔声、减振	12 dB(A)	58	10
		70	车间隔声、减振	12 dB(A)	53	10
		75	车间隔声、减振	12 dB(A)	63	10

4.3.2预测分析

本项目主要噪声污染来自生产设备运行过程产生的噪声，本次预测主要针对固定声源等影响进行预测，噪声源一般分为室内声源和室外声源，将室内声源等效为室外声源，然后按室外声源进行预测，两种声源预测模式分别如下：

①室外声源

预测模式为：

$$L_{A(r)}=L_{Aw}-20\lg r-11-\triangle L_A;$$

式中：$L_{A(r)}$——距声源r处的A声级，dB(A)；

L_{Aw}——声源的A声功率级，dB(A)；

r——预测点距声源的距离，m；

△L_A——因各种因素引起的附加衰减量，dB(A)；

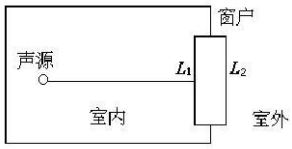
附加衰减量包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量。

②室内声源

（1）如下图所示，首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中：L_{P1}为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，Lw为某个声源的倍频带声功率级，r为室内某个声源与靠近围护结构处的距离，R为房间常数，Q为方向因子。



（2）计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10\lg\left[\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{P1,j}}\right]$$

（3）计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6);$$

（4）将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声(S)处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_W = L_{P2i}(T) + 10\lg S$$

式中：S为透声面积，m^2；

（5）将等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为L_w，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

③计算总声压级

多声源叠加噪声贡献值：

$$L_T = 10\lg\sum_{i=1}^{n} 10^{L_i/10}$$

式中：L_T——预测点的噪声贡献值，dB(A)；

L_i——第i个声源对预测点的噪声贡献值，dB(A)；

n——声源个数。

噪声敏感点处多声源叠加噪声预测值：

$$L_{cq}=10\lg（10^{0.1Leqg}+10^{0.1Leqb}）；$$

式中：L_{cq} ——为预测点的噪声预测值，dB(A)；

L_{cqg}——为建设项目声源在预测点的声级贡献值，dB(A)；

L_{cqb}——为预测点的背景值，dB(A)；

4.3.3噪声预测结果与分析

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，厂界预测点预测结果见下表4-14。

表 4-14 项目噪声对厂界的最大贡献预测结果一览表

预测点位置	贡献值，dB(A)	预测值，dB(A)	标准限值，dB(A)	达标情况
项目北侧厂界			65	达标
项目东侧厂界			65	达标
项目南侧厂界			65	达标
项目西侧厂界			65	达标

根据预测结果，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)），项目昼间厂界噪声可达标排放。项目夜间不生产，不会对周围环境产生影响。

4.3.4 噪声防治措施

为了更进一步减少噪声对周围环境的影响，建议项目采取以下降噪措施：

① 为高噪声设备加装减震垫。

② 加强设备日常维护，定期检修，使设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高。

③ 合理安排生产时间，尽量避免在中午及晚间加班。

4.3.5 自行监测要求

自行监测要求见表4-15。

表 4-15 自行监测要求一览表

污染源	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界	等效A声级	1次/季度

4.4固体废物

4.4.1固体废物分析

项目产生的固废包括：①机加工过程会产生钢材边角料、铁屑；②一般原辅材料使用会产生废包装材料；③除尘设备收集的粉尘；④橡胶边角料；⑤活性炭吸附装置定期维护更换的废活性炭；⑥废UV灯管；⑦原料使用后的空桶；⑧职工生活垃圾。

①项目机加工工序产生钢材边角料、铁屑，根据建设单位提供资料并类比同类企业，钢材边角料产生量约为0.8t/a，铁屑产生量约为0.16t/a，分别经集中收集后，出售给可回收利用部门回收利用。均属于一般固体废物，属于《一般固体废物分类与代码》中“铁等黑色金属及其合金在生产、加工和使用时产生的废料和使用过程中产生的废物（类别代码：废钢铁09）”，钢材边角料废物代码291-003-09，铁屑废物代码291-003-09。

②项目原辅材料使用后会产生一定量的废包装材料，产生量约0.2t/a，这部分经集中收集后，出售给可回收利用部门回收利用。废包装材料属GB/T39198-2020《一般固体废物分类与代码》中“Ⅰ废弃资源，06废塑料制品，291-003-06，塑料制品业产生的废塑料制品”。

③为保证除尘效率，干式过滤器须定期清理收集到的粉尘，其成分主要为细小的粉料；粉尘属于一般固体废物，属于GB/T39198-2020《一般固体废物分类与代码》中非特定行业生产过程中产生的一般固体废物（工业粉尘66），废物代码900-999-66（非特定行业生产过程中产生的一般固体废物）。根据工程分析，该粉尘产生量为0.0258t/a。这部分粉尘收集后由企业作为原料回收利用。

④项目修边工序产生橡胶边角料，根据建设单位提供资料并类比同类企业，橡胶边角料产生量约为0.6t/a，属于《一般固体废物分类与代码》GB/T 39198-2020中“Ⅰ废弃资源，05废橡胶制品”，废物代码291-003-05（合成材料制造过程中产生的废橡胶制品）。经集中收集后，由企业自行回收利用。

⑤项目活性炭吸附装置须定期更换活性炭以保证有机废气吸附效率，一般高效椰壳活性炭对有机废气的吸附容量为0.3-0.4kg/kg（高效椰壳活性炭），本评价按0.3kg/kg（高效椰壳活性炭）计算，对项目有机废气去除量0.1926t/a，则废活性炭产生量约0.642t/a。该废活性炭属于危险废物，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）。

废活性炭定期更换，并暂存于危险废物间内，并定期委托有危废资质单位处置。

⑥废UV灯管：UV光解装置定期维护，更换UV灯管，会产生废UV灯管，产生量约为0.01t/a，属于危险废物，危废类别为HW29（含汞废物），废物代码：900-023-29，经集中收集后暂存于危废暂存间内，定期委托有危废资质单位处置。

⑦原料使用后的空桶0.020t/a（10个/a），可由原生产厂家回收继续利用。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中6.1“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理。空桶不属于危险废物，但仍建议项目参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单的相关要求，对其贮存和运输应严格监管。

⑧生活垃圾

生活垃圾产生量按G=K·N计算，

式中：G-生活垃圾产量（kg/d）；

K-人均排放系数（kg/人·天）；

N-人口数（人）。

依照我国生活污染物排放系数，住厂职工生活垃圾排放系数取K＝1kg/人·天，不住厂职工生活垃圾排放系数取K＝0.5kg/人·天，项目职工15人，则项目生活垃圾产生量约2.25t/a。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处置。

综上，固体废物产生情况见表4-16，固体废物产生源强及处置措施见表4-17。

表 4-16　固体废物产生情况一览表

产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性
机加工环节	钢材边角料	一般工业固废，废钢材边角料，代码291-003-09	/	固体	/
（粗磨/精磨）环节	铁屑	一般工业固废，铁屑，代码291-003-09	/	固体	/
原辅材料使用过程	废包装材料	一般工业固废，废塑料制品，代码：291-003-05	/	固体	/
干式过滤器清理过程	粉尘	一般工业固废，工业粉尘，代码900-999-66	/	固体	/

修边	橡胶边角料	一般工业固废，废橡胶制品，代码291-003-06	/	固体	/
活性炭吸附装置维护	废活性炭	危险废物，HW49代码：900-039-49	挥发性有机物	固体	毒性
UV光解装置定期维护	废UV灯管	危险废物，HW29含汞废物，代码：900-023-29	含汞废灯管	固体	毒性
原料使用后空桶	空桶	不属于工业固废，也不属于危险废物	/	固体	/
职工生活	生活垃圾	/	/	固体	/

表 4-17　固体废物产生源强及处置措施一览表

名称	产生量	处置措施		利用或处置量
		贮存方式	利用处置方式和去向	
钢材边角料		堆放	集中收集后，暂存于一般固废暂存场，出售给可回收利用部门回收利用；	
铁屑		堆放		
废包装材料		堆放	集中收集后，暂存于一般固废暂存场，出售给可回收利用部门回收利用；	
粉尘		密封塑料桶存放	集中收集后，暂存于一般固废暂存场，出售给可回收利用部门回收利用；	
橡胶边角料		堆放	集中收集后，暂存于一般固废暂存场，由企业回收利用；	
空桶		危废暂存间防渗托盘上密封堆放	分类、分区暂存于危废暂存间，由原生产厂家回收利用；	
废活性炭		密封塑料桶存放	分类、分区暂存于危废暂存间，定期委托有危废资质单位处置；	
废UV灯管		袋装贮存		
生活垃圾		垃圾桶存放	由当地环卫部门统一清运；	

4.4.2环境管理要求

①生活垃圾

项目厂区、车间内均应设置生活垃圾收集桶，生活垃圾经收集后每天由卫生部门统一清运处置。

②一般工业固废

建设单位应按照不同固废分类、分别处理，实现生产固废无害化、资源化

利用。为加强监督管理，防止固废二次污染，厂区内在各生产车间内设置收集装置并在厂区内设置专门堆放的收集场所，并由专人负责固体废物的分类收集和贮存，贮存场所均应设置在室内，以有效避开风吹雨淋造成二次污染，同时场地地面均进行水泥硬化。项目配设的固废贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求，其贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

③危险废物

危废间位于项目车间南侧，建筑面积约6m²，用于暂存项目生产过程产生的各类危险废物和各类空桶，各类危废之间应分区存放，暂存的危险废物主要为：1、约可临时贮存0.002t的空桶，即1个；空桶由原厂家送料时将空桶带回利用，厂家约每月送料一次，即空桶暂存周期为1个月；2、约可临时贮存1.5t的危险废物，其中废活性炭暂存周期为1年，废UV灯管暂存周期为1年。

危险废物应按照要求进行收集、贮存、运输，按国家有关规定申报登记，交有相关处理资质的单位处理。危险废物暂存场所的建设必须满足GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其2013年修改单的相关要求。

表4-18 项目危废暂存间基本情况一览表

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
危废暂存间	空桶	/①	/①	生产车间内南侧	6m²	开口密封，危废暂存间堆放	0.002t	1个月①
	废活性炭	HW49	900-039-49			密封容器贮存	1.5t	1年②
	废UV灯管	HW29	900-023-29			密封容器贮存	0.3t	1年

注：①空桶不属于危险废物，仍按照危废要求，对其贮存和运输严格监管；②根据活性炭体积密度0.5g/cm³，暂存1.0t废活性炭需约2.0m³空间；按堆放1.5m安全高度计，仅需1.3m²面积。剩余面积足够容纳废UV灯管的暂存要求，因此废活性炭暂时贮存量及贮存周期可行。

对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求：

A、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；

B、危险废物的暂存要求

危险废物暂存间应满足GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其2013年的修订单中的有关规定：

a．按GB15562.2-1995《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》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．要求有必要的防风、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，并设有报警装置和应急防护设施。

项目拟将现有危废间划分为3个区域，依据上述分类、分区要求，危废间从左到右依次设为空桶贮存区（约1.0m^2）、废UV灯管贮存区（约1.0m^2）、废活性炭贮存区（2m^2），三个区域内均放置有防渗托盘，区域之间留有过道（约2m^2）进行分隔。项目空桶开口密封后，存放在空桶贮存区的防渗托盘上；废UV灯管经集中收集于带盖塑料桶中后，存放于废UV灯管贮存区的防渗托盘上；废活性炭经集中收集于带盖塑料桶中后，存放于废活性炭贮存区的防渗托盘上。

C、危险废物的运输要求

危险废物的运输应采取危险废物转移制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

4.5地下水、土壤

4.5.1地下水、土壤污染分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A，项目行业类别属于橡胶零件的加工，本项目环境敏感程度分级结果为不敏感；根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，项目行业类别属于橡胶零件的加工，为III类建设项目，土壤敏感程度分级结果为不敏

感；同时，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，项目基本无入渗途径，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

（1）地下水环境影响分析

项目从事于橡胶零件的加工，生产工艺以机加工及塑胶加工为主。厂房系租赁已建成的厂房，生产过程中无生产废水排放；生活污水依托出租方化粪池进行处理，处理后的生活污水通过市政污水管网，纳入晋江仙石污水处理厂处理。项目无污染地下水环境的途径，不会对地下水环境产生影响。

（2）土壤环境影响分析

项目系租赁已建厂房，根据现场勘查，项目地面均采用水泥硬化，且出租方厂区范围内地面均已硬化。项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后，通过市政污水管网纳入晋江仙石污水处理厂进行处理，不会对土壤环境造成污染。废气主要为少量挥发性有机物和粉尘，不涉及重金属及持久性污染物，基本不会造成土壤污染影响。

项目危险废物经密封桶装或密封袋装后，将其放置于危险废物暂存间内。危废暂存间设置为独立的隔间，危废暂存间上锁，并安排专人管理，不会对土壤环境造成污染。综上所述，项目无污染土壤环境的途径，不会对土壤环境产生影响。项目地下水和土壤的污染源、污染途径见表4-19。

表 4-19　地下水和土壤的污染源、污染途径一览表

类别	污染源	污染物类型	污染途径
地下水	油桶	环烷油	罐体破损，发生泄漏，造成入渗
	危废暂存间	挥发性有机物	包装物破损，造成入渗
土壤	生产过程	挥发性有机物	大气沉降
	油桶	环烷油	罐体破损，发生泄漏，造成入渗
	危废暂存间	挥发性有机物	包装物破损，造成地面漫流

4.5.2污染防控措施

项目采取分区防治，将厂区划分为非污染区和污染区，污染区分为一般污染区、重点污染区。非污染区可不进行防渗处理，污染区则按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求，重点污染区的防渗设计应满足GBl8598-2001《危险废物填埋污染控制标准》。污染分区防渗原则如下：

①非污染防治区是指不会对地下水环境造成污染的区域，主要包括变配电室等公用工程、道路、绿化区、管理区等。

②一般污染防治区是指毒性较小的生产装置区，以及裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料泄漏后，容易被及时发现和处理的区域。主要包括生产装置区域、原辅材料仓库和一般固废堆放区等。

③重点污染防治区是指厂内相对危害性较大的部分物料储存，以及位于地下或半地下的生产功能单元，发生泄漏后，不容易被及时发现和处理的区域。主要包括危废暂存间等。

项目厂区土壤、地下水污染防治区域划分详见表4-20。

表 4-20 项目厂区土壤、地下水污染防治区域划分及防渗要求一览表

防治区分区	装置名称	防渗区域	防渗要求	具体措施
重点污染防治区	危废暂存间、生产车间（原料堆放区）	地面	防渗层的防渗性能不应低于6.0m厚渗透系数为1.0×10^{-7}cm/s的黏土层的防渗性能	地面采用防渗水泥硬化，再涂覆防渗、防腐树脂
一般污染防治区	生产车间	地面	防渗性能不应低于1.5m厚渗透系数为1.0×10^{-7}cm/s的黏土层的防渗性能	地面应采用防渗混凝土硬化、建设
非污染防治区	除了重点、一般污染防治区以外的区域	/	/	/

4.6环境风险

4.6.1 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）“涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等的新建、改建、扩建和技术改造项目（不包括核建设项目）”须进行环境风险评价。本项目涉及的危险化学品包括环烷油、硫磺等，属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定的需要进行风险评价的范畴，以下本评价就项目的风险情况进行详细分析。项目风险源储存量及成分一览表见表 4-21。

表 4-21 项目风险源储存量及成分一览表　单位：t

原料名称	最大储存量	储存方式	主要成分	危险成分最大储存量①	储存位置
		桶装	环烷油		生产车间

		袋装	硫		生产车间
		箱装	挥发性物质		危废暂存间

备注：①对照《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》附录 B 中所含危险物质成分计算。

对照《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》附录B以及表4-21，项目涉及的风险物质有环烷油、硫磺、废活性炭等。当存在多种危险物质时，按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+\cdots\cdots+\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q_1，q_2……q_n—每种危险物质的大存在总量，t；

Q_1，Q_2……Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当Q＜1时，该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

则项目风险源数量与临界量比值Q计算见表4-22-1、表4-22-2。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），在单元内达到和超过《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）标准中的临界量时，将作为事故重大危险源。根据各物质特性，确定全厂涉及的危化品的临界量，重大危险源辨识结果见下表 4-23。

表 4-22-1 项目涉气风险物质与临界量比值一览表

风险成分	最大储存量(t)	临界量(t)	比值 Q（%）	临界量来源
环烷油				HJ169-2018 附录 B
硫磺				
废活性炭				
合计	——	——		——

表 4-22-2 项目涉水风险物质与临界量比值一览表

风险成分	最大储存量(t)	临界量(t)	比值 Q（%）	临界量来源
环烷油				HJ169-2018 附录 B
硫磺				
合计				——

表 4-23 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I

评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据上表计算结果，项目 Q<1，公司突发气环境事件风险等级为“一般-大气(Q_0)”，水环境事件风险等级为“一般-大气(Q_0)”、“一般-水(Q_0)”。根据《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》附录 C 中 C1 危险物质及工艺危险性（P）分级要求，Q<1 时，项目环境风险潜势为 I。则项目环境风险评价等级为简单分析。

4.6.2环境风险识别

通过环境风险识别，本项目主要风险为厂区内化学品发生泄漏、危险废物泄漏事故和化学品、危险废物发生火灾。

表 4-24 项目环境风险源发生情况及污染情况一览表

风险源类型	可能发生的原因	可能产生的污染情况
化学品泄漏	①物料在存储中搬运、管理不当或者误操作造成包装桶破裂引起物料泄漏； ②使用过程中误操作引起物料泄漏。	可能通过厂区地面的雨水，通过雨水收集管网进入外部环境；
危险废物泄漏	废化学品包装桶碰撞倾倒可能导致桶内残液泄漏；	流出库房，通过雨水收集管网进入外部环境；
火灾次生衍生	厂区易燃可燃化学品、废活性炭等遇明火发生火灾	夹带污染物的消防废水可能进入外部水环境造成污染影响；

4.6.3涉及环境风险防控及应急措施情况分析

表 4-25 项目环境风险防控措施与应急措施

风险单元	风险类型	风险防范措施	应急措施	日常管理
生产车间	车间发生火灾	①车间配备足够灭火器和消火栓，加强电气设备巡查，防止线路老化； ②加强巡检，及时发现，防患于未然。 ③安装监控系统，配备消防器材。	如火势较小，车间人员利用车间灭火器或消火栓灭火，如火势较大无法控制，车间人员立即撤离，并向应急办公室汇报，立即拨打 110 报警，并派专人关闭雨水排放口阀门。	定期对员工进行消防知识的培训，建立严格的消防安全规章制度。
	车间化学品泄漏	①加强员工安全生产操作培训；加强巡检，及时发现，防患于未然。 ②化学品仓库地面防腐防渗。 ③化学品包装置于托盘内，泄漏物料可控制在托盘内。 ④雨水排放口设置应急阀门，日常关闭，防	①包装桶破损泄漏事故：立即将罐内剩余的物质转移到新的容器； ②包装桶倾倒泄露：现场人员扶起包装桶，再利用消防沙吸附，吸附泄漏物质的消防沙作为危险废物处置。 ③派专人关闭雨水排放口阀门。	建立化学品管理制度，专人负责对化学品储存种类、数量进行台账管理。

		止物料泄漏进入雨水沟外排。		
危险废物暂存间	危险废物发生火灾事故	①车间配备足够灭火器和消火栓； ②加强巡检，及时发现，防患于未然。 ③安装监控设备；	如火势较小，车间人员利用灭火器或消火栓灭火，如火势较大无法控制，车间人员立即撤离，并向应急办公室汇报，立即拨打 110 报警，并派专人关闭雨水排放口阀门。	定期对员工进行消防知识的培训；
	危险废物发生泄漏事故	①地面防腐防渗，张贴标识； ②危废包装置于托盘内，泄漏危废可控制在托盘内； ③分类储存，使用醒目的标识，加强巡检。	容器翻倒在地上导致危废泄漏至托盘上，现场工作人员佩戴防护手套等防护用品，将泄露物重新装置容器内。	建立危险废物仓库，危险废物仓库一日一检，并做好台账管理。

4.6.4事故防范措施

①运输过程中的事故防范措施：

a、易燃物质运输过程严格遵守安全防火规定，并且配备防火、灭火器材。

b、包装必须牢固，运输过程严格执行 GB4387-2008《工厂企业厂内铁路、道路运输安全规程》、GB7258-2017《机动车运行安全技术条件》，运输途中注意防暴晒、防雨淋。

c、继续加强运输过程中的安全防火工作，运输车辆配备防火、灭火器材，严禁与易爆物混合装箱运输，如发生交通事故和火灾，应立即采取急救措施并及时向当地环保局等有关部门报告。

②贮存、使用过程中的事故防范措施：

a、项目在平面布置中，严格执行安全和防火的相关技术规范，项目与周边设施以及项目内设备之间的防火间距必须满足规范要求，原辅材料分组堆放，并留出必要的防火间距。

b、加强仓库管理，项目的原料、产品及产生的工业固废严禁与易燃易爆品混存，生产区设置禁火区，远离明火，厂房内设置防火通道，禁止在通道内堆放物品，并配备防火器材及物资。仓库储存场地设置明显标志及警示标志。

c、加强对各类火种、火源和散发火花危险的机械设备、作业活动，以及易燃、易燃物品的控制和管理。

d、实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。

c、制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故发生。落实责任制，生产车间、仓库应分设专人看管，确保车间、仓库消防隐患时刻监控，不可利用废物及时清理。

③有毒气体的事故防范措施：

a、加强安全教育培训和宣传。火灾事故燃烧产生的各种有毒气体，企业应加强对从业人员的专题教育，进一步提高企业管理者、操作人员的安全意识防范知识和应急救援水平。

b、加大安全生产的投入。在强化安全教育、提高安全意识的同时，企业必须加大安全生产的投入，一是在可能产生有毒气体的场所设置报警仪；二是采取通风、检测等安全措施；三是为操作人员配备呼吸器、救护带、有毒气体检测仪器等安全设备；四是危险作业增设监护人员并为其配备通讯、救援等设备。

c、建立健全有毒气体中毒事故应急救援预案。火灾事故燃烧可能产生各种有毒气体中毒事故，企业应建立健全有毒气体中毒等事故专项应急救援预案，确认可能发生有毒气体中毒事故的场所，要落实针对性的应急救援组织、救援人员、救援器材。

4.6.5风险评价结论

建议企业每年组织开展一次突发环境事件应急预案的演练，培训应急队伍、落实岗位责任、熟悉应急工作的指挥机制、决策、协调和处置的程序，检验预案的可行性和改进应急预案。从而提高应急反应和处理能力，强化配合意识，确保不对敏感目标产生影响。

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，投料粉尘，开炼、硫化废气排放口	颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢、二硫化碳、臭气浓度	项目对生产设备工作区域采取密闭措施（设备上方设置集气罩，且集气罩四周加装 PVC 软帘）；集气罩+干式过滤器+UV 光解+活性炭吸附+活性炭吸附装置+15m 高的排气筒 G1	执行 GB27632-2011《橡胶制品工业污染物排放标准》表 5 中新建企业大气污染物排放标准限值要求、GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 恶臭污染物排放标准限值要求；
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、二硫化碳、臭气浓度	无组织排放	非甲烷总烃、颗粒物厂界浓度执行 GB27632-2011《橡胶制品工业污染物排放标准》相关标准要求；硫化氢、二硫化碳、臭气浓度厂排放执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 恶臭污染物厂界标准值
	厂区内	非甲烷总烃	无组织排放	GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	DW001 生活污水排放口	pH、COD、BOD_5、SS、氨氮	经厂区内化粪池处理后，接入市政污水管网，排入晋江仙石污水处理厂；	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准（其中氨氮参照执行 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级标准）
声环境	生产运营	等效 A 声级	车间隔声、减振	厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	厂区、车间内均应设置生活垃圾收集桶，生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一清运；设置一般固废暂存场所（位于生产车间东南侧，大小：10m²），钢材边角料、铁屑、废包装材料等集中收集后，暂存于一般固废暂存场，定期出售给可回收利用部门回收利用；建设危废暂存间，原料空桶、废活性炭、废 UV 灯管等分类，分区暂存于危废暂存间（位于生产车间东侧，大小：6m²），原料空桶定期委托原生产厂家回收利用，废活性炭、废 UV 灯管委托有危废资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防治。危废暂存间作为重点污染防治区，地面采用防渗水泥硬化，再涂覆防渗、防腐树脂，防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7}cm/s 的黏土层的防渗性能；仓库、一般固废堆放区、生产车间作为一般污染防治区，地面应采用防渗混凝土硬化、建设，防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7}cm/s 的黏土层的防渗性能；其他区域为非污染防治区，不进行防渗处理。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	1、易燃物质在运输过程要密封好，遵守安全防火规定； 2、加强仓库管理，生产区设置禁火区，设置防火通道，并配备防火器材及物资； 3、实行安全检查制度，加强监督管理； 4、企业必须加大安全生产的投入，如在可能产生有毒气体的场所设置报警仪，采取通风、检测等措施； 5、企业应建立健全有毒气体中毒事故应急救援预案，预防及保护员工安全。			
其他环境管理要求	**1、环境管理** （1）做好环保设施运行管理和维修工作，组织技术人员、职工对环保设施进行定期维护，发现问题及时解决，保证各项环保设施正常运行，确保治理效果。建立并管理好环保设施的档案资料。 （2）进一步协助搞好废水、废气、噪声污染防治和固体废物的			

	综合利用工作。 （3）按报告表（书）所提出的环保工程措施与对策建议，切实做好环保工作，尽可能减少项目运营过程对环境产生的不良影响。 （4）按照上级环保主管部门的要求，执行环保监测计划，并组织、协调完成监测任务。 （5）定期委托当地环境监测部门开展厂区环境监测；对环境监测结果进行统计分析，了解掌握工艺中的排污动态，发现异常要及时查找原因并及时改正，确保企业能够按国家和地方法规标准合格排放，并反馈给生产部门，防止污染事故发生。 （6）其他环境保护工作事宜。 **2、排污许可申报** 根据《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29：61 橡胶制品业 291，其他”；本项目实行排污登记管理。建设单位应在全国排污许可证管理信息平台-公开端上填报，进行排污登记。建设单位应在全国排污许可证管理信息平台-公开端 (http://permit.mee.gov.cn/)上填报，依法进行排污登记。 建设单位实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在国家排污许可管理平台上填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。登记成功后按排污许可相关要求进行排污，禁止非法排污。 污染物排放种类、数量、浓度或者强度需作重大变化或者污染物排放方式、去向发生改变时，排污者应分别在变更前十五日或者紧急变更后三日内向环境保护行政主管部门申报变更登记。 **3、竣工环保验收** 根据国家环境保护部 2017 年 11 月 22 日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评（2017）4 号），公司应在环境保护设施竣工之日起 3 个月内完成竣工环保验收；环境保护设施需

	要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；组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用。 本项目应落实报告表提出的各项环保措施，建成投入生产前，主体工程与各项环保设施应同步建设，切实做好“三同时”，环保竣工验收内容包括： 环保手续履行情况：主要包括环境影响报告表的编制及其审批部门的审批决定，初步设计（环保篇）等文件的编制，建设过程中的重大变动及相应手续完成情况，国家与地方生态环境部门对项目的督查、整改要求的落实情况。根据《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 年版）》，本项目排污许可管理类别：登记管理。建设单位应在国家排污许可管理平台上填报排污登记表，依法进行排污登记。 （2）有关的各项环境保护设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置和监测手段； （3）本环境影响报告表和有关项目设计文件规定应采取的其它各项环境保护措施。验收监测项目的范围、时间和频率按有关监测规范进行。 建设项目竣工后，建设单位应如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告，以排放污染物为主的建设项目，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制验收监测报告。 建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 **4、排污口规范化管理** 项目建设单位应完成排污口规范建设，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），

见表 5-1。

要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

表5-1　各排污口（源）标志牌设置示意图

名称	污水排放口	废气排放口	噪声排放源	固体废物	危险废物
图形符号					
形状	正方形边框				三角形表框
背景颜色	绿色				黄色
图形颜色	白色				黑色

5、信息公开

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《环境影响评价公众参与办法》、环保部《关于印发建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）的通知》以及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）的有关规定要求，建设单位在福建环保网（http://www.fjhb.org/）进行第一次公示（详见：附件 10-1），公示期间，无人反馈意见；并在福建环保网（http://www.fjhb.org/）进行第二次公示（详见：附件 10-2），公示期间，无人反馈意见。

项目建设完成后，建设单位应公开项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测结果。项目投产后，应定期公开项目废水、废气、噪声和固废等污染物的排放情况。

六、结论

泉州明业塑料有限公司（新建项目）位于福建省泉州市鲤城区常泰街道下店社区紫山路36号，选址可行。项目建设符合国家有关产业政策。项目所在区域水、大气和声环境现状良好，符合规划要求。项目生产过程中会对周围环境产生一定的影响，通过以上分析，只要项目严格执行国家环境保护法规和标准，采取本报告表提出的各项污染控制措施，保证做到污染物达标排放，同时污染物排放总量不大于生态环境部门核定的总量控制指标，则对周围环境影响不大。从环保角度考虑，项目的建设是可行的。