

建设项目环境影响报告表  
(污染影响类)  
(公示稿)

项目名称：三门县申凯胶带有限公司年产 500 万条橡胶传动带  
项目

建设单位（盖章）：三门县申凯胶带有限公司

编制日期：2025 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

## 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	29
四、主要环境影响和保护措施.....	36
五、环境保护措施监督检查清单.....	64
六、结论.....	66
附表.....	67
附图:	
附图 1 项目地理位置示意图	
附图 2 项目大气监测点位示意图及周边敏感点分布图	
附图 3 项目总平面布置示意图	
附图 4 三门县地表水环境功能区划图	
附图 5 三门县陆域生态环境管控单元分类图	
附图 6 亭旁镇声环境功能区划图	
附图 7 台州市三门县三区三线（2022 年 9 月批复版）示意图	
附图 8 台州市环境空气质量功能区划分图	
附图 9 项目与饮用水源保护区范围关系图	
附件:	
附件 1 浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表	
附件 2 企业营业执照	
附件 3 项目土地证	
附件 4 厂房租赁合同	
附件 5 关于办理环评手续的情况说明	
附件 6 关于亭旁镇工业园区、SM-F01-0705 地块设立工业集聚点的通知	
附件 7 胶水 MSDS 报告	

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	三门县申凯胶带有限公司年产 500 万条橡胶传动带项目		
项目代码	2502-331022-04-01-383855		
建设单位联系人	XXX	联系方式	XXXX
建设地点	浙江省台州市三门县亭旁镇工业园区		
地理坐标	121 度 21 分 16.888 秒，29 度 3 分 4.278 秒		
国民经济行业类别	C2912 橡胶板、管、带制造	建设项目行业类别	橡胶制品业 291
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	三门县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	34
环保投资占比（%）	3.4	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	用地 4669
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目专项评价设置判定详见下表。		
	<b>表 1-1 专项评价设置判定情况</b>		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目排放非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、CS <sub>2</sub> 等污染物，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目间接冷却水采用电除垢后循环使用，定期补充新鲜水，不外排；喷淋废水、硫化缓冲废水收集后作危废处置，不外排；生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网	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 <sup>3</sup> 的建	本项目 Q=0.131，小于 1，其有毒有害和易燃易爆危险物质存储量	否

		设项目	未超过临界量	
生态		取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水	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可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p>				
规划情况	<p><b>《三门县域总体规划（2014-2030）》符合性分析</b></p> <p>（1）县域发展定位：国家绿色能源之都、浙江实业集聚港湾、生态健康滨海美城。</p> <p>（2）县域空间发展布局：“一组四重，一带两片”</p> <p>“一主”：由海游街道、海润街道及沙柳街道构成的中心城区，是县域城镇空间发展主中心；“四重”：浦坝港镇、健跳镇、珠岙镇、亭旁镇四个县域重点镇；“一带”：沿滨海岸线及县域干线公路集中布局城镇产业空间，形成滨海城镇产业发展带；“两片”：位于发展带东西两侧的西部绿色山地生态片和东部蓝色海洋生态片。</p> <p>（3）县域城镇体系结构：“一主四重三特”</p> <p>“一主”：三门中心城区，是县域经济社会发展主中心；“四重”：浦坝港镇、健跳镇、珠岙镇、亭旁镇四个县域重点镇；“三特”：蛇蟠、横渡、花桥三个特色乡镇。</p> <p>本项目位于浙江省台州市三门县亭旁镇，总规未对拟建地进行规划，但根据土地证，项目所在地用地性质为工业用地，符合用地要求，故本项目符合三门县城市总体规划。</p>			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			

其他 符合 性分 析	<p><b>1、生态环境管控符合性分析</b></p> <p><b>(1) 生态保护红线</b></p> <p>本项目所在地位于浙江省台州市三门县亭旁镇，根据土地证，项目所在地用地性质为工业用地。根据《台州市三门县三区三线划定方案》，本项目处于划定的红线范围之外，项目满足生态保护红线要求。项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及《台州市三门县三区三线划定方案》等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。</p> <p><b>(2) 环境质量底线</b></p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中的二级标准，水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。</p> <p>项目所在区域大气环境质量良好，能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中的二级标准要求。本项目开炼及冷却废气、硫化及冷却废气、涂胶废气收集经旋流喷淋塔+除雾塔+三级过滤+活性炭吸附装置处理后通过不低于 15m 高排气筒（DA001）排放，植绒粉尘收集经自带的滤筒除尘系统处理后无组织排放。本项目所在地附近水体为南溪，地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。本项目间接冷却水采用电除垢后循环使用，定期补充新鲜水，不外排；喷淋废水、硫化缓冲废水收集后作危废处置，不外排；生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，由三门县城市污水处理厂处理。项目厂界噪声预测值能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准昼夜间限值要求。</p> <p>采取本环评提出的相关防治措施后，企业排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，不会突破区域环境质量底线。</p> <p><b>(3) 资源利用上线</b></p> <p>本项目建成运行后通过废水回用、内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、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，能有效地控制污染，符合能源资源利用上线和水资源利用上线要求。</p> <p><b>(4) 生态环境准入清单</b></p> <p>本项目所在地位于浙江省台州市三门县亭旁镇，根据《三门县生态环境分区管控动态更新方案》（三政规〔2024〕8 号），属于“台州市</p>
---------------------	---

三门县亭旁镇一般管控单元（ZH33102230081）”，为一般管控单元，本项目符合该管控单元的环境准入清单要求。具体生态环境准入清单符合性分析见下表。

表 1-2 生态环境准入清单符合性分析一览表

序号	三门县生态环境分区管控要求	本项目情况	是否符合
<b>台州市三门县亭旁镇一般管控单元（ZH33102230081）</b>			
1	空间布局约束 原则上禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。禁止新建涉及一类重金属、重点行业重点重金属污染物、持久性有机污染物排放的二类工业项目，改建、扩建涉及一类重金属、重点行业重点重金属污染物、持久性有机污染物排放的二类工业项目不得增加管控单元污染物排放总量；禁止在工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外新建其他二类工业项目，一二产业融合的加工类项目、利用当地资源的加工项目、工程项目配套的临时性项目等确实难以集聚的二类工业项目除外；工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外现有其他二类工业项目改建、扩建，不得增加管控单元污染物排放总量。建立集镇居住商业区、耕地保护区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。严格执行畜禽养殖禁养区规定，根据区域用地和消纳水平，合理确定养殖规模。加强基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地。	本项目为橡胶传动带制造项目，对照《三门县生态环境分区管控动态更新方案》附件 1 工业项目分类表，属于二类工业项目。本项目不涉及一类重金属、重点行业重点重金属污染物、持久性有机污染物排放。本项目位于浙江省台州市三门县亭旁镇，根据附件 6，项目所在地属于工业集聚点。项目最近敏感点为南侧 212m 处的御龙湾小区，项目拟建地与居住区之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。 本项目不涉及畜禽养殖，项目所在地为工业用地，不占用耕地。	符合
2	污染物排放管控 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量，推动农业领域减污降碳协同。依法严禁秸秆露天焚烧。因地制宜选择适宜的技术模式对农田退水进行科学治理。	本项目拟按相关要求落实相应的区域总量替代要求后，可做到不增加区域污染物排放总量。本项目为橡胶传动带制造项目，不涉及农业污染物排放。	符合
3	环境风险防控 加强生态公益林保护与建设，防止水土流失。禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。加强农田土壤、灌溉水的监测及评价，对周边或区域环境风险源进行评估。	企业拟按要求加强生态公益林保护与建设。本项目不涉及产生重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。项目间接冷却水采用电除垢后循环使用，定期补充新鲜水，不外排；喷淋废水、硫化缓冲废	符合

			水收集后作危废处置，不外排；生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，由三门县城市污水处理厂处理，不外排。													
4	资源开发效率	实行水资源消耗总量和强度双控，加强城镇供水管网改造，加强农业节水，提高水资源使用效率。优化能源结构，加强能源清洁利用。	本项目用水来自市政供水管网；项目实施过程中加强节水管理，提高水资源使用效率。	符合												
<p><b>2、“三区三线”符合性分析</b></p> <p>根据《浙江省自然资源厅关于启用“三区三线”划定成果的通知》（浙自然资发[2022]18号），“三区三线”划定成果已纳入省域空间治理数字化平台和国土空间规划“一张图”。根据《台州市三门县三区三线（2022年9月批复版）示意图》，本项目所在位置位于城镇开发边界内，不涉及永久基本农田，不在生态保护红线，故本项目的建设符合“三区三线”管控要求。</p> <p><b>3、产业政策符合性分析</b></p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类及淘汰类项目，为允许类，且本项目已经在三门县经济和信息化局备案。因此，项目建设符合产业政策要求。</p> <p><b>4、与相关整治规范的符合性分析</b></p> <p>（1）《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（浙江省实施细则）符合性分析</p> <p>本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（浙江省实施细则）符合性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-3 本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（浙江省实施细则）符合性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 55%;">具体要求</th> <th style="width: 35%;">符合性分析</th> <th style="width: 5%;">是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。</td> <td>本项目从事橡胶传动带制造，不属于港口码头项目。</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在I级林地、一级国家级公益林内建设项目。</td> <td>本项目所在地位于浙江省台州市三门县亭旁镇，不涉及自然保护地的岸线和河段范围、I级林地、一级国家级公益林；本项目从事橡胶传动带制造，不涉及采石、采砂、采土、砍伐等行为。</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>					序号	具体要求	符合性分析	是否符合	1	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。	本项目从事橡胶传动带制造，不属于港口码头项目。	/	2	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在I级林地、一级国家级公益林内建设项目。	本项目所在地位于浙江省台州市三门县亭旁镇，不涉及自然保护地的岸线和河段范围、I级林地、一级国家级公益林；本项目从事橡胶传动带制造，不涉及采石、采砂、采土、砍伐等行为。	/
序号	具体要求	符合性分析	是否符合													
1	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。	本项目从事橡胶传动带制造，不属于港口码头项目。	/													
2	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在I级林地、一级国家级公益林内建设项目。	本项目所在地位于浙江省台州市三门县亭旁镇，不涉及自然保护地的岸线和河段范围、I级林地、一级国家级公益林；本项目从事橡胶传动带制造，不涉及采石、采砂、采土、砍伐等行为。	/													

3	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。	本项目不在饮用水水源保护区的岸线和河段范围内。	/
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	/
5	在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	/
6	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目不涉及利用、占用长江流域河湖岸线。	/
7	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不在划定的岸线保护区和保留区范围内。	/
8	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在划定的河段及湖泊保护区、保留区范围内。	/
9	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目所在地位于浙江省台州市三门县亭旁镇，项目所在地已纳管，不涉及新设排污口。	符合
10	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不在长江支流、太湖等重要岸线范围内。	/
11	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外。	本项目不在长江重要支流岸线一公里范围内。	/
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目从事橡胶传动带制造，不涉及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	/
13	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目从事橡胶传动带制造，不属于石化、现代煤化工等项目。	符合
14	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不	本项目从事橡胶传动带制造，不属于落后产能项目和严重过剩产能行业项目。本项目严格按照环评相关内容实施后能够符合相关要求。	符合

	得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。		
15	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目从事橡胶传动带制造，不属于严重过剩产能行业。本项目严格按照环评相关内容实施后能够符合相关要求。	符合
16	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目从事橡胶传动带制造，不属于高耗能高排放项目。	符合
17	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	本项目不在水库和河湖等水利工程管理范围内。	/
18	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目拟按要求执行法律法规及相关政策文件。	符合

(2) 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

本项目与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析见下表。

表 1-4 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

分类	序号	内容	相关要求	本项目情况	是否符合
推动产业结构调整，助力绿色发展	1	优化产业结构	引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	本项目产品为橡胶传动带，属于橡胶制品业，不使用涂料、油墨、清洗剂等。本项目使用水性胶水，VOCs 含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中 50g/L 的限值要求。	符合
			贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	本项目产品为橡胶传动带，不属于限制类工艺；本项目所用原辅料不涉及有毒有害原料。	符合
	2	严格环境准入	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。	本项目严格执行三门县生态环境分区管控动态更新方案要求。	符合
			严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标区域，对石化等行业的建设项目 VOCs	本项目位于台州市三门县（上一年度为环境空气质量达标区），VOCs 排放量实行等量削减；本项目拟按要求对 VOCs 进行等量	符合

			排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	替代削减。	
大力推进绿色生产，强化源头控制	3	全面提升生产工艺绿色化水平	石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术和密闭式循环水冷却系统等。	本项目为橡胶传动带制造，不涉及石化、化工等行业。	/
			工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。	本项目为橡胶传动带制造，不涉及工业涂装行业。	/
			包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。	本项目为橡胶传动带制造，不涉及包装印刷行业。	/
			鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	本项目不属于生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业。	/
	4	全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料	严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。	本项目为橡胶传动带制造，不属于工业涂装企业，不涉及涂料、油墨、清洗剂等原辅料使用。本项目使用水性胶水，VOCs 含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中 50g/L 的限值要求。	/
			工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。		
	5	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代	全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。	项目使用水性胶水，VOCs 含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中 50g/L 的限值要求。	/
			加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。		
	6	严格控制无组织排放	在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。	本项目废气采用局部集气罩，距排气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速大于等于 0.3 米/秒。	符合
			生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。		

	泄漏		对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	本项目不涉及 VOCs 物料储罐，生产废水收集作危废处置。	/	
		7	全面开展泄漏检测与修复 (LDAR)	石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。 开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县（市、区）应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县（市、区）实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县（市、区）全面实现 LDAR 数字化管理。	本项目不涉及。	/
		8	规范企业非正常工况排放管理	引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。 在确保安全的前提下，尽可能不在 O <sub>3</sub> 污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。	本项目不涉及。	/
	升级改造治理设施，实施高效治理	9	建设适宜高效的治理设施	企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。	本项目废气单一，治理难度不大，采用活性炭吸附处理后 VOCs 去除效率能达到 80%。	符合
				采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。	本项目采用颗粒活性炭，活性炭吸附装置和活性炭符合相关技术要求，定期更换。	符合
				组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。 到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级，石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70% 以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60% 以上。	本项目不涉及治理措施更换或升级改造。	/
		10	加强治理设施运行管理	按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。	本项目拟按要求实施。	符合
	根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代			本项目拟按要求实施。	符合	

			措施。			
		11	规范应急旁路排放管理	推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。 因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。 应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	本项目不涉及含 VOCs 排放的旁路。 本项目不涉及应急旁路。 本项目不涉及应急旁路。	/
强化重点时段减排，切实减轻污染	18	实施季节性强化减排	以 O <sub>3</sub> 污染高发的夏秋季为重点时段，以环杭州湾和金衢盆地为重点区域，以石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业，结合本地 VOCs 排放特征和 O <sub>3</sub> 污染特点，研究制定季节性强化减排措施。	本项目位于浙江省台州市三门县，不属于环杭州湾和金衢盆地等地区。	/	
			各地排查梳理一批 VOCs 物质活性高、排放量大的企业，按照《排污许可管理条例》相关规定，将 O <sub>3</sub> 污染高发时段禁止或者限制 VOCs 排放的环境管理措施纳入排污许可证。	本项目拟按要求执行。	符合	
			鼓励企业生产设施防腐、防水、防锈等涂装作业尽量避开 O <sub>3</sub> 污染高发时段。	本项目拟按要求执行。	符合	
19	积极引导相关行业错时施工	合理安排市政设施维护、交通标志标线刷漆、道路沥青铺设等市政工程施工计划，尽量避开 O <sub>3</sub> 污染高发时段；对确需施工的，实施精细化管理，当预测将出现长时间高温低湿气象时，调整作业计划，尽量避开每日 O <sub>3</sub> 污染高值时间。	本项目为橡胶传动带制造，不涉及市政工程施工计划。	/		

(3) 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》（摘录）符合性分析

本项目与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》（摘录）符合性分析见下表。

表 1-5 本项目与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》（摘录）符合性分析

项目	重点任务	符合性分析	是否符合
自查评估	纳入异味管控范围的企业，在厂区内（厂界、重点工序、治理设施等周边）开展臭气强度等级自查评估。	要求企业运营期定期开展臭气强度等级自查评估。	符合
措施制定与实施	需开展异味管控的企业依据自身现状，自行或委托第三方技术单位制定治理提升措施清单，措施清单可参照附录 C 形式编制。治理提升措施繁杂的企业可编制专项治理方案。	要求企业根据自身生产情况自行或托第三方技术单位制定治理提升措施清单。	符合
异味管控措施	原辅料替代：企业依据自身情况、行业特征、现有技术，对涉异味的原辅材料开展源头替代，采用低挥发性、异味影响较低的物料，从源头上减少自身异味排放。	建议企业加大技术投入，逐步淘汰涉异味原辅材料。	符合

	过程控制：企业优先对储存、运输、生产设施等异味产生单元进行密闭，封闭不必要的开口。由于生产工艺需求及安全因素无法密闭的，可采用局部集气措施，确保废气收集风量最小化、处理效果最优化。有条件的企业可通过废气循环化利用实现异味气体“减风增浓”。对异味影响较大的污水处理系统实施加盖或密闭措施，使用合理的废气管网设计，密闭区域实现微负压，确保异味气体不外泄。	本项目要求对涉异味单元设置废气收集治理设施，经处理达标后排放。	符合
	末端高效治理：企业对废气治理设施进行有效的运行管理，定期检查设施工作状态，吸收类治理设施需定期更换循环液并添加药剂，吸附类治理设施需定期更换或再生吸附剂，燃烧类治理设施需设定有效的氧化温度和停留时间，确保设施运行效果。重点企业运用在线监测系统、视频监控等智慧化手段管理废气治理设施。	本项目开炼及冷却废气、硫化及冷却废气、涂胶废气收集经旋流喷淋塔+除雾塔+三级过滤+活性炭吸附装置处理后通过不低于 15m 高排气筒排放，属于推荐可行技术。	符合
	排气筒设置：企业合理设置异味气体排气筒的位置、高度等参数，降低异味对周边区域影响。	本项目排气筒设置高于周边建筑物。	符合
	异味管理措施：企业设置专业环保管理人员，并建立完善的环保管理制度，对产生异味的重点环节加强管理，按照 HJ944、HJ861 的要求建立台账。	要求企业设置环保管理人员，并建立完善环保管理制度。	符合
异味管控重点领域及措施	涉 VOCs 企业管控环节与措施：涉 VOCs 企业为异味管控重点，其中各行业的重点管控环节见表 3。涉 VOCs 企业符合《浙江省挥发性有机物污染防治可行技术指南》要求，污水处理设施中异味产生单元实施加盖或密闭措施，针对异味气体特征进行分质分类处理，对臭气浓度较高的处理尾气可增加深度除臭设施。废气应急排放旁路按规定配置治理设施，非正常工况废气排放满足标准要求。石化、化工企业定期开展泄漏检测与修复（LDAR）工作	本项目废气处理设施属于推荐可行技术，废气经处理后达标排放。	符合
<p>(4) 《浙江省饮用水水源保护条例》（节选）符合性分析</p> <p>根据《浙江省饮用水水源保护条例》第十七条：“对饮用水水源应当按照不同水域特点和确保饮用水安全的要求，划定一定面积的水域、陆域作为饮用水水源保护区。饮用水水源保护区分为一级保护区和二级保护区；必要时，可以在饮用水水源保护区外围划定一定的区域作为准保护区”，以及《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015），本项目附近地表水水功能区为亭旁溪三门饮用水源区，水环境功能区为饮用水水源准保护区。</p>			

表 1-6 《浙江省饮用水水源保护条例》（节选）

序号	条例内容	本项目情况	是否符合
第二十三条：在饮用水水源准保护区内，禁止下列行为：		/	/
1	新建、扩建水上加油站、油库、规模化畜禽养殖场等严重污染水体的建设项目，或者改建增加排污量的建设项目；	本项目为新建橡胶传动带项目，不涉及水上加油站、油库、规模化畜禽养殖场等严重污染水体的建设项目	符合
2	设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头；	本项目不涉及。	/
3	运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品	本项目不涉及。	/
4	其他法律、法规禁止污染水体的行为	本项目要求企业遵守其他法律、法规禁止实施污染水体的行为。	符合
5	饮用水水源准保护区内应当逐步减少污染物的排放量，保证保护区内水质符合规定的标准	本项目污染物实行削减替代。	符合

(5) 《台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

本项目与《台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范》符合性分析详见下表。

表 1-7 《台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范》

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
源头控制	原辅物料	1	采用清洁、环保型原辅料。	本项目使用三元乙丙胶、氯丁胶、水性胶水等原辅料，均为清洁、环保型原辅料。	符合
		2	再生胶生产企业禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废橡胶作为生产原辅料，禁止使用矿物系焦油添加剂。	本项目使用三元乙丙胶、氯丁胶等新料，不属于再生胶生产企业。	符合
		3	鼓励使用石油系列产品和林化产品，发展无臭环保型再生胶。★	本项目不属于再生胶生产行业。	符合
		4	有机溶剂进行密闭贮存，并配套废气收集处置装置。	本项目不涉及使用有机溶剂。	/
	装备	5	鼓励选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产成套设备，推广应用自动称量、自动配料、自动进料、自动出料的密闭炼胶生产线。★	企业将与时俱进，适时提升设备先进性。	符合
		6	优先选用密炼机、低线速切割搓丝系统、常压连续脱硫设备，捏精炼时采用“三机一线”、“四机一线”或“九机一线”等高速比捏炼机、精炼机组成的精捏炼成型变频联动调节工艺。★	企业将与时俱进，适时提升设备先进性。	符合

	生产 工艺	7	鼓励企业通过各种添加剂的调节和装备的提升,降低各工序操作温度。★	本项目不涉及使用添加剂。	/	
		8	炼胶工序优先采用水冷工序,打浆、浸胶、涂装等工序在密闭空间内进行。	本项目开炼采用自然冷却;项目不涉及打浆、浸胶、涂装等工序。	符合	
		9	推广物理再生法,减少水油法、油法等产生二次污染的再生法使用。	本项目无需使用产生二次污染的再生法。	/	
	污染 防治	废气 收集	10	所有产生 VOCs 产生点都应设置相应的废气收集装置。	本项目所有废气产生点均设置相应的废气收集装置,废气收集处理后高空排放。	符合
			11	在主要生产车间顶部安装引风装置,废气收集后处理后排放,如塑炼、压延、硫化、脱硫、打浆、浸胶等车间。★	本项目所有废气产生点均设置相应的废气收集装置,废气收集处理后高空排放。	符合
			12	当采用车间整体密闭换风时,车间换风次数原则上不少于8次/小时。当采用上吸罩收集废气时,排风罩设计必须满足《排风罩的分类及技术条件》(GB/T 16758-2008)要求,尽量靠近污染物排放点,除满足安全生产和职业卫生要求外,控制集气罩口断面平均风速不低于0.6m/s,确保废气收集效率。	本项目开炼废气、涂胶废气、硫化废气采用上吸罩进行收集废气,排风罩设计满足《排风罩的分类及技术条件》(GB/T 16758-2008)要求,上吸罩位于废气产生点上方30cm,集气罩口断面设计风速不低于0.6m/s。	符合
		末端 处理	13	VOCs 废气处理设施选型满足企业实际要求。	本项目 VOCs 废气处理设施根据企业产污情况选定,符合企业实际要求。	符合
			14	炼胶废气要求先进行除尘处理。	本项目不涉及密炼工序,无粉尘产生。	/
			15	打浆浸胶工序废气先进行溶剂回收后再处理。	本项目不涉及打浆浸胶工序。	/
			16	有溶剂浸胶工艺的 VOCs 废气总净化率不低于90%,车间内及厂界无明显恶臭。废气排放应满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)等标准相关要求。	本项目不涉及溶剂浸胶工艺。	/
		环境 管理	内部 环境 管理	17	成立环保管理机构,引进专业环保人员,负责厂内环保相关工作。	本项目拟按要求实施。
	18			制定环境保护管理制度,包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、环保奖励和考核制度、环保事故应急预案、环境监测制度、溶剂使用回收制度。	本项目拟按要求实施。	符合
	19			建立健全的台帐,包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂物料的消耗台帐、废气处理耗材(活性炭、催化剂)更换台帐。	本项目拟按要求建立健全的台帐。	符合
	20			加强废气处理设施运行管理。制定确保废气处理装置长期有效运行	本项目拟按要求实施。	符合

			的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。		
		21	要求制订环保报告程序，包括出现项目停产、废气处理设施停运、事故等情况时的报告制度和处置方法。	本项目拟按要求实施。	符合
	环境监测	22	每年定期对废气排放口、厂界无组织 VOCs 浓度进行监测，监测指标须包含环评提出的主要特征污染物、非甲烷总烃和臭气等指标。	本项目拟按要求实施。	符合
说明：1、加“★”的条目为可选条目，由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求；2、整治期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订，则按修订后的新标准、新政策执行。					
(6) 《三门县橡胶行业环境深化治理与规范化管理管理指南》符合性分析					
本项目与《三门县橡胶行业环境深化治理与规范化管理管理指南》符合性分析见下表。					
<b>表 1-8 《三门县橡胶行业环境深化治理与规范化管理管理指南》符合性分析</b>					
类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
废气防治	废气收集	1	配料工序单设隔间，配备粉尘收集系统。粉尘产生点位（①炭黑、粉料解包部位；②炭黑、粉料称量部位；③炭黑、粉料输送至储料斗的部位；④密炼机的投、卸料口；⑤再生胶生产过程中的废胶粉碎工序）是否已设置相应的废气收集装置，集气装置须满足如下要求：a、控制集气装置与产气点位的距离，尽可能缩短其距离；b、在不影响正常操作的前提下，通过安装侧面围挡或风幕帘，尽量将废气收集方式改造成半包围或全包围形式；c、考虑到橡胶行业基准排气量的控制要求，尽可能做好“减风增浓、密闭操作”。	本项目不涉及配料工序。	/
		2	热胶废气产生点位（①密炼机的投、卸料口；②密炼机排胶的压片机辊筒或双螺杆挤出机机头及其运输皮带；③挤出机（含复合挤出机）机头；④开炼机辊筒；⑤压延机辊筒）是否已设置相应的废气收集装置，集气装置须满足如下要求：a、控制集气装置与产气点位的距离，尽可能缩短其距离；b、在不影响正常操作的前提下，通过安装侧面围挡或风幕帘，尽量将废气收集方式改造成半包围或全包围形式；c、考虑到橡胶行业基准排气量的控制要求，尽可能做好“减风增浓、密闭操作”。	本项目开炼机出料口设置上吸罩局部抽风，上吸罩位于废气产生点上方 30cm，集气罩口断面设计风速不低于 0.6m/s，废气收集效率大于 75%。	符合
		3	硫化废气产生点位（①硫化机开模、硫化罐开罐过程；②再生胶脱硫罐开罐过程）是否已设置相应的废气收集装置，集气装置须满足如下要求：a、控制集气装置与产气点位的距离，尽可能缩短其距离；b、在不影响正常操作的前提下，通过安装侧面围挡或风幕帘，尽量将废气收集方式改造成半包围或全包围形式；c、考虑到橡胶行业基准排气量的控制要求，尽可能做好“减风增浓、密闭操作”。	本项目硫化采用平板硫化机，硫化及冷却废气通过泄压口进入水池，降温降压后再通过水池上方的集气罩进入废气处理设施处理，废气收集效率大于 75%。	符合

	废气处理	4	粉尘治理：①对产生粉尘的污染源应设置除尘收集净化系统；②除尘排放系统的管路设计及除尘器的选择应按《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》中的相关规定执行。	本项目植绒粉尘收集经自带的滤筒除尘系统处理后无组织排放。	符合		
		5	炼胶废气根据企业规模，分类采用不同的治理措施：a、建议有条件的企业采用“除尘、吸附浓缩与焚烧组合”的高效治理设施处理；b、其他类生产规模不大的橡胶企业炼胶废气经除尘后也可采用低温等离子、光催化氧化、多级吸收、吸附等组合处理技术。达标后经不低于15米高的排气筒排放。	本项目不涉及密炼工序，开炼废气收集经旋流喷淋塔+除雾塔+三级过滤+活性炭吸附处理后通过不低于15米高排气筒排放。	/		
		6	硫化废气含有一定量油雾，收集后首先要经过过滤棉等去除油雾。然后根据企业规模，分类采用不同治理措施：a、建议有条件的企业采用“吸附浓缩与焚烧组合”的高效治理设施处理；b、其他类生产规模不大的橡胶企业也可采用低温等离子、光催化氧化、多级吸收吸附等组合处理技术。达标后经不低于15米高的排气筒排放。	本项目硫化废气收集经旋流喷淋塔+除雾塔+三级过滤+活性炭吸附处理后通过不低于15米高排气筒排放。	符合		
		7	打浆浸胶工序废气：该废气浓度较高，先采用活性炭或碳纤维吸附再生方式进行溶剂回收，尾气再用焚烧法等高效末端处理技术处理	本项目不涉及打浆浸胶工序废气。	/		
		8	脱硫废气：再生胶生产过程中，脱硫废气经收集后优先采用“过滤除尘+余热回收+吸收法去除硫化氢+燃烧法”组合处理工艺，在规模不大时，可采用生物法、吸收法等其它处理工艺。	本项目不涉及脱硫废气。	/		
		9	当采用车间整体密闭换风时，车间换风次数原则上不少于8次/小时。当采用上吸罩收集废气时，排风罩设计必须满足《排风罩的分类及技术条件》要求，尽量靠近污染物排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低于0.6m/s，确保废气收集效率。	本项目开炼废气、硫化废气采用上吸罩进行收集，排风罩设计满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）要求，上吸罩位于废气产生点上方30cm，集气罩口断面设计风速不低于0.6m/s，废气收集效率大于75%。	符合		
		10	①废气排放参照执行《橡胶制品工业污染物排放标准》中相应指标；②恶臭污染物的排放参照执行《恶臭污染物排放标准》中相应指标。	本项目废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》中相应指标；恶臭污染物的排放参照执行《恶臭污染物排放标准》中相应指标。	符合		
		11	废气污染防治设施单设计量电表，安排专人记录日常用电情况备查	本项目拟按要求实施。	符合		
		废水防	废水收集	12	将蒸汽冷凝水专管收集后接入锅炉回用，或接入循环冷却水池，作为循环水蒸发补充用水	本项目不涉及使用蒸汽	/
				13	冷却水原则上做到全部循环利用，不外排（特殊情况需要排放，则须处理达标后方	本项目间接冷却水采用电除垢后循	符合

	治		可排放)。循环冷却水池的补水管路安装计量水表, 安排专人记录日常补水情况备查	环使用, 定期补充, 不外排。		
		14	废水管线原则上要求明渠明管, 如果客观原因无法实现明渠明管的情况, 输送废水的沟渠、地下管线、检查井等, 必须采取防渗漏措施	本项目拟按要求落实废水管线明渠明管。	符合	
		废水处理	15	根据废水各污染因子的允许排放浓度(直接排放或间接排放)、总量控制指标、废水资源化利用条件等, 合理设计全厂的污水处理工艺流程及处理深度	本项目拟按要求实施。	符合
			16	受污染的雨水按污水要求进行管理。	本项目拟按要求实施。	符合
			17	各类涉水管线粘贴明显环保标识, 明确管线类型和走向等。明确厂区废水排放口和雨水排放口位置, 并设置明确标识。绘制全厂雨水、生活污水、循环冷却水、蒸汽冷凝水管线等管网布置图, 并粘贴在厂区显著位置	本项目拟按要求实施。	符合
			18	废水排放参照执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中相应指标	本项目仅排放生活污水, 根据生态环境部部长信箱 2019 年 3 月 21 日“关于行业标准中生活污水执行问题的回复”, 无需执行行业标准。	/
	19		选取合适位置放置相关原料、成品、废旧设备等, 堆场要相对固定, 具备防雨、防风、防渗、防扬撒功能, 并且有明显标识。上述物质禁止露天堆放	本项目拟按要求设置固定的原料、成品堆场, 具备防雨、防风、防渗、防扬撒功能, 并且有明显标识。	符合	
	固废防治	固废贮存	20	废气处理更换的废活性炭、废液压油、废包装材料内袋等危险固废要贮存在规范的危废堆场内, 危险固废堆场须具备: ①危险固废堆场须具备防渗、防腐、防风、防晒、防雨并有废水、废液收集、疏导系统; ②贮存场所外设置危险废物警示标志和危废周知卡, 危险废物容器和包装物上设置危险废物标签; ③根据危险固废的年产生量、转运频次、暂存量等综合考虑危废堆场的占地面积; ④危险废物分类堆放, 禁止混入非危险废物	本项目拟按要求建设危废仓库。	符合
			21	一般固废按照“减量化、资源化、无害化”原则进行妥善处置。	本项目拟按要求实施。	符合
		固废处置	22	废气处理更换的废活性炭、废液压油、废包装材料内袋等危废须委托有资质的单位处置, 与接收单位签订危废处置协议, 办理危废转移报批手续, 并委派专人负责危废管理台账的填报, 台账记录、转移联单等须保存完整	本项目废化学品包装材料、废活性炭、废过滤棉、喷淋废水、硫化缓冲废水、废机油、废液压油、含油废抹布和手套、废油桶拟按要求委托有资质单位处置。	符合
			23	成立环保管理机构, 配备至少 1 名环保设施操作员工和 1 名环保管理专员。环保设施操作员工负责厂内“三废”处理设施的运行、检修、维护、台账记录等, 环保管理专	企业拟按要求实施。	符合
	环境	内部环境				

管 理	管理	员负责厂内环保规章制度制定、环保档案制度制定、厂内日常环保巡查等工作。如果企业内部环保管理技术力量薄弱，建议委托专业化的第三方环保技术服务机构，采取“环保管家”的方式，强化企业内部环境管理水平		
	24	定期对环保设施进行检修、清理、维护，保证设施正常运行；及时更换失效的吸附剂、吸收液；对布袋除尘装置及时更换破损布袋；对废气处理系统的循环泵、风机、阀门、催化剂、燃烧器等机械设备及元器件进行定期检修、清理；对废水处理设施配套的泵、阀门、管路、曝气设施、风机等机械设备及部件定期进行检修、清理	企业拟按要求实施。	符合
	25	制定废水、废气处理设施运行记录台账，制定一般工业固废和危险固废管理记录台账。指定人员每日记录废气、废水处理设施运行记录台账，详细记录环保设施开关机时间、运行情况、用电情况、用水情况、药剂投加情况、二次废物产生情况、故障记录、检修情况等。指定人员详细记录固废产生情况、固废累计贮存情况、固废转运情况、固废委托处置情况等	企业拟按要求进行台账记录。	符合
	26	建立健全相关环保管理制度和“三废”处理设施工艺流程及标准操作规程，并张贴上墙	企业拟按要求实施。	符合

(6) 《三门县橡胶行业整治提升工作方案》符合性分析

本项目与《三门县橡胶行业整治提升工作方案》符合性分析见下表。

表 1-9 《三门县橡胶行业整治提升工作方案》附件 1 符合性分析

序号	类别	内容	判断依据	本项目情况	是否符合
1	产业布局	环保合法性要求	持证排污、按证排污。已履行环评审批手续，完成三同时竣工验收工作，依法申领排污许可证，产品产量、原辅材料种类及用量、生产工艺、主要污染物排放量未超出审批要求。	本项目为新建项目，建成后按要求实施。	符合
		布局要求	企业厂区用地符合当地土地利用规划。	本项目位于浙江省台州市三门县亭旁镇，用地性质为工业用地，符合土地利用规划。	符合
		环境准入要求	新建项目符合三门县橡胶行业环境准入指导意见要求。	本项目为新建项目，项目建设符合三门县橡胶行业环境准入指导意见要求。	符合
2	基础设施	密炼中心	根据《三门县橡胶行业密炼中心发展规划》要求，密炼中心须建设规范、高效的治污设施。	本项目非密炼中心建设，本项目不涉及密炼工序。	/
		废橡胶回收中心	珠岙镇、海游街道应建设废橡胶回收中心，贮存场地应至少满足本地 3 个月的废橡胶产生量。	本项目不涉及废橡胶回收。	/
		活性炭再	规划建设或依托就近的活性炭再生中心，通过监控活性炭分散吸附设施	本项目产生的废活性炭委托有资质的单位	符合

		生服务	的运行状态或其他有效方式，对照环评文件、排污许可证或设计文件确定的更换要求，实现失效活性炭的及时预警，建立完善的服务中小微企业的活性炭集中再生服务体系。	进行再生处置。	
3	生产过程	场地要求	企业应建设充足规范的原辅材料和固体废物贮存场地，严禁露天堆放，橡胶产品如散发异味也应密闭贮存。	本项目设有充足规范的原辅材料和固体废物贮存场地。企业产品基本无异味，室内暂存。	符合
		生产装备要求	再生橡胶（含硫化橡胶粉）生产企业的生产工艺及装备、污染物产生指标应符合《再生橡胶行业清洁生产评价指标体系》II级水平，大幅提升生产装备密闭化水平，再生橡胶生产车间全密闭，涉异味物料应全面实现密闭转移，再生橡胶炼胶工序应建设预处理+吸附-脱附-燃烧处理技术。其他废气密闭收集后应配套建设活性炭分散吸附等处理设施。	本项目不涉及再生橡胶生产。	/
			炼胶应采用密闭式设备，建设规范的炼胶废气治理设施及监控装置。	本项目开炼废气采用“旋流喷淋塔+除雾塔+三级过滤+活性炭吸附”处理，建设规范的监测装置。	符合
			▲鼓励采用固体小料自动称量、挥发性有机液体小料自动计量装置，并采用自动化、密闭化投料方式，减少废气排放。	本项目不涉及固体小料、挥发性有机液体小料使用。	/
			捏炼、密炼不得采用开放式设备。	本项目不涉及捏炼、密炼工序。	/
			▲积极推广集中炼胶模式，逐步减少小规模炼胶比例。	本项目炼胶量较少。	/
		生产工艺及操作要求	▲胶片冷却原则上应采用水冷技术，减少废气排放。	项目胶片冷却采用自然冷却，冷却废气集气后与开炼废气一并处理后排放。	/
4	污染治理	大气污染控制要求	产生废气做到应收尽收，主要包括炼胶（塑炼、密炼、开炼）、干燥（烘干、晾干）、压延、打浆、浸胶、涂胶、硫化等橡胶生产工序，以及脱硫、捏炼、精炼等再生胶生产工序贮存场地如散发异味也应收集处理。	项目炼胶（开炼）、硫化等橡胶生产工序产生的废气均采用适宜的废气集气处理措施。	符合
			密炼机、硫化罐、密闭脱硫设备、连续硫化生产线、密闭式搅拌器、烘箱等密闭式生产设备，应采用管道直连或全密闭集气罩的废气收集方式。	本项目不涉及使用密闭式生产设备。	/
			打浆、浸胶、涂胶等工序在独立密闭空间内进行，对溶剂进行回收，并对排放的尾气进行收集处理。	本项目不涉及打浆、浸胶，涂胶采用环保性水性胶水，胶水废气收集处理后排放。	符合
			开炼机、平板硫化机、定型机、压延机、涂布等敞开式生产设备，优先采用密闭隔间、全密闭罩或半密闭罩的废气收集方式，如采用外部上吸式集气罩收集，除必要的操作面外，罩口围挡的下沿高度应低于废气产生点，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速应不低	本项目开炼机、平板硫化机采用外部上吸式集气罩集气，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速不低于0.3米/秒。	符合

			于 0.3 米/秒。		
			炼胶、硫化、浸胶、烘干及其他加工工序后的热态半成品或成品，在降至常温前，宜设置全密闭罩、半密闭罩或采取其他有效措施收集废气。	本项目开炼后冷却、硫化后冷却采用外部上吸式集气罩收集废气。	符合
			未采用密闭设备、密闭隔间或全密闭罩收集废气的生产车间应保持密闭，生产车间常开通道截面的控制风速宜不低于 1.2 米/秒，使生产车间保持微负压。	本项目生产车间保持密闭生产，常开通道截面的控制风速宜不低于 1.2 米/秒，使生产车间保持微负压。	符合
			▲鼓励在密闭车间的物流主通道设置双道门。	本项目根据实际情况按要求设置双道门。	/
			废气经分类收集后，可采用附件 3 中的处理技术，处理后的废气应达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求。	本项目开炼及冷却废气、硫化及冷却废气、涂胶废气收集经旋流喷淋塔+除雾塔+三级过滤+活性炭吸附装置处理后通过不低于 15m 高排气筒（DA001）排放，能达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求。	符合
			自备燃煤、燃气锅炉全面实现超低排放。	本项目不涉及锅炉使用。	/
	固体废物污染控制要求		按规范建设一般固废、危险废物暂存场所，严禁露天堆放。	本项目拟按要求建设一般固废、危险废物暂存场所。	符合
			危险废物委托有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移联单制度，做好危险废物管理台账记录。	企业拟按要求执行。	符合
	水污染控制要求		实行雨污分流、清污分流，符合污水零直排建设要求。	本项目实行雨污分流、清污分流，符合污水零直排建设要求。	符合
			▲鼓励间接冷却水循环回用，减少废水排放。	本项目间接冷却水采用电除垢后循环使用，不外排。	符合
			直接冷却水过滤后回用或按要求进行处理后排放，做好涉污水区域的防渗措施。	本项目不涉及直接冷却水使用。	/
	噪声污染控制要求		▲厂区内较大的噪声源不宜布置在靠近厂界的地带。	本项目高噪声设备尽可能布置在厂房中间。	符合
			对于产生噪声的机械设备，应采用合理的降噪、减噪措施，减小厂界噪声，达标排放。	本项目拟按要求采用合理的降噪、减噪措施，减小厂界噪声，做到达标排放。	符合
	突发环境		健全企业突发环境事件应对工作机制，包括编制突发环境事件应急预案、	要求企业在今后的运营过程中，应按要求	符合

5	运行管理	事件应急预案	制定突发环境事件应急预案培训演练制度、定期开展培训演练等。	实施管理。	
		人员环保培训要求	橡胶生产企业应对操作人员、技术人员及管理人员进行环境保护有关的法律法规、环境应急处理等理论知识和操作技能培训。	要求企业在今后的运营过程中，应按要求实施管理。	符合
		数字化监控	橡胶生产企业建设完备的数字化监控系统，主要生产场所和用电生产设施设置电子监控，实时记录主要生产过程，相关信息保存期限不应低于3年。	要求企业在今后的运营过程中，应按要求，实施数字化监控。	符合
			采取无组织排放控制的数字化监管措施。针对采用密闭空间、全密闭集气罩收集废气的企业，建议现场安装视频监控，有条件的在开口面安装开关监控、微负压传感器等装置，确保实现微负压收集。	要求企业在今后的运营过程中，应按要求，实施数字化监控。	符合
			安装废气治理设施用电监管模块，采集废气治理设施的用电设备运行电流、开关、温度、压力及其他仪器仪表参数等信号，用以判断监控废气治理设施是否正常开启、是否规范运行。	要求企业在今后的运营过程中，应按要求实施管理。	符合
			吸附-脱附-燃烧、燃烧等末端治理设施，应建立中控系统，设备启停、脱附过程、温度曲线等信息应在中控系统中留底备查，保存期限不应低于3年。	要求企业在今后的运营过程中，应按要求实施管理。	符合
			加强活性炭全过程智治管理。依托“以废治废”数字化监管平台，实现活性炭工况监测智能磅秤、转移联单等数据的实时应用管理。	要求企业在今后的运营过程中，应按要求实施管理。	符合
		管理制度	橡胶生产企业应建立生产设施和治污设施管理制度，制定操作规程，并定期进行维护保养淘汰更新。	要求企业在今后的运营过程中，应按要求实施管理。	符合
		自行监测	按照《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）要求开展自行监测：有处理效率要求或收集的废气中非甲烷总烃（NMHC）初始排放速率>2kg/h时，还应监测处理设施进口的废气参数和污染物浓度。	要求企业在今后的运营过程中，应按要求，实施自行监测。	符合
		台账记录	按照《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）要求做好台账记录。	要求企业在今后的运营过程中，应按要求做好台账记录。	符合
说明：1、加“▲”的条目为鼓励性指标，其余为必达指标；2、整治提升期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订，则按修订后的新标准、新政策执行。					
(8) 《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”符合性分析					
根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）“四性五不批”要求，本项目符合相应审批原则，具体见下表。					

表 1-10 本项目与《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	项目符合“三线一单”要求，排放污染物符合国家、省规定的排放标准，造成的环境影响符合所在地环境功能区划确定的环境质量要求。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目大气环境、水环境影响分析采取类比法、产污系数法等，声环境影响分析采取导则推荐的模式预测，相关方法具有可靠性。	符合
	环境保护措施的有效性	项目针对废气、废水、固废等污染物采取了有效的环境保护设施，各污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响评价结论的科学性	环境影响评价结论符合相关导则及标准规范要求。	符合
五不批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	本项目为橡胶传动带生产，项目所在地用地性质为工业用地，项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目所在区域大气环境、地表水环境能达相应环境质量目标要求。根据环境影响分析，若能依照本环评要求的措施合理处置各项污染物，本项目污染物均可达标排放，不会导致所在区域环境质量降级，满足区域环境质量改善目标管理要求。	符合
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。	本项目采取旋流喷淋塔+除雾塔+三级过滤+活性炭吸附等大气环境保护措施；污水不外排等水环境保护措施；设备隔声降噪、加强监管等声环境保护措施以及危险废物委托资质单位安全处置等措施，相关措施能够确保污染物排放达到国家和地方排放标准。	符合
	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	本项目为新建项目。	符合
	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	本项目基础资料数据真实，内容不存在重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。	符合

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来及报告类别判定

三门县申凯胶带有限公司主要从事橡胶管、带、板橡胶密封件制造。企业租赁浙江省三门县星火聚氨酯胶带厂位于浙江省台州市三门县亭旁镇的已建厂房实施年产 500 万条橡胶传动带项目。企业购置开炼机、裁皮机、拼接机、绕线机、植绒机、平板硫化机、定型机、割带机等国内先进生产设备，以三元乙丙胶、氯丁胶为原料，采用开炼、裁剪拼接、绕线、涂胶、植绒、硫化、定型、切割等工艺，项目建成后形成年产 500 万条橡胶传送带的生产能力。

本项目生产橡胶传动带，主要工艺为开炼、裁剪拼接、绕线、涂胶、植绒、硫化、定型、切割，原料为三元乙丙胶、氯丁胶。本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017，2019 年修订）及其注释中规定的 C2912 橡胶板、管、带制造；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（中华人民共和国生态环境部部令第 16 号），本项目评价类别为报告表，具体见表 2-1。

**表 2-1 名录对应类别**

项目类别	报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业			
52、橡胶制品业	轮胎制造；再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外）	其他	/

### 3、项目主要建设一览表

项目主要建设内容一览表见表 2-2。

**表 2-2 建设项目组成一览表**

工程类别	单项工程名称	工程规模及建设内容
主体工程	生产区域	共一层，层高 12m，主要布置为办公室、成品堆放区、原料堆放区、模具堆放区、半成品堆放区、硫化区、贴布区、成型切割区、绕线区、裁剪拼接区、涂胶区、植绒区、开炼区、胶料堆放区。
辅助工程	办公场所	办公室位于厂房东侧。
公用工程	供水	由市政供水管网供水。
	排水	厂区排水采用雨、污分流制。
	供电	由市政电网供电。
环保工程	废气	植绒粉尘收集经自带的布袋回收系统处理后无组织排放；开炼及冷却废气、硫化及冷却废气、涂胶废气收集经旋流喷淋塔+除雾塔+三级过滤+活性炭吸附装置处理后通过不低于 15 米高排气筒（DA001）排放。
	废水	本项目间接冷却水采用电除垢后循环使用，定期补充新鲜水，不外排；喷淋废水、硫化缓冲废水收集后作危废处置，不外排；生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，由三门县城市污水处理厂处理。
	噪声	选用低噪声设备、合理布局车间布局、做好减振隔声措施。

建设内容

	固废	本项目设1间一般固废仓库位于厂区西侧，占地面积约10m <sup>2</sup> ，有效暂存容积为15m <sup>3</sup> ；1间危废仓库位于厂区西侧，占地面积约10m <sup>2</sup> ，有效暂存容积为15m <sup>3</sup> 。
	环境风险防范措施	①原料设置专门的原料仓库并定期检查，原料暂存处建议安装可燃气体报警仪以及按规范配置消防设施，原料暂存处均应采用防爆电器（防爆灯、防爆风扇等），并在原料暂存处进出口安装防静电装置，张贴醒目的显示牌。②确保废气末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境事件的发生，必须要加强废气治理设施的维护和管理。③加强原料仓库、使用车间、成品仓库的管理维护。④在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。
储运工程	仓储区	原料堆放区、成品堆放区位于生产厂房东侧；半成品堆放区位于生产厂房中间；危化品仓库位于厂区西侧。
	运输工程	项目原料、成品运输均委托其他公司进行运输。
依托工程	化粪池	依托出租方已建化粪池。
	排水	项目生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，由三门县城市污水处理厂处理。
	固废	一般废包装材料收集后出售给相关企业综合利用；废化学品包装材料、废活性炭、废过滤棉、喷淋废水、硫化缓冲废水、废机油、废液压油、含油废抹布和手套、废油桶收集后委托有资质单位处置；生活垃圾进行统一收集，防风吹、雨淋和日晒、虫、蝇滋生，定期由环卫部门清运并统一集中处理。

#### 4、定员和工作班制

本项目劳动定员30人，年工作时间300天，工作时长8h/d（8:00~12:00；13:00~17:00）。厂区内不设置食堂和倒班宿舍。

#### 5、产品方案及规模

本项目产品方案及规模见表2-3。

表2-3 本项目产品方案及生产规模

序号	产品名称	产能	产品说明
1	橡胶传动带	500万条/年	平均每条重约170g

#### 6、主要生产设施

本项目主要生产设施见表2-4。

表2-4 本项目主要生产设施一览表

序号	主要生产单元	生产设施	数量/台	规格型号	备注
1	开炼	开炼机	1	16寸, JZQ650	电加热, 温度为80°C
2	裁剪	裁皮机	4	/	/
3	拼接	拼接机	2	/	/
4	绕线	绕线机	6	/	/
5	植绒	植绒机	1	/	/
6	硫化	平板硫化机	12	200T	电加热, 温度为150°C
7	定型	定型机	10	/	/
8	切割	切割机	4	/	/
9	包布	包布机	1	/	/

10	冷却	冷却塔	1	10t/h	/
----	----	-----	---	-------	---

### 7、主要原辅材料及能源

本项目主要原辅材料用量见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅材料及能源消耗情况

序号	名称	消耗量 (t/a)	厂内最大暂存量 (t)	性状	包装规格	备注
原辅材料						
1	三元乙丙胶	200	20	固体	散装	外购已密炼的半成品胶料
2	氯丁胶	600	60	固体	散装	
3	线绳	60	5	固体	20kg/箱	/
4	绒毛	8	1	固体	25kg/袋	/
5	布	12000m/a	1200m	固体	50m/箱	宽幅 1m, 克重约 300g/m <sup>2</sup>
6	胶水	8	1	液体	20kg/桶	水性胶水, 无需配比, 直接使用
7	液压油	1	/	液体	/	外购后直接注入设备, 不在厂区内暂存
8	机油	0.5	0.1	液体	20kg/桶	/
公用能源						
1	水	1332.8	/	液体	/	生产、生活用水
2	电	100 万 kw·h	/	/	/	生产、生活用电

本项目胶水主要成分见表 2-6, 主要原辅材料及胶水化学品理化性质见表 2-8

表 2-6 本项目胶水组分及其理化性质

化学名称	CAS	含量 (%)	本环评取值 (%)	挥发份 (%)
丙烯酸酯类共聚物	25035-69-2	56~57	57	1.14
水	7732-18-5	43~45	43	/

①: 本项目挥发分占比取值按最不利因素取。

②: 关于印发《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》的通知中的相关计算方法, 游离单体按实测挥发比例计入 VOCs, 无实测数据时按水性乳液 (树脂) 质量的 2% 计, 则本项目丙烯酸酯类共聚物游离单体含量为 57%×2%=1.14%, 计入挥发分, 故本项目胶水挥发分含量为 1.14%。

表 2-7 本项目所用胶水与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 中 VOCs 含量限量值符合性分析

原料	应用领域	限量值	本项目情况	是否符合
胶水	其他	≤50g/L	本项目胶水密度约为 1200kg/m <sup>3</sup> , 胶水总用量为 8t, VOCs 占比 1.14%, 则胶水 VOCs 含量=VOCs 占比×水性漆密度)=1.14%×1200g/L=13.68g/L, 小于 50g/L	符合

本项目主要原辅材料理化性质见表 2-8。

表 2-8 项目主要原辅材料理化性质

物料名称	物料性质
三元乙丙胶	CAS: 23627-24-9, 是乙烯、丙烯和少量的非共轭二烯烃的共聚物, 是乙丙橡胶的一种, 因其主链是由化学稳定的饱和烃组成, 只在侧链中含有不饱和双键, 故其耐臭氧、耐热、耐候等耐老化性能优异, 可广泛用于汽车部件、建筑用防

	水材料、电线电缆护套、耐热胶管、胶带、汽车密封件等领域。
氯丁橡胶	CAS: 9010-98-4, 外观为乳白色、米黄色或浅棕色的片状或块状物, 是氯丁二烯 (即 2-氯-1,3-丁二烯) 为主要原料进行 $\alpha$ -聚合生成的弹性体。溶解度参数 $\delta=9.2\sim 9.41$ , 溶于甲苯、二甲苯、二氯乙烷、三氯乙烯, 微溶于丙酮、甲乙酮、醋酸乙酯、环己烷, 不溶于正己烷、溶剂汽油。有良好的物理机械性能, 耐油, 耐热, 耐燃, 耐日光, 耐臭氧, 耐酸碱, 耐化学试剂。缺点是耐寒性和贮存稳定性较差。
丙烯酸酯类共聚物	丙烯酸酯类共聚物是以丙烯酸酯和其他可以共聚单体经共聚反应生成的聚合物的总称。丙烯酸酯类共聚物是以丙烯酸酯为原料经共聚反应生成的聚合物的总称。丙烯酸酯具有活泼的双键, 易自聚, 亦易共聚。共聚单体可以是一种或多种; 可以是另外的丙烯酸系化合物或其他带双键的不饱和化合物。

### 8、设备产能匹配性分析

本项目硫化机产能匹配性分析详见下表。

表 2-9 平板硫化机产能核算

参数	数值	备注
设备数量/台	12	200T
单台单批次设计生产能力/kg	15	/
单台单批次硫化时间/min	25	含进料、硫化、泄压、冷却等工序
年工作时间/h	2400	300 天, 8h 生产
年生产批次/次	5760	/
单台年生产能力/t	86.4	/
年生产能力/t	1036.8	/
本项目设计产能对应硫化量/t	879.6	含三元乙丙胶、氯丁胶、线绳、绒毛、布、胶水
占比/%	84.8	/

本项目年硫化量为 879.6t/a, 由上表核算可知, 项目硫化机实际年硫化量约占设备最大设计产能的 84.8%, 考虑到设备停、检修, 其生产能力与产能基本匹配。

**设备先进性分析:** 本项目硫化采用平板硫化机, 其具有热板单位面积压力大, 设备操作可靠和维修量少等优点; 平板硫化机采用电加热, 能源清洁。本项目所用硫化机不同于常规平板硫化机, 其工作过程板面贴合, 处于全密闭状态, 压力较高, 硫化完成需先通过泄压口泄压放气后再打开。硫化废气通过泄压口进入水池, 降温降压后再通过水池上方的集气罩进入废气处理设施处理。

### 9、物料平衡及水平衡

本项目物料平衡详见下表 2-10。

表 2-10 物料平衡表 单位: t/a

项目类别	投入物料		产出物料		备注
	原料名称	投入量	产物名称	产出量	
橡胶制品原料	三元乙丙胶	200	橡胶传动带	850	/
	氯丁胶	600	废气产	二硫化碳	0.505
					废气产生量=排

	线绳	60	生量	VOCs	0.476	放量+削减量
	绒毛	8		粉尘	0.8	
	布	3.6	固废产生量	废边角料及残次品	27.819	/
	胶水	8	/	/	/	/
合计		879.6	合计		879.6	/

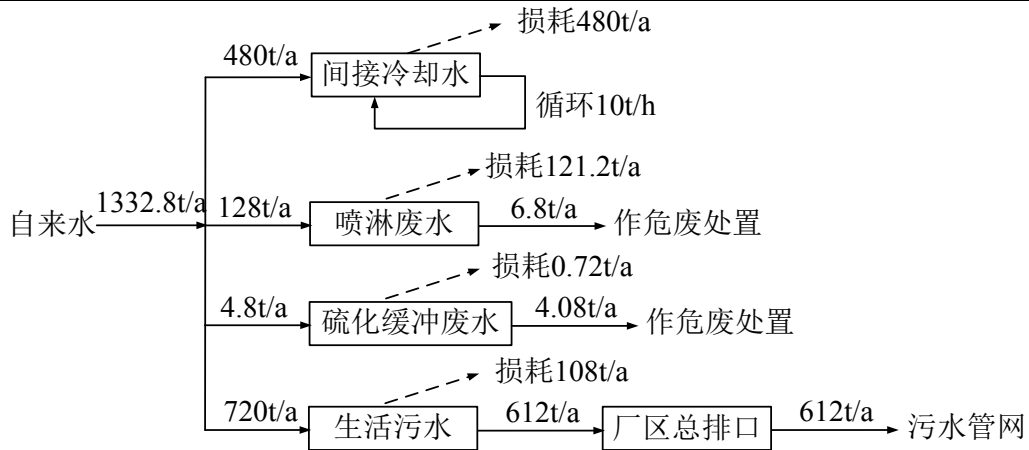


图 2-1 项目水平衡图

## 10、平面布局

企业共设置 1 幢生产车间（1F），其中主物流入口位于东侧。各功能布局情况具体见表 2-11。

表 2-11 项目厂区平面布置情况一览表

厂房	用途/位置
生产车间	办公室、成品堆放区、原料堆放区、模具堆放区、半成品堆放区、硫化区、贴布区、成型切割区、绕线区、裁剪拼接区、涂胶区、植绒区、开炼区、胶料堆放区等
一般固废仓库	厂房西侧，占地面积约 10m <sup>2</sup> ，有效暂存容积为 15m <sup>3</sup>
危废仓库	厂房西侧，占地面积约 10m <sup>2</sup> ，有效暂存容积为 15m <sup>3</sup>
危化品仓库	厂房西侧，占地面积约 4m <sup>2</sup> ，有效暂存容积为 8m <sup>3</sup>

## 1、工艺流程简述

本项目生产工艺流程详见下图：

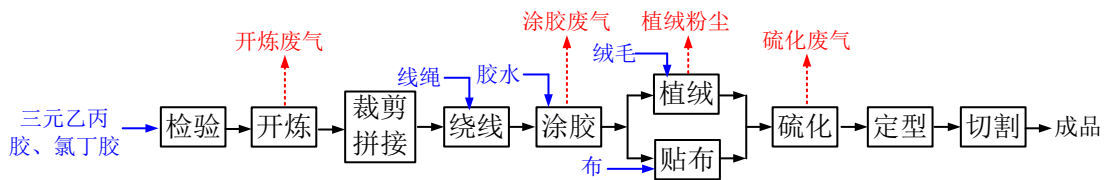


图 2-2 本项目生产工艺流程图

### 工艺说明：

①胶料进厂经检验后进入开炼工序，开炼过程中由于摩擦作用，胶温不断升温，需采用循环冷却水间接冷却，开炼温度一般控制在 80℃以下，采用电加热，开炼后胶料采用自

然冷却。

②将开炼后的胶料根据需要的尺寸进行裁剪、拼接。

③在模具上铺设裁剪拼接后的胶片，采用线绳缠绕，随后采用刷子进行人工涂胶。

④部分胶片采用植绒工艺，使用植绒机将绒毛植入半成品胶片。植绒过程依靠静电原理进行植绒，由于经过一定电处理的纤维在静电场作用下产生极化和驻极而带电，带电纤维经转动、振动、平动等复杂运动，最后，作直立定向运动，依靠电场力而植入涂有胶水的基材表面。

⑤部分胶片采用贴布工艺，在包带机上，用胶布将半成品胶片包扎成型。

⑥硫化是指半成品或胶料变成硫化胶的过程。经植绒/贴布完成后的橡胶直接进入模压硫化成型，根据产品规格将模具在硫化机内加热成型，在 150℃下平板硫化机压制成片，采用电加热，使橡胶大分子由线型结构转变为网状结构，从而使橡胶物理机械性能以及其他性能得到明显改善。本项目平板硫化机硫化过程中压力较高，需先泄压冷却后再打开。硫化废气通过泄压口进入水池，降温降压后再通过水池上方的集气罩进入废气处理设施处理。

⑦硫化后的胶片通过定型机常温成型。

⑧根据需要采用切割机切割成规定尺寸。

## 2、产排污环节分析

本项目生产污染工序及污染因子详见表 2-12。

表 2-12 本项目生产污染工序及污染因子汇总

类别	污染源/工序	主要污染因子	
废气	开炼	开炼及冷却废气	二硫化碳、硫化氢、非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度
	硫化	硫化及冷却废气	二硫化碳、硫化氢、非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度
	涂胶	涂胶废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	植绒	植绒粉尘	颗粒物
废水	职工生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、BOD <sub>5</sub>
噪声	设备噪声	等效声级 dB (A)	
固废	原料解包	一般废包装材料、废化学品包装材料、废油桶	
	修边	废边角料及残次品	
	电除垢清理	水垢杂质	
	硫化	硫化缓冲废水	
	废气处理	绒毛集尘灰、废活性炭、废过滤棉、喷淋废水	
	设备润滑	废机油	
	液压设备使用	废液压油、含油废抹布和手套	
	员工生活	生活垃圾	

与项目有关的原有环境污染问题

企业位于浙江省台州市三门县亭旁镇，租赁浙江省三门县星火聚氨酯胶带厂已建厂房实施年产 500 万条橡胶传动带项目，本项目为新建项目，无原有污染情况；现有厂房为空置厂房，无历史遗留污染，不存在原有环境问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境

根据环境空气质量功能区分类，本项目拟建地属二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中的二级标准。

##### （1）基本污染物

项目拟建地的环境空气基本污染物环境质量现状引用《2023 年度台州市生态环境状况公报》相关数据，三门县大气基本污染物达标情况如下表。

表 3-1 三门县常规环境空气质量现状监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率(%)	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	23	35	66	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	46	75	61	
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	40	70	57	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	78	150	52	
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	20	40	50	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	45	80	56	
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5	60	8	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	6	150	4	
CO	年平均质量浓度	500	-	-	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	800	4000	20	
O <sub>3</sub>	最大 8h 年平均浓度	95	-	-	达标
	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	129	160	81	

根据上表中的结果，本项目所在区域环境空气能满足二类功能区的要求，属于环境空气达标区。

##### （2）其他因子达标性分析

为了解项目周围的环境空气质量状况，本环评引用台州三飞检测科技有限公司于 2024 年 3 月 12 日~3 月 14 日在三门三友科技股份有限公司对其他因子(TSP)的监测数据(JJ20240202 号)，具体监测点位见附图 2。监测点位基本信息见表 3-2，监测结果见表 3-3。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

编号	监测点名称	监测点坐标/度		监测项目	监测时段	相对厂址方位	相对厂址距离/m
		经度	纬度				
Q1	三门三友科技股份有限公司	121°21'24.095"	29°3'53.464"	TSP	2024 年 3 月 12 日~3 月 14 日	北	1320

区域环境质量现状

表 3-3 其他污染物环境质量现状（检测结果）表

监测点位	监测点坐标/度		污染物	平均时间	评价标准 mg/m <sup>3</sup>	监测浓度范围 mg/m <sup>3</sup>	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	经度	纬度							
三门三友科技股份有限公司	121°21'24.095"	29°3'53.464"	TSP	日均值	0.3	0.167~0.175	58.3	0	达标

根据上述结果，项目拟建地环境空气污染物基本项目均能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区，TSP 日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中的二级标准中相关内容。

## 2、地表水环境

本项目所在地附近水体为南溪，属亭旁溪支流，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015 年），属于椒江水系，编号椒江 95，水功能区为亭旁溪三门饮用水源区，水环境功能区为饮用水水源准保护区，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准。

为了解本项目附近地表水体环境质量现状，本环评引用三门县环境监测站提供的亭旁溪石岩水厂（位于本项目东北侧5.1km处）断面2023年常规监测数据，监测结果见表3-4。

表 3-4 项目附近地表水现状监测结果 单位：mg/L

断面	监测时间	pH 值（无量纲）	COD <sub>Mn</sub>	COD <sub>Cr</sub>	DO	石油类	总磷	氨氮	BOD <sub>5</sub>
石岩水厂断面	年均值	8	2.4	10.6	8.1	0.005	0.049	0.08	1.9
地表水Ⅱ类标准		6~9	≤4	≤15	≥6	≤0.05	≤0.1	≤0.5	≤3
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由监测结果可知，附近地表水体监测因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类水体标准限值，项目附近区域水环境质量较好。

## 3、声环境

本项目位于浙江省台州市三门县亭旁镇，厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，无需开展声环境现状调查。

## 4、生态环境

本项目位于浙江省台州市三门县亭旁镇，无产业园区外新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，可不开展生态环境现状调查。

## 5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，可不开展电磁辐射现状调查。

## 6、地下水、土壤环境

本项目为橡胶传动带制造项目，在采取分区防渗等措施后，正常工况不存在土壤、地下

	水污染途径，故无需开展地下水、土壤环境现状调查。																																										
环境保护目标	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>本项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，存在居住区和农村地区中人群较集中的区域等大气环境保护目标，其基本情况详见表 3-7。</p> <p><b>2、声环境</b></p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b></p> <p>本项目厂界外 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。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目所在地位于浙江省台州市三门县亭旁镇，无产业园区外新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。</p> <p>根据本项目区域环境功能特征及建设项目地理位置和性质，环境要素影响见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 本项目周边主要环境保护目标</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">环境空气</td> <td>御龙湾小区</td> <td>121°21'12.962"</td> <td>29°2'51.279"</td> <td>居民区</td> <td rowspan="5">环境空气二类区</td> <td>南</td> <td>212</td> </tr> <tr> <td>亭溪小区</td> <td>121°21'8.713"</td> <td>29°2'55.142"</td> <td>居民区</td> <td>西南</td> <td>265</td> </tr> <tr> <td>小路头村</td> <td>121°20'59.946"</td> <td>29°2'57.652"</td> <td>居民区</td> <td>西南</td> <td>360</td> </tr> <tr> <td>东王村</td> <td>121°21'26.944"</td> <td>29°3'12.986"</td> <td>居民区</td> <td>东北</td> <td>211</td> </tr> <tr> <td>山根邵村</td> <td>121°21'41.157"</td> <td>29°3'5.261"</td> <td>居民区</td> <td>东</td> <td>367</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	名称	坐标		保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	经度	纬度	环境空气	御龙湾小区	121°21'12.962"	29°2'51.279"	居民区	环境空气二类区	南	212	亭溪小区	121°21'8.713"	29°2'55.142"	居民区	西南	265	小路头村	121°20'59.946"	29°2'57.652"	居民区	西南	360	东王村	121°21'26.944"	29°3'12.986"	居民区	东北	211	山根邵村	121°21'41.157"	29°3'5.261"	居民区	东	367
环境要素	名称			坐标						保护内容	环境功能区		相对厂址方位	相对厂界距离/m																													
		经度	纬度																																								
环境空气	御龙湾小区	121°21'12.962"	29°2'51.279"	居民区	环境空气二类区	南	212																																				
	亭溪小区	121°21'8.713"	29°2'55.142"	居民区		西南	265																																				
	小路头村	121°20'59.946"	29°2'57.652"	居民区		西南	360																																				
	东王村	121°21'26.944"	29°3'12.986"	居民区		东北	211																																				
	山根邵村	121°21'41.157"	29°3'5.261"	居民区		东	367																																				
污染物排放控制标准	<p><b>1、废气污染物排放标准</b></p> <p>根据浙江省《打赢蓝天保卫战三年行动计划》全面推进工业涂装等 10 个重点行业废气治理，要求二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行大气污染物特别排放限值。</p> <p><b>(1) 有组织排放废气</b></p> <p>本项目营运期开炼废气、硫化废气、涂胶废气主要污染因子为非甲烷总烃、臭气浓度、二硫化碳、硫化氢，其中非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表 5 新建企业大气污染排放限值，臭气浓度、二硫化碳和硫化氢排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值。具体标准见下表。</p>																																										

表 3-6 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）

污染物名称	生产工艺或设施	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	单位胶料基准排气量 (m <sup>3</sup> /t)	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置	10	2000	车间或生产设施排气筒

表 3-7 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

控制项目	排气筒高度 (m)	排放量
臭气浓度	15	2000 (无量纲)
二硫化碳	15	1.5kg/h
硫化氢	15	0.33kg/h

(2) 无组织排放废气

本项目无组织排放废气主要污染因子为非甲烷总烃、臭气浓度、二硫化碳、硫化氢和颗粒物，从严执行各标准限值中的最小值。具体标准见下表。

表 3-8 废气厂界外无组织排放限值要求

序号	污染物名称	使用条件	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
1	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6
2	颗粒物		1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB19267-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值
3	臭气浓度		20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准
4	二硫化碳		3.0	
5	硫化氢		0.06	

(3) 厂区内无组织排放废气

《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）规定的 VOCs 物料储存无组织排放控制要求、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求、设备和管线组件 VOCs 泄漏控制要求，以及 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求、企业厂区内及周边污染监控要求等企业均拟按要求实施。

本项目厂区内非甲烷总烃（NMHC）无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值，具体标准值见表 3-9。

表 3-9 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值 单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃（NMHC）	6	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度限值	

2、废水排放标准

“根据生态环境部部长信箱 2019 年 3 月 21 日“关于行业标准中生活污水执行问题的回复”：

企业的厂区生活污水原则上应当按行业排放标准进行管控。若生活与生产废水完全隔绝，且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理。本项目为橡胶制品业，间接冷却水采用电除垢后循环使用，不外排；喷淋废水、硫化缓冲废水收集作危废处置，不外排，故项目废水排放不执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）。

本项目间接冷却水采用电除垢后循环使用，不外排；喷淋废水、硫化缓冲废水收集作危废处置，不外排；生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，由三门县城市污水处理厂处理。本项目纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值）；三门县城市污水处理厂尾水排放执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准地表水Ⅳ类标准限值，具体标准值详见下表。

**表 3-10 废水纳管及排放执行标准 单位：mg/L（pH 除外）**

污染因子	pH	SS	BOD <sub>5</sub>	COD <sub>Cr</sub>	TP	NH <sub>3</sub> -N	石油类
纳管标准	6~9	≤400	≤300	≤500	≤8	≤35	≤20
外排标准	6~9	≤5	≤6	≤30	≤0.3	≤1.5（2.5）	≤0.5

①：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

### 3、噪声排放标准

根据《三门县声环境功能区划分方案》，项目所在地属于 3 类声环境功能区，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体见表 3-11。

**表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB（A）**

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55

### 4、固体废弃物

危险废物按照《国家危险废物名录》（2025 版）分类，危险固体废物的暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求，同时按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单的要求设置标识标牌；其它一般工业固体废物需按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）的工业固体废物管理条款要求执行，按照《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）分类，暂存应符合《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，其中采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。此外，

危险废物的转移处理须严格按照原国家环保部第 5 号令《危险废物转移管理办法》执行。

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法》（浙环发[2012]10 号），对化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物四种主要污染物实行排放总量控制；根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37 号）要求，严格实施污染物总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。根据本项目污染物特征，纳入总量控制的是 VOCs、COD<sub>Cr</sub>、氨氮、烟粉尘。本项目总量控制指标见表 3-12。

表 3-12 本项目总量控制指标 单位：t/a

项目 类型	污染物名称	全厂总量控制指标
水污染物	废水量	612
	COD <sub>Cr</sub>	0.018
	氨氮	0.001
大气污染物	VOCs	0.191
	颗粒物	0.152

总量控制指标

根据当地生态环境部门的要求：各级生态环境功能区规划及其他相关规划明确主要污染物排放总量削减替代比例的地区，按规划要求执行。其他未作明确规定的地区，新增主要污染物排放量与削减替代量的比例不得低于 1：1。新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增水主要污染物排放的，应按规定的 COD<sub>Cr</sub> 和 NH<sub>3</sub>-N 替代削减比例要求执行。只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减。

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10 号）的规定：上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。本项目位于三门县（根据表 3-1 可知，上一年度三门县为环境空气质量达标区），VOCs 排放量实行等量削减。

根据《台州市环境总量制度调整优化实施方案》（台环保〔2018〕53 号），项目产生的烟粉尘不需要进行总量替代。

具体平衡方案见表 3-13。

表 3-13 本项目总量控制指标替代削减平衡方案 单位: t/a

项目	COD <sub>Cr</sub>	氨氮	烟粉尘	VOCs
新增总量控制指标	0.018	0.001	0.152	0.191
区域替代削减比例	/	/	/	1: 1
区域替代削减量	/	/	/	0.191
备注	/	/	/	区域削减替代

项目总量控制建议值分别为烟粉尘 0.152t/a、VOCs0.191t/a、COD<sub>Cr</sub>0.018t/a、NH<sub>3</sub>-N0.001t/a。COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 无需区域替代削减，本环评仅提出总量控制建议值，烟粉尘需在当地生态环境部门备案，VOCs 需进行区域平衡替代削减。

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>三门县申凯胶带有限公司租赁位于浙江省台州市三门县亭旁镇的已建厂房实施年产 500 万条橡胶传动带项目。本项目施工期仅涉及各类设备的安装和调试，产生的影响较小，故本环评对此不做详细分析。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>1、废气</b></p> <p>本项目废气主要为开炼废气及冷却废气、硫化废气及冷却废气、涂胶废气、植绒粉尘。</p> <p><b>(1) 源强分析</b></p> <p>①DA001--开炼废气及冷却废气、硫化废气及冷却废气、涂胶及晾干废气</p> <p>a.开炼废气及冷却废气、硫化废气及冷却废气</p> <p>本项目开炼、硫化工序产生的废气主要为非甲烷总烃、CS<sub>2</sub>、VOCs、臭气浓度、硫化氢，开炼、硫化后冷却时仍有非甲烷总烃产生，与开炼废气、硫化废气一起收集处理，因此，冷却废气源强不单独计算。根据上海市环保监测站（《胶布热定型硫化烟气组份的剖析》，《化工环保》1993 年 05 期）测定的硫化烟气中的有关组分，用熔融硅毛细管色谱柱分离出 138 个组分峰，用色谱-质谱联用技术测定了其中 58 个组分，其中含油直链烷烃、环烷烃、烯烃、芳香烃、多环芳烃共 47 种，主要为非甲烷总烃。本项目硫化及冷却工序产生的废气排放系数根据《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》（《橡胶工业》2016 年第 2 期 123-127）取值，开炼及冷却工序产生的废气排放系数参照《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》（《橡胶工业》2016 年第 2 期 123-127）中混炼工序 3 倍值选取。具体见表 4-1。</p>

表 4-1 开炼、硫化工序污染物产生情况一览表								
工序	橡胶部件主要成分情况	用胶量 (t/a)	原料中相应污染因子	核算方法	核算依据		污染物产生情况	
					引用资料	系数取值	污染物种类	产生量(t/a)
开炼及冷却	三元乙丙胶	200	二硫化碳	产污系数法	参照《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》(《橡胶工业》2016年第2期123-127)混炼8#的3倍值	84.3 mg/kg 胶料	二硫化碳	0.017
			非甲烷总烃		非甲烷总烃以 VOCs 产生量 0.5 倍值计	22.05mg/kg 胶料	非甲烷总烃	0.004
			VOCs		参照《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》(《橡胶工业》2016年第2期123-127)混炼8#的3倍值	44.1mg/kg 胶料	VOCs	0.009
	氯丁胶	600	二硫化碳	产污系数法	参照《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》(《橡胶工业》2016年第2期123-127)混炼11#的3倍值	25.92 mg/kg 胶料	二硫化碳	0.016
			非甲烷总烃		非甲烷总烃以 VOCs 产生量 0.5 倍值计	49.2 mg/kg 胶料	非甲烷总烃	0.030
			VOCs		参照《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》(《橡胶工业》2016年第2期123-127)混炼11#的3倍值	98.4mg/kg 胶料	VOCs	0.059
硫化及冷却	三元乙丙胶	200	二硫化碳	产污系数法	参照《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》(《橡胶工业》2016年第2期123-127)平板硫化10#	1320mg/kg 胶料	二硫化碳	0.264
			非甲烷总烃		非甲烷总烃以 VOCs 产生量 0.5 倍值计	433mg/kg 胶料	非甲烷总烃	0.087
			VOCs		参照《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》(《橡胶工业》2016年第2期123-127)平板硫化10#	866mg/kg 胶料	VOCs	0.173
	氯丁胶	600	二硫化碳	产污系数法	《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》(《橡胶工业》2016年第2期123-127)平板硫化11#	347mg/kg 胶料	二硫化碳	0.208
			非甲烷总烃		非甲烷总烃以 VOCs 产生量 0.5 倍值计。	120mg/kg 胶料	非甲烷总烃	0.072
			VOCs		《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》(《橡胶工业》2016年第2期123-127)平板硫化11#	240mg/kg 胶料	VOCs	0.144
合计	1600	二硫化碳	/	《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》(《橡胶工业》2016年第2期123-127)	/	二硫化碳	0.505	
		非甲烷总烃				非甲烷总烃	0.193	
		VOCs				VOCs	0.385	
		臭气浓度		类比同类型同工艺企业	/	臭气浓度	5000(无量纲)	

①：参照《浙江省分散吸附集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》，本项目 VOCs 产生量与非甲烷总烃产生量为 2

倍值关系；

②：根据对同类型同工艺企业类比调查，炼胶废气、硫化废气臭气浓度在 3000~5000 之间，本环评按最不利情况，以 5000 计；

③：项目开炼、硫化过程中会产生少量硫化氢，以臭气浓度表征，不进行单独分析。

b.涂胶废气

按照企业提供胶水的 MSDS 报告，其挥发性有机化合物（VOCs，本报告以非甲烷总烃表征）含量为 1.14%，项目胶水年用量为 8t，则非甲烷产生量为 0.091t/a。

c.污染防治措施

本项目开炼废气及冷却废气、硫化废气及冷却废气、涂胶废气收集方式及处理措施见表 4-2。

表 4-2 开炼废气及冷却废气、硫化废气及冷却废气、涂胶废气收集方式及处理设施

工序	污染因子	废气收集措施	收集效率	废气处理措施	处理效率	风量核算	设计风量	本环评取值风量	
开炼及冷却	二硫化碳、硫化氢、非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度	开炼机上方集气，冷却区上方设集气罩	75%	旋流喷淋塔+除雾塔+三级过滤+活性炭吸附	80%	开炼机集气罩设计尺寸为 0.8m×0.8m，共 1 台；开炼冷却区集气罩设计尺寸为 2.5m×1.2m，共 1 个；集气罩断口平均风速不低于 0.6m/s	7862.4m <sup>3</sup> /h	11000m <sup>3</sup> /h	合计 15000 m <sup>3</sup> /h
硫化及冷却	二硫化碳、硫化氢、非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度	硫化及冷却废气通过泄压口进入水池，降温降压后再通过水池上方的集气罩进入废气处理设施处理	75%			硫化水池上方集气罩设计尺寸为 1.2m×1.2m，共 1 个；集气罩断口平均风速均不低于 0.6m/s	3110.4m <sup>3</sup> /h		
涂胶及晾干	非甲烷总烃、臭气浓度	涂胶工位上方集气	75%			集气罩断口平均风速不低于 0.6m/s，集气罩设计尺寸为 0.6m×0.6m，共 5 个涂胶工位	3888m <sup>3</sup> /h		

项目开炼及冷却时间为 2400h（8h/d，300d），硫化及冷却工作时间为 2400h（8h/d，300d），涂胶工作时间为 2400h（8h/d，300d），项目开炼及冷却废气、硫化及冷却废气、胶水废气产生和排放情况见下表。

表 4-3 开炼及冷却废气、硫化及冷却废气、涂胶废气源强核算表

产排污环节	污染物种类	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	有组织排放情况					无组织排放情况		合计	
					排气筒编号 <sup>①</sup>	风量 m <sup>3</sup> /h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	削减量 t/a
开炼及冷却、硫化及冷却	二硫化碳	0.505	0.210	19.091	DA001 (1#)	11000	0.076	0.032	2.909	0.126	0.053	0.202	0.303
	非甲烷总烃	0.193	0.080	7.273			0.029	0.012	1.091	0.048	0.020	0.077	0.116
	VOCs	0.385	0.160	14.545			0.058	0.024	2.182	0.096	0.040	0.154	0.231
涂胶	非甲烷总烃	0.091	0.038	9.500	DA001 (2#)	4000	0.014	0.006	1.500	0.023	0.010	0.037	0.054
合计	二硫化碳	0.505	0.210	14	DA001	15000	0.076	0.032	2.133	0.126	0.053	0.202	0.303
	非甲烷总烃	0.284	0.118	7.867			0.043	0.018	1.200	0.071	0.03	0.114	0.170
	VOCs <sup>①</sup>	0.476	0.198	13.200			0.072	0.03	2.000	0.119	0.05	0.191	0.285
	臭气浓度(无量纲)	5000					750			/		/	/

①: VOCs 为开炼及冷却、硫化及冷却废气中的 VOCs 与涂胶废气中的非甲烷总烃之和。

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中相关要求,大气污染物排放浓度限值适用于单位胶料实际排气量不高于单位胶料基准排气量的情况。若单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量,须按下述公式将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度,并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。

$$C_{基} = \frac{Q_{总}}{\sum y_i Q_{i基}} \times C_{实}$$

式中:

$C_{基}$ ——大气污染物基准气量排放浓度, mg/m<sup>3</sup>;

$Q_{总}$ ——实测排气总量, m<sup>3</sup>;

$Y_i$ ——第  $i$  种产品胶料消耗量, t;

$Q_{i基}$ ——第  $i$  种产品的单位胶料基准排气量,  $m^3/t$ ;

$C_{实}$ ——实测大气污染物排放浓度,  $mg/m^3$ 。

若  $Q_{总}$  与  $\sum Y_i \cdot Q_{i基}$  的比值小于 1, 则以大气污染物实测浓度作为判定排放是否达标的依据。

按照《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 新建企业大气污染物排放限值(表 5) 的规定, 炼胶装置基准排气量为  $2000m^3/t$  胶。项目炼胶设计总风量超过基准排气量, 超过的需将大气污染物浓度换算为基准排气量下大气污染物排放浓度, 并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。项目废气的产排情况见表 4-4。

表 4-4 污染物换算后排放浓度对比汇总表

排气筒编号	工序	污染物	炼胶次数	$Q_{i基}(m^3/t胶)$	$Y_i(t胶/h)$	$Q_{总}(m^3/h)$	$Q_{总}/\sum Y_i \cdot Q_{i基}$	排放浓度 ( $mg/m^3$ )	$C_{基}(mg/m^3)$	标准限值 ( $mg/m^3$ )
DA001	开炼及冷却、 硫化及冷却	非甲烷总 烃	开炼 1 次, 硫 化 1 次	2000	0.667	11000	8.246	1.091	8.996	10

根据上述公式计算, 本项目 DA001 (1#) 排气筒非甲烷总烃的基准气量排放浓度能够满足《橡胶制品工业污染物排放标准》中新建企业相关排放标准限值要求。

### ②植绒粉尘

本项目绒毛使用量约为 8t/a, 附着率约为 90%, 则粉尘产生量约为 0.8t/a。未附着的绒毛经植绒机自带的滤筒除尘系统收集处理后无组织排放, 植绒机收集效率为 90%, 除尘系统处理效率约为 90%。植绒粉工作时间约为 1200h/a, 则植绒粉尘产生和排放情况见表 4-5。

表 4-5 植绒粉尘产生和排放情况

产污工序	污染物	产生量t/a	收集效率%	处理效率%	削减量t/a	无组织		合计排放量t/a
						排放量t/a	排放速率kg/h	
植绒	颗粒物	0.8	90	90	0.648	0.152	0.127	0.152

本项目植绒机工作时整体密闭, 绒毛在植绒机内循环, 未附着的绒毛收集经自带的滤筒除尘处理后回用, 故不设置排气筒。

### ③项目废气情况汇总

根据上述分析, 项目废气的产排情况见表 4-6。

表 4-6 项目废气源强汇总表

产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	有组织排放情况					无组织排放情况		合计
			排气筒编号	风量 (m <sup>3</sup> /h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
开炼及冷却、硫化及冷却、涂胶	二硫化碳	0.505	DA001	15000	0.076	0.032	2.133	0.126	0.053	0.202
	非甲烷总烃	0.284			0.043	0.018	1.200	0.071	0.03	0.114
	VOCs	0.476			0.072	0.03	2.000	0.119	0.05	0.191
	臭气浓度(无量纲)	5000			750			/		/
植绒	颗粒物	0.8	/	/	/	/	/	0.152	0.127	0.152

④非正常工况

根据企业生产工艺特点,在做好废气收集、处理系统日常维护、保养的情况下,本项目非正常情况发生情形主要是“废气收集系统发生故障,导致废气无法实现有效收集,但末端废气处理设施仍正常运转”这一情形。废气收集风机通常设置在车间外,从风机发生故障到工作人员发现并作出响应(车间废气浓度有所增加),预计耗时 10~30min。

企业非正常情况下的污染源排放情况见下表。

表 4-7 污染源非正常排放量核算表

非正常排放原因	污染源	污染因子	无组织排放情况		单次持续时间/h	年发生频次
			非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (kg/次)		
废气收集系统发生故障	开炼及冷却、硫化及冷却、涂胶	二硫化碳	0.210	0.105	0.5h	3 年/次
		非甲烷总烃	0.118	0.059		
		VOCs	0.198	0.099		
	植绒	颗粒物	0.667	0.334	0.5h	3 年/次

①: 在做好维护工作废情况下,风机使用寿命一般在 3~5 年以上,甚至 10 年,本环评保守按 3 年计

从上表可知,在非正常工况下,企业污染物的排放速率将高于正常情况,故企业需引起充分重视,加强废气处理设施的管理和维护工作,确保废气处理设施的长期稳定运行,切实防止非正常情况的发生,并做好以下工作,严格按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行

率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留废气收集处理完毕后，方可停运处理设施；出现污染治理设施故障时的非正常情况，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产，并如实填写非正常工况及污染治理措施异常情况记录信息表，且上报当地生态环境主管部门；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，因设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。建议企业配备备用风机，一旦发生故障及时进行更换或者维修。

## (2) 防治措施

本项目废气主要为开炼及冷却废气、硫化及冷却废气、涂胶废气、植绒废气，具体处理工艺详见下图。

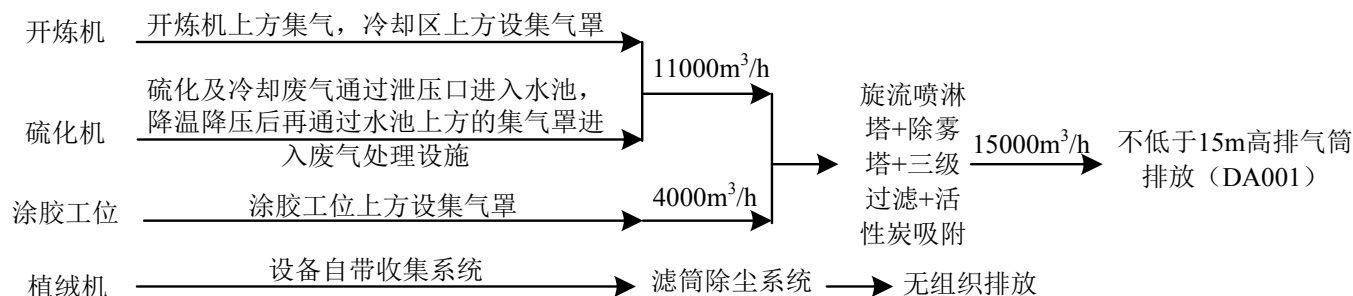


图 4-1 本项目废气处理措施

表 4-8 项目废气防治设施相关参数一览表

类目		排放源			
生产单元		开炼单元	硫化单元	涂胶单元	植绒单元
生产设施		开炼机	硫化机	涂胶工位	植绒机
产排污环节		开炼及冷却	硫化及冷却	涂胶	植绒
污染物种类		非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、VOCs、臭气浓度	非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、VOCs、臭气浓度	非甲烷总烃、臭气浓度	颗粒物
排放形式		有组织	有组织	有组织	无组织
污 染 防	收集方式	开炼机上方集气，冷却区上方设集气罩	硫化及冷却废气通过泄压口进入水池，降温降压后再通过水池上方的集气罩进入废气处理设施	涂胶工位上方设置集气罩	植绒机内部自带收集系统

治 施 概 况	收集效率 (%)	75	75	75	90
	处理能力 (m <sup>3</sup> /h)	11000		4000	1000
	处理效率 (%)	80			90
	处理工艺	旋流喷淋塔+除雾塔+三级过滤+活性炭吸附装置			滤筒除尘系统
	是否为可行技术	是 (参考《排污许可申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》附录 A 表 A.1 橡胶制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表, 本项目废气处理技术为可行)			
排 放 口	类型	一般排放口			/
	高度 (m)	不低于 15m			/
	内径 (m)	0.6			/
	温度 (°C)	25			/
	地理坐标	经度: 121°21'16.400"; 纬度: 29°3'3.880"			/
	编号	DA001			/

**活性炭吸附装置管理要求:**

①活性炭初装量及更换周期

参照《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》中要求, 项目应采用碘吸附值≥800mg/g 的颗粒活性炭, 活性炭层模块数量及尺寸, 根据设计风量、设计过流流速及停留时间来确定。要求设计过流流速≤0.6m/s, 活性炭层厚度宜≥400mm, 停留时间≥0.75s。根据技术指南中附录 A 废气收集参数和最小活性炭装填量参考表, 项目废气处理活性炭初装量情况如下表。

**表 4-9 项目废气处理活性炭初装量及更换次数表**

序号	废气种类	废气处理风量 (m <sup>3</sup> /h)	VOCs 初始浓度 (m <sup>3</sup> /h)	活性炭初装量 (t)	活性炭处理 VOCs 量 (t/a)	活性炭年更换次数 (次)
1	开炼及冷却废气、硫化及冷却废气、涂胶废气	15000	13.200	2	0.285	2

①: 年活性炭的更换量根据《三门县人民政府办公室关于印发三门县橡胶行业整治提升工作方案的通知》三政办发(2023)22 号文件附件 2 中方法“采用活性炭分散吸附-集中再生技术时, 应选用颗粒状活性炭。活性炭年更换量≥VOCs 年产生量×收集效率×处理效率÷动态吸附容量”计算; 活性炭对废气的吸附量按 0.15t/t 活性炭考虑。

活性炭吸附装置需委托有资质的单位根据《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》

(HJ2026-2013)等相关标准进行具体设计。涉及采用活性炭吸附处理有机废气的处理设施为保障吸附效果,应优先采用碘值高于 800mg/g 的颗粒状活性炭,或者选择与碘值 800mg/g 颗粒状活性炭吸附效率相当的蜂窝状活性炭。采用颗粒状吸附剂时,气体流速宜低于 0.6m/s;采用蜂窝状吸附剂时,气体流速宜低于 1.2m/s。活性炭装填厚度需保障停留时间满足设计要求,活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时。吸附能力按照 1g 活性炭吸附有机物约 0.15g 设计,活性炭密度约 0.5t/m<sup>3</sup>。本次评价建议采用颗粒状活性炭,1g 活性炭吸附有机物约 0.15g。本项目活性炭装填应满足《台州市生态环境局关于印发台州市“以废治废”活性炭治理体系建设工作方案的通知》(台环函〔2023〕81号)中要求,设计过流风速≤0.6m/s,活性炭层厚度宜≥400mm,停留时间≥0.75s,进入吸附装置的废气颗粒物浓度<40℃,相对湿度(RH)<80%。根据《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》附件4内,低效治理设施改造升级相关要求中有机聚合物加工或其他生产工序的进口VOCs浓度很低时可适当降低相关参数要求。

本项目开炼及冷却废气、硫化及冷却废气、涂胶废气采用旋流喷淋塔+除雾塔+三级过滤+活性炭吸附装置处理,为保障有效吸附,颗粒状活性炭要求气体流速宜低于 0.6m/s,建议活性炭装填厚度不低于 0.6m,填充体积需达到 4m<sup>3</sup>,有机废气处理量 0.285t/a,至少需要活性炭 1.9t/a,活性炭填充量取 4m<sup>3</sup>(2t),满负荷工况下每年更换 2 次可满足需求,则废活性炭量产生为 4.285t/a。

### ②设施运行管理

根据《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》(浙江省生态环境厅 2021 年 11 月),企业设施运行管理应做到以下几点:a.应具备 VOCs 治理设施启动、关停、运行等日常管理能力,配合集中再生企业做好相关活性炭更换、装填、运行等工作;b.熟悉预防使用活性炭吸附设备突发安全事故应对措施;c.熟悉相关活性炭吸附配套预处理设施的日常运行维护;d.做好活性炭吸附日常运行维护台账记录,包括开启时间、关停时间、更换时间和装填数量,以及要求集中再生企业提供活性炭主要技术指标检测合格材料;企业废气治理设施日常运行管理需做好以上工作,确保废气达标排放。

### (3) 环境影响分析

本项目废气主要为开炼及冷却废气、硫化及冷却废气、涂胶废气,经采取相应的污染防治措施后,项目主要废气污染物排放情况见表 4-10。

表 4-10 废气达标性分析一览表

排气筒编号	废气种类	污染物种类	排放速率 (kg/h)		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		标准
			本项目	标准值	本项目	标准值	
DA001	开炼及冷却 废气、硫化及 冷却废气、涂 胶废气	非甲烷总烃	0.018	/	1.2 (8.996)	10	《橡胶制品工业污染物排放标 准》(GB27632-2011)
		VOCs	0.030	/	2	/	/
		二硫化碳	0.032	1.5	2	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
		臭气浓度(无量纲)	750	2000	/	/	

①: 括号内为换算后的基准气量排放浓度

①有组织达标性分析

根据上表可知, 本项目正常工况下, 开炼、硫化、涂胶工序产生的非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011), 二硫化碳、臭气浓度(无量纲)满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。

②无组织排放分析

企业在落实环评所提出的废气收集措施后, 大部分工艺废气被收集处理, 无组织废气排放量较少, 不会对周边环境造成较大影响。

综上所述, 本项目所在区域属于环境空气质量达标区, 项目周边环境空气保护目标为亭溪小区、御龙湾小区、小路头村、东王村、山根邵村等。企业在落实环评所提出的废气防治措施后, 各污染物均能达标排放, 企业正常生产不会对周边环境造成较大影响。

另外, 为减少项目无组织废气排放, 要求企业加强各废气收集装置及处理装置的管理, 保障其正常运转, 减少废气产生。同时应加强车间操作员工的自我防范、配备必要的劳保用品(口罩、眼镜等)以及按照规范操作等措施。

## 2、废水

### (1) 源强分析

本项目废水主要为间接冷却水、喷淋废水、硫化缓冲废水和职工生活污水。

#### ①间接冷却水

本项目开炼、硫化过程需对设备进行间接冷却，间接冷却水不添加阻垢剂和杀菌剂等药剂，水质简单且较为洁净，采用电除垢后循环使用不外排。冷却水在不断循环使用过程中，为控制循环水质，需定期补充新鲜水。冷却塔循环量为 10t/h，其损耗量以 2%计，则冷却水补水量约为 480t/a。

#### ②喷淋废水

本项目有机废气采用“旋流喷淋塔+除雾塔+三级过滤+活性炭吸附”处理，喷淋水循环使用，定期添加损耗，约一个季度更换一次。喷淋塔液气比设计参数为 3.0L/（m<sup>3</sup>/h），蓄水槽有效容积为 2m<sup>3</sup>，产污系数为 0.85，则喷淋用水量 8t/a，喷淋废水量为 6.8t/a，收集后作危废处置，不外排。喷淋用水月补充量约为 10t，则年添加量约为 120t/a。

#### ③硫化缓冲废水

本项目硫化及冷却废气通过泄压口进入水池，降温降压后再通过水池上方的集气罩进入废气处理设施处理，缓冲水池尺寸 1.2m×1.2m×1m，有效容积约 1.2m<sup>3</sup>，约一个季度更换一次，产污系数为 0.85，则硫化缓冲用水量 4.8t/a，硫化缓冲废水量为 4.08t/a，收集后作危废处置，不外排。

#### ④职工生活污水

本项目全厂劳动定员 30 人，厂区内无宿舍及食堂，全年工作时间 300 天。生活用水量按 80 L/d 计，折污系数为 0.85，COD<sub>Cr</sub> 浓度为 300mg/L，氨氮浓度为 30mg/L，则生活用水量 720t/a，生活污水量为 612t/a，COD<sub>Cr</sub> 产生量约 0.184t/a，氨氮产生量约 0.018t/a。

综上所述，本项目间接冷却水采用电除垢后循环使用，定期补充新鲜水，不外排；喷淋废水、硫化缓冲废水收集后作危废处置，不外排；生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，由三门县城市污水处理厂处理后排放。

项目废水产排情况见表 4-11、4-12。

表 4-11 废水污染源源强核算表

序号	产排污环节	废水类别	污染物种类	污染物产生			污染物排放		
				产生废水量 (m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放废水量 (m <sup>3</sup> /a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
1	职工生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	612	300	0.184	612	300	0.184
			氨氮		30	0.018		30	0.018

表 4-12 三门县城市污水处理厂废水污染源强核算表

工序	污染物	进入污水处理厂污染物情况			污染物排放		
		废水量 (m <sup>3</sup> /a)	浓度 (mg/L)	进入量 (t/a)	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
三门县城市污水处理厂	COD <sub>Cr</sub>	612	300	0.184	612	30	0.018
	氨氮		30	0.018		1.5	0.001

(2) 防治措施

项目间接冷却水采用电除垢后循环使用，定期补充新鲜水，不外排；喷淋废水、硫化缓冲废水收集后作危废处置，不外排；生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，由三门县城市污水处理厂处理。

具体的废水处理工艺流程如下：

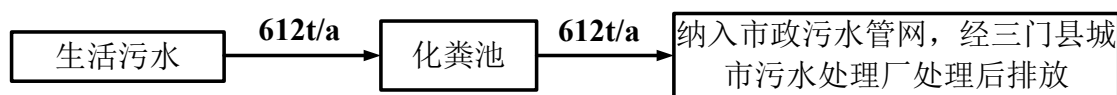


图4-2 项目污水处理工艺流程图

表 4-13 项目废水防治设施相关参数一览表

序号	废水类别	污染物种类	污染防治设施概况				排放口类型	排放口编号
			处理能力 (t/d)	处理工艺	处理效率 (%)	是否为可行技术		
1	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	1.5	化粪池	/	是（《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》）附录 A 表 A.3 橡胶制品工业排污单位废水污染防治可行技术参考表，技术是可行的	总排放口（间接排放）	DW001

表 4-14 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放方式	排放去向	排放规律
		经度	纬度				
1	DW001	121°21'19.397"	29°3'3.649"	0.0612	间接排放	进入污水处理	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放

(3) 环境影响分析

①三门县城市污水处理厂简介

三门县城市污水处理厂是省属规模最大的水务投资企业——浙江富春紫光环保股份有限公司全资子公司，建设规模为 8 万 t/a，占地面积为 70 亩；按照一次规划、分期实施，一期建设污水处理能力 2 万 t/a。一期建设内容包括 2 万 t/a 污水处理厂、厂前提升泵站和配套污水收集管网，工程服务范围为县城老城区、西区、大湖塘新区和枫坑园区。厂址位于县城园里村江边山西面，距县城约 10km，占地 4.7hm<sup>2</sup>，采用改良式 SBR 工艺。城市污水厂厂区一期工程 2006 年 9 月举行开工典礼，2007 年 1 月 18 日主体工程动工建设，2013 年 5 月 27 日通过一期项目竣工环保设施验收。

二期工程采用 BOT 方式运作，处理规模为 2 万 t/a。污水处理工艺采用改良式 SBR 工艺。

城市污水厂二期工程 2014 年 1 月 22 月举行开工典礼，2014 年 4 月 15 日主体工程动工建设，2015 年 4 月 25 日完成工程竣工验收。一期、二期提标工程项目日处理规模为 4 万吨的污水深度处理，采用反硝化深床滤池作为深度处理工艺，对污水处理厂一、二期出水水质进行提标，进水为一、二期处理尾水，通过反硝化滤池处理，出水水质排放标准由《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 提升至一级 A 标准。三门县城市污水处理厂一级 A 提标项目于 2016 年 8 月 29 日具备通水条件，2016 年 9 月开始试运行，2016 年 11 月 29 日完成提标工程单位工程质量竣工验收。

三门县城市污水处理厂三期工程选址于三门县海游港以南、园里溪以东的园里村园里塘（一期、二期工程的南面），目前已在试运行中，设计规模 4.0 万 m<sup>3</sup>/d，采用氧化沟式 A/A/O+沉淀池+ABFT 池+连续流沙滤池处理工艺，尾水排放执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准 IV 类标准。工程污水处理工艺流程为：进水-细格栅及沉砂池-初沉池-MSBR 改造（一期、二期改良式 SBR 池）一期中间提升泵、絮凝反应池-反硝化滤池（增加一格）-紫外线消毒池-出水。根据浙江省污染源自动监控信息管理平台查询数据，现状运行水质和水量情况见表 4-15。

表 4-15 三门县城市污水处理厂监测数据 单位：mg/L（除 pH 外）

污染因子	pH	COD <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TP	总氮	废水流量总量 (L/s)
2024/9/26	6.52	2	0.1862	0.0994	6.874	525.15
2024/9/25	6.57	2.71	0.1963	0.1107	7.501	546.86
2024/9/24	6.55	2.26	0.1838	0.1464	8.515	549.29
2024/9/23	6.60	2	0.1871	0.1166	7.646	515.15
2024/9/22	6.68	2.49	0.1838	0.1098	5.877	525.62
2024/9/21	6.68	3.4	0.1845	0.1907	5.272	526.57
2024/9/20	6.64	3.86	0.1862	0.1765	6.734	553.12
标准值	6~9	30	1.5 (2.5) <sup>①</sup>	0.3	12 (15) <sup>①</sup>	/

①：括号内数值为每年 12 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

根据生态环境保护部门公布的污水处理厂排放口的监督性监测数据，三门县城市污水处理厂目前运行稳定，排放口各污染物均能稳定达标，且污水处理厂处理能力目前留有一定的余量。

②依托可行性分析

经核实，项目所在区域污水管网已铺设完毕，生活污水经化粪池处理后纳入区域污水管网，经三门县城市污水处理厂处理达标后排放。根据三门县城市污水处理厂近期出水情况，废水能做到稳定达标排放；目前工况下废水处理尚有一定的处理余量。本项目新增废水纳管量为 612t/a（2.040t/d），在污水厂的处理余量范围内，且本项目排放的废水水质成分简单，不会对污水处理厂造成冲击。因此项目废水送入三门县城市污水处理厂处理是可行的。

### 3、噪声

#### (1) 源强分析

项目的噪声主要来自各机械设备运行噪声，其噪声值见表 4-16、4-17。

表 4-16 工业企业源强噪声调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置 <sup>①</sup>			声压级 /dB(A)	距离/m	降噪措施 <sup>②</sup>	运行时段	采取措施后排放的 总声压级 dB(A)
		X	Y	Z					
1	DA001 风机	59	-9	1	85	1	减振	7:00~12:00; 13:00~18:00	82
2	喷淋塔	60	-10	1	82	1	减振		79
3	冷却塔	46	-6	1.5	82	1	减振		79

①：以厂界西南角为原点；

②：参照《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）企业采用减震垫隔振效果取 3dB。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	声源源强		数量/台	声源控制措施	空间相对位置			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	建筑物外噪声		
		声压级/dB(A)	距离/m			X	Y	Z						声压级/dB(A)	建筑物外距离	
生产车间	开炼机	78	1	1	厂房隔声、减振	30	2	1	东	86	48.6	8:00~12:00; 13:00~17:00	21	27.6	1m	
									南	5	59.4			21	38.4	1m
									西	9	55.0			21	34.0	1m
									北	17	51.5			21	30.5	1m
	裁皮机	75	1	4	厂房隔声、减振	65	8	1	东	55	45.9	7:00~12:00	21	24.9	1m	
									南	15	49.0			21	28.0	1m
									西	40	46.2			21	25.2	1m
									北	7	53.8			21	32.8	1m
	拼接机	75	1	2	厂房隔声、减振	63	3	1	东	55	45.9	7:00~12:00	21	24.9	1m	
									南	17	48.5			21	27.5	1m
									西	40	46.2			21	25.2	1m
									北	5	56.4			21	35.4	1m
	绕线机	72	1	6	厂房隔声、减振	69	2	1	东	50	42.9	7:00~12:00	21	21.9	1m	
									南	16	45.7			21	24.7	1m
									西	45	43.0			21	22.0	1m
									北	6	52.0			21	31.0	1m
	植绒机	76	1	1	厂房隔声、减振	57	5	1	东	65	46.8	7:00~12:00	21	25.8	1m	
									南	16	49.7			21	28.7	1m
									西	30	47.7			21	26.7	1m
	植绒除	78	1	1	厂房隔	57	4	1	东	65	48.8	7:00~12:00	21	27.8	1m	

声、减振	尘风机							南	15	52.0	21	31.0	1m	
								西	30	49.7	21	28.7	1m	
								北	7	56.8	21	35.8	1m	
	涂胶风机	80	1	1	厂房隔声、减振	59	3	1	东	63	50.8	21	29.8	1m
									南	15	54.0	21	33.0	1m
									西	32	51.5	21	30.5	1m
									北	7	58.8	21	37.8	1m
	平板硫化机	72	1	12	厂房隔声、减振	56	-8	1	东	60	42.8	21	21.8	1m
									南	4	55.2	21	34.2	1m
									西	35	43.4	21	22.4	1m
	定型机	75	1	10	厂房隔声、减振	76	3	1	北	18	45.2	21	24.2	1m
									东	42	46.1	21	25.1	1m
南									19	48.0	21	27.0	1m	
切割机	70	1	4	厂房隔声、减振	76	2	1	西	53	45.9	21	24.9	1m	
								北	3	60.6	21	39.6	1m	
								东	42	41.1	21	20.1	1m	
								南	16	43.7	21	22.7	1m	
包布机	70	1	1	厂房隔声、减振	55	1	1	西	53	40.9	21	19.9	1m	
								北	6	50.0	21	29.0	1m	
								东	62	40.8	21	19.8	1m	
								南	11	45.7	21	24.7	1m	
								西	33	41.5	21	20.5	1m	
								北	11	45.7	21	24.7	1m	

①：根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）A.1 中点声源组可以用处在组的中部等效点声源来描述，特别是声源具有“a）有大致相同的强度和离地面高度；b）到接收点有相同的传播条件；c）从单一等效点声源到接收点间的距离  $d$  超过声源的最大尺寸  $H_{max}$  二倍（ $d > 2H_{max}$ ）”。本项目的相同设备均布置于同一平面，运行时强度相同，到四周厂房具有相同传播条件，因此，本项目同一区域布置多台设备的，等效为 1 个点源，空间相对位置为多台设备中心点位置，符合导则要求。

②：以厂界西南角为原点。

③：室外的倍频带声压级可按  $L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$  近似求出，建筑物维护结构的隔声量（TL）取 15dB，则建筑物插入损失 = 15 + 6 = 21dB。

## （2）环境影响分析

### ① 噪声预测

根据《环境影响评价技术导则 声环境（HJ2.4-2021）》中规定，本项目选用导则 A 中附录 A、B 中给定的噪声预测模式，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得某点的 A 声功率级或某点的 A 声级时，可用某点的 A 声功率级或某点的 A 声级计算。

### I、预测条件假设

A. 所用产噪声设备均在正常工况下运行；

B.考虑室内声源所在厂房围护结构的隔声、吸声作用;

C.衰减仅考虑几何发散衰减,屏障衰减。

## II、点声源的几何发散衰减:

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0) \quad (1)$$

公式中第二项表示了点声源的几何发散衰减:

$$A_{dv} = 20 \lg(r/r_0) \quad (2)$$

如果已知点声源的倍频带声功率级  $L_w$  或 A 声功率级 ( $L_{Aw}$ ), 且声源处于自由声场, 则公式 (1) 等效为公式 (3) 或 (4):

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg(r) - 11 \quad (3)$$

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg(r) - 11 \quad (4)$$

如果声源处于半自由声场, 则公式 (1) 等效为公式 (5) 或 (6):

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg(r) - 8 \quad (5)$$

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg(r) - 8 \quad (6)$$

## III、工业企业噪声计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ , 在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ; 第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ , 在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中:  $L_{eqg}$ : 建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T: 用于计算等效声级的时间, s;

N: 室外声源个数;

$T_i$ : 在 T 时间内  $i$  声源工作时间, s;

M: 等效室外声源个数;

$T_j$ : 在 T 时间内  $j$  声源工作时间, s。

## IV、预测值计算

预测点的预测等效声级 ( $L_{eq}$ ) 按下式计算:

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

式中:  $L_{eq}$ : 预测点的噪声预测值, dB;

$L_{eqg}$ : 建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB(A);

$L_{eqb}$ : 预测点的背景噪声值, dB(A)。

### ②预测参数

运行后厂区内噪声源装置源强见表 4-16、4-17。

### ③预测结果

根据以上所给出的噪声预测模式及项目的实际运行情况，计算得到各预测点的噪声预测值如表 4-18 所示。

表 4-18 噪声影响预测结果

预测方位	空间相对位置/m			时段	预测值(dB(A))	标准限值(dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	131	-3	1	昼间	53.7	65	达标
南侧	66	-7	1	昼间	63.5	65	达标
西侧	5	16	1	昼间	55.4	65	达标
北侧	73	20	1	昼间	58.7	65	达标

①：以厂界西南角为原点。

由上表可知，项目实施后四侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。项目噪声经距离衰减和车间围护隔声后对周边环境影响较小，其声环境质量能够维持现状。

### (3) 防治措施

为确保整个企业在日常生产过程中场界噪声稳定达标，同时给车间操作人员创造良好的工作环境，要求建设单位尽可能将设备声源源强降至最低，并提出如下措施建议：

①设计中尽量选用加工精度高、运行噪声低的设备。在安装时，对各类生产设备等高噪声设备须采取减振、隔震措施；

②生产时车间窗户均处于关闭状态；

③对设备噪声，最好能将高噪声设备尽量布置在厂区中部；

④建设单位应加强设备日常检修和维护，以确保设备正常运转，避免由于设备故障引起的较大噪声。

## 4、固废

### (1) 源强分析

本项目产生的固废主要为一般废包装材料、废化学品包装材料、废边角料及残次品、绒毛集尘灰、水垢杂质、废活性炭、废过滤棉、喷淋废水、硫化缓冲废水、废机油、废液压油、含油废抹布和手套、废油桶、生活垃圾等。

表 4-19 副产物核算系数取值一览表

序号	固体废物名称	产生环节	核算方法	产生量(t/a)	核算依据	备注
1	一般废包装材料	原料解包	类比法	17.43	=871.6t/a×2%	胶料、线绳、绒毛、布等原料使用量的 2%
2	废化学品包装材料	原料解包	类比法	0.8	=8t/a÷20kg/桶×2kg	胶水年用量 8t，每桶 20kg；单个空桶重约 2kg

3	废边角料及残次品	切割	类比法	27.819	/	根据物料平衡核算
4	绒毛集尘灰	废气处理	物料衡算	0.648	/	根据废气污染物源强核算,绒毛收集后回用于植绒
5	水垢杂质	电除垢清理	类比法	2.4	=480t/a×0.5%	水垢杂质产生量约为冷却水年用水量的0.5%,本项目冷却水年用量为480t
6	废活性炭	废气处理	类比法	4.285	=2t/次×2次/a+0.285t/a	本项目共设置1套活性炭吸附装置,活性炭结构采用颗粒状,装填量为2t,年更换次数2次,有机废气吸附量为0.285t/a,则废活性炭产生量约为4.285t/a
7	废过滤棉	废气处理	类比法	0.6	=12次/年×0.05t/次	废过滤棉每月更换一次,每次更换量0.05t
8	喷淋废水	废气处理	物料衡算	6.8	/	根据废水污染物源强核算
9	硫化缓冲废水	硫化	物料衡算	4.08	/	根据废水污染物源强核算
10	废机油	设备润滑	类比法	0.25	=机油使用量的×50%=0.5t/a×50%	机油年用量0.5t
11	废液压油	液压设备使用	类比法	0.1	=液压油使用量的×10%=1t/a×10%	液压油年用量1t
12	含油废抹布和手套	液压设备使用	类比法	0.01	/	类比同类型企业
13	废油桶	原料解包	类比法	0.050	=0.5t/a÷20kg/桶×2kg	机油年用量0.5t,每桶20kg;单个空桶重约2kg
14	生活垃圾	员工生活	类比法	9	=员工人数×每人单 日产生量×天数	劳动定员30人,生活垃圾产生量按1.0kg/人·d,劳动时间为300d/a

根据《固体废物鉴别标准 通则》,判断每种副产物是否属于固体废物,判定结果详见表4-20。

表4-20 项目副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量(t/a)	是否属于固体废物	判定依据
1	一般废包装材料	原料解包	固态	塑料袋等	17.43	是	4.1h
2	废化学品包装材料	原料解包	固态	塑料袋等	0.8	是	4.1c
3	废边角料及残次品	切割	固态	废橡胶	27.819	是	4.2a
4	绒毛集尘灰	废气处理	固态	绒毛	0.648	否	/
5	水垢杂质	电除垢清理	固态	水垢杂质	2.4	是	4.3e
6	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	4.285	是	4.3l
7	废过滤棉	废气处理	固态	过滤棉	0.6	是	4.3l
8	喷淋废水	废气处理	液态	废水	6.8	是	4.3n
9	硫化缓冲废水	硫化	液态	废水	4.08	是	4.3n

10	废机油	设备运行	液态	机油	0.050	是	4.1d
11	废液压油	液压设备使用	液态	液压油	0.1	是	4.1d
12	含油废抹布和手套	液压设备使用	固态	纤维	0.01	是	4.1c
13	废油桶	原料解包	固态	塑料桶	0.025	是	4.1c
14	生活垃圾	员工生活	固态	塑料、纸张	9	是	4.1h

本项目固体废物污染源源强情况见下表。

表 4-21 固体废物污染源源强核算一览表

序号	固体废物名称	产生环节	固废属性	物理性状	主要有毒有害物质名称	产生量 (t/a)	利用或处置量 (t/a)	最终去向
1	一般废包装材料	生产及检验	一般固废	固	/	17.43	17.43	外售企业综合利用
2	废边角料及残次品	修边		固	/	27.819	27.819	
3	水垢杂质	电除垢清理		固	/	2.4	2.4	
小计						47.649	47.649	/
1	废化学品包装材料	原料解包	危险废物	固	胶水	0.8	0.8	委托有资质单位安全处置
2	废活性炭	废气处理		固	活性炭、有机物、无机物等	4.285	4.285	
3	废过滤棉	废气处理		固	有机物	0.6	0.6	
4	喷淋废水	废气处理		液	有机物	6.8	6.8	
5	硫化缓冲废水	硫化		液	有机物	4.08	4.08	
6	废机油	设备润滑		液	机油	0.25	0.25	
7	废液压油	液压设备使用		液	液压油	0.1	0.1	
8	含油废抹布和手套	液压设备使用		固	液压油	0.01	0.01	
9	废油桶	原料解包		固	机油	0.050	0.050	
小计						16.975	16.975	/
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	固	塑料、纸张	9	9	环卫部门清运

(2) 环境管理要求

本项目固废贮存场所（设施）基本情况表见表 4-22。

表 4-22 固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	类别	固体废物名称	废物代码	环境危险特性	贮存方式	贮存周期	贮存面积/m <sup>2</sup>	贮存能力/t	最大贮存量/t	仓库位置
1	危险废物	废化学品包装材料	HW49; 900-041-49	T/In	袋装	3 个月	10	15	0.200	厂区西侧
		废活性炭	HW49; 900-039-49	T	袋装	半年			2.143	
		废过滤棉	HW49; 900-041-49	T/In	袋装	半年			0.300	

		喷淋废水	HW49; 772-006-49	T/In	桶装	3个月			1.700	
		硫化缓冲 废水	HW49; 772-006-49	T/In	桶装	3个月			1.020	
		废机油	HW08; 900-217-08	T, I	桶装	半年			0.125	
		废液压油	HW08; 900-218-08	T, I	桶装	半年			0.050	
		含油废抹 布和手套	HW49; 900-041-49	T/In	袋装	半年			0.005	
		废油桶	HW08; 900-249-08	T, I	桶装	半年			0.025	
		合计							/	
2	一般 工业 固废	一般废包 装材料	291-002-99	/	袋装	3个月	10	15	4.358	厂区 西侧
		废边角料 及残次品	291-002-99	/	袋装	3个月			6.955	
		水垢杂质	291-002-66	/	袋装	3个月			0.6	
		合计							/	

项目产生一般工业固废暂存于一般固废仓库，一般固废仓库面积 10m<sup>2</sup>，设计贮存能力为 15t，根据分析，本项目全年最大储存其他一般工业固废量为 11.913t，能够满足本项目一般工业固废堆放；项目产生的废化学品包装材料等危险废物暂存在危废仓库内，危废仓库面积 10m<sup>2</sup>，设计贮存能力为 15t，根据分析，本项目全年最大储存危险废物量为 5.568t，能够满足本项目危险废物堆放。

#### ①一般固体废物管理措施

本项目拟设置一般固废仓库，并做好防扬散、防流失、防渗漏等措施。一般固体废物在储存的过程中妥善保管，并有专人管理，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020年修订）》的相关要求执行。

一般工业固废收集后外售资源回收公司或委托有能力处置单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

#### ②危险废物管理措施

项目危险废物处置已严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29修订）中有关危险废物的管理条款执行，本项目危险废物废化学品包装材料、废活性炭、废过滤棉、废机油、废液压油、含油废抹布和手套、废油桶委托有资质单位处置。危险废物进行临时存放时，需按《危险废物贮存污染控制标准》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求，使用密封容器进行贮存，且须采用防漏措施。危险废物进行临时存放时，需按《危险废物贮存污染控制标准》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的

相关要求，使用密封容器进行贮存，且须采用防漏措施。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，应具体从以下几方面加强对危险废物的管理力度。

a. 首先对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。

b. 对危险废物的转移运输要实行《危险废物转移联单管理办法》，实行五联单制度。运输单位、接受单位及当地生态环境部门进行跟踪联单。

c. 考虑危险废物难以保证及时外运处置，危险废物暂存间必须设置防渗漏等措施。

d. 依据《浙江省危险废物交换和转移办法》（浙环发〔2001〕113号）和《浙江省危险废物经营许可证管理暂行办法》（浙环发〔2001〕183号）的规定办理危废转移等手续。

### ③ 固体废物贮存场所要求

#### a. 一般固体废物

项目产生的一般工业固废在一般固废仓库暂时集中存放。根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ 1200-2021）：采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；焚烧处置设施的炉渣与飞灰应分别收集、贮存和运输；贮存场、填埋场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。一般固废仓库建设过程中应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

#### b. 危险废物

要求企业规范化建设危废仓库，危废仓库地面、墙裙用环氧树脂防腐，设渗滤液导流沟。要求企业后续建设过程中按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求设计、建设密闭式危废暂存间，做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐要求。

## 5、地下水、土壤

### （1）污染源识别

本项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表见表 4-23。

表 4-23 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程节点	污染途径	污染物类型	全部污染物指标	影响对象	备注
危化品仓库	危险物质存放	地面漫流、垂直入渗	危化品	机油、胶水等	土壤、地下水	事故
危废仓库	危废仓库	地面漫流、垂直入渗	危险废物	废化学品包装材料、废活性炭、废过滤棉、喷淋废水、硫化缓冲废水、废机油、废液压油、含油废抹布和手套、废油桶等	土壤、地下水	事故
事故应急池	应急	地面漫流、垂直入渗	事故应急水	COD <sub>Cr</sub> 、SS、石油类	土壤、地下水	事故

废气处理设施	废气处理	大气沉降	生产废气	二硫化碳、硫化氢、非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度等	大气	事故
		地面漫流、垂直入渗	喷淋废水	COD <sub>Cr</sub> 、SS、硫化物	土壤、地下水	事故

(2) 防治措施

对危化品仓库、危废仓库和厂区内污水管网等收集和处理的构筑物采取相应的措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度。危废仓库、危化品仓库等单元进行地面硬化、防腐、防渗处理，按照防渗标准要求合理设计，建立防渗设施的检漏系统。渗透污染主要产生可能性来自事故排放。本项目的地下水潜在污染源来自于危废仓库、危化品仓库、污水处理站等，针对厂区各工作区特点和岩土层情况，提出相应的分区防渗要求，详见表 4-24。

表 4-24 企业各功能单元分区防渗要求

防渗级别	工作区	防控要求
重点防渗区	危废仓库、危化品仓库、事故应急池、缓冲水池、水喷淋装置等	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, K≤10 <sup>-7</sup> cm/s, 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	生产车间、一般固废仓库等	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10 <sup>-7</sup> cm/s, 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	项目对厂区地下水基本不存在风险的生活、办公等配套设施及各路面、室外地面等部分	一般地面硬化

影响分析：项目正常工况下，不会发生原料、废水、废液泄漏情况发生，也不会对地下水、土壤环境造成影响。非正常工况下，假设地面、管道、包装开裂，污水、原料、危废泄漏等，相关污染物持续进入地下水、土壤中，则随着污染物持续泄漏，污染范围逐渐增大。故企业应做好日常地下水、土壤防护工作，环保设施及相关防渗系统应定时进行检修维护，一旦发现污染物泄漏应立即采取应急响应，截断污染源并根据污染情况采取土壤、地下水保护措施。建设单位切实落实好废水的收集、输送以及原料及危废的贮存工作，做好各类设施及地面的防腐、防渗措施，本项目的建设对地下水、土壤环境影响是可接受的。

本项目分区防渗图如下：

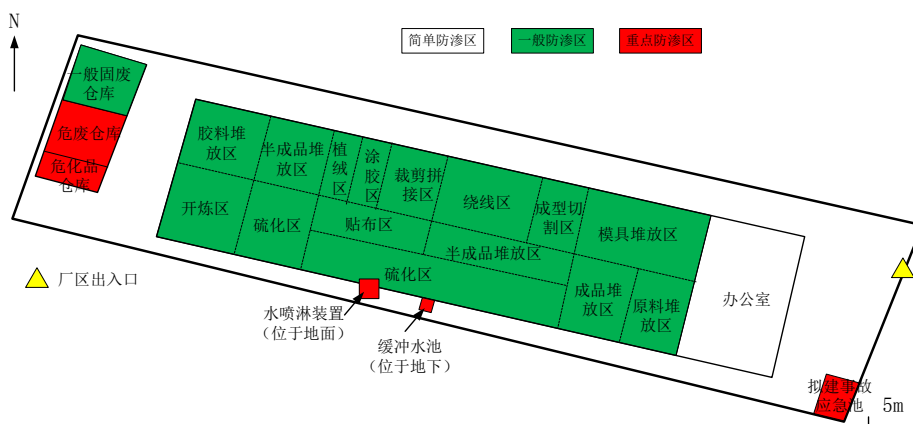


图 4-3 本项目分区防渗示意图

## 6、环境风险

### (1) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B, 本项目涉及的主要危险物质主要为油类物质及危险废物, 环境风险识别结果见表 4-25。

表 4-25 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危化品仓库	危险物质	机油、胶水等	泄漏、火灾爆炸	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水体、区域地下水、周边土壤
2	危废仓库	危险危废	废化学品包装材料、废活性炭、废过滤棉、喷淋废水、硫化缓冲废水、废机油、废液压油、含油废抹布和手套、废油桶等	泄漏、火灾爆炸	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气环境保护目标、周围地表水体、区域地下水、周边土壤
3	事故应急池	事故应急水	COD <sub>Cr</sub> 、SS、石油类	泄漏	地表水、地下水	周围地表水体、区域地下水、周边土壤
4	废气处理设施	废气处理	二硫化碳、硫化氢、非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度等	泄漏、火灾爆炸	大气	周围大气环境保护目标
			COD <sub>Cr</sub> 、SS、硫化物	泄漏	地表水、地下水	周围地表水体、区域地下水、周边土壤

据项目原辅料及产品情况, 对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 重点关注的危险物质及临界量表, 项目涉及的主要危险物质 Q 值计算见表 4-26。

表 4-26 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	机油	/	0.1	2500	0.00004
2	胶水	/	1	50	0.02
3	危险废物	/	5.568	50	0.11136
合计					0.131

由项目 Q 值计算结果小于 1 判断可知, 项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质存储量未超过临界量。

### (2) 风险防范措施

#### 1) 管理风险防范措施

安全生产是企业立厂之本, 一定要强化风险意识、加强安全管理, 主要要求包括: ①必须将“安全第一, 预防为主”作为企业经营的基本原则; ②在设计、施工、生产、经营等各方面必须严格执行有关的法律、法规, 如《中华人民共和国消防法》、《危险化学品安全管理条例》、《仓库防火安全管理规则》等; ③建立健全全厂安全管理、技术体系, 建立完备的应急组织体系, 提高事故预防能力, 确保安全生产; ④建立完善的安全管理制度, 加强安全生产的宣传教育; ⑤为职工提供劳动安全条件和劳动防护用品。

## 2) 贮存过程风险防范措施

机油、胶水等设置专门的危化品仓库并定期检查；危险废物设置专门的危废仓库，针对危废类别选用合适的包装容器。危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄露污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。

## 3) 生产过程风险防范

生产过程风险防范措施主要如下：①加强各设备的定期维护和运行管理，必须严格按照规定操作，杜绝生产事故的发生；②组织人员每天每班多次进行周期性巡回检查，严禁不正常运转；③企业应组织职工培训，规范岗位操作，降低事故概率；④加强对化学品仓库的管理和维护，并在车间及工艺装置区配置消防灭火设施。

## 4) 末端处置过程风险防范措施

废气处理设施管理防范措施主要包括：废气收集装置的风机及处理设备需定期保养维护，严禁出现风机失效、废气未收集无组织排放的工况；加强废气净化装置的运行管理，一旦出现故障或非正产运转应及时停止生产操作，待修复后再进行生产；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；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。

废水处理措施防范措施主要包括：制定严格的废水排放制度，确保厂区雨污分流，泄漏物料禁止直排；定期检查维护污水处理和收集管网，及时发现事故异常和跑冒滴漏现象，消除事故隐患。

## 5) 环保设施风险防范措施

企业应根据《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143号）中相关要求，落实加强环保设施的环境风险防范措施。企业在营运过程中须建立完善的危险作业、环保设施运维等管理制度，加强职工劳动保护，确保员工身体健康和生命安全，确保废气、废水等末端治理设施提倡正常稳定运行，避免超标排放等突发环境污染事故的发生。

a. 加强环保设施源头管理：根据《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》（浙安委〔2024〕20号），要求企业委托有相应资质的设计单位对建设项目环保设施进行设计、自行（或委托）开展安全风险评估，落实安全生产相关技术要求；建设项目竣工后企业应及时按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收。

b. 落实安全管理责任：企业须建立环保设施台账管理制度，对环保设施操作人员开展安全培训，定期对环保设施进行维护；严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险

作业审批制度落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保厂内各环保设施安全稳定、有效运行。

c.严格执行治理设施运维制度：若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止，并及时对故障的治理措施进行检修；加强治理措施日常维护，如在车间设备检修期间，对应末端处理系统也应同时进行检修。

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

#### 6) 火灾爆炸事故环境风险防范

火灾爆炸事故防范措施主要包括：①在设计、施工、生产等各方面必须严格执行《建筑设计防火规范》等有关的法律、法规；②建立安全生产制度，对职工要求禁止在场内吸烟以及玩明火；③完善场区内禁火、禁烟标志的设置；④采用防爆型的电器开关，建立定期检查制度，及时发现老化电线等的火灾事故源；⑤消防系统设计严格遵守国家和各部的有关规定，采取严密措施确保安全生产，配套灭火系统等；⑥在日常运行管理中，加强职工防火意识的教育和培训。

#### 7) 洪水、台风等风险防范

由于项目所在地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致液压油、橡胶等原料积水浸泡等，造成污染事故。因此在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将原料仓库、固废贮存场所用栅板填高以防水淹，从而消除对环境的二次污染。

#### 8) 突发环境污染事故应急措施

企业发生突发环境污染事故时，应立即采取有效措施切断污染源，了解事发车间的污染情况，确定污染物种类，针对特征污染物质采取有效措施使之吸收、稀释、分解、降低环境中污染物质的浓度，严防中毒事件的发生，做好对中毒人员的救治工作。突发环境污染事故后要及时通报准确的信息。

应急监测组应带上监测仪器和采样设备，若废气处理设施非正常排放，则需对周边大气中非正常排放物进行监测，具体污染物选取视情况而定。企业自身不具备相应的应急环境监测能力时，可委托当地相关监测部门进行应急监测。

#### 9) 应急池建设与操作要求

项目所在地未进行突发环境事件应急预案备案，根据《建筑设计防火规范》、《消防给水及消火栓系统技术规范》、《石油化工企业设计防火规范》以及《关于印发事故应急池的管理要求》：事故应急池在设计时要按规范要求设置防渗、防漏；事故应急池应设置为地埋式，以保证事故状态下消防废水等废水能够自流进池；事故应急池需配备事故应急切换/切断装置，并有专人负责，定期维护、检修应急池排系统各管道、阀门、泵的运行情况，建立台

账，日常登记、备查，确保事故状态下快速启动。本项目事故应急池拟建于办公楼东侧。

**应急池计算：**当发生厂区燃烧、爆炸事故，在消防过程将产生大量消防废水，部分未燃烧液体将混入消防废水中。参照中国石油天然气集团公司企业标准 Q/SY1190-2009 规定的计算方法，中国石油天然气集团公司企业标准《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2009），规定的应急事故水池溶剂计算方法：

$$V_{\text{事故池}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_{\text{雨}}$$

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$  是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算  $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值（ $\text{m}^3$ ）。

$V_1$ ——为收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量（ $\text{m}^3$ ），储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计，事故缓冲设施按一个罐组或单套装置计，末端事故缓冲设施按一个罐组加一套装置计。

$V_2$ ——发生事故的储罐或装置的消防水量， $\text{m}^3$ ； $V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$

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

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时，h；

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

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

$V_{\text{雨}}$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $\text{m}^3$ ； $V_{\text{雨}} = 10qF$

$q$ ——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q = q_a / n$$

$q_a$ ——年平均降雨量，mm；

$n$ ——年平均降雨日数。

$F$ ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；

计算过程：

$V_1$ ：企业不设储罐，即  $V_1 = 0\text{m}^3$ 。

$V_2$ ：按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）、《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），若发生火灾，消防用水量以 15L/s 计，火灾延续时间按 1 小时计，则  $V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}} = 15 \times 3600 \times 10^{-3} = 54\text{m}^3$ 。

$V_3$ ：0。

$V_4$ ：0。

$V_{\text{雨}}$ ：根据当地的气象特征：多年平均降水量 1733.1 毫米，平均降雨天数约 150 天，则平均日降雨强度为 11.6 毫米，企业厂区道路集雨面积约为 0.15ha，即： $V_{\text{雨}} = 10 \times q \times F = 10 \times 1733.1 / 150 \times 0.15 \approx 17.3\text{m}^3$ 。

综上  $V_{\text{事故池}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_{\text{雨}} = 0 + 54 - 0 + 0 + 17.3 = 71.3\text{m}^3$

建议企业设置应急池容积为 72m<sup>3</sup>。最终事故应急池大小、位置根据应急预案确定。

当事故发生时，立即切断动力清下水（雨水）排放口；事后余量消防废水储存去向可通过逐步调整，利用应急事故池，然后委托外运处置。

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

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

b) 事故处置过程中未受污染的排水不宜进入储存设施。

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

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

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

当发生事故时，水污染物先排入事故池，对排入应急事故水池的废水应进行必要的监测，并应采取下列处置措施：①能够回用的应回用；②对不符合回用要求，但符合排放标准的废水，可直接排放；③对不符合排放标准，但符合废水处理站进水要求的废水，应限流进入废水处理站进行处理；④对不符合废水处理站进水要求的废水，应采取处理措施或外送处理。

## 7、监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目管理类别判定见下表。

**表 4-27 企业排污许可管理类别归类表**

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	管理类别
二十四、橡胶和塑料制品业 29					
61	橡胶制品业 291	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的轮胎制造 2911、年耗胶量 2000 吨及以上的橡胶板、管、带制造 2912、橡胶零件制造 2913、再生橡胶制造 2914、日用及医用橡胶制品制造 2915、运动场地用塑胶制造 2916、其他橡胶制品制造 2919	其他	登记管理

本项目耗胶量为 800t/a，根据上表，属于登记管理。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）定期进行例行监测，本项目的监测计划建议如下：

表 4-28 监测计划

项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准
类别	编号				
废气	DA001	二硫化碳、臭气浓度、硫化氢	1次/年	委托有资质的环境监测单位	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
		非甲烷总烃	1次/半年		《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5新建企业大气污染排放限值
	厂区内	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)中的特别排放限值
	厂界	二硫化碳、臭气浓度、硫化氢	1次/年		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值
		非甲烷总烃	1次/年		《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6厂界无组织排放限值
		颗粒物	1次/年		《大气污染物综合排放标准》(GB19267-1996)无组织排放监控浓度限值
噪声	厂界噪声	Leq	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准限值	

8、环保投资

项目总投资 1000 万元，合计环保投资 34 万元，环保投资占总投资 3.4%，具体见下表。

表 4-29 建设项目环保投资 单位：万元

项目		环保措施	环保投资额 (万元)
废气治理	开炼及冷却、硫化及冷却、涂胶	集气系统+旋流喷淋塔+除雾塔+三级过滤+活性炭吸附+不低于 15m 排气筒	20
废水治理		化粪池	1
固废治理		一般固废仓库、危废仓库	5
噪声治理		隔声、降噪	2
风险防范		应急设备材料、应急池、分区防渗等	6
合计			34

## 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	开炼及冷却废气、硫化及冷却废气、涂胶废气排气筒（DA001）	二硫化碳、非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度、硫化氢	开炼机上方集气，冷却区上方设集气罩；硫化及冷却废气通过泄压口进入水池，降温降压后再通过水池上方的集气罩进入废气处理设施；涂胶工位上方集气，集气罩断口平均风速不低于 0.6m/s，废气收集经旋流喷淋塔+除雾塔+三级过滤+活性炭吸附装置处理后通过不低于 15m 高排气筒（DA001）排放	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染排放限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值	
	厂区内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	
	厂界	颗粒物	植绒粉尘收集经自带的滤筒除尘系统处理后无组织排放		《大气污染物综合排放标准》（GB19267-1996）中无组织排放监控浓度限值
		二硫化碳、臭气浓度	加强车间集气		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值
		非甲烷总烃、VOCs	加强车间集气		《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）厂界无组织排放限值
地表水环境	废水总排口 DW001	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	本项目生活污水经化粪池处理达标后排入市政污水管网，由三门县城市污水处理厂处理。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准（其中 NH <sub>3</sub> -N、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013））	
声环境	生产车间	噪声	设计中尽量选用加工精度高、运行噪声低的设备。在安装时，对各类生产设备等高噪声设备须采取减振、隔震措施；生产时车间窗户均处于关闭状态；对设备噪声，最好能将高噪声设备尽量布置在厂区中部；建设单位应加强设备日常检修和维护，以确保设备正常运转，避免由于设备故障引起的较大噪声。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	本项目产生的固废主要为一般废包装材料、废化学品包装材料、废边角料及残次品、水垢杂质、废活性炭、废过滤棉、喷淋废水、硫化缓冲废水、废机油、废液压油、含油				

	<p>废抹布和手套、废油桶、生活垃圾，一般固废收集后出售给相关企业综合利用；废化学品包装材料、废活性炭、废过滤棉、喷淋废水、硫化缓冲废水、废机油、废液压油、含油废抹布和手套、废油桶委托有资质单位处置；生活垃圾进行统一收集，防风吹、雨淋和日晒，定期由环卫部门清运并统一集中处理，防止虫、蝇滋生。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>企业应加强防渗措施，切实做好建设项目的事故风险防范措施，做好厂内的地面硬化、防渗设施建设并加强维护，特别是对危化品仓库、危废仓库、污水处理站、事故应急池、冷却水池的防渗工作。加强车间管理，危险物质随用随取，不得随便放置在车间内，危险物质在车间专用仓库集中存储，设置集液池、围堰等防泄漏收集措施，地面硬化不得有缝隙并铺设防渗层，做好分区防渗；定期检查。</p>
生态保护措施	<p>本项目所在地为浙江省台州市三门县亭旁镇，用地范围内无生态环境保护目标，对生态环境的影响较小。</p>
环境风险防范措施	<p>①原料设置专门的原料仓库并定期检查，原料暂存处建议安装可燃气体报警仪以及按规范配置消防设施，原料暂存处均应采用防爆电器（防爆灯、防爆风扇等），并在原料暂存处进出口安装防静电装置，张贴醒目的显示牌。②确保废气末端治理设施日常正常运行，避免超标排放等突发环境事件的发生，必须要加强废气治理设施的维护和管理。③加强原料仓库、使用车间、成品仓库的管理维护。④在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。</p>
其他环境管理要求	<p>本项目发生事故概率较小，且危险源在厂内，只要建设单位在结合本环评要求，做好安全生产，认真落实风险防范措施。项目建成后企业严格执行排污许可制度；根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和废水处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存5年。应按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志。采样孔及采样平台建设应满足采样的技术要求。</p>

## 六、结论

三门县申凯胶带有限公司年产 500 万条橡胶传动带项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求，符合国土空间规划、国家和省产业政策的要求，符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（浙江省实施细则）、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》（摘录）、《浙江省饮用水水源保护条例》（节选）、《台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范》、《三门县橡胶行业环境深化治理与规范化管理管理指南》、《三门县橡胶行业整治提升工作方案》等相关要求；环境事故风险可控。

因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	二硫化碳	/	/	/	0.202	/	0.202	+0.202
	非甲烷总烃	/	/	/	0.114	/	0.114	+0.114
	VOCs	/	/	/	0.191	/	0.191	+0.191
	颗粒物	/	/	/	0.152	/	0.152	+0.152
废水	COD <sub>Cr</sub>	/	/	/	0.018	/	0.018	+0.018
	氨氮	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
一般工业 固体废物	一般废包装材料	/	/	/	17.430	/	17.430	+17.430
	废边角料及残次品	/	/	/	27.819	/	27.819	+27.819
	水垢杂质	/	/	/	2.4	/	2.4	+2.4
危险废物	废化学品包装材料	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
	废活性炭	/	/	/	4.285	/	4.285	+4.285
	废过滤棉	/	/	/	0.6	/	0.6	+0.6
	喷淋废水	/	/	/	6.8	/	6.8	+6.8
	硫化缓冲废水	/	/	/	4.08	/	4.08	+4.08

	废机油	/	/	/	0.25	/	0.25	+0.25
	废液压油	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	含油废抹布和手套	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废油桶	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①