



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 15000 吨运动场地新材料技改项目

建设单位(盖章)： 浙江明育环保新材料科技有限公司

编制日期： 二〇二六年五月

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.....	23
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	39
四、主要环境影响和保护措施.....	43
五、环境保护措施监督检查清单.....	74
六、结论.....	83

附图:

- 附图 1-项目地理位置
- 附图 2-海盐县水环境功能区划分图
- 附图 3-海盐县沈荡镇生态环境分区管控单元分类图
- 附图 4-海盐县三区三线规划图
- 附图 5-项目周围环境现状图
- 附图 6-项目平面布置图
- 附图 7-海盐县沈荡镇声环境功能区划分图
- 附图 8-现状监测点位图
- 附图 9-嘉兴市环境空气质量功能区划分图
- 附图 10-现场踏勘图

附件:

- 附件 1 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 房屋租赁协议
- 附件 4 房产证及土地证
- 附件 5 城镇污水排入排水管网许可证
- 附件 6 总量平衡方案
- 附件 7 原料 MSDS 报告
- 附件 8 危废承诺
- 附件 9 建设项目环境保护承诺书

附表:

- 建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 15000 吨运动场地新材料技改项目										
项目代码	2601-330424-07-02-382165										
建设单位联系人		联系方式									
建设地点	浙江省嘉兴市海盐县沈荡镇横泾村 3 幢 1-3 层										
地理坐标	(东经 120 度 48 分 44.974 秒, 北纬 30 度 35 分 42.667 秒)										
国民经济行业类别	其他橡胶制品制造 (C2919)	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-52 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)	海盐县经济和信息化局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	无								
总投资(万元)	1250	环保投资(万元)	50								
环保投资占比(%)	4.0	施工工期	6 个月								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	2500 (租用面积)								
专项评价设置情况	<p>无。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)》，大气、地表水、环境风险、生态和海洋不开展专项评价，判定依据见表1-1。土壤、声环境不开展专项评价；本项目所在区域不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，地下水不开展专项评价。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置判定情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 25%;">设置原则</th> <th style="width: 45%;">本项目情况</th> <th style="width: 15%;">是否设置专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、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²的建设项目</td> <td>本项目废气污染物为颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢，不涉及《有毒有害大气污染物名录(2018年)》的污染物、二噁英、苯并</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	本项目废气污染物为颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢，不涉及《有毒有害大气污染物名录(2018年)》的污染物、二噁英、苯并	否
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价								
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	本项目废气污染物为颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢，不涉及《有毒有害大气污染物名录(2018年)》的污染物、二噁英、苯并	否								

			[a] 砒、氰化物及氯气	
	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	本项目废水纳管排放	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目风险物质不超过《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169)附录B中的有毒有害和易燃易爆危险物质的临界量	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	本项目不从河道取水,无取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目非海洋工程项目	否
	注:1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169)附录 B、附录 C。			
规划情况	规划名称:《海盐县沈荡镇工业功能区控制性详细规划》 发布单位:海盐县沈荡镇人民政府			
规划环境影响评价情况	《海盐县沈荡镇工业功能区控制性详细规划环境影响报告书》			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1 规划主要内容</p> <p>1.1 规划主要内容</p> <p>1、规划期限。规划期限与海盐县国土空间总体规划保持一致,为 2022~2035 年。</p> <p>2、规划范围。东至嘉南线,南至吉福港,西至余百公路,北至规划 G320 国道改线,总用地规模为 551.34 公顷。</p> <p>3、规划目标。规划目标将沈荡镇工业功能区打造成绿色建材、造纸、节能环保新材料、高端装备制造、高端专业汽车零部件、智能家居为主;研发设计、商业服务、生活居住为辅的一体新兴产业</p>			

生产制造工业功能区。

4、产业定位。主导产业规划：

A.绿色建材。主要发展特种新型功能建筑材料，采用清洁生产技术、少用天然资源和能源、大量使用工业或城市固体废物生产的无毒害、无污染、无放射性、有利于环境保护和人体健康的建筑材料。具有消磁、消声、调光、调温、隔热、防火、抗静电的性能。

B.造纸行业。主要发展特种纸，以民丰特种纸等龙头企业为核心。

C.节能环保新材料。主要发展节能材料。以环保保温材料、新型节能材料以及太阳能利用材料为主的节能材料为主。建筑保温材料中的硅酸盐保温材料、珍珠岩保温材料、玻璃棉保温材料和聚苯乙烯泡沫材料等已经得到广泛应用。新型节能材料主要集中在汽车、电子电器、照明等领域，例如新型发光二极管、纳米复合材料等。

D.装备制造产业。主要发展汽车零部件产业、电气机械装备产业和其他行业专用设备，其中汽车零部件产业重点发展汽车发动机、汽车空调压缩机等关键零部件以及汽车冲压件、汽车仪表、齿轮等汽车零配件产品；以方泉汽车标准件等企业为核心，把发展新能源汽车产业作为发展汽车零部件产业转型的重要支点。其他行业设备主要发展智能制造、通用/专用设备零件制造等。

E.智能家居。主要发展智能电动床和沙发、顶墙一体化等智能新产品，开发整合智能家居产品连结系统，智能家居控制系统等。以骨干企业的品牌经营为龙头、带动大批代工企业做大做强。

5.产业布局。根据现状产业特征及规划空间结构，规划形成“一心、四轴、一网、六组团”的空间布局。一心：位于单元东部的未来社区服务核心。四轴：南北湖大道交通发展轴线；永庆路城镇发展轴线；海盐塘中央生态景观轴；彭城港中央景观轴。海盐塘中央生态景观轴承担产业工业功能区对外展示形象的窗口作用。彭城港中央生态景观轴依托东西向彭城港，构筑一定厚度的生态廊道轴线，以此提升产业工业功能区的整体环境品质。一网：海盐塘滨河生态绿廊统领下的蓝绿生态网。六组团：东北部邻里生活组团，结合居

住小区，发展服务于社区居民的生活服务业。空白区域作为预留发展区域。东部公共服务组团，大力发展平安养生养老综合服务社区为抓手，发展商贸服务与养生养老产业；海盐塘东部、永庆路南北侧工业组团，以华帅特等企业为核心，重点发展节能环保新材料产业；彭城港南侧、海王公路东西侧工业组团，以民丰、博莱特等企业为核心，重点发展特种纸产业；彭城港北侧、永泰路南侧工业组团，以光泰、猛凌等企业为核心，重点发展汽车零配件产业；永泰路北侧、规划 G320 国道改线南侧工业组团，以鼎盛等企业为核心，重点发展装备制造产业。

1.2 符合性分析

本项目位于浙江省嘉兴市海盐县沈荡镇横泾村 3 幢 1-3 层，主要从事运动场地新材料的生产，属于橡胶和塑料制品业，属于“六组团”的“永泰路北侧、规划 G320 国道改线南侧工业组团”，符合区域功能定位，因此本项目满足《海盐县沈荡镇工业功能区控制性详细规划》要求。

2 规划环境影响评价符合性分析

根据规划环评，本项目位于沈荡镇工业功能区，生态空间清单符合性分析见表1-2。

表 1-2 海盐县沈荡镇工业功能区生态空间清单符合性分析

规划区块	生态空间名称及编号	生态空间范围示意图	管控要求	本项目情况
沈荡镇工业功能区	海盐县沈荡镇产业集聚重点管控单元 (ZH33042420007)		空间布局约束： 1.根据产业集聚区块的功能定位，实施分区差别化的产业准入条件。	本项目已由海盐县经济和信息化局出具备案信息表，符合产业集聚区块的功能定位。符合要求。
			2.优化产业布局和结构，合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项	根据工业项目分类表，本项目属于二类项目。符合要求。

				目进行淘汰和提升改造。清洁生产、碳排放和排污强度达到国内先进水平。	
				3.提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。	本项目不属于电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业。符合要求。
				4.新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	本项目选址区域位于工业功能区，项目实施后要求企业严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。符合要求。
				5.所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。	本项目不耗煤。符合要求。
				6.合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目选址位于浙江省嘉兴市海盐县沈荡镇横泾村 3 幢 1-3 层，所在地属于工业区。本项目废气产生量较小、噪声也不强，与附近居住区距离较远，可以确保人居环境安全。符合要求。
				污染物排放管控： 1.严格实施污染物总量控制制度，根据区	本项目仅排放生活污水， COD _{Cr} 、NH ₃ -N、

			域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	总氮无需进行区域替代削减，VOCs、颗粒物按照 1:1 进行区域替代削减，满足总量控制要求。。
			2.新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。	本项目属于新建项目，属于二类项目，各类污染物经处理达标后排放。符合要求。
			3.加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。	本项目实施后，实行雨污分流，全部污水经预处理达标后纳管排放。符合要求。
			4.加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目原料仓库、危废仓库等均采取防腐、防渗漏等措施，对土壤和地下水影响较小。符合要求。
			环境风险防控： 1.定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。	要求企业定期评估环境和健康风险。符合要求。
			2.强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制；加强风险防控体系	要求企业建立常态化的隐患排查整治监管机制；加强风险防控体系建设；按照要求编制突发环境事件应急预案。符合要求。

			建设。	
			资源开发效率要求： 推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	本项目能源使用涉及管道蒸汽、电、水，要求企业提高资源能源利用效率。符合要求。

本项目与海盐县沈荡镇工业功能区控制性详细规划环境准入条件清单的符合性分析见表 1-3。

表 1-3 海盐县沈荡镇工业功能区控制性详细规划环境准入条件清单符合性分析

规划区块	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	本项目情况
海盐县沈荡镇产业集聚重点管控单元 ZH33042420007	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	/	制革、毛皮鞣制	/	本项目不属于该行业。
	黑色金属冶炼和压延加工业	炼钢、炼铁、铁合金制造	球团、烧结	/	本项目不属于该行业。
	石油、煤炭及其他燃料加工业	全部	/	/	本项目不属于该行业。
	造纸和纸制品业	/	/	化学制浆、半化学纸浆	本项目不属于该行业。
	非金属矿物制品业	/	/	水泥产品；土窑石灰；支护混凝土（地下矿山湿式喷射混凝土工艺除外）；实心砖；平板玻璃（浮法工艺除外）；玻璃纤维（池窑拉丝工艺除外）；活性白土（半湿法、逆流洗涤废酸综合利用工艺除外）	本项目不属于该行业。

			有色金属冶炼和压延加工业	/	/	铜；再生铅（不规范回收）；锌（富氧常压直接浸出炼锌工艺除外）；镍；粗锡（富氧熔池熔炼工艺除外）；金属锑；氧化铝（拜耳法工艺除外）；电解铝；镁；金（重选法提金工艺除外）；钼铁（钼精矿无碳焙烧工艺除外）；工业氧化钼（钼焙砂）（无碳焙烧法除外）	本项目不属于该行业。
			化学原料和化学制品制造业	1.基础化学原料制造、农药制造、涂料、油墨、颜料及类似产品制造、专用化学产品制造、炸药、火工及焰火产品制造（单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的除外）；2.肥料制造（化学方法生产氮肥、磷肥、复混肥的）；3.日用化学产品制造（采用连续皂化工艺的肥皂或皂粒制造；采用高塔喷粉工艺的合成洗衣粉制造；采用热反应工艺的香精制造；烫发剂、染发剂制造除外）	/	/	本项目不属于该行业。
			其他	与《海盐县“三线一单”生态环境分区管控			本项目

				方案》管控措施要求不符合的行业及《海盐县制造业产业发展导向目录》（2023版）淘汰类、禁止类*	不涉及。
	限制准入产业	全部	不符合节能减排要求的其他工业投资项目。		本项目不涉及。
其他产能过剩行业和列入国家产业政策和省级规定限制类的产业、产品、设备和工艺技术。					
海盐县制造业产业发展导向目录（2023版）限制类					
电气机械和器材制造业		/	/	铅酸蓄电池	本项目主要从事运动场地新材料的生产，属于橡胶和塑料制品业中的其他橡胶制品制造，不涉及限制准入产业清单。
纺织业		涉及手工印花工艺的	新建有染整工艺、水洗工艺的项目	/	
橡胶制品业		/	/	轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶制品翻新、含浸胶工艺的普通橡胶制品	
塑料制品业	/	/	人造革等涉及有毒原材料的		
<p>本项目污染物排放及周边环境质量标准等均满足环境标准清单要求。综上，本项目满足规划环评要求。</p>					

3 海盐县生态环境分区管控动态更新方案符合性分析

根据《海盐县生态环境分区管控动态更新方案》，本项目位于“浙江省嘉兴市海盐县沈荡镇产业集聚重点管控单元”（ZH3304240007），属于产业集聚重点管控单元。本项目与所在单元相关管控要求符合性分析见表 1-4。

表 1-4 本项目与管控单元准入清单符合性分析结果一览表

序号	管控单元内容要求		本项目	是否满足要求
1	空间布局约束	根据产业集聚区块的功能定位，实施分区差别化的产业准入条件。	本项目已由海盐县经济和信息化局出具备案信息表，符合产业集聚区块的功能定位	满足
		优化产业布局 and 结构，合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。	根据工业项目分类表，本项目属于二类项目。	满足
		提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。	本项目不属于电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业。	满足
		新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	本项目不涉及。	满足
		合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目选址位于海盐县沈荡镇横泾村 3 幢 1-3 层，在工业园区内，距离敏感点较远，可以确保人居环境安全。	满足
2	污染物排放管控	严格实施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。	本项目仅排放生活污水，COD _{Cr} 、NH ₃ -N、总氮无需进行区域替代削减，VOCs、颗粒物按照 1:1 进行区域替代削减，满足总量控制要求。	满足

其他符合性分析

		新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平，推动企业绿色低碳技术改造。	本项目属于新建项目，属于二类项目，项目采用先进污染治理工艺，各类污染物经处理达标后排放，可达到同行业国内先进水平。	满足
		新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。	本项目属于新建项目，属于二类项目，非“两高”行业，非高耗能、高排放项目。	满足
		加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。	本项目实施后，实行雨污分流，全部污水经预处理达标后纳管排放。	满足
		加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目危废仓库、生产车间等均采取防腐、防渗漏等措施，对土壤和地下水影响较小。	满足
		重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	本项目不属于重点行业。	满足
3	环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。	本项目非沿江河湖库工业企业。	满足
		强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制；加强风险防控体系建设。	要求企业建立常态化的隐患排查整治监管机制；加强风险防控体系建设；按照要求编制突发环境事件应急预案。	满足
4	资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	本项目能源使用涉及电、水，要求企业提高资源能源利用效率。	满足
<p>由表可知，本项目符合浙江省嘉兴市盐县沈荡镇产业集聚重点管控单元中空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源开发效率要求。</p>				

4 园区工业企业“污水零直排区”相关要求

对照《关于印发<浙江省全面推进工业园区（工业集聚区）“污水零直排区”建设实施方案（2020-2022年）>及配套技术要点的通知》（浙环函〔2020〕157号），园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点（试行）—工业企业一般性要点符合性分析。

表 1-5 园区工业企业“污水零直排区”符合性分析

内容	要求	企业相应情况
排查要点	<ol style="list-style-type: none"> 1、企业各工序、环节产生的生活污水、生产废水、雨水、清净下水去向和管网基本情况，包括管网材质、铺设方式、排水能力、标识等。 2、地下管网及辅助设施缺陷，参照《城镇排水管道检测与评估技术规程》(CJJ181)执行，可委托专业机构排查；需形成管网系统排查成果，包括管网系统建设平面图（带问题节点）、检测与评估报告（含缺陷清单）。 3、企业涉水排放口（包括涉及一类污染物的车间或车间处理设施排放口、企业总排口、雨水排放口、清净下水排放口、溢排水排放口等）设置情况，包括排口类型、规范化建设、标识等情况。 4、初期雨水收集处理情况，包括初期雨水收集区域、收集池容量及雨水切换控制（切换方式、控制要求）等情况。 	<p>要求企业依照相关部门要求进行雨污分流，污水按要求排入市政污水管网。要求企业自行或委托第三方按照园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点进行排查，并根据排查结果进行相应整改完善。</p>
长效管理要点	<ol style="list-style-type: none"> 1、建立企业内部管网系统、初期雨水收集系统、污水处理设施及排污（水）口等定期检查制度，落实专人管理。 2、有条件的企业配备相关的管网排查设施，提升管网运行维护能力。 3、自觉执行排水许可制度、排污许可制度。 4、按园区要求实施初期雨水分时段输送。 	<ol style="list-style-type: none"> 1、要求企业建立内部管网系统、排污（水）口等定期检查制度，落实专人管理。 2、要求企业配备相关的管网排查设施。 3、要求企业按要求执行排水许可制度、排污许可制度。 4、要求企业按园区相关要求实施。

5 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》的符合性分析

表 1-6 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》的符合性分析

序号	有关要求	本项目情况	是否符合
第三条	港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不属于码头项目	符合
第四条	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。经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。	本项目不属于码头项目	符合
第五条	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。自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目位于工业园区内，该项目建设不涉及条目内容	符合
第六条	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。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	本项目位于工业园区内，不属于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	符合
第七条	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。水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。	本项目位于工业园区内，不属于水产种质资源保护区的岸线和河段范围内	符合

第八条	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的活动。国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
第九条	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线	项目不违法利用、占用长江流域河湖岸线	符合
第十条	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。	本项目建设地不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的保护区	符合
第十一条	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	本项目建设地不属于《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	符合
第十二条	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目不涉及	符合
第十三条	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	本项目不属于化工项目	符合
第十四条	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	本项目不涉及	符合
第十五条	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。	本项目不涉及	符合
第十六条	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	本项目不属于石化、现代煤化工项目	符合
第十七条	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	本项目不属于《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生	符合

	入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、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。	产工艺装备、落后产品投资项目，不属于列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，不涉及供应土地。	
第十八条	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	本项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	符合
第十九条	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目不属于高耗能高排放项目	符合
第二十条	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	本项目不涉及	符合

综上，项目建设符合《〈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》的相关要求。

6 《关于落实〈水污染防治行动计划〉实施区域差别化环境准入的指导意见》符合性

表 1-7 本项目与《关于落实〈水污染防治行动计划〉实施区域差别化环境准入的指导意见》的符合性分析

意见内容		本项目情况	符合性
长江三角洲地区	落实《长江经济带取水口排污口和应急水源布局规划》，沿江地区进一步严格石化、化工、印染、造纸等项目环境准入，对于流两岸一定范围内新建相关重污染项目不予环境准入	本项目不属于石化、化工、印染、造纸等高污染项目，项目已在海盐县经济和信息化局备案，项目代码为2601-330424-07-02-382165。	符合
	对太湖流域新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入	本项目无生产废水排放，不属于原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目。	符合
	实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化	本项目循环冷却水循环使用，定期补水，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网，送海盐县城污水处理统一处理后达标排放，不直接排入附近水体，不会对附近江、湖产生富营养影响。	符合

严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施	本项目不属于码头项目。	符合
---------------------------	-------------	----

综上，本项目不属于太湖流域禁止项目，符合《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》（环环评[2016]190号）相关要求。

7 与《太湖流域管理条例》相符性分析

本项目与《太湖流域管理条例》相符性分析见表 1-8。

表 1-8 本项目与太湖流域管理条例符合性分析一览表

项目条款	具体要求	本项目实际情况	是否符合要求
第四章水污染防治第二十八条	<p>排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物</p> <p>禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。</p>	<p>企业将按规范要求设置标准化排放口并悬挂标志牌，排污不超过经核定的水污染物排放总量</p> <p>本项目不排放生产废水。</p>	<p>符合</p> <p>符合</p>
第四章水污染防治第三十条	太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县	<p>本项目不在上述范围内且本项目纳管排放，不直接向水体排放污染物</p>	符合
第五章水域、	在太湖、太浦河、新孟河、望虞河岸线内兴建建设项目，应当符合太湖流域综合规划和岸	本项目不在上述范围内	符合

岸线保护第四十三条	线利用管理规划，不得缩小水域面积，不得降低行洪和调蓄能力，不得擅自改变水域、滩地使用性质；无法避免缩小水域面积、降低行洪和调蓄能力的，应当同时兴建等效替代工程或者采取其他功能补救措施。		
第五章水域、岸线保护第四十六条	禁止在太湖岸线内圈圩或者围湖造地；已经建成的圈圩不得加高、加宽圩堤，已经围湖所造的土地不得垫高土地地面。	本项目不涉及	符合

综上，本项目废水经预处理达标后排入市政污水管网经海盐县城乡污水处理厂统一处理达标后排海，废水不排入附近水体（太湖流域），符合《太湖流域管理条例》相关规定。

8 与《太湖流域水环境综合治理总体方案》相符性分析

本项目与《太湖流域水环境综合治理总体方案》相符性分析见表 1-9。

表 1-9 本项目与《太湖流域水环境综合治理总体方案》符合性分析

序号	方案要求	本项目情况	是否符合
1	督促企业依法持证排污、按证排污，严格落实总磷许可排放浓度和许可排放量要求。	本项目在通过审批后将尽快完成排污许可申报工作；本项目无生产性废水产生。	符合
2	持续强化涉水行业污染整治，基于水生态环境质量改善需要，大力推进印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品（啤酒、味精）等重点行业企业废水深度处理。	本项目不属于方案中所提及的重点行业。	符合
3	实施工业园区限值限量管理，全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，依法推动园区生产废水应纳尽纳。	本项目位于工业园区内，已按照雨污分流、污水零直排的要求高质高量建设且本项目无生产性废水产生。	符合
4	推进化工园区雨污分流改造和初期雨水收集处理，鼓励有条件的园区实施化工企业废水分类收集、分质处理、一企一管、明管输送、实时监测。	不涉及。	符合
5	推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优	本项目间接冷却水定期补充损耗，不外排。	符合

	化，推动工业废水资源化利用。		
6	积极推进清洁生产，引导工业园区、开发区尤其是耗水量大的企业新建中水回用设施和环保循环设施，推行尾水循环再生利用。	不涉及。	符合
7	开展造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范，率先在纺织印染、化工材料等工业园区探索建设“污水零直排区”，实施环境信息依法披露、生态环境损害赔偿、环境污染责任保险等制度。	不涉及。	符合

综上，本项目建设符合《太湖流域水环境综合治理总体方案》中的相关要求。

9 浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案符合性分析

根据《关于印发〈浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（浙环发〔2021〕10号）文件相关要求，对项目相关相符性进行分析，具体见表 1-10。

表 1-10 浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案符合性分析

判断依据	项目情况	是否符合
推动产业结构调整，助力绿色发展。优化产业结构；严格环境准入，严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规	本项目为运动场地新材料的生产，不属于石化、化工、工业涂装等方案中重点行业；本项目不属于依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备；本项目新增 VOCs 排放量严格执行区域削减替代。	符合
大力推进绿色生产，强化源头控制。全面提升生产工艺绿色化水平；大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。	本项目大力推进绿色生产，强化源头控制，本项目相关 VOCs 产生单元均设置废气收集处理装置，能有效从源头控制，本项目所使用的原辅材料均为低 VOCs 原料。	符合
严格生产环节控制，减少过程泄漏。严格控制无组织排放，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；规范企业非正常工况排放管理。	本项目严格控制无组织排放，相关 VOCs 产生单元均设置废气收集装置，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；严格加强工况运行管理，建立废气设施运行台账等。	符合
升级改造治理设施，实施高效治理。建设适宜高	本项目 VOCs 废气治理采用布袋除尘器+活性炭吸附装置；同	符合

效的治理设施；加强治理设施运行管理。

时加强废气设施运行管理，建立运行台账。

由表 1-10 可知，本项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》中的相关要求。

10 与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》对照分析

表 1-11 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》中塑料行业排查重点与防治措施对照分析

序号	有关要求	本项目情况	符合性
一	异味管控一般措施		
1	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	本项目原辅材料密闭包装储存，基本没有异味。	符合
2	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。	密炼机、挤出机设置集气罩收集废气，硫化设置于密闭负压房内，控制集气罩开口面最远处风速大于 0.3m/s，密炼废气、挤出废气、硫化及冷却废气分别经集气装置收集后，采用布袋除尘器+活性炭吸附处理后，通过高 20m 的 DA002 排气筒排放，均能够达标排放，基本无异味。	符合
3	企业实现异味气体“分质分类”治理。氨、硫化氢、酸雾等无机废气采用吸收等工艺处理，水溶性有机废气采用氧化吸收、吸附等工艺处理，非水溶性有机废气采用冷凝、吸附、燃烧等工艺处理，实现废气末端治理水平进一步提升。		
4	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。	要求企业定期检查废气治理设施工作状态，活性炭等定期更换。	符合
5	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	本项目排气筒位于厂区内，高度 20m，对	符合

		域影响。	周边区域影响较小。	
6	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。		要求企业设置专业环保管理人员、建立完善环保管理制度，按照相关要求建立台账。	符合
二	橡胶行业排查重点与防治措施			
1	生产工艺环保先进性	①采用胶片水冷技术，避免废气产生；②采用再生胶企业常压连续脱硫工艺，实现管道式密闭连续生产，废气产生量少，易于收集处理；	本项目采用逆流闭式冷却塔循环冷却水对生产设备（密炼机、挤出机等）进行冷却处理；不属于再生胶企业；废气均能够实现收集处理。	符合
2	生产区域密闭性	①设置专门的打浆配料间，打浆配料废气通过排气柜或集气罩收集；②开炼、压延、平板硫化等工序废气采取整体或局部气体收集措施；	本项目不涉及打浆工序；密炼机、挤出机设置集气罩收集废气，硫化设置于密闭负压房内，密闭收集废气。	符合

由表 1-11 可知，本项目建设符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》的相关要求。

11 与《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕53 号）的符合性分析

表 1-12 本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的符合性分析

源项	检查环节	检查要点	本项目情况	符合性
VOCs 物料储存	容器、包装	1、容器或包装袋在非取用状态时是否加盖、封口，保持密闭；盛装过 VOCs 物料的废包装容器是否加盖密闭。 2、容器或包装袋是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。	1、本项目三元乙丙橡胶、助剂等在非取用状态时封口储存，白油、机油、液压油在非取用状态时加盖储存，保持密闭；盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭。 2、原料容器或包装袋均存放于室内，并采取防渗设施。	符合

	挥发性有机液体储罐	<p>3、储罐类型与储存物料真实蒸气压、容积等是否匹配，是否存在破损、孔洞、缝隙等问题。</p> <p>4、内浮顶罐的边缘密封是否采用浸液式、机械式鞋形等高效密封方式。</p> <p>5、外浮顶罐是否采用双重密封，且一次密封为浸液式、机械式鞋形等高效密封方式。</p> <p>6、浮顶罐浮盘附件开口（孔）是否密闭（采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动除外）。</p> <p>7、固定顶罐是否配有 VOCs 处理设施或气相平衡系统。</p> <p>8、呼吸阀的定压是否符合设定要求。</p> <p>9、固定顶罐的附件开口（孔）是否密闭（采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动除外）。</p>	本项目不涉及 VOCs 物料储罐。	符合
		<p>10、围护结构是否完整，与周围空间完全阻隔。</p> <p>11、门窗及其他开口（孔）部位是否关闭（人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口除外）。</p>	本项目原料库围护结构完整，无人员、物料或设备进出时，门窗保持关闭。	符合
	液态 VOCs 物料	1、是否采用管道密闭输送，或者采用密闭容器或罐车。	本项目橡胶油、机油、液压油等液体有机原料均采用密闭桶装，橡胶油从密闭桶中转移至生产线采用密闭管道，机油、液压油使用时在密闭包装桶内整体转移。	符合
	粉状、粒状 VOCs 物料	2、是否采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车。	本项目三元乙丙橡胶、助剂等采用密闭包装袋。	符合

	挥发性有机液体装载	3、汽车、火车运输是否采用底部装载或顶部浸没式装载方式。 4、是否根据年装载量和装载物料真实蒸气压，对 VOCs 废气采取密闭收集处理措施，或连通至气相平衡系统；有油气回收装置的，检查油气回收量。	本项目白油、机油、液压油采用密闭桶装运输储存。	符合
	VOCs 物料投加和卸放	1、液态、粉粒状 VOCs 物料的投加过程是否密闭，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 2、VOCs 物料的卸（出、放）料过程是否密闭，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。	液态物料白油采用螺杆泵通过密闭管道输送投加，固态三元乙丙橡胶、助剂等密闭储存于包装袋内，系统采用人工投料方式，主要污染物为颗粒物，过程不涉及 VOCs 废气排放。粉尘经集气罩收集后，采用布袋除尘器处理后有组织排放。	符合
工艺过程	化学反应单元	3、反应设备进料置换废气、挥发排气、反应尾气等是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 4、反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口（孔）在不操作时是否密闭。	本项目不涉及化学反应单元。	符合
无组织排放	分离精制单元	5、离心、过滤、干燥过程是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 6、其他分离精制过程排放的废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 7、分离精制后的母液是否密闭收集；母液储槽（罐）产生的废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目不涉及分离精制单元。	符合
	真空系统	8、采用干式真空泵的，真空排气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 9、采用液环（水环）真空泵、水（水蒸汽）喷射真空泵的，工作介质的循环槽（罐）是否密闭，真空排气、循环槽（罐）排气是	本项目不涉及真空系统。	符合

		否排至 VOCs 废气收集处理系统。		
配料加工与产品包装过程	10、混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）过程是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。			
含 VOCs 产品的使用过程	11、调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用 VOCs 含量大于等于 10% 的产品，是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 12、有机聚合物（合成树脂、合成橡胶、合成纤维等）的混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等制品生产过程，是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。	密炼废气、挤出废气分别经集气装置收集，硫化及冷却废气经负压密闭收集，收集后的废气采用布袋除尘器+活性炭吸附处理后有组织排放。		符合
其他过程	13、载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，是否在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装；退料过程废气、清洗及吹扫过程排气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目开停工（车）、检维修和清洗时，均将残存物料退净，并用密闭容器盛装；退料过程废气排至 VOCs 废气收集处理系统。		符合

	VOCs 无组织 废气收 集处 理系 统	<p>14、是否与生产工艺设备同步运行。</p> <p>15、采用外部集气罩的，距排气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速是否大于等于 0.3 米/秒（有行业具体要求的按相应规定执行）。</p> <p>16、废气收集系统是否负压运行；处于正压状态的，是否有泄漏。</p> <p>17、废气收集系统的输送管道是否密闭、无破损。</p>	<p>与生产工艺设备同步运行。密炼机、挤出机设置集气罩收集废气，硫化冷却在负压密闭房内，密闭收集废气，同时各通道上部设备自带排风口与废气收集管道直连收集废气，其余地方密封，控制集气罩开口面最远处风速大于 0.3m/s。废气收集系统为微负压状态，收集系统密闭性较好。废气收集系统的输送管道密闭、无破损。</p>	符合
设备 与管 线组 件泄 漏	LDAR 工作	<p>1、企业密封点数量大于等于 2000 个的，是否开展 LDAR 工作。</p> <p>2、泵、压缩机、搅拌器、阀门、法兰等是否按照规定的频次进行泄漏检测。</p> <p>3、发现可见泄漏现象或超过泄漏认定浓度的，是否按照规定的时间进行泄漏源修复。</p> <p>4、现场随机抽查，在检测不超过 100 个密封点的情况下，发现有 2 个以上（不含）不在修复期内的密封点出现可见泄漏现象或超过泄漏认定浓度的，属于违法行为。</p>	<p>本项目不涉及 LDAR。</p>	符合
敞开 液面 VOCs 逸散	废水集 输系统	<p>1、是否采用密闭管道输送；采用沟渠输送未加盖密闭的，废水液面上方 VOCs 检测浓度是否超过标准要求。</p> <p>2、接入口和排出口是否采取与环境空气隔离的措施。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	符合
	废水储 存、处 理设施	<p>3、废水储存和处理设施敞开的，液面上方 VOCs 检测浓度是否超过标准要求。</p> <p>4、采用固定顶盖的，废气是否收集至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	符合
	开式循 环冷却 水系统	<p>5、是否每 6 个月对流经换热器进口和出口的循环冷却水中的 TOC 或 POC 浓度进行检测；发现泄漏是否及时修复并记录。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	符合

有 组 织 VOCs 排气筒 排放	VOCs 排气筒 排放	1、VOCs 排放浓度是否稳定达标。 2、车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，VOCs 治理效率是否符合要求；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。 3、是否安装自动监控设施，自动监控设施是否正常运行，是否与生态环境部门联网。	根据工程分析，本项目 VOCs 排放浓度达标，涉及 VOCs 废气治理设施的治理效率符合要求；本项目无自动监测设施要求。	符合		
		废气 治理 设施	冷却器/ 冷凝器	1、出口温度是否符合设计要求。 2、是否存在出口温度高于冷却介质进口温度的现象。 3、冷凝器溶剂回收量。	本项目不涉及冷却器/冷凝器。	符合
			吸 附 装 置	4、吸附剂种类及填装情况。 5、一次性吸附剂更换时间和更换量。 6、再生型吸附剂再生周期、更换情况。 7、废吸附剂储存、处置情况。	本项目密炼废气、挤出废气分别经集气装置收集后，硫化及冷却废气经负压密闭收集，收集后的废气采用布袋除尘器+活性炭吸附处理，吸附采用活性炭，填装量为 3t。活性炭更换时间为每 2 个月更换一次，单次更换量为 3.0t/a（装填量）。不涉及再生吸附剂。废活性炭暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。	符合
			催 化 氧 化 器	8、催化（床）温度。 9、电或天然气消耗量。 10、催化剂更换周期、更换情况。	本项目不涉及催化氧化器。	符合
			热氧化 炉	11、燃烧温度是否符合设计要求。	本项目不涉及热氧化炉。	符合
			洗 涤 器/ 吸 收 塔	12、酸碱性控制类吸收塔，检查洗涤/吸收液 pH 值。 13、药剂添加周期和添加量。 14、洗涤/吸收液更换周期和更换量。	本项目不涉及洗涤剂/吸收塔。	符合

	15、氧化反应类吸收塔，检查氧化还原电位（ORP）值。		
台账	企业是否按要求记录台账。	要求企业健全各类台账并严格管理	符合

综上，项目建设符合《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕53号）的相关要求。

12 建设项目相关符合性分析结论

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）：建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、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。建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。具体分析如下：

1、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管控符合性分析：根据《海盐县生态环境分区管控动态更新方案》，本项目位于“浙江省嘉兴市海盐县沈荡镇产业集聚重点管控单元”（ZH3304240007），属于产业集聚重点管控单元。根据分析，本项目满足该单元相关管控要求，满足《海盐县生态环境分区管控动态更新方案》要求。

2、国家、省规定的污染物排放标准符合性分析：项目产生的污染物经有效治理后，能够做到达标排放。废水纳管能达到相应标准要求，污水处理厂废水中的COD_{Cr}、NH₃-N、总氮、TP排放标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表1标准，其余指标排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002，含2006年、2025年修改单）一级A标准；工艺废气排放符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5大气污染物排放限值、《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值；项目一般工业固废贮存、处置过程符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险固废贮存过程符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。综上所述，项目在生产过程中产生的污染物经有效措施治理后，均可实现达标排放。

3、重点污染物排放总量控制要求符合性分析：根据相关规定及工程分析，项目建成后排放的污染物中，纳入总量控制指标的主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、总氮、颗粒物、VOCs。其中，废水污染物 COD_{Cr}、NH₃-N、总氮均来源于生活污水，根据相关文件和政策要求，无需进行替代削减；VOCs、颗粒物按新增总量指标的 1 倍进行削减替代。项目污染物经区域替代削减后，可以满足总量控制要求。

4、国土空间规划符合性分析：本项目为运动场地新材料的生产销售，属于橡胶和塑料制品业。项目选址地位于海盐县沈荡镇横泾村 3 幢 1-3 层，项目选址地块属于工业用地，符合相关规划要求。

5、国家和省产业政策符合性分析：根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《浙江省淘汰落后生产能力指导目录(2012 年本)》(浙淘汰办（2012）20 号)和《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类，故属于允许类项目，对照海盐县经济贸易局、海盐县发展和改革局的《海盐县制造业产业发展导向目录（2023 年本）》，本项目不属于限制类和禁止类。因此，本项目的建设符合国家和省产业政策要求。

13 “四性五不批”符合性分析

表 1-13 “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/属于
四性	建设项目的环境可行性	本项目为运动场地新材料的生产销售，属于二类工业项目，项目位于海盐县沈荡镇，属于“浙江省嘉兴市海盐县沈荡镇产业集聚重点管控单元”（ZH3304240007），属于产业集聚重点管控单元。项目所在区域属于工业园，符合总体规划要求，符合生态环境准入清单，符合生态环境分区管控方案的要求。环保措施合理，污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本评价类比同类型企业、《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》等资料并根据本项目设计产能、原辅料消耗量及其成分组成等进行废水、废气分析，类比同类生产设备对噪声进行预测，项目环境影响分析评估具有可靠性。本项目不开展专项评价，故不进行预	符合

		测。	
	环境保护措施的有效性	本项目采取相应的环境保护治理措施后，各类污染物均可达标排放。项目采用的环境保护措施可靠、有效。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，评价过程均依照建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)等进行，并综合考虑建设项目实施后对各类环境因素可能造成的影响，环评结论科学。	符合
五 不 批	(一) 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	建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。	不属于
	(二) 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	建设项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。	不属于
	(三) 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	本项目采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准；本项目采取必要措施预防和控制生态破坏。	不属于
	(四) 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，不存在原有项目未对环境 and 生态造成污染和破坏。	不属于
	(五) 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	环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容。环境影响评价结论明确、合理。	不属于
<p>综上，本项目建设符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）第九条要求（“四性”），也不属于第十一条中的不予批准决定的情形（“五不批”）。</p>			

二、建设项目工程分析

1 项目由来

浙江明育环保新材料科技有限公司年产 15000 吨运动场地新材料技改项目选址于海盐县沈荡镇横泾村 3 幢 1-3 层,项目租用嘉兴市海光体育设施有限公司 2500 平方米厂房进行本项目的实施。项目主要采用三元乙丙橡胶、碳酸钙等为主要材料,经投料、密炼、硫化、挤出、切割等技术或工艺,购置密炼机、硫化机、挤出机等国产设备。项目建成后形成年产 15000 吨运动场地新材料的生产能力,实现销售收入 5000 万元。海盐县经济和信息化局已同意该项目的建设,项目代码为:2601-330424-07-02-382165。

2 环评类别判定

本项目属于橡胶和塑料制品业(其他橡胶制品制造(C2919)),生产过程有投料、密炼、硫化、挤出、切割等工艺。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》,本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29-52、橡胶制品业 291”中的“其他”,应编制环境影响报告表。本项目环评类别判定依据见表 2-1。根据表 2-1 及《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)可知,本项目应编制环境影响报告表(污染影响类)。

表 2-1 环评类别判定依据

项目类别 \ 环评类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
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	/	/

3 主要建设内容

本项目总投资 1250 万元,租用嘉兴市海光体育设施有限公司 2500 平方米厂房进行本项目的实施,购置新型设备,形成年产 15000 吨运动场地新材料的生产能力。主要建设内容见表 2-2。

表 2-2 主要建设内容

项目组成		建设内容	备注
主体工程	生产车间	租用嘉兴市海光体育设施有限公司的 3 号厂房(共 4 层)的 1 层全部(约 1500 平方米),布置装料、密炼、硫化、挤出、切割、破碎、筛分、危废仓库、一般固废仓库等。	/
辅助工程	办公区	租用嘉兴市海光体育设施有限公司的 3 号厂房(共 4 层)的 3 层西北侧一部分(约 200 平方米),布置	/

建设内容

		办公区。	
公用工程	给水系统	由市政供水管网提供。	依托现有供水管网
	排水系统	雨污分流，雨水经厂区内雨水收集管收集后，排入周边市政雨水管网；循环冷却水循环使用，定期补水，不外排；生活污水经化粪池预处理达标后纳管。	依托现有排水管网
	供电系统	由市政供电线路提供，年用电量 20 万 kWh。	依托现有供电线路
	供热系统	/	/
	供气系统	/	/
环保工程	废气处理系统	本项目装料、破碎、筛分环节产生的废气收集后经布袋除尘器处理后通过 DA001 排气筒（20m）排放；密炼、挤出、硫化及冷却环节产生的废气收集后经布袋除尘器+活性炭吸附处理后通过 DA002 排气筒（20m）排放。	/
	废水处理系统	本项目循环冷却水循环使用，定期补水，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳管排放。	/
	固废治理系统	1、新建危废仓库一个，面积 10 平方米，位于租用的厂房 1 层内东南侧，存放危废。 2、新建一般固废仓库一个，面积 20 平方米，位于租用的厂房 1 层内东南侧，存放一般固废。	/
	噪声治理系统	针对高噪声设备采取隔声降噪措施。	/
储运工程	原料仓库	租用嘉兴市海光体育设施有限公司的 3 号厂房（共 4 层）的 2 层西北侧一部分（约 400 平方米），布置原料仓库，并存放原料。	/
	成品仓库	租用嘉兴市海光体育设施有限公司的 3 号厂房（共 4 层）的 2 层西北侧一部分（约 400 平方米），布置成品仓库，并存放产品。	/
依托工程	废水处理	废水纳管排放，最终纳入海盐县城乡污水处理厂处理。	/

4 产品方案及生产规模

本项目产品方案为年产 15000 吨运动场地新材料。本项目实施后，企业总的产品方案见表 2-3。

表 2-3 产品方案表

产品名称	本项目设计产能	备注
运动场地新材料	15000 吨/年	/

5 主要设备

本项目主要设备见表 2-4。

表 2-4 本项目主要设备

序号	设备名称	型号	数量
1	密炼机	/	2 台
2	挤出机	/	2 台
3	切割机	/	2 台
4	硫化机	/	2 台
5	破碎机	/	2 个
6	筛分机	/	2 个
7	斗式提升机	/	2 台
8	输送机	/	2 台
9	上料机	/	2 台
10	冷却塔	/	1 个

设备产能匹配性分析：根据项目设备设置情况及实际运行规律，本项目瓶颈工序为密炼工序，本项目设置 2 个密炼机，每个密炼机一次最大可密炼 300 千克的料，每批次密炼共耗时约为 5 分钟，每天生产 8h，则本项目 2 个密炼机一天最多可密炼约 57.6t/d，则本项目最大产能为 17280t/a，与项目所申报的 15000t/a 产能基本相符。

6 主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗见表 2-5。

表 2-5 本项目主要原辅材料消耗

序号	名称	消耗量	是否涉及危险 化学品	包装规格
1	三元乙丙橡胶	3500 吨/年	否	25 公斤袋装
2	碳酸钙	9000 吨/年	否	1000 公斤袋装
3	白油	2500 吨/年	否	1000 公斤桶装（空桶厂家回收，循环利用）
4	色母粒	100 吨/年	否	25 公斤袋装
5	促进剂（硫化促进剂）	90 吨/年	否	25 公斤袋装
6	硫磺	10 吨/年	是	25 公斤袋装
7	氧化锌	100 吨/年	否	25 公斤袋装
8	液压油	1 吨/年	否	50 公斤桶装
9	机油	0.2 吨/年	否	50 公斤桶装
10	管道蒸汽	300 吨/年	否	管道输送
11	水	1110 吨/年	/	/
12	电	20 万度/年	/	/

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，是乙丙橡胶的一种，以 EPDM（Ethylene Propylene Diene Monomer）表示，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，并具有极好的硫化特性，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。

碳酸钙：是一种无机化合物，化学式为 CaCO_3 ，是石灰石、大理石等的主要成分，通常为白色晶体，无味，基本上不溶于水，易与酸反应放出二氧化碳。它是地球上常见物质之一，存在于石灰岩、大理石等岩石内，亦为某些动物骨骼或外壳的主要成分。碳酸钙也是重要的建筑材料，工业上用途甚广。

氧化锌：是一种无机化合物，白色固体粉末，化学式为 ZnO ，分子量为 81.39g/mol ，密度 5.6g/cm^3 ，熔点 1975°C ，是一种锌氧化物的一种形式，不溶于水、乙醇，溶于酸、氢氧化钠水溶液、氯化铵，是一种常用的化学添加剂，广泛地应用于塑料、硅酸盐制品、合成橡胶、润滑油、油漆涂料、药膏、粘合剂、食品、电池、阻燃剂等产品的制作中。未有特殊的燃烧爆炸特性，与镁能发生剧烈的反应，引起爆炸。危害水生环境-急性危害类别 1。

硫磺：硫磺不溶于水，微溶于乙醇、醚，易溶于二硫化碳。作为易燃固体，硫磺主要用于制造硫酸、染料和橡胶制品，也应用于医药、农药、火柴、火药和工业陶瓷、建材制品辅助材料等工业部门。固体工业硫磺有块状、粉状、粒状和片状等，呈黄色或者淡黄色。硫磺有大量的砷，易造成肾功能不全及衰竭、多发性神经炎、肝功能损害，严禁口服，由于硫磺会与氧结合，产生二氧化硫，而二氧化硫具有漂白作用，所以不法商贩主要利用硫磺熏蒸来漂白或增白食品；同时硫磺又有杀菌作用，故其可被用来防止食品腐败，延长保质期。

白油：根据企业提供的白油 MSDS 可知，本项目白油主要成分为一种纯化的液态饱和碳氢化合物的混合物，适用于作化妆品原料，制作发乳、发油、发蜡、口红、面油、护发脂等。还用作轻型机械和精密仪表的润滑油等。闪点 218°C ，沸点在 300°C 以上。

促进剂：根据企业提供的促进剂 MSDS 可知，本项目促进剂主要成分为二硫化四甲基秋兰姆（含量 $>98\%$ ）。二硫化四甲基秋兰姆为有机化合物，白色、淡灰色粉末，不溶于水，不溶于稀苛性碱、汽油、微溶于乙醇、乙醚，溶于苯、丙酮、氯仿、四氯化碳、二硫化碳、二氯乙烷。遇酸分解。工业品为白色或淡黄色粉末。对人的黏膜和皮肤有刺激作用，长期接触的人饮酒有过敏反应。

7 劳动定员及生产班制

本项目配备员工人数为 20 人，一班制生产（每班 8 小时），年工作 300 天。本项目不设食堂、宿舍。

8 周边环境及厂区平面布置

本项目位于海盐县沈荡镇横泾村 3 幢 1-3 层，项目租用嘉兴市海光体育设施有限公司厂房进行本项目的实施。地理位置见附图 1。

根据现场踏勘，项目所在厂房东北侧为嘉兴市海光体育设施有限公司厂房，再往东北为嘉兴市海光体育设施有限公司厂界，厂界东北侧为工业用地；东南侧为嘉兴市海光体育设施有限公司厂界，厂界东南侧为浙江巨奥科技股份有限公司；西南侧为嘉兴市海光体育设施有限公司厂界，厂界西南侧为南王线，路西南侧为示范海盐产业园；西北侧为嘉兴市海光体育设施有限公司厂界，厂界西北侧为嘉兴市爱美克电气有限公司，西北侧距离本项目 240 米处为董司村村民住宅。详见附图 5-项目周围环境现状图。

项目所在厂区平面布置如下：入口位于西南侧，临南王线，厂区内共 3 幢建筑物，本项目租用 3 号厂房（共 4 层）的 1 层全部、2 层和 3 层的西北侧一部分。租用的 1 层布置投料、密炼、硫化、挤出、切割、破碎、筛分、危废仓库、一般固废仓库等，租用的 2 层部分布置为原料仓库和成品仓库等，租用的 3 层部分布置为办公等。3 号厂房的其余部分及厂区内其余厂房均为嘉兴市海光体育设施有限公司所有。项目平面布置具体情况见附图 6。

1 生产工艺流程
1.1 加工工艺流程

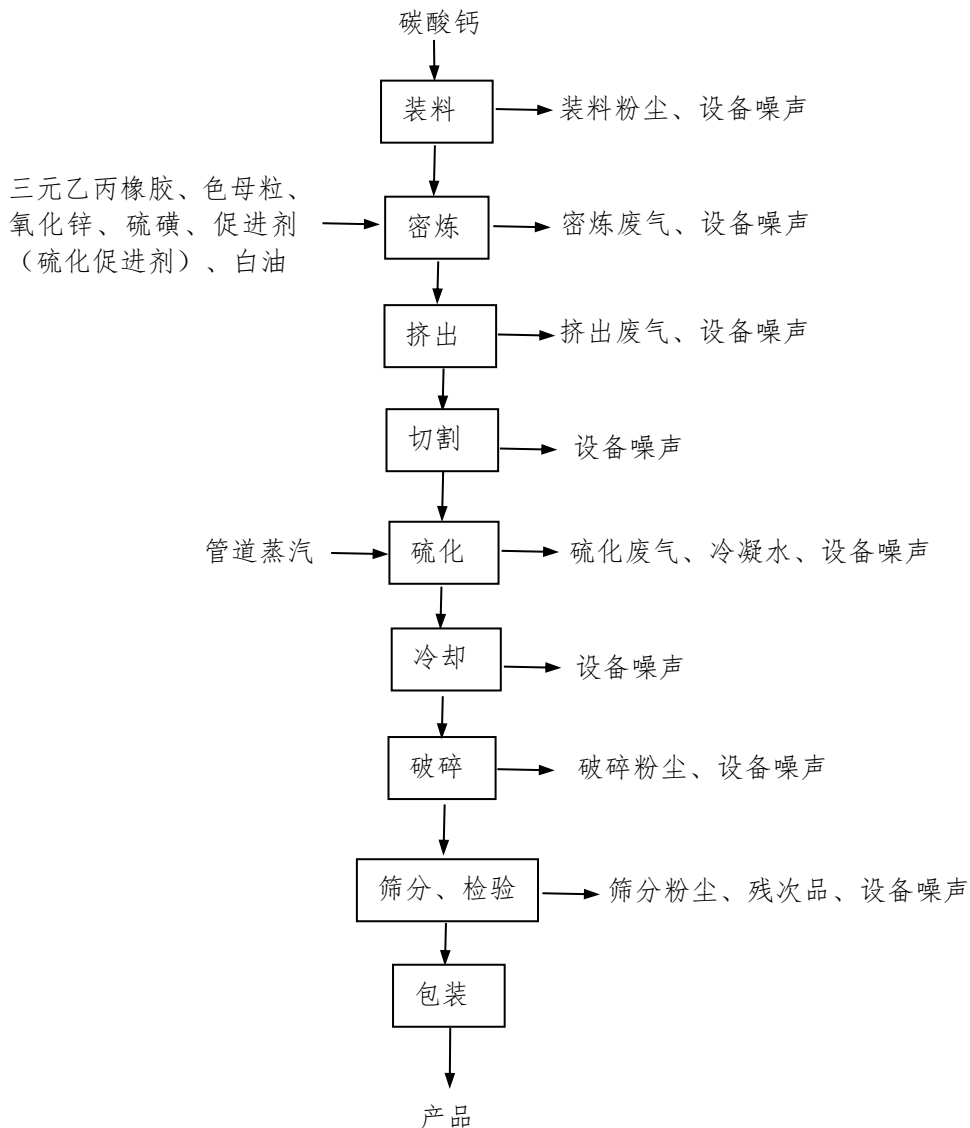


图 2-1 本项目加工工艺流程及产污环节图

1.2 本项目加工工艺流程简述

本项目固体袋装原料采用密封包装袋包装，运输装卸过程中基本无粉尘产生，本评价不做定量分析。

装料：对碳酸钙进行拆包，并投加进入料斗内，并密闭管式螺旋输送机输送至密炼机内。此过程产生一定量的装料粉尘、设备噪声。

密炼：碳酸钙通过密闭管式螺旋输送机输送至密炼机投料口，其余固体原料均为人工拆包投料，该过程会有粉尘产生。白油在原料包装吨桶内储存，使用计量泵定量加入到密炼机。项目采用密炼机混塑炼（混炼），密炼过程会升温，工

作温度升至 85℃左右(密炼机需隔套进行冷却,冷却水循环使用,定期补充损耗),密炼后的物料在输送带上(物料无需分切,可直接投加进入后续挤出加工环节,输送过程封闭状态)自然降温,密炼工序耗时 5 分钟,密炼是通过机械揉合作用,降低橡胶分子量和粘度以提高其可塑性并获得适当的流动性,从而满足成型等进一步加工需要。本项目使用的白油为一种纯化的液态饱和碳氢化合物的混合物,闪点 $\geq 200^{\circ}\text{C}$ (开口),沸点通常在 200℃以上,具有较高的闪点、沸点,较低的蒸气压。项目密炼温度 100~110℃,远低于其闪点、沸点,因此密炼工序白油挥发量很小,基本不会形成油雾,仅会挥发少量有机废气。该工序产生的污染物主要包括密炼废气、设备噪声。

挤出、切割:密炼后的物料经挤出机进行挤出处理,挤出环节温度为 80-100℃,挤出形状为片状,出片后的物料经重力作用落入切割机。该工序产生的污染物主要包括挤出废气、设备噪声。

硫化、冷却:经切断后的橡胶块经输送线输送(输送过程封闭状态)至硫化机内,硫化机上盖关闭后,直接采用管道蒸汽加热硫化,硫化一般持续 60 分钟左右,硫化完成后,先自然冷却至常温,然后泄压、放冷凝水,最后打开硫化机,取出胶片。胶片在硫化过程中,橡胶中线性大分子通过交联变成网状高分子,将塑性橡胶转化成为弹性橡胶或硬质橡胶,从而获得更完善的物理机械性能和化学性能,提高和拓宽了橡胶材料的使用价值和应用范围。该工序产生的污染物主要包括硫化及冷却废气、冷凝水、设备噪声。冷凝水可直接用于冷却水补充用水,不外排。

破碎:冷却后的橡胶块通过输送带(输送过程封闭状态)进入破碎机内进行破碎处理。破碎机是对橡胶块进行物理机械破碎,不涉及挤出造粒等加热环节。机械破碎后颗粒粒径范围为 0.5mm~4mm,破碎出来的颗粒物料从设备底部放出。该工序产生的污染物主要包括破碎粉尘、设备噪声。

筛分、检验:破碎处理后的颗粒状半成品,通过密闭输送线输送至筛分机进行筛分处理,完成不同粒径产品的分类。筛分过程中产生的 $<0.5\text{mm}$ 的塑胶颗粒物不满足产品粒径要求,作为残次品外售。该工序产生的污染物主要包括筛分粉尘、残次品、设备噪声。

包装:对符合要求的产品颗粒进行定量包装,储存于原料区,得到最终产品。本项目白油使用后产生的空桶厂家回收,循环利用,根据《固体废物鉴别标

准 通则》（GB 34330-2025），不需要任何修复、加工，按原始用途使用的容器，不属于固体废物，因此，白油使用后产的空桶无需识别为固体废物。本项目装料、破碎、筛分、密炼等环节布袋除尘器收集的粉尘，可直接返回原生产线作为原料使用于生产，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025），生产企业内部不经过贮存或堆积过程，直接返回原生产线作为原料使用的物质不属于固体废物，因此，布袋除尘器收集的粉尘无需识别为固体废物。

2 主要污染工序

本项目主要污染工序见表 2-6。

表 2-6 主要污染工序

项目	产生工序	污染物名称	主要污染因子	
废水	职工生活	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、总氮	
废气	装料	装料粉尘	颗粒物	
	密炼	密炼废气	颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、臭气浓度	
	挤出	挤出废气	非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、臭气浓度	
	硫化、冷却	硫化及冷却废气	非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、臭气浓度	
	破碎	破碎粉尘	颗粒物	
	筛分	筛分粉尘	颗粒物	
固废	三元乙丙橡胶、碳酸钙等使用	一般固废	一般废包装物	
	促进剂、氧化锌、硫磺使用	危险废物	危险废包装袋	
	筛分	一般固废	残次品	
	废气治理	危险废物	危险废物	废布袋
			危险废物	废活性炭
	职工生活	/	生活垃圾	
	设备维修	危险废物	危险废物	废机油
			危险废物	废油桶
危险废物			废抹布手套	
危险废物			废液压油	
噪声	生产设备、废气处理设备	设备噪声	Leq (A)	

3 本项目水平衡

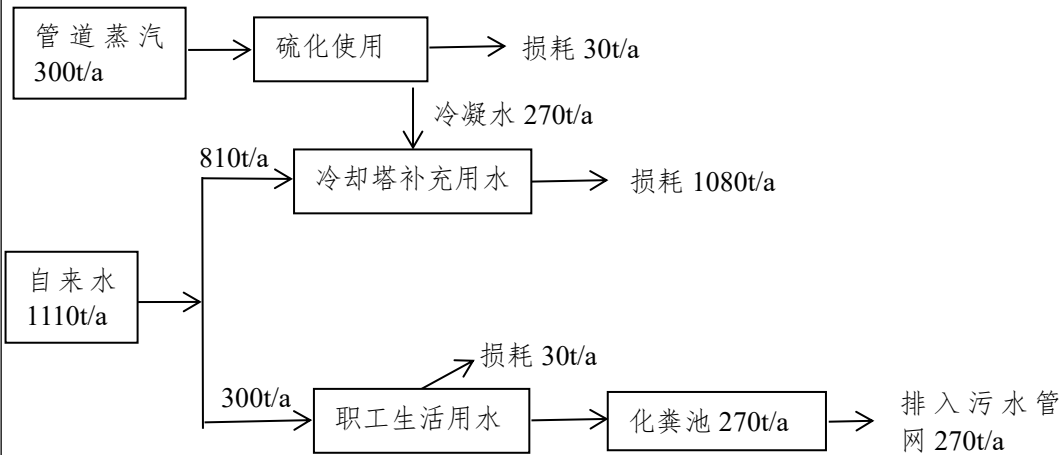


图 2-3 本项目的水平衡图

冷凝水：项目硫化采用蒸汽加热，硫化后，待自然冷却，蒸汽冷凝产生一定量的冷凝水。项目年管道蒸汽消耗量为 300 吨，损耗约 10%，90%转换为冷凝水。挤出成形后的物料，虽然成分中含有碳酸钙、白油、氧化性、硫化促进剂等物料，但由于通过密炼机混炼、挤出机再次混合后，粉料是均匀分散到橡胶分子中的。橡胶属于高分子化合物，不溶于水，碳酸钙、白油、氧化锌、硫磺、二硫化四甲基秋兰姆等物料均为不溶于水的物质，几乎不会因物料与蒸汽接触而析出进入冷凝废水中，因此，冷凝水水质较为洁净，再者冷却水补充用水，对水质要求不高，因此，本项目产生的冷凝水可直接用于补充循环冷却水的损耗。根据对同行业的调查可知，橡胶制品硫化蒸汽冷凝水一般都可用于冷却塔补充用水。

循环冷却水补水：项目采用冷却塔循环冷却水对生产设备（密炼机、挤出机等）进行间接冷却处理，冷却水循环使用，定期补水，不外排。每天运行 8h，冷却塔循环冷却水量为 30m³/h，参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），循环冷却水补水量取循环水量的 1.5%，每年工作 300 天，则循环冷却水补水量为 1080m³/a。

生活用水：项目劳动定员 20 人，不设食堂、宿舍，参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），工人生活用水量取 50L/人·日，每年工作 300 天，则生活用水量为 300m³/a。生活污水产生量按用水量的 90%计，则生活污水产生量为 270m³/a。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目在浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书中的建设性质为改建，实际本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1 环境空气						
	1.1 区域达标判断						
	本次评价采用海盐县 2024 年环境空气质量数据判定所在区域达标情况，具体监测统计结果见表 3-1。						
	表 3-1 海盐县 2024 年环境空气质量现状评价表						
	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 /%	超标 倍数	达标 情况
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	/	达标
		百分位 (98%) 数 日平均质量浓度	8	150	5.3	/	
	NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.5	/	达标
		百分位 (98%) 数 日平均质量浓度	63	80	78.8	/	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	46	70	65.7	/	达标
百分位 (95%) 数 日平均质量浓度		115	150	76.7	/		
PM _{2.5}	年平均质量浓度	28	35	80	/	达标	
	百分位 (95%) 数 日平均质量浓度	73	75	97.3	/		
CO	百分位 (95%) 数 日平均质量浓度	1000	4000	25	/	达标	
O ₃	百分位 (90%) 数 日最大 8 小时滑动 平均质量浓度	148	160	92.5	/	达标	
<p>据海盐县 2024 年常规监测点环境空气质量现状监测数据统计可知，海盐县区域 2024 年各项指标均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准要求，其中 NO₂、SO₂、CO 年平均质量浓度和日平均质量浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）一级浓度限值要求。因此，项目所在区域属于达标区。《环境空气质量标准》（GB3095-2026）于 2026 年 3 月 1 日实施，本评价采用海盐县 2024 年环境空气质量数据判定所在区域达标情况，2024 年环境空气质量标准应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准。</p>							
1.2 其他污染物环境质量现状							

其他污染物 TSP 的监测数据引用浙江云广检测技术有限公司在本项目附近的环境空气现状监测数据（报告编号：YGJC(HJ)-240908），监测点位位于本项目西侧 4000 米处。具体位置见附图 9。监测及评价结果见表 3-2、3-3。

表 3-2 其他污染物监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对本项目距离/m
西侧监测点(120.770376° E;30.594521° N)	TSP	2024 年 4 月 28~30 日，连续监测 3 天，每天连续监测 24 小时	W	4000

表 3-3 环境空气（TSP）监测结果

采样日期	采样时间	采样位置	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	标准 (mg/m ³)	是否达标
2024.4.28	00:00-24:00	西侧监测点	0.118	0.3	是
2024.4.29	00:00-24:00		0.135		是
2024.4.30	00:00-24:00		0.112		是

由上可知，项目所在区域的 TSP 浓度值满足《环境空气质量标准》中的浓度限值。

2 地表水环境

2.1 评价标准

本项目选址区域主要为盐嘉塘水域，按《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》（浙江省水利厅、原浙江省环保厅，2015 年 6 月），盐嘉塘的水域功能区为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类。因此，本评价引用盐嘉塘的常规监测数据，盐嘉塘水域水质资料采用 2024 年常规监测资料。本评价所引用的地表水水质监测断面为盐嘉塘沈荡大桥断面，位于本项目东南侧 2300 米处。

2.2 水质评价方法

评价方法根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)附录 D “水环境质量评价方法”中的相关规定，一般性水质因子的指数计算公示：

$$S_{i,j} = C_{i,j} / C_{si}$$

DO 的标准指数计算公示为：

$$S_{DO,j} = \frac{DO_s}{DO_j} \quad DO_j \leq DO_f$$

$$S_{DO,j} = \frac{|DO_f - DO_j|}{DO_f - DO_s} \quad DO_j > DO_f$$

pH 的标准指数为：

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

上述式中：

$S_{i,j}$ ——评价因子 i 的水质指数，大于 1 表明该水质因子超标；

$C_{i,j}$ ——评价因子 i 在 j 点的实测统计代表值，mg/L；

C_{si} ——评价因子 i 的水质评价标准限值，mg/L；

$S_{DO,f}$ ——溶解氧的标准指数，大于 1 表明该水质因子超标；

DO_j ——溶解氧在 j 点的实测统计数据，mg/L；

DO_s ——溶解氧的水质评价标准限值，mg/L；

DO_f ——饱和溶解氧浓度，mg/L，对于河流， $DO_f = 468 / (31.6 + T)$ ；对于盐度比较高的湖泊、水库及入海河口、进岸海域， $DO_f = 496 - 2.65S / (33.5 + T)$

T ——水温，℃； S ——实用盐度符号，量纲为 1；

pH_{sd} ——地面水质标准中规定的 pH 值下限；

2.3 评价结果。

评价结果见表 3-4。

表 3-4 2024 年盐嘉塘沈荡大桥断面常规监测数据 单位：除 pH 值无量纲外，其余均为 mg/L

断面	项目	平均值	Ⅲ类水质	指数	水质类别
			标准		
沈荡大桥 断面	pH 值	7~8	6-9	0~0.50	I 类
	DO	5.6	5	0.82	Ⅲ类
	COD _{Mn}	3.8	6	0.63	Ⅱ类
	COD _{Cr}	15.8	20	0.79	Ⅲ类
	BOD ₅	3.4	4	0.85	Ⅲ类
	NH ₃ -N	0.32	1.0	0.32	Ⅱ类

	T-P	0.117	0.2	0.59	III类
	石油类	0.03	0.05	0.60	I类

由表 3-4 监测结果可知，盐嘉塘在本项目拟建地附近的水体水质较好，各监测因子指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2008）中的 III 类标准，其中 pH、石油类达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2008）中的 I 类标准，COD_{Mn}、NH₃-N 达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2008）中的 II 类标准。本项目废水纳管排放，对项目周围地表水水质现状无影响。

3 声环境

本项目 50m 范围内无敏感点，因此不进行声环境现状监测。

4 生态环境

本项目位于工业园内，且利用现有厂房，无新增用地，故不进行生态现状调查。

5 电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台等电磁辐射类项目，故不开展监测。

环境保护目标	1 大气环境							
	经现场踏勘，本项目厂界外 500m 范围内主要环境空气保护目标见表 3-5。							
	表 3-5 周边环境空气保护目标							
	名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
		东经	北纬					
	横泾村村委	120.811704	30.593131	工作人员	约 10 人	二类	南	240
横泾村村民住宅	120.812681	30.592045	居民	约 250 人	西南		330	
横泾村村民住宅	120.808807	30.593735	居民	约 50 人	西南		370	
董司村村民住宅	120.809451	30.596381	居民	约 100 人	西北		240	
董司村村民住宅	120.811285	30.599171	居民	约 90 人	北		370	
	备注：坐标为距厂界最近的地理坐标，采用经纬度坐标，下同。							
	2 声环境							
	经现场踏勘，本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。							
	3 地下水							
	经现场踏勘及收集相关资料，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。							
	4 生态环境							
	本项目位于工业园内，且利用现有厂房，用地范围内无生态环境保护目标。							
污染物排放控制标准	1 废水							
	<p>本项目外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网，送海盐县城乡污水处理厂统一处理后达标排放。纳管标准：根据部长信箱《关于行业标准中生活污水执行问题的回复》（2019-03-21），“《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）和《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）均在“排水量”定义中明确外排废水包括厂区生活污水，主要考虑是防范与生产相关的厂区生活污水中混入行业特征污染物，以及生产废水经由生活污水排水管道排放等情况的发生。为此，相关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</p>							

目循环冷却水循环使用，不外排，冷凝水直接用于循环冷却水补充，不外排，仅排放少量生活污水，生活与生产废水可完全隔绝，生活污水按一般生活污水管理。

本项目生活污水接入污水管网。氨氮、总磷、总氮入网排放标准参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）标准：35mg/L、8mg/L、70mg/L，其余因子入网标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，最终经海盐县城乡污水处理厂处理后排入杭州湾，COD_{Cr}、NH₃-N、总氮、总磷排放标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表 1 标准，其余指标排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单）一级 A 标准。具体标准见表 3-6。

表 3-6 水污染物入网及排放标准 **单位：mg/L**

污染物	pH	COD _{Cr}	总氮*	石油类	NH ₃ -N*	总磷	SS
入网标准	6-9	500	70	20	35	8	400
排放标准	6-9	40	12（15）	1	2（4）	0.3	10

注 1：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

2 废气

（1）有组织排放

排气筒 DA001：装料粉尘、破碎粉尘、筛分粉尘分别经收集后，采用同一套布袋除尘器处理，最后通过高 20m 的 DA001 排气筒排放。颗粒物排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 大气污染物排放限值。

排气筒 DA002：密炼废气、挤出废气、硫化废气分别经收集后，采用同一套布袋除尘器+活性炭吸附处理后，通过高 20m 的 DA002 排气筒排放。颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、臭气浓度等作为污染因子。颗粒物、非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 大气污染物排放限值（炼胶装置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）；二硫化碳、硫化氢、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）

表 2 恶臭污染物排放标准值。具体标准限值见表 3-7。

表 3-7 有组织废气排放标准

排放口编号	排放口名称	污染因子	浓度排放限值 (mg/m ³)	排放速率限值 (kg/h)	排气筒高度 (m)	基准排气量 (m ³ /t 胶)	执行标准
DA001	装料粉尘	颗粒物	12	/	20	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 5-轮胎企业及其他制品企业炼胶装置
	破碎粉尘			/			
	筛分粉尘			/			
DA002	密炼废气挤出废气硫化及冷却废气	颗粒物	12	/	20	2000	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2
		非甲烷总烃	10	/		2000	
		二硫化碳	/	2.7		/	
		硫化氢	/	0.58			
		臭气浓度	/	2000 (无量纲)			

(2) 无组织废气

厂界无组织：未被收集的废气以无组织形式排放。颗粒物、非甲烷总烃厂界无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 6 排放限值；二硫化碳、硫化氢、臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值。

厂区内无组织：非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。具体见表 3-8、3-9。

表 3-8 大气污染物无组织排放限值

污染物项目	浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
颗粒物	1.0	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 6 排放限值
非甲烷总烃	4.0	
二硫化碳	3.0	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值
硫化氢	0.06	
臭气浓度	20 (无量纲)	

表 3-9 厂区内挥发性有机物 (VOCs) 无组织排放限值

污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置
-------	----	------	-----------

非甲烷总烃	6mg/m ³	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

3 噪声

企业营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，指标见表 3-10。

表 3-10 厂界噪声排放标准 (单位: dB)

参数	昼间	夜间
3 类标准	65	55

4 固体废物

企业固废在厂内暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定。

1 概述

污染物总量控制是我国现阶段环境保护的一项行之有效的管理制度。根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》等文件要求及项目特点，确定项目污染因子 COD_{Cr}、NH₃-N、总氮、VOCs、颗粒物。

2 本项目总量控制指标

1、COD_{Cr}、NH₃-N、总氮。本评价以项目实施后该企业总废水的达标排放量作为总量控制指标。本项目实施后，全厂废水排放量 270t/a，均为生活污水。生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网，最终纳管废水经海盐县城乡污水处理厂处理达标后排杭州湾，排放量按 COD_{Cr}40mg/l、NH₃-N2mg/l、总氮 12mg/l 计，COD_{Cr}、NH₃-N、总氮的全厂排放量分别为 0.011t/a、0.001t/a、0.003t/a。因此，本项目实施后，企业 COD_{Cr}、NH₃-N、总氮全厂总量控制指标值为 0.011t/a、0.001t/a、0.003t/a。

2、颗粒物、VOCs。本项目实施后，企业颗粒物排放量为 1.446t/a，企业 VOCs 排放量为 0.423t/a。本项目实施后，企业颗粒物、VOCs 的总量控制建议值分别为 1.446t/a、0.423t/a。

企业总量控制指标详见表 3-11。

表 3-11 总量控制指标 单位: t/a

项目	本项目排放量	本项目实施后总量控制建议值	削减替代比例	区域替代削减量

总量控制指标

COD _{Cr}	0.011	0.011	/	0
氨氮	0.001	0.001	/	0
总氮	0.003	0.003	/	0
VOCs	0.423	0.423	1:1	0.423
颗粒物	1.446	1.446	1:1	1.446

3 总量控制实施方案

本项目实施后的 COD_{Cr}、NH₃-N、总氮污染物排放量主要来自职工生活污水，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减。依据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）以及《嘉兴市生态环境局关于修订护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施的通知》（嘉环发〔2023〕7号）等文件，本项目实施后新增的颗粒物、VOCs 排放总量按照 1:1 进行调剂。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租用现有已建厂房，施工期主要工程内容为设备、电器与各种管线的安装调试，无土建施工。工作主要在车间内进行，施工期主要污染因子是噪声，影响范围主要在车间内，对车间与厂区外环境基本无影响。本评价对施工期不作详细评价。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1 废气</p> <p>1.1 废气产生情况</p> <p>本项目废气主要为装料粉尘、密炼废气、挤出废气、硫化及冷却废气、破碎粉尘、筛分粉尘。</p> <p>1、装料粉尘、破碎粉尘、筛分粉尘。本项目装料粉尘、破碎粉尘、筛分粉尘分别经集气罩收集后，采用布袋除尘器处理后，通过高20m的DA001排气筒排放。项目装料时，对碳酸钙进行拆包，并投加进入料斗内，并密闭管式螺旋输送机输送至密炼机内，碳酸钙为粉末状，拆包、投料过程会产生装料粉尘。粉尘产生源强参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中“石灰厂-石灰生产过程”中“卸料”工序排放因子，颗粒物产生量为0.2kg/t原料，项目碳酸钙总用量为9000t/a，则装料粉尘产生量1.8t/a。</p> <p>冷却后的橡胶块通过输送带进入破碎机进行破碎处理，破碎出来的颗粒物料从破碎机底部放出，通过密闭输送线输送至筛分机进行筛分处理，完成不同粒径产品的分类，该过程会产生一定量的粉尘。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“废弃资源综合利用行业系数手册”中废轮胎“破胶+筛选”的产污系数，颗粒物产生量为0.194kg/t原料，本项目破碎、筛分的物料约为15300t/a（布袋除尘收集到的粉尘回用于生产，但回用量占原材料的总量极小，因此，此环节按原料使用量计算粉尘产生量），则破碎粉尘、筛分粉尘产生量合计为2.968t/a。</p> <p>污染防治措施：项目斗式提升机（投加碳酸钙）料斗上方设置集气罩，安装2个集气罩，每个集气罩尺寸为1.5m*1.5m，集气罩罩口总面积约4.5m²，罩口风速按0.6m/s，为保证收集效率，系统设计风量约10000m³/h，收集率约80%。项目破碎机、筛分机上方设置集气罩，安装4个集气罩，每个集气罩尺寸为0.6m*0.9m，集气罩罩口总面积约2.16m²，罩口风速按0.6m/s，为保证收集效率，系统设计风量约5000m³/h，收集率约80%。收集到的装料粉尘、破碎</p>

粉尘、筛分粉尘废气通过布袋除尘器处理后通过 20 米排气筒（DA001）排放，处理效率要求达到 95%。

根据企业提供资料，本项目工作时间为 8h/d，年工作日 300 天，故颗粒物有组织排放量为 0.191t/a，有组织排放速率为 0.08kg/h，有组织排放浓度为 5.333mg/m³，无组织排放量为 0.954t/a，无组织排放速率为 0.398kg/h。

本项目排气筒 DA001 不涉及炼胶工序，根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）无需折算为基准排气量下的排放浓度。

2、密炼废气、挤出废气、硫化及冷却废气。本项目环评根据美国国家环保总局 EPA 编制的 AP-42 中的橡胶制品业排放因子列表、《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》、《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》（施晓亮，吴高强，郑磊，李明）对橡胶制品生产过程中各类橡胶原料或轮胎部件测试得出的各类废气污染物排放系数，核算项目生产过程中大气污染物的产生量，选取颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢等作为污染因子。

①密炼废气主要污染因子为密炼机粉料拆包投料及密炼机混料生产过程产生的颗粒物，另外，密炼机炼胶过程还产生非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢等气态污染物。根据《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》（施晓亮，吴高强，郑磊，李明）中三元乙丙橡胶混炼（密炼）最大排放系数，混炼（密炼）过程颗粒物产生量为 358mg/kg（纯橡胶原料），非甲烷总烃产生量为 291mg/kg（纯橡胶原料），二硫化碳产生量为 103mg/kg（纯橡胶原料）；根据美国国家环保总局 EPA 编制的 AP-42 中的橡胶制品业排放因子列表，密炼过程中硫化氢产生量为 0.315mg/kg（纯橡胶原料）。项目年消耗三元乙丙橡胶 3500t，则密炼废气中颗粒物产生量为 1.253t/a，非甲烷总烃产生量为 1.019t/a，二硫化碳产生量为 0.3605t/a，硫化氢产生量为 0.0011t/a。

②挤出过程主要污染因子为非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢，参照《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》（施晓亮，吴高强，郑磊，李明）中三元乙丙橡胶挤出最大排放系数，挤出过程非甲烷总烃产生量为 12.4mg/kg（纯橡胶原料），二硫化碳产生量为 0.09mg/kg（纯橡胶原料）；根据美国国家环保总局 EPA 编制的 AP-42 中的橡胶制品业排放因子列表，挤出过程硫化氢产生量为 0.0478mg/kg（纯橡胶原料）。项目年消耗三元乙丙橡胶 3500t，则挤出废气中非甲烷总烃产生量为 0.043t/a，二硫化碳产生量为 0.0003t/a，硫化氢产生量为 0.0002t/a。

③硫化及冷却过程主要污染因子为非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢，参考《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》（施晓亮，吴高强，郑磊，李明）中三元乙丙橡胶硫化排放系数，硫化过程中非甲烷总烃产生量为 247mg/kg（纯橡胶原料），二硫化碳产生量为 7.62mg/kg（纯橡胶原料）；根据美国国家环保总局 EPA 编制的 AP-42 中的橡胶制品业排放因子列表，硫化过程中硫化氢产生量为 0.823mg/kg（纯橡胶原料）。项目年消耗三元乙丙橡胶 3500t，则硫化及冷却废气中非甲烷总烃产生量为 0.865t/a，二硫化碳产生量为 0.0267t/a，硫化氢产生量为 0.0029t/a。

综上，密炼废气、挤出废气、硫化及冷却废气中颗粒物产生量合计为 1.253t/a，非甲烷总烃产生量合计为 1.927t/a，二硫化碳产生量合计为 0.388t/a，硫化氢产生量合计为 0.004t/a。

污染防治措施：项目密炼机上方设置集气罩，安装 2 个集气罩，每个集气罩尺寸为 1.6m*2.0m，集气罩罩口总面积约 6.4m²，罩口风速按 0.6m/s，为保证收集效率，系统设计风量约 15000m³/h，收集率约 80%。项目挤出机上方设置集气罩，安装 2 个集气罩，每个集气罩尺寸为 0.6m*0.8m，集气罩罩口总面积约 0.96m²，罩口风速按 0.6m/s，为保证收集效率，系统设计风量约 3000m³/h，收集率约 80%。项目硫化机单独设置于负压密闭的硫化房内，尺寸为 9m*10m*4m，整体换风次数大于 30 次/h，为保证废气收集效率，废气收集系统设计风量为 12000m³/h，收集率约 95%。收集到的密炼废气、挤出废气、硫化及冷却废气通过布袋除尘器+活性炭吸附处理后通过 20 米排气筒（DA002）排放，颗粒物去除效率按 95%计，非甲烷总烃去除效率按 90%计（以活性炭吸附 90%去除效率计），二硫化碳去除效率按 50%计（以活性炭吸附 50%去除效率计），不考虑对硫化氢的去除效率。

根据企业提供资料，本项目工作时间为 8h/d，年工作日 300 天，污染物产生、排放情况见表 4-1。

表 4-1 密炼、挤出、硫化冷却废气污染物产生、排放情况汇总表 单位：t/a

工序	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	有组织			无组织	
				排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
密炼、 挤出、 硫化、 冷却	颗粒物	1.253	0.522	0.05	0.021	0.7	0.251	0.105
	非甲烷总 烃	1.927	0.803	0.167	0.07	2.333	0.256	0.107
	二硫化碳	0.388	0.162	0.157	0.065	2.167	0.074	0.031

	硫化氢	0.004	0.002	0.0036	0.002	0.067	0.0004	0.0002
--	-----	-------	-------	--------	-------	-------	--------	--------

《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）对橡胶制品企业部分生产设施的颗粒物、非甲烷总烃的基准排气量及排放浓度作了明确规定，4.2.8 条规定：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。大气污染物基准气量排放浓度的换算，可参照采用水污染物基准水量排放浓度的计算公式。

$$\rho_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}} \times \rho_{\text{实}}$$

基准气量排放浓度的换算公式：

式中： $\rho_{\text{基}}$ ---大气污染物基准气量排放浓度， mg/m^3 ；

$Q_{\text{总}}$ ---实测排气总量， m^3 ；

Y_i ---第*i*种产品胶料消耗量， t ；

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

$\rho_{\text{实}}$ ---实测废气污染物排放浓度， mg/m^3 。

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

根据以上公式可计算结果见下表。

表 4-2 建设项目废气最大基准量排放浓度

污染源	污染物名称	有组织排放			实际排气量 ^①	基准排气量	折算浓度	标准限值	达标情况
		浓度	速率	排放量					
		mg/m^3	kg/h	t/a	m^3/t 胶	m^3/t	mg/m^3	mg/m^3	
密炼、挤出、硫化	颗粒物	0.7	0.021	0.05	20571.4	2000	7.2	12	达标
	非甲烷总烃	2.333	0.07	0.167	6857.1		8.0	10	达标
注：	①项目原料胶消耗量为 3500t/a，风机风量 30000 m^3/h ，年运行 2400h。颗粒物仅在密炼工序产生，计算得出实际排气量为 20571.4 m^3/t 胶；非甲烷总烃在密炼、挤出、硫化均产生，密炼、挤出、硫化炼胶量合计 10500t/a，计算得出实际排气量为 6857.1 m^3/t 胶。								

3、恶臭。本项目密炼、挤出、硫化产生的有机废气具有一定的恶臭气味。

恶臭污染物根据国家标准，主要指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质。北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭6级分级法，见表4-3，该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

表 4-3 恶臭 6 级分级法

恶臭强度级	特 征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值）认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

本项目恶臭气体采用布袋除尘器+活性炭吸附处理后，通过高20m的DA002排气筒排放，处理效率为90%。预计项目生产车间内能闻到气味，恶臭等级在2~3级；车间外勉强能闻到气味，恶臭等级在0~1级，主要影响厂房内工作环境，厂房外基本不会有恶臭，恶臭等级在0级，对厂房外环境影响较小。

4、非正常情况。考虑DA001、DA002对应的废气处理设备装置处理实施失效，发生频次为1次/a，持续时间为1h，废气处理效率降至0。非正常情况下，DA001颗粒物的排放量约为1.589kg，DA002颗粒物的排放量约为0.418kg，非甲烷总烃的排放量约为0.696kg，二硫化碳的排放量约为0.131kg，硫化氢的排放量约为0.002kg。要求企业在废气处理装置失效时，暂停相应废气产生工序的生产，待处理设施正常后恢复生产。

5、小结。根据上述分析，本项目工序/生产线主要废气污染源源强核算结果及相关参数见表4-4。

表 4-4 工序/生产线主要废气污染源核算结果及相关参数一览表															
工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 (h)			
				核算方法	废气产生量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量 kg/h	工艺	净化效率%	核算方法	废气排放量 m ³ /h		排放浓度 mg/m ³	排放量 kg/h	
装料	加料斗	DA001	颗粒物	产污系数法	15000	105.933	1.589	布袋除尘器	95	产污系数法	15000	5.333	0.08	2400	
密炼、挤出、硫化机冷却	密炼机、挤出机、硫化机	DA002	颗粒物			13.933	0.418	布袋除尘器+活性炭吸附	95			30000	0.7	0.021	2400
			非甲烷总烃			23.2	0.696		90				2.333	0.07	2400
			二硫化碳			4.367	0.131		50				2.167	0.065	2400
			硫化氢	0.067	0.002	/	/	0.067	0.002	2400					
装料、密炼、挤出、硫化机冷却	加料斗、密炼机、挤出机、硫化机	生产车间无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	0.503	/	/	产污系数法	/	/	0.503	2400	
			非甲烷总烃		/	/	0.107	/	/		/	0.107	2400		
			二硫化碳		/	/	0.031	/	/		/	0.031	2400		
			硫化氢		/	/	0.0002	/	/		/	0.0002	2400		

根据上述分析，本项目主要废气污染源排放情况见表 4-5，排放口基本情况见表 4-6、表 4-7。

表 4-5 废气污染物污染源排放情况							
污染源	污染物	治理措施		污染物排放			排放时间 (h)
		工艺	净化效率 (%)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
DA001	颗粒物	布袋除尘器	95	0.191	0.08	5.333	2400
DA002	颗粒物	布袋除尘器+活性炭吸附	95	0.05	0.021	0.7	2400
	非甲烷总烃		90	0.167	0.07	2.333	2400
	二硫化碳		50	0.157	0.065	2.167	2400

	硫化氢		/	0.0036	0.002	0.067	2400
生产车间	颗粒物	/	/	1.205	0.503	/	2400
	非甲烷总烃	/	/	0.256	0.107	/	2400
	二硫化碳	/	/	0.074	0.031	/	2400
	硫化氢	/	/	0.0004	0.0002	/	2400
合计	颗粒物	/	/	1.446	/	/	2400
	非甲烷总烃	/	/	0.423	/	/	2400
	二硫化碳	/	/	0.231	/	/	2400
	硫化氢	/	/	0.004	/	/	2400

源强核算过程：排放量=产生量×(1-净化效率)；产生量根据原料用量、相关排污系数以及废气收集效率计算取得，详见前述分析。

表 4-6 排放源基本情况（点源）

编号	名称	排气筒底部中心经纬度		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物	污染物排放速率/(kg/h)
		东经	北纬								
1	DA001	120.811994°	30.595642°	20	0.7	10.832	25	2400	正常	颗粒物	0.08
2	DA002	120.812138°	30.595517°	20	0.8	16.587	25	2400	正常	颗粒物	0.021
										非甲烷总烃	0.07
										二硫化碳	0.065
										硫化氢	0.002

表 4-7 排放源基本情况（面源）

编号	名称	面源起点坐标/经纬度		面源高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物	污染物排放速率/(kg/h)
		经度	纬度							
1	生产车间	120.812311°	30.595559°	4	64.9	23.2	2400	正常	颗粒物	0.503
									非甲烷总烃	0.107
									二硫化碳	0.031
									硫化氢	0.0002

1.2 废气主要产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治措施

本项目实施后废气主要产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治措施一览见表 4-8。

表 4-8 废气主要产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治措施一览表

污染物产生环节	生产设施	污染物种类	排放形式	污染防治设施		排放口类型
				污染防治设施名称及工艺	是否可行技术	
装料	加料斗	颗粒物	有组织、无组织	布袋除尘器	是	一般排放口
密炼、挤出、硫化机冷却	密炼机、挤出机、硫化机	非甲烷总烃、颗粒物、二硫化碳、硫化氢、臭气浓度	有组织、无组织	布袋除尘器+活性炭吸附	是	一般排放口

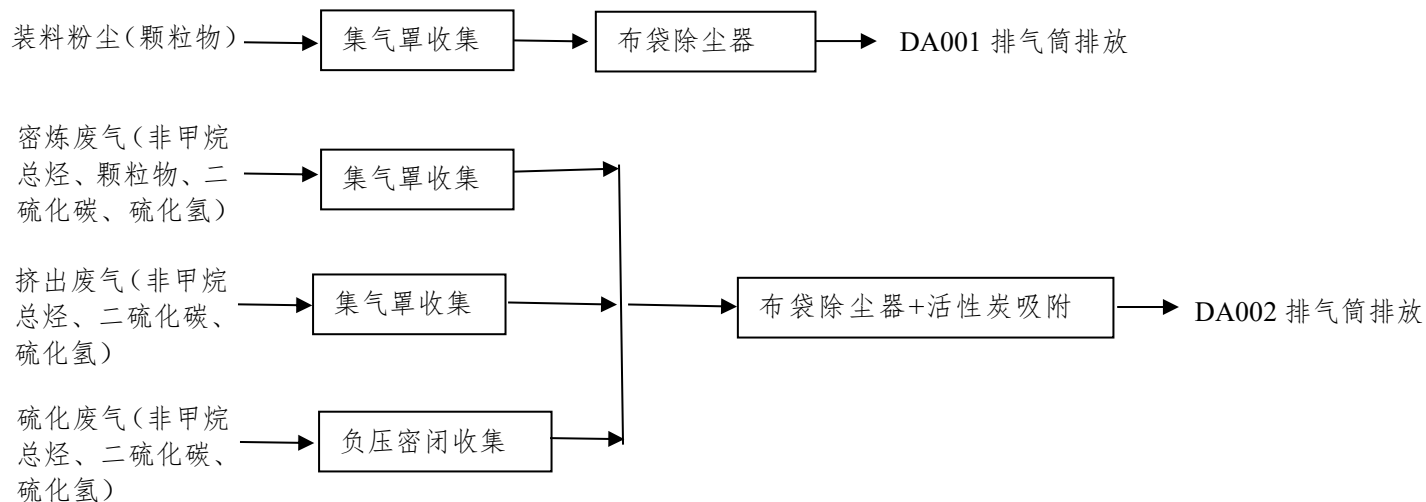


图 4-1 项目废气处理系统图

1.3 达标排放分析

根据前述分析，经采取相应废气防治措施后，预计本项目有组织废气排放源污染物排放达标情况见表 4-9。

表 4-9 本项目废气排放源污染物排放情况

排放源	污染因子	本项目		标准值		执行标准	达标排放情况
		排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)		
DA001 (20m)	颗粒物	0.08	5.333	/	12	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5-轮胎企业及其他制品企业炼胶(硫化)装置	达标
DA002 (20m)	颗粒物	0.021	0.7 (折算浓度 7.2)	/	12		达标
	非甲烷总烃	0.07	2.333 (折算浓度 8.0)	/	10		达标
	二硫化碳	0.065	2.167	2.7	/	达标	
	硫化氢	0.002	0.067	0.58	/	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值	达标
臭气浓度	/	少量	/	2000 (无量纲)	达标		

由上表可知，本项目实施后废气有组织排放能达标。

1.4 自行监测要求

结合项目情况、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)以及《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，本项目环境监测计划见表 4-10、表 4-11。

表 4-10 有组织废气监测方案

废气来源	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
装料	DA001 (20m)	颗粒物	1次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5-轮胎企业及其他制品企业炼胶(硫化)装置
密炼、挤出、硫化机冷却	DA002 (20m)	颗粒物	1次/年	
		非甲烷总烃	1次/半年	
		二硫化碳	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值
		硫化氢	1次/年	
臭气浓度	1次/年			

表 4-11 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
------	------	------	--------

厂界	颗粒物、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排放限值
	二硫化碳、硫化氢、臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1的二级新扩改建标准
在厂房外设置监控点	非甲烷总烃	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1规定的特别排放限值

1.5 影响分析

综上所述，本项目针对废气采取了有效收集治理措施，废气经收集治理后通过排气筒有组织排放，能达到相应排放标准要求，排放源强相对较低。预计本项目建成后不会降低周边大气环境质量，不会对周边居民等敏感点造成不利影响。

2 废水

2.1 产排污情况

1、冷却水补水、冷凝水。项目硫化采用蒸汽加热，硫化后，待自然冷却，蒸汽冷凝产生一定量的冷凝水。项目年管道蒸汽消耗量为300吨，损耗约10%，90%转换为冷凝水（270吨/年）。挤出成形后的物料，通过密炼机混炼、挤出机再次混合后，粉料是均匀分散到橡胶分子中的。橡胶属于高分子化合物，不溶于水，碳酸钙、白油、氧化锌、二硫化四甲基秋兰姆等物料均为不溶于水的物质，几乎不会因物料与蒸汽接触而析出进入冷凝废水中，因此，冷凝水水质较为洁净，再者冷却水补充用水，对水质要求不高，因此，本项目产生的冷凝水可直接用于补充循环冷却水的损耗。据对同行业调查，橡胶制品硫化蒸汽冷凝水一般都可用于冷却塔补充用水。本项目采用冷却塔循环冷却水对生产设备（密炼机、挤出机等）进行间接冷却处理，冷却水循环使用，定期补水，不外排。每天运行8h，冷却塔循环冷却水量为30m³/h，参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），循环冷却水补水量取循环水量的1.5%，每年工作300天，则循环冷却水补水量为1080m³/a。

2、生活污水。本项目员工人数为20人，不设食堂，不设宿舍，参照《建筑给水排水设计规范》（GB 50015-2019），生活用水按50L/人·d计，全年生产300天，排污系数取0.9，则生活污水产生量为270t/a。废水水质类比一般生活污水，COD_{Cr}产生浓度取320mg/L，NH₃-N产生浓度取35mg/L、总氮产生浓度取45mg/L，则本项目生活污水中污染物产生量分别为COD_{Cr}0.086t/a，NH₃-N0.009t/a、总氮0.012t/a。

污染治理措施：本项目生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网，最终经海盐县城乡污水处理厂处理后排入杭州湾，COD_{Cr}、NH₃-N、总氮、总磷排放标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中的表 1 标准，其余指标排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单）一级 A 标准。废水总排放量为 270t/a。各污染物达标排放浓度为：COD_{Cr}40mg/L、NH₃-N2mg/L、总氮 12mg/L，则实际各污染物达标排放量分别为：COD_{Cr}0.011t/a、NH₃-N0.001t/a、总氮 0.003t/a。

3、小结。根据上述分析，本项目废水污染源源强核算结果及相关参数见表 4-12。

运营期环境影响和保护措施

表 4-12 工序产生废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放			年排放时间 h	
				核算方法	废水产生量 m ³ /h	产生浓度 mg/L	产生量 kg/h	工艺	效率	核算方法	废水排放量 m ³ /h	排放浓度 mg/L*		排放量 kg/h
员工生活	/	生活污水	COD _{Cr}	类比法	0.113	320	0.036	/	/	类比法	0.113	320	0.036	2400
			氨氮			35	0.004					35	0.004	2400
			总氮			45	0.005					45	0.005	2400

本项目废水污染物排放信息表见表 4-13~表 4-16。

表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 (a)	污染物种类 (b)	排放去向 (c)	排放规律 (d)	污染治理设施			排放口编号 (f)	排放口设置是否符合要求 (g)	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称 (e)	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮、总氮	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	TW001	生活污水处理系统(化粪池)	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。c 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。d 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流

量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；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。e指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。f排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。g指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

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 (a)		废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称 (b)	污染物种类	国家或地方 污染物排放 标准浓度限 值/(mg/L)
1	DW001	120.812396°	30.595213°	0.027	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	海盐县城乡 污水处理厂	COD _{Cr}	40
									NH ₃ -N	2
									总氮	12

a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。

b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如×××生活污水处理厂、×××化工园区污水处理厂等。

表 4-15 废水污染物入网执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 (a)		
			名称	浓度限值/(mg/L)	
1	DW001	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准		500
		氨氮	参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》(DB33/887-2025)中的表1 限值		35
		总氮			70

a 指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。

表 4-16 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
----	-------	-------	-------------	------------	------------

1	DW001	COD _{Cr}	40	0.000037	0.011
		氨氮	2	0.000003	0.001
		总氮	12	0.00001	0.003
本项目排放口合计		COD _{Cr}			0.011
		氨氮			0.001
		总氮			0.003

2.2 废水类别、污染物种类及污染防治措施

本项目废水类别、污染物种类及污染防治措施一览表4-17。

表 4-17 废水类别、污染物种类及污染防治措施一览表

废水类别或废水来源	污染物种类	污染防治设施		排放去向	排放口类型
		污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术		
生活污水	COD _{Cr} 、氨氮、总氮	生活污水处理设施：化粪池	是	市政污水处理厂	一般排放口

2.3 达标排放情况

本项目废水达标情况从以下两方面进行：

1、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价。本项目利用出租方现有的生活污水处理设施，根据同类企业实际运行情况，生活污水收集及排放浓度均满足相关要求，故污水收集及处理技术可行。故本项目水污染控制和水环境影响减缓措施有效。

2、依托集中污水处理设施的环境可行性评价。根据企业提供的资料可知，本项目可以实现全部污水纳管排放的要求。项目厂区内实施清污分流、雨污分流，雨水经相应的雨水管收集后就近排入附近河道。从水量上看，海盐县城乡污水处理厂目前全厂污水总处理能力为 10 万吨/日。本项目废水排放量约 0.9t/d，约占海盐县城乡污水处理厂现有处理容量的 0.0009%。从水质上看，项目废水经处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入污水管网，最终

排入海盐县城乡污水处理厂处理达标后排入杭州湾，COD_{Cr}、NH₃-N、总氮排放标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中的表 1 标准，其余指标排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单)一级 A 标准。项目地块周边配套污水管网均已建设完成，项目污水具备纳管条件，从水量和水质考虑，项目废水可以被其接纳。根据海盐县城乡污水处理厂 2024 年排海口的水质监测结果可知，海盐县城乡污水处理厂出水水质中各监测因子均能够达到相应标准要求，目前运行正常，因此，正常工况下本项目废水纳管排放不会对集中污水处理厂的运行造成不良影响。建设项目要严防事故性排放，确保不加重内河的污染。同时要求当地政府和环保部门加强督察，严格监督园区内企业的清污分流和污水预处理工作。

2.4 环境监测计划

结合项目情况，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)相关要求，对排污单位间接排放的生活污水排放口最低监测频次不作要求。本项目外排废水仅为生活污水且为间接排放，故本环评不对废水监测提出要求。

3 噪声

3.1 噪声源强

项目噪声源主要产生于切割机、破碎机等机械设备运行时产生的噪声，本项目噪声污染源强核算情况见表 4-18 和表 4-19。

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 (声压级/距声源距离)/ (dB(A)/m)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)				建筑物外距离
																			东	南	西	北	
1	生产车间1层	密炼机	300K	83/1	减振	-54.17	81.76	1	6.8	54.4	16.4	10.5	58.4	40.3	50.7	54.6	8小时 (8:30-16:30)	21	37.4	19.3	29.7	33.6	1m
2		挤出机	300型	78/1	减振	-59.06	72.46	1	15.2	54.3	8.0	10.6	46.4	35.3	52.0	49.5		21	25.4	14.3	31.0	28.5	1m
3		切割机	800型	83/1	减振	-42.94	62.21	1	14.3	45.6	8.9	19.3	51.9	41.8	56.0	49.3		21	30.9	20.8	35.0	28.3	1m
4		硫化机	1350型	78/1	减振	-19.91	56.81	1	5.6	30.2	17.6	34.7	55.1	40.4	45.1	39.2		21	34.1	19.4	24.1	18.2	1m
5		破碎机	500型	83/1	减振	-25.78	43.59	1	16.3	31.2	6.9	33.7	50.8	45.1	58.2	44.5		21	29.8	24.1	37.2	23.5	1m
6		筛分机	600型	78/1	减振	-15.01	42.12	1	15.3	10.5	7.9	54.4	46.3	49.6	52.1	35.3		21	25.3	28.6	31.1	14.3	1m
7		斗式	900型	78/1	减	-42.42	75.41	1	5.6	25.3	17.6	39.6	55.1	42.0	45.1	38.1		21	34.1	21.0	24.1	17.1	1m

运营期环境影响和保护措施

	提升机			振																				
8	输送机	SKK	78/1	减振	-32.24	67.08	1	6.2	39.6	17.0	25.3	54.2	38.1	45.4	42.0		21	33.2	17.1	24.4	21.0	1m		
9	上料机	S500	78/1	减振	-15.11	51.91	1	5.1	18.6	18.1	46.3	55.9	44.6	44.9	36.7		21	34.9	23.6	23.9	15.7	1m		

注：噪声坐标为相对噪声原点基准点（位于本项目所在厂区西南角）。

表 4-19 工业企业噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/ （dB(A)/m）		
1	布袋除尘器废气处理设备	/	-62.11	68.41	19	85/1	采用低噪声设备，合理空间布局，采取消声措施，加强设备维护和管理等	8 小时（8:30-16:30）
2	布袋除尘器+活性炭吸附废气处理装置	/	-48.02	54.63	19	85/1		
3	冷却塔	30 m ³ /h	-45.58	87.97	1	80/1		

3.2 噪声预测

为了尽量减少噪声对周边环境的影响，本评价要求车间内的设备应合理布置。本环评按建设单位提供的设备平面布局图，并对该平面布局图下生产车间等其他附属设施噪声对厂界的噪声影响加以预测。

1、预测模型

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B.1 工业噪声预测计算模型。在进行声环境影响预测时，一般采用声源的倍频带声功率级、A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级、A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。

(1) 室内声源等效室外声源声功率级计算

如下图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按公式 1 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

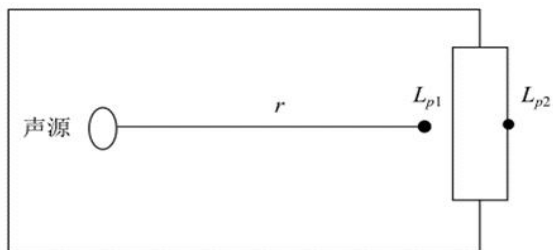


图 4-2 室内声源等效室外声源图

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{公式 1})$$

式中：Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R—房间常数； $R = S \alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

按公式 2 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

运营
期环
境影
响和
保护
措施

$$L_{p1i}(T) = 10\lg(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}}) \quad (\text{公式 2})$$

式中： $L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB(A)；

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB(A)；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式 3 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{公式 3})$$

式中： $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB(A)；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB(A)。

然后按公式 4 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10\lg S \quad (\text{公式 4})$$

(2) 室外声源衰减模式

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、障碍物屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。在预测时，为留有较大的余地，以噪声对环境最不利的情况为前提只考虑屏障衰减、距离衰减，而其它因素的衰减，如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计，故： $\sum A_i = A_a + A_b$ 。

距离衰减： $A_a = 20\lg r + 8 \quad (\text{公式 5})$

其中： r —预测点距声源的距离 (m)。

屏障衰减 A_b ：位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。

假设 S、O、P 三点在同一平面内且垂直于地面。

定义 $\delta = SO + OP - SP$ 为声程差， $N = 2\delta / \lambda$ 为菲涅尔数，其中 λ 为声波波长。

在噪声预测中，声屏障插入损失的计算方法需要根据实际情况作简化处理。

屏障衰减 A_{bar} 在单绕射（即薄屏障）情况，衰减最大取 20dB；在双绕射（即厚屏障）情况，衰减最大取 25dB。

（3）噪声贡献值

由建设自身声源再预测点产生的声级。噪声贡献值 L_{cqq} ，计算公式如下：

$$L_{cqq} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right) \quad (\text{公式 6})$$

式中： L_{cqq} —噪声贡献值，dB（A）；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB（A）；

T—预测计算的时间段，s；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

（4）噪声预测值

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。噪声预测值 L_{cqb} ，计算公式如下：

$$L_{cqb} = 10\lg(10^{0.1L_{cqq}} + 10^{0.1L_{cqb}}) \quad (\text{公式 7})$$

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

L_{cqb} —预测点的背景值，dB（A）。

2、预测计算与结果分析

本次评价噪声预测采用环安科技在线模型计算平台的环安噪声环境影响评价系统，该系统是根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）构建，基于 GIS 的三维噪声影响评价系统。软件综合考虑预测区域内所有声源、遮蔽物、气象要素等在声传播过程的综合效应，最终给出符合导则的计算结果。平台支持点声源、线声源、面声源及室内声源预测模型的建立，并自动考虑多源的叠加影响，用于工业建设项目的噪声预测评价。对于非连续发声及源强不稳定的工业声源，平台也提供了相应的预测模型。

根据企业平面布置情况，各预测点噪声结果见表 4-20。

表 4-20 噪声预测结果 单位：dB(A)

项 目	东北厂界	东南厂界	西南厂界	西北厂界
-----	------	------	------	------

贡献值		56.5	55.2	55.8	57.2
昼间环境本底值		/	/	/	/
昼间预测值		56.5	55.2	55.8	57.2
评价标准	昼间	65	65	65	65
达标情况	昼间	是	是	是	是

由表 4-20 的预测结果可知，本项目厂界的噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应要求。本项目夜间不生产，在厂界噪声达标的基础上，本项目对周围环境影响较小。

3.3 噪声监测要求

结合项目情况及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）以及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）相关要求，本项目噪声监测计划见表 4-21。

表 4-21 噪声监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
四周厂界	昼间 Leq(A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

4 固废

4.1 副产物产生情况

1、残次品。本项目在筛分、检验过程中产生一定量的残次品，产生量为 290t/a，主要成分为橡胶等。

2、一般废包装物。本项目在三元乙丙橡胶、碳酸钙等原料使用过程中，产生一定量的一般废包装物，主要成分为废编织袋等，产生量约 27.5t/a。

3、危险废包装物。本项目在促进剂、氧化锌、硫磺使用过程中产生危险废包装物，产生量约为 1.2t/a，主要成分为废编织袋及残留物料。

4、废布袋。本项目颗粒物的去除采用布袋除尘器，布袋需定期更换，产生废布袋，产生量约 0.2t/a，主要成分为废布袋及沾染的有机物等。

5、废活性炭。本项目密炼废气、挤出废气、硫化及冷却废气分别经罩收集后，采用布袋除尘器+活性炭吸附处理，在废气处理过程中有废活性炭产生，根据前述废气污染源强计算，本项目共处理非甲烷总烃+二硫化碳 1.661t/a，均由活性炭吸附处理，系统风量为 30000m³/h，非甲烷总烃最大初始浓度为 23.2mg/m³。根据《关于印发嘉兴市分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物

治理公共服务体系建设实施方案（试行）的通知》（嘉环发〔2023〕37号），废气污染物吸附量应为活性炭更换量的10%，则活性炭吸附装置活性炭更换量应为16.61t/a；根据《浙江省分散吸附—集中再生活性炭挥发性有机物治理体系建设技术指南》（试行）等相关技术规范要求，活性炭的结构应为颗粒活性炭，本项目活性炭最少一次装填3t，本项目活性炭一次装填量取3t。故本项目活性炭吸附装置活性炭一年更换6次，更换量为18t/a，另活性炭吸附有机废气（非甲烷总烃）为1.661t/a，故废活性炭产生量合计为19.661t/a。主要成分为废活性炭、吸附的有机物等。

6、废机油。本项目在设备保养维修过程中产生一定量的废机油，产生量约0.2t/a，主要成分为废矿物油、杂质等。

7、废液压油。本项目使用液压油，液压油需定期更换产生一定量的废液压油，产生量约为1t/a，主要成分为废矿物油及杂质。

8、废油桶。本项目机油、液压油使用过程中产生一定量的废油桶，产生量约0.12t/a，主要为废油桶及残留物料。

9、废抹布手套。本项目在日常生产过程中，员工操作带有手套，沾染油污后定期更换，产生废手套，设备沾染油污后，也需要定期擦净，产生废抹布，总的废抹布手套产生量约0.2t/a，主要成分为废抹布手套、油污等。

10、生活垃圾。本项目职工人数为20人，生活垃圾产生量按1.0kg/p.d计，则年产生量约6t/a。

11、汇总。本项目副产物产生情况汇总见表4-22。

表 4-22 本项目副产物产生情况 单位：t/a

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量
1	残次品	筛分、检验	固态	橡胶	290
2	一般废包装物	三元乙丙橡胶、碳酸钙等使用	固态	废编织袋	27.5
3	危险废包装物	促进剂、氧化锌、硫磺使用	固态	废编织袋及残留物料	1.2
4	废布袋	布袋除尘器更换布袋	固态	废布袋及沾染的有机物	0.2
5	废活性炭	更换活性炭	固态	废活性炭、吸附的有机物	19.661
6	废机油	设备保养维修	液态	废矿物油、杂质	0.2
7	废液压油	更换液压油	液态	废矿物油、杂质	1
8	废油桶	机油、液压油使用	固态	废油桶及残留物料	0.12

9	废抹布手套	日常生产、设备擦净	固态	废抹布手套、油污	0.2
10	生活垃圾	职工生活	固态	废纸张、垃圾等	6

4.2 副产物属性判定

1、固体废物属性判定。本项目副产物判定见表 4-23。

表 4-23 本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	是否属固体废物	判定依据
1	残次品	筛分、检验	固态	橡胶	是	4.1b)
2	一般废包装物	三元乙丙橡胶、碳酸钙等使用	固态	废编织袋	是	5.2a)
3	危险废包装物	促进剂、氧化锌、硫磺使用	固态	废编织袋及残留物料	是	5.2a)
4	废布袋	布袋除尘器更换布袋	固态	废布袋及沾染的有机物	是	4.1d)
5	废活性炭	更换活性炭	固态	废活性炭、吸附的有机物	是	5.2j)
6	废机油	设备保养维修	液态	废矿物油、杂质	是	4.1d)
7	废液压油	更换液压油	液态	废矿物油、杂质	是	4.1d)
8	废油桶	机油、液压油使用	固态	废油桶及残留物料	是	5.2a)
9	废抹布手套	日常生产、设备擦净	固态	废抹布手套、油污	是	4.1d)
10	生活垃圾	职工生活	固态	废纸张、垃圾等	是	4.1a)

2、危险废物属性判定。表 4-23 中所列的固废中，危险废物属性判定见表 4-24。

表 4-24 危险废物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	是否属危险废物	废物代码
1	残次品	筛分、检验	否	900-006-S17
2	一般废包装物	三元乙丙橡胶、碳酸钙等使用	否	900-099-S17
3	危险废包装物	促进剂、氧化锌、硫磺使用	是	900-041-49
4	废布袋	布袋除尘器更换布袋	是	900-041-49
5	废活性炭	更换活性炭	是	900-039-49
6	废机油	设备保养维修	是	900-249-08
7	废液压油	更换液压油	是	900-218-08
8	废油桶	机油、液压油使用	是	900-249-08
9	废抹布手套	日常生产、设备擦净	是	900-041-49
10	生活垃圾	职工生活	否	900-099-S64

4.3 固体废弃物分析情况汇总

本项目固体废物分析结果汇总见表 4-25。

表 4-25 本项目固体废物分析结果汇总表 单位：t/a

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	危废编号	预测产生量
1	残次品	筛分、检验	固态	橡胶	一般固废	/	290
2	一般废包装物	三元乙丙橡胶、碳酸钙等使用	固态	废编织袋	一般固废	/	27.5
3	危险废包装物	促进剂、氧化锌、硫磺使用	固态	废编织袋及残留物料	危险固废	900-041-49	1.2
4	废布袋	布袋除尘器更换布袋	固态	废布袋及沾染的有机物	危险固废	900-041-49	0.2
5	废活性炭	更换活性炭	固态	废活性炭、吸附的有机物	危险固废	900-039-49	19.661
6	废机油	设备保养维修	液态	废矿物油、杂质	危险固废	900-249-08	0.2
7	废液压油	更换液压油	液态	废矿物油、杂质	危险固废	900-218-08	1
8	废油桶	机油、液压油使用	固态	废油桶及残留物料	危险固废	900-249-08	0.12
9	废抹布手套	日常生产、设备擦净	固态	废抹布手套、油污	危险固废	900-041-49	0.2
10	生活垃圾	职工生活	固态	废纸张、垃圾等	一般固废	/	6

表 4-26 本项目危险废物分析结果汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废油桶	HW08	900-249-08	0.12	机油、液压油使用	固态	废油桶及残留物料	残留物料	每月产生	T, I	加强管理，做好厂区暂存，
2	废机油	HW08	900-249-08	0.2	设备保养维修	液态	废矿物油、杂质	废矿物油	每月产	T, I	

										生		并委托有资质单位处置
3	废活性炭	HW49	900-039-49	19.661	更换活性炭	固态	废活性炭、附的有机物	吸附的有机物	每2个月产生	T		
4	废液压油	HW08	900-218-08	1	更换液压油	液态	废矿物油、杂质	废矿物油	每年产生	T, I		
5	危险废包装物	HW49	900-041-49	1.2	促进剂、氧化锌、硫磺使用	固态	废编织袋及残留物料	残留物料	每天产生	T/In		
6	废布袋	HW49	900-041-49	0.2	更换布袋	固态	废布袋及沾染的有机物	沾染的有机物	每半年产生	T/In		
7	废抹布手套	HW49	900-041-49	0.2	日常生产、设备擦净	固态	废抹布手套、油污	油污	每天产生	T/In		

本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数见表 4-27。

表 4-27 固体废物污染源源强核算结果及相关参数

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废代码	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
					核算方法	产生量 t/a	工艺	处置量 t/a	
筛分、检验	筛分机	残次品	900-006-S17	一般固废	类比法	290	/	290	外售相关单位回收利用
三元乙丙橡胶、碳酸钙等使用	三元乙丙橡胶、碳酸钙等使用	一般废包装物	900-099-S17	一般固废	类比法	27.5	/	27.5	外售相关单位回收利用
促进剂、氧化锌、硫磺使用	促进剂、氧化锌、硫磺使用	危险废包装物	900-041-49	危险固废	类比法	1.2	/	1.2	委托有资质单位处理
布袋除尘器更换布袋	布袋除尘器更换布袋	废布袋	900-041-49	危险固废	类比法	0.2	/	0.2	委托有资质单位处理
更换活性炭	更换活性炭	废活性炭	900-039-49	危险固废	物料平衡法	19.661	/	19.661	委托有资质单位处理
设备保养维修	设备保养维修	废机油	900-249-08	危险固废	物料平衡法	0.2	/	0.2	委托有资质单位处理
更换液压油	更换液压油	废液压油	900-218-08	危险固废	物料平衡法	1	/	1	委托有资质单位处理
机油、液压油使用	机油、液压油使用	废油桶	900-249-08	危险固废	物料平衡法	0.12		0.12	委托有资质单位处理
日常生产、设备擦净	日常生产、设备擦净	废抹布手套	900-041-49	危险固废	类比法	0.2	/	0.2	委托有资质单位处理
职工生活	职工生活	生活垃圾	900-099-S64	一般固废	产物系数法	6	/	6	委托环卫部门处理

运营
期环
境影
响和
保护
措施

4.4 处置方式评价

本项目固废处置方式评价见表 4-28。由表可知，本项目固废均能明确处置方式，落实处置去向。

表 4-28 固废处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	危险废物代码	预计产生量 (t/a)	利用处置方式	是否符合环保要求
1	残次品	筛分、检验	一般固废	/	290	外售相关单位回收利用	符合
2	一般废包装物	三元乙丙橡胶、碳酸钙等使用	一般固废	/	27.5	外售相关单位回收利用	符合
3	危险废包装物	促进剂、氧化锌、硫磺使用	危险固废	900-041-49	1.2	委托有资质单位处理	符合
4	废布袋	布袋除尘器更换布袋	危险固废	900-041-49	0.2	委托有资质单位处理	符合
5	废活性炭	更换活性炭	危险固废	900-039-49	19.661	委托有资质单位处理	符合
6	废机油	设备保养维修	危险固废	900-249-08	0.2	委托有资质单位处理	符合
7	废液压油	更换液压油	危险固废	900-218-08	1	委托有资质单位处理	符合
8	废油桶	机油、液压油使用	危险固废	900-249-08	0.12	委托有资质单位处理	符合
9	废抹布手套	日常生产、设备擦净	危险固废	900-041-49	0.2	委托有资质单位处理	符合
10	生活垃圾	职工生活	一般固废	/	6	委托环卫部门处理	符合

4.5 环境管理要求

1、固废贮存场所（设施）管理要求。要求建设单位做好固废在区块内的临时储存工作，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建造专用的危险废物暂存场所，暂存场所应建设基础防渗、防风、防雨、防晒及照明设施等。本项目危废仓库为新建，在租用的厂房 1 层内东南侧，本项目实施后，利用该危废仓库，用于危废的存放。其基本情况见表 4-29。由表可知，已建的危险废物暂存间能满足本项目危险废物暂存需求。

表 4-29 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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
危废仓库 (10 平 方米)	废油 桶	HW08	900-249-08	厂房 内 东 南 侧	约 1m ²	密闭 储存	约 0.1t	约 6 个月
	废机 油	HW08	900-249-08		约 1m ²	密闭 储存	约 0.5t	约 6 个月
	危险 废包 装物	HW49	900-041-49		约 1m ²	密闭 储存	约 0.5t	约 3 个月
	废布 袋	HW49	900-041-49		约 1m ²	密闭 储存	约 0.5t	约 6 个月
	废液 压油	HW08	900-218-08		约 1m ²	密闭 储存	约 0.5t	约 6 个月
	废活 性炭	HW49	900-039-49		约 4m ²	密闭 储存	约 3.5t	约 2 个月
	废抹 布手 套	HW49	900-041-49		约 1m ²	密闭 储存	约 0.5t	约 6 个月
合计	/	/	/	/	10m ²	/	/	/

2、危废运输过程管理要求。本项目危险废物运输路线尽量避开居民小区、学校、水源保护区等敏感目标，同时制定相应的事故应急预案并配备必要的事故应急物质，做好风险防范工作。只要加强运输管理，不会对运输沿线敏感目标产生较大影响。

3、危废委托利用或处置管理要求。本项目危废要求均委托有资质单位处理，能得到妥善处置。委托处置时对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

4、其他管理要求。要求企业建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

5 地下水、土壤

5.1 污染源、污染物类型和污染途径

本项目地下水、土壤污染源主要为危废仓库、原料仓库、生产车间。

污染物类型主要为废油等,属于其他类型,不属于重金属和持久性有机物污染物。
 污染途径主要为危废仓库、原料仓库、生产车间防渗措施破损导致污染物下渗。

5.2 分区防控措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)地下水污染防治分区参照表,本项目危废仓库、原料仓库、密炼区等区域为重点防渗区。一般生产区域、其他物料仓库、装卸区等区域为一般防渗区。

要求建设单位对一般生产区域、其他物料仓库地面、装卸区地面等区域进行一般防渗处理;危废仓库、原料仓库、密炼区等区域参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的防渗要求进行。

根据本项目特点,防渗区域划分及防渗要求见下表 4-30。

表 4-30 污染区划分及防渗要求

防渗分区	分区举例	防渗要求
简单防渗区	道路、厂前区等	一般地面硬化
一般防渗区	一般生产区域,仓库、装卸区、废气治理设施等	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2024)执行。
重点防渗区	固废和危废暂存场所、原料仓库、密炼区等	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)执行。

6 生态

本项目位于工业园内,用地范围内无生态环境保护目标,利用现有已建厂房进行生产,对生态环境影响较小。要求建设单位落实废水、废气、固废、噪声等污染物的防治对策,在确保污染物达标排放的前提下,尽量避免对周边生态环境造成不良影响。

7 环境风险

7.1 Q 值计算

项目主要从事运动场地新材料的生产销售,环境风险物质为机油、液压油、白油、促进剂、氧化锌、硫磺、废油桶、废机油、废液压油、废布袋、危险废物包装物、废活性炭、废抹布手套。其中机油、液压油、白油属于矿物油,根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中表 B.1 突发环境

事件风险物质及其临界量，矿物油（序号 381）临界量为 2500 吨，硫磺（序号 204）临界量为 10 吨。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.2 其他危险物质临界量推荐值及其临界量，促进剂、废油桶、废机油、废液压油、废布袋、危险废包装物、废活性炭、废抹布手套参照健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3），临界量为 50 吨，氧化锌属于危害水环境物质（急性毒性类别 1），临界量为 100 吨。经计算，本项目风险物质与其临界量的比值，即 Q 值约为 0.309。

表 4-31 风险物质最大存放量计算表

序号	原材料		其中环境风险物质		临界量	Q 值
	名称	最大存放量（吨）	名称	最大存放量（吨）		
1	机油	0.2	机油	0.2	2500	0.00008
2	液压油	0.5	液压油	0.5	2500	0.0002
3	白油	15	白油	15	2500	0.006
4	促进剂	5	促进剂	5	50	0.1
5	氧化锌	5	氧化锌	5	100	0.05
6	硫磺	0.5	硫磺	0.5	10	0.05
7	废油桶	0.12	废油桶	0.12	50	0.0024
8	废机油	0.2	废机油	0.2	50	0.004
9	废布袋	0.2	废布袋	0.2	50	0.004
10	危险废包装物	0.4	危险废包装物	0.4	50	0.008
11	废液压油	0.5	废液压油	0.5	50	0.01
12	废活性炭	3.5	废活性炭	3.5	50	0.07
13	废抹布手套	0.2	废抹布手套	0.2	50	0.004
合计				/	/	约 0.309

7.2 环境风险分析

建设项目环境风险简单分析内容表见表 4-32。

表 4-32 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	浙江明育环保新材料科技有限公司年产 15000 吨运动场地新材料技改项目				
建设地点	(浙江)省	(嘉兴)市	(海盐)县	海盐县沈荡镇横泾村 3 幢 1-3 层	
地理坐标	经度	东经 120.813521		纬度	北纬 30.595181
主要危险物质及分布	项目涉及危险物质为机油、液压油、白油、促进剂、氧化锌、硫磺、废油桶、废机油、废液压油、废布袋、危险废包装物、废活性炭、废抹布手套，项目将对危废仓库、原料仓库、生产车间进行				

	分析
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	地表水：机油、液压油、白油、废机油等泄露后经过管道、渠道等进入河流，造成河流水质下降，水生生物死亡等；企业自身：机油、液压油、白油、废机油等遇到明火发生火灾，对企业生产财产安全造成危害。
风险防范措施要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、企业建立安全管理、职业卫生三级管理网络； 2、加强对危废仓库的管理，防止发生泄漏事故； 3、配备消防栓、灭火器等消防器材，防护口罩、防护面具、防护手套等个人防护用具，黄沙、活性炭、空桶等泄漏控制材料； 4、制定突发环境事件应急预案，成立厂内应急救援队伍，落实救援责任。 5、企业应按照《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）》等文件要求，对环保设施与主体工程一起按照安全生产要求设计，各项环保设施设计应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，经科学论证，并经验收合格后方可正式投入使用。同时对涉危化品生产、使用和贮存场所、重点环保设施及危废贮存场所等需开展安全风险辨识。
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：企业经过落实风险防范措施，泄漏事故的发生概率可有效降低，其环境影响也可进一步减轻，项目环境风险是可以承受的。</p>	

根据上述分析，本项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

8 电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台等电磁辐射类项目，故本评价不再分析电磁辐射影响和保护措施。

9 项目污染物产排量统计

本项目“三废”产生情况见表 4-33。

表 4-33 本项目“三废”产生、排放汇总表 单位：t/a

名称		产生量	削减量	排放量	
废水	生活污水水量	270	0	270	
	COD _{Cr}	0.086	0.075	0.011	
	NH ₃ -N	0.009	0.008	0.001	
	总氮	0.012	0.009	0.003	
废气	颗粒物	6.021	4.575	1.446	
	非甲烷总烃	1.927	1.504	0.423	
	二硫化碳	0.388	0.157	0.231	
	硫化氢	0.004	/	0.004	
固废	危险固废	废油桶	0.12	0.12	0

		废油	0.2	0.2	0
		废活性炭	19.661	19.661	0
		废布袋	0.2	0.2	0
		危险废包装物	1.2	1.2	0
		废液压油	1	1	0
		废抹布手套	0.2	0.2	0
	一般固废	残次品	290	290	0
		一般废包装物	27.5	27.5	0
		生活垃圾	6	6	0

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	颗粒物	斗式提升机（投加碳酸钙）料斗、破碎机、筛分机上方设置集气罩，收集率约80%。收集到的装料粉尘、破碎粉尘、筛分粉尘废气通过布袋除尘器处理后通过20米排气筒（DA001）排放，处理效率要求达到95%。	《橡胶制品工业污染排放标准》（GB27632-2011）表5-轮胎企业及其他制品企业炼胶（硫化）装置
	DA002	颗粒物	密炼机、挤出机上方设置集气罩，收集率约80%。硫化机单独设置于负压密闭的硫化房内，收集率约95%。收集到的密炼废气、挤出废气、硫化及冷却废气通过布袋除尘器+活性炭吸附处理后通过20米排气筒（DA002）排放，颗粒物去除效率按95%计，非甲烷总烃去除效率按90%计（以活性炭吸附90%去除效率计），二硫化碳去除效率按50%计（以活性炭吸附50%去除效率计），不考虑对硫化氢的去除效率。	
		非甲烷总烃		
		二硫化碳		
		硫化氢		
	DA002	臭气浓度		
	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）中表A.1规定的特别排放限值
厂界	颗粒物、非甲烷总烃	加强通风换气。		《橡胶制品工业污染排放标准》（GB27632-2011）表6排放限值
		二硫化碳、硫化		《恶臭污染物排

		氨、臭气浓度		放标准》 (GB14554-93) 中表1的二级新 扩改建标准
地表水 环境	生活污 水	COD _{Cr}	1、厂内做到清污分流，雨 污分流； 2、循环冷却水循环使用， 定期补水，不外排；冷凝水 收集后直接用于循环冷却 水的补充，不外排； 3、生活污水经化粪池预处 理后纳入污水管网，最终经 海盐县城乡污水处理厂处 理达标后排放。	《污水综合排放 标准》 (GB8978-1996) 三级标准
		氨氮		参照《工业企业废 水氮、磷污染物间 接排放标准》 (DB33/887-2025)中的表1限值
		总氮		
声环境	设备运 行噪声	Leq (A)	选用低噪声设备，对密炼机 、破碎机等高噪声设备采取 减振隔振措施；设备合理布 局，高噪声设备尽量布置在 车间中部区域；加强设备维 修与保养，避免设备老化引 起的噪声；生产时关闭门 窗，制定相关操作规程，原 料及成品的搬运、装卸做到 轻拿轻放。严格执行昼间生 产，夜间不生产。	厂界噪声排放执 行《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》 (GB12348-2008) 中的3类标准
电磁辐 射	/	/	/	/
固体废 物	1. 各类固废分类收集、暂存及处置。 2. 一般废包装物、残次品外售相关单位回收利用。 3. 废油桶、废机油、废活性炭、废布袋、废液压油、危险废包装物、废抹布 手套委托有资质单位处理。 4. 生活垃圾由当地环卫部门统一清运。 5. 设置符合规范的一般固废暂存场所及危险废物暂存场所，落实相关环境管 理要求。			
土壤及 地下水 污染防治 措施	根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)地下水污染防 渗分区参照表，本项目固废和危废暂存场所、原料仓库、密炼区等区域为重 点防渗区。一般生产区域、其他物料仓库、装卸区等区域为一般防渗区。道 路、厂前区等区域为简单防渗区。			

	要求建设单位对一般生产区域、其他物料仓库地面、装卸区地面等区域进行简单防渗处理；危废仓库、原料仓库、密炼区等区域参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的防渗要求进行。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	1、企业建立安全管理、职业卫生三级管理网络；2、加强对危废仓库的管理，防止发生泄漏事故；3、配备消防栓、灭火器等消防器材，防护口罩、防护面具、防护手套等个人防护用具，黄沙、活性炭、空桶等泄漏控制材料；4、制定突发环境事件应急预案，成立厂内应急救援队伍，落实救援责任，设立符合规范要求的应急池。5、企业应按照《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）》等文件要求，对环保设施与主体工程一起按照安全生产要求设计，各项环保设施设计应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，经科学论证，并经验收合格后方可正式投入使用。同时对涉危化品生产、使用和贮存场所、重点环保设施及危废贮存场所等需开展安全风险辨识。
其他环境管理要求	1、若建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等五个方面发生重大变动，应向生态环境部门及时申报重新进行环境影响评价。 2、本项目属于橡胶和塑料制品业（其他橡胶制品制造（C2919）），生产过程有投料、密炼、硫化、挤出、切割等工艺。根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令 第 48 号）以及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》要求，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中的“61、橡胶制品业 291”中的“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”类项，实行简化管理。项目建成后企业应当按照《排污许可管理办法》，在启动生产设施或者发生实际排污之前完成排污许可申报工作。

六、结论

本项目建成后各项污染物的排放均满足相关标准，不会降低区域环境质量现状。本项目的建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021年修订）》（省政府令388号）中规定的建设项目环评审批原则及要求。因此本项目在该址建设，从环保角度来说，是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	1.446t/a	/	1.446t/a	+1.446t/a
	非甲烷总烃	/	/	/	0.423t/a	/	0.423t/a	+0.423t/a
	二硫化碳	/	/	/	0.231t/a	/	0.231t/a	+0.231t/a
	硫化氢	/	/	/	0.004t/a	/	0.004t/a	+0.004t/a
废水	COD _{Cr}	/	/	/	0.011t/a	/	0.011t/a	+0.011t/a
	氨氮	/	/	/	0.001t/a	/	0.001t/a	+0.001t/a
	总氮	/	/	/	0.003t/a	/	0.003t/a	+0.003t/a
一般工业 固体废物	残次品	/	/	/	290t/a	/	290t/a	+290t/a
	一般废包装物	/	/	/	27.5t/a	/	27.5t/a	+27.5t/a
	生活垃圾	/	/	/	6t/a	/	6t/a	+6t/a
危险废物	废油桶	/	/	/	0.12t/a	/	0.12t/a	+0.12t/a
	废油	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	废活性炭	/	/	/	19.661t/a	/	19.661t/a	+19.661t/a
	废布袋	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	危险废包装物	/	/	/	1.2t/a	/	1.2t/a	+1.2t/a
	废液压油	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	废抹布手套	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。