

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称： 橡胶制品生产项目

建设单位（盖章）： 南通恒顺运动用品有限公司

编 制 日 期： 2021 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	橡胶制品生产项目		
项目代码	2105-320621-89-01-977283		
建设单位联系人	**	联系方式	**
建设地点	江苏省南通市海安市滨海新区栟北垦区		
地理坐标	（ 120 度 56 分 35.934 秒， 32 度 35 分 53.088 秒）		
国民经济行业类别	[C2913]橡胶零件制造	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-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	海安市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	海行审备〔2021〕433 号
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	15%	施工工期	无
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1700
专项评价设置情况	无		
规划情况	名称：海安县老坝港滨海新区新城区规划（2016-2030） 审批机关：南通市人民政府		
规划环境影响评价情况	名称：海安县老坝港滨海新区新城区规划环境 影响报告书 召集审查机关：海安市环保局 审查文件名称及文号：海环管（书）（2014）11039 号		
规划及规划环境影响评价符	建设项目位于海安市滨海新区栟北垦区，项目租赁海安县海兴水产食品有限公司的闲置厂房，根据企业提供的租赁协议和规划证明，可知项目用地为工业用地，符合海安市滨海新区（角斜镇）土地利用规划。		

合性分析	因此，本项目选址符合要求。
其他符合性分析	1、产业政策相符性： 本项目生产属于国民经济行业分类中的C2913橡胶零件制造。对照《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》和《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录>部分条目的通知》、《南通市工业结构调整指导目录》(通政办发〔2006〕14号)、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015年本），本项目不属于限制及淘汰类。 2、“三线一单”相符性分析 （1）生态保护红线 根据《江苏省国家级生态保护红线区域保护规划》（苏政发〔2018〕74号），距建设项目最近的国家生态红线区域为西侧47km处的“新通扬运河（海安）饮用水水源保护区”。在项目评价范围内不涉及国家级生态保护红线保护区域，不会导致项目周边国家级生态保护红线生态服务功能下降； 根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号），距建设项目最近的江苏省生态空间管控区为东侧5.5km处的“江苏小洋口国家级海洋公园保护区”。在项目评价范围内不涉及生态空间管控区，不会导致海安市辖区内生态空间管控区生态服务功能下降。 因此，建设项目与《江苏省国家级生态保护红线区域保护规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）是相符的。 （2）环境质量底线 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据《南通市生态环境状况公报》（2019），2019年海安主要空气污染物指标监测结果中PM_{2.5}不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此判定为大气环境质量不达标区。

为了打好蓝天保卫战，海安市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，在用煤量实现减量替代的前提下，扩建热电项目，加强供热管网建设。治理工业污染，实施超低排放改造，以家具制造行业为重点进行整治，推进油烟净化和在线监控设施建设。防治移动污染源，推广使用200辆新能源汽车，淘汰500辆高污染车辆。划定禁止高排放非道路移动机械使用区域。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度，采取上述措施后，海安市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

项目食堂废水经隔油池处理后与经化粪池预处理的生活污水接管至老坝港滨海新区污水处理厂集中处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表中一级A标准后，最终排入环港南河。纳污河流（环港南河）总体水质符合国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；建设项目东、西厂界昼间声环境满足《声环境质量标准》

（GB3096-2008）3类标准要求，南、北厂界昼间满足4类标准要求。建设项目营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，环境风险可控制在安全范围内。

因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。

（3）资源利用上线

建设项目用水1136.27t/a，用电量50万度/a。当地自来水厂可满足本项目新鲜水使用要求，区域电网可满足项目使用要求，建设项目对当地资源利用基本无影响。

（4）环境准入负面清单

建设项目进行杠铃片的生产，行业类别为[C2913]橡胶零件制造，对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则管控条款（试行）》，本项目不属于负面清单中项目。

（5）与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的

通知》及《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(通政办规(2021)4号)相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发〔2020〕49号)及《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(通政办规〔2021〕4号),本项目位于海安市滨海新区栟北垦区,属于一般管控单元,一般管控单元指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域,衔接街道(乡镇)边界形成管控单元。南通市全市共划分一般管控单元83个,占全市陆域国土面积的58.45%。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求,加强生活污染和农业面源污染治理,推动区域环境质量持续改善。项目食堂废水经隔油池处理后与经化粪池预处理的生活污水经市政污水管网排入老坝港滨海新区污水处理厂集中处理;各类废气经有效处理后达标排放;设备运行噪声采取隔声减振措施后达标排放;固废实现零排放。运营期采取相应的污染防治措施后,各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求,能维持环境功能区质量现状。

因此,本项目的建设符合省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发〔2020〕49号)及《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(通政办规〔2021〕4号)相关规定要求。

3、与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

本项目位于海安市滨海新区栟北垦区,不在通榆河一级、二级及三级保护区范围内,符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。

4、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性

《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办〔2014〕128号)要求“所有产生有机废气污染的企业,应优先采用环保型原辅材料、生产工艺和设备,对应生产单元或设施进行密闭,从源头控制 VOCs 的产生,减少废气污染物排放”以及“有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理效率均不低于 90%,其他行业原则上不低于 75%”。

本项目通过对生产设备在车间的合理布局，提高废气收集的效率，密炼、开炼、硫化等产生有机废气的工段，收集效率可达 90%，废气采用“过滤棉+二级活性炭吸附”处理（颗粒物去除率达 90%，有机废气去除率可达 95%），不涉及有溶剂浸胶工艺，不属于重点行业，满足处理效率不低于 75%的要求。因此，符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128 号）要求。

5、与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）相符性分析

表 1-1 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的相符性

方案要求		实施情况
一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。2020 年 7 月 1 日起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。京津冀地区建筑类涂料和胶粘剂产品须满足《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》要求。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。 大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	本项目不采用涂料、油墨、胶粘剂等原料，采用的是再生橡胶、天然橡胶等，在常态下无 VOCs 产生。
二、全面落实无组织排放控制标准	2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，要通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料无组织排放控制工作（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件的泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定 VOCs 无组织	本项目严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求；本项目密炼、开炼、硫化过程中采用了有效的捕集和吸附治理设施。废气吸附活性炭采用密封塑料

	排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。 企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应全面梳理建立台账，6-9 月完成一轮泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源；石油炼制、石油化工、合成树脂企业严格按照排放标准要求开展 LDAR 工作，加强备用泵、在用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等检测工作，强化质量控制；要将 VOCs 治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中。 引导石化、化工、煤化工、制药、农药等行业企业合理安排停检修计划，在确保安全的前提下，尽可能不在 7-9 月期间安排全厂开停车、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，要加强启停机期间以及清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节 VOCs 排放管控，确保满足标准要求。7 月 15 日前，各省份将石化、化工、煤化工、制药、农药等行业企业 2020 年检修计划及调整情况报送生态环境部。引导各地合理安排大中型装修、外立面改造、道路画线、沥青铺设等市政工程施工计划，尽量错开 7-9 月；对确需施工的，实施精细化管控，当预测到将出现长时间高温低湿气象条件时，调整作业计划，避开相应时段。企业生产设施防腐防水防锈涂装应避开夏季或采用低 VOCs 含量涂料。	袋装暂存。 符合方案要求。
三、聚焦“三率”，提升综合治理效率	组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和排放要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。 按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设	本项目密炼、开炼、硫化过程产生的 VOCs 收集后通过过滤棉+二级活性炭吸附处理，项目产生的非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求，并按要求及时更换。同时集气罩收集的风

	备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，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，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。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 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；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，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、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。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。	速不低于 0.3 米/秒。 符合方案要求。
--	--	----------------------------------

5、与《橡胶工厂环境保护设计规范》（GB50469-2016）相符性分析

根据《橡胶工厂环境保护设计规范》（GB50469-2016），规范对橡胶工厂环境保护设计进行了相关规定。规定要求见下表 1-2。

表 1-2 与《橡胶工厂环境保护设计规范》（GB50469-2016）符合性分析

内容		本项目内容	符合性
厂址选择与总图布置	选址符合地区环评和区域规划的要求，应符合规划环评和项目环评的要求。严禁在城市规定的生活居住区、文教卫生区、水源保护区、名胜古迹、风景名胜区、文化遗产保护区、自然保护区；应布置在最小频率风向的上风侧；行政管理和生活设施，应布置在靠近生活居住区的一侧，并应布置在全年最小频率风向的下风侧。建设应有绿化设计，新建工厂厂区绿化率不宜低于 15%，改扩建工厂绿地率不低于 10%，厂区四周设置绿化带。	拟建项目位于海安市滨海新区。评价区域内无风景名胜保护区、自然保护区及重点文物保护单位。位于最小频率风向的上风侧，周边主要为工业用地。	符合
废气、粉尘防治	产生废气、粉尘等污染物的橡胶加工设备宜选用密闭式，对无法密闭的设备应设污染物的收集、治理措施。橡胶制品生产过程中产生的废气应采取有组织排放措施。排放废气、粉尘的部位应设置排风罩、排风围挡，排风罩宜采用密闭	本项目投料粉尘收集、处理后达标排放；生产过程中的废气均密闭或经集气罩有效收集、处理后通过 15m 排气筒有组织排放。	符合

		式，使罩内呈负压。		
废水防治		生产设备及生产辅助设备所需的冷却水应循环使用，并采取水质的稳定处理；生活粪便污水应经化粪池处理，食堂含油废气经隔油池处理，再排入厂区污水管。输送废水的沟渠、地下管线、检查井，必须采取防漏措施。	项目设备冷却水循环使用；生活污水经化粪池预处理和食堂废水经隔油池预处理后送入老坝港滨海新区污水处理厂。	符合
噪声防治		设备宜选用噪声较低、振动较小的设备；水泵、离心风机、活塞式空压机的安装应采取减震措施，进出口管道应设置柔性接头。噪声较大的站房宜集中布置，周围布置对噪声较不敏感、高大、朝向有利于隔声的建筑物、构筑物 and 堆场等。厂界噪声按现行的国家标准《工业企业厂界噪声标准》（GB12348）有关规定执行。	设备采用低噪声设备，噪声较大的设备集中布置在厂房内。经预测，厂界噪声达标，东、西厂界符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348）3类标准，南、北厂界符合4类标准。	符合
固体废物处置		固体废物应综合利用，避免二次污染；危险固体废物严禁与一般工业固体废物混合收集、装运与堆存。工厂产生的各种固体废弃物应按其性质和特点进行分类，采取回收或其他处置措施。一般工业固体废物的贮存应按现行国家标准《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》（GB18599）执行；	建设项目运营期生活垃圾环卫部门定期清运；餐厨垃圾及废油脂由获得许可的单位处理；废边角料、废包装材料、除尘灰、废过滤棉，外卖综合利用；废活性炭、废润滑油、废液压油、废油桶、废包装瓶/袋、含油废水、废劳保用品，委托有资质单位处置。项目产生的固废不外排。	符合
事故应急处理		应有应急处理措施	本项目应建立应急预案，有相应的环境风险防范应急措施。	符合
环境监测		可设立环保管理机构。废气、废水、噪声监测项目应符合规范。	设立环保管理人员及机构，监测委托有资质监测公司监测。	符合
因此，项目符合《橡胶工厂环境保护设计规范》（GB50469-2016）的相关规定及要求。				

二、建设项目工程分析

1、主要产品及产能情况

(已删除)

2、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

(已删除)

3、项目原辅材料消耗表

(已删除)

原辅物理化性质见下表。

表 2-1 本项目原辅材料理化性质值表

建设
内容

名称	理化特性	燃烧 爆炸性	毒理性
精细无味再生橡胶	以橡胶制品生产中已硫化的边角废料为原料加工成的、有一定可塑性、能重新使用的橡胶。	/	/
天然橡胶	以顺-1, 4-聚异戊二烯为主要成分的天然高分子化合物, 成分中91%~94%是橡胶烃(顺-1, 4-聚异戊二烯), 其余为蛋白质、脂肪酸、灰分、糖类等非橡胶物质。	/	/
碳酸钙	常温常压下为白色固体; 分子量: 100; 密度: 2.93g/cm ³ ; 熔点: 825℃; 不溶于水。	不燃	无毒
炭黑	常温常压下为黑色粉末; 分子量: 12.01; 密度: 1.7g/cm ³ ; 熔点: 3550℃; 沸点: 500-600℃; 不溶于水。	可燃	无毒
氧化锌	常温常压下为白色粉末状; 分子量: 81.38; 密度: 5.6g/cm ³ ; 闪点: 1436℃; 沸点: 2360℃; 熔点: 1975℃; 不溶于水、乙醇, 溶于酸等。	不燃	LD ₅₀ : 7950mg/kg (小鼠经口)
硬脂酸	常温常压下为白色蜡状透明固体; 密度: 0.94g/cm ³ ; 熔点: 67-69℃; 沸点: 183-184℃; 闪点: >110℃; 不溶于水, 微溶于丙酮、苯等。	可燃	LD ₅₀ : > 2000mg/kg (大鼠经口)
硫磺	硫磺粉是将硫磺块粉碎筛选而得。其粒子平均直径15~20 微米,熔点114~118摄氏度,相对密度1.96~2.07,是橡胶工业中使用最为广泛的一种硫磺。	粉尘可能会形成可燃或爆炸性气体混合物	长期接触会造成眼,皮肤刺激和呼吸道刺激
促进剂	该品为白色粉末,加热至200℃即升华,常温时能用明火点燃,难溶于乙醚、芳香烃等,贮存于室内,干燥通风,防高温、防火,贮存期为半年。超过贮存期,经检验合格的仍可使用	/	/
脱模剂	无色、无味、无毒,不易挥发的液体,熔点: -50℃,沸点: 101℃,密度: 0.963; 溶于石油醚,不溶于水	/	/
液压油	液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质,在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。	遇明火、高热可燃	急性吸入,可出现乏力、头晕、头痛、恶心

润滑油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，起润滑、冷却和密封作用。	遇明火、高热可燃	急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心
-----	-----------------------------------	----------	---------------------

4、项目工程组成表

表 2-2 建设项目工程组成情况表

工程名称	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间 1	占地面积 600m ²	依托租赁方，生产车间 1 包含硫化区、压套区，生产车间 2 包含切胶区、密炼区、开炼区、裁切区等
	生产车间 2	占地面积 800m ²	
	食堂及宿舍	占地面积 100m ²	依托租赁方
	办公楼	占地面积 200m ²	
贮运工程	原料存放区	占地面积 100m ²	新增，位于生产车间 2 内
	化学品仓库	占地面积 10m ²	
	成品堆放区	占地面积 100m ²	
公用工程	给水	1136.27t/a	新鲜水由市政供水管网供给，可满足生产、生活用水要求
	排水	504t/a	建设项目生活污水和食堂废水分别经化粪池、隔油池处理后，接管进入老坝港滨海新区污水处理厂
	供电	50 万千瓦时/年	来自市政电网
	压缩空气	空气压缩机 2 台，供气量 1m ³ /min	由空压机制备供给气动设备使用
环保工程	废气	1 套，布袋除尘器+15m 高排气筒 FQ-01，风量 4000m ³ /h	用于处理投料粉尘
		1 套，过滤棉+二级活性炭吸附处理+15m 高排气筒 FQ-02，风量 7600m ³ /h	用于处理密炼、开炼、硫化废气
		车间内通排风系统	各车间无组织排放废气
		气体导出口+活性炭吸附	用于处理危废仓库产生的废气
	废水	化粪池，10m ³	依托租赁方
		隔油池，2m ³	依托租赁方
	噪声	降噪量约 20dB(A)	基础减振、隔声等措施
	固废	一般固废堆场 20m ²	新建，堆放一般固废
		危险废物仓库 15m ²	新建，用于存放废活性炭、废包装瓶/袋等危险废物

5、水平衡

建设项目全厂总用水 1136.27t/a，主要为员工生活用水、食堂用水、冷却用水，均来自市政管网。地面清洁方式为简单的清扫，不需水冲洗。

(1) 生活用水

本项目劳动定员 15 人，住宿 15 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），住宿职工用水量按 120L/d·人计，年工作 300 天，则职工生活用水 540t/a；根据《城市排水工程规划规范》（GB 50318-2017）废水产生量以用水量的 80%计，生活污水量 432t/a。

（2）食堂用水

本项目设置食堂提供两餐，劳动定员 15 人，年工作 300 天，食堂用水量按 20L/d·人计，则食堂用水量为 90t/a。食堂废水排放系数按 0.8 计，则食堂污水排放量为 72t/a。食堂废水经隔油池处理达到接管标准后排入老坝港滨海新区污水处理厂集中处理。

（3）冷却用水

捏炼机（1 台）、开炼机（1 台）、硫化机（20 台）运行中需用水间接冷却，循环水进入塑料储水池中，循环使用定期补充损失水量。捏炼机、开炼机、硫化机单台设备循环水量约 0.8~1.2m³/h·台，本次取 1m³/h·台，捏炼机年工作时间 1667h，开炼机年工作时间 1200h，硫化机年工作时间 2400h，循环水量为 50627m³/a。循环水损耗量按 1%计，则损耗及补充用水量为 506.27t/a。

项目建成后用排水平衡见 2-4。

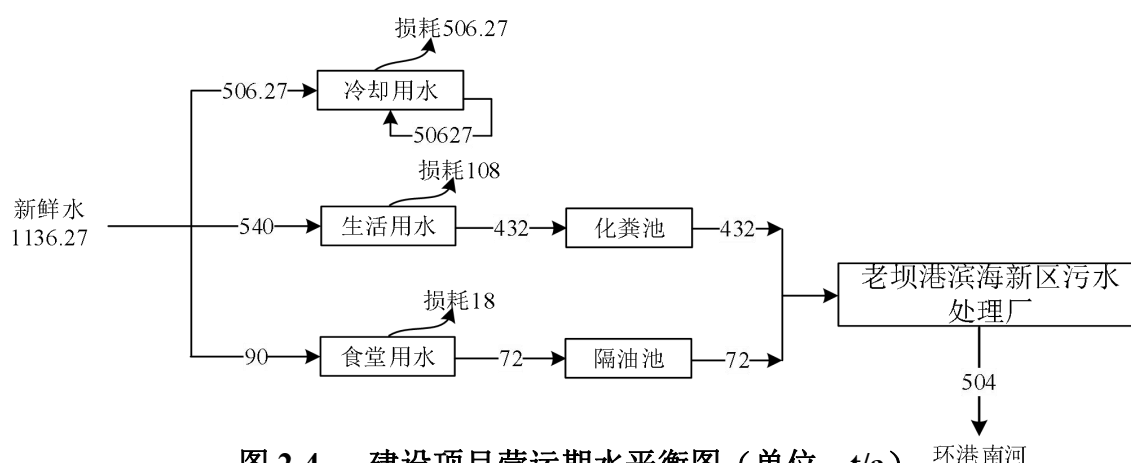


图 2-4 建设项目营运期水平衡图（单位：t/a）

7、劳动定员及工作制度

劳动定员：建设项目职工 15 人，设有食堂、宿舍。

工作制度：年工作天数 300 天，昼间 12 小时工作制。

8、厂区平面布置情况

本次租赁生产车间及附属设施占地面积 1700m²,生产车间 1 占地面积为 600m²,生产车间 2 占地面积为 800m²,生产车间内根据不同用途划分不同区域,生产车间 1 主要包括:硫化区及压套区;生产车间 2 主要包括:切胶区、密炼区、开炼区、裁切区、原料堆放区、成品区及一般固废堆场;危废仓库在厂房南侧。纵观厂房的平面布置,各分区的布置规划整齐,既方便内外交通联系,又方便原辅材料和成品的运输,厂区平面布置较合理。建设项目厂区平面布置图详见附图 4。

工艺流程和产排污环节	1、工艺流程 (已删除) 2、产排污环节一览表 本项目生产主要产污环节及污染因子见下表：					
	表 2-3 主要产污环节及排污特征					
	类型	编号	产污环节	主要污染因子	特征	处理措施及排放去向
	废气	G1	投料	颗粒物	连续	布袋除尘器+15m 排气筒（FQ-01）排放
		G2	密炼	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	连续	过滤棉+二级活性炭吸附+15m 排气筒（FQ-02）排放
		G3	开炼	非甲烷总烃、臭气浓度	连续	
		G4	硫化	非甲烷总烃、臭气浓度	连续	
	废水	W1	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	间歇	经化粪池处理后排入老坝港滨海新区污水处理厂
		W2	食堂废水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	间歇	经隔油池处理后排入老坝港滨海新区污水处理厂
	固体废物	S1、S2、S3	裁切、压套	废边角料	间歇	收集后外售
		S4	物料使用	废包装材料	间歇	
		S5	废气治理	除尘灰	间歇	
		S6	废气治理	废过滤棉	间歇	
		S7	废气治理	废活性炭	间歇	委托有资质单位处理处置
		S8	设备维护保养	废润滑油	间歇	
		S9	设备运行	废液压油	间歇	
		S10	物料使用	废油桶	间歇	
		S11	物料使用	废包装瓶/袋	间歇	
		S12	设备维护保养	废劳保用品	间歇	
		S13	空压机	含油废水	间歇	
		S14	生活办公	生活垃圾	间歇	由环卫清运
		S15	食堂餐饮	餐厨垃圾	间歇	委托获得许可的单位处置
		S16	食堂餐饮	废油脂	间歇	
	噪声	N	生产设备、风机、空压机等	噪声	连续	合理布局，厂房隔声

与项目有关的原有环境污染问题	建设项目为新建项目，位于江苏省南通市海安市滨海新区栟北垦区，租赁属于海安县海兴水产食品有限公司的闲置厂房（租赁协议及土地证见附件4），海安县海兴水产食品有限公司原生产紫菜，现已停止生产，无环境违法行为，且不存在与本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.大气环境

(1) 空气环境质量

1) 达标区判定

根据《南通市生态环境状况公报》（2019 年），2019 年海安市空气污染物指标监测结果见表 3-1。

表 3-1 2019 年海安市主要空气污染物指标监测结果

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
SO ₂	年平均质量浓度	12	60	20	达标
NO ₂		22	40	55	达标
PM ₁₀		65	70	93	达标
PM _{2.5}		41	35	117	不达标

由表 3-1 可知，SO₂、NO₂、PM₁₀ 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5} 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。

南通市 2019 年区域空气质量现状评价见表，基础数据为 2019 年南通市全年每天检测数据。

表 3-2 2019 年海安市主要空气污染物指标监测结果

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%	超标频率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.67	0	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	20	150	13.33	0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	32	40	80	0	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	20	80	25	0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	55	70	78.57	0	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	120	150	80	0	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	37	35	105.71	40.82	不达标
	24 小时平均第 98 百分位数	89	75	118.67	8.77	不达标
CO	年平均质量浓度	1100	/	/	/	/
	24 小时平均第 98 百分位数	1000	4000	25	0	达标
O ₃	年平均质量浓度	/	/	/	/	/
	8 小时平均第 90 百分位数	157	160	98.13	0	达标

由表 3-2 可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、O₃、CO 相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5} 的年均浓度和日均值第 95 百分位数浓度超过《环

境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。因此该区域属于大气环境质量不达标区。

项目所在区判定为大气环境质量不达标区，为了打好蓝天保卫战，海安市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，在用煤量实现减量替代的前提下，扩建热电项目，加强供热管网建设。治理工业污染，实施超低排放改造，以家具制造行业为重点进行整治，推进油烟净化和在线监控设施建设。防治移动污染源，推广使用 200 辆新能源汽车，淘汰 500 辆高污染车辆。划定禁止高排放非道路移动机械使用区域。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度。采取上述措施后，海安市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

2) 特征环境质量现状

为了解工程所在地区特征污染物环境质量现状，本项目引用《江苏鑫美特金属科技有限公司金属门窗、栏杆、金属幕墙及金属家居用品生产项目环境影响报告书》中的监测数据，南通国创检测技术有限公司于 2019 年 5 月 13 日-5 月 19 日对江苏鑫美特金属科技有限公司所在地进行监测，引用监测点位距离本项目 4900m，该监测点位外环境无较大变化，区域内未新增明显大气污染源，监测时段为近三年的监测数据，在有效引用期限范围内，因此引用数据有效。具体监测数据见表 3-3。

表 3-3 环境空气质量现状 单位：mg/m³

点位名称	监测点坐标 [°]		污染物	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大占标率/%	超标频率/%	达标情况
	经度	纬度						
监测点位	120.918553	32.633737	TVOC	1200	4~25.2	2.1	0	达标

结果表明监测点中 TVOC 小时平均浓度均可达到参照浓度限值要求。因此项目所在区域空气质量良好。

2.地表水环境

本项目纳污水体为环港南河，引用《江苏洪康新型材料有限公司预铸玻璃纤维加强石膏板（非纸面）生产项目环境影响报告表》的现状监测数据，监测数据为泰科检测科技江苏有限公司于 2020 年 7 月 28 日-7 月 30 日实测数据，监测结果详见表 3-4。

表 3-4 地表水环境质量现状 单位：除 pH 外 mg/L

采样地点	监测时间	监测项目					
		pH	氨氮	SS	COD	TP	TN
排污口上游 500m	2020.7.28	8.09	0.856	25	28	0.26	1.02
排污口		8.12	0.980	25	27	0.27	1.37
排污口下游 1000m		8.10	0.972	23	22	0.27	1.22
排污口上游 500m	2020.7.29	8.08	0.776	20	26	0.26	1.06
排污口		8.12	0.840	21	25	0.28	1.40
排污口下游 1000m		8.11	0.816	18	20	0.26	1.25
排污口上游 500m	2020.7.30	8.10	0.716	18	28	0.24	1.10
排污口		8.12	0.848	19	28	0.25	1.30
排污口下游 1000m		8.11	0.764	16	25	0.24	1.19
IV类标准值		6-9	1.5	60	30	0.3	1.5

监测结果表明，监测期间老坝港滨海新区污水处理厂排污口上游 500 米、排口处、排口下游 1000 米水质 pH、COD、氨氮、总氮、总磷浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。

3、声环境

本项目委托东晖检测技术（江苏）有限公司进行声环境质量现状监测，东晖检测技术(江苏)有限公司于 2021 年 4 月 10 日对本项目所在地噪声现状进行监测(报告编号：（2021）DHJC（声）字第（039）号），具体监测结果见下表。

表 3-6 声环境现状监测结果一览表

监测日期	监测位置	Leq (dB(A)) (昼间)	标准	
2021.4.10	N1 东厂界外 1 米	51.6	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3 类区，昼间≤65dB(A)
	N2 北厂界外 1 米	50.6		
	N3 西厂界外 1 米	53.4		
	N4 南厂界外 1 米	55.5		

由表 3-6 监测数据可知，项目东、南、西、北厂界声环境质量均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求。因此，项目所在区域声环境质量良好。

环境保护目标	1、大气环境 建设项目位于江苏省南通市海安市滨海新区栟北垦区，根据现场勘查，项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标。 2、声环境 建设项目位于海安市滨海新区栟北垦区，项目周边 50 米范围内没有声环境保护目标。 3、地下水环境 厂界外 500 米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 本项目所在地范围内无生态环境保护目标。																																						
污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准 项目运营期投料工序产生的颗粒物，密炼、开炼、硫化产生的非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5、表 6 标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1、表 2 标准，具体标准见表 3-7。 表 3-7 本项目大气污染物排放标准 <table><tr><th rowspan="2">适用工序</th><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">排气筒高度(m)</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度(mg/m³)</th><th rowspan="2">最高允许排放速率(kg/h)</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值(mg/m³)</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度</th></tr><tr><td>投料</td><td>颗粒物</td><td>15</td><td>12</td><td>/</td><td rowspan="3">周界外浓度最高点</td><td>1.0</td><td rowspan="4">《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5、表 6 中相应标准要求</td></tr><tr><td>密炼、开炼、硫化</td><td>非甲烷总烃</td><td>15</td><td>10</td><td>/</td><td>4.0</td></tr><tr><td>投料、密炼、开炼、硫化</td><td>基准排气量(m³/t 胶)</td><td colspan="3">2000</td><td></td></tr><tr><td>臭气浓度</td><td>/</td><td>/</td><td>2000(无量纲)</td><td>/</td><td>周界外浓度最高点</td><td>20(无量纲)</td><td>《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1、表 2 标准</td></tr></table> 厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1，具体限值见表 3-8。	适用工序	污染物	排气筒高度(m)	最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值(mg/m³)		标准来源	监控点	浓度	投料	颗粒物	15	12	/	周界外浓度最高点	1.0	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5、表 6 中相应标准要求	密炼、开炼、硫化	非甲烷总烃	15	10	/	4.0	投料、密炼、开炼、硫化	基准排气量(m³/t 胶)	2000				臭气浓度	/	/	2000(无量纲)	/	周界外浓度最高点	20(无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1、表 2 标准
适用工序	污染物						排气筒高度(m)	最高允许排放浓度(mg/m³)		最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值(mg/m³)		标准来源																										
		监控点	浓度																																				
投料	颗粒物	15	12	/	周界外浓度最高点	1.0	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5、表 6 中相应标准要求																																
密炼、开炼、硫化	非甲烷总烃	15	10	/		4.0																																	
投料、密炼、开炼、硫化	基准排气量(m³/t 胶)	2000																																					
臭气浓度	/	/	2000(无量纲)	/	周界外浓度最高点	20(无量纲)		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1、表 2 标准																															

表 3-8 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值（单位：mg/m³）

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	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

本项目废水接管至老坝港滨海新区污水处理厂，接管执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ3082-1999）表 1.5-6 标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，同时达到老坝港滨海新区污水处理厂设计进水标准要求。老坝港滨海新区污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，具体见表 3-9。

表 3-9 水污染物排放接管标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

序号	污染物名称	老坝港滨海新区污水处理厂接管要求	污水处理厂尾水排放标准
1	pH	6~9	6~9
2	COD	≤500	≤50
3	SS	≤400	≤10
4	NH ₃ -N	≤35	≤5
5	TP	≤8	≤0.5
6	TN	≤70	≤15
7	动植物油	≤100	≤1

3、厂界噪声排放标准

项目营运期东、西厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，北、南厂界噪声执行 4 类标准，具体见表 3-10。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准值一览表 单位：dB（A）

功能区类别	昼间	夜间	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
4	70	55	

4、固废控制标准

本项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单相关要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求；同时按照《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、

贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等。

项目建成后，各种污染物排放总量见表 3-11。

表 3-11 建成后污染物排放总量表（单位：t/a）

类别		污染物名称	产生量	削减量	接管量	排入环境量	需要替代的主要污染物排放量
废水		废水量	504	0	504	504	/
		COD	0.2018	0.0408	0.161	0.0252	/
		SS	0.1516	0.0303	0.1213	0.0051	/
		氨氮	0.0152	0	0.0152	0.0025	/
		总氮	0.0199	0	0.0199	0.0076	/
		总磷	0.0041	0	0.0041	0.0003	/
		动植物油	0.0144	0.072	0.0072	0.0005	/
废气	有组织	颗粒物	0.441	0.4023	0.0387		0.0387
		非甲烷总烃	0.369	0.351	0.018		0.018
	无组织	颗粒物	0.049	0	0.049		/
		非甲烷总烃	0.041	0	0.041		0.041
固废		一般固废	2.425	0	2.425		/
		危险固废	7.431	0	7.431		/
		生活垃圾	2.25	0	2.25		/
		餐厨垃圾	1.8	0	1.8		/
		废油脂	0.037	0	0.037		/

根据南通市生态环境局文件《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》（通环办〔2021〕23 号），本项目总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP、TN、颗粒物、VOCs(非甲烷总烃)。

全厂新增污染物排放量已在海安市范围内平衡，全厂经生态环境部门核定的总量控制指标为：废水污染物外排环境量为：COD 0.0252t/a、氨氮 0.0025t/a、总氮 0.0076t/a、总磷 0.0003t/a；大气污染物排放量为：VOCs0.059t/a（有组织、无组织）、颗粒物 0.0387t/a（有组织）。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	无
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1.废气 本项目杠铃片生产过程中废气产生工序主要包括：投料粉尘 G1，密炼废气 G2，开炼废气 G3，硫化废气 G4，分别处理后有组织排放。 （1）废气源强核算、收集、处理、排放方式 ①投料粉尘 密炼工序投料方式为人工投料，其中粉料比重较轻，起尘风速低，容易逸散，产生粉尘污染。参照《逸散性工业粉尘控制技术》（美国俄亥俄州环境保护局和污染工程分公司编著）逸散尘的排放因子中的石灰石、砂等物质卸料产生颗粒物废气的系数为 0.015~0.2kg/t（原料），本项目取 0.2kg/t（原料）。本项目投料时各类粉状辅料（工业硫磺、碳酸钙粉、硬脂酸、硫酸钡、氧化锌、炭黑、促进剂）用量为 600t/a，则投料粉尘产生量约 0.12t/a，本项目配备 1 台捏炼机，在捏炼机投料口上方设置集气罩（收集率以 90%计），收集的投料粉尘经布袋除尘装置（除尘效率以 90%计）处理后由一根 15m 排气筒（FQ-01）排放。本项目捏炼机投料原辅料合计约 1000t/a，每批次投料约 50kg，投料在 2min 内完成，则投料时间为 667h/a。 ②密炼、开炼、硫化废气 密炼是一个物理过程，但在机械混合、加工温度作用下会产生烟气，烟气中主要污染物为颗粒物和非甲烷总烃；开炼机在辊筒转动挤压、揉合的过程中，橡胶中会逸散出非甲烷总烃废气；硫化机中橡胶与各种添加剂在较高的压力和温度作用下发生交联反应而散发出废气，废气中主要污染物为非甲烷总烃。本项目橡胶总用量 400t/a（精细无味再生橡胶年用量 350t/a、天然橡胶年用量 50t/a）。参

照《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（《橡胶工业》2016年第2期123-127，张芝兰）、《橡胶制品工业污染物排放标准(征求意见稿)编制说明》等相关资料，橡胶制品生产过程中污染物的最大排放系数，计算密炼、开炼、硫化过程废气产生量。其中，开炼工序需对胶团压延2次，废气计算基数取 $2 \times (350 + 50) = 800\text{t/a}$ ，橡胶制品生产废气计算过程详见下表。

表 4-1 建设项目生产废气情况一览表

类别 \ 工艺过程	单位	密炼		开炼	硫化
工作时间	h/a	1667		1200	2400
污染因子	/	颗粒物	非甲烷总烃	非甲烷总烃	非甲烷总烃
产生系数	mg/kg	925	299	217	291
产生量	t/a	0.37	0.1196	0.1736	0.1164

其中捏炼机单台设计生产能力为75L，每批原料混炼时间约为10min，胶料密度约1.3kg/L，每次炼胶量约为100kg，则年密炼时间为1667h。

由上表可知，密炼、开炼、硫化过程中，颗粒物主要来自密炼工序，产生量0.37t/a；密炼、开炼、硫化过程有机废气分别为0.1196t/a、0.1736t/a、0.1164t/a，有机废气（以非甲烷总烃计）产生总量0.4096t/a。

本项目配备1台捏炼机、1台开炼机、20台硫化机，在捏炼机、开炼机、硫化机上方设置集气罩（收集率以90%计），收集的废气经过滤棉+二级活性炭吸附装置（颗粒物去除效率以90%计，非甲烷总烃去除效率以95%计）处理后由一根15m（FQ-02）排气筒排放。

③恶臭

本项目生产过程中有恶臭产生，异味的气体来源于炼胶、硫化设备运行过程中产生的恶臭气体。恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标。其主要物质种类达上万种之多。由于其各类物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准，目前我国只规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值，即《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

目前，国外对恶臭强度的分级和测定多以人的嗅觉感官作为基础得到，如德

国的臭气强度 5 级分级（1958 年）；日本的臭气强度 6 级分级（1972 年）等。这种测定方法以经过训练合格的 5-8 名臭气监测员以自身的恶臭感知能力对恶臭进行强度监测。

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，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 4-2 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

根据对类似项目生产车间调查，本项目车间内的恶臭等级一般在 2 级左右，车间外 15 米范围外恶臭等级一般在 1 级左右，臭气浓度约为 1000（无量纲），经二级活性炭吸附装置处理后，排放的臭气浓度为 100（无量纲）。

由于本项目炼胶废气、硫化废气、造粒废气和挤出废气烟气温度较高，为保证活性炭吸附装置的正常运行和吸附效率，本项目对烟气管道采用循环冷却水冷却，为夹套间接冷却，使烟气温度降低到 25℃左右。夹套冷却水循环使用，不排放。

综上，本项目废气源强及收集、处理、排放情况统计如下：

表 4-3 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

污染源	污染源编号	污染物种类	污染源强核算 (t/a)	废气收集方式	收集效率 %	治理措施			处理能力 (m³/h)	排放形式	
						治理工艺	去除效率 %	是否为可行技术		有组织	无组织
投料	G1	颗粒物	0.12	集气罩	90	布袋除尘器	95	是	4000	√	√
密炼	G2	颗粒物	0.37	集气罩	90	过滤棉+二级活性炭吸附	90	是	7600	√	√
		非甲烷总烃	0.1196	集气罩	90		95	是		√	√
开炼	G3	非甲烷总烃	0.1736	集气罩	90		95	是		√	√

硫化	G4	非甲烷总 烃	0.1164	集气罩	90		95	是		√	√
----	----	-----------	--------	-----	----	--	----	---	--	---	---

本项目有组织废气产生及排放情况统计如下。

表 4-4 建设项目有组织废气产生及排放情况一览表

序号	废气 产生 环节	污染物种 类	产生情况			排放情况			排放标准		排放源参数 高度(m)	排放时间 (h/a)
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)		
1	投料	颗粒物	40.480	0.162	0.108	2.024	0.008	0.005	12	/	15 (FQ-01)	667
2	密炼	颗粒物	26.284	0.200	0.333	2.628	0.020	0.033	12	/	15 (FQ-02)	1667
		非甲烷总烃	8.496	0.065	0.108	0.425	0.003	0.005	10	/		
3	开炼	非甲烷总烃	17.132	0.130	0.156	0.857	0.007	0.008	10	/		1200
4	硫化	非甲烷总烃	5.743	0.044	0.105	0.287	0.002	0.005	10	/		2400
密炼、开 炼、硫化 合计		颗粒物	26.284	0.200	0.333	2.628	0.020	0.033	12	/		/
		非甲烷总烃	31.371	0.238	0.369	1.569	0.012	0.018	10	/		
		臭气浓度*	1000	/	/	100	/	/	2000	/		

注：1、投料跟密炼先后进行，但使用同一个集气罩收集废气。

2、臭气浓度无量纲。

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011），大气污染物排放浓度限值适用于单位胶料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，须将实际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是否达标的依据；根据《关于橡胶（轮胎）行业执行标准问题的复函》（环函〔2014〕244号），炼胶工序基准排气量计算时，可用相应的炼胶次数后的总胶量进行核算。

大气污染物基准气计算公式如下：

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

式中：

$\rho_{\text{基}}$ —大气污染物基准气量排放浓度，mg/m³；

$Q_{\text{总}}$ —实际排气总量，m³；

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，2000m³/t；

$\rho_{\text{实}}$ —实际大气污染物排放浓度，mg/m³。

建设项目基准排气浓度核算过程见下表。

表 4-5 建设项目基准排气浓度核算一览表

项目	工艺过程	投料	密炼		开炼	硫化
		颗粒物	颗粒物	非甲烷总烃	非甲烷总烃	
单位胶料基准排气量, m ³ /t 胶		2000	2000		2000	2000
本次实际生产工序		投料	混炼		开炼	硫化
实际单位胶料基准排气量, m ³ /t 胶		2000	2000		2000	2000
基准排气量, m ³ /a		800000	800000		1600000	800000
		800000	3200000			
实际排气量, m ³ /a		2668000	1333600		960000	14400000
		2668000	14293600			
污染因子		投料颗粒物	混炼颗粒物	非甲烷总烃		
实际排放浓度, mg/m ³		2.024	2.628	1.569		
换算后基准排放量下的浓度, mg/m ³		6.75	11.74	8.185		
排放限值, mg/m ³		12	12	10		

由表 4-5、表 4-6 可知, 本项目投料产生的颗粒物经收集并采用布袋除尘器净化处理后, 排放浓度换算为基准排放量下的浓度后能满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 要求; 本项目密炼、开炼、硫化产生的颗粒物及非甲烷总烃经收集并采用过滤棉+二级活性炭净化处理后, 排放浓度换算为基准排放量下的浓度后能满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 要求。项目有组织废气可以做到达标排放。

表 4-6 本项目有组织排放口基本情况一览表

编号及名称	排气筒高度(m)	内径(m)	温度(°C)	类型	地理坐标	
					经度	纬度
FQ-01 投料粉尘排气筒	15	0.4	常温	一般排放口	120°56'36.845"	32°35'53.401"
FQ-02 密炼、开炼、硫化废气排气筒	15	0.5	常温	一般排放口	120°56'36.654"	32°35'53.934"

本项目无组织废气产生及排放情况如下。

表 4-7 建设项目无组织废气产生及排放情况一览表

来源	污染物名称	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
生产车间 1	非甲烷总烃	0.012	0.0016	0.012	0.0016	600	8
生产车间 2	颗粒物	0.049	0.0068	0.049	0.0068	800	
	非甲烷总烃	0.0293	0.0041	0.0293	0.0041		

(2) 非正常工况分析

本项目涉及到非正常排放状况主要是废气处理设施发生故障，“布袋除尘”、“过滤棉+二级活性炭”处理装置出现故障，对污染物的去除效率为 0%，非正常排放历时不超过 1 个小时。非正常排放状况时具体排放源强见下表。

表 4-8 建设项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物名称	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	历时
FQ-01 排气筒	颗粒物	40.480	0.162	1h
FQ-02 排气筒	颗粒物	26.284	0.200	1h
	非甲烷总烃	31.371	0.238	
	臭气浓度	1000	/	

(3) 大气污染源监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《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）、《固定污染源排污许可分类管理目录》相关要求，开展大气污染源监测，大气污染源监测计划见表 4-9。

表 4-9 大气污染源监测计划

类别	监测位置		监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	FQ-01 排气筒	颗粒物	一年一次	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5、表 6 中相应标准要求及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		FQ-02 排气筒	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度		
	无组织	厂房外	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
		厂界	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度		《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 6 排放限值及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

(4) 废气污染治理设施可行性分析

本项目废气产生工序主要包括：投料粉尘、密炼废气、开炼废气、硫化废气。本项目废气收集、处理方式示意图如下。

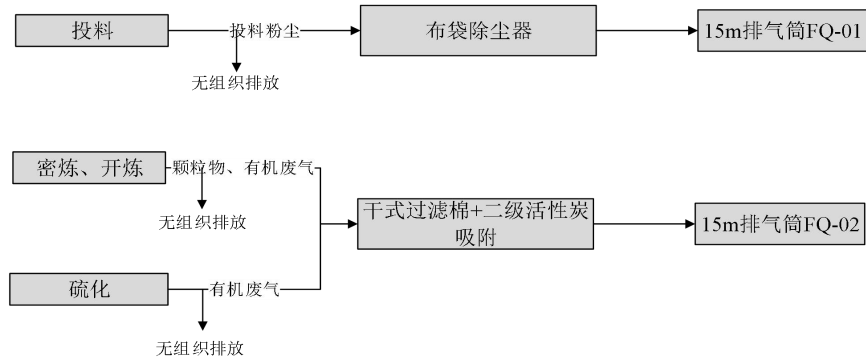


图 4-4 废气收集、处理方式示意图

1) 废气收集效果可行性分析

①投料粉尘

企业共设一台捏炼机，拟在捏炼机投料口上方设置方形集气罩收集废气，集气罩四周设软帘。捏炼机上方罩口距离尘源为 0.3m，尘源长度为 0.8m，宽度为 0.5m，根据《除尘工程手册》集气罩的平面投影尺寸按下式计算：

$$A = a + 0.8H$$

$$B = b + 0.8H$$

式中 a、b—尘源的长、宽，m；

A、B—罩口的长、宽，m；

H—罩口距离尘源的距离，m。

本项目拟在捏炼机上方设置 1 个方形集气罩，长度不宜小于 1.04m，宽不宜小于 0.74m。

尘源的顶吸罩不设挡板，集气罩的罩口风速控制在 1~1.27m/s 左右，集气罩风量按下式计算：

$$Q = K \times C \times H \times v_0$$

式中 Q—排风量，m³/s；

C—尘源的周长，m；

v₀—罩口中平均流速，m/s；

K—集气罩系数，通常取 K=1.4。

则本项目捏炼机尘源上方单个集气罩风量 $Q = 1.4 \times 2 \times (0.8 + 0.5) \times (1 \sim 1.27) \times 0.3 \times 3600 = 3931.2 \sim 4992.624 \text{m}^3/\text{h}$ ，拟设计收集风量为 4000m³/h。

②密炼、开炼、硫化废气

拟在开放炼胶机、硫化机上方 0.3m 处设置集气罩，根据《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008），集气罩的排风按下式计算：

$$Q = F \cdot v$$

式中： Q —排风罩的排风量， m^3/s ；

F —排风罩罩口面积， m^2 ；

v —排风罩罩口平均风速， m/s 。

本项目开放炼胶机上方集气罩面积约 0.4m^2 ，硫化机上方集气罩面积约 0.2m^2 ，集气罩四周未挡板，距集气罩开口面最远处的无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s 。根据《工业通风（第四版）》（中国建筑工业出版社，孙一坚、沈恒根），计算外部吸气罩的排风量时，控制风速可参考其中第 40 页表 3-3 确定，内容如下表所示：

表 4-10 控制点的控制风速表

污染物放散情况	最小控制风速（m/s）	举例
以轻微的速度放散到相当平静的空气中	0.25~0.5	槽内液体的蒸发；气体或烟从敞口容器中外逸
以较低的初速度放散到尚属平静的空气中	0.5~1.0	喷漆室内喷漆；断续地倾倒有尘屑的干物料到容器中；焊接
以相当大的速度放散出来，或是放散到空气运动迅速的区域	1~2.5	在小喷漆室内用高压力喷漆；快速装袋或装桶；往运输器上给料
以高速放散出来，或是放散到空气运动很迅速的区域	2.5~10	磨削；重破碎；滚筒清理

本项目开炼、硫化废气挥发速度属轻微或较低，风速取 $0.25\sim 1.0\text{m/s}$ ，则开放炼胶机上方集气罩风量 $Q=3600 \times 0.4 \times (0.25\sim 1) = 360\text{m}^3/\text{h} \sim 1440\text{m}^3/\text{h}$ ，硫化机上方集气罩风量 $Q=3600 \times 0.2 \times (0.25\sim 1) = 180\text{m}^3/\text{h} \sim 720\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目单个集气罩设计风量分别为 $800\text{m}^3/\text{h}$ 、 $300\text{m}^3/\text{h}$ ，则 21 台设备设计收集总风量为 $6800\text{m}^3/\text{h}$ ，收集效率可达 90%。由于密炼和投料的废气用同个集气罩收集，不同环保设备收集处置，经计算，密炼废气集气罩风量设计为 $800\text{m}^3/\text{h}$ 。

2) 废气处理技术可行性分析

①布袋除尘器

布袋除尘器是以压缩空气为清灰动力，利用脉冲喷吹机构在瞬间放出压缩空

气，诱导数倍的二次空气高速射进滤袋，使滤袋急剧膨胀，依靠冲击振动很反向气流而清灰的袋式除尘器。布袋除尘器是一种新型高效除尘净化设备，采用脉冲喷吹的清灰方式，具有清灰效果好、净化效率高、处理气量大、滤袋寿命长、维修工作量小、运行安全可靠等优点。除尘系统运行时，各扬尘点所产生的粉尘将被捕集并经吸尘管网输送进入恒压沉降输送槽。粗重料块将沉降至槽底，由恒压沉降槽卸料系统排出进入单链刮板，轻细粉尘则进入袋滤式除尘器进行再次分离。而经脉冲除尘器过滤后的洁净空气，则由引风机排入大气。被阻留过滤分离出来的粉尘则被沉降至除尘器下锥体，由卸料系统排出并汇入单链刮板输送系统，由单链刮板输送进入圆形储料仓。然后可以打包装袋处理。

根据《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》（第一批），袋式除尘器的除尘效率通常可以达到95%以上。而且项目排放的工业粉尘为常温排放，不会对设备的正常运行造成损害。

②活性炭吸附装置：

本项目采用二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃进行处理，是《排污许可技术申请与核发规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122—2020）中推荐的可行性方案，本项目共设置一套二级活性炭吸附装置，活性炭吸附装置风量设计为 7600m³/h，设计两个活性炭箱，每个箱体填充活性炭重量为 0.6t，更换频次为半年一次，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），在设计活性炭箱体时，确保吸附箱中气流速度低于 1.2m/s。

（7）大气环境影响分析结论

建设项目位于海安市滨海新区栟北垦区，项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标，项目区域大气环境中非甲烷总烃现状值满足《大气污染物综合排放标准详解》中确定浓度值。经各项污染治理措施处理后，FQ-01 排气筒颗粒物、FQ-02 排气筒颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5、表 6 标准，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。建设项目各废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。

2.废水

建设项目废水主要为生活污水及食堂废水。

(1) 废水污染源强核算结果及相关参数一览见下表。

表 4-11 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	废水量 (t/a)	污染物种类	污染物产生		治理设施				污染物排放		排放口编号
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理工艺	处理能力 (m³/h)	治理效率 (%)	是否为可行性技术	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
办公生活	432	COD	400	0.173	化粪池	1.25	20	是	320	0.138	DW001
		SS	300	0.130			20		240	0.104	
		NH ₃ -N	30	0.013			0		30	0.013	
		TN	40	0.017			0		40	0.017	
		TP	8	0.0035			0		8	0.0035	
食堂餐饮	72	COD	400	0.0288	隔油池	0.25	20	是	320	0.023	
		SS	300	0.0216			20		240	0.0173	
		NH ₃ -N	30	0.0022			0		30	0.0022	
		TN	40	0.0029			0		40	0.0029	
		TP	8	0.0006			0		8	0.0006	
		动植物油	200	0.0144			50		100	0.0072	
综合废水	504	COD	400	0.2018	/	/	/	是	320	0.161	
		SS	300	0.1516			/		240	0.1213	
		NH ₃ -N	30	0.0152			/		30	0.0152	
		TN	40	0.0199			/		40	0.0199	
		TP	8	0.0041			/		8	0.0041	
		动植物油	29	0.0144			/		14	0.0072	

(2) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-12。

表 4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	PH COD SS 氨氮 总氮 总磷	老坝港滨海新区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	TW001	化粪池	/	DW001	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口
2	食堂废水	PH COD SS 氨氮 总氮			TW002	隔油池	/			

		总磷								
		动植物油								

废水间接排放口基本情况见表 4-13。

表 4-13 废水间接排放口基本情况表

排放口 编号	排放口 名称	污染物 种类	地理坐标		排放 口类型	排放规 律	排放标准		排 放方式	排 放去向
			经度	纬度			浓度 (mg/L)	名称		
DW001	污水排 放口	COD	120.9435	32.5983	一般 排放 口	间断排 放,排放 期间流 量不稳 定	500	老坝港 滨海新区 污水处 理厂 接管标 准	间接 排放	老坝港 滨海新 区污水 处理厂
		SS					400			
		NH ₃ -N					35			
		TN					8			
		TP					70			
		动植物油					100			

(3) 水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《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），生活污水间接排放口不需监测，雨水排放口无监测要求，则项目不需监测污水排放口，雨水排放口监测频次为一个月一次。水污染源监测计划见表 4-14。

表 4-14 废水污染源环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
雨水	雨水排放口	pH、化学需氧量、悬浮物	一月一次*	/

注：“*”雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。

(4) 废水污染治理设施可行性分析

本项目生活污水、食堂废水分别经化粪池、隔油池预处理后接管至老坝港滨海新区污水处理厂集中处理达标后排入环港南河。本项目设置 10m³化粪池、2m³隔油池，能够保证废水达标接管污水处理厂。

(5) 废水接管可行性

①老坝港滨海新区污水处理厂负责收集处理老坝港滨海新区的工业企业及居民的污水，远期总规模 4.8 万 m³/d，其中一期规模 0.5 万 m³/d，二期规模 1.5 万 m³/d，三期规模 2.8 万 m³/d。一期项目计划 2015 年 6 月底完成，11 月开始商业运营，建设项目生活污水预处理后可以满足接管标准的要求，接入老坝港滨海新区污水处理厂集中处理可行。项目采用多模式 A²/O+深度处理工艺，排放标准

执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，尾水排口设置在环港南河上，采取岸边排放。老坝港滨海新区污水处理厂废水处理工艺流程图如下：

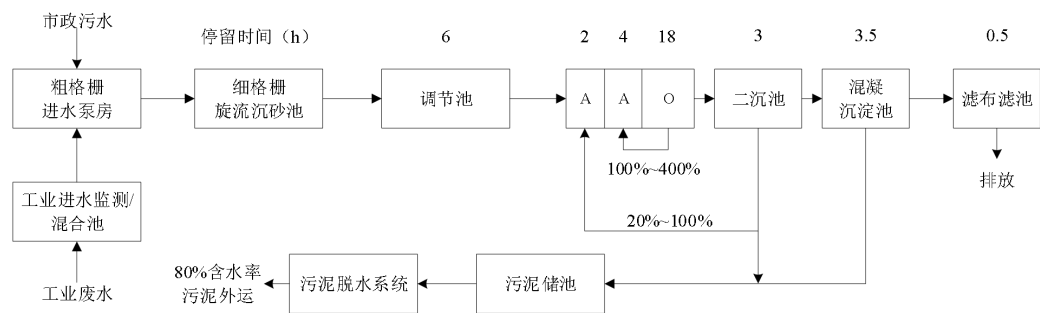


图 4-5 老坝港滨海新区污水处理厂污水处理工艺图

②接管水量可行性分析

建设项目所在地位于老坝港滨海新区污水处理厂近期污水收集管网范围内，可以实现污水接管。老坝港滨海新区污水处理厂一期工程设计处理水量为 0.5 万 t/d，目前余量 1000t/d，本项目运营期产生污水 1.56t/d，占一期工程余量比例较小，在其接管量范围内。因此从接管水量角度分析，建设项目污水排入老坝港滨海新区污水处理厂集中处理是可行的，污水接管后建设项目对周边水环境影响较小。

③管网落实情况分析

老坝港滨海新区污水处理厂一期于 2015 年 11 月底已建成运行，收集范围为整个滨海新区，污水收集范围呈东西向狭长地形，收集主干管方向基本为由西往东。建设项目所在区域污水管网于 2015 年年底已敷设完成，故建设项目的废水排入老坝港滨海新区污水处理厂是可行的。

④处理工艺适用性及运行效果分析

本项目废水主要为生活污水、食堂废水，废水水质较为简单。

综上所述，从接管达标、处理余量、管网衔接、污水处理厂现状及运行、处理工艺适用性等方面分析，本项目废水排入老坝港滨海新区污水处理厂是可行的。

（6）地表水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，项目营运期生产过程外排废水主要为员工生活污水及食堂废水，经化粪池处理后的生活污水和经隔油池处理的食堂

废水水质达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A等级标准后，通过市政污水管网接管至老坝港滨海新区污水处理厂处理，尾水排入环港南河，项目废水经预处理后满足老坝港滨海新区污水处理厂接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至老坝港滨海新区污水处理厂处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3.噪声

（1）噪声源及降噪情况

建设项目高噪声设备主要为生产设备、空压机、风机等机械噪声，单台噪声级75~90dB(A)。拟采用的噪声治理措施包括选用低噪声设备、将所有噪声源放于室内、采用减振效果好的材质、通过墙体隔声、距离衰减等措施达到降噪效果。噪声防治措施技术较成熟，且效果较明显，经衰减计算噪声级可降低20dB(A)。

表4-15 主要噪声污染源强、治理及排放情况

序号	噪声源	数量 台/套	核算 方法	源强 dB(A)	距厂房边界距离（m）				拟采取措 施	降噪量 dB(A)
					东	北	西	南		
1	切胶机	1	类比 法	85	166	30	21	24	厂房隔声、 减振垫	20
2	加压式橡塑捏 炼机	1		88	166	23	18	29		20
3	开放式炼胶机	1		85	166	16	18	36		20
4	液压龙门裁断 机	1		80	156	27	28	34		20
5	硫化机	20		85	127	16	36	25		20
6	压套机	1		88	125	28	63	27		20
7	空压机	2		75	150	25	42	33		20
8	投料风机	1		90	176	30	15	27	隔声罩加 装消声器	20
9	炼胶、硫化风机	1		90	162	15	29	43		20

（2）声环境影响分析

厂界和环境保护目标达标情况分析

根据资料和建设项目声环境现状，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价。计算中考虑了隔声、吸声、绿化及距离衰减等因素，预测了在正常生产条件下生产噪声对厂界的影响值。预测公式：

a) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

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

式中： L_{eqg} --建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} --i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T--预测计算的时间段，s；

t_i --i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

b) 预测点的预测等效声级(L)计算公式：

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

式中： L_{eqg} --建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} --预测点的背景值，dB(A)。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测其受到的影响，预测结果见下表 4-16。

表4-16 采取降噪措施后各声源对预测点噪声的贡献值预测结果

噪声源	数量 台/套	单台噪声 源强 dB(A)	各噪声源对预测点贡献值 dB(A)			
			东	北	西	南
切胶机	1	85	20.60	35.46	38.56	37.40
加压式橡塑捏炼机	1	88	23.60	40.77	42.89	38.75
开放式炼胶机	1	85	20.60	40.92	39.89	33.87
液压龙门裁断机	1	80	16.14	31.37	31.06	29.37
硫化机	20	85	35.93	53.93	46.88	50.05
压套机	1	88	26.06	39.06	32.01	39.37
空压机	2	75	14.49	30.05	25.55	27.64
投料风机	1	90	25.09	40.46	46.48	41.37
炼胶、硫化风机	1	90	25.81	46.48	40.75	37.33
贡献值	/	/	37.45	55.33	51.61	51.64
现状值	/	/	/	/	/	/
预测影响值	/	/	/	/	/	/
标准限值（昼间）	/	/	65	70	65	70
达标情况			达标	达标	达标	达标

项目实施后，高噪声设备经合理布局、厂房隔声和距离衰减后，企业的东、西厂界噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，北、南厂界噪声贡献值符合4类标准要求。

综上所述，建设项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

（3）噪声监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》及《固定污染源排污许可分类管理目录》相关要求，厂界噪声最低监测频次为季度，本项目不在夜间进行生产，定期对厂界进行噪声监测，每季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表4-17 噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
声环境	厂界四周外 1 米处	等效连续 A 声级	每季度一次	东、西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，北、南厂界执行 4 类标准

4.固体废物

（1）建设项目副产物产生情况分析

本项目固体废物主要有废边角料、废包装材料、除尘灰、废过滤棉、废活性炭、废润滑油、废液压油、废油桶、废包装瓶/袋、废劳保用品、含油废水、生活垃圾、餐厨垃圾以及废油脂等。

a.废边角料

本项目在进行裁切、压套过程中会产生一定量的废边角料，边角料的产生量约为原料的 0.1%，本项目需裁切、压套原料用量约为 1002t/a，则废边角料产生量为 1t/a。收集后外售处理。

b.废包装材料

根据本项目原辅材料消耗量、成品产生量及其包装形式进行估算，项目废包装材料产生量约 1t/a，废外包装材料主要成分为塑料等，由建设单位收集后外售。

c.除尘灰

布袋除尘器脱出的粉尘约0.103t/a，由建设单位收集后外售。

d.废过滤棉

密炼废气中粉尘经过滤棉过滤去除。根据过滤棉技术指标，纤维过滤棉重量为 250g/m²，容尘量为 3550g/m²。根据物料平衡计算项目共需去除颗粒物 0.3t/a，则项目年需耗用过滤棉约 85m²（约 21.25kg/a，装填量 10kg/次，4 个月更换一次），产生废过滤棉约 0.322t。

e.废活性炭

	根据工程分析，本项目通过活性炭吸附处理有机废气量约 0.351t/a，按照 0.3g/g 吸附率计算，需要活性炭用量 1.17t/a，本项目设置一套过滤棉+二级活性炭吸附，每级活性炭填充量分别为 0.6t，按照每半年更换一次，则年产生废活性炭为 4.951t/a。本项目危废仓库拟采用气体导出口+活性炭吸附处理其产生的有机废气，活性炭填充量为 0.1t/次，每年更换一次，则全厂共产生废活性炭 5.051t/a，由企业收集暂存于危废仓库，定期交给有资质的单位处理。 f.废润滑油 机械保养、机修等过程产生废润滑油，年产生量约为 0.3t/a，废物代码为 HW08（900-214-08），需委托有资质的单位进行处理。 g.废液压油 切胶机、开炼机、裁切机、硫化机需要用到液压油，液压油循环使用，约 2 年更换一次，废液压油产生量约 1t/a。 h.废油桶 设备用液压油、机械保养用润滑油，产生废油桶约 0.04t/a，属于危险废物，危废类别为 HW08、废物代码为 900-249-08，委托有资质单位处理处置。 i.废包装瓶/袋 硬脂酸、促进剂、硅油等原辅料属于危险化学品，原料采用瓶装、袋装等，使用后产生的废瓶、废包装袋等黏附少量不再使用的原料，此类废物产生量约为 0.48t/a，属于危险废物，危废类别为 HW49、废物代码为 900-041-49，委托有资质单位处理处置。 j.含油废水 项目空压机工作过程中，空压润滑油被压缩空气挟带，与空气冷凝水一道由排泄阀排出，形成空压机含油废水。该废水是在高温压缩空气冷却时，由其中水蒸气的冷凝水混合部分润滑油形成。每台空压机废水每 15 天排放一次，每次排放量约为 1.5L，则本项目 2 台空压机含油废水产生量约 0.06t/a，委托有资质单位处置。 k.废劳保用品
--	---

建设项目在生产及设备维护保养过程中产生废劳保用品，约为 0.5t/a。

l.生活垃圾

生活垃圾产生量以每人 0.5kg/d 估算，本项目定员 15 人，全年工作 300 天，共产生生活垃圾 2.25t/a，委托环卫部门清运。

m.餐厨垃圾

餐厨垃圾以每人 0.2kg/d 计，本项目每日累计就餐人员 30 人，全年工作 300 天，则本项目产生的餐厨垃圾为 1.8t/a，委托获得许可的单位进行收集处理。

n.废油脂

本项目废油脂包括食堂隔油池及油烟净化器收集的废油脂，据企业提供资料其产生量约为 0.037t/a，委托获得许可的单位进行收集处理。

(2) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 4-18。

表 4-18 本项目固废产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废边角料	裁切、压套	固态	橡胶	1	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	废包装材料	物料使用	固态	塑料等	1	√	/	
3	除尘灰	废气处理	固态	橡胶等	0.103	√	/	
4	废过滤棉	废气处理	固态	橡胶、过滤棉等	0.322	√	/	
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	5.051	√	/	
6	废润滑油	设备维护保养	液态	矿物油	0.3	√	/	
7	废液压油	设备运行	液态	矿物油	1	√	/	
8	废油桶	物料运行、维护保养	固态	金属、矿物油	0.04	√	/	
9	废包装瓶/袋	物料使用	固态	沾染化学品的塑料、金属	0.48	√	/	
10	含油废水	空压机	液态	油水混合物	0.06	√	/	
11	废劳保用品	设备维修保养	固态	含油抹布、手套	0.5	√	/	
12	生活垃圾	办公生活	固态	生活垃圾	2.25	√	/	

13	餐厨垃圾	食堂	固态	食物残渣等	1.8	√	/	
14	废油脂		液态	动植物油	0.037	√	/	

(3)固体废物产生情况汇总

本项目运营期固体废物产生情况汇总见表 4-19，根据《国家危险废物名录》（2021 年）及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，危险废物产生情况汇总见表 4-20。

表 4-19 固体废物产生与处置情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置方法
1	废边角料	一般	裁切、压套	固态	橡胶	/	05	291-003-05	1	收集外售
2	废包装材料	一般	物料使用	固态	塑料等	/	06	291-003-06	1	
3	除尘灰	一般	废气处理	固态	橡胶等	/	06	291-003-06	0.103	
4	废过滤棉	一般	废气处理	固态	过滤棉、橡胶等	/	06	291-003-06	0.322	
5	废活性炭	危废	废气处理	固态	活性炭、有机物	T/In	HW49	900-039-49	5.051	委托有资质单位处置
6	废润滑油	危废	设备维护保养	液态	矿物油	T, I	HW08	900-214-08	0.3	
7	废液压油	危废	设备运行	液态	矿物油	T, I	HW08	900-218-08	1	
8	废油桶	危废	设备维护保养	固态	沾染矿物油的金属	T, I	HW08	900-249-08	0.04	
9	废包装瓶/袋	危废	物料使用	固态	塑料、有机物	T/In	HW49	900-041-49	0.48	
10	含油废水	危废	空压机	液态	油水混合物	T	HW09	900-007-09	0.06	
11	废劳保用品	危废	设备维护保养	固态	含油抹布、手套	T/In	HW49	900-041-49	0.5	
12	生活垃圾	一般	办公生活	固态	生活垃圾	/	99	900-999-99	2.25	环卫清运
13	餐厨垃圾	一般	食堂	固态	食物残渣等	/	99	900-999-99	1.8	委托获得许可的单位处置
14	废油脂	一般		液态	动植物油	/	99	900-999-99	0.037	

表 4-20 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性
1	废活性炭	HW49	900-039-49	5.051	废气处理	固态	活性炭、有机物	有机物	半年	T/In
2	废润滑油	HW08	900-214-08	0.3	设备维护保养	液态	矿物油	矿物油	3个月	T, I
3	废液压油	HW08	900-218-08	1	设备运行	液态	矿物油	矿物油	2年	T, I

4	废油桶	HW08	900-249-08	0.04	设备维护保养	固态	沾染矿物油的金属	矿物油	3个月	T, I
5	废包装瓶/袋	HW49	900-041-49	0.48	物料使用	固态	塑料、有机物	有机物	3天	T/In
6	含油废水	HW09	900-007-09	0.06	空压机	液态	油水混合物	油水混合物	15天	T
7	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.5	设备维护保养	固态	含油抹布、手套	矿物油	1周	T/In
合计				7.431	/					

(4) 固废暂存场所（设施）环境影响分析

A.一般工业固体废物贮存场所（设施）影响分析

本项目建设一个 20m² 的一般工业固废堆场。一般固废堆场拟按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及其修改单要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。建设项目生产过程中废边角料、废包装材料、除尘灰、废过滤棉。属于一般工业固废，暂存于一般固废堆场，外售综合利用。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

B.危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目在厂区内建设一个 15m² 的危险废物贮存场所。贮存场所拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求建设，建设项目危废分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断。

本项目产生的 HW49 废活性炭、HW08 废润滑油、HW08 废液压油、HW08 废油桶、HW49 废包装瓶/袋、HW49 废劳保用品、HW49 含油废水应存放在危废仓库。

①废活性炭产生量约为 5.051t，产废周期约为半年，采用密封袋装，存放周期为 3 个月，占地面积约为 4m²。

②废润滑油年产生量为 0.3t/a，采用润滑油桶装，产废周期为 3 个月，每次产生一个桶，占地面积为 1m²，存放周期为 3 个月。

③废液压油年产生量为 1t，采用液压油桶装，产废周期为 2 年，1 年产生 6 个桶，可并排双层放置，占地面积为 2m²，存放周期为 3 个月。

④废包装瓶/袋年产生量为 0.48t，密封贮存，产废周期为 3 天，占地面积为 1m²，存放周期为 3 个月。

⑤废劳保用品产生量为 0.5t/a，产废周期为 1 周，存放周期为 3 个月，采用密封袋装，占地面积约为 1m²；

⑥含油废水年产生量约为 0.06t，产废周期为 15 天，采用密封桶装贮存，存放周期为 3 个月，占地面积约 1m²。

综上所述，本项目所产生的危废仓库共需 10m²，本项目拟设置危废暂存区面积 15m²，考虑危废仓库还需设置过道、导流渠、收集池等，本项目设置危废仓库面积约 15m²可以满足贮存要求。

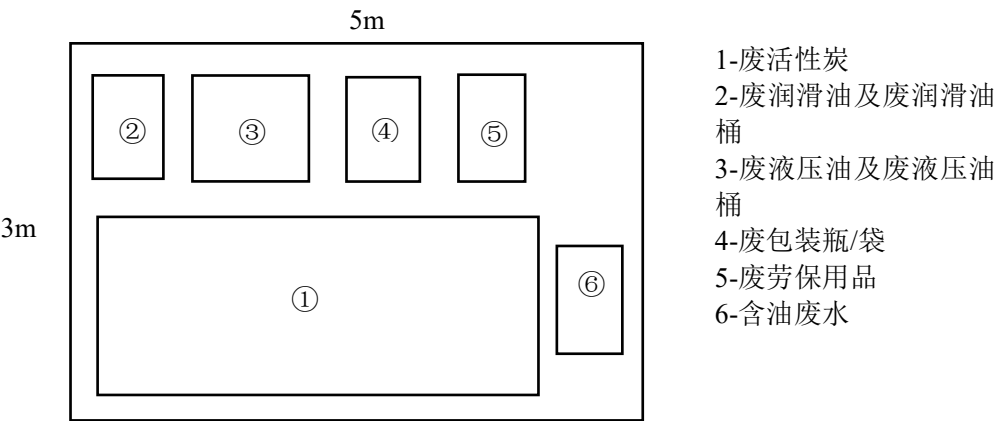


图 4-7 危废仓库分区贮存示意图

收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。建设项目含油废水、废润滑油、废液压油采用桶装密封，分区贮存在危废仓库，废包装瓶/袋均加盖密封贮存在危废仓库，贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体，废活性炭、废劳保用品采用密封袋装，贮存时间短，且均采用密闭储存，贮存过程中不会挥发出废气，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

因此，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。

（5）运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位拟针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

（6）委托处置的环境影响分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于江苏海安市，周边主要的危废处置单位有南通九洲环保科技有限公司、南通润启环保服务有限公司、上海电气南通国海环保科技有限公司等。危废处置单位情况见下表。

表 4-21 周边危废处置单位情况表

单位名称	地址	许可量	经营范围
南通润启环保服务有限公司	启东市滨江精细化工园上海路 318 号	25000t/a	焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料及涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、表面处理废物（HW17，仅限 336-050-17、#336-051-17、336-053-17、336-055-17、336-060-17、336-067-17、#336-068-17、336-069-17、336-101-17）、有机硅烷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、#900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、#261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、#900-048-50）
上海电气南通国海环保科技有限公司	老坝港滨海新区(角斜镇)金港大道 6 号	13000t/a	焚烧处置 HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW49 等
南通九洲环保科技有限公司	南通市如皋市长江镇规划路 1 号	20000t/a	焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、

			精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学药品废物（HW14）、表面处理废物（HW17）、有机硅烷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚类废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49）（不含 309-001-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，275-009-50、276-006-50、263-013-50、261-151-50、261-183-50）共计 20000 吨/年
--	--	--	--

本项目产生的危废可根据实际情况委托上表中的企业处置。综上分析可知，本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境的影响较小。

（7）污染防治措施及其经济、技术分析

1）贮存场所（设施）污染防治措施

①一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目一般工业固废，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

建设项目建设 15m² 的危险废物仓库所位于生产车间南侧，贮存场所贮存能力满足要求。本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

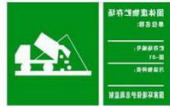
表 4-22 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 m ²	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
1	危险废物仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间南侧	15	密封袋装	2.5255	3 个月
2		废润滑油	HW08	900-214-08			密封桶装	0.075	3 个月
3		废润滑油桶	HW08	900-249-08			密封保存	0.01	3 个月
4		废液压油	HW08	900-218-08			密封桶装	1	3 个月
5		废液压油桶	HW08	900-249-08			密封保存	0.03	3 个月
6		废包装瓶/袋	HW49	900-041-49			密封保存	0.12	3 个月
7		废劳保用品	HW49	900-041-49			密封袋装	0.125	3 个月

8		含油废水	HW09	900-007-09		密封桶装	0.015	3 个月								
I、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合(GB18597- 2001)标准的相关规定；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。 II、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。 III、危险废物贮存场所建设要求：建设项目危废仓库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求建设：地面设置防渗层，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。 危废贮存过程必须分类存放、贮存，并必须要做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；具备警示标识等方面内容。 IV、危险废物暂存管理要求：危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。																
表 4-23 危废贮存设施污染防治措施 <table><tr><th>类别</th><th>具体建设要求</th><th>本项目拟采取污染防治措施</th></tr><tr><td rowspan="2">危险废物贮存场所</td><td>1、基础必须防渗，并且满足防渗要求；</td><td>企业危废仓库地面拟采用基础防渗，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求</td></tr><tr><td>2、必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；</td><td>建设项目废润滑油、废液压油及含油废水桶装加盖密封贮存，贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体，废包装瓶/袋、废油桶密封贮存；废活性炭、废劳保用品袋装密封贮存，定期委托具有危废资质单位及时清运，企业危</td></tr></table>									类别	具体建设要求	本项目拟采取污染防治措施	危险废物贮存场所	1、基础必须防渗，并且满足防渗要求；	企业危废仓库地面拟采用基础防渗，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求	2、必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；	建设项目废润滑油、废液压油及含油废水桶装加盖密封贮存，贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体，废包装瓶/袋、废油桶密封贮存；废活性炭、废劳保用品袋装密封贮存，定期委托具有危废资质单位及时清运，企业危
类别	具体建设要求	本项目拟采取污染防治措施														
危险废物贮存场所	1、基础必须防渗，并且满足防渗要求；	企业危废仓库地面拟采用基础防渗，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求														
	2、必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；	建设项目废润滑油、废液压油及含油废水桶装加盖密封贮存，贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体，废包装瓶/袋、废油桶密封贮存；废活性炭、废劳保用品袋装密封贮存，定期委托具有危废资质单位及时清运，企业危														

			废仓库设置气体导出口+活性炭吸附。
		3、设施内要有安全照明设施、观察窗口；通讯设施；消防设施	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等
		4、危险废物堆要防风、防雨、防晒；	危废仓库拟设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，设置钢筋混凝土导流渠，并采用底部加设土工膜进行防渗，具备防风、防雨、防晒功能
		5、在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网	建设单位拟在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。
		6、按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志	建设单位拟在厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。固废暂存间环境保护图形标志见下表。
	危废贮存过程	1、企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	建设项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，设置隔断措施。
		2、危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容	建设项目拟采取的危险废物贮存容器材质均与危险废物相容，完好无损，满足要求。
		3、不得将不相容的废物混合或合并存放。	建设项目每种危险废物均独立包装，不涉及混合问题。
	危险废物暂存管理要求	须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。	建设项目危废暂存间拟设立危险废物进出台账登记管理制度，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。危险废物的记录和货单保留三年。
	2）固废暂存间环境保护图形标志 根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）设置环境保护图形标志，本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表。		

表 4-24 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识别标签	/	桔黄色	黑色	

(8) 危险废物运输过程的环境影响分析

本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

(9) 危险废物的环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

①建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”(江苏省环保厅网站)进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度；

②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别，企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度；

③委托处置应执行报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

⑥规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（〔2019〕327号）要求张贴标识。

⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

（9）与苏环办〔2019〕327号相符性分析

与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）相符性分析详见表。

表 4-25 本项目与苏环办〔2019〕327号相符性

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目产生的危险废物为废润滑油（HW08 900-214-08）、废液压油（HW08 900-218-08）、含油废水（HW09 900-007-09）采用桶装密封贮存在危废仓库，贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体；废包装瓶/袋（HW49 900-041-49）、废油桶（HW08 900-249-08）密封贮存于危废仓库；废活性炭（HW49 900-039-49）、废劳保用品（HW49 900-041-49）袋装密封贮存于危废仓库，定期委托资质单位处置。	符合
2	对建设项目环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	本项目危废仓库地面采取防渗措施，四周设置围堰。	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	本项目危险废物：废润滑油、废液压油、含油废水采用桶装密封贮存在危废仓库，贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体；废包装瓶/袋、废油桶密封贮存于危废仓库；废活性炭、废劳保用品袋装密封贮存于	符合

		危废仓库，危险废物分类分区贮存于危废仓库内。	
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，仓库内设禁火标志，配置灭火器材（如黄沙、灭火器等）。	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	企业危废不涉及废弃剧毒化学品	符合
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	本项目废润滑油、废液压油、含油废水采用桶装密封；废包装瓶/袋、废油桶密封贮存；漆渣、废活性炭、废劳保用品袋装密封贮存于危废仓库，定期委托具有危废资质单位及时清运，同时设置同时设置气体导出口+活性炭吸附。	符合
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	本次环评拟对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。	符合
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，为固体废物，不属于副产品。	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物。	符合
综上所述，建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置，不会造成二次污染，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。 5、地下水、土壤环境影响分析			

针对工厂生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。本项目可能对地下水造成污染途径包括生产车间、固废堆场等污水下渗对地下水造成的污染。正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若漆料发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，拟建项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好地保护地下水资源，将拟建项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

（1）源头控制：新建项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。

（2）末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。

本项目地下水污染防渗分区见下表。

表 4-26 项目厂区地下水污染防渗分区

序号	防渗分区	分区位置	防渗技术要求
1	重点防渗区	危险废物仓库及化学品库	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ，且防雨和防晒。
2		污水处理站、化粪池、污水输送、收集管道	对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发生问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水收集井相连，并设计不低于 5‰的排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。工程管道 DN500 及以上管道采用钢筋混凝土管，管径小于

			DN500 的管道采用 HDPE 管。两种管材防水性均较好。
3	一般防渗区	生产车间	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 ≤10 ⁻⁷ cm/s 相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层
4		一般固废堆场	
5	简单防渗区	办公区	一般地面硬化

厂区内的危险废物仓库采用环氧地坪，周围设置围堰和地沟用于收集渗漏液，对所在场地的地下水的造成的影响极小。

6、环境风险

(1) 风险调查

建设项目涉及危险物质及数量见表 4-27。

表 4-27 建设项目涉及物质及数量

序号	名称	年用量/年产生量 (t)	储存方式	最大存在量 q (t)	临界量 Q(t)	q/Q	存储位置
1	硬脂酸	2	25kg/袋	0.5	100	0.005	原料堆放区、 生产线及化学 品库
2	工业硫磺	5	25kg/袋	1	100	0.01	
3	促进剂	2	25kg/袋	0.5	100	0.005	
4	脱模剂	0.03	24 瓶*400mL/箱	0.03	100	0.0003	
5	液压油	1.2	桶装 (200kg/桶)	1.2	2500	0.00048	
6	润滑油	0.4	桶装 (200kg/桶)	0.4	2500	0.00016	
7	废活性炭	5.051	密封袋装	2.5255	50	0.05051	危废仓库
8	废润滑油	0.3	密封桶装	0.075	50	0.0015	
9	废液压油	1	密封桶装	1	50	0.02	
10	废油桶	0.04	密封保存	0.04	50	0.0008	
11	废包装瓶/袋	0.48	密封保存	0.12	50	0.0024	
12	含油废水	0.06	密封桶装	0.015	50	0.0003	
13	废劳保用品	0.5	密封袋装	0.125	50	0.0025	
合计		/	/	/	/	0.09895	/

(2) 环境风险识别

本项目主要环境风险识别见下表：

表 4-28 本项目涉及的主要危险物质环境风险识别

序号	风险单元	涉及风险物质	可能影响环境的途径
1	原料堆放区、生产车间及化学品库	硬脂酸、工业硫磺、促进剂、脱模剂、液压油、润滑油	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
2	危险废物仓库	废活性炭、废润滑油、废液压油、废油桶、废包装瓶/袋、含油废水、废劳保用品	

(3) 环境风险分析

经识别，本项目涉及的主要风险物质为：硬脂酸、工业硫磺、促进剂、脱模剂、液压油、润滑油、废活性炭、废润滑油、废液压油、废油桶、废包装瓶/袋、含油废水、废劳保用品等主要风险物质发生泄漏，挥发会产生有机废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；遇明火、火花则可能发生火灾爆炸事故，同时燃烧产生烟尘、SO₂、NO_x等废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。废活性炭、废润滑油、废液压油、废油桶、废包装瓶/袋、含油废水、废劳保用品等主要风险物质如发生泄漏或者厂内发生火灾事故，泄漏废液、消防废水等如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。

项目生产车间应采取防渗措施，对项目地下水、土壤环境风险影响较小。

（4）危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目产生的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。本项目液体状危险废物一旦储存不当导致泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染，且其中含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳有毒气体，对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

①对环境空气的影响：

建设项目废活性炭、废劳保用品袋装密封贮存，废油桶、废包装瓶/袋密封贮

存，含油废水、废润滑油、废液压油采用桶装密封贮存，定期委托具有危废资质单位及时清运，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

②对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

③对地下水的影响：

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及修改单要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

④对环境敏感保护目标的影响：

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，并能及时处置，影响能够控制厂区内，环境风险可接受。

（5）环境风险防范应急措施

A、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。

B. 厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。

C、对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。

厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。

贮存过程拟在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。

D、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统要严格分开，设置切换阀。

综上分析，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

（6）风险结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，本项目对环境的风险影响可接受。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	FQ-01/投料	颗粒物	经“布袋除尘器”处理后经 FQ-01 排气筒排出，风量 4000m³/h	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
	FQ-02/密炼、开炼、硫化	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	经过滤棉+二级活性炭吸附处理后经 FQ-02 排气筒排出，风量 7600m³/h	
	生产车间 1、2	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	无组织排放，加强车间通风	
		非甲烷总烃	无组织排放，加强车间通风	非甲烷总烃排放《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中的特别排放限值
地表水环境	DW001	PH COD SS 氨氮 总氮 总磷 动植物油	化粪池、隔油池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准
声环境	切胶机	Leq(A)	采取合理布局、选用低噪声设备、设备减振、隔声罩加装消声器等	东、西厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，北、南厂界符合 4 类标准
	加压式橡塑捏炼机			
	开放式炼胶机			
	液压龙门裁断机			
	硫化机			
	压套机			
	空压机			
	投料风机			
	炼胶、硫化风机			
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	裁切、压套	废边角料	1	危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定要求以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）要求进行危险废物的贮存；一般固废仓库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）贮存。
	物料使用	废包装材料	1	
	废气处理	除尘灰	0.103	
	废气处理	废过滤棉	0.322	
	废气处理	废活性炭	5.051	
	设备维护保养	废润滑油	0.3	
	设备运行	废液压油	1	
	设备维护保养	废油桶	0.04	
	物料使用	废包装瓶/袋	0.48	
	空压机	含油废水	0.06	
	设备维护保养	废劳保用品	0.5	
	办公生活	生活垃圾	2.25	

	食堂	餐厨垃圾	1.8	
		废油脂	0.037	
土壤及地下水污染防治措施	(1) 源头控制：新建项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。(2) 末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。 2、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急响应。 3、对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。 贮存过程拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。 4、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。			
其他环境管理要求	①严格执行“三同时”制度在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。 ②企业需要根据《环境信息公开办法（试行）》、《企业事业单位环境信息公开办法》要求向社会公开相关信息，具体包括：基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；防治污染设施的建设和运行情况；建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；突发环境事件应急预案；其他应当公开的环境信息。此外，企业应通过网站、广播、电视、报纸等便于公众知晓的媒介公开自行监测信息（包括基础信息、自行监测方案、自行监测结果、未开展自行监测的原因和污染源监测年度报告等）。同时，在省、市环保部门统一建立的公布平台上公开自行监测信息，并至少保存一年。 ③对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目年产橡胶制品约 1000t，属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29-橡胶制品业 291-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”，实施简化管理。企业应在启动生产设施或者在实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台填报排污许可证，申报基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。 ④《报告表》经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目，自拿到批复文件批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响报告表应当报海安市行政审批局重新审核。			

六、结论

本项目为橡胶制品生产项目，选址于海安市滨海新区栟北垦区，符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求；本项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可被接受。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放 量②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物产 生量）④	以新带老削减 量（新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.0387		0.0387	+0.0387
	非甲烷总烃				0.018		0.018	+0.018
废水	COD				0.161		0.161	+0.161
	SS				0.1213		0.1213	+0.1213
	NH ₃ -N				0.0152		0.0152	+0.0152
	TN				0.0199		0.0199	+0.0199
	TP				0.0041		0.0041	+0.0041
	动植物油				0.0072		0.0072	+0.0072
一般工业 固体废物	废边角料				1		1	+1
	废包装材料				1		1	+1
	除尘灰				0.103		0.103	+0.103
	废过滤棉				0.322		0.322	+0.322
	生活垃圾				2.25		2.25	+2.25
	餐厨垃圾				1.8		1.8	+1.8

	废油脂				0.037		0.037	+0.037
危险废物	废活性炭				5.051		5.051	+5.051
	废润滑油				0.3		0.3	+0.3
	废液压油				1		1	+1
	废油桶				0.04		0.04	+0.04
	废包装瓶/袋				0.48		0.48	+0.48
	含油废水				0.06		0.06	+0.06
	废劳保用品				0.5		0.5	+0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位均为 t/a。

一、本报告表应附以下附图、附件：

- 附图 1 地理位置示意图
- 附图 2 建设项目周边布置及环境示意图
- 附图 3 建设项目车间设备布置图
- 附图 4 建设项目厂区平面布置图
- 附图 5 江苏省生态管控区域图
- 附图 6 南通市管控单元图

- 附件一 项目备案证
- 附件二 企业营业执照
- 附件三 法人身份证复印件
- 附件四 租赁协议及土地证
- 附件五 环境质量现状监测报告
- 附件六 技术服务合同
- 附件七 建设单位委托书
- 附件八 建设单位承诺书
- 附件九 危险废物处置承诺书
- 附件十 污水接管承诺书
- 附件十一 公示截图