

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称： 年产非食用动植物油及油渣饼项目

建设单位（盖章）： 南通海门区乾源新材料科技有限公司

编 制 日 期： 2025 年 10 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.....	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	29
四、主要环境影响和保护措施.....	38
五、环境保护措施监督检查清单.....	85
六、结论.....	88
附表.....	89

附图：

附图 1 项目地理位置示意图

附图 2 建设项目周边 500 米土地利用情况

附图 3-1 租赁厂区平面布置图

附图 3-2 生产车间平面布置图

附图 4 与海门区生态空间管控区调整后范围相对位置图

附图 5 南通市海门区环境管控单元图

附图 6 海门区三区三线（局部）图

附件：

附件 1 备案证

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 租赁合同

附件 5 产权证明

附件 6 悦来镇政府同意项目落户情况说明

附件 7 产品销售合同

附件 8 噪声现状监测报告

附件 9 关于《中信环境水务（海门）有限公司 2 万吨日污水处理项目环境影响报告书》的批复（海审批书复[2016]24 号）

附件 10 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书

附件 11 委托书

附件 12 确认书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产非食用动植物油及油渣饼项目			
项目代码	2503-320684-89-01-459631			
建设单位联系人	刘娟	联系方式	15624215788	
建设地点	江苏省南通市海门区悦来镇习正村 3 组			
地理坐标	(121 度 23 分 38.051 秒, 31 度 54 分 42.148 秒)			
国民经济行业类别	C1353 肉制品及副产品加工	建设项目行业类别	十、农副食品加工业 18 屠宰及肉类加工 135*中其他肉类加工 四十一、电力、热力生产和供应业 91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）中天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的	
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）	南通市海门区数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	海数据备〔2025〕2330 号	
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	20	
环保投资占比（%）	4	施工工期	3 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 ）	1300	
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置情况			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]比、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目排放废气不涉及以上废气排放。	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目不涉及工业废水直接排放，不属于污水集中处理厂。	否	

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。	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。	本项目不涉及直接从河道取水。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于海洋工程建设项目。	否
规划情况	规划文件：《海门市悦来镇总体规划、城乡统筹规划（2013-2030）》 审批机关：海门市人民政府 文号：海政复〔2014〕2号			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《海门市悦来镇总体规划、城乡统筹规划（2013-2030）》相符性分析</p> <p>海门市悦来镇总体规划，悦来镇发展定位为南通市市级中心镇；海门市域东翼交通枢纽，特色农副产品和蔬菜集散基地，以医疗器械、运动器材和光电产业为主导的先进制造业基地；人文景观与生态风光兼具、休闲娱乐与养生保健为特色的沪北水乡新（市）镇。总体发展目标为建成整体形象美、经济实力强、集约水平高、带动效应好的现代化中心镇，基本形成城乡发展规划、资源配置、产业布局、公用设施、公共服务、就业社保和社会管理一体化的新格局，逐步将悦来镇建设成积极主动对接并融入上海和长三角，以“健康产业”为主导产业方向，促进农业、工业和服务业的协调发展。</p> <p>①产业定位：</p> <p>第一产业：促进农业的高效化、设施化、规模化和专业化，提高芋艿、四青、有机蔬菜和海门山羊等特色农产品比重。加快设施农业园、苗木花卉种植基地、山羊养殖基地等农业示范园区的建设。鼓励农业与休闲服务业相结合的混合业态发展。</p> <p>第二产业：积极发展体育器材、医疗器械等先进制造业，提升制鞋、纺织和服装等传统行业，逐步改造和关停污染企业。鼓励企业积极创新、拓展产品市场，逐步实现产业结构由劳动密集型向技术密集型和资本密集型转变。在中心镇区集中建设工业园区，完善设施配套，逐步完成农村零散的工业企业向园区集中。</p> <p>第三产业：依托中心镇区产业园区和公共服务设施，拓展医疗康复、卫生保健、卫生体检、非药物理疗等多项医疗保健服务；依托人文资源及自然景观，开展红色教育、</p>			

科普教育、休闲娱乐、农林体验、生态观光和养生度假等相关休闲服务；完善镇区服务设施，增强镇区吸引力；积极发展现代商贸和物流业。为新兴的现代化小城市。

本项目位于悦来镇工业园区内，项目为C1353肉制品及副产品加工，不在禁止及限制引进行业之列。因此，本项目建设与镇区规划产业定位不相违背。

②园区用地规划：本项目位于江苏省南通市海门区悦来镇习正村3组，位于悦来镇工业园区内，根据海门区悦来镇人民政府出具的场所权属证明，项目所在地为建设用地。

综上，本项目建设符合悦来镇总体规划要求。

2、与南通市海门区“十四五”生态环境保护规划相符性分析

本项目与《南通市海门区“十四五”生态环境保护规划》相符性分析见表 1-2。

表 1-2 与南通市海门区“十四五”生态环境保护规划相符性分析

要点	规划要求	本项目情况	相符性
持续推进 VOCs治 理攻坚	全面执行各类涂料、胶黏剂、清洗剂等产品有害物质含量限制相关强制性国家标准，开展相关强制性质量标准实施情况监督抽查。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低VOCs含量、低反应活性原辅材料和产品的替代，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。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等级项目。	本项目不涉及各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品有害物质。	符合
	加强化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业VOCs治理，确定并发布VOCs重点监管企业名录，督促纳入重点监管企业名录的企业编制并实施“一企一策”综合治理方案。重点VOCs排放企业全部安装厂界VOCs在线监测设备。推动开展挥发性有机物液体储罐排查整治，完善管理信息。引导石化、化工、制药、农药等行业企业合理安排停检修计划，减少非正常工况VOCs排放。	本项目不属于化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业。	符合
	开展有针对性、分片区的VOCs综合整治。实施VOCs总量减排的同时，聚焦关键物资如烯烃、芳香烃等，对其来源采取优先控制措施，并对关键物种排放量大的企业建立管理台账，制定“一企一策”整治方案实施治理；重点关注玻璃制品行业、工业涂装行业、橡胶和塑料制品业、纺织印染行业等。	本项目不属于重点关注玻璃制品行业、工业涂装行业、橡胶和塑料制品业、纺织印染行业；使用的原料不涉及烯烃、芳香烃等。	符合
持续深	积极推进燃煤锅炉淘汰整合、清洁能源替代和集	本项目不涉及	符合

化水环境污染治理	中供热。开展生物质锅炉专项整治，生物质锅炉中位于建成区的完成超低排放改造或“回头看”，4蒸吨/小时以上生物质锅炉安装烟气排放自动监控设施，进料口安装视频监控设施，并与生态环境部门联网。深入推进工业炉窑深度整治。对涉工业炉窑行业，通过提标改造或清洁低碳能源、工厂余热、电厂热力替代等方式，实现有组织排放全面达标、无组织排放有效管控。	燃煤锅炉、生物质锅炉。	
持续巩固工业水污染防治	加强工业废水处理能力建设，加强化工、印染、电镀等行业废水治理，抓好工业园区（集聚区）废水集中处理工作，加快工业废水与生活污水分开收集、分质处理。对工业企业废水接入市政污水管网的全面排查评估，评估认定不能接入城市污水处理厂的，要限期退出，企业应当依法取得排污许可和排水许可，出水在线监测数据应与城市污水处理厂实时共享。	本项目不属于化工、印染、电镀行业；不涉及工业废水排放。	符合

3、与《南通市海门区国土空间总体规划》（2021-2035年）相符性分析

根据《南通市海门区国土空间总体规划》（2021-2035年），本项目位于乡村发展区，利用现有闲置厂房盘活再开发，提升了土地利用效率，不占用永久基本农田及生态红线，本项目与《南通市海门区国土空间总体规划》（2021-2035年）规划相符性分析见表 1-3。

表 1-3 与南通市海门区国土空间总体规划相符性分析

要点	规划要求	本项目情况	相符性
三区划定管控	中心城市—滨江主城：集现代制造、科技创新、人文宜居、综合服务等功能于一体的城市； 重点镇区—包场镇：集临港产业、商贸配套于一体的滨海新城，三星镇：集临空产业、家纺商贸于一体的现代新城，临江镇：海门生物医药基地，引导产业提档升级，推动高污染、低效益企业腾退，完善生活服务服务职能； 一般镇区—正余镇、四甲镇、余东镇、常乐镇、悦来镇、海永镇：发展特色产业，完善生活服务功能	本项目位于一般镇区悦来镇，项目为肉制品及副产品加工，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》“鼓励类”第四十二、环境保护与资源节约综合利用中“8、废弃物循环利用”。	符合
三线划定管控	严格落实上级下达的耕地和永久基本农田保护任务，确保永久基本农田数量不减少、质量不降低、布局稳定。坚决遏制耕地“非农化”，防止耕地耕地“非粮化”	本项目建设未占用耕地和永久基本农田。	符合
	锚固优质生态空间，严守生态保护红线，禁止开发性、生产性建设活动，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不破坏的有限人为活动	本项目建设地不在生态保护红线区域。	符合

		<p>坚持节约集约、紧凑发展原则，新增城镇建设用地的投放应向城镇开发边界内集中，因国家重大战略实施等原因需调整的，应报国土空间规划原审批机关审批</p>	<p>本项目建设未新增建设用地。</p>	<p>符合</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 生态保护红线相符性</p> <p>①国家级生态保护红线：根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），全省陆域生态保护红线分为水源涵养、水土保持、生物多样性保护3大功能7个分区，距离本项目最近的生态保护红线为海门长江饮用水水源保护区。</p> <p>本项目与海门长江饮用水水源保护区的最近距离约为23.44km，项目不在海门长江饮用水水源保护区覆盖范围内，因此本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。</p> <p>②生态空间管控区域：根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《南通市海门区生态空间管控区域优化调整方案》、《江苏省自然资源厅关于南通市海门区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕566号），与本项目最近的生态空间保护区域为西侧约90m的七匡河清水通道维护区。海门区生态空间管控区域图见附图4。</p> <p>(2) 环境质量底线相符性</p> <p>根据2024年南通市生态环境状况公报，海门区环境空气质量中SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，项目所在地为达标区。地表水符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。项目建成后，废气、废水、噪声及固废均有效处置，对周边环境的影响较小，不会降低所在地的环境功能质量，符合环境质量底线要求。</p> <p>(3) 资源利用上线相符性</p> <p>项目位于南通市海门区悦来镇习正村3组，项目所使用的能源主要为水、电能，物耗及能耗水平均较低，不会超过资源利用上线。本项目用水水源来自市政管网，能满足本项目的供水需求。本项目用电由市政供电系统供电，能满足本项目的供电需求。</p> <p>(4) 生态环境准入清单相符性</p> <p>①与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）的相符性分析</p> <p>本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）的相符性分析见下表：</p>			

表 1-4 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办[2022]7 号） 相符性分析		
序号	负面清单	是否符合要求
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头及过江通道项目，符合。
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区、风景名胜区，符合。
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区，符合。
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区、国家湿地公园，符合。
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》、《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的岸线保护区内，符合。
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不新设、改设或扩大排污口。
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不开展生产性捕捞，符合。
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和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建除外。	本项目不涉及化工园区、尾矿库等，符合。
9	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。	本项目不属于钢铁、石化等高污染项目，符合。
10	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。	本项目不涉及石化、化工，符合园区总体规划，符合。
11	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。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过	本项目不属于过剩产能行，符合。

	剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不属于法律禁止的行业，符合。
因此，本项目满足《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中的要求。		
②与《<长江经济带发展负面清单（试行，2022年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55号）相符性分析		
表 1-5 与《<长江经济带发展负面清单（试行，2022年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55号）相符性分析		
序号	负面清单	是否符合要求
一、河段利用与岸线开发		本项目不涉及河段利用及岸线开发。
二、区域活动		
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞，符合。
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不涉及化工园区及化工项目，符合。
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、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建除外。	本项目不涉及尾矿库等，符合。
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不在太湖流域。
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不开展生产性捕捞，符合。
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不涉及化工园区、尾矿库等，符合。
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于钢铁、石化等高污染项目，符合。
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目非化工项目，符合。
三、产业发展		
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目为肉制品及副产品加工，非上述所列项目，符合。
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目为肉制品及副产品加工，非上述所列项目，符合。

17	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，禁止新建独立焦化项目。	本项目为肉制品及副产品加工，非上述所列项目，符合。
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及设备项目。	本项目不属于禁止或淘汰类建设项目，符合。
19	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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于两高项目，符合。
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不属于禁止或淘汰类建设项目，符合。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

③与南通市海门区区域生态环境总体准入管控要求相符性分析

对照《南通市海门区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（海政办发〔2021〕85号），本项目位于南通市海门区悦来镇习正村3组，为一般管控单元。项目与海门区生态环境分区管控方案相符性分析见表1-6。

表1-6 与海门区生态环境分区管控方案相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>(1) 各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。</p> <p>(2) 禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目。</p> <p>(3) 基本农田严格按照《基本农田保护条例》落实基本农田保护要求，项目建设不占用永久基本农田，对于占用的基本农田在土地性质调整前不得开发建设。</p>	<p>本项目利用现有闲置厂房盘活再开发，提升了土地利用效率，不占用永久基本农田及生态红线；项目为肉制品及副产品加工，不属于园区禁止准入类项目。</p>
污染物排放管控	<p>(1) 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。</p> <p>(2) 落实《南通市海门区“十四五”农村生活污水治理专项规划》，加强农村污水治理，2025年农村生活污水农户覆盖率至70.2%，设施正常运行率达到95%。</p> <p>(3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施用量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。</p>	<p>本项目建成后将实施污染物总量控制，根据《关于印发〈关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）〉的通知》（通环办[2023]132号），项目废气污染物在环境影响评价文件审批前取得主要污染物排放总量指标。</p>
环境风险防控	<p>(1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。</p>	<p>本环评要求企业落实应急预案，建立健全环境风险防范体系，</p>

	(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块, 严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	强化环境事故应急管理。
资源利用效率要求	(1) 优化能源结构, 加强能源清洁利用。 (2) 提高土地利用效率, 节约集约利用土地资源。	本项目利用现有闲置厂房盘活再开发, 提升了土地利用效率; 生产过程中水、电能及天然气等清洁能源, 故符合相关要求。

由上表可知, 本项目建设符合《关于印发《南通市海门区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知》(海政办发〔2021〕85号)中一般管控单元相关要求。

④对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》(2024年6月13日), 本项目位于南通市海门区悦来镇习正村3组, 属于重点管控单元。

表1-7 与江苏省省域生态环境管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>①按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142号)、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》(苏自然函〔2023〕880号)、《江苏省国土空间规划(2021—2035年)》(国函〔2023〕69号), 坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针, 以改善生态环境质量为核心, 以保障和维护生态功能为主线, 统筹山水林田湖草一体化保护和修复, 严守生态保护红线, 实行最严格的生态空间管控制度, 确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变, 切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米, 其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。</p> <p>②牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护, 不搞大开发”战略导向, 对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控, 管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业, 推动长江经济带高质量发展。</p> <p>③大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业, 着力破解“重化围江”突出问题, 高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>④全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合, 坚持企业搬迁与转型升级相结合, 鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组, 高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地, 做精做优沿江特钢产业基地, 加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>⑤对列入国家和省规划, 涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等), 应优化空间布局(选线)、主动避让; 确实无法避让的, 应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等),</p>	<p>本项目不在划定的国家级生态保护红线范围、生态空间管控区域内, 不涉及海洋生态保护红线; 本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业, 不位于长江干支流两侧1公里范围内; 本项目不属于涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目。</p>

	依法依规履行行政审批手续,强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	
污染物排放管控	<p>①坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>②2025年,主要污染物排放减排完成国家下达任务,单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%,主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物(NO_x)和VOCs协同减排,推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	<p>本项目建成后废气、废水达标排放,固废零排放。本项目建成后将实施污染物总量控制,根据《关于印发<关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见(试行)>的通知》(通环办[2023]132号),项目废气污染物在环境影响评价文件审批前取得主要污染物排放总量指标。</p>
环境风险防控	<p>①强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>②强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为;加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>③强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动,分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区(集聚区)和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>④强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路,在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制,实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	<p>本项目不属于化工行业,企业内储备有足够的环境应急物资,实现环境风险联防联控,故能满足环境风险防控的相关要求。</p>
资源利用效率要求	<p>①水资源利用总量及效率要求:到2025年,全省用水总量控制在525.9亿立方米以内,万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标,农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。</p> <p>②土地资源总量要求:到2025年,江苏省耕地保有量不低于5977万亩,其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。</p> <p>③禁燃区要求:在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施,已建成的,应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目不属于高耗水行业;项目所在地为工业用地,满足土地资源总量要求;生产过程中能源只有电能和水能等清洁能源,故符合相关要求。</p>

表1-8 与江苏省重点流域（区域）生态环境管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
长江流域		
空间布局约束	<p>1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5. 禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目不在划定的国家级生态保护红线范围、生态空间管控区域内，不属于新建或扩建化学工业园区；不属于独立焦化项目。</p>
污染物排放管控	<p>1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目生活污水经处理接管至南通市海门信环水务有限公司，不会对长江造成污染。</p>
环境风险防控	<p>1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</p>	<p>本项目危险废物由企业收集后均交有资质的单位处理，项目所在地无饮用水源保护区。</p>
资源利用效率要求	<p>禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p>	<p>本项目不属于新建、扩建化工园区、化工项目和尾矿库。</p>
淮河流域		
空间布局约束	<p>1. 禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。</p> <p>2. 落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、</p>	<p>本项目为肉制品及副产品加工，不属于禁止项目；本项目污水接管至南通市海门信环水务有限公司，不直接向水体排放。</p>

	<p>电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。</p> <p>3. 在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。</p>	
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	根据《关于印发<关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）>的通知》（通环办[2023]132号），项目废气污染物在环境影响评价文件审批前取得主要污染物排放总量指标。
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道	不涉及
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能 and 重污染的建设项目	不涉及
沿海地区		
空间布局约束	<p>1. 禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。</p> <p>2. 沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。</p>	项目为肉制品及副产品加工，不属于禁止项目。
污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	根据《关于印发<关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）>的通知》（通环办[2023]132号），项目废气污染物在环境影响评价文件审批前取得主要污染物排放总量指标。
环境风险防控	<p>1. 禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。</p> <p>2. 加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。</p> <p>3. 沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控</p>	本项目危险废物均交有资质的单位处理，企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。
资源利	至 2025 年，大陆自然岸线保有率不低于 36.1%。	不涉及

用效率 要求		
<p>综上所述，本项目符合“三线一单”要求。</p> <p>2、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》（苏政发[2020]49号）相符性分析</p> <p>对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）文件中“（五）落实生态环境管控要求-严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365个）环境管控单元的生态环境准入清单。”本项目位于南通市海门区悦来镇习正村3组，属于长江流域及沿海地区，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表1-9。</p>		
<p>表1-9 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性</p>		
管控类别	重点管控要求	相符性分析
<p>一、长江流域</p>		
空间布局约束	<p>1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目为肉制品及副产品加工，厂址不在国家级生态红线内，不在江苏省生态空间管控区内，不属于石油化工等规定对的禁止项目，不涉及码头，不属于独立焦化项目。</p>
污染物排放管	<p>1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p>	<p>根据《关于印发<关于进一步优化建设项目排污</p>

控	2.全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口体系,加快改善长江水环境质量。	总量指标管理提升环评审批效能的意见(试行)的通知》(通环办[2023]132号),项目废气污染物在环境影响评价文件审批前取得主要污染物排放总量指标。
环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水水源地规范化建设。	本项目建成后能够满足环境风险防控的相关要求,本项目不在饮用水水源保护区内。
资源利用效率要求	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不在长江干支流自然岸线。
四、沿海地区		
空间布局约束	1.禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油,岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。 2.沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	本项目为肉制品及副产品加工,不涉及禁止类项目。
污染物排放管	按照《江苏海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	根据《关于印发<关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见(试行)>的通知》(通环办[2023]132号),项目废气污染物在环境影响评价文件审批前取得主要污染物排放总量指标。
环境风险防控	1.禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物, 2.加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视,防治突发性海洋环境灾害。 3.沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	本项目建成后能够满足环境风险防控的相关要求。
资源利用效率要求	至2020年,大陆自然岸线保有率不低于37%,全省海岛自然岸线保有率不低于2%。	本项目不新增岸线要求,满足资源利用效率要求。
<p>综上所述,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)的相关要求。</p> <p>3、与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(通政办规[2021]4号)相符性分析</p> <p>本项目与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(通政办规[2021]4</p>		

号)相符性分析如下:

表1-10 与南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>1. 严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》(通政办发〔2018〕42号)、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(通政办发〔2017〕55号)、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案(2018~2020年)》(通政发〔2018〕63号)、《南通市土壤污染防治工作方案》(通政发〔2017〕20号)、《南通市水污染防治工作方案》(通政发〔2016〕35号)等文件要求。</p> <p>2. 严格执行《(长江经济带发展负面清单指南)江苏省实施细则(试行)》;禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>3. 根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》(通政办发〔2018〕42号),沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目,现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程,逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油,禁止海船使用不符合要求的燃油。</p> <p>4. 根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》(苏政发〔2020〕94号)、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》(通政发〔2014〕10号),化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围(以下简称沿江1公里范围)内的区域不得新建、扩建化工企业和项目(安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外)。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批,原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目(具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外,分别由科技部门和环保部门认定)。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。</p>	<p>本项目不属于淘汰类、禁止类产业,不涉及禁止的技术改造工艺装备及产品;本项目不属于石化项目,不在保护区内。因此,本项目符合通政办规〔2021〕4号相关要求。</p>
污染物排放管控	<p>1. 严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件(以下简称环评文件)审批前,须取得主要污染物排放总量指标。</p> <p>2. 用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区,相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机排放限值的除外);细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度不达标的地区,二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代(燃煤发电</p>	<p>本项目建成后实施污染物总量控制,根据《关于印发<关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见(试行)>的通知》(通环办〔2023〕132号),</p>

	<p>机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)。</p> <p>3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》(苏政办发〔2017〕115号)及配套的实施细则中,关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。</p>	项目废气污染物在环境影响评价文件审批前取得主要污染物排放总量指标。
环境 风险 防控	<p>1.落实《南通市突发环境事件应急预案(2020年修订版)》(通政办发〔2020〕46号)。</p> <p>2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划(2019~2021年)》(通政办发〔2019〕102号),保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价,并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理,实现危险废物监管无盲区、无死角。</p> <p>3.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》(苏办发〔2018〕32号),钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求,有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统,按规定实施全流程自动控制改造,有条件的鼓励创建智能工厂(装置)。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。</p>	本项目建成后企业内储备有足够的环境应急物资,实现环境风险联防联控,故能满足环境风险防控的相关要求。
资源 利用 效率 要求	<p>1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》,禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p> <p>2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平,生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化;钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。</p> <p>3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》(苏政复〔2013〕59号),在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计136.9平方公里,实施地下水禁采;在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇,海门区除三阳、海永外的大部分地区,启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇,通州区的东社镇、二甲镇,通州湾的三余镇等地2095.8平方公里,实施地下水限采。</p>	生产过程中使用电能及天然气,不使用高污染燃料,故符合禁燃区的相关要求。
<p>因此,本项目的建设符合《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(通政办规〔2021〕4号)中相关要求,</p> <p>4、与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办〔2019〕36号)相符性分析</p> <p>本项目申报符合相关法律法规,符合生态环境准入要求。一、强化服务、支持经济</p>		

高质量发展；二、坚持原则，切实把好生态环境准入关；三、强化监管，严查失职失责行为。

综上本项目符合《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）文件要求。

5、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符性分析

本项目属于C1353肉制品及副产品加工，对照《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号），不属于文件中所列的“两高”行业，因此，本项目建设与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符。

7、与“《市委办公室 市政府办公室印发《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知”（通办〔2024〕6号）相符性分析

对照《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》，主要针对印染、装备制造、电子信息、船舶海工、造纸、非金属制品、化工、电力与热力供应八大重点行业推进绿色发展，本项目属于C1353肉制品及副产品加工，不在上述八大行业中，因此，本项目与“市委办公室 市政府办公室印发《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知”（通办〔2024〕6号）相符。

8、与“《关于印发《海门区关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的实施方案》的通知”（海政办发〔2024〕27号）相符性分析

对照《海门区关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的实施方案》，主要针对纺织印染、装备制造、电子信息、船舶海工、非金属矿物制品、生物医药、电力与热力供应七大重点行业推进绿色发展，本项目属于C1353肉制品及副产品加工，不在上述重点行业内，因此，本项目与“区政府办公室关于印发《海门区关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的实施方案》的通知”（海政办发〔2024〕27号）相符。

9、与《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》相符性分析

对照《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发[2021]184号），本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。

表 1-11 与江苏省“十四五”生态环境保护规划相符性分析

序号	负面清单	本项目情况
1	大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。	项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂等的使用。

	加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。将符合低挥发性有机化合物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。	
2	持续巩固工业水污染防治。推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升，严格工业园区水污染管控要求，加快实施“一园一档”“一企一管”，推进长江、太湖等重点流域工业集聚区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。完善工业园区环境基础设施建设，持续推进省级以上工业园区污水处理设施整治专项行动，推动日排水量 500 吨以上污水集中处理设施进水口、出水口安装水量、水质自动监控设备及配套设施。加强对重金属、有机有毒等特征水污染物监管。	项目生产废水经厂内污水站预处理后回用；生活污水经化粪池预处理后接管进污水处理厂集中处理。
3	防范新增土壤污染。加强规划布局论证，项目或园区按规定开展土壤和地下水污染状况评价，严禁在优先保护类耕地集中区域新建有色、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。动态更新土壤污染重点监管单位名录，抓好土壤污染重点监管单位土壤污染防治责任义务落实，从源头上防范土壤污染。到 2025 年底，重点监管单位完成一轮土壤和地下水污染隐患排查，在排污许可证载明土壤污染防治义务。	不属于有色、石油加工、化工等行业，未纳入土壤污染重点监管单位名录。
4	健全环境风险应急管理体系。研究制定《江苏省突发生态环境事件应急管理办法》，出台突发生态环境事件风险防控和应急响应规范。修订编制环境应急预案，实现涉危涉重企业电子化备案全覆盖。到 2022 年，完成县级及以上政府突发环境事件应急预案修编，建立全省统一的预案备案管理系统。建立健全省、市、县三级环境应急响应工作机制，健全跨区域、跨部门突发生态环境事件联防联控机制。	拟编制应急预案并报生态环境局备案。

10、与《市政府办公室关于印发南通市“十四五”生态环境保护规划的通知》相符性分析

对照《市政府办公室关于印发南通市“十四五”生态环境保护规划的通知》（通政办发〔2021〕57号），本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。

表 1-12 与南通市“十四五”生态环境保护规划相符性分析

序号	负面清单	本项目情况
1	强化产业项目准入约束。落实产业准入负面清单，抑制高碳投资，从严审批高耗能高排放项目。严格控制高耗能高排放行业新增产能规模，严格执行石化、化工、印染、造纸等项目准入政策。对高耗能高排放项目集中的地区，实行新建、改建、扩建项目（除重大民生项目）重点污染物排放减量置换。推进“两高”行业减污降碳协同控制。	不涉及落后产能和“两高”行业低效低端产能。

2	<p>加大源头替代力度。全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代。技术成熟领域全面推广低 VOCs 含量涂料，技术尚未全部成熟领域开展替代试点，逐步实现涂料低 VOCs 化。加大船舶制造行业机舱内部、上建内部等舱室的内壁涂料替代力度。到 2025 年，全市打造不少于 30 家源头替代示范型企业。</p> <p>强化 VOCs 治理。完善石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业“源头—过程—末端”治理模式，实施 VOCs 排放总量控制。定期摸排辖区内涉活性物种的企业和生产工序，评估确定本地 VOCs 控制重点行业 and 关键活性物种，并将对臭氧生成贡献突出行业中的重点源纳入省级 VOCs 重点监管企业名录。</p>	项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂等的使用。
3	<p>加强恶臭、有毒有害物质治理。主动参与省级恶臭（异味）污染物排放标准研究制定，合理划定园区恶臭等级，设定监测指标和排放限值。推进“无异味”园区建设，逐步解决化工园区异味扰民问题。加强消耗臭氧层物质（ODS）管控力度，依法依规开展 ODS 数据收集和审核工作，完善保护臭氧层部门协调工作机制。围绕垃圾焚烧发电厂、化工园区等特殊点位和区域，鼓励实行源头风险管理，探索开展二噁英、有毒有害物质的监测和深度治理。</p>	项目产生的废气经水喷淋+生物除臭塔+静电式油烟净化器处理达标后通过 15 米高排气筒高空排放，对周边环境影响较小。
4	<p>深入推进工业企业排水整治。推进化工、印染、电镀等行业废水治理。加快实施“一园一档”，提高工业园区（集聚区）污水处理水平，加快推进工业废水和生活污水分类收集、分质处理。积极推进工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理试点，在常安纺织产业园、通州湾示范区现代纺织产业园、如东产业园等 3 个园区开展基于水生态环境质量的排污许可量核定试点研究，实现主要污染物排放浓度和总量“双管控”，结合区域水环境质量改善情况，核定并动态调整园区许可排放量。加强特征水污染物监管，建立重点园区有毒有害水污染物名录，严格监控重金属、抗生素、持久性有机毒物和内分泌干扰物等有毒有害物质。</p>	项目生产废水经厂内污水站预处理后回用；生活污水经化粪池预处理后接管进污水处理厂集中处理，不涉及、重金属、抗生素、持久性有机毒物和内分泌干扰物等有毒有害物质排放。
5	<p>强化环境风险源头管控。严控环境风险项目，严格涉水、涉气环境风险源准入，推进沿江地带、清水通道等重点区域高污染高风险企业关停或搬迁。强化长江沿岸石化、化工、医药、危化品和石油类仓储等企业及港口码头环境风险防控，加强对长江水上危险化学品运输船舶监管，严厉打击化学品非法水上运输及油污水、化学品洗舱水等非法排放行为。鼓励发展低环境风险产业，引导逐步淘汰低产值、重污染、重大环境风险行业企业。开展重点行业重点化学物质生产使用信息调查和环境危害评估，督促企业落实环境风险管理措施。督促企业全面落实《产业结构调整指导目录》中有毒有害化学物质淘汰和限制措施。深入开展企业环境安全隐患排查，落实重点环境风险企业登记入库，动态管理。</p>	项目不涉及有毒有害化学物，拟编制应急预案并报生态环境局备案。



二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

南通海门区乾源新材料科技有限公司位于江苏省南通市海门区悦来镇习正村3组，利用闲置厂房约1300平方米，购置分离机、破碎机等生产设备，原辅材料为：动物脂肪、内脏，废油脂等，工艺流程：原料—破碎—加热—压榨分离—灌装—成品，项目建成后可形成年处理废油脂2000t/a、动物油脂1000t/a的生产能力。

根据《中华人民共和国环境影响评价法（2018修正版）》、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号）的规定，南通海门区乾源新材料科技有限公司委托我单位开展本项目的环评工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（部令第16号），本项目属于“十、农副食品加工业 18屠宰及肉类加工135*中其他肉类加工”及“四十一、电力、热力生产和供应业 91热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）中天然气锅炉总容量1吨/小时（0.7兆瓦）以上的”，取级别高者，应该编制环境影响报告表。我单位接受委托后，认真研究了该项目的相关资料，并进行实地踏勘和现场调研，收集和核实了有关材料。根据相关技术规定，开展了该项目的环境影响评价工作，编制该项目环境影响报告表。

2、本项目主体工程、储运工程、公用工程、环保工程如下表所示：

表 2-1 建设项目主体工程、储运工程、公用工程、环保工程一览表

类别	工程名称		工程内容
主体工程	综合生产区	生产区	钢混结构，占地面积 800m ² ，1F，高 6m。 项目生产车间内分区设置，其中生产区位于车间中部，设置 1 条油渣饼及饲料用油生产线
		原料区	占地面积 100m ² ，车间划拨，位于生产车间东侧，主要用于原料的储存。
辅助工程	车间	成品区	占地面积 150m ² ，车间划拨，位于生产车间西北角，主要用于产品的储存。
		给水系统	项目用水水源为自来水，由镇区供水管网供给，总用量为 2745m ³ /a。
公用工程	排水系统		项目雨污分流，废水排放量 360m ³ /a。
	供电系统		项目设备仅使用电作为动力，由市政电网集中供给，用电量为 120 万 kw·h/a
环保工程	废气	有组织废气	加热废气经管道收集后经“水喷淋+生物除臭塔+静电式油烟净化器处理”处理后通过一根 15m 高排气筒（1#）排放。 天然气燃烧废气经低氮燃烧装置处理后通过一根 15m 高排气筒（2#）排放

无组织 废气	主要包括原料及产品存储、储罐呼吸、未收集的废气，采取车间阻挡、加强车间通风及设备维护等措施后无组织排放。
废水处理	项目废水主要为职工生活污水、冷凝废水、喷淋塔排水、蒸汽发生器排水。其中生活污水经化粪池处理后通过 DW001 排口接管排放；冷凝废水、喷淋塔排水以及蒸汽发生器排水经厂区内一体化污水处理站（3m ³ /d，隔油+气浮+水解酸化+A/O+沉淀池）处理后一并回用于水喷淋塔补水，不外排；雨水经收集后通过 YS001 排口排入东侧九匡河。
噪声	采用减震、隔声、消声等措施。
固废处理	职工生活垃圾：由环卫部门定期清运。
	固废分类收集，车间划拨，设置一般固废仓库 15m ²
	固废分类收集，车间划拨，设置危废仓库 15m ²

说明：租赁厂区全厂共设置1个雨水排口，1个污水排口，生活污水经化粪池预处理后接入污水管网，最终依托房东污水总排口（DW001）接管至市政污水管网；本项目雨水排口依托房东雨水排口（YS001）排入东侧九匡河，雨污水排口环保责任由出租方与承租方一同承担。废气排放口、危废仓库等环保责任由南通海门区乾源新材料科技有限公司自行承担。

3、主要产物及产能

本项目主要产物及产能见表2-2。

表 2-2 本项目主要产物一览表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产）	产品名称	一般固废代码	设计能力（t/a）	年运行时数	备注
1	饲料用油、油渣饼生产线	饲料用油	900-099-S17	2370	300*12h=3600h	外售给饲料厂作为生产饲料的原料
2		油渣饼	900-099-S17	450		

饲料用油和油炸饼的质量标准参照国家标准《饲料用油脂 动物油脂（征求意见稿）》，具体见下表：

表 2-3 饲料用油和油炸饼质量标准

名称	标准
饲料用油	酸价≤8mgKOH/g，过氧化值≤5mmol/kg，皂化值≥180mg/g，不溶性杂质≤1.0%，水分及挥发物≤1.0%，不皂化物≤1.0%
油渣饼	粗蛋白质含量≥50，粗脂肪含量 10%~20%，水分含量≤12.0%

注：

①项目生产的油渣饼，含有丰富营养成分，流向其他饲料企业，进一步加工成饲料成品；动物油产品作为饲料油，流向其他饲料企业。

②产品委托有资质的第三方饲料卫生检测机构对产品质量进行检测，厂区内不设置检测实验室，不产生检测废气、废水等污染物。

4、主要生产设备

表 2-4 项目主要设备清单一览表

序号	对应工序	设备名称	数量	规格、型号	备注
1	原料贮存	储存槽	1	5×2×2m	钢质/铁质
2		毛料暂存箱	1	3m ³	钢质/铁质
3	破碎	破碎机	1	/	/
4	加热	加热锅	2	/	蒸汽加热
5		蒸汽发生器	1	1.5t/h	提供蒸汽
6	压榨分离	榨油机	1	/	/
7	打包	打包机	1	/	/
8	灌装	提升泵	1	/	/
9	成品贮存	储罐	2	20m ³ (φ2.3m×3.66m, 立式固定顶,常 温常压)	钢质/铁质
10	传送物料	传送带	1	/	/
11		提升机	1	/	/

产能匹配性分析

项目设有2台加热锅、1台榨油机，项目产能核算如下表：

表 2-5 项目设备产能核算一览表

核算设备	原料	设备数量	单台设备规格	有效容积	生产批次	生产时间	理论加工量	实际加工量	实际产能与理论加工量比例
加热锅	废油脂等	1台	3.5t	2.45t	3批次/天·台（每批次生产时间3h）	300d	2205t/a	2000t/a	90.7%
加热锅	动物内脏等	1台	2t	1.4t	3批次/天·台（每批次生产时间3h）	300d	1260t/a	1000t/a	79%
榨油机		1台	0.7t/h	/	/	300d (3600h)	2520t/a	2000t/a	79%

5、主要原辅材料

本项目回收的液态废弃油脂主要来源于江苏泰森食品有限公司油炸生产线产生的废油脂；动物脂肪、内脏等来源于江苏泰森食品有限公司宰杀加工鸡肉生产线。

表 2-6 项目主要原辅材料一览表

序号	原材料名称	一般固废代码	成分	形态	年用量 t/a	最大存储量(t)	包装规格	备注
1	动物脂肪、内脏等	135-001-S13	动物内脏等	块状	1000	5	50kg/袋装	来自江苏泰森食品有限公司
2	废油脂	900-002-S61	食品残渣、餐厨废弃物、油水分离的废油脂，含油率≥90%	液态	2000	20m ³	100L~120L/桶	来自江苏泰森食品有限公司产生的废油脂、油渣
3	天然气	/	CH ₄ 97.6%	气态	75000 m ³	0.5t	50kg/瓶	/

本项目年处理废油脂2000t，根据建设单位提供资料，该部分废油脂含油率约为90%，含渣率约为5%，含水率约为5%，处理后油脂的含水率≤1%，残渣中的含水量≤1%；项目动物油脂年处理量为1000t，动物油脂（出渣率35%）含水率约为8%，熬油后油脂的含水率≤1%，油渣中的含水量≤1%。

6、水平衡

全厂项目水平衡图见图 2-1。

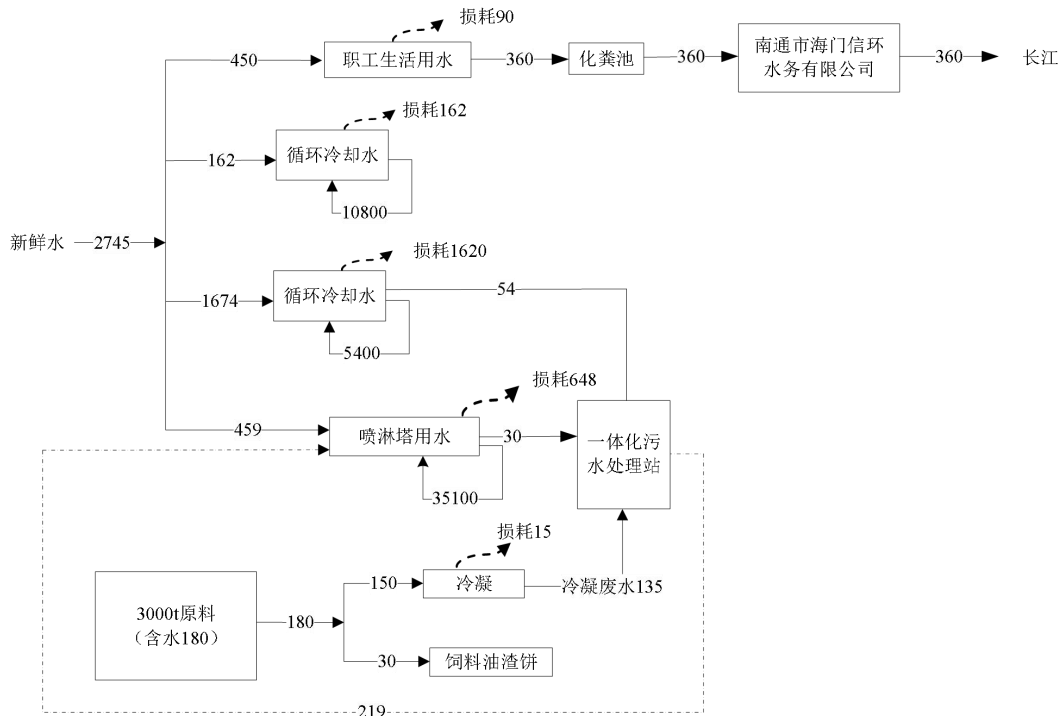


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/a)

7、劳动定员及工作制度

新增员工10人，年工作300天，两班制，每班工作6小时，年工作3600小时。

8、厂区平面布置

本项目位于江苏省南通市海门区悦来镇习正村3组，利用现有闲置空厂房进行生产，项目车间内分区设置，其中车间中部设置生产区，自东向西依次设置原料区、生产车间及成品区，东南角设置办公区，另外，一般固废间、危废固废暂存间位于车间西北侧。

项目总平面布置考虑了厂区内生产、办公环境，平面布置功能（办公区与生产区）分区明确，办公区位于生产车间常年主导风向上风向，减轻生产区恶臭对办公区环境影响。根据项目建设规模，按照生产工艺流程的要求，并结合供电、供水条件力求紧凑，减少占地面积，节约土地，合理布局。厂区平面布置详见附图3。

9、企业周边概况

本项目位于江苏省南通市海门区悦来镇习正村3组，企业东侧为习正村居民，南侧为小路，过路为习正村7组，西侧为其他工业厂房，北侧依次其他厂房及空地。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程

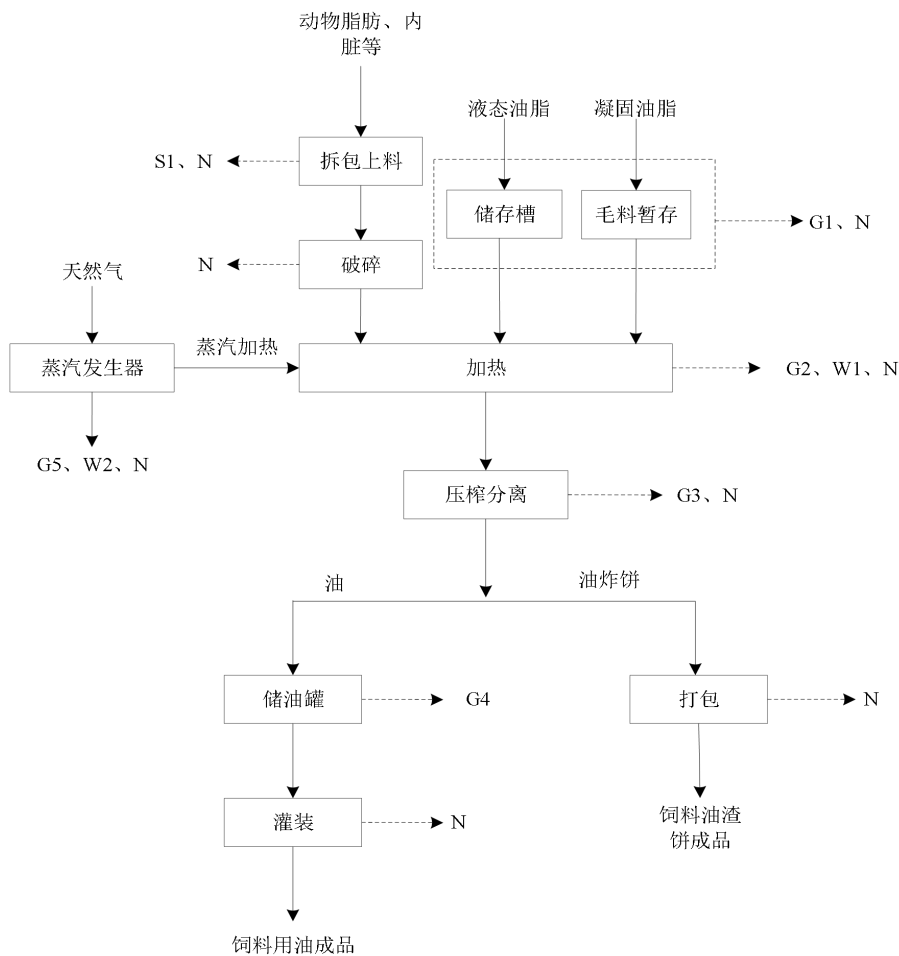


图 2-2 工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

废弃食用油脂来源于江苏泰森食品有限公司产生的油炸产物废油脂和废油渣，废弃油脂装在 100L 或 120L 的加盖桶中，经收运车辆运输进入到厂区后，先进行电子磅计量；外购动物内脏等冻块均密闭包装，经厢式货车运输进入到厂区后，先进行电子磅计量。

(1) 毛料暂存

项目废油脂分液态油脂和凝固油脂，液态废弃油脂配套使用的 20 立方的毛料暂存槽暂存（加盖）；凝固油脂经收运车辆运输入厂后，暂存于毛料暂存箱；废油脂当天处理完毕，不进行长期存储。

产污环节：暂存废气恶臭 G1、设备噪声 N。

(2) 拆包、破碎

项目外购动物内脏等冻块经人工拆包后先经破碎机处理，绞成颗粒状态，目的是把原料均匀破碎，缩短加热熔炼时间并有利于物料的排放，同时保证后续压榨工段对入榨颗粒度的要求。粉碎后的物料进入刮板输送机输送至分料输送机，输送机采用无轴绞龙传动设计，保证物料在输送过程中不沾料，不堵塞，保证进料的顺畅。

产污环节：原料废包装 S1、设备运转噪声 N。

(3) 加热

物料经提升机输送至加热锅，物料在加热锅内微负压（引风机抽水蒸气等引起的微负压）情况下进行加热，加热温度设置范围为 80~95℃（其目的是为了达到混合液态，满足压榨的进料温度，便于分离），加热到设置温度时自动停止加热，低于设置温度时自动加热，加热锅加热时间约为 1~1.5h。加热锅加热物料，通过天然气蒸汽发生器加热产生的蒸汽输送至加热锅的夹层间接加热，不接触物料。每次加热 1.5-2h，单台加热锅每批可处理 2.45t 原料。

加热锅具有受热面积大搅拌均匀自动出料等特点，有效的防治生料或焦糊现象，当加热温度升到大约 80-85℃后开起真空脱水，真空度会随着蒸汽挥发的增加而降低，在脱水过程中保持加热锅内真空度。在真空状态下，进入真空负压加热锅内的原料可快速实现油、水、渣的分离。

加热尾气含大量高温水蒸气，为了保证后续废气处理效率，加热尾气经油气分离装置将水蒸气分离出来，然后经循环冷却水间接冷却，冷凝下尾气中大部分水分，冷却后尾气进废气处理装置。加热过程中会产生挥发性有机物、氨、硫化氢等恶臭气体；天然气燃烧过程会产生燃烧废气。

产污环节：加热废气 G2、天然气燃烧废气 G5、冷凝废水 W1、设备运转噪声 N。

(4) 压榨分离

加热完成的物料为油渣混合状态，自然冷却后提升至榨油机，在挤压的作用下实现固液

分离，分离出的油脂即为成品油；油渣经传送带送至打包机。

产污环节：油渣固液分离过程中产生恶臭 G3 及设备运转噪音 N。

(4) 油渣饼打包

油渣经传送带送入打包机进行吨包包装。

(5) 灌装

分离出来的油脂由提升泵灌装至油罐储存（成品油罐上方留有气孔，会释放少量呼吸气 G4，油罐内无固废产生）。

本项目污染物产生环节汇总情况见表 2-7。

表 2-7 项目产污环节汇总表

类别	编号	产污环节	污染源名称	主要污染物	排放规律	
废气	G1	毛料贮存	恶臭	氨、硫化氢、臭气浓度	间歇	
	G2	加热	加热废气	氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃	间歇	
	G3	压榨分离	压榨分离恶臭	氨、硫化氢、臭气浓度	间歇	
	G4	成品贮存	储罐大小呼吸废气	非甲烷总烃	间歇	
	G5	天然气燃烧	燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	间歇	
废水	W1	加热	冷凝废水	COD、氨氮、总氮、总磷、动植物油、SS、BOD ₅	间歇	
	--	废气治理	喷淋塔排污水	COD、SS	间歇	
	--	职工生活	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	间歇	
噪声	N	各生产设备	噪声	噪声	间歇	
	--	风机	噪声	噪声	间歇	
固废	S1	拆包上料	原料废包装	废塑料	间歇	
	--	污水处理	水处理污泥	污泥	间歇	
	设备维护		废润滑油	废润滑油	矿物油	间歇
			废油桶	废油桶	矿物油	间歇
			员工劳保用品	含油抹布及手套	矿物油	间歇
		环保设备运行	静电除油烟装置收集废油	废油	间歇	
	--		职工生活	生活垃圾	--	

与项目有关的原有环境污染问题	<p>项目位于江苏省南通市海门区悦来镇习正村3组，项目租赁闲置厂房进行生产，根据现场踏勘，本项目为新建项目，且项目地为工业用地，因此从现状来看本项目无原有污染问题。</p> <p>租赁厂区全厂共设置1个雨水排口，1个污水排口，生活污水经化粪池预处理后接入污水管网，最终依托房东污水总排口（DW001）接管至市政污水管网；本项目雨水排口依托房东雨水排口（YS001）排入东侧九匡河，雨污水排口环保责任由出租方与承租方一同承担。</p> <p>废气排放口、危废仓库等环保责任由南通海门区乾源新材料科技有限公司自行承担。</p>
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	一、区域环境质量现状					
	1、环境空气质量					
	<p>本项目所在地环境空气质量功能为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。评价基准年选择 2024 年为评价基准年，根据 2024 年南通市生态环境状况公报，海门区环境空气质量监测结果见下表。</p>					
	表 3-1 环境空气质量状况					
	监测项目	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	二级标准 (ug/m ³)	占标率	达标情况
	SO ₂	年均值	8	60	13.33%	达标
	NO ₂	年均值	19	40	47.5%	达标
	PM ₁₀	年均值	42	70	60%	达标
	PM _{2.5}	年均值	27	35	77.14%	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值 第 90 百分位数	156	160	97.5%	达标
CO	日平均第 95 百分位数	1000	4000	25%	达标	
<p>由上表年度综合评价表明，2024 年海门区环境空气质量中 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，因此，判断海门地区环境空气质量达标。</p>						
2、水环境质量						
<p>根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》，污水处理厂纳污河流为长江，长江功能类别为Ⅲ类。根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》：南通市共有 16 个国家考核断面，均达到省定考核要求，其中 15 个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。55 个省考以上断面中九圩港桥、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 16 个断面水质符合Ⅱ类标准，孙窑大桥、碾砣港闸、勇敢大桥、东方大道桥、城港路桥等 38 个断面水质符合Ⅲ类标准；无 V 类和劣 V 类断面。</p>						
①饮用水源						
<p>全市均以长江水作为饮用水源，长江狼山水源地（对应狼山水厂、崇海水厂）、长江洪港水源地（洪港水厂）、长江长青沙水源地（对应如皋鹏鹞水厂）、长江海门水源地（海门长江水厂）符合地表水Ⅲ类及以上标准，水质优良。全市共计年取水量 8.5 亿吨，饮用水源地水质达标率均为 100%。</p>						
②长江（南通段）水质						

长江（南通段）水质为Ⅱ类，水质优良。其中，姚港（左岸）、团结闸（左岸）、小李港（左岸）断面水质保持Ⅱ类。

③内河水质

南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、新江海河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、如泰运河、遥望港水质基本达到Ⅲ类标准。

④城区主要河流

市区濠河水质总体达到地表水Ⅲ类标准，水质良好；各县（市、区）城区水质基本达到Ⅲ类标准。

3、声环境质量

为掌握项目周边噪声现状，委托江苏弘业检测技术有限公司于2025年8月9日~2025年8月10日在本项目厂界外1m处设置噪声监测点4个，在项目周边居民点设置噪声监测点3个，进行昼夜环境噪声现状监测。根据（2025）弘业（环）字第（053901）号检测报告，监测结果见表3-2：

表3-2 项目厂界环境本底噪声监测值

监测时间	监测点	标准级别	昼间		夜间		达标状况
			监测值	标准限值	监测值	标准限值	
2025.8.9~2025.8.10	厂界东侧 N1	2 类	51.5	60	46.9	50	达标
	厂界南侧 N2		50.2	60	45.6	50	达标
	厂界西侧 N3		53.8	60	44.9	50	达标
	厂界北侧 N4		55.1	60	43.3	50	达标
	东侧居民区 N5 (习正村居民)		56.0	60	45.8	50	达标
	南侧居民区 N6 (习正村居民)		54.3	60	43.8	50	达标
	西侧居民区 N7 (习正村居民)		50.9	60	44.8	50	达标

监测结果表明，项目所在地厂界及噪声敏感点现状监测值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应的2类标准的要求。

4、生态环境

无不良生态环境影响。

5、电磁辐射

无电磁辐射影响。

6、土壤环境

根据《南通市生态环境状况公报（2024年）》：2024年南通市土壤环境共监测

	<p>29 个国家网一般风险监控点，均为农用地类型，其中 28 个为耕地类型，1 个为林地类型，全年土壤环境质量状况总体良好，砷、铬、铜、汞、镍、铅、锌 7 项重金属含量均未超过风险筛选值，与 2022 年及“十三五”期间相比，超风险筛选值点位数量减少，综合污染指数（PN）下降，土壤环境质量呈改善趋势。</p> <p>7、地下水环境</p> <p>根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》：2024 年，南通市省控以上 23 个地下水区域监测点位，水质满足 IV 类及以上标准的 20 个，满足 V 类的 3 个，分别占比 87.0%、13.0%。</p>																																																					
<p>环境 保护 目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>企业周边 500 米内大气环境保护目标如下：</p> <p style="text-align: center;">表3-3 大气环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="304 824 1385 1162"> <thead> <tr> <th rowspan="2">保护对象</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">规模</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">最近距离(m)</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>习正村居民</td> <td>121.39462</td> <td>31.91139</td> <td>居民</td> <td>120 户/360 人</td> <td rowspan="3">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准</td> <td>E/NE</td> <td>11-500</td> </tr> <tr> <td>习正村居民</td> <td>121.39352</td> <td>31.91076</td> <td>居民</td> <td>60 户/180 人</td> <td>S/SW/S E</td> <td>53-316</td> </tr> <tr> <td>习正村居民</td> <td>121.392199</td> <td>31.91194</td> <td>居民</td> <td>80 户/240 人</td> <td>W/NW</td> <td>66-500</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标见下表 3-4。</p> <p style="text-align: center;">表3-4 声环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="304 1326 1385 1659"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境类别</th> <th rowspan="2">声环境保护目标名称</th> <th colspan="3">空间相对位置</th> <th rowspan="2">距厂界最近距离/m</th> <th rowspan="2">方位</th> <th rowspan="2">执行标准/功能区类别</th> <th rowspan="2">声环境保护目标情况说明（介绍声环境保护目标建筑结构、朝向、楼层、周围环境情况）</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>Z</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>声环境</td> <td>习正村居民</td> <td>121.39442</td> <td>31.91158</td> <td>1.2</td> <td>11.0</td> <td>E</td> <td>GB3096-2008 中 2 类标准</td> <td>4 户/12 人，砖混结构，南北向，1 层</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 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。</p> <p>4、生态环境</p>	保护对象	坐标/m		保护内容	规模	环境功能区	相对厂址方位	最近距离(m)	X	Y	习正村居民	121.39462	31.91139	居民	120 户/360 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	E/NE	11-500	习正村居民	121.39352	31.91076	居民	60 户/180 人	S/SW/S E	53-316	习正村居民	121.392199	31.91194	居民	80 户/240 人	W/NW	66-500	环境类别	声环境保护目标名称	空间相对位置			距厂界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明（介绍声环境保护目标建筑结构、朝向、楼层、周围环境情况）	X	Y	Z	声环境	习正村居民	121.39442	31.91158	1.2	11.0	E	GB3096-2008 中 2 类标准	4 户/12 人，砖混结构，南北向，1 层
保护对象	坐标/m		保护内容	规模						环境功能区	相对厂址方位	最近距离(m)																																										
	X	Y																																																				
习正村居民	121.39462	31.91139	居民	120 户/360 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	E/NE	11-500																																															
习正村居民	121.39352	31.91076	居民	60 户/180 人		S/SW/S E	53-316																																															
习正村居民	121.392199	31.91194	居民	80 户/240 人		W/NW	66-500																																															
环境类别	声环境保护目标名称	空间相对位置			距厂界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明（介绍声环境保护目标建筑结构、朝向、楼层、周围环境情况）																																														
		X	Y	Z																																																		
声环境	习正村居民	121.39442	31.91158	1.2	11.0	E	GB3096-2008 中 2 类标准	4 户/12 人，砖混结构，南北向，1 层																																														

	本项目不新增用地。																																																														
污染物 排放控制 标准	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>1#排气筒排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表1有组织排放限值,氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2标准;2#排气筒天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)中表1限值;厂界无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1标准,非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表3单位边界大气污染物排放监控浓度限值;厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表2中无组织排放限值;具体标准限值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 大气污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">排气筒高度(m)</th> <th colspan="3">排放限值</th> <th rowspan="2">执行标准</th> </tr> <tr> <th>最高允许排放浓度(mg/m³)</th> <th>最高允许排放速率(kg/h)</th> <th>无组织排放监控浓度限值(mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>15</td> <td>60</td> <td>3</td> <td>4.0</td> <td>《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>/</td> <td>/</td> <td rowspan="4">《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>15</td> <td>35</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>15</td> <td>50</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>烟气黑度(林格曼黑度)</td> <td>15</td> <td>1级</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>氨气</td> <td>15</td> <td>/</td> <td>4.9</td> <td>1.5</td> <td rowspan="3">《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)</td> </tr> <tr> <td>硫化氢</td> <td>15</td> <td>/</td> <td>0.33</td> <td>0.06</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>15</td> <td>2000(无量纲)</td> <td>/</td> <td>20(无量纲)</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3-6 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>监控点限值(mg/m³)</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">NMHC</td> <td>6</td> <td>监控点处1h平均浓度值</td> <td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	排气筒高度(m)	排放限值			执行标准	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)	非甲烷总烃	15	60	3	4.0	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	颗粒物	15	10	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)	二氧化硫	15	35	/	/	氮氧化物	15	50	/	/	烟气黑度(林格曼黑度)	15	1级	/	/	氨气	15	/	4.9	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)	硫化氢	15	/	0.33	0.06	臭气浓度	15	2000(无量纲)	/	20(无量纲)	污染物项目	监控点限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	NMHC	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
	污染物			排气筒高度(m)	排放限值			执行标准																																																							
		最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)																																																										
	非甲烷总烃	15	60	3	4.0	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)																																																									
	颗粒物	15	10	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)																																																									
	二氧化硫	15	35	/	/																																																										
	氮氧化物	15	50	/	/																																																										
	烟气黑度(林格曼黑度)	15	1级	/	/																																																										
	氨气	15	/	4.9	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)																																																									
	硫化氢	15	/	0.33	0.06																																																										
臭气浓度	15	2000(无量纲)	/	20(无量纲)																																																											
污染物项目	监控点限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置																																																												
NMHC	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																																																													
	<p>2、水污染物排放标准</p> <p>本项目所有原辅料均密封包装完好,通过汽运至厂区内,装卸区均在厂房内,原辅料</p>																																																														

均密封包装完好存放在厂区原辅料仓库内，不露天堆放，因此本项目不考虑初期雨水的收集；厂区雨水经管道收集后接入市政雨水管网，汇入东侧九匡河。本项目生活污水经化粪池处理后的达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准和南通市海门信环水务有限公司接管标准后，经污水管网接入南通市海门信环水务有限公司集中处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入长江。污水排放标准见表 3-6-表 3-7。《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）自 2023 年 3 月 28 日开始实施，现有城镇污水处理厂，自标准实施之日起 3 年后执行实施表 1 中 B 标准。

冷凝废水及喷淋塔废水经厂区内一体化污水处理设施处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1 中洗涤用水排放浓度限值后回用于喷淋用水，不外排。

表 3-6 水污染物排放标准 (mg/L)

标准	污染物名称	浓度 mg/L
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级 标准	pH	6-9 (无量纲)
	COD	500
	SS	400
	石油类	20
《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准	NH ₃ -N	45
	TN	70
	TP	8

表 3-7 污水处理厂排放标准

标准	污染物名称	浓度 mg/L
《城镇污水处理厂污染物 排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	pH	6-9 (无量纲)
	COD	50
	SS	10
	NH ₃ -N	5
	TP	0.5
	TN	15
	石油类	1

表3-8 生产废水回用标准

序号	控制项目	单位	指标
			工艺用水
1	pH	/	6.0~9.0
2	色度	度	20
3	BOD ₅	mg/L	10
4	COD	mg/L	50
5	NH ₃ -N	mg/L	5
6	总氮	mg/L	15
7	总磷	mg/L	0.5

后期雨水排放管理要求：参照关于印发《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》的通知（苏污防攻坚指办〔2023〕71号），后期雨水应满足以下要求：

①初期雨水收集到位后，应做好后期雨水的收集、监控和排放。

②后期雨水可直接排放或纳管市政雨水管网。雨水排放口水质应保持稳定、清洁。严禁将后期雨水排入污水收集处理设施，借道污水排口排放的，不得在污水排放监控点之前汇入，避免影响污水处理设施效能或产生稀释排污的嫌疑。

③工业企业原则上一个厂区只允许设置一个雨水排放口。确需设置两个及以上雨水排放口的，应书面告知生态环境部门。

④工业企业雨水排放口前须设置明渠或取样监测观察井。明渠长度一般不小于1.5米，检查井长宽不小于0.5米，检查井底部要低于管渠底部0.3米以上，内侧贴白色瓷砖。

⑤工业企业雨水排放口应设立标志牌，标志牌安放位置醒目，保持清洁，不得污损、破坏。

⑥工业企业雨水排放口应按相关规定和管理要求安装视频监控设备或水质在线监控设备，并与生态环境部门联网。水质在线监控因子由生态环境部门根据环境影响评价、排污许可管理、接管集中式污水处理厂去除能力，以及下游水功能区、国省考断面、饮用水源地等敏感目标管理要求等确定。

⑦为有效防范后期雨水异常排放，必要时在雨水排放口前应安装自动紧急切断装置，并与水质在线监控设备连锁。发现雨水排放口水质异常，如监控因子浓度出现明显升高，或超过受纳水体水功能区目标等管控要求时，应立即启动工业企业突发环境事件应急预案，立即停止排水并排查超标原因，达到相关要求后方可恢复排水。

⑧无降雨时，工业企业雨水排放口原则上应保持干燥；降雨后应及时排出积水，降雨停止1至3日后一般不应再出现对外排水。

本项目雨水纳污水环境功能区类别为Ⅲ类，因此，本项目雨水排放标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准。

3、噪声排放标准

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。具体标准值见表3-9。

表3-9 噪声排放标准限值（单位:dB（A））

执行标准	标准值 dB(A)	
	昼间	夜间
2类标准	60	50

4、固体废弃物

本项目产生的一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、“省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知”（苏环办〔2023〕327号）等相关规定，对一般固废堆放区地面进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，有专人维护。

危险固废在厂内储放执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）、“省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知”（苏环办〔2024〕16号）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、监测和关闭等要求进行合理的贮存。按照省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知（苏环办〔2023〕154号）要求，本项目严格做好标准规范生效后危险废物环境管理衔接工作：（一）严格主体责任①加强危险废物贮存污染防治。②做好危险废物识别标志更换。（二）加强宣传培训；（三）强化日常监督。

生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（中华人民共和国生态环境部令第11号），本项目对应分别为“八、农副食品加工业 13，13 屠宰及肉类加工 135”中“其他*”，属于登记管理和“三十九、电力、热力生产和供应业 44，96 热力生产和供应 443”中单台且合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉和单台且合计出力 1 吨/小时（0.7 兆瓦）及以下的天然气锅炉），属于简化管理，从严取级别高者，为简化管理。

根据关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》的通知（通环办[2023]132号），需编制报批环境影响报告书（表）的新（改、扩）建项目（不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂），且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。

本项目建成后全厂污染物总量控制情况见表 3-10。

表 3-10 本项目污染物排放情况一览表（t/a）

类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	最终排放量	
废气	有组织	氨	0.4674	0.4207	/	0.0467
		硫化氢	0.0371	0.0334	/	0.0037
		非甲烷总烃	0.0931	0.0838	/	0.0093
		颗粒物	0.012	0	/	0.012
		二氧化硫	0.015	0	/	0.015
		氮氧化物	0.0227	0	/	0.0227
	无组织	氨	0.0246	0	/	0.0246
		硫化氢	0.0019	0	/	0.0019
		非甲烷总烃	0.0055	0	/	0.0055
废水	废水量	360	0	360	360	
	COD	0.180	0.054	0.126	0.018	
	SS	0.162	0.072	0.090	0.004	
	氨氮	0.011	0	0.011	0.0018	
	TP	0.002	0	0.002	0.0002	
	TN	0.022	0	0.022	0.005	
固废	原料废包装	7.5	7.5	/	0	
	水处理污泥	0.11	0.11	/	0	
	静电除油烟装置收集废油	0.0838	0.0838	/	0	
	含油抹布及手套	0.5	0.5	/	0	

总量
控制
指标

		废润滑油	0.4	0.4	/	0
		废油桶	0.051	0.051	/	0

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1 施工期污染防治措施</p> <p>本项目利用现有闲置空厂房，位于江苏省南通市海门区悦来镇习正村3组，利用现有厂房完成设备安装调试，无需再进行建筑施工。</p> <p>1、废气</p> <p>在施工阶段，材料运输过程存在粉尘污染的影响。建议采取以下措施控制污染：</p> <p>（1）在施工过程中，作业场地应当采取围挡、围护措施以减少扬尘扩散，在施工场周围应设不低于1.5米高的围栏，以避免对周围环境造成影响；</p> <p>（2）对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水4~5次，可使扬尘量减少70%左右，扬尘造成的TSP污染距离可缩小到20~50m范围，对周围大气环境不会造成大的影响；</p> <p>2、废水</p> <p>施工期施工人员产生的生活污水是建设期的主要水污染物。施工生活污水经化粪池预处理后接入污水管网送至污水处理厂深度处理。</p> <p>3、噪声</p> <p>施工期间噪声主要有机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。施工作业声源主要有敲打声、撞击声和吆喝声等瞬间噪声。建议采取以下措施减少噪声污染：（1）合理安排时间，尽量缩短工期；（2）采用先进低噪施工机械作业；（3）在高噪设备周围设立遮蔽物；（4）管理运输车辆，尽量减速和减少鸣笛。</p> <p>4、固废</p> <p>施工期固废来自施工时安装过程中产生的废弃物以及施工人员产生的生活垃圾。施工人员为10人，每人每天产生0.5kg生活垃圾，故施工期间生活垃圾量为5kg/天，由环卫部门统一清运处理，不会对环境造成二次污染。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>1.1 产排污环节及污染物种类</p> <p>本项目废气产排污环节、污染物种类如下：</p>

表 4-1 本项目废气产排污环节、污染物种类一览表					
类别	代码	产生工序	污染物	去向	
废气	G1	毛料贮存	氨、硫化氢、臭气浓度	水喷淋+生物除臭塔+静电式油烟净化器处理+15 米高 1#排气筒	
	G2	加热	氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃		
	G3	压榨分离	氨、硫化氢、臭气浓度		
	G4	成品贮存 (油罐呼吸)	非甲烷总烃	异味气体以无组织形式排放	
	G5	天然气燃烧	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	低氮燃烧+15 米高 2#排气筒	

1.2 源强核算

本项目产生的废气主要是毛料贮存过程产生的恶臭气体（G1），生产过程（包括加热、压榨分离）过程中产生的恶臭气体及非甲烷总烃（G2、G3），成品贮存过程油罐产生的呼吸废气非甲烷总烃（G4）以及天然气燃烧废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物（G5）。

（1）废油脂加工废气 G1、G2、G3

参照《排污许可证申请与核发技术规范农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》（HJ860-2018）中表 3“屠宰及肉类加工工业排污单位废气产污环节、污染控制项目、排放形式及污染治理设施一览表”：“畜禽油脂加工所使用的炼油设备会产生炼油废气，以油烟表征；原料库、加工车间会产生恶臭气体，主要污染物为氨、硫化氢、臭气浓度”。参照《排污许可证申请与核发技术规范环境 卫生管理业》（HJ1106-2020），餐厨废弃物油脂处理工序主要污染物种类为“非甲烷总烃、硫化氢、氨、臭气浓度”。

①源强分析

由于目前还未出台相关污染物源强核算技术指南，行业排污许可技术规范中没有恶臭污染物相关计算内容，且经查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》等有关文件，也未找到相关核算依据，故本次采用调查法和类比法计算废气源强。

表 4-2 同类型项目废气源强产生情况一览表

项目概况	处理规模	处理工艺	废气治理措施	验收时间	有组织实测进口浓度 mg/m ³
浙江东曼环境治理有限公司年处理 500 吨废油脂生产线建设项目竣工环境保护验收监测，年工作时间 2400h/a	510t/a	废油脂-收集-加热槽-蒸汽加热-捞渣-油水分离	密闭车间负压收集，碱喷淋+水喷淋装置处理后通过 25 米高排气筒排放	2020.1.23-24	废气量： 15664-15732 m ³ /h 氨：1.92-2.11 硫化氢： 0.147-0.17 臭气浓度： 977-1318
山东德汇生物科	6000t/a	负压熬炼方	负压密闭收集，	2022.8.1	废气量：

运营
期环
境影
响和
保护
措施

技有限公司年生产 1.2 万吨饲料动物油脂项目（一期）竣工环境保护验收监测，年工作时间 4800h/a		法生产饲料用油以及饲料用油饼	油烟净化器+除臭喷淋塔+除雾器+活性炭净化装置处理后通过 15m 高排气筒排放	6-17	5561-5656 m ³ /h 油烟： 5.96-6.54 (0.033-0.037kg/h)
---	--	----------------	---	------	---

根据类比情况可知，本项目所处理工艺相似，主要恶臭产生环节相似，因此具有可比性。“浙江东曼环境治理有限公司年处理 500 吨废油脂生产线建设项目”竣工环境保护验收监测结果，废气量为 15664~15732m³/h，氨的进口浓度为 1.92~2.11mg/m³，硫化氢的进口浓度为 0.147~0.17mg/m³，废气的收集效率按 95%，年工作 2400h，验收日折算的年处理量为 510t，则氨的产污系数为 0.142~0.164kg/t·废油脂、硫化氢的产污系数为 0.011~0.013kg/t·废油脂；本次按照最大值取值，氨的产污系数为 0.164kg/t·废油脂，硫化氢的产污系数为 0.013kg/t·废油脂。本项目氨产生量为 0.492t/a、硫化氢产生量为 0.039t/a。

同理，非甲烷总烃类比“山东德汇生物科技有限公司年生产 1.2 万吨饲料动物油脂项目（一期）”竣工环境保护验收监测结果，非甲烷总烃的进口速率为 0.033~0.037kg/h，废气的收集效率按 95%，年工作 4800h，年处理量为 6000t，本次按照最大值取值，非甲烷总烃的产污系数为 0.031kg/t·废油脂。本项目非甲烷总烃产生量为 0.098t/a。

②防治措施

本项目加热、压榨分离工序废气通过圆形管道收集，原料贮存间毛料暂存废气经密闭负压收集，收集后的废气通过水喷淋+生物除臭塔+静电式油烟净化器处理，经 15m 高排气筒排放。

风管风量核算：

根据《环境工程设计手册》P65 中，“（一）圆形风管”：通过圆形风管内风量按下式计算：

$$L = 3600 \frac{\pi}{4} D^2 v$$

其中：D：风管直径，0.4m；v：断面平均风速，m/s。

根据项目情况，每台加热锅拟设置 1 个圆形的排气口，每个排气口和管道的直径设置为 0.3m，参考《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编），项目废气集气支管的最小风速为 5~8m/s，结合大量工程实例，本项目风管的风速按 8m/s 进行设计，即单个排气口的所需风量约为 2034.72m³/h，本项目拟设 2 台加热锅，1 台压榨机，则所需总风量不应低于 6104.16m³/h，考虑损耗，设计风量为 6500m³/h。

原料贮存间风量核算：

企业在正常生产情况下，对以上原料贮存区进行密闭，贮存过程产生的废气通过密闭负压收集，收集效率可以达到95%以上，原料贮存区尺寸约10m*10m*5m，参照《餐厨垃圾处理技术规范》（CJJ 184-2012）中的8.6.2，散发少量挥发性气体和臭味的部位或房间，可采用全面通风工艺，全面通风换气次数不宜小于3次/h，则本项目原料贮存间风量为1500m³/h。

综上，1#排气筒设计风量为8000m³/h。

（2）成品贮存（油罐呼吸）废气 G4

本项目成品饲料油并经泵输送至储罐中，在油脂储存和装载过程中会产生一定的损失，包括呼吸损失（小呼吸）和装载工作损失（大呼吸）。其中储油罐在没有收发油作业的情况下，随着外界气温、压力的升降周期变化，罐内气体空间温度、油品蒸发速度、油气浓度和蒸气压力也随之变化，这种排出油蒸气和吸入空气的过程造成的油气损失，叫小呼吸；储罐大呼吸损失是指油罐进油时所呼出的油蒸气而造成的油品蒸发损失，油罐进油时，由于油面逐渐升高，气体空间逐渐减小，罐内压力增大，当压力超过呼吸阀控制压力时，一定浓度的油蒸气开始从呼吸阀呼出，直到油罐停止收油。根据美国《工业污染源调查与研究》第二辑，储罐大小呼吸排放量可分别按下式进行估算：

储罐小呼吸排放量计算：

$$L_B = 0.191M (P/(100910 - P))^{0.68} D^{1.73} H^{0.51} \Delta T^{0.45} F_p C K_c$$

式中：

LB—储罐的呼吸损失，m³/a；

M—储罐内蒸汽分子量；

P—大量液体状态下的真实蒸气压，Pa；

D—罐体直径，m；

H—平均蒸汽空间高度，m；

T—一天内的平均温差，℃；

F_p—涂层因子，无量纲，根据储罐外壳的油漆情况下不同取值在1.0~1.5之间；

C—调节因子，无量纲，直径在0~9m之间的罐体，C=1-0.0123(D-9)²，直径大于9m的，C=1；

K_C—产品因子，除原油外的有机物均取1.0；

储罐大呼吸排放量计算：

$$L_w = 4.188 \times 10^{-7} \times M \times P \times K_N \times K_C$$

式中： L_w —固定顶罐的工作损失(kg/m³投入量)；

M —储罐内蒸气的分子量；

P —在大量液体状态下，真实的蒸气压力 (Pa) ；

K_N —周转因子 (无量纲)，取值按年周转次数 (K =年投入量/罐容量) 确定，

当 $K \leq 36$ 时 $K_N=1.0$ ，当 $36 < K \leq 220$ 时 $K_N=11.467 \times K^{-0.7026}$ ，当 $K > 220$ 时 $K_N \approx 0.26$ ；

K_C —产品因子 (石油原油 K_C 取 0.65，其他的有机液体取 1.0) 。

本项目经处理后的废弃油脂，主要为 C14-18/C16-18 不饱和脂肪酸，根据查阅资料，其分子量为 228.28，25°C 下饱和蒸汽压为 1Pa；本项目储油罐直径 D 为 2.67m；平均蒸汽空间高度 H 取 3.9m；早晚温差 T 取 5°C；涂层因子 F_p 取 1；调节因子 C 取 1.07；产品因子 K_C 取 1。

经计算，本项目新增 2 个储罐的小呼吸损失为 0.45kg/a，大呼吸损失 0.17kg/a，即注油呼吸有机废气 (以非甲烷总烃计) 排放量为 0.62kg/a。

(3) 天然气燃烧废气 G4

根据企业提供的资料，蒸汽发生器天然气用量为：7.5 万 m³/a，本项目采用低氮燃烧-国际领先，天然气燃烧废气中二氧化硫、氮氧化物排放系数根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)“4430 工业锅炉 (热力供应) 行业系数手册”P21 中“天然气”燃烧产污系数进行计算，颗粒物产污系数参照《环境保护实用数据手册》(胡名操 主编) 进行计算。

表 4-3 燃气烟气中污染物的排放系数和排放量

污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	产生量 t/a	系数来源
工业废气量	标立方米/万立方米-原料	10775 3	直排	808147.5 标立方米 /年	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)“4430 工业锅炉 (热力供应) 行业系数手册”
二氧化硫	kg/万立方米 --原料	0.02S	直排	0.015	
氮氧化物	kg/万立方米 --原料	3.03	直排	0.0227	
颗粒物	kg/万立方米 --燃料	1.6	直排	0.012	《环境保护实用数据手册》(胡名操 主编)

注：①产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量 (S) 的形式表示的，其中含硫量 (S) 是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。本项目含硫量根据《天然气》(GB17820-2018) 表 1 中二类天然气中总硫浓度限值：100mg/m³。

根据上表，废气量为 224.5m³/h，考虑风量损失且为保证废气持续稳定排放，引风机风

量设计 350m³/h，废气通过 15 米高 2#排气筒排放。

(4) 异味影响分析

由于原料动物油脂中含有大量的有机物和甘油三酸脂，随着时间推移、细菌滋生、甘油酸脂等自动氧化，甘油三酸脂会分解成短链脂肪酸和其他异味气体，产生异味，主要污染因子以臭气浓度表征。

项目车间异味主要来自物料称重计数、破碎等工序的无组织排放，根据《排污许可证申请与核发技术规范 屠宰及肉类加工业》（HJ860.3-2018）表 3 “畜禽油脂加工” 工序污染控制项目及《排污许可证申请与核发技术规范 环境卫生管理业》（HJ1106-2020）表 2 “餐厨废弃物油脂处理单元” 可知，车间异味主要是氨、硫化氢、臭气浓度等化学物质形成的混合物。该过程温度较低，间歇排放且产生量较少，以无组织形式排放，本次环评只进行定性分析。根据类比《山东德汇生物科技有限公司年生产 1.2 万吨饲料动物油脂项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》中的监测数据，其厂界无组织废气中 NH₃ 的排放浓度最大值为 0.17mg/m³，H₂S 的排放浓度最大值为 0.023mg/m³，臭气浓度的排放浓度最大值为 14（无量纲），远低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应标准限值。本项目生产工艺、废气处理设施与山东德汇生物科技有限公司相似，因此本项目无组织排放废气中异味气体能够达标，对周边环境影响不大。

1.3 污染物产排放情况

本项目排气筒参数、污染物产排放情况等如下：

表 4-4 排气筒相关参数一览表

排气筒 编号	排气筒底部中心经纬度		排放口名 称	排气筒参数				排放口 类型
	经度	纬度		高度 m	直径 m	烟气流 速 m/s*	温度°C	
1#	121.39361	31.91184	1#排气筒	15	0.45	15.25	25	一般排 放口
2#	121.39401	31.91176	2#排气筒	15	0.1	14.64	50	一般排 放口

*：根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）中“5.3.5 排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。”，因此，本项目排气筒烟气流速可行。

表 4-5 污染物治理设施可行性一览表

产污环节	污染物名称	治理措施	收集效率%	去除率%	治理措施是否可行
加热	氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃	水喷淋+生物除臭塔+静电式油烟净化器处理+15米高1#排气筒	95	90	是
天然气燃烧	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	低氮燃烧+15米高2#排气筒	100	/	是

注：

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）及《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》

（HJ1110-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范固体废物治理业》（HJ1106-2020）中，设备产生的油烟采取湿法油烟处理等工艺；因此项目采用水喷淋+生物除臭塔+静电式油烟净化器处理可行。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中表 7 锅炉烟气污染防治可行技术表以及《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ1178-2021）表 1，低氮燃烧是其中推荐的污染预防措施，因此本项目天然气蒸汽发生器使用低氮燃烧技术是可行的。

表 4-6 有组织废气产排放情况一览表

排气筒编号	废气量 m ³ /h	污染物名称	污染物产生情况			污染物排放情况			标准		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	限值 mg/m ³	速率限值 kg/h	
1#	8000	氨	16.25	0.130	0.4674	1.625	0.013	0.0467	/	4.9	3600
		硫化氢	1.25	0.01	0.0371	0.125	0.001	0.0037	/	0.33	3600
		非甲烷总烃	3.25	0.026	0.0931	0.325	0.0026	0.0093	60	3	3600
		臭气浓度	1318	/	/	131.8	/	/	2000 (无量纲)	/	3600
2#	350	颗粒物	8.57	0.003	0.012	8.57	0.003	0.012	10	/	3600
		二氧化硫	11.43	0.004	0.015	11.43	0.004	0.015	35	/	3600
		氮氧化物	17.14	0.006	0.0227	17.14	0.006	0.0227	50	/	3600

达标情况说明：根据表 4-6，本项目 1#排气筒排放的非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 有组织排放限值，氨、硫化氢排放速率及臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 标准；2#排气筒排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 中标准限值。

表 4-7 本项目无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物名称	污染物产生量 t/a	治理措施	污染物排放量 t/a	污染物排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m	排放时间 h
生产车间	氨	0.0246	加强通风	0.0246	0.0068	65*20	6	3600
	硫化氢	0.0019		0.0019	0.0005			
	非甲烷总烃	0.0055		0.0055	0.0015			

1.4 废气监测计划

①自行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-饲料加工、植物油加工工业》（HJ1110-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 固体废物治理业》（HJ1106-2020），《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中监测要求，废气监测位置、监测因子、频率等详见表 4-8。

表 4-8 废气监测因子及频次表

监测对象	监测点位		监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	1#		氨	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）
			硫化氢	1 次/年	
			臭气浓度	1 次/年	
			非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）
	2#		颗粒物	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》 （DB32/4385-2022）
			二氧化硫	1 次/年	
			氮氧化物	1 次/月	
			林格曼黑度	1 次/年	
无组织	厂界		氨	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）
			硫化氢	1次/半年	
			臭气浓度	1次/半年	
			非甲烷总烃	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）

		厂区内	非甲烷总烃	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
②验收监测要求					
表 4-9 项目废气验收监测方案					
种类	监测点位	监测因子		监测频次	
废气	1#排气筒进气口、出气口	氨、硫化氢、非甲烷总烃、臭气浓度		连续 2 天，每天 3 次	
	2#排气筒进气口、出气口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度			
	厂界	氨、硫化氢、非甲烷总烃、臭气浓度			
	厂区内	非甲烷总烃		连续 2 天，每天 1 次	
注意事项	列出监测期间天气状况、风向、风速、气温、湿度、大气压。				
1.5 污染治理措施简述					
A、废气处理流程					
本项目废气处理流程见下图 4-1。					
<pre> graph LR A[原料贮存废气] --> B[管道收集] C[加热、过滤及压榨废气] --> D[管道收集] B --> E[水喷淋+生物除臭塔+静电式油烟净化器处理] D --> E E --> F[1#排气筒] G[天然气锅炉燃烧废气] --> H[低氮燃烧、直排] H --> I[2#排气筒] J[破碎废气] --> K[车间密闭] K --> L[车间无组织排放] M[储罐废气] --> N[车间密闭] N --> O[车间无组织排放] </pre>					
图 4-1 废气收集处理流程图					
B、处理原理					
(1) 生物除臭系统					
本项目采用生物除臭系统处理臭气，废气处理流程图见下图 4-2：					

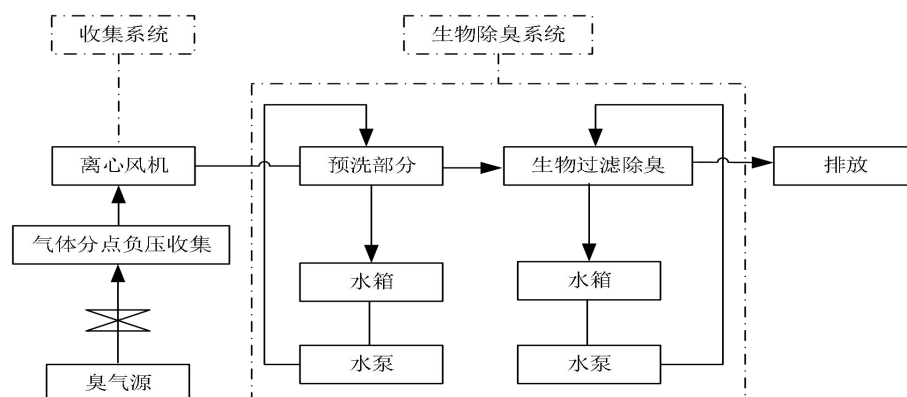


图 4-2 生物洗涤除臭系统工艺流程图

臭气经收集后首先进入喷淋塔，臭气从底部送入，经气体分布器分布后，与喷淋液在连续、充分接触条件下进行传质，水洗喷淋，去除臭气中的 NH_3 以及少量 H_2S 等气体，氨气溶于水形成碱性溶液，循环喷淋可去除臭气中的 H_2S ，同时吸收少量有机臭气污染物。此阶段部分硫化氢、氨气得以去除；池内喷淋液循环使用，在使用过程中会有部分损失和消耗，需要定期更换喷淋液，喷淋池也可根据实际工况灵活添加或更换化学吸收剂。然后，其他异味废气进入生物过滤装置进行进一步净化，臭气自下而上穿过生物填料，与附着于生物填料表面的生物膜充分接触，废气中的污染物质被去除，最后达标排出。

表 4-10 生物除臭设计参数一览表

序号	名称	主要参数
1	实际流速	0.16m/s
2	气体停留时间	15s
3	循环泵水气比	2.0L/m ³
4	装机总功率	50KW
5	处理效率	90%

参考《排污许可证申请与核发技术规范 固体废物治理业》(HJ 1106-2020)的附录 A 表 A.1，本项目配置生物洗涤除臭对臭气进行处理，属于可行技术。

(2) 静电除油装置

静电除油装置工作原理：静电除油装置的主要结构由支架、集油室、不锈钢丝网除雾过滤器、荷电区、集尘区、电控系统和风机等构成。含尘气体从除尘器进风口进入，进入后由于流通截面变大，空气流速降低，大颗粒乳化液雾及粉尘在自身重力的作用下，落入积液槽，含细小油雾的污染空气进入不锈钢丝网除雾过滤器，乳化液雾经整流、碰撞、吸附、凝聚等过程后，乳化液雾和较小粉尘被阻流在丝网上，凝结成液滴在重力的作用下落入积液槽，含细小粉尘和油雾的污染空气经预分离器流出后进入静电过滤段。在荷电区（电

离子)，12KV 的直流高压场的作用下，使气体电离，产生大量自由电子及正离子，当含油气体通过存在大量离子及电子的空间时，离子及电子会附着在粉尘上，附着负离子和电子的粉尘荷负电，附着正离子和电子的粉尘荷正电，附着电荷的粉尘从荷电区出来后进入集尘区，在 6KV 电场力的作用下，荷电粉尘向其极性相反方向运动，粉尘吸附在电极上，细小的粉尘和油雾被分离，洁净空气在风机负压的作用下，经风机直接排入空气中。

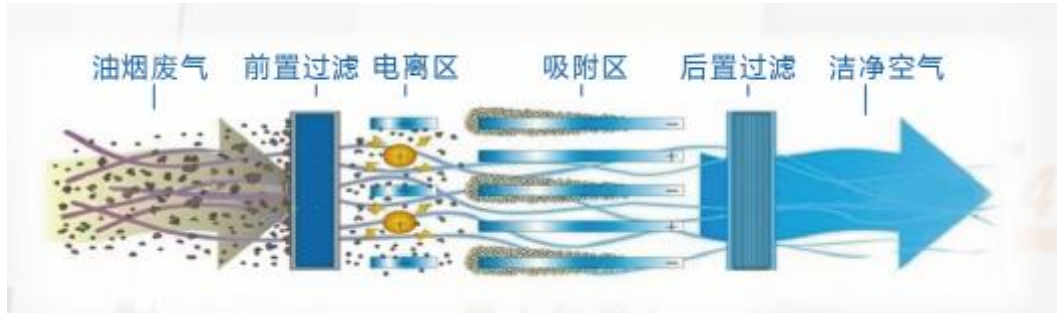


图 4-3 静电除油设备工作原理

表 4-11 静电除油装置技术参数表

序号	项目	参数
1	风量 (m ³ /h)	8000
2	谐振电压波型	正弦波，波形畸变率<1.0%
3	输出频率	30~300Hz
4	输入工作电源	相 380/220V±10%，工频 50Hz±5%
5	相对湿度	<95%，无凝露状况
6	过滤面积	6.5m ²
7	处理效率	90%

(4) 低氮燃烧器

工作原理：燃烧空气分为根部风、一次风和二次风三部分，通过与燃气的混合，形成局部缺氧和富氧燃烧，从而抑制 NO_x 的生成反应。通过稀释部分燃气，实现改善燃烧条件、提高燃烧稳定性的目标。降低火焰温度峰值，从源头降低 NO_x 的生成。划分为多区域分别进行燃烧，在适当区域切入超混燃气，达到提高燃尽率和降低 NO_x 生成的双重目的。提高火焰出口速度，强化主火焰对低温烟气的卷吸力。平衡均匀火焰的温度峰值，进一步抑制热力型 NO_x 生成。因此，通过在降低 NO_x 的原理和燃烧器结构两方面综合得出：低氮燃烧器能够更好地降低燃烧器在燃烧过程中氮氧化物的生成，缩短了氧、氮等气体在火焰中的停留时间，对“热反应 NO”和“燃料 NO”都有明显的抑制作用。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)中表 7 锅炉烟气污染防

治可行技术表以及《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ1178-2021）表 1，低氮燃烧是其中推荐的污染预防措施，因此本项目天然气蒸汽发生器使用低氮燃烧技术是可行的。

1.6 非正常工况

项目非正常工况如下：

表 4-12 项目有组织废气非正常产生及排放情况

污染源	污染物名称	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	单次持续时间/h	年发生频次/年	排放量 kg/a
1#排气筒	氨	0.130	16.25	0.5	2	0.130
	硫化氢	0.01	1.25	0.5	2	0.01
	臭气浓度	0.026	3.25	0.5	2	0.026
2#排气筒*	颗粒物	0.003	8.57	0.5	2	0.003
	二氧化硫	0.004	11.43	0.5	2	0.004
	氮氧化物	0.039	111.43	0.5	2	0.039

*：本项目天然气蒸燃烧废气非正常工况主要为低氮燃烧装置未正常运行，导致废气处理效率降低或失效，造成天然气燃烧废气未经低氮燃烧后直接排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）表 F.3，无低氮燃烧氮氧化物产污系数为 18.71kg/万 m³-燃料，本项目天然气使用量为 7.5 万 m³，氮氧化物产生量为 0.140t/a。

应对措施：非正常工况下，氮氧化物的排放量显著增加。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气治理设施的管理，定期检修，确保废气治理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训。

②加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；对废气处理装置排污口污染物浓度进行常规监测，及时发现事故状况，防止废气超标排放。

③应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气做到达标排放。

④事故发生时，建设单位必须立即停止相应生产，以停止相应污染物的产生。及时组织人员查找事故发生的原因，并迅速抢修，使处理装置及时恢复正常运行。制定并落实事故应急处理机制，确保发生污染事故时，能及时、有效的作出应对。

⑤生产加工前，废气治理设施应提前开启，生产结束后，应在关闭生产设备一段时间后再关闭废气治理设施。

⑥建设单位应落实好低氮燃烧装置的定期检验制度，启用前做好各项性能测试，保障低氮燃烧装置使用期间正常运行，避免出现烟气中氮氧化物超标的情况，严格遵守操作规程，及时清理和更换部件，防止非正常工沉发生。

建设单位需按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关要求采取必要的措施减少项目无组织废气的排放，主要包括：

①确保进厂的油脂桶加盖密闭，废油脂操作间处于全密闭状态，定期检修密闭管道，使得恶臭气体经收集后进入除臭系统，减少无组织排放。

②未被捕集的废气以及经过废气处理设施处理后，在车间无组织排放的废气。

要求本项目建成后加强生产管理，规范操作，定期对废气处理设施设备进行检修维护，保证废气处理装置正常运行时再进行作业，确保废气有效收集和处理。

1.7 异味影响分析

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。由于其各种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，该分级法以感受器一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 4-13 六级臭气强度评价法

级别	嗅觉感觉
0	未闻到任何气味，无任何反映
1	勉强闻到有气味，不易辨认异味性质（检知阈值），无所谓
2	能闻到有异味，能辨认异味性质（确认阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的异味，很反感，想离开
5	有极强的异味，无法忍受，立即逃跑

本项目车间内能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别值），但感到很正常，车间内的恶臭等级都在2级左右，车间外基本闻不到恶臭，恶臭等级接近1级，勉强感觉到气味，恶臭污染对周围环境的影响不大。

为减轻项目生产车间异味，项目应采取抑制产生、个人防护和减少向外扩散等措施进行异味防治，其具体控制措施如下：

a、生产车间内垃圾应日产日清，防止垃圾累积产生的异味，并定期消毒杀虫，防止滋生蚊蝇鼠害加剧异味产生；

b、油脂加工的原料与产品不长时间储存、加强车间通风并及时清理，运输过程保持密闭；

c、定期对生产车间地坪进行拖洗，从源强上控制异味产生；

d、加强车间通风换气，定期喷洒天然除臭剂。

在采取以上措施后，项目生产车间异味可得到有效控制，对周围环境影响较小。

1.8 环境影响分析

本项目位于南通市海门区悦来镇习正村3组，根据2024年南通市生态环境状况公报，海门地区环境空气质量达标，所在区域环境空气质量较好。

项目加热废气与风管直接连，进入水喷淋+生物除臭塔+静电式油烟净化器处理，去除率90%，尾气通过1#15米排气筒排放，排气筒排放的非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表1有组织排放限值，氨、硫化氢排放速率符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2标准。天然气燃烧废气经低氮燃烧后通过2#15米排气筒排放，排气筒排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1中标准限值。厂界非甲烷总烃能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2中标准限值。本项目对环境的影响较小。

2、废水

2.1 污染物产生及排放情况

（1）生活污水：拟建项目新增劳动定员人数约为10人，年生产天数300天，根据《江苏省工业、建筑业、服务业生活和农业用水定额（2025年修订）》（苏水节〔2025〕2号），工人的每日生活用水定额参照城市居民生活用水，采用150L/（人·d），则用水量约450t/a，排放系数按0.80计，则产生生活污水量为360t/a。经化粪池预处理后接管至南通市海门信环水务有限公司深度处理，尾水排入长江。

（2）生产废水：

① 冷凝废水：

拟建项目原料使用3000吨，年处理废油脂2000t，根据建设单位提供资料，该部分废油脂含油率约为90%，含渣率约为5%，含水率约为5%，处理后油脂的含水率≤1%，残渣中的含水量≤1%；项目动物油脂年处理量为1000t，动物油脂（出渣率30%）含水率约为8%，熬

油后油脂的含水率 $\leq 1\%$ ，油渣中的含水量 $\leq 1\%$ 。

原料带水蒸发后经循环冷却水间接冷却，冷却后产生冷凝废水，冷凝效率 90%，则拟建项目冷凝废水产生量约为 135m³/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）中“1353 肉制品及副产品加工行业产污系数表”，以动物脂肪制取动物油废水中污染物主要 COD、BOD₅、氨氮、总氮、总磷及动植物油，产生浓度约为 1210mg/L、400 mg/L、35mg/L、86mg/L、12mg/L 及 290mg/L（废水中 BOD₅产生浓度按照 1/3 倍 COD（约 400mg/L）估算），则废水中 COD、BOD₅、氨氮、总氮、总磷及动植物油产生量分别约 0.1634t/a、0.054t/a、0.0047t/a、0.0116t/a、0.0016t/a 及 0.0392t/a。

②循环冷却水：拟建项目冷却循环系统配套循环水量 3m³/h，年工作时间 3600h，蒸发损耗量取值循环水量的 1.5%，则循环冷却水补充水量为 162m³/a。循环冷却水不外排。

③蒸汽发生器用排水：

项目拟建设 1 台 1.5t/h 蒸汽发生器为加热过程提供热量，锅炉每天运行 12h，年运行 300d，则蒸汽产生量为 18t/d、5400t/a，配套冷凝水回收系统，蒸汽冷凝水循环使用，但由于使用过程中有一定的损失，所以需要定期补充，其中冷凝水回收使用过程中的损失水量按蒸发量的 30%计，则补充水量为 1620m³/a。锅炉定期外排污水按锅炉蒸发量的 1%计，年排放量为 54m³/a，废水水质较简单，主要污染物及浓度为：COD100mg/L、SS 50mg/L。

④喷淋塔用排水：项目设置 1 套水喷淋装置，风量为 6500m³/h，液气比为 1.5L/m³，则喷淋用水循环量为 9750L/h 即 9.75t/h，则一年循环用水量为 35100t/a，损耗约 2%进入空气；喷淋塔装填水量为 3t，约 1 月排一次，总排水量为 30t/a；则喷淋塔补充用水量为 678t/a，其中进入空气中的量为 648t/a，进入污水处理站的废喷淋水为 30t/a。

项目一体化污水处理设施设计处理能力 3m³/d，设计处理工艺为“隔油+气浮+水解酸化+A/O+沉淀池”，冷凝废水、蒸汽发生器排水及喷淋塔废水经厂区内一体化污水处理设施处理后回用至喷淋用水；生活污水经化粪池预处理后接管。

本项目废水产排情况如下：

表 4-14 本项目废水排放源强表

废水名称	废水量 (t/a)	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施	因子	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	去向
生活污水	360	COD	500	0.180	化粪池	COD	350	0.126	接管
		SS	450	0.162		SS	250	0.090	
		氨氮	30	0.011		氨氮	30	0.011	
		TP	5	0.002		TP	5	0.002	
		TN	60	0.022		TN	60	0.022	
冷凝	135	COD	1210	0.1634	隔油+	COD	48.76	0.0107	回用至喷

废水		BOD ₅	400	0.054	气浮+ 水解酸化 +A/O+ 沉淀池	BOD ₅	5.1	0.0011	淋补水
		氨氮	35	0.0047		氨氮	3.25	0.0007	
		总氮	86	0.0116		总氮	13.09	0.0029	
		总磷	12	0.0016		总磷	0.37	0.0001	
		动植物油	290	0.0392		动植物油	0.96	0.0002	
喷淋塔废水	30	COD	100	0.003		/			
		SS	200	0.006					
蒸汽发生器排水	54	COD	100	0.0054					
		SS	50	0.0027					

表 4-15 水污染物“两本账” (t/a)

污染物名称	产生量	削减量	接管量	最终排放量
废水量	360	0	360	360
COD	0.180	0.054	0.126	0.018
SS	0.162	0.072	0.090	0.004
NH ₃ -N	0.011	0	0.011	0.0018
TP	0.002	0	0.002	0.0002
TN	0.022	0	0.022	0.005

2.2 废水治理措施简述

本项目营运期产生的生活污水经化粪池处理后经污水管网接入南通市海门信环水务有限公司集中处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入长江海门段；生产废水（冷凝废水等）经一体化污水处理设施处理后回用于喷淋补水。

①水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

处理工艺流程图如下：

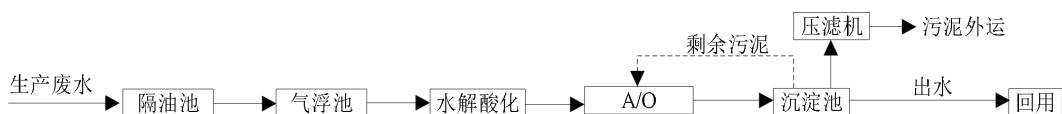


图 4-4 废水处理设施废水处理方案

表 4-16 项目一体化污水处理设施进出水水质设计指标一览表（单位：mg/L）

项目		COD	BOD ₅	氨氮	总氮	总磷	动植物油
隔油池	进水	860	270	24	58	8	200
	出水	774	243	24	58	7.6	40
	处理效率（%）	10	10	0	0	5	80
气浮池	进水	774	243	24	58	7.6	40
	出水	541.8	170.1	22.8	55.1	5.32	4
	处理效率（%）	30	30	5	5	30	90
水解酸化	进水	541.8	170.1	22.8	55.1	5.32	4
	出水	325.08	102.06	21.66	52.35	3.72	2.4
	处理效率（%）	40	40	5	5	30	40
A/O	进水	325.08	102.06	21.66	52.35	3.72	2.4
	出水	48.76	5.1	3.25	13.09	0.37	0.96
	处理效率（%）	85	95	85	75	90	60
综合去除效率（%）		94.3	98.1	86.5	77.4	95.4	99.5

冷凝废水经厂区一体化污水处理设施处理后，外排废水中 COD、BOD₅、氨氮、总氮、总磷及动植物油浓度分别约为 48.76mg/L、5.1mg/L、3.25mg/L、13.09mg/L、0.37mg/L、0.96mg/L，满足《城市污水再生利用 工业用水》（GB/T19923-2024）中“洗涤用水”要求，故冷凝废水处理后可回用于水喷淋装置补水。

②依托污水处理设施的环境可行性评价

南通市海门信环水务有限公司原名中信环境水务（海门）有限公司，于2015年6月开始新建，为工业废水集中处置厂。设计日处理能力2万吨，项目地址位于南通市海门市灵甸港闸管所，占地约25134m²，污水厂于2016年12月获海门市行政审批局批复（海审批书复〔2016〕24号），并于2018年4月完成项目竣工验收（海环验函〔2018〕1号），2017年1月正式投入使用。2020年7月对现有工艺进行了进一步优化，以保证尾水稳定达标排放，于2020年7月获海门市行政审批局批复（海审批表复〔2020〕89号）。

服务范围为临江新区化工企业化工废水，区内其他企业一般工业废水，三阳镇、悦来镇、临江镇生活污水及6家印染企业印染废水。2019年开始还将接纳临江新区及周边三个乡镇的生活废水，其中设计规模为化工废水8000吨/天，印染废水7000吨/天，生活废水5000吨/天。污水处理工艺为：调节池+氨氮氧化+物化混凝+水解酸化+两级A/O+MBR膜池+臭氧氧化+后混凝+滤布滤池+尾水池。项目于2017年1月建成投入运行，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级A标准，延用原海门灵甸污水处理厂排污口动力提升到长江口北支（污水厂向南约1500米）。

根据《南通市海门区悦来镇工业集中区开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》，南通市海门信环水务有限公司实际日处理水量为1.15万t/d。项目建成后，污水排放总量为360t/a，废水日最大排水量1.2t/d，占南通市海门信环水务有限公司剩余处理能力0.85万t/d的0.014%，南通市海门信环水务有限公司有能力接纳本项目产生的污水。本项目外排污水水质简单，可确保接管水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及南通市海门信环水务有限公司的接管要求。

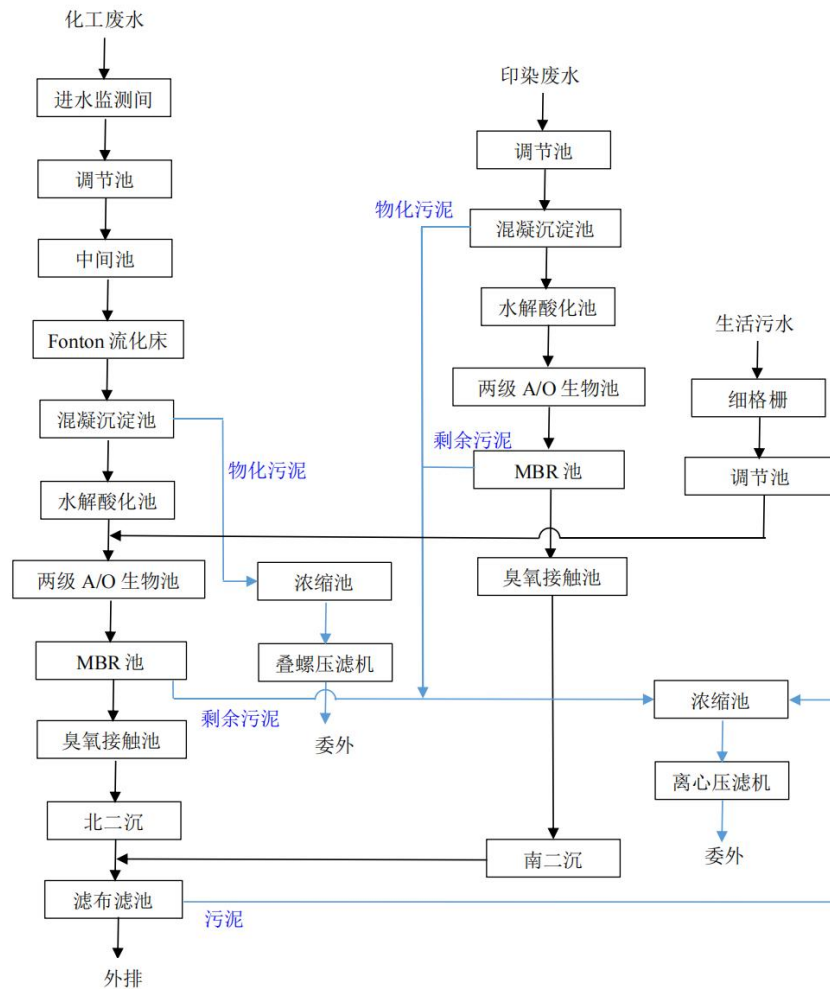


图 4-5 南通市海门信环水务有限公司处理工艺图

从以上的分析可知，从接收水量、接管标准、时间及南通市海门信环水务有限公司运行现状等方面综合考虑，本项目生活污水、生产废水接管至南通市海门信环水务有限公司可行。生产及生活污水经南通市海门信环水务有限公司处理后，废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，最终排入长江，对周围环境影响较小。

③建设项目污染物排放信息

表 4-17 废水污染物排放执行标准表

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	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》 (GB8978--1996) 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	6-9
		COD		500
		NH ₃ -N		45
		TP		8
		SS		400
		TN		70

2.3 废水监测计划

①自行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-饲料加工、植物油加工工业》(HJ1110-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 固体废物治理业》(HJ1106-2020)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，废水污染源监测点、监测项目及监测频次见表 4-18。

表 4-18 废水污染源自行监测计划

监测点位位置	监测因子	监测频次
雨水排口(YS001)	pH、COD、SS、动植物油	1 次/月
废水总排口 (DW001)	pH、COD、SS、总磷、氨氮、总氮	1 次/年

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。

②验收监测要求

表 4-19 项目废水验收监测方案

种类	监测点位	监测因子	监测频次
废水	废水总排口 (DW001)	pH、COD、SS、总磷、氨氮、总 氮	4 次/天*2 天

3、噪声

3.1 噪声源强分析

项目生产过程中的噪声源主要为生产设备产生的噪声，噪声源强为 70-90dB(A)。项目拟在机器底部加设减振垫，降低因设备振动所产生的噪声。

表 4-20 (1) 工业企业噪声源强调查清单 (室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	6500m³/h	22.7	-36.2	1.2	90	采取基座固定、减振	8:00-20:00
2	风机	350m³/h	28.9	-10	1.2	90		
2	喷淋塔	/	27.1	-37	1.2	85		

注：表中坐标以 (121.393714,31.911930) 为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-20 (2) 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	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	
1	生产车间	破碎机	--	80	高噪声设备安装时加装减振垫、消音器	31.3	-24	1.2	17.5	11.3	45.9	9.3	68.0	68.0	67.9	68.0	8:00-20:00	26.0	42.0	42.0	41.9	42.0	1
2		加热锅,2台 (按点声源组预测)	--	70(等效后:73.0)		24.5	-22.6	1.2	24.5	10.9	39.0	9.7	58.0	58.0	57.9	58.0		26.0	35.0	35.0	34.9	35.0	1
3		榨油机	--	75		16.2	-20.5	1.2	33.0	10.7	30.4	9.8	62.9	63.0	62.9	63.0		26.0	36.9	37.0	36.9	37.0	1
4		打包机	--	75		7.6	-18.2	1.2	41.9	10.6	21.5	9.7	62.9	63.0	63.0	63.0		26.0	36.9	37.0	37.0	37.0	1
5		提升泵	--	85		0	-16	1.2	49.8	10.8	13.6	9.6	72.9	73.0	73.0	73.0		26.0	46.9	47.0	47.0	47.0	1
7		提升机	--	75		-5.8	-16.2	1.2	55.3	9.0	8.1	11.2	62.9	63.0	63.0	63.0		26.0	36.9	37.0	37.0	37.0	1
8		污水处理一体机	--	75		2.4	-21.7	1.2	46.0	5.9	17.6	14.5	62.9	63.1	63.0	63.0		26.0	36.9	37.1	37.0	37.0	1
9		天然气蒸汽发生器	--	75		10.7	-22.5	1.2	37.8	7.3	25.7	13.1	62.9	63.0	63.0	63.0		26.0	36.9	37.0	37.0	37.0	1

注：表中坐标以 (121.393714,31.911930) 为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向

为 Y 轴正方向。

3.2 噪声污染防治措施评述

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方拟采取如下降噪措施：

(1) 厂区合理布局，各类设备均设置在室内，通过合理车间布局，将车间内噪声较大的设备尽量远离厂界、远离附近敏感点设置车间门采用重性隔声门，以上措施最高可降低噪声 20dB(A)。

(2) 隔绝传播途径：对于噪声源强相对较高的设备底座安装减震基座、垫橡胶圈，在声源周围加装隔声屏障或设置隔振沟。

(3) 加强管理：加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝设备不正常运转产生的高噪声现象。

为减轻设备振动对周边员工及周边敏感点造成的影响，拟采取以下几点措施：

(1) 选用动平衡性能好、振动小、噪声低的设备。在设备上设置动平衡装置，安装减振支架、减振手柄、减振垫层等。

(2) 基础隔振。将振动设备的基础与基础支撑之间用减振材料（橡胶、软木、泡沫乳胶、矿渣相等）、减振器（金属弹簧、橡胶减振器和减振垫等）隔振，减少振源的振动输出。在振源设备周围地层中设置隔振沟、板桩墙等隔振层，切断振波向外传播的途径。

3.3 声环境影响分析

本项目生产过程中生产车间内的噪声源混响声级值在 70-90dB (A) 左右，运行噪声主要考虑机械设备运行的噪声，主要采取减振和隔声的生产方式，两侧车间墙壁和门窗隔声，必要时采取减振和隔声措施。

根据资料和本项目声环境现状，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价。计算中考虑了屏障效应、隔声、吸声、消声及距离衰减等因素，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；

ti—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:

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

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)。

根据类比调查,该项目设备噪声级在 70-90dB (A) 之间。由于该项目设备位于生产车间内,且采取减振、隔声等措施,房屋降噪可达 25~30dB (A),且车间离厂界有一定距离。本项目生产主要在白天进行,夜间不生产,根据计算,车间内各声源噪声叠加值经厂房隔声,换算成的等效室外声源声级值,噪声预测结果见表 4-21。

表 4-21 (1) 各测点声环境影响预测结果 单位: dB (A)

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	50.3	-43.7	1.2	昼间	37.6	60	达标
	50.3	-43.7	1.2	夜间	37.6	50	达标
南侧	17.3	-75.8	1.2	昼间	32.3	60	达标
	17.3	-75.8	1.2	夜间	32.3	50	达标
西侧	-74.4	-26.9	1.2	昼间	18.3	60	达标
	-74.4	-26.9	1.2	夜间	18.3	50	达标
北侧	-3.2	50.1	1.2	昼间	20.2	60	达标
	-3.2	50.1	1.2	夜间	20.2	50	达标

预测结果表明,该项目各高噪声设备,经建设方采取有效控制措施后,厂界四周贡献值噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。

因此,建设项目对周围环境影响较小,噪声防治措施可行。

表 4-21 (2) 声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表 单位: dB (A)

序号	声环境保护 目标名称	噪声现状值 /dB(A)		噪声标准 /dB(A)		噪声贡献值 /dB(A)		噪声预测值 /dB(A)		超标和达 标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东侧居民区 (习正村居 民)	56.0	45.8	60	50	16.4	15.9	56.0	45.8	达 标	达 标
2	南侧居民区 (习正村居 民)	54.3	43.8	60	50	27.0	26.9	54.3	43.9	达 标	达 标

运营期环境影响和保护措施

	民)										
3	西侧居民区 (习正村居民)	50.9	44.8	60	50	15.2	14.9	50.9	44.8	达标	达标

由上表可知，项目声环境保护目标处噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准。

3.4、噪声监测计划

①自行监测计划

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 4-22 噪声污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率
厂界四周外 1m 处	昼间、夜间等效连续 A 声级	1 次/季度

②验收监测计划

表 4-23 噪声验收监测计划

监测点位	监测项目	监测频次
厂界四周外 1m 处	昼间、夜间等效连续 A 声级	监测两天，昼间、夜间各一次
厂界敏感点		

4、固体废物

4.1 污染工序及源强分析

(1) 一般固废：

①原料废包装

原料采用 100kg/包包装袋，单个包装袋重 250g，年处理 3000 吨原料，合计废料包装袋产生量为 7.5t/a，属于《固体废物分类与代码目录》中“SW17 可再生类废物中 900-003-S17”，外售物资回收单位处理。

②水处理污泥

本项目一体化污水处理设施年处理污水 219m³，每 10000m³ 废水产生 1t 绝干污泥，污泥含水率 80%，本项目污泥产生量约为 0.11t/a（含水率 80%），属于《固体废物分类与代码目录》中“SW07 可再生类废物中 900-099-S07”。

③油渣

本项目年处理废油脂 2000t，根据建设单位提供资料，该部分废油脂含油率约为 90%，含渣率约为 5%，含水率约为 5%，处理后油脂的含水率≤1%，残渣中的含水量≤1%；项目动物油脂年处理量为 1000t，动物油脂（出渣率 35%）含水率约为 8%，熬油后油脂的含水率≤1%，油渣中的含水量≤1%，则本项目共计产生油渣 450t/a，属于《固体废物分类与代码目录》中

“SW61 可再生类废物中 900-002-S61”。

项目油渣作为副产物属于一般工业固体废物，将其装入编织袋内于成品仓库暂存，待售给饲料加工企业。

(2) 危险废物：

①静电装置收集的废油

本项目采用静电除油烟装置净化油雾过程中会产生废油，根据产污分析，产生量约 0.0838t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），静电除油烟装置收集废油属于危险废物，由企业收集后委托有资质单位处置。

②含油抹布及手套

建设项目设备维护保养过程中产生含油抹布及手套，约为 0.5t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），含油抹布及手套属于危险废物，由企业收集后委托有资质单位处置。

③废润滑油

企业设备润滑时使用润滑油，根据企业提供的资料，润滑油年用量为 0.5t，损耗以 20% 计，则废润滑油产生量为 0.4t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油属于危险废物，由企业收集后委托有资质单位处置。

④废油桶

企业润滑油桶年产生量约 3 个，单个包装桶重量以 17kg 计，则废油桶产生量为 0.051t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废油桶属于危险废物，由企业收集后委托有资质单位处置。

(3) 生活垃圾

本项目职工 10 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d），生活垃圾产生量约为 1.5t/a，生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

表 4-24 建设项目固体废物利用处置方式情况表

编号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	油渣	压榨	固态	油脂	450		√	《固体废物鉴别标准通则》
2	原料废包装	原材料包装	固态	塑料等	7.5	√	/	
3	水处理污泥	废水处理	半固态	矿物油	0.11	√	/	
4	静电除油烟装置收集废油	废气处理	液态	废油	0.0838	√	/	
5	含油抹布及手套	设备维护	固态	含油抹布、手	0.5	√	/	

				套			
6	废润滑油	设备维护	液态	润滑油	0.4	√	/
7	废油桶	原材料包装	固态	油桶	0.051	√	/
8	生活垃圾	生活	固态	废纸等	1.5	√	/

表 4-25 建设项目营运期固体废物产生和处置情况

种类	产生源	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
原料废包装	原材料包装	/	SW17	900-003-S17	7.5	外售综合利用
水处理污泥	废水处理	/	SW07	900-099-S07	0.11	
静电除油烟装置收集废油	废气处理	T, I	HW08	900-249-08	0.0838	委托有资质的单位处置
含油抹布及手套	设备维护	T/In	HW49	900-041-49	0.5	
废油桶	原材料包装	T, I	HW08	900-249-08	0.051	
废润滑油	设备维护	T, I	HW08	900-217-08	0.4	
生活垃圾	生活	-	SW64	900-099-S64	1.5	环卫清运

项目危险废物处理汇总表见表 4-26。

表 4-26 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	静电除油烟装置收集废油	HW08	900-249-08	0.0838	废气处理	液态	废油	废油	每季度	T, I	危废厂区暂存后委托有资质单位处置
2	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.5	设备维护	固态	含油抹布、手套	含油抹布、手套	每天	T/In	
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.051	原材料包装	固态	油桶	油桶	每月	T, I	
4	废润滑油	HW08	900-217-08	0.4	设备维护	液态	润滑油	润滑油	每季度	T, I	

表 4-27 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)/贮存能力(t)	贮存方式	最大存在量(t)	贮存周期
1	危废仓库	静电除油装置收集废油	HW08	900-249-08	厂区东北侧	15/22.5	桶装	0.0838	<1 年
2		含油抹布及手套	HW49	900-041-49			袋装	0.5	<1 年
3		废润滑油	HW08	900-217-08			桶装	0.4	<4 个月
5		废油桶	HW08	900-249-08			密闭暂存于托盘上	0.051	<半年

4.2 固体废物污染防治措施

(1) 一般工业固体废物

按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）、《关于发布〈一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）〉的公告》（生态环保部公告 2021 第 82 号）等相关要求，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，落实一般固废的台账管理和环境污染防治等的相关要求，落实一般固废的环境污染防治。

按照《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）要求，建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统数据对接。委托运输、利用、处置一般工业固体废物时，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，并跟踪最终利用处置去向。

建设项目设置一个 15m² 的一般工业固废仓库，一般固废仓库拟按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）相关要求建设，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间接废包装材料、反渗透膜暂存于一般固废堆场，委外综合利用或处置。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

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、设备正常运行，必要时应采取的措施防止地基下沉，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

A、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

①建设项目在厂区东北侧规划一个 15m² 的危险废物贮存仓库，贮存场所拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设，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，还应设置隔离间隔断。

建设项目危废堆积高度约为 3m，则危废储存容积为 45m³，废润滑油采用桶装，废包装桶叠放，含油抹布及手套密闭袋装，危废仓库内贮存危险废物，每月转运一次，故拟建一座 15m² 的危险废物堆场可以满足要求，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-28。

表 4-28 危险废物贮存场所（设施）基本情况

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 ）/贮存能力（t）	贮存方式	最大存在量（t）	贮存周期
1	危废仓库	静电除油烟装置收集废油	HW08	900-249-08	厂区西北侧	15/22.5	桶装	0.0838	<1 年
2		含油抹布及手套	HW49	900-041-49			袋装	0.5	<1 年
3		废油桶	HW08	900-249-08			密闭暂存于托盘上	0.051	<1 年
4		废润滑油	HW08	900-217-08			桶装	0.4	<1 年

②收集的危险废物及时贮存至危废仓库，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。

③本项目危废仓库，不单独设置处理设施，不会对环境空气产生明显影响，不会对地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

④本项目危废仓库在储存内储存危险废物时，使用托盘防止危废的泄漏及收集泄漏的危废，托盘收集后的危废经相应的密闭容器包装后暂存。

⑤废含油抹布及手套等袋装危险废物包装拟采用 500kg 的防漏包装袋，具有高分子内

衬、耐酸耐碱、抗腐蚀、不易破裂，危险废物在密闭包装状态下，挥发量极少，不会造成吸附废气的二次污染。包装袋上应设置标签，详细标明危险废物的名称、装进日期、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现溢出、抛洒或挥发等情况。

B、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》（2024年修正）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《危险废物转移管理办法》（部令 第23号）中有关的规定和要求。

建设单位拟针对员工进行培训，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。

C、危险废物处置管理要求

本项目危险废物为类别主要为HW49、HW08，应与有相关资质的危废处置单位签订合同，委托处置。主要做好以下几点要求：

①按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

②在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。贮存的地方有水泥基底，以免污染土壤和地下水，同时具有遮避风雨的顶棚及特殊排水设施。所有贮存危险废物的容器定期检查。

③在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、场所设置危险废物识别标志。

④转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地生态环境局报告。

综上所述，项目所产生的固废均得到合理处置，固废零排放，对周围环境影响较小。

项目与“省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知”（苏环办〔2024〕16号）相符分析详见下表：

表4-29 与苏环办（2024）16号相符性分析

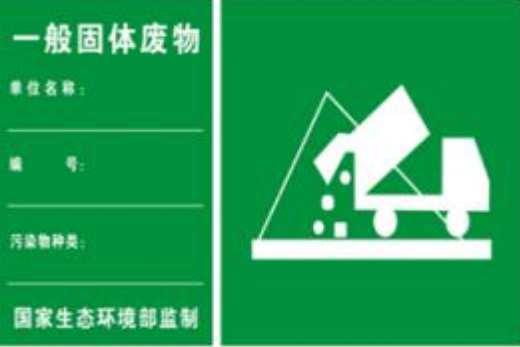
序号	文件规定要求	实施情况	备注
1	2.规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ1091等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。	本项目按要求核算固体废物，明确种类、数量、来源、属性；按要求提出污染防治对策措施；明确本项目产物属性。	符合
2	3.落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	本项目建成后按要求申报排污许可证。	符合
3	6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办（2021）290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目建设危险废物贮存设施，危险废物贮存过程按照GB18597-2023中要求进行。	符合
4	8.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	本项目转移过程按该文件（苏环办（2024）16号）中要求执行。	符合
5	9.落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要	本项目按要求落实信息公开制度。	符合

	依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。		
6	15.规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行。	本项目建成后按要求建立一般工业固废台账。	符合

从本项目产生的固废的处置情况来看，各类固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。

根据《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154号）、《关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办[2024]16号）以及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置环境保护图形标志，见下表。

表4-30 固废仓库环境保护图形标志一览表

<p>一般固废暂存：</p> <p>1、规格：30×40cm</p> <p>2、材质：1.0mm 铁板或铝板</p> <p>3、污染物种类填：包装废料；</p> <p>4、排口编号：企业自行编号；</p> <p>5、企业名称：企业全名；</p>	 <p>The image shows a green rectangular sign template for general solid waste. On the left side, there are four horizontal lines for text entry, labeled '单位名称:' (Unit Name), '编 号:' (Number), '污染物种类:' (Pollutant Type), and '国家生态环境部监制' (Supervised by the State Ecological Environment Department). On the right side, there is a white icon of a truck dumping waste into a container. The top of the sign reads '一般固体废物' (General Solid Waste).</p>
<p>危废信息公开：</p> <p>1.设置位置 采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面200cm处</p> <p>2.规格参数 (1) 尺寸：底板 120cm×80cm</p>	

(2) 颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色（印刷参数附后，下同），文字颜色为白色，所有文字字体为黑体

(3) 材料：底板采用 5mm 铝板

3.公开内容

包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息



危险废物标签：

1.危险废物标签的颜色

危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色， RGB 颜色值为（255,150,0）。标签边框和字体颜色为黑色， RGB 颜色值为（0,0,0）。

2.危险废物标签的字体

危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。

3.危险废物标签尺寸

序号	容器或包装物容积(L)	标签最小尺寸 (mm×mm)	最低文字高度(mm)
1	≤50	100×100	3
2	>50~≤450	150×150	5
3	>450	200×200	6

4.危险废物标签的材质

危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。

5.危险废物标签的印刷

危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3mm 的空白。

危险废物	
废物名称:	危险特性
废物类别:	
废物代码:	
废物形态:	
主要成分:	
有害成分:	
注意事项:	
数字识别码:	
产生/收集单位:	
联系人和联系方式:	
产生日期:	
废物重量:	
备注:	

危险废物贮存分区标志

1.危险废物贮存分区标志的颜色

危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。

2.危险废物贮存分区标志的字体

危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。

3.危险废物贮存分区标志的尺寸

观察距离 L(m)	标志整体外形最小尺寸(mm)	最低文字高度(mm)	
		贮存分区标志	其他文字
1<L≤2.5	300×300	20	6
2.5<L≤4	450×450	30	9
L>4	600×600	40	12

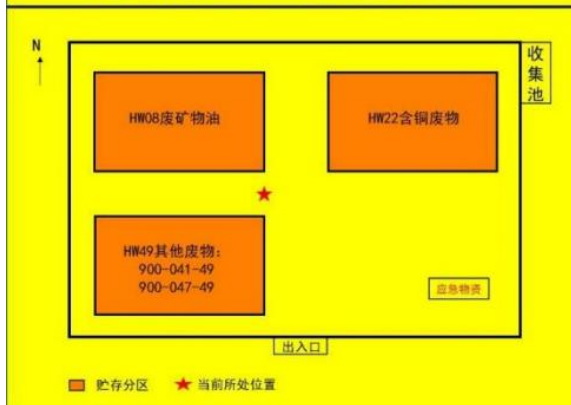
4.危险废物贮存分区标志的材质

危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。

5.危险废物贮存分区标志的印刷

危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。

危险废物贮存分区标志



危险废物贮存、利用、处置设施标志：

1.危险废物贮存、利用、处置设施标志的颜色

危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。

2.危险废物贮存、利用、处置设施标志的字体

危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。

3.危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸、

设置位置	观察距离 L(m)	标志牌整体外形最小尺寸 (mm)	三角形警告性标志			最低文字高度 (mm)	
			三角形外边长 a1(mm)	三角形外边长 a2(mm)	边框外角圆弧半径 (mm)	设施名称类型	其他文字
露天/室外入口	>4	900×558	500	375	30	48	24
室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	32	16
室外	≤50	300×186	140	105	8.4	16	8

4.危险废物贮存、利用、处置设施标志的材质




危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。

5.危险废物贮存、利用、处置设施标志的印刷

危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。

6.危险废物贮存、利用、处置设施标志的外观质量要求

危险废物贮存、利用、处置设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">危险废物 贮存设施</p> <p>单位名称： _____</p> <p>设施编码： _____</p> <p>负责人及联系方式： _____</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  <p>危 险 废 物</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">危险废物 利用设施</p> <p>单位名称： _____</p> <p>设施编码： _____</p> <p>负责人及联系方式： _____</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  <p>危 险 废 物</p> </div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">危险废物 处置设施</p> <p>单位名称： _____</p> <p>设施编码： _____</p> <p>负责人及联系方式： _____</p> </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  <p>危 险 废 物</p> </div>	

D、危险废物运输过程的污染防治措施

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《危险废物转移管理办法》(生态环境部公安部交通运输部部令第 23 号)中有关的规定和要求。

E、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履行申报登记制度;
- 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;
- 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固废贮存(处置)场所规范化设置,固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。
- 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。

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、土壤及地下水

5.1 土壤及地下水环境影响源及影响因子

项目运营期主要污染物来源于废水、废气和固体废物等污染物，可能会对地下水、土壤环境产生负面影响。废水主要包括生活污水和冷凝废水。废气主要包括车间无组织废气及经排气筒达标排放的有组织废气。固体废物主要包括生产过程中产生的生活垃圾、一般工业固体废物和危险固废。

本项目土壤及地下水环境影响源及影响因子识别结果参见表 4-31。

表4-31 本项目土壤及地下水影响类型与途径表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
车间	油类	垂直入渗	石油类	石油类	事故工况，连续
危废仓库	危险废物暂存	垂直入渗	润滑油等	石油烃	
废水处理站	废水处理	垂直入渗	pH、COD、SS、TN、TP、石油类	pH、COD、SS、TN、TP、石油类	
排气筒	废气处理	大气沉降	氨、硫化氢、非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	非甲烷总烃	

类比同类项目，基本未发生过环境污染事故。

项目车间区域内均采取防渗措施，正常工况下，原料、成品在贮存过程中不会发生倾倒、泄漏等意外，非正常工况下，污水处理装置发生渗漏，同时地面无防渗措施，引起废水污染物进入土壤，从而影响地下水。企业厂区相关地面已进行硬化，类比同类项目，厂区采取防渗措施后所以废气大气沉降对土壤的影响较小，废水垂直渗入土壤的可能性较小，本项目所在地土壤环境影响是可以接受的。

5.2 土壤及地下水污染防治措施

项目建成后，为防止产生的污染物对土壤及地下水的污染，厂区应采取如下措施：

①项目各功能区均采取“源头控制”、“分区防控”措施，可以有效保证污染物不会进入地下水、土壤环境，防止污染地下水、土壤。控制本工程“三废”的排放。大力推广闭路循环、清洁工艺，以减少污染物质；控制污染物排放的数量和浓度，使之符合排放标准和总量要求。

②危险废物严格按照要求进行处理处置，严禁随意倾倒、丢弃；企业应分类收集危险废物，各类危险废物暂存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

贮存场所要防风、防雨、防晒，并设计建造径流疏导系统、泄漏液体收集装置，在厂区内应避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域，基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

③为了防止本工程对当地的土壤或地下水产生不利影响，建设单位对各生产区域等采取防渗措施，具体如下：对厂区的道路、地面等进行硬化处理，防止废水发生“跑、冒、滴、漏”现象时污染地下水环境，对于生产车间、危废间、原料仓库、成品仓库等均采取了防渗措施，如对地面进行碾压、夯实，并在地下设置防渗塑料等，管道材料使用防腐材料，防止具有腐蚀性的液体泄漏污染地下水，以保护厂址附近的土壤及地下水。

④在今后的生产过程中做好对设备的维护、检修，切实杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生，同时，应加强关键部位的安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施以防事故的发生。

表4-32 本项目分区防渗方案及防渗措施表

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	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		化粪池、污水输送、原料仓库、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N500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 $\leq 10^{-7}$ cm/s相当于不小于1.5m厚的粘土防护层

2) 厂区门口设置缓坡，当发生事故时，将事故废水堵截在厂区内暂存，防止发生事故时事故废水污染地下水，同时厂区内应做好防腐、防渗措施。

综上所述，项目运营期产生的废水、废气、固体废物和危险废物等污染物均有妥善的处理、处置措施严格执行各项环保措施，则各种污染物对地下水、土壤环境的影响均处于可接受范围内。

5.3 跟踪监测

根据上述分析，根据《工业企业土壤和地下水自行监测 技术指南（试行）》（HJ 1209-2021），本项目厂区地面均做硬化，对于泄漏的物料应有具体防治措施，及时将泄露的物料收集并处理，无土壤、地下水污染途径，因此，本项目无需对土壤、地下水进行跟踪监测。

6、生态

本项目无新增用地的项目，因此，无需明确生态保护措施。

7、环境风险分析

7.1 风险源分布情况及可能影响的途径

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 要求，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

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

式中：q₁、q₂……q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂……Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目建成后，Q 值计算见下表。

表4-33 本项目风险物质分布情况及可能影响的途径

物质名称	年耗量（危废为产生量）（t）	储存单元最大储存量（t）	临界量（t）	风险物质数量/临界量（q）	风险源分布情况
机油	0.5	0.5	2500	0.0002	原料仓库
危险废物	1.0348	1.0348	50	0.020696	危废仓库
天然气	5.38	0.5	10	0.05	管道
总和（Q）				0.070896	/

7.2 生产系统危险性识别

通过对风险物质类型、风险源、有害物质识别可能影响的途径，识别结果详见表 4-34。

表4-34 项目风险物质影响途径一览表

序号	危险单元	风险源分布情况	有害物质	环境风险类型	环境影响途径
1	成品区	储油罐	成品饲料用油	危险物质的泄漏；火灾等引发的伴生/次生污染物排放	储罐、管道等破裂，造成危险物料的大量泄漏引发火灾事故，引起次生污染等对周围大气、地表水、地下水和土壤环境造成影响。爆炸产生 CO，也有部分杂质气体飞溅散发进入大气造成局部大气环境污染。遇明火引起的火灾事故，以及消防废水处置不当引起的环境污染事故 泄漏后遇火源，发生火灾爆炸，引起大气污染，引发次生/伴生 CO 污染物 包装桶破裂、贮存不当导致桶中的危险废物泄漏，通过地面下渗对周围地下水造成污染；火灾产生的污染物及消防废水对周围环境空气、地下水和土壤环境造成影响
2	生产区、原料区	加热锅	废弃食用油脂		
3		天然气蒸汽发生器	天然气		
4	危险废物仓库	危险废物	各类危险废物		

7.3 风险防范措施

1) 废气污染事故防范措施

建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施：

①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的活性炭装填、抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

③加强设备维护，及时更换设备密封件，对压力计、温度计及各种调节器进行定期检查。地下管道采用防腐材料，并在埋设的地面作标记，以防开挖时破坏管道。地上管道应防止汽车碰撞，并控制管道支撑的磨损。定期系统试压、定期检漏。

2) 废气事故排放的防范措施

一旦造成废气事故排放时，就可能对车间的工人及周围环境产生影响。建设单位必须严加管理，杜绝事故排放事故的发生。本评价认为建设单位在建设期应充分考虑通风换气口位置的设置，避免事故排放而对工人造成影响，建议如下：

①预留足够的强制通风口机设施，车间正常换气的排风口通过风管经预留烟道引至楼顶排放。

②治理设施等发生故障，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常。

③定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

(2) 贮存、运输设施物料泄漏防范措施

本项目应按照原料种类和特性分类储存。库房应有良好的通风条件，设置防止液体流散的设施，并配备必要的灭火器材，仓库的耐火等级、防火距离应符合《建筑设计防火规范》要求。

①原辅料储存在阴凉仓库内，仓库须设置防渗、防漏设施，并设置围堰和事故排水系统，设置防雨设施。

②危险废物储存场所必须严格按照规范和标准进行设置，并定期清运，定期巡查，减少固废在厂区内的储存时间。

③各类液体原料贮存区应贮足必要的黄沙等堵漏工具，以防液体原料泄漏时的应急处理之需。

(3) 生产车间的风险防范措施

根据项目车间功能分区布置，厂区生产装置区及原料贮存区等地面应根据需要做相应防腐防渗处理；车间构筑物均按火灾危险等级要求进行设计实施；车间四周应设多个直通室外的出口，保证紧急疏散通道。

(4) 风险监控及应急监测系统

1) 风险监控

①紧急停车系统。

②全厂配备视频监控等。

2) 应急监测系统

制定应急监测计划

应急监测计划包括事故的规模、事态发展的趋向、事故影响边界、气象条件、污染物浓度和流量及污染物质滞留区等。

水应急监测：厂区雨水排口设置采样点，监测因子为 pH、COD、SS、氨氮、总磷、TN 等。

大气应急监测：厂界、厂界上风向、下风向敏感目标设置采样点，监测因子为非甲烷总烃、氨、硫化氢、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳等。

具体监测任务视事故发生状况进一步确定。

3) 应急物资和人员要求

公司根据事故应急抢险救援需要，配备消防、堵漏、通讯、应急照明、急救等各类所需应急抢险装备器材。建立健全厂区环境污染事故应急物资装备的储存、调拨和紧急配送系统，确保应急物资、设备性能完好，随时备用。应急结束后，加强对应急物资、设备的维护、保养以及补充。加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流散和失效。必要时，可依据有关法律、法规，及时动员和征用社会物资。

应配备完善的厂区应急队伍，做好人员分工和应急救援知识的培训，演练。与周边企业建立了良好的应急互助关系，在较大事故发生后，相互支援。厂区需要外部援助时可第一时间向生态环境局、公安局求助，还可以联系环保、消防、医院、公安、交通、安监局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

(5) 固体废物管理风险防范措施

1) 一般固废管理风险防范措施

本项目一般工业固废利用一般固废仓库进行贮存，因此，厂区一般工业固废的储存和管理应在以下方面加强管理措施：

①厂区内一般固废仓库必须严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置和管理；

②一般固废仓库应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固的防渗材料建造；应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；

③一般固废仓库应采用耐腐蚀的硬化地面，地面无裂缝；衬层上需建有渗漏液收集清除系统；

④不同种类性质的固体废物应分区贮存，并设置固废识别标志，明确每种固废的来源、性质，以及处置利用去向；

⑤加强日常管理，厂内制定《固体废物专项应急预案》，并配备相关应急物资，有效预防突发环境污染事故。

2) 危险废物管理风险防范措施

本项目危险废物利用现有危废暂存场所进行储存，因此，厂区危险废物的储存和管理在现有风险防范措施的基础上应加强以下措施：

①厂区内危险废物暂存场地必须严格按照《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023）的要求设置和管理；

②建立危险废物台账管理制度，跟踪记录危险废物在公司内部运转的整个流程，与生产记录相结合，建立危险废物台账；

③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，必须设置危险废物识别标志；

④禁止将性质不相容而未经安全性处置的危险废物混合收集、贮存、运输、处置，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、处置；

⑤必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

⑥运输危险废物必须根据废物特性，采用符合相应标准的包装物、容器和运输工具；

⑦收集、贮存、运输、处置危险废物的场所、设施、设备、容器、包装物及其他物品转作他用时，必须经过消除污染的处理，并经检测合格；

⑧危险废物堆放场所应安装危废在线监控系统，即在危废贮存区内、外及厂区门口安装危废监控视频，并与当地生态环境部门联网。

(6) 建立与园区对接、联动的风险防范体系

公司环境风险防范应建立与园区对接、联动的风险防范体系。可从以下几个方面进行建设：

①公司应建立厂内各生产车间的联动体系，并在预案中予以体现。一旦某车间发生燃爆等事故，相邻车间乃至全厂可根据事故发生的性质、大小，决定是否需要立即停产，是否需要切断污染源、风险源，防止造成连锁反应，甚至多米诺骨牌效应。

②建设畅通的信息通道，使公司应急指挥部必须与周边企业、园区保持 24 小时的电话联系。一旦发生风险事故，可在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离。

③园区救援中心应建立入区企业事故类型、应急物资数据库，一旦区内某一家企业发生风险事故，可立即调配其余企业的同类型救援物资进行救援，构筑“一家有难，集体联动”的防范体系。

④企业建立事故废水“单元-厂区-园区”三级防控体系。一旦发生事故，第一级防控体系可将废水控制在事故风险源所在单元。第二级防控体系可及时关闭厂区内污水排口，废水经厂区内污水管道收集后暂存于或应急水囊内。第三级防控系统可及时联系园区将污水排入园区管网或就近企业应急事故池。

⑤极端事故风险防控及应急处置应结合所在园区/区域环境风险防控体系统筹考虑，按分级响应要求及时启动园区/区域环境风险防范措施，实现厂内与园区/区域环境风险防控设施及管理有效联动，有效防控环境风险。

7.4 事故应急预案

1、突发环境事件应急预案的编制、修订和备案

企业应根据建设单位应按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办[2022]338号）等文件的要求编制应急预案。

同时根据《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）第十二条规定，企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有下列情形之一的，及时修订：①面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；②应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；③环境应急监测预警

及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；④重要应急资源发生重大变化的；⑤在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；⑥其他需要修订的情况。

公司一旦发生火灾、污染事故，应立即照会相关企业和附近居民，以迅速做好应急准备和防护措施，避免波及，避免事故影响扩大、影响人数增多。

2、事故状态下的特征污染因子和应急监测能力

由于公司无监测能力，须委托专门机构负责对事故现场进行现场应急监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，需要实时进行连续的跟踪监测。

根据主要的危险目标，以及危险目标发生事故的类型，确定应监测的项目，具体见下文。

现场处置人员应根据不同类型环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场规定。现场监测、监察和处置人员根据需要配备过滤式或隔绝式防毒面具，在正确、完全配戴好防护用具后，方可进入事件现场，以确保自身安全。

3、环境风险应急及事故防范措施

（1）危险物质泄漏应急处理方法

1) 泄漏处理注意事项

物料泄漏根据泄漏物料的理化性质采取相应的措施，若泄漏必须严禁火种同时注意救援人员的个人防护并且需要通知下风向村民撤离等。

进入泄漏现场进行处理时，注意以下几项：

- ①进入现场人员必须配备必要的个人防护用具。
- ②判别泄漏物料性质，采取相应的措施，防止次生事故发生；
- ③应急处理时严禁单独行动，要有监护人，必要时用水枪、水炮掩护。
- ④从上风、上坡处接近现场，严禁盲目进入。

2) 泄漏事故控制措施

一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分，具体措施如下：

①泄漏源控制措施

可通过控制化学品的溢出或泄漏来消除化学品的进一步扩散。方法如下：

容器泄漏：企业各原材料采用桶装/袋装。

管路系统泄漏：泄漏严重时，关闭阀门或系统，切断泄漏源，然后修理或更换失效、损坏的部件。

发生泄漏后，采取措施修补和堵塞裂口，制止化学品的进一步泄漏。堵漏成功与否取决

于几个因素：接近泄漏点的危险程度、泄漏孔的尺寸、泄漏点处实际的或潜在的压力、泄漏物质的特性。

② 泄漏物处置

泄漏被控制后，要及时将现场泄漏进行覆盖、收容、稀释、处理使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。

(2) 火灾、爆炸事故应急措施

一旦发生火灾、爆炸时，做到立即报警，并且充分发挥整体组织功能，在人身确保安全的前提下，扑灭初起火灾，将灾害减到最低程度，避免火势扩大殃及周围危险场所，避免造成重大人员伤亡。

(3) 固废堆场泄漏应急措施

厂区固体废物储存在暂存场所内，危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定和要求建设，企业危险废物暂存间地面环氧地坪防渗；设置围堰用于收集泄漏的液体危险废物。发生固体废物泄漏事故时，泄漏的固体废物储存在暂存场所内，应立即用工具将泄漏的固体废物清理至包装桶内，并对固体废物暂存场所进行清理，清理的残液和废水也一并收集作为固体废物委托处置。

(4) 污染防治设施安全风险辨识要求

对照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）“企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水治理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全稳定、有效运行”的要求，经排查，本项目涉及的环境治理设施主要为污水治理和有机废气治理。

对照文件要求，在治理方案选择、工程设计和建设运行管理过程中，要吸收建设项目安全评价的结论和建议，同时对环境治理设施展开安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理制度，确保治理设施安全稳定、有效运行及污染物达标排放。

7.5 环境应急物资装备配备能力

企业除了根据《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急〔2019〕17号文）、《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办〔2022〕338号）、省生态环境厅关于印发《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》的通知（苏环发〔2023〕5号）、《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2023）配备相应的环境应急资源外，还需统计好区域内可供应急使用的物资，并保存相应负责人的联系方式，厂内一旦发生事故，机动调配外界可供使用的应急物资，最短时间内控制事故，减小环境影响。

环境应急设施包括：

①消防设备

包括有消防水箱系统、灭火器、消防砂等，各项设备均有固定明显且方便取用的放置点，并作定期维护。

②急救设备

包括有创口贴、红药水、止血带、脱脂棉、酒精棉等。

③人员防护装备

包括有防毒面具和防护服、安全帽、护目镜、口罩、安全靴等。

④去污净化设备

包括有冲洗设备、化学品处理剂等。

⑤通讯设备

厂内设有线电话，可与外界电话通信联络。

7.6 突发环境事件隐患排查

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环境保护部公告〔2016〕74号）开展企业突发环境事件隐患排查工作，从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。

企业应当综合考虑企业自身突发环境事件风险等级、生产工况等因素合理制定年度工作计划，明确排查频次、排查规模、排查项目等内容。

根据排查频次、排查规模、排查项目不同，排查可分为综合排查、日常排查、专项排查及抽查等方式。企业应建立以日常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。

综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。

日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织的对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一月应不少于一次。

专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。

企业可根据自身管理流程，采取抽查方式排查隐患。

在完成年度计划的基础上，当出现下列情况时，应当及时组织隐患排查：（1）出现不符合新颁布、修订的相关法律、法规、标准、产业政策等情况的；（2）企业有新建、改建、扩建项目的；（3）企业突发环境事件风险物质发生重大变化导致突发环境事件风险等级发生变化的；（4）企业管理组织应急指挥体系机构、人员与职责发生重大变化的；（5）企业生产废水系统、雨水系统、清净下水系统、事故排水系统发生变化的；（6）企业废水总排口、雨水排口、清净下水排口与水环境风险受体连接通道发生变化的；（7）企业周边大气和水环境风险受体发生变化的；（8）季节转换或发布气象灾害预警、地质地震灾害预报的；

(9) 敏感时期、重大节假日或重大活动前；(10) 突发环境事件发生后或本地区其他同类企业发生突发环境事件的；(11) 发生生产安全事故或自然灾害的；(12) 企业停产恢复生产前。

7.7 环境风险应急培训与演练

在风险识别的基础上，建设单位还将进行环境风险应急培训与演练，主要内容如下：

(1) 应急培训计划

为了确保事故状态下能够迅速组织和实施应急响应计划，建设单位将开展应急培训工
作，对应急救援人员、公司员工以及周边人员进行培训和教育。

1) 对应急救援人员的教育

防火培训要覆盖如下内容：

- ①防止火灾等灾害事故所应遵守的事项；
- ②灾害发生初期的处理措施；
- ③防灾管理机构以及从业人员的任务和职责；
- ④引导外来人员疏散等。
- ⑤对使用危险化学品的从业人员的教育项目；
- ⑥所使用的危险化学品的性能、物理化学特性及对健康的危害等；
- ⑦所使用的危险化学品的搬运、使用等操作方法；
- ⑧所使用的危险化学品的安全管理和灾害防止对策以及防灾设备、器具等的使用方法；
- ⑨紧急事态发生时的通报方法；
- ⑩灾害发生时的疏散及救护方法；
- ⑪事故发生时切断事故源、缓减废水、废气排放的流程和方法；
- ⑫危险化学品使用时其他必须的注意事项。
- ⑬各救援队伍应适时组织训练和培训，每年不少于一次。

2) 员工应急响应的培训

管理者不仅要自己参加消防部门或其他有关机构举办的各种培训班、信息发布会，同时
也要让其他有关的从业人员积极参加，以努力提高整体的消防意识和技术。

3) 对社区或周边人员应急响应知识的宣传

主要内容是向周边企业和人员进行风险应急响应的宣传，确保在事故状态下能够引导周
边人员顺利撤离。

(2) 演练计划

建设单位为能防范灾害于未然，安排适当的训练及演练，以提高员工对危险化学品危害
的认识，并加强员工处理发生危险化学品意外事故的能力。

对于演练部分，建设单位依作业特性，将危害较大的灾害状况，如储罐泄漏、中间管路破裂泄漏、生产装置各工艺阶段作业时引起火灾等状况，列为训练、演练的重点。

1) 演练准备、范围与演练组织

由演练组织根据演练内容安排适当的时间、地点以及演练人员，配备相应的演练物资，按照一定的程序进行；每年进行一次演练；演练组织由应急救援小组负责担任，并报应急救援组织机构同意；办公室负责演练计划安排，并对演练进行检查和监督，并将演练结果记录。

2) 演练内容

总经理要组织实施以下有关内容的消防演习，如果认为有必要时，可以邀请有关部门或机构参与并给予指导。

综合演习：实施灭火等灾害措施、通报、疏散引导、救护等项目的综合演习；

通报联络演习：灾害发生时的通报要领训练；

初期灭火演习：灭火器、消防栓的基本操作和使用方法的训练；

疏散引导演习：假设灾害发生的规模，部分疏散或整体疏散训练；

急救演习：应急和救援要领的训练；

环境减缓措施演习：事故发生情况下的废气、废水处理流程训练；

消防战术演习。

(3) 公众教育和信息

对工厂临近地区开展公众安全和风险防范教育、培训和发布有关信息。主要包括如下内容：

了解周围环境有哪些危险源点及危险性；

各种信号的意义；

防护用具的使用和自制防护用具的方法。

7.8 标识标牌

企业应设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌。

7.9 台账制度

厂内需完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录和台账包括应急培训与演练、公众教育、应急物资及其他应急管理信息，妥善保存所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。台账应当按照纸质储存和电子化储存两种形式同步管理，台账保存期限不得少于3年。

7.10 应急管理制度

为加强对环境风险的防控，有效提升企业的环境安全水平，避免或减少突发环境事件的发生，同时确保我企业发生突发环境事件时，能快速有效处置，避免发生重大环境污染事故，

针对日常生产、污染防治、内部监督等方面制定各项管理制度。

7.11 竣工验收

风险防治措施竣工验收及“三同时”一览表见表 4-34。

表 4-35 本项目“三同时”竣工验收一览表

类别	措施
事故应急措施	储备一定数量应急物资，编制突发环境事件应急预案
环境管理（机构、监测能力等）	设置专门环境管理机构和专职环保人员 1-2 名，负责环境保护监督管理工作，定期组织应急演练，建立公司级突发环境事件应急救援组织体系。本工程运营期的环境保护和防治污染设施由建设单位实施，环保监督部门为当地环保主管部门。

结论：本项目采用成熟可靠的工艺、设备，在设计中严格执行各专业有关规范中的安全卫生条款，对影响安全卫生的因素，均采取了措施予以防范，正常情况下能够保证安全生产和达到工业企业设计卫生标准的要求。通过采取以上提及的环境风险防范措施，本项目在建成后将能有效的防止火灾等事故的发生，一旦发生事故，依靠装置内的安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故的蔓延。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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	1#排气筒	非甲烷总烃	水喷淋+生物除臭塔+静电式油烟净化器处理	60mg/m ³ , 3kg/h	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1中标准
		氨气		4.9kg/h	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2中标准
		硫化氢		0.33kg/h	
		臭气浓度		2000(无量纲)	
	2#排气筒	颗粒物	低氮燃烧器	10mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表1中标准
		二氧化硫		35mg/m ³	
		氮氧化物		50mg/m ³	
		烟气黑度(林格曼黑度)		1级	
	厂界	非甲烷总烃	加强车间通风、厂区绿化	4.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中标准
		氨气		1.5mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1中标准
		硫化氢		0.06mg/m ³	
		臭气浓度		20(无量纲)	
	厂区内	非甲烷总烃	/	6mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中标准
20mg/m ³					
地表水环境	生活污水、生产废水	化粪池、自建污水处理站	pH	6~9	pH、COD、SS、石油类接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准, NH ₃ -N、TP接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准
			COD	500mg/L	
			SS	400mg/L	
			氨氮	45mg/L	
			TP	8mg/L	
			TN	70mg/L	
声环境	生产设备噪声约70-90dB(A)	合理布局、建筑隔声并经过距离衰减	60dB(A)(昼间)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类排放标准要求	
			50dB(A)(夜间)		
电磁辐射	/				
固体废物	生产	原料废包装	收集后出售	固废零排放	
		水处理污泥	收集后出售		
		静电除油烟装置收集废油	委托资质单位处置		
		含油抹布及手套	委托资质单位处置		

		废油桶	委托资质单位处置	
		废润滑油	委托资质单位处置	
	生活	生活垃圾	环卫清运	
土壤及地下水污染防治措施	<p>1) 分区防渗措施防止地下水、土壤污染。一般固废仓库、生产车间、生活区为一般防渗区，一般防渗区应达到地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$，相当于不小于1.5m厚的粘土防护层的防渗要求，危废仓库、原料暂存区、污水处理站为重点防渗区，危废仓库防渗应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$1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$，且防雨和防晒；液体原料暂存区防渗应采取等效黏土防渗层$M_b \geq 6.0 \text{m}$，地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$；或者参考GB18598执行。</p> <p>2) 厂区门口设置缓坡，当发生事故时，将事故废水堵截在厂区内暂存，防止发生事故时事故废水污染地下水，同时厂区内应做好防腐、防渗措施。</p> <p>3) 对于泄漏的物料应有具体防治措施，及时将泄露的物料收集并处理，防止其渗入地下。</p> <p>4) 采用国际先进的生产工艺和生产设备，进一步提高生产效益和劳动生产率，减少原材料消耗和污染物的排放。同时加强厂区内的计量和计量器具的维护管理，杜绝跑、冒、滴、漏等浪费现象的发生。</p> <p>5) 保证拟建工程所需的生产及生活用水均由工业区给水管网统一供给，不开采地下水资源。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	按照文本“7.3”章节中要求进行。			
其他环境管理要求	<p>1、环境管理计划</p> <p>①严格执行“三同时”制度</p> <p>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”。</p> <p>②建立环境报告制度</p> <p>应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向行政审批部门申报。</p> <p>③健全污染治理设施管理制度</p> <p>建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污</p>			

染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。

④建立环境目标管理责任制和奖惩条例

建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

⑤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。

2、排污许可管理

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（中华人民共和国生态环境部令第11号），本项目对应分别为“八、农副食品加工业 13，13 屠宰及肉类加工 135”中“其他*”，属于登记管理和“三十九、电力、热力生产和供应业 44，96 热力生产和供应 443”中单台且合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉和单台且合计出力 1 吨/小时（0.7 兆瓦）及以下的天然气锅炉），属于简化管理，从严取级别高者，为简化管理。

六、结论

建设单位要严格执行环保各项规定，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并认真做好上述环保措施，实现各类污染物的达标排放。从环保角度考虑本项目是可行的。

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	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量(固体废物 产生量)①	许可排放量 ②	排放量(固体废物 产生量)③	排放量(固体废物 产生量)④	(新建项目不填) ⑤	全厂排放量(固体废物产 生量)⑥	
废气	有组织	氨	/	/	/	0.0467	/	0.0467	+0.0467
		硫化氢	/	/	/	0.0037	/	0.0037	+0.0037
		非甲烷总 烃	/	/	/	0.0093	/	0.0093	+0.0093
		颗粒物	/	/	/	0.012	/	0.012	+0.012
		二氧化 硫	/	/	/	0.015	/	0.015	+0.015
		氮氧化 物	/	/	/	0.0227	/	0.0227	+0.0227
	无组织	氨	/	/	/	0.0246	/	0.0246	+0.0246
		硫化氢	/	/	/	0.0019	/	0.0019	+0.0019
		非甲烷总 烃	/	/	/	0.0055	/	0.0055	+0.0055
废水	废水量	/	/	/	360	/	360	+360	
	COD	/	/	/	0.126	/	0.126	+0.126	
	SS	/	/	/	0.090	/	0.090	+0.090	
	氨氮	/	/	/	0.011	/	0.011	+0.011	
	TP	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002	
	TN	/	/	/	0.022	/	0.022	+0.022	

一般工业 固体废物	原料废包装	/	/	/	7.5	/	7.5	+7.5
	水处理污泥	/	/	/	0.11	/	0.11	+0.11
危险废物	静电除油烟装置收集废油	/	/	/	0.0838	/	0.0838	+0.0838
	含油抹布及手套	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废润滑油	/	/	/	0.4	/	0.4	+0.4
	废油桶	/	/	/	0.051	/	0.051	+0.051

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①