

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产饲料用油 120 吨、饲料油渣 30 吨项目

建设单位（盖章）： 南安宏达油脂有限公司

编制日期： 2023 年 10 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	年产饲料用油 120 吨、饲料油渣 30 吨项目		
项目代码	2309-350583-04-03-603619		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	福建省泉州市南安市码头镇高盖村格头 168 号		
地理坐标	(118 度 20 分 5.630 秒, 25 度 11 分 39.210 秒)		
国民经济行业类别	C1495 食品及饲料添加剂制造、D 4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	十一、食品制造业 14：24 其他食品制造 149* 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）
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 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 checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南安市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2023]C061232 号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	20	施工工期	——
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2800（租赁总建筑面积）
专项评价设置情况	根据大气、地表水、环境风险、生态、海洋等专项设置条件分析，项目工程无设置专项。		
	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目主要废气污染物为油烟、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度，不涉及有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除	项目无生产废水产生，主要废水为职工生活	否

		外)；新增废水直排的污水集中处理厂	污水,近期职工生活污水,拟经一体化污水处理设施处理达标后,用于周边林地灌溉,不外排;远期,待项目所在区域污水管网铺设完善后,项目职工生活污水拟经化粪池处理达标后,通过市政污水管网,纳入南安市码头镇污水处理厂处理。本项目不属于新增工业废水直排项目;不是新增废水直排的污水集中处理厂	
环境风险		有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目危险物质储存量与临界量比值(Q)=0.0336<1,危险物质最大储存量未超过临界量	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	本项目不属于新增河道取水的污染类建设项目	否
海洋		直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	否
<p>注:</p> <p>1.废气中 Toxic 有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169)附录 B、附录 C。</p>				
规划情况	<p>规划名称:《南安市码头镇总体规划(修编)》(2012-2030)</p> <p>审批机关:南安市人民政府</p> <p>审批文号:南政文[2016]237号</p>			
规划环境影响评价情况	无			

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1.1 用地规划符合性分析</p> <p>本项目选址于福建省泉州市南安市码头镇高盖村格头 168 号，对照《南安市码头镇总体规划（修编）》（2012-2030）（详见附件），项目所在地不在规划范围内；根据《南安市土地利用总体规划（2006-2020 年）》，项目用地属于允许建设区（详见附件）；项目系租赁福建省南安市三和盛化工制造有限公司的闲置厂房，根据出租方土地证（证号为：南国（籍）第 31080114）（详见附件），项目土地用途为工业用地，因此本项目建设用地可符合用地性质要求。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1.2 产业政策符合性分析</p> <p>（1）对照《产业结构调整指导目录（2019 本）》，项目生产能力、设备、工艺和产品均不属于该目录中限制或淘汰之列。</p> <p>（2）项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录 2012 年本》中所列禁止或限制的工艺技术、装备的建设项目。</p> <p>（3）2023 年 09 月 28 日，南安市发展和改革局以“闽发改备[2023]C061232 号”文同意本项目建设备案。</p> <p>综上分析，本项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。</p> <p>1.3 生态环境功能区划符合性分析</p> <p>对照《南安市生态功能区划图》（详见附件），本项目位于南安西北部丘陵台地农业生态功能小区（410158303）范围内，其主导功能为农业生态和生态旅游，辅助生态功能为城镇工业区建设。项目不涉及饮用水源保护区范围内，本项目的建设有利于发展环境友好型城镇工业，推动基地内循环经济发展，符合生态功能区划。</p> <p>1.4 选址符合性分析</p>

1.4.1 项目“三线一单”符合性分析

(1) 与生态红线的相符性分析

对照《福建省生态保护红线划定方案》及其调整方案，本项目选址于福建省泉州市南安市码头镇高盖村格头 168 号，不位于国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。

根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12 号）中的附件“全省生态环境总体准入要求”，本项目位于福建省泉州市南安市码头镇高盖村格头 168 号，项目所在区域水环境质量较好，项目运营过程产生的污染物经采取相应的污染防治措施后可达标排放；项目主要从事饲料用油、饲料油渣的生产，属于食品制造业，不属于“全省生态环境总体准入要求”中“空间布局约束”、“污染物排放管控”、“环境风险防控”特别规定的行业内；故项目建设符合《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12 号）要求。因此，项目建设符合生态红线控制要求。

表 1.4-1 与福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控相符性分析一览表

	准入条件	项目情况	符合性
空间布局约束	1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业,要符合全省规划布局要求。 2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能,新增产能应实施产能等量或减量置换。 3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目,以及以供热为主的	1.本项目主要从事饲料用油、饲料油渣的生产,属于食品制造业,不属于重点产业、产能过剩行业、不属于煤电项目和氟化工项目; 2.项目所在区域周边水环境质量良好,项目无生产废水产生,主要废水为职工生活污水,近期职工生活污水,拟经一体化污水处理设施处理达标后,用于周边林地灌溉,不	符合

	<p>热电联产项目外,原则上不再建设新的煤电项目。</p> <p>4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区,在上述园区之外不再新建氟化工项目,园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。</p> <p>5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内,建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。</p>	<p>外排;远期,待项目所在区域污水管网铺设完善后,项目职工生活污水拟经化粪池处理达标后,通过市政污水管网,纳入南安市码头镇污水处理厂处理,因此本项目不涉及排放不达标污染物指标。</p>	
<p>污 染 物 排 放 管 控</p>	<p>1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量置换”。涉新增 VOCs 排放项目, VOCs 排放实行区域内等量替代,福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。</p> <p>2.新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值,钢铁项目应执行超低排放指标要求,火电项目应达到超低排放限值。</p> <p>3.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水体的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。</p>	<p>1.本项目主要从事饲料用油、饲料油渣的生产,属于食品制造业,不属于涉及重金属重点行业项目,项目生产过程产生的废气污染物主要为油烟、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度,不产生重金属污染物;项目新增的 VOCs 排放拟实行区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代;</p> <p>2.本项目不属于水泥、有色金属、钢铁、火电项目,不执行这些项目对应的大气污染物特别排放限值及超低排放限值;</p> <p>3.废水:项目无生产废水产生,主要废水为职工生活污水,近期职工生活污水,拟经一体化污水处理设施处理达标后,用于周边林地灌溉,不外排;远期,待项目所在区域污水管网铺设完善后,项目职工生活污水拟经化粪池处理达标后,通过市政污水管网,纳入南安市码头镇污水处理厂处理。南安市码头镇污水处理厂纳污水域为诗溪,污水处理厂尾水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 排放标准。</p>	<p>符 合</p>
<p>根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管</p>			

控的通知》（泉政文〔2021〕50号）中的附件“泉州市总体准入要求”，本项目选址于福建省泉州市南安市码头镇高盖村格头168号，项目所在区域水环境质量较好，项目运营过程产生的污染物经采取相应的污染防治措施后可达标排放；项目主要从事饲料用油、饲料油渣的生产，属于食品制造业，不属于“泉州市总体准入要求”中“空间布局约束”、“污染物排放管控”、“环境风险防控”特别规定的行业内；故项目建设符合《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）要求。因此，项目建设符合生态红线控制要求。

表 1.4-2 与泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的“总体准入要求”

适用范围	准入条件	项目情况	符合性
陆域	空间布局约束 1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。 2.泉州高新技术产业开发区（鲤城园）、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。 3.福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目，现有化工（单纯混合或者分装除外）、蓄电池企业应限制规模，有条件时逐步退出；福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目；福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划三类工业，禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。 4.泉州高新技术产业开发区（石狮园）禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目；福建南	项目选址于福建省泉州市南安市码头镇高盖村格头168号，项目主要从事饲料用油、饲料油渣的生产，属于食品制造业，项目不属于新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目；不属于电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。	符合

		安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。 5.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。		
	污染物排放管控	涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	项目新增的 VOCs 排放拟实行区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代	符合

表 1.4-3 与泉州市陆域环境管控单元准入要求符合性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	项目情况	符合性
ZH35058330001	南安市一般管控单元	一般管控单元	空间布局约束 1.一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批。 2.禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。	本项目选址于福建省泉州市南安市码头镇高盖村格头 168 号，项目用地性质为工业用途；项目无占用永久基本农田；无砍伐防风固沙林和农田保护林。	符合

(2) 与环境质量底线相符合性分析

项目所在区域的环境质量底线为：诗溪水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；区域环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单；项目周边环境声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。项目落实本环评提出的各项环保措施后，本项目污染物排放不会对区域环境质量底线造成冲击。

(3) 与资源利用上线的对照分析

项目建设过程中所利用的资源主要为水、电，水、电均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 与环境准入负面清单的符合性分析

①与《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）》相符性分析

根据《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文[2015]97号文），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。因此本项目符合国家产业政策和《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）》要求。

②与《市场准入负面清单（2022年版）》通知的相符性分析

根据国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单（2022年版）》的通知（发改体改规[2022]397号文），本项目不在其禁止准入类中。因此本项目符合国家产业政策和《市场准入负面清单（2022年版）》通知的要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”管控要求。

1.4.2 周围环境相容性分析

本项目选址于福建省泉州市南安市码头镇高盖村格头 168 号，项目北侧、西侧，均为福建省南安市三和盛化工制造有限公司的生产厂房，项目南侧为林地，项目东侧为农田（一般农田）。

根据工程分析，建设单位在严格落实本项目提出的环保措施前提下，废气、噪声可达标排放，固废均可得到妥善处置，不会造成二次污染，项目建设不会对周围环境造成影响。

综上，项目建设用地符合用地要求，区域水、大气、噪声等环境质量现状良好，尚有一定的环境容量，生产过程中产生的废气、噪声及固废等污染经采取相应的污染防治措施后，各项污染

物均可达标排放，对周边环境影响较小，项目的建设可为周围居民提供就业机会，带动经济发展，项目的建设和周围环境基本相容。

1.4.3 小结

综上，项目选址符合“三线一单”要求，符合区域总体规划要求，与周围环境相容，项目选址基本合理。

1.5 与 VOCs 排放管控意见符合性分析

项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符性分析，详见下表。

表 1.5-1 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

方案要求	本项目情况	符合性
加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。	本项目熬炼锅为密闭收集有机废气，并采用有效的处理措施处理。	符合
实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。	本项目有机废气、恶臭采用活性炭吸附处理。	符合

项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气〔2017〕121号）相符性分析，详见下表。

表 1.5-2 项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性

分析															
严格建设项目环境准入	规范要求	项目实际情况	符合性												
	新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园	项目选址于福建省泉州市南安市码头镇高盖村格头 168 号，属于高盖村格头工业区，符合入园要求。	符合												
	严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理	项目新增的 VOCs 拟实行区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代，VOCs 将落实到排污许可证中，纳入环境执法管理	符合												
	新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施	项目原料猪肉不属于 VOCs 含量的原材料，但猪肉熬油过程产生的废气中有非甲烷总烃，项目熬炼锅密闭收集废气，安装活性炭吸附装置处理。	符合												
<p>项目与《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）的通知》（闽环保大气[2017]9 号）相符性分析，详见下表。</p> <p>表 1.5-3 项目与《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）的通知》相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">规范要求</th> <th style="text-align: center;">项目实际情况</th> <th style="text-align: center;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且不低于 15 米，如排气筒高度低于 15 米，按相应标准的 50% 执行</td> <td>项目产生有机废气的设备为密闭，废气经密闭收集，经活性炭吸附装置处理，排气筒高度不低于 15 米。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">采用其他方法治理 VOCs 废气的，一栋建筑一般只设置一根 VOCs 排气筒。</td> <td>项目 1 栋建筑设置一根有机废气排气筒</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">无组织排放控制要求</td> <td>项目熬炼锅为密闭设备，只留有排气口，通过集气管进行收集废气，废气经活性炭吸附装置处理，排气筒高度不低于 15 米。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目建设情况与《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函【2018】3 号）的相符性分析，详见下表。</p>				规范要求	项目实际情况	相符性	产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且不低于 15 米，如排气筒高度低于 15 米，按相应标准的 50% 执行	项目产生有机废气的设备为密闭，废气经密闭收集，经活性炭吸附装置处理，排气筒高度不低于 15 米。	符合	采用其他方法治理 VOCs 废气的，一栋建筑一般只设置一根 VOCs 排气筒。	项目 1 栋建筑设置一根有机废气排气筒	符合	无组织排放控制要求	项目熬炼锅为密闭设备，只留有排气口，通过集气管进行收集废气，废气经活性炭吸附装置处理，排气筒高度不低于 15 米。	符合
规范要求	项目实际情况	相符性													
产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且不低于 15 米，如排气筒高度低于 15 米，按相应标准的 50% 执行	项目产生有机废气的设备为密闭，废气经密闭收集，经活性炭吸附装置处理，排气筒高度不低于 15 米。	符合													
采用其他方法治理 VOCs 废气的，一栋建筑一般只设置一根 VOCs 排气筒。	项目 1 栋建筑设置一根有机废气排气筒	符合													
无组织排放控制要求	项目熬炼锅为密闭设备，只留有排气口，通过集气管进行收集废气，废气经活性炭吸附装置处理，排气筒高度不低于 15 米。	符合													

表 1.5-4 项目建设情况与《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》相符性分析

规范要求	项目实际情况	相符性
新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园，实行区域内 VOCs 排放等量或减量削减替代	项目选址于福建省泉州市南安市码头镇高盖村格头 168 号，属于高盖村格头工业区，符合入园要求；项目新增的 VOCs 拟实行区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	符合
新改扩建项目要使用低（无）VOCs 含量原辅材料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放	项目原料猪肉不属于 VOCs 含量的原材料，但猪肉熬油过程产生的废气中有非甲烷总烃，项目熬炼锅密闭收集废气，安装活性炭吸附装置处理。	符合

项目与《泉州市 2020 挥发性有机物治理攻坚实施方案》（泉州环保大气〔2020〕5 号）的符合性分析，详见下表。

表 1.5-5 项目与《泉州市 2020 挥发性有机物治理攻坚实施方案》符合性分析一览表

序号	相关要求	本项目	相符性
1	制定 VOCs 无组织排放控制规程，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。	项目将制定 VOCs 无组织排放控制规程，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。	符合
2	含 VOCs 物料储存环节应采用密闭容器，封闭式储库等，转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器等，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，集中清运，交由资质的单位处置，不得随意丢弃	项目原料猪肉不属于含 VOCs 的原材料，但猪肉熬油过程产生的废气中有非甲烷总烃，项目熬炼锅密闭收集废气，废活性炭封装方式密闭，妥善存放，集中清运，交由资质的单位处置。	符合
3	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	项目有机废气拟采用活性炭吸附处理。	符合
4	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	项目熬炼锅密闭，只留有排气口，废气密闭收集。	符合

		<p>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。</p>		
5		<p>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。</p>	<p>项目将选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。</p>	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>年产饲料用油 120 吨、饲料油渣 30 吨项目选址于福建省泉州市南安市码头镇高盖村格头 168 号，由南安宏达油脂有限公司投资建设。项目总投资为 100 万元，主要从事饲料用油、饲料油渣的生产，设计生产规模为年产饲料用油 120 吨、饲料油渣 30 吨。项目系租赁福建省南安市三和盛化工制造有限公司的闲置厂房，租赁总建筑面积为 2800 平方米，项目拟聘职工人数为 4 人，均不在厂里住宿，厂区不设食堂；项目年工作时间为 250d，日工作时间为 8 小时（其中 200 天在昼间生产，50 天在夜间生产）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令 2014 年第 9 号）、《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）等相关法律法规规定，项目应办理环境影响评价手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目破碎、熬炼、油渣分离等工序，属于“十一、食品制造业 14-24 其他食品制造 149*中的无发酵工艺的食品及饲料添加剂制造”类别，项目拟使用 3 台燃轻质柴油锅炉（均为 2t/h），属于“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）中的燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的”类别，应编制环境影响报告表，详见表 2.1-1。因此，建设单位委托本评价单位编制该项目的环境影响报告表（详见附件 1 委托书）。评价单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，并编写报告表，供建设单位上报生态环境主管部门审批。</p>
------	---

表 2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

环评类别		报告书	报告表	登记表
十一、食品制造业 14				
24	其他食品制造 149*	有发酵工艺的食品添加剂制造；有发酵工艺的饲料添加剂制造	盐加工；营养食品制造、保健食品制造、冷冻饮品及食用冰制造、 无发酵工艺的食品及饲料添加剂制造 、其他未列明食品制造，以上均不含单纯混合、分装的	/
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）	燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）以上的	燃煤、 燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的 ；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气〔2017〕2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）	/

2.2 项目迁建前后概况变化

项目迁建前后概况变化，详见表 2.1-2。

表 2.1-2 项目迁建前后概况变化一览表

项目	迁建前	迁建后	变化情况
公司名称	南安市宏达油脂有限公司	南安市宏达油脂有限公司	不变
厂房地址	南安市康美镇福铁村庄内 180 号	福建省泉州市南安市码头镇高盖村格头 168 号	地址变更
法人代表	陈烈满	陈烈满	不变
建筑面积	租赁厂房总建筑面积为 1700 平方米	租赁厂房总建筑面积为 2800 平方米	厂房建筑面积增加 1100 平方米
生产规模	年产饲料用油 120 吨、饲料油渣 30 吨	年产饲料用油 120 吨、饲料油渣 30 吨	不变
职工人数	拟聘职工人数共 4 人	拟聘职工人数共 4 人	不变
工作制度	项目年工作时间为 250d，日工作时间为 8 小时（其中 200 天在昼间生产，50 天在夜间生产）	项目年工作时间为 250d，日工作时间为 8 小时（其中 200 天在昼间生产，50 天在夜间生产）	不变

2.3 厂区平面布置

项目系租赁福建省南安市三和盛化工制造有限公司的闲置厂房，厂房布局呈西向东布局，依次为生产加工区（熬油区、油池、压滤区、破碎区

等)、冷冻库区、储油罐区、办公场所等区域。厂房北侧、东侧各设有 1 个大门;出租方整个厂区内道路通畅,项目周边交通便利,可满足消防及车辆通行要求。

项目生产厂房共一层,生产设备均安置在该厂房内。项目生产工艺较为简单,建设单位根据节约用地、节约能源的原则,合理安排各设备的布置,工艺流程顺畅,功能明确。生产车间平面布局合理,功能区分明确。项目厂区平面及车间平面布置图详见附件 5。

2.4 项目组成

项目主要由主体工程(生产厂房)、辅助工程(办公场所)、公用工程(供水、排水、供电)、储运工程(原辅料区、成品仓库)、环保工程(废水、废气、噪声、固废)等组成。

项目组成主要见下表 2.3-1。

表 2.3-1 项目主要组成一览表

工程组成		建设内容及规模	
主体工程	系租赁福建省南安市三和盛化工制造有限公司的闲置厂房,总租赁面积为 2800m ²		
	生产厂房	共 1 层,主要用于破碎、熬炼、油渣分离、油渣暂存、油渣压滤等工序使用,以及冷冻库区域、储油罐区域使用	
辅助工程	办公场所	在生产厂房内部东侧	
公用工程	供水	由市政供水管网提供	
	排水	雨污分流制	
	供电	由市政电力系统提供	
储运工程	原辅料区	厂房北侧,设置一间冷冻库(30 平方米,采用 R507 环保制冷剂) ^①	
		厂房南侧,设置 1 个 5m ³ 的导热油罐	
	成品仓库	厂房北侧,设置 1 个柴油桶(容量 2t)储存柴油 厂房北侧,安装 2 个 50m ³ 的油罐,油渣储存区	
环保工程	废水	生活污水	近期职工生活污水,拟经一体化污水处理设施处理达标后,用于周边林地灌溉,不外排;远期,待项目所在区域污水管网铺设完善后,项目职工生活污水拟经化粪池处理达标后,通过市政污水管网,纳入南安市码头镇污水处理厂处理
		生产废水	冷凝水回用于冷却塔,作为循环用水,不外排
	废气	熬炼废气	密闭收集+静电油烟净化器+活性炭吸附装置+1 根 15m 高的排气筒(DA001)
		锅炉废气	项目拟使用 3 个轻燃质柴油的锅炉,锅炉废气分别经 3 根 15m 高的排气筒(DA002、DA003、DA004)排放

	噪声	厂房隔声、设备维护、选用低噪声设备
固废	生活垃圾	厂区设置垃圾桶，生活垃圾集中收集后，放于垃圾桶由当地环卫部门统一清运
	一般工业固废	一般工业固废暂存场所，厂房内南侧，约 10m ²
	危险废物	危险废物暂存场所，厂房内南侧，约 10m ²

备注：^①正常情况下，项目外购来的猪肉直接进入生产线进行生产饲料用油、饲料油渣，猪肉无需进行冷冻保存。项目建设冷冻库作为备用，如遇到外购的猪肉量少，则先将猪肉储存在冷冻库内。冷冻库将严格按照《冷库设计规范》（GB50072-2010）进行建设。

2.5 主要产品及产能

项目主要产品及产能，详见表 2.5-1。

表 2.5-1 项目主要产品及产能一览表

产品名称	单位	迁建前规模	迁建后规模	变化情况

2.6 主要生产设备

项目主要生产设备基本情况，详见表 2.5-2。

表 2.5-2 项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	数量（台）		变化情况
		迁建前	迁建后	

2.7 主要原辅材料、能源

（1）原辅材料及能源情况

项目主要原辅材料及能源情况见表 2.7-1。

表 2.7-1 项目主要原辅材料及能源情况一览表

序号	原辅料名称	原辅料用量		变化情况
		迁建前	迁建后	

备注^①：根据建设单位拟采购的冻库厂家介绍，制冷剂一次性加约 35kg，只要制冷剂无泄漏，则制冷剂不会损耗，无需再补充，可用至该冻库退役，且项目不另外储存制冷剂，因此项目制冷剂用量及最大储存量即为在线量为 35kg。

备注②：项目柴油为轻质柴油，不得使用重柴油。

(2) 原辅材料理化性质

①R507 制冷剂

R507 制冷剂化学成分：五氟乙烷/三氟乙烷混合物，简称 HFC，相对水密度 1.02，毒性低；在空气中不发生燃烧爆炸，含压力下气体，如受热可爆炸。R507 制冷剂使用过程在一个封闭的制冷回路中，无废气排出。

R507 制冷剂主要成分为三氟乙烷、五氟乙烷，对照《中国受控消耗臭氧层物质清单》（生态环境部，公告 2021 年第 44 号），这两种物质均属于《中国受控消耗臭氧层物质清单》（生态环境部，公告 2021 年第 44 号）中第九类氢氟碳化物，无消耗臭氧潜能值（ODP）值，使用过程中对大气臭氧层不会产生不利影响，是符合国家规定的环保制冷剂。

根据《中国受控消耗臭氧层物质清单》（生态环境部，公告 2021 年第 44 号）中对第九类氢氟碳化物的管控要求：按照《议定书》及相关修正案规定，2024 年生产和使用应冻结在基线水平，2029 年在冻结水平上削减 10%，2035 年削减 30%，2040 年削减 50%，2045 年削减 80%。基线水平为 2020-2022 年 HFCs 平均值加上 HCFCs 基线水平的 65%，以二氧化碳当量为单位计算。

我国将逐步削减氢氟碳化物的生产和使用，目前，尚未发布关于氢氟碳化物使用的通知，生态环境部、国家发展和改革委员会、工业和信息化部联合发布的《关于严格控制第一批氢氟碳化物化工生产建设项目的通知》（2021 年 12 月 28 日），该通知仅适用于对 HFCs 化工生产建设项目的控制，不涉及 HFCs 使用领域。

根据《生态环境部大气环境司相关负责人就《中国受控消耗臭氧层物质清单》答记者问》，生态环境部将会同有关部门深入研究并适时对 HFCs 的生产、销售、使用等实行配额、备案管理，以确保我国顺利实现 2024 年及其后各年度的 HFCs 生产和使用履约目标。

待相关政策发布后，本项目按照政策的要求执行。

②轻质柴油

轻柴油，是密度相对较轻的一类柴油。通常指 180~370℃馏分。一般

由天然石油的直馏柴油与二次加工柴油掺合而得。有时也掺入一部分裂化产物。与重柴油相比，质量要求较严，十六烷值较高，粘度较小，凝固点和含硫量较低。

③导热油

导热油，是用于间接传递热量的一类热稳定性较好的专用油品。由于其具有加热均匀，调温控制准确，能在低蒸汽压下产生高温，传热效果好，节能，输送和操作方便等特点，近年来被广泛用于各种场合，而且其用途和用量越来越多。

2.8 水平衡

项目生产的产品用于饲料厂，对产品清洁度要求不高，在生产过程无需清洗设备，猪肉无需解冻。项目全过程自动密闭输送，基本不会滴漏，无需清洗地面。项目废水主要为猪肉熬炼猪油过程中产生的油水混合气体经冷凝、油水分离后形成的冷凝废水及职工生活污水。

(1) 职工生活用水

项目迁建后职工人数不变，拟聘职工人数为4人，均不在厂住宿，厂区不设食堂。参照《福建省行业用水定额》（DB35/T 772-2018），住厂职工生活用水定额为180L/（人·天），不住厂职工生活用水量按住厂职工生活用水量的1/3计，则不住厂职工用水额按60L/（人·天）。项目年工作时间为250天，则项目生活用水量为0.24 t/d（60 t/a）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《生活源产排污核算系数手册》的产污系数进行核算，折污系数取0.8，则本项目职工生活污水排放量为0.192t/d（48t/a）。

由于项目所在地市政污水管网尚未铺设完善，近期项目职工生活污水，拟经一体化污水处理设施处理达标后，用于周边林地灌溉，不外排；远期，待项目所在区域污水管网铺设完善后，项目职工生活污水拟经化粪池处理达标后，通过市政污水管网，纳入南安市码头镇污水处理厂处理。

(2) 冷凝水

项目原料猪肉含水率约为20%，猪肉熬炼过程中原料的水分被蒸发与熬炼废气混合形成混合废气。混合废气在真空状态下快速从原料油脂中分

离，随真空流动进入冷凝塔，在冷水循环下将分离出来的水分子冷凝蒸馏水收集到分液罐内。项目原料猪肉用量为 200t/a，即分离出来的水为 0.16t/d（40t/a），进入分液罐储存，再补给冷凝塔循环用水，不外排。

项目冷凝塔容量为 200m³，在冷凝回收过程中会有蒸发损耗，每天损失率按冷凝塔容量的 5%计，即损耗水量为 10t/d（2500m³/a），项目气体冷凝后的废水全部用于补给冷凝塔循环用水。

项目水平衡图详见图 2.8-1、图 2.8-2。

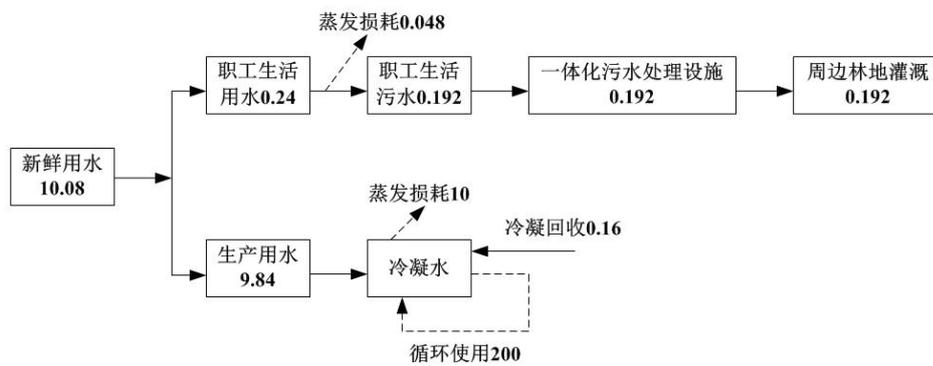


图 2.8-1 项目近期水平衡图（单位：t/d）

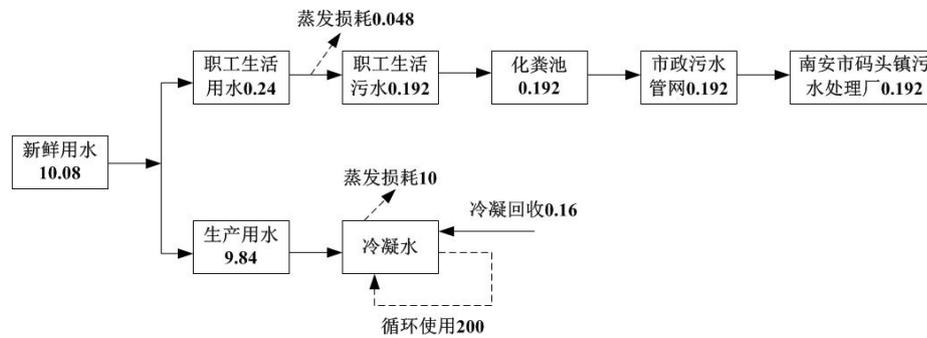


图 2.8-2 项目远期水平衡图（单位：t/d）

2.9 劳动定员及生产制度

项目迁建后，职工人数、工作时间制度均不变，拟聘职工共 4 人，年工作时间为 250d，日工作时间为 8 小时（其中 200 天在昼间生产，50 天在夜间生产）。

2.11 运营期工艺流程及产污环节

项目生产工艺流程及产污环节详见图 2.11-1。

图 2.11-1 项目生产工艺流程图及产污环节图

(1) 工艺流程简述:

①**破碎**: 项目采购屠宰场未售完的猪肉, 猪肉无需清洗, 无需解冻, 直接进入破碎机进行破碎, 破碎成均匀的肉粒。

②**熬炼**: 破碎后的肉粒采用输送槽输送进入熬炼锅(密闭, 仅留有排烟口)进行熬油, 加热熬炼同时开启搅拌装置使物料受热均匀不粘锅, 本项目采取卧式熬炼锅, 具有受热面积大搅拌均匀, 有效地防止生料或焦糊现象, 因原料猪肉含水, 熬炼温度达到 85 度后开始真空脱水, 真空度会随着蒸汽的增加而降低, 在脱水过程中保持熬炼锅内真空度, 本项目采用水喷射式真空喷射泵使熬炼锅内产生负压状态, 真空管路配套冷凝器, 原料中的水分子及熬炼废气在真空状态下快速从原料油脂中分离, 随真空流动进入冷凝塔, 在冷水循环下将分离出来的水分子冷凝蒸馏水收集到分液罐内, 剩余少量未能冷却的废气经过静电油烟净化装置+活性炭吸附装置, 有效净化废气。

③**油渣分离**: 熬炼好的猪油、油渣输送(密闭)进入沉淀罐(地下)

进行沉淀分离，猪油通过油泵抽至储油罐进行储存，油渣抽至暂存锅暂存后输送至压滤机进行压滤，压滤出来的油进入沉淀罐进行沉淀分离，压滤后的油渣采用包装袋包装。

项目生产的猪油、油渣均外售至饲料厂，储油罐、沉淀罐中的猪油均可外售至饲料厂，无废油脂产生。

(2) 产污环节

产污环节及污染治理措施汇总如下：

表 2.11-1 本项目产污环节分析一览表

污染因素	污染源名称	产污环节	主要污染因子	环保措施
废水	生活污水	职工生活	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	近期项目职工生活污水，拟经一体化污水处理设施处理达标后，用于周边林地灌溉，不外排；远期，待项目所在区域污水管网铺设完善后，项目职工生活污水拟经化粪池处理达标后，通过市政污水管网，纳入南安市码头镇污水处理厂处理
	冷凝水	熬炼工序	动物油、水	油、水经冷凝分离后，水回用于冷凝塔，补充冷凝水
废气	熬炼废气	熬炼工序	油烟、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度	密闭收集+静电油烟净化器+活性炭吸附装置+1根15m高的排气筒(DA001)
	锅炉燃料废气	燃料燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	锅炉废气分别经3根15m高的排气筒(DA002、DA003、DA004)排放
噪声	生产设备噪声	设备传动	Leq(A)	厂房隔声、设备维护、选用低噪声设备
固体废物	生活垃圾	职工	/	委托环卫部门统一清运处理
	包装袋	原料	包装袋	拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用利用部门利用
	废油脂	废气处理	废油脂	拟集中收集，暂存于危险废物暂存间，并委托有资质单位处置
	废活性炭	废气处理	废活性炭	拟集中收集，暂存于危险废物暂存间，并委托有资质单位处置

与项目有关

2.13 迁建前工程概况

南安宏达油脂有限公司迁建前位于南安市康美镇福铁村庄内180号，迁建前建设单位主要从事饲料用油、饲料油渣的生产，项目总投资100万

的原有环境污染问题

元，聘有职工 4 人。建设单位于 2023 年 5 月委托泉州市新绿色环保科技有限公司编制了《年产饲料用油 120 吨、饲料油渣 30 吨项目环境影响报告表》，并于 2023 年 8 月 3 日通过了泉州市生态环境局的审批，审批编号为：泉南环评〔2023〕表 153 号，批复规模为年产饲料用油 120 吨、饲料油渣 30 吨。项目取得环评审批手续后，厂房仅搬进设备，尚未投入生产，由于出租方想将厂房自用不再出租厂房的原因，建设项目待搬迁。

2.14 迁建前项目主要组成

表 2.14-1 迁建前项目主要组成一览表

项目类别	项目	/		备注
主体工程	破碎区	厂房面积 1700m ² ，长 70m，宽 24m，高 12m	厂房中部，安装 1 台破碎机	依托出租方厂房
	熬炼区		厂房南侧，安装 3 台熬炼锅（2 用 1 备）	
	油渣分离区		厂房南侧，安装 1 台毛油沉淀罐（地下）	
	油渣暂存区		厂房南侧，安装 1 台油渣暂存锅	
	油渣压滤区		厂房南侧，安装 1 台油渣压滤机	
辅助工程	办公室	厂房东北侧		
公用工程	供水	由市政自来水管网统一供给		依托现有
	供电	由市政自来水管网统一供给		
	供热	1 台 2t/h 轻质柴油锅炉		
储运工程	原辅料区	厂房东北侧，设置一间冷冻库（30 平方米，采用 R507 环保制冷剂）		新建
		厂房西南侧，设置一个 5m ³ 的导热油罐		新建
		厂房东北侧，设置一个柴油桶（容量 2t）储存柴油		新建
	成品仓库	厂房西侧安装 2 个 50m ³ 的油罐，油渣储存区		新建
环保工程	废水	生产废水	冷凝水回用于冷凝塔作为循环用水	新建
		生活污水（近期）	一体化污水处理设施（0.2t/d）	新建
		生活污水（远期）	化粪池	依托出租方现有
	废气	熬炼废气	密闭收集+静电油烟+活性炭吸附装置+1 根 15m 排气筒（DA001）	

		锅炉废气	1 根 15m 排气筒 (DA002)	新建
		噪声	隔声、减震垫、加强管理	新建
	固废	一般工业 固废	厂房西北侧	依托出租方厂 房, 按要求防 渗
		危废间	厂房西北侧	
		生活垃圾	垃圾桶	依托现有
<p>备注: 正常情况下, 项目外购来的猪肉直接进入生产线进行生产饲料用油、饲料油渣, 猪肉无需进行冷冻保存。项目建设冷冻库作为备用, 如遇到外购的猪肉量少, 则先将猪肉储存在冷冻库内。冷冻库将严格按照《冷库设计规范》(GB50072-2010) 进行建设。</p>				
<h3>2.15 迁建前产品方案及规模</h3>				
<p style="text-align: center;">表 2.15-1 项目迁建前产品方案及规模一览表</p>				
产品名称		单位	迁建前规模	
饲料用油		t/a	120	
饲料油渣		t/a	30	
<h3>2.16 迁建前主要原辅材料及能源情况</h3>				
<p style="text-align: center;">表 2.16-1 迁建前项目主要原辅材料及能源情况一览表</p>				
序号	原辅料名称	原辅料用量		
1	猪肉	200 t/a		
2	水	2510 t/a		
3	电	12 万 kwh/a		
4	轻质柴油	75 t/a		
5	导热油	10		
6	R507 制冷剂	35kg (在线量)		
<p>备注①: 根据建设单位拟采购的冻库厂家介绍, 制冷剂一次性加约 35kg, 只要制冷剂无泄漏, 则制冷剂不会损耗, 无需再补充, 可用至该冻库退役, 且项目不另外储存制冷剂, 因此项目制冷剂用量及最大储存量即为在线量为 35kg。</p> <p>备注②: 项目柴油为轻质柴油, 不得使用重柴油。</p>				
<h3>2.17 迁建前生产设备</h3>				
<p style="text-align: center;">表 2.17-1 迁建前项目主要生产设备情况一览表</p>				
序号	设备名称	数量		
1	破碎机	1 台		
2	熬炼锅	3 台		
3	暂存锅	1 台		
4	压滤机	1 台		
5	饲料油沉淀罐	3m ³		
6	锅炉 (2t/h)	1 台		

2.18 迁建前工艺流程

(1) 工艺流程

迁建前生产工艺流程与迁建后一致，详见图 2.11-1。

(2) 产污环节

表 2.11-1 迁建前项目产污环节分析一览表

名称	污染源名称	产生情况说明	污染处理情况	排放方式	去向
废水	冷凝水	动物油	油水分离、冷凝	不排	回用于冷却塔补充冷凝水
	生活污水	COD、氨氮	近期：一体化污水处理设施； 远期：化粪池	间断	近期：农田灌溉；远期：东翼污水处理厂
废气	熬炼废气	油烟、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度	密闭收集+静电油烟+活性炭吸附装置+1根15m排气筒(DA001)	连续	大气
	锅炉燃料废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1根15m排气筒(DA002)	连续	大气
固废	生活垃圾	生活垃圾	垃圾桶收集、外运	间断	外运
	包装袋	包装袋	厂家回收利用	间断	外运
	废油脂	废油脂	外售给取得相关许可证的单位回收处置	间断	外售
	废活性炭	废活性炭	危废间暂存	间断	有资质单位处置

2.19 迁建前污染物排放情况

建设单位项目取得环评审批手续后，厂房仅搬进设备，尚未投入生产，因此尚未有相关的污染物产生及排放。

2.20 迁建前项目遗留问题及整改措施

建设单位项目取得环评审批手续后，厂房仅搬进设备，尚未投入生产，因此无历史遗留环保问题，无需进行整改。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 大气环境

3.1.1 大气环境质量标准

(1) 基本污染物因子

本项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改清单，详见表 3.1-1。

表 3.1-1 本项目环境质量执行标准（摘录）

污染物项目	取值时间	浓度限值
二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60μg/m ³
	24 小时平均	150μg/m ³
	1 小时平均	500μg/m ³
二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40μg/m ³
	24 小时平均	80μg/m ³
	1 小时平均	200μg/m ³
颗粒物 (PM ₁₀)	年平均	70μg/m ³
	24 小时平均	150μg/m ³
颗粒物 (PM _{2.5})	年平均	35μg/m ³
	24 小时平均	75μg/m ³
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4mg/m ³
	1 小时平均	10mg/m ³
臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160μg/m ³
	1 小时平均	200μg/m ³
颗粒物 (TSP)	年平均	200μg/m ³
	24 小时平均	300μg/m ³
氮氧化物 (NO _x)	年平均	50μg/m ³
	24 小时平均	100μg/m ³
	1 小时平均	250μg/m ³

(2) 特征污染物

本项目特征污染物因子主要为非甲烷总烃、氨、硫化氢，项目非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中浓度限值，详见表 3.1-2。

区域
环境
质量
现状

表 3.1-2 《大气污染物综合排放标准详解》（摘录）

污染物名称	取值时间	标准值 (μg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	短期平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

氨参照《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中氨 1h 平均标准限值，即 0.2mg/m³；硫化氢参照《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中硫化氢 1h 平均标准限值，即 0.01mg/m³。

3.1.2 大气环境质量现状

（1）基本污染物质量现状

根据泉州市南安生态环境局 2023 年 3 月发布的《南安市环境质量分析报告（2022 年度）》，2022 年，全市环境空气质量综合指数 2.17，同比改善 9.6%。综合指数月波动范围为 1.50~3.13，最高值出现在 3 月，最低值出现在 10 月。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂ 年均浓度分别为 16、36、6、7ug/m³。CO 日均值第 95 百分数、臭氧（O₃）日最大 8 小时平均值的第 90 百分数分别为 0.7mg/m³、为 118ug/m³。全年有效监测天数 360 天，其中，一级达标天数 247 天，占有效监测天数比例的 68.6%，二级达标天数 110 天，占有效监测天数比例的 30.6%，轻度污染日天数 3 天，占比 0.8%。

综上，项目所在区域基本污染物质量现状良好，属于大气环境达标区。

3.2 水环境

3.2.1 水环境质量标准

项目周边地表水体为诗溪，位于项目北侧，距离约 1474m。根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编》，诗溪水环境功能区划为雨虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区、一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，详见表 3.2-1。

表 3.2-1 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）（摘要）

标准名称	适用类别	标准限值	
		项目	标准值
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	III类标准	pH	6~9（无量纲）
		高锰酸盐指数	≤6mg/L
		化学需氧量（COD）	≤20mg/L
		五日生化需氧量（BOD ₅ ）	≤4mg/L
		溶解氧	≥5mg/L

氨氮 (NH₃-N)

≤1.0mg/L

3.2.2 水环境质量现状

根据泉州市南安生态环境局 2023 年 3 月发布的《南安市环境质量分析报告（2022）年度》，2022 年实施后桥水库、凤巢水库、九溪村等 3 个水功能区断面监测，监测频次为逢双月监测，全年监测 6 次。监测因子：高锰酸盐指数、氨氮，2022 年 4 月起加测 pH、DO、总磷。3 个水功能区断面 5 项指标年均值低于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准限值，与上年一致。2022 年 8 个省控断面 I~III 类水质比例为 100%。

综上所述，项目周边地表水水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准，项目所在区域周边地表水体水质状况良好。

3.3 声环境

3.3.1 声环境质量标准

项目所在区域为 2 类声环境功能区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值，详见表 3.3-1。

表 3.3-1 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录） 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

3.3.2 声环境质量现状

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中的具体编制要求，本项目可不开展声环境质量现状监测。

3.4 生态环境

项目系租赁福建省南安市三和盛化工制造有限公司的闲置厂房，本项目不涉及新的基建及土方开挖。根据现场踏勘，项目周边主要为出租方厂房、林地及农田（一般农田），本项目用地范围内无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态环境保护目标，项目建设对周边生态环境影响很小，因此本项目不进行生态环境影响评价。

3.5 电磁辐射

项目主要从事饲料用油、饲料油渣的生产，项目生产过程不产生电磁辐射，不涉及使用辐射设备，因此不开展电磁辐射现状监测。

3.6 地下水环境、土壤环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，原则上不开展地下水和土壤环境现状调查。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016-2018）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于 107、其他食品制造中除手工制作和单纯分装外的报告表类别，地下水环境影响评价项目类别为IV类，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016-2018）4.1 一般性原则，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于其他行业，土壤环境影响评价项目类别为IV类；根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）表 3 污染影响型敏感程度分级表，项目用地敏感程度为不敏感，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）表 4 污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

综上所述，本项目不需要开展地下水和土壤环境现状调查。

3.7 环境保护目标

根据现场勘查，项目厂界 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，项目环境保护目标见表 3.7-1。

表 3.7-1 项目环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象	方向	距离/m	规模/人	环境功能
空气环境	杏东村	东南侧	约 54	约 50	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单
	洋下村	南侧	约 301	约 500	
	泉兴村	东北侧	约 251	约 400	
	路后村	东北侧	约 308	约 200	
	高盖村	东北侧	约 57m	约 100	
	高盖村	北侧	约 245	约 50	
地表水环境	诗溪	北侧	约 1474	—	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准
地下水环境	项目厂界 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				

环境保护目标

	生态环境	项目用地范围内不存在生态环境保护目标
污染物排放控制标准	<p>3.8 污染物排放控制标准</p> <p>3.8.1 废气污染物排放标准</p> <p>根据《餐饮业油烟污染物排放标准（征求意见稿）》编制说明 3.3.1，餐饮业产生的大气污染物以油烟气的形式排入环境，根据其形态一般可分为颗粒物质和气体物质两类。其中，油烟颗粒物主要来源于烹饪过程中油脂的挥发凝结以及油脂食材的分解、裂解等，统称油烟，气体物质主要指挥发性有机物。根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）表 2，油炸等涉及油烟排放的生产工序监测指标为油烟、非甲烷总烃。因此本评价将熬炼废气分为油烟、挥发性有机物（非甲烷总烃）。另外考虑到废气有异味，因此也考虑 NH₃、H₂S、臭气浓度。</p> <p>（1）有组织</p> <p>项目废气主要为猪肉熬炼过程产生的废气（油烟、非甲烷总烃、NH₃、H₂S、臭气浓度）。</p> <p>由于《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中缺少对挥发性有机物、NH₃、H₂S、臭气浓度的控制，因此本评价将油烟、非甲烷总烃、臭气浓度有组织排放参照执行深圳市标准化指导性技术文件《饮食业油烟排放控制规范》（SZDB/Z254-2017）；NH₃、H₂S 有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准值。</p> <p>项目锅炉燃轻柴油过程产生燃料废气（颗粒物、SO₂、NO_x），废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃油锅炉污染物排放浓度限值。</p> <p>（2）无组织</p> <p>企业边界：由于深圳市标准化指导性技术文件《饮食业油烟排放控制规范》（SZDB/Z254-2017）没有无组织排放控制限值，因此油烟、非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值（颗粒物、非甲烷总烃）；NH₃、H₂S、臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准。</p> <p>厂区内监控点：非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标</p>	

准》（GB 37822-2019）表 A.1 标准限值。

表 3.8-1 项目废气有组织排放执行标准

污染物		排气筒高度 (m)	最高允许排 放浓度 (mg/m ³)	最高允许排 放速率 (kg/h)	执行标准
DA001 排气 筒/熬炼废 气	油烟	15m	1.0	/	深圳市标准 化指导性技 术文件《饮 食业油烟排 放控制规 范》 (SZDB/Z2 54-2017)
	非甲烷总烃		10	/	
	臭气浓度		/	500 (无量 纲)	
	NH ₃		/	4.9	《恶臭污染 物排放标 准》 (GB14554 -93) 表 2 排 放标准值
	H ₂ S		/	0.33	
DA002、 DA003、 DA004 排气 筒/锅炉燃 轻质柴油废 气	颗粒物	15m	30	/	《锅炉大气 污染物排放 标准》 (GB13271 -2014) 表 2 燃油锅炉污 染物排放浓 度限值
	二氧化硫		200	/	
	氮氧化物		250	/	
	烟气黑度 (林格曼黑 度, 级)		≤1	/	

表 3.8-2 项目废气无组织排放执行标准

序号	污染物	企业边界监 控点浓度限 值 (mg/m ³)	厂区内监控点浓度限值 (mg/m ³)		执行标准
			1h 平均浓 度值	监测点任 意一次浓 度值	
1	油烟	1.0	/	/	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值
2	非甲烷总 烃	4.0	10	30	企业边界监控点浓度限值 执行《大气污染物综合排 放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度 限值；厂区内监控点浓度 限值执行《挥发性有机物 无组织排放控制标准》 (GB 37822-2019) 表 A.1 标准限值
3	NH ₃	1.5	/	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 二级 新改扩建标准
4	H ₂ S	0.06	/	/	
5	臭气浓度	20 (无量纲)	/	/	

3.8.2 废水污染物排放标准

近期，项目生活污水拟经一体化污水处理设施处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1中旱地作物标准后，回用于周边林地灌溉。

远期，待项目所在区域污水管网铺设完善，项目生活污水拟经出租方化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4三级标准（其中NH₃-N参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级标准）后排入市政污水管网，纳入南安市码头镇污水处理厂处理，污水处理厂尾水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A排放标准。具体见表3.8-3。

表 3.8-3 废水中污染物执行标准一览表 单位：mg/L

标准名称	项目	标准限值
《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021) 表1 旱作标准	pH	5.5-8.5
	COD	200
	BOD ₅	100
	SS	100
	氨氮	/
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表4 三级标准	pH	6-9 (无量纲)
	化学需氧量	500
	生化需氧量	300
	悬浮物	400
《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表1 中 B 等级标准	氨氮	45
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表1 一级 A 标准	pH	6-9 (无量纲)
	化学需氧量	50
	生化需氧量	10
	悬浮物	10
	氨氮	5

3.8.3 噪声排放标准

项目四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值，具体见表3.8-4。

表 3.8-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

3.8.4 固体废物排放标准

一般工业固体废物在厂区内暂时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），应满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求；生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）“第四章生活垃圾”的相关规定。

3.9 总量控制指标

根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量〔2017〕1号）文件，项目生活污水不纳入排污权交易范畴，无需购买相应的排污交易权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

项目污染物排放总量控制指标见下表：

表 3.9-1 污染物排放总量情况表

污染物名称		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	总量指标 (t/a)	
生活污水 (近期)	废水量	48	48	0	/	
	COD	0.0192	0.0192	0	/	
	NH ₃ -N	0.0014	0.0014	0	/	
生活污水 (远期)	废水量	48	0	48	/	
	COD	0.0192	0.0168	0.0024	/	
	NH ₃ -N	0.0014	0.00116	0.00024	/	
有组织 废气	熬炼 废气	油烟	0.2189	0.1970	0.0219	/
		非甲烷总烃	0.2371	0.1185	0.1186	0.1186
	燃料 废气	NH ₃	0.0320	0.0160	0.0160	/
		H ₂ S	0.0001	0.00005	0.00005	/
		SO ₂	0.03306	0	0.03306	0.26706
		NO _x	0.22725	0	0.22725	0.33383
颗粒物	0.0195	0	0.0195	/		

根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政【2020】12号）和《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（泉政文〔2021〕50号），“涉新增 VOCs 排放项目，实行区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代”。项目新增挥发性有机物（VOCs）量约为 0.119t/a，以非甲烷总烃计，总量指标需由泉州市南安生态环境局以 1.2 倍消减量调剂，项目挥发性有机物（以非甲烷总烃计）1.2 倍消减调剂量为 0.1428t/a。泉州市南安生态环境局同意从福建耐石固建材科技有限公司减排量调剂 0.1428 吨/年（见附件）。

总量控制指标

项目锅炉采用轻柴油为燃料，燃料燃烧废气中 SO₂、NO_x 排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃油锅炉污染物排放浓度限值，根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃油锅炉污染物排放浓度限值进行计算。项目燃轻柴油废气污染物（SO₂: 0.26706t/a、NO_x: 0.33383t/a）应纳入总量控制管理，项目应取得新增主要污染物排污权指标购买条件的函，项目不属于二氧化硫、氮氧化物主要排放行业，按 1 倍交易；不位于省级工业园区内，按 1.2 倍交易；不处于城市建成区，按 1 倍交易，因此项目新增二氧化硫、氮氧化物按 1.2 倍交易，应购买二氧化硫指标 0.3205 吨/年，氮氧化物指标 0.4006 吨/年。根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1 号文件）相关要求，总量指标（二氧化硫、氮氧化物）由建设单位到省排污权交易平台购买新增排污权指标，建设单位承诺在投产前会依法取得上述指标并依法申领排污许可证。

泉州市南安生态环境局于 2023 年 6 月 21 日同意从从福建耐石固建材科技有限公司减排量调剂 0.1428 吨/年 VOCs；同时出具了新增二氧化硫、氮氧化物主要污染物排污权指标购买条件的函（南环排污权指标函[2023]40 号）（见附件），应购买二氧化硫指标 0.3205 吨/年，氮氧化物指标 0.4006 吨/年。

由于本项目为迁建项目，迁建后，项目 VOCs、二氧化硫、氮氧化物的排放量均不变，因此本项目使用原先的 VOCs、二氧化硫、氮氧化物总量申请指标调剂的量，不再另外申请总量指标排污权。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境 保护 措施	<p>项目系租赁福建省南安市三和盛化工制造有限公司的闲置厂房,不涉及新的基建及土方开挖。项目施工期不需要进行装修,主要进行生产设备的安装,生产设备安装时会产生噪声,但噪声源强较小,设备的安装时间短,故施工期对周边环境影响较小。因此本项目不进行施工期的环境影响分析。</p>											
运营期 环境 影响 和 保护 措施	<p>4.1 运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.1.1 废气</p> <p>4.1.1.1 废气源强核算过程</p> <p>项目冷冻库的制冷剂在一个封闭的制冷回路中,因此无制冷剂废气排出。项目废气主要为猪油熬炼过程产生的熬炼废气(含油烟、非甲烷总烃、NH₃、H₂S、臭气浓度),锅炉燃轻质柴油过程产生的燃料废气。</p> <p>(1) 熬炼废气(油烟、非甲烷总烃)</p> <p>项目熬炼猪油工艺与饮食业烹饪工艺相似,在熬炼过程会产生一定的熬炼废气,废气含有油脂、有机质及加热分解或裂解产物等多种物质。查找《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》,无相关的产污系数,因此本评价参考饮食业油烟产生情况,根据《社会区域类环境影响评价》中表 4-13 中的数据(未装油烟净化器排放因子按约为 4kg/t 油),本项目年产饲料用油 120 吨,则熬炼废气(油烟、挥发性有机物)产生量约为 0.48t/a (0.24kg/h)。</p> <p>根据文献《对于餐饮油烟挥发性有机物排放特征及治理措施的讨论》猪油排放的有机物(主要为卤代烃类有机物)占总排放因子的 36%,含氧有机物占总排放因子的 16%,因此废气中挥发性有机物(非甲烷总烃)约占 52%,则废气中油烟约占 48%。经计算,油烟产生量为 0.2304t/a (0.1152kg/h),挥发性有机物(非甲烷总烃)产生量为 0.2496t/a (0.1248kg/h)。</p> <p style="text-align: center;">表 4.1-1 项目熬炼废气(油烟、非甲烷总烃)产生情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">产污环节</th> <th style="width: 20%;">污染物</th> <th style="width: 20%;">产生量 t/a</th> <th style="width: 20%;">产生速率 kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">熬炼工序</td> <td style="text-align: center;">油烟</td> <td style="text-align: center;">0.2304</td> <td style="text-align: center;">0.1152</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">0.2496</td> <td style="text-align: center;">0.1248</td> </tr> </tbody> </table>	产污环节	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	熬炼工序	油烟	0.2304	0.1152	非甲烷总烃	0.2496	0.1248
产污环节	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h									
熬炼工序	油烟	0.2304	0.1152									
	非甲烷总烃	0.2496	0.1248									

项目猪肉输送进熬炼锅后,熬炼锅关闭,熬炼完成待猪油冷却后熬炼锅出口开启,通过输送槽(拟密闭)将猪油输送出,熬炼锅整个熬炼过程处于密闭状态,仅留有排烟口,废气通过熬炼锅上方的排烟口与管道连接进行收集,参照《主要污染物总量减排核算技术指南(2022年修订)》(环办综合函(2022)350号)中“表2-3VOCs废气收集率和治理设施去除率通用系数”,密闭管道收集效率可达95%,熬炼废气经静电油烟设施(油烟处理效率不低于90%)、活性炭吸附装置(非甲烷总烃处理效率50%)处理后通过1根15m高排气筒(DA001)排放,风机风量为15000m³/h。

项目熬炼废气(油烟、非甲烷总烃)经处理后,排放情况详见表4.1-2。

表 4.1-2 项目熬炼废气(油烟、非甲烷总烃)废气排放情况一览表

产生工序	排放方式	污染物	产生情况		治理措施					排放情况		
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	处理能力 m ³ /h	处理设施	收集效率 %	处理效率 %	是否为可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
熬炼工序	有组织	油烟	0.2189	0.1095	15000	静电油烟设施	95	90	是	0.0219	0.0110	0.7333
		非甲烷总烃	0.2371	0.1186		活性炭吸附装置		50	是	0.1186	0.0593	3.9533
	无组织	油烟	0.0115	0.0058	/	/	/	/	/	0.0115	0.0058	/
		非甲烷总烃	0.0125	0.0063	/	/	/	/	/	0.0125	0.0063	/

(2) 恶臭

项目猪油熬炼过程产生的废气有异味,为恶臭气体,恶臭污染物主要为NH₃、H₂S,项目恶臭污染物类比《徐州忠意饲料有限公司年产12000吨动物油脂项目竣工环境保护验收监测报告表》(江苏通标环保科技发展有限公司,2018年7月)。该验收监测结果显示,恶臭污染物NH₃产生量为3.37t/a,H₂S产生量为0.013t/a,本项目年产120吨猪油,类比计算可得NH₃产生量为0.0337t/a,H₂S产生量为0.00013t/a。密闭收集效率可达95%,废气经静电油烟设施+活性炭吸附处理,处理效率按50%计。

表 4.1-3 同类型企业废气源强类比可行性分析

项目	忠意饲料公司	本项目情况	类比可行性分析
产品种类	动物油脂	动物油脂	产品种类相同，均为动物油脂
原辅料种类	动物肉	猪肉	原料种类相似
生产工艺	破碎-熬炼	破碎-熬炼	生产工艺相同
废气收集方式	熬炼锅密闭，废气密闭收集	熬炼锅密闭，废气密闭收集	废气收集方式相同

项目恶臭废气（氨、硫化氢）经处理后，排放情况详见表 4.1-4。

表 4.1-4 项目恶臭废气（氨、硫化氢）废气排放情况一览表

产生工序	排放方式	污染物	产生情况		治理措施					排放情况		
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	处理能力 m³/h	处理设施	收集效率 %	处理效率 %	是否为可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³
熬炼工序	有组织	NH ₃	0.0320	0.0160	15000	静电油烟设施+活性炭吸附装置	95	50	是	0.0160	0.0080	0.5333
		H ₂ S	0.0001	0.0001						0.00005	0.00003	0.0020
	无组织	NH ₃	0.0017	0.0009	/	/	/	/	/	0.0017	0.0009	/
		H ₂ S	0.00001	0.00001	/	/	/	/	/	0.00001	0.00001	/

(3) 燃料废气

项目拟安装 3 台导热油锅炉提供热量，采用轻柴油作为燃料，根据建设单位统计，年消耗轻柴油约 75 吨，项目年工作 250 天，日工作 8 小时。轻柴油燃烧过程会产生颗粒物、SO₂ 和 NO_x，每台导热油锅炉各配套一根 15m 高的排气筒，轻柴油燃烧废气分别通过排气筒（DA002、DA003、DA004）高空排放。

项目工业废气量、SO₂、NO_x、颗粒物排放系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃油工业锅炉”以柴油为燃料的工业锅炉污染物排放系数。产污情况详见下表：

表 4.1-5 柴油燃烧废气产污系数一览表

原料名称	污染物指标	指标单位	产污系数	末端治理技术	去除效率(%)
柴油	工业废气量	标立方米/吨-原料	17804	/	/
	二氧化硫	千克/吨-原料	19S ^①	/	/
	氮氧化物	千克/吨-原料	3.03	/	/
	颗粒物	千克/吨-原料	0.26	/	/

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%)是指燃油收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。例如燃料中含硫量(S%)为 0.1%，则 S=0.1。备注：轻柴油含硫量为 0.0232%，S=0.0232。

根据产排污系数计算，项目燃烧废气污染物源强排放核算如下：

废气产生量=17804×75=1335300 Nm³/a=667.65 Nm³/h；

SO₂排放量=(19×0.0232×75)×10⁻³=0.03306 t/a (0.01653 kg/h)；

NO_x排放量=(3.03×75)×10⁻³=0.22725 t/a (0.11363 kg/h)；

颗粒物排放量=(0.26×75)×10⁻³=0.0195 t/a (0.00975 kg/h)；

根据排放标准核算出的污染物允许排放总量，计算过程如下所示：

SO₂标准量=标准浓度×废气量=(200×1335300)×10⁻⁹=0.26706 t/a；

NO_x标准量=标准浓度×废气量=(250×1335300)×10⁻⁹=0.33383 t/a。

综上，项目燃烧废气产排情况一览表见下表 4.1-6。

表 4.1-6 项目燃烧废气产生及排放情况一览表

原料名称	原料用量 t/a	污染物	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	标准浓度 mg/m ³	总量指标 t/a
柴油	75	工业废气量	1335300 Nm ³ /a	1335300 Nm ³ /a	667.65 Nm ³ /h	/	/	/
		二氧化硫	0.03306	0.03306	0.01653	24.76	200	0.26706
		氮氧化物	0.22725	0.22725	0.11363	170.2	250	0.33383
		颗粒物	0.0195	0.0195	0.00975	14.6	30	/

(4) 废气污染物排放源汇总

项目废气排放源汇总见表 4.1-7。

表 4.1-7 项目废气排放源汇总一览表

产排污环节	污染物种类	排放形式	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
熬炼工序	油烟	有组织	0.2189	0.1095	0.0219	0.0110	0.7333
	非甲烷总烃		0.2371	0.1186	0.1186	0.0593	3.9533
	氨		0.0320	0.0160	0.0160	0.0080	0.5333
	硫化氢		0.0001	0.0001	0.00005	0.00003	0.0020
柴油燃烧过程	二氧化硫	有组织	0.03306	0.01653	0.03306	0.01653	24.7600
	氮氧化物		0.22725	0.11363	0.22725	0.11363	170.2000
	颗粒物		0.0195	0.00975	0.0195	0.00975	14.6000
熬炼工序	油烟	无组织	0.0115	0.0058	0.0115	0.0058	/
	非甲烷总烃		0.0125	0.0063	0.0125	0.0063	/
	氨		0.0017	0.0009	0.0017	0.0009	/
	硫化氢		0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	/

4.1.1.2 废气排放口情况

废气排放口情况详见表 4.1-8。

表 4.1-8 废气排放口基本情况一览表（点源）

排放口编号	排放口名称	污染物	排放口类型	地理坐标	排放高度 (m)	排气筒出口内径(m)	排气温度(°C)
DA001	熬炼废气排放口	油烟、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度	一般排放口	经度：118° 20' 4.82"， 纬度：25° 11' 39.01"	15	0.3	25
DA002	导热油锅炉废气排放口 1#	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	一般排放口	经度：118° 20' 5.20"， 纬度：25° 11' 38.78"	15	0.1	80
DA003	导热油锅炉废气排放口 2#	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	一般排放口	经度：118° 20' 5.09"， 纬度：25° 11' 38.86"	15	0.1	80
DA004	导热油锅炉废气排放口 3#	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	一般排放口	经度：118° 20' 4.96"， 纬度：25° 11' 38.95"	15	0.1	80

4.1.1.3 废气达标情况分析

废气达标情况分析详见表 4.1-9。

表 4.1-9 废气排放达标情况一览表

排放源		排放因子	排放情况		排放标准限值		是否达标
			排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	浓度限值 (mg/m ³)	
DA001	有组织	油烟	0.0110	0.7333	/	1.0	达标
		非甲烷总烃	0.0593	3.9533	/	10	达标
		氨	0.0080	0.5333	4.9	/	达标
		硫化氢	0.00003	0.0020	0.33	/	达标
DA002	有组织	二氧化硫	0.0055	8.2533	/	200	达标
		氮氧化物	0.0379	56.7333	/	250	达标
		颗粒物	0.0033	4.8667	/	30	达标
DA003	有组织	二氧化硫	0.0055	8.2533	/	200	达标
		氮氧化物	0.0379	56.7333	/	250	达标
		颗粒物	0.0033	4.8667	/	30	达标
DA004	有组织	二氧化硫	0.0055	8.2533	/	200	达标
		氮氧化物	0.0379	56.7333	/	250	达标
		颗粒物	0.0033	4.8667	/	30	达标
熬炼 工序	无组织	油烟	0.0058	/	/	1.0	/
		非甲烷总烃	0.0063	/	/	企业边界监控 点: 4.0	/
						1h 平均值: 10	
						监测点处任意 一次: 30	
		氨	0.0009	/	/	1.5	/
硫化氢	0.00001	/	/	0.06	/		

项目熬炼废气经处理后，油烟、非甲烷总烃、臭气浓度有组织排放可符合深圳市标准化指导性技术文件《饮食业油烟排放控制规范》（SZDB/Z254-2017）标准限值要求；氨、硫化氢有组织排放可符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准限值要求；导热油锅炉废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放可符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃油锅炉污染物排放浓度限值要求。

油烟、非甲烷总烃无组织排放可符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求；氨、硫化氢、臭气浓度无组织排放可符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准限值要求；非甲烷总烃无组织排放厂界浓度可符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求；非甲烷总烃无组织排放厂区内浓度可符合《挥发性有机物无组

织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 标准限值要求。

4.1.1.4 运营期废气环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）的要求，废气常规监测要求见表 4.1-10。

表 4.1-10 废气监测计划一览表

污染源编号及名称	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
DA001 熬炼 废气排放口	排气筒出口	油烟	1 次/半年	深圳市标准化指导性技术文件 《饮食业油烟排放控制规范》 (SZDB/Z254-2017)
	排气筒出口	非甲烷总烃	1 次/半年	
	排气筒出口	臭气浓度	1 次/年	
	排气筒出口	氨、硫化氢	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 2 排放标准值
DA002 导热 油锅炉废气 排放口 1#	排气筒出口	颗粒物、二氧化 化硫、氮氧化 物、烟气黑度	1 次/月	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表 2 燃油锅炉 污染物排放浓度限值
DA003 导热 油锅炉废气 排放口 2#	排气筒出口	颗粒物、二氧化 化硫、氮氧化 物、烟气黑度	1 次/月	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表 2 燃油锅炉 污染物排放浓度限值
DA004 导热 油锅炉废气 排放口 3#	排气筒出口	颗粒物、二氧化 化硫、氮氧化 物、烟气黑度	1 次/月	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表 2 燃油锅炉 污染物排放浓度限值
厂界	企业边界监 控点	油烟	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 无组织排放 监控浓度限值
		非甲烷总烃	1 次/半年	企业边界监控点浓度限值执行 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 无组织排放 监控浓度限值
		臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1 二级新改扩 建标准
		氨、硫化氢	1 次/年	
厂区内	厂区内监控 点	非甲烷总烃	1 次/半年	厂区内监控点浓度限值执行《挥 发性有机物无组织排放控制标 准》（GB 37822-2019）表 A.1 标准限值

4.1.1.5 污染物非正常排放量核算

项目废气处理设施故障非正常工况主要考虑：因处理设施老化或者损坏，导致处理效率下降，而出现废气未经有效处理直接排放，环评分析最坏情况，即处理效率为 0，未收集废气按正常工况无组织排放量核算。废气非正常排放量核算见表 4.1-11。

表 4.1-11 废气非正常排放量核算

污染源	非正常排放原因	排放形式	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
DA001 熬炼废气排放口	静电油烟设施老化或损坏	有组织	油烟	0.1095	73.0000	1.0	1	立即停止熬炼
	活性炭吸附装置老化或损坏		非甲烷总烃	0.1186	79.0667	1.0	1	立即停止熬炼
			氨	0.0160	10.6667	1.0	1	立即停止熬炼
			硫化氢	0.0001	0.0667	1.0	1	立即停止熬炼

4.1.1.6 废气治理措施评述

(1) 有组织

1) 油烟

项目油烟采用静电油烟设施处理，对照《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业》（HJ1030.3—2019），油烟采用静电油烟处理为可行性技术。

静电油烟净化器是利用高压电极放电使油雾带电，并收集于极板上，可达高油烟收集效率。根据《餐饮业油烟污染物排放标准（征求意见稿）》（2019年）编制说明，用静电油烟治理设备处理后的洁净烟气完全可以达到国家餐饮业油烟排放标准要求，其油烟去除效率达到90%以上。

2) 非甲烷总烃

活性炭是一种具有多孔结构和大的内部比表面积的材料。由于其大的比表面积、微孔结构、高的吸附能力和很高的表面活性而成为独特的多功能吸附剂，且其价廉易得，可再生化，同时它可有效去除废水、废气中的大部分有机物和某些无机物，所以它被广泛地应用于污水及废气的处理、空气净化、回收溶剂等环境保护和资源回收等领域。

活性炭分为粉末活性炭、粒状活性炭及活性炭纤维，但是由于粉末活性炭产生二次污染且不能再生而被限制利用。粒状活性炭粒径为500~5000um，活性炭纤维是继粉状与粒状活性炭之后的新一代高效活性吸附材料和环保功能材料。

参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（编制说明），VOCs控制技术的去除效率与进气浓度相关，有机污染物进气浓度在200ppm（263.31mg/m³）以下时，采

用活性炭吸附法的去除率约为 50%。

(2) 无组织

项目正常生产情况下，熬炼锅整个熬炼过程处于密闭状态，仅留有排烟口，废气通过熬炼锅上方的排烟口与管道连接进行收集，参照《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》（环办综合函〔2022〕350 号）中“表 2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数”，密闭管道收集效率可达 95%。项目生产过程需严格管理，猪油熬炼过程确保熬炼锅进出口均关闭，待猪油冷却后熬炼锅出口方可开启。

4.1.1.7 卫生防护距离

(1) 冷冻库

根据《冷库设计规范》（GB50072-2010）第 4.1.1 条第 2 款的规定要求，使用氨制冷工质的冷库，与其下风侧居住区的防护距离不宜小于 300m，与其他方位居住区的卫生防护距离不宜小于 150m。本项目制冷剂为 R507 环保型制冷剂，不使用氨制冷剂，因此无需设置卫生防护距离。

(2) 生产废气

本次环评采用《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中的卫生防护距离计算公式，计算本项目卫生防护距离，公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：

Q_c —工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

C_m —标准浓度限值，mg/m³；

L —工业企业所需卫生防护距离，m；

r —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积 S (m²) 计算， $r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

B 、 C 、 D —卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从表 4.1-12 查取。

表 4.1-12 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业地区近五年平均风速 m/s	L≤1000 m			1000<L≤2000 m			L>2000 m		
		工业企业大气污染源构成类别注								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：工业企业大气污染源分为三类

I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者；

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的三分之一，或是虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定；

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应批指标确定者。

项目无组织排放废气均定为II类。项目所在地区近5年平均风速为3.3m/s，无组织排放单元等效半径按车间进行等效换算。各参数选取及相关卫生防护距离计算结果见表4.1-13。

表 4.1-13 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物	C _m (mg/m ³)	Q _c (kg/h)	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
车间	颗粒物	0.9	0.0058	470	0.021	1.85	0.84	0.323	50
	非甲烷总烃	2.0	0.0063	470	0.021	1.85	0.84	0.06	50
	氨	0.2	0.0009	470	0.021	1.85	0.84	0.086	50
	硫化氢	0.01	0.00001	470	0.021	1.85	0.84	0.004	50

根据以上计算结果及《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），“6.2，当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，卫生防护距离初值在同一级别的，则卫生防护距离终值应提高一级”，因此项目防护距离终值为以生产车间边界100m范围内。项目居民点与生产车间边界的最近距离约为107m，项目车间外100m范围内主要为林地、出租方自用生产厂房等，不存在住宅、学校、医院等环境敏感目标，项目卫生防护距离图，详见附件。

4.1.2 废水

4.1.2.1 废水污染物源强核算

项目熬炼气体冷凝后的废水全部用于补给冷凝塔循环用水，不外排；项目外排废水主要为职工生活污水。

根据工程分析，项目职工生活污水排放量为 0.192t/d（48t/a），生活污水水质情况大体为：COD：400mg/L、BOD₅：250mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：30mg/L、pH：6.5-8.0。

近期，项目生活污水拟经一体化污水处理设施处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 中旱地作物标准后，回用于周边林地灌溉。

远期，待项目所在区域污水管网铺设完善，项目生活污水拟经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准（其中 NH₃-N 参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准）后排入市政污水管网，纳入南安市码头镇污水处理厂处理。

项目废水污染物产排情况，详见表 4.1-14。

表 4.1-14 项目废水污染物产排情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生			治理措施			排放形式	污染物排放		
			废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率%	是否为可行技术		废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
职工	近期生活污水	COD	48	400	0.0192	一体化污水处理设施	80	是	不排放	0	/	/
		BOD ₅		250	0.0120		90				/	/
		SS		200	0.0096		95				/	/
		NH ₃ -N		30	0.0014		4.5				/	/
	远期生活污水	COD	48	400	0.0192	化粪池	15	是	间接排放	48	50	0.0024
		BOD ₅		250	0.0120		15				10	0.00048
		SS		200	0.0096		35				10	0.00048
		NH ₃ -N		30	0.0014		3				5	0.00024

4.1.2.2 废水排放口基本情况

远期项目废水排放口基本情况见表 4.1-15。

表 4.1-15 远期项目废水排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口名称	地理坐标	排放去向	排放规律	排放方式	污染物种类	排放标准	
								标准来源	标准值 mg/L
1	DW001	厂区废水总排放口	经度：118° 20' 5.21"， 纬度：25° 11' 38.70"	南安市码头镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	间接排放	pH	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	6-9（无量纲）
							COD		500
							BOD ₅		300
							SS		400
							NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准	45

4.1.2.3 废水治理措施评述

近期项目职工生活污水，拟经一体化污水处理设施处理达标后，用于周边林地灌溉，不外排；远期，待项目所在区域污水管网铺设完善后，项目职工生活污水拟经化粪池处理达标后，通过市政污水管网，纳入南安市码头镇污水处理厂处理。

(1) 近期生活污水治理措施可行性

近期，生活污水拟经一体化污水处理设施(好氧生物处理+沉淀)(处理能力 0.5t/d)处理达标排放，具体处理工艺如下：

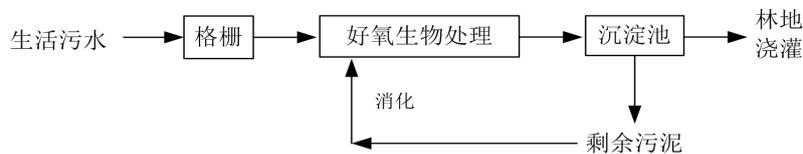


图 4.1-1 近期生活污水处理工艺流程图

废水经化粪池水解酸化后，大分子的有机物分解成小分子有机物，消化去除一部分有机物，再用泵输送到接触氧化池进行好氧分解，接触氧化池中存活大量活性污泥，并不断繁殖，吸收分解水中的有机污染物，最后再经沉淀池去除氧化池中剥落的生物膜，沉淀池的剩余污泥又回到化粪池进行消化，可免去污泥处理设施的投资。生活污水处理效果见表 4.1-16。

表 4.1-16 一体化污水处理设施处理效果

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
产生浓度 (mg/L)	6.5~8.0	400	250	200	30
排放浓度 (mg/L)	5.5~8.5	80	25	10	29
去除率 (%)	—	80	90	95	4.5
执行标准 (mg/L)	6~9	200	100	100	/

经以上工艺处理后,项目废水排放浓度可达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)

表 1 旱作标准,措施可行。

(2) 生活污水用于周边林地灌溉的可行性

项目厂区南侧紧邻一片林地属个人所有,根据项目灌溉证明,详见附件,因林地日常需要施用有机肥料,项目产生的职工生活污水拟经一体化污水处理设施预处理后暂存于配套的沉淀池中,定期采用专用的负压泵车运送至南侧林地施肥灌溉,灌溉区域详见附图。

根据《行业用水定额》(DB35/T772-2018),林业用水定额见表 4.1-17。

表 4.1-17 林业用水定额

行业代码	类别名称	作物名称	定额值
0212	林木育苗	苗木	50~100
注:本定额值对应的灌溉方式为喷灌、微灌等			

根据多年气象资料显示项目所在区域一年中 3 月至 9 月为雨季,5、6 月份降雨最多(5、6 月份按雨天算,此期间不浇灌),秋冬(10~12 月份、1~2 月份共 6 个月)少雨季浇灌频次为 3 天一次,春夏(3~4 月份、7~8 月份共 4 个月)多雨季浇灌频次为 7 天一次,下雨期间不浇灌,因此计算得受纳对象需浇灌 77 次/年。周边林地灌溉用水定额取最小值 50 m³/亩·次,项目南侧林地灌溉面积约 1 亩。因此,林地灌溉用水量为 3850m³/a,项目生活污水排放总量为 48m³/a,仅占灌溉用水量的 1.247%,因此正常情况下,受纳对象完全有能力消纳项目产生的生活污水。此外,项目 5~6 月份雨季,下雨期间不浇灌,此期间经处理后的生活污水产生量约 11.712m³,可暂存于项目拟建的储水池(总容积约 15t)内,待雨天过后用于周边林地灌溉。

综上,项目过渡期生活污水拟经一体化污水处理设施处理后用于项目周边林地灌溉可行。

(3) 远期生活污水处理设施及可行性分析

远期,待项目所在区域污水管网铺设完善,项目生活污水拟经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4三级标准(其中NH₃-N参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级标准)后排入市政污水管网,纳入南安市码头镇污水处理厂处理。

本项目化粪池总容积为5m³。一般要求废水在化粪池停留时间达12h以上,因此,该化粪池生活污水处理能力为10m³/d。目前项目生活污水排放量约0.192m³/d,远低于现有化粪池的处理能力。项目生活污水经化粪池处理后水质可符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4三级标准(其中NH₃-N参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级标准),故本项目生活污水由化粪池进行处理是可行的。

(4) 远期项目生活污水依托南安市码头镇污水处理厂处理的可行性

①管网衔接可行性

项目所在区域位于南安市码头镇污水处理厂服务范围内,远期待区域污水管网铺设完善后,生活污水拟经化粪池预处理后通过市政污水管网,纳入南安市码头镇污水处理厂是可行性。

②处理能力可行性

南安市码头镇污水处理厂位于码头镇丰美村,于2016年开工建设,设计总规模为6400m³/d。其中,一期规模为1600m³/d,已投入运行,其服务范围为码头镇。

本项目生活污水排放量为0.192m³/d,仅占污水处理厂处理规模的0.0120%,所占比例很小,不会对污水处理厂正常运行产生影响。

③处理工艺及设计进出水水质可行性分析

项目外排废水仅为职工生活污水,水质简单,无重金属及难降解污染物,生活污水拟经化粪池预处理后水质可符合码头镇污水处理厂进水水质要求。

南安市码头镇污水处理厂采用A₂O+紫外线消毒工艺,其出水水质为:COD≤50mg/L, BOD₅≤10mg/L, SS≤10mg/L, 氨氮≤5mg/L, 尾水最终排入诗溪。

因此,从污水处理厂工艺、设计进出水水质分析,项目生活污水纳入南安市码头镇污水处理厂处理是可行的。

4.1.2.4 废水达标性结论

近期,项目生活污水拟经一体化污水处理设施处理后可符合《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1中旱地作物标准;远期,待项目所在区域污水管网铺设完善,项目生活污水拟经化粪池预处理后可符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4三级标准(其中NH₃-N可符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级标准)。

4.1.2.5 废水监测

项目属于非重点排污单位,根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ1084-2020),非重点排污单位生活污水为间接排放的,不需要进行水质监测。

4.1.3 噪声

4.1.3.1 噪声污染源源强分析

建设项目投入使用后噪声主要来源于破碎机、压滤机等设备工作时发出的噪声。主要噪声污染源强详见表4.1-18。

表 4.1-18 主要噪声源强一览表 单位: dB (A)

噪声源	数量	声源类型	产生源强		降噪措施	降噪后源强	持续时间
			分析方法	噪声值			
破碎机	1	频发	类比	75~80	厂房隔声、设备维护、选用低噪声设备	<65	2000h
压滤机	1	频发	类比	70~75		<60	

为了评价项目厂界噪声达标情况,将噪声源作点声源处理,考虑车间内噪声向车间外传播过程中,近似地认为在半自由场中扩散。根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)推荐的方法,噪声预测模式如下:

① 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:

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

式中:

L_{eqg}—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 时间段内的运行时间, s。

② 预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式:

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

式中:

L_{eqg} —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)。

③ 只考虑几何发散衰减时, 点声源在预测点产生的 A 声级计算公式:

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中:

$L_{A(r)}$ —距离声源 r 米处的 A 声级值, dB(A);

$L_{A(r_0)}$ —距离声源 r_0 米处的 A 声级值, dB(A);

r—衰减距离, m;

r_0 —距声源的初始距离, 取 1 米。

则项目噪声对四周厂界的贡献预测结果详见表 4.1-18。

表 4.1-18 厂界噪声贡献值预测结果 dB (A)

预测厂界	贡献值	达标值		达标情况
		昼间	夜间	
1#北侧厂界 (2m)	45.2	60	50	达标
2#南侧厂界 (2m)	45.2	60	50	达标
3#东侧厂界 (2m)	45.2	60	50	达标
4#西侧厂界 (73m)	13.9	60	50	达标

根据预测结果分析, 项目评价量为贡献值, 从项目评价量贡献值预测分析可知, 项目四周厂界噪声贡献值符合《工业企业界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。因此在落实好相关防治措施的前提下, 预计本项目营运期生产噪声对周围环境影响不大。

4.1.3.2 噪声污染防治措施

项目噪声污染防治措施如下:

- ①设备应尽量选购低噪声设备;
- ②减振: 设备安装减振垫;
- ③隔声: 作业时注意关闭好车间门窗;

④加强设备维护，保持良好运行状态。

在采取上述污染防治措施后，项目四周厂界噪声排放值可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，因此项目噪声排放对周边环境影响较小。

4.1.3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）要求，本项目噪声污染源监测计划见表 4.1-19。

表 4.1-19 噪声监测计划一览表

要素	监测位置	监测项目	监测频次	监测负责单位
噪声	四周厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	委托专业监测单位

4.1.4 固体废物

运营期固废主要为职工生活垃圾、包装袋、废油脂、废活性炭。

（1）生活垃圾

项目拟聘职工人数为 4 人，均不在厂住宿。根据我国生活垃圾排放系数，住厂职工取 $K=1.0\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，不住厂职工取 $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ 。项目年工作日 250 天，则项目职工生活垃圾产生量为 0.5t/a。项目职工生活垃圾集中收集到厂区内垃圾桶，委托环卫部门统一清运处理。

（2）一般工业固废

项目一般工业固废主要有包装袋、废油脂。

项目购买原料到厂会有包装袋产生，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），项目包装袋属于 IV 非特定行业生产过程中产生的一般固体废物中的 99 其他废物，代码为 900-999-99（非特定行业生产过程产生的其他废物）。根据业主提供资料，项目包装袋产生量约为 1600 个，包装袋重量约为 0.1kg/个，则包装袋产生量为 0.16t/a，拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用。

根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），项目静电油烟设施产生的废油脂属于 IV 非特定行业生产过程中产生的一般固体废物中的 99 其他废物，代码为 900-999-99（非特定行业生产过程产生的其他废物）。根据油烟源强分析，静电油烟设施废油脂产生量为 0.197t/a，拟收集后暂存于一般工业固废暂存场所，外售给

取得相关许可证的单位回收处置。

(3) 危险废物

项目活性炭吸附装置净化废气会产生废活性炭，根据《国家危险废物名录》（2021年版）HW49 其他废物-非特定行业，烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭属于危险废物，因此项目废活性炭属于危险废物，废物代码为 900-039-49。

根据废气污染源强计算，项目非甲烷总烃处理量为 0.1185t/a。

项目按每 1.0kg 活性炭吸附 0.2kgVOCs 废气即达饱和状态计，则每年活性炭使用量不低于 0.5925t。根据同行业废气处理设计资料，活性炭设施通常装填量要求每万立方风机配套 1 立方活性炭，项目蜂窝状活性炭体积密度在 0.35~0.6t/m³ 之间，本次环评折中取 0.475t/m³。项目排气筒配套的风机风量为 15000m³/h，活性炭吸附装置正常一次填充量为 0.713t。本项目活性炭更换周期按半年更换一次，即产废周期为 1 次/半年（2 次/年），则项目更换时添加的活性炭量为 1.426t/a，大于本项目活性炭最低使用量（0.5925t/a），可满足活性炭吸附处理要求。

综上，项目更换出的废活性炭量约为 1.5445t/a（其中活性炭 1.426t/a，有机废气 0.1185t/a）。

项目废活性炭拟集中收集暂存于危险废物暂存间，并委托有资质单位处置。

项目危险废物汇总，详见表 4.1-20。

表 4.1-20 项目危险废物汇总一览表

序号	危险废物名称	危废类别	危废代码	产生量	形态	产废周期	处理处置
1	废活性炭	HW49	900-039-49	1.5445t/a	固体	2 次/年	委托有资质单位处置

项目固体废物情况详见表 4.1-21。

表 4.1-21 项目固废产生情况一览表

产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理形状	环境危险特征	类别代码	年度产生量 t	贮存方式	贮存地点	年利用量	年处置量 t
职工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固体	/	/	0.5	塑料垃圾桶	车间	0	0.5
原料使用	包装袋	一般工业固废	/	固体	/	900-999-99	0.16	塑料桶	一般工业固废暂存场所	0	0.16
废气处理	废油脂	一般工业固废	/	固体	/	900-999-99	0.197	塑料桶	一般工业固废暂存场所	0	0.197
废气处理	废活性炭	危险废物	废冷敏成型油	液体	T	HW49-900-039-49	1.5445	塑料桶	危废暂存间	0	1.5445

(3) 环境管理要求

①固废台账管理记录要求

对厂区各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于 5 年。

②一般固废间建设要求

一般固废间建设应满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求。

③危废暂存间建设要求

项目建设 1 个危废暂存间，在厂房内南侧，面积约 10m²。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求如下：

贮存设施运行环境管理要求：

危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

贮存点环境管理要求：

贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

贮存点应及时清运贮存危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

4.1.5 地下水、土壤分析

项目生产车间内的原料、产品、污染物均为其他类型的污染物（非重金属、持久性有机物），根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）表 7 地下水污染防治分区参照表，污染防治技术要求一般防渗或简单防渗。本评价考虑沉淀罐污染控制难易程度为难，危险废物属于危险物质，因此要求沉淀罐、危废暂存间进行重点防渗。一般固废间、柴油桶、猪油罐、导热油罐、油渣区、生产线区域污染控制难易程度为易，要求进行一般防渗，生产车间其它区域进行简单防渗。项目厂房采取分区防渗后污染地下水、土壤可能性很小。

项目厂区内具体防渗分区措施及要求如下表：

表 4.2-21 项目地下水、土壤污染分区防渗措施

序号	防渗分区	装置/区域名称	防渗技术要求	防渗措施	是否满足防渗技术要求
1	重点防渗区	危废暂存间、沉淀罐	等效黏土防渗层 Mb \geq 6m, K \leq 10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB18598 执行	防渗层为至少 1 m 厚黏土层 (渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s), 或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料 (渗透系数不大于 10 ⁻¹⁰ cm/s), 或其他防渗性能等效的材料	是
2	一般防渗区	一般固废间、柴油桶、猪油罐、导热油罐、油渣区、生产线区域	等效黏土防渗层 Mb \geq 1.5m, K \leq 10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB16889 执行	地面防渗混凝土硬化	是
3	简单防渗	其它区域	一般地面硬化	一般混凝土硬化	是

4.2 环境风险

4.2.1 风险源调查

(1) 风险源调查

1) 危险物质数量及分布

项目厂区的危险单元主要是锅炉区、导热油储存区、柴油储存区、危废暂存间、冻库区。

项目涉及的主要危险物质为导热油、柴油、废活性炭、R507 制冷剂。在厂区内最大储存量见表 4.2-1。

表 4.2-1 物质储存位置及储存量一览表

序号	物质名称	是否为危险物质	最大储存量 (t)
1	废活性炭	是	1.5445
2	导热油	是	4.5
3	轻质柴油	是	2
4	R507 制冷剂	是	0.035 (在线量)
5	猪油	否	60
6	废油脂	是	0.197

备注: R507 制冷剂主要成分为三氟乙烷/五氟乙烷混合物, 根据《危险化学品目录 (2015 版)》, 三氟乙烷在目录内。

2) 生产工艺特点

项目生产工艺较为简单, 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 本项目锅炉额定压力为 1MPa, 额定温度 300/270℃, 不属于高压, 但属于高温、涉及危险物质的工艺。

(2) 风险潜势初判

1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

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，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n \quad \text{公式 (C.1)}$$

式中：

q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, 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 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B 中的临界量，并参照《浙江省企业环境风险评估技术指南(第二版)》(浙环办函(2015)54号)，储存的危险废物临界量为 50t。则危险物质数量与临界量的比值 Q，见下表：

表 4.2-2 风险物质数量与临界量比值 (Q) 确定

危险单元	物质名称	最大储存量 qn/t	临界量 Qn/t	Q(qn/Qn)
危险废物暂存间	废活性炭	1.5445	50	0.031
导热油储罐	导热油	4.5	2500	0.0018
轻质柴油储存桶	轻质柴油	2	2500	0.0008
合计				0.0336

备注：R507 制冷剂主要成分为三氟乙烷/五氟乙烷混合物，其成分未列入《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中，其不属于 GB30000.18 中健康危险急性毒性类别 1、2、3，也不属于 GB30000.28 中危害水环境物质的急性毒性类别 1，故不对该物质 Q 值进行判定。

2) 行业及生产工艺 (M)

本项目锅炉额定压力为 1MPa，额定温度 300/270℃，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) C.1.2，锅炉不属于高压，但属于高温、涉及危险物质的工艺，另外项目涉及危险物质使用、贮存，因此 $M=10$ ，即为 M3。

3) 风险潜势判断

本项目 Q 值 < 1 ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)表 C.2，无对应的 Q 值，无法判定 P 等级；另外根据导则 C.1.1，当 Q 值 < 1 ，环境风险潜势为 I。

(3) 环境风险识别

1) 物质危险性识别

项目柴油属于易燃物质，可发生火灾、爆炸事故；导热油未被列为可燃物，但会燃烧，可发生火灾事故；项目废活性炭主要风险为破损发生泄漏事故；制冷剂在空气中不发生燃烧爆炸，含压力下气体，如受热可爆炸。

2) 危险物质分布情况

项目柴油储存在柴油桶内，导热油储存在导热油罐内，废活性炭暂存于危废暂存间内；制冷剂不储存，只有冷冻库压缩机内在线的少量制冷剂。

(4) 环境风险类型及可能影响途径

识别分析环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径，具体如下表。

表 4.2-3 各功能单元潜在事故及其发生原因一览表

功能单元	风险物质	潜在事故	发生的可能原因	影响途径	对周围环境的影 响
柴油储存桶	柴油	火灾、爆炸	由于碰撞等原因造成原料包装桶破裂；由于明火等原因造成火灾爆炸事故	泄漏时，挥发废气；发生火灾爆炸时，造成物料泄漏、产生消防产物及废气	泄漏时会对周围环境空气造成一定影响；火灾爆炸事故产生消防产物
导热油储罐	导热油	火灾	储罐泄漏，由于明火等原因造成火灾事故		
危废间	废活性炭	泄漏	包装破损	外流出储存区	可能污染地下水、土壤
锅炉	/	火灾、爆炸	过热过烧等导致锅炉变形、开裂，造成泄漏或引起火灾爆炸事故	火灾爆炸时，造成物料泄漏、产生消防产物及废气	泄漏时会对周围环境空气造成一定影响；火灾爆炸事故产生消防产物
冻库	制冷剂	泄漏	管道破损导致制冷剂泄漏	泄漏时，挥发废气；遇明火发生火灾产生消防产物及废气	泄漏时会对周围环境空气造成一定影响；火灾爆炸事故产生消防产物

(4) 环境风险分析

1) 柴油火灾爆炸影响分析

项目柴油储存若管理不善，可能由于遇明火引发火灾爆炸事故，从而造成大气环境影响。柴油发生火灾后，引发的次生风险主要为二氧化硫、氮氧化物、烟尘、一氧化碳、二氧化碳，事故处理过程产生的火灾废物。

2) 导热油火灾影响分析

项目导热油会燃烧，发生火灾后，引发的次生风险主要为一氧化碳、二氧化碳，

事故处理过程产生的火灾废物。

3) 危废泄漏影响分析

项目废活性炭暂存于危废暂存间内，若发生包装破损，则发生泄漏，废活性炭为固态，若发生泄漏，不会外流。

4) 锅炉火灾爆炸影响分析

项目锅炉过热过烧，继而引起部件变形、开裂，造成泄漏或引起火灾爆炸事故，引发次生风险主要为柴油、导热油燃烧产生一氧化碳、二氧化碳，事故处理过程产生的火灾废物。

5) 冻库风险影响分析

冻库制冷剂循环管道若破损，则会发生制冷剂泄漏，挥发三氟乙烷/五氟乙烷废气，若遇明火可能发生火灾事故，产生一氧化碳、二氧化碳，事故处理过程产生的火灾废物。

(5) 环境风险防范措施

1) 柴油、导热油火灾爆炸环境风险防范措施

做到对储罐、储存桶的日常巡检，远离热源和火种，配备相应消防器材。

2) 危废泄漏环境风险防范措施

危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防渗。

3) 锅炉环境风险防范措施

项目锅炉运行时应严格按规范操作，防止锅炉过热过烧；若发现锅炉鼓包等，则应中断燃烧，对锅炉进行检修。

4) 冷冻库环境风险防范措施

项目冷冻库建设应严格按照《冷库设计规范》（GB50072-2010）的规定建设，制冷系统的管道的品质和厚度要达标，定期对制冷系统的管道进行检查，防止制冷剂发生泄漏。

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	DA001 熬炼废气排放口	油烟	静电油烟设施+活性炭吸附装置+15m 高的排气筒	深圳市标准化指导性技术文件《饮食业油烟排放控制规范》(SZDB/Z254-2017) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 排放标准值
		非甲烷总烃		
		臭气浓度		
		氨		
		硫化氢		
	DA002 导热油锅炉废气排放口 1#	二氧化硫	15m 高的排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 燃油锅炉污染物排放浓度限值
		氮氧化物		
		颗粒物		
		烟气黑度		
	DA003 导热油锅炉废气排放口 2#	二氧化硫	15m 高的排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 燃油锅炉污染物排放浓度限值
		氮氧化物		
		颗粒物		
		烟气黑度		
	DA004 导热油锅炉废气排放口 3#	二氧化硫	15m 高的排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 燃油锅炉污染物排放浓度限值
		氮氧化物		
		颗粒物		
烟气黑度				
熬炼工序(无组织)	油烟	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值 企业边界监控点浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值;厂区内监控点浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 标准限值	
	非甲烷总烃			
	氨			
	硫化氢			
	臭气浓度			
地表水环境	近期生活污水	pH	一体化污水处理设施	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 中旱地作物标准
		COD		
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
	远期生活污水(DW001 废水排放口)	pH	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中氨氮参
		COD		
		BOD ₅		
		SS		

		NH ₃ -N		照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准）
声环境	机械设备	等效 A 声级	厂房隔声、设备维护、选用低噪声设备	项目四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目职工生活垃圾拟集中收集到厂区内垃圾桶，委托环卫部门统一清运处理；包装袋拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用；废油脂拟收集后暂存于一般工业固废暂存场所，外售给取得相关许可证的单位回收处置；项目废活性炭拟集中收集暂存于危险废物暂存间，并委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间、沉淀罐按重点防渗区建设，一般固废间、柴油桶、猪油罐、油渣区、导热油罐、生产线区域按一般防渗区建设，其它区域按简单防渗区建设。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	做到对柴油、导热油、锅炉、冷冻库的日常巡检，远离热源和火种，配备相应消防器材；危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防渗。			
其他环境管理要求	<p>①建立环境管理机构，进行日常环境管理；</p> <p>②建立完善的雨、污分流排水管网；</p> <p>③规范化污水排放口、废气排放口；</p> <p>④项目投产前应按要求申请排污许可证，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》要求，项目实行简化管理，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污简化管理等相关信息；</p> <p>⑤根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告，完成自主验收后方可投产。</p> <p>⑥信息公开</p> <p>根据《福建省环保厅关于做好建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》（闽环评函[2016]94号文，为进一步做好我省环境影响评价信息公开工作，更好地保障公众对项目建设环境影响的知情权、参与权和监督权，推进环评“阳光审批”。</p> <p>建设单位委托本单位编制环评报告表的同时，于2023年09月25日在福建省环保网站（https://www.fjhb.org）进行了项目环境影响评价信息第一次公示。项目公示期间，没有收到相关群众的反馈信息。</p>			

2023年10月09日，本项目环境影响评价报告编制工作基本完成，建设单位在福建省环保网站（<https://www.fjhb.org>）进行了项目环境影响评价信息第二次公示，主要公示项目概要、主要环境影响及防治措施以及公众提出意见的主要方式等内容，并把环评报告全文进行公示。项目公示期间，没有收到相关群众的反馈信息。

项目主要建设过程包括生产设备和环保设备的选购、安装、调试。建设过程中，企业应重视以下信息的公开公示：

建设项目开工建设前，向社会公开建设项目开工日期、工程基本情况、实际选址、拟采取的环境保护措施清单和实施计划等，并确保信息在建设期内处于公开状态。

项目建设工程中，公开建设项目环境保护措施进展情况。

项目建成后，应公开建设项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测和调查结果。对主要因排放污染物对环境产生影响的建设项目，在投入生产或使用后，应定期公开主要污染物排放情况。

六、结论

综上所述，南安宏达油脂有限公司年产饲料用油 120 吨、饲料油渣 30 吨项目的建设符合国家相关产业政策的要求；选址符合用地规划要求；区域环境质量现状可满足环境功能区划的要求，并有一定的环境容量；在采取有效的污染防治措施后，能实现污染物达标排放；在落实本报告提出的各项环保措施和严格执行“三同时”的情况下，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

编制单位：泉州市绿尚环保科技有限公司

2023 年 10 月

建设项目污染物排放量汇总表

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
分类	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	DA001 熬炼废 气排放口	油烟	0	/	/	0.0219	0	0.0219	+0.0219
		非甲烷总烃	0	/	/	0.1186	0	0.1186	+0.1186
		氨	0	/	/	0.0160	0	0.0160	+0.0160
		硫化氢	0	/	/	0.00005	0	0.00005	+0.00005
	DA002 导热油 锅炉废气排放 口 1#	二氧化硫	0	/	/	0.0110	0	0.0110	+0.0110
		氮氧化物	0	/	/	0.0758	0	0.0758	+0.0758
		颗粒物	0	/	/	0.0065	0	0.0065	+0.0065
	DA003 导热油 锅炉废气排放 口 2#	二氧化硫	0	/	/	0.0110	0	0.0110	+0.0110
		氮氧化物	0	/	/	0.0758	0	0.0758	+0.0758
		颗粒物	0	/	/	0.0065	0	0.0065	+0.0065
	DA004 导热油 锅炉废气排放 口 3#	二氧化硫	0	/	/	0.0110	0	0.0110	+0.0110
		氮氧化物	0	/	/	0.0758	0	0.0758	+0.0758
		颗粒物	0	/	/	0.0065	0	0.0065	+0.0065
	熬炼工序 (无组织)	油烟	0	/	/	0.0115	0	0.0115	+0.0115
		非甲烷总烃	0	/	/	0.0125	0	0.0125	+0.0125
		氨	0	/	/	0.0017	0	0.0017	+0.0017
硫化氢		0	/	/	0.00001	0	0.00001	+0.00001	

废水	近期职工生活 污水	COD	0	/	/	0	0	0	0
		NH ₃ -N	0	/	/	0	0	0	0
	远期职工生活 污水	COD	0	/	/	0.0024	0	0.0024	+0.0024
		NH ₃ -N	0	/	/	0.00024	0	0.00024	+0.00024
——	生活垃圾	0	/	/	0.5	0	0.5	+0.5	
一般工业固体废物	包装袋	0	/	/	0.16	0	0.16	+0.16	
	废油脂	0	/	/	0.197	0	0.197	+0.197	
危险废物	废活性炭	0	/	/	1.5445	0	1.5445	+1.5445	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① 表格中单位：吨/年。

