

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称: 1万吨/年油茶果加工生产线设备更新改造项目

建设单位(盖章): 湖南九丰农业发展有限公司

编制日期: 2026年9月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1786606516000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	mj5jh5		
建设项目名称	1万吨/年油茶果加工生产线设备更新改造项目		
建设项目类别	10—016植物油加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	湖南九丰农业发展有限公司		
统一社会信用代码	91430682593277207F		
法定代表人（签章）	刘曙		
主要负责人（签字）	汤森林		
直接负责的主管人员（签字）	汤森林		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	岳阳凯丰环保有限公司		
统一社会信用代码	91430602060138255N		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
闵志华	20230503543000000049	BH027656	闵志华
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
闵志华	报告表全文	BH027656	闵志华

编制单位诚信档案信息

岳阳凯丰环保有限公司

注册时间: 2020-03-07 当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2026-03-12~ 2027-03-11

信用记录

2023-03-11因1个记分周期内失信记分累计达到警示分数,被列入重点监督检查名单

基本情况

基本信息

单位名称:	岳阳凯丰环保有限公司	统一社会信用代码:	91430602060138255N
住所:	湖南省-岳阳市-经开区-王家畈路102号401		

变更记录

信用记录

编制的环境影响报告书(表)和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书(表) 编制人员情况

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编制人员	审
1	年产干粉砂浆4万吨...	wk9q83	报告表	27--056砖瓦、石...	岳阳亿邦新型建材...	岳阳凯丰环保有限...	闵志华	漆雨晴	
2	湖南九丰农业发展...	1n8d2j	报告表	10--016植物油加工	湖南九丰农业发展...	岳阳凯丰环保有限...	闵志华	闵志华	
3	湖南新岭化工股份...	h7900m	报告书	23--044基础化学...	湖南新岭化工股份...	岳阳凯丰环保有限...	闵志华	闵志华	
4	华容县万庾镇绍国...	4p6eh0	报告表	27--055石膏、水...	华容县万庾镇绍国...	岳阳凯丰环保有限...	闵志华	闵志华	岳阳市生
5	华容恒永建材有限...	uj2f6h	报告表	27--055石膏、水...	华容恒永建材有限...	岳阳凯丰环保有限...	闵志华	闵志华	岳阳市生
6	洞庭湖流域象骨河...	3iypq5	报告表	51--128河湖整治...	岳阳市永济农垦有...	岳阳凯丰环保有限...	闵志华	闵志华	岳阳市生
7	年处理110万吨建筑...	8d624h	报告表	47--103一般工业...	临湘市齐章再生资...	岳阳凯丰环保有限...	闵志华	闵志华	岳阳市生
8	岳阳县黄沙街镇和...	lv07j1	报告表	55--161输变电工程	岳阳市国昱新能源...	岳阳凯丰环保有限...	闵志华	闵志华	

环境影响报告书(表)情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 42 本

报告书	7
报告表	35

其中,经批准的环境影响报告书(表)累计 25 本

报告书	4
报告表	21

编制人员情况 (单位: 名)

编制人员 总计 2 名

具备环评工程师职业资格	1
-------------	---

人员信息查看

闵志华

注册时间: 2020-03-23

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2026-03-23~2027-03-22

信用记录

基本情况

基本信息

姓名:	闵志华	从业单位名称:	岳阳凯丰环保有限公司
职业资格证书管理号:	20230503543000000049	信用编号:	BH027656

变更记录

信用记录

环境影响报告书 (表) 情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书 (表) 累计 34 本

报告书	6
报告表	28

其中, 经批准的环境影响报告书 (表) 累计 18 本

报告书	3
报告表	15

编制的环境影响报告书 (表) 情况

近三年编制的环境影响报告书 (表)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编制人员	审
1	年产千粉砂浆4万吨...	wk9q83	报告表	27--056砖瓦、石...	岳阳亿邦新型建材...	岳阳凯丰环保有限...	闵志华	漆雨晴	
2	湖南九丰农业发展...	1n8d2j	报告表	10--016植物油加工	湖南九丰农业发展...	岳阳凯丰环保有限...	闵志华	闵志华	
3	湖南新岭化工股份...	h7900m	报告书	23--044基础化学...	湖南新岭化工股份...	岳阳凯丰环保有限...	闵志华	闵志华	
4	华容县万庾镇绍国...	4p6eh0	报告表	27--055石膏、水...	华容县万庾镇绍国...	岳阳凯丰环保有限...	闵志华	闵志华	岳阳市生
5	华容恒永建材有限...	uj2f6h	报告表	27--055石膏、水...	华容恒永建材有限...	岳阳凯丰环保有限...	闵志华	闵志华	岳阳市生
6	洞庭湖流域象骨河...	3iypq5	报告表	51--128河湖整治...	岳阳市永济农垦有...	岳阳凯丰环保有限...	闵志华	闵志华	岳阳市生
7	年处理110万吨建筑...	8d624h	报告表	47--103一般工业...	临湘市齐事再生资...	岳阳凯丰环保有限...	闵志华	闵志华	岳阳市生
8	岳阳县黄沙街镇和...	lv07j1	报告表	55--161输变电工程	岳阳市国昱新能源...	岳阳凯丰环保有限...	闵志华	闵志华	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位岳阳凯丰环保有限公司（统一社会信用代码91430602060138255N）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的1万吨/年油茶果加工生产线设备更新改造项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为闵志华（环境影响评价工程师职业资格证书管理号202305035430000000049，信用编号BH027656），主要编制人员包括闵志华（信用编号BH027656）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2026 年 8 月 13 日



编制单位承诺书

本单位 岳阳凯丰环保科技有限公司（统一社会信用代码 91430602060138255N）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2026年6月17日



湖南九丰农业发展有限公司

1 万吨/年油茶果加工生产线设备更新改造项目

环境影响报告表报送材料真实性承诺函

岳阳市生态环境局临湘分局：

我单位申报《1 万吨/年油茶果加工生产线设备更新改造项目》，现就项目申报材料真实性做出以下保证和承诺：

一、我单位保证项目申报材料是真实的原始书面资料或副本资料，项目申报材料副本或复印件均与原始资料或原件一致，所有文件上的签名、印章均是真实的。若违反上述承诺，一经发现，我单位愿意承担相应的法律责任。

二、我单位项目申报材料的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担一切法律责任。

特此承诺。

湖南九丰农业发展有限公司

2026 年 8 月 13 日



湖南九丰农业发展有限公司 1 万吨/年油茶果加工生产线

设备更新改造项目环境影响报告表修改清单

序号	评审意见	修改情况	索引
1	完善项目背景，强化符合性分析，补充专项评价设置情况。	①已完善项目背景； ②已强化符合性分析； ③已补充专项评价设置情况。	①P16； ②P10； ③P1。
2	完善环境质量现状；核实保护目标。	①已完善环境质量现状； ②已核实保护目标。	①P41； ②P42。
3	完善现有项目概况，补充现有项目运行情况，核实现有废物的产生情况，环保设施的处理处置情况；据此完善现有项目存在的环境问题及以新带老整改措施。	已完善现有工程相关情况。	P33-39
4	完善项目概况，明确项目建设内容，完善环保工程。强化改扩建后项目的生产能力，核实单位时间内污染物排放源强变化情况；补充淘汰设备的去向。	①已完善项目概况，明确技改后生产能力，项目建设内容，已完善环保工程； ②已补充淘汰设备去向； ③已核实废气源强。	①P17-20； ②P25； ③P46、47。
5	完善设备一览表，补充产能匹配性分析；完善原料，核实改扩建后果壳产生量；核实生物质燃料使用量；核实变更前后的单个小时的生产能力变化情况，据此核实污染源强及达标可行性分析。核实产品产量。	①已完善设备一览表，并补充产能匹配性分析； ②已完善原料用量、产品产量，核实改扩建后果壳产生量及生物质燃料使用量； ③已核实废气源强及达标可行性分析。	①P22-25； ②P21、22、60； ③P46-52。
6	核实给排水及水平衡图；细化工艺流程图及简介。	①已核实给排水及水平衡图； ②已细化工艺流程图及简介。	①P25、26； ②P28-33。
7	核实废气源强和措施；强化类比的可行性分析及污染处理措施的可行性；核实固废类型及产生情况；核实 Q 值；核实声环境预测结果。	①已核实废气源强、措施、可行性分析； ②已核实固废类型及产生情况； ③已核实 Q 值； ④核实声环境预测结果。	①P46-52； ②P27、37、38、60； ③P64； ④P58。
8	补充淘汰设备是否存在环境污染，拆除的污染源及处理处置方式。	已修改	P38。
9	完善环保投资、附图附件、污染物排放汇总表、“三本账”。	已完善	P67-68、附表附图附件等

经复核，报告表已按专家意见修改完善。

郝晓杰

目录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目工程分析	15
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	40
四、主要环境影响和保护措施	46
五、 环境保护措施监督检查清单	71
六、结论	73
附表	74

附件:

附件 1 生态管控研判报告

附件 2 环评委托书

附件 3 建设单位营业执照及法人身份证复印件

附件 4 排污许可证

附件 5 现有工程环评批复

附件 6 现有工程竣工环保验收备案表

附件 7 企业突发环境事件应急预案备案表

附件 8 排污权证

附件 9 不动产权证

附件 10 发改委备案证明

附件 11 关于开展全市每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉淘汰工作的通知

附件 12 声环境质量现状检测报告

附件 13 TSP 引用监测报告

附件 14 专家意见及签到表

附图:

附图 1 项目地理位置图

附图 2 厂区平面布置图

附图 3 烘干车间平面布置图

附图 4 环境保护目标图

附图 5 区域水系图

附图 6 “三区三线”查询结果图

附图 7 与临湘市国土空间规划相对位置图

附图 8 引用监测点位与本项目位置关系图

附图 9 项目现场及工程师踏勘照片

一、建设项目基本情况

建设项目名称	1 万吨/年油茶果加工生产线设备更新改造项目		
项目代码	2608-430682-04-02-307400		
建设单位联系人	汤森林	联系方式	13807402308
建设地点	湖南省岳阳市临湘市白羊田镇万利村汤港片横山岭		
地理坐标	(东经 113 度 23 分 32.834 秒, 北纬 29 度 13 分 41.477 秒)		
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应、C1331 食用植物油加工	建设项目行业类别	十、农副食品加工业13-16植物油加工133-除单纯分装、调和外的； <u>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)”。</u>
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☒ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	临湘市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	临发改备案[2026]128 号
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	29
环保投资占比（%）	3.625	施工工期	10 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	0 (在现有厂区内, 无新增用地)
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》， 本项目无需设置专项评价，具体判定情况如下表：		
	表1-1 专项设置情况		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	本项目排放废气不涉及以上有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等。
	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	本项目废水不外排, 不涉及新增废水直排

		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的建设项目	根据风险分析,本项目涉及的突发环境事件风险物质临界量比值 $Q < 1$	无需设置
	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	本项目在现有厂区建设,项目使用自来水,不涉及新增河道取水口	无需设置
	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	无需设置
规划情况	《临湘市国土空间总体规划》(2021-2035 年),临湘市人民政府 2025.2			
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	根据《临湘市国土空间总体规划(2021-2035年)》,规划划定全市农产品主产区7个,为聂市镇、黄盖镇、忠防镇、白羊田镇、长塘镇、坦渡镇和詹桥镇.....优化农业生产力格局:立足临湘的自然生态条件,按照基地规模化、生产标准化、产品精品化、经营产业化、发展绿色化的五化发展思路,构建具有临湘特色的生态精品现代农业,空间上加快形成“两带三园三区八基地”生态农业空间布局,全面提升临湘生态农业规模发展、特色发展的水平.....“三区”分别为市北粮油水产集聚区、市中黑茶产业生产区和市南山林竹木油茶发展区.....“八基地”主要依托市域各个片区的农产品特色类型,形成水产养殖基地、茶叶生产物流基地、艾草基地、竹木产业基地、粮油基地、农产品加工基地、酒香基地和油茶基地共8个特色基地.....推进能源基础设施建设:推广使用太阳能、生物质能等可再生能源,鼓励发展生物质热电联产、生物质成型燃料锅炉及生物天然气。 本项目位于临湘市白羊田镇,白羊田镇属于临湘市国土空间规划中的农产品主产区。本项目主要包括油茶果烘干设备更新替换和烘干热源改造,主要服务于周边油茶基地生产的茶果烘干加工,项目建设有利于油茶基地的发展。项目烘干热源为生物质等可再生能源,符合国土空间规划中能源基础设施建设规划。同时根据《临湘市国土空间总体规划(2021-2035年)》中的临湘市国土空间规划分区图(附图			

	7) 及“三区三线”查询结果图(附图6)可知,项目位于城镇开发边界内,不涉及基本农田和生态红线。项目用地性质为工业用地(附件7),本次建设在公司现有厂房内进行,不新增用地。综上,本项目建设符合《临湘市国土空间总体规划(2021-2035年)》相关要求。
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目属于D4430热力生产与供应和C1331食用植物油加工,主要建设内容包括对现有茶油果烘干设备的更新替换和烘干热源改造。项目茶油生产属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中“第一类鼓励类——十九、轻工——22油茶籽、核桃等木本油料和胡麻、芝麻、葵花籽、牡丹籽等小品种油料加工生产线以及利用超临界二氧化碳萃取工艺技术生产植物油。”同时本项目新增1台228万kcal/h(3.8t/h)生物质热风炉不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》鼓励类、淘汰类、限制类之列,属于允许类建设项目。 对照《产业结构调整指导目录》(2024年本)、《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》,本项目所用生产工艺装备和产品均不属于其中所列限制类、淘汰类,符合产业政策要求。 根据《市场准入负面清单(2025年版)》,本项目不属于禁止准入事项、许可准入事项,对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等,各类市场主体皆可依法平等进入。 同时本项目已取得临湘市发展和改革局出具的项目备案证明(临发改备案【2026】128号,附件9)。 综上,本项目建设符合国家产业政策。 2、与生态环境分区管控要求符合性分析 根据《岳阳市生态环境局关于发布岳阳市生态环境分区管控动态更新成果(2023年版)的通知》(岳环发(2024)14号),项目所在地属于管控区域中的一般管控单元“白羊田镇/詹桥镇”(编号:ZH43068230001),本项目与白羊田镇生态环境分区管控符合性分

析情况如下。

表1-2 与岳阳市生态环境管控清单相符性分析

环境 管控 单元 编码	单 元 名 称	行政区域			单 元 分 类	单 元 面 积 (km ²)	涉 及 乡 镇 (街 道)	区 域 主 体 功 能 定 位 ①	经济产业 布局②	主要环境问 题和重要敏感目 标③
		省	市	县						
ZH 430 682 300 01	白 羊 田 镇 / 詹 桥 镇	湖 南 省	岳 阳 市	临 湘 市	一 般 管 控 单 元	21 7.1 5	白 羊 田 镇/ 詹 桥 镇	农 产 品 主 产 区	白 羊 田 镇：木材、楠竹、板栗、茶油、花岗岩、油菜。 詹 桥 镇：木材、楠竹、板栗、茶油、花岗岩、油菜、旅游业。	主要环境问题： (1) 矿山开采区域生态修复问题； (2) 畜禽养殖等农业面源污染。 重要敏感目标： (1) 白 羊 田 镇：岳阳市金凤水库饮用水水源保护区、县级饮用水源地备用水源团湾水库、团湾水库自然湿地、湖南大云山国家森林公园 (2) 詹 桥 镇：岳阳市铁山水库饮用水水源保护区、湖南大云山国家森林公园、湖南临湘团湾省级森林公园
主 要 属 性	白 羊 田 镇：红线/一般生态空间/水源涵养重要区/水土流失敏感区/生物多样性保护功能重要区/原生态红线/森林公园/水环境优先保护区/水环境一般管控区/水源地（县级及以上）/金凤水库饮用水水源保护区/大气环境优先保护区/大气环境受体敏感重点管控区/湖南大云山国家森林公园/农用地优先保护区/其他重点管控区/一般管控区/矿区 詹 桥 镇：红线/一般生态空间/水源涵养重要区/森林公园/三区三线生态红线/生物多样性保护功能重要区/水土流失敏感区/原生态红线/石漠化敏感区/水环境一般管控区/大气环境优先保护区/大气环境受体敏感重点管控区/湖南大云山国家森林公园/湖南临湘团湾省级森林公园/农用地优先保护区/其他重点管控区/一般管控区/矿区									
管 控 维 度	管 控 要 求								相 符 性 分 析	

	空间布局约束	(1.1) 按照“依法直接取缔关闭一批，妥善处置一批”的原则，问题矿山按关闭名单依法取缔关闭；鼓励不属于依法取缔关闭的矿山主动申请注销采矿权；在矿规中没有予以单独保留、整合或扩界的合法砂石土矿，限期开采退出一批；已纳入矿规，符合单独保留专项规划技术参数与开采条件，单独保留一批；已纳入矿规，符合整合开采专项规划技术参数与开采条件，整合开采一批；已纳入矿规，符合扩界开采专项规划技术参数与开采条件，扩界开采一批。 (1.2) 加大对非法开采砂石土矿产资源的打击力度，严厉打击无证开采、越界开采、持过期采矿许可证开采等非法采矿行为。 (1.3) 新建矿山必须达到绿色矿山要求，延续矿山限期达到绿色矿山要求。 (1.4) 新建规模养殖场优先布局在粪污集中处理设施周边区域，严格执行畜禽养殖分区管理制度，禁养区规模畜禽养殖场全部关停退养或搬迁，依法关停未按期安装粪污处理设施和未实现达标排放的规模养殖场。	本项目属于D4430热力生产和供应行业、C1331食用植物油加工，项目不属于畜禽养殖和采矿行业，符合管控要求。
	污染物排放管控	(2.1) 废气 (2.1.1) 坚持源头防控、系统治理，以柴油货车、露天焚烧秸秆、餐饮油烟、城市扬尘等为重点领域，以细颗粒物(PM_{2.5})等为重点因子，以特护期(当年10月16日至次年3月15日)为重点时段，开展“守护蓝天”行动。 (2.1.2) 聚焦臭氧前体物VOCs和氮氧化物，实施清洁能源替代，强化油品储运销VOCs深度治理，加大移动源氮氧化物减排力度。 (2.1.3) 加强机动车和非道路移动机械环保达标监管，加强对机动车尾气排放检验检测机构的执法监督检查工作。 (2.2) 废水 (2.2.1) 按照“一河(湖)一策”的要求，综合采取截污、治污、清淤、修复等措施，深入推进重点河湖的系统治理。 (2.2.2) 持续打好长江保护修复攻坚战。扎实推进污染治理工程，推进长江经济带内河主要港口船舶污染物接收转运处置，深化“三磷”排查整治，持续开展河湖岸线生态修护，认真实施“十年禁渔”。 (2.2.3) 持续打好洞庭湖总磷污染治理攻坚战。继续实施一批畜禽粪污治理、水产养殖尾水治理、入河湖排污口管控、城乡生活污染治理、重点内湖(内河)整治等重点工程项目。 (2.2.4) 统筹好上下游、左右岸、干支流、城市和乡村，系统推进城市黑臭水体治理。 (2.3) 固体废物：到2025年，畜禽粪污综合利用率达到95%以上，规模养殖场粪污处理设施装备配套率稳定在100%，规模养殖场粪污资源化利用	2.1 项目生物质热风炉燃烧废气采用“多管旋风+布袋除尘”废气治理设施处理后通过18m排气筒(DA002)达标排放。茶果烘干车间籽蒲形选、AI精选等工序粉尘通过布袋除尘器处理后，通过15m高排气筒(DA003)达标排放。 2.2 项目不新增废水排放量，现有工程产生的生产生活污水进入自建污水处理设施处理后，用于浇灌林地，不外排。 2.3 项目不涉及畜禽粪污，本项目产生的各类固废均经合理处置。 2.4 项目不涉及左列农业面源。

		计划编制与台账建立率100%，粪肥还田利用取得阶段性成效。推动病死畜禽集中收集、无害化处理，规模畜禽养殖病死畜禽集中无害化处理率达到90%以上。 (2.4) 农业面源：深入推进化肥农药减量增效，依法落实化肥使用总量控制。推进科学用药，提高农药利用率。主要农作物测土配方施肥技术覆盖率稳定在90%以上，主要农作物病虫害绿色防控和统防统治覆盖率进一步提升。	
	环境风险防控	(3.1) 有效管控建设用地土壤污染风险。配合开展重点行业企业用地调查和典型行业周边土壤环境调查。严格土壤污染重点监管单位搬迁腾退用地土壤污染风险管控。 (3.2) 配合省生态环境厅开展受污染耕地土壤重金属成因排查试点，督促开展污染源头风险管控。 (3.3) 强化在产企业土壤和地下水污染源头管控，启动地下水污染防治重点区划定工作，加强地下水环境监测监管能力建设，推进地下水污染预防、风险管控与修复试点，完成地下水环境状况调查评估。	项目在现有厂区内进行改造，不新增用地。企业不属于重点行业企业，不属于土壤污染重点监管单位。项目现有厂区生产区地面已硬化，本项目提出了危废间加强分区防渗要求，分区防渗后对地下水、土壤的影响较小。
	资源开发效率要求	(4.1) 分区域规模化推进高效节水灌溉；大力推广高效冷却、循环用水等节水工艺和技术；将再生水、雨水等非常规水源纳入水资源统一配置。 (4.2) 水资源：2025年，临湘市用水总量控制在3.23亿立方米，万元地区生产总值用水量比2020年下降27.07%，万元工业增加值用水量比2020年下降10.12%，农田灌溉水有效利用系数为0.58。 (4.3) 能源：临湘市“十四五”能耗强度降低基本目标16%，激励目标16.5%。 (4.4) 土地资源： 白羊田镇：到2035年，耕地保有量27306.45亩，永久基本农田保护面积25734亩，生态保护红线面积0.01公顷；城镇开发边界规模38.24公顷，村庄用地468.09公顷。 詹桥镇：到2035年，耕地保有量27839.85亩，永久基本农田保护面积25752.15亩，生态保护红线面积1581.35公顷；城镇开发边界规模79.61公顷，村庄用地651.61公顷。	本项目主要能源为水、电能、生物质能，消耗量较少。项目在现有厂区内进行改造，不新增用地。因此项目建设满足资源开发效率要求。
综上所述，本项目建设与《关于发布岳阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）的通知》中相关要求相符。 3、与《湖南省“两高”项目管理名录》相符性分析 根据湖南省发展和改革委员会印发的《湖南省“两高”项目管理目录》，对照目录中的行业和涉及主要产品及工序，本项不属于			

		施。		
	3	第五条机场、铁路、公路、水利、围堰等公益性基础设施的选址选线应多方案优化比选，尽量避让相关自然保护区域、野生动物迁徙洄游通道；无法避让的，应当采取修建野生动物通道、过鱼设施等措施，消除或者减少对野生动物的不利影响。	本项目不属于机场、铁路、公路、水利、围堰等公益性基础设施项目	相符
	4	第六条禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。	本项目选址不在风景名胜区内。	相符
	5	第七条饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，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目；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；不得设置与供水需要无关的码头，禁止停靠船舶；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其它废弃物；禁止设置油库；禁止使用含磷洗涤用品。	本项目选址不涉及饮用水水源。	相符
	6	第八条饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。原有排污口依法拆除或关闭。禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。	本项目选址不涉及饮用水水源。	相符
	7	第九条禁止在水产种质资源保护区内新建排污口、实施非法围垦河道和围湖造田造地等投资建设项目。	本项目选址不涉及水产种质资源保护区。	相符
	8	第十条除《中华人民共和国防洪法》规定的紧急防汛期采取的紧急措施外，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及以下不符合主体功能定位的行为和活动：（一）开（围）垦、填埋或者排干湿地。（二）截断湿地水源。（三）倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾。（四）从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动。（五）破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，滥采滥捕野生动植物。（六）引入外来物种。（七）擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生。（八）其他破坏湿地及其生态功能的的活动。	本项目选址不涉及国家湿地公园。	相符
	9	第十一条禁止违法利用、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	本项目不涉及利用、占用长江流域河湖岸线。	相符

		护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止填湖造地、围湖造田及非法围垦河道，禁止非法建设矮围网围、填埋湿地等侵占河湖水域或者违法利用、占用河湖岸线的行为。		
	10	第十二条禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目选址不在《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。	相符
	11	第十三条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。	本项目不涉及在长江干支流及湖泊范围内设置排污口	相符
	12	第十四条禁止在洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流和 45 个水生生物保护区开展生产性捕捞。在相关自然保护区域和禁猎（渔）区、禁猎（渔）期内，禁止猎捕以及其他妨碍野生动物生息繁衍的活动，但法律法规另有规定的除外。	本项目不涉及生产性捕捞。	相符
	13	第十五条禁止在长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江湖南段岸线三公里范围内和湘江、资江、沅江、澧水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。	本项目不属于新建、扩建化工园区和化工项目，不属于新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	相符
	14	第十六条禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目严格按照生态环境部《环境保护综合名录（2021 年版）》有关要求执行。	对照《湖南省“两高”项目管理目录》，本项目不属于“两高”项目的范畴；同时，本项目不属于石化、现代煤化工项目。	相符
	15	第十七条禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	相符
	16	第十八条禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；对不符合要求的落后产能存量项目依法依规退出。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（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。对确有必要新建、扩建的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。禁止新建、扩建	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行	相符

	不符合要求的高耗能高排放项目。	业)的项目。	
综上可知,本项目建设符合《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行,2022年版)》相关要求。			
5、与《湖南省大气污染防治攻坚三年行动实施方案(2026-2028年)》(湘生环委办【2026】2号)符合性分析			
本项目与《湖南省大气污染防治攻坚三年行动实施方案(2026-2028年)》符合性分析见下表:			
表1-4 与《湖南省大气污染防治攻坚三年行动实施方案(2026-2028年)》符合性分析			
技术政策要求		项目情况	符合性
(一)严格项目准入 1.严守准入门槛,严禁不符合国家产业政策的项目盲目发展和低水平转入。加强对湘北“上风上水”大气污染物排放项目的准入管控。严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能,严控新增炼油、磷铵、铜冶炼、铅锌冶炼产能。推进新改扩建“两高”项目能效达到标杆水平,环保绩效达到A级水平;其他新建项目原则上达到B级及以上绩效水平;涉及含挥发性有机物(VOCs)原辅材料的新改扩建项目,技术可行的应使用低(无)VOCs含量产品。		本项目符合国家产业政策,为鼓励类项目,不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工项目,亦不属于炼油、磷铵、铜冶炼、铅锌冶炼项目和“两高”项目。本项目不涉及含挥发性有机物原辅材料。	符合
2.严格落实污染物区域削减替代要求。对不能稳定达到空气质量二级标准的城市,其重点行业新改扩建项目实施主要污染物排放量倍量削减替代,所需替代量在本市范围内统筹。建立省市两级环评审批项目区域削减和总量跟踪管理台账。科学谋划“十五五”产业布局,对重点规划和产业园区依法开展规划环评。		本项目技改前后产能不变,且采用高效的除尘措施,项目技改后不新增污染物总量。	符合
(六)加快炉窑清洁能源替代 12.原则上不再新建燃用高污染燃料的炉窑。建立非电用煤清洁能源替代任务清单,推进以煤、石油焦、重油等为燃料的炉窑改用工业余热、电、天然气等清洁能源,玻璃、陶瓷、有色、铸造、石化化工、粮食烘干、烤烟等行业积极推广电/氢能源炉窑、电/氢能源加热技术。2028年底前,基本完成粮食烘干和烤烟房散煤替代。		本项目综合利用厂内烘干后的果壳作为生物质燃料,不涉及燃用高污染燃料,不涉及燃烧散煤。	符合
(七)推进燃煤锅炉关停整合和散煤替代。 县级及以上城市建成区原则上不再新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉,加快重点城市35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉淘汰,加大民用及农业散煤替代力度,高污染燃料禁燃区散煤动态清零。到2025年,全省基本淘汰燃煤热风炉、固定炉排燃煤锅炉和10蒸吨/小时及以下燃煤锅炉;完成燃煤烤烟房清洁能源		项目采用生物质燃料,不涉及燃煤锅炉。项目不在管网覆盖范围内,不属于应关停或整合的生物质锅炉之列。	符合

	替代12500座。发挥热电联产电厂供热能力，开展管网覆盖范围内燃煤锅炉、落后燃煤小热电机组（含自备电厂）和生物质锅炉关停或整合	
综上可知，本项目建设符合《湖南省大气污染防治攻坚三年行动实施方案(2026-2028年)》相关要求。 6、与《关于加强重点城市大气污染联防联控的若干措施》（湘环发【2025】74号）符合性分析 根据《关于加强重点城市大气污染联防联控的若干措施》（湘环发【2025】74号）：“二、能源结构联优。（四）加强锅炉综合整治。燃气管网覆盖范围内不再新建生物质锅炉，到2027年，35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉和供热管网覆盖范围内未达到超低排放要求的生物质锅炉应关停或整合。” 本项目位于湖南省岳阳市临湘市白羊田镇万利村汤港片横山岭，未在天然气管网覆盖范围内，同时项目生物质热风炉配套“旋风除尘+布袋除尘”污染治理设施，生物质燃烧废气通过18m排气筒达标排放，本项目建设符合《关于加强重点城市大气污染联防联控的若干措施》（湘环发【2025】74号）相关要求。 7、与《落实生态环境部与湖南省人民政府工作会谈精神加快推进大气污染防治重点任务工作方案》（湘环发【2025】34号）符合性分析 根据《落实生态环境部与湖南省人民政府工作会谈精神加快推进大气污染防治重点任务工作方案》附件提出：“一、关于产业、能源和交通运输三大结构。（一）湖南省低效落后锅炉大量存在，大量淘汰类的10蒸吨及以下燃煤锅炉和2蒸吨及以下生物质锅炉，普遍没有治理设施或采用低效治理设施。工作目标：严格落实《产业结构调整指导目录》（2024年本），按要求推进2蒸吨及以下生物质锅炉和10蒸吨及以下燃煤锅炉淘汰”。 本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》相关要求，拆除淘汰现有2t/h生物质锅炉，新建1台228万kcal/h(3.8t/h)专用生物质热风炉，并配套“旋风除尘+布袋除尘”污染治理设施，生物质		

燃烧废气通过 18m 高排气筒达标排放，本项目建设符合《落实生态环境部与湖南省人民政府工作会谈精神加力推进大气污染防治重点任务工作方案》（湘环发【2025】34 号）相关要求。 8、与《关于开展全市每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉淘汰工作的通知》（岳发改资环【2025】230 号）符合性分析 根据由岳阳市发展和改革委员会、岳阳市市场监督管理局、岳阳市生态环境局、岳阳市工业和信息化局联合发布的《关于开展全市每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉淘汰工作的通知》可知，为贯彻落实国家、省、市有关锅炉淘汰的政策文件和 2025 年“洞庭清波”常态化监督要求，进一步改善空气质量，降低空气颗粒物浓度，到 2025 年底，全市要完成每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉淘汰工作。淘汰范围：严格按照政策要求，对行政区域内每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉进行全面淘汰。 本项目符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》相关要求，拆除淘汰现有 2t/h 生物质锅炉，新建 1 台 228 万 kcal/h(3.8t/h)专用生物质热风炉，并配套“旋风除尘+布袋除尘”污染治理设施，生物质燃烧废气通过 18m 高排气筒达标排放。因此，项目建设符合《关于开展全市每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉淘汰工作的通知》要求。 9、与《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》符合性分析 本项目与《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》符合性分析详见下表。 表 1-5 与《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》符合性分析 <table><tr><th colspan="2">文件要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>有组织排放控制要求</td><td>已有行业排放标准的工业炉窑，严格按行业排放标准执行，已发放排污许可证的，应严格执行排污许可要求。暂未制订行业排放标准的工业炉窑，待地方标准出台后执行，现阶段长沙市、株洲市、湘潭市以及常德市、岳阳市、益阳市等传输通道城市按照颗粒物、二氧化硫、</td><td>本项目属于“C1331 食用植物油加工”，暂未制定相应行业工业炉窑排放标准。项目地位于岳阳市，生物质热风炉燃烧废气经多管旋风+布袋除尘处理后，经 1 根 18m 排气筒（DA002）排放，颗</td><td>符合</td></tr></table>				文件要求		本项目情况	符合性	有组织排放控制要求	已有行业排放标准的工业炉窑，严格按行业排放标准执行，已发放排污许可证的，应严格执行排污许可要求。暂未制订行业排放标准的工业炉窑，待地方标准出台后执行，现阶段长沙市、株洲市、湘潭市以及常德市、岳阳市、益阳市等传输通道城市按照颗粒物、二氧化硫、	本项目属于“C1331 食用植物油加工”，暂未制定相应行业工业炉窑排放标准。项目地位于岳阳市，生物质热风炉燃烧废气经多管旋风+布袋除尘处理后，经 1 根 18m 排气筒（DA002）排放，颗	符合
文件要求		本项目情况	符合性								
有组织排放控制要求	已有行业排放标准的工业炉窑，严格按行业排放标准执行，已发放排污许可证的，应严格执行排污许可要求。暂未制订行业排放标准的工业炉窑，待地方标准出台后执行，现阶段长沙市、株洲市、湘潭市以及常德市、岳阳市、益阳市等传输通道城市按照颗粒物、二氧化硫、	本项目属于“C1331 食用植物油加工”，暂未制定相应行业工业炉窑排放标准。项目地位于岳阳市，生物质热风炉燃烧废气经多管旋风+布袋除尘处理后，经 1 根 18m 排气筒（DA002）排放，颗	符合								

求	氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、 300 毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉行业氮氧化物排放限值不高于 400 毫克/立方米，水泥生产企业氮氧化物排放限值不高于 100 毫克/立方米，铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行。	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 的排放浓度分别按 20mg/m ³ 、300mg/m ³ 、300mg/m ³ 执行。	
无组织排放控制要求	严格控制工业炉窑生产过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点(装置)应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。	本项目严格控制物料储存、输送等无组织排放，各产尘点采取封闭或收集处理措施，物料储存在封闭厂房内，采取措施后可有效控制粉尘无组织排放。	符合
提升产业高质量发展水平	严格建设项目环境准入，新建涉及工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。严格控制涉工业炉窑建设项目，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度，分行业清理《产业结构调整指导目录》(2019 年)淘汰类工业炉窑。对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。	本项目在现有厂区内进行改造，淘汰原有锅炉，新建生物质热风炉以满足生产需求，同时配套了高效环保治理设施。本项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等行业，不属于落后产能和不达标工业炉窑，不属于淘汰类工业炉窑。	符合
加快燃料清洁低碳化替代	对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电力热力、集中供热等进行替代。加大煤气发生炉淘汰力度，原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外），集中使用煤气发生炉的工业园区，暂不具备改用天然气条件的，原则上应建设统一的清洁煤制	本项目烘干工序所采用的燃料为综合利用厂内烘干后的果壳，不涉及燃用煤、石油焦、渣油、重油等。	符合

	代 气中心。		
	通过上表分析，项目符合《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》相关要求。 10、项目选址合理性分析 项目位于湖南省岳阳市临湘市白羊田镇万利村汤港片横山岭，本项目位于现有厂区内，用地性质为工业用地（附件7），不新增用地。经“三区三线”查询结果图（附图6）可知，项目位于城镇开发边界内，不涉及基本农田和生态红线。项目符合《临湘市国土空间总体规划（2021-2035年）》要求，符合国家产业政策、生态环境分区管控等相关要求。项目紧邻茶油基地，原料来源方便，可满足生产需求。项目所在地不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等敏感区，周边村民较少，运营期对周边敏感点影响较小，不会影响区域现状环境功能。 综上所述，项目选址合理。		

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 湖南九丰农业发展有限公司位于临湘市白羊田镇万利村汤港片横山岭，是一家专注于油茶产业，集油茶种植、茶果加工、茶油菜籽压榨与精炼于一体的全产业链山茶油企业。湖南九丰农业发展有限公司（以下简称“建设单位”）目前已经建设运营“1万吨/年油茶果加工项目”和“年产1000吨浓香菜籽油项目”。 2019年6月，建设单位委托山东君恒环保科技有限公司编制完成了《1万吨/年油茶果加工项目环境影响报告表》，并于2019年10月29日取得岳阳市生态环境局《关于湖南九丰农业发展有限公司1万吨/年油茶果加工项目环境影响报告表的批复》（岳环评【2019】161号，附件4），2022年4月22日完成1万吨/年油茶果加工项目环保竣工验收并备案登记（备案编号：临环自验备2022-025号，附件5）。 2022年7月，建设单位委托湖南志远环境咨询服务有限公司编制完成了《年产1000吨浓香菜籽油项目环境影响报告表》，并于2022年8月10日取得岳阳市生态环境局临湘分局《关于湖南九丰农业发展有限公司年产1000吨浓香菜籽油项目环境影响报告表的批复》（岳临环评【2022】20号，附件4），2023年5月22日完成年产1000吨浓香菜籽油项目环保竣工验收并备案登记（备案编号：临环自验备-008号，附件5）。 2020年7月30日，建设单位首次申领了排污许可证（附件3），许可证编号：91430682593277207F001Q，2023年7月30日因扩建菜籽油项目重新申请了排污许可证，有效期至2028年7月29日。2023年1月8日，建设单位委托编制了企业突发环境事件应急预案并取得备案登记（备案编号：430682-2023-012-L，附件6）。 根据岳阳市发展和改革委员会、岳阳市市场监督管理局、岳阳市生态环境局、岳阳市工业和信息化局于2025年7月7日联合发布的“关于开展全市每小时2蒸吨及以下生物质锅炉淘汰工作的通知”（岳发改资环【2025】230号，附件11）文件相关内容：“为贯彻落实国家、省、市有关锅炉淘汰的政
------	---

策文件和 2025 年洞庭清波常态化监督要求，进一步改善空气质量，降低空气颗粒物浓度，到 2025 年底，全市要完成每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉淘汰工作”。为了响应上述文件要求，湖南九丰农业发展有限公司淘汰现有 1 台 2t/h 生物质蒸汽锅炉和 1 台 0.33t/h 导热油炉，新增 1 台 228 万 kcal(3.8t/h)生物质热风炉。同时建设单位根据现有茶油果生产线历年实际生产情况，并考虑周边茶油果基地集中成熟采摘时间、茶油果储存晾晒时间限制等因素，<u>拟对现有茶油果生产线部分高能耗、自动化程度低的老旧设备进行更新替换，将茶油果烘干车间生产时间由原来 120 天变为 50 天，技改完成后茶油果生产线产能不变，仍为年加工 1 万吨茶油果。</u> 建设单位拟投资800万元在现有厂区内建设“1万吨/年油茶果加工生产线设备更新改造项目”，建设单位已于2026年8月4日取得临湘市发展和改革局项目备案证明（临发改备案[2026]128号，附件9），根据发改备案文件：“建设规模及内容(一)淘汰现有茶果烘烤工序高能耗、自动化程度低的老旧设备11台套；淘汰现有精选与除尘工序效率低、精度差的老旧设备5台套；淘汰并配套更新包装及辅助环节的落后供能设备2台套。(二)购置安装智能、节能高效的国产烘烤新设备18台套；购置安装基于AI视觉识别的高效智能精选与环保除尘国产新设备16台套；更新精炼等工艺蒸气发生器、电加热器、设备2台套，更换热能供应设备1台套，提升整体生产线协同效率与稳定性；并通过新增节能与输送系统优化全厂用能及传输系统，完善生产线闭环。(三)新增两套品控设备。” 根据《中华人民共和国生态环境法典》的要求，本项目应进行生态环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）的规定，本项目属于“十、农副食品加工业 13”中“植物油加工133”中的“除单纯分装、调和外”，<u>以及“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“使用其他高污染燃料的”，应当编制生态环境影响报告表。</u>湖南九丰农业发展有限公司委托岳阳凯丰环保有限公司（以下简称“我公司”）承担本项目的生态环境影响评价工作。我单位在现场踏勘、资料收集的基础上，依据《建设项目环境影响报
--

	告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》等有关规范要求，编制完成《1万吨/年油茶果加工生产线设备更新改造项目生态环境影响报告表》。 2、主要建设内容 本次技改在现有厂区内进行设备换新，不新增占地。本项目拆除现有1台2t/h蒸汽锅炉和1台0.33t/h导热油炉及配套的布袋除尘器和30m高排气筒，新建1台228万kcal/h(3.8t/h)生物质热风炉并新配套“多管旋风+布袋除尘”及18m高排气筒。<u>同时将茶油果生产线的烘干设备进行更新替换，将原烘干线配套的旋风除尘器淘汰拆除，新建布袋除尘器及15m高排气筒；</u>将茶油果生产线的精炼工艺热源变更为电能，对茶油果生产线自动化控制系统、部分质检设备和部分包装线设备进行更新。 <u>技术改造完成后全厂整体生产规模、产品方案、主要生产工艺均不变，</u>厂内现有菜籽油生产线无变化，本项目不新增工作人员。本项目食堂、办公、给排水、供配电等公辅配套设施均依托厂区现有配套设施。 本项目主要建设内容见表 2-1。
--	---

表 2-1 主要建设内容一览表

工程类别	工程名称	改建前工程内容及规模	技改后工程内容及规模	备注
主体工程	烘干车间	建筑面积2170m ² ，分为烘干、打籽、分选、风干	位于1#茶油果车间西侧，建筑面积2170m ² ，布置有剥壳机、智能油茶爆蒲烘干机、破壳机、智能复烘机烘干设备、228万kcal/h(3.8t/h)生物质热风炉等设备，用于茶油果烘干	厂房已建，现有设备已拆除；本次淘汰现有茶油果烘干设备，同时使用新增的1台228万kcal/h(3.8t/h)生物质热风炉替换原有2t/h蒸汽锅炉
	压榨区	建筑面积960m ² ，分为压榨、饼库	位于压榨精炼车间北侧，建筑面积960m ² ，用于茶籽压榨，包括茶油压榨区和饼库	厂房已建，本次将原有1台0.33t/h导热油炉更换为电蒸汽发生器
	精炼区	建筑面积 252m ² ，分为精炼和冬化	位于压榨精炼车间南侧，建筑面积 252m ² ，用于茶油精炼和冬化	厂房已建，本次将精炼热源改为电能
	茶油深加工车间一	/	位于厂区西北侧，共6F，建筑面积8146m ²	厂房和设备均未建，为二期建设内容，不在本次评价范围
	茶油深加工车间二	/	位于厂区入口南侧，共2F，建筑面积1440m ²	厂房和设备均未建，为二期建设内容，不在本次评价范围
辅助工程	包装区	包装线300m ²	位于压榨精炼车间西侧，建筑面积300m ² ，含自动打包线，用于茶油成品打包	已建，包装线检测灯箱和全自动喷码机进行设备更新
	晾晒场	13059m ²	建筑面积13059m ² ，利用厂区内已硬化空地作为茶果、果壳晾晒场	已建，无变化
	办公楼	1800m ²	位于厂区北侧，共4F，建筑面积约1800m ² ，用于员工办公及成品展览	已建，无变化
	化验室	位于办公楼1楼，建筑面积90m ² ，用于产品理化性质检测	位于办公楼1楼，建筑面积90m ² ，用于产品理化性质检测	已建，无变化
	磅房、门卫室	60m ²	位于厂区西侧入口入，建筑面积60m ² ，包括门卫室和磅房	已建，无变化
	锅炉房	360m ²	位于厂区南侧，共2F，建筑面积360m ² 。	现有锅炉和导热油炉已拆除，原配套布袋除尘器

				30m排气筒也已拆除，改建后现有锅炉房空置
	食堂	1324.5m ²	位于办公楼东侧，共3F，建筑面积约1324.5m ² 用于员工用餐	已建，无变化
	科研楼	/	位于厂区西南侧，建筑面积约740m ² ，用于产品研发	未建，为二期建设内容，不在本次评价范围
储运工程	成品库	300m ²	位于厂区南侧油罐房，建筑面积300m ² ，共设9个20m ³ 储罐，用于茶油成品暂存	已建，无变化
	周转罐	2个，每个10m ³ ，在精炼车间内	位于压榨精炼车间内，共2个，每个10m ³ ，用于毛油周转暂存	已建，无变化
	原料仓库	990m ²	位于茶油果烘干车间西侧，建筑面积990m ²	已建，无变化
	油罐区	占地面积470m ² ，共布置15个储罐共16000m ³ ，用于成品储存，油罐区地面已防渗，设置0.5m高围堰、已设2m ³ 隔油池	占地面积470m ² ，共布置15个储罐共16000m ³ ，用于成品储存，油罐区地面已防渗，设置0.5m高围堰、已设2m ³ 隔油池	已建，无变化
公用工程	给水系统	由市政自来水管网统一供给	由市政自来水管网统一供给	依托已建，无变化
	排水系统	雨污分流，雨水经收集后顺地势排出厂外；污水经处理后用于周边林地浇灌	雨污分流，雨水经收集后顺地势排出厂外；污水经处理后用于周边林地浇灌	依托已建，无变化
	供电系统	采用市政电网供电	采用市政电网供电	依托已建，无变化
环保工程	废气	锅炉废气经管道收集通过布袋除尘器处理后由30m排气筒外排	生物质燃烧废气经“多管旋风+布袋除尘”处理设施（TA003）处理后，通过18m高排气筒（DA002）达标排放	新建，现有锅炉、废气处理设施、排气筒均淘汰拆除，新建多管旋风+布袋除尘废气处理设施及18m高排气筒（DA002）
		分选工序粉尘通过旋风除尘器处理后在车间内排放	籽蒲形选、AI精选等工序粉尘通过布袋除尘器（TA004）处理后，通过15m高排气筒（DA003）达标排放	新建，现有茶果烘干设备、旋风除尘器淘汰拆除，新建布袋除尘器及15m高排气筒（DA003）
		油茶籽剥壳粉尘经旋风除尘处理后在车间内排放	油茶籽剥壳粉尘经旋风除尘处理后在车间内排放	已建，无变化
		精炼工序挥发性有机废气通过全密闭生产	精炼工序挥发性有机废气通过全密闭生产	已建，无变化

		设备，同时配套设置脂肪酸捕集循环系统处理，未收集部分呈无组织排放	设备，同时配套设置脂肪酸捕集循环系统冷凝处理，未收集部分呈无组织排放	
		车间异味通过加强管理、源头控制，加强车间通风换气	车间异味通过加强管理、源头控制，加强车间通风换气	已建，无变化
		食堂油烟经集气罩收集后，通过抽油烟机引至楼顶排放	食堂油烟经集气罩收集后，通过抽油烟机引至楼顶楼顶排放	已建，无变化
	废水	生活污水经三格化粪池预处理后用于企业周边茶树施肥；地面清洗废水、水洗废水等生产废水经废水收集池收集后，通过厂内自建污水处理设施处理（TW001，处理能力2t/d，处理工艺：隔油+三级沉淀+水解酸化+接触氧化+二沉池），废水处理后用于周边林地灌溉。	生活污水经三格化粪池预处理后用于企业周边茶树施肥；地面清洗、水洗废水等生产废水经废水收集池收集后，通过厂内自建污水处理设施处理（TW001，处理能力2t/d，处理工艺：隔油+三级沉淀+水解酸化+接触氧化+二沉池），废水处理后用于周边林地灌溉。	已建，无变化
	噪声	采取减振、隔声、消声等措施控制噪声	采取减振、隔声、消声等措施控制噪声	新增设备增设减振、隔声措施
	固废	废包装材料、除尘收集粉尘、杂质等一般固废，收集后定期综合利用。锅炉房东侧设有一间5m ² 的一般固废暂存间。	废包装材料、除尘收集粉尘、杂质等一般固废，收集后综合利用。锅炉房东侧设有一间5m ² 的一般固废暂存间，按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求建设。	对现有一般固废暂存间进行改造，包括：防风防雨防晒改造、增设标识标牌、分区堆存等
		废润滑油、废润滑油桶、废含油手套及劳保用品、化验室废液废油等危险废物经收集后，交由相关资质单位处理处置。锅炉房东侧设有一座建筑面积5m ² 的危废暂存间，危废间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设	废润滑油、废润滑油桶、废含油手套及劳保用品、化验室废液等危险废物经收集后，交由相关资质单位处理处置。锅炉房东侧设有一座建筑面积5m ² 的危废暂存间，危废间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设	对现有危废暂存间进行改造，包括：增设标识标牌、分区堆存、防渗等
		生活垃圾收集后，统一交由环卫部门清运处置	生活垃圾收集后，统一交由环卫部门清运处置	已建，无变化
	风险	消防水池、消防器材、事故应急水池（原锅炉房南侧有一座50m ³ 水池）、围堰等	消防水池、消防器材、事故应急水池（原锅炉房南侧有一座50m ³ 水池）、围堰等	已建，无变化

3、主要原辅材料及能源消耗

技改前后，厂内菜籽油生产线无变化。根据建设方提供的相关资料，茶油生产线技改前后主要原辅材料消耗变化情况见下表：

表 2-2 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原材料	单位	现有年消耗量	技改后年消耗量	变化量	备注
1	茶果	t/a	10000	10000	0	从当地基地采摘，部分外购
2	片碱	kg/a	50	50	0	外购
3	活性炭	t/a	0.2	0.2	0	外购，茶籽油脱色剂
4	生物质燃料（果壳）	t/a	700	700	0	项目烘干后的茶油果壳
5	包装材料	t/a	3.3	3.3	0	用于产品包装
6	乙醚	L/a	30	30	0	用于产品检验
7	异丙醇	L/a	30	30	0	用于产品检验
8	冰醋酸	L/a	30	30	0	用于产品检验
9	丙酮	L/a	0.5	0.5	0	用于产品检验
10	水	t/a	368.5	291.34	-77.16	自来水
11	电	万 Kw·h	1600	1500	-100 万	电网供电

生物质燃料用量核算：

技改前后茶油果加工能力均为1万t/a。本次技改淘汰原有1台2t/h生物质蒸汽锅炉和1台0.33t/h导热油炉，新增一台228万kcal/h（3.8t/h）生物质热风炉，热风炉生产时间由原2880h（120d/a、24h/d）减至1220h（50d/a、24h/d）。根据设备厂家提供资料热风炉热效率为85%，茶油果壳的低位发热量参照《油茶壳综合利用研究进展》中低位发热量为19.64MJ/kg。经计算，技改后生物质燃料用量=锅炉出力÷燃料热值÷锅炉热效率=2280000kcal/h×50d/a×24h/d÷19.67MJ/kg÷85%≈700t/a。

4、产品方案

技改前后，厂内菜籽油生产线无变化。茶油果生产线技改前后产品方案和规模见下表：

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	原材料	单位	现有年产量	技改后年产量	变化量	备注
1	压榨山茶油	t/a	360	360	0	GB11765-2018 一级标准
2	压榨精炼山茶油	t/a	240	240	0	GB11765-2018 一级标准
3	油茶饼	t/a	1800	1800	0	副产品，执行《油茶籽饼、粕》（GB/T 35131-2017）

5、主要生产设备

技改前后，厂内菜籽油生产线无变化。茶油果生产线技改前后主要生产设施及参数见下表：

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格	现有项目数量	技改后数量	变化量	备注
1	青果烘干机	WLQ110	4 台	0	-4	淘汰现有
2	分选筛	TSJ20/11	8 台	0	-8	淘汰现有
3	热风风机	QTQ20	8 台	0	-8	淘汰现有
4	旋风除尘器	/	1 台	0	-1	淘汰现有
5	茶籽烘干机	GGHG20	1 台	0	-1	淘汰现有
6	剥壳机	TSJ20/11	1 台	1 台	0	不变；茶果剥壳
7	热风炉	228 万 kcal/h (3.8t/h)	0	1 台	+1	新增；烘干、爆萸
8	多管除尘器	1.3×1.3×3.1 米	0	1 台	+1	新增；烟气处理
9	脉冲布袋除尘器	DMC64P-5，覆膜滤袋	0	1 台	+1	新增；烟气处理
10	引风机	Y6-41-9C，变频	0	1 台	+1	新增，烟气处理
11	智能油茶爆萸烘干机	243 kW	0	1 套	+1	新增；烘干、爆萸
12	爆萸出料机	功率：0.75 kW	0	1 套	+1	新增；烘干、爆萸
13	油茶初分机组	功率：6.5 kW	0	1 套	+1	新增；烘干、爆萸
14	AI 智能选别	功率：9.6 kW	0	1 套	+1	新增；烘干、爆萸
15	出壳输送机 1	4700mm（长） ×300mm（宽）	0	1 套	+1	新增；烘干、爆萸
16	出壳输送机 2	7100mm（长） ×300mm（宽）	0	1 套	+1	新增；烘干、爆萸
17	出壳输送机 3	6600mm（长） ×300mm（宽）	0	1 套	+1	新增；烘干、爆萸

18	茶壳缓存仓	2000mm（长） ×2000mm（宽） ×3250mm(高)	0	1 套	+1	新增；烘干、爆莆
19	燃料提升机	功率：0.75 kW	0	1 套	+1	新增；烘干、爆莆
20	死果分选机	功率：1.5 kW	0	1 套	+1	新增；烘干、爆莆
21	死果输送机 1	10500mm（长） ×300mm(宽)	0	1 套	+1	新增；烘干、爆莆
22	死果输送机 2	2500mm（长） ×300mm（宽）	0	1 套	+1	新增；烘干、爆莆
23	死果破壳机	790mm（长） ×510mm（宽） ×1200mm（高）	0	1 套	+1	新增；烘干、爆莆
24	茶籽提升机	提升高度5.5 米，2.2 kW	0	1 套	+1	新增；烘干、爆莆
25	茶籽螺旋输送机	12000mm（长） ×200mm(直径)	0	1 套	+1	新增；烘干、爆莆
26	智能复烘机	91.5KW	0	1 套	+1	新增；烘干、爆莆
27	复烘茶籽输送机 1	9300mm（长） ×300mm（宽）	0	1 套	+1	新增；烘干、爆莆
28	复烘茶籽输送机 2	13300mm（长） ×300mm(宽)	0	1 套	+1	新增；烘干、爆莆
29	晾晒料缓存仓	2500mm（长） ×2500mm（宽） ×2000mm(高)	0	1 套	+1	新增；烘干、爆莆
30	精选茶籽缓存仓	2500mm（长） ×1400mm（宽） ×1300mm(高)	0	1 套	+1	新增；烘干、爆莆
31	燃料投料斗	1000mm（长） ×800mm（宽） ×800mm（高）	0	1 套	+1	新增；烘干、爆莆
32	除尘系统	7.5 kW	0	1 套	+1	新增；烘干除尘
33	输送机械	QLS65	12 台	12 台	0	不变；压榨
34	输送机械	TSJ20/11	7 台	7 台	0	不变；压榨
35	喂料锅	FQG173	1 台	1 台	0	不变；压榨
36	榨油机	BK20	1 台	1 台	0	不变；压榨
37	过滤机	TSJ20/11	1 台	1 台	0	不变；压榨
38	捞渣机	GGTZ110	1 台	1 台	0	不变；压榨
39	泵	YB83.3	2 台	2 台	0	不变；压榨
40	炼油锅	QTQ20	2 台	2 台	0	不变；精炼
41	脱色锅	SLZJ12	1 台	1 台	0	不变；精炼
42	过滤机	LSS20	1 台	1 台	0	不变；精炼

43	真空泵	TSJ20/11	1 台	1 台	0	不变；精炼
44	脱色泵	YC12	1 台	1 台	0	不变；精炼
45	脱臭塔	CY1.5	1 台	1 台	0	不变；精炼
46	换热器	0.6/7	2 台	2 台	0	不变；精炼
47	屏蔽泵	YL7	3 台	3 台	0	不变；精炼
48	析气器	FQG219	1 台	1 台	0	不变；精炼
49	冷却器	LYY150	1 台	1 台	0	不变；精炼
50	脂肪酸捕集器	LYY150	1 台	1 台	0	不变；精炼
51	脂肪酸暂存罐	ZJG120	1 台	1 台	0	不变；精炼
52	四级泵	RSX1	1 台	1 台	0	不变；精炼
53	循环水泵	JSX1	3 台	3 台	0	不变；精炼
54	导热油炉	YJB200, 0.33t/h	1 台	0	-1	淘汰现有
55	电加热蒸汽发生器	DZ 72-0.7 功率 72KW	0	1 台	+1	新增；压榨、精炼
56	电加热器	100kw	0	1 台	+1	新增；精炼
57	凉水塔	YG1.5	2 台	2 台	0	不变；精炼
58	结晶罐	TSG150	3 台	3 台	0	不变；冬化
59	螺杆泵	FL40	1 台	1 台	0	不变；冬化
60	过滤机	BTX1	1 台	1 台	0	不变；冬化
61	污油清油罐	TSB32	1 台	1 台	0	不变；冬化
62	冷冻机	YL15	1 台	1 台	0	不变；冬化
63	循环水泵	0.6/7	1 台	1 台	0	不变；冬化
64	冷冻水泵	YG100	1 台	1 台	0	不变；冬化
65	凉水塔	YG100	1 台	1 台	0	不变；冬化
66	分汽包	JLQ20	3 台	3 台	0	不变；共用
67	进油泵	TSZK	1 台	1 台	0	不变；精炼
68	锅炉设备	XQ40, 2t/h	1 台	0	-1	淘汰现有
69	布袋除尘器	/	1 套	0	-1	淘汰现有
70	高位油槽	/	1 台	1 台	0	不变；包装线
71	精滤机	JE60E	2 台	2 台	0	不变；包装线
72	全自动 12 头流量计灌装机	DZG-AX1210	1 台	1 台	0	不变；包装线
73	检测灯箱	/	1 台	1 台	0	更新；包装线
74	链轨式压盖机	ZGY-1	1 台	1 台	0	不变；包装线

75	全自动不干胶贴标机	DL-13	1 台	1 台	0	不变；包装线
76	全自动喷码机	/	1 台	1 台	0	更新；包装线
77	半自动封箱机	/	1 台	1 台	0	不变；包装线
78	输送线	/	1 台	1 台	0	不变；包装线
79	动力头	/	1 台	1 台	0	不变；包装线
80	工作平台	/	1 台	1 台	0	不变；包装线

对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》，本项目所用设备不属于其中所列限制类、淘汰类设备。本次淘汰的设备均交由物资回收单位拆解回收，严禁进入市场二次利用或转让给他人使用。

产能匹配性分析：本项目主要涉及茶油果烘干设备的更新替换，根据设备方提供资料，智能油茶爆蒲烘干机生产能力为 10t/h，年生产 50 天，每天 24 小时，则智能油茶爆蒲烘干机设计产能为 12000t/a，可满足本项目生产产能需求。

6、公用工程

（1）给排水

技改项目依托现有工程给排水系统，生产和生活用水均来源于市政自来水管网。本次技改在现有厂区内进行，不新增用地、不新增员工，因此无新增生活用水。本项目淘汰原有锅炉，改用生物质热风炉（工质为空气），故技改后无锅炉用水；调质脱臭工序改用电蒸汽发生器提供蒸汽，其他相对现有工程无变化。

①调质、脱臭

技改完成后采用电蒸汽发生器为调质、脱臭工序提供蒸汽，额定蒸发量为 100kg/h，运行时间为 720h，则蒸汽用水量为 72m³/a，均进入产品或蒸发损耗。为防止结垢和含盐量超标，蒸汽发生器须定期排水，排水量按蒸发量的 2% 计，则蒸汽发生器排水量为 1.44m³/a。即调质、脱臭工序总用水量为 73.44m³/a。

②碱液配制

根据建设方提供资料，脱酸工序食品级氢氧化钠和水按 1：8 的比例配成碱液，本项目加入 0.05t 片碱，需补充的新鲜水为 0.4m³/a。项目碱液配制用水在生产过程中存在部分蒸发，剩余部分进入产品中。

③精炼水洗

茶油精炼脱酸后，需要进行 2~3 次水洗工序，以去除油料中少量残留的油渣、皂脚等物质，用水量按进入精炼工序的毛油量的 3% 计算，则水洗用水量约为 7.5m³/a。废水产生量按用水量的 80% 计，则水洗废水产生量为 6m³/a，进入自建污水处理站处理后用于周边林地灌溉。

④地面冲洗

为了保持车间内清洁，需定期对车间地面进行清洗。本项目主要对精炼车间、压榨车间地面采用拖把进行清洗，清洗用水量为 2.5m³/次，年冲洗 12 次，则年用水量为 30m³/a。废水产生量按用水量的 80% 计，则地面清洗废水产生量为 24m³/a，进入自建污水处理站处理后用于周边林地灌溉。

⑤生活用水

技改后全厂劳动定员 18 人，员工用水定额参照《用水定额 第 3 部分：生活、服务业及建筑业》（DB43/T388.3-2025）取 50L/（人·d），则项目生活用水量为 180m³/a。生活污水产生量按用水量的 80% 计，则项目生活污水产生量为 144m³/a。生活污水经隔油三格化粪池处理后，用于周边林地灌溉。

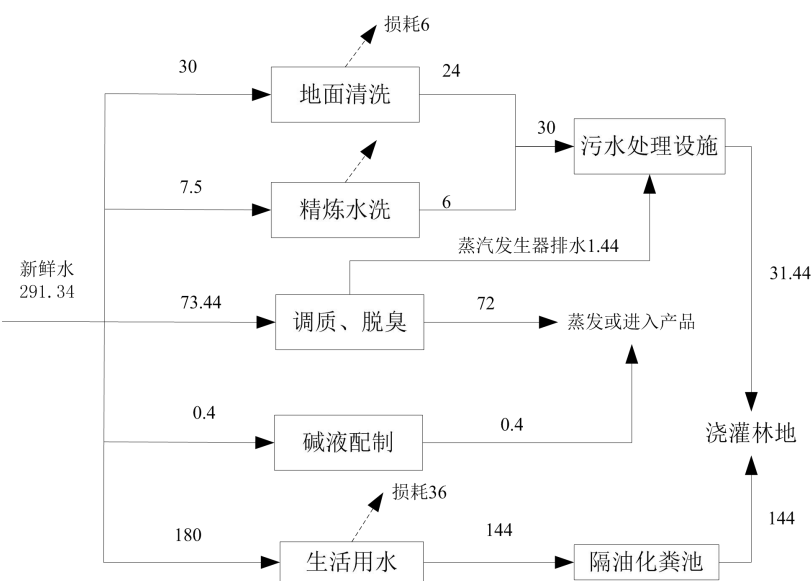


图 2-2 技改完成后全厂水平衡图 (单位: m³/a)

（2）供电

本项目用电依靠当地电网提供，依托现有配电房。

7、劳动定员及工作制度

项目现有劳动定员18人，本次技改工程不新增员工。烘干车间每年工作50天，每天3班制，每班8小时；茶油压榨精炼车间年工作30天，每天3班制，每班8小时。

8、总平面布置及分析

湖南九丰农业发展有限公司位于湖南省岳阳市临湘市白羊田镇万利村汤港片横山岭，厂区地块整体呈T字形，厂区共设置1处出入口，出入口位于厂区西侧中部，紧靠公路，交通、运输方便。门卫室布置在出入口处。厂内功能分区明显，办公楼、食堂等生活区布置于厂区北侧，生产区位于厂区中部和南部。厂内共有3栋厂房，由东至西分别为1#茶油果车间、原料仓库、压榨精炼车间。主要储存区域包括厂内东南角的菜籽油油罐区和厂内南侧的茶油油罐房。原锅炉房位于厂区南部。二期规划的茶油深加工车间一、茶油深加工车间二和科研楼位于厂区西侧，均未建，现状为菜地或空地。厂内设有环形车道，可作消防防火通道和货物运输通道。厂区总平面布置工艺流程合理，物流流向顺畅、短捷，厂区交通便利，功能分区明确；合理利用场地条件，项目整体布局结合较为紧密。

9、物料平衡

表 2-5 物料平衡表

投入 (t)		产出 (t)	
油茶果（鲜果）	10000.0	产品压榨山茶油	360.0
片碱	0.05	产品压榨精炼山茶油	240.0
活性炭	0.2	副产品油茶饼	1800.0
水洗用水	7.5	果壳（干）	2222
食用碱配制用水	0.4	杂质	2.0
蒸汽发生器用水(调质、脱臭)	73.44	茶籽壳（干）	556
		皂角	7.5

			废活性炭	<u>0.25</u>
			回收的脂肪酸	<u>0.4</u>
			蜡脂	<u>0.5</u>
			废水	<u>7.4</u>
			废气	<u>2.2</u>
			水分蒸发	<u>4883.5</u>
	合计	<u>10081.6</u>	合计	<u>10081.6</u>
工艺流程和产排污环节	1、施工期 项目在现有厂区内进行改造，施工期不涉及大型土建施工，仅对现有锅炉等设备拆除和新购置设备安装、调试。设备安装、调试过程中会产生少量废气、固体废物和噪声。 2、运营期 本项目主要包括茶油生产线烘干设备和生物质热风炉的更新替换，技改前后茶油生产线后段压榨、精炼工艺无变化，仅更换部分自动化设备，将精炼热源改为电能。茶油果生产线总体工艺流程及产污环节见下图。			

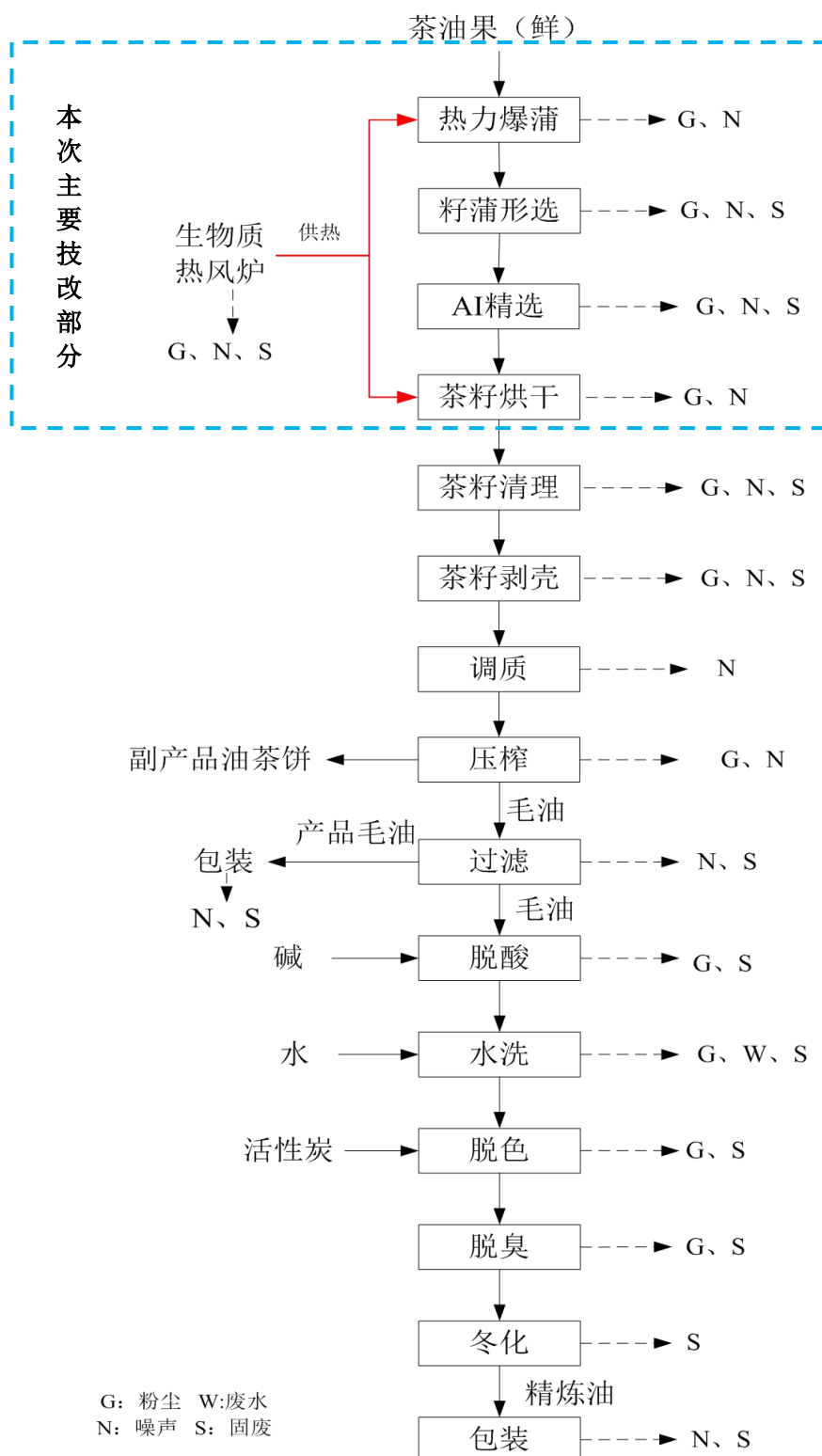


图 2-3 本项目工艺流程及产排污节点图

工艺流程说明：

(1) 烘干

热力爆蒲：本项目收购入厂的新鲜油茶果含水率在 60%左右，在晾晒区进行常温堆沤 2-3 天后，可增加青果的成熟度，提高茶籽出油率。然后利用本次新增的 228 万 kcal/h(3.8t/h)生物质热风炉产生的高温热风对油茶果进行吹扫加热，使油茶果水分迅速蒸发，外壳快速开裂。生物质热风炉工作原理是通过燃烧生物质产生高温烟气，再通过换热器把冷空气烤热，最后送出干净热风用来烘干油茶果，燃烧烟气不直接接触物料。此工序主要产生噪声、烘干废气（异味、水蒸汽）、生物质燃烧废气和生物质灰渣等。

籽蒲形选、AI 精选：茶蒲（果壳）和茶籽通过油茶初分机组实现分离筛选，根据颗粒大小分离完整的茶籽和茶蒲碎片或杂质。然后利用茶籽与茶蒲在颜色、反光率上的差异，通过 AI 智能选别机进行色选，进一步剔除残留的茶蒲或其他异色杂质，确保茶籽纯净度。少量未正常爆壳的死果经死果破壳机实现茶蒲茶籽分离。分离后的干茶蒲大部分用作本项目热风炉的生物质燃料，剩余部分出售给生物质厂。此工序主要产生粉尘、噪声和干茶蒲。

茶籽烘干：分离后的茶籽经二次烘干后，含水率降至 9%-12%，自然冷却后送精选茶籽缓存仓暂存，再用于后续茶油压榨精炼工序。此工序主要产生噪声和烘干废气（异味、水蒸汽）。

(2) 压榨

茶籽清理：通过振动筛清理掉茶籽物料中的少量杂物，此工序主要产生粉尘、噪声和杂质。

茶籽剥壳：茶籽进入剥壳机剥壳，此工序主要产生粉尘、噪声和茶籽壳。

调质：调质的目的是增加茶仁的表面张力，有利于提高出油率，茶仁进入调质锅后边搅拌边喷入蒸汽调节水分。此工序主要产生噪声。

压榨：剥壳后的茶仁进入榨油机进行压榨生产出毛油和副产品油茶饼，副产品油茶饼进入仓库储存或出售。此工序主要产生废气（异味）、噪声。

过滤：压榨出来的毛油泵入过滤机滤除饼渣，得到压榨毛油暂存至毛油罐。部分毛油直接包装待售，剩余毛油进入后续精炼工序。滤渣直接返回压

榨工序，进入茶饼。此工序主要产生噪声及废包装材料。 (3) 精炼 脱酸：毛油中含有游离脂肪酸，其存在不利于油脂的贮存和茶油的口味，需要加碱中和。按毛油中所含有的游离脂肪酸的含量，加入食品添加剂片碱，充分搅拌以后，使碱与游离脂肪酸生成皂角，通过自然沉降的方式分离出皂角。此工序主要产生少量废气（异味）、皂角。 水洗：放出皂角后，油脂进一步升温至 90℃，然后加入热水进行水洗，搅拌。水温应大于油温 5~10℃左右，水温过低容易乳化。水加完后继续搅拌 5 分钟，然后静置沉淀 2~4 小时，放出皂水，反复水洗 2~3 次。水洗工序改用电能，此工序主要产生废水、废气和皂角。 脱色：将水洗后的毛油吸入脱色锅，加入活性炭搅拌约 30 分钟，然后过滤得到脱色油。此工序主要产生废气（少量挥发性有机物、臭气浓度）、废活性炭。 脱臭：脱色油由真空泵吸入脱臭锅进行脱臭，其目的是除去油脂中的一些臭味物质，主要是脂肪酸等。脱臭的过程实质上是水蒸汽蒸馏的过程，是在高温（240℃-260℃）、真空条件下，通过热水蒸汽除去臭味物质。在真空度达到 755mmHg 以上时，开始蒸馏同时脱臭计时；脱臭时间：4 小时；脱臭温度：240℃/755mmHg~260℃/759mmHg；脱臭真空度：755mmHg 以上；整个计时过程必须水蒸汽蒸馏；脱臭完成后，继续在真空状态下关闭直接蒸汽，打开冷却水阀门，待油温降至 60~80℃左右时，关闭真空泵阀门，取样检验合格后，完成精炼油生产过程。脱臭工序由原导热油炉供热改为电加热蒸汽发生器提供蒸汽。此工序主要产生废气（挥发性有机废气、臭气浓度）、固废（捕集脂肪酸）。 冬化：精炼茶油通过缓慢降温使油中的蜡质低于熔点形成结晶，结晶体缓慢吸附变大，再通过过滤机过滤除掉油中的蜡质（蜡出售），得到成品茶油。此工序主要产生蜡质。 包装：精炼后的成品油经检验合格后输送至包装区进行成品油灌装，灌装容器为外购已消毒的免清洗油瓶。灌装完成后包装入库待售。此工序主要
--

产生噪声、废包装材料、化验室废液。

(4) 产排污环节

茶油果生产线营运期污染物及产污节点详见下表。

表 2-5 茶油果生产线营运期污染物及产污节点一览表

类别	产污节点	污染因子	治理措施及去向	备注
废气	生物质热风炉	颗粒物、 SO_2 、 NO_x	多管除尘+布袋除尘+18m 高排气筒	本次技改新增措施
	形选、精选	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒	
	热力爆蒲、茶籽烘干	水蒸汽、臭气浓度	无组织排放、加强车间通风	
	茶籽清理、茶籽剥壳	颗粒物	旋风除尘器处理后车间内无组织排放	现有工程已有措施
	压榨、脱酸、水洗、脱色	非甲烷总烃、异味(臭气浓度)	加强车间通风	
	脱臭	非甲烷总烃、异味(臭气浓度)	脂肪酸循环捕集器冷凝处理后, 车间内无组织排放	
废水	水洗、地面清洗、蒸汽发生器等	COD、 BOD_5 、动植物油等	经厂内污水处理站(隔油+三级沉淀+水解酸化+接触氧化+二沉池)处理后, 用于周边林地灌溉, 不外排	现有工程已有措施
噪声	生产设备	设备噪声	选用低噪声设备, 采取厂房隔声、基础减振、消声等噪声治理设施	本次技改更新的设备新增基础减震、消声措施
固废	废气处理	除尘器收集粉尘	收集暂存于一般固废暂存间, 综合利用做肥料	本次技改新增措施
	生物质热风炉	灰渣	收集暂存于一般固废暂存间, 综合利用做肥料	
	形选、精选	干茶蒲(茶油果壳)	大部分用作本项目热风炉的生物质燃料, 剩余部分出售给生物质厂	
	茶籽清理	杂质	收集暂存于一般固废暂存间, 交由环卫部门清运处理	现有工程已有措施
	茶籽剥壳	茶籽壳	收集暂存于一般固废暂存间, 综合利用做肥料	
	包装	废包装材料	收集暂存于一般固废暂存间, 交由废品公司回收利用	
	脱酸、水洗	皂角	收集暂存于一般固废暂存间, 定期外售综合利用	
	脱色	废活性炭	收集暂存于一般固废暂存间, 外售作燃料	
	脱臭	捕集脂肪酸	收集暂存于一般固废暂存间, 定期外售综合利用	

	冬化	蜡质	收集暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用	
	污水处理	污泥	交由环卫部门处理	
	污水处理	废动植物油	交由环卫部门处理	
	维修	废润滑油、废润滑油桶、废含油劳保用品	依托现有工程危废暂存间，统一交由相关资质单位合理处理处置	
	化验	化验室废液	依托现有工程危废暂存间，统一交由相关资质单位合理处理处置	
与项目有关的原有环境污染问题	1、现有工程环保手续履行情况			
	湖南九丰农业发展有限公司目前已经建设运营“1 万吨/年油茶果加工项目”和“年产 1000 吨浓香菜籽油项目”，现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可等手续情况具体见下表：			
	表 2-6 现有工程环保手续履行情况表			
	建设项目		1 万吨/年油茶果加工项目	年产 1000 吨浓香菜籽油项目
	环境影响评价	审批单位	岳阳市生态环境局	岳阳市生态环境局临湘分局
		批准文号	岳环评【2019】161 号	岳临环评【2022】20 号
		批准时间	2019.10.29	2022.8.10
		生产规模	年加工 1 万吨油茶果	年产 1000 吨浓香菜籽油
	竣工环境保护验收	审批单位	自主验收	自主验收
		批准文号	临环自验备 2022-025 号	临环自验备-008 号
		批准时间	2022.4.22	2023.7.3
	运行状态		在产	在产
	排污许可证	首次申领时间	2020.7.30	
		许可证编号	91430682593277207F001Q	
		有效期限	2023.07.30 至 2028.07.29	
	应急预案	备案编号	430682-2023-012-L	
		备案时间	2023.6.3	
2、现有工程产排污情况				
(1) 菜籽油生产线				
废气：现有工程菜籽油生产线产生的废气主要为菜籽原料清理过筛产生				

的粉尘和炒籽压榨废气。其中原料清理过筛产生的粉尘经集气罩收集后进入旋风除尘器和脉冲除尘器处理，经一根 15m 排气筒(DA001)达标排放；炒籽压榨废气经集气罩收集后通过雾化除尘、电捕焦油及光氧分解处理，与过筛粉尘共用一根 15m 排气筒(DA001)达标排放。

废水：菜籽油生产线无生产工艺废水外排，生活污水经三格化粪池处理后用于周边茶树施肥，不外排。

噪声：优先选用低噪声设备，采取隔声、减震、消音措施，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

固废：除尘灰、废包装袋、筛渣等综合利用，生活垃圾交由环卫部门日产日清，各类固废均得到合理处理处置。

（2）茶油果生产线

1) 废气

现有工程茶油果生产线产生的废气主要为茶油果烘干剥壳产生的粉尘、锅炉房燃烧废气和脱色脱臭等工序产生的异味等。

1) 有组织废气

①锅炉废气

现有工程有 1 台 2th 生物质蒸汽锅炉和 1 台 0.33th 导热油炉，均采用茶油果剥壳后晒干的果壳作为生物质燃料。生物质锅炉废气通过布袋除尘器处理、导热油炉废气通过另一台布袋除尘器处理后，共用一根 30m 高排气筒排放。

为了解现有工程大气污染物排放情况，本次评价收集了《湖南九丰农业发展有限公司 1 万吨/年油茶果加工项目竣工环境保护验收监测报告》中相关监测数据，监测结果表明：锅炉废气出口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 3 燃煤锅炉特别排放限值要求。具体监测数据如下：

表 2-7 现有工程锅炉废气监测结果表

检测点位	检测日期	检测项目	计量单位	检测结果			标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
锅	2021/1	标干烟气量	Nm ³ /h	3668	3610	3589	/	/

炉 废 气 出 口	1/15	颗 粒 物	排放浓度	mg/m ³	9	8	7	/	/
			折算浓度	mg/m ³	16	13	12	30	达标
			排放速率	kg/h	0.033	0.029	0.025	/	/
		二 氧 化 硫	排放浓度	mg/m ³	17	15	18	/	/
			折算浓度	mg/m ³	30	25	31	200	达标
			排放速率	kg/h	0.062	0.054	0.068	/	/
		氮 氧 化 物	排放浓度	mg/m ³	47	53	58	/	/
			折算浓度	mg/m ³	84	88	100	200	达标
			排放速率	kg/h	0.172	0.191	0.208	/	/
	2021/1 1/16	标干烟气量		Nm ³ /h	3784	3679	3725		
		颗 粒 物	排放浓度	mg/m ³	7	7	9	/	/
			折算浓度	mg/m ³	12	12	16	30	达标
			排放速率	kg/h	0.026	0.026	0.034	/	/
		二 氧 化 硫	排放浓度	mg/m ³	12	13	11	/	/
			折算浓度	mg/m ³	20	22	19	200	达标
			排放速率	kg/h	0.045	0.048	0.041	/	/
		氮 氧 化 物	排放浓度	mg/m ³	51	53	56	/	/
			折算浓度	mg/m ³	85	91	97	200	达标
			排放速率	kg/h	0.193	0.195	0.209	/	/

2) 无组织废气

现有工程油茶果生产线无组织废气主要包括剥壳粉尘、油茶果脱臭工序产生的非甲烷总烃和异味等。

①剥壳粉尘：现有工程油茶果剥壳过程中产生粉尘经收集后，通过旋风除尘器处理后呈无组织排放。

②脱臭工序非甲烷总烃和异味：现有工程油茶果生产线脱臭工序会产生少量的非甲烷总烃和异味（臭气浓度表征），主要为脂肪酸的酸涩味，本项目设置了脂肪酸捕集循环系统，通过冷凝对蒸汽脂肪酸进行捕集，同时加强车间通风。

③无组织废气监测结果

根据现有工程竣工验收报告中相关监测数据可知，现有工程厂界无组织

颗粒物、非甲烷总烃的浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放限值要求，厂界臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的标准限值要求。具体监测结果见表 2-10。

表 2-8 现有工程厂界无组织污染物监测结果表

采样日期	采样点位	监测因子	单位	结果			标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
2023/2/16	G1 上风向	颗粒物	mg/m ³	0.156	0.15	0.15	/	/
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.58	1.54	1.78	/	/
		臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	/	/
	G2 下风向	颗粒物	mg/m ³	0.131	0.131	0.132	1	达标
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.79	1.47	1.79	4	达标
		臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	20	达标
2023/2/17	G1 上风向	颗粒物	mg/m ³	0.156	0.15	0.15	/	/
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.79	1.8	1.87	/	/
		臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	/	/
	G2 下风向	颗粒物	mg/m ³	0.131	0.131	0.132	1	达标
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.76	1.82	1.81	4	达标
		臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	20	达标

(2) 废水

现有工程油茶果生产线运营过程中产生的废水包括：员工生活废水、精炼水洗工序中放出的皂素废水、地面冲洗废水等。其中生活污水经三格化粪池预处理后用于企业周边茶树施肥，不外排。设备冲洗水、精炼水洗废水等生产废水通过废水收集池收集后，通过厂内自建污水处理设施处理（TW001，处理能力 2t/d，处理工艺：隔油+三级沉淀+水解酸化+接触氧化+二沉池），废水处理后用于周边林地灌溉，不外排。

(3) 噪声

现有油茶果生产线主要噪声源为压榨机、风机、精炼设备、泵等设备噪声，已采取了厂房隔声、基础减振措施。根据建设单位委托湖南中昊检测有限公司于 2024 年 12 月 22 日对现有工程厂界噪声监测结果可知：现有工程各厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标

准要求。具体监测结果见下表。

表 2-9 现有工程厂界噪声监测结果表

类别	采样日期	检测点位	检测时段	检测结果	标准值	达标情况
噪声	2024-12-22	厂界东侧 1 米处 N1	昼间	50	60	达标
		厂界南侧 1 米处 N2	昼间	53	60	达标
		厂界西侧 1 米处 N3	昼间	52	60	达标
		厂界北侧 1 米处 N4	昼间	50	60	达标

(4) 固体废物

现有油茶果生产线产生的固体废物主要包括：废活性炭、废包装材料、锅炉灰、收集粉尘、杂质、生活垃圾等，各类固废均得到合理处理处置。

3、现有工程污染物排放量汇总

根据建设单位委托湖南中昊检测有限公司对现有工程的日常监测数据、《湖南九丰农业发展有限公司 1 万吨/年油茶果加工项目竣工环境保护验收监测报告》、《湖南九丰农业发展有限公司年产 1000 吨浓香菜籽油项目竣工环境保护验收监测报告》、实际生产运行情况等，核算现有工程各污染物实际排放情况如下：

表 2-10 现有工程各污染物排放情况汇总表

污染物		排放量 (t/a)	备注
废气	颗粒物	0.282	/
	二氧化硫	0.153	/
	氮氧化物	0.561	/
	非甲烷总烃	0.047	/
废水	化学需氧量	0	废水不外排
	氨氮	0	废水不外排
固废	废活性炭	0.25	产生量
	锅炉灰	25	产生量
	废包装材料	0.5	产生量
	杂质	2	产生量
	收集粉尘	8.76	产生量
	茶饼	1800	产生量
	皂角	7.5	产生量

	蜡脂	0.5	产生量
	回收的脂肪酸	0.4	产生量
	果壳	2222	产生量
	茶籽壳	556	产生量
	废紫外灯管	0.01	产生量
	废润滑油	0.01	产生量
	废润滑油桶	0.01	产生量
	废含油劳保用品	0.01	产生量
	污水处理油泥	0.1	产生量
	化验室废液	0.1	产生量
	生活垃圾	4.98	产生量

4、现存主要环境问题及整改措施

通过现场踏勘以及相关资料收集分析，现有工程已通过环评、排污许可和“三同时”环保竣工验收，环评及验收批复中提出的相关要求基本已得到落实；现有工程在生产营运过程中针对各类废水、废气和噪声采取了切实可行的污染防治措施，可确保污染物稳定达标排放；固体废物均可实现安全处置；落实了各项环境风险防范措施，未曾发生过突发环境事件。经与建设方核实，自建设以来未发生环境污染纠纷及投诉事件。

现有工程生物质锅炉、导热油炉、油茶果烘干设备、配套的布袋除尘器、旋风除尘器、30m 排气筒均已按相关部门的要求进行了拆除，淘汰的设备均交由物资回收单位拆解回收，未进入市场二次利用或转让给他人使用，拆除设备不存在环境污染问题。

根据现场勘查，并对比最新环保要求，现有厂区目前存在的主要问题及整改措施如下表。

表 2-11 现有工程存在的环境问题及“以新带老”措施一览表

序号	类型	现有处理措施	主要问题	以新带老措施
----	----	--------	------	--------

	1	一般固废暂存间	锅炉房东侧设有一间 5m ² 的一般固废暂存间	一般固废暂存间未规范建设，未采取“三防”措施，一般固废未规范堆存	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求规范建设一般固废暂存间，具体整改包括：防风防雨防晒改造、增设标识标牌、分区堆存等
	2	危废暂存间	锅炉房东侧设有一座建筑面积 5 m ² 的危废暂存间	未规范建设危废暂存间、未签订危废处置合同、无相关管理台账	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求对现有危废暂存间进行改造，包括增设标识标牌、分区堆存、防渗等，同时签订危废处置合同，制订相关台账

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

(1) 常规污染物环境质量现状

为了解本项目周边环境空气质量状况，本次评价收集了岳阳市生态环境主管部门公布的《岳阳市 2025 年度生态环境质量公报》中临湘市环境空气污染浓度均值统计数据，说明项目所在区域环境质量达标情况，作为项目所在区域是否为达标区的判断依据。临湘市 2025 年区域环境空气质量数据见下表：

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	过渡阶段标准 值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	19	40	47.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	47	60	78.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	30	116.7	不达标
CO	24h平均第95位百分位数	1000	4000	25	达标
O ₃	8h平均第90位百分位数	135	160	84.4	达标

根据表 3-1 可知，2025 年临湘市六项基本污染物中PM2.5 不能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准，临湘市 2025 年为环境空气质量不达标区。

根据湖南省岳阳市临湘市生态文明建设示范区规划（2022—2030 年），全面提升环境空气质量，主要措施（1）加强工业企业大气污染综合治理：严格环境准入，严把环评审批关；加强“散乱污”企业整治；加强挥发性有机物污染治理。（2）加强城市面源污染治理：推进施工工地扬尘综合防治，严格落实“八个百分百”制度和扬尘防治设施审查；加大餐饮油烟污染整治力度；加强建成区、城乡结合部督查与考核，加强环卫工人等重点人群宣传引导，建立奖罚制度，确保生活垃圾禁烧效果；（3）完善大气环境监测监控网络。通过以上措施预计临湘市环境空气质量优良天数比例和PM2.5 浓度下降幅度完成上级规定的考核任务、保持稳定或持续改善。

(2) 特征污染物环境质量现状

为了解项目区域特征污染物的空气环境质量现状，本次评价引用《湖南省临湘市牛崖山矿区开采 200 万吨/年建筑用花岗岩矿项目》委托湖南乾诚检测有限公司于 2024 年 1 月 5 日~7 日对 TSP 的补充监测数据。引用监测点位处于本项目西北侧 3.2km，监测数据在 3 年有效期内，符合指南要求，引用数据合理有效。

表 3-2 特征污染物 TSP 引用监测结果一览表

采样点位	检测项目	采样时间	检测结果 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	达标 情况
项目西北 3.2km 汤家 居民处	总悬浮颗 粒物	2024.1.5	0.090	0.3	达标
		2024.1.6	0.089		达标
		2024.1.7	0.091		达标

根据上表监测结果，监测期间项目所在地 TSP 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准浓度限值要求。

2、地表水环境质量现状

项目周边主要地表水水体为白羊田港，汇入游港河后进入新墙河。为了解项目周边水体环境质量现状，本次评价引用《岳阳市2025年度生态环境质量公报》（公示链接：https://hbj.yueyang.gov.cn/6824/63046/content_2381439.html）中“三、地表水环境（2）主要江河水质状况：新墙河水质总体为优，9个控制断面水质均达到或优于Ⅱ类”。公示截图如下：

三、地表水环境

2025年岳阳市地表水水质总体为良，水环境质量整体状况稳定，局部水域水质有所改善。Ⅰ至Ⅲ类水质比例为84.0%；Ⅳ类水质比例为16.0%；无Ⅴ类及以上水质。

（1）饮用水源地水质状况

城市集中式饮用水源地金凤水库水质达到国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准，水质为优。

（2）主要江河水质状况

2025年，38个全市江河考核断面中，Ⅰ至Ⅲ类水质断面38个，占比100%。

2025年长江干流岳阳段水体水质总体为优。5个监测断面水质均达到Ⅱ类。

湘江干流岳阳段水体水质总体为优。5个监测断面水质均达到Ⅱ类。

环洞庭湖河流水质状况总体为优。Ⅰ~Ⅲ类水质断面28个，占比100%。其中汨罗江水质总体为优，10个控制断面水质均达到或优于Ⅱ类；新墙河水质总体为优，9个控制断面水质均达到或优于Ⅱ类；藕池河东支岳阳段水质总体为优，3个控制断面水质均达到Ⅱ类；华容河水质总体为优，2个控制断面水质均达到Ⅱ类；其他水体（资江洪道、坦渡河和源潭河等）4个控制断面水质均达到Ⅱ类。

图 3-1 地表水环境质量达标情况公示截图

	3、声环境质量现状 为了解项目所在地声环境质量现状，本次评价委托湖南正鸿检测技术有限公司于2026年6月15日对现有工程厂界西南侧30m居民点进行了一期声环境质量现状监测，具体监测结果如下： <table><tr><th colspan="4">表 3-3 声环境质量现状监测结果</th><th colspan="2">单位：dB（A）</th></tr><tr><th>监测点位</th><th colspan="2">监测时间</th><th>噪声监测值</th><th>标准值</th><th>达标情况</th></tr><tr><td rowspan="2">厂界西南侧 30m 居民点 N1</td><td rowspan="2">2026.6.15</td><td>昼间</td><td>54</td><td>60</td><td>达标</td></tr><tr><td>夜间</td><td>45</td><td>50</td><td>达标</td></tr></table> 根据上表监测结果，监测期间项目现有工程厂界西南侧30m处居民点声环境质量可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求。 4、生态环境 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）》中具体编制要求“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境敏感目标时，应进行生态调查”。本项目在现有厂区范围内建设，不涉及新增用地，因此本项目不开展生态环境现状调查。 5、地下水、土壤环境质量现状 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）》中具体编制要求“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”结合现场及工艺分析调查，项目生产生活区已硬化，本项目不涉及地下水和土壤环境污染途径，因此本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。	表 3-3 声环境质量现状监测结果				单位：dB（A）		监测点位	监测时间		噪声监测值	标准值	达标情况	厂界西南侧 30m 居民点 N1	2026.6.15	昼间	54	60	达标	夜间	45	50	达标			
	表 3-3 声环境质量现状监测结果				单位：dB（A）																					
	监测点位	监测时间		噪声监测值	标准值	达标情况																				
	厂界西南侧 30m 居民点 N1	2026.6.15	昼间	54	60	达标																				
			夜间	45	50	达标																				
	1、大气环境保护目标 本项目厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区等敏感区，主要大气环境保护目标见下表： <table><tr><th colspan="7">表 3-4 本项目环境空气保护目标一览表</th></tr><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>横山岭居民</td><td>113.393028</td><td>29.230241</td><td>居民</td><td>9户,约36人</td><td>二类区</td><td>N</td><td>170-500</td></tr></table>	表 3-4 本项目环境空气保护目标一览表							名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	横山岭居民	113.393028	29.230241	居民	9户,约36人	二类区	N	170-500
	表 3-4 本项目环境空气保护目标一览表																									
	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																		
		X	Y																							
	横山岭居民	113.393028	29.230241	居民	9户,约36人	二类区	N	170-500																		
环境 保护 目标																										

	白羊田社区居民	113.397062	29.230120	居民	<u>10 户，约 40 人</u>	二类区	E	430-500	
	黄土岭居民	113.390211	29.227779	居民	<u>65 户，约 260 人</u>	二类区	SW	30-500	
	2、声环境保护目标								
	本项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标见下表：								
	表 3-5 本项目声环境保护目标								
	名称	空间相对位置/m			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	
		X	Y	Z					
	万利村居民点	-30	0	0	30	SW	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类	1F 砖混结构，隔路，坐北朝南，1 户，4 人	
	3、地表水环境保护目标								
	本项目涉及地表水环境保护目标见下表：								
	表 3-6 本项目地表水环境保护目标一览表								
敏感点名称		方位		距离（m）		功能规模		保护级别	
游港河		SW		550		渔业用水		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准	
4、地下水环境保护目标									
本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等地下水资源，项目不涉及地下水环境保护目标。									
5、生态保护目标									
项目不涉及新增用地，不涉及生态环境保护目标。									
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气								
	本项目生物质热风炉废气参照执行《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发【2020】6 号）附件 1 中暂未制定行业排放标准的工业炉窑排放限值；形选精选有组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求；厂界无组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；车间异味执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准。								

表 3-7 生物质热风炉燃烧废气排放标准浓度限值					
污染物		颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	
《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》 排放浓度（单位：mg/m³）		30	200	300	

表 3-8 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）					
污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒（m）	二级标准（kg/h）	监控点	浓度（mg/m³）
颗粒物	120	15	1.75 ^①	周界外浓度最高点	1.0

注^①：排放速率严格 50%执行

表 3-9 无组织恶臭污染物排放标准	
污染物	无组织排放监控浓度限值浓度
臭气浓度	20（无量纲）

2、废水

本项目不新增废水排放量，现有工程生活污水经三格化粪池预处理，生产废水和冲洗废水经厂区污水处理站处理后用于浇灌茶树，不外排。

3、噪声

施工期厂界噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）。运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

表 3-10 噪声排放标准		单位：dB（A）	
标准名称	类别	昼间	夜间
《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）	/	70	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	60	50

4、固废

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

施工期不涉及大型土建施工，施工范围在现有厂区内，对现有锅炉等设备进行拆除，同时安装、调试新购置设备，该过程会产生粉尘、固体废物和噪声，基本不会对外环境造成较大不利影响。项目施工期时间短，产生的污染物较少，通过合理安排施工时间、采取厂房隔声、施工期固废优先收集后综合利用、加强管理等措施后，施工期对外环境影响较小。

1、运营期大气环境影响分析和保护措施

1.1 污染工序及源强分析

本项目运营期产生的大气污染物主要包括生物质燃烧废气、烘干车间形选精选粉尘、茶油果烘干车间异味等。

(1) 生物质燃烧废气

本项目生物质燃烧废气主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x，由于技改前后茶油果加工规模均为1万t/a，同时均采用厂内烘干后的茶油果壳作为燃料，因此本次评价类比现有工程锅炉废气实际监测数据确定各污染物产排量具有可类比性。

表4-1 技改前后锅炉使用情况对照表

类别	技改前	技改后
茶油果加工规模	年加工1万吨茶油果	年加工1万吨茶油果
规模	1台2t/h生物质蒸汽锅炉、1台0.33t/h导热油炉	1台228万kcal/h（3.8t/h）生物质热风炉
热效率	85%	85%
使用时间	2880h	1220h
单小时烘干能力	3.47t茶油果/h	8.2t茶油果/h
燃料种类	干茶油果壳	干茶油果壳
燃料用量	700t/a	700t/a
单小时燃料用量	0.243t/h	0.574t/h
废气处理措施	布袋除尘器	多管旋风+布袋除尘

现有工程锅炉废气具体监测数据可见上文“表2-7 现有工程锅炉废气监测结果表”，监测期间：颗粒物平均排放浓度为13.5mg/m³，平均排放速率为0.029kg/h，排放量为0.084t/a；SO₂平均排放浓度为24.5mg/m³，平均排放速率为0.053kg/h，排放量为0.153t/a；NO_x平均排放浓度为90.8mg/m³，平均排放速率为0.2kg/h，排放量为0.561t/a。现有工程锅炉废气采用布袋除尘器处理，由于验收时未对进口进行监测，本次评价按《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“4430工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-生物质工业锅炉”相关参数选取布袋除尘器的处理效率为98.4%，则现有工程颗粒物产生量为5.25t/a。现有工程布袋除尘器无脱硫脱硝效果，因此现有工程SO₂产生量为0.153t/a，NO_x产生量为0.561t/a。

技改前后生物质用量均为700t，因此技改后生物质热风炉燃烧废气各污染物年产生量与技改前现有工程相同。根据设备方提供资料，技改后生物质热风炉燃烧废气采用“多管旋风+布袋除尘”措施，烟气量为4500m³/h。多管旋风除尘器的除尘效率参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“4430工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-生物质工业锅炉”相关参数取52%，布袋除尘器除尘效率取98.4%，因此综合除尘效率为99.23%。

经计算，本次技改新增228万kcal/h(3.8t/h)生物质热风炉燃烧废气产排情况见下表：

表 4-1 本项目生物质热风炉燃烧废气产排情况一览表

污染源	污染物	废气量 m ³ /h	污染物产生情况			处理 措施	处理 效率 %	排放情况			排放 形式
			产生量 t/a	产生 浓度 mg/m ³	产生 速率 kg/h			排放量 t/a	排放 浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h	
生物质 热风炉 废气排 气筒 DA002	颗粒物	4500	5.250	972.222	4.375	多管旋 风+布 袋除尘	99.23	0.040	7.467	0.034	有组织
	SO ₂		0.153	28.333	0.128		/	0.153	28.333	0.128	
	NO _x		0.561	103.889	0.468		/	0.561	103.889	0.468	

（2）形选、精选粉尘

本项目茶油果烘干车间的形选和精选（色选）工序会产生少量粉尘，粉尘产排污参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）“131 谷物磨制行业”中稻谷“清理、碾磨、除尘”工序，颗粒物产

生量按 0.015kg/t-原料计算。本项目年加工茶油果 10000t，则形选精选粉尘产生量为 0.15t/a。形选、精选设备密闭，粉尘经收集后通过配套布袋除尘器处理后通过 DA003 达标排放。粉尘密闭式收集效率为 90%，布袋除尘器处理效率按 99%计，风机设计风量 10000m³/h，则形选精选粉尘产排情况如下：

表 4-2 形选精选粉尘产排情况一览表

污染源	污染物	废气量 m ³ /h	污染物产生情况			处理 措施	处理 效率 %	排放情况			排放 形式
			产生量 t/a	产生 浓度 mg/m ³	产生 速率 kg/h			排放量 t/a	排放 浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h	
形选精 选排气 筒 DA003	颗粒物	10000	0.135	11.25	0.113	布袋除 尘	99	0.0014	0.1125	0.0011	有组织
车间	颗粒物	/	0.015	/	0.0125	加强通 风	/	0.015	/	0.0125	无组织

(3) 烘干车间异味

本项目新鲜茶油果含水率可达到 60%，项目热力爆蒲和茶籽烘干工序采用热风烘干，烘干温度约 100℃。烘干工序将产生烘干废气，主要成分为水蒸气，异味（臭气浓度表征）产生量极少，本次评价不作定量分析。烘干废气经收集后，通过收集管道排到厂房外呈无组织排放，同时加强车间通风，对区域大气环境影响不大。

1.2 大气污染物排放量核算

(1) 废气排放口基本情况

表 4-3 项目污染物排气筒信息一览表

编号	名称	项目 污染物	排气筒底部中 心坐标		排气 筒高 度 m	排气 筒出 口内 径 m	烟气 量 m ³ /h	烟气 温度 ℃	年排 放小 时数 h	排放 口类 型
			X	Y						
DA002	生物 质燃 烧废 气排 气筒	颗粒物、 SO ₂ 、 NO _x	113.39 2061	29.22 8470	18	0.3	4500	55	1200	一般 排放 口
DA003	形选 精选 排气	颗粒物	113.39 2445	29.22 8499	15	0.4	10000	25	1200	一般 排放 口

	筒								
(2) 废气有组织排放量核算									
表 4-4 大气污染物有组织排放量核算表									
序号		排放口编号		污染物	核算排放浓度/（mg/m³）		核算排放速率/（kg/h）		核算年排放量/（t/a）
一般排放口									
1		DA002		颗粒物	7.467		0.034		0.040
2				SO ₂	28.333		0.128		0.153
3				NO _x	103.889		0.468		0.561
4		DA003		颗粒物	0.0675		0.0007		0.00081
一般排放口合计				颗粒物					0.04081
				SO ₂					0.153
				NO _x					0.561
(3) 废气无组织排放量核算									
表 4-5 本项目大气污染物无组织排放量核算表									
序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量（t/a）		
					标准名称	浓度限值 mg/m³			
1	厂界	形选精选	颗粒物	布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 无组织排放限值	1.0	0.009		
2	厂界	烘干	臭气浓度	车间通风	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	20（无量纲）	/		
无组织排放量总计					颗粒物		0.009		
					臭气浓度		/		
(4) 项目大气污染物年排放量核算									
表 4-6 大气污染物年排放量核算表									
序号		污染物			年排放量/（t/a）				
1		颗粒物			0.0498				
2		SO ₂			0.153				
3		NO _x			0.561				
(5) 非正常工况分析									

非正常排放指生产中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目非正常工况主要考虑生物质热风炉废气处理设施失效情况，废气处理效率为 0%。

表 4-7 非正常情况下大气污染物排放情况核算表

污染源		非正常排放原因	非正常排放浓度/ (mg/m ³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
生物质热风炉 废气排气筒 DA002	颗粒物	废气处理设备故障、失效	972.222	4.375	0.5	1	立刻停止作业，对设备进行检修
	SO ₂		28.333	0.128	0.5	1	
	NO _x		103.889	0.468	0.5	1	

由上表可知，项目废气事故排放情况下，颗粒物排放浓度、排放速率均超标，会对周边大气环境造成不利影响，故要求建设单位加强废气处理设施日常管理和维护，尽量避免非正常排放情况，确保其达标排放。为减少废气非正常排放，应采取以下措施：

①注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行及废气排放达标。

②建设单位应在每日开工前先行运行废气处理装置和风机，在检查并确保其能够正常运行的前提下再运行生产设备，最大程度地避免在废气处理装置失效情况下废气非正常工况排放。

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训。

1.3 废气处理措施可行性分析

（1）可行技术

技改项目生物质热风炉燃烧废气拟采用“多管旋风+布袋除尘器”处理后经 18m 高排气筒 DA002 排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020），该组合技术属于废气处理可行技术之一。

茶油果烘干车间形选、精选粉尘拟采取“布袋除尘器”处理后经 15m 高排气筒 DA003 排放。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）附录 C，袋式除尘为可行技术。

综上，结合本项目废气产生特点，本项目采取的废气污染治理措施均为可行

技术。

(2) 达标排放可行性

根据前文废气现状监测结果表 2-7 可知，现有生物质锅炉采取布袋除尘器处理后，可做到稳定达标排放，最大排放浓度分别为：颗粒物 16mg/m³、二氧化硫 31mg/m³、氮氧化物 100mg/m³。本次技改后，生物质热风炉燃料仍采用烘干后的茶油果壳，废气处理设施由原“布袋除尘器”变为更高效的“多管旋风+布袋除尘器”组合除尘，预计技改后生物质热风炉燃烧废气中各污染物能达到《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》排放限值要求。

烘干车间形选、精选产生的粉尘产生量小，根据表 4-2 核算结果，粉尘经配套的布袋除尘器处理后可实现达标排放。

烘干车间异味（臭气浓度）产生量极少，通过加强管理、源头控制，加强车间通风换气后，呈无组织排放。根据现有工程无组织排放监测结果表 2-10，厂界无组织排放的颗粒物能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值、厂界臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 排放标准要求。本次技改项目相对现有工程产能和主要生产工艺不变，同时本项目形选精选粉尘采取了高效的布袋除尘器处理，可确保技改后厂界无组织排放的颗粒物能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 排放标准要求。

(3) 排气筒设置合理性分析

锅炉烟气排气筒 DA002:

高度合理性：为确保排气筒高度的合理可行，本次评价按《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中推荐的排放系数法，对排气筒高度再次进行校核。用下列公式计算排放系数 R，再由《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中的表 4 查出其需达到的有效高度。

$$Q = CmRKe$$

式中：Q——排放速率，kg/h；

C_m——标准浓度，mg/m³；

Ke——地区性经济系数，取值为 0.5-1.5，根据当地经济发展现状，本次评价取 1。

取排气筒中污染物的排放速率，按上式求得各排放系数 R，再按照 GB/T13201-91 中表 4 内插得到所需要烟囱有效高度，如下表所示：

表 4-8 排放系数法校核排气筒高度结果

排气筒	几何高度 (m)	污染物	Q (kg/h)	C_m (mg/m ³)	Ke	R	所需烟囱有效高度 (m)
生物质燃烧废气 (DA002)	18	颗粒物	0.034	30	1	0.0011	<15
		二氧化硫	0.128	200	1	0.0006	<15
		氮氧化物	0.468	300	1	0.0016	<15

由上表可知，生物质燃烧废气排气筒所需有效高度低于 15m。

同时根据《工业炉窑大气污染物排放标准》：各种工业炉窑烟囱(或排气筒)最低允许高度为 15m；当烟囱(或排气筒)周围半径 200m 距离内有建筑物时，除应执行 4.6.1 和 4.6.2 规定外，烟囱(或排气筒)还应高出最高建筑物 3m 以上。

根据现场调查，本项目排气筒周围 200m 半径范围内最高建筑为本项目厂区 4F 办公楼，高度为 14.9m。因此本项目生物质热风炉燃烧废气排气筒 DA002 高度为 18m，可满足以上高度要求。

内径合理性：根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）5.3.5 可知，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，当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气量较大时，可适当提高出口流速至 20~25 m/s。本项目生物质热风炉废气排放气筒 DA002 对应风机风量为 4500m³/h，排气筒内径为 0.3m，经计算出口流速约为 17.7m/s，排气筒内径满足相关要求。

形选精选排气筒 DA003：

高度合理性：根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）：“7.4 新污染源的排气筒不应低于 15m”。本项目形选精选排气筒 DA003 高度为 15m，满足最低允许高度要求。

根据现场调查，本项目排气筒周围 200m 半径范围内最高建筑为本项目厂区 4F 办公楼，高度为 14.9m。根据 GB16297-1996 “7.1 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上。不能达到该要

求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行。”本项目形选精选排气筒 DA003 高度无法满足高于周边 200m 半径范围的建筑 5m 以上，因此排放速率严格 50%执行。

内径合理性：根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）5.3.5 可知，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，当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气量较大时，可适当提高出口流速至 20~25 m/s。本项目废气排放气筒 DA003 对应风机风量为 10000m³/h，排气筒内径为 0.4m，经计算出流速约为 22.1m/s，排气筒内径满足相关要求。

1.4 废气自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ 986-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020)相关要求，本项目运营期废气监测计划见下表。

表 4-9 废气自行监测计划

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
大气污染物	厂界	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中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 二级标准限值
	生物质热风炉废气排气筒 DA002	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1 次/半年	《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》“附件 1 湖南省涉工业炉窑行业主要大气污染物排放浓度限值”中“暂未制定行业排放标准的工业炉窑”所规定的标准限值
	形选精选排气筒 DA003	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准

1.5 废气环境影响

本项目污染物排放量较小，通过采取上述防治措施后，项目运营期排放的废气污染物可实现稳定达标排放，对评价区域的影响在可接受范围内，项目运营期对周围大气环境影响可控。

2、运营期水环境影响分析和保护措施

本次技改在现有厂区内进行，主要生产工艺和生产规模不变。技改后厂区生

	产废水产生量约 31.44t/a，主要包括地面清洗废水、水洗废水和蒸汽发生器定期排水等，主要污染物为 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油类等。厂内现有自建污水处理设施处理（TW001）设计处理能力为 2t/d，处理规模可满足技改后厂区污水处理规模要求。自建污水处理设施处理工艺为：隔油+三级沉淀+水解酸化+接触氧化+二沉池，根据《排污许可证申请与核发技术规范 饲料加工、植物油加工工业》（HJ 1110-2020），本项目采用的污水处理工艺为可行技术。生产废水利用厂内现有自建污水处理设施处理后，用于周边林地浇灌。项目周边有大面积茶树林，能完全消纳处理后的废水。 本项目不新增员工，无新增生活污水，现有工程生活污水经三格化粪池处理后，用于周边林地施肥。 综上，本项目无废水外排，不会对周边地表水环境产生较大不利影响。 3、运营期噪声环境影响和保护措施 3.1 噪声源强分析 本项目产生噪声的设备主要为热力爆蒲烘干机、油茶初分机组、提升机、破壳机、复烘机、风机、空压机等，噪声级在 65~90dB(A)之间，主要噪声源强见表 4-9 和表 4-10。
--	--

表 4-0 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	设备数量	声源源强		声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外声级/dB(A)				建筑物外距离/m
			声压级/dB(A)	距声源距离/m		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	
1	爆蒲机	1	75	1	距离衰减、减震措施、厂房隔声	62	-3	1	55	27	18	49	40.24	46.22	49.77	49.4	昼间+夜间	26	14.09	19.91	23.31	22.95	1
2	风机 2	1	90	1		77	-1	1	33	35	33	69	59.61	59.11	59.6	68.76	昼间+夜间	26	33.35	32.87	33.34	42.04	1
3	初分机组	1	75	1		62	4	1	35	34	16	53	44.17	44.26	50.79	53.32	昼间+夜间	26	17.92	18.02	24.27	26.63	1
4	AI 精选机	1	75	1		169	74	1	34	35	20	53	44.29	44.22	48.85	53.44	昼间+夜间	26	18.04	17.97	22.43	26.74	1
5	提升机	1	65	1		170	73	1	37	34	21	43	33.74	34.42	38.39	42.89	昼间+夜间	26	7.5	8.17	11.99	16.23	1
6	破壳机	1	80	1		171	75	1	30	36	21	60	50.4	48.87	53.37	59.55	昼间+夜间	26	24.11	22.63	26.97	32.76	1
7	空压机	1	90	1		169	74	1	33	35	20	69	59.66	59.09	63.88	68.81	昼间+夜间	26	33.4	32.85	37.46	42.09	1
8	复烘机	1	75	1		172	76	1	23	39	23	57	47.79	43.28	47.9	56.94	昼间+夜间	26	21.42	17.05	21.53	29.92	1

表 4-11 本项目噪声源强（室外声源）

序号	声源名称	型号	设备数量	空间相对位置			声源源强		声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z	声压级/dB(A)	距声源距离		
1	风机	/	1	45	4	-2	90	1	距离衰减、减震、消声	昼间+夜间

表中坐标以厂界西南角为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

3.2 声环境影响分析

（1）噪声预测模型

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，本次评价采取导则附录 A 和附录 B 中推荐的噪声预测模型。

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的 A 声压级 L_{p1} ：

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

式中：

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

R—房间常数：R=Sa/(1-a)，S 为房间内表面面积，m²；a 为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

L_w 为设备的 A 声功率级。

计算出所有室内声源在围护结构处产生的叠加 A 声压级：

$$L_{p1}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中：

$L_{p1}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源叠加 A 声压级，dB(A)；

L_{p1j} --室内 j 声源的 A 声压级，dB(A)；

②在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

L_{p1} —声源室内声压级，dB(A)；

L_{p2} —等效室外声压级, dB(A);

TL—隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB(A)。

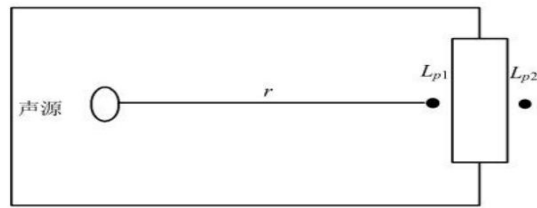


图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

③户外声传播衰减计算

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中:

$L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级, dB(A);

r —预测点距声源的距离;

r_0 —参考位置距声源的距离。

④室外声源计算

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

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \quad (B.6)$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M ——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为:

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right) \quad (3)$$

式中:

L_{eq} ——预测点的噪声预测值, dB;

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值, dB。

(3) 噪声预测结果及影响分析

(2) 预测结果

利用上述的噪声预测模型, 将噪声源强、距离厂界距离等有关参数代入公式计算预测项目噪声源强同时产生噪声的最不利情况下的厂界噪声, 各厂界的预测结果见表 4-12。

表 4-12 项目噪声预测结果表 单位: dB (A)

预测方位	时段	贡献值 dB(A)	标准限值 dB(A)	达标情况
东侧	昼间	38.06	60	达标
	夜间	38.06	50	达标
南侧	昼间	41.3	60	达标
	夜间	41.3	50	达标
西侧	昼间	39.23	60	达标
	夜间	39.23	50	达标
北侧	昼间	43.3	60	达标
	夜间	43.3	50	达标

注: 上表中贡献值已叠加现有工程主要噪声源, 为全厂噪声源的贡献值。

由上表预测结果表明, 项目设备在通过采取基础减震、厂房隔声等措施后, 项目厂界噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

敏感目标的预测结果见表 4-13。

表 4-13 项目对敏感点噪声影响预测结果

敏感点	时段	背景值	贡献值	预测值	标准值	达标情况
西南侧 30m 居民点	昼间	54	34.93	54.05	60	达标
	夜间	45	34.93	45.41	50	达标

预测结果表明，项目设备在通过采取隔声减振、消声、距离衰减等措施后，敏感点噪预测值可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

从上述预测结果可以看出，在采取了降噪措施后，本项目正常工况下厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，敏感目标预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

（3）防治措施

本环评建议建设单位采取以下的隔声、降噪措施：

- ①从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；
- ②合理布局本项目高噪声的设备，将设备全部布置于车间内部，对车间外的高噪声设备采取隔声吸声措施，同时尽可能将厂房进行封闭，减少对外界的影响；
- ③加强对设备保养维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

3.3 噪声自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ986-2018），本项目污染源监测计划见下表。

表 4-14 噪声监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂界	连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准

4、运营期固体废物环境影响和保护措施

本项目生产过程中的固体废物主要为生物质灰渣、除尘器收集粉尘、茶蒲、废润滑油、废润滑油桶、废含油劳保用品等。本项目不新增劳动定员，因此无新增生活垃圾量。

（1）一般工业固废

①生物质灰渣

技改项目使用烘干后的茶油果壳作为燃料，灰分含量参照《油茶壳综合利用研究进展》为 3.51%，使用生物质燃料约为 700t/a，则生物质热风炉炉渣产生量约为 25t/a，一般固体废物代码为 900-099-S03，生物质灰渣经收集后综合利用作

肥料。

②除尘灰

本项目生物质燃烧废气经旋风除尘+布袋除尘器处理、茶油果烘干车间形选精选粉尘经布袋除尘器处理，除尘器将收集一定量的除尘灰，约 5.344t/a，一般固体废物代码为 900-099-S59，除尘灰收集后进行综合利用。

③茶蒲

本项目油茶鲜果用量为 10000t/a，茶蒲和茶籽各占 50%，鲜果含水量约 60%，烘干后含水量约 10%，则烘干后干茶蒲产生量为 2222t/a。干茶蒲一般固体废物代码为 900-099-S59，其中 700t/a 综合用于本项目生物质热风炉燃料，剩余 1522t/a 干茶蒲经统一收集后外售作生物质厂原料。

(2) 危险废物

①废润滑油

生产设备维护及检修润滑会产生废润滑油，产生量为 0.005t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年本），属于危险废物，类别为 HW08，代码为 900-214-08，经收集暂存于危废间后委托有资质单位处置。

②废润滑油桶

项目润滑油等使用过程中会产生少量废包装桶，产生量约为 0.005t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），该部分废物属于 HW49，废物代码为 900-041-49。统一收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

③废含油劳保用品

项目维修过程中会产生一定量的废含油抹布和手套等废含油劳保用品，产生量约为 0.005t/a，属于危险废物，按《国家危险废物名录》（2025 年本），类别为 HW49，代码为 900-041-49，经收集暂存于危废间后委托有资质单位处置。

本项目固废产生情况见表 4-15。

表 4-15 本项目固体废物产排情况汇总表

属性	名称	产生环节	代码	毒害成分	形态	危险特性	产生量(t/a)	处置措施
一般工业固体	生物质灰渣	生物质热风炉	900-099-S03	/	固	/	25	综合利用
	除尘灰	废气处理	900-099-S59	/	固	/	5.344	

废物	茶蒲	热力爆蒲、形选精选	900-099-S59	/	固	/	2222	
危险废物	废润滑油	维修	HW08 900-214-08	废矿物油	液	T, I	0.005	交由有资质单位处置
	废含油劳保用品	维修	HW49 900-041-49	废矿物油	固	T/In	0.005	
	废润滑油桶	维修	HW49 900-041-49	废矿物油	固	T/In	0.005	
(3) 环境管理要求								
①一般固废 现有锅炉房东侧已建有一座建筑面积 5m² 的一般固废暂存间，用于暂存生物质灰渣和除尘灰；烘干车间东北角设有建筑面积为 108m² 的茶壳堆放区，用于暂存干茶蒲。建设单位应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求建设茶壳堆放区，同时按 GB18599-2020 相关要求对现有一般工业固体废物暂存间进行改造，主要包括防风防雨防晒改造、增设标识标牌、分区堆存等。本项目产生的一般工业固废按不同种类分类存放，定期外售或综合利用，不得随意堆放、丢弃、遗撒、擅自倾倒。 ②危险废物 本项目产生的危险废物收集后暂存于现有危废暂存间（5m²），定期交由相关资质单位处理处置。建设单位需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设危险废物暂存间，做好“防渗、防雨、防扬散”措施，危险废物分类堆存，张贴危险废物警示标识，并制定危险废物管理制度，同时做好台账记录。 本项目危险废物必须全过程监管，从产生环节、收集环节、厂内运输环节、厂内贮存环节以及委外处置环节，满足危废管理的要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物转移管理办法》等，对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求： 危险废物的收集包装： a 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶								

袋等盛装。

b 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

c 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

d 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

e 装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

f 容器和包装物外表面应保持清洁。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合 GB 18597-2023 附录 A 所示的标签。

危险废物的贮存要求：

危险废物堆放场所应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定：

a.采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。

b.贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间隔断。

c 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 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。

e 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

f 项目危废的储存场所应设专人管理、分类储存、登记、定期检查、记录，应有可靠的防雨、防蛀咬、通风、防浸泡等措施，应有明显的标志，危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

g 必须定期对所贮存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。

危险废物的运输要求：

危险废物的运输应符合《危险废物转移管理办法》，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

表 4-16 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

贮存场所名称	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)	暂存方式	暂存量 t
危废暂存间	废润滑油	HW08	900-214-08	危废暂存间内分区暂存	5	桶装	0.005
	废含油抹布和手套	HW49	900-041-49			吨袋	0.005
	废润滑油桶	HW49	900-041-49			桶	0.005

(4) 固体废物影响

本项目一般固废经收集后定期外售或综合利用，危险废物分类暂存后交由委托相关资质单位处理处置。综上所述，项目固废得到合理有效地处理和处置，不会对外环境造成不利影响。

5、地下水、土壤环境影响分析

(1) 污染源、污染类型及污染途径

本项目运营期污染物通过地面漫流、垂直入渗等途径对地下水、土壤环境产生影响，具体见下表：

表 4-17 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染物类型	污染途径	污染物指标	影响对象	备注
危废暂存间	危废暂存	废润滑油、废含油劳保用品	地面漫流、垂直入渗	石油类	地下水、土壤	事故

(2) 分区防控措施

本次地下水和土壤的污染防治按照“源头控制，分区防治，污染监控，应急

响应”的原则确定，针对不同的区域提出相应的防渗要求。

1) 源头控制措施

本项目营运期间加强管理，主要包括危废暂存间的管理，降低和防止污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

2) 分区防治

根据本项目可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，划分为重点污染防治区、一般污染防治区。具体防治分区如下表：

表 4-18 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

防渗分区	装置或构筑物名称	防渗要求
重点防渗区	危废暂存间	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7} cm/s$, 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	生产车间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB18597、GB18599 执行

采取以上措施后，基本不存在污染地下水和土壤的污染途径，不会对区域的地下水和土壤造成较大影响。

6、环境风险分析

(1) 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B，全厂属于导则附录 B 中突发环境事件风险物质见下表。

表 4-19 环境风险物质的数量与其临界量比值

序号	危险物质	状态	最大储存量 (t)	临界量 (t)	q/Q
1	润滑油	液态	0.02	2500	0.000008
2	危险废物(废润滑油、废润滑油桶、废劳保用品、化验室废液、废紫外灯管)	固态/液态	0.14	50	0.0028
3	乙醚	液态	0.02	10	0.002
4	异丙醇	液态	0.02	10	0.002
5	冰醋酸	液态	0.03	10	0.003
6	丙酮	液态	0.02	10	0.002
合计					0.011808

由表 4-18 可知，本项目环境风险物质最大存在量与临界量比值 Q 为 0.011808， $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 4-22 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	1 万吨/年油茶果加工生产线设备更新改造项目			
建设地点	湖南省岳阳市临湘市白羊田镇万利村汤港片横山岭			
地理坐标	经度	E113°23'32.834"	纬度	N29°13'41.477"
主要危险物质及分布	主要危险物质为润滑油、危险废物、化学试剂等，主要分布在生产车间、危废暂存间、化验室等。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	废气处理装置失效事故时，排放超标废气会对区域空气环境造成一定污染影响； 润滑油、试剂、危险废物泄漏造成水、土壤环境污染。			
风险措施要求	①加强职工的安全教育，增强安全防范风险的意识； ②加强危险废物产生、暂存过程操作管理，制定严格的操作规程，杜绝泄漏、火灾事件隐患；危险废物暂存于危废暂存间内，危废暂存间须按要求进行地面、裙脚防渗、设置围堰或托盘等，并配置消防灭火器材及泄漏收集材物资。 ③建立健全安全、环境管理体系及应急处置措施，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及相关参数判断，本项目风险潜势为 I，可开展简单分析。

7、“三本账”

本次技改主要淘汰原有 1 台 2t/h 生物质锅炉和 1 台 0.33t/h 导热油炉，技改前后茶油果生产线的产能不变，菜籽油生产线不发生任何改变，厂区废水不外排。项目“三本账”分析详见下表：

表 4-23 污染物排放“三本账”

污染物名称		现有工程排放量 (t/a)	“以新带老”削减量 (t/a)	拟建项目排放量 (t/a)	技改后全厂排放量 (t/a)	增减量 (t/a)
废气	颗粒物	0.282	0.084	0.0498	0.2478	-0.0342
	二氧化硫	0.153	0.153	0.153	0.153	0
	氮氧化物	0.561	0.561	0.561	0.561	0
	非甲烷总烃	0.047	0	0	0.047	0
固废	废活性炭	0.25	0	0	0.25	0
	生物质灰渣	25	25	25	25	0
	废包装材料	0.5	0	0	0.5	0
	杂质	2	0	0	2	0
	收集粉尘	8.76	5.166	5.344	8.938	+0.178
	茶饼	1800	0	0	1800	0

皂角	7.5	0	0	7.5	0
蜡脂	0.5	0	0	0.5	0
回收的脂肪酸	0.4	0	0	0.4	0
果壳	2222	2222	2222	2222	0
茶籽壳	556	0	0	556	0
废紫外灯管	0.01	0	0	0.01	0
废润滑油	0.01	0.005	0.005	0.01	0
废润滑油桶	0.01	0.005	0.005	0.01	0
废含油劳保用品	0.01	0.005	0.005	0.01	0
污水处理油泥	0.1	0	0	0.1	0
化验室废液	0.1	0	0	0.1	0
生活垃圾	4.98	0	0	4.98	0

8、环保投资

本项目总投资 800 万元，其中环保措施投资为 29 万元，环保投资占总投资的 3.625%。项目环保投资及验收内容列于下表：

表 4-24 建设项目竣工环境保护验收及环保投资一览表 单位：万元

时期	类别	污染物		环保措施	环保投资	验收要求
运营期	废气	热风炉燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	旋风除尘+布袋除尘+18m 排气筒 (DA002)	15	《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》“附件 1 湖南省涉工业炉窑行业主要大气污染物排放浓度限值”中“暂未制定行业排放标准的工业炉窑”所规定的标准限值
		形选、精选粉尘	颗粒物	密闭收集+布袋除尘器+15m 排气筒 (DA003)	5	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表 2 二级标准
		颗粒物、臭气浓度		加强车间通风换气	1	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表 2 无组织排放限值、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	噪声	设备噪声	噪声	设置基础减振、厂房隔声	3	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

						(GB12348-2008) 中 2 类标准
固 体 废 物	生物质灰渣、除尘灰、茶蒲等一般固废		生物质灰渣、除尘灰暂存于 5m ² 一般固废暂存间，茶蒲暂存于 108m ² 茶壳堆放区，均综合利用	2	合理处理处置	
	废润滑油、废润滑油桶、废含油劳保用等危废		5m ² 危废暂存间，危废暂存后交由资质单位处理处置	3		
合计				29	/	

9、排污口规范化建设

1) 排污口规范化管理

排污口是企业污染物进入环境、污染环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。本工程排污口应实行规范化设置与管理，具体管理原则如下：

①排污口必须规范化设置；排污口应便于采样与计量监测，便于日常监督检查，应有观测、取样、维修通道。

②如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况。

2) 排污口立标管理

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关环保要求。

①污水排放口

本项目不设污水排放口。

②废气排放口

本项目各废气排口须符合《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）和《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405 — 2024）中采样位置、采样孔设置等相关要求，便于采样、监测，并具备采样监测条件，排放口附近树立图形标志牌。

③固定噪声源

按规定对固定噪声源进行治理，且对外界影响最大处设置标志牌。

④固体废物存储场

一般工业固废和生活垃圾应设置专用堆放场地，采取防止二次扬尘措施；危险废物必须设置专用堆放场地，有防扬散、防流失、防渗漏等措施。

⑤标志牌设置

环境保护图形标志牌由国家环保总局统一定点制作，并由环境监理单位根据企业排污情况统一向国家环保局订购。排放一般污染物排污口（源），设置提示牌标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告式标志牌。

标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2 米。排污口附近 1 米范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更的须报环境监理单位同意并办理变更手续。

根据《环境保护图形标志——排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其 2023 年修改单，环境保护图形符号详见表 4-24。

表 4-24 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

		3		 	一般固体废物 危险废物	表示固体废物贮存、 处置场
--	--	---	---	--	--------------------	------------------

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	生物质燃烧废气排气筒 DA002	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	旋风除尘+布袋除尘+18m 排气筒 (DA002)	《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》“附件 1 湖南省涉工业炉窑行业主要大气污染物排放浓度限值”中“暂未制定行业排放标准的工业炉窑”所规定的标准限值
	形选、精选废气排气筒 DA003	颗粒物	密闭收集+布袋除尘器+15m 排气筒 (DA003)	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 中表 2 二级标准
	烘干工序	颗粒物、臭气浓度	加强车间通风换气	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 中表 2 无组织排放限值、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 无组织
地表水环境	生产生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	生活污水经三格化粪池、生产废水经自建污水处理设施处理，均用于周边林地浇灌、施肥	不外排
声环境	设备噪声	Leq (A)	选用低噪声设备，隔声、减振、消声，合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生物质灰渣、除尘灰、茶蒲等一般固废收集暂存于一般固废暂存间后，综合利用；废润滑油、废润滑油桶、废含油劳保用品收集暂存于危废暂存间后，交由相关资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗			
生态保护措施	加强绿化			

环境风险防范措施	1) 废气事故排放应急处理措施 袋式除尘器设备故障及布袋破损导致废气事故排放，会污染大气环境。企业需要立即停止相关车间生产，待除尘器故障修复后方可生产，同时需在平时加强环保设备和生产系统的维护，定期检修，避免加重厂区和周边空气环境的污染。 2) 危险物质泄漏应急处理措施 装有废油类物质包装桶破损发生泄漏，立即使用吸油毡等吸附材料进行吸附，沾有废油类物质作为危险废物处置。 3) 厂区管理 加强日常监测与管理，杜绝废气非正常排放；建立日常保管、使用制度，要严订管理与操作章程；设立安全环保机构，专人负责。
其他环境管理要求	1、本次评价提出的各项污染防治设施，应当落实“三同时”制度，与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 2、建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。 3、必须严格执行建设项目竣工环保验收制度，项目建成后根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》经自主验收后方可投入运营。 4、项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，编制突发环境事件应急预案，并完成备案。 5、为了能使各项污染防治措施达到较好的实际使用效果，企业应建立健全的环境保护制度，经常性的监督管理工作。加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施长期稳定运行，做到达标排放。

六、结论

本项目符合国家和地方产业政策，选址合理，没有明显的环境制约因素。项目在营运过程中只要充分落实完善好本评价提出的各项环保措施，有效地防治废水、废气、噪声及固体废物带来的污染和危害，确保各项污染物达到国家规定的排放标准，污染物对环境保护目标及周围环境影响较小，项目营运对周边环境的影响可以满足环境功能规划的要求。从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产 生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体 废物产生量） ④	以新带老削减 量（新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.282/a	/	/	0.0498t/a	0.084t/a	0.2478t/a	-0.0342t/a
	SO ₂	0.153t/a	0.2	/	0.153t/a	0.153t/a	0.153t/a	0
	NO _x	0.561t/a	0.6	/	0.561t/a	0.561t/a	0.561t/a	0
	非甲烷总烃	0.047t/a	/	/	0	0	0.047t/a	0
废水	废水量	/	/	/	/	/	/	/
	COD	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般 工业 固体 废物	废活性炭	0.25t/a	/	/	0	0	0.25t/a	0
	生物质灰渣	25t/a	/	/	25t/a	25t/a	25t/a	0
	废包装材料	0.5t/a	/	/	0	0	0.5t/a	0
	杂质	2t/a	/	/	0	0	2t/a	0
	收集粉尘	8.76t/a	/	/	5.166t/a	5.344t/a	8.938t/a	+0.178t/a
	茶饼	1800t/a	/	/	0	0	1800t/a	0
	皂角	7.5t/a			0	0	7.5t/a	0
	蜡脂	0.5t/a			0	0	0.5t/a	0
	回收的脂肪酸	0.4t/a			0	0	0.4t/a	0
	果壳	2222t/a			2222t/a	2222t/a	2222t/a	0
	茶籽壳	556t/a			0	0	556t/a	0
	污水处理油泥	0.1t/a			0	0	0.1t/a	0

危险 废物	废紫外灯管	<u>0.01t/a</u>	/	/	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0.01t/a</u>	<u>0</u>
	废润滑油	<u>0.01t/a</u>	/	/	<u>0.005t/a</u>	<u>0.005t/a</u>	<u>0.01t/a</u>	<u>0</u>
	废润滑油桶	<u>0.01t/a</u>	/	/	<u>0.005t/a</u>	<u>0.005t/a</u>	<u>0.01t/a</u>	<u>0</u>
	废含油劳保用品	<u>0.01t/a</u>	/	/	<u>0.005t/a</u>	<u>0.005t/a</u>	<u>0.01t/a</u>	<u>0</u>
	化验室废液	<u>0.1t/a</u>	/	/	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0.1t/a</u>	<u>0</u>
生活 垃圾	生活垃圾	4.98t/a	/	/	0	0	4.98t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①