

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 1000 吨浓香菜籽油项目

建设单位（盖章）：湖南九丰农业发展有限公司

编制单位：湖南志远环境咨询服务有限公司

编制日期：二〇二二年七月

# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	5
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	14
四、主要环境影响和保护措施 .....	18
五、环境保护措施监督检查清单 .....	27
六、结论 .....	28
附表 .....	29

**附件：**

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 检测报告及质量保证单
- 附件 3 项目用地规划相符性文件
- 附件 4 企业茶油项目环评批复
- 附件 5 企业茶油项目验收备案表
- 附件 6 项目发改委备案文件
- 附件 7 企业排污许可证
- 附件 8 专家意见及签到表

**附图：**

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目总平面规划布局图
- 附图 3 监测点位图
- 附图 4 环境保护目标图
- 附图 5 项目所在区域生态保护红线图
- 附图 6 项目环境现状图

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1000 吨浓香菜籽油项目		
项目代码	2205-430682-04-01-258008		
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	29°13'41.477" N, 113°23'32.834"E		
国民经济行业类别	C1331 食用植物油加工	建设项目行业类别	十、农副食品加工业-16 植物油加工
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	临湘市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	临发改备案[2022]43 号
总投资（万元）	5200	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	1%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	依托企业现有厂房空置部分，仅进行设备安装，不新增用地面积
专项评价设置情况	无		
规划情况	临湘市土地利用总体规划（2006-2020年）		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>本项目属工业用地，符合项目建设性质及《临湘市土地利用总体规划（2006-2020 年）》规划要求</p>		
其他符合性分析	<p><b>（一）产业政策符合性分析</b></p> <p><b>（1）与《产业结构调整指导目录（2019 年本）》符合性分析</b></p> <p>本项目属于以油菜籽为原料的植物油加工项目，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于“鼓励类”中“十一、轻工-28 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”，属于鼓励类项目，故本项目建设符合国家产业政策的要求。</p> <p><b>（2）与《湖南省政府核准的投资项目目录（2017 年本）》相符性分析</b></p>		

本项目属于以油菜籽为原料的植物油加工项目，根据《湖南省政府核准的投资项目目录（2017年本）》，本项目不属于其中提及的禁止建设项目，符合湖南省产业政策。

### （二）选址合理性分析

本项目位于临湘市白羊田镇万利村汤港片横山岭，依托企业现有厂房空置部分开展建设，仅进行设备安装，不新增用地。根据《岳阳市生态保护红线划定技术方案》内容对比可知，本项目拟建地不在自然保护区内，不属于生态保护红线划定范围；且项目用地已取得临湘市自然资源局选址同意意见；项目选址周边村民较少，紧邻油菜田，原料来源方便，可满足生产需求。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。

### （三）“三线一单”符合性分析

2021年2月1日，岳阳市人民政府发布了《关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见》（岳政发〔2021〕2号），根据文件内容并结合项目所在区域情况，本项目与“三线一单”中临湘市白羊田镇生态环境总体管控要求符合性分析如下表所示。

**表 1.1-1 本项目涉及内容与“三线一单”管控要求符合性分析**

管控纬度	管控要求	符合性分析
空间布局约束	<p>1.1 按照“关闭一批，整合一批，提高一批”的原则，对不具备安全生产条件，破坏生态，污染环境的违规开采矿山，实行关停整顿，整合重组</p> <p>1.2 对辖区内规模小，污染大，安全系数低，效率不高的采矿企业，坚决关停，对违法盗采行为要依法予以严厉打击</p> <p>1.3 在国家、省绿色矿山开发和国家相关法律法规要求的前置条件下，对各矿种的年开采量和投入实现门槛准入</p>	本项目不属于采矿业
污染物排放管控	<p>2.1 污水处理达到一级 A 排放标准，城区基本实现污水全收集、全处理，基本无生活污水直排口；实施乡镇污水处理设施建设专项行动计划，实现全市乡镇污水处理设施全覆盖，配套管网基本完善</p> <p>2.2 加强畜禽养殖企业（专业户）配套污染防</p>	本项目不属于畜禽养殖企业及采矿业，项目运营过程仅产生生活污水，经化粪池处理后用于浇灌周

	<p>治设施建设，规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到 95%以上（大型规模养殖场达到 100%），实现养殖企业污染物达标排放</p> <p>2.3 加大矿山开采加工企业治污设施升级与清洁生产改造力度，严厉打击超标排放与偷排漏排，规范企业无组织排放与无组织堆存堆放固体废物、物料，稳步推进重金属减排。在矿产资源开发利用活动集中的区域，执行重点污染物特别排放限值</p>	<p>边茶树及菜田，不外排，不存在水体污染行为</p>
<p>环境 风险 防控</p>	<p>3.1 全面贯彻落实“一控两减三基本”行动，加强肥料、农药包装废弃物回收处理试点与推广应用；建立健全废弃农膜回收贮运和综合利用网络，开展废弃农膜回收利用试点，废弃农膜回收率达到 80%以上</p> <p>3.2 大力推进小微湿地建设试点，充分发挥小微湿地在农业面源污染治理中的作用</p> <p>3.3 进一步完善畜禽养殖禁养区划定工作；严格禁养区管理，依法处理违规畜禽养殖行为；落实“种养结合，以地定畜”要求，推动就地就近消纳利用畜禽养殖废弃物；鼓励第三方处理企业开展畜禽粪污专业化集中处理</p> <p>3.4 严格控制林地、园地的农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药；完善生物农药、引诱剂管理制度，加大使用推广力度。加强对重度污染林地、园地产出食用农（林）产品质量检测，发现超标的，要采取种植结构调整等措施</p> <p>3.5 加强农业农村生态环境监测体系建设，加强对农村集中式饮用水水源、日处理能力 20 吨以上的农村生活污水处理设施出水和畜禽规模养殖场排污口的水质监测，建立农村环境监测信息发布制度</p>	<p>本项目属于以油菜籽为原料的植物油加工项目，不涉及农林种植及畜禽养殖</p>
<p>资源 开发 效率 要求</p>	<p>4.1 积极推进农业节水，完成高效节水灌溉年度任务；推进循环发展，将再生水、雨水、矿井水等非常规水源纳入区域水资源统一配置</p> <p>4.2 水资源：临湘市万元国内生产总值用水量 104m<sup>3</sup>/万元，万元工业增加值用水量 31m<sup>3</sup>/万元，农田灌溉水有效利用系数 0.55</p> <p>4.3 能源：临湘市“十三五”能耗强度降低目标 18.5%，“十三五”能耗控制目标 17.5 万吨标准煤</p> <p>4.4 土地资源：白羊田镇：城镇工矿用地建设规模为 34.43 公顷，耕地保有量 2376.20 公顷，建设用地总规模达到 343.35 公顷</p>	<p>本项目不属于高能耗项目，不涉及工矿及农耕，项目运营过程仅产生生活废水，经化粪池处理后用于浇灌周边茶树及菜田，不外排，属于农业节水循环使用</p>

	<p>综合以上内容可知，本项目符合“三线一单”控制条件要求。</p>
--	------------------------------------

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p>(一) 项目由来</p> <p>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，目前运营1万吨/年油茶果加工项目，该项目于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），且于2022年4月22日完成环保竣工验收备案登记（备案编号：临环自验备2022-025号）。</p> <p>本项目所在区域油菜种植面积广，但油菜原料加工企业很少，企业为推动当地油菜原料利用及菜籽油市场经济发展并进一步拓展自身业务，拟新建年产1000吨浓香菜籽油项目。项目利用厂内现有车间空置部分进行建设，除菜籽油生产线及废气处理设备外，其余均依托厂区现有，不新增用地面积。本项目总投资5200万元，其中环保投资50万元，设计年产1000吨浓香菜籽油及1984吨油饼副产品。</p>			
	<p>(二) 项目概况</p> <p><b>项目名称：</b>年产1000吨浓香菜籽油项目；</p> <p><b>建设单位：</b>湖南九丰农业发展有限公司；</p> <p><b>行业类别：</b>C1331-食用植物油加工；</p> <p><b>项目性质：</b>新建；</p> <p><b>建设地点：</b>湖南省岳阳市临湘市白羊田镇万利村汤港片横山岭；</p> <p><b>劳动定员：</b>本项目新增劳动定员6人，三班制，每班8小时，年工作日200天；</p> <p><b>建设周期：</b>3个月；</p> <p><b>建设内容：</b>项目利用厂内现有车间空置部分进行建设，不新增用地面积，建设内容包括菜籽油生产线及废气处理设备的安装，其余均依托厂区现有，以满足菜籽油年产1000吨产能需求。</p>			
<p>(三) 工程内容</p> <p>具体工程内容如下表所示。</p>				
<b>表 2.1-1 本项目工程建设内容一览表</b>				
	<b>类别</b>	<b>工程内容</b>	<b>详细建设内容</b>	<b>备注</b>
主体工程	预处理区		约300m <sup>2</sup> ，含菜籽料仓、提升机、清理筛、粉碎机，用于油菜籽原料清理、粉碎预处理	利用厂内
	压榨区		约100m <sup>2</sup> ，含电炒锅、榨油机，用于油菜籽压榨生产清油及副产品油饼	现有车间



	精炼区	约 100m <sup>2</sup> ，含蒸汽发生器、精炼罐，用于油菜籽精炼生产浓香菜籽油成品及副产品油脚	空置部分建设
	包装区	约 200m <sup>2</sup> ，含自动打包线，用于菜籽油成品打包	
仓储工程	成品库	约 200m <sup>2</sup> ，用于浓香菜籽油成品暂存	利用厂内现有车间空置部分建设
	一般库房	约 200m <sup>2</sup> ，用于产品包装材料暂存	
	副产品库房	约 100m <sup>2</sup> ，用于油饼副产品暂存	
	周转罐	含 1 个毛油暂存罐、6 个精炼罐、1 个精炼保温罐、2 个油脚析出罐、2 个清浑油罐、1 个 10m <sup>3</sup> 成品油罐	
公用工程	供水	市政自来水管网统一供给	依托
	供电	采用市政电网供电	依托
环保工程	废水	员工生活废水依托厂区已建化粪池处理，废水经处理后用于浇灌周边茶树及菜田，不外排	依托
	废气	①过筛粉尘：菜籽原料清理工序会产生过筛粉尘，通过旋风除尘、脉冲除尘处理 ②炒料油烟：菜籽原料炒制工序会产生油脂废气，经烟罩收集后通过雾化除尘、电捕焦油及光氧分解 上述工艺废气经风机收集后统一经一根 15m 排气筒外排	新建
	噪声	基础减振、距离衰减	新建
	固废	员工生活垃圾交环卫部门收集处置；废包装材料、清理过筛、除尘收集的杂质、粉尘，属一般固废，收集后定期外售	依托

#### (四) 原辅材料使用情况

项目原辅材料具体使用情况见下表。

表 2.1-2 项目原辅材料及能源使用情况一览表

名称	单位	年用量	备注
油菜籽	t/a	3000	/
食用盐	t/a	1.5	用于盐水配置
包装材料	t/a	3.3	用于菜籽油产品包装
能源消耗			
类别	单位	年用量	备注
自来水	t/a	28.5	用于盐水配置
电	kW·h	1.6×10 <sup>6</sup>	/

#### (六) 产品方案

项目产品为精炼浓香菜籽油及油饼。项目产品及产量见下表。

表 2.1-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量(t/a)	产品规格	最大存量(t)	执行标准
1	精炼菜籽油	1000	1.8L-20L	100	GB/T 1536-2004
2	油饼	1984	/	200	/

#### (七) 主要设备

本项目设备配置情况如下表所示。

**表 2.1-4 项目生产设备一览表**

编号	名称	型号	功率合计 (kW)	数量	单位	备注
<b>预处理区</b>						
1	入料斗	1260*1260	/	1	个	/
2	提升机 1 号	HL/26/13	2.2	1	台	/
3	清理筛	TQLZ-1000	0.74	1	台	/
4	提升机 2 号	HL/26/13	2.2	1	台	/
5	关风沙克龙	800-7L	1.1	1	台	/
6	脉冲除尘器	38 袋	1.1	1	台	/
7	风机风管	200-380	4	1	套	/
8	料仓	24 立方	/	1	座	/
9	磁选器	160	/	1	个	/
10	真空上料机	G800	8	2	台	/
<b>压榨区</b>						
11	烟尘处理塔	970 型	0.55	1	台	/
12	电捕焦油器	15 型	1.6	1	台	/
13	光氧除臭箱	10 型	4	1	台	/
14	离心风机	4-72-4.5A	4	1	台	/
15	榨油机/炒锅排 烟系统	φ 89-219	/	1	套	/
16	螺杆空压机	BK7.5-8g	7.5	1	套	/
17	冷干机与过滤套 件	1.5M3-10 A	0.4	1	套	/
18	炒锅烟罩	YZ1200	/	2	套	/
19	预存计量料斗	LC1270	/	2	套	/
20	炒锅自动化 PLC	zk500	/	2	台	/
21	电磁炒锅	CG-400	144.4	2	台	/
22	熟料扬烟料机	1200*800*650	2.2	2	台	/
23	螺旋榨油机	YZYX10-5-6	44	4	套	/
24	液压榨油机	400 型	3	1	台	/
25	地毛油搅拌罐	MYG1270	1.5	1	台	/
26	齿轮油泵	KCB-83.3	2.2	1	台	/
27	叶片过滤机	LYL-15	/	1	台	/
28	清油暂存罐	φ 970	/	1	台	/
29	油绞龙	LSS20	2.2	1	台	/
30	平刮板	MS16	3	1	台	/
31	埋刮板	MC16	4	1	台	/
<b>精炼区</b>						
32	盐水高温泵	WBZ	0.37	1	台	
33	盐水罐	YSX-500	13	1	台	

34	盐水流量计	DN10	/	1	台	
35	盐水管道	φ25	/	1	套	
36	盐水阀门	φ25	/	7	台	
37	精炼罐	LY1270	13.2	6	个	
38	精炼保温罐	LY1270	2.2	1	个	
39	离心泵	40-160A	2.2	1	台	
40	全自动佳先锅炉	24 型	48	2	套	仅为菜油加热电锅炉
41	蒸汽发生器	/	/	1	套	电用设备
42	油脚析出罐	YJG955	3	2	个	
43	油脚斗	φ388	/	6	个	
44	卧式叶片过滤器	WYB	/	1	台	
45	接渣盘	1220*2430*300	/	1	个	
46	清浑油罐	φ1270	/	2	台	
47	成品油泵	KCB-200	4	1	台	
48	精炼车间配电柜	700*1400	/	1	台	
49	智能炼油配电柜	700*1400	0.1	1	个	
50	油角泵	ZYB-200	8	2	台	
51	齿轮油泵	KCB-83.3	2.2	1	台	
52	成品油罐	10 立方	/	1	个	
53	齿轮油泵	KCB-83.3	2.2	1	台	
54	袋式过滤器	2 号机	/	1	台	

根据企业提供资料，本项目年生产时间为 200 天，项目含 4 套螺旋榨油机，榨油机处理原料能力范围为 3.5-4.5t/d（2800-3600t/d），本项目设计油菜籽原料最大用量为 3000t/a，对比设备处理能力可知，项目设备可满足本项目产能需求。

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》可知，项目采用的设备均不属于国家淘汰和限制的类型，可满足正常生产需要及政策要求。

#### （八）本项目平面布局

本项目位于临湘市白羊田镇万利村汤港片横山岭，不新增其他用地和建构筑物，利用现有车间空置部分进行设备安装，按菜籽油生产规模和功能分区，各分区内设施的布置紧凑、合理；可保证物流顺畅、径路短捷、不折返，故本项目平面布置合理。本项目具体位置及平面布置情况详见附图。

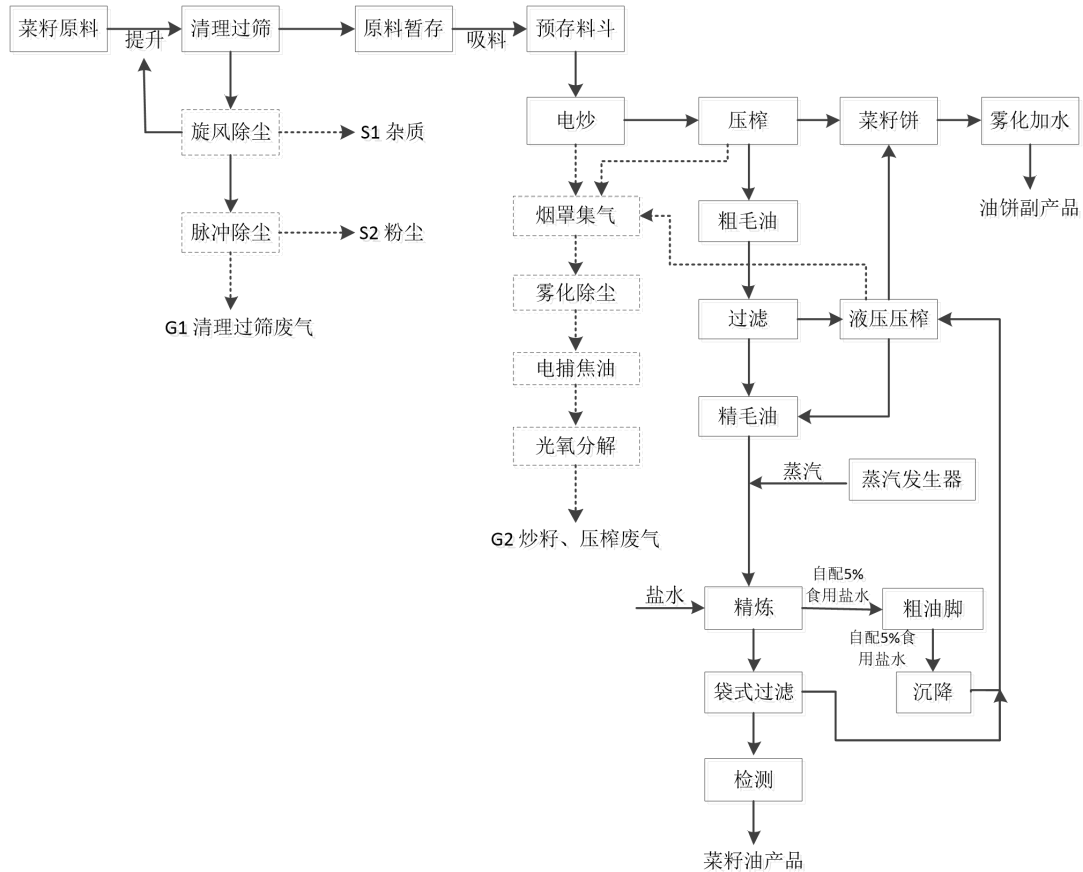
**(一) 施工期**

本项目利用现有车间开展建设，不新增其他用地和建构筑物，项目施工内容主要是室内设备的安装和调试，不涉及室外土建工程，且施工工期较短，本项目施工期总体对周围环境影响较小。

**(二) 营运期**

**(1) 工艺流程**

本项目营运期工艺流程及产污环节详见下图。



**工艺流程说明：**

**①清理过筛：**将菜籽原料倒入提升机基坑，经过提升机提升到清理筛；清理筛筛出杂质流入口袋，剩余油菜籽进入垂直吸风道，流入原料提升机，提升后经磁选器流入料仓；原料提升机进口带吸尘罩，粉尘通过风管进入旋风除尘器及脉冲除尘器进行风力除尘；

**②原料炒制：**料仓暂存的油菜籽原料经真空吸料机进入两个预存料斗，再经自动化控制系统分别进入两个电磁炒锅进行原料炒制；

**③毛油压滤及菜饼：**经炒制后的熟油菜籽自动流入四台榨油机进行压榨，压榨过程中产生的 VOCs 废气与炒制废气一起，经烟罩收集后，通过雾化除尘、电捕焦油及光氧分解

处理后，与过筛除尘废气一起经风机收集后统一经一根 15m 排气筒外排，压榨后的粗毛油通过螺旋输送机输送到粗毛油罐，经叶片过滤器过滤后产生精毛油，进入毛油缓存罐，再泵入精炼车间保温罐；压榨过滤后剩余的菜籽剩料以及精炼后过滤脱胶产生的粗油脚均再次进行液压压榨产生油饼副产品，通过饼刮板自动输送到副产品车间，定期外售；压榨过程中的出油重新回到精炼罐再次精炼。

**④毛油精炼：**位于精炼车间保温罐的精毛油经调温得到合适的温度后，泵入精炼罐，企业按 5%比例自行将食用盐及水在容器中进行盐水配制，加入精炼罐进行水化脱胶，脱胶后的油经叶片过滤器过滤后得到成品菜籽油；

### (2) 产排污环节

项目运营过程中，清理过筛、炒料压榨工序会产生废气，其中，清理过筛废气主要为颗粒物，经吸尘罩收集后通过旋风除尘、脉冲除尘处理；炒料压榨废气主要为 VOCs，经烟罩收集后，通过雾化除尘、电捕焦油及光氧分解处理后与过筛除尘废气一起经风机收集后统一经一根 15m 排气筒外排；项目无工艺废水产生，生产过程仅产生生活废水，依托厂区已建化粪池处理后用于浇灌周边茶树及菜田，不外排；项目生产过程中产生的固废包括员工生活垃圾交环卫部门收集处置；废包装材料、清理过筛、除尘收集的杂质、粉尘，属一般固废，收集后定期外售。

项目产污情况汇总详见下表。

表 2.2-1 本项目产污情况汇总一览表

项目	产污环节	名称	污染物	处理措施
废气	清理过筛	清理过筛废气 G1	颗粒物	吸尘罩收集+旋风除尘+脉冲除尘*
	炒料、压榨	炒料、压榨废气 G2	VOCs	烟罩收集+雾化除尘+电捕焦油+光氧分解*
废水	职工生活	生活废水 W2	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	浇灌周边茶树及菜田，不外排
噪声	生产设备	噪声 N		基础减振、距离衰减
固废	员工生活	生活垃圾 S3		收集后定期交环卫部门处置
	清理过筛	壳杂 S1		收集后定期外售
	除尘	粉尘 S2		
	物料包装	废包装材料 S4		

\*注：清理过筛废气与炒料压榨废气一起经风机收集后统一经一根 15m 排气筒外排

项目利用厂内现有车间空置部分进行建设，不新增用地面积，建设内容包括菜籽油生产线及废气处理设备的安装，其余均依托厂区现有。项目依托车间为企业现有车间，该车间总平面面积 3472m<sup>2</sup>，西边 2000 m<sup>2</sup> 用于现有 1 万吨/年油茶果加工项目茶果原料风干、烘干等预处理，东边剩余 1472 m<sup>2</sup> 现为空置部分，本项目拟建于此。

企业现有 1 万吨/年油茶果加工项目已于 2022 年 4 月 22 日完成环保竣工验收备案登记（备案编号：临环自验备 2022-025 号），现有项目运营过程中污染物产排情况参考《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》，具体如下：

### （1）废水

本项目运营过程中产生员工生活废水、精炼水洗工序中放出的皂素废水和地面冲洗废水以及设备冲洗废水。其中，生活废水经化粪池预处理后用于企业周边茶树施肥；生产废水、设备冲洗水通过废水收集池收集后交由岳阳市大顺疏通服务有限公司处置。

### （2）废气

本项目运营过程中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臭工序产生的异味。其中，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；剥壳粉尘经旋风除尘收集后回收作为外售肥料；异味主要为脂肪酸的酸涩味，项目设置了脂肪酸捕集循环系统，捕集后的脂肪酸通过人工打捞收集后外售。

现有项目废气排放监测数据如下表所示。

表 2.3-1 1 万吨/年油茶果加工项目无组织废气监测结果

检测指标	采样日期	厂界上风 向西南 1#	厂界下风 向东北 2#	厂界下风 向东北 3#	厂界下风 向东北 4#	最大值	标准限值
颗粒物	11 月 15 日	0.128	0.277	0.290	0.271	0.290	1.0
		0.131	0.287	0.310	0.278	0.310	
		0.140	0.279	0.295	0.310	0.310	
	均值	0.133	0.281	0.298	0.286	0.298	
	11 月 16 日	0.158	0.258	0.250	0.262	0.262	
		0.155	0.246	0.261	0.268	0.268	
0.157		0.271	0.257	0.267	0.271		
均值	0.157	0.258	0.256	0.266	0.266		
臭气浓度	11 月 15 日	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	20
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	
	11 月 16 日	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	

备注 颗粒物参考《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2；  
臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建；

“<”表示未检出，既检测结果低于方法检出限。

**表 2.3-2 1万吨/年油茶果加工项目锅炉及导热油炉废气监测结果（废气总排口）**

检测 点位	检测日 期	检测项目		计量单 位	检测结果			标准限值
					第一次	第二次	第三次	
锅炉废 气出口	11月15 日	标干烟气流量		Nm <sup>3</sup> /h	3668	3610	3589	/
		颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	9	8	7	/
			折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	16	13	12	30
			排放速率	kg/h	0.033	0.029	0.025	/
		二氧化 硫	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	17	15	18	/
			折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	30	25	31	200
			排放速率	kg/h	0.062	0.054	0.068	/
		氮氧化 物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	47	53	58	/
			折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	84	88	100	300
	排放速率		kg/h	0.172	0.191	0.208		
	11月16 日	标干烟气流量		Nm <sup>3</sup> /h	3784	3679	3725	/
		颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	7	7	9	/
			折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	12	12	16	30
			排放速率	kg/h	0.026	0.026	0.034	/
		二氧化 硫	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	12	13	11	/
			折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	20	22	19	200
			排放速率	kg/h	0.045	0.048	0.041	/
		氮氧化 物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	51	53	56	/
折算浓度			mg/m <sup>3</sup>	85	91	97	200	
排放速率	kg/h		0.193	0.195	0.209	/		
均值	11月15日			11月16日				
	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物		
	14mg/m <sup>3</sup>	29mg/m <sup>3</sup>	91mg/m <sup>3</sup>	13mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	91mg/m <sup>3</sup>		
备注	参考限制：《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表3。							

根据上表可知，企业现有项目验收监测期间，厂界无组织排放废气监测点颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2无组织监控浓度限值要求；厂界臭气浓度均未检出，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新改扩建二级标准相应标准限值要求；锅炉废气出口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均符合《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。

### (3) 噪声

本项目噪声主要来自于压榨机、风机、精炼等设备，公司对高噪声设备均进行了基础减震并隔声，且厂内已做好绿化工作。

现有项目厂界噪声监测数据如下表所示。

**表 2.3-3 1万吨/年油茶果加工项目锅炉厂界噪声监测结果**

检测点位	检测结果		标准限值
	11月16日		

	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界南侧	55	48	60	50
厂界西侧	56	48		
厂界北侧	55	47		
厂界东侧	55	46		
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。			

由上表可知，验收监测期间，厂界四周噪声昼间监测最大值为 56dB，夜间噪声监测最大值为 48dB，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类标准。

**(4) 固体废物**

本项目产生的固体废物包括废活性炭、废原材料包装物、锅炉灰渣和生活垃圾。

①生活垃圾：厂内生活垃圾产生量为 4.38t/a，生活垃圾由厂内设置的垃圾桶收集暂存后由环卫部门统一处置。

②废活性炭：项目在脱色工艺中以活性炭为吸附色素的吸附材料，毛油在经过脱色过滤后留下废活性炭，为一般固废，产生量为 1.6t/a，产生后收集晒干，作为锅炉燃料辅料使用。

③废原材料包装物：本项目设有包装线，包装垃圾产生量为 5t/a，为一般固废，收集后定期外售。

④锅炉灰：锅炉房燃烧生物质产生，产生量为 41t/a，为一般固废，收集后外售。

根据环保竣工验收监测数据可知，现有项目各项污染物均可达标排放；且本项目拟建地属于车间空置部分，未进行建设，故本项目不存在与现有项目有关的环境污染问题，无以新带老措施。



### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

#### (一) 大气环境质量现状与评价

##### (1) 常规因子环境质量现状

本次环评收集临湘市省控点 2021 年全年的环境空气质量监测数据，具体达标判定监测数据及评价结果见下表。

表 3.1-1 区域环境空气质量常规因子监测数据一览表

评价因子	评价时段	现状浓度 /μg/m <sup>3</sup>	标准浓度 /μg/m <sup>3</sup>	占标率 /%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均浓度	6	60	10	达标
NO <sub>2</sub>	年平均浓度	27	40	67.5	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1100	4000	27.5	达标
臭氧	最大 8 小时平均第 90 百分位数	130	160	81.3	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	35	35	100	达标
PM <sub>10</sub>	年平均浓度	55	70	78.6	达标

根据上表可知，各常规因子年平均质量浓度可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，故本项目所在区域属于环境空气质量达标区。

##### (2) 特征因子环境质量现状

本项目大气特征因子环境质量数据委托湖南科准检测技术有限公司对项目下风向 1 个点位进行监测，监测情况及结果如下所示：

①特征因子：TVOC

②监测时间：2022 年 4 月 13 日-4 月 15 日

③评价标准：参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的浓度限值要求

④监测结果：

表3.1-2 区域环境空气质量常规因子监测数据一览表

监测因子	监测时间	监测浓度范围	最大浓度占标率/%	超标率 (%)	执行标准 (μg/m <sup>3</sup> )
TVOC	2022.4.13-4.15	28-35	8	0	600

根据上表中监测数据统计结论可知，与本项目有关的大气环境特征因子 TVOC 符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的浓度限值。

#### (二) 地表水环境质量现状与评价

项目无工艺废水产生，生产过程仅产生生活废水，员工生活废水依托厂区已建化粪池处理，废水经处理后用于浇灌周边茶树及菜田，不外排。本次评价引用项目所在区域就近地表水体环境质量现状数据进行分析，数据来源《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》中 2019 年 8 月 4 日~6 日对企业南边水塘及白杨河的实际监测数据，具体如下。

**表 3.1-3 南边水塘断面环境质量现状监测评价结果一览表**

项目 \ 时间	2019.8.4	2019.8.5	2019.8.6
PH	6.39	6.42	6.5
COD <sub>Cr</sub>	9	8	11
BOD <sub>5</sub>	1.3	1.2	1.6
氨氮	0.229	0.224	0.239
总氮	0.72	0.74	0.77
总磷	0.06	0.05	0.06
SS	22	24	20
动植物油	0.04	0.04	0.05

**表 3.1-4 白杨河断面环境质量现状监测评价结果一览表**

项目 \ 时间	2019.8.4	2019.8.5	2019.8.6
PH	7.66	7.54	7.72
COD <sub>Cr</sub>	6	7	7
BOD <sub>5</sub>	0.9	1.1	1.1
氨氮	0.154	0.174	0.178
总氮	0.76	0.76	0.76
总磷	0.07	0.06	0.07
SS	15	17	12
动植物油	0.05	0.04	0.04

根据上述监测结果可知，项目所在区域南边水塘断面、白杨河断面的各项因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准。

**（三）声环境质量现状与评价**

本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）相关要求，本项目不进行声环境质量现状监测。

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）相关要求，本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，故未列出，其余大气环境、地下水环境、生态环境环境保护目标情况按技术指南要求如下表所示。

**表 3.2 项目环境保护目标一览表**

环境要素	保护目标名称	相对方位	相对距离	备注
大气环境	汤港村居民点	S	180m	约 30 户
地下水环境	因本项目场界外 500m 范围内不含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，因此本项目不涉及地下水环境保护目标			

	生态环境	因本项目未使用新增用地，因此本项目不涉及生态环境保护目标																						
污染物排放控制标准	<p><b>（一）废气污染物排放控制标准</b></p> <p>本项目废气主要包括清理过筛废气及炒籽压榨废气，其中，清理过筛废气中的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2有组织、无组织排放监控浓度限值；炒籽压榨有组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放监控浓度限值；厂内无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1标准、厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放监控浓度限值及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1厂界标准值。</p>																							
	<p><b>表 3.3-1a 本项目有组织废气污染物排放控制标准一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="296 1245 1343 1464"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>表 3.3-1b 本项目无组织废气污染物排放控制标准一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="296 1532 1343 1904"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>无组织排放监控点 浓度值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>1.0</td> <td>《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</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td>10 (小时平均值) 30 (任意一次值)</td> <td>《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1</td> </tr> <tr> <td>4.0</td> <td>《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</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>20</td> <td>《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1厂界标准值</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>（二）废水污染物排放控制标准</b></p> <p>项目无工艺废水产生，运营期仅产生生活废水，员工生活废水依托厂区已建化粪池</p>		污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源	颗粒物	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2	非甲烷总烃	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2	污染物	无组织排放监控点 浓度值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源	颗粒物	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	非甲烷总烃	10 (小时平均值) 30 (任意一次值)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1	4.0	《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	臭气浓度	20
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源																						
颗粒物	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2																						
非甲烷总烃	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2																						
污染物	无组织排放监控点 浓度值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源																						
颗粒物	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																						
非甲烷总烃	10 (小时平均值) 30 (任意一次值)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1																						
	4.0	《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																						
臭气浓度	20	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1厂界标准值																						

处理，废水经处理后用于浇灌周边茶树及菜田，不外排。

**（三）噪声污染物排放控制标准**

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

**表 3.3-3 本项目噪声排放标准**

类别	昼间	夜间	标准来源	备注
等效 A 声级	≤70dB(A)	≤55dB(A)	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	施工期
Leq(A)	≤60dB(A)	≤50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	运营期

**（四）固体废物控制标准**

生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准及修改单》（GB18485-2014）；一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

**总量控制指标**

结合“十四五”总量控制要求并结合项目污染源及其源强的分析，本项目总量控制污染物为 VOCs，建议总量控制指标 VOCs≤0.1t/a，并通过临湘市已有企业的工程或结构减排获得。

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施工期环境保护措施</b>	<p>本项目依托现有闲置车间开展建设，施工期内容主要为设备安装和调试，不涉及室外土建施工，因此，本项目施工期污染物产生量较少。</p> <p><b>(一) 施工期废气环保措施：</b>企业在设备运输过程中应注意保持厂区道路路面清洁、进出厂区车辆控制车速、施工现场定时洒水、不在大风天气进行施工作业以及易产生粉尘的建筑材料尽量不露天堆放等措施，最大程度控制施工扬尘及设备损坏风险；</p> <p><b>(二) 施工期废水环保措施：</b>项目施工期废水主要为施工人员生活污水，经厂区已建化粪池处理；</p> <p><b>(三) 施工期噪声环保措施：</b>项目施工期噪声主要为室内装修噪声及运输车辆交通噪声，施工作业期间内单位应严格控制施工时间，优先选用低噪声的施工设备，合理安排施工设备的位置；</p> <p><b>(四) 施工期固体废物环保措施：</b>项目施工期产生的固体废物主要为装修垃圾及生活垃圾。施工期间装修垃圾与生活垃圾一起由环卫部门及时清运处理。</p> <p>采取以上环保措施后，项目施工期环境影响较小。</p>
<b>运营期环境影响和保护措施</b>	<p><b>一、运营期大气环境影响分析</b></p> <p><b>1、废气治理措施可行性及处理效率</b></p> <p>本项目废气主要包括：<u>①菜籽原料清理过筛废气，主要为颗粒物，经吸尘罩收集后，通过旋风除尘、脉冲除尘处理；②炒料、压榨废气，主要为 VOCs，经烟罩收集后，通过雾化除尘、电捕焦油及光氧分解处理，上述废气经处理后一起经风机收集统一经一根 15m 排气筒外排。</u></p> <p><u>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》(HJ 1110—2020) 附录 C 废气污染防治可行技术参考表，清理筛废气污染防治可行技术推荐“旋风除尘、电除尘、袋式除尘、除尘组合工艺”；炒籽机废气污染防治可行技术“旋风除尘、三级洗涤、静电除雾、冷凝降温、低温等离子、光催化、旋风除尘+三级洗涤+静电除雾+低温等离子、旋风除尘+三级洗涤+静电除雾+光催化、加强设备解密闭、其他”，本项目选用的废气治理措施属于推荐技术，因此本项目废气治理措施可行。根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 等相关环保要求，项目排气筒高度需设置</u></p>

15m。

本评价参考《江苏佳丰粮油工业有限公司浓香菜籽油生产线改造项目环境影响报告表》相关系数，项目清理过筛废气处理效率计 99%，炒籽压榨废气处理效率计 80%。

## 2、废气源强产排情况

### (1) 清理过筛废气

菜籽原料经清理筛清理筛壳过程会产生少量粉尘，考同类型企业《江苏佳丰粮油工业有限公司浓香菜籽油生产线改造项目环境影响报告表》中数据，杂质粉尘的产生量约为 0.3kg/t-原料，则清杂粉尘产生量为 0.9t/a，经吸尘罩收集后进入旋风除尘器及脉冲除尘器处理，吸尘罩收集效率以 90%计，除尘器处理效率以 99%计，则粉尘最终排放量为 0.008t/a，收集的粉尘为 0.892t/a。

### (2) 炒籽压榨废气

原料菜籽在炒籽和压榨过程中会产生少量油脂废气（以 VOCs 计），参考同类型企业《江苏佳丰粮油工业有限公司浓香菜籽油生产线改造项目环境影响报告表》中数据，本项目 VOCs 产生量约 0.17t/a，经烟罩收集后，通过雾化除尘、电捕焦油及光氧分解处理，烟罩收集效率以 90%计，雾化除尘、电捕焦油及光氧分解效率以 80%计，则 VOCs 最终排放量为 0.03t/a。

炒籽压榨过程中的油脂废气为异味的主要来源，本项目已按照推荐技术对该类废气采取了收集处理措施，最大程度降低了异味无组织排放，在现有环保措施执行到位的前提下，本项目无组织异味影响很小。

综上可知，本项目废气产排情况如下表所示。

表 4.1-1 项目有组织废气污染物产排情况一览表

污染源	污染物名称	产生状况			治理措施	排放状况			工作时间(h)	风机风量(m <sup>3</sup> /h)	排放高度(m)
		速率(kg/h)	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	产生量(t/a)		速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放量(t/a)			
清理过筛	颗粒物	0.169	168.75	0.81	旋风除尘+脉冲除尘	0.002	1.67	0.008	4800	1000	15

炒料压榨	VOCs	0.032	31.88	0.153	雾化除尘+电捕焦油+光氧分解	0.006	6.25	0.03			
------	------	-------	-------	-------	----------------	-------	------	------	--	--	--

表 4.1-2 项目无组织废气污染物产排情况一览表

污染源	污染物名称	排放量(t/a)	排放时间(h)	排放速率(kg/h)	面源参数(m)			周界浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )
					长度	宽度	高度	
清理过筛	颗粒物	0.09	4800	0.019	44	32	20	1.0
炒料压榨	VOCs	0.017		0.004				10 (小时平均) 30 (任意一次)

表 4.1-2 大气污染物年排放量核算一览表

序号	污染物名称	排放量(t/a)
1	颗粒物	0.098
2	VOCs	0.047

**(3) 大气环境影响结论：** 综上分析可知，本项目各类废气经环保措施处理后排放量很小，可满足相关排放标准限值要求，对所在区域大气环境影响较小。

**(二) 营运期地表水环境影响分析**

本项目无生产废水，营运期仅产生工作人员生活废水，依托厂区已建化粪池处理，废水经处理后用于浇灌周边茶树及菜田，不外排，具体情况如下所示：

**(1) W1 生活废水：** 项目职工生产生活过程中会产生一定量的生活废水，本项目新增劳动定员 6 人，年工作 200 天，员工用水量按 50L/人·d 计，则生活用水量约为 0.3m<sup>3</sup>/d (60m<sup>3</sup>/a)，废水排放系数取 0.8，则项目生活污水产生量为 0.24m<sup>3</sup>/d (48m<sup>3</sup>/a)。

项目废水产生排情况如下表所示。

表 4.2-1 项目营运期废水产排情况一览表

废水名称	废水量(t/a)	污染物名称	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	治理措施	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
生活废水	48	COD	300	0.014	依托厂区已建化粪池处理，废水经处理后用于浇灌周边茶树及菜田，不外排	/	/
		BOD <sub>5</sub>	150	0.007		/	/
		SS	200	0.01		/	/
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.001			

**(3) 地表水环境影响结论：** 综上分析可知，本项目生活废水经处理后用于浇灌周边茶树及菜田，不外排，对所在区域地表水环境影响较小。

**(三) 营运期声环境影响分析**

### (1) 噪声源强

项目运营期噪声主要为清理筛、炒锅、榨油机，噪声值约为 75-80dB(A)左右，设备均置于室内，经隔声等措施后对环境的影响很小，项目主要设备噪声源强见下表。

表 4.3-1 项目主要设备噪声源强一览表

序号	名称	数量	声级 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB(A)	降噪后源强 dB(A)
1	清理筛	3	80	设备减振、距离衰减、 厂房隔声	25	55
2	炒锅	2	80		25	55
3	榨油机	5	75		25	50

### (2) 噪声预测

本项目噪声主要来自通风系统工作时候所产生的噪声，噪声声级约为 90dB(A)左右。

噪声对周围环境的影响主要通过三种途径来完成：空气（通过建筑物的孔洞、缝隙传播，如敞开的门窗等）；透射（声波使建筑物的墙、楼板等产生振动后再经墙、楼板辐射）；撞击和机械振动（通过直接撞击建筑物的墙、楼板等产生振动后再辐射）。因此，本项目发出的各种噪声会通过楼板、墙面、门窗、管道等多种途径进行传播，影响周围环境。

项目根据声环境评价导则选用预测模式，具体如下：

#### ①声环境影响预测模式

$$L_X = L_N - L_W - L_S$$

式中： $L_X$ ——预测点新增噪声值，dB(A)；

$L_N$ ——噪声源噪声值，dB(A)；

$L_W$ ——围护结构的隔声量，dB(A)；

$L_S$ ——距离衰减值，dB(A)。

墙壁、门窗等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量  $G(\text{kg}/\text{m}^2)$ 及噪声频率  $f(\text{Hz})$ 。

#### ②在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故距离衰减值：

$$L_S = 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $r$ ——关心点与噪声源合成级点的距离（m）；

$r_0$ ——噪声合成点与噪声源的距离，统一  $r_0=1.0\text{m}$ 。

#### ③各声源在预测点产生的声级的合成



$$L_{Tp} = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

式中：L<sub>Tp</sub>——多台相同设备在预测点的合成声级，dB(A)；

L<sub>pi</sub>——单台设备在预测点的噪声值，dB(A)；

n——相同设备数量。

#### ④多源叠加计算总声压级

$$L_{Tp} = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

式中：L<sub>Tp</sub>——多个噪声源叠加合成声级，dB(A)；

L<sub>pi</sub>——单个声源噪声值，dB(A)；

n——噪声源数量。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测其受到的影响，预测结果见下表。

表 4.3-2 项目噪声影响贡献值预测一览表

类别		单位	数值		
噪声源		/	清理筛	炒锅	榨油机
台数		台	1	2	5
等效声级		dB(A)	80	80	75
降噪后源强		dB(A)	55	55	50
影响贡献 值预测	场界东	dB(A)	35.2		
	场界南	dB(A)	43.2		
	场界西	dB(A)	47.3		
	场界北	dB(A)	33		

(3) 声环境影响结论：本项目噪声经采取有效的减振措施及墙体阻隔并距离衰减后，噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准，噪声对环境的影响在可接受范围。

#### (四) 固体废物环境影响分析

##### (1) 固废产生情况及处置措施

项目营运期产生的固体废物主要包括生活垃圾、废包装材料、清理过筛、除尘收集的杂质、粉尘。

其中，员工生活垃圾由员工生活过程产生，产生量约为 0.6t/a，定期交由环卫部门收集处置；产品打包过程中会产生少量废包装材料，属一般固废，产生量约为

0.5t/a，定期收集后外售；项目清理过筛过程会产生一定量的杂质，属一般固废，产生量约为 15t/a，定期收集后外售；项目除尘过程中会收集部分粉尘，属一般固废，产生量约为 0.892t/a，定期收集后外售。

本项目固废产生情况及处置措施详见下表。

**表 4.4 固废产生情况及处置措施一览表**

序号	固废名称	产生量	固废类别	固废代码	处理措施
1	生活垃圾	0.6t/a	/	/	交环卫部门定期清运处理
<b>一般固废</b>					
1	废包装材料	0.5t/a	08	740-999-08	定期收集后外售
2	杂质	15t/a	08	740-999-08	定期收集后外售
3	粉尘	0.892t/a	08	740-999-08	定期收集后外售

**(2) 固废暂存要求**

本项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求建设，具体要求如下：

- ①贮存、处置场建设类型须与将要堆放的一般工业固体废物类别相一致；
- ②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；
- ③加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；
- ④一般工业固体废物贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；
- ⑤贮存、处置场的使用单位应建立档案制度，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

**(3) 固废环境影响结论：** 本项目固废影响分析依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程进行，由以上分析可知：①企业固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响；②企业固废运输由专业的运输单位负责，在运输过程中采用封闭运输，运输过程中不易散落和泄漏，对环境的影响较小；③企业固废的贮存场所地面采用防渗地面，发生渗漏等事故可能性较小或甚微，对土壤、地下水产生的影响较小；④企业固废通过环卫清运或外售等方式处置或利用，均不在厂内自行建设施处理，对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。

因此，企业全厂的固废均得到合理处置，对环境不产生二次污染，对周边环境影响较小。

**(五) 地下水环境影响分析**

本项目为属于 C1331 食用植物油加工。根据《环境影响评价技术导则地下水环

境》(HJ610-2016), 本项目为“N 轻工”中“95、植物油加工”中的“其他”, 地下水环境影响评价项目类别为“IV类”, 因此不开展地下水环境影响评价。

**(六) 土壤环境影响分析**

根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(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”类别, 属于“IV类”, 因此本项目可不开展土壤环境影响评价。

**(七) 环境风险影响分析**

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素, 项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害), 引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏, 所造成的人身安全与环境影响和损害程度, 提出合理可行的防范、应急与减缓措施, 使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

本项目环境风险影响分析见下表。

**表 4.7-3 项目环境风险简单分析表**

<b>建设项目名称</b>	湖南九丰农业发展有限公司年产 1000 吨浓香菜籽油项目
<b>建设地点</b>	湖南省岳阳市临湘市白羊田镇万利村汤港片横山岭
<b>地理坐标</b>	29°13'41.48"N, 113°23'32.83"E
<b>主要危险物质及分布</b>	主要危险物质: 菜籽油 主要风险单元: 菜油罐
<b>环境影响途径及危害后果</b>	根据风险识别结果可知, 本项目风险事故会对周边大气、地表水、地下水环境造成影响。 大气: 对大气环境影响最大风险事故为易燃液体遇明火引发的火灾、爆炸事故, 可能会对周边小范围内环境质量造成影响。 地表水: 对地表水环境影响最大风险事故为废水处理装置发生故障, 可能会对周围地表水环境造成影响。 地下水: 对地下水环境影响最大风险事故为有毒有害液体发生泄漏, 可能对地下水环境造成影响。
<b>风险防范措施要求</b>	为减缓突发环境风险, 车间进行地面硬化、涂覆环氧涂料, 并设置防漏托盘, 设置防火标志, 墙体及地坪应作防火花处理, 布设消防灭火器、灭火毯、灭火砂桶、吸油棉及集污带, 设医疗救护用品如洗眼器等、个人防护用品; 走廊两侧布设应急灯。

综上所述, 项目可能发生的风险事故为火灾, 通过采取风险防治措施, 可有效降低事故发生概率, 确保火灾风险事故对外环境造成环境可接受。因此, 本项目的环境风险可防控。

**(八) 环境管理与监测计划**

**(1) 环境管理**

建设项目的环境管理包括两个方面, 一方面是政府环保部门对企业的管理, 另

一方面是企业对自身的环境管理。本次论述的主要是企业对自身的环境管理。企业通过对自身进行良好的环境管理，对企业内部来说，可以节约企业的生产成本，提高企业的经营效率；对外部来说，可以树立企业的良好环保形象，有利于企业融资、扩大生产规模等，也有利于获得公众和管理部门的认可和支持。

环境管理的主要任务有：

- a、贯彻落实国家和地方有关的环保法律法规和相关标准；
- b、组织制定公司的环境保护管理规章制度，并监督检查其执行情况；
- c、针对公司的具体情况，制定并组织实施环境保护规划和年度工作计划；
- d、负责开展定期的环境监测工作，建立健全原始记录，分析掌握污染动态以及“三废”的综合处置情况；
- e、建立环保档案，做好环保资料的统计整理工作，及时向当地环保部门上报环保工作报表以及提供相关的技术数据，及时做好公司的排污申报工作；
- f、监督检查环保设施运行、维护和管理工作的；
- g、检查落实安全消防措施，开展环保、安全知识教育，对从事与环保工作有关的特殊岗位（如承担环保设施运行与维护）的员工的技能进行定期培训和考核。

### (2) 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ986-2018）并结合项目情况，本项目的环境监测制度内容如下表所示。

**表 4.8-1 环境监测计划一览表**

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
有组织废气	15m 排气筒排口	颗粒物	半年 1 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		非甲烷总烃	每季度 1 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
无组织废气	厂界	臭气浓度	半年 1 次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		非甲烷总烃	半年 1 次	厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂界外执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放监控浓度限值
		颗粒物	半年 1 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
噪声	厂界	等效声级 LAeq	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

在监测单位出具环境监测报告之后，企业应当将监测数据归类、归档，妥善保存。对于监测结果所反映的环保问题应及时采取措施，确保污染物排放达标。

**(九) 环保投资**

根据企业提供资料,项目用于环保治理的投资总费用 50 万元,项目总投资 5200 万元,环保投资占总投资额的 1%,具体情况见下表。

**表 4.8-2 项目环保投资一览表**

序号	项目	设施/措施内容名称	投资额 (万元)	备注
1	废气	颗粒物废气处理: 吸尘罩收集+旋风除尘+脉冲除尘 VOCs 废气处理: 烟罩收集+雾化除尘+电捕焦油+光氧分解 上述废气经风机收集后统一经一根 15m 排气筒 外排	45	新建
2	废水	依托厂内化粪池处理后浇灌周边茶树及菜田, 不外排	/	化粪池依 托
3	噪声	隔声、距离衰减	2	新建
4	固体 废物	生活垃圾收集后定期交环卫部门回收处置、一 般固废收集后定期外售	3	新建
合计			50	/

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		清理过筛废气	颗粒物	吸尘罩收集+旋风除尘+脉冲除尘后与炒料压榨废气统一经一根 15m 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		炒料、压榨废气	VOCs	烟罩收集+雾化除尘+电捕焦油+光氧分解与清理过筛废气统一经一根 15m 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		异味	臭气浓度	车间通风	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)
地表水环境		生活废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	依托厂内化粪池处理后浇灌周边茶树及菜田，不外排	/
声环境		厂界噪声	主要为炒锅、压榨机等高噪设备营运	隔声、距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准
固体废物		项目营运期产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装材料、清理过筛杂质及粉尘，其中生活垃圾收集后定期交环卫部门回收处置；其余一般固废收集后定期外售			
土壤及地下水污染防治措施		/			
生态保护措施		绿化			
环境风险防范措施		分类、合规存放物品，建立风险应急预案及演练要求			
其他环境管理要求		无			

## 六、结论

综上所述，项目建设符合国家产业政策，在正常运营期间，各污染物经有效治理后能达到国家规定的排放标准，项目对周围环境的影响是可控制在环境保护许可的范围内，因此，从环境保护的角度来看，项目建设是可行。

上述结论为企业提供的经营范围、规模及相应的排污情况的基础上作出的评价结论，如果新建项目经营范围、规模和排污情况有所变化，企业应按审批部门的要求另行申报审批。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表 （单位：t/a）

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.098	/	0.098	0.098
	VOCs	/	/	/	0.047	/	0.047	0.047
废水	COD	/	/	/	0	/	0	0
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0	/	0	0
	SS	/	/	/	0	/	0	0
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0	/	0	0
一般工业 固体废物	废包装材料	/	/	/	0.5	/	0.5	0.5
	杂质	/	/	/	15	/	15	15
	粉尘	/	/	/	0.892	/	0.892	0.892

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①