

建设项目环境影响报告表

(送审稿)

项目名称：年加工 1000 吨牡丹籽精品油、山茶籽油项目

建设单位（盖章）：东至洋康生态农业发展有限公司

编制日期：2022 年 10 月

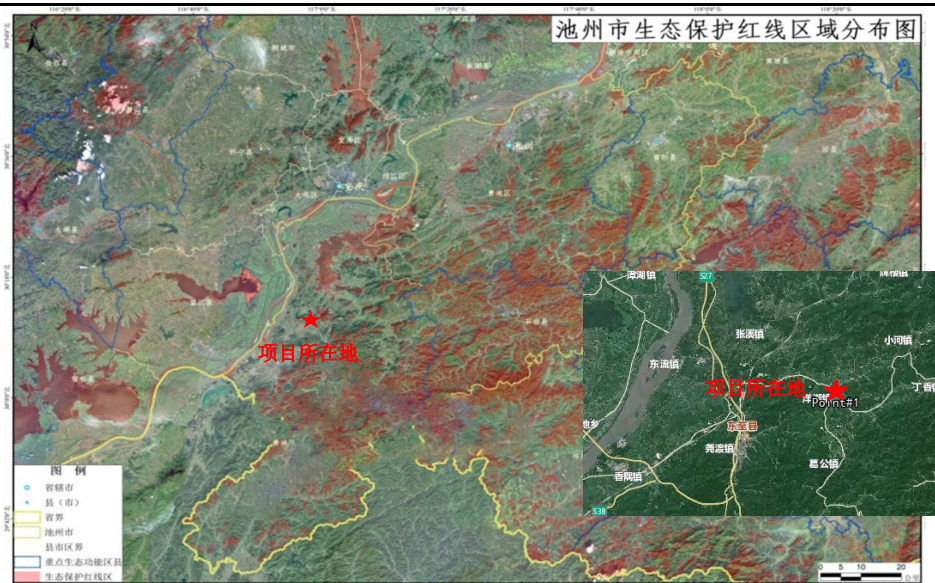
中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年加工 1000 吨牡丹籽精品油、山茶籽油项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	张立新	联系方式	
建设地点	池州市东至县洋湖镇龙丰村		
地理坐标	经度：117° 9' 53.978" 纬度：30° 10' 44.782"		
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 133*
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）	东至县科技经济信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	东科经信[2021]33 号
总投资（万元）	10180	环保投资（万元）	160.5
环保投资占比（%）	1.57	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	2106.77
专项评价设置情况	本项目专项评价设置情况见下表：		
	表1-1 专项评价设置原则对比表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目专项评价设置情况
	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	本项目运营过程中排放废气中无有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，无需设置大气专项评价
	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	项目运营期产生的水洗废水经分油池预处理后，生活废水经化粪池预处理后，两股废水混合排入埋地式污水处理一体化设备，处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020），回用于厂区绿化

		水集中处理厂	及周边林地用水，不外排；蒸汽发生器排水排入地埋式一体化污水处理设施处理，无需设置地表水专项评价
	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	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，无需设置环境风险专项评价
	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	本项目无需设置河道取水口，无需设置生态专项评价
	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，无需设置海洋专项评价
综上所述，本项目无需设置专项评价。			
规划情况	无		
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	无		
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>本项目为植物油加工项目，不在《市场准入负面清单（2020年版）》中，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号），本项目属于鼓励类“十九、轻工中‘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’”。因此，本项目符合国家相关产业政策。</p> <p>且该项目经东至县科技经济信息化局进行备案，因此，项目建设符合国家和地方产业政策。</p> <p>2、“三线一单”相符性分析</p> <p>根据环境保护部《“十三五”环境影响评价改革实施方案》（以下简称《方案》），要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（以下简称“三线一单”）为手段，强化</p>		

	<p>空间、总量、准入环境管理，划框子、定规则、查落实、强基础。落实“三线一单”根本目的在于协调好发展与底线关系，确保发展不超载、底线不突破。要以空间、总量和准入环境管控为切入点落实“三线一单”。</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>根据《安徽省生态保护红线》中附表 3 “安徽省生态保护红线片区涉及各类保护地名录表”可知，与东至县相关的生态红线区域为 II-7 东贵青等低山丘陵水土保持生态保护红线、III-4 黄山-天目山生物多样性维护及水源涵养生态保护红线及 III-6 皖江沿岸湿地生物多样性维护生态保护红线区域，该区域需保护的地区详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 本项目所在地涉及生态红线区域范围图</p> <table border="1" data-bbox="443 954 1380 1346"> <thead> <tr> <th>红线片区</th><th>东至县涉及的保护地名录</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>II-7 东贵青等低山丘陵水土保持生态保护红线</td><td>大历山风景名胜区、天台山省级森林公园、黄湓河鳊鱼青虾国家级水产种质资源保护区、池州市东至县尧渡水源地</td></tr> <tr> <td>III-4 黄山-天目山生物多样性维护及水源涵养生态保护红线</td><td>安徽东至紫石塔县级自然保护区</td></tr> <tr> <td>III-6 皖江沿岸湿地生物多样性维护生态保护红线</td><td>安徽升金湖国家级自然保护区、黄湓河鳊鱼青虾国家级水产种质资源保护区、升金湖国际重要湿地、池州市东至县龙江水源地</td></tr> </tbody> </table> <p>本项目所在地位于池州市东至县洋湖镇，不涉及表 1-1 所列的生态红线范围内。根据《池州市生态保护红线图》可知，项目不涉及自然保护区、风景名胜区等生态保护红线，所在地及周边区域均不涉及重点生态功能区等生态保护区。因此，项目符合生态保护红线要求。</p>	红线片区	东至县涉及的保护地名录	II-7 东贵青等低山丘陵水土保持生态保护红线	大历山风景名胜区、天台山省级森林公园、黄湓河鳊鱼青虾国家级水产种质资源保护区、池州市东至县尧渡水源地	III-4 黄山-天目山生物多样性维护及水源涵养生态保护红线	安徽东至紫石塔县级自然保护区	III-6 皖江沿岸湿地生物多样性维护生态保护红线	安徽升金湖国家级自然保护区、黄湓河鳊鱼青虾国家级水产种质资源保护区、升金湖国际重要湿地、池州市东至县龙江水源地
红线片区	东至县涉及的保护地名录								
II-7 东贵青等低山丘陵水土保持生态保护红线	大历山风景名胜区、天台山省级森林公园、黄湓河鳊鱼青虾国家级水产种质资源保护区、池州市东至县尧渡水源地								
III-4 黄山-天目山生物多样性维护及水源涵养生态保护红线	安徽东至紫石塔县级自然保护区								
III-6 皖江沿岸湿地生物多样性维护生态保护红线	安徽升金湖国家级自然保护区、黄湓河鳊鱼青虾国家级水产种质资源保护区、升金湖国际重要湿地、池州市东至县龙江水源地								



（2）环境质量底线

根据东至县人民政府网站于 2022 年 1 月 14 日发布的全年常规大气环境监测资料,2021 年东至县各监测点的 NO_2 、 SO_2 、 CO 、 PM_{10} 、 O_3 、 $\text{PM}_{2.5}$ 浓度均满足《环境空气质量标准》GB3095-2012 中二级标准要求；附近地表水龙泉河能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求；根据监测结果可知，项目区域声环境质量较好，项目地符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区要求；因此，本项目废水和噪声均得到合理处置，对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。

（3）资源利用上线

水资源：本项目用水来自市政自来水，使用量较小，当地自来水厂能够满足本项目新鲜水使用要求。

能源：项目生产设备主要利用电能，来自市政供电管网。

项目对资源的使用较少、利用率较高，不触及资源利用上线。符合资源利用限值要求。

（4）生态环境准入清单

根据《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》及《关于印发安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）的通知》（皖长江办[2019]18 号）中的产业发展要求，项目与长江经

济带负面清单相符性分析如下。			
表 1-3 项目与长江经济带负面清单相符性分析			
长江经济带负面清单中的产业发展要求		本项目相符性	
禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。		本项目属于 C1331 食用植物油加工，不属于化工项目，不属于国家明令禁止、淘汰、限制的生产项目与工艺。	
禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。			
禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等严重过剩产能行业的项目。			
综上所述，项目符合“三线一单”管理要求。			
3、与《池州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（池政[2018]61 号）相符性			
表 1-4 与“蓝天保卫战”相符性分析			
序号	相关要点摘要	本项目建设情况	符合性
1	严格执行国家高耗能、高污染和资源型行业准入条件。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环评要求，应满足区域、规划环评要求	本项目属于C1331 食用植物油加工，不属于高耗能、高污染和资源型行业；不属于石化、化工、焦化、建材、有色等项目	符合
2	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值	项目废气执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）以及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2中污染物排放标准限值	符合
3	严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法	本项目属于C1331 食用植物油加工，不属于“两高”行业	符合
4	加大燃煤小锅炉淘汰力度，巩固燃煤锅炉淘汰成果	本项目使用电蒸汽发生器，不使用燃煤锅炉	符合
5	深化工业污染治理，加强无组织废气监管，持续推进工业污染源全面达标排放	根据报告评价论证结果，建设项目采取的污染治理措施可以实现污染物长期稳定达标排放	符合
4、与《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带实施意见（升级版）》（皖发[2021]19号）相符性分析			

表 1-5 与方案的符合性分析			
序号	工作方案要求	本项目情况	相符性
1	严禁 1 公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。	项目距离长江 24.5 公里，距离长江干流岸线超过 15 公里，不在三道防线之内，故项目符合《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美美丽长江（安徽）经济带实施意见（升级版）》的要求。	符合
2	严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严格控制新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁审批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建扩建化工项目。		符合
3	严管 15 公里范围内新建项目。长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量的项目。（省发展改革委、省生态环境厅、省经济和信息化厅、省能源局等按职责分工负责）在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行）》《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》。（省水利厅、省发展改革委、省经济和信息化厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省交通运输厅等按职责分工负责）实施备案、环评、安评、能评、水保、洪评等事项并联审批，强化部门协同监管。所有新建项目必须做到“三同时”。未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设。		符合
5、与《安徽省生态环境厅关于印发加强高耗能、高排放项目生态环境源头防控的实施意见的通知》的相符性			
表 1-6 与“加强高耗能、高排放项目生态环境源头防控的实施意见”相符性分析			

序号	相关要点摘要	本项目建设情况	符合性
1	严格环境准入。各地不得受理钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、铸造等产能严重过剩行业新增产能项目的环评文件；对国家明令淘汰、禁止建设、不符合国家产业政策的项目环评文件，一律不批；沿江各市应按国家推长办《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及我省实施细则要求，对合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等“两高”项目的环评文件一律不批。新增主要污染物排放量的“两高”项目应按照生态环境部办公厅《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，相应的减排措施应在项目投产前完成。	本项目属于 C1331 食用植物油加工，不属“两高”行业。不属于钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、铸造等产能严重过剩行业，也不属于明令淘汰、禁止建设、不符合国家产业政策的项目。	符合
2	规范环评审批。需要编制环评报告书类“两高”项目环评文件应按审批权限原则上应由省级或市级生态环境部门负责审批（国家或省另有规定的除外）。淮河、巢湖流域新建大中型化工等项目应按照《安徽省环保厅关于进一步明确淮河巢湖流域重污染行业项目省级环保预审范围及内容的通知》（皖环发〔2013〕85号）有关规定，依法报我厅开展预审，未经预审的，各地不得受理。		符合
6、与《安徽省 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析			
表 1-7 与“秋冬季攻坚行动方案”相符性分析			
序号	相关要点摘要	本项目建设情况	符合性分析
1	坚决遏制“两高”项目盲目发展。各地要深入贯彻落实党中央、国务院关于坚决遏制“两高”项目盲目发展相关决策部署，按照《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》等文件要求，全面梳理排查拟建、在建和存量“两	本项目选址位于安徽省池州市东至县洋湖镇，属于 C1331 食用植物油加工，不属“两高”	符合

		高”项目，对“两高”项目实行清单管理，进行分类处置、动态监控。严格落实能耗双控、产能置换、污染物区域削减、煤炭减量替代等要求，不符合要求的“两高”项目要坚决整改。认真开展自查自纠，严查违规上马、未批先建项目，严格依法查处违法违规企业。对标国内外产品能效、环保先进水平，推动在建和拟建“两高”项目能效、环保水平提升，推进存量“两高”项目改造升级。严厉打击“两高”企业无证排污、不按证排污等各类违法行为，及时曝光违反排污许可制度的典型案例。	行业。不属于钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、铸造等产能严重过剩行业，也不属于明令淘汰、禁止建设、不符合国家产业政策的项目。	
	2	扎实推进 VOCs 治理突出问题排查整治。严格落实《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》有关要求，高质量完成排查治理工作。2021 年 10 月底前，以石化、化工、工业涂装、包装印刷以及油品储运销为重点，结合本地特色产业，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节完成一轮排查工作。在企业自查基础上，各地生态环境部门开展一轮检查抽测，对排污许可重点管理企业全覆盖。2021 年 12 月底前，各地对检查抽测以及夏季臭氧污染防治监督帮扶工作中发现存在的突出问题，指导企业制定整改方案加快按照治理要求进行整治，提高 VOCs 治理工作的针对性和有效性，做到“夏病冬治”。加强国家和地方涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况的监督检查。培育树立一批 VOCs 治理的标杆企业，加大宣传力度，形成带动效应。	本项目茶油及牡丹油萃取及精炼废气采用“冷凝+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒排放，项目采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，严格控制无组织排放。	符合
7、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析				
表1-8 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析				
序号	相关要点摘要	本项目建设情况	符合性	
1	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气	本项目茶油及牡丹油萃取及精炼废气采用“冷凝+二级活性炭吸附装置”处理后通过楼顶 15m 排气筒排放，项目采用全密闭、连续	符合	

	有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，严格控制无组织排放。	
<p>8、与《挥发性有机物污染防治技术政策》相符性分析</p> <p>根据《挥发性有机物污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）：对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放。恶臭气体污染源可采用生物技术、等离子体技术、吸附技术、吸收技术、紫外光高级氧化技术或组合技术等进行净化，净化后的恶臭气体除满足达标排放的要求外，还应采取高空排放等措施，避免产生扰民问题。对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。</p> <p>本项目本项目茶油及牡丹油萃取及精炼废气采用“冷凝+二级活性炭吸附装置”处理后通过楼顶 15m 排气筒排放，符合《挥发性有机物污染防治技术政策》要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目背景

东至洋康生态农业发展有限公司成立于 2016 年 7 月 19 日，公司主要从事苗圃培育、销售；中药材育苗；油茶、牡丹、中药材种植、加工、销售；生态旅游、垂钓、休闲服务。

经过当地政府招商引资，东至洋康生态农业发展有限公司落户于池州市东至县洋湖镇龙丰村，公司拟投资 10180 万元，购置原洋湖镇农机厂地块约 3.16 亩，新建东至洋康生态农业发展有限公司年加工 1000 吨牡丹籽精品油、山茶籽油项目。该项目已于 2021 年 3 月 11 日在东至县科技经济信息化局备案。

项目占地 3.16 亩，建设一栋三层标准化厂房，共 2115 平方米，办公及生活用房共 200 平方米，购置预处理设备、萃取设备及精炼设备等先进设备共 68 台（套），配套建设供水、供电、环保和安全等其他附属设施，项目实施后，将形成年加工 1000 吨牡丹籽精品油、山茶籽油的生产能力。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》[国务院 682 号令]的有关规定和要求，该项目需要进行环境影响评价。同时根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）相关规定，本项目环评类别判定如下表：

表 2-1 本项目环评类别判定情况一览表

项目类别	环评类别			本项目判定结果
	报告书	报告表	登记表	
十、农副食品加工业—16 植物油加工 133	/	除单纯分装、调和外的	/	本项目属于该类别中的“除单纯分装、调和外的”，应编制报告表

为此，应编制环境影响报告表。受建设单位委托，深圳市福安环境技术有限公司承担该项目环境影响评价工作。接受委托后，我单位立即组织工程技术人员对本项目进行了实地考察，对建设地周围环境状况进行了调查，收集了当地的环保、水文、气象、地质等有关资料，按有关技术要求编写了本环境影响报告表，呈报生态环境主管部门审批。

2、建设规模及内容

本项目建设地点位于池州市东至县洋湖镇龙丰村，东至洋康生态农业发展有

限公司拟投资 10180 万元，购置原洋湖镇农机厂地块约 3.16 亩，建设一栋三层标准化厂房，共 2115 平方米，办公及生活用房共 200 平方米，购置预处理设备、萃取设备及精炼设备等先进设备共 68 台（套），配套建设供水、供电、环保和安全等其他附属设施，项目实施后，将形成年加工 1000 吨牡丹籽精品油、山茶籽油的生产能力。主要建设内容为：

本项目具体建设内容详见表 2-2。

表 2-2 建设项目组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	生产车间	预处理区 建筑面积 285m ² ，位于厂房一层内南侧，钢构厂房，主要包括压榨等工序，放置螺旋榨油机、毛油暂存箱等设备。	新建
		精炼区 建筑面积 75m ² ，位于厂房一层内北侧，钢构厂房，主要包括脱胶脱酸、水洗、脱色、过滤、脱臭等工序，放置水化罐、脱水脱色罐、脱臭罐、结晶罐安全过滤器、板框压滤机等设备。	新建
		萃取区 建筑面积 75m ² ，位于厂房一层内西侧，钢构厂房，主要包括萃取、脱溶、冷凝等工序，放置萃取罐、混合油过滤罐、蒸发罐、脱残罐等设备。	新建
		灌装区 建筑面积 75m ² ，位于厂房一层内北侧，精炼区东侧，钢构厂房，主要用于成品油的罐装，放置灌装机等设备。	新建
辅助工程	办公楼	建筑面积为 160m ² ，两层，砖混结构，位于厂区南侧，用于日常办公。	新建
	门卫室	位于厂区东侧入口处，面积为 20 平方米。	新建
	消毒更衣间	建筑面积为 50 m ² ，位于厂房一层内西侧，主要用于员工工作前的洗手消毒和更衣。	新建
	配电房	建筑面积为 20m ² ，内置 500Kva 变压器一台。	新建
储运工程	原料库	建筑面积 454m ² ，位于厂房二层内，钢构，用于存放原料油茶籽及牡丹花籽。	新建
	饼库	建筑面积 251m ² ，位于厂房二层内西侧，钢构，用于存放茶饼。	新建
	瓶库	建筑面积 45m ² ，位于厂房一层内东北角，钢构，用于存放油瓶。	新建
	包材库	建筑面积 10m ² ，位于灌装区南侧，钢构，用于存放包装材料。	新建
	成品库	建筑面积约 100m ² ，位于灌装车间东侧，钢构，用于存放包装后的成品茶油及牡丹花油。	新建
公用工程	供水系统	由洋湖镇市政自来水管网供给，年用水量为 967t。	
	排水工程	雨污分流制，运营期产生的水洗废水经分油池预处理后，生活废水经化粪池预处理后，两股废水混合排入地埋式污水处理一体化设备，处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020），回用于厂区绿化及周边林地用水，不外排；蒸汽发生器排水排入地埋式一体化污水处理设施处理。	
	供电系统	由池州市贵池区洋湖镇 10kv 高压电网引入，经厂内配套变压器变	

环保工程		压后向厂内各用电单元供电。
	制冷供热系统	本项目生产用热，配置有一台电加热为热源的蒸汽发生器，规模为0.5t/h；本项目制冷系统采用水冷冷却塔。
	废气治理	本项目运营期茶油及牡丹油萃取及精炼废气采用“冷凝+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m排气筒排放。
	废水治理	运营期产生的水洗废水经分油池预处理后，生活废水经化粪池预处理后，两股废水混合排入地埋式污水处理一体化设备，处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020），回用于厂区绿化及周边林地用水，不外排；蒸汽发生器排水排入地埋式一体化污水处理设施处理。
	噪声防治	选用低噪声设备，高噪设备安装减振基础，生产车间安装隔声门窗，绿化降噪等措施。
	固废处置	<p>在原料仓库西侧，设置饼库一座，面积为72 m²，用于存放干粕；设置不锈钢皂脚箱一座，位于碱炼罐下部，容积为1m³，用于存放皂脚；在厂房东南角设置一般固废暂存间一座，面积为20 m²，废活性白土及废活性炭、蜡脂及废硅藻土、脂肪酸均经不锈钢桶收集后，暂存于一般固废暂存间。</p> <p>设置危废暂存库一个，危险废物委托有资质的单位处置，在生产车间内西南侧设置一座危废暂存间，危废暂存间面积为10 m²。生活垃圾由垃圾桶收集后委托环卫部门处置。</p>

3、产品方案及规模

本项目主要产品为茶油及牡丹花油，收购周边农户已晒干的油茶籽及牡丹花籽，不在厂区内进行果壳分离及烘干工序，通过压榨、精炼、萃取、冬化、灌装等工序，建设山茶油及牡丹花油生产线一条，最终生产成品山茶油及牡丹花油，本项目产品方案见下表。

表 2-3 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	生产规模	单位	备注
1	山茶油	130	t/a	
2	牡丹花油	130	t/a	
合计		260	t/a	

4、主要原辅材料、用水及能源、动力消耗情况

4.1 原料消耗量

该项目主要原辅材料、能源、动力消耗及用水情况见下表：

表 2-4 主要原辅材料、能源、动力消耗及用水情况一览表

序号	原料名称	单位	用量	主要成分	物料状态	备注
主要原材料	山茶籽	t/a	2500	山茶籽	固态	收购
	牡丹花籽	t/a	2500	牡丹花籽	固态	收购
辅料	活性白土	t/a	30	白土	粉末状	外购

		活性炭	t/a	5	活性炭	颗粒状	外购
		片碱	t/a	1.5	NaOH	颗粒状	外购
		丙烷	t/a	2.5	丙烷	液态	外购
		盐	t/a	3	盐	晶体状	外购
	能源	水	m ³ /a	967	由当地供水管网供应		
		电	万 kWh/a	120	由当地电网供应		

主要原料贮存地点、储存方式等详见下表。

表 2-5 主要原辅材料贮存情况

序号	原料名称	物料状态	总用量	最大贮存量(t)	储存方式及规格	储存地点	运输方式	备注
1	山茶籽	固态	2500t/a	300t	直接储存	原料库	汽运	
2	牡丹花籽	固态	2500t/a	300t	直接储存	原料库	汽运	
3	活性白土	粉末状	30t/a	3t	袋装，20kg/袋	原料库	汽运	
4	活性炭	颗粒状	5t/a	0.5t	袋装，20kg/袋	原料库	汽运	
5	片碱	颗粒状	1.5t/a	0.5t	袋装，20kg/袋	原料库	汽运	
6	丙烷	液态	2.5t/a	0.5t	灌装	萃取车间	汽运	
7	盐	晶体状	3t/a	0.3t	袋装，20kg/袋	原料库	汽运	

4.2 原辅材料理化性质

油茶籽：别名山茶籽，是油茶树的果实，10 月开花后直到次年 10 月间果实方能成熟，其油料的营养成分极为丰富，超过橄榄油 20 个百分点。油茶籽原料像板栗形状大小，经剥壳、压榨后，产油率为 20%。油茶籽壳重量含量约为 40%，仁含量 60%，仁的出油率在 25%~40%。

活性白土：是一种含镁质的黏土，主要成分是 SiO₂、Al₂O₃、Fe₂O₃、FeO、TiO₂、CaO、MgO、MnO、K₂O、Na₂O、P₂O₅。白土为灰白色颗粒粉末，具有较大的比表面积和孔容，具有特殊的吸附能力和离子交换性能，有较强的脱色能力和活性，且脱色后稳定性好。主要用于石油行业，可吸附石蜡、润滑油等石油类矿物的不饱和烃、硫化物、胶质及沥青质等不稳定物质和有色物质。一般地，白土通常指活性白土和酸性白土。活性白土不溶于水、有机溶剂和各种油类中，几乎完全溶于热烧碱和盐酸中，相对密度 2.3~2.5，在水及油中膨润极小。

活性炭：是黑色粉末状或块状、颗粒状、蜂窝状的无定形碳，也有排列规整

的晶体碳。是由木屑、蔗糖、谷壳、硬果壳等物质经化学或物理活化处理而成。具有疏松的孔隙，比表面积大、脱色系数高，常与漂土或活性白土混合使用。

片碱：化学式为 NaOH，俗称烧碱、火碱、苛性钠，为一种具有强腐蚀性的强碱，一般为片状或颗粒形态，易溶于水(溶于水时放热)并形成碱性溶液，另有潮解性，易吸取空气中的水蒸气(潮解)和二氧化碳(变质)。NaOH 是化学实验室其中一种必备的化学品，亦为常见的化工品之一。纯品是无色透明的晶体。密度 2.130g/cm³。熔点 318.4℃。沸点 1390℃。工业品含有少量的氯化钠和碳酸钠，是白色不透明的晶体。有块状，片状，粒状和棒状等。式量 40.01。

丙烷：是一种有机化合物，化学式为 CH₃CH₂CH₃，为无色无味气体，微溶于水，溶于乙醇、乙醚，化学性质稳定，不易发生化学反应，常用作冷冻剂、内燃机燃料或有机合成原料。密度：1.83kg/m³；熔点：-187.6℃；沸点：-42.1；闪点：-104℃；临界温度：96.8℃；临界压力：4.25MPa；引燃温度：450℃。

5、主要设备

表 2-6 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
一	压榨设备				
1	物料箱		个	1	
2	螺旋榨油机	6YL-130	台	1	用于榨油工序
3	接油池	50L	个	1	用于毛油的输送
4	油泵	KCB-55	台	1	
5	毛油暂存箱	Φ1000*1200	个	1	用于收集压榨后的毛油
6	配电柜		个	1	--
二	精炼设备				
1	溶碱配碱池	YZJ0.5	个	1	用于碱液配制
2	清油泵	自吸泵	个	2	用于茶油输送
3	热水箱	SX40	个	1	为水洗工序提供热水
4	碱液箱	SX40	个	1	放置碱液
5	碱炼罐	Φ1000*1200	个	2	用于茶油碱炼工序
6	白土罐	YCYC150	台	1	用于放置辅料活性白土
7	水洗脱色罐	Φ1000*1200	台	1	用于茶油水洗和脱色工序

8	分油池	YCSF70×70	个	1	用于富油皂角的分油工序
9	高温油泵	RY3-3-3.1	台	1	用于脱臭后茶油的输送
10	板框压滤机	BMS6/450-25	台	1	用于脱色后茶油的过滤工序
11	板框压滤机	BMS10/630-25	台	1	
12	过滤油箱	GLX10	个	2	--
13	脱臭罐	Φ1000*1200	个	1	用于茶油脱臭工序
14	电加热装置		台	3	--
15	汽水真空组件	2BV5110	台	1	用于制造真空系统，用于脱臭工序
16	空压机	D-7	台	1	--
17	捕集器	φ400*500	台	2	用于脱臭后气体的捕集
18	水泵	IS80-65-160	台	1	用于水洗工序
19	皂角箱	YBYX70×70	个	1	用于放置贫油皂角
20	成品油箱	YCBQ0.5	个	1	用于放置脱臭后的茶油
21	脂肪酸冷却器	φ133*1000	台	1	--
22	脂肪酸接收罐	φ300*400	个	1	--
23	结晶、养晶罐	YJJG100	台	4	用于结晶、养晶工序
24	过滤机	BMQ8/450	台	1	用于结晶、养晶后茶油的过滤工序
25	齿轮油泵	KCB-55	台	2	用于茶油的输送
26	冬化油罐	1m ³	台	1	--
27	制冷机组及泵	KN-5AC	台	1	用于结晶、养晶过程中的制冷
28	灌装机		台	1	用于成品茶油灌装
29	电控柜	C ₃	台	1	--
30	冷却塔	DFNL-10	台	1	--
31	空气储罐	0.5m ³	个	1	--
三	萃取设备				
1	萃取罐	Φ900*1500	个	1	用于油饼萃取工序
2	减速机	XWED-41	台	1	
3	混合油过滤罐	Φ400*1000	个	1	
4	蒸发罐	Φ800*1200	个	1	用于湿粕脱溶工序
5	脱残罐	Φ600*800	个	1	
6	油泵	KCB-55	台	1	

7	溶剂罐	Φ800*1700	个	1	
8	捕集罐	Φ400*1200	个	1	
9	压机进气缓冲罐	Φ400*1200	个	1	
10	真空出气缓冲罐	Φ400*1200	个	1	
11	压机出气缓冲罐	Φ400*1200	个	1	用于溶剂回收工序
12	冷凝器	Φ400*3000	台	1	
13	压缩机	4AV10	台	1	
14	真空泵		台	1	
15	进料投料斗		台	1	
16	进料提升机		台	1	用于物料输送工序
17	出料绞龙	LSS-16	台	1	
18	冷却塔	DBNL3-10	台	1	--
19	循环水泵	IS50-160	台	1	--
20	蒸汽发生器	0.5t/h	台	1	为生产提供热源

6、工作天数和劳动定员

本项目劳动定员 10 人，年有效生产 300 天，生产工序均采用一班制生产，每班 8 小时，全年生产共计 2400 小时。本项目不设食堂和宿舍。

7、水平衡

本项目水平衡见下图：

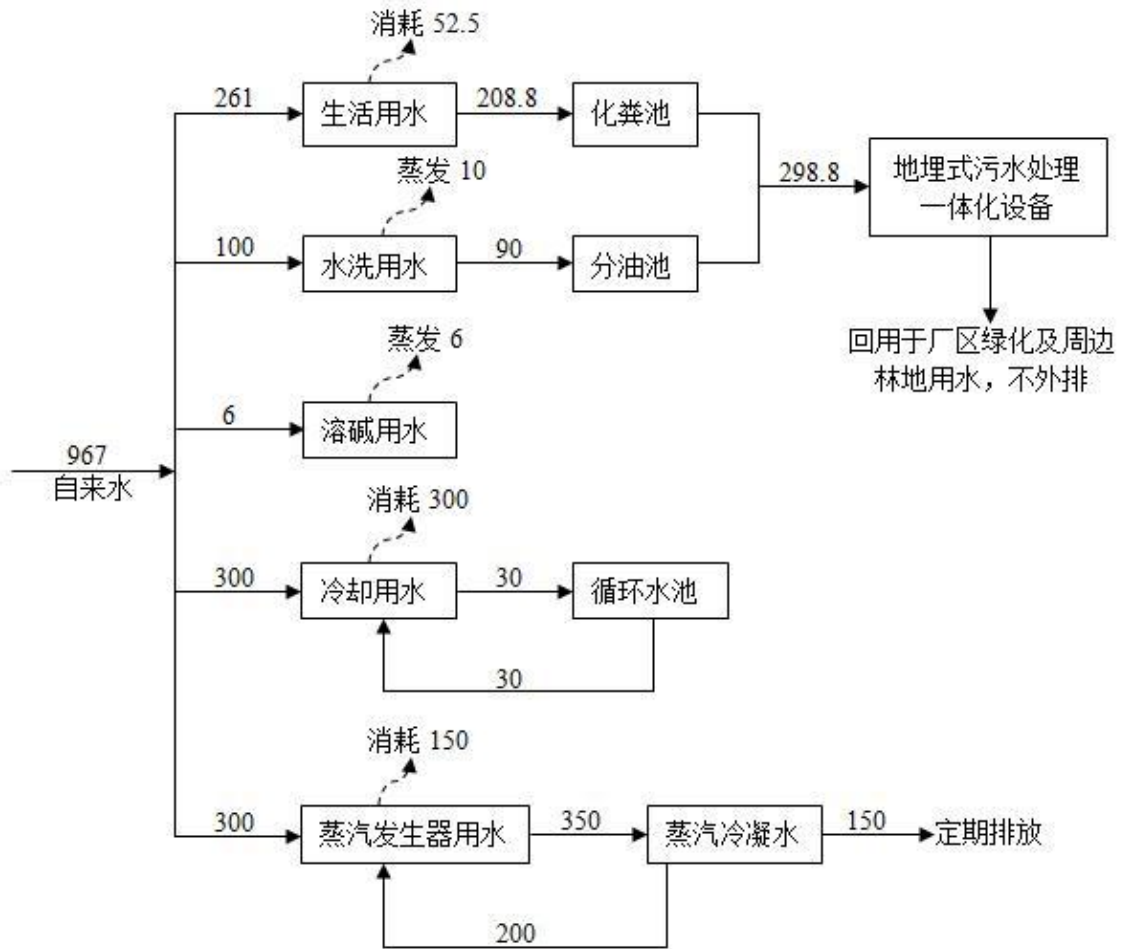


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

8、厂区平面布置

总平面布置原则：结合场地现状条件，合理布置建、构筑物，使工艺流程合理，管线短捷，人货流畅通；符合防火、安全、卫生等有关规定，为工厂安全生产创造有利条件。

本项目建设一栋三层标准化厂房，共 2115 平方米，办公及生活用房共 200 平方米，标准化厂房位于厂区南侧、办公楼位于厂区西侧。其中厂房一层分为预处理车间、精炼车间、灌装车间、瓶库、包材库和成品库等，预处理区位于厂房一层南侧、萃取区位于厂房一层内西侧、精炼区位于厂房一层内北侧、灌装区位于

	<p>于精炼区东侧、瓶库位于厂房一层内东北角、包材库和成品库位于厂房一层内东北侧；饼库及原料仓库位于厂房二层内；厂房三层暂时空置。项目根据本产品的工艺、运输、消防、安全的要求，结合地形等因素，按国家有关标准和要求，对建筑物、运输、绿化进行布置。厂区入口位于厂区东侧，厂区道路对外交通便利，主要道路设置合理，能够满足正常运输要求和事故状态下的紧急疏散（详见附图四 厂区平面布置图）。</p>
--	--

1、本项目生产工艺流程

施工期：

本项目施工期主要新建建设标准化厂房及仓库共 1555.2 平方米，办公及生活用房共 200 平方米。施工期主要污染为标准化厂房及仓库、办公生活用房等建设及设备安装等产生的污染，具体工艺流程及产污节点图如下：

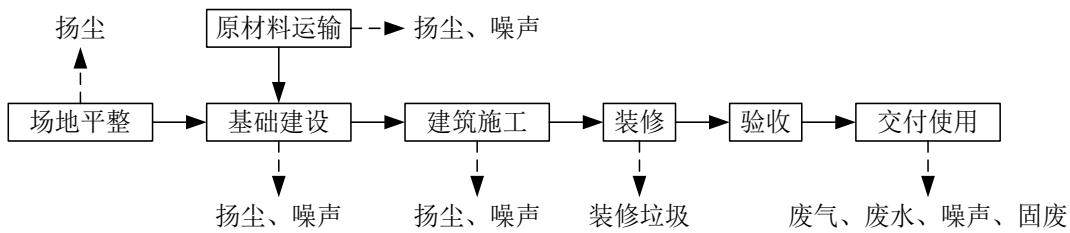


图 2-2 施工期工艺流程及产污节点图

营运期:

本项目运营期主要加工茶油及牡丹花油，生产规模为年产 1000 吨，本项目收购当地农户已晒干的山茶籽及牡丹花籽，无需在本厂区内进行山茶籽及牡丹花籽去壳及烘干工序，其工艺分为三部分，分别为预处理、萃取、精炼，生产工艺流程如下：

(1) 预处理工艺流程

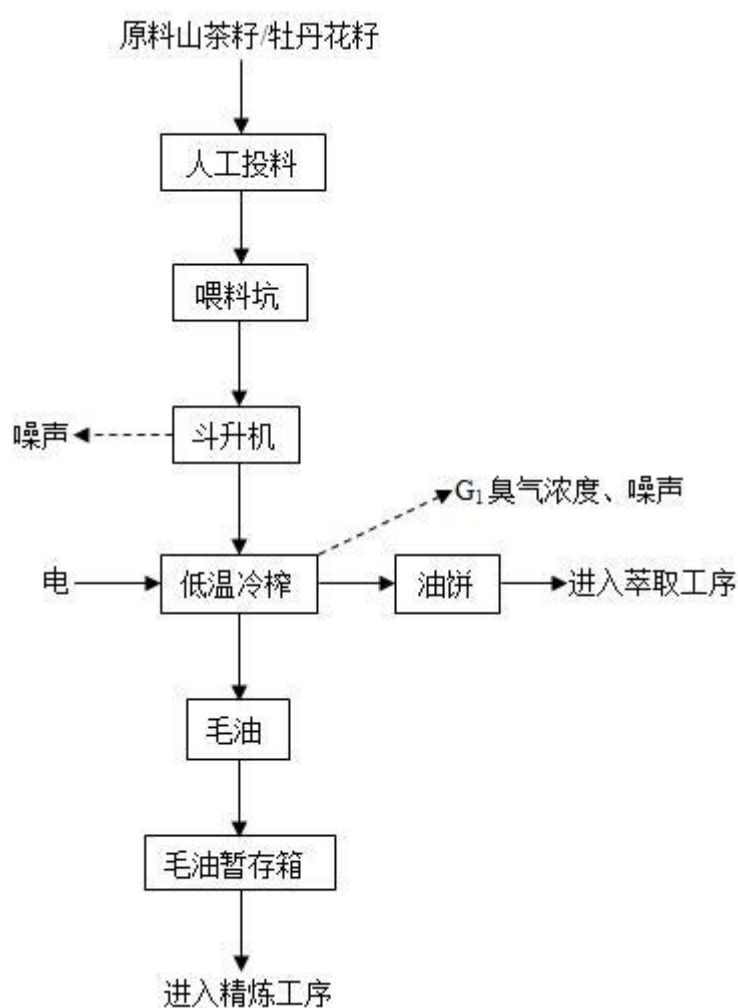


图 2-3 项目预处理工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

预处理：当地收购的山茶籽及牡丹花油通过斗升机输送至榨油机，通过电加热至 30℃-50℃条件下压榨出毛油。经过压榨后，得到毛油和压榨油饼，油饼进入下一步萃取工序。经压榨后的毛油进入毛油箱，通过油泵将毛油送入精炼工序进行下一步工序。预处理过程中低温压榨工序会产生 G₁ 臭气浓度废气。

(2) 萃取工艺流程

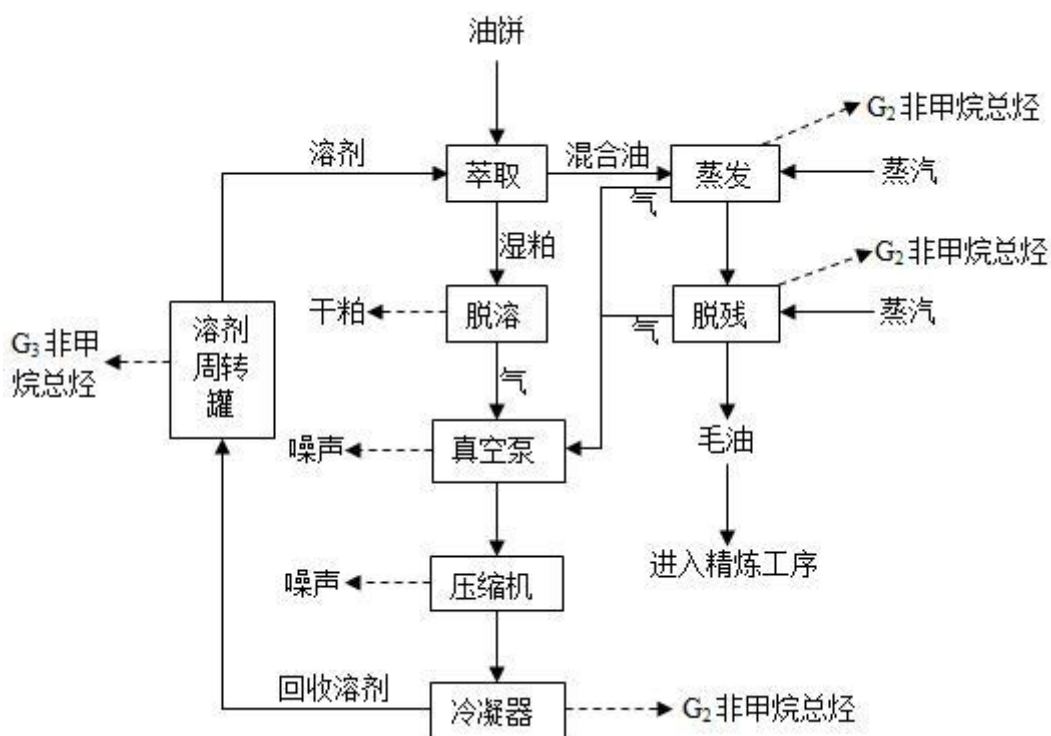


图 2-4 项目萃取工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

萃取：本项目预处理工序产生的油饼人工投入进料投料斗，进入进料提升机输送至萃取罐，进行萃取工序。

本项目采用丁烷萃取，丁烷只是充当介质使用，萃取完成后，部分进入干粕及成品中，少了挥发损耗，其它全部回收再利用。根据建设方生产实践，丁烷在线循环量约 0.5t，对损耗进行定时补充。

按进料量和溶剂比，通过流量计控制溶剂流量，调节新鲜溶剂喷淋量。萃取结束后，湿粕进入脱溶罐，混合油进入混合油罐。

湿粕脱溶：本项目蒸汽使用蒸汽发生器产生，首先打开蒸汽阀门，然后进湿粕约 20 分钟后，观察蒸发罐顶部气相温度来调节直接蒸汽压力，使气相温度在 70℃-80℃。脱溶后，脱溶罐下部为干粕，排出干粕，上部为含溶剂气相，气相通过真空泵进入压缩机，压缩后进入冷凝器，冷凝后液态溶剂回收。此过程中，冷凝器会排出 G₂ 非甲烷总烃废气，脱溶工序会产生固废干粕。

蒸发、脱残：萃取后的混合油暂存于混合油罐内，然后打开蒸汽阀加热，使

	<p>蒸发罐预热 15-20 分钟，待温度上升后，才开始进混合油，控制蒸汽加热温度为 95-100℃，蒸发罐内的混合油中的溶剂进入蒸汽中，随气体进入真空泵进入压缩机，压缩后进入冷凝器，冷凝后液态溶剂回收。蒸发罐内的毛油进入下一步精炼工序。此过程中蒸发罐及脱残罐抽真空时，会产生少量 G₂ 非甲烷总烃废气。</p> <p>本项目溶剂暂存于溶剂周转罐内，当溶剂周转罐内加入新溶剂或溶剂由溶剂周转罐进入生产线时，溶剂周转罐呼吸阀均会产生少量 G₃ 非甲烷总烃废气。</p>
--	---

(3) 精炼工艺流程

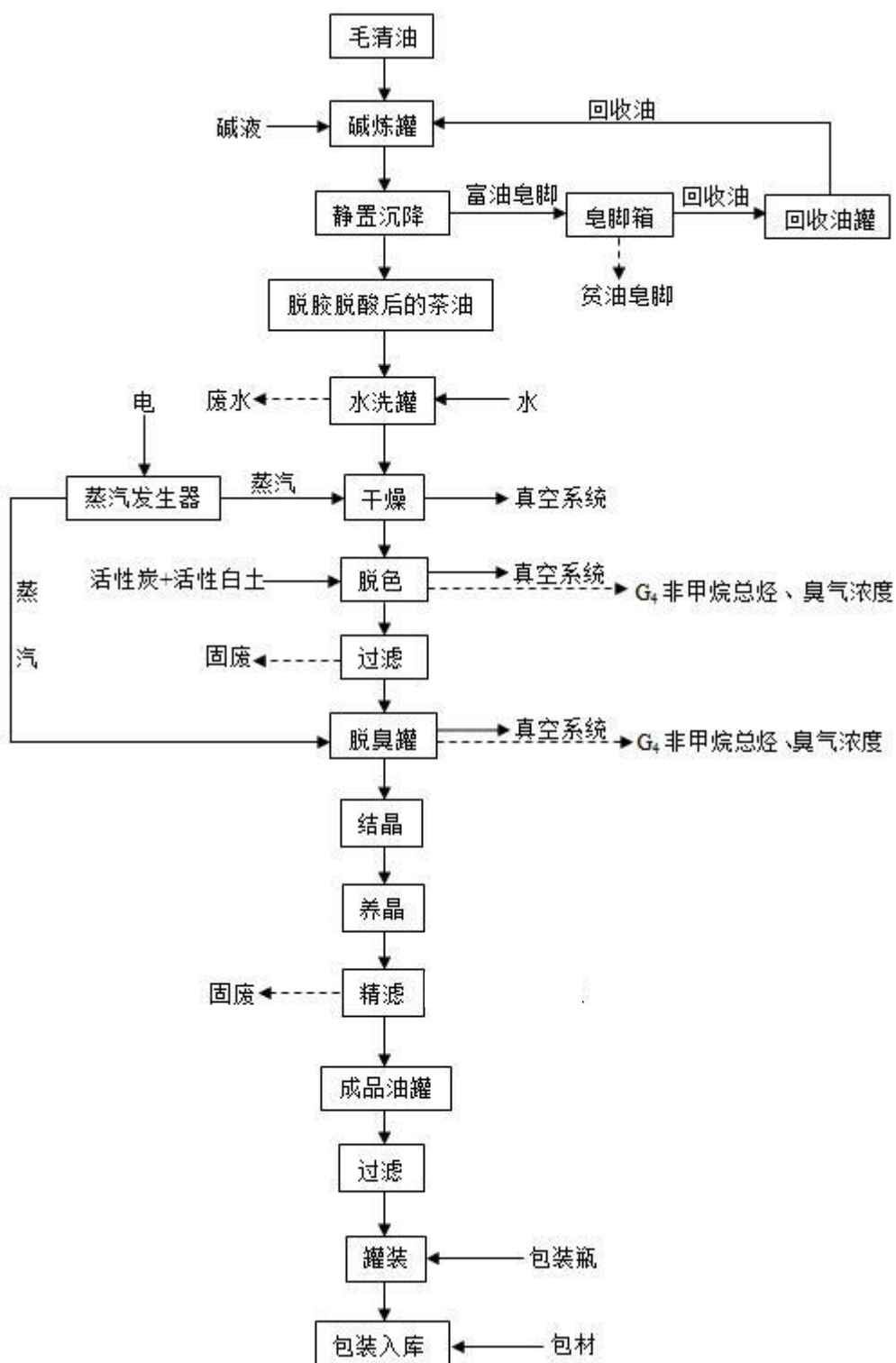


图 2-5 项目精炼工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

脱胶脱酸: 碱炼的作用是为了脱胶脱酸。首先将毛清油由毛油罐泵入碱炼罐

<p>中，碱液在溶碱配碱池中配置后泵至碱液箱中，然后在碱炼罐中加入碱液进行脱胶脱酸，碱炼完成后，毛油在碱炼罐中静置沉降，静置结束后，打开碱炼罐下部阀门，放下罐底油脚至皂脚箱，含油皂脚在皂脚箱中静置沉淀后，回收油通过油泵泵入回收油罐，回收油再通过油泵泵入碱炼罐碱炼。此过程中，会产生固废贫油皂脚。</p> <p>水洗：将脱胶脱酸后的茶油泵入水洗罐中，在高位热水箱中加入占油重 10% 的水和占水重 2% 的盐，加热至 60℃ 后进行水洗，水洗后，静置沉淀后打开水洗罐下部阀门，放下罐底油脚至分油池静止沉淀，此过程会产生含油废水。</p> <p>脱色：水洗后需进行真空干燥，干燥使用的热源来自蒸汽发生器。干燥后即进行脱色，脱色工序也需在真空状态下进行，脱色温度 80℃~110℃ 搅拌到看不到泡沫加入占油质量 4%~6% 的脱色剂，脱色剂为活性白土和活性炭，搅拌 20 分钟后过滤，此过程中会产生 G₄ 非甲烷总烃及臭气浓度废气。</p> <p>过滤：水洗脱色后的茶籽油经板框压滤机过滤，脱除油中的活性炭和活性白土，此过程会产生废活性炭和废活性白土。</p> <p>脱臭：将过滤后的茶籽油泵至脱臭罐中，工艺采用高温真空水蒸气蒸馏法；它是利用油脂内的臭味物质和甘油三酸酯的挥发度的极大差异，在高温真空条件下，借助水蒸气蒸馏的原理，使油脂中引起臭味的挥发性物质在脱臭器内与水蒸气一起逸出而达到脱臭的目的。脱臭过程中产生的挥发性物质主要由游离脂肪酸、不皂化物及飞溅油脂组成，此过程中会产生 G₄ 非甲烷总烃及臭气浓度废气。</p> <p>冬化：脱臭后的油泵入冬化罐内，通入低温冷却水（水温 1~5℃），配以搅拌对油进行结晶、养晶，待油温降低到 5℃ 以下，开始保温，静置数小时后，再进行过滤，此时过滤后的油澄清透明，即为成品该当茶油。此过程中会产生固废脂蜡。</p> <p>灌装：经冬化过滤后的茶油泵入成品油罐，进行暂存。灌装时将成品油罐中的山茶油及牡丹花油再次过滤，去除储存过程产生的杂质，然后通过灌装机进行灌装，灌装完包装后入成品库待售。</p> <p>2、主要污染工序</p> <p>本项目运营期主要污染分析详见下表：</p>
--

表 2-7 主要污染分析一览表			
污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	生产废气	压榨废气 G ₁	臭气浓度
		浸出及蒸发废气 G ₂	非甲烷总烃、臭气浓度
		溶剂周转罐呼吸废气 G ₃	非甲烷总烃
		脱色及脱臭废气 G ₄	非甲烷总烃、臭气浓度
废水	水洗废水 W ₁	精炼水洗工序	COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、动植物油
	蒸汽冷凝水排水 W ₂	蒸汽发生器	COD、SS
	生活污水 W ₃	职工生活	COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS
噪声	生产设备运行噪声	工作过程	机械噪声
固废	一般固废	生产过程	干粕 S ₁ 、皂角 S ₂ 、脱臭废活性炭及废白土 S ₃ 、废包装材料 S ₄ 、废蜡脂 S ₅ 、分油池废油 S ₆
		废气处理	脂肪酸 S ₇
	危险废物	生产过程	废片碱包装袋 S ₈
		机械维护	含油抹布 S ₉ 、废机油 S ₁₀
		废气处理	废活性炭 S ₁₁
	生活固废	职工生活	生活垃圾 S ₁₂

与项目有关的原有环境污染问题	<p>项目为新建项目，购置原洋湖镇农机厂地块约 3.16 亩，新建一栋三层标准化厂房，共 2115 平方米，办公及生活用房共 200 平方米，属规划工业用地，且该地块原有项目不属于池州市土壤重点监管企业。因此，没有与本项目有关的污染。因此不存在与项目相关的的原有污染问题。</p>
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

根据池州市东至县人民政府网站于 2022 年 1 月 14 日公开发布的《2021 年东至县环境质量状况公报》中，公布的 2021 年城区环境空气质量指数(AQI)优良天数 339 天，空气质量优良天数比例为 92.9%。监测结果见下表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	17	40	42.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	38	70	54.29	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	26	35	74.29	达标
CO	百分位数日平均质量浓度	900	4000	22.5	达标
O ₃	8h平均质量浓度	138	160	86.25	达标

根据上述可知，2021 年东至县环境空气质量各因子浓度与上年相比均，有下降，重污染天数 0 天。2021 年东至县环境空气质量中 SO₂ 年平均值质量、NO₂ 年平均值质量、PM₁₀ 年平均值质量、PM_{2.5} 年平均值质量、CO 百分数日平均质量、O₃8h 平均质量浓度均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。故项目所在区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求。

1.2 特征污染因子监测

①监测点位

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）“评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的可收集评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料”及“以近 20 年统计的当地主导风向为轴向，在厂址及主导风向下风向 5km 范围内设置 1~2 个监测点”的相关要求。本次评价非甲烷总烃委托安徽威正测试技术有限公司进行了监测，监测点位基本信息见下表。

表 3-2 监测点位基本信息								
监测点名称	监测点坐标/°		监测因子	检测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m		
	E	N						
G ₁	117.627614	30.732992	非甲烷总烃	2022.10.08~10.10	--	--		

②补充监测结果见表3-3。

表 3-3 监测结果表									
监测点位	监测点坐标/°		污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围/ (mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	E	N							
G ₁	117.627614	30.732992	非甲烷总烃	小时平均浓度度	2.0	0.32~0.43	21.5	/	达标

根据监测结果，评价区域内监测点的非甲烷总烃质量浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中的限值要求。

2、地表水环境质量现状

本项目区域内地表水体是龙泉河，根据池州市东至县人民政府网站于2022年1月14日公开发布的《2021年东至县环境质量状况公报》，2021年东至县长江、尧渡河、黄湓河、龙泉河和升金湖共8个国省控水质监测断面水质指标年均值达到地表水Ⅲ类标准，优良率为100%。本项目所在地地表水水质良好，能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准要求。

3、声环境质量现状

为了解区域内的噪声背景，本次环评阶段委托安徽威正测试技术有限公司于2022年10月8日对项目四周与敏感点进行了噪声现状监测，声环境质量现状监测共布设6个监测点位测。具体点位设置见下表：

表 3-3 项目厂界声环境现状监测结果一览表 单位：dB(A)			
监测类别：厂界噪声（单位：dB（A））			
测点编号	监测位置	2022.10.8	
		昼间 Leq	夜间 Leq
N1	东厂界	54.9	44.1
N2	南厂界	55.2	43.9

	N3	西厂界	55.4	43.1					
	N4	北厂界	54.7	43.7					
	N5	北侧居民点	55.1	43.6					
	N6	南侧居民点	53.6	42.9					
	由监测结果可以看出，项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准要求，声环境质量现状良好。								
4、土壤、地下水环境质量现状									
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）规定：地下水和土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。									
环境 保护 目标	大气环境：根据对建设项目所在厂址周边环境现状的踏勘，本项目选址在池州市东至县洋湖镇龙丰村，评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。需要保护的环境保护目标总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能，本项目具体环境保护目标见表 3-4 和附图三环境保护目标分布图：								
	表 3-4 项目周边大气环境保护目标一览表								
	序号	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	
	1	龙丰村	117.165070	30.179426	居民区	约 20 户	二类环境空气质量功能区	N	40
	2		117.164903	30.178633	居民区	2 户		S	30
	3	麻雀垄	117.163525	30.182547	居民区	约 50 户		NW	380
	4	洋湖镇	117.169940	30.182547	居民区	约 150 户		E	460
	地表水环境：								
	表 3-5 本项目地表水保护目标								
	要素	敏感目标名称	方位	距离厂界（m）	规模	环境功能			
	地表水环境	长江	W	24500	大型河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水体功能			
		黄湓河	E	230	小型河流				
声环境：项目北侧约 20m 处为龙丰村，南侧约 30 米处为龙丰村 2 户居民，50m 范围内存在声环境敏感点。									

环境要素	表 3-6 项目声环境保护目标一览表									
	环境要素	名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m	
			东经	北纬						
	声环境	龙丰村北侧居民点	117.165070	30.179426	约 20 户	声环境	GB3096-2008 中 2 类	N	40	
		龙丰村南侧民	117.164903	30.179633	2 户			S	30	
	地下水环境：项目场界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。									
	生态环境：项目用地范围内无生态环境保护目标。									
	污染物排放控制标准	1、废气排放标准								
		项目无组织非甲烷总烃废气的控制执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关要求；项目运营期排放的非甲烷总烃参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31933-2015）中相关标准要求；恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中有关标准；具体标准限值详见下表：								
		表 3-7 大气污染物排放限值								
生产工序		污染物名称	最高允许排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m³)	无组织排放监控浓度限值		标准来源			
					监控点	浓度 mg/m³				
热处理及上防锈油工序		非甲烷总烃	3.0	70	周界外浓度 最高点	4.0	DB31933-2015			
表 3-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）										
污染物项目		排放限值	限值含义		无组织排放监控位置					
非甲烷总烃		6	监控点处1h平均浓度值		在厂房外设置监控点					
		20	监控点处任意一次浓度值							
表 3-9 恶臭污染物排放标准										
序号		控制项目		排气筒高度		排放量				
1		臭气浓度		15m		2000（无量纲）				
2		臭气浓度		无组织排放监控点浓度限值		20（无量纲）				

2、废水排放标准

本项目运营期混合废水经中水回用设施处理后，达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020），回用于厂区绿化及周边林地用水，不外排，具体见下表。

表 3-10 本项目污水排放标准

序号	控制项目	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》 (GB/T 18920-2020)
1	pH	6~9
2	COD	--
3	BOD ₅	10mg/L
4	SS	--
5	NH ₃ -N	5mg/L
6	动植物油	--

3、噪声排放标准

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）中的有关规定，项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，具体标准值详见下表。

表 3-11 建筑施工场界环境噪声排放标准限值

昼间	夜间
70 dB(A)	55dB(A)

表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准

标准类别	标准限值 [dB (A)]		标准来源
	昼间	夜间	
2 类	60	50	GB12348-2008

4、固废标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。

总量 控制 指标	1、总量控制原则										
	<p>根据《国务院关于印发<“十三五”节能减排综合性工作方案>的通知》（国发[2016]74号）、《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号）、《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发[2017]19号）等，目前国家对化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、烟粉尘、有机废气（VOCs）等种主要污染物实行排放总量控制计划管理。</p> <p>根据工程分析，本项目运营期混合废水经中水回用设施处理后，达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020），回用于厂区绿化及周边林地用水，不外排。因此，本项目纳入总量控制要求的主要污染物是有机废气。</p>										
	2、总量控制建议值										
	项目总量控制指标建议为有机废气，具体数值详见下表：										
	<p style="text-align: center;">表 3-13 总量控制建议表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">总量控制因子</th><th>有机废气</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">排放量 t/a</td><td>有组织</td><td>0.21</td></tr> <tr> <td>无组织</td><td>0.12</td></tr> <tr> <td>合计</td><td>0.33</td></tr> </tbody> </table>		总量控制因子		有机废气	排放量 t/a	有组织	0.21	无组织	0.12	合计
总量控制因子		有机废气									
排放量 t/a	有组织	0.21									
	无组织	0.12									
	合计	0.33									
	3、总量控制实施方案										
	<p>本项目的排放总量必须由建设单位向环保管理部门申请，经审批同意后方可实施该项目。</p>										

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>4.1 施工期扬尘污染防治措施</p> <p>(1) 建筑物施工</p> <p>项目扬尘主要来自管沟开挖、土方回填、堆存、材料运输、装卸、商品混凝土搅拌等过程产生的扬尘。必须及时洒水作业、必在防止和减少施工期间废气和扬尘的污染方面，施工单位应通过加强统一、严格规范管理制度和措施。按照国家有关建筑施工的有关规定，贯彻执行安徽《建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准（试行）》，施工期拟采取如下措施：</p> <p>①施工现场应采用清洗、清扫、覆盖、绿化、喷淋、喷雾、吸尘、封闭等综合扬尘污染防治措施</p> <p>②施工现场应保证土方开挖湿法作业，遇能产生扬尘的干燥土时必须边喷淋边进行开挖、回填或转运作业。</p> <p>③石材等易产生扬尘的加工作业，应在封闭的加工棚内加工或采取湿法作业等防尘措施。</p> <p>④建筑工程应按规定使用散装水泥、预拌混凝土和预拌砂浆。</p> <p>⑤施工车辆及机械设备尾气排放应符合国家及地方规定的排放标准要求。</p> <p>⑥易扬尘材料的运输应采取覆盖、包装等防尘措施或采用密闭化车辆。严禁使用农用车辆运送土石方、砂石及其他物料、物品。</p> <p>⑦混凝土桩头、路面、墙体破除、砼支撑切割等易产生扬尘的施工活动必须采取湿作业工法</p> <p>⑧拆除作业实行持续加压洒水或者喷淋方式作业</p> <p>⑨建筑物拆除后，拆除物应当及时清运，不能及时清运的，应当采取有效覆盖措施</p> <p>当按照《安徽省大气污染防治条例》启动Ⅲ级（黄色）预警或气象预报风速达到四级以上及其他临时性管控要求时，不得进行土方挖填、转运和拆除等易产生扬尘的作业。对现场易产生扬尘污染部位应采取覆盖、洒水等降尘措施。</p> <p>(2) 建筑物拆除</p>
---	--

根据《打赢蓝天保卫战三年行动计划》中建筑施工工地要做到“六个百分之百”（工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输），本环评提出以下防治对策和措施：

①对施工场地做到定时洒水，每天需洒水 3~5 次，对于物料运输车辆进出需进行冲洗、需加盖篷布、运输土石方装车时应控制装载高度低于车厢挡板，避免运输扬尘对附近住户以及运输沿线的住户产生影响。

②建筑物拆除应采取防尘措施，如布设防尘网（布），防止建筑物拆除过程中会造成环境空气污染，但这种影响是暂时的，随着施工的结束，污染也随之结束。

③施工场地需设置临时围栏，以缩小施工扬尘扩散范围。

④严禁在大风天气下进行易起尘的施工作业。

4.2 施工期水污染防治措施

施工场地不设大型混凝土搅拌设施，施工废水主要是混凝土养护所产生的废水，该类废水经沉淀处理后可循环回用。另外，运输车辆、机械设备定期保养时冲洗车辆的污水，机械简易维修点、油料储存供应点在日常维修操作时跑、冒、漏、滴将产生少量含油污水，被雨水冲刷后随地表径流流入水体可能污染受纳水体水质，此类污水排放量少，污染浓度变化大，排放随机性较强，但影响范围极其有限。本工程拟对施工生产废水由沉淀池收集，经酸碱中和、沉淀、隔油、除渣等简单处理后循环回用，做到生产废水不外排。

项目施工单位的施工人员居住水厂的管理用房，生活污水经化粪池预处理后排至镇区污水管网，进入东至县污水处理厂集中处理后排入尧渡河。

4.3 施工期噪声污染防治措施

施工期间主要是机械运转产生的噪声，噪声污染防治措施如下：

①施工单位要合理安排施工作业时间，附近有村庄段午间（12：00-14：00）严禁高噪设备施工，以免影响附近村民休息。夜间（22：00-06：00）则应禁止一切施工活动。

②在施工过程中，施工单位应严格执行《建筑施工场界噪声限值》

(GB12523-90)中的有关规定,避免施工扰民事件的发生。

③施工机械产生的噪声往往具有突发、无规则、不连续和高强度等特点,施工单位应采取合理安排施工机械操作时间的方法加以缓解,并减少同时作业的高噪声施工机械数量,尽可能减轻声源叠加影响,高噪声设备作业时应在周围设置屏蔽。

④对于施工期间的材料运输、敲击、人的喊叫等噪声源,要求施工单位文明施工、加强有效管理以缓解其影响。⑤要求业主单位在施工现场标明投诉电话,一旦接到投诉,业主单位应及时与当地环保部门取得联系,以便及时处理环境纠纷。

在此前提下,项目可将噪声对周围环境的影响有效降低。

4.4 施工期固体废物污染防治措施

项目施工期固体废物污染防治措施如下:

①施工人员产生的生活垃圾由当地环卫部门清运处理。

②尽量做到土石方挖填平衡,减少多余土方的产生。根据项目需要合理放置,严禁随意倾倒;开挖出的土石方应加强围栏,表面用塑料薄膜覆盖,不能随意倾倒土方;弃土及时清运出场,控制废弃土石和回填土临时堆放场占地面积和堆放量;渣土运输车辆必须密闭运输,水平运输,不得撒漏;渣土必须倾倒在合法倒场,不得乱倒。弃渣场堆放完成后对弃渣场采取防护措施与复耕,避免造成水土流失、影响环境。

③项目施工期间产生废机油,需要使用专用容器存放,并委托有资质单位处置。严禁将施工现场废机油倾倒在施工现场或排入沉淀池与施工废水混合排放,杜绝废机油随意排放污染水塘、鱼塘等周边水体和附近农田耕地等土壤环境的事件发生。

④拆除工程产生的固废主要包括拆除建筑垃圾及建筑废料,本项目拆除工程中拆迁建筑垃圾运送至当地相关部门核准的工程渣土弃置场统一处理,对环境的影响较小;拆除工程产生的建筑废料主要有废弃砂石、木料碎块、废铁、废钢筋等,这些建筑垃圾数量不大,且均可以外售综合利用,施工期间施工单位须注意

	回收清理，不会对环境造成不利影响。																																								
	采取上述环境保护措施后，项目施工固体废物对周边环境影响较小。																																								
运营期环境影响和保护措施	1、废水																																								
	2.1 项目用水及排水情况																																								
	本项目拟设置山茶油/牡丹花油生产线一条，山茶油及牡丹花油均采用此条生产线生产，更换品种，设备内的油脂均采用干净抹布擦拭，不用水洗，因此，本项目无设备清洗废水；项目生产工艺用水环节主要包括水洗工序用水以及碱炼工序溶碱用水；辅助用水主要包括生产过程中冷却用水、真空系统循环水、蒸汽发生器用水；生活用水主要为职工日常生活用水。																																								
	（1）生产用水																																								
	①水洗用水																																								
	本项目毛油经碱炼之后，需泵入水洗罐进行水洗，根据业主提供资料，项目水洗用水量约是原料的 10%，预计约为 100t/a，排放系数按 0.9 计，则水洗废水产生量为 90t/a，其中主要污染物为 COD、BOD ₅ 、SS、氨氮以及动植物油，类比同行业中生产工艺、产品相同的废水监测数据，水洗废水中 COD、BOD ₅ 、SS、氨氮以及动植物油浓度分别为 1000mg/L、300mg/L、220mg/L、20mg/L、100mg/L，水洗废水经分油池处理后，排入地埋式一体化污水处理设施处理。																																								
	表 4-1 水洗废水中主要污染物浓度以及污染物产生情况																																								
	<table><tr><th colspan="2">类型</th><th>COD</th><th>NH₃-N</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>动植物油</th></tr><tr><td colspan="2">水洗废水（t/a）</td><td colspan="5">90</td></tr><tr><td rowspan="2">预处理前</td><td>浓度（mg/L）</td><td>1000</td><td>20</td><td>300</td><td>220</td><td>100</td></tr><tr><td>产生量（t/a）</td><td>0.09</td><td>0.002</td><td>0.027</td><td>0.020</td><td>0.009</td></tr><tr><td rowspan="2">经分油池处理后</td><td>浓度（mg/L）</td><td>1000</td><td>20</td><td>300</td><td>200</td><td>25</td></tr><tr><td>产生量（t/a）</td><td>0.09</td><td>0.002</td><td>0.027</td><td>0.018</td><td>0.002</td></tr></table>	类型		COD	NH ₃ -N	BOD ₅	SS	动植物油	水洗废水（t/a）		90					预处理前	浓度（mg/L）	1000	20	300	220	100	产生量（t/a）	0.09	0.002	0.027	0.020	0.009	经分油池处理后	浓度（mg/L）	1000	20	300	200	25	产生量（t/a）	0.09	0.002	0.027	0.018	0.002
	类型		COD	NH ₃ -N	BOD ₅	SS	动植物油																																		
	水洗废水（t/a）		90																																						
预处理前	浓度（mg/L）	1000	20	300	220	100																																			
	产生量（t/a）	0.09	0.002	0.027	0.020	0.009																																			
经分油池处理后	浓度（mg/L）	1000	20	300	200	25																																			
	产生量（t/a）	0.09	0.002	0.027	0.018	0.002																																			
②溶碱用水																																									
项目碱炼过程中，脱胶脱酸时需加入适量碱液（片碱和水混合），根据建设单位提供资料，每吨油约加 3kg 的片碱，片碱的消耗量约 0.6t/a，预计用水量约 6t/a，溶碱用水全部以蒸发损耗，无废水排放。																																									
（2）辅助用水																																									

①冷却用水

本项目冷却用水包括冬化过程中使用的低温冷却水对冬化罐内的茶油进行结晶、养晶以及真空系统循环水。本项目配套一座 30m³ 的循环水池，对冷却用水进行循环利用，不外排，只需定期补充，年工作 300 天，其中每天蒸发损耗约为 1t，年补充冷却用水 300t。

②蒸汽发生器用水

本项目蒸汽发生器总用水量为 4t/d，其中蒸汽使用过程中损耗 0.5t/d，蒸汽发生器每天定期排水 0.5t，因此，蒸汽发生器补给水为 1t/d，蒸汽冷凝水 3t/d 循环使用，本项目蒸汽发生器排水排入地埋式一体化污水处理设施处理。

(3) 生活用水

本项目劳动定员 10 人，其中 3 人在厂内住宿，住宿的人按人均用水量 150L/d、不住宿的人按人均用水量 60L/d 计，则用水量为 0.87t/d、261t/a。排水系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 0.696t/d、208.8t/a。本项目废水主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS、动植物油，生活废水经化粪池预处理后，排入地埋式一体化污水处理设施处理。

表 4-2 生活废水中主要污染物浓度以及污染物产生情况

类型		COD	NH ₃ -N	BOD ₅	SS	动植物油
生活废水 (t/a)		208.8				
预处理前	浓度 (mg/L)	400	30	250	220	25
	产生量 (t/a)	0.084	0.006	0.052	0.050	0.005
经化粪池处理后	浓度 (mg/L)	350	25	220	200	6.5
	产生量 (t/a)	0.073	0.005	0.050	0.042	0.001

(4) 混合废水

项目废水主要为水洗废水以及生活废水，产生量分别为 90t/a、208.8t/a，废水产生总量为 298.8t/a，其水质根据加权平均计算取得。本项目水洗废水经分油池预处理后，生活废水经化粪池预处理后，两股废水混合排入地埋式污水处理一体化设备，处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)，回用于厂区绿化及周边林地用水，不外排。参考常规污水处理设备及去除率可知，经防地埋式污水处理一体化设备处理后 COD 的去除率约 85%、BOD₅ 的去除率

约为 92%、SS 的去除率约为 90%、氨氮的去除率约 60%、动植物油的去除率约 60%。本项目混合废水排放情况见表 4-3。

表 4-3 混合废水污染物排放情况

水来源	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		标准浓度限值 (mg/l)	排放方式与去向
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)		
混合废水	298.8	COD	545.78	0.163	地埋式污水处理一体化设备	81.86	0.024	100	回用于厂区绿化及周边林地用水，不外排
		BOD ₅	244.10	0.077		19.5	0.006	20	
		SS	200	0.060		20	0.006	70	
		氨氮	23.49	0.007		9.39	0.003	15	
		动植物油	12.07	0.003		4.82	0.001	10	

2.2 项目废水产生情况及处理措施

项目混合污水产生量共计 298.8t/a (0.996t/d)，项目区目前不具备纳管条件，环评要求企业配套建设地埋式污水处理设施，将混合污水经中水回用处理设施处理，达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020），回用于厂区绿化及周边林地用水，不外排。

根据本项目特点，本项目生活污水处理工艺详见图 4-1。

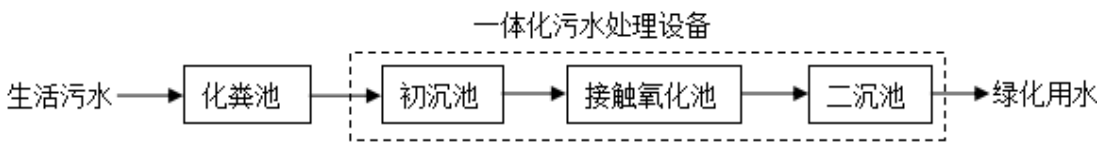


图 4-1 项目生活废水处理工艺流程示意图

工艺流程说明：

根据本项目特点，建议企业建中水回用处理设施。中水回用系统采用接触氧化法，是一种模块化的高效污水生物处理设备，是一种以生物膜为净化主体的污水生物处理系统，充分发挥了厌氧生物滤池、接触氧化床等生物膜反应器具有的生物密度大、耐污能力强、动力消耗低、操作运行稳定、维护方便的特点，使得该系统具有很广的应用前景和推广价值。该污水处理设备适用于住宅小区、村镇、办公楼、商场、宾馆、疗养院等生活污水和与之类似的屠宰、水产品加工、食品等中小型规模工业有机废水的处理和回用。

污水处理设施可行性分析：根据工程分析，运营期间混合废水产生量为298.8t/a（0.996t/d），产生的混合污水经中水回用处理设施处理，达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020），回用于厂区绿化及周边林地用水，不外排。另外根据建设单位提供资料，本项目厂区及周边林地绿化面积约为5000 m²，故本项目处理后的生活废水用于厂区绿化。根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2020），本项目所在地为皖南山区，林地用水定额为1200m³/hm²，则本厂区及周边林地绿化用水需600m³，而混合污水量为298.8t/a，能够完全消纳，因此，生活废水经厂区自建中水回用系统处理设施处理后回用于厂区绿化及周边林地用水，不外排。

本项目混合废水排放情况见下表。

表 4-4 本项目废水排放情况一览表

序号	废水类别	污染物种类	废水排放量 t/a	污染物排放情况		排放方式	排放去向	排放规律
				排放浓度 mg/L	排放量 t/a			
1	混合废水	COD	298.8	81.86	0.024	不外排	/	/
		BOD ₅		19.5	0.006			
		SS		20	0.006			
		氨氮		9.39	0.003			
		动植物油		0.001	0.04			

本项目无废水排放口。

2.3 废水对水环境影响分析

项目运营期产生的水洗废水经分油池预处理后，生活废水经化粪池预处理后，两股废水混合排入地埋式污水处理一体化设备，处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020），回用于厂区绿化及周边林地用水，不外排；蒸汽发生器排水排入地埋式一体化污水处理设施处理；因此，对周边地表水体的影响较小。

2、废气

2.1 废气污染源强汇总

项目废气污染物排放源详见下表。

表 4-5 建设项目有组织废气源强及排放情况														
序号	污染源	编号	排气量 (m ³ /h)	污染物名称	产生情况			排放情况			治理措施		排放方式	排气筒编号
					浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	措施类别	处理效率		
1	预处理压榨废气、浸出及蒸发废气及脱色及脱臭废气	G ₁ 、G ₂ 、G ₄	10000	非甲烷总烃	88	0.88	2.12	8.8	0.09	0.21	“冷凝+二级活性炭吸附”装置	90%	稳定连续	P ₁
				臭气浓度	/	/	93	/	/	9		90%		
合计				非甲烷总烃			2.12			0.21				

表 4-6 建设项目有组织废气执行标准和监测要求									
排气筒		坐标	排气筒参数			污染因子	执行标准		监测频次
编号	名称	经度	高度 (m)	直径 (m)	温度 (℃)		标准名称	限值要求	
P ₁	萃取及精炼废气排气筒	117.164887/30.179294	15	0.5	60.0	非甲烷总烃	DB31933-2015	70mg/m ³	1次/季度
						臭气浓度	GB14554-1993	2000（无量纲）	1次/季度

表 4-7 建设项目无组织废气污染源强												
污染物产生单元或装置	污染因子	产生量		排放量		面积	高度	执行标准		监测要求		备注
		kg/h	t/a	kg/h	t/a	m ²	m	标准名称	限值要求	地点	频次	
未收集到的废气	非甲烷总烃	0.05	0.11	0.05	0.11	/	/	/	/	/	/	
	臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
溶剂周转罐呼吸废气	非甲烷总烃	0.0014	0.01	0.0014	0.01	/	/	/	/	/	/	
厂区	非甲烷总烃	0.0514	0.12	0.0514	0.12	39.7×17.76	8	DB31933-2015	4mg/m ³	企业边界	1次/半年	

	臭气浓度	/	/	/	/			GB14554-1993	20 无量纲			
--	------	---	---	---	---	--	--	--------------	--------	--	--	--

表 4-8 项目实施后废气排放汇总

序号	污染物名称	单位	产生量	削减量	排放量	备注
1	非甲烷总烃	t/a	2.12	1.91	0.21	有组织
			0.12	0	0.12	无组织
			2.24	1.91	0.33	合计

2.2 废气污染源强核算

由于本项目收购当地农户已晒干的山茶籽及牡丹花籽，无需在本厂区内进行山茶籽及牡丹花籽去壳及烘干工序，预处理工序无粉尘产生，因此，本项目运营期产生的废气主要为预处理压榨废气 G₁、浸出及蒸发废气 G₂、溶剂周转罐呼吸废气 G₃、脱色及脱臭废气 G₄。

2.2.1 预处理压榨废气 G₁、浸出及蒸发废气 G₂ 及脱色及脱臭废气 G₄

本项目废气主要来自浸出及蒸发工序以及脱色及脱臭工序，在高温真空条件下，借助水蒸气蒸馏的原理，利用油脂中臭味等物质的蒸汽大于甘三酯的蒸汽压，浸出及精炼是液-气传质过程，汽-液表面相接触，水蒸气被挥发的废气所饱和，并按其分压的比率逸出，从而达到脱色脱臭的目的，因此，外排的蒸汽中含有游离脂肪酸、易蒸馏的低分子醛、酮、不皂化物等成分，同时还含有浸出及蒸发工序产生的少量溶剂废气，以非甲烷总烃、臭气浓度计。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中《1331 食用植物油加工行业系数手册》，参考手册中“1331 食用植物油加工行业系数表”，精制油（规模≤500 吨-原料/天）“浸出+精炼工艺”，以山茶籽/牡丹花籽为原料，非甲烷总烃产污系数为 2.23kg/t-原料，原料山茶籽/牡丹花籽用量为 1000t/a，则项目浸出及蒸发、脱色及脱臭工序产生的非甲烷总烃量为 2.23t/a。

本项目压榨、浸出及蒸发、脱色脱臭工序产生的臭气浓度，类比《贵州山茶产业综合开发有限公司铜仁市油茶精深加工厂建设项目竣工验收监测报告》，根据监测报告，臭气浓度产生量为 98~174（无量纲），本项目与该公司生产运行

情况对比见表 4-9。

表 4-9 本项目与铜仁市油茶公司生产运行情况对比情况表

项目	原料	规模	主要生产设 备	生产工 艺	污染防治措施
铜仁市 油茶项 目	山茶籽	年产茶油 3000 吨	榨油机、精 炼设备等	预处理+ 精炼工 艺	废气经收集通过活性装 置处理后排放
本项目	山茶籽/ 牡丹籽	年产茶油/牡丹 籽油 300 吨	榨油机、精 炼设备等	预处理+ 浸出+精 炼工艺	废气经收集通过冷凝+ 二级活性装置处理后排 放

由上表可见，本项目与贵州山茶产业综合开发有限公司铜仁市油茶精深加工厂建设项目相比原料、工艺及污染防治措施相似，项目压榨、浸出及蒸发、脱色脱臭工序产生的臭气浓度产生量类比该公司具有可行性，本项目规模相比较小，则本项目压榨、浸出及蒸发、脱色脱臭工序产生的臭气浓度按 98（无量纲）。

本项目蒸发罐、脱残罐以及脱溶罐内蒸汽经真空泵送入压缩机进行气体压缩，压缩后的气体进入冷凝器，蒸汽经冷凝后溶剂回收，少量废气经冷凝器排出；脱臭罐及脱色罐抽真空废气采，采用脂肪酸捕集器对高温臭味气体直接冷凝，将游离脂肪酸等高沸点组分冷凝回收，经冷凝收集后的脂肪酸为液体，采用不锈钢桶收集，其余气体通过真空泵排气管排出；最终浸出冷凝器排出气体及脱色罐脱臭罐真空泵排出气体经负压收集后，进入一套二级活性炭吸附装置进行处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒 P₁ 排放，捕集率 95%，5% 废气无组织排放，有机废气净化效率为 90%，装置的风量为 10000m³/h，具体排放情况如下：

表 4-10 压榨、浸出、蒸发、脱色、脱臭废气产生和排放情况

排放源	污染因子		产生量			排放量			处理 效率
			mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a	
预处理 压榨废 气 G ₁ 、 浸出及 蒸发废 气 G ₂ 及 脱色及 脱臭废 气 G ₄	有组 织	非甲烷总 烃	88	0.88	2.12	8.8	0.09	0.21	90%
		臭气浓度	93（无 量纲）	/	/	9（无 量纲）	/	/	90%
	无组 织	非甲烷总 烃	/	0.05	0.11	/	0.05	0.11	/
		臭气浓度	5（无量 纲）	/	/	5（无 量纲）	/	/	/
	合计	非甲烷总 烃	/	0.93	2.23	/	0.14	0.32	/

		臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/
--	--	------	---	---	---	---	---	---	---

2.2.2 溶剂周转罐呼吸废气 G₃

本项目溶剂周转罐位于萃取车间内，储存量较少，为 0.5t，呼吸排放废气分为大呼吸排放及小呼吸排放。本次环评以非甲烷总烃计，本项目采用储罐储存的溶剂的进出罐量是 1000t/a，密度约为 0.6t/m³，即年进出罐量为 1666m³。

拱顶罐“大呼吸”计算公式如下：

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

式中：L_w：固定项罐的“大呼吸”排放量（kg/m³进罐量）。

M：罐内蒸气的分子量，取 170；

P：在大量液体状态下，真实的蒸气压力（Pa），参照柴油的蒸汽压力为 300pa；

K_C：产品因子（石油原油取 0.65，其他的液体取 1.0），本评价取 1.0。

K_N：取值按年周转次数（K）确定。K≤36，K_N=1；36<K≤220，K_N=11.467×K^{-0.7026}；K>220，K_N=0.26。

计算得出大呼吸油气产生量为 0.005t/a。

拱顶罐“小呼吸”计算公式如下：

$$L_B = 0.191 \times M \left(\frac{P}{101283 - P} \right)^{0.68} \times D^{1.73} \times H^{0.51} \times \Delta T \times F_P \times C \times K_C$$

式中：L_B：固定项罐的“小呼吸”排放量（kg/a）；

M：罐内蒸气的分子量，取 170；

P：在大量液体状态下，真实的蒸气压力（Pa），参照柴油的蒸汽压力为 300pa；

D：罐的直径（m），储罐直径取 4.6m；

H：平均蒸气空间高度（m），储罐按装满 90% 计算，得出 H_{裂解油}=2.5，H_{裂解油}=1.35；

ΔT：一天之内的平均温度差（℃），8℃左右；

F_P：涂层因子（无量纲），1~1.5，本评价取均值 1.25；

C：用于小直径罐的调节因子（无量纲），直径在 0~9m 之间的罐体，C=1-0.0123（D-9）²，罐径大于 9m 的 C=1，本评价取 0.1。

K_C : 产品因子 (石油原油取 0.65, 其他的液体取 1.0), 本评价取 1.0。

小呼吸废气产生量为 0.0077t/a。

从上述计算结果可得出, 项目溶剂周转罐大呼吸产生非甲烷总烃量为 0.0047t/a, 小呼吸产生非甲烷总烃量为 0.0077t/a, 合计溶剂周转罐呼吸废气产生量为 0.01t/a。本项目溶剂周转罐呼吸废气产生及排放具体情况见下表。

表 4-11 本项目溶剂周转罐呼吸废气产生及排放情况

污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放方式
非甲烷总烃	0.01	0.01	/	0.0014	无组织排放

2.3 废气污染防治措施及达标分析

本项目有组织废气主要为预处理压榨废气 G_1 、浸出及蒸发废气 G_2 及脱色及脱臭废气 G_4 。

本项目无组织排放的废气为未收集到的非甲烷总烃及臭气浓度、溶剂周转罐呼吸废气 G_3 。

有组织废气处理措施及达标分析:

预处理压榨废气 G_1 、浸出及蒸发废气 G_2 及脱色及脱臭废气 G_4 : 本项目蒸发罐、脱残罐以及脱溶罐内蒸汽经真空泵送入压缩机进行气体压缩, 压缩后的气体进入冷凝器, 蒸汽经冷凝后溶剂回收, 少量废气经冷凝器排出; 脱臭罐及脱色罐抽真空废气采, 采用脂肪酸捕集器对高温臭味气体直接冷凝, 将游离脂肪酸等高沸点组分冷凝回收, 经冷凝收集后的脂肪酸为液体, 采用不锈钢桶收集, 其余气体通过真空泵排气管排出; 最终浸出冷凝器排出气体及脱色罐脱臭罐真空泵排出气体经负压收集后, 进入一套二级活性炭吸附装置进行处理, 处理后经 1 根 15m 高排气筒 P_1 排放。根据工程分析, 项目排气筒 P_1 非甲烷总烃废气排放浓度为 8.8mg/m^3 、排放速率为 0.09kg/h , 能够满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 中表 1 大气污染物项目排放限值 (即非甲烷总烃浓度 $\leq 70\text{mg/m}^3$, 排放速率 $\leq 3.0\text{kg/h}$); 项目排气筒 P_1 臭气浓度排放浓度为 9 (无量纲), 能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中有关标准 (即臭气浓度 ≤ 2000 无量纲)。

无组织废气处理措施: 根据工程分析, 本项目无组织非甲烷总烃废气排放量

为 0.12t/a，最大排放速率为 0.0514kg/h。

为降低项目的无组织废气对周边大气环境影响，本项目拟采取以防为主、防治结合的方针，根据企业建设情况，要求采取下列污染防治措施：

（1）项目压榨过程中产生异味（以臭气浓度表征），压榨异味成分主要是少量的芳香类有机物及少量的水蒸气混合气体，其量较小，对人体无害，无组织排放于室内，加强车间通风，避免车间未收集异味聚集影响室内环境；

（2）由于本项目全部采用先进的生产工艺和生产设备，设备密封性好，导气装置全部采用封闭结构，可有效防止工艺废气的泄漏；

（3）应做好厂区周边绿化工作，通过植被吸附作用进一步降低臭气影响。

通过采取以上措施，同时在企业生产过程中加强管理，并对职工进行环境保护的教育，可使运营期间无组织废气排放对大气环境影响降到最低程度，对周边环境的影响较小，环评认为措施可行。

根据上述分析，本项目排放的各废气污染物均可达到相应标准限值的要求，因此对周围环境影响较小。

2.4 废气处理措施可行性分析

（1）拟采取的防治措施

本项目蒸发罐、脱残罐以及脱溶罐内蒸汽经真空泵送入压缩机进行气体压缩，压缩后的气体进入冷凝器，蒸汽经冷凝后溶剂回收，少量废气经冷凝器排出；脱臭罐及脱色罐抽真空废气采，采用脂肪酸捕集器对高温臭味气体直接冷凝，将游离脂肪酸等高沸点组分冷凝回收，经冷凝收集后的脂肪酸为液体，采用不锈钢桶收集，其余气体通过真空泵排气管排出；最终浸出冷凝器排出气体及脱色罐脱臭罐真空泵排出气体经负压收集后，进入一套二级活性炭吸附装置进行处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒 P₁ 排放：

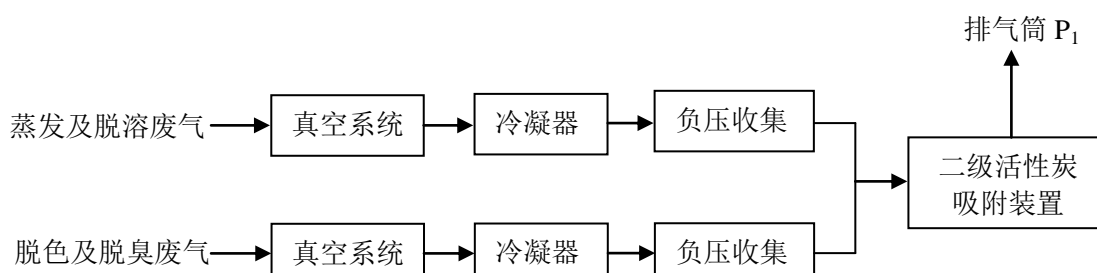


图 4-2 废气处理工艺流程图

（2）技术可行性分析

根据文献资料《有机废气治理技术的研究进展》（易灵，四川环境，2011.10，第 30 卷第 5 期），目前国内外治理有机废气比较普遍的方法有吸附、燃烧（高温焚烧和催化燃烧）、吸收、冷凝、生物处理及其组合技术等，以上方法的使用范围比较如下：

活性炭吸附技术效率高、无二次污染、投资成本较低，一般适合于污染物浓度低于 $2000\text{mg}/\text{m}^3$ 以下的有机废气处理，在酸性环境下的吸附效果优于碱性环境，且其他温度最好为常温，若废气温度过高，可选配气体冷却装置来降低废气温度，使之达到活性炭最佳吸附状态；溶剂吸收法脱臭效率低、无二次污染、投资和运行成本较低，主要适用于高浓度有机废气或者大风量低浓度的有机废气处理。

催化燃烧技术脱臭效率高、会产生二次污染、投资和运行成本较高，一般适合污染物浓度在 $2000\sim 6000\text{mg}/\text{m}^3$ 之间的有机废气处理，若废气温度大于 180°C ，废气浓度可低于 $2000\text{mg}/\text{m}^3$ 也可，但废气中如含有硫等有害于催化剂中毒的成分不适合该技术。

生物处理技术脱臭效率一般、无二次污染、投资成本较低，适宜于处理净化气量较小、污染物浓度较大、易溶于生物代谢速率较低的废气处理，通常废气中的 TOC（总有机碳）应在 $1000\text{mg}/\text{m}^3$ 以下，废气流量小于 $50000\text{mg}/\text{m}^3$ ，废气温度小于 40°C 。

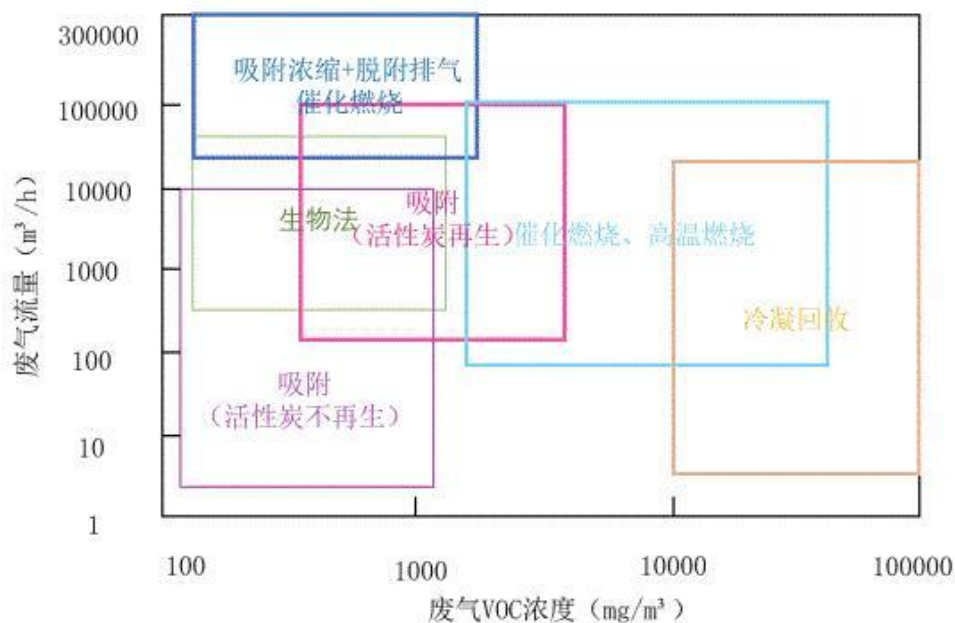


图 4-3 VOCs 治理技术适用范围（浓度、风量）

从上述分析可见，同其几种治理有机废气的方法比较，活性炭（更换活性炭）吸附法适用于低风量、低浓度 VOCs 废气的治理，同时具有处理效率高，投资费用较低的特性。

就本项目而言，本项目热处理废气具有低风量、低浓度的特点，因此对于有机废气采取活性炭吸附的污染防治措施可在取得较好的环境效益的前提下，资金保证设施的持续运行。

同时，本项目预处理压榨、浸出、蒸发、脱色及脱臭废气处理措施与《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》（HJ1110-2020）附录 A 中可行技术对比如下：

表 4-12 与《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》（HJ1110-2020）附录 A 中可行技术对比一览表

主要工艺	污染物种类	可行技术	本项目处理措施	符合性
浸出废气	非甲烷总烃	石蜡油吸收法；碱喷淋法；冷冻法；其他	采用“冷凝+二级活性炭吸附装	符合
脱溶废气	非甲烷总烃	石蜡油吸收法；碱喷淋法；冷冻法；其他		符合
脱色废气	非甲烷总烃	石蜡油吸收法；碱喷淋法；冷冻法；其他		符合
	臭气浓	喷淋塔除臭；活性炭吸附除臭；生物除臭；		符合

	度	其他	置”处理	
脱臭废气	非甲烷总烃	石蜡油吸收法；碱喷淋法；冷冻法；其他		符合
	臭气浓度	喷淋塔除臭；活性炭吸附除臭；生物除臭；其他		符合

本项目预处理压榨、浸出、蒸发、脱色及脱臭废气采用“冷凝+二级活性炭吸附装置”处理，处理后的废气可达到满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中排放限值，从经济技术角度分析可行，且符合《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》（HJ1110-2020）的相关要求。

1.5 防护距离设置

①大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）8.7.5 大气环境保护距离中：8.7.5.1 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

由于本项目厂界外大气污染物短期贡献浓度均可达到环境质量浓度限值要求，因此可不设大气环境保护距离。

②卫生防护距离

工业企业卫生防护距离标准是一项涉及建设规划、工业建设总平面布置、环境卫生、卫生工程的综合性标准，其目的是保证国家重点工业企业项目投产后产生的污染物不影响居住区人群身体健康。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），卫生防护距离是指：为了防控通过无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或作业场所）的边界至敏感区边界的最小距离。

对于无组织排放的非甲烷总烃废气，需设置卫生防护距离，卫生防护距离 L 按下式计算：

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

式中：C_m—标准浓度限值；

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，根据该生产单元面积 S (m²) 计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h；

A、B、C、D 为计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取，见下表。

表 4-13 卫生防护距离的计算系数

计算 参数	5 年平均 风速(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		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	140
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		

*：本项目的计算系数。

表 4-14 卫生防护距离的计算结果

污染源位置	污染物	面源参数			1 小时浓度标准 (mg/m ³)	卫生防护距离 (m)	
		面源长度 (m)	面源宽度 (m)	排放速率 (kg/h)		计算值	设定值
生产车间	非甲烷总烃	39.7	17.76	0.0514	2.0	1.146	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），卫生防护距离终值的确定，卫生防护距离初值，小于 100m 时，级差为 50m，卫生防护距离终值取 50m。

③环境防护距离的确定

根据大气环境保护距离、卫生防护距离的计算结果，最终确定本项目环境保护距离为生产车间外 50m 范围内。根据调查，该项目生产车间外 50m 范围内南侧为旱地、东侧为道路、西侧为林地，但南侧有 1 户村民，目前公司已与村民签订租赁协议，将房屋租赁后作为员工宿舍使用，因此在此前提下，该项目生产车间外 50m 的环境防护距离能够得到满足。同时建议规划部门不得批准在环境保护距离内新建居民点、学校、医院等敏感点。

3、噪声

3.1 项目噪声源强

本项目主要噪声源来自榨油机、过滤机、各类油泵、水泵、汽水真空组件等设备，设备正常运行时，噪声值 75~90dB（A），具体噪声源强见表 4-15。

表 4-15 项目运营期主要噪声源及源强一览表（dB(A)）

序号	产噪设备	数量	安装位置	声级值	距厂界最近距离(m)	治理措施	降噪效果
1	螺旋榨油机	1 台	预处理区	75~80	E10, S5, W5, N30	厂房隔声、基础减振、消声装置、选用低噪声设备	20
2	油泵	1 台		80~85			20
3	清油泵	2 台	精炼区	80~85			20
4	高温油泵	1 台		80~85			20
5	板框压滤机	2 台		80~85			20
6	汽水真空组件	1 套		80~85			20
7	空压机	1 台		80~85			25
8	捕集器	2 台		75~80			20
9	水泵	1 台		80~85			20
10	脂肪酸冷却器	1 台		75~80			20
11	过滤机	1 台		75~80			20
12	齿轮油泵	2 台		80~85			20
13	制冷机组及泵	1 台		80~85			20
14	灌装机	1 台		75~80			20
15	冷却塔	1 台		80~85			20

16	油泵	1 台	萃取区	80~85			20
17	冷凝器	1 台		75~80			20
18	压缩机	1 台		80~85			20
19	真空泵	1 台		80~85			20
20	进料提升机	1 台		75~80			20
21	出料绞龙	1 台		75~80			20
22	冷却塔	1 台		80~85			20
23	循环水泵	1 台		80~85			20
24	蒸汽发生器	1 台		75~80			20

3.2 项目噪声影响分析预测

①声级计算

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} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T —预测计算的时间段, s;

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

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} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} — 预测点的背景值, dB(A)

③户外声传播衰减

噪声在室外空间的传播, 由于受到遮挡物的隔断, 各种介质的吸收与反射以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素, 计算时只考虑噪声随距离的衰减。

④无指向点声源几何发散衰减基本模式:

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

式中： $L_p(r)$ 、 $L(r_0)$ —分别为测点 r 和 r_0 的噪声声级，dB(A)；

r 、 r_0 —分别为测点 1 和 2 对噪声源的距离，m，（ $r > r_0$ ）。

3.3 预测结果

详见表 4-16。

表 4-16 项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点		贡献值		评价标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界	东	45.1	45.1	60	50
	南	47.3	47.3	60	50
	西	44.5	44.5	60	50
	北	44.2	44.2	60	50

表 4-17 项目敏感点噪声预测结果 单位：dB(A)

敏感点 项目	南侧居民点		北侧居民点	
	昼间	夜间	昼间	夜间
现状监测值	55.1	43.6	53.6	42.9
项目贡献值	45.2	45.2	41.3	41.3
预测值	56.4	46.8	54.6	46.2
标准值	GB3096-2008 中 2 类（昼：60dB(A)、夜：50dB(A)）			

由预测结果可知，项目营运后，各厂界昼间和夜间噪声排放值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求；项目区周边敏感点声环境能满足 GB3096-2008《声环境质量标准》的 2 类区标准。为确保整个企业在日常生产过程中设备噪声不对周边环境产生不良影响，同时给车间操作人员创造良好的工作环境，要求建设单位做好以下工作，具体如下：

①从声源上降低噪声是最积极的措施，设备选型考虑尽可能采用低噪声设备。

②合理布置厂区车间位置。在厂区的布局上，生产区和办公区尽可能相距较远，预防噪声对工作、休息环境产生影响。

③高噪声设备采用基础减振措施；空压机均设置基础减振，选用箱式离心空压机、进气口装消声装置等。

④定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，防止机械噪声的升高。

⑤生产车间封闭，安装隔声门窗，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。

⑥在厂内，尤其是厂界四周边界多栽种一些常绿阔叶乔木类植物吸声降噪。以本地乡土树种位数为主，如香樟、四季桂等，并注重植物的多样性。

⑦建立设备定期维护，保养的管理制度，加强机械设备维修保养，适时添加机油防止机械磨损，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能。加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。

该项目在严格落实环评提出的以上措施后不会对建设项目周围声环境造成不良影响。

表 4-18 噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	项目四周边界	等效 A 声级	1 次/季

4、固废

本项目固体废物和危险废物产生及排放情况详见下表。

表 4-19 固体废物源强及排放情况

序号	固废名称	是否危废	危废编号	性状	产生工序	产生量 (t/a)	处理或处置方式	排放量 (t/a)	备注
S ₁	干粕	否	/	固态	萃取工序	730	收集后暂存于一般固废暂存间，外售综合利用	0	
S ₂	皂角	否	/	固态	碱炼工序	9		0	
S ₃	脱臭废活性炭及废活性白土	否	/	固态	脱臭工序	4.86		0	
S ₄	废包装材料	否	/	固态	包装工序	1		0	
S ₅	废蜡脂	否	/	固态	过滤工序	0.5		0	
S ₆	分油池废油	否	/	固态	废水处理工序	0.2		0	
S ₇	脂肪酸	否	/	固态	脂肪酸捕集工序	0.2	暂存于危废暂存间，委托有资质	0	
S ₈	废片碱包装袋	是	HW49	固态	原料包装工序	0.05		0	

S ₁₀	废机油	是	HW08	液态	机械维护	0.2	单位处理	0	
S ₁₁	废活性炭	是	HW49	固态	废气处理	8.27		0	
S ₉	废抹布	是	HW49	固态	机械维护	0.2	混入生活垃圾处理	0	
S ₁₂	生活垃圾	否	/	固态	职工生活	1.5	环卫部门清运	0	

表 4-20 危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
S ₉	废片碱包装袋	HW49	900-041-49	0.05	原料包装工序	固态	塑料袋	片碱	每月	T、In	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理
S ₁₀	废机油	HW08	900-214-08	0.2	机械维护	液态	矿物油	矿物油	每月	T, I	
S ₁₁	废活性炭	HW49	900-039-49	8.27	废气处理	固态	活性炭	有机物	每月	T, I	
S ₉	废抹布	HW49	900-041-49	0.2	机械维护	固态	抹布	矿物油	每月	T, I	混入生活垃圾处置
	合计			8.72							

项目运营过程中产生的工业垃圾包括干粕 S₁、皂角 S₂、脱臭废活性炭及废活性白土 S₃、废包装材料 S₄、废蜡脂 S₅、分油池废油 S₆、脂肪酸 S₇、废片碱包装袋 S₈、含油抹布 S₉、废机油 S₁₀、废活性炭 S₁₁、生活垃圾 S₁₂。

(1) 干粕 S₁

油茶籽及牡丹花籽压榨过程中会产生毛油和茶饼，茶饼经过萃取工序产生毛油及干粕，山茶籽及牡丹花籽经萃取及精炼后，出油率为 23%，山茶籽及牡丹花籽用量为 1000t/a，则山茶籽及牡丹花籽经过压榨、萃取后产生的干粕预计产量约 730t/a。干粕通过绞龙直接输送饼库暂存，外售、综合利用。

(2) 皂角 S₂

本项目毛油碱炼过程中会产生一定量的富油皂脚，富油皂脚通过皂脚池静置沉淀后，上层油茶分离出来，通过油泵泵入回收油罐，再进入碱炼罐，循环利用，皂脚池分离出贫油皂脚，根据业主提供资料，贫油皂脚产生量约为 9t/a，该成分

	<p>主要为磷脂、脂肪酸纳和中性油，其作为茶油精炼过程中主要副产品之一，具有较大的利用价值，可作为高效增稠剂、稳定剂、粘合剂经皂脚池暂存后，外售至相关单位回收利用。</p> <p>(3) 脱臭废活性炭及废活性白土 S₃</p> <p>项目脱色时需加入适量活性炭和活性白土，脱色后经板框压滤机过滤除去油中活性炭和活性白土。根据业主提供资料，活性白土的使用量约为油重的 1%，活性炭的使用量约为油重的 0.5%，故本项目活性白土的使用量约为 2.7t/a，活性炭的使用量约为 1.35t/a，考虑到废活性白土和废活性炭会带出一定量的植物油和植物色素，其占 20%左右，则废活性白土和废活性炭产生量为 4.86t/a。其不具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性或者感染性等一种或者几种危险特性，因此，根据《国家危险废物名录》（2021 年），不属于危险废物。收集后，外售综合利用。</p> <p>(4) 废包装材料 S₄</p> <p>本项目在购买原料、装箱、封箱等过程中会产生废包装材料，废包装材料产生量为 1t/a，收集后，外售综合利用。</p> <p>(5) 废蜡脂 S₅</p> <p>茶油及牡丹花油冬化后经板框压滤机过滤得到成品油和废蜡脂，根据业主提供资料，蜡脂产生量约为 0.5t/a。同样其作为茶油及牡丹花油精炼过程中主要副产品之一，具有较大的利用价值，收集后，外售至相关单位回收利用。</p> <p>(6) 分油池废油 S₆</p> <p>项目分油池隔油收集的动植物油约为 0.2t/a，定期外售肥皂生产企业综合利用。</p> <p>(7) 脂肪酸 S₇</p> <p>本项目脱臭工序产生的臭味气体，通过脂肪酸捕集器对臭味气体进行收集，采用脂肪酸捕集器对高温臭味气体直接冷凝，将游离脂肪酸等高沸点组分冷凝回收，经冷凝收集后的脂肪酸为液体，采用不锈钢桶收集，根据业主提供资料，脂肪酸产生量约 0.2t/a。采用不锈钢桶收集后，外售给肥皂生产企业。</p> <p>(8) 废片碱包装袋 S₈</p>
--	---

	<p>本项目片碱采用塑料编织袋包装运至厂内，根据片碱用量，废片碱包装袋产生量约为 0.05t/a，属于危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位回收处置。</p> <p>(9) 含油抹布 S₉</p> <p>根据企业生产经验，本项目废抹布产生量约为 0.2t/a。据查《国家危险废物名录》（2021 年），废物类别为 HW49 其他废物，废物代码：900-041-49，暂存于危废暂存间，委托有资质回收处置。</p> <p>(10) 废机油 S₁₀</p> <p>项目设备在维修过程中，会有废机油产生。根据类比调查，废机油产生量约 0.2t/a，据查《国家危险废物名录（2021 年）》，废机油为危险废物，编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码 900-214-08。使用密闭胶桶贮存于厂区危废仓库，交由危废资质单位处置。</p> <p>(11) 废活性炭 S₁₁</p> <p>项目使用“二级活性炭吸附装置”对产生的非甲烷总烃废气进行处理，其中的活性炭需定期更换，活性炭吸附效率按 0.3kg 废气/kg 活性炭计算，活性炭吸附废气的总量约为 1.91t/a，则需要活性炭量 6.36t/a，废活性炭产生量为 8.27t/a。</p> <p>根据计算，本评价建议活性炭吸附箱每个季度更换一次活性炭，项目废活性炭年产生量为 8.27t/a。更换下的废活性炭属于《国家危险固废名录》（2021 年）类别为 HW49，其编号为 900-039-49 “含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，属于危险固废，用三防功能密闭塑料桶收集后，暂存危废暂存间，定期交由有资质单位处理。</p> <p>(12) 生活垃圾 S₁₂</p> <p>本项目营运期职工定员 10 人，年工作 300 天，生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·天，则生活垃圾产生量为 1.5t/a。生活垃圾委托园区环卫部门及时清运，送市垃圾填埋场填埋或垃圾焚烧发电厂焚烧处置。</p> <p>一般固废库建设内容及管理要求：</p> <p>根据业主提供的资料及现场踏勘，本项目在原料仓库西侧，设置饼库一座，面积为 72 m²，用于存放干粕；设置不锈钢皂脚箱一座，位于碱炼罐下部，</p>
--	--

容积为 1m³，用于存放皂脚；在厂房东南角设置一般固废暂存间一座，面积为 20 m²，废活性白土及废活性炭、蜡脂及废硅藻土、脂肪酸均经不锈钢桶收集后，暂存于一般固废暂存间。

本项目一般固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定，不会对周围环境造成不利影响。

危废库建设内容及管理要求：

废机油及废活性炭通过专用塑料桶收集后与废包装桶一起，暂存于危废暂存间。建议在生产车间内西南侧设置一间危废暂存间，根据危废产生量，危废暂存间的面积约为 10 m²。本环评对危险固废暂存间提出如下要求：

1）在项目危险固废临时贮存方面，本环评要求危废贮存池必须依照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行建设，采用玻璃钢防渗处理，四周封闭处理。

2）基础必须防渗，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；

3）危废暂存间周边应设计建造径流疏导系统，定期对暂存间进行检查，发现破损，应及时进行修理；

4）必须做好危险废物情况的纪录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、堆放库位、废物出库日期及接收单位名称；记录需在危险废物外销日期后保留 3 年；

5）危废暂存间按照《环境保护图形标志（GB15562-1995）》的规定设置警示标志，并且表明废物的特性，装载危险废物的容器内应留有足够空间。

5、地下水与土壤评价

根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，项目属于植物油加工项目，且评级类型为报告表，故本项目属于Ⅳ类建设项目，根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）4.1 一般性原则：本项目可不开展地下水环境影响评价。

	<p>根据《环境影响评价技术导则——土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A 土壤环境影响评价项目类别，本项目仅属于“其他行业”，属于IV类项目。根据《环境影响评价技术导则——土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中规定的要求，确定本项目可不开展土壤环境影响评价工作。</p> <p>评价根据污染物泄漏的途径和位置划分为重点防渗区、一般防渗区以及非污染防治区三类地下水污染防治区域。</p> <p>重点防渗区为：危废暂存间、分油池、成品油储罐区、萃取车间、一体化污水处理设施及其输送管道。</p> <p>一般防渗区为：项目区道路、一般固废暂存间、饼库、生产车间内其它区域、化粪池及循环水池等。</p> <p>非污染防治区：生活区和绿化区域等。</p> <p>重点污染区防渗措施：</p> <p>采用刚性防渗结构，即抗渗混凝土（厚度不小于 250mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于 1.0mm）结构型式，防渗结构层渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。</p> <p>液体原料存放在容器内并地上放置，四周应设置围堰，发生泄漏时通过围堰收集泄漏液并引入事故池。</p> <p>废水收集装置及运行管线尽量在地上铺设，加强检查、维护和管理，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。用于运送废水的碳钢污水管道设计壁厚应适当加厚，并采用最高级别的外防腐层。管道施工严格执行规范要求，接口严密、平顺，填料密实，避免发生破损污染地下水。</p> <p>一般污染区防渗措施：</p> <p>采用抗渗混凝土作面层，面层厚度不小于 100mm，渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s，其下以防渗性能较好的灰土压实后（压实系数≥ 0.95）进行防渗。</p> <p>综上所述，在采取上述防渗、防腐处理措施后，项目对地下水基本不会造成明显影响。</p> <p>6、环境风险管理</p> <p>环境风险评价目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，项目运营</p>
--	---

期间可能产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、应急减缓措施，以使建设项目的事故率、损失和环境影响降低到可接受水平。

6.1 评价依据

（1）风险源调查

根据本项目所用原料清单，本项目涉及到的危险物质主要为丙烷等。

（2）风险潜势初判

按照《建设项目环境风险评价导则》（HJ/T169-2018），定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。危险物质数量与临界量比值（Q）分为以下两种情况：

- 1) 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；
- 2) 当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t；

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I；

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

本项目涉及到的危险物质主要为丙烷、危险废物等，本项目生产过程所涉及到的各类危险物质的最大数量（生产场所使用量和储存量之和）和临界量比值计算见下表。

表 4-21 危险物质数量与临界量的比值 Q 计算情况

危险源物质	储存量(t)	临界量 (t)	Q
丙烷	0.5	10t	0.05
危险废物	8.72	50t	0.1744

	合计	-	-	0.2244										
<p>由上表可知，本项目环境风险物质与临界量的比值 $Q < 1$，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。</p> <p>(3) 评价等级</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价工作等级划分办法对本项目风险评价工作等级进行划分。</p> <p style="text-align: center;">表 4-22 建设项目环境风险评价等级划分</p> <table border="1"> <tr> <th>环境风险潜势</th><th>IV、IV+</th><th>III</th><th>II</th><th>I</th></tr> <tr> <td>评价工作等级</td><td>二</td><td>二</td><td>三</td><td>简单分析^a</td></tr> </table> <p>^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。见附录 A。</p> <p>本项目环境风险潜势为 I 级，可开展简单分析，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。</p> <p>6.2 环境敏感目标概况</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）有关规定，项目环境风险潜势为 I，无评价范围要求。</p> <p>6.3 环境风险识别</p> <p>1) 泄漏事故</p> <p>项目在丙烷等原料运输、贮存和使用过程中，如管理操作不当或意外事故，存在着燃烧和中毒等事故风险。</p> <p>本项目辅料仓库主要存储有丙烷等，及危废仓库内的危废，在储存过程中，均可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄漏，发生泄漏时，对人体呼吸道及皮肤具有轻度刺激作用；若遇明火会发生火灾，如不能及时扑灭，会产生烟尘、CO₂、CO 等空气污染物，同时可能造成经济损失以及人员伤亡。</p> <p>2) 设置事故应急池</p> <p>为应对项目事故状态下废水收集，企业须设置事故应急池。</p> <p>根据《水体污染防控紧急措施设计导则》中对事故应急池大小的规定：</p> $V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$ <p>注： $(V_1 + V_2 - V_3) \max$ 是指对收集系统范围内不同瓶组或装置分别计算。</p>					环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I	评价工作等级	二	二	三	简单分析 ^a
环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I										
评价工作等级	二	二	三	简单分析 ^a										

	<p>$V_1 + V_2 - V_3$，取其中最大值。</p> <p>V_1——收集系统范围内发生事故的一个瓶组或一套装置的物料量。本项目 $V_1=0.85\text{m}^3$。</p> <p>V_2——发生事故的储瓶或装置的消防水量，m^3；本项目室内消防用水，用水量 10L/s，消防设施对应的设计消防历时，建设消防事故持续时间假定为 1.0h，则消防废水量为 36m^3；本项目室外消防用水，用水量 15L/s，消防设施对应的设计消防历时，建设消防事故持续时间假定为 1.0h，则消防废水量为 54m^3，共 90m^3。</p> <p>V_3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3；本项目为 0m^3；</p> <p>V_4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；本项目发生事故进入该系统的废水量为 0；</p> <p>V_5——事故时可能进入收集系统降雨量。</p> <p>其中 $V_5=10qF$</p> <p>q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；</p> $q=qa/n$ <p>qa——年平均降雨量，mm（池州年平均降雨量约 1011.3mm）；</p> <p>n——年平均降雨日数，（池州年平均降雨日数约 100 天）；</p> <p>F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha，取本项目建成后可能造成雨水污染的区域，取生产车间占地面积，1555.2m^2，换算成 0.15 公顷。</p> <p>可以计算得 $V_5=15\text{m}^3$；</p> <p>根据以上计算 $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = 0.85 + 90 - 0 + 0 + 15 = 105.85\text{m}^3$。</p> <p>另考虑到事故应急池的有效容积，建议企业设置应急事故池容积为 110m^3，可满足本项目事故废水收集要求。</p> <p>本项目拟在厂区西南侧设置一座事故应急池，容积为 110m^3。</p> <p>2) 废气处理设施故障</p> <p>当废气处理设施发生故障时，会造成大量未处理达标的废气直接排入空气</p>
--	--

中，对环境空气造成较大的影响。导致废气治理设施运行故障的原因主要有：电力故障、抽风设备故障、人员操作失误等。

6.4 环境风险防范措施

1) 泄露事故防范措施

①建设方必须加强丙烷、危废的管理，定期进行检查，将丙烷、危废泄露的可行性控制在最低范围内。仓库、作业场所设置消防系统，配备必要的消防器材。禁止明火和生产火花。

②项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理设施正常运行，避免事故发生。当废气处理设施出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成较大的污染影响。

③对可能发生的事故，建设单位应及时制订应急计划与预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。

2) 废气事故风险防范措施

①安装符合环境保护要求的污染治理设施，并保证污染治理设施处于正常工作状态并达标排放。平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

③项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入净化系统进行处理以达标排放。

本项目环境风险简单分析内容见表 4-23。

表 4-23 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年加工 1000 吨牡丹籽精品油、山茶籽油项目
建设地点	池州市东至县洋湖镇龙丰村
地理坐标	经度：117° 9' 53.978" 纬度：30° 10' 44.782"
主要危险物质及分布	主要危险物质：萃取车间及危废暂存间内
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	泄漏引起附近火灾、土壤及地下水污染
	1、危险化学品仓库按《建筑设计防火规范》、《爆炸和火

风险防范措施要求	灾危险环境电力装置设计规范》等相关要求和规定进行设计、施工、安装，必须满足危化品暂存的相关规定。 2、丙烷等易燃性物质、易爆性物品，包装必须严密，不允许泄漏，严禁与其他物品共存。 3、单独设置危险化学品贮存仓库，应设置耐腐蚀地坪、围栏、集水沟，应急收集设施，以便收集发生泄漏事故时所产生的物料。 4、加强危险化学品的管理和工艺操作的安全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。 5、设置标准的危废间，危废分类暂存。 6、当出现应急事故时应第一时间启动环境风险应急预案，做好相应的应急措施。 7、建议企业按照规定编制突发环境事件应急预案，并报环保部门备案。 8、设置应急事故池。
评价结论	1、拟建项目 Q<1，环境风险潜势为 I。 2、拟建项目环境风险评价为进行简单分析。

7、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

8、项目环评与排污许可联动内容

根据安徽省生态环境厅于 2021 年 1 月 30 日发布的《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发[2021]7 号），属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》。

（1）排污许可管理

根据《国民经济行业分类》（GB4754-2017），本项目行业类别为：Q8411 综合医院；对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于《名录》中“八、农副食品加工业 13—第 11 项：植物油加工 133”，本项目床位为“除单纯混合或者分装以外的“”，属于排污许可中“简化管理”，项目运营前应办理排污许可。

相关排污许可管理要求内容如下：

表 4-24 固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 版）对照表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
八、农副食品加工业 13				

11	植物油加工 133	/	除单纯混合或者分装以外的	单纯混合或者分装的
(2) 建设项目排污许可申请与填发信息表				
本项目属于排污许可简化管理，在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》，本项目环评与排污许可联动内容见附件 2。				
9、环保投资估算				
该项目总投资 10180 万元，其中环保方面总投资 160.5 万元，占总投资额 1.57%。具体环保投资估算情况见下表：				
表 4-25 环保投资项目与投资概算一览表				
项目	污染物		环保投资项目	投资估算 (万元)
废气	预处理压榨 废气 G ₁ 、浸 出及蒸发废 气 G ₂ 及脱色 及脱臭废气 G ₄	有组织	“冷凝+二级活性炭吸附”装置； 15 米高排气筒	20
	未收集到的 非甲烷总烃 及臭气浓度、 溶剂周转罐 呼吸废气 G ₃	无组织	①项目压榨过程中产生异味（以臭气浓度表征），压榨异味成分主要是少量的芳香类有机物及少量的水蒸气混合气体，其量较小，对人体无害，无组织排放于室内，加强车间通风，避免车间未收集异味聚集影响室内环境； ②由于本项目全部采用先进的生产工艺和生产设备，设备密封性好，导气装置全部采用封闭结构，可有效防止工艺废气的泄漏； ③应做好厂区周边绿化工作，通过植被吸附作用进一步降低臭气影响。	30
废水	混合废水		分油池一座（1m ³ ）；化粪池一座（2m ³ ）；地理式污水处理一体化设备一套（日处理量>1 吨）	30
	冷却循环水		冷却水循环水池一座（30m ³ ）	5
	地下水		重点防渗区：危废暂存间、分油池、成品油储罐区、萃取车间、一体化污水处理设施及其输送管道，防渗	30

			系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；一般防渗区：项目区道路、一般固废暂存间、饼库、生产车间内其它区域、化粪池及循环水池等，防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s	
固废	生活垃圾	垃圾桶		0.5
	一般固废	一般固废暂存间一座（20 m²）；饼库一座（72 m²）；皂脚箱两座；不锈钢桶 2 个		10
	危险废物	危险废物暂存间		5
噪声	噪声	减震、隔声、消声		30
其他	绿化			/
合计				160.5

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	P ₁ 萃取及精炼废气排气筒	非甲烷总烃、臭气浓度	本项目蒸发罐、脱残罐以及脱溶罐内蒸汽经真空泵送入压缩机进行气体压缩，压缩后的气体进入冷凝器，蒸汽经冷凝后溶剂回收，少量废气经冷凝器排出；脱臭罐及脱色罐抽真空废气采，采用脂肪酸捕集器对高温臭味气体直接冷凝，将游离脂肪酸等高沸点组分冷凝回收，经冷凝收集后的脂肪酸为液体，采用不锈钢桶收集，其余气体通过真空泵排气管排出；最终浸出冷凝器排出气体及脱色罐脱臭罐真空泵排出气体经负压收集后，进入一套二级活性炭吸附装置进行处理，处理后经1根15m高排气筒P ₁ 排放。	执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中污染物排放标准限值
	生产区无组织废气	非甲烷总烃、臭气浓度	①项目压榨过程中产生异味（以臭气浓度表征），压榨异味成分主要是少量的芳香类有机物及少量的水蒸气混合气体，其量较小，对人体无害，无组织排放于室内，加强车间通风，避免车间未收集异味聚集影响室内环境； ②由于本项目全部采用先进的生产工艺和生产设备，设备密封性好，导气装置全部采用封闭结构，可有效防止工艺废气的泄漏； ③应做好厂区周边绿化工作，通过植被吸附作用进一步降低臭气影响。	执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中污染物排放标准限值

地表水环境	混合废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	水洗废水经分油池预处理后，生活废水经化粪池预处理后，两股废水混合排入埋地式污水处理一体化设备，回用于厂区绿化及周边林地用水，不外排	循环利用，不外排
	蒸汽发生器冷凝水	蒸汽发生器排水排入埋地式一体化污水处理设施处理		循环利用，不外排
声环境	各产噪设备	L _{Aeq}	选用低噪声设备，高噪设备安装减振基础，生产车间安装隔声门窗，绿化降噪等措施。	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>在原料仓库西侧，设置饼库一座，面积为 72 m²，用于存放干粕；设置不锈钢皂脚箱一座，位于碱炼罐下部，容积为 1m³，用于存放皂脚；在厂房东南角设置一般固废暂存间一座，面积为 20 m²，废活性白土及废活性炭、蜡脂及废硅藻土、脂肪酸均经不锈钢桶收集后，暂存于一般固废暂存间。</p> <p>设置危废暂存库一个，危险废物委托有资质的单位处置，在生产车间内西南侧设置一座危废暂存间，危废暂存间面积为 10 m²。</p> <p>生活垃圾由垃圾桶收集后委托环卫部门处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>项目区分区防渗：危废暂存间、分油池、成品油储罐区、萃取车间、一体化污水处理设施及其输送管道为重点防渗区，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行防渗；项目区道路、一般固废暂存间、饼库、生产车间内其它区域、化粪池及循环水池为一般防渗区，采用抗渗混凝土进行防渗。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>1、辅料区地面进行防渗漏和防腐设计；</p> <p>2、完善消防设施；</p> <p>3、加强管理；</p> <p>4、编制突发环境事件应急预案；</p> <p>5、设置事故应急池一座</p>			
其他环境管理要求	<p>1、环境管理机构</p> <p>东至洋康生态农业发展有限公司拟设安全环保部工作人员 1~2 人，分工负责环保设施运行、环保档案和日常监督管理等工作。为保证工作质量，上述人员需定期培训。</p> <p>2、环境管理机构主要职责包括：</p> <p>1) 贯彻执行中华人民共和国及地方环境保护法规和标准。</p> <p>2) 制定并组织实施各项环境保护的规则和计划。</p>			

	<p>3) 组织制定和修改本单位的环境保护管理制度并监督执行。</p> <p>4) 领导和组织环境监测计划。</p> <p>5) 检查本单位环境保护设施运行状况。</p> <p>6) 组织开展本单位环境保护专业技术培训，提高各级环保人员的素质。</p> <p>7) 加强与环境管理部门的联系，积极配合环保管理部门的工作。</p> <p>3、环境管理措施</p> <p>1) 制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态；</p> <p>2) 对技术工人进行上岗前的环保知识法规教育及操作规范的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转；</p> <p>3) 加强对环保设施的运行管理，制定定期维修制度，如环保设施出现故障，应立即停产检修，严禁事故排放；</p> <p>4) 加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放；</p> <p>5) 建立本企业的环境保护工作档案，包括污染物排放情况；污染治理设施的运行、操作和管理情况；监测记录；污染事故情况及有关记录；其他与污染防治有关的情况和资料等。</p> <p>3、环境保护管理制度</p> <p>1) “三同时”制度</p> <p>①污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。</p> <p>②完成排污口规范化建设，应在排污口设置统一标志。</p> <p>③防治污染设施必须经验收合格后，建设项目方可正式投入生产。</p> <p>2) 报告制度</p> <p>按《建设项目环境保护管理条例》中第十七条和十九条规定，本项目在竣工后，必须对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。</p> <p>项目建成后应严格执行月报制度。既每月向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划发生改变等都必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。</p>
--	---

六、结论

该项目符合国家产业政策；选址合理；项目拟采取的各项污染防治措施可行，可确保项目的各类污染物均做到稳定达标排放。因此，在严格执行操作规范、保证各项环保设施和措施正常运行的条件下，不会对当地的环境质量造成大的不利影响。从环境影响角度考虑，该项目可行。

如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动，应及时向有关部门及时申报，并应重新进行环境影响评价。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 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	非甲烷总烃				0.33t/a		0.33t/a	+0.33t/a
					/		/	/
					/		/	/
废水	废水量				/		/	/
	COD				/		/	/
	氨氮				/		/	/
一般工业 固体废物	干粕				730t/a		730t/a	+730t/a
	皂角				9t/a		9t/a	+9t/a
	脱臭废活性 炭及废活性 白土				4.86t/a		4.86t/a	+4.86t/a
	废包装材料				1t/a		1t/a	+1t/a

	废蜡脂				0.5t/a		0.5t/a	+0.5t/a
	分油池废油				0.2t/a		0.2t/a	+0.2t/a
	脂肪酸				0.2t/a		0.2t/a	+0.2t/a
	生活垃圾				1.5t/a		1.5t/a	+1.5t/a
危险废物	废机油				0.2t/a		0.2t/a	+0.2t/a
	废抹布				0.2t/a		0.2t/a	+0.2t/a
	废活性炭				8.27t/a		8.27t/a	+8.27t/a
	废片碱包装袋				0.05t/a		0.05t/a	+0.05t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a。

