

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 湖南省湘楚醇酒业有限公司年产 100 吨果酒

建设项目

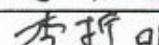
建设单位(盖章): 湖南省湘楚醇酒业有限公司

编制日期: 2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号:

编制单位和编制人员情况表

项目编号			
建设项目名称	湖南省湘楚醇酒业有限公司年产100吨果酒建设项目		
建设项目类别	12—025酒的制造		
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）	湖南省湘楚醇酒业有限公司 		
统一社会信用代码	91430681MADW8J6T0W		
法定代表人（签章）	李哲明 		
主要负责人（签字）	李哲明 		
直接负责的主管人员（签字）	李哲明 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	湖南明启环保工程股份有限公司 		
统一社会信用代码	91430121MA4M3Y1Q24		
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
苏峰			
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
苏峰	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单		
叶周	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、结论		



统一社会信用代码
91430121MA4M3Y1Q24

营 业 执 照

(副 本)

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



名 称 湖南明启环保工程股份有限公司

类 型 股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)

法定代表人 阳欣

经 营 范 围 一般项目：水污染治理，工程管理服务，环保咨询服务，环境

保护监测，地质勘查技术服务，固体废物治理，技术服务、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，水环境
污染防治服务，工程和技术研究和试验发展，环境保护专用设备
销售，建筑废弃物再生技术研发，水土流失防治服务，水利
相关咨询服务，停车场服务，充电桩销售（除依法须经批准的
项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

注 写 100 资本 贰佰壹拾万元整

年 2017年09月12日 成立日期

住 所 长沙经济技术开发区泉塘街道螺丝塘路68
号星沙国际企业中心11号厂房806



2022年12月23日

登 记 机 关

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



编号: No. :



持证人签名:
Signature of the Bearer

苏峰

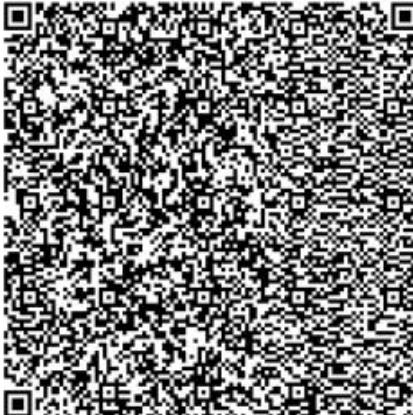
管理号:
File No.:

姓名: Full Name 苏峰
性别: 男
出生年月: 1976年4月
专业类别:
批准日期: Approval Date 2009年5月24日

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2013 年 10 月 30 日
Issued on



单位参保人员花名册（单位参保证明附件）

单位编号		单位名称	湖南明启环保工程股份有限公司		
		分支单位			
制表日期	2025-05-08 10:05	有效期至	2025-08-08 10:05		
		<p>1. 本证明系参保对象自主打印，必须通过以下2种途径验证真实性：</p> <p>(1) 登陆单位网厅公共服务平台</p> <p>(2) 下载安装“智慧人社”APP，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码</p> <p>2. 本证明的在线验证码的有效期为3个月</p> <p>3. 本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用</p> <p>4. 对参保记录有争议的，请咨询争议期间参保缴费经办机构</p>			
用途		项目			
身份证号码	姓名	性别	当前参保状态	本单位参保时间	参保险种
	李峰	男	正常参保	201910	企业职工基本养老保险
					失业保险
					工伤保险
本次打印人：1					



单位信息查看

湖南明启环保工程股份有限公司

注册时间：2019-11-08 操作事项：待办事项 4

当前状态：重点关注检查

当前记分周期内失信记分

0
 2024-11-08~2025-11-07

信用记录

2022-11-07因1个记分周期内失信记分累计达到警示分数，被列...
 2021-11-07因1个记分周期内失信记分累计达到警示分数，被列...
 2024-11-07因1个记分周期内失信记分累计达到警示分数，被列...

基本情况

基本信息

单位名称：	湖南明启环保工程股份有限公司	统一社会信用代码：	91430121MA4M3Y1Q2
组织形式：	有限责任公司	法定代表人(负责人)：	阳欣
法定代表人(负责人)证件类型：	身份证	法定代表人(负责人)证件号码：	<input style="width: 100px;" type="text"/>
住所：	湖南省-长沙市-经济技术开发区-泉塘街道螺丝塘路68号星沙国际企业中心11栋8单元 806		

设立情况

出资人或者举办单位等的名称(姓名)	属性	统一社会信用代码或身份证件号码
-------------------	----	-----------------

基本情况变更
信用记录

环境影响报告书(表)信息提交

变更记录
编制人员

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 **138** 本

报告书	4
报告表	134

人员信息查看

苏峰

注册时间：2019-10-29 操作事项：待办事项 3

当前状态：重点关注检查

当前记分周期内失信记分

0
 2024-11-15~2025-11-14

信用记录

2020-11-14因1个记分周期内失信记分累计达到警示分数，被列...
 2024-11-14因1个记分周期内失信记分累计达到警示分数，被列...
 2022-11-14因1个记分周期内失信记分累计达到警示分数，被列...

基本情况

基本信息

姓名：	苏峰	从业单位名称：	湖南明启环保工程股份有限公司
证件类型：	身份证	证件号码：	<input style="width: 100px;" type="text"/>
职业资格证书管理号：	<input style="width: 100px;" type="text"/>	取得职业资格证书时间：	<input style="width: 100px;" type="text"/>
信用编号：	<input style="width: 100px;" type="text"/>	全职情况材料：	社保信息.pdf

基本情况变更
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 **139** 本

报告书	4
报告表	135

其中，经批准的环境影响报告书(表)累计 **70** 本

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
1	湖南省湘楚醇酒业...	416u1q	报告表	12--025酒的制造	湖南省湘楚醇酒业...

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位 湖南明启环保工程股份有限公司 (统一社会信用代码 91430121MA4M3Y1Q24) 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湖南省湘楚醇酒业有限公司 年产 100 吨果酒建设项目环境影响报告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 苏峰 (环境影响评价工程师职业资格证书管理号 , 信用编号), 主要编制人员包括 苏峰 (信用编号)、叶周 (信用编号) 2 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): 湖南明启环保工程股份有限公司

2025 年 6 月 18 日

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设工程项目分析	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	24
四、主要环境影响和保护措施	30
五、环境保护措施监督检查清单	56
六、结论	60
附表	61

附件:

- 附件 1 环境影响评价委托书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 厂房租赁合同
- 附件 4 规划用地红线图
- 附件 5 备案证明
- 附件 6 违法用地的情况说明
- 附件 7 审查报告
- 附件 8 纳入监管的承诺函
- 附件 9 选址意见书
- 附件 10 果园协议

附图:

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目厂房平面布置图
- 附图 3 项目周边环境及敏感目标示意图
- 附图 4 现状照片

一、建设项目基本情况

建设项目名称	湖南省湘楚醇酒业有限公司年产 100 吨果酒建设项目																			
项目代码	2408-430681-04-01-225642																			
建设单位联系人	李哲明	联系方式	*****																	
建设地点	湖南省岳阳市汨罗市桃林寺镇东塘社区 6 组																			
地理坐标	E113°6'14.932", N28°57'14.868"																			
国民经济行业类别	C1512 白酒制造 C1514 黄酒制造 C1519 其他酒制造	建设项目行业类别	十二、酒、饮料制造业 15-25 酒的制造 151*-其他（单纯勾兑的除外）																	
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)	汨罗市发展改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	汨发改备(2024)149号																	
总投资(万元)	350	环保投资(万元)	21																	
环保投资占比(%)	6	施工工期	5 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)	5201																	
专项评价设置情况	<p>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)中表1专项评价设置原则表, 本项目专项评价设置情况如下:</p> <p style="text-align: center;">表1-1 本项目专项评价设置情况分析表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>专项评价的类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>结论</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标²的建设项目</td> <td>不涉及</td> <td rowspan="4">无需设置专项评价</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>不涉及</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量³的建设项目</td> <td>不涉及</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td>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</td> <td>不涉及</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	结论	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	不涉及	无需设置专项评价	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); 新增废水直排的污水集中处理厂	不涉及	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	不涉及	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	不涉及
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	结论																	
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	不涉及	无需设置专项评价																	
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); 新增废水直排的污水集中处理厂	不涉及																		
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	不涉及																		
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	不涉及																		

		道取水的污染类建设项目		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	
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、“生态环境分区管控”相符性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号)，生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域，除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p> <p>本项目建设在湖南省岳阳市汨罗市桃林寺镇东塘社区6组，不属于汨罗市生态保护红线范围，符合生态保护红线要求，不会导致评价范围内重要生态功能保护区生态服务功能下降，符合相关要求。</p>			
	<p>(2) 环境质量底线</p> <p>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评对照区域环境质量目标，分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。</p> <p>本项目附近大气环境、地表水环境、地下水环境、声环境质量均能满足相应标准要求。项目废水、废气、固废经相应处理措施处理后对周围环境影响较小，符合环境质量底线要求。</p>			
	<p>(3) 资源利用上线</p> <p>资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。建设项目供电等由电网统一供给，项目所</p>			

用资源主要为一定量的电源、水等，所占资源较少，污染物排放量小。项目用地符合《汨罗市桃林寺镇东塘社区村庄规划》(2021-2035)，所涉0.5201公顷新增建设用地计划指标使用汨罗市2024年度集体建设用地计划指标，规划用途为工业用地，符合土地管理法律法规和有关规定。因此，项目建设符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）中的资源利用上线要求。

（4）生态环境准入清单

根据《岳阳市其他环境管控单元(省级及以上产业园区除外)生态环境准入清单》（2023年版）（以下简称“清单”），本项目所在汨罗市桃林寺镇，属于重点管控单元，环境管控单元编码为ZH43068120002。根据下表对照分析，项目符合其环境准入及管控要求：

表 1-2 项目与《清单》符合性分析

环境管控单元编码	单元名称	单元分类	主体功能定位	经济产业布局	
ZH43068120002	桃林寺镇	重点管控单元	农产品主产区	农业种植、优质稻种植、养殖业、农产品加工等产业。	
管控维度	管控要求			本项目情况	符合性
空间布局约束	(1.1) 严格禁止秸秆露天焚烧，推进秸秆“五化”综合利用。 (1.2) 严格执行烟花爆竹禁限放政策。 (1.3) 加强露天烧烤、焚烧垃圾监管。 (1.4) 严格执行禽畜养殖分区管理制度，禁养区内畜禽养殖场立即关停退养，禁养区外沿河、湖、沟、渠、塘、库岸线500米内实施禁养退养，依法取缔超标排放的禽畜养殖场。 (1.5) 以国、省控断面监测点为中心，水域上游3000米、下游300米范围内禁止垂钓及捕捞等渔业活动。			本项目为酒制造，不属于管控要求	符合禁止类
污染 物排放管 控	(2.1) 废气：强化建筑施工、道路及裸土扬尘污染治理，有效防尘降尘；严禁秸秆、垃圾露天焚烧，推进餐饮油烟污染治理，深化餐饮油烟专项整治。 (2.2) 废水 (2.2.1) 推进规模养殖场实现粪污资源化利用，达标排放。新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。 (2.2.2) 新建污水收集管网严格实行雨污分流，因			废气：强化施工期扬尘污染治理，食堂油烟采用油烟净化器处理后屋外排放，项目营运期废气经有效处理后达标排放。 废水：本项目生活	符合

	<p>因地制宜推进市政道路和居民小区、公共建筑内部雨污分流改造，加强溢流污染治理。</p> <p>(2.2.3) 提升城市建成区及农村黑臭水体整治率；已完成整治的黑臭水体进一步规范设施运行，杜绝出现黑臭椎体“返黑返臭”现象。</p> <p>(2.3) 固体废物：加强农村垃圾中转站建设，巩固非正规生活垃圾堆放点整治成效，提升农村垃圾治理水平。推进以种养结合为中点的禽畜养殖废弃物资源利用。</p> <p>(2.4) 畜禽养殖：规模以下畜禽养殖户和散养户应配套建设雨污分流设施、粪污暂存设施，以及与其养殖生产能力相匹配的粪污减量设施、发酵处理利用设施，并满足防雨、防渗、防溢流和安全防护要求，确保正常运行。</p> <p>(2.5) 农业面源：推进建化肥农药减量增效，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。</p>	<p>污水经隔油池、化粪池处理后用于厂区果园及菜地施肥，生产废水经污水处理站(混凝沉淀+气浮+厌氧+接触氧化+消毒)处理达标后浇灌果园、红薯地。</p> <p>固体废物：项目工业固体废物和生活垃圾均分类收集、转运，综合利用和无害化处理。</p>	
环境风险防控	<p>(3.1) 强化枯水期汛期管控，建立健全联防联控机制，强化监测预警，完善应急预案，提升处置能力。深化流域源减排，切实降低河流污染负荷。加强重点流域水生态管理，建立并逐步完善生态流量重点监管清单，及时发现问题，交办核实。</p> <p>(3.2) 严格执行耕地土壤环境质量类别分类管理，持续推进受污染耕地安全利用和严格管控，巩固提升受污染耕地安全利用水平。</p>	<p>按要求制定《突发环境事件应急预案》。</p>	符合

2、与《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》相符合性分析

表 1-3 《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》符合性分析

《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》相关要求	本项目情况	符合性
(一) 加强“两高”项目管理。新改扩建项目严格落实国家和省级产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上达到国内清洁生产先进水平、采用清洁运输方式，主要产品能效达到标杆水平。涉及产能置换、能耗替代、煤耗替代和污染物总量控制的项目，被置换产能及其配套设施关停，能耗、煤耗、新增污染物总量削减替代措施落实后，新建项目方可投产。严禁新增钢铁产能，建立多元化废钢资源保障体系，持续提升钢铁工业的废钢使用量。	本项目不属于“两高”项目。	符合
(二) 加快退出重点行业落后产能。严格执行《产业结构调整指导目录》，制定实施利用能耗、环保、质量、安全、技术等标准推动落后产能退出年度工作方案，加大重点行业落后产能淘汰力度，推动大	本项目严格执行《产业结构调整指导目录》，不属于重点行业落后	符合

	规模设备更新，开展小型生物质锅炉清理整合。到2025年，全省砖瓦窑企业全部完成综合整治，基本完成2蒸吨/小时及以下生物质锅炉淘汰。	产能。本项目使用生物质锅炉为2.5蒸吨/小时，不属于淘汰锅炉。	
	（五）大力发展清洁低碳能源。加快推进“宁电入湘”和“气化湖南”工程，高水平建设“一枢纽五领先”新型电力系统，积极开拓天然气工业消费和居民商服用户市场，推进浅层地热能建筑规模化应用。到2025年，非化石能源消费占比达到25%，电能占终端能源消费比重达到24%。	本项目使用电能、生物质成型颗粒燃料，为清洁能源。	符合

3、与行业规范相符性分析

表 1-4 本项目与行业规范相符性分析

规范名称	规范要求	本项目情况	符合性
《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）	厂区不应选择对食品有显著污染的污染的区域。如某地对食品安全和食品宜食性存在明显的不利影响，且无法通过采取措施加以改善，应避免在该地址建厂。	本项目位于桃林寺镇东塘社区，原为吴开军户设施农用地，无土壤污染源及污染情况，且周围为林地，周边无大型污染企业，无对食品有污染的因素	符合
	厂区不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体放射性物质和其他扩散污染源不能有效清除的地址。	本项目厂区周围无有害废弃物以及粉尘、有害气体放射性物质和其他扩散污染源	符合
	厂区不宜择易发生洪涝灾害的地区，难以避开时应设计必要的防范措施。	根据汨罗市多年气象资料及地形条件，项目所在地不易发生洪涝灾害	符合
	厂区周围不宜有虫害大量孳生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施。	本项目厂区周围无有虫害大量孳生的潜在场所	符合
《饮料酒制造业污染防治技术政策》（环保部公告2018年第7号）	白酒、啤酒、黄酒制造业应加强原料储存与输送过程的污染控制，原料宜采用标准化仓储、密闭输送。	本项目高粱等原料采用袋装存储于密闭粮食存放区，同时密闭输送。	符合
	鼓励蒸馏冷却系统以风冷代替水冷，降低耗水量	根据项目实际情况综合考虑，目前采用水冷方式进行蒸馏冷却	基本符合
	提高生产用水的重复利用率。蒸馏用冷却水应封闭循环利用，洗瓶水经单独净化后回用	本项目蒸馏用冷却水为封闭循环利用；洗瓶废水排入自建污水处理站	基本符合
	鼓励蒸粮车间安装集气排气系统，实现蒸粮、馏酒及摊晾过程中废气的集中收集、处理和排放	企业酿酒车间设置全密闭车间，蒸粮、馏酒及摊晾过程中废气的集中收集、处理和排放	符合
	应推进粉碎车间采用大功率、低能耗的新型制粉成套设备，并安装高效的除尘设备及降噪系统	本项目原料进行破碎，采用大功率、低能耗的新型制粉成套设备	符合

		大气 污染 治理	原料输送、粉碎工序产生的粉尘应采用封闭粉碎、袋式除尘或喷水降尘等方法与技术进行收集与处理。	本项目破碎在单独封闭房间内进行，且粉碎机为封闭式破碎，废气产生量较小，于车间内无组织排放。对周围环境影响小。	符合
			酒糟、滤渣堆场应采取封闭措施对产生废气进行收集，采用化学吸收法或活性炭吸附法等技术对收集废气进行处理。	本项目酒糟产生后放置于当地养殖户提前准备的料桶，准时运走作饲料，日产日清。	
		水污染 治理	高浓度废水（锅底水、黄水、废糟液、麦糟滤液、酵母滤洗水、洗糟水、米浆水、酒糟堆存场地渗滤液等）宜单独收集进行预处理，再与中低浓度工艺废水（冲洗水、洗涤水、冷却水等）混合处理，综合废水宜采取“预处理+（厌氧）好氧”的废水处理工艺技术路线。	本项目高浓度废水全部进行综合利用，不外排处理。本项目设置污水处理站对中低浓度综合废水进行处理，处理工艺采用“混凝沉淀+气浮+厌氧+接触氧化+消毒”，处理后用于果园、红薯地浇灌。	符合
		固体 废物	酒糟、麦糟宜作为优质饲料或锅炉燃料	酒糟作为优质饲料出售给养殖户	符合
		二次 污染 防治	废水处理过程中产生的恶臭气体应收集和处理，采用生物、化学或物理等技术进行处理。	废水产生量不大，污水处理设施恶臭加盖密闭并喷洒除臭剂，符合《排污许可证申请与核发技术规范 酒、饮料制造工业》(HJ1028-2019)要求	符合
			鼓励将废水生物处理产生的剩余污泥、沼渣等进行资源化综合利用	企业自建污水处理站废水生物处理产生的污泥及浮渣外售作为有机肥料原料。	
			酒糟、滤渣等堆场应防雨、防渗。	酒糟堆场采用防雨、防渗措施。	

4、与相关政策文件的符合性分析

表 1-5 项目与相关政策的符合性分析汇总表

政策文件名 称	与本项目有关的要求	本项目实施情况	符合 性
《大气污染防治行动计划》	调整优化产业结构，推动产业转型升级。严控“两高”行业新增产能、加快淘汰落后产能。	本项目不属于“两高”行业。	符合
长江经济带发展负面清单指南(试行，2022 年版)	第八条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，	本项目主要为酒的制造，不属于指南中禁止类项目。	符合

		<p>以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>第九条 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。</p> <p>第十一条 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。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p>		
	<p>《湖南省湘江保护条例》（2023年修订）</p>	<p>第四十条 湘江流域县级以上人民政府应当合理规划建设城镇污水管网，实现雨水和污水分流。湘江流域城镇生活污水应当纳入污水管网进行集中处理，不得直接向水体排放。</p> <p>第五十条 湘江流域县级以上人民政府应当按照统筹规划、防治结合、综合治理的原则，加强化工、有色金属、造纸、制革、采矿等行业污染治理，确保湘江流域污染源得到全面治理和控制。</p> <p>第五十一条 湘江流域县级以上人民政府及其有关部门应当推进涉重金属企业向工业园区集中，加强对工业园区企业共性污染物的处理，确保工业园区污染物达标排放。</p>	<p>本项目排水实施雨污分流，项目生活污水经隔油池、化粪池预处理后用于厂区果园及菜地施肥，生产废水经污水处理站（混凝沉淀+气浮+厌氧+接触氧化+消毒）处理达标后浇灌果园、红薯地。</p> <p>本项目不属于涉重金属企业。</p>	符合

5、产业政策符合性分析

（1）与《产业结构调整指导目录（2024年本）》相符性

本项目为酒的制造，主要生产设备如表2-5所示。由《产业结构调整指导目录（2024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，每小时2蒸吨及以下生物质锅炉属于淘汰类中的落后产品，本项目使用生物质锅炉为2.5蒸吨/h，不属于国家限制及淘汰类中提及的内容。因此项目建设符合国家现行产业政策。

（2）与《环境保护综合名录（2021年版）》相符性分析

本项目不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“一、高污染、高环境风险产品名录”之类，符合《环境保护综合名录（2021年版）》相关要求。

（3）与“湖南省发改委关于印发《湖南省“两高”项目管理目录》的

	<p>通知”相符性分析</p> <p>本项目属于酒的制造，不属于《湖南省“两高”项目管理目录》中提及的行业、内容、产品、工序的项目；项目使用锅炉为专用的生物质蒸汽发生器，设置布袋除尘器+30m高排气筒对产生的废气进行处理，不属于涉煤及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料使用工业炉窑、锅炉的项目，符合《湖南省“两高”项目管理目录》相关要求。</p> <p>6、选址合理性分析</p> <p>本项目位于汨罗市桃林寺镇东塘社区 6 组，租赁吴开军户设施农用地，该地块不涉及汨罗市国土空间规划“三区三线”中的永久基本农田和生态保护红线。根据《湖南省湘楚醇酒业有限公司年产 100 吨果酒建设项目的审查报告》可知，本项目涉及集体所有土地 0.5201 公顷，其中：农用地 0.5201 公顷（林地 0.5201 公顷），建设用地 0 公顷。项目用地符合《汨罗市桃林寺镇东塘社区村庄规划》(2021-2035)，所涉 0.5201 公顷新增建设用地计划指标使用汨罗市 2024 年度集体建设用地计划指标，规划用途为工业用地，符合土地管理法律法规和有关规定。该项目选址得到汨罗市桃林寺镇人民政府、汨罗市自然资源局桃林寺所的同意（见附件 9 乡镇新建工业项目选址意见表）。生活、生产水源均由地下水供给，供水能得到保障。生活、生产电源由当地电网通过电缆送到厂内各用电设备，满足生产、生活用电需要。且根据分析项目营运过程中产生的废气、废水、固体废物、噪声等均可达标排放或妥善处置。因此，从环保角度考虑，选址合理。</p>
--	---

二、建设项目建设工程分析

建设内容	<h3>1、项目概况</h3> <p>湖南省湘楚醇酒业有限公司投资 350 万元租赁吴开军位于湖南省岳阳市汨罗市桃林寺镇东塘社区 6 组厂房进行湖南省湘楚醇酒业有限公司年产 100 吨果酒建设项目。本项目总占地面积为 5201m²，购置果酒、黄酒等生产线相关设备，并配套建设环保、绿化、给排水等设施，建成后可达年产 100 吨果酒、果粮香型酒、黄酒的生产能力。</p> <p>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》等有关法律法规规定，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于《名录》中“十二、酒、饮料制造业-25 酒的制造 151”，本项目有发酵工艺，但年生产能力为 100 吨，按酒精密度换算量为 103.37 千升，小于 1000 千升，故属于其中的“其他（单纯勾兑的除外）”，应编制环境影响报告表。</p> <p>受湖南省湘楚醇酒业有限公司委托，我公司于 2025 年 3 月承担该项目环境影响评价工作。接受委托后我单位对本项目进行实地勘察，收集有关资料，对项目所在区域环境质量现状进行评价，在工程分析基础上，明确各污染源排放源强及排放特征，分析对环境可能产生的影响程度和范围，提出切实可行的污染防治措施，为企业设计及环保部门管理提供科学依据。</p>		
	<h3>2、建设项目建设工程内容</h3> <ul style="list-style-type: none">(1) 项目名称：湖南省湘楚醇酒业有限公司年产 100 吨果酒建设项目(2) 建设单位：湖南省湘楚醇酒业有限公司(3) 建设性质：新建(4) 总投资：项目投资 350 万元，其中环保投资 21 万元，占总投资的 6%。(5) 建设地点：湖南省岳阳市汨罗市桃林寺镇东塘社区 6 组(6) 劳动定员：劳动定员 20 人，1 个班制，一班工作 8h，年工作 180 天(7) 厂房面积：占地面积 5201m²		
	表 2-1 工程建筑内容一览表		
	工程类别	工程名称	工程内容
	主体工程	酿酒车间	2F，位于厂区东侧，占地面积 550.4m ² ，主要用于项目酿酒工序
		灌装车间及	2F，位于厂区南侧，占地面积 980.35m ² ，主要用于项目灌装
			新建
			新建

辅助工程	包装车间	及包装			
	压榨间、发酵间	位于厂区东北侧, 占地面积 114.09m ² , 主要用于项目压榨及发酵			新建
	锅炉房	位于厂区东北部, 占地面积 80m ² , 用于生物质蒸汽发生器及生物质燃料的存放			新建
	化验室、留样室	位于灌装车间内, 面积 15m ² , 主要用于对生产的酒质进行简单的理化检验。不涉及危险化学品的使用			新建
	生活区	3F, 位于厂区东南侧, 占地面积 170.69m ² , 设置食堂和办公室			新建
	门卫	位于厂区东部, 占地面积 33.49m ²			新建
	污水处理站	位于厂区东北部, 占地面积 150m ²			新建
	储存车间	2F, 位于厂区西北侧, 占地面积 702.13m ² , 用于酿酒成品贮存			新建
	储存罐车间	1F, 位于厂区西南侧, 占地面积 567.14m ² , 用于半成品酒贮存			新建
	原辅料仓库	1F, 位于厂区东部, 占地面积 149.15m ² , 用于原料贮存			新建
公用工程	供电	桃林寺镇电网供给			依托
	供热	生物质蒸汽发生器, 额定功率 2.5t/h, 锅炉每天运行 4 小时, 使用成型生物质燃料, 燃料日使用量 1400kg			新建
	给水	地下水井供给 (厂区现有)			依托
环保工程	废气治理	破碎废气	单独粉碎房, 采用封闭粉碎		新建
		生物质锅炉燃烧废气	布袋除尘器+30m 高排气筒		新建
		蒸馏、勾调、罐装产生的有机废气	加强车间通风		新建
		污水处理站恶臭	部分设施密闭、加强周边绿化、定期喷洒除臭剂		新建
	废水治理	生活污水	经隔油池、化粪池预处理后用于厂区果园及菜地施肥		新建
		生产废水	经污水处理站 (处理规模为 10m ³ /d) (混凝沉淀+气浮+厌氧+接触氧化+消毒) 处理达标后灌溉期用于浇灌果园、红薯地, 非灌溉期一部分储存于暂存池内用于后续灌溉期浇灌, 一部分拟通过罐车运送至汨罗市城市污水处理厂处理		新建
	噪声治理	生产噪声	低噪声设备、基础减振、隔声、绿化		新建
	固废治理	生活垃圾	垃圾桶		新建
		一般固废	一般固废暂存间, 位于厂区东侧, 占地面积 20m ²		新建

3、产品方案

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	年产量 (t/a)	密度 (g/mL)	体积 (千升)	酒精度数
1	果酒	60	0.98	61.22	12 度
2	果粮香型酒	20	0.92	21.74	35 度
3	黄酒	20	0.98	20.41	15 度
	总计	100	/	103.37	/

4、主要设备

表 2-3 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量(台/套)	生产工序用途	
1	酿酒机	直径 2.2m	3	酿酒	共用
2	蒸酒锅	/	3	蒸粮蒸酒	共用
3	窖池	7m ³	30	发酵	共用
4	窖池	15m ³	5	发酵	共用
5	冷凝器	/	3	冷凝	果粮香型酒
6	粉碎机	/	1	谷物粉碎	果粮香型酒
7	打泥机	/	1	打泥	果酒
8	生物质蒸汽发生器	2.5t/h	1	供应蒸汽	共用
9	色谱仪	/	1	化验	共用
10	行车	2.8t	1	/	共用
11	调酒罐	5t	2	调酒	共用
12	净水机	/	1	纯水制备	共用
13	过滤机	1.5t/h	1	过滤	共用
14	灌装线	/	1	灌装	共用
15	贮酒罐	5t	10	贮酒	共用
16	破碎机	/	1	水果破碎	果酒
17	果汁分离机	/	1	果汁分离	果酒
18	灭菌机	/	1	灭菌	共用
19	发酵罐	5t	10	发酵	共用
20	贮酒缸	1 千升	100	贮酒	共用

5、原辅材料

表 2-4 主要原辅材料用量一览表

原材料名称	年用量	最大储存量	形态	储存方式	储存地点
果粮香型酒原辅料					
高粱	20t/a	1.5t/a	固体	袋装	原料仓库
水果(梨、桃子等)	50t/a	4t/a	固体	袋装	
糯米	5t/a	0.5t/a	固体	袋装	
玉米	2t/a	0.15t/a	固体	袋装	
小麦	2t/a	0.15t/a	固体	袋装	
稻壳	10t/a	0.8t/a	固体	袋装	
酒曲	15t/a	1.25t/a	固体	袋装	
果酒原辅料					
水果	100t/a	8t/a	固体	袋装	原料仓库
酵母	1t/a	0.08t/a	固体	袋装	
果胶酶	0.5t/a	0.04t/a	固体	袋装	
焦硫酸钾	0.3t/a	0.02t/a	固体	袋装	
白糖	10t/a	0.8t/a	固体	袋装	
黄酒原辅料					
糯米	20t/a	1.5t/a	固体	袋装	原料仓库
酒曲	0.2t/a	0.02t/a	固体	袋装	
共用原辅料					
生物质成型颗粒燃料	252t/a	21t/a	固体	袋装	原料仓库
硅藻土	0.5	0.04t/a	固体	袋装	
水	3444t	/	/	/	自备水井

电	20 万度	/	/	/	农村电网
6、厂区平面布置					
本项目位于湖南省岳阳市汨罗市桃林寺镇东塘社区 6 组，出入口设在厂区东侧，酿酒车间、压榨间、发酵间、锅炉房位于厂区东北侧，灌装车间及包装车间位于厂区南侧，储存罐车间位于厂区西南侧，储存车间位于厂区西北侧，原材料仓库位于厂区东侧，生活区位于灌装车间东侧。厂区总平面布置满足生产工艺要求，供电、供水线路简捷。平面布置图见附图 2。					
7、劳动定员与工作制度					
项目劳动定员 20 人，项目每班工作 8 小时，每天一班制，夜间不生产，年工作 180 天。设置有食堂，不提供住宿。					
8、公用工程					
(1) 给排水					
项目用水包括生活用水和生产用水，生产用水包括润粮、打量用水、浸泡用水、蒸煮用水、锅炉用水、循环冷却水用水、化验室用水、洗瓶用水、纯水制备用水、地面拖洗用水、水果清洗用水等，项目设一台净水机进行纯水制备，制备的纯水用于勾调、洗瓶以及化验室。					
①生活用水					
本项目劳动定员 20 人，年工作时间 180 天，厂内提供伙食不提供住宿，按照湖南省地方标准《用水定额》(DB43/T388-2020)中的指标计算，员工生活用水量按 90L/d·人计，则本项目生活用水量为 1.8m ³ /d、324m ³ /a，污水排放系数取 0.8 计，则生活污水排放量约 1.44m ³ /d、259.2m ³ /a。					
②润粮用水					
根据企业提供资料，润粮时需要加水量为原料重量的 50%，本项目需要润粮的粮食量（糯米、玉米、小麦）为 9t/a，则润粮用水年用量为 4.5t。润粮所用水带入发酵池中大部分成为黄浆水，小部分损耗，项目黄浆水的产生量按总用水的 90% 计，则黄浆水产生量为 4.05m ³ /a，一般情况下产生后进入蒸馏工序复蒸（复蒸是指在蒸馏丢酒糟前将一定量的黄浆水倒入底锅内复蒸，其优质品率平均可提高 14% 以上）和用于养护窖池，特殊情况（由于粮食的存储条件不佳、处理不当等原因，会导致粮食表面或内部出现霉斑，从而引起霉菌的繁殖）无法进行复蒸时外售污水处理厂作菌种培养液。					

	<p>③打量用水</p> <p>果粮香型酒蒸酒煮粮后取出糟醅，需要加入打量水，根据建设单位提供资料，打量水与粮食配比为 1: 1，本项目果粮香型酒粮食用量为 39t/a，则打量水用量为 39m³/a，打量所用水带入发酵池中大部分成为黄浆水，小部分损耗，项目黄浆水的产生量按总用水的 90%计，则黄浆水产生量为 35.1m³/a，一般情况下产生后进入蒸馏工序复蒸，其优质品率平均可提高 14%以上) 和用于养护窖池，特殊情况（由于粮食的存储条件不佳、处理不当等原因，会导致粮食表面或内部出现霉斑，从而引起霉菌的繁殖）无法进行复蒸时外售污水处理厂作菌种培养液。</p> <p>④浸泡用水</p> <p>黄酒制备糯米需浸泡，浸泡过程用水与粮食配比为 1: 1，糯米用量为 20t，则浸泡用水为 20t/a。浸米完成后约 15%的水被糯米吸收，5%蒸发损耗，浸泡废水产量约总水量的 80%，浸泡废水约 16t/a。该部分废水经收集后进入厂区污水处理站进行处理。</p> <p>⑤蒸煮用水</p> <p>果粮香型酒、黄酒蒸粮采用生物质燃烧器产生的蒸汽蒸饭。蒸煮所需的水与粮食的比例约为 1:5，本项目果粮香型酒需要蒸粮的粮食量（糯米、玉米、小麦）为 9t/a，黄酒需要蒸粮的粮食量（糯米）为 20t/a，故蒸煮用水量为 5.8t/a，蒸饭过程中用水约 40%会蒸发损失，剩余的被吸收，此过程无废水产生。</p> <p>⑥设备清洗用水</p> <p>项目发酵车间使用的甑锅、蒸酒锅、清蒸系统等生产设备需要定期冲洗，采用清水冲洗，无需添加清洗剂。平均每天用水 0.5m³/d (90t/a)，排污系数按 80%计，则废水产生量为 0.4m³/d (72t/a)，该部分废水经收集后进入厂区污水处理站进行处理。</p> <p>⑦锅炉用水</p> <p>项目锅炉房设置 1 台 2.5t/h 生物质蒸汽发生器，运行时间为 720h/a，产生的蒸汽通过管道输送至生产车间进行“混蒸混烧”，蒸汽需求量约 10m³/d、1800m³/a。锅炉耗损按照锅炉运行时的额定蒸发量(2.5t/h)的 10%计，则锅炉损耗量为 1m³/d (180m³/a)。为了控制锅炉锅水的水质符合规定的标准，使炉水中杂质保持在一定限度以内，需要从锅炉中不断地排除含盐、碱量较大的炉水。锅炉半个月排空 1 次，一年排空 12 次，每次约排出 0.05m³ 废水（本项目为蒸汽锅炉，排水量为</p>
--	--

锅炉运行时的蒸发量($1\text{m}^3/\text{d}$)的1%~5%，本项目取5%，则每次排水量为 0.05m^3)，合计 $0.6\text{m}^3/\text{a}$ 。全部采用新鲜水。项目蒸汽约10%冷凝在甑锅锅底，形成锅底水，项目蒸汽用量为 $10\text{m}^3/\text{d}$ ，则锅底水产生量约为 $1\text{m}^3/\text{d}$ 、 $180\text{m}^3/\text{a}$ ，回用于窖泥封窑、敷窑养窑。项目蒸汽60%损耗，剩余30%进入酒糟中。锅炉房用水量为蒸汽需求量、锅炉排水量、锅底水量的总和，则项目锅炉房用水量约为 $5.45\text{m}^3/\text{d}$ 、 $1980.6\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑧循环冷却水用水

循环冷却水：酿造车间冷却循环系统采用小型冷却水系统。项目设置3套水冷冷却器，每套水冷冷却器为 5m^3 ，项目冷却循环水量为 $2700\text{m}^3/\text{a}$ ，循环系统因蒸发损耗，需每天补充一定量的新鲜水，补充水量约为循环量的10%，则需要补充用水 $270\text{m}^3/\text{a}$ ，循环水循环一段时间(约1个月排一次，一年排6次)后，需要对冷却循环水进行强制排放，则排放水量为 $15\text{m}^3/\text{次}$ ， $90\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑨化验室用水

本项目设置化验室，主要为对生产的酒酒质进行简单的理化检验。类比同类型企业，项目化验室纯水用量 $0.05\text{m}^3/\text{d}$ 计， $9\text{m}^3/\text{a}$ ，化验过程中约损耗20%水量，剩余80%水量为化验废水，则化验废水量为 $0.04\text{m}^3/\text{d}$ 计， $7.2\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑩洗瓶用水

项目洗瓶水采用两级清洗，采用纯水，项目洗瓶机自带过滤网与循环池，第一道清洗内瓶工序后的废水过滤后循环使用于第二道清洗外瓶工序；项目年洗瓶时间180h，洗瓶机用水量为 $1.5\text{t}/\text{h}$ ， $270\text{t}/\text{a}$ ，洗瓶过程中约损耗20%水量，剩余80%水量为洗瓶废水，则洗瓶废水量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ 、 $216\text{m}^3/\text{a}$ 。该部分水排入自建污水站处理。

⑪纯水制备用水

项目勾调过程中加入纯水，勾调纯水用量为 $18.57\text{m}^3/\text{a}$ ，洗瓶纯水用量为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ 、 $270\text{m}^3/\text{a}$ ，同时化验室需要用到纯水，用量约为 $9\text{m}^3/\text{a}$ 。纯水总用量约 $297.57\text{m}^3/\text{a}$ 。项目纯水制备设备出水率约70%，则新鲜水用量为 $425.1\text{m}^3/\text{a}$ ，折合每天用水量为 $2.362\text{m}^3/\text{d}$ 。全部采用新鲜水。纯水制备过程中会产生盐度较高的浓盐废水，制水工艺采用二级反渗透，则浓盐废水产生量为 $0.71\text{m}^3/\text{d}$ 、 $127.53\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑫地面拖洗用水

根据建设单位提供资料，生产车间日常清理采用拖洗方式进行，拖洗频次为1次/d，项目拖洗用水约为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ($180\text{m}^3/\text{a}$)。拖洗用水损耗20%，剩余80%为

拖洗废水，则地面拖洗废水产生量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ 、 $144\text{m}^3/\text{a}$ 。经污水管网排入污水处理站处理。

⑯ 水果清洗用水

水果进厂后需进行清洗，清洗用水按原料量的 10%计，水果总量约 150t，清洗用水约 $0.083\text{m}^3/\text{d}$ (15t/a)，排污系数按 80%计，则清洗废水产生量为 $0.067\text{m}^3/\text{d}$ (12t/a)，该部分废水经收集后进入厂区污水处理站进行处理。

项目排水采用雨污分流。项目生活污水经隔油池、化粪池预处理后用于厂区果园及菜地施肥，生产废水经污水处理站(混凝沉淀+气浮+厌氧+接触氧化+消毒)处理达标后灌溉期用于浇灌果园和红薯地，非灌溉期一部分储存于暂存池内用于后续灌溉期浇灌，一部分拟通过罐车运送至汨罗市城市污水处理厂处理，对外环境影响很小。

表 2-5 项目用水量及废水外排情况

用水项目	新鲜水 m^3/a	损耗量 m^3/a	进入产品 m^3/a	废水产生量 m^3/a	去向
生活用水	324	64.8	-	259.2	经隔油池、化粪池处理
润粮用水	4.5	0.45	-	4.05	进入蒸馏工序
打量用水	39	3.9	-	35.1	复蒸和用于养护窖池
浸泡用水	20	1	3	16	进入厂区污水处理站处理
蒸煮用水	5.8	2.32	3.48	-	-
设备清洗用水	90	18	-	72	进入厂区污水处理站处理
锅炉用水	1980.6	1260	540	0.6 (锅炉排污水)	进入厂区污水处理站处理
				180 (锅底水)	回用于窖泥封窑、敷窑养窑
循环冷却水用水	360	270	-	90	进入厂区污水处理站处理
纯水制备用水	425.1	-	18.57(勾兑)	127.53	进入厂区污水处理站处理
化验室用水*	9 (纯水)	1.8	-	7.2	进入厂区污水处理站处理
洗瓶用水*	270 (纯水)	54	-	216	进入厂区污水处理站处理
地面拖洗用水	180	36	-	144	进入厂区污水处理站处理
水果清洗用水	15	3	-	12	进入厂区污水处理站处理
合计	3444	1715.27	565.05	1163.68	

*：化验室用水、洗瓶用水为纯水，不计算到新鲜水用量。

本项目水平衡图详见图 2-1。

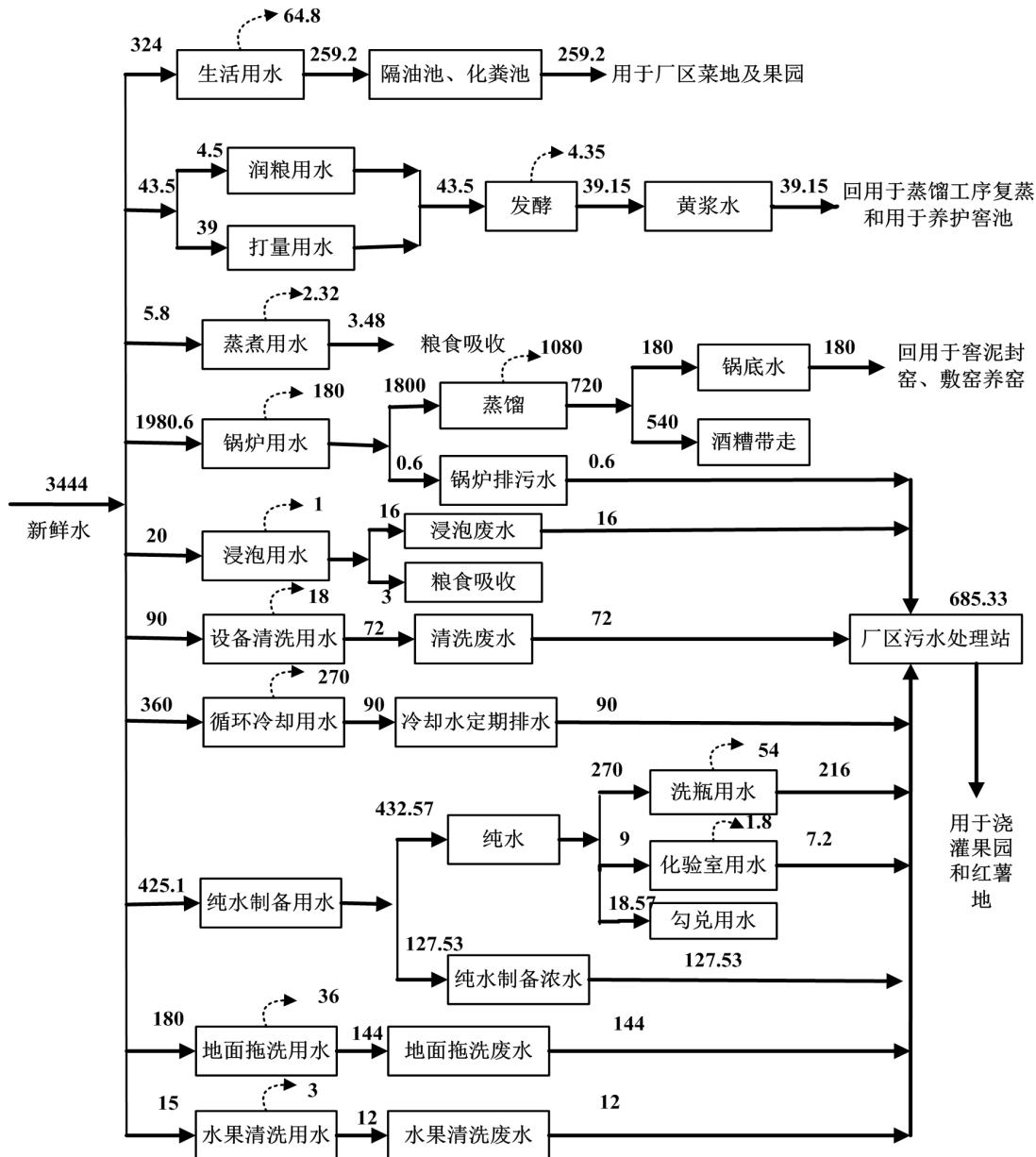


图 2-1 本项目水平衡图 单位: m^3/a

(3) 供电

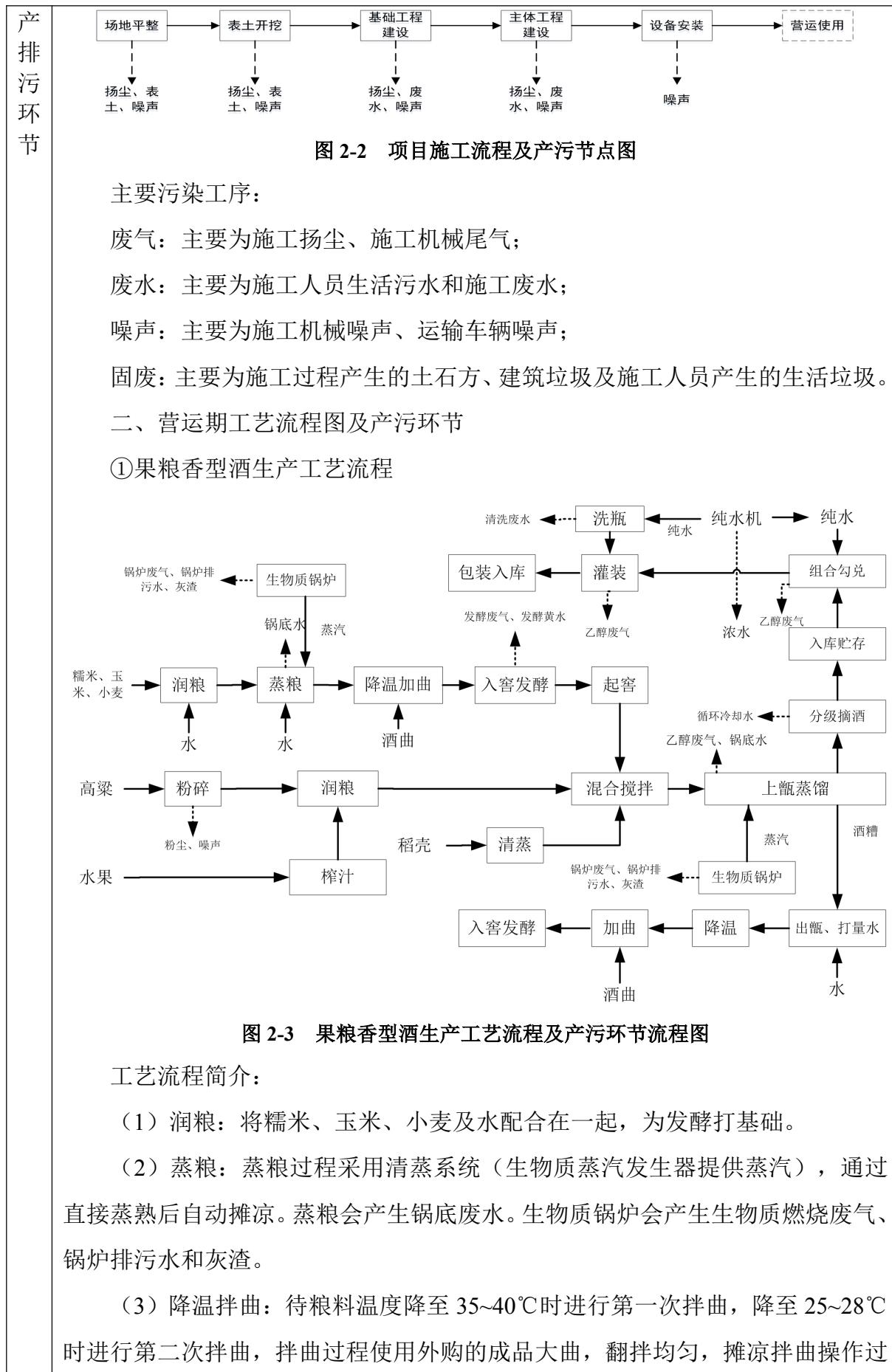
本项目由当地供电电网供电, 能满足项目所需。

(4) 储运工程

项目设置专门储存区域以及固废暂存间。

工艺流程和

一、施工期工艺流程及产污环节



程不超过半小时，以免杂菌感染。

(4) 入池发酵：项目发酵工艺为固态发酵，摊凉拌曲完毕即可入窖发酵。根据不同季节，先确定地面温度，从而决定入窖温度，这是生产中最重要的一环，必须严格掌握，才能使发酵正常进行。每次入池都要先将粮糟扒平踩紧，先踩紧中间部分再踩四周，入满窖池后，做到中间部分高，四周要低，然后用薄膜封窖，前 15 天每天踩窖一遍，以后每周检查一遍，直到主发酵期结束，确保不跑酒、不霉糟，正常发酵时间 25 天以上；发酵过程中要注意升温幅度，即发酵最高温度与入池温度之差。该值越大证明发酵越好，产酒越多，在相同的工艺中应该尽力追求最大的升温幅度，发酵最高品温不宜超过 40℃。发酵完成后进行开窖。发酵过程会产生发酵废气和发酵黄水。

(5) 粮食粉碎：将高粱进行破碎后进入下道工序，破碎过程中产生的污染物主要为粉尘、噪声。

(6) 水果榨汁润粮：将水果榨汁倒入粉碎的粮食中，为发酵打基础。

(7) 稻壳清蒸：稻壳采用清蒸系统（生物质蒸汽发生器提供蒸汽）。生物质锅炉会产生生物质燃烧废气、锅炉排污水和灰渣。

(8) 混合搅拌：粮糟窖开窖起糟的操作依次是剥窖泥→起面糟→起母糟。上层 1/4 面糟、下层 3/4 母糟均分开堆放，上层 1/4 面糟直接上甑酿酒，完成后酒糟；下层 3/4 母糟与粮粉、熟稻壳按比例混合酿酒。

(9) 上甑蒸馏：项目采用甑锅对发酵后的酒醅进行蒸馏出酒，将含有水分以及酒精和数量众多的微量香味成分的固态发酵酒醅，经人工匀铺疏松后装入蒸馏甑的甑锅内，在生物质蒸汽锅炉提供的蒸汽不断加热下，使甑锅内醅料温度不断升高。项目装甑过程首先开汽预热，然后见汽装甑，装甑过程中要求松散、均匀、不跑汽、不压汽，装甑时间约为 30min。在馏酒过程中，用汽要缓，不宜开大汽，待馏出的酒液酒度较低时，可开大汽门，以追尽酒尾，馏酒不得高于 28℃，不得有明显异味、杂味。蒸馏工序会产生酒糟废气、锅底废水和酒糟，生物质锅炉会产生生物质燃烧废气、锅炉排污水和灰渣。

(10) 分级摘酒：采用混蒸混烧，需做到首缓火蒸酒，大火蒸粮。在同一蒸馏的甑桶内，采取先以取酒为主，后以蒸粮为主的工艺方法。从馏酒到摘酒约 15~20min，馏酒速度一般为 3~4kg/min。蒸酒时间约 50min，不少于 45min，要求原料柔熟不腻，内无生心，外无黏连。摘得的基酒采用专用容器盛装，贮存后用于

	<p>勾酒。分级摘酒采用冷凝摘酒，采用小型冷却水系统，此过程产生循环冷却水。</p> <p>(11) 出甑、打量水、降温加曲：本项目果粮香型酒酿酒取酒后揭开甑盖，及时取出糟醅，在蒸粮过程中虽吸收了一定的水分，但尚不能达到入窖最适宜的水分要求，根据季节、投粮、出窖糟水分情况等打入一定量的量水，增加其水分含量，以利于正常发酵。量水的温度要求不低于 85℃，才能促进使水中的杂菌钝化，同时促进淀粉细胞粒迅速吸收水分，使其进一步糊化。待糟醅摊凉后撒曲，翻拌均匀后及可入窖发酵。</p> <p>(12) 贮存：项目蒸馏得到基酒后，通过管道进入成品库进行先期老熟存储，以减少新酒的刺激性、辛辣性，使酒体绵软适口，醇厚香浓，口味比较协调，贮存老熟后的基酒待用于成品酒的勾调。</p> <p>(13) 组合勾兑：蒸馏出来的基酒分级贮存，基酒加纯水进行勾调。项目纯水由纯水机制得。此过程会产生乙醇废气、纯水制备浓水。</p> <p>(14) 洗瓶灌装：先将外购的成品玻璃酒瓶放入灌装线中采用纯水进行清洗。成品酒浓度较高，酒瓶无需另外消毒，将清洗干净的酒瓶放在控瓶盘上倒置使瓶内、外壁控干即可。高位罐中的成品酒由管道输送入灌装线，灌入干净的酒瓶中，灌装完毕后自动压盖封口，并贴上标签。洗瓶灌装过程会产生洗瓶废水、灌装废气和噪声。</p> <p>(15) 包装入库：项目灌装工序完成后，由人工装盒装箱，待出厂销售。</p> <p>②果酒生产工艺流程</p>
--	---

图 2-4 果酒生产工艺流程及产污环节流程图

工艺流程简述：

(1) 分选、清洗：果酒的质量，主要在于要有优质的原料。原料（梨子、桃子等本地水果）入厂前要进行严格、细致的分选。选出成熟、新鲜、无腐烂、无生青果粒、无泥土、无污染的原料，原料水果进行清洗。

	<p>此工序主要产生清洗废水、分选过程中产生的不合格果、噪声。</p> <p>(2) 去核破碎：原料水果经过分选清洗后输送至破碎机中，原料进厂 4 小时内采用破碎机对其破碎、除梗，以保持原料新鲜。经除梗、破碎后得到果浆和皮渣，立即转入发酵罐，以免被氧化。</p> <p>此工序主要产生设备冲洗水、果核、噪声。</p> <p>(3) 控温发酵：在完成除梗、破碎工艺后，将果浆与皮渣一起放入发酵罐中，加入一定比例的酵母、果胶酶、焦硫酸钾等辅料，一边发酵一边浸皮。这个时间要经过 4~6 天，其间要不断的搅拌，使果汁与果皮尽可能完全的融合，浸皮的时间越长，释入酒中的酚类物质、香味物质、矿物质等越浓。在浸皮发酵期间，发酵形式采用序批式，果汁 4 小时循环一次，促进单宁和色素的溶解、降低温度、增加酵母活力、加速酒的澄清、促使酚类物质与蛋白质的结合。</p> <p>项目采用自动控温不锈钢发酵罐密闭发酵方式，发酵罐进汁量控制在其罐容量的 80% 左右，为了酿造出颜色呈金黄色或深琥珀色，口感非常甜蜜，并有水果的风味，发酵必须在保糖、控温条件下进行，将发酵温度控制在 25-30°C 之间，发酵时间控制在 15~20 天。</p> <p>此工序主要产生洗罐废水和发酵废气。</p> <p>(4) 分离：发酵好的发酵液用菲林试剂测得总糖度降至 0.6% 左右时，用果汁分离机进行固液分离，得到发酵液和酒糟，发酵液进入后加工阶段。</p> <p>此工序主要产生设备冲洗水、酒泥、皮渣、机械噪声。</p> <p>(5) 勾兑、调配：</p> <p>小样勾调：把已选好的“原酒”在勾酒室放置 1-2 小时（温室控制在 18~25°C），把应取得原酒的数量用 100~250ml 量桶量取后倒入事先准备好的 250~500ml 带塞三角瓶中，再用 50~10ml 量桶量取好纯净水体积，倒入对应三角瓶中，然后充分搅动，使其混合均匀，按不同勾兑比例的小样勾兑 3~5 个。放置 1 小时左右，进行品尝，认为基本合格，则可把此样送检，交给专业人员品尝。品尝合格后，准备大罐勾兑；</p> <p>大罐勾兑：按照小样扩大量，由库工按量加入勾兑罐中。每一罐酒按比例送完后，要先搅拌均匀，再由质检人员从罐中不同位置取样，检测酒精度及感官品评与小样对比看各项指标是否一致。</p> <p>此工序主要产生洗罐废水。</p>
--	---

(6) 过滤：使用硅藻土过滤机进行过滤，硅藻土过滤机是在密闭不锈钢容器内，自下而上水平放置不锈钢过滤圆盘，圆盘的上层是不锈钢滤网，下层是不锈钢支撑板，中间是液体收集腔。过滤时，先进行硅藻土预涂，使盘上形成一层硅藻土涂层，待过滤液体，在泵压力作用下，通过预涂层而进入收集腔内，颗粒及高分子被截流在预涂层，进入收集腔内的澄清液体，通过中心轴，流出容器。过滤后先查看颜色清澈透明，无混浊现象，否则重新过滤。

此工序主要产生设备清洗废水、酒泥和废硅藻土。

(7) 杀菌：通过灭菌机高温杀菌，将冷却后的果酒通过错流过滤器进行低温过滤，通过纸板过滤器和膜式过滤机过滤得到的成品酒，可达到无菌无杂质，使成品酒满足国家的卫生要求。

此工序主要产生设备冲洗水、酒泥。

(8) 灌装和包装：采用全自动包装线，无菌操作方式，经空瓶拆垛、纯水洗瓶、电烘干高温杀菌、灌装、压塞、贴标、装箱等过程，完成酒的包装。装箱后的果酒倒置放置一段时间后，经抽查无沉淀、无漏酒后，即可入库待销。

此工序主要产生洗瓶废水、机械噪声。

③ 黄酒生产工艺流程

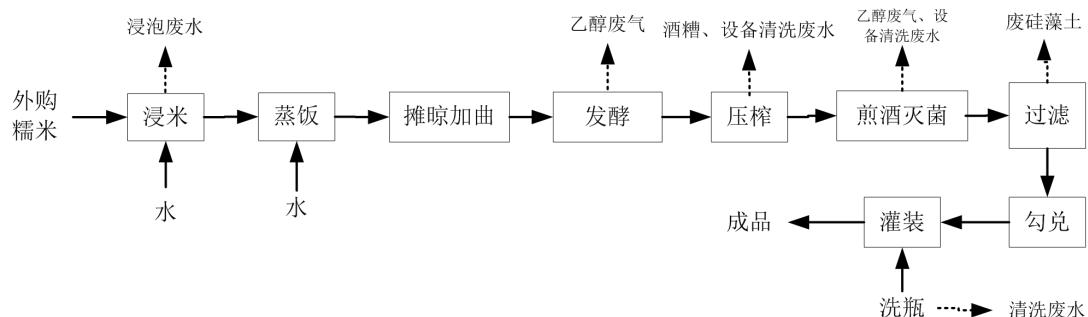


图 2-5 黄酒生产工艺流程及产污环节流程图

工艺流程说明：

(1) 浸米：糯米进行浸米浸泡。浸米的程度要求米的颗粒保持完整，用手指捏米粒又能呈粉状为度，不可过度或不足。米浆水酸度大于 3g/L(以琥珀酸计)，米浆水略稠，水面布满白色薄膜，浸米时间不少于 1~2h，如达不到要求，应加强保温工作，适当延长浸米时间至达到蒸饭要求。此工序主要产生浸泡废水。

(2) 蒸饭：将浸泡后的糯米放入蒸酒锅内进行蒸煮。蒸煮的作用是使淀粉受热吸水糊化，有利于糖化发酵菌的生长和易受淀粉酶的作用，同时也对相关杂

	<p>菌进行了杀菌处置：要求蒸煮程度为饭粒疏松不糊，透而不烂，没有团块；成熟均匀一致，没有生米：蒸煮熟透，饭粒外硬内软，内无白心，充分吸足水分。</p> <p>蒸米用水一部分进入米中，剩余一部分全部蒸发。</p> <p>(3) 摊晾：蒸煮结束后，热饭倒在摊晾床上自然冷却，米饭的质量要求：熟而不烂，均匀一致，有弹性，不粘手。</p> <p>(4) 拌曲：糯米从蒸饭出来，夏季控制温度为 25~120 度，冬季控制温度为 120~30 度，拌入酒曲，拌曲要均匀。</p> <p>(5) 发酵：糯米拌曲后入缸糖化发酵：发酵周期 50 天左右。此过程会产生乙醇废气。</p> <p>(6) 压榨：经过压榨后，可将酒糟分离，以达到产品质量要求。这一工段有设备清洗废水和酒糟产生，酒糟可出售养殖场综合利用。压滤后清洗压榨设备，此工段有设备清洗废水产生，同时酒糟在暂存过程中产生恶臭气体。</p> <p>(7) 煎酒：将压榨过滤出来的酒用泵抽取置于电加热灭菌机中，升温至 85-90℃左右。时间：60~100 分钟，以达到杀菌的作用。此过程产生乙醇废气和设备清洗废水。</p> <p>(8) 过滤</p> <p>将煎过的黄酒放置自然冷却后，通过硅藻土过滤和微孔过滤后，进入下一个环节：勾兑。此过程会产生废硅藻土。</p> <p>(9) 勾兑：勾兑前对每批次黄酒的酒精含量进行测定，然后对不同酒精含量的产品进行勾兑，使勾兑后黄酒的酒精含量为 15%。</p> <p>(10) 洗瓶：为使与成品酒直接接触的包装容器保持清洁无污染，企业使用新瓶，空瓶采用纯水进行清洗，电烘干高温杀菌。此工段产生洗瓶废水。</p> <p>(11) 灌装：对满足要求的黄酒进行灌装，由自动灌装生产线完成灌装。此过程会产生噪声和固废。</p> <p>(12) 打包：将灌装后的黄酒打包入库。</p>
--	---

表2-6 污染物产生环节及处置措施一览表

序号	类别	产生环节	主要污染物	处置措施
1	废气	粮食粉碎	颗粒物	单独粉碎房，采用封闭粉碎，车间无组织排放
2		发酵、蒸馏、勾调、灌装废气	有机废气	加强车间通风
3		酒糟、果皮籽、	氨、硫化氢、臭	带盖塑料桶，日产日清、及时清运

			果梗、酒泥堆存	气浓度	
	4		生物质蒸汽发生器燃烧废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x	布袋除尘器+30m 高排气筒
	5		污水处理站恶臭	氨、硫化氢、臭气浓度	部分设施密闭、加强周边绿化、定期喷洒除臭剂
	6		食堂	油烟废气	经油烟净化器处理后引至屋顶外排
	7	废水	生活污水	CODcr、BOD、氨氮、动植物油、SS	经化粪池、化粪池预处理后用于厂区果园及菜地施肥
	8		生产废水	CODcr、BOD、氨氮、TP、TN、SS	经污水处理站（混凝沉淀+气浮+厌氧+接触氧化+消毒）处理达标后灌溉期用于浇灌果园和红薯地，非灌溉期一部分废水储存在厂区废水贮存池，其余非灌溉期废水拟通过罐车运至汨罗市城市污水处理厂处理
	9	固废	员工生活	生活垃圾	设置垃圾桶分类收集，交环卫部门清运
	10		蒸馏、压榨	酒糟	外售养殖场作饲料
	11		生物质燃烧	锅炉灰渣	作为肥料出售
	12		生物质燃烧	布袋除尘器收集粉尘	作为肥料出售
	13		污水处理站	污水处理站污泥及浮渣	外售作有机肥料原料
	14		纯水制备	废反渗透膜	由生产厂家回收
	15		过滤	废硅藻土	交环卫部门清运处理
	16		果酒制备	酒泥、皮渣、果核、不合格果	外售养殖场作饲料
	17	噪声	设备运行	机械噪声	采用低噪声设备，基础减震，采取车间墙体隔声，距离衰减等措施
与项目有关的原有环境污染问题	项目新建，据现场调查，选址现状为吴开军户设施农用地，原为养猪场，已废弃，以后用作发酵和酿酒车间，其他场地已平整，不存在与项目有关的原有环境污染问题。				

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、环境空气质量现状评价						
	(1) 基本区域环境质量评价						
	<p>本项目所在区域环境空气功能区划为二类区，为了解建设项目所在地的大气环境状况，本评价收集了岳阳市汨罗生态环境监测站公开发布的《汨罗市环境质量月报》（2024年1月-12月）中环境空气监测数据。区域空气质量现状评价见表 3-1。</p>						
	表 3-1 2024 年汨罗市环境空气质量现状评价表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$						
	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	年平均浓度	5	60	8.3	达标	
	NO ₂	年平均浓度	14	40	35	达标	
	PM ₁₀	年平均浓度	47	70	67.1	达标	
	PM _{2.5}	年平均浓度	34	35	97.1	达标	
	CO	95 百分位数日平均质量浓度	983	4000	24.6	达标	
	O ₃	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	130	160	81.2	达标	
<p>综上，根据表 3-1 统计结果可知，2024 年本项目所在区域环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度和 CO95 百分位数日平均质量浓度、O₃ 90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准，因此，项目所在区域为环境空气质量达标区。</p>							
(2) 特征污染物环境质量现状评价							
<p>对于本项目特征污染因子 TSP，本次评价引用《湖南宇益硅基新材料有限公司桃林寺镇高丰村超白石英砂（20 万吨/年）生产项目环境影响报告表》中的环境空气质量监测数据作为依据，监测时间为 2024 年 1 月 2 日~4 日，监测点位位于本项目厂界东南侧约 2.7km，数据引用符合指南要求。监测结果如表 3-2 所示：</p>							
表 3-2 特征污染物环境质量现状监测结果一览表							
点位名称	监测点坐标		监测项目	检测日期	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
	X	Y					
G1 项目东侧居民	113°7' 31.12"	28°56' 14.76"	TSP	2024.01.02~2024.01.04	98-105	300	达标

根据上述监测结果，项目所在地 TSP 监测值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012 及修改单)二级标准限值。监测结果表明区域大气环境质量较好。

2、水环境质量现状评价

项目所在区域地表水系为桃林河，为了解本项目所在区域地表水环境质量现状，本次评价收集了《汨罗市杨家坝水闸除险加固工程环境影响报告表》中地表水现状监测数据，监测时间为 2024 年 8 月 6 日-8 日，监测点位为桃林河杨家坝水闸处断面，评价区域水质监测结果见表 3-4。

表 3-3 监测点位基本信息

监测点名称	布点位置	监测时段	监测因子
W1	双江坝下游 3734m 杨家坝断面	2024.8.6- 2024.8.8	pH 值、水温、溶解氧、悬浮物、氨氮、化学需氧量、总磷、石油类、五日生化需氧量、粪大肠菌群

表 3-4 监测数据统计

采样点位	监测项目	采样时间及检测结果			参照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 中 III 类标准限值
		2024.8.6	2024.8.7	2024.8.8	
杨家坝断面	样品状态	无色透明 无味	无色透明 无味	无色透明 无味	-
	pH 值 (无量纲)	7.8	7.4	7.6	6~9
	水温 (℃)	34.9	33.7	34.3	-
	溶解氧 (mg/L)	6.9	6.6	7.4	≥5
	悬浮物 (mg/L)	8	7	9	-
	氨氮 (mg/L)	0.146	0.158	0.156	≤1.0
	化学需氧量 (mg/L)	10	10	9	≤20
	总磷 (mg/L)	0.09	0.08	0.08	≤0.2
	石油类 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05
	五日生化需氧量 (mg/L)	1.8	1.9	2.1	≤4
	粪大肠菌群	1.7×10^2	2.0×10^2	2.1×10^2	$\leq 1.0 \times 10^4$

由上表数据可知，桃林河杨家坝断面各项指标均能满足 (GB3838-2002) III类标准。

3、声环境质量现状

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)，声环境监测：厂界周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测

	<p>保护目标声环境质量现状并评价达标情况。</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标（居民点、学校、医院等），可不进行现状监测。</p> <p>4、生态环境质量现状</p> <p>本项目位于湖南省岳阳市汨罗市桃林寺镇东塘社区 6 组。项目评价区域范围内，无珍稀物种和保护动植物。项目用地周边 500m 范围内无重点保护的野生动植物、无风景名胜区、无自然保护区及文化遗产等特殊保护目标。本项目无需进行生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>无。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>本项目厂房做好地面硬化，无地下水和土壤污染途径，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）》中第三部分区域环境质量现状，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。</p>																																																																								
	<p>项目位于湖南省岳阳市汨罗市桃林寺镇东塘社区 6 组；根据现场踏勘，项目周边环境保护目标详见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="7" style="text-align: center;">大气环境保护目标</th> </tr> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">名称</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">最近点坐标</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">保护内容</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">环境功能区</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">相对厂址方位</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">X</th> <th style="text-align: center;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大托冲村民</td> <td style="text-align: center;">113°6'27.0 40"</td> <td style="text-align: center;">28°57'12. 493"</td> <td style="text-align: center;">居民区/约 70 户</td> <td style="text-align: center;">2 类区</td> <td style="text-align: center;">东</td> <td style="text-align: center;">280m~500m</td> </tr> <tr> <td>蛇尾桥村民</td> <td style="text-align: center;">113°6'16.3 51"</td> <td style="text-align: center;">28°57'10. 803"</td> <td style="text-align: center;">居民区/约 50 户</td> <td style="text-align: center;">2 类区</td> <td style="text-align: center;">南</td> <td style="text-align: center;">60m~420m</td> </tr> <tr> <td>上东塘村民</td> <td style="text-align: center;">113°5'59.7 04"</td> <td style="text-align: center;">28°57'24. 630"</td> <td style="text-align: center;">居民区/约 8 户</td> <td style="text-align: center;">2 类区</td> <td style="text-align: center;">西</td> <td style="text-align: center;">450m~500m</td> </tr> <tr> <td>江北村村民</td> <td style="text-align: center;">113°6'9.97 8"</td> <td style="text-align: center;">28°57'31. 776"</td> <td style="text-align: center;">居民区/约 1 户</td> <td style="text-align: center;">2 类区</td> <td style="text-align: center;">西北</td> <td style="text-align: center;">470m</td> </tr> <tr> <td>桃林寺村民</td> <td style="text-align: center;">113°6'19.0 93"</td> <td style="text-align: center;">28°57'21. 424"</td> <td style="text-align: center;">居民区/约 10 户</td> <td style="text-align: center;">2 类区</td> <td style="text-align: center;">北</td> <td style="text-align: center;">185m~500m</td> </tr> <tr> <th colspan="7" style="text-align: center;">地表水环境保护目标</th> </tr> <tr> <td>东风水库</td> <td style="text-align: center;">113°6'0.52 7"</td> <td style="text-align: center;">28°57'21. 757"</td> <td style="text-align: center;">水库</td> <td style="text-align: center;">II 类</td> <td style="text-align: center;">西</td> <td style="text-align: center;">380m~1200m</td> </tr> <tr> <td>农灌渠</td> <td style="text-align: center;">113°6'18.9 12"</td> <td style="text-align: center;">28°57'12. 874"</td> <td style="text-align: center;">农灌渠</td> <td style="text-align: center;">III 类</td> <td style="text-align: center;">东</td> <td style="text-align: center;">80m</td> </tr> </tbody> </table>	大气环境保护目标							名称	最近点坐标		保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	大托冲村民	113°6'27.0 40"	28°57'12. 493"	居民区/约 70 户	2 类区	东	280m~500m	蛇尾桥村民	113°6'16.3 51"	28°57'10. 803"	居民区/约 50 户	2 类区	南	60m~420m	上东塘村民	113°5'59.7 04"	28°57'24. 630"	居民区/约 8 户	2 类区	西	450m~500m	江北村村民	113°6'9.97 8"	28°57'31. 776"	居民区/约 1 户	2 类区	西北	470m	桃林寺村民	113°6'19.0 93"	28°57'21. 424"	居民区/约 10 户	2 类区	北	185m~500m	地表水环境保护目标							东风水库	113°6'0.52 7"	28°57'21. 757"	水库	II 类	西	380m~1200m	农灌渠	113°6'18.9 12"	28°57'12. 874"	农灌渠	III 类	东	80m
大气环境保护目标																																																																									
名称	最近点坐标		保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																																																			
	X	Y																																																																							
大托冲村民	113°6'27.0 40"	28°57'12. 493"	居民区/约 70 户	2 类区	东	280m~500m																																																																			
蛇尾桥村民	113°6'16.3 51"	28°57'10. 803"	居民区/约 50 户	2 类区	南	60m~420m																																																																			
上东塘村民	113°5'59.7 04"	28°57'24. 630"	居民区/约 8 户	2 类区	西	450m~500m																																																																			
江北村村民	113°6'9.97 8"	28°57'31. 776"	居民区/约 1 户	2 类区	西北	470m																																																																			
桃林寺村民	113°6'19.0 93"	28°57'21. 424"	居民区/约 10 户	2 类区	北	185m~500m																																																																			
地表水环境保护目标																																																																									
东风水库	113°6'0.52 7"	28°57'21. 757"	水库	II 类	西	380m~1200m																																																																			
农灌渠	113°6'18.9 12"	28°57'12. 874"	农灌渠	III 类	东	80m																																																																			

污染 物 排 放 控 制 标 准	桃林河	113°2'38.0 66"	28°39'19. 977"	农业用水	II类	南	400m																					
	三	地下水环境																										
	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、温泉等特殊地下水 资源。																											
	四	生态环境																										
	项目无新增用地，无不良生态环境影响。																											
	1、废气																											
	施工期：项目施工期排放的大气污染物主要为施工扬尘，执行《大气污染 物综合排标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求。																											
	运营期：本项目生物质燃烧产生的颗粒物、SO ₂ 、NO _x 执行《锅炉大气污 染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 中新建燃煤锅炉排放限值，非甲烷总 烃、颗粒物排放参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值，厂区外 VOCs 无组织排放执行《挥发性有 机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中非甲烷总烃附录 A 标准，恶 臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准 限值；食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 表 2 中相关标准。具体见下表。																											
	表 3-6 锅炉大气污染物排放标准																											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物项目</th> <th colspan="2">限值 (mg/m³)</th> <th rowspan="2">污染物排放监控位置</th> </tr> <tr> <th colspan="2">新建燃煤锅炉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td colspan="2">50</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">排气筒或烟道</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td colspan="2">300</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td colspan="2">300</td> </tr> <tr> <td>烟气黑度 (林格曼黑度, 级)</td> <td colspan="2">≤1</td> <td>排气筒排放口</td> </tr> </tbody> </table>						污染物项目	限值 (mg/m ³)		污染物排放监控位置	新建燃煤锅炉		颗粒物	50		排气筒或烟道	二氧化硫	300		氮氧化物	300		烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	≤1		排气筒排放口		
污染物项目	限值 (mg/m ³)		污染物排放监控位置																									
	新建燃煤锅炉																											
颗粒物	50		排气筒或烟道																									
二氧化硫	300																											
氮氧化物	300																											
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	≤1		排气筒排放口																									
表 3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放 浓度 (mg/m³)</th> <th colspan="2">允许最高排放速率 (kg/h)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>排气筒 (m)</th> <th>二级</th> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>周界外浓 度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table>							污染物	最高允许排放 浓度 (mg/m ³)	允许最高排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)	颗粒物	/	/	/	周界外浓 度最高点	1.0	非甲烷总烃	/	/	/		4.0
污染物	最高允许排放 浓度 (mg/m ³)	允许最高排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值																								
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)																							
颗粒物	/	/	/	周界外浓 度最高点	1.0																							
非甲烷总烃	/	/	/		4.0																							
表 3-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>污染物</th> <th>监控位置</th> <th>厂区内监控 点 1h 平均浓 度值 (mg/m³)</th> <th>厂区内监控点 任意一次浓度 值 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厂区</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>厂房门窗外设置监控点</td> <td>10</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>							项目	污染物	监控位置	厂区内监控 点 1h 平均浓 度值 (mg/m ³)	厂区内监控点 任意一次浓度 值 (mg/m ³)	厂区	非甲烷总烃	厂房门窗外设置监控点	10	30												
项目	污染物	监控位置	厂区内监控 点 1h 平均浓 度值 (mg/m ³)	厂区内监控点 任意一次浓度 值 (mg/m ³)																								
厂区	非甲烷总烃	厂房门窗外设置监控点	10	30																								

表 3-9 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)

序号	污染物	单位	限值
1	氨	mg/m ³	1.5
2	硫化氢	mg/m ³	0.06
3	臭气浓度	无量纲	20

表 3-10 《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001)

规模	小型	中型	大型
基准灶头	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

注：单个灶头基准排风量：大、中、小型均为 2000Nm³/h

2、废水

项目生活污水经隔油池、化粪池预处理后用于厂区果园及菜地施肥，生产废水经自建污水处理站处理后灌溉期用于果园和红薯地灌溉，非灌溉期一部分储存于污水暂存池内一部分通过罐车运输至汨罗市污水处理厂处理，执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1中旱地作物标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准两者较严值。

表 3-11 废水排放执行标准

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	TP	TN
《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1中旱地作物标准	5.5-8.5	200	100	100	/	/	/	/
汨罗市城市污水处理厂进水水质标准	6-9	320	160	180	25	/	3	30
本项目废水排放标准限值	5.5-8.5	200	100	100	25	/	3	30

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准；营运期厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

执行标准	昼间	夜间
GB12523-2011	70	55
(GB12348-2008) 2类	60	50

4、固废

	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	表 3-13 项目总量控制指标				
	项目	要素	排放量	建议总量控制指标	单位
		SO ₂	0.188	0.2	t/a
	大气	NOx	0.257	0.3	t/a
		VOCs (以非甲烷总烃计)	0.15	0.2	t/a
	注: VOCs 暂未进行总量交易。				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境措施	<p>施工期污染源分析</p> <p>本项目需修筑厂房以及配套设施。施工期产生的污染物主要有扬尘、机动车尾气、少量焊接废气、建筑废物、施工噪声及废水，其中废气和噪声的影响具有局部性和暂时性等特点，随着施工结束即自行消失。</p> <p>1、废气</p> <p>拟建工程施工期废气来源，主要是施工机械的燃油废气、工程开挖与车辆运输的扬尘，以及砂石材料使用与混凝土拌制过程中的粉尘及焊接废气。</p> <p>(1) 由于拟建工程场址地形平坦，施工区废气排放有一定的扩散条件。工程地区环境空气质量现状良好。只要施工期注意合理安排施工，并考虑每天定期洒水降尘措施，项目的建设在施工期间不会对地区的大气环境造成污染。</p> <p>(2) 在基础设施建设时，应当辅以洒水抑尘等措施；遇到四级以上大风天气，应当停止粉碎施工作业，并在作业处覆盖防尘网。</p> <p>(3) 施工期间，钢结构焊接会产出一定量的焊烟，同时施工机械、施工车辆将产生少量的机动车尾气。该项目需建设规模小，施工的机械化程度不高，施工机械和施工车辆使用量少，汽车排放的尾气很少，尾气中的 CO、NOx 以及未完全燃烧的 THC(机车排放的总烃)，由于排放量不大，经过大气扩散后，对周围环境的影响较小。</p> <p>(4) 在施工期间，需要对运输车辆行驶的道路进行硬化等降尘措施，裸露地面需要铺设礁渣、细石或者其他功能相当的材料，或者采取覆盖防尘布、防尘网等措施。</p> <p>在进行以上防治措施后，本项目施工产生废气可实现达标排放。</p> <p>2、固废</p> <p>本项目施工期的固体废物主要为少量的施工人员生活垃圾和建筑垃圾。</p> <p>(1) 建筑垃圾</p> <p>建设过程将产生少量的建筑垃圾。用于进场道路的铺垫，不外排。</p>
---------	---

	<p>(2) 员工生活垃圾</p> <p>本项目施工人员生活垃圾产生量为 2kg/d, 以有机类废物为主, 主要有易拉罐、矿泉水瓶、塑料袋、一次性饭盒等, 收集后, 能回收利用的回收利用, 不能回收利用的交由管理人员运至村垃圾堆放点。</p> <p>(3) 固体废弃物防治措施:</p> <p>①为降低或减缓上述固体废物对环境的影响, 首先应按计划和施工的操作规程, 严格控制, 尽量减少余下的物料。一旦有余下的材料, 将其有序地存放好, 妥善保管, 可供其他项目建设使用, 减轻建筑垃圾对环境的影响。对施工的建筑垃圾尽量做到回用, 若不能回用, 委托渣土公司外运处理。施工建筑垃圾不得随意堆放于项目用地红线外的区域。</p> <p>②施工区设置生活垃圾收运设施(包括垃圾桶等), 在施工区设置废料堆放点, 实行专人负责清理生活垃圾, 维护施工期间的环境卫生。所有垃圾纳入城乡同建同治的范围。</p> <p>③施工方应加强管理, 建筑垃圾应及时由区域渣土管理部门调配和处置, 不得长时间堆放于施工场地;</p> <p>④在渣土临时堆放处用篷布遮盖, 防止因风产生扬尘或因雨水冲刷造成水土流失, 给周边居民生活环境造成较大影响。</p> <p>只要建设单位严格落实上述处理措施, 施工中产生的固体废物不会对环境产生不良影响。</p> <p>3、噪声</p> <p>本项目施工过程中的噪声主要是运输车辆产生的噪声、施工机械的噪声及物料装卸产生的噪声。噪声在传播过程中因传播距离、空气、树木等因素的影响而衰减, 故施工噪声对周围环境的影响较小。为进一步减小对周边环境的影响, 本环评建议进一步采取以下措施:</p> <p>①合理安排施工时间, 避免夜间施工, 尤其是要严格控制施工机械噪声值大于 85dB(A)的作业, 如运卸砂石料、推土、电锯等不在夜间进行。</p> <p>②加强管理, 尽量减少人为噪声(如钢管、模板等构件的装卸、搬运等)。</p>
--	---

	<p>③强噪声设备尽量远离周围环境敏感点。</p> <p>④在生产线设备区建厂房，隔离生产设备，降低噪声对周围环境的影响。</p> <p>⑤运输车辆在沿线行驶时禁止鸣笛或匀速行驶。</p> <p>综上分析，项目施工期周边居民等环境敏感点不可避免受到一定程度噪声影响，但其影响具有阶段性、临时性和不固定性，一旦施工活动结束，施工噪声也就随之结束。</p>
运	<h4>4、废水</h4> <p>施工期产生的废水主要来自施工人员的生活污水以及建筑施工废水。</p> <p>(1) 建筑施工废水</p> <p>本项目厂区设置沉淀池，项目施工废水经沉淀池处理后回用于项目区洒水，不外排。</p> <p>(2) 施工人员生活污水</p> <p>本项目厂区设置化粪池。根据工程分析可知，本项目施工人员生活废水通过化粪池收集处理后，用于农家肥，不外排。</p> <p>因此，项目施工期建筑施工废水和生活废水在采取相应的处理措施的前提下，对区域水环境影响较小。</p> <h4>5、生态环境</h4> <p>(1) 项目施工期的基础设施建设将对项目区域原有的生态环境、原有植被受到破坏，从而对生态环境产生一定影响。工程竣工后，应加强厂区绿化，对应施工而破坏的植被应及时复原。</p> <p>(2) 沉淀池不能发生堵塞、渗漏和溢出等现象，避免其对周围土壤造成流失的影响，及时对沉淀池进行清掏。</p> <p>综上所述，本工程施工期的影响是暂时的，在施工结束后，影响区域的各环境要素基本都可以得到恢复。只要工程施工期认真制定和落实工程期应该采取的环保对策措施，工程施工的环境影响的问题可以得到消除或有效的控制，对环境不会造成明显影响。</p>

营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	(1) 废气污染源分析									
	本项目营运期大气污染物主要为生物质蒸汽发生器产生的燃烧废气，发酵、蒸馏、勾调、灌装产生的有机废气，酒糟、果皮籽、果梗、酒泥产生的堆存废气，污水处理站产生的恶臭以及食堂油烟废气。									
	①生物质蒸汽发生器燃烧废气									
	本项目设置 1 台 2.5t/h 生物质蒸汽发生器，为全厂酒生产线生产提供蒸汽。燃料为生物质成型燃料，蒸汽锅炉运行时间为 4h/d，年工作时间为 720 小时。生物质蒸汽发生器运行时产生燃烧废气，主要污染物为烟尘、SO ₂ 、NO _x 等。									
	生物质成型燃料耗量及燃料成分详见下表。									
	表 4-1 生物质成型燃料耗量及燃料成分表									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th><th>挥发分 (%)</th><th>灰份 (%)</th><th>全硫份 (%)</th><th>发热量 (大卡/kg)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生物质颗粒</td><td>75</td><td>12.5</td><td>0.044</td><td>4300</td></tr> </tbody> </table>	项目	挥发分 (%)	灰份 (%)	全硫份 (%)	发热量 (大卡/kg)	生物质颗粒	75	12.5	0.044
项目	挥发分 (%)	灰份 (%)	全硫份 (%)	发热量 (大卡/kg)						
生物质颗粒	75	12.5	0.044	4300						
依据《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) 中 4430 工业锅炉(热力供应) 行业系数手册产污系数表-生物质工业锅炉，锅炉烟气产生量为：6240m ³ /t-原料，SO ₂ 产生量为：17Skg/t-原料 (S=0.044%)，颗粒物产生量为：0.5kg/t-原料，NO _x 产生量为：1.02kg/t-原料。										
根据建设单位提供资料，本项目生物质燃料用量约为 252t/a，锅炉烟气产生量为 $1.572 \times 10^6 \text{m}^3/\text{a}$ ，各类污染物的产生量分别为烟尘： $252 \times 0.5 / 1000 = 0.126 \text{t/a}$ 、SO ₂ ： $252 \times 17 \times 0.044 / 1000 = 0.188 \text{t/a}$ 、NO _x ： $252 \times 1.02 / 1000 = 0.257 \text{t/a}$ ，则烟尘产生浓度约 80.2mg/m ³ 、SO ₂ 产生浓度约 119.6mg/m ³ 、NO _x 产生浓度约 163.5mg/m ³ 。										
本项目拟采用高温布袋除尘器对锅炉烟气进行除尘，除尘效率约为 98%。处理后烟尘、SO ₂ 、NO _x 的浓度分别为 1.6mg/m ³ 、119.6mg/m ³ 、163.5mg/m ³ ，各类污染物的排放量为烟尘：0.00252t/a；SO ₂ ：0.188t/a；NO _x ：0.257t/a。锅炉烟气处理后经不低于 30m 高的排气筒排放。各污染物浓度均可满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中新建燃煤锅炉排放浓度限值要求。										

②原料破碎粉尘

本项目粮食原料的破碎加工参照《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) 中 131 谷物磨制行业系数手册-稻

谷加工的系数 0.015kg/t-原料，本项目破碎时间 2h/d, 360h/a, 粮食破碎量（高粱）为 20t/a，则产生的粉尘量为 0.0003t/a (0.0008kg/h)。项目破碎工序设置于单独粉碎房内，且粉碎机为封闭式破碎，产生粉尘量较小，在车间内以无组织形式排放，拟采取机械通风排至室外，对周边环境影响较小。

③有机废气

项目生产过程中，在发酵车间蒸馏工序，会产生无组织挥发的废气，废气中主要物质为乙醇（以非甲烷总烃表征），根据建设单位提供资料及参照同类企业，乙醇挥发量按照成品酒 1‰计算，项目年产 100 吨酒，乙醇废气排放量约为 0.1t/a，排放速率约为 0.069kg/h，有机废气经车间通风换气外排。

勾兑、灌装工序中，均会产生无组织挥发废气，废气中主要物质为乙醇（以非甲烷总烃表征），乙醇挥发量按照成品酒 0.5‰计算，本项目年产 100 吨酒，乙醇挥发量为 0.05t/a，排放速率约为 0.039kg/h，有机废气经车间通风换气外排。

④酒糟、果皮籽、果梗、酒泥堆存废气

堆存废气主要为酒糟、果皮籽、果梗、酒泥等固体废物在车间暂存时产生的臭气浓度、H₂S、NH₃。在夏季和秋季，室外温度较高，酒糟、皮籽、果梗、酒泥等在高温作用下极易腐变发酵，产生酸臭气味，还易滋生蚊蝇，对周围大气环境及厂区工作环境带来不利影响，根据建设单位提供信息，本项目在酒糟、皮籽、果梗等产生点设置 50kg 容积的带盖塑料桶，用于收集此类固废，酒糟、皮籽、果梗等固废装入塑料桶后，即时封盖，收集后外售综合利用，日产日清，不在车间内堆存，产生量较少，故本评价不进行定量分析。本评价建议车间安装排风扇，对生产车间加强通风。

⑤恶臭

项目拟新建一座污水处理站处理项目废水，污水处理设施恶臭气体主要来自污水处理系统运行过程中产生的，恶臭气体的主要成分是硫化氢和氨。根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1gBOD₅ 可产生 0.0031gNH₃ 和 0.00012gH₂S。本项目综合废水产生量为 685.33t/a，BOD₅ 去除量为 1.678t/a，则污水处理过程 NH₃、H₂S 产生量分别为 0.0052t/a 和 0.0002t/a。

为减少恶臭污染对近距离居民的影响,本次评价要求污水处理设施中二级处理设施进行密封,并喷洒除臭剂,去除效率约在40%左右。同时建议加强污水处理设施四周绿化,通过上述措施可减少恶臭排放量。

⑥食堂油烟

本项目员工20人,年用餐时间180天,设有1个食堂,使用时间为2h/d,一般食堂食用耗油30g/人·d,食用油消耗量为0.108t/a,根据不同的炒炸工况,油的挥发量不同,平均约占总耗油量的2%-4%,本项目取3%计,则油烟的产生量0.00324t/a。油烟净化器风量为5000m³/h,工作时间为2h,则食堂每年产生油烟废气产生浓度为1.8mg/m³。净化效率按最低去除效率60%计算,则项目油烟排放浓度为0.72mg/m³,排放量为0.0013t/a,达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)(最高允许排放浓度为2.0mg/m³)后通过油烟通道引至屋外排放。

表 4-2 项目废气产排污情况一览表

产排污环节	污染物种类	产生量(t/a)	产生浓度(mg/m ³)	排放形式	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)
生物质燃烧废气	SO ₂	0.188	119.6	有组织	0.188	0.261	119.6
	NO _x	0.257	163.5	有组织	0.257	0.357	163.5
	烟尘	0.126	80.2	有组织	0.00252	0.0035	1.6
破碎粉尘	颗粒物	0.0003	/	无组织	0.0003	0.0008	/
蒸馏、发酵、勾兑、灌装有机废气	非甲烷总烃	0.15	/	无组织	0.15	0.104	/
堆存废气	臭气浓度	少量	/	无组织	少量	/	/
	H ₂ S	少量	/	无组织	少量	/	/
	NH ₃	少量	/	无组织	少量	/	/
污水处理站	H ₂ S	0.0002	/	无组织	0.0002	0.00014	/
	NH ₃	0.0052	/	无组织	0.0052	0.0036	/
食堂	油烟废气	0.00324	1.8	有组织	0.0013	0.0036	0.72

表 4-3 治理设施情况一览表

产排污环节	污染物种类	治理设施	处理能力	收集效率	去除效率	是否可行技术
生物质燃烧废气	SO ₂	布袋除尘器+30m排气筒(DA001)排放	5000 m ³ /h	100%	0	/
	NO _x			100%	0	/
	烟尘			100%	98	是
粮食破碎粉尘	颗粒物	单独粉碎房内,封闭	/	/	/	/

		式破碎					
蒸馏、发酵、勾兑、灌装有机废气	非甲烷总烃	加强车间通风		/	/	/	/
堆存废气	臭气浓度、H ₂ S、NH ₃	日产日清、及时清运		/	/	/	/
污水处理站	H ₂ S、NH ₃	部分密封、喷洒除臭剂、加强绿化		/	/	/	/
食堂	油烟废气	油烟净化器处理后引至屋外排放		5000 m ³ /h	100%	60%	是

表 4-4 排放口基本情况一览表

产污工序	污染物	编 号	地理坐标		高度 m	内径 m	温度 °C	类型
生物质燃烧	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	DA 001	113°6'1 6.115"	28°57'1 4.843"	30	0.2	45	一般排放口

(2) 废气处理措施可行性分析

锅炉废气：本项目锅炉采用成型生物质为燃料，主要污染物为颗粒物、SO₂和NO_x。根据“《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）”，本项目颗粒物处理工艺为布袋除尘，属于袋式除尘器，为可行性技术。根据工程分析，锅炉废气产生的主要污染物颗粒物、SO₂和NO_x均可以做到达标排放。

有机废气：酿造结束后，在蒸馏取酒时、勾兑酒和灌装的环节，有乙醇挥发出来，同时工作车间内含有一定浓度的乙醇，如果车间通风条件较差，或未能及时换气，乙醇也会在车间内聚集，会使乙醇超过车间工作环境的标准，从而对人体产生一定的伤害。因此在蒸馏、勾兑、灌装过程中，应该加强车间的机械排风或换气，以保持良好的车间工作环境。

酒糟、果皮籽、果梗、酒泥堆存废气：项目产生的酒糟、果皮籽、果梗、酒泥堆积会有臭味产生，呈无组织排放。项目在酒糟、皮籽、果梗等产生点设置 50kg 容积的带盖塑料桶，用于收集此类固废，酒糟、皮籽、果梗等固废装入塑料桶后，即时封盖，收集后外售综合利用，日产日清，不在车间内堆存，对周边环境影响较小。

污水处理站恶臭：为尽量缓解污水处理站无组织恶臭废气排放对区域大气环境的不利影响，本评价参照《酿造工业废水治理工程技术规范》(HJ575-2010)，对污水处理站设计提出以下控制要求：

a、在厂区及污水处理站四周设置绿化隔离带，厂区内种植树木、花草，污水处理站四周种植吸附恶臭气体较好的植物树种；

b、加强对污水处理站污泥的管理，及时运输和处置，在运输途中要防止沿途丢弃、撒落，处置方法得当，避免产生二次污染，隔网和隔栅截留的固体废物应及时转移到容器中，并及时处理，减少堆存时间；

c、针对污水处理站污泥浓缩、脱水过程中会产生较大量的恶臭气体，建议可根据需要喷洒除臭药剂；

d、制定严格的生产操作规程，加强职业防护，健全文明生产制度并予以落实。

经分析可知，本项目产生的污染物对大气环境影响较小。采用上述废气污染防治措施是可行的。

（3）非正常排放大气环境影响分析

项目废气非正常排放重点考虑废气处理设施达不到设计去除效率时情况，作为非正常工况下的污染源强，详见下表：

表 4-5 项目废气非正常情况产排污情况表

类型	污染物	非正常情况		非正常排放原因	单次发生时间h/次	年发生频次/次
		排放浓度 mg/m ³	排放速率kg/h			
生物质燃烧废气 DA001	有组织 SO ₂	119.6	0.261	废气处理设施故障	1	1
	有组织 NO _x	163.5	0.357			
	有组织烟尘	80.2	0.175			

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

- a.安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；
- b.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，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。

（4）废气污染物自行监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 酒、饮料制造》(HJ 1085-2020)和《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017)和本项目废气排放情况,对本项目废气的监测要求见下表:

表4-6 运营期废气环境监测计划

污染源名称	监测项目	监测位置	监测点数	监测频率	控制指标
生物质燃烧废气 DA001	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、林格曼黑度	DA 001	进、出口 2 个点	1 次/月	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中表 2 中新建燃煤锅炉排放限值
厂界废气	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、H ₂ S、NH ₃	厂界	上、下风向 3 个点	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新改扩建标准限值
厂区废气	非甲烷总烃	厂区	厂区浓度最高点 1 个	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中的附录 A 排放限值

2、废水

(1) 废水污染源分析

本项目生产过程产生的废水主要包括生产车间的锅底水、黄浆水、蒸汽锅炉定期排水、循环冷却水定期排水、浸泡废水、洗瓶废水、纯水制备产生浓水、化验室废水、地面拖洗废水、水果清洗用水以及生活污水等。

(1) 生产废水

本项目的生产废水可以分为两类:高浓度有机废水和中、低浓度有机废水,废水中各污染物浓度参照《酿造工业废水治理工程技术规范》(HJ575-2010)及同类项目。本项目黄浆水和锅底水属于高浓度废水,锅炉排水、浸泡废水、循环冷却水定期排水、化验废水、洗瓶废水、浓水、地面拖洗废水、水果清洗用水属于综合废水。

1) 黄浆水

黄浆水又称窖底水,是窖内酒醅向下层渗漏的黄色淋浆水,含有 1~2%的残余淀粉,0.3~0.7%的残糖,4~5%(V/V)的酒精,大量含氮化合物、醛、酸及经过长期发酵驯化的有益微生物菌群,属于高浓度有机废水。根据第二章水平衡计

算, 本项目黄浆水产生量为 39.15t/a, 收集后回用于蒸馏进行复蒸和养护窖池, 特殊情况用于外售污水处理厂作菌种培养液。回用于蒸馏的黄浆水放入底锅复蒸时蒸发冷凝在甑锅锅底形成锅底水。黄浆水全部资源化利用不外排。

2) 锅底水

项目原料清蒸、蒸馏摘酒工序运行时, 蒸汽直接与物料在甑锅内接触, 部分会冷凝在甑锅锅底, 形成一定量的锅底废水。锅底水属于氮营养缺乏的高浓度有机废水, 为间歇排放。主要污染物为: 乙醇、戊醇、丙醇、丁醇等醇类物质, 脂肪酸、氨基酸、糖类、纤维素等, 蒸汽约 10%冷凝在甑锅锅底, 形成锅底水, 项目蒸汽用量为 10m³/d, 则锅底水产生量约为 1m³/d、180m³/a, 全部回用于窖泥封窖、敷窖养窖, 不外排。

3) 浸泡废水

浸泡过程用水与粮食配比为 1: 1, 根据建设单位提供资料, 需要浸泡的原料糯米用量为 20t, 则浸泡用水为 20t/a。浸泡废水量约总水量的 80%, 浸泡废水约 16t/a。排入自建污水处理站理处理。主要污染物 COD 约 4300mg/L、BOD₅ 约 2500mg/L、SS 约 1000mg/L、氨氮约 30mg/L、总氮约 80mg/L、总磷约 20mg/L。

4) 设备清洗废水

项目发酵车间使用的甑锅、蒸酒锅、清蒸系统等生产设备需要定期冲洗, 采用清水冲洗, 无需添加清洗剂。平均每天用水 0.5m³/d (90t/a), 排污系数按 80%计, 则废水产生量为 0.4m³/d (72t/a), 该部分废水经收集后进入厂区污水处理站进行处理。

5) 蒸汽锅炉定期排水

项目锅炉房设置 1 台 2.5t/h 生物质蒸汽发生器, 运行时间为 720h/a, 锅炉半个月排空 1 次, 每次约排出 0.05m³ 废水 (本项目为蒸汽锅炉, 排水量为锅炉运行时的蒸发量 (1m³/d) 的 1%~5%, 本项目取 5%), 合计 0.6m³/a, 排入自建污水处理站理处理。

6) 循环冷却水定期排水

循环冷却水: 酿造车间冷却循环系统采用小型冷却水系统。项目设置 3 套

水冷冷却器，每套水冷冷却器为 5m^3 ，项目冷却循环水量为 $2700\text{m}^3/\text{a}$ ，循环系统因蒸发损耗，需每天补充一定量的新鲜水，补充水量约为循环量的 10%，则需要补充用水 $270\text{m}^3/\text{a}$ ，循环水循环一段时间（约 1 个月排一次）后，需要对冷却循环水进行强制排放，则排放水量为 $15\text{m}^3/\text{次}$ ， $90\text{m}^3/\text{a}$ 。

7) 化验室废水

本项目设置化验室，主要为对生产的酒酒质进行简单的理化检验。根据建设单位提供资料，项目化验室纯水用量 $0.05\text{m}^3/\text{d}$ 计， $9\text{m}^3/\text{a}$ ，化验过程中约损耗 20% 水量，剩余 80% 水量为化验废水，则化验废水量为 $0.04\text{m}^3/\text{d}$ 、 $7.2\text{m}^3/\text{a}$ 。经酸碱中和桶中和后排入自建污水处站理处理。

8) 洗瓶废水

项目洗瓶水采用两级清洗，采用纯水，项目洗瓶机自带过滤网与循环池，第一道清洗内瓶工序后的废水过滤后循环使用于第二道清洗外瓶工序；项目年洗瓶时间 180h，洗瓶机用水量为 $1.5\text{t}/\text{h}$ ， $270\text{t}/\text{a}$ ，洗瓶过程中约损耗 20% 水量，剩余 80% 水量为洗瓶废水，则洗瓶废水量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ 、 $216\text{m}^3/\text{a}$ 。

9) 纯水制备产生浓水

项目购置一台净水机自制纯水用于项目生产中的勾调、洗瓶、化验室。项目勾调纯水用量为 $18.57\text{m}^3/\text{a}$ ，洗瓶纯水用量为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ 、 $270\text{m}^3/\text{a}$ ，同时化验室需要用到纯水，用量约为 $9\text{m}^3/\text{a}$ 。纯水总用量约 $432.57\text{m}^3/\text{a}$ 。项目纯水制备设备出水率约 50%，则新鲜水用量为 $425.1\text{m}^3/\text{a}$ ，折合每天用水量为 $2.362\text{m}^3/\text{d}$ 。全部采用新鲜水。纯水制备过程中会产生盐度较高的浓盐废水，制水工艺采用二级反渗透，则浓盐废水产生量为 $0.71\text{m}^3/\text{d}$ 、 $127.53\text{m}^3/\text{a}$ 。

10) 地面拖洗用水

根据建设单位提供资料，生产车间日常清理采用拖洗方式进行，拖洗频次为 1 次/d，项目拖洗用水约为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ($180\text{m}^3/\text{a}$)。拖洗用水损耗 20%，剩余 80% 为拖洗废水，则地面拖洗废水产生量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ 、 $144\text{m}^3/\text{a}$ 。经污水管网排入自建污水处理站处理。

11) 水果清洗废水

水果进厂后需进行清洗，清洗用水按原料量的 10%计，水果总量约 150t，清洗用水约 $0.083\text{m}^3/\text{d}$ (15t/a)，排污系数按 80%计，则清洗废水产生量为 $0.067\text{m}^3/\text{d}$ (12t/a)，该部分废水经收集后进入厂区污水处理站进行处理。

表 4-7 生产废水处理源强计算一览表

项目		CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	总氮
综合废水 685.33 m^3/a	产生浓度(mg/L)	4300	2500	1000	30	19.84	79.34
	年产生量 (t/a)	2.947	1.713	0.685	0.0206	0.0136	0.0544
	处理措施	“混凝沉淀+气浮+厌氧+接触氧化”					
	处理效率	95.92	97.98	91.25	72.00	92.80	79.00
	出水浓度(mg/L)	175.10	51.07	87.55	8.75	1.46	16.63
	年产生量 (t/a)	0.120	0.035	0.060	0.006	0.001	0.0114
	项目执行标准	200	100	100	25	3	30

项目劳动定员 20 人，年工作 180 天，不在厂区住宿，员工生活用水量参照湖南省地方标准《用水定额》(DB43T388-2020)，用水定额按 $90\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，则生活用水量为 $324\text{m}^3/\text{a}$ (约 $1.8\text{m}^3/\text{d}$)，排放系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 $1.44\text{m}^3/\text{d}$ ($259.2\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水经厂区隔油池、化粪池处理后用于果园及菜地施肥。

表 4-8 生活废水产排情况一览表

废水类别	废水量 m^3/a	污染物	产生浓度 mg/L	产生量 m^3/a	处理措施	废水排放量 m^3/a	排放浓度 mg/L	排放量 m^3/a	排放去向
生活污水	259.2	COD	300	0.0778	隔油池、化粪池	259.2	196	0.0508	经厂区隔油池、化粪池处理后用于果园及菜地施肥
		BOD ₅	200	0.0518			68.7	0.0178	
		SS	260	0.0674			67	0.0174	
		NH ₃ -N	30	0.0078			18.7	0.00484	
		动植物油	40	0.0104			0.52	0.00013	

综上所述，在建设单位认真落实本次评价提出的各项环保措施的情况下，运营期排放的废水对周边环境影响较小。

(2) 水污染物治理设施信息

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	CODcr、BOD、氨	果园、菜地	间断排放	TW001	隔油池、化	隔油、厌氧沉	/	/	/

		氮、动植物油、SS	施肥			粪池	沉淀			
2	生产废水	CODcr、BOD、氨氮、TP、TN、SS	果园、红薯地灌溉	间断排放	TW002	污水处理站	混凝沉淀+气浮+厌氧+接触氧化	/	/	/

(3) 废水污染防治措施可行性分析

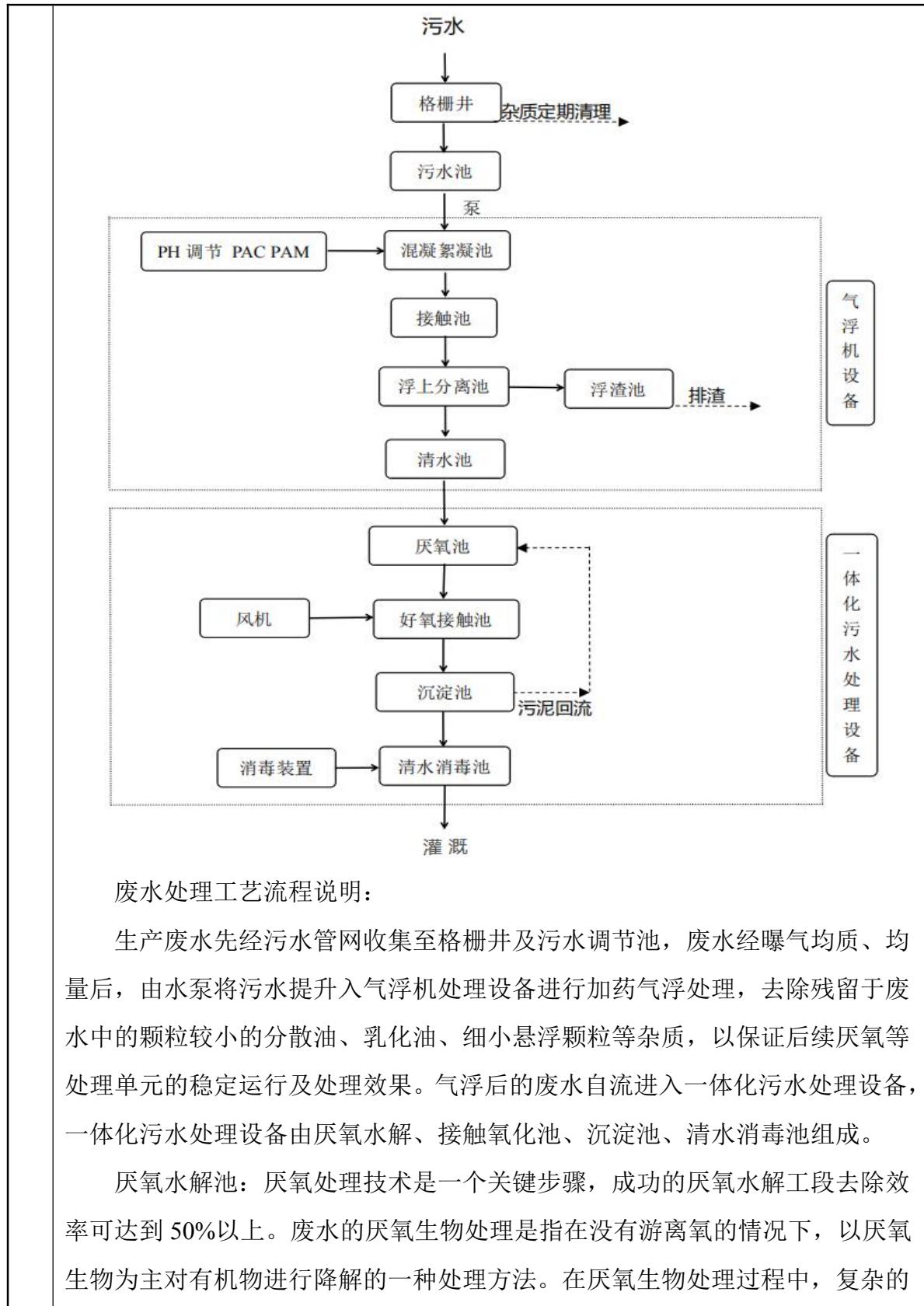
1) 黄浆水、锅底水不外排的可行性和可靠性分析

一般情况下产生后进入蒸馏工序复蒸（复蒸是指在蒸馏丢酒糟前将一定量的黄浆水倒入底锅内复蒸和养护窖池，其优质品率平均可提高14%以上），黄浆水全部蒸发后冷凝成为锅底水，特殊情况（由于粮食的存储条件不佳、处理不当等原因，会导致粮食表面或内部出现霉斑，从而引起霉菌的繁殖）无法进行复蒸时外售污水处理厂作菌种培养液。根据资料《中国酿造-黄浆水的综合利用探索》可知，项目拟采用方法均为其中方法，在实际操作上具备可行性。白酒生产的蒸馏底锅水，里面含有残糖，可以作为培养液基础液在后续的窖泥封窖、敷窖养窖使用，在实际操作中具备可行性。

2) 废水治理设施技术可行性分析

根据“《排污许可证申请与核发技术规范 酒、饮料制造工业》（HJ1028-2019）”，一般排污单位废水污染治理工艺分为预处理：除油、沉淀、过滤；二级处理：好氧、水解酸化-好氧、厌氧-好氧、兼性-好氧、氧化沟、生物转盘均为可行性技术，本项目预处理为混凝沉淀+气浮，二级处理为厌氧+接触氧化，属于可行性技术。

项目生产废水采用混凝沉淀+气浮+厌氧+接触氧化，属于可行性技术，厂区污水处理站处理工艺流程见下图：



废水处理工艺流程说明：

生产废水先经污水管网收集至格栅井及污水调节池，废水经曝气均质、均量后，由水泵将污水提升入气浮机处理设备进行加药气浮处理，去除残留于废水中的颗粒较小的分散油、乳化油、细小悬浮颗粒等杂质，以保证后续厌氧等处理单元的稳定运行及处理效果。气浮后的废水自流进入一体化污水处理设备，一体化污水处理设备由厌氧水解、接触氧化池、沉淀池、清水消毒池组成。

厌氧水解池：厌氧处理技术是一个关键步骤，成功的厌氧水解工段去除效率可达到 50% 以上。废水的厌氧生物处理是指在没有游离氧的情况下，以厌氧生物为主对有机物进行降解的一种处理方法。在厌氧生物处理过程中，复杂的

	<p>有机化合物被降解，转化为简单、稳定的小分子化合物。</p> <p>接触氧化池：废水的好氧生物处理是一种有氧的情况下，以好氧微生物为主对有机物进行降解的一种处理方法。废水中存在的各种有机物，以胶体状、溶解态的有机物为主，作为微生物的营养源。这些有机物经过一系列的生物反应，逐级释放能量，最终以无机物质稳定下来，达到无害化。</p> <p>沉淀池：本单元主要是利用重力的作用使废水中的悬浮物、生物处理后产生的污泥或生物膜与水分离，形成泥水界面。</p> <p>清水消毒池：处理后的污水自流到清水池并进行杀菌消毒除臭后进行灌溉。</p> <p>3) 废水处理规模可行性</p> <p>项目拟建污水处理站设计规模为 10t/d，本项目产生综合废水量为 3.81t/d、685.33t/a，故项目拟建污水处理站处理规模与废水产生量相匹配。</p> <p>4) 处理工艺可行性分析</p> <p>1) 水量：</p> <p>①灌溉期废水</p> <p>本项目产生综合废水量为 685.33m³/a，灌溉期为春、夏、秋三季，则灌溉期废水量约 514m³/a、非灌溉期为 171.33m³/a；根据湖南省地方标准《用水定额》(DB43/T388-2020)，项目所在地汨罗市属于农业灌溉分区III类区，果园用水定额参照 A015 柑橘（保证率 75%），定额值为 121m³/亩 · a，红薯地用水定额参照 A012 红薯（保证率 75%），定额值为 79m³/亩 · a，取平均值 100m³/亩 · a，因此，本项目所需配套灌溉面积约 5.14 亩，项目南侧及北侧即为建设单位种植的果园及红薯地，约 34 亩，可消纳项目灌溉期废水。</p> <p>②非灌溉废水</p> <p>项目非灌溉期废水量为 0.95m³/d、171.33m³/a，一部分废水建设单位拟通过在厂区设置非灌溉期废水贮存池 (20m³)，其余非灌溉期废水拟通过罐车运至汨罗市城市污水处理厂处理。</p> <p>汨罗市城市污水处理厂位于汨罗市百丈口社区，现行已投产日处理规模为 5 万 m³/d，目前实际处理水量约为 4.5 万 m³/d，剩余处理余量为 0.5 万 m³/d，汨罗</p>
--	---

市城市污水处理厂的剩余处理能力能够满足接纳本项目非灌溉期排水的要求。项目生产废水经污水处理站处理后各污染因子能满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中的旱作标准要求,均低于《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准和汨罗市城市污水处理厂接管水质标准,水质上依托汨罗市城市污水处理厂处理可行。汨罗市城市污水处理厂一期采用预处理加表曝型改良型氧化沟处理工艺,同时出水采用接触消毒池工艺,污泥处理采用机械浓缩脱水工艺,二期污水主体工艺采用氧化沟/改良AAO工艺,深度处理采用沉淀+深床过滤+次氯酸钠消毒工艺,目前处理出水水质能稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。故环评认为,本项目非灌溉期废水经罐车运至汨罗市城市污水处理厂处理后经李家河外排汨罗江,不会对区域环境造成明显影响,故项目非灌溉期废水经罐车运至汨罗市城市污水处理厂处理合理可行。

2) 水质:

项目废水经“混凝沉淀+气浮+厌氧+接触氧化+消毒”处理。

表 4-10 污水处理工艺主要单元污染物去除效率分析表

项目		CODcr	BOD5	SS	NH3-N	TP	TN
处理单元	指标	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
混凝+气浮	进水	4300	2500	1000	30	19.84	79.34
	去除率(%)	20	10	75	0	60	0
	出水	3440	2250	250	30	7.936	79.34
厌氧	去除率(%)	40	50	0	20	40	70
	出水	2064	1125	250	24	4.762	23.802
接触氧化	去除率(%)	90	95	0	65	40	30
	出水	206.4	56.25	250.0	8.40	2.857	16.661
	综合去除率(%)	95.92	97.98	91.25	72.00	92.80	79.00
絮凝沉淀							
	去除率(%)	15	10	65	0	50	0
	出水	175.44	50.625	87.50	8.40	1.428	16.661

(4) 监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 酒、饮料制造》(HJ 1085-2020)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和本项目废水排放情况,本项目生活污水经隔油池、化粪池处理后用于果园及菜地施肥,生产废水经过自建污水处理站处

理后用于厂区果园和红薯地浇灌，不外排，故不对废水进行监测。

3、声环境影响分析

（1）噪声源强

项目运营期的噪声污染源主要来自生产设备产生的噪声，主要设备包括粉碎机、打泥机、风机等设备运行噪声，噪声源强约在 65~85dB(A)。项目运营期主要噪声污染源强见下表：

表 4-11 主要噪声源强一览表

设备名称	数量(台/套)	噪声源强 dB(A)	治理措施	降噪效果
酿酒机	3	65	选用低噪声设备，基础减震，采取车间墙体隔声，距离衰减等措施	10~15
冷凝器	3	65		
粉碎机	1	80		
打泥机	1	75		
蒸汽发生器	1	65		
净水机	1	65		
过滤机	1	65		
灌装线	1	65		
破碎机	1	80		
果汁分离机	1	65		
灭菌机	1	65	选用低噪声设备、基础减振、隔声罩消声等	15~20
污水处理泵机	1	80		
排气筒风机	1	85		

（2）声环境影响评价

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4.2021)附录 B (规范性附录) 中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

（3）预测参数

①噪声源强

项目在生产过程中产生的噪声主要来自粉碎机、打泥机、风机等，这些设备产生的噪声声级一般在 65dB 以上。项目产生噪声的噪声源强调查清单见表 4-13、4-14。噪声源分布见图 4-1。

②基础数据

项目噪声环境影响预测基础数据见下表。

表 4-12 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据
1	年平均风速	m/s	2
2	主导风向	/	东北风
3	年平均气温	°C	20
4	年平均相对湿度	%	50
5	大气压强	atm	1

声源和预测点间的地形、高差、障碍物、树林、灌木等的分布情况以及地面覆盖情况（如草地、水面、水泥地面、土质地面等）根据现场踏勘、项目总平图等，并结合卫星图片地理信息数据确定，数据精度为 10m。

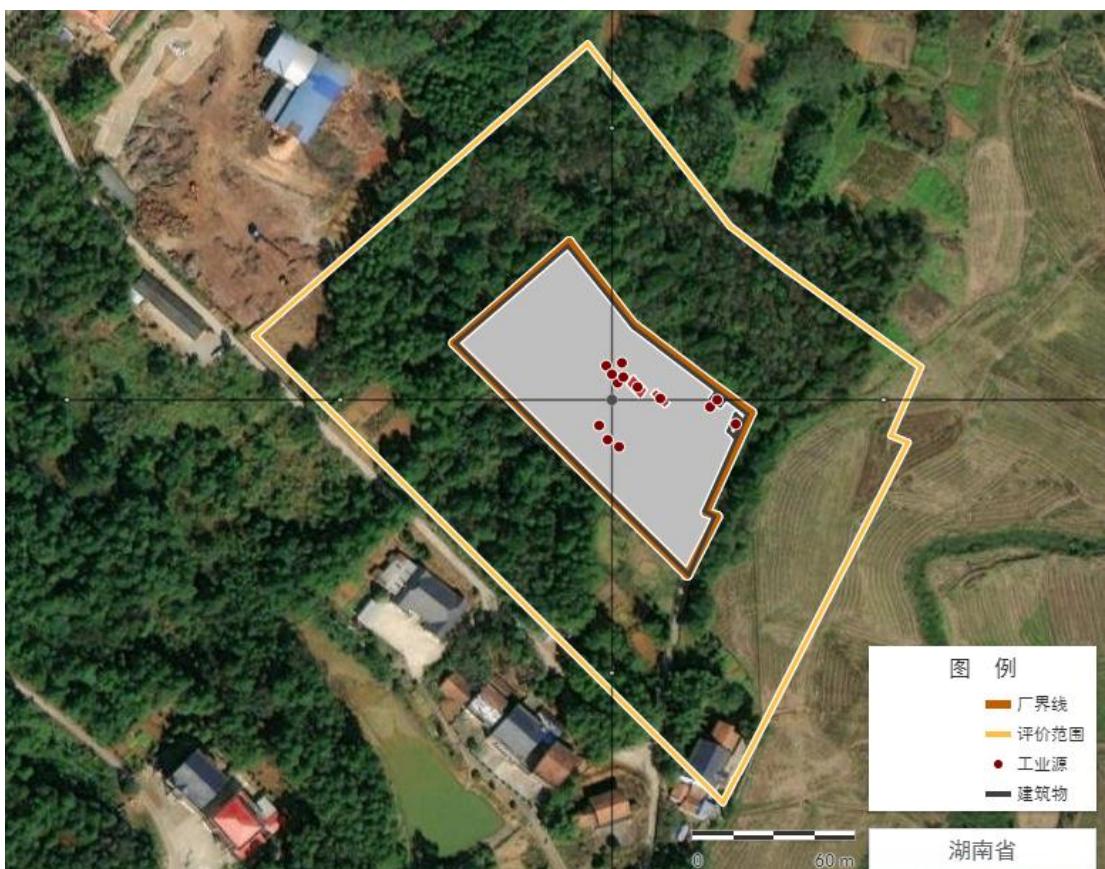


图 4-1 噪声源分布图

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

声源名称	空间相对位置/m			声源源强 (声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声源控制措施	运行时段
	X	Y	Z			
污水处理泵机	45.2	-8.8	1.2	80/1	选用低噪声设备、基础减振、隔声罩消声等	1440 h/a
排气筒风机	38.9	0.4	1.2	85/1		

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级 /dB(A)				
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	湘楚醇-声屏障1	酿酒机,3台 (按点声源组预测)	65(等效后: 69.8)	低噪声设备,基础 减震、厂房屏蔽	9.1	4.8	1.2	16.7	45.6	55.4	12.8	45.3	36.6	34.9	47.7	15.0	15.0	15.0	15.0	30.3	21.6	19.9	32.7	1
2	湘楚醇-声屏障1	冷凝器,3台 (按点声源组预测)	65(等效后: 69.8)		17.8	0.7	1.2	14.6	36.0	64.1	8.6	46.5	38.7	33.7	51.1	15.0	15.0	15.0	15.0	31.5	23.7	18.7	36.1	1
3	湘楚醇-声屏障1	粉碎机	80		2.1	6.4	1.2	19.7	52.7	49.7	17.2	54.1	45.6	46.1	55.3	15.0	15.0	15.0	15.0	39.1	30.6	31.1	40.3	1
4	湘楚醇-声屏障1	打泥机	75		3.9	8.5	1.2	16.9	51.9	49.2	14.5	50.4	40.7	41.2	51.8	15.0	15.0	15.0	15.0	35.4	25.7	26.2	36.8	1
5	湘楚醇-声屏障1	蒸汽发生器	65		36.1	-2.2	1.2	5.8	18.1	78.2	3.9	49.7	39.8	27.1	53.2	15.0	15.0	15.0	15.0	34.7	24.8	12.1	38.2	1
6	湘楚醇-声屏障1	净水机	65		-1.3	-14.5	1.2	38.3	47.2	63.4	33.0	33.3	31.5	29.0	34.6	15.0	15.0	15.0	15.0	18.3	16.5	14	19.6	1
7	湘楚醇-声屏障1	过滤机	65		-2.1	12.7	1.2	17.2	59.1	42.1	16.6	40.3	29.6	32.5	40.6	15.0	15.0	15.0	15.0	25.3	14.6	17.5	25.6	1
8	湘楚醇-声屏障1	灌装线	65		2.9	-17.4	1.2	38.1	42.2	68.3	31.5	33.4	32.5	28.3	35.0	15.0	15.0	15.0	15.0	18.4	17.5	13.3	20	1
9	湘楚醇-声屏障1	破碎机	85		3.4	13.7	1.2	13.1	54.5	44.9	11.6	62.7	50.3	52.0	63.7	15.0	15.0	15.0	15.0	47.7	35.3	37	48.7	1
10	湘楚醇-声屏障1	果汁分离机	65		0	9.5	1.2	18.5	55.9	45.9	16.9	39.7	30.1	31.8	40.4	15.0	15.0	15.0	15.0	24.7	15.1	16.8	25.4	1
11	湘楚醇-声屏障1	灭菌机	65		-4.4	-9	1.2	35.8	52.3	57.2	32.0	33.9	30.6	29.9	34.9	15.0	15.0	15.0	15.0	18.9	15.6	14.9	19.9	1

表中坐标以厂界中心 (113.104080,28.954116) 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向

(4) 预测结果

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4-15 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值(dB(A))	标准限值(dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	13.2	25	1.2	昼间	49	60	达标
南侧	-16.8	-21.4	1.2	昼间	38	60	达标
西侧	-28.1	48.8	1.2	昼间	39	60	达标
北侧	8.2	28.9	1.2	昼间	50	60	达标

注：表中坐标以厂界中心 (113.104080,28.954116) 为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

预测结果表明：该项目建成投产后，夜间不生产，厂界四向噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

(5) 监测要求

表 4-16 建设项目噪声监测要求

序号	监测点位	监测项目	频率	实施单位	执行标准
1	厂界四周东南西北各 1 个监测点	等效 A 声级	每季度昼间监测 1 次	有资质的监测单位	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求

4、固体废物

本项目营运期主要固体废物为生活垃圾、酒糟、锅炉灰渣、布袋除尘器收集粉尘、污水处理站污泥及浮渣、废包装物、废反渗透膜、废硅藻土、皮渣、果梗、不合格果粒（肉）、酒泥等。

1) 生活垃圾：本项目劳动定员 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·日计，则本项目营运期生活垃圾产生量约 10kg/d、1.8t/a。生活垃圾统一收集后定期由环卫部门进行清运。

2) 酒糟：酒糟是本项目产生的最大的副产物，酒糟中含有稻壳、麦糠及发酵后产生的有机物等，本项目酒糟产生量约 73.75t。环评要求：酒糟要做到日产日清，定期将酒糟送至酒糟暂存间，禁止在酿造车间内堆积，由养殖场拉走作为饲料。

3) 锅炉灰渣：锅炉的灰渣产生量约为生物质燃料用量的 12.5%，则锅炉灰

	<p>渣产生量为 31.5t/a。灰渣产生收集后外运作为肥料出售。</p> <p>4) 布袋除尘器收集粉尘: 根据前文分析, 项目布袋除尘器收集粉尘约 0.1235t/a, 粉尘产生收集后与锅炉灰渣一起外运作为肥料出售。</p> <p>5) 污水处理站污泥及浮渣: 拟建一座污水处理站处理项目废水, 污水处理站产生的污泥及浮渣, 主要成份为有机物、颗粒物和胶体等, 来源于废水处理单元, 产生量约废水处理量的 0.3%~0.5% (本项目按 0.5% 计), 项目年处理废水量为 685.33t/a, 则项目污泥及浮渣年产生量约为 3.43t/a, 这部分固废属于一般废物, 外售作为有机肥料原料。</p> <p>6) 废反渗透膜: 企业配备 1 套制纯水系统, 反渗透膜约每 2 年更换一次, 每次更换量约 50kg, 折算为每年产生量为 0.025t/a。废反渗透膜由生产厂家回收。</p> <p>7) 废硅藻土: 本项目过滤工序需要用到硅藻土, 硅藻土使用需定期更换, 废硅藻土产生量为 0.5t/a, 收集后定期由环卫部门进行清运。</p> <p>8) 皮渣、果梗、不合格果粒 (肉) 、酒泥: 本项目果粮香型酒、果酒酿造过程使用水果, 产生的固体废弃物主要有皮渣、果梗、不合格果粒 (肉) 、酒泥等, 总产生量约 75t/a; 采用带盖塑料桶进行收集, 收集后全部作为动物饲料出售, 日产日清, 不在厂内堆存。</p>							
表 4-17 项目固废产生及处置情况一览表								
	固废名称	废物类型	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	特性	形态	处理处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	/	/	1.8	/	固态	环卫部门清运处理
2	酒糟	一般固废	/	151-002-S13	73.75	/	固态	外售养殖场作饲料
3	锅炉灰渣		/	900-099-S17	31.5	/	固态	作为肥料出售
4	布袋除尘器收集粉尘		/	900-099-S17	0.1235	/	固态	作为肥料出售
5	污水处理站污泥及浮渣		/	150-001-S07	3.43	/	固态	由环卫部门清运
6	废反渗透膜		/	900-099-S17	0.025	/	固态	由生产厂家回收
7	废硅藻土		/	151-001-S13	0.5	/	固态	环卫部门清运处理
8	皮渣、果梗、不合格果粒 (肉) 、酒泥		/	151-001-S13	75	/	固态	外售养殖场作饲料

固体废物分类收集、贮存、转运方法:

建设单位按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

<p>(GB18599-2020) 的相关要求建立固体废物临时的堆放场地, 不得随处堆放, 禁止危险废物及生活垃圾混入, 固废临时贮存场应满足如下要求:</p> <p>①地面应采取硬化措施并满足承载力要求, 必要时采取相应措施防止地基下沉。</p> <p>②要求设置必要的防风、防雨、防晒措施。</p> <p>③按《环境保护图形标识—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2) 要求设置环境保护图形标志。</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 酒、饮料制造工业》(HJ1028-2019) 本项目提出以下固废管理要求:</p> <ul style="list-style-type: none">a) 果酒皮渣、果梗等应收集并进行综合利用或无害化处理;b) 生产车间产生的废硅藻土以及其他固体废物, 应进行分类管理并及时处理处置。c) 应记录固体废物产生量和去向(处理、处置、综合利用或外运)及相应量同时妥善处理生活垃圾, 建议加强运营期的环境管理, 严格落实污染防治措施, 做好环境保护工作, 将环境影响降至最低, 在有效落实废物处置措施的情况下, 对周围环境影响不大。
<h2>5、地下水</h2> <p>本项目用水来自自备水井, 对地下水水位基本没有影响。本项目厂房车间地坪采取水泥硬化, 正常生产中可以有效阻断对各类地下水的污染途径, 能够有效地减轻因项目建设对地下水产生的影响。因此, 本项目不会对项目所在区域地下水产生明显影响。</p> <h2>6、土壤</h2> <p>项目为污染影响型项目, 本项目运营期土壤污染主要影响源来自于大气沉降影响、原料等物质垂直渗入影响。本项目主要大气沉降型污染物为颗粒物、非甲烷总烃, 不涉及土壤污染重点污染物(镉、汞、砷铅、铬(六价)铜、镍、石油烃), 土壤不会产生明显影响。</p> <h2>7、环境风险</h2>

环境风险评价目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险，建设项目运行期间发生的突发性事件，有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，所造成的人身安全与环境影响，提出合理可行的防范、应急措施，使事故率、损失达到最低可接受的水平。

(1) 环境风险源调查

表 4-18 环境风险源及环境风险事件

序号	风险源、风险物质		可能影响的途径
1	储酒罐	乙醇	挥发的气态乙醇进入大气，会对项目周边大气环境造成影响
2	污水处理站	生产综合废水	污水处理构筑物发生破损或破裂等情况下亦会导致废水未经处理泄漏到环境中对地表水、地下水、土壤造成影响
3	火灾		烟气造成区域大气污染物短期浓度升高，消防废水经雨水管网排入附近水体，造成水体污染。

根据项目特点，本项目运营期可能发生环境风险事件主要为储酒罐乙醇泄漏、污水处理站综合废水泄露和火灾。

根据《建设项目环境风险评价导则》(HJ169-2018)附录B，计算厂区所涉及的每种危险物质在厂界内最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则下式计算物质总量与其临界量比值(Q)：

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

式中：q₁，q₂，…，q_n—每种化学物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，Q_n—每种化学物质的临界量，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。

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)有关规定，本项目突发环境事件风险物质及临界值见下表。

表 4-19 项目风险物质数量及分布情况一览表

序号	危险物质名称	CAS号	分布情况	最大存在总量 q _n /t	临界量 Q _n /t	该种危险物质 Q 值
1	乙醇	/	储酒罐	17.2	100 ^①	0.172
合计						0.172

注：①临界量数据参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表B.2危

害水环境物质（急性毒性类别1）。

经计算，本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均未超过其临界量，故本项目无须进行环境风险专项评价。

（2）环境风险防范措施及应急要求

1) 废气事故排放应急处理措施

若白酒在生产过程中泄漏，白酒挥发的气态乙醇进入大气，会对项目周边大气环境造成影响。若白酒泄漏遇明火发生燃烧爆炸，乙醇不完全燃烧会产生一氧化碳，造成周边大气污染；处理燃烧爆炸产生的事故废水可进入周边水体，造成水体严重污染，可渗入土壤，造成土壤和地下水严重污染；堵截过程中可能使用的大量拦截、堵漏材料，掺杂一定的物料，若事故处理后随意丢弃、排放，将对环境产生二次污染。加强储酒罐区安全管理，严禁吸烟和动用明火，按照消防设施安全规范，加强对明火安全的管理，防止铁器撞击，防止产生静电火花，应在醒目位置设立“严禁烟火”“禁火区”等警戒标语和标牌。禁止任何人携带火种（如打火机、火柴、烟头等）和易产生碰撞火花的钉鞋器具等进入罐区内。

锅炉废气环保设备故障导致废气事故排放，会污染大气环境。企业需要立即停止相关车间生产，待环保设备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环境空气的污染。

2) 污水处理站事故风险分析

发生停电处理设施全部停运，进水未经任何处理或雨天灌溉或灌溉期间随意浇灌而超出了土壤水分的饱和度进入自然水体后，使水中固体悬浮物（SS）、有机物和微生物含量升高，改变水体的物理、化学和生物群落组成，使水质变坏；污水处理设施运行过程中如发生格栅堵塞、管道损坏、水池泄漏等情况时，在对这些处理设施进行检修时，或者在对处理设施进行日常维护时，处理设施停运，将不可避免地造成污水处理能力的下降。企业设置事故应急池（50m³），以确保项目在发生环境污染事故的情况下，废水能够及时收集并贮存厂内，在事故结束后，暂存于事故池中的废水需进入污水处理设施处理达标后用于浇灌。

3) 白酒、高浓度有机废液泄漏应急处理措施

本项目贮存的白酒及产生的高浓度有机废液存在泄漏风险，存储过程如发生泄漏，则泄漏物料可能会进入地表水体，对地表水体环境产生一定影响，甚至通过下渗对地下水和土壤造成影响。发现有泄漏现象时，要及时更换盛装容器，将泄漏的物品用不燃物质或沙围堵起来，集中收集。严禁用水冲洗泄漏物品进下水道和地下渗漏。

①厂区地面应做好防腐防渗；

②厂区内配备足够容量的应急储存桶，以备事故状态下收集泄漏物料的需要，应急储存桶应同时满足密闭防漏防渗要求；事故后应及时将收集的含油污染废水（废液）委托相应资质单位处理。

4) 火灾事故环境风险影响分析

项目白酒易燃，在遇明火时易发生火灾，火灾或爆炸事故将对本公司员工、邻近居民的安全造成较大影响，进行消防时会产生大量的消防废水，消防废水携带物料的污染物，若不加处理，直接排入下水道，进入地表水体，会对水体造成严重影响。而据相关资料统计分析易燃易爆物品、贮罐等出现重大火灾、爆炸事故风险的主要因素是人为因素，其概率为 $10^{-3} \sim 10^{-4}$ 次/年，属于极少发生的事故；当发生火灾爆炸事故时，应将厂区的雨水排水口的阀门关闭，将灭火产生的消防废水引至应急事故池暂时存储。

在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受范围内。

（3）环境风险分析结论

在采取上述环境风险防范措施后，本项目的环境风险影响将会大大降低，环境风险水平可接受。

表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	湖南省湘楚醇酒业有限公司年产 100 吨果酒建设项目
建设地点	湖南省岳阳市汨罗市桃林寺镇东塘社区 6 组
地理坐标	东经: 113 度 6 分 14.932 秒, 北纬: 28 度 57 分 14.868 秒
主要危险物质及分布	乙醇/储酒罐
环境影响途径	1影响途径: 火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放主要通过大气传

	及危害后果	<p>播，废液泄漏事故主要通过水环境和大气进行传播。</p> <p>对环境空气的风险影响分析：厂区发生火灾、爆炸事故时，烟气将进入环境空气，将对厂区下风向环境空气质量产生一定影响，主要影响范围为厂内下风向职工。建设单位应及时按照应急预案安排救援和疏散，及时佩戴呼吸器，以免损害人群健康。</p> <p>对地表水的风险影响分析：如项目发生泄漏事故，泄漏物料及消防废水进入河流，将会对附近水质造成污染，在灌溉季节会对农业生产造成一定的威胁。因此厂区必须限制废水于事故池内，并在事故源处设置围堰等措施防止事故径流进入地表水体。</p> <p>对土壤、地下水的风险影响分析：拟建项目厂址场区地下水主要补给源为大气降水入渗补给。项目区如不采取相应的防范措施，存放区发生泄漏、火灾事故后，由于泄漏物料及消防水不能及时收集，可通过下渗及地下径流等对项目区及下游地区浅层地下水造成污染。一旦污染，将难以消除，而且还是引起火灾和爆炸的隐患。项目生产车间采用水泥硬化防渗措施，不会对土壤和地下水产生影响。</p>
	风险防范措施要求	<p>①将本工程风险防范纳入风险防范体系中，制定应急预案；建立健全各种规章制度，如防火责任制、安全操作规程、定期检修制度等。</p> <p>②配备足够数量的消防设施、防护器材和应急处理的工具。</p> <p>③火灾风险：事故状态下迅速切断泄漏源，进行灭火。</p> <p>④厂区分区防渗：对厂区内各生产功能单元分区进行的一般防渗和简单防渗。</p> <p>⑤项目事故废水汇集至事故池，以及在可能导致事故废水直接进入周边水体的雨水排口设闸。</p> <p>⑥生产过程中加强安全生产管理、定期进行设备安全管理、对生产活动中加强安全管理开展安全教育。</p>
	填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	<p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目涉及的风险物质种类少，环境风险潜势Ⅰ，评价工作等级为简单分析。企业应该认真做好各项风险防范措施，完善管理制度，储运过程应该严格操作，杜绝风险事故。</p>

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	热生物质燃烧废气 (DA001)	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	布袋除尘器+30m 排气筒 (DA001) 排放	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 中表 2 中新建燃煤锅炉排放限值
	粮食破碎粉尘	颗粒物	单独粉碎房内, 封闭式破碎	《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
	蒸馏、发酵、勾兑、灌装有机废气	非甲烷总烃	加强车间通风, 车间无组织排放	
	堆存废气	臭气浓度、H ₂ S、NH ₃	日产日清、及时清运, 无组织排放	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 二级新改扩建标准限值
	污水处理站	H ₂ S、NH ₃	部分密封、喷洒除臭剂、加强绿化, 无组织排放	
	厂区	非甲烷总烃	无组织排放	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 排放限值
	食堂	油烟废气	油烟净化器处理后引至屋外排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001)
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	生活污水经厂区已建隔油池、化粪池处理后用于果园及菜地施肥	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021) 表 1 中旱地作物标准
	生产废水	CODcr、BOD、氨氮、TP、TN、SS	经污水处理站(混凝沉淀+气浮+厌氧+接触氧化+消毒)处理达标后灌溉期用于浇灌果园和红薯地, 非灌溉期一部分废水储存在厂区废水贮存池, 其余非灌溉期废水拟通过罐车运至汨罗市城市污水处理厂处理	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021) 表 1 中旱地作物标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准两者较严值
声环境	设备运行	机械噪声	选用低噪声设备, 厂房隔声、基础减震、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
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 要求			
土壤及地下水	厂房车间地坪均采取有水泥硬化			

污染防治措施																			
生态保护措施	/																		
环境风险防范措施	①将本工程风险防范纳入风险防范体系中，制定应急预案；建立健全各种规章制度，如防火责任制、安全操作规程、定期检修制度等。 ②配备足够数量的消防设施、防护器材和应急处理的工具。 ③火灾风险：事故状态下迅速切断泄漏源，进行灭火。 ④厂区分区防渗：对厂区各生产功能单元分区进行的一般防渗和简单防渗。 ⑤项目事故废水汇集至事故池，以及在可能导致事故废水直接进入周边水体的雨水排口设闸。 ⑥生产过程中加强安全生产管理、定期进行设备安全管理、对生产活动中加强安全管理开展安全教育。																		
其他环境管理要求	<p>1、环境管理</p> <p>（1）机构的设置</p> <p>运营期的环境管理是需要长期负责的工作，因此，要求以建设单位的最高管理者为代表组成的环境管理结构。运营期环境管理结构人员设置为：设置 1 人专门负责环保业务。</p> <p>（2）环境管理职责和权限</p> <p>环境管理小组应贯彻执行各行环境保护政策、法规及标准，并负环境管理体系的建立、修订和实施；负责环境管理的日常运行，对发现的潜在环境问题提出解决意见，同时负责协调环境监督部门管理工作；负责环境要素的检查、环境保护设施的运行情况、监测计划的实施，并建立环保档案；接受市、区各级环保部门的检查、监督，并定期向上级主管部门汇报环境保护工作情况。</p> <p>2、排污</p> <p>（1）排污许可制度</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（部令第 11 号）规定，本项目排污许可管理类别见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 排污许可管理类别一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>行业类别</th> <th>重点管理</th> <th>简化管理</th> <th>登记管理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">十、酒、饮料和精制茶制造业 15</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>酒的制造 151</td> <td>酒精制造 1511，有发酵工艺的年生产能力 5000 千升及以上的白酒、啤酒、黄酒、葡萄酒、其他酒制造</td> <td>有发酵工艺的年生产能力 5000 千升以下的白酒、啤酒、黄酒、葡萄酒、其他酒制造</td> <td>其他</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知，本项目应执行排污许可简化管理。</p> <p>（2）排污口规范化</p> <p>废水排放口、固定噪声源、固体废物贮存和排气筒和危险废物等必须按照国家和江西省的有关规定进行建设，应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，</p>				序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	十、酒、饮料和精制茶制造业 15					21	酒的制造 151	酒精制造 1511，有发酵工艺的年生产能力 5000 千升及以上的白酒、啤酒、黄酒、葡萄酒、其他酒制造	有发酵工艺的年生产能力 5000 千升以下的白酒、啤酒、黄酒、葡萄酒、其他酒制造	其他
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理															
十、酒、饮料和精制茶制造业 15																			
21	酒的制造 151	酒精制造 1511，有发酵工艺的年生产能力 5000 千升及以上的白酒、啤酒、黄酒、葡萄酒、其他酒制造	有发酵工艺的年生产能力 5000 千升以下的白酒、啤酒、黄酒、葡萄酒、其他酒制造	其他															

排污口设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。同时要求按照国家环保总局制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。

①排气筒设置取样口，并具备采样监测条件，废水排放口附近树立图形标志牌。

②排污口管理。建设单位应在各个排污口处树立标志牌，并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由环保部门签发。生态环境主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况及整改意见。

③环境保护图形标志

在厂区的废气排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按《环境保护图形标志》排放口（源）（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志》固体废物贮存（处置）场（GB15562.2-1995）及2023年修改单执行。环境保护图形标志的形状及颜色见表5-2，环境保护图形符号见表5-3。

表5-2 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表5-3 环境保护图形符号一览表

名称	噪声排放源	废水排放口	废气排放口	一般固体废物	危险废物
图形符号					
功能	表示噪声向外环境排放	表示废水向外环境排放	表示废气向大气环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场

使用国家环保部门统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容，项目建成后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、立标情况及设施运行情况记录于档案。

3、项目竣工环境保护验收

建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告，进行竣工环境保护验收工作，在验收工作完成之前不得正式投入运营。

除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限

一般不超过3个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。

纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设项目验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。

4、环保投资

本项目总投资350万元，环保投资21万元，占总投资的6%。

表5-4 环保设备及环保投资一览表

序号	内容		环保措施	投资估算(万元)	
运营期	废水治理	生活污水	隔油池、化粪池	0.5	
		生产废水	污水处理站(混凝沉淀+气浮+厌氧+接触氧化+消毒)	10	
	废气治理	锅炉燃烧废气	布袋除尘器+30m排气筒	5	
		破碎、蒸馏、勾调、罐装产生的有机废气	加强车间通风(抽排风机)	2	
	污水处理站恶臭		部分设备密闭，加强周边绿化，定期喷洒除臭剂	1	
		食堂油烟废气	油烟净化器处理后引至屋外排放	0.5	
	固废治理	一般固废间	分类收集暂存，一般固废暂存间	1	
		生活垃圾	垃圾桶		
噪声治理			低噪声设备，距离衰减、减震措施	1	
合 计				21	

5、环境监测计划

项目建成后监测计划应包括两部分：一是验收监测，二是运营期的污染源监测。

(1) 验收监测：根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目环保设施投入试生产后3个月内，企业应及时和环保行政主管部门联系，应按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检(监)测机构代其开展自行监测。

(2) 运营期的污染源监测：主要是对项目建成运营后各污染源的排放监测。各环保设施运行情况应进行定期监测。监测计划如下：

- a、在所有环保设备经过试运行，并经检验合格后，方可正式运行。
- b、运行期的环保问题由建设单位负责。
- c、建设单位必须保证所有环保设备的正常运行，并保证各类污染物达到国家的排放标准和当地环保部门的管理要求。
- d、对全部设施正常运转的情况下，最大的污染物排放量废水、废气、噪声设备向当地环保机构进行申报登记，领取排污许可证，并进行每年一次的年审。

六、结论

1、结论

本建设项目符合国家产业政策，符合产业定位，本项目无明显环境制约因素，选址合理，在认真落实本次环评提出的各项环保措施的前提下，废气、废水、噪声可做到达标排放，固废可得到安全处置或综合利用，对周围环境影响较小，从环境保护角度讲，本项目在该地址建设可行。

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	SO ₂	/	/	/	0.188t/a	/	0.188t/a	+0.188t/a
	NO _x	/	/	/	0.257t/a	/	0.257t/a	+0.257t/a
	颗粒物	/	/	/	0.00282t/a	/	0.00282t/a	+0.00282t/a
	非甲烷总烃	/	/	/	0.15t/a	/	0.15t/a	+0.15t/a
	H ₂ S	/	/	/	0.0002t/a	/	0.0002t/a	0.0002t/a
	NH ₃	/	/	/	0.0052t/a	/	0.0052t/a	+0.0052t/a
	油烟废气	/	/	/	0.0013t/a	/	0.0013t/a	+0.0013t/a
废水	CODcr	/	/	/	/	/	/	/
	NH ₃ -N	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	1.8t/a	/	1.8t/a	+1.8t/a
	酒糟	/	/	/	73.75t/a	/	73.75t/a	+73.75t/a
	锅炉灰渣	/	/	/	31.5t/a	/	31.5t/a	31.5t/a
	布袋除尘器收集粉尘	/	/	/	0.1235t/a	/	0.1235t/a	+0.1235t/a
	污水处理站污泥及浮渣	/	/	/	3.43t/a	/	3.43t/a	+3.43t/a
	废反渗透膜	/	/	/	0.025t/a	/	0.025t/a	+0.025t/a
	废硅藻土	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	皮渣、果梗、不合格果粒 (肉)、酒泥	/	/	/	75t/a	/	75t/a	+75t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附件 1 环境影响评价委托书

环境影响评价委托书

湖南明启环保工程股份有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护条例》等国家有关环保法律法规及地方环境保护部门的要求，我公司兹委托你单位对“湖南省湘楚醇酒业有限公司年产 100 吨果酒建设项目”进行环境影响评价工作，编制环境影响报告表。我公司将积极配合工作、及时提供所需的基础数据资料并对提供的环评所需资料的真实性负责。



附件 2 营业执照



附件3 厂房租赁合同

厂房租赁合同

出租人(甲方):吴开年

承租人(乙方):李福明

电话:

电话:

住址:桃林寺镇东塘村

住址:汨罗市屈子祠镇伏林村八组

身份证号:七组

身份证号:

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国城市房地产管理法》及其他有关法律规定,在平等、自愿、协商一致的基础上,甲、乙双方就下列房屋租赁达成如下协议:

第一条 厂房基本情况

因乙方电力部门需求,甲方现将坐落于桃林寺镇东塘村七组的厂房出租给乙方使用。

第二条 租赁期限

租用期限从2024年8月1日至2029年7月31日止。

第三条 租金

1、厂房租金交付方式为半年,缴纳租金元整(小写:元)。

第四条 乙方责任

1、租赁期内,如果乙方利用此厂房进行不正当经营或违法活动,甲方有权立即收回该厂房,且不退还租金和押金,因此带来的所有法律责任均由乙方承担;若给甲方造成经济损失,应按实际损失金额赔偿。

2、租赁期内,乙方是该厂房实际管理人,乙方需时刻

注意防火、防盗、防触电，不做危及自身和他人人身安全的活动。在房屋内发生的一切伤亡事故和财产安全都由乙方自行承担，与甲方无关，包括但不限于高空抛物、水电煤/燃气等使用不当、在厂房内摔倒等给乙方及同住人造成的人身伤亡及财物损失，甲方都不承担任何责任。

第五条 双方协商

租赁期内，厂房不得转租或者转借给他人使用，如需改变用途或者转租，需征得甲方同意。

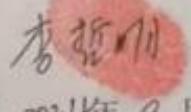
第六条 其他条款

1、租赁期满或者合同解除后，甲方有权收回厂房，乙方退房时保持厂房内整洁，否则扣除 2000元 清洁费。

2、在租房将满时，若乙方要求续租，应当在租赁期满前30天向甲方提出，经甲方同意后，双方重新签订租赁合同。

3、本合同一式两份，甲乙双方各持一份，甲乙双方签字后立即生效，如有违约，违约方应承担相应责任。

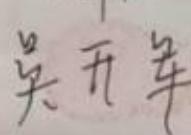
甲方签字：

乙方签字：

签订日期：2024年8月1日

厂房押金收据

今收到承租人押金￥ 元，支付____的房屋租金￥ 元，合计￥ 元，特此收据。

收款人签字：

签订日期2024.8.1

合同编号：

农村土地经营权出租合同

农业农村部
国家市场监督管理总局 制定

二〇二 年 月

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国农村土地承包法》和《农村土地经营权流转管理办法》等相关法律法规，本着平等、自愿、公平、诚信、有偿的原则，经甲乙双方协商一致，就土地经营权出租事宜，签订本合同。

一、当事人

甲方（出租方）： 新佳村经济合作社

社会信用代码：_____

身份证号码：_____

法定代表人（负责人/农户代表人）： 吴首勤

身份证号码：_____

联系地址： 新佳村经济合作社 联系电话：_____

经营主体类型： 自然人 农村承包经营户 农民专业合作社

家庭农场 农村集体经济组织 公司 其他：

乙方（承租方）： 新佳村经济合作社

社会信用代码：_____

身份证号码：_____

法定代表人（负责人/农户代表人）： 吴海江

身份证号码：_____

联系地址： 新佳村 联系电话：_____

经营主体类型： 自然人 农村承包经营户 农民专业合作社

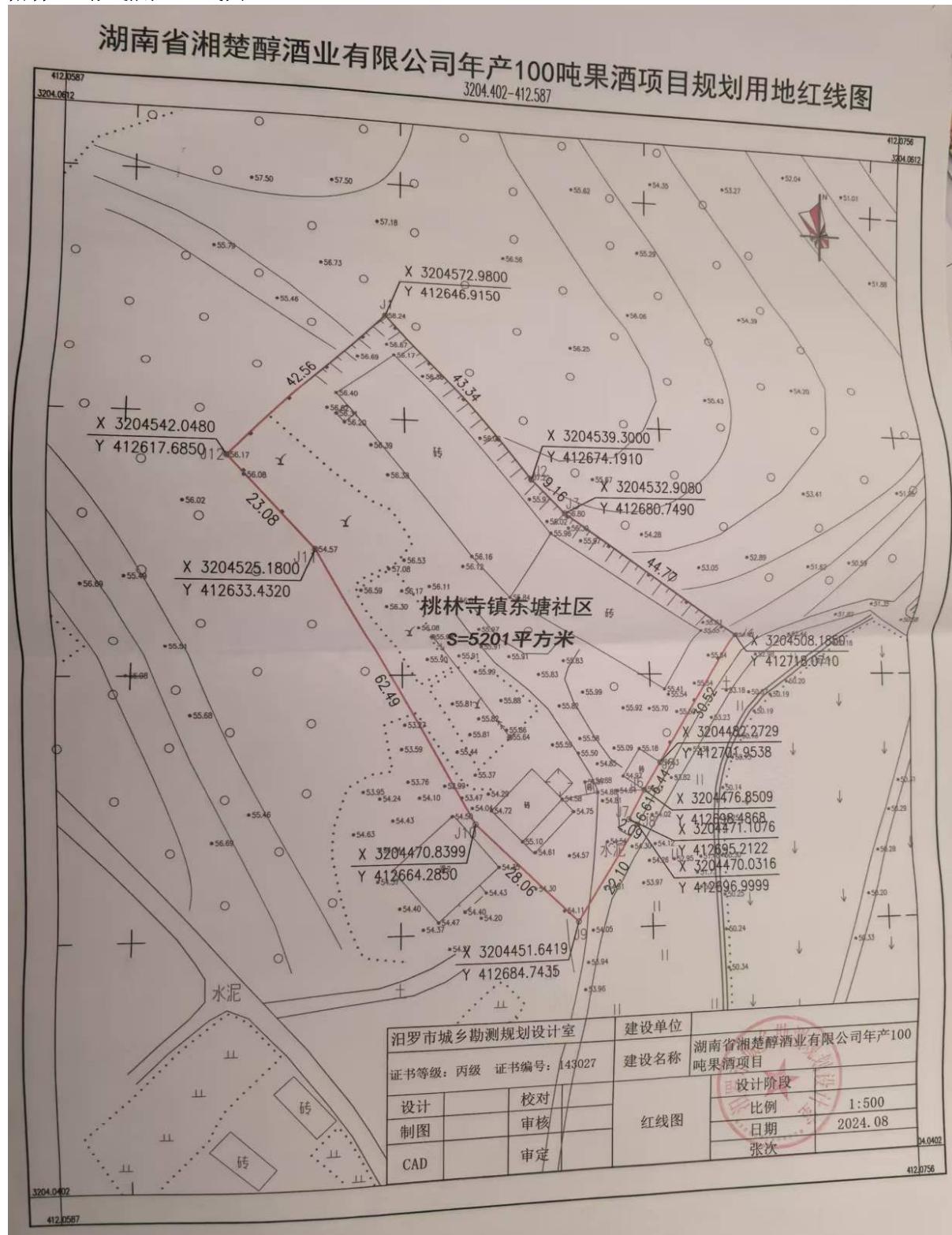
家庭农场 公司 其他：

二、租赁物

（一）经自愿协商，甲方将 7.8 亩土地经营权（具体见下表及附图）出租给乙方。

甲方: 吴智利	乙方: 吴海江			
吴玉海 吴桂英 法定代表人(负责人/农户代表人)签字:	法定代表人(负责人/农户代表人)签字:			
吴小勇 吴善良 吴敬国 吴政琪				
吴建忠 吴小平 吴爱纯 吴爱新				
吴中宝 吴小利 签订时间: 年 月 日	签订时间: 年 月 日			
吴智利 吴海江 签订地点:	签订地点:			
附件清单:				
序号	附件名称	是否具备	页数	备注
1	甲方、乙方的证件复印件			
2	出租土地的权属证明			
3	出租土地四至范围附图			
4	其他(例如: 附属建筑及设施清单、村民会议决议书及公示材料、代办授权委托书和证件复印件等)			
5				
共计 份, 页。				

附件 4 规划用地红线图



汨罗市发展和改革局文件

汨发改备〔2024〕149号

湖南省湘楚醇酒业有限公司年产 100 吨果酒

建设项目备案证明

湖南省湘楚醇酒业有限公司年产 100 吨果酒建设项目已于 2024 年 8 月 5 日在湖南省投资项目在线审批监管平台申请备案，项目代码：2408-430681-04-01-225642，主要内容如下：

- 1、项目单位基本情况：汨罗市桃林寺镇东塘社区集体经济合作社，统一社会信用代码：N2430681MF3340021F，法定代表人：吴海红。
- 2、项目名称：湖南省湘楚醇酒业有限公司年产 100 吨果酒建设项目。
- 3、建设地址：湖南省汨罗市桃林寺镇东塘社区 6 组 G240 东。
- 4、建设规模及内容：本项目拟用地面积 8 亩，新建生产车间 3500 平方米，新上生产设备 5 套，生产线 2 条，年生产果酒

100 吨，并做好环保、消防等相关配套设施建设。

5、投资规模及资金筹措：本项目估算总投资 350.00 万元，资金来源为项目单位自筹。

备注：以上信息由项目单位通过湖南省工程建设项目审批管理系统 (<http://www.hntzxm.gov.cn/>) 告知，网上可查询并一致，则备案有效。申报人承诺填写的信息真实、完整、准确，符合法律法规，如有违规情况，愿承担相关的法律责任。项目单位应通过在线平台如实报送项目开工、建设进度、竣工投用等基本信息。项目信息发生变化应及时通过平台告知备案机关，并更正备案信息。备案后 2 年内未开工建设，备案证明自动失效。



汨罗市发展和改革局行政审批股 -2-

2024 年 8 月 5 日印发

汨罗市自然资源局

关于“湖南湘楚醇酒业有限公司年产 100 吨果酒建设项目”中违法用地的情况说明

根据湖南湘楚醇酒业有限公司年产 100 吨果酒建设项目用地预审相关资料，经依法审查，现将用地情况说明如下：

汨罗市湖南湘楚醇酒业有限公司年产 100 吨果酒建设项目选址位于汨罗市桃林寺镇东塘社区，符合汨罗市桃林寺镇东塘社区村庄规划（2021—2035 年）。

经调查核实，该新建工程项目拟用地总规模约 5201 平方米，无耕地，林地 5201 平方米；该项目地块为吴开军户设施农用地，于 2012 年 5 月份开始动工建设猪舍，设施农用地于 2023 年 9 月 26 日办理延期备案手续，无违法行为；在此次自然资源部 2024 年年度卫片执法检查图斑中，该地块中有约 1 亩土地在自然资源国土云平台系统中下发（图斑号：P2BH299；面积 3.22 亩，无耕地），该地块在吴开军设施农用地红线内，实地为土地平整，（图斑详细情况见附件）。我局行政执法室派员对实地进行了踏勘，该项目范围内实地为已建成的猪舍，已办理相关设施农用地手续，无违法行为，拟同意补办相关用地报批手续。

特此说明。



汨罗市自然资源局

湖南省湘楚醇酒业有限公司年产 100 吨果酒 建设项目的审查报告

岳阳市自然资源和规划局：

依据土地管理法律法规，湖南省湘楚醇酒业有限公司年产 100 吨果酒建设项目应呈报岳阳市局审批。我局依照规定要求对该批次用地进行了审查并提出审查意见，现报告如下：

一、建设项目基本情况

湖南省湘楚醇酒业有限公司年产 100 吨果酒建设项目，是为了解决村办企业用地需求的问题，进一步加快乡村振兴进程，规范集体土地用地，推进新农村建设。

二、申请用地现状

【勘测定界】依据《土地勘测定界规程》(TD/T1008-2007)、《土地利用现状分类》(GB/T21010-2007)等规定，岳阳市融南测绘有限公司对项目拟用地情况进行了实地勘测，形成的成果资料符合规定要求。

【权属、地类和面积】湖南省湘楚醇酒业有限公司年产 100 吨果酒建设项目涉及汨罗市桃林寺镇东塘社区，土地产权明晰，界址清楚，没有争议。申请用地总面积 0.5201 公顷，其中：农用地 0.5201 公顷（林地 0.5201 公顷），建设用地 0 公顷。按权属和地类分：集体所有土地 0.5201 公顷，其中：农用地 0.5201 公顷（林地 0.5201 公顷），建设用地 0 公顷，地类和面积准确。

三、用地规划计划情况

【用地规划计划】该项目用地涉及的地块符合《汨罗市

桃林寺镇东塘社区村庄规划》（2021-2035），所涉 0.5201 公顷新增建设用地计划指标使用汨罗市 2024 年度集体建设用地计划指标。

【用地定额】该项目为果酒生产，符合《湖南省建设用地指标》（2021 版）规定的酒、饮料和精制茶制造项目中其他酒制造，小型生产规模≤250 吨/年，1800-1500 亩/万吨用地指标。

【生态红线及保护区】经核实，申报用地未与生态保护红线、九大类保护区重叠。

四、规划用途情况

【规划用途】申报用地规模为 0.5201 公顷，规划用途为工业用地。

五、补充耕地情况

该项目不占用耕地无需占补。

七、信访处理与违法用地处置情况

【信访处理】项目用地无来信来访情况。

【动工情况说明】该项目无违法动工情况。

综上所述，湖南省湘楚醇酒业有限公司年产 100 吨果酒建设项目申请用地报批资料齐全，申报内容真实，符合土地管理法律法规和有关规定，请予以审查。

联系人：胡令军

电话：[]



汨罗市自然资源局

关于纳入国土空间规划“一张图”监管的承诺函

岳阳市自然资源和规划局：

我局本次呈报的“汨罗市桃林寺镇东塘社区年产 100 吨果酒建设项目”，拟开发为集体建设用地；项目选址汨罗市桃林寺镇东塘社区，申请用地面积为 5201.40 平方米，该项目符合桃林寺镇东塘社区村庄规划，不涉及汨罗市国土空间规划“三区三线”中的永久基本农田和生态保护红线。

该项目需向岳阳市自然资源和规划局审批，我局承诺，将该项目用地布局及规模（含空间矢量信息）统筹纳入多规合一“一张图”实施监管。



附件 9 选址意见书

乡镇新建工业项目选址意见表	
建设项目基本情况	
项目名称	湖南省湘楚醇酒业有限公司年产 100 吨果酒建设项目
建设单位	湖南省湘楚醇酒业有限公司 (盖章)
项目选址	湖南省岳阳市汨罗市桃林寺镇东塘社区 6 组
负责人及电话	李哲明
占地面积	5201m ²
投资金额	350 万元
原辅材料	高粱、大米、糯米、小麦、玉麦、水果、稻壳、酒曲、生物质颗粒燃料
生产工艺	①果酒生产工艺流程：水果去核破碎→入罐酶解→酒精发酵→皮渣分离→苹果酸-乳酸发酵→自然澄清→下胶澄清→贮存陈酿→调配冷冻温度→除菌过滤→灌装贴标→检验入库； ②果粮香型酒生产工艺流程：(粮食润粮→蒸粮→降温、加曲→堆积→入窖发酵→起窖)、(粮食粉碎→水果榨汁、润粮)、(稻壳清蒸)→混合搅拌→上甑→蒸馏→分级摘酒→入库储存→组合勾兑→微调→成酒→包装； ③黄酒生产工艺流程：浸米→蒸饭→摊饭(加大曲)→落缸→前发酵→后发酵→压榨→灭菌→贮存→勾兑→过滤→酒灭菌→灌装封口→入库
产品规模	年产 100 吨果酒
主要环境影响	
是否涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区等环境敏感区	否
相关单位选址意见	
当地村(居)委会	(盖章)
所属镇人民政府	(盖章)
国土部门	(盖章)
项目拟建地是否属于污水处理厂纳污集水范围	是： <input type="checkbox"/> 否： <input type="checkbox"/>

土地租赁合同

甲方（出租方）：汨罗市桃林寺镇东塘村蛇伟桥村民委员会

负责人（组长）：吴智剑

身份证号：

联系电话：

乙方（承租方）：东塘村蛇伟桥村民委员会

住所地：

统一社会信用代码：

法定代表人：吴海江 身份证号：

联系电话：

为振兴农村，合理利用土地和资源，满足社会精英、仁人志士
开拓创业，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，
在平等、自愿、公平、诚实信用的基础上，经蛇伟桥村民集体同意，
就甲方将寺坡里（10.02）亩、杨四坡（29.1）亩林地出租给乙方
使用事宜，达成如下协议：

一、租赁土地的基本情况

租赁土地东望京广铁路，西靠240国道，北依桃林寺原址，南为
砂财路。

二、面积与丈量方式

丈量方式由双方共同测量确认，按自然耕地落差丈量，具体面
积为 39.12 亩（厂房用地 5 亩，绿化用地 34.12 亩）。

三、租赁用途、期限

1、乙方租赁上述土地用于办厂，乙方确保办厂用途符合当地政府的土地
利用总体规划和产业政策，保证不会违规使用土地。

2、乙方办厂所需年限长，合同期五年一签，五年后随行就市，延长期为10年，自2025年4月1日起，至2045年3月31日止。二十年后如需续签，由下一辈按照国家相关政策法规规定协商再定。

四、承租价格及付款方法

按亩价计算，厂房用地每亩租金价格为300元，绿色用地(果园用地)每亩租金价格为100元，本合同签订后七日内乙方将五年租金一次性付清。

五、押金

场地不得转租、为保证退场时的原貌，乙方需交付押金5000元(大写伍仟元)退场时，保持场地清洁整齐和建筑物留用无争议后，押金退还。

六、责任

1、乙方承诺合法经营，绝不从事违法违章违纪活动，如若给甲方造成任何损失包括但不限于安全事故、行政处罚等，乙方承诺均由乙方承担，且甲方有权追偿。

2、乙方在租赁期间，应合理使用土地，不得改变土地用途，不得从事违法活动。乙方不得经营有毒有害物品，如造成环境恶劣，影响本地居民生活，甲方有权解除租赁合同，已交租金不退并有权要求乙方承担损失。

3、乙方应加强土地管理，确保土地安全，防止水土流失、土地荒漠化等情况发生。

七、征收/开发补偿等

如果国家或地方政府要征收土地开发使用，任何时候本协议无条件终止，甲方不负责赔偿乙方的任何损失，开发或征收所赔付的土地补偿费归集体所有，地上附着物补偿归乙方所有。

八、合同解除及终止

1、甲乙双方协商一致，可以解除本合同。

2、乙方在租赁期内，如有下列情形之一的，甲方有权解除本合同：

(1) 乙方擅自改变土地用途的；

(2) 乙方从事违法活动的；

(3) 乙方长期拖欠租金的。

3、合同终止后，乙方应将土地归还给甲方，并确保土地安全、完整。

九、违约责任

乙方如未按本合同约定支付租金、擅自改变土地用途或从事违法活动，应承担相应的违约责任。

十、其他事项

1、本合同未尽事宜，可由双方协商一致后签订补充协议。补充协议与本合同具有同等法律效力。

2、本合同一式两份，甲乙双方各执一份。自双方签字盖章之日起生效。

3、本合同内容合法有效，双方应严格履行。如发生争议，应协商解决；协商不成的，可向汨罗市人民法院提起诉讼。

甲方（签字盖章）：

吴智剑

乙方（签字盖章）：



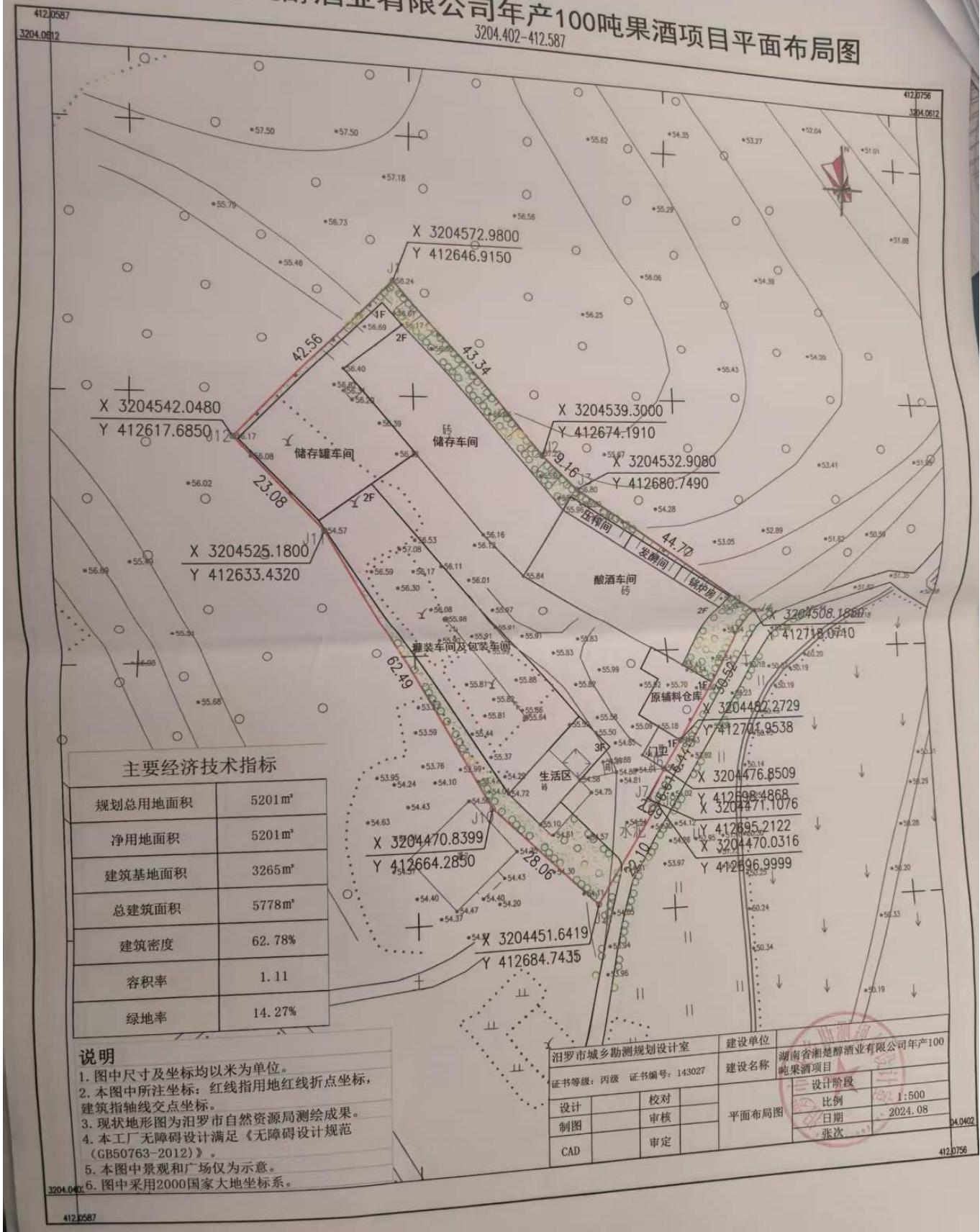
日期：2028年4月1日

日期：2028年4月1日

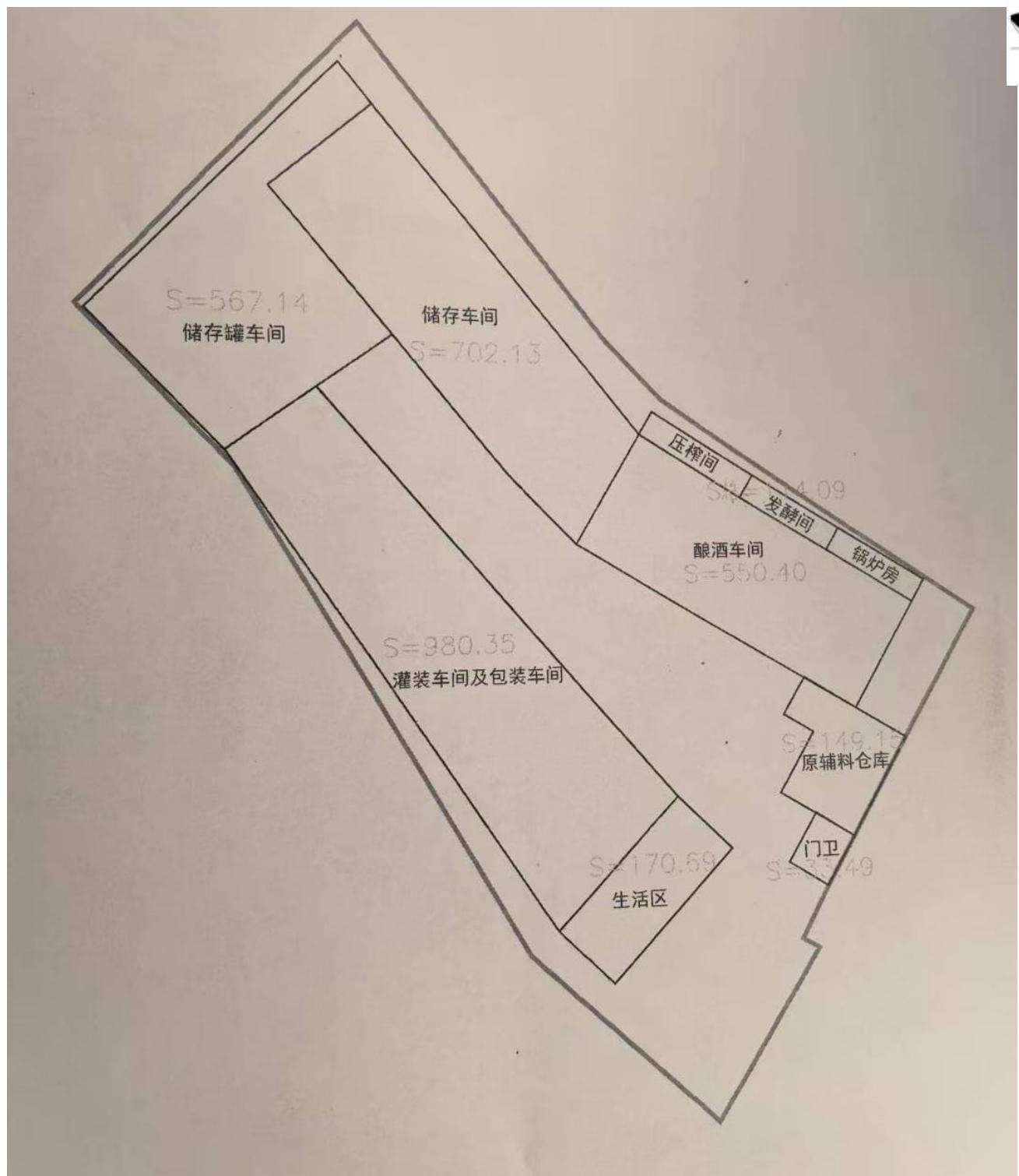


附图1 项目地理位置图

湖南省湘楚醇酒业有限公司年产100吨果酒项目平面布局图
3204.402-412.587



附图2 项目厂房平面布置图





附图3 项目周边环境及敏感目标示意图

