建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：保靖县粮食应急加工厂建设项目

建设单位（盖章）：保靖谷兴粮油贸易有限公司

编制日期：2022 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1670823173000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	nm 78w 2
建设项目名称	保靖县粮食应急加工厂建设项目
建设项目类别	10—015谷物磨制；饲料加工
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	保靖谷兴粮油贸易有限公司
统一社会信用代码	91433125M A BRC 5EK 3H
法定代表人（签章）	向安兴
主要负责人（签字）	彭竣
直接负责的主管人员（签字）	彭竣
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	湖南先开环境科技有限公司
统一社会信用代码	91430105M A 4M 4M YQ 5K
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
柳莹	2015035430352014430019000090	BH 001940	

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
柳莹	全部	BH 001940	

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.

中华人民共和国人力资源和社会保障部

approved & authorized by

Ministry of Human Resources and Social Security

The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部

approved & authorized by

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号：No. HP00017237

仅供保靖县粮食应急加工厂建设项目环境影响评价使用

00021987

姓名：Full Name 柳莹

性别：Sex 女

出生年月：Date of Birth 1986年8月

专业类别：Professional Type

批准日期：Approval Date 2015年5月23日

持证人签名：Signature of the Bearer

柳莹

签发单位盖章：Issued by

签发日期：Issued on 2015 年 10 月 30 日

管理号 File No. 201503543035201443001900009O

99000219

统一社会信用代码

91430105MA4M4MYQ5K

营业执照

（副 本）

副本编号：1-1

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。

仅供保靖县粮食应急加工厂建设项目环境影响评价使用

名　　称　湖南先开环境科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　谭规步

经营范围　环保技术咨询、交流服务、开发服务、转让服务；环保设备设计、开发；环保工程设计；节能技术推广服务；生态保护及环境治理业务服务；科技信息咨询服务；环境评价；噪音污染治理服务；生物生态水土环境研发与治理；矿山生态经济型修复研发与治理；水污染治理；大气污染治理；固体废物治理；危险废物治理；重金属污染防治；垃圾无害化、资源化处理；水资源管理；建设项目环境监理；环境与生态监测；水土保持监测；防雷装置检测；农田修复；土壤修复；农业基础设施建设；工程咨询；安全评价；水土保持方案编制；企业管理咨询服务；商务文印服务；广告制作服务；广告设计；工程地质勘察服务；工程水文勘察服务；测绘服务；仪器设备的安装调试服务；环保设备、节能环保产品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　伍佰万元整

成立日期　2017年09月19日

营业期限　2017年09月19日 至 2067年09月18日

住　　所　长沙市雨花区雨花亭街道圭塘路264号香樟鑫都商务综合楼2111号

登记机关　长沙市雨花区市场监督管理局

2022 年 2 月 14 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

养老账户(参保证明)

在线验证码 16704913737422505

单位名称	湖南先开环境科技有限公司			单位编号	30182295
姓名	柳莹	个人编号	22416994	身份证号码	[redacted]
性别	女	制表日期	2022-12-08 09:22	有效期至	2023-03-08 09:22

1.本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下2种途径验证真实性：
（1）登陆长沙市12333公共服务平台http://www.cs12333.com，输入证明右上角的“在线验证码”进行验证；（2）下载安装“长沙人社”App，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码或者输入右上角“在线验证码”进行验证。
2.本证明的在线验证有效期为3个月。
3.本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用。

用途	投标

记账年月	费款所属期	缴费基数	账户金额	账户类型
202205	202205	5000	400	企业职工基本养老保险
202206	202206	5000	400	企业职工基本养老保险
202207	202207	5000	400	企业职工基本养老保险
202208	202208	5000	400	企业职工基本养老保险
202209	202209	5000	400	企业职工基本养老保险
202210	202210	5000	400	企业职工基本养老保险
202211	202211	5000	400	企业职工基本养老保险
汇总			2800	

盖章处：

长沙市社会保险参保证明 专用章

保靖县粮食应急加工厂建设项目环境影响报告表

技术评审意见

2022 年 12 月 1 日，湘西土家族苗族自治州生态环境局保靖分局邀请 3 位专家组成技术评审组（名单附后）以函审方式对长沙创科咨询有限公司编制的《保靖县粮食应急加工厂建设项目环境影响报告表》进行技术评审，建设单位保靖谷兴粮油贸易有限公司。

综合专家个人意见，形成评审组意见如下：

一、工程概况

保靖谷兴粮油贸易有限公司成立于 2022 年 7 月 13 日，拟在保靖县复兴镇复兴村内征地 8700m^2，进行粮食应急加工及仓储。

本项目总建筑面积 5700m^2，其中：粮食加工厂房 2000m^2，稻谷平房储备仓库 1500m^2，粮食成品库 1000m^2，生产辅助用房 1200m^2。通过初清、清理、磁选、去石、砻谷、碾白分级、抛光色选等工序生产精米，产量 100 吨/日。

表 1　项目主要建设内容一览表

名称	内容	建设内容
主体工程	粮食加工厂房	共 2000m^2，通过初清、清理、磁选、去石、砻谷、碾白分级、抛光色选，形成日产 100t 精米生产线
	稻谷平房储备仓库	1500m^2，用于稻谷运输及堆存，设有环流蒸熏系统，采用磷化氢蒸熏
	粮食成品库	1000m^2，用于储存成品粮食
	食用油罐、油泵房	100m^3 的食用油油罐，用于储存外来成品食用油，配套设有油泵房，食用油储罐周转率为每季度一次
辅助工程	办公楼	1200m^2，主要用于办公及粮食出入库质检
	服务站	100m^2，位于厂区东侧，主要为生产生活管理服务的配套设施
公用工程	配电房	10/0.4KV 变电，由场区南面市政电网供电，场内设有 1 台备用柴油发电机
	供水	由复兴镇市政给水管供水
环保工程	废气	1、粮食各加工过程产生的 TSP 采取集气罩+风网除尘处理后汇总通过 15m 高排气筒 DA001 有组织排放； 2、平房仓要求完全密闭，蒸熏过程磷化氢不会逸散，环流蒸熏后产生的磷化氢尾气通过强制机械通风无组织排放； 3、食堂产生的油烟经油烟净化器处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放； 4、备用柴油发电机的发电尾气产生频次极少、产生量极小，可忽略不计。

	废水	雨污分流，生活污水经隔油池+化粪池处理后近期用于厂内及周边菜地施肥，不外排，远期进入复兴镇市政污水管网； 车辆冲洗废水进入专用水池循环使用，多次循环后用于绿化，远期进入复兴镇市政污水管网。 新建雨水管道，雨水最终沿厂区北侧流入花垣河内。
	噪声	采用低噪声设备，破碎机等噪声较大的设备需设置减震垫。
	固废	设置 50m^2 的一般固废库及 20m^2 危废库。

二、报告表修改完善意见

1、对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“表 1 专项评价设置原则表”，给出专项评价设置情况判别过程。

2、明确项目与保靖粮库的关系，项目建成后保靖粮库是保留利用还是拆除停用？核实项目建设性质（新建还是扩建？）。

3、细化项目建设内容，明确食用油储罐周转率。核实“图 2.1 项目水平衡图”，其中车辆冲洗废水全部损耗不可信，核实复兴镇污水处理厂建设情况及生活污水排放去向。

4、核实“表 3.5 声环境保护目标调查表”中复兴镇居民区所在区域声环境功能区类别，应该为 2 类区。

5、核实油烟排放标准，应执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）。

6、给出本项目建设的土石方平衡表。明确混凝土来源。

7、根据各产尘点，逐一细化产尘点的收集方式、处理措施、处理效率、排气筒个数及污染物排放情况。核实稻谷加工工序废气产生量，重新核算废气颗粒物浓度（0.0223mg/m3 不可信）。核实粉尘影响分析。

8、核实“表 4.10 建设项目危险废物汇总表”中熏蒸残渣产生量（2.7 t/a 明显偏大）。

9、按照导则要求细化噪声源信息“表 D.2 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）”。噪声预测内容给出厂界贡献值、声环境敏感目标噪声叠加值。

三、环境制约因素

专家认为：本项目无明显的环境制约因素。

四、评估结论

（一）报告表编制质量

报告表编制较规范，内容全面，重点突出，环境现状和环保目标调查基本清楚，工程分析全面，提出的环保措施基本可行，评价结论总体可信。

（二）环境可行性

保靖县粮食应急加工厂建设项目符合国家产业政策，在认真落实报告表及专家评审提出的各项污染防治、风险防范措施和加强管理的前提下，工程建设、运营对周边环境的影响在可接受范围内。从环境保护角度分析，项目建设可行。

专家组成员：郑清里（组长）、聂志丹、李晓东（执笔）

2022 年 12 月 1 日

保靖县粮食应急加工厂建设项目环境影响报告表

评审专家签到表

时间：2022年12月1日

姓名	单位	联系电话	职务职称	签字
聂志[redacted]				
郑清[redacted]				
李晓[redacted]				

保靖县粮食应急加工厂建设项目环境影响报告表修改清单

序号	专家意见	修改内容
1	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“表 1 专项评价设置原则表”，给出专项评价设置情况判别过程。	已对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“表 1 专项评价设置原则表”，给出专项评价设置情况判别过程，P1。
2	明确项目与保靖粮库的关系，项目建成后保靖粮库是保留利用还是拆除停用？核实项目建设性质（新建还是扩建？）。	本项目与保靖粮库均用于应急物资生产及储备。项目建成后保靖粮库保留利用，P5。本项目为新建项目。
3	细化项目建设内容，明确食用油储罐周转率。核实“图 2.1 项目水平衡图”，其中车辆冲洗废水全部损耗不可信，核实复兴镇污水处理厂建设情况及生活污水排放去向。	已细化项目建设内容，明确食用油储罐周转率为每季度一次，P7。已核实“图 2.1 项目水平衡图”，其中车辆冲洗废水损耗 10%，进入专用水池循环使用不外排。P12。已核实生活污水排放去向，本项目废水仅有生活污水，经化粪池处理后还田或用于周边绿化，不外排。
4	核实“表 3.5 声环境保护目标调查表”中复兴镇居民区所在区域声环境功能区类别，应该为 2 类区。	“表 3.5 声环境保护目标调查表”中复兴镇居民区所在区域声环境功能区类别，已修改为 2 类区，P20。且声环境质量标准已相应修改，P19、21。
5	核实油烟排放标准，应执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）。	已核实油烟排放标准，执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001），P20。
6	给出本项目建设的土石方平衡表。明确混凝土来源。	已列出本项目建设的土石方平衡表。已明确混凝土来源，混凝土为外购成品混凝土商品，P23。
7	根据各产尘点，逐一细化产尘点的收集方式、处理措施、处理效率、排气筒个数及污染物排放情况。核实稻谷加工工序废气产生量，重新核算废气颗粒物浓度（0.0223mg/m^3 不可信）。核实粉尘影响分析。	已根据各产尘点，逐一细化产尘点的收集方式、处理措施、处理效率、排气筒个数及污染物排放情况。已核实稻谷加工工序废气产生量，已重新核算废气颗粒物浓度为 2.008mg/m^3。已核实粉尘影响分析。P34。
8	核实“表 4.10 建设项目危险废物汇总表”中熏蒸残渣产生量（2.7 t/a 明显偏大）。	表 4.10 中危险废物为化验废物，产生量为 2.7 t/a；熏蒸残渣无害化处理后废液绿化、废渣填埋，为一般固废，产生量为 0.09 t/a，P34。
9	按照导则要求细化噪声源信息“表 D.2 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）”。噪声预测内容给出厂界贡献值、声环境敏感目标噪声叠加值。	已按照导则要求细化噪声源信息“表 D.2 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）”。噪声预测内容给出厂界贡献值、声环境敏感目标噪声叠加值，P34。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	保靖县粮食应急加工厂建设项目		
项目代码	2207-433125-04-01-310963		
建设单位联系人	彭竣	联系方式	[redacted]
建设地点	保靖县复兴镇		
地理坐标	（N28 度 37 分 51.186 秒，E109 度 33 分 27.955 秒）		
国民经济行业类别	C1311 稻谷加工	建设项目行业类别	15_131 谷物磨制
建设性质	☑新建 ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	保靖县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	保发改备案证明[2022]73 号
总投资（万元）	2865.77	环保投资（万元）	92
环保投资占比（%）	3.21	施工工期	12 个月
是否开工建设	☑否 ☐是	用地（用海）面积（m^2）	8700
专项评价设置情况	大气专项评价：本项目不排放含有毒有害污染物二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气的废气，故不开展大气专项评价； 地表水专项评价：本项目雨污分流，生活污水经隔油池+化粪池处理后还田，不外排；新建雨水管道，雨水最终沿厂区北侧流入花垣河内，故本项目不属于新增工业废水直排建设项目，不开展地表水专项评价； 环境风险专项评价：本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均不超过临界量，故不开展环境风险专项评价； 生态专项评价：本项目取水口下游 500 米范围内无重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道，故不开展生态专项评价； 海洋专项评价：本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目，故不开展海洋专项评价； 综上，本项目不开展专项评价。		
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

产业政策符合性分析

本项目属于稻谷加工业，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的鼓励类和禁止类项目，属于“允许类”项目。

“三线一单”符合性分析

表 1.1　项目与“三线一单”控制要求对比一览表

内容	符合性分析	结论
生态保护红线	项目选址于保靖县复兴镇，不涉及保靖县生态保护红线，满足生态保护红线要求	符合
资源利用上线	本项目依托国家电网及自来水管网取水，不属于高耗水高耗电项目，不会突破区域的资源利用上线	符合
环境质量底线	本项目周边声环境、环境空气质量均能达到相应的环境目标要求；根据环境影响分析，若能依照本环评要求的措施合理处置各项污染物，则本项目在建设阶段及生产运行阶段，各项污染物对周边的影响较小，不触及环境质量底线	符合
负面清单	根据《湖南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（湘政发〔2020〕12 号）、《湘西自治州人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》州政发〔2020〕23号，本项目不属于文件里的负面清单范围	符合

与湖南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见（湘政发〔2020〕12 号）符合性分析

本项目选址位于保靖县复兴镇，根据湖南省环境管控单元图，项目所在地属于重点管控单元，项目与湖南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见符合性分析对照表见下表。

表 1.2　本项目与关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见对照表

序号	管控对象		是否属于	管控要求	符合性分析
1	大气环境重点管控区	受体敏感区、布局敏感区、弱扩散区、高排放区	属于受体敏感区	布局敏感区、弱扩散区严格控制涉及大气污染物排放的工业项目准	本项目不属于工业项目，运营期废气主要为稻谷加工过程产生的少量粉

				入。	尘。
2	水环境重点管控区	省级以上产业园区所属水环境控制区域、水质超标断面所属水环境控制区域、城镇生活污染源所属水环境控制区域、涉重金属矿区所属水环境控制区域	不属于	/	/
3	土壤环境风险重点管控区	农用地污染风险重点管控区、建设用地污染风险重点管控区，含重金属污染防治重点区域及疑似污染地块、其他土壤环境风险重点管控区，含湖南省矿产资源总体规划中的部、省、市、县级矿区	不属于	/	/
4	能源利用重点管控区	各城市建成区划定的高污染燃料禁燃区	不属于	/	/
5	水资源重点管控区	水资源利用重点管控区，含水资源利用效率临界超载（含临界达标）的区域、生态用水补给区，含生态用水保障不足及临界的区域、	不属于	/	/
6	土地资源重点管控区	含生态保护红线集中、重度污染农用地或污染地块集中的区域	不属于	/	/

综上，评价认为本项目在严格落实工程设计及评价要求的各种污染防治及管理措施后，项目符合湖南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见中有关要求。

与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）的相符性分析。

《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）对于食品生产行业选址及平面布置做出了一定的要求，具体相符性分析见下表

表 1.3 与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）的相符性分析

类别	序号	规范要求	符合性分析
选址	1	厂区不应选择对食品有显著污染的区域。如某地对食品安全和食品宜食用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。	本项目所在区域现阶段为闲置空地，属于工业用地，该地块无其他生产行为，不会对食品安全造成不良影响
	2	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性污染源不能有效清除的地址。	本项目周边无明显工业企业，本项目选址符合要求。
	3	厂区不宜择易发生洪涝灾害的地区，难	本项目不属于易发生洪涝灾害的

		以避开时应设计必要的防范措施。	地区。
	4	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。	厂区周边无大量蚊虫孳生条件。
厂区环境	1	应考虑环境给食品生产带来的潜在污染风险，并采取适当的措施将其降至最低水平。	本项目食品生产全过程均在密闭厂房内进行，断绝了潜在污染的风险途径
	2	厂区应合理布局，各功能区域划分明显，并有适当的分离或分隔措施，防止交叉污染。	生产区内部各区域划分明确，以运输道路及厂房作为隔离措施。
	3	厂区内的道路应铺设混凝土、沥青、或者其他硬质材料；空地应采取必要措施，如铺设水泥、地砖或铺设草坪等方式，保持环境清洁，防止正常天气下扬尘和积水等现象的发生。	本项目厂区除建筑区域、绿化区域外其他的空地均采取硬化措施，不会发生正常天气下扬尘和积水等现象。
	4	厂区应有适当的排水系统。	厂区内雨污分流，排水系统完善
	5	宿舍、食堂、职工娱乐设施等生活区应与生产区保持适当距离或分隔。	生活区与生产区区域划分明显
厂房与车间布局	1	厂房和车间的内部设计和布局应满足食品卫生操作要求，避免食品生产中发生交叉污染。	厂房内部设计满足食品卫生的相关要求
	2	厂房和车间的设计应根据生产工艺合理布局，预防和降低产品受污染的风险。	食品生产区域密闭与运输车辆封闭，有效地预防产品受污染
	3	厂房和车间应根据产品特点、生产工艺、生产特性以及生产过程对清洁程度的要求合理划分作业区，并采取有效分离或分隔。厂房内设置的检验室应与生产区域分隔。	根据生产工序进行划分，对各生产工序进行了封闭，检验室位于其他厂房内
	4	厂房的面积和空间应与生产能力相适应，便于设备安置、清洁消毒、物料存储及人员操作。	本项目空间较大，各区域分布均合理。

与《中华人民共和国突发事件应对法》的符合性分析

《中华人民共和国突发事件应对法》第三十二条明确指出：国家建立健全应急物资储备保障制度，完善重要应急物资的监管、生产、储备、调拨和紧急配送体系。

本项目所建设的粮食应急加工厂属于保靖县粮食储备的重点项目，符合《中华人民共和国突发事件应对法》关于应急物资生产、储备的要求。

与《湖南省“十四五”粮食和物资储备及应急体系建设规划》的符合性分析

《规划》提出：统筹利用粮食仓储设施资源，进一步优化“一市一中心一

	县一骨干、若干一线库点”粮食仓储布局，构建“网络健全、布局合理、功能齐全、技术先进、管理科学”的国有粮食收储体系加快智能粮食管理系统功能提升步伐，通过整合资源、打通数据、贯通应用，全面构建“大平台、大数据、大系统”深度融合，政务一体化服务、储备动态监管、应急指挥调度、安全风险监测预警、质量安全迫湖、粮食企业信用服务等应用协同运行的新格局推动信息技术与仓储物流业务深度融合。加强粮食物流体系建设，加快粮油产业园建设步伐，对接湖南“一核两副三带四区”区域经济发展格局，主动融入长江经济带畅通大福环战略，重点建设长沙、岳阳、衡阳粮食物流园。 因此，本项目粮食应急加工厂符合《湖南省“十四五”粮食和物资储备及应急体系建设规划》的相关思想。 **与《湖南省粮食应急预案》的符合性分析** 各级粮食主管部门建立健全粮食应急加工、储运、供应网络。扶持一批靠近粮源及重点销售地区、交通便利、设施较好且常年具备加工能力的大中型粮油加工企业作为应急加工指定企业，选择一批信誉好的国有或国有控股粮食零售网点和军供网点及连锁超市、商场和其他粮食零售企业承担应急粮食供应任务；选择一批经营信誉好、运力调度能力强的运输企业承担应急运输任务。同时，市州粮食行政主管部门要加强对粮食应急加工、运输和供应企业的管理，确保应急状态下，指定的应急加工、运输和供应企业服从统一安排和调度。 本项目建成后，可满足保靖县粮食应急加工、储备的要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

保靖谷兴粮油贸易有限公司成立于 2022 年 7 月 13 日，拟在保靖县复兴镇复兴村内征地 8700m²，进行粮食应急加工及仓储。

公司于 2022 年 7 月 18 日在湖南省投资项目在线审批监管平台备案，取得了保靖县发展和改革局的备案证明（保发改备案证明[2022]73 号）。本项目总建筑面积 5700m²，其中：粮食加工厂房 2000m²，稻谷平房储备仓库 1500m²，粮食成品库 1000m²，生产辅助用房 1200m²，形成日产 100 吨精米生产线。

本项目周边存在现有保靖县粮库，待本项目建成后仍旧保留使用，均用于应急物资生产及储备。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“15_131 谷物磨制”类，属于“报告表”类型。企业委托湖南先开环境科技有限公司编制本项目环境影响报告表。

1、工程内容

表 2.1 工程建设一览表

名称	内容	建设内容
主体工程	粮食加工厂房	共 2000m²，通过初清、清理、磁选、去石、砻谷、碾白分级、抛光色选，形成日产 100t 精米生产线
	稻谷平房储备仓库	1500m²，用于稻谷运输及堆存，设有环流蒸熏系统，采用磷化氢蒸熏
	粮食成品库	1000m²，用于储存成品粮食
	食用油罐、油泵房	100m³ 的食用油油罐，用于储存外来成品食用油，配套设有油泵房，食用油储罐周转率为每季度一次
辅助工程	办公楼	1200m²，主要用于办公及粮食出入库质检
	服务站	100m²，位于厂区东侧，主要为生产生活管理服务的配套设施
公用工程	配电房	10/0.4KV 变电，由场区南面市政电网供电，场内设有 1 台备用柴油发电机
	供水	由复兴镇市政给水管供水
环保工程	废气	1、粮食各加工过程产生的 TSP 采取集气罩+风网除尘处理后汇总通过 15m 高排气筒 DA001 有组织排放； 2、平房仓要求完全密闭，蒸熏过程磷化氢不会逸散，环流蒸熏后产生的磷化氢尾气通过强制机械通风无组织排放； 3、食堂产生的油烟经油烟净化器处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放； 4、备用柴油发电机的发电尾气产生频次极少、产生量极小，可忽略不计。
	废水	雨污分流，生活污水经隔油池+化粪池处理后近期用于厂内及周边菜地施肥，不外排，远期进入复兴镇市政污水管网；

		车辆冲洗废水进入专用水池循环使用，多次循环后用于绿化，远期进入复兴镇市政污水管网。 新建雨水管道，雨水最终沿厂区北侧流入花垣河内。
	噪声	采用低噪声设备，破碎机等噪声较大的设备需设置减震垫。
	固废	设置 50m^2 的一般固废库及 20m^2 危废库。

2、主要产品及产能

表 2.2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	建设规模	运行时间
1	稻谷仓储	7160.63t	/
2	稻谷加工	100t/d	250d/a
3	精米仓储	2889.70t	/

3、主要生产单元

主要生产单元包括：稻谷仓储单元、稻谷运输单元、稻谷加工单元、精米存储单元、食用油存储单元。

4、主要工艺

本项目主要工艺包括：仓储单元内进出粮的运输、通风、环流蒸熏、冷却仓储、检验化验及加工单元的强吸风、初清、磁选、去石、砻谷、碾白分级、抛光色选、包装。

5、主要生产设施及设施参数

项目建成后的本项目主要生产设备见下表。

表 2.3 主要设备清单一览表

序号	设备名称	型号	数量
粮食进出仓设备			
1	移动式胶带输送机	TDSL65，L=10m，10t/h	2 台
2	移动式胶带输送机	TDSL65，L=15m，10t/h	2 台
3	移动式转向伸缩输送机	TDSZS65，L=11.2m+5m，10t/h	1 台
4	移动式液压装仓机	TDSPSJ65，L=10m+5m，10t/h	1 台
5	移动式振动初清筛	TQLZY180×200，10t/h	2 台
6	移动式出仓机	CCGY-65 型，10t/h	1 台
平房仓设备			
1	离心风机	4-72NO4.5A	1 台
2	防爆轴流排风机	T35-11NO.5.6	1 台
3	倒“U”型地上笼	D500	1 台
4	空气分配箱	1350×700×700	1 台
5	移动风机接口	560×560(保温)	1 个
6	地上笼弯头	D500	1 个
7	固定环流熏蒸装置	不锈钢	1 台

	8	仓外磷化氢发生器	WZ-1，触摸屏	1 台
	9	磷化氢浓度检测仪	HL210	1 台
	10	磷化氢浓度报警仪	HL-200	1 台
	11	空调制冷系统	/	1 套
	12	检验化验系统	/	1 套
	粮食加工及成品仓设备			
	1	高效振动筛	TQLZ125×2	1 台
	2	比重去石机	TSQX125	1 台
	3	全自动砻谷机	MLGQ51	1 台
	4	谷糙重力筛	MGCZ46×20×2	1 台
	5	1#卧式砂辊碾米机	MNS300	1 台
	6	2#卧式砂辊碾米机	MNS300	1 台
	7	3#卧式砂辊碾米机	MNS300	1 台
	8	米机电机	37kW	3 台
	9	白米分级筛	MJP112	1 台
	10	中速提升机	TDTG26/18	5 台
	11	超低速提升机	TDTG-T6	5 台
	12	磁选器	TCXP20	2 台
	13	卧式抛光机	MPGT5000	2 台
	14	超低速提升机	TDTG-T6	5 台
	15	超低速提升机	TDTG-T4	4 台
	16	色选机及附件	CCD-441	2 台
	17	白米分级筛	MJP112	1 台
	18	电子定量包装称	DCS-25	1 台
	19	二面六面真空包装机	DCS-5F35	1 台
	20	空气压缩机系统	含精密过滤器、储气罐、气路	1 套
	21	磁选器	TCXP114	2 台
	电气设备			
	1	控制电柜	/	1 台
	2	主机电缆线及附件	/	1 套
	风网设备			
	A	去石除尘风网		
	1	离心风机	4-72№4.5A	1 台
	2	沙克龙	下旋φ1000	1 台
	3	组合关风器	TGFY-9L	1 台
	4	风网管道	/	1 套
	B	砻谷风网		
	1	离心风机	4-72№4.5A	1 台
	2	沙克龙	下旋φ1200	1 台
	3	组合关风器	TGFY-12L	1 台
	4	风网管道	(输送糠房）	1 套
	C	米机风网		
	1	离心风机	6-30-6#	1 台
	2	组合关风器	FDFY-9L	1 台
	3	脉冲除尘器	TBLM78	1 台

4	沙克龙	下旋φ1000	1 台
5	风网管道	/	1 套
D	抛光机风网		
1	离心风机	6-30-6A	2 台
2	沙克龙	下旋φ1000	2 台
3	风网管道	/	2 套
料斗及管道			
1	振动清理筛下料斗	/	1 台
2	振动清理筛大杂、细杂管	/	1 台
3	去石机下料斗	/	1 台
4	去石机出石管	/	1 套
5	砻谷机下料斗	/	1 台
6	重力筛下料斗	/	1 台
7	米机下料斗	/	3 台
8	白米分级筛下料斗	/	2 台
9	抛光机下料斗	/	2 台
10	色选机料斗	/	2 台
11	下脚料及出灰管	/	1 套
12	缓存料斗	/	7 台
13	碎米斗、杂质斗及支架	/	5 台
14	成品凉米仓及附属件	仓容 30 吨	2 台
15	成品斗及附属件	仓容 2 吨	1 台
16	皮带输送机	SJ40	1 台
17	前提升机玻璃流管	/	1 套
18	不锈钢溜管	/	1 套
19	弯头、观察管、拨斗、三通等连接件	/	1 套
20	标准件及安装易耗件	/	1 套
食用油储备			
1	食用油储罐	100m^3	1 个
2	油泵房设备	/	1 套

6、主要原辅材料及燃料的种类和用量

本项目主要原辅材料详见下表：

表 2.4 建设项目主要原辅材料表

序号	原辅材料名称	年用量	单位
1	稻谷	3.57 万	t/a
2	食用油	90	t/a
3	包装材料	50	t/a
4	实验化验试剂	若干	t/a
5	磷化铝	0.025	t/a
6	机油	2	t/a
7	柴油	0.2	t/a

原料使用量推算

①稻谷用量计算：

根据本项目预计精米产生量为100t/d，年工作日为250d/a，则本项目年产精米为2.5万t/a。根据《保靖县粮食应急加工厂项目可行性研究报告》（2022.10），本项目稻谷与精米转换率为1：0.7，因此年产2.5万t精米需有3.57万t/a的稻谷。

②食用油储量计算：

本项目每年储存一整罐食用油，油罐体积为100m^3，食用油密度约为0.9~0.92g/cm^3（本项目取0.9g/cm^3），则本项目食用油储量为90t/a。

③磷化铝使用量计算：

本项目平房仓面积为1500m^2，高度为9.8m，则平房仓容积为14700m^3。本项目稻谷年用量为3.57万t/a，稻谷密度为1.2t/m^3，则年稻谷储量约为3万m^3，平房仓实际使用容积按照90%计算为13230m^3，根据设计要求，平房仓内稻谷存满后进行环流蒸熏，则每年环流蒸熏需进行三次。

根据中华人民共和国粮食行业标准《磷化氢蒸熏技术规程》（LS/T 1201-2020）中的表2，在磷化氢设定浓度为300mL/m^{3}时，磷化铝初次投药量应为3g/m^3（补充施药量极少，可忽略不计）。根据本项目设计方案，满仓时，仓内留有10%的空间，谷物堆体孔隙率约为10%，则平房仓内气体空间为14700m^3×90%×10%+14700m^3×10%=2793m^3。则单次环流蒸熏磷化铝投药量为8.379kg/次，每年三次环流蒸熏，则磷化铝年使用量约为0.025t/a（25kg）。

原辅材料理化性质：

磷化铝：为带有白色斑点的灰黑色固体，粉剂外观呈灰绿色。无味，易潮解。不溶于冷水，溶于乙醇、乙醚。对人畜高毒，急性毒性LD5020mg/kg（人经口）。

7、物料平衡分析

本项目稻谷加工到精米的物料平衡情况如下所示：

表2.5 本项目物料平衡一览表 单位t/a

投入	物料量	产出	物料量
整包稻谷（含包装）	35800	精米	25000
		稻壳、杂质、米糠	10669.464
		粉尘	0.536

		废石	25.002
		废金属	4.998
		外包装	100

8、水平衡分析

本项目涉及的用水主要为生活用水（含食堂）、绿化用水、进出入车辆冲洗水、道路及广场洒水。

生活用水参考《湖南省用水定额》（DB43/T-2020）表 31 中国家行政机构办公楼用水参数通用值 38m^3/人·a，本项目劳动定员 40 人，总计生活用水量为 1520m^3/a；绿化用水参考《湖南省用水定额》（DB43/T-2020）表 32 中绿化管理的绿化用水定额 60L/m^2·月，绿地面积为 1117.08m^2，总计绿化用水约为 804m^3/a；按照一台车 30t 稻谷计算，每年约有 1200 车次，每次按照 0.04m^3 用水计算，总计清洗用水 48m^3/a；道路及广场洒水预计每日用水 2m^3，年工作日 250d，则合计用水 500m^3/a。

具体水平衡分析见下表及下图：

表 2.6 本项目水平衡一览表 单位 m^3/a

工艺	用水	蒸发损耗	循环使用	排放
员工生活	1520	228	0	1292
绿化	804	804	0	0
车辆冲洗	48	4.8	43.2	0
道路及广场洒水	500	500	0	0
合计	2872	1536.8	43.2	1292

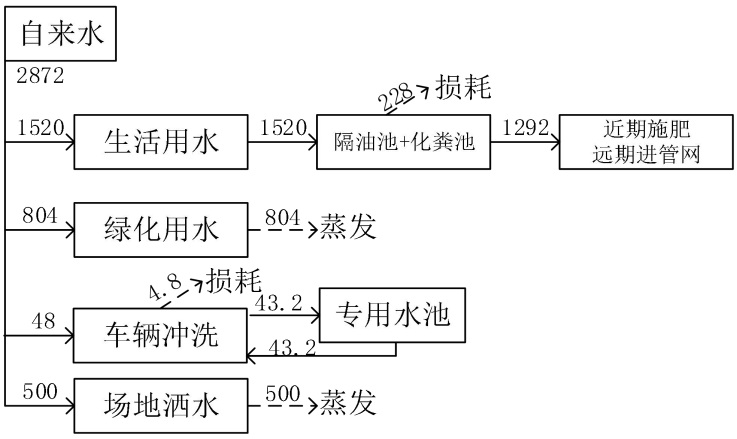


图 2.1 项目水平衡图 m^3/a

9、工作制度和劳动定员

该厂人员定员为 40 人，不设宿舍，仅有管理人员的临时休息区，食堂设在办公楼内。每天工作 8 小时，夜间不生产（有值班人员），年均工作日为 250 天，年工作小时数为 2000h。

10、厂区平面布置

厂区出入口位于项目东南侧，办公用房位于最南侧，粮食平房仓与粮食加工车间公用一个建筑，位于厂区正中心，厂区中心靠西侧为成品库，成品库与加工车间有架空的运输管道连接，厂区最东侧为配电房、服务站，厂区最西侧为食用油罐及油泵房。交通车道环形分布，平均宽度为 6~9 米，转弯半径不小于 12m，可供大型运输车辆行驶。场内布设合理，便于生产及交通运输。

工艺流程和产排污环节

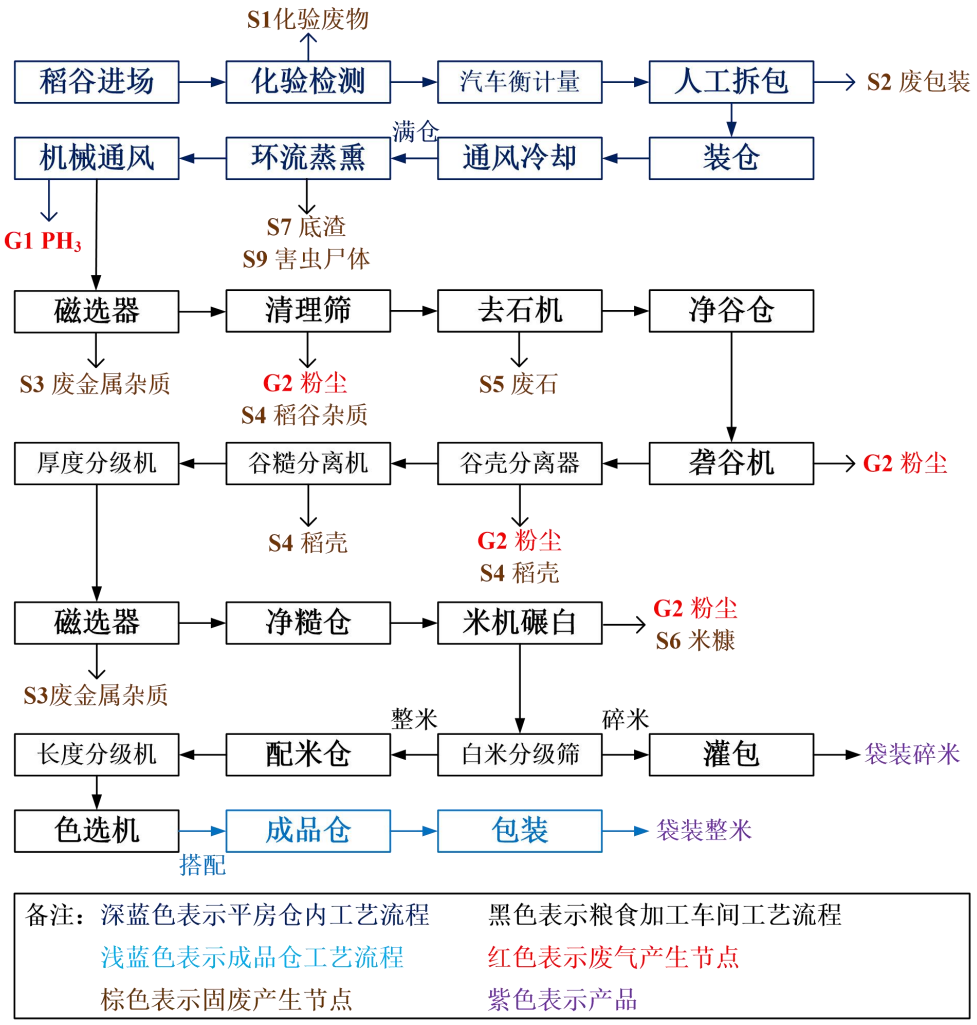


图 2.2 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

1、稻谷仓储：

（1）入库准备阶段

本项目配备了粮库专用的化验室，位于厂区东侧的服务站内，外来粮食入库前，需按照国家粮食有关标准严格监制库存粮食质量，确保粮食的品质。

每批来粮均需抽样化验，通过测定粮食水份、出糙率、容重、含杂、爆腰等指标后，符合国家有关标准才能验收，并做到分品种、分等级收纳入库。

拆包采用人工拆包的方式。

（2）通风冷却

针对保靖县高温、高湿的气候特点，为确保仓内粮食的品质，同时降低运营费用，本项目平房仓制冷设备采用空调制冷，防止粮温上升而造成虫霉的滋生和蔓延。可有效控制粮堆温度，尤其是粮堆表层、底层、通风口处和粮仓空间温度。当粮温整体较高时，启用降温系统对粮堆进行冷却通风。

（3）环流蒸熏

本项目蒸熏工艺采用环流蒸熏的形式，主要由施药装置、环流装置和磷化氢检测装置、强制机械通风系统组成。利用平房仓地上笼风道，将磷化氢熏蒸剂不断注入仓内，通过设在仓壁的环流管道，使熏蒸气体通过粮堆后形成循环，以促进磷化氢以一定的浓度在粮堆中的均匀分布，达到杀虫的目的，同时可以减少熏蒸剂的用量及外泄量。

①工艺组成及反应原理

施药装置采用仓外 PH_3 发生器。仓外 PH_3 发生器由可定时定量投药的投药反应器、过滤净化器、PH_3 气体与 CO_2 混合器、CO_2 减压释温装置、感应压力表及控制器等组成。其磷化氢发生速度可控，使 PH_3 气体与 CO_2 气体混配后 PH_3 气体质量占混合气体质量不大于 2%。PH_3 发生器主要反应方程式如下：

$$AlP + 3H_2O = Al(OH)_3 \downarrow + PH_3 \uparrow$$

环流装置由环流风机、环流管道、施药检测口及必要的调节控制装置等部分组成，在风机的正压段应设有施药口和磷化氢浓度检测口，并同时适用于仓外磷化氢发生器施药。与各通风口连接的环流管道的风量可调节，能保证环流熏蒸过

程中进入各通风道的风量基本一致。环流熏蒸机的功率应<1KW，风压<1000Pa，风量<1000m/h，并能保证仓内气体交换次数在 2-10 次/日之间。

②反应时间及施药准备

A、本项目环流蒸熏按生产规模计算，每年需进行三次，具体蒸熏时长需根据粮种、气候等初步判定，然后根据虫笼试验观察，确定蒸熏结束时间。

B、熏蒸相关人员应意识到该作业的安全风险，熟知磷化氢之无色、无味、剧毒、易于燃爆等特性，高度防范磷化氢熏蒸操作中存在的燃爆、中毒、因密闭缺氧等风险。熏蒸作业的负责人应具有相应的储粮害虫防治专业技能，掌握磷化氢熏蒸基本理论知识，受过磷化氢熏蒸操作培训，能组织和指导磷化铝或磷化氢施药熏蒸作业。熏蒸操作人员应受过磷化氢熏蒸技术与操作使用培训，熟悉本技术规程，能熟练操作有关熏蒸设备和器具。实施熏蒸及散气操作应 2 人以上，并配备至少 1 名负责安全、防护的人员。

C、蒸熏前，应对平房仓环流系统管道进行密闭性检查。

D、平房仓内设有一套磷化氢气体浓度检测仪，通过实时监测平房仓内磷化氢浓度，一方面保证施药效果，另一方面起到安全防护的作用；同时配套磷化氢气体浓度报警装置，当仓外磷化氢浓度高于 0.2mL/m^3 时，则启动报警装置。

③蒸熏施药

本项目采用磷化氢发生器施药，首先将磷化铝装人发生器的储药桶，控制投药速度，使发生器中产生的混合气体中磷化氢的重量比不小于 2%，相当于每 1kg 磷化铝片剂对应的二氧化碳用量不少于 17kg。投药开始前应用二氧化碳净化设备及熏蒸管路，时间在 5min 以上。

施药过程中，二氧化碳钢瓶气应连续供应，不得中断，严防冻堵。发生器中磷化铝反应彻底后，用二氧化碳气体置换管路中气体，方可撤机。

施药前应先开启环流风机，形成气流循环，然后开始施药。当粮堆内各取样点的磷化氢浓度均达到设定浓度以上并基本均匀后，可停止环流。

④蒸熏过程浓度监测及控制

本项目整仓环流在初次施药 10h 后开始监测环流管道和粮堆中磷化氢的浓度，在最低浓度与最高浓度比在 0.6 以上时视为环流均匀，环流未均匀前，每 4~6h

进行一次监测，环流均匀后，可每日一检。在环流过程中，若磷化氢浓度低于设计浓度时，可进行补充施药。当检测到仓外磷化氢浓度高于 0.2mL/m^3 时，需采取安全防护措施。施药人员应及时佩戴自给开路式压缩空气呼吸器，并对漏气处进行补漏。蒸熏过程需设置 20m 的安全防护距离。

⑤蒸熏结束及散气

蒸熏结束后，对粮食或虫笼中害虫进行查验，并与蒸熏前进行比对，当蒸熏达到设定时间或达到预期效果后需进行散气，散气前需保证仓内 PH_3 浓度低于 20mg/m^3，本项目采用机械通风的形式进行散气，散气时间控制在 3d~5d，由于居民区大多集中在厂区南侧及东侧，因此要求本项目蒸熏散气需选择在东南风或南风时进行，在散气前，需向复兴镇人民政府申请，征得同意后，方可散气。

环流蒸熏全过程需严格按照中华人民共和国粮食行业标准《磷化氢蒸熏技术规程》（LS/T 1201-2020）相关要求进行操作，粮仓在选址方面需与周边居民区保有 20m 的安全防护距离。蒸熏结束后应按照 LS/T 1201-2020 附表 A 及附表 B 及时记录。

2、粮食加工

（1）清理工序

进厂稻谷经抽样检验合格后，经下粮坑下料，经提升机送入圆筒初清筛、垂直吸风道、磁选器除去轻杂、大杂及金属杂质后计量，经提升机、水平输送机送入原料仓储存。原料仓中稻谷经其底部的水平输送机送入斗式提升机提升，经电子自动秤计量，再由清理筛、去石机及磁选器除去大、中、小、轻杂、碰性金属杂质及并肩石后送入净谷仓。

（2）砻碾分级及精米加工工序

净谷送入砻谷机，利用砻谷机的机械作用力去除稻壳，脱离后的稻壳，经谷壳分离器分出，再由谷壳风网送入稻壳仓。谷糙混合物经吸风分离器提出残留少量稻壳后进入谷糙分离机，分离出来的稻谷送回砻谷机，谷糙混合物返回谷糙分离机，糙米则进入厚度分级机以及磁选器，分离出未成熟粒和金属杂质，净糙则由提升机送入净糙仓。

净糙经提升机送入卧式米机碾白，米糠经米糠风网沉降于收集仓，白米经抛

	光机抛光，抛光后的白米经检测后，由提升机送入白米分级筛。白米分级筛分离出的米粞小碎米灌包，分离出整米由提升机送入配米仓，经色选机色选后进入精米仓，分离出的大、中、小碎米和整米混合物送入长度分级机，精选出来的整米经提升送入配米仓，经色选机色选后进入精米仓，精选出来的碎米经提升送入碎米仓。配米仓中的大米与碎米按需要搭配，进入色选机色选后进成品仓。 （3）包装 精米经过两种包装机包装，一是由计量秤计量，再由打包机打包缝口，用于生产大包装产品；二是由半自动真空包装机进行中包装。 **污染物产生环节** 废气：G1 环流蒸熏散气过程产生的 PH_3 气体、G2 稻谷加工过程产生的粉尘、G3 油烟废气。 废水：W1 员工日常办公产生的生活污水、W2 运输车辆冲洗废水。 噪声：N1 风机、去石机、振动筛、砻谷机、碾白机等设备产生的噪声。 一般工业固废：S2 废包装袋、S3 废金属杂质、S4 稻谷杂质、S5 废石、S6 米糠、S7 蒸熏残渣（无害化处理后）、S8 员工日常生活产生的生活垃圾、S9 害虫尸体。 危险废物：S1 化验废物（含废试剂瓶、液体废物等）。 备注：磷化铝药剂采用桶装，包装重复使用，不产生废物。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目拟建场地属于工业用地，原为保靖县粮库办公区。 原有的主要环境污染为厂址西南侧现有粮库蒸熏散气过程产生的 PH_3 气体。经现场调查及走访周边居民，现有粮库已建成多年，现储量为 $3000m^3/a$，每年需采用磷化氢仓外发生器蒸熏 2 次，平均蒸熏周期 10d，采用自然通风散气，散气周期为 5d，散气过程磷化氢经粮库北侧排气扇排入空气中，对周围环境空气有短暂的影响。粮库运行多年，未收到任何居民投诉事件。

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

项目所在地区环境空气质量功能区划为二类区，应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及 2018 年修改单。根据统计湘西州环境主管部门公布的 2021 年 1 月 1 日~2021 年 12 月 31 日的湘西州空气质量日报数据中保靖县的数据可知，保靖县 2021 年 1 月 1 日~2021 年 12 月 31 日环境空气质量状况 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值（年均值）；CO 的 24 小时平均值均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值（24 小时平均值）；O_3 的日最大 8 小时平均值均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值（日最大 8 小时平均值）。

综上所述，项目所在地为大气环境空气达标区。

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）》，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时.....选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”本项目大气特征污染物为油烟、TSP、PH_3，由于油烟与 PH_3 无国家及湖南省内地方环境质量标准，因此无需进行补充监测，仅对 TSP 进行补充监测。

TSP 补充监测：

表 3.1 环境空气质量补充检测结果

监测因子	日期	监测数据	标准限值
TSP	11 月 3 日	178	300μg/m³
	11 月 4 日	186	
	11 月 5 日	198	

2、地表水环境质量现状

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）中区域地表水环境质量现状调查要求：引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

根据湘西州生态环境局官网公开的“2022 年 1 月~10 月湘西州地表水控制断面水质状况”，本项目最近的省控断面为“狮子桥坝下”断面，水质类别为 II 类。

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），本项目周边 50m 范围内存在居民区，因此应对声环境质量现状进行补充监测。

表 3.3 声环境质量现状监测结果

监测点位	检测时期		执行标准
	11 月 4 日昼间	11 月 4 日夜间	
N1	53	42	GB3096－2008 2 类区标准
N2	52	42	
N3	51	43	
N4	51	42	
N5	50	41	
N6	51	40	

4、生态环境质量现状

本项目不在工业园区内，但不涉及生态敏感区，因此根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类），无需进行生态环境质量现状评价。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

6、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类），本项目不涉及。

环境保护目标

表 3.4 主要环境保护目标一览表（环境空气）

序号	坐标（度）		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）
	经度	纬度					
1	109°33′34.56021″	28°37′49.47646″	复兴镇居民	约 230 户 690 人	二类区	NE/E/SE/S/SW	10-500
2	109°33′31.96758″	28°38′6.32851″	复兴镇散户居民	约 20 户 40 人		NE	12-500

表 3.5 声环境保护目标调查表

序	声环境	空间相对位	距厂	方位	功	声环境保护目标情况说

号	保护目标名称	置/m			界最近距离/m		能区类别	明
		X	Y	Z				
1	复兴镇居民区	17	-80	-1.5	10	NE/E/SE/S/SW	二类区	项目地处农村地区，周围居民区建筑多为钢混结构，朝向主要为南向，楼层普遍较低。

表 3.6　主要环境保护目标（其它要素）

环境要素	环境保护对象	方位	距离（m）	规模	环境功能
地表水	酉水	N	20m	花垣河入河口	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类
生态环境	湖南保靖酉水国家湿地公园	N	5.5km	总面积 1316hm^2	湿地公园

污染物排放控制标准

1、大气污染物

本项目有组织排放的油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）；TSP 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；PH_3 参照执行《磷化氢熏蒸技术规程》（LS/T1201-2020）中的标准限值。具体见下表所示：

表 3.7 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）

规模	中型
基准灶头数	≥3，<6
对应灶头总功率（10^8J/h）	≥5.00，<10
对应排气罩灶面总投影面积（m^2）	≥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（%）	75

表 3.8 废气污染物有组织排放标准

序号	污染物	最高允许排放浓度 mg/m^3	最高允许排放速率 kg/h	标准来源
1	TSP	120	3.5	GB16297-1996

表 3.9 废气污染物无组织排放标准

序号	污染物项目	限值	标准来源
1	TSP	1.0mg/m^3	GB16297-1996
2	PH_3	0.2mL/m^3	LS/T1201-2020

由于 PH_3 暂无国家或湖南省地方污染物排放标准，因此其取值参照国内

外其他地区、行业标准及其他技术方法从严取值。

表 3.10 磷化氢污染物排放标准筛选表

序号	限值	标准来源
1	0.2mL/m^3（0.2758mg/m^3）	磷化氢蒸熏技术规程 LS/T1201-2020
2	0.3mg/m^3	工业场所有害因素职业接触限值化学有害因素 GBZ2.1-2007
3	1.0mg/m^3	荷兰排放导则
4	0.69mg/m^3	制定地方大气污染物排放标准的技术方法 GB/T3840-91
5	1.0mg/m^3	上海市大气污染物综合排放标准 DB31/933-2015
6	1.0mg/m^3	北京市大气污染物综合排放标准 DB11_501 2007（已废止）
从严取值，则排放标准为 0.2mL/m^3（0.2758mg/m^3）		

2、水污染物

项目废水主要为生活污水及车辆冲洗废水。生活污水经隔油池+化粪池处理后近期用于厂内及周边菜地施肥，不外排，远期排入复兴镇市政管网。车辆冲洗废水进入专用水池循环使用，多次循环后用于绿化，远期进入复兴镇市政污水管网。

3、噪声

项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准：昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)。

4、固废

一般工业固体废物执行《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2020）的要求。危险废物收集、贮存、运输等过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）。

总量控制指标

本项目无需申请总量，仅对污染物排放量进行核算统计，项目污染物排放见下表。

表 3.11 项目建成后污染物排放总量控制指标表 t/a

要素	污染物名称	产生量	削减量	排放量	申请量
废气	PH_3	0.000231	/	0.000231	/
	TSP	/	/	0.536	/
	油烟	0.012	0.009	0.003	/
废水	本项目废水近期不外排、远期进入市政管网				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**1、施工期废气污染防治措施** （1）车辆行驶扬尘防治措施 ①对于建设施工阶段的车辆和机械扬尘，建议采取洒水湿法抑尘以保持路面低尘负荷状态。利用洒水车及时对施工现场和进出场道路洒水，保持地面湿度。 ②运送易产生扬尘物质的车辆应实行加盖蓬布或密闭运输，且可能产生粉尘的材料不能装得高于两边和尾部的挡板，避免在运输过程中发生遗撒或泄漏。 ③工程建设期间，物料、渣土运输车辆的出入口内侧设置洗车平台，设置废水收集坑及沉砂池。车辆驶离工地前，须在洗车平台冲洗轮胎及车身，其表面不得附着污泥。 （2）施工场地扬尘防治措施 施工场地必须严格落实“6 个 100%”，即施工工地周边 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、出入车辆 100%冲洗、施工现场地面 100%硬化、拆迁工地 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输。 （3）施工机械排放尾气防治措施 ①运输、施工单位严格使用所排污染物达到国家有关标准的运输车辆和工程机械，严禁使用超标排放污染物的车辆和机械。 ②所有车辆和机械必须定时维修和维护，保证正常运营，减少事故排放。 通过采取上述扬尘防治措施，可以有效地将施工期扬尘污染影响降到最小程度，扬尘防治措施合理可行。 **2、施工期废水污染防治措施** 本项目施工废水来自于材料、设备、车辆冲洗和水泥养护等过程，废水中主要以悬浮物为主，项目在施工工地设置沉淀池，施工废水经沉淀后用于喷洒地面降尘。 **3、施工期噪声污染防治措施** （1）项目施工期应要求施工单位严格遵守环保部门规定，合理安排施工

时间，除工程必须外，严禁在 12:00～14:00、20：00～8：00 期间施工。

（2）对主体工程浇灌需要连续施工时，建设单位在施工前做准备，征得环保部门同意批准后，张贴告示、作好宣传，告知周围居民。

（3）合理安排施工车辆进出场地的行驶线路和时间。在这期间，应对工程车辆加强管理，禁鸣喇叭、注意限速行驶，文明驾驶以减小地区交通噪声。

（4）加强与附近居民的协商与沟通，避免施工期噪声扰民。

（5）对机械设备均应适时的维护，维修不良的设备常因松动部件的振动或者降低噪声部件的损坏而产生很强的噪声。

（6）建设单位应监督施工单位在施工现场标明施工通告和投诉电话，建设单位在接到投诉后，应及时与当地环保部门取得联系，以便能及时处理各种环境纠纷。

通过采取以上措施后，项目施工期产生噪声对周边环境影响较小，措施可行。

4、施工期固体废物污染防治措施

本项目施工期固体废物成分较简单，主要为建筑垃圾、废弃土方和施工人员的生活垃圾。

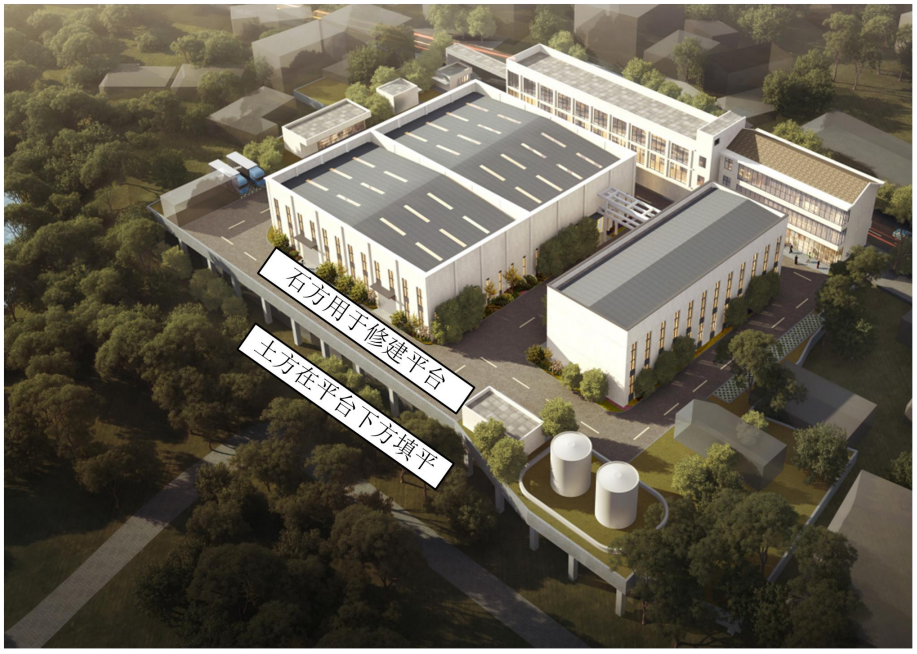


图 4.1 项目土石方去向示意图

表 4.1　项目土石方平衡表　m^3

要素	开挖方	外购方	利用方	弃方
土方	40	0	0	40
石方	150	500	650	0

（1）施工期拆除原有一栋建筑所获得的石方全部回用于厂区北侧平台的平整及硬化，无废弃石方；仅有少量废弃土方产生，土方可在项目北侧的平台底部压实填平，见图 4.1；外购成品混凝土商品用于平台修建。

（2）建筑垃圾全部运送至住建部门指定地点处置。

（3）施工期人员活动产生的生活垃圾收集后，由环卫部门定期进行清理。

综上所述，项目施工期固体废物采取措施可行，对环境影响小。

本项目施工期总体时间为 12 个月，在施工结束后，施工过程带来的不利环境影响随之消失。

运营期环境影响和保护措施

4.1 废气

1、污染物情况概述

本项目运营期废气主要包括环流蒸熏后散气产生的磷化氢气体、稻谷加工过程产生的粉尘以及食堂油烟。

2、污染物产排情况核算

①环流蒸熏散气磷化氢 G1

生态环境部“关于发布计算污染物排放量的排污系数和物料衡算方法的公告”（公告 2017 年第 81 号）及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环保部公告 2021 年第 24 号）中未对环流蒸熏散气时的磷化氢废气核算系数做出要求，因此采用估算法进行计算。

散气前需保证仓内磷化氢浓度低于 20mL/m^3，按照磷化氢常温常压密度为 1.379g/L 折算，则散气初期仓内磷化氢浓度为 27.58mg/m^3。根据本项目设计方案，满仓时，仓内留有 10%的空间，谷物堆体孔隙率约为 10%，则平房仓内气体空间为 14700m^3×90%×10%+14700m^3×10%=2793m^3。则仓内磷化氢气体质量为 2793m^3×27.58mg/m^3=0.077kg。每年散气三次，则磷化氢气体合计排放量=0.00077t/a×3=0.000231t/a。平房仓完全密闭，蒸熏过程磷化氢不会

逸散，环流蒸熏后产生的磷化氢尾气通过强制机械通风无组织排放；磷化氢气体产生量极少，仅需按照《磷化氢蒸熏技术规程》（LS/T 1201-2020）做好安全距离 20m 范围内的防护及粮仓员工防护即可。

②稻谷加工废气 G2

根据生态环境部“关于发布计算污染物排放量的排污系数和物料衡算方法的公告”（公告 2017 年第 81 号）及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环保部公告 2021 年第 24 号）中“131 谷物磨制行业系数手册”，稻谷经清理、碾磨、除尘（指粮食加工专用的风网除尘）后产生大米，其废气产污系数为 0.015kg/t 原料。

本项目稻谷用量为 3.57 万 t/a，粮食输送及加工过程产生的 TSP 采取集气罩+风网除尘处理后通过 15m 高排气筒 DA001 有组织排放；其中集气罩收集效率取 90%，风网的除尘效率以 90%计；年工作时间为 250d/a×8h/d=2000h/a；根据本项目稻谷加工区各风机型号及风量，4-72№4.5A 型号风机风量为 2856~5281m3/h、6-30-6A 型号风机风量为 2600~5900m^3/h，运行时将 DA001 排气筒风量控制在 12000m^3/h，各产尘节点均采用风网除尘：

根据废气产污系数可得出有组织 TSP 总产生量为 0.536t/a。

TSP 总产生量=3.57 万 t/a×0.015kg/t=0.536t/a；

TSP 总排放量=0.536t/a×90%×（1-90%）=0.048t/a；

TSP 总排放速率=0.048t/a÷2000h/a×1000=0.024kg/h；

TSP 总排放浓度=0.024kg/h÷12000m^3/h×10^6=2.008mg/m^3。

TSP 无组织总排放量=0.536t/a×（1-90%）=0.054t/a；

TSP 无组织总排放速率=0.054t/a/2000h/a×1000=0.027kg/h。

（1）清理工序

取清理工序产生量占整个加工过程中 TSP 产生量的 60%，则在本阶段中 TSP 产生量为 0.321t/a。

清理工序 TSP 产生量=0.536t/a×60%=0.321t/a；

清理工序 TSP 排放量=0.321t/a×90%×（1-90%）=0.029t/a；

清理工序 TSP 排放速率=0.029t/a÷2000h/a×1000=0.014kg/h；

清理工序 TSP 排放浓度=0.014kg/h÷12000m^3/h×10^6=1.205mg/m^3。

清理工序 TSP 无组织排放量=0.321t/a×（1-90%）=0.032t/a；

清理工序 TSP 无组织排放速率=0.032t/a/2000h/a×1000=0.016kg/h。

其中下料和清理筛产生的 TSP 量各占清理工序产生 TSP 量的 60%、40%，则下料和清理筛产生的 TSP 量分别为 0.193t/a、0.129t/a。

a、下料

下料 TSP 产生量=0.321t/a×60%=0.193t/a；

下料 TSP 排放量=0.193t/a×90%×（1-90%）=0.017t/a；

下料 TSP 排放速率=0.017t/a÷2000h/a×1000=0.009kg/h；

下料 TSP 排放浓度=0.009kg/h÷12000m^3/h×10^6=0.723mg/m^3。

下料 TSP 无组织排放量=0.193t/a×（1-90%）=0.019t/a；

下料 TSP 无组织排放速率=0.019t/a/2000h/a×1000=0.010kg/h。

b、清筛

清筛 TSP 产生量=0.321t/a×40%=0.129t/a；

清筛 TSP 排放量=0.129t/at/a×90%×（1-90%）=0.012t/a；

清筛 TSP 排放速率=0.012t/a÷2000h/a×1000=0.006kg/h；

清筛 TSP 排放浓度=0.006kg/h÷12000m^3/h×10^6=0.482mg/m^3。

清筛 TSP 无组织排放量=0.129t/a×（1-90%）=0.012t/a；

清筛 TSP 无组织排放速率=0.012t/a/2000h/a×1000=0.006kg/h。

（2）砻碾分级及精米加工工序

取砻碾分级及精米加工工序产生量占整个加工过程中 TSP 产生量的 40%，则在本阶段中 TSP 产生量为 0.214t/a。

砻碾分级及精米加工工序 TSP 产生量=0.536t/a×40%=0.214t/a；

砻碾分级及精米加工工序 TSP 排放量=0.214t/a×90%×（1-90%）=0.019t/a；

砻碾分级及精米加工工序 TSP 排放速率=0.019t/a÷2000h/a×1000=0.010kg/h；

砻碾分级及精米加工工序 TSP 排放浓度=0.010kg/h÷12000m^3/h×

	10^6=0.803mg/m^3。 砻碾分级及精米加工工序 TSP 无组织排放量=0.214t/a×（1-90%）=0.021t/a； 砻碾分级及精米加工工序 TSP 无组织排放速率=0.021t/a/2000h/a×1000=0.011kg/h。 其中谷壳分离、砻谷和碾白产生的 TSP 量各占砻碾分级及精米加工工序产生 TSP 量的 50%、45%、5%，则谷壳分离、砻谷和碾白产生的 TSP 量分别为 0.107t/a、0.096t/a、0.011t/a。 a、谷壳分离 谷壳分离 TSP 产生量=0.214t/a×50%=0.107t/a； 谷壳分离 TSP 排放量=0.107t/at/a×90%×（1-90%）=0.010t/a； 谷壳分离 TSP 排放速率=0.010t/a÷2000h/a×1000=0.005kg/h； 谷壳分离 TSP 排放浓度=0.005kg/h÷12000m^3/h×10^6=0.402mg/m^3。 谷壳分离 TSP 无组织排放量=0.107t/a×（1-90%）=0.011t/a； 谷壳分离 TSP 无组织排放速率=0.011t/a÷2000h/a×1000=0.005kg/h。 b、砻谷 砻谷 TSP 产生量=0.214t/a×45%=0.096t/a； 砻谷 TSP 排放量=0.096t/at/a×90%×（1-90%）=0.009t/a； 砻谷 TSP 排放速率=0.009t/a÷2000h/a×1000=0.004kg/h； 砻谷 TSP 排放浓度=0.004kg/h÷12000m^3/h×10^6=0.361mg/m^3。 砻谷 TSP 无组织排放量=0.096t/a×（1-90%）=0.010t/a； 砻谷 TSP 无组织排放速率=0.010t/a÷2000h/a×1000=0.005kg/h。 c、碾白 碾白 TSP 产生量=0.214t/a×5%=0.011t/a； 碾白 TSP 排放量=0.011t/a×90%×（1-90%）=0.001t/a； 碾白 TSP 排放速率=0.001t/a÷2000h/a×1000=0.0005kg/h； 碾白 TSP 排放浓度=0.00005kg/h÷12000m^3/h×10^6=0.040mg/m^3。 碾白 TSP 无组织排放量=0.011t/a×（1-90%）=0.001t/a；

碾白 TSP 无组织排放速率=0.001t/a÷2000h/a×1000=0.0005kg/h。

③食堂油烟

根据生态环境部“关于发布计算污染物排放量的排污系数和物料衡算方法的公告”（公告 2017 年第 81 号）及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环保部公告 2021 年第 24 号）中的“生活源产排污核算系数手册”，油烟产生系数为 301g/人·年，本项目劳动定员 40 人，则油烟年产生量为 0.012t/a，油烟采用离心式油烟净化器处理（处理效率 75%），则油烟年排放量为 0.003t/a，按照 250 天工作日，每日三餐做饭时间 3h 计算，则油烟排放速率为 0.004kg/h，食堂油烟采用 5000m^3/h 风量的抽油烟机进行收集，则油烟排放浓度为 0.8mg/m^3。

表 4.3 本项目有组织废气污染物排放情况一览表

序号	产排污节点	污染物名称	产生量（t/a）	治理措施	收集效率（%）	处理效率（%）	有组织排放量（t/a）	有组织排放排放速率(kg/h)	有组织排放浓度(mg/m^3)	排气筒高度	排气筒名称/编号	风机风量(m^3/h)	年工作时间
1	下料	TSP	0.193	风网除尘	90	90	0.017	0.009	0.723	15m	DA001	12000	250d*8h
2	清理杂质		0.129				0.012	0.006	0.482	15m	DA001	12000	250d*8h
3	谷壳分离		0.107				0.010	0.005	0.402	15m	DA001	12000	250d*8h
4	砻谷		0.096				0.009	0.004	0.361	15m	DA001	12000	250d*8h
5	碾白		0.011				0.001	0.000	0.040	15m	DA001	12000	250d*8h
6	食堂	油烟	0.012	油烟净化	/	75	0.003	0.004	0.800	15m	DA002	5000	250d*8h

表 4.4 本项目无组织废气污染物排放情况一览表

序号	产排污节点	污染物名称	产生量（t/a）	治理措施	无组织排放量（t/a）	无组织排放速率(kg/h)	年工作时间
1	环流蒸熏	磷化氢	0.0009	平房仓完全密闭，通过强制机械通风无组织排放	0.000231	0.0011	250d*8h
2	下料	TSP	/	风网除尘	0.019	0.010	250d*8h
3	清理杂质			风网除尘	0.013	0.006	250d*8h
4	谷壳分			风网除尘	0.011	0.005	250d*8h
5	砻谷			风网除尘	0.010	0.005	250d*8h
6	碾白			风网除尘	0.001	0.0005	250d*8h

3、污染物防治措施

本项目主要废气为 PH_3、TSP、油烟。

3.1 磷化氢污染物防治措施

其中，PH_3 由环流蒸熏后散气产生，具有产生时间较短，频次低的特点，

	根据《磷化氢蒸熏技术规程》（LS_T1201-2020），PH_3 防控需做到以下几点： （1）平房仓气密性需符合 GB/T25229 的要求； （2）竖向回流管道需采用耐磷化氢腐蚀、截面固定并有足够强度的材料； （3）环流蒸熏需采用磷化氢浓度检测装置监测蒸熏过程中磷化氢浓度，熏蒸过程中应对施药装置环流装置周围(特别是接口处)进行监测，如发现磷化氢泄漏，应及时采取措施解决。同时对工作环境中的磷化氢浓度进行监测，当环境中磷化氢浓度超过 0.2mL/m^3 时，应采取安全防护措施； （4）严格控制蒸熏时间和施药量； （5）房式仓环流熏蒸经粮堆下部施药时，每廒间内设置的磷化氢气体取样点不少于 5 个，即在仓房的四角和中央设气体取样点，气体取样点设于粮面下 30 cm~50 cm 的深度。采用粮面施药时，在粮堆的上层、中层和下层都设取样点。必要时在其他部位增设气体取样点。 （6）蒸熏前需设置虫笼试验； （7）磷化氢发生器、钢瓶、接口等在施药前应进行检漏； （8）设置磷化氢报警装置； （9）配备相应的安全防护设备； （10）蒸熏场所周围应设置 20m 的安全防护距离。 3.2 粉尘防治措施 粉尘主要采用加工线配套的风网除尘，去石清筛、砻谷、碾白、抛光等位置各设置一套风网系统。由沙克龙、离心风机、组合关风器、脉冲除尘器、风网管道组成，其他单独产尘节点均通过集气罩就近收集至沙克龙及脉冲除尘器内处理。 （1）沙克龙除尘原理 沙克龙除尘原理为旋风除尘，利用气固混合物在高速旋转时所产生的离心力，把粉尘颗粒甩向器壁。当粉尘一旦与器壁接触，便失去惯性力，而靠壁器附近的下轴向速度的动量下落，进入集灰口，通过卸料阀进入收集布袋或容器中。而气流在下降过程中不断向收集器的中心部分流入，形成向心的

径向气流，构成旋转向上的内旋流，经上端的排气管进入风管中。

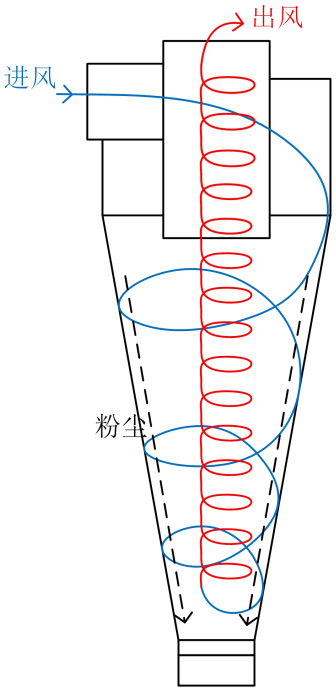


图 4.2 沙克龙除尘原理图

（2）脉冲除尘器工作原理

过滤室。是除尘器的最主要组成，含尘空气在该部分由滤袋进行过滤，过滤室按照应用场合不同大小不一，安装的滤袋数量也不相同。整个仓体是封闭结构，配有检修门便于对过滤室进行故障处理和布袋更换。

脉冲喷吹装置。由压力气罐、脉冲阀、喷吹管构成，其中脉冲喷吹间隔时间大多数可调，根据现场情况进行设置，也可设置为周期喷吹、压差喷吹、智能喷吹等。

风机系统。在粮库中使用的除尘器一般在出风口设有风机。通过调节风量阀门，根据情况对除尘器的吸风大小进行调节。为增加布袋使用寿命，可设置变频调速装置，可依据智能算法自动对风机转速进行调节，实现节能增效。

控制系统。控制系统一般采用可编程控制器（PLC）作为主控制件，根据预置程序，实现自动控制。外壳使用铝制防水机壳，具备防水和抗电磁干扰能力。控制柜通常设置在除尘器主体下侧，方便操作。

除尘器还有集灰装置、检修架、支架等部件。

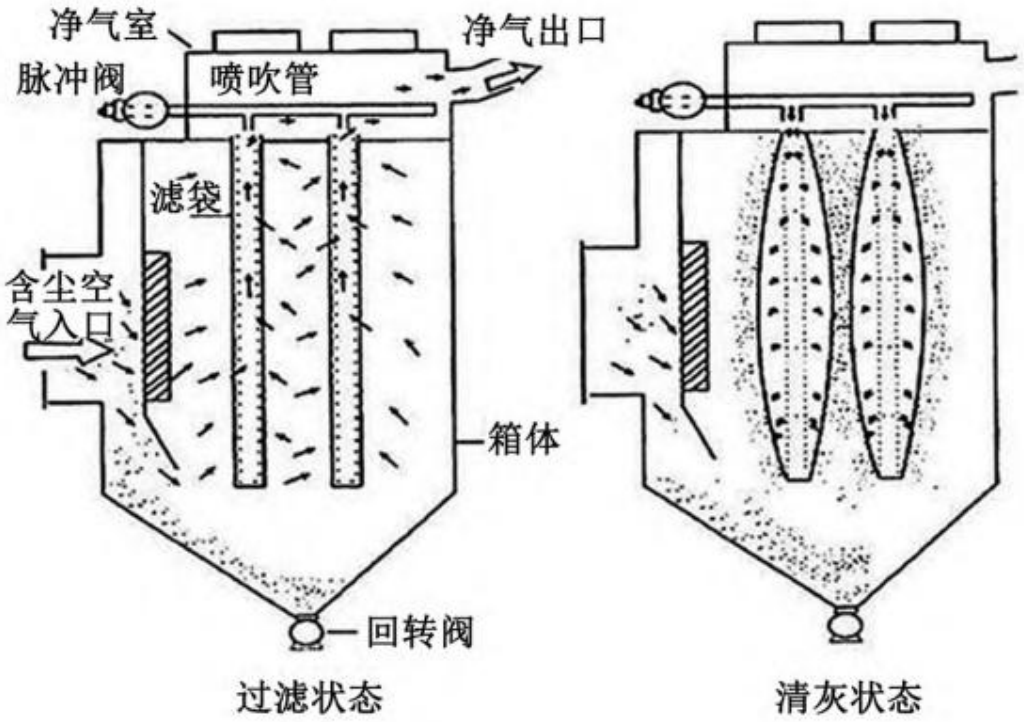


图 4.3 脉冲除尘原理图

脉冲除尘器的工作原理为除尘系统各吸风口设置在易产生粉尘处，通过负压吸入含尘气体。首先粮食粉尘随空气进入过滤室，此时质量较重、粒度较大的粉尘和粮食轻杂随着管道内风速的下降，由重力作用沉降，通过导流板进入集尘装置；剩余的小粒度和轻质粉尘随气流通过滤袋，被滤袋过滤，并吸附在滤袋上，过滤后的含尘气体变为洁净气体，然后通过除尘器本体的排出风管排到室外，完成含尘气体变为洁净空气的过程。在完成过滤的整个过程中，滤袋吸附小粒度和轻质粉尘，表面的粉尘沉积会越来越多，此时除尘器的阻力会变大，当除尘器阻力达到设定值时，控制系统会获得信号开始进行清灰（控制系统也可设置为按时间间隔运行清灰）。控制系统开始运行清灰程序后，将会打开脉冲阀，储存在气罐的压缩空气通过脉冲阀、喷吹管进入滤袋，由于压缩气体为瞬间释放，会对滤袋产生强烈的空气波，受此影响滤袋发生膨胀和振动，进而抖落粉尘，完成清灰程序。

最终通过沙克龙除尘及脉冲除尘器的粉尘通过风管收集至 DA001 排气筒内高空排放。满足谷物磨制行业中的除尘要求，是排污许可推荐的可行技

术。

3.3 油烟废气防治措施

油烟废气采用离心式油烟净化器处理，处理效率 75%，通过 15m 高排气筒排放。

表 4.2 大气污染物防治措施信息表

序号	设施名称	编号	治理工艺	处置效率	收集效率	治理工艺去除率	是否为可行技术
1	磷化氢浓度检测装置、磷化氢浓度报警装置	TA001	安全防控	/	/	/	是
2	风网系统	TA002	除尘	/	/	/	是
3	油烟净化器	TA003	油烟净化	75%	90%	75%	

表 4.3 排放口信息一览表

序号	编号	名称	污染物种类	高度 m	内径 m	烟温
1	FQ1	生产车间排气筒	TSP	15	0.5	常温
2	FQ2	食堂油烟排气筒	油烟	15	0.4	常温

4、非正常工况分析

本项目非正常工况主要为环流蒸熏过程因管道或厂房泄漏导致的磷化氢超标排放、风网系统因管道泄露或风机损坏失效、油烟净化器失效三方面。

5、监测计划

本项目排污许可属于登记管理，原则上无需进行自行监测，但为防止本项目生产车间油烟、PH_3 及 TSP 排放超标，要求企业按照下表监测计划执行：

表 4.4 监测计划一览表

时段	类型	监测位置	监测项目	频次
运营期	有组织废气	DA001	TSP	一年一次
		DA002	油烟	一年一次
	无组织废气	厂界	TSP	一年一次
		平房仓外	PH_3	蒸熏时检测

6、环流蒸熏过程的环境影响分析

根据本项目可行性研究报告，蒸熏过程磷化氢浓度为 300mL/m^3，蒸熏全过程平房仓处于密封状态，仅有极微量的磷化氢可能因工作人员开关门检查

蒸熏效果时逸散，可忽略不计，蒸熏全过程有磷化氢浓度检测装置并设有报警装置，当仓外磷化氢浓度高于 0.2mL/m³（折算为 0.2758mg/m³）时，则采取对应的安全防护措施。

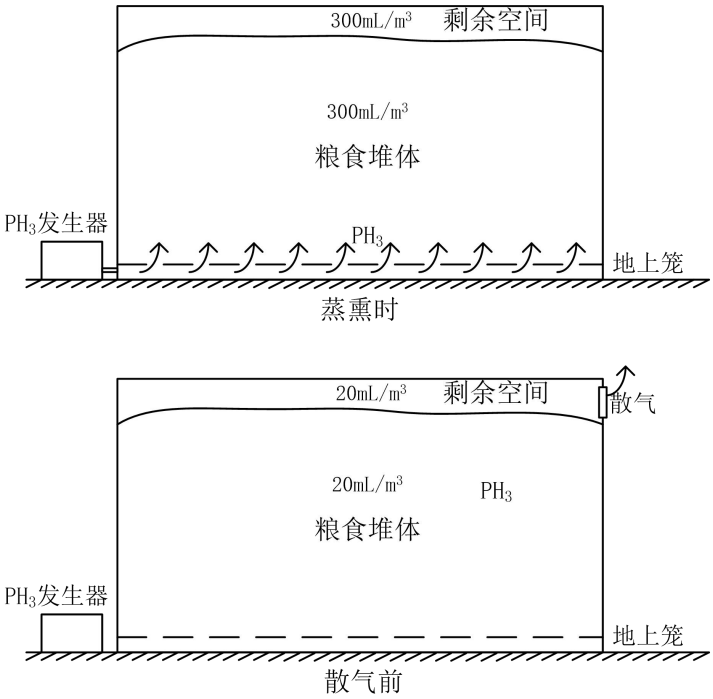


图 4.4 蒸熏前后仓内磷化氢变化情况示意图

根据《磷化氢蒸熏技术规程》（LS_T1201-2020），蒸熏结束后，仓内磷化氢浓度达到 20mL/m³ 时开始散气，按照磷化氢常温常压密度为 1.379g/L 折算，则散气初期仓内磷化氢浓度为 27.58mg/m³。根据本项目设计方案，满仓时，仓内留有 10%的空间，谷物堆体孔隙率约为 10%，则平房仓内气体空间为 14700m³×90%×10%+14700m³×10%=2793m³。则仓内磷化氢气体质量为 2793m³×27.58mg/m³=0.077kg。强制机械通风散气时间为 3~5d，按照 3d 完全散气计算，则磷化氢排放速率为 0.0011kg/h。

为了解蒸熏后散气过程磷化氢对周围环境空气及人群的影响，采用 arescreen 进行预测，参数及预测结果如下：

表 4.5 预测参数表

污染源名称	坐标(°)		海拔高度(m)	矩形面源			污染物排放速率(kg/h)
	经度	纬度		长度(m)	宽度(m)	有效高	磷化氢

						度(m)	
矩形面源	109.557546	28.630907	241.00	40.00	20.00	10.00	0.0011

表 4.6 ARESCREEN 预测情况

下风向距离	矩形面源	
	磷化氢浓度(μg/m³)	磷化氢占标率(%)
1	0.7928	3.9638
25	1.2634	6.317
50	0.8567	4.2835
75	0.6859	3.4296
100	0.5857	2.9286
125	0.5162	2.5809
150	0.4675	2.3376
175	0.4314	2.1569
200	0.3995	1.9974
225	0.3703	1.8515
250	0.3455	1.7274
300	0.3054	1.5272
350	0.2811	1.4054
400	0.2596	1.2982
450	0.2406	1.203
500	0.224	1.1201
1000	0.1387	0.6933
2000	0.0783	0.3913
3000	0.0521	0.2604
4000	0.0381	0.1904
5000	0.0296	0.1478
6000	0.0239	0.1195
7000	0.0199	0.0996
8000	0.017	0.0848
9000	0.0147	0.0736
10000	0.0129	0.0647
15000	0.0078	0.0392
20000	0.0055	0.0273
25000	0.0041	0.0206
下风向最大浓度	1.2634	6.317
下风向最大浓度出现距离	25	25
D10%最远距离	/	/

本项目散气过程在平房仓周边 25m 处磷化氢最大落地浓度最高，为 1.2634μg/m³，远小于规程中定义的磷化氢 0.2mL/m³（折算为 0.2758mg/m³）的报警浓度，对周围环境空气影响较小；且平房仓与厂界最近距离为 25m，厂界周围最近居民区距离为 10m，因此对周边居民影响较小。

7、环境影响分析

由表 4.3 可知，粮食加工产生的粉尘经加工线自带的风网除尘系统处理后经 15m 高排气筒高空排放，污染物排放速率排放浓度均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中心污染源二级标准限值，粉尘排放量较少，对周围环境影响较小；环流蒸熏散气过程产生的磷化氢气体对周边区域有一定的影响，但每年仅散气三次，散气时间较短，散气浓度较低，且设置了 20m 的安全防护距离，并配套有磷化氢浓度检测装置和报警装置，对周围环境与人群影响较小；油烟废气经油烟净化器处理后油烟排放量较小。

因此，本项目生产中排放的大气污染物对周围大气环境的影响较小。

4.2 废水

本项目车辆冲洗废水进入专用水池循环使用，循环多次后用于厂区绿化，远期进入复兴镇市政污水管网。生活污水经化粪池处理后近期用于厂内菜园施肥不外排，远期进入复兴镇市政污水管网。

4.3 噪声

本项目营运期间产生的噪声主要为机械设备噪声，声源强度约为 60dB(A)~85dB(A)。主要噪声源强分析见表 4.7。

表 4.7　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	型号	声源源强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)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				昼间	夜间		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	稻谷加工区	移动式振动初清筛	TQLZY180*200	75	0	墙壁+厂房隔声，设备减震	-0.27	-8.03	0	4	63	昼间	10	53	1m
2		离心风机	4-72NO4.5A	85	0		-0.37	-9.24	0	4	73	昼间	10	63	1m
3		防爆轴流排风机	T35-11NO.5.6	75	0		0.86	-11.55	0	3	65.5	昼间	10	55.5	1m
4		高效振动筛	TQLZ125*2	70	0		1.78	-6.60	0	6	54.4	昼间	10	44.4	1m
5		比重去石机	TSQX125	70	0		4.26	-5.53	0	9	51	昼间	10	41	1m
6		全自动砻谷机	MLGQ51	85	0		5.91	-4.40	0	9	66	昼间	10	56	1m
7		谷糙重力筛	MGCZ46*20*2	75	0		7.38	-3.32	0	9	56	昼间	10	46	1m
8		卧式砂辊碾米机	MNS300	80	0		8.61	-2.47	0	9	61	昼间	10	51	1m
9		白米分级筛	MNS300	75	0		11.17	-0.64	0	9	56	昼间	10	46	1m
10		磁选器	TCXP20	70	0		12.72	0.46	0	9	51	昼间	10	41	1m
11		卧式抛光机	MPGT5000	80	0		16.82	3.05	0	9	61	昼间	10	51	1m
12		白米分级筛	MJP112	70	0		18.89	4.54	0	9	51	昼间	10	41	1m
13		二面六面真空包装机	DCS-5F35	75	0		20.15	5.35	0	9	56	昼间	10	46	1m
14		空气压缩机系统	含精密过滤器、储气罐、气路	85	0		23.81	7.61	0	8	67	昼间	10	57	1m
厂区正中心空间地面相对位置坐标为（0，0，0）。															

本项目离心风机及砻谷机噪声相对较大，需定期维护，减小噪声。各项产噪设备经厂房隔声、距离衰减等措施后，对厂界声环境影响较小，因此项目噪声对周边居民影响较小。

表 4.8　监测计划一览表

时段	类型	监测位置	监测项目	频次	执行标准
运营期	厂界噪声	厂界	昼间噪声	每季度一次	GB12348－2008 3 类

					≤65dB（A）

4.4 固体废物

1、固体废物产生情况

本项目营运期间产生的固体废物如下：

员工日常生活产生的 S8 生活垃圾。一般工业固废：S2 废包装袋、S3 废金属杂质、S4 稻谷杂质及稻壳、S5 废石、S6 米糠、S7 蒸熏残渣（无害化处理后）、S9 害虫尸体。危险废物：S1 化验废物（含废试剂瓶、液体废物等）。

S1 化验废物：根据现有粮库实验室提供数据，本项目化验室预计年产生废液 1.2t/a，废弃试剂瓶（沾染废液）1.5t/a，均属于危险废物，需交有资质单位进行处置。

S2 废包装袋：本项目外来稻谷仓储前需进行人工拆包，拆除的废包装袋以编织袋及麻袋为主，预计年产生量为 100t/a，产生的废包装袋统一收集至一般固废库内，由物资部门回收。

S3 废金属杂质：稻谷在收割过程中，表面会残留从收割机上沾染的金属杂质，以铁为主，年产生量约为 4.998t/a，属于一般工业固废，可外售给金属加工厂或废弃金属资源利用的相关单位。

S4 稻谷杂质、S6 米糠：稻谷杂质包括稻壳及碎稻壳、米糠主要在碾白过程产生，年产生量为 10669.464t/a，属于一般工业固废，可混合外售做饲料。

S5 废石：稻谷加工过程去石机产生的废石，年产生量为 25.002t/a，属于一般工业固废，可在附近低洼处填埋。

S7 蒸熏残渣：磷化氢发生器反应后会产生底渣，主要成分为磷化铝，蒸熏剂用量 0.1323t/a，类比同类型粮仓实际残渣产出情况约为 0.7，则残渣量约为 0.09t/a，单次蒸熏产生量约为 0.03t/a。蒸熏残渣原则上属于危废，但根据《磷化氢蒸熏技术规程》，“熏蒸后的磷化铝残渣应取出，清理药渣不少于 3 人，药渣应按照国家规定进行无害化处理。无害化处理可采用水法处理，处理时应在远离非作业人群、通风良好的场所。每次将小于 2kg 的磷化

铝残渣放入专门设置的桶、盆或水泥池中，加入 3 倍~5 倍重量的热开水，辅以搅拌，使其快速分解为无害物质(少量氢氧化铝)，之后按一般液体废物处理；或采用专门的磷化铝残渣处理装置进行处理。”本项目采取的方式为将发生器内的磷化铝残渣取出，在平房仓北侧设置多个磷化铝残渣处理桶或残渣处理池，将 0.03t 的残渣分 15 批次进行处理，处理后的废液用于绿化，废渣送到指定弃渣场填埋处理。

S8 生活垃圾：本项目劳动定员 40 人，生活垃圾产量为 0.9t/人·a，则年产生量为 3.6t/a，交环卫部门处置。

S9 害虫尸体：量极少，并入生活垃圾处置。

项目固体废物产生及处置情况见下表：

表 4.9　固体废物产生及处置情况一览表

序号	废物分类	代码	产生点	种类名称	产生量 t/a	处置办法
1	生活垃圾	/	员工生活	生活垃圾	3.6	环卫部门处置
2	一般固废	01、07	人工拆包	废包装袋	100	物资部门回收
3	一般固废	34	去石	废石	25.002	低洼地填埋
4	一般固废	34	磁选	废金属	4.998	外售
5	一般固废	34	砻碾	稻壳、杂质	10669.464	外售做饲料
6	一般固废	34		米糠		
7	一般固废	39	环流蒸熏	蒸熏残渣	0.09	无害化处理后废液绿化废渣填埋

表 4.10 建设项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	形态	危险特性	污染防治措施
1	化验废物	HW49	900-047-49	2.7	固液	T/C/I/R	委托有资质单位处置

2、固废环境管理要求

（1）一般固废管理要求

根据《固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》，本项目监督管理要求如下：

①建设项目配套建设的固体废物污染环境防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目的初步设计，应当按照环境保护设计规范的要求，落实防治固体废物污染环境和破坏生态的措施以及固体废

物污染环境防治设施投资概算；

②收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当加强对相关设施、设备和场所的管理和维护，保证其正常运行和使用；

③产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（2021 年第 82），项目应建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用。处置等信息，可以实现工业固体废物可追溯、可查询的目的，推动企业提升固体废物管理水平。

（2）危险固废管理要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2003 年修改单等文件相关要求；

厂区应建固废分类收集制度，固废按一般固废、危险固废进行分类收集，同时将生活垃圾与工业固废进行分类收集。在厂房、办公区内设置垃圾收集桶用于收集生活垃圾；厂内设置一般固体废物暂存间收集暂存废边角料、废焊丝和收集尘等；危险废物暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18594-2001）要求设置，应做到防漏、防渗，避免产生二次污染。

危险固废库设置要点：危险废物库内侧地面沿其四周，应设置泄露液体导流沟和收集坑，存放危险废物滴漏或容器泄漏的废液，防止其流到危险废物库外；地面用环氧树脂防腐防渗处理。

危险固废的暂存方案：建设单位收集危险废物后，暂放置于厂内危废库；同时作好危险废物情况的记录，记录上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、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，定期交由有资质单位处理。

4.5 地下水、土壤

考虑到项目存在对土壤和地下水污染的风险，环评要求对项目区域采取“分区防渗”的措施，主要为：

重点防渗的区域：危废库；项目一般防渗区为：其它区域。

重点防渗区：在现有混凝土地面的基础上，增加环氧树脂防腐防渗层，从而使防渗层渗透系数≤10^{-7}cm/s。一般防渗区：采取水泥硬化。

采取以上措施后，可有效控制项目对地下水和土壤的影响，可不单独进行土壤和地下水的跟踪监测。

4.6 生态

运营期生态环境保护措施主要体现为对原有施工活动生态环境影响进行的景观保护、恢复措施，具体内容如下：

（1）在生态保护原则下，保护方案总体布局以尽可能恢复原地貌现有生态功能及状态为前提，充分考虑区域生态和景观格局要求，最大限度减轻本工程对生态系统产生的干扰。

（2）陆生生态环境保护措施以各施工临时占地区为重点，通过植被恢复措施修复受损的生态系统稳定性和功能。

（3）对于能够实施表土剥离的施工区等施工场区，施工前先将表层土进行剥离、堆放，施工结束后用于恢复植被或复耕时使用。

（4）施工结束后依据各分区立地条件，因地制宜地实施覆土等土地整治措施，并遵循适地适树和物种多样性的原则进行植被恢复，力争在最短的时间内清除施工痕迹；工程竣工后，对临时施工场地、道路等裸露地表进行平整，覆土恢复植被，恢复原有自然景观。

4.7 环境风险

风险物质类别：本项目主要风险物质为化验室内化学试剂、磷化铝药剂、食用油及磷化氢废气。

风险物质分布：化学试剂存放在服务站化验室的化学品柜内；磷化铝药剂随买随用，主要位于仓外磷化氢发生器内，不储存；食用油位于厂区西北侧的食用油罐内；磷化氢废弃主要在蒸熏阶段位于平房仓内。

可能影响的途径：化学试剂大多为危险化学品，泄露可能引起火灾、环境空气污染、地表水污染等风险；食用油属于易燃品，引起火灾而产生的次生环境影响；磷化氢有毒性，存在泄露的风险。

风险防范措施：化学试剂存放在化学品试剂柜内，严格按照实验室及危险化学品相关规程操作，化验室内设有火警、人员防护等措施，化验室房间内设有防泄漏措施，严禁化验废物直接排入外环境；食用油罐附近设有消防栓及火警系统，可利用厂区西侧现有粮库的消防水池进行火灾防控，油罐周边设置环状沟，防止食用油泄露；平房仓内设有磷化氢浓度检测装置及报警装置，场内备用有硫酸铜等试剂用于临时处理磷化氢泄漏情况。

4.8 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

4.9 环保投资

本项目总投资额为 2865.77 万元，其中环保投资为 92 万元，占总投资额的 3.21%。

表 4.11 竣工验收及环保投资一览表

项目	污染源	环保措施	环保投资（万元）
废气处理	粉尘	粮仓除尘风网系统+15m 高排气筒 DA001	11
	油烟	油烟净化器+15m 高排气筒 DA002	3
	磷化氢	平房仓密封、浓度检测装置及报警装置	30
废水处理	生活污水	隔油池+化粪池处理后近期用于厂内及周边菜地施肥，远期进入复兴镇市政污水管网	2
	车辆冲洗废水	进入专用水池循环使用，定期绿化，远期进入复兴镇市政污水管网	1
噪声防治	噪声	厂房隔声、距离衰减、设备维护	2
固体废物	各项固体废物	设有一般工业固废库 20m^2 及危废库 10m^2	20
		磷化铝残渣处理	5
其他	环境风险应急预案、各项标识牌等		10
应急措施	油罐周围设置环状沟及围堰，防止油类泄露		1
排污许可	排污登记		1
环境管理	台账记录		2
	定期监测		4
合计			92

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	DA001	TSP	稻谷加工除尘风网系统+15m 排气筒	120mg/m^3 3.5kg/h
	DA002	油烟	油烟净化器	1.0mg/m^3
	平房仓	PH_3	平房仓密封、浓度检测装置及报警装置；散气过程机械通风，设置 20m 安全防护距离	0.2mL/m^3 0.2758mg/m^3
	厂界	TSP	/	1.0mg/m^3
地表水环境	本项目隔油池+化粪池处理后近期用于厂内及周边菜地施肥，远期进入复兴镇市政污水管网； 车辆冲洗废水进入专用水池循环使用，多次循环后用于绿化			
声环境	生产区、运输区等	噪声	厂房隔声，距离衰减，高噪声设备需定期维护	厂界昼间 55dB（A）
固体废物	生活垃圾、虫害尸体：交环卫部门处置；废包装材料：物资回收公司回收；废金属杂质、稻谷杂质、米糠：外售；废石：就近低洼处填埋；蒸熏残渣：无害化处理后送至指定渣场填埋；化验废物：定期交有资质单位处置			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	化学试剂存放在化学品试剂柜内，严格按照实验室及危险化学品相关规程操作，化验室内设有火警、人员防护等措施，化验室房间内设有防泄漏措施，严禁化验废物直接排入外环境；食用油罐附近设有消防栓及火警系统，可利用厂区西侧现有粮库的消防水池进行火灾防控，周围设有环状沟截留；平房仓内设有磷化氢浓度检测装置及报警装置，场内备用有硫酸铜等试剂用于临时处理磷化氢泄漏情况。			
环境保护竣工验收	根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），企业需严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）开展建设项目竣工环境保护验收，对企业环保手续履行情况、排污许可申领情况、项目建成情况、工况、产排污情况、污染物防治措施等进行企业自主验收。			
排污许可证申领	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于登记管理项目。企业竣工验收前需按照《HJ942-2018 排污许可证申请与核发技术规范 总则》进行排污许可登记。			
其他环境管理要求	1、严格落实企业环境监测计划，按照监测计划进行监测。 2、制定企业台账管理制度			

六、结论

在全面落实各项环保措施的基础上，切实做到环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，并在运营期内持之以恒加强管理，保靖谷兴粮油贸易有限公司保靖县粮食应急加工厂建设项目实施和运营过程中，不会降底区域环境质量，从环境保护角度，该项目可行。

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	磷化氢	0	0	0	0.000231	0	0.000231	+0.000231
	颗粒物	0	0	0	0.536	0	0.536	+0.536
	油烟	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
废水	无	0	0	0	0	0	0	0
一般固体废物	生活垃圾	0	0	0	3.6	0	3.6	+3.6
	废包装袋	0	0	0	100	0	100	+100
	废石	0	0	0	25.002	0	25.002	+25.002
	废金属	0	0	0	4.998	0	4.998	+4.998
	稻壳、杂质、米糠	0	0	0	10669.464	0	10669.464	+10669.464
	蒸熏残渣	0	0	0	0.09	0	0.09	+0.09
危险废物	化验废物	0	0	0	2.7	0	2.7	+2.7

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a

附录

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 厂区平面布置图

附图 3 环境空气保护目标示意图

附图 4 声环境保护目标示意图

附图 5 本项目与生态红线位置关系图

附图 6 环境质量现状监测点位图

附件

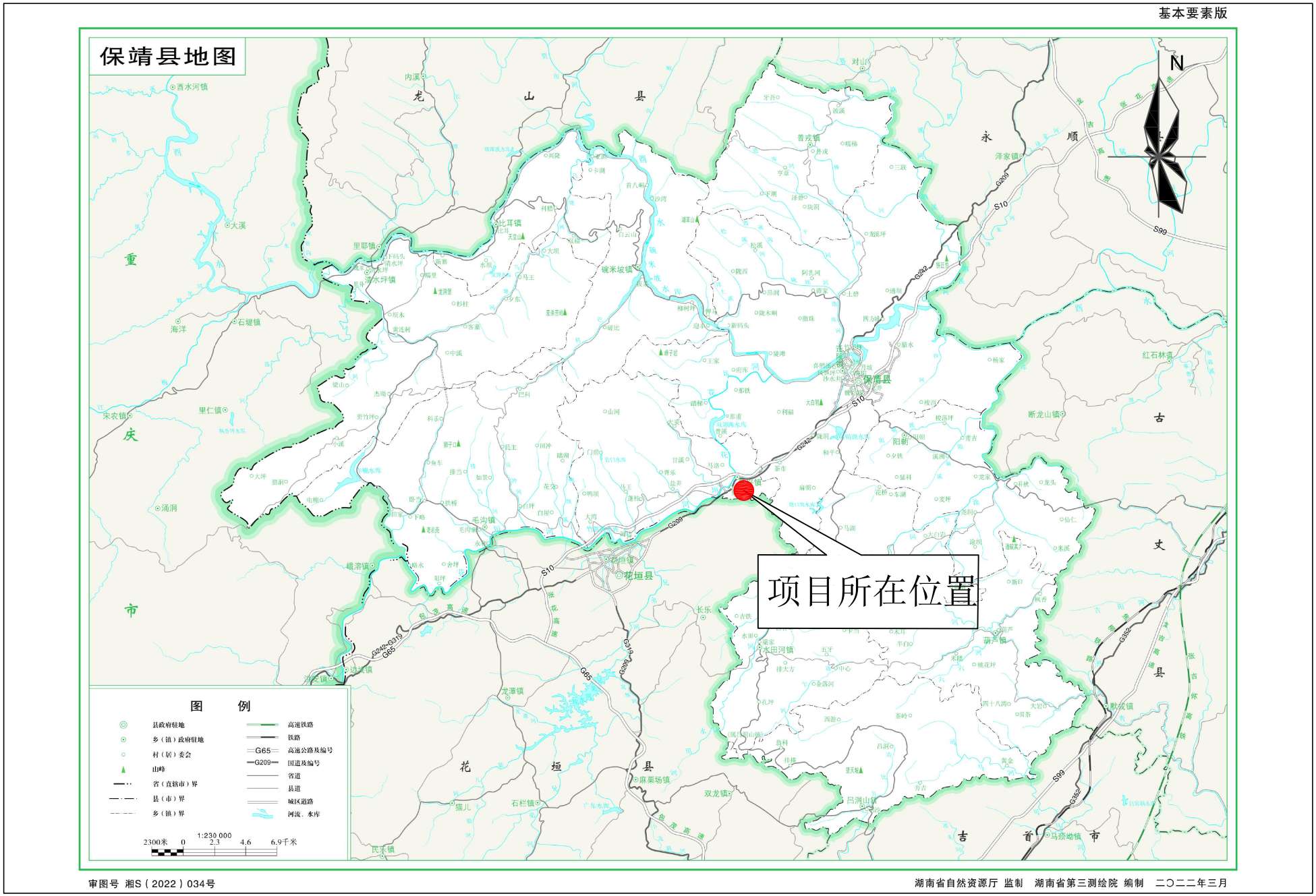
附件 1 委托书

附件 2 营业执照及法人身份证

附件 3 立项文件

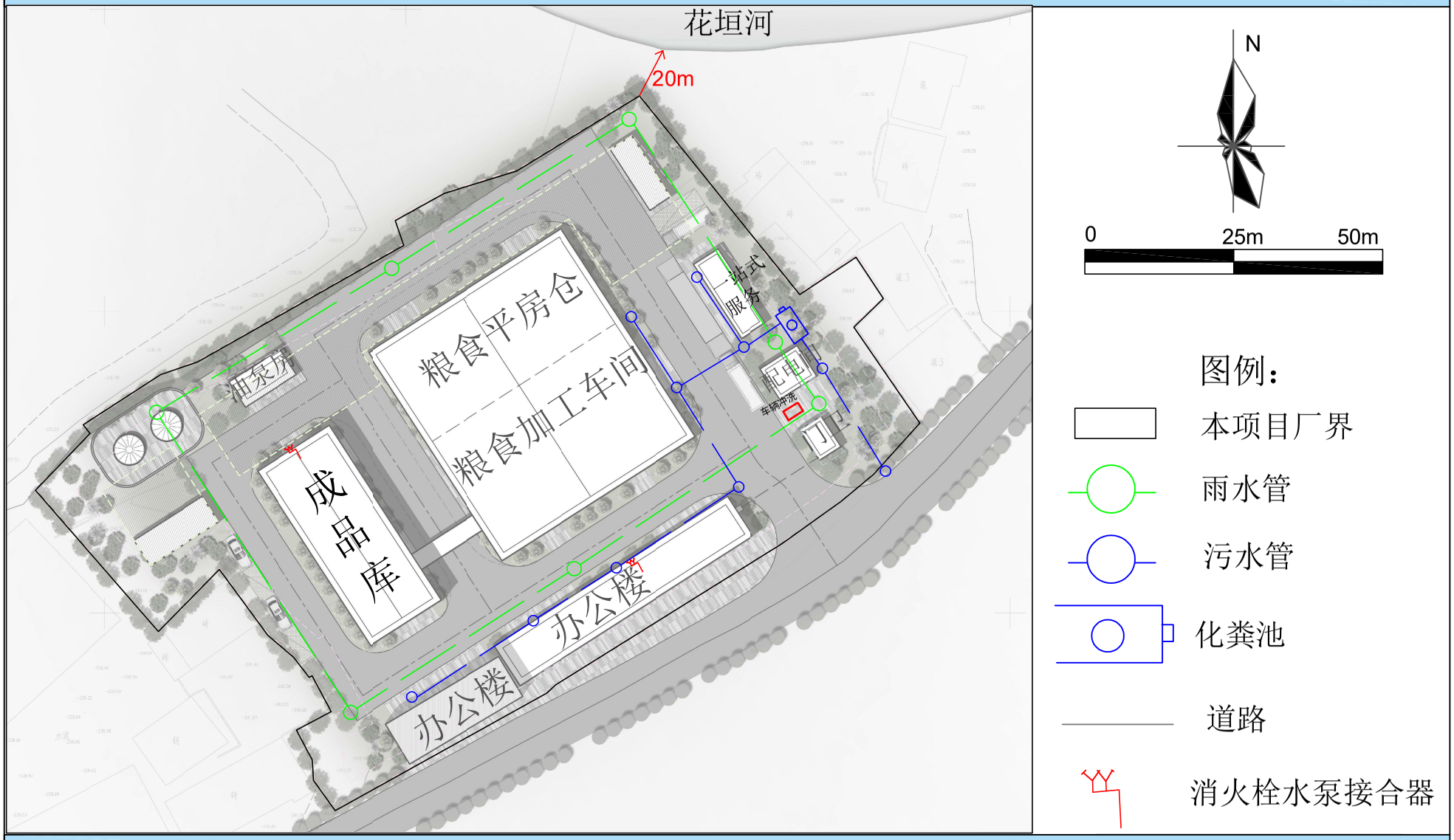
附件 4 土地证

附件 5 监测报告


基本要素版
保靖县地图
N
项目所在位置
图 例
县政府驻地
乡（镇）政府驻地
村（居）委会
山峰
省（直辖市）界
县（市）界
乡（镇）界
高速铁路
铁路
G65 高速公路及编号
G209 国道及编号
省道
县道
城区道路
河流、水库
1:230 000
2300米 0 2.3 4.6 6.9千米
审图号 湘S（2022）034号
湖南省自然资源厅 监制 湖南省第三测绘院 编制 二〇二二年三月

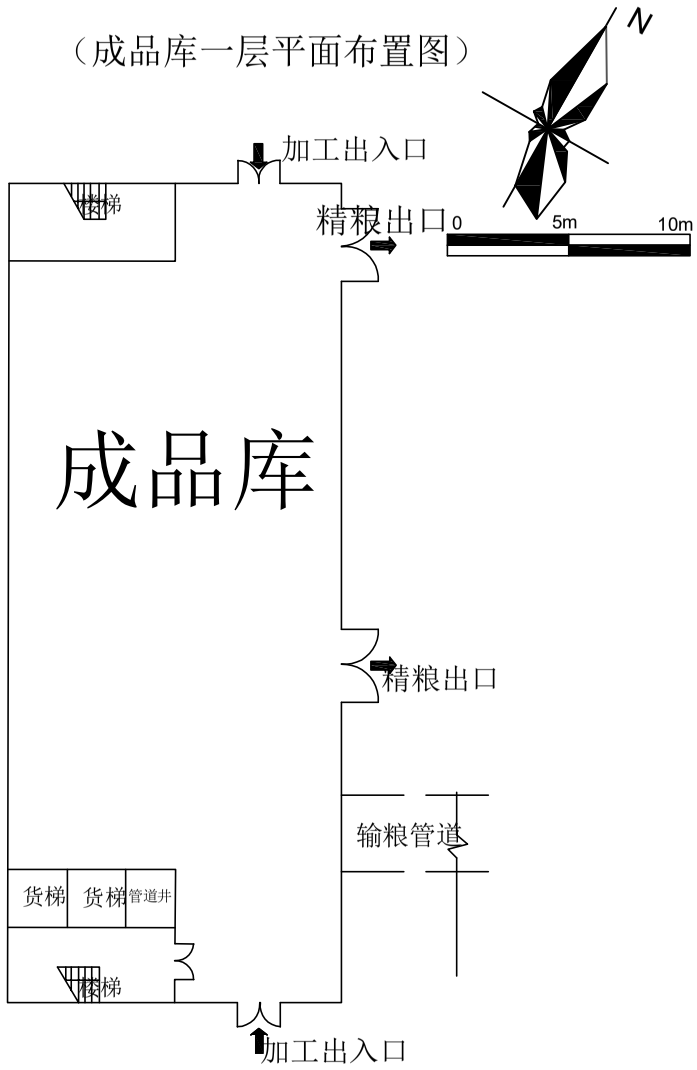
附图1 项目地理位置图

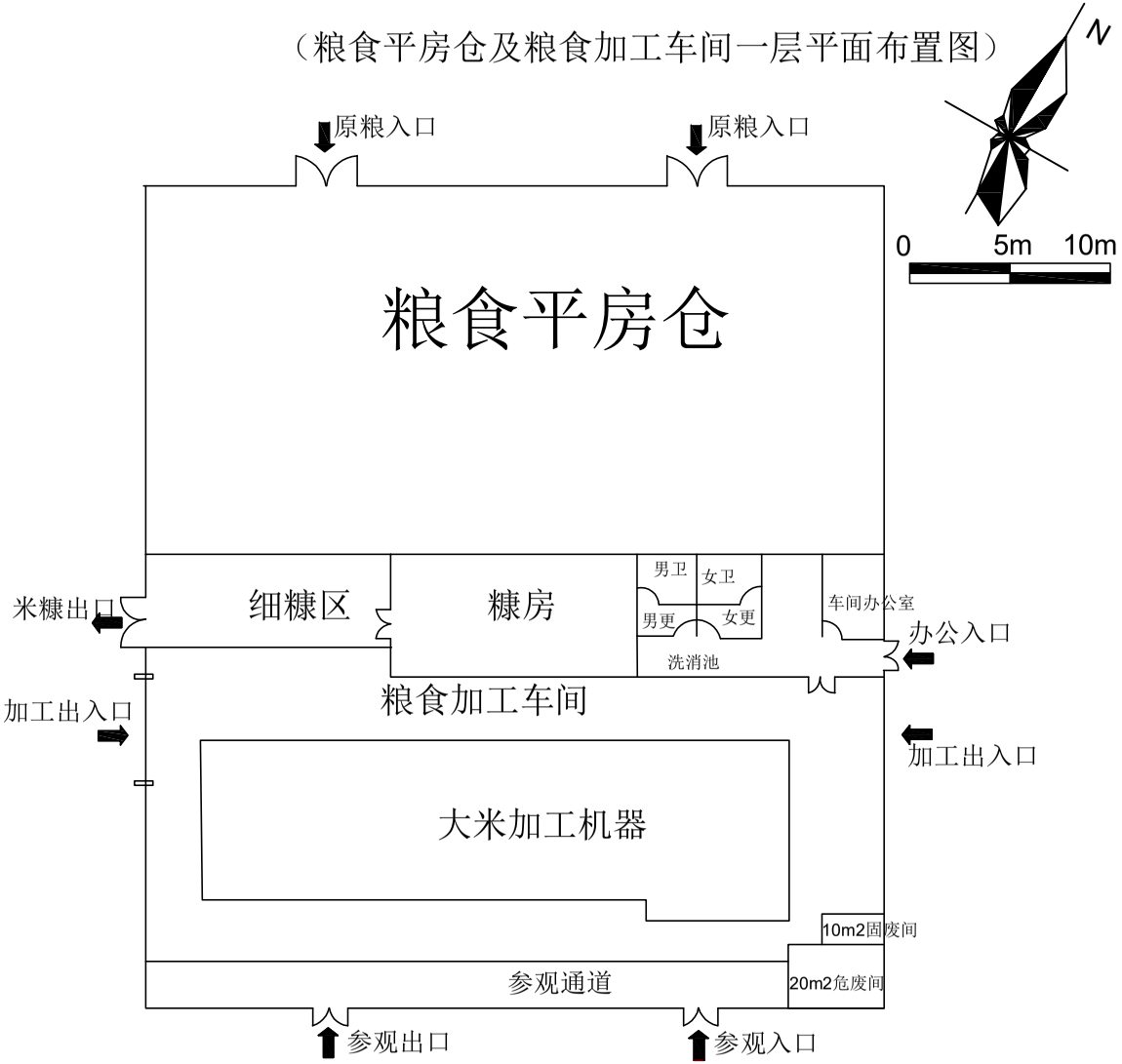
保靖县粮食应急加工厂建设项目



附图2-1 项目总平面布置图

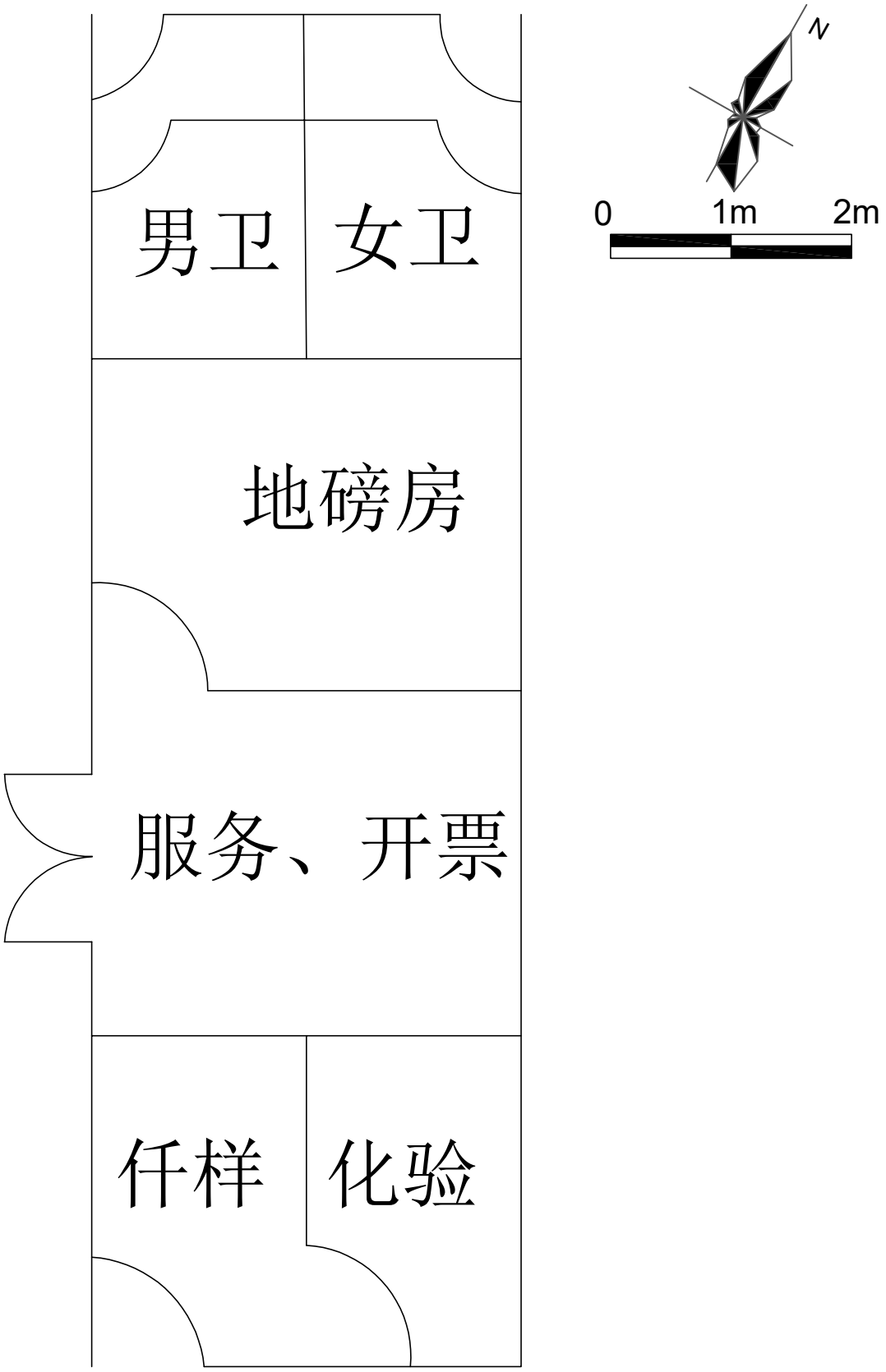
保靖县粮食应急加工厂建设项目





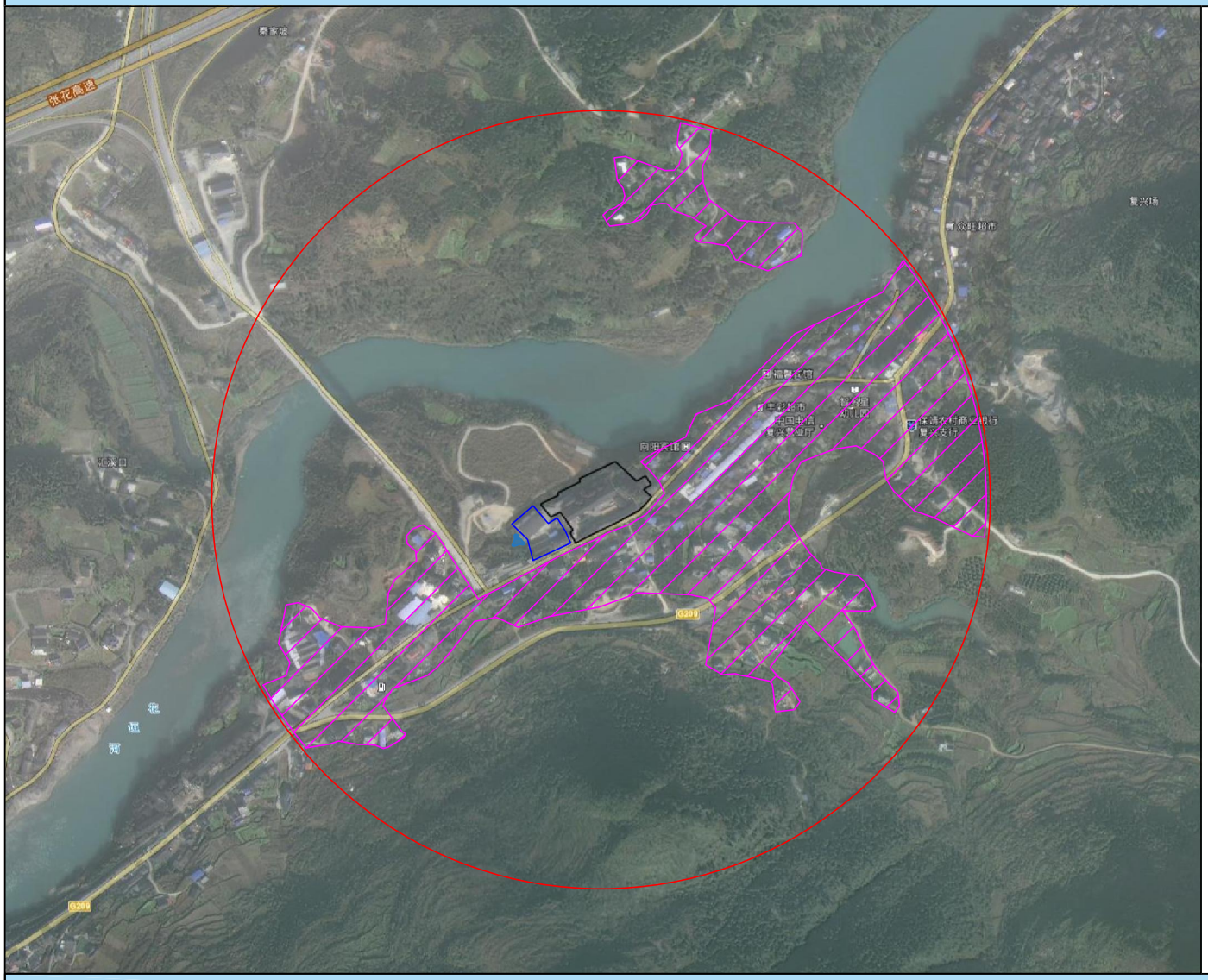
附图2-2 粮食平房仓及粮食加工车间、成品库平面布置图

保靖县粮食应急加工厂建设项目



附图2-3 一站式服务平面布置图

保靖县粮食应急加工厂建设项目



N

0 150m 300m

图例：

本项目位置

现有保靖县粮库

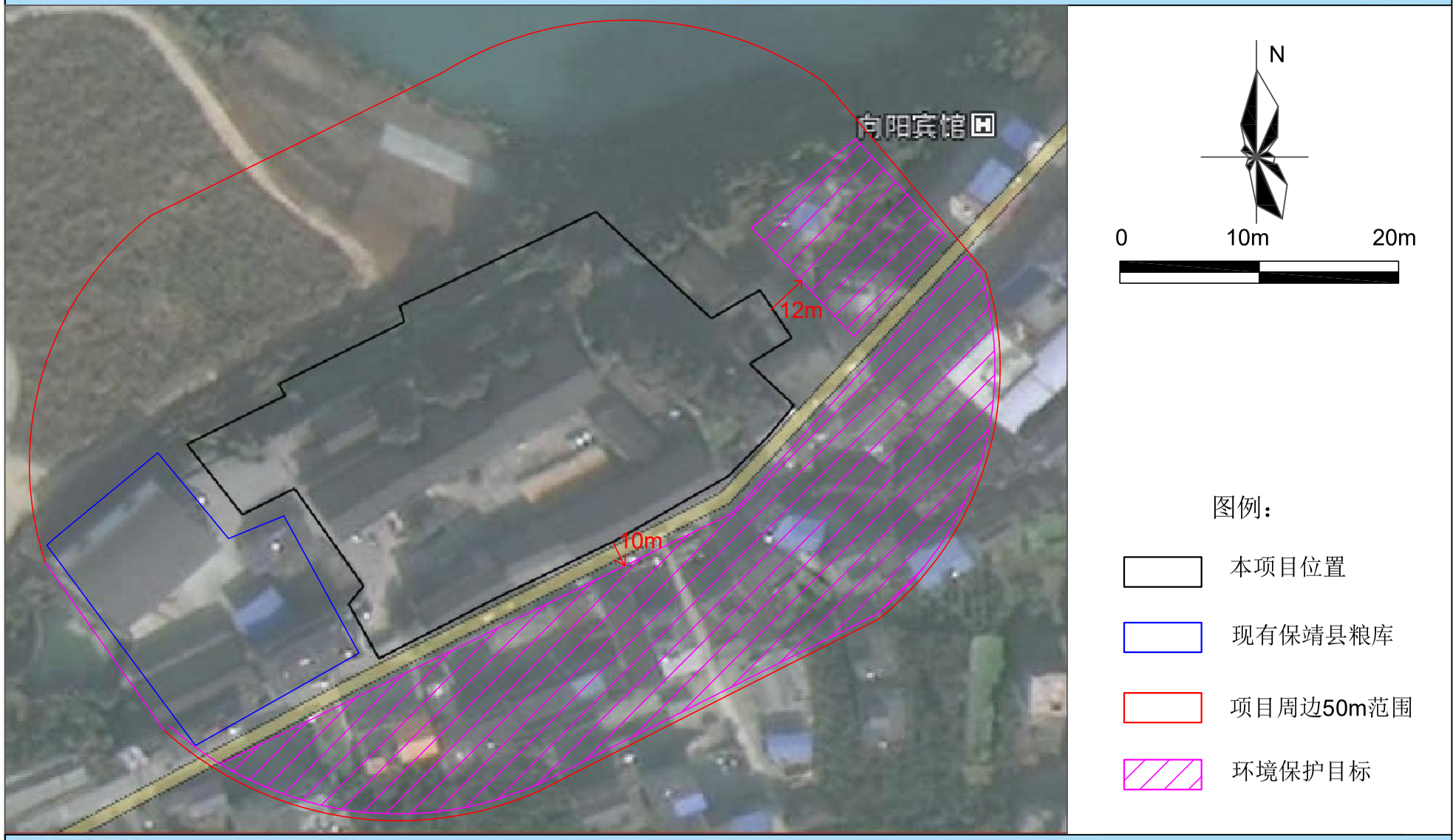
消防水池

项目周边500m范围

环境保护目标

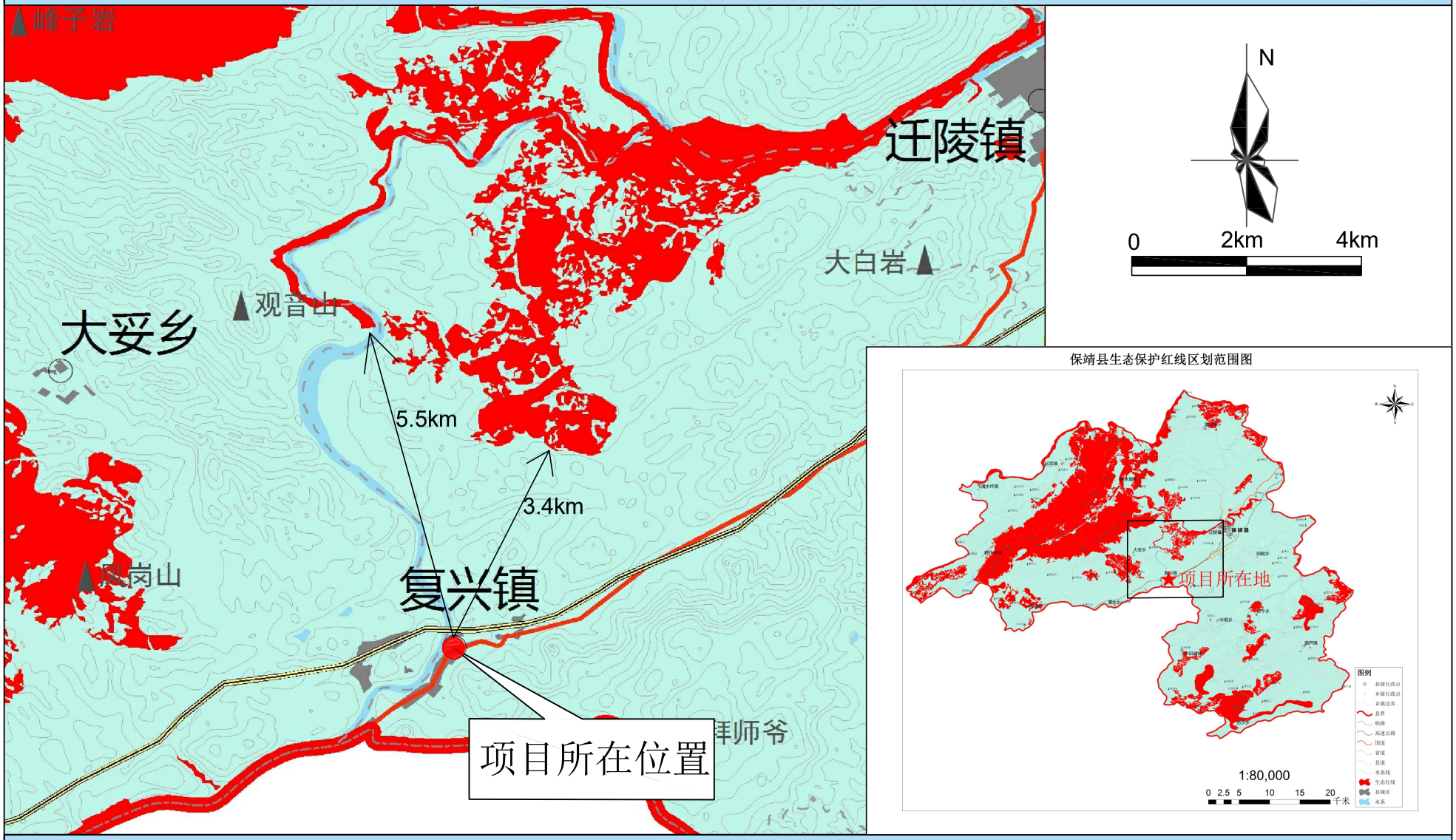
附图3 环境空气保护目标图

保靖县粮食应急加工厂建设项目



附图4 声环境保护目标图

保靖县粮食应急加工厂建设项目



附图5 保靖县生态红线图

保靖县粮食应急加工厂建设项目

附图6 项目监测点位图

附件1 委托书

环评委托书

湖南先开环境科技有限公司：

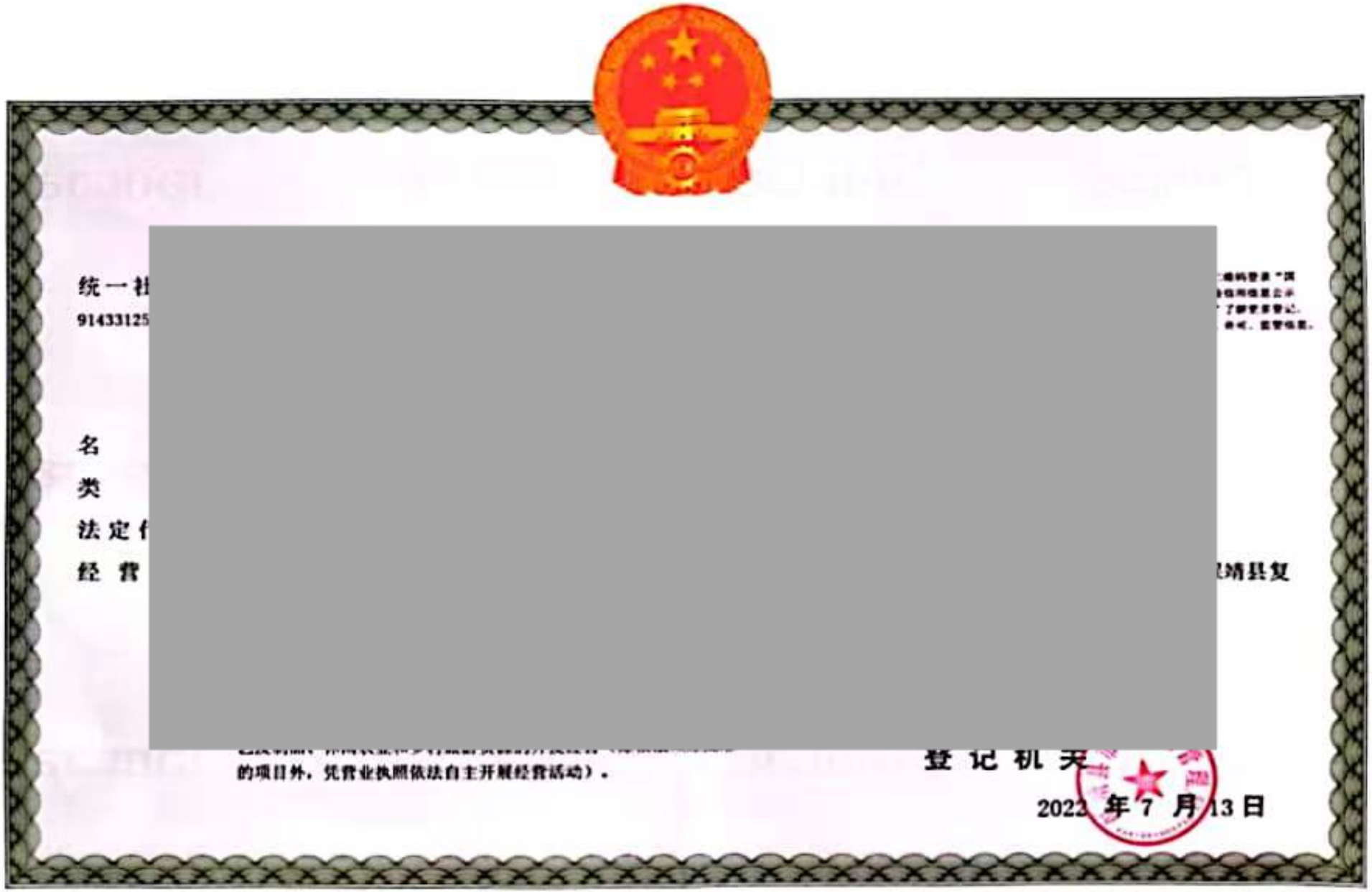
根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》，经我公司研究决定，保靖县粮食应急加工厂建设项目特委托贵公司进行环境影响评价工作。其他具体事项见合同。

我单位对于环评所需资料的真实性负责。

保靖谷兴粮油贸易有限公司

2022 年 10 月 31 日

附件2 营业执照及法人身份证



统一社

91433125

名

类

法定代

经 营

靖县复

的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

登 记 机 关

2023 年 7 月 13 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

附件3 立项文件

保靖县发展和改革局

保发改备案证明〔2022〕73号

项目备案证明

关于保靖县粮食应急加工厂建设项目于2022年7月18日在湖南省投资项目在线审批监管平台备案，项目代码：2207-433125-04-01-310963，主要内容如下：

1.企业基本情况：保靖谷兴粮油贸易有限公司,统一社会信用代码：91433125MABRC5EK3H。

2.项目名称：保靖县粮食应急加工厂建设项目。

3.建设地点：保靖县复兴镇。

4.主要建设内容及规模：本项目总建筑面积5700.00平方米，其中：粮食加工厂房2000.00平方米，稻谷平房储备仓库1500.00平方米，粮食成品库1000.00平方米，生产辅助用房1200.00平方米，设备购置1项（日产100吨精米生产线），场地平整及土石方、道路及广场、绿化及小品、围墙、电动门、室外电气、室外给排水和消防、应急柴油发电机组等室外附属工程。

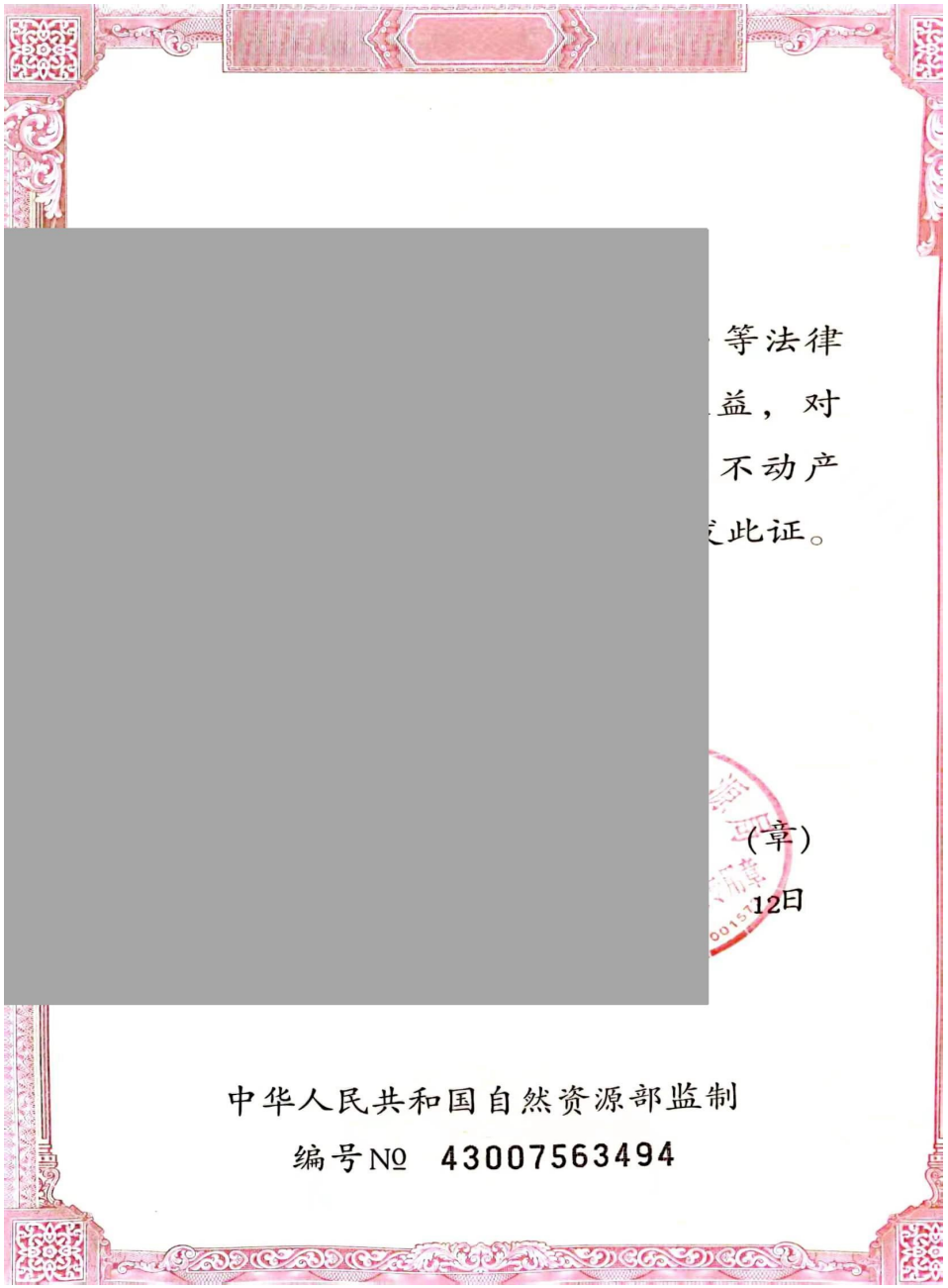
5.项目总投资：2865.77万元，资金来源为企业自筹。

6.请你单位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，其中项目开工前应按季度报送项目进展情况；项目开工后至竣工投用止，应逐月报送进展情况。我局将采取在线监测、现场核查等方式，加强对项目实施的事中事后监管，依法处理有关违法违规行为，并向社会公开。

保靖县发展和改革局

2022年7月20日

附件4 本项目房产证



等法律
益，对
不动产
发此证。

（章）
12日

中华人民共和国自然资源部监制

编号№ 43007563494

湘（ 2022 ） 保靖县 不动产权第 0003269 号

权 利 人	保靖谷兴粮油贸易有限公司
共有情况	[redacted]
坐 落	[redacted]
不动产单元号	[redacted]
权利类型	[redacted]
权利性质	[redacted]
用 途	[redacted]
面 积	[redacted]
使用期限	[redacted]
权利其他状况	工业 **** [redacted]

附 记

宗 地 图

单位：m.m ^{2}

宗地代码：433125006004GB00012　　土地权利人：保靖谷兴粮油贸易有限公司

所在图幅号：3169.20-358.75　　宗地面积：8700.00 m²

点号	X	Y	边长
J1	3169249.887	358929.711	
J2	3169261.089	358949.601	22.83
J3	3169265.215	358948.187	4.36
J4	3169269.730	358956.541	9.50
J5	3169273.640	358968.691	12.76
J6	3169285.756	358988.570	23.28
J7	3169252.868	359015.021	42.21
J8	3169259.259	359024.552	11.48
J9	3169252.241	359029.020	8.32
J10	3169247.570	359024.180	6.73
J11	3169231.643	359035.207	19.37
J12	3169222.899	359027.264	11.81
J13	3169217.537	359020.790	8.41
J14	3169211.245	359011.696	11.06
J15	3169209.661	359009.226	2.93
J16	3169204.632	359001.310	9.38
J17	3169199.526	358993.152	9.62
J18	3169192.389	358981.782	13.42
J19	3169187.960	358974.431	8.56
J20	3169186.084	358972.191	2.92

点号	X	Y	边长
J20	3169186.084	358972.191	
J21	3169182.749	358966.158	6.89
J22	3169175.466	358952.720	15.29
J23	3169167.820	358938.980	15.72
J24	3169167.575	358938.019	0.99
J25	3169172.397	358934.623	5.90
J26	3169175.951	358934.428	3.56
[illegible]	[illegible]	[illegible]	5.46

点号	X	Y	边长
J39	3169232.342	358898.067	
J40	3169239.454	358909.132	13.15
J41	3169242.058	358916.019	7.36
J1	3169249.887	358929.711	15.77

S=8700.00 平方米 合13.0500亩

保靖县不动产登记中心

2022年08月解[redacted]测绘有限公司保靖县分公司

制图日期：20[redacted]　　制图者：向　兵

审核日期：2022年08月01日　　审核者：田宏波

瑾瑶环保

CMA
201812052097

检测报告

报告编号：**JYHB202211001**

项目名称：	保靖县粮食应急加工厂建设项目
建设单位：	保靖县粮食应急加工厂
检测类别：	委托检测

2022 年 11 月 07 日

（检测检验专用章）

瑾瑶环保科技有限公司
检验检测专用章

检测报告说明

1、本报告无检测单位检验检测专用章、骑缝章、CMA 章、编制人、审核人及签发人签字无效。

2.对于委托方自行送检的样品，本报告仅对此次送检样品数据负责，不对样品来源负责。

3、本报告只对本次检测数据负责。

4、委托方如对检测报告结果有异议，须在收到本报告十日内向本公司提出，反馈方式采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可，超过反馈期限，不予受理。

5、本报告数据未经书面同意，不得用于广告宣传。

6、复制本报告中的部分内容无效。

[redacted]

一、基础信息

表 1 项目基本信息一览表

报告编号	JYHB202211001
项目名称	保靖县粮食应急加工厂建设项目
项目地址	保靖西收费站沿东南方向直走 600 米，再沿西北方向 200 米
检测类别	委托检测
检测内容及项目	环境空气：TSP 噪声：Leq
样品来源	现场采样
采样方法	环境空气：环境空气手动监测技术规范（HJ194-2017） 噪声：《声环境质量标准》（GB 3096-2008）
采样日期	2022 年 11 月 03 日-05 日
质控措施	平行双样/质控样/仪器校准/空白检测
备注	1、偏离标准方法情况：无 2、非标方法使用情况：无 3、分包情况：以*标识为分包项目　　是否有分包：有☐　无☑ 4、其他：检测结果小于检测方法最低检出限或者未检出时，用ND表示。

二、检测方法及仪器设备

表 2 检测方法及仪器设备一览表

类别	检测因子	分析方法	使用仪器及型号	方法检出限
环境空气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	万分之一电子天平 FA2004	0.001 mg/m^3
噪声	Leq	《声环境质量标准》（GB 3096－2008）	多功能声级计 AWA5688	—

三、检测结果

表3-1 气象参数一览表

采样日期	环境温度（℃）	环境湿度（%）	环境气压（kPa）	风速（m/s）	风向	天气
2022.11.03	22	58	100.2	1.2	北	多云
2022.11.04	20	57	101.2	1.7	西北	多云
2022.11.05	19	56	103.2	1.3	东北	晴

表3-2 环境空气检测结果

采样点位	采样时间	检测项目	单位	检测结果	参考限值
下风向 1#	2022.11.03	TSP	ug/m^3	178	300
	2022.11.04		ug/m^3	186	
	2022.11.05		ug/m^3	198	
备注:标准限值参考执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）。					

表 3-3 噪声检测结果

检测类型	采样点位	采样时间		检测值[dB（A）]	参考限值[dB（A）]
噪声	N1 厂界东侧外 1m	2022.11.04	昼间	53	55
			夜间	42	45
	N2 厂界南侧外 1m		昼间	52	55
			夜间	42	45
	N3 厂界西侧外 1m		昼间	51	55
			夜间	43	45
	N4 厂界北侧外 1m		昼间	51	55
			夜间	42	45
	N5 敏感点		昼间	50	55
			夜间	41	45
	N6 敏感点		昼间	51	55
			夜间	40	45
备注：执行《声环境质量标准》（GB 3096－2008）1 类标准。					

表 3-4 声级计校准结果

序号	声级计名称	校准器名称	校准值	校准器校准值	允许误差	结果评价
测量前	AWA5688 多功能声级计	AWA6022A 声级计校准器	94.0dB(A)	94.2dB(A)	±0.5dB(A)	合格
测量后	AWA5688 多功能声级计	AWA6022A 声级计校准器	94.0dB(A)	94.1dB(A)		合格

——报告结束——

编制：　　审核：　　签发：

签发日期：2022 年 11 月 07 日

附图 1：监测点位图

地
电话(Tel)：

瑾瑶环保

质 量 保 证 单

我单位为保靖县粮食应急加工厂建设项目环评监测提供了监测数据，并对所提供的数据的准确性和真实性负责。

建设项目名称		保靖县粮食应急加工厂建设项目	
建设项目地址		保靖西收费站沿东南方向直走600米，再沿西北方向200米	
建设单位名称		保靖县粮食应急加工厂	
环境影响评价大纲批复文件号		/	
环境影响评价大纲批复日期		/	
环境质量		污染源	
类别	数量	类别	数量
环境空气	3	废气	/
地表水	/	废水	/
地下水	/	噪声	/
声环境	12	废渣	/
土壤	/	饮食业油烟	/
底泥	/		

长沙瑾瑶环保科技有限公司

2022年11月07日