

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 高州市顺达猪场有限公司年产6万吨

有机丝苗米建设项目

建设单位(盖章): 高州市顺达猪场有限公司

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: 1669280499000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	cy1561		
建设项目名称	高州市顺达猪场有限公司年产6万吨有机丝苗米建设项目		
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)	高州市顺达猪场有限公司		
统一社会信用代码	9144098178579329XJ		
法定代表人 (签章)	兰婷		
主要负责人 (签字)	兰婷		
直接负责的主管人员 (签字)	兰婷		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广州景玺环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA5D1FAU38		
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
汤泳虹	2017035440352015449921000344	BH020007	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
汤泳虹	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH020007	



验证码：202211094676653435

广州市社会保险参保证明：

参保人姓名：汤泳虹

性别：女

社会保障号码：44018219860904212X

人员状态：参保缴费

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

(一) 参保基本情况：

险种类型	累计缴费年限	参保时间
基本养老保险	132个月	201010
工伤保险	120个月	201010
失业保险	120个月	201010

(二) 参保缴费明细：

金额单位：元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	失业	工伤	备注
			个人缴费	个人缴费	单位缴费	
202201	110398225317	4588	367.04	4.6	已参保	
202202	110398225317	4588	367.04	4.6	已参保	
202203	110398225317	4588	367.04	4.6	已参保	
202204	110398225317	4588	367.04	4.6	已参保	
202205	110398225317	4588	367.04	4.6	已参保	
202206	110398225317	4588	367.04	4.6	已参保	
202207	110398225317	4588	367.04	4.6	已参保	
202208	110398225317	4588	367.04	4.6	已参保	
202209	110398225317	4588	367.04	4.6	已参保	
202210	110398225317	4588	367.04	4.6	已参保	

备注：

1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在广州市参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2023-05-08。核查网页地址：<http://ggfw.gdhrss.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

110398225317：广州市：广州景玺环保科技有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况，以社保局信息系统记载的最新数据为准。



《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作能力的单位编制

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址、公路、铁路应填写起止点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批项目的环境保护行政主管部门批复。

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报批“高州市顺达猪场有限公司年产6万吨有机丝苗米建设项目”环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

3、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

2022年12月2日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位广州景玺环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA5D1FAU38）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高州市顺达猪场有限公司年产6万吨有机丝苗米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表的编制主持人为汤泳虹（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2017035440352015449921000344，信用编号BH020007），主要编制人员包括汤泳虹（信用编号BH020007）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2022年12月2日



编制单位承诺书

本单位 广州景玺环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440101MA5D1FAU38）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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



编制人员承诺书

本人汤泳虹（身份证件号码44018219860904212X）郑重承诺：
本人在广州景玺环保科技有限公司单位（统一社会信用代码
91440101MA5D1FAU38）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息



承诺人(签字): 汤泳虹

2022年12月2日

信息公开承诺书

茂名市生态环境局高州分局：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参办法》（部令第4号），特对报批“高州市顺达猪场有限公司年产6万吨有机丝苗米建设项目”环境影响评价文件作出如下承诺：

我单位已清楚了解信息公开的内容及要求，本次提交的环评文件全本公示版已经过确认无违反国家法规、集体或个人敏感信息保密要求。

环评单位（盖章）



建设单位（盖章）



法定代表人（签名）



法定代表人（签名）

兰婷

2022年12月2日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
环境保护部



姓名 汤泳虹
身份证号 44018219860904212X
性别 女
出生日期 1986年09月

批准日期: 2017年05月21日

管理号: 2017035440352015449921000344





编号: S0412019086391G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA5D1FAU38

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 广州景玺环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 梁旭林

经营范围 科技推广和应用服务业(具体经营项目请登录国家企业信用
信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn>
)。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 贰佰万元(人民币)

成立日期 2019年11月11日

营业期限 2019年11月11日至长期

住所 广州市花都区花城街三东村庙仔庄大街九巷8



登记机关

2022年02月15日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	高州市顺达猪场有限公司年产6万吨有机丝苗米建设项目		
项目代码	2204-440981-04-01-609057		
建设单位联系人	隆哲	联系方式	18688366400
建设地点	茂名市高州市石鼓镇石鼓镇九罡工业区		
地理坐标	110° 47' 35.430" ， 21° 51' 5.617"		
国民经济行业类别	C1311 稻谷加工	建设项目行业类别	十、农副食品加工业 13—15. 谷物磨制 131 中“年加工 1 万吨及以上的”
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）	高州市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2204-440981-04-01-609057
总投资（万元）	10730	环保投资（万元）	800
环保投资占比（%）	7.45	施工工期	12 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 ）	15000m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目主要从事有机丝苗米加工，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》的要求，本项目主要生产设备、原辅材料、产品等均不在国家明令强制淘汰或限制使用之列，属于鼓励类中的一、农林业 26、农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用。根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于禁止引入项目，符合国家有关法律、法规和政策规定。综上所述，本项目与国家产业政策相符。</p> <p>2、“三线一单”符合性分析</p> <p>根据《茂名市“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（茂府规[2021]6号），本项目位于茂名市高州市石鼓镇石鼓镇九罡工业区，</p>		

属于高州市高州次区域重点管控单元，见附图 6。

①生态保护红线

茂名市共划定陆域生态保护红线 1699.70km²，占全市国土面积的 14.88%，主要分布在高州市东北部，信宜市东南部云雾山脉和电白区中部、东北部沿海丘陵台地；一般生态空间面积为 1361.74km²，占全市国土面积的 11.92%，主要分布在信宜市，高州市和化州市。全市海域生态保护红线 1109.93km²，在海洋功能区划内的红线面积为 892.94km²，占全市海域面积的 14.54%，全部分布在电白区（含广东茂名滨海新区）。本项目位于茂名市高州市石鼓镇石鼓镇九罡工业区，不涉及生态保护红线区，符合生态保护红线要求。

②环境质量底线

全市水环境质量持续改善，国考断面优良水质比例控制在 83.3%以上，全面消除劣 V 类水体；城市集中式饮用水水源地水质达到或优于 III 类比例达到 100%；近岸海域水体质量稳步提升，近岸海域水体水质全部达到第四类以上。大气环境质量持续改善，空气质量优良天数比例（AQI 达标率）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O₃）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO₂）达标成效。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。

本项目排放的大气污染物主要为颗粒物、氮氧化物、二氧化硫，排放浓度可满足对应的排放标准要求，对周边大气环境影响较小；生活污水经化粪池及一体化处理设施处理后回用于林地灌溉，因此，项目建设后不会触及环境质量底线。

③资源利用上线

强化节约集约利用，持续提升能源资源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。贯彻执行国家和省的二氧化碳总量管理制度，新建、改建、扩建“两高”项目须满足碳排放达峰目标，实现减污降碳协同，加快实现碳排放达峰。到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成现代化美丽滨海茂名。

本项目为有机丝苗米加工，不属于高能耗、高污染、资源型企业，用水来自市政管网供水，用电来自市政供电管网，不会占用生态用水和农业用水。本项目建成后通过内部管理、设备选择、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目

标，有限地控制污染，项目的水、电等资源消耗不大，不会突破所在区域的资源利用上线。

④环境准入负面清单

根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目主要为有机丝苗米加工，未列入准入负面清单。本项目属于鼓励类项目，不属于环境准入负面清单的内容。

根据《茂名市陆域/海域综合管控单元准入清单》，本项目属于“高州市高州次区域重点管控单元 ZH44098120002”内（详见附图 7 省三线一单查询截图），与该区域管控要求符合性分析如下表。

表 1-1 高州市高州次区域重点管控单元 ZH44098120002 相符性分析

管控 维度	管控要求	符合性分析
区域 管控 布局	<p>1-1、【产业/鼓励引导类】加快推进传统制造业的转型升级，大力发展医药与健康、农副产品加工、现代农业等支柱产业。</p> <p>1-2、【生态/禁止类】生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p> <p>1-3、【生态/综合类】一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。</p> <p>1-4、【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区，严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产和使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目，鼓励现有该类项目搬迁退出。</p> <p>1-5、【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，强化达标监管，引导工</p>	<p>本项目为 C1311 稻谷加工，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及相关规定中的鼓励类，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止准入事项。本项目不在生态保护红线、一般生态空间范围、矿产资源开采敏感区范围内，不位于水域岸线。项目不属于新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及及高挥发性有机物原辅材</p>

		<p>业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。</p> <p>1-6、【土壤/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。</p> <p>1-7、【矿产/限制类】矿产资源开采敏感区范围内仅允许因国家重大能源资源安全需要开展的战略性能源资源勘查，公益性自然资源调查和地质勘查。</p> <p>1-8、【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。</p>	<p>料项目，项目排放大气污染物主要为颗粒物、氮氧化物、二氧化硫，采取治理措施处理后再达标排放，符合区域管控要求。</p>
	<p>能源资源利用</p>	<p>2-1、【能源/禁止类】高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，禁止非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用生物质成型燃料。</p> <p>2-2、【能源/限制类】高污染燃料禁燃区内，禁燃区内已建成的不符合国家、省要求的各类高污染燃料燃烧设施，要在国家、省要求的期限内拆除或改造使用清洁能源。</p> <p>2-3、【能源/综合类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目的单位产品（产值）能耗达到国内先进水平，减少煤炭使用量。</p> <p>2-4、【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，镇江镇、石仔岭街道、潘州街道、石鼓镇、新垌镇、宝光街道、金山街道、分界镇、泗水镇、根子镇、谢鸡镇、曹江镇、长坡镇、山美街道万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量、用水总量、农田</p>	<p>本项目不位于高污染燃料禁燃区内；项目使用生物质成型燃料，不属于高污染燃料；项目水资源消耗不大；不属于土地资源/限制类，因此，符合管控要求。</p>

		<p>灌溉水有效利用系数等用水总量和效率指标达到区县下达要求。</p> <p>2-5、【土地资源/限制类】土地资源优先保护区内，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。</p>	
	<p>污染 物排 放管 控</p>	<p>3-1、【水/禁止类】城市建成区内严禁居民小区、公共建筑和企事业单位内部雨污混接或错接到市政排水管网，严禁污水直排；新建居民小区、公共建筑排水未规范接入市政排水管网的或未配套建设污水处理设施达标排放的不得交付使用。</p> <p>3-2、【水/限制类】严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，超过重点污染物排放总量控制指标、或未完成环境改善质量目标的区域，新建、改建、扩建项目重点水污染物实施减量替代。</p> <p>3-3、【水/限制类】单元内高州市生活水质净化厂、高州市生活水质净化厂二期工程以及分界镇、石鼓镇、新垌镇、根子镇、泗水镇、镇江镇、曹江镇等生活水质净化站及后续新建、改建和扩建城镇污水处理设施出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准与广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值。</p> <p>3-4、【水/综合类】单元内规模化畜禽养殖场应当依法对畜禽养殖废弃物实施综合利用和无害化处理，污染物实行达标排放或零排放。</p> <p>3-5、【水/综合类】依法划定畜禽养殖禁养区，严格执行禁养区环境监管，防止复养情况发生。在养殖业面源污染突出区域，合理确定养殖规模，推进畜禽粪污综合利用。</p>	<p>本项目生活污水经三级化粪池及一体化处理设施处理后回用于林地灌溉，不外排；无重金属污染物排放；本项目为C1311 稻谷加工，不属于“两高”项目，符合管控要求。</p>

		<p>3-6、【水/综合类】2022 年年底前，全区域 60%以上行政村建有污水处理设施，2027 年年底前，实现全区域村庄污水处理全覆盖。</p> <p>3-7、【土壤/综合类】金山街道、石鼓镇范围内禁止新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目。</p> <p>3-8、【其他/综合类】单元内新建、改建、扩建“两高”项目须满足重点污染物排放总量控制。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物削减措施，腾出足够的环境容量。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。</p>	
	<p>环境 风险 防控</p>	<p>4-1、【水/综合类】加强根子水库水源保护区、长山塘水库水源保护区、谢鸡镇水源保护区、沿江路水源保护区环境风险防控。</p> <p>4-2、【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。</p> <p>4-3、【土壤/综合类】市级土壤污染重点监管单位（高州市环境卫生管理处（金坑垃圾填埋场））应依法严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排放情况；建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。</p> <p>4-4、【土壤/综合类】市级土壤污染重点</p>	<p>本项目附近无水源保护区，项目不属于土壤污染重点监管单位；厂区地面已全部硬底化，不会对土壤和地下水造成污染。</p>

监管单位（高州市环境卫生管理处（金坑垃圾填埋场））落实《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求，实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治。	
---	--

综上，本项目满足“三线一单”建设要求。

3、与环境功能区划的符合性分析

①空气环境

根据《茂名市大气环境功能区划图》，项目所在区域的空气环境功能为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。

②地表水环境

根据《广东省人民政府关于调整茂名市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函[2019]276 号），本项目所在地不在饮用水源保护区范围内。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]14 号），本项目附近地表水体为鉴江（石鼓镇河段），属Ⅲ类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类标准。本项目生活污水经三级化粪池及一体化处理设施处理后回用于林地灌溉，不会对其造成影响。

③声环境

根据《茂名市声环境功能区划分》（茂名市生态环境局，2019 年 3 月），本项目所在地属 2 类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，由于本项目东侧为 G207 国道，故项目东侧距国道 30m 范围内属于 4a 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准。本项目运行过程不对周边声环境产生明显不良影响，符合区域声环境功能区划分要求。

本项目所在区域不存在着制约项目建设的环境要素，不涉及禁止区，项目针对自身的排污特点，落实各项污染防治措施后，污染物实现稳定达标排放，不会造成当地环境功能降级，符合环境功能区划的要求。

4、与《广东省生态环境保护十四五规划的通知》（粤环〔2021〕10 号)文件相符性

广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10 号)提出，“深化工业炉窑和锅炉排放治理。实施重点行业深度治理，2022 年底前全省长流程钢铁企业基本完成超低排放改造，2025 年底前全省钢铁企业完成超低排放改造；石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限

值。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动 B 级以下企业工业炉窑的清洁低碳化改造、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。”

本项目主要从事有机丝苗米加工，项目进行稻谷烘干过程拟建设燃生物质热风炉，配套低氮燃烧机和配套建设除尘设备，对生物质热风炉燃料品质进行严格管理及管控，以确保热风炉废气达标排放。因此，项目的建设符合《广东省生态环境保护十四五规划的通知》（粤环〔2021〕10 号）的要求。

5、与《茂名市环境保护“十四五”规划》文件相符性

实施基于环境绩效的工业锅炉分级管控制度。推动燃气锅炉实施低氮燃烧改造，新建和在用天然气锅炉氮氧化物排放浓度不高于 50mg/m³。35 蒸吨/小时以上燃煤锅炉应确保稳定达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）特别排放限值要求。县级及以上城市建成区内禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，现有每小时 35 蒸吨及以上的燃煤锅炉完成超低排放治理，每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。推进全市各城市建成区生物质锅炉淘汰或实施超低排放改造，保留的生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料。保证电力、热力供应等前提下，2025 年底前，30 万千瓦及以上热电联产机组供热半径 15km 范围内的燃煤锅炉、生物质锅炉（含气化炉）和燃煤小热电机组（含自备电厂）基本关停整合。全市新、改、扩建熔化炉、加热炉、热处理炉、干燥炉原则上采用清洁低碳能源，不得使用煤炭等高污染燃料。全面禁止使用高硫石油焦。

本项目进行稻谷烘干过程拟建设燃生物质热风炉，配套低氮燃烧机和配套建设除尘设备，对生物质燃料品质进行严格管理及管控，以确保热风炉废气达标排放。因此，项目的建设符合《茂名市环境保护“十四五”规划》的要求。

6、与《高州市城市总体规划（2015—2035）》相符性分析

《高州市城市总体规划（2015—2035）》规划中提出将市域划分为南部城镇密集发展区、东北山区城镇发展区、西北丘陵城镇发展区三大功能片区，引导市域功能结构优化与各城镇分工协作。南部城镇密集发展区：以高州城区为核心，石鼓镇和分界镇为副核心，包含沙田镇、镇江镇、根子镇、泗水镇、谢鸡镇、新垌镇、云潭镇七镇。依托高速互通

口发展物流、商贸，依托医疗、教育优势发展房地产、餐饮住宿业，依托各工业园区形成集聚工业格局发展传统制造业。依托农业基础发展特色农业级农业旅游业，延伸农产品产业链。发挥蔬果规模化生产优势发展现代农业、规模农业。本项目位于茂名市高州市石鼓镇石鼓镇九罡工业区，主要以有机丝苗米加工为主，符合高州市城市总体规划。

7、与《广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案》相符性分析

根据《广东省 2021 年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2021〕58 号）的要求，2021 年要持续优化产业结构，聚焦减污降碳，持续推进工业绿色升级；落实“三线一单”生态环境分区管控和主体功能区定位等要求，持续优化产业布局；深入开展工业炉窑和锅炉污染综合治理。

本项目进行稻谷烘干工序拟建设燃生物质热风炉，配套低氮燃烧机和配套建设除尘设备，对生物质燃料品质进行严格管理及管控，以确保热风炉废气达标排放，符合上述要求。

（2）水污染防治

根据《广东省 2021 年水污染防治工作方案》（粤办函〔2021〕58 号）的要求，2021 年各有关地级以上市要统筹污染防治攻坚、万里碧道建设、城市黑臭水体治理、农村生活污水治理、农业面源污染治理和老旧小区改造等工作，大力实施源头管控与精准治污，推动全省 149 个国考断面水质持续改善；推动城市生活污水治理从对“污水处理率”向对“污水收集率”管理的转变，实现污水处理量及入口污染物浓度“双提升”；提升工业污染源闭环管控水平，实施污染源“‘三线一单’管控—规划与项目环评—排污许可证管理—环境监察与执法”的闭环管理机制。

本项目所在地不属于茂名市水源保护区等敏感地区，生产过程中无生产废水排放，排放的废水主要为员工生活污水，生活污水经三级化粪池及一体化处理设施处理后回用于林地灌溉，不会对周边水环境造成明显影响，符合上述要求。

（3）土壤污染防治

根据《广东省 2021 年土壤污染防治工作方案》（粤办函〔2021〕58 号）的要求，2021 年要强化建设用地土壤环境管理，严格建设用地准入管理，自然资源部门要将建设用地土壤环境管理要求纳入国土空间规划和供地管理，加强土地市场前端审查监管，在有关规划审批、土地储备或制定供应计划时充分考虑土壤环境风险，并征求生态环境部门的意见。

本项目不属于土壤和地下水污染型项目，通过加强生产管理，落实污染防治措施后不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响，符合上述要求。

7、与《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气【2019】56号）相符性分析

方案中提出“实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求。”本项目生物质热风炉配套低氮燃烧机，3台热风炉燃烧废气分别经管道密闭收集引至各自配套的旋风除尘+布袋除尘处理后由3个24m高排气筒P1-P3排放。颗粒物排放浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2二级标准，SO₂排放浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表4二级标准，NO_x排放浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）排放限值。因此，项目的建设符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气【2019】56号）的要求。

8、与《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（粤环函〔2021〕461号）的相符性分析

根据《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（粤环函〔2021〕461号），全省工业炉窑分级管控清单包括钢铁、玻璃、钢压延、铝型材行业、水泥制造、陶瓷、粘土砖瓦及建筑砌块制造等行业，本项目主要从事有机丝苗米加工，不属于全省工业炉窑分级管控行业，符合要求。

8、选址合理性分析

本项目选址位于茂名市高州市石鼓镇石鼓镇九罡工业区，根据建设单位提供的不动产权证明，项目所在地用地性质为工业用地（详见附件3），符合土地利用总体规划和城乡规划要求。

项目选址不涉及环境空气质量一类区、饮用水源保护区、声功能0类和1类区、生态敏感区等敏感区域以及风景名胜区、自然保护区、文物保护单位等。项目通过合理布局，各种污染源远离敏感目标，本项目实施后产生的废水、废气、噪声和固体废物经过治理后不会对周围环境敏感目标产生明显不良影响，排放的各种污染物在周围环境可承受范围。

综上所述，本项目用地符合国家、地方用地规划及政策要求。

二、建设项目工程分析

1、建设内容及规模

本项目占地面积 15000m²，建筑面积 10559.27m²，总投资 10730 万元，其中环保投资 800 万元，主要从事有机丝苗米加工生产，年产量为 6 万吨。

项目建设内容与规模见下表 2-1。总平面布置图见附图 2。

表 2-1 项目工程组成一览表

项目		本项目建设内容
主体工程	生产车间 A 单元	大米车间
	生产车间 B 单元	烘干车间
		稻壳车间
	卸料间	
辅助工程	综合楼	
公用工程	给水系统	
	排水系统	
	供电系统	
	供热系统	
环保工程	废气	

本项目建设内容

封闭式车间，砖混结构，3 层，高度 15.2m，总建筑面积 6466.46m²，设置年产 6 万吨有机丝苗米加工生产线 1 条、毛谷仓、凉米仓、外来米仓、成品米仓、包装间、成品间

封闭式车间，1 层，高度 20.8m，建筑面积 1200m²，设置稻谷烘干设备区、生物质热风炉区，用于稻谷烘干

封闭式结构，1 层，高度 8m，建筑面积 139.3m²，设置 1 套稻壳废弃物处理设备

封闭式结构，1 层，高度 8m，建筑面积 40m²，用于湿稻谷卸料

封闭式砖混结构，5 层，建筑面积 2713.51m²，用于员工办公

市政管道统一供给

项目排水实行雨污分流制。雨水排入市政雨水管网，无生产废水产生，项目废水主要是员工生活污水。生活污水经三级化粪池及一体化处理设施处理后回用于林地灌溉。

由市政电网统一供给

由 2 台燃生物质热风炉提供热源

烘干生产线废气：
 ①生物质热风炉配套低氮燃烧机，3 台热风炉燃烧废气分别经管道密闭收集引至各自配套的旋风除尘+布袋除尘处理后由 3 个 24m 高排气筒 P1-P3 排放；
 ②稻谷烘干废气经管道密闭收集后引至配套的 7 台脉冲布袋除尘器处理后通过 7 个 22m 高排气筒 P4-P10 排放；
 ③稻谷卸料粉尘经集气罩收集引至配套的脉冲布袋除尘器处理后通过 1 个 16m 高排气筒 P11 排放；
 ④清理粉尘经管道密闭收集后引至卸料粉尘配套的脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P11 排放；

大米加工生产线废气（普米生产线+精米生产线）：
 （1）普米生产线废气
 ①清理粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P12 排放；
 ②去石工序粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P13 排放；
 ③砻谷工序粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P14 排放；
 ④碾米工序粉尘经管道负压收集引至配套的 2 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P15-P16 排放；
 ⑤普米分级工序粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P17 排放；
 （2）精米生产线废气
 ①外来米去石工序粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P18 排放；

		<p>②外来米碾米工序粉尘经管道负压收集引至第一道抛光工序配套的脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P19 排放；</p> <p>③第一道抛光工序产生粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P19 排放；</p> <p>④第二道抛光工序产生粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P20 排放；</p> <p>⑤精米分级工序粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P21 排放；</p> <p>⑥色选工序产生废气经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P22 排放。</p>
		<p>谷壳加工废气： 谷壳粉碎统糠粉尘经管道密闭收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P23 排放。</p>
	废水	项目排水实行雨污分流制。雨水排入市政雨水管网，无生产废水产生，项目废水主要是员工生活污水。生活污水经三级化粪池及一体化处理设施处理后回用于林地灌溉。
	噪声控制	消声、减振、车间隔声等措施，采用低噪声设备
	固废处理	生活垃圾交由环卫部门集中处理；清理杂质、碎石、布袋除尘器收集粉尘交由一般工业固废处理单位处理；灰渣统一收集暂存灰渣间中外售做农肥综合利用；除尘器产生的废布袋收集后交由厂家回收处置；谷壳在厂内统糠处理后外售；米糠、碎米、异色米收集后可外售。

2、主要原辅料、能源和产品方案

表2-2 项目原辅材料、能源用量及产品情况表

类别	序号	原辅材料名称	年用量	最大贮存量	形态	存放方式及位置	运输方式	备注
原料	1	稻谷（湿粮）	60000t/a	9000t	颗粒	毛谷仓	汽车运输	全部用于烘干后干稻谷总量为48000t/a，再进行大米加工
	2	外来米	27415t/a	2000t	颗粒	外来米仓	汽车运输	用于精米加工
能源	1	生活用水	300t/a				管道	
	2	抛光用水	1152t/a				管道	
	3	电	160 万 KW.h/a				/	
	4	生物质成型燃料	800t/a	100t	颗粒	袋装，生物质燃料堆放区	汽车运输	2 台 JR-460 型热风炉分别使用 200t/a；1 台 JR-630 型热风炉使用 400t/a
产品	1	有机丝苗米	60000t/a	/	颗粒	袋装，成品间	汽车运输	

本项目原辅材料的投产出物料平衡见下表2-3。

表2-3 物料平衡一览表

投入		产出	
名称	数量 (t/a)	名称	数量 (t/a)
稻谷	60000	有机丝苗米	60000
外来米	27415	清理杂质、碎石	1354

		谷壳	8640
		米糠	3017
		碎米	1119
		异色米	639
		粉尘	1046
		稻谷(湿粮)烘干时挥发水蒸气	11600
合计	87415	合计	87415

本项目主要原辅材料生物质成型颗粒理化特性见下表2-4，生物质成型颗粒检测报告见附件4。

表2-4 主要原辅材料生物质成型颗粒理化特性

序号	项目	结果
1	干燥基高位发热量 $Q_{gr,v,d}$	18.77 (MJ/kg)
		4490 (卡/克)
2	收到基低位发热量 $Q_{net,v,ar}$	16.80 (MJ/kg)
		4017 (卡/克)
3	全水分 M_t	6.05 (%)
4	干燥基含硫量 St_d	<0.01 (%)
5	干燥基挥发分 V_d	77.77 (%)
6	干燥基灰分 A_d	2.30 (%)
7	干燥基固定碳 FC_d	19.93 (%)

本项目大米质量标准执行《大米》(GB/T 1354-2018)，见表2-5。

表2-5 大米质量指标

品种	籼米			粳米			籼糯米		粳糯米		
	一级	二级	三级	一级	二级	三级	一级	二级	一级	二级	
碎米	总量/% \leq	15.0	20.0	30.0	10.0	15.0	20.0	15.0	25.0	10.0	15.0
	其中：小碎米含量/% \leq	1.0	1.5	2.0	1.0	1.5	2.0	2.0	2.5	1.5	2.0
加工精度	精碾	精碾	适碾	精碾	精碾	适碾	精碾	适碾	精碾	适碾	
不完善粒含量/% \leq	3.0	4.0	6.0	3.0	4.0	6.0	4.0	6.0	4.0	6.0	
水分含量/% \leq	14.5			15.5			14.5		15.5		
杂质	总量/% \leq	0.25									
	其中：无机杂质含量/% \leq	0.02									
黄粒米含量/% \leq	1.0										
互混率/% \leq	5.0										
色泽、气味	正常										

项目大米加工分级后的质量标准籼米最少不低于三级标准，粳米最少不低于三级标准，籼糯米和粳糯米最少不低于二级标准。

3、主要生产设备（除尘器）

表 2-6 项目生产设备清单

序号	所在工序	设备名称	型号	单位	数量
1	烘干生产线	烘干机	5H-30	套	8
2		生物质热风炉	JR-460, 配套低氮燃烧机	台	2
			JR-630, 配套低氮燃烧机	台	1
3		斗式提升机	50/30	台	3
4		组合振动筛	/	台	1
5		毛谷仓	/	个	16
6		刮板输送机	/	台	1
7		脉冲布袋除尘器	/	套	8
8		旋风除尘器+布袋除尘		套	3
9	普米生产线	平面回转清理筛	TQLM200*2	台	2
10		振动去石机	TQSZ170	台	1
11		气动胶辊砻谷机	MLGQ51B	台	1
12		重力谷糙分离机	MGCZ60B*20*2	台	1
13		卧式砂辊碾米机	MNSW21.5F*2	台	3
14		立式铁辊碾米机	MNTL26B	台	2
15		复式回转白米筛	MMJX160* (5+1) E	台	1
16		斗式提升机	TDTG30/23	台	7
17		超低速提升机	MS-10TA、MS-15T	台	10
18		溜板式磁选器		台	4
19		风机		台	6
20		高压脉冲除尘器	TBHM104*2000/TBHM78*2000/TBHM130*2000	套	6
21		凉米仓		个	12
22	精米生产线	卧式砂辊碾米机	MNSW21.5F*2	台	1
23		卧式米机电机	30	台	2
24		吸式去石机	TQSX125A	台	1
25		复式回转白米筛	MMJX160* (5+1) E	台	1
26		滚筒精选机	MJXT42BL/CL-3	台	1
27		卧式抛光机	MPGW158*2	台	3
28		超低速提升机	MS-10TA/MS-6TB/SEC-10S/SEC-6S	台	24
29		溜板式磁选器		台	6
30		离心风机	4-72№5.2A/6-30-5A/4-72№5A/6-30№6A	台	5
31		高压脉冲除尘器	TBHM130*2000/TBHM78*2000	套	5
32		成品仓		个	6
33		外来米仓		个	1
34	色选机		台	5	

35	稻壳处理	钢板稻壳仓（含油漆及手工费）	5*5*（直高8米）	个	2
36		谷壳粉碎机	SFSP63*70	台	2
37		离心风机	GM18.5	台	1
38		高压脉冲除尘器	TBHM104*2000	套	1
39		统糠仓	5*5*（直高8米）	个	1
40		油糠仓		个	1

4、公用工程

(1) 给水

项目生产用水和生活用水由市政管道统一供给。

①生活用水

本项目设员工 30 人，均不在厂区食宿，根据广东省地方标准《用水定额 第三部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）（2021 年 6 月 6 日实施）的相关规定，人均用水量按先进值定额为 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ，则年用水量为 $300\text{m}^3/\text{a}$ 。

②生产用水

项目生产用水主要为抛光用水。根据建设单位提供资料，本项目设 3 台抛光机，每台用水量为 $0.16\text{m}^3/\text{h}$ ，项目年工作 300 天，每天工作 8h，则抛光用水总量为 $1152\text{m}^3/\text{a}$ 。该部分水蒸发损耗，不排放。

(2) 排水

本项目排水系统采用雨污水分流系统，雨水排入市政雨水管网，无生产废水产生，项目废水主要是员工生活污水。废水量以用水量 90%计，则生活污水排放量为 $270\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.9\text{m}^3/\text{d}$ ），其主要污染物 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等。生活污水经三级化粪池及一体化处理设施处理后回用于林地灌溉。

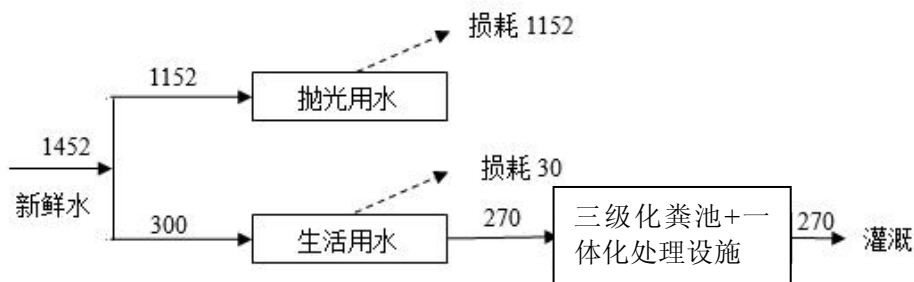


图 2-1 本项目水平衡 单位：t/a

(3) 供电

项目建成后用电量约为 160 万 kW.h/a，由当地供电电网供给。

(4) 供热

本项目烘干过程由3台间接式热风炉提供热源：2台JR-460型热风炉分别为2台烘干机提供热源，1台JR-630型热风炉为4台烘干机提供热源。

5、劳动动员及工作制度

本项目全厂定员30人，均不在厂区食宿，全年工作时间300天，实行一班工作制，每班8小时。

6、总平面布置四至情况

(1) 厂区总平面布置

厂区总平面布局分为办公区、生产车间。项目所在区域常年主导风向为东南风，厂区把综合楼设置于厂区西侧，生产车间设置在厂区东侧区域，项目生产过程产生的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫对综合楼影响较小；设备集中布置在生产车间内，项目规划布局合理，交通便利易于储运。项目最近敏感点为东侧12m处九罡村卫生分站，位于项目上风向，产污设备围闭，可以有效减少生产过程设备噪声和废气对敏感点的影响。因此，项目总平面布局合理。项目厂区平面布置图见附图2。

(2) 四至情况

本项目南面西面北面为林地，东面为九罡村卫生分站、国道G207。详见附图2。

1、工艺流程

本项目工艺流程有3条，分别为稻谷烘干工艺流程、大米加工生产工艺流程、谷壳加工工艺流程。

(1) 本项目稻谷烘干工艺流程和产污节点见下图2-2。

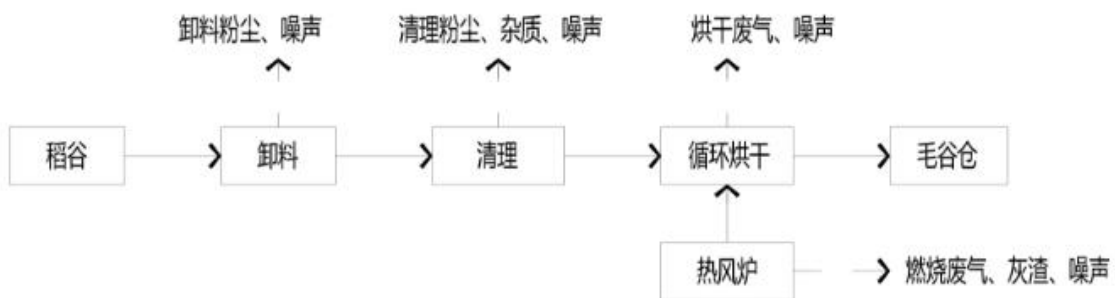


图 2-2 稻谷烘干生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

①卸料、清理：湿稻谷用汽车运输进来后直接卸料至卸料间地埋式接收斗，稻谷自流入斗式提升机，通过提升机机械输送至组合振动筛对原料进行清理去杂，去除茎秆、沙石等杂质。此工序产生卸料粉尘、清理粉尘、杂质、噪声。

②循环烘干：间接式热风炉使用燃料（成型生物质颗粒）燃烧产生的高温烟气

工艺流程和产排污环节

经热交换器与外界空气进行热交换，被加热的洁净空气再进入烘干机干燥室与湿稻谷接触，加热，蒸发水分，从而干燥稻谷。烘干后的稻谷使用输送带输送至毛谷仓。此工序产生燃烧废气、烘干废气、灰渣、噪声。

(2) 大米加工生产工艺流程及产污环节见图 2-3。

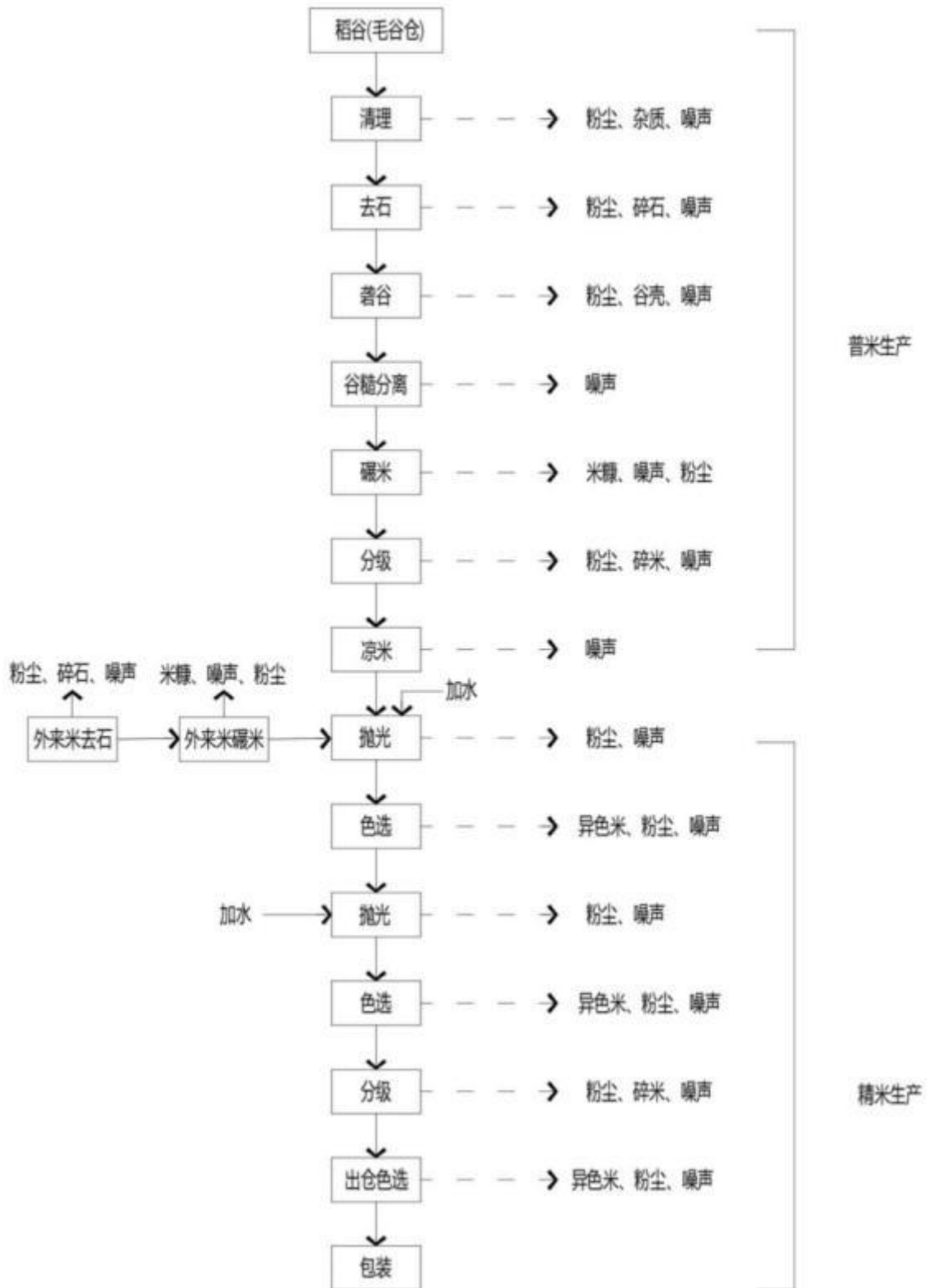


图 2-3 大米加工生产工艺流程及产污环节图

大米加工生产线工艺流程说明：

①清理：稻谷经毛谷仓出仓皮带输送机输送至斗式提升机底部，由提升机携带稻谷至平面回转清理筛，去除稻谷中的稻草等较大的杂质，以方便加工和减少对加工机械的磨损，筛分清理后的稻谷经过计量后进入下道工序。此工序产生清理粉尘、杂质、噪声。

②去石：使用去石机，清除比重大于稻谷而粒度大小相似的石子等杂物。此工序产生去石粉尘、碎石、噪声。

③砻谷：除杂后的稻谷经提升机送入砻谷机脱出颖壳。砻谷机通过一对相向不等速旋转的胶辊，通过压砣的压力使通过辊间的稻谷受到挤压和搓撕达到脱壳的目的。脱壳后的物料在经过谷壳分离室时，受到风力作用，谷糙混合物与稻壳分离。此工序产生砻谷粉尘、谷壳、噪声。

④谷糙分离：砻谷过程不可能百分之百获得糙米，谷粒和糙米混合在一起叫“谷糙混合物”。将谷糙混合物中糙米和稻谷分开，利用稻谷与糙米的比重、粒度、摩擦系数等方面的物理特性差异，在具有横向往复摇动分离板的作用下，谷糙混合物逐渐产生自动分级，使比重大而粒度小的糙米下沉，又籍双向倾斜的凸点分离板运送作用，使糙米斜向上移动分离板上流出；比重小、粒度大的稻谷则浮于糙米上层，斜向下滑到分离的下方流出，从而达到依质分离的结果。分离后稻谷返回砻谷机继续加工、糙米送至碾米机进行加工。此工序产生噪声。

⑤碾米：借助旋转的砂辊使米粒与碾白室构件及米粒与米粒之间的相互碰撞、摩擦及翻滚等运动，通过碾削及摩擦擦离等作用将米粒表皮部分或全部去除，除去淡棕色层（皮层和胚芽），使糙米变成白色的米粒，又叫“大米”或“白米”，碾下的淡棕色的粉末叫它“糠粉”，将糙米碾成白米的过程称为“碾米”。将糙米碾成白米的机器叫做碾米机，也叫碾米机，产生的糠粉通过风吸收集。此工序产生糠粉、米糠、噪声。

⑥分级：碾米后的白米通过白米分级筛筛选出整米、大颗粒米以及小颗粒碎米。其中小颗粒碎米被分离出来，整米和大颗粒米进入下一工序。此工序产生粉尘、碎米、噪声。

⑦凉米：在凉米仓内风机正压吹风冷却。此工序产生噪声。

⑧抛光：外来米经过去石、碾米工序后和普米一起进入抛光。抛光工序可使米粒获得色泽晶莹光亮的外观质量。设二道抛光，则其中第一道起清除米表米糠的作用，俗称擦糠。第二道抛光起糊化淀粉的作用，俗称上光。此工序无抛光废水产生，

产生的污染物为粉尘、噪声。

⑨色选：经抛光处理后的大米从顶部的料斗再次进入色选机，物料通过振动器装置的振动，沿通道下滑，加速下落进入分选室内的观察区，并从传感器和背景板间穿过。在光源的作用下，根据光的强弱及颜色变化，使系统产生输出信号驱动电磁阀工作吹出异色颗粒吹至接料斗的废料腔内，而好的被选物料继续下落至接料斗成品腔内，从而达到选别的目的。此工序产生色选粉尘、异色米、噪声。

⑩分级：色选后的大米进入白米分级筛进行分离，分选出小碎，提取整米。中碎出口的物料进入滚筒袋孔精选机精选，分选出碎米进碎米仓，提出的整米进入配米工序。此工序产生粉尘、碎米、噪声。

⑪包装：经筛选后的成品大米进入成品仓中暂存，根据需要出仓色选后用配米器调配不同类型的产品，分别用大包装机或小包装机包装，袋装运出厂区。此工序产生粉尘、噪声、异色米。

(3) 谷壳加工工艺流程及产污环节见图 2-4。



图 2-4 谷壳加工工艺流程及产污环节图

谷壳加工工艺流程说明：

稻谷经砻谷机进行剥壳处理后产生的谷壳经收集后送至稻壳车间稻壳仓，稻壳仓中谷壳由负压风机吹送至粉碎机进行破碎，通过更换设备中的筛网来控制破碎后的粒径，破碎成的统糠进入统糠仓，统糠经袋装包装后外售。上述工序会产生粉尘、噪声。

2、主要产污工序

表 2-7 主要污染工序一览表

因子	工序		污染物种类	处理措施
废气	稻谷烘干	热风炉	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	生物质热风炉配套低氮燃烧机，3 台热风炉燃烧废气分别经管道密闭收集引至各自配套的旋风除尘+布袋除尘处理后由 3 个 24m 高排气筒 P1-P3 排放
		烘干	颗粒物	稻谷烘干废气经管道密闭收集后引至配套的 7 台脉冲布袋除尘器处理后通过 7 个 22m 高排气筒 P4-P10 排放

			卸料		稻谷卸料粉尘经集气罩收集引至配套的脉冲布袋除尘器处理后通过 1 个 16m 高排气筒 P11 排放	
			清理		清理粉尘经管道密闭收集后引至卸料粉尘配套的脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P11 排放	
		大米加工	普米加工生产线	清理工序	颗粒物	清理粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P12 排放
				去石工序		去石粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P13 排放
				砻谷工序		砻谷粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P14 排放
				碾米工序		碾米粉尘经管道负压收集引至配套的 2 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P15-P16 排放
				普米分级工序		普米分级工序粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P17 排放
			精米加工生产线	外来米去石工序		外来米去石粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P18 排放
				外来米碾米工序		外来米碾米粉尘经管道负压收集引至第一道抛光工序配套的脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P19 排放
				第一道抛光工序		第一道抛光工序粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P19 排放
				第二道抛光工序		第二道抛光工序粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P20 排放
				精米分级工序		精米分级粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P21 排放
			色选工序	色选粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P22 排放		
			谷壳加工	粉碎统糠	颗粒物	谷壳粉碎统糠粉尘经管道密闭收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P23 排放
		废水	员工生活		SS、COD _{cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N	生活污水经三级化粪池及一体化处理设施处理后回用于林地灌溉
噪声	生产		噪声	消声、减振、车间隔声等措施，采用低噪声设备		
固废	生活垃圾		一般固废	交由环卫部门集中处理		
	清理杂质			交由一般工业固废处理单位处理		

	碎石		交由一般工业固废处理单位处理
	除尘器收集粉尘		交由一般工业固废处理单位处理
	灰渣		收集暂存灰渣间中外售做农肥综合利用
	除尘器产生的废布袋		收集后交由厂家回收处置
	谷壳		在厂内经过稻壳加工处理为统糠外售
	米糠		收集后可外售
	碎米		收集后可外售
	异色米		收集后可外售

本项目为新建项目，没有与项目有关的原有环境污染问题。

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

一、环境空气质量现状

1、区域环境质量达标情况

根据《茂名市大气环境功能区划图》（见附图 4），项目所在区域的空气环境功能为二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准。根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）》的要求，本评价采用茂名市生态环境局发布的《茂名市生态环境质量年报简报（2021 年）》（http://sthjj.maoming.gov.cn/sjhf/hjjc/content/post_991409.html）：2021 年，茂名市空气质量为优的天数有 225 天，良的天数 136 天，轻度污染天数 4 天，空气质量优良率 98.9%，具体评价浓度如下表。

表 3-1 2020 年茂名市区环境空气质量监测统计表 单位：μg/m³(其中 CO: mg/m³)

污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m ³)	标准值/ (μg/m ³)	占标率 /(%)	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	11	60	18.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	14	40	35	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	41	70	58.57	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	21	35	60	达标
CO	日平均第 95 百分位数质量浓度	0.9	4	22.5	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	125	160	78.13	达标

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）“城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”，因此项目所在评价区域为达标区域。

2、其它污染物质量现状调查情况

本项目排放特征污染物为 TSP，本评价引用《高州市东润土石方工程有限公司年产 5 万吨建筑用砂建设项目》（位于本项目西南侧约 3.6km 处）2020 年 7 月 11 日~2020 年 7 月 17 日监测数据，监测结果见下表。引用空气质量现状监测报告见附件 5。

表3-2 特征因子补充监测点位基本信息

监测点位	监测点坐标 /m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离 /m
	X	Y				
G1灰氹 (项目西南侧约3.6km处)	-3468	-864	TSP	24小时	西南	3600

表3-3 项目特征因子环境质量现状监测结果表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准/(mg/m ³)	监测浓度范围/(mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
G1	-3468	-864	TSP	24小时平均	0.3	0.113~0.125	41.67	0	达标

根据监测结果可知，本项目 5km 范围内大气监测点的 TSP 日均值达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准要求。

二、水环境质量现状

本项目无生产废水外排，生活污水经三级化粪池及一体化处理设施处理后回用于林地灌溉。本项目附近水体为石鼓支渠，属于鉴江（平山桥至化州南盛水闸上 2 公里河段），根据《广东省水环境功能区划》粤环[2011]14 号文，该河段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。根据茂名市生态环境局发布的《茂名市生态环境质量年报简报（2021 年）》，2021 年，鉴江（茂名段）II~III 类水质断面占 100%，水质状况为优。其中水口、米急渡、下郭大桥等 3 个断面水质类别为 III 类；铜鼓电站、信宜水厂、镇隆、高州水厂、南盛水坝、塘岗岭水厂、江口门（茂湛交界）等 7 个断面水质类别为 II 类；未达到水环境功能区目标的断面是罗江桥断面（II 类），未达标项目为溶解氧和总磷。与上年相比，鉴江水质状况稳中向好。则项目所属鉴江（平山桥至化州南盛水闸上 2 公里河段）水质未超标，达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类水质类别目标。

三、声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），建设项目所在地为 2 类区，项目南、西、北厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；东侧靠 G207 国道执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准。本评价委托茂名市广润检测有限公司于 2022 年 8 月 11-12 日对公司厂界和最近敏感点进行了噪声现状监测，监测结果见下表。

表 3-4 项目厂界及附近敏感点声环境质量监测结果

检测日期	检测点位	主要声源	Leq 值[dB(A)]			
			检测结果		标准限值	
			昼间	夜间	昼间	夜间
2022.08.11	厂界东边外 1m 处 ΔN1	交通	58.2	43.5	70	55

	厂界南边外 1m 处 Δ N2	环境	56.1	43.7	60	50
	厂界西边外 1m 处 Δ N3	环境	57.0	43.4	60	50
	厂界北边外 1m 处 Δ N4	环境	57.2	42.7	60	50
	厂界东面 12m 处九罍村卫生分站 Δ N5	交通	56.7	44.6	60	50
2022.08.12	厂界东边外 1m 处 Δ N1	交通	57.1	43.9	70	55
	厂界南边外 1m 处 Δ N2	环境	57.0	41.5	60	50
	厂界西边外 1m 处 Δ N3	环境	56.7	41.5	60	50
	厂界北边外 1m 处 Δ N4	环境	56.5	41.9	60	50
	厂界东面 12m 处九罍村卫生分站 Δ N5	交通	57.4	44.2	60	50

由上表环境噪声监测结果可知，项目南、西、北厂界和最近敏感点噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准的要求；项目东侧靠 G207 国道符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准要求。

四、生态环境现状

本项目附近主要以林地、村庄和工厂为主，无受保护的野生植物分布；项目所在区域及周边地块出没的野生动物主要是爬行类、昆虫等，无野珍稀动物出没。

五、土壤、地下水环境质量现状

本项目属于农副食品加工业，用地范围内均进行了硬底化，本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。不存在土壤、地下水污染途径，因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。

1、大气环境保护目标：

项目所在地 500 米范围内没有自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，环境敏感点主要为农村居住区，详见下表。

表 3-5 建设项目选址 500 米范围内主要保护敏感目标

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
		X	Y					
1	零散居民点	126	112	居民	约 15 人	二类	东北	62
2	九罍村卫生分站	19	-92	居民	约 5 人	二类	东	12

环境保护目标

3	九罡村委会	207	72	居民	约 20 人	二类	东北	103
4	挖银岭	-304	-491	居民	约 350 人	二类	西南	325
5	新屋	-709	-307	居民	约 500 人	二类	西南	480
6	岭咀	146	-697	居民	约 450 人	二类	东南	450

备注：以项目中心位置为原点（0,0）（东经 110° 53' 49.302"，北纬 21° 46' 2.037"），以正东方向为 X 轴正方向，正北方为 Y 轴正方向

2、声环境保护目标：

本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标为九罡村卫生分站。

表 3-6 建设项目选址 500 米范围内主要保护敏感目标

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
		X	Y					
1	九罡村卫生分站	19	-92	居民	约 5 人	二类	东	12

备注：以项目中心位置为原点（0,0）（东经 110° 53' 49.302"，北纬 21° 46' 2.037"），以正东方向为 X 轴正方向，正北方为 Y 轴正方向

3、地下水环境保护目标：

项目厂界外 500 米范围内的不存在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，即无地下水环境保护目标。

4、生态环境保护目标

项目用地范围内无生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、水污染物排放标准

本项目无生产废水产生，项目废水主要为生活污水。生活污水经三级化粪池及一体化处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)中城市绿化标准后回用于林地灌溉，不外排，具体限值见下表。

表 3-7 废水执行标准限值 单位：mg/L（pH 无量纲）

项目	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)中城市绿化标准
pH	6.0-9.0
CODcr	--
BOD ₅	10
SS	--
氨氮	8

2、大气污染物排放标准

本项目烘干工序所使用的生物质热风炉采用生物质成型颗粒进行燃烧加热，属于间接加热。生物质燃烧废气中烟尘及烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排

放标准》（GB9078-1996）中表 2 二级标准，二氧化硫排放浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 4 二级标准，氮氧化物排放浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）排放限值，具体见下表 3-7。本项目卸料、清理、去石、砻谷、碾米、抛光、色选等工序颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）“表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）”标准要求，具体见下表 3-8。

表 3-8 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）

标准级别	排放限值		
	烟（粉尘）浓度	二氧化硫浓度	烟气黑度
二级	200mg/m ³	850mg/m ³	1 级

表 3-9 广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）排放限值

污染物	有组织排放				无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)			
		排气筒高度 (m)	二级		
颗粒物	120	16	3.28	折半 1.64 ^①	1.0
		22	7.64	折半 3.82 ^①	
氮氧化物	120	24	2.04	折半 1.02 ^①	0.12

①注释：本项目 200 米范围内最高建筑物为本项目烘干车间，高 20.8m。根据广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001），排气筒应高出周边 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。

3、噪声排放标准

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），建设项目所在地为 2 类区，故本项目南、西、北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2 类要求，东侧靠 G207 国道执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)4 类标准要求。

表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 摘录【dB(A)】

2 类标准值	昼间	60	夜间	50
4 类标准值	昼间	70	夜间	55

4、固体废物控制标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中防渗、防漏、防扬散等要求。

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号），环境治理预期性控制指标为化学需氧量、氨氮、氮氧化物、二氧化硫、挥发性有机物。

1、水污染物排放总量控制指标

本项目营运期无生产废水产生；生活污水经化粪池及一体化处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)中城市绿化标准后回用于林地灌溉，不外排，无需申请总量指标。

2、大气污染物排放总量控制指标

根据工程分析，本项目大气污染物总量计算如下：

氮氧化物总量控制指标：0.568t/a。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

本项目在施工过程中会产生建筑粉尘、道路扬尘、运输车辆汽车尾气、施工期噪声和施工期生活垃圾及建筑垃圾，施工废水等这些污染存在于整个施工过程。

一、施工期大气环境影响和保护措施

(1) 扬尘

①工场界周围设置密目网、设遮挡围栏、洒水降尘。

②项目每天对施工场地进行洒水降尘。

③运输建筑材料及建筑垃圾、弃渣车辆应按规定配置防撒落装备，保证运输过程中不散落；运输土料车辆不能超载过量，土料适当加润；对运输、装卸等车辆进行限速；工地内应根据行政主管部门的要求，设置相应的车辆冲洗设施和排水、泥浆沉淀设施，运输车辆应当冲洗干净后出场，通道地面要水泥硬化，并保持出入通道整洁；必须使用污染物排放符合国家标准的施工机械、运输车辆、加强施工机械、车辆的维护保养，是车辆处于良好的工作状态。

④堆放沙、渣土等易产生扬尘污染的物料的场地及施工中不能及时清运的建筑垃圾、渣土，应采取覆盖或设置硬质密闭围栏等有效防尘措施，确保环境的整洁。

⑤使用商品混凝土。

⑥施工过程中进行场地开挖、清运建筑垃圾和渣土是产生扬尘较大的作业时，采取边施工边洒水等防止扬尘的作业方式。

⑦加强施工环保监管，加强施工人员环保施工宣传教育，提倡文明施工。

(2) 机械废气

施工车辆、打桩机、挖土机等因燃油产生的 SO₂、NO_x、CO、烃类等污染物对大气环境造成不良影响。但这种污染源较分散且为流动性，污染物排放量不大，表现为间歇性排放特征，因此影响是短期和局部的，该项目污染源将随着本项目的建成而不再存在。这类废气对大气环境的影响比较小，受这类废气影响的主要为现场施工人员。

(3) 焊接打磨切割废气

设备工件安装过程需要对不符合安装要求的部位进行切割打磨焊接方面的作业，会产生少量的废气，其主要污染因子为颗粒物，由于作业施工属于流动性质，具备间歇性特点，因此影响是短期和局部的，该项目污染源将随着本项目的建成而不再存在。受这类废气影响的主要为现场设备安装和工件加工人员。在封闭的厂房里施工，废气颗粒物对周边的影响较小，为无组织排放，建议在冷切割、打磨部位

采取冷却液水喷淋，施工人员佩戴劳动防护用品，这样可以较少废气颗粒物对人的危害。

二、施工期废水影响和保护措施

本项目施工期主要污水为施工人员生活污水和施工废水。

施工废水污染物主要为泥沙等 SS，经临时沉淀池处理后回用于场地洒水降尘，不排放。施工人员生活污水依托附近企业的三级化粪池处理，不外排，不会对周围水体造成污染影响。

三、施工期噪声影响和保护措施

施工期噪声主要来自不同施工阶段所使用的的不同施工机械的非连续性作业噪声，具有阶段性、临时性和不固定性等特点。通过类比建筑工地施工情况，施工噪声影响范围主要集中在施工场地外 50m 范围之内。为减轻项目对周边环境噪声的影响，建议建设单位采取以下措施：

①在场界周围设置墙或挡板，噪声强度较大的机械（90dB（A）以上）集中在昼间非休息时段进行作业，夜间停止施工；

②要求运输车辆进出场地缓速行驶、禁鸣喇叭、合理安排运输时间，减轻运输车辆噪声对周围环境的影响；

③使用低噪声设备，加强设备的维护与管理，将固定的机械设备如空压机、电锯等安置在施工场地临时搭建的单独房间内，屋内壁可设置吸声材料：

在加强项目日常施工管理，严格采取以上措施后，项目产生的施工噪声可得到有效控制，且经原有项目建筑物的阻隔削弱作用，对周围环境影响较小，项目施工噪声对周围环境影响降低。

四、施工期固体废物影响和保护措施

施工期产生的弃土、建筑垃圾等固体废物应尽量回填或回收利用，不能利用部分运至指定地点进行处理，对环境影响不大。

生活垃圾统一收集后由环卫部门定期处理，对环境影响不大。

采取上述措施后，可对项目施工期间产生的各类废物妥善处理，对周围环境不会产生不利影响。

一、运营期大气环境影响和保护措施

根据建设单位工艺流程可知，本项目废气主要为烘干生产线废气（生物质热风炉燃烧废气、稻谷卸料粉尘、清理粉尘、稻谷烘干废气）、大米加工生产线废气（清理、去石、砻谷、碾米、抛光、色选、分级等工序产生的粉尘）、谷壳加工废气（粉碎统糠粉尘）。

项目废气产污环节、污染物项目、排放形式及污染防治设施见下表 4-1。

表 4-1 项目废气产污环节、污染物项目、排放形式及污染防治设施一览表

生产线/工序	污染物	污染物产生				排放方式	治理措施			污染物排放						排放口情况				执行标准		达标情况	排放时间 h		
		废气产生量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a		治理工艺	收集效率 %	治理效率 %	是否为可行技术	废气排放量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	同一排放口相同污染物总排放浓度 mg/m ³	同一排放口相同污染物总排放速率 kg/h	高度 m	排气筒内径 m	温度 °C	编号及名称	类型			浓度 mg/m ³	速率 kg/h
烘干生产线	JR-460型热风炉 1	SO ₂	623	22.73	0.014	0.034	旋风除尘+布袋除尘	100	/	是	623	22.73	0.014	0.034	22.73	0.014	24	0.5	100	P1	一般排放口	850	/	达标	2400
		NO _x		94.92	0.059	0.142		100	/	是		94.92	0.059	0.142	94.92	0.059						120	1.02		
		颗粒物		66.84	0.042	0.1		100	99	是		0.668	0.004	0.001	0.668	0.004						200	/		
	JR-460型热风炉 2	SO ₂	623	22.73	0.014	0.034	旋风除尘+布袋除尘	100	/	是	623	22.73	0.014	0.034	22.73	0.014	24	0.5	100	P2	一般排放口	850	/	达标	2400
		NO _x		94.92	0.059	0.142		100	/	是		94.92	0.059	0.142	94.92	0.059						120	1.02		
		颗粒物		66.84	0.042	0.1		100	99	是		0.668	0.004	0.001	0.668	0.004						200	/		
	JR-630型热风炉	SO ₂	1247	22.73	0.028	0.068	旋风除尘+布袋除尘	100	/	是	1247	22.73	0.028	0.068	22.73	0.028	24	0.75	100	P3	一般排放口	850	/	达标	2400
		NO _x		94.92	0.118	0.284		100	/	是		94.92	0.118	0.284	94.92	0.118						120	1.02		
		颗粒物		66.84	0.083	0.2		100	99	是		0.668	0.001	0.002	0.668	0.001						200	/		
	烘干机 1	颗粒物	24000	32.64	0.78	1.88	脉冲布袋除尘	100	99	是	24000	0.33	0.008	0.019	0.33	0.008	22	0.8	25	P4	一般排放口	120	3.82	达标	2400
	烘干机 2	颗粒物	24000	32.64	0.78	1.88	脉冲布袋除尘	100	99	是	24000	0.33	0.008	0.019	0.33	0.008	22	0.8	25	P5	一般排放口	120	3.82	达标	2400
	烘干机 3	颗粒物	24000	32.64	0.78	1.88	脉冲布袋除尘	100	99	是	24000	0.33	0.008	0.019	0.33	0.008	22	0.8	25	P6	一般排放口	120	3.82	达标	2400
	烘干机 4	颗粒物	24000	32.64	0.78	1.88	脉冲布袋除尘	100	99	是	24000	0.33	0.008	0.019	0.33	0.008	22	0.8	25	P7	一般排放口	120	3.82	达标	2400
	烘干机 5	颗粒物	24000	32.64	0.78	1.88	脉冲布袋除尘	100	99	是	24000	0.33	0.008	0.019	0.33	0.008	22	0.8	25	P8	一般排放口	120	3.82	达标	2400

	烘干机 6	颗粒物	24000	32.64	0.78	1.88		脉冲布袋除尘	100	99	是	24000	0.33	0.008	0.019	0.33	0.008	22	0.8	25	P9	一般排放口	120	3.82	达标	2400
	烘干机 7、8	颗粒物	48000	32.71	1.57	3.76		脉冲布袋除尘	100	99	是	48000	0.33	0.016	0.038	0.33	0.016	22	1.1	25	P10	一般排放口	120	3.82	达标	2400
	稻谷卸料	颗粒物	17000	397.1	6.75	16.2		脉冲布袋除尘	90	99	是	17000	4	0.068	0.162	14.66	0.443	16	1.0	25	P11	一般排放口	120	1.64	达标	2400
	清理	颗粒物	13000	2885	37.5	90		脉冲布袋除尘	100	99	是	13000	28.85	0.375	0.9											2400
普米加工生产线	清理	颗粒物	13000	2308	30	72	脉冲布袋除尘	100	99	是	13000	23.08	0.3	0.72	22.86	0.3	16	0.6	25	P12	一般排放口	120	1.64	达标	2400	
	去石	颗粒物	11000	2727	30	72	脉冲布袋除尘	100	99	是	11000	27.27	0.3	0.72	26.86	0.3	16	0.6	25	P13	一般排放口	120	1.64	达标	2400	
	砻谷	颗粒物	22000	1364	30	72	脉冲布袋除尘	100	99	是	22000	13.64	0.3	0.72	13.16	0.3	16	0.8	25	P14	一般排放口	120	1.64	达标	2400	
	立式碾米	颗粒物	9000	3333	30	72	脉冲布袋除尘	100	99	是	9000	33.33	0.3	0.72	33.19	0.3	16	0.5	25	P15	一般排放口	120	1.64	达标	2400	
	卧式碾米	颗粒物	12000	2500	30	72	脉冲布袋除尘	100	99	是	12000	25.00	0.3	0.72	23.67	0.3	16	0.6	25	P16	一般排放口	120	1.64	达标		
	分级	颗粒物	6000	5000	30	72	脉冲布袋除尘	100	99	是	6000	50.00	0.3	0.72	47.35	0.3	16	0.4	25	P17	一般排放口	120	1.64	达标	2400	
精米加工生产线	外来米去石	颗粒物	7200	2379	17.13	41.1	脉冲布袋除尘	100	99	是	7200	23.79	0.171	0.411	23.63	0.171	16	0.5	25	P18	一般排放口	120	1.64	达标	2400	
	外来米碾米	颗粒物	11000	1557	17.13	41.1	脉冲布袋除尘	100	99	是	11000	15.57	0.171	0.411	27.78	0.57	16	0.8	25	P19	一般排放口	120	1.64	达标	2400	

	第一道抛光	颗粒物	9000	4433	39.9	95.8		脉冲布袋除尘	100	99	是	9000	44.33	0.399	0.958										2400	
	第二道抛光	颗粒物	18000	2217	39.9	95.8		脉冲布袋除尘	100	99	是	18000	22.17	0.399	0.958	22.17	0.399	16	0.75	25	P20	一般排放口	120	1.64	达标	2400
	分级	颗粒物	22000	1814	39.9	95.8		脉冲布袋除尘	100	99	是	22000	18.14	0.399	0.958	17.50	0.399	16	0.8	25	P21	一般排放口	120	1.64	达标	2400
	色选	颗粒物	11000	3627	39.9	95.8		脉冲布袋除尘	100	99	是	11000	36.27	0.399	0.958	35.73	0.399	16	0.6	25	P22	一般排放口	120	1.64	达标	2400
谷壳加工	粉碎统糠	颗粒物	7500	2480	18.6	37.2		脉冲布袋除尘	100	99	是	7500	24.8	0.186	0.372	24.8	0.186	16	0.5	25	P23	一般排放口	120	1.64	达标	2000
稻谷卸料	颗粒物	/	/	0.75	1.8	无组织	加强通风	/	/	/	/	/	0.75	1.8	/	/	/	/	/	/	/	1.0	/	达标	2400	

1、大气污染源强核算

(1) 烘干生产线废气

①生物质热风炉燃烧废气

本项目的生物质热风炉使用生物质成型颗粒进行燃烧供热，生物质热风炉配套低氮燃烧机，燃烧后废气主要污染物为 SO₂、NO₂、颗粒物。本次热风炉基准烟气量根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）进行计算，基准烟气量计算式为：

$$V_{gy}=0.393Q_{net,ar}+0.876$$

式中：V_{gy}——基准烟气量（Nm³/kg）

Q_{net,ar}——固体燃料收到基低位发热量（MJ/kg），本项目生物质成型燃料 16.80MJ/kg。

则基准烟气量为 7.48 Nm³/kg。

根据建设单位提供资料，由于 8 台烘干机需要热量较大，故本项目由 3 台热风炉（2 台 JR-460 型、1 台 JR-630 型热风炉）提供热量。JR-460 型热风炉使用生物质成型燃料消耗量为 0.0833t/h，JR-630 型热风炉使用生物质成型燃料消耗量为 0.1667t/h，项目年运行时间 300 天，每天 8 小时，则 JR-460 型热风炉使用生物质成型燃料用量约为 0.0833*8*300=200t/a，JR-630 型热风炉使用生物质成型燃料用量约为 0.1667*8*300=400t/a，因此 JR-460 型热风炉产生烟气量为 149.6 万 m³/a，JR-630 型热风炉产生烟气量为 299.2 万 m³/a。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），SO₂ 为 17S 千克/吨-燃料(S 取 0.01，根据生物质含硫量检测结果核定)，NO_x 为 0.71 千克/吨-燃料（低氮燃烧），颗粒物为 0.5 千克/吨-燃料。本项目 3 台热风炉燃烧废气分别经管道密闭收集引至各自配套的旋风除尘+布袋除尘处理后由 24m 高排气筒 P1-P3 排放。热风炉燃烧废气产排情况具体数据见下表。

表 4-2 生物质热风炉主要大气污染物产生情况一览表

热风炉型号	项目	单位	SO ₂	NO _x	颗粒物	
JR-460 型	产生浓度	mg/m ³	22.73	94.92	66.84	
	产生速率	kg/h	0.014	0.059	0.042	
	产生总量	t/a	0.034	0.142	0.1	
	处理措施	旋风除尘+布袋除尘+24m 排气筒 P1				
	去除效率	%	0	0	99	
	排放浓度	mg/m ³	22.73	94.92	0.668	
	排放速率	kg/h	0.014	0.059	0.004	
	排放总量	t/a	0.034	0.142	0.001	
JR-460 型	废气量	产生浓度	mg/m ³	22.73	94.92	66.84

	149.6 万 m ³ /a	产生速率	kg/h	0.014	0.059	0.042	
		产生总量	t/a	0.034	0.142	0.1	
		处理措施	旋风除尘+布袋除尘+24m 排气筒 P2				
		去除效率	%	0	0	99	
		排放浓度	mg/m ³	22.73	94.92	0.668	
		排放速率	kg/h	0.014	0.059	0.004	
		排放总量	t/a	0.034	0.142	0.001	
JR-630 型	热风炉废气量 299.2 万 m ³ /a	产生浓度	mg/m ³	22.73	94.92	66.84	
		产生速率	kg/h	0.028	0.118	0.083	
		产生总量	t/a	0.068	0.284	0.2	
		处理措施	旋风除尘+布袋除尘+24m 排气筒 P3				
		去除效率	%	0	0	99	
		排放浓度	mg/m ³	22.73	94.92	0.668	
		排放速率	kg/h	0.028	0.118	0.001	
		排放总量	t/a	0.068	0.284	0.002	
SO ₂ 、颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996），NO _x 执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）			mg/m ³	850	120	200	

②烘干废气

本项目烘干风冷过程粉尘产生量参照《逸散性工业粉尘控制技术》第五章谷物贮仓中柱式谷物干燥产尘系数为 0.25kg/t（干燥料），本项目年烘干稻谷 60000 吨，则烘干废气总产生量为 15t/a，项目共 8 台烘干机，则每台烘干机烘干废气产生量约为 1.88t/a。项目烘干废气由管道密闭收集后引至配套的 7 个脉冲布袋除尘器处理后通过 7 个 22m 高排气筒 P4-P10 排放（其中 6 台烘干机分别配 1 个脉冲布袋除尘器+1 个排气筒，排气筒编号 P4-P9，每个除尘器配有风机风量 24000m³/h；剩余 2 台烘干机共用 1 个脉冲布袋除尘器+1 个排气筒 P10，除尘器配有风机风量 48000m³/h）；烘干工序为 300 天，每天 8h；粉尘收集效率为 100%，处理效率为 99%。烘干废气产排放情况详见下表所示：

表 4-3 本项目烘干废气产排放情况一览表

污染源	排气筒编号	排放方式	污染物	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h
							工艺	效率 %				
烘干废气	排气筒 P4	有组织	颗粒物	32.64	0.78	1.88	脉冲布袋除尘	99	0.33	0.008	0.019	2400
	排气筒 P5	有组织	颗粒物	32.64	0.78	1.88	脉冲布袋除尘	99	0.33	0.008	0.019	2400
	排气	有组	颗粒物	32.64	0.78	1.88	脉冲布袋	99	0.33	0.008	0.019	2400

筒 P6	织						除尘					
排 气 筒 P7	有 组 织	颗 粒 物	32.64	0.78	1.88		脉 冲 布 袋 除 尘	99	0.33	0.008	0.019	2400
排 气 筒 P8	有 组 织	颗 粒 物	32.64	0.78	1.88		脉 冲 布 袋 除 尘	99	0.33	0.008	0.019	2400
排 气 筒 P9	有 组 织	颗 粒 物	32.64	0.78	1.88		脉 冲 布 袋 除 尘	99	0.33	0.008	0.019	2400
排 气 筒 P10	有 组 织	颗 粒 物	32.71	1.57	3.76		脉 冲 布 袋 除 尘	99	0.33	0.016	0.038	2400

③稻谷卸料粉尘

本项目湿稻谷用卡车装运到厂区卸入卸料间地理式卸料坑，该过程会产生卸料粉尘，卸料粉尘产生量参照《逸散性工业粉尘控制技术》中谷物贮仓，卡车卸料粉尘系数为 0.3kg/t（卸料），本项目年烘干稻谷 60000 吨，则烘干生产线卸料粉尘产生量为 18t/a，本项目烘干生产线卸料间密闭，烘干生产线卸料口上方设置集气罩，卸料粉尘经集气罩收集后引至配套的脉冲布袋除尘器处理后由 16m 高排气筒 P11 排放，风机风量为 17000m³/h，其中卸料时间 2400h/a，粉尘收集效率为 90%，处理效率为 99%。卸料粉尘产排放情况详见下表所示：

表 4-4 本项目稻谷卸料粉尘产排放情况一览表

污 染 源	排 气 筒 编 号	排 放 方 式	污 染 物	产 生 浓 度 mg/m ³	产 生 速 率 kg/h	产 生 量 t/a	治 理 措 施		排 放 浓 度 mg/m ³	排 放 速 率 kg/h	排 放 量 t/a	排 放 时 间 h
							工 艺	效 率 %				
卸 料	排 气 筒 P11	有 组 织	颗 粒 物	397.1	6.75	16.2	脉 冲 布 袋 除 尘	99	4	0.068	0.162	2400
	/	无 组 织	颗 粒 物	/	0.75	1.8	/	/	/	0.75	1.8	

④清理粉尘

本项目使用组合振动筛进行清理作业，原粮中夹杂的轻杂质会散逸形成粉尘，清理粉尘产生量参照《131 谷物磨制行业系数手册》中“131 谷物磨制行业系数表”，

稻谷清理、碾磨、除尘工业粉尘排污系数“0.015kg/t-原料”，本项目年清理稻谷 60000 吨，根据《131 谷物磨制行业系数手册》中 2.4 中标明的“根据谷物磨制行业的生产特点，将除尘系统纳入生产工艺设备，不在单独记录末端治理措施运行信息。因此，谷物磨制行业颗粒物的产生量和排放量相等。”和第 4 节（3）中标注的“即产污系数已核算扣减污染治理措施去除的颗粒物”可知，本项目清理粉尘排放量为 0.9t/a。清理粉尘由管道密闭收集后引至卸料粉尘配套的脉冲布袋除尘器处理后由 16m 高排气筒 P11 排放，粉尘收集效率为 100%，处理效率 99%，因此，清理粉尘经脉冲布袋除尘器处理前产生量为 90 t/a。风机风量为 13000m³/h，其中清理工序为 300 天，每天 8h。清理粉尘产排放情况详见下表所示：

表 4-5 本项目清理粉尘产排放情况一览表

污染源	排气筒编号	排放方式	污染物	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h
							工艺	效率%				
清理粉尘	排气筒 P11	有组织	颗粒物	2885	37.5	90	脉冲布袋除尘	99	28.85	0.375	0.9	2400

（2）大米加工生产线

①普米加工生产线废气（清理、去石、砻谷、碾米、分级工序粉尘）

本项目普米加工过程中，在清理、去石、砻谷、碾米、分级工序均会产生粉尘。普米加工生产线废气参照《131 谷物磨制行业系数手册》中“131 谷物磨制行业系数表”，稻谷清理、碾磨、除尘工业粉尘排污系数“0.015kg/t-原料”，根据建设单位提供资料，本项目烘干后的干稻谷量约 60000*80%=48000t/a，全部用于普米加工生产，根据《131 谷物磨制行业系数手册》中 2.4 中标明的“根据谷物磨制行业的生产特点，将除尘系统纳入生产工艺设备，不在单独记录末端治理措施运行信息。因此，谷物磨制行业颗粒物的产生量和排放量相等。”和第 4 节（3）中标注的“即产污系数已核算扣减污染治理措施去除的颗粒物”可知，普米加工生产线中清理、去石、砻谷、碾米、分级工序粉尘排放量均为 0.72t/a。

清理、去石、砻谷、碾米、分级各工序产生废气均经管道负压收集引至各个工序配套的脉冲布袋除尘器处理后 16m 高排气筒排放（清理工序配套 1 个脉冲布袋除尘器+1 个排气筒 P12，风机风量 13000m³/h；去石工序配套 1 个脉冲布袋除尘器+1 个排气筒 P13，风机风量 11000m³/h；砻谷工序配套 1 个脉冲布袋除尘器+1 个排气筒

P14, 风机风量 22000m³/h; 碾米工序中立式碾米机配套 1 个脉冲布袋除尘器+1 个排气筒 P15, 风机风量 9000m³/h; 碾米工序中卧式碾米机配套 1 个脉冲布袋除尘器+1 个排气筒 P16, 风机风量 12000m³/h; 分级工序配套 1 个脉冲布袋除尘器+1 个排气筒 P17, 风机风量 6000m³/h)。粉尘收集效率为 100%, 处理效率为 99%, 因此, 清理、去石、砻谷、碾米、分级工序废气经脉冲布袋除尘器处理前产生量均为 72 t/a。普米加工生产线清理、去石、砻谷、分级废气产排放情况详见下表所示:

表 4-6 本项目普米加工生产线清理、去石、砻谷、分级工序废气产排放情况一览表

污染源	排气筒编号	排放方式	污染物	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h	风量 m ³ /h
							工艺	效率%					
清理	排气筒 P12	有组织	颗粒物	2308	30	72	脉冲布袋除尘	99	23.08	0.3	0.72	2400	13000
去石	排气筒 P13		颗粒物	2727	30	72	脉冲布袋除尘	99	27.27	0.3	0.72	2400	11000
砻谷	排气筒 P14		颗粒物	1364	30	72	脉冲布袋除尘	99	13.64	0.3	0.72	2400	22000
碾米	排气筒 P15		颗粒物	3333	30	72	脉冲布袋除尘	99	33.33	0.3	0.72	2400	9000
	排气筒 P16		颗粒物	2500	30	72	脉冲布袋除尘	99	25.00	0.3	0.72	2400	12000
分级	排气筒 P17		颗粒物	5000	30	72	脉冲布袋除尘	99	50.00	0.3	0.72	2400	6000

②精米加工生产线废气

1) 外来米去石、碾米工序粉尘

本项目外来米在去石、碾米工序均会产生粉尘。粉尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“131 谷物磨制行业系数手册”表 131 谷物磨制行业, 稻谷清理、碾磨、除尘工业粉尘排污系数“0.015kg/t-原料”, 本项目外来米 27415t/a, 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“131 谷物磨制行业系数手

册”中 2.4 中标明的“根据谷物磨制行业的生产特点，将除尘系统纳入生产工艺设备，不在单独记录末端治理措施运行信息。因此，谷物磨制行业颗粒物的产生量和排放量相等。”和第 4 节（3）中标注的“即产污系数已核算扣减污染治理措施去除的颗粒物”可知，外来米去石、碾米工序粉尘排放量均为 0.411t/a。

外来米去石粉尘由管道密闭收集后引至配套的脉冲布袋除尘器处理后由 16m 高排气筒 P18 排放，风机风量为 7200m³/h；碾米工序粉尘由管道密闭收集后引至第一道抛光配套的脉冲布袋除尘器处理后由 16m 高排气筒 P19 排放，风机风量为 11000m³/h。粉尘收集效率为 100%，处理效率 99%，因此，外来米去石、碾米工序粉尘经脉冲布袋除尘器处理前产生量均为 41.1 t/a。外来米去石、碾米产排放情况详见下表所示：

表 4-7 本项目外来米去石、碾米废气产排放情况一览表

污染源	排气筒编号	排放方式	污染物	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h	风量 m ³ /h
							工艺	效率%					
去石	排气筒 P18	有组织	颗粒物	2379	17.13	41.1	脉冲布袋除尘	99	23.79	0.171	0.411	2400	7200
碾米	排气筒 P19		颗粒物	1557	17.13	41.1	脉冲布袋除尘	99	15.57	0.171	0.411	2400	11000

2) 精米加工生产线抛光、色选、分级工序粉尘

本项目精米加工过程中，普米和外来米在抛光、色选、分级工序均会产生粉尘。精米加工生产线废气参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“131 谷物磨制行业系数手册”表 131 谷物磨制行业，稻谷清理、碾磨、除尘工业粉尘排污系数“0.015kg/t-原料”，本项目精米加工生产线大米总用量约 63895t/a（包括外来米 27415t/a，普米约 48000*76%=36480t/a（根据《稻谷》（GB1350-2009）“表 1 早籼稻谷、晚籼稻谷、籼糯稻谷质量指标”，3 级稻谷的出糙率≥75.0%，本项目普米生产线未进行色选，故普米含量按 76%计）），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“131 谷物磨制行业系数手册”中 2.4 中标明的“根据谷物磨制行业的生产特点，将除尘系统纳入生产工艺设备，不在单独记录末端治理措施运行信息。因此，谷物磨制行业颗粒物的产生量和排放量相等。”和第 4 节（3）中标注的“即产污系数已核算扣减污染治理措施去除的颗粒物”可知，精米加工生产

线中抛光、色选、分级工序粉尘排放量均为 0.958t/a。

精米加工生产线中第一道抛光工序产生粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P19 排放，风机风量为 9000m³/h；第二道抛光工序产生粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P20 排放，风机风量为 18000m³/h；分级工序粉尘由管道密闭收集后引至配套的脉冲布袋除尘器处理后由 16m 高排气筒 P21 排放，风机风量为 22000m³/h；色选工序粉尘由管道密闭收集后引至配套的脉冲布袋除尘器处理后由 16m 高排气筒 P22 排放，风机风量为 11000m³/h。粉尘收集效率为 100%，处理效率 99%，因此，精米加工生产线中抛光、分级、色选工序粉尘经脉冲布袋除尘器处理前产生量均为 95.8 t/a。精米加工生产线抛光、分级、色选废气产排放情况详见下表所示：

表 4-8 本项目精米加工生产线抛光、分级、色选废气产排放情况一览表

污染源	排气筒编号	排放方式	污染物	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h	风量 m ³ /h
							工艺	效率 %					
第一道抛光	排气筒 P19	有组织	颗粒物	4433	39.9	95.8	脉冲布袋除尘	99	44.33	0.399	0.958	2400	9000
第二道抛光	排气筒 P20	有组织	颗粒物	2217	39.9	95.8	脉冲布袋除尘	99	22.17	0.399	0.958	2400	18000
分级	排气筒 P21	有组织	颗粒物	1814	39.9	95.8	脉冲布袋除尘	99	18.14	0.399	0.958	2400	22000
色选	排气筒 P22	有组织	颗粒物	3627	39.9	95.8	脉冲布袋除尘	99	36.27	0.399	0.958	2400	11000

(3) 谷壳加工废气

本项目谷壳加工过程中粉碎统糠工序会产生粉尘，根据《132 饲料加工行业系数手册》中“132 饲料加工行业系数表”，谷壳加工过程中粉尘产污系数按 0.043 千克/吨产品计，本项目谷壳量约 48000*18%=8640t/a（根据建设单位提供资料，本项目稻谷出壳率按 18%计），根据《132 饲料加工行业系数手册》中 2.4 中标明的“根据饲料加工行业的生产特点，将除尘系统纳入生产工艺设备，不再单独记录末端治理

设施运行信息。因此，饲料加工行业颗粒物的产生量和排放量相等。”和第4节(3)中标注的“即产污系数已核算扣减污染治理措施去除的颗粒物”可知，本项目粉碎统糠工序粉尘排放量为0.372t/a。

粉碎统糠粉尘由管道密闭收集后引至配套的脉冲布袋除尘器处理后由16m高排气筒P23排放，风机风量为7500m³/h。粉尘收集效率为100%，处理效率99%，因此，粉碎统糠粉尘经脉冲布袋除尘器处理前产生量为37.2t/a。谷壳粉碎统糠粉尘产生排放情况详见下表所示：

表 4-9 本项目谷壳粉碎统糠粉尘产生排放情况一览表

污染源	排气筒编号	排放方式	污染物	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h	风量 m ³ /h
							工艺	效率%					
粉碎统糠粉尘	排气筒 P23	有组织	颗粒物	2480	18.6	37.2	脉冲布袋除尘	99	24.8	0.186	0.372	2000	7500

2、排气筒设置合理性分析

本项目共设置23根排气筒，排气筒设置参数及排放速率见表4-10。

表 4-10 本项目排气筒设置情况及参数一览表

序号	产生工序	编号	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排气量 (m ³ /h)	烟气温度 (°C)	烟气排放速率 (m/s)	
1	烘干生产线	R-460型热风炉1	P1	24	0.5	/	100	/
2		R-460型热风炉2	P2	24	0.5	/	100	/
3		R-630型热风炉	P3	24	0.75	/	100	/
4		烘干机1	P4	22	0.8	24000	25	13.27
5		烘干机2	P5	22	0.8	24000	25	13.27
6		烘干机3	P6	22	0.8	24000	25	13.27
7		烘干机4	P7	22	0.8	24000	25	13.27
8		烘干机5	P8	22	0.8	24000	25	13.27
9		烘干机6	P9	22	0.8	24000	25	13.27
10		烘干机7、8	P10	22	1.1	48000	25	14.04
11		稻谷卸料、清理	P11	16	1.0	30000	25	10.62
12	普米加工生产线	清理	P12	16	0.6	13000	25	12.78
13		去石	P13	16	0.6	11000	25	10.81
14		砻谷	P14	16	0.8	22000	25	12.16
15		立式碾米	P15	16	0.5	9000	25	12.74
16		卧式碾米	P16	16	0.6	12000	25	11.80
17		分级	P17	16	0.4	6000	25	13.27
18		精	外来米去石	P18	16	0.5	7200	25

19	米加工生产线	外来米碾米、第一道抛光	P19	16	0.8	20000	25	11.06
20		第二道抛光	P20	16	0.75	18000	25	11.32
21		分级	P21	16	0.8	22000	25	12.16
22		色选	P22	16	0.6	11000	25	10.81
23	谷壳加工	粉碎统糠	P23	16	0.5	7500	25	10.62

①排气筒高度合理性分析

本项目 200 米范围内最高建筑物为本项目烘干车间，高 20.8m。

根据广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)，排气筒应高出周边 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。排气筒一般不应低于 15m。因此，本项目烘干生产线（稻谷卸料粉尘、清理粉尘、烘干废气）排气筒设置 22m、大米加工生产线排气筒设置 16m 高可满足相关要求。

根据《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)，排气筒应高出周边 200m 半径范围的建筑 3m 以上。排气筒最低允许高度为 15m，本项目热风炉排气筒设置 24m 高可满足相关要求。

②等效排气筒核算

根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，当排气筒 1 和排气筒 2 排放同一种污染物，其距离小于该两个排气筒的高度之和时，应以一个等效排气筒代表该两个排气筒。

等效排气筒污染物排放速率按下式计算： $Q=Q_1+Q_2$

其中：Q—等效排气筒某污染物排放速率；

Q1、Q2—排气筒 1 和排气筒 2 的某污染物排放速率。

本项目等效排气筒高度按下式计算：

$$h = \sqrt{(h_1^2 + h_2^2) / 2}$$

式中：h—等效排气筒高度；

h1、h2—h1、h2 排气筒高度；

根据总平面布置图各排气筒的位置及各排气筒排放的污染物，项目烘干生产线 P4-P11 排气筒需要等效，大米加工生产线及谷壳加工生产线中 P12、P13、P14、P23 排气筒需要等效，P15、P16、P17、P19 排气筒需要等效，P18、P20、P21、P22 排

气筒需要等效。

表 4-11 本项目等效排气筒情况一览表

排气筒位置	排气筒编号	等效排气筒编号	等效排气筒高度	污染物名称	排放速率 kg/h	执行排放速率 (kg/h)	排放源参数 (高度 (m))
烘干车间	P4	P4'	22	颗粒物	0.507	3.82	22
	P5						
	P6						
	P7						
	P8						
	P9						
卸料间	P10						
稻壳车间	P11	P5'	16	颗粒物	1.086	1.64	16
	P12						
	P13						
	P14						
大米车间	P23	P6'	16	颗粒物	1.47	1.64	16
	P15						
	P16						
	P17						
	P7'	16	颗粒物	1.368	1.64	16	
							P18
							P19
							P20
	P21						
	P22						

本项目各废气经处理后浓度及速率均满足相关标准要求，污染物能够很好扩散，对周围环境影响较小，符合国家的相关要求，排气筒高度设置合理可行。

③排气筒内径大小合理性分析

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒的出口内径根据出口流速确定，中流速宜取 10~15m/s。根据本项目废气排放的流速，本项目废气流速在 10.19~14.04m/s，烟气流速合理。

3、非正常工况下废气达标分析

本项目无生产设施开停机等工况，本项目非正常工况主要体现在废气处理设施故障、造成废气污染物未经处理而直接排放的事故工况，废气非正常工况源强情况见下：

表 4-12 废气非正常工况排放量核算表

排放口编号	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次 (次)	应对措施
排气	热风炉燃烧废气处理设施故障，处	颗粒物	22.73	0.014	0.5	2	马上停工，并对废气处
		SO ₂	94.92	0.059			

筒 P1	理效率为0	NOx	66.84	0.042			理装置进行 维修
排 气 筒 P2	热风炉燃烧废气 处理设施故障, 处 理效率为0	颗粒物	22.73	0.014	0.5	2	马上停工, 并对废气处 理装置进行 维修
		SO ₂	94.92	0.059			
		NOx	66.84	0.042			
排 气 筒 P3	热风炉燃烧废气 处理设施故障, 处 理效率为0	颗粒物	22.73	0.028	0.5	2	马上停工, 并对废气处 理装置进行 维修
		SO ₂	94.92	0.118			
		NOx	66.84	0.083			
排 气 筒 P4	稻谷烘干废气处 理设施故障, 处理 效率为0	颗粒物	32.64	0.78	0.5	2	马上停工, 并对废气处 理装置进行 维修
排 气 筒 P5	稻谷烘干废气处 理设施故障, 处理 效率为 0	颗粒物	32.64	0.78	0.5	2	马上停工, 并对废气处 理装置进行 维修
排 气 筒 P6	稻谷烘干废气处 理设施故障, 处理 效率为 0	颗粒物	32.64	0.78	0.5	2	马上停工, 并对废气处 理装置进行 维修
排 气 筒 P7	稻谷烘干废气处 理设施故障, 处理 效率为 0	颗粒物	32.64	0.78	0.5	2	马上停工, 并对废气处 理装置进行 维修
排 气 筒 P8	稻谷烘干废气处 理设施故障, 处理 效率为 0	颗粒物	32.64	0.78	0.5	2	马上停工, 并对废气处 理装置进行 维修
排 气 筒 P9	稻谷烘干废气处 理设施故障, 处理 效率为 0	颗粒物	32.64	0.78	0.5	2	马上停工, 并对废气处 理装置进行 维修
排 气 筒 P10	稻谷烘干废气处 理设施故障, 处理 效率为 0	颗粒物	32.64	0.78	0.5	2	马上停工, 并对废气处 理装置进行 维修
排 气 筒 P11	稻谷卸料、清理工 序废气处理设施 故障, 处理效率为 0	颗粒物	1475	44.25	0.5	2	马上停工, 并对废气处 理装置进行 维修
排 气 筒 P12	普米加工生产线 清理工序废气处 理设施故障, 处理 效率为0	颗粒物	2308	30	0.5	2	马上停工, 并对废气处 理装置进行 维修
排 气 筒 P13	普米加工生产线 去石工序废气处 理设施故障, 处理 效率为0	颗粒物	2727	30	0.5	2	马上停工, 并对废气处 理装置进行 维修
排 气	普米加工生产线 砻谷工序废气处	颗粒物	1364	30	0.5	2	马上停工, 并对废气处

筒 P14	理设施故障, 处理效率为0						理装置进行 维修
排 气 筒 P15	普米加工生产线 立式碾米机废气 处理设施故障, 处 理效率为0	颗粒物	3333	30	0.5	2	马上停工, 并对废气处 理装置进行 维修
排 气 筒 P16	普米加工生产线 卧式碾米机废气 处理设施故障, 处 理效率为0	颗粒物	2500	30	0.5	2	马上停工, 并对废气处 理装置进行 维修
排 气 筒 P17	普米加工生产线 分级工序废气处 理设施故障, 处理 效率为0	颗粒物	5000	30	0.5	2	马上停工, 并对废气处 理装置进行 维修
排 气 筒 P18	外来米去石工序 废气处理设施故 障, 处理效率为0	颗粒物	2379	17.13	0.5	2	马上停工, 并对废气处 理装置进行 维修
排 气 筒 P19	外来米碾米工序、 精米加工生产线 第一道抛光工序 工序废气处理设 施故障, 处理效率 为0	颗粒物	2852	57.03	0.5	2	马上停工, 并对废气处 理装置进行 维修
排 气 筒 P20	精米加工生产线 第二道抛光工序 废气处理设施故 障, 处理效率为0	颗粒物	2217	39.9	0.5	2	马上停工, 并对废气处 理装置进行 维修
排 气 筒 P21	精米加工生产线 分级工序废气处 理设施故障, 处理 效率为0	颗粒物	1814	39.9	0.5	2	马上停工, 并对废气处 理装置进行 维修
排 气 筒 P22	精米加工生产线 色选工序废气处 理设施故障, 处理 效率为0	颗粒物	3627	39.9	0.5	2	马上停工, 并对废气处 理装置进行 维修
排 气 筒 P23	谷壳粉碎统糠工 序废气处理设施 故障, 处理效率为 0	颗粒物	2480	18.6	0.5	2	马上停工, 并对废气处 理装置进行 维修

3、废气治理设施可行性分析

(1) 生物质热风炉燃烧废气可行性分析

本项目热风炉配套低氮燃烧机, 3台热风炉燃烧废气(主要污染物为SO₂、NO_x、颗粒物)分别经管道密闭收集引至各自配套的旋风除尘+布袋除尘处理后由3个24m高排气筒P1-P3排放。上述低氮燃烧技术、旋风除尘+布袋除尘组合技术属于《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)推荐可行技术。

各环节处理设施工艺原理如下：

低氮燃烧机：低氮燃烧技术又称为燃料分级或炉内还原（IFNR）技术，它是降低NO_x排放的诸多炉内方法中最有效的措施之一。低氮燃烧技术将80%—85%的燃料送入主燃区在空气过量系数 $\alpha > 1$ 的条件下燃烧，其余15%—20%的燃料作为还原剂在主燃烧器的上部某一合适位置喷入形成再燃区，再燃区空气过量系数 $\alpha < 1$ ，再燃区不仅使已经生成的NO_x得到还原，同时还抑制了新的NO_x的生成，可进一步降低NO_x的排放浓度。再燃区上方布置燃尽风以形成燃尽区，保证再燃区出口的未完全燃烧产物燃尽。同其他低NO_x燃烧技术比较，再燃低NO_x燃烧技术可以大幅度降低NO_x排放，一般情况下可以使NO_x排放浓度降低50%以上。

旋风除尘：旋风除尘器用于除去大颗粒粉尘。除尘机理是使含尘气流作旋转运动，借助于离心力将尘粒从气流中分离并捕集于器壁，再借助重力作用使尘粒落入灰斗。旋风除尘器已广泛用于从气流中分离固体和液体粒子，或从液体中分离固体粒子。在普通操作条件下，作用于粒子上的离心力是重力的5~2500倍，所以旋风除尘器的效率显著高于重力沉降室。在机械式除尘器中，旋风式除尘器是效率最高的一种。它适用于非黏性及非纤维性粉尘的去除，大多用来去除5 μm 以上的粒子，并联的多管旋风除尘器装置对3 μm 的粒子也具有80~85%的除尘效率。选用耐高温、耐磨蚀和腐蚀的特种金属或陶瓷材料构造的旋风除尘器，可在温度高达1000 $^{\circ}\text{C}$ ，压力达500 $\times 10^5\text{Pa}$ 的条件下操作。从技术、经济诸方面考虑旋风除尘器压力损失控制范围一般为500~2000Pa。因此，它属于中效除尘器，且可用于高温烟气的净化，是应用广泛的一种除尘器，多应用于锅炉烟气除尘、多级除尘及预除尘。它的主要缺点是对细小尘粒（ $< 5\mu\text{m}$ ）的去除效率较低。

布袋除尘：布袋除尘器是一种干式滤尘装置，结构主要由上部箱体、中部箱体、下部箱体（灰斗）、清灰系统和排灰机构等部分组成。除尘机理是利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。布袋除尘器除尘效率高，一般在99%以上，除尘器对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率。处理风量的范围广，用于工业炉窑的烟气除尘，减少大气污染物的排放。在保证同样高除尘效率的前提下，造价低于电除尘器。采用玻璃纤维、聚四氟乙烯、P84等耐高温滤料时，可在200 $^{\circ}\text{C}$ 以上的高温条件下运行。对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响。

(2) 烘干生产线（卸料、清理、烘干、贮仓）、大米加工生产线、谷壳加工粉

尘

本项目现无相应的排污许可证技术申请与核发技术规范及污染防治措施可行技术指南，无法对照说明措施是否属于可行性技术，因此，本次分析废气处理措施的工作原理并分析废气污染物排放达标性，说明项目废气处理措施的可行性。

本项目烘干生产线（卸料、清理、烘干、贮仓工序）、大米加工生产线（清理、去石、砻谷、碾米、抛光、色选、贮仓等工序）、谷壳加工工序产生的粉尘收集后均经脉冲布袋除尘器处理后排气筒排放。

脉冲布袋除尘器原理：含尘气流从下部孔板进入圆筒形滤袋内，在通过滤料的孔隙时，粉尘被捕集于滤料上，透过滤料的清洁气体由排出口排出。沉积在滤料上的粉尘，可在机械振动的作用下从滤料表面脱落，落入灰斗中。袋式除尘器很久以前就已广泛应用于各个工业部门中，用以捕集非粘结非纤维性的工业粉尘和挥发物，捕获粉尘微粒可达 0.1 微米。但是，当用它处理含有水蒸气的气体时，应避免出现泄露问题。袋式除尘器具有很高的净化效率，就是捕集细微的粉尘效率也可达 99.6% 以上，而且其效率比较高，它比电除尘器结构简单，投资省、运行稳定，可以回收高电阻率粉尘，与文丘里洗涤器相比，动力消耗小，回收的干颗粒物便于综合利用。对于微细的干燥颗粒物，采用袋式除尘器捕集是适宜的。因此，使用脉冲除尘器处理粉尘是可行的。

4、大气环境影响评价结论

根据前文的污染物产排分析可知，生物质热风炉燃烧废气污染物SO₂、NO_x、烟尘排放浓度分别为22.73mg/m³、94.92mg/m³、0.668mg/m³，排气筒P1-P3高度为24m，SO₂、颗粒物符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）要求，NO_x符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）要求。

烘干生产线粉尘（稻谷卸料粉尘、清理粉尘、烘干废气）、大米加工生产线粉尘（清理、去石、砻谷、碾米、抛光、色选、分级等工序产生的粉尘）、谷壳加工粉尘（粉碎统糠粉尘）执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）。根据广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001），排气筒应高出周边 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。本项目周边 200m 范围内最高建筑为企业烘干车间，高 20.8m，项目排气筒 P4-P10 设置 22m 高，排气筒 P11-P23 设置 16m 高，因此排放速率按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。根据前文的污染物产排分析可知，烘干生产线粉尘、大米加工生产线粉尘、谷壳加工粉尘排放浓度及排放速率均符合广

东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）“表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）”标准要求。本项目无组织排放粉尘可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控点浓度限值。

本项目最近环境敏感点为九罡村卫生分站（位于厂区东侧厂界12m处），由于高州市常年主导风向为东南风，厂区位于最近敏感点下风向，且距离较远，故本项目对周边大气环境影响不大。

建设单位应在投产过程中加强日常的生产管理，保证废气处理设施正常运行，杜绝废气污染事故的发生，当废气处理设施出现故障或不能正常运行时，项目应立刻停产，并对相关设施进行排查维修，避免对周围环境造成污染影响。

根据茂名市 2021 年环境空气质量监测数据和结论，茂名市环境空气各项污染物均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准，项目所在区域判断为达标区。本项目排放的主要污染物为 SO₂、NO_x 和颗粒物，污染物排放可实现达标排放，本环评认为项目的环境影响可以接受。

5、废气监测要求

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)和《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ 986—2018）开展运营期环境管理，执行如下环境监测计划。

表4-13 环境监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
热风炉废气 排气筒P1	颗粒物、SO ₂	半年一次	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (GB9078-1996)
	NO _x	半年一次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)
热风炉废气 排气筒 P2	颗粒物、SO ₂	半年一次	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (GB9078-1996)
	NO _x	半年一次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)
热风炉废气 排气筒 P3	颗粒物、SO ₂	半年一次	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (GB9078-1996)
	NO _x	半年一次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)
排气筒P4	颗粒物	半年一次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)“表2工艺废气大气污 染物排放限值（第二时段）
排气筒P5	颗粒物	半年一次	
排气筒P6	颗粒物	半年一次	
排气筒P7	颗粒物	半年一次	
排气筒P8	颗粒物	半年一次	
排气筒P9	颗粒物	半年一次	
排气筒P10	颗粒物	半年一次	

排气筒P11	颗粒物	半年一次	
排气筒P12	颗粒物	半年一次	
排气筒P13	颗粒物	半年一次	
排气筒P14	颗粒物	半年一次	
排气筒P15	颗粒物	半年一次	
排气筒P16	颗粒物	半年一次	
排气筒P17	颗粒物	半年一次	
排气筒P18	颗粒物	半年一次	
排气筒P19	颗粒物	半年一次	
排气筒P20	颗粒物	半年一次	
排气筒P21	颗粒物	半年一次	
排气筒P22	颗粒物	半年一次	
排气筒P23	颗粒物	半年一次	
厂界	颗粒物	半年一次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控点浓度限值

二、水环境影响和保护措施

本项目无生产废水产生，项目废水主要为员工生活污水。本项目实施后，水污染物排放汇总情况见下表。

表4-14 废水污染物排放源信息汇总表

产排污环节		员工生活
类别		生活污水
污染物种类		CODcr、BOD ₅ 、氨氮、SS
废水产生量 (t/a)		270
治理措施	治理工艺	三级化粪池+一体化处理设施
	是否为可行技术	是
废水回用量 (t/a)		270
废水排放量 (t/a)		0
排放方式		回用于周边林地灌溉
排放去向		
排放口基本情况	排放口编号	/
	排放口类型	/
	地理坐标	/

1、水污染源强分析

①生活污水

本项目设员工 30 人，均不在厂区食宿，根据广东省地方标准《用水定额 第三部分：生活》(DB44/T1461.3-2021) (2021 年 6 月 6 日实施) 的相关规定，人均用水量按先进值定额为 10m³/人·a，则年用水量为 300m³/a。废水量以用水量 90%计，则生活污水排放量为 270m³/a (0.9m³/d)，其主要污染物 CODcr、BOD₅、SS、NH₃-N 等。生活污水经三级化粪池及一体化处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)中城市绿化标准后回用于林地灌溉，不外排。

表4-15 项目生活污水产排情况一览表

项目	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS
产生浓度 (mg/L)	220	150	25	200
产生量 (t/a)	0.059	0.041	0.007	0.054
处理后浓度 (mg/L)	90	10	8	20
处理后量 (t/a)	0.024	0.003	0.002	0.005

2、生活污水处理措施可行性及影响分析

本项目产生的废水主要为员工办公生活污水。项目员工生活污水排放总量为 270m³/a (0.9m³/d)，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和氨氮。考虑到本项目排放废水为生活污水，污染物较简单，污水水量小等特点，且不连续排放。项目生活污水经三级化粪池预处理后排入拟自建处理能力为 5m³/d 的一体化污水处理设施进行处理。一体化污水处理设施采用厌氧+好氧 (AO) 处理工艺，项目污水处理工艺流程见下图。

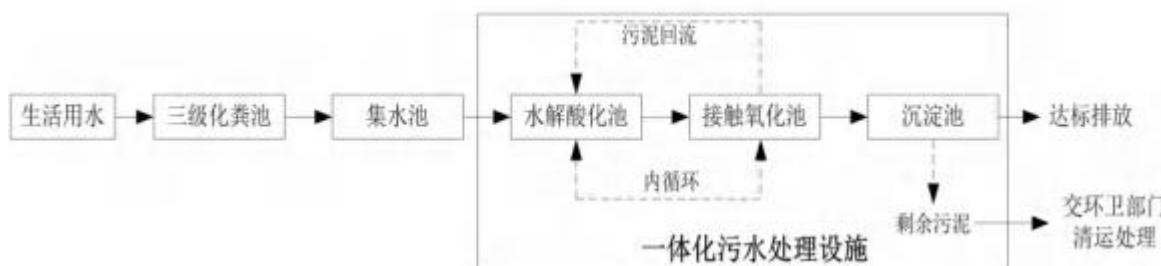


图 4-1 一体化污水处理设施工艺流程图

污水处理工艺说明：

1.生活污水经化粪池预处理后自流入调节池，经过水量、水质的调节后泵入水解酸化池。

2.水解酸化池是将厌氧反应控制在酸化阶段的兼氧处理系统，在水解酸化池内，大量水解细菌、酸化菌将不溶性有机物水解为溶解性有机物，将难生物降解的大分子物质转化为易生物降解的小分子物质，从而改善废水的可生化性，厌氧酸化生物处理有机负荷高、能耗小、操作简单方便、对于高分子复杂有机物的降解效果显著，也能去除 COD_{Cr} 和 BOD₅，为后续接触氧化奠定基础。

3.经水解酸化后的污水再进入接触氧化池中，接触氧化池中设有填料，微生物以生物膜的形式固着生长于填料表面，通过池底曝气对污水进行充氧，并使池体内污水处于流动状态，以保证污水与填料进行充分接触，使废水中的有机物及氨氮等得以去除，出水入沉淀池进行沉淀，上清液流入清水池排出，污泥定期清运。

本项目采用污水一体化处理设备，设计污水处理量 5.0t/d，项目废水量 0.9t/d，污水处理设施仍有富余处理量，能够满足本项目生活污水处理需求，并使出水稳定

达标排放。

因此，从污水处理设施容量、处理能力和废水水质上分析，自建设的污水处理站能够接纳项目废水，出水水质可达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)中城市绿化标准要求，该污水处理工艺是可行的。

本项目周边林地面积约 2000m²，根据广东省《用水定额 第三部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)（2021年6月6日实施）的相关规定，林地用水按先进值定额 0.7L/m²·d，按照年需要灌溉天数约 220 天（扣除降雨天数）算，则年林地用水量约 308m³/a，可满足本项目生活污水（总废水量 270m³/a）的回用。因此项目废水回用可行，对周边环境影响不大。

三、噪声污染源环境影响和保护措施

表4-16 主要生产设备噪声源强表

噪声源		各生产设备
产生强度 (dB) A		65~85 dB (A)
降噪措施		经过优选低噪声设备、大型设备和高噪声设备采取基础减振、设备设置于厂房内通过墙壁隔声、距离衰减等
排放限值 (dB) A		2类：昼间≤70dB(A)；4类：昼间≤60dB(A)
持续时间		2400h
厂界和环境保护目标达标情况		达标
监测要求	监测点位	厂界外 1m
	监测频次	季度/次

1、噪声源强分析

该项目主要噪声源为生产设备和热风炉运转过程中产生的噪声，噪声源强为 65~85dB (A)，具体见下表。

表 4-17 主要设备噪声源强及叠加源强 单位：dB (A)

序号	设备名称	数量	单源噪声值	叠加噪声值	排放形式
1	烘干机	8	80	89	频发
2	生物质热风炉	3	80	85	频发
3	组合振动筛	1	75	75	频发
4	平面回转清理筛	2	75	78	频发
5	去石机	2	75	78	频发
6	气动胶辊磨谷机	2	75	78	频发
7	重力谷糙分离机	1	75	75	频发
8	碾米机	6	75	83	频发
9	复式回转白米筛	2	70	73	频发
10	滚筒精选机	1	70	70	频发
11	卧式抛光机	3	65	70	频发
12	色选机	5	75	82	频发
13	谷壳粉碎机	2	85	88	频发
14	除尘器	29	80	95	频发

2、预测模式

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中： L_p ——距离点声源 r 处的声压级；

L_{p0} ——参考位置 r_0 处的声级；

r ——预测点与点声源之间的距离（m）；

r_0 ——参考点处与点声源之间的距离（m）；

ΔL ——附加衰减量，指噪声从声源传播到受声点，因传播发散，空气吸收，阻挡物的反射与屏障等因素的影响，会使其产生衰减。本项目通过厂房隔声、基础减振措施，使项目噪声减噪 25 分贝，最大噪声值控制在 75dB(A) 以下。

共同作用的总等效声级 $Leq_{总}$ 按下式计算：

$$Leq_{总} = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1 Leq_i}$$

Leq_i ——声源至基准预测点的声压级，dB(A)。

3、预测计算结果

利用上述公式进行影响预测，各厂界的预测结果见下表。

表 4-18 项目运营期各厂界处噪声预测结果 单位：dB(A)

噪声源	设备名称	各设备叠加值	声源与项目厂界最短距离 (m)				距离衰减等降噪措施后厂界处的噪声贡献值			
			东面	南面	西面	北面	东面	南面	西面	北面
生产设备	烘干机	64	17	157	20	25	39	20	38	36
	生物质热风炉	60	21	162	35	20	34	16	29	34
	组合振动筛	50	50	167	18	12	16	6	25	28
	平面回转清理筛	53	22	152	48	33	26	9	19	23
	去石机	53	22	160	48	40	26	9	19	21
	气动胶辊砻谷机	53	22	157	48	43	26	9	19	20
	重力谷糙分离机	50	22	154	48	46	23	6	16	17
	碾米机	58	22	140	48	53	31	15	24	24
	复式回转白米筛	48	22	131	48	62	21	6	14	12
	滚筒精选机	45	22	95	48	95	18	5	11	5
	卧式抛光机	45	22	116	48	77	18	4	11	7
	色选机	57	22	113	48	100	30	16	23	17
	谷壳粉碎机	63	50	153	28	38	29	19	34	31
	除尘器	70	20	60	15	15	44	34	46	46
各边界噪声贡献值 dB (A)							46	35	47	47
各边界噪声背景值 dB (A)							58.2	57	57	57.2
预测值 dB (A)							58.5	57	57.4	57.6
标准值 dB (A)							70	60	60	60
达标情况							达标	达标	达标	达标

注：本项目无夜间生产，故不对夜间进行预测。

4、噪声影响及达标分析

本项目采用低噪声设备、大型设备和高噪声设备采取基础减振，通过对车间设备合理布局，做好厂房隔声降噪工作，充分利用距离衰减和屏障效应等措施降低噪声。本项目在做好噪声防护工作后，能使项目南、西、北厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，项目东面达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准要求，预计达标排放的噪声对周围环境影响不大。

5、噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018），本项目制定了噪声污染源环境自行监测计划，详见下表。

表 4-19 噪声污染源环境监测计划一览表

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1	厂界外 1m	Leq (A)	1 次/季度	项目南、西、北厂界《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，东厂界执行4类标准要求

四、固体废物环境影响和保护措施

表 4-20 项目固体废物产生情况

序号	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量	环境管理要求
1	员工生活	生活垃圾	一般固体废物	/	固体	/	4.5t/a	桶装	收集后交环卫部门收集处置	4.5t/a	一般固体废物暂存点原料场
2	生产过程	热风炉灰渣	一般固体废物	/	固体	/	171.12t/a	袋装	收集后外售做农肥综合利用	171.12t/a	
3	生产过程	清理杂质、碎石	一般固体废物	/	固体	/	1354t/a	袋装	交由一般工业固废处理单位处理	1354t/a	
4	生产过程	谷壳	一般固体废物	/	固体	/	8640t/a	桶装	在厂内进行谷壳加工成统糠，外售	8640t/a	稻壳仓
5	生产过程	米糠	一般固体废物	/	固体	/	3017t/a	袋装	收集后外售	3017t/a	一般固体废物暂存点
6	生产过程	碎米	一般固体废物	/	固体	/	1119t/a	袋装	收集后外售	1119t/a	
7	生产过程	异色米	一般固体废物	/	固体	/	639t/a	袋装	收集后外售	639t/a	

8	生产过程	除尘器收集粉尘	一般固体废物	/	固体	/	1046t/a	袋装	交由一般工业固废处理单位处理	1046t/a
9	生产过程	废布袋	一般固体废物	/	固体	/	60t/a	袋装	收集后交由厂家回收处置	60t/a

1、固体废物污染源强分析

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、清理杂质、碎石、除尘器收集粉尘、灰渣、除尘器产生的废布袋、谷壳、米糠、碎米、异色米。

①生活垃圾

项目员工人数 30 人，生活垃圾以 0.5kg/d·人计，则生活垃圾产生量为 15kg/d, 4.5t/a。项目设置生活垃圾集中收集点，收集后交环卫部门收集处置。

②热风炉灰渣

根据建设单位提供资料，生物质灰分约为原料量 2.3%，炭渣约为原料量 19.93%，本项目生物质燃料消耗量约 800t/a，则灰产生量约为 $800 \times 1.46\% = 11.68t/a$ ，炭渣产生量约为 $800 \times 19.93\% = 159.44t/a$ ，则灰分和炭渣产生总量为 171.12t/a。灰渣收集后暂存灰渣间中外售做农肥综合利用。

③清理杂质、碎石

稻谷烘干线与大米加工生产线在筛分过程中会产生大、小、轻的杂质，主要为稻草、稻稗、茎叶等，去石工序产生石子泥土等，根据建设单位提供资料，清理杂质、碎石按原料的 1%计算，项目稻谷烘干线与大米加工生产线需要清理杂质的原料总量为湿稻谷 60000t/a+干稻谷 48000t/a+外来米 27415t/a=135415t/a，则清理杂质、碎石总产生量约 1354t/a，采用编织袋装好在厂房内临时堆放，定期交由一般工业固废处理单位处理。

④谷壳

大米加工生产线中砻谷机收集的固废主要为谷壳，根据建设单位提供资料，一般谷壳产生量为稻谷的 18%，本项目大米加工生产所用干稻谷为 48000t/a，则谷壳年产生量约 8640t/a，谷壳由企业收集后在厂内进行谷壳加工成统糠，外售。

⑤米糠

本项目碾米过程中会产生米糠，根据建设单位提供资料，米糠产生量按原料的 4%计算，项目用于碾米原料总量按干稻谷 48000t/a+外来米 27415t/a=75415t/a，则米糠年产生量约 3017t/a，收集后外售。

⑥碎米

在普米、精米生产线中分级筛选过程中会产生碎米，根据建设单位提供资料，碎米产生量按原料 1%计算，项目普米、精米生产线原料总量为稻谷 48000t/a+普米 36480t/a+外来米 27415t/a=111895t/a，则碎米年产生量约 1119t/a，收集后外售。

⑦异色米

在精米生产线中色选过程会产生异色米，根据建设单位提供资料，异色米产生量按原料 1%计算，项目精米生产线原料总量为普米 36480t/a+外来米 27415t/a=63895t/a，则异色米年产生量约 639t/a，收集后外售。

⑧除尘器收集粉尘

根据大气污染源强核算可知，本项目除尘器收集粉尘量约为 1046t/a，除尘器收集粉尘收集后交由一般工业固废处理单位处理。

⑨除尘器产生的废布袋

根据建设单位提供资料，除尘器定期需更换布袋，废布袋年产生量为 60t/a，收集后交由厂家回收处置。

2、固废管理要求及影响分析

本项目产生的清理杂质、碎石、除尘器收集粉尘、灰渣、除尘器产生的废布袋、谷壳、米糠、碎米、异色米都属于一般工业固废，其中清理杂质、碎石、布袋除尘器收集粉尘交由一般工业固废处理单位处理；灰渣统一收集暂存灰渣间中外售做农肥综合利用；除尘器产生的废布袋收集后交由厂家回收处置；谷壳在厂内统糠处理后外售；米糠、碎米、异色米收集后外售。

本项目固体废弃物在外运处置之前，针对固体废物不同性质，项目在厂区设有专门的一般固废暂存区分类存放，面积 50m²，地面进行硬底化，一般工业固废厂区存放过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。

因此，本项目一般工业固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中防渗、防漏、防扬散等要求，项目各类固体废物经分类收集储存、妥善处置，对区域环境和周围敏感点影响不大。

五、环境风险影响和治理措施

1、风险物质

本项目无《建设项目环境影响风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的环境风险物质，因此只需要进行简单分析。

2、风险源分布情况及可能影响途径

①本项目原辅材料（稻谷、生物质成型燃料）、固体废物（谷壳、糠等）贮存、使用、运输等过程中，存在火灾危险。

②废气收集与处理设施发生故障，对周围大气环境产生影响，存在一定的环境风险。

③废水处理设施发生故障，对周围水环境产生影响，存在一定的环境风险。

表 4-21 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
车间	火灾	引发火灾产生的 CO 随大气扩散污染大气环境质量；消防废水进入附近水体，对附近水体水质造成影响	①严禁火源进入车间仓库，对明火严格控制。设置室内消火栓系统，并配置干粉灭火器。②在市政雨水井设置截止阀，厂房出入口设置漫坡及相应的封堵措施，防止消防废水流出厂区。③加强员工安全培训。
废气处理措施	粉尘事故排放	设备故障会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	①日常做好废气治理设施的检查、维护和保养，避免事故排放的发生。②定期检测废气排放情况，当处理效率下降时应停产检修，确保废气处理设施恢复正常运行才行投产运营。
废水处理设施	生活污水不达标回用	设备故障会导致废水未经处理达标回用，影响周边水环境	①日常做好废水治理设施的检查、维护和保养，避免事故排放的发生。②定期检测废水处理情况，当处理效率下降时应停产检修，确保废水处理设施恢复正常运行才行投产运营。

3、风险控制措施及应急要求

①编制突发环境事件应急预案，健全应急组织，落实应急器材，并对预案进行演练。

②定期做好废气及废水处理设施的检修和维护，对操作人员进行定期培训。定期检测废气及废水排放情况，当处理效率下降时应停产检修，确保废气及废水处理设施恢复正常运行才行投产运营。

③落实防止火灾措施，在市政雨水井设置截止阀，厂房出入口设置漫坡及相应的封堵措施。

④一般固体废物暂存区做好防渗等措施。

4、评价小结

项目必须严防火灾、废气、废水事故排放等事故发生，要从生产、管理、贮运等各方面积极采取防范措施，当出现事故时，要采取紧急的工程应急措施和社会应急措施，以控制事故和减少对环境造成的危害。在采取完善有效的风险防范措施后，

拟建项目环境风险影响程度是可以接受的。

六、地下水、土壤环境影响及环境保护措施

(1) 污染源、污染类型及污染途径

项目用地范围已全部混泥土硬底化，项目不具备风险物质泄露的地下水和土壤污染传播途径。项目运营期间可能迁移进入土壤环境的影响主要为大气沉降影响。

(2) 分区防控措施

项目运营期间可能迁移进入土壤环境的影响主要为大气沉降影响。项目土壤和地下水防控措施主要为源头控制和过程防控：配套建设污染处理设施并保持正常运转，定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，确保各类污染物达标排放，防止产生的废气、生活污水、固废等对土壤造成污染和危害；实行分区防控，项目防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区，各区地面的防腐防渗层需定期检查修复。项目分区防渗设计详见下表。

表 4-22 项目厂区分区防渗一览表

序号	单位名称	分区类型	防渗措施
1	生产车间	一般防渗区	防渗层的渗透量等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ (或参照 GB16889 执行)
2	综合楼	简易防渗区	地面混凝土硬化

注：根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）表 7 地下水污染防渗分区参照表进行分区，项目不涉及排放重金属和持久性有机物污染物，因此不设重点防渗区。

七、生态

经现场勘查，项目用地范围内不含生态环境保护目标，不需要采取相应保护措施。

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	稻谷烘干	热风炉燃烧废气 (一般排放口 P1-P3)	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	生物质热风炉配套低氮燃烧机，3台热风炉燃烧废气分别经管道密闭收集引至各自配套的旋风除尘+布袋除尘处理后由3个24m高排气筒P1-P3排放	SO ₂ 、颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)，NO _x 执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)
		稻谷烘干废气 (一般排放口 P4-P10)	颗粒物	稻谷烘干废气经管道密闭收集后引至配套的7台脉冲布袋除尘器处理后通过7个22m高排气筒P4-P10排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)排放限值
		稻谷卸料粉尘 (一般排放口 P11)	颗粒物	稻谷卸料粉尘经集气罩收集引至配套的脉冲布袋除尘器处理后通过1个16m高排气筒P11排放	
		清理粉尘 (一般排放口 P11)	颗粒物	清理粉尘经管道密闭收集后引至卸料粉尘配套的脉冲布袋除尘器处理后通过16m高排气筒P11排放	
	普米加工生产线	清理粉尘 (一般排放口 P12)	颗粒物	清理粉尘经管道负压收集引至配套的1个脉冲布袋除尘器处理后通过16m高排气筒P12排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)排放限值
		去石粉尘 (一般排放口 P13)	颗粒物	去石粉尘经管道负压收集引至配套的1个脉冲布袋除尘器处理后通过16m高排气筒P13排放	
		砻谷粉尘 (一般排放口 P14)	颗粒物	砻谷粉尘经管道负压收集引至配套的1个脉冲布袋除尘器处理后通过16m高排气筒P14排放	
		碾米粉尘 (一般排放口 P15-P16)	颗粒物	碾米粉尘经管道负压收集引至配套的2个脉冲布袋除尘器处理后通过16m高排气筒P15-P16排放	
		普米分级粉尘 (一般排放口 P17)	颗粒物	普米分级工序粉尘经管道负压收集引至配套的1个脉冲布袋除尘器处理后通过16m高排气筒P17排放	
	精米加工生产线	外来米去石粉尘 (一般排放口 P18)	颗粒物	外来米去石粉尘经管道负压收集引至配套的1个脉冲布袋除尘器处理后通过16m高排气筒P18排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)排放限值
		外来米碾米粉尘 (一般排放口 P19)	颗粒物	外来米碾米粉尘经管道负压收集引至第一道抛光工序配套的脉冲布袋除尘器处理后通过16m高排气筒P19排放	

		第一道抛光工序粉尘（一般排放口 P19）	颗粒物	第一道抛光工序粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P19 排放	
		第二道抛光工序粉尘（一般排放口 P20）	颗粒物	第二道抛光工序粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P20 排放	
		精米分级粉尘（一般排放口 P21）	颗粒物	精米分级粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P21 排放	
		色选粉尘（一般排放口 P22）	颗粒物	色选粉尘经管道负压收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P22 排放	
	谷壳加工	粉碎统糠粉尘（一般排放口 P23）	颗粒物	谷壳粉碎统糠粉尘经管道密闭收集引至配套的 1 个脉冲布袋除尘器处理后通过 16m 高排气筒 P23 排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）排放限值
地表水环境		生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水经三级化粪池及一体化处理设施处理后回用于林地灌溉	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中城市绿化标准
声环境		设备噪声	噪声	优选设备、合理布局、基础减振、厂房隔声、距离衰减等	项目南、西、北面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，东面执行 4 类标准
电磁辐射				/	
固体废物		生活垃圾交由环卫部门集中处理；清理杂质、碎石、布袋除尘器收集粉尘交由一般工业固废处理单位处理；灰渣统一收集暂存灰渣间中外售做农肥综合利用；除尘器产生的废布袋收集后交由厂家回收处置；谷壳在厂内统糠处理后外售；米糠、碎米、异色米收集后可外售。			
土壤及地下水污染防治措施		项目采取分区防控措施，生产车间为一般防渗区，采取防渗措施为防渗层的渗透量等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s(或参照 GB16889 执行)；综合楼为简易防渗区，采取防渗措施为地面混凝土硬化。			
生态保护措施		无			
环境风险防范措施		<p>项目建成后修订风险应急预案，加强管理、员工培训，配置消防设施、应急防护物资等措施，防范风险事故发生和减轻风险影响，</p> <p>(1) 生产车间火灾风险防范措施</p> <p>① 严禁火源进入车间仓库，对明火严格控制。设置室内消火栓系统，并配置干粉灭火器。</p> <p>② 在市政雨水井设置截止阀，厂房出入口设置漫坡及相应的封堵措施，防止消防废水流出厂区。</p> <p>(2) 废气事故排放风险防范措施</p> <p>① 日常做好废气治理设施的检查、维护和保养，避免事故排放的发生。</p> <p>② 定期检测废气排放情况，当处理效率下降时应停产检修，确保废气处理设施恢复正常运行才行投产运营。</p>			

	<p>(3) 废水事故排放风险防范措施</p> <p>①日常做好废水治理设施的检查、维护和保养，避免事故排放的发生。</p> <p>②定期检测废水处理情况，当处理效率下降时应停产检修，确保废水处理设施恢复正常运行才行投产运营。</p>
其他环境 管理要求	/

六、结论

综上,高州市顺达猪场有限公司年产6万吨有机丝苗米建设项目符合产业政策,选址基本合理,在切实落实本环评报告表所提出的各项环保治理措施,加强对污染治理设施管理,确保其运行正常,可使项目建设对环境的影响降至最低程度。从环境保护角度考虑,本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	/	/	/	12.36t/a	/	12.36t/a	+12.36t/a
		SO ₂	/	/	/	0.136t/a	/	0.136t/a	+0.136t/a
		NO _x	/	/	/	0.568 t/a	/	0.568 t/a	+0.568 t/a
废水		COD	/	/	/	/	/	/	/
		氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物		生活垃圾	/	/	/	4.5t/a	/	4.5t/a	+4.5t/a
		热风炉灰渣	/	/	/	171.12t/a	/	171.12t/a	+171.12t/a
		清理杂质、碎石	/	/	/	1354.2t/a	/	1354.2t/a	+1354.2t/a
		谷壳	/	/	/	8640t/a	/	8640t/a	+8640t/a
		米糠	/	/	/	3017t/a	/	3017t/a	+3017t/a
		碎米	/	/	/	1119t/a	/	1119t/a	+1119t/a
		异色米	/	/	/	639t/a	/	639t/a	+639t/a
		除尘器收集粉尘				1046t/a	/	1046t/a	+1046t/a
		废布袋	/	/	/	60t/a	/	60t/a	+60t/a

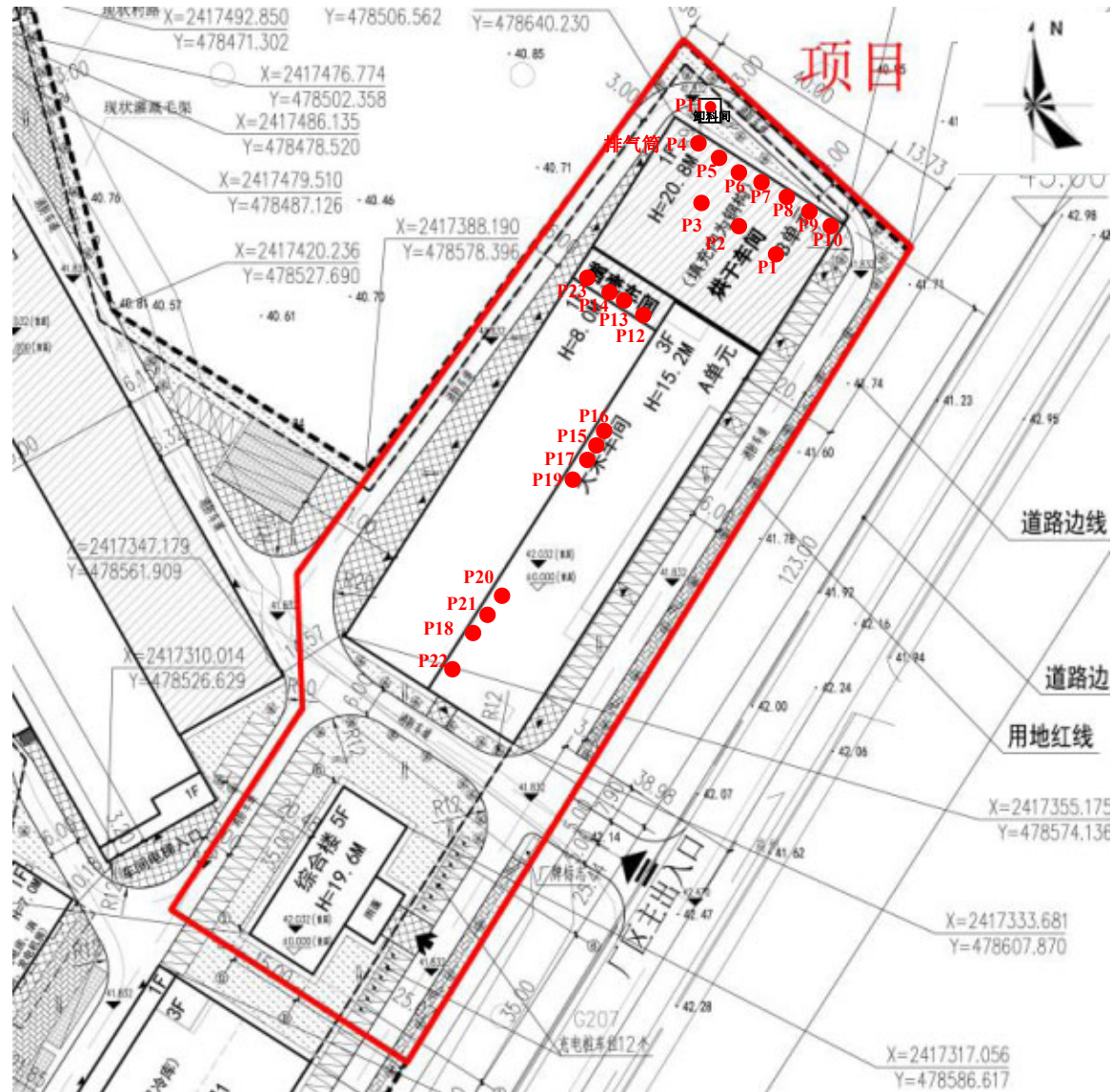
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 项目地理位置图

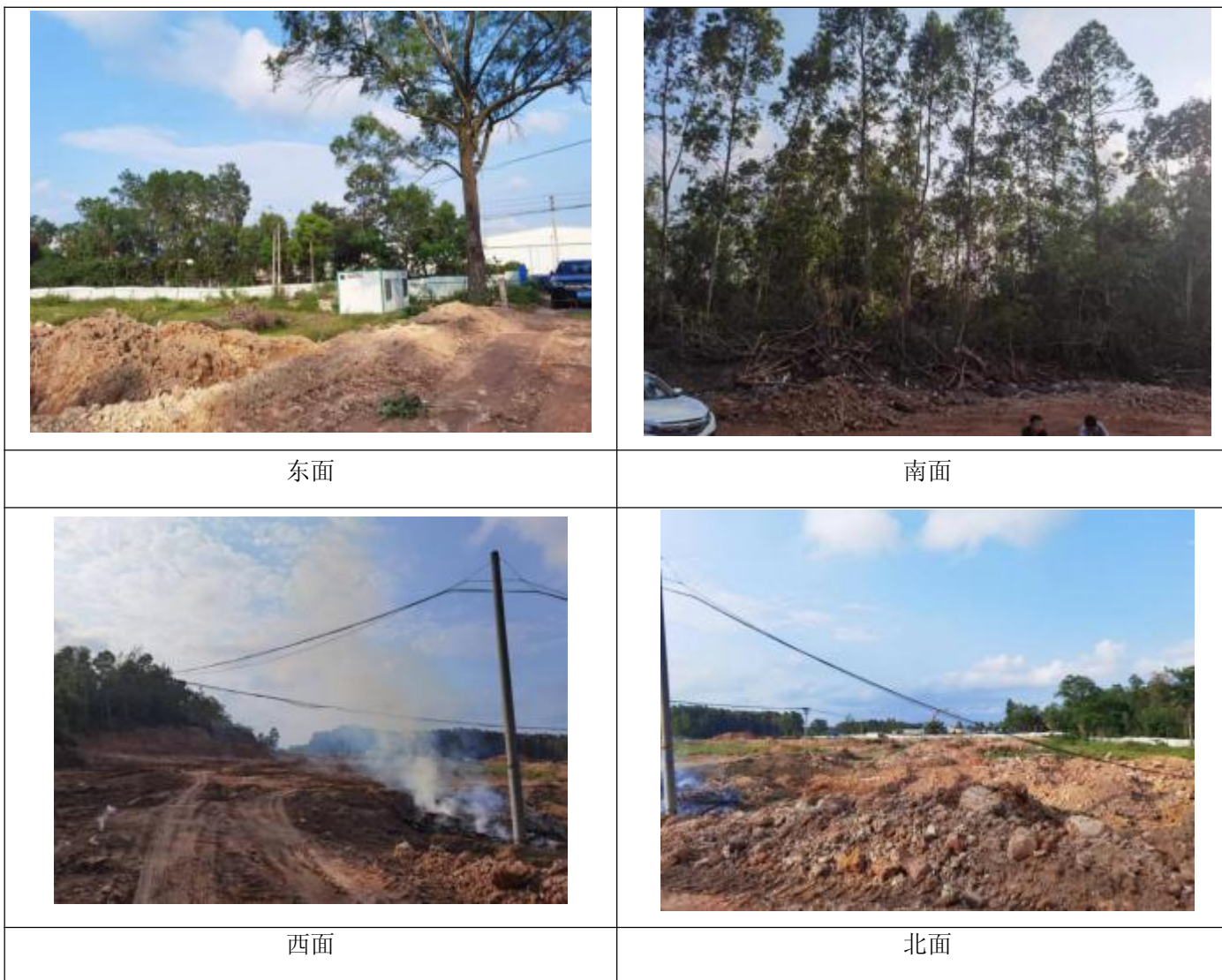


附图 2 项目平面布置及四至情况图

项目总平面布置图：



项目四至图:



项目四至卫星图：



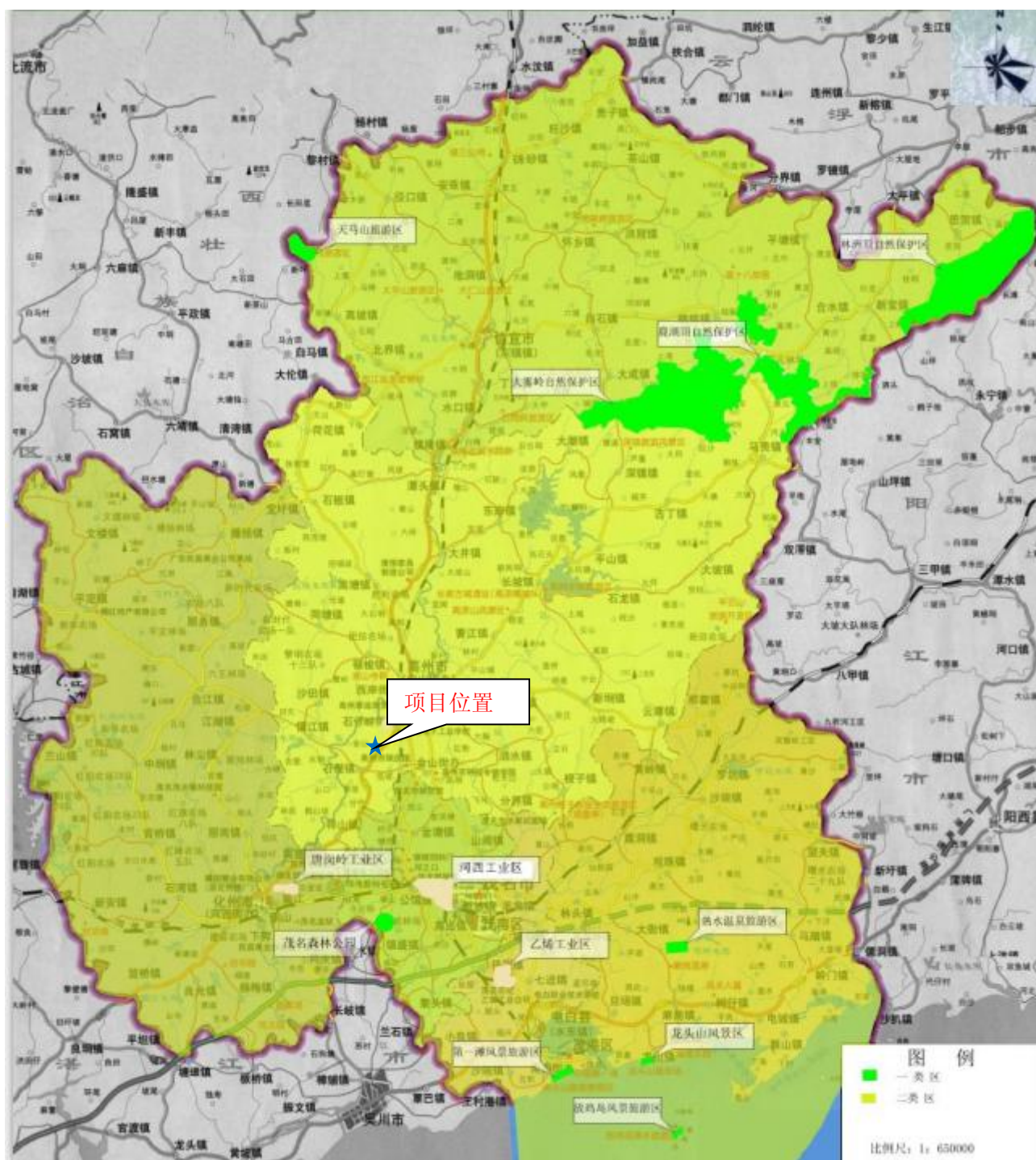
附图 3 项目雨污分流图



附图 4 项目周围敏感目标分布图



附图 5 环境空气质量功能区规划图

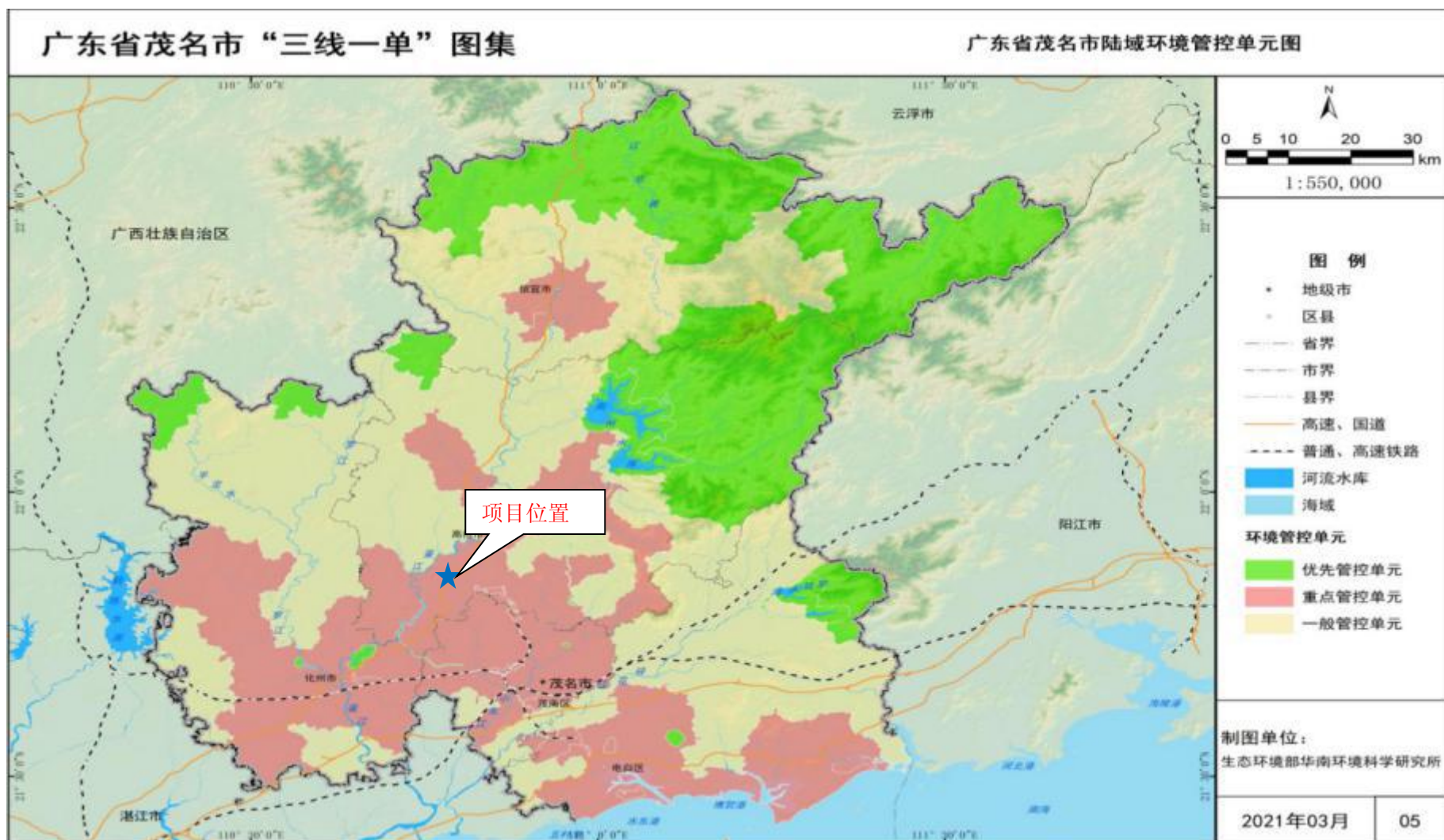


附图 6 区域地表水功能规划图

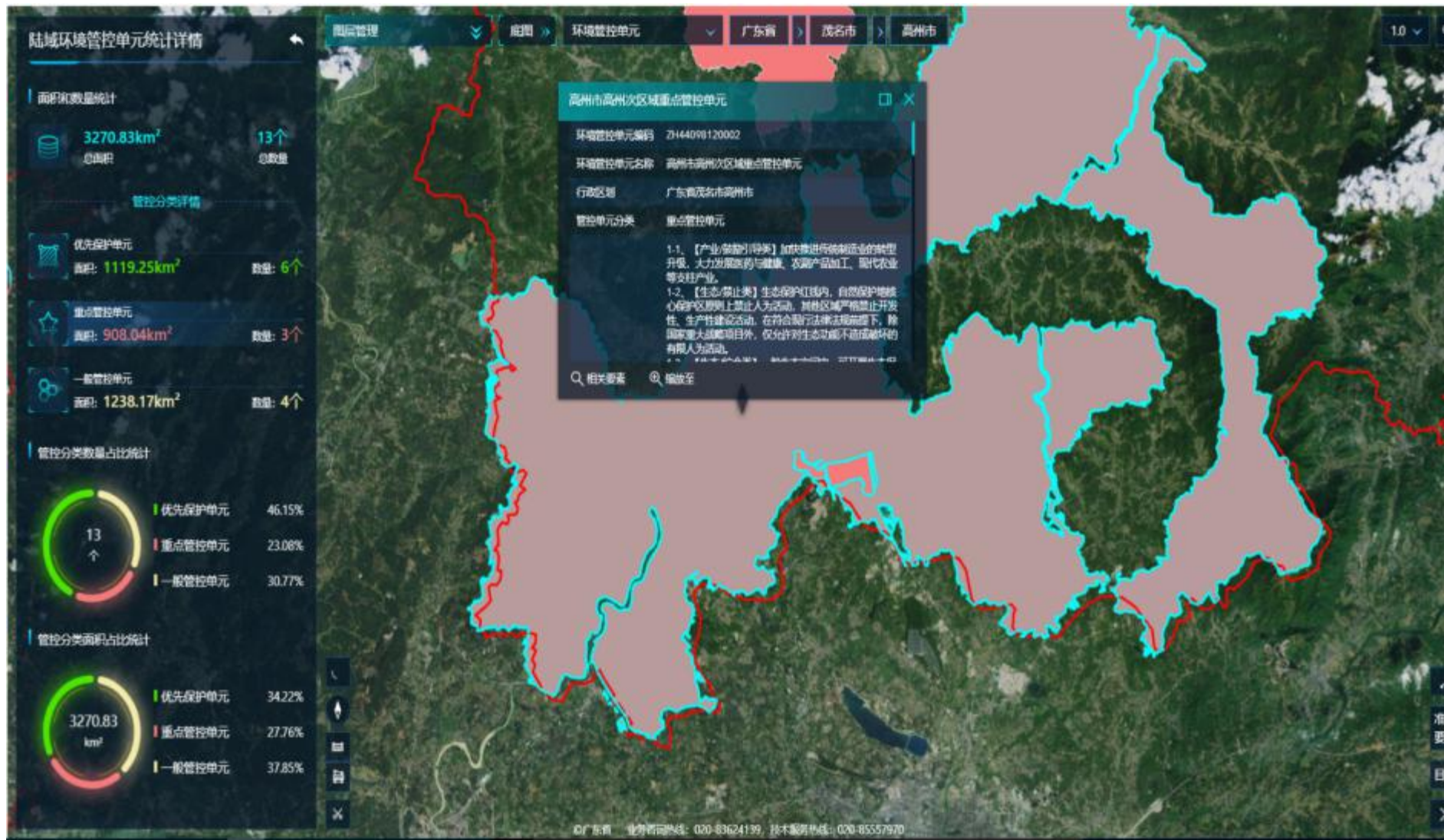
茂名市水环境功能区划图



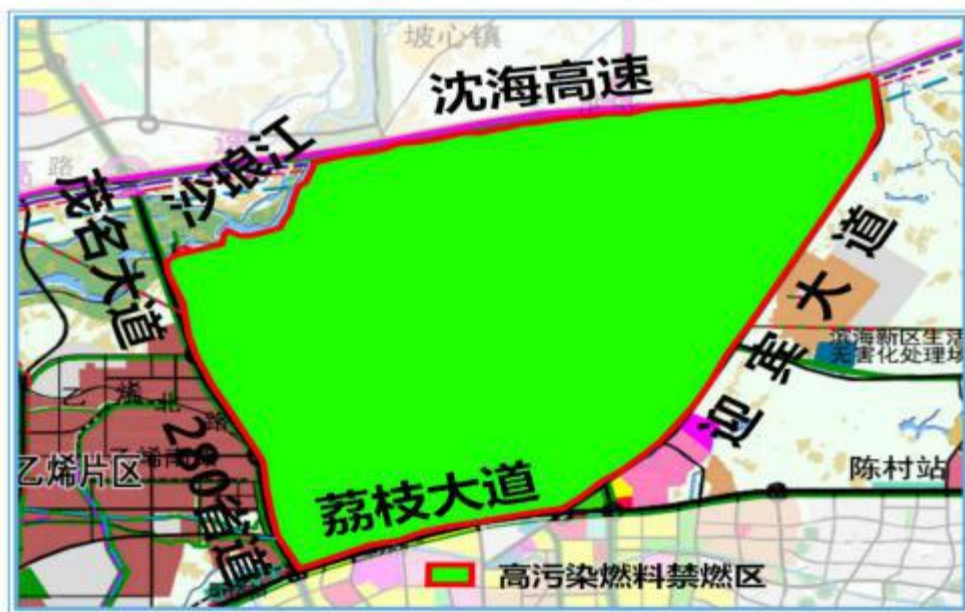
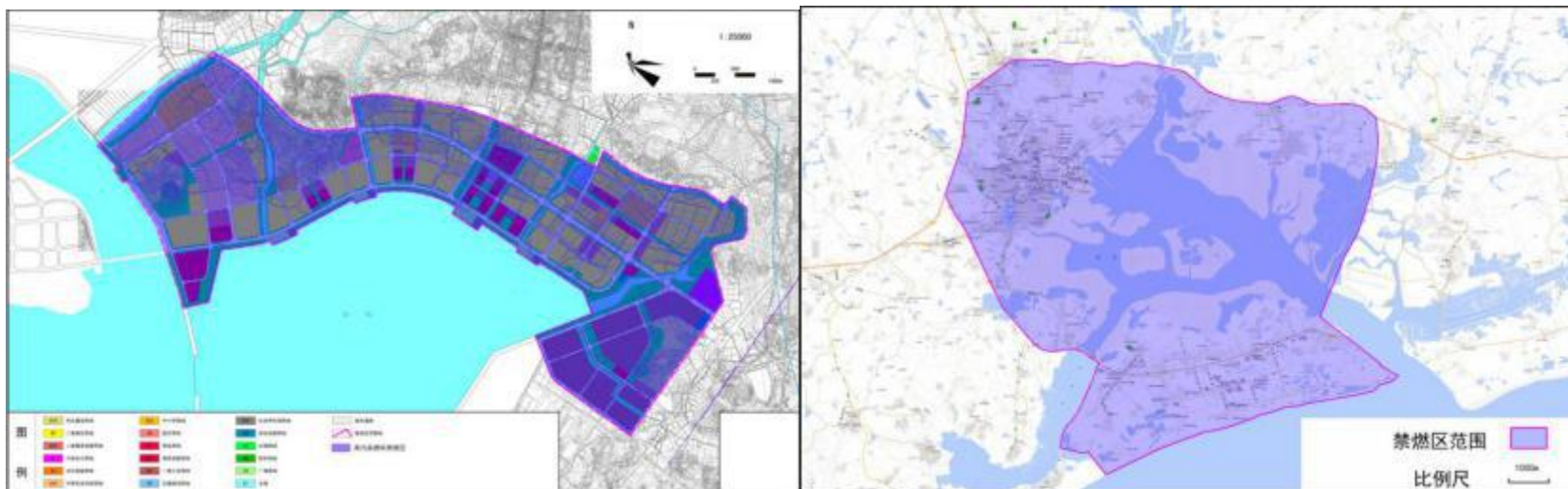
附图7 茂名市“三线一单”生态环境分区管控图



附图 8 省三线一单查询截图



附图9 茂名市高污染燃料禁燃区图



高州市顺达猪场有限公司年产6万吨 有机丝苗米建设项目报批申请表

茂名市生态环境局高州分局：

我单位委托 广州景玺环保科技有限公司（环评单位）承担本项目的环境影响评价工作，该公司根据《环境影响评价技术导则》和项目有关资料，编制《高州市顺达猪场有限公司年产6万吨有机丝苗米建设项目环境影响报告表》，现已完成。根据环保的有关法律法规，现向贵局提出报批申请。



申请单位：高州市顺达猪场有限公司

申请日期：2022年12月2日

附件 1 法人身份证



附件 2 营业执照

			
统一社会信用代码 9144098178579329XJ	 营 业 执 照	 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	
(副 本) (1-1)			
名 称	高州市顺达猪场有限公司	注册 资 本	人民币贰仟万元
类 型	有限责任公司(自然人独资)	成 立 日 期	1995年08月04日
法定 代 表 人	兰婷	营 业 期 限	长期
经 营 范 围	许可项目：牲畜饲养，种畜禽生产，水产养殖，粮食加工食品生产。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：畜禽粪污处理利用，谷物种植，豆类种植，油料种植，薯类种植，蔬菜种植，水果种植，农业机械服务，灌溉服务，农作物栽培服务，农业生产托管服务，农作物病虫害防治服务，农作物收割服务，农业专业及辅助性活动，农作物秸秆处理及加工利用服务，食用农产品初加工，谷物销售，豆及薯类销售，食用农产品批发，农副产品销售，初级农产品收购，总质量4.5吨及以下普通货运车辆道路货物运输（除网络货运和危险货物），普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）。（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）		
		住 所	高州市石鼓镇低坑村委会林场王家北山岭
		登 记 机 关	 
			2022年 03月 01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

附件3 用地证明

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 [2022]199 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关  日期 二〇二二年七月十八日

建设单位(个人)	高州市顺达猪场有限公司
建设项目名称	高州市顺达猪场有限公司(生产)养殖设施类农事项目
建设位置	高州市石鼓镇九洲工业园
建设规模	该场包含大猪车间及综合楼，若超占地面积：(3525.62㎡)、层数及面积：建设上3-5层；总建筑面积：10559.27㎡。其中计容建筑面积10559.27㎡。不计容建筑面积0㎡。
附图及附件名称	详细规划图：2022(修)T020

栋号	占地面积	总建筑面积	计容建筑面积	不计容建筑面积	层数
大猪车间	4920	7845.76	7845.76		3
综合楼	605.62	2713.51	2713.51		5
合计	5525.62	10559.27	10559.27		

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。
- 三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证，建设单位(个人)有责任提交查验。
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。




2022年05月13日



中华人民共和国自然资源部监制

编号NO D44780147493

粤(2022)高州市不动产权第0011195号

权利人	高州市顺达猪场有限公司
共有情况	单独所有
坐落	高州市石鼓镇九罡工业区
不动产单元号	440981023003GB50133W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	44320.86 m ²
使用期限	工业用地:2022-04-19起2072-04-18止
权利其他状况	 国有建设用地使用权 宗地面积: 44320.86平方米

附 记

登记原因：该不动产权属国有建设用地使用权首次登记而来。
高州市顺达猪场有限公司（统一社会信用代码：
9144098178579329XJ）



不动产附图二维码

宗地图

单位: m.m²

宗地代码: 440981023003GB50133

土地坐落: 高州市石鼓镇九罡工业园

所在图幅号: 2415.00-37477.50

宗地面积: 44320.86平方米 土地等级: III级

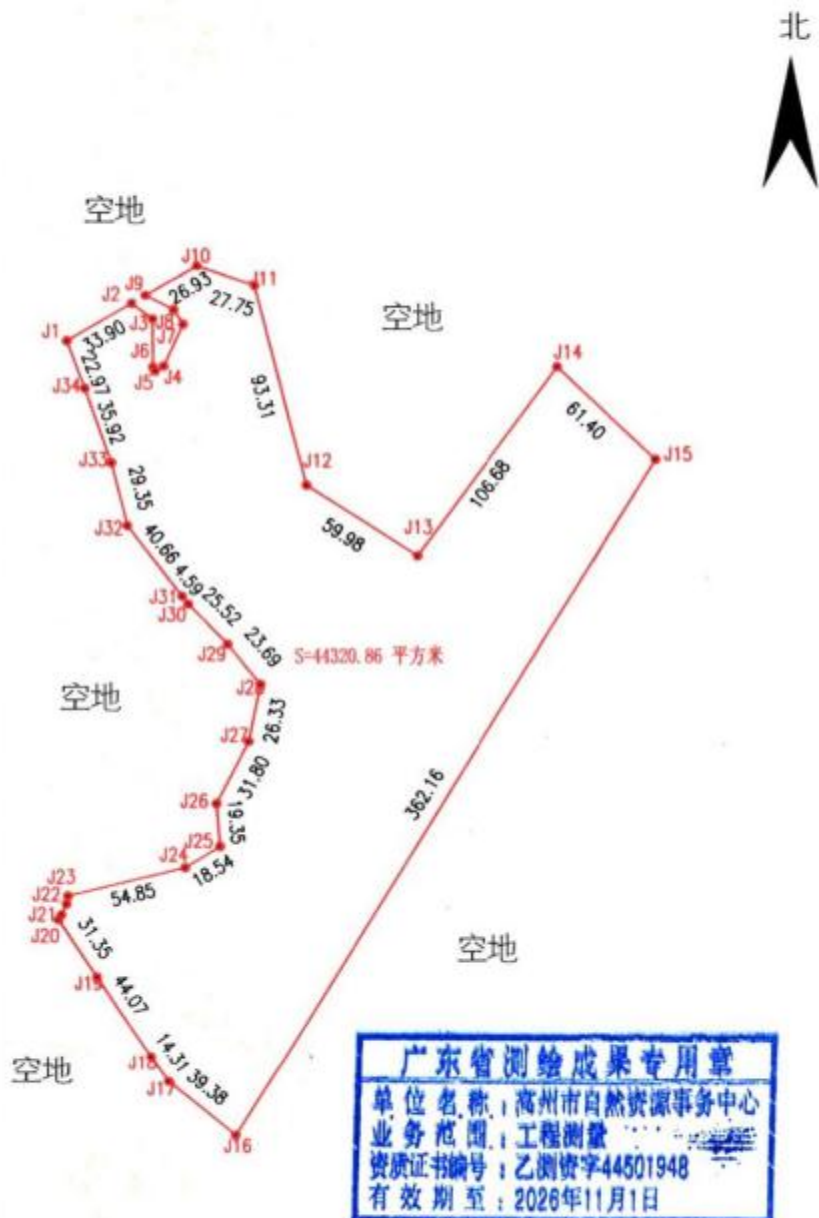
界址点坐标表 (2000国家大地坐标)

点号	X	Y	边长
J1	2417485.412	37478418.407	33.90
J2	2417502.289	37478447.813	11.98
J3	2417496.190	37478457.465	21.62
J4	2417473.570	37478457.733	2.00
J5	2417471.836	37478458.729	4.48
J6	2417474.063	37478462.610	20.79
J7	2417492.860	37478471.302	7.86
J8	2417499.430	37478466.981	14.29
J9	2417505.922	37478454.142	26.93
J10	2417519.329	37478477.503	27.75
J11	2417519.427	37478503.783	93.31
J12	2417420.236	37478527.690	59.98
J13	2417386.189	37478578.296	106.68
J14	2417473.914	37478641.896	61.40
J15	2417432.129	37478686.879	362.16
J16	2417124.202	37478696.251	39.38
J17	2417148.928	37478685.987	14.31
J18	2417180.775	37478657.579	44.07
J19	2417187.274	37478432.878	31.35
J20	2417223.240	37478415.305	2.60

界址点坐标表 (2000国家大地坐标)

点号	X	Y	边长
J20	2417223.240	37478415.305	2.60
J21	2417225.477	37478416.422	5.36
J22	2417226.283	37478418.961	3.73
J23	2417233.978	37478419.528	54.85
J24	2417246.787	37478472.986	18.54
J25	2417256.426	37478488.702	19.35
J26	2417275.710	37478487.954	31.80
J27	2417303.886	37478501.799	26.33
J28	2417329.683	37478507.090	23.49
J29	2417347.935	37478491.985	25.52
J30	2417366.063	37478474.817	4.58
J31	2417388.084	37478471.301	48.06
J32	2417401.782	37478466.226	29.35
J33	2417420.189	37478438.963	25.92
J34	2417463.981	37478426.675	22.97
J1	2417485.412	37478418.407	33.90

S=44320.86 平方米



高州市自然资源局

2022年4月解析法测绘界址点

1:3000

制图日期: 2022年5月9日

审核日期: 2022年5月9日

制图者: 郭燕

审核者:

附件 4 生物质检测报告

佛山市陶瓷研究所检测有限公司
Foshan Ceramics Research Institute Testing Co., Ltd.

检测报告

Test Report



201819003802

报告编号(Report No.): D3828/YM200510-03

样品名称 Name of Sample	生物质颗粒燃料	收样日期 Received Date	2020/05/10
委托单位 Applicant	东莞市诚泰新能源有限公司	实验环境条件 Lab Environment	25℃, 60%RH
样品描述 Shape of Sample	粒状	样品数量 Quantity of Sample	1袋
检测项目 Testing Category	工业分析	报告日期 Reported Date	2020/05/13
检测标准 Test Standard	GB/T30727-2014, GB/T28731-2012, GB/T28732-2012, GB/T28733-2012		

检测结果 (Results of Inspection)

序号	项目	结果
1	干燥基高位发热量 $Q_{gr,v,d}$	18.77(MJ/kg)
		4490(卡/克)
2	收到基低位发热量 $Q_{net,v,ar}$	16.80(MJ/kg)
		4017(卡/克)
3	全水分 M_t	6.05(%)
4	干燥基含硫量 $S_{t,d}$	<0.01(%)
5	干燥基挥发分 V_d	77.77(%)
6	干燥基灰分 A_d	2.30(%)
7	干燥基固定碳 FC_d	19.93(%)

以下空白。

声明: 1. 检测结果只对来样负责, 样品保留至报出结果后 15 天。The results in this report apply to the samples only.
2. 检测报告盖章有效, 报告部分复印无效。The Report is valid with the inspection organization stamp.
3. 若对检测结果有异议, 请于收到结果之日起 15 天内向本公司提出。Telling us in 15 days since you receive the report when you have any question with the test results.

单位盖章: 

Stamp: 检验检测专用章

表格号: JL/R/01

授权签字人: 林珊


Authorized Organization: 

审核: 

Approval:

附件 5 引用空气质量现状监测报告

GRT 茂名市广润检测有限公司
MAO MING SHI GUANG RUN TEST TECHNOLOGY CO.,LTD


201919114250

检测报告

报告编号: MMGR20200725001

项目名称: 高州市东润土石方工程有限公司
年产建筑用砂 5 万吨建设项目

委托单位: 高州市东润土石方工程有限公司

报告页数: 共 7 页

签发日期: 2020 年 7 月 25 日

检测单位: 茂名市广润检测有限公司



地址: 广东省茂名市厂前西路77大院工程北院7栋2F
电话/传真: 0668-2978588/0668-2970588

声明

一、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。送样委托检验数据仅对本次受理样品负责。

三、报告无签发人签名，或涂改，或未盖本公司检测专用章和骑缝章无效。

四、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。

五、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出。

地 址：茂名市光华南路151号中燃大厦803房

邮政编码：525000

联系电话：0668-2228613

传 真：0668-2228613

一、基本信息

项目名称	高州市东润土石方工程有限公司年产建筑用砂5万吨建设项目		
委托单位	高州市东润土石方工程有限公司		
采样地址	高州市石鼓镇尖山管理区灰丞村		
联系人	黎宇双	电 话	0668-2228613
检测类别	委托检测	来样方式	现场测定
样品状态	/	样品数量	/
采样人员	李光辉、杨文杰	采样日期	2020.7.11- 2020.7.17
分析人员	李坤玲、何水清	分析日期	2020.7.12- 2020.7.19
附注(必要时): 1、偏离标准方法的例外情况: 无 2、检测结果的不确定度: / 3、其它: /			

表2-2 环境空气质量现状监测结果

检测项目	监测日期	监测点位	监测结果 (mg/m ³)	执行标准 (mg/m ³)
总悬浮微粒	2020.7.11	厂区西北方向 260 米灰渣 (G1)	0.120	0.3
	2020.7.12	厂区西北方向 260 米灰渣 (G1)	0.122	0.3
	2020.7.13	厂区西北方向 260 米灰渣 (G1)	0.117	0.3
	2020.7.14	厂区西北方向 260 米灰渣 (G1)	0.114	0.3
	2020.7.15	厂区西北方向 260 米灰渣 (G1)	0.113	0.3
	2020.7.16	厂区西北方向 260 米灰渣 (G1)	0.124	0.3
	2020.7.17	厂区西北方向 260 米灰渣 (G1)	0.125	0.3

备注: 1、项目空气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单(生态环境部 2018 年第 29 号)中的二级标准。
2、本结果只对当时监测结果负责。

表2-3 气象参数

日期	监测时间	环境温度 (℃)	大气压 (KPa)	相对湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
7月11日	08:45-08:45	31.3	100.9	52	0.8	北
7月12日	08:49-08:49	31.9	100.9	57	1.1	北
7月13日	08:52-08:52	31.6	101.0	55	1.0	北
7月14日	08:57-08:57	31.4	100.9	68	0.7	东南
7月15日	09:02-09:02	31.7	100.9	59	0.8	东南
7月16日	09:08-09:08	31.6	101.0	59	0.5	南
7月17日	09:11-09:11	31.2	101.0	61	0.6	北

附图1: 项目大气环境监测点位示意图



附图2: 项目噪声监测点位示意图



附图3:现场采样图



厂区西北方向260米灰迹 (G1)



厂区东边界距离厂界1m处N1



厂区北边界距离厂界1m处N4



厂区南边界距离厂界1m处N2

附表1: 检测分析方法及仪器:

分析项目	方法编号 (含年号)	检测依据	设备名称	检出限
噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声 排放标准	多功能声级计	35dB(A)
总悬浮微粒	GB/T 15432-1995	环境空气 总悬浮颗粒物 的测定 重量法	万分之一分析天平	0.001mg/m ³

以下空白

编制:  日期: 2020.7.25
 审核:  日期: 2020.7.25
 签发:  日期: 2020.07.25

附件 6 声环境质量现状监测报告

GRT 茂名市广润检测有限公司
MAO MING SHI GUANG RUN TEST TECHNOLOGY CO.,LTD



201919114250

检测报告

报告编号: MMGR20220816002

项目名称: 高州市顺达猪场有限公司年产 6 万吨有机丝苗米
建设项目

委托单位: 高州市顺达猪场有限公司

检测类别: 委托检测

报告页数: 共 5 页

编制日期: 2022 年 08 月 16 日

检测单位: 茂名市广润检测有限公司



地址: 广东省茂名市厂前西路77号大院20号河西工程北院7栋2F
电话: 0668-2228613

声明

一、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。送样委托检验数据仅对本次受理样品负责。

三、报告无签发人签名，或涂改，或未盖本公司检测专用章和骑缝章无效。

四、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。

五、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出。

地 址：茂名市厂前西路77号大院20号河西工程北院7栋2F

邮政编码：525000

联系电话：0668-2228613

传 真：0668-2228613



一、基本信息

项目名称	高州市顺达猪场有限公司年产6万吨有机丝苗米建设项目		
委托单位	高州市顺达猪场有限公司		
采样地址	茂名市高州市石鼓镇石鼓镇九曜工业区		
联系人	黎宇双	电 话	0668-2228613
检测类别	委托检测	来样方式	现场采样
样品状态	/	样品数量	/
采样人员	周伟豪、潘俊鹏	采样日期	2022.08.11- 2022.08.12
分析人员	/	分析日期	/
附注(必要时): 1、偏离标准方法的例外情况: 无 2、检测结果的不确定度: / 3、其它: /			

二、检测结果

表 2-1-1 噪声检测结果

检测日期	检测点位	主要声源	Leq 值[dB(A)]			
			检测结果		标准限值	
			昼间	夜间	昼间	夜间
2022.08.11	厂界东边外 1m 处△N1	交通	58.2	43.5	70	55
	厂界南边外 1m 处△N2	环境	56.1	43.7	60	50
	厂界西边外 1m 处△N3	环境	57.0	43.4	60	50
	厂界北边外 1m 处△N4	环境	57.2	42.7	60	50
	厂界东面 12m 处九里村卫生分站△N5	交通	56.7	44.6	60	50
2022.08.12	厂界东边外 1m 处△N1	交通	57.1	43.9	70	55
	厂界南边外 1m 处△N2	环境	57.0	41.5	60	50
	厂界西边外 1m 处△N3	环境	56.7	41.5	60	50
	厂界北边外 1m 处△N4	环境	56.5	41.9	60	50
	厂界东面 12m 处九里村卫生分站△N5	交通	57.4	44.2	60	50

备注: 1、项目南、西、北厂界及九里村卫生分站执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准,东厂界执行 4a 类标准;
2、8.11 天气:晴;气温:30.6℃;相对湿度:60%;风速:0.9m/s;
8.12 天气:晴;气温:30.3℃;相对湿度:58%;风速:0.8m/s;
3、本报告结果只对当时监测结果负责。

表 2-1-2 噪声检测质控结果表

日期	仪器型号	仪器编号	单位	标准值	检测前			检测后		
					测定值	绝对误差	是否合格	测定值	绝对误差	是否合格
2022.08.11	AWA5688	MMGR-XC-001-03	dB(A)	94.0	94.3	-0.3	合格	94.2	-0.2	合格
		MMGR-XC-001-05	dB(A)	94.0	94.2	-0.2	合格	94.1	-0.1	合格
2022.08.12	AWA5688	MMGR-XC-001-03	dB(A)	94.0	94.3	-0.3	合格	94.1	-0.1	合格
		MMGR-XC-001-05	dB(A)	94.0	93.9	0.1	合格	94.1	-0.1	合格

附图 1: 监测布点图



附表 1: 检测方法及仪器

检测项目	方法编号(含年号)	检测依据	设备名称及型号	检出限
噪声	GB3096-2008	《声环境质量标准》	多功能声级计	35dB(A)

以下空白

编制:



日期: 2022.8.16

审核:

日期: 2022.8.16

签发:

日期: 2022.8.16

附件 7 委托书

委 托 书

广州景玺环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，我单位需编制“高州市顺达猪场有限公司年产6万吨有机丝苗米建设项目”环境影响报告表，特委托贵单位承担此项工作，请接受委托后尽快按照国家、省、地方相关部门的要求开展工作。

特此委托！



委托单位（盖章）：高州市顺达猪场有限公司

日期：2022年7月15日

附件 8 备案证

项目代码:2204-440981-04-01-609057

广东省企业投资项目备案证



申报企业名称:高州市顺达猪场有限公司

经济类型:私营

项目名称:高州市顺达猪场有限公司年产6万吨有机丝苗米建设项目

建设地点:茂名市高州市石鼓镇石鼓镇九罡工业区

建设类别: 基建 技改 其他

建设性质: 新建 扩建 改建 迁建 其他

建设规模及内容:

项目占地面积15000平方米,建筑面积14900平方米,建设内容包括加工车间、农机库、物流配送中心、办公生活用房、辅助用房等;设备包括年产6万吨有机丝苗米加工生产线1条;稻谷烘干设备6台套;检测设备1套,废弃物处理设备1套,现代农业机械32台(套),运输车辆6台,管理监控系统1套等。

项目总投资: 10730.00 万元(折合 万美元) 项目资本金: 10730.00 万元

其中:土建投资: 4496.00 万元

设备及技术投资: 6234.00 万元; 进口设备用汇: 0.00 万美元

计划开工时间:2022年05月

计划竣工时间:2023年05月

备案机关:高州市发展和改革委员会

备案日期:2022年04月24日

行政审批专用章

备注:

提示:备案证有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的,备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的,备案证长期有效。

查询网址: <http://www.gdtz.gov.cn/query.action>

广东省发展和改革委员会监制

附件 9 建设项目意见征询表

建设项目意见征询表

<p>申请内容</p>	<p>高州市顺达猪场有限公司在茂名市高州市石鼓镇石鼓镇九罟工业区建设高州市顺达猪场有限公司年产 6 万吨有机丝苗米建设项目。项目地理坐标：东经 110° 47' 35.430"，北纬 21° 51' 5.617"。</p> <p>本项目占地面积 15000m²，建筑面积 10559.27m²。项目主要从事有机丝苗米加工生产，设有 1 条年产 6 万吨有机丝苗米加工生产线、稻谷烘干设备、废弃物处理设备、检测设备、管理监控系统等。</p> <p>我厂承诺遵守环保的有关规定，污染物经治理后达标排放。</p> 
<p>村（居）委员会意见</p>	<p>同意。</p> 
<p>镇政府（街道办）意见</p>	<p>同意该项目建设。</p> 