

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产1万吨米粉食品项目

建设单位（盖章）： 韶关市东来兴食品有限公司

编制日期： 2022年9月19日

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	6
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	11
四、主要环境影响和保护措施	17
五、环境保护措施监督检查清单	28
六、结论.....	30
附表：建设项目污染物排放量汇总表.....	31

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1 万吨米粉食品项目		
项目代码	2208-440205-04-05-497616		
建设单位联系人	梁建新	联系方式	13509834074
建设地点	韶关市曲江区大塘镇上下岭村 106 国道旁丹霞科技公司厂区内		
地理坐标	E113° 43' 25.103" , N24° 48' 28.290"		
国民经济行业类别	C1431 米、面制品制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业 14; 21、方便食品制造 143*; 除单纯分装外的。
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 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）	韶关市曲江区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2208-440205-04-05-497616
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	5	施工工期（月）	3
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：本项目租用丹霞科技公司已建成的 1 栋生产厂房进行生产，后续未办理相关环境影响评价手续，根据韶关市生态环境局曲江分局责令改正违法行为决定书（韶环（曲江）责改决〔2022〕19 号），本项目属于“未批先建”、“未验先投”项目，建设单位应报批环境影响评价报告表完善手续。		用地（用海）面积（m ² ） 3096.3
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	1、产业政策相符性分析 本项目为年产1万吨米粉食品项目，经检索，项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）中限制类和淘汰类，属于允许类，符合国家产业政策要求。项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中所列负面清单，属允许类。 本项目于2022年8月在韶关市韶关市曲江区发展和改革局备案（项目代码2208-440205-04-05-497616，见附件）。 因此，本报告认为该项目的建设符合当前国家及地方产业政策。 2、“三线一单”符合性分析 （1）“三线一单”符合性 根据韶关市人民政府《关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（韶府〔2021〕10号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+88”生态环境准入清单体系。“1”为全市总体管控要求，“88”为88个环境管控单元的差异性准入清单。其中，优先保护单元39个，主要涵盖生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域，优先保护单元总面积10713.43平方公里，占国土面积的58.18%。重点管控单元31个，主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域，总面积共2284.54平方公里，占国土面积的12.41%。一般管控单元18个，为优先保护单元、重点管控单元以外的区域，总面积5415.18平方公里，占国土面积的29.41%。 ——优先保护单元。以维护生态系统功能为主，包括生态红线、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域，涵盖以南岭、南水水库、丹霞山、车八岭等重要自然保护地为主的生物多样性保护极重要区域，与全市生态安全格局基本吻合。该区域依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低，在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。 ——重点管控单元。涉及水、大气等要素重点管控的区域，主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域等，该区域应优化空间布局，加强污染物

排放控制和环境风险防控,不断提升资源利用效率,解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。

——一般管控单元。涉及优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域,该区域应落实生态环境保护基本要求。

本项目位于韶关市曲江区大塘镇上下岭村 106 国道旁丹霞科技厂区内,属于“46 曲江区大塘、枫湾镇重点管控单元”(编码:ZH44020520001),不涉及优先保护单元,符合环境管控单元总体管控要求。本项目与“46 曲江区大塘、枫湾镇重点管控单元”(编码:ZH44020520001)的相符性分析如下:

表 1 本项目与环境管控单元的相符性分析

管控 纬度	管控要求	相符性分析
区域 布局 管控	1-1.【产业/限制类】引导工业项目科学布局,新建项目原则上入园管理,推动现有工业项目集中入园。	本项目租用丹霞科技公司现有厂房,无新增用地,符合要求。
	1-2.【产业/限制类】严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设,新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。	本项目不涉及重金属及有毒有害污染物排放,符合要求。
	1-3.【产业/限制类】严格限制新建除热电新建除热电联产以外未达到超洁净排放的高能耗煤电项目;严格限制新(改、扩)建钢铁、建材(水泥、平板玻璃)、焦化、有色金属冶炼、石化等高污染行业项目。	本项目不涉及该条款,符合要求。
	1-4.【生态/禁止类】生态保护红线内,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。	本项目不涉及生态保护红线,符合要求。
	1-5.【生态/限制类】单元内一般生态空间,加强生态保护与恢复,恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统,提高生态系统的水源涵养能力。原则上禁止在 25 度以上的陡坡地开垦种植农作物,禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。禁止从事非法猎捕、毒杀、采伐、采集野生动植物等活动,禁止破坏野生动物栖息地。一般生态空间内的人工商品林,允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。单元内生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理,从严控制生态空间转为城镇空间和农业空间,严格控制新增建设项目占用生态空间。一般生态空间内可进行已纳入市级及以上矿产资源开发利用规划采矿权与探矿权的新设、延续,新设和延续的矿山应满足绿色矿山的相关要求。一般生态空间的风电项目须符合省级及以上的开发利用规划,光伏发电项目应满足土地使用的相关要求。	本项目租用丹霞科技公司现有厂房,符合要求。

		1-6.【大气/禁止类】禁止违法露天焚烧秸秆等产生烟尘污染物以及焚烧垃圾等产生有毒有害烟尘、恶臭气体物质的行为。	本项目不涉及该条款，符合要求。
		1-7.【大气/限制类】优先选择化石能源替代、原料工艺优化、产业结构升级等源头治理措施，严格控制高耗能、高排放项目建设。	本项目不涉及该条款，符合要求。
		1-8.【水/限制类】严格执行畜禽养殖禁养区管理要求，畜禽养殖禁养区内严禁建设规模化畜禽养殖场和规模化畜禽养殖小区，禁养区外的养殖场应配套污染防治设施。	本项目不涉及该条款，符合要求。
		1-9.【水/限制类】单元内畜禽养殖场、养殖小区应当依法对畜禽养殖废弃物实施综合利用和无害化处理，养殖专业户、畜禽散养户应当采取有效措施防止畜禽粪便、污水渗漏、溢流、散落。推进养殖尾水资源化利用和达标排放。实施化肥农药使用量零增长行动，推广测土配方施肥技术，鼓励使用果菜茶有机肥替代化肥，开展农作物病虫害绿色防控和统防统治。到2025年，单元内规模化养殖场粪污处理设施装备配套率达到100%，规模以上水产养殖主体基本实现尾水达标排放或循环利用。	本项目不涉及该条款，符合要求。
	能源资源利用	2-1.【能源/限制类】原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。	本项目不涉及该条款，符合要求。
		2-2.【土地资源/综合类】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。	本项目租用丹霞科技公司现有厂房，提高了土地利用效率，符合要求。
	污染物排放管控	3-1.【大气/综合类】新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。	本项目不涉及氮氧化物和挥发性有机物排放，符合要求。
	环境风险防控	4-1.【水/综合类】集中式污水处理厂应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体。	本项目不涉及该条款，符合要求。
		4-2.【风险/综合类】有水环境污染风险的企事业单位，应当制定有关水污染事故的应急方案，做好应急准备，并定期进行演练，做好突发水污染事故应急处置和事后恢复等工作。有水环境污染风险的企事业单位，生产、储存危险化学品的企事业单位，应当采取措施，防止在应急处置过程中产生的消防废水、废液直接排入水体。	本项目建成后，将按照相关管理要求编制突发环境事件应急预案并进行备案。

(2) 环境质量底线要求相符性

环境现状监测结果表明：项目附近水体各指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的相应功能标准限值要求；本项目所在地各大气指标均低于《环境空气质量标准》（2012）二级标准限值及相关标准要求；本项目所在区域声环境现状监测值昼夜间均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）

3 类标准限值要求，说明项目所在区域水体环境质量、大气环境质量、声环境质量满足环境功能区划要求。

本项目无废水外排，不会导致水环境质量恶化；本项目不新增废气污染物排放量，不会导致大气环境质量恶化；本项目噪声值不大，经预测评价，其对周边敏感点的贡献值很低，不会导致其声环境质量超标。综上，本项目实施后可满足环境质量底线要求。

(3) 环境准入负面清单符合性分析

项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中所列负面清单，属允许类。

因此，本项目符合“三线一单”各项管控要求。

综上，本项目建设符合当前国家及地方产业政策，符合“三线一单”的要求，项目选址具有合法性和合理性。

二、建设项目工程分析

一、项目由来

米粉是我国南方居民的主食之一，米粉以大米为原料，经浸泡、磨粉和压条等工序制成的条状、丝状米制品，质地柔韧，富有弹性，水煮不糊汤，干炒不易断，配以各种菜码或汤料进行汤煮或干炒，爽滑入味，深受广大消费者（尤其南方消费者）的喜爱。各类米粉经过精细深加工后，制成各类米粉食物，食用简单，经济实惠，符合快节奏生活的需求，是老少皆宜的绿色食品，因此其社会需求量越来越大。

为把握市场机遇，韶关市东来兴食品有限公司投资 100 万元租用韶关市曲江区大塘镇上下岭村 106 国道旁韶关市曲江丹霞科技有限公司现有厂房，建设年产 1 万吨米粉食品项目（以下简称“本项目”），后续未办理相关环境影响评价手续，根据韶关市生态环境局曲江分局责令改正违法行为决定书（韶环（曲江）责改决〔2022〕19 号），本项目属于“未批先建”、“未验先投”项目，建设单位应报批环境影响报告表完善手续。因此，建设单位委托广东韶科环保科技有限公司开展本项目的环评工作。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），本项目属于“十一、食品制造业 14：21、方便食品制造 143*；除单纯分装外的”类别，因此本项目需编制环境影响报告表。我单位接受委托后进行了实地勘察，收集了有关的资料，并按照国家相关法律法规，编制了本环境影响报告表。

二、项目建设内容及总平面布置

本项目位于韶关市曲江区大塘镇上下岭村 106 国道旁丹霞科技厂区内，项目总投资 100 万元，其中环保投资 5 万元，总用地面积为 3096.3m²，主要构筑物包括生产车间、发电机房，主要建设内容见下表。

表 2 项目工程组成一览表

序号	工程类别	项目	备注
1	主体工程	生产车间	占地面积约 2800m ²
2	辅助工程	办公楼	依托，占地面积约 600m ² ，2 层
3	公用工程	给水系统	地下井水提供
		供电系统	由市政电网供给
		发电机房	占地面积约 200m ²
4	环保工程	废气治理	投料粉尘收集后通过袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒达标外排

	生产废水	收集后委托韶关市曲江丹霞科技有限公司环保砖厂进行拌料陈化制砖，不外排
	生活污水	依托现有三级化粪池和地埋式一体化生化处理措施处理后，用于周边林地浇灌，不外排
	噪声	选用低噪声设备、车间合理布局、加强设备维护、建筑物隔声、距离衰减等措施

三、产品方案

本项目产品方案为年产 1 万吨米粉食品项目，详见下表。

表 3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	产量	备注
1	米粉	t/a	10000	外售

四、主要原辅材料

本项目原辅材料用量情况见下表。

表 4 原辅材料用量一览表

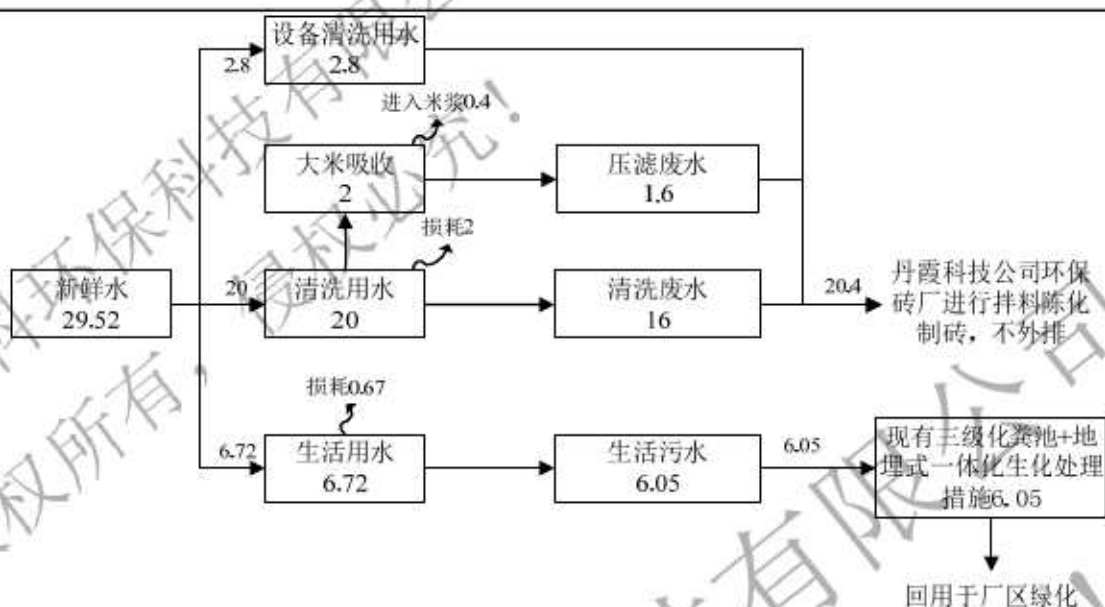
五、生产设备

本项目新增生产设备见下表。

表 5 生产设备一览表

六、能耗、水耗

项目用电量约为 10 万 kWh/a，生产用热为韶关市曲江丹霞科技有限公司现有环保砖厂产生的余热。用水量为 7380m³/a。



图一 项目水平衡图

韶关市曲江丹霞科技有限公司现有环保砖厂配套余热利用锅炉，其利用隧道窑高温烟气进行余热利用，烟气温度一般可达到 275~400℃左右，高温烟气向余热锅炉中经过除盐处理的软水传递热量，产生水蒸汽可用于本项目生产，水蒸汽经过降温后自然冷却到蓄水池中，后经过除氧回流到余热锅炉中循环使用。

七、劳动定员、工作制度

项目劳动定员 60 人，采用一天三班 24 小时工作制，年工作天数约 250 天。

一、生产工艺流程

二、产排污环节

项目生产过程中主要产生的污染物情况如下：

废水：主要包括大米浸洗产生的清洗废水、压滤工序产生的压滤废水、设备清洗废水、生活污水等；

废气：本项目大米磨浆采用湿法磨浆，无粉尘产生；生产所需用热来源为丹霞科技公司砖厂提供的蒸汽，无废气污染物产生；废气主要为淀粉投料过程中产生的粉尘。

噪声：生产设备产生的噪声等；

固体废物：生产过程中产生的米粉边角料、废包装材料、除尘器粉尘、生活垃圾。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目租用韶关市曲江区大塘镇上下岭村106国道旁韶关市曲江丹霞科技有限公司现有闲置厂房进行生产，无原有环境污染问题。

从该区域环境质量现状来看，大气、水、声环境等各环境要素各因子均符合相应功能区划及标准要求，环境质量良好，无明显环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

根据《韶关市生态环境保护战略规划（2020—2035）》的规定，项目所在地周围空气环境质量功能区划为二类功能区，因此，项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单规定的二级标准。

根据 2021 年曲江区全年监测数据可知，各常规监测因子均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单“生态环境部公告 2018 年第 29 号”二级标准要求，2021 年曲江区属于达标区域。各监测指标值见下表。

表 6 环境空气质量监测结果统计单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，CO 单位： mg/m^3

2、地表水环境质量现状

本项目附近水体为枫湾水“曲江旗头山~韶关新刘堂下”，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号），该河段为Ⅱ类水质功能区，水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类标准，枫湾水最终汇入浈江“古市~沙洲尾”河段，该河段为Ⅲ类水质功能区，水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

根据《韶关市环境质量报告书》（2021 年）中浈江长坝、曲江桥断面监测数据表明，目前，该河段水质较好。

表 7 地表水常规监测断面数据 mg/L ，pH 除外

3、环境噪声现状

本项目在韶关市曲江区大塘镇上下岭村 106 国道旁丹霞科技厂区内，为环境噪声 3 类标准适用区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准（昼间 65dB（A）、夜间 65dB（A））。

4、地下水环境现状

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），无需开展地下水环境质量现状调查。

5、土壤环境现状

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），无需开展土壤环境质量现状调查。

区域
环境
质量
现状

6、生态环境

项目所在地周边均为山地，植被良好，树木繁茂，森林覆盖率较高，植被以人工林速生桉为主，该区域生态环境良好。

综上所述，本项目选址所在区域环境质量现状总体较好。

7、专项评价设置情况

本项目环境影响评价等级及专项评价设置如下表所示。

表 8 项目各环境影响专项评价设置一览表

序号	评价项目	专项评价设置	设置理由
1	大气	不设置	项目无有毒有害物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气等外排。
2	地表水	不设置	项目无废水排放
3	噪声	不设置	不开展专项评价
4	地下水	不设置	不开展专项评价
5	土壤	不设置	不开展专项评价
6	环境风险	不设置	项目无有毒有害和易燃易爆危险物质
7	生态	不设置	不开展专项评价
8	海洋	不设置	项目不涉及海洋

表 12 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间	夜间	标准
3 类	65dB(A)	55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

4、固体废弃物

项目一般工业固废（边角料、包装废物）贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）。

总量控制指标	根据本报告工程分析结果，本项目生产废水收集后委托韶关市曲江丹霞科技有限公司环保砖厂进行拌料陈化制砖，不外排；生活污水产生量依托丹霞科技公司现有三级化粪池+地埋式一体化生化处理措施进行处理，处理后用于周边林地浇灌，不外排。因此无需分配废水污染物总量控制指标。 本项目废气中粉尘颗粒物（有组织与无组织）排放总量 0.285t/a。
---------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租用韶关市曲江区大塘镇上下岭村106国道旁丹霞科技现有厂房进行生产，无土建工程，施工期主要建设内容为生产设备的安装与调试，在此期间，对环境的主要影响为建设施工、交通运输、装修与生产设备安装调试过程产生的噪声等，影响较小，施工期内的噪声对周边环境的影响随施工期的结束而消失，本报告不作分析。
-----------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废水 (1) 废水产排污分析 本项目废水主要包括生产废水（大米浸洗产生的清洗废水、压滤工序产生的压滤废水、设备清洗废水）、生活污水等。 ①生产废水 A、清洗废水 本项目大米浸洗工序使用清水进行清洗、浸泡，根据建设单位提供的资料，并参照同类型项目（《益阳市资阳区食曾湘识食品有限责任公司年产 1050 吨湿米粉、750 吨干米粉建设项目环境影响报告表》（益资环评表[2021]18 号）），浸洗工序用水的比例为 1kg 米使用 0.5kg 水，则本项目浸洗工序的用水量为 5000m³/a，其中 10%被大米吸收，10%为用水损耗，则浸洗工序产生的清洗废水量为 4000m³/a。 B、压滤废水 本项目对磨浆后的米浆进行脱水，脱水效率按 80%计算，则压滤废水量为 400m³/a。 C、设备清洗废水 本项目每天对生产设备进行清洗，清洗用水量 0.2m³/台计算，则设备清洗用水量为 2.8m³/d（合 700m³/a）。 综上所述，本项目生产废水产生总量为 5100m³/a，废水中各污染物浓度分别为：COD：2700mg/L，BOD₅：1000mg/L，SS：500mg/L，氨氮 60mg/L，总磷：40mg/L。 根据建设单位签订的废水委托协议，上述生产废水全部收集后，委托韶关市曲江丹霞科技有限公司环保砖厂进行拌料陈化制砖，不外排。 ②生活污水 员工在日常办公过程中会产生生活污水。本项目员工为 60 人，根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中无食堂和浴室的单位企业用水定额，生活用水量按 28m³/a/人计算，年运营天数为 250 天，则生活用水量 6.72m³/d，即 1680m³/a，排放系数按 90%算，生活污水产
----------------------------------	---

生量为 $6.05\text{m}^3/\text{d}$ ($1512\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水中主要污染物浓度为 COD: 250mg/L 、BOD₅: 150mg/L 、NH₃-N: 30mg/L 、SS: 100mg/L 和动植物油: 6mg/L 。

生活污水依托丹霞科技公司现有三级化粪池+地埋式一体化生化处理措施进行处理，处理后用于周边林地浇灌，不外排。

因此，本项目无生产废水和生活污水排放。

(2) 废水排放影响分析

本项目废水主要包括生产废水（大米浸洗产生的清洗废水、压滤工序产生的压滤废水、设备清洗废水）、生活污水等。生产废水产生总量为 $5100\text{m}^3/\text{a}$ ，收集后委托韶关市曲江丹霞科技有限公司环保砖厂进行拌料陈化制砖，不外排；生活污水产生量为 $6.05\text{m}^3/\text{d}$ ($1512\text{m}^3/\text{a}$)，依托丹霞科技公司现有三级化粪池+地埋式一体化生化处理措施进行处理，处理后用于周边林地浇灌，不外排。因此，项目废水对地表水环境影响很小。

本项目生产废水产生总量为 $5100\text{m}^3/\text{a}$ ，收集后委托韶关市曲江丹霞科技有限公司环保砖厂进行拌料陈化制砖，不外排。根据韶关市生态环境局已批复的《韶关市曲江丹霞科技有限公司年产 6000 万块环保烧结砖改建项目环境影响报告表》(韶环审[2020]1 号)，韶关市曲江丹霞科技有限公司现有项目年产 6000 万块页岩粉煤灰烧结砖，其拌料陈化制砖工序用水量为 $20000\text{m}^3/\text{a}$ ，其对水质要求不高，环保砖生产过程中可将废水中的有机物全部焚毁，并可利用有机物焚毁产生的热值，不会对环保砖的质量造成影响。因此，本项目产生的生产废水可完全回用于环保砖厂拌料陈化制砖，可见，本项目废水委托韶关市曲江丹霞科技有限公司环保砖厂进行拌料陈化制砖具有可行性。

本项目生活污水产生量为 $6.05\text{m}^3/\text{d}$ ($1512\text{m}^3/\text{a}$)，依托丹霞科技公司现有三级化粪池+地埋式一体化生化处理措施进行处理，处理后用于周边林地浇灌，不外排。丹霞科技公司现有生活污水处理能力不低于 $40\text{m}^3/\text{d}$ ，剩余处理能力为 $11.65\text{m}^3/\text{d}$ ，可满足本项目的生活污水处理需求。

2、废气

(1) 废气产排污分析

本项目大米磨浆采用湿法磨浆，无粉尘产生；生产所需用热来源为丹霞科技公司砖厂提供的蒸汽，无废气污染物产生；废气主要为淀粉投料过程中

产生的粉尘。

根据建设单位提供的生产工艺，脱水后的米浆和淀粉在密闭的熟粉打匀桶内搅拌均匀，无粉尘外排。根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社），粉状原料投料工序粉尘产生系数为 0.5kg/t 原料，则本项目颗粒物产生量为 1.5t/a，风机风量为 2000m³/h，收集效率为 90%，则颗粒物有组织收集量为 1.35t/a，产生浓度为 112.5mg/m³，无组织排放量为 0.15t/a，本项目采用袋式除尘器对粉尘颗粒物进行处理，处理效率可达 90%以上，则处理后的颗粒物排放量为 0.135t/a，排放浓度为 11.25mg/m³，可通过 15m 高排气筒达标外排。

（2）废气环境影响分析

本项目原料淀粉投料过程中会产生粉尘颗粒物，产生量为 1.5t/a，风机风量为 2000m³/h，收集效率为 90%，则颗粒物有组织收集量为 1.35t/a，产生浓度为 112.5mg/m³，本项目采用袋式除尘器对粉尘颗粒物进行处理，处理效率可达 90%以上，则处理后的颗粒物排放量为 0.135t/a，排放浓度为 11.25mg/m³，可通过 15m 高排气筒达标外排。对环境影响不大，可以接受。

本项目无组织粉尘排放量约为 0.15t/a，排放量不大，通过加强厂房内通风，无组织颗粒物可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值要求，对环境影响不大，

综上所述，本项目废气污染物经相应处理措施处理后，可通过相应排气筒达标外排，对环境影响不大。

表 13 项目废气污染物排放情况

序号	产排污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放形式	治理设施				污染物排放情况		
			产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³		治理工艺	收集效率%	治理工艺去除率%	是否为可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
1	投料粉尘	颗粒物	1.35	112.5	有组织	袋式除尘器	90	90	可行	0.135	0.0225	11.25
2	无组织粉尘	颗粒物	0.15	—	无组织	加强厂房通风, 厂区绿化			可行	0.15	0.025	—

表 14 废气排放口排放情况

序号	废气类别	排放口基本情况						地理坐标	排放标准			监测要求			
		编号	名称	类型	高度 m	内径 m	温度 ℃		名称	标准要求 mg/m ³	标准来源	监测 点位	监测因子	监测频 次	
1	投料粉尘	1#	排气筒	点源	15	0.2	25	E 113.723967 08°	N 24.80733 275°	颗粒物	120	DB44/27-2001	排放口	颗粒物	1次/半年

3、噪声

(1) 噪声源强分析

本项目噪声源主要为提升机、磨浆机、脱水机等设备产生的噪声，均为机械噪声，排放特征是点源、连续。主要噪声源强在 75~90dB (A) 之间。本项目厂区四周布有绿化带、围墙等，经车间围墙阻隔、绿化带阻隔，可以有效减少噪声，噪声源强可降低约 15dB (A)。

(2) 噪声影响分析

本项目提升机、磨浆机、脱水机等会产生噪声，噪声源强约为 75~90dB (A)，本项目厂区四周布有绿化带、围墙等，经车间围墙阻隔、绿化带阻隔，可以有效减少噪声，噪声源强可降低约 15dB (A)，可以保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准，即昼间 65dB (A)，夜间 55dB (A)，对周围环境的影响不大。

本项目生产车间距离最近敏感点距离 130m，项目噪声衰减到敏感点时低于 39.7dB (A)，其噪声贡献值低于《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类昼间标准要求，考虑厂内建筑阻隔、绿化吸收阻隔后，噪声源对周围各敏感点的影响更轻微。

表 15 噪声的传播衰减表 dB (A)

源强	降噪措施						
90	合理布局、减振、消声、隔声、加强绿化等						
距离 (m)	10	20	30	40	50	100	130
预测结果	62.0	56.0	52.5	50.0	48.0	42.0	39.7

表 16 噪声排放情况一览表

噪声源	产生强度 dB (A)	降噪措施	排放强度 dB (A)	持续 时间	监测要求	
					监测 点位	监测频 次
提升机、磨 浆机、脱水 机	75~90	合理布局、隔 声、加强绿化等	60~75	24h	厂界 四周	1次/季 度

4、固体废弃物

(1) 固体废物产生情况

本项目固体废弃物主要为米粉边角料、除尘器粉尘、废包装材料、生活垃圾等。

①米粉边角料

项目在生产过程中会产生一些米粉边角料、残渣等，产生量约为 10t/a(按米粉产量的 0.1%计算)，属于一般固体废物，可外售养殖部门进行资源综合利用。

②除尘器粉尘

本项目对投料产生的粉尘采用袋式除尘器进行处理，处理过程产生的除尘器粉尘量为 1.215t/a，可外售养殖部门进行资源综合利用。

③废包装材料

项目原料在拆包过程中以及产品包装过程中均会产生废包装材料，主要为废纸箱及废塑料袋等，其产生系数为 2kg/t产品，由此计算得到废包装材料的产生量为 20t/a，属于一般固体废物，收集后交由资源回收单位回收处理。

④生活垃圾

本项目共有员工 60 人，生活垃圾产生量按 1kg/人·日计算，则员工生活垃圾产生量为 15t/a，由环卫部门集中清运。

(2) 固体废物环境影响分析

本项目固体废弃物主要为米粉边角料、除尘器粉尘、废包装材料、生活垃圾等。其中米粉边角料、除尘器粉尘产生量分别为 10t/a、1.215t/a，可外售养殖部门进行资源综合利用；废包装材料产生量为 20t/a，属于一般固体废物，收集后交由资源回收单位回收处理；生活垃圾产生量为 15t/a，由环卫部门集中清运。

可见，本项目产生的各种固体废弃物均得到妥善处理，符合减量化、资源化、无害化处理原则，其对当地环境影响较小。

表 17 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 t/a	贮存方式	利用处置方式及去向	利用或处置量	环境管理要求
1	生产	米粉边角料	一般工业固体废物	米粉边角料	固体	一般	10	袋装	外售养殖部门进行资源综合利用	10	不外排
2	废气处理	除尘器粉尘		除尘器粉尘	固体	一般	1.215	袋装		1.215	不外排
3	包装	废包装材料		废包装材料	固体	一般	20	袋装	交由资源回收单位回收处理	20	不外排
4	员工办公	生活垃圾		生活垃圾	固体	一般	15	袋装	由环卫部门集中清运	15	不外排

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	5、地下水 本项目建成后，车间、道路等均按照相关规范要求进行了硬底化设置，对项目废水、固废等污染源能做到防扬撒、防流失、防渗漏，因此，项目不存在地下水污染途径，正常运行情况下对地下水影响不大。 6、土壤 本项目建成后，生产车间及仓库等均硬底化，采取了防渗措施，切断了污染途径，不与土壤直接接触，故本项目对土壤不存在地面漫流、垂直入渗的污染途径，正常运行情况下对土壤影响不大。 7、环境风险分析 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的相关要求，应对可能产生环境污染事故隐患进行环境风险评价。 （1）评价目的 环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。 （2）风险调查 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中的危险物质及临界要求，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。 当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）： $Q=q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$ 式中：q₁，q₂，...，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；
--	---

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量, t 。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

经核对, 本项目无危险物质, $\sum q_n/Q_n = 0 < 1$ 。

(3) 环境风险潜势初判及评价等级

本项目危险物质数量与临界量比值 (Q) 属于 $Q = 0 < 1$; 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 C, 项目环境风险潜势为 I。根据环境风险评价工作等级划分依据, 本项目评价工作等级为简单分析。

(4) 环境风险防范措施及应急要求

①制定严格的生产操作规程, 强化安全教育, 杜绝工作失误造成的事故; 在车间的明显位置张贴禁用明火的告示;

②车间内应设置移动式泡沫灭火;

③储存辅助材料的桶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容;

④仓库应选择阴凉通风无阳光直射的位置, 仓库内应设置空调设备, 防止仓库温度过高;

⑤仓库应安排专人管理, 做好入库记录, 并定期检查材料存储的安全状态, 定期检查其包装有无破损;

⑥成立事故应急处理小组, 由车间安全负责人担任事故应急小组组长, 一旦发生火灾等事故, 应立即启动事故应急预案, 并向有关环境管理部门汇报情况, 协助环境管理部门进行应急监测等工作;

⑦生产车间内应配备泡沫灭火器、消防砂箱等消防应急设备, 并定期检查设备有效性;

⑧定期检查维护生产设备设施, 确保其正常运行。

(5) 环境风险影响结论

项目运营期不涉及环境风险物质, 环境风险程度较低, 未构成重大风险源。项目可能出现的风险事故主要有火灾事故, 以及废气处理设施运行异常导致项目废气未经有效处理排放。通过制定严格的管理规定和岗位责任制, 加强职工的安全生产教育, 提高风险意识, 能够最大限度地减少可能发生的环境风险。项目在严格落实各项可控措施和事故应急措施的前提下, 项目风

险事故的影响在可恢复范围内，项目环境风险防范措施有效，环境风险可接受。

8、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ 1084-2020），本项目监测计划见下表。

表 18 本项目环境监测计划

监测类型	监测项目	监测频次	监测单位
废气	颗粒物、废气量	1 次/半年	委托专业 监测单位
	无组织颗粒物	1 次/半年	
厂界	噪声	1 次/季度	

9、环境保护“三同时”验收一览表

本项目环保设施“三同时”验收一览表见下表：

表 19 环境保护“三同时”验收一览表

处理对象	治理措施	数量	治理效率及效果
废气	投料粉尘 收集后通过袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒达标 外排	1 套	处理达到广东省地方标准《大气污染物 排放限值》（DB44/27-2001）中第二 时段二级标准要求
	无组织粉尘 加强厂房通风，厂 区绿化	—	
废水	生产废水 收集后委托韶关市 曲江丹霞科技有限 公司环保砖厂进行 拌料陈化制砖	—	不外排
	生活污水 依托现有三级化粪 池和地理式一体化 生化处理措施处理 后，用于厂区绿化	—	不外排
噪声	设备运行噪 声 设备设独立厂房、 合理布局、隔声、 加强绿化等	—	达到《工业企业厂界环境噪声排放标 准》（GB12348-2008）的 3 类标准

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	投料粉尘	颗粒物	收集后通过袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒达标外排	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段二级标准要求
	无组织粉尘	颗粒物	加强厂房通风, 厂区绿化	
地表水环境	生产废水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷	收集后委托韶关市曲江丹霞科技有限公司环保砖厂进行拌料陈化制砖	不外排
	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油	依托现有三级化粪池和地埋式一体化生化处理措施处理后, 用于厂区绿化	不外排
声环境	提升机、磨浆机、脱水机生产设备	厂界噪声	合理布局、隔声、加强绿化等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准
电磁辐射		—	—	—
固体废物	本项目固体废弃物主要为米粉边角料、除尘器粉尘、废包装材料、生活垃圾等。其中米粉边角料、除尘器粉尘产生量分别为 10t/a、1.215t/a, 可外售养殖部门进行资源综合利用; 废包装材料产生量为 20t/a, 属于一般固体废物, 收集后交由资源回收单位回收处理; 生活垃圾产生量为 15t/a, 由环卫部门集中清运。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目对生产车间、仓库等构筑物设计严格的防渗措施, 严格按照国家规定进行建设, 阻止其进入土壤中, 即从源头到末端全方位采取控制措施, 防止项目的建设对土壤造成污染, 正常情况, 原辅材料、产品等不会接触土壤, 对土壤污染的影响很小, 使项目区污染物对土壤的影响降至最低, 一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置, 同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。			

生态保护措施	(1) 本项目位于韶关市曲江区大塘镇上下岭村 106 国道旁丹霞科技厂区现有车间内，无土建工程，施工期时间短，对生态环境影响较小。 (2) 运营期间，本项目无废水排放。其它各污染源经过有效的治理，因此，项目对环境产生的影响较小；
环境风险防范措施	①制定严格的生产操作规程，强化安全教育，杜绝工作失误造成的事故；在车间的明显位置张贴禁用明火的告示； ②车间内应设置移动式泡沫灭火。 ③储存辅助材料的桶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容； ④仓库应选择阴凉通风无阳光直射的位置，仓库内应设置空调设备，防止仓库温度过高； ⑤仓库应安排专人管理，做好入库记录，并定期检查材料存储的安全状态，定期检查其包装有无破损。 ⑥成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作。 ⑦生产车间内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性。 ⑧定期检查维护生产设备设施，确保其正常运行。
其他环境管理要求	

六、结论

韶关市东来兴食品有限公司投资 100 万在韶关市曲江区大塘镇上下岭村 106 国道旁丹霞科技厂区内建设年产 1 万吨米粉食品项目，项目总占地面积为 3096.3m²，主要构筑物包括生产车间、发电机房等，办公楼等设施依托现有厂区，项目劳动定员 60 人，采用一天三班 24 小时工作制，年工作天数约 250 天。

本项目不属于国家和地方限制和淘汰类项目，符合国家和地方产业政策，符合“三线一单”的管控要求，项目选址合理，建设单位对项目建设和运行过程产生的各种环境问题，拟采取切实可行的环保措施，污染物可做到达标排放，对环境的影响在可接受范围内，环境效益明显。

综上所述，从环境保护角度看，本项目是可行的。

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				0.135		0.135	+0.135
		无组织粉尘				0.15		0.15	+0.15
废水		—	—	—	—	—		—	—
		—	—	—	—	—		—	—
一般工业 固体废物		生活垃圾				15		15	+15
		一般固废				31.215		31.215	+31.215

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a