

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 韶关市新丰县丰城东新食品产业园农副产品  
深加工项目

建设单位(盖章): 新丰县丰江食品有限公司

编制日期: 2023年5月

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	8
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	17
四、主要环境影响和保护措施	24
五、环境保护措施监督检查清单	49
六、结论	50
建设项目污染物排放量汇总表	51
附图 1 项目地理位置图	52
附图 2 平面布置图	53
附图 3 环境保护目标分布图	54
附图 4 项目四至图	55
附图 5 本项目位置与广东省“三线一单”平台叠置图	56
附图 6 环境空气补充监测点位图（A1 点）	57
附图 7 项目所在地水系图	58
附件 1 项目备案证	59
附件 2 项目厂房租赁合同	60
附件 3 建设单位营业执照	68
附件 4 环境空气补充监测报告	69
附件 5 项目氮氧化物总量替代来源	75

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	韶关市新丰县丰城东新食品产业园农副产品深加工项目		
项目代码	2103-440233-04-01-765965		
建设单位联系人	潘霆	联系方式	
建设地点	韶关市新丰县丰城街道东新食品园（韶关新盟食品三期）厂房二楼（广东新丰县产业转移工业园区）		
地理坐标	（114 度 09 分 04.861 秒， 24 度 01 分 31.185 秒）		
国民经济行业类别	C1431 米、面制品制造； C4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	21 方便食品制造 143； 91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）
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）	新丰县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2103-440233-04-01-765965
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	5%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	10751
专项评价设置情况	无		
规划情况	—		
规划环境影响评价情况	—		
规划及规划环境影响评价符合性分析	—		
其他符合性分析	<p><b>1.产业政策相符性</b></p> <p>本项目为方便食品制造业，于2021年3月获得新丰县发展和改革局备案（项目代码2103-440233-04-01-765965，见附件1）。经检</p>		

索，不属于国家《产业结构调整指导目录（2019年，2021年修改）》中限制和淘汰类项目，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，本项目符合国家及地方的相关产业政策。

### 2. 选址合理性

本项目选址位于韶关市新丰县丰城街道东新食品园，地理位置图见附图1。厂址所在地，不涉及自然保护区、风景名胜、饮用水源保护区、基本农田保护区等特殊、重要生态敏感目标，符合要求。

可见，本项目选址合理。

### 3. 与韶关市“三线一单”相符性

根据广东省人民政府《关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）、《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+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。本项目与“三线一单”相符性分析如下：

#### （1）与“一核一带一区”区域管控要求的相符性分析

本项目所在区域为“一核一带一区”中的“一区”，即“北部生态发展区”。坚持生态优先，强化生态系统保护与修复，筑牢北部生态屏障。区域管控要求如下：

i 区域布局管控要求。大力强化生态保护和建设，严格控制开发强度。重点加强南岭山地保护，推进广东南岭国家公园建设，保护生态系统完整性与生物多样性，构建和巩固北部生态屏障。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

业项目集中进园。推动绿色钢铁、有色金属、建筑材料等先进材料产业集群向规模化、绿色化、高端化转型发展，打造特色优势产业集群，积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。科学布局现代农业产业平台，打造现代农业与食品产业集群。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。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。

ii 能源资源利用要求。进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。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。严格落实东江、北江、韩江流域等重要控制断面生态流量保障目标。推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用，提高矿产资源开发项目准入门槛，严格执行开采总量指标管控，加快淘汰落后采选工艺，提高资源产出率。

iii 污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。北江流域严格实行重点重金属污染物减量替代。加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。加强养殖污染防治，推动养殖尾水达标排放或资源化利用。加快推进钢铁、陶瓷、水泥等重点行业提标改造（或“煤改气”改造）。加快矿山改造升级，逐步达到绿色矿山建设要求，凡口铅锌矿及其周边、大宝山矿及其周边等区域严格执行部分重金属水污染物特别排放限值的相关规定。

iv 环境风险防控要求。强化流域上游生态保护与水源涵养功能，建立完善突发环境事件应急管理体系，保障饮用水安全。加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范。加强金

属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。

本项目属方便食品制造的生产建设项目，不涉及重金属和有毒有害污染物的产生和排放，故不涉及重金属排放总量指标，符合区域布局管控要求；项目生产使用电能及天然气等清洁能源，未燃用高污染燃料，符合能源资源利用要求；本项目新增氮氧化物的总量控制指标等量替代来源为广东特伦特新型材料有限公司煤改气项目减排量，不新增挥发性有机物排放；废水不涉及排放一类重金属污染物，符合污染物排放管控要求；本项目不涉及受污染农用地的安全利用，不属于金属矿采选、金属冶炼企业，不涉及重金属污染风险，符合环境风险防控要求。

(2) 项目环境管控单元总体管控要求的相符性

根据广东省“三线一单”数据管理及应用平台叠置分析（详见附件3），本项目选址位于韶关市新丰县丰城街道东新食品园，属于“ZH44023320003广东新丰县产业转移工业园区重点管控单元”，总体管控要求如下：

表1 环境管控单元要求相符性分析表

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】园区范围包括马头园区、紫城园区、松园园区、创新园区、回龙园区、遥田园区、沙田园区。（1）马头园区主导产业为新能源、环保新材料、制造业等。（2）创新园区主导产业为智能汽车测试、汽车产业配套制造与加工、食品加工、电商物流等。（3）紫城园区主导产业为制造业+现代服务业作为发展重点。（4）回龙园区主导产业为稀土、环保建材、汽车配套制造与加工等。（5）松园园区主导新型制造业，发展装备制造、新能源新材料、汽车零配件、电子电器及综合产业配套等。（6）遥田园区：发展农产品加工产业。（7）沙田园区：发展新	本项目为方便食品制造，属于创新园区规划主导项目。	相符

	兴制造业。截至 2020 年，入园企业 45 家，主要行业类型包括环保新材料、制造业、环保建材等。		
	1-2.【产业/鼓励引导类】紫城园区加强与广汽、东风、日产等整车企业配套供应商的招商引资力度。起步发展螺栓、螺钉、螺母、铆钉、键垫圈、管接件、封堵件、通气塞、操纵连接件等标准件；突破发展车身与内饰、传动与控制、电器仪表照明、发动机零部件、悬挂与制动等系统模块。	本项目不涉及该条款。	无关项
	1-3.【产业/鼓励引导类】回龙园区以中色南方稀土（新丰）有限公司年产 7000 吨稀土分离项目投产为前提，以延伸稀土产业链条提高产品附加值为方向，积极引进国内稀土资源深加工及材料应用开发企业。重点发展钕铁硼永磁材料、钕钴永磁材料等稀土磁性材料；白光 LED 荧光粉、稀土激光晶体、稀土闪烁晶体等稀土光功能材料；机动车尾气净化催化材料、脱硝催化材料、石油炼制催化剂等稀土催化材料；发展用于镍氢电池、燃料电池等稀土储氢材料；以及用于 3D 玻璃、集成电路用稀土纳米抛光材料。适度发展水泥窑协同处置危险废物。	本项目不涉及该条款。	无关项
	1-4.【产业/限制类】严格限制不符合园区发展定位的项目入驻。	本项目为方便食品制造，属于创新园区规划主导项目。	相符
	1-5.【产业/禁止类】园区禁止引入专业电镀、化学制浆、漂染、鞣革等水污染物排放量大或排放一类污染物、持久性有机污染物的项目。	本项目不属于专业电镀、化学制浆、漂染、鞣革等水污染物排放量大或排放一类污染物、持久性有机污染物的项目。	相符
	1-6.【产业/综合类】居民区、学校等环境敏感点邻近地块优先布局废气排放量小、工业噪声影响小的产业。	项目附近最近敏感点为横峒村（114m），本项目属于废气排放量小、工业噪声较大的产业，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标	相符

	能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】园区内能源结构应以电能、燃气等清洁能源为主。环保涂料基地利用韶能集团新丰生物质发电工程，推进集中供热。	本项目生产使用电能和天然气等清洁能源。	相符
		2-2.【水资源/综合类】提高园区水资源利用效率，加快中水回用系统建设。	本项目不涉及该条款。	无关项
		2-3.【其它/综合类】入园涂料类企业应达到《涂料制造业清洁生产评价指标体系（试行）》“清洁生产先进企业”，合成树脂类企业单位产品的能耗、物耗和污染物产生量、排放量应达到国内先进水平，其他行业有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平应达到本行业国内先进水平。	本项目不涉及该条款。	无关项
	污染物排放管控	3-1.【水、大气/限制类】园区各项污染物排放总量不得突破园区规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	本项目不涉及该条款。	无关项
		3-2.【水/限制类】实行重点重金属污染物（铅、砷、汞、镉、铬）等量替代。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。	无关项
		3-3.【大气/限制类】新建项目原则上实施氮氧化物、挥发性有机物排放量等量替代。	本项目新增氮氧化物排放等量替代来源为广东特伦特新型材料有限公司煤改气项目减排量；不新增挥发性有机物排放量。	相符
		3-4.【其它/鼓励引导类】支持危险废物专业收集转运和利用处置单位建设区域性收集网点和贮存设施。	本项目不涉及该条款。	无关项
	环境风险防控	4-1.【风险/综合类】园区内生产、使用、储存危险化学品的项目应设置足够容积的事故应急池，园区应制定环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和市政三级事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，并避免发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。园区污水处理厂设置足够容积的事故应急池，纳污水体设置水质监控断面，发现问题，及时采取限制废水排放等措施。	本项目不涉及该条款。	无关项

	<p>由表1可知，本项目符合环境管控单元总体管控要求。</p> <p>(3) 环境质量底线要求相符性</p> <p>项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单二级标准，各类废气经相应措施处理后达标排放，运营期环境空气质量仍可满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单二级标准或参考评价标准要求，项目实施不会造成区域大气环境质量恶化。</p> <p>新丰江“新丰县玉田点兵~河源东江入口”河段为II类水质功能区，评价河段近三年水质保持达到或优于水环境功能区划要求的水质保护目标，水质现状保持良好。项目生产废水经自建食品废水处理站预处理达标后排入创新产业示范园(梅坑镇)污水处理厂进一步处理，生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网排入创新产业示范园(梅坑镇)污水处理厂进一步处理，最终处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准和《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的严者后排入新丰江，其对下游新丰江水环境影响较小，不会造成新丰江水环境恶化。</p> <p>项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中3类功能区标准，项目建成后噪声经减噪措施后影响较小，仍可满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中相应功能区标准。因此，项目符合环境质量底线要求。</p> <p>(4) 环境准入负面清单相符性</p> <p>本项目不属于《市场准入负面清单》(2022年版)中的禁止准入和许可准入类，属允许类，属于创新园区规划主导产业。</p> <p>综上所述，本项目符合“三线一单”各项管控要求。</p>
--	--

## 二、建设项目工程分析

### 1. 主要产品及产能

本项目为方便食品制造行业，主要产品为佛手瓜面、波纹米粉，具体产品方案如下表。

表 2 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量			单位	备注
		一期	二期	合计		
1	佛手瓜面	7920	7920	15840	吨/年	分两期建成
2	波纹米粉	9900	0	9900	吨/年	一期建成

### 2. 项目组成和平面布置

本项目选址位于韶关市新丰县丰城街道东新食品园（韶关新盟食品三期）厂房一、二楼，租用韶关新盟食品有限公司标准厂房二楼部分位置，总占地面积约 10751m<sup>2</sup>。建设方拟分两期建成 3 条生产线（其中一期建成 1 条佛手瓜面生产线及 1 条波纹米粉生产线，二期建成 1 条佛手瓜面生产线），项目具体组成见表 3，厂区平面布置详见附图 2。

表 3a 项目组成一览表（一期）

建设内容

工程类别		项目组成内容	
主体工程	生产车间	租用新盟食品标准厂房 1、2F 部分位置，1F 作仓库使用，2F 建设佛手瓜面、波纹米粉生产线各 1 条，厂房占地面积约 10751m <sup>2</sup> （4F，H=32m），项目租用位置总建筑面积约 10687.08m <sup>2</sup>	
	锅炉间	新建，占地面积约 400m <sup>2</sup>	
辅助工程	宿舍楼	租用新盟食品内宿舍楼	
公用工程	供水	市政供水供给	
	供电	市政供电供给	
	天然气	管道天然气公司供应	
环保工程	废水	食品废水处理站	生产废水经自建食品废水处理站预处理达标后排入创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂进一步处理
		三级化粪池	生活污水经三级化粪池预处理后排入创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂进一步处理
	废气	天然气锅炉废气（一期）	低氮燃烧器 1 套，新建 36m 排气筒 1 个
		投料粉尘	集气罩+布袋除尘器（设计风量 5000m <sup>3</sup> /h），新建 15m 排气筒 1 个
	消防	采用室内消防灭火器及室外消防栓	

固废	一般工业固废堆场
噪声治理	减振、隔声、消声、降噪措施

表 3b 项目组成一览表（二期）

工程类别		项目组成内容	
主体工程	生产车间	依托一期租用厂房，2F 新建佛手瓜面生产线 1 条	
	锅炉间	依托一期建成锅炉间	
公用工程	供水	市政供水供给	
	供电	市政供电供给	
	天然气	管道天然气公司供应	
环保工程	废水	食品废水处理站 二期新增生产废水依托一期建成食品废水处理站预处理达标后排入创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂进一步处理	
	废气	天然气锅炉废气（二期）	二期新增低氮燃烧器 1 套，依托一期建成 36m 排气筒 1 个
		投料粉尘	二期新增集气罩+布袋除尘器 1 套（设计风量 3000m <sup>3</sup> /h），依托一期建成 15m 排气筒 1 个
	消防	采用室内消防灭火器及室外消防栓	
	固废	依托一期建成一般工业固废堆场	
	噪声治理	减振、隔声、消声、降噪措施	

### 3. 主要生产设施

本项目主要生产设施如表 4 所示。

表 4 本项目主要生产设施一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量			备注
				一期	二期	合计	
面条生产线设备							
1	盆水混合机	YSH100	台	2	2	4	
2	计量供给装置	YSJ10	台	1	1	2	
3	双速和面机	HMJ250	台	2	2	4	
4	落粉斗		件	2	2	4	
5	盘式熟化机	XS300	台	1	1	2	蒸汽加热
6	单片、连续压延机	MT10-90	台	1	1	2	
7	吊刀装置	650 型	套	1	1	2	
8	3 层连续蒸面机	650 型	套	1	1	2	蒸汽加热

9	2次拉伸-自动切断落盒机	650型	套	1	1	2	
10	气动自动整形机	650型	台	1	1	2	
11	连续多层吊盒式烘干机	650型	套	1	1	2	蒸汽加热
12	冷却输送机	650型	套	1	1	2	
13	分流输送机	650型	套	1	1	2	
14	智能排面输送机	650型	套	1	1	2	
15	电器控制系统	650型	套	1	1	2	
米粉生产线设备							
1	大米提升机	1500kg/h	台	1	0	1	
2	储米仓	1500×1500×2900mm	个	1	0	1	
3	射流洗米机	3150×1150×1275mm	套	1	0	1	
4	水米分离罐	Φ1150×1900mm	台	2	0	2	
5	磨浆机	350kg/h	台	2	0	2	
6	筛浆机	2440×500×650mm	台	1	0	1	
7	储浆桶	1200L		1	0	1	
8	淀粉输送螺旋	1250kg/h	台	1	0	1	
9	淀粉斗	2500L	台	1	0	1	
10	蒸煮搅拌机	1250kg/h	台	1	0	1	蒸汽加热
11	双螺旋挤片机	1250kg/h	台	1	0	1	
12	片料输送机	5m×250mm	台	1	0	1	
13	单螺旋挤片机	1250kg/h	台	1	0	1	
14	12根双螺旋挤丝机	1250kg/h	台	1	0	1	
15	连续蒸粉机	24.5m×1640mm	台	1	0	1	蒸汽加热
16	自动切断入盒机	380V/50Hz	台	1	0	1	
17	包装输送机	8000×1500×750mm	台	1	0	1	
18	烘干机	总长44.29m,有效烘干40m,10层循环烘干	台	1	0	1	蒸汽加热
供热设备							
1	天然气蒸汽锅炉	6t/h	台	1	1	2	配套低氮燃烧器

废水处理站							
1	三级隔油沉渣池	7.0*4.0*3.0m	座	1	0	1	钢混, 地埋
2	调节池	5.0*4.0*3.0m	座	1	0	1	钢混, 地埋
3	水解酸化池	5.5*4.0*3.0m	座	1	0	1	钢混, 地埋
4	接触氧化池	5.5*4.0*3.0m	座	1	0	1	钢混, 地埋
5	沉淀池	2.0*4.0*3.0m	座	1	0	1	钢混, 地埋
6	MBR池	2.0*4.0*3.0m	座	1	0	1	钢混, 地埋
7	污泥池	2.0*2.5*3.0m	座	1	0	1	钢混, 地埋
8	清水池	2.0*1.25*3.0m	座	1	0	1	钢混, 地埋

#### 4. 主要原辅材料

根据建设单位提供的资料, 项目主要原辅材料情况详见表 5。

表 5 全厂主要原辅料消耗一览表

序号	原辅料名称	年用量 t/a			备注
		一期	二期	合计	
1	面粉	7000	7000	14000	外购
2	大米	4250	0	4250	外购
3	佛手瓜	1000	1000	2000	外购
4	淀粉	6300	400	6700	外购

#### 5. 能耗、水耗及燃料

本项目生产使用电能及天然气锅炉供热, 具体能耗详见下表 6。本项目的新鲜水两期建成后总用水量约为 2.8 万 m<sup>3</sup>/a (折合 84.97m<sup>3</sup>/d), 其中一期 2 万 m<sup>3</sup>/a (折合 60.38m<sup>3</sup>/d), 二期 0.8 万 m<sup>3</sup>/a (折合 24.59m<sup>3</sup>/d)。水平衡图如下图 1~3 所示。

表 6 全厂主要能源消耗一览表

序号	名称	年用量			单位	备注
		一期	二期	合计		
1	电能	330	158	488	万 kw·h	市政供电供给
2	水	2	0.8	2.8	万 m <sup>3</sup>	市政供水供给
3	天然气	368	368	736	万 m <sup>3</sup>	当地天然气公司供给, 含硫量 100mg/Nm <sup>3</sup>

#### 6. 劳动定员与工作制度

本项目总劳动定员 50 人 (一期建成后新增劳动定员 50 人, 二期建成后不

新增劳动定员，从一期劳动定员中调配），每天三班制，每班 8 小时，年工作 330 天，均在厂区内食宿。

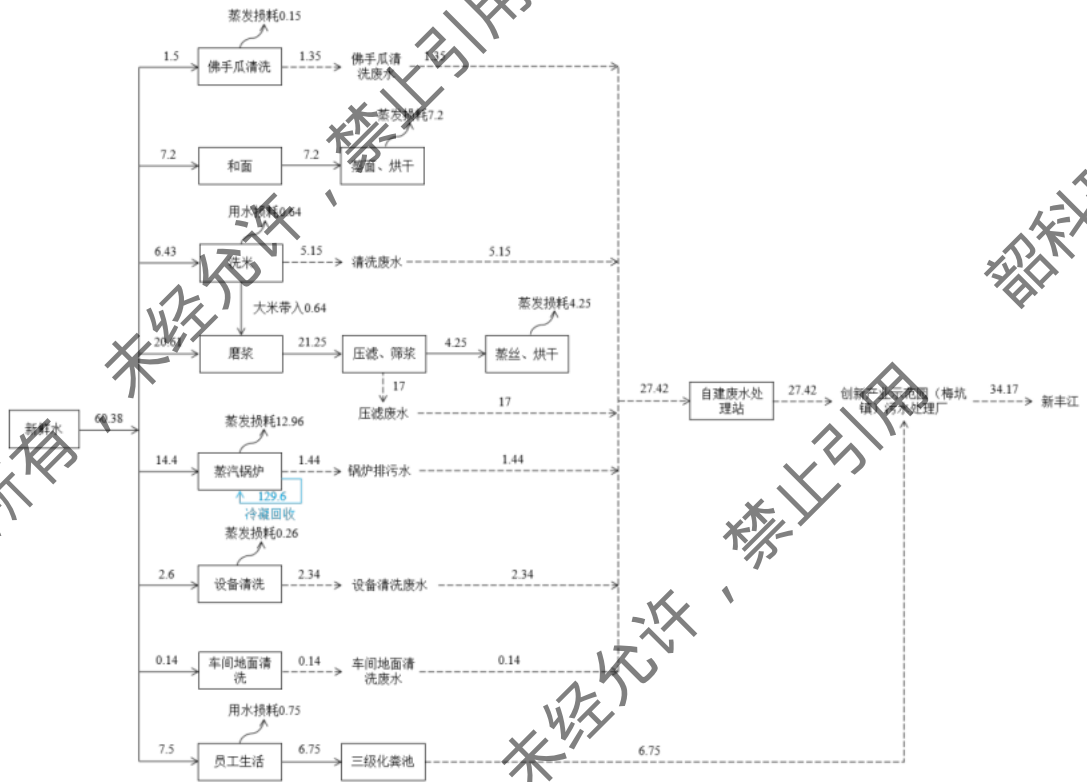


图 1 本项目一期水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{d}$ )

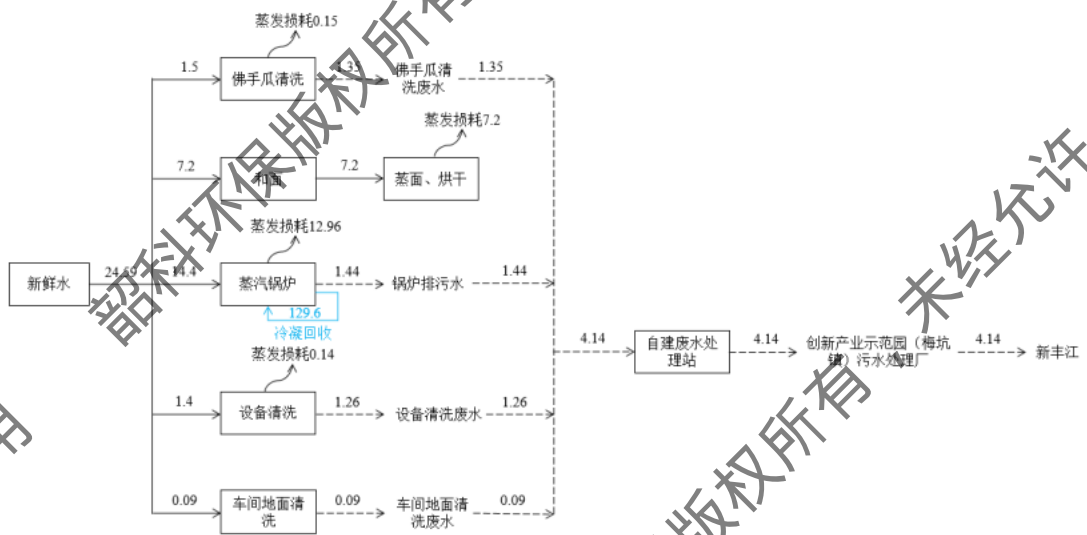


图 2 本项目二期水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{d}$ )

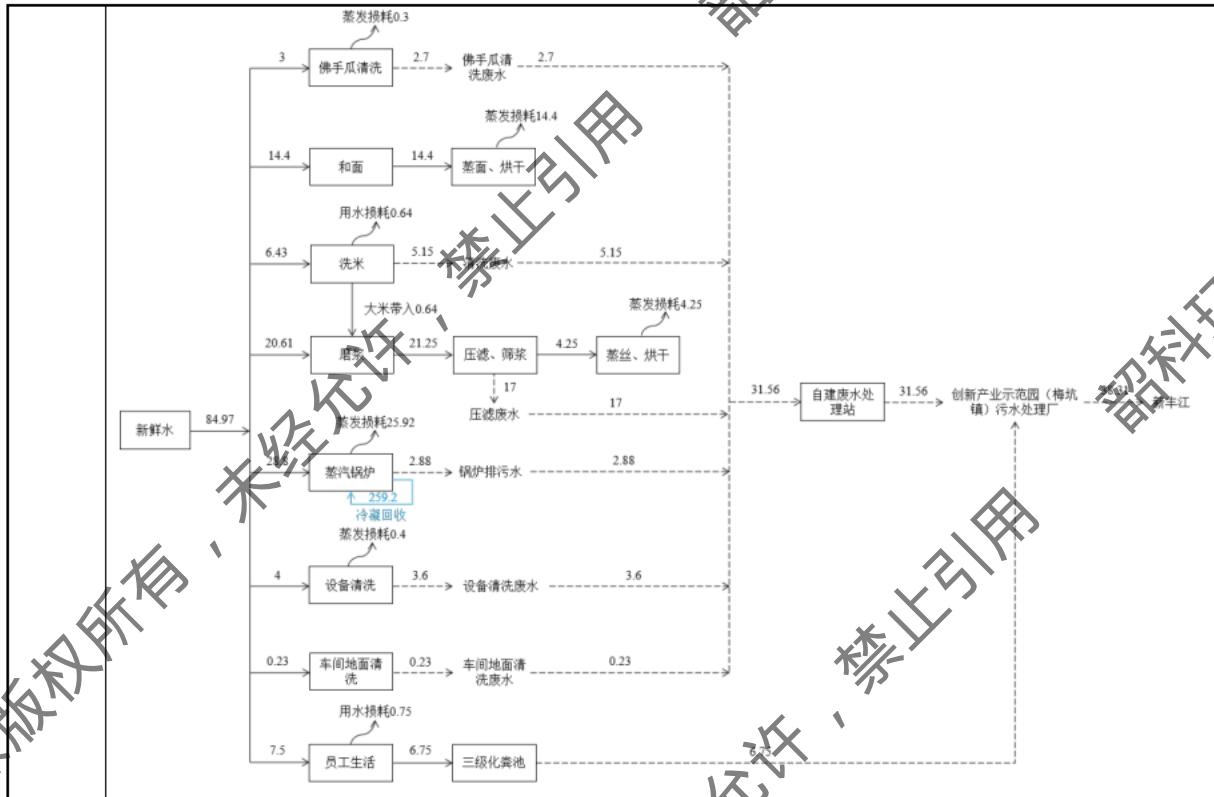


图3 本项目总体工程水平衡图 (单位:  $m^3/d$ )

### 生产工艺简介:

#### (1) 佛手瓜面:

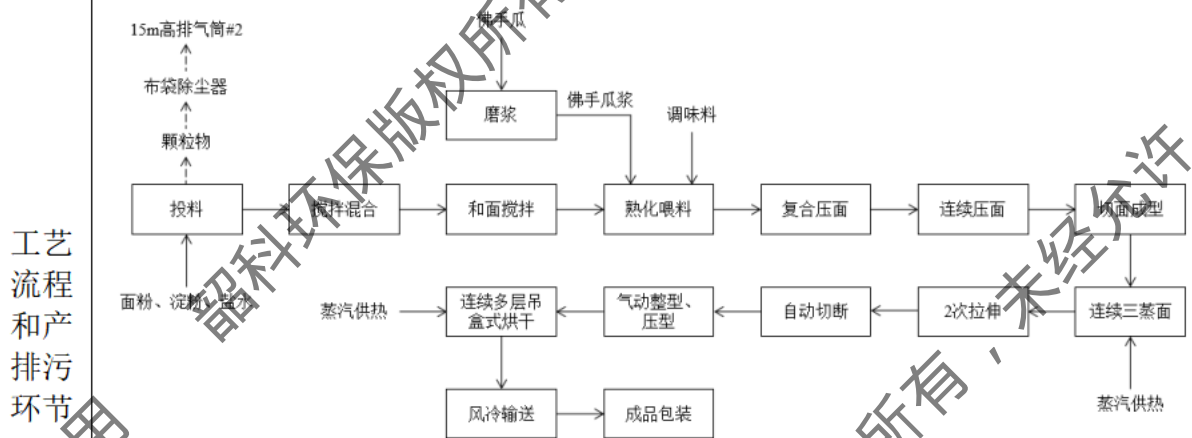


图4 佛手瓜面生产工艺流程

投料、搅拌、和面：面粉、淀粉、盐水混合加入双速和面机搅拌制成面团；  
佛手瓜处理：外购的佛手瓜经人工清洗后直接由磨浆机制成佛手瓜浆；  
熟化喂料：通过盘式熟化机在面团熟化（醒面）过程中加入佛手瓜浆、调味料等；

复合、连续压面：熟化完的面团经过单片、连续压延机压成片状；  
 切面成型：由吊刀装置将压延后的片状面分切成一定大小的条状；  
 连续三蒸面：条状面条输送至3层连续蒸面机各层进行蒸熟；  
 2次拉伸、切断：蒸熟后的面条再经由2次拉伸-自动切断落盒机进行两次拉面过程后自动切断落盒；  
 气动整型、压型：整型机使用干净气体对落盒面条整理成型；  
 烘干、输送：整理成型后的面条进入连续多层吊盒式烘干机烘干成可分售状态后在输送过程中由冷却风扇降温；  
 成品包装：烘干冷却后的面条包装待售。

(2) 波纹米粉：

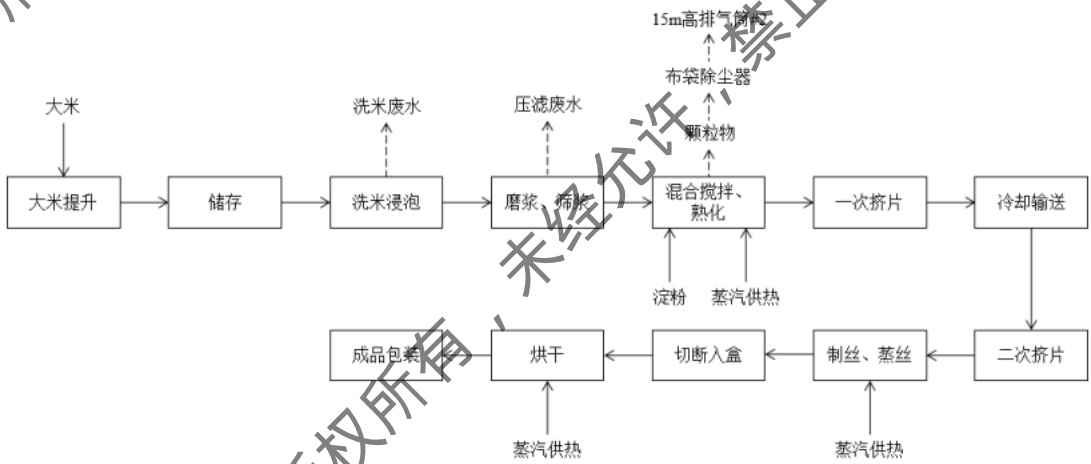


图5 波纹米粉生产工艺流程

大米提升、储存：通过大米提升机将外购大米运送至储米仓储存；  
 洗米浸泡：大米从储米仓输送至射流洗米机的洗米桶内清洗，经水米分离罐分离出清洗干净的大米，洗米废水送至厂内食品废水处理站处理；  
 磨浆、筛浆：通过磨浆机将干净大米加水研磨成米浆，再由筛浆机进行压滤分离米浆进入储浆桶，过程产生的压滤废水送至厂内食品废水处理站处理；  
 混合搅拌、熟化：将米浆和淀粉添加至蒸煮搅拌机内搅拌均匀并蒸熟；  
 挤片、输送：通过双螺旋挤片机使熟粉挤出成条片状，并由片料输送机输送至单螺旋挤片机再一次挤片；  
 制丝、蒸丝、切断入盒：条片状的熟粉由12排双螺旋挤丝机挤出成细米

粉后经过连续蒸粉机蒸熟后切断入盒；

烘干：将熟成后的米粉烘干至定型；

成品包装：烘干后的米粉称重包装待售。

(3) 天然气锅炉：

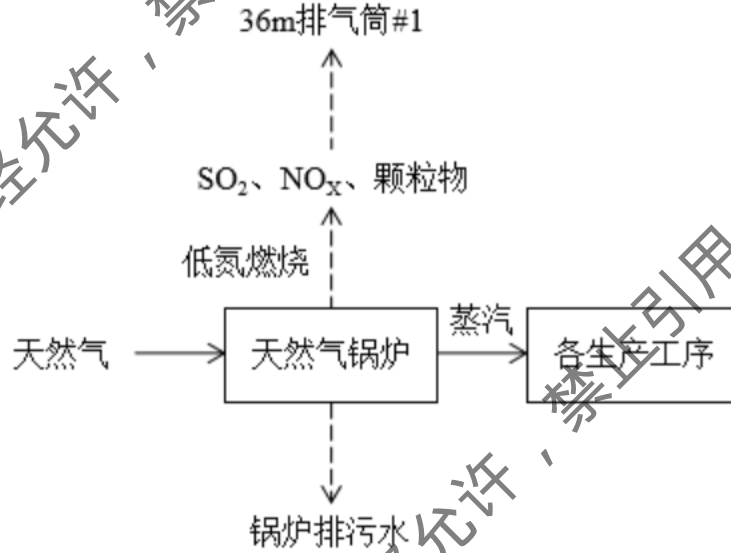


图6 天然气锅炉供热工艺流程

**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：**主要包括面条生产线的佛手瓜清洗废水、米粉生产线的大米清洗废水、磨浆筛浆工序产生的压滤废水、设备清洗废水、车间地面清洗废水、锅炉排污水、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，废气主要为新建天然气锅炉产生的锅炉废气、面粉和淀粉投料过程中产生的粉尘废气；

**噪声：**生产设备产生的噪声等；

**固体废物：**生产过程中产生的面条/米粉边角料、废包装材料、隔间沉降粉尘、自建废水处理站污泥、生活垃圾。

与项目有关的原有环境问题	<p><b>1.与本项目有关的原有污染情况</b></p> <p>本项目属新建项目，无与本项目有关的原有污染情况。</p> <p><b>2.主要环境问题</b></p> <p>本项目周边企业分布详见附图 5，项目北面为新丰迪殷食品有限公司，西面为韶关新盟食品有限公司一期，南面为发展用地，东面为树林。从区域环境质量现状来看，项目所在区域各环境要素均能符合环境质量标准要求，环境质量良好，无突出环境问题。</p>
--------------	---

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p><b>1.环境空气质量现状</b></p> <p>根据《韶关市生态环境保护战略规划（2020-2035）》，本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）及其修改单中的二级标准。</p> <p>根据韶关市生态环境局公布的《2021年韶关市生态环境质量报告书》（韶关市生态环境局，2022年5月）中新丰县环境空气质量状况资料，2021年新丰县环境空气质量各项指标均符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。因此本项目所在区域环境空气质量良好，属达标区。具体监测数据见表7。</p> <p style="text-align: center;"><b>表7 2021年新丰县环境空气质量监测结果统计 单位：ug/m<sup>3</sup></b></p> <p>②特征污染物大气质量现状调查与评价</p> <p>本项目对特征污染物 TSP 进行了现状补充监测（报告编号：广东韶测 第（23040607）号），监测点位图如附图6所示，监测数据如表8所示。监测结果表明，A1点 TSP 环境质量现状可满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）修改单（生态环境部公告2018年第29号）二级标准要求。因此，项目所在区域的环境空气质量现状良好。</p> <p style="text-align: center;"><b>表8 TSP 检测结果</b></p> <p><b>2、地表水环境质量</b></p> <p>本项目运营期生产废水和生活污水预处理达标后纳入创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂处理，受纳水体为新丰江“新丰县玉田点兵~河源东江入口”河段。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号），新丰江“新丰县玉田点兵~河源东江入口”河段河段水环境功能区划为“饮用发电”，水</p>
----------------------	---

质目标为II类，水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类标准。

根据《2021年韶关市生态环境质量报告书》（韶关市生态环境局，2022年5月）中“二、江河水质状况（三）2021水质状况 1.市控以上断面水质情况”中表8-2 2021年韶关市江河水质情况表，新丰江交通桥断面、马头福水断面水质目标为II类，水质状况为II类，均达到水质目标要求。

因此，本项目纳污河段新丰江“新丰县玉田点兵~河源东江入口”为达标区，水环境质量现状良好。

### 3、环境噪声现状

项目选址位于韶关市新丰县丰城街道东新食品园，所在地主要为食品制造企业聚集区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准（昼间65dB（A）、夜间55dB（A））。同时由于本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，因此，不开展声环境质量现状监测。

### 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）》，原则上不开展地下水环境质量现状调查。本项目正常情况下不存在地下水污染途径，因此本报告不开展地下水环境现状调查。

### 5、土壤环境影响

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）》，原则上不开展土壤环境质量现状调查，本项目正常情况下不存在土壤污染途径，因此本报告不开展土壤环境现状调查。

### 6、生态环境

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）》，“产业园区外建设单位新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进

行生态现状调查”，本项目选址位于韶关市新丰县丰城街道东新食品园，用地范围内不含生态环境保护目标，因此本报告不开展生态现状调查。

综上所述，本项目选址所在区域环境质量现状总体较好，本项目环境影响评价等级及专项评价设置如下表所示。

表9 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	项目不排放含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等废气污染物
2	地表水	不设置	项目产生的废水均预处理后排入创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂进行处理，为间接排放
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	$K < 1$
7	海洋	不设置	项目不涉及海洋

环境保护目标

**1.大气环境保护目标**

本项目厂界外 500 米范围内的环境空气保护目标主要为横峒村、横江村、板桥村、坪岭村等居民点。

**2.地表水环境保护目标**

本项目生产废水经自建食品废水处理站预处理后、生活污水经化粪池预处理后排入创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂处理达标后排入新丰江，地表水环境保护目标主要为新丰江“新丰县玉田点兵~河源东江入口”河段。

**3.声环境保护目标**

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。

**4.地下水环境保护目标**

本项目厂界外周边 500 米范围内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。

**5.生态环境保护目标**

本项目选址位于韶关市新丰县丰城街道东新食品园，用地范围内不含生态环境保护目标。

综上所述，本项目环境保护目标如表 10 所示，分布情况见附图 3。

表 10 主要环境保护目标

序号	名称	保护对象	保护内容	受影响规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m/
1	横峒村	居民	大气环境	62 人	二类区	SW	114
2	横江村	居民	大气环境	1051 人	二类区	SE	389
3	板桥村	居民	大气环境	76 人	二类区	S	452
4	坪岭村	居民	大气环境	91 人	二类区	SW	461
5	新丰江“新丰县东坑点”河源东江入口”河段	地表水体（纳污河段）	地表水环境	—	II类水	S	737

1.废气排放标准

本项目废气主要包括投料废气和天然气锅炉废气。

根据《韶关市燃气锅炉执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）特别排放限值的通告》（韶关市人民政府，2022 年 11 月 27 日）要求，本项目天然气锅炉废气（排气筒#1）排放执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值。投料粉尘（排气筒#2）排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求。

污染物排放控制标准

厂界无组织排放颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

上述标准值具体详见表 11。

表 11 大气污染物排放限值

排放位置	标准名称	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)
排气筒#1 (天然气锅炉废气)	《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表 3 大气污染物特别排放限值	颗粒物	10	—	36 <sup>①</sup>
		SO <sub>2</sub>	35	—	
		NO <sub>x</sub>	50	—	
		烟气黑度	林格曼黑度 1 级		
排气筒#2 (投料粉)	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段	颗粒物	120	1.45 <sup>②</sup>	15

尘)	二级标准要求																																								
企业边界 (厂界)	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段 无组织排放监控浓度限值 要求	颗粒物	1.0	—	无组织																																				
注：①根据《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)要求，新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上，本项目排气筒 #1 周边 200m 范围内最高建筑物为新盟食品三期标准厂房 (H=32.5)，可满足要求；②项目排气筒 #2 未能高于周边 200m 范围内建筑物 5m 以上，按排放速率限值的 50% 执行。																																									
<h3>2. 废水排放标准</h3> <p>本项目运营期生活污水经三级化粪池预处理达到创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂设计进水水质后外排至创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂处理；生产废水经自建食品废水处理站处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准后外排至创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂处理。</p> <p>创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂出水水质标准执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18919-2002) 一级 A 标准中严者。相关排放标准情况见表 12 和表 13。</p> <p><b>表 12a 厂区污水处理站水污染物排放标准 mg/L, pH 除外</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>pH</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> <th>动植物油</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>标准值</td> <td>6-9</td> <td>≤90</td> <td>≤20</td> <td>≤60</td> <td>≤10</td> <td>≤10</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>表 12b 污水处理厂设计进水水质表 mg/L, pH 除外</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>pH</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> <th>动植物油</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>标准值</td> <td>6-9</td> <td>≤300</td> <td>≤150</td> <td>≤200</td> <td>≤30</td> <td>≤30</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>表 13 污水处理厂水污染物排放执行标准 单位: mg/L</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>执行标准</th> <th>《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准</th> <th>广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段一级标准</th> <th>(GB18918-2002) 一级 A 标准和 (DB44/26-2001) 第二时段一级标准的严者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	动植物油	标准值	6-9	≤90	≤20	≤60	≤10	≤10	污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	动植物油	标准值	6-9	≤300	≤150	≤200	≤30	≤30	执行标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段一级标准	(GB18918-2002) 一级 A 标准和 (DB44/26-2001) 第二时段一级标准的严者				
污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	动植物油																																			
标准值	6-9	≤90	≤20	≤60	≤10	≤10																																			
污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	动植物油																																			
标准值	6-9	≤300	≤150	≤200	≤30	≤30																																			
执行标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段一级标准	(GB18918-2002) 一级 A 标准和 (DB44/26-2001) 第二时段一级标准的严者																																						

pH	6~9	6~9	6~9
COD	≤50	≤40	≤40
BOD <sub>5</sub>	≤10	≤20	≤10
SS	≤10	≤20	≤10
氨氮	≤5	≤10	≤5
动植物油	≤1	≤10	≤1
石油类	≤1	≤5	≤1
阴离子表面活性	≤0.5	≤5	≤0.5
总氮	≤15	—	≤15
总磷	≤0.5	≤0.5	≤0.5
色度	≤30	≤40	≤30
粪大肠菌群数(个/L)	≤10 <sup>3</sup>	—	≤10 <sup>3</sup>

### 3.噪声排放标准

建设期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中噪声限值，即昼间低于 70dB（A），夜间低于 55dB（A）。

运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准要求，即昼间低于 65dB（A），夜间低于 55dB（A）。

### 4.固体废物执行标准

厂内一般工业固废储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

总量  
控制  
指标

经核算，本项目企业废水总排口污染物排放量为 COD：1.39t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.16t/a，经创新产业园（梅坑镇）污水处理厂处理后废水污染物排放量为 COD：0.51t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.06t/a，大气污染物排放量为颗粒物：1.47t/a，SO<sub>2</sub>：1.472t/a，NO<sub>x</sub>：3.68t/a。

本项目需新增总量指标为 COD：0.51t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.06t/a，颗粒物：1.47t/a，SO<sub>2</sub>：1.472t/a，NO<sub>x</sub>：3.68t/a。其中 COD 和 NH<sub>3</sub>-N 从创新产业园（梅坑镇）污水处理厂总量中调配，不再单独分配。根据广东省人民政府《关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号），本

	<p>项目所在区域“北部生态发展区”在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。本项目新增氮氧化物等量替代来源为广东特伦特新型材料有限公司煤改气项目减排量。</p>
--	--

#### 四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本项目生产车间租用韶关新盟食品有限公司（三期）已建成标准厂房一二楼进行建设，施工期生产车间仅需进行生产设备进场以及环保设备的安装，施工期产生的环境影响较小。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p><b>1.废气</b></p> <p>本项目废气主要为天然气锅炉废气、投料粉尘。</p> <p><b>(1) 废气产排污情况</b></p> <p>一期建设:</p> <p><b>①天然气锅炉废气</b></p> <p>本项目一期建设 6t/h 天然气锅炉一台（配套低氮燃烧器），天然气使用量约 368 万 m<sup>3</sup>/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉、《天然气》（GB17820-2018）及《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材 社会区域类》（中国环境科学出版社），每 1 万 m<sup>3</sup> 天然气燃烧产生 10.7753 万 Nm<sup>3</sup> 废气、SO<sub>2</sub> 0.02Skg（其中 S 为天然气含硫量，单位为毫克/立方米，本项目天然气含硫量为 100mg/m<sup>3</sup>，因此 SO<sub>2</sub> 产污系数为 2.0kg/m<sup>3</sup> 天然气）、NO<sub>x</sub> 5.0kg（产污系数取低氮燃烧—国际领先 3.03 与低氮燃烧—国内领先 6.27 的中间值）。因此，本项目一期建成天然气锅炉污染物排放量为：废气量 3.97×10<sup>7</sup>m<sup>3</sup>/a、SO<sub>2</sub> 0.736t/a、NO<sub>x</sub> 1.84t/a。排放浓度为：SO<sub>2</sub> 18.56mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub> 46.4mg/m<sup>3</sup>。根据《环境保护实用数据手册》中表 2-68 天然气锅炉颗粒物排放量一般为 80~240mg/（m<sup>3</sup>·天然气），按每 1 万 m<sup>3</sup> 天然气燃烧产生 10.7753 万 Nm<sup>3</sup> 废气计，则颗粒物的排放浓度一般在 7.5~22.4mg/m<sup>3</sup>，结合实际监测经验数据，天然气锅炉颗粒物排放浓度普遍小于 10mg/m<sup>3</sup>，保守起见取 10mg/m<sup>3</sup>，则天然气锅炉颗粒物的排放量约 0.4t/a。一期新增天然气锅炉废气通过新建 36m 高排气筒#1 排放。</p> <p><b>②投料粉尘</b></p>

本项目面粉、淀粉等投料过程中均会产生颗粒物，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，一期建成后投料面粉、淀粉总用量为13300t/a，则投料粉尘的产生量为6.65t/a，本项目投料工序均设置在独立隔间，并通过集气罩负压收集粉尘后通过布袋除尘器处理达标经新建排气筒#2排放，设计收集风量5000m<sup>3</sup>/h，收集效率按90%计，粉尘去除效率按95%计，则一期建成后面粉、淀粉投料产生的粉尘有组织排放量为0.3t/a，排放浓度为7.58mg/m<sup>3</sup>，排放速率为0.04kg/h。

投料工序设置在独立隔间，未收集到投料粉尘按80%在隔间内沉降计，则未收集到投料粉尘无组织排放排放量为0.13t/a，排放速率为0.02kg/h。

#### 二期建设：

##### ①天然气锅炉废气

本项目二期新建6t/h天然气锅炉一台（配套低氮燃烧器），天然气使用量约368万m<sup>3</sup>/a，二期新建锅炉型号与一期工程完全一致，根据原料用量及一期分析计算得，本项目二期建成后新增天然气锅炉污染物排放量为：废气量3.97×10<sup>7</sup>m<sup>3</sup>/a、SO<sub>2</sub>0.736t/a、NO<sub>x</sub>1.84t/a，颗粒物0.4t/a。排放浓度为：SO<sub>2</sub>18.56mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>46.4mg/m<sup>3</sup>、颗粒物10mg/m<sup>3</sup>。二期新增锅炉废气依托一期建成36m高排气筒#1排放。

##### ②投料粉尘

二期新建生产线面粉、淀粉等投料过程中均会产生颗粒物，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，二期建成后新增投料面粉、淀粉总用量为7400t/a，则投料粉尘的产生量为3.7t/a，二期工程投料工序均设置在独立隔间，并通过集气罩负压收集粉尘后通过布袋除尘器处理达标依托一期建成排气筒#2排放，设计收集风量3000m<sup>3</sup>/h，收集效率按90%计，粉尘去除效率按95%计，则二期建成后新增面粉、淀粉投料产生的粉尘有组织排放量为0.17t/a，排放浓度为7.15mg/m<sup>3</sup>，排放速率为0.02kg/h。

投料工序设置在独立隔间，未收集到投料粉尘按 80%在隔间内沉降计，则二期建成后新增未收集到投料粉尘无组织排放排放量为 0.07t/a，排放速率为 0.01kg/h。

### (2) 废气污染治理设施可行性

本项目天然气锅炉采用“低氮燃烧器”减少氮氧化物的产生量。根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 7 锅炉烟气污染防治可行技术，燃气锅炉废气处理可行技术包括：低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR 脱硝技术。本项目使用低氮燃烧器减少氮氧化物的产生量，属于可行技术。因此，本项目废气处理措施在技术上是可行的。

### (3) 废气环境影响分析

综上所述，本项目天然气锅炉废气采用技术先进的低氮燃烧器处理达标后，排气筒#1 中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物排放可满足广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值要求。

根据同类型已建成运营且采取类似无组织防治措施的项目实际运行经验，厂界颗粒物无组织排放可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

新丰县属达标区，本项目采用的废气治理措施成熟有效，切实可行，可保证废气达标排放，由于污染物最终排放量很小，因此本项目废气排放对周边大气环境影响在可接受范围内。

表 14 项目废气污染物排放情况（一期）

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		
			废气量 m <sup>3</sup> /h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>		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 <sup>3</sup>
1	锅炉间（一期天然气锅炉废气）	SO <sub>2</sub>	5000.7	0.736	18.56	有组织	低氮燃烧器	100	—	可行	0.736	0.09	18.56
		NO <sub>x</sub>		1.84	46.4				—	—	1.84	0.23	46.4
		颗粒物		0.4	10				—	—	0.4	0.05	10
2	投料粉尘（一期生产线）	颗粒物	5000	5.99	151.26	有组织	独立隔间+布袋除尘器	90	95	可行	0.3	0.04	7.58
3	车间未收集到粉尘	颗粒物	—	0.13	—	无组织	加强车间通风及厂区内绿化	—	—	可行	0.13	0.02	—

表 15 项目废气污染物排放情况（二期）

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		
			废气量 m <sup>3</sup> /h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>		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 <sup>3</sup>
1	锅炉间（二期新增天然气锅炉废气）	SO <sub>2</sub>	5000.7	0.736	18.56	有组织	低氮燃烧器	100	—	可行	0.736	0.09	18.56
		NO <sub>x</sub>		1.84	46.4				—	—	1.84	0.23	46.4
		颗粒物		0.4	10				—	—	0.4	0.05	10
2	投料粉尘（二期生产线）	颗粒物	3000	3.33	140.15	有组织	独立隔间+布袋除尘器	90	95	可行	0.17	0.02	7.15
3	车间未收集到粉尘	颗粒物	—	0.07	—	无组织	加强车间通风及厂区内绿化	—	—	可行	0.07	0.01	—

表 16 项目废气污染物排放情况（两期建成）

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		
			废气量 m <sup>3</sup> /h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>		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 <sup>3</sup>
1	锅炉间（两期）	SO <sub>2</sub>	10001.4	1.472	18.56	有组织	低氮燃烧器	100	—	可行	1.472	0.18	18.56

	建成天然气锅炉废气)	NO <sub>x</sub>		3.68	46.4				—	—	3.68	0.46	46.4
		颗粒物		0.8	10				—	—	0.8	0.1	10
2	投料粉尘	颗粒物	8000	9.32	147.1	有组织	独立隔间+布袋除尘器	90	95	可行	0.47	0.06	7.42
3	车间未收集到粉尘	颗粒物	—	0.2	—	无组织	加强车间通风及厂区内绿化	—	—	可行	0.2	0.03	—

表 17 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 <sup>3</sup>	标准来源	监测点位	监测因子	监测频次
1	锅炉间(天然气锅炉废气)	#1	排气筒	点源	36	0.6	60	114.151387°E	24.026305°N	SO <sub>2</sub>	35	DB44/765-2019	排放口	SO <sub>2</sub>	1次/年
										NO <sub>x</sub>	50		排放口	NO <sub>x</sub>	1次/月
										颗粒物	10		排放口	颗粒物	1次/年
										烟气黑度	林格曼黑度 1级		排放口	烟气黑度	1次/年
2	投料粉尘	#2	排气筒	点源	15	0.4	25	114.151371°E	24.025860°N	颗粒物	120	DB44/27-2001	排放口	颗粒物	1次/年
3	企业边界(厂界)	—	—	—	—	—	—	—	—	颗粒物	1.0	DB44/27-2001	上风向 1 个, 下风向 3 个	颗粒物	1次/年

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>2.废水</b></p> <p>本项目废水主要包括面条生产线的佛手瓜清洗废水、米粉生产线的大米清洗废水、磨浆筛浆工序产生的压滤废水、设备清洗废水、车间地面清洗废水、锅炉排污水、生活污水。</p> <p><b>(1) 废水产排污情况</b></p> <p><b>①食品生产废水</b></p> <p><b>A、佛手瓜清洗废水</b></p> <p>本项目外购的佛手瓜使用清水由人工进行清洗，根据建设单位提供资料，二期建成后佛手瓜每日清洗用水量约为 <math>3\text{m}^3</math>（每期 <math>1.5\text{m}^3</math>），折合 <math>990\text{m}^3/\text{a}</math>（每期 <math>495\text{m}^3/\text{a}</math>），按 10%用水损耗计，则佛手瓜清洗废水量约为 <math>2.7\text{m}^3/\text{d}</math>（每期 <math>1.35\text{m}^3/\text{d}</math>），折合 <math>891\text{m}^3/\text{a}</math>（每期 <math>445.5\text{m}^3/\text{a}</math>）。</p> <p><b>B、大米清洗废水</b></p> <p>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，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总用水量为 <math>2125\text{m}^3/\text{a}</math>（仅存在于一期建设波纹米粉生产线），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 <math>1700\text{m}^3/\text{a}</math>。</p> <p><b>C、压滤废水</b></p> <p>本项目对磨浆后的米浆进行脱水，根据建设单位提供的资料，米浆制备每 1kg 米需要加入 1.6kg 水，则米浆制备需要加入新鲜水 <math>6800\text{m}^3/\text{a}</math>，大米浸洗带入水份约 <math>212.5\text{m}^3/\text{a}</math>，则米浆中总含水量约 <math>7012.5\text{m}^3/\text{a}</math>（仅存在于一期建设波纹米粉生产线），米浆含水率约 61.5%，脱水后含水率需降低至 10%~15%，脱水效率按 80%计算，则压滤废水量为 <math>5610\text{m}^3/\text{a}</math>。</p> <p><b>D、设备清洗废水</b></p> <p>本项目每天对生产设备进行清洗（一期 13 台设备需清洗，二期 7 台设备需清洗），清洗用水量 <math>0.2\text{m}^3/\text{台}</math> 计算，设备清洗用水量为 <math>4\text{m}^3/\text{d}</math>（其中一期 <math>2.6\text{m}^3/\text{d}</math>，二期 <math>1.4\text{m}^3/\text{d}</math>），合 <math>1320\text{m}^3/\text{a}</math>（其中一期 <math>858\text{m}^3/\text{a}</math>，二期 <math>462\text{m}^3/\text{a}</math>），按 10%用水损耗计，则清洗废水量为 <math>3.6\text{m}^3/\text{d}</math>（其中一期 <math>2.34\text{m}^3/\text{d}</math>，二期</p>
----------------------------------	---

1.26m<sup>3</sup>/d)，合 1188m<sup>3</sup>/a（其中一期 772.2m<sup>3</sup>/a，二期 415.8m<sup>3</sup>/a）。

#### E、车间地面清洗废水

项目生产车间容易积累粉状原料、产品边角料等，需要定期对二楼生产线地面进行清洗，清洗面积约 2286m<sup>2</sup>（其中一期 1383m<sup>2</sup>，二期 903m<sup>2</sup>），生产车间每 5 天清洗 1 次，清洗用水量约 0.5L/m<sup>2</sup>，则两期建成后车间地面清洗废水产生量约 75.4m<sup>3</sup>/a（其中一期 45.6m<sup>3</sup>/a，二期 29.8m<sup>3</sup>/a）。

综上所述，本项目食品生产废水产生总量为 8580.3m<sup>3</sup>/a（其中一期 8164.5m<sup>3</sup>/a，二期 415.8m<sup>3</sup>/a），废水中各污染物浓度及排放量见下表 18~20。

#### ②锅炉排污水

本项目两期各建成 1 台 6t/h 天然气锅炉进行蒸汽供热，为保持炉水在一定浓度范围内运行，防止锅炉结垢及改善蒸汽品质，会定期从锅炉中排放掉一部分炉水，以排出给水带入的盐分及沉积物，根据《锅炉房设计标准》（GB50041-2020）中“9.2.6 以软化水为补给水或单纯采用锅内加药处理的蒸汽锅炉正常排污率不应超过 10%，以除盐水为补给的锅炉正常排污率不应超过 2%”，结合实际情况考虑，本项目天然气锅炉排污率按 10%计，每天需补充新鲜水 28.8m<sup>3</sup>（每期 14.4m<sup>3</sup>），则天然气锅炉排污水产生量为 2.88m<sup>3</sup>/d（每期 1.44m<sup>3</sup>/d），合 950.4m<sup>3</sup>/a（每期 475.2m<sup>3</sup>/d），锅炉排污水排入厂内污水处理站预处理后排入创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂进一步处理，废水中各污染物浓度及排放量见下表 18~20。

#### ③生活污水

本项目两期建成后总员工 50 人（一期新增 50 人，二期仅从已有员工调配），年工作时间 330 天，均在厂区食宿，参考《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中城镇居民生活用水定额中的“中城镇”用水定额，为 150L/人·d 计算，则员工办公生活用水总量为 2475m<sup>3</sup>/a，折合 7.5m<sup>3</sup>/d。排污系数按 90%计算，则办公生活污水产生总量为 2227.5m<sup>3</sup>/a，折合 6.75m<sup>3</sup>/d，其污染物主要为 COD<sub>Cr</sub>: 250mg/L、BOD<sub>5</sub>: 150mg/L、SS: 200mg/L 和 NH<sub>3</sub>-N: 25mg/L，生活污水经化粪池预处理后，排入创新产业示范园（梅坑镇）污水

处理厂进一步处理，处理达标后排入新丰江。

本项目水污染物产排情况见表 18~20。

表18 本项目水污染物排放情况一览表（一期）

污染物		pH(无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
佛手瓜清洗废水 (445.5m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	200	100	100	10
	产生量 (t/a)	/	0.09	0.04	0.04	0.004
大米清洗废水 (1700m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	1500	700	250	30
	产生量 (t/a)	/	2.55	1.19	0.43	0.05
压滤废水 (5610m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	3000	1200	600	60
	产生量 (t/a)	/	16.83	6.73	3.37	0.34
设备清洗废水 (772.2m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	400	300	200	20
	产生量 (t/a)	/	0.31	0.23	0.15	0.02
车间地面清洗废水 (45.6m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	200	100	200	20
	产生量 (t/a)	/	0.01	0.005	0.01	0.001
锅炉排污水 (475.2m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	500	250	300	30
	产生量 (t/a)	/	0.24	0.12	0.14	0.01
生活污水 (2227.5m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	250	150	200	25
	产生量 (t/a)	/	0.45	0.27	0.36	0.04
处理措施		佛手瓜清洗废水、大米清洗废水、压滤废水、设备清洗废水、车间地面清洗废水和锅炉排污水经厂内废水处理站预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准、生活污水经三级化粪池预处理后排入创新产业示范园(梅坑镇)污水处理厂处理,达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第三时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准中的严者后排放。				
厂内污水处理站处理前综合浓度(mg/L)		6~9	2213.04	919.66	457.72	46.71

进入厂内污水处理站废水量 (t/a) (废水量 9048.5m <sup>3</sup> /a)	/	20.02	8.32	4.14	0.42
厂区生活污水排放浓度 (mg/L)	6~9	200	100	150	20
厂区生活污水排放量 (t/a) (废水量 2227.5m <sup>3</sup> /a)	/	0.45	0.22	0.33	0.04
厂区生产废水排放浓度 (mg/L)	6~9	90	20	60	10
厂区生产废水排放量 (t/a) (废水量 9048.5m <sup>3</sup> /a)	/	0.81	0.18	0.54	0.09
污水处理厂最终排放浓度 (mg/L)	6~9	40	10	10	5
污水处理厂最终排放量 (t/a, 废水量 11276m <sup>3</sup> /a)	/	0.45	0.11	0.14	0.06

表19 本项目水污染物排放情况一览表(二期)

污染物		pH(无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
佛手瓜清洗废水 (445.5m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	200	100	100	10
	产生量 (t/a)	/	0.09	0.04	0.04	0.004
设备清洗废水(415.8m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	400	300	200	20
	产生量 (t/a)	/	0.17	0.12	0.08	0.01
车间地面清洗废水 (29.8m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	200	100	200	20
	产生量 (t/a)	/	0.006	0.003	0.006	0.001
锅炉排污水 (475.2m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	500	250	300	30
	产生量 (t/a)	/	0.24	0.12	0.14	0.01
处理措施		佛手瓜清洗废水、设备清洗废水、车间地面清洗废水和锅炉排污水经厂内污水处理站预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排入创新产业示范园(梅坑镇)污水处理厂处理,达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准中的严者后排放。				
厂内污水处理站处理前综合浓度 (mg/L)		6~9	365.21	213.04	202.17	20.22
进入厂内污水处理站废水		/	0.499	0.291	0.276	0.028

量 (t/a) (废水量 1366.3m <sup>3</sup> /a)					
厂区生产废水排放浓度 (mg/L)	6~9	90	20	60	10
厂区生产废水排放量 (t/a) (废水量 1366.3m <sup>3</sup> /a)		0.12	0.03	0.08	0.01
污水处理厂最终排放浓度 (mg/L)	6~9	40	10	10	5
污水处理厂最终排放量 (t/a, 废水量 1366.3m <sup>3</sup> /a)	/	0.05	0.01	0.01	0.007

表20 本项目水污染物排放情况一览表 (两期建成)

污染物		pH(无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
佛手瓜清洗废水 (891m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	200	100	100	10
	产生量 (t/a)	/	0.18	0.09	0.09	0.01
大米清洗废水 (1700m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	1500	700	250	30
	产生量 (t/a)	/	2.55	1.19	0.43	0.05
压滤废水 (5610m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	3000	1200	600	60
	产生量 (t/a)		16.83	6.73	3.37	0.34
设备清洗废水 (1188m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	400	300	200	20
	产生量 (t/a)	/	0.48	0.36	0.24	0.02
车间地面清洗废水 (75.4m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	200	100	200	20
	产生量 (t/a)	/	0.02	0.01	0.02	0.002
锅炉排污水 (950.4m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	500	250	300	30
	产生量 (t/a)	/	0.48	0.24	0.29	0.03
生活污水 (2227.5m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	250	150	200	25
	产生量 (t/a)	/	0.45	0.27	0.36	0.04
处理措施		佛手瓜清洗废水、大米清洗废水、压滤废水、设备清洗废水、车间地面清洗废水和锅炉排污水经厂内废水处理站预处理达到广东省《水污染物排放限值》				

		(DB44/26-2001) 第二时段一级标准、生活污水经三级化粪池预处理后排入创新产业示范园(梅坑镇)污水处理厂处理,达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准中的严者后排放。			
厂内污水处理站处理前综合浓度 (mg/L)	6~9	1970.63	826.96	424.19	43.24
进入厂内污水处理站废水量 (t/a) (废水量 10414.8m <sup>3</sup> /a)	/	20.52	8.61	4.42	0.45
厂区生活污水排放浓度 (mg/L)	6~9	200	100	150	20
厂区生活污水排放量 (t/a) (废水量 2227.5m <sup>3</sup> /a)	/	0.45	0.22	0.36	0.04
厂区生产废水排放浓度 (mg/L)	6~9	90	20	60	10
厂区生产废水排放量 (t/a) (废水量 10414.8m <sup>3</sup> /a)	/	0.94	0.21	0.62	0.10
污水处理厂最终排放浓度 (mg/L)	6~9	40	10	10	5
污水处理厂最终排放量 (t/a, 废水量 12642.3m <sup>3</sup> /a)	/	0.51	0.13	0.13	0.06

## (2) 水污染控制和水污染影响减缓措施有效性评价

本项目两期建成后新增生产废水总量为 31.56m<sup>3</sup>/d (其中一期 27.42m<sup>3</sup>/d, 二期 4.14m<sup>3</sup>/d), 合 10414.8m<sup>3</sup>/a (其中一期 9048.5m<sup>3</sup>/a, 二期 1366.3m<sup>3</sup>/a), 主要为食品生产废水、锅炉排污水; 新增生活污水总量为 6.75m<sup>3</sup>/d (其中一期 6.75m<sup>3</sup>/d, 二期不新增), 合 2227.5m<sup>3</sup>/a (其中一期 2227.5m<sup>3</sup>/a, 二期不新增)。

其中本项目食品生产废水、锅炉排污水经厂内新建废水处理站预处理(设计处理能力 70t/d, 可满足两期建成后新增废水总量 31.56m<sup>3</sup>/d 处理需求), 处理工艺为“水解酸化+接触氧化+MBR”, 具体处理流程详见下图 4, 污水经三级隔油隔渣池进行预处理后, 随后进水调节池, 调节池对水质、水量进行调节, 使后续生化处理运行稳定, 从而提高处理效果。废水经调节池进行水质水量的均化作用后, 然后经过污水提升泵抽入反应池, 调试酸碱度和去

除悬浮物，随后流入水解酸化池进行有机物降解的提速过程，因为它将水解后的小分子有机物进一步转化为简单的化合物并分泌到细胞外，水解酸化池出水进入接触氧化池，接触氧化中好氧菌对污水进行进一步的降解作用，污水通过 MBR 池进行固液分离后达标排放，污泥定时回流至生化池，以保持菌种量平衡避免流失。污泥回流至前端生化池，多余污泥由污泥泵抽至污泥浓缩池进行浓缩，定期抽至板框压滤机进行压滤后，交由有资质的专业公司外运处理。经处理后，废水中的污染物浓度均可大幅降低。

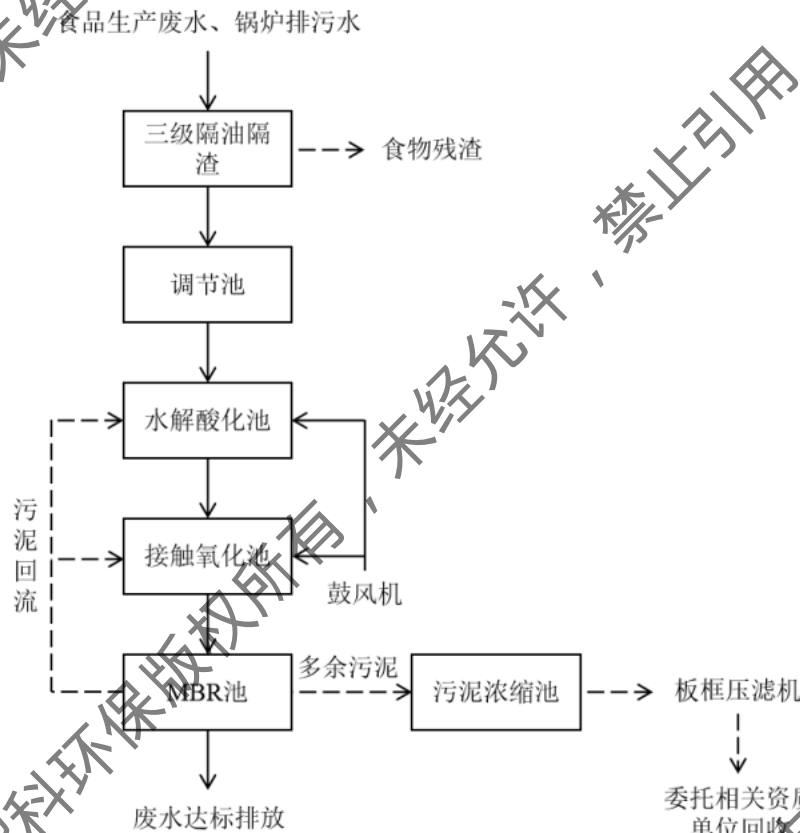


图7 项目新建废水处理站处理工艺流程

本项目生产废水污染物种类较多但可生化程度高，生活污水污染物种类较少且易生化，分别经厂内废水处理站“水解酸化+接触氧化+MBR”及化粪池预处理后能满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准要求，远小于创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂的设计进水水质要求，不会对创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂水质造成大的负荷。

### (3) 依托污水处理设施的环境可行性评价

根据《创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂（一期）及配套管网建设项目环境影响报告表》，管网收集废水经“格栅+沉淀池+A/A/O 微曝氧化沟+高效沉淀池+纤维滤布滤池+紫外消毒池”处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严者后通过污水管网外排至新丰江河段。创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂（一期）占地面积 15900.72m<sup>2</sup>，设计处理能力为 4500m<sup>3</sup>/d，现状 4500m<sup>3</sup>/d 已经建成运行。

本项目位于新丰县丰城街道东新食品园，属于创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂纳污服务范围（污水管网已布设至东新食品园内），项目污水可以较好地进入污水处理厂处理；且本项目两期建成后外排废水总量 38.31m<sup>3</sup>/d，仅占创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂（一期）处理能力的 0.85%，外排废水浓度符合创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂进水水质要求，不会对污水处理厂造成水量和水质的冲击负荷。项目废水排入污水处理厂后，污水处理厂废水排放能实现稳定达标排放，不会对周围水体造成太大的影响。可见本项目废水依托创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂（一期）处理是可行的。

### (4) 废水环境影响分析结论

根据《韶关市生态环境状况公报（2021 年）》中江河地表水水质状况表明，本项目纳污河段新丰江“新丰县玉田点兵~河源东江入口”为达标区，水环境质量现状良好。本项目外排废水经厂内废水处理站及三级化粪池预处理后可依托创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂处理，水污染控制和水污染影响减缓措施有效，外排废水指标均能满足相应排放标准要求，污染物最终排放量不大，其对地表水环境影响在可接受范围内，不会改变新丰江评价河段水质类别。

综上所述，本项目废水排放信息如表 21-24 所示。

表 21 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	食品生产废水、锅炉排污水	化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量	集中式城镇污水处理厂	连续排放，流量稳定	TW001	食品废水处理站	水解酸化+接触氧化+MBR	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input checked="" type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2	生活污水	化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量	集中式城镇污水处理厂	连续排放，流量稳定	TW002	化粪池	三级化粪池	DW002	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input checked="" type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 22 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 <sup>a</sup>		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	114.151554°E	24.025255°N	1.04	集中城镇污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	创新产业示范园(梅坑镇)污水处理厂	pH	6~9 (无量纲)
									化学需氧量	40
									五日生化需氧量	10
									悬浮物	10
2	DW002	114.150829°E	24.023934°N	0.22	集中城镇污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	氨氮	5	
								动植物油	1	
								石油类	1	
								阴离子表面活性	0.5	

									总氮	15
									总磷	0.5
									色度	30
									粪大肠菌群	1000 (个/L)

表 23 废水污染物排放标准

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	pH	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	6~9 (无量纲)
		化学需氧量		90
		五日生化需氧量		20
		悬浮物		60
		氨氮		10
2	DW002	pH	创新产业示范园(梅坑镇)污水处理厂进水水质要求	6~9 (无量纲)
		化学需氧量		300
		五日生化需氧量		150
		悬浮物		200
		氨氮		30

表 24 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD <sub>Cr</sub>	90	0.0028	0.94
		BOD <sub>5</sub>	20	0.0006	0.21
		SS	60	0.0019	0.62
		NH <sub>3</sub> -N	10	0.0003	0.10
2	DW002	COD <sub>Cr</sub>	200	0.0014	0.45
		BOD <sub>5</sub>	100	0.0007	0.22
		SS	150	0.0010	0.33
		NH <sub>3</sub> -N	20	0.0002	0.06
全厂排放口合计		COD <sub>Cr</sub>		1.39	
		BOD <sub>5</sub>		0.43	

	SS	0.95
	NH3-N	0.16

注：表中排放浓度、排放量指经厂区污水排放口处的水污染物排放浓度、排放量。

### 3.噪声

#### (1) 噪声源强分析

本项目位于3类声功能区，运营期噪声源主要为射流洗米机、磨浆机、烘干机、锅炉、空压机等噪声设备，噪声强度约70~90dB(A)，建设单位通过对所有设备采取安装减振基座、消声处理、墙体阻隔等措施，噪声源强可降低约15dB(A)。

#### (2) 噪声影响分析

本项目各生产设备会产生机械噪声，噪声源强约为70~90dB(A)，通过经生产车间围墙阻隔，可以有效减少噪声，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。

表 25 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
射流洗米机、磨浆机、烘干机、锅炉、空压机等	70~90	合理布局、减振、消声、隔声、加强绿化等	55~65	24h	厂界四周	1次/季度

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中附录A中的A.3.1.1点声源的几何发散衰减计算模式，对项目主要噪声源在各预测点产生的A声级进行计算，计算过程如下。

点声源在预测点产生的声级计算基本公式如下：

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

式中  $L_p(r)$ ：预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ：参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

$r$ ：预测点距声源的距离；

$r_0$ ：参考位置距声源的距离。

本项目边界噪声预测值如表 26 所示。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

表26 项目厂界噪声预测值一览表 单位：dB (A)

预测点	距噪声源距离/m	贡献值
项目东边界外 1m	45.6	41.8
项目南边界外 1m	128.4	32.8
项目西边界外 1m	113.8	33.9
项目北边界外 1m	90.9	35.8
标准限值	—	昼间 65，夜间 55
达标情况	—	达标

由上表可知，通过采取以上降噪措施后，项目运营后厂界噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求，对周围声环境的影响在可接受范围内。

#### 4. 固体废物

##### (1) 固体废物产生情况

本项目固体废物主要为面条/米粉边角料、布袋除尘器收集粉尘、投料隔间沉降粉尘、废包装材料、废水处理站污泥、生活垃圾。

##### ① 面条/米粉边角料

项目在生产过程中会产生一些面条边角料、米粉边角料、残渣等，两期建成后产生量约为 25.74t/a（按面条及米粉产量的 0.1% 计算，其中一期 17.82t/a，二期 7.92t/a），属于一般工业固体废物，委托养殖部门进行资源综合利用。

##### ② 布袋除尘器收集粉尘

面粉、淀粉投料产生的粉尘经收集后通过布袋除尘器进行处理，根据废气产排污情况计算结果，布袋除尘器收集粉尘产生量为 8.85t/a（其中一期 5.69t/a，二期 3.16t/a），属于一般工业固体废物，委托养殖部门进行资源综合利用。

##### ③ 投料隔间沉降粉尘

项目面粉、淀粉等投料过程产生的投料粉尘会在独立隔间内沉降，根据项目废气产排污情况计算，两期建成后沉粉尘产生量为 0.83t/a（其中一期

0.53t/a，二期 0.3t/a），属于一般工业固体废物，委托养殖部门进行资源综合利用。

#### ④废包装材料

项目原料在拆包过程中会产生废包装材料，主要为废纸箱及废塑料袋等，根据建设方提供资料，废包装材料产生系数约为 2kg/t-原料，由此计算得到两期建成后废包装材料的产生量为 53.9t/a（其中一期 37.1t/a，二期 16.8t/a），属于一般工业固体废物，收集后交由资源回收单位回收处理。

#### ⑤自建废水处理站污泥

项目废水处理站处理生产废水过程会产生污泥，主要为隔油隔渣产生的残渣、生化系统的浮渣和污泥，参考《集中式污染治理设施产排污系数手册》（环境保护部华南环境科学研究所，2010 年修订）污水处理厂污泥产生系数手册表 4 工业废水集中处理设施的物化与生化污泥综合产生系数表中食品行业含水污泥（80%含水率）产生系数为 6.7 吨/万吨-废水处理量，本项目两期建成后进入自建废水处理站处理的废水量约 9523.8t/a（其中一期 8603t/a，二期 920.8t/a），则 80%含水率的污泥产生量为 6.38t/a（其中一期 5.76t/a，二期 0.62t/a），污泥最终经过污泥浓缩池和板框压滤机压滤后（80%含水率）委托当地砖厂外运综合利用。

#### ⑥生活垃圾

根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d，在厂区内食宿人员活垃圾产生量按 1kg/人·d 计算，本项目两期建成后共有员工 50 人（一期新增 50 人，二期不新增），则员工每天产生生活垃圾总量为 16.5t/a，交给环卫部门清理运走。

### (2) 环境管理要求

对于一般工业固体废物贮存或处置做到以下要求：

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）规定：“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废

物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。”项目一般固废储存场所设置为库房，一般固废采用桶、包装袋等包装工具进行储存，因此，要求项目一般工业固体废物的贮存设施在贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。同时，项目需建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。

可见，项目产生的固体废弃物均得到妥善处置，对周围环境造成的影响在可接受范围内。

表 27 本项目固体废物信息表

序号	产生环节	固废名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量 t/a	贮存方式	利用或处置方式	利用或处置量 t/a
1	食品生产	面条/米粉边角料	一般工业固废, 143-001-39	无	固体	无	25.74 (其中一期 17.82, 二期 7.92)	一般固废暂存间	委托养殖部门进行资源综合利用	25.74
2	原料投料	布袋除尘器收集粉尘	一般工业固废, 143-001-39	无	固体	无	8.85 (其中一期 5.69, 二期 3.16)	一般固废暂存间	委托养殖部门进行资源综合利用	8.85
3	原料投料	投料隔间沉降粉尘	一般工业固废, 143-001-39	无	固体	无	0.83 (其中一期 0.53, 二期 0.3)	一般固废暂存间	委托养殖部门进行资源综合利用	0.83
4	原料拆封	废包装材料	一般工业固废, 143-001-99	无	固体	无	53.9 (其中一期 37.1, 二期 16.8)	一般固废暂存间	收集后交由资源回收单位回收处理	53.9
5	废水处理	污水处理站污泥	一般工业固废, 462-001-62	无	固体	无	6.38 (其中一期 5.76, 二期 0.62)	一般固废暂存间	委托当地砖厂外运综合利用	6.38
6	员工生活	生活垃圾	一般固废	无	固体	无	16.5 (一期 16.5, 二期不新增)	生活垃圾收集点	环卫部门清理	16.5

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<b>5.地下水</b>			
	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。			
	<b>6.土壤</b>			
	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、垂直下渗的污染途径，正常运行情况下对土壤影响不大。			
	<b>7.生态</b>			
	本项目选址位于韶关市新丰县丰城街道东新食品园，用地范围内不含生态环境保护目标。			
	<b>8.环境风险</b>			
	<b>(1) 风险调查</b>			
	根据项目生产内容，依据《建设项目环境风险技术导则》（HJ169-2018）附录 H 中的相关内容，本项目原料及产品均不涉及环境风险物质，本项目危险物质 $Q=q_n/Q_n$ 值为 $0 < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I。评价工作等级为简单分析。			
	<b>(2) 环境风险分析与评价</b>			
本项目环境风险简单分析内容如表 28 所示。				
<b>表 28 建设项目环境风险简单分析内容表</b>				
建设项目名称	韶关市新丰县丰城东新食品产业园农副产品深加工项目			
建设地点	韶关市新丰县丰城街道东新食品园（韶关新盟食品三期）厂房一、二楼			
地理坐标	经度	114°09'04.861"E	纬度	24°01'31.185"N
主要危险物质及分布	—			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目运营期可能发生的对环境影响较大的情形是厂内废水处理设施故障导致废水事故排放，由于设备老化、失修等原因，可能发生堵塞，去除效率大幅度下降，从而大大增加化学需氧量、氨氮等大量排放，使受纳污水处理厂进水浓度过大，难以处理，对新丰江造成污染。			
风险防范措施要求	a、设计中严格执行国家、行业有关劳动安全、卫生的法规和标			

- 准规范。
- b、尽量采用技术先进和安全可靠的设备。
- c、在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套等防护、急救用具、用品。
- d、企业需设置专人负责企业日常的环保管理工作。加强废水、废气等环保设施的管理，确保各污染物长期稳定达标排放。
- e、设置危废暂存间用于危废日常贮存。

本项目不涉及危险生产工艺，原料及产品均不涉及风险物质。正常情况下不存在地下水和土壤污染途径。本项目运营期可能发生的对环境影响较大的情形是废水治理设施故障导致废水事故排放。建设单位必须落实各项安全规章制度，加强对设备的监督管理，避免事故发生，在认真落实安全措施及评价所提出的措施和对策后，项目运行过程中环境风险较小，在可接受的范围内。总体来说，在建设单位切实落实安全主管部门及本报告提出的各项风险防范的前提下，本项目环境风险在可接受范围内。

### 9.电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

### 10.环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则（HJ819-2017）》、《排污许可证申请与核发技术规范 总则（HJ942-2018）》、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉（HJ820-2017）》、《排污单位自行监测技术指南 食品制造（HJ1084-2020）》，本项目运营期污染源监测计划如表 29 所示。

表 29 本项目运营期污染源监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	排气筒#1	颗粒物	1次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表3大气污染物特别排放限值
		SO <sub>2</sub>	1次/年	
		NO <sub>x</sub>	1次/月	
		烟气黑度	1次/年	
废气	排气筒#2	颗粒物	1次/年	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值要求
	企业边界（厂界）	颗粒物	1次/年	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求
废水	DW001	流量、pH值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、总磷、总氮	1次/半年	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准

	DW002	流量、pH值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、总磷、总氮	1次/半年	创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂进水标准
噪声	企业厂界四周	等效连续A声	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类排放标准

### 11.环保设施“三同时”验收

本项目环保设施“三同时”验收一览表见表30~31。

表30 本项目环保设施“三同时”验收一览表（一期）

类别	处理对象	治理措施	数量	治理效率及效果
废水	生产废水	水解酸化+接触氧化+MBR, 70m <sup>3</sup> /d	1套	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
	生活污水	三级化粪池	1个	处理达到创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂进水要求
废气	锅炉间（一期天然气锅炉废气）	低氮燃烧器+1根36m高排气筒#1	1套	《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表3大气污染物特别排放限值
	投料粉尘	集气罩+布袋除尘器（设计风量5000m <sup>3</sup> /h）+1根15m高排气筒#2	1套	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值
噪声	设备噪声	设备设独立厂房、绿化消声	—	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准
固体废物	一般固废	临时垃圾场和存放点分类存放	1个	委外资源化利用，不能利用的由环卫部门统一清运处理

表31 本项目环保设施“三同时”验收一览表（二期）

类别	处理对象	治理措施	数量	治理效率及效果
废水	生产废水	依托一期建成“水解酸化+接触氧化+MBR”废水处理站, 70m <sup>3</sup> /d	1套	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
	生活污水	依托一期建成三级化粪池	1个	处理达到创新产业示范园（梅坑镇）污水处理厂进水要求
废气	锅炉间（二期天然气锅炉废气）	新增一套低氮燃烧器+依托一期建成1	1个	《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表3大气污

		根 36m 高排气筒#1		染物特别排放限值
	投料粉尘	新增一套集气罩+布袋除尘器(设计风量 3000m <sup>3</sup> /h)+依托一期建成1根 15m 高排气筒#2	1 套	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值
噪声	设备噪声	设备设独立厂房、绿化消声	—	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准
固体废物	一般固废	临时垃圾场和存放点分类存放	1 个	委外资源化利用,不能利用的由环卫部门统一清运处理

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		排气筒#1 (天然气锅炉废气)	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度	低氮燃烧器+36m高排气筒#1	《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3大气污染物特别排放限值
		排气筒#2 (投料粉尘)	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒#2	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值
		厂界无组织排放	颗粒物	加强车间通风及厂区内绿化	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求
地表水环境		厂区生产废水排放口	pH值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、总磷、总氮	“水解酸化+接触氧化+MBR”食品废水处理站(70m <sup>3</sup> /d)	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准
		厂区生活污水排放口	pH值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、总磷、总氮	三级化粪池	创新产业示范园(梅坑镇)污水处理厂进水要求
声环境		厂界	机械噪声	合理布置、消声减震、建筑物隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类排放标准
电磁辐射				无	
固体废物				面条/米粉边角料、布袋除尘器收集粉尘、投料隔间沉降粉尘委托养殖部门进行资源综合利用;废包装材料委托资源回收单位回收处理;废水处理站污泥委托当地砖厂外运综合利用;生活垃圾委托当地环卫部门清运处理。	
土壤及地下水污染防治措施				地面硬底化设置,能做到防扬撒、防流失、防渗漏	
生态保护措施				无	
环境风险防范措施				厂区临时堆放场所规范化建设和管理	
其他环境管理要求				落实运营期污染源监测计划要求	

## 六、结论

新丰县丰江食品有限公司拟投资 2000 万元人民币，其中环保投资 100 万元，选址于广东省韶关市新丰县丰城街道东新食品园（韶关新盟食品三期）厂房一、二楼，建设韶关市新丰县丰城东新食品产业园农副产品深加工项目。该项目符合国家产业政策，选址合理，满足“三线一单”各项管控要求。对于项目建设期和运营过程中产生的各类污染物，建设单位提出了切实可行有效的治理措施，能做到污染物达标排放，对环境的影响在可接受范围内。

综上所述，从环境保护角度考虑，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	—	—	—	1.47t/a	—	1.47t/a	+1.47t/a
		SO <sub>2</sub>	—	—	—	1.472t/a	—	1.472t/a	+1.472t/a
		NO <sub>x</sub>	—	—	—	3.68t/a	—	3.68t/a	+3.68t/a
废水		COD	—	—	—	0.51t/a	—	0.51t/a	+0.51t/a
		NH <sub>3</sub> -N	—	—	—	0.06t/a	—	0.06t/a	+0.06t/a
一般工业 固体废物		面条/米粉边 角料	—	—	—	25.74t/a	—	25.74t/a	+25.74t/a
		布袋除尘器 收集粉尘	—	—	—	8.85t/a	—	8.85t/a	+8.85t/a
		投料隔间沉 降粉尘	—	—	—	0.83t/a	—	0.83t/a	+0.83t/a
		废包装材料	—	—	—	53.9t/a	—	53.9t/a	+53.9t/a
		自建废水处 理站污泥	—	—	—	6.38t/a	—	6.38t/a	+6.38t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 项目地理位置图



附图 2 平面布置图

附图 3 环境保护目标分布图

附图 4 项目四至图

附图 5 本项目位置与广东省“三线一单”平台叠置图

附图 6 环境空气补充监测点位图 (A1 点)

附图 7 项目所在地水系图

附件1 项目备案证

项目代码:2103-440238-04-01-765965	
<b>广东省企业投资项目备案证</b>	
申报企业名称:新丰县丰江食品有限公司	经济类型:私营
项目名称:韶关市新丰县丰城东新食品产业园农产品深加工项目	建设地点:韶关市新丰县丰城东新食品园(韶关新盟食品三期)厂房一、二楼(广东新丰县产业转移工业园区)
建设类别: <input type="checkbox"/> 基建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 其他	建设性质: <input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
建设规模及内容: 该项目租赁厂房面积10751平方米,主要为佛手瓜面加工、黑米粉“云髻山”牌系列食品、品牌蔬菜及制品等综合性农业产业化生产加工基地,用于研发检测中心和生产车间等10751平方米以上的产研一体化现代农业产业化发展。一期2条生产线,年产量17820吨/年;二期增加多1条生产线,增加产量7920吨/年;两期建成后共3条生产线,年产量达到25740吨/年。	
项目总投资: 2000.00 万元(折合	万美元) 项目资本金: 400.00 万元
其中: 土建投资: 0.00 万元	设备和技术投资: 1000.00 万元
计划开工时间:2021年01月	进口设备用汇: 0.00 万美元
	计划竣工时间:2026年10月
	备案机关:新丰县发展和改革局
	备案日期:2021年03月03日
更新日期:2023年03月02日	
备注:	

提示: 1. 备案证明文件仅代表备案机关确认收到建设单位项目备案信息的证明,不具备行政许可效力。  
2. 备案有效期为两年,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: <https://gd.tzxm.gov.cn>

广东省发展和改革委员会监制

附件 2 项目厂房租赁合同

韶科环保版权

韶科环保版权所有，未经允许，禁止引用

韶科环保版权所有

韶科环保版权所有，未经允许，禁止引用

韶科环保版权所有，未经允许，禁止引用

韶科环保版权所有，未经允许，禁止引用

韶科环保版权所有，未经允许，禁止引用

附件3 建设单位营业执照

附件 4 环境空气补充监测报告

附件 5 项目氮氧化物总量替代来源