

建设项目环境影响报告表

项目名称：年产2400吨蔬菜面建设项目

建设单位：韶关市曲江区绿之盛农产品加工有限公司

编制日期：2020年3月

国家环境保护部总局制

《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资质的单位编制。

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、铁路应填写起止地点。

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区、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——给出本项目清洁生产、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，说明本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他建议。

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——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	年产 2400 吨蔬菜面建设项目				
建设单位	韶关市曲江区绿之盛农产品加工有限公司				
法人代表	王益	联系人		王益	
通讯地址	广东省韶关市曲江区乌石镇大坑口广韶公路旁				
联系电话	13580107874	传真	/	邮政编码	512131
建设地点	广东省韶关市曲江区乌石镇大坑口广韶公路旁				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改		行业类别及代码	米、面制品制造（C1431）	
占地面积（m ² ）	9800		绿化面积（m ² ）	2450	
总投资（万元）	1000	其中环保投资（万元）	57	环保投资占总投资比例	5.70%
评价经费（万元）	/	预计投产日期	2020 年 6 月		

工程内容及规模：

一、项目由来

韶关市曲江区绿之盛农产品加工有限公司成立于2019年6月20日（统一社会信用代码：91440205MA53DKA08T），选址于广东省韶关市曲江区乌石镇大坑口广韶公路旁，租赁韶关市农业生产资料总公司的闲置空地9800m²，建设年产2400吨蔬菜面项目（以下简称：本项目）。本项目建成后，能为市场提供绿色、健康的食品，也能有效解决当地部分剩余劳动力的就业问题。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日）的相关规定，该项目需进行环境影响评价，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（自 2018 年 4 月 28 日起实施）等有关法律法规的规定，本项目属于“二、农副食品加工业”项目中“2、粮食及饲料加工”小类，本项目属于“其他”，应编制环境影响登记表，由于本项目蔬菜面生产过程中需要使用锅炉，属于“三十一、电力、热力生

产和供应业”项目中“92、热力生产和供应工程”小类，本项目属于“其他（电热锅炉除外）”，则本项目应编制环境影响报告表。

为此，韶关市曲江区绿之盛农产品加工有限公司委托重庆大润环境科学研究院有限公司编制《韶关市曲江区绿之盛农产品加工有限公司年产 2400 吨蔬菜面建设项目环境影响报告表》的编制工作，重庆大润环境科学研究院有限公司接到委托后，即派有关工程技术人员进行了深入的现场踏勘，收集了与该项目有关的技术资料和支持性文件，按照有关技术规范及法律法规的有关规定，编制该项目环境影响报告表，报请环境保护行政主管部门审查、审批，为该项目管理提供参考依据。

二、编制依据

1. 全国性法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正版）
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日实施）
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第十六号 2018 年 10 月 26 日）
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修正）
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正版）
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2016 年 5 月 16 日修订）
- (8) 《产业结构调整指导目录》（2019 年本）
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日）
- (10) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 4 月 28 日修订版）

2. 地方性法律法规

- (1) 《广东省环境保护条例》（2018 年 11 月 29 日修正版）

(2)《广东省饮用水源水质保护条例》(2018 年 11 月 29 日修正版)

(3)《广东省固体废物污染环境防治条例》(2019 年 3 月 1 日实施)

(5)《市场准入负面清单(2018 年版)》(发改经体[2018]1892 号)

3. 标准

(1)《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)

(2)《环境空气质量标准》(GB3095-2012)

(3) 广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)

(4) 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)

(5)《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)

(6)《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)

(7)《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)

4. 环境保护技术规范

(1)《环境影响评价技术导则 总纲》(HJ 2.1-2016)

(2)《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)

(3)《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018)

(4)《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2018)

(5)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)

三、项目概况

1、项目名称、地点、性质

(1) 项目名称：年产 2400 吨蔬菜面建设项目

(2) 建设单位：韶关市曲江区绿之盛农产品加工有限公司

(3) 建设性质：新建

(4) 建设地点：广东省韶关市曲江区乌石镇大坑口广韶公路旁

(5) 建设规模：本项目为蔬菜面生产项目，总占地面积 9800m²（合 14.7 亩），年产蔬菜面 2400 吨。

2、项目地理位置及四至情况

本项目选址于韶关市曲江区乌石镇大坑口广韶公路旁，厂区中心地理坐标为 E113° 35′ 34″，N24° 32′ 06″。本项目距曲江区约 15.2km，乌石镇 0.4km，项目选址地理位置优越，地势平坦，交通运输方便。项目地理位置见图 1。

项目四至情况：根据现场勘察，项目北面为废弃工厂，东面和南面分别为山地和空地，西临 S253 省道。项目四至图见图 2。

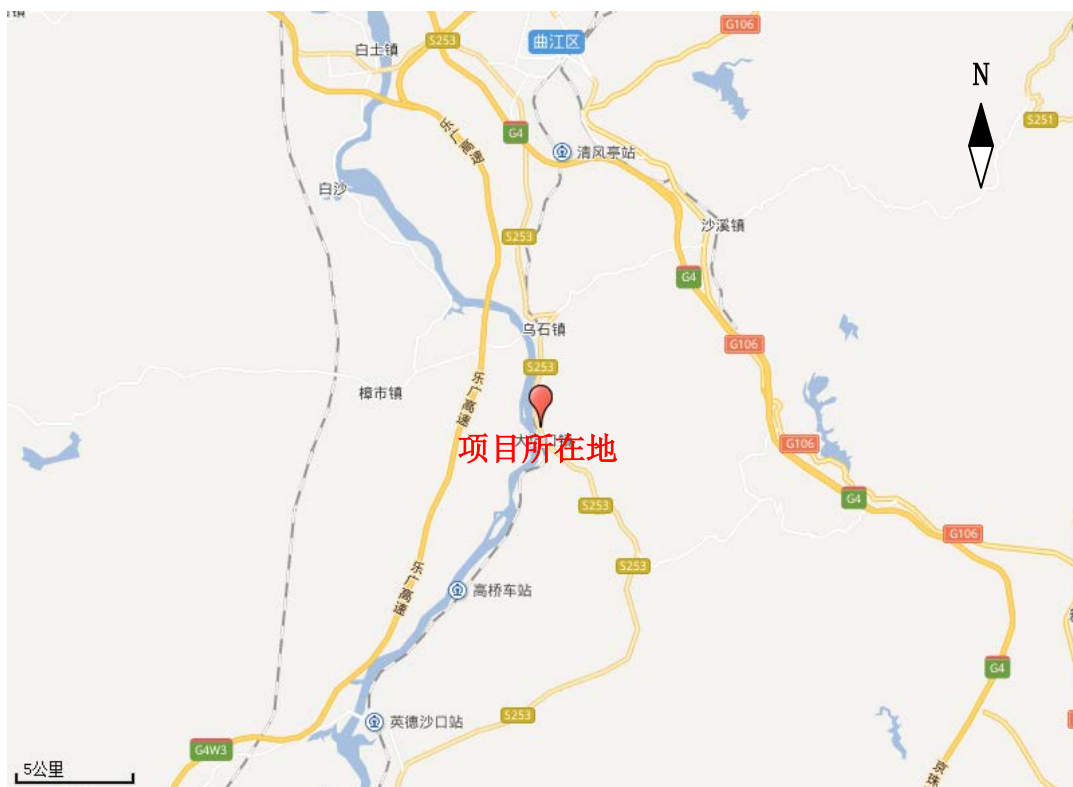


图 1 项目地理位置图



图 2 项目四至图

3、生产规模及产品方案

本项目主要生产产品为蔬菜面。投产后，预计年产 2400 吨蔬菜面，产品方案见下表 1。

表 1 产品方案表

产品	单位	年产量	备注
1	蔬菜面	2400t	袋装，储存于仓库

4、建设内容

项目选址位于韶关市曲江区乌石镇大坑口广韶公路旁，拟建 1 条蔬菜面生产线，项目总占地面积为 9800m²（合 14.7 亩），总建筑面积为 5280.7m²。建设内容包括：生产车间、成品仓、原料仓、办公楼、宿舍、食堂、变电房、锅炉房、值班室、停车场等。

本项目主要建筑分布情况见下表 2。

表 2 项目主体建筑分布情况					
工程类别	建设内容	规格尺寸 m	占地面积 m²	建筑面积 m²	备注
主体工程	生产车间	120×20	2400	2400	/
	成品仓	43.6×15	654	654	/
	原料仓	38×14.7	558.6	558.6	/
辅助工程	变电房	5×5	25	25	/
	办公楼	33×7.8	257	257	/
	食堂	240×12	288	288	/
	宿舍 1	46×7.5	345	345	/
	宿舍 2	35×8.2	287	287	/
	停车场	/	100	100	/
	锅炉房	15.1×11	166.1	166.1	/
	值班室	/	137.5	137.5	生产区
		/	62.5	62.5	生活区
公用工程	供水工程	市政给水管网，主要用于蔬菜面生产、设备、地面清洗及员工生活			
	供电工程	市政供电管网，主要供应设备用电、照明及办公生活用电			
环保工程	废气治理	锅炉废气	经 15m 排气筒高空排放		
		非甲烷总烃	无组织排放		
		和面粉尘	和面粉尘采取隔断密闭，及时清理散落面粉		
		食堂油烟	油烟净化处理装置		
	废水治理	生活污水经三级化粪池处理后用于厂区周边林地灌溉；清洗废水经厂区设置的沉淀池沉淀后回用于厂区道路降尘			
	噪声治理	合理布局、减震降噪			

	固废治理	废包装材料	集中收集后外卖至废品回收站
		边角料	经收集后外售至饲料加工企业
		落地面粉	
		职工生活垃圾	统一收集后交由环卫部门处理

5、主要原辅材料及能源消耗

项目生产产品为蔬菜面，主要原辅材料及能源消耗见表 3。

表 3 蔬菜面生产线主要原辅材料

类别	序号	名称	用量	备注
原料	1	面粉	2400t/a	外购
	2	蔬菜	360t/a	收购于当地村民种植的蔬菜
	3	盐（氯化钠）	24t/a	外购
能源消耗	4	电	48 万 kw·h/a	市政电网供给，用于生产、办公生活
	5	生产用水	600t/a	市政供水，用于生产蔬菜面
	6	生活用水	634.32 t/a	市政供水，用于设备、地面清洗及办公生活
辅料	7	天然气	80.64 万 m ³ /a	通过储罐安全储存，60m ³ /罐

6、主要生产设备

本项目的主要生产设备见表 4。

表 4 蔬菜面生产线主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	单位	备注
1	盐水桶	1	台	新增
2	添加剂搅拌机	1	台	
3	定量桶	1	台	
4	双轴和面机	2	台	
5	初次熟化机	1	台	
6	二次熟化喂料机	1	台	
7	复合压面机	1	台	
8	连续压面机	1	台	
9	蒸面机	1	台	

10	切割折叠机	1	台	
11	排面输送机	1	台	
12	HLM-450 单层网带烘干机	1	台	
13	冷却风扇	1	台	
14	包装输送机	1	台	
15	面盒输送机	1	台	
16	控制电板	4	台	
17	天然气锅炉	2	台	分别为 4t/h、2t/h
18	天然气储罐	1	台	60m ³

注：项目共设两台锅炉，分别为 4t/h、2t/h 的燃天然气蒸汽锅炉。锅炉设备的安装分两期进行，项目先对 4t/h 的锅炉及其辅助设施进行建设安装，待生产条件达到预定规模时，再进行 2t/h 锅炉的安装。

7、公用工程

7.1 给排水

(1) 给水

本项目用水包括生产用水和生活用水，均来自市政供水管网，水量可满足项目生产、生活用水之需。

(2) 排水

本项目蔬菜原料来源于供销商收购当地村民种植的蔬菜，经清洗后送至厂区进行生产，因此本项目不产生蔬菜清洗废水。本项目的废水主要为员工生活污水、设备及地面清洗废水。清洗废水经沉淀池沉淀后回用于厂区道路降尘，不外排；项目生活污水通过三级化粪池处理后用于厂区周边林地灌溉、不外排。

7.2 供电系统

本项目年用电量约 48 万度，主要供应设备用电、照明及办公生活用电。项目用电由市政供电，供电量可以满足生产及办公生活用电。

7.3 能源

本项目锅炉使用天然气作为燃料，年用气量 80.64 万 m³，所需天然气通过储罐安全储存。

8、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 35 人，其中有 12 人在厂内食宿，厂内设有食堂及宿舍；实行八小时工作制，年工作 300 天。

9、投资规模及资金来源

本项目总投资 1000 万元，资金为企业自筹；其中环保投资 57 万元，占总投资的 5.7%。

10、厂区平面布置

本项目分为生产区、生活区两个部分。根据项目总体设计方案，公司设有两个出入口，主出入口与生活区出入口布置在项目西面，次出入口布置在项目北面，生产区设在厂区东面，办公区及生活区分别设在厂区西南面，且离生产区有一定的距离，能够减少生产区对办公和职工生活的影响。从平面图布置上功能分析，办公、生活区与生产区功能分明，布置合理。项目总平面布置具体见下图 3。

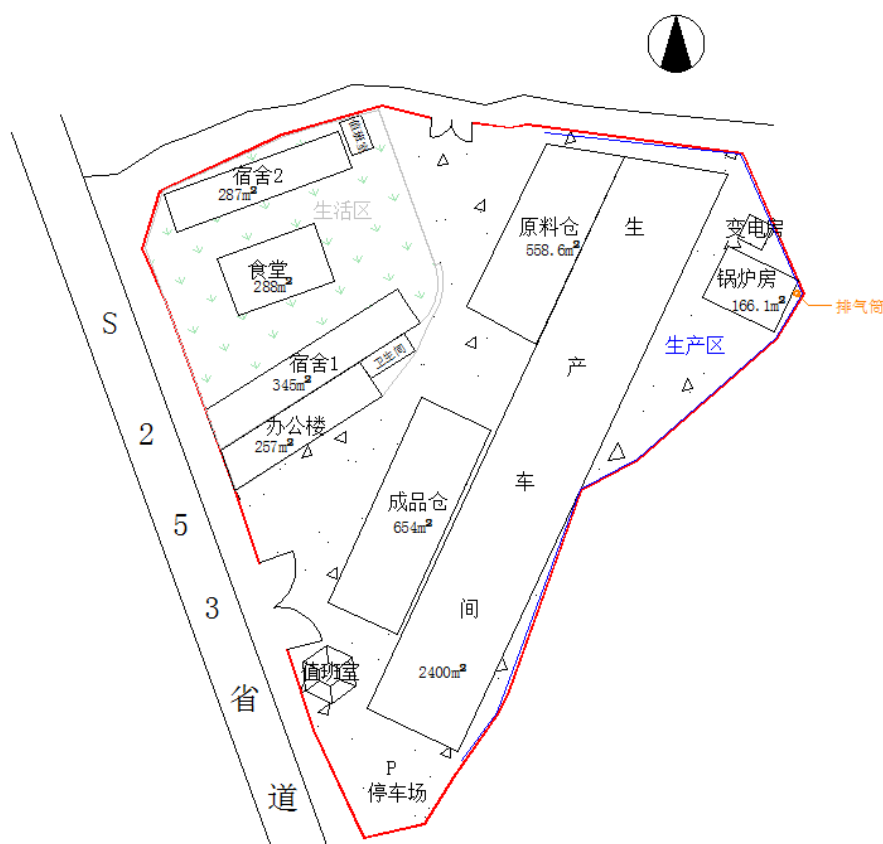


图 3 项目总平面布置图

11、项目产业政策符合性分析

本项目属于《国民经济行业分类》分类中的“C1431 米、面制造”，根据《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目属于鼓励类轻工业中第三十一项“营养健康型大米、小麦粉（食用专用米、发芽糙米、留胚米、食品专用粉、全麦粉及营养强化产品等）及制品的开发生产；传统主食工业化生产；杂粮加工专用设备开发与生产”；对照《市场准入负面清单（2018 年版）》（发改经体[2018]1892 号），本项目不属于负面清单内相关产业。由此可见，本项目建设符合国家 and 地方产业政策。

12、项目选址合理性分析

本项目位于广东省韶关市曲江区乌石镇大坑口广韶公路旁，地理位置优越，交通便利，有利于原料和产品的运输；区域内水、电等基础设施基本完善，可满足本项目运营期生产、办公和生活需求。厂界周边为空地 and 林地，周边环境不涉及自然保护区、风景名胜区，评价范围内无学校、医院等环境敏感点。本项目所在地属于《韶关市环境保护规划纲要》（2006~2020）生态功能分区中的集约利用区，不在韶关市生态严控区红线范围。因此，本项目选址是合理可行的。

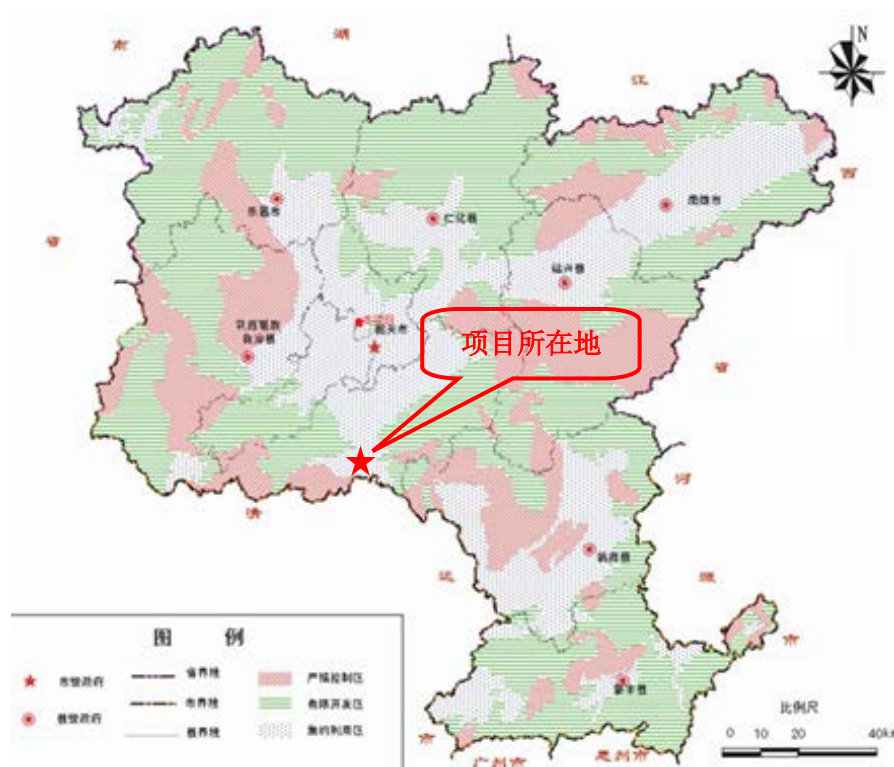


图 4 项目在生态功能分区的位置

13、经济效益分析

本项目产品市场前景较好，符合国家产业政策和投资方向，有利于促进当地经济发展；该厂的员工部分是从附近的村民中招聘而来，由此解决当地部分农村闲置人口，增加当地农户和地方财政收入。

综上所述，本建设项目的经济效益和社会效益良好。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目位于韶关市曲江区乌石镇大坑口广韶公路旁，租用韶关市农业生产资料总公司的闲置空地进行生产办公。根据韶关市农业生产资料总公司提供的资料，该地块原为曲江区大坑口恒泰矿产品经营部日处理 100 吨废钢渣综合回收技改项目的建设用地（韶曲环审[2013]54 号）。曲江区大坑口恒泰矿产品经营部所用原材料——废钢渣，为一般固体废物。根据广东杰信检验认证有限公司 2020 年 1 月 8 日的检测报告（CH201903184）（见附件 4），项目厂区内土壤中各污染物含量均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）(GB36600—2018)第二类用地风险筛选值，具体检测数据见表 5，土壤环境质量较好，不会对周围地表水及土壤造成影响，且原厂房已拆除，目前地块为闲置状态，因此，本项目属于原址新建项目，不存在原有污染问题。主要环境问题为残留的建筑垃圾，建设单位对其进行清运处理后，对本项目蔬菜面的生产无影响。

表 5 广东杰信检验认证有限公司土壤检测结果

序号	检测项目	单位	检测结果			
			T1	T2	T3	T4
			场地内样点1 (原料仓)	场地内样点2 (成品仓)	场地内样点3 (生产车间)	场地内样点4 (锅炉房旁)
1	砷	mg/kg	43.8	49.6	43.5	40.4
2	镉	mg/kg	0.24	0.29	0.24	0.25
3	铜	mg/kg	20	24	22	23
4	铅	mg/kg	268	282	269	251
5	汞	mg/kg	0.284	0.274	0.225	0.238
6	镍	mg/kg	16	19	18	16
7	锌	mg/kg	217	229	227	211

8	六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND
备注：1. “ND”表示低于方法检出限						
本项目北面为废弃工厂，东面和南面分别为山地和空地，西临 S253 省道。与本项目有关的污染源主要来自附近道路汽车行驶产生的噪声、汽车尾气以及在厂房建设中余留的一些建筑垃圾，对环境有一定的影响。区域环境现状调查结果表明，目前项目所在区域水、声环境质量均能符合相应功能区划的要求，大气环境质量状况一般。						

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等)

1、地理位置

韶关市曲江区地理位置优越、交通发达。京广铁路、京珠高速、韶赣高速、广乐高速在境内通过，并设有三条高速路互通交接口；国道 106、323 线贯穿境内，北江河流经曲江，是韶关水运交通的“黄金通道”。

本项目位于乌石镇大坑口广韶公路旁，乌石镇位于韶关市曲江区南部，乌石镇处于笔架山峰的南麓，地势东高西低，向西南倾斜，东面是笔架山脉延伸全镇，形成狭长地带，全镇有杨梅、展如、石角 3 条溪流，溪长均约 30 公里，由东向西注入北江。

2、地质地貌

曲江区境内山地属南岭山脉南支，由于地质构造关系，使该区山川纠结，地形复杂，海拔 500 米以下山地丘陵面积的 17.8%，山坡地约占 25%，地势较平缓。大部分表土、土层较深厚，面积约 50 多万亩，多为砂页岩，红色砂页岩，石灰岩类型，是丘陵红壤土分布区。由于气候温暖湿润、多雨，使植物生长繁茂，有利于有机质的分解与合成。但多雨则带来对土壤的强烈冲刷、淋溶，致使土壤侵蚀较严重，瘦脊、酸性、养分较缺。大部分未开垦的山坡地被残次林和幼林覆盖，经开垦的山坡地大部分耕地，部分为梯田或茶园、果园。此类山坡地主要分布在该区马坝、白土、龙归、乌石、樟市、枫湾等镇。

曲江区海拔超过 1000 米的山峰有：船底顶山（1586 米），罗矿山（1059 米，大宝山（1068 米），枫岭头（1110 米），金竹茛（1373 米），大东山（1390 米），梅花顶（1384 米）。船底顶山：位于曲江区罗坑镇的船底顶山海拨 1586 米，是本地区的最高峰。船底顶山有草地，石坡，溪谷，湿地，悬崖，丛林，山脊等等，风光特别秀丽。

3、水系及水文

曲江区所有河流均发源于山区，向中部汇合后注入北江，呈辐合状分布。区内河网密布，河道总长 459 公里，水面面积约占总土地面积 5%。全县流域面积在 10 平方公里以上的中、小河流共 90 条，其中流域面积在 100 平方公里以上的河流 15 条。除北江之外，流域面积在 1000 平方公里以上、经由曲江区流入北江的支流有北江、武江、南水和锦江。

4、气象、气候

曲江区地处北回归线以北，南岭山间盆地，南离海洋较远，北被南岭山脉阻隔，属中亚热带季风型气候区，有明显的湿热和干冷的大陆性气候。全年盛行南北气流，春秋季风吹偏南风与偏北风互为交替，夏季偏南风为主，冬季偏北风为主，冷暖交替明显，夏季长、冬季短，春秋不长，形成温暖、热量足，雨量丰富、湿度大，无霜期长的特点。据县气象局记载资料，年均温度 20.1℃，最热为 7 月份，平均 28.9℃，极端最高气温 39.5℃，最冷为 1 月份，平均气温 9.6℃，极端最低零下 5.3℃，年活动积温 7300℃。全年无霜期 306 天；偶有冰雹，霜期较长，历年平均初霜日 12 月 3 日，终霜 2 月 9 日，霜日 14 天，但年际间相差大，有时 16 天霜日，有时 1—2 天霜日。

5、自然资源

自然资源丰富，发展前景广阔。煤炭储量 2.3 亿吨，是全国 100 个重点产煤县(区)之一。曲江还是全省重要的矿产基地，已探明境内矿产 48 种，被誉为“有色金属之乡”。

林业资源丰富，全区有林地面积为 316.3 万亩，活立木蓄积量 670 万立方米，森林覆盖率为 68.4%，山上有松、杉、樟木等常见树种 120 多种，活立木储量 800 万立方米，居全省第三位，是广东省林业重点县(区)之一。如木质优良的北江杉，木质精致的沙樟，木质轻滑的梧桐和鸭脚木，木质坚硬的红、白椴、稠木和世界稀有珍贵树种水松等。还有发展快，效益大的竹类，如毛竹、篙竹、簕竹、水竹等十多种。生物资源中的野生动物亦很丰富，其中受国家保护的有穿山甲、白鹤、白鹇、蟒蛇等。

6、区域环境功能区划

表 6 区域环境功能区划

编号	项目	功能属性及执行标准		
1	水环境功能区	北江（韶关白沙～英德市马径寮）	综合用水	III类
2	环境空气质量功能区	二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准		
3	声环境功能区	2类、4a类声环境区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类、4a类环境噪声限值		
4	是否基本农田保护区	否		
5	是否森林公园	否		
6	是否生态功能保护区	否		
7	是否水土流失重点防治区	否		
8	是否人口密集区	否		
9	是否重点文物保护单位	否		
10	是否三河、三湖、两控区	否		
11	是否水库库区	否		
12	是否污水处理厂集水范围	否		
13	是否属于生态敏感与脆弱区	否		

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

1、行政区划和人口

全区常住人口为 30.55 万人，其中城镇 16.99 万人，比重 55.61%。按公安户籍登记，全区总户数 10.22 万户、人口 31.63 万人，其中非农业人口 14.435 万人，占 45.6%，农业人口 17.195 万人，占 54.4%。全区共有文化馆 1 所，公共图书馆 1 所，博物馆 1 所，采茶剧团 1 个，调频广播转播台 1 所，有线电视台 1 个，全区设立文物保护单位 15 个。区图书馆藏书量 11.8 万册，镇级 9 个文化站拥有图书 12 万册。医疗卫生机构 20 所，分别为区级医院 3 所，镇级卫生院 10 所，疾病预防控制中心、血吸虫病防治站、慢病院、计划生育指导站各 1 站。行政村卫生站覆盖率达到 100%。全区拥有体育场馆 3 座，全民健身场地 298 个，面积 33.29 万平方米。

乌石镇于韶关市曲江区南部，辖 6 个村委会、2 个社区居委会，共 90 个自然村，2006 年 3 月 6 日合并大坑口镇，乌石镇政府驻地不变。镇区总面积 117.3 平方公里。截止至 2008 年末，总人口 19338 人。

2、社会经济情况

2017 年全区实现地区生产总值（GDP）151.3 亿元，增长 7.3%（与上年同期相比，数据为预测数，下同），第一产业增加值 18.6 亿元，增长 3.5%，第二产业增加值 70.3 亿元，增长 6.1%，第三产业增加值 62.4 亿元，增长 9.9%，三次产业比重调整为 12.3：46.5：41.2，产业结构进一步优化。完成一般公共预算收入 8.5 亿元，增长 5.3%。完成一般公共预算支出 21.8 亿元，增长 31.8%。完成固定资产投资 60.7 亿元，增长 8.1%。

农业经济平稳发展，大力扶持新型农（林）业生产经营主体，市级及以上农业龙头企业达 12 家，农民专业合作社达 170 家，家庭农场达 226 家。加快农业产业发展，提高农业产业化水平，扎实推进新型职业农民培育工程，农业从业人员整体技能水平有效提升。促进农业向产业化、规模化、现代化方向发展，马坝油粘米、罗坑茶叶、火山粉葛等特色农产品品牌效益凸显，农业生态观光旅游产业初具规模，农业综合机械化水平排名全市第一。主要粮食作物实现稳产丰收，

农产品质量安全水平稳步提升，农民收入连续四年实现两位数增长。

工业经济企稳回升，进一步完善服务企业工作机制，支持韶钢、韶电、大宝山等驻区中省企业做强做优，鼓励企业技术创新和转型升级。贯彻落实中央和省、市关于降低实体经济企业成本、减轻企业税费负担等政策，出台促进民营经济加快发展的若干措施，制定促进曲江建筑业经济增长的实施意见，优化民营经济发展环境。2017 年，全区新增规上、规下转规上企业共 7 家，规模以上工业增速回升，完成规模以上工业增加值 61.1 亿元，增长 7.5%。中省属企业发展势头强劲，工业增加值增长 20.2%。

第三产业稳步发展，充分利用南华寺、马坝人遗址、“中国温泉之乡”等特色资源，大力实施“互联网+旅游”战略，推进全域旅游发展，成功举办罗坑茶文化节、枫湾花果节、樟市徒步穿越等旅游推介活动。2017 年全区接待游客总数 440 万人次，增长 1.4%；实现旅游总收入 31.8 亿元，增长 4%。启动了大南华“一寺两院三路”项目建设和曹溪河景观整治等工程，大南华整体提升工作有序推进。投入 4980 万元完成马坝人——石峡遗址（核心区）风貌整治首期工程，2018 年春节前可重新对游客开放。房地产业健康发展，新建商品房面积 45.14 万平方米，基本建成棚户区改造安置房 643 套。交通运输、商贸物流、餐饮住宿、金融信息等产业发展迅速。

3、支柱产业

曲江是广东省重点工业生产基地，产业门类齐全，产业配套，形成了冶金、电力、机械、煤炭、建材、化工、轻工、食品等门类比较齐全的产业体系。境内有宝武集团广东韶关钢铁有限公司、广东省大宝山矿业有限公司、韶关发电厂等一批省属大型工业企业，辐射带动能力强。台泥集团在曲江境内乌石镇投资兴建的台泥（韶关）水泥协同生活垃圾处理项目已动工（规划建设四条日产 6000 吨的新型干法水泥生产线，配套建设纯低温余热发电，并协同生活垃圾处理系统），项目投产后年产值可达 30 亿元。2001 年开始，在城西 6 公里的北江河畔建设规划面积为 576 公顷的曲江经济开发区，园区内设有食品专业园区，是粤北地区目前规划面积最大的省级开发区。园区的供电、供水、道路、通讯等基础设施完善，布局合理，功能齐全，具有较强的管理和服务能力，是粤北地区颇具吸引力和竞争力的投资载体。通过加快园区扩能增效，加速产业集聚，推动产业转型升级，

为曲江经济发展注入了新的活力，2016 年园区工业总产值达 83.48 亿元、工业增加值达 17.83 亿元，居莞韶产业园各片区首位。

4、文物保护

曲江历史悠久，源远流长，是“马坝人”的故乡，石峡文化的发祥地，有着 2100 多年的历史。曲马坝镇山川秀美，人杰地灵，景观众多，有“南宗祖庭”之称的千年古刹南华禅寺，有史前期古人类“马坝人”遗址，有返朴归真、山光水色交融的小坑国家森林公园，以及曹溪假日温矿泉、小坑温泉等多个温泉度假基地。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

1、大气环境质量现状

根据《韶关市环境保护规划纲要(2006-2020)》，项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

本评价依据《2018年曲江区环境质量简报》中环境空气质量常规因子指标数据作为评价依据。具体数值见下表。

表7 2018年曲江区环境质量监测数据汇总表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率	达标情况
SO ₂	年平均浓度值	17	60	0.28	达标
NO ₂	年平均浓度值	36	40	0.9	达标
PM ₁₀	年平均浓度值	55	70	0.79	达标
PM _{2.5}	年平均浓度值	39	35	1.11	超标
CO	第95百分位数平均浓度值	1700	4000	0.43	达标
O ₃	第90百分位数平均浓度值	143	160	0.89	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”。由表7可知，项目所在区域各污染物现状浓度值除PM_{2.5}均未超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准的限值，项目区域环境空气质量一般。

2、地表水环境质量现状

项目附近的地表水为北江“韶关白沙~英德市马径寮”集雨区，根据《广东省地表水环境功能区别》(粤府函[2011]29号文)，为综合用水功能，水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。

根据2018年曲江区环境质量简报，2018年曲江区域主要江河水系水质状况总体

良好，全区5条主要河流（北江河白沙段“左、中、右断面”、马坝河出口、饮用水源）8个监测断面（3个Ⅱ类、3个Ⅲ类、2个Ⅳ类）的水质，除马坝河水质不能稳定达标外，其他监测断面均达到所属功能类别水质标准。因此，项目所在地地表水环境可满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类水质标准。

3、声环境质量现状

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，项目所在区域为2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；项目西侧为S253省道，属于4a类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准。根据《2018年曲江区域环境质量简报》，2018年全年城区区域环境噪声昼间平均等效声级54.5 dB（A），夜间平均等效声级43.6dB（A），达到国家声环境质量2类限值要求、道路交通昼间噪声等效声级加权值为67.3dB（A），夜间噪声等效声级加权值为50.9dB（A），达到国家声环境质量4a类标准，可见目前该区声环境质量现状均未超过相应的标准，项目所在区域声环境质量良好。

4、生态环境现状

根据现场踏勘和相关资料，项目范围内的植被均是当地常见类型，评价区域未发现国家和省级重点保护的珍稀和濒危植物，无国家和省级重点保护的野生动物。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：

本项目的主要环境保护目标是保护好项目所在地附近评价区域的环境质量。在项目的建设和运营过程中要采取有效的环保措施，保护项目所在区域的环境空气质量、水环境质量和声环境质量。

1、环境空气

大气环境保护目标是保护本项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

2、地表水

主要保护当地地表水北江（韶关白沙～英德市马径寮），保护级别：《地表水环

境质量标准》(GB3838—2002) III类水质标准。

3、地下水

主要保护目标为当地浅层地下水,执行《地下水质量标准》(GB/T14848-1993) III类水质标准。

4、声环境

声环境保护目标是保护本项目周边昼夜监测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类、4a类标准。

5、环境敏感点

根据现场踏勘,评价范围内无国家级、自治区级濒危动、植物及特殊栖息地保护区、自然保护区、文物古迹、风景名胜等敏感区域及目标,故不属于特殊保护区、生态脆弱区和特殊地貌景观区。根据本项目环境影响特点和所在地环境特征,确定本项目主要环境保护目标和方位,详见表8、图5:

表8 项目环境敏感点分布情况

名称	坐标/m		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					
芦竹坝水库	426	0	水库	/	/	E	313
亚婆庙村	-167	875	居民区	约160人	环境空气 二类区	N	820
渔业新村	-189	0	居民区	约500人		W	163
叶屋新村	29	-207	居民区	约400人		S	136
深坑村	864	320	居民区	约700人		EN	757
叶屋村	265	-296	居民区	约550人		WS	564
新楼村	-563	-231	居民区	约620人		ES	342
北江	/	/	/	/	III类水功能区	W	285

注:环境保护目标坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置。取东方向为X轴正方向;北方向为Y轴正方向。

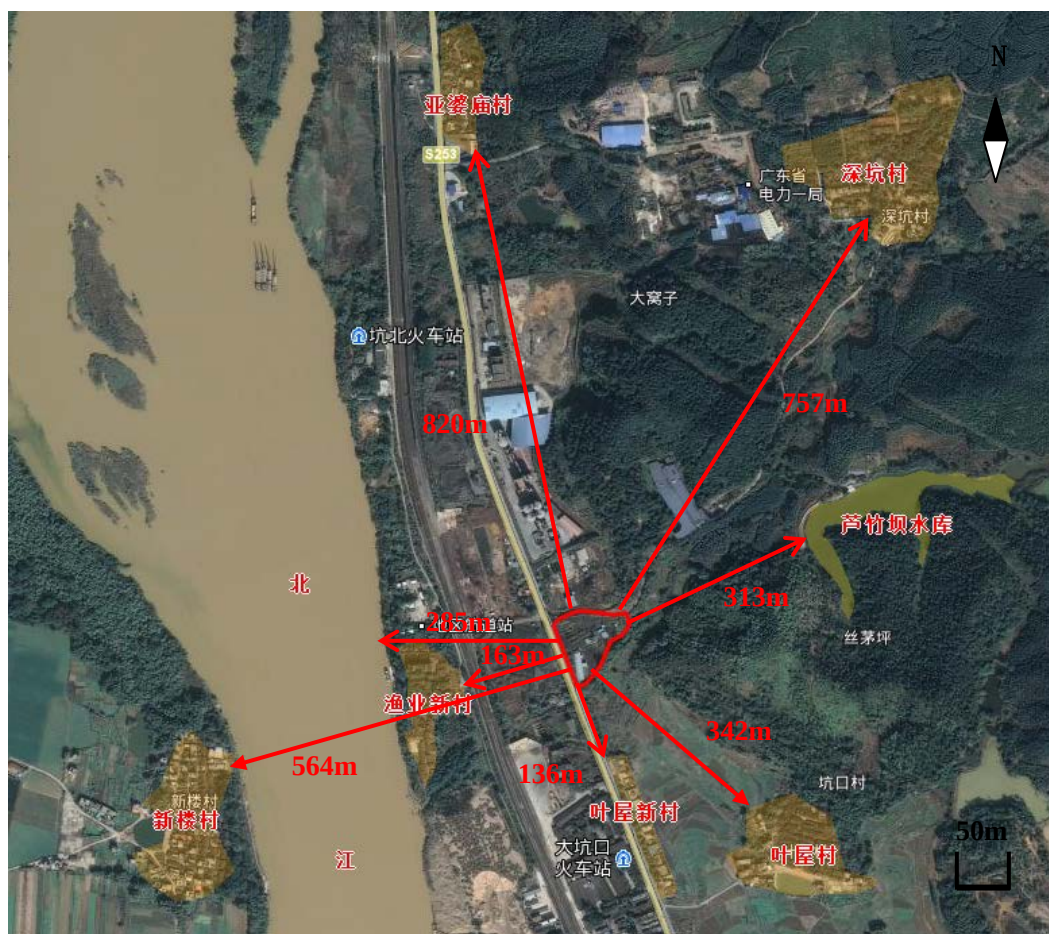


图5 敏感点保护目标图

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、环境质量标准			
	1.1、环境空气质量标准			
	根据《韶关市环境保护规划纲要》(2006-2020),项目所在区域环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,见表9。			
	表9 环境空气质量标准(摘录)			
	项目	浓度限值 mg/m ³		
		年平均	日平均	小时平均
	SO ₂	0.06	0.15	0.50
	NO ₂	0.04	0.08	0.20
	PM _{2.5}	0.035	0.075	—
	PM ₁₀	0.07	0.15	—
环 境 质 量 标 准	CO	—	0.004	10
	O ₃	—	0.16(8h)	0.2
	1.2、地表水环境质量标准			
	本项目所在地为北江“韶关白沙~英德市马径寮”集雨区。根据《广东省地表水环境功能区划》(粤府函[2011]14号),水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水质标准,部分指标见表10。			
	表10 地表水环境质量标准(摘录) mg/L, pH除外			
	序号	项 目	III类	标准来源
	1	pH 值	6~9	《地表 环境质量标准》 (GB3838 - 2002) III类
	2	COD _{Cr}	≤20	
	3	NH ₃ -N	≤1.0	
	4	BOD ₅	≤4	
	5	溶解氧	≥5	
	6	TP	≤0.2	
	7	挥发酚	≤0.005	

	8	石油类	≤0.05	
	9	粪大肠杆菌	≤10000	
1.3、声环境质量标准				
根据《韶关市环境保护规划纲要(2006-2020)》和《声环境质量标准》(GB 3096-2008)关于声环境功能的划分原则，项目所在区域执行 2 类标准、西侧执行 4a 类标准，具体标准值见表 11：				
表 11 声环境质量标准（摘录） L _{eq} : dB(A)				
类 别		昼间	夜间	
2 类		60	50	
4a 类		70	55	
污 染 物 排 放 标 准	2、污染物排放标准			
	2.1、废气排放标准			
	①锅炉废气			
	本项目锅炉大气的污染物排放标准执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 2 新建锅炉大气污染物燃气锅炉排放限值。			
	②食堂油烟			
	食堂油烟执行《饮食业油烟标准排放》（GB18483-2001）的排放浓度限值规定（最高允许排放浓度为 2.0mg/m ³ ）。			
	③非甲烷总烃			
	天然气储罐检修、安全放散时产生的非甲烷总烃执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T 27-2001）中无组织排放监控浓度限值。			
	表 12 本项目大气污染物排放标准			
	污染物	排放限值	标准	
二氧化硫	50 mg/m ³	广东省《锅炉大气污染物排放标准》		
氮氧化物	150 mg/m ³			

颗粒物	20 mg/m ³		(DB44/765-2019)			
油烟	小型规模	2.0 mg/m ³	《饮食业油烟标准排放》 (GB18483-2001)			
非甲烷总烃	40		广东省《大气污染物排放 限值》(DB44/T 27-2001)			

2.2、水污染物排放标准

本项目清洗废水经沉淀池沉淀后回用于厂区道路降尘，不外排；生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作灌溉用水标准后，用于厂区周边林地灌溉，不外排。

表 13 《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005) (单位: mg/L)

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
GB5084-2005 旱作灌溉用水标准	5.5-8.5	≤200	≤100	≤100	--	--

2.3、噪声排放标准

运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，西侧执行 4 类标准。具体标准值见表 14。

表 14 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: Leq dB(A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50
4 类	70	55

2.4、固体废物

固体废物排放和管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单等的有关规定进行处理处置。

总量控制指标	1、水污染物排放总量控制指标： 根据工程分析，本项目产生的废水包括清洗废水及生活污水。生活污水排入三级化粪池处理后用于厂区周边林地灌溉、清洗废水经沉淀池沉淀后回用于厂区道路降尘，均不外排，因此本项目不设总量控制指标。 2、大气污染物总量控制指标： 根据《韶关市环境保护局关于市辖三区范围内新增大气污染物的新建工业项目严格执行污染物总量减量替代措施的通知》（韶环[2018]65 号）及韶关市环境保护局曲江分局文件《曲江区范围内新增大气污染物的新建工业项目执行污染物总量减量替代措施工作实施方案》（韶曲环[2018]3 号）中要求：“韶关市市辖三区范围内所有新增二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的工业项目，均须提出 2 倍减量替代措施，明确各项污染物的减量来源。” 本项目为新建项目，结合本项目污染物排放情况，本项目大气污染物排放量为：SO_2：0.323t/a、NO_x：1.509t、颗粒物：0.194t/a（即锅炉废气中烟尘年排放量 0.194t/a）、非甲烷总烃：2.70kg。根据广东省生态环境厅公众网络问政平台上关于“总 VOCs 申请总量的问题”的回复：“VOCs 如果年排放量确实不超过 25kg 的项目，可以不申请总量指标。”因此，本项目非甲烷总烃无需申请总量指标，需申请总量控制指标为 SO_2：$0.323 \times 2 = 0.646\text{t/a}$、$\text{NO}_x$：$1.509 \times 2 = 3.018\text{t/a}$、颗粒物：$0.194 \times 2 = 0.388\text{t/a}$ 的削减替代量。 2018 年 9 月 12 日，韶关市生态环境局曲江分局结合当地实际情况制定了《曲江区范围内新增大气污染物的新建工业项目执行污染物总量减量替代措施工作实施方案》（韶曲环【2018】13 号），规定按一定程序确定各项污染物的减量来源，经审查核定，结合韶环【2018】65 号等相关规定，腾出了主要污染物排放总量控制指标，并同意以上指标用在曲江区范围内新增二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的新建工业项目单位，在项目环境影响评价文件中，按 2 倍减量替代措施，作为各项污染物的减量来源。韶关市曲江区绿之盛农产品加工有限公司于 2019 年 10 月向韶关市生态环境局曲江分局提交了申请污染物排放总量来源的请求。根据韶关市生态环境局曲江分局《关于
---------------	---

	韶关市尚辉钢铁制品有限公司等六家单位新建工业项目新增污染物减量替代的总量来源》（韶曲环函【2019】11 号）（见附件 3）可知，经韶关市生态环境局曲江分局会议研究，同意从韶关市生态环境局曲江分局剩余减量替代总量指标分配给韶关市曲江区绿之盛农产品加工有限公司年产 2400 吨蔬菜面建设项目，因此项目大气污染物排放总量控制指标来源于韶关市生态环境局曲江分局剩余减量替代总量指标中，本项目的减量来源具有合法性和合理性。
--	---

工程分析

工艺流程简述(图示):

1、施工期生产工艺流程简述

本项目施工期主要是兴建厂房和设备安装，其生产工艺流程及产污环节见图6:

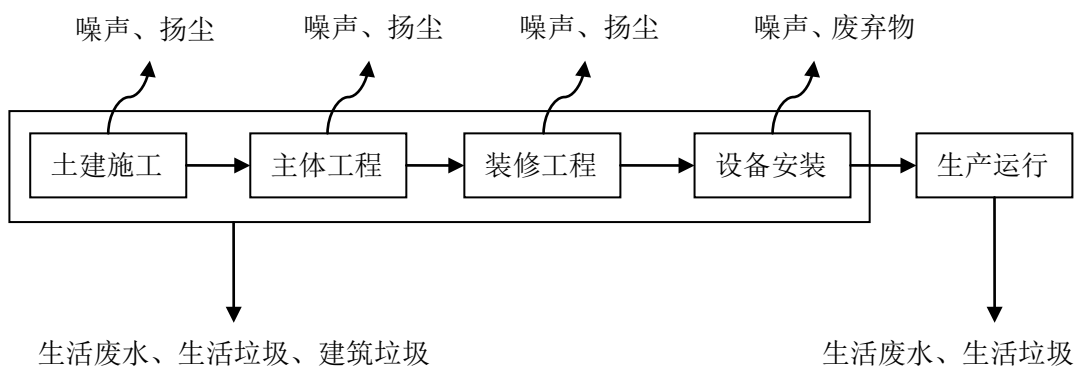


图6 施工期工艺流程及产污节点图

2、运营期工艺流程

蔬菜面生产工艺流程:

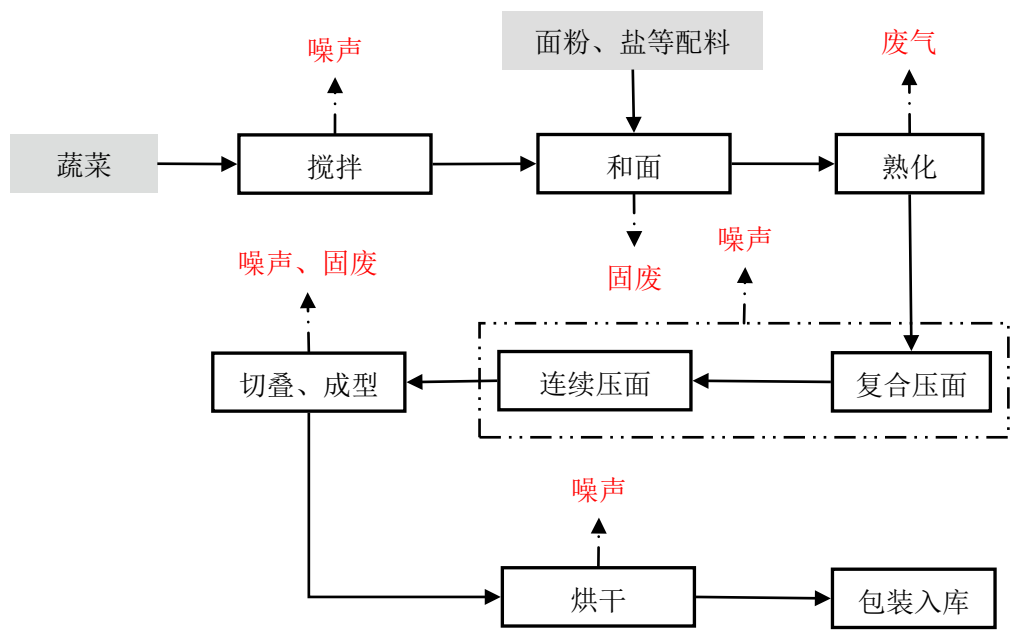


图7 蔬菜面生产工艺流程及产污节点图

蔬菜面生产工艺流程简述：

搅拌：将蔬菜（供销商洗净）送入搅拌机进行搅拌；

和面：在面粉中按照按一定的比例定量添加食盐、水等配料，和搅拌好的蔬菜输送至双轴和面机，经机械搅拌形成散碎的面团；

熟化：和面后的面团在熟化机内进行熟化，使面粉充分吸收水分，膨化形成湿面筋，熟化时间控制在 30min 内；

复合压延：将经过熟化的面团，在复合压面机上通过多道压辊、逐步压成符合规定厚度的面带；

连续压延：面团进行压辊后，需要逐道调整轧距，直至面带达到规定厚度：要求面带光滑、紧密、厚薄一致，无孔洞，无毛边。不合格的面带及时返回机械内重新压面；

切叠成型：切叠为面条的成型工序，利用切割折叠机将面团按照所需尺寸切断成湿面条；

烘干：通过排面输送机的牵引作用将湿面条送至烘干机，进行烘干作业；

包装入库：将烘干后的蔬菜面进行包装，存库待售。包装材料应卫生标准，库内保持干燥、阴凉通风等。

主要污染工序：

1、施工期主要污染工序

本项目施工期中的土建工程、主体工程、装修工程、设备安装等建设均会产生一定的环境污染物，主要包括施工扬尘、施工机械废气、施工废水、施工人员生活污水、施工噪声、建筑垃圾和生活垃圾等。

（1）施工期水污染源

①施工废水

施工废水产生于施工过程构筑物原料及设备的冲洗，如石料、混凝土养护等，

以及施工阶段桩基、灌梁等环节产生的泥浆废水。废水主要污染物为 SS、石油类，其最高浓度分别为 SS 2000mg/L、石油类 300mg/L。施工废水经隔油池、沉淀池处理后回用于施工场地洒水降尘。

②施工人员生活污水

本项目施工期施工人员约 20 人，由于项目建设期间区内不在项目地设置施工营地，施工人员均不在场地内食宿，项目施工人员的生活污水主要为粪便污水。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），生活用水量按人均用水定额 40L/d 计，则施工期生活用水量为 0.8 m³/d，污水产生系数 0.9 计算，则施工人员产生的生活污水量为 0.72m³/d。生活污水经临时设置的三级化粪池预处理池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作物标准的要求后，用于附近山林灌溉，不排入附近地表水体。

（2）施工期大气污染源

①施工机械及车辆燃油废气

施工期间，施工机械及运输车辆等各类燃油动力机械在场地开挖、场地平整、物料运输等施工作业时，会排出各类燃油废气，排放的主要污染物为 CO、NO_x、HC 和烟尘，主要影响范围为汽车经过的道路两侧区域及施工机械附近的环境空气。该部分废气污染源随施工机械的移动、运输车辆的行驶而流动，经大气扩散后对环境影响较小，影响范围有限，随施工期结束而消除。

②施工扬尘

施工扬尘主要包括建筑地基土方的挖掘、土方回填扬尘及现场堆放扬尘，建筑材料包括白灰、水泥、沙子等搬运扬尘，来往运输车辆引起的二次扬尘。施工扬尘浓度与施工现场条件、施工管理水平、施工机械化程度及施工季节、建设地区及天气等诸多因素有关。根据相关资料，在 2.4m/s 风速情况下，下风向不同距离的施工扬尘影响强度见表 15。

表 15 施工扬尘下风向影响情况

施工距离	工地内	工地上风向 50m	工地下风向		
			50m	100m	150m

TSP 浓度 (ug/m ³)	759	328	502	367	336
	618	325	472	356	332
	596	311	431	376	309
	509	303	538	465	314
	500	316.7	486.5	390	322

由上表可见，在施工中，当风速为 2.4m/s 时，工地内部 TSP 可达 500 ug/m³ 以上，远超过日均值 300 ug/m³，工地下风向 150m 处，TSP 浓度 309~336 ug/m³，已接近上风向的浓度值，可以认为在该气象条件下，建筑施工对大气环境的影响距离为 150m。

(3) 施工期噪声污染源

建设施工过程中，主要有设备噪声、机械噪声。施工设备噪声主要是挖掘机、铲车及运输车辆等设备的发动机噪声及电锯噪声；机械噪声主要是打桩机锤击声、机械挖掘土石噪声、搅拌机的材料撞击声等。装修阶段使用电锯、电刨、切割机、磨石机等设备产生的噪声以及项目施工期间，道路来往车辆增多，引起交通噪声值的升高。应尽可能把施工期噪声影响减到最小，尤其是夜间施工，必须采取措施严加控制。

表 16 各类施工机械噪声值表

序号	机械类型	测点距施工机械距离 m	最大声级 dB (A)
1	挖掘机	5	85
2	铲车	5	85
3	钻孔机	10	100
4	混凝土搅拌机	10	95
5	吊车、升降	1	80
6	冲式钻机	1	100
7	电锯、电刨	1	95
8	运输车辆	5	85

(4) 固体废物

①施工建筑垃圾

施工场地较平整，土石方较少，施工期产生的建筑垃圾主要为废弃的土沙石、水泥、废金属等。本项目建筑总面积达 5280.7m²，类比同类项目，每平方米面积约产生建筑垃圾 4.4kg，则本项目建设期产生的建筑垃圾约 23.24t。建筑垃圾、渣土、余泥部分用于厂区铺路，剩余部分运至城建部门指定地点统一堆放。

②生活垃圾

施工人员均不在厂区内食宿，施工过程中会产生少量生活垃圾，生活垃圾按每人产生量为 0.5kg/d 计，施工人数约 20 人，则施工期间的垃圾量为 10kg/d。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处置。

2、运营期主要污染工序

1、废气

本项目运营期产生的废气主要为锅炉燃烧产生的锅炉废气、天然气储罐逸散废气、和面粉尘及食堂油烟。

(1) 锅炉废气

本项目熟化工序中需要使用锅炉进行加热。公司设 1 台 6t/h 的蒸汽锅炉，锅炉以天然气为燃料，根据建设单位提供的经验数据，锅炉燃烧为不连续燃烧，使用时间约为 240 天，天然气消耗量约为 420m³/h，锅炉每天工作 8h，则消耗量约为 80.64 万 m³/a。根据天然气组分分析，天然气燃烧产生的废气中含有烟尘、二氧化硫和氮氧化物。

天然气为清洁能源，根据《天然气》(GB17820-2012)，工业用燃料二类天然气中总硫含量不高于 200mg/Nm³，本报告按 200mg/Nm³进行核算。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册·第十分册》(2010 年修订)中“4430 工业锅炉(热力生产和供应行业)产污系数表”，燃烧 1 万立方米天然气，产生废气量 136259.17m³，二氧化硫 0.2×S=4kg，氮氧化物 18.71kg；根据机械工业出版社出版的《环境保护实用数据手册》(胡名操编著)，燃烧 1 万立方米天然气，

产生烟尘 2.4kg。

本项目锅炉污染物产污情况如表17所示。

表 17 项目天然气锅炉主要污染物产污情况一览表

污染物	产污系数	产生量	产生浓度
工业废气量	136259.17 (Nm ³ /万 m ³)	1099 万 Nm ³ /a	/
SO ₂	0.02S ^① (kg/万 m ³)	0.323t/a	29.39mg/m ³
NO _x	18.71 (kg/万 m ³)	1.509t/a	137.31mg/m ³
烟尘	2.4 (kg/万 m ³)	0.194t/a	17.65mg/m ³

注：①产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指天然气收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。例如天然气中含硫量（S%）为 0.1%，则 S=0.1。

根据《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/795-2019）可知，项目废气中二氧化硫、氮氧化物、烟尘均已经达到排放标准要求，可直接通过 15m 高烟囱达标外排。

表 18 项目天然气锅炉污染物产排情况一览表

项目		SO ₂	NO _x	颗粒物
产生	废气量 m ³ /a	10990000		
	产生浓度 mg/m ³	29.39	137.31	17.65
	产生量 t/a	0.323	1.509	0.194
去除	处理措施	无		
	处理效率%	0		
排放	排放浓度 mg/m ³	29.39	137.31	17.65
	排放量 t/a	0.323	1.509	0.194
《锅炉大气污染物排放标准》 (DB44/795-2019)		50	150	20

(2) 非甲烷总烃

天然气在使用过程中，可能会在储罐检修、安全放散时逸散出天然气，天然气排放的主要污染物为非甲烷总烃。参照相关资料，天然气其逸散率约为 0.01%，本项目天然气年耗量为 80.64 万 m³，根据天然气成分，非甲烷总烃总体体积分

比为 2.219%，非甲烷总烃分子量为 33.77g/mol，则本项目运营过程中逸散的非甲烷总烃量为：

$$80.64 \text{ 万 Nm}^3/\text{a} \times 2.219\% \times 0.01\% = 1.789 \text{ Nm}^3/\text{a} = 1789 \text{ NL/a};$$

$$(1789 \text{ NL/a} \div 22.4 \text{ NL/mol}) \times 33.77 \text{ g/mol} = 2697.08 \text{ g/a} = 2.70 \text{ kg}。$$

本项目非甲烷总烃排放量较小，采取加强厂区绿化，及时更新维护天然气储罐等措施后，使泄漏、放散发生的频率降低，经空气扩散稀释后，对周围大气环境影响极小。

（3）和面粉尘

本项目面粉进料时采用人口加料方式，搅拌时进料口加盖密闭，和面过程隔离密闭，建设单位及时清理落地面粉，因此和面工序产生的粉尘可忽略不计。

（4）食堂油烟

本项目设有员工食堂，食堂内设 2 个炉头，炉头每天使用时间为 4 个小时，每个基准灶头的风量按 2000m³/h 计算。在食物烹饪、加工过程中挥发的油脂、有机质及热分解或裂解，会产生油烟废气。根据类比资料，人均日食用油用量约 30g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，本次评价挥发量以 3%计。根据就餐人数 35 人计算，项目产生油烟量为 0.032kg/d、9.6kg/a，浓度约为 2mg/m³。食堂油烟废气经过净化处理后引至食堂屋顶排放，根据《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001），公司食堂设 2 个灶头，基准灶头数≥1；<3，属于小型规模，其油烟去除效率按 60%计，处理后油烟排放量为 0.013kg/d，3.9kg/a，油烟排放浓度为 0.81mg/m³，排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）最高允许排放浓度（2.0mg/m³）的要求。

2、废水

本项目运营期废水主要为地面清洗废水、设备清洗废水以及员工生活污水。

（1）生产废水

①地面清洗废水

本项目蔬菜面生产车间严格按照食品生产环境进行设计，因此车间清洁水平

要求较高,车间地面需每周清洁一次,本项目米粉生产车间总建筑面积为 2400m²,清洗的面积按车间总面积的 10%计算,故需要清洁的面积为 240 m²。地面清洁方式主要采用湿拖清洁,用水量较少,取 1L/m²·次,则地面清洁用水量约为 0.24m³/次(10.32m³/a),排放系数取 0.9,则地面清洗废水为 9.29m³/a。地面清洗废水的主要污染物为 COD、SS,类比同类项目,其产生浓度为 COD250 mg/L、SS400mg/L。

②设备清洗用水

项目生产设备需每月清洗 1 次,清洗用水约 5m³/次,则设备清洗用水量为 60m³/a;排放系数为 0.9,则设备清洗废水为 54m³/a。设备清洗废水的主要污染物为 COD、BOD₅、SS,一般水质情况为 COD: 250mg/L、BOD₅: 150mg/L、SS: 200mg/L。

(2) 生活污水

根据工艺及生产规模的需要,本项目劳动定员 35 人。其中 12 人在厂内食宿,根据《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)标准,住宿人员用水量按 80L/人·d、外宿人员用水量按 40L/人·d 计,则用水量为 1.88m³/d,年工作 300 天,年用水量为 564m³。排水系数取 0.9,则生活污水产生量为(1.69m³/d) 507.6m³/a。

本项目清洗废水经厂区设置的沉淀池沉淀后回用于厂区道路降尘,不外排;生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作灌溉用水标准后,用于厂区周边林地灌溉。本项目废水产排情况见下表。

表19 废水排放情况一览表

废水	产生量	污染物	处理前		处理后		废水排放去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
地面清洗废水	9.29m ³ /a	COD	250	0.0023	200	0.0019	回用于厂区道路降尘
		SS	400	0.0037	120	0.0011	
设备清洗废水	54m ³ /a	COD	250	0.014	200	0.011	
		BOD ₅	150	0.008	120	0.007	
		SS	200	0.011	120	0.007	
生活污水	507.6m ³ /a	COD	350	0.178	200	0.102	用于厂区周边林地灌溉
		BOD ₅	200	0.102	120	0.061	
		SS	200	0.102	100	0.051	

		NH ₃ -N	100	0.051	40	0.020	
		动植物油	25	0.013	15	0.008	

3、噪声

项目运营期噪声主要来源于搅拌机、和面机、压面机、切割折叠机、烘干机等生产设备的运行，此外，厂区内车辆运输会产生交通噪声。主要噪声源强详见表 20。

表20 运营期噪声源情况表

序号	设备名称	数量（台）	噪声源强 dB（A）
1	搅拌机	1	80~85
2	和面机	2	75~80
3	复合压面机	1	75~80
4	连续压面机	1	75~80
5	切割折叠机	1	70~80
6	烘干机	1	80~90
7	运输车辆	/	75~85

4、固废

本项目固体废物主要为生产过程中产生的废包装材料、边角料、落地面粉及职工生活垃圾。

1) 废包装材料

项目所使用的原辅材料以及产品包装会产生一定量的废弃包装材料，产生量约为 0.2t/a，主要为废包装袋、纸盒等，为一般工业固体废物，集中收集后外卖至废品回收站。

2) 边角料

本项目蔬菜面切叠过程中会产生少量面条碎料，根据企业提供的经验数据，产生量约为 0.36t/a，经收集后外售至饲料加工企业。

3) 落地面粉

本项目和面工序中产生的落地面粉，类比同类项目，产生量约为 0.6t/a，收集后外售至饲料加工企业。

4) 员工生活垃圾

项目定员 35 人，其中 12 人在厂区住宿，剩余人员不在厂区住宿，因此员工生活垃圾产生量分别以 1.0kg/d、0.5kg/d 计，则员工的生活垃圾产生量为 23.5kg/d，即 7.05t/a，统一收集后交由环卫部门处理。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源		污染物名称	处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气 污染物	施工期	机械废气	CO、NO _x 、HC和烟尘	无组织排放，少量	无组织排放，少量
		施工扬尘	扬尘	无组织排放，少量	无组织排放，少量
	运营期	锅炉废气	SO ₂	29.39mg/m ³ ，0.323t/a	29.39mg/m ³ ，0.323t/a
			NO _x	137.31mg/m ³ ，1.509t/a	137.31mg/m ³ ，1.509t/a
			颗粒物（烟尘）	17.65mg/m ³ ，0.194t/a	17.65mg/m ³ ，0.194t/a
		天然气逸散	非甲烷总烃	2.7kg	2.7kg
		食堂	油烟	2mg/m ³ ，9.6kg/a	0.81mg/m ³ ，3.9kg/a
水 污 染 物	施工期	生活污水	/	0.72m ³ /d	经三级化粪池处理后用于厂区周边林地灌溉
		施工废水	SS	少量	经隔油池、沉淀池处理后回用于施工场地洒水降尘
			石油类		
	运营期	地面清洗废水 9.29m ³ /a	COD	250mg/L，0.0023t/a	经厂区设置的沉淀池沉淀后回用于厂区道路降尘，不外排
			SS	400mg/L，0.0037t/a	
		设备清洗废水 54m ³ /a	COD	250mg/L，0.014t/a	
			BOD ₅	150mg/L，0.008t/a	
			SS	200mg/L，0.011t/a	
		生活污水 507.6m ³ /a	COD	350mg/L，0.178t/a	经三级化粪池处理后用于厂区周边林地灌溉，不外排
			BOD ₅	200mg/L，0.102t/a	
			SS	200mg/L，0.102t/a	
			NH ₃ -N	100mg/L，0.051t/a	
			动植物油	25mg/L，0.013t/a	
固体 废物	施工期	施工场地	建筑垃圾	23.24t/a	建筑垃圾、渣土、余泥部分用于厂区铺路，剩余部分运至城建部门指定地点统一

					堆放
			生活垃圾	10kg/d	交由环卫部门处理
	运营期	生产车间	废包装材料	1t/a	外卖至废品回收站
		蔬菜面生产车间	边角料	0.36t/a	收集后外售至饲料加工企业
		和面工序	落地粉尘	0.6t	
		职工生活	生活垃圾	7.05t/a	交由环卫部门处理
噪声	施工期	施工场地	施工机械噪声	85~100dB(A)	满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的噪声限值标准
	运营期	生产车间	生产设备噪声	70~90dB（A）	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、4类标准
其他	/				

主要生态影响：

项目选址位于曲江区乌石大坑口广韶公路旁，项目所在地周围敏感点为村庄，原用地为韶关市农业生产资料总公司的闲置空地，主要生态问题为绿化率较低，项目营运期间对所占土地的植被进行适当绿化。对当地生态环境影响较小。

项目运行时产生的污水、大气、噪声、固体废物等经相应的治理措施治理后，不会对附近大气、植被、水体等产生明显影响，对周围生态系统影响不大。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析

1、水环境影响分析

项目施工期间主要有施工人员产生的生活污水以及少量的施工废水。

施工期施工人员生活污水主要污染因子为 COD、NH₃-N、BOD₅ 和 SS 等，生活污水经三级化粪池处理后用于厂区周边林地灌溉；建筑施工废水主要污染因子为悬浮物 SS、石油类。施工废水经隔油池、沉淀池处理后回用于施工场地洒水降尘。同时施工期间加强管理，规范施工行为，施工过程中不得在周边水域内清洗施工设备。

采取上述措施后，施工期产生的废水对周边环境的影响较小。

2、大气环境影响分析

本项目施工期大气环境影响主要为施工机械及车辆燃油废气、堆场扬尘。

施工阶段使用的施工机械会排放少量的大气污染物，主要包括 CO、NO_x 等，属间断式无组织排放废气，经大气稀释后对周围环境空气影响较小；施工期间对环境空气影响主要的是施工工地的扬尘，施工过程中由于挖掘工地、车辆运输、材料堆放会引起厂区内积尘飞扬。为了尽量抑制扬尘产生，要求定期对工地地面进行洒水操作等湿式作业；要求运输材料的车辆，配备挡板及防水布的遮盖，定时清扫工地上的废弃物。通过以上治理措施，可以减少扬尘、废气对周围环境的影响，施工期结束后，上述污染随之消失。

3、声环境影响分析

施工期间的噪声主要来自施工机械和运输车辆的噪声，施工期噪声具有阶段性、临时性和不固定性的特征。噪声主要来源于起重机、挖掘机、推土机、搅拌机和运输车辆等，其运行时噪声值约在 85~100dB（A）之间。

项目所在地周围 400m 内的环境敏感点为村庄，为避免施工噪声对该周边环境造成影响，评价要求：合理安排施工时间，夜间(22:00~06:00)、午休时间(12:00~

14:00)禁止施工；合理进行施工平面布置，高噪声施工设备尽量远离环境敏感点目标，采取合理布置，以减轻噪声扰民程度。

同时加强施工管理，尽量采用低噪声机械，并注意对施工机械定期进行维修保养，使机械设备保持最佳工作状态，使噪声影响降低到最小范围，项目施工期噪声影响是暂时性的，在采取相应的管理措施后可减至最低，并将随着施工期的结束而消失。

施工期噪声经过治理后，必须达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准的要求，实现达标排放。

4、固体废物环境影响分析

本项目施工期间产生的建筑废弃物主要为建筑余料、废料、开垦的渣土和余泥以及生活垃圾等。建筑废弃物应考虑废料的回收和利用，对于开垦的渣土和余泥用于回填，防止废弃土方产生；对于不能回收的建筑余料、废料运至环卫部门指定地点统一堆放；施工期间的产生的生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一处理，避免影响区域环境空气和水环境质量。

综上所述，项目施工期在落实上述治理措施后，其固体废物可实现清洁处理，对周围环境不造成污染。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

（1）废气处理可行性分析

①锅炉废气

本项目锅炉废气主要污染物为 SO_2 、 NO_x 及颗粒物，其中 SO_2 排放量为 0.323t/a，排放浓度为 29.39mg/m^3 ， NO_x 排放量 1.509t/a，排放浓度为 137.31mg/m^3 ；颗粒物排放量为 0.194t/a，排放浓度 17.65mg/m^3 ，污染物排放浓度满足广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 2 新建锅炉大气污染物燃气锅炉排放限值。

②非甲烷总烃

天然气使用过程中，会有少量因天然气储罐检修、安全放散时逸散的天然气，主要污染物为非甲烷总烃，排放量较小，仅为 2.70kg/a。建设单位应加强厂区绿化，及时更新维护天然气设备，经空气扩散稀释后，对周围大气环境基本无影响。

③和面粉尘

本项目面粉进料时采用人口加料方式，搅拌时进料口加盖密闭，和面过程隔离密闭，建设单位及时清理落地面粉，因此和面工序产生的粉尘忽略不计。

④食堂油烟

本项目设有员工食堂，在食物烹饪、加工过程中挥发的油脂、有机质及热分解或裂解，会产生油烟废气。油烟产生量为 9.6kg/a，浓度约为 2.0mg/m³。食堂油烟废气经过净化处理后引至食堂屋顶排放，其油烟去除效率按 60%计，处理后油烟排放量为 3.9kg/a，浓度为 0.81mg/m³，达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（最高允许排放浓度为 2.0mg/m³）后排放，对周边环境影响小。

（2）大气环境影响分析

①评价等级判断确定依据

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2—2018）的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放系数，采用附录 A 推荐的 AERSCREEN 估算模型计算项目污染源的最大环境影响。根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i 及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ ，最大地面浓度占标率 P_i 定义如下所示。评价等级按表 21 的分级判据进行划分。

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

表 21 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作等级判别
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

②估算模型参数

项目估算模型参数见下表。

表 22 估算模型参数选择表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		39.5
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		-2.3
土地利用类型		草地
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/ $^{\circ}$	/

③污染源强及参数

主要污染源排放参数见下表：

表 23 主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	排气筒底部中心坐标($^{\circ}$)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率(kg/h)
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度($^{\circ}\text{C}$)	流速(m/s)		
锅炉房	113.593	24.5352	48.0	15.0	0.45	138.5	14.0	SO_2	0.168

	321	27						NOx	0.786
								颗粒物	0.101

③主要污染源估算模型计算结果

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2—2018）推荐模式AERSCERRN 进行计算，结果如下表。

表 24 本项目主要污染物估算模型计算结果表（点源）

下方向距离(m)	锅炉房	
	SO ₂	
	浓度（ug/m ³ ）	占标率（%）
50.0	1.9563	0.3913
100.0	2.4627	0.4925
117.0	2.5493	0.5099
200.0	2.1701	0.4340
300.0	2.1559	0.4312
400.0	1.9098	0.3820
500.0	1.8390	0.3678
600.0	1.7717	0.3543
700.0	1.6895	0.3379
800.0	1.6045	0.3209
900.0	1.5223	0.3045
1000.0	1.4051	0.2810
1200.0	1.3226	0.2645
1400.0	1.2624	0.2525
1600.0	1.2053	0.2411

1800.0	1.1411	0.2282
2000.0	0.9815	0.1963
2500.0	0.8435	0.1687
3000.0	0.7551	0.1510
3500.0	0.7000	0.1400
4000.0	0.6470	0.1294
4500.0	0.5979	0.1196
5000.0	2.1701	0.4340
下风向最大浓度	1.9118	0.3824
下风向最大浓度出现距离	117.0	117.0
D10%最远距离	/	/

表 25 本项目主要污染物估算模型计算结果表（点源）

下方向距离(m)	锅炉房	
	NO _x	
	浓度 (ug/m ³)	占标率 (%)
50.0	9.1527	3.6611
100.0	11.5219	4.6088
117.0	8.9369	3.5748
200.0	10.1530	4.0612
300.0	10.0865	4.0346
400.0	8.9351	3.5741
500.0	8.6039	3.4416
600.0	8.2890	3.3156
700.0	7.9044	3.1618

800.0	7.5068	3.0027
900.0	7.1222	2.8489
1000.0	6.5739	2.6295
1200.0	6.1879	2.4752
1400.0	5.9062	2.3625
1600.0	5.6391	2.2556
1800.0	5.3387	2.1355
2000.0	4.5919	1.8368
2500.0	3.9465	1.5786
3000.0	3.5327	1.4131
3500.0	3.2749	1.3099
4000.0	3.0268	1.2107
4500.0	2.7974	1.1189
5000.0	10.1530	4.0612
下风向最大浓度	11.9271	4.7708
下风向最大浓度出现距离	117.0	117.0
D10%最远距离	/	/

表 26 本项目主要污染物估算模型计算结果表（点源）

下方向距离(m)	锅炉房	
	颗粒物	
	浓度 (ug/m ³)	占标率 (%)
50.0	1.1761	0.2614
100.0	1.4806	0.3290
117.0	1.1531	0.2563

200.0	1.3046	0.2899
300.0	1.2961	0.2880
400.0	1.1482	0.2551
500.0	1.1056	0.2457
600.0	1.0651	0.2367
700.0	1.0157	0.2257
800.0	0.9646	0.2144
900.0	0.9152	0.2034
1000.0	0.8447	0.1877
1200.0	0.7951	0.1767
1400.0	0.7589	0.1687
1600.0	0.7246	0.1610
1800.0	0.6860	0.1524
2000.0	0.5901	0.1311
2500.0	0.5071	0.1127
3000.0	0.4540	0.1009
3500.0	0.4208	0.0935
4000.0	0.3889	0.0864
4500.0	0.3595	0.0799
5000.0	1.3046	0.2899
下风向最大浓度	1.5326	0.3406
下风向最大浓度出现距离	117.0	117.0
D10%最远距离	/	/

④评价工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表 27 P_{max} 和 D_{10%}预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C _{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P _{max} (%)	D _{10%} (m)
锅炉房	SO ₂	500.0	2.55	0.51	/
	NO _x	250.0	11.93	4.77	/
	颗粒物	450.0	1.53	0.34	/

备注：PM₁₀ 无小时标准，本评价以日均标准限值的 3 倍作为评价依据。

综合以上分析，本项目 P_{max} 最大值出现为锅炉废气排放的 NO_x，P_{max} 值为 4.7708%，C_{max} 为 11.9271 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，二级评价项目不进行进一步预测与评价。

(3) 建设项目大气环境影响评价自查表

表 28 项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级 ☐	二级 ☒		三级 ☐
	评价范围	边长=50km ☐	边长 5~50km ☐	边长=5km ☐	不需设置 ☒
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐	500~2000t/a ☐		<500t/a ☐
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO _x 、颗粒物) 其他污染物 (非甲烷总烃)		包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐	
评价标准	评价标准	国家标准 ☒	地方标准 ☐	附录 D ☐	其他标准 ☐
现状评价	环境功能区	一类区 ☐	二类区 ☒		一类区和二类区 ☐
	评价基准年	2018 年			
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐	主管部门发布的数据 ☒		现状补充监测 ☐
	现状评价	达标区 ☐		不达标区 ☒	
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐	拟替代的污染源 ☐	其他在建、拟建项目污染源 ☐	区域污染源 ☐
大气环境影响预测与评	是否进行进一步预测与评价			是 ☐	否 ☒
	预测模型	AERMO ☐	ADMS ☐	AUSTAL2 ☐	EDMS/ CALPUFF ☐
		网格模	其他		

价		D ☐	☐	000 ☐	AEDT ☐		型 ☐	☐
	预测范围	边长≥50km ☐		边长 5~50km ☐			边长=5km ☐	
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM2.5 ☐		
						不包括二次 PM2.5 ☐		
	正常排放短期 浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% ☐				C 本项目最大占标率>100% ☐		
	正常排放年均浓 度贡献值	一类区	C 本项目最大占标 率≤10% ☐		C 本项目最大标率>10% ☐			
		二类区	C 本项目最大占标 率≤30% ☐		C 本项目最大标率>30% ☐			
	非正常排放 1h 浓 度贡献值	非正常持续时 长 () h	C 非正常占标率 ≤100% ☐		C 非正常占标率>100% ☐			
保证率日平均浓 度和年平均浓度 叠加值	C 叠加达标 ☐			C 叠加不达标 ☐				
区域环境质量的 整体变化情况	k≤-20% ☐			k>-20% ☐				
环境监测计 划	污染源监测	监测因子: (SO ₂ 、NO _x 、 颗粒物)	有组织废气监测 ☒			无监测 ☐		
			无组织废气监测 ☒					
	环境质量监测	监测因子: ()	监测点位数 ()			无监测 ☒		
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐						
	大气环境防护距 离	/						
	污染源年排放量	SO ₂ : (0.323) t/a	NO _x : (1.509) t/a	颗粒物: (1.194) t/a	非甲烷总烃: (0.0027) t/a			

2、水环境影响分析

(1) 评价等级的确定

建设项目地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。水污染影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级，具体见下表。

表 29 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m ³ /d); 水污染物当量数 W/(无量纲)

一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

本项目废水主要为地面、设备清洗废水和生活污水。清洗废水经沉淀后回用于厂区道路降尘，不外排；生活污水经三级化粪池处理后，用于厂区周边林地灌溉，不外排；根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ 2.3—2018）及工程分析可知，本项目地表水环境影响评价等级为三级 B。

（2）废水去向

本项目清洗废水经沉淀池沉淀后用于厂区道路降尘，不外排；生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准后用于厂区周边林地灌溉，不外排。

（3）废水治理措施可行性

①本项目清洗废水产生量约为 $63.29\text{m}^3/\text{a}$ ，产生量很小，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、石油类等。建设单位拟在厂区设置沉淀池，用于收集产生的清洗废水。降尘用水对水质要求较低，经沉淀处理后可用于厂区道路降尘。

②本项目生活污水产生量为 $1.69\text{m}^3/\text{d}$ ，主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油等，水质较为简单。林地灌溉用水量按每天 $2.0\text{L}/\text{m}^2$ ，则需林地面积 845m^2 ，厂区东侧林地面积较大（超过 900 平方米，所需的灌溉水量大于回用水量），可完全容纳本项目产生的生活污水量。

综上所述，本项目运营期间无废水外排，废水治理措施可行，对周边地表水环境影响较小。

3、声环境影响分析

（1）噪声源强

本项目运营期噪声主要是生产设备运行时产生的噪声，噪声值在 70~90dB(A) 之间。建设单位应做好声源、生产及运输过程中的噪声防治措施，以减少对周围声环境的影响。根据项目实际情况，建议采取以下措施：

- ①合理布置噪声设备，远离生活区；
- ②从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；
- ③密闭操作，基座减振；
- ④对厂区内的运输车辆，加强进出管理，禁止鸣笛，限制车速；
- ⑤加强生产机械的日常维护，以此降低磨擦，减小噪声强度；
- ⑥噪声对岗位操作工人影响较大时，应给施工人员佩戴耳塞，以减少噪声对施工人员的影响。

(2) 噪声预测

按照噪声随传播距离增加的衰减计算模式，预测模式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg(r_2/r_1) \quad (r_2 > r_1)$$

式中：L₁、L₂——距声源 r₁、r₂ 处的噪声值，dB (A)；

r₁、r₂——预测点距声源的距离。

多个噪声源同时存在时，噪声声压级的叠加按照能量的叠加规律，其计算公式如下：

$$L_n = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10}$$

式中：L_n——评价点的合成声级，dB；

L_i——某声源对评价点的声级，dB。

n——声源数量。

根据上述预测方法和预测模式，对营运期主要产噪车间的设备噪声进行计算，具体预测结果见表 30。

表 30 噪声源强及衰减值 单位: dB(A)

产噪设备	源强	隔声量	源强在车间外不同距离噪声值				标准值	
			1m	3m	5m	10m	昼间	夜间
搅拌机	85	15	70	60.46	56.02	50	60	50
和面机	85	15	70	60.46	56.02	50		
切割折叠机	80	15	65	55.46	51.02	45		
烘干机	88	15	73	63.46	59.02	53		
运输车辆	85	15	70	60.46	56.02	50		

经上述分析,噪声通过采取以上措施,以及建筑物和距离衰减后,厂界噪声可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类、4 类排放标准的要求,因此,本项目运营期产生的噪声对周围环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

本项目固体废物包括生产过程中产生的废包装材料、边角料、落地面粉及职工生活垃圾等。

原辅材料以及产品包装产生废弃包装材料主要为废包装袋、纸盒等,为一般工业固废,集中收集后外卖至废品回收站。

蔬菜面切叠过程中产生的面条碎料及和面工序产生的落地面粉,均经收集后外售至饲料加工企业。

生活垃圾统一收集后,定点堆放,由专门人员定期清理,交环卫统一处理。

综上,项目所产生固体废物都可以得到妥善处置,对环境产生的影响较小。

5、土壤环境影响分析

本项目主要生产蔬菜面,生产工艺为搅拌、和面、熟化、压面、切叠、成型、烘干等,根据《建设项目环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)中附录 A 土壤环境影响评价项目类别,本项目属于“其他行业”,项目类别为 IV 类,根据该导则相关要求,IV 类建设项目可不开展土壤环境影响评价工作。

6、环境风险分析

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、项目建设和运行期间可能发生的突发性事件和事故，造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故、损失和环境影响降低到可接受的水平。

(1) 环境风险潜势判断

根据环境敏感点分析，本扩建项目区域内无国家级、自治区级濒危动、植物及特殊栖息地保护区、自然保护区、文物古迹、风景名胜等敏感区域及目标，不属于环境敏感区域；根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)和《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)中附录B中对物质危险性的规定，本项目没有使用相关的危险化学品，不存在重大危险源。主要风险为火灾事故、锅炉废气事故排放及天然气泄漏等。因此，本项目为环境低度敏感区、环境风险潜势为I，本报告对环境风险开展简单分析。

表 31 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 2400 吨蔬菜面建设项目				
建设地点	(广东)省	(韶关)市	(曲江)区	(/)县	(/)园区
地理坐标	经度	113°35'34"	纬度	24°32'06	
主要危险物质及分布	原料仓、锅炉房、天然气储罐				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	火灾事故：①火灾造成大气污染的主要物质是 SO_x、NO_x、CO、碳氢化合物、炭黑粒子和飞灰等，通过呼吸道或皮肤进入人体，会对人体健康产生危害；②火灾的扑救过程中会使用大量的水来冷却可燃物或扑灭火，会造成宝贵水资源的大量消耗，在火场使用过的水会将火灾中产生的有害物质带走，渗入地下或排水系统，使居民生活及生产用水受到污染； 锅炉废气事故排放：会污染大气环境，降低空气环境的质量。烟尘中的 PM10，特别 PM2.5 不易捕集，漂浮在空气中容易吸入肺内。2.5-10 μ m 粒子基本上被鼻腔和上呼吸道捕集，并通过痰和鼻腔分泌物排出，而小于 2.5 μ m 的粒子可以进入微支气管，引起肺泡。烟气中有 SO₂ 和少量的 SO₃，由于烟气中含有水分，使生成的 SO₃ 形成硫酸雾，腐蚀				

	生产设备、对居民和职工的身体健康和日常生活造成伤害； 天然气泄漏事故：天然气泄漏会污染大气环境。天然气与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸；当天然气在房屋等封闭环境里聚集的情况下，达到一定的比例时，就会触发威力巨大的爆炸。爆炸可能会夷平整座房屋，甚至殃及邻近的建筑；当天然气被吸入人体，会发生头昏、头痛、恶心、乏力甚至昏迷等状况，对人体产生危害。
风险防范措施要求	①制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故； ②在车间、仓库、锅炉房的明显位置张贴禁用明火的告示； ③有充分的应急措施，在车间内配备好消防栓、灭火器等消防灭火器材； ④对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配； ⑤制定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道； ⑥原辅材料的放置规范化，可减少火灾的可能性； ⑦加强锅炉房的运行管理，定期检查锅炉内燃烧工况，及时修理锅炉本体漏风点； ⑧定期检查天然气储罐，发现问题及时补救； ⑨废气收集、处理设备均应配置备用电机、风机，在废气收集、处理系统发生电机或风机故障，不能迅速排除故障的情况下，可更换新的电机或风机，确保废气处理系统正常运行。
本项目潜在环境危害程度低，环境风险潜势为 I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项安全规章制度，能有效防范风险，将事故影响降到最低限度，对周围环境和居民不会造成明显影响。	
(2) 制定突发环境事件应急预案 突发环境事件应急预案见表 32。	

表 32 突发环境事件应急预案表

序号	项目	内容及要求
1	应急组织机构、人员	设立事故应急机构、人员由企业主要领导、安全负责人、环保负责人等主要人员组成
2	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
3	应急救援保障	企业应配备必要的应急设施设备器材：事故易发的工作岗位配备必需的防护用品等
4	报警、通讯联络方式	建立专用的报警和通讯线路，并保持畅通
5	应急监测、抢险救援及控制措施	发生事故时，要保证现场的事故处理设施和全厂的应急处理系统能够紧急启动，并对事故产生的污染物进行有效的控制，同时启动当地的环境应急监测系统
6	应急监测、防护措施、清楚泄漏措施和器材	设立必要地控制和清楚污染的相应措施。事故发生时，要及时发现事故发生地点和环节，并利用已有的防护措施减少污染物的排放
7	人员紧急撤离、疏散组织计划	由事故应急现场指挥部负责及时向上级各有关部门及周边邻近单位和居民点告知事故的危险程度及严重性，指派人员协助邻近单位、村民疏散、撤离至安全地带。
8	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序、事故现场善后处理、邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
9	应急培训计划	企业要注意日常工作中对事故应急处理的培训，以提高职工的安全防范意识
10	公众教育和信息	通过各种方式，对周围居民等进行事故方法宣传

建设单位应严格落实上述措施，做好防火和消防措施，并加强防范意识，则项目运营期间发生突发环境事件的概率较小。

7、环境管理与监测计划

(1) 环境管理机构

为了执行国家、地方有关环保法规，做好工程区域的环境保护工作，韶关市曲江绿之盛农产品加工有限公司应负责组织、协调和监督本项目的环境保护工作，负责环保宣传和教育，以及有关环境保护的对外协调工作，加强与市区生态

环境部门的联系。

(2) 环境管理计划

a、制定各类环保设施的操作、维护、保养、维修、事故处理等技术规范和制度，确保环保设施正常运转。

b、完善公司各类环保设施的操作、维护、保养、维修事故处理等技术规范和制度，确保环保设施正常运转。

c、完善公司环保工作奖惩考核指标，同生产一起下达，并监督实施。

d、组织对大气污染物、水污染物、噪声污染源等进行监测并加强污染源管理。

e、组织职工学习环保法规和相关科技知识，提高职工环保意识。

f、建立事故应急制度及污染源档案，按规定向上级主管部门报送环境报表。

(3) 自行监测计划

环境监测是环境管理的依据和基础，它为环境统计和环境定量评价提供科学依据，并据此制定污染防治对策和规划。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，结合本项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的污染源监测计划，建议建设单位按监测计划实施，确保达标排放，减轻对周围环境的污染。本项目具体监测项目、点位、频率见下表。

表 33 监测计划表

类型	监测点位	监测频次	监测项目
废气	排气筒、厂界	每年 1 次	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
废水	生活污水排放口	每年 1 次	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油
噪声	厂界	每年 1 次	噪声
固废	一般固废	每月一次	统计种类、产生量、处理方式、去向

8、环保投资估算

韶关市曲江绿之盛农产品加工有限公司总投资 1000 万元，其中环保投资 57 万元，占总投资的 5.7%，项目环保投资一览表见表 34。

表 34 环保措施及投资一览表 单位：万元

污染源	环保措施	投资
废气	油烟净化装置、排气筒	35
废水	沉淀池、化粪池	6
噪声	合理布置噪声源、采隔声、减振、距离衰减	4
固废	垃圾分类回收装置	4
绿化	种植树木、花、草等	8
合计		57

环保“三同时”验收内容

本项目环保设施“三同时”验收内容如表所示：

表 35 建设项目“三同时”验收内容一览表

内容类型	污染源	监控指标	环保措施	验收执行标准	达到的排放标准
大气污染物	锅炉房	锅炉废气	经 15m 高排气筒高空排放	(SO ₂ < 50mg/m ³ 、NO _x <150mg/m ³ 、颗粒物< 20mg/m ³)	达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)中新建锅炉大气污染物排放限值燃气锅炉标准
	天然气逸散	非甲烷总烃	无组织排放	非甲烷总烃< 4mg/m ³ 、	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/T 27-2001)中无组织排放监控浓度限值
	食堂	油烟	经过净化处理后引至食堂屋顶排放	食堂油烟排放浓度不大于 2.0mg/m ³	达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)最高允许排放浓度

水污 染物	职工生 活	生活污水	经三级化粪池处理 后用于厂区周边林 地灌溉	旱作灌溉用水 标准	《农田灌溉水质 标准》 (GB5084-2005)
	设备、地 面清洗	清洗废水	经厂区设置的沉淀 池沉淀后回用于厂 区绿化	/	对周围地表水无 影响
噪 声	生产设 备	等效 A 声级	合理布置噪声设 备；选择低噪声和 符合国家噪声标准 的设备；密闭操作， 基座减振	2 类、4 类标准 要求	达到《工业企业厂 界环境噪声排放 标准》 (GB12348-2008)
固 体 废 物	生产过 程	废包装材 料	交由包装生产企业 进行回收综合利用	资源化 减量化 无害化	对环境产生的影 响较小
	切叠工 序	边角料	外售至饲料加工 企业		
	和面工 序	落地面粉			
	职工生 活	生活垃圾	集中收集后定期交 由环卫部门统一处 理		

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源		污染物名称	防治措施	治理效果
大气污染物	施工期	施工场地	施工废气	无组织排放	随着工期的结束而消失
			施工扬尘	无组织排放	
	运营期	锅炉废气	SO ₂	经 15m 米排气筒高空排放	达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中新建锅炉大气污染物排放限值燃气锅炉标准
			NO _x		
			颗粒物		
		天然气逸散	非甲烷总烃	无组织排放	满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T 27-2001）中无组织排放监控浓度限值
	食堂	油烟	油烟净化装置	执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）	
水污染物	施工期	施工场地	生活污水	三级化粪池处理	经三级化粪池预处理后用于附近山林灌溉
			施工废水	沉淀池沉淀	回用于施工场地洒水降尘
	运营期	生产车间	生产废水	沉淀池沉淀处理后用于厂区道路降尘	对附近地表水无较大影响
		办公、生活区	生活污水	经三级化粪池处理后用于厂区周边林地灌溉	
固体废物	施工期	施工场地	生活垃圾	交由环卫部门处理	执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》的有关规定
			建筑垃圾	运送到指定地点统一堆放	
	运营期	生产过程	废包装材料	外卖至废品回收站	
			米粉碎料	外售至饲料加工企业	
			落地面粉		
		办公、生活区	生活垃圾	交由环卫部门处理	

噪声	施工期	施工场地	施工机械噪声	减少在夜间施工	执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
	运营期	生产车间	机械设备噪声	合理布置噪声源位置、采取隔声、减振、距离衰减等措施	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）
生态保护措施及预期效果 本项目选址于韶关市曲江区乌石镇大坑口广韶公路旁，厂房屋原地为韶关市农业生产资料总公司的闲置空地，原有生态环境已不复存在。本项目在运营后，在厂区及周围栽种树木、花草，可有效净化厂区及周边环境空气。建设单位做好上述污染放置措施的情况下，本项目不会对周围生态环境造成明显影响。					

结论与建议

一、结论

1、项目概况

本项目为蔬菜面建设项目，位于广东省韶关市曲江区乌石镇大坑口广韶公路旁，厂区中心地理坐标：N24°32'06"，E113°35'34"。项目总占地面积为 9800m²（合 14.7 亩），总建筑面积为 5280.7m²。公司总投资 1000 万元，其中环保投资 57 万元，占总投资的 5.7%，项目建设规模为年产蔬菜面 2400 吨，劳动定员 35 人，实行八小时工作制，年工作 300 天。

2、产业政策符合性分析

本项目属于《国民经济行业分类》分类中的“C1431 米、面制造”，根据《产业结构调整指导目录》（2011 年本，2013 年修订），本项目属于鼓励类轻工业中第三十一项“营养健康型大米、小麦粉（食用专用米、发芽糙米、留胚米、食品专用粉、全麦粉及营养强化产品等）及制品的开发生产；传统主食工业化生产；杂粮加工专用设备开发与生产”；对照《市场准入负面清单（2018 年版）》（发改经体[2018]1892 号），本项目不属于负面清单内相关产业。

综上所述，本项目建设符合国家及地方产业政策。

3、选址合理性分析

本项目位于广东省韶关市曲江区乌石镇大坑口广韶公路旁，地理位置优越，交通便利，有利于原料和产品的运输；区域内水、电等基础设施基本完善，可满足本项目运营期生产、办公和生活需求。厂界周边为空地 and 林地，周边环境不涉及自然保护区、风景名胜区，评价范围内无学校、医院等环境敏感点。根据项目生产的过程，在采取废气、噪声，固体废物治理措施后，对周围居民的生活环境影响很小。因此本项目选址具有合理性。

4、环境质量现状评价结论

（1）环境空气：本项目所在区域属环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。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)规定的二级标准。根据《2018 年曲江区环境质量简报》中环境空气质量常规因子指标数据,曲江区区域内 SO₂ 年平均浓度 17 μg/m³; NO₂ 年平均浓度 36 μg/m³; PM₁₀ 年平均浓度为 55 μg/m³; PM_{2.5} 年平均浓度为 39 μg/m³; CO 第 95 百分位数平均浓度值 1.7mg/m³; O₃ 第 90 百分位数平均浓度值 143 μg/m³。评价区域内各污染物现状浓度值除 PM_{2.5} 均未超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准的限值,项目区域环境空气质量一般。

(2) 水环境: 本项目水质目标执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。根据2018年曲江区环境质量简报,2018年曲江区域主要江河水系水质状况总体良好,全区5条主要河流(北江河白沙段“左、中、右断面”、马坝河出口、饮用水源)8个监测断面(3个II类、3个III类、2个IV类)的水质,除马坝河水质不能稳定达标外,其他监测断面均达到所属功能类别水质标准。因此,项目所在地地表水环境可满足《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III类水质标准。总体来说项目所在区域地表水环境状况良好。

(3) 声环境: 根据《韶关市环境保护规划纲要(2006-2020)》,项目所在区域为 2 类声环境功能区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准;项目西侧为 S253 省道,属于 4a 类声环境功能区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准;根据《2018 年曲江区环境质量简报》,2018 年全年城区区域环境噪声昼间平均等效声级 54.5 dB(A),夜间平均等效声级 43.6dB(A),达到国家声环境质量 2 类限值要求、道路交通昼间噪声等效声级加权值为 67.3dB(A),夜间噪声等效声级加权值为 50.9dB(A),达到国家声环境质量 4a 类标准,可见目前该区声环境质量现状均未超过相应的标准,项目所在区域声环境质量良好。

5、环境影响分析结论

(1) 水环境影响评价结论

本项目废水主要为地面、设备清洗废水和生活污水。清洗废水经厂区拟设的沉淀池沉淀后回用于厂区道路降尘,不外排;生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作灌溉用水标准后,用于厂区周边林地灌溉。经上述处理设施后,本项目废水对周围地表水环境无较大影响。

（2）环境空气影响评价结论

项目运营期间废气主要为锅炉废气、非甲烷总烃及食堂油烟废气。本项目锅炉以天然气为燃料，属清洁能源，燃料燃烧时产生的二氧化硫、氮氧化物及颗粒物通过 15m 高排气筒外排，各污染物排放浓度可达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中新建锅炉大气污染物排放限值燃气料锅炉标准；天然气储罐检修、安全放散时逸散的天然气（主要污染物为非甲烷总烃），排放量较小，加强厂区绿化，及时更新维护天然气设备，经空气扩散稀释后，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T 27-2001）中无组织排放监控浓度限值的要求；食堂油烟经净化装置处理后，可达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中 2.0mg/m³ 的排放浓度限值规定，经上述治理措施，对区域大气环境影响较小。

（3）声环境影响评价结论

项目营运期间噪声源主要为各生产设备运行过程中产生的噪声。通过合理布置噪声源位置、采取隔声、减振、距离衰减、在厂区周围种植绿化等隔声降噪后噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类、4 类标准要求。因此，该项目对周围的声环境影响较小。

（4）固体废物环境影响评价结论

本项目生产过程中产生的原辅材料以及产品包装产生的废包装袋、纸盒等，集中收集后外卖至废品回收站；蔬菜面切叠过程中产生的面条碎料以及和面工序产生的落地面粉，均经收集后外售至饲料加工企业；生活垃圾统一收集后，交环卫统一处理。

综上所述，本项目产生的各类污染物均能得到妥善有效的处置，对周边环境不会造成明显的影响。

二、建议

为减少项目营运期对环境的影响，特提出如下建议：

（1）严格实行“三同时”政策，即污染治理设施要同主项目同时设计、同时建设、同时投产。

(2) 完善和加强环境管理规章制度，编制突发环境事件应急预案，实现厂区建设与环境相互协调发展。

(3) 建立健全环境保护日程管理和责任制度，积极配合环保部门的监督管理。

(4) 确保各项环保设备的正常投入使用，保证各类污染物的达标排放。

(5) 项目竣工后，向当地环保局提出试生产申请，经检查同意后方可试生产。在试生产三个月内，须向环保局申请环保验收。验收合格后，项目方可正式投入运行。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件：

附件 1 营业执照

附件 2 项目土地合同

附件 3 项目污染物减量替代的总量来源

附件 4 广东杰信检验认证有限公司检测报告（CH201903184）

附图：

附图 1 项目平面布置图

附图 2 项目地理位置图

附图 3 项目四至图

附图 4 环境敏感点保护目标图

附图 5 水系图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地的环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)

3、生态影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

附件 1：营业执照

	
营 业 执 照	
统一社会信用代码 91440205MA53DKA08T	 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 韶关市曲江区绿之盛农产品加工有限公司	注 册 资 本 人民币叁佰万元
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期 2019年06月20日
法定代表人 王益	营 业 期 限 长期
经 营 范 围 农副产品加工、销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)	住 所 广东省韶关市曲江区乌石镇大坑口 广韶公路边
登记机关 	
2019 年 6 月 20 日	
国家企业信用信息公示系统网址: http://www.gsxt.gov.cn/	
国家市场监督管理总局监制	

附件 2：项目土地合同

韶关市农业生产资料总公司资产租赁

韶供租 字第 号

合
同
书

韶关市供销合作联社制

资产租赁合同

出租方：韶关市农业生产资料总公司（以下简称甲方）

联系地址：韶关市武江北路 393 号

联系电话：8803631

承租方：韶关市绿之盛米面制品厂（以下简称乙方）

联系地址：韶关市武江区西联镇沐溪细村

联系电话：13580107874

根据《合同法》的规定，并依据有关要求和程序，确定由乙方取得本合同所述资产的使用权。为明确双方的权利与义务，在公正、自愿的基础上，现就甲方出租其位于韶关市曲江区乌石镇大坑口广韶公路旁的仓库（地址以权属凭证记载为准），面积约9800平方米（面积以权属凭证登记为准）给乙方使用（经营）一事达成协议如下。

第一条 双方承诺与保证

1. 甲方承诺拥有出租仓库独立的处分权（包括使用权、出租权）、收益权，不存在抵押、查封等权利限制，并按现有面积租与乙方。

2. 乙方保证租赁仓库仅限用于农（副）产品加工及其配套生产的经营和使用（包括米、面制品加工），乙方不得为非法组织、非法活动提供场所和便利（经营范围拟定为农副产品加工）。乙方承诺已对租赁仓库现状作了充分、全面的了解与认识（包括出租仓库是否设定抵押、可能存在瑕疵等），并保证不以任何理由（包括仓库设定抵押及房屋、设备、设施等存在或可能存在瑕疵）向甲方主张任何权益。

3. 乙方对资产合法用途等信息已经清楚，保证按规定使用资产。

4. 若本合同记载与表述的租赁仓库面积与实际面积不一致时，不影响

约定租金的履行与支付。

5. 乙方承诺, 如果生产和经营涉及政府主管部门审批时, 则由乙方负责、且费用自理; 若因未获审批而不能正常经营, 由乙方承担全部责任; 乙方不得以此为由要求解除合同、退回押金、租金等。

第二条 租赁期限

1. 租赁期限为 贰拾 年, 即从 2019 年 06 月 01 日至 2039 年 05 月 31 日止。租金从 2019 年 06 月 01 日起计收租金。

第三条 合同押金

1. 签订合同的同时, 乙方应向甲方交纳合同押金合计 贰万 元 (人民币, 下同)。合同期满且乙方无违约事实, 凭甲方原开具的押金收据在十五个工作日内退还。

2. 押金不计利息, 不抵扣所有应交费用 (包括但不限于租金、保证金、违约金、水电费和其他应交费用, 下同)。

3. 乙方提出提前终止或解除本合同, 或者因乙方违约导致本合同提前终止或解除的押金概不退回, 同时, 乙方还应当根据本协议的约定承担相应的违约金责任。

第四条 租金标准

合同年度是自合同签订之日起, 向后顺延满 12 个月为一合同年度。乙方使用该资产的租金标准如下:

(1) 第 1 —3 年度租金为 2800 元/月。

(2) 第 4 —6 年度租金为 3080 元/月。

(3) 第 7 —9 年度租金为 3388 元/月。

以此类推每三年租金按上年度上浮 10% 计收。

第五条 租金缴交方式

1. 甲方开户户名、开户行、帐号、交租地点:

开户户名: 广东省广东省韶关市供销社企业集团公司;

开户银行： 中国农业银行韶关支行 ；

开户帐号： 44-713501040008885 ；

交租地点： 韶关市武江北路 393 号 ；

2. 乙方须在每月 5 号前将当月租金和有关费用存入甲方指定帐户，并到甲方指定的交租地点开具票据，方可视为乙方已按时交付有关费用。

第六条 水、电费及相关费用

1. 乙方自行向相关部门办理水电报建手续，并自行向相关部门缴纳水电费。甲方应当积极协助乙方办理水电报建相关手续。

2. 合同期涉及的其他应交费用，按政府主管部门的规定执行。

第七条 资产交付

1. 资产（包括水、电、气以及其他设施设备）按现状交付乙方。

2. 资产交付后的管理、维护及相关费用按本合同约定承担。

3. 合同期满或提前终止的，乙方须在合同期满日或提前终止日清场完毕并将资产完好交还甲方。

第八条 资产维修、增加设施及相关约定

1. 维修、增加设施必须严格遵守国家和当地政府相关部门的规定。

2. 未经甲方书面同意，乙方不得对资产结构进行更改、增加附属设施。

3. 因维修、增加设施须报政府有关部门审批的要向政府有关部门申报批准后方可实施，由乙方负责且费用自理。甲方在乙方向政府有关部门申请过程中应积极给予协助和配合。

4. 乙方在仓库贰拾年租赁期间，因政府部门建设需要征收该地块时，地上由乙方承建的建筑物补偿费归乙方所有，涉及的停产、停业、员工安置、搬迁的补偿费归乙方所有，土地、附属设施及原仓库建筑物归甲方所有，乙方不得以其它理由向甲方主张权利。（例如：土地的平整，道路的拓宽，绿化的修整，水电的重置及各种管道的铺设等。）

5. 合同期满且乙方不续租或因乙方提前终止合同或因乙方原因造成无法继续履行合同的，乙方经甲方同意后自建的建筑物归甲方所有，且甲方不给予任何补偿。

6. 合同期满乙方享有续租的权力，期限五年，租金按原合同“租金标准”的约定延续计收，在五年租用期间如遇政府建设需要征收补偿时，地上由乙方出资建设的建筑物等，其补偿费甲乙各分 50%，甲方土地及建筑物归甲方所有。延续五年合同期满后由乙方出资建设的建筑物及附属设施全部归甲方所有，乙方如继续租用，甲方可根据现行的有关管理规定及市场行情通过协商确定。

第九条 甲方的权利及义务

1. 根据约定将资产交付给乙方使用，并按约定收取租金及相关费用。
2. 应积极协助乙方解决在生产和经营当中遇到的实际问题。

第十条 乙方的权利及义务

1. 按法律法规规定和本合同约定使用仓库及用地。
2. 及时足额交纳租金和相关费用。
3. 配合甲方资产管理部门维护好资产的使用和安全。
4. 依法规政策和政府（部门）的规定和要求，做好环境卫生、治安消防等工作，并承担相关费用。
5. 保管、维护甲方资产，因乙方在生产工程中不按照国家及地方法律法规造成甲方损失的，应承担赔偿责任。
6. 发现存在资产、设施损坏等安全隐患，应无条件及时消除。
7. 承担合同期内一切费用（包括但不限于物业治安费、管理费、税费等）。
8. 承担仓库整体的维修义务以及费用。
9. 妥善使用房屋水、电、气等设施，不得乱拖、乱接电线，因乙方（包括但不限于以上类似行为）造成安全事故的，由乙方承担一切责任和损失。
10. 严格遵守国家有关安全生产经营的法律法规和甲方有关安全管理工作的要求，接受甲方的监督和检查。

第十一条 其他规定

1. 乙方拖欠租金和其他费用且超过 20 天的, 甲方有权不经书面通知即可采取停水、停电的方式催收。因此造成的损失由乙方自行承担。

2. 当合同期满或其它因素终止合同交还资产时, 如发现资产、装修及设施有损毁的, 由乙方负责修复或赔偿, 修复期间的租金由乙方承担。

3. 未经甲方书面同意, 乙方不得将资产全部或部分转租、转借或擅自变更经营业务(面制品加工)。

第十二条 违约责任

1. 乙方未及时足额交纳租金, 除应补交租金外, 乙方还应按欠交租金额的每日千分之 四 向甲方承担支付违约金的责任。

违约金计算公式: 违约金=欠交租金额 $\times$ 4% $\times$ 欠交租金天数

2. 乙方连续两个月未及时足额交纳租金及相关费用, 经甲方催告仍未缴清的, 则视之为乙方弃置资产, 甲方有权单方面进行并收回资产, 清场费用和由此造成的损失由乙方负责。

3. 乙方有下列情形之一的, 甲方不退还押金:

- (1) 乙方交还资产前故意或过失损毁设施的;
- (2) 因乙方提出提前终止或解除本合同的。

4. 乙方有下列情形之一的, 甲方可提前终止或解除本合同、收回资产:

(1) 乙方在租赁仓库使用期间, 未经甲方书面同意变更约定经营业务(即利用农产品经加工后, 作为面制品的添加原料)的, 或将整个仓库或部分仓库作为他用, 甲方有权随时提前终止租赁合同, 并要求乙方清场退出, 甲方按有关条款的约定收回仓库及土地。

(2) 连续 2 个月或累计三次未及时足额支付租金及相关费用的;

(3) 未履行合同义务, 给甲方造成经济损失或严重后果的;

(4) 将仓库及用地用于非本合同约定的经营范围的;

6. 甲方有下列情形之一的, 乙方可提前终止或解除合同:

(1) 未按本合同约定将资产交付乙方使用, 经乙方书面催告后在合理期限内仍未履行的;

(2) 未按合同约定履行相关条款, 且经书面通知 30 天内仍不履行的。

7、乙方违反本合同约定单方面终止合同或解除本合同的，乙方还应当按未履行租赁期限租金总和的 10 %向甲方支付违约金

第十三条 免责条款

1. 因不可抗力而导致合同不能继续履行的，则双方均有权向对方提出提前终止或解除合同，且无需承担违约责任。

2. 因政府行为、城市建设、公共利益、或出租物业建筑主体安全等原因而导致合同不能继续履行的，由甲方提前三个月通知乙方。

第十四条 合同争议的解决

合同履行期间发生争议，甲、乙双方应协商解决；协商不成的任何一方均可向租赁物所在地的人民法院提起诉讼解决。

第十五条 附则

1. 本合同一式 伍 份，甲方 肆 份，乙方 壹 份，本合同经双方签字或盖章之日起生效。

2. 未尽事宜，双方可另行协商，并签订补充协议。补充协议与本合同具有同等的法律效力。

第十六条 补充约定：

空白

甲方（盖章）：



乙方（盖章）：



201 年 月 日

附件：1、资产移交确认书；2、房屋租赁安全责任书

附件 1

资产移交确认书

甲、乙双方于____年____月____日签订的《资产租赁合同》，现甲方将位于合同所述的资产移交给乙方使用。乙方经全面验收，认为甲方移交的资产符合合同要求，乙方同意接收。

附件：标的物照片



201 年 月 日

201 年 月 日

附件 2

房屋租赁安全责任书

甲方（出租方）：韶关市农业生产资料总公司（以下简称甲方）

乙方（承租方）：韶关市绿之盛米面制品厂（以下简称乙方）

租赁时间：2019 年 06 月 01 日至 2039 年 05 月 31 日

房屋地址：曲江区乌石镇大坑口广韶公路旁

为全面贯彻落实国家和省市安全工作要求，坚持“安全第一、预防为主”的方针和“谁承租，谁负责”的基本原则，加强安全监督管理，落实安全责任制，甲方（出租方）与乙方（承租方）签订安全责任书。

一、甲方的职责与义务

- 1、及时传达相关管理单位安全生产方面新的法律法规和相关要求。
- 2、监督乙方建立安全制度以及对租赁人员进行安全教育。
- 3、有权对乙方在租赁区域的安全生产、消防保卫等进行检查。

二、乙方的职责与义务

1、遵守国家法律法规，按照消防法和安全条例等要求，开展安全知识宣传教育及员工培训，做好所租赁场地的安全管理工作。

2、应按消防要求配备灭火器等消防器械，设立逃生通道等，并加强日常安全检查，自觉接受甲方监督和指导。对甲方检查提出的安全隐患整改通知，应在整改期限内完成整改，否则将采取停水停电等措施，直至整改完成。严重的视为乙方违约，甲方可单方面终止合同，乙方无条件在限期

内退出。

3、遵守有关部门规定，做好防火、防盗、防毒、防汛、防灾、用电、用气等安全工作，严禁“三合一”，严禁私拉、乱接电线和随意加大用电负荷，确保安全用电。严禁随意用火和存放不符合安全标准的易燃易爆、剧毒等危险物品，确保走廊、通道畅通。如发生安全事故，乙方应承担经济、法律等全部责任。

4、乙方发现有违法犯罪活动或者有违法犯罪嫌疑人的,应及时报告甲方和公安机关。

5、乙方有外来暂住人员的应当带领其到公安派出所申报暂住户口登记,并办理暂住证。

6、承租仓库场地仅限乙方自己使用，不得转租、转借、转让他人。一经发现，甲方有权单方解除合同，收回仓库场地，并可追究乙方责任。

7、乙方租用出租仓库场地进行生产经营活动的,在开业后应向甲方出示已办理消防许可、工商营业执照等证照,亮证合法经营。

三、本责任书一式两份，甲乙双方各执一份。

甲方代表(签章)



乙方代表



年 月 日

附件 3：项目污染物减量替代的总量来源

韶关市生态环境局曲江分局

韶曲环函（2019）11 号

关于韶关市尚辉钢铁制品有限公司等 六家单位新建工业项目新增污染物 减量替代的总量来源

我局根据《韶关市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施办法（试行）》（韶环〔2016〕16 号）和《韶关市环境保护局关于市辖三区范围内新增大气污染物的新建工业项目严格执行污染物总量减量替代措施的通知》（韶环〔2018〕65 号）的规定，韶环〔2018〕65 号文件提出，市辖三区范围内所有新增二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的工业项目，在项目环境影响评价文件中，均须提出 2 倍减量替代措施，明确各项污染物的减量来源。结合我区的实际，我局于 2018 年 9 月 12 日制定了《曲江区范围内新增大气污染物的新建工业项目执行污染物总量减量替代措施工作实施方案》，规定按一定程序确定各项污染物的减量来源。经我局审查核定，符合上述相关规定腾出了主要污染物排放总量控制指标。综上，我局同意以上指标用在我区范围内新增二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的新建工业项目单位，在项目环境影响评价文件中，按 2 倍减量替代措施，作为各项污染物的减量来源。

韶关市尚辉钢铁制品有限公司、韶关市庄信胜再生资源有限公司、韶关市曲江区沙溪镇盛强环保碳厂、韶关市华盛再生资源有限公司、韶关市曲江区绿之盛农产品加工有限公司、韶关市薪界农业科技有限公司六家单位向我局提交了《建设项目环境影响报

告表》及申请污染物排放总量来源，根据我区为打好污染防治攻坚战，持续减少主要污染物排放总量，进一步改善我区环境质量，落实曲江区2019年主要污染物总量减排目标、韶环(2018)65号文件规定要求以及韶关市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年），2019年11月14日经我局班子会议研究同意，按申请要求，结合我区总量指标情况分配给以上三家单位新建项目总量控制指标。

分配新建项目总量控制指标及减排量一览表(单位:t/a)

序号	申请单位	污染物			
		颗粒物 (烟粉尘)	二氧化硫	氮氧化物	VOCs
	韶关市生态环境局曲江分局 剩余减量替代总量来源指标	666.908	101.672	254.039	7.334
1	韶关市尚辉钢铁制品有限公司 污染物排放总量建议指标	0.6192			0.228
	韶关市尚辉钢铁制品有限公司 两倍替代量	1.2384			0.456
2	韶关市庄信胜再生资源有限公司 污染物排放总量建议指标	0.2877			
	韶关市庄信胜再生资源有限公司 两倍替代量	0.5754			
3	韶关市曲江区沙溪镇盛强环保 碳厂污染物排放总量建议指标	1.39	1.56	3.02	0.7
	韶关市曲江区沙溪镇盛强环保 碳厂两倍替代量	2.78	3.12	6.04	1.4
4	韶关市华盛再生资源有限公司 污染物排放总量建议指标	0.986			
	韶关市华盛再生资源有限公司 两倍替代量	1.972			

5	韶关市曲江区绿之盛农产品加工有限公司污染物排放总量建议指标	0.194	0.323	1.509	
	韶关市曲江区绿之盛农产品加工有限公司两倍替代量	0.388	0.646	3.018	
6	韶关市新界农业科技有限公司污染物排放总量建议指标	0.00144	0.024	0.112	
	韶关市新界农业科技有限公司两倍替代量	0.00288	0.048	0.224	
	韶关市生态环境局曲江分局 剩余减量替代总量来源指标	659.9513	97.858	244.757	5.4780

韶关市生态环境局曲江分局
2019年11月15日



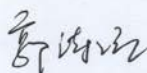
附件 4：广东杰信检验认证有限公司检测报告（CH201903184）

	 160000123404		 中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L4545
广东杰信检验认证有限公司 检测报告			
编号：GH201903184			
样品名称：	土壤		
委托单位：	韶关市曲江区绿之盛农产品加工有限公司		
单位地址：	广东省韶关市曲江区乌石镇大坑口广韶公路旁		
检测类别：	委托检测		
报告日期：	2020 年 01 月 08 日		
			
广东杰信检验认证有限公司（检验检测专用章）			
第1页 共5页			
广东杰信检验认证有限公司 Genesis Testing Inspection and Certification (Guangdong) Corporation 地址：中国广东省广州市天河区中山大道建工路19号二楼 邮政编码：510665 Add: 2nd Floor, #19 Jiangong Road, Zhongshan Avenue, Tianhe District, Guangzhou, China Tel: +86(20) 85550256 Fax: +86(20) 85664416 E-mail: cs@gtlab.com Website: www.gtlab.com			

编制人: 石英



审核人:



批准人:



职务: 授权签字人

签发日期: 2020 年 01 月 08 日

IF
认
测
2)
一

第3页 共5页

广东杰信检验认证有限公司 Genesis Testing Inspection and Certification (Guangdong) Corporation
地址: 中国广东省广州市天河区中山大道建工路 19 号二楼 邮政编码: 510665
Add: 2nd Floor, #19 Jiangong Road, Zhongshan Avenue, Tianhe District, Guangzhou, China
Tel: +86 (020) 85550256 Fax: +86 (020) 85664416 E-mail: cs@gtlab.com Website: www.gtlab.com

报告编号: GH201903184

1 检测概况

委托单位	韶关市曲江区绿之盛农产品加工有限公司		
单位地址	广东省韶关市曲江区乌石镇大坑口广韶公路旁		
样品种类	土壤	样品来源	送样

2 检测结果

2.1 土壤检测结果

送样日期		2019-12-23				
序号	检测项目	单位	检测结果			
			T1	T2	T3	T4
1	砷	mg/kg	43.8	49.6	43.5	40.4
2	镉	mg/kg	0.24	0.29	0.24	0.25
3	铜	mg/kg	20	24	22	23
4	铅	mg/kg	268	282	269	251
5	汞	mg/kg	0.284	0.274	0.225	0.238
6	镍	mg/kg	16	19	18	16
7	锌	mg/kg	217	229	227	211
8	六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND
备注	1. “ND”表示低于方法检出限, 检出限见“检测依据、检出限及设备信息”表。					

3 检测依据、检出限及设备信息

样品类型	序号	检测项目	方法依据	检出限	检测设备名称
土壤	1	砷	《土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法》 HJ 803-2016	0.4mg/kg	电感耦合等离子体质谱仪
	2	镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997	0.01mg/kg	原子吸收分光光度计

第4页 共5页

广东杰信检验认证有限公司 Genesis Testing Inspection and Certification (Guangdong) Corporation
 地址: 中国广东省广州市天河区中山大道建工路 19 号二楼 邮政编码: 510665
 Add: 2nd Floor, #19 Jiangong Road, Zhongshan Avenue, Tianhe District, Guangzhou, China
 Tel: +86 (020) 85550256 Fax: +86 (020) 85664416 E-mail: cs@gtlab.com Website: www.gtlab.com

报告编号: GH201903184

样品 类型	序号	检测 项目	方法依据	检出限	检测设备名称
土壤	3	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	1mg/kg	原子吸收分光光度计
	4	铅	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997	0.1mg/kg	原子吸收分光光度计
	5	汞	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分:土壤中总汞的测定》GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg	原子荧光分光光度计
	6	镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	3mg/kg	原子吸收分光光度计
	7	锌	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	1mg/kg	原子吸收分光光度计
	8	六价铬	《固体废物 六价铬的测定 碱消解/火焰原子吸收分光光度法》HJ 687-2014	2mg/kg	原子吸收分光光度计

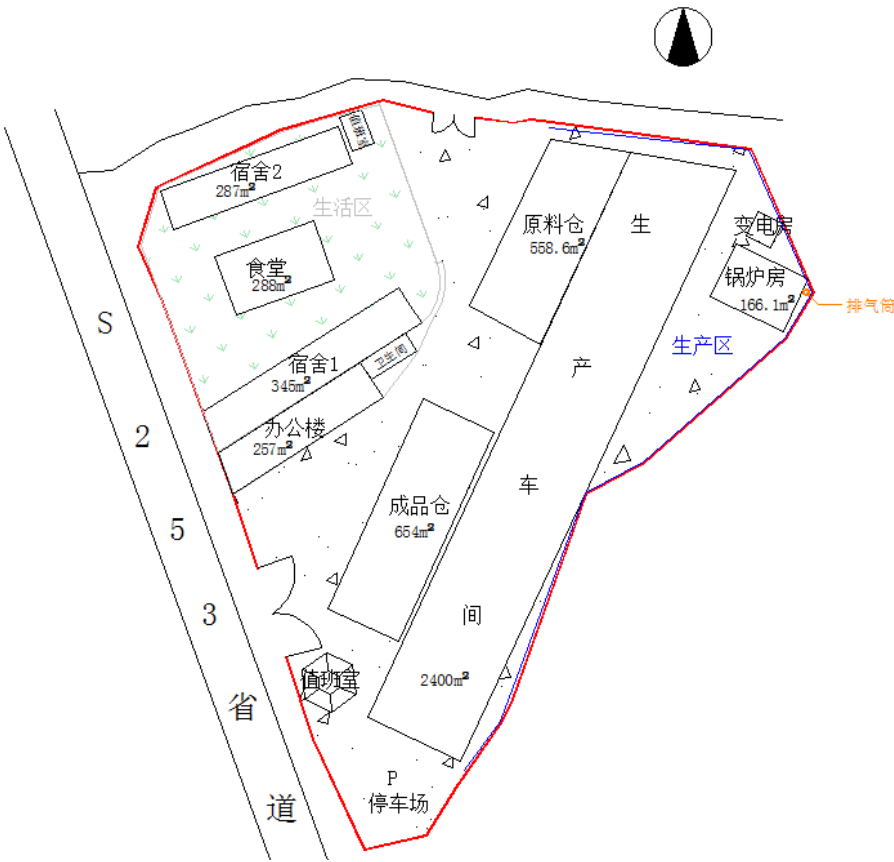
(报 告 结 束)



第5页 共5页

广东杰信检验认证有限公司 Genesis Testing Inspection and Certification (Guangdong) Corporation
 地址: 中国广东省广州市天河区中山大道建工路19号二楼 邮政编码: 510665
 Add: 2nd Floor, #19 Jiangong Road, Zhongshan Avenue, Tianhe District, Guangzhou, China
 Tel: +86 (020) 85550256 Fax: +86 (020) 85664416 E-mail: cs@gtlab.com Website: www.gtlab.com

附图1 项目平面布置图



附图2 项目地理位置图



附图 3 项目四至图



附图 4 环境敏感点保护目标图



附图5 水系图

