

# 建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称：年产 8000 吨面粉制品建设项目

建设单位：湖南省双仔食品有限公司

编制单位：常德市双赢环境咨询服务有限公司

编制时间：二〇一八年十一月

## 《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——指项目区域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。

# 目 录

建设项目基本情况.....	1
建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	8
环境质量状况.....	11
评价适用标准.....	14
建设项目工程分析.....	17
项目主要污染物产生及预计排放情况.....	26
环境影响分析.....	27
建设项目生产中拟采取的防治措施及预期治理效果.....	44
结论和建议.....	45

## 附件

- 附件 1 项目委托书
- 附件 2 园区环评批复
- 附件 3 企业工商执照
- 附件 4 噪声监测质保单

## 附图

- 附图 1 项目地理位置示意图
- 附图 2 项目厂区平面布置图
- 附图 3 项目 A1A2 车间平面布置图
- 附图 4 项目 A3 车间平面布置图
- 附图 5 项目周边保护目标示意图
- 附图 6 项目大气、噪声及地表水监测点位图
- 附图 7 项目在工业小区位置图
- 附图 8 项目现场图

## 附表

- 建设项目环评审批基础信息表

## 一、 建设项目基本情况

项目名称	年产 8000 吨面粉制品建设项目				
建设单位	湖南省双仔食品有限公司				
法人代表	周双桂	联系人	周猛平		
通讯地址	平江县三市食品工业小区				
联系电话	18390068999	传真		邮政编码	414100
建设地点	平江县三市食品工业小区				
立项审批部门	---		批准文号		
建设性质	新建		行业类别及代码	C1411 糕点、面包制造	
占地面积(平方米)	18019.8		绿化面积(平方米)	788	
总投资(万元)	2200	其中:环保投资(万元)	70	环保投资占总投资比例	3.2%
投产日期	2019 年 5 月				
<p><b>工程内容及规模:</b></p> <p>一、项目由来</p> <p>随着经济的发展和生活质量的改善，消费者对休闲食品数量和品质的要求不断提高，休闲食品正逐渐升格成为人们日常的必需消费品。为迎合消费者不断变化的需求，休闲食品也由原来的温饱型向风味型、营养型、享受型等方向转化。近年来，休闲食品市场发展迅速，呈现出一片前所未有的繁忙景象。</p> <p>湖南省双仔食品有限公司建设地点位于湖南省岳阳市平江县三市食品工业小区，省道308南面。公司已于2011年6月投入生产，已建成生产厂房2栋，办公宿舍楼1栋，食堂仓库1栋。建设初期项目未履行相关环评手续，2015年公司委托环评机构进行项目环境影响评价，编制了《湖南省双仔食品有限公司年生产700吨面粉制品、500吨豆制品建设项目环境影响报告表》，经平江县环境保护局审查，由于该工业小区现有的废水处理站</p>					

已不能正常运行，而项目豆制品生产排水量较大，废水中COD、BOD<sub>5</sub>等有机污染物浓度高，企业拟采用的废水处理措施难以达到排放标准，也不符合工业小区要求的“严格限制引入豆制品加工、腌制食品生产等产生大量工业废水的企业”规定，因此平江县环境保护局对该《环境影响报告表》没有进行审批。公司经过研究后决定，调整产品品种，取消豆制品生产线，将排污量少的面粉熟食产品—面粉制品（湘式挤压糕点）生产量扩大到8000吨/年，委托常德市双赢环境咨询服务有限公司进行年产8000吨/年面粉制品（湘式挤压糕点）环境影响评价工作。产品品种调整后，共有面粉熟食产品3条生产线，其中1条是于2011年建成，其余2条为新建。由于原生产线建成时间已超过二年而未予行政处罚，可以主动补交环境影响报告并报送环保部门审查，因此本次环评将3条生产线作为整体新建项目环评。项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“三、16、营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造”中“除手工制作和单纯分装外的”，需编制环境影响报告表。我公司在接受委托后，对项目现场进行了实地踏勘、调查，收集了有关该项目的资料，在原环评报告相关基础数据上，结合项目的具体内容，根据国家环保法规、标准和环境影响评价技术导则编制了本项目环境影响报告表，报送环保部门审查的。

## **二、编制依据**

### **1、国家法律、法规**

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997年3月1日施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日施行）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修订）；
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日施行）；
- (7) 《中华人民共和国水土保持法》（2011年3月1日施行）；
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日施行）；
- (9) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，2018年4月28日；
- (10) 《产业结构调整指导目录（2011年版）》，2013年修正版；

### **2、地方法规**

- (1) 《湖南省建设项目环境保护管理办法》（2007年10月1日施行）；

- (2) 《湖南省“十三五”环境保护规划》湘政办发〔2016〕25号；
- (3) 《湖南省环境保护条例（第三次修正）》，2013年5月27日修正；
- (4) 《湖南省污染防治攻坚战2018年工作方案》（湘生环委办[2018]1号）

### **3、技术导则、规范**

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ 2.2-2008）；
- (3) 《环境影响评价技术导则—地面水环境》（HJ/T 2.3-93）；
- (4) 《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ 2.4-2009）；
- (5) 《环境影响评价技术导则—生态影响》（HJ19-2011）。

### **4、相关技术文件、资料**

- (1) 环评委托书；
- (2) 建设方提供的其他相关资料；
- (3) 关于《平江县三市食品工业基地建设项目环境影响评价报告书》的批复，岳环评批【2012】80号。

## **三、项目概况**

### **1、项目基本情况**

项目名称：年生产 8000 吨面粉制品建设项目

建设性质：新建

建设单位：湖南省双仔食品有限公司

建设地点：平江县三市食品工业小区

建设规模：占地面积 18019.8m<sup>2</sup>

建设内容：在已建成的两栋厂房内设置车间 3 间，布置面粉制品生产线 3 条，年生产面粉制品（湘式挤压糕点）8000 吨。并在厂区西侧空白地再新建 1 栋 5F 的宿舍楼、1 栋 2F 的办公楼及 1 栋 1F 仓库。

总投资：2200 万元，其中环保投资 70 万元，占总投资的 3.2%。

项目组成一览表见下表。

表 1-1 项目主要内容一览表

工程类别	工程名称		生产功能及建筑规模	备注
主体工程	北厂房	A1 车间	位于北厂房北侧，建筑面积 2253 m <sup>2</sup> ，布置一条生产线，细分为面粉仓库、调粉间、生产间。拌料间、包装间及成品区	厂房已建成，北厂房利用隔断分为 A1、A2 两车间，分别新布置两条面粉制品生产线，南厂房已建成一条 2000 吨/年生产线，
		A2 车间	位于北厂房南侧，建筑面积 2253 m <sup>2</sup> ，布置一条生产线，细分为面粉仓库、调粉间、生产间。拌料间、包装间及成品区	
	南厂房	A3 车间	位于南厂房，建筑面积 3964 m <sup>2</sup> ，布置一条生产线，细分为面粉仓库、调粉间、生产间。拌料间、包装间及成品区	
公用工程	办公楼		1 栋 2 层，建筑面积 1658 m <sup>2</sup>	新增
	宿舍楼 1#		1 栋 5 层，建筑面积 3120 m <sup>2</sup>	已建成
	宿舍楼 2#		1 栋 5 层，建筑面积 2199 m <sup>2</sup>	新增
	食堂、仓库 1#		1 栋 2 层，建筑面积 1643m <sup>2</sup>	已建成，一层食堂，二层仓库
	仓库 2#		1 栋 1 层，建筑面积 835 m <sup>2</sup>	新增
	供电		工业小区供电网	已建成
	供水		工业小区供水网	已建成
环保工程	废水处理设施		新建的地理式一体化生化处理设施处理后排入汨罗江	新增
			化粪池+隔油池	已建成
	废气处理装置		食堂油烟 由油烟净化器处理后屋顶排放	已建成
			异味 通过集气罩收集后经活性炭吸附处理措施处理	新增
	噪声防治措施		基础减振、厂房隔声，加强场区绿化	已建成
	固废防治措施		生活垃圾 生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。	已建成
一般固废 一般固废暂存间，A3 车间西南角（10m <sup>2</sup> ）			新增	

## 2、本项目产品方案

本项目建成后生产的产品主要为面粉制品（湘式挤压糕点），生产规模年产 8000 吨。

表 1-2 项目产品方案一览表

序号	名称	年产量	包装	执行标准	备注
1	面粉制品 (湘式挤压糕点)	8000 吨	200g/袋， 400 袋/箱	国家标准和企业标准	

## 3、本项目原辅材料

表 1-3 主要原辅材料表

序号	名 称	单位	年用量	规格	备注
1	面粉	吨	6500	50kg/袋 固态	外地采购
2	味精	吨	20	25kg/袋 固态	本地采购
3	豆油	吨	1000	25kg/桶, 油状	本地采购
4	辣椒粉	吨	100	25kg/袋 粉状	本地采购, 成品
5	花椒	吨	15	25kg/袋 固态	本地采购
6	盐	吨	40	25kg/袋 固态	本地采购
7	香精	吨	15	25kg/袋 固态	本地采购
8	水	吨	6086.6		工业小区供水
9	食品包装袋	个	4000 万个/a		本地采购
10	纸箱	只	10 万只/a		本地采购

#### 4、本项目生产设备

表 1-4 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
调粉设备					
1	打粉机	550A-25kg	台	10	
2	电子秤	BPS-30	台	10	
膨化成型设备					
3	膨化机	SD-02	台	20	
4	旋切机	250	台	120	
5	牛排棋	250	台	120	
6	输送带	XB3000	台	30	
配料设备					
8	配料机	JR-250	台	2	
9	烧油桶	YGR-3000	个	2	
10	油罐	YGR-3000	个	3	
11	电子秤	ZBX-500	台	5	

搅拌设备					
12	拌料机	XB100	台	50	
13	输送带	4*3m	台	15	
14	电子秤	BPS-30	台	10	
包装设备					
16	包装台	4*1.5m	台	80	
17	自动包装机	520E	台	15	
18	自动包装机	RZ8-200C	台	8	
19	真空机	DZ-600/2S	台	50	
20	臭氧发生器	XLK-G200	台	3	
21	喷码机	M6	台	10	
22	封箱机	BOCH-07	台	5	

备注：烧油桶用电加热方式。

#### 四、产品包装、运输、贮存

产品采用符合食品卫生要求的容器密封包装，在包装上注明厂名、厂址、产品名称、数量、重量、体积、生产日期，图示标志符合 GB191 规定。

项目内建设有专用仓库进行产品的贮存，产品运输采用汽车进行运输。

产品运输和贮存中不得与有毒有害物品混装、混运，运输时避免剧烈震荡，防止日晒雨淋，应在清洁干燥、阴凉、通风条件好的室内贮存。

#### 五、总平面布置

湖南省双仔食品有限公司位于平江县三市食品工业小区，厂区入口设置在厂区北面紧邻省道 308。厂区内主要由生产区和生活区组成，生活区包括宿舍楼、办公楼等，主要分布在进门口西侧、北侧，生产区主要包括两栋厂房，设置在厂区南侧、东南侧，南侧的厂房为 A3 车间，东南侧的厂房内部利用隔断细分为 A1、A2 两个车间，每个车间布置一条面粉制品生产线。生产区厂房与生活区之间有一定的距离，四周均已种植绿化，项目平面布置基本保证了工艺流程的顺畅紧凑，同时最大限度地节省厂区占地、减少物料输送流程，为厂区的绿化美化工作提供了较大的空间。

#### 六、公用工程

## 1、给排水

本项目用水由平江县三市食品工业小区统一供给，主要为职工生活用水和生产用水，本项目共有生产员工 300 人，其中约 250 人不在厂区住宿，职工生活用水量参照《湖南省地方标准用水定额》(DB43/T388—2014)用水参数，不住宿员工用水定额为 45L/人·d，在厂住宿员工用水定额为 150L/人·d，则用水量为 18.75t/d、5625t/a。生产用水主要是面粉加工用水约 1.04m<sup>3</sup>/d (311.6m<sup>3</sup>/a)，大部分带入产品中不外排，少量在挤压过程中蒸发损耗掉，约 0.15t/a；清洗设备用水量约 0.5m<sup>3</sup>/d，150m<sup>3</sup>/a。

本项目排水采用雨污分流制。少量生产废水和生活废水经隔油池+化粪池初步处理，在下沙村污水处理站未投入运营前，再通过新建的地理式一体生化处理设备深度处理达《综合污水排放标准》一级标准后，排入工业小区污水管网最终排入汨罗江。

项目水平衡图见图 1-1。

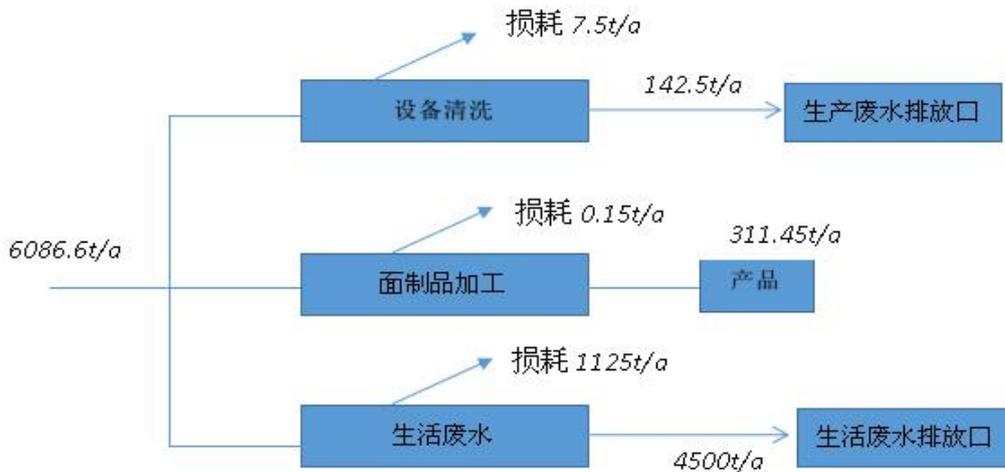


图 1-1 项目水平衡图

## 2、供电工程

本项目供电由平江县三市食品工业小区统一供给。

## 3、劳动定员

本项目建成后运营期有职工 300 人，厂区食宿 50 人，年生产天数 300 天，一班制，一班 8 小时。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

### 一、项目已建设基本情况

湖南省双仔食品有限公司建设地点位于湖南省岳阳市平江县三市食品工业小区，省道 308 南面。公司已于 2011 年 6 月投入生产，建设初期项目未履行相关环评手续。厂区内已建成 2 栋封闭式厂房，办公宿舍楼 1 栋，食堂仓库 1 栋。年生产 700 吨面制品、500 吨豆制品，由于该工业小区现有的废水处理站已不能正常运行，而项目豆制品生产排水量较大，废水中 COD、BOD<sub>5</sub> 等有机污染物浓度高，企业拟采用的废水处理措施难以达到排放标准，也不符合工业小区要求的“严格限制引入豆制品加工、腌制食品生产等产生大量工业废水的企业”规定，公司经过研究后决定，调整产品品种，取消豆制品生产线，将排污量少的面粉熟食产品—面粉制品（湘式挤压糕点）生产量扩大到 8000 吨/年。目前，已拆除原有的豆制品生产线及锅炉房等配套设施，在原厂房和设施的基础上，布置 3 条面制品生产线，其中 1 条生产线原已建成，2 条生产线新增，同时拟在西侧空地再新建办公楼 1 栋，仓库 1 栋及宿舍楼 1 栋。项目预计 2019 年 5 月全面完成。

### 二、项目已有污染防治措施

根据现场了解的情况，目前厂区内已有的污染防治措施如下：

废水：雨污分流管网完善，化粪池、隔油池都已配套。

废气：已建成 2 栋封闭式厂房，厂房墙壁四周已设置通风排气设施，厂区内已设置绿化带，种植了花草树木，食堂油烟机已配置。

噪声：已建成 2 栋封闭式厂房，厂房四周已设置绿化带，种植了花草树木。

固废：厂区内垃圾桶都已配套。

### 三、项目主要存在的环境问题以及应增加污染防治措施：

1、厂区内未单独设置一般固废暂存间，应单独设置一般固废暂存间。

2、厂区目前污水仅经过化粪池和隔油池预处理后外排，但工业小区原有的下沙村污水处理站已不能使用，现已重新规划新建污水处理站，在污水处理站未建成投入运营前，环评要求应新增埋地式一体化污水生化处理设施一套，使厂区废水达到一级排放标准，并配套建设一个事故应急池。

3、生产车间拌料间产生的香精异味通过排气扇扩散处理，虽然异味不会对人体产生危害，但对周围大气环境有一定的嗅觉上影响，环评建议将拌料间废气收集通过活性炭吸附处理后再外排，最大限度减轻香精异味嗅觉影响。

4、食品油储罐周围未设置围堰，可能造成环境污染事故，环评要求储罐周围设置围堰，防止食品油泄露扩散造成环境污染。

## 二、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

平江县位于东经 113°55′，北纬 28°42′，处于湖南省东北部，处汨水、罗水上游。东与江西省修水、铜鼓县交界，北与湖北省通城县和本省岳阳县相连，南与浏阳市接壤，西与长沙县、汨罗市毗邻。本项目位于湖南省岳阳市平江县三市食品工业小区，省道 308 东南面。具体位置见附图 1。

### 2、地形、地貌

县境地貌以山地和丘陵为主。山地占总面积的 28.5%，丘陵占 55.9%，岗地占 5.8%，平原占 9.8%。地势东南部和东北部高，西南部低，相对高度达 1500 米。境内山丘分属连云山脉和幕阜山脉。连云山主峰海拔 1600.3 米，为境内最高峰。幕阜山主峰海拔 1593.6 米。此外，东南部的十八折、黄花尖、下小尖；南面的轿顶山、福寿山、白水坪、甌盖山、十八盘、寒婆坳；东北部的一峰尖、九龙池、云腾寺、黄龙山、只角楼、秋水塘、丘池塘；北部的流水庵、凤凰山、凤凰翅、燕子岩、冬桃山等 21 座山，海拔均在 1000 米以上。

### 3、地质、地震

本项目用地范围内，无溶洞等不良土质，也无山崩、滑坡等地质灾害发生。场址地下水较丰富，分上层滞水和下层潜水，上层滞水由地表水补充，下层潜水有承压性。

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2001），本项目用地区域地震动峰值加速度分区为 0.05g，地震动反应谱特征周期为 0.35，对照地震基本烈度为 VI 度，基本上属少震区和无震区，地质状况良好。

### 4、气候

县境气候属大陆性季风气候区，东亚热带向北亚带过渡气候带。主要气候特征为：春温多雨、寒流频繁，降水集中；夏秋多旱；严寒期短，无霜期长；风小、雾多、温度大。年平均气温 16.8℃，常年积温 6185.3℃。1 月平均气温 4.9℃，极端最低气温为-12℃（1972 年 2 月 9 日），7 月平均气温 28.6℃，极端最高气温 40.3℃（1971 年 7 月 26 日）。年平均气温 5℃以上的持续时期为 295 天。年平均降水量 1450.8 毫米，雨雪 160 天。常年雨季从四月初开始，持续 80 天。雨季降水最占全年降水量的 50%。年日照 1731

小时，太阳辐射平均为每平方厘米 108.5 千卡。

## 5、水文

境内河网密布，分属汨罗江和新墙河两大水系。汨罗江流域面积占 96.1%；新墙河流域面积占 3.9%。汨水自东向西贯穿全境，境内全长 192.9 公里，有大小支流 141 条，总长 2656.9 公里，河网密度 0.64 公里/平方公里。径流总量 32.56 亿立方米。水能理论蕴藏量 19.7 万千瓦，其中可开发利用的能量 9.5 万千瓦。141 条河流中，一级支流有木瓜河、钟洞河、清水、昌江等 50 条；二级支流 67 条；三级支流 21 条；四级支流 3 条。

受纳水体汨罗江位于项目北侧 600m，河宽 4m 左右，水深 3m 左右。受纳水体一般用来灌溉，属于农业用水。

## 6、三市食品工业小区简介

平江县三市食品工业小区是平江县三市镇人民政府为支持乡镇民营企业发展，壮大三市镇传统优势熟食行业，吸引在外创业的三市人回来投资，实现“产业富民”目标而于 2012 年成立的食品工业集中区。三市食品工业小区位于平江县东南部，三市镇下沙、沙段两村范围内，距县城 20km，汨罗江傍园而过，省道 308 线贯穿其中，离 106 国道 6km、平汝高速 8km 拥有便利的交通条件。工业小区总用地面积为 126667.3m<sup>2</sup>，规划入园加工企业 16 家。主要接纳食品生产企业以及与之相关的食品包装和食品机械制造企业。

2012 年，平江县三市镇人民政府委托湖南永清环保股份有限公司编制了《平江县三市食品工业小区建设项目环境影响报告书》，岳阳环保局于 2012 年 8 月 23 日出具了批复意见（岳环评批【2012】80 号）。根据环评批复，“小区产业定位于面粉熟食加工企业，充分发挥三市熟食传统产业优势，依托三市成熟的技术、管理等经验，利用优惠的招商引资政策，建成“资源节约型、环境友好型”的现代化熟食加工小区。规划建设面粉熟食加工企业 16 家，生产规模达 96 万件”。

到目前为止，整个小区已完成所有规划布局、征地拆迁补偿、坟墓及杆线迁移、园区主干道 308 线加宽、园区内道路硬化、电力杆线架设、排水管道建设等工程，总计投入资金 1800 万元，15 家企业签定入园落户协定。目前已有湖南省双仔食品有限公司、平江县程荣食品有限公司、平江县立仁食品有限公司、平江县田良军食品厂、平江县向阳实业有限公司、中民筑友平江房屋科技有限公司等 6 家企业已建成，员工

近 600 人。

小区供水来源三市镇爽口集镇自来水管网，污水经化粪池、隔油池预处理后经小区污水管网排入下沙污水处理站，目前该污水处理站已不能运行，拟重新规划选址建设。小区路网形成“二横三纵”布局形式，主次干路总长 1552.4m。供电由三市镇变电站供给，依托沿 S308 电力线路供电给各企业，生活垃圾由集镇环卫部门收集后，统一送平江县垃圾填埋场。

下沙村污水处理站位于工业小区东侧约 1.29km，建于 2012 年，属于平江县农村环境连片综合整治可示范项目，废水收集范围包括工业小区废水和下沙集镇居民生活污水，日处理规模 200t/d。因设计和管理问题，目前污水处理站已废弃未运行，三镇人民政府已规划 2019 年重新新建。

三市食品工业小区严格执行行业、企业准入制度，小区引进项目必须符合基地总体规划、环保规划、主导产业定位及拟建地功能区定位要求，小区用地以二类工业用地为主，应优先考虑引进产品技术含量高、工艺及设备先进、能耗低、排污少的面粉熟食加工企业；严格限制引入腌制食品生产等产生大量工业废水的企业，禁止有色冶金、黑色冶金、重化工或精细化工、皮革及皮革化工、水泥制造、机械制浆造纸行业、PCB 制造等电子制造企业、白酒及啤酒酿造企业、大型牲猪屠宰加工企业以及排放大量气型污染物和难降解的有毒有害物质的企业进入基地。在引进项目前期和建设期，必须严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”制度，积极推行清洁生产工艺，确保引进项目排污浓度、总量满足达标排放和总量控制的要求。

### 区域环境功能

本项目所在地环境功能属性见表 2-1。

**表 2-1 项目拟选址环境功能属性**

编号	项目	功能属性及执行标准		
1	水环境功能区	汨罗江	渔业、农业用水水域	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 中的二级标准		
3	声环境功能区	2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 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	是两控区		
11	是否水库库区	否		
12	是否污水处理厂集水范围	是（下沙污水处理站）		
13	是否属于生态敏感与脆弱区	否		

### 三、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）：

#### 1、环境空气质量状况

本项目建设地点位于平江县三市食品工业小区内，该区域环境空气功能为二类区。为了解本项目所在区域环境空气质量现状，本项目引用平江县恒鑫生物质能源有限公司环境影响报告表中的监测数据，平江县恒鑫生物质能源有限公司项目位于本项目北侧 800m，且监测时间为 2016 年 8 月 6 日至 8 月 8 日，监测点的监测数据能代表本项目区域环境空气质量状况，因此，引用该报告大气监测数据是合理的。

监测点位于平江县恒鑫生物质能源有限公司项目西北侧 50m 的居民点（G1）和平江县恒鑫生物质能源有限公司项目拟建地（G2）。监测结果见表 3-2。

表 3-1 大气现状监测点位表

监测点	名称	距本项目距离	方位	监测项目	所在环境功能
G <sub>1</sub>	汤家陇居民点	300	西北	SO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、NO <sub>2</sub>	GB3095-2012 二类区
G <sub>2</sub>	恒鑫生物质	800	北		

表 3-2 监测结果（单位：mg/m<sup>3</sup>）

监测因子	监测点	G1	G2	标准值
	统计项目			
PM <sub>10</sub>	24 小时均值范围	0.07~0.08	0.09~0.098	0.15（日均值）
	超标率(%)	0	0	
	达标情况	达标		
SO <sub>2</sub>	1 小时平均值范围	0.023~0.186	0.081~0.223	0.5（小时值）
	超标率(%)	0	0	
	达标情况	达标		
NO <sub>2</sub>	1 小时平均值范围	0.010~0.114	0.022~0.075	0.2（小时值）
	超标率(%)	0	0	
	达标情况	达标		

监测结果表明：项目拟建地：SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 均能满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准要求。

## 2、地表水环境

为了解本项目周边地表水环境质量现状，本项目引用平江县恒鑫生物质能源有限公司项目环境影响报告中汨罗江的监测数据，平江县恒鑫生物质能源有限公司项目位于本项目北侧 800m，平江县恒鑫生物质能源有限公司项目与本项目纳污水体同为汨罗江，且监测时间为 2016 年 8 月 7 日至 8 月 9 日，因此，引用该报告地表水监测数据是合理的。监测结果见表 3-2。项目所在地汨罗江为 III 类水域，执行 III 类标准。

**表 3-3 地表水水质监测一览表**

水体	断面名称	监测项目	采样频率
汨罗江	W1: 汨罗江污水排放口上游 500m 处	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、	连续测 3 天，
	W2: 汨罗江污水排放口下游 1000m 处	NH <sub>3</sub> -N、粪大肠菌群、 石油类	上下午各取 样一次

**表 3-4 水质监测数据统计结果 单位: mg/l**

断面	监测项目	pH	COD <sub>Mn</sub>	BOD <sub>5</sub>	石油类	氨氮	粪大肠菌群
W1	最小值	8.72	15	1	0.005	0.29	6000
	最大值	8.85	18	2	0.008	0.35	6800
	平均值	/	16.5	1.5	0.0065	0.32	6400
	超标率 (%)	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数 (倍)	/	/	/	/	/	/
W2	最小值	8.08	16	2	0.006	0.33	6900
	最大值	8.87	19	3	0.009	0.40	7300
	季均值	/	17.5	2.5	0.0075	0.36	7100
	超标率 (%)	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数 (倍)	/	/	/	/	/	/
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中 III 类标准		6~9	20	4	0.05	1.0	10000

根据上表可知，各监测断面中的监测因子均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类水质标准。

### 声环境质量现状

为了解项目所在地周围声环境情况，本次噪声监测分别在厂区周边设 4 个噪声测点，连续监测 2 天，昼夜各监测一次。噪声监测按照《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中相关规定进行。临湘市监测站于 2018 年 10 月 29 日对项目厂界进行监测，噪声现状

监测结果见表 3-5:

**表 3-5 声环境质量现状监测和评价结果**

序号	点位设置	监测点方位	时间	Leq	备注
1	N1	厂区东	昼间	45.3	-
			夜间	40.4	
2	N2	厂区南	昼间	44.5	-
			夜间	40.7	
3	N3	厂区西	昼间	48.4	-
			夜间	40.6	
4	N4	厂区北	昼间	56.4	-
			夜间	45.8	

从上表分析可知，厂区东、南、西侧厂界声环境质量监测点均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，厂区北侧交通干线一侧声环境质量监测点符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，声环境质量良好。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

本项目位于平江县三市食品工业小区，西北面紧邻省道 308 路 20m，交通方便。具体情况详见下表 3-6，环境保护目标敏感点见附图。

**表 3-6 本项目环境保护目标一览表**

类别	保护目标	方位	距离	功能	保护级别
空气 环境	汤家陇居民区	西北面	约 160-500m	村庄	(GB3095-2012)中二级标准
	过路塘居民区	西南侧	约 300-500m	村庄	
	岭上屋居民区	东南侧	约 300-600m	村庄	
	下沙村集镇	东侧	约 250-800m	集镇	
	散户居民	北侧	约 50 m	3 户约 12 人	
声环境	汤家陇居民区	西北面	约 160-500m	村庄	(GB3096-2008) 中 2 类标准，交通干线一侧执行 4a 类标准
	散户居民	北侧	约 50 m	3 户约 12 人	
水环境	汨罗江	北侧	约 600m	渔业用水区	(GB3838-2002)中III类标准
	无名小溪	东侧	约 1200m	小溪	
生态 环境	周边林地、农田	保护项目周边生态系统不因本项目建设而发生重大改变			

#### 四、评价适用标准

环境  
质量  
标准

##### 1、环境空气

执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准，具体见下表。

表 4-1 环境空气质量标准（GB3095-2012） 单位：μg/m<sup>3</sup>

污染物名称	取值时间	浓度限值
PM <sub>10</sub>	日均值	150
二氧化硫（SO <sub>2</sub> ）	日均值	150
	1 小时平均值	500
二氧化氮（NO <sub>2</sub> ）	日均值	80
	1 小时平均值	200

##### 2、水环境

汨罗江、无名小溪执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，具体标准值见下表。

表 4-2 地表水环境质量标准（GB3838-2002）

环境质量标准	评价因子及标准限值（单位：mg/L）					
	GB3838-2002 Ⅲ类标准	pH	COD	石油类	氨氮	BOD <sub>5</sub>
	6~9	≤20	≤0.05	≤1.0	≤4	≤10000

##### 3、声环境

厂界东、南、西侧执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准，厂界北侧交通干线一侧执行 4a 类标准。

表 4-3 声环境质量标准（GB3096-2008） 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2 类	60	50
4a 类	70	55

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

### 1、废气

执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，具体值见表 4-4。食堂油烟参照执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中饮食业单位油烟最高允许排放浓度 2.0 mg/m<sup>3</sup>。香精异味执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的标准。

表 4-4 大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度（mg/m <sup>3</sup> ）
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

表 4-5 饮食业油烟排放标准（试行）（GB18483-2001）（摘录）

废气来源	排放方式	污染物	排放限值
食堂油烟	有组织排放	油烟（mg/m <sup>3</sup> ）	2.0

表 4-6 恶臭污染物排放标准（GB14554-93）（摘录）

废气来源	排放方式	污染物	标准限值
调味异味	无组织排放	臭气浓度	20（无量纲）

### 2、废水

下沙村污水处理站未建成运行前，项目外排废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准；污水处理站运营后，项目废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后再通过工业小区污水管网进下沙村污水处理站进一步处理，下沙村污水处理站执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 B 标准。排放具体标准值见表 4-7。

表 4-7 项目污水排放执行标准 单位 mg/L（pH 无量纲）

项目	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	动植物油
（GB8978-1996） 一级排放标准	6-9	100	20	15	70	10
（GB8978-1996） 三级排放标准	6-9	500	300		400	100

### 3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的场界排放限值，具体值见下表。

表 4-8 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

昼间	夜间
70	55

营运期项目评价区域厂界东、南、西侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。厂界北侧交通干线一侧执行 4 类标准。具体见下表。

表 4-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50
4 类	70	55

#### 4、固废

一般固废执行《一般工业固体废物储贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单; 生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008);

总量  
控制  
指标

项目生产全部使用电能, 无 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放, 清洁废水属工业废水, 单独设置排污口, 其核算总量指标: COD0.014t/a, NH<sub>3</sub>-N0.002t/a, 企业原已取得总量指标 COD0.1t/a, NH<sub>3</sub>-N0.1t/a, 可从原有总量指标中解决。生活废水核算其废水污染物排放总量 COD0.201t/a, NH<sub>3</sub>-N0.032t/a。

## 五、 建设项目工程分析

### 一、 工艺流程简述：

#### 1、 施工期工艺流程简述

本次工程位于湖南省双仔食品有限公司原有占地范围内，并在厂区西侧空地上新建1栋5F的宿舍楼、1栋2F的办公楼及1栋1F仓库。新增构筑物工程施工期包括基础工程、主体工程、装饰工程、安装工程等，其工艺流程及产污环节见图5-1。

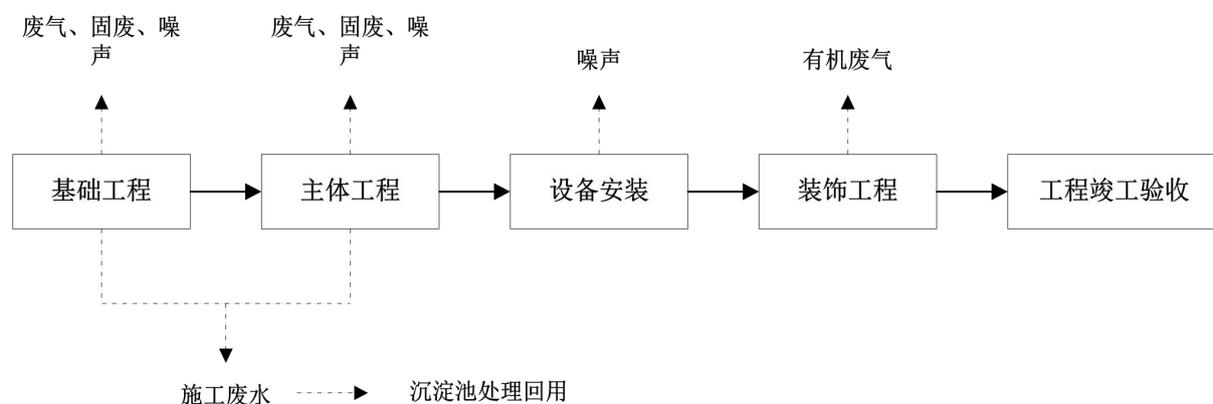


图 5-1 施工期工艺流程及产污节点图

工程施工期主要污染物产生工序包括：

(1) 废气：①土石方装卸、运输时产生的扬尘，排放的主要污染物为 TSP；②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<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、TSP；③施工营地食堂油烟废气。

(2) 废水：①施工过程中的泥浆水及运输车辆冲洗废水，主要污染物为 SS 和石油类；②施工人员的生活废水。

(3) 噪声：施工期噪声包括施工机械设备运行时产生的噪声以及运输车辆的交通噪声。

(4) 固体废弃物：施工过程中产生的固体废弃物分为建筑垃圾和施工人员生活垃圾，其中建筑垃圾包括建材包装材料及多余土石方。

#### 2、 营运期工艺流程简述

本项目营运期工艺流程图见图 5-2。

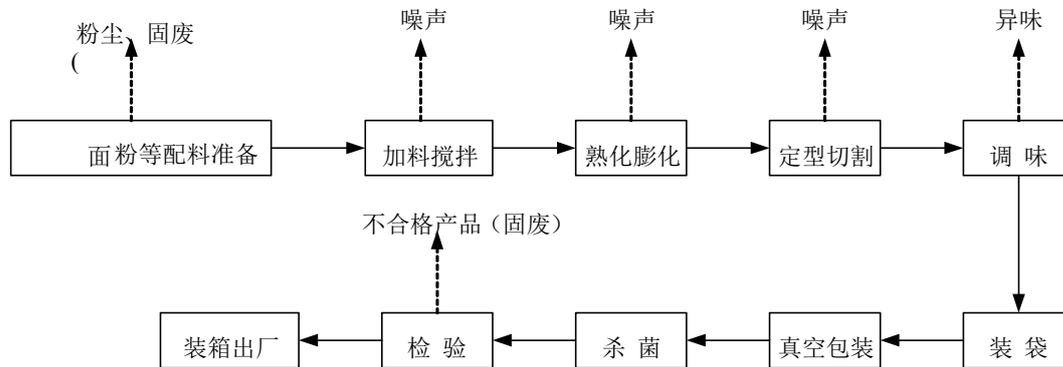


图 5-2 面粉制品生产工艺和产污流程图

### 工艺流程简述：

面粉制品生产过程简述如下：

(1) 调粉配料：根据面筋中面粉、盐和水的配比称量，在面粉中加入适量的水和盐。

该工序在全密闭的调粉间进行，原料面粉倒入打粉机密闭料仓的过程中会产生极少量面粉粉尘，一般自然沉降在密闭的调粉间内，通过打扫收集在一般固废暂存间后外售用于猪饲料，根据经验，一般按面粉用量的 0.01% 考虑。另外，还会产生废包装袋。

(2) 搅拌：在打粉机中搅拌调制均化。

该工序由于在密闭容器中搅拌，因此不会有粉尘产生，仅有设备噪声产生。

(3) 膨化成形：调制好的上述配料送入膨化机（使用电能），在加压、加热条件下（ $30\sim 40\text{kg/cm}^2$ ， $140^\circ\text{C}$ ）使原料从喷咀挤出。膨化机放置基座减振垫，车间设置隔声门。

该工序主要是膨化机产生噪声。

(4) 定形切割：膨化机出来的半成品先经牛排杠定形，根据不同需要利用旋切机进行切割。

该工序主要产生设备噪声。

(5) 调味：切割好的半成品再经传送带送入拌料机中，趁热投入不同的调味剂（将按比例配制好的调料包括盐、味精、香精、食用油及辣椒等均匀加入拌料机中）进行调味，即制得半成品。其中，食用油跟辣椒混合调制由电加热到  $120^\circ\text{C}$ ，在烧油桶密闭容器进行，故一般不会有油烟外排。

该工序会产生少量异味，主要通过集气罩收集异味通过活性炭吸附过滤后外排。

(6) 包装、杀菌、检验、装箱：按照不同的设计，将拌料调味后的成品用食品包装袋进行包装；然后采用封口机进行封口，再通过臭氧杀菌，最后按要求进行装箱、外售。该工序主要产生不合格产品（产生量为产量的 0.01%），堆放于一般固废暂存间外售用于猪饲料。

### 三、物料平衡

根据业主提供的相关资料，本项目物料平衡如下：

表 5-1 项目物料平衡表

序号	入方		出方		
	物料名称	数量 (t/a)	物料名称		数量 (t/a)
1	面粉	6500	产品	面粉制品	8000
2	味精	20			
3	豆油	1000			
4	辣椒	100			
5	花椒	15			
6	盐	40			
7	香精	15	固废	不合格产品	0.8
			废气	面粉粉尘	0.65
8	水	311.6	水份	挤压蒸发损耗	0.15
合计		8001.6	合计		8001.6

### 四、主要污染源分析

#### 1、施工期污染源分析

##### (1) 废气

##### ① 施工扬尘

施工扬尘的产生主要集中在土建施工阶段。一般按起尘的原因可将扬尘分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材（如黄沙、水泥等）及裸露的施工区表层浮尘，因天气干燥及大风，产尘扬尘；而动力起尘主要是在建材的装卸、搅拌过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成，其中施工运输车辆产生的扬尘污染较为严重。

由于施工的需要，一些建材需露天堆放；一些施工点表层土壤需人工开挖、临时堆放，在气候干燥且有风的情况下会产生扬尘。这类扬尘的主要特点是与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，扬

尘浓度随距离变化情况见表 5-2。

表 5-2 扬尘浓度随距离变化情况一览表

距扬尘点距离 (m)	25	50	100	200
浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	0.37~1.10	0.31~0.98	0.21~0.76	0.18~0.27

根据有关文献资料介绍,车辆在行驶过程中产生的扬尘占总扬尘量的 60%以上。车辆行驶产生的扬尘在完全干燥的情况下,可按下列经验公式进行计算:

$$Q = 0.123(v/5)(W/6.8)^{0.85} \times (P/0.5)^{0.75}$$

式中:  $Q$ ——汽车行驶过程中产生的扬尘, kg/km·辆;

$v$ ——汽车行驶速度, km/h;

$W$ ——汽车载重量, t;

$P$ ——道路表面粉尘量, kg/m<sup>2</sup>。

下表 5-3 为一辆 10t 卡车,通过一段长度为 1km 的路面时,在不同路面清洁度、不同行驶速度情况下产生的扬尘量。

表 5-3 车辆在不同车速和地面清洁度情况下扬尘产生量统计表 单位: kg/辆·km

扬尘量 车速	0.1kg/m <sup>2</sup>	0.2kg/m <sup>2</sup>	0.3kg/m <sup>2</sup>	0.4kg/m <sup>2</sup>	0.5kg/m <sup>2</sup>	1.0kg/m <sup>2</sup>
5km/h	0.051056	0.081865	0.116382	0.144408	0.170715	0.287108
10km/h	0.102112	0.171731	0.232764	0.288815	0.341431	0.574216
15km/h	0.153167	0.257596	0.349146	0.433223	0.512146	0.861323
25km/h	0.255279	0.429326	0.58191	0.722038	0.853577	1.435539

由上表数据可知,在同样路面清洁程度条件下,车速越快,扬尘量越大;而在同样车速情况下,路面越脏,扬尘量就越大。

## ② 燃油废气及汽车尾气

项目在是工程中所使用的机械设备燃料主要以柴油为主,重型机械尾气排放量较大,故其尾气排放有可能对项目所在区域大气环境造成影响。运输车辆在施工场内和运输沿线道路行驶过程中均为排放少量汽车尾气,尾气中的主要污染物 CO、THC 和 NO<sub>x</sub>,

## (2) 废水

### ① 施工废水及车辆冲洗废水

施工废水包括结构阶段混凝土养护水、桩基施工产生的泥浆废水、砂石料冲洗废水,以及雨水冲刷施工场地内裸露表土产生的含泥沙废水,该类废水中的主要污染物是 SS,

其浓度范围在 300mg/L~600mg/L 之间。

运输车辆和施工器械冲洗废水中的主要污染物为 SS 及石油类，浓度范围依次为 200mg/L~400mg/L、20~40mg/L。

### ② 施工人员生活污水

项目工程量较小，施工人员选择附近村庄村民，不在工地食宿，根据项目建设规模，施工高峰期施工人员计为 30 人。故施工期生活污水主要是施工人员产生的粪便污水，按 10L/人·d 计算，则生活污水产生量约 0.3m<sup>3</sup>/d，主要污染物为 CODCr、BOD5、SS，工人生活污水排放按 0.85 计，为 0.255m<sup>3</sup>/d。

### (3) 噪声

#### ① 机械设备运行噪声

机械设备使用始终贯穿于整个施工期，主要为土石方阶段、结构阶段、装修及安装阶段，相应的设备噪声详见表 5-4。

表 5-4 施工期各施工阶段设备噪声源强表 单位：dB(A)

施工阶段	声源	声源强度	声源	声源强度
土石方阶段	挖土机	78~96	冲击机	95
	空压机	75~85	打桩机	92~98
	卷扬机	90~96	压缩机	75~88
	翻斗车	84~90	推土机	82~98
结构阶段	混凝土输送泵	90~98	振捣器	85~90
	电锯	95~100	电焊机	90~95
	空压机	75~85	切割机	92~95
装修、安装阶段	吊车	70~75	升降机	70~75
	电钻	90~100	电锤	90~100
	手工钻	90~95	无齿锯	95~100
	多功能木工刨	90~100	角向磨光机	95~105

#### ② 运输车辆交通噪声

在不同施工阶段，物料运输车辆类型也不同，具体交通噪声值见表 5-5。

表 5-5 不同阶段、不同类型运输车辆交通噪声级值 单位：dB(A)

施工阶段	运输内容	车辆类型	声级值
土石方阶段	土石方运输	大型载重车、装载机	85~90

结构阶段	钢筋、商品混凝土	混凝土罐车、载重车	80~85
装修、安装阶段	各种装修材料及必要的设备	轻型载重卡车	75~80

#### (4) 固体废弃物

##### ① 建筑垃圾

建筑垃圾主要为地基开挖时产生的渣土、建筑过程中建材损耗产生的垃圾、装修过程中产生的建筑垃圾等，包括砂土、石块、泥浆、碎木料、木屑、废钢筋、铁丝等杂物。

根据工程规模分析，建筑单位建筑面积垃圾产生量按 50kg/m<sup>2</sup> 计，项目新建建筑面积 4692m<sup>2</sup>，则施工阶段建筑垃圾产生量为项目产生的建筑废材、废包装材料量约 234.6t

##### ② 施工人员生活垃圾

项目施工高峰施工人员为 30 人，施工人员生活垃圾产生系数以 0.5kg/人·d 计，则每日生活垃圾产生量为 15kg/d。

## 2、运营期污染源

### (1) 废气

废气来源主要有：投料粉尘、调味产生的异味以及食堂油烟废气。

#### ①投料粉尘

项目面粉制品配料过程中，人工将原料面粉到入打粉机密闭料仓过程中会散漏产生极少量的面粉粉尘。此工序在生产车间内隔离的全密闭调粉间进行，这部分粉尘自然沉降在调粉间内，不会散发到生产车间外，通过打扫收集后外售用于猪饲料。根据经验，散漏的粉尘一般按面粉用量的 0.01%考虑，约为 0.65t/a。

#### ②异味

项目制作调味剂过程中使用的盐、味精、香精、食用油及辣椒等调味料将会产生少量香精异味，根据类比调查冠生园调味品等生产企业类别分析，产品的总挥发物的浓度在 1-100mg/kg 之间，其中单一化合物的浓度在μg/kg 或 ng/kg 级，产品中对应的香气物质的含量是原料的 10<sup>-6</sup> 或 10<sup>-9</sup>，产生的臭气浓度小于 20（无量纲）。

#### ③食堂油烟废气

项目建成后员工 300 人，人均用量约 30g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2-4%，本环评取 3%，则本项目油烟日产生量为 0.27kg，年产生量为 81kg，油烟产生浓度为 10mg/m<sup>3</sup> 左右，经油烟净化器处理后排放浓度约 1.5mg/m<sup>3</sup>。

### (2) 废水

本项目废水来源主要有设备清洗废水、生活废水。

①设备清洗废水

根据业主提供的资料，项目车间不需要地面清洗，仅仅在每天生产结束时，会对打粉机、拌料机等设备进行清洗，采用桶装水抹布擦洗，因此会产生一定量的清洗废水，清洗用水量约 0.5m<sup>3</sup>/d，150m<sup>3</sup>/a；排放系数为 0.95，则设备清洗废水产生量为 0.45m<sup>3</sup>/d，142.5m<sup>3</sup>/a。设备清洗废水中污染物主要为 SS、BOD<sub>5</sub>、COD、动植物油、氨氮，类比同类项目，确定设备清洗废水中污染物浓度为 SS 200mg/L、BOD<sub>5</sub> 100 mg/L、COD 250mg/L、氨氮 20mg/L、动植物油 70mg/L。

②生活污水

职工生活和食堂产生的废水为生活废水。本项目共有生产员工 300 人，其中约 250 人不在厂区住宿，职工生活用水量参照《湖南省地方标准用水定额》(DB43/T388—2014)用水参数，不住宿员工用水定额为 45L/人·d，在厂住宿员工用水定额为 150L/人·d，则用水量为 18.75t/d、5625t/a，废水按用水的 80%计，则生活废水产生量为 15t/d，年产生量为 4500t/a。

表 5-6 本项目废水的产生情况一览表

项目	项目	废水量	CODcr	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS	动植物油
生活污水	产生浓度 mg/L	/	300	200	20	150	30
	产生量 t/a	4500	1.35	0.9	0.09	0.675	0.135
设备清洗 废水	产生浓度 mg/L	/	250	50	20	200	70
	产生量 t/a	142.5	0.036	0.008	0.003	0.029	0.01

本项目设置两个排污口，生产废水设置一个排污口，员工生活废水单独设置一个排污口。

在下沙村污水处理站未建成投入营运前，本项目产生的废水应经一体化污水生化处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入工业小区污水管网最终排入汨罗江。

表 5-7 废水产生及排放情况一览表

项目	单位	废水量	CODcr	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS	动植物油
产生浓度	mg/L	/	298	195	20	152	31
产生量	t/a	4642.5	1.386	0.908	0.09	0.704	0.145
处理效率	%	/	85	90	65	80	85

排放浓度	mg/L	/	44.7	19.5	7	30.4	4.65
排放量	t/a	4642.5	0.208	0.09	0.032	0.141	0.021
排放标准	mg/L	/	100	20	15	70	10

### (3) 噪声

项目建成后，主要噪声来自于生产设备，产生噪声的设备主要为打粉机、膨化机、旋切机、真空机、封箱机、油烟机等，噪声值约 70~85dB(A)。具体设备噪声源强见下表：

表 5-8 项目生产设备噪声产生情况一览表

噪声源名称	数量	特征	声级值 [dB(A)]
打粉机	10 条	间断	85
膨化机	20 台	间断	80
旋切机	20 台	间断	80
真空机	50 台	连续	75
封箱机	5 台	连续	70
油烟机	1 台	连续	75

### (4) 固废

本项目在生产过程中产生固体废物以及员工产生的生活垃圾，其具体的产生情况见下：

#### ①不合格产品

通过建设方提供的资料，产品检验工序产生的不合格产品的产生量一般为产品重量的 0.01%，本项目产品规模为 8000 吨/年，则不合格产品产生为 0.8 吨/年，堆放于一般固废暂存间售用于猪饲料。

#### ②原辅料包装物

废包装物按原料用量的 0.1%考虑，本项目原料用量为 7689t/a，则本项目废包装物年产生量为 7.689 吨，这些废包装可外售废品回收单位。

#### ③生活垃圾

项目共有员工 300 人，年工作 300 天，住厂员工生活垃圾产生量以 1.0kg/d 计，不住厂员工生活垃圾产生量以 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量为 175kg/d、52.5t/a，统一收集后交由环卫部门处理。

#### ④活性炭

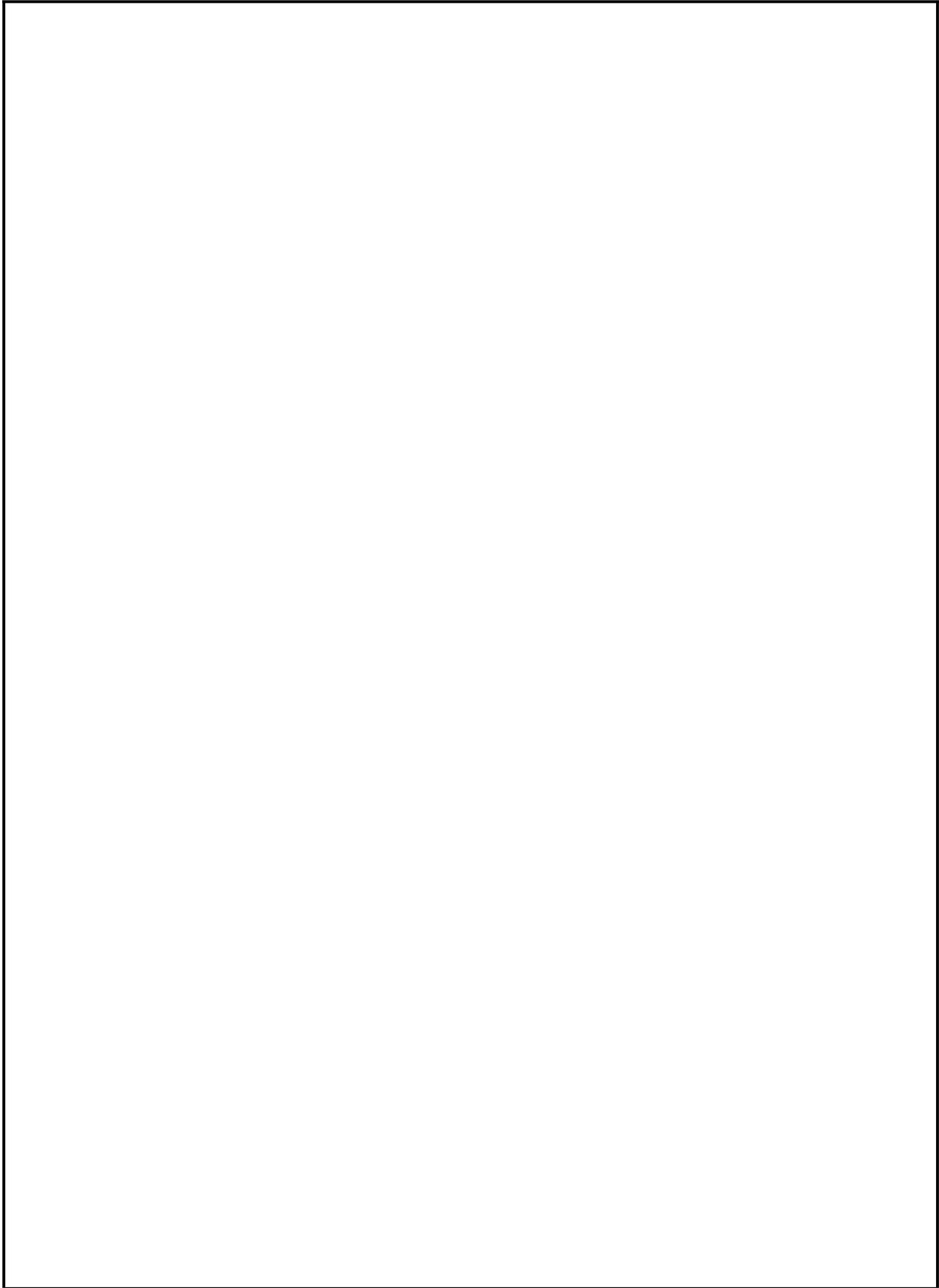
调料异味废气处理淘汰的废活性炭，产生量约为 0.6t/a（一次装填量为 0.1 吨，使用

周期为2个月，每2个月更换一次，年使用量为0.6吨，本项目废活性炭属于一般工业固废，收集后暂存一般固废暂存间，委托生产厂家回收利用。

本项目产生的固体废物的来源、数量、属性等具体情况见下表。

表 5-9 本项目固体废物产生情况一览表

污染源	产生量	单位	属性	处理措施
不合格产品	0.8	t/a	一般工业固废	外售做猪饲料
原辅材料包装物	7.689	t/a	一般固废	外售废品回收单位
生活垃圾	52.5	t/a	一般固废	环卫部门统一清运
废活性炭	0.6	t/a	一般工业固废	返回生产厂家回收利用



## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)	
废气	食堂油烟	油烟废气	0.081t/a、10mg/m <sup>3</sup>	0.0135t/a、1.5mg/m <sup>3</sup>	
	调粉间	面粉粉尘	0.4t/a	0	
	调味间	异味	臭气浓度 < 20 (无量纲)	厂界臭气浓度 < 20 (无量纲)	
废水	运营期 设备清洗废水 142.5t/a	COD	250 mg/L, 0.036 t/a	COD :100mg/L, 0.014t/a	
		BOD <sub>5</sub>	50mg/L, 0.008 t/a	BOD <sub>5</sub> :20mg/L, 0.003t/a	
		SS	200mg/L, 0.029 t/a	SS :70mg/L, 0.01t/a	
		动植物油	70 mg/L, 0.01 t/a	动植物油:10mg/L, 0.0014t/a	
		NH <sub>3</sub> -N	20mg/L, 0.09t/a	NH <sub>3</sub> -N :15mg/L, 0.002t/a	
	运营期 生活污水 4500t/a	COD	300mg/L, 1.35t/a	COD :44.7mg/L, 0.201t/a	
		BOD <sub>5</sub>	200mg/L, 0.9t/a	BOD <sub>5</sub> :19.5mg/L, 0.09t/a	
		SS	150mg/L, 0.675t/a	SS :30.4mg/L, 0.141t/a	
		NH <sub>3</sub> -N	20mg/L, 0.09t/a	NH <sub>3</sub> -N :7mg/L, 0.032t/a	
		动植物油	30mg/L, 0.135t/a	动植物油:4.65mg/L, 0.021t/a	
固废	运营期	产品检验	不合格产品	0.8t/a	0
		员工生活	生活垃圾	52.5t/a	0
		原辅材料包装	废包装袋、纸箱、废油桶	7.689t/a	0
		异味处理	活性炭	0.6t/a	0
噪声	<p><b>运营期:</b> 主要来源于生产设备运转噪声, 对高噪声源进行减振、隔声、消声处理, 噪声经厂房和自然距离衰减作用后, 有明显降低, 正常情况下厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准, 对环境影响较小。</p>				
<p><b>主要生态影响</b></p> <p>项目位于平江县三市食品工业小区, 所在地的区域开发程度一般, 主要为菜田、灌木、杂草等植物; 动物则为一般鱼类、蛙类等。经现场调查, 评价区域内无珍稀濒危动植物, 亦无文物古迹、文化保护单位或自然保护区。</p> <p>本工程对生态的影响主要在项目建设施工期, 由于进行土石方开挖、场地平整等系列工作, 致使地表破坏, 将产生松散的表土层, 遇下雨时, 雨水夹带泥土等进入排水沟或排水管道, 形成水土流失。施工产生的弃土若处置不当也易产生水土流失。因此环评要求项目施工期间加强管理, 减少水土流失, 最大限度减少施工造成的生态破坏。</p>					

## 七、环境影响分析

## 一、施工期环境影响分析

### 1、施工期大气环境影响分析

#### (1) 施工扬尘环境影响分析

项目施工扬尘主要来源于场地临时堆放的土石方、裸露的表层浮土、易起尘的沙石建材，以及建筑材料运输和施工垃圾清理等过程。

在气候干燥有风的情况下，风力作用会产生扬尘，这类扬尘的特点是其起尘量与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关，主要影响范围在堆场扬尘点下风向近距离处，一般是在工地围栏外 100m 范围内。由于距离不同，其污染程度会随距离的增大呈现递减的现象：在扬尘点下风向 0~50m 范围内为重污染带，在 50~100m 为较重污染带，100~200m 为轻污染带，在 200m 以外范围内施工扬尘对周边大气影响甚微。根据同类规模项目类比，在一般气象条件下，施工扬尘的主要影响范围为其 150m 内，在这范围内受影响的主要有东北侧的向阳食品有限公司，东南侧的程荣食品公司，西南侧立仁食品公司和西侧的田良军食品厂。

为尽可能降低项目建设施工期扬尘对上述食品公司影响，施工单位在施工过程中应严格遵守《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）中相关规范要求，并采取有效的扬尘防治措施，具体如下：① 在施工场界设置高度 $\geq 2.5\text{m}$ 的施工围栏；② 科学规划施工场地，将产生较大扬尘的施工工序尽量规划在远离敏感点处；③ 施工期间，在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网或防尘布；④ 对易产生扬尘的物料堆、渣土堆、废渣及建材等堆放处，加用防尘网或防尘布以作临时覆盖使用，必要时对其进行喷淋工作；⑤ 施工混凝土应采用商品混凝土，不得在现场露天环境下进行混凝土搅拌工作；⑥ 在物料运输过程中，采用密闭化运输方式，且及时对出入施工场地的运输车辆进行清洗工作；⑦ 及时硬化施工场地道路铺设，并定期进行洒水、清扫工作；⑧ 优选车辆运输路线，尽可能避开周边环境敏感点，降低车辆运输过程中风力扬尘的影响。

在积极采取如上措施，加强施工管理工作基础上，项目施工期产生的扬尘污染将会得到有效的控制，不会对周边敏感点造成太大的空气环境影响。此外，该类污染具有局部性和暂时性，伴着施工期的结束也会随之消失，整体影响较小。

#### (2) 燃油废气和汽车尾气环境影响分析

施工机械设备在运行时会产生一定量的燃油废气，其主要污染物为  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{CO}$

等物质，但由于施工工序不同，设备安放位置不一，所以该类污染源较为分散，且污染物排放量较少，在自然扩散基础上，对周边大气环境影响较小。此外，随着施工期的结束，该类污染也将随之消失。

总而言之，项目施工期产生的施工设备燃油废气和汽车尾气对周边大气环境影响不大，但施工单位须使用污染物排放符合国家标准的施工机械设备和运输车辆，并加强操作管理和日常养护，保证施工机械设备和运输车辆处于良好的工作状态，严禁使用不合格设备和报废车辆。

综上所述，项目施工期产生的所有废气通过合理的防治措施和科学的管理后，均能得到有效的控制，对周边环境大气质量以及敏感点产生的影响较小。

## 2、施工期水环境影响分析

### (1) 施工废水和车辆冲洗废水环境影响分析

施工废水包括结构阶段混凝土养护水、桩基施工产生的泥浆废水、砂石料冲洗废水，以及雨水冲刷施工场地内裸露表土产生的含泥沙废水，主要污染因子为 SS。经简易沉淀池处理后，作为施工用水回用、降尘洒水。对于沉淀池内的沉渣，应进行定期清理，作为建筑垃圾统一清运处置。

进出施工场地车辆冲洗废水中的主要污染物为 SS 和石油类，在施工场地设置单独的车辆冲洗平台，由于污染物浓度较低，可在其周边设置截流沟，将冲洗废水导入沉淀池处理后用于降尘洒水。

此外，项目应尽量避免在雨季进行施工，须在施工场内开挖临时导流排水沟，于雨水排水口处设置临时沉淀池，对场区的雨水径流进行简易沉淀处理；如有工程需要，可在排水口处设置格栅，截留较大的块状物。施工单位应及时做好裸露地表的硬化、绿化工作。采取如上防治措施后，项目施工期产生的施工废水及车辆冲洗废均能得到有序的处理，不会对周边水环境造成太大的影响。

### (2) 施工人员生活污水环境影响分析

本项目施工人员选择附近村庄村民，不在工地食宿，施工期生活污水主要是施工人员产生的粪便污水，按 10L/人·d 计算，则生活污水产生量约 0.3m<sup>3</sup>/d，工人生活污水排放按 0.85 计，为 0.255m<sup>3</sup>/d。利用厂区已有的宿舍楼厕所，不会对周边水环境造成影响。

## 3、施工期声环境影响分析

### (1) 施工期声环境影响特点

施工过程中产生的噪声较其他一般噪声源，具有自身特点：① 施工期噪声由多个不同种类的噪声源产生，如施工机械设备、物料运输车辆等；② 施工期噪声源具有间歇性随着施工阶段的不同，施工设备类型也会随之改变；③ 施工期噪声具有暂时性，项目施工一般只在白天施工，夜间禁止操作，具有一定的暂时性，而且随着施工期的结束，项目施工噪声也会随之消失。

### (2) 预测模式

根据施工期噪声特点，参照《环境影响技术导则 声环境》（HJ/T2.4-2009）声级计算公式，采用“建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值”和“点声源几何发散衰减模式”的公式，对项目施工期产生的噪声对周边敏感点的影响。

① 项目施工过程中产生的等效声级值  $L_{eqg}$ ：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：  $L_{eqg}$  ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{Ai}$  —— $i$  声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

$T$  ——预测计算的时间段，s；

$t_i$  —— $i$  声源在  $T$  时段内的运行时间，s。

② 在离施工场地  $x$  距离处的  $L_{eq}(x)$  的修正系数  $ADJ$ ：

$$ADJ = -20 \lg \left( \frac{x}{0.328} + 250 \right) + 48$$

式中：  $x$  ——离场地边界的距离，m。

③ 点声源的几何发散衰减模式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right)$$

式中：  $L(r)$  ——距声源  $r$  米处的施工噪声预测值，dB(A)；

$L(r_0)$  ——距声源  $r_0$  米处的参考声级。

### (3) 噪声预测结果分析

通过以上预测模式进行计算，具体的噪声预测结果见下表 7-1。

表 7-1 距各种施工设备不同距离噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

距离(m) 施工设备	5	10	20	30	40	50	60	70	80	100
各类打桩机	96	94.0	88.0	84.5	82.0	80.1	78.5	77.2	76.0	74.0
电锯	95	89.0	83.0	79.5	77.0	75.1	73.5	72.2	71.0	69.0
混凝土输送泵	93	84.0	78.0	74.5	72.0	70.1	68.5	67.2	66.0	64.0
振捣棒	83	81.0	79.0	78.5	77.0	75.1	73.5	72.2	71.0	69.0
振荡器	95	89.0	83.0	79.5	77.0	75.1	73.5	72.2	71.0	69.0
卷扬机	96	94.0	88.0	84.5	82.0	80.1	78.5	77.2	76.0	74.0
冲击机	95	89.0	83.0	79.5	77.0	75.1	73.5	72.2	71.0	69.0
切割机	93	84.0	78.0	74.5	72.0	70.1	68.5	67.2	66.0	64.0
电焊机	90	84.0	78.0	74.5	72.0	70.1	68.5	67.2	66.0	64.0
电钻	90	84.0	78.0	74.5	72.0	70.1	68.5	67.2	66.0	64.0
电锤	95	89.0	83.0	79.5	77.0	75.1	73.5	72.2	71.0	69.0
翻斗车	80	74.0	68.0	64.5	62.0	60.1	58.5	57.2	56.0	54.0
卡车	85	79.0	73.0	69.5	67.0	65.1	63.5	62.2	61.0	59.0

由上表 7-1 计算结果可知，工程在白天施工，产生的噪声经距离衰减后，100m 范围内，基本可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应标准 [昼间：70dB(A)，夜间 55dB(A)]，整体影响较小。施工期噪声影响具有一定的暂时性和间歇性，随着施工期的结束，相应的噪声问题也会随之消失。环评建议施工单位可采取以下措施缓解施工期噪声影响：

① 合理规划施工场地，统一布局，在施工布置上尽可能地将高噪声设备布设在远离敏感点方位，将仓库、施工人员驻地等产生噪声较小的项目布置在靠声环境敏感点位置。此外，在不影响施工操作情况下，将高噪声设备分散安排，避免设备噪声叠加后加重噪声影响。

② 文明施工，合理安排施工时间，禁止在夜间（22：00～06:00）和午休（12:00～14:00）进行施工操作，如有工程特殊需要，则须向上级部门进行申报得到允许后，张贴公示，并做好与周边环境敏感点的思想工作，避免出现施工纠纷现象。

③ 优化物料运输车辆运输路线，运输车辆出入地点应尽量远离环境敏感点，车辆出入施工场地时应减速行驶，降低运输交通噪声影响。

④ 采取隔声、减振措施，根据相关施工条规，在施工场地边界设立大于 24cm 的砖质墙以作隔声屏障使用；对于可固定的高噪声设备加设隔声罩或隔声间；对于高噪声设备操作人员，则应配戴隔音耳塞或耳罩，并对操作人员进行适当的操作调整，以缩短高噪声设备操作时间，降低噪声影响。

⑤ 加强施工作业管理，确保文明施工，提高施工管理和操作人员的环保意识，文明施工，尽量避免施工噪声扰民。

通过采取以上噪声防治措施后，施工期产生的噪声影响将会的得到有效的控制和缓减，总体而言，项目施工期产生的噪声对周边环境影响较小。

#### 4、施工期固体废物环境影响分析

##### (1) 建筑垃圾环境影响分析

建筑垃圾产生量与施工水平、管理水平及建筑类型等多种因素有关。根据同类规模工程分析，项目施工期产生的建筑垃圾总量为 234.6t，通过对不同施工阶段建筑垃圾种类进行分类收集方式实现建筑垃圾的妥善处置。

① 土石方阶段：统一堆放开挖过程中产生的土石方，合理回用广场内部绿化；对于多余的土石方量，则应委托平江县渣土管理部门进行统一清运、定点堆放，不可随意堆弃。

② 结构阶段：分类收集结构阶段产生的钢筋、木块、碎屑等固废，尽可能地将再利用资源回用，其余则依据中华人民共和国建设部令第 139 号《城市建筑垃圾管理规定》中相关规定委托依法取得“建筑垃圾运输许可证”的单位进行清运、定点倾倒等作业，严禁混与生活垃圾一同处置，更不可随意涂改、倒卖建筑垃圾。

③ 装修阶段：一般在装修过程中均为产生少量的危险废物，主要为废油漆桶、涂料桶、废油漆手套等固废。该类固废应单独收集暂存后委托具有危废处置资质单位进行统一清运、处置工作，严禁混与生活垃圾一同处理，或非法转让作为他用。

在建筑垃圾清运过程中，清运车辆应按指定的时间、装在路线和处置场所要求，避开交通高峰期，积极配合交通管理部门的工作，根据区域道路的交通流量状况灵活调整车辆运输路线，以减少施工运输对区域沿线道路的交通负荷。在清运过程中不可随意倾倒、沿途丢弃或遗撒建筑垃圾，且在运输车辆驶出施工场地和消纳场地前，对车体进行冲洗工作，保证车身洁净出场。

如此，施工期产生的建筑垃圾便可得到有效的回用和妥善的处置，不会对周边环境造成太大的影响。

## (2) 施工人员生活垃圾环境影响分析

经估算，项目施工期施工人员每天生活垃圾产生量为 15kg/d，主要为日常生活垃圾、食物残渣等废物，若处置不当或清运不及时，容易造成蚊蝇滋生，引起疾病传播。因此，通过在施工场地设置垃圾收集箱的方式，统一收集生活垃圾，并及时委托市政环卫部门进行清运处置，严禁将生活垃圾混与建筑垃圾一同处置，更不可随意堆放、丢弃。

综上所述，项目施工期产生的固体废物均能得到合理的回用或妥善的处置，在积极落实固废处置措施基础上，不会对周边环境造成太大的影响。

## 5、生态环境影响分析

由于项目的施工涉及地基开挖，因此会造成暂时的土石方堆放和地表裸露现象，不可避免的会对周边生态环境造成一定的影响，项目施工时尽量减少植被破坏和水土流失。施工中应注意土石方的填挖平衡，综合运用水土流失防治措施，减少重复劳作。

采取如上措施，即可尽最大可能地减缓施工期生态环境的破坏、生态美观的影响；合理规划实施绿化、美化工程，恢复植被，便能尽快完善良好的生态环境。

## 二、营运期环境影响分析：

### 1、营运期环境空气影响分析

本项目产生的大气污染物主要有投料粉尘、调味产生的异味以及食堂油烟废气。

#### (1) 投料粉尘

项目面粉制品配料过程中，人工将原料面粉到入打粉机密闭料仓过程中会散漏产生极少量的粉尘。根据经验，散漏的粉尘一般按面粉用量的 0.01%考虑，约为 0.4t/a。此工序在全密闭的调粉间进行，这部分粉尘自然沉降在调粉间内，每天通过打扫并由废包装袋收集后暂存在一般固废暂存间内，可以外售用于猪饲料。由于调粉间是单独设置在生产车间内部，且为封闭式，车间外基本没有粉尘排放，不会对大气环境产生影响。

#### (2) 异味

项目制作调味剂过程中使用的盐、味精、香精、食用油及辣椒等调味料将会产生少量香精异味。根据类比调查冠生园调味品等生产企业类别分析，产品的总挥发物的浓度在 1-100mg/kg 之间，其中单一化合物的浓度在 $\mu\text{g}/\text{kg}$  或  $\text{ng}/\text{kg}$  级，产品中对应的香气

物质的含量是原料的  $10^{-6}$  或  $10^{-9}$ ，产生的臭气浓度小于 20（无量纲），可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的相关标准。通过在三市食品工业小区其他同类型企业现场调查（嗅觉），香精异味虽然不会对人体健康产生危害，但会对大气环境产生一定的嗅觉上的影响，为了减轻这种影响，环评建议对制作调味剂过程中产生的香精异味进行收集后通过活性炭吸附处理再外排，排气筒高度 15m，最大程度减小香精异味嗅觉影响。

### （3）食堂油烟废气

根据污染源分析可知，本项目油烟日产生量为 0.27kg，年产生量为 81kg，油烟产生浓度为  $10\text{mg}/\text{m}^3$  左右。本环评要求食堂安装油烟净化器，油烟废气收集后经油烟净化器处理达标后引至楼顶排放，油烟净化器处理效率不得低于 85%（按 85%计），则油烟排放量可降低至 12.15kg/a，排放浓度  $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于  $2\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的要求

## 2、营运期水环境影响分析

根据前文分析可知，本项目废水主要是员工生活废水以及少量的设备清洗废水，废水产生总量为  $4642.5\text{m}^3/\text{a}$ （ $15.475\text{m}^3/\text{d}$ ），目前废水经化粪池、隔油池处理后排放到小区污水管网。由于项目所在工业小区现有的废水处理站已废弃不能运行，在新的废水处理站未建成投入运行前，环评要求增加一套埋地式一体化污水生化处理设施对废水进一步处理，废水处理设计规模为  $20\text{m}^3/\text{d}$ 。

项目废水经化粪池、隔油池、埋地式一体化污水生化处理设施处理后  $\text{COD}44.7\text{mg}/\text{L}$ ， $0.208\text{t}/\text{a}$ ； $\text{BOD}_5$   $19.5\text{mg}/\text{L}$ ， $0.09\text{t}/\text{a}$ ； $\text{NH}_3\text{-N}$   $7\text{mg}/\text{L}$ ， $0.032\text{t}/\text{a}$ ； $\text{SS}$   $30.4\text{mg}/\text{L}$ ， $0.141\text{t}/\text{a}$ ；动植物油  $4.65\text{mg}/\text{L}$ ， $0.021\text{t}/\text{a}$ 。达到《污水综合排放标准（GB8978-1996）》中的一级标准（ $\text{COD}_{\text{Cr}}100\text{mg}/\text{L}$ ， $\text{BOD}_520\text{mg}/\text{L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}$   $15\text{mg}/\text{L}$ ， $\text{SS}70\text{mg}/\text{L}$ ，动植物油  $10\text{mg}/\text{L}$ ）要求，排入工业小区污水管网沿 S308 省道排入东侧无名小溪，最终排入汨罗江。

根据湖南景源环保设备有限公司提供的该企业污水处理设计方案，项目可采用埋地式污水生化处理设备进行处理。

埋地式污水生化处理设备是一种模块化的高效污水生物处理设备，是一种以生物膜为净化主体的污水生物处理系统，充分发挥了厌氧生物滤池、接触氧化床等生物膜反

应器具有的生物密度大、耐污能力强、动力消耗低、操作运行稳定、维护方便的特点。其处理设备的工艺流程见图 7-1。

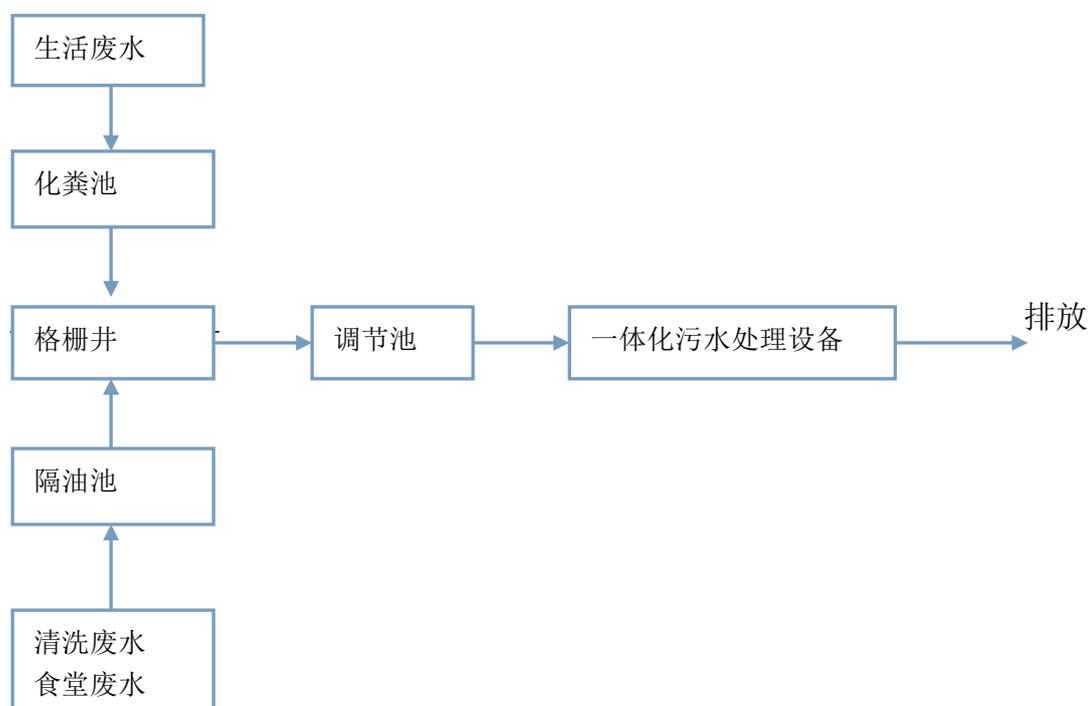


图 7-1 项目一体化污水处理设施工艺流程图

工艺流程说明：生活污水由化粪池收集后，进入格栅井，经格栅井去除大颗粒杂质后进入调节池进行污水均质均量，调节池中设置预曝气系统，再经液位控制仪传递信号，由一级提升泵进入到厌氧池；在厌氧池内厌氧菌作用下，大分子有机物被分解为小分子易被降解的有机污染物，同时部分有机污染物被作为厌氧菌的营养物质被吸附降解，同时释磷菌在厌氧条件释放体内的磷；厌氧池出水到缺氧池，污水在兼氧菌的作用下，以回流硝化液作为基质，进行反硝化，实现氮的进一步去除，同时去除部分有机污染物。

缺氧池出水自流或由泵提升至 MBR 一体化装置，本装置由 MBR 池、膜堆和充氧曝气单元组成。缺氧池出水进入 MBR 池，MBR 膜生物反应池主要由膜组件和活性污泥两部分组成。大量的微生物（活性污泥）在生物反应器内与基质（废水中的可降解有机物等）充分接触，通过氧化分解作用进行新陈代谢以维持自身生产、繁殖，同时使有机污染物降解。膜组件通过机械筛分、截留等作用对废水和污泥混合液进行固液分离。一

体化装置中的混合液经提升泵回流到缺氧池，为反硝化提供基质；实现系统污泥的均匀分布；剩余污泥由污泥泵提升至污泥池进行污泥消化后，剩余污泥定期抽吸外运处理，污泥池上清液回流至调节池再处理。

根据业主提供的废水参数，本项目主要为生活废水，部分生产废水，混合后的废水可生化性好，宜采用生物法为核心处理技术。本项目埋地式一体化污水生化处理装置处理工艺采用“A/O”法，“A”即：厌氧处理，“O”即好氧处理。该方法对进水水质水量波动适应性强，生物密度大，处理效率高，耐有机负荷和有毒负荷冲击强，运行方式灵活，出水水质好，污泥产量少，不会发生污泥膨胀；污染物去除效率通常为 COD: 70%~90%、BOD<sub>5</sub>: 90%~93%、SS: 80%~85%、NH<sub>3</sub>-N: 60%~64%、动植物油: 85%~88%。

项目综合废水产生量为 15.475m<sup>3</sup>/d，配置日处理能力 20m<sup>3</sup> 左右的埋地式一体化污水生化处理装置可满足项目污水处理需求。一套埋地式污水处理装置约 50 万元左右，运行成本每吨水约 1 元，能为投资方接受，经济上可行。上述分析表明，处理效果可使处理后的污水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中一级标准，此工艺可根据污水的量及污水水质调整水力停留时间，可有效保证出水水质，运营期及时清淤的前提下，达标排放可靠。

为防止废水非正常排放，建议设置 1 个污水应急池。应急池容积不小于 20m<sup>3</sup>，与污水处理站配套建设。企业需加强废水处理设施的管理和维护，制定环保设施运转管理程序和规范，定期对环保设施尤其是废水处理设备进行检查和维护，防患于未然。通过以上措施将有效的防止了废水事故排放对外环境水体的影响。

### 3、营运期噪声环境影响分析

项目建成后，主要噪声来自于生产设备，产生噪声的设备主要为打粉机、膨化机、旋切机、真空机、封箱机、油烟机等，主要噪声设备位于生产车间，设备噪声源强及经减振、隔音后的噪声源强为 55-65dB(A)。项目主要设备噪声产生及治理情况见下表 7-2。

表 7-2 项目主要设备噪声产生及治理情况一览表 单位：dB(A)

噪声源名称	数量	特征	声级值 [dB(A)]	治理后	排放强度 dB (A)
打粉机	10 条	间断	75	经基座减震、车间密封、绿化、围墙隔声等	65
膨化机	20 台	间断	70		60
旋切机	20 台	间断	70		60
真空机	50 台	连续	75		55

封箱机	5 台	连续	70		50
油压机	1 台	连续	75		55

本项目机器设备大部分位于生产厂房内，无高噪声设备，且项目只在白班 8 小时作业。项目在厂房建筑、绿化设计等方面采取有效措施，以降低噪声的传播和干扰，同时在工厂总体布置上利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播。

为使项目噪声对周围环境影响降低，要求采取以下噪声防治措施：

- (1) 加强设备日常运行维护及保养，确保运行正常；
- (2) 对于传输设备的旋转和传动部分以及接近地面的连轴节，传动轴，皮带轮等均装设防护装置。
- (3) 对强噪声设备在支架下面安装橡胶减震设施，以降低噪声；
- (4) 加强物料装卸管理，降低物料装卸过程产生的噪声影响，厂区内禁止运输车辆鸣笛；

本项目经采取以上防治措施后，北侧厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准的要求，东、南、西侧厂界可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对区域声环境影响较小。

#### 4、固体废物环境影响分析

本项目建成后产生的固体废物及其属性见下表。

表 7-3 本项目固体废物产生情况一览表

污染源	产生量	单位	处理措施
不合格产品	0.8	t/a	外售做猪饲料
原辅材料包装物	7.689	t/a	外售废品回收单位
生活垃圾	52.5	t/a	环卫部门统一清运
废活性炭	0.6	t/a	返回生产厂家回收

不合格产品属一般工业固废，经收集后可外售用于做猪饲料。废原辅材料包装袋、纸盒、废食用油桶等属于一般固废可外售处理，项目产生的废活性炭不属于危险废物，环评要求建设单位按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准(GB18599-2001)》（2013 修订）的相关要求建立一般固体废物堆放场地（设置在 A3 车间内西南角面积为 10m<sup>2</sup>），不得到处堆放。临时堆放场的地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，基础必须防渗，应设计建造径流疏导系统，保证能防止暴雨不会流到临时堆放场。临时堆放场

要防风、防雨、防晒，设施周围应设置围墙并做密闭处理。项目生活垃圾经垃圾桶收集之后，由集镇环卫站清运至平江县生活垃圾处理中心处置。

综上所述，建设单位按照各固体废物属性分类收集、分别处置，采取以上措施后，本工程固体废物均可得到妥善处理，对周围环境影响较小。

## **5、总量指标**

项目生产全部使用电能，无 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放，清洁废水属工业废水，单独设置排污口，其核算总量指标：COD0.014t/a，NH<sub>3</sub>-N0.002t/a，企业原已取得总量指标 COD0.1t/a，NH<sub>3</sub>-N0.1t/a，可从原有总量指标中解决。生活废水核算其废水污染物排放总量 COD0.201t/a，NH<sub>3</sub>-N0.032t/a。

## **6、产业政策相符性**

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修改版），湖南省双仔食品有限公司年生产 8000 吨面粉制品建设项目，属于其中的第一类鼓励类中轻工类第 31 项“营养健康型大米、小麦粉（食品专用米、发芽糙米、留胚米、食品专用粉、全麦粉及营养强化产品）及制品的开发生产”，属于国家鼓励发展的项目；项目所使用的设备也不在其限制和淘汰类，因此，项目的建设符合国家现行产业政策。

## **7、选址合理性分析**

### **（1）与园区定位的相符性**

根据平江县三市食品工业小区环评批复，平江县三市食品工业小区的产业定位为面粉熟食加工工业基地，仅发展高科技、高附加值、无污染或污染小、技术密集型、劳动密集型的面粉熟食加工企业。本项目面粉制品的生产为平江县的传统行业，属于面粉熟食加工业，且属于基本不产生工业废水、废气的食品加工业，符合平江县三市食品工业小区的产业定位。

### **（2）与土地利用的相符性**

项目位于平江县平江县三市食品工业小区，用地类型以二类工业用地为主，产业定位为面粉熟食加工工业基地。湖南省双仔食品有限公司面粉制品的生产为面粉熟食加工，属于基本不产生工业废水、废气的食品加工业，符合二类工业用地要求。

### **（3）交通的便利性**

本项目选址紧邻省道 308 线，交通较便利，项目进出大门建设临近省道 308，方便

原材料和成品运输。

综上所述，从环保角度看，项目的厂址选择是可行的。

### 8、项目与“三线一单”要求相符性分析

项目建设与“三线一单”符合性分析详见表 7-4。

表 7-4 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护 红线	项目地位于平江县三市食品工业小区内，项目所在区域不属于生态保护红线区。项目不在自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标内，符合生态保护红线要求。
资源利用 上线	本项目面粉制品的生产为平江县的传统行业，属于面粉熟食加工业，且属于基本不产生工业废水、废气的食品加工业。
环境质量 底线	通过对评价区域内空气、地表水、声环境的监测及调查得知，项目所在区域的环境空气、地表水体、声环境均能够达到相应的环境质量标准，项目所在区域的环境质量现状较好。运营期废水、废气、固体废弃物均合理处置达标排放。因此，其符合环境质量底线要求。
负面清单	项目建设符合国家和行业的产业政策，不涉及产业政策和区域规划的负面清单。

### 9、平面布置合理性分析

本项目根据“分区合理、工艺流畅、物流短捷；突出环保、淡化特征、溶入自然；以人为本、远近结合、和谐统一”的原则，结合项目场地的用地条件及生产工艺，综合考虑环保、消防、绿化、劳动卫生等要求，对厂区进行了统筹安排。

湖南省双仔食品有限公司位于平江县三市食品工业小区，厂区入口设置在厂区北面紧邻省道 308。厂区内主要由生产区和生活区组成，生活区包括宿舍楼、办公楼等，主要分布在西侧、北侧，生产区两栋厂房均设置在厂区南侧、东南侧，生产区厂房与生活区之间有一定的距离，四周均已种植绿化，项目平面布置基本保证了工艺流程的顺畅紧凑，同时最大限度地节省厂区占地、减少物料输送流程，为厂区的绿化美化工作提供了较大的空间。

项目一般固废暂存间设置最南侧 A3 车间旁，尽量远离生活区。通过以上布局，厂区功能分区比较清晰，工艺流程较顺畅，物流短捷，人流、物流基本互不交叉干扰，一

定程度上有机地协调了与周边环境的关系，投入与产出的关系，建设与保护的关系。

## 10、清洁生产

该项目的原材料不含毒性，使用的能源较为清洁，采用低噪声低能耗的生产设备，产品在销售、使用过程中对环境影响轻微，报废后对环境影响较小；废气、废水、噪声等污染物经处理达标后，对环境影响较小；固体废物能实现综合利用，对环境影响较小。项目产品在正常的生产过程中，单位产品耗电量、物耗属平均水平。

从上述分析可知，该项目相关指标达到本行业国内平均水平，清洁生产评价属一般，项目符合清洁生产要求。

## 11、环境经济损益分析

本项目总投资 2200 万元，年产面粉制品 8000 吨，同时提供了 300 个工作岗位，为促进地方经济的发展，繁荣当地经济做出了一定的贡献，并可解决部分劳动力就业问题，增加了地方税收。项目生产中产生的废水、废气污染物量很少，基本属于无污染或轻微污染项目，可以取得良好的经济效益、社会效益和环境效益。

## 12、环境风险评价

遵照环境保护部环发[2012]77 号《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》的精神，本评价按照上述文件及风险评价导则的相关要求进行环境风险评价，了解其环境风险的可接受程度，提出减少风险的事故应急措施及社会应急预案，为工程设计和环境管理提供资料和依据，达到降低危险，减少危害的目的。

项目主要的原辅材料均不属于有毒、易燃、易爆物质，故本项目不存在大的风险隐患，但对火灾的防范不能忽视，为了避免火灾的发生，原辅材料堆放时须依据科学方法，按性质分层、分类堆放，货品之间要有一定的空间距离，不能随地堆放，不能阻塞通道。生产车间内须配备常用灭火器、消火栓等。并派专人经常巡视，确保安全存放。

本项目营运过程中可能发生的风险主要有废水事故排放风险和储油罐风险事故。

### (1) 废水事故排放风险及防范措施

污水处理站设备或管道发生故障导致无法正常处理废水时，应立即启用事故管道，同时将厂区污水管道切换到事故管道，将废水引入应急池，建议在污水处理系统旁建设 1 个 20m<sup>3</sup>的应急池，防止未经处理的废水进入外环境，同时启动应急预案。加强生化处理工艺中的微生物培养，设备的稳定运行，提升工作人员的专业知识及经验技能。如果

应急池废水达到安全限量，则厂区必须临时停产并采取有效措施。

## (2) 储油罐风险及防范措施

本项目在每个车间旁设 1 个食用油的储存区，储量共 3t，根据国家《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)，食用油不属于危险化学品，不属于重大危险源。

但是由于食用油可燃，存在燃烧及泄露风险。根据现场调查，目前厂区有工业园统一建设的消防栓等消防系统，各生产车间均有干灭火器，且储油罐采用防火防漏的油罐盛装。

评价要求储油罐周围设置围堰，防止泄露及火灾风险。

### 建立应急预案：

为保证企业及人民生命财产的安全，防止突发性重大事故发生，并在发生事故时，能迅速有序地开展救援工作，尽最大努力减少事故的危害和损失。应结合项目的实际情况制订应急预案，成立以厂长为总指挥，副厂长为副总指挥的事故应急救援队伍，指挥部下设办公室、工程抢险救援组、医疗救护组、后勤保障组。组织专业队伍学习和演练，提高队伍实战能力，防患于未然，以便应急救援工作的顺利开展。本项目应急预案内容编制依据见下表。

**表 7-5 事故应急预案**

序号	项目	内容及要求
1	总则	/
2	危险源概况	详述危险源类型、数量及其分布
3	应急计划区	存贮区、邻区
4	应急组织	厂指挥部—负责现场全面指挥 专业救援队伍—负责事故控制、救援、善后处理
5	应急状态分类及应急相应程序	规定事故的级别及相应的应急分类相应程序
6	应急设施设备与材料	存贮区：防泄漏、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防
7	应急通讯、通知和交通	规定应急状态下通讯方式、通知方式
8	应急环境监测及事故后评估	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
9	应急防护措施、消除泄漏措施方法和器材	事故现场：控制事故，防止扩大、蔓延及连锁反应。清除现场泄漏物，降低危害，相应的设施器材配备 邻近区域：控制防扩散区域，控制和清除污染措施及相应设备配备

10	应急剂量控制、撤离组织计划、医疗救护与公众健康	事故现场：事故处理人员对毒物的应急剂量控制规定，现场及邻近装置，人员撤离组织计划及救护
11	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序事故现场善后处理，恢复措施
12	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排人员培训和演练
13	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布相关信息
14	记录和报告	设置应急事故专门记录，建立档案和专门报告制度，设专门部门负责管理
15	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成

### 13、环境管理及环境监测计划

#### (1) 环境管理

项目环境管理措施如下：

- ①严格执行各项生产及环境管理制度，保证环保设施的正常进行；
- ②设立环保设施档案，对环保设施定期进行检查、维护；
- ③按照监测计划定期组织公司的污染源监测，对不达标的排放源立即寻找原因，及时处理；
- ④对各项环保设施的运行状况进行记录，针对出现的问题提出完善的意见；

#### (2) 环境监测计划

本项目环境监测主要是对污染源和厂区的环境质量进行在线和定期监测，并对监测数据进行统计、分析，以便环境管理部门及时、准确地掌握本项目地污染动态和区域环境质量变化情况。本项目环境监测计划建议按表 7-6 执行。

表 7-6 项目环境监测计划一览表

类别	监测点位置	监测项目	监测频次	备注
废水	厂区总排口	流量、pH、SS、COD、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、动植物油	1 年 2 次	/
废气	厂界无组织监控点	异味		
噪声	距厂界周围一米，东南西北四个方向各一点	噪声 dB(A)		/

### 14、环保投资

本项目总投资 2200 万元，其中环保投资 70 万元，环保投资占总投资的 3.2%，本项目环保投资详见下表。

表 7-7 本项目环保投资一览表

序号	类别	治理措施	投资费用 (万元)	治理效果
1	噪声	低噪声设备、隔音、减震、防护罩	2 (新增)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准
2	废气	香精异味: 集气罩+活性炭吸附(2套, 15m 排气筒); 车间通风排气(若干)	10 (新增)	GB14554-1993 表 2 中标准
		食堂油烟: 油烟净化器(1套)	2 (已有)	《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001) 中要求
3	固废	一般固体废物间(1间, 10m <sup>2</sup> )	1 (新增)	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013年修订)
4	废水	隔油池+化粪池(各1个)	1 (已有)	雨污分流, 污水达到(GB8978-1996)中一级标准后外排
5		+地埋式一体化污水处理系统(1套, 设计处理规模 20m <sup>3</sup> /d)	50 (新增)	
6	雨水	雨污分流: 雨水管网	2 (已有)	
7	风险	设 20m <sup>3</sup> 容积的事故应急池(1个)	1 (新增)	/
		储油罐周围设置围堰, 应急预案	1 (新增)	应急预案备案
	合计	/	70	/

#### 14、竣工环保验收清单

项目竣工环保验收计划如下表 7-8。

表 7-8 项目“三同时”验收一览表

排放源	污染物	防治措施与工艺	验收项目	预期治理效果
施工期				
废水	生活污水	生活污水经化粪池和隔油池处理后用作农肥	化粪池 隔油池	不外排
	施工废水	经沉淀池处理后回用	沉淀池	不外排
废气	施工扬尘	洒水抑尘、加强管理	洒水车	达标排放
噪声	施工噪声	隔声、合理安排施工时间等	——	达到《建筑施工场界环境噪声限值》
固废	生活垃圾	由建设单位集中收集,由环卫部门处置	垃圾桶,环卫部门统一收集	《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)
	建筑垃圾	密闭建筑垃圾清运车运往指定地点	——	不外排
营运期				
废水	生活污水、设备清洗废水	隔油池+化粪池,下沙村污水处理站未投入运营前增加埋地式一体化污水处理设施(1套)	化粪池 隔油池 埋地式一体化污水处理设施(20m <sup>3</sup> /d)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准
固废	生活垃圾	由建设单位集中收集,由环卫部门处置	垃圾桶,环卫部门统一收集处置	《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)
	不合格产品	外售用作猪饲料	一般固废暂存间	不外排
	废包装袋、纸盒,废油桶、废活性炭	分别暂存于一般固废暂存间(1间,10m <sup>2</sup> )	一般固废暂存间	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)
噪声	噪声	隔声、减振、消声等	——	达到《声环境质量标准》(GB12348-2008)3类标准
废气	异味	集气罩+活性炭吸附(2套,15m排气筒);车间通风排气(若干)	通风换气扇,厂区绿化	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93);
	油烟	高效静电油烟净化装置(1套)	高效静电油烟净化装置	饮食业油烟排放标准(试行)(GB18483-2001)中的2mg/m <sup>3</sup> 标准,
	粉尘	全封闭式调粉间(3间)	全封闭式调粉间	大气污染物综合排放标准(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值
风险	环境风险防范	事故应急池	事故应急池	按要求建设,编制环境事故应急预案并备案
		储油罐周围设置围堰	周围设置围堰	

## 八、建设项目生产中拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
废气	食堂油烟	油烟	收集, 油烟净化机进行净化处理	GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》
	调料间	异味	集气罩+活性炭吸附; 车间通风排气	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
	调粉间	粉尘	暂存, 外售作为猪饲料	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准
水污染物	生活污水、生产废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N	化粪池、隔油池。下沙污水处理厂未投入运营前增加地理式一体化污水处理设施, 处理规模20m <sup>3</sup> /d,	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准
固体废物	车间	不合格面粉制品	暂存, 外售作为猪饲料	综合利用
	车间	原辅材料包装物	外售废品回收单位	综合利用
	异味处理	活性炭	暂存, 委托生产厂家回收处理	合理处置
	日常生活	生活垃圾	暂存, 交地环卫部门处理	合理处理
噪声	对噪声设备分别采取隔声、消声措施, 全封闭式厂房进行吸声处理等, 实现厂界达标。			
<h3>生态保护措施及预期效果</h3> <p>本项目绿化采用乔、灌、草相结合, 提高绿化面积, 既可美化厂区环境, 而且对生态有一定的恢复作用; 另外绿化还可以吸尘、抑尘、降噪作用, 有利于厂区污染物的达标排放。</p>				

## 九、结论和建议

## 一、结论

### 1、项目概况

湖南省双仔食品有限公司建设地点位于湖南省岳阳市平江县三市工业小区，省道308南面，占地面积18019.8m<sup>2</sup>。项目在已建成的两栋厂房设置生产车间3间，布置面粉制品生产线3条，年生产面粉制品（湘式挤压糕点）8000吨，并在厂区西侧空白地再新建1栋5F的宿舍楼、1栋2F的办公楼及1栋1F仓库。属于新建项目

项目总投资2200万元，其中环保投资70万元，环保投资占总投资的3.2%。

### 二、环境质量现状

**空气环境质量现状：**根据监测数据可知，评价区域内SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>监测浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准值。

**地表水环境质量现状：**根据监测数据可知，各监测断面中的监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准。

**声环境质量现状：**监测结果显示：项目区域内昼、夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求。

### 三、环境影响分析结论

#### 1、营运期环境影响分析结论

##### （1）废水

项目运营后产生的废水主要是员工生活废水以及少量的设备清洗废水。目前废水经化粪池、隔油池处理后排放到小区污水管网。由于项目所在工业小区现有的废水处理站已废弃不能运行，在新的废水处理站未建成投入运行前，环评要求增加一套地理式一体化污水生化处理设施对废水进一步处理，废水处理设计规模为20m<sup>3</sup>/d。废水经化粪池、隔油池+地理式一体化污水处理设施处理后COD 44.7mg/L, 0.208t/a; BOD<sub>5</sub> 19.5 mg/L, 0.09 t/a; NH<sub>3</sub>-N 7 mg/L, 0.032 t/a; SS 30.4mg/L, 0.141 t/a; 动植物油 4.65mg/L, 0.021t/a。达到《污水综合排放标准（GB8978-1996）》中的一级标准，对周边水环境影响小。

##### （2）废气

项目面粉制品配料过程中散漏产生极少量的面粉粉尘，这部分粉尘自然沉降在调粉间内，由于调粉间是单独设置在生产车间内部，且为封闭式，车间外基本没有粉尘

排放，不会对大气环境产生影响。制作调味剂过程中将会产生少量香精异味，虽然不会对人体健康产生危害，但会对大气环境产生一定的嗅觉上的影响，为了减轻这种影响，环评建议对制作调味剂过程中产生的香精异味进行收集后通过活性炭吸附处理再通过 15m 排气筒 外排，最大程度减小香精异味嗅觉影响。项目食堂油烟废气收集后经油烟净化器处理达标后引至楼顶排放，油烟排放量可降低至 12.15kg/a，排放浓度 1.5mg/m<sup>3</sup>，小于 2mg/m<sup>3</sup>，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的要求

### （3）噪声

项目建成后，主要生产设备均位于封闭厂房内，无高噪声设备，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求，对区域声环境影响较小。

### （4）固体废物

项目营运期固体废物主要为员工生活垃圾、不合格产品、原辅材料废包装及不合格产品，生活垃圾均交由环卫部门处理，不合格产品暂存在一般固废暂存间外售用于猪饲料，原辅材料废包装可外售废品回收单位，项目废活性炭为一般工业固废，暂存厂区一般固废暂存间后交由生产厂家回收处理，项目固废能得到合理处置，对环境的影响小。

## 四、总量指标

项目生产全部使用电能，无 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放，清洁废水属工业废水，单独设置排污口，其核算总量指标：COD0.014t/a，NH<sub>3</sub>-N0.002t/a，企业原已取得总量指标 COD0.1t/a，NH<sub>3</sub>-N0.1t/a，可从原有总量指标中解决。生活废水核算其废水污染物排放总量 COD0.201t/a，NH<sub>3</sub>-N0.032t/a。

## 五、项目建设的可行性

### 1、项目产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修改版），湖南省双仔食品有限公司年生产 8000 吨面粉制品建设项目，属于其中的第一类鼓励类中轻工类第 31 项“营养健康型大米、小麦粉（食品专用米、发芽糙米、留胚米、食品专用粉、全麦粉及营养强化产品）及制品的开发生产”，属于国家鼓励发展的项目；项目所使用的

设备也不在其限制和淘汰类，因此，项目的建设符合国家现行产业政策。

## **2、选址合理性分析**

### **(1) 与园区定位的相符性**

项目位于平江县三市食品工业小区，该区域无自然保护区、文物景观、水源地等环境敏感点，是较为理想的建厂地点。本项目面粉制品的生产为平江县的传统行业，属于面粉熟食加工业，且属于基本不产生工业废水、废气的食品加工业，符合园区的产业定位。

### **(2) 交通的便利性**

本项目选址紧邻省道 308 线，交通较便利，项目进出大门临近省道 308，方便原材料和成品运输。

## **五、综合评价结论及建议**

### **1、结论**

该项目符合国家产业政策，符合三市食品工业小区的规划，选址合理，项目的建设有利于当地经济的发展，有一定的经济效益和社会效益。在有效实施本环评所提出的有关防治措施前提下，对周围环境影响较小，从环境保护的角度衡量，本建设项目实施是可行的。

### **2、建议：**

(1) 严格执行“三同时”制度，厂内设专职技术管理人员负责环保工作，具体负责环保设施的运行、检查、维护等工作，确保污染治理设施的正常运行，保证污染物的达标排放。

(2) 做好噪声设备的隔声、消声、减振措施，确保厂界噪声达标。同时加强管理，保证设备正常运行，防止设备带故障使用，防止异常噪声的产生。

(3) 仓库应注意防火，应设有专门的消防通道，同时确保各种消防设施可正常使用。