

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：         年产 20 万吨果冻建设项目        

建设单位（盖章）：         江苏福吉食品有限公司        

编制日期： 2016 年 8 月

江苏省环境保护厅制

## 《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它建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 一、建设项目基本情况

项目名称	年产 20 万吨果冻建设项目				
建设单位	江苏福吉食品有限公司				
法人代表	叶飞凤	联系人	黄和鸣		
通讯地址	沭阳县经济开发区瑞安路北侧、乡界河东侧				
联系电话	13959940089	传真	-	邮政编码	223600
建设地点	沭阳县经济开发区瑞安路北侧、乡界河东侧				
立项审批部门	沭阳县发展和改革局	批准文号	沭发改备案[2016]92 号		
建设性质	新建	行业类别及代码	[C1492]冷冻饮品及食用冰制造		
占地面积	29874m <sup>2</sup>		绿化面积	5377.32 m <sup>2</sup>	
总投资(万元)	13000	其中：环保投资(万元)	20	环保投资占总投资比例	0.15%
评价经费(万元)	—		预期投产日期	2017 年 07 月	
<b>原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括导热油炉、发电机等)</b> 主要原辅材料见表 1-1；原辅材料性质见表 1-2； 主要设施见表 1-3。					
名 称	消耗量	名 称	消耗量		
水（吨/年）	361298.9	燃油（吨/年）	/		
电（千瓦时/年）	233.29 万	燃气（Nm <sup>3</sup> /年）	/		
燃煤（吨/年）	/	其他	/		
<b>废水（工业废水、生活污水）排水量及排放去向：</b> 建设项目生活污水 4060.8t/a，经隔油池、化粪池处理，生产废水 312826.9t/a，经厂区污水站处理，达接管要求进入金风环保（沭阳）有限公司（原沭阳凌志水务有限公司）集中处理后达标排放，尾水排入沂南河。					
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</b>  无					

原辅材料及主要设备:

表 1-1 建设项目产品原辅材料消耗情况

序号	名称	单位	年消耗量	来源
1	果冻粉	吨	131313.13	外购
2	蔗糖	吨	20618.57	外购
3	水果肉	吨	6122.45	外购
4	柠檬酸	吨	42857.14	外购

表 1-2 主要原辅材料的理化性质和毒性

名称	危规号	理化性质	类别	毒性毒理及燃烧爆炸
柠檬酸 (C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub> )	—	白色结晶粉末, 无臭, 熔点 153℃, 沸点 (175℃分解), 相对密度 (水=1) 1.665, 溶于水、乙醇、丙酮, 不溶于乙醚、苯, 微溶于氯仿。水溶液显酸性。	酸性腐蚀品	LD <sub>50</sub> : 6730 mg/kg(大鼠经口)

表 1-3 建设项目主要设备表

序号	设备名称	规格型号	单价 (万元)	台数 (台套)	总价 (万元)	备注
1	果冻生产机	DRL420	12	7	84	国产
2	配料罐	RPC-P200	18	8	144	国产
3	板式热交换器	RL10	30	5	150	国产
4	灌装机	TB-30	50	5	250	国产
5	充填封口机	CFT-10	165	6	990	国产
6	检测仪器	QZL355	35	2	70	国产
7	叉车	5T	16	2	32	国产
8	输送设备		7.5	4	30	组装
9	合计			39	1750	

## 工程内容及规模：(不够时可附另页)

### 1、项目概况

建设项目由江苏福吉食品有限公司和香港金仕达国际贸易有限公司共同投资建设。项目地址位于沭阳县经济开发区瑞安路北侧、乡界河东侧，项目占地面积 29874 m<sup>2</sup>，总投资 13000 万元，建设规模为年产 20 万吨果冻。

遵照《中华人民共和国环境保护法》以及国务院 98 第 253 号文《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，江苏福吉食品有限公司委托我公司编制其“年产 20 万吨果冻建设项目”环境影响报告表。我公司接受委托后，认真研究了该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了本项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，报请环保主管部门审批。

### 2、项目地理位置及周边环境概况

江苏福吉食品有限公司位于沭阳经济技术开发区范围内。本项目厂址周围电力资源、水力资源丰富，场地开阔，区内有多条道路与外界连通，运输方便，装置设计严格遵守卫生防护距离，加装防护设施，将来达安全、环保、消防要求，选址合理。

建设项目具体地理位置见附图 1，周边环境概况见附图 2。

### 3、产业政策

(1) 建设项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2011 年本)》以及国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录 (2011 年本)》有关条款的决定中淘汰和限制类项目，亦不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录 (2012 年本)》部分条目的通知中限制类和淘汰类项目，符合国家与地方产业政策。

(2) 建设项目不属于国土资源部、国家发展和改革委员会《限制用地项目目录 (2012 年本)》和《禁止用地项目目录 (2012 年本)》以及《江苏省限制用地项目目录 (2013 年本)》和《江苏省禁止用地项目目录 (2013 年本)》中限制和禁止用地项目。

(3) 建设项目所在地不属于《江苏省生态红线区域保护规划》内的保护区域。建设

项目拟建地位于沭阳经济技术开发区北区，属工业用地，符合园区产业定位和用地规划要求。综上所述，本项目符合国家及地方法律法规及相关产业政策要求。

#### 4、工程内容及规模

本项目建成投产后，主体工程建筑指标详见表 1-4，产品方案详见表 1-5。

**表 1-4 建筑指标一览表**

序号	建筑物名称	层数	数量	占地面积(m <sup>2</sup> )	建筑面积(m <sup>2</sup> )
1	办公楼	3	1	1183	2366
2	宿舍楼	2	1	1038	3114
3	加工厂房	2	7	12665.5	25331
4	合计			14886.5	30811

**表 1-5 项目产品方案表**

序号	产品名称	单位	年产量	备注	运行时间
1	杯型凝胶果冻	万吨	4		4800h/a
2	可吸果冻	万吨	6		4800h/a
3	果味果味型	万吨	10	含乳	4800h/a

#### 5、公用工程

##### (1) 供水

新建项目总用水为 361298.9t/a，来自当地自来水管网。

##### (2) 排水

建设项目全厂雨污分流，雨水收集后就近排入河道或排入开发区雨水管网。项目废水主要为生活污水及生产废水，总计 316887.7t/a，污水先经厂区污水处理达标后经厂区排水系统排入开发区废水处理站。

##### (3) 供电

建设项目用电量为 233.29 万千瓦时/年，由当地电网提供。

##### (4) 绿化

建设项目占地面积为 29874m<sup>2</sup>，绿化面积为 5377.32m<sup>2</sup>，绿化覆盖率为 10.68%。

##### (5) 储运工程

建设项目原辅材料在专用仓库存储，采用汽车运输。

建设项目公用工程一览见表 1-6。

**表 1-6 建设项目公用工程一览表**

类别	建设名称	设计能力	备注
公用	给水	361298.9t/a	来自市政自来水管网

工程	排水	316887.8 t/a	接入市政污水管网
	供电	233.29 万千瓦时/a	来自当地电力供应部门
	储运	原辅材料	汽车运输
	绿化	5377.32m <sup>2</sup>	绿化覆盖率 10.68%

## 6、环保工程

建设项目环境保护投资 20 万元，占总投资的 0.15%，具体投资见表 1-7。

表 1-7 “三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废水	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP 动植物油	隔油池化粪池	达标排放	5	与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
	生产废水	COD、SS	污水处理站	达标排放	10	
废气	食堂	油烟	油烟净化设备	达标排放	2	
噪声	生产	—	隔声减振、距离衰减措施	达到排放	2	
固废	生产 生活	生产	厂家回收外售或环卫清运	有效处置	1	
		生活垃圾	环卫清运			
绿化	厂区绿化		—	—	—	
环保投资合计					20	

## 7、职工人数及工作制度

建设项目职工定员 141 人，生产岗位采用二班制，每班 8 小时，全年工作时间 300 天，年运行 4800h。

## 8、厂区平面布置

项目厂区内建筑设施总体呈南北向设置，厂区厂房合理布局，厂区大门位于瑞安路一侧，方便进出；办公楼位于厂区中间地区，另外在厂区内合适区域和厂区边界均设置绿化带。厂区布置设计符合设计规范，交通方便，布置合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求，厂区平面布置详见附图 3。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建，故不存在与本项目有关的原有污染情况与主要环境问题。

## 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）：

建设项目拟建地位于江苏宿迁市沭阳县经济开发区瑞安路北侧、乡界河东侧，占地面积 29874 平方米。

### 1、地质地貌

沭阳县位于北纬 33°53′至 34°25′，东经 118°30′至 119°10′ 范围内，地处黄淮平原，位于江苏省北部，隶属宿迁市，北与东海县接壤，南与泗阳县、淮阴区相连，东与灌云、灌南、涟水三县毗邻，西与宿豫县、新沂市交界。地势低平，由南向北略有倾斜，地形呈不规则方形。

### 2、气象气候

沭阳地处北亚热带和南暖温带的过渡区，属于暖湿季风气候，全境气候温和，四季分明，日照充足，雨量丰沛。常年气温平均为 13.8℃，年极端最高气温 38℃，年极端最低气温-18℃；全年平均降雨量 937.6mm，多集中于 7-9 月份。常年主导风向为东南风，次主导风向为东北风。其主要气象特征见表 2-1。

表 2-1 主要气象气候特征

编号	项 目	数值及单位	
1	气温	年平均气温	13.8℃
		极端最高温	38℃
		极端最低温度	-18℃
2	风速	年平均风速	2.3m/s
3	气压	年平均大气压	1015.9mbar
4	空气湿度	年平均相对湿度	75%
		最热月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年最大降雨量	1580.3mm
		年最小降雨量	458.7mm
		年均降雨量	937.6mm
6	降雪量	最大积雪深度	42cm
		平均积雪厚度	1cm
		全年平均积雪日数	8
7	风向、频率	年主导风向	SE10.71%

### 3、水文

沭阳县地处淮、沂、沭、泗水系下游，地势低洼，过境水水量较大。境内河流较多，主要有淮沭河、新沂河和沂南河等。

#### (1) 淮沭河

淮沭河是沭阳县境内的主要河流之一，它的上游源于洪泽湖，途经淮安、泗阳、沭阳和东海等县，在连云港市境内汇入黄海。该河由沭阳县城区的西部流过，与新沂河的南偏泓汇合。淮沭河河面宽 1.4km，河道设计流量为  $3000\text{m}^3/\text{s}$ ，枯水期最小流量为  $2.21\text{m}^3/\text{s}$ ，六级航道，最高水位为 11.81m，最低水位为 6.51m，基本无结冰期。

淮沭河与新沂河南偏泓交汇处上游约 5 km处，建有沭阳闸，该闸对淮沭河的流量进行适时的调节。淮沭河与新沂河交汇处有一穿过新沂河的河底地涵，该地涵引部分淮沭河清水，经淮沭新河向连云港市的蔷薇河提供清水，这就是苏北地区近年完成的“蔷薇河送清水工程”。

### (2) 新沂河

新沂河是沭阳县境内最大的河流，由颜集入境，横穿沭阳县中部，经灌南、灌云等县流入黄海，流经沭阳县境内的长度为 60km，是该县泄洪、排涝、灌溉的主要河流，年径流量 59.14 亿  $\text{m}^3$ ，河宽 1100-1400m，设计流量为  $6000\text{m}^3/\text{s}$ ，最大泄洪量为  $7000\text{m}^3/\text{s}$ ，最高水位为 10.76m，最低水位为 4.25m。枯水季节，新沂河分割为三条河流，即北偏泓、中泓和南偏泓，行洪时，三条河流汇合成一条大河。

### (3) 沂南河

沂南河起源于沭阳县城区沂河大桥的南岸东首，自西向东流经该县南关乡、七雄乡、汤涧乡和李恒乡（与新沂河的南偏泓平行，不交汇），经灌南、灌云等县流入黄海。沂南河的水源为淮沭河，平时，淮沭河之水由闸控制，由于淮沭河水位标高高于沂南河，故当水闸开启时，淮沭河之水经沭阳县城区的环城河流入沂南河。沂南河为常年性河流，冬季结冰，枯水期的最小流量为 0，年径流量为 0.0696 亿  $\text{m}^3$ 。

### (4) 岔流河

岔流河发源于高流二湖水库流经沭阳县新河、潼阳、扎下等乡镇，由扎下王庄闸进入新沂河（南偏泓）。沭新河属于新沂河的一支流，其起源于沭阳县扎下沂北闸，流经扎下、贤官，主要用于泄洪、排涝、送水灌溉。开闸状态下，涨潮流速  $0.05\text{m/s}$ 、流量  $7.35\text{m}^3/\text{s}$ ，落潮流速  $1.0\text{m/s}$ 、流量  $105.6\text{m}^3/\text{s}$ 。

### (5) 蔷薇河

蔷薇河发源于徐州市的马陵山、踢球山，横跨新沂、沭阳、东海县和连云港市区四个县市，于东海县浦南镇太平庄处与新沭河交汇入临洪河。蔷薇河水质较好，稳定保持在国家饮用水三类以上标准。

#### 4、生态概况

沭阳县植被以杨类占优势的温暖带落叶林为主，85%以上，其它树种有刺槐、中国槐、臭椿、柳、榆、桑、泡桐等；南方亚热带树种有山杨、刺楸等；果树有李、桃、杏、苹果、梨、枣、葡萄等；灌木有紫穗槐、野蔷薇、山胡椒等；长绿灌木有小叶女贞、刚竹、淡竹、紫竹等；藤木植物有木通、爬山虎、南蛇藤等；草本有狗尾草、蒲公英、苍耳等。农田的植被有水稻、小麦、玉米、棉花、大豆、油菜、山芋、花生等作物。全县的成片林面积不断扩大，农田林网已经基本形成，其涵养水源、水土保持、防风固沙、减少水土流失的功能已经开始明显发挥作用。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1、经济状况

沭阳县自然资源丰富，是全国十大产粮县之一，全国商品粮生产基地县，全国平原绿化先进县，中国花木之乡，是全省人口最多的一个县，产业结构主要是以农业为主，种植业是农业经济结构来源，随着农业产业结构的调整，全县工农业产值迅速的发展，境内水陆交通便利，城镇建设初具规模。

2015年，全县实现地区生产总值达630.13亿元，增长9.9%；实现一般预算收入71.75亿元，增长12.0%，总量自2010年跃升至苏北23县（市）第1位后始终稳居首位；连续四年跻身“全国百强县”行列，2015年位居第44位，比上一年提升3位。

2015年完成规模以上工业增加值280亿元、工业增值税10.5亿元，分别增长11.6%、12.16%，瑞声科技、天能电池等2家企业纳税突破亿元大关，新东旭纺织、鸿葳服饰、福庆木业等10家企业纳税迈上千万元台阶。纺织服装、装备制造和电子信息等六大主导产业实现工业销售收入277.15亿元，增长19.50.89%，占全县工业销售收入比重达62.9%，其中纺织服装产业总量稳居苏北县（市）前列。

2015年引进亿元以上工业项目60个，协议投资194.49亿元。年末工业贷款余额为123.77亿元，占全县贷款余额的比重为35.91%，比全市平均水平高11.71个百分点。扎实推进“511”工程，实施1000万元以上技改项目67个，当年投资36.24亿元，完成兼并重组企业17家，推动5家企业备案挂牌，新增工业销售收入超2000万元企业139家。

### 2、文物与景观

沭阳县具有3000多年的文明历史，有丰富的文化遗产，过去的名胜古迹很多，沭阳八景就有三景在沭城，有“紫阳夕照”、“沭水渔舟”、“昭德晓钟”。位于城南有文峰塔，城东有昭德寺，城内有孔庙，南关的紫阳观都是明代的建筑，可惜大多毁于地震及战火，目前，仅存的有原县政府院内的紫藤，是清代大诗人袁枚在沭阳任知县时亲手栽植，已有近300年历史，如今茂旺如虬。虞姬公园建于1920年，经多次修复扩建，现今园内亭桥相连，古塔高耸，雕像巍峨，绿水红莲，景色宜人。

### 3、沭阳经济技术开发区简介

沭阳经济技术开发区（原沭阳经济开发区）始建于2001年8月，2006年4月被省政府认定为省级经济开发区，同年5月通过国家发改委审核；2008年，开发区顺利通过

了 ISO14001 国际环境管理体系认证、省级高新电池特色产业园的验收，被批准创建省级生态工业示范园区；2010 年省级轻纺包覆纱特色产业园通过初审。2013 年沭阳经济开发区经国务院批准，升格为国家级经济技术开发区，成为苏北地区第一家县域国家级开发区，定名为沭阳经济技术开发区。沭阳经济技术开发区自 2006 年获批成为江苏省省级开发区以来，立足花乡实际，坚持科学发展。在沭阳县委、县政府提出实施“工业强县”战略的号召下，沭阳经济技术开发区坚持产业链招商、专业化招商、根据地招商和实行签约项目“预帮办”制度、在建项目“三数一挂”制度、亿元以上大项目“双七推进”制度，推行引资单位、驻厂帮办、县督查办、县帮办服务中心“四位一体”督查推进机制，在沭阳县域经济社会发展中起到了“火车头”、“增长极”的引领作用。

近年来，沭阳经济技术开发区产业特色日趋明显，综合实力显著提升。2015 年，全县预计实现地区生产总值 640 亿元，提前实现比 2010 年翻一番任务，三次产业比重由 2010 年的 18.6:44.0:37.4 调整为 2015 年的 13.0:46.6:40.4，二三产业占 GDP 比重由 81.4% 提高到 87%。完成一般公共预算收入 71.75 亿元，年均增长 22.3%。2015 年，完成规模以上工业增加值 280 亿元、工业增值税 10.5 亿元，分别增长 11.6%、12.16%，瑞声科技、天能电池等 2 家企业纳税突破亿元大关，新东旭纺织、鸿葳服饰、福庆木业等 10 家企业纳税迈上千万元台阶。纺织服装、装备制造和电子信息等六大主导产业实现工业销售收入 277.15 亿元，增长 19.52%，占全县工业销售收入比重达 62.9%，其中纺织服装产业总量稳居苏北县（市）前列全年引进亿元以上工业项目 60 个，协议投资 194.49 亿元。年末工业贷款余额为 123.77 亿元，占全县贷款余额的比重为 35.91%，比全市平均水平高 11.71 个百分点。扎实推进“511”工程，实施 1000 万元以上技改项目 67 个，当年投资 36.24 亿元，完成兼并重组企业 17 家，推动 5 家企业备案挂牌，新增工业销售收入超 2000 万元企业 139 家。获批省级以上研发机构 11 个、省“双创计划”人才 6 名，获批国家级高新技术企业 12 家、省高新技术产品 30 个，实现高新技术产业产值 220 亿元，占规模以上工业总产值的比重为 17.5%，比上一年提升 0.3 个百分点。中辆科技研发的“三位一体”绿色新能源，达到国际先进水平。邦源纺织等 3 家企业联合制定国内包覆纱加工贸易单耗标准，沭阳工业企业首次获得“行业话语权”。沭阳包覆纱荣膺“2015 年中国品牌价值评价——知名品牌示范区”称号，成为全市首个获此殊荣的区域性品牌。推动企业绿色发展，淘汰落后高耗能设备 620 台（套），实施节能和循环经济项目 12 个，单

位 GDP 能耗下降 6.2%。实现自营进出口总额 5.9 亿美元，实际到账外资 7280 万美元。

### 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、辐射环境、生态环境等）

建设项目选址位于沭阳经济技术开发区义乌路与瑞安路交叉口东北角，与《江苏国雄置业发展有限公司时代商业广场项目》（迎宾大道北侧，义乌路西侧）属于同一环境区域。本环评引用《江苏国雄置业发展有限公司时代商业广场项目》的环境质量现状监测资料，该区域环境质量现状如下：

#### （1）空气环境质量

根据引用的监测数据的统计数据显示，项目所在地区的空气环境质量良好，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，符合沭阳县大气环境功能区划的要求。

#### （2）水环境质量

根据引用的监测数据，沂南河主要水质指标达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准要求。

#### （3）声环境质量

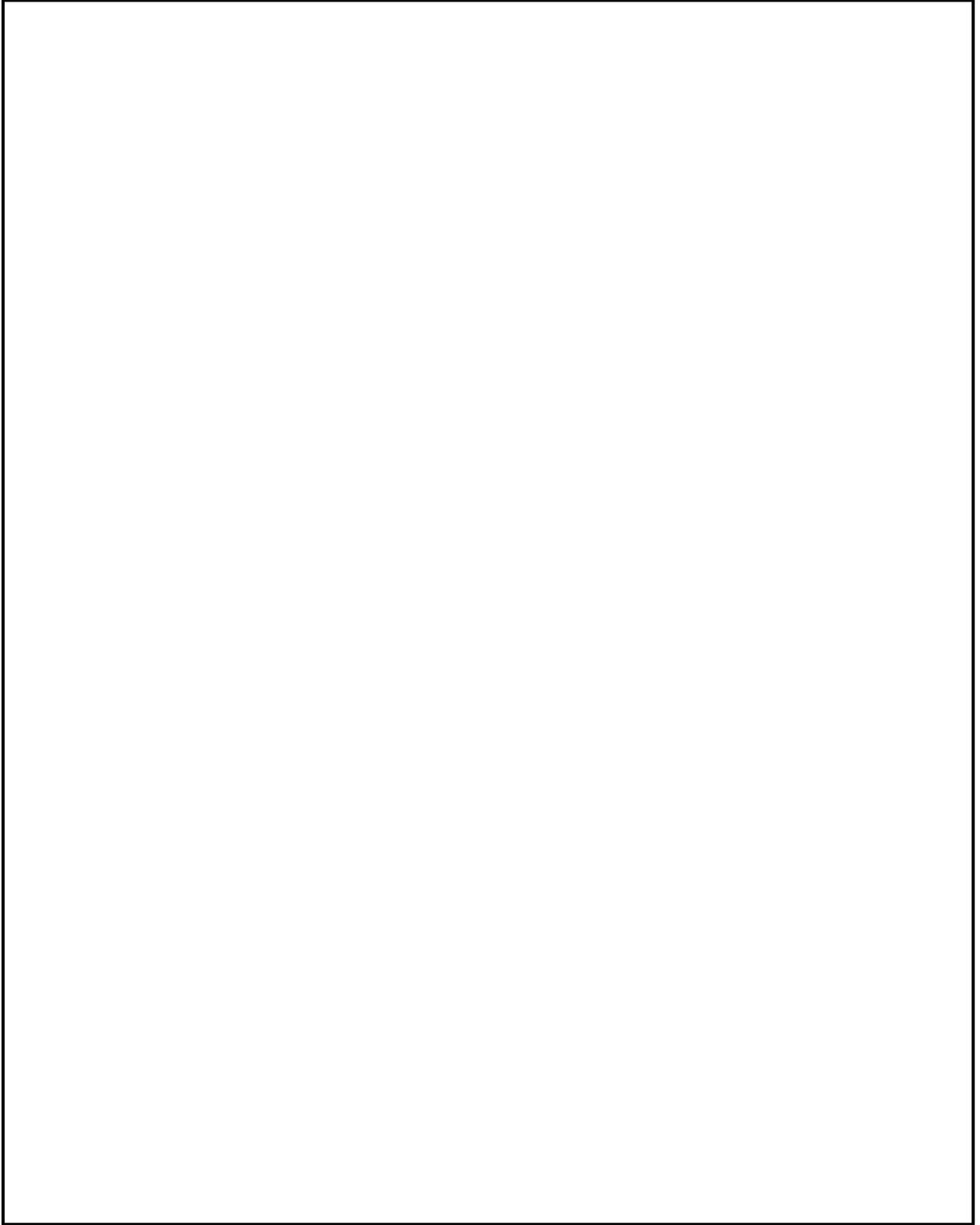
根据引用的监测数据，本区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据本项目拟建地区环境现状，确定本项目环境保护目标，详见表 3-1。

表 3-1 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
大气环境	厂界外 300m 范围			—	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
地表水环境	沂南河	N	4100	大	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准
声环境	厂界外 300m 范围			—	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准



#### 四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<b>1、大气环境质量标准</b>						
	建设项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，具体数值见表 4-1。						
	<b>表 4-1 大气污染物的浓度限值</b>						
	污染物名称	取值时间	浓度限值 ( $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ )			标准来源	
	SO <sub>2</sub>	年平均	60			《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	
		24 小时平均	150				
		1 小时平均	500				
	PM <sub>10</sub>	年平均	70				
		24 小时平均	150				
	TSP	年平均	200				
24 小时平均		300					
NO <sub>2</sub>	年平均	40					
	24 小时平均	80					
	1 小时平均	200					
污 染 物 排 放	<b>2、地表水环境质量标准</b>						
	沂南河执行Ⅳ类水质标准，具体标准限值见表 4-2，其中固体悬浮物(SS)使用水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）作为参考标准。						
	<b>表 4-2 地表水环境质量标准限值 单位：除 pH 外为 mg/L</b>						
	类别	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷（以 P 计）	SS
	Ⅳ	6~9	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤60
	<b>3、声环境质量标准</b>						
	建设项目厂界周围噪声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。具体标准限值见表 4-3。						
	<b>表 4-3 声环境质量标准限值（等效声级 LAeq:dB）</b>						
	类别	昼间（dB（A））			夜间（dB（A））		
	3	65			55		

标准

**1、大气污染物排放标准**

大气污染物主要是建设过程产生的颗粒污染物和油漆散发的非甲烷总烃及食堂油烟排放废气。项目施工机械的废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准，具体标准值见表 4-4。油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001），具体值见表 4-5。

**表 4-4 大气污染物综合排放标准**

污染物	各项污染物的浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
SO <sub>2</sub>	550
颗粒物	120
非甲烷总烃	120
NO <sub>x</sub>	240

**表 4-5 饮食业油烟排放标准**

规模		最高允许排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	净化设施最低去除率(%)	标准来源
类型	灶头数			
小	≥1, <3	2.0	60	GB18483-2001
中型	≥3, <□		75	
大型	≥6		85	

**2、水污染物排放标准**

建设项目排放废水主要废水为生活污水和生产废水。产生的废水预处理满足接管标准后，排入开发区污水管网，送至金风环保（沭阳）有限公司（原沭阳凌志水务有限公司）污水处理厂。污染因子 SS、COD 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级排放标准，污染因子 TP、NH<sub>3</sub>-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）表 1 中 A 等级标准，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 B 标准。具体值见表 4-6。

**表 4-6 建设项目污水排放标准 (pH 无量纲, 单位: mg/L)**

污染物名称	接管标准	依据	排放标准	依据
pH	6~9	(GB8978-1996) 表 4 三级标准	□~9	(GB18918-2002) 一级 A 标准
COD	500		50	
SS	400		10	
TP	8		0.5	

污  
染  
物  
排  
放

标准	NH <sub>3</sub> -N	45		5 (8)	
	动植物油	100		1	
注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内的数值为水温≤12℃时的控制指标。					
<p><b>3、噪声标准</b></p> <p>建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体标准限值见表4-7。施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体标准限值分别见表4-8。</p>					
<b>表 4-7 工业企业厂界噪声排放标准值</b>					
类别		昼间（dB（A））		夜间（dB（A））	
3		65		55	
<b>表 4-8 建筑施工场界环境噪声排放限值</b>					
昼间（dB（A））			夜间（dB（A））		
70			55		
<p><b>4、固体废物</b></p> <p>按照《中华人民共和国固体废物防治法》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。一般工业固废在厂内暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中有关规定。</p>					

本项目投产后，污染物排放总量见表 4-9。

**表 4-9 本项目污染物排放总量表 单位：t/a**

类别	污染物名称	产生量	削减量	最终排放量
废气	非甲烷总烃	0.4	0	0.4
废水	废水量	316887.7	0	316887.7
	COD	126.348	62.976	63.372
	SS	94.392	62.976	31.686
	氨氮	0.081	0.02	0.061
	TP	0.012	0	0.012
	动植物油	0.406	0.305	0.101
固废	生活垃圾	42.3	42.3	0
	过滤杂质	1	1	0
	边角料	0.5	0.5	0
	废包装袋	1	1	0

**废气：**大气污染物排放总量需向沭阳县环保局审批同意后实施；

**废水：**生活污水经厂区的化粪池处理，生产废水经厂区污水处理站处理，排入市政污水管网送金风环保（沭阳）有限公司（原沭阳凌志水务有限公司）处理。接管量为废水量 316887.7t/a，COD63.372t/a，SS31.686t/a，氨氮 0.061t/a，TP0.012t/a，动植物油 0.101t/a；建设项目水污染物总量纳入金风环保（沭阳）有限公司（原沭阳凌志水务有限公司）的接管总量；

**固废：**建设项目产生的固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零。

总  
量  
控  
制  
指  
标

## 五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

1、果冻生产工艺流程见图 5-1 所示。

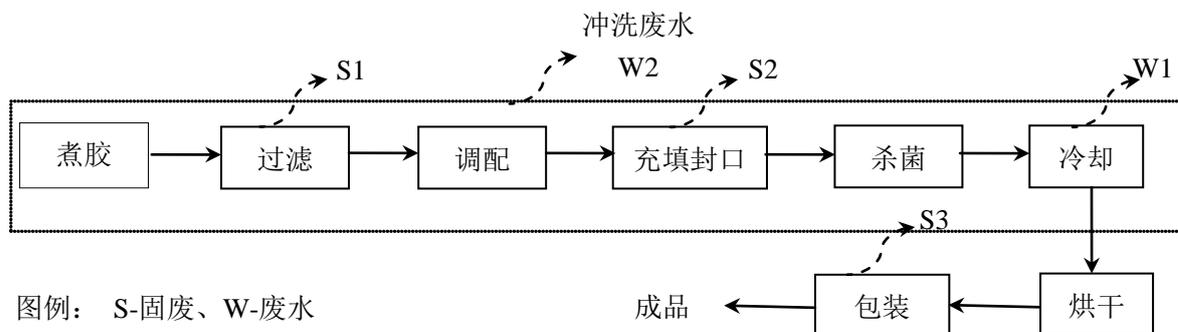


图 5-1 果冻生产工艺流程图

### 2、生产工艺简述

#### 1、煮胶

煮胶的作用是将适当的水、蔗糖和果冻粉等通入温度  $150^{\circ}\text{C}\sim 165^{\circ}\text{C}$ 、 $15\text{min}\sim 20\text{min}$  进行一定处理，使果冻粉进行充分水化，在糖液之中形成不同浓度的胶冻液，这种工艺保证糖液的卫生，从而使产品质量得到保证；

#### 2、过滤

过滤的目的是去除胶冻液中可见杂质，保证果冻产品感官符合要求。采用机械过滤形式，过滤网的目数要求在 100 目~200 目。此工序产生一定的杂质 S1；

#### 3、调配

调配的目的是改变风味、提高产品质量、增加花色品种，经过调配工艺后，果冻形成五颜六色、风味不同的品种。添加的添加剂应符合国家有关标准规定要求，严格控制添加剂超标，杜绝果冻凝胶变性、不凝胶等质量问题；

#### 4、充填封口

将调配的果冻胶液在一定条件下充填，杯形果冻是用不同杯型配备不同规格的充填封口机进行充填封口形成。条状果冻或异形果冻是将胶液充填入预先加工好的包装袋或造型包装物中进行旋盖或封口形成。

盖膜热封或其他形式封口，该工序要及时调整偏膜造成商标不完整、封口温度控制在  $180^{\circ}\text{C}\sim 200^{\circ}\text{C}$  范围，封口时间控制在  $1\text{s}\sim 1.5\text{s}$  范围，避免由于封口温度过高造成烧膜

或封口温度过低造成封口不严；生产果肉果冻产品是在这道工序添加水果肉、果块，水果肉、果块要选用果实新鲜良好，成熟适度，风味正常，无畸形，无病虫害及机械伤所引起的腐烂现象。要保证生产卫生，防止造成胀杯、微生物指标超标等。此工序产生一定的噪音 N1 和下脚料、不合格的产品 S2；

#### 5、杀菌

果冻的杀菌采用巴氏杀菌工艺，一般水温控制 80℃~90℃，杀菌时间为 10min~30min。杀菌工序是果冻生产关键控制点之一，是确保产品质量符合卫生标准的关键；

#### 6、冷却

对果冻的冷却采用水冷却，将封口好的果冻放在不锈钢冷水池中冷却 5min~10min，保证快速冷却。此工序产生废水 W1 以及冲洗整个生产设备车间产生的废水 W2；

#### 7、烘干

对果冻的烘干采用风冷式的自动烘干机，控制在 0.05m/s~0.2m/s 的速度通过，确保果冻凝胶形成并烘干包装物表面水分；

#### 8、包装

用包装纸对烘干的果冻进行包装，然后作为成品入库待售，此工序产生废包装纸 S3。

### 主要污染工序：

#### 施工期

##### 1、大气

施工期大气环境影响因素主要来自施工作业产生的扬尘污染以及施工设备、车辆燃用燃料产生的废气。

①扬尘：在施工阶段，挖填土、平整路面、铺浇路面、材料运输、装卸和混凝土搅拌等过程都存在粉尘污染的影响。根据有关文献资料，施工工地的扬尘 50% 以上是汽车运输材料（渣土）引起的道路扬尘。扬尘对道路的影响范围在自然风作用下通常可达 100m 左右，在大风时可达数百米，会对附近空气环境构成明显污染。如果在施工期间对车辆，每天洒水 4~5 次，可使扬尘量减少 70% 左右，扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围，对周围大气环境不会造成大的影响。

②施工设备、车辆燃料尾气：项目施工现场机械虽较多，但主要以电力为能源，无废气的产生。只有打桩机和运输车辆以汽、柴油为燃料，有交通尾气的排放。本项目施工车辆尾气排放量较少，机动车尾气污染主要污染物为 CO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>、THC 三种。

## 2、废水

项目建设期时的施工废水和施工人员产生的生活污水是建设期的主要水污染物。施工废水包括雨水冲刷工地、施工机械冷却冲洗、场地冲洗、和混凝土养护废水等，施工期施工废水产生量估算为 24m<sup>3</sup>/d，水中主污染物为 COD 和 SS，含量分别为 500mg/L、300mg/L，产生浓度分别为 12kg/d、7.2kg/d。施工废水经简易沉淀池沉淀处理后循环使用，对环境不会带来明显影响。

生活污水主要来源于施工人员，项目施工人员有 60 人，生活用水产生量以 80L/人·d 计，按产污系数 80% 算则施工期每天产生的生活污水为 3.8m<sup>3</sup>/d，污染物 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、动植物油、LAS 的产生浓度约为 400mg/L、200mg/L、35mg/L、3.0mg/L、60mg/L、20mg/L，产生量分别约为 1.52kg/d、0.76kg/d、0.13kg/d、0.011kg/d、0.228kg/d、0.076kg/d。设临时厕所对生活污水进行收集，然后由环卫部门统一安排处置途径。

## 3、噪声

本项目的噪声源分为固定噪声源和流动噪声源，固定声源主要是施工机械产生的噪声，如：打桩机、挖掘机、推土机、装载机等，其声级值在 60~90dB(A)之间。流动噪声源主要来自运输施工用料的运输车辆，其声级值在 80dB(A)左右。施工过程中使用的施工机械和运输车辆会产生强烈的噪声，对周边的声环境产生一定影响。

因施工方式、使用机器设备不同，噪声具有不规则、不连续、高强度等特点。根据类比调查，本项目主要建筑施工机械设备的噪声声级见下表 5-1 和表 5-2。

表5-1 施工期噪声声源强度表

施工阶段	声源	声源强度 [dB (A)]	施工阶段	声源	声源强度 [dB (A)]
土石方阶段	挖土机	78-96	装修、安装阶段	电钻	100-105
	冲击机	90-95		电锤	100-105
	空压机	75-85		手工钻	100-105
	打桩机	95-105		无齿锯	100-105
	卷扬机	90-105		多功能工刨	90-100
	压机	75-80		云石机	□05-110
底板与结构阶段	混凝土输送泵	90-100		角向磨光机	100-105
	振捣器	100-105			
	电锯	100-105			
	电焊机	90-95			
	空压机	75-85			

表5-2 交通运输车辆噪声

施工阶段	运输内容	车辆类型	声源强度[dB (A)]
------	------	------	--------------

基础工程	弃土外运	大型载重车	84-89
主体工程	钢筋、商品混凝土	混凝土罐车、载重车	80-85
装饰工程	各种装修材料及必备设备	轻型载重卡车	75-80

#### 4、固废

施工期间产生的主要固体废物为地基开挖、建材损耗、装修过程中产生的弃土、废石块等建筑垃圾，以及施工人员生活垃圾。建筑废弃物等可用于平整场地、填坑、铺路等。施工人员生活垃圾产生量按 0.5kg/(cap.d)计算，施工期各类工作人员预计 60 人，施工期为 150 天计，则施工期生活垃圾产生量大约 4.5t。建设单位需在施工场地内合理安置生活垃圾临时堆放点，并做好防雨水冲刷和残液地下渗漏的保护措施，生活垃圾定期交由环卫部门清理。

#### 5、生态环境影响因素分析

建设项目对生态环境的影响主要有工程临时占地和水土流失等。工程临时占地主要为旱地。开挖、取土范围内的地表土层，其地貌和植被将被改变，可能造成表层土流失。临时施工道路将对原地貌产生一定的扰动。同时，开挖等施工行为引起的地貌受扰动地带，由于土质变松，植被破坏，地表易受冲刷，遇到暴雨径流后，会引起水土流失。

#### 运营期

##### 1、废气

本项目无生产废气产生，主要废气为食堂油烟废气。本项目共有员工 141 人，年工作日 300 天，每天 3 餐，经类比调查，食堂油耗系数为 0.05kg/人·天，所以本项目每年用油量为 2.115t/a，油烟产生系数按照 2%计，所以油烟产生量为 42.3kg/a。食堂设基准灶头数 2 个，为小型食堂，排放废气  $7.2 \times 10^6 \text{ m}^3/\text{a}$ （每天运行 6h，按照《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001），单个灶头基准排放量为  $2000 \text{ m}^3/\text{h}$ ，排放总量为  $4000 \text{ m}^3/\text{h}$ ）。食堂采用经国家认可的单位检测合格的油烟净化设备（本报告油烟净化效率按 75%计），油烟经净化处理后通过油烟管道引至食堂屋顶排气筒排放，油烟排放浓度约  $1.47 \text{ mg}/\text{m}^3$ ，油烟排放量约 0.0106t/a。满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的要求，对外界空气环境影响较小。

表 5-3 建设项目废气产生及排放情况

排放源	废气量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	污染物 名称	产生状况			治理措施	去除 率 (%)	排放状况		
			浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )□	速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	产生量 ( $\text{t}/\text{a}$ )			浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	排放量 ( $\text{t}/\text{a}$ )
食堂	4000	油烟	5.88	0.0235	0.0423	油烟净化器	75	1.47	0.01	0.0059

## 2、废水

### (1) 生活用水

依据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）车间工人的生活用水定额采用120L/(人·d)，本项目劳动定员141人，全厂全年工作300天，则生活用水量为5076t/a。排放系数以0.8计，则每年产生生活污水量为4060.8t。生活污水主要污染物为COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、动植物油。

### (2) 生产用水

根据建设项目的生产工艺可知，煮胶工序及冷却工序中需要用水，同时清洗物料或容器及冲洗车间地坪需要用水。煮胶工序中每班产品的工艺用水量为58.71t/d，年生产共计730班次，所需用水为42858.3t/a，工艺用水量进入产品中，不外排放；冷却水主要用来使杀菌后的果冻冷却，冷却工序中每班产品的工艺用水量为173.18t/d，所需用水为126421.4t/a；清洗物料或容器每班次用水为2.04t/d，所需用水为1489.2t/a；冲洗地坪每班次用水253.31t/d，所需用水为184916.3t/a；生产用水总计为355685.2t/a，生产废水总计312826.9t/a，主要污染物为COD、SS。

### (3) 绿化用水

全厂绿化用地面积5377.32m<sup>2</sup>，依据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）绿化用水按2L/(m<sup>2</sup>·d)计，灌溉频率为50d/a，则全年全厂绿化用水需537.7t。

本项目废水排放情况见表5-4。

表5-4 废水排放情况表

废水	废水量(t/a)	污染物名称	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	接管浓度	消减量(t/a)	接管量(t/a)	排放去向
生活污水	4060.8	COD	300	1.218	200	0.406	0.812	经隔油池、化粪池预处理后接管金风环保(沭阳)有限公司(原沭阳凌志水务有限公司)
		SS	200	0.812	100	0.406	0.406	
		NH <sub>3</sub> -N	20	0.081	15	0.02	0.061	
		TP	3	0.012	3	0	0.012	
		动植物油	100	0.406	25	0.305	0.101	
生产废水	312826.9	COD	400	125.13	200	62.57	62.56	
		SS	300	93.85	100	62.57	31.28	

本项目用排水平衡见图5-2。

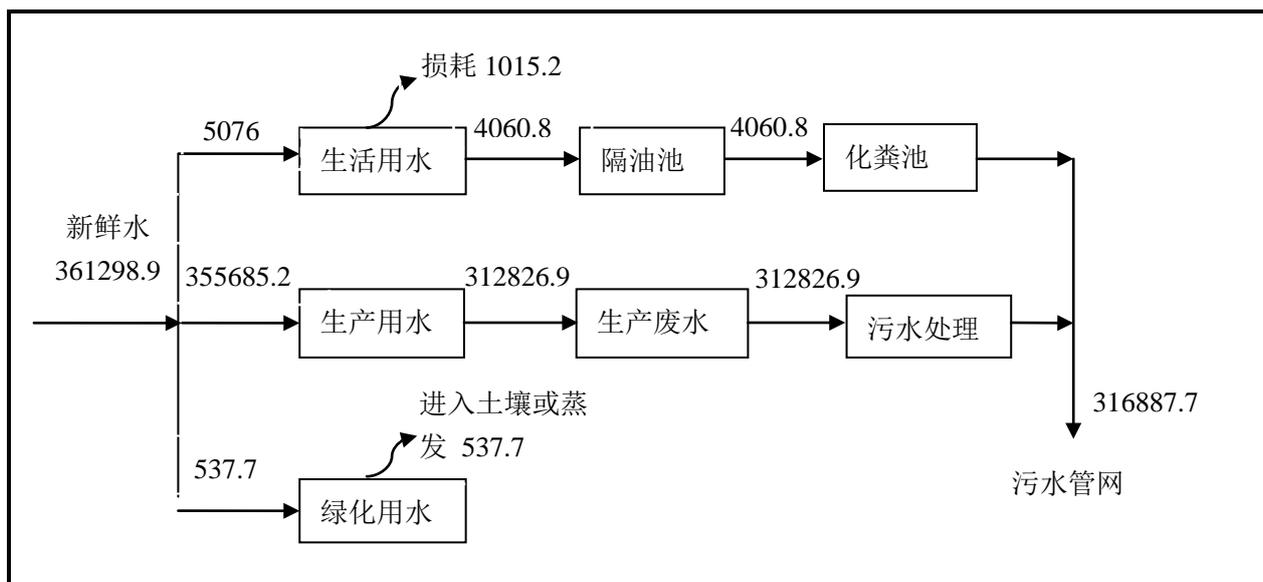


图 5-2 建设项目水平衡图 (t/a)

### 3、噪声

建设项目噪声源主要为生产车间机器设备运行噪声，本项目无高噪声设备，主要噪声设备见表 5-5。

表 5-5 建设项目营运期主要噪声源

序号	高噪声设备名称	数量 (台/套)	单台噪声值 dB (A)	所处位置	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	果冻生产机	7	60	厂房内	减振 厂房隔声 距离衰减	25
2	灌装机	5	60	厂房内		25
3	充填封口机	6	70	厂房内		25
4	输送设备	4	60	厂房内		25

### 4、固废

项目主要固体废物包括生活垃圾和生产垃圾，其中生产垃圾包括：过滤工序中产生的过滤杂质 S1，充填封口工序中的边角料 S2 以及包装工序中产生的废包装纸盒。

#### (1) 生活垃圾

项目员工人为 141 人，生活垃圾产生量按每人每天 1.0kg 计，年工作 300 天，则生活垃圾年产生量为 42.3t，由当地环卫部门统一清运。

#### (2) 生产垃圾

过滤杂质 1 t/a，边角料 0.5 t/a，废包装袋 1 t/a，生产垃圾交由厂家处理。项目固废具体产生排放情况见表 5-6。

表 5-6 建设项目固体废物产生排放情况

序号	废物来源	名称	性状	属性	废物代码	产生量	拟采取的处理方式
1	办公、生活	生活垃圾	固态	一般固废	99	42.3t/a	环卫部门清运
2	生产	过滤杂质	固态	一般固废	99	1t/a	
3		边角料	固态	一般固废	99	0.5t/a	
4		废包装袋	固态	一般固废	99	1t/a	收集后外售

### 5、污染物排放总量汇总

本次建设污染物排放量汇总见表 5-7。

表 5-7 污染物排放量汇总

类型	来源	污染物名称	排气量 m <sup>3</sup> /h	产生情况		排放情况		排放去向
				浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	
废气	食堂	油烟	4000	5.88	0.0423	1.47	0.0059	周围环境
废水	来源	污染物名称	废水量 t/a	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向
	生活污水	COD	4060.8	300	2.592	200	1.728	经隔油池、化粪池预处理后接管金风环保(沭阳)有限公司(原沭阳凌志水务有限公司)
		SS		200	1.728	100	0.864	
		NH <sub>3</sub> -N		20	0.173	15	0.13	
		TP		3	0.026	3	0.026	
	动植物油	100	0.864	25	0.216			
	生产废水	COD	312826.9	400	125.13	200	62.56	
SS		300		93.85	100	31.28		
固废	来源	污染物名称	产生量 t/a	处理处置 量 t/a	综合利用 量 t/a	外排量 t/a	备注	
	生活	生活垃圾	42.3t/a	42.3t/a	0	0	环卫清运	
	生产	过滤杂质	1t/a	1t/a	0	0		
		边角料	0.5t/a	0.5t/a	0	0		
		废包装袋	1t/a	1t/a	0	0	收集后外售	

## 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)
大气 污 染 物	食堂	油烟	5.88mg/m <sup>3</sup> , 0.0423t/a	1.47mg/m <sup>3</sup> , 0.0059t/a
水 污 染 物	生活污水 4060.8t/a	COD	300mg/l, 2.592t/a	200mg/l, 1.728t/a
		SS	200mg/l, 1.728t/a	100mg/l, 0.864t/a
		NH <sub>3</sub> -N	20mg/l, 0.173t/a	15mg/l, 0.13t/a
		TP	3mg/l, 0.026t/a	3mg/l, 0.026t/a
		动植物油	100mg/l, 0.864t/a	25mg/l, 0.216t/a
	生产废水 312826.9 t/a	COD	400mg/l, 125.13t/a	200mg/l, 62.56t/a
SS		300mg/l, 93.85t/a	100mg/l, 31.28t/a	
电 和 离 电 辐 磁 射 辐 射	-	-	-	-
固 体 废 物	办公生活	生活垃圾	42.3t/a	环卫部门清运
	生产	过滤杂质	1t/a	环卫部门清运
		边角料	0.5 t/a	环卫部门清运
		废包装袋	1t/a	收集后外售
噪 声	建设项目主要噪声设备为灌装机、充填封口机等，单台噪声值60~70dB(A)，高噪声设备产生的噪声经过设备减震、隔声及距离衰减后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。			
其 它	无。			
主要生态影响（不够时可另附页）：  无。				

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

在施工期对周围环境产生的影响主要有：

#### 1、废气

大气污染物主要是场地平整、车辆运输和混凝土搅拌等产生的悬浮微粒和施工粉尘，另外大量施工机械、车辆排放的尾气也会使施工地周围大气质量变差。主要污染因子为扬尘。施工现场应采用科学管理，洒水抑尘，降低大气污染物的产生量。

#### 2、废水

施工期民工集中，排放附近水体的生活污水量增加。此外，冲洗施工机械、工具、地面等的生产废水以及水泥砂浆和石灰浆等废液的排放也增加了附近水体的污染负荷。施工期水环境的主要污染因子为 COD、SS、石油类。加强施工期管理，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量高的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经处理后方可排放，砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固体废弃物一起处置。

#### 3、噪声

噪声主要是运输机械和施工机械所产生的噪声，如打桩机、挖掘机、推土机、搅拌机都是主要的噪声源，根据有关资料，这些机械、设备运行时的噪声值如表 7-1。

表7-1 施工机械设备噪声值

序号	设备名称	距源 10m 处 A 声级 dB(A)	序号	设备名称	距源 10m 处 A 声级 dB(A)
1	打桩机	105	5	夯土机	90
2	挖掘机	85	6	起重机	90
3	推土机	90	7	卡车	92
4	搅拌机	84	8	电锯	90

在施工过程中，这些施工机械又往往是同时作业，噪声源辐射量的相互叠加，声级值将更高，辐射范围也更大。

施工噪声对周边声环境的影响，采用《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行评价。昼间施工时，如不进行打桩作业，作业噪声超标范围在 50m 以内，若有打桩作业，打桩噪声超标范围达 100m，夜间禁止打桩作业。

#### 4、施工垃圾

施工垃圾主要来自施工所产生的建筑垃圾和施工队伍生活产生的生活垃圾。建筑垃圾如：石子、混凝土块、砖头、石块、石屑、黄沙、石灰和废木料等，要严格按照相关部门规定处理；施工人员居住区的生活垃圾要实行袋装化，由环卫部门统一处理。

为防止建设项目在建设期间发生上述环境污染的现象，使建设项目在建设期间对周围环境的影响尽可能小，建议采取以下的污染防治措施：

(1) 对于施工期的粉尘污染，应加强现场管理，建筑材料统一堆放，用洒水或抑尘剂，减少二次扬尘；注意清洁运输，防止在装卸、运输过程中的撒漏、扬尘；

(2) 加强施工期管理，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量高的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经处理后方可排放，砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固体废弃物一起处置；

(3) 加强施工管理，合理安排作业时间，尽量避免夜间施工，限制高设备噪声作业时间，夜间不得进行打桩作业；

(4) 加强车辆的管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛，车辆运输尽量避开居民生活区和乡镇主要道路；

(5) 对建筑垃圾，应尽可能利用或将其掩埋或倾倒至固定场所。

## 营运期环境影响分析：

### 1、大气环境影响分析

建设项目无生产废气产生，主要废气为食堂油烟废气。食堂采用经国家认可的单位检测合格的油烟净化设施（本报告油烟净化效率按 75% 计），油烟经净化处理后通过油烟管道引至食堂屋顶排气筒排放，油烟排放浓度约为  $1.47\text{mg}/\text{m}^3$ ，油烟排放量约  $0.0059\text{t}/\text{a}$ ，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中的中型排放标准，对大气环境影响较小。

### 2、水环境影响分析

建设项目废水主要为生活污水及生产废水，生活污水  $4060.8\text{t}/\text{a}$ ，主要污染物为 COD、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP、动植物油，产生量为  $1.218\text{t}/\text{a}$ 、 $0.812\text{t}/\text{a}$ 、 $0.081\text{t}/\text{a}$ 、 $0.012\text{t}/\text{a}$ 、 $0.406\text{t}/\text{a}$ ；生产废水  $312826.9\text{t}/\text{a}$ ，主要污染物为 COD、SS，产生量为  $125.13\text{t}/\text{a}$ 、 $93.85\text{t}/\text{a}$ 。项目废水经隔油池、化粪池污水处理系统处理，达到金风环保（沭阳）有限公司（原沭阳凌志水务有限公司）接管标准，接管进入金风环保（沭阳）有限公司（原沭阳凌志水务有限公司）集中处理，尾水排入沂南河。

具体废水产生排放情况见表 7-2。

表 7-2 废水产生排放情况表

废水	废水量 (t/a)	污染物 名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	接管 浓度	消减量 (t/a)	接管量 (t/a)	排放去向
生活污水	4060.8	COD	300	1.218	200	0.406	0.812	经隔油池、化粪池预处理后接管金风环保（沭阳）有限公司（原沭阳凌志水务有限公司）
		SS	200	0.812	100	0.406	0.406	
		$\text{NH}_3\text{-N}$	20	0.081	15	0.02	0.061	
		TP	3	0.012	3	0	0.012	
		动植物油	100	0.406	25	0.305	0.101	
生产废水	312826.9	COD	400	125.13	200	62.57	62.56	
		SS	300	93.85	100	62.57	31.28	

### 接管可行性分析：

金风环保（沭阳）有限公司（原沭阳凌志水务有限公司）厂址位于官西支渠东侧、沂南河南岸，赐富大道北面的位置，一期工程用地 40 亩（ $3\text{万 m}^3/\text{d}$ ），二期规划用地 40 亩（ $8\text{万 m}^3/\text{d}$ ），共计 80 亩（ $11\text{万 m}^3/\text{d}$ ）。该污水处理厂一期工程（ $3\text{万 m}^3/\text{d}$ ）总投资为 7800.21 万元人民币。目前项目环评已于 2010 年 10 月 14 日通过并获得环评批复，该污水处理厂目前已经建设完毕投入运行。

金风环保（沭阳）有限公司（原沭阳凌志水务有限公司）采用“水解酸化+倒置 A<sup>2</sup>/O 一体化氧化沟+深度处理”工艺，采用的改良倒置 A<sup>2</sup>/O 工艺避免了传统的 A<sup>2</sup>/O 工艺回流污泥硝酸盐对厌氧池放磷的影响，采用新的碳源分配方式，将缺氧池置于厌氧池前，来自二沉池的回流污泥、30-50%的进水和 50-150%的混合液回流均进入缺氧段，停留时间 1~3h。回流污泥和混合液在缺氧池内进行反硝化，去除硝态氮，再进入厌氧段，保证了厌氧池的厌氧状态。该污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 一级 A 标准，最终排入沂南河。工艺流程见图 7-1。

项目废水水质简单，水量小，对金风环保（沭阳）有限公司（原沭阳凌志水务有限公司）的冲击负荷影响小，且在其接管范围和接管能力之内。本项目废水经污水处理厂处理达标排入沂南河，对周围水体影响较小。

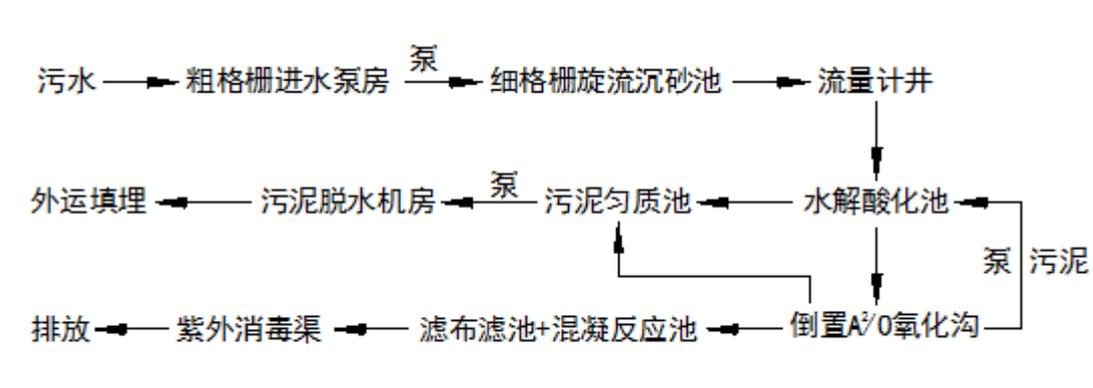


图 7-1 金风环保（沭阳）有限公司（原沭阳凌志水务有限公司）工艺流程图

### 3、固体废物环境影响分析

本项目产生的固废主要为职工生活垃圾、生产过程中产生的过滤杂质、边角料、废包装袋。

生活垃圾：产生量约 42.3t/a，由当地环卫部门统一清运；

过滤杂质：产生量约 1t/a，由当地环卫部门统一清运；

边角料：产生量约 0.5t/a，由当地环卫部门统一清运；

废包装袋：产生量约 1t/a，由企业统一收集后废品收购站回收；

综上，建设项目产生的固废均能得到有效处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

### 4、声环境影响分析

本项目主要噪声设备为灌装机、充填封口机等，单台噪声值约为 60~70dB(A)。

(1) 声环境影响预测模式:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A_{div} - A_{bar}$$

式中:  $A_{div}$ —声波几何发散引起的倍频带衰减, dB(A);

$A_{bar}$ —屏障引起的倍频带衰减, dB(A)。

厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量  $G(\text{kg}/\text{m}^2)$  及噪声频率  $f(\text{Hz})$ 。

(2) 点声源的几何发散衰减:

$$A_{div} = 20 \lg(r / r_0)$$

式中:  $r$ ——预测点距离声源的距离 (m);

$r_0$ ——参考位置距离声源的距离 (m), 统一  $r_0=1.0\text{m}$ 。

本项目高噪声设备安置于车间内, 厂房采用密实的砖墙隔声降噪, 设计隔声达 25dB (A) 以上, 本次评价选择距离居民点较近的南厂界、东厂界。

按照最不利情况预测其受到的影响, 预测结果见表 7-3。

表 7-3 本项目噪声对厂界的影响预测值

关心点	设备	数量 (台)	单台噪声值 dB(A)	叠加噪声值 dB(A)	隔声降噪 dB(A)	噪声源离厂界距离 m	距离衰减 dB(A)	贡献值 dB(A)
南厂界	果冻生产机	7	60	68.5	25	50	34	18.4
	灌装机	5	60	67		75	37.5	
	充填封口机	6	70	77.8		60	35.5	
	输送设备	4	60	66		60	35.5	
北厂界	果冻生产机	7	60	68.5	25	57	35	23
	灌装机	5	60	67		25	28	
	充填封口机	6	70	77.8		35	30.9	
	输送设备	4	60	66		35	30.9	
西厂界	果冻生产机	7	60	68.5	25	55	34.8	27.2
	灌装机	5	60	67		50	34	
	充填封口机	6	70	77.8		20	26	
	输送设备	4	60	66		20	26	
东厂界	果冻生产机	7	60	68.5	25	40	32	17.5
	灌装机	5	60	67		40	32	
	充填封口机	6	70	77.8		80	38	
	输送设备	4	60	66		80	38	

由计算可知, 仅考虑隔声和距离衰减, 厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排

放标准》(GB12348-2008) 3类标准, 即昼间噪声值 $\leq 60\text{dB(A)}$ , 夜间噪声值 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。综上所述, 本项目噪声设备经距离衰减及墙壁隔声可达到标准, 对周围声环境影响较小。

## 八、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 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	食堂	油烟	油烟经油烟净化设备净化处理后通过油烟管道引至食堂屋顶排气筒排放	达标排放
水 污 染 物	生活污水	COD SS NH <sub>3</sub> -N TP 动植物油	厂区隔油池、化粪池	达标接管
	生产废水	COD SS	厂区污水处理站	达标接管
电和 离 电 辐 磁 射 辐 射	-	-	-	-
固 体 废 物	办公生活	生活垃圾	环卫部门清运	固废 100%处置
	生产	过滤杂质	环卫部门清运	
		边角料	环卫部门清运	
		废包装袋	公司收集外售	
噪 声	建设项目主要噪声设备为灌装机、充填封口机等，单台噪声值约为60~70dB(A)，高噪声设备产生的噪声经过设备减震、隔声及距离衰减后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。			
其 它	无。			
生态保护措施及预期效果： 无。				

## 九、结论与建议

### 一、结论

建设项目由江苏福吉食品有限公司和香港金仕达国际贸易有限公司共同投资建设。项目地址位于义乌路与瑞安路交叉口东北角，项目占地面积 29874 m<sup>2</sup>，总投资 13000 万元，建设规模为年产 20 万吨果冻。

#### 1、符合国家和地方产业政策

建设项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2011 年本)》以及国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录 (2011 年本)》有关条款的决定中淘汰和限制类项目，亦不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录 (2012 年本)》部分条目的通知中限制类和淘汰类项目，符合国家与地方产业政策。

#### 2、规划相符性和选址可行性

建设项目拟建地位于沭阳经济技术开发区北区，属工业用地，符合园区产业定位和用地规划要求。本项目厂址周围电力资源、水力资源丰富，场地开阔，区内有多条道路与外界连通，运输方便，装置设计严格遵守卫生防护距离，加装防护设施，将来达安全、环保、消防要求，选址合理。

#### 3、达标排放和污染物控制

##### (1) 废气

本项目无生产废气产生，主要废气为食堂油烟废气。食堂采用经国家认可的单位检测合格的油烟净化设备（本报告油烟净化效率按 75%计），油烟经净化处理后通过油烟管道引至食堂屋顶排气筒排放，油烟排放浓度约 1.47mg/m<sup>3</sup>，油烟排放量约 0.0106t/a。满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的要求，对外界空气环境影响较小。

##### (2) 废水

排水实行雨污分流；本项目生活污水经化粪池处理，生产废水经过污水处理站处理后满足金风环保（沭阳）有限公司（原沭阳凌志水务有限公司）接管标准，接管进入金风环保（沭阳）有限公司（原沭阳凌志水务有限公司）集中处理后，尾水排入沂南河，对周围水体影响较小。

##### (3) 固废

建设项目各类固废均得到妥善处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小，可满足环境管理要求。

#### (4) 噪声

建设项目产生的噪声经厂房隔声和距离衰减后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周围声环境影响较小，可满足环境管理要求。

### 4、总量控制分析

废气：大气污染物排放总量需向沭阳县环保局审批同意后实施；

废水：生活污水经厂区的化粪池处理，生产废水经厂区污水处理站处理，排入市政污水管网送金风环保（沭阳）有限公司（原沭阳凌志水务有限公司）处理。接管量为废水量 316887.7t/a，COD63.372t/a，SS31.686t/a，氨氮 0.061t/a，TP0.012t/a，动植物油 0.101t/a；建设项目水污染物总量纳入金风环保（沭阳）有限公司（原沭阳凌志水务有限公司）的接管总量；

固废：建设项目产生的固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零。

综上所述，建设项目符合国家法律法规及地方相关产业政策，符合规划要求，选址比较合理，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对区域环境影响较小，本评价认为，从环保角度来讲，建设项目在拟建地建设是可行的。

本次环评报告表是针对项目方目前提供的工艺流程、生产设备、生产能力和规模所得出的评价结论，如果该项目的原辅材料、工艺流程、生产设备、生产能力和规模有所变化，应由建设单位按环境保护法规的要求另行评价。

## 二、建议

- 1、加强管理，强化企业职工自身的环保意识。
- 2、做好厂房周围的绿化工作，美化环境，净化空气。
- 3、加强车间通风，确保职工身心健康。
- 4、加强对工厂职工的教育和培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故(如误操作)的发生。

预审意见：

经办：

签发：

公 章  
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公章

年 月 日

审批意见:

经办:

签发:

公 章  
年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件一 企业投资项目备案通知书

附件二 建设项目用地红线图

附件三 企业法人身份证复印件

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边概况图

附图 3 建设项目厂区平面布置图

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. 生态环境影响专项评价
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
7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

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。

# 建设项目环境保护审批登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 20 万吨果冻建设项目				建设地点	沭阳县经济开发区瑞安路北侧、乡界河东侧									
	建设内容及规模	年产 20 万吨果冻				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造									
	行业类型	[C1492]冷冻饮品及食用冰制造				环境保护管理类别	<input type="checkbox"/> 编制报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 编制报告表 <input type="checkbox"/> 填报登记表									
	总投资(万元)	13000				环保投资(万元)	20		所占比例(%)	0.15						
建设单位	单位名称	江苏福吉食品有限公司		联系电话	13959940089		评价单位	单位名称	江苏圣泰环境科技股份有限公司		联系电话	025-84587267				
	通讯地址	沭阳县经济开发区瑞安路北侧、乡界河东侧		邮政编码	223600			通讯地址	南京市江宁区将军大道 151 号		邮政编码	211106				
	法人代表	叶飞凤		联系人	黄和鸣			证书编号	国环评证乙字第 1977 号		评价经费	—				
区域环境现状	环境质量等级	环境空气： 二级		地表水： IV类		地下水：		环境噪声： 3类		海水：		土壤：		其它：		
	环境敏感特征	<input type="checkbox"/> 自然保护区 <input type="checkbox"/> 风景名胜区 <input type="checkbox"/> 饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> 基本农田保护区 <input type="checkbox"/> 水土流失重点防治区 <input type="checkbox"/> 沙化地封禁保护区 <input type="checkbox"/> 森林公园 <input type="checkbox"/> 地质公园 <input type="checkbox"/> 重要湿地 <input type="checkbox"/> 基本草原 <input type="checkbox"/> 文物保护单位 <input type="checkbox"/> 珍稀动植物栖息地 <input type="checkbox"/> 世界自然文化遗产 <input type="checkbox"/> 重点流域 <input type="checkbox"/> 重点湖泊 <input type="checkbox"/> 两控区														
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	排放量及主要污染物	现有工程（已建+在建）				本工程（拟建或调整变更）						总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放增减量（15）
		实际排放浓度（1）	允许排放浓度（2）	实际排放总量（3）	核定排放总量（4）	预测排放浓度（5）	允许排放浓度（6）	产生量（7）	自身削减量（8）	预测排放总量（9）	核定排放总量（10）	“以新带老”削减量（11）	区域平衡替代本工程削减量（12）	预测排放总量（13）	核定排放总量（14）	
	油烟						0.0423	0.0364	0.0059	0.0059			0.0059	0.0059	0.0059	
	废水						316887.7	0	316887.7	316887.7			316887.7	316887.7	316887.7	
	COD						127.722	64.35	63.372	63.372			63.372	63.372	63.372	
	SS						95.578	63.434	32.144	32.144			32.144	32.144	32.144	
	NH <sub>3</sub> -N						0.173	0.043	0.13	0.13			0.13	0.13	0.13	
	TP						0.026	0	0.026	0.026			0.026	0.026	0.026	
	动植物油						0.864	0.648	0.216	0.216			0.216	0.216	0.216	
	固废						44.8	44.8	0	0			0	0	0	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少；2、计量单位：废水排放量—吨/年；油烟排放量—吨/年；工业固体废物排放量—吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升；大气污染物排放浓度—毫克/立方米；水污染物排放量—吨/年；大气污染物排放量—吨/年