

# 年产 5000 吨蛋白粉及花生油项目竣工 环境保护验收监测报告表

建设单位：乳山市金果食品股份有限公司

编制单位：乳山市金果食品股份有限公司

2024 年 4 月

建设单位法人代表：孙玉鼎

编制单位法人代表：孙玉鼎

项 目 负 责 人：刘颜婷

填 表 人：刘颜婷

建设单位：乳山市金果食品股份有限公司（盖章）

电 话：17706313707

传 真：

邮 编：264500

地 址：山东省威海市乳山市经济开发区山海大道以西、惠州路以北

# 目 录

前 言 .....	1
表一 项目基本情况 .....	2
表二 建设项目工程概况 .....	3
表三 主要污染源及排放情况 .....	7
表四 验收标准 .....	9
表五 验收监测内容及监测分析方法 .....	10
表六 验收监测期间工况调查及验收监测结果 .....	12
表七 环评批复落实情况 .....	16
表八 验收监测结论及建议 .....	18
附件 1 建设项目地理位置图	
附件 2 项目周边环境示意图	
附件 3 项目采样点位示意图	
附件 4 建设项目环境影响报告表结论与建议	
附件 5 环评审批意见	

## 前 言

乳山市金果食品股份有限公司成立于 2002 年，于 2019 年 7 月 24 日由“乳山市金果花生制品有限公司”正式更名为“乳山市金果食品股份有限公司”，公司主要生产花生及坚果制品。公司现有项目已于 2018 年进行了现状环境评估，并于 2018 年 3 月 19 日取得了原乳山市环境保护局的审批意见(乳环备函[2018]9 号)。为满足市场需求和公司发展需要，公司于现有厂区内新建车间 1 座和冷库一座，建设“年产 5000 吨蛋白粉及花生油项目”。企业于 2020 年 04 月 23 日申请了排污登记，登记编号为 91371083737211865G001Y。

乳山市金果食品股份有限公司年产 5000 吨蛋白粉及花生油项目，位于山东省威海市乳山市经济开发区山海大道以西、惠州路以北。项目总投资 2000 万元，其中环保投资 10 万元，总占地面积 30125m<sup>2</sup>，总建筑面积 14840m<sup>2</sup>。本项目主要利用花生仁，采取低温提取工艺，生产蛋白粉和花生油，项目建成后年可生产花生蛋白粉 5000 吨及花生油 5000 吨。项目新增劳动人员 10 人，有食宿，生产实行三班倒，每班工作时间为 8h，年工作 300d。

根据国务院《建设项目环境保护管理条例》的规定，乳山市金果食品股份有限公司于 2020 年 9 月委托山东锦华环保科技有限公司编制了《乳山市金果食品股份有限公司年产 5000 吨蛋白粉及花生油项目环境影响报告表》，威海市生态环境局乳山分局于 2020 年 10 月 12 日给予批复(乳环报告表[2020]9 号)，项目开工时间为 2023 年 1 月，项目竣工时间为 2024 年 3 月，项目现已具备了环保竣工验收监测的条件。

受乳山市金果食品股份有限公司的委托，山东环澳检测有限公司承担了该建设项目的验收监测工作。监测技术人员根据国家和省有关法律、法规、技术规范要求及建设项目的现场勘查和相关技术资料，编制了乳山市金果食品股份有限公司年产 5000 吨蛋白粉及花生油项目验收监测方案；于 2024 年 04 月 10 日、04 月 11 日依据监测方案进行了现场采样与监测，乳山市金果食品股份有限公司根据监测结果和调查情况，编制了项目的环境保护设施竣工验收监测报告。

表一 项目基本情况

建设项目名称	年产 5000 吨蛋白粉及花生油项目				
建设单位名称	乳山市金果食品股份有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	山东省威海市乳山市经济开发区山海大道以西、惠州路以北				
主要产品名称	花生蛋白粉、花生油				
设计生产能力	花生蛋白粉、花生油 5000 吨/a				
实际生产能力	花生蛋白粉、花生油 5000 吨/a				
建设项目环评时间	2020.9		开工建设时间	2023.1	
调试时间	—		验收现场监测时间	2024.04.10-2024.04.11	
环境影响报告（登记）表审批部门	威海市生态环境局乳山分局		环境影响报告表编制单位	山东锦华环保科技有限公司	
环保设施设计单位			环保设施施工单位		
投资总概算	200 万元	环保投资概算	10 万元	比例	2%
实际总投资	200 万元	实际环保投资	10 万元	比例	2%
验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院[2017]第 682 号）；</li> <li>2. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；</li> <li>3. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部〔2018〕第 9 号）；</li> <li>4. 《乳山市金果食品股份有限公司年产 5000 吨蛋白粉及花生油项目环境影响报告表》2020.9；</li> <li>5. 威海市生态环境局乳山分局《乳山市金果食品股份有限公司年产 5000 吨蛋白粉及花生油项目环境影响报告表告知承诺的批复》；</li> <li>6. 《乳山市金果食品股份有限公司年产 5000 吨蛋白粉及花生油项目》验收监测方案。</li> </ol>				

## 表二 建设项目工程概况

### 2.1 建设项目基本情况

乳山市金果股份有限公司年产 5000 吨蛋白粉及花生油项目，位于山东省威海市乳山市经济开发区山海大道以西、惠州路以北。项目总投资 2000 万元，其中环保投资 10 万元，总占地面积 30125m<sup>2</sup>，总建筑面积 14840m<sup>2</sup>。本项目主要利用花生仁，采取低温提取工艺，生产蛋白粉和花生油，项目建成后年可生产花生蛋白粉 5000 吨及花生油 5000 吨。项目新增劳动人员 10 人，有食宿，生产实行三班倒，每班工作时间为 8h，年工作 300d。

### 2.2 项目建设内容

表 2-1 项目建设情况

序号	工程分类	名称	规模、内容
1	主体工程	8#车间	1 座，主要用于花生油和花生蛋白粉的生产加工。
2	储运工程	冷库	1 座，用于原料花生的存放。
3	公用工程	供水工程	项目供水来着城镇自来水管网，由水管网引入。
		排水工程	采用雨污分流。
		供电工程	项目用电取自配套电网。
4	环保工程	废水	设备清洗废水依托厂区现有污水处理站处理，食堂废水依托厂区现有油水分离器处理后与其他生活污水一同进入化粪池处理，最终通过市政污水管网排入乳山康达水务有限公司污水处理厂集中处理。
		噪声	在合理布局的基础上采取基础减震、隔离等措施。
		废气	蛋白粉加工经集气罩收集至布袋除尘器处理，尾气通过 1 根 15m 高 P1 排气筒排放；烘烤、压榨工序产生的异味通过加强车间通风，无组织排放。
		固废	1 处固废暂存处，生活垃圾投入垃圾桶。

表 2-2 主要设备情况

序号	名称	数量 (台/套)	备注
1	提升机	8	外购
2	脱皮机	4	外购
3	榨油机	21	外购
4	过滤机	1	外购
5	炒料机	2	外购
6	绞龙送料机	8	外购
7	定量输送绞龙	2	外购
8	粉碎分级机	2	外购
9	布袋除尘器	2	外购

表 2-3 主要原辅材料及能源消耗

序号	名称	规格	消耗量	来源	
1	生产车间	花生仁	t/a	10500	外购
2	能源消耗	生活用水	t/a	500	市政供水管网
3		电	kW.h/a	35	本地电网

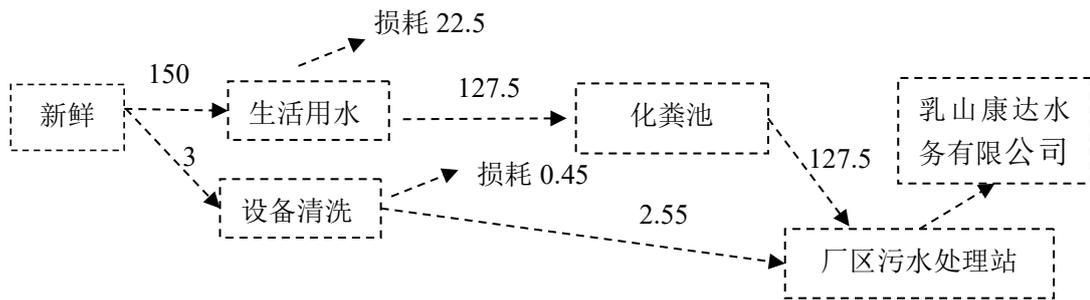


图 2.1 项目水量平衡图 (t/a)

### 2.3 主要工艺流程及产物环节

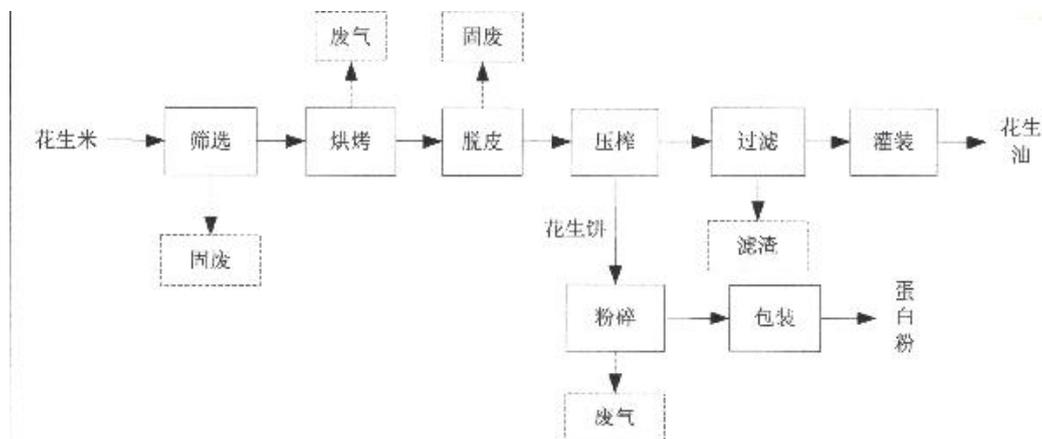


图 2.2 工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

项目出油率达 40%,生产过程为全密闭。

采用出口标准花生米，筛选去除杂质，进入烘烤间进行烘烤，采用电加热，烘烤后使用脱皮机进行脱皮。

花生米脱皮后进入榨油机压榨，压榨车间采用进口过滤新风系统。

压榨出的毛油，经滤油机过滤后，进入食品级 304 不锈钢油罐存放。

采用国内先进的小包装灌装设备灌装，贴标装箱后进入成品库。

花生米经压榨后的花生饼，在无菌车间经超微粉碎机进行加工后，做成可食用的花生蛋白粉。

产污环节：

(1)废水

本项目废水主要为设备清洗废水和生活污水。

(2)废气

项目废气主要为烘烤工序产生的异味、蛋白粉加工过程产生的粉尘和食堂油烟。

(3)噪声

项目噪声源主要为压榨机等机械设备运行时产生的机械噪声。

(4)固体废物

项目固体废物主要为杂质、红衣外壳、不合格花生米、落地粉尘、除尘器收集粉尘、厨余垃圾、废油脂和生活垃圾。

## 2.4 项目变更情况

表 2-4 建设内容变更情况

环评批复情况	实际情况
<p>设备清洗废水和车间清洁废水依托厂区污水处理站处理，食堂废水依托厂区油水分离器处理后与其他生活污水一同进入化粪池处理，各污染物排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准要求最终通过市政污水管网排入乳山康达水务有限公司污水处理厂集中处理。</p>	<p>项目无车间清洁废水产生。设备清洗废水排入厂区污水处理站处理，食堂废水依托厂区油水分离器处理后与其他生活污水一同进入化粪池处理，生活污水经化粪池处理后须达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准排入市政管网，最终通过市政污水管网排入乳山康达水务有限公司污水处理厂集中处理。</p>
<p>项目废气主要为烘烤工序产生的异味、蛋白粉加工过程产生的粉尘和食堂油烟。项目生产废气主要为蛋白粉加工过程产生的粉尘。粉碎机出口上方设集气罩，车间开始生产前，污染防治设备开始启动，采用上吸风方式通过风机抽吸使出风量大于进风量，从而保持集气罩微负压状态。粉尘经集气罩收集至 1 套布袋除尘器处理，尾气通过 1 根 15m 高 P1 排气筒排放。未经集气系统收集的废气以无组织形式排放。</p>	<p>本项目依托现有食堂。项目废气主要为烘烤工序产生的异味、蛋白粉加工过程产生的粉尘。粉碎机出口上方设集气罩，车间开始生产前，污染防治设备开始启动，采用上吸风方式通过风机抽吸使出风量大于进风量，从而保持集气罩微负压状态。粉尘经集气罩收集至 2 套布袋除尘器处理，尾气通过 1 根 15m 高 P1 排气筒排放。未经集气系统收集的废气以无组织形式排放。</p>

### 表三 主要污染源及排放情况

项目主要污染物为运营过程中产生的废水、噪声和固体废弃物。

#### 一、废气

项目生产废气主要为蛋白粉加工过程产生的粉尘。粉碎机出口上方设集气罩，车间开始生产前，污染防治设备开始启动，采用上吸风方式通过风机抽吸使出风量大于进风量，从而保持集气罩微负压状态。粉尘经集气罩收集至2套布袋除尘器处理，尾气通过1根15m高P1排气筒排放。未经集气系统收集的废气以无组织形式排放。



图 3.1 废气处理装置及处理设施

## 二、废水

设备清洗废水依托厂区现有污水处理站处理，食堂废水依托厂区现有油水分离器处理后与其他生活污水一同进入化粪池处理，最终通过市政污水管网排入乳山康达水务有限公司污水处理厂集中处理。

## 三、噪声

项目噪声源主要为压榨机等机械设备运行时产生的机械噪声，企业采用先进的生产工艺及先进的低噪音设备；日常操作及运输装卸时，应强化工作人员规范操作，对强噪声设备应安装减振垫等降噪设施，再经厂房墙壁阻隔、距离衰减后，项目运行期间对周围环境噪声影响很小。

## 四、固体废物

项目产生的固体废物包括生活垃圾和一般固体废物。

项目生活垃圾为厨余垃圾和油烟净化装置和油水分离器分离的浮油渣、废油脂。厨余垃圾产生量约0.3t/a，油水分离器分离的浮油渣、废油脂产生量约0.4t/a。废油脂和厨余垃圾一同由资质专业处置机构定期回收利用。

项目产生的一般固体废物主要为杂质、红衣外壳、除尘器收集粉尘、落地粉尘、不合格花生米等。杂质及不合格的花生米量约为300t/a，红衣外壳产生量约为200t/a，集中收集后外售综合利用。除尘器收集粉尘产生量约4.28t/a，落地粉尘产生量约0.35t/a，除尘器收集粉尘外售。

## 表四 验收标准

### 1、工艺废气验收执行标准：

固定源颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中“一般控制区”要求，有组织排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准；见表 4-1。

表 4-1 工艺废气验收执行标准限值

项目 \ 限值	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	20	3.5	1.0
备注	排气筒高度为 15m；		

### 2、污水验收执行标准：

污水执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准及《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级标准，见表 4-2。

表 4-2 污水排放执行标准限值

标准	项目	限值	单位
GB/T31962- 2015/GB 8978-1996	pH	6~9	无量纲
	化学需氧量	500	mg/L
	氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	45	mg/L
	悬浮物	400	mg/L
	动植物油	100	mg/L

### 3、厂界噪声验收执行标准：

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 2 类标准，标准限值见表 4-3。

表 4-3 噪声验收执行标准限值

单位：dB(A)

标准及类别	昼间噪声	夜间噪声
GB12348-2008 (2 类)	60	50

## 表五 验收监测内容及监测分析方法

监测过程中的质量保证措施按原国家环境保护总局颁发的《环境监测质量管理规定》和《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）的要求进行，实施全过程质量保证。保证了各监测点位布置的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法；监测仪器均经计量部门检定（或校准）合格并在有效期内；监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行了三级审核制度。

### 5.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如：

#### 1) 厂界无组织废气

监测布点：厂界外上风向设参照点，下风向设三个监控点；

监测因子：颗粒物、臭气浓度；

监测频次：监测两天，每天三次；

#### 2) 固定源废气

监测布点：废气排气筒处理后；

监测因子：颗粒物；

监测频次：监测两天，每天三次；

废气采样方法、样品保存方法、监测分析方法按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）等的有关规定和要求执行。气体监测分析使用的大气综合采样器在进现场前对气体分析、采样器流量计等进行了校核。

表 5-1 废气监测分析方法

类别	项目	监测方法	检出限	方法依据	检测仪器
固定源废气	固定源废气	颗粒物	重量法	1.0mg/m <sup>3</sup>	高精度天平测量环境保证箱
无组织废气	无组织废气	颗粒物	重量法	0.001 mg/m <sup>3</sup>	高精度天平测量环境保证箱/ 电子天平

无组织废气	无组织废气	臭气浓度	三点比较式臭袋法	10（无量纲）	/
-------	-------	------	----------	---------	---

### 3) 污水

监测布点：厂区总排口一个点；

监测因子：化学需氧量、氨氮、pH、悬浮物、动植物油；

监测频次：监测两天，每天四次；

采样方法、样品保存方法、监测分析方法、监测质量保证和质量控制等均按《环境水质监测质量保证手册》（第二版）、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）等技术规范的有关规定和要求执行，具体分析方法见表 5-2。

表 5-1 污水监测分析方法

序号	项 目	监测方法	检出限（mg/L）	方法依据
1	化学需氧量	重铬酸盐法	4	HJ 828-2017
2	氨氮	纳氏试剂分光光度法	0.025	HJ 535-2009
3	pH	玻璃电极法	/	HJ1147-2020
4	悬浮物	重量法	/	GB/T 11901-1989
5	动植物油	红外分光光度法	0.06	HJ 637-2018

### 4) 厂界噪声

监测布点：厂界东、南、西、北各一个点；

监测频次：监测两天，每天昼夜一次；

监测方法、监测质量保证和质量控制均按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的有关规定和要求执行。监测时使用经计量部门检定合格的声级计，声级计在使用前后用标准源进行校准，校准前后仪器灵敏度变化不大于 0.5dB（A）。

## 5.2 环境质量监测

环境影响报告表及其审批部门审批决定中无针对环境敏感保护目标要求，故，不进行环境质量监测。

## 表六 验收监测期间工况调查及验收监测结果

### 6.1 验收监测期间生产工况记录

监测时间：2024年04月10日至2024年04月11日。

实际工况：根据现场调查，监测期间项目职工全部在岗，各生产设备均处于正常生产状态，各项环保设施运行状况良好。监测期间生产工况见下表6-1。

表 6-1 监测期间工况

日期	产品名称	生产负荷
2024.04.10	花生油、花生蛋白粉	85.2%
2024.04.11	花生油、花生蛋白粉	80.9%

### 6.2 验收监测结果

#### 6.2.1 有组织废气监测结果

该项目有组织废气监测结果见表6-2，参数见表6-3。

表 6-2 固定源废气监测结果

采样日期	采样点位	检测项目及频次	检测结果		标准限值	
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2024.04.10	排气筒出口	颗粒物	1	4.9	20	3.5
			2	5.1		
			3	4.6		
2024.04.11		颗粒物	1	3.7	20	3.5
			2	4.2		
			3	5.6		
备注	/					

表 6-3 固定源废气监测期间参数表

监测日期	监测点位	监测项目	监测频次	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	烟筒高度 (m)
2024.04.10	排气筒出口	颗粒物	1	2928	35
			2	3025	
			3	3010	
2024.04.11	排气筒出口	颗粒物	1	2988	35
			2	3017	
			3	2976	

监测结果表明：排气筒出口浓度颗粒物最大值为 5.6mg/m<sup>3</sup>，排放浓度符合《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中“一般控制区”要求，有组织排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准。

### 6.2.2 无组织废气监测结果

该项目无组织废气监测结果见表 6-4，气象参数见表 6-5。

表 6-4 无组织废气监测结果

单位：mg/m<sup>3</sup>

监测日期	检测项目	监测频次	检测结果(mg/m <sup>3</sup> )				标准限值(mg/m <sup>3</sup> )
			1#参照点	2#监测点	3#监测点	4#监测点	
2024.04.10	颗粒物	1	0.367	0.466	0.304	0.485	1.0
		2	0.344	0.423	0.329	0.425	
		3	0.321	0.477	0.329	0.431	
	臭气浓度	1	<10	15	11	13	16
		2	<10	12	12	12	
		3	<10	14	14	14	
2024.04.11	颗粒物	1	0.387	0.481	0.437	0.401	1.0
		2	0.391	0.425	0.407	0.477	
		3	0.355	0.461	0.477	0.489	
	臭气浓度	1	<10	13	15	15	16
		2	<10	12	12	11	
		3	<10	14	11	12	

表 6-5 无组织废气监测气象条件

监测日期	监测频次	温度(℃)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	总云	低云
2024.04.10	1	13.5	101.9	1.6	南风	4	1
	2	12.9	101.9	1.8	南风	4	1
	3	12.3	101.9	2.1	南风	4	1
2024.04.11	1	10.7	101.9	1.5	南风	4	1
	2	11.5	101.9	1.2	南风	4	1
	3	12.4	101.9	1.3	南风	4	1

监测结果表明：厂界无组织颗粒物最大值为 0.489mg/m<sup>3</sup>，臭气浓度最大值为 15，颗粒物监测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)单位周界外浓

度最高点限值要求；臭气浓度符合《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表2标准。

### 6.2.3 废水监测结果

该项目污水总排口废水监测结果见表6-2。

表6-2 废水监测结果

单位：mg/L；pH 无量纲

监测日期与频次		pH	化学需氧量	氨氮	悬浮物	动植物油
2024.04.10	1#	7.3	96	3.16	52	0.76
	2#	7.4	102	2.74	56	0.82
	3#	7.4	91	2.06	49	0.71
	4#	7.3	87	2.81	61	0.79
平均值		—	94	2.70	55	0.77
2024.04.11	1#	7.3	94	2.34	57	0.81
	2#	7.4	88	2.07	52	0.74
	3#	7.4	98	3.11	49	0.76
	4#	7.4	103	2.91	55	0.64
平均值		—	96	2.61	53	0.74
标准限值		6~9	500	45	400	350
年排放总量（吨）		—	0.012	0.0004	—	—
备注		废水排放量约为 130.05t/a				

监测结果表明：项目排放污水中 pH 监测结果范围为 7.3~7.4，其余各项监测结果日均最大值分别为化学需氧量 96mg/L，氨氮 2.70mg/L，悬浮物 55mg/L，动植物油 0.77mg/L，监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准及《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准。

### 6.2.4 噪声监测结果

该项目厂界噪声监测结果见表6-3。

表6-3 噪声监测结果

测点编号	测点位置	昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）	昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）
		2024.04.10		2024.04.11	
1#	东厂界	57	43	55	49
2#	南厂界	57	45	56	47
3#	西厂界	54	44	57	43
4#	北厂界	56	43	58	46
标准限值		60	50	60	50

备注	/
<p>监测结果表明：项目厂界昼间监测的噪声值最大值为 58dB(A)，夜间监测的噪声值最大值为 47dB(A)，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。</p> <p>6.2.3 污染物排放总量核算</p> <p>项目污水总排放量为 130.05t/a，主要污染物化学需氧量排放量为 0.012t/a，氨氮排放量为 0.0004t/a，满足项目污染物总量指标（化学需氧量 0.057t/a，氨氮 0.044t/a）。项目排气筒每天运行时间约 8h，年运行 2400h，颗粒物排放量为 0.034/a，满足项目污染物总量指标（颗粒物 0.375t/a）。</p>	

表七 环评批复落实情况

环评批复与落实情况			
	环评及其批复情况	实际执行情况	结论
建设内容（地点、规模、性质等）	<p>该项目为新建项目，位于山东省威海市乳山市经济开发区山海大道以西、惠州路以北，利用现有厂区内新建车间1座和冷库一座，建设“年产5000吨蛋白粉及花生油项目”。项目总投资2000万元，其中环保投资10万元，总占地面积30125m<sup>2</sup>，总建筑面积14840m<sup>2</sup>。本项目主要利用花生仁，采取低温提取工艺，生产蛋白粉和花生油，项目建成后年可生产花生蛋白粉5000吨及花生油5000吨。</p>	<p>乳山市金果食品股份有限公司年产5000吨蛋白粉及花生油项目，位于山东省威海市乳山市经济开发区山海大道以西、惠州路以北。项目总投资2000万元，其中环保投资10万元，总占地面积30125m<sup>2</sup>，总建筑面积14840m<sup>2</sup>。本项目主要利用花生仁，采取低温提取工艺，生产蛋白粉和花生油，项目建成后年可生产花生蛋白粉5000吨及花生油5000吨。项目新增劳动人员10人，有食宿，生产实行三班倒，每班工作时间为8h，年工作300d。</p>	符合
污染防治设施和措施	<p>设备清洗废水和车间清洁废水依托厂区污水处理站处理，食堂废水依托厂区油水分离器处理后与其他生活污水一同进入化粪池处理，各污染物排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准要求最终通过市政污水管网排入乳山康达水务有限公司污水处理厂集中处理。</p>	<p>项目无车间清洁废水产生。设备清洗废水排入厂区污水处理站处理，食堂废水依托厂区油水分离器处理后与其他生活污水一同进入化粪池处理，生活污水经化粪池处理后须达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准排入市政管网，最终通过市政污水管网排入乳山康达水务有限公司污水处理厂集中处理。</p>	基本符合
	<p>项目废气主要为烘烤工序产生的异味、蛋白粉加工过程产生的粉尘和食堂油烟。项目生产废气主要为蛋白粉加工过程产生的粉尘。粉碎机出口上方设集气罩，车间开始生产前，污染防治设备开始启动，采用上吸风方式通过风机抽吸使出风量大于进风量，从而保持集气罩微负压状态。粉尘经集气罩收集至1套布袋除尘器处理，尾气通过1根15m高P1排气筒排放。未经集气系统收集的废气以无组织形式排放。</p>	<p>本项目依托现有食堂。项目废气主要为烘烤工序产生的异味、蛋白粉加工过程产生的粉尘。粉尘经集气罩收集至2套布袋除尘器处理，尾气通过1根15m高P1排气筒排放。未经集气系统收集的废气以无组织形式排放。</p> <p>经监测，固定源颗粒物满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中“一般控制区”要求，有组织排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准。无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中标准；无组织臭气浓度满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表2标准。</p>	符合

污染防治设施和措施	<p>优先选用低噪声设备，优化厂区平面布局，合理布置高噪声设备。对主要噪声源采取减振、隔声和消声等措施，确保厂界噪声控制达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。</p>	<p>项目噪声源主要为压榨机等机械设备运行时产生的机械噪声，对强噪声设备应安装减振垫等降噪设施，再经厂房墙壁阻隔、距离衰减后，项目边界噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。</p>	符合
	<p>按照“减量化、资源化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。生活垃圾应分类收集，由环卫部门统一收集后集中处理。</p>	<p>项目产生的固体废物包括生活垃圾和一般固体废物。 项目生活垃圾为厨余垃圾和油烟净化装置和油水分离器分离的浮油渣、废油脂。废油脂和厨余垃圾一同由资质专业处置机构定期回收利用。 一般固体废物主要为杂质、红衣外壳、除尘器收集粉尘、落地粉尘、不合格花生米等。杂质及不合格的花生米、红衣外壳集中收集后外售综合利用。除尘器收集粉尘、落地粉尘集中收集后外售。</p>	符合

## 表八 验收监测结论及建议

### 1.项目概况

乳山市金果食品股份有限公司年产 5000 吨蛋白粉及花生油项目，位于山东省威海市乳山市经济开发区山海大道以西、惠州路以北。项目总投资 2000 万元，其中环保投资 10 万元，总占地面积 30125m<sup>2</sup>，总建筑面积 14840m<sup>2</sup>。本项目主要利用花生仁，采取低温提取工艺，生产蛋白粉和花生油，项目建成后年可生产花生蛋白粉 5000 吨及花生油 5000 吨。项目新增劳动人员 10 人，有食宿，生产实行三班倒，每班工作时间为 8h，年工作 300d。

### 2.“三同时”执行情况

项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求，履行了环境影响审批手续，根据要求进行了环保设施的建设。做到了配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，执行了“三同时”制度，目前环保设施运行状态良好。

### 3.验收监测结果

#### 3.1 监测工况

验收监测期间，项目调整工况，运营负荷为第一天为 82.5%、第二天为 80.9%，达到设计运营能力 75%以上的要求，本次监测工况为有效工况，监测结果能够作为项目环境保护设施竣工验收的依据。

#### 3.2 废气

验收监测期间，废气满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中“一般控制区”要求，有组织排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准。无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中标准；无组织臭气浓度满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 2 标准。

#### 3.3 废水

验收监测期间，项目排放废水各检测指标的结果均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中的 B 等级标准及《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级标准。

### 3.4 噪声

验收监测期间，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

### 3.5 固体废物

项目产生的固体废物包括生活垃圾和一般固体废物。

项目生活垃圾为厨余垃圾和油烟净化装置和油水分离器分离的浮油渣、废油脂。厨余垃圾产生量约0.3t/a，油水分离器分离的浮油渣、废油脂产生量约0.4t/a。废油脂和厨余垃圾一同由资质专业处置机构定期回收利用。

项目产生的一般固体废物主要为杂质、红衣外壳、除尘器收集粉尘、落地粉尘、不合格花生米等。杂质及不合格的花生米量约为300t/a，红衣外壳产生量约为200t/a，集中收集后外售综合利用。除尘器收集粉尘产生量约4.28t/a，落地粉尘产生量约0.35t/a，除尘器收集粉尘外售。

### 3.6 污染物排放总量

项目污水总排放量为130.05t/a，主要污染物化学需氧量排放量为0.012t/a，氨氮排放量为0.0004t/a，满足项目污染物总量指标（化学需氧量0.057t/a，氨氮0.044t/a）。项目排气筒每天运行时间约8h，年运行2400h，颗粒物排放量为0.034t/a，满足项目污染物总量指标（颗粒物0.375t/a）。

## 4. 建议

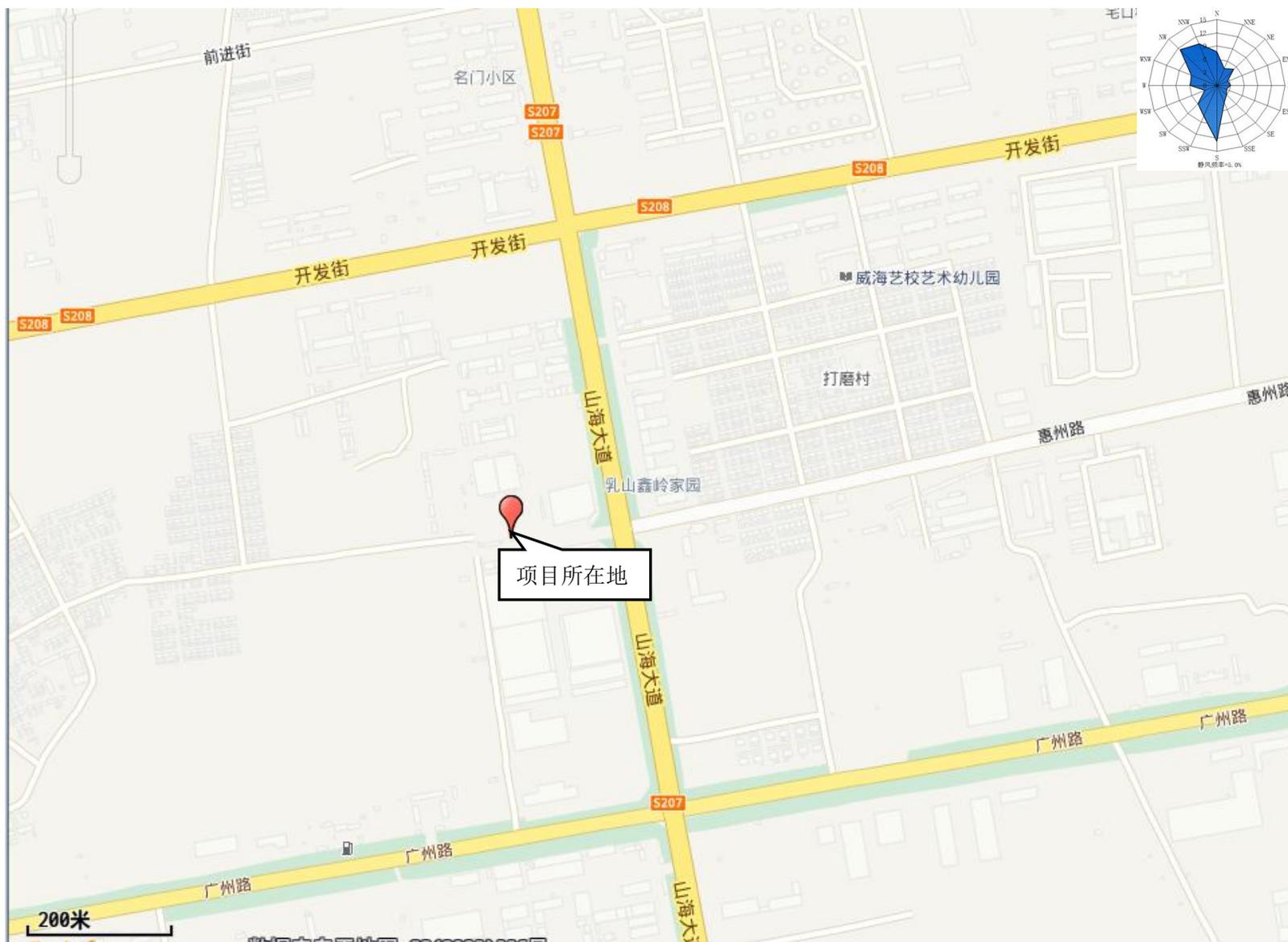
1) 控制国家法律法规要求，及时采用新工艺，执行新标准，确保各项环保措施满足环境管理要求；

2) 加强物料运输、装卸、存储各环节管控。物料运输采用密闭车厢等密闭方式；装卸过程落实有效抑尘、降尘措施；物料储存采用密闭料仓、封闭料棚或建设防风抑尘网等方式规范储存；料场或厂区出入口配备车辆清洗装置等设施，确保出场车辆清洁，运输不起尘，避免扬尘产生；

3) 加强废气收集措施，提高收集效率；加强废气处理设施运行管理，做好主要操作参数、维护保养等运行记录，做好档案管理，达到精细化管理水平；

4) 做好固体废物的分类收集、处理处置工作，避免露天堆存，落实好防雨、防渗、防尘措施。

# 附件 1 建设项目地理位置图



## 附件 2 项目周边环境示意图



### 附件3 项目采样点位示意图



◎固定源废气监测点位 ▲噪声监测点位 ○无组织废气监测点位★污水监测点位

## 附件 4 建设项目环境影响报告表结论与建议

### 结论与建议

#### 一、结论

##### 1、项目概况

项目名称：年产 5000 吨蛋白粉及花生油项目

建设性质：扩建

工程投资：工程总投资 2000 万元，其中环保投资 10 元，占总投资的 0.5%。

劳动定员与工作制度：项目新增劳动定员 10 人，有食宿，年工作 300 天，三班倒，每班工作 8 小时。

项目选址：本项目位于山东省威海市乳山市经济开发区山海大道以西、惠州路以北。

建设内容：项目运营后年生产花生蛋白粉 5000 吨及花生油 5000 吨，增加花生仓储量 5000 吨。

给水：由市政自来水管网供给。

排水：通过市政污水管网排入乳山康达水务有限公司污水处理厂处理。

##### 2、选址可行性

项目位于山东省威海市乳山市经济开发区山海大道以西、惠州路以北，根据土地证件可知，项目用地性质为工业用地；根据《禁止用地项目目录（2012 年本）》及《限制用地项目目录（2012 年本）》，项目不属于淘汰类和限制类。项目用地符合当地相关规划要求，周边无省级或市级重点文物保护单位，因此项目选址可行。

##### 3、产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目的生产工艺、生产设备、原辅材料均不属于限制类和淘汰类，为允许类项目。建设项目符合有关法律法规的要求及当地环保部门的要求，故该项目建设符合国家产业政策。

##### 4、项目周围环境质量现状评价结论

（1）环境空气：项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，环境空气质量良好。

（2）地表水：项目所在区域地表水水均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求。

(3) 地下水：项目所在地地下水水质满足《地下水质量标准》(GB/T14848--2017)III类标准。

(4) 声环境：根据威海市 2019 年环境质量公报，城市 2 类功能区声环境质量昼、夜平均等效声级范围为：52.3~41.3dB(A)，符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准（昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)）。

## 5、项目营运期的环境影响结论：

### (1) 水环境影响分析

本项目废水主要为职工生活污水（含食堂废水）、设备清洗废水、车间清洁废水，设备清洗废水和车间清洁废水依托厂区现有污水处理站处理，食堂废水依托厂区现有油水分离器处理后与其他生活污水一同进入化粪池处理，最终通过市政污水管网排入乳山康达水务有限公司污水处理厂集中处理。

### (2) 大气环境影响分析

蛋白粉加工经集气罩收集至布袋除尘器处理，尾气通过 1 根 15m 高 P1 排气筒排放；烘烤、压榨工序产生的异味通过加强车间通风，无组织排放。未被收集的废气无组织排放。项目废气排放浓度均能够满足相关标准，对周围环境影响较小。

### (3) 噪声环境影响分析

项目噪声主要为压榨机等机械设备运行时产生的机械噪声。机械设备经基础减振、建筑物隔音等措施降低噪声值，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类标准要求，对周围环境和环境敏感点影响较小。

### (4) 固体废物影响分析

项目产生的生活垃圾由环卫部门清理；杂质、红衣外壳、不合格花生米、落地粉尘、除尘器收集粉尘等一般工业固体废物集中收集后外售综合利用。项目产生的固废经处理后，做到零排放，对周围环境影响较小。

上述评价结果是根据乳山市金果食品股份有限公司提供的生产规模、生产设备布局、工艺流程、原辅材料用量及此对应的排污情况基础上得到的，如果生产设备布局、生产品种、规模、工艺流程和排污情况有变化，应由乳山市金果食品股份有限公司按照环保部门要求另行申报。

## 二、建议

项目的环保措施要与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产，确保各项防

治措施落实到位，实现经济效益、社会效益与环境效益的统一与协调发展。

### 三、需要说明的问题

建设项目并无可研或申请报告，基础资料由建设单位提供，并对其真实性、准确性负责。建设单位若将来需增加本评价所涉及之外的污染源或对其工艺进行调整，则应按要求向环保部门重新申报。

综上所述，该项目符合国家产业政策，选址符合规划，营运期污染物排放量较少，对环境的影响较小，在本报告提出的污染防治措施得到全面落实的情况下，从环境保护角度而言，该项目的选址、建设和运营是可行。

## 附件 5 环评审批意见

### 关于乳山市金果食品股份有限公司 年产 5000 吨蛋白粉及花生油项目环境影响 报告表告知承诺的批复

乳环报告表〔2020〕90 号

乳山市金果食品股份有限公司：

你单位报送的《年产 5000 吨蛋白粉及花生油项目环境影响报告表》及相关申请材料收悉，符合我市建设项目环境影响评价文件告知承诺制审批的相关要求，我局原则同意该项目环境影响报告表结论以及拟采取的生态环境保护措施。

你单位要严格落实相关承诺事项和各项生态环境保护措施。项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。

威海市生态环境局乳山分局

2020 年 10 月 12 日



## 附件 6 排污许可登记回执

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：91371083737211865G001Y

排污单位名称：乳山市金果食品股份有限公司

生产经营场所地址：山东省威海市乳山市青山路南端

统一社会信用代码：91371083737211865G

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年04月23日

有效期：2020年04月23日至2025年04月22日



#### 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：乳山市金果食品股份有限公司

填表人（签字）：刘颜婷

项目经办人（签字）：刘颜婷

建设项目	项目名称	年产 5000 吨蛋白粉及花生油项目				项目代码				建设地点		山东省威海市乳山市经济开发区山海大道以西、惠州路以北	
	行业类别（分类管理名录）	C1331 食用植物油加工/C1495 食品及饲料添加剂制造				建设性质				<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度 121.533/36.894	
	设计生产能力	花生油 5000t、花生蛋白粉 5000t				实际生产能力		花生油 5000t、花生蛋白粉 5000t		环评单位		山东锦华环保科技有限公司	
	环评文件审批机关	威海市生态环境局乳山分局				审批文号		乳环报告表[2020]9 号		环评文件类型		建设项目环境影响报告表	
	开工日期	2023-01				竣工日期		2024-03		排污许可证申领时间		2020-04-23	
	环保设施设计单位					环保设施施工单位				本工程排污许可证编号		91371083737211865G001Y	
	验收单位	乳山市金果食品股份有限公司				环保设施监测单位		山东环澳检测有限公司		验收监测时工况		第一天为 82.5%、第二天为 80.9%	
	投资总概算（万元）	2000				环保投资总概算（万元）		10		所占比例（%）		2	
	实际总投资	2000 万元				实际环保投资（万元）		10		所占比例（%）		2	
	废水治理（万元）	0.5	废气治理（万元）	0	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	0.5	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0	
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力				年平均工作时		7200		
运营单位		乳山市金果食品股份有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间		2024-04	
污染物排放总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减	排放增减量(12)
	废水				0.00130.05		0.00510.5						
	化学需氧量		96	500	0.012		0.012	0.057					+0.012
	氨氮		2.70	45	0.0004		0.0004	0.044					+0.0004
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘		5.6	20	0.0034		0.0034	0.375					+0.0034
	工业粉尘												
	氮氧化物												
工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=（4）-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量—万吨/年；废气排放量—万立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升；水污染物排放量—吨/年；大气污染物排放量—吨/年