



证书编号：171012050622

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

NTDT(验)字第 20180133 号

项目名称： 豆粕膨化和食品级磷脂提取技术改造项目

委托单位： 嘉吉粮油（南通）有限公司

迪天安康检测南通有限公司

2018年4月



承担单位：迪天安康检测南通有限公司

法人：王焕庆

项目负责人：蔡菊云

现场负责人：丁飞

报告编制人：王强

一 审：曹刘琴

二 审：沈小宇

签发：蔡菊云

参加监测人员：丁飞 胡鑫鑫 沈小宇 郑安棋

曹刘琴 高山 王宣东

迪天安康检测南通有限公司

联系人：蔡菊云

电话：15962971961

地址：南通市港闸区长泰路 128 号天玺花园 C 座 3 楼 4 楼

目 录

1 验收项目概况.....	1
2 验收监测依据.....	2
3 建设项目工程概况.....	3
4 环境保护设施.....	10
5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	17
6 验收监测评价标准.....	20
7 验收监测内容.....	22
8 监测质量保证及质量控制.....	23
9 监测结果.....	26
10 验收结论及建议.....	34
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	36
附件一：.....	37
附件二：.....	38
附件三：.....	41
附件四：.....	42
附件五：.....	43
附件六：.....	55

1 验收项目概况

嘉吉粮油（南通）有限公司于2004年9月在南通市经济技术开发区投资成立的外商独资企业，主要从事饲料蛋白及大豆深加工过程中派生的相关产品和附属产品的开发、生产和销售，以及上述产品的市场及技术咨询服务。

近年来，膨化豆粕的消费和需求稳步增加，消费者对膨化豆粕质量的要求也日益提高。膨化后的大豆更易浸出，并且在饲料配方相同的情况下，以膨化豆粕代替普通豆粕，可以提高动物对蛋白质的消化吸收率，味道也更加香甜；卵磷脂是一种纯天然营养保健食品，植物体中以油料作物种子含量较为集中，大豆种子的磷脂含量为 1.2~3.2%，但我国利用植物油生产大豆磷脂产品的工作与国外还有很大差距。

为填补公司没有膨化豆粕的空白，打破欧美长期垄断磷脂市场的局面，嘉吉粮油（南通）有限公司拟增加豆粕膨化车间和食品级磷脂提取车间，在原有大豆加工工艺基础上进行改进，增加膨化和磷脂干燥冷却工艺，精炼工艺未进行改造。

该项目于 2012 年 6 月由环保部南京环境科学研究所完成环境影响报告表，2012 年 6 月南通市开发区环保局予以批复。本项目于 2012 年 10 月开工建设膨化车间，2013 年 3 月开工建设磷脂车间，2014 年建成。于 2015 年 1 月 13 日获得南通市开发区环保局《关于嘉吉粮油（南通）有限公司豆粕膨化和食品级磷脂提取技术改造现场检查意见的函》（通开发环管函【2015】001 号）。本次验收对象为“豆粕膨化和食品级磷脂提取技术改造项目”（以下简称验收项目）。本次验收的装置与各类环保治理设施均已正常运行。

2018 年 3 月 27 日迪天安康检测南通有限公司对该项目进行现场踏勘，发现该项目生产工艺与环评申报一致。

术改造项目环评审批意见》(南通市开发区环保局 通开发环复(表)表 2012085 号)。

3 建设项目工程概况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于南通市经济技术开发区同兴路 1 号,是豆粕膨化和食品级磷脂提取技术改造项目,生产设备及其他建设同环评。项目地理位置、公司平面布置、建设项目周边情况见图 3-1 至图 3-3,具体工程建设情况见表 3-1,本验收项目建设内容见表 3-2。



图 3-1 项目地理位置

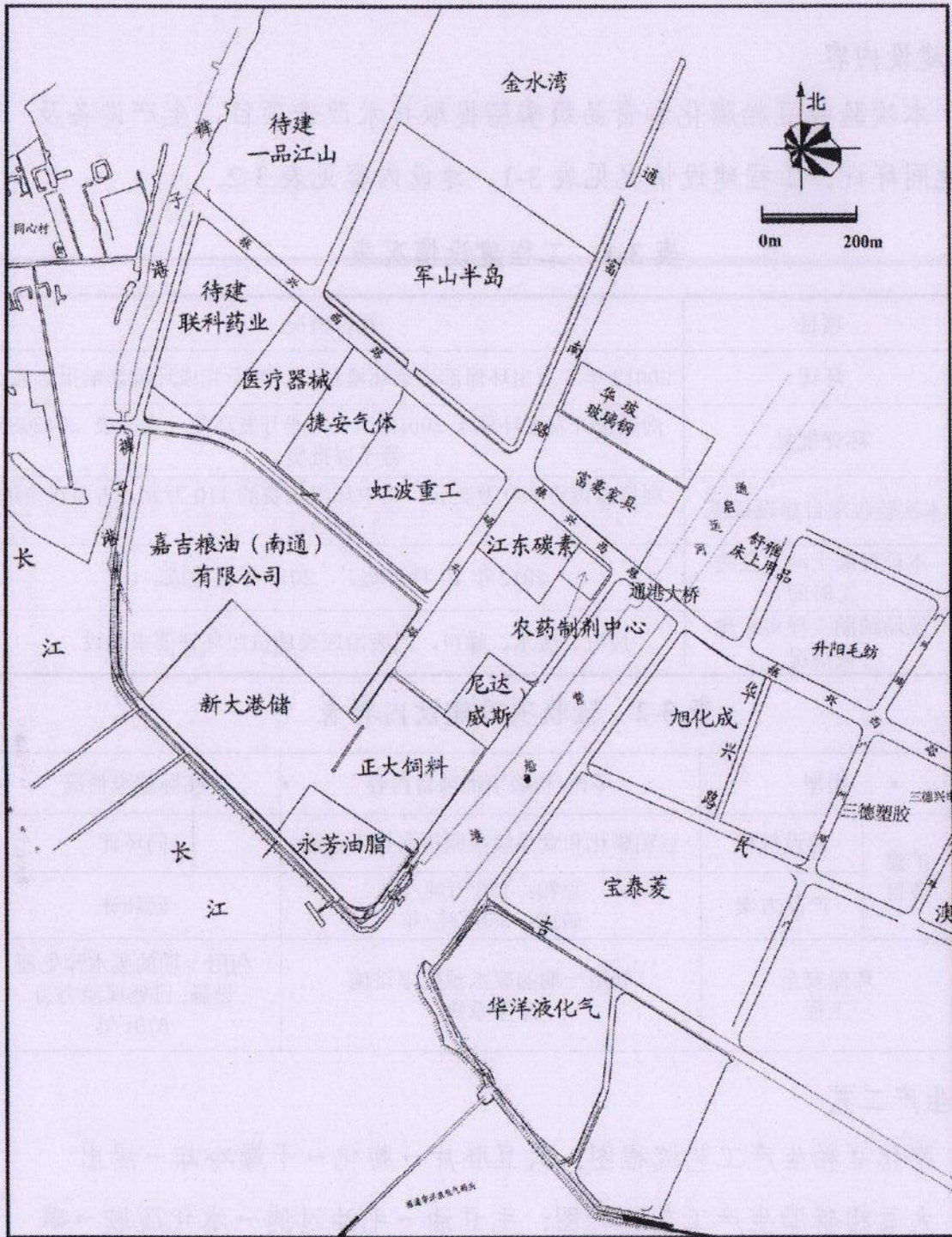


图 3-3 项目厂区周边情况图

大豆胚片由喂料绞龙送入膨化机，被螺旋推进的同时注入直接蒸汽，在连续的物料和不连续的挤压螺旋作用下，其压力、温度、湿度不断增加。到达出料段之后，由于突然卸压，物料中的水分快速汽化、蒸发、物料体积膨胀并形成多孔结构。同时伴随蛋白质的凝聚、粘合作用，物料中的小颗粒被聚集到一起，使得物料酥而不碎。而且由于挤压膨爆作用，油料细胞发生破裂，原来卷曲在内部的油脂裸露在表面，有利于提高后续的浸出效率，减少溶剂正己烷的循环次数。

膨化阶段因蒸汽的加入，胚片经过膨化机后温度由原来的 60 度上升到 110~120 度，水分从原先的 9.0~10.0% 上涨到 11.5~12%。膨化后的胚片进入干燥冷却阶段。

干燥冷却阶段采用逆流方式，即高温、高湿的物料从膨化机出口靠重力流入干燥冷却器，空气从干燥冷却器底部进入，通过与物料逆流接触达到冷却效果。高温、高湿的膨化胚片经干燥冷却工序温度降至 60 度，湿度减小到 9.0~10.0% 左右。冷却后的膨化料通过输送刮板送入下游现有工序-浸出工段。干燥冷却阶段会产生少量粉尘，系统采用风机吸风的方式运行，整个系统在微负压状态下进行，防止粉尘的泄漏，同时在风机出口处安装旋风除尘系统，减小粉尘的无组织排放。

（2）磷脂工艺

压榨制取的毛豆油首先经过板框式过滤机去除油中 $> 1\mu\text{m}$ 的杂质，毛油过滤中所采用的过滤介质为食品级的硅藻土，过滤后的毛油进入现有水化脱胶工段。水化脱胶是通过往油里加水，使油里的水化磷脂吸水膨胀，然后利用磷脂和油的比重不同，通过离心机将水化磷脂分离出来。分离出的磷脂首先经过立式真空薄膜蒸发器将磷脂里面的水分干燥，然后经卧式冷却器，采用水冷的方式将磷脂冷却，最后泵至磷脂成品罐保温贮存。

3.4 主要原辅材料

表 3-3 主要原辅材料

类别	名称	单位	年耗量		来源及运输	
			环评	实际	环评	实际
原料	大豆	t/a	1650000	1650000	水运	同环评

3.5 主要生产设备

表 3-4 主要生产设备

序号	设备名称	环评情况		实际建设情况	
		型号规格	数量	型号规格	数量
1	膨化喂料刮板		2	300t/h	3
2	膨化机喂料绞龙		3	100t/h	3
3	膨化机	美国安德森	3	AN-1212HCC-S	3
4	膨化干燥冷却器	荷兰 Geelen	3	VK52	3
5	卧式叶片过滤器	荷兰阿玛	3	PLF850	3
6	硅藻土输送绞龙		1	硅藻土筒仓 $\Phi 3000 \times 10$	1
7	薄膜蒸发器	安徽中创	5	磷脂干燥器 10 吨	5
8	磷脂冷却器	安徽中创	5	2 吨	5
9	磷脂储罐	南京华兴	3	$\Phi 5000 \times 8$	3

3.6 水源及水走向

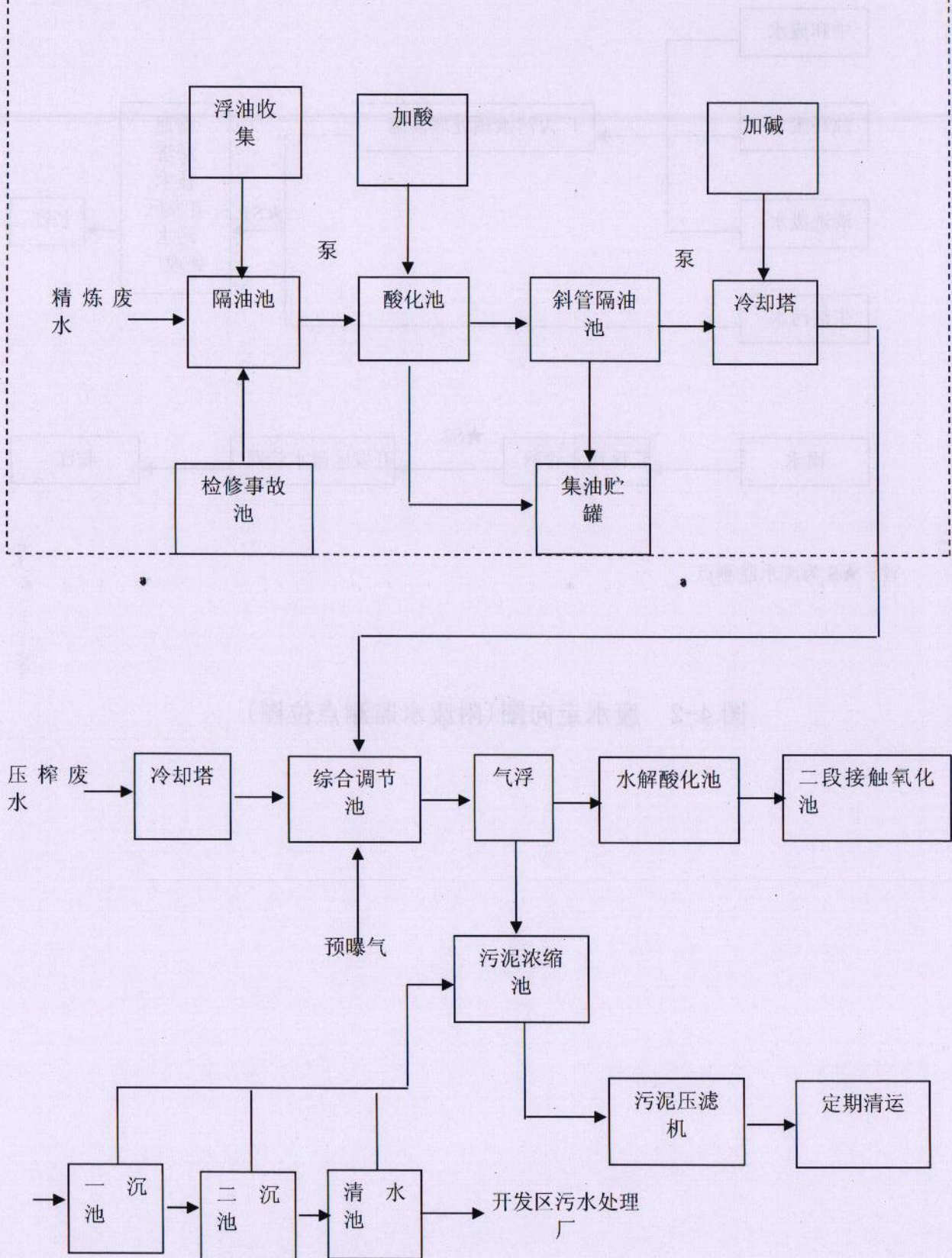
本项目新增生活污水排放量 84.48t/a。技改完成后，压榨工段工艺废水保持不变。车间清洗废水和生活污水一起送厂区污水处理站，预处理达接管标准后排入开发区污水处理厂。

3.7 项目变动情况

项目实际建设与环评对比：项目的性质未发生变化，新扩建豆粕膨化和食品级磷脂提取技术改造项目，与原环评一致；生产设备也和原环评设备一致（表 3-4）；总体平面布局未发生变化；废水污染物排放未突破原环评批复总量，未导致污染因子或污染物排放量增加；无其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。对照江苏省

图 3-1-1 精炼废水预处理工艺

精炼废水预处理工艺：



4.1.2 废气

本项目主要废气为干燥冷却阶段无组织排放排放的粉尘。干燥冷却系统采用风机吸风的方式运行，整个系统处于微负压状态，同时为防止粉尘的泄漏，风机出口安装旋风除尘系统。经处理的粉尘达标排放，对周围环境影响较小。

表 4-2 废气排放及处理措施

生产设施/ 排放源	“环评”废气量 (万 m ³ /a)	污染物	处理设施		实际排放
			环评/初步设计的 要求	实际建 设	
粮食粉尘	/	颗粒物	微负压	同环评	无组织排放
粮食粉尘		颗粒物	旋风除尘器	同环评	有组织排放

4.1.3 噪声

本项目运营期间主要高噪声设备为膨化机和过滤机，已采取的噪声控制措施见下表。

表 4-3 主要噪声源源强及防治措施

设备名称	台数	声级值	所在位置	与厂界最近距离	降噪措施
膨化机	3	85	车间	西厂界 35 米	隔声、消声、 吸声、减震
过滤机	3	85	车间	北厂界，30m	

4.1.4 固（液）体废物

本项目产生的固体废弃物主要为废硅藻土、过滤废渣。固体废弃物产生和处理处置情况见表 4-4。

表 4-4 固体废弃物产生和处理处置情况表

废物名称	类别	环评预估量	实际产生量	主要成分	环评处置方 法	实际建设
废硅藻土	一般废	400	400	废油	公司锅炉焚	公司锅炉

⑨工程施工环境管理规定：加强公司工程施工的环境保护管理，做到预防污染，减少工程建设时对环境所造成的影响。

⑩除尘器检查与维护保养程序、除尘器清理程序：通过加强除尘器的维护保养，日常的检查 and 定期清理，确保除尘器稳定、持续的运行，保证除尘的效果。

其他还通过各种的 EHS 检查（如每日巡查、公司管理层的月度检查），及时发现安全、环境方面的隐患，并及时整改。

(2) 建立健全各项安全管理规章制度并严格执行。

①消防程序：通过对消防设施、器材的日常管理，以及期的，专业的防火安全检查，明确紧急情况下消防系统的使用，从而确保意外情况下应急救援的有效进行。。

②用火审批制度：在非固定点进行明火作业时，必须根据用火场所危险程度大小以及各级防火责任人，规定批准权限。

③爆炸危险区域内的照明、电机等电力装置的选型设计，结合其所在区域的防爆等级，严格按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》GB50058-92 的要求进行

④采取防静电、明火控制等措施。

(3) 设立报警系统

设置了危险化学品泄漏报警装置和火灾探测器及报警灭火控制设施，以便在泄露、火灾的初期阶段发出强警，并及时采取措施进行扑救，在这些易发生火灾的岗位除采用外部应急救援电话报警外，另设置具有专用线路的火灾报警系统。

(4) 建立健全环境风险应急预案、并定期进行演练，确保发生环境事故时应急处置措施、应急救援能够及时有效展开，避免或减轻事故对环境产生的影响。

表 4-5 （续） 建设项目环保“三同时”一览表

项目名称	嘉吉粮油（南通）有限公司年精炼 49.5 万吨毛油项目中一条日精炼能力 400 吨棕榈油物理精炼生产线		
		处理效果、执行标准或拟达要求	完成情况
事故应急措施	/	/	/
环境管理(机构、监测能力等)	建立环保监测机构，配备专业技术人员，购置必备的仪器设备	具定期自行监测能力	废水具有定期自行监测能力；定期委托有资质的第三方进行监测
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	实现清污分流	---	雨污分流
总量平衡具体方案	废水排放总量在开发区污水处理厂已批复总量中平衡		---
区域解决问题	---		---
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置、敏感保护目标情况等）	200 米卫生防护距离内无敏感保护目标		按照环评要求建设

5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 环评结论

项目选址于南通经济技术开发区港口工业二区工业用地范围内，符合开发区总体规划；本项目清洁生产水平较高，能达到国际先进水平；本项目车间冲洗废水经厂内预处理后送开发区污水处理厂处理，可实现达标排放；污染物排放总量可在区域内平衡解决；项目排放的污染物对环境尤其对狼山风景区影响较小。经有关部门确认其产业政策符合性的条件下，从环境影响评价角度而言，该项目建设方案可行。

序号	环评批复要求	执行情况
	有效的减振、隔声、消音等降噪措施并合理布局，确保厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》III类标准。	音密闭等措施。
8	按“减量化、资源化、无害化”的原则，落实各类固体废物的收集、处理处置和综合利用工作，固废暂存场地须采取防雨、防渗措施，防治产生二次污染，确保做到固体废物零排放。	废硅藻土、污泥分别委托有处理能力的单位回收处理，一般固废和生活垃圾由环卫部门定期清运。固废暂存场地采取了防雨、防渗措施，防治产生二次污染。
9	加强环境管理，落实报告书提出的风险防范措施和事故应急预案，防止生产过程、化学品储运过程及污染治理设施（特别是废气治理设施）事故发生。建设足够容量的废水事故池及消防废水收集池，禁止不符合接管要求的废水排入开发区污水处理厂。主体装置区及罐区须设置围堰。	公司制定了完善的风险防范措施和事故应急预案，于2018年3月在南通市环保局备案。在厂内已建有440m ³ 容量废水事故池及消防废水收集池，禁止了不符合接管要求的废水排入开发区污水处理厂。主体装置区及罐区均设置了围堰。
10	本项目建成后，全公司设置200米卫生防护距离，在该范围内不得新建居民点等环境敏感目标，已有环境敏感目标必须在本项目试生产前搬迁完毕。	在200米卫生防护距离内无居民点等环境敏感目标，东北方向的军山半岛距离厂界300米以上。
10	落实施工期污染防治措施，文明施工，防止、减缓施工作业对周边环境的影响。	在施工时期，严格按照要求，有专门人员负责监护工作，执行施工期污染防治措施，确保了文明施工，防止、减缓施工作业对周边环境的影响。
12	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控【1997】122号）的规定设置各类排污口和标识，公司污水接管口须安装流量计和COD自动监测仪，并纳入区域自动监测网络管理系统。	生产废水排口设置了废水标志牌，安装了流量计、COD和总磷自动监测仪，并纳入了区域自动监测网络管理系统，并与2017年8月实行刷卡排污。
13	做好绿化工作，在厂界四周建设一定宽度的绿化隔离带，以减轻恶臭和噪声对周围环境的影响。	厂区绿化率30%，厂界建设了10米宽的绿化隔离带，以减轻恶臭和噪声对周围环境的影响

废水排放标准见表 6-2。

表 6-3 废水排放标准 单位: mg/L, pH 无量纲

污染物	接管排放标准 (mg/L)	依据标准
pH 值	6~9	GB8978-1996 表 4 中三级、一级标准、CJ 343-2010 中的 B 等级标准*
CODcr	500	
BOD5	300	
SS	400	
氨氮 (以 N 计)	45*	
总磷	8*	
动植物油	20	

6.3 厂界噪声评价标

厂界噪声评价标准见表 6-3。

表 6-4 厂界噪声评价标准 单位: Leq dB(A)

时段	标准值	依据标准
昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
夜间	55	

6.4 总量控制指标

总量控制指标见表 6-4。

表 6-4 总量控制指标

类别	污染物	本项目污染排放量 控制指标	接管总量控制指标 (吨/年)	评价依据
废水	废水量	37843	214870/312840	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
	CODcr	12.6	79.51	
	总磷		0.16	
	氨氮	0.65	1.93	
废气	颗粒物		36.96	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准
固废	固废	0	0	0

表 7-3 厂界噪声监测点位、项目和频次

污染种类	测点位置	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂区东边界外 1 米 (Z1)	等效连续 (A) 声级	昼间、夜间各 1 次, 共 2 天
	厂区南边界外 1 米 (Z2)		
	厂区西边界外 1 米 (Z3)		
	厂区北边界外 1 米 (Z4)		

8 监测质量保证及质量控制

本次监测的质量保证严格按照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》环发[2000]38号、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类（征求意见稿）》的要求，实施全过程质量控制，按质控要求废水增加 20% 的平行样和 10% 的加标回收样。

监测人员经过考核并持有合格证书；所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内；现场监测仪器使用前后经过校准。监测数据实行三级审核。

8.1 监测分析方法

废水监测方法见表 8-1；废气监测方法见表 8-2；噪声监测方法见表 8-3。

表 8-1 废水监测分析方法

类型	项目名称	分析方法	方法依据
废水	pH 值	玻璃电极法	GB/T6920-1986
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ828-2017
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T11901-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009
	总磷	水质总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989
	生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009

《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。废水监测分析质量控制表见表 8-5。

表 8-5 废水监测分析质量控制表

污染物	样品数	空白	平行			加标		
		合格率 (%)	平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格 (%)
pH	18	/	6	33	100	/	/	/
CODCr	18	/	6	33	100	/	/	/
氨氮	12	/	4	33	100	2	11	100
悬浮物	18	/	/	/	/	/	/	/
总磷	12	/	4	33	100	2	11	100
BOD ₅	12	/	/	/	/	/	/	/
动植物油	12	/	/	/	/	/	/	/

8.5 气体监测分析过程中的质量保证与质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（30%~70%）。
- (3) 采集前后对双气路采样器、全自动大气颗粒物采样器、自动烟尘（气）测试仪分别进行流量标定，对烟气综合分析仪用标气进行校准。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制

噪声声级计使用二级噪声声级计，声级计在测量前后用标准发声源进行校准，结果显示测量前后均不超过 0.5dB。具体见表 8-6。

表 8-6 噪声监测质量控制表

日期	标准声源 (dB)	测量前 (dB)	测量后 (dB)	测量前后差值 (dB)	结果 (dB)
4月2日昼	93.8	93.8	93.6	0.2	0.2<0.5
4月2日夜		93.7	93.6	0.1	0.1<0.5
4月3日昼		93.8	93.7	0.1	0.1<0.5
4月3日夜		93.8	93.7	0.1	0.1<0.5

表 9-2 废水监测监测结果统计表

点位名称	日期	采样时间	监测项目								备注
			pH (无量纲)	悬浮物 (mg/L)	总磷 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)	生化需氧量 (mg/L)	动植物油 (mg/L)		
调节池	2018年 4月2日	09:13	4.81	78	2.35	30.3	1620	512	23.2	天气: 晴 温度: 11.3℃ /15.6℃/16.8℃	
		12:17	4.75	79	2.20	29.5	1660	494	22.9		
		15:37	4.83	79	2.66	29.9	1640	522	26.5		
	2018年 4月3日	09:38	4.78	74	2.63	29.3	1650	496	22.8	天气: 晴 温度: 10.7℃ /14.5℃/15.8℃	
		13:02	4.85	79	2.48	30.1	1620	504	21.7		
		15:41	4.80	79	2.58	30.5	1600	537	24.9		
	总排污口	2018年 4月2日	09:17	7.36	23	0.442	5.58	93	23.1	3.56	天气: 晴 温度: 11.3℃ /15.6℃/16.8℃
			12:19	7.32	24	0.447	5.68	87	29.6	3.66	
			15:41	7.39	24	0.423	5.64	89	20.9	3.68	
日均值			7.36	24	0.437	5.63	90	24.5	3.63		
2018年 4月3日		09:43	7.32	26	0.466	5.56	97	21.6	3.44	天气: 晴 温度: 10.7℃ /14.5℃/15.8℃	
		13:05	7.36	23	0.447	5.49	92	25.4	3.42		
		15:44	7.31	24	0.405	5.81	94	25.2	3.51		
日均值			7.33	24	0.439	5.60	94	24.1	3.46		
排放标准			6~9	400	8	45	500	300	100		
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标		
两日均值			7.35	24	0.438	5.62	92	24.3	3.55		

表 9-4 有组织（除尘器出口）废气监测结果

采样地点	监测点位	采样日期	检测项目	单位	检测结果				备注	
					1	2	3	4		
膨化干燥 工段废气 (东侧)	处理前	04.02	标态烟气	Nm ³ /h	15915	18874		19313	气压: 101.13/101.03/ 101.14/101.13/ 101.12/101.12/ 101.13/101.13/ 101.14Kpa	
			颗粒物	mg/m ³	50.7	52.4		51.3		
				Kg/h	0.807	0.989		0.991		
		04.03	标态烟气	Nm ³ /h	18941	18611		17870		
			颗粒物	mg/m ³	44.8	46.1	18686	45.1		18393
				Kg/h	0.849	0.858		0.806		
	处理后	04.02	标态烟气	Nm ³ /h	28175	29413		29325	气压: 101.13/101.03/ 101.14/101.13/ 101.12/101.12/ 101.13/101.13/ 101.14Kpa	
			颗粒物	mg/m ³	10.9	12.1		12.7		
				Kg/h	0.307	0.356		0.372		
		04.03	标态烟气	Nm ³ /h	29609	29786		29393		
			颗粒物	mg/m ³	11.6	13.0	29451	12.0		29510
				Kg/h	0.343	0.387		0.353		

表 9-5 无组织厂界臭气监测结果

监测项目	监测日期	监测点位	监 测 结 果			执行标准值	达标情况	备注		
			1	2	3					
臭气	4月2日	上风向 G1	ND	ND	ND	20	达标	天气: 晴 温度: 20.3~22.1℃ 气压: 101.2kpa 风向: 南风 风速: 3.1m/s		
		下风向 G2	ND	ND	ND					
		下风向 G3	ND	ND	ND					
		下风向 G4	ND	ND	ND					
	4月3日	上风向 G1	ND	ND	ND			20	达标	天气: 晴 温度: 20.7~22.1℃ 气压: 101.2kpa 风向: 南风 风速: 3.2m/s
		下风向 G2	ND	ND	ND					
		下风向 G3	ND	ND	ND					
		下风向 G4	ND	ND	ND					

表 9-5 无组织厂界臭气监测结果续表一

监测项目	监测日期	监测点位	监 测 结 果			执行标准值	达标情况	备注		
			1	2	3					
颗粒物 (mg/m ³)	4月2日	上风向 G1	0.135	0.160	0.154	1.0	达标	天气: 晴 温度: 20.3~22.1℃ 气压: 101.2kpa 风向: 南风 风速: 3.1m/s		
		下风向 G2	0.282	0.300	0.251					
		下风向 G3	0.276	0.292	0.287					
		下风向 G4	0.257	0.259	0.283					
	4月3日	上风向 G1	0.156	0.149	0.155			1.0	达标	天气: 晴 温度: 20.7~22.1℃ 气压: 101.2kpa 风向: 南风 风速: 3.2m/s
		下风向 G2	0.264	0.264	0.230					
		下风向 G3	0.286	0.275	0.264					
		下风向 G4	0.149	0.302	0.306					

表 9-5 无组织厂界臭气监测结果续表二

监测项目	监测日期	监测点位	监 测 结 果			执行标准值	达标情况	备注		
			1	2	3					
正己烷 (mg/m ³)	4月2日	上风向 G1	0.20	0.16	0.12			天气: 晴 温度: 20.3~22.1℃ 气压: 101.2kpa 风向: 南风 风速: 3.1m/s		
		下风向 G2	0.98	0.80	1.02					
		下风向 G3	0.75	1.04	0.92					
		下风向 G4	0.94	0.91	0.87					
	4月3日	上风向 G1	0.19	0.18	0.23					天气: 晴 温度: 20.7~22.1℃ 气压: 101.2kpa 风向: 南风 风速: 3.2m/s
		下风向 G2	0.84	1.28	1.25					
		下风向 G3	1.05	1.09	1.39					
		下风向 G4	1.40	1.33	1.33					

2018年4月2日~2018年4月3日,该项目废水污染物总量核定结果表明:废水排放量313500吨/年、化学需氧量排放量28.85吨/年、氨氮排放量1.77吨/年、总磷排放量0.14吨/年,均符合环评批复要求,悬浮物排放量7.53吨/年、生化需要量排放量7.62吨/年、动植物油排放量7.53吨/年。

2018年4月2日~2018年4月3日,该项目废气污染物总量核定结果表明:颗粒物排放量5.085吨/年、正己烷排放量8.530吨/年。各监测因子年排放总量见表9-6。

表 9-6 全厂污染物总量核定结果表

类型	监测因子	排放浓度 (mg/L)	核定结果 (t/a)	控制指标 (t/a)	评价	依据
废水	排水量	/	313500	/	/	环评 批复
	化学需氧量	92	28.85	79.51	达标	
	生化需氧量	24.3	7.62	/		
	悬浮物	24	7.53	/		
	氨氮	5.62	1.77	1.93	达标	
	总磷	0.438	0.14	0.16	达标	
	石油类	3.55	1.11	/	/	
类型	监测因子	排放速率 (kg/h)	核定结果 (t/a)	控制指标 (t/a)	评价	依据
废气	年排放时长	7920h				
	颗粒物	0.642	5.085	36.96	/	/
	正己烷	0.538	8.530	57		
	臭气浓度	/	/	/	/	/

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1 废水治理设施

根据监测结果:出口排放浓度均符合相应标准。

9.2.2.2 废气治理设施

根据监测结果:污染物浓度及其排放速率均符合相应标准。

9.2.2.3 厂界噪声治理设施

浮物排放量 7.53 吨/年、生化需要量排放量 7.62 吨/年、动植物油排放量 7.53 吨/年。

2018 年 4 月 2 日~2018 年 4 月 3 日，该项目废气污染物总量核定结果表明：颗粒物排放量 5.085 吨/年。

建议：

- 1、进一步健全环保责任制度，加强环保设施的日常管理和保养工作。
- 2、进一步加强废水、废气的治理，有效控制污染物的排放。
- 3、尽快落实办理排污许可证，确保排污的合法性。

附件一：

南通市环境保护局文件

通开发环复（表）2012085号

嘉吉粮油（南通）有限公司 豆粕膨化和食品级磷脂提取技术改造项目 环评审批意见

嘉吉粮油（南通）有限公司：

你公司报送的《嘉吉粮油（南通）有限公司豆粕膨化和食品级磷脂提取技术改造项目环境影响报告表》收悉，经研究，现批复如下：

一、根据环评结论，在切实落实各项污染防治措施，确保各类污染物达标排放的前提下，从环保角度分析，同意你公司豆粕膨化和食品级磷脂提取技术改造项目在原厂区内建设。

二、该项目须认真落实环评中提出的各项污染防治对策建议，严格执行环保“三同时”制度，并切实做好以下环保工作：

1、严格实行雨污分流，清污分流。本项目不增加其它工艺废水排放，新增的清洗废水、生活污水须经厂区污水处理站处理，确保各类污染物符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及污水处理厂接管要求后排入开发区市政污水管网。

四、本项目建设过程中必须严格执行环境保护“三同时”制度，项目建成后须经环保部门检查认可，试生产三个月内办理环保竣工验收手续。



主题词：环评 报告表 审批 意见

2012年6月26日印发

共印5份

附件二：

附件三：

Contract Checklist				
Applicant Information				
Requestor (Relationship manager)	Terry Li		Contract Code	CTRTC-GQSC-GPEX-180024
Contract Information				
Supplier Name	南通市经济技术开发区环境卫生管理处		Contract Type	<input type="radio"/> SSA <input checked="" type="radio"/> Master agreement <input type="radio"/> Spot buy <input type="radio"/> OTHER
Contract content	垃圾清运		Spend Code	37401000 /
Effective-Expiration Date	2018/1/1-2018/12/31		Term Type	Fixed
Contract Total Value	25200元		Contract Annual Value	25200元/年
Country	China		Payment Term	PP
Supplier Segmentation	CMS	PROFESSIONAL	Status	ok
General questions				
1. Is the contract template selected from standard template library?	<input checked="" type="radio"/> Yes	<input type="radio"/> No		
2. If "No" for Q1, is it written approval by country procurement lead with the reason attached?	<input type="radio"/> Yes	<input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> N/A	
3. If "No" for Q1, is it reviewed by legal or Contract Specialist?	<input type="radio"/> Yes	<input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> N/A	
4. Is the payment term less than 45 days after date of invoice receipt?	<input checked="" type="radio"/> Yes	<input type="radio"/> No	<input type="radio"/> N/A	
5. If "yes" for Q4, is the payment term variance approved by COE lead?	<input type="radio"/> Yes	<input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> N/A	
6. Is there exception of down payment limited to 30% of total contract value (only applicable for Plant Materials and Services (PM&S) with total contract value over \$ 100,000)?	<input type="radio"/> Yes	<input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> N/A	
7. If "yes" for Q6, is the payment term variance approved by COE lead?	<input type="radio"/> Yes	<input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> N/A	
8. Is there a selected supplier?	<input type="radio"/> Yes	<input checked="" type="radio"/> No		
9. If "Yes" in Q8 and the selected supplier is not chosen for this contract, is the variance for non-compliance on Select Supplier Agreement implementation applied?	<input type="radio"/> Yes	<input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> N/A	
For CAPEX Contract				
10. If Spend is between \$100,000 - \$ 250,000, have you followed Tactical RFP & RFQ process?	<input type="radio"/> Yes	<input type="radio"/> No	<input type="radio"/> N/A	
11. If Spend is between \$ 1,000 - \$ 100,000, have you followed 3-Bids and a Buy process?	<input type="radio"/> Yes	<input type="radio"/> No	<input type="radio"/> N/A	
12. If "No" for Q10 or Q11, have you applied for the variance for non-compliance on bidding procedure?	<input type="radio"/> Yes	<input type="radio"/> No	<input type="radio"/> N/A	
For Other Contract				
13. If Spend is between \$ 10,000 - \$ 100,000, have you followed Tactical RFP & RFQ process?	<input type="radio"/> Yes	<input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> N/A	
14. If Spend is between \$ 1,000 - \$ 10,000, have you followed 3-Bids and a Buy process?	<input checked="" type="radio"/> Yes	<input type="radio"/> No	<input type="radio"/> N/A	
15. If "No" for Q13 or Q14, have you applied for the variance for non-compliance on bidding procedure?	<input type="radio"/> Yes	<input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> N/A	
Declaration of Applicant				
The information given in this application is totally compliance with the contract and is correct to the best of my knowledge and responsible for any false information provided.				
Signature	Terry Li		Date	2018/3/12

附件五:

合同号: CTRTC-GOSC-OPEX-180106

嘉吉公司产品采购协议

本产品采购协议(以下简称“本协议”)于 2018年4月1日 (生效日期)生效,缔约双方是嘉吉粮油(南通)有限公司(嘉吉公司),经营场所位于南通市经济技术开发区通富南路和南通嘉盛再生资源有限公司(供应商),经营场所位于南通市开发区通盛大道

鉴于下文中的相互承诺和约定,双方同意以下条款并受其约束:

1. 产品和配套服务的供应。嘉吉公司可以向供应商购买在附件 A (“产品”和“配套服务”)中描述的各种产品和服务。除非嘉吉公司向供应商发出采购订单(如第 4 条所述),否则任何一方均不对采购和出售产品或配套服务的任何特定交易承担责任。
2. 定价和其它费用。嘉吉公司所采购产品和配套服务的定价详见附件 A,价格包括但不限于包装、装箱、燃料、进口税、所有权转让之前征收的关税以及和所有适用的税款。
3. 提前终止。
 - a. 除非本协议按照本协议相关约定被提前终止,本协议的有效期从生效日期到 2018年12月31日。
 - b. 嘉吉公司可以终止本协议和/或一个或者多个采购订单通过: (i) 无论是否有理由,嘉吉可以提前 15 天书面通知供应商的情况下解除; (ii) 嘉吉公司根据自身的判断认定供应商及其员工、代理人、授权代表或者分包商的行为和不作为违反嘉吉公司的供应商行为规范,或出现了质量、安全或环境风险,则嘉吉公司可立即解除本协议。
 - c. 在发生以下事件的情况下,任何一方有权立即解除本协议
 - i. 另一方实质性违反其在本协议项下的义务,且在非违约方向违约方发出书面违约通知说明违约情况后三十(30)天内违约方未纠正违约行为;或
 - ii. 另一方崛起或被提起破产、资不抵债、解散或清算程序,或另一方停止经营主营业务。
 - d. 本协议的解除或到期或任何一个或多个采购订单的解除或到期均不影响上方在该解除或到期之前订立的任何其它采购订单的持续有效性和效力,但根据本协议的规定解除该采购订单的情况除外。
4. 采购订单。
 - a. 采购订单的下达。若嘉吉公司有意采购任何一项或多项产品和/或配套服务,嘉吉公司将向供应商下达单个采购订单(以下简称“采购订单”)。采购订单将详细说明拟采购的产品的相关情况以及任何适用的配套服务,包括定价和交付条款和适用的产品和配套服务的时间。所有的采购订单均受本协议的各项条款和条件的约束。嘉吉公司将尽合理努力在各个订单中援引本协议,但即便未作该类援引,本协议对该订单仍然具有约束力。供应商收到采购订单后即生效。
 - b. 电子采购订单。采购订单可以采用电子形式传输,双方无需签署即可执行。任何一方均不得对以电子形式传输的采购订单的可执行性提出质疑,但因故障或超出双方合理控制范围的其它原因导致明显传输错误的订单除外。
5. 运输。

合同号: CTRTC-GOSC-OPEX-180106

9. 赔偿。除非第10条做出限制,否则供应商同意赔偿嘉吉公司并使其免于承担因以下情况及附件中的规定而导致的任何及所有债务、损失、损害、罚款、处罚、成本和费用(包括合理的律师费)(其共同并分别称为“损失”):

- 供应商违反其在本协议项下的任何义务,包括但不限于产品或服务未能遵守任何适用的保证;
- 因使用可适用的订单项下未修改的预期购买的产品导致实际或涉嫌侵犯或盗用任何国家的任何第三方的任何专利、版权、商业秘密或其它知识产权;和/或
- 供应商、供应商的代理机构、代表人,或者分包商(第21条允许的分包商)和/或员工上的任何过失行为或不作为,或故意不当为引起的损失,除了这些损失是嘉吉和/或其员工、代理机构、代表人的或者分包商由于疏忽、错误、遗漏,或者故意不当引起。

若双方在本协议任何附件中对供应商违反本协议情况下的违约赔偿进行了约定,则应以相关规定为准。若附件中约定的违约赔偿金不足以弥补嘉吉因供应商违约而遭受的损失,则嘉吉有权要求供应商对不足部分进行补足。

10. 责任限制。除了供应商(1)重大过失或者故意不当行为或者(2)供应商违反其保密义务或者数据隐私义务或者违反其在第7条(a)中的保证义务引起的损失;

任何一方均无须承担任何惩罚性责任或对间接性损害承担责任。

11. 不可抗力

- 发生中国法律定义的不可抗力事件(“不可抗力”)导致合同方全部或者部分未能或延迟履行本协议,该方可免于承担违约责任。主张免于履行义务的一方必须立即书面通知对方,说明事件的性质和预计持续时间,并且必须合理努力来消除导致其无法或延迟履约的原因。但是,本条规定并不会使任何一方无需面对商业合同固有的正常风险,包括但不限于当市场情况发生变更时,固定价格合同可能损害一方利益的风险,或者产品材料成本或可用性发生波动等造成的风险。该类风险不属于超越合同一方合理控制的事件。
- 若任一方出现不可抗力已经持续超过七(7)日并且将此事件通知另一方,另一方可以通过书面通知解除本协议或者相应的采购订单,该解除将于收到该书面通知后立即生效。若嘉吉公司终止本协议或任何采购订单,嘉吉应承担的唯一责任是支付供应商在收到嘉吉终止通知前已交付的合格产品和配套服务的剩余到期款,以及嘉吉要求交付且供应商在收到终止通知后十五(15)日内交付的合格产品和配套服务的剩余到期款。

12. 保密。

协议各方同意,各方将获得另一方提供的其所有或持有的具有保密性质的商业和/或技术信息,包括本协议及任何附件包含的信息(“保密信息”)。保密信息不包括:

- 在向接收方披露之前已被公众获悉的信息;
- 接收方在披露方披露之前已合法持有的信息;
- 非因接收方未经授权的行为或疏漏而通过公布方式被公众获悉的信息;或者
- 接收方员工在未依赖保密信息的前提下独自研发获得的信息。

各方同意为保护已获得的保密信息将采取并且维持正确且适当措施,包括但不限于,仅向该方必须获悉保密信息的员工(以及嘉吉关联公司或供应商关联公司的员工和/或代理人)提供另一方的保

合同号: CTRTC-GOSC-OPEX-180106

- b. 如履行本合同过程中供应商需提供配套服务, 供应商应监测、监督和指导供应商的员工为嘉吉公司提供的服务的表现。如果嘉吉公司做了决定, 为供应商员工提供的服务以任何理由是不能接受的, 嘉吉公司可以自行选择接受一个令人满意的替换或解除适用的采购订单。
- 17. 通知, 日常经营中的各项通知和退租可以通过传真或邮件发出。本协议规定或允许的任何通知必须采用书面形式, 派专人递送、邮件或快递服务递送, 或任何一方此后以书面形式向对方提供的其它地址, 自收件人收到后, 通知生效。

若发送至嘉吉公司: Terry_Li@cargill.com
 收件人: Terry Li
 职务: Buyer
 传真:
 地址: 南京市雨花台区软件大道 110 号丰盛商厦 8 号楼 4 楼

若发送至供应商:
 收件人: 顾星
 电话: 15862748080
 传真:
 地址: 南通开发区小海镇八号滩村

18. 管辖法律,

本协议, 包括因本协议而产生的或与本协议相关的所有非合同义务, 均适用中国法并依照中国的法律解释。

- 19. 争议解决, 双方同意, 本协议项下产生的、因本协议而产生的或与本协议相关的任何性质的权利要求、纠纷或分歧均应提交至嘉吉公司所在地的法院诉讼解决。
- 20. 宣传, 未经嘉吉事先书面同意, 供应商不得以任何方式(包括但不限于广告、宣传、用户名单或客户名单)使用嘉吉的商品名、商标、标识、服务标记或其它专有标识。
- 21. 转让, 在未经嘉吉公司事先书面同意的情况下, 供应商不得出让、转让、转包或委托(以下统称为“转让”)本协议项下的任何权利或义务, 无论是通过兼并、合并、控制权变更、解散、合法运作还是通过其它任何方式。违反本条的任何转让均无效。
- 22. 弃权, 任何一方未能行使或延迟行使本协议项下任何权利、权力或救济的行为不得视为弃权, 若任何一方对违反本协议任何条款和条件的情况作出弃权或同意的, 不得视为对后续违反本协议同一或任何其它条款和条件的情况作出弃权或同意, 对本协议项下权利、权力或救济的弃权必须采用书面形式并经过弃权方签字。
- 23. 可分割性, 若本协议的任何条款被任何法院判定为完全或部分无效、违法或不可执行, 则该无效性、违法性或不可执行性不得影响本协议其它条款或其任何部分的有效性、合法性或可执行性, 所有其它条款或其任何部分均继续具有充分效力及作用。
- 24. 原产地控制, 供应商承诺并保证供应商或被其控制或控制其的个人或实体均不是美国、欧盟和联合国存在的经济制裁对象且产品产地也非上述经济制裁国家(“制裁法律”)。供应商进一步承诺 (i) 供应商及其代理、代表在履行本协议过程中将严格遵守制裁法律; 且 (ii) 产品不是直接或间接产于、来源于或任何可能使嘉吉公司或其美国母公司违反所有适用的制裁法律的国家、个人

合同号：CTRTC-GOSC-OPEX-18010

附件A

产品及配套服务和定价

为了贯彻执行国家环境保护相关法律规定，解决甲方在经营过程中产生的固体工业废弃物对环境的污染问题，同时鉴于乙方承诺其系专门从事固体工业废弃物处置的有资质企业，具有妥善处置固体工业废弃物的能力，现甲方委托乙方对甲方经营过程中产生的固体工业废弃物进行处置，为明确双方的责任和义务，经甲、乙双方协商就有关事项达成以下协议：

1. 甲方将生产经营过程中产生的工业废弃物委托乙方处置，乙方负责转移、装车、运输和无害化处理等处置流程。
2. 乙方应在甲方要求的时间内，办理好有关手续，将固体工业废弃物运输出厂。
3. 在无甲方通知情况下，乙方每周必须处理一次（甲方另有要求的除外），乙方在接到甲方要求处理工业废弃物的通知 12 小时内处理完毕甲方产生的固体工业废弃物。特殊情况，经甲方电话通知，乙方须 8 小时内赶到现场处理。
4. 甲方必须在装车前对固体工业废弃物进行妥善的包装整理，便于乙方转移、运输。乙方在装车、转移、运输、无害化处理等处置过程中必须防止沿途抛撒。
5. 乙方清楚本处置协议所涉固体工业废弃物的性质以及可能产生的危害等具体情况，乙方保证在整个处置过程中（包括转移、装车、运输、无害化处理等）不使该固体工业废弃物产生任何不利影响或危害。如产生任何不利影响或危害，一切责任和损失由乙方自行承担。
6. 甲方按每吨 630 元(不含税价格)人民币处置费付给乙方，协议生效后，乙方每装运处置一次且收到乙方开具的财政收据后，甲方根据认可吨数及乙方处置情况将处置费用一次性汇入乙方账户。
7. 本协议期限自 2018 年 4 月 1 日起至 2018 年 12 月 31 日止(包含 1 月 1 日至 3 月 31 日间的服务)。
8. 乙方应严格按照协议约定履行义务，若乙方有违反协议约定的行为，应就每次违约行为向甲方支付损失赔偿金人民币 500 元，损失赔偿金不足以弥补损失的，应补偿甲方的实际损失，同时甲方有权解除本协议。

合同号: CTRTC-GOSC-OPEX-18010

附件 B
交货&包装与验收

1. 交货

- a. 交货地点: 嘉吉公司在本协议或者采购订单中指定的交货地点(如采购订单中所列交货地点与本协议约定不一致, 以采购订单所列地点为准)。
- b. 交货时间: 双方确认的合同或者采购订单后, 在订单约定交期内一次性运至交货地点, 除非双方另有书面约定, 交货日期不得晚于确定的日期。
- c. 嘉吉公司有权在约定的交货日前两(2)个工作日书面通知供应商更改订单中规定的交货日期和交货地点。
- d. 除非双方另有约定, 供应商应当提前两(2)个工作日向嘉吉公司发出到货通知, 包括到货名称、型号、数量、外形尺寸、重量及注意事项等, 以书面形式通知嘉吉公司, 以便嘉吉公司做相应的接货准备。若是供应商提前交货, 嘉吉公司可以视情况接收或者拒绝。
- e. 逾期交付: 如果供货商未能在规定的交货日期将货物送到工地, 供货商必须以约定赔偿的方式, 向业主支付本合同文件对每天的延误所规定的每一天的违约赔偿金额, 直到规定的比例。
约定的损失赔偿将按照合同规定的货物交付日期算起。
 - (1) 延误 1-7 天, 该期间的违约金标准按定单总价的 0.75%/每延误 1 天予以计算。
 - (2) 延误 8-15 天, 该 8-15 天期间的违约金标准按定单总价的 0.5%/每延误 1 天予以计算。
 - (3) 延误 16 天-20 天, 该 16-20 天期间的违约金标准按定单总价的 3%-10%/每延误 1 天予以计算。
 - (4) 延误 20 天以上的业主有权单方面解除本合同, 并要求供货商承担前述 3 款约定中的违约赔偿责任。
 - (5) 本条约定的违约赔偿责任不足以弥补业主损失的, 供货商应继续予以补足。
- f. 差异交付: 如果依据本合同交付的产品超过订单中已经确定的数量, 则嘉吉公司有权选择接受或拒绝超过部分的产品。嘉吉公司可以按订单中规定的购买价格接受过量交付的部分, 如果依据本合同交付的产品不足订单中确定的数量, 则嘉吉公司有权选择完全拒收已经交付的产品, 或接受已交付产品并要求供应商在特定的时间内补足交货不足的部分。供应商之补足交货不足部分应被视为本合同项下的延迟交货, 嘉吉公司有权按照本协议约定要求赔偿。
- g. 供应商提供的产品不符合本合同约定的, 嘉吉公司有权要求退换货, 并要求供应商承担退换货费用, 及因此给嘉吉公司造成的其他损失。因供应商责任导致嘉吉公司拒收或要求退货的情形下, 若涉及嘉吉公司代为保管相关产品, 则供应商应补偿嘉吉公司产生的保管费用, 在收到供应商保管费用之前, 嘉吉公司有权留置产品, 且这不应视为嘉吉公司接收产品的证据。

2.

合同号：CTRTC-GOSC-OPEX-18010

附件 C-1
供应商行为规范

嘉吉公司及其子公司希望其供应商以负责任的方式，具备诚信、道德品质和透明度的精神开展业务，包括以有尊严和尊重的态度对待员工，和以对社会和环境负责的方式处理与业务经营所在社区的关系。因此，嘉吉公司希望其供应商至少遵守以下行为规范（以下简称“供应商行为规范”），若供应商未能遵守本供应商行为规范，则嘉吉公司从该供应商处采购的产品意愿可能降低。供应商应：

1. 遵守其业务所在地的所有适用法律和法规，包括许可、环境、人权、劳工法律，包括与工资、工作时间、员工福利、员工和承包商的健康和安全、公平雇佣实践和反歧视相关的法律
2. 不使用童工或强制劳动或从事童工或强制劳动中获利。
3. 采用高质量的审计和合规流程，包括（如适用）充分的粮食、饲料和产品安全控制计划。
4. 采用高质量的审计和合规流程，包括（如适用）充分的粮食、饲料和产品安全控制计划。
5. 维护嘉吉公司知识资产和其它保密信息的机密性。
6. 根据适用的法律、法规和财政要求和普遍接受的会计实践，保管准确的财务账簿和记录。
7. 为其风险和风险敞口提供充分的保险和风险准备金。
8. 履行其合同承诺和义务。

关于嘉吉公司企业责任承诺的更多信息请参考：www.cargill.com/commitments。

附件六:

委托书

迪天安康检测南通有限公司:

根据我国现行建设项目竣工环境保护验收法律、法规要求,我公司现委托贵公司负责对我司 新扩建的豆粕膨化和食品级磷脂提取技术改造项目 进行建设项目竣工环境保护验收监测。

我公司将积极配合贵公司开展建设项目竣工环境保护验收监测工作,并郑重承诺:向贵公司所提供的相关资料均客观、真实、有效、合法、完整。若有虚假内容、瞒报、漏报等,我单位将承担由此产生的法律责任及其后果。

嘉吉粮油（南通）有限公司（公章）

法定代表人（或负责人）签字:

2018年3月15日

检测检验中心质量方针

科学 公正
准确 诚信



迪天安康检测南通有限公司

Ditian Ankang Detection Nantong Co.,LTD

检测检验中心：南通市港闸区长泰路128号天玺花园C座3楼、4楼

电话：0513-89061099

传真：0513-89061099

E-mail: dtakjc@163.com

邮编：226000

CHINA UNIVERSITY OF PETROLEUM (BEIJING)

六中

开题报告

题目名称

指导教师

系别

专业

学号

姓名

日期

•

•

摘要

指导教师

CHINA UNIVERSITY OF PETROLEUM (BEIJING)

附件 C2

不正当商业行为禁令

在本协议项下的或与本协议相关的事务中，供应商不得直接或间接地：

- (a) 违反禁止或惩罚贿赂或腐败的任何适用法律；
- (b) 向任何政府官员（定义见下文）、政党官员、政治职务候选人或政党提供、支付、承诺支付、给予或授权支付或给予任何有价值物品（包括金钱），以影响该人在其官方身份中的任何行为或决定、诱使该人采取或不采取违反其合法职责的行为或获取任何其它不正当优势；或
- (c) 向任何私人（除非政府人士）提供、支付、承诺支付、给予或授权支付或给予任何有价值物品（包括金钱），以影响该人的任何行为或决定或获取任何其它不正当优势来取得或保留嘉吉公司的业务。

“政府官员” (i) 系指政府的官员或雇员，包括由政府掌管或控制任何部门、机构或其它实体，或 (ii) 国际公共组织（如世界银行或国际货币基金组织等）的官员或雇员，或 (iii) 以官方身份为上述任何机构或代表上述任何机构的行事的任何人。

无论本协议是否有相反规定，供应商均同意：若在任何时间嘉吉公司本着善意的态度认为供应商（或代表供应商作为本协议一方的任何关联公司、代理人或分包商）违反了附件 C-2 条款的规定，则嘉吉公司有权利终止本协议，该终止立即生效并且嘉吉不再对供应商承担任何责任或义务。

合同号：CTRTC-GOSC-OPEX-18010

包装要求：

3.

检验与验收

- a. 嘉吉公司在产品运抵嘉吉公司指定地点进行交付时应对产品外观、数量等进行初步验收。如交付产品与本协议约定规格不符时，嘉吉公司有权拒收产品。双方同意，在任何情况下，嘉吉公司初步验收合格不免除供应商在本协议项下的质量保证责任。
- b. 产品到达交货地之后，嘉吉公司应在七（7）个工作日内，安排人员进行并完成对已交付产品的验收，如供应商负责产品安装调试的，则嘉吉公司可以在安装完毕，并通过试运行后验收。如果发现与采购合同或者采购订单中约定不相符，嘉吉公司有权自行酌定：
 - (1) 如果产品严重不符合标准，无法正常食用因而嘉吉公司无法达到目的，拒收全部产品并终止合同。在这种情况下，嘉吉公司有权就其严重不符合标准而遭受的所有损失向供应商要求赔偿。
 - (2) 拒收不符合标准的产品，并以书面形式要求供应商在特定的时间内纠正不符合标准的产品中的缺陷，或以同一种类、同一数量的符合标准的产品替换不符合标准的产品。在这种情况下，供应商应自负费用纠正产品中的缺陷和或替换不符合标准的产品。这种纠正或替换应被视为本合同项下的延迟交货。嘉吉公司有权按照本合同的规定要求赔偿。
- c. 嘉吉公司有权在发现已经交付产品中的任何隐蔽性缺陷之日起七（7）个工作日内将该缺陷通知供应商。嘉吉公司有权要求供应商纠正这些缺陷或替换有此缺陷的产品，并由此承担所产生的后果。

合同号：CTRTC-GOSC-OPEX-18010

乙方承诺其具有合法处置工业废弃物的资质及能力，若乙方不具有此资质及能力，甲方有权单方解除本协议，并要求乙方退还已收取的费用及赔偿甲方因此产生的一切损失。同时如因此导致甲方遭受损失或有关部门的处罚，则一切损失、处罚和不利后果均由乙方最终承担。

9. 其他未尽事宜，双方可以签订补充协议，作为本协议的附件，与本协议具有同等效力。
10. 因本协议产生的争议，双方应协商解决；协商不成双方一致同意将争议提交南通仲裁委员会按照其仲裁规则仲裁。
11. 本协议一式两份，双方各执一份，共同遵照执行，经双方授权代表签字盖章后生效。
12. 甲方负责将垃圾袋装，乙方不允许在装运时进行挑拣，并保证现场整洁。
13. 乙方人员必须遵守甲方的安全规定，装车人员穿戴 PPE，推土机以及相关车辆设备应保持功能完好，操作人员必须具备相关资质。

合同号：CTRTC-GOSC-OPEX-180106

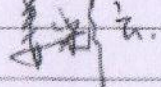

或实体且产品也非经上述国家、个人或实体控制、拥有、标识或承租的船舶或承运人运输。供应商同意配合嘉吉公司提供合理要求的证明其遵守本处约定的信息和材料。

- 25. 存续。本协议到期或提前终止后，第 7-10, 12, 14, 18-24, 和 26 条规定将继续有效。
- 26. 完整协议。本协议，包括所有附件，阐述了双方之间的全部谅解并将取代各方之间此前以书面或口头形式就本协议标的事项达成的所有其它协议。本协议中不存在任何未明确阐述的任何性质的明示或默示的陈述或保证，除非采用书面形式并经过双方签字，否则不得对本协议进行任何修改。

双方已委派其授权人员签署本协议，以昭信守。授权人员在签署时具有必要且适当的授权，以约束本协议项下其各自代表的一方。

嘉吉粮油（南通）有限公司

南通嘉盛再生资源有限公司

签署人：_____  _____
姓名（打印）：_____  _____
职务：_____ _____
日期：_____ 2022.12 _____

签署人：_____  _____
姓名（打印）：_____ _____
职务：_____ _____
日期：_____ _____

合同号: CTRTC-GOSC-OPEX-180106

密信息:未经另一方事先明确书面同意,不得向任何第三方(非嘉吉关联公司或供应商关联公司)泄露或披露另一方的保密信息;向接触了另一方保密信息的员工和代理人传达禁止泄密义务,禁止接触可从计算机系统(例如,通过密码授权)获悉的另一方保密信息,各方仅可为推动本协议之目的使用另一方的保密信息。各方保留本协议未明确授予的保密信息权利,尽管有前述规定,但是,双方理解,任何一方不时聘请第三方提供会计、咨询或其它类似服务,因而,该第三方可能将接触另一方的保密信息;但是,第三方必须遵守本协议约定的保密义务。如果任何一方因法律规定、法院指令、传票或其它类似法律程序被要求或必须向法院、政府机构或行政、司法部门披露保密信息,被请求方必须及时通知被披露方,以及时采取相应保护措施。

13. 发明的所有权,

- a. 如果本协议规定按现货采购未经修改的现有货物/服务,本协议任何规定均不影响双方现有的知识产权,此外,各方保留其在本协议签署前已经拥有的任何及所有发明(包括发现、构思或改进,无论是可获专利) (“发明”)的一切权利、所有权和利益,此外,除本协议另有明确约定外,未以默示或其它方式向任何一方授予与另一方的任何专利申请、专利、专利索赔或专有权利等相关的任何许可或权利。
- b. 关于全新或修改的货物/服务,双方同意,在本协议有效期内或此后构思或获取的,并且(i)根据嘉吉信息研发,或者(ii)在本协议项下专为嘉吉研发的,任何及所有发明的一切权利、所有权和利益,属于嘉吉所有,供应商同意,并且特此向嘉吉及其继任者转让,该发明的一切权利、所有权和利益,如果供应商根据本协议专为嘉吉生产有著作权的作品 (“作品”), 该类作品应被视为 “委托作品”, 且嘉吉持有委托作品的一切权利、所有权和利益。但是,如果任何作品被确定为非 “委托作品”, 供应商同意,并且特此向嘉吉及其继任者转让,该作品的一切权利、所有权和利益。

14. 保险,

以附件 A 约定为准,

15. 审计和检查

- a. 为嘉吉公司或其代表或指定第三方的审计和/或检查之目的, 供应商同意保存并向嘉吉公司提供下列完整、准确的记录: (i) 与嘉吉公司采购的产品和配套服务有关的记录 (ii) 适用法律法规要求保存的记录, 和 (iii) 嘉吉公司合理要求供应商保管的记录, 或 (iv) 遵守嘉吉公司不时提供的记录保管政策而产生的记录。
- b. 若嘉吉公司认为供应商多收了任何产品和/或配套服务的费用, 则嘉吉公司应将多收费用的金额告知供应商, 同时供应商应于三十 (30) 天内向嘉吉公司退还多收的费用再加上审计的成本 (若价差差异等于或超过实际应付金额百分之五 (5%))
- c. 供应商同意, 嘉吉公司、嘉吉公司的客户或其它指定人员开展的任何审计或检查 (或未能开展任何该类审计或检查) 均不会使供应商免于履行其中本协议项下的义务。

16. 独立承包商

- a. 本协议的任何规定都不应被视为在双方之间建立委托人/代理人或雇主/雇员之间的关系。

合同号：CTRTC-GOSC-OPEX-180106

a. 供应商应该按照适用采购订单中规定的交付和履约日期和采购订单中指定的地点交付产品和提供配套服务。产品的所有权和损失风险，在产品交付到嘉吉公司指定地点并被嘉吉公司验收合格并接收后转移给嘉吉公司。供应商的质量保证责任不随风险的转移而转移。

b. 交货、包装与验收的相关规定见附件 B。

6. 开立发票和付款。

供应商应按照嘉吉公司合理要求的格式，针对本协议项下的到期款项的向嘉吉公司开立发票。具体的付款条款详见附件 C。

供应商向嘉吉公司开具的增值税专用发票或增值税普通发票，必须确保发票票面信息全部真实、相关材料品目、价款等内容与本合同相一致。因发票票面信息有误导致发票不能抵扣税款或者发票被认定为虚开的，供应商需向嘉吉公司承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

7. 责任/保证/承诺。

a. 除了本协议中的各项保证和承诺外，供应商另外向嘉吉公司保证和承诺如下：

- i. 遵守法律规定。供应商产品和配套服务的提供将遵守 (i) 产品生产和存储所在国；(ii) 向嘉吉公司交付产品和配套服务的国家的法律法规；
- ii. 适销性。产品是符合适销性，材料和工艺性好，并且无缺陷。
- iii. 配套服务的提供。配套服务将按照专业和熟练的方式提供。
- iv. 符合相关规格。所有的产品和配套服务均应适于使用并将完全符合附件 A 中列示的各项规格。
- v. 所有权。供应商拥有产品的无瑕疵的所有权，有权转让产品且有权提供所有配套服务。
- vi. 知识产权。产品和配套服务不侵犯任何第三方的知识产权。
- vii. 适合且充分（如适用）。产品和配套服务应该适合且足以满足采购订单所列指定用途（如有）。
- viii. 留置权。产品不附带任何留置权及其他权利瑕疵。
- ix. 生产场所。如嘉吉公司要求，供应商仅可在嘉吉公司书面批准的工厂（“批准的工厂”）生产产品。如果任何批准的工厂并非供应商所有或者运营，则供应商同意促使该工厂的所有人和运营者遵守本协议的各项规定，包括但不限于附件 A 中产品的规定，材料和/或配套服务的具体要求。
 - b. 若产品和/或配套服务未符合任何上述要求，则在不放弃其在本协议可用的救济的情况下，嘉吉公司可要求供应商立即更换不合格产品和纠正不合格的配套服务，费用由供应商承担。
 - c. 如果任何时候发现产品存在留置、抵押或其他权利限制，则供应商将立即采取措施使该留置权、抵押权或权利限制灭失。

8. 供应商行为规范和不正当商业行为禁令。嘉吉公司的供应商行为规范详见附件 D-1 和 D-2。嘉吉公司希望供应商负责、诚信和透明地开展业务，并恪守嘉吉公司供应商行为规范。

情况说明

迪天安康检测南通有限公司：

我公司新扩建的豆粕膨化和食品级磷脂提取技术改造项目，员工 5 人，年工作 330 天，四班 2 运转工作制，每班 12 小时。清洗地面产生的废水排入公司原有污水处理设施系统中进行处理，处理后的污水排入开发区污水处理市政管网；产生的固体废弃物主要为废硅藻土、过滤废渣由尼达威斯锅炉焚烧；产生的粉尘经旋风除尘系统处理达标排放。

监测期间（2014 年 4 月 2 日至 2018 年 4 月 3 日），项目各个环节正常运行，各项环保设施正常运行。

验收期间情况统计表

生产线	监测日期	设计处理能力 (吨/天)	实际处理量 (吨/天)*	运行负荷 (%)
豆粕膨化和 食品级磷脂 提取技术改 造项目	4 月 2 日	6000	5700	95
	4 月 3 日		5880	98

嘉吉粮油（南通）有限公司（公章）

法定带代表人（或负责人）签字：

2018 年 3 月 15 日

2、你公司须高度重视废气治理工作，按照“以新带老”的原则，认真落实环评中提出的污染防治措施，强化工艺废气无组织排放的控制，确保大气污染物排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染排放标准及无组织排放限值，臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级新改扩建标准，除尘效率不得低于98%。

3、合理设置车间布局，选用低振动低噪声机电设备，高噪声源应考虑远离厂界，并采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

4、本项目含油硅藻土、工艺废渣、包装废物、水处理污泥、废油脂等固废均须综合利用或按固废管理办法交有资质的单位妥善处置，并到南通市固废管理中心按要求办理相关转移和处置手续，不得造成二次污染。

二、根据环评结论，该项目浸出车间卫生防护距离为50米，膨化车间卫生防护距离为50米，均未超出厂界，本项目厂界外无需设置卫生防护距离。

三、本技改项目完成后全厂废水排放量为137580.8t/a，主要水污染物接管指标分别为：COD 46.426t/a，BOD₅ 17.299t/a，SS 11.949t/a，动植物油 5.39t/a，氨氮 1.48t/a，总磷 0.223t/a；新增废水量为1744.8t/a，新增水污染物接管指标为：COD 0.746t/a，BOD₅ 0.169t/a，SS 0.709t/a，氨氮 0.03t/a，总磷 0.003t/a；有组织正己烷及粉尘排放量不增加，无组织正己烷排放量减少1.22t/a，无组织粉尘增加0.32t/a；固体废物排放总量为零。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

附表 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设单位排污申报登记号：

编号：

审批经办人：

建设项目名称	嘉吉粮油（南通）有限公司年精炼 49.5 万吨毛油项目		建设地点	南通市经济技术开发区		
建设单位	嘉吉粮油（南通）有限公司	邮编	226009	电话	0513-85966723	
行业类别	食用植物油加工		项目性质		改扩建	
设计生产能力	14998.5 吨/年		建设项目开工日期		2012 年 10 月	
实际生产能力	14998.5 吨/年		投入试运行日期		2015 年 1 月 13 日	
报告书审批部门	南通市开发区环保局	文号	通开发环复（表）[2012]85 号		时间	20012 年 6 月
立项审批部门						
环保验收审批部门	江苏省环境保护厅	文号	/		时间	/
报告书编制单位	环保部南京环境科学研究所		投资总概算		880 万美元	
环保设施设计单位	迪斯美巴拉斯特（上海）有限公司		环保投资概算	110 万元	比例	1.98%
环保设施施工单位	南通建工、中石化建		实际总投资		880 万美元	
环保验收监测单位	迪天安康检测南通有限公司		环保投资	110 万元	比例	1.98%
新增废水处理设施能力	670m ³ /d		新增废气处理设施能力		/	

一、废水、废气污染物控制指标

控制项目	原有排放量 (1)	新建部分产生量 (2)	新建部分处理削减量 (3)	以新带老削减量 (4)	排放增减量 (5)	排放总量 (6)	允许排放量 (7)	区域削减量 (8)	处理前浓度 (9)	实测排放浓度 (10)	允许排放浓度 (11)
废水	/	/	/	/	/	313500		/	/	/	/
COD	/	/	/	/	/	28.85	79.51	/	/	92	500
氨氮	/	/	/	/	/	1.77	1.93	/	/	5.62	45
总磷	/	/	/	/	/	0.14	0.16	/	/	0.438	8
颗粒物	/	/	/	/	/	5.085	36.96	/	/	10.58	120
正己烷	/	/	/	/	/	8.530	57	/	/	18.29	

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——吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；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。4、表中带*的数据，均为初期雨水和生活废水之和及有机废气和加热炉粉尘总量之和。

根据监测结果：厂界噪声均符合相应标准。

9.2.2.4 固体废物治理设施

无固体废物治理设施，固体废物零排放。

10 验收结论及建议

1、废水：结果表明：2018年4月2日~2018年4月3日厂区污水总排口（S1）pH范围为7.32~7.39，化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、BOD、动植物油的最大日均浓度值分别为94mg/L、26mg/L、5.81mg/L、0.447mg/L、25.4mg/L、3.68mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准或《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中的B等级标准。

2、有组织废气：结果表明：2018年4月2~3日除尘器出口中颗粒物的最大小时排放浓度、速率分别为12.7mg/m³、0.387kg/h，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级执行标准；厂界臭气浓度的排放浓度未检出（ND），符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新改扩建标准。

3、噪声：结果表明：2018年4月2日，项目厂界昼间边界噪声监测值范围为59.5dB(A)~62.7dB(A)，夜间边界噪声监测值范围为49.2dB(A)~51.3dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

2018年4月3日，项目厂界昼间边界噪声监测值范围为59.6dB(A)~62.1dB(A)，夜间边界噪声监测值范围为48.5dB(A)~50.7dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

5、总量核算：结果表明：

2018年4月2日~2018年4月3日，该项目废水污染物总量核定结果表明：废水排放量313500吨/年、化学需氧量排放量28.85吨/年、氨氮排放量1.77吨/年、总磷排放量0.14吨/年，均符合环评批复要求，悬

9.2.1.3 厂界噪声

结果表明: 2018年4月2日, 项目厂界昼间边界噪声监测值范围为59.5.0dB(A)~62.7dB(A), 夜间边界噪声监测值范围为49.2dB(A)~51.3dB(A), 均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

2018年4月3日, 项目厂界昼间边界噪声监测值范围为59.6dB(A)~62.1dB(A), 夜间边界噪声监测值范围为48.5dB(A)~50.7dB(A), 均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

监测数据见表9-6。

表9-6 噪声监测结果与评价

测点编码	测点名称	监测日期	时段	声级值 dB(A)	标准值 dB(A)	评价	主要噪声源
Z1	厂界东	2018.4.2	昼	61.2	65	达标	/
Z1	厂界东		夜	51.3	55	达标	/
Z2	厂界南		昼	59.5	65	达标	/
Z2	厂界南		夜	49.2	55	达标	/
Z3	厂界西		昼	60.1	65	达标	/
Z3	厂界西		夜	50.5	55	达标	/
Z4	厂界北		昼	62.7	65	达标	/
Z4	厂界北		夜	51.1	55	达标	/
Z1	厂界东	2018.4.3	昼	62.1	65	达标	/
Z1	厂界东		夜	49.7	55	达标	/
Z2	厂界南		昼	59.6	65	达标	/
Z2	厂界南		夜	48.5	55	达标	/
Z3	厂界西		昼	60.3	65	达标	/
Z3	厂界西		夜	49.5	55	达标	/
Z4	厂界北		昼	61.4	65	达标	/
Z4	厂界北		夜	50.7	55	达标	/

注: 2018年4月2日, 天气晴, 温度22.1℃/13.7℃, 湿度58%/52%, 大气压102.2kPa/102.5kPa, 风速3.1m/s/3.8m/s;

2018年4月3日, 天气晴, 温度21.2℃/11.7℃, 湿度59%/55%, 大气压102.3kPa/102.8kPa, 风速3.2m/s/4.3m/s。

9.2.1.4 污染物排放总量核算

结果表明:

表 9-4 有组织（除尘器出口）废气监测结果续表一

采样地点	监测点位	采样日期	检测项目	单位	检测结果									备注		
					1	2	3	4	5	6	7	8	9			
膨化干燥 工段废气 (西侧)	处理前	04.02	标态烟气	Nm ³ /h	18053	18233	18233	18245	18233	18414	18053	18594	18594	气压： 101.13/101.03/ 101.14/101.13/ 101.12/101.12/ 101.13/101.13/ 101.14Kpa		
			颗粒物	mg/m ³	46.7	44.9	46.7	46.8	45.2	46.9	45.8	44.5	46.3			
				Kg/h	0.843	0.819	0.851	0.854	0.824	0.864	0.827	0.827	0.861			
		04.03	标态烟气	Nm ³ /h	18157	17797	17815	17965	18145	18504	18324	18535	18535		气压： 101.15/101.15/ 101.15/101.14/ 101.14/101.13/ 101.13/101.13/ 101.14Kpa	
			颗粒物	mg/m ³	47.8	47.7	47.3	47.5	47.1	47.2	46.6	46.5	47.5			
				Kg/h	0.868	0.849	0.842	0.853	0.855	0.873	0.854	0.862	0.880			
	处理后	04.02	04.02	标态烟气	Nm ³ /h	29933	29755	29755	29548	29726	29904	29904	29548	29903	气压： 101.13/101.03/ 101.14/101.13/ 101.12/101.12/ 101.13/101.13/ 101.14Kpa	
				颗粒物	mg/m ³	10.9	10.8	9.9	12.0	9.7	9.2	11.8	10.9	10.0		
					Kg/h	0.326	0.321	0.295	0.355	0.288	0.275	0.353	0.322	0.299		
		04.03	04.03	标态烟气	Nm ³ /h	29851	29318	29318	29318	29250	29231	29231	29231	29250		气压： 101.15/101.15/ 101.15/101.14/ 101.14/101.13/ 101.13/101.13/ 101.14Kpa
				颗粒物	mg/m ³	10.9	10.7	9.2	10.0	10.4	10.3	10.1	10.8	10.5		
					Kg/h	0.325	0.314	0.270	0.293	0.304	0.301	0.295	0.316	0.307		

9-3 雨水监测结果统计表

单位: mg/L,PH 无量纲

点位名称	采样日期	采样时间	监测项目		
			PH	SS	COD
雨水总排口	2018年 4月2日	9:22	7.45	10	35
		12:24	7.43	9	37
		15:45	7.41	10	33
	2018年 4月3日	9:47	7.43	9	33
		13:09	7.47	9	37
		15:47	7.43	10	31

验收监测结果表明: 验收监测期间, 废水排放口日均排放量为 950 吨/天, 其中工业废水 650 吨/天, 生活污水 80 吨/天, 冷却水 220 吨/天。废水排放口排放废水中化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油日均排放浓度和 pH 值范围均符合污水处理厂接管标准 (《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准) 和《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ 343-2010) 中的 B 等级标准。

9.2.1.2 废气

(1) 有组织排放

结果表明: 2018 年 4 月 2~3 日除尘器出口中颗粒物的最大小时排放浓度、速率分别为 12.7mg/m³、0.387kg/h、正己烷的最大小时排放浓度、速率分别为 22.2mg/m³、0.650kg/h, 均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准中的执行标准。

(2) 无组织排放

监测结果表明: 验收监测期间, 厂界无组织排放臭气浓度、符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新改扩建标准、颗粒物和正己烷的最大排放浓度为 0.306mg/m³ 和 1.39mg/m³, 均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准中无组织的执行标准。

9 监测结果

9.1 监测工况

监测期间嘉吉粮油（南通）有限公司一条日精炼能力 400 吨棕榈油物理精炼生产线生产负荷为 95%~98%，满足验收监测生产工况要求，具体情况见表 9-1。

表 8-1 监测期间工况

生产线	监测日期	设计处理能力 (吨/天)	实际处理量 (吨/天)*	运行负荷 (%)
豆粕膨化和 食品级磷脂 提取技术改 造项目	4月2日	6000	5700	95
	4月3日		5880	98

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

	动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2012
--	------	---------	-------------

表 8-2 废气监测分析方法

类型	项目	分析方法	方法来源
	颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996
无组织废气	臭气浓度	空气质量恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993
	颗粒物	重量法	GB/T15432-1995
	正己烷	气相色谱法	GBZ/T160.38-2007

表 8-3 噪声监测方法

类别	监测项目	分析方法	方法依据
噪声	连续等效 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB/T12348-2008

8.2 监测仪器

本项目所涉及的监测仪器见表 8-4。

仪器编号	仪器名称	仪器型号
AKJC-008	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9053A
AKJC-010	电子分析天平	BT125D
AKJC-012	双光束紫外分光光度计	TU-1901
AKJC-015	pH 计	PHS-3C
AKJC-077	酸式滴定管	50mL
AKJC-054	噪声频谱分析仪	HS6298B
AKJC-073	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3021h

8.3 人员资质

现场采样人员及实验室分析人员均通过实验室内部上岗证培训考试，并取得了相应岗位的上岗证。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证与质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按

7 验收监测内容

此次竣工验收监测是对豆粕膨化和食品级磷脂提取技术改造项目环保设施的建设、运行和管理进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，以检查各种污染防治措施是否达到设计能力和预期效果。监测期间应工况稳定，生产负荷达到验收项目设计生产能力的 75% 以上。

7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除率的监测，来说明环保设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废气

废气监测点位、项目和频次见表 7-1。

表 7-1 废气监测点位、项目和频次

污染种类	测点位置	监测项目	监测频次
有组织废气	除尘器出口	颗粒物	连续 2 天，每天连续 9 次
臭气（无组织）	G1、G2、G3、G4	厂界臭气、颗粒物、正己烷	连续 2 天，每天 3 次

7.1.2 废水

废水监测点位、项目和频次见表 7-2。

表 7-2 废水监测点位、项目和频次

污染种类	测点位置	监测项目	监测频次
废水	调节池	COD、氨氮、SS、总磷、pH、动植物油、BOD	连续 2 天，每天 3 次
废水	废水总排口	COD、氨氮、SS、总磷、pH、动植物油、BOD	连续 2 天，每天 3 次

7.1.3 厂界噪声监测

根据声源分布和厂界情况，本次监测共布设 4 个厂界噪声监测点。监测项目和频次见表 7-3。

6 验收监测评价标准

6.1 废气排放标准

6.1.1 厂界无组织气体排放中臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准，颗粒物和正己烷浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准中无组织排放限值，环境敏感点参照执行。

表 6-1 大气污染物（无组织）排放标准要求

序号	污染物	浓度限值	标准来源
1	臭气浓度	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准
2	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准中无组织排放限值
3	正己烷	/	

6.1.2 有组织气体排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

表 6-2 大气污染物排放标准要求

序号	污染物	浓度限值	标准来源
1	颗粒物	120	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准

6.2 废水排放标准

本项目车间冲洗废水排入厂污水处理设施，处理合格后和其它废水合并后经园区污水管网，排入园区污水处理厂处理达标后排放长江。废水排放执行《污水综合排放标准》GB8979-1996 表 4 中的三级标准，氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ 343-2010）中的 B 等级标准；雨水、清下水排口 CODCr 执行环评批复要求（<40mg/L）、动植物油执行<20mg/L 的 GB8979-1996 表 4 中的一级标准。具体值见表 5-1。

5.1.2 环评建议

(1)建设单位需认真落实本项目的各项治理措施，确保污染物按照报告书中的要求得到有效控制和治理。

(2)本次项目必须选用低噪声设备,从声源上控制噪声。合理布局厂房及设备，避免声源过于靠近厂界，以确保对周围环境的影响程度减少到最小。并针对噪声现状超标问题进行全面排查、整改。

5.2 环评批复的要求

5.2.1 环评批复

江苏省环境保护厅对该项目环境影响报告书的批复详见附件。

5.2.2 环评批复落实情况

表 5-1 “环评批复”落实情况检查

序号	环评批复要求	执行情况
1	验收项目名称豆粕膨化和食品级磷脂提取技术改造项目	无变化
2	生产规模	无变化
3	主要生产工艺	无变化
4	主要生产设备	无变化
5	全面贯彻循环经济理念和清洁生产原则，选用国内外先进生产工艺、设备，从源头削减污染物的产生量和排放量，本项目生产工艺、主要经济技术指标及污染物产生量、排放量指标须按报告书所述达清洁生产国际先进水平。	公司贯彻循环经济理念和清洁生产原则，选用国内外先进生产工艺、设备，从源头削减污染物的产生量和排放量。公司于 2013 年开展清洁生产审核并委托具有资质的南通宁远环境技术有限公司进行咨询，于 2013 年 12 月通过南通市环保局、南通市经信委组织的清洁生产审核验收。
6	按“清污分流、雨污分流、一水多用”原则建设、完善公司给排水管网。全公司生产废水及生活污水须经厂内预处理达开发区污水处理厂接管要求后纳入其中处理。	企业按照清污分流和雨污分流要求 建设了厂区的雨水管网和污水管网，工艺废水和清洗废水混合后进入厂区废水处理站进行处理，处理后和生活污水一并排入南通经济技术开发区污水处理厂，排放达到开发区污水处理厂接管要求。
7	落实报告书提出的“以新带老”措施，对现有项目高噪声源进行必要的治理。本项目须选用低噪声设备，对高噪声设备采取	针对“以新带老”的要求，原有项目冷却水塔前的隔音墙已经做好。本项目的冷冻机，分离机，各类风机和泵均选用低躁声设备，并采用了基础减振和隔

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

环保设施投资及“三同时”落实情况见表 4-5。

表 4-5 建设项目环保“三同时”一览表

项目 名称	嘉吉粮油（南通）有限公司年精炼 49.5 万吨毛油项目中一条日精炼能力 400 吨棕榈油物理精炼生产线				
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	完成情况
营运 期废 水	生活污水	COD、SS、 氨氮	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）表 1B 级标准	按照环评要求建设
	工艺废水（车间冲洗废水）	COD、氨 氮、SS、总 磷、石油类	活性污泥法		
营运 期噪 声	设备	噪声	隔声减震、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	按照环评要求建设
营运 期固 废	办公、生活	生活垃圾	开发区环卫清运	零排放	按照环评要求建设
	一般固废	污水处理 污泥	南通嘉盛再生资源有限公司	零排放	按照环评要求建设
	一般固废	废硅藻土	南通尼达威斯供热有限公司（焚烧）	零排放	按照环评要求建设

	物				烧	焚烧
过滤废渣	一般废物	3.3	4			

4.2 其它环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

(1) 建立健全环境体系管理制度:

①EHS 责任制:横向到边、纵向到底,明确公司每个人在环保保护上的岗位职任。

②环境培训管理程序:本程序从环保方面明确了公司员工培训的职责和范围,以提高员工的环境意识及必备的能力,胜任其所担任的工作。。

③环境因素管理程序:通过全面地识别、评价能够控制的以及可以期望对其施加影响的环境因素,并依据相关准则评价重要环境因素,使得对环境管理做到有的放矢。

④环境目标指标和管理方案程序:通过制定公司环境目标指标及方案制订实施与维护的管理职责与方法,以保证环境管理体系的有效运行,确保公司环境行为的持续改进。

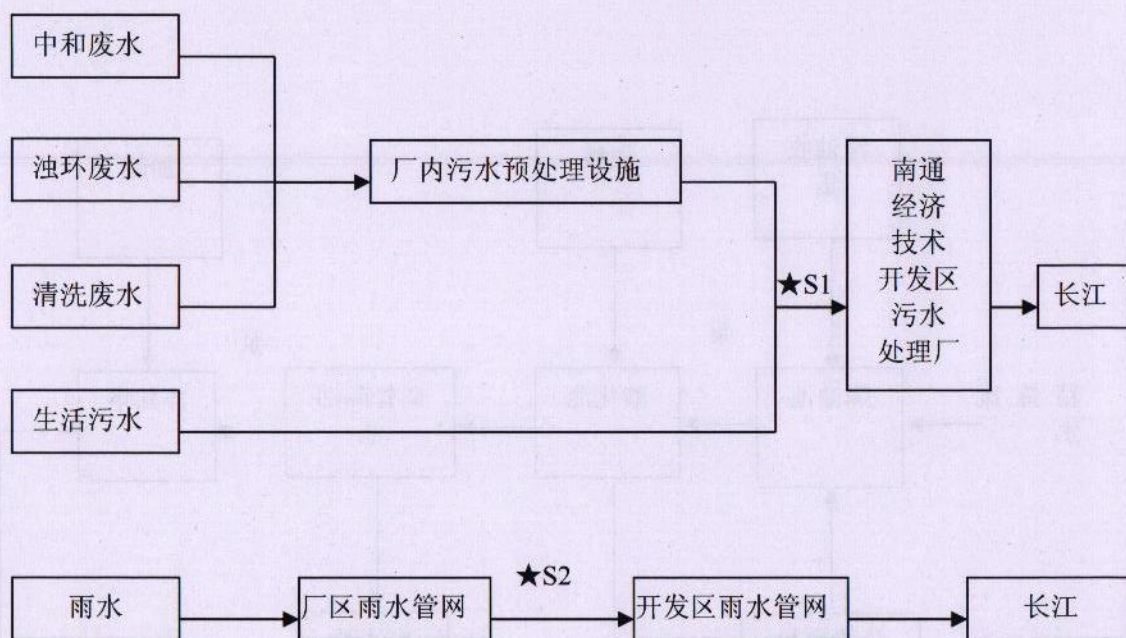
⑤环境监测与测量程序:通过定期对环境因素监测和测量及时发现环境管理体系运行中存在的问题,并予以纠正,保证了环境管理体系有效运行。

⑥原辅材料选用控制程序:确保公司生产产品的原辅材料的有关环境特性符合客户和法规要求,降低其产生的环境影响。

⑦化学危险品管理程序:对本公司的化学危险品进行有效管理,消除或减少环境污染。

⑧污染物管理程序、固体废物管理程序、:为对在活动、产品及服务过程中排放的污染物进行管理,减少其对环境的影响。

图 4-1 厂内废水预处理工艺流程图



注：★S 为废水监测点

图 4-2 废水走向图(附废水监测点位图)

环境保护厅《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办【2015】256号文），本项目建设存在变动但不属于重大变动，可以纳入验收。

4 环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目仅对压榨工段进行部分技术改造，增加膨化系统和磷脂过滤系统，两系统均不产生工艺废水。本工艺中的废水为清洗地面产生的废水。清洗废水和生活污水一起送厂区污水处理站，预处理达接管标准后排入开发区污水处理厂。

厂内污水预处理设施工艺流程和厂区废水走向图见图 4-1 和图 4-2

考虑磷脂的温度敏感性，采用低温真空干燥法脱除磷脂中的水分，可以保证在短时间内将水分降低到相应的要求，并且可以保证磷脂产品的质量。所脱除的水汽通过冷凝回收后排入厂区现有污水处理站。

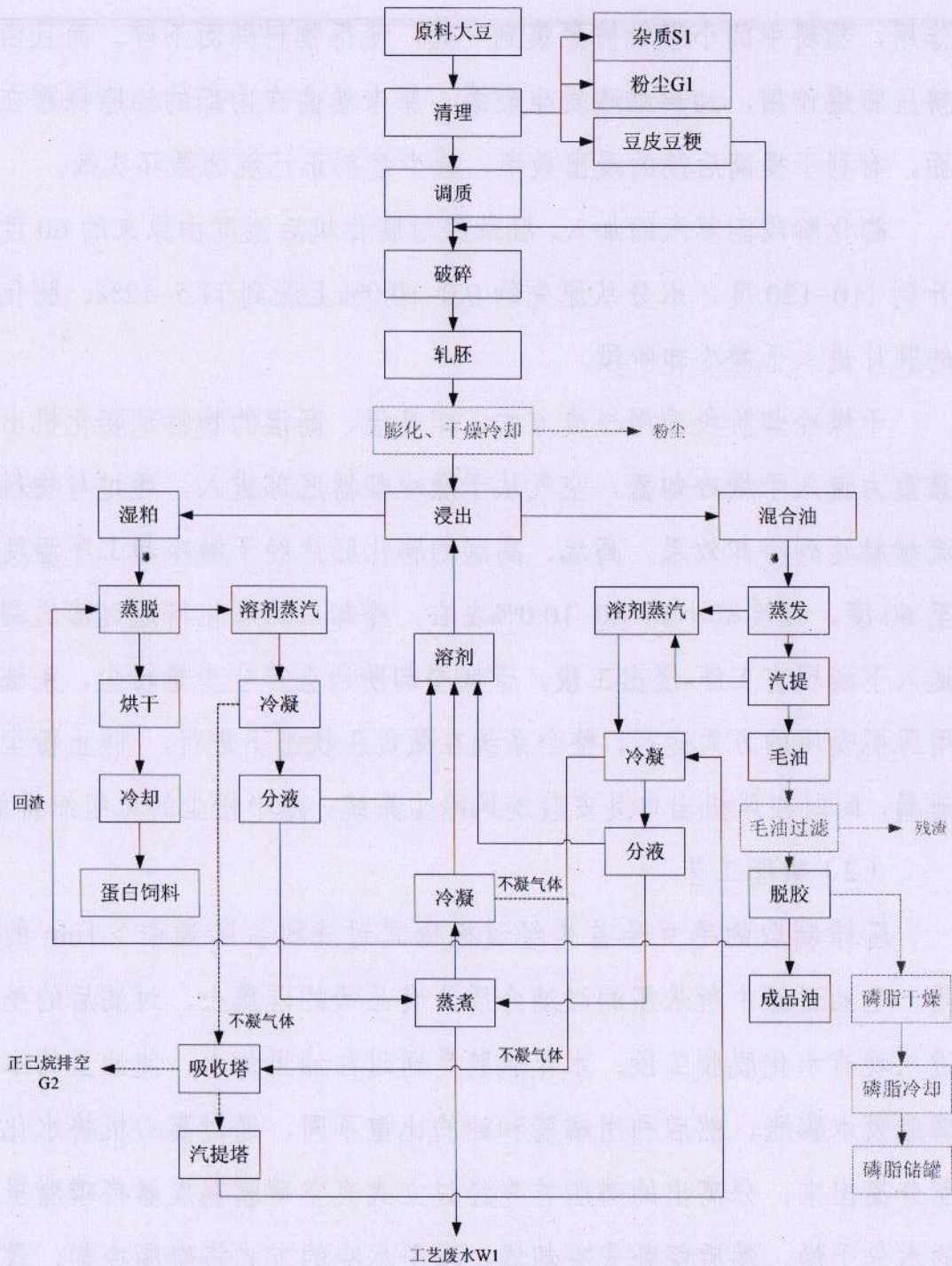


图 3-4 技改完成后压榨工段工艺流程图（红色为技改新增工艺）

3.2 建设内容

本次验收豆粕膨化和食品级磷脂提取技术改造项目，生产设备及其他同环评。工程建设情况见表 3-1，建设内容见表 3-2。

表 3-1 工程建设情况表

序号	项目	执行情况
1	环评	20012 年 6 月由环保部南京环境科学研究所完成环境影响报告表。
2	环评批复	南通市开发区环保于 20012 年 6 月通开发环复（表）表 2012085 号予以批复。
3	本次验收项目建设规模	项目总投资 880 万美元，其中环保投资约 110 万元，占总投资的 1.98%。
4	本项目破土动工及竣工时间	2012 年 10 月初动工、2014 年底建成。。
5	现场踏勘工程实际建设情况	废气、废水、噪声、固废治理设施按照环评要求建设。。

表 3-2 验收项目建设内容表

序号	类型	环评/初级审批项目内容	实际建设情况
1	扩建项目	建设规模	豆粕膨化和食品级磷脂提取技术改造
2		产品方案	豆粕：133 万吨/年， 磷脂：3500 吨/年
4	环保安全工程	利用一期的废水预处理设施 除尘系统	利用一期的废水预处理设施，日处理能力为 670t/d

3.3 生产工艺

膨化豆粕生产工艺流程图：大豆胚片→膨化→干燥冷却→浸出

大豆粗磷脂生产工艺流程图：毛豆油→毛油过滤→水化脱胶→磷脂干燥→磷脂冷却→磷脂储罐

本项目在原有压榨工艺上增加膨化和磷脂干燥、冷却工序，红色部分为本次新增工艺，其余均为原有压榨工艺。

(1) 膨化工艺：

膨化机主要由三部分组成：喂料阶段、挤压阶段和卸料释放阶段。

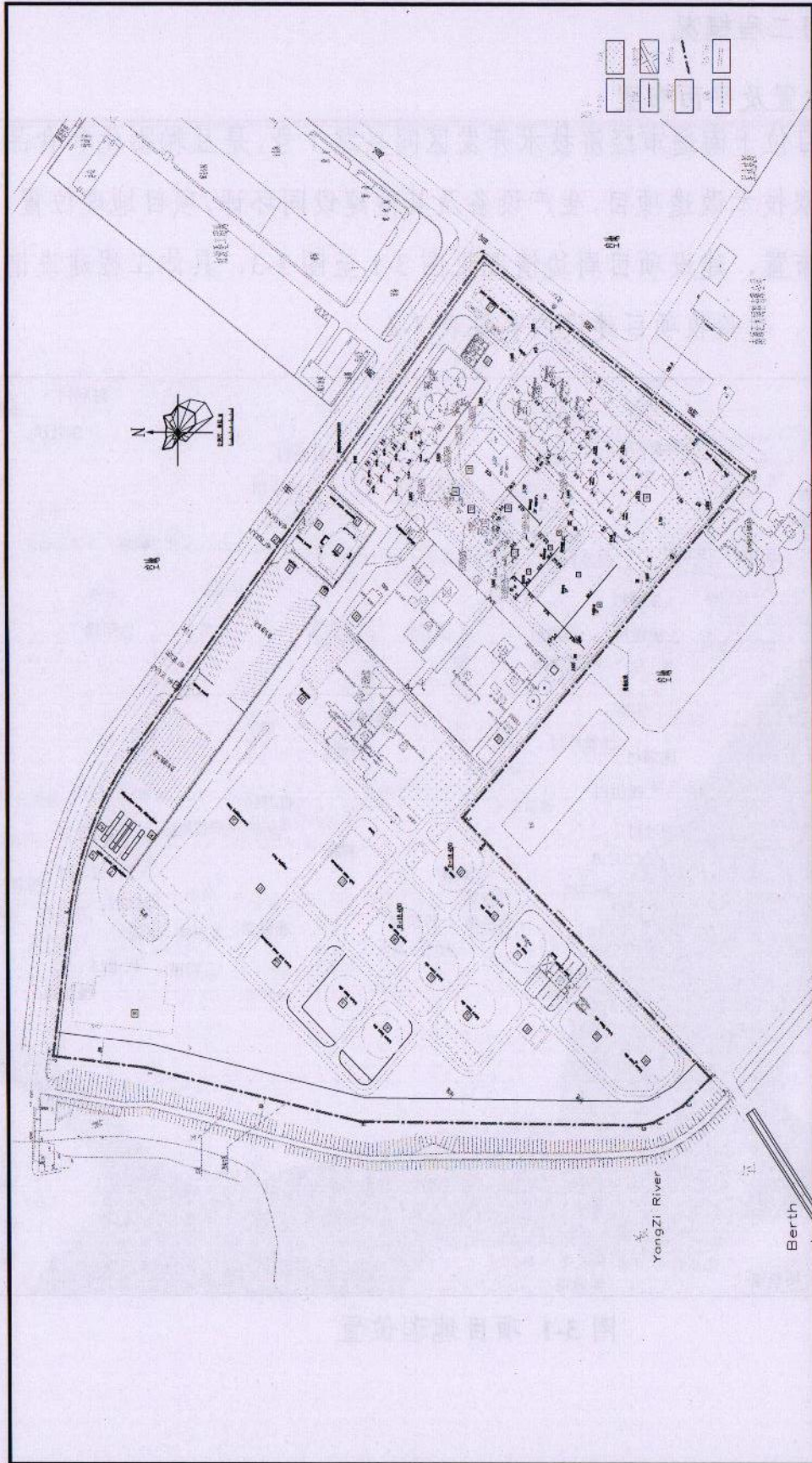


图 3-2 项目厂区平面布置

根据相关文件的要求，受嘉吉粮油（南通）有限公司委托，迪天安康检测南通有限公司于2018年3月27日对该项目验收内容中废气、废水、噪声、固体废弃物等污染源排放现状和各类环保治理设施的处理能力进行了现场勘查，在详细检查及收集查阅有关资料的基础上，编制了竣工验收监测方案。迪天安康检测南通有限公司分别于2018年4月2日和2018年4月3日对项目进行了环保监测，根据监测结果和现场核查情况，编制了本验收监测报告。

2 验收监测依据

- 2.1 《建设项目环境保护管理条例》，1998年11月29日国务院令235号发布，2017年7月16日修订；
- 2.2 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境环保局，苏环控[97]122号文）；
- 2.3 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017年11月20日）；
- 2.4 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（江苏省政府[1993]第38号令）；
- 2.5 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环监〔2006〕2号，2006.2.20）；
- 2.6 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环境保护部办公厅）
- 2.7 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2015]256号，2015.10.25）；
- 2.8 《嘉吉粮油（南通）有限公司年精炼49.5万吨毛油建设项目影响报告书》（江苏省环境科学研究院，2007年9月）；
- 2.9 《关于对嘉吉粮油（南通）有限公司豆粕膨化和食品级磷脂提取技

目 录

I	总论
1	1.1 图书馆学概论
2	1.2 图书馆学的发展
3	1.3 图书馆学的研究对象
4	1.4 图书馆学的研究方法
5	1.5 图书馆学的学科体系
6	1.6 图书馆学的研究现状
7	1.7 图书馆学的研究展望
8	1.8 图书馆学的研究意义
9	1.9 图书馆学的研究价值
10	1.10 图书馆学的研究目的
11	1.11 图书馆学的研究任务
12	1.12 图书馆学的研究内容
13	1.13 图书馆学的研究范围
14	1.14 图书馆学的研究层次
15	1.15 图书馆学的研究深度
16	1.16 图书馆学的研究广度
17	1.17 图书馆学的研究精度
18	1.18 图书馆学的研究效度
19	1.19 图书馆学的研究信度
20	1.20 图书馆学的研究效价
21	1.21 图书馆学的研究效比
22	1.22 图书馆学的研究效差
23	1.23 图书馆学的研究效和
24	1.24 图书馆学的研究效积
25	1.25 图书馆学的研究效商
26	1.26 图书馆学的研究效能
27	1.27 图书馆学的研究效质
28	1.28 图书馆学的研究效量
29	1.29 图书馆学的研究效度
30	1.30 图书馆学的研究效价
31	1.31 图书馆学的研究效比
32	1.32 图书馆学的研究效差
33	1.33 图书馆学的研究效和
34	1.34 图书馆学的研究效积
35	1.35 图书馆学的研究效商
36	1.36 图书馆学的研究效能
37	1.37 图书馆学的研究效质
38	1.38 图书馆学的研究效量
39	1.39 图书馆学的研究效度
40	1.40 图书馆学的研究效价
41	1.41 图书馆学的研究效比
42	1.42 图书馆学的研究效差
43	1.43 图书馆学的研究效和
44	1.44 图书馆学的研究效积
45	1.45 图书馆学的研究效商
46	1.46 图书馆学的研究效能
47	1.47 图书馆学的研究效质
48	1.48 图书馆学的研究效量
49	1.49 图书馆学的研究效度
50	1.50 图书馆学的研究效价
51	1.51 图书馆学的研究效比
52	1.52 图书馆学的研究效差
53	1.53 图书馆学的研究效和
54	1.54 图书馆学的研究效积
55	1.55 图书馆学的研究效商
56	1.56 图书馆学的研究效能
57	1.57 图书馆学的研究效质
58	1.58 图书馆学的研究效量
59	1.59 图书馆学的研究效度
60	1.60 图书馆学的研究效价
61	1.61 图书馆学的研究效比
62	1.62 图书馆学的研究效差
63	1.63 图书馆学的研究效和
64	1.64 图书馆学的研究效积
65	1.65 图书馆学的研究效商
66	1.66 图书馆学的研究效能
67	1.67 图书馆学的研究效质
68	1.68 图书馆学的研究效量
69	1.69 图书馆学的研究效度
70	1.70 图书馆学的研究效价
71	1.71 图书馆学的研究效比
72	1.72 图书馆学的研究效差
73	1.73 图书馆学的研究效和
74	1.74 图书馆学的研究效积
75	1.75 图书馆学的研究效商
76	1.76 图书馆学的研究效能
77	1.77 图书馆学的研究效质
78	1.78 图书馆学的研究效量
79	1.79 图书馆学的研究效度
80	1.80 图书馆学的研究效价
81	1.81 图书馆学的研究效比
82	1.82 图书馆学的研究效差
83	1.83 图书馆学的研究效和
84	1.84 图书馆学的研究效积
85	1.85 图书馆学的研究效商
86	1.86 图书馆学的研究效能
87	1.87 图书馆学的研究效质
88	1.88 图书馆学的研究效量
89	1.89 图书馆学的研究效度
90	1.90 图书馆学的研究效价
91	1.91 图书馆学的研究效比
92	1.92 图书馆学的研究效差
93	1.93 图书馆学的研究效和
94	1.94 图书馆学的研究效积
95	1.95 图书馆学的研究效商
96	1.96 图书馆学的研究效能
97	1.97 图书馆学的研究效质
98	1.98 图书馆学的研究效量
99	1.99 图书馆学的研究效度
100	1.100 图书馆学的研究效价

天南地北 廣東省 廣東省 廣東省

廣東省 廣東省 廣東省

廣東省 廣東省 廣東省

廣東省 廣東省 廣東省

廣東省 廣東省 廣東省

廣東省 廣東省 廣東省

廣東省 廣東省 廣東省

廣東省 廣東省 廣東省

廣東省 廣東省 廣東省

廣東省 廣東省 廣東省

天南地北 廣東省 廣東省 廣東省

廣東省 廣東省 廣東省

廣東省 廣東省 廣東省

廣東省 廣東省 廣東省

