

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 特种油脂建设项目中棕榈仁油生产线技改项目

建设单位（盖章）： 嘉吉粮油（南通）有限公司

编制日期：2019年5月

江苏省环境保护厅制

一、建设项目基本情况

项目名称	特种油脂建设项目中棕榈仁油生产线技改项目				
建设单位	嘉吉粮油（南通）有限公司				
法人代表	陈立新	联系人	王忠发		
通讯地址	南通市经济技术开发区同兴路1号				
联系电话	15962959896	传真	—	邮政编码	226009
建设地点	南通市经济技术开发区同兴路1号				
立项审批部门	—	批准文号	—		
建设性质	技改	行业类别及代码	C1331 食用植物油加工		
占地面积	全厂占地 252576m ²	绿化面积	45702m ² （厂区内既有）		
总投资	700 万元	其中：环保投资	4	环保投资占总投资比例	0.57%
评价经费	—	预期投产日期	2019 年 11 月		
原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等) 主要原辅材料：详见表 1-1 主要原辅材料一览表。 主要设施：详见表 1-3 主要生产设备一览表。					
水及能源消耗量					
名 称	消耗量	名 称	消耗量		
水（吨/年）	726	柴油（吨/年）	/		
电（万度/年）	300	燃气（立方米/年）	/		
燃煤（吨/年）	/	蒸汽（吨/年）	6000		
废水（生活废水）排水量及排放去向 厂区已经采用“雨污分流”方式。本项目不新增生活污水，无生产工艺废水，只新增车间清洁废水 660t/a，经厂内现有废水经厂内污水处理站处理后排入南通开发区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级标准 A 标准后排入长江；厂区雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 无					

原辅材料及主要设备:

1、原辅材料

技改项目主要原辅材料一览表见表 1-1。

表 1-1 技改项目原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	规格(纯度)	用量(t/a)	包装方式	储存位置	最大存储量(t)	来源及运输
1	毛棕榈仁油	/	6 万	储罐	储罐区	12000	汽车/船运
2	氢气	压缩的	118	鱼雷车	供氢站	0.72	鱼雷车
3	镍系催化剂	固态	39.6	铁桶	仓库	2	汽车
4	助滤剂(主要成分为硅藻土)	固态	18	吨袋	仓库	30	汽车

主要原辅材料理化性质见表 1-2。

表 1-2 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质
棕榈仁油	<p>又称棕榈核油，为白色或淡黄色油状液体，有带果味的香气，不溶于水，溶于乙醚、氯仿、二硫化碳。相对密度 0.925~0.935。脂肪酸凝固点 20~28℃，皂化值 (mgKOH/g 油) 244~255，碘值 (g 碘/100g 油) 14~22。</p> <p>新鲜的棕榈仁油可以适用，也可以通过结晶与压榨分成固体及液体，固脂可作代可可脂，液体油可用于烘焙食品、氢化或制皂。</p>
氢	<p>氢主要应用于石油精炼、浮法玻璃、电子、食品、化工生产、航天、汽车业等。氢的另一个重要的用途是对人造黄油、食用油、洗发精、润滑剂、家庭清洁剂及其它产品中的脂肪氢化。</p> <p>分子量 2.016，熔点 -259.2℃，沸点 -252.8℃，相对蒸汽密度 (空气=1) 0.07，相对密度 (水=1) 0.07 (-252℃)。</p> <p>易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热或明火即爆炸。</p> <p>饱和蒸气压 13.33kPa (-257.9℃)，爆炸极限% (V/V) 4.1-74.1，不溶于水，不溶于乙醇、乙醚。</p>
镍系催化剂	<p>镍的理化性质：分子量 58.70，熔点 1453℃，沸点 2732℃，密度 8.90。不溶于浓硝酸，溶于稀硝酸。主要用于电子管材料、加氢催化剂及镍盐制造。</p>

2、主要设备

技改项目只新增 1 只 15 吨/釜氢化反应罐，其余生产设备均依托厂内现有，设备名称及规格见表 1-3。

表 1-3 技改项目设备清单一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	使用工段	备注
----	------	------	----	------	----

			(台/套)		
1	毛油进料罐	2500m ³ , 碳钢	1	分提工段	现有
2	冷冻机	制冷剂 R134a	1	分提工段	现有
3	结晶塔	35 吨	2	分提工段	现有
4	板式换热器	316L	2	分提工段	现有
5	高压膜式过滤机	—	2	分提工段	现有
6	硬脂熔化收集罐	46m ³ , SS304	1	分提工段	现有
7	软脂收集罐	46m ³ , SS304	1	分提工段	现有
8	计量罐	46m ³ , SS304	1	分提工段	现有
9	毛油喂料罐	4800m ³ , 碳钢材质	1	精炼工段	现有
10	毛油加热器	列管式, 碳钢	1	精炼工段	现有
11	酸反应器	110m ³ , 碳钢	1	精炼工段	现有
12	白土气动给料装置	碳钢, 进口	1	精炼工段	现有
13	白土喂料蛟龙	2-20 千克/吨, SS304	1	精炼工段	现有
14	脱色罐	SS304	1	精炼工段	现有
15	叶式过滤器	巨能, 85m ² , SS316, 滤板进口	4	精炼工段	现有
16	高压蒸汽锅炉	进口, 90 公斤压力	1	精炼工段	现有
17	脱臭塔	304L 材料, 3mbar 真空压力	1	精炼工段	现有
18	脂肪酸捕集器	1m ³ , 316L	1	精炼工段	现有
19	四级真空喷射泵	进口, SS304	1	精炼工段	现有
20	清水冷却塔		1	精炼工段	现有
21	屏蔽泵	进口, 37kW	1	精炼工段	现有
22	毛油进料罐	2500m ³ , 碳钢材质	1	氢化工段	现有
23	干燥罐		1	氢化工段	现有
24	氢化反应罐	15 吨/釜	1	氢化工段	现有
25	氢化反应罐	15 吨/釜	1	氢化工段	新增
26	过滤器	巨能, 85m ² , SS316, 滤板进口	2	氢化工段	现有
27	换热器	进口, 316L	2	氢化工段	现有
28	真空喷射泵	进口, SS304	1	氢化工段	现有

工程内容及规模：(不够时可附另页)

1、项目由来

嘉吉粮油（南通）有限公司（以下简称“嘉吉公司”）是由嘉吉投资（中国）有限公司于2004年投资成立的，位于南通市经济技术开发区同兴路1号，主要从事蛋白饲料（豆粕）、精炼大豆油、精炼棕榈油、精炼棕榈仁油、脱蜡葵花籽油、脱蜡玉米胚芽油、人造奶油、起酥油等产品开发、生产和销售。

嘉吉公司成立至今共有4个生产项目，分别为年加工165万吨大豆工程项目、精年炼49.5万吨毛油项目、特种油脂建设项目（年加工26.4万吨棕榈油、9.9万吨棕榈仁油、6.6万吨葵花籽油、6.6万吨玉米胚芽油）和豆粕膨化和食品级磷脂提取技术改造项目。

特种油脂建设项目环评申报产品及产能为年加工26.4万吨棕榈油、9.9万吨棕榈仁油、6.6万吨葵花籽油、6.6万吨玉米胚芽油，目前实际建成、并通过环保竣工验收的产品及产能为年加工9.24万吨棕榈油、1.65万吨棕榈仁油、6.6万吨葵花籽油、6.6万吨玉米胚芽油。

公司现有的氢化生产线是所有油品的公用生产线，生产能力为200吨/天（60000吨/年），只能满足现有已验收产能要求（棕榈仁油氢化1.65万吨/年，棕榈油氢化4.35万吨/年），因此本次技改项目拟增加1个氢化反应罐，将氢化油生产线产能提升60000t/a，氢化工艺是特种油处理工艺中的一个环节，新增的氢化油生产线主要用于棕榈仁油氢化，通过本次技改，拟将棕榈仁油加工量由已验收的1.65万吨/年提升至7.65万吨，不突破原批复生产产能。该项目预计2019年11月投入试运行。

为了科学客观地评价项目建设过程中以及建成后对周围环境造成的影响，根据《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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》中的有关规定，本项目属于名录中的“3、植物油加工”，应编制环境影响评价报告表，为此，嘉吉粮油（南通）有限公司委托我公司对该项目进行环境影响评价工作。我公司在对项目建设进行现场勘察及收集有关资料进行统计的基础上，依据国家有关法规 and 环境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响评价报告表，报请环保主管部门审查、审批，以期项目实施和管理提供参考依据。

2、“三线一单”相符性分析

(1) 与生态红线相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏环发[2013]113号）、《市政府关于印发南通市生态红线区域保护规划的通知》（通政发[2013]72号）以及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），项目所在区域生态红线保护区详见表1-3，本项目生态红线图见附图1。

表 1-3 本项目与南通市生态红线位置关系一览表

名称	主导生态功能	红线区域范围		方位	距本项目厂界	总面积
		一级管控区	二级管控区			
南通狼山省级森林公园	自然与人文景观保护	一级管控区为以五座山为中心的周边区域和啬园景区,狼山水厂饮用水源地。	由疏港路、啬园路和裤子港河以及长江岸线围成的三角形地块,沿江岸线约 7000m(包含狼山风景名胜区)。除一级管控区以外全为二级管控区。	W	50m	11.61km ²
长江狼山饮用水水源保护区	水源水质保护	一级管控区为一级保护区,范围为:取水口上游 500m 至下游 500m、向对岸 500m 至本岸背水坡堤脚外 100m 范围内的水域和陆域为一级保护区	二级管控区为二级保护区和准保护区,范围为:以及保护区以外上溯 1500m、下延 500m 范围内的水域和陆域为二级保护区,二级保护区以外上溯 2000m、下延 1000m 范围内的水域和陆域准保护区。	NW	1200m	4.6km ²
通启运河(主城区)清水通道	水源水质保护	—	崇川区与南通经济技术开发区通启运河及两岸各 500m。	E	400m	11.14km ²
长江洪港饮用水水源保护区	水源水质保护	为一级保护区,范围:取水口上游 500m 至下游 500m、向对岸 500m 至本岸背水坡堤脚外 100m 范围内的水域和陆域为一级保护区	二级保护区和准保护区,范围:一级保护区以外上溯 1500m、下延 500m 范围内的水域和陆域为二级保护区;二级保护区以外上溯 2000m、下延 1000m 范围内的水域和陆域为准保护区	SE	1000m	4.1km ²
老洪港湿地公园	湿地生态系统保护	一级管控区为老洪港应急水源区域	北至景兴路,南至江韵路,东至东方大道,西至长江,除一级管控区以外全为二级管控区	SE	4900m	6.63km ²
老洪港应急水源保护区	水源水质保护	一级管控区为一级保护区,范围为:整个水域范围及取水口侧正常水位线以上 200m 的陆	/	SE	5800m	1.16 km ²

		域范围			
--	--	-----	--	--	--

由上表可知，本项目距离最近的南通狼山省级森林公园的边界约 50m，不在其生态红线一级、二级管控区范围内，但项目厂界距离通启运河（主城区）清水通道最近距离为 400 米，位于二级管控区内。对照《南通市生态红线区域保护规划》中对清水通道二级管控区的要求“二级管控区内未经许可禁止下列活动：排放污水、倾倒工业废渣、垃圾、粪便及其他废弃物；从事网箱、网围渔业养殖；使用不符合国家规定防污条件的运载工具；新建、扩建可能污染水环境的设施和项目，已建成的设施和项目，其污染物排放超过国家和地方规定排放标准的，应当限期治理或搬迁。”，本项目不属于禁止活动或限期治理、搬迁类，因此项目选址符合南通市及江苏省生态红线区域保护规划。

(2) 环境质量底线

根据《2017 年南通市环境状况公报》，项目所在地 SO₂、NO₂、PM₁₀ 均达到二级标准，PM_{2.5} 劣于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，属于不达标区。长江干流南通段总体水质符合 II 类标准，水质优良。本项目周边噪声背景值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。本项目建成后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。

(3) 资源利用上线

本项目能源、水、土地等资源消耗均较低，因此符合资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

①与南通市经济技术开发区项目准入要求相符性分析

根据《南通市经济技术开发区规划环境影响报告书》及审查意见（环审[2016]97 号），本项目与该报告书及审查意见的相符性分析见下表：

表 1-5 与南通市经济技术开发区规划环境影响报告书及审查意见相符性一览表

序号	相关要求	项目相符性
1	严禁新建涉及重点重金属排放的项目以及制浆、造纸类项目；严格控制排放挥发性有机物（VOCs）、恶臭物质的项目及包含酸洗、电镀、油漆等工艺的项目建设。	本项目为植物油加工项目，不涉及重点重金属、挥发性有机物、恶臭物质的排放。
2	进一步优化开发区布局，统筹划定生产、生活、生态空间，加强对集中居住区等环节敏感目标的保护。保留完整的老洪港生态岸线，尽快将裤子港-营船港段粮油码头岸线调整为生态生活岸线，置换码头后方工业用地；通过搬迁、用地置换、空间隔离以及优化光电子产业园和	本项目位于嘉吉粮油公司现有厂区内，该厂区位于南通市经济技术开发区港口工业二区内，目前为划定的工业用地。

	医药产业园布局等措施减缓工业发展低于相关集中居住区等的不利影响。采取有效措施将金属制品等分散布局企业逐步向开发区工业集聚区内整合。做好精细化工集中区与居住区之间的规划控制，控制区内不得新建居民住宅等环境敏感目标。	
3	严格开发区环境准入管理。港口工业一区不得新建化工项目，现代纺织园不得新建含印染工艺的项目；港口工业三区不得新建医药、农药、染料及其中间体的项目；光电子产业园和健康医药产业园不得引进芯片制造、原料药及中间体生产等高污染项目。开发区引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平，积极推进现有产业的技术进步和园区的循环化改造，提升产业绿色发展水平。	本项目位于嘉吉粮油公司现有厂区内，该厂区位于南通市经济技术开发区港口工业二区内，本项目是技改项目。

②与长江经济带生态环境保护规划的相符性分析

根据 2017 年发布的《长江经济带生态环境保护规划》，本项目的实施与该文件的相符性情况如表 1-6 所示。

表 1-6 与《长江经济带生态环境保护规划》相符性

序号	相关要求	本项目相符性
1	强化水功能区水质达标管理。 根据重要江河湖泊水功能区水质达标要求，落实污染物达标排放措施，切实监管入河湖排污口，严格控制入河湖排污总量。	本项目位于南通经济技术开发区，本项目无新增废水，现有废水接管至开发区污水处理厂集中处理，尾水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB189618-2002）一级 A 标准后，排入长江。
2	实质量底线管理： （1）以保护人民群众身体健康和生命财产安全为目标，严格执行国家环境质量标准，将水质达标作为环境质量的底线要求，从严控制污染物入河量。（2）加快布局分散的企业向工业园区集中，有序推动工业园区水污染集中治理工作，2017 年底前，省级及以上工业集聚区应按规定建成污水集中处理设施，安装在线监控装置并与环保部在线监控平台联网。	
3	严格管控岸线开发利用： 实施《长江岸线保护和开发利用总体规划》，统筹规划长江岸线资源，严格分区管理与用途管制。科学划定岸线功能区，合理划定保护区、保留区、控制利用区和开发利用区边界。加大保护区	本项目用位于南通经济开发区内，属于开发利用区。项目实施后不会对通启运河清水通道维护区的水环境造成污染，且项目污染物排放均符合国家和地方规定排放标准，不会导致南

和保留区岸线保护力度，有效保护自然岸线生态环境。提升开发利用区岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线过江通道岸线、取排水口岸线。建立健全长江岸线保护和开发利用协调机制，统筹岸线与后方土地的使用和管理。探索建立岸线资源有偿使用制度。

通市管辖区内生态红线区域生态服务功能下降，符合《江苏省生态红线区域保护规划》和《南通市生态红线区域保护规划》等相关要求。

3、产业政策相符性

本项目不在《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录>（2011 年本）》（发改委[2013]第 21 号令）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）以及关于修改《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（苏经信产业[2013]183 号）、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2002]118 号）中“限制类、淘汰类”范围之内，属于允许生产的类别。同时，本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》（苏国土资发[2013]232 号）中的限制用地、禁止用地项目，项目所选设备均未采用国家淘汰、限制类工艺设备。本项目不属于禁止、限制类项目。

4、规划相符性分析

本项目位于嘉吉粮油公司现有厂区内，该厂区位于南通市经济技术开发区港口工业二区内。港口工业二区功能定位是重点发展食品、粮油工业，本项目符合该区产业功能定位。

5、项目选址及周边概况

本项目位于南通市经济技术开发区同兴路 1 号嘉吉公司现有厂区内。嘉吉公司现有厂区西临裤子港，南侧相邻为嘉达港务南通有限公司、长江，东侧相邻为南通正大饲料有限公司、南通尼达威斯供热有限公司，北侧为江苏鹿得医疗电子股份有限公司、南通大豪气体有限公司。厂区具体地理位置见附图 2，南通经济技术开发区规划详见附图 3，厂区周边状况详见附图 4。

6、工程内容及规模

本项目主体工程内容是增加 1 个氢化反应罐，将氢化油生产线产能提升 60000t/a，氢化工艺是特种油处理工艺中的一个环节，新增的氢化油生产线主要用于棕榈仁油氢化，通过本次技改，拟将棕榈仁油加工能力由已验收的 1.65 万吨/年提升至 7.65 万吨，不突破原批复生产产能。本项目主体工程及产品方案见下表。

表 1-6 技改项目主体工程及产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力 t/a			年运行时数 h/a
		技改前	技改后	增量	

大豆加工工程		蛋白饲料		1330857	1330857	0	7920
		二级大豆油		286044	286044	0	
毛油精炼工程		精炼大豆油		323944.75	323944.75	0	7920
		精炼棕榈油	硬脂	33400	33400	0	
			软脂	131600	131600	0	
		精炼棕榈油		131143.3	131143.3	0	
		蒸馏脂肪酸 (副产品)		1615.6	1615.6	0	
		干基皂脚 (副产品)		6600	6600	0	
特种油脂精炼工程	成品	精炼生产线	精炼棕榈油	196600	196600	0	7920
			精炼棕榈仁油	98300	98300	0	
		冬化生产线	脱蜡葵花籽油	65329	65329	0	
			脱蜡玉米胚芽油	65329	65329	0	
		奶油/起酥油生产线	人造奶油	25884	25884	0	
			起酥油	54122	54122	0	
	半成品	分提生产线 (1)	棕榈硬脂	105600	105600	0	
			棕榈软脂	59400	59400	0	
		分体生产线 (2)	棕榈仁硬脂	33000	33000	0	
			棕榈仁软脂	60000	60000	0	
		氢化生产线	氢化油	60000	120000	60000	
		酯交换生产线	酯交换油	0	0	0	
豆粕膨化和食品级磷脂提取工程		磷脂	14998.5	14998.5	0	7920	

本项目不新增用地，建成后全厂占地面积、总建筑面积和厂区平面布局保持不变，项目厂区平面布置见附图 5。

7、项目公用工程及辅助工程

(1) 供水

水源：由市政自来水管网统一供给。

给水系统：由开发区自来水供水管网接入。本项目新增车间清洁用水，新增用量为 726t/a。

(2) 排水

排水系统：厂区已经采用“雨污分流”方式。本项目无工艺废水产生，只新增车间清洁废水 660t/a，经厂内现有废水经厂内污水处理站处理后排入南通开发区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级标准 A 标准后排入长江；厂区雨水经雨水管网收集后排入市政雨水

管网。

(3) 供电

由园区市电网供给，本项目利用厂区内现有的配电室。

(4) 贮运

厂内现有原辅材料进出厂使用汽车运输、油轮运输，原料油、成品油、脂肪酸采用储罐存放。

表 1-7 公用及辅助工程

类别	名称	现有建设规模与设计能力	本项目情况
贮运工程	大豆日用仓	500t	/
	大豆输送管道	250t/h	/
	豆粕仓	5000t	/
	油罐区	14.6 万 t	依托现有
	正己烷储罐	100m ³ ×3	/
公用工程	给水	DN200	依托现有
	排水	雨水 DN500, 污水 DN250	依托现有
	用电	10000kVA1 台 6300kVA 1 台	新增用电量 300 万度/年, 供电设施依托现有
	蒸汽	采用开发区集中供热, 由尼达威斯供热有限公司提供, 供气压力 1.0MPa, 厂内已建 3 台高温高压蒸汽锅炉。	新增蒸汽用量 6000m ³ /a, 供气设施依托现有
	消防水池	共 2 个, 单池容积为 1360m ³	依托现有
	事故水池	400m ³	依托现有
环保工程	废气处理	压榨车间: 20 根排气筒 FQ-501714、FQ-501718 FQ-501720~ FQ-501730、 FQ-501732~FQ-501734、 FQ-501739~ FQ-501741 FQ-501738	/
		浸出车间: 1 根排气筒 FQ-501735	/
		精炼车间: 2 根排气筒 FQ-501742、FQ-501743	/
		特种油脂车间: 2 根排气筒 FQ-501744、FQ-501745	/
	废水处理	已建污水处理站一座, 处理工艺为“隔油+气浮+生化”, 处理能力 800t/d	/
	噪声处理	低噪声设备, 隔声、减振措施	/
	固废处置	固废堆场 290m ²	依托现有

8、环保工程

本项目环保投资 4 万元，占总投资的 0.57%。具体环保投资见表 1-8：

表 1-8 项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	设计能力	处理效果
废气	/	/	/	/
废水	废水处理站	/	依托厂内现有污水处理站，设计处理能力为 800t/d	达标排放
	雨污分流	/	依托厂区现有	达标排放
噪声	隔声、减振	1	降噪 20dB 左右	达标排放
固废	固废堆场及处置	3	固废堆场依托现有	零排放
合计		4		

9、绿化方案

本项目位于嘉吉公司现有厂区内，无新增工业用地，绿化设施依托厂区现有。

10、职工人数及工作制度

厂内现有员工 593 人，四班二倒，生产线每天 24 小时运转，全年运行 330 天。本次项目员工从厂内调配，无新增员工。

与拟建项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、现有项目概况

嘉吉粮油（南通）有限公司（以下简称“嘉吉公司”）成立于 2004 年，位于南通经济技术开发区同兴路 1 号，是一家从事蛋白饲料、精炼大豆油、精炼棕榈油、精炼棕榈仁油、脱蜡葵花籽油、脱蜡玉米胚芽油、人造奶油、起酥油等产品开发、生产和销售的外资企业。

厂区现共有 4 个生产项目，分别为年加工 165 万吨大豆工程项目、精年炼 49.5 万吨毛油项目、特种油脂建设项目、豆粕膨化和食品级磷脂提取技术改造项目，此外还有 6 个辅助项目，分别为燃气高压锅炉项目、包装厂仓库扩建项目、6 万吨特种油脂储罐配套技改项目、综合服务楼项目、压榨车间异味气体技改项目以及天然气（0#柴油）两用闭式高压锅炉项目。厂区现有项目环评批复及环保验收情况详见表 1-9。

表 1-9 现有项目建设、审批及验收情况

序号	项目名称	环评文件	环评批复	验收情况	备注
----	------	------	------	------	----

1	年加工 165 万吨大豆工程项目	《嘉吉粮油（南通）有限公司年加工 165 万吨大豆工程环境影响报告书》	2004.04 苏环管[2004]57 号	2008.04.09 苏环验[2008]6 号	正常运行
		《压榨车间异味气体技改项目环境影响报告表》	2019.01.03 通开发环复（表） 2019001 号	2019 年 4 月 9 日通过自主验收； 固废验收正在申报中。	试运行
2	年精炼 49.5 万吨毛油项目	《嘉吉粮油（南通）有限公司年精炼 49.5 万吨毛油建设项目环境影响报告书》	2007.09.29 苏环管[2007]207 号	一期工程已于 2011.08.31 通过验收，苏环验[2011]33 号；	正常生产
		《年精炼 49.5 万吨毛油建设项目环境影响报告书修编》	2002.02.12 苏环便管[2002]45 号	二期工程已于 2018.06.07 废气、 废水自主验收；于 2018.08.03 固废、 噪声验收，通行审批[2018]293 号。	
3	特种油脂建设项目	《嘉吉粮油（南通）有限公司特种油脂建设项目（年加工 26.4 万吨棕榈油、9.9 万吨棕榈仁油、6.6 万吨葵花籽油和 6.6 万吨玉米胚芽油）环境影响报告书》	2008.11.24 通环管[2008]123 号	一期工程年加工 9.24 万吨棕榈油、 1.65 万吨棕榈仁油 于 2014.09.24 通过 验收，通环验 [2014]0094 号； 二期工程年加工 6.6 万吨葵花籽油 和 6.6 万吨玉米胚 芽油于 2018.06.07 废气、废水自主验 收；于 2018.07.23 固废、噪声通过验 收，通开环验 [2018]027 号。	已验收的 正常生产
		《嘉吉粮油（南通）有限公司 6 万吨特种油脂储罐配套技改项目环境影响报告表》	2012.11.24 通环表复[2012]060 号	一期工程于 2018.06.07 废气、 废水自主验收； 2018.07.23 固废、 噪声通过验收， 通开环验[2018]027 号。	已验收的 正常运行
4	豆粕膨化和食品级磷脂提取技术改造	《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	2012.06.26 通开发环复（表） 2012085 号	2018.06.07 废气、废水自主验收；	正常生产

	造项目	环境影响报告表》		2018.07.23	
		《嘉吉粮油（南通）有限公司对豆粕膨化和食品级磷脂提取技术改造项目进行环评报告表修编》	2014.11.24 通开发环项管函 [2014]27号	固废、噪声验收 通开环验[2018]027 号	
5	燃油高压锅炉项目	《嘉吉粮油（南通）有限公司燃油高压锅炉项目环境影响报告表》	2008.12.29 通开发环项管 2008124	2010.08.11 环验[2010]02号	正常运行
6	包装厂仓库扩建项目	《嘉吉粮油（南通）有限公司包装厂仓库扩建项目环境影响报告表》	2014.4.14 通开发环复（表） 2014044号	2019年4月9日通过自主验收 固废验收正在申报中	试运行
7	天然气（0#柴油）两用闭式高压锅炉技改项目	《嘉吉粮油（南通）有限公司天然气（0#柴油）两用闭式高压锅炉技改项目环境影响报告表》	2019.2.22 通开发环复（表） 2019034号	未验收	建设中
8	综合服务楼项目	《嘉吉粮油（南通）有限公司综合服务楼项目环境影响登记表》	2014.12.30 通开发环复（登） 2014180号	—	运行中

2、现有项目污染物排放情况

根据验收监测、日常监测以及企业实际运行情况，核算现有项目的污染物排放情况。

（1）废气

根据厂内现有监测数据——江苏泰洁检测技术有限公司检测报告（泰洁环检（2014）0243号）、（泰洁环检（2002）0323号）、（泰洁环检（2016）0419号）、（泰洁环检（2017）0294号）、（泰洁环检（2018）0318号）、（泰洁环检（2018）0718-2号）以及2019年异味气体技改项目验收监测中的监测数据，企业项目有组织废气污染物排放情况见表1-10。

表 1-10 现有项目有组织废气污染物排放情况

项目	排气筒编号	产生源	主要污染物	治理措施	达标情况
年加工165万吨大豆工程	FQ-501714	豆粕打包线除尘器出口	颗粒物	布袋除尘+30米排气筒	达标排放
	FQ-501718	大豆传送带输送机除尘器出口	颗粒物	布袋除尘+15米排气筒	达标排放
	FQ-501720	微粉机除尘器出口	颗粒物	布袋除尘+20米排气筒	达标排放
	FQ-501721	1#调质机沙克龙出口	颗粒物、异味气体	旋风除尘+碱喷淋+15米排气筒	达标排放

	FQ-501722	2#调质机沙克龙出口	颗粒物、异味气体	旋风除尘+碱喷淋+15米排气筒	达标排放
	FQ-501723	1#线 CCC 沙克龙出口	颗粒物	旋风分离器+20米排气筒	达标排放
	FQ-501724	2#线 CCC 沙克龙出口	颗粒物	旋风分离器+20米排气筒	达标排放
	FQ-501725	豆皮仓顶除尘器出口	颗粒物	旋风分离器+30米排气筒	达标排放
	FQ-501726	二次脱皮沙克龙出口	颗粒物	旋风分离器+20米排气筒	达标排放
	FQ-501727	豆皮除尘器出口	颗粒物	布袋除尘+20米排气筒	达标排放
	FQ-501728	1#线压胚机沙克龙出口	颗粒物	旋风分离器+20米排气筒	达标排放
	FQ-501729	2#线压胚机沙克龙出口	颗粒物	旋风分离器+20米排气筒	达标排放
	FQ-501730	豆粕除尘器出口	颗粒物	布袋除尘+10米排气筒	达标排放
	FQ-501732、 FQ-501733	1#膨化干燥冷却器沙克龙出口	颗粒物、异味气体	旋风除尘+碱喷淋+15米排气筒	达标排放
		2#膨化干燥冷却器沙克龙出口			
		3#膨化干燥冷却器沙克龙出口	颗粒物、异味气体	旋风除尘+碱喷淋+15米排气筒	
	FQ-501734	DC1#沙克龙出口	颗粒物、异味气体	碱喷淋+15米排气筒	达标排放
	FQ-501738	DC2 #沙克龙出口	颗粒物、异味气体	碱喷淋+15米排气筒	达标排放
	FQ-501739	DC3 #沙克龙出口	颗粒物	旋风分离器+20米排气筒	达标排放
	FQ-501740	DC4 #沙克龙出口	颗粒物	旋风分离器+20米排气筒	达标排放
	FQ-501741	DC5 #沙克龙出口	颗粒物	旋风分离器+20米排气筒	达标排放
	FQ-501735	浸出车间尾气风机出口	正己烷	矿物油吸收+25米排气筒	达标排放
年精炼 49.5万 吨毛油 建设项 目	FQ-501743	高压锅炉烟囱排口	SO ₂ 、NO _x 、 颗粒物	46米排气筒	达标排放
	FQ-501742	白土除尘器出口	颗粒物	22.5米排气筒	达标排放

特种油脂建设项目	FQ-501745	高压锅炉烟囱排口	SO ₂ 、NO _x 、 颗粒物	46 米排气筒	达标 排放
	FQ-501743	白土除尘器出口	颗粒物	20 米排气筒	达标 排放

根据江苏泰洁检测技术有限公司检测报告（泰洁环检（2018）0718-2 号）以及 2019 年异味气体技改项目验收监测中对无组织废气的监测数据，嘉吉公司无组织废气监测结果见表 1-12。

表 1-12 现有项目无组织废气监测结果 单位：mg/m³

监测因子	监测结果（最大值）		执行标准	是否达标
	2018 年	2019 年		
臭气浓度	13	19	20	达标
颗粒物	0.12	0.483	1.0	达标
氨	0.06	/	1.5	达标
非甲烷总烃	/	1.18	4.0	达标

由监测数据可知，现有项目有组织排放废气以及无组织排放废气均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关标准要求。

（2）废水

厂内按照“雨污分流、清污分流”制实施，生产过程中产生的工艺废水、设备及地面冲洗废水、初期雨水、生活污水等经厂区污水处理站预处理达标后排入污水管网，接管至南通市经济技术开发区污水处理厂处理。厂内污水处理站处理工艺为“隔油+气浮+生化”，处理能力为 800t/d，具体处理工艺流程见下图。

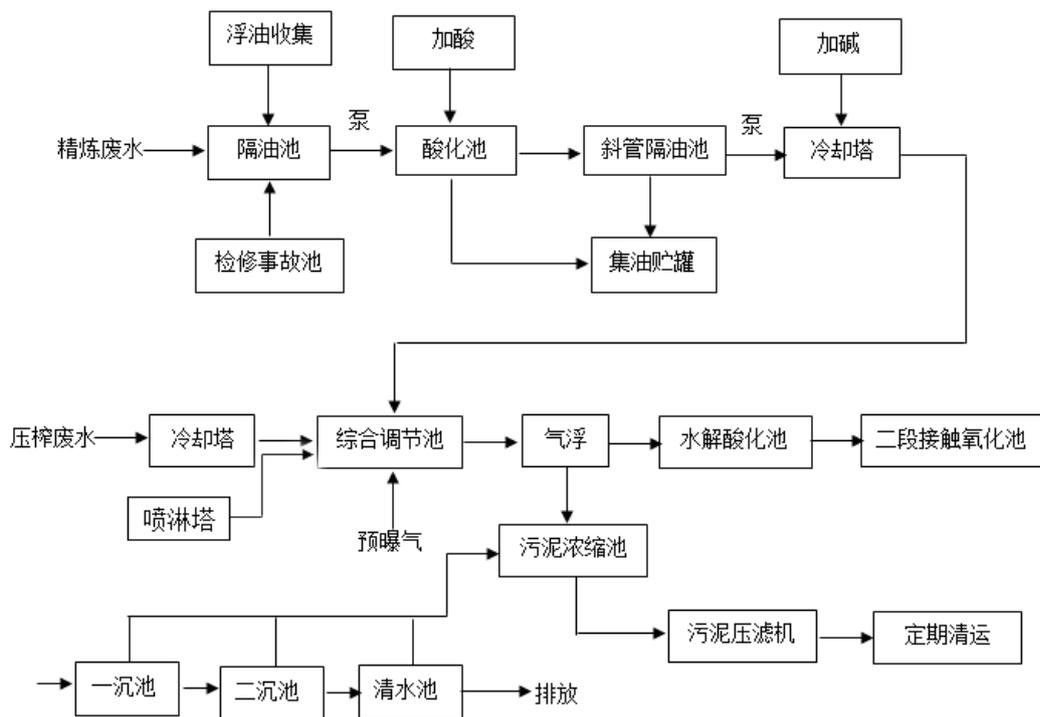


图 1-1 厂内废水处理站处理工艺流程图

根据江苏泰洁检测技术有限公司检测报告（泰洁环检（2018）0718-2 号）以及 2019 年异味气体技改项目验收监测中对废水总排口的监测数据，嘉吉粮油（南通）有限公司现有项目废水总排口排放情况见表 1-13。

表 1-13 厂区现有废水排放情况 单位：mg/L（pH 无量纲）

污染因子	2018 年监测数据	2019 年监测数据	排放标准	是否达标
pH	6.76	7.06	6-9	达标
COD	263	28	500	达标
BOD ₅	/	25.7	300	达标
氨氮	8.05	6.67	45	达标
总磷	0.18	0.28	8	达标
悬浮物	66	19	400	达标
动植物油	3.91	0.18	100	达标

由上表可知，厂区现有废水各污染物排放浓度均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 的三级标准。

（3）固废

现有项目产生的废水处理污泥、工业固废等一般固废均委托南通嘉盛资源再生有限公司处置，废白土委托靖江市志文废料回收加工厂回收处理，大豆清理杂质和磷脂过滤产生的废硅藻土委托南通尼达威斯供热有限公司焚烧处置；实验室产生的化验废液，作为危险废物，

委托南通升达废料处理有限公司处理，生产过程产生的废镍催化剂委托宿迁久巨环保科技有限公司处理；设备维修产生的废机油委托南通信炜优品有限公司处置。废过滤剂包装袋、生活垃圾经收集后由环卫清运，无外排。现有项目产生的固废委托的相关单位及这些固废的处理协议详见附件。

(4) 噪声

公司现有项目噪声源主要来源于各生产车间的生产加工设备：各类泵、风机、压缩机等，经厂区合理布置，并对高噪声设施采取有效隔声、降噪措施，同时合理安排运行时间。根据江苏泰洁检测技术有限公司检测报告（泰洁环检（2018）0718-2号）以及2019年异味气体技改项目验收监测数据，嘉吉粮油（南通）有限公司厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

3、现有项目污染物排放量汇总

厂区现有项目污染物排放量汇总情况如表 1-14 所示。

表 1-14 全厂污染物排放情况表

类别		污染因子	排污许可证量 (t/a)	环评批复总量 (t/a)
废气	有组织	SO ₂	0.154	5.677
		NO _x	17.81*	18.263
		颗粒物	37.037*	35.869
		非甲烷总烃	57*	57
	无组织	颗粒物	/	0.024
		非甲烷总烃	/	0.190
废水		废水量	214870*	220093.2
		COD	79.51*	80.936
		SS	/	12.423
		氨氮	1.93*	1.93
		总磷	0.16*	0.16
		动植物油	/	2.816
固废		一般固废	0	0
		危险固废	0	0
		生活垃圾	0	0

注：带*号的数据来源于企业2018年7月申领的排污许可证数据。环评批复量数据为各项目环评批复总量之和。

4、主要环保问题及解决措施

公司设有独立的环境管理组织机构-EHS部门，配有专职人员负责公司的安全与环境管理，建有完善的公司环境管理制度，对环保设施的检修及维护、危险固废的转移均有台账记录，废水总排口设有流量

计、COD、总磷在线监测仪，公司现有的环境管理能满足管理要求。

运行至今，公司未发生环境污染事件或环境风险事故。现有项目暂无环保遗留问题。

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）：

（1）地理位置

南通市是江苏省省辖市，位于长江三角洲东部，长江入海口的北岸，东经 120°12'~121°55'，北纬 31°41'~32°43'，滨江临海，地理位置优越，隔江与上海市相望，背靠江淮腹地，辖区内已形成了航空、铁路、公路、海运的交通格局，交通运输十分方便。

（2）地质、地貌

本区域属长江三角洲冲积平原，地势平坦宽广，从西北略向东南倾斜，西北部地面高程为海拔（黄海标高）4.5~5 米。东南部高程约 3.2 米。

（3）气候、气象

本区域属于北亚热带海洋性季风气候区，温和湿润，四季分明，雨水充沛，“梅雨”，“台风”等地区性气候明显。冬季盛行偏北风，夏季盛行海洋来的东南风，全年以偏东风为最多。据南通气象台 1951~2002 年气象观测资料：本区域年平均气温 15.3℃，年降水量 1089.7mm，日最大降雨量 287.1mm。年平均风速 3.0m/s，年最大风速 26.3m/s(N)。大气层结稳定度以中性状态为主，2002 年 D 类稳定度出现频率约占 46%。

（4）水文

本区处于长江潮流界内，长江是我市及市经济技术开发区工农业、交通运输、水产养殖和生活用水的主要水源。长江流经我市西南缘，市区段岸线长约 22 公里，水量丰富，江面宽阔，年均径流量 9793 亿 m³，平均流量 3.1 万 m³/s。根据狼山港水文站实测资料，涨潮和落潮的表面平均流速分别为 1.03m/s 和 0.88m/s，涨潮历时约 4 小时，落潮历时约 8 小时，以落潮流为主。长江水流速快，流量大，不但提供了人民生活、农田灌溉和工业所需的丰富水源，同时对沿江排放的工业废水和生活污水有较大的稀释和自净能力。

（5）植被、生物多样性

土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但由于人类多年的开发活动，除人工绿化外，天然植被覆盖面已基本消失。野生动物有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，无大型野生哺乳动物，无珍稀物种。水体动物有鱼、鳝、虾、蟹、螺、蚌等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、南通市概况

南通市是我国首批对外开放的 14 个沿海城市之一，现辖 4 市 1 县及崇川区、港闸区、南通经济技术开发区、通州区，总面积 8544km²。现有国家经济技术开发区 1 个，省级经济技术开发区 6 个，省级农业技术开发区 2 个。

2017 年末，南通市常住人口 730.5 万人，城镇人口达到 482.4 万人，增长 2.6%；2017 年末户籍人口 764.5 万人。全市人口出生率 7.99%，人口死亡率 10.68%，人口自然增长率-2.69%。

2017 年，国民经济平稳增长。初步核算，全市实现生产总值 7734.6 亿元，按可比价格计算，比上年增长 7.8%。其中：第一产业增加值 382.7 亿元，增长 2.4%；第二产业增加值 3639.8 亿元，增长 6.8%；第三产业增加值 3712.1 亿元，增长 9.4%。人均 GDP 达到 105903 元，增长 7.8%。按 2017 年平均汇率计算，人均 GDP 为 15685 美元。

2017 年，全市实现一般公共预算收入 590.6 亿元，剔除“营改增”政策因素影响，同口径增长 6%，其中，税收收入 462.5 亿元，增长 1.3%，税收占比达到 78.3%，比上年同期提高 0.9 个百分点。一般公共预算收入占地区生产总值的比重达 7.6%，比上年下降 1.1 个百分点。

2017 年，城乡居民收入稳步增加。全体居民人均可支配收入 33011 元，比上年增长 9.7%，按常住地分，城镇居民人均可支配收入 42756 元，增长 8.9%；农村居民人均可支配收入 20472 元，比上年增长 9.2%。

2、南通经济技术开发区规划

（1）规划范围

规划范围：南通开发区行政区划范围，毗邻市区，东至新江海河，南至长江，北至啬园路，西至裤子港河，面积约 146.98 平方公里。

（2）规划布局

南通市经济技术开发区成立于 1984 年 12 月，是中国最早设立的 14 个国家级开发区之一，是跨国公司眼中最具投资价值的开发区前十强，是国家环保总局授予的“ISO14000”国家示范区，也是江苏省委、省政府命名的“社会治安安全区”。

根据《南通市经济开发区片区分区规划》，按照产业类型将开发区范围内的用地分为六大工业园区：传统特色、出口加工、纺织纤维、港口工业、船舶配套、表面处理等工业园区。根据《南通市经济开发区“5+3”控制性详细规划》（2012 年），开发区高起点规划建设“5+3+1”特色园区，

“5”即电子信息产业园、装备制造产业园、精密机械产业园、医药健康产业园、新材料产业园等5个先进制造业园区；“3”即能达商务区、综合保税区、城郊型商业集聚区等三个现代性服务业集聚区；“1”即苏通科技产业园。

出口加工区：位于纬二路以北，通启运河以东、以南，通洋公路西侧区域，面积 5.96km²，其中起步区为 2.12km²。整个区域四周具有明显的自然界限，路、水、电等基础设施配套完善，特别是该区域可以充分依托开发区外向型经济基础及港口功能，建设出口加工区的条件十分优越。以出口加工为主的项目主体在这个小区内建设。

高新技术产业区：位于天星横河北侧、通启运河两岸，是一个面向新世纪的高标准配套小区，着重发展高新技术项目。

港口工业一区：位于营船港河以东、通兴路以南、长江岸线以北。该区域目前已初具规模，精细化工项目重点在此区域分布。

港口工业二区：位于新大港储码头北侧、裤子港河以东、营船港河以西、疏港路以南。重点发展食品、粮油工业，特别是大运输吞吐量的食品加工工业。

港口工业三区：位于中心区南侧、江海港区后沿，总规划面积 9.2km²，可以利用开发区港口优势、基础设施和化工产品的储运能力，发展各类化工项目。

纺织工业区：以现有东丽、帝人等企业为基础，向疏港路以东区域拓展，重点摆布现代纺织工业项目。

南、中心服务区：立足于中心区域，以通州路以东，富民港河以西，天星横河以南和振兴路以北范围以内，通过进一步完善规划，综合整治，建成开发区行政、金融、文化、娱乐、服务中心。

电子信息产业园：位于南通市经济技术开发区东北部，西侧为能达商务区，紧邻东方大道、星湖大道，规划面积为 429.57hm²。交通及区位优势明显，同时地理环境相对独立完整。该产业园的定位为：领先的 LED 产业基地，高端光电子示范基地。

装备制造产业园：位于南通市经济技术开发区南部，东临苏通科技产业园，南接长江。规划范围西至通达路东至东方大道，北至海堡路南至长江围垦线，交通及区位优势明显，规划面积为 245.12hm²。未来将该产业园打造成为长三角重要的临港装备制造基地。

精密机械产业园：位于南通市经济技术开发区中部，紧邻老洪港风景区，西至龙腾路东至竹林路，北至瑞兴路南至景兴路，交通及区位优势明显，规划面积 553.35hm²。未来将该产业园打

造成为长三角重要的以高精密 IT 机械、纺织机械、智能仪器仪表、关键精密零部件、节能环保设备、新能源设备为特色的高端精密机械制造和研发基地。

医药健康产业园：位于南通市经济技术开发区中部，南侧紧临老洪港风景区，紧邻重要交通干道，通盛大道、新兴路，交通及区位优势明显，同时地理环境相对独立完整，规划面积 182.09hm²。该产业园为长三角地区重要的医药健康产业制造基地和科技成果产业化基地。

新材料产业园：位于南通市经济技术开发区南部，东部为苏通科技产业园，规划范围西至通达路东至东方大道，北至江河路南至海堡路，交通及区位优势明显，规划面积 188.47hm²。未来将该产业园打造成为长三角重要的高分子新材料制造基地、新型合成材料科研中心和生态型循环产业示范区。

能达商务区：位于南通市经济技术开发区通吕运河南侧，通盛大道两侧，为商务中心，商业集聚区。

综合保税区：综合保税区 B 区位于南通市经济技术开发区东南部，西北部为苏通科技产业园，南部为通海港区，东部为海门市，规划面积 379.19hm²。为提升江苏沿海地区进一步对外开放水平，把南通综合保税区打造成为长三角地区先进制造业基地，长三角北翼物流中心，中国重要的船舶海工产业配套研发、设计、配件供应、展示、交易基地，江苏创新驱动发展的新平台，新兴服务贸易外包和金融贸易后台服务实验区，推动长三角一体化发展的新引擎和江苏沿海开放新格局的增长极。

城郊型商业集聚区：位于南通市经济技术开发区西北部，紧邻南通市崇川区，西至通富北路、东至兴富路，北至啬园路、南至源兴路，规划面积 207.63hm²。本次规划将该区定位为集体休闲购物、仓储式商场、专业市场、配送中心、仓储、展览、物流信息服务于一体的现代商贸物流集聚区，实现商品集中采购、集中储备和统一配送。未来建设成为以南通市区为主，辐射全市范围，运转效率高、服务辐射能力强的城郊商贸物流综合体，南通经济技术开发区重要的现代服务业发展载体。

苏通科技产业园：位于南通经济技术开发区，沿海高速公路出入口两侧，规划总占地面积 50.68km²。

嘉吉粮油（南通）有限公司位于南通经济技术开发区港口工业二区。

（3）区域基础设施规划及现状

供水：南通地区自来水实行区域统一供给，市区目前共有狼山水厂、洪港水厂、崇海水厂三

家水厂，均取用长江水作为水源，长江水源地总体水质符合国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，满足饮用水源地水质要求，水质达标率 100%。

雨水、污水排放：项目所在区域排水采用雨污分流制，雨水经雨水管道收集后排入市政雨水管网，生产废水、生活污水经厂区污水站预处理后接管至南通市经济技术开发区污水处理厂处理。

供电：项目所在区域用电，由国家电网公司配备电线铺设。

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）

1.大气环境质量状况

本项目所在地环境空气质量功能为二类，根据《2017年南通市环境状况公报》，2017年，南通市环境空气主要污染指标为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}。全市环境空气质量以《环境空气质量标准》（GB3095-2012）评价，市区SO₂年平均浓度为21μg/m³、NO₂年平均浓度为38μg/m³、PM₁₀年平均浓度为65μg/m³，均达到二级标准；PM_{2.5}年平均浓度为39μg/m³，比2016年下降15%，仍劣于二级标准，超标情况一般由风沙、扬尘或阴霾天气引起。

2.水环境质量状况

根据《江苏省地表水(环境)功能区划》，长江南通开发区段为III类水体，根据《2017年南通市环境状况公报》，长江干流南通段总体水质符合II类标准，水质优良。

3.声环境质量状况

本项目所在地属于3类声环境功能区。根据江苏泰洁检测技术有限公司检测报告（泰洁环检（2018）0718-2号），公司厂界噪声值如下表。

表3-1 厂界噪声值

编号	位置	噪声值		标准值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	58.8	49.2	65	55
2	南厂界	58.5	48.5	65	55
3	西厂界	58.3	48.9	65	55
4	北厂界	57.2	48.2	65	55

由上表可知，厂区目前声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目周围的主要环境敏感保护目标为：

表 3-2 环境空气保护目标

环境保护对象名称	UTM 坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离 (m)
	X	Y					
金水湾	301962.02	3534944.97	居民, 约 1000 人	大气	环境空气质量二类功能区	NW	420
军山花园	302239.59	3534870.45	居民, 约 1500 人	大气		N	410
顺发御园	301757.33	3535229.15	居民, 约 1000 人	大气		NW	620

表 3-3 声环境、地表水、地下水、生态环境敏感保护目标

环境要素	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
水环境	长江近岸 (东岸)	水质、水生动植物等	II 类水体	W	50
	通启运河	水质、水生动植物等	III~IV 类水体	E	368
	裤子港	水质、水生动植物等	III~IV 类水体	NW	54
声环境	厂界 200m 范围内无居民点		3 类声功能区	/	/
生态环境	通启运河 (主城区) 清水通道维护区	水源水质保护	二级管控区 (受管面积 11.14km ²) : 崇川区与南通经济技术开发区通启运河及两岸各 500m	E	本项目在通启运河清水通道维护区二级管控区内, 距通启运河西岸约 400m
	南通狼山省级森林公园	自然与人文景观保护	一级管控区 (受管面积 1.12km ²)	NW	1000
			二级管控区 (受管面积 10.49km ²)	W	50
	长江洪港饮用水水源保护区	水源水质保护	一级管控区 (受管面积 0.69km ²)	SE	5100
			二级管控区 (受管面积 3.41km ²)	SE	1000
	长江狼山饮用水水源保护区	水源水质保护	一级管控区 (受管面积 0.82km ²)	NW	3100
二级管控区 (受管面积 3.78km ²)			NW	1200	

四、评价适用标准

环境 质量 标准	1.大气环境质量标准			
	项目所在地环境空气质量属于二类区，SO ₂ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体标准见下表：			
	表 4-1 环境空气质量评价标准			
	污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值	浓度单位
	二氧化硫 SO ₂	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	可吸入颗粒 PM _{2.5}	年平均	35	
		24 小时平均	75	
	可吸入颗粒 PM ₁₀	年平均	70	
24 小时平均		150		
二氧化氮 NO ₂	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
一氧化碳 CO	24 小时平均	4000		
	1 小时平均	10000		
臭氧 O ₃	日最大 8 小时	160		
	1 小时平均	200		
总悬浮颗粒物 TSP	年平均	200		
	24 小时平均	300		
2.水环境质量标准				
根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，长江中泓水体水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类标准，长江近岸带水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，通启运河水质执行Ⅲ类标准，具体标准见下表。				
表 4-2 地表水环境质量评价标准 单位：mg/L				
序号	污染因子	水质Ⅱ类标准	水质Ⅲ类标准	
1	pH（无量纲）	6~9	6~9	
2	COD	≤15	≤20	
3	BOD ₅	≤3	≤4	
4	SS*	≤25	≤30	
5	TP	≤0.1	≤0.2	
6	NH ₃ -N	≤0.5	≤1.0	
7	石油类	≤0.05	≤0.05	
注：*SS 参照《地表水资源质量标准》（SL63-94）。				
3.环境噪声质量标准				
本项目评价区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，具体标准见下表：				
表 4-3 声环境质量标准				

类别	昼间 (dB)	夜间 (dB)
3	65	55

污
染
物
排
放
标
准

1、废水污染物排放标准

本项目废水经厂区污水处理站处理达到接管要求后，接入开发区污水处理厂进行深度处理。废水接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 的三级标准，处理达标后的尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB189618-2002）一级 A 标准，处理达标后的尾水排入长江，具体标准值见表 4-4。

表 4-4 废水污染物排放标准 （单位：mg/L，pH 无量纲）

污染物	接管标准	污水处理厂排放标准
pH	6~9	6~9
COD	500	50
SS	400	10
氨氮	45*	5（8）*
总磷	8*	0.5
动植物油	100	1

注：*氨氮、总磷接管要求参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2002）中排入有城市污水处理厂的城市下水道系统的标准值。括号外数值为水温>12℃时控制标准，括号内数值为水温≤12℃时的控制标准。

2、噪声排放标准

营运期项目执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

表 4-5 工业企业厂界噪声排放标准

类别	昼间（dB）	夜间（dB）
3	65	55

3、固体废弃物

项目产生的一般固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单，危险废物应按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

本项目污染物产生及排放情况如下表：

表 4-5 本项目建成后全厂污染物产生及排放一览表 单位：t/a

类别	污染因子	现有项目 环评批复总 量 (t/a)	本项目			“以新 带老” 削减量	增减量	本项目建 成后全厂 排放总量
			产生 量	削减量	排放量			
废气	有组织	SO ₂	5.677	/	/	/	/	5.677
		NO _x	18.263	/	/	/	/	18.263
		颗粒物	35.869	/	/	/	/	35.869
		非甲烷总 烃	57	/	/	/	/	57
	无组织	颗粒物	0.024	/	/	/	/	0.024
		非甲烷总 烃	0.190	/	/	/	/	0.190
废水	废水量	220093.2	660	0	660	/	+660	220753.2
	COD	80.936	0.330	0.132	0.198	/	+0.198	81.134
	SS	12.423	0.198	0.099	0.099	/	+0.099	12.522
	氨氮	1.93	/	/	/	/	/	1.93
	总磷	0.16	/	/	/	/	/	0.16
	动植物油	2.816	0.099	0.046	0.053	/	+0.053	2.869
固废	一般固废	0	/	/	/	/	/	0
	危险固废	0	57.6	57.6	0	/	/	0
	生活垃圾	0	/	/	/	/	/	0

总量
控制
指标

总量平衡方案：

(1) 废水：本项目废水排入南通市开发区污水处理厂集中处理，废水及污染物排放总量在污水处理厂总量内平衡。

(2) 废气：本项目无新增废气排放量。

(3) 固废：产生的废镍催化剂委托有资质单位处置，实现“零排放”。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

1、本项目生产工艺流程

棕榈仁油生产工艺流程如下图。

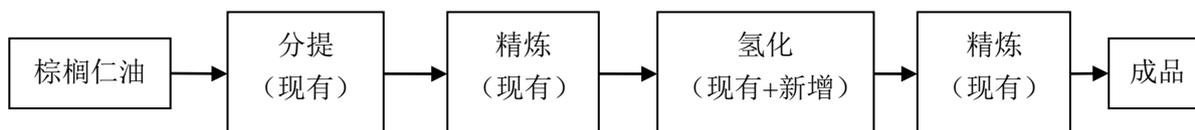


图 5-1 棕榈仁油生产工艺流程图

外购棕榈仁油经分提、精炼后，部分即为成品，部分再经过氢化处理、精炼处理成为成品。

棕榈仁油分提工艺由厂内现有的一条日加工能力 300 吨棕榈仁油分提生产线完成，精炼工艺厂内现有的一条共用的日加工 1200 吨精炼生产线完成。目前厂内只有一条共用的日加工能力为 200 吨的氢化生产线，为使棕榈仁油的产量提升至 7.65 万吨/年（棕榈仁油批复产能 9.9 万吨/年，目前实际生产量为 1.65 万吨/年），公司拟新增 1 台氢化反应罐，将原日加工能力为 200 吨的氢化生产线，提升至 400 吨/天，氢化生产工艺如下：

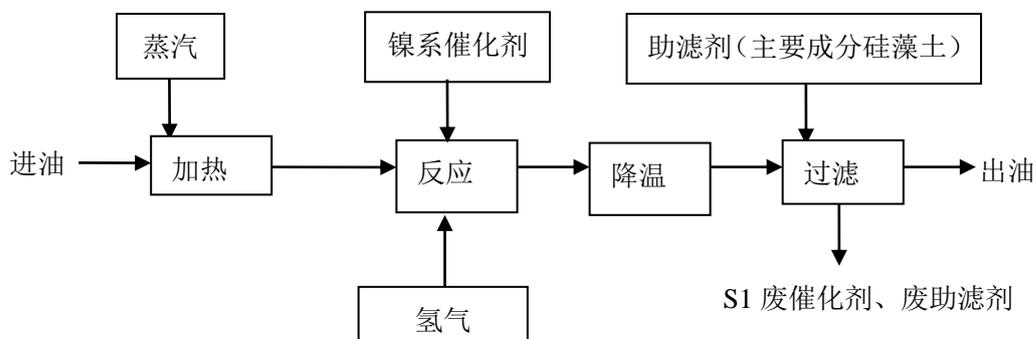


图 5-2 氢化生产线工艺流程及产污节点图

氢化工艺流程说明：

待氢化油脂进入氢化系统后，经过与氢化油换热升温，温度升高到 100 左右，然后进入析气器，析气器处于真空负压下，待氢化油在此设备中完成干燥和除氧的过程。然后，待氢化油再经加热器加热升温至 160 度~180 度，与镍系催化剂、氢气按照一定比例（所用氢气表压一般为 0.2~0.6MPa，最高不超过 1MPa）进入氢化罐，氢化罐中的反应温度须控制在一定范围内，通过往罐中的蛇管通入蒸汽或冷却水来控制，一定反应时间后，氢气加成反应完成，混合物被泵送入冷却器，将油温降低到 70 度左右后

进入待滤油罐，混合物由泵送入过滤器，过滤完成后的油还需经过精滤，然后被送入氢化成品油罐储存待用。用过的催化剂与助滤剂从过滤器出来后，由专业的有处理资质的单位处理。

本项目新增的氢化生产线在运行过程中，无废水、废气产生，主要污染为氢化反应釜运行时的噪声 G1 以及过滤工段产生的废镍催化剂、废助滤剂（主要成分为硅藻土） S1。

表 5-1 新增氢化生产线营运期产污环节及排污特征

类别	编号	产生环节	污染因子	产生特征	去向
废气	—	—	—	—	—
废水	—	—	—	—	—
固废	S1	过滤	废催化剂、废助滤剂（主要成分为硅藻土）	间歇	委托有资质单位处置
噪声	G1	设备运行	噪声	间歇	—

主要污染工序

一、施工期排污分析

本项目新增的氢化反应釜拟放置于嘉吉公司现有车间内，不新增建筑，施工期仅进行设备安装，主要环境影响为设备安装过程中产生的噪声，以及产生的安装垃圾。由于安装过程环境影响较小，本环评不进行详细分析、评价。

二、营运期排污分析

项目营运期间产生的污染情况如下：

1、大气污染物

本项目无废气污染物产生。

2、水污染物

本项目新增蒸汽用量 6000t/a，蒸汽冷凝水作为清下水排放至雨水管网。

本项目不新增工作人员，无新增生活污水产生。

本项目无工艺用水，无工艺废水产生；只新增车间清洁用水，用水量约 2.2t/d（726t/a），产生清洁废水 660t/a，主要污染物为 COD、SS、动植物油。

本项目水平衡见图 5-3，全厂水平衡见图 5-4。

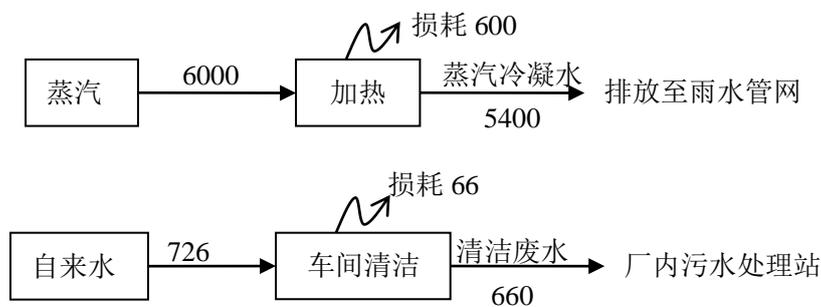


图 5-3 本项目水平衡图 （单位：t/a）

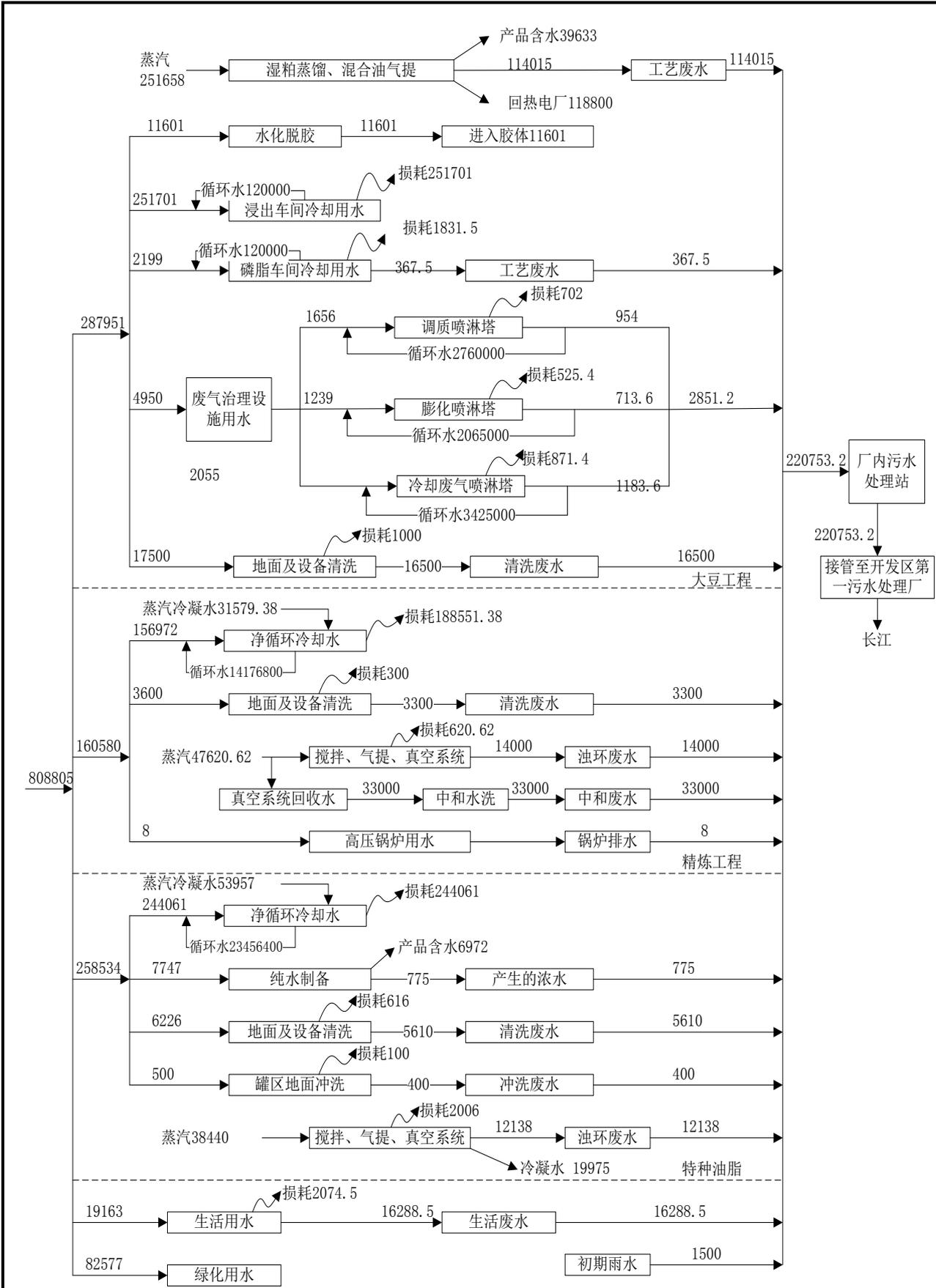


图 5-4 本项目建成后全厂水平衡图 单位: t/a

本项目废水产生及排放情况见表 5-2，本项目建成后全厂废水接管及排放情况见表 5-3。

表 5-2 本项目废水产生及排放情况一览表

类别	废水量 (m ³ /a)	污染物	产生情况		治理 措施	排放情况		排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	
车间 清洁 废水	660	COD	500	0.330	依托厂区 现有污水 站的处理 设施	300	0.198	接入开发区污 水处理厂深度 处理后，尾水 排入长江
		SS	300	0.198		150	0.099	
		动植物油	150	0.099		80	0.053	

表 5-3 本项目建成后全厂废水排放情况一览表

污染物	接管情况		最终排放情况		排放 去向
	浓度(mg/L)	接管量(t/a)	浓度(mg/L)	排入环境量(t/a)	
废水量	—	220753.2	—	220753.2	接入开发区 污水处理厂 深度处理 后，尾水排 入长江
COD	367	81.134	50	11.038	
SS	57	12.522	10	2.207	
氨氮	9	1.93	5	1.104	
总磷	0.7	0.16	0.5	0.110	
动植物油	13	2.869	1	0.221	

3、噪声

本项目使用的主要高噪声污染源为见下表：

表 5-4 新增噪声源强一览表 (单位：dB(A))

序号	设备名称	设备数量 (台)	单机声级值 dB(A)	所在车间 名称	距最近厂界 距离 (m)	主要防治措施	降噪 效果
1	氢化反应釜	1	85	生产车间	北厂界，120 米	隔声减振，距离 衰减，绿化吸声	20

4、固废

(1) 固废属性判定

①固废属性判定

本项目工业固废主要为过滤工段产生的废催化剂和助滤剂，催化剂与助滤剂混合在一起，产生总量约为 57.6t/a。

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)，判断每种副产物是否属于固体废物，具体判定结果见表 5-5。

表 5-5 固废属性判定表

名称	产生工序	形态	主要成分	是否固废	判定依据	利用途径
废镍催化剂、废助滤剂(主要成分为硅藻土)	过滤	固	镍催化剂 油脂 硅藻土	是	丧失原有使用价值的物质	委托处置

② 危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定本项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见表 5-6。

表 5-6 危险废物属性判定表

固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别
废镍催化剂、废助滤剂(主要成分为硅藻土)	过滤	是	HW46, 900-037-46

(2) 污染防治措施

本项目固体废物汇总表见表 5-7。

表 5-7 本项目固体废物汇总表

名称	危废类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危废特性	污染防治措施
废镍催化剂、废助滤剂(主要成分为硅藻土)	HW46	900-037-46	57.6	过滤	固	含镍催化剂、硅藻土油脂	镍	每天	T	密封袋包装,暂存于厂内危废暂存区,委托有资质单位处置

5、本项目污染物产生及排放汇总

本项目污染物产生及排放情况见表 5-8。

表 5-8 本项目污染物产生及排放情况汇总 单位: t/a

污染源	污染因子	产生量	削减量	接管量	排入环境的量
废水 (车间清洁废水)	废水量	660	0	660	660
	COD	0.330	0.132	0.198	0.033
	SS	0.198	0.099	0.099	0.007
	动植物油	0.099	0.046	0.053	0.0007
废气(有组织)	/	/	/	/	/
废气(无组织)	/	/	/	/	/
固废	危险固废	57.6	57.6	—	0

本项目建成后全厂污染物排放量汇总见表 5-9。

表 5-9 本项目建成后全厂污染物排放量汇总表

类别	污染因子	现有项目 环评批复总 量 (t/a)	本项目			“以新 带老” 削减量	增减 量	本项目建 成后全厂 排放总量
			产生量	削减量	排放量			
废气	有组织	SO ₂	5.677	/	/	/	/	5.677
		NO _x	18.263	/	/	/	/	18.263
		颗粒物	35.869	/	/	/	/	35.869
		非甲烷总 烃	57	/	/	/	/	57
	无组织	颗粒物	0.024	/	/	/	/	0.024
		非甲烷总 烃	0.190	/	/	/	/	0.190
废水	废水量	220093.2	660	0	660	/	+660	220753.2
	COD	80.936	0.330	0.132	0.198	/	+0.198	81.134
	SS	12.423	0.198	0.099	0.099	/	+0.099	12.522
	氨氮	1.93	/	/	/	/	/	1.93
	总磷	0.16	/	/	/	/	/	0.16
	动植物油	2.816	0.099	0.046	0.053	/	+0.053	2.869
固废	一般固废	0	/	/	/	/	/	0
	危险固废	0	57.6	57.6	0	/	/	0
	生活垃圾	0	/	/	/	/	/	0

六、项目主要污染物产生及排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
废气	—	—	—	—	—	—	—	—
废水	排放源	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L		排放量 t/a	排放去向
	车间清洁 废水	废水量	—	660	—		660	经厂内污水处理站处理 达标后排入 开发区污水处理 厂深度 处理，最终排 入长江
		COD	500	0.330	300		0.198	
		SS	300	0.198	150		0.099	
动植物油	150	0.099	80		0.053			
固体废物	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		
	废镍催化剂、 废助滤剂（主 要成分为硅藻 土）	57.6	57.6	0	0	委托有资质 单位处置		
噪声	设备名称	设备数量 (台)	单台设备等效声 级 dB (A)	所在车间 (工段) 名称	距最近厂界距离 (m)			
	氢化反应釜	1	85	生产车间	北厂界，120 米			
主要生态影响：								
<p>本项目拟建于嘉吉公司现有厂区现有车间内，对产生的噪声、固废均采取有效的防治措施，项目建成后对生态环境影响较小。</p>								

七、环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

本项目新增的氢化反应釜拟放置于嘉吉公司现有车间内，不新增建筑，施工期仅进行设备安装，主要环境影响为设备安装过程中产生的噪声，以及产生的安装垃圾。由于安装过程环境影响较小，本环评不进行详细分析、评价。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 大气环境影响分析

本项目无废气污染物产生，不会增加对大气环境的影响。

7.2.2 地表水环境影响分析

本项目不新增工作人员，无新增生活污水产生；本项目无工艺用水，无工艺废水产生；本项目只新增少量车间清洁废水，产生量 660t/a，经厂区污水处理站处理，达到南通经济技术开发区污水处理厂接管标准《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后，经市政污水管网排入开发区污水处理厂深度处理。南通经济技术开发区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 A 标准、表 3 最高允许排放浓度后排入长江。

（1）厂区污水处理站处理工艺

厂区内的精炼废水采用“隔油+酸化+斜管隔油+冷却后”预处理后，与废气处理的喷淋塔废碱洗溶液和冷却后的压榨废水在综合调节池内混合，然后进入气浮工艺。其工作原理为在一定条件下，将大量的空气溶于水，形成溶气水，作为工作介质，通过释放骤然减压，快速释放，产生大量的微细气泡，粘附于经过混凝反应后的废水中的“矾花”上，使絮体上浮，由专用刮渣装置刮除浮渣、浮油，达到固液分离的目的。经气浮处理后废水进入酸化水解池，对水中的大分子物质进行水解后进入二段接触氧化池。在接触氧化池内设置有复合软性填料，并采取微孔曝气，通过经驯化的好氧菌和兼氧菌的不断生长来分解废水中的有机物，从而达到水质净化的目的。接触氧化池出水流入沉淀池，产生的污泥利用重力排入污泥池，污泥经压滤机干化后脱水。污泥脱水采用目前国内外普遍采用的橡胶板框压滤机作为污泥脱水设备，具有处理量大的特点。在设备普通配置的基础上，增加了絮凝加药系统，可以大大提高设备运行的稳定性和产量。企业厂区污水处理工艺如图 7-1 所示。

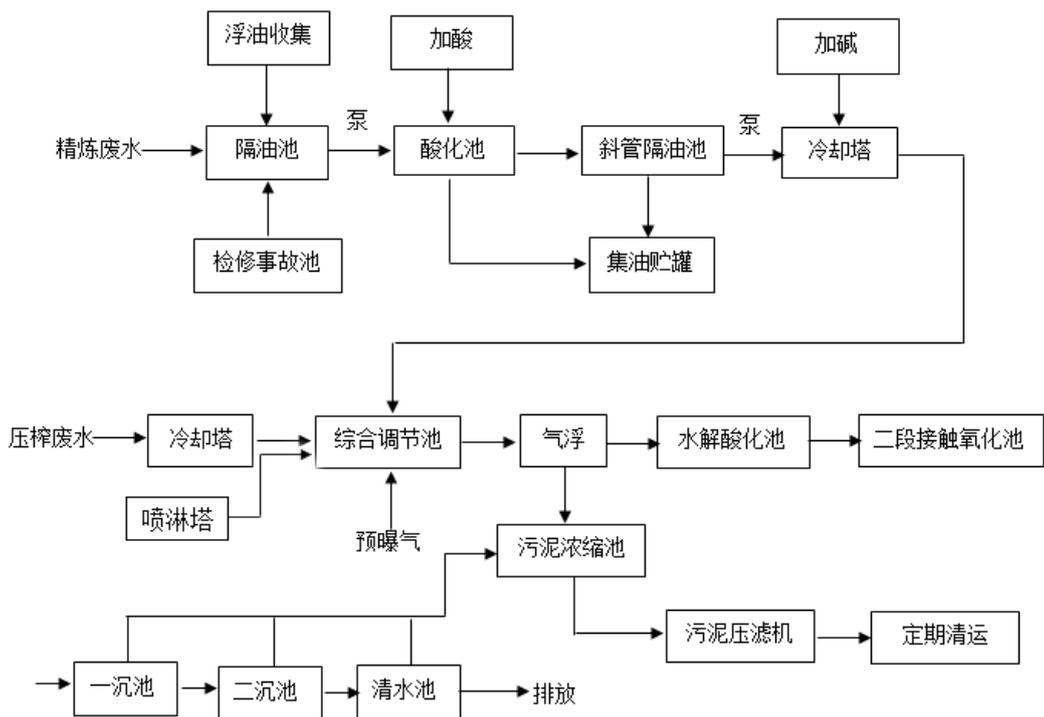


图 7-1 厂区污水处理站处理工艺流程图

(2) 废水处理依托可行性分析

本项目实施后，将产生 660t/a (2t/d) 清洁废水，该废水经收集后将依托厂区现有的污水处理站处理。厂区污水处理站处理能力为 800t/d，现有项目排入污水处理站的生产废水量为 651t/d，富余量为 149t/d。由此可知，本项目产生的废水量仍在厂区污水处理站的处理能力内，因此本项目产生的废水依托污水处理站处理是可行的。

(3) 废水处理达标性分析

本项目产生的清洁废水将依托厂区现有的污水处理站进行处理。根据企业 2018 年、2019 年委托的第三方检测机构，对厂区现有污水处理站接管口水质的检测报告（泰洁环检[2017]0294 号），pH 7.54、COD 4mg/L、BOD₅ 19.0mg/L、SS 4mg/L、氨氮 8.20mg/L、动植物油 1.76mg/L，接管水质均满足开发区污水处理厂的接管要求，即《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 的三级标准。

根据工程分析，本项目产生的废水量为 660t/a，废水水质 COD 500mg/L、SS 300mg/L、动植物油 150mg/L，该废水经收集后送至厂区污水站的综合调节池，与厂区其他废水混合后，采用“气浮+酸化水解+二段接触氧化+沉淀”工艺处理。由于本项目水量较小，废水成分简单，且 COD 和 SS 的浓度较低，基本不会影响厂区污水处理站的进水水量和水

质。因此，本项目实施后，厂区污水处理站的出水水质仍能满足接管要求，不会对开发区污水处理厂的水质、水量造成冲击，仍能实现达标排放，对周围水环境的影响较小。

7.2.3 噪声环境影响分析

本项目新增的噪声设备为氢化反应釜，噪声源强约 85dB。

计算中主要考虑建筑物及围墙的隔声及距离衰减因素，预测正常生产条件下的生产噪声在厂界上的各预测值。对照评价标准，作出噪声环境影响评价。

计算公式如下：

①噪声预测公式：

$$Lr = L_0 - 20 \log\left(\frac{r}{r_0}\right) - \Delta L$$

式中：Lr — 距噪声源距离为 r 处等效 A 声级值，dB (A)；

L₀ — 距噪声源距离为 r₀ 处等效 A 声级值，dB (A)；

r — 关心点距噪声源距离，m；

r₀ — 距噪声源距离，以 1 米计；

ΔL — 噪声衰减值，dB (A)。

②噪声叠加公式采用：

$$L_{\text{总}} = 10 \lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}\right)$$

式中：L_i — 第 i 个噪声源的声级；

n — 声源个数

建筑物和围墙的隔声量约 20dB。具体预测方法为以各噪声设备为噪声点源，根据距厂界的距离及衰减状况，计算各点源对厂界的贡献值，然后预测厂界噪声值。预测结果见表 7-1。

表 7-1 厂界噪声预测结果 (dB)

预测点	贡献值	背景值		预测值		噪声增量		噪声标准	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	16.4	58.8	49.2	58.8	49.2	0	0	65	55
南厂界	12.9	58.5	48.5	58.5	48.5	0	0	65	55
西厂界	11.9	58.3	48.9	58.3	48.9	0	0	65	55
北厂界	23.4	57.2	48.2	57.2	48.3	0	0.1	65	55

根据计算结果和背景值叠加可知，本项目建成后厂界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中的 3 类标准。根据预测结果，本项目噪声经距离衰减、空气衰减和隔声减振

后，与背景值基本相同，不会改变声环境质量功能。

7.2.4 固体废弃物影响分析

(1) 危险废物暂存过程环境影响分析

废镍催化剂、废助滤剂（主要成分为硅藻土）用密封袋包装，暂存于厂内现有的危废暂存区，危废暂存区已经按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，设置了标志牌，地面采用耐腐蚀的硬化地面，设置了防渗层和收集沟，危废暂存区做到“防风、防雨、防晒、防渗漏”，含镍废催化剂转移周期约 2-3 个月转移一次，含镍废催化剂在暂存过程中对环境的影响甚小。

(2) 运输过程环境影响分析

厂内运输：本项目含镍废催化剂为固态，储存于桶内，厂内从车间利用叉车运送至危废暂存区，存在散落的可能，但因为是固态，散落后及时清理，不会对环境产生影响。

厂外运输：将严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，危废转移前向环保主管部门报批危废转移计划。危废装卸、运输均委托有资质单位进行，杜绝运输过程中危险废物散落。

基于以上要求，对本项目运输路线进行如下规划：

I、废物运输线路以项目地理位置、危废产生单位地理位置分布、产生量、运输时间分配等因素综合考虑。原则上，废物运输车安排专人执行，使运输服务标准化。

II、在规划线路上，事先调查各产生单位的地理环境状况、交通、街道路线情况，同一区域的产生单位同类工业废物规划在同一车次执行清运。

沿途废水影响分析：在车辆密封良好的情况下，运输过程中可有效控制运输车的废物泄漏问题，对运输车所经过的道路两旁水体水质影响不大。但是若运输车出现沿路洒漏，则会由雨水冲刷路面而对附近水体造成污染。因此建设单位和危废承运单位需严格按照要求进行包装和运输过程管理，确保运输过程中不发生洒漏。

为了减少运输对沿途的影响，防止运输沿线环境污染，建议采取以下措施：

I、采用密封运输车装运，对在用车加强维修保养，并及时更新运输车辆，确保运输车的密封性能良好。

II、定期清洗运输车辆，做好道路及其两侧的保洁工作。

III、优化运输路线，运输车辆尽可能避开居住区、学校敏感区，确需路过的，必须严格控制、缩短运输车在敏感点附近滞留的时间。

IV、运输车配备必要的通讯工具，供应急联络用，当运输过程中发生事故，运输人员必须尽快通知有关管理部门进行妥善处理。

V、加强对运输司机的思想教育和技术培训，避免交通事故的发生。

VI、避免夜间运输发生噪声扰民现象。

VII、对运输车辆注入信息化管理手段；加强运输车辆的跟踪监管；建立运输车辆的信息管理库，实现计量管理和运输的信息反馈制度。

VIII、危险废物运输车辆须经环保主管部门及本中心的检查，并持有主管部门签发的许可证，负责废物的运输司机须通过内部培训，持有证明文件。

IX、承载危险废物的车辆须设置明显的标志或适当的危险符号，车辆所载危险废物须注明废物来源、性质和运往地点，必要时派专门人员负责押运。组织危险废物的运输单位，在事先也应作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

(3)委托处置的环境影响分析

本项目产生的固体废物为废镍催化剂、废助滤剂（主要成分为硅藻土），产生量为 57.6t/a，属于危险固废，拟委托宿迁久巨环保科技有限公司处理。宿迁久巨环保科技有限公司成立于 2012 年 10 月，位于省级化工工业园宿迁生态化工科技产业园内，其危险废物经营许可证见附件，核准经营范围中包含废含铜含镍催化剂[HW46，900-037-46，（500t/a）]，公司已经与宿迁久巨环保科技有限公司签订危废处置协议，处置措施可行，对周围环境影响较小。

7.2.5 本项目环保“三同时”

表 7-2 本项目“三同时”一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	投资 (万元)	完成 时间
废气	—	—	—	—	/	/
废水	车间清洁 废水	COD、SS、动 植物油	依托厂内现有污水 处理站处理	达标排放	1	依托 现有
噪声	设备噪声	噪声	隔声、减振	厂界达到《工业企 业厂界环境噪声排 放标准》 (GB12348-2008) 中的 3 类标准	1	依托 现有
固废	危险废物	废镍催化剂、 废助滤剂（主 要成分为硅 藻土）	厂内暂存，委托有 资质单位处置	零排放	3	依托 现有

绿化	依托厂内现有绿化	/	/	依托 现有
事故应急措施	已经建有事故应急池，容积为 400m ³	/	/	依托 现有
雨污分流，排 污口规范化设 置	厂区已实行雨污分流，废水排口、雨水排口设置标志牌等；废气排口设有标志牌，并预留采样口及采样平台。	可满足管理要求	/	依托 现有
“以新带老”措 施	/		/	
总量平衡具体 方案	(1) 废水：废水排入南通市开发区污水处理厂集中处理，废水及污染物排放总量在污水处理厂总量内平衡。 (2) 废气：拟建项目无新增废气排放。 (3) 固废：产生的委托处置，实现“零排放”。		/	
区域解决问题	/		/	
卫生防护距离 设置	本项目不需要设置卫生防护距离。		/	
总计			5	

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

类型	排放源（编号）	污染物名称	防治措施	预期治理效果
废气	—	—	—	—
废水	车间清洁废水	COD、SS、动植物油	依托厂内现有污水处理站处理	达标排放
噪声	生产设备	噪声	隔声、减振	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类
固体废物	过滤	镍催化剂、油脂、硅藻土	委托有资质单位处置	“零”排放，对周边环境无影响
电磁辐射	无			
其他	无			
<p>生态保护措施及预期效果</p> <p>本项目拟建于嘉吉公司现有厂区现有车间内，对产生的噪声、固废均采取有效的防治措施，项目建成后对生态环境影响较小。</p>				

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

嘉吉粮油（南通）有限公司（以下简称“嘉吉公司”）是由嘉吉投资（中国）有限公司于 2004 年投资成立的，位于南通市经济技术开发区同兴路 1 号，主要从事蛋白饲料（豆粕）、精炼大豆油、精炼棕榈油、精炼棕榈仁油、脱蜡葵花籽油、脱蜡玉米胚芽油、人造奶油、起酥油等产品开发、生产和销售。

如今，公司根据市场需求，拟将棕榈仁油加工量由已验收的 1.65 万吨/年提升至 7.65 万吨，因公司现有的氢化生产线是所有油品的公用生产线，生产能力为 200 吨/天（60000 吨/年），只能满足现有已验收产能要求，因此本次技改项目拟增加 1 个氢化反应罐，将氢化油生产线产能提升 60000t/a，氢化工艺是特种油处理工艺中的一个环节，新增的氢化油生产线主要用于棕榈仁油氢化，通过本次技改，拟将棕榈仁油加工能力由已验收的 1.65 万吨/年提升至 7.65 万吨，不突破原批复生产产能。该项目预计 2019 年 11 月投入试运行。

2、产业政策相符性结论

本项目不在《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录>（2011 年本）》（发改委[2013]第 21 号令）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）以及关于修改《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（苏经信产业[2013]183 号）、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2002]118 号）中“限制类、淘汰类”范围之内，属于允许生产的类别。同时，本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》（苏国土资发[2013]232 号）中的限制用地、禁止用地项目，项目所选设备均未采用国家淘汰、限制类工艺设备。本项目不属于禁止、限制类项目。

3、项目选址可行性结论

本项目位于南通市经济技术开发区同兴路 1 号嘉吉公司现有厂区内。嘉吉公司现有厂区西临裤子港，南侧相邻为嘉达港务南通有限公司、长江，东侧相邻为南通正大饲料有限公司、南通尼达威斯供热有限公司，北侧为江苏鹿得医疗电子股份有限公司、南通大豪气体有限公司。该地块属于工业用地，该地不在《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）规定的红线区域范

围内；本项目位于《省政府关于印发江苏省生态区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113号）、《南通市生态红线区域保护规划》（2013年12月）通启运河（主城区）清水通道二级管控区内，但项目不属于清水通道二级管控区的要求“禁止活动或限期治理、搬迁类”项目，选址可行。

4、清洁生产结论

本项目在建设和运营过程中采取了相应的污染防治措施，可以做到达标排放，废弃物做到了综合治理及无害化处理，符合清洁生产要求。

5、项目周围环境质量现状评价结论

(1) 长江干流南通段总体水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，水质优良；

(2) 项目所在地环境空气质量良好，SO₂、NO₂、PM₁₀的监测值均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，PM_{2.5}超标；

(3) 项目所在区域声环境质量能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

6、污染防治措施及环境影响

(1) 废水

本项目不新增工作人员，无新增生活污水产生。

本项目无工艺用水，无工艺废水产生，只新增少量车间清洁废水，依托厂内现有污水处理站处理达标后，经南通开发区污水处理厂集中处理，污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准、表3最高允许排放浓度，深度处理后的尾水排入长江，废水处理措施可行。

(2) 废气

本项目无废气污染物产生。

(3) 固体废物

本项目产生的固废为废镍催化剂、废助滤剂（主要成分为硅藻土），拟委托有资质单位进行处置，方法可行。

(4) 噪声

本项目新增噪声源为氢化反应釜，通过设备布局合理减振、墙体的隔声作用和距离衰减作用后，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相关标准，方法可行。

7、污染物排放总量

本项目污染物产生及排放情况如下表：

表 9-1 本项目建成后全厂污染物产生及排放一览表 单位：t/a

类别	污染因子	现有项目 环评批复总 量 (t/a)	本项目			“以新 带老” 削减量	增减 量	本项目建 成后全厂 排放总量
			产生量	削减量	排放量			
废气	有组织	SO ₂	5.677	/	/	/	/	5.677
		NO _x	18.263	/	/	/	/	18.263
		颗粒物	35.869	/	/	/	/	35.869
		非甲烷总 烃	57	/	/	/	/	57
	无组织	颗粒物	0.024	/	/	/	/	0.024
		非甲烷总 烃	0.190	/	/	/	/	0.190
废水	废水量	220093.2	660	0	660	/	+660	220753.2
	COD	80.936	0.330	0.132	0.198	/	+0.198	81.134
	SS	12.423	0.198	0.099	0.099	/	+0.099	12.522
	氨氮	1.93	/	/	/	/	/	1.93
	总磷	0.16	/	/	/	/	/	0.16
	动植物油	2.816	0.099	0.046	0.053	/	+0.053	2.869
固废	一般固废	0	/	/	/	/	/	0
	危险固废	0	57.6	57.6	0	/	/	0
	生活垃圾	0	/	/	/	/	/	0

总量平衡方案：

(1) 废水：本项目废水排入南通市开发区污水处理厂集中处理，废水及污染物排放总量在污水处理厂总量内平衡。

(2) 废气：本项目无新增废气排放量。

(3) 固废：产生的废镍催化剂、废助滤剂（主要成分为硅藻土）委托有资质单位处置，实现“零排放”。

综上所述，嘉吉粮油（南通）有限公司特种油脂建设项目中棕榈仁油生产线技改项目符合国家、地方产业政策，选址可行；在采取有效的污染防治措施后，项目废水、噪声、固废等的排放或处置均能满足环境保护要求，对周围环境影响较小，项目的建设在环境保护方面是可行的。

二、建议

1、建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”制度，各项污染治理工程必须与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。

2、加强宣传教育，增强全体员工及顾客的环保意识和安全意识。

3、项目建好后须经环保部门检验合格后方可进行正式营运。

附图：

附图 1、生态红线图；

附图 2、地理位置图

附图 3、区域规划图；

附图 4、项目周边 300 米状况图；

附图 5、车间平面布置图。

附件：

1、营业执照及土地证；

2、现有项目环评批复及验收批复；

3、固体废物处置合同；

4、技术服务委托书。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见:

公 章

经 办 人:

年 月 日