

建设项目环境影响报告表

(工业类)

项 目 名 称：新建有机植物油临时储罐项目

建设单位（盖章）：阿胡斯卡尔斯油脂(张家港)有限公司

编制日期：2019年4月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称.....指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点.....指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别.....按国标填写。

4.总投资.....指项目投资总额。

5.主要环境保护目标.....指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议.....给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7.预审意见.....由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见.....由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	新建有机植物油储罐				
建设单位	阿胡斯卡尔斯油脂(张家港)有限公司				
法人代表	Torben Friis Lange	联系人	王东华		
通讯地址	张家港市金港镇长江东路 550 号				
联系电话	15151587201	传 真	/	邮政编码	215600
建设地点	张家港市金港镇长江东路 550 号				
立项审批部门	张家港保税区发展改革局	批准文号			
建设性质	新建		行业类别及代码	C1495 食品及饲料添加剂制造	
占地面积(平方米)	120		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	20	其中：环保投资(万元)	1	环保投资占总投资比例	5%
评价经费(万元)	/	预计投产日期	2019 年 5 月		
项目进度	经现场勘查，本项目未建				
<p>废水排水量及排放去向</p> <p>本项目不新增员工，无生活污水产生。</p>					
<p>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</p> <p>无</p>					

主要原辅材料，主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

表 1-2 主要原辅材料

名称	储存方式	年用量 (t/a)			最大存储量 (t)	来源与运输
		本项目建设前	本项目建设后	变化量		
毛棕榈油	储罐	159514.07	159464.07	-50	1000	国外, 汽运
催化剂	袋装	71	71	0	5	国内, 汽运
硅藻土	袋装	2046	2046	0	500	国内, 汽运
甲醇钠	袋装	99	99	0	10	国内, 汽运
柠檬酸	袋装	46.2	46.2	0	8	国内, 汽运
香精	袋装	0.9	0.9	0	0.2	国内, 汽运
乳化剂	袋装	15.06	15.06	0	1.5	国内, 汽运
卵磷脂	袋装	2.04	2.04	0	0.5	国内, 汽运
抗氧	袋装	0.5	0.5	0	0.2	国内, 汽运
抗坏血酸棕榈酸酯	袋装	0.3	0.3	0	0.15	国内, 汽运
维生素 E	袋装	0.6	0.6	0	0.2	国内, 汽运
75%酒精	桶装	12	12	0	1.5	国内, 汽运
15%过氧乙酸	桶装	1.2	1.2	0	0.5	国内, 汽运
丙酮	瓶装	0.02	0.02	0	0.005	国内, 汽运
乙醚	瓶装	0.025	0.025	0	0.005	国内, 汽运
乙醇	瓶装	0.03	0.03	0	0.005	国内, 汽运
甲醇	瓶装	0.02	0.02	0	0.005	国内, 汽运
石油醚	瓶装	0.02	0.02	0	0.005	国内, 汽运
庚烷	瓶装	0.02	0.02	0	0.005	国内, 汽运

表 1-3 生产及公用辅助设备一览表

序号	名称	型号	数量			单位
			本项目建设前	本项目建设后	变化量	
1	白土供料系统	/	1	1	0	套
2	离心吸风机	RSE150-01-776	2	2	0	台
3	白土包倒料斗	YPDL-10	3	3	0	台
4	白土定量机	YPDL-10	2	2	0	台
5	油冷却器	M10-BFGL	2	2	0	台
6	油冷却器	M6-MFML	1	1	0	台
7	自清式离心机	RSE150-01-776	2	2	0	台
8	脱水离心机	RSE150-01-776	3	3	0	台
9	油干燥器	ZJ-R217-00	2	2	0	台
10	油加热器	WD-R213a-00	2	2	0	台
11	连续脱色器	LTS120	1	1	0	台
12	叶片过滤机	NF80	2	2	0	台
13	板式换热器	M10-BFGL	2	2	0	台
14	过滤机进油泵	/	2	2	0	台
15	补集器	/	1	1	0	台
16	真空系统	/	1	1	0	套
17	混合冷凝器	/	1	1	0	台
18	脱气单元	/	1	1	0	台
19	酯交换批量反应器	/	1	1	0	台
20	氢化反应器	/	1	1	0	台
21	连续脱臭塔	/	1	1	0	台
22	脂肪酸冷凝捕集器	/	1	1	0	台
23	蒸汽发生器	/	1	1	0	台
24	灌装机	/	2	2	0	台
25	旋盖机	/	2	2	0	台
26	贴标机	/	3	3	0	台
27	喷码机	/	5	5	0	台
28	传送装置	/	2	2	0	台
29	有机植物油储罐	/	0	6	+6	个

工程内容及规模（不够时可附另页）

1、项目概况

阿胡斯卡尔斯油脂(张家港)有限公司位于张家港市金港镇长江东路 550 号，公司在现有土地新建有机植物油储罐，不涉及新增产能，拟投资 20 万元。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》及其它相关环保法规及政策的要求，应对该项目进行环境影响评价。本次评价级别为环境影响

报告表，对建设项目产生的污染和对环境的影响进行分析评价。在进行现场调查的基础上，开展本项目的环评工作。

2、工程内容及规模

建设项目主体工程及产品方案见表 1-5，公用及辅助工程见表 1-6。

表 1-5 建设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	设计能力 (t/a)			年运行时数
		本项目建设前	本项目建设后	变化量	
精炼、包装车间	糖果巧克力用配料	36200	36200	0	7920 h
	婴儿营养用配料	33000	33000	0	
	乳脂替代油配料	20100	20100	0	
	烘焙用油配料	60700	60700	0	

表 1-6 本项目公用和辅助工程

类别	建设名称	设计能力			备注	
		本项目建设前	本项目建设后	变化量		
贮运工程	原料仓库	600m ²	600m ²	0	用于存放原副材料、成品	
	原料灌区	12800m ²	12800m ²	0	丙类	
	中间罐区	1833m ²	1833m ²	0	丙类	
	成品罐区	1200m ²	1200m ²	0	丙类	
	硅藻土仓	100m ²	100m ²	0	丙类	
	临时有机油罐区	0	120 m ²	+120 m ²	六个24立方的ISO槽罐 丙类	
公用工程	供水	新鲜水	15663m ³ /a	15663m ³ /a	0	均由当地自来水管网提供
		去离子水	2m ³ /h	2m ³ /h	0	从园区外购
	排水工程	雨、污分流	雨、污分流		设1个雨水排口、1个污水排口	
	供汽工程	31761.83t	31761.83t	0	依托长源热电厂	
	供电工程	1396.8万kwh	1396.8万kwh	0	依托保税区供电工程	
	循环冷却水	最大167m ³ /h, 1个300m ³ /h冷却塔	最大167m ³ /h, 1个300m ³ /h冷却塔	0	--	
	冷冻	1套300kW冷冻机	1套300kW冷冻机	0	设置一套循环冷却系统, 位于包装车间内, 液氨量为200kg	

	天然气	253 万 Nm ³	253 万 Nm ³	0	依托园区天然气管网
	氮气	0.114 万 Nm ³ /a	0.114 万 Nm ³ /a	0	设置供氮站，氮气外购，位于厂区右下角
	氢气	0.25 万 Nm ³ /a	0.25 万 Nm ³ /a	0	设置供氢站，氢气外购，供氢站可同时停放 3 辆鱼雷车（2 用 1 备），位于精炼车间右侧
	压缩空气	1 台 8Nm ³ /min 螺杆式空压机，压缩空气用量 6Nm ³ /min，压力为 0.7MPa	1 台 8Nm ³ /min 螺杆式空压机，压缩空气用量 6Nm ³ /min，压力为 0.7MPa	0	--
环保工程	噪声处理	隔声量≥30dB（A）	隔声量≥30dB（A）	/	达标排放
	固废处理	固体废物堆存点面积约 300m ² ，危废堆存点占地面积 100m ²	固体废物堆存点面积约 300m ² ，危废堆存点占地面积 100m ²	/	综合处置
	废气处理	脱臭废气经管道收集后采用脂肪酸补集器补集+真空冷凝回收有用脂肪酸	脱臭废气经管道收集后采用脂肪酸补集器补集+真空冷凝回收有用脂肪酸	/	达标排放
		氢化废气通过管道收集后通过 2#排气筒排放	氢化废气通过管道收集后通过 2#排气筒排放	/	
		燃烧废气通过管道收集后通过 3#排气筒排放	燃烧废气通过管道收集后通过 3#排气筒排放	/	
	废水处理	雨污分流	雨污分流	/	污水接管至胜科污水处理厂
污水处理站，处理规模 10m ³ /h		污水处理站，处理规模 10m ³ /h	/	/	
风险防范	事故池/初期雨水收集池容积：1000m ³ 原料罐区围堰面积：12800m ² ，围堰高约 0.6m；中间罐区围堰面积：1833m ² ，围堰高度 0.6m	事故池/初期雨水收集池容积：1000m ³ 原料罐区围堰面积：12800m ² ，围堰高约 0.6m；中间罐区围堰面积：1833m ² ，围堰高度 0.6m	/	/	

3、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围 300 米范围内土地利用现状

地理位置：该项目位于张家港金港镇长江东路 550 号，具体地理位置见附图 1。

厂界周围 300 米范围内土地利用现状：本项目 300 米内无敏感目标，离本项目最近的敏感目标为项目东面 1480 米处的老太庙埭居民约 10 户和项目西南面 1110 米处的十字港，周围现状见附图 2。

表 1-7 周围环境状况表

方位	距厂界最近距离 (m)	现状	备注
东	相邻	其他公司厂房	/
	1480	老太庙埭居民约 10 户	敏感点
南	相邻	其他公司厂房	/
西	相邻	长江路	/
西南	1110	十字港	敏感点
北	相邻	其他公司厂房	/

厂区平面布置：本项目利用厂区原有土地。建设项目厂区平面布置具体见附图 3。

4、工作制度与劳动定员

工作制度：本项目实行四班三倒 24 小时工作制，年有效工作日为 330 天。

劳动定员：本项目不新增员工，全厂员工仍为 100 人。

表 1-8 工作制度和劳动定员

序号	指标名称	单位	指标值		
			本项目建设前	本项目建设后	变化量
1	劳动定员	人	100	100	0
2	年工作日	天/年	330	330	0
3	工作班次	班/天	3	3	0
4	工作时间	小时/天	24	24	0

5、产业政策相符性

本项目属于食品及饲料添加剂制造业，对照《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(修正)、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(2012 年本)(修订)和《苏州市产业发展导向目录》(2007 年本)，本项目属允许类，已在江苏张家港保税区发展改革局备案，因此本项目符合国家和地方的相关产业政策。

6、规划的相符性

本项目从土地资源利用方面分析，据查阅国土资源部、国家发改委发布的《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》、《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)》，

本项目不属于上述文件规定的限制或禁止用地范围内。

阿胡斯卡尔斯油脂(张家港)有限公司位于张家港市金港镇长江东路 550 号，根据企业提供的土地证，公司使用土地性质为工业用地，符合项目建设用地要求。根据《张家港市城市总体规划》（2011—2030）（见附图 4），项目所在地中远期规划为工业用地，本项目符合张家港市总体规划的要求

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（自2018年5月1日起施行），本项目建设地点属于太湖流域三级保护区，保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；禁止销售、使用含磷洗涤用品；禁止向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；禁止围湖造地；禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；法律、法规禁止的其他行为。本项目无工业废水排放，故本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

7、与《江苏省生态红线区域保护规划》和《张家港市生态红线区域保护规划》相符性

张家港市域范围内共有 17 个生态红线区域，距离本项目最近的为南面 1306 米的张家港市省级生态公益林。本项目不在江苏省生态红线区域和张家港市生态红线区域范围内，与《江苏省生态红线区域保护规划》和《张家港市生态红线区域保护规划》要求相符，详见附图五。

表 1-9 项目地附近重要生态功能保护区红线区域

名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与一级管控区边界距离（m）	与二级管控区边界距离（）
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区		
张家港市省级	生态公益	/	张家港市省级生态公益林主要分布在塘桥镇、金港镇、	7.61	0	7.61	/	南 1306

生态公益林	林		乐余镇和杨舍镇等，全市各镇均有涉及。后新增锡张高速苏虞张互通段至张家港与无锡交界两侧沿树林和锡张高速（苏虞张公路北段）与妙丰公路两侧沿树林为省级工业林。张家港市省级生态公益林不包括与张家港市生态红线管控区重叠部分。					
-------	---	--	---	--	--	--	--	--

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

阿胡斯卡尔斯油脂（张家港）有限公司成立于2014年3月18日占地面积，员工100人，实现四班三倒24小时工作制，年工作天数330天，年产15万吨食品配料项目，现有项目环保手续情况见表1-10。

表1-10 原有项目环保手续进度表

序号	名称	环评类型	批复时间	验收时间
1	年产15万吨食品配料项目	环境影响评价报告书	2014.8.14	2018.4.10

1、原厂生产工艺流程

(1) 混合油

生产工艺流程及产污环节见图3.5-1。

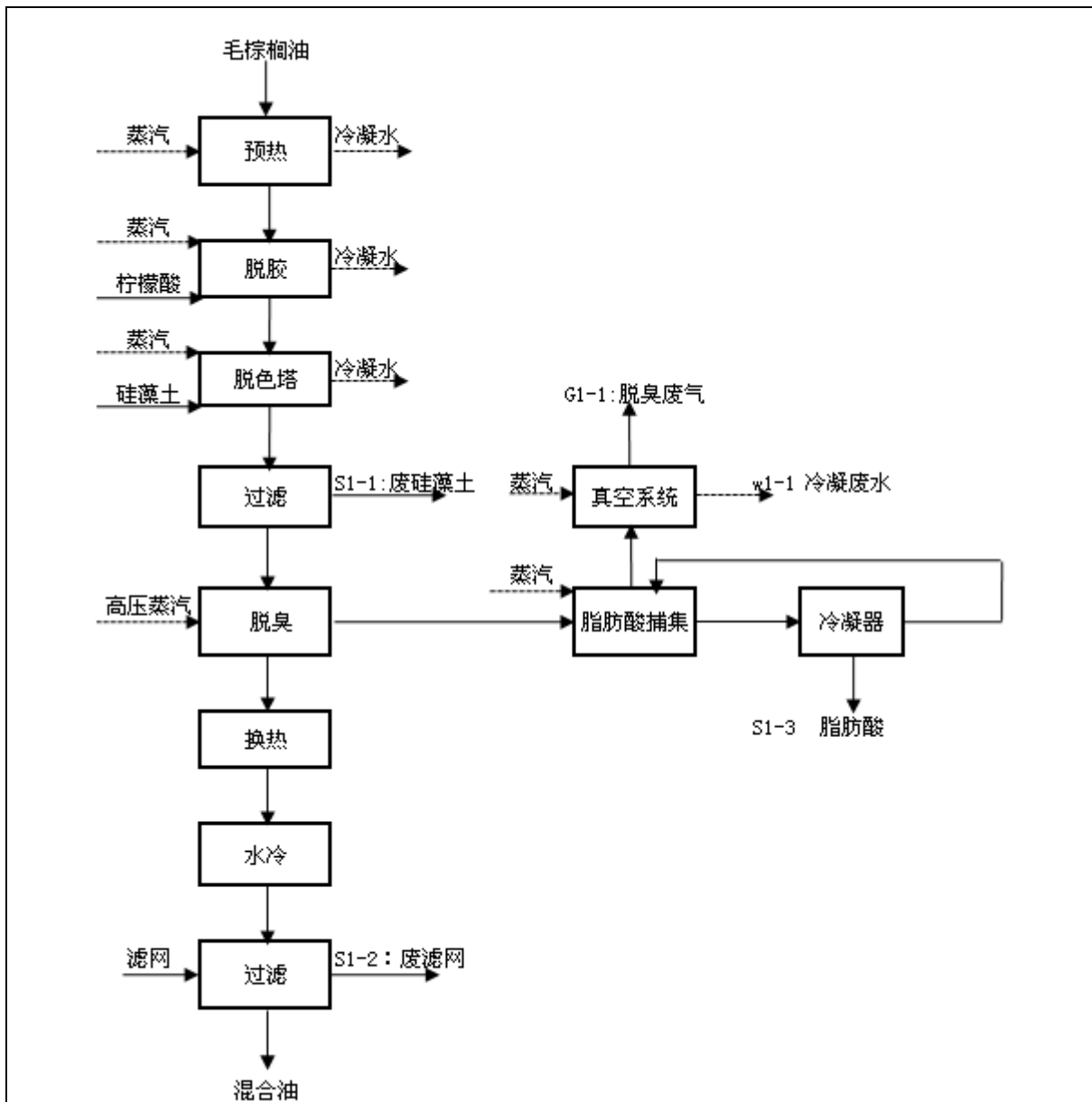


图3.5.1 混合油工艺流程及产污环节图

①先对毛棕榈油进行预加热，采用蒸汽进行预加热；

②在预热的毛棕榈油中加入柠檬酸，通过充分搅拌，使柠檬酸与毛油中的水化油脂等胶体进行反应，油中的非水化油脂和游离脂肪酸及杂质等胶体被排出。柠檬酸的主要作用有三个：一是除去某些非水化的胶质，柠檬酸可以把 β 油脂和油脂金属复合物转化成水化油脂，从而有效地降低油脂中胶质和微量金属的含量；二是使叶绿素转化成色浅的脱镁叶绿素，同时可降低油脂的红色；三是使油脂中铁、铜等离子生成络合物，纯化微量金属对油脂氧化的催化作用，增加了油脂抗氧化性能，改善油脂的风味。

③为脱除油脂中的色素，同时还可除去棕榈油中的微量金属和残留的微量皂粒等胶质及一些臭味物质，经过加酸处理过的混合物加入硅藻土（添加量控制在0.3%-3%）。油脂在脱色塔内，将温度控制在105-110摄氏度左右，真空在50-60torr下，通过机械搅拌，使色素等物质吸附剂充分接触，使吸附剂在油中分布均匀，脱色时间控制在45min左右，吸附完全后进入过滤机过滤得到脱色油。

产污环节：脱色过滤工序会产生废硅藻土S1-1（其中含油约占20%），为危险废物，委托有资质单位安全处理。

④经硅藻土脱色后，会残留少许土星味，必须进行脱臭。通入高压蒸汽（盘管加热）将油温提升到240~260℃，油脂经过与蒸汽的充分直接接触后（脱臭时间一般控制60-70min），脱臭塔各层汽提出的气体经中央排气管排出，在顶部由喷淋的液态脂肪酸将气态的脂肪酸冷凝，不凝气体由真空系统抽出。在油脂脱臭过程中，汽提出的挥发性组分，有不少是具有很高利用价值的物质，如游离脂肪酸等，经过脂肪酸补集系统补集后进入真空系统，真空系统挥发性气体与蒸汽混溶后，冷凝补集下来。脱臭塔出来的油脂经过热交换水冷及过滤后，既得到混合油。

产污环节：真空系统冷凝会产生冷凝废水W1-1，主要成分为水、动植物油、油渣等；过滤工序会产生废的滤网S1-2，不凝废气G1-1，主要成分为脂肪酸，存在一定异味，脂肪酸补集后经冷凝得到固废S1-3脂肪酸。

（2）代可可脂

将混合油送入预混罐与含镍催化剂混合，混合温度在80-120℃，送入氢化反应罐。混合油在进入氢化反应器之前，要先将氢化反应罐抽成真空状态（50Torr），当油脂温度达到120℃左右，启动搅拌器，将混合好的催化剂输送至反应罐，再将氢气导入反应罐直至操作压力为6bar，通过控制氢气的量来维持反应罐顶部的压力，氢化反应时间根据油品的不同而不同，氢化油的时间一般控制在45-60min。当氢化反应完成后，停止加氢气，将反应罐上部空间的氢气及积累的杂气通过阻火器放入大气，再将反应器抽真空，冷却盘中通冷却水，使油温降至90—100℃，然后通过过滤机将废催化剂过滤掉，从而得到氢化油。

将氢化油经泵进入小相油罐并添加油溶性的辅料进行混合，由高压泵将混合油输送到急冷机内急冷，油脂迅速冷却结晶，然后进入捏合机促使油脂结晶并使油脂具有良好可塑性口感和风味等，包装后进行熟化使油脂结晶完全，熟化时间5-7天，

得到代可可脂。

产污环节：氢化工序产生氢化废气G2-1，主要成分为氢气及脂肪酸，该股废气存在一定异味；过滤工序会产生废催化剂S2-1。

生产工艺流程及产污环节见图3.5-2。

混合油、催化剂、氢气

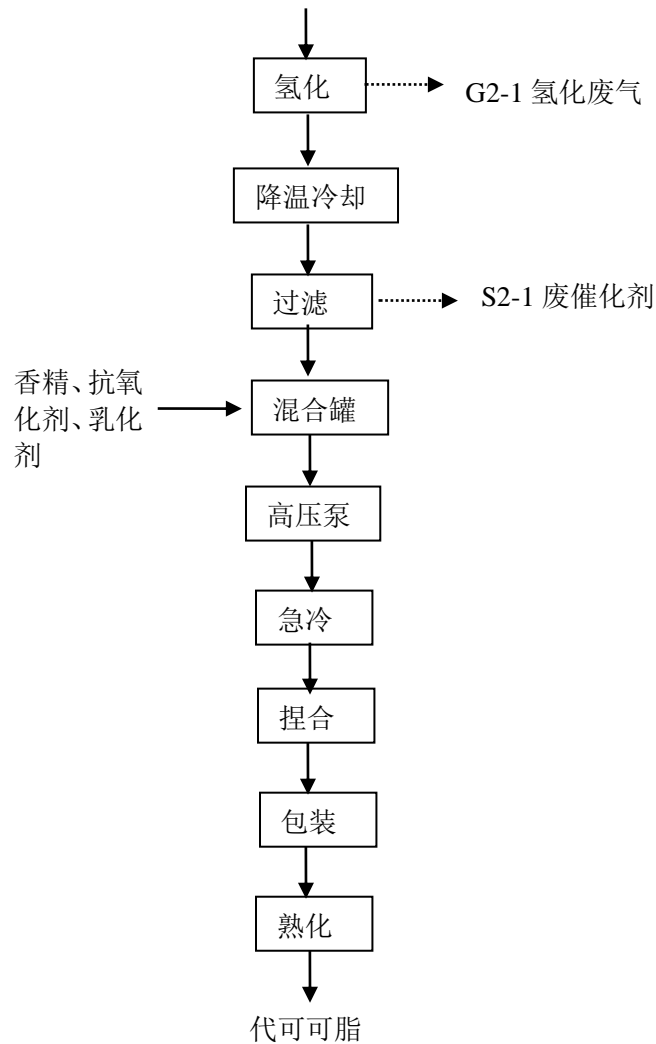


图3.5-2 代可可脂工艺流程及产污环节图

(3) 夹心油

夹心油生产工艺和代可可脂生产工艺类似，将混合油送入预混罐与催化剂镍混合，混合温度在80-120℃，送入氢化反应罐。混合油在进入氢化反应器之前，要先将氢化反应罐抽成真空状态（50Torr），当油脂温度达到120℃左右，启动搅拌器，将混合好的催化剂输送至反应罐，再将氢气导入反应罐直至操作压力为6bar，通过

控制氢气的量来维持反应罐顶部的压力，氢化反应时间根据油品的不同而不同，氢化油的时间一般控制在45-60min。当氢化反应完成后，停止加氢气，将反应罐上部空间的氢气及积累的杂气通过阻火器放入大气，再将反应器抽真空，冷却盘中通冷却水，使油温降至90—100℃，然后通过过滤机将废催化剂过滤掉，从而得到氢化油。

将氢化油经泵进入小相油罐并添加油溶性的辅料进行混合，由高压泵将混合油输送到急冷机内急冷，油脂迅速冷却结晶，然后进入捏合机促使油脂结晶并使油脂具有良好可塑性口感和风味等，包装后进行熟化使油脂结晶完全，熟化时间5-7天，得到夹心油。

产污环节：氢化工序产生氢化废气G3-1，主要成分为氢气及脂肪酸，该股废气存在一定异味；过滤工序会产生废催化剂S3-1。

生产工艺流程及产污环节见图3.5-3。

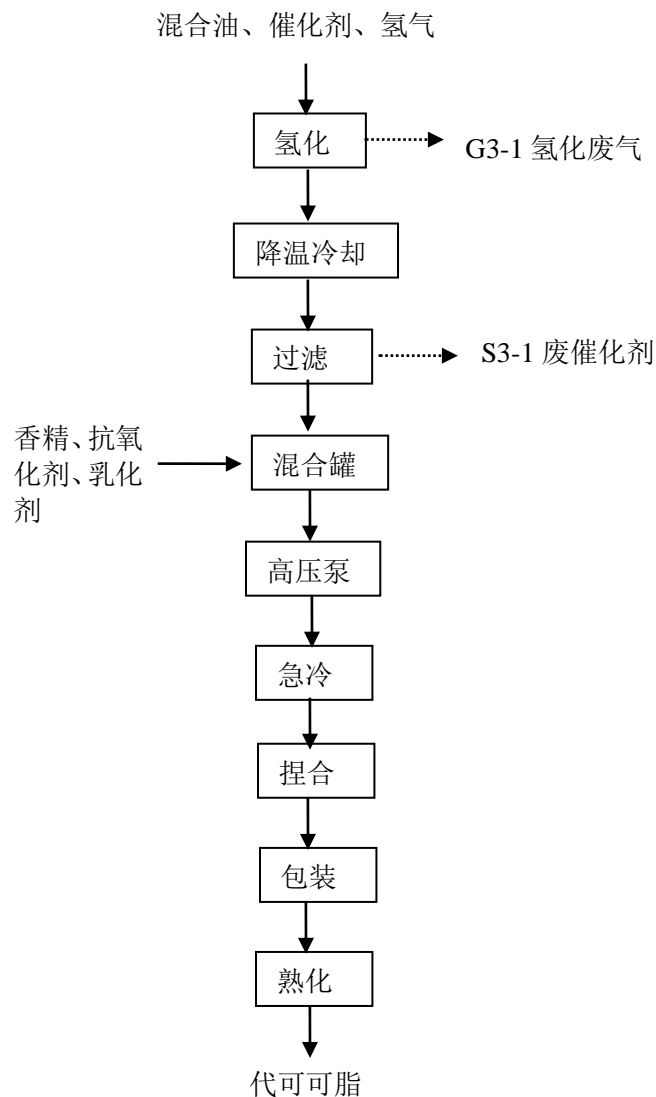
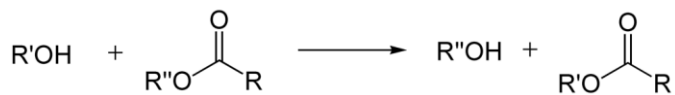


图3.5-3 夹心油工艺流程及产污环节图

(4) 婴儿奶粉用油

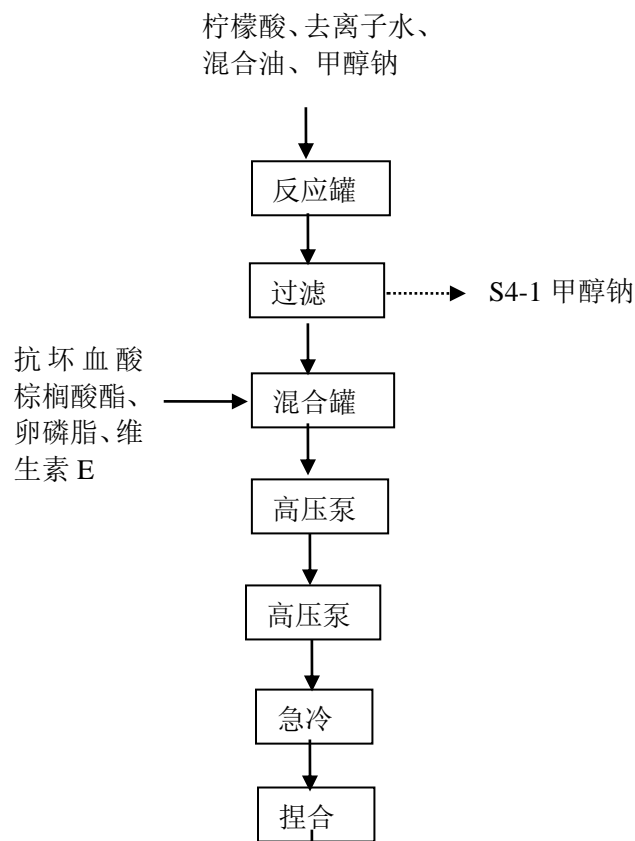
将混合油、柠檬酸及去离子水加热送入反应罐后，催化剂（甲醇钠）与油脂混合进行酯交换反应，反应温度控制在80℃左右，真空度保持510Torr。待酯交换反应结束后，将这部分油脂（中间产品）打入过滤罐过滤去除催化剂甲醇钠并得到最终的酯交换产品，其中静止、排水的时间约3h左右。

将精炼酯交换油经泵进入小相油罐并添加油溶性的辅料，通过蒸汽间接加热使基料油完全熔化，性质均一；由高压泵将混合油输送到急冷机内急冷，油脂迅速冷却结晶，然后进入捏合机促使油脂结晶并使油脂具有良好可塑性、口感和风味等，包装后进行熟化使油脂结晶完全，熟化时间5-7天，得到婴儿奶粉用油。酯交换是指酯的基团R''被醇的基团R'取代的过程，反应通式如下：



产污环节：过滤工序会产生废催化剂S4-1甲醇钠。

生产工艺流程及产污环节见图3.5-4。



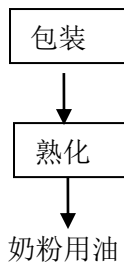


图3.5-4 婴儿奶粉用油工艺流程及产污环节图

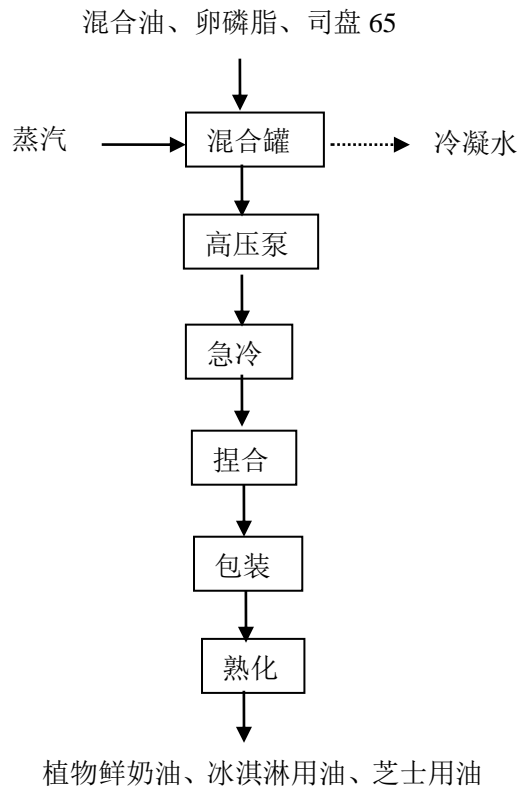
(4) 乳脂替代油及烘焙用油产品

其余产品，包括：植物鲜奶油、冰淇淋用油、芝士用油、无水酥油、人造奶油、酥皮油、起酥油生产工艺类似，以植物鲜奶油生产工艺为例：

将混合油经泵进入小相油罐并添加油溶性的辅料，通过蒸汽间接加热使基料油完全熔化，性质均一；由高压泵将混合油输送到急冷机内急冷，油脂迅速冷却结晶，然后进入捏合机促使油脂结晶并使油脂具有可塑性、口感和风味等，包装后进行熟化使油脂结晶完全，熟化时间5-7天。

产污环节：各工序均通过密闭管道连接，生产环节无污染产生。

各产品生产工艺流程及产污环节见图3.5-5。



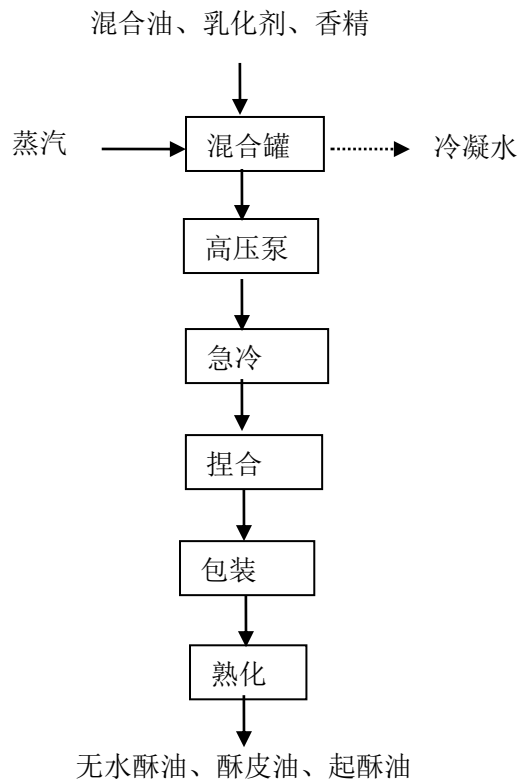


图3.5-5 乳脂替代油及烘焙用油产品工艺流程及产污环节图

2、原有大气污染情况

2.1 工艺废气

原有目产生工艺废气主要为脱臭废气G1-1

18.12t/a，主要污染物为脂肪酸，经管道收集后采用脂肪酸捕集器捕集+真空冷凝回收有用脂肪酸（处理效率90%）后通过40米高1#排气筒排放，排放量为1.81t/a达《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）标准；代可可脂及夹心油均属于糖果巧克力用配料，氢化反应工艺相同，主要区别在于后续加工工序添加的辅料配比不同，氢化工序产生的废气G2-1、G3-1，主要污染物为过量未反应产生的氢气及反应过程挥发的脂肪酸，且产生量极少，脂肪酸为0.8t/a，氢气为0.22t/a，通过管道收集后经过25m高2#排气筒达《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）标准排放。

2.2 蒸汽发生器燃烧废气

原有项目脱臭工段需要用到高压蒸汽，由设备自带蒸汽发生器提供，原料为天然气，年用量为253万m³，本项目蒸汽发生器天然气燃烧产污量为NO_x 7.08t/a、SO₂

1.59t/a、烟尘0.32t/a通过15米高3#排气筒直接排放，达《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）标准。

无组织废气来自包装车间产生的油脂0.09t/a及硅藻土装卸可能产生的粉尘0.2046t/a达大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）标准。

3、原有废水污染情况

原有项目产生的废水为冷凝废水、地面冲洗水、初期雨水、检测废水、生活污水。循环冷却水塔排水作为清下水直接排放，原有项目废水均不含N、P

（1）本项目生产废水来自精炼生产冷凝排水。

混合油冷凝工段产生量为13515.31t/a，送至厂内污水处理站达标处理后接入胜科污水处理厂。

（2）地面冲洗水

本项目地面冲洗水产生量约计1687t/a，送至厂内污水处理站达标处理后接入胜科污水处理厂。

（3）生活污水

厂区生活污水约11880t/a，经化粪池预处理后接入保税区胜科水务污水处理厂。

（4）初期雨水

年排放量约1050t，送至厂内污水处理站达标处理后接入胜科污水处理厂。

（5）检测废水

废水产生量为500t/a，送至厂内污水处理站达标处理后接入胜科污水处理厂。

（6）冷却塔排水

本项目间接蒸汽冷凝水量约为21200t/a，回用于循环冷却系统。

循环冷却过程均为间接冷却，循环冷却水排放量约为5342.5t/a，作为清下水排入园区雨水管网。

原有项目冷凝废水、地面冲洗水、检测废水、初期雨水、生活污水经张家港保税区胜科水务有限公司处理后，水污染物浓度达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表3 化学工业中其他排污单位和《化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2006）表2 一级标准，尾水排入长江。。

4、原有噪声污染情况

现有项目首先选用低噪声设备，主要设备均采用进口，各类机泵的噪声值均较

低；其次采取建筑物隔声、合理布局、加强绿化等措施来降低噪声影响，厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，未对周围环境产生明显影响。

5、原有固废污染情况

本项目产生的固体废物主要有混合油生产过滤工序产生的废硅藻土S1-1、过滤工序产生的废滤网S1-2；废催化剂S2-1、S3-1；废催化剂S4-1甲醇钠；污水处理站含油污泥；废包装材料及生活垃圾。

废硅藻土S1-1产生量2557.5t/a，交由靖江市志文废料回收加工厂回收处置。

废滤网S1-2产生量为1.8t/a，交由厂家回收处置。

废催化剂S2-1、S3-1含Ni产生量85.2t/a，委托宿迁久巨环保科技有限公司进行处置。

废催化剂S4-1废甲醇钠产生量99t/a，交由厂家回收处置。

污水处理站含植物油污泥6t/a，交由环卫部门处理。

废包装材料约10t/a、生活垃圾约66t/a均交由环卫部门处理。

6、原有各污染物的产生、削减和排放量见下表

公司现有项目污染物排放情况见表1-11。

表1-11 污染物“三本账”一览表 单位：t/a

种类	污染物名称	原有排放量	削减量	接管量	最终外排量
废水	废水量	28632.31	0	28632.31	28632.31
	COD	47.64	37.87	9.77	2.291
	SS	45.86	42.46	3.40	2.004
	动植物油	43.48	42.47	1.01	0.09
	氨氮	0.36	0.06	0.30	0.143
	总磷	0.04	0.02	0.02	0.014
种类	污染物名称	原有排放量	削减量	排放量	
废气	有组织脂肪酸	18.92	16.31	2.61	
	有组织气	0.22	0	0.22	
	有组织SO ₂	1.59	0	1.59	
	有组织NO _x	7.08	0	7.08	
	有组织烟尘	0.32	0	0.32	
	无组织油脂	0.09	0	0.09	
	无组织粉尘	0.2046	0	0.2046	
固废	危险固废	85.2	85.2	0	
	一般工业固废	2674.3	2674.3	0	
	生活垃圾	66	66	0	

7、原有项目环保问题

原有项目生产至今未受到周围居民投诉，未发生严重生产风险事故，无原有项目环保问题。

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

张家港市位于东经 120°21'~120°52'，北纬 31°43'~32°02'，坐落于中国江苏省东南部，“黄金水道”长江的南岸，是位于长江三角洲腹地的一座新兴港口工业城市。全市总面积 999km²，境内长江岸线长达 64km，沿江高速公路、锡张高速公路、204 国道等主干线构筑了畅通、便捷的城市交通网。城市地处中国经济最发达、最具活力的长江三角洲经济腹地，距上海 100km、南京 180km、苏州 60km、无锡 50km、常州 55km。

本项目位于张家港市金港镇长江东路 550 号（东经 120°27'53"，北纬 31°58'13"），项目的地理位置见附图 1。

2、地形地貌

本项目所在地地势平坦，地面标高在±2.5m 左右，长江堤岸标高±7.5m(黄海高程)左右。该地区在地质上属新华夏系第二巨型隆起带与秦岭东西向负责构造带东延的复合部位，地表为新生代第四纪的松散沉积层，地表层以下为亚粘土和粉砂土。地貌单元属长江三角洲向。区内土壤大部分是人类长期耕作熟化所形成的农田土壤，沿江芦苇野草丛生的滩地属草甸地，形成年代只有二、三十年或更短。区域地址稳定性好，地震活动总的特点是震级小，强度弱，频率低。本场区场地土类别为 III 类，地震基本烈度为 6 度。

3、气候气象

本地区属亚热带季风气候，四季分明雨量充沛，气候温和，无霜期长。常年平均气温 15.2℃，极端最高气温为 38℃，极端最低气温为-14.4℃。平均降水量 1034.3mm，年平均降雨天数 65 天。主要集中在 4-9 月份，占全年降水量的 71.7%，年平均日照时数为 2080h，平均相对湿度为 80%。冬季盛行东北风和西北风，春夏季盛行东南风，常年平均风速为 2.7m/s。遇寒潮或台风过境，则风速较大。

本地区属强雷暴区，年均雷暴日数为 30.8d，一般出现在 3 月 10 日~9 月 22 日之间。主要气象因素见下表：

表 2-1 张家港地区各气象要素多年平均值

气象要素	年均值	气象要素	年均值
气温	15.2°C	平均风速	2.7m/s
降水量	1034.3mm	最多风向	ESE
相对湿度	80%	日照时数	2080h
平均气压	1016.0mbar	平均雷暴日数	30.8h

4、水系及水文特征

本地区水系属长江三角洲水系，沿江有多条内河和长江相通。

本项目废水拟送至张家港保税区胜科水务有限公司，该污水厂的纳污河流为长江，长江是我国第一大河流，长度达 6000 公里以上，在张家港市境内江面宽度可达 2~3 公里，能够航行十万吨级以上的船只，同时具有取水、灌溉、纳污等功能。现水质指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

5、生态环境概况

本项目区域因人类多年的开发活动，天然植被已大部分转化为人工植被。除住宅、工业和道路用地外，区域土地主要是农业用地，种植稻麦和蔬菜等，此外，居民家前屋后和道路、河道两侧种植有各种林木和花卉。本地区无原始森林，沿江滩地的河塘及洼地生长有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，无大型野生哺乳动物，无珍稀动物物种。地区长江段的鱼类资源较丰富，水生生物门类众多，计有浮游植物 62 属（种），浮游动物 36 种，底栖动物 8 种，水产资源较丰富，珍稀鱼种主要有刀鱼、河豚、鳊鱼等品种。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

张家港市全市总面积 999km²，户籍人口 89.8 万，下辖 8 个对外开放的工业卫星镇和 1 个现代农业示范园区。现有工业企业 2000 多家，职工 24 万人，拥有冶金、机电、建材、汽车、毛纺等八大行业。外向型经济发展迅猛，外贸自营出口跻身全国五百强之列。

项目所在地张家港金港镇位于市域西部，有长江江堤岸线 31 千米，是张家港和张家港保税港区所在地。区域总面积 111.62 平方千米，耕地面积 4130 公顷。2016 年末，辖 3 个办事处、26 个行政村、22 个社区居委会（其中 8 个为“村居合一”体制）。有户籍 69496 户、人口 177513 人（含双山岛旅游度假区），另有外来暂住人口 124013 人。全年实现地区生产总值 578.03 亿元（以下经济指标均含双山岛旅游度假区），比上年增 4.37%。一、二、三产业增加值分别为 3.73 亿元、307.66 亿元、266.64 亿元。完成全口径财政收入 74.59 亿元，比上年增 4.48%，其中公共财政预算收入 33.68 亿元，比上年增 5.18%。入库税收 71.12 亿元，比上年增 3.52%。完成全社会固定资产投资 171.13 亿元，比上年增 13.06%。年内，张家港保税港区入围江苏省省级以上开发区前十名。保税区（金港镇）获江苏省开发区文明单位、2010~2012 年度江苏省文明镇、江苏省创新型试点乡镇等称号。

经济建设与发展：2016 年末，有企业 8523 家，其中工业企业 2178 家。393 家规模以上企业全年实现工业总产值 1187.84 亿元，主营业务收入 1249.41 亿元，工业利税 62.14 亿元。43 家“3333”重点培育企业开票销售收入 888.23 亿元，入库税金 26.55 亿元，利税总额 45.85 亿元。开票销售收入超 10 亿元的企业有 26 家，其中超 30 亿元的企业 7 家。新认定总部企业 3 家，累计 5 家。长顺集团、瓦克化学、泰柯棕化 3 家企业税收超 5000 万元。3 家上市公司融资超 16 亿元，5 家企业启动“新三板”挂牌准备工作。社会商品销售总额 4703.26 亿元，比上年增 24.92%；外贸进出口总额 137.12 亿美元，其中进口总额 112.63 亿元、出口总额 24.49 亿元。在原金港镇商会基础上重新整合成立保税区（金港镇）商会。汽车物流园在全国新批口岸中首家通过验收并投入运行，开始接卸滚装船进口汽车，年内进出口汽车 1.44 万辆，60 家汽车经销商注册营业。汽车物流园被列为省重点项目，总投资 26 亿元的中美仕家、哈曼改装车、宝马 4S 店等 10 个项目启动，完成投入 10 亿元。安逸达电解液项目、康得新 2 亿平方米光学膜产业集群项目等相继投产。总投资 3500 万元的

香山主入口工程完成改造，樱花园、梅花园、运动公园等重点项目开工，香山风景区通过 AAAA 级省级验收。段山重装园 5 个内港池码头及 52 万平方米的场地全部完工。10 家规模型经济村的开票销售收入 131.87 亿元，长山村、长江村、福民村、高桥村、山北村、新滕村、柏林村 7 个村的产品销售收入超 5 亿元，其中长山村、长江村、福民村 3 个村的产品销售收入超 20 亿元。全区（镇）工业投入 121.64 亿元，比上年增 14.74%，其中新兴产业投入 71.82 亿元，占工业投资总量的 59.04%；服务业投入 53.3 亿元，其中经营性服务业投入 25.3 亿元；基础设施投入 32.92 亿元，比上年增 24.8%。获批点供项目及独立选址项目指标 113.33 公顷，完成宅基地、工矿废弃地复垦 20.13 公顷，实现“腾笼换凤”土地 79.53 公顷，列全市第一。年内，引进“千人计划”人才 5 人，累计 11 人；获评省“双创”人才 3 人，累计 12 人；获评姑苏人才 6 人，累计 15 人；获评张家港市“双创”人才 23 人，累计 60 人。列入国家“863”计划项目 5 项。新兴产业产值 581.68 亿元，比上年增 4.2%，新兴产业产值占工业产值的 48.97%，新增技改项目 89 项，新增国家级科技项目 15 项，新增省级科技项目 19 项，新增省高新技术企业 11 家，累计 58 家。完成技改投入 40 亿元，有销售超 1 亿元的新兴科技型企业 17 家。有“千人计划”专家工作站 5 家，入围国家创新基金重点创新项目、国家重大专项等省级以上科技项目 19 项，引进融资租赁等科技金融服务公司 3 家，保税区获评“国家知识产权试点园区”。新增私营企业 1149 家，新增注册资金 35.92 亿元。新增外地资本企业 632 家，注册外地资本 42.24 亿元，比上年增 24.23%。新增个体工商户 1351 户，累计 9628 户；新增注册资金 1.4 亿元，累计 7.77 亿元。新批外资及港澳台资企业 30 家，累计 520 家；注册外资及港澳台资 6.14 亿美元，累计 57.11 亿美元；到账外资及港澳台资 2.76 亿美元，累计 49.31 亿美元。实现农业总产值 6.72 亿元，粮食、蔬菜和水产品产量分别为 33759 吨、23666 吨和 2478 吨。完成 112.67 公顷标准化农田建设。新增高效农业 174.93 公顷，新增设施农业 98.13 公顷。土地规模经营面积 1936.67 公顷。村均可用财力 1000 万元。

社会事业发展：2016 年末，有中小学校 13 所，教师总数 880 人，在校学生 16720 人，其中有新市民子女学校 2 所（蓝天学校、白云学校）。妥善解决新市民子女就学问题，公办学校吸纳新市民子女 1286 人。依托“名师成长工作室”，新增、晋级市级以上骨干教师 62 人。有效运作“青苹果之家”“徐玲公益书屋”“爱心氧吧”等品牌

资源。先后投入 38.93 亿元，用于改造老住宅小区和集镇区街景建设及教育、民政公益事业等政府实事工程。投资 2 亿元的崇真中学落成启用，南沙幼儿园、公共卫生服务中心等教育卫生设施启用。建筑面积 39.9 万平方米的新滕二村和建筑面积 14.23 万平方米的文昌小区两个安置房项目开工，全年新开工安置房 105 万平方米、6767 套，竣工 107 万平方米、7150 套。投入 1200 万元，在山北村、柏林村、学田村、占文村等新建过渡安置房 287 间。妥善处理“12345”便民服务热线 3490 件，办结率 100%。郁家埭、陆家巷、肖家庄 3 个自然村通过三星级村庄省级验收，巫山村、滩上村等 4 个村通过苏州市级以上生态村验收，长江村被列入苏州市美丽村庄示范点。所有社区卫生服务站都创建成市慢性病防治社区卫生服务站，其中 18 家社区卫生服务站创建成苏州市示范社区卫生服务站。

福民工程实施：2016 年末，农民人均纯收入 24950 元，比上年增 10%。落实上级惠农补贴 360 万元，发放禽流感期间生产维持补贴 55.7 万元。发放低保补助金、临时救济金 1708.7 万元，保障 943 户、1715 名低保人员及 282 名低保边缘重病困难对象等困难群众基本生活。督促用工单位补签劳动合同 1 万余份，妥善处理劳资纠纷 52 件。帮助 1654 个失地农民、剩余劳动力、农村富余劳动力、城镇失业人员就业。组织岗位技能免费培训 1200 人，扶持创业 202 人，提供就业岗位 1.5 万个，开发公益岗位 295 个，特困家庭劳动力和应届特困毕业生就业率 100%。发放老年农补贴 16175 人，住房公积金扩面 6783 人。2013 年末参加基本医疗保险人数 77094 人，全年个人基金缴纳 1156.41 万元，市、镇两级财政补贴 3469.23 万元。就医门诊结报人数 48.88 万人次，合计报销 977.21 万元；住院结报 10454 人次，合计报销 4790.06 万元；救助 27542 人次，救助金额 378.58 万元。为 60 周岁及以上老年人进行体检，并建立个人健康档案。成立区（镇）慈善会，扩建“爱心接力站”6 家，建立校园“爱心屋”5 个。新增 AA 级居家养老服务中心 2 家，养老床位 650 张。后滕殡仪服务中心竣工。全年为 3 户贫困户新建和修理房屋 8 间，市、镇补贴金额 8 万元；“安居工程”拆迁户 3 户，补贴金额 12.02 万元。市、镇两级慈善助学 450 人，发放助学补助金 150.9 万元；“共享阳光”慈善助学活动发放助学补助金 139 万元；“阳光午餐”补助 11.75 万元。

张家港市城市总体规划

根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》，张家港市城市性质定为现代化的滨江港口工业城市。城市定位为：长江三角洲重要的制造业基地；江苏省重要的滨江工业基地；苏锡常都市圈内重要的保税物流中心。市域空间规划为：规划形成“一城、双核、五片”的空间构造。“一城”指张家港作为高度城市化地区，呈现整体发展的空间结构特征，整个张家港就是一个城市。“双核”指杨舍城区和金港城区，是市域内主要的居住和公共服务中心。“五片”指杨舍城区、金港城区和锦丰片区、塘桥片区、乐余片区。各片区主要发展方向如下：

杨舍城区：全市行政、经济、文化中心，全市生活、生产服务中心，高新技术产业基地。将发展成为自然环境优美、文化艺术气息浓郁、人与自然高度和谐、最适宜人居的城市。

金港城区：长江重要港口，长江三角洲物流中心之一，大型化工基地。重点发展物流、化工等临港型产业。将发展成为对外交通顺畅，信息服务先进，港口运输、保税物流和化工等临港工业高度发达的港口工业城市，与杨舍城区相辅相成。

锦丰片区：现代“钢城”，冶金、电力、新型建材等大型企业生产、科研基地。重点发展冶金、建材、电力等资金、技术密集型产业。将发展成为以沙钢集团等大型企业为龙头、科技紧密结合生产，经济结构多元化、交通顺畅、环境优美的综合性滨江工业新城。

塘桥片区：现代“纺织城”，轻工、纺织、劳动密集型加工业基地。重点发展纺织、出口加工业。将发展成为轻工业门类丰富、产业链较长、下游产品较多、生活环境优美的组团式轻工业城市。

乐余片区：生态水乡，东部生态保护区，现代生态农业示范区、生态观光景区，适度发展冶金、轻型机电、体育器材类工业。也可作为张家港未来发展的战略备用地。主要发展生态型农业及服务业、一般加工业、旅游服务业等。将发展成为生态优良的田园小城市。

本项目所在地位于张家港市金港城区，项目属于食品加工业，符合张家港市总体规划对项目所在地区的产业定位。

规划符合性分析

本项目所在地位于张家港市金港城区，项目属于食品及饲料添加剂制造业，符

合张家港市总体规划对项目所在地区的产业定位。

环境功能区划

根据苏州市人民政府颁布的苏府〈1996〉133号文的有关内容，项目所在区域的大气环境功能为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区；根据《江苏省地表水环境功能区划》中的有关内容，项目所在地附近的纳污河流为长江，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；项目所在地属工业区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类功能区标准。

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、环境空气

本项目位于金港镇。张家港市环境监测站于 2017 年 3 月 7 日对保税区大气进行了实地监测，监测数据见表 3-1。

表 3-1 大气环境质量监测数据 单位：mg/m³

监测位置		监测项目小时均值		
		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
金港空气子站小时均值	2017-3-7	0.032	0.036	0.086
二级标准（小时均值）		0.5	0.2	/

由监测结果可以看出，各因子小时均值均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类标准限制要求，表明本项目所在区域空气环境质量良好。

2、地表水

根据《易高生物化工科技(张家港)有限公司年产 12.3 万吨表面活性剂（10 万吨油酸、0.3 万吨亚油酸和 2 万吨单体烃）及配套甲醇制氢(1500Nm³/h)项目》环境监测报告，江苏力维检测科技有限公司于 2016 年 3 月 9 日至 2016 年 3 月 11 日对长江水质胜科水务断面的监测数据见下表：

表 3-2 水质监测结果表（单位：mg/l、pH 无量纲）

监测断面		监测项目					
		pH	COD _{Cr}	COD _{Mn}	SS	NH ₃ -N	TP
胜科水务污水处理厂排口上游 1800m	涨潮平均值	7.87	10.89	3.10	8.67	0.32	0.04
	落潮平均值	7.91	11.22	2.97	9.11	0.31	0.04
胜科水务污水处理厂排口附近	涨潮平均值	8.02	13.00	4.03	15.11	0.42	0.06
	落潮平均值	7.90	12.67	3.68	15.78	0.40	0.08
胜科水务污水处理厂排口下游 3000m	涨潮平均值	7.96	11.56	3.61	11.44	0.38	0.05
	落潮平均值	7.80	11.89	3.31	11.78	0.38	0.06
GB3838-2002III类水质标准		6~9	≤20	≤6	≤30	≤1	≤0.2

根据上表数据分析，长江上述三个断面各监测指标均达到《地表水环境质量标

准》（GB3838-2002）中III类水质标准的要求。

3、环境噪声

根据张家港市环境监测站 2018 年 9 月 10 日实测，噪声监测点位见噪声监测报告，监测结果见表 3-3：

表 3-3 项目地声环境质量现状数据 等效声级：Leq dB（A）

编号	点位	昼间	夜间	达标情况
N1	项目东侧/厂界外 1 米	54.6	51.2	达 GB3096-2008 3 类标准
N2	项目南侧/厂界外 1 米	55.1	50.6	
N3	项目西侧/厂界外 1 米	54.8	50.3	
N4	项目北侧/厂界外 1 米	55.6	50.7	
标准	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，即昼间≤65dB(A)，夜间《55dB（A）			

从表 3-3 可以看出，项目所在地厂界外东、南、西、北侧 1 米噪声环境现状能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

4、主要环境问题

总而言之，本项目所在地大气环境、水环境、声环境质量现状较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象目标	方位	距本项目距离(m)	规模	环境功能
空气环境	老太庙埭居民	东	1480	约 10 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
水环境	长江（纳污河流）	西北	1377	特大河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类
	十字港	西南	1110	中型河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类
声环境	老太庙埭居民	东	1480	约 10 户	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类
	厂界	四周	/	/	
生态环境	张家港市省级生态公益林	南	1306	7.61 平方公里	二级管控区

四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、大气环境质量标准			
	<p>本项目位于张家港市金港镇长江东路 550 号，根据苏州市人民政府颁布的苏府〔1996〕133 号文的有关内容，项目所在区域的大气环境为二类功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；非甲烷总烃参照河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)中的二级标准；臭气浓度参照《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界新扩改建二级标准值；脂肪酸参照《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)TVOC 标准执行。</p>			
	表 4-1 环境空气质量标准限值表			
	污染名称	取值时间	浓度限值(mg/Nm ³)	依 据
	SO ₂	小时平均	0.5	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)的二级标准
		日平均	0.15	
		年平均	0.06	
	NO ₂	小时平均	0.2	
		日平均	0.08	
		年平均	0.04	
PM ₁₀	日平均	0.15		
	年平均	0.07		
TSP	年平均	0.2		
	日平均	0.3		
臭气浓度	--	20 (无量纲)	GB14554-93 表 1	
非甲烷总烃	一次值	2.0	参照河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》	
脂肪酸	日均值 (8 小时)	0.6	参照《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)TVOC 标准执行	
2、地面水环境质量标准				
<p>根据《江苏省地表水(环境)功能区划》，项目纳污水体长江水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水标准，悬浮物执行《地表水资源质量标准》(SL63-94)表 1 中 IV 类标准，具体标准见表 4-2。</p>				

表 4-2 地表水环境质量标准

污染物名称	III类水标准值	依据
pH	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
COD _{Cr}	≤20mg/L	
COD _{Mn}	≤6mg/L	
NH ₃ -N	≤1.0mg/L	
TP	≤0.2mg/L	
SS	≤30mg/L	《地表水资源质量标准》 (SL63-94) 表 1 中III类标准

3、区域噪声标准

本项目项目所在地声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

表 4-3 声环境质量标准

类别	昼间 Leq[dB(A)]	夜间 Leq[dB(A)]	依据
3类	65	55	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 标准

污 染 物 排 放 标 准	1、废水排放标准					
	本项目无生活废水增加。					
	表 4-4 污水排放标准限值表					
	排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
	张家港保税区胜科水务有限公司排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2007)	表 3 化学工业中其他排污单位	COD	mg/L	80
				NH ₃ -N		5
				TP		0.5
		《化学工业主要水污染物排放标准》 (DB32/939-2006)	表 2 一级标准	PH	无量纲	6~9
				SS	mg/L	70
		《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	一级 B 标准	动植物油	mg/L	3
本项目排口	胜科水务接管标准		PH	无量纲	6~9	
			COD	mg/L	500	
			NH ₃ -N		25	
			TP		2	
			SS		250	
			石油类		20	
			动植物油		100	
2、噪声排放标准						
表 4-5 营运期噪声排放标准限值表						
厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值		
				昼	夜	
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	dB (A)	65	55	
3、固体废弃物						
本项目无固废产生。						
4、废气排放标准						
本项目无废气产生。						
对于无国家排放标准的污染物，其最高允许排放速率及排放浓度限值分别采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)和美国环保局推荐的“多介质环境目标值 MEG”估算排放浓度标准计算方法如下： 根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91) 6.2 款的有关规定： $Q=C_m \times R \times K$						

式中：Q——排气筒允许排放速率，kg/h；

C_m——标准浓度限值，mg/Nm³；详见表 2.2-2；

R——排放系数；排气筒高度为 40m 时，R 取 58，排气筒高度为 25m 时，R 取 22；

K——地区性经济技术系数，取值为 0.5~1.5，本次评价均取 0.5。

美国环保局推荐的“多介质环境目标值 MEG”估算排放浓度标准计算方法中以健康影响为依据的空气介质排放环境目标值（DMEGAH）可按下式计算：

$$DMEGAH (\mu\text{g}/\text{m}^3) = 45 \times LD50$$

式中：DMEGAH——允许排放浓度，

LD50——化学物质的毒理数据，一般取大鼠经口给毒的 LD50，若无此数据，可取与其接近的毒理学数据。经查阅，脂肪酸无毒理学数据。因此，本次评价脂肪酸不设排气筒最高浓度限值。

大气污染物排放限值见表 4-6。

表4-6 废气排放标准

执行标准	排气筒高度	污染物指标	标准限值		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	无组织排放厂界外最高 浓度限值 mg/m ³
《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)	15m	氮氧化物	200	--	--
		二氧化硫	50	--	--
		烟尘	20	--	--
排放速率按《制定地方 大气污染物排放标准 的技术方法》 (GB/T13201-91) 6.2 款的有关规定推算	40m	脂肪酸	--	17.4	--
	25m		--	6.6	--
大气污染物综合排放 标准 (GB16297-1996)	40m	非甲烷总烃	--	100	4.0
	25m		--	35	
《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)	/	颗粒物（其他）	--	--	1.0

1、总量控制因子

实施污染物排放总量控制，应立足实施清洁生产、污染物治理达标排放及区域污染物总量控制等基本控制原则。根据总量控制要求及本项目工程分析确定，本项目无排放的污染因子。

2、总量控制指标建议值

本项目污染物排放总量指标见下表

表4-7 建设项目污染物排放量汇总 (t/a)

种类	污染物名称	原有排放量 (t/a)	本项目 (t/a)			“以新带老”削减量 (t/a)	增减量 (t/a)	全厂排放总量 (t/a)	全厂最终外排量 (t/a)
			产生量	削减量	排放量				
废水	废水量	28632.31	0	0	0	0	0	28632.31	28632.31
	COD	9.77	0	0	0	0	0	9.77	2.291
	SS	3.40	0	0	0	0	0	3.40	2.004
	动植物油	1.01	0	0	0	0	0	1.01	0.09
	氨氮	0.30	0	0	0	0	0	0.30	0.143
	总磷	0.02	0	0	0	0	0	0.02	0.014
废气	有组织脂肪酸	2.61	0	0	0	0	0	2.61	2.61
	有组织氢气	0.22	0	0	0	0	0	0.22	0.22
	有组织SO ₂	1.59	0	0	0	0	0	1.59	1.59
	有组织NO _x	7.08	0	0	0	0	0	7.08	7.08
	有组织烟尘	0.32	0	0	0	0	0	0.32	0.32
	无组织油脂	0.09	0	0	0	0	0	0.09	0.09
	无组织粉尘	0.2046	0.005	0	0.005	0	0	0.2046	0.2046

1、废水：本项目无水污染物产生

2、固废：零排放。

3、废气：零排放。

总量控制指标

五、建设项目工程分析

一、工艺流程简述（图示）

本项目生产工艺流程。

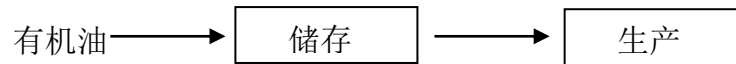


图 5-1 生产工艺及产污环节流程图

生产工艺简介：

本项目为有机植物油存储项目，工艺比较简单。企业从外部购置有机植物油，通过泵输送产区储罐，之后作为原料生产。

二、其他产污环节

本技改不产生其他污染物

三、水量平衡

1、水量平衡依据

本项目不新增用水

四、物料平衡

无

五、主要污染工序

1、废气

本项目不产生废气主

2、废水

本项目无废水产生。

3、噪声

本项目无噪声产生。

4、固废

本项目无固体废物产生

六、主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物名称	产生量 t/a		排放量 t/a			排放去向	
大气污 染物	不产生废气						大气		
水污 染物		污染物名称	废水量 t/a	排放浓 度 mg/L	排放量 t/a	外排量 t/a	外排浓度 mg/L	外排量 t/a	排放去向
	/	不产生废水						/	
固 体 废 物		污染物名称	产生量	处理量	外排量	备注			
	不产生固废								
噪 声	不产生噪音								
其他	/								
主要生态影响（不够时可附另页） 本项目对周围生态环境基本无影响。									

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目利用现有土地，配套设施均已完善，无土建施工过程，只要进行简单的设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：

1、环境空气影响分析：

(1) 大气污染物分析：

大气污染物主要来源于安装设备时产生的扬尘和进出公司的车辆排放的汽车尾气。施工期扬尘的主要来源为现场堆放、设备材料现场搬运及堆放、施工垃圾的清理及堆放和运输车辆造成的现场道路的扬尘。施工期间扬尘污染具有如下特点：流动性、瞬时性、无组织排放。

此外，运输车辆的进出和施工机械运行中，都将产生地面扬尘和废气排放，使空气中 CO、TSP 及 NO_x 浓度有所增加，但局限在施工现场周围邻近区域。

(2) 项目方在施工期采取的防治措施

①加强施工区的规划管理，防止生产设备在装卸、堆放、过程中的粉尘外逸。堆场应定点定位，并采取防尘、抑尘措施，如在大风天气，对散料堆场采用水喷淋防尘。

②运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。

③加强运输管理，坚持文明装卸。

④加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少污染物的排放。

⑤加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工。

(3) 项目方采取相应措施后，施工期大气污染物对周围大气环境的影响较小，项目所在区域的大气环境仍能满足二类功能区的要求。

2、地表水环境影响分析：

由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；本项目施工期废水排放主要是设备安装工人产生的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水经化粪池处理后，由环卫工人定期清运，对周围地表水的环境影响较小。

施工期的水污染物对附近水体十字港无影响。

3、声环境影响分析：

设备安装和装修期间，各种施工机械运行都将产生不同程度的噪声污染，对周围环境造成一定的影响。各种施工车辆的运行也会引起道路沿线噪声超标。

施工期噪声环保对策建议：

(1) 执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工阶段的噪声要求，禁止在夜间施工。

(2) 工地周围设立维护屏障，同时也可在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏，尽可能减少设备噪声对环境的影响。

(3) 加强施工区附近交通管理，避免交通堵塞而引起的车辆鸣号。

(4) 控制施工噪声对周围的影响，《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表 1 的要求，白天场地边界噪声不应超过 70dB (A)，夜间须低于 55dB (A)。

项目方采取相应措施后，施工期的噪声对周围环境的影响较小，项目所在区域的声环境仍满足 3 类功能区的要求。

4、固体废物影响分析：

施工期产生的固体废弃物主要为废弃的垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，垃圾将由环卫部门统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

项目方采取相应措施后，施工期的固体废弃物对保护目标的影响较小。

综上，项目施工期历时短、影响小，在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	本项目不新增			
水 污 染 物	本项目不新增			
电 电 离 磁 辐 辐 射 射	/	/	/	/
固体废 物	本项目不新增			
噪 声	本项目不新增			
其 他	/			
主要生态影响（不够时可附另页） 建设项目对周围生态环境无影响。				

九、结论与建议

结论

1、项目概况

阿胡斯卡尔斯油脂(张家港)有限公司位于张家港市金港镇长江东路 550 号，公司在现有土地新建有机植物油储罐，不涉及新增产能，拟投资 20 万元，项目建成后，产品品质提升，产量不发生变化。

2、产业政策

本项目属于食品及饲料添加剂制造业，对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）（修订）和《苏州市产业发展导向目录》（2007 年本），本项目属允许类，已在江苏张家港保税区发展改革局备案，因此本项目符合国家和地方的相关产业政策。

3、规划相容性

本项目从土地资源利用方面分析，据查阅国土资源部、国家发改委发布的《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《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）》，本项目不属于上述文件规定的限制或禁止用地范围内。

阿胡斯卡尔斯油脂(张家港)有限公司位于张家港市金港镇长江东路 550 号，根据企业提供的土地证，公司使用土地性质为工业用地，符合项目建设用地要求。根据《张家港市城市总体规划》（2011—2030）（见附图 4），项目所在地中远期规划为工业用地，本项目符合张家港市总体规划的要求。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（自2018年5月1日起施行），本项目建设地点属于太湖流域三级保护区，保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；禁止销售、使用含磷洗涤用品；禁止向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；禁止围湖造地；禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；法律、法规

禁止的其他行为。本项目无工业废水排放，故本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

对照《江苏省生态红线区域保护规划》和《张家港市生态红线区域保护规划》，张家港市域范围内共有 17 个生态红线区域，距离本项目最近的为南面 1306 米的张家港市省级生态公益林。本项目不在江苏省生态红线区域和张家港市生态红线区域范围内，与《江苏省生态红线区域保护规划》和《张家港市生态红线区域保护规划》要求相符。

4、与“三线一单”相符性分析

表 9-1 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目所在地张家港市金港镇长江东路 550 号，距项目最近的生态红线区域为位于项目南面的张家港市省级生态公益林（1306m），本项目不在其管控区范围内。
资源利用上线	本项目不新增土地，在营运过程中会消耗一定量的电、水等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。
环境质量底线	本项目所在地的环境质量较好，能满足功能区划要求。项目排放的废水、废气及固废均较少，对环境的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。
环境准入负面清单	本项目不属于环境准入负面清单中的产业。

5、环境质量现状

根据张家港市环境监测站常规监测资料，项目建设所在地环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，长江相应地段中各水质指标均达到了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，区域环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。因此项目建设地周围环境空气、地表水环境和区域环境噪声均能满足相应功能区要求。

6、达标排放

由工程分析可知，本项目针对污染物排放特点，采取了较有效的污染防治措施，各类污染物均能达标排放：

（1）废水：本项目无废水产生。项目建成后全厂废水 28632.31t/a，接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理，处理后水污染物浓度达标后排放，尾水排入长江，达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 3 化学工业中其他排污单位标准和《化学工业主要水污染物

排放标准》(DB32/939-2006)表2一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)后排放。因此本项目废水经污水厂有效达标处理后对水体影响较小

- (2) 本项目无噪声产生。
- (3) 固废：本项目无固废产生
- (4) 废气：本项目无废气产生。

表9-2 项目污染物“三本帐”一览表

种类	污染物名称	原有排放量 (t/a)	“以新带老”削减量 (t/a)	增减量 (t/a)	全厂排放总量 (t/a)	全厂最终外排量 (t/a)
废水	废水量	28632.31	0	0	28632.31	28632.31
	COD	9.77	0	0	9.77	2.291
	SS	3.40	0	0	3.40	2.004
	动植物油	1.01	0	0	1.01	0.09
	氨氮	0.30	0	0	0.30	0.143
	总磷	0.02	0	0	0.02	0.014
固废	废黄油桶	0	0	0	0	0
	废包装袋	0	0	0	0	0
废气	有组织脂肪酸	2.61	0	0	2.61	2.61
	有组织氢气	0.22	0	0	0.22	0.22
	有组织SO ₂	1.59	0	0	1.59	1.59
	有组织NO _x	7.08	0	0	7.08	7.08
	有组织烟尘	0.32	0	0	0.32	0.32
	无组织油脂	0.09	0	0	0.09	0.09
	无组织粉尘	0.2046	0	0	0.2046	0.2046

7、本项目建成后对环境的影响

在保证落实本报告提出的污染防治措施与主体工程同步实施并加强管理的情

况下，项目投入营运后，不产生的废水、噪声、固废、废气。经预测，营运期不会对周围环境产生不良影响。

8、清洁生产

本项目以电为能源；不使用有毒有害的原辅材料，产品不会对环境产生污染；使用的设备均为国内先进设备；本项目产生的各类污染物均能稳定达标排放，不会对环境造成二次污染。因此，本项目基本符合清洁生产的要求。

9、总量控制

- 1、**废水：本项目无水污染物。**
- 2、**固废：零排放。**
- 3、**废气：零排放**

综上所述，通过对项目地所在环境现状调查，本项目选址是可行的。建设单位在严格执行主体工程和环保设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，落实本报告中提出的污染控制对策要求，严格遵守张家港市环保局核定给予的总量指标规模，强化环境管理，使项目的运行管理满足环境保护规定要求的情况下，本项目从环保角度来说说是可行的。

建议

1. 项目必须经“三同时”验收合格后，方可正式投入生产。
2. 加强环境监测工作，定期对外排的废水、噪声等进行监测，确保达标排放。
3. 加强管理，进一步提高公司员工的环境意识，倡导清洁生产，并加强各种原料的储存、运送管理，制定严格的规章制度。
4. 各排污口应按《江苏省排污口设置及规范管理辦法》[苏环控（97）122号]要求建设。

表 9-3 建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准	环保投资(万元)	完成时间
废水	/	/	/	/	/	与主体工程同时设计同时施工，本项目建成时同时投入运行
噪声	/	/	/	/	/	
固废	/		/	/	/	
废气	/	/	/	/	/	
绿化、绿色建筑			加强绿化、盆景	—	—	
环境管理（机构、监测能力等）			—	—	—	
清污分流、排污口规范化设置			—	—	—	
总量平衡具体方案			水污染总量在张家港保税区胜科水务有限公司内平衡		—	
卫生防护距离设置					—	
总计			—		2	

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边概况图

附图 3-1 项目平面布置图

附图 4 张家港市总体规划图

附图 5-1 张家港市生态红线图

附图 5-2 生态红线图局部图

附件一 备案证

附件二 土地证

附件三 噪声监测报告

附件四 建设项目环评审批基础信息表

附件五 合同及委托书

如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态环境影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价
7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。