

嘉吉食品（天津）有限公司 2019 年环境信息公开报告



2019 年 4 月

1、企业概况

嘉吉食品(天津)有限公司(Cargill Food (Tianjin) Co., Ltd.)(以下简称“嘉吉食品”)是嘉吉投资(中国)公司于2006年9月23日在天津经济技术开发区汉沽现代产业区华山路29号,投资5210万美元设立的一家生产型外商独资企业,2008年10月22日正式运营,法人代表刘军,组织机构代码91120116792530711C,联系电话59916222.

嘉吉食品占地面积为38281.89平方米,年产F55玉米果葡糖浆13.5万吨和年产1.6万吨大豆液体磷脂,是目前华北地区产量最大的专业玉米F55型果葡糖浆制造商之一,主要为中国北方及东南亚地区提供优质的玉米果葡糖浆产品及服务。果葡糖浆从玉米中提炼,它可以任意比例代替蔗糖应用于各类饮料和食品中,市场前景非常广阔。公司全套引进了美国嘉吉公司生产技术及GMP和HACCP质量管理体系,产品质量标准符合ISBT国际标准和国家标准。公司目标是要把工厂建成员工敬业的工作场所、客户首选的合作伙伴、利税稳定增长的先进单位、服务社区的利民企业,并将致力于成为亚洲食品生产商的最佳合作伙伴,提供以淀粉为原料的食品添加剂和解决方案。

2、环境管理绩效情况

2.1 建设项目环境保护履行情况

表-1 建设项目环境保护履行汇总表

序号	项目环评批复/验收名称	批复时间	批复文号
1	12万吨高果糖浆项目环境影响报告书批复	2007.9.24	津开环评书[2007]024号
2	12万吨高果糖项目竣工环境保护验收意见	2009.10.28	津开环验[2009]112号
3	10000T液体磷脂扩建项目环评报告表批复	2009.10.28	津开环评[2009]087号
4	10000T液体磷脂加工扩建项目竣工环境保护验收意见	2011.6.29	津开环验[2011]030号
5	2000m ³ 果糖储罐及MVR蒸发器项目环评报告表批复	2012.9.20	津开环评[2012]102号
6	2000m ³ 果糖储罐及MVR蒸发器项目竣工环境保护验收意见	2015.2.2	津开环验[2015]19号
7	关于嘉吉食品(天津)有限公司新增磷脂罐区项目的环境保护申报登记意见	2013.9.6	津开环登[2013]111号
8	市开发区环保局关于嘉吉食品天津有限公司果糖技术改造项目环境影响评价报告书的批复	2013.10.8	津开环评书[2013]30号
9	关于嘉吉食品(天津)有限公司年产6000吨液体磷脂加工扩建项目竣工环境保护验收意见	2016.6.13	津开环验[2016]14号
10	天津经济技术开发区环境保护局关于嘉吉食品(天津)有限公司果糖技术改造项目竣工环境保护验收意见	2017.9.15	津开环验[2017]55号
11	嘉吉食品(天津)有限公司淀粉投料系统改造工程环评登记表	2018.8.24	备案号: 20181201000100000201

2.2 污染物排放控制情况

2.2.1 2019年1-3月水污染物的排放控制情况

表-2 水污染排放浓度统计表(单位: mg/L)

污染物	依据标准	排放浓度监测数据 (年平均值)			排放去向	排放规律	
		2019	2018	2017			
常规污染	COD	300	53	82	74	现代产	稳定连

物	BOD ₅	70	13.2	25	18.7	业区营 城污水 处理厂	续排放
	氨氮	35	0.134	3.02	7.48		
	总磷	5	2.14	2.8	1.74		

表-3 水污染物排放总量统计表（单位：吨）

污染物		2019年1-3月		
		总量要求	排放量	数据来源
废水总排放量/t		/	42862	委托检测
常规污染 物	COD	300	2.27	委托检测
	BOD	70	0.57	委托检测
	氨氮	35	0.006	委托检测
特征污染 物	总磷	5	0.09	委托检测

2.2.2 大气环境污染物排放控制情况

表-4 大气污染物监测浓度统计表（单位：mg/m³）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度监测数据 年平均值 (mg/m ³)			最高允许排放速率 (kg/h)	排放速率监测数据年 平均值 (kg/h)			
		2019年 1-3月	2018	2017		2019年 1-3月	2018	2017	
排放口 1									
常规 污染 物	SO ₂	550	ND	47	47	15	/	0.0509	0.0509
	NO _x	240	38	24	24	4.4	0.0195	0.0282	0.0282
	烟尘	120	<20	61.4	61.4	23	—	0.0663	0.0663
排放口 2									
常规 污染 物	粉尘	120	<20	20L	1.6	3.5	—	/	0.0016

表-5 大气污染物排放总量统计表（单位：吨）

污染物（单位）		2019年1-3月		
		总量要求	排放量	排放量
常规污染物	SO ₂ （吨/年）	/	/	委托监测
	NO _x （吨/年）	/	0.026	委托监测

	烟(粉)尘(吨/年)	/	/	委托监测
--	------------	---	---	------

2.2.3 固体废弃物排放控制情况

表-6 危险废物产生及处置情况表(单位:吨)

名称	废物类别	主要有害成分	形态(固、液、气)	产生来源	年排放量/t			处置方式
					2019年1-3月	2018	2017	
有机树脂	HW13	树脂	固	生产过程	0	20.71	30.15	委外处理
废油	HW08	润滑油、机油	液	维修	0	0.5	0.5	委外处理
废有机试剂	HW42	丙酮、重铬酸钾、正己烷等	液	实验室	0	0.48	/	委外处理
其他废物	HW49	沾有油、化学品的包装物及拭擦布、手套等	固	实验室、维修、生产	0	0.48	4.04	委外处理
废碱	HW35	NaOH	液	生产、实验室	0	0	/	委外处理
废干电池	HW23	锌锰	固	办公	0	0	/	委外处理
废药品	HW03	药品	固	全厂区	0	0	/	委外处理
废硒鼓	HW12	硒	固	办公	0	0	/	委外处理
废灯管及含汞试剂	HW29	汞	固	全厂区	0	0.04	0.06	委外处理

表-7 一般工业固体废物排放及处置情况(单位:吨)

年份	固体名称	产生量	综合利用量	处置量	贮存量	排放量	排放去向
2019年1-3月	污泥、其他废物	1025.7	1025.7	0	0	0	资质厂商处理

2.2.4 噪声污染排放控制情况

表-8 噪声污染排放及处置情况(单位:分贝)

年份	测点位置	对应噪声源	噪声源性质	昼间噪声排放(一时—一时/dB(A))		夜间噪声排放(一时—一时/dB(A))	
				执行标准 Leq	等效声级	执行标准 Leq	等效声级
2019年	东南	排风机	机械性噪声	65	61.4	55	52.1
					59.4		50.8
					50.7		51.8

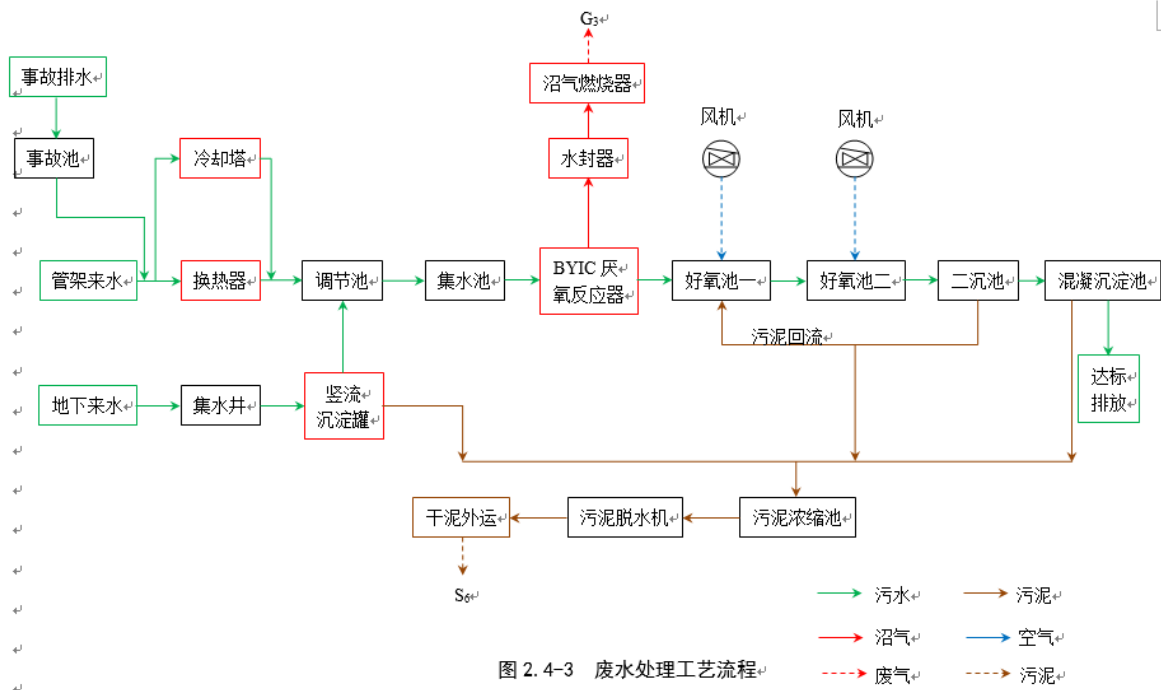
1-5月	西 北侧厂界外1米	冷却塔 排风机	交通运输 噪声		52.6		48.9
------	--------------	------------	------------	--	------	--	------

3 污染防治设施建设及运行情况

3.1 水污染防治设施建设及运行情况

工厂有1套污水处理设施，处于正常运行状态下

3.1.1 工艺流程如下



3.1.2 处理单元

①事故池（利用原UASB罐）

车间事故排水进入事故罐，待水质水量稳定后连续提升经换热器或冷却塔降温后进入调节池，以避免对生化处理系统造成冲击负荷。

作用：收集车间事故排水，由泵将事故池废水少量连续排入调节池

调节容积： $V=800\text{m}^3$

池内设置液位控制系统

配套设备：提升泵：2台，一用一备（利旧，原事故池提升泵）。

②调节池/集水井（利旧）

管架来水经换热器或冷却塔降温后进入调节池。其作用是收集并暂存生产废水，均衡水质水量。池内设置搅拌设施，调节池出水经泵提升至集水池。

调节池配备加酸、碱系统对来水进行 pH 粗调节。

地下来水经格栅自流进集水井，其出水提升进竖流沉淀罐，分离水中的活性炭和硅藻土之后，出水自流进调节池与其它来水混合。

调节池作用：调节水量、均衡水质并调节原水 pH 值。

设计流量： $Q=1000\text{m}^3/\text{d}=42\text{m}^3/\text{h}$

池总容积： $V=500\text{m}^3$

池内设置液位控制系统、pH 检测仪

配套设备：提升泵：2 台，一用一备（利旧）；冷却塔：1 台（利旧）；加碱罐：1 台（利旧）；加碱泵：1 台（利旧）；螺旋板换热器：1 台（新增）；双曲面搅拌机一：1 台（新增）。

集水井作用：收集地下水

池内设置液位控制系统

配套设备：格栅：1 台（利旧）；出水提升泵：2 台，一用一备（利旧）。

③集水池

调节池出水提升进入集水池，集水池配备加酸、碱系统、蒸汽加热系统和营养盐投加系统，根据来水水质情况调节原水 pH 值、温度和营养元素。

池内设置搅拌设施。集水池利用原事故池改造。

作用：调节厌氧前进水水量、水质、温度、pH 值及营养元素均衡。

设计流量： $Q=1000\text{m}^3/\text{d}=42\text{m}^3/\text{h}$ 。

池总容积： $V=300\text{m}^3$

池内设置液位控制系统、pH/温度检测仪

配套设备：出水提升泵：2 台，一用一备（新增）；双曲面搅拌机二：1 台（新增）。

④BYIC 厌氧反应器

废水首先进入反应器底部的混合区，并与来自泥水下降管的内循环泥水混合液充分混合后进入颗粒污泥膨胀床进行 COD 的生化降解，此处的 COD 容积负荷很高，大部分 COD 在此处被降解，产生大量沼气，沼气由下层三相分离器收集，由于沼气泡形成过程中对液体所做的膨胀功产生了气体提升作用，使得沼气、污泥和水的混合物沿沼气提升管上升至反应器顶部的气液分离器，沼气在该处与泥水分离并被导出处理系统。泥水混合物则沿着泥水下降管返回反应器底部的混合区，并与进水充分混合后进入污

泥膨胀床区，形成所谓的内循环。根据不同的进水 COD 负荷和反应器的不同构造，内循环流量可达进水流量的 10-20 倍。经颗粒污泥膨胀床区处理后的污水除一部分参与内循环外，其余污水通过下层三相分离器后，进入精处理区的颗粒污泥床进行剩余 COD 降解与产沼气过程，提高和保证了出水水质。由于大部分 COD 已被降解，所以精处理区的 COD 负荷较低，产气量也较小。该处产生的沼气由上层三相分离器收集，通过集气管进入气液分离器并被导出处理系统。精处理后的废水经上层三相分离器后，上清液经出水区排走，颗粒污泥则返回精处理区污泥床。

作用：降解水中的有机污染物。

设计流量： $Q=1000\text{m}^3/\text{d}$

容积负荷： $7.5\text{kgCOD}/\text{m}^3\cdot\text{d}$

COD 降解量：88%

反应器规格：1 座，总容积：800 m^3

配套设施：配水箱，1 台，316 不锈钢；布水管，1 套，316 不锈钢或 PPR 材质；三相分离器，2 套，PP 材质；内循环管系统，1 套，316 不锈钢或 PPR 材质；气液分离器，1 台，316 不锈钢；水封器，1 台，304 不锈钢；出水分离器，1 台，316 不锈钢。

⑤好氧反应池

好氧反应池采用活性污泥法，是污水处理工程中广泛采取的一种方法，有成熟的运行管理经验，主要去除污水中的 COD、BOD、SS，通过控制运行条件可以有效控制污泥膨胀，避免造成污泥流失。选择微孔曝气系统，充氧效率较高，在同样处理效率的前提下，微孔曝气系统较其它工艺电耗低些，活性污泥工艺可以满足本工程所确定的出水水质要求。好氧池一新建，好氧池二利旧。

作用：降解水中的有机污染物。

设计流量： $Q=1000\text{m}^3/\text{d}=42\text{m}^3/\text{h}$

污泥负荷： $0.15\text{ kgCOD}/\text{kgMLSS}$

污泥浓度： $3500\text{mg}/\text{l}$

有效容积： 1320m^3

池总容积： 1460m^3

好氧池一新建，半地上式钢砼结构

有效容积： $V=690\text{m}^3$

有效水深： $H=5.50\text{m}$

池总深度： $H=6.00\text{m}$

好氧区二利用原有生物接触氧化池等池体改造，半地上式钢砼结构

有效容积： $V=630\text{m}^3$

有效水深： $H=4.50\text{m}$

池总深度： $H=5.00\text{m}$

配套设备：好氧区一微孔曝气器(新增)：盘形膜片式 ZH215 型，供氧量： $1-3\text{m}^3/\text{个}\cdot\text{h}$ ，服务面积： $0.5\text{m}^2/\text{个}$ ，氧利用率：20-25%，350套；好氧区二曝气装置：利旧；好氧区一气源：新增三叶罗茨风机，2台(新增)；好氧区二气源：利用原有鼓风机。

⑥二沉池

好氧系统出水自流至二沉池，通过重力沉降的原理进行泥水分离，污泥的一部分回流到好氧池前端，补充流失的污泥，剩余污泥排入污泥处理系统。本单元新建。

作用：好氧出水泥水分离。

设计流量： $Q=1000\text{m}^3/\text{d}$

表面负荷： $0.4\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{h}$

池体尺寸： $\varphi 12\times 4(H)\text{m}$

池总容积： $V=452\text{m}^3$

结构：半地上钢砼结构

数量：1座

配套设备：周边传动半桥式刮吸泥机：1套，配套出水堰板，浮渣挡板；

污泥回流泵：2台，一用一备。

⑦混凝沉淀池

二沉池出水自流至混凝沉淀池，通过投加碱、石灰和 PAM 进行化学除磷，产生的化学污泥排入污泥处理系统，出水加酸回调 pH 后自流进入规范化排放口，达标排放。本单元新建，酸、碱储存、投加设施利旧。

作用：化学除磷。

设计流量： $Q=1000\text{m}^3/\text{d}$

表面负荷：0.74m³/m²·h

池体尺寸：φ8.5×4 (H) m

池总容积：V 总=265m³

结构：半地上钢砼结构

数量：1 座

配套设备：混合搅拌机：1 套（新增）；反应搅拌机：1 套（新增）；周边传动半桥式刮吸泥机：1 套，配套出水堰板，浮渣挡板（新增）；加药装置：2 套（新增）；加药泵，2 台（新增）；排泥泵二：2 台，一用一备（新增）。

⑧污泥处理系统

污泥是污水处理的必然产物。未经恰当处置的污泥进入环境后，直接给水体和大气带来二次污染，不但降低了污水处理系统的有效处理能力，而且对生态环境和人类的活动构成了严重威胁。

污泥经浓缩后尚有约 96%~98%的含水量，体积仍很大。为了最终处置，需对污泥作脱水处理。脱水的作用是去除存在于污泥颗粒间以及颗粒内的水，从而使液态污泥的物理性能改变成半固态，同时污泥的固体颗粒则应当全部保留在脱水后的泥饼上。

本工程污泥脱水采用卧螺离心机。

本工程污泥产生工段主要为竖流沉淀罐、二沉池和混凝沉淀池单元，污泥用泵提升至污泥浓缩池经重力浓缩减量后，用泥浆泵输送至卧螺离心机脱水干化，干污泥外运卫生填埋。

污泥浓缩池（利旧）

作用：降低污泥脱水机的进泥含水率。

池体尺寸：4×4×5.5m

结构：半地下钢砼结构

数量：1 座

污泥脱水间（新增）

结构形式：钢结构

配套设备：卧螺离心机，1 套（新增）；泥浆泵：1 台（利旧）；加药罐，1 台（利旧）；PAM 加药泵，1 台（利旧）。

辅助用房（利旧）

包括：中控室、值班室、化验室、储物间等

结构形式：砖混结构

风机房（利旧）

结构形式：砖混结构。

⑨沼气处理

BYIC 厌氧反应器中沼气的产生量取决于进水 COD 负荷。COD 负荷越高，产气越多。BYIC 厌氧反应器和沼气处理设施皆为封闭系统。沼气通过反应器顶部气液分离器收集后经水封器等设施后进入沼气燃烧器自动燃烧而不会散逸入周边环境。正常情况下沼气产量预计为 2400m³/d。

水封器

BYIC 反应器沼气出口设置水封器，以便调整和稳定压力，在 BYIC 反应器与后续装置之间起隔绝作用。水封器也可兼作排除冷凝水之用。由于沼气中含有水分，反应器与沼气燃烧器间的管道上经常会积存过多的水分，导致 BYIC 反应器内的压力异常，也应定时从水封器放水，以保持合适的水位。同样，由于蒸发等原因，水封器中的水将不断减少，应定时补充到所需要的水位。

沼气流量计

沼气流量计用以连续监测沼气流量。沼气产量不仅是 BYIC 反应器内部生物反应过程的良好指征，同时也方便了厌氧反应器 COD 负荷的运行控制。BYIC 反应器负荷增加时，沼气流量增加。若有冲击负荷的情况下，COD 负荷超过某个极限，可以通过沼气流量反馈出来。这时可以通过调整 BYIC 反应器的进水流量来进行控制。

沼气燃烧器

沼气通过反应器顶部气液分离器收集后经水封器等设施后进入沼气燃烧器自动燃烧而不会散逸入周边环境。

⑩化学品投加系统

原水进水 pH 波动较大，不利于厌氧反应的运行，故在调节池、集水池设置加酸、碱管道，调节 pH 值到中性，保证厌氧反应器的正常运行。酸、碱由厂方自生产厂区引入。

化学除磷单元需投加碱液调节废水 pH，投加石灰和 PAM 进行化学除磷，出水加酸回调 pH。在加药间设置石灰、PAM 加药装置，酸、碱由厂方自生产厂区引入。

污泥脱水过程中需投加助凝剂以缩短污泥聚集浓缩所需的时间，提高污泥脱水的效率，在加药间内设置 PAM 溶投药系统。

3.2 大气污染防治设施建设及运行情况

工厂有废气治理设施 2 套，1 套为淀粉乳化工序的除尘装置，1 套为废水处理站废气处理装置。

3.2.1 淀粉乳化工序废气处理装置

玉米淀粉乳化工序排气：淀粉乳化工序在进料过程中将会有少量粉尘产生，现有工程这部分粉尘将由进料口上方的集气装置收集，经除尘效率在 98% 以上的布袋除尘系统处理后，由 15m 高的排气筒排放。

3.2.2 废水处理站废气处理装置

废水处理站排气，主要为废水处理过程中产生的异味，污染物为 H₂S、NH₃、臭气浓度等。收集到总管后送入吸收塔处理后由 25m 高排气筒排放。

4 突发环境事件应急预案制定情况

在环境风险事故应急方面，嘉吉食品建立了有效的应急预案，针对重要环境因素，制定管理方案，对环境风险进行管理预防。嘉吉食品制定的《突发环境事件应急预案》于 2019 年 1 月通过专家评审，并于 2019 年 2 月 1 日提交至开发区环境保护局进行备案，备案编号 120116-KF-2019-025-L。同时，嘉吉食品定期进行预案的评审、修订，并按照年度培训要求进行演练，确保预案的及时性、有效性和可操作性。嘉吉食品分别组织进行了化学品泄漏、污水超标事故的演练，并取得了良好的效果。

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	嘉吉食品(天津)有限公司	机构代码	79253071-1
法定代表人	刘军	联系电话	59916262
联系人	尹国静	联系电话	13752696857
传真	59916200	电子邮箱	Silence_yin@cargill.com
地址	中心经度 117° 42' 48" 中心纬度 39° 12' 18"		
预案名称	嘉吉食品(天津)有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般		
<p>本单位于 2019 年 2 月 1 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: center;">  预案制定单位(公章) </p>			
预案签署人	高玉凤 	报送时间	2019. 2. 1
突发环境事件应急预案备案	1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明; 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本);		

文件目录	编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2019年2月1日收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2019年2月1日		
备案编号	120116-KF-2019-025-L		
报送单位	嘉吉食品(天津)有限公司		
受理部门负责人	王博	经办人	葛岳

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

5 其他环境事项

无

附件

嘉吉食品（天津）有限公司 自行监测方案

嘉吉食品（天津）有限公司
2019年1月30日

一、 企业介绍及基本情况

嘉吉食品（天津）有限公司（Cargill Food (Tianjin) Co., Ltd.）（以下简称“嘉吉食品公司”）是嘉吉投资（中国）有限公司投资 5210 万美元，全套引进美国嘉吉公司生产技术，于 2006 年 9 月在天津经济技术开发区汉沽现代产业区成立，2008 年 10 月正式投产。2009 年在厂址紧邻西北侧新征地块建设“嘉吉食品(天津)有限公司年产 10000t 液体磷脂加工扩建项目”，2013 年在现有厂区内建设“嘉吉食品（天津）有限公司果葡糖浆技术改造项目”，2013 年在现有磷脂生产区东侧空地建设 6000t/a 液体磷脂生产装置。

目前年生产能力为 13.5 万 t 的 55%高果葡糖浆（行业代码：C1391 淀粉及淀粉制品制造）和 1.6 万 t 液体磷脂（行业代码：C1495 食品及饲料添加剂制造），是目前华北地区产量最大的专业玉米果葡糖浆制造商之一，主要为中国北方及东南亚地区提供优质的玉米果葡糖浆产品及服务。果葡糖浆可以以任意比例代替蔗糖应用于各类饮料和食品中，市场前景非常广阔。

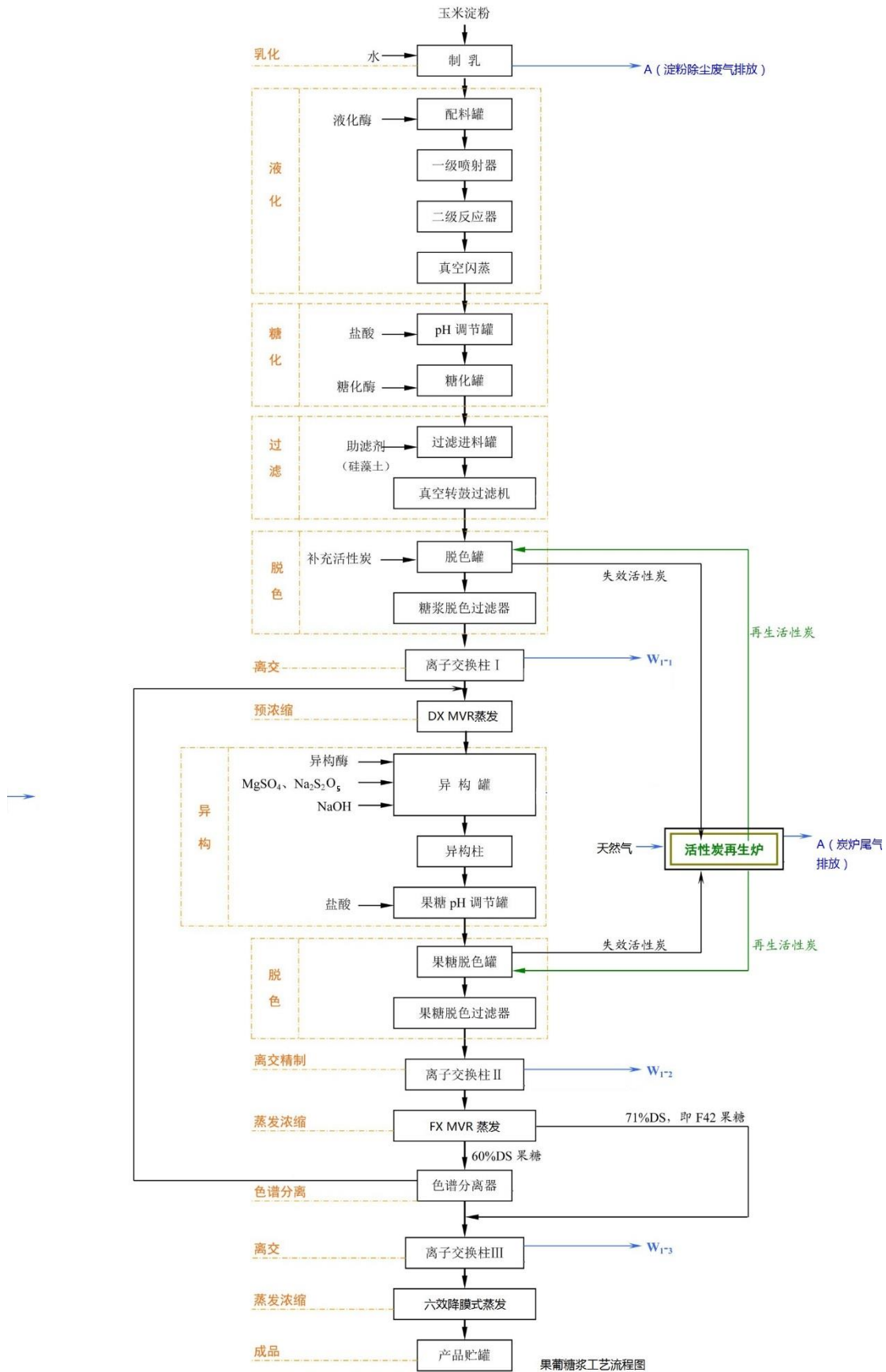
基础信息：

企业名称	嘉吉食品（天津）有限公司		
地址	天津经济技术开发区汉沽现代产业区华山路 29 号		
法人代表	刘军	联系方式	59916262
联系人	尹国静	联系方式	59916233
所属行业	C1391 淀粉及淀粉制品制造, C1495 食品及饲料添加剂	生产周期	全年
成立时间	2006.9.23	职工人数	120
自行监测开展方式	手工+自动	公开时限	1.1-3.31

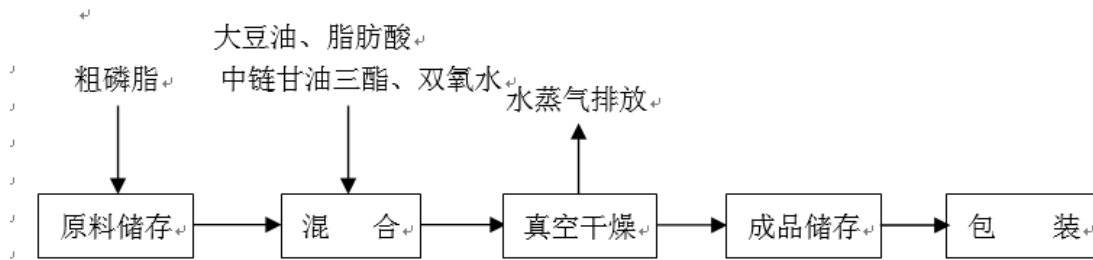
二、 工艺流程及产排污情况

企业共有两条生产线，淀粉糖生产线及液体磷脂生产线。

淀粉糖工艺流程及产排污图：



磷脂工艺流程及产排污图：



三、 污染物排放方式和排放去向

废水总排放口 1 个：

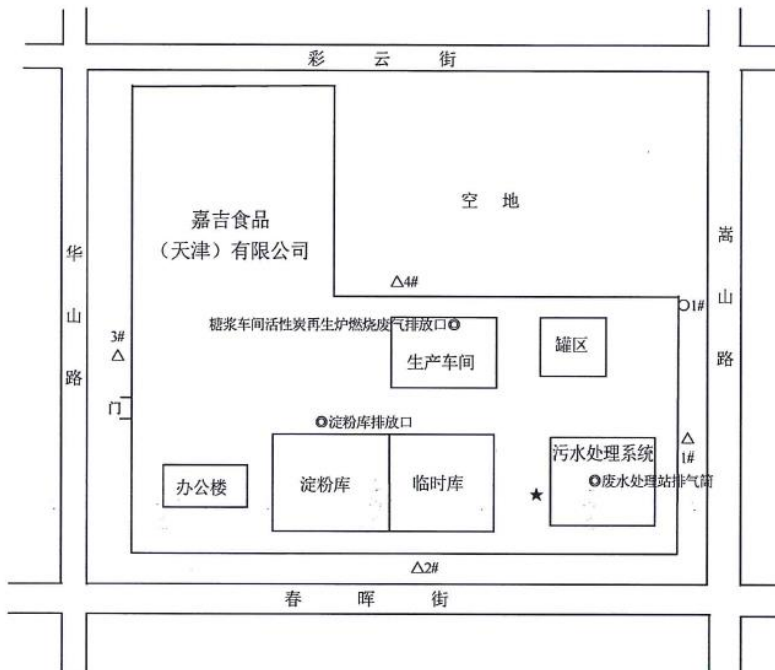
工厂内产生的所有工业废水、生产废水均进入厂区内污水处理站，处理合格后经厂区内污水总排放口排入下游污水处理中心。

工厂固定大气排放口共计 3 个：

- (1) 淀粉乳化工序，淀粉车间内有 2 个投料口，除尘系统将收集到的粉尘经布袋除尘器后，排入大气中，主要污染物粉尘。
- (2) 活性炭再生工序，生产车间的脱色工序，炭柱吸附糖中的颜色杂质后，回活性炭再生炉进行再生，产生的烟气直接排入到大气中，主要污染物是二氧化硫、氮氧化物、烟尘。
- (3) 污水处理工序，工厂污水处理过程中集水井、好氧池等部分产生的硫化氢、二氧化硫等气体经统一收集后，进入吸收塔，进行碱液吸收后，排入大气中，主要污染物为硫化氢、氨、臭气浓度。

无组织排放：工厂有 3 个盐酸储罐及污水处理站一座，厂界无组织排放，污染物为氯化氢、臭气浓度、硫化氢。

四、 监测点位



说明: ★废水采样点

○工业废气(无组织)采样点

◎工业废气(有组织)采样点

△厂界噪声监测点

五、 监测项目及频次

序号	污染物类别	排放口	监测指标	频次	执行标准	限值
1	水污染物	污水总排口	PH 值	季度	DB12/356-2008	6-9
2	水污染物	污水总排口	COD	季度	DB12/356-2008	500
3	水污染物	污水总排口	氨氮	季度	DB12/356-2008	35
4	水污染物	污水总排口	总氮	季度	DB12/356-2008	/
5	水污染物	污水总排口	流量	季度	DB12/356-2008	/
6	水污染物	污水总排口	总磷	季度	DB12/356-2008	3
7	水污染物	污水总排口	BOD	季度	DB12/356-2008	300
8	水污染物	污水总排口	SS	季度	DB12/356-2008	400
9	大气污染物	淀粉除尘排 放口	粉尘	年	GB16297- 1996	120
10	大气污染物	活性炭再生 炉排放口	二氧化硫	年	GB16297- 1996	550
11	大气污染物	活性炭再生 炉排放口	氮氧化物	年	GB16297- 1996	240
12	大气污染物	活性炭再生 炉排放口	烟尘	年	GB16297- 1996	120
13	大气污染物	污水吸收塔 排放口	硫化氢	年	DB12/- 059-95	0.15kg/h
14	大气污染物	污水吸收塔 排放口	氨	年	DB12/- 059-95	3.42kg/h
15	大气污染物	污水吸收塔 排放口	臭气浓度	年	DB12/- 059-95	1000
16	大气污染物	无组织	氯化氢	年	DB12/- 059-95	0.2
17	大气污染物	无组织	臭气浓度	年	DB12/- 059-95	20
18	大气污染物	无组织	硫化氢	年	DB12/- 059-95	0.03
19	大气污染物	无组织	氨	年	DB12/- 059-95	1.0
20	噪音	厂界	昼	季度	工业企业 厂界噪声 排放标准	65
21	噪音	厂界	夜	季度	工业企业 厂界噪声 排放标准	55

1、水污染物监测项目及最低监测频次: 依据《许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业——淀粉工业》7 自行监测管理要求, 流量、PH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、五日生化需氧量, 每季度进行监测。执行标准《天津市污水综合排放标准》DB12/356-2008。

2、有组织废气监测项目及最低监测频次: 《排污单位自行监测技术指南 总则》要求, 非重点排污单位, 需每年对监测指标(粉尘、二氧化硫、氮氧化物、烟尘、臭气浓度、硫化氢、氨)进行监测。

3、无组织废气监测项目及最低监测频次：依据《排污单位自行监测技术指南 总则》要求，需每年对臭气浓度、硫化氢、氨、氯化氢进行监测。

4、噪音监测最低监测频次：依据《排污单位自行监测技术指南 总则》要求，每季度对厂界环境噪音进行监测。

六、监测能力和监测设备

1、自动监测

工厂有 5 套自动监测系统，分别为 COD、氨氮、总氮、总磷、PH 自动监测系统，于 COD 和氨氮在线监测系统于 2013 年 7 月通过验收，总氮、总磷、PH 在线监测系统于 2019 年 3 月通过验收。现自动监测系统由聚光科技（杭州）有限公司进行日常维护保养，并对自动监测设备每月进行比对，确保设备的准确性，有效性。

2、手工监测

委托天津津滨华测产品检测中心有限公司对工厂内厂界噪声、大气污染物包含无组织排放进行监测。对于水污染物，自行监测不能满足要求的，也委托天津津滨华测产品检测中心有限公司进行监测。

七、质量控制措施

1、手工监测：委托第三方资质单位进行监测，并对第三方单位进行资质确认。

2、自动监测：由专业维保单位进行日常维护保养，并每月进行比对。

八、记录保存

生产设备设施的运行记录、环保设备设施的运行、维修、加药记录、自动监测设备的维护保养、维修、比对记录做好整理存档

