

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)



项目名称：张家港统清食品有限公司锅炉油改气项目

建设单位（盖章）：张家港统清食品有限公司

编制日期：2023年03月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1680159238000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	4jk7ss		
建设项目名称	张家港统清食品有限公司锅炉油改气技改项目		
建设项目类别	41—091热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	张家港统清食品有限公司		
统一社会信用代码	91320582608260572M		
法定代表人（签章）	罗智先		
主要负责人（签字）	吴谅丰		
直接负责的主管人员（签字）	陈建平		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	张家港市格锐环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91320582714125366W		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
符宇	2014035320352014320406000236	BH020855	符宇
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王花	工程分析、主要污染物产生及排放情况、环境保护措施、结论与建议等	BH039847	王花

一、建设项目基本情况

建设项目名称	张家港统清食品有限公司锅炉油改气项目		
项目代码	2303-320552-89-02-755502		
建设单位联系人	*****	联系方式	*****
建设地点	江苏省张家港市金港镇宝岛路9号		
地理坐标	(120度26分9.64秒, 31度58分1.38秒)		
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业—91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	江苏省张家港保税区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	张保投资备[2023]75号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	100	施工工期	3个月，施工期
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《张家港市城市总体规划（2011-2030）》修改 审批机关：江苏省人民政府、江苏省自然资源厅复函 审批文件名称：《省政府关于张家港市城市总体规划的批复》 审批文号：苏自然资函〔2018〕67号		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《张家港保税区产业发展规划环境影响报告书》 审查机关：中华人民共和国生态环境部 审查文件名称及文号：《关于<张家港保税区产业发展规划环境影响报告书>的审查意见》（环审〔2019〕79号）		

规划及环境影响评价符合性分析	<p>1、与张家港城市总体规划（2011-2030）的相符性</p> <p>根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》，张家港的城市性质为现代化滨江港口城市、高品质文明宜居城市、长三角重要节点城市。产业发展策略是推动城市产业升级与多元发展，优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业，实现产业“四轮驱动”，加大推进力度，实施新兴产业跨越发展；发挥区位优势，实施现代服务业提速增效。将张家港市规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构。坚持“整体城市”的理念，推动市域空间集聚，形成以杨舍、塘桥为主体的中心城区和金港片区、锦丰片区、乐余片区、凤凰片区外围四个片区组成的“整体城市，一城四区”市域空间结构。</p> <p>张家港市城市总体规划中项目用地规划为行政办公用地、文化设施用地，本项目不动产权证用地性质为工业用地，本项目将严格按照张家港市城市总体规划的要求，运营至整个项目的土地调整期限内。本项目为锅炉油改气技改项目，不涉及新增用地、不新增建筑物。因此，本项目与《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）基本相符。</p> <p>2、与《张家港保税区产业发展规划环境影响报告书》的符合性分析</p> <p>规划期：2018年~2025年。</p> <p>规划空间范围：张家港保税区管辖范围内的八大主体功能园区：张家港保税港区保税区、张家港保税港区进口汽车物流园、江苏省张家港保税区环保新材料产业园、先进高分子材料产业园、航空碳纤维复合材料产业园、江苏省张家港保税区半导体核心材料产业特色创新示范园、江苏扬子江现代装备工业园（含长山重装园）和江苏扬子江国际化学工业园，园区总面积为48.14平方公里。本项目位于张家港保税港区保税区（西区），与张家港保税港区保税区具体规划内相符性分析如下：</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 与《张家港保税区产业发展规划环境影响报告书》审查意见相符性分析</p>							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>审查意见环审〔2019〕79号主要内容</th> <th>本项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(一)</td> <td>《规划》应坚持绿色发展、协调发展，按照“共抓大保护、不搞大开发”的长江整体性生态环境保护要求，全力推动区域可持</td> <td>本项目在《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>	序号	审查意见环审〔2019〕79号主要内容	本项目情况	相符性	(一)	《规划》应坚持绿色发展、协调发展，按照“共抓大保护、不搞大开发”的长江整体性生态环境保护要求，全力推动区域可持	本项目在《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018
序号	审查意见环审〔2019〕79号主要内容	本项目情况	相符性					
(一)	《规划》应坚持绿色发展、协调发展，按照“共抓大保护、不搞大开发”的长江整体性生态环境保护要求，全力推动区域可持	本项目在《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018	符合					

		续发展。落实《关于长江经济带发展负面清单指南(试行)的通知》《关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》和江苏省《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》等的要求,优化发展定位、着力推动保税区产业绿色转型升级,加强化工园区的环境风险管控。落实《张家港市城市总体规划(2011-2030)》(2018年修改)最新成果要求,加强与土地利用总体规划的协调,进一步优化保税区发展规模和用地布局,强化空间管控,避免产业发展对区域生态系统和人居环境的不良影响。	年修改)张家港市城市总体规划中项目用地规划为行政办公用地、文化设施用地,本项目不动产权证用地性质为工业用地,本项目将严格按照张家港市城市总体规划的要求,运营至整个项目的土地调整期限内。	
(二)		进一步优化保税区空间布局。落实国家、江苏省及苏州市关于化工等产业布局的要求,严格控制化工集中区规模和范围。严格限制在长江沿线新建扩建石油化工等化工项目,禁止建设新增污染物排放的项目,严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目,存量项目逐步调整。重大项目应依法依规有序推进。按照《报告书》建议,调减扬子江化工园(北区)面积0.77平方公里。	本项目不位于化工集中区,不属于化工项目	符合
(三)		加强区域生态系统和功能的保护。加强区域饮用水水源保护区、风景名胜区、重要湿地和集中居住区等生态、生活空间保护,严禁不符合管控要求的各类开发建设活动,制定现有不符合管控要求的企业退出计划,逐步搬出。建议将邻近居住区及周边一定范围划为限建区,严格限制建设产生恶臭类废气、有机废气、粉尘、高噪声的项目。严格保税区(西区)内临近中港社区、中德社区一侧企业准入和环境管控要求,现有大气环境影响大的企业尽快提升改造或退出搬迁。严格控制位于扬子江化工园南区和北区之间德积街道规模和人口数量,现有居民逐步向保税区滨江新城等迁移。落实原江苏省环境保护厅《关于江苏扬子江国际化学工业园一期(14.5km ²)规划环境影响报告书的审查意见》(苏环审〔2017〕1号)中关于东海粮油控制规模、远期搬迁的要求。	本项目不触及生态红线,本项目从事热力生产和供应,进行锅炉油改气技术改造,天然气为清洁能源。	符合
(四)		严格入区项目生态环境准入,推动高质量发展。落实《报告书》提出的生态环境准入要求,根据《规划》产业导向和《报告书》提出的淘汰和提升改造建议,大力推	本项目从事热力生产和供应,进行锅炉油改气技术改造,天然气为清洁能源,符合张家港市	符合

		进各园区产业结构优化升级,全面提升产业的技术水平和绿色循环化水平。引进项目的生产工艺、设备,以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国际先进水平。对现状不符合各产业园区定位、达不到国家和地方最新环保要求的企业,组织制定淘汰、转型或升级改造的具体方案。	保税区生态环境准入要求。	
	(五)	严守环境质量底线。根据国家和江苏省污染防治攻坚战等相关环境保护要求,明确保税区环境质量改善的阶段目标,制定规划区域污染物允许排放总量管控要求及污染减排方案,采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放总量,确保区域环境质量持续改善。	本项目从事热力生产和供应,进行锅炉油改气技术改造,天然气为清洁能源,采用低氮燃烧技术可有效减少污染物排放。	符合
	(六)	强化环境风险防控,建立健全区域环境风险防控体系。加强区内重要风险源的管控,建立重点化工企业—化工园区—政府环境风险防范及应急联动机制,明确责任主体。加强日常监督管理,确保落实各项环境风险防控措施,组织编制园区污染事故应急预案和应急能力建设方案,及时应对可能出现的环境风险防范事故发生后的次生环境影响。	企业已编制突发环境事件应急预案,待项目运行后企业组织突发环境事件应急预案修编并在苏州市张家港生态环境局进行备案。	符合
	(七)	完善环境监测体系。根据保税区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况,建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监测体系。做好保税区内大气、水、土壤等环境要素的长期跟踪监测与管理,根据监测结果和实际环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果适时优化调整《规划》。	建设单位每年进行例行监测,有长期稳定的环境监测体系。	符合
	(八)	完善保税区环境基础设施建设,推进区域环境质量持完善保税区环境基础设施建设,推进区域环境质量持续改善和提升。加快推进区内污水处理厂提标改造,提升中水回用率,确保化工园废水主要污染物排放量不增加;固体废物、危险废物应依法依规集中收集、处理处置。	本项目从事热力生产和供应,进行加锅炉油改气技术改造,天然气为清洁能源,采用低氮燃烧技术可有效减少污染物排放。	符合
	(九)	在《规划》实施过程中,加强与相关规划的衔接,确保规划环评成果得到有效落实。适时开展环境影响跟踪评价。	/	/
	综上所述,本项目与《张家港保税区产业发展规划环境影响报告书》审查意见相符。			
其	1、与产业政策的相符性分析			

其他符合性分析 本项目对照《国民经济行业分类与代码》（GB/T 4754-2017），本项目属于热力生产和供应业【C4430】。

经对照，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年）》（2021年修改）中鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《市场准入负面清单》（2020年版）中禁止准入类和限制准入类项目，不含《长江经济带发展负面清单指南》中禁止内容，属于允许类项目，因此项目符合国家及地方产业政策要求。

2、与《江苏省长江水污染防治条例》（2018年修订）

对照《江苏省长江水污染防治条例》（2018年修订）本项目不在生态保护红线区域范围内；本项目用水由市政供水管网提供；本次技改项目不新增废水，全厂生产废水经厂内污水管网收集后排入污水处理站，处理达标后与生活污水一起接管至张家港保税区胜科水务有限公司；本项目不产生危险废物和一般工业固体废物。

3、与《中华人民共和国长江保护法》（2020年12月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）的相符性

对照《中华人民共和国长江保护法》（2020年12月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过），“禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、技改化工园区和化工项目。”、“禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、技改、技改尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的技改除外”，本项目距离最近的为项目北侧的长江，本项目属于热力生产和供应业，属于油改气技改项目，符合规划要求。

4、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订本）的相符性分析

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号）文件，本项目所在地属于太湖流域三级保护区，本项目与《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订本）》第四十三条、太湖流域一、二、三级保护区禁止行为的相符性分析见表1-2。

表 1-2 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订本）的相符性分析

序号	禁止行为	本项目情况	相符性
(一)	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	本项目不涉及	符合

	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四十六条规定的情形除外		
(二)	销售、使用含磷洗涤用品	本项目不涉及	符合
(三)	向水体排放或倾倒油类、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	本项目不涉及	符合
(四)	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	本项目不涉及	符合
(五)	使用农药等毒物毒杀水生生物	本项目不涉及	符合
(六)	向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾	本项目不涉及	符合
(七)	围湖造地	本项目不涉及	符合
(八)	违法开山采石、或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动	本项目不涉及	符合
(九)	法律、法规禁止的其他行为	本项目不涉及	符合

本项目不新增废水，全厂生产废水经厂内污水管网收集后排入污水处理站，处理达标后与生活污水一起接管至张家港保税区胜科水务有限公司。因此本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

6、与“三线一单”相符性分析

(1) 与生态红线区域保护规划的相符性

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号），本项目5000m范围内的生态空间管控区域为北185m处的“长江（张家港市）重要湿地”。在项目评价范围内不涉及生态空间管控区，不会导致张家港市辖区内生态空间管控区生态服务功能下降；

表 1-3 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）			与二级管控区边界距离（m）
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
长江（张家港市）重要湿地	湿地生态保护系统	/	范围为：双山岛滩涂及滩涂所对应的水域范围，长江张家港三水厂饮用水水源取水口上游4000米至下游2000米的长江（张家港）水域范围（其中已划为长江张家港饮用水源保护区范围的除外），农场河口至	116.34	0	116.34	北185

常沙河口滩涂及滩涂
所对应水域。

根据《江苏省国家级生态保护红线区域保护规划》（苏政发〔2018〕74号），本项目 5000m 范围无国家生态红线区域。

因此，建设项目与《江苏省国家级生态保护红线区域保护规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）是相符的。

（2）环境质量底线相符性

环境空气质量：根据 2021 年张家港市环境质量状况公报可知，2021 年张家港市城区空气质量综合指数为 4.12，较上年（4.18）下降 1.4%，其中细颗粒物污染有所减轻，其单项质量指数较上年下降 12.5%。臭氧代替细颗粒物成为影响环境空气质量的首要污染物。城区空气质量总体稳中向好。2021 年，降尘年均值为 2.4 吨/（平方公里·月），超过《2021 年苏州市深入打好污染防治攻坚战工作任务书》中降尘的考核要求（2.2 吨/平方公里·月）。降水 pH 均值为 5.74，酸雨出现频率为 12.0%，较上年下降 13.5 个百分点，降水污染仍主要来自于硫氧化物。

2021 年，我市地表水环境质量总体稳定。14 条主要河流 36 个监测断面，I~III类水质断面比例为 100%，较上年提高 5.6 个百分点，劣 V 类水质断面比例为零，较上年降低 2.8 个百分点，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。4 条城区河道 7 个监测断面，I~III类水质断面比例为 85.7%，较上年下降 14.3 个百分点，无劣 V 类水质断面，城区河道总体水质状况为良好，较上年（优）有所下降。27 个主要控制（考核）断面，13 个为 II 类水质，14 个为 III 类水质。其中 13 个国省考断面、10 个入江支流省控断面和 17 个市控断面“达 III 类水比例”均为 100.0%，均与上年持平。全市 55 个水质自动站，18 个水站水质为 II 类，35 个为 III 类，2 个为 IV 类，III 类及以上比例为 96.4%，较上年提高 7.3 个百分点。

2021 年，张家港市长江饮用水源地、新港桥备用水源地、双山岛千吨万人饮用水源地及各水源地保护区水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 III 类标准和表 2、表 3 标准限值，均为 II 类水质，水质

状况优。

2021年，张家港市城区声环境质量与上年基本持平。区域环境噪声昼间平均等效声级为53.8分贝(A)，区域昼间环境噪声总体水平为二级，区域昼间声环境质量为较好，社会生活噪声是影响我市城区声环境质量的主要污染源，占82.9%，其次为交通噪声、工业噪声和施工噪声。道路交通噪声昼间平均等效声级为64.9分贝(A)，道路交通昼间噪声强度为一级，道路交通昼间声环境质量为好。2021年，城区4个声环境功能区7个声功能区定点监测点，1类声功能区昼间和夜间达标率分别为100.0%和87.5%，2类、3类、4a类声功能区昼间和夜间等效声级达标率均为100.0%。

本技改项目不新增废水，废气得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

(3) 资源利用上线相符性

土地资源方面：本项目为利用现有的锅炉进行技术改造，不新增用地；

水资源方面：厂区用水来源为长江水和自来水，公司张家港市取水口编号为D320582S2021-0046，年度许可量为13万立方米，取水许可有效期2018年7月18日至2023年7月17日，能够满足厂区内新鲜水使用要求；本项目锅炉用水采用购买的去离子水。

能源方面：项目生产设备主要利用电能、天然气等，为清洁能源。

(4) 环境准入负面清单

①本项目所在地目前未制定环境准入负面清单。对照《市场准入负面清单（2022版）——禁止准入类》，本项目不属于禁止类及限制准入类，因此不在环境准入负面清单中。

②张家港保税区八大主体功能园区入园项目非化工行业生态环境准入和管控清单相符性分析对照张家港保税区八大主体功能园区入园项目非化工行业生态环境准入和管控清单，本项目不属于禁止准入类产业，符合要求。相符性分析见表1-4。

表1-4 与张家港保税区八大主体功能园区入园项目非化工行业生态环境准入和管控清单相符性分析

分类	行业清单	工艺清单	相符性
----	------	------	-----

全部	全部	<p>《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订):太湖流域三级保护区禁止: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。第四十六条 太湖流域二、三级保护区内,在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目,以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目,应当符合国家产业政策和环境综合治理要求,在实现国家和省减排目标的基础上,实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中,战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得,且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代;战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少,印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的2倍实行减量替代;提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。战略性新兴产业详见《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录(2018本)》(苏发改高技发[2018]410号)。</p>	<p>本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)相符。</p>
全部	全部	<p>园区实行集中供热,除长源热电、华昌化工已建热电站锅炉外,规划园区范围内不得新建燃用高污染燃料、不能实行集中供热、需自建燃煤锅炉的项目。</p>	<p>本项目从事热力生产和供应,进行加锅炉油改气技术改造,天然气为清洁能源,采用低氮燃烧技术可有效减少污染物排放。</p>
<p>③对照《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022版)》(长江办[2022]7号)相符性分析</p>			
<p>对照《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022版)》(长江办[2022]7号),本项目不在其所列禁止范围内,符合要求。相符性分析见表1-5。</p>			
<p>表1-5 与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》相符性分析</p>			
序号	内容	项目实际情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不将合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸	本项目所在地无自然保护区	相符

	线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	和风景名胜区	
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目所在地不属于饮用水水源一级保护区和二级保护区	相符
4	禁止在水产种植资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目所在地不在水产种植资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目所在地不属于划定的岸线保护区和保留区，不属于划定的河段保护区、保留区	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	相符
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于上述行业。	相符
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、化工等行业	相符

11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目	相符
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	符合	相符

综上，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策要求。

⑤与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析

表 1-6 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求

序号	文件相关内容	本项目内容	相符性分析
太湖流域			
1	空间布局约束 （1）在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、技改、技改化学制浆造纸、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《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 （2）在太湖流域一级保护区，禁止新建、技改向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、技改畜禽养殖场，禁止新建、技改高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 （3）在太湖流域二级保护区，禁止新建、技改化工、医药生产项目，禁止新建、技改污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目属于热力生产和供应，位于太湖流域三级保护区，本项目不属于其禁止类项目。	相符
2	污染物排放管控 城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《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》。	本项目属于热力生产和供应，无氮、磷的生产废水排放。	相符
3	环境风险防控 （1）运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 （2）禁止向太湖流域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。 （3）加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不向太湖流域排放废弃物。	相符

4	资源利用效率要求	<p>(1)太湖流域加强水资源配置与调度,优先满足居民生活用水,兼顾生产、生态用水以及航运等需要。</p> <p>(2)2020年底前,太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。</p>	本项目所在地水资源可满足居民生活用水。	相符
长江				
1	空间约束条件	<p>(1)始终把长江生态修复放在首位,坚持共抓大保护、不搞大开发,引导长江流域产业转型升级和布局优化调整,实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>(2)加强生态空间保护,禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>(3)禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区,禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目;禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头</p> <p>(4)强化港口布局优化,禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>(5)禁止新建独立焦化项目。</p>	本项目不在国家划定的生态保护红线和永久基本农田范围内。本项目不属于上述禁止建设的项目。	相符
2	污染物排放管控	<p>(1)根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>(2)全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。</p>	本项目污染物实施总量控制制度	相符
3	环境风险防控	<p>(1)防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>(2)加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水水源地规范化建设。</p>	企业已编制突发环境事件应急预案,待项目正常运行后进行修编并向苏州市张家港生态环境进行备案	相符

4	资源开发效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率 达到国家要求。	本项目本项目不 新增岸线要求， 满足资源利用效 率要求。	相符
<p>⑥与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313 号）相符性分析</p> <p>本项目位于江苏省张家港市金港镇宝岛路 9 号，对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313 号）》，项目所在地属于“重点管控单元—1、产业园区—省级以上产业园区（41 个）—张家港保税港区保税区”，对照附件 4（苏州市环境管控单元生态环境准入清单），具体如下：</p> <p>表 1-7 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析</p>				
空间布局约束	<p>管控类别</p> <p>管控要求</p> <p>(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。</p> <p>严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>项目实际情况</p> <p>(1) 本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类项目，不属于《外商投资产业指导目录》禁止类项目。</p> <p>(2) 本项目位于张家港保税港区保税区，本项目从事热力生产和供应，进行锅炉油改气技术改造，天然气为清洁能源，采用低氮燃烧技术可有效减少污染物排放，与园区产业定位相符。</p> <p>(3) 本项目属于太湖流域三级保护区，符合《条例》有关要求。</p> <p>(4) 本项目不在阳澄湖保护区内，符合《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 本项目符合《中华人民共和国长江保护法》有关要求。</p> <p>(6) 本项目不在禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目中。</p>	相符	
污染物排放管	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要	本项目污染物排放满足国家、地方有关污染物排放要	相符	

	控	<p>求。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。</p> <p>(3) 根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>求。项目运行后大气污染物总量在张家港市范围内平衡;本项目不新增废水,全厂生产废水经过厂区内污水处理设施处理达标后连同生活污水一起接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理,水污染物总量纳入张家港保税区胜科水务有限公司总量范围内。</p>	
	环境风险防控	<p>(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心,与地方政府和企业事业单位应急处置机构联动的应急响应体系,加强应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位,应当制定风险防范措施,编制突发环境事件应急预案,防止发生环境事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>本项目严格按照风险防范要求,配备灭火器、可燃气体检测和报警设施等设施,企业做好厂区风险预防工作。</p>	相符
	资源利用效率要求	<p>(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p>(2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”(严格),具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦、兰炭等);2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;4、国家规定的其它高污染燃料。</p>	<p>本项目从事热力生产和供应,进行锅炉油改气技术改造,天然气为清洁能源,符合资源利用效率要求。</p>	相符
<p>综上,建设项目的建设符合相关产业政策、环保政策的要求;符合经开区规划要求,因此,符合“三线一单”环保管理要求。</p> <p>8、与《关于印发〈减污降碳协同增效实施方案〉的通知》(环综合[2022]42号)相符性分析</p> <p>根据方案内容应加强生态环境准入管理。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展,高耗能、高排放项目审批要严格落实国家产业规划、产业政</p>				

策、“三线一单”、环评审批、取水许可审批、节能审查以及污染物区域削减替代等要求,采取先进适用的工艺技术和装备,提升高耗能项目能耗准入标准,能耗、物耗、水耗要达到清洁生产先进水平。推动能源绿色低碳转型。统筹能源安全和绿色低碳发展,推动能源供给体系清洁化低碳化和终端能源消费电气化。严控煤电项目,“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长、“十五五”时期逐步减少。重点削减散煤等非电用煤,严禁在国家政策允许的领域以外新(扩)建燃煤自备电厂。持续推进北方地区冬季清洁取暖。新改扩建工业炉窑采用清洁低碳能源,优化天然气使用方式,优先保障居民用气,有序推进工业燃煤和农业用煤天然气替代。

本项目从事热力生产和供应,进行锅炉油改气技术改造,天然气为清洁能源,符合资源利用效率要求,与《关于印发〈减污降碳协同增效实施方案〉的通知》(环综合[2022]42号)相符。

二、建设项目工程分析

1、项目概况

张家港统清食品有限公司成立于 1997 年，为外商独资企业，公司位于张家港市金港镇宝岛路 9 号，注册资金 1700 万美元，公司主要从事人造奶油、食用精炼油的生产。现公司拟投资 100 万元，在现有 64777.2m² 厂区内，实施 1 台 1.25t/h 蒸汽锅炉油改气技术改造项目，淘汰 1 台燃烧器 WM-G10/2-A ZM-PLN，新增 1 台低氮燃烧器威索 WMG10/3 PLNRP1，本项目不涉及生产线变动，项目实施完成后企业锅炉改用天然气，技改前后生产规模不变。经现场勘查，项目目前设备未进驻，处于前期准备阶段，不属于未批先建。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“四十一、电力、热力生产和供应业—91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）”，本项目燃油锅炉总容量为 1.25t/h，因此应编制环境影响报告表。

为此，张家港统清食品有限公司委托我公司承担《张家港统清食品有限公司锅炉油改气技术改造项目》的环境影响评价工作，我单位接受委托后，进行了现场踏勘、调研，对建设项目内容进行了全面调查。在资料收集统计、工程分析、环境影响分析的基础上，根据环评导则有关规范完成了本项目环境影响评价报告表的编制工作。

2、主要产品及产能

本项目不涉及产品方案变更，主要产品方案见表 2-1。

表 2-1 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
		技改前	技改后	增减量	
生产车间	精炼油（食用）	54000	54000	0	7200h
	硬化油	4500	4500	0	
	人造奶油	48000	48000	0	

3、项目组成

表 2-2 本项目公用和辅助工程

类别	建设名称	设计能力			备注
		技改前	技改后	增减量	
主体工程	精炼厂	990m ²	990m ²	0	该技改项目所在车间

建设内容

公用工程	天然气		0	18万 m ³	+18万 m ³	由港华燃气提供
	供水	锅炉添补水水量	0.2t/a	0.2t/a	0t/a	购买反渗透去离子水
	供电		7200kwh/a	7200kwh/a	+0万 kwh/a	由当地电网提供
环保工程	废气处理	燃烧废气	/	低氮燃烧器 1套	低氮燃烧器 1套	/
	噪声处理	隔声降噪措施	隔声量≥30dB(A)			达标排放

4、项目原辅材料消耗

本项目为技改项目，锅炉原辅材料变化见下表：

表 2-3 原辅材料名称及消耗表

序号	名称	类别	年用量			包装方式	来源与运输
			技改前	技改后	增减量		
1	天然气	能源	/	18万 m ³	+18万 m ³	管道输送	港华燃气
2	柴油	能源	150t	/	-150t	储罐	外购汽运
3	去离子水	/	0.2t	0.2t	0	桶装	外购汽运

表 2-4 主要原辅材料理化性质

物质名称	主要理化性质	危险特性	毒理毒性
天然气	气态，熔点-182.5℃，沸点-161.5℃，闪点-188℃，易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与五氧化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氧化化氧及其它强氧化剂接触剧烈反应。	易燃	有窒息性、中毒

5、主要生产及辅助设施名称一览表

本项目主要生产设备详见下表。

表 2-5 主要设备一览表

序号	生产及辅助设施名称	型号及参数	数量（台/套）		
			技改前	技改后	增减量
1	燃柴油燃烧器	WM-G10/2-A ZM-PLN	1	0	-1
2	低氮燃烧器	威索 WMG10/3 PLNRP1	0	1	+1

油改气锅炉基本技术参数见下表

表 2-6 燃烧器主要参数及配置表一览表

1	型号	WMG10/3 PLNRP1
2	采用的低氮燃烧技术	全预混表面燃烧
3	最小输出功率（空气温度：常温）	85KW
4	最大输出功率（空气温度：常温）	700KW
5	适用燃料的压力范围（天然气）	20~40Kpa
6	燃烧头型号	WM1/2-PLN

7	风机马达型号	WM-D90/90-2/1K0
8	风机马达功率	0.9kw
9	风机马达运行电流	2.2A
10	风机马达转速	2950
11	燃烧管理控制器型号	FM50
12	火焰检测形式	ION
13	风压检测开关型号	LGW50
14	燃气压力检测开关型号	GW50
15	检漏压力检测开关型号	GW50
16	控制电源/频率	220V/50Hz
17	助燃风伺服马达	STE50
18	燃气伺服马达	STE50
19	燃烧器重量	74kg

6、项目用排水平衡

(1) 废水排水量及排放去向

本技改项目用水主要为锅炉添补用水，采用外购的反渗透去离子水。本技改项目锅炉用水循环使用，不外排，定期添补损耗，添补量约为 0.2t/a。

水量平衡图

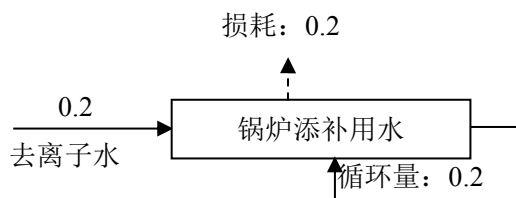


图 2-1 本技改项目水量平衡图 单位: t/a

7、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目不新增员工，技改后全厂劳动员工仍为 132 人。

工作制度：现有项目年工作 300 天，实行三班倒每班 8h，年工作 7200 小时，本项目技改后年工作仍为 7200 小时。

8、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：该项目位于张家港市金港镇宝岛路 9 号，具体位置见附图 1。

厂界周围 300 米范围内土地利用现状：本项目东侧相邻苏润集装箱码头公

司，东南侧 169 米处为长江润发国际大厦，西侧相邻为益江（张家港）粮油有限公司，西南侧相邻为江苏张家港江海粮油收储有限公司，北侧 101 米处为长江。本项目 300 米范围内项目周围概况图见附图 2。

表 2-7 周边环境状况表

方位	与项目边界最近距离 (m)	现状	备注
东	相邻	苏润集装箱码头公司	/
东南	169 米	长江润发国际大厦	/
西	相邻	益江（张家港）粮油有限公司	/
西南	相邻	江苏张家港江海粮油收储有限公司	/
北	101 米	长江	敏感点

厂区平面布置：厂区总面积 64777.2m²，厂区主要分为生产区和辅助生产区两个区域。西侧生产用区大门进入后为厂区主干道，主干道北侧由西往东依次为办公室、精炼厂、氢化厂（闲置）、油槽区；主干道南侧由西往东为奶油厂、熟成库、罐装车间，厂区北侧为污水处理区域。车间液氨制冷装置在公司奶油车间的西北角，北面相距 20m 是罐区；西北面相距 20m 为氢化厂；西北面 60m 为精炼厂；西南面 60m 为宿舍（厂区围墙外）。制冷间与奶油制造车间之间的墙为实心砖防火墙；与车间相连的两扇门为甲级防火门，与外面相连的一扇门为乙级防火门，本次技改项目位于精炼厂内。公司平面布置示意图见附图，各建筑物之间的间距等都能满足《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）等国家相关规范标准的要求。建设项目厂区平面布置及车间设备布置图见附图 3。

1、生产工艺及产污环节

本技改项目生产工艺流程及产污环节见图 2-2

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

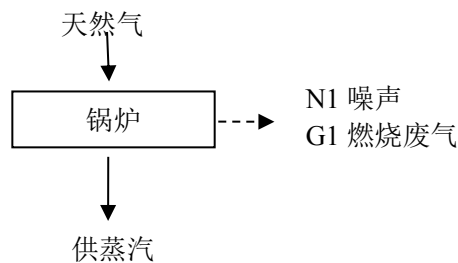


图 2-2 本技改项目生产工艺及产污环节流程图

工艺流程文字简述：

原项目使用柴油作为燃料，在锅炉中燃烧后产生蒸汽用于生产活动中。本技改项目使用天然气替代柴油，并对原有 1 台锅炉进行改造，淘汰 1 台燃烧器

	<p>WM-G10/2-A ZM-PLN，新增1台低氮燃烧器威索WMG10/3 PLNRP1，改造后为1台燃天然气锅炉（1.25t/h），燃天然气（经管道运输至厂区内）后产生高压蒸汽用于精炼食用动植物油生产过程中的加热脱臭。该工序产生噪声N1和燃烧废气G1。</p>				
与项目有关的原有环境污染问题	<p>1、原有项目情况简介</p> <p>张家港统清食品有限公司成立于1997年，为外商独资企业，公司位于张家港市金港镇宝岛路9号，注册资金1700万美元，公司主要从事人造奶油、食用精炼油的生产。公司于1996年12月委托苏州市环境科学研究所编制了《外商独资张家港统清食品有限公司项目环境影响评价报告书》，1997年3月苏州市环境科学研究所又对该报告书编制了补充报告，企业1997年5月8日拿到了张家港市环境保护局“关于《外商独资张家港统清食品有限公司项目环境影响评价报告书》及《补充报告》的批复（张环字（97）44号）”，企业于1997年通过张家港市环保局验收。2009年8月公司委托南京智方环保工程有限公司编制了《人造奶油生产线增建项目》，并于2009年9月23日取得张家港市环保局的环评批复张发改许【2009】054号，张家港市环境保护局于2010年9月7日会同有关部门和单位组织了验收。2011年11月公司委托张家港市环境科学研究所编制了《张家港统清食品有限公司26000吨油罐区增建工程项目环境影响报告表》，并于2012年6月29日取得张家港市发展和改革委员会审批，审批文号张发改审【2012】2016号。2022年2月16日企业在全国排污许可证管理信息平台进行了登记，登记编号：91320582608260572M001V，管理类别为简化管理。原有项目环保手续履行情况见表2-9。</p>				
表 2-9 原有项目环保手续履行情况					
序号	项目名称	报告类型	规模及产能	环评批复	验收情况
1	外商独资张家港统清食品有限公司环境影响报告书及补充报告	报告书	精炼油 60t/d、硬化油 15t/d、油脂加工 10t/d	张环字（97）44号	1997年通过张家港市环保局验收
2	人造奶油生产线增建项目	报告表	精制油 54000t/a，人造奶油 48000t/a，硬化油 4500t/a	张发改许【2009】054号	2010年9月7日组织专家进行自主验收
3	26000吨油罐区增建工程项目	报告表	油罐用于中转存储食用油，年周转能力7万吨	张发改审【2012】2016号	2013年通过江苏省张家港保税区项目验收

2、原有项目生产工艺流程

(1) 精炼食用动植物油工艺流程图

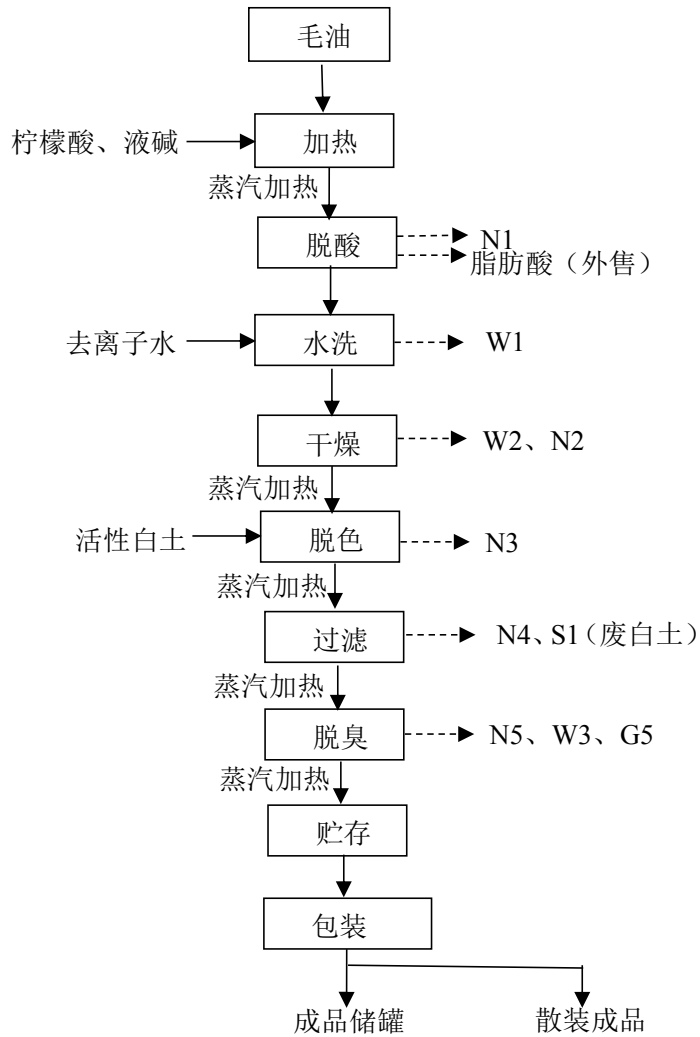


图 2-3 精炼食用动植物油生产工艺及产污环节流程图

(2) 人造奶油工艺流程图

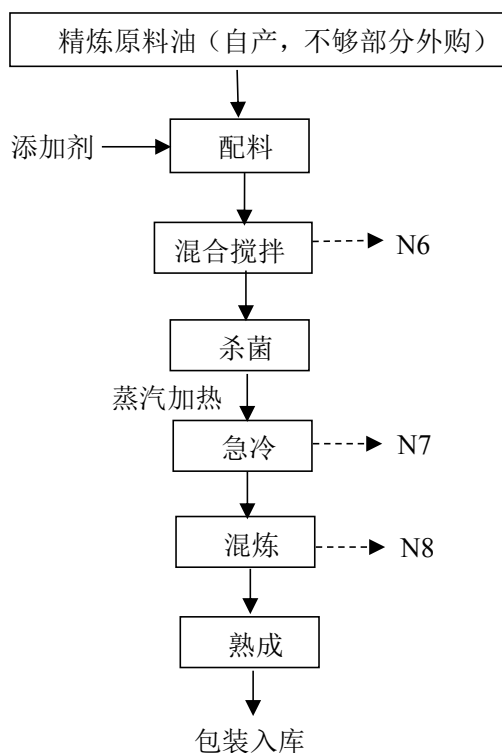


图 2-4 人造奶油生产工艺及产污环节流程图

原有项目中除脱臭工段蒸汽供应主要来自于张家港市保税区长源热电有限公司。在抽真空下加热脱臭，需利用蒸汽夹套加热至 270℃，该蒸汽为高压蒸汽，集中供汽达不到该生产工艺上的要求，因此，该环节所用蒸汽由厂内配备的高压蒸汽锅炉提供，锅炉压力为 6MPa，燃料为柴油，助燃风温度 150℃，燃烧效率 99%，整体热效率 90%。

原料柴油的质量要求：具体指标详见下表。

项 目	单 位	技术要求	检测结果	达标分析
酸 度	mgKOH/100mL	不大于 7	4	合格
机械杂质	/	无	无	合格
运动黏度(20℃)	mm ² /s	30-8.0	4.0	合格
水分（体积分数）	%	不大于痕迹	无	合格
凝 点	℃	不高于 0	-7	合格
馏 程	50%回收温度	℃	不高于 300	合格
	90%回收温度	℃	不高于 355	合格
	95%回收温度	℃	不高于 365	合格
密度（20℃）	kg/m ³	810-850	825	合格
硫含量	mg/kg	不大于 10	2	合格
铜片腐蚀(50℃, 3H)	级	不大于 1	1	合格
灰分（质量分数）	%	不大于 0.01	0.02	合格
闪点(闭口)	℃	不低于 60	61	合格

3、原有项目产排污情况

(1) 大气污染物

根据原有环评及验收材料，原有项目废气主要为高压蒸汽锅炉燃油废气、脱臭工段真空抽出的臭气、以及白土粉尘废气，燃油锅炉加热时产生的颗粒物、SO₂、NO_x、林格曼黑度分别通过 1 根 22 米高排气筒 DA001、DA002（对应的燃油锅炉已停用）排放。厂区内综合污水处理站产生的臭气通过恶臭治理系统处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA003 排放，白土粉尘废气通过除尘系统处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA004 排放。

企业2022年7月19日、2022年8月24日委托江苏炯测环保技术有限公司分别对 DA001、DA003、DA004排气筒及厂界无组织废气排放情况进行了检测（报告编号：L220965、L221002），监测数据详见表2-10、2-11。

表 2-10 原项目有组织废气达标情况

排气筒 编号	污染物种类		排放浓度 mg/m ³	标准速率 kg/h	实际 排放量 t/a	原有 环评 许可 量 t/a	达标情况
DA001	颗粒物	第 1 次	6.9	1.66*10 ⁻³	0.0126	0.03	达标
		第 2 次	6.7	2.19*10 ⁻³			
		第 3 次	6.2	1.33*10 ⁻³			
		均值	6.7	1.75*10 ⁻³			
	SO ₂	第 1 次	97	2.33*10 ⁻²	0.1865	1.14	达标
		第 2 次	95	3.14*10 ⁻²			
		第 3 次	102	2.17*10 ⁻²			
		均值	99	2.59*10 ⁻²			
	NO _x	第 1 次	78	1.86*10 ⁻²	0.1462	0.24	达标
		第 2 次	80	2.63*10 ⁻²			
		第 3 次	77	1.64*10 ⁻²			
		均值	78	2.03*10 ⁻²			
	烟气黑度		<1	/	/	/	/
DA003	臭气浓度 (无量纲)	第 1 次	309	/	/	/	达标
		第 2 次	417	/	/	/	
		第 3 次	309	/	/	/	
		第 4 次	309	/	/	/	
DA004	颗粒物	第 1 次	5.1	2.98*10 ⁻³	0.0215	/	达标
		第 2 次	4.3	2.51*10 ⁻³			
		第 3 次	6.0	3.56*10 ⁻³			
		均值	5.1	2.99*10 ⁻³			

表 2-11 原有项目无组织废气达标情况

监测	监测	污染物名称	监测结果 mg/m ³	标准限值 mg/m ³	达标情况
----	----	-------	------------------------	------------------------	------

时间	点位	G3 G4	1	最大值		
2022-8-24	总悬浮颗粒物	上风向 G1	0.117	0.167	0.5	达标
		下风向 G2	0.150			
		下风向 G3	0.133			
		下风向 G4	0.167			
	氨	上风向 G1	0.01	0.05	1.5	达标
		下风向 G2	0.02			
		下风向 G3	0.05			
		下风向 G4	0.03			
	硫化氢	上风向 G1	ND	ND	0.06	达标
		下风向 G2	ND			
		下风向 G3	ND			
		下风向 G4	ND			
	非甲烷总烃	上风向 G1	0.55	0.77	4	达标
		下风向 G2	0.77			
		下风向 G3	0.68			
		下风向 G4	0.74			
		厂区内 G5	0.78	0.78	6	达标
	臭气浓度 (无量纲)	上风向 G1	<10	<10	20	达标
		下风向 G2	<10			
		下风向 G3	<10			
下风向 G4		<10				

根据废气监测数据表明，原有项目燃油锅炉DA001排气筒排放废气中颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度排放浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表3标准限值要求；臭气排放口DA003排气筒排放废气中臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2标准限值要求；白土粉尘排口DA004排气筒排放废气中颗粒物排放浓度达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准限值要求；厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃排放浓度最大值达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准限值要求，厂界无组织废气中氨、臭气浓度、硫化氢排放浓度最大值达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1二级标准限值要求，厂区内非甲烷总烃排放浓度达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表2标准限值要求。

（2）废水

公司排水制度实行雨污分流制，雨水就近排入附近河流，本公司生产废水主要有水洗废水，干燥、脱臭碱液吸收废水，设备清洗废水，软水装置再生废水，

经厂内污水管网收集后排入污水处理站（处理工艺：生产废水→混合槽→综合调节池→隔油池→中和池→反应池→预气浮→水解酸化池→曝气池→二沉池→接触氧化池→反应池2→气浮池→清水池→污水处理厂），处理达标后与生活污水一起接管至张家港保税区胜科水务有限公司。公司综合废水排口pH、化学需氧量、悬浮物、动植物油、氨氮、总磷的浓度均符合张家港保税区胜科水务有限公司接管标准，同时满足原有项目环评批复要求。原有项目水平衡图为：

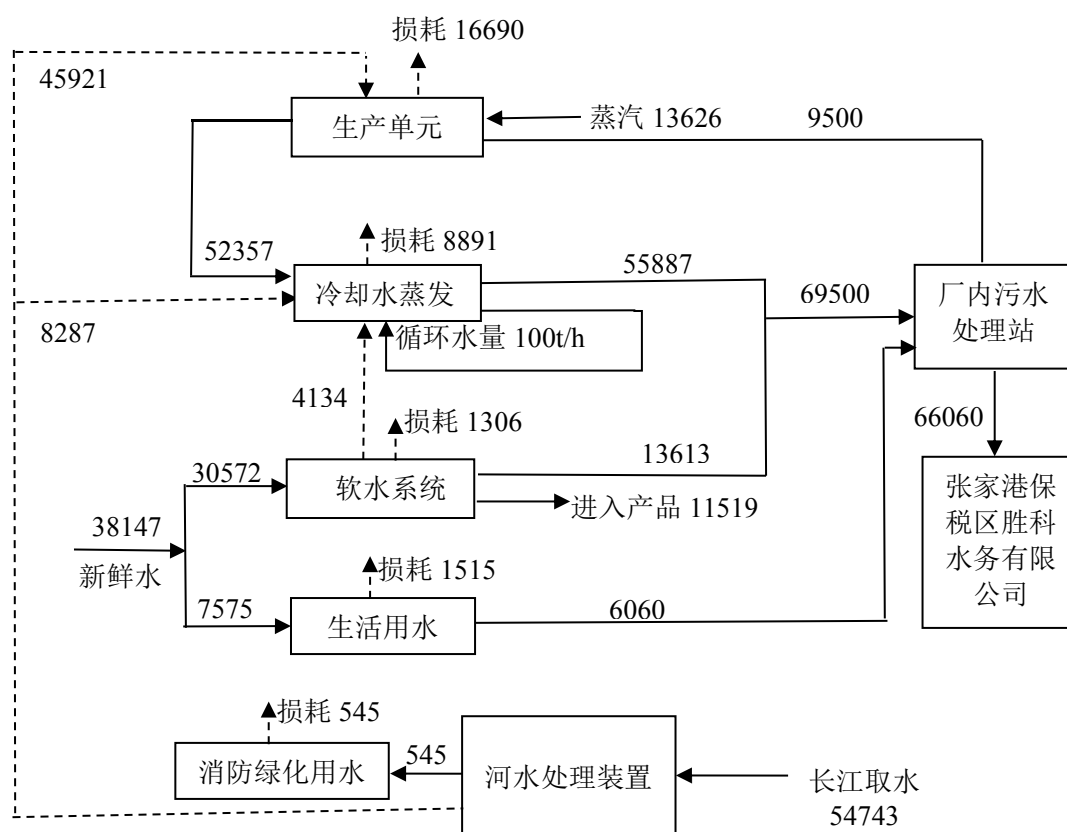


图 2-5 原有生产项目水平衡图（单位：t/a）

根据企业2022年7月19日对综合废水排口DW001的监测报告（报告编号：L220965），监测数据详见表2-12。

表 2-12 原有项目废水监测数据

监测点位	监测日期	监测结果 (mg/L, pH 无量纲)								
		pH	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物	色度	总氮	生化需氧量
综合废水排放口 DW001	2022.7.19	7.1	23	0.032	0.04	4	1.54	10	1.05	5.5
	标准	6~9	500	45	8	400	100	80	50	300
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 2-13 原有项目废水达标情况一览表

类别	污染物名称	排放口排放浓度 (mg/L)	实际年排放量 (t/a)	原有项目环评 许可量 (t/a)	达标情况
综合废水	废水量	/	66060	66060	达标
	化学需氧量	23	1.5194	33.0300	达标
	氨氮	0.032	0.0021	1.6515	达标
	总磷	0.04	0.0026	0.1321	达标
	悬浮物	4	0.2642	26.4240	达标

公司原有环评废水排放方式为：生产废水和生活污水经过厂区内污水处理设施处理后排入长江，因此环评申请总量为废水排入外环境的量。江苏省张家港保税区管委会于2019年8月取缔统清食品入江排污口，公司废水排放方式变更为：生产废水处理达标后与生活污水一起接管至张家港保税区胜科水务有限公司，经张家港保税区胜科水务有限公司处理达标后外排至长江。公司综合废水排口执行胜科水务接管标准限值pH6-9，COD500mg/L，氨氮25mg/L，总磷2mg/L，悬浮物400mg/L，由此计算公司综合废水接管至张家港保税区胜科水务有限公司各污染物排污总量为：COD33.03t/a，氨氮1.6515t/a，总磷0.1321t/a，悬浮物26.424t/a。原有项目综合废水达标排放。

(3) 噪声

根据企业 2022 年 7 月 19 日对公司厂界噪声的监测报告（报告编号：L220965），监测数据见表 2-14：

表 2-14 原项目噪声监测数据

监测点位	昼间	夜间	达标情况
南厂界 Z1	51.0	45.9	监测点噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
东厂界 Z2	57.6	53.1	
北厂界 Z3	57.6	53.8	
西厂界 Z4	59.3	52.3	

从上表可以看出，项目所在地厂界环境噪声监测点 Z1-Z4 昼间、夜间等效升级值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准的要求（昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)）。

(4) 固废

原有项目生产在运行过程中产生的一般固废有污泥、废白土、脂肪酸，污泥产生量 600t/a 委托张家港市绿沁环保科技有限公司进行处置、废白土产生量 360t/a 委托常州市金坛区良友油脂有限公司进行处置、脂肪酸产生量 1008.5t/a 委

托河北白云日用化学有限公司进行处置；危险废物有废矿物油、废活性炭、废药品或废试剂瓶，废矿物油产生量 0.5t/a、废活性炭产生量 3t/a、废药品或废试剂瓶产生量 0.3t/a 作为危险废物委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司进行处置；生活垃圾（63.8t/a）由当地环卫部门进行统一收集处理。以上其他各种固废做到 100%处理，零排放。未对周围环境带来二次污染及其他影响。

(5) 原有项目污染物排放汇总表

原有项目污染物排放及全厂污染物排放汇总表，见表 2-15。

表 2-15 原有项目污染物排放汇总表

类别	污染物	实际排放情况 (t/a)	环评批复量 (t/a)	达标情况	
废水	水量	66060	66060	达标	
	COD	1.5194	3.9636	达标	
	NH ₃ -N	0.0021	0.0303	达标	
	TP	0.0026	0.00303	达标	
	SS	0.2642	4.6032	达标	
固废	污泥	0	0	达标	
	废白土	0	0	达标	
	脂肪酸	0	0	达标	
	废矿物油	0	0	达标	
	废活性炭	0	0	达标	
	废药品和废试剂瓶	0	0	达标	
废气	有组织	颗粒物	0.0126	0.03	达标
		SO ₂	0.1865	1.14	达标
		NO _x	0.1462	0.24	达标
	无组织	粉尘	0.75	0.75	达标

备注：无组织废气量由于无法核算故实际排放量采用原环评批复量。

4、原有项目环保问题

根据企业提供的资料，企业目前三废治理设施全部到位，各项环保设施运行正常，现有项目能够达到原环评审批文件中的标准排放，现有项目均取得属地环保部门环评审批文件，企业已建项目已顺利通过竣工环境保护验收，企业已申领排污许可证。

(1) 原有项目存在问题

原有项目加热采用燃油锅炉，由于柴油锅炉设备陈旧，能耗较高，为了满足新的环保要求，公司对原有的燃柴油锅炉进行技术升级，将原有的燃柴油锅炉技

改成燃气锅炉，在产能不变的情况下，达到节能降耗的目的，适应了节能减排的要求。锅炉燃烧器的技术升级不新增用地，只涉及对原有厂内用房进行相应的改造。

(2) 原有项目以新带老措施

①利用现有的锅炉砌体结构、锅炉钢结构及平台等

②拆除原燃烧器，保留 22m 高排气筒 DA001，燃油锅炉改造为燃天然气锅炉后产生燃烧废气通过现有的排气筒 DA001 排放。

③改造前燃油锅炉的热效率为 90%，改造完成后燃天然气锅炉的热效率为 80%，根据热效率计算原有项目消耗柴油 150t/a，折算标煤约 218.565tce/a，天然气使用量 18 万 m^3/a ，折算标煤约 218.574tce/a，由于采用低氮燃烧技术热效率降低，较现有项目标煤使用量增加 0.009tce/a。根据《江苏省重点行业建设项目碳排放环境影响评价技术指南(试行)》(苏环办[2021]364 号)计算天然气燃烧 CO_2 排放情况，天然气燃烧 CO_2 排放系数为 $2.162\text{kg-CO}_2/\text{m}^3$ ，燃烧 1m^3 天然气后排放 CO_2 的量为 2.162kg，燃烧 18 万 m^3 天然气共排放 CO_2 的量为 389.16t，柴油燃烧 CO_2 排放系数为 $3.0959\text{kg-CO}_2/\text{kg}$ ，燃烧 1kg 柴油后排放 CO_2 的量为 3.0959kg，燃烧 150t 柴油共排放 CO_2 的量为 464.385t，较原有项目 CO_2 排放量减少 75.225t。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气

本公司位于江苏省张家港市金港镇宝岛路9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划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其它参考标准。SO₂、NO_x、CO、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

表 3-1 张家港市环境空气质量现状评价表

污染名称	取值时间	浓度限值(mg/Nm ³)	依据
SO ₂	小时平均	0.50	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及修改单
	日平均	0.15	
	年平均	0.06	
NO _x	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	
PM _{2.5}	日平均	0.075	
	年平均	0.035	
CO	日平均	4	
	小时平均	10	
O ₃	日最大 8 小时平均	0.16	
	小时平均	0.2	
TSP	年平均	0.2	
	日平均	0.3	

根据张家港市人民政府发布的《2021 年张家港市环境质量状况公报》，2021 年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和细颗粒物均达标，臭氧未达标。全年优 111 天，良 194 天，优良率为 83.6%，与上年持平。环境空气质量综合指数为 4.12，较上年（4.18）下降 1.4%；其中细颗粒物污染减轻，其单项质量指数较上年下降 12.5%；臭氧代替细颗粒物成为影响环境空气质量的首要污染物。城区空气质量总体稳中向好。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1 判定，本项目所在评价区域环境空气质量为非达标区。

区域环境质量现状

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制SO₂、NO_x和烟粉尘排放，强化VOCs污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业VOCs治理，推进建筑装饰、道路施工VOCs综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

2、地表水

根据2021年张家港市环境质量状况公报，张家港市地表水环境质量总体稳定。14条主要河流36个监测断面，I~III类水质断面比例为100%，较上年提高5.6个百分点，劣V类水质断面比例为零，较上年降低2.8个百分点，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。4条城区河道7个监测断面，I~III类水质断面比例为85.7%，较上年下降14.3个百分点，无劣V类水质断面，城区河道总体水质状况为良好，较上年（优）有所下降。27个主要控制（考核）断面，13个为II类水质，14个为III类水质。其中13个国省考断面、10个入江支流省控断面和17个市控断面“达III类水比例”均为100.0%，均与上年持平。全市55个水质自动站，18个水质为II类，35个为III类，2个为IV类，III类及以上比例为96.4%，较上年提高7.3个百分点。全市55个水质自动站，18个水质为II类，35个为III类，2个为IV类，III类及以上比例为96.4%，较上年提高7.3个百分点。

3、环境噪声

项目所在地声环境为工业园区，企业 2022 年 7 月 19 日厂界噪声的监测报告（报告编号：L220965）显示，项目所在区域昼间噪声 51-59.3dB（A）、夜间噪声 45.9-53.8dB（A），各个监测点噪声值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准限值，监测结果见表 3-2。

表 3-2 项目地声环境质量现状数据 等效声级：Leq dB（A）

监测点位	昼间	夜间	达标情况
南厂界 Z1	51.0	45.9	监测点噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
东厂界 Z2	57.6	53.1	
北厂界 Z3	57.6	53.8	
西厂界 Z4	59.3	52.3	

4、土壤、地下水

本项目不存在地下水、土壤环境污染途径，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5、生态环境质量现状

项目地及附近地区的生态环境已大部分被人工生态所取代，原始天然植被已转化为次生和人工植被。近年开展的生态公益林改造和绿化造林等生态建设，植被分布多样性有所改善。除工业、公用设施用地和道路用地外，人工造林分布在空地和江河边。本项目不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，不开展生态现状调查。

6、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测与评价。

环
境
保
护
目
标

1、大气环境保护目标

建设项目位于江苏省张家港市金港镇宝岛路9号，根据现场勘查，项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标。

2、声环境保护目标

建设项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

本项目厂界外 500 米内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境保护目标

本项目位于江苏省张家港市金港镇宝岛路9号，利用自有厂房，不新增用地，项目周边生态环境保护目标见下表。

表 3-3 生态环境保护目标

环境要素	方位	距厂界最近距离 (m)	规模 (平方公里)	环境保护目标要求
张家港市国家级生态公益林	东南	1621	3.33	生态公益林
长江(张家港市)重要湿地	北	185	116.34	湿地生态系统保护
香山风景名胜区	西南	4745	3.7	自然与人文景观保护
南横套生态廊道清水通道维护区	南	3515	2.65	水源水质保护

表 3-4 地表水环境保护目标

名称	坐标		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对距离 /m
	X	Y				
老套港	-769	0	水体	水体水质维持IV类功能区	西	769
十字港	1023	0	水体		东	1023
张家港河	-2439	0	水体	水体水质维持III类功能区	西	2439
巫山港	-3509	0	水体		西	3509
长江	0	101	水体	水体水质维持II类功能区	北	101

1、噪声排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，具体见表 3-5。运营期本项目厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准，具体排放限值见表 3-6。

表 3-5 建筑施工场界环境噪声排放标准

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
施工期 厂界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	表 1	dB（A）	70	55

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
运营期 厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	表 1，3 类标准	dB（A）	65	55

2、废气排放标准

本项目天然气燃烧产生的烟气基准含氧量标准限值为 3%，有组织颗粒物、SO₂、NO_x 执行江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 标准，见表 3-7；厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，见表 3-9。

表 3-7 有组织废气排放标准限值表

污染物名称	浓度限值 (mg/m ³)	排气筒 (m)	速率限值 (kg/h)	标准
颗粒物	10	22	/	江苏省《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022) 表 1 标准
二氧化硫	35		/	
氮氧化物	50		/	

基准含氧量参照实测的燃油锅炉单台出力 65t/h 及以下的基准氧含量要求。大气污染物排放浓度，应以下公示换算为下表规定的基准氧含量条件下的排放浓度，并以此作为达标判定的依据。

$$\rho = \rho' \times \frac{21 - \varphi(O_2)}{21 - \varphi'(O_2)}$$

式中：

ρ ——大气污染物基准氧含量排放浓度， mg/m^3 ；

ρ' ——实测的大气污染物排放浓度， mg/m^3 ；

$\varphi(\text{O}_2)$ ——基准氧含量，%；

$\varphi'(\text{O}_2)$ ——实测的氧含量，%。

表 3-8 基准氧含量

锅炉类别		基准氧含量 (%)	标准
燃油、燃气锅炉	单台出力 65t/h 以下	3	江苏省《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)

表 3-9 无组织废气排放标准限值表

位置	污染物名称	无组织监控浓度限值		标准
		监控点	浓度 (mg/m^3)	
厂界	颗粒物	周界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准

实施污染物排放总量控制，应立足于实施清洁生产、污染物治理达标排放及区域污染物总量控制等基本原则。根据总量控制要求及本项目工程分析确定，本项目污染物排放总量指标见下表：

表 3-10 项目污染物排放总量指标（单位：t/a）

类别	总量控制指标	原有排放量 (t/a)	本项目 (t/a)			以新带老削减量 (t/a)	排放增减量 (t/a)	排放量 (t/a)	外排量 (t/a)	
			产生量	削减量	排放量					
废水	水量	66060	0	0	0	0	0	66060	66060	
	COD	33.03	0	0	0	0	0	33.03	3.9636	
	NH ₃ -N	1.6515	0	0	0	0	0	1.6515	0.0303	
	TP	0.13212	0	0	0	0	0	0.13212	0.00303	
	SS	26.424	0	0	0	0	0	26.424	4.6032	
固废	一般固废	0	0	0	0	0	0	0	0	
	危险固废	0	0	0	0	0	0	0	0	
	生活固废	0	0	0	0	0	0	0	0	
废气	有组织	颗粒物	0.03	0.0297	0	0.0297	0.03	-0.0003	0.0297	0.0297
		SO ₂	1.14	0.072	0	0.072	1.14	-1.068	0.072	0.072
		NO _x	0.24	0.2394	0	0.2394	0.24	-0.0006	0.2394	0.2394

3、总量控制指标来源

废气：本项目废气 SO₂、NO_x、颗粒物的排放纳入总量考核指标，向当地环保部门申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响简要分析：

本项目在现有燃油锅炉区域内进行建设，施工期内主要进行设备的安装和调试，无土建施工过程，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

施工期
环境
保护
措施

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，接管至张家港保税区胜科水务有限公司集中处理，处理达标后尾水排入长江，对周围地表河塘环境影响较小。施工期的水污染物对附近水体无影响。

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。

1、废气

1) 污染物产生量及排放方式

本技改项目产生的废气主要为天然气燃烧废气 G1。

本项目年使用天然气 18 万 m^3 。年工作 300 天，每天 24h，即年运行 7200h。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》表 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉，烟气量的产污系数为 $107753m^3/万 m^3$ -原料、 SO_2 的产污系数为 $0.02Skg/万 m^3$ -原料。本项目采用港华燃气，属于二类天然气，含硫量 $\leq 200mg/m^3$ ，S 为 200，每 1 万 Nm^3 天然气燃烧产生的 SO_2 为 4kg，天然气燃烧烟尘的产污系数根据《煤、天然气燃烧的污染物产生系数》，烟尘的产污系数 $1.65kg/万 Nm^3$ 。根据《江苏省重点行业建设项目碳排放环境影响评价技术指南(试行)》(苏环办[2021]364 号)计算天然气燃烧 CO_2 排放情况，天然气燃烧 CO_2 排放系数为 $2.162kg-CO_2/m^3$ ，燃烧 $1m^3$ 天然气后排放 CO_2 的量为 2.162kg。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》表 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉中氮氧化物的产污系数为 $13.3kg/万立方米$ -原料。经计算， SO_2 、 NO_x 、颗粒物则本项目天然气燃烧废气产排情况见下表：

表 4-1 燃烧废气排放污染物

产污环节	污染因子	污染物产生量 t/a
燃烧废气	烟气	193.9554 万 m^3/a
	SO_2	0.0720
	颗粒物	0.0297
	NO_x	0.2394
	CO_2	389.16

本技改项目排放的天然气燃烧废气经三通阀后汇集至排烟总管经空气侧引风机排至 1 根 22 米高排气筒 DA001，引风机风量为 $850m^3/h$ 。 SO_2 的有组织排放量为 $0.072t/a$ ，则排放速率为 $0.01kg/h$ ，排放浓度为 $11.76mg/m^3$ ，颗粒物的有组织排放量为 $0.0297t/a$ ，则排放速率为 $0.0041kg/h$ ，排放浓度为 $4.85mg/m^3$ ； NO_x 的有组织排放量为 $0.2394t/a$ ，则排放速率为 $0.0333kg/h$ ，排放浓度为 $39.12mg/m^3$ 。

表 4-2 项目废气产生源强

编号	污染因子	污染物产生			污染治理措施	污染物排放			排放方式及去向
		产生浓度 mg/m^3	产生速率 kg/h	产生量 t/a		排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 t/a	

DA001	SO ₂	11.76	0.0100	0.0720	低氮燃烧技术器	11.76	0.0100	0.0720	间歇排放至大气
	颗粒物	4.85	0.0041	0.0297		4.85	0.0041	0.0297	
	NO _x	39.12	0.0333	0.2394		39.12	0.0333	0.2394	

2) 废气污染物排放源强估算

参考源强核算技术指南附录 A，废气污染物排放源强计算表见表 4-3。

表 4-3 有组织废气排放源强

污染源名称	排气筒底部中心坐标(o)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率(kg/h)	排放时间(h/a)
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)			
DA001	120° 26' 9.13"	31° 58' 1.49"	3.00	22	0.3	250	1.7	SO ₂	0.0100	7200
								颗粒物	0.0041	7200
								NO _x	0.0333	7200

表 4-4 有组织废气排放标准限值表

污染物名称	浓度限值(mg/m ³)	速率限值(kg/h)	标准
颗粒物	10	/	江苏省《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表 1 标准
二氧化硫	35	/	
氮氧化物	50	/	

3) 排气筒废气达标性分析

根据《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)规定燃气锅炉烟囱不低于 8m，本项目排气筒高度为 22 米，排气筒污染物排放情况见表 4-3。DA001 排气筒天然气燃烧废气有组织颗粒物、SO₂、NO_x达《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表 1 标准限值。

4) 非正常情况下废气达标情况

本建设项目为燃气锅炉建设项目，燃气瞬时点火，不存在开停炉(机)时环保设运效率低、不能满足运行工况等非正常情况。

根据本工程特点，废气非正常工况下的事故为低氮燃烧效率为 0%时，大气污染物直接排放。在低氮燃烧器故障时，项目废气氮氧化物会存在超标现象，对周围环境会产生不良影响。本工程投产后，平时应加强对废气处理设备的维修和保

养，确保其正常运转，避免事故性排放情况的发生，一旦发现低氮燃烧器出现故障，公司应立即采取措施进行抢修，相应工段应停止生产，直至抢修完成，处理设备正常工作。

5) 污染防治技术的可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）燃气锅炉有组织排放的氮氧化物污染防治措施为低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR 法、SCR 法等。本项目采用低氮燃烧技术，污染防治措施可行。低氮燃烧技术原理如图所示：

低氮燃烧器：低 NO_x 燃烧器及低氮氧化物燃烧器，是指燃料燃烧过程中 NO_x 排放量低的燃烧器，采用低 NO_x 燃烧器能够降低燃烧过程中氮氧化物的排放。在燃烧过程中所产生的氮的氧化物主要为 NO 和 NO₂，通常把这两种氮的氧化物通称为氮氧化物 NO_x。大量实验结果表明，燃烧装置排放的氮氧化物主要为 NO，平均约占 95%，而 NO₂ 仅占 5%左右。一般燃料燃烧所生成的 NO 主要来自两个方面：一是燃烧所用空气（助燃空气）中氮的氧化；二是燃料中所含氮化物在燃烧过程中热分解再氧化。在大多数燃烧装置中，前者是 NO 的主要来源，我们将此类 NO 称为“热反应 NO”，后者称之为“燃料 NO”，另外还有“瞬发 NO”。燃烧时所形成 NO 可以与含氮原子中间产物反应使 NO 还原成 NO₂。实际上除了这些反应外，NO 还可以与各种含氮化合物生成 NO₂。在实际燃烧装置中反应达到化学平衡时，[NO₂]/[NO]比例很小，即 NO 转变为 NO₂ 很少，可以忽略。降低 NO_x 的燃烧技术 NO_x 是由燃烧产生的，而燃烧方法和燃烧条件对 NO_x 的生成有较大影响，因此可以通过改进燃烧技术来降低 NO_x，其主要途径如下：选用 N 含量较低的燃料，包括燃料脱氮和转变成低氮燃料；降低空气过剩系数，组织过浓燃烧，来降低燃料周围氧的浓度；在过剩空气少的情况下，降低温度峰值以减少“热反应 NO”；在氧浓度较低情况下，增加可燃物在火焰前峰和反应区中停留的时间。减少 NO_x 的形成和排放通常运用的具体方法为：分级燃烧、再燃烧法、低氧燃烧、浓淡偏差燃烧和烟气再循环等。

本项目选用德国 Weishaupt（中文名：威索）WM-G10/3 PLNRDA001 全自动电子比调型超低氮燃气燃烧器，六十多年来，威索燃烧器，被广泛的应用于各种

供热设备和工业设施，它们的成功建立了威索出色的口碑。PLN 结构的燃烧器为极低的氮氧化物排放需求而设计。PLN 是 Premix Low NOX（预混低氮）的意思，这是一个结合了预混和表面燃烧的系统。当前世界各地都在紧缩排放政策，特别是针对氮氧化物排放。因此威索设计了满足这些需求的新一代燃烧器。威索燃烧器一直注重高效和环保。

预混结合表面燃烧，是多年来被用于小型锅炉的工艺。它环保、可靠、高效。将这些优势延伸到常规较大功率的加热设备，是 PLN 结构燃烧器发展的方向。特殊燃气/空气混合：稳定的表面燃烧需要均匀的燃气/空气混合。因此 PLN 结构燃烧器开发了全新的混合总成。其特点在于燃气和空气在达到燃烧筒前分离。这样在燃气通过分配环时，将和被旋流板旋转的空气产生均匀的混合。直接在表面燃烧燃气和空气的混合物，在压力的作用下，漫过精密编织的金属网毯，在它的表面燃烧。生成温度低于 120℃ 的焰毯，因此抑制了热力型氮氧化物的形成。这种技术的重要优势在于适应炉膛要求。可用于比常规炉膛更小的锅炉。威索 PLN 结构预混燃烧器具有和压力通风型燃烧器相近的调节能力。通过 W-FM 系列烧管理器的电子联动可以达到 1: 7 的调节比。具有以下特点：

点火和监测：点火电极和电离电极整合在一起成为一个监测单元。电极穿过陶瓷隔热圈防热，并有风冷降温。

理想的安全性和稳定性：PLN 结构的燃烧器特别配备了两套监测系统。一个电离电极监测燃烧表面，一个红外线闪烁探测器确保预混室和燃烧筒安全。

不间断监测：进风量以及空气过滤器的清洁程度，在燃烧器运行时始终由一个额外的风压开关监控，确保足够的风量。

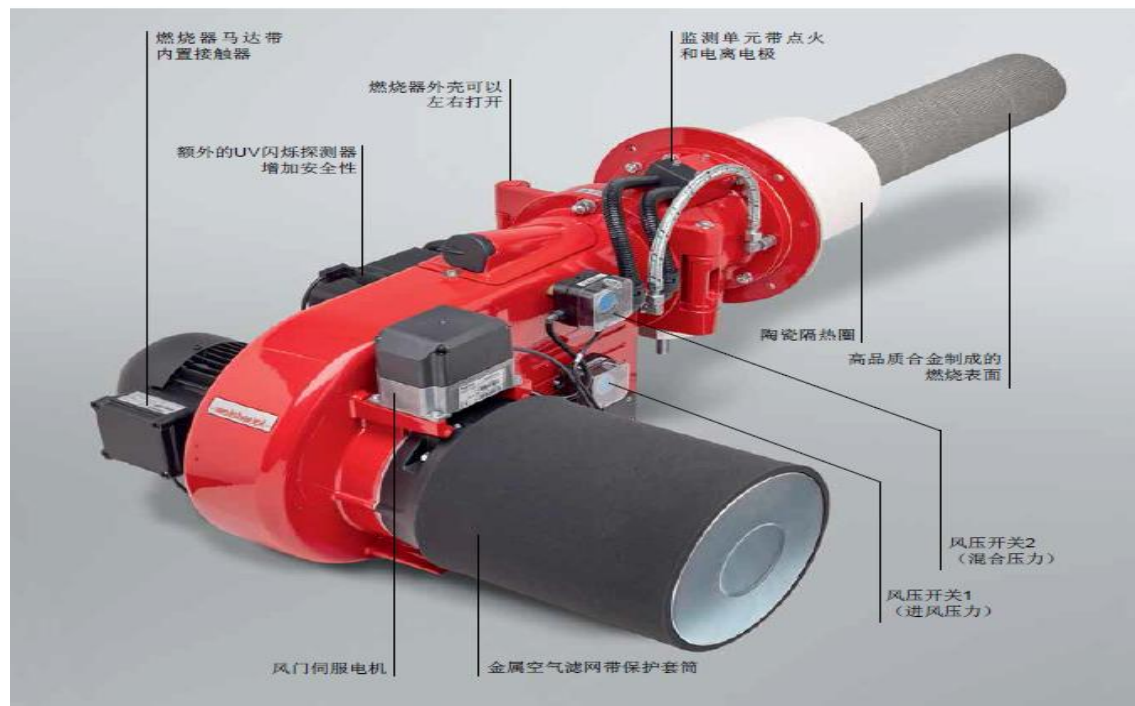
干净的助燃空气：燃烧表面的精密编织的金属网毯，只有在细孔没有被微粒堵塞时，才能均匀散布燃气和空气混合物。威索因此采用了特制的金属空气滤网。并用一个额外的预过滤套筒阻隔大颗粒尘埃。这个套筒可以在需要时被清洗和更换。

安装简单、保养方便：安装时，在燃烧表面插入之前，燃烧器法兰先被装到热交换设备上。这样，当燃烧器保养时，不用从热交换设备上卸下燃烧器，就能

更换燃烧表面。

数字式燃烧管理的高效和可靠：数字式燃烧管理意味着：最佳燃烧值，可反复调用的调节值和便捷的操作。威索 PLN 结构燃烧器标配电子联动和数字式燃烧管理系统。先进的燃烧科技要求燃料和燃烧空气的配比更为精确，并要求该配比可反复调用，只有这样才能长期保证最佳的燃烧值。

简单的操作：通过显示和操作面板可以让使用者方便地调节燃烧器功能。它与燃烧管理器通过总线系统相连。显示和操作面板依据燃烧管理器型号不同，可用无文字依赖的方式或选择语言的方式显示。如有需要，中英文还能同时双语显示。



6) 环境影响

本项目污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。

7) 废气监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南-火力发电及锅炉》(HJ 820-2017)，本项目废气污染源监测计划见下表：

表 4-5 废气污染源监测计划表

监测类型	监测指标	监测频次	执行排放标准
------	------	------	--------

废气	DA001 排气筒	NOx	1次/月	满足《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022)
		SO ₂	1次/年	
		颗粒物	1次/年	
		林格曼黑度	1次/年	

2、废水

本技改项目完成后员工人数不增加，不新增用水，本项目锅炉循环水量 0.2t/a，根据蒸发情况不定期进行添补，年添补量 0.2t/a。

3、噪声

3.1 噪声污染源强分析

建设单位针对各噪声源噪声产生特点应选用低噪音设备、合理布局、采用减震、隔声、消音的等措施，使项目投产后厂界噪声达标，对周围敏感保护点的影响减至最低限度，具体防治措施如下：

- (1) 合理安排整体布局，选用低噪声设备，高噪声设备布置在隔声房内；
- (2) 设置减振、隔振基础，对有振动的设备设置减振台；
- (3) 对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声；
- (4) 生产车间采用实体墙，设备均设置在车间内，通过建筑物隔声；
- (5) 合理安排作业时间。

本项目新增噪声源见表 4-6。

表 4-6 本项目主要噪声设备排放情况一览表

噪声源	数量 (台)	单台噪声 源强 dB (A)	等效源 强 dB (A)	距离厂界最 远距离 (m)	持续时 间	降噪措施	降噪效果 dB (A)
天然气 锅炉	1	85	85	231	24h/d	合理布局、隔声、减 振、绿化降噪	30

1)源强核算

项目对环境可能有影响的声源主要为各类生产设备运行时产生的噪声，噪声值约 75~85dB (A)。

表 4-7 本项目主要噪声设备和源强数值表

噪声源	数量(台)	单台噪声源强 dB(A)	等效源强 dB(A)	降噪措施	降噪效果 dB(A)	降噪后源强 dB(A)
天然气锅炉	1	85	85	合理布局、隔声、减振、绿化降噪	30	55

2) 降噪措施

厂方将主要产噪设备合理布局，具体如下：

(1) 控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号设备，从源头上控制噪声产生。

(2) 设备减振、隔声

对高噪声设备在机组与地基之间安置减振底座，可以降噪约 15dB(A) 左右。

(3) 加强建筑物隔声措施

设备安置在室内，有效利用了建筑隔声，防止噪声的扩散和传播，采取隔声措施并经距离衰减后，降噪量约 10dB(A) 左右。

(4) 合理布局

在设备布置时尽量将设备布置在生产车间中部位置，噪声源尽可能远离厂界。

3) 达标情况

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021) 的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：预测模式

① 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{DA001} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{DA001} - (TL + 6)$$

式中： L_{DA001} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL ——隔墙(或窗户)倍频带的隔声量，dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{DA00i} = L_W + 10 \lg(Q/4\pi r^2 + 4/R)$$

式中： L_{DA00i} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_W ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R ——房间常数； $R = S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中： L_{plj} ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数；

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{DA00i}(T) - (T_{Li} + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{DA00i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

T_{Li} ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_W ——中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^N t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

③预测值计算

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

项目预测点位于项目厂界四周外 1 米，预测结果见下表。

表 4-8 噪声影响预测结果 单位：dB (A)

预测点位		贡献值	现状值		预测值		标准	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界	N1 东厂界外 1m	7.7	57.6	53.1	57.6	53.1	65	55
	N2 南厂界外 1m	13.7	51	45.9	51	45.9	65	55
	N3 西厂界外 1m	20.8	59.3	52.3	59.3	52.3	65	55
	N4 北厂界外 1m	18.2	57.6	53.8	57.6	53.8	65	55

由表 4-7 可见，经预测厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 中厂界外声环境功能区类别 3 类标准要求 (昼间≤65dB(A), 夜间≤55dB(A)) , 项目营运期在做好噪声污染防治措施的情况下, 噪声可以实现达标排放, 对周围声环境影响较小

2) 声环境监测计划

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定(试行)》(环办监测[2017]86号) 和《2020 年苏州市重点排污单位名单》, 本项目建设单位不属于重点排污单位。依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017), 声环境的日常监测计划建议见表 4-8。

表 4-8 声环境监测计划表

监测点位		监测指标	监测频次	监测依据来源	执行排放标准
噪声	厂界四周 1 米	Leq (A)	1 次/季度	《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1, 3 类标准

4、固体废物

本项目无固废产生。

5、地下水、土壤

本项目对地下水水质、土壤的影响主要为天然气发生泄漏导致火灾爆炸事故, 灭火过程中产生的消防废水会对地下水、土壤造成一定的影响。加热房采取了符合要求的污染防治措施, 对地面进行了地面硬化, 安装有天然气泄漏报警装置可确保不出现泄漏现象。因此, 本项目正常工况下, 不会对地下水、土壤产生影响。

6、环境风险评估

1) 风险物质识别

按照《建设项目环境影响评价风险导则》(HJ/T169-2018) 附录中附录 B, 本项目主要风险物质数量与临界量比值 Q 见下表。

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q;

当存在多种危险物质时, 则按如下公式计算物质总量与其临界量比值 (Q) :

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t；

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I；

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

表 4-9 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算（单位：t）

储存位置	危险物质	临界量 (Q) /t	临界量依据	最大储存量 (q) /t	q/Q
管道	天然气	10	(HJ169-2018) 附录 B	0.001	0.0001

由上表计算可知，本项目 Q 值 < 1 ，根据 HJ169—2018，该项目环境风险潜势为 I，不构成重大风险源。

（2）环境敏感目标调查

本项目主要环境敏感目标分布情况详见表 3-3、3-4。

（3）危险物质环境转移途径识别

根据可能发生突发环境事件的情况下，污染物的转移途径如下表：

表 4-10 事故污染物转移途径

事故类型	事故位置	事故危害形式	污染物转移途径		
			大气	排水系统	土壤、地下水
泄漏、火灾、爆炸	锅炉	气态	扩散	/	/

表 4-11 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	锅炉油改气建设项目
建设地点	张家港市金港镇宝岛路 9 号
地理坐标	(120 度 23 分 16.796 秒，31 度 57 分 49.346 秒)
主要危险物质及分布	厂区燃气管道：天然气
环境影响途径及危害后果（大气、地下水等）	本项目使用的易燃物质有天然气，在运输或贮存过程中若发生泄漏事故，浓度达到一定限值或遇高温、明火等，有发生火灾或爆炸事故的风险，火灾、爆炸事故主要表现为热辐射、燃烧废气、消防废水对环境产生的影响。
风险防范措施要求	天然气风险防范措施：锅炉内设置可燃气体检测和报警设施。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	

综上，本项目风险潜势为 I，环境风险影响较小。项目可能发生的风险事故为火灾爆炸，公司采取的锅炉风险防范措施有：①锅炉管网及设备静电接地；②强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的

培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。③锅炉房内设置可燃气体检测和报警设施。④厂区设置事故应急池、雨水排口设置截止阀，当发生天然气泄漏引起火灾爆炸产生消防废水时，可将消防废水排入事故应急池中，切断雨水排口截止阀避免因事故废水外流造成环境污染。企业已编制突发环境事件应急预案，项目建并试运行后企业应及时修编突发环境事件应急预案并向苏州市张家港生态环境局进行备案。公司通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保泄漏等风险事故对外环境造成环境可接受。因此，本项目的环境风险可防控。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		有组织废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	锅炉采用低氮燃烧技术，产生的燃烧废气通过 1 根 22m 高排气筒排放	江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 标准
		厂界无组织废气	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
地表水环境		/	/	/	/
声环境		生产设施	Leq (A)	采取合理布局、选用低噪声设备、厂房隔声、设备减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		/			
土壤及地下水污染防治措施		锅炉设置区为一般防渗区			
生态保护措施		/			
环境风险防范措施		锅炉风险防范措施： 1、锅炉管网及设备静电接地； 2、强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。 天然气风险防范措施：锅炉房内设置可燃气体检测和报警设施。			
其他环境管理要求		1、应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“[C4430]热力生产和供应业”，应及时对现有排污证进行变更”。 2、本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。			

六、结论

综上所述，本次项目建设符合达标排放原则、总量控制原则及维持环境质量原则；符合风险防范措施要求，环保设施正常运行要求；符合国家、地方产业政策要求。在各项污染治理措施实施且确保全部污染物达标排放的前提下，本次项目的建设从环境影响角度而言，项目实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量(固 体废物产生量)④	以新带老削减量(新 建项目不填) ⑤	本项目建成后全 厂排放量(固体废 物产生量) ⑥	变化量⑦	
废气	有组织	颗粒物	0.03	0.03	0	0.0297	0.03	0.0297	-0.0003
		SO ₂	1.14	1.14	0	0.0720	1.14	0.0720	-1.068
		NO _x	0.24	0.24	0	0.2394	0.24	0.2394	-0.0006
废水		废水	66060	66060	0	0	0	66060	0
		化学需氧量	33.03	33.03	0	0	0	33.03	0
		氨氮	1.6515	1.6515	0	0	0	1.6515	0
		总磷	0.13212	0.13212	0	0	0	0.13212	0
		悬浮物	26.424	26.424	0	0	0	26.424	0
一般工业 固体废物		污泥	600	0	0	0	0	600	0
		废白土	360	0	0	0	0	360	0
		脂肪酸	1008.5	0	0	0	0	1008.5	0
		生活垃圾	63.8	0	0	0	0	63.8	0
危险废物		废矿物油	0.5	0	0	0	0	0.5	0
		废活性炭	3	0	0	0	0	3	0
		废药品和废试剂瓶	0.3	0	0	0	0	0.3	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

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 项目周围环境概况图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 江苏省生态红线图

附图 5 张家港市金港片区总体规划图.

附图 6 项目 500 米周围概况图

附图 7 张家港保税区辖内八大主体功能园区示意图

附图 8 张家港市总体规划图

附图 9 张家港市保税港区保税区用地现状

附件一 项目立项文件

附件二 土地证

附件三 委托协议书

附件四 检测报告

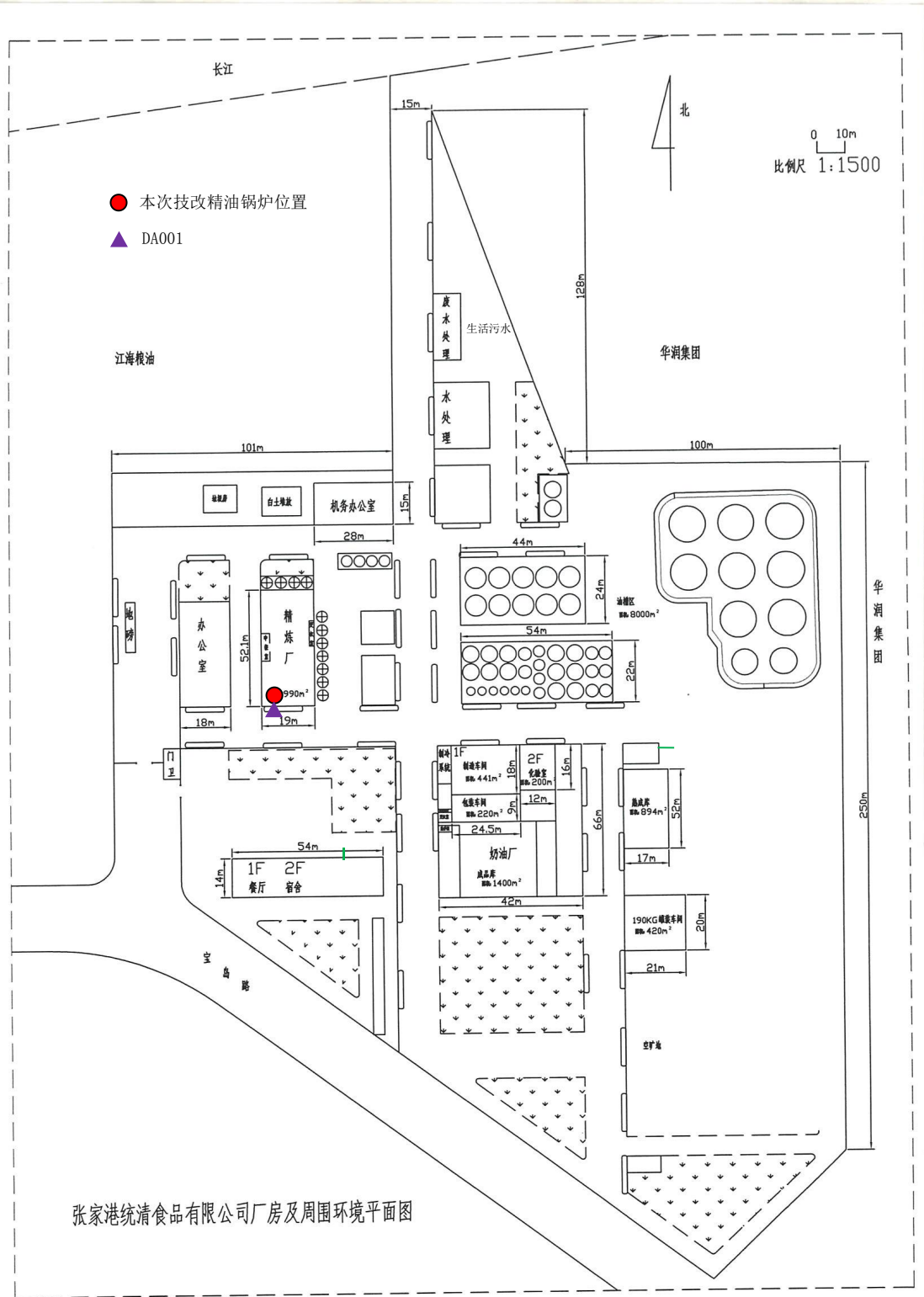
附件五 危废处置合同

附件六 一般固废处置合同

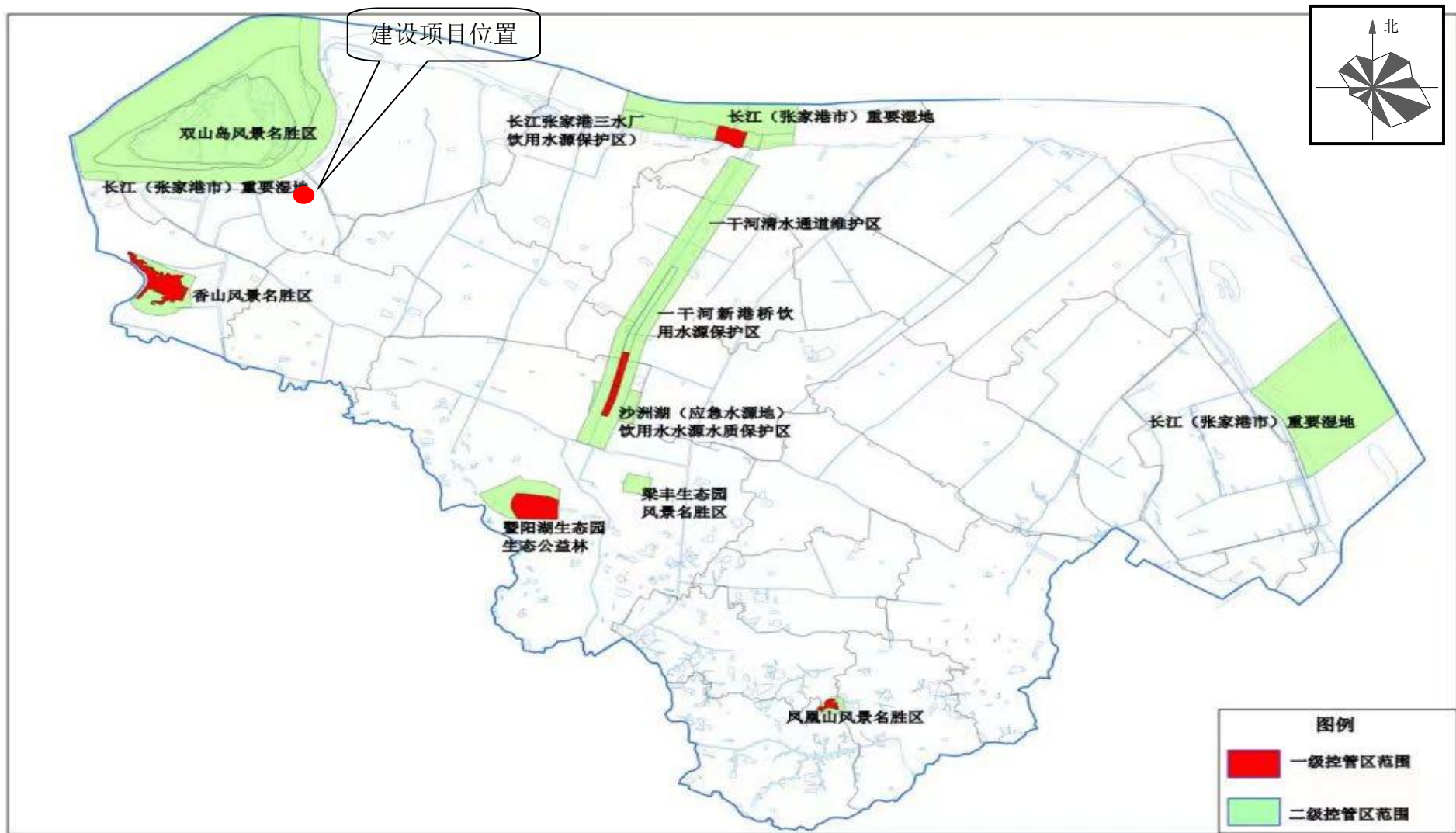
附件七 排污许可证



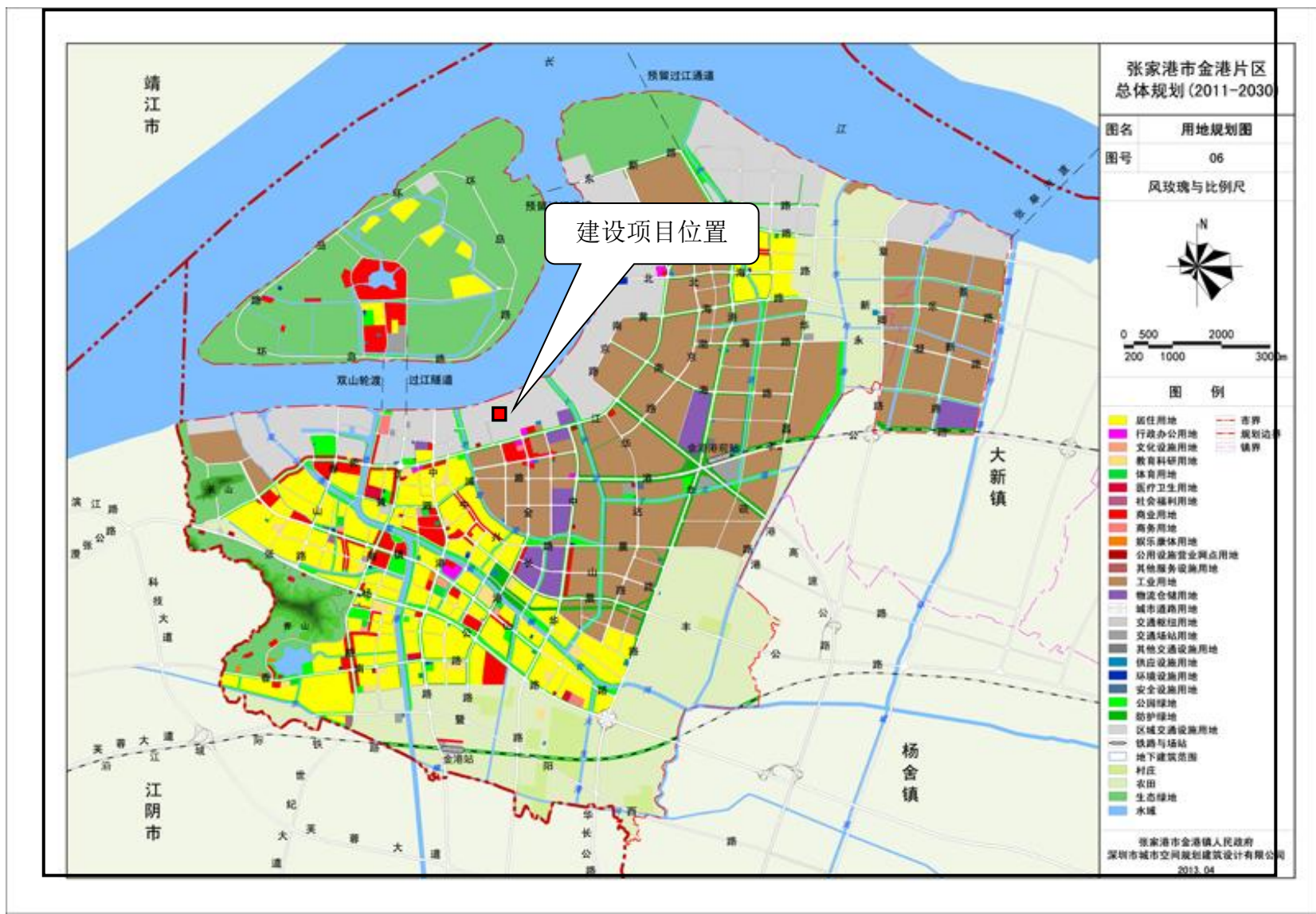
附图 2 项目周围环境概况



附图3 厂区平面布置图



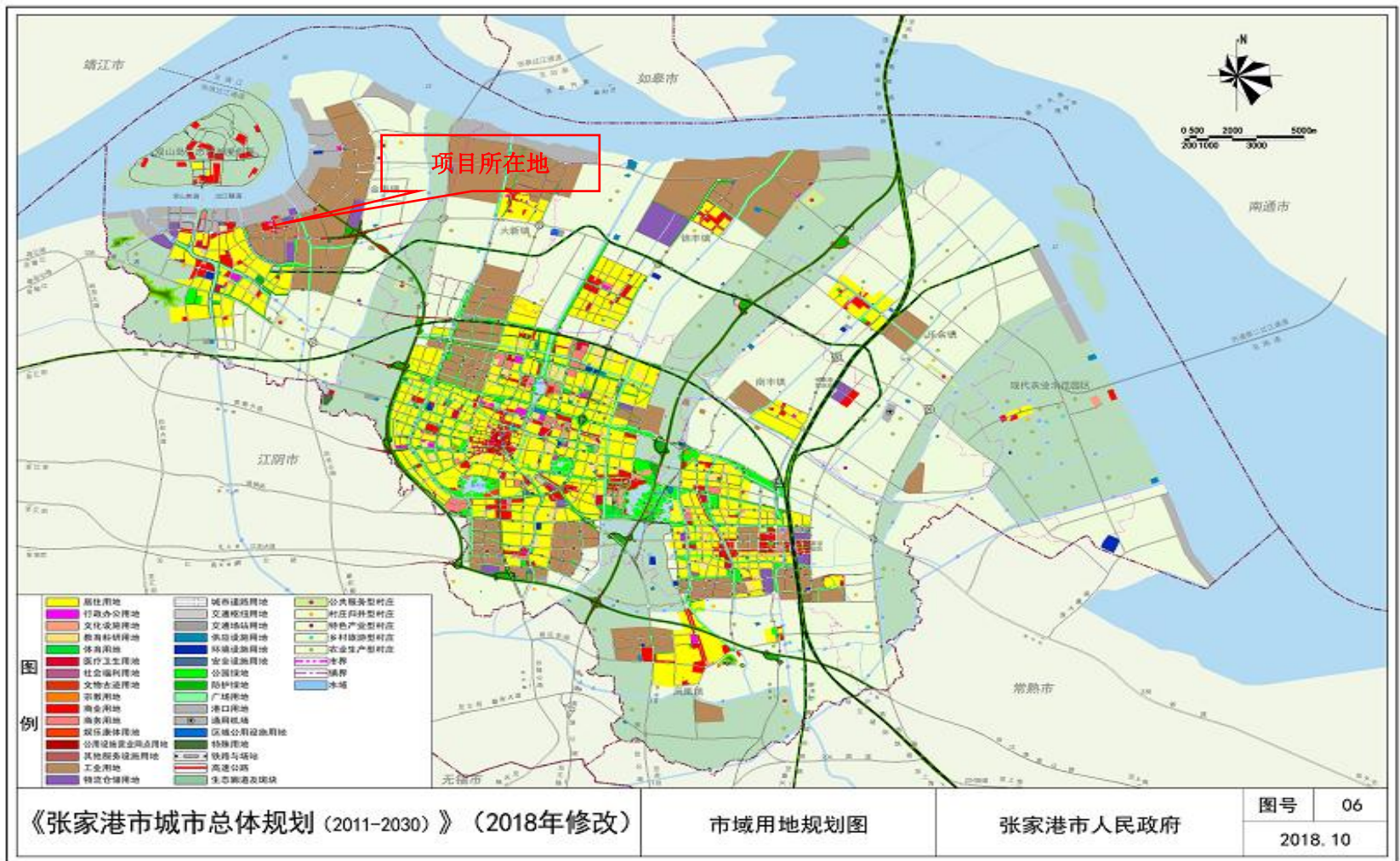
附图 4 江苏省生态红线图



附图 5 张家港市金港片区总体规划图



附图 6 项目周围 500 米概况图



附图 7 张家港总体规划图

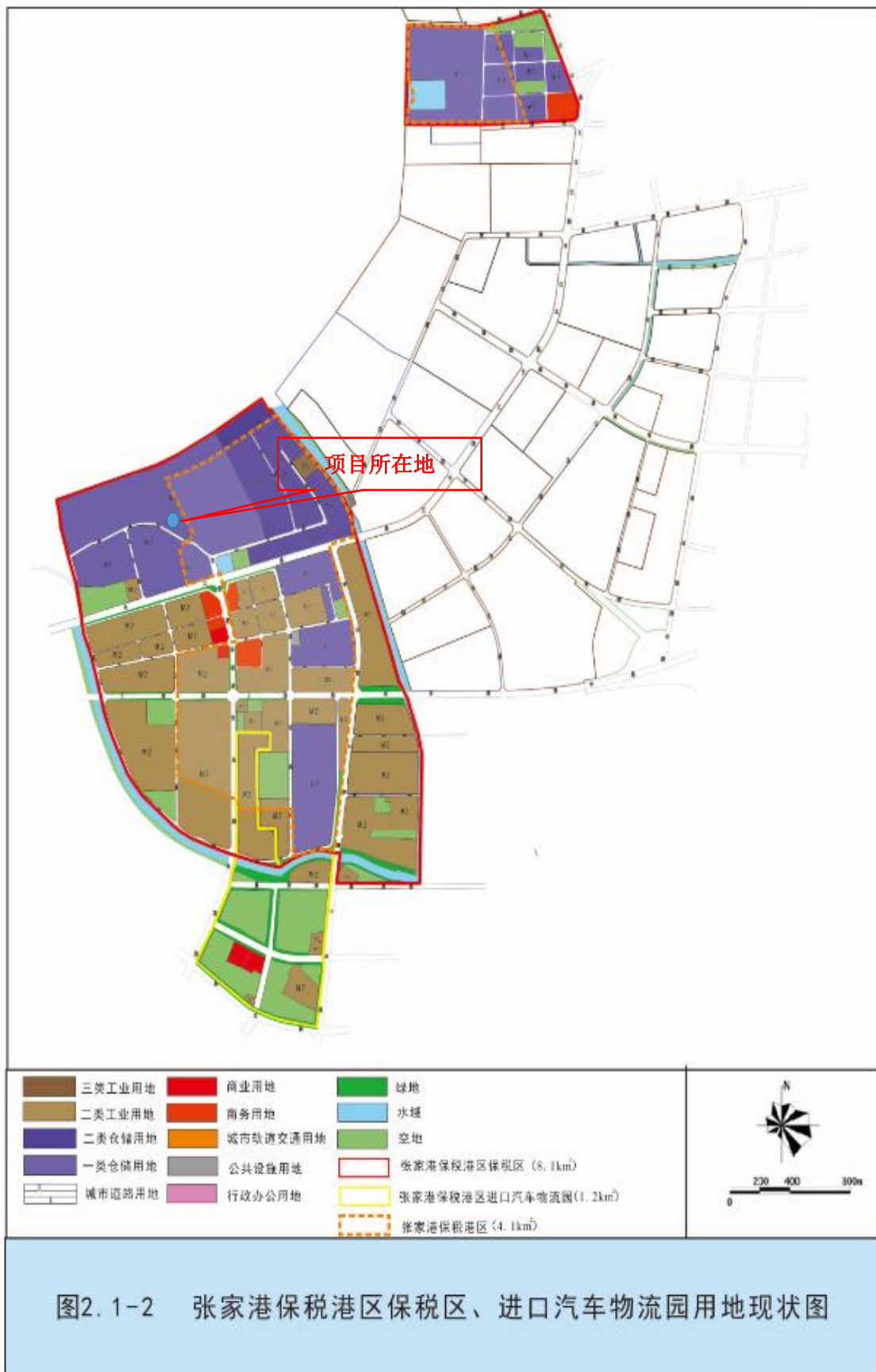


图2.1-2 张家港保税港区保税区分区、进口汽车物流园用地现状图