

建设项目环境影响报告表

项目名称：研海食品（苏州）有限公司新建食品生产项目

建设单位(盖章)：研海食品（苏州）有限公司

编制日期:2019 年 5 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、结论和建议——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他建议。
- 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	研海食品（苏州）有限公司新建食品生产项目				
建设单位	研海食品（苏州）有限公司				
法人代表	陈增平		联系人	陈增平	
通讯地址	太仓市浏河镇新闸村二十组				
联系电话	17601236333	传真	/	邮政编码	215400
建设地点	太仓市浏河镇新闸村二十组				
立项审批部门	太仓市发展和改革委员会		批准文号	浏政备[2019]18 号	
建设性质	新建 ☐ 搬迁 ☒ 改扩建 ☒		行业类别及代码	[C1432]速冻食品制造	
占地面积（平方米）	4300（建筑面积）		绿化面积（平方米）	依托租赁方	
总投资（万元）	1000	其中环保投资（万元）	20	环保投资占总投资比例	2%
评价经费（万元）	/	预计投产日期	2019 年 6 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）

本项目主要原辅材料见表 1-1；主要原辅材料的理化性质见表 1-2；本项目主要生产设备见表 1-3。

表 1-1 项目主要原辅料

序号	名称	重要组份	规格	年用量（t/a）	最大存储量（t）	备注
1	鱼糜	/	/	1200	10	外购车运
2	猪肉	/	/	800	10	外购车运
3	水产品	/	/	3000	10	外购车运
4	农产品	/	/	2000	10	外购车运
5	白砂糖	/	/	120	5	外购车运
6	食盐	/	/	200	5	外购车运
7	味精	/	/	50	5	外购车运
8	辛香料	/	/	20	2	外购车运
9	食品添加剂	/	/	20	2	外购车运
10	香精	/	/	10	2	外购车运
11	包装材料	/	/	100	10	外购车运
12	食用油	/	/	50	10	外购车运
13	淀粉	/	/	2	1	外购车运
14	PAM/PAC	/	/	0.001	0.001	汽车外购

表 1-2 项目主要原辅材料理化性质、毒性毒理耗一览表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理 (急性毒性)
PAC (聚合氯化铝)	颜色呈黄色或淡黄色、深褐色、深灰色树脂状固体，易溶于水，密度：液体 ≥ 1.12 。聚合氯化铝具有吸附、凝聚、沉淀等性能，其稳定性差，有腐蚀性。	无资料	无毒
PAM (聚丙烯酰胺)	白色粉末或半透明颗粒，无臭，密度（23度）（g/cm ³ ）：1.302，溶于水，几乎不溶于有机溶剂，如苯、甲苯、乙醇、丙酮、酯类等，仅在乙二醇、甘油、甲方酰胺、乳酸、丙烯酸中溶解 1%左右，无腐蚀性	无资料	无毒，单体有剧毒

主要设备：

表 1-3 项目主要设备清单

序号	设备名称	技术规格及型号	数量（台）	备注
1	切片机	/	6	/
2	绞肉机	/	2	/
3	打浆机	/	3	/
4	真空斩拌机	/	2	/
5	成型机	/	14	/
6	搅拌机	/	2	/
7	自动灌浆机	/	2	/
8	蒸煮冷却流水线	/	1	/
9	切花机	/	1	/
10	水煮吹干油炸冷却流水线	/	1	/
11	自动清洗流水线	/	3	/
12	切丝机	/	4	/
13	切条机	/	4	/
14	清洗浸泡自动线	/	10	/
15	拌馅机	/	11	/
16	真空包装机	/	12	/
17	金属检测机	/	4	/
18	重量选别机	/	4	/
19	速冻设备	/	3	/
20	冷冻库	/	8	/
21	封箱机	/	4	/
22	空压机	/	2	/
23	燃气蒸汽锅炉	/	2	/
24	脱水机	/	4	/
25	熟制生产自动线	/	2	/
26	双层锅	/	10	/

27	污水处理机	/	1 套	/
28	巴氏杀菌冷却吹 干线	/	1 套	/
29	杀菌釜	/	2	/
30	蒸箱	/	2	/
31	净化设备	/	2	/
32	更衣室风淋	/	4	/

水及能源消耗量

名 称	消耗量	名 称	消耗量
水（吨/年）	45000	液化石油气（立方米/年）	/
电（千瓦时/ 年）	50 万	燃气（立方米/年）	40 万
燃煤（吨/年）	/	其他	/

废水（工业废水、生活废水√）排水量及排放去向

建设项目厂区实行雨污分流。项目清洗废水 40000t/a，经污水处理设备处理达标后部分用作厕所冲洗、拖地、绿化等用水，用量约为 300t/a，剩余部分接管进入太仓市浏河污水处理有限公司；员工生活用水用量为 3600t/a，生活污水产生量为 2880t/a，经化粪池预处理后，接管进入太仓市浏河污水处理有限公司。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况：

无

1、项目由来：

研海食品（苏州）有限公司成立于 2018 年 11 月 6 日，。是一家从事速冻食品生产；水产品、农副食品加工的企业。企业拟投资 1000 万实施新建食品生产项目，建成后年产速冻食品 3000 吨，方便食品 2000 吨。该项目租赁太仓市浏河镇新闸村二十组的厂房，建筑面积 4300m²，员工 120 人，年工作 300d，实行 8h 单班制，年工作 2400h。

为进一步做好该项目的环境保护工作，科学客观地评价项目运营对周围环境的影响，依据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年）中“十八、橡胶和食品生产业”中“三、食品制造业；16、其他食品制造；除手工制作和单纯分装外的”，应编制环境影响报告表，为此，研海食品（苏州）有限公司委托重庆丰达环境影响评价有限公司（证书编号：国环

评证乙字第 3111 号) 承担项目环境影响评价报告表编制工作。我单位在现场踏勘和资料收集的基础上, 根据环评技术导则及相关文件, 并征求了当地环保行政主管部门的意见, 编制了该项目的环境影响报告表, 报请环保主管部门审批, 以期项目实施和环境管理提供科学依据。

2、工程规模和内容

(1) 项目名称: 研海食品(苏州)有限公司新建食品生产项目;

(2) 建设单位: 研海食品(苏州)有限公司;

(3) 建设地点: 太仓市浏河镇新闸村二十组, 本项目租赁已建空置厂房 4300m²;

(4) 建设性质: 新建;

(5) 项目总投资和环保投资情况: 项目总投资 1000 万元, 其中环保投资 20 万元;

(6) 工作制度: 实行单班 8h 工作制, 年工作 300d (2400h), 项目区不设置食堂及宿舍;

(7) 项目人员编制: 职工 120 人。

(8) 建设内容: 项目建成后年产速冻食品 3000 吨, 方便食品 2000 吨, 详见下表。

表 1-4 项目主体工程及产品方案

序号	工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称及规格	年产量 t/a	年运行时数
1	生产车间	速冻食品	3000	2400h
2	生产车间	方便食品	2000	2400h

(9) 公用工程

项目公用及辅助工程情况见表 1-5:

表 1-5 公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	3000m ²	用于食品的生产
	办公室	300m ²	用于办公
贮运工程	成品仓库	500m ²	用于成品的暂存
	原料仓库	500m ²	用于原料的存放
公用工程	给水工程	自来水	45000t/a 市政管网供给
	排水工程	生活污水	2880t/a 接管至太仓市浏河污水处理有限公司经处理后达标排放

		清洗废水	40000t/a	经污水处理设备处理后部分用作厕所冲洗、拖地和绿化等用水，其余部分接管至太仓市浏河污水处理有限公司，处理达标后排放至浏河
	供电		50 万 kwh/a	市政电网供给
环保工程	废气	油烟废气	煮制时产生的油烟通过油烟净化器处理	达标排放
		拆包粉尘	拆包时产生的淀粉粉尘通过布袋除尘设备处理	达标排放
	废水处理		生活污水 2880t/a	接管至太仓市浏河污水处理有限公司经处理后达标排放
			清洗废水 40000t/a	经污水处理设备处理后部分用作厕所冲洗、拖地和绿化等用水，其余部分接管至太仓市浏河污水处理有限公司，处理达标后排放至浏河
	固废		一般固废、生活垃圾	一般固废暂存间 10m ² ，位于生产车间南侧；项目产生的固废按环保要求处置，外排量为零。
	噪声		选用低噪声设备，采取隔声、减震措施，达标排放。	

表 1-6 项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资（万元）	数量	处理能力	处理效果
废气	油烟净化器	8	1 套	集气罩捕集率约为 90%，处理效率 75%	达标排放
	布袋除尘设备		1 套	收集效率 90%，处理效率 90%	
噪声	噪声隔声减振	1	—	单台设备总体消声量 25dB（A）	厂界噪声达标
废水	化粪池	10	1 个	/	达标排放
	污水处理设备		1 套	/	达标排放
固废	一般固废堆场	1	1 座	10m ²	安全暂存
合计		20	—	——	——

3、周围环境概况

本项目位于太仓市浏河镇新闸村二十组，租用太仓市民营科技园区富通发展有限公司的空置厂房进行生产，项目西侧为富营服装有限公司，东侧为工厂厂房，隔厂房为浮浏线，北侧为空地，南侧为工厂厂房，隔厂房为南海路。周边最近敏感点为北侧约 65m 处的居民区，厂区周边 300m 概况见附图 3。

4、产业政策相符性

本项目属于[C1432]速冻食品制造，主要产品为速冻食品和方便食品。不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》、《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）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）中规定的鼓励类、限制类和淘汰类；也不属于《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》（2015 年本，苏政办发〔2015〕118 号）中限制、淘汰类项目；也不属于《苏州市产业发展导向目录的通知》（苏府〔2007〕129 号）中的限制类、禁止类和淘汰类；因此，本项目符合国家和地方产业政策。

5、与太湖流域管理要求相符性分析

根据《太湖流域管理条例（2011）》中第四章水污染防治第三十四条规定：太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起 5 年内，太湖流域县级以上地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网并经污水集中处理设施处理。

《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条规定三级保护区禁止下列行为：

（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氮、磷等污染水体的企业和项目，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；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）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；（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；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造田；（八）违法开山采石或者破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目位于太湖三级保护区，项目属于速冻食品制造，企业排放的污水仅为生活污水和清洗废水，接管至太仓市浏河污水处理有限公司处理，尾水达标后排入浏河；本项目不排放含氮磷的工业废水，不在《太湖流域管理条例》（国务院第 604 号令，2011.9.19）和《江苏省太湖水污染防治条例》中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号，2011.9.19）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年）的相关规定。

6、与《江苏省生态红线区域保护规划》相符性分析

根据《江苏省生态红线区域保护规划》，项目地附近的重要生态功能保护区

如表 1-7 所示：

表 1-7 项目所在区域生态保护区

名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目最近距离
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区面积	二级管控区面积	
浏河（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护		浏河及其两岸各 100 米范围	5.9		5.9	~2600m

本项目位于太仓市浏河镇新闸村二十组，距浏河（太仓市）清水通道维护区边界约 2600m，不在上述生态保护区管控区范围内，满足《江苏省生态红线区域保护规划》要求。

7、与“两减六治三提升”专项行动相符性分析

苏政办发[2017]30 号方案中要求，2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。集装箱制造行业在整箱抛（喷）砂、箱内外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性等低 VOCs 含量涂料替代。交通工具制造行业使用高固体分、水性、粉末、无溶剂型等低 VOCs 含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代。包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代。人造板制造行业使用低（无）VOCs 含量的胶黏剂替代。本项目不使用上述含 VOCs 的物质作为原辅料，因此是符合“263 专项行动方案”要求的。

8、与“三线一单”相符性分析

表 1-8 项目与“三线一单”相符性分析

法律、法规以及环境管理相关要求	本项目与其相符性分析
与生态红线相符性分析	本项目距离最近的生态红线区域为浏河（太仓市）清水通道维护区，距离其管控区边界距离 2600m，不在其管控区范围内。
与环境质量底线相符性分析	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。本项目所在地环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度分别为 16、42、

	73、39 微克/立方米，项目所在区 NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 超标，因此判定为非达标区。根据大气环境质量达标规划，通过进一步减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治措施等，大气环境质量状况可以得到进一步改善；地表水浏河水质应达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅳ类标准；声环境质量应达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。
与资源利用上线相符性分析	本项目租赁已建空置厂房进行生产，生产过程中不涉及过多自然资源的利用，满足资源利用上线的要求。
与环境准入负面清单相符性分析	本项目属于速冻食品制造，位于太仓市浏河镇，项目所在区域基础设施及环保设施基本齐全，具备污染集中控制的条件，能够满足本项目建设要求，符合太仓市浏河镇环保规划的要求，不属于环境准入负面清单中的产业。
9、项目选址可行性分析 本项目位于太仓市浏河镇新闸村二十组，房屋为租赁性质，附件用地性质证明材料，项目选址用地为工业用地，属于北部工业区。 浏河镇北部工业区一期规划范围：东至浏茜路，西至苏张泾，南至北海路、巨能路西延伸，北至老洙泾，开发面积 1k m²。二期规划范围：东至沪太路，西至苏张泾，南至钱泾河，北至巨能路西延伸，开发面积 0.85k m²。北部工业区产业定位以一、二类工业为主，主要发展为主要发展机械制造、电子信息、新能源、新材料、重大装备、塑料制品、轻工等主要产业。本项目属于速冻食品制造，符合该工业园的产业定位，因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。 项目建设符合本地区的行业发展要求和区域发展趋势，与《江苏省太湖水污染防治条例》、《江苏省生态红线区域保护规划》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《限制用地项目目录（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）》的相关规定也相容，项目选址具有环境可行性。	
与项目有关的原有污染情况及主要环境问题： 本项目为新建项目，无原有污染情况存在。	

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、项目选址

太仓市位于江苏省南部，长江口南岸。地处东经 121°12′、北纬 31°39′。东濒长江，与上海崇明岛隔江相望，南临上海市宝山区、嘉定区，西连昆山市，北接常熟市。总面积 822.9 平方公里，水域面积 285.9 平方公里，陆地面积 537 平方公里。土地总面积 8.23 公顷，耕地面积 3.43 万公顷。

本项目地理位置图见附图 1。

2、地形地貌及地质

建设项目地处长江三角洲平原中的沿江平原，全境地形平坦，自东北向西南略呈倾斜。东部为沿江平原，西部为低洼圩区。地面高程：东部 3.5m—5.8m（基准：吴淞零点），西部 2.4m-3.8m。地质上属新华夏系第二隆起带，淮阳山字形构造宁镇反射弧的东南段。区内断裂构造规模不大，基底构造相对稳定。新构造运动主要表现为大面积的升降运动，差异不大，近期呈持续缓慢沉降。

该地区的地层以深层粘土层为主，主要状况为：

（1）表层为种植或返填土，厚度 0.6 米-1.8 米左右。

（2）第二层为亚粘土，色灰黄或灰褐，湿度饱和，0.3-1.1 米厚。

（3）第三层为淤质亚粘土，呈青灰色，湿度饱和，密度高，厚度为 0.5 米—1.9 米，地耐力为 100-120KPa。

（4）第四层为轻亚粘土，呈浅黄，厚度在 0.4 米-0.8 米，地耐力为 80-100Kpa。

（5）第五层为粘土，少量粉砂，呈灰黄色或青色，湿度高，稍密，厚度为 1.1km 左右，地耐力约为 120-140kPa。

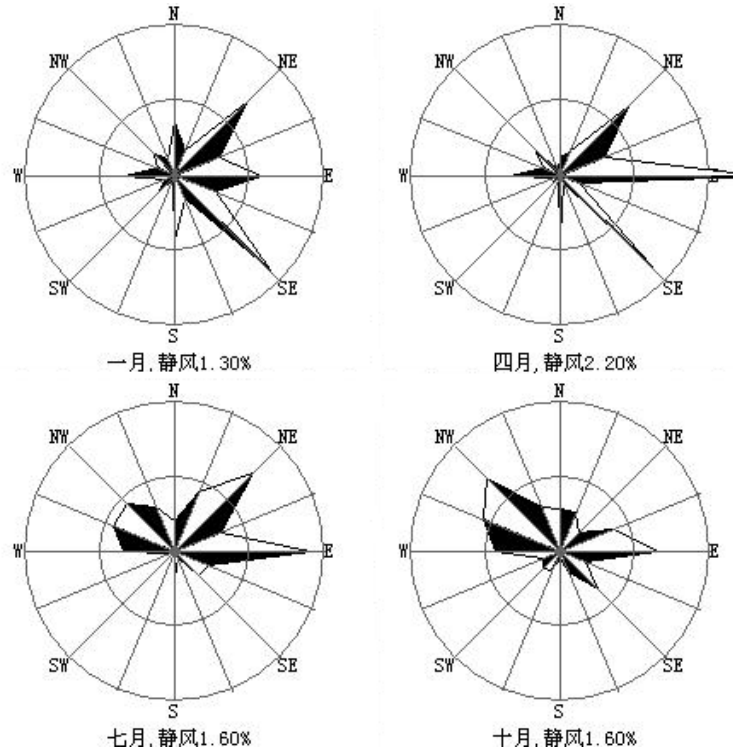
3、气候、气象

建设项目所在地区具有明显的亚热带季风气候特征，年均无霜期 232 天；年平均降水量 1064.8mm，年平均降雨日为 129.7；年平均气温 15.3℃，极端最高气温 37.9℃，极端最低气温-11.5℃，年平均相对湿度 81%，处于东南季风区域，全年盛行东南风，风向频率为 12%，最少西南风，风向频率 3%，年均风速 3.7m/s，实测最大风速 29m/s。平均大气压 1015 百帕，全年日照 2019.3 小时。其主要气象气候特征见表 2-1。

表 2-1 主要气象气候特征

项 目		数值及单位(出现年份)
气 温	年平均气温	15.3℃
	历年极端最高气温	37.9℃(1966 年 8 月 7 日)
	历年极端最低气温	-11.5℃(1977 年 1 月 31 日)
风 速	年平均风速	3.7m/s
气 压	年平均气压	1015.8m
	极端最低年平均气压	990.5mm
	极端最高年平均气压	1040.6mm
降 水	历年平均降水量	1064.8mm
	历年最大降水量	1563.8mm(1960)
	历年最大日降水量	229.6mm(1960 年 8 月 4 日)
湿 度	年平均相对湿度	80%
	最高湿度	87% (1960 年 8 月)
	最小相对湿度	63% (1972 年 12 月)
雾 日	年平均雾日	28d
	年最多雾日	40d
	年最小雾日	17d
风 向 和风频	全年主导风向	E15.1%
	冬季主导风向	NW12.9% E12.9%
	夏季主导风向	SE17.6%

项目所在地太仓市风玫瑰图如图 2-1。



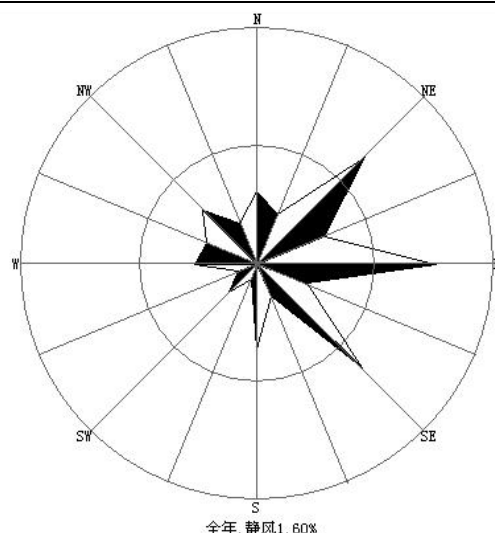


图 2-1 太仓市风玫瑰图

4、水文

太仓市濒临长江，由于受到长江口潮汐的影响，太仓境内的内河都具有河口特征，河水的潮汐运动基本与长江口的潮汐运动一致。长江口是一个中等强度的潮汐河口，长江南支河段是非正规半日潮，每天二涨二落。本项目附近河段潮位变化特征：各月平均高潮位与低潮位在数值上很接近，潮位的高低与径流的大小关系不大，高、低潮位的年际变化也不大，年内月平均高潮位以 9 月最高、8 月次之、7 月居第 3 位。根据附近江边七丫口水文站的潮位资料分析，本段长江潮流特征如下：

平均涨潮流速：0.50m/s，平均落潮流速：0.98m/s；

涨潮最大流速：3.12m/s，涨潮最小流速：0.82m/s；

落潮最大流速：2.78m/s，落潮最小流速：0.62m/s。

本项目排放的污水为生活污水和清洗废水，生活污水经化粪池预处理，清洗废水经配套的污水处理设备处理后部分用作冲刷、拖地和绿化等，其余接管至太仓市浏河污水处理有限公司处理，尾水达标后排入浏河。

5、植被、生物多样性

建设项目地区属北亚热带落叶与常绿阔叶混交林带，由于农业历史悠久，天然植被很少，主要为农作物和人工植被。

种植业以粮（麦子、水稻）、油、棉等作物为主，还有蔬菜等。畜牧业以养猪、牛、羊、鸡、鸭为主；此外，宅前屋后和道路、河道两旁种植有各种林木和

花卉，林业以乔木、灌木等绿化树种为主，本地区无原始森林。

沿江沼泽、坑塘及洲滩尾部等为水生动物产卵、觅食的场所。

长江渔业水产资源丰富，有淡水种、半咸水种、近河口种和近海种四大类型，鱼类以鲤科为主，还有鲥鱼、刀鱼、河鲀、中华鲟等珍贵鱼类。另有软体动物、甲壳类动物和白鳍豚等珍稀濒危动物。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、基本情况

太仓市位于江苏省南部，长江口南岸。地处东经121°12′、北纬31°39′。东濒长江，与上海崇明岛隔江相望，南临上海市宝山区、嘉定区，西连昆山市，北接常熟市。总面积822.9平方公里，水域面积285.9平方公里，陆地面积537平方公里。土地总面积8.23公顷，耕地面积3.43万公顷。太仓市辖太仓港经济开发区、7个镇、人口约46.38万人。

太仓市有着悠久的历史，自古代宋、元以来，太仓的浏家港便是江浙一带的槽运枢纽，建有百万石的粮仓和规模庞大的水运码头。据史籍记载，当时“海外番舶，蛮商夷贾，云集繁华”，号称“六国码头”。明永乐年间，著名航海家三保太监郑和“造大舶，自苏州浏家河泛海”，七下西洋，远航亚非30余国，为太仓留下了辉煌的一页。

太仓沿江岸线共有38.8公里，其中深水岸线22公里，从太仓港区到长江口内，航道水深在10米以上，深水线离岸约1.5公里，能满足5万吨级船舶回转水域要求。江苏省自南京以下尚未开发的长江岸线几乎一半在太仓，它是江苏省离长江口最近邻上海的一个重要口岸。

改革开放以来，太仓的经济保持了连续、快速、健康的发展，在全国率先进入小康城市，经济实力连续多年位居全国百强县市前列。太仓市的城市发展也突飞猛进，城市化水平为49.09%，境内有两个省级开发区：太仓港港口开发区和沙溪。其中沙溪紧邻老城区，已逐渐成为太仓老城区东侧的新城区。2000年位于太仓市（城厢镇）东北和西南方向的板桥镇和南郊镇也并入市区。由于南郊镇镇区与原市区距离较近，隔浏河相望，又有204国道和太平路两条联系通道，南郊大量人员已在市区就业，生活配套也较依赖市区，因此南郊已经成为市区的一个功能区。

目前，太仓市仍在向东南、北部不断发展，规划中的太仓市将包括城市中心区、经济开发区（包括一期、二期主区和板桥管理区）、南郊以及作为发展备用的陆渡镇。

浏河镇，古称刘家港，在上海开埠之前，曾被誉为“六国码头”，为我国东南沿海的主要商埠，是明代伟大的航海家郑和七下西洋的启碇地。全镇总面积68平方公里，辖8个行政村，6个社区，常住人口5.6万余人，境内地形平坦，气候宜人，

物产丰富，是江南著名的“鱼米之乡”。项目所在地属北亚热带季风气候，温暖湿润，降水丰沛，四季分明，季风变化明显。随着城市的建设，周围的自然农村生态已为镇郊型人工农业生态所取代，厂房、仓库等构筑物及道路正在逐步取代农田及零星分布的村民住宅。人工植被以栽培作物为主，主要作物是水稻、三麦及蔬菜等几十个品种。道路和河道两边，村民屋前宅后为以绿化为主种植的树木。由于人类活动和生态环境的改变，境内树木和草丛间已无大型野生动物。境内主要的动物为人工饲养的畜禽和鱼类。

凭借与上海郊区房价形成的属地落差，浏河开发的别墅、双拼、多层、小高层和高层公寓房，都呈现出较为明显的性价比，还有021区号电话进入小区，让不少上海人感到在这里与在沪上购房几乎没有差别。还有房产商们设想的小区班车与轻轨七号线对接等方案，也让购房者纷纷把购房款钱“掷”向订单。仅环洲国际金域连廊的开盘促销，特意前来的上海订购者不在少数，令开发商信心倍增。

2、区域总体发展规划与环境功能规划

2.1区域总体规划

《太仓市城市总体规划》将城市的功能性质确定为：争先进位的创新城市、经济发达的港口城市、生态优良的依据城市、协调发展的现代化城市。城市的发展战略为突出临沪优势，全面对接上海；积极利用港口，带动城市发展；积极谋划产业结构优化与升级；构建高效、便捷的综合交通体系；合理构建城乡一体的空间格局；加强生态保护、促进节能减排；挖掘文化、景观资源，塑造太仓特色。规划至远期（2030年），形成“中心城市一镇一村庄”的城乡体系和“双城三片”的市域空间结构，“双城”指由主城与港城构成的中心城区，“三片”指沙溪、浏河、璜泾。沙溪镇定位为历史文化名镇、集文化旅游与工业发展于一体的综合型城镇。沙溪定位为对接上海、服务港口的滨江生活服务、生态休闲城镇。璜泾镇定位为港口发展的重要组成部分，临港工业及生活配套完善的综合镇。同时，从城乡统筹发展、集约集中建设的角度，规划村庄61个，其中新型农村社区44个，特色村17个

2.2 区域功能

浏河镇编修《新浏河城镇总体规划》，并通过了有关部门的论证。按照《规划》，浏河新镇区“北扩东进”，逐步形成“一城三轴五区”的空间结构。一城即浏河镇新镇区；三轴即沿郑和大街商业轴、镇南北景观轴、沿新浏河两岸生活轴；

五区为老镇区、滨江休闲区、西部工业区、南部工业区、郑和休闲度假区。“一城三轴五区”，使浏河建成区面积从1.7平方公里扩大到7.5平方公里。浏河作为“江尾海头第一镇”，与上海嘉定、宝山接壤。同上海的“一公里”对接，让浏河真正成为沪上的“后花园”。浏河镇坐拥独家腹地，积极做好“一小时商业圈”，主推“郑和下西洋”起锚地的海洋文化，主打农家休闲、江海度假、美食三鲜品牌，把浏河小镇缔造成海鲜街和人居地。

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）

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》中的有关内容，项目区污水最终受纳河流浏河水质功能为Ⅳ类水体；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；根据《太仓市城市总体规划》（2010-2030），声环境功能为2类区。

1、空气环境质量：

根据《2017 太仓市环境状况公报》，2017 年太仓市区环境空气 SO₂ 年平均浓度为 16ug/m³、NO₂ 年平均浓度为 42ug/m³、PM₁₀ 年均浓度为 73ug/m³、PM_{2.5} 年均浓度为 39ug/m³、CO 日平均第 95 百分位数浓度为 1.2ug/m³、臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度为 182ug/m³。

表 3-1 2017 年度太仓市环境状况

污染物	年评价指标	标准值 (ug/m ³)	现状浓度 (ug/m ³)	超标 倍数	达标情况
SO ₂	年均值	60	16	/	达标
NO ₂	年均值	40	42	0.05	不达标
PM ₁₀	年均值	70	73	0.043	不达标
PM _{2.5}	年均值	35	39	0.11	不达标
CO	日平均第 95 百分位数	10	1.2	/	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	160	182	0.1375	不达标

根据上表情况，项目所在区 NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为不达标区。区域达标规划目前正在编制中，根据大气环境质量整治计划，通过进一步控制氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治，加强工业废气治理等措施，预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善能够达标。

2、水环境质量现状

建设项目纳污河为浏河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，浏河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，根据《2017 年太仓市环境质量年报》浏河各断面水质监测结果表明：浏河水质监测符合《地表水环境质

量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，具体数据见下表。

表 3-2 浏河断面水质主要项目指标值（单位：mg/L）

项目	DO	BOD ₅	氨氮	总磷	高锰酸盐指数
断面均值	5.8	3.4	0.62	0.13	1.3
评价标准（Ⅳ类）	≥3	≤6	≤1.5	≤0.3	≤10
单项指数	0.47	0.57	0.42	0.4	0.13

3、声环境质量：

评价期间对建设项目所在地声环境进行了现状监测。监测时间：2019 年 5 月 30 日昼间、夜间各一次；监测点位：厂界外 1 米。具体监测结果见表 3-3。

表 3-3 项目地噪声现状监测结果

时间	N1（东北	N2（东南	N3（西南	N4（西北	标准
昼间（LeqdB[A]）	56.8	54.7	54.9	53.8	60
夜间（LeqdB[A]）	46.6	44.4	45.6	45.6	50

监测结果表明：项目地声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、地面水环境保护目标：项目污水受纳水体为浏河，水质基本保持现状，不降低项目地附近水体的功能级别。

2、大气环境保护目标：拟建项目地周围大气环境保持现有水平，不降低项目地周围大气环境现有的《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的功能级别。

3、声环境保护目标是：本项目投产后，项目周围区域噪声质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，不降低声环境功能级别。

本项目位于太仓市浏河镇新闻村二十组，本项目主要环境保护目标见表 3-4：

表 3-4 环境保护目标一览表

环境要素	环境敏感目标	方位	最近距离(m)	规模(人口)	环境功能区划及主导生态功能
大气环境	居民区 1	N	64	8 户, 30 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	居民区 2	W	198	10 户, 40 人	
	紫薇苑	S	245	200 户, 1000 人	
地表水	浏河（纳污水体）	S	2600	中河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准
声环境	居民区 1	N	64	8 户, 30 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
	居民区 2	W	198	10 户, 40 人	
	紫薇苑	S	245	200 户, 1000 人	
	厂界四周	1 米	/	/	
生态环境	浏河（太仓市）清水通道维护区	S	2600	总面积 5.9km ²	水源水质保护

本项目位于太湖流域三级保护区内，查《江苏省生态红线区域保护规划》，本项目不属于生态红线管控区范围内。

四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、大气环境质量标准		
	根据太仓市大气环境功能区划，本项目所在区域大气环境为二类功能区；环境空气中 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》标准，具体见表 4-1。		
	表 4-1 环境空气质量标准		
	污染名称	取值时间	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	SO ₂	年平均	60
		24 小时平均	150
		1 小时平均	150
	NO _x	年平均	50
		24 小时平均	100
		1 小时平均	250
	NO ₂	年平均	40
		24 小时平均	80
		1 小时平均	200
	PM ₁₀	年平均	70
		24 小时平均	150
	TSP	年平均	200
		24 小时平均	300
	非甲烷总 烃	一次值	2.0mg/m ³
	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准		
	《大气污染物综合排放标准详解》		
	2、地表水环境质量标准		
	根据《江苏省地表水环境功能区划》，项目纳污水体新浏河 pH、COD、高锰酸盐指数、氨氮、BOD ₅ 、总磷、溶解氧、石油类执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 IV 类水质标准，SS 执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）中四级标准。具体指标见表 4-2。		

表 4-2 地表水环境质量标准限值																	
水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值												
浏河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 IV类标准	pH	无量纲	6~9												
			化学需氧量	mg/L	≤30												
			高锰酸盐指数		≤10												
			氨氮（NH ₃ -N）		≤1.5												
			五日生化需氧量		≤6												
			总磷（以 P 计）		≤0.3												
			溶解氧（DO）		≥3												
			石油类		≤0.5												
	《地表水资源质量标准》（SL63-94）	四级	SS		≤60												
3、声环境质量标准 本项目位于太仓市浏河镇新闸村二十组，评价区域执行声环境质量标准（GB3096-2008）表 1，2 类标准，具体见表 4-3。 表 4-3 区域噪声标准限值表 <table> <tr> <th>区域名</th><th>执行标准</th><th>表号及级别</th><th>单位</th><th colspan="2">标准限值</th></tr> <tr> <td>项目厂区边界</td><td>（GB3096-2008）</td><td>表 1，2 类</td><td>dB(A)</td><td>昼 60</td><td>夜 50</td></tr> </table>						区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值		项目厂区边界	（GB3096-2008）	表 1，2 类	dB(A)	昼 60	夜 50
区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值													
项目厂区边界	（GB3096-2008）	表 1，2 类	dB(A)	昼 60	夜 50												

污
染
物
排
放
标
准

污染物排放标准

1、废气

项目有蒸煮工序，根据企业信息，基准灶头数多于 6 个，产生的油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18438-2001）大型设施要求，油烟最高允许排放浓度和最低去除率见表 4-4。

表 4-4 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1，<3	≥3，<6	≥6
对应灶头总功率（108J/h）	<5.00	≥5.00，<10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积（m2）	≥1.1，<3.3	≥3.3，<6.6	≥6.6
最高允许排放浓度（mg/m3）	2.0		
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85

本项目燃烧废气排放的 SO₂、NO_x、拆包产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，具体标准见表 4-5。

表 4-5 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度（m）	排放速率	监控点	浓度（mg/m ³ ）
SO ₂	550	15	2.6	周界外浓度最高点	0.4
NO _x	240		0.77		0.12
颗粒物	120		3.5		1.0

污染物产排情况参考《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（下册，2010 年修订）中“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”中核算系数，具体标准件表 4-6：

表 4-5 燃天然气工业锅炉产排污系数表

污染物名称	烟气量（m ³ /万 m ³ -燃料）	二氧化硫（kg/万 m ³ ·燃料）	氮氧化物（kg/万 m ³ ·燃料）
产排污系数	136259.17	0.02S	18.71

注：1：SO₂产污系数：0.02S，即 1kg/万 m³-燃料（S 含硫率，取 50）；2：NO_x产污系数：18.71kg/万 m³·燃料。

2、废水

项目产生的生活污水和清洗废水接管污水管网流入太仓市浏河污水处理有限公司，尾水排至新浏河。污水处理接管标准及排放标准见表 4-6。

表 4-6 废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	指标	单位	标准限值
厂排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	—	6~9
			COD	mg/L	150
			SS		200
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 等级	总氮		70
			石油类		15
			氨氮	45	
			总磷	8	
污水厂排口	《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》（DB32/1072-2018）	表 1 标准	COD	mg/L	50
			氨氮		5(8)*
			总磷		0.5
			总氮		15
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	pH	—	6~9
			SS	mg/L	10
			LAS		0.5
			石油类		1
生产废水回用标准	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）	表1中工艺与产品用水	pH	无量纲	6.5~8.5
			COD	mg/L	60
			SS		—
			石油类		1
			TDS		1000

注：*括号数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；根据《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）现有城镇污水处理厂氨氮仍执行《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》（DB32/1072-2007）5(8)mg/L 的标准，自 2021 年 1 月 1 日起氨氮执行 4（6）mg/L 标准。

3、噪声

本项项目所在区域，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，具体见表 4-7。

表 4-7 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	类别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	表 1，2 类	dB（A）	60	50

4、固废

固体废弃物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制

	标准》（GB18599-2001）及修改单中相关标准。
	（1）总量控制因子 根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，“十三五”将工业烟粉尘、总氮、总磷、挥发性有机物四种污染物纳入总量控制范围。根据苏环办[2011]71 号“关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知”文件要求，COD、NH₃-N、SO₂、NO_x 应按照江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法执行。 （2）本项目总量控制目标：

总量控制目标

表 4-8 建设项目污染物排放总量指标 （单位：t/a）					
类别		污染因子	产生量	削减量	排放量
废气	有组织	VOCs*	0.00135	0.00101	0.00034
	无组织	颗粒物	0.0019	0	0.0019
		VOCs*	0.00015	0	0.00015
生活废水 2880t/a		COD	1.152	0.2304	0.9216
		SS	0.864	0.144	0.72
		NH ₃ -N	0.072	0.00288	0.06912
		TN	0.144	0.0288	0.1152
		TP	0.0144	0.00288	0.01152
清洗废水 39800t/a		COD	3.582	3.2636	0.3184
		氨氮	2.786	2.587	0.199
		石油类	0.0796	0.0398	0.0398
		阴离子表面活性剂	0.1035	0.0637	0.0398
固废		废包装品	0.5	0.5	0
		食品残渣	5	5	0
		废抹布	0.5	0.5	0
		生活垃圾	36	36	0
		泥饼	0.5	0.5	0

注：VOCs*（以非甲烷总烃计），作为废气总量控制因子。

（3）总量平衡途径

本项目生活污水经化粪池预处理后，接管至太仓市浏河污水处理有限公司处理，废水排放总量在太仓市浏河污水处理有限公司内平衡；

项目固体废弃物处理处置率 100%，不申请总量。

五、建设项目工程分析

一、施工期

本项目租赁已建空置厂房进行生产，施工期仅为设备安装和调试，基本无污染，本项目施工期对外环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。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运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。

⑤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。

⑥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，对地表水环境影响较小。

施工期的水污染物对附近水体的影响较小。

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 50dB (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 2 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。

二、运营期

本项目主要为速冻食品和方便食品的生产，具体工艺如下：

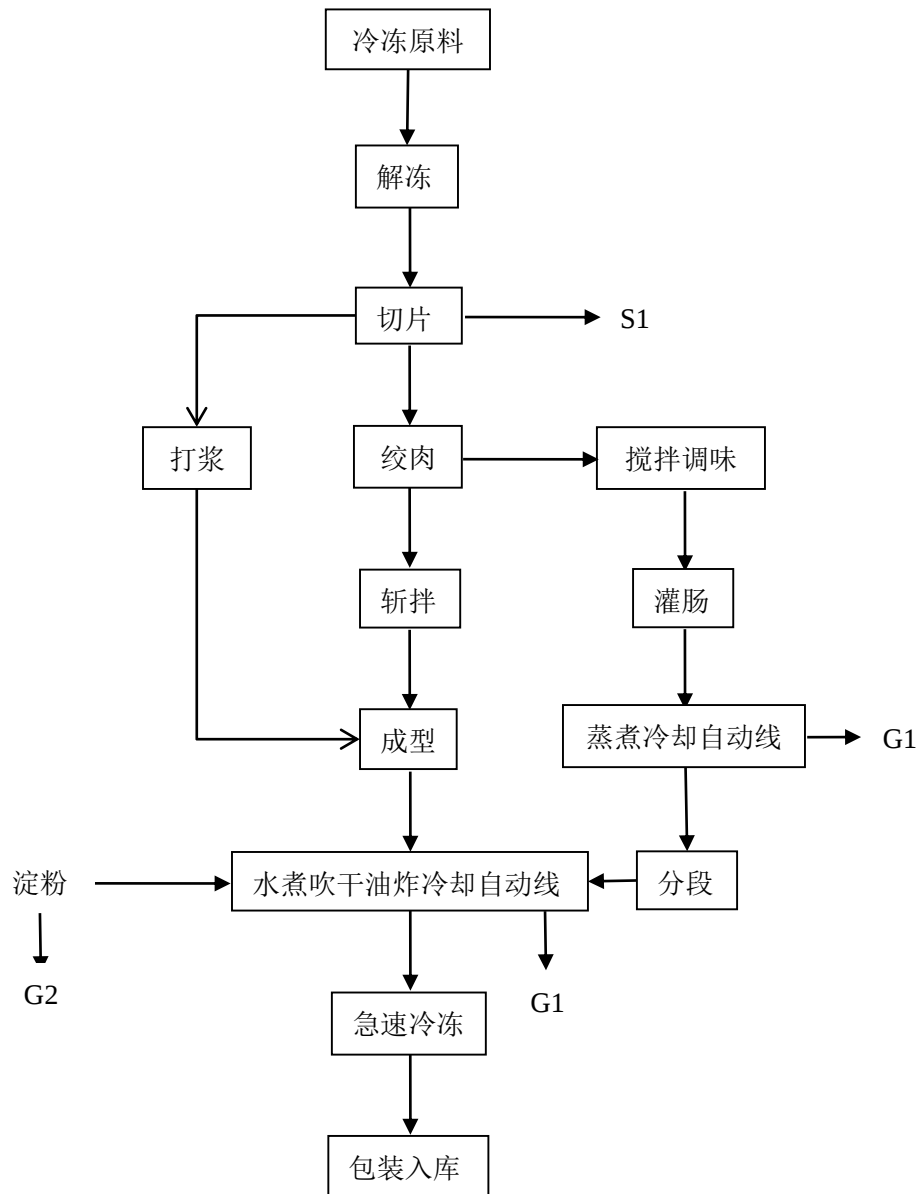


图 5-1 肉制品加工工艺及产污环节图

工艺流程简述：

- (1) **解冻**：将冷冻仓库中的冷冻原料自然解冻。
- (2) **切片**：解冻后的原料利用切片机进行切片，此过程会产生食物残渣 S1。切片后的肉片分别通过打浆和绞肉两种方式处理。
- (3) **打浆、绞肉、成型**：利用打浆机和绞肉机将切片后的肉片搅碎，打浆的碎肉、一部分绞肉后的碎肉通过斩拌机处理后利用成型机进行成型处理。

(4) **水煮吹干油炸冷却自动线**：利用水煮吹干油炸冷却自动线将成型后的半成品水煮油炸，部分油炸食品需要用淀粉裹住。另一部分绞肉后的碎肉通过搅拌调味后灌肠，然后利用蒸煮冷却自动线蒸煮，随后切段。蒸煮后的半成品同样进行水煮油炸。此工序会产生油炸废气 G1。

(5) **急速冷冻**：水煮油炸冷却后的半成品放入 -35° 以下急速冷冻。

(6) **包装入库**：冷冻后的成品包装入库。

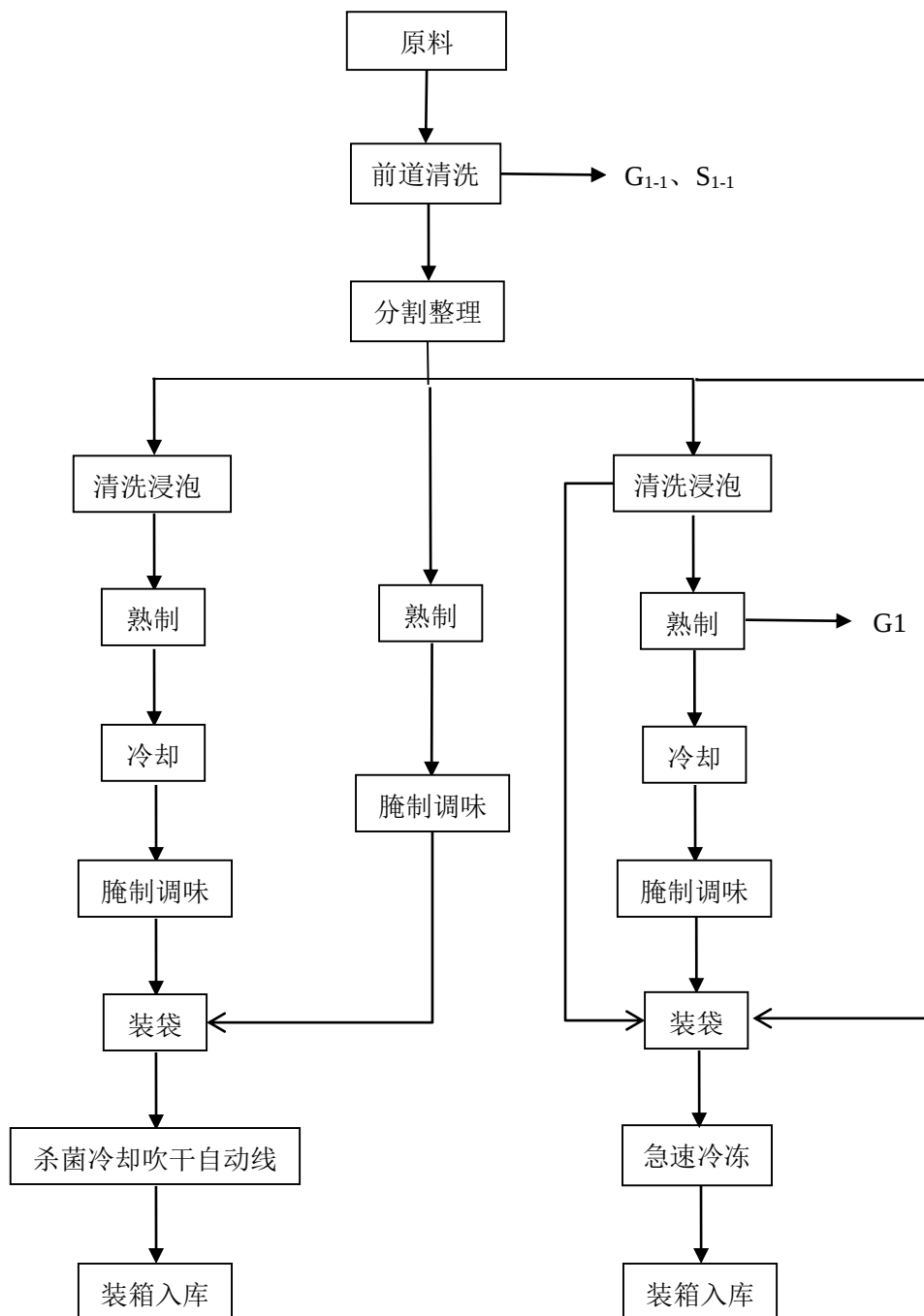


图 5-2 农副产品加工工艺及产污环节图

工艺流程简述:

- (1) **前道清洗**: 通过自动清洗流水线将原料进行清洗;
- (2) **分割整理**: 将清洗后的原料通过手工分割、拉丝机、切片机和切条机进行分割整理;
- (3) **清洗浸泡**: 将分割整理后的原料通过清洗浸泡自动线清洗浸泡, 随后用脱水机进行脱水。
- (4) **熟制**: 通过熟制生产自动线、双层锅进行熟制。此工序会产生油炸废气 G1。
- (5) **冷却**: 利用冷却机、冷却库将熟制后的产品冷却。
- (6) **腌制调味**: 将冷却后的产品进行腌制调味。
- (7) **装袋**: 利用检测设备检测合格后进行装袋。
- (8) **杀菌冷却吹干、急冻冷却**: 装带后的成品一部分利用杀菌冷却吹干自动线处理, 随后装箱入库; 另一部分通过急速冷却设备冷却封箱后入库。

水平衡

项目水平衡图如下。

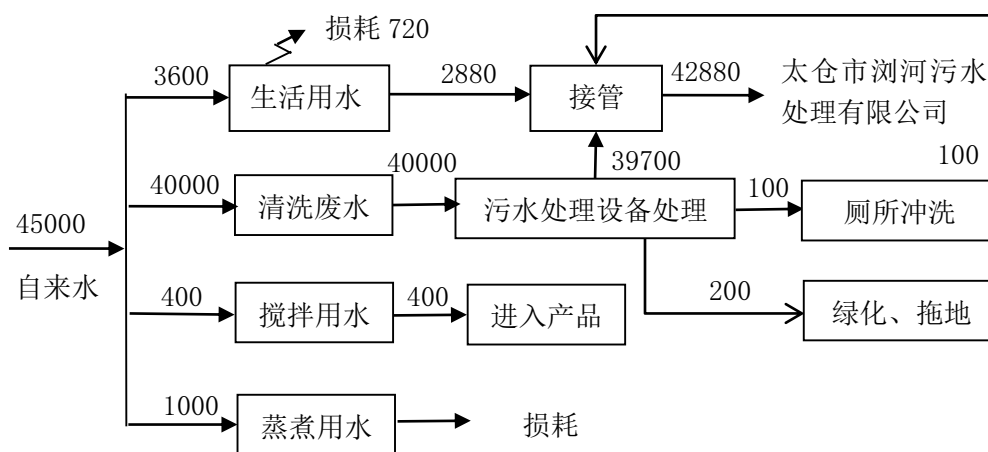


图 5-2 项目水平衡图 t/a

主要污染工序:

1、水污染源及污染物分析

(1) 生活污水:

本项目共 120 个员工, 参考《建筑给水排水设计规范》, 按每人每天用水 100L 定额计, 全年工作 300d, 则生活用水量为 3600t/a, 参照《城市排水工程

规划规范》（GB 50318-2000），生活污水产生量按用水量的 80%计算，则本项目运营期产生的生活污水量为 2880t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷等。生活污水经化粪池预处理后，接管至太仓市浏河污水处理有限公司，处理达标后尾水排入浏河。

（2）生产用水

本项目生产用水用量约为 41400t/a。其中搅拌用水为 400t/a，进入产品中；蒸煮用水为 1000t/a，生产过程中挥发损耗；清洗废水为 40000t/a，经过废水处理设备处理后，其中 200t/a 用于绿化、拖地等，100t/a 用于厕所冲洗，随后接管，其余部分接管至太仓市浏河污水处理有限公司，处理达标后尾水排入浏河。

废水中各项污染物产生及排放情况见表 5-1。

表 5-1 项目废水产生及排放情况表

种类	水量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		排放方式与去 向
			浓度 (mg/L)	产生 量(t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	2880	COD	400	1.152	化 粪 池	320	0.9216	接管至太仓市 浏河污水处理 有限公司经处 理达标后排放 至浏河。
		SS	300	0.864		250	0.72	
		氨氮	25	0.072		24	0.06912	
		总氮	50	0.144		40	0.1152	
		总磷	5	0.0144		4	0.01152	
清洗 废水	39800	COD	90	3.582	污 水 处 理 设 备	8	0.3184	污水处理设备 处理后，部分 回用于厕所冲 洗、绿化等， 其余部分接管 至太仓市浏河 污水处理有限 公司
		氨氮	70	2.786		5	0.199	
		石油类	2	0.0796		1	0.0398	
		阴离子表 面活性剂	2.6	0.1035		1	0.0398	

2、大气污染源及污染物分析

（1）、废气

本项目产生的废气主要是淀粉拆包时产生的粉尘、天然气燃烧产生的燃烧废气及部分油炸食品制作时产生的油烟废气。

本项目淀粉使用量为 2t/a，拆包时会产生粉尘，类比同类型企业《苏州正德食品有限公司新建糕点、糖果项目公示版》中拆包粉尘产生率计，该粉尘产生量约占原总用量的 0.5%，由此粉尘产生量约为 0.01t/a，废气污染物因子以

颗粒物统计。通过安装一套布袋除尘设备对粉尘进行收集处理后于车间内无组织排放,布袋除尘设备收集效率按 90%,处理效率按 90%计,年工作时间 2400h,风量为 2000m³/h。则项目无组织颗粒物产生量为 0.0019t/a,产生速率为 0.000792kg/h,产生浓度为 0.396mg/m³。

本项目天然气使用量为 40 万 m³/a,年工作 2400h,天然气为清洁能源,产生的燃烧废气通过管道直排。污染物产排情况参考《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》(下册,2010 年修订)中“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”中核算系数,详见表 5-2:

根据计算,项目建成后,本项目燃烧废气排放情况汇总见表 5-2。

表 5-2 项目燃烧废气污染物汇总表

项目	燃天然气锅炉
烟气量	545.03668 万 m ³ /a
二氧化硫	0.04t/a
氮氧化物	0.7484t/a

项目油烟废气主要为油炸过程中温度过高,植物油中的部分有机物、油脂热分解或裂解的产物挥发而产生。项目植物油的年用量为 50 吨,类比同类型企业《苏州正德食品有限公司新建糕点、糖果项目公示版》中油烟产生率,油炸工段油烟挥发系数按 0.03%计,则油烟废气的产生量约为 0.015t/a。油炸工段油烟经集气管道收集,收集后的油烟废气通过密封管道引入油烟净化装置(吸收效率为 90%,处理效率不低于 85%)处理,处理达标后由 15 米高 2#排气筒排放,风机风量为 4000m³/h。项目油烟废气有组织产生量为 0.0135t/a,有组织排放量为 0.00203t/a,有组织排放速率为 0.000844kg/h,无组织排放量为 0.0015t/a,无组织排放速率为 0.000625kg/h。

有组织废气排放情况汇总见表 5-3。

表 5-2 本项目有组织废气排放一览表

工段	废气量 m ³ /h	污染物 名称	时间 (h/a)	产生情况		治理措施	去除 率%	排放情况		
				速率 kg/h	产生 量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放 量 t/a
油炸	4000	油烟	2400	0.00563	0.0135	油烟净化装置	85	0.211	0.000844	0.00203

表 5-3 无组织废气产生与排放情况

废气代号	产生环节	产生位置	主要污染物	产生量(t/a)	排放量(t/a)	面源面积(m ²)	面源高度(m)
1	拆包	生产车间	颗粒物	0.01	0.0019	4300	8
2	油炸	生产车间	非甲烷总烃	0.0015	0.0015	4300	8

3、噪声

本项目噪声源包括：切片机、绞肉机等设备产生的噪声等，源强在 75-85dB(A)左右。

为有效的控制项目噪声排放，本项目将选用低噪声动力设备与机械设备并按照工业设备安装的有关规范，合理进行厂平面布局。根据类比调查，主要噪声源排放情况详见下表。

表 5-4 噪声源强产生情况一览表

设备名称	数量(台)	等效声级dB(A)	距最近厂界距离(m)	治理措施	降噪效果dB(A)
切片机	6	80	W, 3	厂房隔声、距离衰减	25
绞肉机	2	80	N, 5		25
打浆机	3	85	E, 5		25
真空斩拌机	2	75	N, 8		25
成型机	14	70	E, 5		25
搅拌机	2	70	E, 6		25
自动灌浆机	2	70	W, 5		25
蒸煮冷却流水线	1	80	N, 5		25
切花机	1	80	E, 5		25
水煮吹干油炸冷却流水线	1	85	N, 8		25
自动清洗流水线	3	75	E, 5		25
切丝机	4	70	E, 6		25
切条机	4	70	W, 5		25
清洗浸泡自动线	10	70	N, 5		25
拌馅机	11	80	E, 5		25
真空包装机	12	80	N, 8		25
金属检测机	4	85	E, 5		25
重量选别机	4	75	E, 6		25
速冻设备	3	70	W, 5		25
冷冻库	8	70	N, 5		25
封箱机	4	70	E, 5		25

空压机	2	80	N, 8		25
燃气蒸汽锅炉	2	80	E, 5		25
脱水机	4	85	E, 6		25
熟制生产自动线	2	75	W, 5		25
双层锅	10	70	N, 5		25
污水处理机	1 套	70	E, 5		25
巴氏杀菌冷却吹干线	1 套	75	E, 5		25
杀菌釜	2	70	N, 8		25
蒸箱	2	70	E, 5		25
净化设备	2	75	E, 6		25
更衣室风淋	4	70	N, 8		25

4、固体废物

项目生产过程中产生的各种固体废物主要有：

（1）一般固废

废包装品：根据业主提供的资料，本项目废包装品的产生量约为 0.5t/a，统一收集外售处理。

食品残渣：根据业主提供的资料，本项目食品残渣的产生量约为 5t/a，统一收集外售处理。

废抹布：本项目抹布用于擦拭设备、生产线，根据业主提供的资料，项目废抹布的产生量约为 0.5t/a，统一收集外售处理。

泥饼：本项目污水处理设备会产生泥饼，根据企业提供信息，产生量约为 0.5t/a。

（2）生活垃圾：本项目员工 120 人，以 1.0kg/人·天计，则生活垃圾产生量约 36t/a，作为生活垃圾由环卫部门统一处置。

固体废物属性判定根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《固体废物鉴别 通则（GB34330-2017）》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 5-5 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废包装品	包装	固态	塑料、纸	0.5	√	—	《固体废物鉴别标
2	食品残渣	生产过程	固态	鱼糜、猪肉等	5	√	—	

3	废抹布	生产过程	固态	抹布	0.5	√	—	《通则》
4	生活垃圾	生活垃圾	固态	生活垃圾	36	√	—	
5	泥饼	污水处理	固态	泥、食物残渣	0.5	√	—	

根据《国家危废名录》（2016 年）以及危险废物鉴别标准，判定本项目产生固废是否属于危险废物，具体判定结果见表 5-6。

表 5-6 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
1	废包装品	一般固废	包装	固态	塑料、纸	《国家危险废物名录》	—	—	86	0.5
2	食品残渣	一般固废	生产过程	固态	鱼糜、猪肉等		—	—	86	5
3	废抹布	一般固废	生产过程	固态	抹布		—	—	86	0.5
4	生活垃圾	一般固废	生活垃圾	固态	生活垃圾		—	—	99	36
5	泥饼	一般固废	废水处理	固态	泥、食物残渣		—	—	86	0.5

生产过程中产生的废包装品、食品残渣和废抹布统一收集外售；泥饼、生活垃圾由环卫部门统一收集卫生填埋；固废均得到妥善安全处理处置，不会产生二次污染。

表 5-7 项目固体废物利用处置方式

序号	名称	属性	废物类别	危险特性	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	废包装品	一般固废	86	—	0.5	外售	回收公司
2	食品残渣	一般固废	86	—	5	外售	回收公司
3	废抹布	一般固废	86	—	0.5	外售	回收公司
4	生活垃圾	一般固废	99	—	36	环卫部门统一收集处理	环卫部门
5	泥饼	一般固废	86	—	0.5	环卫部门统一收集处理	环卫部门

六、项目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	产生浓度 mg/m³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气 污染 物	有组织排放	非甲烷总烃	/	0.0135	0.211	0.000844	0.00203	15m 高排气筒 FQ-1 排放
	无组织排放	颗粒物	/	0.01	/	0.000792	0.0019	外界大气
		非甲烷总烃	/	0.0015	/	0.000625	0.0015	外界大气
水 污 染 物	—	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	排放量 t/a	排放去向
	生活污水 2880t/a	COD	400	1.152	320	0.9216	太仓市浏河 污水处理有 限公司	
		SS	300	0.864	250	0.72		
		NH ₃ -N	25	0.072	24	0.06912		
		TN	50	0.144	40	0.1152		
		TP	5	0.0144	4	0.01152		
	清洗废水 39800t/a	COD	90	3.582	8	0.3184	污水处理设 备处理后， 部分回用于 厕所冲洗、 绿化等，其 余部分接管 至太仓市浏 河镇污水处 理有限公司	
		氨氮	70	2.786	5	0.199		
		石油类	2	0.0796	1	0.0398		
		阴离子表 面活性剂	2.6	0.1035	1	0.0398		
电离电 磁辐射	无							
固 体 废 物	污染物名称		产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a		
	废包装品		0.5	0.5	/	0		
	食品残渣		5	5	/	0		
	废抹布		0.5	0.5	/	0		
	生活垃圾		36	36	/	0		
	泥饼		0.5	0.5	/	0		
噪 声	项目噪声源主要为设备运行产生的噪声，源强在 75-85dB(A)左右。车间噪声经过车间墙壁的阻隔和厂区的距离衰减后，对厂界的影响不显著。							
主要生态影响（不够时可附另页）								
无								

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目租赁已建空置厂房进行生产，施工期仅为设备安装和调试，基本无污染，本项目施工期对外环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。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运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。

⑤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。

⑥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，对地表水环境影响较小。

施工期的水污染物对附近水体的影响较小。

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50dB(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2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。

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

1.1 生活污水

(1) 评价等级确定

表 7-1 地表水评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m³/d) ; 水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

建设项目营运期排放的废水为生活污水和清洗废水。经预测，本项目运营期生活用水总用水量为 3600t/a，废水量为 2880t/a；清洗废水量为 40000t/a，其中接管量为 39800t/a。本项目生活污水和清洗废水接管进入太仓市浏河污水处理有限公司。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)分级判据，确定本项目地表水环境影响评价工作等级为三级 B。因此无需进行进一步预测与评价，只需对污染物排放量及相关信息进行核算。

(2) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否满足要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS 氨氮 TP LAS TN	连续排放、流量稳定	#1	太仓市浏河污水处理有限公司	改良型 A ² /O 工艺	#1	√ 是 □ 否	√ 企业总排 ☑ 雨水排放 □ 清净下水排放 □ 温排水排放 □ 车间或车间处理设置排放口

本项目产生的污水主要为生活污水，废污水排放源强如表 7-3:

表 7-3 本项目废污水排放源强

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (ml/L)
1	#1	121.268249	31.52933	1920	太仓市浏河污水处理有限公司	连续排放、流量稳定	/	太仓市浏河污水处理有限公司	COD	500
									SS	400
									NH3-N	45
									TP	8

本项目废水排放污染物排放执行标准见表 7-4:

表 7-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (ml/L)
1	#1	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准	500
2		SS		400
3		NH3-N	《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 标准	45
4		TP		8

本项目废水污染物排放信息见表 7-5:

表 7-5 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (ml/L)	浓度限值 (ml/L)	新增日排放量 (t/d)	全厂日排放量 (t/d)	新增年排放量 (t/a)	全厂年排放量 (t/a)
1	#1	COD	320	500	0.004133	0.004133	1.24	1.24
2		SS	250	400	0.0024	0.0024	0.72	0.72
3		NH3-N	24	45	0.0008937	0.0008937	0.26812	0.26812
4		TP	4	8	0.0000384	0.0000384	0.01152	0.01152
全厂排放口合计				COD			1.24	1.24
				SS			0.72	0.72
				NH3-N			0.26812	0.26812
				TP			0.01152	0.01152

1.2接管可行性分析

项目营运期间废水为职工生活污水和清洗废水。生活污水产生量为2880t/a，清洗污水接管量为39800t/a。主要污染物浓度为COD: 400mg/L，SS: 300mg/L，氨氮: 30mg/L，TP: 5mg/L，TN: 40mg/L。生活污水经化粪池预处理后接入太仓市浏河污水处理有限公司，处理达标后尾水最终排入浏河。

太仓市浏河污水处理有限公司位于常胜路以西，污水处理厂设计规模为日处理污水 5 万吨，共分二期实施。其中首期工程总投资 3250 万元，日处理污水 2 万吨，工程于 2004 年 4 月完工投入试运行；二期扩建工程于 2006 年 11 月竣工并投入试运行，2007 年 1 月 1 日正式投入运行。现太仓市浏河污水处理有限公司的污水处理能力达到 5 万吨。2008 年，为保护太湖水体水环境质量，太仓市浏河污水处理有限公司对废水进行了（C-TECH 法），深度处理工程现已建成运行，运行情况良好，处理后水质可稳定达标排放，尾水最终排入新浏河。为了满足开发区发展的需求，太仓市浏河污水处理有限公司进行了三期扩建工程，其处理工艺与前两期相同，其三期扩建工程于 2013 年投入运营，太仓市浏河污水处理有限公司总处理能力达到 8 万 t/d。目前，污水处理厂已使用容量 7 万吨，还有剩余容量 1 万吨/d。

本项目营运期生活污水排放量为 142 吨/天，占污水厂剩余日处理污水量的比例比较小（0.142%），因此在接纳量上，本项目生活污水接管至太仓市浏河污水处理有限公司处理是可行的。此外本项目产生废水为生活污水，水质比较简单，太仓市浏河污水处理有限公司采用的深度处理-循环式活性污泥法工艺完全有能力处理本项目的生活污水，不会增加污水厂的水处理负担，因此在处理工艺上，本项目产生的生活污水接管至太仓市浏河污水处理有限公司处理是可行的，废水经太仓市浏河污水处理有限公司处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放，不会影响其出水水质，且项目废水均可实现达标排放，对纳污水体影响较小，不会改变其现有水环境功能级别。

综上，新建项目生活污水排入太仓市浏河污水处理有限公司处理具有可行性。

1.3 清洗废水

A.本项目清洗废水产生量为 40000t/a，企业设立一套一体化污水处理设备，设置在厂房南侧，清洗废水经处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准后接管至太仓市浏河污水处理有限公司。

B.废水处理工艺

本项目污水处理设备处理工艺采用 A/O 工艺+混凝沉淀：

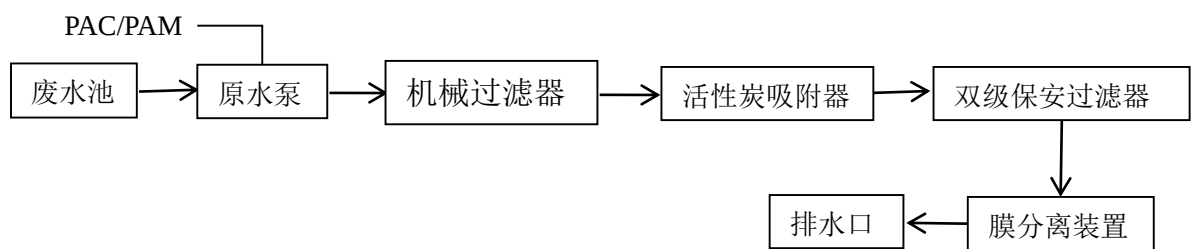


图 7-1 清洗废水处理工艺

工艺流程说明：

①预处理主要目的是去除原水中的悬浮物、胶体、有机物妨碍后续膜分离装置分离效果的杂质。预处理设施包括原水箱、原水泵、多介质过滤器、活性炭吸附器等设备。

②机械过滤器产水量为 $40\text{m}^3/\text{h}$ 。过滤器内填精制的多径石英砂，可有效去除水中 $10\mu\text{m}$ 以上的悬浮物，当进水和出水压力的差值到一定数值时，说明滤层已压密，阻力增加。为了防止滤层形成泥饼，需要进行反洗恢复，反洗可以以时间程序来控制（每天定时清洗），或以设备前后压差来控制反洗周期。反洗后继续投入使用。反冲洗采用根据进出口压力差来选择反洗时间，是最合理、最有效的设计。

③活性炭吸附器内装净水专用椰壳活性炭，机械过滤器过滤后的水进入活性炭吸附器，活性炭吸附器主要有两个功能：1：吸附水中部分有机物，吸附率 60%左右；2：吸附水中余氯，活性炭脱除余氯并不是单纯的吸附作用，而是在其表面发生了催化作用，所以活性炭并不存在吸附饱满的问题，只是损失碳而已。经机械过滤及活性炭吸附后，其出水已基本符合膜分离装置进水要求。

④膜分离装置设立为正常分离、反冲洗和在线化学清洗，分离膜采用进口材料制作，其截留分子量约 6 万 Dalton，单支膜组件的膜过滤面积为 45m^2 。装置内装 30 根膜组件，系统净运行通量为 $30\text{m}^3/\text{h}$ ，确保产水 COD 及浊度达到排放要求。分离膜元件包括外压式和内压式。

表 7-6 本项目有机废水处理效果表

	BOD ₅	氨氮	pH
进水	90	70	6.5
出水	≤10	≤10	6.0-9.0

本项目处理设备（约 12m^3 ）拟位于厂房南侧，所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；底部高于地下水最高水位。项目污水处理设备所在区域做好防腐、防渗和防漏处理。

本项目设置污水处理设备，为一体化设备，废水池、过滤器、吸附器、膜分离装置均设置 0.5m³ 大小。

因此，本项目的废水处理措施具有可靠的技术保证、成熟的使用和管理经验。采取上述污水处理工艺处理本项目清洗废水，在技术和实践经验等方面均是有保证的。

2、大气环境影响分析

2.1 废气产生情况

1) 大气污染物影响分析

由工程分析可知，本项目产生的废气主要为淀粉拆包时产生的粉尘、天然气燃烧产生的燃烧废气及部分油炸食品制作时产生的油烟废气。

(1) 拆包粉尘

本项目淀粉使用量为 2t/a，拆包时会产生粉尘，类比同类型企业《苏州正德食品有限公司新建糕点、糖果项目公示版》中拆包粉尘产生率计，该粉尘产生量约占原总用量的 0.5%，由此粉尘产生量约为 0.01t/a，废气污染物因子以颗粒物统计。通过安装一套布袋除尘设备对粉尘进行收集处理后于车间内无组织排放，布袋除尘设备收集效率按 90%，处理效率按 90%计，年工作时间 2400h，风量为 2000m³/h。则项目无组织颗粒物产生量为 0.0019t/a，产生速率为 0.000792kg/h，产生浓度为 0.396mg/m³。

(2) 燃烧废气

本项目天然气使用量为 40 万 m³/a，年工作 2400h，天然气为清洁能源，产生的燃烧废气通过管道直排。污染物产排情况参考《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（下册，2010 年修订）中“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”中核算系数：

根据计算，项目建成后，本项目燃烧废气排放情况汇总见表 7-7。

表 7-7 项目燃烧废气污染物汇总表

项目	燃天然气锅炉
烟气量	545.03668 万 m ³ /a
二氧化硫	0.04t/a
氮氧化物	0.7484t/a

(3) 油烟废气

项目油烟废气主要为油炸过程中温度过高，植物油中的部分有机物、油脂热分解或裂解的产物挥发而产生（以非甲烷总烃计）。项目植物油的年用量为 50 吨，类比同类型

企业《苏州正德食品有限公司新建糕点、糖果项目公示版》中油烟产生率，油炸工段油烟挥发系数按 0.03%计，则油烟废气的产生量约为 0.015t/a。油炸工段油烟经集气管道收集，收集后的油烟废气通过密封管道引入油烟净化装置（吸收效率为 90%，处理效率不低于 85%）处理，处理达标后由 15 米高 FQ1 排气筒排放，风机风量为 4000m³/h。项目油烟废气有组织产生量为 0.0135t/a，有组织排放量为 0.00203t/a，有组织排放速率为 0.000844kg/h，无组织排放量为 0.0015t/a，无组织排放速率为 0.000625kg/h。

①评价因子和评价标准筛选

本项目产生的废气排放源强及排放参数见表 7-8：

表 7-8 本项目有组织废气排放一览表

工段	废气量 m³/h	污染物 名称	时间 (h/a)	产生情况		治理措施	去除 率%	排放情况		
				速率 kg/h	产生 量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放 量 t/a
油炸	4000	油烟	2400	0.000563	0.00135	油烟净化 装置	85	0.211	0.000844	0.00203

表 7-9 无组织废气产生与排放情况

废气代 号	产生环节	产生位置	主要污染物	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	面源面积 (m²) *	面源高 度 (m)
1	拆包	生产车间	颗粒物	0.01	0.0019	1#车间 1800	8
2	油炸	生产车间	非甲烷 总烃	0.0015	0.0015	2#车间 2430	8

表 7-10 评价因子及评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 (ug/m³)	标准来源
颗粒物	8 小时平均	900	参照执行《大气污染 物综合排放标准详 解》中确定值
非甲烷总烃	8 小时平均	2000	

②估算模型参数

本项目废气为淀粉拆包时产生的粉尘、天然气燃烧产生的燃烧废气及部分油炸食品制作时产生的油烟废气。油炸废气经过油烟净化器吸收处理后有组织排放，未收集部分于车间内无组织排放；拆包产生的粉尘经布袋除尘设备处理后无组织排放；天然气燃烧产生的燃烧废气直排。

本项目大气环境影响采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式——AERSCREEN 进行估算，估算模式见下表：

表 7-11 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市

	人口数（城市选项时）	71 万
	最高环境温度℃（K）	-9.8（263.35）
	最低环境温度℃（K）	39.2（312.35）
	土地利用类型	城市
	区域湿度条件	潮湿
是否考虑地形	考虑地形	是 否√
	地形数据分辨率	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 否√
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

③评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 对污染物的最大地面占标率 P_i （第 i 个污染物）及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 进行计算。其中 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i —第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度， mg/m^3 ；

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， mg/m^3 。

表 7-12 大气环境评价工作等级分级依据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

表 7-13 估算模式计算结果统计

类别	污染源	污染物	下风向最大质量浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	下风向最大质量浓度占标率 $P_{\max}$ （%）	下风向最大质量浓度出现距离 m
有组织	油烟废气	非甲烷总烃	0.096684	0.0048	16
无组织	拆包粉尘	颗粒物	0.89692	0.8966	44
	油烟废气	非甲烷总烃	0.4105	0.0205	45

综上所述，经估算模式预测，本项目排放污染物下风向最大质量浓度占标率 $P_{\max}$ （%） $< 1\%$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），大气环境评价工作等级为三级，经预测，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小，项目大气污染物排放方案可行，本项目只进行初步估算即可，不需要做进一步预测。

表 7-14 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级☑	二级☑	三级☑	
	评价范围	边长=50km☑	边长=5km~50km☑	边长=5km☑	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥8300t/a☑	500~8300t/a☑	<500t/a☑	
	评价因子	基本污染物 (-) 其它污染物 (颗粒物、非甲烷总烃)			包括二次 PM _{2.5} ☑ 不包括二次 PM _{2.5} ☑
评价标准		国家标准☑	地方标准☑	附录 D☑	其他标准☑
现状评价	评价功能区	一类区☑	二类区☑	一类区和二类区☑	
	评价基准年	(2019) 年			
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据☑	主管部门发布的数据☑	现状补充检测☑	
	现状评价	达标区☑		不达标区☑	
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☑ 本项目非正常排放源☑ 现有污染源☑	拟替代的污染源☑	其他在建、拟建项目污染源☑	区域污染源☑
环境监测计划	污染源监测	监测因子：颗粒物、非甲烷总烃	有组织废气监测☑ 无组织废气监测☑		无监测☑
	环境质量监测	监测因子：颗粒物、非甲烷总烃	监测点位数 (1)		无监测☑
评价结论	环境影响	可以接受☑ 不可以接受☑			
	大气环境防护距离	无			
	污染源年排放量	颗粒物 0.0019t/a、非甲烷总烃 0.00353t/a			

注：“☒”，填“”；“（ ）”为内容填写项

(2) 大气环境保护距离

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式——AERSCREEN 进行估算，经预测可知：非甲烷总烃、颗粒物排放浓度低于《大气污染物综合排放标准详解》中浓度限值（一次最高允许浓度值 $2000\mu\text{g}/\text{m}^3$ ），无超标点。因此，本项目建成后不需要设大气环境保护距离。

表 7-15 项目无组织废气污染物汇总表

无组织排放废气	污染源来源	污染物产生情况		排放状况			面源面积	面源高度
		污染物名称	产生量(t/a)	浓度(mg/m^3)	速率(kg/h)	排放量(t/a)		
	油烟废气	非甲烷总烃	0.0015	—	0.000625	0.0015	100m×20m	8m
	拆包废气	颗粒物	0.01	—	0.000792	0.0019	100m×20m	8m

本项目对于无组织排放的颗粒物和非甲烷总烃，加强车间管理。企业定期对无组织废气进行监测，确保产生的无组织颗粒物和非甲烷总烃能达标排放，且排放总量很小，不会改变区域现有环境功能级别。

2.3 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91）的有关规定，确定无组织排放源的卫生防护距离，本项目针对 VOCs 进行卫生防护距离计算，其源强详见表 7-7。计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.05} L^D$$

C_m ——为环境一次浓度标准限值， mg/m^3 ；

Q_c ——为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平， kg/h ；

L ——工业企业所需卫生防护距离， m ；

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径， m 。根据该生产单元占地面积 S (m^2) 计算， $r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离计算系数，无因次。

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平。

表 7-16 项目卫生防护距离计算结果表

污染物名称	Cm (mg/m ³)	L (m)	r (m)	计算系数为Ⅱ类				QC (kg/h)
				A	B	C	D	
颗粒物	0.9	2.423	5.19	700	0.021	1.85	0.84	0.000792
非甲烷总烃	2	1.243	5.19	700	0.021	1.85	0.84	0.000625

根据大气环境保护距离及卫生防护距离计算结果，项目颗粒物卫生防护距离为 2.423m，取 50m，项目非甲烷总烃卫生防护距离为 1.243m，取 50 米。由于淀粉拆包在 1# 车间，煮制油炸在 2#车间，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201—91)中的规定，本次新建项目建成后，全厂以生产车间为边界执行 50 米卫生防护距离，卫生防护距离内无敏感点。项目建成后，要求卫生防护距离内禁止规划建设居民住宅、学校、医院等需要保护和对大气敏感的建筑。卫生防护距离包络线图见图 2。

3、声环境影响分析

本项目主要噪声源为设备运行噪声，设备运行噪声声压级在 75~85dB(A)左右（主要设备的噪声值见表 5-2）。本项目应将生产设备设置在厂房内。因此本评价可以对项目的厂界进行昼间声环境影响分析，计算过程如下：

A：室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中：L_{p1}——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

L_w——声源功率级，dB；

Q——声源之指向性系数，2；

R——房间常数， $R = \frac{S\bar{a}}{1-\bar{a}}$ ， $\bar{a}$ 取 0.05（按照水泥墙进行取值）。

B：室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (T_{Li} + 6)$$

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_{p1i}(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；

TL——建筑物隔声量，40dB（按照 2 砖墙取值）。

C：中心位置位于透声面积（S）的等效声级的倍频带声功率级：

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

式中：L_w—声源功率级，dB；

L_{p2}(T)—靠近围护结构处室外倍频带声压级，dB；

S—透声面积，m²。

D：预测点位置的倍频带声压级：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中：L_p(r)—预测点位置的倍频带声压级，dB；

L_w—倍频带声压级，dB；

D_c—指向性校正，dB；

A—倍频带衰减，dB。

E：噪声源叠加公式：

$$L_{pT} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n (10^{\frac{L_{pi}}{10}}) \right]$$

式中：L_{PT}——总声压级，dB；

L_{pi}——接受点的不同噪声源强，dB。

根据上述公式计算的结果见表 7-17：

表 7-17 本项目厂界噪声预测结果

关心点	噪声源	数量 (台)	单台 噪声 值 dB(A)	噪声叠 加值 dB(A)	隔声、 减振 dB(A)	噪声源 离 厂界 距离 m	距离 衰减 dB(A)	贡献 值 dB(A)	叠加贡 献值 dB(A)
东厂界	切片机	6	80	87.8	25	15	64.3	39.3	48.7
	绞肉机	2	80	83.0		14	60.1	35.1	
	打浆机	3	85	91.0		23	63.8	38.8	
	真空斩拌机	2	75	81.0		15	57.5	32.5	
	成型机	14	70	81.5		13	59.2	34.2	
	搅拌机	2	70	73.0		16	48.9	23.9	
	自动灌浆机	2	70	73.0		13	50.7	25.7	
	蒸煮冷却流水线	1	80	80.0		25	52.0	27.0	
	切花机	1	80	80.0		14	57.1	32.1	
	水煮吹干油炸冷却 流水线	1	85	85.0		13	62.7	37.7	
	自动清洗流水线	3	75	78.0		15	54.5	29.5	
	切丝机	4	70	76.0		13	53.7	28.7	
	切条机	4	70	76.0		16	51.9	26.9	

	清洗浸泡自动线	10	70	73.0		13	50.7	25.7	
	拌馅机	11	80	90.0		15	66.5	41.5	
	真空包装机	12	80	86.0		24	58.4	33.4	
	金属检测机	4	85	91.0		13	68.7	43.7	
	重量选别机	4	75	81.0		15	57.5	32.5	
	速冻设备	3	70	73.0		13	50.7	25.7	
	冷冻库	8	70	73.0		26	44.7	19.7	
	封箱机	4	70	76.0		13	53.7	28.7	
	空压机	2	80	83.0		15	59.5	34.5	
	燃气蒸汽锅炉	2	80	83.0		14	60.1	35.1	
	脱水机	4	85	88.0		13	65.7	40.7	
	熟制生产自动线	2	75	78.0		15	54.5	29.5	
	双层锅	10	70	76.0		13	53.7	28.7	
	污水处理机	1 套	70	70.0		16	45.9	20.9	
	巴氏杀菌冷却吹干线	1 套	75	76.0		13	68.7	43.7	
	杀菌釜	2	70	83.0		15	57.5	32.5	
	蒸箱	2	70	83.0		14	50.1	25.1	
	净化设备	2	75	88.0		13	50.7	25.7	
	更衣室风淋	4	70	78.0		15	52.5	27.5	
南厂界	切片机	6	80	87.8	25	13	65.5	40.5	49.5
	绞肉机	2	80	83.0		25	55.1	30.1	
	打浆机	3	85	91.0		14	68.1	43.1	
	真空斩拌机	2	75	81.0		13	58.7	33.7	
	成型机	14	70	81.5		15	57.9	32.9	
	搅拌机	2	70	73.0		13	50.7	25.7	
	自动灌浆机	2	70	73.0		16	48.9	23.9	
	蒸煮冷却流水线	1	80	80.0		13	57.7	32.7	
	切花机	1	80	80.0		15	56.5	31.5	
	水煮吹干油炸冷却流水线	1	85	85.0		24	57.4	32.4	
	自动清洗流水线	3	75	78.0		13	55.7	30.7	
	切丝机	4	70	76.0		25	48.1	23.1	
	切条机	4	70	76.0		13	53.7	28.7	
	清洗浸泡自动线	10	70	73.0		16	48.9	23.9	
	拌馅机	11	80	90.0		13	67.7	42.7	
	真空包装机	12	80	86.0		15	62.5	37.5	
	金属检测机	4	85	91.0		14	68.1	43.1	

西 厂 界	重量选别机	4	75	81.0	25	13	58.7	33.7	49.1
	速冻设备	3	70	73.0		15	49.5	24.5	
	冷冻库	8	70	73.0		13	50.7	25.7	
	封箱机	4	70	76.0		16	51.9	26.9	
	空压机	2	80	83.0		13	60.7	35.7	
	燃气蒸汽锅炉	2	80	83.0		15	59.5	34.5	
	脱水机	4	85	88.0		24	60.4	35.4	
	熟制生产自动线	2	75	78.0		13	55.7	30.7	
	双层锅	10	70	76.0		25	48.1	23.1	
	污水处理机	1 套	70	70.0		13	47.7	22.7	
	巴氏杀菌冷却吹干 线	1 套	75	76.0		13	68.7	43.7	
	杀菌釜	2	70	83.0		15	57.5	32.5	
	蒸箱	2	70	83.0		14	50.1	25.1	
	净化设备	2	75	88.0		13	50.7	25.7	
	更衣室风淋	4	70	78.0		15	52.5	27.5	
	切片机	6	80	87.8	25	16	63.7	38.7	49.1
	绞肉机	2	80	83.0		13	60.7	35.7	
	打浆机	3	85	91.0		15	67.5	42.5	
	真空斩拌机	2	75	81.0		14	58.1	33.1	
	成型机	14	70	81.5		13	59.2	34.2	
	搅拌机	2	70	73.0		15	49.5	24.5	
	自动灌浆机	2	70	73.0		13	50.7	25.7	
	蒸煮冷却流水线	1	80	80.0		16	55.9	30.9	
	切花机	1	80	80.0		13	57.7	32.7	
	水煮吹干油炸冷却 流水线	1	85	85.0		15	61.5	36.5	
	自动清洗流水线	3	75	78.0		14	55.1	30.1	
	切丝机	4	70	76.0		13	53.7	28.7	
	切条机	4	70	76.0		15	52.5	27.5	
	清洗浸泡自动线	10	70	73.0		13	50.7	25.7	
	拌馅机	11	80	90.0		16	65.9	40.9	
	真空包装机	12	80	86.0		13	63.7	38.7	
	金属检测机	4	85	91.0		15	67.5	42.5	
	重量选别机	4	75	81.0		14	58.1	33.1	
	速冻设备	3	70	73.0		13	50.7	25.7	
	冷冻库	8	70	73.0		15	49.5	24.5	
	封箱机	4	70	76.0		13	53.7	28.7	
	空压机	2	80	83.0		16	58.9	33.9	

北 厂 界	燃气蒸汽锅炉	2	80	83.0	25	13	60.7	35.7	50.0
	脱水机	4	85	88.0		15	64.5	39.5	
	熟制生产自动线	2	75	78.0		14	55.1	30.1	
	双层锅	10	70	76.0		13	53.7	28.7	
	污水处理机	1 套	70	70.0		15	46.5	21.5	
	巴氏杀菌冷却吹干 线	1 套	75	76.0		13	68.7	43.7	
	杀菌釜	2	70	83.0		15	57.5	32.5	
	蒸箱	2	70	83.0		14	50.1	25.1	
	净化设备	2	75	88.0		13	50.7	25.7	
	更衣室风淋	4	70	78.0		15	52.5	27.5	
	切片机	6	80	87.8	25	13	65.5	40.5	50.0
	绞肉机	2	80	83.0		16	58.9	33.9	
	打浆机	3	85	91.0		13	68.7	43.7	
	真空斩拌机	2	75	81.0		15	57.5	32.5	
	成型机	14	70	81.5		14	58.5	33.5	
	搅拌机	2	70	73.0		13	50.7	25.7	
	自动灌浆机	2	70	73.0		15	49.5	24.5	
	蒸煮冷却流水线	1	80	80.0		13	57.7	32.7	
	切花机	1	80	80.0		16	55.9	30.9	
	水煮吹干油炸冷却 流水线	1	85	85.0		13	62.7	37.7	
	自动清洗流水线	3	75	78.0		15	54.5	29.5	
	切丝机	4	70	76.0		14	53.1	28.1	
	切条机	4	70	76.0		13	53.7	28.7	
	清洗浸泡自动线	10	70	73.0		15	49.5	24.5	
	拌馅机	11	80	90.0		13	67.7	42.7	
	真空包装机	12	80	86.0		16	61.9	36.9	
	金属检测机	4	85	91.0		13	68.7	43.7	
	重量选别机	4	75	81.0		15	57.5	32.5	
	速冻设备	3	70	73.0		14	50.1	25.1	
	冷冻库	8	70	73.0		13	50.7	25.7	
	封箱机	4	70	76.0		15	52.5	27.5	
	空压机	2	80	83.0		23	55.8	30.8	
	燃气蒸汽锅炉	2	80	83.0		16	58.9	33.9	
	脱水机	4	85	88.0		13	65.7	40.7	
	熟制生产自动线	2	75	78.0		15	54.5	29.5	
	双层锅	10	70	76.0		14	53.1	28.1	

污水处理机	1 套	70	70.0		13	47.7	22.7
巴氏杀菌冷却吹干 线	1 套	75	76.0		13	68.7	43.7
杀菌釜	2	70	83.0		15	57.5	32.5
蒸箱	2	70	83.0		14	50.1	25.1
净化设备	2	75	88.0		13	50.7	25.7
更衣室风淋	4	70	78.0		15	52.5	27.5

由上表可见，本项目主要噪声设备经距离衰减和厂房隔声后，建设项目各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间 60dB(A)，项目夜间不进行生产）。本项目距离敏感目标较远，不会产生扰民噪声。

4、固体废物对环境的影响分析

（1）固体废物产生及处置情况

项目产生固体废物情况见表 7-18。

表 7-18 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (吨/年)	利用处置 方式	利用处 置单位
1	废包装品	包装	一般固废	86	0.5	外售	回收公司
2	食品残渣	生产过程	一般固废	86	5	外售	回收公司
3	废抹布	生产过程	一般固废	86	0.5	外售	回收公司
4	生活垃圾	生活垃圾	一般固废	99	36	环卫部门统一收集处理	环卫部门
5	泥饼	废水处理	一般固废	86	0.5	环卫部门统一收集处理	环卫部门

（2）污染防治措施技术经济论证

贮存场所污染防治措施：

本项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求建设，具体要求如下：

a、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

b、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

综上，本项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

5、环境管理和环境监测计划

（1）环境管理

要求企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

1) 定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

2) 污染处理设施的管理制度。

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

3) 奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

4) 制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

6、环境风险影响分析

风险调查

1) 建设项目风险源调查

本项目为速冻食品及方便食品生产项目，涉及的主要原辅材料及表 1-1、1-2，生产设备详见表 1-3，主要生产工艺详见建设项目工程分析章节。本项目无风险物质。

环境风险潜势初判

1) P 的分级确定

因为本项目无风险物质，风险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，则本项目环境风险潜势为 I。

表 7-19 风险评价工作等级划分表

环境风险潜势	VI、VI ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)分级判据，确定本项目风

险评价做简单分析。

7-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	研海食品（苏州）有限公司新建食品生产项目				
建设地点	江苏省	苏州市	浏河镇	北部工业区	
地理坐标	经度		121.268249	纬度	31.52933
主要危险物质及分布	项目无风险物质，项目 Q<1				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	项目无风险物质				
风险防范措施	1、车间设置隔离，必须安装消防措施，加强管理，同时仓储驻地严禁烟火。 2、废料等贮存地点存放位置妥善保存。 3、加强原料管理，预防包装桶破碎。 4、每个生产岗位必须要有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针并定期组织员工培训，熟练掌握应急事故处理措施。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目为速冻食品生产项目，涉及的主要原辅材料见表 1-1、1-2，生产设备详见表 1-3，主要生产工艺详见建设项目工程分析章节。本项目无风险物质。本项目风险物质数量与临界量比值 Q<1，则本项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)分级判据，确定本项目风险评价做简单分析。					

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	有组织	非甲烷总烃	油烟净化器	达标排放
	无组织	非甲烷总烃	淀粉拆包时产生的颗粒物通过布袋除尘设备吸收处理、加强管理	达标排放
		颗粒物		
水污 染物	生活污水	COD SS NH ₃ -N TN TP	接管至太仓市浏河污水处理有限公司	达标排放
	清洗废水		经污水处理设备处理后接管至太仓市浏河污水处理有限公司	
固 体 废 物	一般工业固废	废包装品	收集综合利用	100%处置， “零”排放
	一般工业固废	食品残渣	收集综合利用	
	一般工业固废	废抹布	收集综合利用	
	一般工业固废	生活垃圾	环卫部门清运	
	一般工业固废	泥饼	环卫部门清运	
噪 声	生产设备	噪声	选用低噪声设备；隔声、减振	厂界达标
其它	无			
生态保护措施及预期效果				
无				

表 8-1 “三同时”验收一览表

项目名称	研海食品（苏州）有限公司新建食品生产项目					
类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	环保投资（万元）	完成时间
有组织废气	油炸废气	非甲烷总烃	油烟净化器	达标排放	6	与主体工程同时设计同时施工，本项目一起建成时同时投入运行
无组织废气	拆包废气	颗粒物	布袋除尘设备	达标排放		
	油炸废气	非甲烷总烃	油烟净化器	达标排放		
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池	达标排放	10	
	清洗废水		污水处理设备			
固废	一般工业固废	废包装品	收集综合利用	不产生二次污染、“零”排放	2	
	一般工业固废	食品残渣	收集综合利用			
	一般工业固废	废抹布	收集综合利用			
	一般工业固废	生活垃圾	垃圾收集桶若干，环卫部门清运			
	一般工业固废	泥饼	环卫部门清运			
	一般固废堆场的建设					
噪声	生产、公辅设备	噪声	选用低噪声设备；隔声、减振；合理布局	厂界达标	1	
绿化	/			—	依托厂区	
事故应急措施	/			满足要求	/	
环境管理（机构、监测能力）	/			满足管理要求	/	
清污分流、排污口规划化设置（流量计、在线监测仪等）	/			/	依托厂区	
“以新带老”措施（现有项目整改要求）	/				/	
总量平衡具体方案	废气在所在区域内平衡，废水在太仓市浏河污水处理有限公司内平衡，固废排放量为零。				/	
区域解决问题	/				/	
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置、敏感保护目标情况等）	本项目以生产车间为边界，设置 50m 的卫生防护距离				/	
合计					20	

九、结论

一、结论

1、工程概况

研海食品（苏州）有限公司成立于 2018 年 11 月 6 日，。是一家从事速冻食品生产；水产品、农副食品加工的企业。企业拟投资 1000 万实施新建食品生产项目，建成后年产速冻食品 3000 吨，方便食品 2000 吨。该项目租赁太仓市浏河镇新闸村二十组的厂房，建筑面积 4300m²，员工 120 人，年工作 300d，实行 8h 单班制，年工作 2400h。

2、建设项目与国家、地方政策法规及产业的相符性

本项目属于[C1432]速冻食品制造，不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》、《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）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）中规定的鼓励类、限制类和淘汰类；也不属于《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》（2015 年本，苏政办发（2015）118 号）中限制、淘汰类项目；也不属于《苏州市产业发展导向目录的通知》（苏府〔2007〕129 号）中的限制类、禁止类和淘汰类；因此，本项目符合国家和地方产业政策。

3、厂区选址可行性分析

本项目位于太仓市浏河镇新闸村二十组，房屋为租赁性质，地块属于北部工业区。浏河镇北部工业区一期规划范围：东至浏茜路，西至苏张泾，南至北海路、巨能路西延伸，北至老洙泾，开发面积 1k m²。二期规划范围：东至沪太路，西至苏张泾，南至钱泾河，北至巨能路西延伸，开发面积 0.85k m²。北部工业区产业定位以一、二类工业为主，主要发展为主要发展机械制造、电子信息、新能源、新材料、重大装备、塑料制品、轻工等主要产业。本项目属于速冻食品制造，符合该工业园的产业定位，因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

项目建设符合本地区的行业发展要求和区域发展趋势，与《江苏省太湖水污染防治条例》、《江苏省生态红线区域保护规划》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《限制用地项目目录（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）》的相关规

定也相容，项目选址具有环境可行性。

4、项目地区的环境质量与环境功能相符性

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。本项目所在地环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度分别为 16、42、73、39 微克/立方米，项目所在区 NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为非达标区。根据大气环境质量达标规划，通过进一步减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治措施等，大气环境质量状况可以得到进一步改善；地表水浏河水质应达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅳ类标准；声环境质量应达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。

5、污染物排放达标可行性

废气：本项目废气产生后经配套的处理装置收集处理后能达到相应排放标准，不会对所在地大气环境产生影响。

本项目以生产车间为边界起设置 50 米卫生防护距离，项目厂房边界距离最近敏感目标为 65 米，满足卫生防护距离标准。

废水：本项目投产后生活污水产生量约 2880t/a，经化粪池预处理；清洗废水产生量为 40000t/a，经污水处理设备处理后，其中 39800t/a 接管至太仓市浏河污水处理有限公司集中处理达《太湖地区城镇污水处理有限公司及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 标准（其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理有限公司污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准）后排入浏河，对环境影响较小。

噪声：本项目噪声主要为切片机、绞肉机等产生的噪声，噪声值约为 75-85dB（A），经采取隔声等措施，噪声源经厂房建筑物衰减后，项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，噪声不会对当地环境产生明显影响。

固体废物：本项目产生的各类固体废物，根据其不同种类和性质，分别采取收集外售或由环卫部门定时清运等处置方式，不外排，不产生二次污染。

6、本项目污染物接管至太仓市浏河污水处理有限公司达标排放：

废水：废水量 $\leq 42680\text{t/a}$ ； $\text{COD}\leq 1.24\text{t/a}$ 、 $\text{SS}\leq 0.72\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}\leq 0.26812\text{t/a}$ 、 $\text{TP}\leq 0.01152\text{t/a}$ 、 $\text{TN}\leq 0.1152\text{t/a}$ 。废水总量控制指标由建设单位申请，经太仓市环保局批准下达，总量在太仓市浏河污水处理有限公司内平衡。

7、与“三线一单”相符性

表 9-1 项目与“三线一单”相符性分析

法律、法规 以及环境管 理 相关要求	本项目与其相符性分析
与生态红线 相符性分析	本项目距离最近的生态红线区域为浏河（太仓市）清水通道维护区，距离其管控区边界距离 2600m，不在其管控区范围内。
与环境质量 底线相符性 分析	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。本项目所在地环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（ PM_{10} ）、细颗粒物（ $\text{PM}_{2.5}$ ）年均浓度分别为 16、42、73、39 微克/立方米，项目所在区 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 O_3 超标，因此判定为非达标区。根据大气环境质量达标规划，通过进一步减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治措施等，大气环境质量状况可以得到进一步改善；地表水浏河水质应达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准；声环境质量应达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。
与资源利用 上线相符性 分析	本项目租赁已建空置厂房进行生产，生产过程中不涉及过多自然资源的利用，满足资源利用上线的要求。
与环境准入 负面清单相 符性分析	本项目属于速冻食品制造，位于太仓市浏河镇，项目所在区域基础设施及环保设施基本齐全，具备污染集中控制的条件，能够满足本项目建设要求，符合太仓市浏河镇环保规划的要求，不属于环境准入负面清单中的产业。

因此，本项目符合“三线一单”的要求。

8、结论：

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析，认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后，产生的污染物对环境的影响很小，且满足“三线一单”中相关要求，从环境保护的角度分析，研海食品（苏州）有限公司新建食品生产项目的建设是可行的。

二、建议

（1）本次环评表的评价结论是以企业所申报的上述产品的原辅材料、种类、用量、生产工艺及污染防治对策为基础的，如果该公司扩大生产规模，或者原材料种类用量、生产工艺及污染防治对策等有所变化时，应由建设单位按环境

保护法规的要求另行申报。

（2）加强管理，强化企业职工自身的环保意识。

（3）加强生产设施和污染防治设施运行保养检修，确保污染物达标排放。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 建设项目环评审批基础信息表

附件 2 营业执照

附件 3 土地证、房产证、租赁协议

附件 4 环评委托书和合同

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2 周围环境概况图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 太仓市浏河镇总体规划图

附图 5 太仓市生态红线图

二、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。

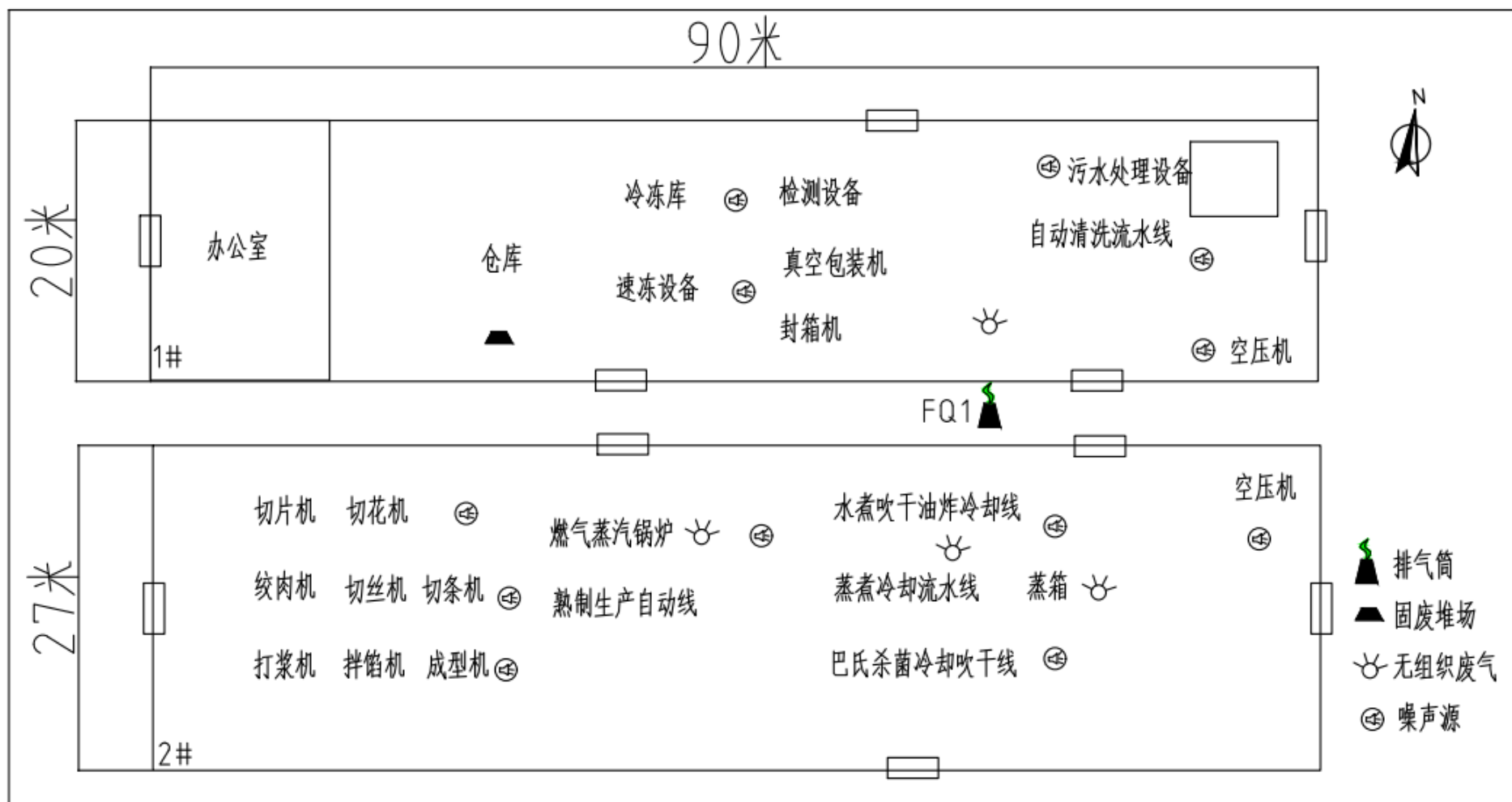
- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态环境影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价
- 7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

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。



附图 1 项目地理位置图





附图 3 厂区平面布置图

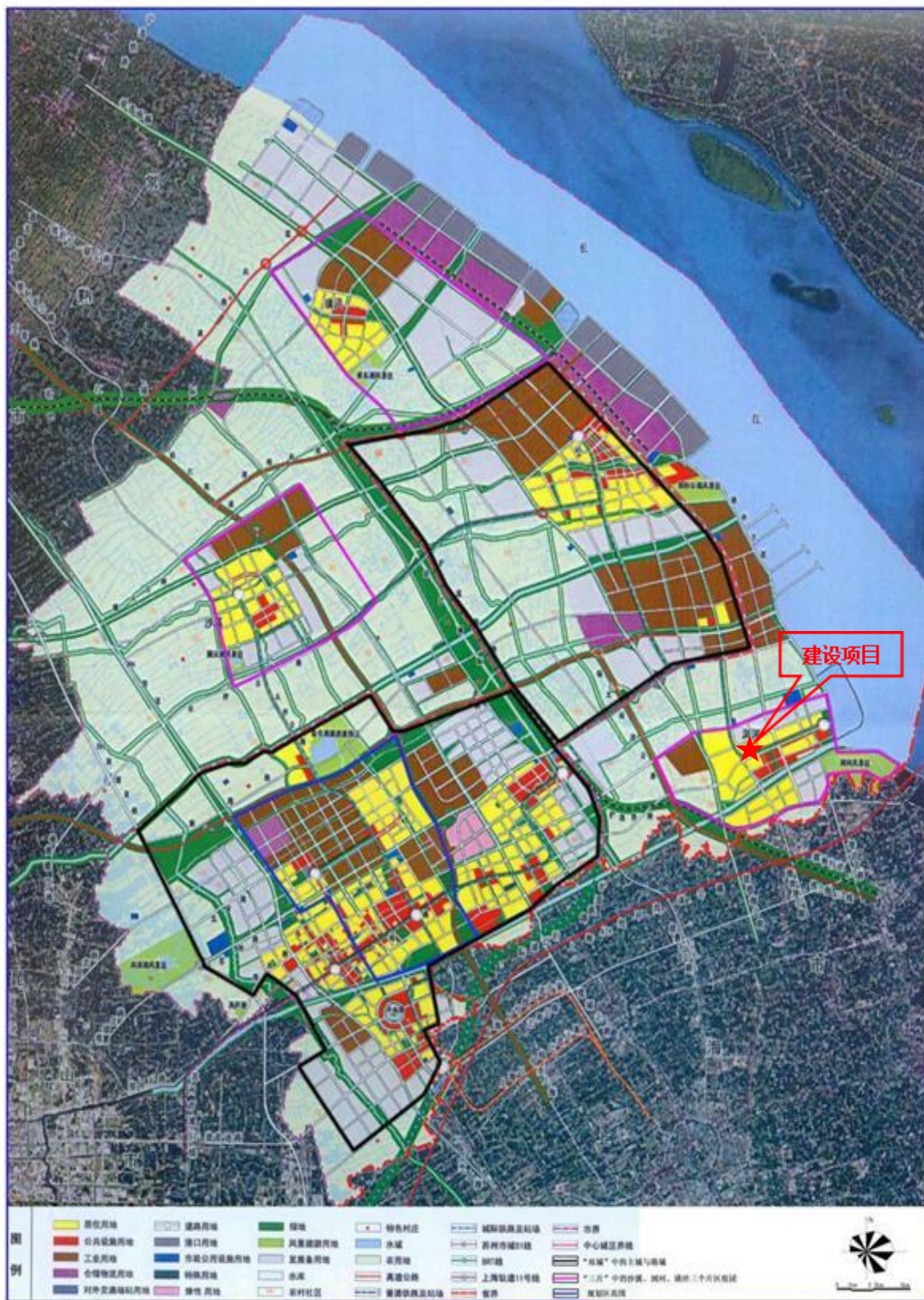
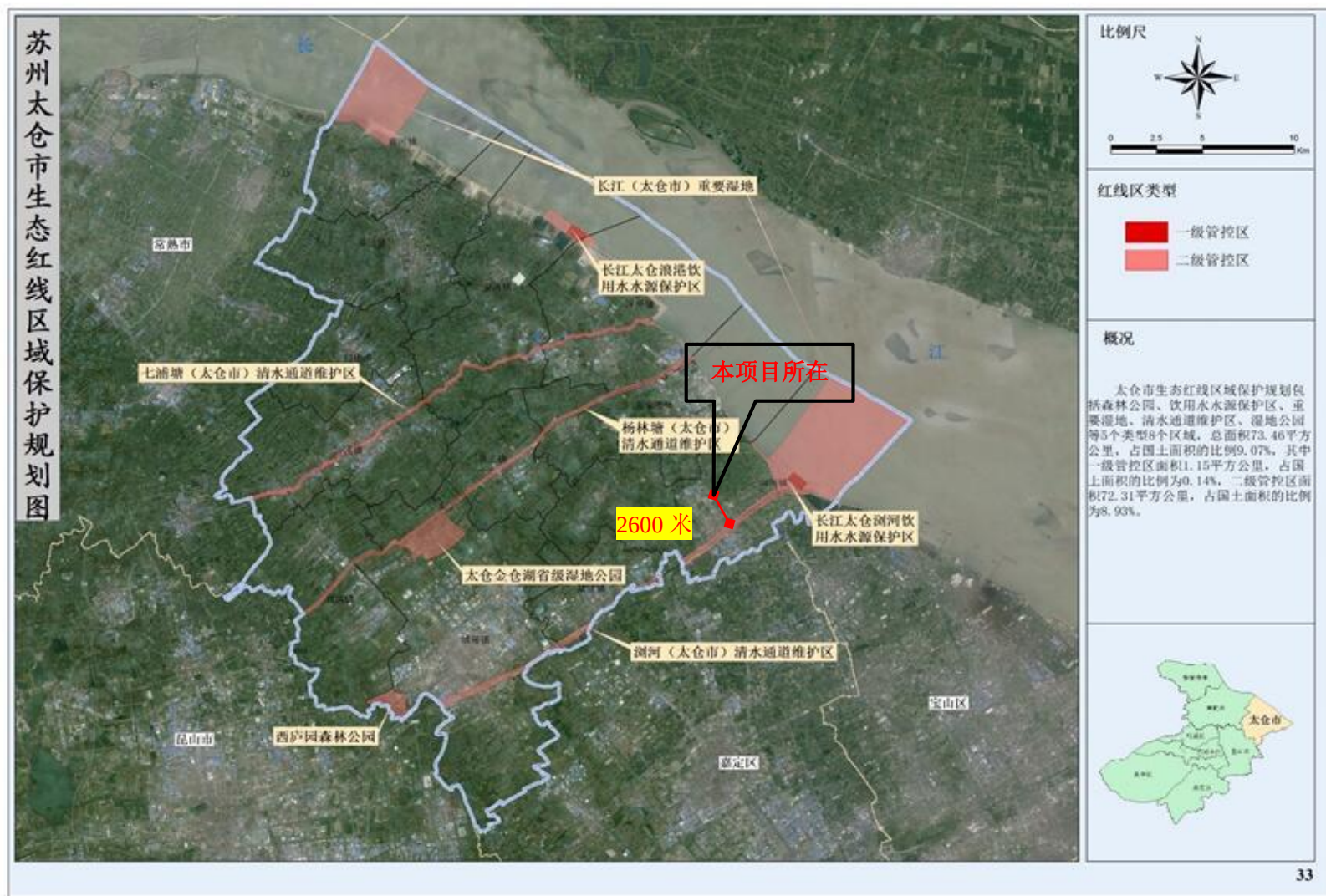


图4.3-1 太仓市城市总体规划图（2010-2030年）

附图4 太仓市浏河镇总体规划图



附图5 生态红线图

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：研海食品（苏州）有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		研海食品（苏州）有限公司新建食品生产项目				建设地点		太仓市浏河镇新闻村二十组					
	项目代码 ¹		2019-320565-14-03-523630											
	建设内容、规模		建设内容：速冻食品、方便食品 规模：3000、2000 计量单位：吨				计划开工时间		2019 年 5 月					
	项目建设周期		1 月				预计投产时间		2019 年 6 月					
	环境影响评价行业类别		“十八、橡胶和食品生产业”中“三、食品制造业；16、其他食品制造；除手工制作和单纯分装外的”				国民经济行业类型 ²		[C1432] 速冻食品制造					
	建设性质		新 建（迁 建）				项目申请类别		新报项目					
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）		无											
	规划环评开展情况						规划环评文件名							
	规划环评审查机关						规划环评审查意见文号							
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	121.268249	纬度	31.52933	环境影响评价文件类别							
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度			
	总投资（万元）		1000.00				环保投资（万元）		20.00		所占比例	2%		
建 设 单 位	单位名称		研海食品（苏州）有限公司		法人代表	陈增平		评价单位	单位名称	重庆丰达环境影响评价有限公司		证书编号	国环评证乙字第 3111 号	
	通 讯 地 址		太仓市浏河镇新闻村二十组		技术负责人	陈增平			通讯地址	重庆市丰都县三合街道商业二路 321 号附 3-2 号		联系电话	023-70702500	
	统一社会信用代码（组织机构代码）		91320585MA1XEA8A5X		联系电话	17601236333			环评文件项目负责人	谭艳来				
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变	总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）			排放方式					
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）					⑦排放增减量（吨/年）	
	废水	废水量			42680	0	0	42680	+42680	☐ 不排放 ☒ 间接排放：√市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ☐ 直接排放：受纳水体_____				
		COD			1.24	0	0	1.24	+1.24					
		氨氮			0.26812	0	0	0.26812	+0.26812					
		总磷			0.01152	0	0	0.01152	+0.01152					
		总氮			0.1152	0	0	0.1152	+0.1152					
	废气	废气量								/				
		二氧化硫												
		氮氧化物												
		颗粒物												
		挥发性有机物			0.00203	0	0	0.00203	+0.00203					

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码

2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)

3、对多点项目仅提供主体工程的中心座标

4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量

5、⑦＝③－④－⑤，⑥＝②－④＋③

项目涉及保护区与风景名胜区的 情况	影响及主要措施	名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积 （hm²）	生态防护措施
	生态保护目标							
	自然保护区	（可增行）	国家级、省级、市级、县级（下拉）		核心区、缓冲区、实验区（下拉式）	是、否（下拉）		避让、减缓、补偿、重建（下拉多选）
	饮用水水源保护区（地表）	（可增行）	国家级、省级、市级、县级（下拉）	/	一级保护区、二级保护区、准保护区（下拉式）	是、否（下拉）		避让、减缓、补偿、重建（下拉多选）
	饮用水水源保护区（地下）	（可增行）	国家级、省级、市级、县级（下拉）	/	一级保护区、二级保护区、准保护区（下拉式）	是、否（下拉）		避让、减缓、补偿、重建（下拉多选）
	风景名胜区	（可增行）	国家级、省级、市级、县级（下拉）	/	核心景区、其他景区（下拉式）	是、否（下拉）		避让、减缓、补偿、重建（下拉多选）



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91320585MA1XFA8A5X (1/1)

编号 320585000201904150039



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 研海食品（苏州）有限公司

类型 有限责任公司

法定代表人 陈增平

经营范围 速冻食品生产；水产品、农副产品加工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本 1000万元整

成立日期 2018年11月06日

营业期限 2018年11月06日至2068年11月05日

住所 太仓市浏河镇新闻村二十组

登记机关



2019年04月15日

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

登记信息单

项目已完成备案 项目代码：2019-320565-14-03-523630

一、项目名称			
项目类型	备案类		
项目名称	研海食品（苏州）有限公司新建食品生产项目		
主项目名称			
项目属性	民间投资		
赋码日期	2019-05-08	赋码部门	苏州市太仓市浏河镇人民政府
拟开工时间（年）	2019	拟建成时间（年）	2019
建设地点	江苏省:苏州市_苏州市太仓市浏河镇 太仓市浏河镇新闸村二十组		
国标行业	制造业 - 食品制造业 - 方便食品制造 - 速冻食品制造	所属行业	轻工
建设性质	新建	总投资（万元）	1000
建设规模及内容	项目总投资1000万元，其中购置设备350万元，厂房装修580万元，其他资金70万元，资金自筹。项目租赁厂房4300平方米。主要设备：清洗机、分切机、绞肉机、打浆机、斩拌机、搅拌机、成型机、油炸线、水煮线、杀菌线、速冻设备等。速冻食品主要工艺：原料—清洗—调味腌制—成型熟制—部分油炸—包装速冻—成品；方便食品主要工艺：原料—清洗—熟化—调味—包装杀菌—成品。项目年产速冻食品3000吨，方便食品2000吨。项目竣工后年耗电量约50万千瓦时，年新鲜水用量约45000吨。		
用地面积（公顷）	0	新增用地面积（公顷）	0
农用地面积（公顷）	0		
项目资本金（万元）	1000	是否技改项目	否
资金来源	企业	其中财政资金来源	
备案目录级别	苏州市太仓市浏河镇		
备案目录分类	内资项目		
备案目录	县（市、区）政府投资主管部门权限内内资项目备案		
二、项目(法人)单位信息			
项目(法人)单位	研海食品（苏州）有限公司		
项目法人证照类型	统一社会信用代码(三证合一)	项目法人证照号码	91320585MA1XE8A5X
经济类型	有限责任公司		
项目(法人)单位联系人	陈增平	手机号码	18405213561
电子邮箱	13915788338@163.com		

查询二维码



江苏省投资项目备案证

备案证号：浏政备[2019]18号

项目名称：研海食品（苏州）有限公司新建食品生产项目

项目法人单位：研海食品（苏州）有限公司

项目代码：2019-320565-14-03-523630

法人单位经济类型：有限责任公司

建设地点：江苏省:苏州市_苏州市太仓市浏河镇
太仓市浏河镇新闸村二十组

项目总投资：1000万元

建设性质：新建

计划开工时间：2019

建设规模及内容：项目总投资1000万元，其中购置设备350万元，厂房装修580万元，其他资金70万元，资金自筹。项目租赁厂房4300平方米。主要设备：清洗机、分切机、绞肉机、打浆机、斩拌机、搅拌机、成型机、油炸线、水煮线、杀菌线、速冻设备等。速冻食品主要工艺：原料—清洗—调味腌制—成型熟制—部分油炸—包装速冻—成品；方便食品主要工艺：原料—清洗—熟化—调味—包装杀菌—成品。项目年产速冻食品3000吨，方便食品2000吨。项目竣工后年耗电量约50万千瓦时，年新鲜水用量约45000吨。

项目法人单位承诺：

- 对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责。
- 项目符合国家产业政策。
- 如有违规情况，愿承担相关的法律责任。

太仓市浏河镇人民政府

2019-05-08

太 国用(2013)第524004T05 号

土地使用权人 太谷市民营科技园区富通发展有限公司			
座 落 涧河镇新南村			
地 号 524-087-0027001	图 号 88.00-08.00 89.25-08.00		
地类(用途) 工业用地	取得价格		
使用权类型 出让	终止日期 2056年8月8日		
使用权面积 12799.5	其 中 M ²	独用面积	M ²
		分摊面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



记 事

核发土地证，原证号：太国用(2009)第524006692号
本案是以全部土地使用权向中国农业银行股份有限公司太谷市支行抵押贷款334万元人民币，抵押期限：2011-03-15至2013-03-14，其他项(2011)第0245号。

二、该证(2011)第0245号不动产登记证。

2013年3月18日

土地证登记



太房权证 浏河 字第 0300010747 号

房屋所有权人	太合市民营科技园区富通发展有限公司				
共有情况	独立所有				
房屋坐落	浏河镇新闻村				
登记时间	2009年1月22日				
房屋性质					
规划用途	非居住				
房屋状况	总层数	建筑面积 (m ²)	套内建筑面积 (m ²)	其他	
	2	2453.07	2453.07		
		以下	空白		
土地状况	地号	土地使用权取得方式		土地使用年限	
	S24-087-027-01	出让		至 2056年8月8日	

附	记



太 房权证 河 字第 0300010749 号

房屋所有权人	太仓市民营科技园区富通发展有限公司				
共有情况	独立所有				
房屋坐落	浏河镇新闸村				
登记时间	2009年1月22日				
房屋性质					
规划用途	非居住				
房屋状况	总层数	建筑面积 (m ²)	套内建筑面积 (m ²)	其他	
	2	1847.00	1847.00		
		以下	空白		
土地状况	地号	土地使用权取得方式		土地使用年限	
	524-087-027-01	出让		至 2056年8月8日	

	附	记



填发单

房屋租赁合同

出租方：太仓市民营科技园区富通发展有限公司

承租方：研海食品(苏州)有限公司

根据《中华人民共和国合同法》及有关规定，为明确出租方与承租方的权利义务关系，经双方协商一致，签订本合同。

第一条 出租方将座落在太仓市浏河镇新闸村房屋，200平方米，租给承租方研海食品(苏州)有限公司使用。

第二条 租赁期限：从2019年3月21日至2020年3月20日。

承租方有下列情形之一的，出租人可以终止合同、收回房屋：

- 1、承租人擅自将房屋转租、转让或转借的；
- 2、承租人利用承租房屋进行非法活动，损害公共利益的；
- 3、承租人拖欠租金累计达1个月的。

租赁合同如因期满而终止时，如承租人到期满确实无法找到房屋，出租方应当酌情延长租赁期限。

如承租方逾期不搬迁，出租方有权向人民法院起诉和申请执行，出租方因此所受损失由承租方负责赔偿。

合同期满后，如出租方仍继续出租房屋的，承租方享有优先权。

第三条 租金和租金的交纳期限

租金按每年0元人民币，交纳时间于每年1月1日前交付。

第四条 租赁期间房屋修缮

修缮房屋是出租人的义务。出租人对房屋及其设备应每隔1月（或年）认真检查、修缮一次，以保障承租人居住安全和正常使用。

第五条 出租方与承租方的变更

1、如出租方将房产所有权转移给第三方时，合同对新的房产所有者继续有效。

2、出租人出卖房屋，须在3个月前通知承租人。

3、承租人需要与第三人互换住房时，应事先征得出租人同意；出租人应当支持承租人的合理要求。

第六条 违约责任

- 1、出租方未按合同前款规定向承租人交付合乎要求房屋的，负责赔偿 元。
- 2、出租方未按时交出出租房屋供承租人使用的，负责偿付违约金 元。
- 3、出租方未按时（或未按要求）修缮出租房屋的，负责偿付违约金 元；
如因此造成承租方人员人身受到伤害或财物受毁的，负责赔偿损失。
- 4、承租方逾期交付租金的，除仍应及时如数补交外，应支付违约金 元。
- 5、承租方违反合同，擅自将承租房屋转给他人使用的，应支付违约金 元；
如因此造成承租房屋毁坏的，还应负责赔偿。

第七条 免责条件

房屋如因不可抗力的原因导致毁坏和造成承租方损失的，双方互不承担责任。

第八条 争议的解决条件

本合同在履行中如发生争议，双方应协商解决；协商不成时，任何一方均可向人民法院起诉。

第九条 本合同未尽事宜，一律按《中华人民共和国合同法》的有关规定，经合同双方共同协商，作出补充规定，补充规定与本合同具有同等效力。

本合同一式 3 份，出租方、承租方各执一份，另一份送工商部门备案。

出租方：

法定代表人（或委托代理人）



承租方：

法定代表人（或委托代理人）



签约地点：苏州吴江区

签约时间：2019年 3月 21 日

环评报告建设单位确认书

建设单位	研海食品（苏州）有限公司	项目名称	研海食品（苏州）有限公司新建食品生产项目
项目地址	太仓市浏河镇新闸村二十组	投资额	1000 万元
法人代表	陈增平	联系电话	17601236333
产品名称和规模： 年产速冻食品 3000 吨，方便食品 2000 吨。			
太仓市环保局： 我单位委托“重庆丰达环境影响评价有限公司”编制的《研海食品（苏州）有限公司新建食品生产项目》环评报告已经我单位审核，该环评所述内容真实，与本单位情况相符，无虚报、瞒报，并承诺环保设施将按照环保局审批意见和环评报告的要求做到。 建设单位：（盖章） 法人代表：（签字、盖章） 年 月 日			