

建设项目环境影响报告表

项目名称：新建淀粉制品等产品项目

建设单位(盖章)：太仓市花氏米面制品有限公司

编制日期:2017 年 11 月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称.....指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点.....指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别.....按国标填写。
4. 总投资.....指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标.....指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议.....给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
7. 预审意见.....由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见.....由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	新建淀粉制品等产品项目				
建设单位	太仓市花氏米面制品有限公司				
法人代表	花昌喜	联系人	花昌喜		
通讯地址	太仓市双凤镇庆丰村				
联系电话	18260444433	传真	/	邮政编码	215400
建设地点	太仓市双凤镇庆丰村				
立项审批部门	太仓市发展和改革委员会	批准文号	太发改备[2017]19号		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 搬迁 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	[C1431]米、面制品制造		
占地面积(平方米)	520		绿化面积(平方米)	依托租赁方	
总投资(万元)	49	其中：环保投资(万元)	20	环保投资占总投资比例	40.8%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2017年12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；本项目主要生产设备见表 1-2。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水(吨/年)	1020		燃油(吨/年)	/	
电(万度/年)	10		燃气(标立方米/年)	/	
燃煤(吨/年)	/		蒸汽(吨/年)	240	
废水(工业废水、生活废水 <input checked="" type="checkbox"/>) 排水量及排放去向 本项目生产过程中产生的清洗废水收集后经过双效蒸发器蒸发处理，不外排；生活污水排放量为 216m ³ /a，近期委托环卫部门清运至太仓市双凤镇污水处理厂，远期满足接管条件后通过市政污水管网纳入太仓市双凤镇污水处理厂处理，尾水排入盐铁塘。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 无					

表 1-1 主要原辅料消耗表

类别	名称	组分/规格	年耗量	包装储存方式	最大储存量	来源及运输
原料	淀粉	小麦	40 吨	堆放, 仓储区	5 吨	外购, 汽运
原料	淀粉	玉米	50 吨	堆放, 仓储区	5 吨	外购, 汽运
原料	面粉	小麦	60 吨	堆放, 仓储区	5 吨	外购, 汽运

表 1-2 主要设备一览表

序号	设备名称	技术规格及型号	数量 (台)	备注
1	粉皮机	9m*0.7m*1.5m	8	/
2	河粉机	13.2m*1.1m*1.4m	3	/
3	搅拌桶	φ 1.2m/H0.9m	4	/
4	擀面皮机	3.1m*0.7m*1.25m	1	/
5	和面机	0.8m*0.7m*0.9m	2	/
6	不锈钢蒸箱	1.4m*1m*2.3m	1	/
7	不锈钢沉淀槽	1.3m*1m*0.7m	10	/
8	牛筋面机	1.1m*1.2*0.7m	1	/
9	包装机	—	1	/

工程内容及规模（不够时可附另页）

1、项目由来

太仓市花氏米面制品有限公司新建淀粉制品等产品项目，拟建于太仓市双凤镇庆丰村，主要从事生产、加工、销售米、面制品、淀粉及淀粉制品。

本项目已获江苏省投资项目备案证（太发改备[2017]19号），项目根据环保要求编制环境影响报告表。根据《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》等有关法律法规的规定，太仓市花氏米面制品有限公司委托常熟市常诚环境技术有限公司承担该项目的环评工作。

我单位接受委托后，认真研究了该项目的有关材料，并进行实地踏勘，调查建设项目所在地的自然环境状况、社会经济状况和有关技术资料，经工程分析、环境影响识别和影响分析，并在此基础上，根据国家相关的环保法律法规和相应的标准，编制了本环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：新建淀粉制品等产品项目。

占地面积及总投资：项目租赁厂房520平方米，项目总投资49万元。

项目位置：本项目所处位置在太仓市双凤镇庆丰村，地块属于工业用地；项目租赁太仓市飞凤食品厂厂房，项目北侧为太仓市绿登米面制品有限公司，东侧为太仓市飞凤食品有限公司，西侧为出租方厂房，南侧为飞凤路，路南为烈士陵园；距离本项目最近的敏感目标为北侧57米处的庆丰村居民点1。

表 1-3 项目周围环境概况

方位	距离	现状	备注
东	相邻	太仓市飞凤食品厂	空地
南	相邻	飞凤路	道路
	15米	太仓市革命烈士陵园	陵园
西	相邻	出租方厂房	工厂
	26米	空地	空地
	125米	庆丰村居民点2	居民
	267米	盐铁塘	河流
北	相邻	太仓市绿登米面制品有限公司	工厂
	40米	小河	河流
	57米	庆丰村居民点1	居民
西北	283米	庆丰村居民点3	居民

与产业政策相符情况：本项目主要为米、面制品制造，不属于国家《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》和《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118号）和《苏州产业导向目录》（2007年本）及其修改条目中的“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”，也不属于《苏州市产业发展导

向目录》（苏府【2007】129号文）、《苏州市当前限制和禁止供地项目目录》中淘汰和限制类项目，为该产业政策允许建设项目。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2012年修订），在太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。本项目属于太湖流域三级保护区，本项目无含磷、含氮生产废水排放，符合该条例的有关要求。

另外，本项目不属于国家《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的限制和禁止范围，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》的限制和禁止范围。

因此，本项目的建设符合国家和地方的有关产业政策要求。

项目选址及用地规划相符性

（1）与规划的相符性

本项目租用太仓市飞凤食品厂现有厂房。具体位于太仓市双凤镇庆丰村。按照市环保局关于区域环评规划的要求，双凤镇对工业区划分为三个区块。区域一：北起凤北路，南至杨林塘，西起吴塘河，东至盐铁塘；区域二：北起秦江门，南至湖川塘，西起吴塘河，东至204国道；区域三：北起湖川塘，南至陈庄泾，西起吴塘河、迎新路、高新路，东至盐铁塘。飞凤路沿线，东新路沿线。园区产业定位为：特种胶带、精密机械、汽车配件、生物医药等。本项目所在地为飞凤路沿线属于规划的双凤镇工业区，本项目的土地使用证说明本项目使用土地为工业用地，本项目所从事行业为米、面制品制造。因此，本项目建设符合环境规划和用地规划，与周围环境相容。

根据《太仓市城市总体规划》（2010年—2030年），项目所在地远期规划不属于工业用地，项目方承诺：项目营运至本总体规划期末，并配合政府动迁。

因此该项目选址合理，基本与当地规划相符。

生态红线

根据《江苏省生态红线区域保护规划》苏政发〔2013〕113号，太仓市域范围共有8个生态红线区域，距离本项目最近的为北侧的七浦塘（太仓市）清水通道维护区，其南岸边界距离本项目最近距离为2300m，因此本项目不在其保护区范围内，与《江苏省生态红线区域保护规划》要求相符。

表 1-4 生态红线规划保护内容

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区

七浦塘 (太仓市)清水通道维护区	水源水质保护		七浦塘及其两岸各 100 米范围	5.77		5.77
---------------------	--------	--	------------------	------	--	------

主体工程：见表 1-5。

表 1-5 建设项目主体工程方案

序号	工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称及规格	设计能力	年运行时数
1	生产车间	淀粉制品(粉皮)	240 吨	2400h
2	生产车间	米粉制品(河粉)	60 吨	2400h
3	生产车间	面筋(中间产品)	40 吨	2400h

公用及辅助工程一览表：见表 1-6。

表 1-6 公用工程情况一览表

项目组成	名称	工程状况
主体工程	厂房	厂房一幢，主要分生产区、仓储区，以及办公室，建筑面积 520 m ²
公用工程	给水	依托已有自来水管网，用水量 1020m ³ /a
	排水	依托已有的雨污分流设施，雨水接入所在地雨水管网；生产废水收集后经双效蒸发处理，不外排；生活污水近期委托环卫清运，远期满足接管条件后通过污水管网排入太仓市双凤镇污水厂处理，项目生活废水排水量 216m ³ /a
	供汽	项目所在地覆盖蒸汽管网，由太仓市宏达热电厂提供蒸汽，项目蒸汽使用量为 240 吨/年
	供电	依托已有电网供电，全年共计用电约 10 万 kWh
	停车位	室外停车
	绿化工程	依托已有绿化
环保工程	废水	生产废水收集后通过双效蒸发处理，蒸发量 1.6t/d；生活废水委托环卫清运
	废气	车间换风系统
	固废	一般固废堆场 5 m ² ，安全暂存
	噪声治理	厂房隔声依托租赁方，新增设备减震措施，降噪量≥25dB(A)

环保工程

建设项目环保投资 20 万元，占总投资的 40.8%，具体环保投资情况见表 1-7。

表 1-7 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
废水	化粪池	0	1 个	依托现有	生活污水预处理
	双效蒸发器	18	1 个	1.6t/d	—
噪声	隔声减震措施	1	—	单台设备总体消声量 25dB(A)	厂界噪声达标
固废	固废堆场	1	1 座	5 m ²	安全暂存
合计		20	—	—	—

劳动定员及工作时数：见表 1-8。

表 1-8 劳动定员及工作安排

序号	指标名称	单位	指标值
1	劳动定员	人	15
2	年工作日	天/年	300
3	工作班次	班/天	1
4	工作时间	小时/天	8

与本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，租赁厂房原为闲置，无与本项目有关的原有污染情况。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

本项目拟建地位于太仓市双凤镇庆丰村。具体位置见附图1。

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。

2、地形、地貌、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。

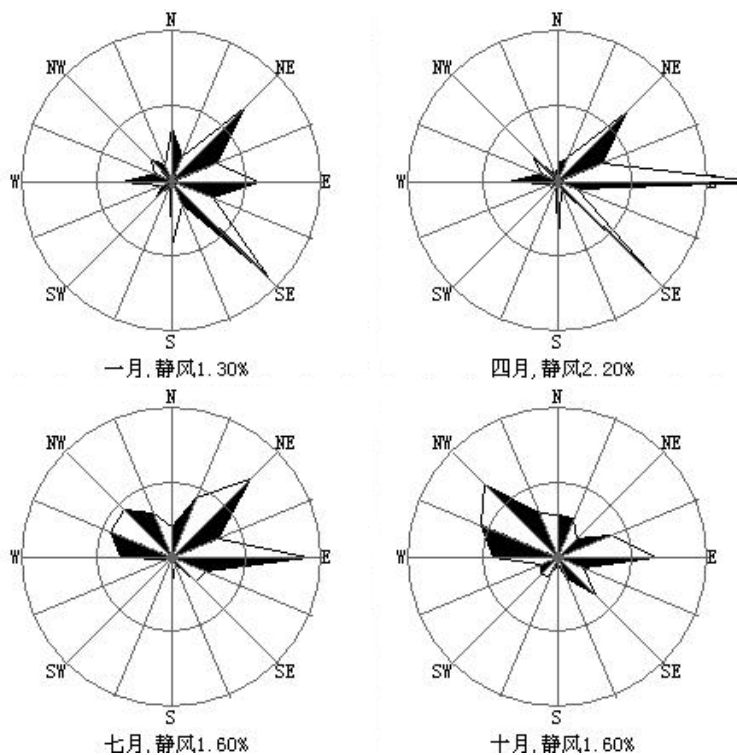
3、气候、气象

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%，年均风俗 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	3.5m/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%(1965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
	年最少雾日	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 1-1。



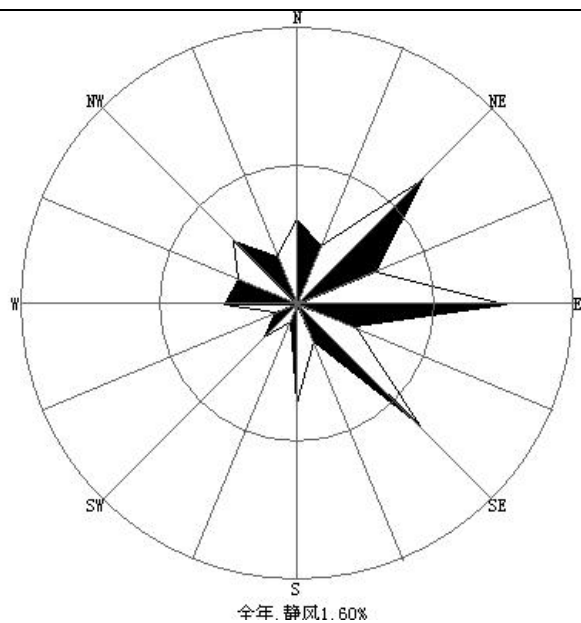


图 1-1 太仓市风玫瑰图

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：0.55m/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：0.12m/s；

落潮最大流速：2.78m/s，落潮最小流速：0.62m/s。

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。

双凤镇位于太仓市西部，紧邻城区，204国道、339省道、苏昆太高速贯通全境,交通十分便利。全镇总面积63平方公里，辖9个行政村2个居委会,总人口5.5万人。2003年在双凤维新村考古发现的良渚文化和马桥文化遗址,将太仓的历史向前推进到4500年,双凤被誉为“太仓之根”。双凤还被国家文化部命名为“中国民间艺术--龙狮之乡”，被中国烹饪协会命名为“中国羊肉美食之乡”。同时荣获全国环境优美乡镇、江苏省卫生镇、苏州市知识产权示范镇和苏州市文明镇等荣誉称号。

双凤镇紧紧围绕“二次创业”发展目标，以“提高标杆、提升层次、提速发展”为总体要求，解放思想、创新发展,推动先进制造产业、福地文化产业、水乡生态产业三大

特色产业的逐步形成，构筑了双凤的产业优势和品牌特色。

双凤工业集中区总规划面积28平方公里，目前以204国道为轴心，以富豪工业集中区、温州工业集中区、凤中工业集中区三大集中区为主体的工业走廊已初具框架和态势。已开发工业集中区面积为10平方公里，入驻企业近400家，总投资额20亿元，涉及纺织服装、机械制造、医药化工、五金电器以及电子、皮革、食品等产业领域。

建设项目周围1000米范围内无文物保护单位。

2、区域总体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—镇—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

根据《太仓市双凤镇土地利用总体规划》，现状土地利用方式主要有城镇建设用地、农用地、其他土地。全镇土地总面积约6320.5公顷。其中，建设用地1107.0公顷，农用地4479.9公顷，其他用地733.6公顷。建设用地中，城镇用地321.9公顷，农村居民点用地680.5公顷，其他独立建设用地26.2公顷，交通水利用地59.8公顷，其他建设用地18.6公顷。

3、区域基础设施建设情况

供热：双凤镇各企业所需蒸汽由太仓宏达热电有限公司提供，现有机组总容量27MW，年供蒸汽60多万吨，供热主管线长50公里。

供电：镇区10KV供电线路供至厂区变配电间。

供水：用水来自太仓市水处理有限责任公司第三水厂，工程总规模60万吨/天，目前一期工程规模40万吨/天，水源取自长江。供水水质达国家二级饮用水标准。

排水：采用集中处理、雨污分流的原则。雨水经已建的雨水收集管网收集后就近排入规划的水体和河道。生产废水、生活污水自行预处理达接管标准后由污水收集管网收集进入太仓市双凤镇污水处理厂。

太仓市双凤污水处理厂位于双凤镇工业集中区凤中二号路，日处理水量 4000 吨，于 2005 年 7 月开工建设，于 2007 年 1 月投入运营。污水处理采用改良式氧化沟活性污水法处理工艺，收集处理双凤镇工业集中区内生活污水和部分工业废水。污水经处理达标后排入盐铁塘。

固废处理设施：

双凤镇设生活垃圾中转站，收集后统一运至太仓市协鑫垃圾焚烧发电厂处理。各企业一般工业固废主要采用综合利用或安全填埋等方式进行处理。危险固废由各产生单位委托有资质的固废处理公司外运做集中处理。

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盐铁塘水质功能为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、环境空气质量现状评价

本报告环境空气质量现状监测数据引用《苏州富洲胶粘制品有限公司扩建不干胶纸等产品项目》大气环境质量现状监测数据，距离本项目距离约为1.4km。监测因子：SO₂、NO₂、PM₁₀、非甲烷总烃；监测时间：2015年11月2日—2015年11月8日，连续监测7天；监测频次：SO₂、NO₂、PM₁₀日均浓度，每天至少采样20个小时，SO₂、NO₂、非甲烷总烃小时浓度每天采样4次，监测时段为02、08、14、20时，每次采样不少于45分钟。具体监测数据见表3-1。

表3-1 区域环境空气质量现状监测结果表

监测点位	名称	小时浓度(mg/m ³)			日均浓度(mg/m ³)		
		范围	最大占标率%	超标率%	范围	最大占标率%	超标率%
G1 富洲公司	SO ₂	0.025-0.043	8.6	0	0.036-0.043	28.7	0
	NO ₂	0.026-0.044	8.8	0	0.026-0.043	53.8	0
	PM ₁₀	-	-	-	0.101-0.125	83.3	0
	非甲烷总烃	0.846-1.79	89.5	0	-	-	-
G2 凤中村一组	SO ₂	0.025-0.044	22	0	0.033-0.044	29.3	0
	NO ₂	0.025-0.044	22	0	0.026-0.044	55	0
	PM ₁₀	-	-	-	0.093-0.117	78	0
	非甲烷总烃	0.763-1.76	88	0	-	-	-

由表3-1中的数据分析，监测指标SO₂、NO₂的1小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准要求，非甲烷总烃1小时平均浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中确定的1小时平均值2.0mg/m³；监测指标SO₂、NO₂、PM₁₀的24小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准要求，项目所在区域大气环境质量较好，符合太仓市大气环境功能区划的要求。

2、地表水环境质量：

建设项目所在地附近主要地表水为盐铁塘，根据《江苏省地表水（环境）功能区划分》，盐铁塘执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。根据《2016年

太仓市环境质量年报》盐铁塘各断面水质监测结果表明：盐铁塘水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，具体监测数据见表3-2。

表 3-2 盐铁塘断面水质主要项目指标值（单位:mg/L）

项目	DO	BOD ₅	氨氮	总磷	总磷高锰酸钾指数
断面均值	6.2	3.6	0.55	0.15	1.8
评价标准（IV类）	≥3	≤6	≤1.5	≤0.3	≤10
单项指数	0.5	0.6	0.37	0.5	0.18

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：2017年10月15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（东侧）	N2（南侧）	N3（西侧）	N4（北侧）	标准
昼间（LeqdB[A]）	44.7	43.5	54.9	58.7	60
夜间（LeqdB[A]）	42.1	41.2	44.4	44.6	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。

主要环境敏感目标

表 3-4 项目周边主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离（m）	规模	环境功能
空气环境	庆丰村居民点1	N	57	1户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区
	庆丰村居民点2	W	125	5户	
	庆丰村居民点3	NW	283	30户	
水环境	小河	N	40	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水体
	盐铁塘	W	267	中型	
	七浦塘	N	2300	中型	
声环境	庆丰村居民点1	N	50	2户	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 表1中2类区标准
	庆丰村居民点2	W	125	5户	
生态环境	七浦塘（太仓市）清水通道维护区	N	2300	5.77Km ²	苏政发〔2013〕113号 湿地生态系统保护

四、评价适用标准

环境质量标准

1、大气环境质量标准

根据太仓市环境保护规划的大气功能区划，本项目所在区域为二类区，SO₂、NO₂、PM₁₀ 执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准，具体见表 4-1。

表 4-1 大气环境质量标准

区域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	最高容许浓度		
					年平均	24 小时平均	1 小时平均
项目所在地	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	表 1, 二级	SO ₂	μg/m ³	60	150	500
			NO ₂		40	80	200
			PM ₁₀		70	150	—
			TSP		200	300	—
			PM _{2.5}		35	75	—

2、地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水环境功能区划》，项目纳污水体盐铁塘 pH、COD、高锰酸盐指数、氨氮、BOD₅、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。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
盐铁塘	《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

3、声环境质量标准

本项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准，具体见表 4-3。

表 4-3 区域噪声标准限值表

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

1、废水

项目产生的生活废水接入园区管网，由太仓市浏河镇污水处理厂处理。污水处理接管标准及排放标准见表 4-4。

表 4-4 废污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号 标准级别	指标	标准限值	单位
项目厂排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级、 《污水排入城市下水道水质 标准》(GB/T31962-2015) 标 准表 1, B 级	—	pH	6~9	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	400	mg/L
			氨氮	35	mg/L
			TN	70	mg/L
			TP	8	mg/L
污水厂排口	《城镇污水处理厂污染物排 放标准》(GB18918-2002)	表 1 一级 A	pH	6~9	无量纲
			SS	10	mg/L
	《太湖地区城镇污水处理厂 及重点工业行业水污染物排 放限值》(DB32/T1072-2007)	表 2 镇污 水处理厂 II	COD	50	mg/L
			氨氮	5(8)*	mg/L
			TN	15	mg/L
			TP	0.5	mg/L

备注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气

建设项目颗粒物排放浓度标准执行《大气污染物综合排放标准》
(GB16297-1996) 表 2 标准。具体标准值见表 4-5

表 4-5 建设项目废气排放标准限值

污染物名称	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度 (mg/m ³)	
厂界外 1m	周界外浓度最 高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 标准

3、噪声

本项目所在区域，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 4-6。

表 4-6 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弃物污染环境防治法》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；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关标准。

总量控制因子和排放指标

1、总量控制因子

根据《“十二五”期间全国主要污染物排放总量控制计划》、《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》（苏环办[2011]71号），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N；总量考核因子：SS、TN、TP。

2、总量控制指标

表 4-7 项目污染物排放总量控制指标表

类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	
				排放总量	排入外环境量
废气	颗粒物	0.075	0	0.075	
生活污水	水量	216	0	216	216
	COD	0.0864	0	0.0864	0.0108
	SS	0.0648	0	0.0648	0.00216
	NH ₃ -H	0.0054	0	0.0054	0.00108
	总氮	0.0108	0	0.0108	0.00324
	总磷	0.00108	0	0.00108	0.000108
固废	废包装品	0.1	0.1	0	
	浓缩液	3	3	0	
	生活垃圾	2.25	2.25	0	

3、总量平衡方案

建设项目生活污水托运至太仓市双凤镇污水厂，污染物纳入双凤镇污水处理厂总量范围内；大气污染物颗粒物产生后无组织排放，排放量为0.075t/a；固废零排放。

总量控制指标

五、建设项目工程分析

生产流程简述（图示）：

1、淀粉制品（粉皮）生产工艺流程

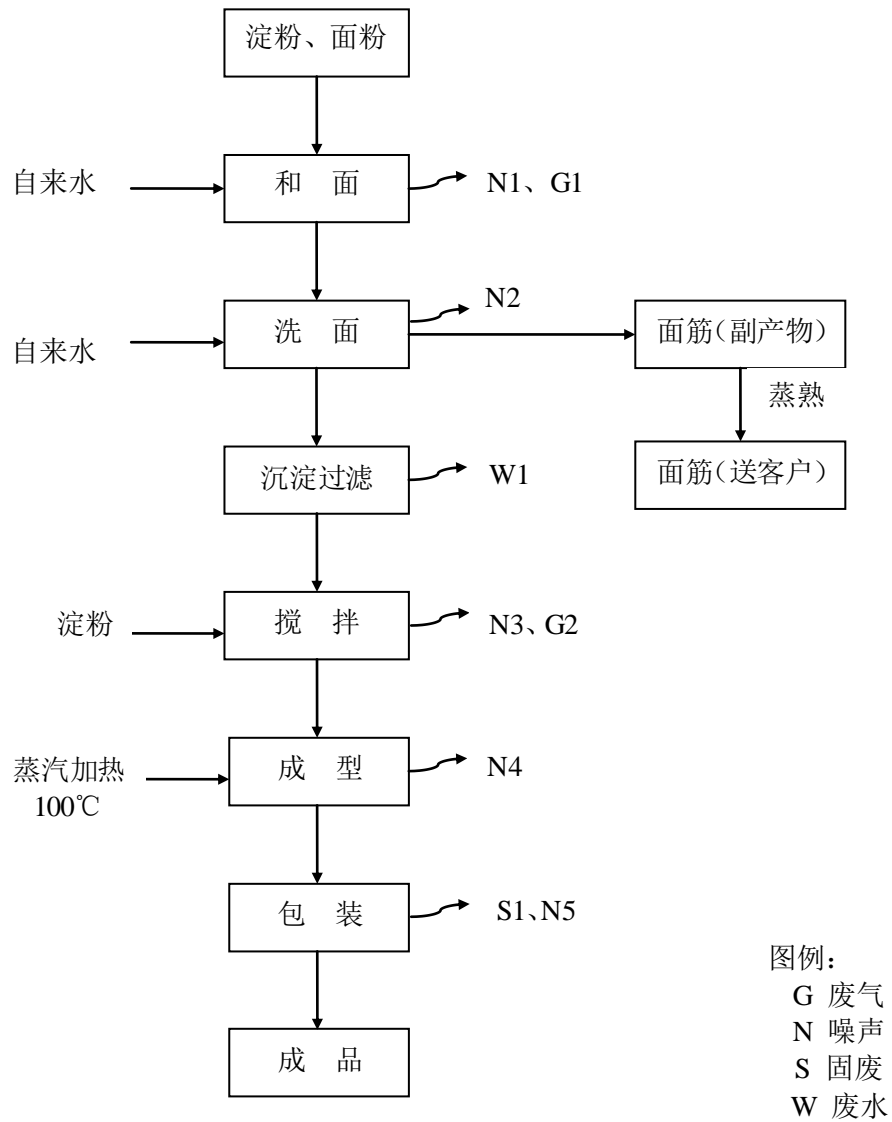


图 5-1 淀粉制品工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 和面：将小麦淀粉和小麦面粉根据比例投入和面机内，然后加入一定比例的水进行搅拌和面，使面团搅拌至有劲道。

产污环节：该过程产生一定粉尘（G1）和设备噪声（N1）。

(2) 洗面：将和好的面团放入洗面机，再加一定量的水进行搅拌洗面，使其搅拌均匀成浆，洗至液体发白。洗面过程会产生一定的副产物面筋，面筋收集后放入蒸箱蒸熟，作为配套产品送给有需要的客户。

产污环节：该过程产生设备噪声（N2）。

(3) 沉淀过滤：将好的浆抽入沉淀池内，放在常温下静置 4~9 小时。然后将上清液过滤掉。

产污环节：此工段产生过滤废水（W1）。

(4) 搅拌：把沉淀后的面浆抽入搅拌桶内进行搅拌，倒入适量的淀粉一起搅拌至一定的浓度。

产污环节：此工段产生设备噪声（N3、G2）。

(5) 成型：把搅拌好的面浆根据不同规格通过粉皮机或擀面皮机、牛面筋机进行定型，再通过传送带输送到蒸箱里蒸熟，到达 100℃左右进行糊化成型。项目蒸汽使用宏达热电厂管道蒸汽。

产污环节：此工段产生设备噪声（N4）。

(6) 包装：将蒸熟的产品进行包装。

产污环节：此工段产生一定废包装品（S1）和设备噪声（N5）。

2、米粉制品（河粉）生产工艺流程

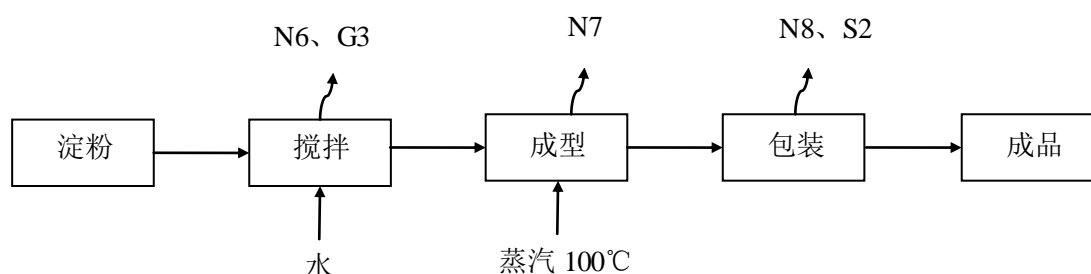


图 5-2 米粉制品工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 搅拌：将淀粉和水根据比例投入搅拌桶内进行搅拌，使其充分搅匀，搅拌成浆。

产污环节：该过程产生一定粉尘（G3）和设备噪声（N6）。

(2) 成型：将搅拌好的浆抽入河粉机浆槽辊筒，通过传送带输送到 100℃的蒸箱内进行蒸制。

产污环节：该过程产生设备噪声（N7）。

(3) 包装：成型后的产品使用包装机进行包装。

产污环节：此工段产生设备噪声（N8）和废包装品（S2）。

项目生产完成后对机器进行清洗，产生一定清洗废水（W2）。

本项目废水通过双效蒸发处理，废水不外排。蒸发过程产生一定浓缩液（S3）

职工在日常生活中产生生活垃圾（S4）。

2、污染物产生环节

表 5-1 污染物产生环节汇总表

类别	代码	产生工序、设备	主要污染物	产生规律
噪声	N1	和面	机械噪声	间断
	N2	洗面	机械噪声	间断
	N3	搅拌	机械噪声	间断
	N4	成型	机械噪声	间断
	N5	包装	机械噪声	间断
	N6	搅拌	机械噪声	间断
	N7	成型	机械噪声	间断
	N8	包装	机械噪声	间断
固废	S1	包装	废包装品	间断
	S2	包装	废包装品	间断
	S3	双效蒸发	浓缩液	间断
	S4	职工生活	生活垃圾	间断
废水	W1	沉淀过滤	COD、SS	间断
	W2	清洗设备	COD、SS	间断
废气	G1	和面	颗粒物	间断
	G2	搅拌	颗粒物	间断
	G3	搅拌	颗粒物	间断

3、物料平衡

项目淀粉制品物料平衡情况见表 5-2。

表 5-2 建设项目淀粉制品生产过程物料平衡表（t/a）

投入		产出	
物料名称	数量	物料名称	数量
淀粉	60	成品	240
面粉	60	副产物（面筋）	40
水	600	粉尘	0.06
		水蒸气	199.94
		进入废水蒸发器	240
合计	720	合计	720

项目米粉制品物料平衡情况见表 5-3。

表 5-3 建设项目淀粉制品生产过程物料平衡表（t/a）

投入		产出	
物料名称	数量	物料名称	数量
淀粉	30	成品	60
水	90	粉尘	0.015
		水蒸气	59.985
合计	120	合计	120

营运期主要污染工序

1、废污水

1.1 废污水产生环节

(1) 生产废水

生产过程产生的废水主要有过滤废水和清洗废水两种。过滤废水：淀粉制品加工过程使用清水进行搅拌清洗，过滤出的废水约为产品的两倍，即 240t/a。清洗废水以每日用 0.2t 计，按每年生产 300d 计，则清洗废水产生量约为 60t/a。合计生产废水产生量为 300t/a，产生后经收集，通过双效蒸发器进行蒸发处理，废水零排放。

(2) 生活污水

本项目劳动定员 15 人，不提供食宿，参考《建筑给水排水设计规范》，用水定额按 60L/(人·d) 计，则年生活用水量为 270m³（按每年生产 300d 计）。生活污水产生量按用水量的 80% 计，则生活污水产生量约为 216m³/a。

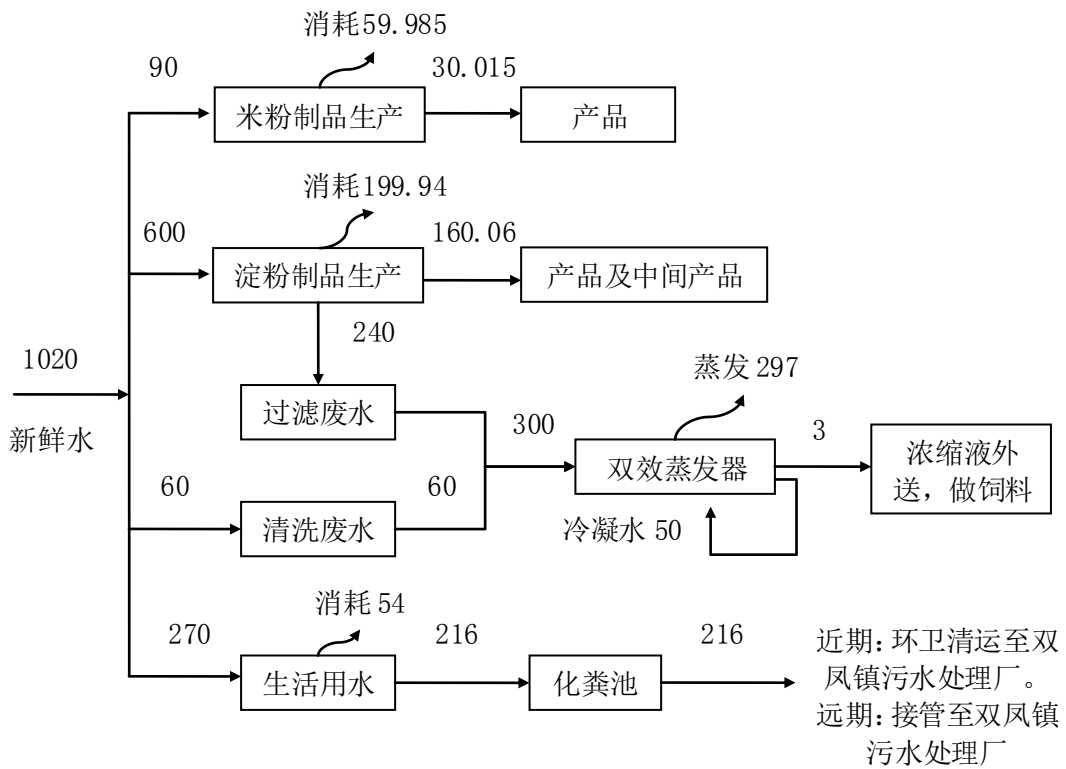


图 5-3 建设项目用排水平衡图 (单位 t/a)

1.2 废污水治理方案

生活污水委托环卫清运至太仓市双凤镇污水处理厂，由污水处理厂处理达标后排放。

1.3 废污水排放情况

污染物产生和排放情况见表 5-4。

表 5-4 本项目废水产生及排放去向

污水来源	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
生活污水 216m ³ /a	COD	400	0.0864	环卫 清运	400	0.0864	太仓市浏 河镇污水 处理厂
	SS	300	0.0648		300	0.0648	
	NH ₃ -N	25	0.0054		25	0.0054	
	TN	50	0.0108		50	0.0108	
	TP	5	0.00108		5	0.00108	
生产废水	TN	750	0.225	双效蒸发，浓缩液送至养殖户做饲料用			
	TP	85	0.0255				

2、噪声

本项目主要噪声源为设备运行时产生的噪声，其噪声源强见表 5-5。

表 5-5 本项目噪声排放情况

序号	设备名称	数量	声级值 dB (A)	治理措施	降噪效果 dB (A)	距最近厂界位置 m
1	粉皮机	8 台	75	合理布局、 隔声、减 振、消声	25	5 (N)
2	河粉机	3 台	75		25	5 (S)
3	搅拌桶	4 台	75		25	5 (E)
4	擀面皮机	1 台	75		25	5 (N)
5	和面机	2 台	75		25	5 (W)
6	牛筋面机	1 台	75		25	5 (N)
7	包装机	1 台	75		25	5 (W)

3、固体废物

3.1 固体废物属性判定

本项目生产过程产生一定废包装品 0.1t/a；双效蒸发器蒸发废水产生一定浓缩液 3t/a。

项目劳动定员 15 人，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，共计产生 2.25t/a。

根据《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，判断以上是否属于固体废物，具体判定依据及结果见表 5-6。

表 5-6 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	0.1	√	—	固废鉴别导则
2	浓缩液	双效蒸发	液体	淀粉	3	√	—	
3	生活垃圾	日常生活	固态	生活废物	2.25	√	—	

3.2 固体废物产生情况汇总

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 5-7。

表 5-7 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	《国家危险废物名录》	—	99	—	0.1
2	浓缩液	一般固废	双效蒸发	液态	淀粉		—	99	—	3
3	生活垃圾	一般固废	日常生活	固态	生活废物		—	99	—	2.25

3.3 固废治理方案

表 5-8 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	99	—	0.1	环卫部门统一收集处理	环卫部门
2	浓缩液	一般固废	99	—	3	综合利用，饲料	养殖单位
3	生活垃圾	一般固废	99	—	2.25	环卫部门统一收集处理	环卫部门

4、废气

4.1 废气产生情况

建设项目产生的废气主要为和面及搅拌时产生的粉尘（G1、G2、G3）。根据《环境保护计算手册》中饲料及粮食制粉设备的颗粒物排放量系数，结合本项目现场操作实际情况，此工序粉尘的产生量以面粉及淀粉原料量的 0.05% 计，本项目面粉及淀粉用量总共为 150t/a，则粉尘产生量为 0.075t/a，废气污染因子以颗粒物统计，产生时间以 300h/a 计，则粉尘产生速率为 0.25kg/h，在车间无组织排放。

4.2 废气排放情况汇总

根据计算，项目完成后，无组织废气排放情况汇总见表 5-9。

表 5-9 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)		
	生产车间	颗粒物	0.075	—	0.25	0.075	27m×19m	5m

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/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气 污染 物	生产车间	颗粒物	—	0.075	—	0.25	0.075	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		排放去向
	生活污水 216m ³ /a	COD	400	0.0864	400	0.0864	环卫清运至 太仓市双凤 镇污水厂	
		SS	300	0.0648	300	0.0648		
		NH ₃ -N	25	0.0054	25	0.0054		
		TN	50	0.0108	50	0.0108		
	生产污水 300m ³ /a	TP	5	0.00108	5	0.00108		
		TN	750	0.225	双效蒸发，综合利用做饲料			
TP	85	0.0255						
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		0.1	0.1	/	0		
	浓缩液		3	/	3	0		
	生活垃圾		2.25	2.25	/	0		
噪 声	分类	名称	数量	等效声级 dB (A)		距最近厂界位置 m		
	生产设备	粉皮机	8 台	75		5 (N)		
		河粉机	3 台	75		5 (S)		
		搅拌桶	4 台	75		5 (E)		
		擀面皮机	1 台	75		5 (N)		
		和面机	2 台	75		5 (W)		
		牛筋面机	1 台	75		5 (N)		
		包装机	1 台	75		5 (W)		
粉皮机	8 台	75		5 (N)				
主要生态影响:								
<p>本项目位于已有厂区内，其地块属工业用地，利用租赁厂房，其配套设施均已完善，运营后对周围环境影响程度较轻、影响范围较小，不会对生态环境造成影响。</p>								

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目使用已有厂房，无土建施工过程，只要进行简单的设备安装，施工时间短，对周边环境影响小。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 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 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

本项目产生的污水主要为生活污水和生产废水，生活污水环卫清运至双凤镇污水处理厂，生产废水中含氮磷，经双效蒸发后，实现零排放。

①废污水排放源强如表 7-1：

表 7-1 本项目废污水排放源强

排放口	排放量 (m ³ /a)	污染物名称	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放去向
厂排口	生活污水 216m ³ /a	COD	400	0.0864	近期环卫清运至 太仓市双凤镇污 水厂
		SS	300	0.0648	
		NH ₃ -N	25	0.0054	
		TN	50	0.0108	
		TP	5	0.00108	

太仓市双凤污水处理厂位于双凤镇工业集中区凤中二号路，日处理水量 4000 吨，于 2005 年 7 月开工建设，于 2007 年 1 月投入运营。污水处理采用改良式氧化沟活性污水法处理工艺，收集处理双凤镇工业集中区内生活污水和部分工业废水。污水经处理达标后排入盐铁塘。

太仓市双凤污水处理厂设计规模为日处理污水 4000 吨，本项目完成后生活污水量为 0.0075t/d，因此，从处理规模上讲，本项目污水进入太仓市双凤污水处理厂进行集中处理是可行的。

②生产废水

本项目生产过程中产生一定过滤废水以及清洗废水，废水中主要物质为淀粉，含氮磷。废水经收集池调节，均衡水质后进入中和箱，通过双效蒸发器将水蒸发。蒸发最后产生的浓缩液交由养殖户用作饲料，废水蒸发产生的冷凝水返回集水池再处理，可确保无氮磷废水排放。

生产废水处理流见图 7-1

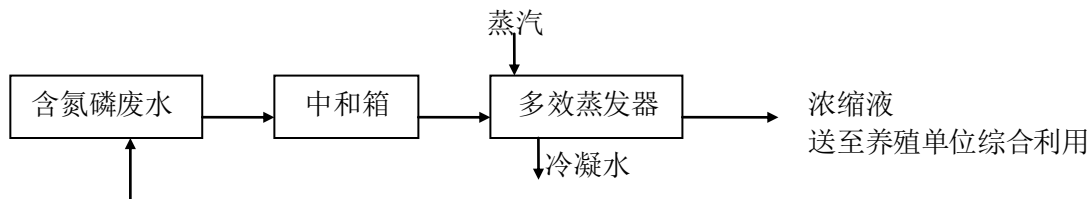


图 7-1 含氮磷废水处理工艺流程图

根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，生产中产生的含 N、P 废水需做到零排放且不得混入生活污水排入城市下水管道。

该套双效蒸发废水处理系统将按高标准、高要求来进行设计和安装，全部采用不锈钢

优质材质，本项目双效蒸发器由二级蒸发器和二级加热器组成（图 7-2），所有管道材质均为耐腐蚀的不锈钢材料。向加热器中通入高温蒸汽（120℃左右），在约为 0.08MPa 负压条件下利用蒸汽的热量将蒸发器中的废水蒸发成气态。蒸发最后剩余一定浓缩液，产生量约 3 吨/年。

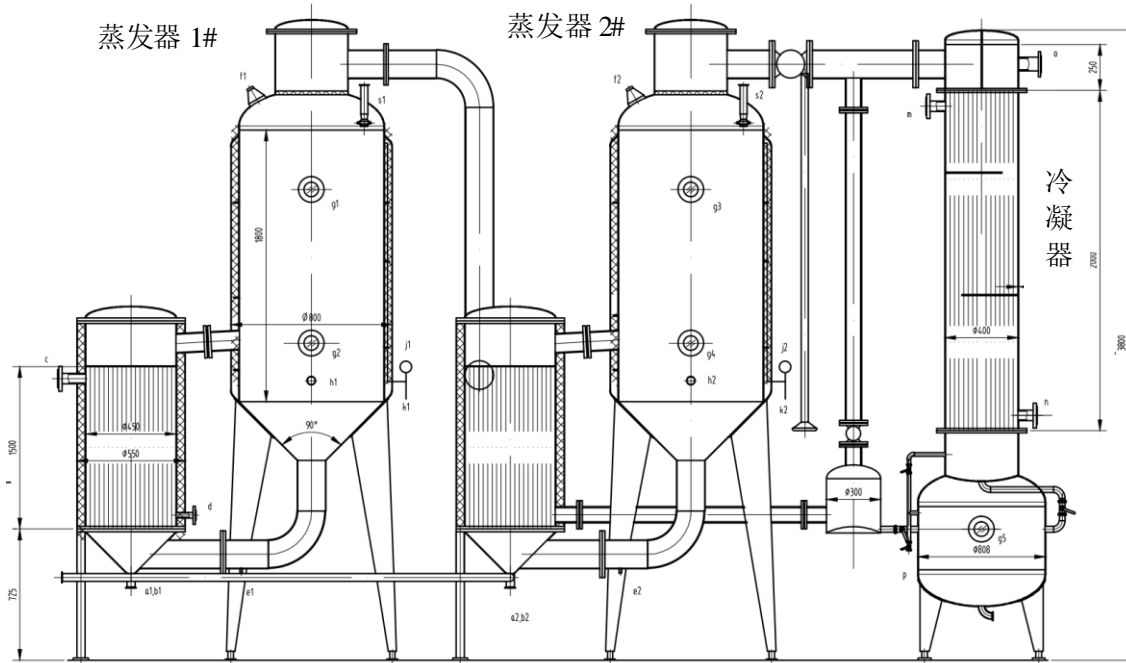


图 7-2 双效蒸发器流程图

2、固体废物影响分析

固废产生情况：

本项目固废主要为废包装品 0.1t/a、浓缩液 3t/a；生活垃圾 2.25t/a。

固废处理措施：

生活垃圾、废包装品定期投放至规定的垃圾堆放处，由环卫部门定时收集处置；浓缩液可作为饲料用，由指定养殖单位回收。

表 7-2 建设项目固体废物利用处置方式评价表

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	99	—	0.1	环卫部门统一收集处理	环卫部门
2	浓缩液	一般固废	99	—	3	综合利用（饲料）	养殖单位
3	生活垃圾	一般固废	99	—	2.25	环卫部门统一收集处理	环卫部门

总之，本项目各类废物分类收集、分别存放，均得到了妥善的处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。

3、声环境影响分析

表 7-3 噪声排放源强

噪声源名称	数量	设备声级 dB (A)	距最近厂界 位置 m	防治方案	治理后厂界声级 dB (A)
粉皮机	8 台	75	5 (N)	隔声、减振、消声	≤50
河粉机	3 台	75	5 (S)	隔声、减振、消声	≤50
搅拌桶	4 台	75	5 (E)	隔声、减振、消声	≤50
擀面皮机	1 台	75	5 (N)	隔声、减振、消声	≤50
和面机	2 台	75	5 (W)	隔声、减振、消声	≤50
牛筋面机	1 台	75	5 (N)	隔声、减振、消声、 吸音壁	≤50
包装机	1 台	75	5 (W)	隔声、减振、消声	≤50

噪声治理措施:

①项目方选择低噪声设备;②对设备加装减振基础;③合理布局车间内设备;④车间隔声;⑤噪声随距离衰减。

声环境影响预测:

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中噪声预测计算模式。预测模式如下:

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

$$L_{p1} = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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

倍频带声压级合成 A 声级计算公式:

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

②单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

$$L_A(r) = L_{AW} - D_C - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算,一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

③点声源几何发散衰减

项目声源处于半自由声场,距离声源 r 处的 A 声级为:

$$L_A(r) = L_{AW} - 20\lg(r) - 8$$

在预测时还需考虑相关建筑物的屏障衰减和厂房衰减。衰减量的计算方法为导则（HJ2.4-2009）的 8.3.3~8.3.6 节。

④预测点的噪声叠加如下式：

$$L_{eqg} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

以上式中符号意义见（HJ2.4-2009）的相关内容及其附件。

表 7-4 本项目运营期噪声贡献值 dB(A)

关心点	噪声源	噪声值 dB(A)	数量 (台)	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	粉皮机	75	8	84.54	25	10	20	39.54	44.64
	河粉机	75	3	79.77	25	10	20	34.77	
	搅拌桶	75	4	81.02	25	5	13.98	42.04	
	擀面皮机	75	1	75	25	20	26.03	23.97	
	和面机	75	2	78.01	25	25	27.96	25.05	
	牛筋面机	75	1	75	25	20	26.03	23.97	
	包装机	75	1	75	25	20	26.03	23.97	
南厂界	粉皮机	75	8	84.54	25	15	23.53	36.01	44.86
	河粉机	75	3	79.77	25	5	13.98	40.79	
	搅拌桶	75	4	81.02	25	15	23.53	32.49	
	擀面皮机	75	1	75	25	15	23.53	26.47	
	和面机	75	2	78.01	25	5	13.98	39.03	
	牛筋面机	75	1	75	25	15	23.53	26.47	
	包装机	75	1	75	25	5	13.98	36.02	
西厂界	粉皮机	75	8	84.54	25	10	20	39.54	44.31
	河粉机	75	3	79.77	25	10	20	34.77	
	搅拌桶	75	4	81.02	25	20	26.03	29.99	
	擀面皮机	75	1	75	25	10	20	30	
	和面机	75	2	78.01	25	5	13.98	39.03	
	牛筋面机	75	1	75	25	10	20	30	
	包装机	75	1	75	25	5	13.98	36.02	
北厂界	粉皮机	75	8	84.54	25	5	13.98	45.56	47.89
	河粉机	75	3	79.77	25	15	23.53	31.24	
	搅拌桶	75	4	81.02	25	5	13.98	42.04	
	擀面皮机	75	1	75	25	5	13.98	36.02	
	和面机	75	2	78.01	25	15	23.53	29.48	
	牛筋面机	75	1	75	25	5	13.98	36.02	

包装机	75	1	75	25	15	23.53	26.47
-----	----	---	----	----	----	-------	-------

本项目夜间不生产，主要噪声设备经距离衰减和厂房隔声后，到北、东、南、西面厂界贡献较小。厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)）。本项目不会产生扰民噪声。

4、大气环境影响分析

4.1 废气产生情况

根据计算，项目投运后，其废气总排放情况汇总见如下：

表 7-5 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 (kg/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)		
	生产车间	颗粒物	75	—	0.25	75	27m×19m	5m

废气（颗粒物）其无组织排放速率小于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中规定的标准限值。

4.2 大气防护距离

大气环境防护距离确定方法：采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算各无组织源大气环境防护距离。计算出的距离是以生产区域为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为项目大气环境防护区域。

该项目无组织排放源主要来自于搅拌和面过程产生的颗粒物，其产生总量为 75kg/a。采用环境保护部环境工程评估中心基于 A.1 估算模式开发的计算模式软件进行预测。其环境防护距离源强见表 7-6。

表 7-6 计算环境防护距离源强表

污染物	排放速率(kg/h)	标准值(mg/m ³)	面源有效高度(m)	面源(长×宽)	排放单元
颗粒物	0.25	1.0	5	27m×19m	生产车间

根据计算结果，废气无超标点，不需要设置大气防护距离。

4.3 卫生防护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008），采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织源的大气环境防护距离。计算出的距离是以生产区域为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为项目大气环境防护区域。

本项目针对颗粒物进行卫生防护距离计算，其源强详见表 7-6。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;

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 7-7 项目卫生防护距离计算结果表

污染物名称	C_m (mg/m^3)	L (m)	r (m)	计算系数为II类				Q_c (kg/h)
				A	B	C	D	
颗粒物 (生产车间)	1.0	20.835	12.86	350	0.021	1.85	0.84	0.25

根据大气环境防护距离及卫生防护距离计算结果, 综合考虑, 最终卫生防护距离确定为 50m (以生产车间边界为起点)。项目生产车间边界距离最近敏感目标为 57 米, 能满足卫生防护距离设置的要求。

5、环境管理

(1) 加强对管理人员的教育

要经常加强对环保管理人员的教育, 包括业务能力、操作技术、环保管理知识的教育, 以增强他们的环保意识, 提高管理水平。

(2) 加强生产全过程的环境管理

建设单位应加强生产全过程的环境管理, 始终贯彻清洁生产, 节约原材料和能源, 减少所有废弃物的数量; 减少从原材料选择到产品最终处置的全生命周期的不利影响。

(3) 加强环保设施的管理

项目建成投产前, 必须切实做好各环保设备的选型、安装、调试; 对各环保设施, 要加强管理, 定期保养、及时维修, 保证设施正常运行。

(4) 建立健全管理制度

要正确处理好发展生产和保护环境的同步关系, 把经济效益和环境效益结合起来。要把环境管理作为企业管理的一个组成部分, 并贯穿于生产全过程, 将环境指标纳入生产计划指标, 制订与其相适应的管理规章制度。

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	生产车间	颗粒物	车间通风	达标排放
水污染物	生活污水	COD	环卫清运	达标排放
		SS		
		NH ₃ -N		
		TN		
		TP		
	生产废水	TN	双效蒸发处理	零排放
		TP		
固体废物	危险废物	—	—	100%处置,“零”排放
	一般工业固废	浓缩液	送至养殖户做饲料,综合利用	
		废包装品	环卫部门清运	
	生活垃圾	生活垃圾	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、消声	厂界达标
其它	无			
生态保护措施及预期效果				
无				

九、结论与建议

结论

1、项目概况

太仓市花氏米面制品有限公司位于太仓市双凤镇庆丰村，地块属于双凤工业区；项目租赁太仓市飞凤食品厂厂房，项目北侧为太仓市绿登米面制品有限公司，东侧为太仓市飞凤食品有限公司，西侧为出租方厂房，南侧为飞凤路，路南为烈士陵园；距离本项目最近的敏感目标为北侧57米处的庆丰村居民点1。

2、项目建设与地方规划相容

项目地处太仓市双凤镇庆丰村，本项目使用土地现有性质为：工业用地，本项目的土地符合土地使用的相关法律法规要求。

根据《太仓市城市总体规划》（2010年—2030年），项目所在地远期规划不属于工业用地，项目方承诺：项目营运至本总体规划期末，并配合政府动迁。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（自2012年2月1日起施行），本项目建设地点属于太湖流域三级保护区，保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；禁止销售、使用含磷洗涤用品；禁止向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾等。本项目无含氮磷废水排放。本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

根据《太仓市生态红线区域保护规划》，太仓市域范围共有8个生态红线区域，距离本项目最近的为北侧的七浦塘（太仓）清水通道维护区，其南岸距离本项目最近距离为2300m，因此本项目不在其保护区范围内，与《太仓市生态红线区域保护规划》《江苏省生态红线区域保护规划》要求相符。

项目建设基本与地方规划相容。

3、项目建设与国家与地方产业政策相符

本项目不属于国务院批准颁发的《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2011年3月27日国家发展改革委第9号令公布，2013年2月16日国家发展改革委第21号令公布的《国家发展改革委关于修改有关条款的决定》修正）中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发(2013)9号）以及《关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183号）中的鼓励类、限制类、淘汰类项

目，属于允许类项目，符合国家的政策法规和产业政策。

本项目用地不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》、以及《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）》中所规定的类别，项目符合用地政策。

因此，项目的选址和建设符合国家和地方产业政策。

4、项目各种污染物达标排放

（1）废水

项目产生的生活废水委托环卫清运至太仓市双凤镇污水处理厂，因水量较小、水质简单，项目废水不会对污水厂运行工艺造成冲击，能保证达标排放。清洗、过滤产生的生产废水经双效蒸发处理，含氮磷废水实现零排放，符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

（2）噪声

主要噪声源为生产设备等运行时产生的噪声，项目方拟选用低噪音、振动小的设备，从源头上对噪声源进行控制；通过隔声、减振后，生产噪声不会对敏感目标产生影响，厂界噪声能达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（3）固废

本项目产生的固废主要是废包装品、浓缩液、职工生活垃圾。浓缩液由养殖单位回收后做饲料。废包装品和生活垃圾由市环卫部门统一清运处理。固废实现“零”排放。

（4）废气

本项目配料搅拌过程产生的粉尘在车间无组织排放，经预测，厂界浓度最高点预测值可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值的要求，且预测的最大落地浓度均满足环境质量标准，无超标点，因此不需要设施大气环境保护距离，卫生防护距离以生产车间为边界的 50 米范围，卫生防护距离内主要为工业企业，无居民点、学校、医院等环境敏感目标。因此，建设项目无组织排放废气对周围大气环境影响较小。

5、项目排放的各种污染物对环境的影响

（1）废水

本项目生活废水委托环卫清运至太仓市双凤镇污水处理厂处理，且水质简单，不会对污水厂运行产生影响。远期满足接管条件后，接管至双凤污水处理厂。生产过程产生的含氮磷废水经双效蒸发处理，废水零排放。因此本项目废水对水体影响较小。

（2）噪声

本项目生产设备产生的噪声经治理措施治理后能达标排放，厂界可以达标，不会降低项目所在地原有声环境功能级别；厂区生产区距离敏感目标较远，生产噪声经衰减后不会产生扰民噪声。

(3) 固废

本项目各类废物分类收集，分类临时存放；浓缩液由养殖单位回收后做饲料；废包装品和职工的生活垃圾由环卫部门统一处理。

(4) 废气

本项目配料搅拌过程产生的粉尘在车间无组织排放，经预测，厂界浓度最高点预测值可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值的要求，不会对所在地大气环境产生影响。

本项目以生产车间边界起设置 50 米卫生防护距离，项目生产车间边界距离最近敏感目标为 57 米，满足卫生防护距离标准。

总之，本项目产生的各类污染物均得到了妥善的处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。

6、项目污染物总量控制方案

本项目废水排放总量纳入太仓市浏河镇污水处理厂总量指标中；固废分别收集后集中处理处置，“零”排放，不会产生二次污染。

建设单位的总量控制指标由建设单位申请，经太仓市环保局批准下达实施。

7、项目清洁生产水平

本项目运行尽可能减少物料、资源和能源的用量，选用清洁能源，服务社会；对废料进行资源化无害化处理处置，符合清洁生产的思想。所选用的设备装备和工艺水平均达到国内先进水平，不含国家禁止使用和限期淘汰的机器设备，也没有使用国家和地方禁止和限制使用的生产工艺和原辅材料。项目在生产经营过程中采用先进的管理模式，严格“三废”控制和噪声扰民，防治污染和扰民措施有效，能够达到清洁生产要求。

8、“三本账”汇总表

新建项目“三本账”见表 9-1。

表 9-1 本项目污染物“三本账”一览表

类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	
				接管量	排入外环境量
生活污水	水量	216	0	216	216
	COD	0.0864	0	0.0864	0.0108
	SS	0.0648	0	0.0648	0.00216
	NH ₃ -H	0.0054	0	0.0054	0.00108

	总氮	0.0108	0	0.0108	0.00324
	总磷	0.00108	0	0.00108	0.000108
废气	颗粒物	0.075	0	0.075	
固废	废包装品	0.1	0.1	0	
	浓缩液	3	3	0	
	生活垃圾	2.25	2.25	0	

9、“三同时”一览表

本项目“三同时”验收一览表如下：

表 9-2 污染治理投资与“三同时”一览表

太仓市花氏米面制品有限公司新建淀粉制品等产品项目						
项目名称						
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
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	环卫清运	达标排放	/	与主体工程同时设计同时施工,本项目一期建成时同时投入运行
	生产废水	TN、TP	双效蒸发处理	零排放	18	
固废	一般工业固废	浓缩液	综合利用	不产生二次污染、“零”排放	1	
		废包装品	环卫清运			
	生活垃圾	生活垃圾	垃圾收集桶若干,环卫部门清运			
噪声	生产、公辅设备	噪声	选用低噪声设备;隔声、减振、消声;合理布局	厂界达标	1	
事故应急措施	保证安全通道、节能电器、节水设施和消防措施设备完好运行			防范风险应对突发事件,把风险危害降到最小	/	
环境管理(机构、监测能力等)	落实环境管理人员;委托太仓环境监测站监测			保证污染治理措施正常实施	/	
清污分流、排污口规范化设置	雨污分流设施,雨水、污水分流排入区域相应管网(依托原有设施)			达到规范化要求	/	
总量平衡具体方案	水污染物在污水处理厂总量内平衡			符合区域总量控制目标	/	
大气环境防护距离	经过计算建设项目不设置大气环境防护区域				/	
卫生防护距离	经过计算假设项目卫生防护距离为以生产车间为边界的50米范围。卫生防护距离内主要为工业企业,无居民点、学校、医院等环境敏感目标,以后亦不得在此范围内新建居民点、学校、医院等环境敏感目标。				/	
合并					20	

综上所述,太仓市花氏米面制品有限公司新建淀粉制品等产品项目符合国家产业政

策，其选址符合当地总体规划要求，本项目对各污染物采取的治理措施得当可行，各类污染物可实现达标排放，工程项目对周围环境的影响可控制在较小的范围内。因此，从环保角度来说，本工程项目的建设是可行的。

要求

1、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

2、建设项目在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施。公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

3、项目运营期间，注意加强车间的隔声降噪，确保厂界噪声达标。

预审意见:

经办人:

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公 章

年 月 日

审批意见:

经办人:

公 章

年 月 日

注释

一、本报告表附图、附件：

附图

- 1、项目地理位置图
- 2、太仓市总体规划图
- 3、周围环境状况图
- 4、项目平面布置图
- 5、太仓市生态红线图

附件

- (1) 建设项目环评审批基础信息表
- (2) 发改委备案通知书
- (3) 营业执照
- (4) 土地证、房产证、租赁协议
- (5) 建设单位确认书
- (6) 委托处置承诺书
- (7) 环评委托书和合同