

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州极味邦食品有限公司

新建复合调味料项目

建设单位（盖章）：苏州极味邦食品有限公司

编制日期：2022年3月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州极味邦食品有限公司新建复合调味料项目		
项目代码	2020-320585-14-03-549495		
建设单位联系人	*****	联系方式	*****
建设地点	苏州市太仓市璜泾镇鹿河新海村九组 2 号		
地理坐标	(121 度 6 分 11.352 秒, 31 度 41 分 37.052 秒)		
国民经济行业类别	[C1469]其他调味品、发酵制品制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业 14 ——23 调味品、发酵制品制造 146*——其他（单纯混合、分装的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input 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）	太仓市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	太行审投备（2020）321 号
总投资（万元）	30000	环保投资（万元）	45
环保投资占比（%）	0.15	施工工期	10 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	14004.10
专项评价设置情况	无		
规划情况	《太仓市璜泾镇总体规划》（2010-2030年）		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>本项目位于苏州市太仓市璜泾镇鹿河新海村九组 2 号，根据《太仓市璜泾镇总体规划》可知，本项目位于璜泾工业园工业一区，所在区域用地性质为工业用地。目前璜泾镇已经开展该工业园区规划环评的推进工作。璜泾镇于 2018 年工业园区数量和范围进行了调整（请示及抄告单见附件）。璜泾工业园工业一区四至范围为东至老木行塘、南至 G346、西至中弄街、北至雅鹿村化纤纺织产业园北界（太仓市金宏化纤有限公司、太仓市天航化纤有限公司）。该工业园的产业定位为节能环保、新兴信息、生物、新能源、新能源汽车、高端装备制造</p>		

	<p>造、新材料、现代物贸、食品、纺织业、半导体、塑料制品、云计算、大数据、人工智能、精密机械、汽车零部件、仪器仪表、电子电气设备等高新技术产业。本项目生产复合调味料，属于[C1469]其他调味品、发酵制品制造，符合园区产业定位。因此，本项目与太仓市璜泾镇总体规划相符。</p>
其他符合性分析	<p>1、与国家地方产业政策相符性分析</p> <p>本项目行业类别为[C1469]其他调味品、发酵制品制造，产品及采用的生产工艺、设备等均不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）和《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）中鼓励类、限制类、淘汰类项目，故为允许类项目；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》（苏政办发[2015]118号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类项目，故为允许类项目；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2020年）中限制、淘汰和禁止目录项目，故为允许类项目；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中鼓励类、淘汰类和禁止类项目，故为允许类项目；同时本项目已取得备案文件（详见附件），符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求。因此，本项目符合国家和地方产业政策。</p> <p>2、与太湖流域相关管理条例相符性分析</p> <p>（1）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，本项目位于太湖三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年）中的相关条例。</p> <p>（2）根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）可知：</p> <p>1）二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p>

2) 第二十九条：新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

- (一) 新建、扩建化工、医药生产项目；
- (二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- (三) 扩大水产养殖规模。

3) 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

(一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；

- (二) 设置水上餐饮经营设施；
- (三) 新建、扩建高尔夫球场；
- (四) 新建、扩建畜禽养殖场；
- (五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；
- (六) 本条例第二十九条规定的行为。

(3) 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年）第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为：

(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；

(二) 销售、使用含磷洗涤剂；

(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) 围湖造地；
- (八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；
- (九) 法律、法规禁止的其他行为。

本项目行业类别为[C1469]其他调味品、发酵制品制造，且本项目无生产废水产生，产生的生活污水和蒸汽冷凝水接管进入璜泾污水处理厂处理，处理达标后排入三漫塘。本项目不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年)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）和《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年)的相关规定。

3、与“三线一单”相符性分析

①生态红线

本项目位于苏州市太仓市璜泾镇鹿河新海村九组 2 号，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）可知，项目所在区域较近的江苏省生态空间管控区域见下表。

表 1-1 本项目与较近的江苏省生态空间管控区域规划相对位置及距离

生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相对方位与距离	是否在管控区内
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积		
长江（太仓市）重要湿地	湿地生态系统保护	/	太仓市域范围内长江水域， 121°3'40.389"E， 31°43'30.211"N； 121°3'40.821" E， 31°43'28.757" N； 121°3'55.286" E， 31°43'38.857" N； 121°5'3.623" E， 31°43'20.129" N； 121°5'25.76" E， 31°43'38.59" N； 121°5'39.037" E，	/	112.32	112.32	1.9km；西北侧	否

				31°43'38.187" N; 121°12'29.629" E, 31°39'14.719" N; 121°18'49.075" E, 31°33'20.31" N; 121°18'3.431" E, 31°31'1.285" N; 121°19'6.317" E, 31°31'1.343" N; 121°19'53.973" E, 31°30'37.995" N, 拐 点坐标连线向长江 中心范围 (不包括 长江太仓浏河饮用 水水源保护区)																	
<p>由上表可知, 距离本项目最近的生态红线为长江 (太仓市) 重要湿地 (位于本项目西北侧 1.9km 处), 本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内, 与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》相符。</p> <p>查《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74 号) 可知, 项目所在区域的国家级生态保护红线区域见下表。</p> <p>表 1-2 本项目与所在区域内的江苏省国家级生态红线区域相对位置及距离</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>生态保护红线名称</th> <th>类型</th> <th>地理位置</th> <th>区域面积 (平方公里)</th> <th>相对位置及距离 (m)</th> <th>是否在管控内</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>长江太仓浪港饮用水水源保护区</td> <td>饮用水水源保护区</td> <td>一级保护区: 取水口上游 500 米至下游 500 米, 向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。 二级保护区: 一级保护区以外上溯 1500 米、下延 500 米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围</td> <td>1.96</td> <td>7.8km; 东南侧</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知, 距离本项目最近的国家级生态红线为长江太仓浪港饮用水水源保护区 (位于本项目东南侧 7.8km 处), 本项目不在江苏省国家级生态红线保护区范围内, 与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。</p>										生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (平方公里)	相对位置及距离 (m)	是否在管控内	长江太仓浪港饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区: 取水口上游 500 米至下游 500 米, 向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。 二级保护区: 一级保护区以外上溯 1500 米、下延 500 米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围	1.96	7.8km; 东南侧	否
生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (平方公里)	相对位置及距离 (m)	是否在管控内																
长江太仓浪港饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区: 取水口上游 500 米至下游 500 米, 向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。 二级保护区: 一级保护区以外上溯 1500 米、下延 500 米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围	1.96	7.8km; 东南侧	否																

综上所述，本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。

②环境质量底线

根据《2020年度太仓市环境质量状况公报》可知，环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、CO日均浓度和PM_{2.5}达标，O₃日最大8小时平均浓度超标，本项目所在区域为不达标区，苏州市2019年制定了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》（征求意见稿）。力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右，O₃浓度达到拐点，除O₃以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%，苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标；根据监测数据可知，项目所在地地表水环境能达到相应标准；声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准值的要求，本项目建设后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，本项目环境风险可控制在安全范围内，因此，本项目的建设对区域环境质量影响可接受，符合环境质量底线的相关规定要求。

③资源利用上线

本项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

④环境准入负面清单

本项目符合国家及地方产业政策的规定。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

4、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

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）文件中“（二）落实生态环境管控要求。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立苏州市市域生态环境管控

要求和环境管控单元的生态环境准入清单。苏州市市域生态环境管控要求，在全市域范围内执行的生态环境总体管控要求，由空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求四个维度构成，重点说明禁止开发的建设活动、限制开发的建设活动，全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等排放总量限值，饮用水水源地、各级工业园区及沿江发展带执行的环境风险防控措施，区域内水资源利用总量、能源利用总量及利用效率等相关要求环境管控单元的生态环境准入清单。优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

本项目位于苏州市太仓市璜泾镇鹿河新海村九组2号，位于璜泾镇工业区内，属于苏州市重点管控单元。对照苏州市重点管控单元生态环境准入清单，具体分析如下表1-3。

表1-3 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	(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。 (2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的产业。 (3) 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。 (4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 (5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	(1) 本项目符合国家和地方产业政策； (2) 本项目生产复合调味料，符合园区规划要求； (3) 本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求； (4) 本项目不在《阳澄湖水源水质保护条例》保护区范围内； (5) 本项目严格执行《中华人民共和国长江保护法》；

			(6) 本项目不属于列入上级生态环境负面清单的项目。
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家排放、地方污染物排放标准要求。 (2) 严格实施污染物总量控制制度, 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。		本项目符合污染物排放管控要求。
环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案, 并与区域环境风险应急预案实现联动, 配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备, 并定期开展事故应急演练。		本项目环境风险小, 拟制定相关环境管理制度和风险防范措施。
资源开发效率要求	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、焦炭、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、国家规定的其他高污染燃料。		本项目能源为电和水, 不涉及锅炉, 不涉及煤炭和其他高污染燃料的使用。
<p>综上所述, 本项目的建设符合《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)的相关要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>苏州极味邦食品有限公司成立于 2020 年 7 月，位于苏州市太仓市璜泾镇鹿河新海村九组 2 号。企业成立至今进行过 1 次环评登记表备案，备案内容为年产精类 A100 吨（于 2020 年 9 月 30 日备案完成）。经与企业核实，由于该登记表项目未开展运行，已取消其生产计划。</p> <p>现企业拟投资 30000 万元，在苏州市太仓市璜泾镇鹿河新海村新建厂房等，生产复合调味料项目，项目建成后年产复合调味料 25000 吨。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年版），本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的相关规定，本项目属于“十一、食品制造业 14——23 调味品、发酵制品制造 146*——其他（单纯混合、分装的除外）”，应编制环境影响评价报告表，受苏州极味邦食品有限公司委托，我公司承担本项目的的环境影响评价工作。在经过现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的的环境影响评价报告表。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：苏州极味邦食品有限公司新建复合调味料项目；</p> <p>建设单位：苏州极味邦食品有限公司；</p> <p>建设地点：苏州市太仓市璜泾镇鹿河新海村九组 2 号；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>占地面积：14004.10 平方米；</p> <p>项目总投资和环保投资情况：本项目总投资 30000 万元，其中环保投资 45 万元；</p> <p>职工人数：本项目共有员工 150 人；</p> <p>工作制度：实行两班制，每班 10 小时，全年工作 300 天，全年工作 6000 小时。</p>
------	---

项目新建厂房及辅房等，主要经济技术指标见下表：

表 2-1 本项目主要经济技术指标一览表

名称		规模	备注	
总用地面积		14004.1m ²	/	
总建筑面积		19897.73m ²	其中地上建筑面积 19772.42m ² 、地下建筑面积 125.31m ²	
容积率		1.43%	/	
机动车泊位		61 个	/	
非机动车停车位		50 个	/	
其中	1#厂房	占地面积	4317.27m ²	
		计容建筑面积	15167.79m ²	
		建筑面积	15167.79m ²	
	2#厂房	占地面积	941.69m ²	共计 5 层，均为办公区域
		计容建筑面积	4621.39m ²	
		建筑面积	4454.23m ²	
	门卫室	占地面积	96.46m ²	共计 1 层
		计容建筑面积	96.46m ²	
		建筑面积	96.46m ²	
	辅房	占地面积	53.94m ²	/
		计容建筑面积	139.21m ²	
		建筑面积	179.25m ²	

3、产品方案

项目产品方案详见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力	年运行时数
1	生产车间	复合调味料	25000 吨/年	6000h

备注：企业于 2020 年 9 月 30 日进行登记表备案，备案内容为年产精类 A100 吨。经与企业核实，由于该登记表项目未开展运行，已取消其生产计划。

4、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 2-3，主要设备见表 2-4。

表 2-3 主要原辅材料消耗一览表

名称	主要组分、规格、指标	年用量 (吨)	最大储 存量 (吨)	包装及储 存方式	运输方式
味精	味精	9000	1000	袋装, 原 料暂存区	国内、汽运
盐、糖	盐、糖	7500	600	袋装, 原 料暂存区	国内、汽运
大米	大米	3500	400	袋装, 大 米仓库	国内、汽运
鸡	鸡	2500	300	散装, 冷 库	国内、汽运
I+G、食用香精	I+G: 呈味核苷酸二钠	1012	100	袋装, 原 料暂存区	国内、汽运
葱、蒜	葱、蒜	1500	200	散装, 原 料暂存区	国内、汽运

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格、型号	数量(台)	用途
1	电子配料称重系统	梅特勒	1	称量工序
2	原料倾倒设备	配备脉冲除尘装置	4	投料工序
3	高效研磨机	非标	2	研磨工序
4	高效混合机	布勒 2000	3	混合工序
5	造粒系统	Gj-zL350 (非标)	2	造粒工序
6	流化床干燥系统	Gj-LH100 (非标)	2	杀菌、干燥工序
7	金检机	梅特勒	2	检测工序
8	快速水分检测仪	梅特勒	4	检测工序
9	自动包装系统	怡和 P220	2	/
10	喂料机系统	Gj-w1495 (非标)	2	/
11	气力输送系统	/	2	/
12	空压机	阿特拉斯	2	/
13	2000KV 变压器	梅特勒	1	/
14	自动装箱码垛系统	装箱蜘蛛手、ABB	4	/

5、建设内容

项目主要建设内容详见表 2-5。

表 2-5 项目主要建设内容

工程类别	单项工程名称	设计能力	工程内容(备注)
主体工程	1#厂房(共计四层)	建筑面积 15167.79m ²	主要用于生产
	2#厂房(共计五层)	建筑面积 4454.23m ²	主要用于办公
储运工程	原料暂存区	建筑面积 200m ²	位于 1#厂房一层、三层和四层, 主要用于储存味精、盐、糖、I+G、食用香精、葱、蒜、检验试剂等原料
	大米仓库	建筑面积 100m ²	位于 1#厂房二层, 主要用于储存大米
	冷库	建筑面积 100m ²	位于 1#厂房二层, 主要用于储存新鲜鸡

	成品仓库	建筑面积 500m ²	位于 1#厂房一层，主要用于储存产品	
公用工程	供水	职工生活用水 4500t/a，生产用水 425t/a。	由市政供水管网供给	
	排水	生活污水 3600t/a	接管进入璜泾污水处理厂处理，处理达标后排入三漫塘。	
		蒸汽冷凝水 64000t/a		
	供蒸汽	8 万立方米/a	由管网供给	
供电	500 万度/a	由市政电网供给		
辅助工程	空压机	2 台	/	
环保工程	废水	生活污水 3600t/a	接管进入璜泾污水处理厂处理，处理达标后排入三漫塘。	
		蒸汽冷凝水 64000t/a		
	废气	杀菌、干燥废气	经水帘幕处理后通过 25m 高 FQ1、FQ2、FQ3 和 FQ4 排气筒排放	/
		投料废气	经设备自带的脉冲除尘装置处理后无组织排放	/
	固废	一般固废	一般固废仓库 20m ²	位于 1#厂房外东侧，用于临时收集储存一般固体废物
	噪声	隔声、降噪	厂界噪声达标	

备注：企业不进行物化检测和微生物检测。

6、项目周边概况及厂区平面布置情况

(1) 项目周边环境概况

本项目位于苏州市太仓市璜泾镇鹿河新海村九组 2 号，项目东侧为河流（隔河为农田）、南侧为空地（规划为工业用地）、西侧为道路（隔路为新泾河）、北侧为佰顿新材料科技公司。项目周边最近敏感点为新海村二组（位于本项目东北侧 180m 处），本项目地理位置图见附图 1，周边环境概况见附图 2。

(2) 厂区平面布置

本项目位于苏州市太仓市璜泾镇鹿河新海村九组 2 号，购置土地新建厂房进行本项目建设，主要建设工程为 1#厂房、2#厂房、门卫室、一般固废仓库、辅房。其中 1#厂房共计四层，其中一层分布为成品仓库、原料暂存区、造粒区、干燥和杀菌区、包装区等，二层分布为检验区、品尝区、大米仓库、冷库、中间仓库、造粒区、干燥和杀菌区等，三层分布为原料暂存区、参观互动区、研磨区、投料混合区、中间仓库、配料区等，四层分布为配料区、粉碎区、原料暂存区、仓库等）；2#厂房共计五层，均为办公区；一般固废仓库位于 1#厂房外东侧。本项目车间平面布置情况见附图 3 和附图 4。

7、本项目水平衡

本项目用水主要为职工生活用水和生产用水。根据建设单位介绍，项目造粒、混合等设备不进行清洗。

①职工生活用水

本项目共有员工 150 人，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014 年修订），本项目人均用水系数取 100L/d，年工作时间为 300 天，用水量为 4500t/a，排污系数以 0.8 计，则本项目生活污水排放量为 3600t/a。接管进入璜泾污水处理厂处理。

②生产用水

1) 混合用水：根据产品需求，每吨产品生产时需添加 1kg 水，本项目产品产能为 25000 吨/年，则需要添加 25 吨水。

2) 水帘幕除尘装置用水：本项目设置水帘幕除尘装置处理干燥、杀菌产生的少量粉尘，水帘幕除尘装置内的水循环使用，定期捞渣作为固废处理，定期补充损耗水。循环水量为 4000t/a，定期补充损耗水按照循环水量的 1%计算，则定期补充损耗水 400t/a。

③蒸汽冷凝水

本项目干燥和杀菌过程需要加热，由管网蒸汽供给，年用蒸汽为 8 万立方米，损耗按照 20%计算，则产生的蒸汽冷凝水为 64000t/a，接管进入璜泾污水处理厂处理，处理达标后排入三漫塘。

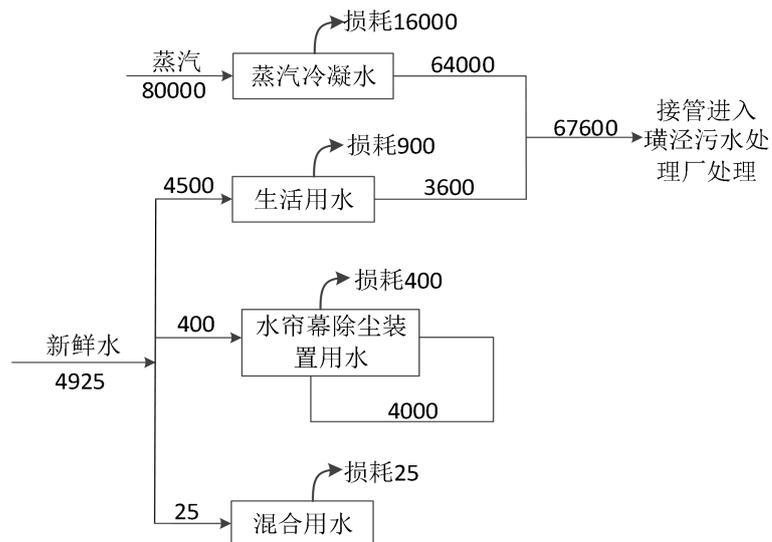
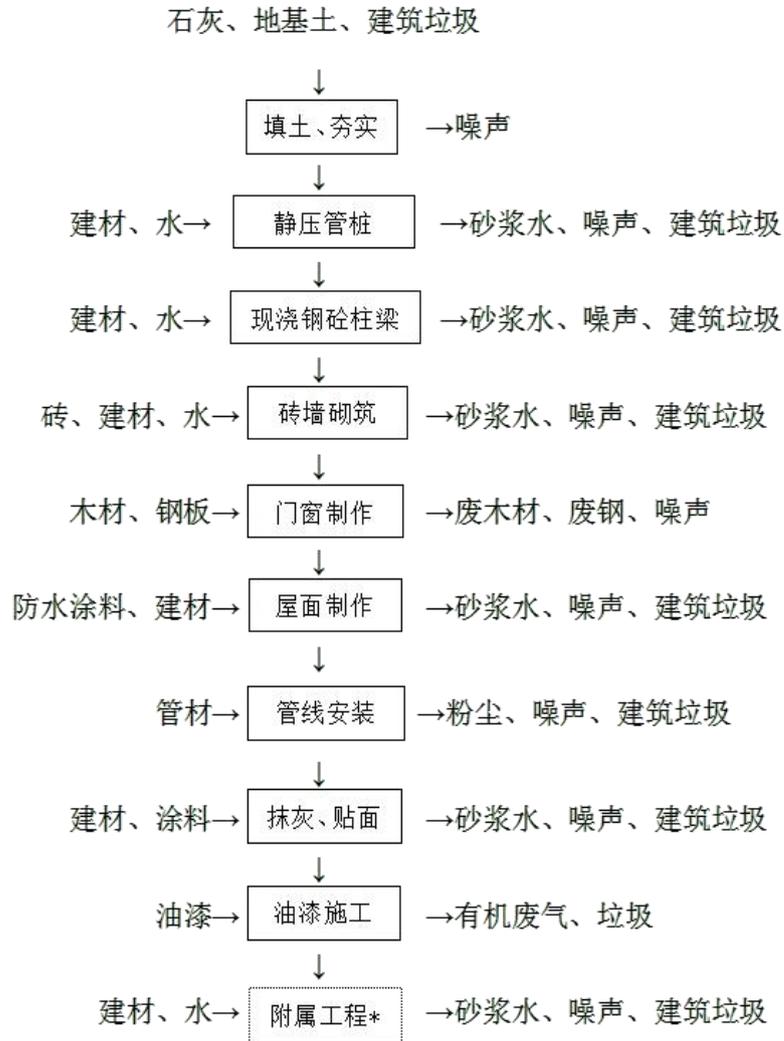


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

(一) 施工期

施工工艺流程及主要产污环节：



工艺流程和产排污环节

图 2-2 施工期工艺流程及产污环节图

说明：附属工程包括道路、围墙、下水道等。

施工工艺流程简述：

(1) 夯土、夯实

填土施工时，一般将软弱土层挖至天然好土，然后作砂框，用平板振荡器夯实，再进行分层填土，然后用 10-12 吨的压路机分遍压碾，碾压时需浇水湿润填土以利于密实。

夯实是利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地基受到压密。适用于加固稍湿的压缩不均的各种土和人工填土。一般夯打为 8-12 遍，重锤夯实应

分段进行，第一遍按一夯挨一夯进行，在一次循环中同一夯位应连夯二下，下一循环有 1/2 锤底直径搭接，如此反复进行。

主要污染物是施工机械产生的噪声、粉尘和排放的尾气（主要是 SO₂、NO_x、CO 和烃类物等），工人的生活污水。

（2）静压管桩

静压法施工是通过静力压桩机的压桩机构自重和桩架上的配重作反力将预制桩压入土中的一种成桩工艺。高强预应力混凝土管桩采用先张法预应力和掺加磨细料、高效减水剂等先进工艺，将混凝土经离心脱水密实成型和在常压、高压两次蒸汽养护而制成的一种细长的空心等截面预制混凝土构件。

主要污染物是施工机械产生的噪声、粉尘，拌制混凝土时的砂浆水和工人的生活污水。

（3）现浇钢砼柱、梁

根据施工图纸，首先进行钢筋的配料和加工，钢筋加工主要包括调直、下料剪切、接长、弯曲等物理过程，然后进行钢筋的绑扎，安装于架好模板之处。

混凝土的拌制则利用自落式和强制式搅拌机二种，向搅拌机料斗中依次加入砂、水泥、石子和水，装料量为搅拌机几何容积的 1/2-1/3。拌制完后，根据浇注量、运输距离等选用运输工具，尽可能及时连续进行浇筑，在下一层初凝前，将上一层混凝土灌下，并捣实使上下层紧密结合。

混凝土成型后，为了保证水泥水化作用能正常进行，采用浇水养护，防止水份过早蒸发或冻结。

主要污染物是搅拌机产生的噪声、尾气，拌制混凝土时的砂浆水、养护用水和工人的生活污水，废钢筋等。

（4）砖墙砌筑

首先进行水泥砂浆的调配，用水泥砂浆抄平钢砼柱、梁的基面，利用经纬仪、垂球和龙门板放线，并弹出纵横墙边线。然后在弹好线的基面上按选定的组砌方式进行摆脚，立好匹数杆，再据此挂线砌筑。一般采用铺灰挤砌法和铲灰挤砌法，砖墙砌筑完毕后，进行勾缝隙。

该工段和现浇钢砼柱、梁工段施工期长，是施工期的主题工程。主要污染物

是搅拌机产生的噪声、尾气，拌制砂浆时的砂浆水和工人的生活污水，碎砖和废砂浆等固废。

(5) 门窗制作

利用各种加工器械对木材、塑钢等按图进行加工，主要污染物是加工器械产生的噪声，工人的生活污水，各种废弃的下角料等。

(6) 屋面制作

屋面由结构层、防水层和保护层组成。防水层一般有柔性防水、刚性防水和涂料防水三种做法，本项目采用柔性防水。

平屋面做法是在现浇制板上刷一道结合水泥浆，851 隔气层一道，用水泥珍珠岩建隔热层，再抹 20-30MM 厚、内掺 5%防水剂的水泥砂浆，表面罩一层 1: 6: 8 防水水泥浆（防水剂: 水: 水泥）。防水剂选用高分子防水卷材。

瓦屋面做法是在现浇制板上刷一道结合水泥浆，抄平，粉挂瓦条和水泥彩瓦。

主要污染物是搅拌机的噪声、尾气，拌制砂浆时的砂浆水和工人的生活污水，碎砖瓦、废砂浆和废弃的防水剂包装桶等固废。

(7) 管线安装

先对管线途经墙壁进行穿孔，对各住房的水、电、管煤等管线进行安装，然后将其固定在墙壁上。

主要污染物是对墙壁进行敲打、钻孔时产生的噪声、粉尘，以及碎砖块等固废。

(8) 抹灰、贴面

抹灰先外墙后内墙。外墙由上而下，先阳角线、台口线，后抹窗台和墙面。用 1: 2 水泥砂浆抹内外墙，根据要求，对外墙分别采用浅色环保型高级涂料和浅灰色仿石涂料喷刷。

主要污染物是搅拌机的噪声、尾气，拌制砂浆时的砂浆水和工人的生活污水，废砂浆和废弃的涂料及包装桶等固废。

(9) 油漆施工

本项目仅对外露的铁件进行油漆施工，先刷防锈底漆，再刷两遍调和漆。因需进行油漆作业的工件很少，油漆使用量较少，施工期短，挥发的有机废气量小，

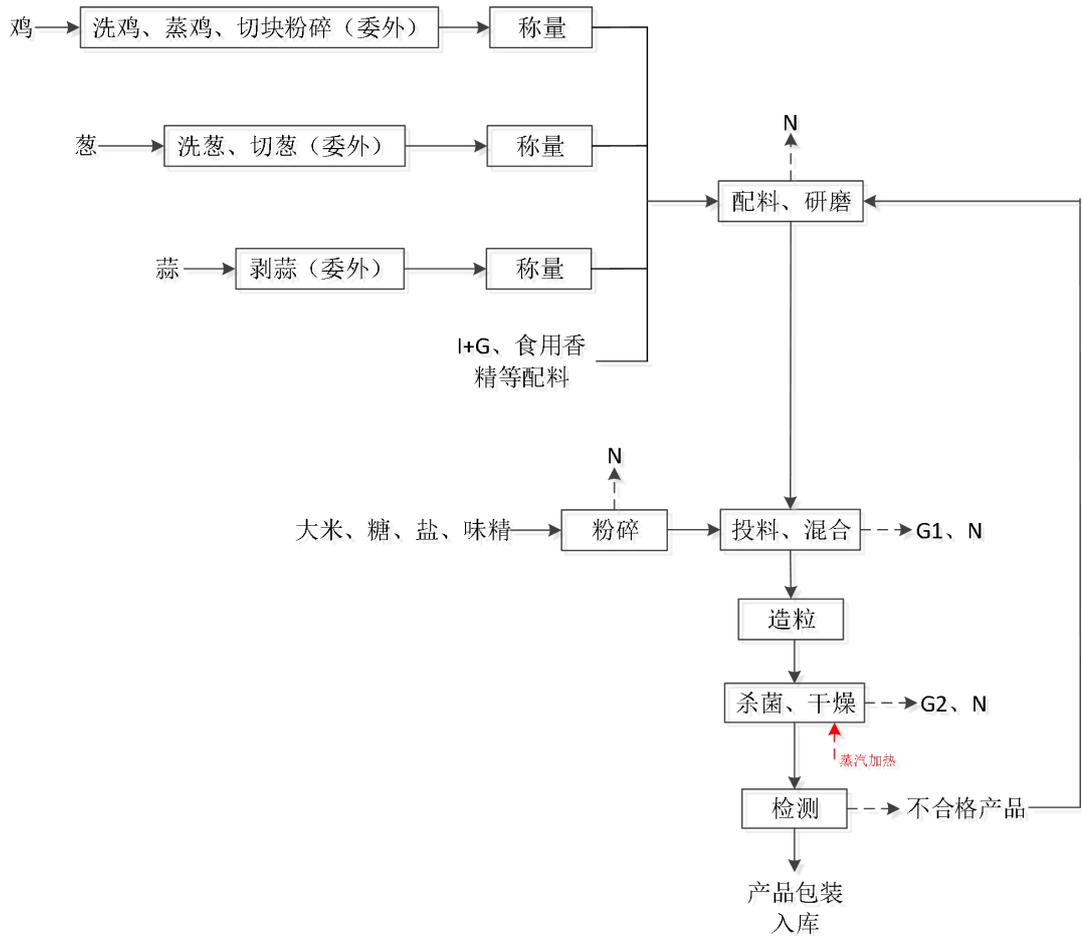
且呈无组织面源排放模式，对周围环境的影响是暂时和局部的，可忽略。

(10) 附属工程

包括道路、围墙、下水道等施工，主要污染物是施工机械的噪声、尾气，拌制砂浆时的砂浆水和工人的生活污水，废砂浆和废弃的下脚料等固废。

(二) 营运期

本项目生产复合调味料，生产工艺流程及产污环节见图2-3：



G: 废气; N: 噪声

图2-3 复合调味料生产工艺流程及产污环节图

主要生产流程简介：

1、洗鸡（委外）、蒸鸡（委外）、切块粉碎（委外）、称量：将外购的鸡委外进行洗鸡、蒸鸡、粉碎等工序。按照产品配比要求，将委外处理后的鸡肉通过电子配料称重系统称取所需重量。此工序无污染物产生；

2、洗葱（委外）、切葱（委外）、称量：将外购的葱委外进行洗葱、切葱等

工序。按照产品配比要求，将切好的葱通过电子配料称重系统称取所需重量。

3、剥蒜：将外购的蒜委外进行剥皮。此工序无污染物产生；

4、配料、研磨：按照产品配比要求，将上述称重好的鸡肉、葱、蒜与 I+G、食用香精等配料一同放入高效研磨机内研磨，企业外购的 I+G、食用香精是按照生产要求购买所需规格包装的，不在车间内称取，拆包后直接放入研磨机内。研磨过程为密闭研磨，且由于鸡肉、葱、蒜含有水分，研磨过程基本无废气产生。此工序会产生设备噪声 N；

5、粉碎：将大米、盐、糖、味精放入粉碎系统内粉碎，粉碎系统为全密闭粉碎，粉碎过程中基本无废气产生。此工序会产生设备噪声 N；

6、投料、混合、造粒：将研磨好的胶体料、水与粉碎好的大米、盐、糖等配料通过原料倾倒设备放入高效混合机内混合均匀后通过管道内部输送至造粒系统，利用造粒设备的挤压功能，挤压成小颗粒状。粉碎料在投料过程会产生少量粉尘 G1 及设备噪声 N，原料倾倒设备配备脉冲除尘装置处理原料倾倒过程中产生的粉尘；

7、干燥、杀菌：将造粒好的物料通过管道内部输送至流化床干燥系统进行干燥和杀菌，干燥和杀菌均在流化床干燥系统内进行。干燥和杀菌过程是利用管网蒸汽加热空气（加热温度为 120-140℃，时间为 5min），热空气对产品进行干燥和杀菌，杀菌原理为高温杀菌（加热温度为 120-140℃，时间为 5min）。由于干燥、杀菌过程需要加热，产生的热气里夹杂着小颗粒粉尘 G2，每台流化床干燥系统带有两个热气出风口，热气出风口配备一套水帘幕除尘装置，此工序会产生设备噪声 N；

8、检验：将生产好的产品通过金检机、快速水分检测仪等设备进行检验，检验合格的产品包装入库，不合格产品回到配料、研磨工序，不会有不合格产品产生。

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，新建厂房进行生产，项目所在地块目前为空地，未进行过生产活动，无原有污染源，并无遗留环保问题。
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、地表水环境

本次评价地表水环境现状资料引用《太仓市璜泾镇产业园规划环境影响报告书》中地表水环境质量现状监测，监测时间：2020年12月15日~2020年12月17日，监测璜泾污水处理厂排污口上下游500m断面，河流名称为关王塘和钱泾。璜泾污水处理厂尾水排入三漫塘后汇入钱泾塘。

表 3-1 地表水环境质量现状 (mg/L)

断面	监测项目	监测结果			
		最大值	最小值	超标率 (%)	标准
关王塘-璜泾污水厂排口上游500m	pH	7.98	7.8	0	6~9
	化学需氧量	12	10	0	≤30
	五日生化需氧量	4.4	4	0	≤6
	悬浮物	8	6	0	≤60
	氨氮	0.363	0.324	0	≤1.5
	总磷	0.12	0.09	0	≤0.3
	石油类	0.04	0.03	0	≤0.5
关王塘-璜泾污水厂排口下游500m	pH	7.8	7.74	0	6~9
	化学需氧量	9	8	0	≤30
	五日生化需氧量	4.6	3.3	0	≤6
	悬浮物	8	6	0	≤60
	氨氮	0.191	0.141	0	≤1.5
	总磷	0.14	0.09	0	≤0.3
	石油类	0.01	0.01	0	≤0.5
钱泾	pH	7.81	7.73	0	6~9
	化学需氧量	9	8	0	≤20
	五日生化需氧量	3.6	2.5	0	≤4
	悬浮物	8	6	0	≤30
	氨氮	0.231	0.18	0	≤1.0
	总磷	0.14	0.1	0	≤0.2
	石油类	0.01	ND	0	≤0.05

根据上表可知：项目所在地地表水环境能达到相应标准。

2、大气环境

区域
环境
质量
现状

根据《2020年度太仓市环境质量状况公报》可知，2020年太仓市环境质量以三个省控站点实况均值作为考核评价点位。监测结果显示，2020年有效监测天数为366天，优良天数为312天，优良率为85.2%。具体数据见表3-2。

表3-2 区域环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年均值	60	8.89	14.82%	达标
	日均值	150	16	10.67%	达标
NO ₂	年均值	40	31.39	78.48%	达标
	日均值	80	71.7	89.63%	达标
PM ₁₀	年均值	70	42.6	60.86%	达标
	日均值	150	90.75	60.50%	达标
PM _{2.5}	年均值	35	26	74.29%	达标
	日均值	75	63.5	84.67%	达标
CO	日均值	4000	1100	27.50%	达标
O ₃	日最大8小时平均值	160	167.5	104.69%	不达标

根据表3-2，2020年太仓市环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}和CO日均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，O₃日最大8小时平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。本项目所在区域为不达标区。

区域大气环境改善计划：按照苏州市“加快落实江河碧空，蓝天保卫四号行动”方案，结合“打好污染防治攻坚战”和“两减六治三提升”部署要求，太仓市共排定工程治理项目204项，采取的主要措施有：①推进大气污染源头防治；②加快淘汰落后产能；③健全大气污染重点行业准入条件；④全面整治燃煤小锅炉；⑤持续提高清洁生产水平；⑥积极推进重点企业工况监测；⑦强化工业污染监督检查和执法监管；⑧加强扬尘综合整治，采取上述措施后，太仓市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

苏州市2019年制定了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》（征求意见稿），力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，O₃浓度达到拐点，除O₃以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%，苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标。

	<p>3、声环境</p> <p>本项目厂界外50m范围内不存在声环境敏感目标，不进行声环境现状评价。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目不涉及。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及。</p> <p>6、地下水环境、土壤环境</p> <p>本项目不涉及。</p>																			
<p>环境保护目标</p>	<p>本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标；厂界外 500m 范围内不涉及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；本项目新增用地范围内不涉及生态环境保护目标；本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标如下表所示：</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 项目周边主要环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="284 1025 1417 1240"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>名称</th> <th>保护对象</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界距离</th> <th>保护内容</th> <th>环境保护目标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">空气环境</td> <td>新海村二组</td> <td>居民</td> <td>东北侧</td> <td>180m</td> <td>80 人</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准</td> </tr> <tr> <td>新海村十九组</td> <td>居民</td> <td>西北侧</td> <td>300m</td> <td>130 人</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	名称	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离	保护内容	环境保护目标要求	空气环境	新海村二组	居民	东北侧	180m	80 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准	新海村十九组	居民	西北侧	300m	130 人
环境要素	名称	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离	保护内容	环境保护目标要求														
空气环境	新海村二组	居民	东北侧	180m	80 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准														
	新海村十九组	居民	西北侧	300m	130 人															
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废水排放标准</p> <p>本项目生活污水和蒸汽冷凝水接管进入璜泾污水处理厂集中处理，达标尾水排入三漫塘。废水中的污染因子 pH、COD 和 SS 执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，氨氮、总氮（以 N 计）和总磷（以 P 计）执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准，璜泾污水处理厂尾水排放执行《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》(DB32/1072-2018) 表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。具体标准见表 3-4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 废水排放标准</p> <table border="1" data-bbox="284 1783 1417 1946"> <thead> <tr> <th>排放口名称</th> <th>执行标准</th> <th>取值表号及级别</th> <th>污染物指标</th> <th>单位</th> <th>最高允许排放浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">厂排口</td> <td rowspan="2">《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准</td> <td rowspan="2">表 4</td> <td>pH</td> <td>—</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>mg/L</td> <td>500</td> </tr> </tbody> </table>	排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度	厂排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	表 4	pH	—	6-9	COD	mg/L	500				
排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度															
厂排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	表 4	pH	—	6-9															
			COD	mg/L	500															

	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表 1B 级	SS		400
			氨氮		45
			总磷 (以 P 计)		8
			总氮 (以 N 计)		70
污水处理厂排口	《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 2	COD	mg/L	50
			氨氮		4 (6)
			总氮 (以 N 计)		12 (15)
			总磷 (以 P 计)		0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表1一级A	pH	—	6-9
			SS	mg/L	10

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、废气排放标准

本项目颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

表 1 和表 3 标准。具体标准见表 3-5。

表 3-5 废气排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m ³)	排气筒高度(m)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度值		标准
				监控点	浓度(mg/m ³)	
颗粒物	20	25	1	单位边界	0.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 和表 3 标准

3、噪声排放标准

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准。具体标准见表 3-6。

表 3-6 本项目营运期噪声排放标准

厂界	执行标准	级别	单位	昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3 类	dB(A)	65	55

4、固体废弃物

本项目固体废物处理和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013 修正)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

总量控制因子和排放指标:

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，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

大气污染物总量控制因子：颗粒物；

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN。

2、项目总量控制建议指标

表 3-7 本项目污染物排放总量指标 (t/a)

类别	污染物名称	本项目			全厂排放量	变化量	外环境排放量*	
		产生量	削减量	排放量				
大气污染物	有组织	颗粒物	1.98	1.386	0.594	0.594	+0.594	0.594
	无组织	颗粒物	10.02	9.5	0.52	0.52	+0.52	0.52
水污染物	生活污水	水量	3600	0	3600	3600	+3600	3600
		COD	1.440	0	1.440	1.440	+1.440	0.180
		SS	1.080	0	1.080	1.080	+1.080	0.036
		NH ₃ -N	0.090	0	0.090	0.090	+0.090	0.014
		TP	0.018	0	0.018	0.018	+0.018	0.0018
		TN	0.144	0	0.144	0.144	+0.144	0.043
	蒸汽冷凝水	水量	64000	0	64000	64000	+64000	64000
		COD	3.84	0	3.84	3.84	+3.84	3.2
		SS	3.84	0	3.84	3.84	+3.84	0.64
	固废	一般固废	10.886	10.886	0	0	0	0
生活垃圾		45	45	0	0	0	0	

备注：外环境排放量为璜泾污水处理厂排入外环境的量。

3、总量平衡方案

(1) 废气：本项目大气污染物总量控制因子为颗粒物，在太仓市范围内平衡。

(2) 废水：本项目水污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP、TN，最终排放量纳入璜泾污水处理厂总量中。

(3) 固废：零排放。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

1、大气环境影响分析

施工期主要大气污染源为施工扬尘、施工机械设备和运输车辆产生的废气及装修阶段产生的少量油漆废气。

(1) 施工扬尘

施工期产生扬尘的作业有土地平整、打桩、开挖、回填、道路浇注、建材运输、露天堆放、装卸和搅拌等多过程。施工现场近地面粉尘量受施工机械、施工方式、管理方式及天气、地表土质等多种因素影响，一般施工现场的天气环境中 TSP 浓度可达到 1.5-3.0mg/m³。

如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4-5 次，可使扬尘减少 70%左右。表 4-1 为施工场地洒水抑尘的试验结果，结果表明实施每天洒水 4-5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，可将 TSP 污染距离缩小到 20-50m 范围。施工路段洒水降尘试验结果见表 4-1：

表 4-1 施工路段洒水降尘试验结果

距路边距离 (m)		0	20	50	100	200
TSP 小时平均浓度 (mg/m ³)	不洒水	11.03	2.89	1.15	0.86	0.56
	洒水	2.11	1.40	0.68	0.60	0.29

由上表可以看出，施工现场采取洒水等有效降尘措施后，施工期扬尘的影响范围基本上控制在 50m 以内，可有效降低施工扬尘对周边大气环境的影响。

施工期间产生的粉尘污染主要决定于施工作业方式、材料的堆放及风力等因素，其中受风力因素的影响最大。根据市政施工现场实测资料，在一般气象条件下，平均风速为 3.8m/s，建筑工地内 TSP 浓度为其上风向对照点的 2-2.5 倍，建筑施工扬尘的影响范围可达 150m，影响范围内 TSP 浓度平均值可达 0.48mg/m³，是《环境空气质量标准》中二级标准值的 1.6 倍。当有围栏时，同等条件下其影响距离可缩短 40%，即影响范围缩小至 90m。

根据《苏州市扬尘污染防治管理办法》中的相关规定：

①工程开工前，施工工地按照规定设置围挡；地面、车行道路进行硬化等降尘

施工期环境保护措施

处理。

②在施工现场设置独立的建筑垃圾（工程渣土）收集场所，可以及时清运的建筑垃圾（工程渣土），堆放在临时堆放场，并采取围挡、遮盖等防尘措施。

③施工工地按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆。

④在施工工地内设置车辆清洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀设施；运输车辆除泥、冲洗干净后，方可驶出施工工地。

⑤工程材料、砂石、土方等易产生扬尘的物料应当密闭处理。在施工工地内堆放的，设置围挡或者围墙，覆盖防尘网或者防尘布，配合定期洒水等措施，防止风蚀起尘。

⑥易产生扬尘的土方工程等施工时采取洒水压尘，气象预报风速达到5级以上时，未采取防尘措施的，不得施工。

⑦施工工地建筑结构脚手架外侧设置密目防尘网或者防尘布。

⑧在建筑物、构筑物、脚手架以及卸料平台上运送散装物料和建筑垃圾（工程渣土）的，采用密闭方式清运，禁止高空抛洒。

⑨施工工地闲置3个月以上的，对其裸露泥地进行临时绿化或者铺装。

运输易产生扬尘污染物料的应当符合下列防尘要求：

①运输车辆应当持有公安机关交通管理部门核发的通行证，渣土运输车辆还应当持有城市管理部门核发的准运证；

②运输单位和个人应当在出土现场和渣土堆场配备现场管理员，具体负责对运输车辆的保洁、装载卸载的验收工作；

③运输车辆应当密闭，确保设备正常使用，装载物不得超过车厢挡板高度，不得沿途泄漏、散落或者飞扬；

④运输单位和个人应当加强对车辆密闭装置的维护，确保设备正常使用，不得超载，装载物不得超过车厢挡板高度。

（2）施工设备及车辆运输尾气

施工过程中用到的施工机械主要以柴油为燃料，会产生一定量废气，包括NO_x、CO、烃类物、SO₂等，但产生量不大，影响范围有限，给大气环境带来的影响是局

部的、短期的。通过提高施工组织管理水平，加强施工期的环境监测和管理，促进和监督施工单位在保证工程质量与进度的同时，使施工行为对大气环境的影响减低到最小。

(3) 装修废气

本项目仅对外露的铁件进行油漆施工，先刷防锈底漆，再刷两遍调和漆。因需进行油漆作业的工件很少，油漆使用量较少，施工期短，挥发的有机废气量小，且呈无组织面源排放模式，对周围环境的影响是暂时和局部的，可忽略。

2、水环境影响分析

本项目施工期废水主要为施工废水及施工人员生活污水。

本项目在施工场地设置隔油池、沉淀池收集处理施工废水，施工作业废水不直接向地表水环境排放，回用于厂区地面洒水降尘，不外排，对项目所在地的附近地表水体影响较小；施工期生活污水经化粪池预处理后由环卫部门清运至璜泾污水处理厂集中处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和《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 2 标准后排入三漫塘，不直接排入附近地表水体，对项目所在地的附近地表水体和纳污水体影响较小。

综上，本项目施工期产生的废水量较小，污染物较为简单，经上述措施处理后，对项目附近地表水体和纳污水体影响较小。

3、声环境影响分析

鉴于施工噪声的复杂性，以及施工噪声影响的区域性和阶段性，本报告根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），针对不同施工阶段计算出不同施工设备的噪声污染范围，以便施工单位在施工时结合实际情况采取适当的噪声污染防治措施。

施工噪声可近似视为点源处理，根据点源噪声衰减模式，估算出离声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_i=L_0-20\lg(r_i/r_0)-\Delta L$$

式中： L_i —距声源 r_i m 处的施工噪声预测值，dB；

L_0 —距声源 r_0 m 的施工噪声级, dB;

ΔL —障碍物、植被、空气等产生的附加衰减量。

对于多台施工机械同时作业时对某个预测点的影响, 应按下式进行声级迭加:

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1 \times L_i}$$

根据前述的预测方法和预测模式, 对施工过程中各种设备噪声影响范围进行计算, 得到表 4-2 所示:

表 4-2 施工设备施工噪声的影响范围

声级	测点与声源距离 (m)							昼间达标		夜间达标	
	1	10	20	40	80	100	150	距离 (m)	声级 dB(A)	距离 (m)	声级 dB(A)
装载机	93.0	73.0	67.0	61.0	54.9	53.0	49.5	15	69.5	80	54.9
推土机	90.0	70.0	64.0	58.0	51.9	50.0	46.5	10	70.0	57	54.9
挖掘机	92.0	72.0	66.0	60.0	53.9	52.0	48.5	13	69.7	71	54.7
振捣机	88.0	68.0	62.0	56.0	49.9	48.0	44.5	26	59.7	45	54.9
夯土机	92.0	72.0	66.0	60.0	53.9	52.0	48.5	13	69.7	71	54.7
打桩机	105	85.0	79.0	73.0	66.9	65.0	61.5	57	69.9	317	54.9

由上表可知, 以施工期最大声级噪声源—打桩机为例: 单机施工机械噪声昼间最大在距声源 57m (69.9dB (A))、夜间最大在距声源 317m (54.9dB (A)) 以外可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 标准要求。环评要求建筑施工单位在施工期内应采取以下措施:

①优先采用先进的低噪声设备, 在高噪声设备周围设置屏障, 以减轻噪声对周围环境的影响, 控制施工场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

②合理安排施工时序, 减少施工噪声影响时间; 除施工工艺需要连续作业的外, 禁止夜间施工。需要连续作业有噪声扰民时应事先向有关部门申报批准并将审核批准的施工内容、施工时间张贴在可能受影响的居民区, 公告附近居民谅解。

③施工中应加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象发生。

④加强对运输车辆的管理，车辆进出应避免避开居民点，另外应尽量压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。

综上所述，由于本项目建设周期较长，但实际施工时间较短，采取必要的防护措施后，负面影响只是暂时性的，夜间施工过程中尽量避免噪声对周边居民的影响，且施工设备采用减振措施，加强隔声，施工噪声对周边声环境的影响是可以接受的。

4、振动环境影响分析

本项目在施工过程中，打桩会对周围环境产生一定的振动影响，其影响程度取决于打桩的数量、桩间距、土质情况以及桩距离建筑物的远近程度等，因此施工前应充分考虑各种因素，制定出合理有效的施工方案，并对可能发生的情况做出预测，从而减少打桩对环境的影响。

5、固体废弃物影响分析

项目区产生的建筑垃圾应在指定的堆放点存放，运至指定地点处置；生活垃圾进行专门收集，定期由环卫部门收集处理，严禁乱堆乱放，防止产生二次污染。

因此，本项目施工期固体废物经采取以上控制措施后，预计不会造成二次污染，对周围环境影响较小。

以上这些污染源和污染物随着施工期的结束，上述影响也将结束。

1、废气

(1) 废气产生及排放情况

本项目产生的废气为投料废气和干燥、杀菌废气，污染物为颗粒物。

①投料废气

本项目将粉碎后的大米、盐、糖和味精通过原料倾倒设备投放到高效混合机内混合，投料的过程中会产生少量粉尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中关于粉状原料投料时粉尘产生系数可知，粉尘产生系数为0.5kg/t-原料，原料用量为20000t/a，则粉尘产生量为10t/a。原料倾倒设备配备脉冲除尘装置，投料粉尘经脉冲除尘装置处理后无组织排放，处理效率为95%。

②干燥、杀菌废气

本项目干燥、杀菌过程会产生少量粉尘，类比同行业项目，粉尘产生系数为0.1kg/t-产品，本项目产能为25000t/a，则粉尘产生量为2t/a。项目共2台流化床干燥系统，每台流化床干燥系统带有两个热气出风口，每个出风口配备一套水帘幕除尘装置，项目干燥、杀菌粉尘收集后经水帘幕除尘装置处理后通过25mFQ1、FQ2、FQ3和FQ4排气筒排放，流化床干燥系统为密闭系统，收集效率为99%，处理效率为70%。

表 4-3 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

编号	排气量 m ³ / h	污染物名称	产生情况			治理措施	处理效率	排放情况			排放时间 h	排气筒参数			
			浓度 mg/ m ³	速率 kg/ h	产生量 t/a			浓度 mg/ m ³	速率 kg/ h	排放量 t/a		编号	高度 m	直径 m	温度 ℃
FQ1 排气筒	5000	颗粒物	16.5	0.0825	0.495	水帘幕除尘装置	70%	4.95	0.02475	0.1485	6000	FQ1	25	0.3	25
FQ2 排气筒	5000	颗粒物	16.5	0.0825	0.495	水帘幕除尘装置	70%	4.95	0.02475	0.1485	6000	FQ2	25	0.3	25
FQ3 排气筒	5000	颗粒物	16.5	0.0825	0.495	水帘幕除尘装置	70%	4.95	0.02475	0.1485	6000	FQ3	25	0.3	25

FQ4排气筒	5000	颗粒物	16.5	0.0825	0.495	水帘幕除尘装置	70%	4.95	0.02475	0.1485	6000	FQ4	25	0.3	25
等效排气筒	/	颗粒物	/	0.33	/	水帘幕除尘装置	70%	/	0.099	/	6000	等效排气筒	25	0.3	25

表 4-4 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	治理措施	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
投料工序	颗粒物	10	0.5	经脉冲除尘装置处理	0.08333	102*49	24
干燥、杀菌工序	颗粒物	0.02	0.02	/	0.00333		

(2) 防治措施

废气处理工艺流程如下：

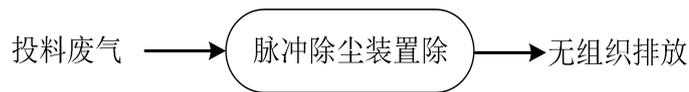


图 4-1 投料废气处理工艺流程图

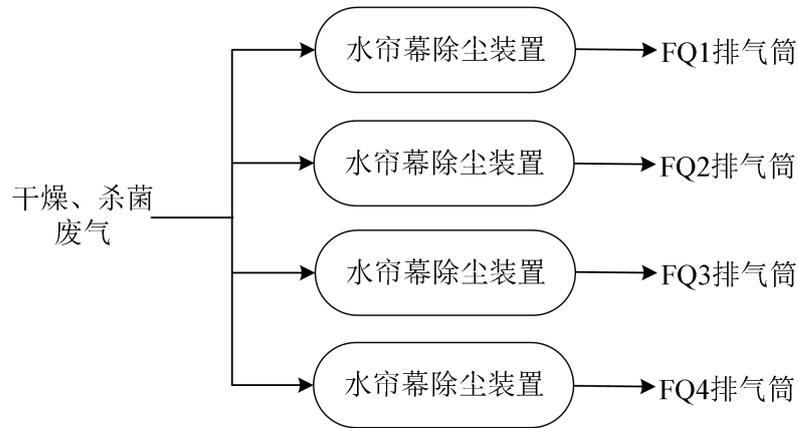


图 4-2 干燥、杀菌废气处理工艺流程图

表 4-5 本项目有组织废气排放信息表

序号	排放口编号	产物环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
					标准名称	浓度限值 mg/m ³	
1	FQ1 排气筒	干燥、杀菌工序	颗粒物	水帘幕除尘装置	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表1标准	20	0.1485

2	FQ2 排气筒	干燥、杀菌工序	颗粒物	水帘幕除尘装置	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准	20	0.1485
3	FQ3 排气筒	干燥、杀菌工序	颗粒物	水帘幕除尘装置	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准	20	0.1485
4	FQ4 排气筒	干燥、杀菌工序	颗粒物	水帘幕除尘装置	江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)表1标准	20	0.1485

表 4-6 本项目无组织废气排放信息表

序号	排放口编号	产物环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准			年排放量 t/a
					标准名称	监控点	浓度限值 mg/m ³	
1	生产车间	投料工序	颗粒物	经脉冲除尘装置处理	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准	单位边界	0.5	0.5
		干燥、杀菌工序		经水帘幕除尘装置处理				0.02

(3) 达标分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)中“.....以污染防治技术的污染物排放持续稳定达标性、规模应用和经济技术可行性作为确定污染防治可行技术的重要依据”可知,本项目投料废气经脉冲除尘装置处理后无组织排放,参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》可知,脉冲除尘装置处理效率取 95%,经预测,颗粒物最大落地浓度满足厂界无组织排放浓度限值要求;本项目干燥和杀菌废气经水帘幕除尘装置处理后通过排气筒排放,参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》可知,水帘幕除尘装置处理效率取 70%,颗粒物排放浓度满足有组织排放限值要求。

因此,本项目采取的废气处理装置可以保证本项目产生的废气持续稳定地达标排放。并且本项目废气处理装置投资为 35 万元,仅占总投资的 0.12%,也具有经济可行性。

项目废气达标情况见下表。

表 4-7 达标排放情况一览表

	排放源	污染物	排放浓度 mg/m ³	浓度限值 mg/m ³	达标情况
有组织	FQ1 排气筒	颗粒物	5.95	20	达标
	FQ2 排气筒	颗粒物	5.95	20	达标
	FQ3 排气筒	颗粒物	5.95	20	达标
	FQ4 排气筒	颗粒物	5.95	20	达标
无组织	排放源	污染物	最大落地浓度 mg/m ³	浓度限值 mg/m ³	达标情况
	生产车间	颗粒物	0.005171	0.5	达标

注：最大落地浓度为《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）进行预测的结果。

由上表可知，颗粒物的排放浓度满足相应标准限值要求。

(4) 非正常工况

本项目非正常工况分析情况见下表。

表 4-8 非正常工况分析表

污染源	污染物名称	非正常工况排放浓度 mg/m ³	非正常工况排放速率 kg/h	非正常工况排放量 t/a	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施
FQ1 排气筒	颗粒物	16.5	0.0825	0.495	1	0-1 次	立即停止生产，排查异常排放原因，进行设备检修，待不利影响消除后恢复生产。
FQ2 排气筒	颗粒物	16.5	0.0825	0.495	1	0-1 次	
FQ3 排气筒	颗粒物	16.5	0.0825	0.495	1	0-1 次	
FQ4 排气筒	颗粒物	16.5	0.0825	0.495	1	0-1 次	

(5) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）等文件要求，本项目废气监测要求见下表：

表 4-9 废气监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废气	FQ1 排气筒	颗粒物	每年监测一次	委托监测
	FQ2 排气筒	颗粒物		
	FQ3 排气筒	颗粒物		
	FQ4 排气筒	颗粒物		

上风向厂界外、下风向厂界外

颗粒物

(6) 大气环境影响

本次对大气环境影响的分析基于以下方面：

①项目排放的大气污染物为颗粒物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。

②项目采取的废气治理措施可行，可满足达标排放，对周边大气环境影响较小。

综上，项目废气排放对区域大气环境的影响较小。

2、废水**(1) 废水排放情况**

根据建设单位介绍，项目造粒、混合等设备不进行清洗。项目废水主要为员工生活污水，蒸汽冷凝水。

①生活污水

本项目共有员工 150 人，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014 年修订），本项目人均用水系数取 100L/d，年工作时间为 300 天，用水量为 4500t/a，排污系数以 0.8 计，则本项目生活污水排放量为 3600t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等，生活污水接管进入璜泾污水处理厂处理，处理达标后排入三漫塘。

②蒸汽冷凝水

本项目干燥和杀菌过程需要加热，由管网蒸汽供给，年用蒸汽为 8 万立方米，损耗按照 20%计算，则产生的蒸汽冷凝水为 64000t/a，接管进入璜泾污水处理厂处理，处理达标后排入三漫塘。

废水中各项污染物产生及排放情况见表 4-10。

表 4-10 本项目废水产生及排放情况一览表

种类	废水量 (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	3600	pH	6-9		/	6-9		接管进入璜泾污水处理厂处理，处理达标后排入三漫塘
		COD	400	1.440		400	1.440	
		SS	300	1.080		300	1.080	
		NH ₃ -N	25	0.090		25	0.090	
		TP	5	0.018		5	0.018	

		TN	40	0.144		40	0.144
蒸汽冷凝水	64000	COD	60	3.84	/	60	3.84
		SS	60	3.84		60	3.84

(2) 防治措施

本项目产生的废水为职工生活污水和蒸汽冷凝水。生活污水产生量为 3600t/a，主要污染物浓度为 COD：400mg/L、SS：300mg/L、氨氮：25mg/L、TP：5mg/L、TN：40mg/L；蒸汽冷凝水产生量为 64000t/a，主要污染物浓度为 COD：60mg/L、SS：60mg/L，生活污水和蒸汽冷凝水接管进入璜泾污水处理厂处理，处理达标后排入三漫塘。

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	/	/	6.76	市政污水管网	间歇式	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	璜泾污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4 (6)
									TP	12 (15)
								TN	0.5	

(3) 达标分析

表 4-12 本项目废水排放情况一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	排放浓度(mg/l)	排放标准(mg/l)	是否达标
生活污水	3600	COD	400	500	达标
		SS	300	400	达标
		氨氮	25	45	达标
		TP	5	8	达标
		TN	40	70	达标
蒸汽冷凝水	64000	COD	60	500	达标
		SS	60	400	达标

(4) 依托污水处理设施环境可行性分析

①璜泾污水处理厂概况

璜泾污水处理厂选址位于璜泾镇弥陀寺北侧 200 米处，根据《太仓市璜泾污水

《污水处理厂扩建及提标改造工程项目》可知，璜泾污水处理厂设计能力为日处理污水3万吨。污水处理厂的服务范围主要是负责收集处理璜泾中心镇区及镇区周边王秀、孟河村、孙桥村及鹿河管理区的生活污水。主要采用 AAO/氧化沟+二沉池+MBR 等工艺。

②管网配套可行性分析

本项目位于苏州市太仓市璜泾镇鹿河新海村九组2号，污水管网已经敷设到位，并且在璜泾污水处理厂服务范围内，因此，本项目产生的废水接管璜泾污水处理厂处理是可行的。

③废水水质可行性分析

从水质上看，本项目废水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP、TN。本项目废水为生活污水和蒸汽冷凝水，达标排放，能够满足璜泾污水处理厂的接管要求，预计不会对污水厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质的达标。

④接管水量可行性分析

璜泾污水处理厂处理能力为3万吨/天，本项目废水产生量为225.4t/d，约占璜泾污水处理厂处理能力的0.75%。因此，从废水量角度来讲，璜泾污水处理厂有能力接管本项目产生的废水。

本项目污水水质、水量均在污水厂接管范围内，根据污水厂环评结论，在达标排放的前提下，对受纳水体影响较小，故不会改变三漫塘现有水质类别。

(5) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）等文件要求，本项目废水监测要求见下表：

表 4-13 废水监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废水	污水排污口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	每年监测一次	委托监测

3、噪声

(1) 噪声污染源

本项目噪声主要由高效研磨机、高效混合机、造粒系统、流化床干燥系统、空

压机等设备运行时产生，设备噪声强度在 75-85dB（A）之间。项目噪声源情况见下表 4-14。

表 4-14 项目噪声情况一览表

序号	设备	数量（台/套）	源强	防治措施	降噪效果
1	高效研磨机	2	75	隔声、减振	25
2	高效混合机	3	75	隔声、减振	25
3	造粒系统	2	75	隔声、减振	25
4	流化床干燥系统	2	75	隔声、减振	25
5	空压机	2	85	隔声、减振	25

（2）防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

- ①选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔振减振措施；
- ②车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；
- ③生产厂房墙面为实体墙，采用厂房建筑隔声，生产时关闭门窗；
- ④加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好的运转状态。

（2）达标分析

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4—2009）采用 A 声级计算主要生产设备全部开动时噪声源强为：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{p_i/10}$$

式中：L——噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

p_i ——每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n——设备总台数。

点声源由室内传至户外传播衰减计算：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中： L_{P2} ——室外的噪声级，dB(A)；

L_{P1} ——室内混响噪声级，dB(A)；

TL——总隔声量，dB(A)，估算项目总隔声量为 25dB(A)。

噪声随距离的衰减采用点声源预测模式，计算公式如下：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： L_p ——受声点的声级，dB(A)；

L_{p0} ——距离点声源 r_0 ($r_0=1m$) 远处的声级，dB(A)；

r ——受声点到点声源的距离 (m)。

表 4-15 本项目噪声预测结果

预测点	预测值		标准值	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	35.1	35.1	65	55
南厂界	41.1	41.1	65	55
西厂界	28.3	28.3	65	55
北厂界	44.6	44.6	65	55

综上所述，项目噪声源通过合理布局、选用低噪声设备，并采用合理的隔声措施，并在厂房墙体的阻隔及距离衰减下后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》3类标准限值要求，对周围声环境的影响较小。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)等文件要求，本项目噪声监测要求见下表：

表 4-16 噪声监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
噪声	厂界四周，厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度监测一次，每次昼、夜各监测一次。	委托监测

4、固废

(1) 固废产生情况

本项目产生的固废主要为生活垃圾、废渣、除尘灰等。

除尘灰：本项目废气处理装置收集的除尘灰为9.5t/a，集中收集，外售处理。

废渣：本项目水帘幕定期捞渣产生的废渣为1.386t/a，集中收集，外售处理。

生活垃圾：本项目共有职工 150 人，生活垃圾产生量按照 1kg/人·d 计，年工作日 300 天，则生活垃圾产生量为 45t/a，可由当地环卫部门集中收集处理。

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)规定，本项目固体废物给出的判定依据及结果见表 4-17。

表 4-17 本项目固体废物产生情况汇总表

固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断
废渣	废气处理	固态	废渣等	1.386	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
除尘灰	废气处理	固态	除尘灰等	9.5	
生活垃圾	日常办公	固态	纸张、废包装盒等	45	

本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表 4-18。

表 4-18 固体废物分析结果汇总表

固体废物名称	属性	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)	利用处置方式
废渣	废气处理	固态	废渣等	复合调味料等	《一般固体废物分类与代码》 (GB/T39198-2020)	/	99	900-99-99	1.386	外售处理
除尘灰	一般固废	废气处理	固态	除尘灰等		/	66	060-01-66	9.5	
生活垃圾	生活垃圾	日常办公	固态	纸张、废包装盒等		/	99	900-99-99	45	由环卫部门清运处理

(2) 处置情况

表 4-19 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废渣	一般固废	废气处理	99	900-99-99	1.386	收集外售	回收单位
2	除尘灰		废气处理	66	060-01-66	9.5	收集外售	回收单位
3	生活垃圾	生活垃圾	日常办公	99	900-99-99	45	环卫收集	环卫部门

(3) 环境管理

(一) 固废环境影响分析

①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的废渣、除尘灰属于一般工业固废，均为固体废物，可出售给专门

的收购单位再生利用，既能回收资源，又能减少对环境的影响。本项目设置一般固废仓库，位于1#厂房外东侧，建筑面积为20m²。一般固废仓库地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

固废堆放场环境保护图形标志：

根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见表4-20：

表 4-20 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

设施名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

5、土壤、地下水

（1）污染源及污染途径

根据建设单位提供的资料，项目不涉及有毒有害等危险物料的使用，企业原辅料在车间内分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；因此，本项目建成投产后基本不存在地下水、土壤污染途径。

（2）防治措施

①企业生产车间、仓库等地面铺设环氧地坪，做好防渗、防漏、防腐蚀；一般固废暂存场所地面进行硬化做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施；

②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；

③厂区内污水管网均采用管道输送，对厂区内排水系统及管道做好防渗措施，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。

在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目能够达到保护土壤及地下水环境的目的。

（3）跟踪监测要求

本项目不涉及。

6、生态

本项目不涉及。

7、环境风险

本项目生产过程中不使用环境风险的原料，因此本项目风险潜势为I，可开展简单分析。

（1）环境风险识别及环境风险分析

根据项目建设内容，本项目环境风险主要为：

①废气处理装置发生故障

企业在生产过程中，若废气处理装置发生故障，导致颗粒物未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中颗粒物浓度增大。

②火灾事故

若生产车间火灾事故时，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。

（2）环境风险防范措施

①废气处理装置污染事故防范措施

企业应加强对废气处理装置的运行管理工作，定期由专人负责检查废气收集设施是否出现堵塞或故障，若废气处理装置故障必需立即停产检修，确保建设项目的废气处理后稳定达标排放。废气处理装置发生泄漏事故后，应立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。

②火灾事故防范措施

企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。设立规章制度，生产、检测、仓储区域严禁吸烟与动火作业；配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。

(六) 结论

针对项目可能的风险分析，建设单位应健全作业场所安全生产管理制度，员工经培训上岗，严格按照工艺要求操作，熟练掌握操作技能，提高对消防安全生产工作重要性的认识，建立健全防火责任制度，加强安全教育；项目配置相应的灭火装置和设施并培训员工正确使用。

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号)的要求，项目建成后，建设单位需根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)要求，编制环境风险应急预案及备案，定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。

本项目环境风险较小，在建设方有效落实上述环境风险防范措施将环境风险控制最低程度后，本项目的风险水平是可以接受的。

表 4-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	苏州极味邦食品有限公司新建复合调味料项目			
建设地点	苏州市太仓市璜泾镇鹿河新海村九组 2 号			
地理坐标	经度	121 度 6 分 11.352 秒	纬度	31 度 41 分 37.052 秒
主要危险物质及分布	/			
环境影响途径及危险后果（大气、地表水、地下水等）	<p>①废气处理装置发生故障 企业在生产过程中，若废气处理装置发生故障，导致颗粒物未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中颗粒物浓度增大。</p> <p>②火灾事故 若生产车间火灾事故时，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。</p>			
风险防范措施要求	<p>①废气处理装置污染事故防范措施 企业应加强对废气处理装置的运行管理工作，定期由专人负责检查废气收集设施是否出现堵塞或故障，若废气处理装置故障必需立即停产检修，确保建设项目的废气处理后稳定达标排放。废气处理装置发生泄漏事故后，应立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。</p> <p>②火灾事故防范措施 企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。设立规章制度，生产、检测、仓储区域严禁吸烟与动火作业；配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。</p>			

<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）</p>	<p>本项目环境风险潜势为I，只需要进行简单分析。企业应加强车间安全生产管理，若废气装置发生故障、车间发生火灾后通过采取相应措施，不会对周边大气环境、地表水环境及地下水环境产生影响。因此，采取相应的风险防范措施后，本项目环境风险水平可接受。</p>
<p>8、电磁辐射</p> <p>本项目环评不涉及电磁辐射评价。</p>	

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	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	FQ1 排气筒	颗粒物	经水帘幕除尘 装置处理	执行江苏省《大气污染 物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 标准	
	FQ2 排气筒	颗粒物	经水帘幕除尘 装置处理		
	FQ3 排气筒	颗粒物	经水帘幕除尘 装置处理		
	FQ4 排气筒	颗粒物	经水帘幕除尘 装置处理		
	生产 车间	投料 废气	颗粒物	经脉冲除尘装 置处理	执行江苏省《大气污染 物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准
		干燥、 杀菌 废气	颗粒物	/	
地表水环境	生活污水	pH、COD、 SS、氨氮、TP、 TN	接管进入璜泾 污水处理厂处 理，处理达标后 排入三漫塘	执行《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 三级标准和《污水排入 城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 等级标准	
	蒸汽冷凝水	COD、SS			
声环境	厂界外 1 米		采取合理布局， 以及隔声、减 振、距离衰减等 措施。	执行《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准	
电磁辐射	/				

固体废物	本项目产生的废渣、除尘灰为一般固废，集中收集外售处理；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。
土壤及地下水污染防治措施	/
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①废气处理装置污染事故防范措施</p> <p>企业应加强对废气处理装置的运行管理工作，定期由专人负责检查废气收集设施是否出现堵塞或故障，若废气处理装置故障必需立即停产检修，确保建设项目的废气处理后稳定达标排放。废气处理装置发生泄漏事故后，应立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。</p> <p>②火灾事故防范措施</p> <p>企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。设立规章制度，生产、检测、仓储区域严禁吸烟与动火作业；配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。</p>
其他环境管理要求	<p>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：</p> <p>（1）定期报告制度</p> <p>企业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。</p> <p>（2）污染处理设施的管理制度</p> <p>对污染治理设施的管理与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，应建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。</p> <p>（3）奖惩制度</p> <p>企业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。</p>

(4) 制定各类环保规章制度

企业应制定全公司的环境方针、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。

六、结论

1、结论

综上所述，本项目符合国家相关产业政策，符合当地总体规划和环境保护规划的要求；在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以达标排放；对周围环境的影响可控制在允许范围内，不会改变项目周围地区的大气、水和声环境质量的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设具有环境可行性。

2、“三同时”污染防治措施及环保验收

“三同时”污染防治措施及环保验收执行标准一览表见表 6-1。

表 6-1 建设项目环保设施“三同时”验收一览表

项目名称		苏州极味邦食品有限公司新建复合调味料项目				
类别	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	投资(万元)	完成时间
废气	FQ1 排气筒	颗粒物	经水帘幕除尘装置处理	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准	15	与拟建项目同时施工、同时建成、同时投入使用
	FQ2 排气筒	颗粒物	经水帘幕除尘装置处理	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准		
	FQ3 排气筒	颗粒物	经水帘幕除尘装置处理	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准		
	FQ4 排气筒	颗粒物	经水帘幕除尘装置处理	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准		
	生产车间	投料废气	颗粒物	经脉冲除尘装置处理	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准	
干燥、杀菌废气		颗粒物	/	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准		

废水	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	接管进入璜泾污水处理厂处理	执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B等级标准	/
	蒸汽冷凝水	COD、SS、			
噪声	生产设备	/	减振、隔声、距离衰减	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准	5
固废	生产过程	一般固废	集中收集外售处理	零排放	5
	职工生活	生活垃圾	环卫部门清运处理		
绿化	—			—	—
事故应急措施	—			满足要求	—
环境管理(机构、监测能力等)	设置管理人员1人			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)	设置雨、排污口,污水汇入总管前安装流量计			《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》	新建
“以新带老”措施(现有项目整改要求)	—			—	—
总量平衡具体方案	本项目产生的颗粒物作为总量控制因子,在太仓市范围内平衡;本项目废水总量在璜泾污水处理厂内平衡;固废零排放。			—	—
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)	/			—	—
合计					45

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图：

- 附图 1 本项目地理位置图
- 附图 2 本项目周边环境概况图
- 附图 3 本项目平面布置图
- 附图 4 璜泾镇规划图
- 附图 5 江苏省生态空间保护区域分布图
- 附图 6 本项目现状照片
- 附图 7 工程师现场踏勘照片

附件：

- 附件 1 备案证、登记信息单
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 环评登记表
- 附件 4 规划相关材料
- 附件 5 不动产证
- 附件 6 报批申请书
- 附件 7 公示说明、公示截图
- 附件 8 承诺书
- 附件 9 环评咨询协议书

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	项目 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	颗粒物	/	/	/	0.594	/	0.594	0.594
废水	COD	/	/	/	5.28	/	5.28	5.28
	SS	/	/	/	4.92	/	4.92	4.92
	氨氮	/	/	/	0.090	/	0.090	0.090
	总磷	/	/	/	0.018	/	0.018	0.018
	总氮	/	/	/	0.144	/	0.144	0.144
一般工业 固体废物	废渣	/	/	/	1.386	/	1.386	/
	除尘灰	/	/	/	9.5	/	9.5	/
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①