

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江苏珍食膳食品有限公司建设工程项目

建设单位（盖章）：江苏珍食膳食品有限公司

编制日期：2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	24
四、主要环境影响和保护措施	31
五、环境保护措施监督检查清单	57
六、结论	58
附表	59

附件：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人代表身份证
- 附件 3 备案证
- 附件 4 委托书
- 附件 5 信用承诺书
- 附件 6 声明确认单
- 附件 7 环评合同
- 附件 8 投资合同
- 附件 9 土地证
- 附件 10 噪声检测报告

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 周围环境概况图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 区域水系图
- 附图 5 规划图
- 附图 6 宿迁市生态红线图
- 附图 7 宿迁市环境管控单元图
- 附图 8 江苏省生态空间管控综合服务系统准入分析信息查询结果的截图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江苏珍食膳食品有限公司建设工程项目		
项目代码	2407-321357-89-01-499634		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省宿迁市洋河新区东至妙可言项目用地、西至金樽路绿化带、南至泰康路、北至研发路		
地理坐标	(118 度 24 分 3.577 秒, 33 度 47 分 35.449 秒)		
国民经济行业类别	C1432 速冻食品制造; C1439 其他方便食品制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业, 21 方便食品制造 143—除单纯分装外的
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	宿迁市洋河新区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	洋行审备(2025) 97 号
总投资(万元)	14000	环保投资(万元)	150
环保投资占比(%)	1.1	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	45417
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 《洋河新区生物科技产业园产业发展规划(2021-2030)》 审批机关: / 审批文件名称及文号: /		
规划环境影响评价情况	规划环评名称: 《洋河新区生物科技产业园产业发展规划环境影响报告书》; 审查机关: 宿迁市生态环境局; 审查文件名称: 《市生态环境局关于洋河新区生物科技产业园产业发展规划环境影响报告书的审查意见》; 审查文号: 宿环建管(2023) 8 号。		

规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析	1、选址规划符合性			
	本项目位于宿迁市洋河新区东至妙可言项目用地、西至金樽路绿化带、南至泰康路、北至研发路，所在地为工业用地，选址符合用地规划要求。			
	洋河生物科技产业园产业定位：微生物及食品制造产业、生物保健产业、生物装备制造产业、生物科技产业研发。本项目生产产品为方便食品，属于食品制造行业，符合园区产业定位。			
	2、与规划环境影响评价结论及审查意见相符性			
	表1-1 与洋河生物科技产业园限制准入的行业清单符合性分析			
	类别	限制行业类别	禁止行业类别	符合性分析
	微生物及食品制造	酒精生产线（涉及酿造）、糖精等甜味剂生产线（涉及化学反应的）	涉及化学反应的食品制造及食品添加剂制造、糖精等化学合成甜味剂生产线、年产2000吨（折干）及以下酵母制品、香料香精制造	本项目产品为方便食品，属于食品制造行业
	生物保健	/	涉及化学反应的保健品制造	本项目产品为方便食品，属于食品制造行业，项目生产过程不涉及化学反应。
	生物装备制造	/	涉及重金属、酸洗和电镀的企业	本项目产品为方便食品，属于食品制造行业
	空间管制要求禁止引入的项目	不符合洋河生物科技产业园总体规划用地性质的项目		本项目位于宿迁市洋河新区东至妙可言项目用地、西至金樽路绿化带、南至泰康路、北至研发路，所在地为工业用地。
	表1-2 项目与洋河生物科技产业园总体规划环境影响报告书审查意见相符性分析一览表			
	批复要求		本项目情况	相符性
严格空间管控，优化空间布局。	落实“三线一单 ”生态环境分区管控要求，进一步强化洋河新区生物科技产业园空间管控，减轻产业发展对生态环境、人居环境造成不良影响。工业片区与居住区之间设置不少于 50 米的环境防护距离，园区南侧靠近古黄河一侧设置 100 空间防护距离。居住区周边工业地块应优先引入无污染或轻污染项目，设	本项目严格按照产业布局规划进行建设，企业合理利用区内土地资源。 本项目位于洋河生物科技产业园，项目以 1#厂房和污水处理站设置 50m 卫生防护距离，卫生防护距离内不存在敏感目标，距离本项目厂界最近的敏感目	相符	

		置绿化隔离带，减缓工业生产对居住区的影响。	标为西侧现状居民自建房（距离西厂界 5m，距离 1#厂房边界 78m）。	
	加强源头治理，协同推进减污降碳。	强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。严格落实生态环境准入清单要求，执行最严格的行业废水、废气排放控制标准。新建、改建、扩建项目应取得园区管委会同意入园书面文件，采用先进的技术和设备，清洁生产水平应达到国内同行业先进水平。严控高耗能、高排放项目入园。非主导产业项目可引进质态较好的轻污染项目，并不得对区内主导产业产生不利影响。	本项目属于食品制造业，不在园区负面清单内，符合园区产业定位，且已取得洋河新区管委会的入园同意。本项目产生废水经化粪池和厂区污水站处理后均可达到洋河新区富春紫光污水处理厂接管标准要求；本项目不属于高耗能、高排放项目。	相符
	完善环境基础设施。	洋河新区富春紫光污水处理厂建成处理规模 4 万 t/d，目前已负荷 3.4 万 t/d，存在一定余量接纳本轮规划新增废水。《宿迁市洋河镇总体规划（2017-2030）》中拟计划扩建洋河新区富春紫光污水处理厂后期处理规模为 8 万吨/d，应尽快实施洋河新区富春紫光污水处理厂扩建方案，同步加强污水管网的建设，确保区内生产废水和生活污水全收集、全处理。产业园污水管网未完成铺设前严禁涉水工业企业进驻。开展区域水污染物平衡核算管理，除污水处理厂外其他企业原则上不允许设置入河排污口。加快推进固体废物减量化、资源化、无害化的处理处置，区内危险废物的收集、贮存要符合国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，防止产生二次污染。危险废物送有资质单位处置。	项目采取雨污分流，项目生活污水经化粪池预处理、生产废水经厂区污水站处理后排入洋河新区富春紫光污水处理厂集中处理。 项目生产设备采取车间隔声和消声等措施，再经距离衰减后，项目噪声至厂界外的噪声级能达到当地声环境功能区要求。 项目不产生危险废物。	相符
	健全园区环境风险防控体系。	建立环境应急管理制度，提升环境应急能力。制定环境应急预案，定期开展演练，配备充足的环境应急物资，落实应急准备措施，建立应急响应联动机制，完善环境应急响应流程。建立隐患排查整改制度，推动园区及企业定期开展突发环境事件隐患排查治理，建立隐患清单并及时整改到位，督促重点企业采取设置事故应急储存池、雨水排口设置阀门等应急防范措施。完成园区三级环境防控体系建设，建立完善环境风险防控基础设施，并落实环境风险防范各项措施。	项目现处于环评阶段，企业承诺投产后加强环境风险管理，做到生产过程中严防生产过程中风险事故，出现风险事故可以有效处置。	相符

	建立健全环境监测监控体系。	园区设立的环保管理机构或依托镇政府环保管理部门，统一对产业园进行环境监督管理，严格执行环境目标责任制。落实《报告书》提出的环境管理、监测计划，及时调整规划和相应的环保对策措施，实现环境质量的可持续发展。	本项目生活污水经化粪池预处理、生产废水经厂区污水站处理后排入洋河新区富春紫光污水处理厂集中处理。项目废水总量纳入污水处理厂总量指标内。	相符					
其他符合性分析	(1) 生态红线								
	根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），江苏省生态空间保护区域名录与本项目位置关系见附图，本项目距离最近的生态空间保护区域为宿迁古黄河省级森林公园，位于本项目南侧，最近直线距离约 0.25km。因此本项目不在该生态空间保护区域，且项目不会对附近生态空间保护区域造成影响，符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）管控要求。								
	表 1-3 项目与周边区域生态空间保护区域位置关系								
	生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围	面积 （平方公里）	相对本项目				
			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	总面积	方位	距离（km）
	废黄河（宿城区）重要湿地	湿地生态系统保护	/	西自王官集镇朱海村至宿城区仓集镇与泗阳交界线废黄河中心线水域及其两侧 100 米以内区域，其中废黄河市区段：通湖大道至洪泽湖路以古黄河风光带周界为界，洪泽湖至项王路西止河岸，东至黄河路和花园路，项王路至洋河新区的徐淮路黄河大桥	/	3.52	3.52	S	0.69km
	宿迁古黄河省级森林公园	自然与人文景观保护	宿迁古黄河省级森林公园总体规划中确定的范围（包含生态保育区和核心景观区等）	/	16.60	/	16.60	S	0.25km
	(2) 环境质量底线								
	1) 环境空气质量现状								

	根据《宿迁市2024年度生态环境状况公报》，全市环境空气质量持续改善。2024年，全市环境空气优良天数达296天，优良天数比例为80.9%；空气中PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂、O₃浓度均同比下降，CO指标持平，浓度均值分别为38.7μg/m³、57μg/m³、21μg/m³、5μg/m³、160μg/m³、1.0mg/m³，除CO同比持平外，其余同比分别下降2.8%、9.5%、16.0%、37.5%、5.3%；其中，臭氧作为首要污染物的超标天数为33天，占全年超标天数比例达47.1%，已成为影响全市环境空气质量达标的主要指标。沭阳、泗阳和泗洪三县城市空气质量优良天数分别为295、309、304，全年占比分别为80.6%、84.4%、83.1%。全市降水pH值介于6.64~7.84之间，未出现酸雨。 为完成空气质量考核目标，进一步做好全市污染天气的管控工作，根据《宿迁市空气质量持续改善行动计划实施方案》（2024年8月21日印发），在落实大气污染防治措施的情况下，区域环境空气质量可以得到改善。根据工程分析及污染防治措施分析，项目所采取的污染防治措施合理可行，各污染物达标排放，不会造成环境质量超标，项目所在地空气质量经整改后可满足区域达标。故本项目满足环境质量底线要求。 2）水环境质量现状 本项目生产废水经厂区污水处理站处理达标后，接管洋河新区富春紫光污水处理厂，洋河新区富春紫光污水处理厂尾水排入古山河。引用《洋河新区生物科技产业园产业发展规划环境影响报告书》中对古山河监测数据，结果表明，古山河3个监测断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准要求。 3）声环境质量现状 根据《宿迁市2024年生态环境状况公报》，宿迁市声环境质量总体较好。宿迁市功能区声环境昼间测次达标率98.4%，夜间测次达标率94.9%。与2023年年相比，昼间测次达标率上升0.1个百分点、夜间测次达标率上升3.8个百分点。市区功能区声环境昼间测次达标率96.3%，夜间测次达标率88.1%。区域环境噪声昼间平均等效声级54.3分贝，处于二级（较好）水平。道路交通声环境昼间平均等效声级63.7分贝，处于一级（好）水平。。 （3）资源利用上线
--	--

项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源等。项目用水来自区域自来水管网，用电由市政电网供给，不会达到资源利用上线；项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。

(4) 与“三线一单”生态环境分区管控方案相符性

①与江苏省生态环境分区管控实施方案》相符性

根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏政发[2020]49号）及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》，本项目位于生物科技产业园内，属于重点管控单元，本项目与其准入清单相符性见表 1-4。

表 1-4 与江苏省生态环境分区管控要求相符性分析

管控类别	管控要求	相符性
空间布局约束	一、禁止引入：1、与国家、地方现行产业政策相冲突的项目。2、禁止引入原料药、医药中间体、化工、染料、造纸、农药、印染、电镀、铸造、制革、热处理等环境污染严重的建设项目。3、禁止引入涉及易燃易爆、有毒有害危险物质且涉及重大风险源未编制环境风险应急预案的不可防控企业。	本项目为食品制造业，符合园区产业定位，不属于禁止引入项目。
	二、包装印刷：1、禁止引入含废纸造纸工艺项目。2、禁止引入高 VOCs 含量油墨、胶粘剂的项目。3、禁止引入含油性漆喷涂的工业项目（除高固含油漆、光固化漆等低挥发性有机物排放的漆除外）。4、引入以含（HCFCs）为制冷剂、发剂、灭火剂、溶剂、清洗剂、加工助剂等受控用途的聚气泡沫塑料生产线。5、禁止引入以废塑料为原材料的塑料注塑生产线，续挤出聚苯乙烯泡沫塑料（XPS）生产线。6、禁止引入 3 万吨/年及以下的玻璃瓶生产线。7、禁止引入以优质林木为原料的一次性木制包装的生产。8、禁止引入聚氯乙烯（PVC）食品保鲜包装膜等及国家和地方产业政策中限制的类别	本项目为食品制造项目，不属于包装印刷项目
	三、食品及保健品制造：禁止引入涉及化学反应的食品加工及添加剂和保健品制造。	本项目为食品制造业，不属于禁止引入涉及化学反应的食品加工及添加剂和保健品制造
	四、酒类及饮料生产：1、禁止引入新建涉及酿造的小型项目。2、禁止引入涉及酿造大中型项目或者其他污染严重的项目。	本项目为食品制造业，不属于酒类及饮料生产项目。
	五、机械与装备制造：1、禁止引入涉及铸锻件酸洗工艺，涉及铸造工艺。2 禁止引电及线路企业。3、禁止引入电镀及线路板企业。	本项目为食品制造业，不属于机械与装备制造项目。

		4、禁止引入涉及阳极氧化、电泳、化的处理工艺的表面处理的项目 5、禁止引入涉及使用油性油漆、高 VOCs 油等的表面涂装项目。	
		六、农副产品加工：1、禁止引入涉及屠宰、调味品、发酵制品制造、料添加剂、食品添加剂制造等高污染企业。2、禁止引入大豆压榨及浸出项目。3、禁止引入单线日处理油菜籽、棉籽 200 吨及以下，花生 100 吨及以下的油料加工项目。	本项目为食品制造业，不属于农副产品加工项目
		七、不符合洋河新区生物科技产业园产业发展规划用地性质的项目。	本项目位于宿迁市洋河新区生物科技产业园，所在地为工业用地，选址符合用地规划要求。
	污染物排放管控	/	/
	环境风险防控	1、区内各企业应按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]113 号）等相关规定，指定和完善企业环境风险防范措施与应急管理体系，对突发环境事件的应急预案进行评估、备案等。 2、建立环境监测预警系统，建立区镇联动应急响应体系，实行联防联控。加强与周围社会的应急措施，包括与镇区和区级联动。在需要救援时启动应急系统。 3、加强平时演练，加强对各企业风险源的监控，定期检查。 4、严格筛选进区项目，禁止生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险性能差的项目入区。 5、合理规划工业集聚区布置，工业区与规划生活居住区之间设置缓冲隔离带。	项目现处于环评阶段，企业承诺投产后加强环境风险管理，做到生产过程中严防生产过程中风险事故，出现风险事故可以有效处置。
	资源开发效率要求	行业企业清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平及以上要求；禁止销售使用燃料为“Ⅰ类的包括：1）煤及其制品（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）非用炉或未配高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4）国家规定的其它高污染燃料	项目使用园区管网提供的蒸汽，不使用高污染燃料。
②与宿迁市生态环境分区管控相符性			
本项目位于生物科技产业园内，根据《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（宿环发〔2020〕78 号）及《宿迁市生态环境分区管控成果动态更新（2023 年）情况说明》（2023 年 10 月），生物科技产业园属于重点管控单元，本项目与其准入清单相符性见表 1-4。			
表 1-5 与宿迁市生态环境分区管控要求相符性分析			
	管控类别	管控要求	相符性

	空间布局约束	禁止引入原料药、医药中间体、化工、染料、农药、印染、电镀、铸造、热处理等环境污染严重的建设项目。	本项目属于食品制造行业，不属于园区禁止引入项目。
	污染物排放管控	/	/
	环境风险防控	园区应建立环境风险防控体系。	项目现处于环评阶段，企业承诺投产后加强环境风险管理，做到生产过程中严防生产过程中风险事故，出现风险事故可以有效处置。
	资源开发效率要求	禁止燃用的高污染燃料为：单台 出力小于 35 蒸吨/小时的锅炉燃用的煤炭及其制品，以及石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油等高污染燃料。	项目使用园区管网提供的蒸汽，不使用高污染燃料。
(5) 环境准入负面清单			
表 1-6 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》相符性			
序号	内容	相关性分析	
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	经查《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目产品、所用设备及工艺均不属于限制类和淘汰类，为允许类，符合该文件要求	
2	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）	本项目用地为工业用地，不在国家《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）中	
3	《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）》	本项目不在《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	
4	《市场准入负面清单》（2025 年版）	经查《市场准入负面清单》（2025 年版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中	

二、建设项目工程分析

建设 内容	2.1 项目概况																	
	江苏珍食膳食品有限公司成立于 2024 年 6 月 26 日，地址位于宿迁市洋河新区东至妙可言项目用地、西至金樽路绿化带、南至泰康路、北至研发路，公司拟投资 14000 万元建设江苏珍食膳食品有限公司建设工程项目，新建厂房及配套总建筑面积约 37851 平方米，购置和面机、压面机、成型机等生产及辅助设备，购买面粉、糯米粉、大米等原辅材料，形成年产 12400 吨方便食品的生产规模。																	
	根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日），建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。本项目为江苏珍食膳食品有限公司建设工程项目，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及第 1 号修改单，属于“C1432 速冻食品制造”、“C1439 其他方便食品制造”。																	
	根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021），江苏珍食膳食品有限公司建设工程项目类别属于“十一、食品制造业 14-方便食品制造 143”，属于名录中“除单纯分装外的”，应该编制环境影响报告表。																	
	建设项目环境影响评价分类管理名录摘抄见表 2-1。																	
	表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录摘抄 <table><tr><th colspan="2">项目类别</th><th>报告书</th><th>报告表</th><th>登记表</th></tr><tr><td colspan="5">十一、食品制造业 14</td></tr><tr><td>21</td><td>糖果、巧克力及蜜饯制造 142；方便食品制造 143；罐头食品制造 145</td><td>/</td><td>除单纯分装外的</td><td>/</td></tr></table>				项目类别		报告书	报告表	登记表	十一、食品制造业 14					21	糖果、巧克力及蜜饯制造 142；方便食品制造 143；罐头食品制造 145	/	除单纯分装外的
项目类别		报告书	报告表	登记表														
十一、食品制造业 14																		
21	糖果、巧克力及蜜饯制造 142；方便食品制造 143；罐头食品制造 145	/	除单纯分装外的	/														
受江苏珍食膳食品有限公司委托，我公司为该项目编制建设项目环境影响报告表。我公司接受委托后，组织有关技术人员进行现场调查和资料收集，在完成工程分析和环境影响因素识别的基础上，按照有关法律法规和技术规范要求，编制完成该报告表。																		

2.2 主体工程及产品方案

2.2.1 工程内容及规模

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	产品名称		年产能（吨/年）	年运行时数
1	方便食品 生产线	速冻面米制品	速冻馒头	2000	年工作 300 天， 4800 小时
			速冻包子	3000	
			速冻元宵	800	
			速冻粽子	1200	
			速冻其他面米 制品	3600	
2		速冻调制食品	藕夹	900	
3		其他方便食品	真空包装粽子	900	年工作 60 天（集 中在端午节前）， 960 小时
合计				12400	/

2.2.2 原辅材料及主要设备

项目所需原辅材料见表 2-3。

表 2-3 建设项目产品原辅材料消耗情况

序号	名称	单位	年用量	最大储存量	物质形态（固/液）	包装方式
1	面粉	吨	5000	500	固	袋装
2	糯米粉	吨	1000	100	固	袋装
3	大米	吨	400	50	固	袋装
4	白糖	吨	160	30	固	袋装
5	淀粉	吨	160	30	固	袋装
6	奶黄馅	吨	120	20	固	袋装
7	豆沙馅	吨	30	5	固	袋装
8	紫薯馅	吨	30	5	固	袋装
9	酵母	吨	20	10	固	袋装
10	食用油	吨	30	5	液	桶装
11	食盐	吨	10	2	固	袋装
12	猪肉	吨	100	5	固	袋装
13	藕片	吨	100	5	固	袋装
14	糯米	吨	2800	100	固	袋装
15	蜜枣	吨	40	10	固	袋装
16	粽叶	吨	20	5	固	袋装
17	自来水	吨	2400	/	液	/

18	PAM	吨	0.5	0.1	固	袋装
19	PAC	吨	2.5	0.5	固	袋装
20	R507 制冷剂	0.2t/次补充量				
21	R404 制冷剂	0.2t/次补充量				

项目主要原辅材料理化性质见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料理化性质

名称	理化性质	易燃易爆性	毒理毒性
R507 制冷剂	制冷剂 R507 是由 R125 制冷剂和 R143 制冷剂混合而成，是一种不破坏臭氧层的环保制冷剂。是 R-502 制冷剂的长期替代品(HFC 类物质)，ODP 值为,不含任何破坏臭氧层的物质。由于 R507 制冷剂的制冷量及效率与 R502 非常接近，并且具有优异的传热性能和低毒性，因此 R507 比其他任何所知的 R-502 的替代物更适合中低温冷冻领域应用。R507 通常能比 R404A 达到更低的温度。R507 适用于中低温的新型商用制冷设备(超市冷冻冷藏柜、冷库、陈列展示柜、运输)、制冰设备、交通运输制冷设备、船用制冷设备或更新设备，适用于所有 R502 可正常运作的环境。	无相关资料	无相关资料
R507 制冷剂	R404A，是一种混合制冷剂，它是由 R32(二氟甲烷)和 R125(五氟乙烷)组成的混合物，其优点在于可以根据具体的使用要求，对各种性质，如易燃性、容量、排气温度和效能加以考虑，量身合成一种制冷剂。R404A 制冷剂是一款由 HFC 类物质组成的混配制冷剂，不含任何破坏臭氧层的物质。R404A 制冷剂作为当今广泛使用的中低温制冷剂，常应用于冷库、食品冷冻设备、船用制冷设备、工业低温制冷、商业低温制冷、交通运输制冷设备(冷藏车等)、冷冻冷凝机组、超市陈列展示柜等制冷设备。	无相关资料	无相关资料
PAC	聚合氯化铝，分子式：[Al ₂ (OH) _n Cl ₆] _m ，无色或黄色树脂状固体，溶液为无色或黄褐色透明液体。易溶于水。	不燃	无资料
PAM	聚丙烯酰胺，分子式：C ₃ H ₅ NO，密度=1.3。PAM 在 50-60℃下溶于水，水解度为 5%-35%，也溶于乙酸、丙酸、氯代乙酸、乙二醇、甘油和胺等有机溶剂。	不易燃	无资料

建设项目主要设备表见表 2-5。

表 2-5 建设项目主要设备表

序号	设备名称	型号	数量	单位
1	和面机	HMJ500	10	台
2	无尘投料站	TL1000	2	台
3	洗米机	XM500	1	台
4	制冰机	ZB150	2	台

5	压面机	YM65/130	10	台
6	注馅机	ZX60	15	台
7	成型机	CX1300	20	台
8	冷冻隧道	LD50	2	台
9	包装机	BZ1300	6	台
10	搅拌机	JB280	2	台
11	元宵机	YX200	2	台
12	吸面系统	XM40	2	套
13	高温杀菌釜	SJF100	1	台
14	产品传输线	CSX100	20	台
15	自动摆盘机	BP650	10	台
16	醒发设备	XF900	3	套
17	蒸柜	ZG700	17	台
18	洗盘机	XP600	2	台
19	冷冻库	/	3	台
20	蒸煮设备	ZZ2000	2	套
21	蒸箱	ZG500	15	台
22	磨粉机	/	3	台
23	绞肉机	/	1	台

2.2.3 公用工程

(1) 给排水

项目用水主要为和面用水、设备清洗用水、地面冲洗用水、原料清洗用水、高温杀菌用水、生活用水。

本项目全厂雨污分流，雨水通过雨水管道排入就近水体；生活废水经化粪池预处理后，与经厂区污水处理站处理的生产废水一并接管洋河新区富春紫光污水处理厂。

(2) 供电

本项目用电量为 400 万千瓦时/年，由当地电网提供。

(3) 供汽

本项目蒸汽用量为 15000 吨/年，由当地市政蒸汽管道提供。

(4) 储运工程

本项目原辅料及产品储存于仓库，原辅料及产品进出厂均使用汽车运输。

本项目主体及公用工程一览见表 2-6。

表 2-6 项目主体工程、公辅工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注	
主体工程	1#厂房		1F，建筑面积 17093.52m ² ，H=9.15 米，局部 15.5 米	建设方便食品生产线，主要生产工序有和面、成型、蒸制、冷却、速冻、包装等	
	2#厂房		2F，建筑面积 7574.04m ²	用作原料仓库	
	3#厂房		2F，建筑面积 10443.82m ²	用作成品仓库	
辅助工程	综合楼		3F，建筑面积 2346m ² ，H=14.56 米	员工办公	
贮运工程	原辅料运输		委托社会运输力量	-	
	成品仓库		2F，建筑面积 7574.04m ²	依托 3#厂房，成品存储	
	原料仓库		2F，建筑面积 10443.82m ²	依托 2#厂房，原料存储	
公用工程	给水		18085m ³ /a	园区供水管网集中供水	
	排水	雨水	/	雨水管网	
		生活污水	3600m ³ /a	化粪池	接管洋河新区富春紫光污水处理厂
		生产废水	13662m ³ /a	污水处理站（机械格栅+隔油调节池+气浮机+A2/O 池+沉淀池）	
	供电		400 万 KWh/a	区域供电系统	
	蒸汽		15000t/a	市政蒸汽管道	
环保工程	废气	投料、和面粉尘	投料粉尘经滤芯除尘装置处理后无组织排放于车间内。和面粉尘采用和面机密闭、湿式搅拌、厂房二次密闭等措施减少粉尘逸散。	达标排放	
		污水站恶臭废气	加盖密闭+投放除臭剂	达标排放	
	废水	化粪池	化粪池	接管至洋河新区富春紫光污水处理厂集中处理	
		生产废水	厂区污水站：机械格栅+隔油调节池+气浮机+A2/O 池+沉淀池		
		雨污分流系统	/	规范化设置	
	噪声处理		设备减震、合理布局、厂房隔声、距离衰减	厂界达标排放	
	固废处理	一般固废	设置一个面积 50m ² 的一般固废暂存区，一般固废暂存区位于 3#厂房	全部综合利用或安全处置，不产生二次污染	

(4) 职工人数及工作制度

建设项目职工定员 300 人, 年工作日 300 天, 2 班制, 每班工作 8 小时, 年工作时数 4800 小时。

2.2.4 项目水平衡

	本项目主要用水为和面用水、设备清洗用水、地面冲洗用水、循环冷却补充用水、原料清洗用水、高温杀菌用水、生活用水。 (1) 和面用水 项目采用新鲜水进行和面，其中面粉和水的比例约为 1: 0.4。本项目年用面粉、糯米粉共 6000t，则和面用水量为 2400m³/a。 (2) 设备清洗用水 设备冲洗采用多道冲洗，前一台设备最后较洁净的清洗水返回后一台设备的初道清洗，通过套用大大减少用水和排水，根据建设单位提供资料，项目清洗水用量约为 10m³/d，本项目年工作 300 天，设备清洗水约为 3000m³/a，损耗量以 10%计，则全厂设备清洗废水量约为 2700m³/a。 (3) 原料清洗用水 本项目藕片、粽叶、米类、猪肉等需用水浸泡或解冻后洗净，藕片、粽叶清洗用水量约 1.5m³/t 原料，藕片、粽叶年用量共 120t；米类清洗水用量约 1m³/t 原料，米类年用量共 3200t；肉类清洗水用量约 3m³/t 原料，猪肉年用量 100t；原料清洗用水共计 3680t/a，损耗量以 10%计，则原料清洗废水为 3312t/a。 (4) 地面冲洗用水 根据建设单位提供资料，本项目主要生产车间（1#厂房）建筑面积 17093.52m²，仅部分区域需要冲洗，面积约 5000m²，用水量约 3L/m²·d，本项目年工作 300 天，地面清洗水用量约为 4500m³/a，废水产生量以用水量的 90%计，则地面冲洗废水量约为 4050 m³/a。 (5) 生活用水 根据建设单位提供资料，项目运营后工作人员定员为 300 人，年工作 300 天，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）中的规定，本项目生活用水定额为 50L/（人·d），则生活用水量为 4500t/a，排污系数取 0.8，则职工生活污水产量为 3600t/a。生活污水经厂区化粪池预处理后通过污水管网排入洋河新区富春紫光污水处理厂集中处理，达标后排入古山河。 (6) 高温杀菌用水 根据建设单位提供资料，高温杀菌釜需要年补充水 5t/a，全部损耗。 本项目水平衡见图 2-1。
--	---

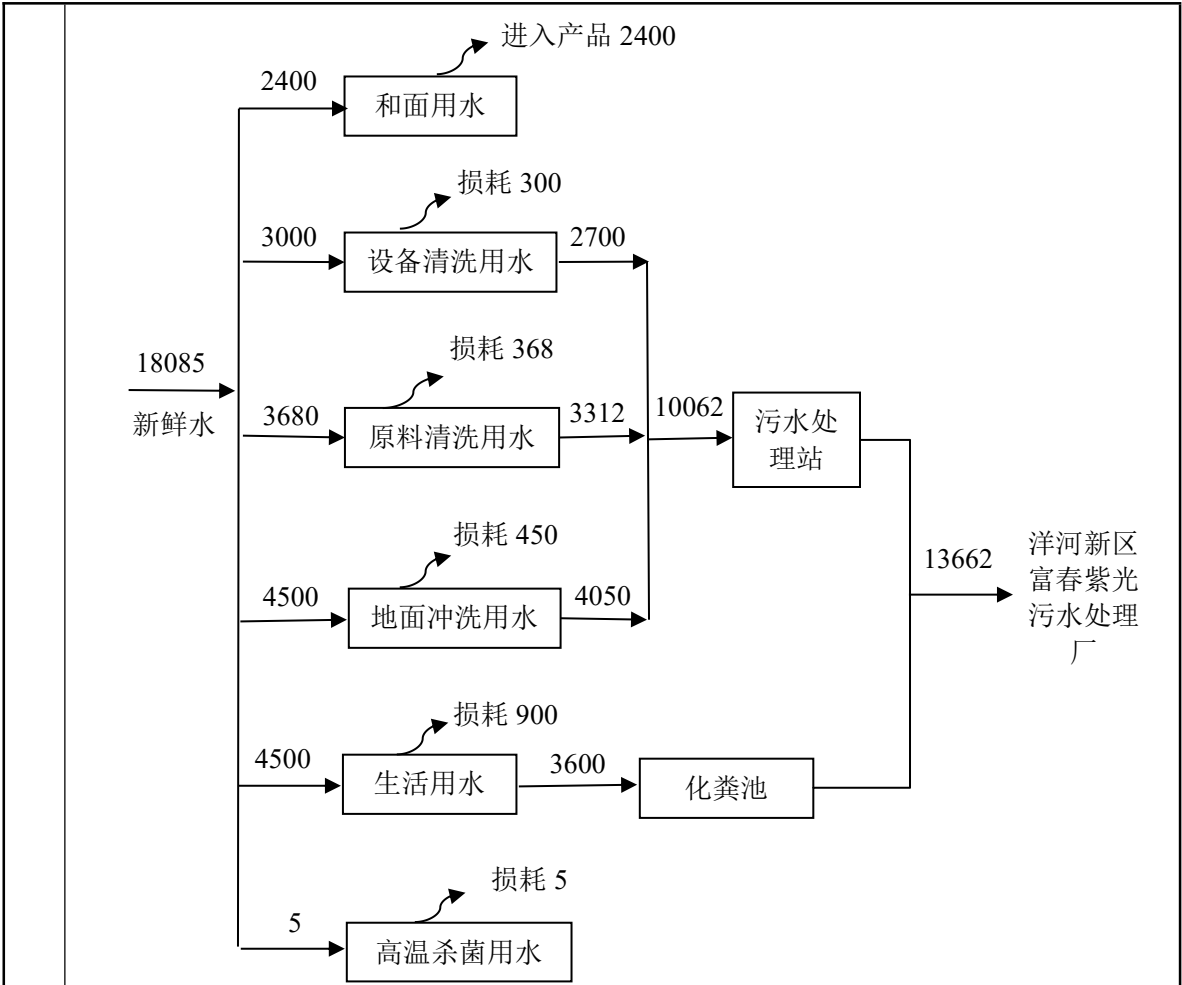


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

2.2.5 平面布置及合理性分析

江苏珍食膳食品有限公司位于宿迁市洋河新区东至妙可言项目用地、西至金樽路绿化带、南至泰康路、北至研发路，项目所在区域地势平坦，厂区平面布置充分考虑地形、地貌和风向特点。根据项目的建设规模和特性优化设计，总平面布置图是从生产工艺流程出发，生产区设备布置尽量按工艺流程的顺序来作安排，布局合理。全厂总平面布置中功能分区明确，从总体上看，厂区平面布置基本合理。建设项目平面布置图见附图 3。

2.2.6 项目地理位置及周边环境概况

江苏珍食膳食品有限公司位于宿迁市洋河新区东至妙可言项目用地、西至金樽路绿化带、南至泰康路、北至研发路。本项目具体地理位置见附图 1，周边环境概况见附图 2。

工	2.3.1 施工期工艺流程及产污环节分析：
---	-----------------------

工程分析按施工期和运营期两方面进行，其施工流程图如下：

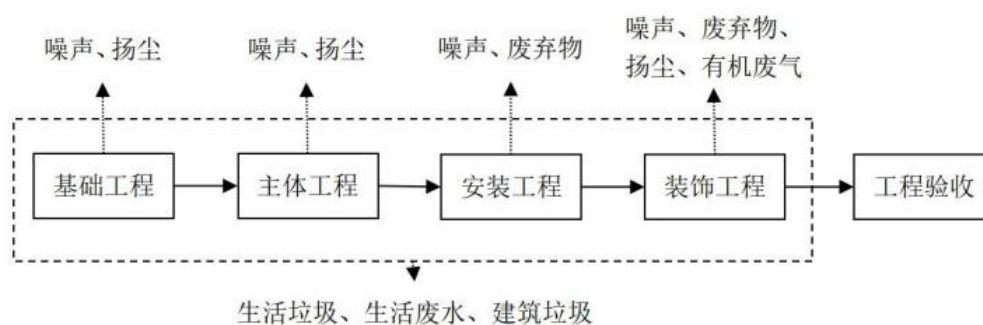


图 2-2 施工期施工流程及产污环节图

工艺流程简介：

（1）基础工程

本项目基础工程主要为场地的平整、地基开挖和回填。建筑工人利用推土机等设备将对地块进行改造，使地块内坡度减缓，会产生大量的粉尘、建筑垃圾和噪声污染。

基础阶段产生的碎石、砂土、粘土等可用作填土材料。利用打夯机分层夯实，对本地区砂土而言必要时可浇水湿润砂土以利于密实。该项目地块较为平坦，水土流失量很小，该工段主要污染物为施工机械产生的噪声、粉尘和排放的尾气。

（2）主体工程

本项目主体工程主要为现浇钢筋混凝土柱、梁，砖墙砌筑。基础施工完毕后，根据施工图先放样，然后绑扎钢筋，再支模，最后浇筑混凝土。本项目混凝土全部采用商品混凝土，浇筑时注入预先拌制均匀的混凝土，随浇随振，振捣均匀，防止混凝土出现孔洞或素浆上浮。整体框架完工后，再进行填充墙施工，本项目在砖墙砌筑时，首先进行放样，然后再挂线砌筑。该工段主要污染物为搅拌机制拌砂浆产生的噪声、扬尘，搅拌砂浆时的砂浆水，碎砖和废砂等固废。

（3）水电安装工程

包括厂房与公辅工程内的水电安装、道路、雨污管网铺设等施工，主要污染物是施工机械产生的噪声、尾气等。

（4）装饰工程

利用各种加工机械对木材、塑钢等按图进行加工，进行室内外简易装饰，

同时进行地面和外墙施工，本工段时间较短，且使用的水性涂料，产生的有机废气量能够大幅度减少。

2.3.2 运营期工艺流程及产污环节分析：

1、速冻馒头生产工艺流程：

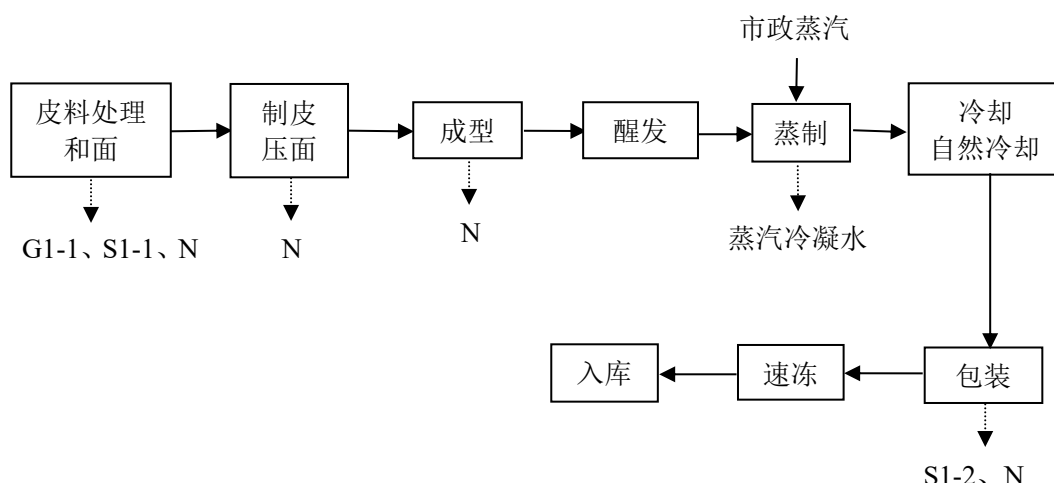


图 2-3 速冻馒头生产工艺流程及产污环节

工艺流程简介：

1) 皮料处理、后面：将面粉投入到无尘投料站，再输送到储存仓，由自动吸粉系统将面粉从储存仓送入和面机内，按照一定比例加新鲜水与酵母进行和面，过程中加入泡打粉、白糖、淀粉、制冰机制得的冰块搅匀后不停的搅拌和成面团。该工序会产生面粉粉尘 G1、原料拆包废包装材料 S1-1、噪声 N。

2) 制皮成型：使用压面机压面制皮，并通过成型机机械成型。该工序会产生面粉粉尘 G1、噪声 N。

3) 醒发：成型后的半成品送入醒发间，温度 23℃~26℃ 进行自然醒发，醒发时间 40-45min。

4) 蒸制：醒发完成后放入蒸箱/蒸柜中蒸熟，温度 98℃~100℃，蒸制 15min。

5) 冷却包装：蒸制完成后先自然冷却，使用包装机进行包装。该工序会产生不合格产品 S1-2、噪声 N。

6) 速冻：然后送入冷冻隧道，在 -30℃~ -35℃ 冷冻 30min。

7) 速冻完成后送入 -18℃ 冷冻库，准备发货。

2、速冻包子生产工艺流程：

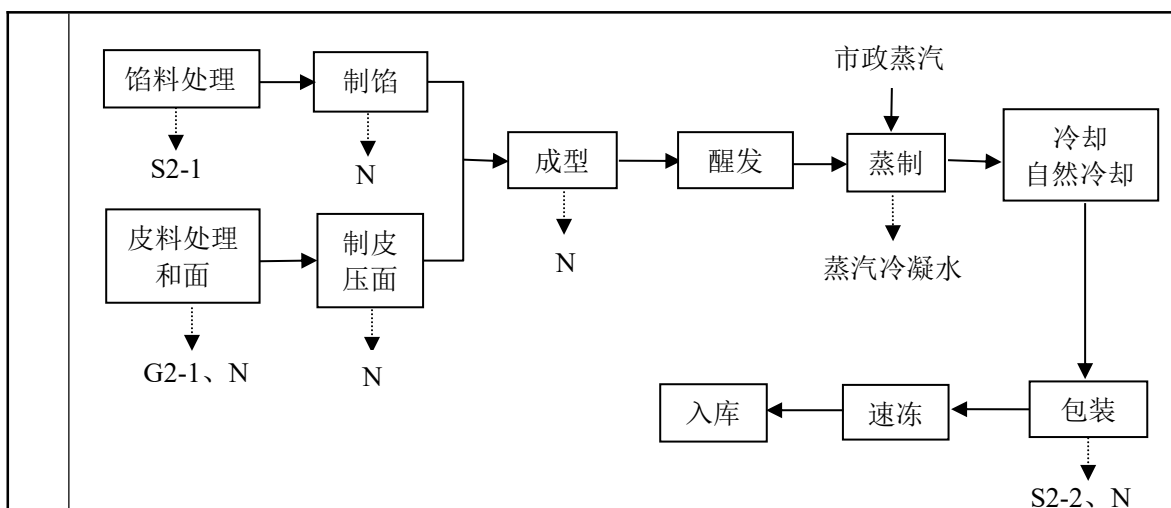


图 2-4 速冻包子生产工艺流程及产污环节

工艺流程简介：

1) 馅料处理：外购奶黄馅、紫薯馅、豆沙馅等成品馅料，拆包待处理。该工序会产生废包装材料 S2-1。

2) 制馅：将馅料倒入搅拌机进行搅拌，同时添加食盐、食用油等调味料。该工序会产生噪声 N。

3) 外皮制作：原料面粉经过和面、压面，制成产品外皮。该工序会产生面粉粉尘 G2-1、噪声 N。

4) 成型：制备完成的馅料通过注馅机注入外皮，在成型机内机械成型。该工序会产生噪声 N。

5) 醒发：成型后的半成品经自动摆盘机进行摆盘，然后送入醒发间，温度 23℃~26℃进行自然醒发，醒发时间 40-45min。

6) 蒸制：醒发完成后放入蒸箱/蒸柜中蒸熟，温度 98℃~100℃，蒸制 15min。

7) 冷却包装：蒸制完成后先自然冷却，使用包装机进行包装。该工序会产生不合格产品 S2-2、噪声 N。

8) 速冻：然后送入冷冻隧道，在-30℃~-35℃冷冻30min。

9) 速冻完成后送入-18℃冷冻库，准备发货。

3、速冻元宵生产工艺流程：

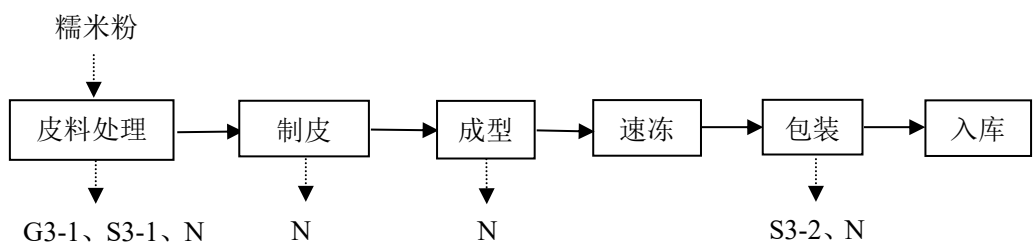


图 2-5 速冻元宵生产工艺流程及产污环节

工艺流程简介：

- 1) 皮料处理：将糯米粉投入到无尘投料站，再输送到储存仓，由自动吸粉系统将糯米粉从储存仓送入和面机内，并按比例加入自来水、白糖、淀粉、制冰机制得的冰块进行和面工序；该过程中会产生糯米粉粉尘 G3-1、原料拆包废包装材料 S3-1、噪声 N。
- 2) 制皮成型：使用压面机压面制皮，并通过元宵机机械成型。该工序会产生噪声 N。
- 3) 速冻：成型后送入冷冻隧道，在-30℃~-39℃冷冻 30min。
- 4) 包装：成品使用包装机进行包装。该工序会产生不合格产品 S3-2、噪声 N。
- 5) 包装完成后送入-18℃冷冻库，准备发货。

4、速冻粽子生产工艺流程：

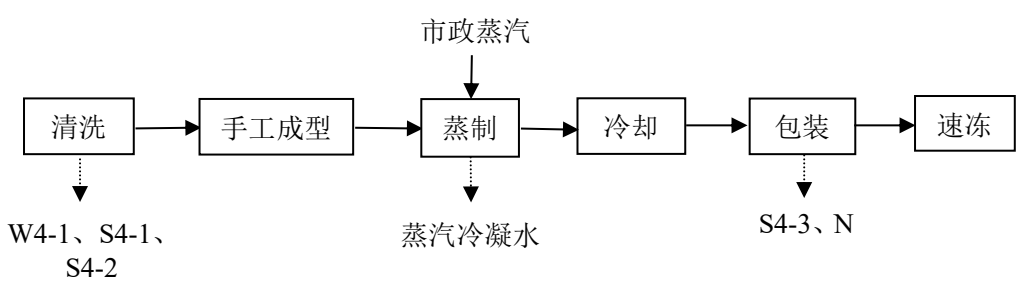


图 2-6 速冻粽子生产工艺流程及产污环节

工艺流程简介：

- 1) 清洗：将粽叶放入水中进行浸泡清洗，将大米、糯米通过洗米机进行浸泡清洗。此处产生清洗废水 W4-1、原料拆包废包装材料 S4-1、杂质 S4-2。
- 2) 手工成型：人工将制备好的糯米、大米、蜜枣、粽叶包制成粽子。
- 3) 蒸制：成型后放入蒸箱/蒸柜中蒸熟，温度 98℃~100℃，蒸制 15min。
- 4) 冷却包装：蒸制完成后先自然冷却，使用包装机进行包装。该工序会产

生不合格产品 S4-3、噪声 N。

5) 速冻：然后送入冷冻隧道，在-30℃~-35℃冷冻30min。

6) 速冻完成后送入-18℃冷冻库，准备发货。

5、速冻其他面米制品生产工艺流程：

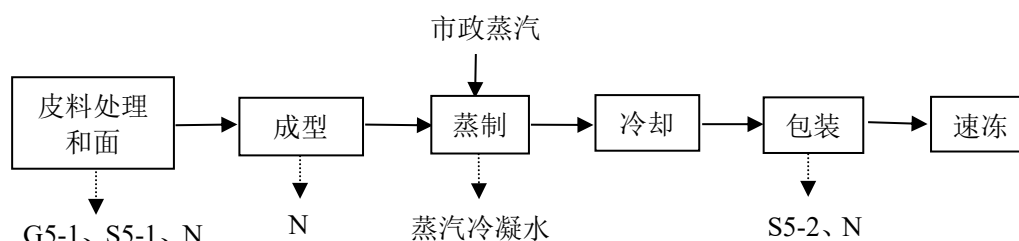


图 2-7 速冻其他面米制品生产工艺流程及产污环节

工艺流程简介：

1) 皮料处理、和面：将面粉或糯米粉投入到无尘投料站，再输送到储存仓，由自动吸粉系统将其从储存仓送入和面机内，并按比例加入自来水、白糖、淀粉、制冰机制得的冰块进行和面工序；该过程中会产生粉尘 G5-1、原料拆包废包装材料 S5-1、噪声 N。

2) 成型：制备完成后，在成型机内机械成型。

3) 蒸制：成型后放入蒸箱/蒸柜中蒸熟，温度 98℃~100℃，蒸制 15min。

4) 冷却包装：蒸制完成后先自然冷却，使用包装机进行包装。该工序会产生不合格产品 S5-2、噪声 N。

5) 速冻：然后送入冷冻隧道，在-30℃~-35℃冷冻30min。

6) 速冻完成后送入-18℃冷冻库，准备发货。

6、速冻调制食品生产工艺流程：

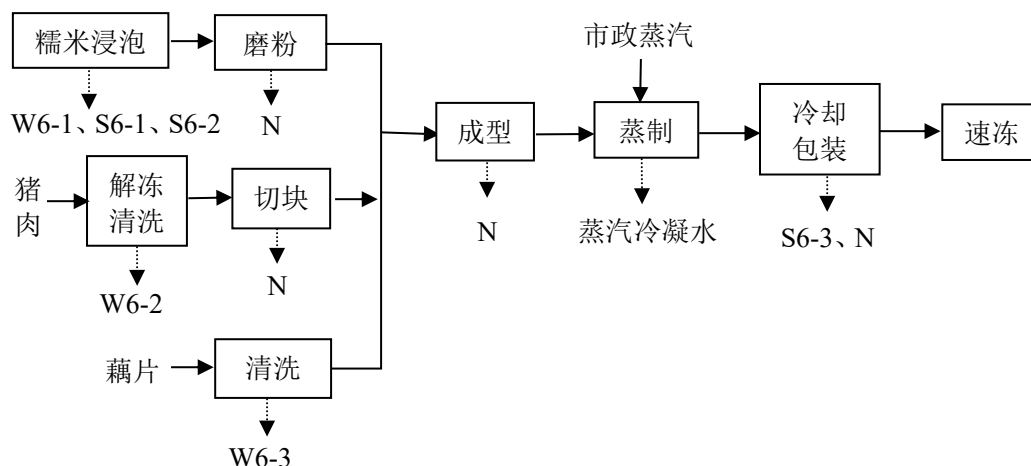


图 2-8 速冻调制食品生产工艺流程及产污环节

工艺流程简介：

1) 浸泡、磨粉：将糯米浸泡后，倒入磨粉机进行湿式磨粉。此处产生浸泡废水 W6-1、原料拆包废包装材料 S6-1、杂质 S6-2、噪声 N。

2) 解冻清洗：将猪肉进行水洗解冻，对猪肉进行清洗。此处产生清洗废水 W6-2。

3) 切块：对猪肉进行切块，切块后进入绞肉机加工成小块。该工序会产生噪声 N。

4) 藕片清洗：对藕片进行清洗。此处产生清洗废水 W6-3。

5) 成型：需要的原料处理完成后，在成型机内机械成型。该工序会产生噪声 N。

6) 蒸制：成型后放入蒸箱中蒸熟，蒸箱温度 98℃~100℃，蒸制 15min。

7) 冷却包装：蒸制完成后先自然冷却，使用包装机进行包装。该工序会产生不合格产品 S6-3、噪声 N。

8) 速冻：然后送入冷冻隧道，在-30℃~-35℃冷冻30min。

9) 速冻完成后送入-18℃冷冻库，准备发货。

7、真空包装粽子生产工艺流程：

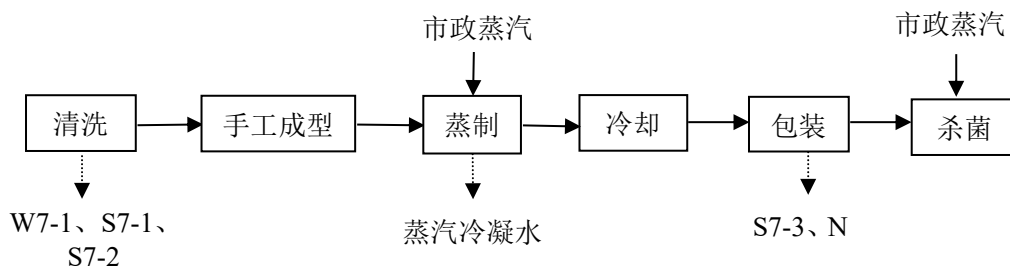


图 2-9 真空包装粽子生产工艺流程及产污环节

工艺流程简介：

- 1) 清洗：将粽叶放入水中进行浸泡清洗，将大米、糯米通过洗米机进行浸泡清洗。此处产生清洗废水 W7-1、原料拆包废包装材料 S7-1、杂质 S7-2。
- 2) 手工成型：人工将制备好的糯米、大米、蜜枣、粽叶包制成粽子。
- 3) 蒸制：成型后放入蒸箱/蒸柜中蒸熟，温度 98℃~100℃，蒸制 15min。
- 4) 冷却包装：蒸制完成后先自然冷却，使用包装机进行真空包装。该工序会产生不合格产品 S7-3、噪声 N。
- 5) 杀菌：利用高温杀菌釜进行消毒杀菌。
- 6) 杀菌完成后送入常温仓库，准备发货。

产污环节：

综上，本项目主要产污环节统计情况如下表所示：

表 2-7 本项目产污环节一览表

类别	编号	产生环节	主要污染物
废气	G1-1、G2-1、G3-1、G4-1	投料、和面	颗粒物
	/	污水处理站	氨、硫化氢、臭气浓度
废水	/	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、TN
	W4-1、W6-1、W6-2、W6-3、W7-1	原料清洗	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、TN、动植物油
	/	设备清洗	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、TN、动植物油
	/	地面冲洗	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、TN、动植物油
噪声	N	设备运行	设备噪声
一般固废	S1-1、S2-1、S3-1、S4-1、S5-1、S6-1、S7-1	原料拆包	废包装材料
	S4-2、S6-2、S7-2	清洗	杂质
	S1-3、S2-3、S3-3、S4-3、S5-3、S6-3、S7-3	包装	不合格品

		/	废气处理	收集粉尘
		/	废水处理	废油脂、污水处理污泥
		/	生活垃圾	纸屑等
与项目有关的原有环境问题	项目为新建，项目所在地现为空地，无与本项目有关的原有污染问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

本项目评价区域的环境功能见下表 3-1：

表 3-1 评价区域环境功能区划			
序号	环境要素	区域功能	执行标准
1	空气环境	二类区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单
2	地表水环境	古山河：Ⅲ类水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准
3	声环境	3 类（区域）	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准

3.1 环境空气质量现状

①按照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）“优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”。本次评价引用《宿迁市 2024 年度环境状况公报》中监测数据，该监测数据时间在三年有效期内，引用的现状数据具有代表性和有效性，符合《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》（苏环办〔2016〕185 号）要求。项目所在区域各评价因子数据见表 3-2。

表 3-2 宿迁市区域空气质量现状评价表（单位：μg/m³）					
污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8	达标
NO ₂		21	40	52	达标
PM ₁₀		57	70	81	达标
PM _{2.5}		38.7	35	111	不达标
O ₃	日最大 8h 平均浓度	160	160	100	达标
CO	24 小时平均浓度	1000	4000	25	达标

根据《宿迁市 2024 年度生态环境状况公报》，全市环境空气质量持续改善。2024 年，全市环境空气优良天数达 296 天，优良天数比例为 80.9%；空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂、O₃ 浓度均同比下降，CO 指标持平，浓度均值分别为 38.7μg/m³、57μg/m³、21μg/m³、5μg/m³、160μg/m³、1.0mg/m³，除 CO 同比持平外，其余同比分别下降 2.8%、9.5%、16.0%、37.5%、5.3%；其中，臭氧作为首要污染物的超标天数为 33 天，占全年超标天数比例达 47.1%，已成为影响全市环境空气质量达标的主要指标。沭阳、泗阳和泗洪三县城市空气质量优良天数分别为 295、309、304，全年占比分别为 80.6%、84.4%、83.1%。全市降水 pH 值介于 6.64~7.84 之间，未出现酸雨。2024 年宿迁市环境空气中的 SO₂ 年均值、NO₂ 的年均值、PM₁₀ 的年均

值、CO 的 24 小时平均值、O₃ 的日最大 8 小时平均浓度，可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；PM_{2.5} 的年均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此判定项目所在区域为环境空气质量不达标区。

②区域达标规划

2024 年，宿迁市结合《宿迁市“无废细胞”创建行动计划（2024—2025 年）》，印发了《“首季争优”攻坚行动方案》和《“春夏攻坚”专项行动方案》，全力推动环境空气质量持续改善。一是坚持工程治理，积极推进 1043 项大气污染治理工程，尤其是其中 359 项重点治气工程，目前正在有序推进。围绕“超低排放”和“高效、清洁、低碳、循环”目标，持续培养和建成一批绿色标杆、A 级企业，从源头保证企业的绿色质态。二是加强协同治理，以 PM_{2.5} 治理为主线，开展 VOCs、NO_x 同管共治。通过“面对面”“一对一”帮扶与服务，与企业一道推进污染设施升级改造；积极联动住建、交通、城管等部门，持续开展工地扬尘治理、清洁城市专项行动、餐饮油烟整治，深入实施国三及以下柴油车限行、淘汰等措施。三是强化污染应对，为进一步加强空气污染来临时的应急应对工作，今年 3 月，修订印发了《宿迁市重污染天气应急预案》，为重污染天气应对提供保障。同时，加强日常空气质量的会商研判和预警预测，进一步提高污染天气预警预报的精准性、及时性，并强化市县协同、部门联动，做到精准预判、迅速响应、及时解除。通过采取上述措施进一步减少宿迁市大气污染情况，以 PM_{2.5} 治理为主线，开展 VOCs、NO_x 同管共治，推动环境空气质量持续改善。

通过采取上述措施进一步推动环境空气质量持续改善，不断提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平，以高水平保护推动高质量发展。

3.2 地表水环境质量

根据《宿迁市 2024 年度生态环境状况公报》，全市 10 个县级以上集中式饮用水水源地水质优Ⅲ比例为 100%。全市 15 个国考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例为 86.7%，无劣 V 类水体。全市 35 个省考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例为 100%，无劣 V 类水体。

建设项目废水最终排入洋河新区污水处理厂，纳污河流为古山河。本次评价引用《洋河新区生物科技产业园产业发展规划环境影响报告书》中的地表水环境质量现状监测。

监测单位：南京爱迪信环境技术有限公司；

检测河流：古山河；

监测时间及频次：2022 年 10 月 30 日~11 月 01 日，连续监测 3 天；引用监测数据见下表。

表 3-3 地表水检测数据统计（单位：mg/L，pH 无量纲）

编号	位置	项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
W1	污水处理厂排水口上游 500m	最小值	7.2	14	2.7	8	0.695	2.4	0.09
		最大值	7.4	18	3.8	12	0.731	3.15	0.11
		超标率	0	0	0	/	0	100	0
W2	污水处理厂排水口	最小值	7.1	12	2.8	6	0.591	1.87	0.09
		最大值	7.4	17	3.3	12	0.663	2.69	0.1
		超标率	0	0	0	/	0	100	0
W3	污水处理厂排水口下游 1000m	最小值	7.3	15	2.6	9	0.615	2.05	0.09
		最大值	7.5	19	3.9	15	0.692	2.41	0.1
		超标率	0	0	0	/	0	100	0
III 标准			6~9	≤20	≤4.0	/	≤1.0	≤1.0	≤0.2

由表 3-3 可知：3 个地表水河道监测断面中，三个监测点除 TN 外，COD、BOD₅、NH₃-N、TP 均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。主要原因为周边部分居民生活污水未处理就直接外排，其次沿线农业面源污染、畜禽养殖等常年入河，给河道造成了一定的污染。为此，当地全力推进古山河整治，彻底实现“清流入城、清流出城”。一是进一步完善市政污水管网建设，全面收集沿线污水；二是全面开展河道综合整治，同时加强沿岸乡镇街道宣传整治工作，杜绝随意丢弃垃圾，还一个水清岸绿的古山河。随着政府部门加强规范化管理，古山河水质将会逐渐改善。

3.3 声环境质量

根据《宿迁市 2024 年度环境状况公报》，宿迁市声环境质量总体较好。宿迁市功能区声环境昼间测次达标率 98.4%，夜间测次达标率 94.9%。与 2023 年年相比，昼间测次达标率上升 0.1 个百分点、夜间测次达标率上升 3.8 个百分点。市区功能区声环境昼间测次达标率 96.3%，夜间测次达标率 88.1%。区域环境噪声昼间平均等效声级 54.3 分贝，处于二级（较好）水平。道路交通声环境昼间平均等效声级 63.7 分贝，处于一级（好）水平。

	根据现场踏勘，项目厂界外50m范围内有1处声环境保护目标（厂界西侧独栋民宅）， 声环境质量现状监测结果见表3-4。 表3-4 声环境质量现状监测结果 <table><tr><th rowspan="2">监测点位</th><th colspan="2">监测结果dB(A)</th><th colspan="2">标准</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>厂界西侧独栋民宅</td><td>47.9</td><td>42.3</td><td>60</td><td>50</td></tr></table> 声环境质量现状监测结果表明，监测期间声环境保护目标监测点的昼间、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类声功能区标准要求。 3.4 生态环境质量 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目在洋河新区生物科技产业园内建设，且拟建地用地范围内无生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。	监测点位	监测结果dB(A)		标准		昼间	夜间	昼间	夜间	厂界西侧独栋民宅	47.9	42.3	60	50																																																															
监测点位	监测结果dB(A)		标准																																																																											
	昼间	夜间	昼间	夜间																																																																										
厂界西侧独栋民宅	47.9	42.3	60	50																																																																										
环 境 保 护 目 标	主要环境保护目标（列出名单及保护级别）： 本项目环境保护目标见下表。 表 3-5 大气环境主要保护目标 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">环境保护对象名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">方位</th><th rowspan="2">距离（m）</th><th rowspan="2">规模（人）</th><th rowspan="2">环境功能区划</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td rowspan="4">大气环境</td><td>大沟</td><td>118.401913</td><td>33.790676</td><td>居民</td><td>S</td><td>60</td><td>250</td><td rowspan="4">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准</td></tr><tr><td>张庄</td><td>118.406078</td><td>33.790864</td><td>居民</td><td>SE</td><td>210</td><td>250</td></tr><tr><td>赵圩村</td><td>118.234162</td><td>33.473771</td><td>居民</td><td>W</td><td>450</td><td>300</td></tr><tr><td>独栋民宅</td><td>118.400301</td><td>33.792812</td><td>居民</td><td>W</td><td>5</td><td>7</td></tr><tr><td>声环境</td><td>独栋民宅</td><td>118.400301</td><td>33.792812</td><td>居民</td><td>W</td><td>5</td><td>7</td><td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类</td></tr><tr><td>水环境</td><td colspan="4">古山河</td><td>S</td><td>2080</td><td>小河</td><td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准</td></tr><tr><td>地下水</td><td colspan="7">厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td><td>《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="8">本项目位于洋河新区生物科技产业园内，不新增园区外占地。</td></tr></table>	环境要素	环境保护对象名称	坐标/m		保护对象	方位	距离（m）	规模（人）	环境功能区划	X	Y	大气环境	大沟	118.401913	33.790676	居民	S	60	250	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	张庄	118.406078	33.790864	居民	SE	210	250	赵圩村	118.234162	33.473771	居民	W	450	300	独栋民宅	118.400301	33.792812	居民	W	5	7	声环境	独栋民宅	118.400301	33.792812	居民	W	5	7	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类	水环境	古山河				S	2080	小河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	地下水	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源							《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）	生态环境	本项目位于洋河新区生物科技产业园内，不新增园区外占地。							
环境要素	环境保护对象名称			坐标/m							保护对象	方位		距离（m）	规模（人）	环境功能区划																																																														
		X	Y																																																																											
大气环境	大沟	118.401913	33.790676	居民	S	60	250	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准																																																																						
	张庄	118.406078	33.790864	居民	SE	210	250																																																																							
	赵圩村	118.234162	33.473771	居民	W	450	300																																																																							
	独栋民宅	118.400301	33.792812	居民	W	5	7																																																																							
声环境	独栋民宅	118.400301	33.792812	居民	W	5	7	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类																																																																						
水环境	古山河				S	2080	小河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准																																																																						
地下水	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源							《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）																																																																						
生态环境	本项目位于洋河新区生物科技产业园内，不新增园区外占地。																																																																													
污 染 物 排	3.5 污染物排放控制标准																																																																													

放
控
制
标
准

3.5.1 废气排放标准

本项目施工期扬尘排放浓度执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 中限值要求。具体标准值见表 3-6。

本项目运营期厂界无组织恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 中的二级标准；厂界无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中规定的标准限值。具体标准值见表 3-7。

表 3-6 施工期扬尘排放标准限值

污染物	浓度限值 ug/m³	标准来源
TSP ^①	500	《施工场地扬尘排放标准》 (DB32/4437-2022)
PM ₁₀ ^②	80	

注：①施工场地所处设区市空气质量指数(AQI)不大于 300 时，扬尘排放浓度执行表 3-5 的控制要求；

②设区市 AQII 在 200-300 之间且首要污染物为 PM₁₀ 或 PM_{2.5} 时，TSP 实测值扣除 200ug/m³ 后再进行评价。

表 3-7 大气污染物综合排放标准

污染物	无组织排放监控限值		标准来源
	监控点	浓度（mg/m³）	
颗粒物	周界外最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
氨	厂界下风向	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 二级标准
硫化氢		0.06	
臭气浓度		20（无量纲）	

3.5.2 废水排放标准

建设项目废水为生活污水、生产废水。生活废水经厂区化粪池预处理、生产废水经厂内污水处理站预处理达接管标准后排入洋河新区富春紫光污水处理厂集中处理。洋河新区富春紫光污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准。具体标准值见表3-8 和表3-9。

表 3-8 洋河新区污水处理厂接管标准 单位：mg/L（pH 值除外）

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN	动植物油
接管标准	6~9	650	270	280	36	5	57	100

表 3-9 洋河新区污水处理厂尾水排放标准 单位：mg/L（pH 值除外）

污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN	动植物油
尾水排放标准	6~9	50	10	10	4（6）	0.5	12（15）	1

3.5.3 噪声

施工期建筑施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》

	污水处理污泥	20	20	/	/
	收集粉尘	0.727	0.727	/	/
	不合格品	6.2	6.2	/	/

据《关于优化排污总量指标管理服务高质量发展的意见》及《江苏省排污总量指标储备库管理办法（试行）》要求，该项目建设必须实施污染物排放总量控制，企业通过平台申请总量经审核后从宿迁市洋河新区储备库投放指标。根据对建设项目污染物的核算，确定主要污染物排放总量控制指标：

（1）废水

接管考核量为：废水量 13662m³/a, COD≤4.511t/a, BOD₅≤2.229t/a, SS≤2.229t/a, NH₃-N≤0.151t/a, 总磷≤0.018t/a, 总氮≤0.243t/a、动植物油≤0.181t/a。

排入环境量为：废水量 13662m³/a, COD≤0.683t/a, BOD₅≤0.137t/a, SS≤0.137t/a, NH₃-N≤0.055t/a, 总磷≤0.007t/a, 总氮≤0.164t/a、动植物油≤0.014t/a。

（2）固废

本项目产生的固体废物全部处置或综合利用，全部得到妥善处理，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	4.1 施工期环境影响和保护措施 建设项目施工期间,各项施工活动不可避免的将会对周围环境造成破坏和产生影响,通过采取相应的污染防治措施,施工期的环境影响较小。 1、大气环境保护措施 施工期对大气影响主要为施工场地产生的扬尘。为减轻施工期扬尘对周围环境的影响,项目应采取以下控制措施: ①工程建设单位应按照《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》的相关规定,制定施工扬尘污染防治方案,根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书,实施扬尘防治全过程管理,责任到每个工序。 ②施工场地边界应设置不低于 2.5m 高的围挡,围挡必须沿工地四周连续设置,不得有缺口,在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网或防尘布,施工中物料应采取规范堆放、遮盖、洒水等防尘措施。 ③建筑工程的工地路面应当实施硬化,根据行政主管部门的要求,设置相应的车辆冲洗设施和排水、泥浆沉淀设施,运输车辆应当冲洗干净后才出场,并保持出入口通道的整洁。施工车辆在进入施工场地后,需减速行驶,以减少施工场地扬尘。 ④及时清运、处置建筑垃圾,建筑垃圾转运前要喷洒水、遮盖等防尘措施。 ⑤施工现场地面和路面定期洒水,对场地内运输通道及时清扫冲洗,大风和干燥天气适当增加洒水次数。设置洗车平台,完善排水设施,防止泥土粘带。 2、水环境保护措施 施工期的废水排放主要来自于施工过程产生的施工废水和施工人员的生活污水。建设项目施工期生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网,接入洋河新区富春紫光污水处理厂处理。水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放,并采取一定的防雨淋措施,及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料,以免这些物质随雨水冲刷,污染附近水体。施工场地应及时清理,场地初期雨水和施工废水 SS 含量较高,可修建临时导流渠进行收集,经沉淀池沉淀后作为配料用水回用。
---------------------------	--

3、噪声环境保护措施

项目施工期噪声主要来自于施工作业噪声和运输车辆噪声。为减轻施工期噪声对周围环境的影响，项目应采取以下控制措施：

①加强施工管理，将施工作业时间严格限制在 7:00 至 12:00、14:00 至 22:00。原则上禁止夜间施工，严禁高噪声设备在作息时间（中午或夜间）作业。如有些施工阶段确实需要夜间作业、连续作业的，需取得相关单位的批准公告。

②加强运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量与行车密度，设备的运输尽量在白天进行，控制汽车鸣笛。

③加强施工工地的噪声管理，施工企业对施工噪声进行自律，文明施工；合理安排施工计划和施工时间，可先进行场区外侧部分工程的施工，施工机械要合理布局，对相对固定的机械设备尽量采取入棚操作。按照有关规定，施工场地对作业区四周设置不低于 2.5m 高的硬质围挡，以减小或避免施工噪声对周围居民的影响。只要建筑施工单位加强管理，严格执行以上有关的管理规定，可有效地降低施工噪声，保证施工场界噪声达标。

4、固体废物处置措施

施工期固体废物主要为施工过程中产生的建筑垃圾、设备拆装产生的废包装以及施工人员产生的生活垃圾，均属一般固体废物。上述固体废物应及时收集，不能随意抛弃、转移和扩散，施工过程中产生的建筑垃圾按市政部门要求送至指定地点统一处置；废包装外售综合利用；生活垃圾送至生活垃圾转运站，由环卫部门统一处理。

5、振动保护措施

施工期施工会产生振动，为减轻施工期振动对周围环境的影响，项目应采取以下控制措施：

加强施工工艺、设备等的更新，采取自动化、半自动化控制装置，减少直接接触振动；改进振动设备与工具，降低振动强度，或减少手持振动工具的重量等；改革风动工具，改变排风口方向，工具固定；合理使用个人防护用品，如防振手套等；在地板及设备地基采取隔振措施。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.2 运营期环境影响和保护措施 4.2.1 废气污染物 本项目的大气污染物主要为投料、和面粉尘、污水站运行过程产生的恶臭气体。 4.2.1.1 污染源强核算过程 ①粉尘废气 粉尘废气主要为投料、和面过程产生的粉尘，主要产生原因是干面粉在受到外力作用下形成细小的粉尘逸散到空气中，加工过程企业按照相关要求做好各工段的密闭工作。 本项目和面机搅拌过程为全封闭状态，且为加水湿式搅拌，考虑单次搅拌量较小，且经和面机搅拌罐密闭、湿式搅拌、车间二次密闭后逸散粉尘量很小。面粉加水和面在密闭的和面机内进行，此过程产生的逸散粉尘极少，可忽略不计，本次评价和面粉尘仅作定性分析。 投料在无尘投料站进行，无尘投料站内置滤芯除尘器，可在倾倒过程中有效收集粉尘，并将粉尘过滤掉。类比 2023 年 1 月《南京和善园冷冻食品加工有限公司速冻面米食品加工项目竣工验收监测报告》，该项目面粉用量为 143.65t/a（包括五得利小麦粉 116.20t/a 和金枫小麦粉 27.45t/a），投料过程颗粒物产生量为 0.022t/a，粉尘产生量约为面粉用量的 0.15‰；本项目面粉、糯米粉用量为 6000t/a，则投料、和面工序粉尘产生量为 0.9t/a。收集效率以 85%计，收集后的粉尘经滤芯除尘装置处理后于车间内无组织排放，去除效率以 95%计，则本项目无组织排放的粉尘约为 0.173 t/a。另外车间安装通风换气系统，并要求企业定期对车间进行清扫。
----------------------------------	--

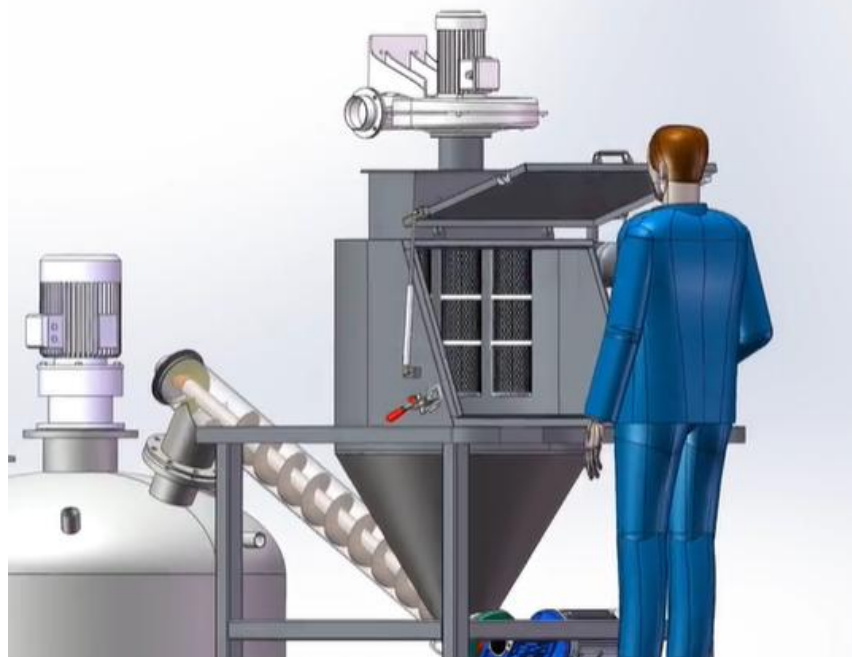


图 4-1 无尘投料站

投料工序主要影响范围为投料间。本次评价建议操作在倒料时要尽量减慢投料速度，降低物料落差，以减少加料过程中颗粒物的产生。

在采取上述措施后，本项目无组织排放的颗粒物对周围大气环境影响较小，可以满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的相关限值要求。

②污水站恶臭废气

本项目污水处理站位于厂区西北侧，污水站设计处理能力为 50t/d，根据同类工程运行情况，该污水处理站规模较小，会产生一定的恶臭影响。臭气成分复杂，难以对所有组分进行定量分析，根据有关资料对污水处理站臭气进行分析的结果，主要污染物为 H_2S 、 NH_3 。

项目处理 BOD_5 量约为 5.931t/a。参照美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究：每处理 1g 的 BOD_5 ，可产生 0.0031g 的 NH_3 和 0.00012g 的 H_2S ；据此可估算出项目污水处理站 NH_3 和 H_2S 的产生量分别为 0.018t/a、0.0007t/a。

为达到将污水处理过程中产生的臭气集中收集处理，减少恶臭对周边环境的污染，项目要求对产生废气的处理单元采取封闭加盖措施并采取生物除臭的方法，参照《排污许可证发放技术规范食品制造工业一方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019）表 3-1 中对污水处理、污泥处理和堆放产生的恶

臭（氨气、硫化氢）采取“产生恶臭区域加盖或加罩；投放除臭剂”进行处理属于可行性技术。

本项目拟对污水处理站产生废气的处理单元采取封闭加盖措施并采取投放除臭剂的方法，去除效率以 25%计，则 NH_3 和 H_2S 排放量分别为 0.0135t/a、0.0005t/a。

4.2.1.2 项目废气处理工艺简介

①投放除臭剂

污水处理厂的臭气成分分为三类：①含硫化合物，如 H_2S 、硫醇、硫醚类；②含氮化合物，如氨、胺类、酰胺、吡啶等；③含氧有机物，如醇、酚、醛、酮、有机酸等。其中 H_2S 、 NH_3 ，是臭味的主要组成成分。除臭剂就是根据工业场合常见的臭味分子而制作的植物提取液，去除硫化氢，甲硫醇，甲硫醚，氨气等会产生恶臭的气味因子。

②废气污染治理设施可行性分析

参照《排污许可证发放技术规范食品制造工业一方便食品、食品及饲料添加剂制造业》（HJ1030.3-2019）表 3-1 方便食品制造业排污单位废气产污环节、污染控制项目、排放形式及污染防治设施一览表，投料过程产生的粉尘采用“滤芯除尘器”处理，污水站恶臭气体采用“密闭加盖+投放除臭剂”处理，属于《排污许可证发放技术规范食品制造工业一方便食品、食品及饲料添加剂制造业》（HJ1030.3-2019）推荐的可行技术。

4.2.1.3 废气产生、排放情况

废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表见表 4-1，无组织废气产生及排放情况见表 4-2。

表 4-1 废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

废气产污环节	污染物种类	产生量	排放形式	污染防治设施名称	是否为可行技术
投料、和面	颗粒物	0.9	无组织	投料粉尘经滤芯除尘装置处理后无组织排放于车间内。和面粉尘采用和面机密闭、湿式搅拌、厂房二次密闭等措施减少粉尘逸散。	是，《排污许可证发放技术规范食品制造工业一方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019）等资料
废水处理	氨	0.100	无组织	密闭加盖+投放除臭剂	
	硫化氢	0.004			

表 4-2 项目无组织废气产生排放情况

污染源位置	污染物名称	产生量 t/a	产生速率 kg/h	处理措施	排放量 t/a	最大排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
生产车间	颗粒物	0.9	0.1875	投料粉尘经滤芯除尘装置处理后无组织排放于车间内。和面粉尘采用和面机密闭、湿式搅拌、厂房二次密闭等措施减少粉尘逸散。	0.173	0.036	17093.52	9.15
污水处理站	氨	0.018	0.004	密闭加盖+投放除臭剂	0.0135	0.0028	150	4
	硫化氢	0.0007	0.00015		0.0005	0.0001		

运营期环境影响和保护措施	4.2.1.4 废气环境影响分析 (1) 达标排放分析 根据前文可知，本项目所在地大气环境中二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）、PM₁₀四项污染物背景值达标，O₃、PM_{2.5}两项指标有超标现象。 根据分析结果，项目排放的无组织废气可以满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3排放限值及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2相关标准要求，对区域大气环境质量影响很小。 (2) 大气环境防护距离 根据《环境影响评价技术导则（大气环境）》（HJ2.2-2018）之规定，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。本项目厂界外大气污染物短期贡献浓度均未超过环境质量浓度限值，因此建设项目无需设置大气防护距离。 (3) 卫生防护距离 卫生防护距离是指工厂在正常生产状况下，由无组织排放源散发的有害物质对工厂周围居民健康不致造成危害的最小距离。为防止企业有害气体无组织排放对居住区造成污染和危害，保护人体健康，必须在企业与居住区之间设置一定的卫生防护距离。卫生防护距离内宜绿化或设置其它生产性厂房、仓库，但不宜作为长久居住和办公使用。 根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中第4章，“在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量（Qc/Cm），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质1种~2种”。 本项目涉及的无组织废气排放主要为生产车间排放的颗粒物、污水站排放的氨、硫化氢，等标排放量计算公式如下： $\text{等标排放量} = Qc/Cm$ 式中：Qc——大气有害物质的无组织排放量，单位为 kg/h；
--------------	--

C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为 mg/m^3 ；

根据上述公式计算，本项目无组织排放污染物的等标排放量数值见下表。

表 4-3 企业全厂大气有害物质的无组织排放量及等标排放量结算结果

污染源	污染物	无组织排放量 (kg/h)	环境空气质量标准限值 (mg/m^3)	等标排放量
1#厂房	颗粒物	0.036	0.45	0.08
污水处理站	NH_3	0.0028	1.0	0.0028
	H_2S	0.0001	0.03	0.00333

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）的规定，当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10% 以内时，要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值，污水处理站两种污染物等标排放量相差不在 10% 以内时，优先选择等标排放量最大的污染物硫化氢为污水处理站无组织排放的主要特征大气有害物质。

采用《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中卫生防护距离初值计算公式进行卫生防护距离的计算，计算公式为：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： Q_c ——大气有害物质的无组织排放量，单位为 kg/h ；

C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为 mg/m^3 ；

L ——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为 m ；

r ——大气有害物质排放源所在单元的等效半径，单位为 m 。根据生产单元占地面积 S (m^2) 计算， $r = \sqrt{S/\pi}$ ；

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从表查取；

表 4-4 卫生防护距离计算系数表

计算 系数	5 年平 均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80

	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	<4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的三分之一者；
II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按急性反应指标确定者。
III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定值。

企业所在区域近五年平均风速为 2.1m/s，因此，A、B、C、D 的取值分别为 470、0.021、1.85、0.84。经计算，企业卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-5 全厂卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物	排放速率 kg/h	卫生防护距离计算结果 m	确定卫生防护距离 m
1#厂房	颗粒物	0.036	1.02	50
污水处理站	H ₂ S	0.0001	0.39	50

根据计算结果，最终确定卫生防护距离设置为以 1#厂房边界为起点的 50m 范围和以污水处理站边界为起点的 50m 范围形成的包络线。经查，本项目卫生防护距离范围内无居民点以及其他环境空气敏感保护点，该范围内不得建设居民区、学校和医院等敏感目标。

故本项目无组织废气对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

4.2.1.5 环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）、《排污许可证发放技术规范 食品制造工业--方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019）中相关要求，结合项目特点，环境监测应包括对废气例行监测。监测的实施可以根据实际情况由厂方自测或委托有资质的环境监测单位监测。废气污染源监测计划见表 4-6。

表 4-6 废气污染源监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)

	氨、硫化氢、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
4.2.2 废水污染物 4.2.2.1 废水源强核算 本项目所涉及用水主要包括和面用水、设备清洗用水、地面冲洗用水、生活用水、高温杀菌用水等，产生的废水有设备清洗废水、地面冲洗废水、原料清洗废水、生活污水。 (1) 和面用水 项目采用新鲜水进行和面，其中面粉和水的比例约为 1: 0.4。本项目年用面粉、糯米粉共 6000t，则和面用水量为 2400m³/a。 (2) 设备清洗用水 设备冲洗采用多道冲洗，前一台设备最后较洁净的清洗水返回后一台设备的初道清洗，通过套用大大减少用水和排水，根据建设单位提供资料，项目清洗水用量约为 10m³/d，本项目年工作 300 天，设备清洗水约为 3000m³/a，损耗量以 10%计，则全厂设备清洗废水量约为 2700m³/a。 (3) 原料清洗用水 本项目藕片、粽叶、米类、猪肉等需用水浸泡或解冻后洗净，藕片、粽叶清洗用水量约 1.5m³/t 原料，藕片、粽叶年用量共 120t；米类清洗水用量约 1m³/t 原料，米类年用量共 3200t；肉类清洗水用量约 3m³/t 原料，猪肉年用量 100t；原料清洗用水共计 3680t/a，损耗量以 10%计，则原料清洗废水为 3312t/a。 (4) 地面冲洗用水 根据建设单位提供资料，本项目主要生产车间（1#厂房）建筑面积 17093.52m²，仅部分区域需要冲洗，面积约 5000m²，用水量约 3L/m²·d，本项目年工作 300 天，地面清洗水用量约为 4500m³/a，废水产生量以用水量的 90%计，则地面冲洗废水量约为 4050 m³/a。 本项目设备清洗废水、原料清洗废水、地面冲洗废水中污染物主要为 COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油，其中 COD、氨氮、总磷、总氮污染物产生浓度参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“1432 速冻食品制造行业系数手册”，速冻饺子：COD568mg/L、氨氮 6.7mg/L、TP0.76mg/L、TN11.0mg/L，速冻汤圆：COD1138mg/L、氨氮 15.3mg/L、TP0.57mg/L、TN29.1mg/L；BOD₅、SS			

和动植物油产生浓度参考《废水污染控制技术手册》（潘涛、李安峰、杜兵编）中“表 1-10-3 部分肉类加工企业废水水质”，BOD₅350~500mg/L、SS500~600mg/L、动植物油 60~80mg/L。本项目生产废水污染物产生浓度取值：COD1138mg/L，BOD₅500mg/L、SS500mg/L，氨氮 15.3mg/L，TP0.76mg/L，TN29.1mg/L、动植物油 60mg/L，经厂区污水处理站处理后接管至洋河新区富春紫光污水处理厂。

（5）生活用水

根据建设单位提供资料，项目运营后工作人员定员为 300 人，年工作 300 天，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）中的规定，本项目生活用水定额为 50L/（人·d），则生活用水量为 4500t/a，排污系数取 0.8，则职工生活污水产量为 3600t/a。生活污水经厂区化粪池预处理后通过污水管网排入洋河新区富春紫光污水处理厂集中处理，达标后排入古山河。

（6）高温杀菌用水

根据建设单位提供资料，高温杀菌釜需要年补充水 5t/a，全部损耗。

4.2.2.2 废水处置可行性

（1）化粪池

化粪池工作原理：化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。废水中固化物（粪便等垃圾）在池底停留水解，防止管道堵塞，上层水化物则通过管道流走。污水进入化粪池经过 12-24h 的沉淀，可去除一定量的 COD。因此项目生活污水采用上述处理工艺，在技术上是完全可行，可以做到稳定运行及达标排放。

（2）污水处理站

项目生产废水包括设备清洗废水、地面冲洗废水等，经厂内污水处理站处理，污水处理工艺：机械格栅+隔油调节池+气浮机+A2/O 池+沉淀池工艺，本项目生产废水达洋河新区富春紫光污水处理厂接管标准后集中处理达标后排放。

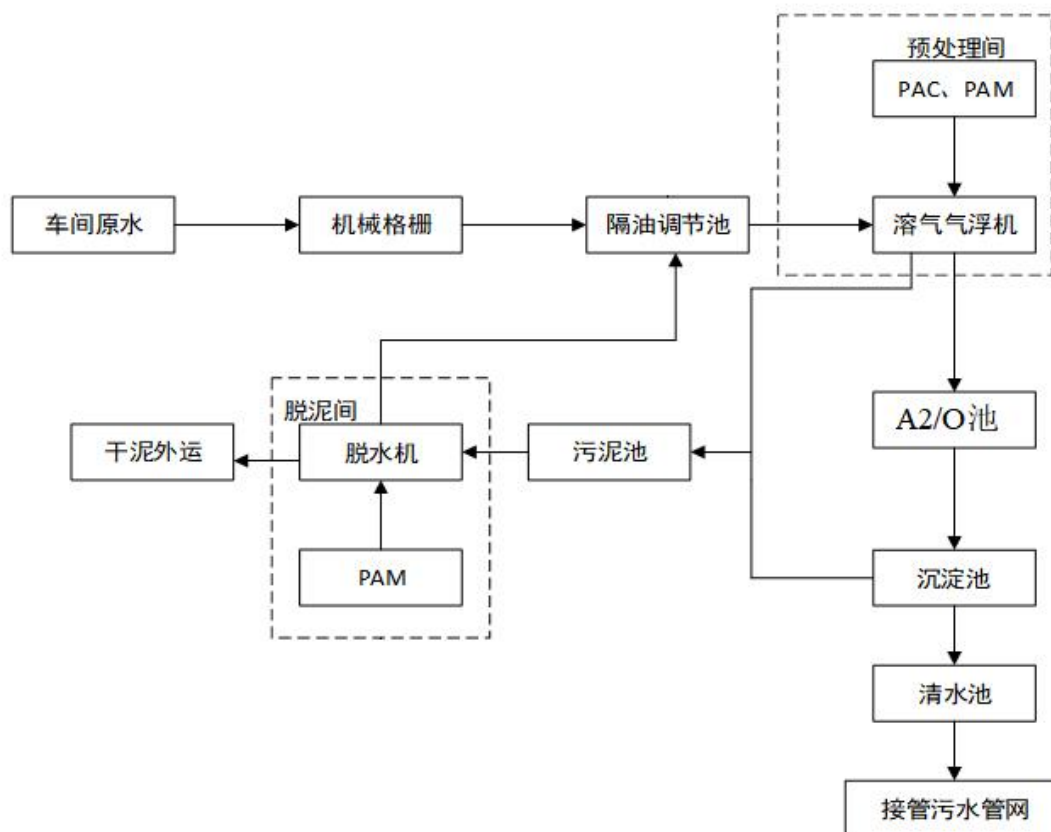


图 4-2 厂内污水处理站废水处理流程示意图

工艺流程说明：

生产车间排放的废水先经过格栅自流流入隔油废水调节池，通过隔油调节池对浮油的拦截以及水质的均质后，出水通过提升泵泵入组合气浮装置。气浮出水自流入中间水池内，起调节作用，出水自流进入 A2/O 池。在好氧池 O 池设有曝气系统及组合填料，利用好氧微生物的降解作用将水中有机物、氨氮等物质充分降解，出水自流进入沉淀池，出水达标接入市政管网。本次工程在机械格栅、隔油调节池、气浮机、A2/O 池均按照 50m³/d 设计。处理过程中产生的生化污泥，排入污泥池，定期通过污泥脱水机进行脱水。脱水的滤液回流至前段进行再处理。

表 4-7 污水处理站主要构筑物技术参数表

序号	工段	设备名称	规格型号	数量	单位
1	格栅井	格栅井	2m*1m*2m，钢砼、全地下	1	座
2		格栅机	机械回转式格栅机 间隙 5mm，电机 0.75kw，不锈钢材质	1	座
3		提升泵	不锈钢潜污泵，1.5KW，带切割	2	台
4		液位	浮球式	1	套
5	隔油调节池	池体	尺寸：5m*5m*3m，钢砼、全地下或半地下	1	座
6		提升泵	自吸泵，功率：0.75KW，流量：5T/h，扬程：10m	2	台

7		液位	浮球式	1	套
8	溶气气浮机	一体化气浮机	型号：DAF-5、尺寸：4700*2300*2100mm、处理量：5T/h，含钢设备主体、溶气系统、链板式刮渣机、释放器系统、走道扶梯、三格加药反应池、搅拌机（0.4KW）、气浮区、清水区、电控系统、出水泵（中间池）等	1	台
9		加药泵	电磁计量泵，流量：60L/h，380V	3	台
10		溶药桶	PE，1000L	3	座
11		溶药搅拌机	减速机：0.37KW，搅拌杆材质：不锈钢	3	台
12	A2/O一体化生化池	池体	总尺寸：13m*3m*3m，碳钢+防腐，钢板厚6mm，分四格，分为厌氧池（3m*3m*3m）、缺氧池（3m*2m*3m）、好氧池（3m*4m*3m）、二沉池（3m*3m*3m）、清水池（3m*1m*3m）；含走道，盖板等	1	座
13		填料	优质辫带式高纤维生物滤料、φ80、	54	m ³
14		填料支架	φ10 螺纹钢、角铁支撑、沥青防腐	54	m ²
15		曝气系统	HJC-260 曝气盘、UPVC 曝气主管	24	m ²
16		曝气风机	HC-60S、2.2KW	1	台
17		回流泵	污泥泵、功率：1.5KW，流量：10T/h，扬程：12m	1	台
18		清水池出水泵	自吸泵，功率：0.75KW，流量：5T/h，扬程：10m	2	台
19		排泥泵	气动隔膜泵、1 寸、金属材质，橡胶膜片	1	台
20	污泥池	池体	尺寸：5m*1.5m*3m，钢砼、全地下或半地下	1	座
21		压滤泵	气动隔膜泵、1 寸、金属材质，橡胶膜片	2	台
22		板框压滤机	630 型、20 平方、自动保压、手动拉板	1	台

参照《排污许可证申请与核发技术规范食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019），全厂生产废水处理设施包括气浮、A2/O 生化，属于 HJ1030.3-2019 中的推荐治理工艺，本项目采用废水污染防治措施可行。

根据《厌氧-缺氧、好氧活性污泥法污水处理工程技术规范》、《环境工程设计手册》（修订板）、《三废处理工程技术手册-废水卷》（北京水环境技术与设备研究中心、北京市环境保护科学研究院、国家城市环境污染物控制工程技术研究中心主编，化学工业出版社）及工程实际经验，厌氧池、好氧池对 COD_{Cr} 去除效率为 70~90%，BOD₅ 去除率为 80~95%，悬浮物去除率为 80~95%，氨氮去除率为 80~95%，总氮去除率为 80~95%，总磷去除率为 80~95%；根据《水污染控制工程》（第三册下册，高延耀、顾国维、周琪主编）及工程设计经验，隔油池对动植物油的去除效率达到 70~80%。本项目污水处理站对 COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷、总氮、动

植物油的总去除率分别保守取 70%、70%、70%、60%、50%、60%、70%可行。

本项目污水站设计去除率指标见表 4-8。

表 4-8 去除率效果预测一览表

项目名称		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN	动植物油
		(单位: mg/L)						
机械格栅+隔油调节池+气浮机+A2/O 池+斜板沉淀池	进水	1138	500	500	15.3	0.76	29.1	60
	出水	341	150	150	6.1	0.38	11.6	18
	去除率	70%	70%	70%	60%	50%	60%	70%
接管标准		≤650	≤270	≤280	≤36	≤5	≤57	≤100
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知,生产废水经处理后,本项目各项目污染指标满足洋河新区富春紫光污水处理厂接管标准。本项目生产废水产生量约为 28t/d,根据建设单位提供的污水资料可知,设计处理能力 50t/d,可满足处理规模需要。

项目废水产生处理情况见表 4-9。

表 4-9 项目废水产生处理情况

废水来源	废水量 m ³ /a	污染物名称	产生情况		处理方式	接管情况			排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		废水排放量	浓度 mg/L	接管量 t/a	
设备清洗废水	2700	COD	1138	3.073	污水处理站:机械格栅、隔油调节池、气浮机、A2/O 池、沉淀池等	10062	341	3.431	洋河新区富春紫光污水处理厂
		BOD ₅	500	1.350			150	1.509	
		SS	500	1.350			150	1.509	
		氨氮	15.3	0.041			6.1	0.061	
		总氮	29.1	0.079			11.6	0.117	
		总磷	0.76	0.002			0.38	0.004	
		动植物油	60	0.162			18	0.181	
原料清洗水	3312	COD	1138	3.769		/			
		BOD ₅	500	1.656					
		SS	500	1.656					
		氨氮	15.3	0.051					
		总氮	29.1	0.096					
		总磷	0.76	0.003					
		动植物油	60	0.199					

	地面冲洗水	4050	COD	1138	4.609				
			BOD ₅	500	2.025				
			SS	500	2.025				
			氨氮	15.3	0.062				
			总氮	29.1	0.118				
			总磷	0.76	0.003				
			动植物油	60	0.243				
	生活污水	3600	COD	350	1.26	化粪池	3600	300	1.08
			BOD ₅	250	0.9			200	0.72
			SS	250	0.9			200	0.72
			NH ₃ -N	30	0.108			25	0.09
			总氮	40	0.144			35	0.126
			总磷	4	0.0144			4	0.0144
	综合废水	13662	COD	930.36	12.711	/	13662	330.19	4.511
			BOD ₅	434.12	5.931			163.15	2.229
			SS	434.12	5.931			163.15	2.229
			氨氮	19.17	0.262			11.05	0.151
			总氮	31.97	0.437			17.79	0.243
			总磷	1.61	0.022			1.35	0.018
			动植物油	44.19	0.604			13.25	0.181

4.2.2.3 接管可行性分析

A.污水处理厂概况及处理工艺

洋河新区富春紫光污水处理厂始建于 2006 年，现状规模为 4 万吨/日，污水处理厂地处金樽路东侧，古山河北侧，尾水就近排入古山河，最后汇入成子湖。已建成污水处理厂采用预处理+A²/O 工艺+活性砂过滤工艺处理。污水厂尾水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级（A）标准后排入古山河。目前污水主管网已基本铺设完成，且已运行，具备接入管网的可行性。具体处理工艺流程见下图。

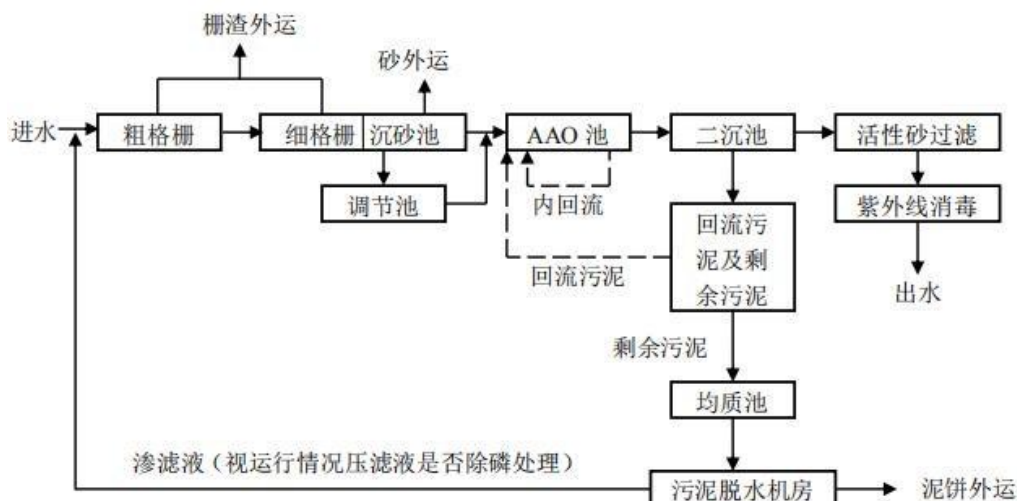


图 4-3 洋河新区富春紫光污水处理厂处理工艺流程图

B.水质

根据上文分析，项目生产废水经厂区污水站处理、生活污水经化粪池预处理后，排放浓度可达到洋河新区富春紫光污水处理厂设计进水水质要求，不会对污水处理厂造成冲击。

C.处理能力及水量

洋河新区富春紫光污水处理厂现状规模为 4 万吨/日，根据《洋河新区生物科技产业园产业发展规划环境影响报告书》，目前实际接纳的水量约为 3.4 万 m³/d，剩余污水处理能力约为 0.6 万 m³/d，该污水厂具有足够的能力接纳本项目的废水。尾水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级（A）标准后排入古山河，因此对周围地表水体影响较小。

D.接管范围

洋河新区富春紫光污水处理厂服务范围为洋河新区主城区及运河中心港区，具体包括：京杭运河以南，古黄河（通港河以西河段）-民便河（宏达路以东河段）以东，外环南路以北，外环东路-工业大道以西区域，服务区总面积约 84.89 平方千米。本项目位于宿迁市洋河新区东至妙可言项目用地、西至金樽路绿化带、南至泰康路、北至研发路，在洋河新区污水处理厂的服务范围内，所在地污水管网已铺设完成，通过管网接入洋河新区富春紫光污水处理厂是可行的。

4.2.2.4 废水治理设施、排放情况

项目运营期废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表见表 4-10，废水间接排放口基本情况、废水污染物排放信息分别见表 4-11、表 4-12。

表 4-10 项目运营期废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表							
废水类别	污染物种类	处理能力	排放去向	排放规律	排放口类型	污染防治设施名称	是否为可行技术
生活废水	COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、 TP、TN	12m ³ /d	洋河新区富春紫光污水处理厂	工作日 间歇排 放，流量 稳定	一般排 放口	化粪池	是，《排污许可证申请与核发技术规范》生活废水污染防治可行技术参考表”
生产废水	COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、 TP、TN、 动植物油	50m ³ /d		工作日 间歇排 放，流量 稳定	一般排 放口	厂区污水站（机械格栅+隔油调节池+气浮机+A2/O池+沉淀池）	是，《排污许可证申请与核发技术规范食品制造工业-方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019）

表 4-11 废水间接排放口基本情况表								
序号	排放口编号	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		
						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	1.3662	洋河新区富春紫光污水处理厂	工作日 间歇排 放，流量 稳定	/	洋河新区富春紫光污水处理厂	COD	50
							BOD ₅	10
							SS	10
							氨氮	4（6）
							总氮	12（15）
							总磷	0.5
							动植物油	1

表 4-12 废水污染物排放信息表					
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（t/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	COD	330.19	0.0150	4.511
		BOD ₅	163.15	0.0074	2.229
		SS	163.15	0.0074	2.229
		氨氮	11.05	0.0005	0.151
		总氮	17.79	0.0008	0.243
		总磷	1.35	0.0001	0.018
		动植物油	13.25	0.0006	0.181
全厂排放口合计		COD			4.511
		BOD ₅			2.229
		SS			2.229

4.2.3 噪声

4.2.3.1 噪声源强

建设项目运营期产生的噪声情况见下表。

表 4-14 本项目噪声源强调查表清单 (室内声源) 单位: dB (A)

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级 /dB(A)				
			声压级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	1#厂房	和面机	85	合理布局、设备减振、厂房隔音	50.4	82.9	1.2	31.8	163.9	29.0	24.6	67.0	67.0	67.0	67.0	昼间、夜间	24.0	24.0	24.0	24.0	43.0	43.0	43.0	43.0	1
2		压面机	85		44.9	81.9	1.2	37.2	162.6	23.6	25.8	67.0	67.0	67.0	67.0		24.0	24.0	24.0	24.0	43.0	43.0	43.0	43.0	1
3		成型机	88		29	17.9	1.2	50.6	97.6	10.7	90.4	70.0	70.0	70.1	70.0		24.0	24.0	24.0	24.0	46.0	46.0	46.1	46.0	1
4		包装机	82.8		32	-47.1	1.2	45.1	32.9	16.9	155.2	64.8	64.8	64.8	64.8		24.0	24.0	24.0	24.0	40.8	40.8	40.8	40.8	1
5		搅拌机	80		31	67	1.2	50.5	146.8	10.4	41.3	62.0	62.0	62.2	62.0		24.0	24.0	24.0	24.0	38.0	38.0	38.2	38.0	1
6		洗盘机	78		26.6	49.1	1.2	54.2	128.6	6.9	59.3	60.0	60.0	60.4	60.0		24.0	24.0	24.0	24.0	36.0	36.0	36.4	36.0	1
7		磨粉机	84.8		30.5	49.4	1.2	50.4	129.2	10.7	58.9	66.8	66.8	66.9	66.8		24.0	24.0	24.0	24.0	42.8	42.8	42.9	42.8	1
8		绞肉机	80		30.5	42.7	1.2	50.1	122.5	11.1	65.6	62.0	62.0	62.1	62.0		24.0	24.0	24.0	24.0	38.0	38.0	38.1	38.0	1
9		注馅机	86.8		41.4	46.9	1.2	39.4	127.4	21.7	60.9	68.8	68.8	68.8	68.8		24.0	24.0	24.0	24.0	44.8	44.8	44.8	44.8	1

表中坐标以厂界中心 (118.240357, 33.473544) 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向。

4.2.3.2 声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A 中方法进行预测。

①声环境影响预测模式

根据声源声功率级处的声压级，计算预测点的声级，公示如下：

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

D_C ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

点声源的几何发散衰减：

$$A_{div} = 20 \lg (r/r_0)$$

式中： A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

②噪声贡献值

由建设项目自身声源在预测点产生的声级。噪声贡献值（ L_{eqg} ）计算公式为：

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

式中： L_{eqg} —— 噪声贡献值，dB；

T —— 预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

③噪声预测值：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

表 4-15 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	93.5	40.1	1.2	昼间	48.6	65	达标
	93.5	40.1	1.2	夜间	48.6	55	达标
南侧	-25.4	-121.8	1.2	昼间	37	65	达标
	-25.4	-121.8	1.2	夜间	37	55	达标
西侧	-61.3	-11.9	1.2	昼间	47	65	达标
	-61.3	-11.9	1.2	夜间	47	55	达标
北侧	51	119.3	1.2	昼间	47.2	65	达标
	51	119.3	1.2	夜间	47.2	55	达标

表中坐标以厂界中心（118.240357，33.473544）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-16 声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值 /dB(A)		噪声现状值 /dB(A)		噪声标准 /dB(A)		噪声贡献值 /dB(A)		噪声预测值 /dB(A)		较现状增量/dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	西侧居民点	52	39	52	39	65	55	43.3	43.3	52.5	44.7	0.5	5.7	达标	达标

通过相应的降噪措施和距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，本项目运行时段为昼间、夜间，即：昼间噪声值小于 65dB（A）、夜间噪声值小于 55dB（A）。距离本项目厂界最近的西侧居民点噪声预测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类(昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A))标准。本项目噪声源对周围环境影响较小。

为保证厂界噪声达标及减少对周边环境影响，拟采取降噪措施如下：

①项目按照工业设备安装的有关规定，合理布局；②各类设别应选用低噪声低振动设备，并在设备和基础底座之间安装减振垫，以减轻振动影响；③优先选用低噪声设备，设备衔接处、接地处安装减震垫；④在厂房边界种植草木，利用绿化

对声音的吸声效果，降低噪声源强；⑤加强管理，减少对周边声环境的影响。

4.2.3.3 监测计划

噪声监测计划见表 4-17。

表 4-17 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界外 1 米	昼间、夜间连续等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固体废物源强

本项目固体废物主要为废包装材料、杂质、布袋收集粉尘、不合格品、废油脂、污水处理污泥、生活垃圾。

（1）废包装材料

本项目物料拆包时会产生废包装材料，根据企业提供资料，废包装年产生量约 5t/a，收集后外售处理。

（2）不合格品

项目不合格产品主要为外形不合格但符合产品要求、影响售卖的产品，根据企业提供资料，该不合格品约占总量的 0.05%，产生量约为 6.2t/a，统一收集后内销给员工。

（3）收集粉尘

根据前文分析，收集粉尘产生量为 0.727t/a。

（4）废油脂

本项目需定期清捞隔油池存放的废油脂，根据企业提供资料，产生量约为 0.05t/a，属一般工业固体废物，外售物资公司回收公司综合利用。

（5）杂质

本项目原料清洗过程会产生杂质，主要为大米表皮附着的棘壳、石子等，根据企业提供资料，杂质产生量约 6t/a，收集后外售综合利用，日产日清。

（6）污水处理污泥

本项目生产废水采用“机械格栅+隔油调节池+气浮机+A2/O 池+沉淀池”工艺处理，有污泥产生，类比同类型企业，污泥产生量约为 20t/a（含水率 70%），收集后外售综合利用。

(7) 生活垃圾

本项目建成后有职工 300 人, 根据《城镇生活源产排污系数手册》, 生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算, 则产生量为 45t/a, 由环卫部门清运。

建设项目固废产生情况详见表 4-18。

表 4-18 建设项目固废产生情况

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	生活垃圾	职工生活	固态	纸类等垃圾	45	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	收集粉尘	除尘设施	固态	颗粒物	0.727	√	/	
3	废包装材料	原料拆包	固态	塑料	5	√	/	
4	不合格品	分装	固态	包子、馒头等	6.2	√	/	
5	污水处理污泥	废水处理	固态	有机物、脂肪等	20	√	/	
6	废油脂		固态	油脂	0.05	√	/	
7	杂质	清洗	固态	大米表皮附着的棘壳、石子	6	√	/	

根据上述分析, 项目营运期一般固废分析结果汇总表分别见表 4-19。

表 4-19 营运期一般固废分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	废物类别	废物代码	估计产生量 (t/a)	拟采取的处理处置方式
1	生活垃圾	一般固废	99	900-999-99	45	环卫清运
2	收集粉尘		09	143-001-09	0.727	外售
3	废包装材料		07	143-001-07	5	
4	废油脂		39	143-001-39	0.05	
5	杂质		99	143-001-99	6	
6	污水处理污泥		61	143-001-61	20	
7	不合格品		99	143-001-99	6.2	内销给员工

4.2.5 环境风险

本项目建设后, 不涉及危险化学品及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 B 中的环境风险物质, 项目 Q 值为 0。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018), 环境风险潜势为 I, 可只进行简单分析。

本项目环境风险分析内容自查见表 4-20。

表 4-20 项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	江苏珍食膳食品有限公司建设工程项目			
建设地点	(江苏)省	(宿迁)市	(/)县	洋河新区东至妙可言项目用地、西至金樽路绿化带、南至泰康路、北至研发路
地理坐标	经度	118.240357	纬度	33.473544
主要危险物质及分布	无			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目投料间、和面间产生粉尘，若通风不畅，工人操作不规范，致使车间内粉尘浓度过高，在有火源的情况下可能会发生爆炸，具有极强的破坏性，可能会产生二次爆炸，能够产生有毒气体如一氧化碳；生产废水输送管道、污水处理站池体破损导致生产废水泄漏等原因可能造成泄漏废水进入土壤，可能会对地下水产生影响。			
风险防范措施要求	投料间、和面间严禁吸烟及明火作业；废水处理区、生产区域采取防渗措施，正常工况下不会对地下水造成污染。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 主要风险为火灾事故、废水处理设施事故排放风险。经分析，事故风险影响较小。通过采取必要的风险防范措施，可以大大降低事故发生概率，发生事故时通过采取必要的应急措施，可以将事故影响降至最低。				
4.2.6 土壤、地下水 根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于“107、其他食品制造”为IV类项目，不需开展地下水影响评价。 根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于污染影响型，本项目为IV类项目，项目永久占地规模为小型，不开展土壤影响评价。 本项目土壤、地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。 （1）源头控制 选择先进、成熟、可靠的工艺技术，尽可能在源头上减少污染物的产生及排放，主要包括在工艺、管道、设备及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。 （2）分区防治 防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，也是杜绝地下水污染的最后				

一道防线。依据 HJ610-2016 要求，根据场区各生产、生活单元功能，将场区划分为重点防渗区和一般防渗区及简单防渗区。对场区可能泄漏污染物的地面进行防渗处理，可有效防治污染物渗入地下，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集并进行集中处理，场区地面防渗分区见表 4-21。

表 4-21 拟建项目污染区划分及防渗等级一览表

防渗分区	区域划分	防渗技术要求
简单防渗区	办公生活区等	一般地面硬化
一般防渗区	各种雨水排水沟、管线、生产车间等	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB16889 执行
重点防渗区	污水排水管道、污水处理站区域	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB18598 执行

(3) 污染监测、应急响应

本项目日常经营活动无需进行开展土壤、地下水环境质量跟踪监测。项目营运期通过垂直入渗、地面漫流对土壤及地下水产生影响的概率很小，在发生疑似土壤、地下水污染事故时，有针对性的开展应急监测，采取应急响应措施。

4.2.7 生态影响

项目位于洋河新区生物科技产业园，无需进行生态影响评价。

4.2.8 电磁辐射

项目不涉及电磁辐射环境影响。

4.2.9 建设项目“三同时”验收一览表

表4-22 建设项目“三同时”验收一览表

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	环保投资（万元）	完成时间
废水	生活污水	COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、总 磷、总氮	化粪池	达接管标准后接管 洋河新区富春紫光 污水处理厂	5	与建设项目 同时设计， 同时施工， 同时投产
	生产 废水	COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、总 磷、总氮、 动植物油	污水处理站（机械格栅+ 隔油调节池+气浮机 +A2/O 池+沉淀池）		90	
废气	投料、 和面	颗粒物	投料粉尘经滤芯除尘装置处理后无组织排放于 车间内。和面粉尘采用和 面机密闭、湿式搅拌、厂 房二次密闭等措施减少 粉尘逸散。	《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021)	10	

		污水处理站	硫化氢、氨、臭气浓度	密闭加盖+投放除臭剂	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	20	
	噪声	生产设备	设备噪声	厂房隔声	厂界噪声达标	10	
	固废	生产活动	一般固废	设置一个面积 50m ² 的一般固废暂存区	综合处置	5	
	风险防范措施	投料间及和面间禁止明火、废水处理区、生产区域采取防渗措施、储备应急物资、50m 卫生防护距离				5	
	排污口设置	建设雨污水管网，1 个雨水排口、1 个污水排口。废水、固废按照相关要求在醒目位置处张贴标识标牌。				5	
	合计					150	

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	无组织	投料、和面	颗粒物	投料粉尘经滤芯除尘装置处理后无组织排放于车间内。和面粉尘采用和面机密闭、湿式搅拌、厂房二次密闭等措施减少粉尘逸散。	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		污水处理站	硫化氢、氨、臭气浓度	密闭加盖+投放除臭剂	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
地表水环境	生活污水		COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池	洋河新区富春紫光污水处理厂接管标准
	生产废水		COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	厂区污水站（机械格栅+隔油调节池+气浮机+A2/O池+沉淀池）	
声环境	设备运行		等效连续 A 声级	合理规划、减振、墙壁隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	一般工业固废		收集粉尘、废包装材料、废油脂、杂质、污水处理污泥	收集外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
			不合格品	内销给员工	
土壤及地下水污染防治措施	控制采取分区防渗原则，各处理构筑物采用钢筋砼结构以防腐蝕；污染区地面进行防渗处理；项目产生的固体废物均在室内堆放，满足“防风、防雨、防晒”的要求；加强监测，设施投运后，应定期监测厂区地下水水质、土壤环境质量。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	废水处理设施故障事故：加强设施的日常维护与保养；落实日常巡检、巡视制度，发现事故及时上报；一旦发生事故应紧急停车，待排除故障后方可恢复运行。 火灾风险：划定禁火区域，厂区内禁止带火种；生产场所配置足够的消防器材及工具；员工进行消防培训与演练；发生火灾事故时及时转移相关人员与财产，及时报火警并进行必要的自救。				
其他环境管理要求	①要求企业做好原辅材料管理台账、危险废物管理台账、例行监测台账等环保档案。 ②要求企业在项目建成投产，实际排污前，应根据《固定污染源排污许可分类管理目录》（2019 年版），取得排污许可证，实行简化管理。 ③要求企业按照本环评及排污许可证要求，落实厂区污染源例行监测计划。 ④要求企业做好厂内环境管理，做到厂区、车间整洁，地面无“跑冒滴漏”等情况发生。				

六、结论

一、结论

建设项目符合国家法律法规及地方相关产业政策，符合洋河新区生物科技产业园规划要求，选址比较合理，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对区域环境影响较小，本评价认为，从环保角度来讲，建设项目在所在地建设是可行的。

本次环评报告表是针对项目方目前提供的工艺流程、生产设备、生产能力和规模所得出的评价结论，如果该项目的原辅材料、工艺流程、生产设备、生产能力和规模有所变化，应由建设单位按环境保护法规的要求另行评价。

二、建议

- 1、加强管理，强化企业职工自身的环保意识。
- 2、加强车间通风，确保职工身心健康。
- 3、做好厂房周围的绿化工作，美化环境，净化空气。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 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
废水	废水量	/	/	/	13662	/	13662	+13662
	COD	/	/	/	4.511	/	4.511	+4.511
	BOD ₅				2.229	/	2.229	+2.229
	SS	/	/	/	2.229	/	2.229	+2.229
	NH ₃ -N	/	/	/	0.151	/	0.151	+0.151
	总氮	/	/	/	0.243	/	0.243	+0.243
	总磷	/	/	/	0.018	/	0.018	+0.018
	动植物油	/	/	/	0.181	/	0.181	+0.181
一般工业 固体废物	收集粉尘	/	/	/	0.727	/	0.727	+0.727
	废包装材料	/	/	/	5	/	5	+5
	废油脂	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	杂质	/	/	/	6	/	6	+6
	污水处理污泥	/	/	/	20	/	20	+20
	不合格品	/	/	/	6.2	/	6.2	+6.2
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	45	/	45	+45

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①