

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产啵啵晶球 18000 吨、高湿蛋白 12000 吨项目

建设单位(盖章): 湖南啵啵晶球食品有限公司

编制日期: 2021 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

修改说明

序号	修改意见	修改说明
1	补充发改备案文件，完善规划及规划环境影响相符性分析	已补充备案文件，详见附件5；已完善，详见P2-6
2	强化区域管网等基础设施建设调查，调查食品产业园三期污水站的建设情况，建设内容表明确化验室建设情况及功能、明确固废暂存间建设位置、规格。	已强化区域管网建设调查，详见P26；已细化补充建设内容中实验室和固废暂存间情况，详见P12
3	核实生产规模，明确各产品含水率，明确产品质量标准，补充设备型号，按产品方案核实设备清单，按产品方案核实原辅材料种类、用量，补充原辅材料理化性质	已核实生产规模、产品含水率以及产品质量标准，详见表2-2；设备型号详见表2-3；已核实补充设备清单和原辅料，详见P15-16
4	完善地表水环境质量现状评价内容	已完善，详见P20-21
5	细化工艺流程产排污节点图，明确化验室废水产生情况，核实设备清洗废水、杀菌消毒废水产生量，核实水平衡，补充与园区一期污水处理站的接纳协议；核实固废种类、产生量	已细化排污节点图，详见图2-4，已核实明确化验室无生产废水产生，已核实生产废水产生量及水平衡，详见P14-15；由于食品产业园二、三期污水处理站即将运行，本项目直接与污水处理站签订协议，详见附件6；已核实固废种类和产生量，详见p31
6	校核环保投资，完善环境保护措施监督检查清单	已校核完善，详见P33

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	20
四、主要环境影响和保护措施.....	23
五、环境保护措施监督检查清单.....	33
六、结论.....	34

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产啵啵晶球 18000 吨、高湿蛋白 12000 吨项目		
项目代码	2112-430626-04-01-612504		
建设单位联系人	周春华	联系方式	18125080889
建设地点	湖南省岳阳市平江县伍市镇高新技术产业园食品园二期七栋		
地理坐标	(E: 113 度 15 分 36 秒, N: 28 度 46 分 30 秒)		
国民经济行业类别	C1391 淀粉及淀粉制品制造、 C1495 食品及饲料添加剂制造	建设项目行业类别	十、农副食品加工业 13, 20 其他农副食品加工 139* 十一、食品制造业 14, 24 其他食品制造 149*
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <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)	平江县发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	6000	环保投资(万元)	80
环保投资占比(%)	1.3	施工工期	1 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)	2128m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	《平江工业园总体规划(2012-2025)》(湖南城市学院规划建筑设计院, 2012 年 12 月)		
规划环境影响评价情况	《湖南平江工业园环境影响报告书》(长沙环境保护职业技术学院, 2013 年 5 月); 《湖南省环境保护厅关于湖南平江工业园环境影响报告书的批复》(湘环评[2013]156 号); 《平江高新技术产业园总体规划		

	<p>环境影响报告书》（湖南葆华环保有限公司，该报告书于2021年1月通过了湖南省环境工程评估中心主持召开的技术评审会，目前正在报批中）。</p>								
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><u>本项目位于湖南平江高新技术产业园（即湖南平江工业园），根据《湖南平江工业园环境影响报告书》及批复、《平江高新技术产业园总体规划环境影响报告书》（报批中），工业园区规划定位：以高科技产业为主导，形成以矿产品加工、食品轻工、机械电子三大产业集群为主的现代化高科技产业园。本项目为魔芋晶球和高湿蛋白食品加工项目，位于食品轻工产业区，属于园区三大产业之一，符合园区的产业定位。</u></p> <p><u>1、与规划环评及其环评批复相符性分析</u></p> <p><u>依据《湖南平江工业园建设项目环境影响报告书》及审批意见（湘环评〔2013〕156号），项目与湖南平江工业园相符性分析见下表。</u></p> <p style="text-align: center;">表 1-1 项目与湖南平江工业园环境影响报告书及批复相符性分析表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">序号</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">环评及批复要求</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">本项目情况</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">相符</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1</td> <td style="padding: 5px;"> <p>进一步优化规划布局，园区内各功能区相对集中布置，严格按照功能区划进行有序开发建设，处理好工业园内部各功能组团及园区与周边农业、居住生活服务等各功能组团的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，确保功能区划明确、产业相对集中、生态环境优良。按报告书要求，居民安置区与工业用地区之间应设置一定宽度的环境防护距离，在靠近交通干线两侧不得新建对噪声敏感的建筑物，防止功能干扰；园区除东部边界处被鸿源矿业、荣宏钼业、银桥新材料三家企业半包围的用地可规划为三类工业用地外，不得规划新增三类工业用地；对工业园东片区临近中南黄金冶炼有限公司尾渣库坝下原规划的三类工业用地调整为保留绿地，确保尾渣库与工业用地间的合理间距；对园区北部边界处保留的普庆小学、三斗洞居民安置区等环境敏感区周边设置的工业用地应严禁引进噪声污染和大气污染型企业，其内生产性厂</p> </td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"> <p>本项目位于湖南平江高新技术产业园食品产业园二期内</p> </td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">符合</td> </tr> </tbody> </table>	序号	环评及批复要求	本项目情况	相符	1	<p>进一步优化规划布局，园区内各功能区相对集中布置，严格按照功能区划进行有序开发建设，处理好工业园内部各功能组团及园区与周边农业、居住生活服务等各功能组团的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，确保功能区划明确、产业相对集中、生态环境优良。按报告书要求，居民安置区与工业用地区之间应设置一定宽度的环境防护距离，在靠近交通干线两侧不得新建对噪声敏感的建筑物，防止功能干扰；园区除东部边界处被鸿源矿业、荣宏钼业、银桥新材料三家企业半包围的用地可规划为三类工业用地外，不得规划新增三类工业用地；对工业园东片区临近中南黄金冶炼有限公司尾渣库坝下原规划的三类工业用地调整为保留绿地，确保尾渣库与工业用地间的合理间距；对园区北部边界处保留的普庆小学、三斗洞居民安置区等环境敏感区周边设置的工业用地应严禁引进噪声污染和大气污染型企业，其内生产性厂</p>	<p>本项目位于湖南平江高新技术产业园食品产业园二期内</p>	符合
序号	环评及批复要求	本项目情况	相符						
1	<p>进一步优化规划布局，园区内各功能区相对集中布置，严格按照功能区划进行有序开发建设，处理好工业园内部各功能组团及园区与周边农业、居住生活服务等各功能组团的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，确保功能区划明确、产业相对集中、生态环境优良。按报告书要求，居民安置区与工业用地区之间应设置一定宽度的环境防护距离，在靠近交通干线两侧不得新建对噪声敏感的建筑物，防止功能干扰；园区除东部边界处被鸿源矿业、荣宏钼业、银桥新材料三家企业半包围的用地可规划为三类工业用地外，不得规划新增三类工业用地；对工业园东片区临近中南黄金冶炼有限公司尾渣库坝下原规划的三类工业用地调整为保留绿地，确保尾渣库与工业用地间的合理间距；对园区北部边界处保留的普庆小学、三斗洞居民安置区等环境敏感区周边设置的工业用地应严禁引进噪声污染和大气污染型企业，其内生产性厂</p>	<p>本项目位于湖南平江高新技术产业园食品产业园二期内</p>	符合						

		房应布置在远离环境敏感区一侧并做好隔离防护措施,设置周边绿化隔离带宽度不低于50m;工业园公合安置区新建安置房或职工宿舍须距污水处理厂120m以上;现位于污水处理厂东北侧的安置区近期可维持现状,远期应随工业园发展做好土地置换,适时调整为绿地或其他市政设施用地。		
2		<u>严格执行工业园入园企业准入制度,入园项目选址必须符合园区总体规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求,不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目。园区后续发展应限制气型及水型污染企业入驻,禁止引进外排废水涉及重金属及持久性污染物的企业。地方政府、园区管理机构和地方环保行政主管部门必须按照报告书提出的“工业园准入与限制行业类型一览表”做好园区项目的招商把关,在入园项目前期和建设期,必须严格执行建设项目环境影响评价和环保“三同时”管理制度,推行清洁生产工艺,确保排污浓度、总量满足达标排放和总量控制要求;加强对规划区内企业的环境监管,对已入园项目按报告书提出的建议进行清理整治,按报告书要求,对平江县中南鞋胶制品厂、湖南天希新材料有限公司、平江县吉成科技有限责任公司、湖南省银桥化工有限公司、湖南宏邦新材料有限公司和湖南欧为建材有限责任公司等6家与园区产业定位不符但尚符合国家产业政策的已建成企业暂予保留,不得扩产;对已停产的东森木业有限公司限期退出,腾出发展用地及空间,满足产业用地规划及环保管理要求。</u>	本项目为魔芋晶球以及蛋白粉加工项目,入驻食品产业园二期,符合园区总体规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求,不属于国家明令淘汰和禁止发展的行业;本项目外排废水为生活污水、生产废水,不涉及重金属及持久性污染物,不属于禁止引进类企业。	符合
3		<u>园区排水实施“雨污分流、污污分流、分质排放”,做好路网规划、区域开发、项目建设与截排污管网工程的同步配套,园区内一般性工业废水经企业自行预处理达到集中污水处理厂进水水质要求后和园区生活污水统一纳入工业园排污管网系统,经工业园污水处理厂集中处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准排放;规范工业园统一排污口设</u>	本项目厂区实行雨污分流制。项目生活废水经化粪池(依托园区)处理,生产废水进食品产业园二、三期污水站处理达到平江高新技术产业园污水处理厂接管标准后再进入平江高新技术产业园污水处理	符合

	<p>置,对集中污水处理厂现有排污口进行改造,污水处理厂尾水改由专用管道直接排至汨罗江。加强对园区各企业的排水监管,对其中涉及一类污染物废水排放的企业严格执行车间排放口达标控制,对涉及含油废水产生的企业应在企业内部采取隔油池等预处理措施后处理后尽量回用不外排,防止对污水处理厂的运行造成冲击影响。加快启动园区污水处理厂二期扩建工程,确保于2015年前完成污水处理厂扩建及配套管网工程建设,为园区发展提供保障;污水处理厂扩建工程应另行办理环评审批工作,进一步优化处理工艺、排水标准等相关控制要求。</p>	<p>厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级A标准,最终排入汨罗江</p>	
4	<p>按报告书要求做好工业园大气污染控制措施。园区管理机构应积极推广清洁能源,严格控制4t/h以下的燃煤锅炉建设,凡4t/h 以下的锅炉要求采用燃气和电等清洁能源,不得燃煤;对符合条件的燃煤企业应严格控制燃煤含硫率小于1%; 减少燃料结构型二氧化硫污染: 加强企业管理,建立园区清洁生产考核机制,对各企业工艺废气产出的生产节点,应配置废气收集与处理净化装置确保达标排放: 加强生产工艺研究与技术改进采取有效措施,减少入园企业工艺废气的无组织排放: 入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》中二级标准要求园区管理机构应督促园区内各企业严格执行相关行业准入或环评要求设置的环境防护距离,做好用地控规,确保防护距离内不得保有和新建学校、医院、居民区及有特殊环境质量要求的工业企业等环境敏感目标: 合理优化工业布局,在工业企业之间设置合理的间隔距离避免相互干扰影响: 按报告书要求,尽快对位于中南黄金冶炼厂区下风向的公合村宝鱼台组居民进行搬迁。</p>	<p>本项目主要能源为市政电、自来水及园区管道蒸汽,不涉及高污染燃料的使用。本项目生产过程配料混合过程均在密闭设备内进行,运输过程通过螺杆密闭运输,且设备置于洁净车间内,排放粉尘量极少,对外环境影响极小; 固废暂存点通过及时清运废物来减少恶臭。</p>	符合
5	<p>做好工业园区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理,建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产,减少固体废物产生量; 加强固体废物的资源化进程,提高综合利用率; 规范固体废物处理措施,对工业企业产生的固体废物特别是</p>	<p>本项目生活垃圾集后交由环卫部门; 不合格产品,外售作为饲料处理; 废包装材料收集后外售; 除尘过滤器交由厂家更换回收</p>	

	危险固废应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。		
6	园区要建立专职环境监督管理机构，建立健全环境风险事故防范措施和应急预案，严防环境风险事故发生。	本项目不涉及危险化学品及危险废物，不会造成突发环境事件。	
7	按园区开发规划统筹制定拆迁安置方案，妥善落实移民生产生活安置措施，防止移民再次安置和次生环境问题。	本项目租赁已建厂房不涉及移民再次安置和次生环境问题。	
8	做好建设期的生态保护和水土保持工作。加强开发区建设的扬尘污染控制、施工废水处理和噪声污染防治措施；对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失。	本项目租赁已建厂房不涉及生态保护和水土保持问题。	

2、与食品产业园二期环评及其环评批复相符性分析

依据《湖南平江高新区绿色食品产业园二期建设项目环境影响报告表》及审批意见（平环批园字〔2020〕21044号），项目与绿色食品产业园二期相符性分析见下表。

表 1-2 项目与绿色食品产业园二期环境影响报告表及批复相符性分析表

序号	环评及批复要求	本项目情况	相符
1	加强废水污染防治工作。严格按照“雨污分流、清污分流、污污分流”的原则，规范建设雨水及污水管网。按报告表中要求规范处置施工废水，施工场地设置隔油池、沉淀池，各类施工废水经收集隔油、沉淀处理后全部回用，不外排；生活污水隔油池、化粪池处理后进入园区污水处理厂。该建设项目配套建设的化粪池不接纳今后入驻的企业生产废水，企业入驻时须自建生产废水处理系统，并达到园区入网标准。	本项目厂区内实行雨污分流制。项目生活废水经化粪池（依托园区）处理，生产废水经近期进食品产业园二、三期污水站处理达到平江高新技术产业园污水处理厂接管标准后再进入平江高新技术产业园污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，最终排入汨罗江	符合
2	大气污染防治措施。工程不设置混凝土拌合站，所用混凝土全部外购，经专用车辆运至施工现场使用。设置硬质围挡，采取覆盖、洒水抑尘，冲洗地面和车辆等有效的防尘降尘措施；避免大风天气作业，减少物料装卸、运输、堆放、拌和等过程中产生的粉尘对环境的污染；全面推广使用电，太阳能、天然气等清洁能源；餐饮油	本项目租赁现有标准厂房，不涉及施工土建工程	符合

		烟废气经油烟净化器处理后经专用通道引至高空排放。应急发电机应采取隔音措施远离居民点，其运营废气按国家规范经专用通道引至高空排放。		
3		合理布局，做好隔声、减振工作，通过采用低噪声设备，加强对设备的保养等措施来降低噪声排放，保证厂界噪声达标排放。	本项目采用低噪声设备、消声、设备隔声减振、车间隔音等措施后，对周边环境影响较小，可实现达标排放。	
4		固体废物污染防治。按“无害化、减量化、资源化”原则，做好固废的分类收集和综合利用。建筑土方、工程渣土、建筑垃圾应当及时清运或资源化处理；废机油等危险固废设置专门存放地，委托有资质的单位处置；生活垃圾经收集后，委托当地环卫部门处理。	本项目生活垃圾收集后交由环卫部门；不合格产品，外售作为饲料处理；废包装材料收集后外售。	
5		加强环境保护管理工作。设专门的环保机构，确保各项污染防治设施正常运行、各类污染物达标排放。同时应防止发生各类污染事故，制定好污染风险防范和应急措施，增强事故防范意识。	本项目不涉及危险化学品及危险废物，不会造成突发环境事件	
6		严格环境准入。本项目在今后的招商子项目时，应严格按照产业定位，结合此环评文本要求及平江高新产业园区域规划环评，控制好招商企业类别，引进污染较轻、废水排放较少的食品企业。	本项目为魔芋晶球以及蛋白粉加工项目，符合园区主导产业定位要求。	
其他符合性分析	1、 “三线一单”符合性分析 1.1 生态红线 本项目建设地点位于湖南平江高新技术产业园食品产业园二期，项目影响范围内无国家级和省级禁止开发区域，项目建设与国家生态红线区域保护规划是相符的。项目不属于《岳阳市生态保护红线划定方案》中的重点生态功能区生态保护红线、生态敏感区生态保护红线、国家级和省级禁止开发区生态保护红线、其他各类保护地生态保护红线，不会导致评价范围内生态服务功能下降，符合《岳阳市生态保护红线划定方案》要求。 1.2 环境质量底线 本项目大气污染物主要是配料混合粉尘，均在密闭设备内进行，			

且生产工序均在洁净车间内进行，对大气环境的影响较小，能满足相应排放标准要求；项目生活废水经化粪池（依托园区）预处理，生产废水主要为设备清洗水、杀菌废水、冷却清洗水，进食品产业园污水站处理达到平江高新技术产业园二、三期污水处理站接管标准后再进入平江高新技术产业园污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，最终排入汨罗江，不会对水环境造成不利影响。项目对产生的固体废弃物均采取了有效的处理、处置和利用措施，不会造成二次污染。本项目高噪声设备经合理布置、有效治理后，对厂界影响较小，不会降低该区域声环境质量要求。综上，在采取相应的污染防治措施后，本项目各类污染物达标排放，不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，因此本项目选址与现有环境质量是相容的，符合环境质量底线的要求。

1.3 资源利用上线

本项目运营期通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的清洁生产措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目用水量较少，使用自来水；能源主要依托园区电网供电、园区蒸汽供应。项目建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。因此，项目资源利用满足要求。

1.4 生态环境准入清单

与湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单符合性分析

与湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单（湘政发〔2020〕12号）符合性分析，详见表 1-3。

管控维度	管控要求	本项目情况	是否符合
主导产业	(1.1) 六部委公告2018年第4号：食品、新材料、装备制造。 (1.2) 湘环评〔2013〕156号：以矿产品加工、食品轻工、机械电子为主导产业的现代化高科技产业园，以伍市溪为界划	本项目为魔芋晶球以及蛋白粉加工项目，属于食品轻工，位于东片区	符合

		<p>分为东部工业区和西部工业区，其中西片区规划发展机械电子产业，东片区由北向南依次布置食品轻工产业、矿产品加工产业和机械电子产业。</p> <p>(1.3) 湘园函〔2016〕4号：绿色食品加工产业。</p> <p>(1.4) 湘政函〔2015〕80号：批准设立（无主导产业）。</p>		
空间布局约束		<p>(2.1) 园区除东部边界处被鸿源矿业、荣宏钼业、银桥新材料三家企业半包围的用地可规划为三类工业用地外，不得规划新增三类工业用地，对园区东片区临近中南黄金冶炼有限公司尾矿库坝下原规划的三类工业用地调整为保留绿地，确保尾渣库与工业用地间的合理间距。</p> <p>(2.2) 限制气型及水型污染企业入驻，园区禁止引进外排废水涉及重金属及持久性污染物的企业。</p> <p>(2.3) 对园区北部边界处环境敏感区周边设置的工业用地严禁引进噪声污染和大气污染型企业，其内生产线厂房应布置在远离环境敏感区一侧并做好隔离防护措施。</p>	<p>①本项目用地非三类工业用地。</p> <p>②本项目外排废水为生活污水、生产废水，不涉及重金属及持久性污染物，不属于禁止引进类企业。</p> <p>③本项目不属于噪声污染型企业；废气主要为配料混合粉尘，配料混合均在密闭设备内进行，排放到外界环境极少，影响较小</p>	符合
污染物排放约束		<p>(3.1) 废水：片区污水经园区污水处理厂处理达标后排入伍市溪，再通过专用管道排放排入汨罗江，加强对园区各企业的排水监管，对其中涉及一类污染物废水排放的企业严格执行车间排放口达标控制，对涉及含油废水产生的企业经预处理后尽量回用不外排。雨水经雨水管网收集后外排进入汨罗江或周边农灌渠。</p> <p>(3.2) 废气：加强企业管理，对各企业工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与净化装置，确保达标排放；加强生产工艺与技术改进，采取有效措施，减少入园企业工艺废气的无组织排放。狠抓重点行业大气污染减排。</p> <p>(3.3) 固体废弃物：做好工业园工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量，加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生的固体废物特别是危险废物应按国家相关</p>	<p>①本项目废水依托食品产业园二、三期污水处理站预处理后排园区污水处理厂；</p> <p>②本项目生产过程中产生的废气为配料混合过程中的粉尘，配料混合过程均在密闭设备内进行，运输过程通过螺杆密闭运输，且设备置于洁净车间内，排放量极少，对外环境影响极小。</p> <p>③项目生产过程中产生的固体废物均按要求进行综合利用和妥善处置，不会对外环境产生污染。</p>	符合

		<p>规定综合利用和妥善处置，严防二次污染。</p> <p>(3.4) 园区内相关行业及锅炉废气污染物排放标准满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》中的要求。</p>		
	环境风险防控	<p>(4.1) 园区应建立健全环境风险防控体系，严格落实《平江高新技术产业园区突发环境事件应急预案》中相关要求，应尽快对应急预案进行修编并备案，严防环境风险事故发生，提高应急处置能力。</p> <p>(4.2) 园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存危险废物的企业，应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。</p> <p>(4.3) 建设用地土壤风险防控：将建设用地土壤环境管理要求纳入城市规划和供地管理土地开发利用必须符合土壤环境质量要求；各类涉及土地利用的规划和可能造成土壤污染的建设项目，依法进行环境影响评价。加强涉重金属行业污染防控力度，深入推进重金属行业企业排查整治，强化环境执法监管，加大涉重企业治污与清洁生产改造力度，强化园区集中治污，严厉打击超标排放与偷排漏排行为。</p> <p>(4.4) 农用地土壤风险防控：对拟开发为农用地组织开展土壤环境质量状况评估，不符合相应标准的，不得种植食用农产品。</p> <p>(4.5) 加强环境风险防控和应急管理，从严实施环境风险防控措施，深化涉重金属等重点企业环境风险评估，提升风险防控和突发环境事件应急处理处置能力。持续推动重点行业、重点企业突发环境事件应急预案备案修编工作，完善应急预案体系建设，统筹推进环境应急物资储备库建设。</p>	<p>本项目不涉及危险化学品及危险废物，不会造成突发环境事件；本项目租用已建成标准厂房，不会造成土壤污染；不涉及重金属。</p>	符合
	资源开发效率要求	<p>(5.1) 能源：加快推进清洁能源替代利用。实施能源消耗总量和强度双控行动，推进热电联产、集中供热和工业余热利用，关停拆除热电联产集中供热管网覆盖区域内的燃煤小锅炉、工业窑炉；鼓励生物质热电联产、生物质成型燃料锅炉及生物天然气。2020 年的区</p>	<p>本项目主要能源为市政电、自来水及园区管道蒸汽，不涉及高污染燃料的使用。</p>	符合

	<p>域综合能耗消费量预测当量值为37900吨标煤，区域单位GDP能耗预测值为0.0341吨标煤/万元，消耗增量当量值控制在2900吨标煤；2025年区域年综合能耗消费量预测当量值为63300吨标煤，区域单位GDP能耗预测值为0.0283吨标煤/万元，区域“十四五”时期能源消耗量控制在25400吨标煤。</p> <p>(5.2) 水资源：强化工业节水，根据国家统一要求和部署，重点开展化工等行业节水技术改造，逐步淘汰高耗水的落后产能，积极推广工业水循环利用，推进节水型工业园区建设。平江县2020年万元工业增加值用水量控制指标为35立方米/万元，万元国内生产总值用水量123立方米/万元。</p> <p>(5.3) 土地资源：以国家产业发展政策为导向，合理制定区域产业用地政策，优先保障主导产业发展用地，严禁向禁止类工业项目供地，严格控制限制类工业项目用地，重点支持发展与区域资源环境条件相适应的产业。片区休闲食品产业、装饰建材制造产业、专用设备制造产业、新材料产业土地投资强度标准分别为150万元/亩、140万元/亩、230万元/亩、190万元/亩。</p>		
--	---	--	--

2、与产业政策符合性分析

本项目为魔芋晶球及蛋白粉加工，根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》，不属于“限制类”及“淘汰类”。因此，本项目符合国家产业政策的要求。

3、土地利用规划符合性分析

本项目位于湖南平江高新技术产业园食品产业园二期标准厂房7号栋3-5楼，项目所在地不属于城镇建成区、生活饮用水水源保护区、风景名胜区等区域。根据平江县工业园区总体规划(2012-2025)土地利用规划图(详见附图)，本项目土地用途为二类工业用地，项目用地性质符合规划要求。

4、平面布置合理性分析

本项目租用标准厂房7号栋3-5楼进行建设。3楼作为啵啵晶球生产车间，由东至西依次布置为实验室、办公室、原料车间、脱包间、熬

煮车间、设备生产间、内包车间、杀菌车间、外包车间等；4-5楼作为高湿蛋白生产车间，平面布置一致，由东至西依次布置为实验室、办公室、原料车间、脱包间、设备生产间、内包车间、外包车间等。从总体上看，本项目根据生产工艺及其物料走向，厂房内部按流程合理布局，各生产区生产功能分工明确，厂房布局简单合理，本项目的平面设计在满足生产工艺要求的前提下，统筹考虑物料运输、环境保护以及消防等诸多方面因素，本项目厂区平面布置合理可行。

5、选址合理性分析

本项目位于湖南省岳阳市平江县伍市镇平江高新技术产业园区食品产业园二期标准厂房7号栋，用地为租赁湖南省平江县高新技术产业园区用地，项目建设所需的水、电、气、通信等基础设施条件均较完善，外部交通便利，区位优势十分明显。项目最近居民为西南侧伍市村的居民（距离生产区约518m），因此项目区不属于环境敏感区域。在认真落实各项污染防治措施，能确保各污染物达标排放。因此，本项目选址是可行的。

二、建设项目建设工程分析

建设内容	1、项目组成	
	类别	建设内容
建设内容	主体工程	生产车间
		平江高新技术产业园区食品产业园二期标准厂房 7 号栋 3 层，主要作为破玻晶球生产车间，设有脱包间 (10m ²)、熬煮车间 (30m ²)、设备生产间 (100m ²)、内包车间 (150m ²)、杀菌车间 (150m ²)、外包车间 (300m ²) 等。
	辅助工程	平江高新技术产业园区食品产业园二期标准厂房 7 号栋 4-5 层，主要作为高湿蛋白生产车间，设有脱包间 (10m ²)、设备生产间 (100m ²)、内包车间 (180m ²)、外包车间 (300m ²) 等
		办公区 共 3 处，设于每层东北角，共约 30m ²
		更衣室 共 3 处，设于每层东南角，共约 30m ²
	储运工程	实验室 共 3 处，共约 45m ² ，设于每层东侧，用于质检，检测样品微生物菌落，不涉及化学试剂，检测样品与不合格品一同处理
		杂物间 共 6 处。设于每层西北角以及西南角，共约 60m ²
		原料车间 共 3 处，设于每层东侧，共约 400m ²
	公用工程	危废间、一般固废间 依托湖南九福同老魔坊食品有限公司（二期标准厂房 7 号栋 2 层），各占 5m ²
		供水 依托园区自来水
		供电 依托园区
		供气 依托园区蒸汽
	环保工程	排水 项目生活废水经化粪池（依托园区）处理，生产废水进食品产业园二、三期污水站处理达到平江高新技术产业园污水处理厂接管标准后再进入平江高新技术产业园污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，最终排入汨罗江
		废水处理 杀菌废水与冷却清洗水定期更换，与熬煮废水、设备清洗水一同排入园区管网处理。
	废气处理	通过洁净车间清洁系统换气
		噪声处理 厂房隔声、设备噪声经减振降噪处理
	固废处理	生活垃圾设垃圾桶
		不合格品、废包装材料分类收集后外售

			除尘过滤器，交由厂家回收更换																																																																																			
注：																																																																																						
①项目对于人员、场地的日常杀菌消毒均采用臭氧杀菌																																																																																						
②注：实验室主要为检测样品菌落情况，不涉及化学试剂，检测无实验废水产生。																																																																																						
2、产品方案																																																																																						
表 2-2 项目产品清单																																																																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">序号</th><th style="text-align: left;">产品名称</th><th style="text-align: left;">单位</th><th style="text-align: left;">数量</th><th style="text-align: left;">备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td><td>啵啵晶球</td><td>t/年</td><td style="text-align: center;">18000</td><td>含水约 85%</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td><td>高湿蛋白</td><td>t/年</td><td style="text-align: center;">12000</td><td>含水约 65%</td></tr> </tbody> </table>				序号	产品名称	单位	数量	备注	1	啵啵晶球	t/年	18000	含水约 85%	2	高湿蛋白	t/年	12000	含水约 65%																																																																				
序号	产品名称	单位	数量	备注																																																																																		
1	啵啵晶球	t/年	18000	含水约 85%																																																																																		
2	高湿蛋白	t/年	12000	含水约 65%																																																																																		
注：本项目产品质量标准依照 GB/T19883-2018																																																																																						
3、主要设备清单																																																																																						
表 2-3 项目设备清单																																																																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">序号</th><th style="text-align: left;">设备名称</th><th style="text-align: left;">数量</th><th style="text-align: left;">用途</th><th style="text-align: left;">型号</th><th style="text-align: left;">备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td><td>风送机</td><td style="text-align: center;">6</td><td>传送物料</td><td style="text-align: center;">/</td><td rowspan="9">啵啵晶球</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td><td>熬煮设备</td><td style="text-align: center;">6</td><td>加热混合</td><td style="text-align: center;">JM-F260</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td><td>成型机</td><td style="text-align: center;">6</td><td>挤压成型</td><td style="text-align: center;">10HP</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td><td>内包装机</td><td style="text-align: center;">3</td><td>包装</td><td style="text-align: center;">MRZK-300</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td><td>金属探测和重量 栓验仪器</td><td style="text-align: center;">3</td><td>质量检测</td><td style="text-align: center;">/</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td><td>杀菌机（巴氏杀 菌）</td><td style="text-align: center;">3</td><td>杀菌</td><td style="text-align: center;">MT-BS-800</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td><td>冷却机</td><td style="text-align: center;">3</td><td>冷却</td><td style="text-align: center;">MT-ZQ-6000</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td><td>振动筛</td><td style="text-align: center;">3</td><td>沥水</td><td style="text-align: center;">MT-ZD-2400</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">9</td><td>风干机</td><td style="text-align: center;">3</td><td>清理包装</td><td style="text-align: center;">MT-CG-6000</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">10</td><td>混合机</td><td style="text-align: center;">8</td><td>混合物料</td><td style="text-align: center;">/</td><td rowspan="6">蛋白粉</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">11</td><td>上料机</td><td style="text-align: center;">8</td><td>传送物料</td><td style="text-align: center;">/</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">12</td><td>挤压机</td><td style="text-align: center;">8</td><td>加热混合</td><td style="text-align: center;">/</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">13</td><td>成型机</td><td style="text-align: center;">8</td><td>成型机</td><td style="text-align: center;">/</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">14</td><td>切割机</td><td style="text-align: center;">8</td><td>分割切形</td><td style="text-align: center;">/</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">15</td><td>包装机</td><td style="text-align: center;">8</td><td>包装</td><td style="text-align: center;">/</td></tr> </tbody> </table>				序号	设备名称	数量	用途	型号	备注	1	风送机	6	传送物料	/	啵啵晶球	2	熬煮设备	6	加热混合	JM-F260	3	成型机	6	挤压成型	10HP	4	内包装机	3	包装	MRZK-300	5	金属探测和重量 栓验仪器	3	质量检测	/	6	杀菌机（巴氏杀 菌）	3	杀菌	MT-BS-800	7	冷却机	3	冷却	MT-ZQ-6000	8	振动筛	3	沥水	MT-ZD-2400	9	风干机	3	清理包装	MT-CG-6000	10	混合机	8	混合物料	/	蛋白粉	11	上料机	8	传送物料	/	12	挤压机	8	加热混合	/	13	成型机	8	成型机	/	14	切割机	8	分割切形	/	15	包装机	8	包装	/
序号	设备名称	数量	用途	型号	备注																																																																																	
1	风送机	6	传送物料	/	啵啵晶球																																																																																	
2	熬煮设备	6	加热混合	JM-F260																																																																																		
3	成型机	6	挤压成型	10HP																																																																																		
4	内包装机	3	包装	MRZK-300																																																																																		
5	金属探测和重量 栓验仪器	3	质量检测	/																																																																																		
6	杀菌机（巴氏杀 菌）	3	杀菌	MT-BS-800																																																																																		
7	冷却机	3	冷却	MT-ZQ-6000																																																																																		
8	振动筛	3	沥水	MT-ZD-2400																																																																																		
9	风干机	3	清理包装	MT-CG-6000																																																																																		
10	混合机	8	混合物料	/	蛋白粉																																																																																	
11	上料机	8	传送物料	/																																																																																		
12	挤压机	8	加热混合	/																																																																																		
13	成型机	8	成型机	/																																																																																		
14	切割机	8	分割切形	/																																																																																		
15	包装机	8	包装	/																																																																																		
4、原辅材料及能耗清单																																																																																						
表 2-4 原辅材料及能耗清单																																																																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">序号</th><th style="text-align: left;">原料名称</th><th style="text-align: left;">年用量</th><th style="text-align: left;">状态</th><th style="text-align: left;">备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td><td>魔芋粉</td><td style="text-align: center;">950t</td><td>粉状、袋装、40kg/袋</td><td rowspan="6">啵啵晶球</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td><td>精胶</td><td style="text-align: center;">700t</td><td>粉状、袋装、20kg/袋</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td><td>氯化钾</td><td style="text-align: center;">200t</td><td>粉状、袋装、20kg/袋</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td><td>海藻酸钠</td><td style="text-align: center;">650t</td><td>粉状、袋装、20kg/袋</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td><td>结冷胶</td><td style="text-align: center;">65t</td><td>粉状、袋装、20kg/袋</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td><td>柠檬酸钾</td><td style="text-align: center;">200t</td><td>粉状、袋装、20kg/袋</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td><td>大米蛋白</td><td style="text-align: center;">3800t</td><td>粉状、袋装、40kg/袋</td><td rowspan="3">高湿蛋白</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td><td>大豆分离蛋白</td><td style="text-align: center;">250t</td><td>粉状、袋装、20kg/袋</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">9</td><td>豌豆蛋白</td><td style="text-align: center;">220t</td><td>粉状、袋装、20kg/袋</td></tr> </tbody> </table>				序号	原料名称	年用量	状态	备注	1	魔芋粉	950t	粉状、袋装、40kg/袋	啵啵晶球	2	精胶	700t	粉状、袋装、20kg/袋	3	氯化钾	200t	粉状、袋装、20kg/袋	4	海藻酸钠	650t	粉状、袋装、20kg/袋	5	结冷胶	65t	粉状、袋装、20kg/袋	6	柠檬酸钾	200t	粉状、袋装、20kg/袋	7	大米蛋白	3800t	粉状、袋装、40kg/袋	高湿蛋白	8	大豆分离蛋白	250t	粉状、袋装、20kg/袋	9	豌豆蛋白	220t	粉状、袋装、20kg/袋																																								
序号	原料名称	年用量	状态	备注																																																																																		
1	魔芋粉	950t	粉状、袋装、40kg/袋	啵啵晶球																																																																																		
2	精胶	700t	粉状、袋装、20kg/袋																																																																																			
3	氯化钾	200t	粉状、袋装、20kg/袋																																																																																			
4	海藻酸钠	650t	粉状、袋装、20kg/袋																																																																																			
5	结冷胶	65t	粉状、袋装、20kg/袋																																																																																			
6	柠檬酸钾	200t	粉状、袋装、20kg/袋																																																																																			
7	大米蛋白	3800t	粉状、袋装、40kg/袋	高湿蛋白																																																																																		
8	大豆分离蛋白	250t	粉状、袋装、20kg/袋																																																																																			
9	豌豆蛋白	220t	粉状、袋装、20kg/袋																																																																																			

10	水	27693t	/	园区管网
11	电	/	/	园区提供
12	蒸汽	/	/	园区提供

理化性质:

①氯化钾: 食品级氯化钾分子式 KCl 、分子量 74.55, 为无色细长菱形或立方晶体或白色结晶粉末, 无臭、味咸、易溶于水、溶于甘油、微溶于乙醇, 相对密度 1.987, 溶点 773℃。在食品工业中可用作代盐剂、营养增补剂、胶凝助剂、酵母食料、调味剂、增香剂、PH 值控制剂, 另外, 由于钾离子具有很强的螯合和胶凝特性, 食品级氯化钾可用在食品中当作胶凝剂, 一般卡拉胶、结冷胶等胶体食品会用到食品级氯化钾, 食品级氯化钾与食盐一样可用于农产品、水产品、畜产品、发酵品、调味品、罐头、方便食品的调味剂等等。

②柠檬酸钾: 柠檬酸钾, 分子式: $K_3C_6H_5O_7 \cdot H_2O$, 分子量: 324.4, 性状: 无色结晶或白色结晶性粉末, 有微引湿性, 易溶于水, 缓溶于甘油, 不溶于醇, 味咸而凉。比重: 1.98, 主要用作分析试剂, 食品添加剂, 在制药工业上用碱性钾盐, 用作低钾血症及碱化尿液, 也可制成高效复合肥料, 还可用于造纸、镀金等行业。

5、用水及排水情况

项目用水主要为员工生活用水、辅料用水、设备清洗用水、杀菌用水、冷却用水。

1) 生活用水

项目不设食堂和住宿, 根据《湖南省用水定额》(DB43T 388-2020), 用水定额按 45L/人·d 计。本项目有 18 名员工, 年生产 300 天, 员工生活用水量为 $243m^3/a$ 。排污系数取 0.8, 故生活污水产生量为 $0.65m^3/d$ ($194.4m^3/a$)。生活污水主要污染因子为 COD300mg/L、BOD₅ 150mg/L、SS 180mg/L、氨氮 20mg/L。经园区化粪池处理后排入园区污水管网。

2) 生产用水

①辅料用水

啵啵晶球熬煮过程以及高湿蛋白挤压工序需添加水, 根据建设单位提供, 啵啵晶球制作过程中, 用水量为 $17000m^3/a$, 其中产品吸收 90% 水量 ($15300m^3/a$), 啵啵晶球熬煮过程废水排放量约为 $1700m^3/a$, 高湿蛋白制作过程中添加水量为 $7800m^3/a$, 全被产品吸收。总计辅料用水量约为 $24800m^3/a$, 排放量为 $1700m^3/a$ 。

②设备清洗水

由于熬煮机等加工设备需要清洗, 根据建设单位提供, 本项目通过人工清洗, 设备每天清洗三次, 每次用水约 $0.05m^3$, 故项目设备清洗水年用量约为 $50m^3/a$, 排放量约为 $45m^3/a$ 。

③杀菌用水

本项目使用巴氏杀菌消毒，项目设 2 个 $8m \times 1.5m \times 1.3m$ 巴氏消毒池，水池新鲜水量约 $30m^3$ ，巴氏消毒水一周更换一次（按 40 周算），则消毒用水约 $1200m^3/a$ ，由于产品消毒后携带部分水以及消毒过程造成损耗，损耗约 $1m^3/d$ ，杀菌废水排放量约为 $920m^3/a$ 。

④冷却清洗用水

本项目消毒后需要对内包的产品进行冷却清洗，项目设 2 个 $6m \times 2m \times 1.5m$ 冷却清洗池，水池新鲜水量约为 $35m^3$ ，废水一周更换一次（按 40 周算），由于水分损耗约 $2m^3/d$ ，冷却废水排放量约为 $840m^3/a$ 。

本项目水平衡图见图 2-1。

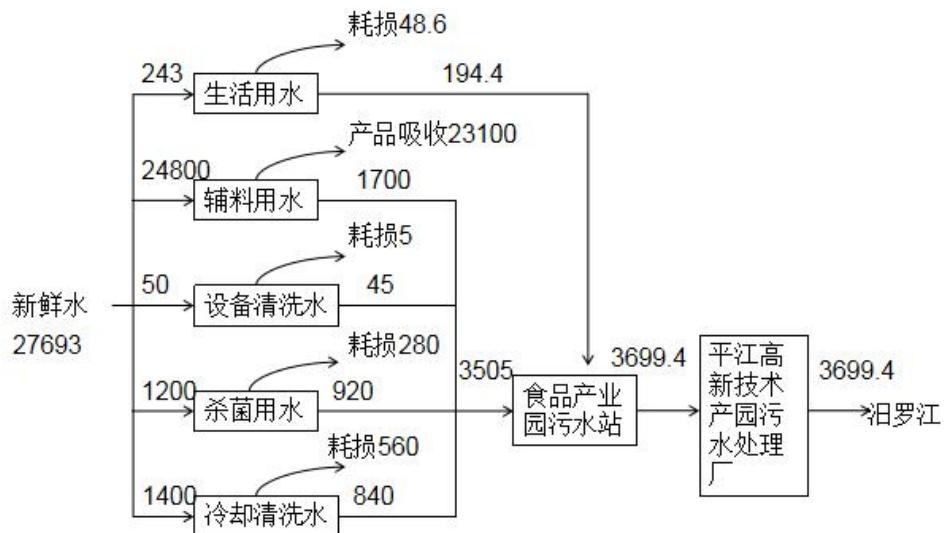


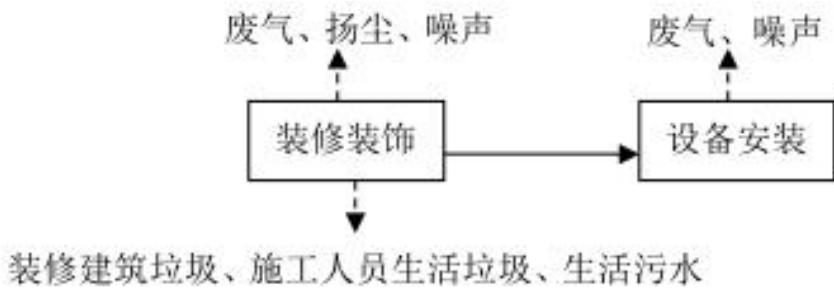
图 2-1 项目水平衡图 t/a

6、劳动定员和工作制度

本项目年工作日为 300 天，工作制度一日一班制，每班工作 8 小时。劳动定员总人员 18 人，厂区不设食堂宿舍，均依托园区食堂和宿舍。

7、厂区平面布置

项目位于湖南省岳阳市平江县伍市镇平江高新技术产业园区食品产业园二期标准厂房 7 号栋 3-5 层作为项目生产场地，总建筑面积为 $6384m^2$ 。根据建设方提供的总平面布置图可知，3 楼作为啵啵晶球生产车间，由东至西依次

	<p>布置为实验室、办公室、原料车间、脱包间、熬煮车间、设备生产车间、内包车间、杀菌车间、外包车间等；4-5楼作为高湿蛋白生产车间，平面布置一致，由东至西依次布置为实验室、办公室、原料车间、脱包间、设备生产车间、内包车间、外包车间等。在满足生产工艺流程的前提下，考虑运输、安全、卫生等要求，按各种设施不同功能进行分区和组合，力求平面布置紧凑合理，有利生产，方便管理。项目周边为园区道路，交通便利，便于工作人员日常工作需要以及原材料和成品的运输。</p> <p>各层平面布局详见附图。</p>
工艺流程和产排污环节	<p>1、施工期</p> <p>项目建设单位购买已建成的标准厂房，不涉及主体构筑物建设、不涉及拆迁、搬迁工作。施工期主要的建设内容为室内装修及设备安装。施工期工艺流程及产污分析如图 2-3 所示。</p>  <p>图 2-3 施工期工序流程及产污环节图</p> <p>2、运营期</p> <p>(1) 嚼嚼晶球工艺流程及产污节点图：</p>

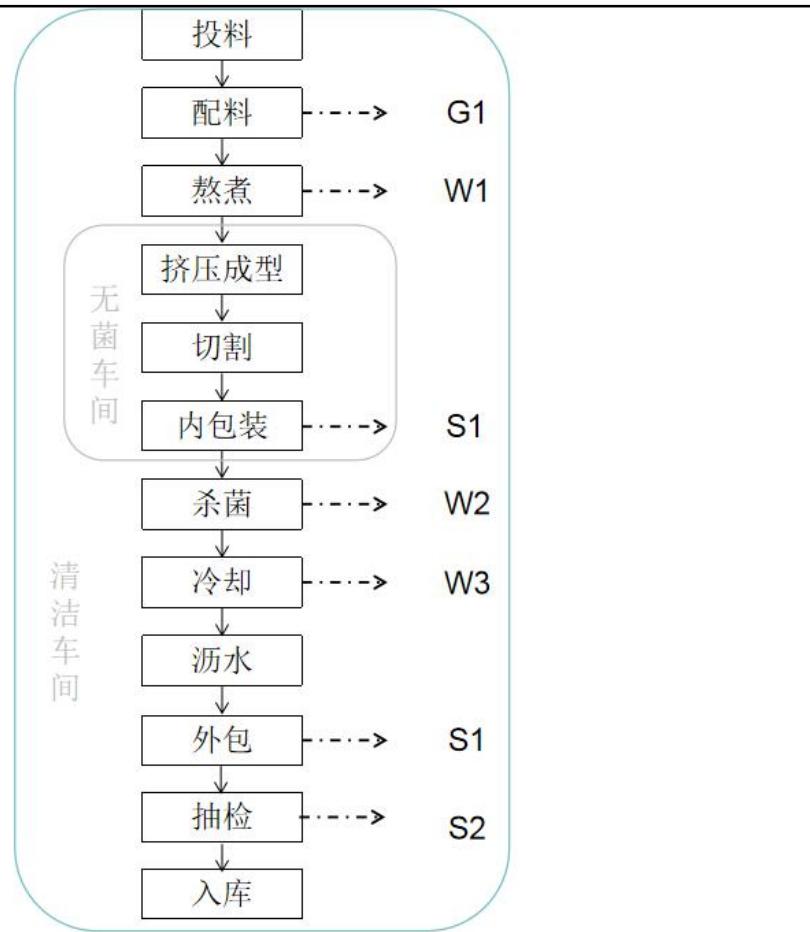


图 2-4 哥哥晶球生产工艺流程及产污环节图
生产工艺流程简述：

哥哥晶球生产线中挤压成型、切割、内包装工序均在无菌车间（本项目无菌车间为十万级洁净室：即换气次数不小于 15 次/h）内进行，其余工序均在洁净车间内进行。

①投料、配料、熬煮。

按照比例将辅料粉包投入风送机内，通过螺杆进行输送混合至成熬煮设备内，按照比例加入水进行熬煮（通过蒸汽加热）。（配料过程产生 G1 配料混合粉尘、N 设备噪声；熬煮过程产生 W1 熬煮废水、设备清洗废水、N 设备噪声）

②挤压成型、切割、内包装

熬煮后的辅料进入成型机（温度 140℃左右）内，挤压成型后对其进行切割成相同大小的形状，即为成品，按照规格要求对其进行真空中包装。（此过

程产生 N 设备噪声，其中内包装过程中会产生 S1 废包装材料）

③杀菌、冷却、沥水

对内包后的产品需要进行杀菌消毒，本项目采用巴氏杀菌法，即产品在 95℃热水池内进行高温灭菌，产品杀菌后进入冷却池内，进行冷却清洗，后通过振动筛对其进行沥水并用风干机进行风干后（沥水滴落至冷却池内），使包装表面保持干燥。（此过程产生 N 设备噪声，其中杀菌水、冷却清洗水需要定期更换，会产生 W2 杀菌废水、W3 冷却清洗废水；包装过程中会产生 S1 废包装材料）

④外包、抽检、入库

随后对产品进行外袋包装，包装好的产品进行随机抽检，检测相关指标，检测合格的入库等待销售。（包装过程中会产生 S1 废包装材料；检测过程会产生 S2 少量不合格品）

（2）高湿蛋白生产工艺流程及产污节点图：

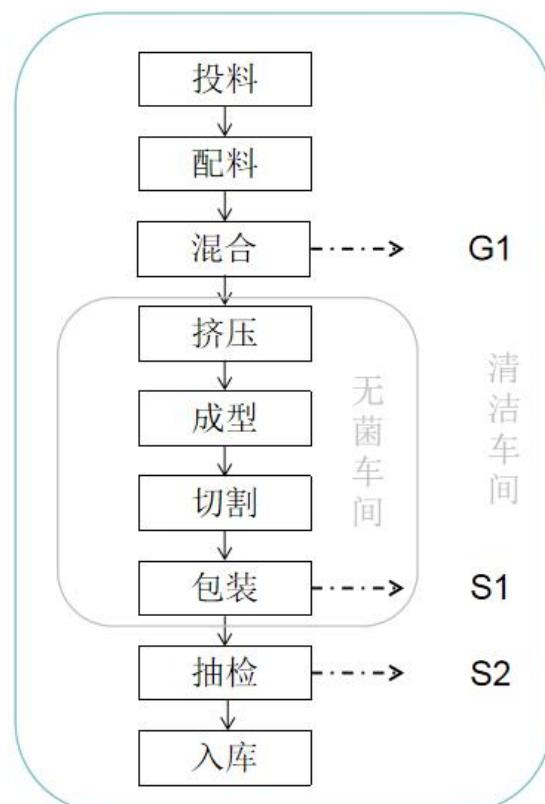


图 2-5 高湿蛋白工艺流程及产污节点图
生产工艺流程简述：

	<p>高湿蛋白生产线中挤压、成型、切割、包装工序均在无菌车间内进行，其余工序均在洁净车间内进行。</p> <p>①投料、配料、挤压</p> <p>按照比例将辅料粉包投入风送机内，通过螺杆进行输送混合至成挤压机设备内，按照比例加入水进行挤压混合（通过蒸汽加热）。（配料过程产生 G1 配料混合粉尘、N 设备噪声）</p> <p>②成型、切割、包装</p> <p>挤压混合好的辅料通过成型机成型后对其进行切割成产品形状，即为成品，按照规格要求对其进行真空包装。（此过程产生 N 设备噪声，其中包装过程中会产生 S1 废包装材料）</p> <p>③抽检、入库</p> <p>包装好的产品进行随机抽检，检测相关指标，检测合格的入库等待销售。（检测过程会产生 S2 少量不合格品）</p> <p>主要产排污环节说明：</p>																																
与项目有关的原有环境污染问题	<p>表 2-5 项目运营期污染物产生情况一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染类别</th><th>污染源名称</th><th>产生工序</th><th>主要污染因子</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">废水</td><td>W1 设备清洗水</td><td>设备清洗</td><td>COD、BOD₅、SS、氨氮</td></tr> <tr> <td>熬煮废水</td><td>熬煮</td><td>COD、BOD₅、SS、氨氮</td></tr> <tr> <td>W2 杀菌消毒水</td><td>消毒杀菌</td><td>COD、BOD₅、氨氮</td></tr> <tr> <td>W2 冷却清洗水</td><td>冷却清洗</td><td>COD、BOD₅、氨氮</td></tr> <tr> <td>废气</td><td>G1 配料混合粉尘</td><td>配料</td><td>粉尘</td></tr> <tr> <td rowspan="2">固体废物</td><td>S1 废包装袋</td><td>包装</td><td>包装袋</td></tr> <tr> <td>S2 不合格品</td><td>成品检验</td><td>不合格品</td></tr> <tr> <td>噪声</td><td>N 机械噪声</td><td>设备加工</td><td>机械噪声</td></tr> </tbody> </table> <p>本项目为租赁新建的标准厂房进行建设，租赁场地无原有污染问题。</p>	污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子	废水	W1 设备清洗水	设备清洗	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	熬煮废水	熬煮	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	W2 杀菌消毒水	消毒杀菌	COD、BOD ₅ 、氨氮	W2 冷却清洗水	冷却清洗	COD、BOD ₅ 、氨氮	废气	G1 配料混合粉尘	配料	粉尘	固体废物	S1 废包装袋	包装	包装袋	S2 不合格品	成品检验	不合格品	噪声	N 机械噪声	设备加工	机械噪声
污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子																														
废水	W1 设备清洗水	设备清洗	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮																														
	熬煮废水	熬煮	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮																														
	W2 杀菌消毒水	消毒杀菌	COD、BOD ₅ 、氨氮																														
	W2 冷却清洗水	冷却清洗	COD、BOD ₅ 、氨氮																														
废气	G1 配料混合粉尘	配料	粉尘																														
固体废物	S1 废包装袋	包装	包装袋																														
	S2 不合格品	成品检验	不合格品																														
噪声	N 机械噪声	设备加工	机械噪声																														

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境										
(1) 空气质量达标区判定										
<p>本次评价采用 2020 年平江县全年的大气监测数据对本项目所在区域环境空气质量达标情况进行判定。湖南省岳阳生态环境监测中心在平江县设置一个环境空气自动监测点（属于省控点），采用自动连续监测。本次评价采用的数据为 2020 年平江县全年的环境空气质量现状数据，符合近三年的要求。按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）监测六个基本项目：二氧化硫、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化氮、细颗粒物（PM_{2.5}）一氧化碳、臭氧。具体情况见表 3-1。</p>										
表 3-1 2020 年度平江县环境空气质量统计情况										
区域环境质量现状	污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况				
	SO ₂	年平均浓度	6	60	10%	达标				
	NO ₂		8	40	20%	达标				
	PM ₁₀		45	70	64.3%	达标				
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1100	4000	27.5%	达标				
	O ₃	日最大 8h 平均值(第 90 百分位数)	95	160	59.4%	达标				
	PM _{2.5}	年平均浓度	25	35	71.4%	达标				
	根据上表可知，区域 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 的年均值，以及 CO 日平均第 95 百分位数、O ₃ 日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，属于达标区。									
2、地表水环境										
<p>为了解项目所在区域伍市溪和汨罗江的地表水环境质量，本次评价引用《平江高新技术产业园区污水处理厂入河排污口设置论证报告》中的地表水监测数据。引用数据为湖南谱实检测技术有限公司于 2020 年 3 月 26 日至 4 月 2 日对伍市溪和汨罗江进行的地表水现状监测，满足近三年的时间要求。监测断面包括园区污水处理厂污水排放口上游 500m，伍市溪与汨罗江汇合口</p>										

	上游 500m, 伍市溪与汨罗江汇合口下游 1000m (位于园区污水处理厂排污口下游), 引用监测数据合理。具体监测结果见表。													
表3-2 地表水现状监测结果单位: mg/L (pH 无量纲)														
监测因子	监测结果			超标率 %	最大超标倍数	III类标准限值	是否达标							
	W1伍市溪(污水排放口上游 500m)	W2汨罗江 (伍市溪与汨罗江汇合上游 500m)	W3汨罗江 (伍市溪与汨罗江汇合下游 1000m)											
pH	7.22~7.29	7.45~7.48	7.34~7.36	0	/	6~9	是							
COD	16~17	14~15	14~16	0	/	20	是							
BOD ₅	3.1~3.5	2.8~3.0	2.7~3.3	0	/	4	是							
NH ₃ -N	0.77~0.802	0.410~0.445	0.232~0.252	0	/	1.0	是							
悬浮物	14~16	8~9	16~19	0	/	30	是							
总磷	0.08~0.09	0.08~0.10	0.08~0.09	0	/	0.2	是							
石油类	ND	ND	ND	0	/	0.05	是							
由上表监测结果可知, 监测断面各监测指标均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类标准, 其中悬浮物参照《地表水水质标准》(SL63-94), 本项目所在区域地表水环境质量良好。														
3、声环境质量状况														
本项目厂区 50m 范围内无居民点, 故未开展声环境质量监测。														
环境保护目标	1、大气环境保护目标: 厂界外500米范围内, 不存在环境保护目标。													
	2、声环境保护目标: 厂界外50米范围内, 不存在声环境保护目标。													
	3、地下水环境: 厂界外 500 米范围内, 不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水源。													
	4、生态环境: 建设项目不属于新增用地, 不新增用地范围内生态环境保护目标。													
污染物排放控制标准	1、废气排放标准													
	粉尘 (颗粒物) 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放标准; 臭气浓度、氨气、硫化氢浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准。													
	表3-4 运营期大气污染物排放标准													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">污染物</th><th colspan="2" style="text-align: center;">无组织排放监控浓度限值</th></tr> <tr> <th style="text-align: center;">监控点</th><th style="text-align: center;">浓度 (mg/m³)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td><td style="text-align: center;">周界外浓度最高点</td><td style="text-align: center;">1.0</td></tr> </tbody> </table>							污染物	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度 (mg/m ³)	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
污染物	无组织排放监控浓度限值													
	监控点	浓度 (mg/m ³)												
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0												

臭气浓度(无量纲)		20
NH ₃		1.5
H ₂ S		0.06

2、污水排放标准

本项目生产废水执行食品产业园二、三期污水处理站进水水质要求。

表 3-5 项目水污染物排放执行标准

污染物指标	园区污水站进水要求	单位
pH	4~6	无量纲
CODcr	≤10000	
BOD	≤5000	
SS	≤2000	
氨氮	/	
总磷	/	
总氮	/	

3、噪声控制标准

营运期项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准, 标准限值见表 3-6。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB (A)

项目	昼间	夜间	执行标准
厂界噪声	65	55	GB12348-2008 中 3类

4、固废标准

一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 的有关规定。生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)。

总量
控制
指标

根据《全国主要污染物排放总量控制计划》, 本项目执行污染物排放总量控制因子为: COD、NH₃-N。根据污染物达标排放要求和处理排放量, 提出总量控制建议指标, 项目废水污染物排放总量按污水处理厂出口水质浓度计, 即 COD: 50mg/L, NH₃-N: 5mg/L。因此本项目废水污染物总量指标建议值: COD: 0.185t/a、氨氮约为 0.018t/a, 目前 COD、氨氮总量指标纳入岳阳市生态环境部门总量控制管理, 建设单位应向岳阳市生态环境部门总量管理部门总量办理相关手续。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 大气环境影响分析</p> <p>施工期产生的废气主要是室内装修、设备安装时产生的挥发性有机物、粉尘等，产生量较小。本项目是购置已建成标准厂房，室内装修和设备安装工作量很小，主要为一些简单的墙壁粉刷、地面铺装等，工期很短，产生的废气量很小，对项目周围大气环境的影响很小。</p> <p>(2) 防治措施</p> <p>为减小施工期间对大气环境的影响，施工期采取的防治措施为：选用质量合格、国家质量检验的低污染环保型油漆和涂料；加快施工进度，缩短工期，减少影响时间；定期清扫地面，减少粉尘产生量；电钻作业时，关闭门窗，尽量封闭作业，减少粉尘排放量。</p> <p>2、废水</p> <p>施工期废水主要为生活污水，产生量很小，生活污水依托园区已建污水收集处理设施收集处理，对周边地表水环境影响不明显，随着施工期结束，施工期废水对周边环境的影响随之结束。</p> <p>3、噪声</p> <p>(1) 声环境影响分析</p> <p>施工期间的噪声主要是室内装修、设备安装过程中的敲打噪声，噪声值在 70~90dB (A) 之间。施工期工期很短，噪声影响有限。因此，整个项目的施工期噪声对周边的影响较小。</p> <p>(2) 防治措施</p> <p>①在设备安装时，尽量轻拿轻放，利用房间墙壁隔声。</p> <p>②装修、设备安装尽量在房间内进行，减少对外界的影响，尽量选择在白天施工。</p> <p>4、固体废物</p> <p>施工人员生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一清运处理。装修建筑垃</p>
--------------	--

	圾交由当地环卫部门清运处理，避免造成“脏、乱、差”现象。经过妥善处理后，对环境影响较小。
--	--

运营期环境影响和保护措施	<p>(一) 废气</p> <p>1、大气污染源及污染物排放情况</p> <p>①配料粉尘</p> <p>本项目为食品加工项目，均在 10 万级净化车间内以及清洁车间内进行。10 万级净化车间标准是：尘粒最大允许数（每立方米）大或等于 0.5 微米的粒子数不得超过 3500000 个，大或等于 5 微米的粒子数不得超过 20000 个；微生物最大允许数；浮游菌数不得超过 500 个每立方米；沉降菌数不得超过 10 个每培养皿。净化原理为通过净化空调系统进行换气，次数不小于 15 次/h，净化车间外新风通过初效、中效、高效过滤器（在一般情况下，初效过滤器半年更换一次，中效过滤器 1 个月更换一次，高效过滤器 3 年更换一次，过滤器交由厂家定期更换回收）三级过滤后送入车间内，净化车间始终保持正压，以防止普通车间不重视的外部污染物进入洁净区，人员和物品都有专用通道，避免交叉污染；普通清洁车间换气次数为 8-10 次/小时。</p> <p>由于配料运输过程通过负压螺杆进入密闭容器内，且最终加水混合均匀，故配料过程产生的粉尘很少。本环评要求加强净化车间管理，以确保净化系统通风换气运转正常，及时对过滤器进行更换，加强对人员的管理以及设备正常运行。</p> <p>②臭气</p> <p>本项目生产过程中不合格品以及清洗废水等未能及时处理会产生一定的异味，以无组织形式排放，本环评要求加强车间管理，对生产过程产生的固体废物以及废水等进行及时处理，避免异味聚集。</p> <p>2、大气污染源监测</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目结合《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），项目废气监测方案详见表 4-1。</p>													
	<p>表 4-1 大气污染源监测计划</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th><th>监测点位</th><th>监测指标</th><th>监测频次</th><th>执行排放标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废气</td><td>厂界</td><td>颗粒物</td><td>1 次/年</td><td>《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)</td></tr> </tbody> </table>					项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准	废气	厂界	颗粒物	1 次/年
项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准										
废气	厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)										

(二) 废水

依据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)中5.2节评价等级确定,结合项目工程分析结果,本项目运营期废水主要为员工生活污水、生产废水,合计废水排放量为3699.4t/a,生产废水主要为熬煮废水、设备清洗水、杀菌废水、冷却清洗废水。

生活废水、熬煮废水、设备清洗水与杀菌废水以及冷却清洗废水先进入食品产业园二、三期污水处理站处理后再进入平江高新技术产业园污水处理厂处理,排入汨罗江。因此根据评价等级判定,本项目地表水环境影响评价等级为三级B。按照三级B评价水污染影响型三级B评价可不进行水环境影响预测。

(1) 水污染源及污染物排放情况

①生活污水

项目生活污水产生总量为194.4t/a,主要含COD、BOD₅、NH₃-N、SS。污染物浓度及产生量分别为:COD300mg/L、0.058t/a;BOD₅150mg/L、0.029t/a;NH₃-N20mg/L、0.0039t/a;SS180mg/L、0.035t/a。生活污水依托园区化粪池处理后先经食品产业园二、三期污水处理站处理,再排入平江高新技术产业园污水处理厂处理达标后最终排入汨罗江。

②生产废水。

本项目生产废水主要为熬煮废水、设备清洗水、杀菌废水以及冷却清洗废水,生产废水产生量合计3505t/a,主要含COD、BOD₅、NH₃-N。设备清洗水、杀菌废水以及冷却清洗废水近期进入食品产业园二、三期污水处理站处理后再进入平江高新技术产业园污水处理厂处理,排入汨罗江。

(2) 区域管网建设调查及污水受纳可行性分析

本项目生活废水与生产废水均排入食品产业园二、三期污水处理站处理
后再进入平江高新技术产业园污水处理厂处理。

①食品产业园二、三期污水处理站依托可行性

根据《湖南湖南平江高新区食品产业园二、三期生产废水处理工程环境

影响报告书》，食品产业园二、三期污水站拟配套建设 2000m³/d 综合废水处理站，专用于食品产业园入驻企业废水处理，处理工艺为预酸化-UBF-缺氧-好氧，预计 2022 年上半年可进行调试运行。根据报告书分析，食品产业园一期废水主要来自食品企业生产废水，处理工程工艺为：“预酸化-UBF-缺氧-好氧”。根据食品产业园一期运行现状，废水经污水处理站预处理后出水可达到平江工业园污水处理厂进水水质要求。根据区域特色，食品产业园一、二、三期引进企业类型相似。

调查可知，二期签约企业 10 家，废水产生量约 770m³/d，三期预计可入驻企业 20 家，预计废水产生量约 900m³。本项目预计 2022 年年中进行试生产，废水产生量为 12.33m³/d，仅占食品产业园三期污水处理站处理规模的 0.61%，故本项目废水依托食品产业园二、三期污水处理站预处理可行。

②平江高新技术产业园污水处理厂依托可行性

根据调查，平江高新技术产业园污水处理厂 2017 年增容扩建后，采用“预处理+A₂/O+MBR+紫外线消毒”处理园区产生的生产废水和生活污水，处理能力为 10000m³/d，现在正在正常运行，出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求。

本项目废水水质简单，经食品产业园二、三期污水处理站处理后，出水水质可以满足平江高新技术产业园污水处理厂的进水水质标准，因此本项目经预处理后送园区污水处理厂处理是可行的，不会对园区污水处理厂造成影响。因此，本项目的废水处理措施是可行的。

（3）本项目废水污染物排放信息表

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 a	污染物种类 b	排放去向 c	排放规律 d	污染治理设施		排放口编号 f	排放口设置是否符合要求 g	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称 e			

1	生活污水	BO D ₅ 、 CO D、 SS、 NH ₃ -N	平江 高 新 技 术 产 业 园 污 水 处 理 厂	间断 排 放， 排 放 期 间 流 量 不 稳 定， 但 有 周 期 性 规 律	TW001	依托食 品产 业园二、 三 期污水 处理站	DW00 1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企 业 总 排 <input type="checkbox"/> 雨 水 排 放 <input type="checkbox"/> 清 净 下 水 排 放 <input type="checkbox"/> 温 排 水 排 放 <input type="checkbox"/> 车间 或 车间 处 理 设 施 排 放 <input type="checkbox"/>
2	生产废水	BO D ₅ 、 CO D、 NH ₃ -N	平江 高 新 技 术 产 业 园 污 水 处 理 厂						

建设项目废水排放口基本情况见表 4-3, 废水污染物排放执行标准见表 4-4。

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编 号	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		
							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	DW00 1	113°1 5'40", 28°46' 45"	0.369 94	汨罗 江	间断 排 放， 排 放 期 间 流 量 不 稳 定， 但 有 周 期 性 规 律	/	平江高 新 技 术 产 业 园 污 水 处 理 厂	COD _{Cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS	50 10 5 (8) 10

表 4-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口 编号	污染物种 类	污染物排放标准	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD	平江高 新 技 术 产 业 园 污 水 处 理 厂设计进水水质 标准	500
		BOD ₅		300
		SS		400
		NH ₃ -N		20

a 指对应排放口需执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议, 据此确定的排放浓度限值。

建设项目废水污染物排放信息见表 4-5。

表 4-5 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	废水量	/	12.33	3699.4	
		COD	120	0.0015	0.44	
		BOD ₅	60	0.00074	0.22	
		SS	50	0.00062	0.18	
		NH ₃ -N	30	0.00037	0.11	
全场排放口合计		COD			0.44	
		BOD ₅			0.22	
		SS			0.18	
		NH ₃ -N			0.11	

(4) 废水污染物监测计划

本项目生产废水需满足食品产业园污水站进水要求。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)、《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，拟建项目污水监测方案详见下表。

表 4-6 项目废水污染物监测计划

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相關管理要求	自动监测是否联网	自动监测是否联网	手工监测采样方法及个数	自动监测频次
1	DW 001	COD	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/	瞬时采样，1次/年	/
		BOD ₅							
		SS							
		NH ₃ -N							

(三)、噪声

(1) 噪声源强

项目主要噪声源为各类生产设备噪声。设备主要集中在生产区，位于厂区中间，各生产设备噪声源强为 65-85dB，为非连续排放。经同类项目调查可知，主要噪声源的源强见下表。

表 4-7 项目噪声源强汇总表 单位：dB

序号	设备名称	噪声源	噪声源强	备注
1	风送机	机械噪声	85	间歇运行
2	熬煮设备	机械噪声	65	间歇运行
3	成型机	机械噪声	75	间歇运行
4	内包装机	机械噪声	75	间歇运行
5	杀菌机(巴氏杀菌)	机械噪声	70	间歇运行
6	冷却机	机械噪声	70	间歇运行
7	振动筛	机械噪声	85	间歇运行

8	风干机	机械噪声	85	间歇运行
9	混合机	机械噪声	80	间歇运行
10	上料机	机械噪声	80	间歇运行
11	挤压机	机械噪声	80	间歇运行
12	成型机	机械噪声	80	间歇运行
13	切割机	机械噪声	85	间歇运行
14	包装机	机械噪声	75	间歇运行

项目主要噪声源为各类生产设备噪声。设备主要集中在生产区，位于厂区中间，各生产设备噪声源强为 65-85dB，为非连续排放，经建筑隔声后，厂房外 1m 处的噪声源强<65dB(A)，经过空间距离的衰减，对项目厂界的声环境影响很小。同时，通过选用低噪声设备、采取隔声降噪措施，设备噪声对周围环境影响较小。

(2) 预测模式

项目生产设备噪声和辅助设备噪声为连续噪声。环评采用点声源衰减公式进行预测：

$$L = L_0 - 20 \lg r / r_0 - \Delta L$$

式中：L——预测点噪声值，dB(A)；

L₀——距声源距离 r₀ 处的噪声值；

r——预测点与声源间的距离，m；

r₀——噪声值为 L₀ 处于声源之间的距离；

△L——墙体隔音衰减因素，生产车间墙体为轻钢结构，取 10dB(A)。

噪声值叠加计算公式

$$L(r) = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i}$$

本项目厂界噪声贡献值预测结果见下表。

表 4-8 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测结果		预测点	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
厂界贡献值	昼间	56.6	56.0	55.2	54.4	
达标情况	昼间	达标	达标	达标	达标	

	评价标准值	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准: 昼间65dB (A)、夜间55dB (A)。	
由预测结果可知, 经距离衰减、建筑隔声及通过减振、隔声等措施后厂界四周噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准昼间限值要求, 本项目夜间不生产, 对周边声环境影响小。本项目位于湖南省岳阳市平江县伍市镇平江高新技术产业园区食品产业园二期标准厂房 7 号栋, 项目周边均为仓库、厂房, 项目 200 米范围内无需要特别保护的敏感目标, 因此经距离衰减、建筑隔声降噪后, 项目对周边环境影响较小。			
(3) 防治措施			
为了降低拟建项目营运期对周围环境造成影响, 建议采取如下措施:			
①从设备选型上, 采用技术先进的低噪声机械设备机。			
②封闭噪声源, 生产设备全部安装在隔声效果好的厂房内, 并采用双层密封窗和橡皮隔声门。			
③设置减振器和隔振基础。			
根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017) 等法律法规的要求, 营运期过程中应对噪声排放进行自行监测, 监测计划见表。			
表 4-9 营运期厂界噪声排放环境监测计划			
监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界	Leq (A)	昼间, 每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类功能区排放限值要求

(四) 固体废物

项目营运期产生的固体废物分为一般工业固废、生活垃圾。

(1) 一般工业固废

①废包装袋: 产品包装产生的固体废物主要为废塑料袋等, 项目废包装物约为 0.35t/a, 收集后外售废品回收站。

②不合格产品: 本项目对产品实验室质检过程中会产生不合格品, 在严格控制原料来源和控制生产流程各工艺环节的情况下, 不合格品产生量很少, 按照生产量的 0.01%计算, 产生量为 3t/a, 外售作饲料原料综合利用。

③除尘过滤器: 净化车间的过滤器一般需要定期更换, 均委托厂家更换

和回收。

(2) 生活垃圾

项目劳动定员 18 人, 生活垃圾产生量按 $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计, 生活垃圾产生量 2.7t/a 。

综上, 本项目固体废物产生情况见表 4-10。

表 4-10 本项目固体废物产生情况一览表

序号	污染物名称	产生量 (t/a)	废物属性	处置措施
1	废包装袋	0.35	一般工业固体废物	外售
2	不合格产品	3		外售
3	除尘过滤器	1		厂家回收更换
4	生活垃圾	2.7	生活垃圾	交园区环卫部门处理

(五) 地下水、土壤

本项目位于平江高新技术产业园区食品产业园二期标准厂房 7 号栋, 根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016) 中地下水环境敏感程度分级表, 本项目所在地不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区, 本项目区域内供水管网完善, 居民以自来水为饮用水源, 场地的地下水环境敏感程度为不敏感。本项目地下水环境影响评价项目类别为 IV 类, 本项目可不进行地下水评价, 因此, 本环评不进行地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018) 中附录 A 项目类别表可知, 本项目为 IV 类项目。根据导则, 本项目不进行土壤环境影响分析。

(六) 生态

本项目建设地点为园区已建成厂房, 不涉及地表扰动, 也不会破坏地表植被, 本项目建设对生态环境造成影响较小。

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	配料粉尘	颗粒物	通过洁净车间清洁系统换气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放标准
	厂区	臭气浓度、氨气、硫化氢	通过洁净车间清洁系统换气、及时清理固废	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准
地表水环境	设备清洗水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N	排入园区生产污水管网	食品产业园二、三期污水处理站进水水质标准
	熬煮废水			
	杀菌废水			
	冷却清洗废水			
	生活污水	BOD ₅ 、COD、SS、NH ₃ -N	化粪池处理后排入园区污水管网	
声环境	设备运行噪声	噪声	减震及墙体隔声和距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中3类标准
固体废物	职工生活	生活垃圾	集中收集并交由环卫部门处理	《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)
	生产车间一般固废	废包装袋	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	外售	
		除尘过滤器	交由厂家回收更换	
土壤及地下水污染防治措施				/
生态保护措施		项目园区已建成厂房，建设内容全部在室内，对生态环境基本无影响		
环境风险防范措施		①在生产过程中应加强管理，仓库、相应的生产区配备灭火装置，并设置禁火标志。建议在仓库及生产区设置视频监控装置，随时监控，避免发生火灾事故。 ②建立安全生产岗位责任制，制定安全生产规章制度、安全操作规程，加强生产工人安全环境意识教育，树立安全生产意识，防止人为事故发生。		
其他环境管理要求				/

六、结论

年产啵啵晶球 18000 吨、高湿蛋白 12000 吨项目的建设符合当前国家产业政策，符合土地利用规划，选址可行；污染物处理工艺合理，在充分落实评价推荐的各项治理措施后，可最大限度的减少污染物的排放，对周围环境产生的不利影响较小。该项目具有明显的社会、经济效益。评价认为，从环保角度来讲，该项目的建设运营是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	/	/	/	
废水	COD	0	0	0	0.185 t/a	/	0.185 t/a	
	BOD ₅	0	0	0	0.0370t/a	/	0.0370t/a	
	SS	0	0	0	0.0370t/a	/	0.0370t/a	
	NH ₃ -N	0	0	0	0.018t/a	/	0.018t/a	
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	2.7 t/a	/	2.7 t/a	
	废包装袋	0	0	0	0.35t/a	/	0.35t/a	
	不合格产品	0	0	0	3t/a	/	3t/a	

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①