

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 肽晟堂生物科技（常州）有限公司

多肽粉及复配产品研发生产项目

建设单位（盖章）： 肽晟堂生物科技（常州）有限公司

编制日期： 2024年7月

中华人民共和国生态环境部

一、建设项目基本情况

建设项目名称	肽晟堂生物科技（常州）有限公司多肽粉及复配产品研发生产项目		
项目代码	2104-320412-89-03-908098		
建设单位 联系人	何国军	联系方式	13606113801
建设地点	江苏省常州市武进区湟里镇河南村河南路 61 号江苏方舟电器有限公司内 注:本项目距常州市空气质量监测国控站点一武进检测站约 21 公里，距常州市空质量监测国控站点一星辰实验学校约 24 公里，故本项目不在武进国控站点 3 公里范围内。		
地理坐标	(东经 119 度 43 分 33.696 秒，北纬 31 度 37 分 41.121 秒)		
国民经济 行业类别	C1490 其他食品制造 C1321 宠物饲料加工	建设项目 行业类别	11-024 其他食品制造 10-015 饲料加工
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）	常州市武进区行政审批局	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	武行审备（2024）305 号
总投资（万元）	6000	环保投资（万元）	100
环保投资占比 （%）	3	施工工期	2024 年 8 月-2024 年 9 月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	3633.46m ²
专项评价 设置情况	无需设置。		
规划情况	规划名称：《常州市武进区湟里镇控制性详细规划》 审批机关：常州市人民政府 审批文件名称及文号：《常州市人民政府关于常州市武进区横山桥镇、湟里镇、礼嘉镇、洛阳镇、前黄镇、雪堰镇和新北区孟河镇控制性详细规划的批复》（常政复[2016]60 号）		
规划环境影响 评价情况	/		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>一、规划相符性分析</p> <p>1、根据肽晟堂生物科技（常州）有限公司不动产权证（苏（2021）武进区不动产权第0000365号），用途为工业用地/工业；本项目从事多肽粉及复配产品的研发生产，属于工业生产活动，符合要求。</p> <p>2、根据《常州市武进区湟里镇控制性详细规划》，湟里镇相关规划情况如下：</p> <p>1、城镇性质</p> <p>湟里镇位于常州市西南片区中心，以现代工贸为主导、生态休闲为特色。发展目标为：至规划期末，把湟里镇建设成为布局合理、功能完善、环境优美、交通便捷、配套齐全、产业先进、居住舒适、可持续发展的现代化小城市，宜业、宜居、宜商、宜游的新型城镇。</p> <p>2、功能定位</p> <p>湟里镇功能定位为：商埠古镇、滨水小城、工贸重镇。</p> <p>①商埠古镇：以历史文化资源保护为导向的商埠古镇；</p> <p>②滨水小城：把湟里镇打造成生态环境优美、生活节奏慢行的滨水“慢行”小城；</p> <p>③工贸重镇：提升传统产业，培育新兴产业，把湟里镇打造成产业先进商贸发达的工贸重镇。</p> <p>3、镇域产业布局</p> <p>①产业确定</p> <p>远期至2030年，湟里镇在工业转型向基于现状机电行业基础的配套机械装备产业的同时，需要重视基于湟里镇滨水优势而向三产转型这一长远发展的可能，初步引导对村前片区的适量建设。</p> <p>②镇域产业空间布局</p> <p>第一产业：规划镇域北部利用嘉泽花博会机遇，在镇域东北区域形成花博会配套基地，作为花卉苗木联动区中的特色花木产业中一个组团参与区域协作。</p> <p>规划湟里镇积极融入环溧湖湿地保护的相关产业带，发展滨湖休闲农业基地。规划在镇域西南部发展现代农业基地。</p> <p>第二产业：规划引导第二产业向湟里镇区集中，湟里镇区北部重点发展镇北工业集中区。规划结合现状东方特钢等大型企业建设东安工业集中区。</p> <p>第三产业：规划湟里镇区、村前片区、东安片区各自形成三产集中区，体现层级化的公共服务的发展。结合镇北工业集中区规划布置生产性物流区。</p> <p>根据湟里镇总体规划，“重点培育湟里镇的机电行业，将其作为规划近期发展和空</p>
-------------------------	--

间引导的主导产业。同时，适度发展轻工行业、车辆行业和基于现状机电行业基础的配套机械装备产业，并为湟里镇的产业转型打下宣传等前期基础。”

本项目位于常州市武进区湟里镇河南村河南路61号，根据企业提供的不动产权证（苏（2021）武进区不动产权第0000365号）。本项目所在地用途为工业用地/工业，符合土地利用规划。本项目为多肽粉及复配产品研发生产项目，属于轻工行业，不属于禁止限制及禁止引进的项目，符合产业定位。

根据常州市武进区湟里镇河南村、岗角村村庄规划（2021-2035）（修改，见附图8），本项目所在地为建设用地。

常州市武进区镇村布局规划（2023版）湟里镇镇村布局图，见附图9。

其他符合性分析

(一)与江苏省国家级生态保护红线规划相符性分析

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）中江苏省陆域生态保护红线区域名录；项目所在地附近生态保护红线区域名称、主导生态功能、区域范围及与本项目的方位和距离情况见下表。

表1-1 常州市陆域生态保护红线区域名录表

所在行政区域	生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（平方公里）	距项目方位和距离
常州市武进区	武进溇湖省级湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	武进溇湖省级湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区范围	16.25	东北侧约9km
	溇湖饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：以取水口为中心，半径500米范围内的水域。 二级保护区和准保护区范围为：一级保护区外外延1000米范围的水域和陆域和二级保护区外外延1000米范围的水域和陆域	24.40	东侧约7km
	太湖重要湿地（武进区）	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	38.49	东南侧约27km
	溇湖重要湿地（武进区）	重要湖泊湿地	溇湖湖体水域	118.35	东南侧约7km

由上表可知，本项目不在苏政发[2018]74号中常州市陆域生态保护红线区域范围内，且本项目无工业废水、废气外排，不会对常州市陆域生态保护红线区域造成影响。

(二)与江苏省生态空间管控区域规划相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中常州市生态空间保护区域名录，项目所在地附近生态空间保护区域名称、主导生态功能、区域范围及与本项目的方位和距离情况见下表。

表1-2 常州市生态空间保护区域名录表						
地区	生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		距项目方位和距离	
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围		
其他符合性分析	常州市武进区	新孟河（武进区）清水通道维护区	水源水质保护		新孟河水体及两岸各1000米范围	西侧 2.6km
		太湖（武进区）重要保护区	湿地生态系统保护		分为两部分：湖体和湖岸。湖体为常州市武进区太湖湖体范围。湖岸部分为沿湖岸5公里范围，以及沿3条入湖河道上溯10公里及两侧各1公里的范围，不包括雪堰工业集中区集镇区、潘家工业集中区集镇区、漕桥工业集中区集镇区	东南侧 27km
		横山（武进区）生态公益林	水土保持		清明山和芳茂山山体，包括西崦村、奚巷村、芳茂村部分地区	东北侧 39km
		淹城森林公园	自然与人文景观保护		南、北、西三面以紧邻遗址的现存道路为界，东面为外围180米范围区域，以及遗址外围半径200米范围区域。区内包括淹城三城三河遗址、高田村、淹城村及与宁、大坝村的部分地区	东北侧 19km
		宋剑湖湿地公园	湿地生态系统保护		湖体及向陆地延伸30米以及成片的农用地	东北侧 30km
		溇湖饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：以取水口为中心，半径500米范围内的水域。二级保护区和准保护区范围为：一级保护区外外延1000米范围的水域和陆域和二级保护区外外延1000米范围的水域和陆域		东侧 7km
		武进溇湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	武进溇湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	武进溇湖省级湿地公园的宣教展示区、合理利用区、管理服务区	东侧 9.6km
		溇湖重要渔业水域	渔业资源保护		位于溇湖湖心南部，拐点坐标分别为（119°51'12"E，31°36'11"N；119°49'28"E，31°33'54"N；119°47'19"E，31°34'22"N；119°48'30"E，31°37'36"N）	东侧 11km
		溇湖国家级水产种质资源保护区	渔业资源保护	核心区是由以下6个拐点沿湖湾顺次连线所围的湖区水域，拐点坐标分别为（119°51'12"E，31°36'11"N；119°52'10"E，31°35'40"N；119°52'04"E，31°35'12"N；119°51'35"E，31°35'30"N；119°50'50"E，31°34'34"N；119°50'10"E，31°34'49"N）	溇湖国家级水产种质资源保护区批复范围除核心区外的区域	东侧 8.5km

太湖鮑类国家级水产种质资源保护区	渔业资源保护	核心区由以下5个拐点坐标所围的湖区水域组成，坐标依次为：（119°48'24"E，31°41'19"N；119°48'38"E，31°41'02"N；119°49'08"E，31°41'18"N；119°49'02"E，31°40'03"N；119°47'43"E，31°40'08"N）	太湖鮑类国家级水产种质资源保护区批复范围除核心区外的区域	东侧 8.2km
------------------	--------	--	------------------------------	----------

由上表可知，本项目不在《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中常州市生态空间保护区域名录中国家级生态保护红线和生态空间管控区域范围内。

本项目厂区内已落实“雨污分流”；本项目所在地生活污水已顺利接管，工业废水收集经厂内污水处理设施处理后回用，不外排；生产过程中无工艺废气产生、排放；避免废水、废气排放对周边环境造成直接、间接影响。

（三）与“三线一单”相符性分析

1、“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）要求，本此评价进行建设项目与“三线一单”的相符性分析。

（1）与苏政发〔2020〕49号相符性分析

本项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析如下：

表 1-3 与苏政发〔2020〕49号文相符性分析表

序号	文件要求	对照分析
1	在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外；禁止向太湖流域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。	本项目属于太湖流域三级保护区，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的项目；本项目生活污水接管，工业废水经厂内预处理后回用于生产，不外排；本项目各类危险废物委托有资质单位处置，不存在向太湖流域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的情形。
2	禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目；禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头；禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》	本项目利用现有生产车间生产，本项目用地属于工业用地；不属于国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；不属于沿江地区新建或扩建化学工业园区、石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；不属于码头类项目。

的码头项目，禁止建设纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目；禁止新建独立焦化项目。

由上表可知，本项目不属于苏政发〔2020〕49号中禁止类行业，与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符。

(2)与 常环[2020]95号 相符性分析

根据《常州市生态环境分区管控成果（2023年版）》，本项目位于湟里镇河南村，属于武进区一般管控单元，本项目与生态环境分区管控要求相符性分析如下：

表 1-4 与 常州市生态环境分区管控成果（2023年版） 相符性分析表

环境管控单元名称	判断类型	生态环境准入清单	是否相符
湟里镇	空间布局约束	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>(2) 严格执行《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53号）《2023年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23号）等文件要求。</p> <p>(3) 禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《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；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(4) 根据《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》江苏省实施细则：禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外；禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动；禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目；禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目；禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。</p>	<p>相符；</p> <p>(1)本项目所在地不在江苏省“三线一单”生态环境分区的优先保护单元、重点管控单元范围内，符合附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>(2)本项目符合苏污防攻坚指办〔2023〕53号）、常政发〔2023〕23号等文件要求。</p> <p>(3)本项目属于内资项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《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。</p> <p>(4)本项目符合《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》江苏省实施细则（对照分析详见表1-5）。</p>
	污染物排放管控	<p>(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>(2) 《常州市“十四五”生态环境保护规划》（常政办发〔2021〕130号），到2025年，常州市主要污染物减排满足省下达指标要求。全面贯彻落实《江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕232号），完善工业园区主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。</p>	<p>相符；</p> <p>(1)本项目无工业废水、工业废气排放，对周围环境影响较小。</p> <p>(2)本项目无工业废水、工业废气排放。</p> <p>本项目所在地污水可顺利接管，本项目生活污水接管，工业废水经厂内预处理后回用，不外排。符合总量相关要求。</p>
	环境风险防控	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要</p>	<p>相符；</p> <p>(1)本项目符合苏政发〔2020〕49号）附件3江</p>

			<p>求。</p> <p>(2) 根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划(2019-2021年)》(常长江发〔2019〕3号),大幅压减沿江地区化工生产企业数量,沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。</p> <p>(3) 强化饮用水水源环境风险管控,建成应急水源工程。</p> <p>(4) 完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称“危险废物”)、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制;重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系,严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p>	<p>苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求(对照分析详见表1-3);</p> <p>(2) 本项目不属于化工项目,不在长江沿线附近,符合常长江发〔2019〕3号文要求。</p> <p>(3) 本项目远离饮用水水源保护区,且生活污水接管,工业废水经厂内预处理后回用,不外排;对水环境影响较小。</p> <p>(4) 本项目通过设置规范化危废堆场、严格落实危险废物的收集、包装、暂存、转移的环保措施,降低危险废物的二次环境污染和风险。</p>
	资源开发效率要求		<p>(1) 《江苏省水利厅江苏省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》(苏水节〔2022〕6号),到2025年,常州市用水总量控制在31.0亿立方米,其中非常规水源利用量控制在0.81亿立方米,万元国内生产总值用水量比2020年下降19%,万元工业增加值用水量比2020年下降18.5%,农田灌溉水利用系数达0.688。</p> <p>(2) 根据《常州市国土空间总体规划(2021-2035年)(上报稿)》,永久基本农田实际划定是7.53万公顷,2035年任务量为7.66万公顷。</p> <p>(3) 根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》(常政发〔2017〕163号)、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》(溧政发〔2018〕6号),常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。禁止燃用的燃料主要包括:①“II类”(较严),具体包括:除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品;石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“III类”(严格),具体包括: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);石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;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;国家规定的其它高污染燃料。</p> <p>(4) 根据《常州市“十四五”能源发展规划》(常政办发〔2021〕101号),到2025年,常州市能源消费总量控制在2881万吨标准煤,其中煤炭消费总量控制在1000万吨以内,非化石能源利用量达到86.43万吨标准煤,占能源消费总量的3%,比重比2020年提高1.4个百分点。到2025年,全市万元地区生产总值能耗(按2020年可比价计算)五年累计下降达到省控目标。</p>	<p>相符;</p> <p>(1) 本项目用水量较小,且通过蒸汽冷凝水回用、污水处理中水回用等措施,提高水资源利用效率,减少新鲜用水量。</p> <p>(2) 本项目位于现状工业用地范围内,不占用永久基本农田范围内。</p> <p>(3) 本项目使用电能,不使用其他能源、燃料。</p>
<p>由上表可知,本项目符合《常州市生态环境分区管控成果(2023年版)》中相关生态环境分区管控要求。</p>				

2、生态保护红线 相符性分析

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）中江苏省陆域生态保护红线区域名录，本项目不在江苏省陆域生态保护红线区域名录范围内。

对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中常州市生态空间保护区范围内。

本项目厂区内已落实“雨污分流”，项目所在地生活污水已顺利接管，工业废水收集经厂内污水处理设施处理后回用，不外排；生产过程中无工艺废气产生、排放；避免废水、废气排放对周边环境造成直接、间接影响。

3、环境质量底线 相符性分析

根据《2023年常州市生态环境状况公报》，2023年，常州市二氧化硫年均值7微克/立方米，低于国家二级标准限值，日均值浓度范围为4~13微克/立方米，日均值达标率为100%；二氧化氮年均值28微克/立方米，低于国家二级标准限值，日均值浓度范围为8~82微克/立方米，日均值达标率99.5%；细颗粒物（PM_{2.5}）年均值33微克/立方米，日均值浓度范围为7~134微克/立方米，日均值达标率94.6%。2022年，全市空气质量优良天数281天，优良率77.0%；其中市区空气质量优良天数280天，优良率为76.7%。

由检测数据可知，本项目所在区域接纳水体湟里河水质符合Ⅲ类水质标准。

本项目生活污水接管，工业废水经厂内污水处理设施处理后回用于生产，不外排，对地表水环境无直接影响；本项目生产噪声达标排放，对区域声环境影响较小；生产过程中无工艺废气产生、排放；环境质量可维持现有水平，符合环境质量底线要求。

4、资源利用上限 相符性分析

本项目不属于“两高一资”类项目，且不属于“市生态环境局关于建设项目的审批指导意见”中高能耗项目；本项目营运过程中消耗一定量的水资源及电能源，但资源消耗量相对于区域资源利用总量较少，本项目所在地不属于资源匮乏地区；故本项目符合资源利用的相关要求。企业将采购相对节电的低功耗设备，进一步节约能源。

5、环境准入负面清单 相符性分析

(1)本项目已于2024年7月8日取得江苏省投资项目备案证（武行审备〔2024〕305号），项目符合准入要求和产业定位。项目未列入市场准入负面清单中。

(2)对照《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号），本

项目属于市场准入负面清单（2022年版）中许可准入类中的：（三）制造业的“18未获得许可，不得从事特定食品生产经营和进出口”，本项目生产需满足相关主管部门的许可准入要求。

(3)对照《推动长江经济带发展领导小组办公室关于引发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>的通知》（长江办〔2022〕7号），相符性分析如下：

表 1-5 与长江办〔2022〕7号文相符性分析表

序号	文件要求	对照分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头及过长江通道项目。
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区内核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目所在地不属于自然保护区、风景名胜区。
3	禁止在饮用水水源一级保护岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目所在地不属于饮用水水源保护区。
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目所在地不属于水产种质资源保护区、国家湿地公园。
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目所在地不属于长江流域河湖岸线；不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区；不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目所在地不属于“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区，且不进行生产性捕捞。
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于长江干支流、长江干流岸线、重要湖泊岸线、重要支流岸线，且本项目不属于化工园区和化工项目，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工等产业布局规划的项目
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中允许类项目；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的通知》（苏政办发〔2015〕118 号）中的限

		<p>制及淘汰类项目； 本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目、高耗能高排放项目。</p>
<p>由上表可知，本项目不属于长江办（2022）7号长江经济带发展负面清单指南中禁止的类型。</p> <p>综上所述，本项目符合“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单）管理要求。</p> <p>(四)本项目与国家、地方产业政策、法规和用地要求相符性分析</p> <p>(1)建设项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号会令）中“允许类”项目。</p> <p>(2)本项目不属于《江苏省工业和信息化产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015年本）》（苏政办发〔2015〕118号）规定应淘汰的落后生产工艺装备、落后产品类项目。</p> <p>(3)建设项目不涉及新征用地，不属于《关于发布实施《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的通知》中限制用地和禁止用地项目，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中限制用地和禁止用地项目，符合用地规划要求。</p> <p>综上所述，本项目符合国家及地方相关产业政策。</p> <p>根据本项目出租方方舟电器的不动产权证（苏（2021）武进区不动产权第0000365号），用途为工业用地/工业；本项目从事多肽粉及复配产品的研发、生产，属于工业生产活动，符合用地性质要求；根据常州市武进区湟里镇河南村、岗角村村庄规划（2021-2035）（修改，详见附图6），本项目位于常州市武进区湟里镇河南村规划用地范围内，符合区域用地规划要求。</p> <p>(五)与太湖流域相关文件相符性分析</p> <p>(1)对照《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第604号）相关内容，本项目相符性分析如下：</p>		

表 1-6 与中华人民共和国国务院令 第 604 号文相符性分析表

序号	文件要求	对照分析
1	第二十八条 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目为“C1490 其他食品制造”、“C1321 宠物饲料加工”类项目，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目； 本项目符合国家产业政策和环境综合治理要求；清洁生产水平符合国家要求。
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： 新建、扩建化工、医药生产项目； 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； 扩大水产养殖规模。	本项目不属于太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内；不属于太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内；不属于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。
3	第三十条 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： 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； 设置水上餐饮经营设施；新建、扩建高尔夫球场； 新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； 本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级以上人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目属于“C1490 其他食品制造”、“C1321 宠物饲料加工”类项目，主要产品为多肽粉、复合固体多肽营养素、压片糖果、次抛型口服液、多肽酒伴侣、鱼饵，不属于化工、医药、水产养殖、水上餐饮经营、高尔夫球场、畜禽养殖场类项目，不设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；厂内生活污水接管，工业废水经处理后回用，不外排，不单独设置废水排污口。

由上述分析可知，本项目符合《太湖流域管理条例》中相关规定。

(2)本项目位于太湖流域三级保护区内，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止类项目（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等）；本项目生活污水接管，工艺废水经厂内污水处理设施处理后回用，工业废水“零排放”；因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》中要求。

综上所述，建设项目符合太湖流域相关管理要求。

(六)其他政策文件相符性分析

1、与苏环办〔2019〕36 号文相符性分析

本项目与《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36 号）相符性分析如下：

表 1-7 与苏环办〔2019〕36 号相符性分析表		
类型	苏环办〔2019〕36 号文要求	本项目对照情况
《建设项目环境保护管理条例》	<p>有下列情形之一的，不予批准：</p> <p>(1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；</p> <p>(2) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；</p> <p>(3) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；</p> <p>(4) 改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；</p> <p>(5) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>(1) 本项目类型及其选址、布局、规模等均符合环境保护法律法规和相关法定规划；</p> <p>(2) 所在区域环境质量未达到国家环境质量标准，但本项目拟采取的措施可满足区域环境质量改善目标管理要求；</p> <p>(3) 项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准，且采取必要措施预防和控制生态破坏；</p> <p>(4) 本项目为新建项目，不存在原有环境污染和生态破坏问题。</p>
《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部农业部令第 46 号）	<p>严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。</p>	<p>本项目选址位于常州市武进区湟里镇工业用地内，利用现有厂房用于生产，不新征用地，不使用耕地，且不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业；不会造成耕地土壤污染。</p>
《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发〔2014〕197 号）	<p>严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p>	<p>本项目无工业废水、工业废气排放，生活污水接管；污水污染物排放总量可在污水处理厂内部平衡。</p>
《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔2016〕150 号）	<p>(1) 规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。</p> <p>(2) 对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。</p> <p>(3) 对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p>	<p>(1) 本项目符合区域规划要求；</p> <p>(2) 未发现现有同类型项目存在环境污染或生态破坏严重、环境违法违规的现象。</p> <p>(3) 本项目位于环境质量现状超标的地区，拟采取的措施可满足区域环境质量改善目标管理要求。</p> <p>本项目不在生态保护红线范围内。</p>
《关于全面加强生态环境保护	<p>严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于 10</p>	<p>本项目不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，且不属于化工类项目。</p>

	护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》(苏发〔2018〕24号)	亿元,不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	
	《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》(苏办发〔2018〕32号)	禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。	本项目不自建燃煤自备电厂。
	《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》(苏政发〔2018〕122号)	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目不生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。
	《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》(苏政发〔2016〕128号)	一律不批新的化工园区,一律不批化工园区外化工企业(除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目),一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建(含搬迁)化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。 严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于化工项目,不需建设危化品码头。
	《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号)	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。	本项目用地不属于生态保护红线、生态、生态空间管控区域范围内。
	《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》(苏政办发〔2018〕91号)	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目,从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	本地区内配套的危废利用处置能力远大于本项目处理处置需求;不存在无法落实危险废物利用、处置途径的情况。
2、与《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》(苏政办发〔2018〕91号)、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案			

的通知》（苏环办〔2019〕149号）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）相符性分析

对照上述文件，本项目产生的危废均能得到有效处置，积极实施清洁生产，从源头减少危废的产生；本项目固废规范贮存，有效处置；项目建成后危废处理处置应严格按照苏政办发〔2018〕91号、苏环办〔2019〕149号、苏环办〔2024〕16号要求执行。故本项目符合苏政办发〔2018〕91号、苏环办〔2019〕149号、苏环办〔2024〕16号的要求。

(t)选址合理与规划的相符性

建设项目位于常州市武进区湟里镇河南村河南路61号，利用公司现有厂房进行生产；本项目为工业生产型项目，与用地性质相符。

本项目不属于《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）中江苏省陆域生态保护红线区域名录、《常州市生态环境分区管控成果（2023年版）》、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中常州市生态空间保护区域名录中国家级生态保护红线范围内，符合江苏省国家级生态保护红线规划、江苏省生态空间管控区域规划要求。

本项目建成营运后，无工艺废气产生、排放；工业废水收集经厂内污水处理设施处理后回用于生产，不外排；噪声达标排放；固体废物分类处置后不直接排向外环境；项目投运后不会引起当地环境质量下降，因此，本项目选址合理。

(v)污染防治措施可行，污染物达标排放，周围环境质量不降低

(1)污水：本项目员工生活污水接管；工业废水收集经厂内污水处理设施处理后回用于生产，不外排。

(2)噪声：项目在采取合理平面布局、合理设备选型，并做好设备隔声、减振等措施后，经预测，项目生产噪声在各厂界处预测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）相关昼夜间限值要求，对周围声环境影响较小。

(3)废气：本项目生产过程中无工艺废气产生、排放。

(4)固废：建设项目建成运营后，一般固废均综合利用；危险废物委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。各类固废均合理处置，处置率100%，不直接向外环境，对周围环境无直接影响。

(九)符合清洁生产原则和循环经济理念

从建设项目生产工艺及设备、原材料、产品和污染物产生指标等方面综合而言，建设项目生产清洁性具体分析如下：

从产品分析，本项目产品无需复杂包装，使用过程中不产生污染物，使用后产生的废包装量较小，且可综合利用，故从产品角度分析本项目具有清洁性。

从原材料分析：本项目使用的各种原辅材料均为常见、低毒、清洁的材料；不使用含 VOCs 的原辅材料，从源头减少 VOCs 的产生、排放；故本项目原辅材料具有清洁性。

从工艺、设备角度来说，本项目采用国内外先进、稳定、安全的生产工艺和设备。本项目使用的各类生产设备自动化程度高，故本项目属于清洁的生产工艺和设备。

从污染物产生角度，本项目生产中无废气产生、排放；主要污染来自：工业废水、固废；其中，生产废水接入厂内污水处理设施处理后回用于生产，不外排，避免对水环境造成直接、间接影响；各类固体废物均合理综合利用、委外处置；故从污染物产生角度来说，本项目清洁性较高。

本项目产生过程中产生的不合格品、一般工业固体废物可综合利用，符合循环经济理念要求。

本项目产品、原辅材料均属于清洁、环保的物料；使用的生产工艺、设备均为国内外先进、自动化程度高的设备；不产生难处理、对环境影响较大的污染物；故综合分析，本项目符合清洁生产原则要求，体现循环经济理念。

综上所述，建设项目符合国家、地方法规、产业政策和常州市武进区湟里镇规划要求，选址合理，拟采取的环保措施合理可行，能确保污染物稳定达标排放，周围环境质量不降低，符合清洁生产和循环经济要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目概况</p> <p>肽晟堂生物科技（常州）有限公司（以下简称：肽晟堂生物）成立于 2019 年 9 月 24 日，位于常州市武进区湟里镇河南村河南路 61 号，经营范围为：生物科技的技术研发；食品生产（限《视频生产许可证》核定范围）；谷物种植。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）；许可项目：药品生产；第二类医疗器械生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）；一般项目：第一类医疗器械生产；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。</p> <p>为了满足市场需求，肽晟堂生物拟在常州市武进区湟里镇河南村河南路 61 号租用江苏方舟电器有限公司（以下简称：方舟电器）现有厂房实施多肽粉及复配产品研发生产项目；该项目已于 2024 年 7 月 8 日取得《江苏省投资项目备案证》（备案证号：武行审备〔2024〕305 号，见附件）。根据《江苏省投资项目备案证》，本项目总投资 6000 万元，建设规模及内容为：项目坐落在湟里镇河南村河南 61 号，租用江苏方舟电器有限公司厂房，建设 5 套 10 万级无尘车间，购置多肽粉流水线、口服液流水线、压片机、鱼饵生产线等设备 61 台（套）。项目建成后，形成年产多肽粉 80 吨、复合固体多肽营养素 12 万盒、压片糖果 300 万盒、次抛型口服液 3 万盒、多肽酒伴侣 60 万盒、鱼饵 450 吨的生产能力。</p> <p>建设项目预计于 2024 年 8 月开始动工，2024 年 9 月建成投产运营。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》的有关条例，并对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目主要从事多肽粉及复配产品研发生产，类别属于名录中“十一、食品制造业 14”中“024 其他食品制造 149”中“...；营养食品制造、保健食品制造、...、其他未列明食品制造”，其环评类别为环境影响报告表。</p> <p>受肽晟堂生物科技（常州）有限公司委托，常州久远环境工程技术有限公司承担本项目的环评报告表的编制工作。评价单位接受委托后，及时开展了相关环评工作，组织有关技术人员认真研究了该项目的相关材料，对实地及周围环境质量进行详细调查，并根据《环境影响评价技术导则》（HJ2.1-2016、HJ2.2-2018、HJ2.3-2018、HJ2.4-2021、HJ169-2018、HJ610-2016、HJ964-2018 等），编制了《肽晟堂生物科技（常州）有限公司多肽粉及复配产</p>
------	--

品研发生产项目环境影响报告表》。

2、建设项目主体工程及产品方案

主体工程：肽晟堂生物科技（常州）有限公司选址常州市武进区湟里镇河南村河南路 61 号，租用江苏方舟电器有限公司现有厂房实施多肽粉及复配产品研发生产项目；该项目总投资 6000 万元，实际建设规模及内容为：项目坐落在湟里镇河南村河南 61 号，租用江苏方舟电器有限公司厂房，建设 5 套 10 万级无尘车间，购置多肽粉流水线、口服液流水线、压片机，鱼饵生产线等设备 61 台（套）。项目建成后，形成年产多肽粉 80 吨、复合固体多肽营养素 12 万盒、压片糖果 300 万盒、次抛型口服液 3 万盒、多肽酒伴侣 60 万盒、鱼饵 450 吨的生产能力。

表 2.1-1 建设项目生产规模及产品方案表

序号	工程名称	产品名称及规格	备案设计 年生产能力	年生产 时数
1	多肽粉生产流水线	多肽粉	80 吨	3200hr
2	复合固体多肽营养素流水线	复合固体多肽营养素	12 万盒	
3	压片糖果生产线	压片糖果	300 万盒	
4	口服液生产流水线	次抛型口服液	3 万盒	
5	多肽酒伴侣生产线	多肽酒伴侣	60 万盒	
6	鱼饵生产线	鱼饵	450 吨	

本项目产品质量标准执行：

《生物活性肽功能评价》（GB/T38790.1-2020）、《食品安全国家标准胶原蛋白肽（酶法）》（GB316545-2018）、《玉米肽》（GB/T28499-2012）、《食品加工用植物蛋白肽》（GB31611-2023）、《海洋鱼低聚肽》（GB/T22729-2008）、《水解胶原蛋白》（QB2732-2005）、《淡水鱼蛋白肽》（QB/T4588-2013）、《特殊医学用途配方食品通则》（GB29922-2013）、企标《复配产品 海参肉苁蓉胶原蛋白肽片》（Q/TST 002S-2024 卫健委备案号 320465S-2024）、企标《海参肉苁蓉胶原蛋白肽粉》（Q/TST 001S-2024 卫健委备案号 320464S-2024）。

鱼饵无相关质量标准。

3、建设项目原辅材料

(1)本项目原辅材料使用汇总

表 2.1-2 本项目主要原辅材料一览表

序号	原料名称	规格/ 主要成分	单位	年耗量	厂内最大 储存量	包装方式	包装规格	备注
1	海参	净干、熟料	吨/年	100 吨	3 吨	袋装	25kg	多肽粉 生产原 料
2	鳗鱼骨	净冻	吨/年	100 吨	20 吨	冻板	10kg	
3	鳕鱼肉（养殖）	净冻/干粉	吨/年	100 吨	20 吨	冻板/肉粉	25/25kg	
4	食用大豆粕	干粉	吨/年	200 吨	10 吨	袋装	50kg	
5	食用核桃粕	干粉	吨/年	50 吨	5 吨	袋装	50kg	
6	乌鸡	冻鲜	吨/年	200 吨	5 吨	箱装	10kg	
7	鸽子	冻鲜	吨/年	100 吨	1 吨	袋装	30kg	
8	黑鱼	冻鲜	吨/年	50 吨	1 吨	冻板	10kg	
9	地龙	冻鲜或干品	吨/年	15 吨	500kg	冻板	15kg	
10	水蛭	干	吨/年	10 吨	300kg	袋装	15kg	
11	泥鳅	活鲜	吨/年	15 吨	300kg	无	无	
12	禽蛋	鲜蛋	吨/年	20 吨	300kg	无	无	
13	酶	成品	吨/年	30 吨	3 吨	桶装	20kg	多肽粉 生产辅 料
14	珍珠岩	成品	吨/年	46 吨	5 吨	袋装	25kg	
15	硅藻土	成品	吨/年	41 吨	3 吨	袋装	25kg	
16	活性炭	成品	吨/年	14 吨	1 吨	袋装	25kg	
17	纳滤膜	成品		1600 张	1000 张	/		
18	除菌膜	成品		800 张	400 张	/		
19	鱼胶原蛋白肽	成品	吨/年	20 吨	1 吨	袋装	1kg	外购多 肽粉成 品
20	玉米肽	成品	吨/年	5 吨	1 吨	袋装	1kg	
21	大豆糖肽	成品	吨/年	20 吨	1 吨	袋装	1kg	
22	骨胶原蛋白肽	成品	吨/年	5 吨	1 吨	袋装	1kg	
23	植物提取物	成品	吨/年	83 吨	1 吨	袋装	1kg	外购成 品
24	糖/代糖/糖浆	成品	吨/年	20 吨	2 吨	袋装	50kg	外购成 品
25	硬脂酸镁	成品	吨/年	0.4 吨	500kg	桶装	25kg	压片糖 果辅剂
26	羟甲基纤维素	成品	吨/年	0.4 吨	500kg	桶装	25kg	
27	淀粉	成品	吨/年	28 吨	500kg	桶装	25kg	
28	微晶纤维素	成品	吨/年	1.2 吨	500kg	桶装	25kg	
29	苯甲酸钠	成品	吨/年	0.045 吨	20kg	袋装	5kg	次抛型 口服液 防腐剂
30	山梨酸钾	成品	吨/年	0.045 吨	20kg	袋装	5kg	
31	麦麸	成品	吨/年	60 吨	10 吨	袋装	25kg	鱼饵 生产
32	淀粉	成品	吨/年	50 吨	10 吨	袋装	25kg	
33	雪花淀粉	成品	吨/年	30 吨	5 吨	袋装	25kg	
34	饲料肽粉	成品	吨/年	37.5 吨	10 吨	袋装	25kg	
35	蚯蚓	成品	吨/年	15 吨	5 吨	袋装	25kg	
36	黑水虻	成品	吨/年	12 吨	5 吨	袋装	25kg	
37	食用香精	成品	吨/年	4.125 吨	1 吨	袋装	25kg	
38	食品防腐剂	成品	吨/年	1.875 吨	1 吨	袋装	25kg	
39	食用色素	成品	吨/年	0.75 吨	1 吨	袋装	25kg	
40	葡萄糖	成品	吨/年	11.25 吨	2 吨	袋装	25kg	

41	饲料增稠剂	成品	吨/年	7.5 吨	2 吨	袋装	25kg	
42	片碱	成品	吨/年	2 吨	1 吨	袋装	25kg	蒸煮、设备清洗
43	柠檬酸	成品	吨/年	0.2 吨	0.2 吨	袋装	25kg	设备清洗
44	塑料包装瓶	/	吨/年	62.1	20 吨	袋装	/	产品包装用
45	包装标签	/	吨/年	4.14	2 吨	袋装	/	
46	包装罩泡	PET 片材	吨/年	28.6	10 吨	袋装	/	
47	包装铝膜		吨/年	4.32	2 吨	袋装	/	
48	纸盒、礼盒	纸、纸木	吨/年	108.03	10 吨	捆装	/	

(2)原辅材料理化性质

表 2.1-3 建设项目主要原辅材料性质一览表

名称	理化性质	危险性
片碱	白色不透明固体，易潮解；熔点：318.4℃；沸点：1390℃；相对密度（水=1）：2.12；饱和蒸气压：0.13（739℃）；易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮	不燃
柠檬酸	外观与性状：白色结晶粉末，无臭，熔点(℃)：153，相对蒸气密度(空气=1)：1.665，闪点(℃)：100，引燃温度(℃)：1010(粉末)，爆炸上限%(V/V)：8.0(65℃)，分子式：C ₆ H ₈ O ₇ ，分子量：192.14，溶解性：溶于水、乙醇、乙醚，不溶于苯，微溶于氯仿。主要用途：用于香料或作为饮料的酸化剂，在食品和医学上用作多价螯合剂，也是化学中间体。	粉体与空气可形成爆炸性混合物
硅藻土	化学成分主要是 SiO ₂ ，含有少量 Al ₂ O ₃ 、Fe ₂ O ₃ 、CaO、MgO 等和有机质，分子量：60.08，CAS No.：61790-53-2；硅藻土的密度 1.9~2.3g/cm ³ ，堆密度 0.34~0.65g/cm ³ ，比表面积 40~65m ² /g，孔体积 0.45~0.98cm ³ /g，吸水率是自身体积的 2~4 倍，熔点 1650℃~1750℃，在电子显微镜下可以观察到特殊多孔的构造；通常呈浅黄色或浅灰色，质软，多孔而轻，工业上常用来作为保温材料、过滤材料、填料、研磨材料、水玻璃原料、脱色剂及硅藻土助滤剂，催化剂载体等	不燃
珍珠岩	是一种火山喷发的酸性熔岩，经急剧冷却而成的玻璃质岩石，因其具有珍珠裂隙结构而得名；一般化学成分：SiO ₂ 、Al ₂ O ₃ 、Fe ₂ O ₃ 、CaO、K ₂ O、Na ₂ O、MgO、H ₂ O；颜色：黄白、肉红、暗绿、灰、褐棕、黑灰等色，其中以灰白-浅灰为主，外观：断口参差状、贝壳状、裂片状、条痕白色，光泽：玻璃光泽，容重：≤80kg/m ³ ~200kg/m ³ ，密度 2.2~2.4g/cm ³ ，耐火度 1300~1380℃，膨胀倍数 4~25，珍珠岩原砂经细粉碎和超细粉碎，可用于橡塑制品、颜料、油漆、油墨、合成玻璃、隔热胶木及一些机械构件和设备中作填充料。 珍珠岩经膨胀而成为一种轻质、多功能新型材料。具有表观密度轻、导热系数低、化学稳定性好、使用温度范围广、吸湿能力小，且无毒、无味、防火、吸音等特点，广泛应用于多种工业部门。	不燃
纳滤膜	孔径在 1nm 以上，一般 1~2nm。是允许溶剂分子或某些低分子量溶质或低价离子透过的一种功能性的半透膜，是一种特殊而又很有前途的分离膜品种，因能截留物质的大小约为纳米而得名。被用于去除地表水的有机物和色度，脱除地下水的硬度，部分去除溶解性盐，浓缩果汁以及分离药品中的有用物质等。	/
硬脂酸镁	化学式为 C ₃₆ H ₇₀ MgO ₄ ，分子量为 591.24，是一种有机化合物，为白色无砂性的细粉，密度：1.028g/cm ³ ，熔点：200℃，沸点：359.4℃ at 760 mmHg，闪点：162.4℃，折射率：1.45(25℃)，水溶性：能溶于热醇，不溶于水，储存条件：室温储存，密封阴凉干燥通风处保存，致死量：LD50 2500mg/kg，主要用作润滑剂、抗粘剂、助流剂。	不燃
羟甲基纤维素	外观：白色或类白色纤维状或颗粒状粉末，稳定性：固体是易燃的，与强氧化剂不相容，颗粒度：100 目通过率大于 98.5%；80 目通过率 100%。特殊规格的粒径 40~60 目，炭化温度：280-300℃，视密度：0.25-0.70g/cm ³ （通常在 0.5g/cm ³ 左右），比重 1.26-1.31，变色温度：190-200℃，表面张力：2%水溶液为 42-56dyne/cm。在纺织工业中用作增稠剂、分散剂、黏结剂、赋形剂、耐油涂层、填料、乳化剂及稳定剂。还广泛应用于合成树脂、石油化工、陶瓷、造纸、皮革、医药、食品和化妆品等行业	不易燃爆

淀粉	<p>高分子碳水化合物，是由单一类型的糖单元组成的多糖。淀粉的基本构成单位为α-D-吡喃葡萄糖，葡萄糖脱去水分子后经由糖苷键连接在一起所形成的共价聚合物就是淀粉分子。</p> <p>淀粉的许多化学性质与葡萄糖相似，由于它是葡萄糖的聚合体，又有自身独特的性质，生产中应用淀粉化学性质改变淀粉分子可以获得两大类重要的淀粉深加工产品。第一大类是淀粉的水解产品；第二类产品是变性淀粉。</p>	可燃
微晶纤维素	<p>主要成分为以β-1,4-葡萄糖苷键结合的直链式多糖类物质，是天然纤维素经稀酸水解至极限聚合度（LODP）的可自由流动的极细微的短棒状或粉末状多孔状颗粒，组成的白色、无臭、无味的结晶粉末。在乙醇、水、丙酮或甲苯中不溶。</p> <p>常温常压下稳定，可压缩成片状，能分散于水中，可吸水膨润；避光，明火，高温。颗粒大小一般在20~80μm，极限聚合度（LODP）在15~375，不具纤维性而流动性极强。不溶于水、稀酸、有机溶剂和油脂，在稀碱溶液中部分溶解、润胀，在羧甲基化、乙酰化、酯化过程中具有较高的反应性能。由于具有较低聚合度和较大的比表面积等特殊性质，微晶纤维素被广泛应用于医药、食品、化妆品等行业。</p>	可燃

4、建设项目主要设备

表 2.1-4 建设项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量 台/套	备注	
1	多肽粉流水线	/	1		
	其中 包括	绞、切肉机	2.2kw	1	
		砸骨机	ZGJ	1	
		蒸汽蒸煮锅	1000L	1	
		蒸煮罐	1000L	1	
		酶解罐	1000L	1	
		灭酶罐	1000L	1	作酶解罐使用
		振动筛	5T/h	1	
		精密过滤器	20T/h	1	正压过滤
		脱色罐	1000L	1	
		中转罐 A	1000L	1	
		半透膜浓缩机	2m ³ /h	1	纳滤工序用
		中转罐 B1/B2	1000L	2	
		单效浓缩器	150kg/h	1	蒸发工序用
		中转罐 C	500L	1	
		除菌过滤器		2	
		灭菌罐	500L	1	
中转罐 D	500L	1			
	离心喷雾干燥塔	50kg/h	1		
2	二维运动混合机	400L	1		
3	造粒机		1		
4	喷雾干燥制粒机	10kg/h	1		
5	烘干机		1		
6	旋转式压片机	20000/h	1		
7	糖衣薄膜包衣机	150kg	1		
8	调配罐	1000L	1		
9	冻干机	5 m ²	1		
10	冻干机	10 m ²	1		
11	罩泡包装机		1		
12	定量灌装机		1		
13	罩泡液体灌装机		1		
14	条带液体灌装机		1		
15	条带粉剂包装机	8000/d	1		
16	装盒设备		1		
17	电加热罐（含电热蒸煮炉）		1	研发设备	
18	水浴冷却罐		1		

19	蒸煮罐		1	
20	酶解罐		1	
21	脱色罐		1	
22	板框过滤器		1	
23	旋转蒸发器		1	
24	离心喷雾干燥器		1	
25	反应釜（备用）		1	
26	电热蒸汽发生器		1	
27	紫外线消毒器		2	
28	纯水处理设备		1	
29	空压机（含储气罐）		1	
30	冷却塔		2	
31	冷干机		1	
32	储气筒		1	
33	不锈钢饲料搅拌机		1	饲料生产线
34	不锈钢饲料搅拌机		1	
35	真空上料机		1	
36	饲料造粒机		1	
37	饲料烘干机		1	
38	定量灌装机		1	
39	胶体磨		1	
40	中水回用膜处理机组		1	废水处理
41	合计		61	

本项目计划选用国内外先进的、自动化程度高的生产设备，提高产品生产效率、成品率，以确保高产、低污染。

5、建设项目公用及辅助工程

表 2.1-5 建设项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	原料冷库	约 40 m ²	生物楼一楼北侧
	原料仓库	约 200 m ²	生物楼一楼北侧
	成品仓库	约 75 m ²	生物楼一楼北侧
	运输	/	原辅材料、产品均通过汽车运输
公用工程	给水	新鲜水 1532.02t/a	由市政给水管网提供，依托方舟电器厂内现有供水系统
		回用水 1300t/a	厂内污水处理设施中水 740t/a、蒸汽冷凝水 560t/a
	排水	依托出租方方舟电器现有“雨污分流”管网及排水系统	雨水排放依托出租方方舟电器厂内现有排水管网及排放口，不新建；方舟电器厂内已进行“雨污分流”；雨水排入附近水体
		生活污水 600m ³ /a 生产废水 1011.72m ³ /a	本项目生活污水利用出租方方舟电器厂区现有污水管道、污水接管口排入市政污水管网进溁里污水处理厂集中处理，污水处理厂尾水排入溁里河。 本项目工业废水通过肽晟堂生物自建污水处理设施处理后回用于本项目生产，不外排
	压缩空气	1 台空压机提供	/
	供电	用电约 40 万度/年	市政供电管网提供，依托出租方现有供电系统
	蒸汽	电热蒸汽发生器 1 台	30~60KLW 可调式电热蒸汽发生器 1 台
纯水	1 台纯水制备设备	纯水设备生产能力 4m ³ /h	
环保工程	废水治理	“雨污分流”	肽晟堂生物不单独设置污水接管口、雨水排放口；依托出租方雨污水管道及污水接管口、雨水排放口。 本项目排水责任均由出租方方舟电器承担。
		生产废水产生量 1011.72m ³ /a 生产废水排放量 0	本项目工业废水均收集进入肽晟堂配套废水处理设施处理后回用于生产，不外排
		生活污水产生量 600m ³ /a, 生活污水排放量 600m ³ /a	本项目生活污水收集后经出租方现有污水接管口接入市政污水管网进溁里污水处理厂集中处理
	噪声	减震、厂房噪声	选择优质、低噪声设备，合理平面布局 and 安装，加强生产管理、设备维护，采取有效隔声、吸声、消声、减振措施
	固体废物	设置危废贮存库 1 处	位于生物楼西南角；约 10 平方米，危险废物委托有资质的单位处置
		设置一般固废堆场 1 处	位于生物楼西南角；约 35 平方米；一般工业固废委外综合利用；
		生活垃圾桶收集	由环卫部门定期清理
土壤、地下水	各类液体原辅材料暂贮存区域、生产车间涉水工段、危废堆场、废水收集处理设施及管道采用防腐、防渗、防流散、防泄漏措施	各类涉及液体、废水、废液的生产设备、生产场所、贮存设施均应设有防腐防渗处理，并配套防流散、防泄漏设施，收集跑冒滴漏废水、废液，并妥善处理、处置	

6、与出租方江苏方舟电器有限公司依托情况

本项目需依托江苏方舟电器有限公司（以下简称：方舟电器）情况如下：

表 2.1-6 与方舟电器依托情况表

类别	建设名称	依托情况
贮运工程	原辅材料及成品库	本项目实施后，在租用区域内设置原辅材料贮存、产品贮存区域，以满足本项目生产要求，与出租方不存在依托关系。
公用工程	给水	给水由当地给水管网供给，依托出租方方舟电器厂内现有供水系统。本项目用水量较小（约 1532t/a），方舟电器现有供水系统可满足本项目用水需求。
	供电	由当地供电管网提供，依托出租方方舟电器厂内现有供电系统，本项目用电量较小，在出租方供电设施设计能力内，故现有供电设施可满足本项目需求。
环保工程	雨污分流管网及排污口	方舟电器厂区内已配套雨污水分流管道、污水接管口及雨水排放口。 本项目工业废水收集、处理后回用于本项目生产不外排。 本项目员工生活利用方舟电器厂内现有设施，生活污水经方舟电器收集设施收集后，通过方舟电器污水接管口接入市政污水管道进湟里污水处理厂处理
	废水收集、治理、排放	肽晟堂生物不建设食堂，依托方舟电器厂内现有食堂，肽晟堂生物员工产生的餐饮废水经方舟电器厂内隔油池处理后，经方舟电器污水管道、污水接管口接入市政污水管道进湟里污水处理厂处理。 肽晟堂生物员工人数较少（约 30 人），日常生活污水、餐饮废水量较少，方舟电器现有生活污水收集、处理、排放设施满足方舟电器、肽晟堂生物厂内员工生活污水收集、处理、排放需求。 本项目为工业废水配套了专门的污水处理设施，工业废水均收集进入配套废水处理设施处理后回用于生产，不外排。 本项目废水排放环保责任主体为方舟电器。
	环境风险	肽晟堂生物租用面积较小，依托方舟电器雨水管道及雨水排放口；肽晟堂生物与方舟电器共用利用方舟电器现有应急事故池进行事故废水收集。方舟电器现有应急事故池容积约 100m ³ ，可满足方舟电器、肽晟堂生物 2 个厂区事故废水、废液收集、截流需求。 事故发生时，常州市方舟电器有限公司、肽晟堂生物科技（常州）有限公司共同采取应急措施，事故废水控制环保责任主体为方舟电器。

7、劳动定员及工作制度

本项目建成运营后，需员工约 30 人；全年工作约 250 天。清洗、板框压滤、脱色板框过滤、纳滤浓缩、蒸发、喷雾冻干燥工序 1 班制（8 小时白班）生产，年运行 2000 小时；调 pH、蒸煮、酶分解工序 2 班制（12 小时/班）生产，年运行 6000 小时；本项目不设食堂，利用方舟电器现有食堂；本项目设有倒班宿舍，不设浴室。

8、厂区周围概况及平面布置

(1) 厂区周围概况

本项目位于常州市武进区湟里镇河南村河南路 61 号。江苏方舟电器有限公司区东侧为道路，隔路为农田；南侧为常州市嘉顺化纤有限公司、常州市盛杰合力化纤有限公司、常州市蒂茂新能源科技有限公司、河南村居民；西侧为农田；北侧为农田、常州赛奇链传动有限公司、晨光涂料厂、常州欣迪洁具有限公司、常州杨栋印务有限公司、洁维雅洁具厂、河南村零散居民。

本项目 500 米范围内环境敏感目标见下表：

表 2.1-7 项目周边环境敏感目标表

序号	环境敏感目标名称	相对方位	与边界距离	备注
1	河南村	南侧	70~500 米	农村零散居民点
2	河南村	北侧	200~300 米	农村零散居民点
3	野田里	西北侧	250~400 米	农村零散居民点

本项目边界 50 米范围内无居民、学校、医院等环境敏感目标。

(2)厂区平面布局

本项目生产区域位于江苏方舟电器有限公司中部，江苏方舟电器有限公司出入口位于东侧道路上。

(3)车间平面布置

本项目生产设备布置在江苏方舟电器有限公司生物楼一层、二层、三层及三层楼顶。

一层北侧为配电柜、卫生间、冷库、原料仓库、成品库、电梯、空压机、冷干机、混合机、造粒机、烘干机、压片机、包衣机、罩泡包装机；一层中部为多肽粉生产线、多肽粉研生产线；西侧为纯水机、冻干机、真空灌装机、电热发生器。

二层北侧为条带粉剂包装机、混合机；西侧为调配罐、罩泡液体灌装机、条带液体灌装机、装盒设备。

三楼设有鱼饵生产线；三楼顶设置 2 台冷却塔。

建设项目地理位置图见附图 1；

建设项目周围 500 米范围土地利用现状示意图见附图 2（附周边保护目标）；

建设项目所在厂区平面布置示意图见附图 3（附噪声监测点位、厂区污水接管口、雨水排放口位置）；

建设项目所在厂区雨污水管道图见附图 4（附废水处理设施、厂区污水接管口、雨水排放口位置）；

建设项目车间平面布置图见附图 5（附固体废物暂存设施位置）。

工艺
流程
和产
排污
环节

二、工艺流程简述（图示）：

（一）施工期流程及产污环节分析

本项目利用江苏方舟电器有限公司厂内现有车间进行生产，施工期时间较短，不涉及新建建筑，无土建过程；施工期主要为设备的安装和调试，且无大重型设备的安装，施工期对周围环境影响较小，故不进行施工期环境影响进行分析。

(二) 运营期生产工艺流程及产污环节分析

本项目生产工艺介绍如下：

1、多肽粉生产工艺

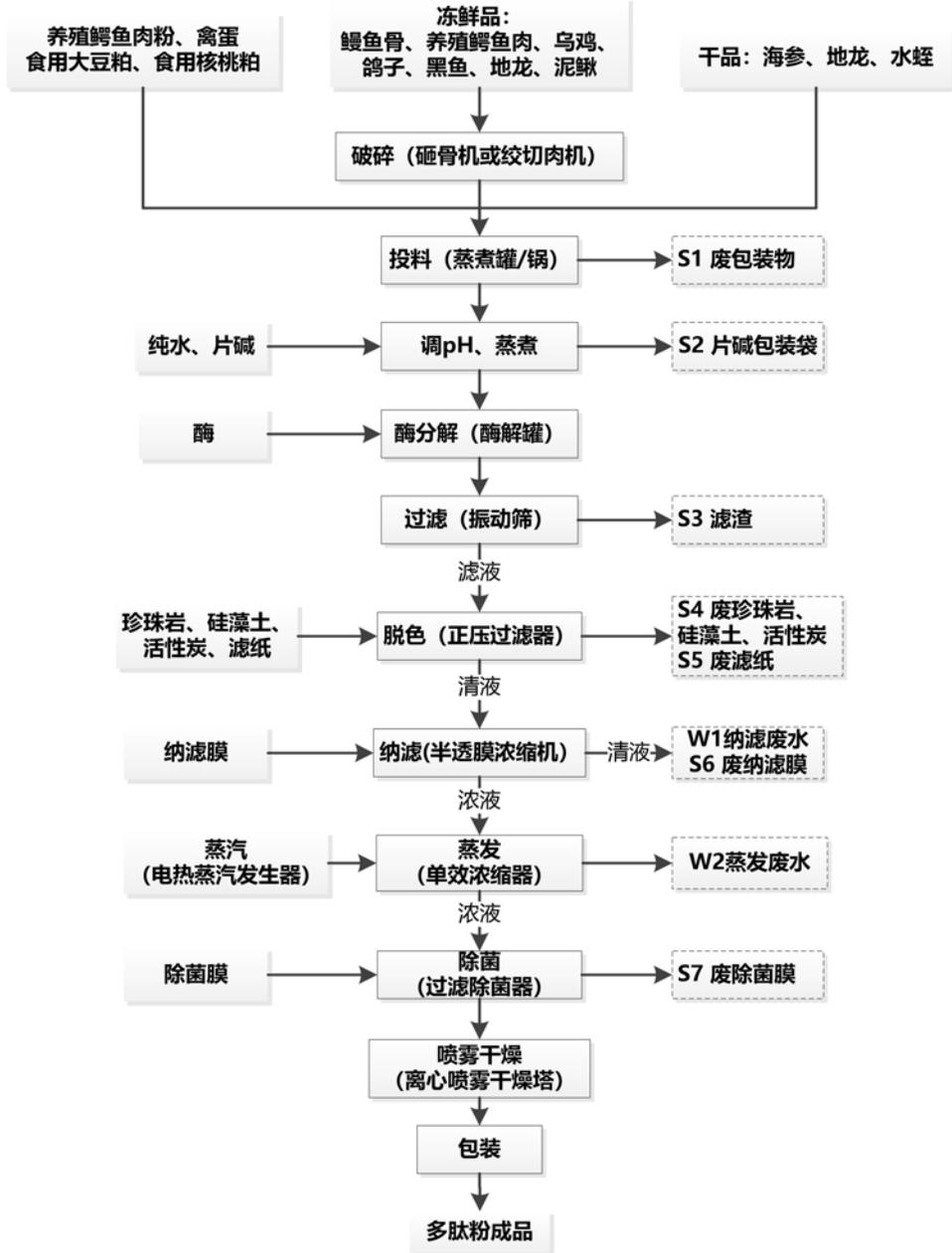


图 2-1 建设项目多肽粉生产工艺流程图

生产工艺流程简介：

本项目多肽粉生产，每一批料仅使用 1 种原料（海参、地龙、水蛭、鳄鱼肉（养殖）、禽蛋、食用大豆粕、食用核桃粕、鳗鱼骨、乌鸡、鸽子、黑鱼、泥鳅）进行生产，上图为了

表达方便，将各种原料画在同一张图上。

破碎：将外购的冻鲜品（鳗鱼骨、鳕鱼肉、乌鸡、鸽子、黑鱼、地龙、泥鳅）通过砸骨机或绞肉机破碎成小块后投入蒸煮锅/蒸煮罐中。

外购的养殖鳕鱼肉粉、禽蛋、食用大豆粕、食用核桃粕、海参、地龙（蚯蚓）、水蛭不需破碎直接投入蒸煮锅/蒸煮罐中。投料过程中产生各种原辅料的废包装物 S1。

调节 pH、蒸煮：向蒸煮锅/蒸煮罐中加入一定量的纯水、少量片碱，调节 pH 约 8；蒸煮 4~8 小时，使用电热蒸汽发生器产生的蒸汽作为热源。此过程产生沾有化学品的包装袋 S2。

酶分解：蒸煮后缓慢降温至约 55 摄氏度，物料转至酶解罐并向罐中加入少量酶，保温 4~5 小时进行酶解；酶分解结束后升温至 80 摄氏度进行灭酶，使原料停止酶分解。

本工序使用电热蒸汽发生器产生的蒸汽作为热源。

过滤：使用振动筛将酶分解后的原料进行固液分离，此过程产生滤渣 S3。

脱色：为了使过滤后的滤液更加纯净，分三次分别向滤液中添加珍珠岩、硅藻土、活性炭。并利用正压过滤器去除滤液中的固态物质得到纯净无色的滤液；此过程产生废珍珠岩、硅藻土、活性炭 S4 及废滤纸 S5。

纳滤：脱色的滤液进入半透膜浓缩机利用纳滤膜进行进一步处理，目的是去除小分子物质和水（淡相），得到多肽物质（浓相）；纳滤膜定期更换产生废纳滤膜 S6，产生的淡相作为纳滤废水 W1 处理。

蒸发：为了进一步减少纳滤浓相中的水，采用单效浓缩器对浓相进行蒸发，将水分蒸出，得到浓缩的多肽溶液；本工序使用电热蒸汽发生器产生的蒸汽作为热源。此过程中产生蒸汽废水 W2。

除菌：利用过滤除菌器去除多肽溶液中的微生物，除菌膜定期更换产生废除菌膜 S7。

喷雾干燥：除菌后，多肽溶液进入离心喷雾干燥塔进行干燥，形成多肽粉成品。

包装：多肽粉成品经包装进入仓库备用。

2、复合固体多肽营养素生产工艺

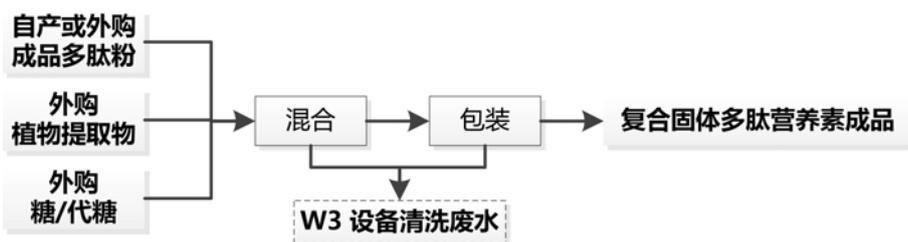


图 2-2 复合固体多肽营养素生产工艺流程图

生产工艺流程简介:

混合: 将自产或外购的成品多肽粉与外购植物提取物、糖/代糖, 按照一定的比率投入二维运动混合机中混合, 由于上述原材料均为颗粒状, 在投料、混合过程中无废气产生。

包装: 混合均匀的半成品通过包装设备包装后即为复合固体多肽营养素成品。

此过程, 每次当天生产结束后, 需对设备、容器、管道进行清洗, 年清洗约 180 次, 有清洗废水 W3 产生。

3、压片糖果生产工艺

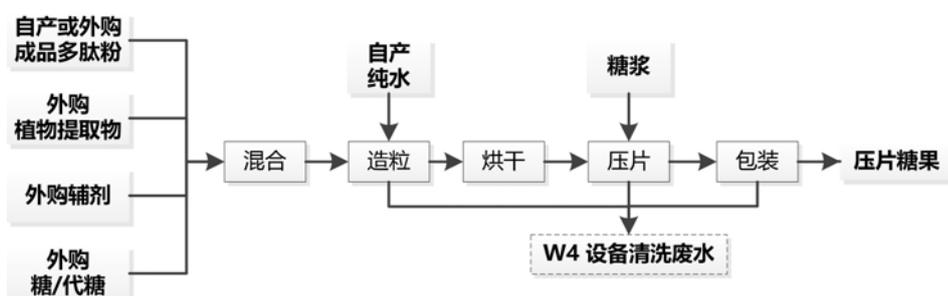


图 2-3 压片糖果生产工艺流程图

生产工艺流程简介:

混合: 将自产或外购的成品多肽粉与外购植物提取物、糖/代糖、辅剂(硬脂酸镁、羟甲基纤维素、淀粉、微晶纤维素)按照一定的比率投入二维运动混合机中混合, 由于上述原材料均为颗粒状, 在投料、混合过程中无废气产生。

造粒: 通过加入少量纯水在造粒机中将混合均匀的半成品加工成为一定大小的颗粒。

烘干: 使用电加热设备对造粒后的半成品进行加热、烘干去除水分。

压片、包装: 通过压片机、糖衣薄膜包衣机(需使用外购糖浆)将半成品制成一定大小、形状; 再通过包装设备包装形成成品压片糖果。

此过程, 每次当天生产结束后, 需对设备、容器进行清洗, 年清洗约 200 次, 有清洗废

水 W4 产生。

4、次抛型口服液生产工艺

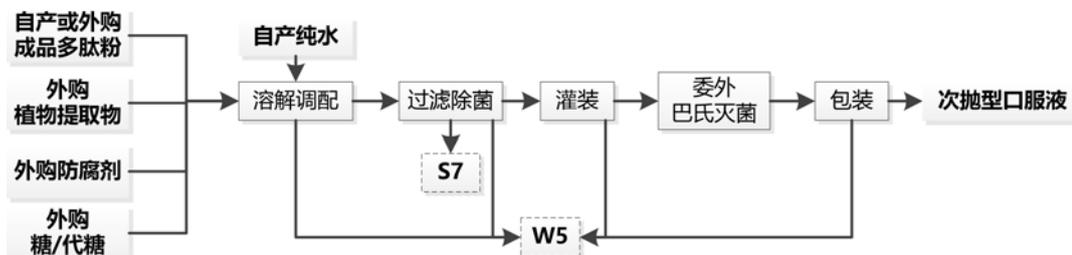


图 2-4 次抛型口服液生产工艺流程图

生产工艺流程简介:

溶解配料：将自产或外购的成品多肽粉与外购植物提取物、糖/代糖、少量防腐剂（苯甲酸钠、山梨酸钾）按照一定的比率投入盛有纯水的调配罐中，使各种原料溶解形成均匀的溶液；由于上述原材料均为颗粒状，在投料过程中无废气产生。

过滤除菌：利用过滤除菌器去除多肽溶液中的微生物，除菌膜定期更换有废除菌膜 S7 产生。

灌装：混合均匀的溶液通过罩泡包装设备、条袋灌装机等包装设备进行包装。

委外巴氏灭菌：对完成灌装的半成品委外单位进行巴氏灭菌。

包装：委外巴氏灭菌回厂后，再使用外包装盒进行最终包装后形成成品。

根据生产计划及产量，次抛型口服液每周生产 1 次，每次当天生产结束后，需对设备、容器进行清洗，年清洗约 50 次，有清洗废水 W5 产生。

5、多肽酒伴侣生产工艺

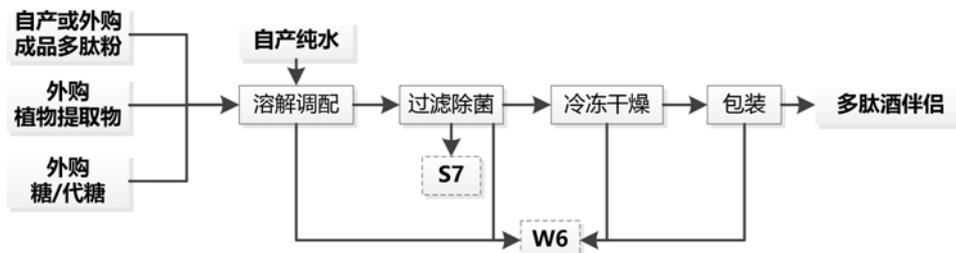


图 2-5 多肽酒伴侣生产工艺流程图

生产工艺流程简介:

溶解配料：将自产或外购的成品多肽粉与外购植物提取物、糖/代糖、按照一定的比率投入盛有纯水的调配罐中，使各种原料溶解形成均匀的溶液；由于上述原材料均为颗粒状，在

投料过程中无废气产生。

过滤除菌：利用过滤除菌器去除多肽溶液中的微生物，除菌膜定期更换有废除菌膜 S7 产生。

冷冻干燥：混合均匀的溶液进入冷冻干燥设备进行冷冻干燥。

包装：冷冻干燥后，使用包装物进行包装形成成品。

根据生产计划及产量，多肽酒伴侣每月生产 1 次，每次当天生产结束后，需对设备、容器进行清洗，年清洗约 12 次，有清洗废水 W5 产生。

6、鱼饵生产工艺及产污环节

鱼饵分为固体鱼饵与液体鱼饵，生产工艺分别介绍如下：



图 2-6 固体鱼饵生产工艺流程图

生产工艺流程简介：

混合：将外购香精、饲料肽粉、麦麸、淀粉、蚯蚓、黑水虻通过饲料搅拌机混合均匀，由于上述原材料均为颗粒状，在投料、混合过程中无废气产生。

制粒：将混合均匀的物料利用造粒机制成颗粒状。

检验、包装：对半成品进行检验，合格品包装完成即为成品，不合格品返工处理。

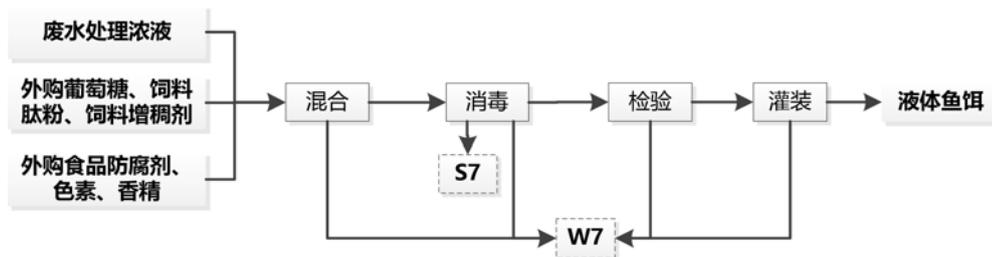


图 2-7 液体鱼饵生产工艺流程图

生产工艺流程简介：

混合：将外购食品防腐剂、色素、香精、葡萄糖、饲料肽粉、饲料增稠剂与本项目污水处理膜系统产生的浓缩水通过饲料搅拌机混合均匀。由于各种物料中先加水后加各种物料，故在投料、混合过程中无废气产生。

消毒：利用除菌器去除溶液中的微生物，除菌膜定期更换产生废除菌膜 S7。

检验、灌装：对半成品进行检验，合格品灌装完成即为成品，不合格品返工处理。

7、其他生产工艺及产污环节

(1)多肽粉研发

本项目涉及的研发主要是对各种原材料及酶进行小试试验，确定最佳的酶及生产温度、时间；使用的研发设备为专门的小型设备，包括：电热蒸煮炉、酶解罐、脱色罐、板框过滤器、旋转蒸发器、离心喷雾干燥器，主要的生产工艺流程为：

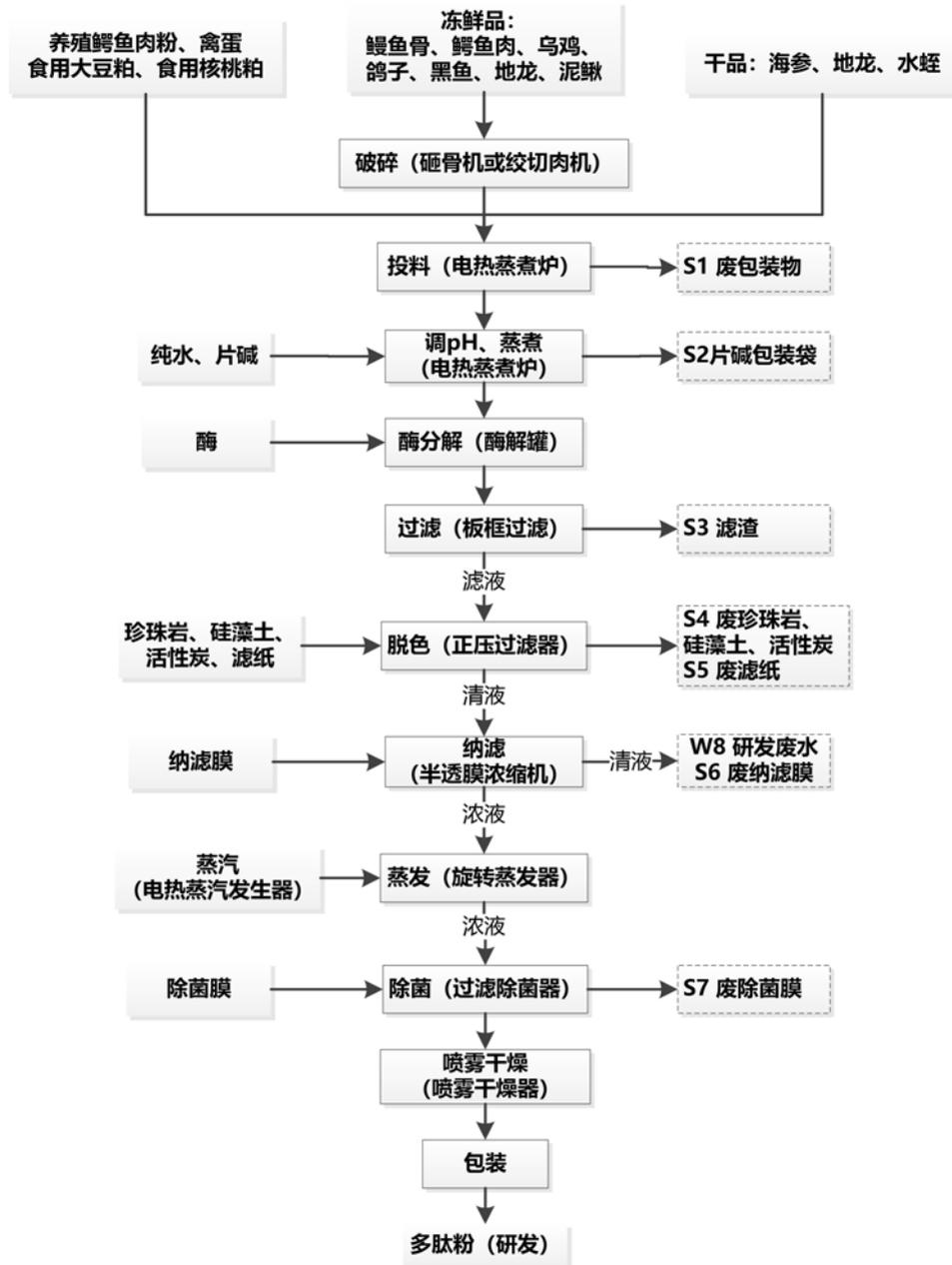


图 2-8 多肽粉研发生产工艺流程图

研发工艺流程简介:

多肽粉研发与多肽粉生产的过程基本一致，只是研发部分工序使用了规格较小的研发设备：蒸煮、酶解、脱色均使用小型电热蒸煮炉、酶解罐、脱色罐，脱色使用板框压滤，蒸发采用小型旋转蒸发器（电加热）进行，干燥采用小型喷雾干燥器。其他均利用多肽粉生产的生产设备。

多肽粉研发的工艺流程、污染物产生环节均未发生变化，工艺流程的介绍详见本章节“1、多肽粉生产工艺”部分，不在此赘述。

研发过程及设备清洗过程中有研发废水 W8 产生。

(2)多肽粉生产设备清洗

为保证产品质量，本项目多肽粉生产各种蒸煮、酶分解、板框压滤、脱色、纳滤、蒸发、离心喷雾、冷冻干燥、包装设备需定期清洗，本项目多肽粉生产设备清洗流程如下：

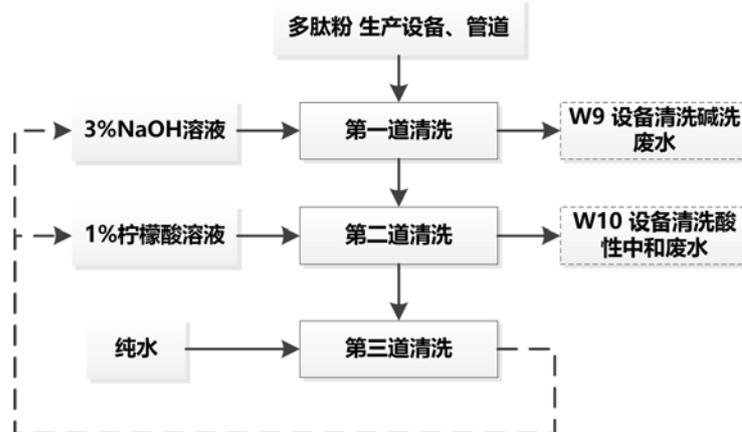


图 2-9 多肽粉生产设备、管道清洗工艺流程图

生产设备清洗流程简介:

第一道清洗：使用碱性清洗液（3%NaOH 溶液，第三道清洗水与片碱配兑）进行设备、管道内部循环清洗，此过程中有废水 W9 产生。

第二道清洗：使用酸性清洗液（1%柠檬酸溶液，第三道清洗水与柠檬酸配兑）进行设备、管道内部循环清洗，此过程中有废水 W10 产生。

第三道清洗：使用纯水进行设备、管道内部循环清洗，此过程中清洗后的水回用之前二道进行清洗液的配兑，故第三道清洗无废水产生。

(3)纯水制备

本项目蒸煮、次抛型口服液生产溶解、设备清洗等工序需使用纯水，厂内纯水使用 1 台 4m³/h 制纯水设备制造，采用反渗透工艺，制纯水过程中有浓缩水 W11、废反渗透膜 S8 产生。

反渗透膜定期清洗有清洗废水 W12 产生。

(4)其他产污环节

①本项目各产品生产过程中，均进行检测，不合格品返工处理，少量作为废品 S9 处理。

②本项目车间地面定期用水清理，有地面清洗废水 W13 产生。

③本项目工业废水处理过程中有污水处理污泥 S10、废膜（废反渗透膜、废超滤膜）S11 及过滤器 S12 产生。

④本项目成品在过程中有废包装材料 S13 产生；本项目设备检修过程中有少量含油抹布及劳保用品 S14 产生。

二、污染物产生环节及污染因子汇总

表 2.2-1 建设项目产污环节及污染因子一览表

污染类型	产污编号	产污环节	主要污染因子
废水	W1	多肽粉生产 纳滤废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油
	W2	多肽粉生产 蒸发废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油
	W3	复合固体多肽营养素 设备清洗废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油
	W4	压片糖果 设备清洗废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油
	W5	次抛型口服液 设备清洗废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油
	W6	多肽酒伴侣 设备清洗废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油
	W7	鱼饵设备清洗废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油
	W8	多肽粉研发 研发废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油
	W9	多肽粉生产 设备碱洗废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油
	W10	多肽粉生产 设备酸洗中和废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油
	W11	纯水制备浓缩水	pH、COD、SS
	W12	纯水制备设备洗膜废水	pH、COD、SS
	W13	地面清理废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油
固废	S1、S13	投料、成品包装	废包装物
	S2	片碱、柠檬酸、硬脂酸镁、羟甲基纤维素、微晶纤维素、苯甲酸钠、山梨酸钾等化学品使用	沾有化学品的包装袋
	S3	过滤	滤渣
	S4	脱色	废珍珠岩、硅藻土、活性炭
	S5	脱色	废滤纸
	S6	纳滤	废纳滤膜
	S7	除菌	废除菌膜
	S8	纯水制备	废反渗透膜
	S9	检验	废品
	S10	废水处理	污泥
	S11	废水处理	废反渗透膜、废超滤膜
	S12	废水处理	废过滤器

	S14	设备维护、维修	含油抹布及劳保用品
噪声	N1	冷却塔	/
	N2	空压机	/
	N3	冷干机	/
	N4	废水处理设施	/

三、水平衡、特征污染物平衡

1、水平衡

本项目具体各用水环节具体用排水情况如下：

(1)员工生活用水

本项目劳动定员为 30 人，利用方舟电器现有食堂及生活设施；根据《常州市工业和城市生活用水定额》（2016 年修订）生活用水按 100L/人·天计，全年工作 250 天，则生活用水量为 750 吨/年，生活污水排放系数取 0.8，则生活污水产生量约 600 吨/年，生活污水中主要污染物为：pH、COD、SS、NH₃-N、TN、TP、动植物油。本项目利用方舟电器厂内食堂及生活设施，生活污水经污水管道收集后通过方舟电器污水接管口接入市政污水管网进湟里污水处理厂集中处理。

表 2.2-2 建设项目生活污水污染物产生情况表 单位：t/a

类别	污染物名称	产生浓度	本项目产生量
生活污水	废水量	/	600
	pH	6~9	/
	COD	450	0.270
	SS	350	0.210
	氨氮	40	0.024
	总氮	60	0.036
	总磷	6	0.004
	动植物油	200	0.120

(2)多肽粉生产 用水

多肽粉生产批次约 1135 批/年，投料工序添加纯水约 600kg/批，年使用纯水 681 吨。

投入的纯水部分在过滤、脱色过程中进入滤渣、废珍珠岩、硅藻土、活性炭及废滤纸，部分在喷雾干燥过程中以水蒸气的形式进入大气中，大部分在纳滤工序以清液形式产生成为纳滤废水 W1，部分在蒸发工序中成为蒸发废水 W2，纳滤废水产生量约 423kg/批，年产生量约 480 吨；蒸发废水产生量约 141kg/批，年产生量约 160 吨。

纳滤废水、蒸发废水中主要污染物为：COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油。废水进入本项目废水处理设施处理，处理后出水全部回用于本项目生产，不外排。

(3)多肽粉生产设备清洗用水

多肽粉生产线每天生产结束后需对设备、容器、管道进行清洗，清洗工序详见图 2-9 及

文字介绍；此过程中第三道纯水清洗使用纯水 150kg/次，多肽粉生产线年生产约 200 天，该工序用纯水约 30 吨/年。

第三道纯水清洗产生的清洗水回用到第一道及第二道清洗，故前二道清洗有废水产生；第一道清洗产生废水约 50kg/次，第二道清洗产生废水约 100kg/次，多肽粉生产线年生产约 200 天，则多肽粉生产设备清洗废水产生量约 30 吨/年。

该股废水中主要污染物为：COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油。废水进入本项目废水处理设施处理，处理后出水全部回用于本项目生产，不外排。

(4)复合固体多肽营养素生产设备清洗用水

复合固体多肽营养素每次当天生产结束后需对设备、容器、管道进行清洗；此过程中需使用纯水 20kg/次，复合固体多肽营养素年生产约 180 天，该工序用纯水约 3.6 吨/年。

清洗后有废水产生，产生量约 20kg/次，故该工序清洗废水产生量约 3.6 吨/年。

该股废水中主要污染物为：COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油。废水进入本项目废水处理设施处理，处理后出水全部回用于本项目生产，不外排。

(5)压片糖果生产设备清洗用水

压片糖果生产每次当天生产结束后需对设备、容器、管道进行清洗；此过程中需使用纯水 20kg/次，压片糖果年生产约 200 天，该工序用纯水约 4 吨/年。

清洗后有废水产生，产生量约 20kg/次，故该工序清洗废水产生量约 4 吨/年。

该股废水中主要污染物为：COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油。废水进入本项目废水处理设施处理，处理后出水全部回用于本项目生产，不外排。

(6)次抛型口服液生产设备清洗用水

次抛型口服液生产每次当天生产结束后需对设备、容器、管道进行清洗；此过程中需使用纯水 10kg/次，次抛型口服液年生产约 50 天，该工序用纯水约 0.5 吨/年。

清洗后有废水产生，产生量约 10kg/次，故该工序清洗废水产生量约 0.5 吨/年。

该股废水中主要污染物为：COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油。废水进入本项目废水处理设施处理，处理后出水全部回用于本项目生产，不外排。

(7)多肽酒伴侣生产设备清洗用水

多肽酒伴侣生产每次当天生产结束后需对设备、容器、管道进行清洗；此过程中需使用纯水 10kg/次，多肽酒伴侣年生产约 12 天，该工序用纯水约 0.12 吨/年。

清洗后有废水产生，产生量约 10kg/次，故该工序清洗废水产生量约 0.12 吨/年。

该股废水中主要污染物为：COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油。废水进入本项目废水处理设施处理，处理后出水全部回用于本项目生产，不外排。

(8)多肽粉研发用水

多肽粉研发投料、研发设备、容器、管道、研发器材清洗过程中需使用纯水约 100kg/批，年研发约 50 批，多肽粉研发纯水用量 5 吨/年。

多肽粉研发 纳滤及研发设备、容器、管道、研发器材清洗过程中产生废水约 50kg/批，年研发约 50 批，多肽粉研发废水产生量 2.5 吨/年。

该股废水中主要污染物为：COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油。废水进入本项目废水处理设施处理，处理后出水全部回用于本项目生产，不外排。

(9)压片糖果造粒用水

压片糖果造粒过程中需使用少量纯水，用量约 20 吨/年。造粒过程中使用的纯水均在后续烘干的过程中挥发，故无废水产生。

(10)次抛型口服液溶解调配用水

次抛型口服液在溶解调配过程中需使用纯水，使用约 10.8 吨，该股水进入次抛型口服液产品中，作为产品外售，故无废水产生。

(11)多肽酒伴侣溶解调配用水

多肽酒伴侣在溶解调配过程中需使用纯水，使用约 5 吨，该股水进入多肽酒伴侣产品中，作为产品外售，故无废水产生。

(12)蒸汽发生器用水

根据生产计划，年蒸汽发生器需用纯水 800 吨，蒸汽冷凝水收集后回用至纯水制备环节。

(13)纯水制备用水

本项目多个工序需使用纯水，年纯水用量约 1562 吨，按照制纯率 75%计，制备纯水需用原水约 2082 吨/年；大部分使用自来水，部分来自蒸汽冷凝水及污水处理回用水。

纯水制备过程中产生浓缩水 520 吨/年。该股废水中主要污染物为：COD、SS。浓缩水收集后用于本项目地面清理、冷却塔补充、制纯 RO 膜定期清洗、废水处理等环节，无废水外排。

(14)制纯设备洗膜废水

本项目纯水制备设备定期需对反渗透进行浸泡、清洗，均使用纯水制备浓缩水进行。年浸泡、清洗约 2 次，每次废水产生量约 0.1 吨，则制纯设备洗膜废水产生量约 0.2 吨/年

该股废水中主要污染物为：pH、COD、SS。废水收集后进入本项目废水处理设施处理，处理后出水全部回用于本项目生产，不外排。

(15)地面清洗用水

本项目车间地面每周需用水清理 2 次，每次用水约 50kg，年用水约 5 吨；地面清理使用纯水制备产生浓缩水，地面清理过程中有部分损耗，地面清洗废水产生量约 4 吨/年。

该股废水中主要污染物为：COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油。废水进入本项目废水处理设施处理，处理后出水全部回用于本项目生产，不外排。

(16)冷却塔用水

本项目设有 0.2m³/h、2m³/h 冷却塔各 1 座，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017）中相关公式及参数计算，本项目冷却塔，年需补充循环冷却水 220 吨，年排放废水约 30 吨。本项目冷却塔补充循环水采用纯水制备产生浓缩水。

该股废水中主要污染物为：COD、SS。冷却塔废水收集后进入本项目废水处理设施处理，处理后出水全部回用于本项目生产，不外排。

(18)鱼饵生产用水

本项目废水处理过程中产生的未过膜的浓液废水水质满足液体鱼饵生产要求，故液体鱼饵生产使用废水处理的未过膜的浓液废水，该股废水进入液体鱼饵成品中，不外排。

(19)鱼饵生产设备清洗用水

鱼饵生产每次当天生产结束后需对设备、容器、管道进行清洗；此过程中需使用纯水 20kg/次，鱼饵年生产约 100 天，该工序用纯水约 2 吨/年。

清洗后有废水产生，产生量约 20kg/次，故该工序清洗废水产生量约 2 吨/年。

该股废水中主要污染物为：COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油。废水进入本项目废水处理设施处理，处理后出水全部回用于本项目生产，不外排。

本项目水平衡图见下图。

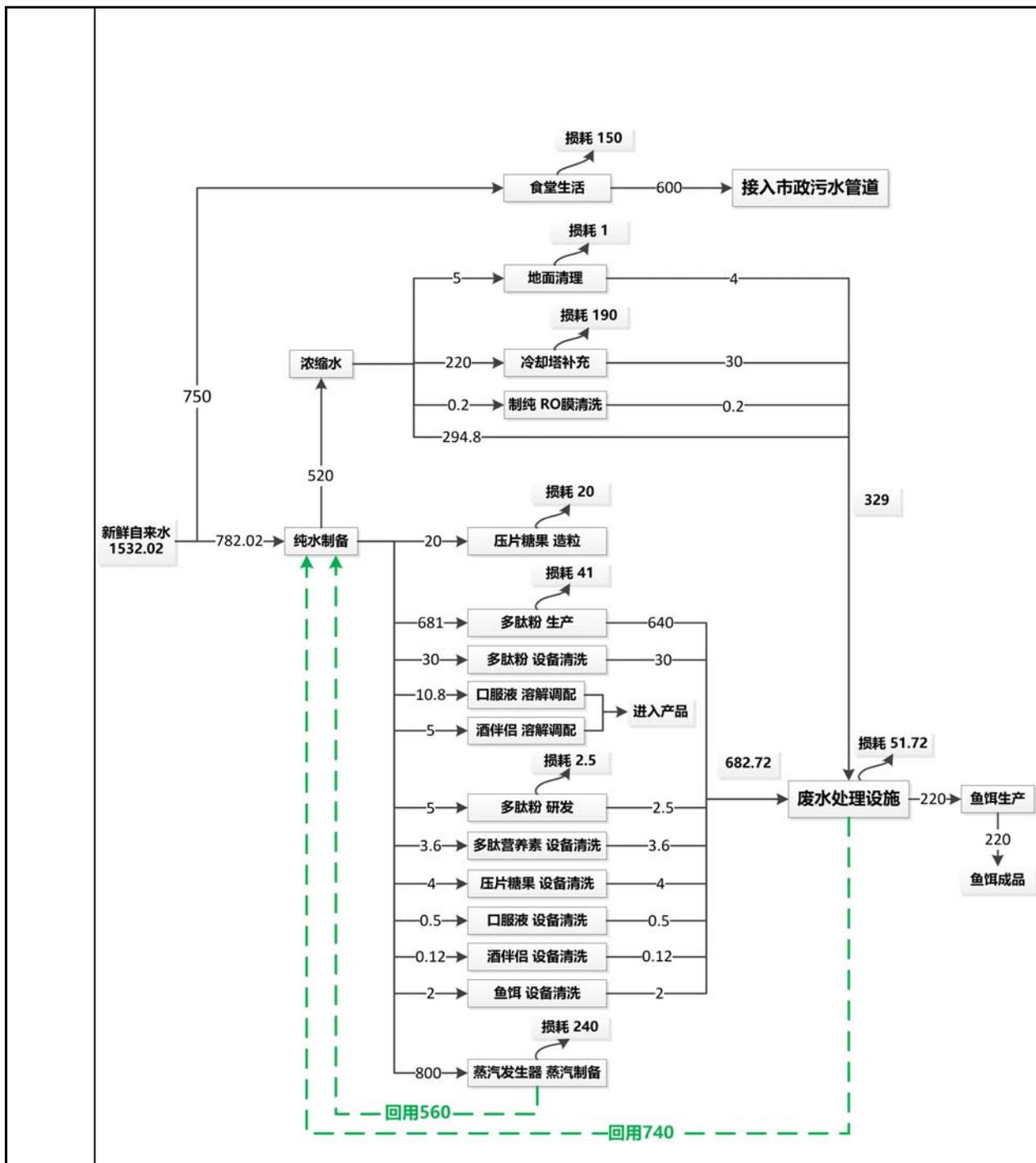


图 2-10 本项目水平衡图 单位：吨/年

与项目有关的原有环境污染问题	<p style="text-align: center;">原有污染情况及主要环境问题</p> <p>肽晟堂生物科技（常州）有限公司成立于 2019 年 9 月 24 日，位于常州市武进区湟里镇河南村河南路 61 号租用江苏方舟电器有限公司现有厂房。</p> <p>本项目为肽晟堂生物科技（常州）有限公司首次申报的生产项目，无现有生产项目，不存在原有环境污染问题。</p> <p>本项目租用厂房屋为闲置生产厂房，目前空置，无原有生产设备及环境污染问题。</p>
----------------	--

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	1、空气环境质量现状					
	(一)基本污染物					
	本次评价选取 2022 年作为评价基准年，根据《2022 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见下表。					
	表 3-1 区域空气质量现状评价表					
	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	达标 情况
	SO ₂	年均值	7	60	11.7	达标
		日均值浓度范围	4~13	150	2.6~8.6	达标
	NO ₂	年均值	28	40	70.0	达标
		日均值浓度范围	8~82	80	10~102.5	超标
	CO	日均值的第 95 百分位数	1000	4000	25	达标
日均值浓度范围		400~1300	4000	10~32.5	达标	
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的 第 90 百分位数	175	160	109.375	超标	
PM ₁₀	年均值	55	70	78.6	达标	
	日均值浓度范围	13~181	150	8.6~120.7	超标	
PM _{2.5}	年均值	33	35	94.3	达标	
	日均值浓度范围	7~134	75	9.3~178.7	超标	
<p>由上表可知：2022 年，常州市环境空气中 SO₂ 年均值与日均值、NO₂ 年均值、CO 日均值、PM₁₀ 年均值、PM_{2.5} 年均值均达到环境空气质量二级标准；NO₂ 日均值、臭氧日最大 8 小时滑动平均值、PM₁₀ 日均值、PM_{2.5} 日均值均超过环境空气质量二级标准。项目所在区 NO₂、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 超标，因此判定为不达标区。</p> <p>削减方案：2022 年常州市生态环境系统坚持以习近平生态文明思想为指引，认真落实市委、市政府“532”重大战略部署，上下同心、砥砺奋进，干在实处，持续深入打好污染防治攻坚战，狠抓突出环境问题整改，系统推进生态中轴建设，生态环境质量稳中有进，生态安全得到有效保障，环境治理能力不断提升，努力绘就高质量发展生态画卷。其中大气环境治理方面的污染防治工作主要有：</p> <p>①工业源减排</p> <p>组织 78 家钢铁、火电、水泥等行业排放大户开展友好减排、深度减排；完成 4 家水泥企业超低排放改造。</p> <p>②臭氧污染防治</p> <p>完成 44 个集群、1028 家企业的整治提升，完成 182 家重点企业的清洁原料源头替代、</p>						

9 家钢结构和 375 家包装印刷企业清洁原料替代，积极推进 190 家 VOCs 重点监管企业全部安装 VOCs 自动监测设备并联网。

③扬尘污染防治

开展秋冬季扬尘污染专项整治行动，建立工地、裸地、港口码头挂钩责任人制度，开展帮扶督导，积极运用通报、曝光、约谈、问责等手段，推动问题整改。

④"绿色车轮计划"

1994 辆巡游出租车（网约车）采用新能源或清洁能源车辆，在环卫、公交、邮政等公共领域开展全面电动化试点；注销淘汰老旧汽车 9980 辆，其中国 III 及以下排放标准柴油车 4608 辆，超额完成年度淘汰报废任务。

⑤机动车排气监管

强化监督抽测，完成各类机动车监督抽测 5452 辆·次，开展工程机械监督检查 1150 台·次、抽测 881 台·次，加强储油库和加油站油气回收设施的检查。

通过上述工作的不断推进实施，常州市环境空气质量将得到一定改善。

本项目环境空气常规因子质量现状分析，引用《2022 年常州市生态环境状况公报》中统计结果数据，引用数据结果表明，项目附近环境空气中 SO₂ 年均值低于国家二级标准限值、日均值达标率 100%，NO₂ 年均值低于国家二级标准限值、日均值达标率 99.5%，CO 日均值低于国家二级标准限值、日均值达标率 100%，PM₁₀ 年均值低于国家二级标准限值、日均值达标率 98.6%。且引用数据检测时间距今在 3 年之内，故本次引用数据可较真实、有效的反映项目所在地大气环境质量现状，符合有效性原则。

2、其他污染物

本项目评价因子中不涉及其他污染物。

2、环境噪声状况

本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标，故无需对声环境质量现状进行检测。

3、地表水环境质量现状

本项目无工业废水排放，生活污水接入湟里污水处理厂集中处理，湟里污水处理厂尾水排入湟里河。湟里河的环境质量现状监测数据引用江苏佳蓝检验检测有限公司于 2022 年 7 月 7 日至 9 日在湟里河湟里污水厂排口上游 500m 断面、湟里污水厂排口下游 1500m 断面处取得的监测数据，监测数据统计见下表：

表 3-2 地表水环境质量现状监测结果统计表 单位: mg/L, pH 无量纲

断面	监测项目	pH	COD	氨氮	总磷	总氮
W1 湟里污水厂 排口上游 500m 断面	浓度范围	7.1	15-18	0.217-0.399	0.12-0.18	0.68~0.84
	标准指数	0.05	0.75-0.9	0.217-0.399	0.6-0.9	0.68~0.84
	超标率%	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	-	-	-	-	-
W2 湟里污水厂 排口下游 1500m 断面	浓度范围	7.1	12-16	0.222-0.426	0.13-0.16	0.87~0.96
	标准指数	0.05	0.6-0.8	0.222-0.426	0.65-0.8	0.87~0.96
	超标率%	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	-	-	-	-	-
III类标准		6~9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤1.0

由上表可知, 湟里河在湟里污水厂排口上游 500m 断面、排口下游 1500m 断面处水质均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求。

数据有效性分析: 本项目地表水环境质量现状数据位于区域污水纳污河流湟里河, 选择有代表性的检测断面的检测数据, 数据检测时间距今在 3 年以内, 监测因子反映了区域主要水污染物因子现状, 引用数据具有代表性、有效性。

4、土壤、地下水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ 964-2018), 本项目属于 HJ 964-2018 附录 A 中“制造业”中“其他用品制造”类项目, 项目类别为“III类”。根据 HJ 964-2018 中“表 2 污染影响型评价工作等级划分表, 本项目土壤环境影响评价等级为三级。

本项目属于“C1490 其他食品制造、C1321 宠物饲料加工”, 经对照《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016) 附录 A, 本项目属于该导则附录 A 行业分类表中“N 轻工”中“94 粮食及饲料加工”、“107 其他食品制造”, 需编制报批表, 属于 IV 类项目。因此, 本项目不开展地下水环境影响评价工作。

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)》要求: 原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤和地下水环境污染途径的, 应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

对照分析:

(1) 肽晟堂生物出租方江苏方舟电器有限公司厂内已实行“雨污分流”制, 本项目工业废水产生量较小, 经厂内预处理后回用, 不外排; 生活污水接管进湟里污水处理厂集中处理。工业废水收集、处理、回用均采用密闭的管道、设备、池体; 因此, 本项目废水无通过泄漏而污染土壤、地下水的可能性。

(2) 本项目无生产废气产生, 不会对项目附近土壤、地下水造成污染。

(3)肽晟堂生物原料仓库、危废仓库及车间地面均进行了防渗处理，正常情况下，不会存在污染物下渗污染土壤、地下水的风险。若防渗层发生破裂，物料、废水或危废等会与地表土壤接触下渗，有可能导致局部土壤、地下水中污染物浓度升高，造成影响。由于事故发生概率较小，且能够及时发现并截断污染源，土壤、地下水污染的范围和程度都较小，不会对厂区附近土壤、地下水环境质量造成大的影响。

(4)本项目周边无饮用水水源地等敏感目标，且周边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。

综上所述，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，故无需开展土壤和地下水环境质量现状调查。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

- (1)环境空气：达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；
- (2)环境噪声：达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；
- (3)地表水：湟里河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准；
- (4)土壤：土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准。

表 3-3 环境空气保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	规模
	X	Y						
河南村			农村零散居民点	人群	二类区	南侧	70~500米	约80户
河南村						北侧	200~300米	约30户
野田里						西北侧	250~400米	约20户

表 3-4 地表水、地下水、生态、土壤环境保护目标、环境功能区划一览表

环境要素	环境保护对象	方位	距生产车间边界距离	规模	环境保护目标（环境功能要求）	环境功能区划
水环境	湟里河	N	约670米	小河	GB3838-2002 III类水质标准	江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030年)
地下水环境	/	/	/	/	/	/
生态环境	漏湖饮用水水源保护区	E	约7km	24.4km ²	水源水质保护	《江苏省生态空间管控区域规划》
	新孟河（武进区）清水通道维护区	W	约2.6km	/	湿地生态系统保护	
土壤环境	周边居民点及耕地	项目附近	/	/	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险	《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《土壤环境质量 农用地

环境保护目标

						管控标准》（试行） （GB 15618-2018）	土壤污染风险管控标准》 （试行）（GB 15618-2018）
--	--	--	--	--	--	------------------------------	---------------------------------------

表 3-5 声环境主要环境保护目标一览表

序号	声环境保护目标名称	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明（介绍声环境保护目标建筑结构、朝向、楼层、周围环境情况）
		X	Y	Z				
1	/	/	/	/	/	/	《声环境质量标准》 （GB3096-2008） 2类标准	/

本项目 50 米范围内无学校、医院、居民等声环境保护目标。

1、污水排放标准

本项目工业污水厂内处理后回用于生产，不外排；生活污水接入市政污水管网进湟里污水处理厂集中处理，不外排。湟里污水处理厂接管标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表 1 中 B 级标准执行，详见下表。

表 3-6 污水处理厂接管标准 单位：mg/L

项目	标准值	标准来源
pH（无量纲）	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T 31962-2015）中 B 级标准
COD	≤500	
SS	≤400	
NH ₃ -N	≤45	
TN	≤70	
TP	≤8	
动植物油	≤100	

2026 年 3 月 28 日前湟里污水处理厂尾水中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业企业主要水污染物排放限制》（DB32/1072-2018）表 2 标准，pH、悬浮物、动植物油排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准；2026 年 3 月 28 日以后化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、pH、悬浮物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 B 标准，详见下表。

表 3-7 污水处理厂尾水排放标准表 单位：mg/L

项目	标准值	标准来源
化学需氧量	50	2026 年 3 月 28 日前执行《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 （注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标， 括号内数值为水温≤12℃时控制指标。）
氨氮	4（6） ^①	
总氮	12（15） ^①	
总磷	0.5	2026 年 3 月 28 日前执行 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）表 1 一级 A 标准
pH	6~9	
悬浮物	10	
动植物油	1	

污染物排放控制标准

pH	6~9	2026年3月28日以后执行 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022)表1中B标准 (*注:每年11月1日至次年3月31日 执行括号内排放限值。)
化学需氧量	40	
悬浮物	10	
氨氮	3(5)*	
总氮	10(12)*	
总磷	0.3	
动植物油	1	

2、本项目工业废水回用水标准

表 3-8 回用水水质标准一览表

序号	类别	污染物种类	企业自定回用标准/(mg/L)	备注
1	回用水	pH(无量纲)	6~9	企业内部标准
2		COD	50	
3		悬浮物	5	

3、噪声排放标准

本项目所在地属于2类噪声功能区,本项目各边界噪声排放执行标准详见下表。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: Leq[dB(A)]

执行标准	昼间	夜间	执行区域
GB12348-2008 2类标准	≤60	≤50	东、南、西、北厂界

4、废气排放标准

本项目生产过程中无生产废气产生及排放。

5、固体废物贮存标准

项目产生的一般工业固体废物及危险废物应执行以下标准:

(1)《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);

(2)危险固体废物收集、储存、运输及处置执行《危险废物污染防治技术政策》(环发〔2001〕199号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)等文件要求。

总量
控制
指标

建设项目总量控制指标及来源途径建议为:

(1)废气:本项目生产过程中无工业废气产生、排放。

(2)污水:本项目工艺废水经厂内污水处理设施处理后回用于生产,不外排;生活污水接管进湟里污水处理有限公司集中处理,污染物排放指标在湟里污水处理有限公司内平衡,无需单独申请总量。

(3)固废:本项目生产过程中产生的固废均得到妥善处置,处置率100%,无需申请总量。

表 3-10 建设项目污染物排放建议指标 单位: t/a

类别	污染物名称	本项目			本项目 申请量	本项目排入 外环境量
		产生量	削减量	排放量		
生活 污水	废水量	600	0	600	600	600
	COD	0.270	0	0.270	0.270	0.030
	SS	0.210	0	0.210	0.210	0.006
	NH ₃ -N	0.024	0	0.024	0.024	0.002
	TN	0.036	0	0.036	0.036	0.007
	TP	0.004	0	0.004	0.004	0.0003
	动植物油	0.120	0.060	0.060	0.060	0.0006
工业 废水	废水量	1011.72	1011.72	0	0	0
	COD	1.053	1.053	0	0	0
	SS	0.118	0.118	0	0	0
	NH ₃ -N	0.028	0.028	0	0	0
	TN	0.045	0.045	0	0	0
	TP	0.0004	0.0004	0	0	0
	动植物油	0.0007	0.0007	0	0	0

--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>建设项目利用江苏方舟电器有限公司现有车间进行生产。本项目施工期时间较短，不涉及新建建筑，无土建过程；施工期主要为设备的安装和调试，无大重型设备的安装，故施工期对周围环境影响较小，本次评价不进行施工期环境影响分析及施工期环境保护措施进行详细分析与说明。</p>																																																																																																																														
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1 废气</p> <p>本项目生产过程中无生产废气产生及排放，本项目运行对周围环境空气无影响。</p>																																																																																																																														
	<p>2 废水</p>																																																																																																																														
	<p>2.1 产生情况</p>																																																																																																																														
	<p>根据企业提供的用排水情况及前期实验废水浓度的监测数据（检测报告见附件），本项目水污染物产生情况见下表。</p>																																																																																																																														
	<p>表 4.2-1 本项目生活废水污染物产生情况一览表</p>																																																																																																																														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">来源</th> <th style="width: 15%;">废水产生量(t/a)</th> <th style="width: 20%;">污染物名称</th> <th style="width: 15%;">产生浓度(mg/L)</th> <th style="width: 30%;">产生量(t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">食堂餐饮废水</td> <td rowspan="6" style="text-align: center;">600</td> <td>pH(无量纲)</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td style="text-align: center;">450</td> <td style="text-align: center;">0.270</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td style="text-align: center;">350</td> <td style="text-align: center;">0.210</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">0.024</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">0.036</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">0.004</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>动植物油</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">0.120</td> </tr> </tbody> </table>								来源	废水产生量(t/a)	污染物名称	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	食堂餐饮废水	600	pH(无量纲)	7	/	COD	450	0.270	SS	350	0.210	NH ₃ -N	40	0.024	TN	60	0.036	TP	6	0.004			动植物油	200	0.120																																																																																									
	来源	废水产生量(t/a)	污染物名称	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)																																																																																																																										
	食堂餐饮废水	600	pH(无量纲)	7	/																																																																																																																										
			COD	450	0.270																																																																																																																										
			SS	350	0.210																																																																																																																										
			NH ₃ -N	40	0.024																																																																																																																										
			TN	60	0.036																																																																																																																										
			TP	6	0.004																																																																																																																										
			动植物油	200	0.120																																																																																																																										
	<p>表 4.2-2 本项目工业废水污染物产生情况一览表</p>																																																																																																																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">来源 废水产生量</th> <th style="width: 10%;">产生情况</th> <th style="width: 10%;">pH (无量纲)</th> <th style="width: 10%;">COD</th> <th style="width: 10%;">SS</th> <th style="width: 10%;">氨氮</th> <th style="width: 10%;">总氮</th> <th style="width: 10%;">总磷</th> <th style="width: 10%;">动植物油</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">多肽粉 纳滤生产 480t/a</td> <td style="text-align: center;">产生浓度 (mg/L)</td> <td style="text-align: center;">6.8</td> <td style="text-align: center;">1870</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">43.9</td> <td style="text-align: center;">71.2</td> <td style="text-align: center;">0.66</td> <td style="text-align: center;">0.14</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">产生量(t/a)</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">8.98E-01</td> <td style="text-align: center;">2.88E-03</td> <td style="text-align: center;">2.11E-02</td> <td style="text-align: center;">3.42E-02</td> <td style="text-align: center;">3.17E-04</td> <td style="text-align: center;">6.72E-05</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">多肽粉 蒸发生产 160t/a</td> <td style="text-align: center;">产生浓度 (mg/L)</td> <td style="text-align: center;">8.2</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">5.01</td> <td style="text-align: center;">5.27</td> <td style="text-align: center;">0.04</td> <td style="text-align: center;">0.28</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">产生量(t/a)</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">4.80E-03</td> <td style="text-align: center;">8.00E-04</td> <td style="text-align: center;">8.02E-04</td> <td style="text-align: center;">8.43E-04</td> <td style="text-align: center;">6.40E-06</td> <td style="text-align: center;">4.48E-05</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">多肽粉生产 设备清洗 30t/a</td> <td style="text-align: center;">产生浓度 (mg/L)</td> <td style="text-align: center;">7.0</td> <td style="text-align: center;">212</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">0.214</td> <td style="text-align: center;">3.18</td> <td style="text-align: center;">0.55</td> <td style="text-align: center;">0.33</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">产生量(t/a)</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">6.36E-03</td> <td style="text-align: center;">1.20E-03</td> <td style="text-align: center;">6.42E-06</td> <td style="text-align: center;">9.54E-05</td> <td style="text-align: center;">1.65E-05</td> <td style="text-align: center;">9.90E-06</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">复合多肽营养 素生产设备清 洗 3.6t/a</td> <td style="text-align: center;">产生浓度 (mg/L)</td> <td style="text-align: center;">7.0</td> <td style="text-align: center;">212</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">0.214</td> <td style="text-align: center;">3.18</td> <td style="text-align: center;">0.55</td> <td style="text-align: center;">0.33</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">产生量(t/a)</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">7.63E-04</td> <td style="text-align: center;">1.44E-04</td> <td style="text-align: center;">7.70E-07</td> <td style="text-align: center;">1.14E-05</td> <td style="text-align: center;">1.98E-06</td> <td style="text-align: center;">1.19E-06</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">压片糖果 生产设备清洗 4t/a</td> <td style="text-align: center;">产生浓度 (mg/L)</td> <td style="text-align: center;">7.0</td> <td style="text-align: center;">212</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">0.214</td> <td style="text-align: center;">3.18</td> <td style="text-align: center;">0.55</td> <td style="text-align: center;">0.33</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">产生量(t/a)</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">8.48E-04</td> <td style="text-align: center;">1.60E-04</td> <td style="text-align: center;">8.56E-07</td> <td style="text-align: center;">1.27E-05</td> <td style="text-align: center;">2.20E-06</td> <td style="text-align: center;">1.32E-06</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">次抛型口服 液生产设备清 洗 0.5t/a</td> <td style="text-align: center;">产生浓度 (mg/L)</td> <td style="text-align: center;">7.0</td> <td style="text-align: center;">212</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">0.214</td> <td style="text-align: center;">3.18</td> <td style="text-align: center;">0.55</td> <td style="text-align: center;">0.33</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">产生量(t/a)</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">1.06E-04</td> <td style="text-align: center;">2.00E-05</td> <td style="text-align: center;">1.07E-07</td> <td style="text-align: center;">1.59E-06</td> <td style="text-align: center;">2.75E-07</td> <td style="text-align: center;">1.65E-07</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">多肽酒伴侣</td> <td style="text-align: center;">产生浓度 (mg/L)</td> <td style="text-align: center;">7.0</td> <td style="text-align: center;">212</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">0.214</td> <td style="text-align: center;">3.18</td> <td style="text-align: center;">0.55</td> <td style="text-align: center;">0.33</td> </tr> </tbody> </table>								来源 废水产生量	产生情况	pH (无量纲)	COD	SS	氨氮	总氮	总磷	动植物油	多肽粉 纳滤生产 480t/a	产生浓度 (mg/L)	6.8	1870	6	43.9	71.2	0.66	0.14	产生量(t/a)	/	8.98E-01	2.88E-03	2.11E-02	3.42E-02	3.17E-04	6.72E-05	多肽粉 蒸发生产 160t/a	产生浓度 (mg/L)	8.2	30	5	5.01	5.27	0.04	0.28	产生量(t/a)	/	4.80E-03	8.00E-04	8.02E-04	8.43E-04	6.40E-06	4.48E-05	多肽粉生产 设备清洗 30t/a	产生浓度 (mg/L)	7.0	212	40	0.214	3.18	0.55	0.33	产生量(t/a)	/	6.36E-03	1.20E-03	6.42E-06	9.54E-05	1.65E-05	9.90E-06	复合多肽营养 素生产设备清 洗 3.6t/a	产生浓度 (mg/L)	7.0	212	40	0.214	3.18	0.55	0.33	产生量(t/a)	/	7.63E-04	1.44E-04	7.70E-07	1.14E-05	1.98E-06	1.19E-06	压片糖果 生产设备清洗 4t/a	产生浓度 (mg/L)	7.0	212	40	0.214	3.18	0.55	0.33	产生量(t/a)	/	8.48E-04	1.60E-04	8.56E-07	1.27E-05	2.20E-06	1.32E-06	次抛型口服 液生产设备清 洗 0.5t/a	产生浓度 (mg/L)	7.0	212	40	0.214	3.18	0.55	0.33	产生量(t/a)	/	1.06E-04	2.00E-05	1.07E-07	1.59E-06	2.75E-07	1.65E-07	多肽酒伴侣	产生浓度 (mg/L)	7.0	212	40	0.214	3.18	0.55	0.33
来源 废水产生量	产生情况	pH (无量纲)	COD	SS	氨氮	总氮	总磷	动植物油																																																																																																																							
多肽粉 纳滤生产 480t/a	产生浓度 (mg/L)	6.8	1870	6	43.9	71.2	0.66	0.14																																																																																																																							
	产生量(t/a)	/	8.98E-01	2.88E-03	2.11E-02	3.42E-02	3.17E-04	6.72E-05																																																																																																																							
多肽粉 蒸发生产 160t/a	产生浓度 (mg/L)	8.2	30	5	5.01	5.27	0.04	0.28																																																																																																																							
	产生量(t/a)	/	4.80E-03	8.00E-04	8.02E-04	8.43E-04	6.40E-06	4.48E-05																																																																																																																							
多肽粉生产 设备清洗 30t/a	产生浓度 (mg/L)	7.0	212	40	0.214	3.18	0.55	0.33																																																																																																																							
	产生量(t/a)	/	6.36E-03	1.20E-03	6.42E-06	9.54E-05	1.65E-05	9.90E-06																																																																																																																							
复合多肽营养 素生产设备清 洗 3.6t/a	产生浓度 (mg/L)	7.0	212	40	0.214	3.18	0.55	0.33																																																																																																																							
	产生量(t/a)	/	7.63E-04	1.44E-04	7.70E-07	1.14E-05	1.98E-06	1.19E-06																																																																																																																							
压片糖果 生产设备清洗 4t/a	产生浓度 (mg/L)	7.0	212	40	0.214	3.18	0.55	0.33																																																																																																																							
	产生量(t/a)	/	8.48E-04	1.60E-04	8.56E-07	1.27E-05	2.20E-06	1.32E-06																																																																																																																							
次抛型口服 液生产设备清 洗 0.5t/a	产生浓度 (mg/L)	7.0	212	40	0.214	3.18	0.55	0.33																																																																																																																							
	产生量(t/a)	/	1.06E-04	2.00E-05	1.07E-07	1.59E-06	2.75E-07	1.65E-07																																																																																																																							
多肽酒伴侣	产生浓度 (mg/L)	7.0	212	40	0.214	3.18	0.55	0.33																																																																																																																							

生产设备清洗 0.12t/a	产生量(t/a)	/	2.54E-05	4.80E-06	2.57E-08	3.82E-07	6.60E-08	3.96E-08
多肽粉研发 2.5t/a	产生浓度 (mg/L)	6.8	1870	6	43.9	71.2	0.66	0.14
	产生量(t/a)	/	4.68E-03	1.50E-05	1.10E-04	1.78E-04	1.65E-06	3.50E-07
鱼饵 生产设备清洗 2t/a	产生浓度 (mg/L)	7.0	212	40	0.214	3.18	0.55	0.33
	产生量(t/a)	/	4.24E-04	8.00E-05	4.28E-07	6.36E-06	1.10E-06	6.60E-07
纯水制备洗膜 0.2t/a	产生浓度 (mg/L)	6~9	500	400	30	50	5	/
	产生量(t/a)	/	1.00E-04	8.00E-05	6.00E-06	1.00E-05	1.00E-06	0
纯水制备浓缩水 294.8t/a	产生浓度 (mg/L)	6~9	400	300	20	30	/	/
	产生量(t/a)	/	1.18E-01	8.84E-02	5.90E-03	8.84E-03	0	0
地面清理 4t/a	产生浓度 (mg/L)	6~9	1200	1500	50	70	20	150
	产生量(t/a)	/	4.80E-03	6.00E-03	2.00E-04	2.80E-04	8.00E-05	6.00E-04
冷却塔废水 30t/a	产生浓度 (mg/L)	6~9	500	600	10	20	/	/
	产生量(t/a)	/	1.50E-02	1.80E-02	3.00E-04	6.00E-04	0	0

2.2 污染防治措施

(1) 生活污水及雨水

本项目出租方江苏方舟电器有限公司厂内已配套雨污水分流管道、污水接管口、雨水排放口、化粪池及隔油池。

本项目员工利用江苏方舟电器有限公司厂内厕所、食堂，产生的生活污水经方舟电器化粪池、隔油池处理后通过方舟电器污水接管口接入市政污水管道进湟里污水处理厂集中处理。

肽晟堂生物科技（常州）有限公司租用区域雨水经江苏方舟电器有限公司厂内雨水管道收集后经江苏方舟电器有限公司雨水排放口排入东侧河道。

(2) 工业废水（废水处理方案）

本项目废水处理方案将各股废水收集、经“双膜法”处理后回用至生产及辅助工段，不外排。本项目废水预处理系统设计处理能力为 0.5t/h，本项目废水产生量合计约 1012t/a（约 4t/d），在其设计处理能力之内。

废水处理系统废水处理工艺如下所示：

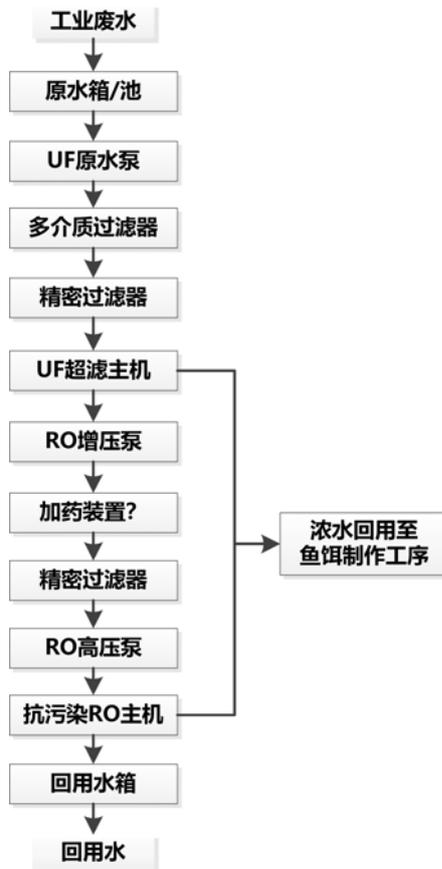


图 4.2-1 废水处理系统废水处理工艺流程图

废水处理工艺简介：

废水先经过多介质过滤器及精密过滤器过滤，除去水中的悬浮物、部分有机物，接着进入 UF 超滤主机，进一步去除水中的较大分子的有机物、细菌等杂质；超滤产水进入抗污染反渗透系统，利用反渗透膜的全截留性能，去除水中的各种污染后实现回用，浓水排入浓水箱回用至水质要求较低的环节，从而实现废水的“零排放”。

(4)未过膜浓水去向

本项目废水原水中污染物主要来自各种食物原材料，且污水中污染物浓度较低，经“双膜法”处理后，未过膜的废水收集后用到对水质要求不高的液体鱼饵生产过程中，作为液体鱼饵成品出厂。由于废水污染物来源于食物原材料，未过膜浓水用做液体鱼饵生产，不仅不会影响鱼饵品质，且做到了资源的再次利用，并减少水资源的消耗。

(5)污泥处理

本项目主要废水中悬浮物浓度较低，进行“双膜法”处理时，有少量污泥产生，污泥收

集后由污泥泵输送至压滤机进行脱水处理，脱水产生的滤液回流至混合废水收集池循环处理，不造成二次污染；泥饼委外处置。

废水处理装置各单元设计处理效率和水污染最终排放情况见下表。

表 4.2-3 废水处理系统各单元处理效率情况一览表

处理单元	指标	pH (无量纲)	COD	SS	氨氮	总氮	总磷	动植物 油
原水箱/池	进水水质(mg/L)	6~9	1041.22	116.46	28.07	44.54	0.42	0.72
	出水水质(mg/L)	6~9	1041.22	116.46	28.07	44.54	0.42	0.72
	去除效率(%)	/	0	0	0	0	0	
UF 膜超滤	进水水质(mg/L)	6~9	1041.22	116.46	28.07	44.54	0.42	0.72
	出水水质(mg/L)	6~9	312.37	23.29	11.23	17.81	0.17	0.22
	去除效率(%)	/	70%	80%	60%	60%	60%	70%
RO 膜处理	进水水质(mg/L)	6~9	312.37	23.29	11.23	17.81	0.17	0.22
	出水水质(mg/L)	6~9	31.24	2.33	3.37	5.34	0.05	0.04
	去除效率(%)	/	90%	90%	70%	70%	70%	80%
回用水标准	回用浓度(mg/L)	6~9	50	5	/	/	/	/

由上表可知，本项目废水处理装置出口（回用水口）中各指标均可符合本项目回用水标准要求。

2.3 废水处理工艺针对性、合理性分析

本项目污水处理针对工艺水质、水量的特点采用了“双膜法”的处理工艺。通过 UF 膜超滤、RO 反渗透膜过滤获得符合回用标准的回用水，确保废水“零排放”。膜处理系统未过膜废水综合利用作为液体鱼饵产生用水，避免对未过膜废水进行深度处理的能源消耗和危废处置费用，且做到了资源的再次利用，并减少水资源的消耗，具有经济可行性。

综上所述，本项目工业废水以 pH、COD、氨氮、总氮、总磷、动植物油为主，不存在高浓度、难处理、难降解的污染物，采用“双膜法”是较适合的工艺；本项目废水处理工艺较为合理，在处理工艺、处理能力、经济可行性等方面均可满足本项目废水处理需求。

2.4 回用不外排的可行性分析

本项目工业废水来自各种食物原材料的蒸煮、纳滤、蒸发等生产工艺，以 pH、COD、氨氮、总氮、总磷、动植物油为主，不存在高浓度、难处理、难降解的污染物，采用“双膜法”处理工艺进行处理，废水中污染物浓度大大减低。过膜的淡相水中污染物浓度较低，可回用至本项目纯水制备工序制备纯水后回用至各生产工序，制纯水浓水也可用于冷却塔补充、地面清理等辅助工程中对水质要求一般的环节。经过“双膜法”后的中水水质完全可以用于上述生产环节中，故本项目回用工艺可行。

未过膜的废水收集后用到对水质要求不高的液体鱼饵生产过程中，作为液体鱼饵成品

出厂。由于废水污染物来源于食物原材料，未过膜浓水用做液体鱼饵生产，不仅不会影响鱼饵品质，且做到了资源的再次利用，并减少水资源的消耗。使整个污水处理“零排放”系统可以循环、稳定运行。

2.5 废水排放信息

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4.2-4 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口 编号	排放口设置 是否符合要求	排放口类型
					污染治理 设施编号	污染治理设 施名称	污染治理 设施工艺			
1	生活污水	pH COD SS NH ₃ -N TN TP 动植物油	排至方舟电器 污水管道，接 入市政污水管 道	/	/	/	/	<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 理设施排放口	
2	工业废水	pH COD SS NH ₃ -N TN TP 动植物油	排至本项目废 水处理系统， 不外排	/	TW-001	废水处 理系统	“超滤膜-反渗透膜” 处理	/	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input 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 理设施排放口

运营
期环
境影
响和
保护
措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	2.6 污染物排放情况									
	本项目新增的水污染物排放情况见下表。									
	表 4.2-5 本项目新增的水污染物产生及排放情况统计表									
	来源	废水量 (m ³ /a)	污染物 名称	产生 浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	拟采取的 防治措施	污染物 名称	排放 浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放 去向
	生活污水	600	pH	6~9	/	方舟电器生 活污水系统	废水量	/	580	湟里污 水处理 厂
			COD	450	0.270		pH	6~9	/	
			SS	350	0.210		COD	450	0.270	
			NH ₃ -N	40	0.024		SS	350	0.210	
			TN	60	0.036		氨氮	40	0.024	
			TP	6	0.004		TN	60	0.036	
			动植物 油	200	0.120		TP	6	0.004	
	生产线生产、 设备清理、纯 水制备、地面 清理、冷却塔 等	1011.72	pH	/	/	UF 超滤膜 +RO 反渗透 膜	废水量	/	0	全部回 用于本 项目生 产, 不 外排
			COD	1041.22	1.053		pH	/	/	
			SS	116.46	0.118		COD	/	/	
			NH ₃ -N	28.07	0.028		SS	/	/	
			TN	44.54	0.045		NH ₃ -N	/	/	
			TP	0.42	0.0004		TN	/	/	
	动植物 油	0.72	0.0007	TP	/	/				
	动植物 油						动植物 油			
	肽晟堂生物全厂污水排放情况见下表：									
	表 4.2-6 全厂废水排放情况表									
	类别	污染物名称	现有项目 排放量	现有项目 许可量	本项目			以新 带老	全厂 排放量	增减量
					产生量	削减量	排放量			
	生活 污水	废水量	0	0	600	0	600	0	600	+600
		COD	0	0	0.270	0	0.270	0	0.270	+0.270
SS		0	0	0.210	0	0.210	0	0.210	+0.210	
NH ₃ -N		0	0	0.024	0	0.024	0	0.024	+0.024	
TN		0	0	0.036	0	0.036	0	0.036	+0.036	
TP		0	0	0.004	0	0.004	0	0.004	+0.004	
动植物 油		0	0	0.120	0.060	0.060	0	0.060	+0.060	
工业 废水	废水量	0	0	1011.72	1011.72	0	0	0	0	
	COD	0	0	1.053	1.053	0	0	0	0	
	SS	0	0	0.118	0.118	0	0	0	0	
	NH ₃ -N	0	0	0.028	0.028	0	0	0	0	
	TN	0	0	0.045	0.045	0	0	0	0	
	TP	0	0	0.0004	0.0004	0	0	0	0	
	动植物 油	0	0	0.0007	0.0007	0	0	0	0	
2.7 废水排放口基本情况及监测方案										
本项目生活污水通过方舟电器污水接管口接入市政污水管网，工业废水收集经处理后										

回用于生产，不外排，故本项目不单独设置生活污水接管口。

表 4.2-7 本项目废水排放口基本情况表

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	方舟电器污水接管口	119° 43' 33.696 "	31° 37' 41.121 "	0.0600 (仅统计肽晟堂生物本项目)*	湟里污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击性排放	0:00~ 24:00	/	pH	6~9
									COD	50
									SS	70
									NH ₃ -N	4 (6) *
									TN	12 (15) *
									TP	0.5
动植物油	1									

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。

未考虑方舟电器生活污水排放量, 仅考虑肽晟堂生物本项目生活污水排放量。

表 4.2-8 本项目废水环境监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频率
废水	本项目回用水口	pH、COD、悬浮物	1次/年
	方舟电器接管口	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	1次/年

2.8 废水环境影响分析

本项目所在厂区已实行“雨污分流”制度。雨水排入园区雨水管道接入附近水体; 本项目员工生活污水接入市政污水管道进污水处理厂集中处理; 工业废水接入本项目污水处理设施处理后回用于生产, 不外排; 对周围地表水体无直接影响。

3 噪声

3.1 噪声产生及排放情况

本项目噪声源为生产及辅助设备运行时发生的噪声及环保设施运行噪声。本项目噪声源设备情况见下表。

表 4.3-1 主要噪声源产生及排放情况表 (室外设备)

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强 (声压级/距声源距离) /(dB(A)/m)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	冷却塔	/	-10.6	-31.9	16.2	68~73/1	合理选址、设备选型; 隔声、吸声、减振、消声	全天
2	冷却塔	/	-10.4	-29.9	16.2	68~73/1		
3	废水处理系统	/	-16.1	-29.4	1.2	65~70/1		

注: ①表中坐标以厂界中心 (119.720970,31.630430) 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向; ②废气处理设施声源源强来自同类型设备类比数据。

表 4.3-2 主要噪声源产生及排放情况表（室内设备）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强		空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)						
				(声压级/距声源距离)/dB(A)/m)	声功率级/dB(A)	声源控制措施	X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	运行时段	东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	空压机		72			-9.6	-11.5	1.2	30.8	15.2	0.8	1.9	51.2	51.3	63.2	56.8	无	50.8	50.8	50.8	50.8	0.4	0.5	12.5	6.0	1
2		冷干机		72			-9.7	-14.2	1.2	30.2	12.6	1.5	4.5	51.2	51.4	58.4	52.8	无	50.8	50.8	50.8	50.8	0.4	0.6	7.6	2.1	1

注：①表中坐标以厂界中心（119.720970,31.630430）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向；②声源源强来同类设备类比。

3.2 项目采取的主要噪声治理措施

(1)首先，考虑选用低噪声、低振动的优质设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染。

(2)合理安排车间内设备平面布置，高噪声设备应布置在远离厂界的位置，并尽量利用厂房进行隔声，减少了重点噪声源对厂界的影响。

(3)针对高噪声设备采取隔声、吸声、消声、减振等措施减轻声环境影响。可通过安装减振座、加设减振垫等方式进行减轻声环境影响。

(4)生产设备及配套设施加强保养和管理，保持设备处于良好的运转状态，降低异常情况下设备运行偶发噪声频次及源强。

3.3 厂界达标情况分析

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源及环境特征，预测过程中考虑了工业厂房隔声、几何发散、大气吸收、地面效应的传播衰减：

(一)单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按式计算：

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

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；

DC ——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。

(1)点声源几何发散 A_{div} 可用下式计算：

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

式中： r 为点声源至受声点的距离，m。

(2)大气吸收引起的衰减（ A_{atm} ）

大气吸收引起的衰减按以下公式计算：

$$A_{atm} = \frac{a(r-r_0)}{1000}$$

项目所在区域的年平均温度为 15.4℃（取 15℃），相对湿度为 70%，衰减系数数据引自《声学户外声传播衰减第 1 部分：大气声吸收的计算》（GB/T17247.1-2000）表 1。

(3)地面效应引起的衰减（ A_{gr} ）

$$A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r} \right) \left[17 + \left(\frac{300}{r} \right) \right]$$

式中： h_m 为传播路程的平均离地高度，m。

若计算得 A_{gr} 为负值，则用零代替。

(4)屏障引起的衰减（ A_{bar} ）

$$A_{bar} = -10 \lg \left(\frac{1}{3+20N_1} + \frac{1}{3+20N_2} + \frac{1}{3+20N_3} \right)$$

$$N = \frac{2\delta}{\lambda}$$

其中：

A_{bar} 为屏障引起的衰减；

δ 为声波绕过屏障到达接受点与直接传播至接受点的声程差；

λ 为声波波长；

在噪声预测过程中，对声屏障的计算根据实际情况作出简化处理，施工期噪声源多为点声源，故将屏障视为无限长，其计算公式简化为：

$$A_{bar} = -10 \lg \left(\frac{1}{3 + 20 N_1} \right)$$

(5)其他多方面原因引起的衰减

其他衰减包括通过工业场所的衰减；通过房屋群的衰减。在声环境影响评价中，一般情况下，不考虑自然条件（如风、温度梯度、雾）变化引起的附加修正，可参照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）等进行计算。

(6)A 计权网络修正值

$$L_A(r) = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta Li)} \right)$$

表 4.3-3 A 计权网络修正值

中心频率 (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ΔLi (dB)	-26.2	-16.1	-8.6	-3.2	0	1.2	1.0	-1.0

注：本项目修正值取 500 (Hz) 的 $\Delta Li = -3.2$ (dB)

(二)室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如下图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

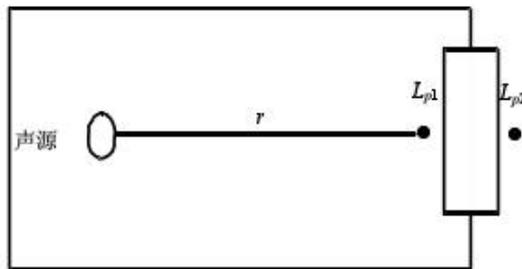


图 4.3-1 室内声源等效为室外声源图例

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

式中：

TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：

Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积，m²； α 为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{pij}} \right)$$

式中：

$L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L_{pij} —室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构i倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

(三)声级的叠加

(1)建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n t_i 10^{0.1 LA_i} \right)$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LA_i —i声源在预测点产生的A声级，dB(A)；

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。

(2)预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{epg}} + 10^{0.1L_{epb}})$$

式中：

L_{eq} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)。

(四)基础数据

项目噪声环境影响预测基础数据见下表。

表 4.3-4 噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据	备注
1	年平均风速	m/s	2.6	
2	主导风向	/	东南风	
3	年平均气温	°C	16.6	
4	年平均相对湿度	%	74.2	
5	大气压强	atm	1	

根据现场踏勘、项目总平图等，项目所在地位于平原，声源和预测点间基本为平地，高差较小、且无树林、灌木等的分布，地面主要为水泥硬化地面，高程数据精度约 30 米。

(五)预测结果分析晚上

通过预测计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4.3-5 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	58.4	-6.2	1.2	昼间	20.3	60	达标
	58.4	-6.2	1.2	夜间	20.3	50	达标
南侧	-42.9	-45.2	1.2	昼间	34.4	60	达标
	-42.9	-45.2	1.2	夜间	34.4	50	达标
西侧	-42.8	-44.5	1.2	昼间	34.6	60	达标
	-42.8	-44.5	1.2	夜间	34.6	50	达标
北侧	10.8	58.8	1.2	昼间	17.5	60	达标
	10.8	58.8	1.2	夜间	17.5	50	达标

注：表中坐标以厂界中心（119.720970,31.630430）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

由上表可知，正常工况下，本项目各边界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348.2008）2 类标准；本项目运行噪声贡献值较小，对项目周边声环境影响较小，不会改变周围声环境现状。

本项目周围 50 米范围内无学校、医院、居民点等声环境保护目标。故不会造成噪声扰民的不利影响。

3.4 监测要求

噪声环境监测计划见下表。

表 4.3-6 本项目噪声环境监测计划

序号	类别	监测位置	监测项目	监测频率
1	噪声	厂区东、南、西、北各边界外 1 米处	昼间连续等效 A 声级	1 次/季度

4 固体废物

4.1 项目副产物产生情况分析

本项目副产物产生情况如下：

(1) 废包装物

本项目原材料投料及成品包装过程中均有废包装物产生，未沾有化学品的包装袋（如：片碱、柠檬酸、硬脂酸镁、羟甲基纤维素、微晶纤维素、苯甲酸钠、山梨酸钾等外包装袋）也属于本类废包装物；根据预估，产生量约 1.0t/a。

(2) 沾有化学品的包装袋

本项目片碱、柠檬酸、硬脂酸镁、羟甲基纤维素、微晶纤维素、苯甲酸钠、山梨酸钾等化学品使用过程中沾有化学品的包装袋（外袋及内衬袋）产生；根据预估，沾有化学品的包装袋产生量约 0.5t/a。

(3) 滤渣

多肽粉生产过程中，酶分解后利用振动筛将物料固液分离，此过程中滤渣产生；根据预估，产生量约 23t/a。

(4) 废珍珠岩、硅藻土、活性炭

本项目脱色过程中，分三次向滤液中分别添加珍珠岩、硅藻土、活性炭。并利用正压过滤器及滤纸去除滤液中的固态物质得到纯净无色的滤液；此过程有废珍珠岩、硅藻土、活性炭 S4 产生；根据预估，废珍珠岩、硅藻土、活性炭合计产生量约 86t/a。

(5) 废滤纸

本项目脱色过程中，分三次向滤液中分别添加珍珠岩、硅藻土、活性炭。并利用正压过滤器及滤纸去除滤液中的固态物质得到纯净无色的滤液；此过程有废滤纸 S5 产生；根据预估，废滤纸产生量约 0.5t/a。

(6) 废纳滤膜

本项目纳滤工序定期需更换纳滤膜，有废纳滤膜产生，根据预估，废纳滤膜产生量约 0.01t/a。

(7) 废除菌膜

本项目采用过滤除菌，定期需更换除菌膜，有废除菌膜产生，根据预估，废除菌膜产生量约 0.035t/a。

(8) 废反渗透膜、废超滤膜

本项目纯水制备有废反渗透膜产生，一般 1~3 年更换一次，一次产生量约 0.1 吨；废水处理有废反渗透膜、废超滤膜产生，一般 3~5 年更换一次，一次产生量约 0.1 吨。

(9) 废品

本项目生产检验环节不定期有极少量废品产生；根据预估，产生量为 0.1t/a。

(10) 污泥

本项目废水处理过程产生污泥；根据废水水质及处理工艺核算，本项目工业废水处理污泥产生量约 1t/a。

(11) 废过滤器

本项目废水处理过程产生各类废过滤器；结合实际经验核算，废过滤器一般 10 年更换一次，一次产生量约 0.2t/a。

(12) 生活垃圾

本项目需员工 30 人，按照每人每天产生垃圾 1.0kg，工作日以 250d 计算，则生活垃圾的产生量约为 8t/a。

(13) 含油抹布及劳保用品

本项目设备检修过程产生少量含油抹布及劳保用品，根据生产设备情况估计，本项目含油抹布及劳保用品产生量约 0.01t/a。

本项目，生产过程中副产物产生情况汇总见下表。

表 4.4-1 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	有害成分	估算产生量 吨/年
1	废包装物	原材料使用、产品包装	固态	塑料、纸等	/	1.0
2	沾有化学品的包装袋	化学品使用	固态	残留化学品、塑料		0.5
3	滤渣	过滤	固态	骨头等	/	23
4	废珍珠岩、硅藻土、活性炭	脱色	固态	珍珠岩、硅藻土、活性炭等	/	86
5	废滤纸	脱色	固态	滤纸	/	0.5
6	废纳滤膜	纳滤	固态	纳滤膜	/	0.01
7	废除菌膜	过滤除菌	固态	除菌膜	/	0.035
8	废反渗透膜、废超滤膜	纯水制备、废水处理	固态	反渗透膜	/	0.1~0.2 吨/ 次
9	废品	检验	固态	多肽粉等	/	0.1
10	污泥	废水处理	固态	污泥	/	1
11	废过滤器	废水处理	固态	有机废液	/	0.2 吨/次
12	含油抹布及劳保用品	设备维护、维修	固态	布、矿物油	矿物油	0.01
13	合计					112.555

4.2 固体废物鉴别

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），判断每种副产物是否属于固体废物，具体判定结果见下表。

表 4.4-2 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测 产生量	种类判断*		判定 依据
						固体 废物	副产 品	
1	废包装物	原材料使用、产品包装	固态	塑料、纸等	1.0	√	/	《固 体废 物鉴 别标 准通 则》
2	沾有化学品的包装袋	化学品使用	固态	残留化学品、塑料	0.5	√	/	
3	滤渣	过滤	固态	骨头等	23	√	/	
4	废珍珠岩、硅藻土、活性炭	脱色	固态	珍珠岩、硅藻土、活性炭等	86	√	/	
5	废滤纸	脱色	固态	滤纸	0.5	√	/	
6	废纳滤膜	纳滤	固态	纳滤膜	0.01	√	/	
7	废除菌膜	过滤除菌	固态	除菌膜	0.035	√	/	
8	废反渗透膜、废超滤膜	纯水制备、废水处理	固态	反渗透膜	0.1~0.2 吨/ 次	√	/	
9	废品	检验	固态	多肽粉等	0.1	√	/	
10	污泥	废水处理	固态	污泥	1	√	/	
11	废过滤器	废水处理	固态	有机废液	0.2 吨/次	√	/	
12	含油抹布及劳保用品	设备维护、维修	固态	布、矿物油	0.01	√	/	
13	合计				112.555	√	/	

4.3 固体废物属性判定

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定本项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见下表。

表 4.4-3 本项目固体废物分析结果汇总表 单位: t/a

序号	固废名称	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	估算产生量
1	废包装物	一般固废	原材料使用、产品包装	固态	塑料、纸等	/	--	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59	1.0
2	滤渣		过滤	固态	骨头等		--	SW13 食品残渣	135-002-S13	23
3	废珍珠岩、硅藻土、活性炭		脱色	固态	珍珠岩、硅藻土、活性炭等		--	SW13	146-002-S13	86
4	废滤纸		脱色	固态	滤纸		--	SW59	900-009-S59	0.5
5	废纳滤膜		纳滤	固态	纳滤膜		--	SW59	900-009-S59	0.01
6	废除菌膜		过滤除菌	固态	除菌膜		--	SW59	900-009-S59	0.035
7	废反渗透膜、废超滤膜		纯水制备、废水处理	固态	反渗透膜		--	SW59	900-009-S59	0.1~0.2 吨/次
8	废品		检验	固态	多肽粉等		--	SW13	900-099-S13	0.1
9	污泥		废水处理	固态	污泥		--	SW07 污泥	140-001-S07	1
10	废过滤器		废水处理	固态	有机废液		--	SW59	900-009-S59	0.2 吨/次
11	沾有化学品的包装袋	危险废物	化学品使用	固态	残留化学品、塑料	《国家危险废物名录》(2021)	T/In	HW49	900-041-49	0.5
12	含油抹布及劳保用品		设备维护、维修	固态	布、矿物油		T/In	HW49	900-041-49	0.01
13	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	半固	塑料、纸	/	--	SW61	900-002-S61	8
14	合计									112.555

注：“危险特性”是指腐蚀性（Corrosivity, C）、毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。

4.4 固废处置措施、方案及可行性分析

(1) 废物处置方案

本项目产生的一般工业固体废物：废包装物、滤渣，废珍珠岩、硅藻土、活性炭，废滤纸、废纳滤膜、废除菌膜、废反渗透膜、废超滤膜、废品、污泥、废过滤器，以上各类一般工业固体废物收集后委外综合利用。

本项目产生的危险废物：沾有化学品的包装袋贮存于危废贮存库内，定期委托有资质单位处置。

本项目含油抹布及劳保用品产生量极少，且混入生活垃圾收集，根据《危险废物管理名录》中“危险废物豁免管理清单”，全过程不按危险废物管理，直接由当地环卫部门清运处理；生活垃圾委托当地环卫部门清运处理。

(2)废物暂存方案

企业各类固废分类收集、贮存，不混放。

①一般工业固体废物收集后计划暂存于生产车间西南侧 1 座 35m²的一般工业固体废物堆场内，定期清运综合利用。

②各类危险废物收集后计划分类暂存于生产车间西南侧 1 座 10m²的危废贮存库内，定期委托有资质单位定期清运并处置。

③生活垃圾采用桶装收集，由环卫部门采用专用的垃圾车每日清运、处置。

(3)危废贮存设施设置合理性及合规性分析

根据本项目危废的种类及产生量，危废贮存设施设置合理性分析如下：

表 4.4-4 危险废物贮存设施基本情况表

编号	贮存场所(设施)名称	废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	最大贮存能力	贮存周期
1	危废贮存库	沾有化学品的包装袋	HW49	900-041-49	生产车间西南侧	约 10m ²	防渗包装袋	2	一季度

本项目产生的沾有化学品的包装袋计划每季度转移一次，占地面积约 5 平方米。

本项目所需危废堆放面积约 5 平方米，考虑垛距、通道面积及留有余量，本项目计划布置总面积不少于 10 平方米的危废贮存库是可行的。

(4)一般工业固体废物贮存设施设置合理性及合规性分析

根据本项目一般工业固体废物的种类及产生量，一般工业固体废物贮存设施设置合理性分析如下：

表 4.4-5 一般工业固体废物贮存设施基本情况表

编号	贮存场所(设施)名称	废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	最大贮存能力	贮存周期
1	一般工业固体废物贮存库	废包装物	SW59	900-099-S59	生产车间西南侧	约 35m ²	密封包装袋	1.0	0.5 年~1 年
2		滤渣	SW13	135-002-S13			密封包装袋	1.0	0.5 月~1 月
3		废珍珠岩、硅藻土、活性炭	SW13	146-002-S13			密封包装袋	8	0.5 月~1 月
4		废滤纸	SW59	900-009-S59			密封包装袋	0.5	0.5 年~1 年
5		废纳滤膜	SW59	900-009-S59			密封包装袋	0.01	0.5 年~1 年
6		废除菌膜	SW59	900-009-S59			密封包装袋	0.035	0.5 年~1 年
7		废反渗透膜、废超滤膜	SW59	900-009-S59			密封包装袋	0.2	0.5 年~1 年
8		废品	SW13	900-099-S13			密封包装袋	0.1	0.5 年~1 年
9		污泥	SW07	140-001-S07			密封包装袋	1	0.5 年~1 年
10		废过滤器	SW59	900-009-S59			/	0.2	0.5 年~1 年

本项目产生的滤渣，废珍珠岩、硅藻土、活性炭计划半个月~1个月转移一次，合计占地面积约15平方米；其他一般工业固体废物产生量较小，计划0.5年~1年转移一次，合计占地面积约10平方米；综上，本项目所需一般工业固体废物堆放面积约25平方米，考虑垛距、通道面积及留有余量，本项目计划布置总面积不少于35平方米的一般工业固体废物贮存库是可行的。

(4) 废物处置可行性分析

项目建设过程产生的危险废物均应委托有相应处理资质的专业处置单位处置；企业应与有资质的专业处置单位签订《固体废物处置合同》，在签订《固体废物处置合同》前应先了解处置单位的《危险废物经营许可证》中的有效期和核准经营范围及《企业法人营业执照》中的许可经营项目与危险废物的相符性。并了解处置单位的处置工艺和生产余量，确保处置工艺及能力相匹配。危险废物在厂内得到妥善收集、合理暂存，确保危险废物在厂内储存过程中不进入外环境，不产生二次污染。

本项目预计固体废物处置费用约1万元/年，本项目达标后年产值约1亿元，固废污染防治费用占比较小，固废处置方案从经济上讲是可行的。

4.5 固体废物污染防治措施

1、贮存过程的污染防治措施

本项目需规范化设置一般固废堆场和危险废物贮存设施（贮存库），做到固废分类存放。生活垃圾由垃圾桶收集，不需单独设置生活垃圾堆场。

本项目危险废物贮存设施须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行设计和建设，具体如下：

(1) 总体要求

产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。

贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。

贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸

雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。

危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。

贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。

贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。

在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。

危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

(2)贮存设施污染控制要求

①一般规定

贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

②贮存库

贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10

（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。

(3)容器和包装物污染控制要求

容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

容器和包装物外表面应保持清洁。

(4)贮存过程污染控制要求

①一般规定

在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。

具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

②贮存设施运行环境管理要求

危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

③贮存点环境管理要求

贮存点应具有固定的区域边界，并采取与其他区域进行隔离的措施。

贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

贮存点应及时清运贮存危险废物，实时贮存量不应超过3吨。

(5)污染物排放控制要求

贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等）应进行收集处理，废水排放应符合GB 8978规定的要求。

贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合 GB 16297、DB32/4041 和 GB 37822 规定的要求。

贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB 14554 规定的要求。

贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理。

贮存设施排放的环境噪声应符合 GB 12348 规定的要求。

(6)环境监测要求

贮存设施的环境监测应纳入主体设施的环境监测计划。

贮存设施所有者或运营者应依据《大气污染防治法》《水污染防治法》《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和 HJ 819、HJ 1250 等规定制订监测方案，对贮存设施污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。

贮存设施废水污染物排放的监测方法和监测指标应符合国家相关标准要求。

HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位贮存设施地下水环境监测点布设应符合 HJ 164 要求，监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标，地下水监测因子分析方法按照 GB/T 14848 执行。

配有收集净化系统的贮存设施大气污染物排放的监测采样应按 GB/T 16157、HJ/T 397、HJ 732 的规定执行。

贮存设施无组织气体排放监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标；采样点布设、采样及监测方法可按 HJ/T 55 的规定执行，VOCs 的无组织排放监测还应符合 GB 37822 的规定。

贮存设施恶臭气体的排放监测应符合 GB 14554、HJ 905 的规定。

(7)环境应急要求

贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。

贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。

相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。

表 4.4-5 本项目营运期固体废物利用处置方式评价表 单位：t/a

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	估算产生量	利用处置方式	利用处置单位
1	废包装物	一般固废	原材料使用、产品包装	SW59	900-099-S59	1.0	委外综合利用	物资回收单位
2	滤渣		过滤	SW13	135-002-S13	23		
3	废珍珠岩、硅藻土、活性炭		脱色	SW13	146-002-S13	86		
4	废滤纸		脱色	SW59	900-009-S59	0.5		
5	废纳滤膜		纳滤	SW59	900-009-S59	0.01		
6	废除菌膜		过滤除菌	SW59	900-009-S59	0.035		
7	废反渗透膜、废超滤膜		纯水制备、废水处理	SW59	900-009-S59	0.1~0.2吨/次		
8	废品		检验	SW13	900-099-S13	0.1		
9	污泥		废水处理	SW07	140-001-S07	1		
10	废过滤器		废水处理	SW59	900-009-S59	0.2吨/次		
11	沾有化学品的包装袋	危险废物	化学品使用	HW49	900-041-49	0.5	委托有资质单位处置	有资质单位
12	含油抹布及劳保用品		设备维护、维修	HW49	900-041-49	0.01	委托当地环卫部门清运处理	当地环卫
13	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	SW61	900-002-S61	8		
14	合计					112.555	/	

2、运输过程的污染防治措施

(1)危险废物必须及时运送至有资质的单位处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求；从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证，并按照其许可证的经营范围组织实施；承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

(2)应当严格驾驶员和押运员等从业人员的专业素质考核，加强其自身的安全意识，尽量避免出现危险状况，而一旦发生危险时应该能够及时辨识，并采取有效措施，第一时间处理现场；车辆应配备应急泄漏收集、消防、个人防护用品等物资。

(3)加强对车辆及箱体质量的检查监管，使其行业规范化，选择路面状况良好、交通标志齐全、非人口密集的快捷路径，以保证运输安全。危废运输车辆运输路线应避开人口密集区域。经过水体时应减速小心驾驶。

(4)严格审查企业的运营资质，加大监管力度和频度，尤其是跨区域运输过程的监控；严格制定相关法规条例，并逐步加以完善与落实，同时加大对危规违法行为的处罚力度。

3、危险废物管理要求

(1)建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物实时申报，完善年度管理计划。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立

危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

(2)建设方肽晟堂生物科技（常州）有限公司为本项目固体废物污染防治的责任主体，企业应建立危废管理责任制、危废突发环境事件风险管理制度及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

(3)编制《危废突发环境事件应急预案》并定期更新；按照危废突发环境事件应急预案配备应急物资，进行应急培训及演练。

(4)按照环保要求完善危废“12本台账”及出入库台账，危废台账应保存5年以上。

(5)项目搬迁、关闭时，应按照本报告要求做好固体废物的利用、处置；厂内不得遗留固体废物。

(6)加强固体废物收集、贮存、运输、利用、处置全环节管理，加强固体废物收集、暂存容器、设施的维护和更新；加强固体废物堆场的巡视；做好有关台账手续；完善危险废物应急预案，并加强培训和演练。

(7)产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。

4、一般工业固体废物管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十七条要求，产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。

建设方应按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》、《市生态环境局关于加强全市一般工业固体废物产生单位环境管理工作的通知》（常环固〔2022〕2号）完善相关管理制度、管理架构、各类台账、合同等台账内容。

5、其他文件要求

(1)根据《市生态环境局关于开展全市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动的通知》（常环执法〔2019〕40号），暂存间周围需无易燃、易爆等危险品仓库，

不在高压输电线路防护区域；地面与裙脚需使用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容；暂存间内需设泄漏液体收集装置及气体导出口；配有照明设施、消防设施和观察窗口；用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方需有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5；贮存不相容的危险废物设置有隔离间隔断；需按照危险废物的种类和特性进行分区，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。

(2)根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》（环办土壤函〔2018〕245号）要求，将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划，向属地生态环境部门申报，经生态环境部门备案后，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。

(3)根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91号）文，项目建设过程中，企业必须按照要求规范化管理危废暂存间，并在实际产生危险废物后与有资质单位签订危废处置协议，确保危险废物得到有效处置。

根据上述评价结果，要求建设单位进一步采取以下措施减少固体废物对周围环境可能产生的影响：

- ①建设单位严格按照国家要求对危废暂存处进行管理。
- ②及时与危废处置单位签订危险废物处置协议，并严格遵守处置协议中的相关规定。
- ③在厂区堆存过程中，确保固体废物及时得到处理，尽量减少其与环境的接触时间，避免对周围环境造成污染。

(4)根据《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》（苏环办〔2019〕149号）：(1)在贮存设施建设方面，应在明显位置按照《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；出入口设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理后进入贮存设施贮存，按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。(2)在管理制度落实方面，建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。产生废弃危险化学品的单位应根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》（环办土壤函〔2018〕245号）要求，将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、

数量等信息纳入危险废物管理计划，向属地生态环境部门申报，经生态环境部门备案后，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。

(5)企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。

危险废物产生、经营企业在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物汇总见下表。

表 4.4-6 本项目危险废物分析结果汇总表 单位：t/a

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施*
1	沾有化学品的包装袋	HW49	900-041-49	0.5	化学品使用	固态	残留化学品	残留化学品	每周	T/In	委托有资质单位处置
2	废含油抹布及劳保用品	HW49	900-041-49	0.01	设备维修、维护	固态	布、矿物油	矿物油	每次更换时产生	T/In	与生活垃圾一并收集，当地环保部门清运处理

4.6 固废环境影响分析

企业固废分类收集、贮存，不混放。生活垃圾采用桶装收集，由环卫部门采用专用的垃圾车每日清运、处置；本项目危险废物收集后分类暂存于室内1座10平方米的危废贮存库内，委托有资质单位定期清运并处置；一般固废堆场收集后暂存于室内1座35平方米的一般工业固体废物堆场内，定期由外单位清运并综合利用。

(1) 固体废物收集、贮存过程混放的环境影响

厂内危险废物收集、贮存过程中如与一般工业固体废物、生活垃圾混放，可造成一般工业固体废物、生活垃圾被污染，成为危险废物。如被危险废物污染，可能造成地表水、地下水、土壤、大气环境的污染。

(2) 包装、运输过程中散落、泄漏的环境影响

本项目危险废物如发生泄漏进入水体，会造成水体COD、SS、石油类等污染因子超标，对水体造成污染；危险废物泄漏，可能造成漏点附近废气超标，并对周围大气环境产生一定的影响。厂内危险废物应由委托处置单位负责上门装车、运输。

(3) 堆放、贮存场所的环境影响

本项目危险废物、一般工业固体废物均存放在厂区内单独区域，堆场满足防雨、防风要求，地面应满足防腐防渗要求，危险废物通过防渗漏的容器密封收集，一般不会造成固体废物泄漏下渗污染地下水、土壤的事件。

(4) 综合利用、处置、处理的环境影响

本项目在做好危险废物收集、贮存、委托处置相关污染防治工作及一般工业固体废物综合利用工作后，各类固废均合理处置，处置率100%，不直接排向外环境，不会造成二次污染，对周围环境无直接影响。

4.7 排放情况

企业在做好废物产生、收集、贮运、处置各环节的措施及厂内管理后，固废均能得到合理利用、有效的处置。因此，项目产生的固体废物经有效利用、处理处置后，综合处置率可达100%，不直接排放，不造成二次污染。

5 土壤、地下水

5.1 地下水环境现状评价

本项目属于“C1490 其他食品制造、C1321 宠物饲料加工”，经对照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录A，本项目属于该导则附录A 行业分类表中“N

轻工”中“94 粮食及饲料加工”、“107 其他食品制造”，需编制报批表，属于IV类项目。因此，本项目不开展地下水环境影响评价工作。

本项目生产厂房涉及废水、废液的区域、危废堆场、污水处理设施等区域均应按重点防渗区设置，车间地面应硬化处理且设置防腐、防渗的环氧地坪层；厂区现有地下事故应急池（配有切换阀门）和雨水排放口截流阀门，若发生液态物料或生产废水泄漏事故，事故废水、废液可自流流入应急事故池暂存。综上所述，在落实各项防控措施及管理要求的前提下，本项目不存在地下水环境污染途径，无需开展地下水环境质量现状调查。

5.2 土壤、地下水环境影响评价

1、土壤、地下水污染源、污染物类型和污染途径

本项目使用的原辅材料、废水、危险废物等若发生泄漏，可通过堵漏方式切断泄漏源，可有效控制泄漏物进入土壤、地下水。本项目原辅材料及危险废物储存场所均应采用防腐、防渗地面；各种原辅材料及危废均采用不超过吨桶规格包装；危废堆场采用防腐防渗处理，危险废物采用防渗包装桶包装，故原辅材料、危废泄漏一般不会进入土壤对土壤、地下水造成污染。

本项目无工业废气产生、排放。本次评价的土壤污染事故情景确定为：工业废水发生泄漏对土壤的影响。本项目工业废水不含易富集、难降解、含重金属的污染物，主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷，工业废水泄漏进入土壤，对周围土壤影响影响较小。

本项目工业废水收集经厂内废水处理设施处理后完全回用于生产，不外排。因此，本项目运行期土壤通过废水泄漏污染可能性很小；若不慎泄漏，生产厂房地面水泥硬化层亦可防止泄漏的废水对土壤造成污染。

从本项目固体废物中主要有害成份来看，固废中有机物类物质含量较高，若固体废物没有适当的防漏措施，其中的有害组分很容易经过风化、雨水淋溶、地表径流的侵蚀，产生有毒液体渗入土壤，杀死土壤中的微生物，破坏微生物与周围环境构成生态系统的平衡。同时这些水分经土壤渗入地下水，对地下水水质也造成污染。

本项目生产厂房内设置有一间约10平方米的危废贮存库，危废贮存库应采取防雨、防晒、防风、防渗、放漏、防腐、放防流散措施。因此，项目运行期，在做好危废密封包装、厂内危废贮存库规范化暂存的情况下，可有效避免由于固废的泄漏而造成土壤、地下水环境的污染。

本项目营运期无工业废气产生、排放，不存在大气沉降对土壤造成影响。

5.3 土壤环境影响评价等级

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A，本项目属于“制造业”中“其他用品制造”，具体如下：

表 4.5-1 土壤环境影响评价项目类别表

行业类别		项目类别			
		I类	II类	III类	IV类
制造业	设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造	有电镀工艺的；金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷塑、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌	有化学处理工艺的	其他	

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目周边土壤环境敏感程度分级表见下表：

表 4.5-2 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本项目位于常州市武进区湟里镇河南村河南路 61 号，项目周边存在农村零散居民点、耕地，属于上表中的“敏感”。

本项目占地面积 3633.46m²，占地规模为“小型（≤5hm²）”。

表 4.5-3 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模 评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）中污染影响型评价工作等级划分表，本项目土壤环境影响评价工作等级为三级。

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）》中的要求，土壤环境，原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

对照分析：

(1) 肽晟堂生物出租方江苏方舟电器有限公司厂内已实行“雨污分流”制，本项目工业废水产生量较小，经厂内预处理后回用，不外排；生活污水接管进湟里污水处理厂集中处理。工业废水收集、处理、回用均采用密闭的管道、设备、池体；因此，本项目废水无通过泄

漏而污染土壤、地下水的

(2)本项目无生产废气产生，不会对项目附近土壤、地下水造成污染。

(3)肽晟堂生物原料仓库、危废仓库及车间地面均进行了防渗处理，正常情况下，不会存在污染物下渗污染土壤、地下水的

(4)本项目周边无饮用水水源地等敏感目标，且周边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。

综上所述，本项目在落实好各项物料储存措施、防渗防腐措施后，不存在土壤、地下水环境污染途径。

5.4 运营期土壤、地下水环境影响和防控措施

(1)源头控制措施

项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，原辅材料存放及生产设置应设有低位收集装置或围挡，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

对工艺、设备、贮存液体的构筑物采取控制措施，如堆放液体原辅材料、废水处理设施、危险废物贮存设施采取防腐、防渗漏措施及应急堵漏、应急收集暂存设施，防止污染物的跑、冒、滴、漏进入外环境，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

本项目应对工艺、管道、设备、废水处理设施池体及管道采取相应的措施，以防止和减少液态物料的跑、冒、滴、漏。

事故废水、废液收集管道及池体应确保防腐防渗，对事故废水、废液进行完全收集、妥善处理，不污染土壤、地下水环境。

(2)分区防治措施

根据各生产单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，并采取对应的措施，详见下表。

表 4.5-4 本项目防渗分区及措施表

序号	防渗分区	具体范围	防渗措施
1	重点防渗区	液体化学品堆场、涉水生产区域、危废贮存设施、污水处理区域、污水处理池体和管线	防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料
2	一般防渗区	生产车间内除上述重点防渗区的其他区域（含一般固废堆场等）	当天然基础层饱和渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-5}\text{cm/s}$ ，且厚度不小于 0.75m 时，可以采用天然基础层作为防渗衬层。当天然基础层不能满足上述防渗要求时，可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-5}\text{cm/s}$ 且厚度为 0.75m 的天然基础层。
3	简单防渗区	办公区	一般地面水泥硬化防渗

各防渗区需严格按照上表要求采取相关的防渗要求，同时做到以下几点：

①不在地下设置危化品输送管线、废水收集管线。

②加强车间生产管理，减少跑冒滴漏及非正常工况事件的发生。

③废水处理管线、池体做好防渗、防腐处理。

(3)过程防控措施

①贮存原料的仓库，应做防泄漏、防流散处理，以确保任何泄漏的物质能被回收，从而防止进入外环境造成污染。

②危险废物在厂内暂存期间，使用防渗漏防腐蚀的桶、托盘、吨袋等包装后存放，存放场地采取严格的防渗防流失措施，以免对土壤和地下水造成污染。

③危废贮存设施、贮存液态原料库房区域，统一使用高标号水泥，地面、墙裙应进行防腐防渗处理，并配套物料泄漏应急收容设施；同时应加强管理，及时发现、回收和处理泄漏的物料；固废产生后应及时综合利用、处置，减少在堆场内堆放的时间和数量。

(4)应急处置

当发生异常情况，需要马上采取紧急措施。按照装置制定的环境事故应急预案，启动应急预案。在第一时间尽快上报主管领导，启动周围社会预案，密切关注地下水水质变化情况。组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急时间局部化，如可能应予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响，减低事故后果的手段，包括切断生产装置或设施。对事故现场进项调查、监测、处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩散、扩大，并制定防止类似事件发生的措施。如果本公司力量不足，需要请求社会应急力量协助。

(5)土壤跟踪监测计划

本项目土壤环境影响评价工作等级为三级，根据《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018）要求，三级的必要时可开展跟踪监测，由于本项目使用的原辅材料、废水等对土壤环境影响较小，且采取相应的防腐防渗措施，故无需对土壤进行跟踪监测。

(6)地下水跟踪监测计划

本项目属于“C1490 其他食品制造、C1321 宠物饲料加工”，经对照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于该导则附录 A 行业分类表中“N 轻工”中“94 粮食及饲料加工”、“107 其他食品制造”，需编制报批表，属于IV类项目。因此，本项目不开展地下水环境影响评价工作。

本项目生产厂房涉及废水、废液的区域、危废堆场、污水处理设施等区域均应按重点防渗区设置，车间地面已硬化处理且设置防腐、防渗的环氧地坪层；厂区应配套地下事故应急池（配有切换阀门）和雨水排放口截流阀门，若发生液态物料或生产废水泄漏事故，事故废水、废液可自流流入应急事故池暂存。综上所述，在落实各项防控措施及管理要求的前提下，本项目不存在地下水环境污染途径，无需开展地下水跟踪监测。

5.5 地下水及土壤污染防治措施、影响评述

本项目对土壤及地下水污染，主要是由液体原辅材料、废水、危废泄漏造成，在落实各项源头控制、分区防治、应急处置，定期做好跟踪监测的基础上，本项目对土壤、地下水污染概率较小，通过及时发现、及时处理，对土壤、地下水不会造成长期、较大影响。

6.环境风险

对照《建设项目环境风险影响评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的危险物质主要为：片碱、柠檬酸、苯甲酸钠、山梨酸钾，上述物质均不在《建设项目环境风险影响评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.1 中，参照附录 B 中表 B.2 中进行对照分析；结合工程分析可知，片碱、柠檬酸、苯甲酸钠、山梨酸钾厂内最大存在量较小（片碱 1 吨、柠檬酸 0.2 吨、苯甲酸钠 0.02 吨、山梨酸钾 0.02 吨），厂内环境风险 Q 值 <1 ，环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险影响评价技术导则》（HJ/T169-2018）中环境影响评价工作等级划分表，厂内环境风险评价等级为简单分析。

表 4.6-1 建设项目环境风险简单分析内容表

表 4.6-1 建设项目环境风险简单分析内容表				
项目	肽晟堂生物科技（常州）有限公司多肽粉及复配产品研发生产项目			
地点	（江苏）省	（常州）市	（武进）区	（-）县
坐标	经度	E119°43'33.696"	纬度	N31°37'41.121"
危险废分布	厂内涉及的主要危险物质为片碱、柠檬酸、苯甲酸钠、山梨酸钾，主要分布在原料仓库、生产车间。			
影响途径 (气、地下水)	<p>(1)有毒有害物质在大气中的扩散 ①厂内无易燃液态化学品物质，秸秆、绿化废弃物为可燃物质；畜禽粪便、水生植物、有机肥料、营养土均不燃。 ②厂内储存的秸秆发生火灾事故时，直接影响范围可控制在厂区、车间附近，一般不厂外的人员伤亡、中毒；但火灾过程中产生的颗粒物、CO 等气体可能造成附近大气污染物超标，对附近环境敏感目标造成污染。企业应加强原辅材料的日常储存的管理，灾事件。</p> <p>(2)有毒有害物质在地表水中运移扩散 ①厂内无可泄漏化学品物质。生物菌种泄漏进入水体会造成水体污染。 ②项目发生火灾事故时，产生的事故废水、废液，如处置不当将会对周围环境造成不利影响。企业应配套事故废水截流措施，能够确保事故废水、废液截流在厂内，不进入外环境</p> <p>(3)有毒有害物质在地下水中运移扩散 ①厂内无液态可泄漏化学品物质，生物菌种泄漏可能造成下渗进入土壤，并污染土壤水环境的事件发生。但厂内生物菌种使用量、储存量较小。 ②本项目无危废产生；一般工业固体废物堆场内地面采用防渗处理，并完善防雨、防泄漏措施，定期委外综合利用，定期有专人巡视，故不会造成长期泄漏下渗进入土壤污染地下水的情况发生。</p> <p>(4)火灾爆炸事故有毒有害物质释放 厂内秸秆储存量较少，火灾、爆炸事故时有毒有害物质释放量较少，且火灾、爆炸事时间较短，不会发生长时间不利影响；火灾、爆炸伴生废气污染可能造成人体呼吸道不适、病变，过多吸附可能造成人体中毒，发生头晕、呕吐等症状；但一般不会造成伤、死亡的严重事故发生。</p>			
防范措施	<p>(1)大气环境风险防范 加强原辅车间秸秆的管理，完善火灾报警及消防设施。 本项目实施过程中应加强粉尘的管理，粉尘产生设施及环保治理设施应加强管理，定期维护，减少的粉尘累积，避免产生粉尘爆炸事故。</p> <p>(2)地表水环境风险防范 加强原辅车间生物菌种管理，配套防渗托盘及应急收集容器，防治泄漏发生后泄漏物近水体及下渗土壤。 发生火灾事故时可能产生事故废水、事故废液；企业应将事故废水、事故废液控制在不得污染外环境。</p> <p>(3)地下水环境风险防范 原料车间、生产车间、废水处理区域、废气处理区域设置为防渗区域，对各暂存、生进行严格控制，配套泄漏应急收集处理设施，日常生产过程中，减少跑冒滴漏，加强巡视，及时发现并处理意外泄漏事故，避免泄漏物污染土壤及地下水。</p>			
风险评价结论	在落实各项环境风险防控措施、加强管理的前提下，本项目环境风险是可防可控的			
	本项目有机肥半成品在粉碎、筛分、搅拌、造粒过程有颗粒物废气产生，有机肥在发酵、陈化过程中有机成分已基本稳定，不属于易爆粉尘，不属于《工贸行业重点可燃性粉			

尘目录（2015版）》中的重点可燃性粉尘。

本项目实施过程中应加强粉尘的管理，粉尘产生设施及环保治理设施应加强管理，定期清理、维护，减少的粉尘累积，避免产生粉尘爆炸事故。

7.环保投资汇总

表 4.7-1 本项目环保投资汇总一览表

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	环保投资（万元）	完成时间
废水	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	经方舟电器厂内隔油池、化粪池预处理后经方舟电器污水管道及污水接管口，接入市政污水管网经隍里污水处理厂处理	接管	0	依托方舟电器现有
	工艺废水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	经本项目废水处理系统处理后，回用于本项目生产，不外排	回用于生产，不外排	50	“三同时”
噪声	生产及公辅工程	生产噪声	隔声、减振、吸声、消声	对边界贡献值达标	10	“三同时”
固废	生产	危险废物	规范化危废贮存设施；防雨、防风、防晒、防泄漏、防流散、防腐、防渗、防漏，防火、防盗；委托有资质单位处置	100%处理处置，不造成二次污染	10	“三同时”
		一般工业固废	利用现有的一般固废堆场；防风、防雨、防流失			
土壤、地下水			生产车间、原材料仓库、危废贮存设施、污水处理区域及污水收集管线、池体防腐、防渗		20	“三同时”
风险防范及应急预案			与方舟电器共用现有应急事故池及阀门切换装置、雨水排放口截流阀门		0	共用现有
			编制应急预案并备案、完善应急物资配备，加强演练		10	“三同时”
总计					100	-

上表中“三同时”指：“建设项目中防治污染的设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

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	无	无	/
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	经方舟电器厂内隔油池、化粪池预处理后经方舟电器污水管道及污水接管口，接入市政污水管网经湟里污水处理厂处理	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中表1中B级标准
	工业废水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	经本项目废水处理系统处理后，回用于本项目生产，不外排	企业内部回用水标准
声环境	生产厂房各边界	等效连续 A 声级	(1)车间内部合理布局； (2)设备购置时选用功率合适、质量好、低噪声的设备，并按照工业设备安装规范安装； (3)高噪设备做好隔声、减振等措施； (4)加强设备维护、合理安排高噪声设备工作时间，确保噪声达标排放；	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	沾有化学品的包装袋暂存于规范化危险废物贮存设施内		设置规范化危险废物贮存设施1处；定期委托有资质单位处理、处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	废包装物、滤渣、废滤纸、废纳滤膜、废除菌膜、废反渗透膜、废超滤膜、废品、污泥、废过滤器；废珍珠岩、硅藻土、活性炭		厂内建设规范化一般固废堆场1处；收集后外售综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	生活垃圾 (含混入其中的废含油抹布及劳保用品)		当地环卫部门清理	/

土壤及地下水污染防治措施	<p>土壤及地下水污染防治措施：</p> <p>①源头控制措施</p> <p>本项目原辅材料存放及生产设置应设有低位收集装置或围挡，对跑冒滴漏进行收集；车间采用防腐、防渗地面；废水处理池体、容器、管道采用防腐防渗处理；危废贮存设施采用防腐防渗处理，液体废物采用防渗包装桶包装，防止原辅材料、危废泄漏造成土壤、地下水污染。</p> <p>正常生产过程中应加强巡检及时发现、处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。</p> <p>对工艺、设备、贮存液体的构筑物采取控制措施，如堆放液体原辅材料的仓库采取防腐、防渗漏措施及应急泄漏收集设施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。</p> <p>本项目应对工艺、管道、设备、废水处理设施池体及管道采取相应的措施，以防止和减少液态物料的跑、冒、滴、漏。</p> <p>事故废水、废液收集管道及池体应确保防腐防渗，对事故废水、废液进行完全收集、妥善处理，不污染土壤、地下水环境。</p> <p>②分区防治措施</p> <p>根据各生产单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，并采取对应的措施，详见表 4.5-4。</p> <p>各防渗区需采取相关的防渗要求，同时做到以下几点：</p> <p>A.不在地下设置危化品输送管线。</p> <p>B.加强车间生产管理和自动化控制，减少跑冒滴漏及非正常工况事件的发生。</p> <p>C.废水处理管线、池体做好防渗、防腐处理。</p> <p>③过程防控措施</p> <p>A.贮存液态原料的仓库，应做防渗漏处理，以确保任何物质的泄漏能被有效收集，防止泄漏物进入外环境。</p> <p>B.危险废物在厂内暂存期间，使用防渗漏防腐的桶、托盘、吨袋等包装后存放，存放场地采取严格的防渗防流失措施，以免对土壤和地下水造成污染。</p> <p>C.危废贮存设施、贮存液态原料库房等区域，统一使用高标号水泥，地面应进行环氧防腐防渗处理。危废贮存设施、液态原料库房地面、墙裙应防渗防渗处理，并配套物料泄漏应急收容装置，同时应加强管理，及时发现、回收和处理泄漏的物料；固废产生后应及时综合利用、合理处置，减少在厂内暂存时间和数量。</p> <p>D.加强废气处理设施的管理和维护，确保废气的收集率、处理效率，减少废气排放对周边土壤的污染。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	详见环境风险专项分析报告。
其他环境管理要求	<p>一、其他环境管理要求</p> <p>(1)保持与环境保护主管机构的密切联系，及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律、法规和其它要求，及时向环境保护主管机构反映与项目有关的污染因素、存在的问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的批示意见；</p> <p>(2)及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和其它要求向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员进行通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识；</p> <p>(3)及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议；</p>

(4)负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理设施，并进行详细的记录、以备检查；

(5)按照本报告提出的各项环境保护措施，编制详细的环境保护措施落实计划，明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构（人）等，并将该环境保护计划以书面形式发放给相关人员，以便于各项措施的有效落实；

(6)按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（97）122号）要求，对废气排口、固定噪声污染源、固废堆场进行规范化设置

(7)根据《企业环境信息依法披露管理办法》（部令第24号）要求，向社会公开如下信息：

①企业基本信息，包括企业生产和生态环境保护等方面的基础信息；

②企业环境管理信息，包括生态环境行政许可、环境保护税、环境污染责任保险、环保信用评价等方面的信息；

③污染物产生、治理与排放信息，包括污染治理设施、污染物排放，有毒有害物质排放，工业固体废物和危险废物产生、贮存、流向、利用、处置、自行监测等方面的信息；

④碳排放信息、包括排放量、排放设施等方面的信息；

⑤生态环境应急信息，包括突发环境事件应急预案、重污染天气应急响应等方面的信息；

⑥生态环境违法信息；

⑦本年度临时环境信息依法披露情况；

⑧法律法规规定的其他环境信息。

二、信息报告和信息公开

根据《企业事业单位环境信息公开办法》（部令第31号）、《关于印发排污许可证管理暂行规定的通知》（环水体[2016]186号）等文件要求，企业公开信息如下：

表 5-1 信息公开一览表

基础信息			
项目名称	肽晟堂生物科技（常州）有限公司多肽粉及复配产品研发生产项目		
单位名称	肽晟堂生物科技（常州）有限公司	法定代表人	何国军
统一信用代码	91320412MA204P3A14	联系人及方式	何国军 13606113801
建设地址	江苏省常州市武进区湟里镇河南村河南路 61 号		
产品方案及规模	年产多肽粉 80 吨、复合固体多肽营养素 12 万盒、压片糖果 300 万盒、次抛型口服液 3 万盒、多肽酒伴侣 60 万盒、鱼饵 450 吨		
主要生产设备 及辅助设备	详见表 2.1-4	原辅材料及 能源消耗	详见表 2.1-2
排污信息			
(1)大气污染物排放信息			

大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/	/	/	/
一般排放口					
1	/	/	/	/	/
一般排放口合计		/	/	/	/
有组织排放总计					
有组织排放总计		/	/	/	/

大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污环节	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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	/	/	/	/	/	/	/
无组织排放总计							
无组织排放总计				/	/	/	/

大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	/	/

(2)水污染排放信息

本项目新增的水污染物产生及排放情况统计表

来源	废水量 (m^3/a)	污染物 名称	产生 浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	拟采取的 防治措施	污染物 名称	排放 浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放 去向
生活污水	600	pH	6~9	/	方舟电器生活 污水系统	废水量	/	580	湟里污 水处理 厂
		COD	450	0.270		pH	6~9	/	
		SS	350	0.210		COD	450	0.270	
		$\text{NH}_3\text{-N}$	40	0.024		SS	350	0.210	
		TN	60	0.036		氨氮	40	0.024	
		TP	6	0.004		TN	60	0.036	
		动植物 油	200	0.120		TP	6	0.004	
生产线生 产、设备清 理、纯水制 备、地面清 理、冷却塔 等	1011.72	pH	/	/	UF 超滤膜+RO 反渗透膜	废水量	/	0	全部回 用于本 项目生 产,不外 排
		COD	1041.22	1.053		pH	/	/	
		SS	116.46	0.118		COD	/	/	
		$\text{NH}_3\text{-N}$	28.07	0.028		SS	/	/	
		TN	44.54	0.045		$\text{NH}_3\text{-N}$	/	/	
		TP	0.42	0.0004		TN	/	/	
动植物 油	0.72	0.0007	TP	/	/				

(3)噪声排放信息

主要噪声源产生及排放情况表（室外设备）

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强 (声压级/距声源距离) ($\text{dB}(\text{A})/\text{m}$)	声源控制措施	运行 时段
			X	Y	Z			
1	冷却塔	/	-10.6	-31.9	16.2	68~73/1	合理选址、设备 选型；隔声、吸 声、减振、消声	全天
2	冷却塔	/	-10.4	-29.9	16.2	68~73/1		
3	废水处理系统	/	-16.1	-29.4	1.2	65~70/1		

注：表中坐标以厂界中心（119.720970,31.630430）为坐标原点，正东向为 X 轴正方

向，正北向为 Y 轴正方向。

主要噪声源产生及排放情况表（室内设备）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 (声压级/距声源距离) /dB(A)/m	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)				建筑物外距离
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	生产车间	空压机		72		-9.6	-11.5	1.2	30.8	15.2	0.8	1.9	51.2	51.3	63.2	56.8	无	50.8	50.8	50.8	50.8	0.4	0.5	12.5	6.0	1
2		冷干机		72		-9.7	-14.2	1.2	30.2	12.6	1.5	4.5	51.2	51.4	58.4	52.8	无	50.8	50.8	50.8	50.8	0.4	0.6	7.6	2.1	1

注：表中坐标以厂界中心（119.720970,31.630430）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

(4)固体废物排放信息

危险废物分析结果汇总表 单位：t/a

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	估算产生量	利用处置方式	利用处置单位	
1	废包装物	一般固废	原材料使用、产品包装	SW59	900-099-S59	1.0	委外综合利用	物资回收单位	
2	滤渣		过滤	SW13	135-002-S13	23			
3	废珍珠岩、硅藻土、活性炭		脱色	SW13	146-002-S13	86			
4	废滤纸		脱色	SW59	900-009-S59	0.5			
5	废纳滤膜		纳滤	SW59	900-009-S59	0.01			
6	废除菌膜		过滤除菌	SW59	900-009-S59	0.035			
7	废反渗透膜、废超滤膜		纯水制备、废水处理	SW59	900-009-S59	0.1~0.2吨/次			
8	废品		检验	SW13	900-099-S13	0.1			
9	污泥		废水处理	SW07	140-001-S07	1			
10	废过滤器		废水处理	SW59	900-009-S59	0.2吨/次			
11	沾有化学品的包装袋	危险废物	化学品使用	HW49	900-041-49	0.5	委托有资质单位处置	有资质单位	
12	含油抹布及劳保用品		设备维护、维修	HW49	900-041-49	0.01	委托当地环卫部门清运处理	当地环卫	
13	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	SW61	900-002-S61	8			
14	合计						112.555	/	

三、“三同时”验收监测计划表

根据《中华人民共和国环境保护法》的规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

项目建设后，“三同时”验收一览表如下。

表 5-2 “三同时”验收一览表

项目名称					
肽晟堂生物科技（常州）有限公司多肽粉及复配产品研发生产项目					
类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	完成时间
废水	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	经方舟电器厂内化粪池、隔油处理后由方舟电器污水接管口接入市政污水管网进污水处理厂处理	达标排放、顺利接管	依托方舟电器现有
	工业废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	经废水处理系统处理后，回用于生产，不外排	出水全部回用于生产，不外排	与项目“三同时”同步实施
噪声	生产设备	噪声	选用低噪声设备，合理布局，隔音、减振；加强管道和设备维护	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准	与项目同步实施
管网	雨水、污水经各自管网分开收集、排放；规范排污口，设置与排污口相应的环境保护图形标志牌利用方舟电器部分雨污水管道及雨水排放口、污水接管口，不单独设置雨水排放口、污水接管口			规范化设置	依托方舟电器现有
固废	一般工业固体废物	废包装物、滤渣、废滤纸、废纳滤膜、废除菌膜、废反渗透膜、废超滤膜、废品、污泥、废过滤器；废珍珠岩、硅藻土、活性炭	设置规范化一般工业固体废物堆场；外售综合利用	处理、利用率 100%	与项目同步实施
	危险废物	沾有化学品的包装袋	设置规范化危险废物贮存设施；委托有资质的危险废物处置单位处理		
	日常生活	生活垃圾（含混入其中的废含油抹布及劳保用品）	环卫收集后集中处理		
事故应急措施	落实各项环境风险防控措施、加强化学品的管理；正式投产前完善突发环境事件应急预案（含环境风险评估、应急资源调查）并备案，合理配套环境应急物资，加强突发环境事件培训和应急演练及应急物资的管理和维护。				
环境管理	完善各项环境管理制度等				
总量平衡途径	①大气：本项目无工业废气产生、排放，无需申请总量。 ②污水：本项目工艺废水经厂内处理后回用，不外排；生活污水接管进湟里污水处理厂集中处理，污水污染物排放总量在污水处理厂内平衡，无需单独申请。 ③固废：固废均得到妥善处置，处置率 100%，不排放，无需申请总量指标。				
区域解决问题	-				
大气防护距离设置	无需设大气环境防护距离。				
卫生防护距离设置	无需设置卫生防护距离。				

六、结论

综上所述，建设项目符合国家和地方产业政策要求，符合法律、法规、规范要求和“三线一单”要求，符合湟里镇用地要求、发展规划，选址合理。项目拟采取的环保措施技术可行，能确保污染物稳定达标排放；项目实施后，在正常工况下排放的污染物对周围环境影响较小；在切实采取相应风险防范措施和应急预案的前提下，环境风险可防可控。

因此，在重视环保工作，切实落实各项污染防治措施、环境风险防范措施，严格执行国家和地方各项环保法律、法规和标准的前提下，从环境保护角度论证，本项目建设具有环境可行性，不会造成区域环境质量下降。

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	/	0	0	0	0	0	0	0
废水	废水量(万吨/年)	0	0	0	0.0600	0	0.0600	+0.0600
	化学需氧量	0	0	0	0.270	0	0.270	+0.270
	悬浮物	0	0	0	0.210	0	0.210	+0.210
	氨氮	0	0	0	0.024	0	0.024	+0.024
	总氮	0	0	0	0.036	0	0.036	+0.036
	总磷	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
	动植物油	0	0	0	0.060	0	0.060	+0.060
一般工业 固体废物	废包装物	0	0	0	1.0	0	1.0	+1.0
	滤渣	0	0	0	23	0	23	+23
	废珍珠岩、硅藻土、活性 炭	0	0	0	86	0	86	+86
	废滤纸	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废纳滤膜	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废除菌膜	0	0	0	0.035	0	0.035	+0.035
	废反渗透膜、废超滤膜	0	0	0	0.1~0.2 吨/次	0	0.1~0.2 吨/次	+0.1~0.2 吨/次
	废品	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	污泥	0	0	0	1	0	1	+1
废过滤器	0	0	0	0.2 吨/次	0	0.2 吨/次	+0.2 吨/次	
危险废物	沾有化学品的包装袋	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	含油抹布及劳保用品	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	生活垃圾(含混入其中的 废含油抹布及劳保用品)	0	0	0	8	0	8	+8

注：(1)⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①； (2)上表中污染物排放量单位：吨/年。

附件

1. 环评委托书、授权委托书
2. 江苏省投资项目备案证（武行审备〔2024〕305号）
3. 建设单位企业法人营业执照
4. 出租方营业执照、不动产权证、租赁协议
5. 危废处置及相关承诺
6. 委托污水处理合同及说明关于共用雨水排放口、污水接管口、应急事故池的协议
7. 环境质量现状监测报告
8. 全本公开证明材料、公开信息说明
9. 建设单位承诺书（对提供资料真实有效性负责）
10. 主要环境影响执行标准和环境影响防治措施
11. 环评工程师现场照片
12. 主要原辅材料 MSDS 报告、VOCs 含量监测报告
13. 湟里污水处理有限公司环保材料
14. 水质检测报告
15. 相关承诺

附图

1. 建设项目地理位置图
2. 建设项目周边 500 米范围环境图
3. 建设项目厂区平面布置示意图
4. 建设项目厂区雨污水管道图
5. 建设项目车间平面布置示意图
6. 建设项目所在区域水系现状及水质引用断面示意图
7. 常州市生态空间保护区域分布图
8. 常州市武进区湟里镇河南村、岗角村村庄规划图（2021-2035）（修改）
9. 常州市武进区镇村布局规划（2023 版）
10. 常州市生态环境分区管控动态更新成果图（2023 年版）