

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产8万吨饲料项目

建设单位(盖章)：连云港地赐饲料有限公司

编制日期：2025年12月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1767170810000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	lnc7hi		
建设项目名称	年产8万吨饲料项目		
建设项目类别	10—015谷物磨制；饲料加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	连云港地赐饭		
统一社会信用代码	9132070608792		
法定代表人（签章）	徐欢		
主要负责人（签字）	徐欢		
直接负责的主管人员（签字）	徐欢		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	连云港新启蒙工程项目咨询有限公司		
统一社会信用代码	91320791MAE15UTR4R-27		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张治富	2017035370352016370709001358	BH014083	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张治富	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH014083	

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名：张治富

证件号码：

性别：男

出生年月：

批准日期：2017年05月21日

管理号：2017035570352016370709001358



中华人民共和国
人力资源和社会保障部
环境保护部



江苏省社会保险权益记录单
(参保单位)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称: 连云港新启蒙工程项目咨询有限公司

现参保地: 海州区

统一社会信用代码: 91320791MAEJ5UTR4R

查询时间: 202501-202512

共1页, 第1页

单位参保险种	养老保险	工伤保险	失业保险	
缴费总人数	1	1	1	
序号	姓名	公民身份号码(社会保障号)	缴费起止年月	缴费月数
1	张治富		202505 - 202512	8

说明:

- 本权益单涉及单位及参保职工个人信息, 单位应妥善保管。
- 本权益单为打印时参保情况。
- 本权益单已签具电子印章, 不再加盖鲜章。
- 本权益单记录单出具后有效期内(6个月), 如需核对真伪, 请使用江苏智慧人社APP, 扫描右上方二维码进行验证(可多次验证)。



目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	31
四、主要环境影响和保护措施.....	38
五、环境保护措施监督检查清单.....	87
六、结论.....	91

附表

建设项目污染物排放量汇总表

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2-1 项目平面布置图
- 附图 2-2 项目平面布置西南鸟瞰图
- 附图 2-3 项目风管走向布置示意图
- 附图 2-4 项目管网走向布置示意图
- 附图 2-5 项目主要设备布局示意图
- 附图 3 项目周边概况及卫生防护示意图
- 附图 4 园区土地利用规划图
- 附图 5 项目周边生态管控单元示意图
- 附图 6 项目区域周边水系图

附件

- 附件 1 公司营业执照
- 附件 2 企业环保信用承诺表
- 附件 3 法人代表身份证
- 附件 4 项目备案证
- 附件 5 项目用地材料
- 附件 6 环评委托书

附件 7 现有项目批复及排污登记材料

附件 8 园区规划环评批复

附件 9 项目现状材料

附件 10 生态环境分区管控综合查询报告书

附件 11 产品质量标准

附件 12 现有项目监测报告

附件 13 声明确认书

附件 14 审批申请表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 8 万吨饲料项目		
项目代码	2310-320772-89-01-309657		
建设单位联系人	徐欢	联系方式	15950717337
建设地点	连云港高新技术产业开发区连云港新浦工业园创新路 19 号		
地理坐标	E 119° 度 17 分 4.312 秒, N 34° 度 23 分 30.190 秒		
国民经济行业类别	(C1329) 其他饲料加工	建设项目行业类别	十、农副食品加工业 13—谷物磨制 131*; 饲料加工 132*
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	连云港高新技术产业开发区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	连高审批备（2024）22 号
总投资（万元）	8000	环保投资（万元）	455.0
环保投资占比（%）	5.69	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	27905
专项评价设置情况	/		
规划情况	规划名称：《连云港市 3207061033 单元详细规划（新浦工业园）》 审批机关：连云港市人民政府； 审批文件名称及文号：《市政府关于连云港市 3207061201 单元科教园片区和 3207061202 单元东盐河片区详细规划修改等 4 项详细规划的批复》（连政复〔2024〕31 号）		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《连云港高新技术产业开发区新浦工业园开发建设规划（2024-2035）环境影响报告书》 审批机关：连云港市生态环境局 审批文件名称及文号：《关于对连云港高新技术产业开发区新浦工业园开发建设规划（2024-2035）环境影响报告书的审查意见》（海环规审〔2025〕1 号）		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>本项目位于新浦工业园西区。新浦工业园西区原为岗埠新经济集中区，属东海县管辖。2007年，东海县岗埠新经济集中区开展规划并编制《东海县岗埠新经济集中区环境影响报告书》，取得连云港市环境保护局批复（连环发[2007]337号），规划范围为西至岗埠农场场部东边、东与浦南开发区接壤、南起新牛公路（323国道）、北至西条河，规划用地面积3.2km²，主要发展一、二类工业和物流产业，兼顾商业、居住，公共配套设施需要。优先发展科技含量高、污染轻、能耗低的硅资源加工、电子、机械、新型材料、轻工纺织（不含印染）、服装农副产品加工、食品等工业项目。2008年12月园区由东海县人民政府更名为“东海新经济工业园”，2009年7月划归连云港市市区管理，同时更名为“连云港新浦工业园”。2015年，江苏省岗埠农场组织编制了《岗埠农场总体规划（2015-2030）》，该规划于2015年11月25日获得连云港市人民政府批复，岗埠农场场区分为原场区建成区和场区东部、西部、北部拓展区，岗埠农场场区东片区即新浦工业园西区。2016年，为加强园区发展建设的规划管理工作，整合现状资源，原连云港市规划局组织编制了《江苏省岗埠农场场区东片区控制性详细规划》，并于2016年5月30日取得连云港市人民政府对该规划的批复（连政复[2016]20号），其规划总用地2.54平方公里，规划范围：东至岗埠农场行政边界、南至323省道、西至发展路、北至国安路（不包括岗埠农场总体规划中的发展备用地）。</p> <p>2020年，连云港市委、市政府制定发布了《关于推进高新区海州区融合发展的实施方案》（连发[2020]23号），其中将新浦工业园实际管理范围明确为新浦工业园的新陇村、夏禾村，洪门街道的洪门村以及现有的智慧物流园和岗埠农场部分区域（新浦工业园实际管理范围见附图1.1-2），合计面积约23.5km²，并设立新浦工业园管理办公室。2024年，新浦工业园管理办公室委托江苏省城市规划设计研究院有限公司编制了《连云港市3207061033单元详细规划（新浦工业园）》，并于2024年6月13日获得了连云港市政府的批复（连政复〔2024〕31号），规划范围含新浦工业园东区、新浦工业园西区及智慧物流园片区3个片区，结合《连云港市国土空间总体规划“三区三线”划定成果》，新浦工业园东区规划范围调整为东至浦新线（老204国道），西至204国道，南至洪夏线（老311国道），北至河堤路，面积约630.84公顷；新浦工业园西区规划范围调整为东至经五路，西至发展路，南至洪夏线，北至纬五路、单庄路，面积约263.01公顷；智慧物流园片区规划范围调整为东至纵一路，西至柏树南路，</p>
-------------------------	--

南至鲁兰河大道，北至许安路，总面积约 200.07 公顷。

为推进园区建设和产业发展，适应新一轮产业转移的需求，实现园区产业结构的优化升级，指导园区产业健康发展，新浦工业园管理办公室组织编制了《连云港高新技术产业开发区新浦工业园开发建设规划（2024-2035 年）》，园区规划范围剔除新浦工业园东区西侧殡葬用地及供电、环卫用地（面积约 8.14 公顷），其余用地范围与《连云港市 3207061033 单元详细规划（新浦工业园）》一致。

新浦工业园东区重点发展装备制造、新材料、电子信息产业；新浦工业园西区重点发展循环再生资源工业、农副产品加工产业；智慧物流园片区重点发展智慧物流产业。

本项目位于新浦工业园西区，根据《连云港高新技术产业开发区新浦工业园开发建设规划（2024-2035 年）》，新浦工业园西区规划范围：东至经五路，西至发展路，南至洪夏线，北至纬五路、单庄路，面积约 263.01 公顷。根据连云港市生态环境局《关于对连云港高新技术产业开发区新浦工业园开发建设规划（2024-2035）环境影响报告书的审查意见》（海环规审〔2025〕1 号），新浦工业园西区重点发展循环再生资源工业、农副产品加工产业。

本项目为饲料加工项目，属于 C13 农副产品加工业，符合园区产业发展规划。本项目与《连云港高新技术产业开发区新浦工业园开发建设规划（2024-2035）环境影响报告书》审查意见相符性分析见表 1-1。

表 1-1 项目建设与规划环评结论及审查意见相符性分析表

《关于对连云港高新技术产业开发区新浦工业园开发建设规划（2024-2035）环境影响报告书的审查意见》		拟建项目	相符性分析
《规划》优化调整和实施过程的意见	(一)坚持绿色发展、协调发展，加强规划引导。落实国家、区域发展战略及省市对工业园区规范化管理等要求,坚持生态优先、绿色转型、高效集约，以生态环境质量改善为核心，进一步优化《规划》用地布局、产业结构等，做好与国土空间总体规划和“三线一单”生态环境分区管控方案的协调衔接。	项目位于新浦工业园创新路 19 号,位于新浦工业园西区，符合园区产业结构定位及用地规划。	相符
	(二)严格空间管控，优化空间布局。做好规划控制和生态隔离带建设，落实《报告书》提出的空间防护距离、拟引进项目类型及污染控制要求，加强对工业园区周边居住区的空间防护，避免对环境敏感目标产生不良环境影响，确保工业园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目用地性质为工业用地，与园区土地规划区域相符，项目 100m 卫生防护距离范围内无环境敏感目标。	相符
	(三)严格生态环境准入。从改善区域环境质量、提升环境风险防控的角度，统筹优化产业布局、结构，	本项目属于园区主导产业，符合园区产业布局	相符

	加快工业园区内的环境风险防控设施及监测监控能力建设。		
	(四)严守环境质量底线。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求,采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量,实现污染物排放浓度和总量“双管控”,确保区域生态环境质量持续改善。	本项目严格落实连云港市大气、水环境综合治理等实施要求。项目废气、废水经相应处理设施处理后达标排放。	相符
	(五)加强源头治理,协同推进减污降碳。强化企业高效治理设施建设及精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平等须达到同行业国内先进水平。落实强制性清洁生产审核,引导非强制企业自觉开展审核。根据国家和地方碳减排和碳达峰行动方案 and 路径要求,推进园区绿色低碳转型发展。	本项目废气、废水均同步配套建设高效治理设施,项目生产工艺成熟,满足国内先进水平。项目建成后,自觉开展清洁生产审核。项目强化危险废物收集、暂存和处置过程中的污染和环境风险控制。	相符
	(六)推进环境基础设施建设,提高基础设施运行效能。加快排水等设施建设,确保区内废水全部接管、集中处理。一般固体废物、危险废物应依法依规收集、暂存、处理处置,做到“就地分类收集、及时转移处置”。		相符
	(七)健全工业园区环境风险防控体系,提升环境应急能力。健全环境风险评估和应急预案制度,按规定编制工业区突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案,及时备案修编,定期开展演练。强化突发环境事件风险防控基础设施建设,完善工业园区环境防控体系建设,不断提升环境应急管理能力和水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制定期排查突发环境事件隐患,保障区域环境安全。	本项目建立健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度,落实各项风险防范措施,提升本单位及园区环境风险防控和应急响应能力。	相符
	(八)建立健全环境监测监控体系。完善工业园区监测监控体系建设,开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的跟踪监测,做好长期跟踪监测与管理。对发现土壤和地下水超标的,应依法依规开展调查、评估和治理修复。	本项目根据特征污染物的排放种类和状况等,建立和完善大气、地表水等环境要素的监控体系,开展长期环境质量跟踪监测与管理。	相符
	(九)在《规划》实施过程中,适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	本项目不涉及。	相符
主导产业	装备制造、电子信息、新材料、循环再生资源工业、农副产品加工、智慧物流等产业	本项目为饲料加工项目,属于 C13 农副产品加工业,符合园区产业发展规划定位	相符
优先引入	《产业发展与转移指导目录(2018 年本)》、《产业结构调整指导目录(2024 年本)》、《鼓励外商投资产业目录(2024 年版)》、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录(2016 版)》鼓励类或优先承接的产业,支持“卡脖子”清单项目建设以及相关行业发展规划中重点和优先发展的且符合园区产业定位的项目。符合园区产业定位的绿岛项目。	项目不属于上述目录中的产业;项目符合园区产业定位。	相符

	禁止引入	<p>1、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年版）等规定的禁止、淘汰、不满足能耗限额要求的项目。</p> <p>2、禁止引进持久性有机污染物的工业项目、采用含氯烷烃等高毒溶剂清洗、使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料的项目。</p> <p>3、禁止排放列入《有毒有害大气污染物名录（2018）》废气污染物的项目，“三致”物质、“POPs”清单物质项目。</p> <p>4、禁止引进列入《环境保护综合名录》规定的“高污染、高环境风险”产品名录的项目。</p> <p>5、新材料：在园区工业污水处理厂投入运行前，禁止新引进涉及含氟废水排放的项目。</p> <p>6、电子信息：禁止引进排放汞、镉、砷、铬、铅等重金属污染物的项目。</p> <p>7、装备制造：禁止引入除装备制造涉及电镀表面处理工序的其他专业电镀产业，禁止含铸造、冶炼高污染工序项目。</p> <p>8、智慧物流：禁止引入涉及危险化学品、液态有毒的化学品、油品等易燃易爆货种仓储的物流项目；仓储木材的熏蒸工艺。</p> <p>9、循环再生资源：禁止厨余垃圾处置、市政污泥处置、畜禽粪污处置、拆解的废铅蓄电池项目。</p> <p>10、农副食品加工：禁止引入牲畜屠宰项目。</p> <p>11、禁止新建危废处置及危废储存项目。现有危废储存项目不得超过已通过审批经营危废的废物类别数量、规模以及污染物排放总量。</p>	<p>1、项目不属于上述目录规定的禁止、淘汰、不满足能耗限额要求的项目。</p> <p>2、项目不涉及持久性有机污染物、含氯烷烃等高毒溶剂清洗、高 VOCs 含量的溶剂型涂料。</p> <p>3、项目不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018）》废气污染物的项目，“三致”物质、“POPs”清单物质。</p> <p>4、项目不涉及《环境保护综合名录》规定的“高污染、高环境风险”物质。</p> <p>5、项目不涉及含氟废水。</p> <p>6-9、项目不属于电子信息、装备制造、智慧物流、循环再生资源项目。</p> <p>10、项目为饲料加工项目，不涉及牲畜屠宰。</p> <p>11、项目不属于危废处置及危废储存项目。</p>	相符
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>本项目属于 C1329 其他饲料加工，经查询《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类项目。因此，项目符合国家产业政策要求。项目已取得连云港高新技术产业开发区行政审批局的备案，项目代码为 2310-320772-89-01-309657，项目备案证号为连高审批备（2024）22 号。因此，该项目符合国家及地方产业政策。</p> <p>2、规划用地符合性分析</p> <p>本项目位于连云港高新技术产业开发区连云港新浦工业园创新路 19 号，项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录》（2024 年本）中限制和禁止用地项目。对照园区土地利用规划（见附图 4），项目所在地二类工业工业用地，项目为饲料加工项目，为二类工业项目，故本项目符合相关用地规划。</p>			

3、“三线一单”符合性分析

(1) 与生态空间管控区域保护规划的符合性

根据《江苏省人民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》、《连云港市生态红线区域保护规划》以及《关于启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（连自然资函〔2022〕183号），本项目距最近的为通榆河（连云港市区）清水通道维护区和淮沭新河（连云港市区）清水通道维护区边界，距离分别约为650m和720m，本项目距最近的为鲁兰河（连云港市区）清水通道维护区边界，距离约2700m，本项目不在通榆河（连云港市区）清水通道维护区、淮沭新河（连云港市区）清水通道维护区、鲁兰河（连云港市区）清水通道维护区生态空间管控区域范围内（见附图5），因此，本项目的建设符合生态红线区域保护规划要求。

表 1-2 项目附近生态空间保护目标

生态空间保护区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与项目相对位置	是否在生态红线区内
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积		
通榆河（连云港市区）清水通道维护区	水源水质保护	/	海州区锦屏段生态空间管控区域范围为（东至西盐河，南至锦屏镇李圩村屠庄组，西至G15高速锦屏枢纽、蔷薇湖，北至新坝西路、204国道、G30高速公路）陆域水域，海州浦南段（新浦工业园）通榆河西岸生态空间管控区域范围为（东至通榆河，南至311国道，西至老204国道东侧，北至鲁兰河），鲁兰河南岸与通榆河交汇处上溯生态空间管控区域范围为（东至通榆河，南至鲁兰河南侧堤脚外至国安路北侧，西至发展路东侧，北至鲁兰河）陆域水域；其他市区段生态空间管控区域为两侧各1000米范围，淮沭新河、马	/	105.25	105.25	N 650	否

			河、鲁兰河（北岸）、乌龙河、新沐河（南岸）与通榆河交汇处上溯5000米及两岸各1000米范围内					
淮沐新河（连云港市区）清水通道维护区	水源水质保护	/	包括淮沐新河（白塔埠镇与岗埠农场交界处—入蔷薇河口）两岸背水坡堤脚外100米之间的范围，长度15公里。	/	5.80	5.80	S720	否
鲁兰河（连云港市区）清水通道维护区	水源水质保护	/	包括鲁兰河（白塔埠镇与岗埠农场交界处—富安）两岸背水坡堤脚外100米之间的范围，长度13公里。	7.33		7.33	N2700	否

(2) 与环境质量底线的符合性

本次评价对照《国家发展改革委等9部委印发〈关于加强资源环境生态红线管控的指导意见〉的通知》（发改环资〔2016〕1162号）和《市政府办公室关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕38号）进行环境质量底线符合性分析，符合性分析如下。

表 1-2 与当地环境质量底线的符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
1、大气环境质量管控要求	到2020年，我市PM _{2.5} 浓度与2015年相比下降20%以上，确保降低至44微克/立方米以下，力争降低到35微克/立方米。到2030年，我市PM _{2.5} 浓度稳定达到二级标准要求。主要污染物总量减排目标：2020年大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO ₂ 控制在3.5万吨，NO _x 控制在4.7万吨，一次PM _{2.5} 控制在2.2万吨，非甲烷总烃控制在6.9万吨。2030年，大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO ₂ 控制在2.6万吨，NO _x 控制在4.4万吨，一次PM _{2.5} 控制在1.6万吨，非甲烷总烃控制在6.1万吨。	根据《2024年度连云港市生态环境状况公报》，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物年平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级要求；二氧化硫、二氧化氮的24小时平均第98百分位数浓度、可吸入颗粒物、一氧化碳的24小时平均第95百分位数浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级要求；细颗粒物24小时平均第95百分位数浓度、臭氧日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级要求。本项目实施后，生产线废气及锅炉房废气排放的污染物均通过有效措施控制，不会改变大气环境功能类别。	符合

2、水环境质量管控要求	到2020年,地表水省级以上考核断面水质优良(达到或优于Ⅰ类)比例达到72.7%以上。县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例总体达到100%,劣于Ⅴ类水体基本消除,地下水、近岸海域水质保持稳定。2019年,城市建成区黑臭水体基本消除。到2030年,地表水省级以上考核断面水质优良(达到或优于Ⅲ类)比例达到77.3%以上,县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持100%,水生生态系统功能基本恢复。2020年全市COD控制在16.5万吨,氨氮控制在1.04万吨,2030年全市COD控制在15.61万吨,氨氮控制在1.03万吨。	区域内主要河流为淮沐新河、通榆河和鲁兰河。根据《2025年连云港市地表水环境质量状况(1月-7月)》,各河流平均水质均为Ⅲ类,满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类水标准。本项目生产线不产生工艺废水;锅炉软水制备废水回用于尾气喷淋用水;喷淋水循环使用,定期更换,与生活污水一起汇入浦南污水处理厂进一步处理。项目实施后不会改变水环境功能类别。	符合
3、土壤环境风险管控要求	农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据,结合土壤污染状况详查,确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。	项目用地为工业用地,不涉及农用地土壤环境;项目不向土壤环境排放污染物,不会对区域土壤产生影响。	符合

根据上述分析,本项目与《市政府办公室关于印发连云港市环境质量底线管理办法(试行)的通知》(连政办发〔2018〕38号)要求相符。

(3) 与资源利用上限的相符性

根据《连云港市战略环境影响评价报告》(上报稿,2016年10月)中“5.3 严控资源消耗上线”内容,其明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求,本环评对照该文件进行相符性分析,具体分析结果如下表所示。

表 1-3 项目与当地资源消耗上限的符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
水资源总量红线	以水资源配置、节约和保护为重点,强化生活、生产和生态用水需求和用水过程管理,严格控制用水总量,全面提高用水效率,加快节水型社会建设,促进水资源可持续利用和经济发展方式转变,推动经济社会发展与水资源承载力相协调。	项目扩建后用水量 12653 m ³ /a,用水主要为生活用水、锅炉用水、尾气处理用水及场地抑尘用水等。项目运营后制定节水制度,加强节水管理。	符合
	严格设定地下水开采总量指标。	本项目不开采地下水。	符合
	2020年,全市用水总量控制在29.43亿立方米以内,万元工业增加值用水量控制在18立方米以内。 2030年,全市用水总量控制在31.4亿立方米以内,万元工业增加值用水量控制在12立方米以内。	项目建成后全厂用水量 12653 m ³ /a,万元工业增加值用水量为0.5672立方,小于12立方。	符合

能源总量红线	江苏省小康社会及基本现代化建设中，提出到2020年各地级市实现小康社会，单位GDP能耗控制在0.62吨标准煤/万元以下；到2030年实现基本现代化，单位GDP能耗和碳排放分别控制在0.5吨标准煤/万元和1.2吨/万元。考虑到连云港市经济发展现状情况，以及石化基地、精品钢基地及大港口的发展战略需求，综合能源消耗总量将在较长一段时间内，保持较高的增速，因此综合能源消耗总量增速控制3.5%-5%，2020年和2030年综合能源消耗总量控制在2100万吨标准煤和3200万吨标准煤。	本项目电耗、水耗等折算，单位GDP能耗为0.047 tce/万元，能够满足2020年、2030年控制的单位GDP能耗要求。	符合
<p>注：电力当量值折标准煤系数依据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）的规定值0.1229kgce/kWh进行取值；新水等价值折标准煤系数依据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）规定值0.2571kgce/t进行修正，修正方法及修正后取值为0.2571×0.298/0.404=0.1896kgce/t。</p> <p>同时，《市政府办公室关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕37号）中明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本环评对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见下表所示。</p>			
表 1-4 与当地资源消耗上限的符合性分析表			
指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
1、能源消耗	加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。到2020年，全市能源消费总量增量目标控制在161万吨标煤以内，全市煤炭消费量减少77万吨，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量比重提高到65%以上。各行业现有企业能耗严格按照相应行业国家（或省级）标准中对应的单位产品能源消耗限额执行，新建企业能耗严格按照相应行业国家（或省级）标准中对应的单位产品能源消耗准入值执行。	本项目消耗能源主要为电力，不使用煤炭，因此不涉及煤炭消费减量控制等指标要求。本项目能源消耗量为1475.21 tce/a（电耗、燃气、水耗折算）。	符合
2、水资源消耗	严格控制全市水资源利用总量，到2020年，全市年用水总量控制在29.43亿立方米以内，其中地下水控制在2500万立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别要比2015年下降28%和23%；农田灌溉水有效利用系数提高至0.60以上。工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014年修订）》执行。到2030年，全市年用水总量控制在30.23亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。	<p>（1）项目扩建后年用水量约12653m³，用水主要为生活用水、锅炉用水、尾气处理用水及场地抑尘用水。项目用水由区域供水管网提供，本着“循环用水、节约用水”原则，控制用水量，用水量较小。</p> <p>（2）本项目不开采使用地下水，不涉及地下水开采总量指标。</p>	符合
3、土地资源消耗	国家级开发区、省级开发区和市区、其他工业集中区新建工业项目平均投资强度分别不低于350万元/亩、216万元/亩、220万元/亩，项目达产后亩均产值分别不低于520万元/亩、400万元/亩、216	本项目用地为工业用地，不占用基本农田，不属于用地供需矛盾特别突出地区。	符合

	<p>万元/亩，亩均税收不低于3万元/亩、20万元/亩、15万元/亩。工业用地容积率不得低于1.0，特殊行业容积率不得低于0.8，化工行业用地容积率不得低于0.6，标准厂房用地容积率不得低于1.2，绿地率不得超过15%，工业用地中企业内部行政办公生活设施用地面积不得超过总用地面积的7%，建筑面积不得超过总建筑面积的15%。</p>			
<p>综上所述，本项目与当地资源消耗上限要求相符。</p>				
<p>(4) 与环境准入管控要求和负面清单相符性</p>				
<p>连云港市于2018年1月发布了《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发〔2018〕9号），制定了连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法。本项目与连政办发〔2018〕9号文中环境准入要求对比，分析项目相符性，具体分析结果见下表。</p>				
<p>表 1-5 与当地环境准入负面清单的符合性分析表</p>				
文件	相关要求		本项目情况	相符性
<p>《市场准入负面清单（2025年版）》</p>	<p>禁止准入类</p>	<p>1、法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定（制造业）：①未获得许可，不得从事特定食品生产经营和进出口；②未获得许可或履行规定程序，不得从事烟草专卖品生产；③未获得许可，不得从事特定印刷复制业务；④未获得许可，不得从事涉核、放射性物品生产、运输和经营；⑤未获得许可，不得从事特定化学品的生产经营及项目建设，不得从事金属冶炼项目建设；⑥未获得许可，不得从事民用爆炸物品、烟花爆竹的生产经营及爆破作业；⑦未获得许可，不得从事医疗器械或化妆品的生产与进口；⑧未获得许可，不得从事药品的生产、销售或进出口；⑨未经许可或指定，不得从事兽药及兽用生物制品的临床试验、生产、经营和进出口；⑩未获得许可，不得从事农药、肥料的生产、经营、进口；⑪未获得许可或相关资格，不得从事武器装备、枪支及其他公共安全相关产品的研发、生产、销售、购买和运输及特定国防科技工业领域项目的投资建设；⑫未获得许可，不得从事民用航空产品和零部件设计、制造和使用相关业务以及民用航天发射相关业务；⑬未获得许可，不得从事特定铁路运输设备生产、维修、进口业务；⑭未获得许可，不得从事道路机动车辆生产；⑮未获得许可或强制性认证，不得从事特种设备、重要工业产品等特定产品的生产经营；⑯未获得许可，不得从事电信、无线电发射设备的生产、进口和经营；⑰未获得</p>	<p>本项目不涉及</p>	<p>相符</p>

		许可，不得从事商用密码的检测评估和进出口； ⑩未获得许可，不得制造计量器具或从事相关量值传递和技术业务工作；⑪未获得许可，不得从事报废机动车回收拆解业务。		
		2、《产业结构调整指导目录》中的淘汰类项目，禁止投资；限制类项目，禁止新建。 禁止投资建设《汽车产业投资管理规定》所列的汽车投资禁止类事项。	项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中的淘汰类、限制类项目；不属于汽车产业项目。	相符
		3、不符合主体功能区建设要求的各类开发活动：地方国家重点生态功能区产业准入负面清单（或禁止限制目录）、农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）所列事项。	本项目不涉及	相符
		4、禁止违规开展金融相关经营活动；	本项目不涉及	相符
		5、禁止违规开展互联网相关经营活；	本项目不涉及	相符
		6、禁止违规开展新闻传媒相关业务。	本项目不涉及	相符
《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》		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》地过长江通道项目。	本项目不涉及	相符
		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。禁止在风景名胜核心区岸线的岸线和河段范围内投资建设风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及	相符
		3、禁止在饮用水水源一级保护区的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。	本项目不涉及	相符
		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砂、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及	相符
		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项目。	本项目不涉及	相符
		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。	本项目不涉及	相符
		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。	本项目不涉及	相符
		8、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、	本项目不涉及	相符

		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。		
		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。	本项目不涉及	相符
		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。	本项目不涉及	相符
		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。	本项目不涉及	相符
《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行)》	区域活动	(六)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、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、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。	本项目不涉及生态保护红线和永久基本农田范围内	相符
		(七)禁止在距离长江干流和京杭大运河(南水北调东线江苏段)、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江(扬州)、润扬河、潘家河、螭蜃港、泰州引江河1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流1公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深1公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	项目不位于长江干支流两岸；项目也不属于化工项目。	相符
		(八)禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	项目不涉及	相符
		(九)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。	项目不涉及	相符
		(十)禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目	相符
		(十一)禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	项目不涉及	相符
		(十二)禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	项目不涉及	相符
		(十三)禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	项目周边不存在化工企业	相符
		(十四)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。	项目不涉及	相符
		产业	(十五)禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚	本项目不涉及

	发展	氯乙烯、纯碱新增产能项目。		
		(十六)禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及	相符
		(十七)禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不涉及	相符
		(十八)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，禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及	相符
		(十九)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。	本项目不涉及	相符
	(二十)禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》淘汰类、限制类项目；不属于明令禁止及落后产能、落后工艺及装备项目。	相符	
《市政府办公室关于印发连云港市基于空间单元的环境准入负面清单管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]9号）		(四)建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区。	项目位于新浦工业园西区（原岗埠新经济集中区）内；项目为[C1329]其他饲料加工，属于C13农副产品加工业，符合主体功能区划、产业发展规划及土地利用规划	相符
		(五)依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。风景名胜区、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林、水源涵养区、洪水调蓄区、清水通道维护区、海洋保护区内实行有限准入的原则，严格限制有损主导生态功能的建设活动。	项目不在江苏省生态空间管控区域范围内。	相符
		(六)实施严格的流域准入控制。水环境综合整治区在无法做到增产不增污的情况下，禁止新（扩）建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染严重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	项目不属于水环境综合整治区	相符
		(七)严控大气污染项目，落实禁燃区要求。大气环境质量红线区禁止新（扩）建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉。禁燃区禁止销售、使用一切高污染燃料项目。	项目不属于大气污染严重的火电、冶炼、水泥以及燃煤锅炉项目，项目使用天然气锅炉，不涉及高污染燃料	相符
		(八)人居安全保障区禁止新（扩）建存在重大安全隐患的工业项目。	本项目所在地不属于人居安全保障区	相符

			且不存在重大环境安全隐患。	
	(九) 严格管控钢铁、石化、化工、火电等重点产业布局。钢铁重点布局在赣榆临港产业区，石化重点布局在徐圩新区，化工项目按不同园区的产业定位，布局在具有其产业定位的园区内，严格执行《市政府关于印发连云港市深入推进化工行业转型发展实施细则的通知》(连政办发[2017]7号)和《关于印发连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求和负面清单的通知》(连环发[2017]134号)。重点建设徐圩 IGCC 和赣榆天然气热电联产电厂，其他地区原则上不再新建燃煤电厂。		本项目不属于钢铁、石化、化工、火电等行业。	相符
	(十) 工业项目应符合产业政策，不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；限制列入环境保护综合名录(2021年版)的高污染、高环境风险产品的生产。		项目符合产业政策要求；不涉及名录所列高污染、高环境风险产品。	相符
	(十一) 工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平(有清洁生产标准的不得低于国内清洁生产先进水平，有国家效率指南的执行国家先进/标杆水平)，扩建、改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产先进水平。		项目污染物排放能够满足相应的排放标准要求；工艺技术成熟先进。	相符
	(十二) 工业项目选址区域应有相应的环境容量，未按要求完成污染物总量削减任务的区域和流域，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。		项目区域环境质量良好，有相应的环境容量。	相符

综上，建设项目选址合理，符合产业政策要求，项目与生态保护红线相容，项目建设与环境质量底线、资源利用上线相容，不在环境准入负面清单范围内，项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求。

3、与生态环境分区管控方案相符性分析

对照《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，本项目所在地管控单元东海县岗埠新经济集中区(现为新浦工业园西区)，属于重点管控单元(见附件10)。本项目与《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》以及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》(2024-06-13)中生态环境准入清单相符性分析见下表。

表 1-8 项目区域环境管控单元准入清单一览表

环境管控单元名称	类型	生态环境准入清单			
		空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源利用效率要求
东海县岗埠新经济集中区(现为新浦工业园西区)	园区	(1) 优先发展生物药、化学药、现代中药等优势产业，鼓励特殊医学用途配方食品、现代医药服务产业等大健康特色产业发展。限制	二氧化硫 6.3 吨/年，氮氧化物 72.3 吨/年，颗粒物 44.9 吨/年，苯 1.18 吨/年，氯化氢 0.98	落实环境风险防范措施，切实加强集中区环境安全管理工作，集中区及相关单位均应制定并落实各类风险防	/

		<p>和禁止引进的项目：①废水中含有难降解的有机物、有毒有害、重金属等特质的项目不支持引进。②对于高能耗、高物耗、高水耗的项目不支持引进。③如进区项目预处理水质达不到接管标准不支持引进。④工艺尾气中含有难处理、有毒有害物质的项目不支持引进。⑤不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目不支持引进。（2）大力发展壮大生物药、化学药、现代中药等优势产业，鼓励特殊医学用途配方食品、现代医药服务产业等大健康特色产业发展。</p>	<p>吨/年，二甲苯1.28吨/年，非甲烷总烃14.2吨/年，甲苯1.38吨/年，一氧化碳72.8吨/年。废水量211.7万吨/年，COD1058.5吨/年，SS865.05吨/年，氨氮75.92吨/年，氟化物40.15吨/年。</p>	<p>范措施和应急预案，确保集中区以及蔷薇河饮用水源环境安全。区内各危险化学品库区及使用危险化学品的生产装置周边应设置物料泄漏应急截留沟，并备足应急设备物资，排放工业废水的企业均有设置足够容量的事故污水池，严禁污水超标排放。各相关单位须按规范要求做好发生意外事故时应急预案及应急演练。</p>	
<p>相符性分析</p>	<p>本项目为〔C1329〕其他饲料加工，不属于上述禁止名录项目，项目不属于高能耗、高物耗、高水耗的项目，项目符合当地土地利用规划及产业定位要求。</p>	<p>项目外排废水、废气污染物实行总量控制，各污染物排放不超出控制总量要求。</p>	<p>园区已按要求建立环境风险防控体系；本项目按规范要求设置卫生防距离和绿化；项目落成后，制定应急预案并定期演练。</p>	<p>项目电耗、水耗等折算，单位GDP能耗为0.047tce/万元，能够满足2020年、2030年控制的单位GDP能耗要求。</p>	

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 工程概况</p> <p>(1) 项目名称：年产 8 万吨饲料项目</p> <p>(2) 建设单位：连云港地赐饲料有限公司</p> <p>(3) 建设性质：扩建</p> <p>(4) 建设地点：连云港高新技术产业开发区连云港新浦工业园创新路 19 号</p> <p>(5) 项目投资：8000 万元</p> <p>(6) 建设内容：项目占地 41.86 亩，总建筑面积 16000 平方米，用作生产车间厂房、仓库等，配套给排水，硬化等。新建高档饲料生产线，购置自动化控制系统、粉碎机、混合机、超微粉碎机、制粒机、冷却器等设备，饲料生产线工艺-原料-投料-筛分-自动配料-粗粉碎-混合-超微粉碎-混合-制粒-稳定器-冷器-筛分-成品仓-检验包装-入库。项目建成后，具有年产 8 万吨高档饲料的生产能力。</p> <p>建设项目组成内容见表 2-1、表 2-2。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 本项目主要工程一览表</p>			
	工程类别	工程名称	内容	备注
主体工程	生产车间一	利旧，扩建局部建筑（料塔）6F，扩建建筑面积约 2083.2m ² ；总建筑面积 12380.50m ² ；	扩建	
辅助工程	传达室	利旧，1F，建筑面积约 52.62m ² ；		
	办公楼	利旧，3F，建筑面积约 1194.86m ² ；		
	仓库	新建，1F，建筑面积约 1470.96m ² ；		
	锅炉房	利旧，1F，建筑面积约 93.60m ² ；		
公用工程	供水	利用厂区现有给水管网；扩建后全厂生活用水量约 900m ³ /a；锅炉用水及尾气处理补充用水合计约 6128m ³ /a，场地抑尘用水 5625m ³ /a，全厂新水用量约 12653t/a。		
	供电	本项目扩建后年用电量约 286.0 万 kWh，由市政电网供给		
	供热	项目利旧锅炉房内 2t 燃气锅炉 2 套，新上 4t 锅炉 1 套		
	排水	项目生活污水经现有化粪池处理后汇入园区市政污水管网；尾气处理喷淋水回用一段时间后，定期更换，与生活污水一起汇入浦南污水处理厂进一步处理。		
环保工程	工艺废气	项目粒料投料、圆筒初清、粉碎、超微粉、辅料投料、包装等产生的粉尘颗粒分别经除尘设施（23 套脉冲布袋除尘，8 套旋风除尘）处理后经由相应的排气筒（DA001-DA007）达标排放；冷却和膨化废气经“一级喷淋+生物除臭”设施（共 3 套）处理后分别经由 38m 排气筒（DA008-DA009）达标排放；		

锅炉废气	采用低氮燃烧，经 15m 高排气筒 DA010~DA012 达标排放	
废水	项目生活污水经化粪池处理后汇入园区市政污水管网；尾气处理喷淋水回用一段时间后，定期更换，与生活污水一起汇入浦南污水处理厂进一步处理。	
噪声	采用隔声、减震等降噪措施，可满足相应标准限值要求。	
固废	生活垃圾分类收集，委托环卫部门及时清运。	
	项目脉冲布袋收集尘回用于生产；项目永磁筒及筛分环节产生的杂质委托第三方处理综合利用。软水制备产生的废弃离子交换树脂由供应商回收再用。废编织袋及废除尘布袋交由废旧物资回收单位资源化利用。	

2.2 主要原辅材料及产品方案

(1) 产品方案

项目主要生产能力控制环节为破碎和造粒工序，扩建后，原料破碎设备主要为 SWFP66*100D 粉碎机 1 套、SWFP66*80 锤片式微粉碎机 1 套，生产效率分别约为 7.5~8.5t/h、5.5~6.5t/h；报告以 300 天计算，生产能力以均值计算，年破碎能力约 10 万 t/a；造粒系统选用 MUZL600 造粒机 3 台、SZLH575*170 造粒机 2 台，单机生产效率 4~8t/h、10~15t/h；以均值计算，年造粒能力约 30 万/吨。考虑到项目产品的波动性需求，报告设计扩建后项目产品方案为 8 万 t/a。

项目扩建后产品与目前正在生产的产品规格一致，由于暂无国家、行业及团体标准，相关质量指标均执行公司《渔用配合饲料》（Q/320705BAA 02—2025）及《虾蟹配合饲料》（Q/320705BAA 01—2025）标准，两项标准均已在企业标准信息公共服务平台登记备案，见附件 11。

表 2-2 项目产品规模及方案

产品名称	规格	设计规模			年工作时间
		扩建前	扩建后	增减量	
水产饲料	2-5mm	8000t/a	8 万 t/a	+72000t/a	7200h/a

(2) 项目原辅材料

表 2-4 项目原辅材料表

序号	原辅料名称	年消耗量	单位	最大存储量	包装规格	备注
1	豆粕	11000	t/a	1000	50kg	全部袋装 50-75kg/袋；外购，汽车运进厂区内，仓库内储存，厂区内人工或叉车输送
2	小麦	8000	t/a	800	75kg	
3	菜籽粕	12000	t/a	1000	50kg	
4	棉粕	15000	t/a	1000	50kg	

5	玉米蛋白粉	10800	t/a	1000	75kg	
6	花生粕	10000	t/a	1000	50kg	
7	鱼料	7902	t/a	800	25kg	
8	鱼粉、鸡肉粉	5002	t/a	500	25kg	
9	原料油	300	t/a	80	/	吨桶
10	调味剂	1	t/a	0.2	5kg	袋装；原料库
11	燃气	196.63	万 m ³ /a	/	/	园区管网输送

2.3 主要生产设备

项目粉碎系统的加工能力比设计产量高出 20%左右，以确保生产线在面对需求波动时能够稳定运行；配料系统与颗粒生产系统产量与设计产量相匹配，确保其能够满足生产需求。项目主要工艺装置清单见下表。

表 2-5 主要生产设备一览表

(涉密内容)

2.4 生产组织和劳动人员

项目现有劳动定员30人，项目扩建新增了较多的传动输送设备，提升了自动化水平，同时新增劳动定员10人，扩建后全厂劳动定员40人，三班工作制；项目年运行300天，生产线年计算时间7200h。

2.5 项目选址及平面布置

本项目拟建于连云港高新技术产业开发区连云港新浦工业园创新路19号。厂区占地面积约27905平方米，呈长方形。厂区内北部为办公生活辅助生产区，包括传达室、办公楼；中部为生产区，扩建生产车间一中的六层料塔；南部布置仓库（新建）、东南侧布置锅炉房（利旧）。厂区内的平面布置符合《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）等要求，整个厂区的平面布置较为合理。

表 2-6 项目建筑一览表

序号	名称	占地面积/m ²	层数	建筑面积/m ²	火灾危险性	备注
1	传达室	52.62	1	52.62	民用建筑	已建
2	办公楼	430.60	3	1194.86	民用建筑	已建
3	锅炉房	93.60	1	93.60	丁类	已建
4	生产车间一	7693.30	6	12380.50	丙类	扩建
5	生产车间二	1121.40	5	5607.00	丙类	预留
6	生产车间三	560.70	5	2803.50	丙类	预留

7	生产车间四	873.44	2	1746.88	丙类	预留
8	仓库	1740.96	1	1740.96	丙类	新建
9	静配车间	294.58	3	883.74	丙类	预留
10	金属托盘堆场	1147.43	—	—	—	新建
合计		14008.63		26503.66		

注：总平面设计中生产车间二、生产车间三、生产车间四以及静配车间为预留建设内容，与本项目无关。

表 2-7 全厂总图指标表

序号	名称	单位	数量	设计指标要求	备注
1	基地用地面积	m ²	27905.00		合 41.86 亩
2	建、构筑物用地面积	m ²	14008.63		
3	总建筑面积	m ²	26503.66		
4	计算容积率建筑面积	m ²	26503.66		
5	建筑系数	%	50.21	≥50%	
6	容积率	/	1.202	≥1.2	
7	绿地率	%	4.41%	≤6%	

项目位置具体见附图1项目地理位置图；总平面布置见附图2.1、附图2.2；项目周边500m范围环境概况见附图3。

2.6 公用配套工程

(1) 给排水

给水：项目用水由市政自来水管网供给，项目用水主要为员工生活用水、锅炉用水、喷淋用水及场地抑尘用水。

排水：项目的主要污水为生活污水和尾气处理喷淋循环水更新废水，生活污水经自建的化粪池处理；喷淋废水经自建污水处理站处理后循环再用，回用水标准执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）中洗涤用水的相关标准。喷淋水循环使用一段时间后，由于循环使用次数的不断增加，其中的 TDS 浓度会不断增大，当 TDS 浓度大于 1500mg/L 时，不能满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）限值时，需更换。更换掉的废水满足污水接管标准《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，与生活污水一起汇入园区污水管网。

公司现有项目用水平衡见图 1-1。

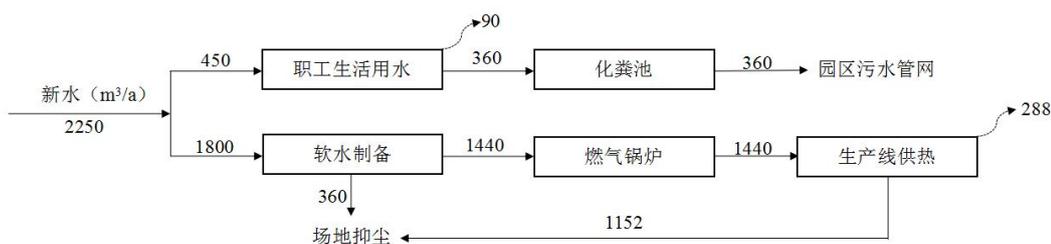


图 1-1 现有项目水平衡图 (m³/a)

本扩建项目实施后，项目用水情况如下：

① 生活用水

本项目新增劳动定员 10 人，扩建后全厂劳动定员 40 人，参照《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年）》，生活用水取 75L/d.人，产污系数取 0.9，则项目生活用水量 900m³/a，生活污水产生量约 810m³/a，化粪池处理过程中自然损耗约 48m³/a，则生活污水排放量约 762m³/a。

② 锅炉用水

自来水管网来水进锅炉前必须进行软化处理，以满足锅炉用水要求。项目现有 2 台 2t 的锅炉工作时间以 4800h/a 计，新增 4t 的锅炉工作时间以每年使用两个月即 960h/a 计，锅炉补水量以 15%计，则项目锅炉用水 2016m³/a；软水制备率以 80%计算，则锅炉软水制备需新水 2520m³/a，产生软水制备废水 504 m³/a。该废水收集后用于喷淋用水。

③ 尾气处理用水

项目冷却、膨化等含臭气异味的气体经一级水洗喷淋除臭+生物除臭协同处理。尾气处理系统喷淋设计排水量 291m³/d，进入污水处理站处理后循环再用，循环损耗量以 5%计算，同时循环水需定期更换，更换期次约 1 次/季度，每次更换水量以当日污水处理系统最大水量 340m³ 计算，全年外排废水量约 1360m³/a，则循环水补充量 5725m³/a，其中 504m³/a 来自软水制备废水，1613m³/a 来自于生产线冷凝水，新水补充量 3608m³/a。

④ 场地抑尘用水

项目道路、场地抑尘取《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年）》先进值 1.5L/(m²·d)，抑尘场地面积约 12500m²，则场地抑尘用水约 5625m³/a。场地抑尘用水自然挥发，不外排。

本项目建成后，全厂水平衡见图 1-2。

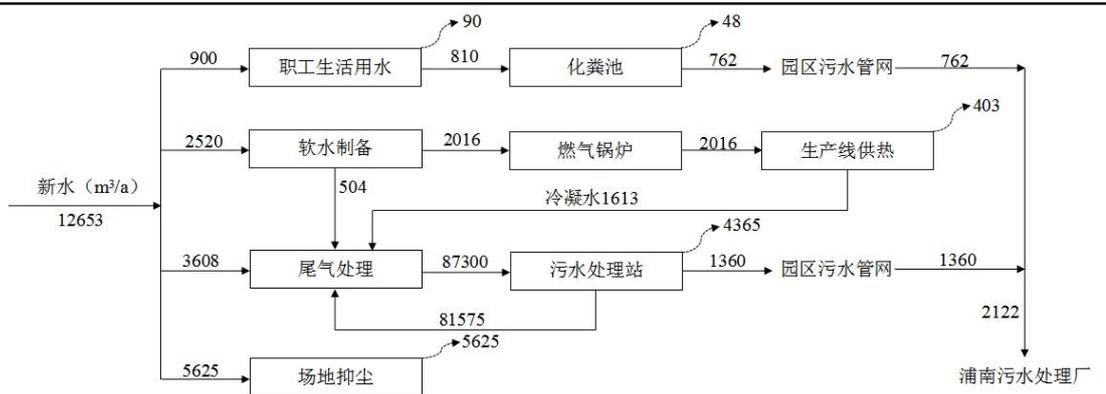


图 1-2 全厂水平衡图 (m³/a)

(2) 供电：项目用电由园区供电管网供给，项目年用电量约 286.0 万 kWh/a。

(3) 供热：扩建后，项目除了现有的 2t 的燃气锅炉外，新增 4t 的燃气锅炉一台，根据建设单位提供资料，该锅炉一般在温度较低情况下才使用，全年运行不超过两个月，按 960 小时计算。

1、工艺流程

本项目主要工艺流程及产污环节见图 2-1。

(涉密内容)

图 2-1 项目检测流程及产污示意图

主要产污分析：

项目主要污染物产生及处理措施如下：

1、废气

项目废气污染物产生及污染防治措施如下：

表 2-7 项目废气产生及防治措施

序号	排放口编号	排放源	污染物	处理措施
G1	DA001	粒料投料废气	颗粒物	脉冲布袋除尘
G2	DA002	圆筒初清废气	颗粒物	脉冲布袋除尘
G3	DA003	粉碎废气	颗粒物	旋风+脉冲布袋除尘
G4	DA004	超微粉废气	颗粒物	旋风+脉冲布袋除尘
	DA005		颗粒物	旋风+脉冲布袋除尘
G5	DA006	辅料投料废气	颗粒物	脉冲布袋除尘
G6	DA007	包装废气	颗粒物	脉冲布袋除尘
G7	DA008	冷却废气	臭气浓度	一级喷淋+生物除臭

工艺流程和产排污环节

	G8	DA009	膨化废气	臭气浓度	一级喷淋+生物除臭	
	G9	DA010	锅炉废气	颗粒物	/	
				SO ₂	/	
				NO _x	低氮燃烧	
		DA011		颗粒物	/	
				SO ₂	/	
				NO _x	低氮燃烧	
				DA012	颗粒物	/
					SO ₂	/
	NO _x	低氮燃烧				
<p>2、废水</p> <p>项目软水制备废水及生产线冷凝水回用于尾气处理；项目扩建后全厂生活污水排放量762m³/a。喷淋水循环使用，定期更换，与生活污水一起汇入浦南污水处理厂进一步处理。</p> <p>3、噪声</p> <p>项目主要新增噪声源为粉碎机、混合机、制粒机、风机等，类比同行业设备，噪声源强约为75~85dB(A)。</p> <p>4、固废</p> <p>① 脉冲布袋收集尘：项目各工序脉冲布袋收集尘主要为原料，可直接回用于生产。</p> <p>② 永磁筒筛选铁屑：收集后外售予废旧物资回收单位。</p> <p>③ 筛分工序分离的杂质：主要为金属碎屑，收集后外委处理。</p> <p>④ 废离子交换树脂：交由供应单位回收，处理后再用。</p> <p>⑤ 污泥：委托有资质单位处理。</p> <p>⑥ 废编织袋及废除尘布袋：交由废旧物资回收单位资源化利用。</p>						
与项目有关的环境污染问题	<p>1、公司项目审批及其建设情况</p> <p>连云港地赐饲料有限公司成立于2014年3月7日，注册资本1000万元（人民币），主要从事专业水产饲料的研究、生产、销售及技术服务。该公司前身为连云港市新浦区岗埠农场地赐饲料厂，2014年2月26日，经连云港市工商局新浦分局同意注销连云港市新浦区岗埠农场地赐饲料厂。</p> <p>连云港地赐饲料有限公司的前身---连云港市新浦区岗埠农场地赐饲料厂生产厂区位于连云港市海州区岗埠农场李庄。因企业发展需要，需实施整体搬迁改造。2015年12月30日，连云港市海州区中小企业局同意连云港地赐饲料有限公司年产8000吨水产饲料项目实施搬迁技改建设，项目于2015年12月30日获得连云港市海州区中小企业局备案</p>					

通知书（备案号：3207051507218），建设单位于 2016 年 7 月委托了南京赛特环境工程有限公司编制项目环境影响报告表，并于 2016 年 8 月 1 日获得连云港市海州区环保局的环评批复，文号为海环审[2016]70 号。年产 8000 吨水产饲料项目于 2019 年 1 月 20 日取得自主验收意见。

2、公司产品方案和生产线布置

根据项目审批及建设情况，现有的产品方案及生产线分布情况见表 2-5。

表 2-5 厂区现有产品方案及生产线分布一览表

序号	工程名称	产品名称	生产能力	批复情况	建设情况
1	年产 8000 吨水产饲料生产线	水产饲料	8000t/a	2016 年 8 月 1 日取得海州区环境保护局审批意见	通过验收（2019 年 1 月 20 日）

3、公司构筑物情况

公司主要构筑物情况详见表 2-6。

表 2-6 主要构筑物一览表

序号	名称	占地面积/m ²	层数	建筑面积/m ²	火灾危险性	备注
1	传达室	52.62	1	52.62	民用建筑	已建
2	办公楼	430.60	3	1194.86	民用建筑	已建
3	锅炉房	93.60	1	93.60	丁类	已建
4	生产车间一	7693.3	1	10297.3	丙类	已建
合计				11638.38		

4、公司公用及辅助工程概况

公司现有公用及辅助工程见表 2-7。

表 2-7 公司现有公辅助工程表

类别	建筑名称	设计指标	备注
贮运工程	原材料、产品运输	委托外运	全部通过汽车运输
	仓库	约 1000m ²	轻钢结构，位于生产车间划定区域
公用工程	供水系统	30m ³ /d	来自市政自来水管网
	排水系统	生活污水排放量 360m ³ /a；锅炉软水制备废水量 360m ³ /a	生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网；锅炉软水制备废水回用于场地抑尘
	配电系统	64 万 kWh/a	来自当地电网
	供热系统	2t/h 的燃气锅炉	两台
	绿化	4000m ²	绿化率 11%

环保工程	废气治理	含尘废气	工艺粉尘经脉冲布袋除尘器处理后，经过 38m（投料废气 15m）高排气筒排放
		锅炉燃烧废气	15m 高排气筒高空排放
	废水治理	雨污分流管网	满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求
		排污口规范化设置	
	化粪池	生活污水经化粪池预处理后送园区污水集中处理，排水量 360m ³ /a。	
	固废治理	固废堆场 20m ²	固废均得到有效处置，布置在封闭式料场内
噪声治理	合理布局、隔声、减震	降噪量 15-25dB（A），厂界噪声达标	

5、现有项目工艺流程及简述

工艺简述：

（涉密内容）

图 2-2 现有项目营运期生产工艺流程图

6、现有项目污染产生、处理及排放情况

公司现有《年产 8000 吨水产饲料项目》生产线已完成验收。江苏迈斯特环境检测有限公司于 2018 年 12 月对工程中废气、废水、噪声、固体废弃物等污染源排放现状和各类环保治理设施的处理能力等进行了竣工环保验收监测。根据工程验收监测报告可知，厂区各种污染物经过有效治理后均能做到稳定达标排放，具体项目污染物产生、治理及排放情况如下：

6.1 废气

公司现有项目废气收集及处理情况如下图所示：

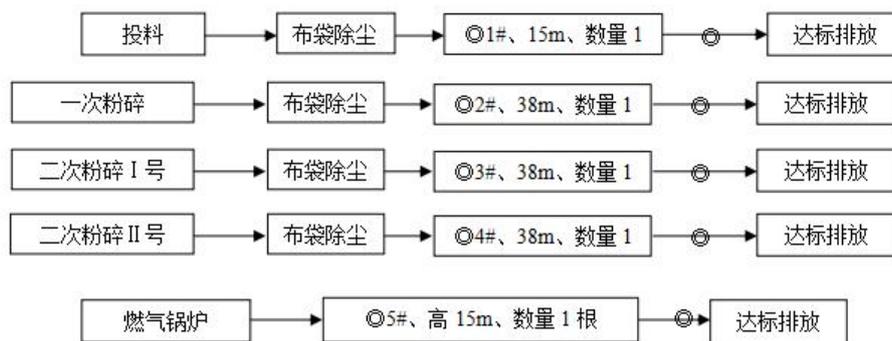


图 2-6 废气处理设施及废气检测位置图

◎为废气采样点位置

公司现有废气主要为生产工艺的粉尘废气及蒸汽锅炉的燃烧废气，锅炉需要在特定情况下才使用，全年运行不超过 1200 小时。

根据生产工艺，在投料、粉碎、圆筒初清筒等工序会产生粉尘。项目在投料和粉碎工序的产尘点安装收尘器进行收集，采用常用的脉冲布袋除尘器净化含尘废气，其中投料工艺废气经脉冲布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放；粉碎工序的工艺废气经脉冲布袋处理后分别通过 3 根 38m 高的排气筒排放。圆锥粉料筛产生的粉尘为生产工艺管道内部的产尘点，尾气进入下一道生产工序，不外排。

针对产生的无组织粉尘，公司对生产线采用相对密闭的设计方案，极大地降低了无组织粉尘的产生，另外车间顶部安装轴流风机，加强车间通风换气。

锅炉使用天然气作为燃料，属于清洁能源。项目燃气锅炉低氮燃烧产生的废气通过 15m 高排气筒高空排放，对环境影响较小。

根据项目验收检测数据（2018.12），厂区现有项目生产工艺产生的粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求。项目燃烧废气的烟尘、二氧化硫、氮氧化物的排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 2 中新建燃气锅炉标准。无组织废气的颗粒物厂界排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求。无组织废气的臭气浓度厂界排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准限值要求。

2022 年 8 月，建设单位委托江苏全境康技术咨询有限公司对公司生产污染物排放情况进行了常规监测，监测结果如下：

表 2-8 有组织废气监测结果及达标评价（单位 mg/m³）

监测点位	监测项目	2022.8.12			标准限值	达标情况	
		1	2	3			
1#出口	标干流量	4592	4750	4640	—	—	
	颗粒物	浓度	6.9	7.2	5.3	20	达标
		速率	0.032	0.034	0.025	1.0	达标
2#出口	标干流量	25003	24601	23931	—	—	
	颗粒物	浓度	11.0	11.0	13.6	20	达标
		速率	0.275	0.271	0.325	1.0	达标
3#出口	标干流量	23350	23350	23511	—	—	
	颗粒物	浓度	4.5	5.3	7.0	20	达标
		速率	0.105	0.124	0.165	1.0	达标
4#出口	标干流量	24568	24504	24310	—	—	
	颗粒物	浓度	4.8	7.2	6.0	20	达标
		速率	0.118	0.176	0.146	1.0	达标

5#出口	标干流量		8943	9180	8620	—	—		
	颗粒物	浓度	6.5	7.3	4.9	10	达标		
		速率	0.058	0.067	0.042	—	—		
	NO _x	浓度	17	16	16	50	达标		
		速率	0.098	0.092	0.086	—	—		
	SO ₂	浓度	ND	ND	ND	35	达标		
速率		ND	ND	ND	—	—			
备注	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物折算后排放浓度参照《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3。基准含氧量3.5%。								
表 2-9 无组织废气监测结果及达标评价 (单位 mg/m³)									
检测 点位	检测 项目	2022.8.11				标准 限值	达标 情况		
		1	2	3	4				
1#上风向参照点	颗粒物	0.112	0.131	0.093	0.112	—	—		
2#下风向监控点	颗粒物	0.242	0.262	0.262	0.187	0.5	达标		
3#下风向监控点	颗粒物	0.168	0.187	0.262	0.225	0.5	达标		
4#下风向监控点	颗粒物	0.223	0.206	0.224	0.169	0.5	达标		
<p>根据监测结果，项目生产线颗粒物排放满足现行标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1、表3相关限值要求，锅炉废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)及现行《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385—2022)标准限值要求。公司现有生产线粉尘无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)排放限值要求。</p> <p>6.2 废水</p> <p>厂区现有项目锅炉软水制备废水回用于场地抑尘。企业现有项目外排废水主要为厂内职工产生的生活污水。生活污水经化粪池处理后接管至污水管网。经过现场对该项目接管废水排口的检测，各类污染物排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准要求。</p> <p>2022年8月，建设单位委托江苏全境康技术咨询有限公司对公司废水污染物排放情况进行了常规监测，监测结果如下：</p>									
表 2-10 项目生活污水监测结果 (2022.8.11)									
采样 地点	采样 日期	采样 时间	pH	悬浮物	COD	氨氮	总氮	总磷	动植物 油类
接管 口	2022年 08月11	第一次	7.3	ND	143	4.23	11.1	1.23	0.38
		第二次	7.3	ND	145	4.40	11.3	1.13	0.45

	日	第三次	7.2	ND	144	4.33	11.6	1.28	0.40
		第四次	7.3	ND	142	4.29	11.4	1.20	0.36
标准值			6-9	250	400	30	40	3.0	100
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
1、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准									
6.3 噪声									
<p>现有工程验收期间，对厂界噪声进行了监测，项目验收监测期间噪声监测结果均达标，噪声治理设施的降噪效果明显，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p> <p>2022年8月，建设单位委托江苏全境康技术咨询有限公司对公司厂界噪声情况进行了常规监测，监测结果如下：</p>									
表 2-11 厂界噪声监测结果及达标评价 单位：Leq [dB(A)]									
测点编号	监测点位	2022.8.12		现行标准限值		达标情况			
		昼	夜	昼间	夜间				
1#	厂界东侧外1米	56.9	46.6	65	55	达标			
2#	厂界南侧外1米	57.2	46.9	65	55	达标			
3#	厂界西侧外1米	57.6	46.7	65	55	达标			
4#	厂界北侧外1米	57.0	47.6	65	55	达标			
<p>监测期间，厂界四周噪声监测点测量值范围为昼间 56.9~57.6dB(A)，夜间 46.6~47.6dB(A)，符合现行标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类限值要求。</p>									
6.4 固废									
<p>现有工程验收期间，固体废弃物主要为生活垃圾和工业固废，生活垃圾由环卫统一清运处理。工业固废为除尘器收集的粉尘，永磁筒及各个筛分工序分离的杂质。收集的粉尘可作为原料使用，永磁筒及各个筛分工序得到的杂质卫生填埋，不外排。</p>									
表 2.8-10 现有项目固废处置情况表									
序号	固废名称	环评预计产生量 (t/a)	实际产生量 (t)	处理量 (t)	处理方式				
1	生活垃圾	4	0.5	0.5	环卫部门统一处理				
2	杂质	1.5	0.2	0.2					
3	除尘灰	10	1.1	1.1	作为原料使用				
备注：实际产生量为建成调试到验收期间的产生量									

7、排污许可情况

经查询《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部部令第11号），本项目属于“八、农副食品加工业13”“10 饲料加工132（无发酵工艺的）”，为登记管理。建设单位已于2021年2月1日进行了排污登记，登记编码：91320706087928417L002X；有效期为2021-02-01至2026-01-31。

8、现有项目环评批复执行情况

表 2.8-11 现有项目环评批复执行情况表

序号	批复要求	执行情况	相符性
一	<p>项目位于海州开发区工业园祖平路东顾庄后，总投资4800万元，其中环保投资41.5万元。本项目厂区占地55.2亩，建筑面积18000平方米，建成后年产8000吨水产饲料。</p> <p>根据《报告表》评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治、生态保护措施的前提下，从环保角度考虑，同意你公司按《报告表》所述内容进行建设。</p>	<p>1、根据项目建设情况调查，该项目位于海州开发区工业园祖平路东顾庄后，海州开发区通用设备产业园（原新浦开发区中小企业园）内。项目生产工艺、生产规模、产品方案同环评一致。</p>	相符
二	<p>施工期：</p> <p>1、合理安排施工现场，砂料统一堆放，定期进行清扫、洒水，减少扬尘产生；施工现场要进行围栏或围墙。</p> <p>2、必须选用低噪声设备，合理安放噪声源位置，采取隔声、消声措施；合理安排施工作业时间，减少噪声的产生，避免影响周围环境，噪声排放达到《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）标准。</p> <p>3、施工期产生的施工废水经沉淀池沉淀后循环使用；生活污水经处理后定期由环卫部门清运集中处理。</p> <p>4、建筑垃圾必须及时收集，合理利用，不得私自外排。生活垃圾要由环卫部门统一处理。</p> <p>营运期：</p> <p>1、按“清污分流、雨污分流、污水分质收集”原则完善厂区排水管网建设。在园区污水官网建成前生活污水必须经污水处理设施处理后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中“表4第二类污染物最高允许排放浓度（1998年1月1日后建设的）”中的一级标准和《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）标准，用于厂区内的绿化浇灌。在园区污水官网建成并接管后，生活污水必须经污水处理设施处理后，满足浦南污水处理厂接管标准后排入污水处理厂集中处理。</p>	<p>2、厂区已实现雨污分流；项目所在地污水管网已铺设完成，项目污水已接管。项目的主要污水为生活污水，生活污水经自建的化粪池处理后，满足城镇污水接管标准，《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准后，汇入园区污水管网，进入浦南污水处理厂进一步处理。</p> <p>3、根据规划环评报告，项目厂界噪声排放《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。现有项目对设备进行了合理布局，并采取隔声、减振等消声降噪措施后，再经绿化及建筑的阻隔、距离衰减后，项目厂界噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准要求。</p> <p>4、该项目生产过程中的投</p>	相符

	<p>2、合理安排厂区布局，选用低噪声设备，采取有效的隔声及减振措施，安装隔声门窗，厂房封闭隔声，经距离衰减，达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类区标准，避免影响周围环境。</p> <p>3、生产过程中产生的粉尘废气必须经废气处理设施处理后，必须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准排放。项目使用的燃油锅炉产社会功能的烟气经废气处理设施处理后必须满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的最高允许排放浓度限值的要求。</p> <p>4、粉尘除尘过程中产生的固废全部回用，包装材料等一般工业固体废物应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）进行分类收集、贮存，全部综合利用，不得私自外排。</p>	<p>料和粉碎工序产生粉尘，通过脉冲布袋除尘器处理后满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准高空排放。经现场勘察，该项目不再使用燃油锅炉，而是使用天然气作为燃料，属于清洁能源。燃气锅炉燃烧废气通过15m高排气筒直接排放，排气筒高度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）燃气锅炉要求。</p> <p>5、项目按“减量化、资源化、无害化”原则和环境管理要求，针对营运期生活垃圾和杂质进行收集，并由环卫集中处置。脉冲布袋除尘器的收尘作为原料回收利用。项目落实了固体废物的收集处置和综合利用措施。</p>																																																				
三	<p>自批复下达之日起五年内未开工建设或项目的性质、规模、地点或者防止污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新办理环评审批手续。项目的污染防治设施必须严格执行“三同时”制度。</p>	<p>项目已建设完成，项目的性质、规模、地点或者防止污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。</p>	相符																																																			
<p>9、项目总量控制情况</p>																																																						
<p>对照项目环评批复总量要求，项目验收时污染物排放量满足总量控制要求：</p>																																																						
<p style="text-align: center;">表 2.8-12 现有项目总量控制情况表</p>																																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 20%;">污染物</th> <th style="width: 15%;">批复量 (t/a)</th> <th style="width: 15%;">实际排放量 (t/a)</th> <th style="width: 35%;">是否满足要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">废气</td> <td>颗粒物</td> <td style="text-align: center;">1.92</td> <td style="text-align: center;">1.4632</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>烟尘</td> <td style="text-align: center;">0.072</td> <td style="text-align: center;">0.0324</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>SO₂</td> <td style="text-align: center;">0.288</td> <td style="text-align: center;">0.0036</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>NO_x</td> <td style="text-align: center;">0.360</td> <td style="text-align: center;">0.0036</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">废水 (接管量)</td> <td>废水量</td> <td style="text-align: center;">510</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">0.112</td> <td style="text-align: center;">0.0111</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>悬浮物</td> <td style="text-align: center;">0.075</td> <td style="text-align: center;">0.0027</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>氨氮</td> <td style="text-align: center;">0.013</td> <td style="text-align: center;">0.000654</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>总磷</td> <td style="text-align: center;">0.001</td> <td style="text-align: center;">0.000081</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> </tbody> </table>	序号	类别	污染物	批复量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	是否满足要求	1	废气	颗粒物	1.92	1.4632	是	2	烟尘	0.072	0.0324	是	3	SO ₂	0.288	0.0036	是	4	NO _x	0.360	0.0036	是	1	废水 (接管量)	废水量	510	300	是	2	化学需氧量	0.112	0.0111	是	3	悬浮物	0.075	0.0027	是	4	氨氮	0.013	0.000654	是	5	总磷	0.001	0.000081	是	
序号	类别	污染物	批复量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	是否满足要求																																																	
1	废气	颗粒物	1.92	1.4632	是																																																	
2		烟尘	0.072	0.0324	是																																																	
3		SO ₂	0.288	0.0036	是																																																	
4		NO _x	0.360	0.0036	是																																																	
1	废水 (接管量)	废水量	510	300	是																																																	
2		化学需氧量	0.112	0.0111	是																																																	
3		悬浮物	0.075	0.0027	是																																																	
4		氨氮	0.013	0.000654	是																																																	
5		总磷	0.001	0.000081	是																																																	
<p>10、存在的主要环境问题以及“以新带老”措施</p> <p>目前，厂区存在的主要问题如下：</p>																																																						

(1) 存在的环境问题

① 现有项目环评对生产线产生的异味未做收集处理，但未发生异味投诉或厂界超标等情况。

② 未按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ 986-2018）的要求，开展自行监测。

③ 消防配套不完善，未建消防水池、消防尾水收集池等相关配套设施。

④ 雨水管网未设置切断截留措施。

(2) “以新带老”措施

根据企业存在的问题，本项目采取“以新带老”措施，具体措施如下：

① 生产线产生的异味气体（冷却废气、膨化废气）收集经 3 套一级水洗喷淋除臭+生物除臭协同处理后，分别由楼顶 38m 排气筒高空排放。

② 按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ 986-2018）的要求，制定自行监测计划并开展自行监测。

③ 新建成品消防水池及消防尾水收集池；消防尾水收集池 600m³ 及初期雨水收集池有效容积 200m³，以满足事故废水 792.47m³ 的收集要求。

④ 完善雨水管网切断截留设施，项目在厂区雨水进入市政排水管网前设闸阀，一旦发生事故，关闭闸阀，将消防废水有效控制在厂区内。

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	<p>3.1 环境空气质量现状</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况优先选用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量公告中的数据或结论。</p> <p>（1）基本因子现状评价</p> <p>本报告选取 2024 年作为评价基准年，根据连云港市生态环境局发布的《2024 年度连云港市环境状况公报》：2024 年，连云港市市区环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物的年平均浓度分别为 8、23、51、30 微克/立方米，一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位数浓度为 1.0 毫克/立方米，臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度为 161 微克/立方米。六项指标浓度与 2023 年相比均下降或持平，变化幅度分别为 0、-4.2%、-12.1%、-6.3%、0、-1.8%。全市环境空气质量优良天数比例为 82.0%，首要污染物分别为臭氧、细颗粒物、可吸入颗粒物和二氧化氮。</p> <p>年度综合评价表明，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物年平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级要求；二氧化硫、二氧化氮的 24 小时平均第 98 百分位数浓度、可吸入颗粒物、一氧化碳的 24 小时平均第 95 百分位数浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级要求；细颗粒物 24 小时平均第 95 百分位数浓度、臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级要求。本项目所在地为环境空气质量不达标区。</p> <p>受内源污染物排放及不利气象因素共同影响，臭氧污染天数增加，臭氧污染问题日益凸显。臭氧作为首要污染物的天数占比日益增加，臭氧和细颗粒物污染协同控制已迫在眉睫。从原因来看，冬季露天焚烧、散煤使用等仍是影响冬季空气质量的重要因素；挥发性有机物、氮氧化物的削减比例不合理及不利的气象因素，导致臭氧污染严重。连云港臭氧仍处在挥发性有机物控制区，氮氧化物减排量大于挥发性有机物减排量，削减的比例不合理，导致臭氧浓度不降反升。《连云港市“十四五”生态环境保护规划》十四五期间连云港市以 PM_{2.5} 和 O₃ 协同控制为主线，深化点源、移动源、城市面源治理，推进 NO_x 和 VOCs 协同减排，强化多污染物协同控制，加强区域联防联控，基本消除</p>
----------------------	---

重污染天气，努力让“港城蓝”成为常态。根据《连云港市空气质量达标规划报告》，连云港市已实施区域大气环境综合整治工程，工程实施后可对连云港市的环境空气质量（PM10、PM2.5）带来极大改善。另外，连云港市大气办印发了《连云港市2024年大气污染防治工作计划》（连污防指办〔2024〕34号），强化减污降碳协同、臭氧和PM2.5污染防治协同、区域联防联控协同“三大协同”，推动大气环境质量持续改善，并结合连云港市实际，制定了一系列工作计划，推动环境空气质量持续改善。

(2) 其他特征因子现状评价

本项目生产线产生的臭气浓度物质以氨和硫化氢为表征，氨和硫化氢的数据引用《连云港高新技术产业开发区新浦工业园开发建设规划（2024-2035年）环境影响报告书》中对新浦工业园西区的监测数据，检测报告编号NVTT-2024-H0066、NVTT-2024-H0066-1、NVTT-2024-H0066-2，监测时间为2024年5月8日~14日，连续监测7天，每天采样4次，采样时间为当地时间02、08、14、20时4个小时浓度值，每次不低于45min，监测的结果见表3-1。

表 3-1 氨和硫化氢现状监测结果统计表

检测项目	测点编号	小时均值				达标情况
		检测浓度范围	最大浓度占标率%	超标率	限值 mg/m ³	
氨	G3荷塘月色	0.04-0.08	5.33	0	1.5	达标
硫化氢		0.001-0.002	3.33	0	0.06	达标

本项目距荷塘月色监测点直线距离815m，满足项目周边5千米范围内距离要求；引用数据监测时间2024年5月8日~14日，满足近3年内的监测数据要求，故引用数据可行。

由上表可知，监测时间内，园区西区监测点氨和硫化氢监测结果满足相关标准限值要求。

3.2 地表水环境质量

区域内主要河流为淮沭新河、通榆河和鲁兰河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办〔2022〕82号），各河流均执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中III类水标准，根据《2025年1月-10月连云港市水环境质量状况》，各河流水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中III类

水标准，区域地表水体水质较好。

3.3 声环境质量

根据《连云港高新技术产业开发区新浦工业园开发建设规划（2024-2035 年）环境影响报告书》，区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008），以居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域执行 2 类标准；工业区执行 3 类标准。

根据《连云港高新技术产业开发区新浦工业园开发建设规划（2024-2035 年）环境影响报告书》中监测数据（2024 年 5 月 10 日~11 日），监测期间各测点（N1~N5）昼间和夜间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的相应标准值范围内，区域声环境质量良好。

厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，可不开展厂界声环境现状监测。

3.4 生态环境

根据《2024 年连云港市生态环境状况公报》，2024 年度连云港市生态质量指数(EQI)为 56.20，生态质量类型为“二类”，表明连云港市生物多样性较丰富、自然生态系统覆盖比例较高、生态结构较完整、功能较完善；与上年相比， ΔEQI 为-0.19，表明生态环境质量基本稳定。连云港市生态质量指数三级指标中，建成区公园绿地可达指数和重点保护生物指数稳中有升，生态保护红线面积比指数和重要生物功能群指标无变化，其余指标略有下降。

本项目位于连云港高新技术产业开发区连云港新浦工业园创新路 19 号，周边多为工业生产企业，厂区土地现状为工业用地，不涉及生态环境保护目标。

3.5 地下水、土壤环境

按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目在采取源头和分区防控措施的基础上，对土壤地下水影响较小，不开展环境质量现状调查。

本项目位于连云港高新技术产业开发区连云港新浦工业园创新路 19 号，项目周边环境保护目标具体情况见下表。

表 3-2 环境保护目标及敏感点

环境要素	坐标		环境保护对象	规模	方位	距离厂界/m	环境功能区
	经度 E	纬度 N					
大气环境	119.061713	34.588031	顾庄	48 户	S	168	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	119.064	34.5890	致信职工花	144 户	SE	184	

环境保护目标

		455	47	苑				
		119.066 906	34.5930 10	工业园派出 所	约 60 人	NE	342	
地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						《地下水环境质量标准》 (GB/T14848-2017)	
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标						《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准	
生态保护目标	—	—	淮沭新河（连云港市区）清水通道维护区	5.80km ²	S	720	《江苏省自然资源厅关于连云港市海州区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕59 号）	
	—	—	鲁兰河（连云港市区）清水通道维护区	7.33km ²	N	2700		
污染物排放控制标准	3.6 大气污染物排放标准							
	施工期地面扬尘（颗粒物）排放执行江苏省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 施工场地扬尘排放浓度限值，见下表。							
	表 3-3 施工场地扬尘排放浓度限值							
	污染物		浓度限值/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）					
	TSP ^a		500					
	PM ₁₀ ^b		80					
	a 任一监控点(TSP 自动监测)自整时起依次顺延 15 min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ 633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM10 或 PM2.5 时，TSP 实测值扣除 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 后再进行评价。							
	b 任一监控点(PM10 自动监测)自整时起依次顺延 1h 的 PM ₁₀ 浓度平均值与同时段所属设区市 PM ₁₀ 小时平均浓度的差值不应超过的限值。							
	项目营运期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041- 2021）表 1、表 3 相关限值。							
	表 3-4 大气污染物排放标准表							
污染物名称	最高允许排放浓度（ mg/m^3 ）	最高允许排放速率（ kg/h ）	无组织排放监控浓度限值					
			监控点	浓度（ mg/m^3 ）				
颗粒物	20	1.0	周界外浓度最高点	0.5				
项目燃气锅炉燃烧废气中的二氧化硫、氮氧化物排放执行江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 限值中燃气锅炉标准。								
表 3-5 项目废气污染物排放标准值（单位：mg/m^3）								
污染物项目	限值（燃气锅炉）	污染物排放监控位置	标准来源					
颗粒物	10	烟囱或烟道	《锅炉大气污染物排放标准》					

二氧化硫	35	烟囱排放口	(DB32/4385-2022)
氮氧化物	50		
格林曼黑度/级	≤1		

项目臭气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1厂界标准值及表2恶臭污染物排放限值。

表 3-6 项目恶臭污染物标准值 (单位: 无量纲)

污染物项目	有组织废气		厂界标准值	
	单位	二级(新扩改建)(H=38m, 插值法计算)	单位	二级(新扩改建)
氨	kg/h	31.8	mg/m ³	1.5
硫化氢	kg/h	2.1	mg/m ³	0.06
臭气浓度	无量纲	18000	无量纲	20

3.7 水污染物排放标准

项目锅炉软水制备废水、生产线冷凝水回用于尾气处理喷淋用水;喷淋用水经污水处理站处理后回用,回用水标准执行《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2024)中洗涤用水的相关标准。喷淋水回用一段时间后,定期更换,与生活污水一起汇入浦南污水处理厂进一步处理。外排水质执行浦南污水处理厂接管标准,尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准后,进入东海县尾水通道,经五号泵站提升排放至大浦闸下游临洪河。2026年3月28日起污水厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)中表1C标准,污水处理厂接管及排放标准详见表3-8。

表 3-7 《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024)

污染物因子	pH	COD	NH ₃ -N	TN	TP	TDS	标准来源
回用标准	6.0-9.0	50	5	15	0.5	1500	《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2024)

表 3-8 污水处理厂接管及排放标准 (单位: mg/L, pH 无量纲)

项目		pH	COD	SS	NH ₃ -N	TN	TP
接管标准		6.0-9.0	400	250	30	40	3.0
排放标准	2026年3月28日前	6.0-9.0	50	10	5(8)	15	0.5
	2026年3月28日后	6.0-9.0	50	10	4(6)	12(15)	0.5

注:《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)括号外数值为水温>12℃时的控制指标,括号内数值为水温≤12℃的控制指标;《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。

3.8 噪声排放标准

根据《连云港高新技术产业开发区新浦工业园开发建设规划（2024-2035）环境影响报告书》，项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准，详见下表。

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

类别	标准值 L_{Aeq} , dB (A)		依据
	昼间	夜间	
3类	≤65	≤55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

3.9 固体废物控制标准

项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关规定。

总量
控制
指标

本项目投产后，污染物排放量如下：

（1）水污染物总量控制指标：

水污染物（接管考核量）：废水量 2122.0m³/a、COD 0.3788t/a、SS 0.1761t/a、NH₃-N 0.0262t/a、TN 0.0419t/a、TP 0.0025t/a；

水污染物（最终外排量）：废水量 2122.0m³/a、COD 0.1061t/a、SS 0.0212t/a、NH₃-N 0.0084t/a、TN 0.0254t/a、TP 0.0011t/a。

（2）大气污染物总量控制指标：

颗粒物≤3.832t/a、SO₂≤0.068 t/a、NO_x≤1.182t/a、NH₃≤0.188t/a、H₂S≤0.008t/a。

（3）固体废弃物：项目固废均得到有效处置。

公司现有项目污染物总量：

水污染物（接管考核量）：废水量 510t/a，COD：0.112t/a，SS：0.075t/a，氨氮：0.013t/a，TP：0.001t/a；

水污染物（最终外排量）：废水量 510t/a，COD：0.0255t/a，SS：0.0051t/a，氨氮：0.0020t/a，TN：0.0061t/a，TP：0.0003t/a。

大气污染物：工业粉尘（颗粒物）：1.92t/a，烟尘（颗粒物）：0.072t/a，二氧化硫：0.288t/a、氮氧化物：0.360t/a。

故本项目污染物新增排放量申请总量如下：

废气：颗粒物 \leq 1.840 t/a、NO_x \leq 0.822 t/a；

废水（外排量）：废水量 \leq 1612.0m³/a、COD \leq 0.0806t/a、SS \leq 0.0161t/a、NH₃-N \leq 0.0064t/a、TN \leq 0.0193t/a、TP \leq 0.0008t/a。

表 3-6 污染物排放“三本账”表 单位（t/a）

类别	污染因子	现有排放量	本项目			“以新带老”削减量	总体工程排放量	增减变化量
			产生量	削减量	排放量			
废水	污水量	510	2122	0	2122	0	2122	+1612
	COD	0.0255	0.1061	0	0.1061	0	0.1061	+0.0806
	SS	0.0051	0.0212	0	0.0212	0	0.0212	+0.0161
	NH ₃ -N	0.0020	0.0084	0	0.0084	0	0.0084	+0.0064
	TN	0.0061	0.0254	0	0.0254	0	0.0254	+0.0193
	TP	0.0003	0.0011	0	0.0011	0	0.0011	+0.0008
废气	颗粒物	1.92	188.213	184.381	3.832	0	3.832	+1.840
	烟尘	0.072						
	SO ₂	0.288	0.068	0	0.068	0	0.068	-0.220
	NO _x	0.360	1.182	0	1.182	0	1.182	+0.822
	NH ₃	0	0.382	0.194	0.188	0	0.188	+0.188
	H ₂ S	0	0.029	0.021	0.008	0	0.008	+0.008
固体废物	一般工业固废	0	187.83	187.83	0	0	0	0
	生活垃圾	0	6.0	6.0	0	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>1、大气环境影响分析</p> <p>(1) 扬尘</p> <p>本项目新建仓库 1740.96m²、扩建料塔 6F 建筑面积约 2083.2m²。该项目建设施工过程中大气污染主要来自于施工场地的扬尘。施工现场近地面的粉尘量受施工机械、施工方式、管理方式及天气、地表土质等多种因素影响，一般施工现场的大气环境中 TSP 浓度可达到 1.5-30mg/m³。</p> <p>如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70%左右。下表为施工场地洒水抑尘的试验结果，结果表明实施每天洒水 4~5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，可将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。因此，限速行驶及保持路面清洁，同时适当洒水是减少汽车扬尘的有效手段。</p>					
	<p>表 4-1 施工场地洒水尘试验结果</p>					
	距离 (米)		5	20	50	100
	TSP 小时平均浓度(mg/m ³)	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
洒水		2.01	1.40	0.67	0.60	
<p>施工扬尘的另一种情况是露天堆场和裸露场地的风力扬尘，由于施工需要，一些建材需露天堆放，一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，其扬尘量可按堆场起尘的经验公式计算：</p> $Q=2.1(V_{50}-V_0)3e^{-1.023W}$ <p>式中：Q-起尘量，kg/吨年；</p> <p>V₅₀--距地面 50 米出风速，m/s；</p> <p>V₀-起尘风速，m/s；</p> <p>W-尘粒含水率，%。</p> <p>由此可见，这类扬尘的主要特点是与风速和尘粒含水率有关，因此，减少建材的露天堆放和保证一定的含水率是抑制这类扬尘的有效手段。尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。以沙尘土为例，其沉降速度随</p>						

粒径的增大而迅速增大。当粒径为 250 微米时，沉降速度为 1.005m/s，因此当尘粒大于 250 微米时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是些微小尘粒。

根据现场施工季节的气候情况不同，其影响范围和方向也有所不同。施工期间应特别注意施工扬尘的防治问题，须制定必要的防治措施，以减少施工扬尘对周围环境的影响。

根据《市政府办公室关于印发连云港市工地扬尘管控工作方案的通知》（连政办发〔2023〕24 号）的相关规定，严格做到围挡作业、封闭施工，场地硬化、裸土覆盖、车辆冲洗、密闭运输、清扫洒水、喷淋抑尘、严禁抛洒、图牌公示，推进工程施工现场视频管理系统建设，打造“智慧工地”信息化平台，提高工地、站场、道路扬尘管控工作水平，制定如下的扬尘防治措施：

①施工现场实行封闭管理，四周须设置连续、封闭的硬质围墙围挡，围挡表面应整洁、美观，色彩和周围的环境相协调，不得使用彩条布、竹篱笆或者安全网等。在临路侧设置围墙围挡高度不低于 2.5m，其他厂界围墙高度不低于 1.8m。建筑工程施工脚手架外侧设置整齐、清洁的密目式安全网，尽量采用不透尘材质安全网。

②施工现场主要通道、进出道路、材料加工场地应实施地面硬化处理，出入口要设置车辆冲洗设施、冲洗槽、沉淀池和高压水枪，配备保洁员负责车辆、进出道路的冲洗、清扫工作，推广使用自动冲洗装置，及时对进出车辆进行清扫、冲洗，确保净车出场，禁止带泥土上路。保持排水通畅，清洗车辆的污水应综合循环利用，或者经沉淀处理达标后按要求排放，污水未经处理不得进入城市污水管网。

③施工现场裸露的场地必须进行覆盖、固化或绿化，现场加工易产生粉尘的建筑材料应在封闭的环境中进行。堆放灰土、砂石等易产生扬尘污染的建筑物料应在其周围设置不低于堆放物高度的封闭性围栏或者采取有效覆盖措施。建筑垃圾须集中、分类堆放，48 小时内不能及时清运的，须采取覆盖、洒水等防尘措施，严禁将安装品泡沫等包装物随意处置。土方须集中堆放，施工现场土方作业应采取洒水等防尘措施，遇有四级以上（含四级）大风天气时，严禁进行土方开挖、回填等可能产生扬尘污染的施工，同时盖网防尘。

④建筑物内施工垃圾的纵向输送作业，必须采用相应容器或管道运输，严禁凌空抛掷；施工垃圾、生活垃圾应分类存放，并及时清运出场，超过一周未清运的，应采取覆盖防尘布、防尘网以及定期喷水压尘等有效的防尘措施。

⑤施工现场应设专人负责保持环境卫生整洁，推广工地保洁等社会化专业服务，施工现场清扫前应洒水，洒水次数视情况确定，避免扬尘污染。渣土运输单位应在施工现场配备现场管理员，负责运输车辆保洁、装载卸载的验收工作，做好书面记录，并配合和服从施工现场清洁保洁的管理。车辆未经冲洗干净不得出场。

⑥对市政、交通、水利工程和处于土方开挖外运、回填土方、园林绿化等阶段的建筑施工扬尘污染重点监控工地，除按照以上要求进行治理外，施工企业及项目部必须在制定专项治理方案的基础上，指派分管领导及工作人员开展专项检查，并形成书面记录；监管部门每周至少进行--次的专项巡查。

⑦大力推广高效清洁的道路清扫与清洗作业方式，定路段、定车辆进行洒水、道路机械化清扫作业。加大场区道路保洁频次，主要道路每日 1~2 次洒水，确保道路清扫过程中不产生二次扬尘污染。

⑧建筑工地必须严格按照在建工地围挡率、施工现场道路硬化率、工施工现场裸土覆盖绿、渣土运输车辆公司化、智能化、密闭化率、驶离工地车辆封闭与车轮冲洗率等五个 100%的要求控制扬尘污染。

(2) 运输车辆及施工机械燃油废气

尾气污染产生的主要决定因素为燃料油种类、机械性能、作业方式和风力等，其中机械性能、作业方式影响最大。运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。本项目所在地区风速相对较小，只有在大风及干燥天气施工，施工现场及其下风向将有 CO、NO₂ 以及碳氢化物非甲烷总烃存在。本项目施工期较短，通过密闭施工，设置围栏，在同等气象条件下，其影响距离可缩短 30%。建议采取以下措施：

①施工阶段机械设备使用柴油作燃料，属清洁能源，限制使用有明显无组织排放尘埃的中小型粉碎、切割等机械设备。

②选用低能耗、低污染排放的施工机械、车辆，对于排放废气较多的车辆，应安装尾气净化装置。另外，施工过程中应尽量选用清洁燃料。加强机械、车辆的管牌和维修，

减少因机械、车辆状况不佳造成的空气污染。施工现场严禁使用敞口锅熬制沥青，凡进行沥青防水作业的，应使用密闭和带有烟尘处理装置的加热设备。

因此，在采取上述措施后，项目周边敏感目标大气环境能够满足二级标准要求。

2、水环境影响分析

本项目施工期产生的废水主要有生活污水和施工废水。

根据同类型工程分析，确定本项目施工期生活污水水质情况如下：SS 300mg/L、COD 450mg/L、氨氮 35mg/L。项目施工期生活污水经厂区现有化粪池收集处理后，汇入园区污水管网，进入入浦南污水处理厂进一步处理。

项目施工废水主要为施工机械设备运转的冷却、洗涤排水和施工现场清洗、建材清洗、混凝土养护、车辆冲洗水、抑尘洒水等排水，主要污染因子为 SS、石油类。项目施工期污水量很小，经隔油沉淀后回用于现场施工，不会对水体环境造成影响。

3、声环境影响分析

根据目前的机械制造水平和施工条件，施工期间的噪声是不可避免的，但只要采取一定的措施、合理安排施工作业时间，加强施工管理，即可减轻施工噪声对环境的影响。施工期噪声控制主要措施有：

①尽量采用低噪声设备，如以液压机械代替燃油机械，振捣器采用高频振捣器等；

②可固定的机械设备如空压机、发电机等安置在施工场地临时房间内，房屋内设吸声材料，降低噪声；

③动力机械设备应进行定期的维修、养护，以保证其在正常工况下工作；

④合理安排施工时间和加强对一线操作人员的环境意识教育，对一些零星的手工作业，如拆装模板、装卸建材，尽可能做到轻拿轻放，并辅以一定的减缓措施，如铺设草包等；

⑤严格规定施工时间，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，因特殊要求必须连续作业，必须有有关主管部门的证明，并且必须公告附近居民。

⑥施工现场固定噪声源相对集中，以减少噪声干扰范围，并充分利用地形、地物等自然条件，选择环境要求低的位置安放强噪声设备。

⑦施工车辆，特别是重型运载车辆的运行线路和时间，应尽量避免噪声敏感区域和

敏感时段。

⑧施工场地应采用屏障围护，减弱噪声对外辐射。

经上述措施后，施工期噪声可以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求，施工作业产生的噪声对周围居民生活影响较小。

4、固体废弃物影响分析

项目施工过程中，产生的固体废弃物施工时挖出的土方、建筑垃圾和施工人员的生活垃圾，若处置不当，遇暴雨、降水等会被冲刷流失，堵塞下水道。项目产生的弃土须按有关部门要求运至指定地点综合利用或填埋处理，不得随意抛弃。根据工程分析，本项目施工人员生活垃圾的排放量约为 10kg/d，收集后由环卫部门统一清运处置，不会对环境造成大的影响。

在工程施工过程中，会产生建筑施工材料的废边角料等，参照《环境统计手册》，单位面积施工固体废物的产生系数为 144kg/m²，项目新建建筑总建筑面积约为 3824.16m²，则建筑垃圾产生量为 550.68t，其主要由碎砖头、石块、混凝土和砂土组成，无有毒有害物质，建设施工单位应当加强施工管理，规范运输，不得随路洒落，不得随意堆放；施工结束后，应及时回收、清理多余或废弃的建筑材料或装修垃圾，只要施工单位清扫及时、充分利用（如用作回填土、铺路材料等），不会对环境造成影响。

综上所述，项目在加强施工期管理后，项目的施工期对周围环境的影响较小，并且在施工期结束后也随之消除。

5、施工期生态环境影响分析

本项目厂址区域目前已规划并发展为建成区，天然生态系统已改变。项目建设工程简单，施工期较短，有序施工土方开挖尽可能避开雨季，开挖后的裸露盖上覆盖物，修建临时的档桩、石块水泥护坡与挡砂墙等，并加强厂区绿化减少项目施工及运行对生态环境的破坏，本项目的建设对区域生态系统影响较小。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>1.1 污染工序及源强分析</p> <p>(1) 投料废气</p> <p>① 粒料投料废气 G1</p> <p>项目粒料投料口投料时，会产生含尘废气，本项目生产过程中对颗粒料（豆粕、小麦、麸皮等）进行投料，该过程产生投料粉尘 G1。投料口设于生产车间一层，根据美国国家环保局《逸散性工业粉尘控制技术》（AP-42 第五版）9.9 谷物加工，项目在投料时粉尘产生按颗粒料用量的 0.01%核算，则粒料投料粉尘产生量约为 5.65t/a。</p> <p>项目粒料设 4 组投料口，配置 4 套脉冲布袋除尘器，参照现有设施，每组风机风量设定为 3650m³/h，投料口侧吸式集气罩收集率以 95%计、处理效率以通用值 98%计，项目投料为半自动化上料，投料时间以 3600h/a 计，四组废气经除尘处理后，汇至一根 15m 排气筒（DA001）高空排放，则粒料投料废气颗粒物排放量 0.107t/a，排放速率 0.030kg/h，排放浓度 2.042mg/m³。</p> <p>② 辅料投料废气 G5</p> <p>项目辅料投料口投料时，会产生含尘废气，本项目生产过程中对颗粒料（鱼粉等）进行投料，该过程产生粉尘，根据美国国家环保局《逸散性工业粉尘控制技术》，项目在投料时粉尘产生按颗粒料用量的 0.01%核算，则辅料投料粉尘产生量约为 2.39t/a。</p> <p>项目辅料设 5 组投料口，项目投料为半自动化上料，投料时间以 3600h/a 计，配置 5 套脉冲布袋除尘器，参照现有设施，每组风量 3650m³/h，侧吸式集气罩收集率以 95%计、处理效率以通用值 98%计，除尘废气汇至一根 15m 排气筒（DA006）楼顶高空排放，排放量 0.047t/a，排放速率 0.013kg/h，排放浓度 0.713mg/m³。</p> <p>(2) 含尘工艺废气</p> <p>项目主要生产工艺为圆筒初清（除杂）、粉碎、超微粉、包装产生的颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“132 饲料加工行业系数手册-配合饲料-≤10 万吨/年”，根据目前饲料加工企业生产工艺的特点，除尘设备视为生产设备。本项目工艺污染物颗粒物指标 0.043kg/t-产品，本项目设计产能 8 万 t/a，则生产线含尘</p>
----------------------------------	---

工艺废气颗粒物排放量 3.44t/a。由于厂内布局难以将各工艺粉尘全部统一收集处理，因此，企业拟将工艺粉尘根据其分布集中程度和处理的方式分为圆筒初清粉尘、粉碎粉尘、超微粉粉尘、包装粉尘。根据实际生产经验，各部分颗粒物排放量分配如下表所示：

表 4-2 饲料加工行业系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	系数单位	产污系数
配合饲料	玉米、蛋白质类原料（豆粕等）、维生素等	粉碎+混合+制粒（可不制粒）+除尘	≤10 万吨	千克/吨产品	0.043

表 4-3 各部分工艺粉尘产生量一览表

污染源		污染物	占比%	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放时间 h/a
含尘工艺 废气	圆筒初清废气	颗粒物	5	0.172	0.024	7200
	粉碎废气		35	1.204	0.167	7200
	超微粉废气		45	1.548	0.216	7200
	包装废气		15	0.516	0.072	7200
合计			100	3.440	/	/

① 圆筒初清废气 G2

项目圆筒初清工序设 4 套脉冲布袋除尘器，每组风量 1500m³/h。圆筒初清筛为密闭式设备，但由于轴封、法兰、检修门、软连接等处不可避免的存在无组织逸散，“常规密闭设备+负压集气”的集气管道收集率以 98%计、处理效率以通用值 98%计，工作时间以 7200h/a 计，四组废气经脉冲布袋除尘处理后，汇至一根 38m 排气筒（DA002）高空排放，则圆筒初清废气颗粒物排放量 0.172t/a，排放速率为 0.024kg/h，排放浓度 3.981mg/m³。

② 粉碎废气 G3

项目粉碎工序设 2 套“旋风+脉冲布袋”除尘器，每组风量 15000m³/h。粉碎机为密闭式设备，但由于轴封、法兰、检修门、软连接等处不可避免的存在无组织逸散，“常规密闭设备+负压集气”的集气管道收集率以 98%计、处理效率以通用值 98%计，工作时间以 7200h/a 计，两组废气经旋风+脉冲布袋除尘处理后，汇至一根 38m 排气筒（DA003）高空排放，则粉碎废气排放量 1.204t/a，排放速率为 0.167kg/h，排放浓度均为 5.574mg/m³。

③ 超微粉废气 G4

项目超微粉工序设 6 套“旋风+脉冲布袋”除尘器，每组风量 12000m³/h。超微粉设备为密闭式设备，但由于轴封、法兰、检修门、软连接等处不可避免的存在无组织逸散，“常规密闭设备+负压集气”的集气管道收集率以 98%计、处理效率以通用值 98%计，工作时间以 4800h/a 计，废气经除尘处理后，分别汇至 2 根 38m 排气筒（DA004~DA005）高空排放，则超微粉废气排气筒颗粒物排放量均为 0.774t/a，排放速率均为 0.108kg/h，排放浓度均为 2.986mg/m³。

④ 包装废气 G6

项目包装工序设 2 套脉冲布袋除尘器，每组风量 7500m³/h，侧吸式集气罩收集率以 95%计、处理效率以通用值 98%计，工作时间以 4800h/a 计，废气经除尘处理后，汇至一根 15m 排气筒（DA007）高空排放，则包装废气排气筒排放量 0.516t/a，排放速率 0.108kg/h，排放浓度 4.778mg/m³。

（3）冷却废气 G7、膨化废气 G8

根据恶臭污染物的定义，恶臭污染物主要指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质。项目制粒为密封设备，产生的异味废气在冷却过程中挥发，计入冷却废气中。由于鱼饲料的特殊气味，项目制粒冷却过程在加热及冷却时将伴随着异味臭气的产生，包括 NH₃、H₂S、三甲胺、二甲二硫醚、甲硫醚、甲硫醇等，成分较为复杂。查询《第二次全国污染源普查工业污染源排污系数手册》-“132 饲料加工行业系数手册”等文件中并无恶臭气体组分和源强系数，同时，根据《排污许可证申请与核发技术规范农副食品加工工业——饲料加工、植物油加工工业》（HJ1110-2020）中“水产饲料脱臭设施”中污染控制项目包括“氨、硫化氢、三甲胺、二甲二硫醚、甲硫醚、甲硫醇”，该许可证文件中也无产污系数。且根据同类型项目《江门容川饲料有限公司年产 58.74 万吨水产饲料新建项目（重新报批）验收监测报告 20221230》，采用相同的生物除臭措施后各有组织排放废气中三甲胺、二甲二硫醚、甲硫醚、甲硫醇均未检出，故报告不再对三甲胺、二甲二硫醚、甲硫醚、甲硫醇定量计算，采用臭气浓度（无量纲）对恶臭指标、三甲胺、二甲二硫醚、甲硫醚、甲硫醇等污染物予以评价，制粒冷却、膨化烘干过程中产生的异味（臭气浓度）最大值为 2000（无量纲）。

本项目异味气体中氨、硫化氢产生情况参考福建嘉康饲料有限公司生产项目。福建

嘉康饲料有限公司位于漳州市诏安金都工业集中区，产品为年产饲料 12 万吨、水产微生物制剂 1200 吨，生产原材料包括面粉、鱼粉、菜粕、豆粕、油脂等，原材料与本项目相似。生产工艺流程包括投料、料碎、配料、混合、熟化、膨化或制粒、烘干、冷却、筛分、包装等工序，与本项目基本相同。工程一般特征、污染物排放特征、环境特征与本项目相似，故本项目饲料工艺恶臭源强可类比福建嘉康饲料有限公司环评报告可行。

根据《福建嘉康饲料有限公司饲料生产改扩建项目环境影响评价报告》，饲料生产规模为 12 万 t/a，其中 H₂S 有组织产生速率为 0.003kg/h，NH₃ 的产生速率为 0.039kg/h，本项目工程规模为 8 万 t/a，则 H₂S 的产生速率为 0.002kg/h，NH₃ 的产生速率为 0.026kg/h。

项目制粒冷却设备、膨化线干燥冷却均位于生产车间二层。拟对制粒冷却 6 套设备产生的冷却废气（G7）新增 2 套“一级喷淋+生物除臭”设施；臭气处理达标后经 1 根 38m 排气筒房顶高空 DA008 排放；每套冷却废气风量 6000m³/h，合计排放量 36000m³/h，“一级喷淋+生物除臭”对氨、硫化氢、臭气浓度的综合去除效率以 50%、75%和 60%计算，则制粒冷却废气 NH₃ 的排放速率 0.013kg/h，排放量 0.094t/a；H₂S 的排放速率为 0.001kg/h，排放量 0.004t/a；排放臭气浓度 800（无量纲），远低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中 38m 高排气筒排放标准 18000（无量纲）标准值。

膨化废气（G8）新增 1 套“一级喷淋+生物除臭”设施，臭气处理达标后经 1 根 38m 排气筒房顶高空 DA009 排放，膨化废气设计排放量 24000m³/h，“一级喷淋+生物除臭”对氨、硫化氢、臭气浓度的综合去除效率以 50%、75%和 60%计算，则膨化废气 NH₃ 的排放速率 0.013kg/h，排放量 0.094t/a。H₂S 的排放速率为 0.001kg/h，排放量 0.004t/a；排放臭气浓度 1200（无量纲），远低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中 38m 高排气筒排放标准 18000（无量纲）标准值。

（4）锅炉废气 G9

项目设置了 2 台 2t、1 台 4t 的燃气锅炉用于干燥，其中 2 台 2t 的锅炉工作时间以 4800h/a 计，4t 的锅炉工作时间以每年使用两个月即 960h/a 计，产生的锅炉废气分别经 DA010、DA011 以及 DA012 三根 15m 排气筒高空排放。

参照《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中推荐的《4430

工业锅炉（热力供应）行业系数手册》中产污系数表-燃气工业锅炉排放因子系数，天然气锅炉 SO₂ 产污系数为 0.02Skg/万 m³ 原料，NO_x 产污系数为 6.97 kg/万 m³(低氮燃烧-国内领先)。根据《天然气》（GB17820-2018），天然气总硫应符合一类气或二类气的技术指标，连云港市天然气总硫符合一类气指标，即总硫的质量浓度不高于 20mg/m³，本项目 S 取 20，则燃气工业锅炉二氧化硫产污系数为 0.4kg/万 m³-原料。参考《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材》社会区域类，油、气燃料燃烧烟尘（颗粒物）产污系数 1.4kg/万 m³ 燃料。

表 4-4 燃气工业锅炉的废气产排污系数

产品名称	原料名称	污染物指标	单位	产污系数	备注
蒸汽/热水/ 其它	天然气	颗粒物	千克/万立方米-燃料	1.4	
		二氧化硫	千克/万立方米-燃料	0.02S	S=20
		氮氧化物	千克/万立方米-燃料	6.97	

根据锅炉燃料用量通用计算，2t 燃气锅炉燃气耗用量约 148m³/h，4t 燃气锅炉燃气耗用量约 287m³/h，则三个锅炉燃气量分别为 71.04 万 m³/a、71.04 万 m³/a、27.55 万 m³/a。风量配置分别为 5000m³/h、5000m³/h 和 8000m³/h，则项目废气产排情况如下表所示：

表 4-5 项目废气产排放情况一览表

编号	污染源		污染物	产生量 t/a	收集率 %	有组织量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	无组织 量 t/a	去除率 %	排放量 t/a	排放速 率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	时间 h/a	风量 m ³ /h	
G1	DA001 (现 1#)	粒料投料废气	颗粒物	5.650	0.95	5.368	1.491	102.121	0.283	0.98	0.107	0.030	2.042	3600	14600	
G2	DA002	圆筒初清废气	颗粒物	8.776	0.98	8.600	1.194	199.074	0.176	0.98	0.172	0.024	3.981	7200	6000	
G3	DA003 (现 2#)	粉碎废气	颗粒物	122.857	0.98	120.400	16.722	557.407	2.457	0.99	1.204	0.167	5.574	7200	30000	
G4	DA004 (现 3#)	超微粉废气	颗粒物	78.980	0.98	77.400	10.750	298.611	1.580	0.99	0.774	0.108	2.986	7200	36000	
	DA005 (现 4#)		颗粒物	78.980	0.98	77.400	10.750	298.611	1.580	0.99	0.774	0.108	2.986	7200	36000	
G5	DA006	辅料投料废气	颗粒物	2.390	0.98	2.3422	0.651	59.417	0.048	0.98	0.047	0.013	0.713	3600	18250	
G6	DA007	包装废气	颗粒物	27.158	0.95	25.800	3.583	238.889	1.358	0.98	0.516	0.072	4.778	7200	15000	
G7	DA008	冷却废气	氨	0.191	0.98	0.187	0.026	0.722	0.004	0.5	0.094	0.013	0.361	7200	36000	
			硫化氢	0.015	0.98	0.014	0.002	0.056	0.001	0.75	0.004	0.001	0.014			
			臭气浓度		0.98			2000.000		0.6			800.000			
G8	DA009	膨化废气	氨	0.191	0.98	0.187	0.026	1.083	0.004	0.5	0.094	0.013	0.542	7200	24000	
			硫化氢	0.015	0.98	0.014	0.002	0.083	0.001	0.75	0.004	0.001	0.021			
			臭气浓度		0.98			3000.000		0.6			1200.000			
G9	DA010 (现 5#)	锅炉废气	颗粒物	0.099	100	0.099	0.021	4.144	0	0	0.099	0.021	4.144	4800	5000	
			SO ₂	0.028	100	0.028	0.006	1.184	0	0	0.028	0.006	1.184			
			NO _x	0.495	100	0.495	0.103	20.631	0	0	0.495	0.103	20.631			
	DA011		颗粒物	0.099	100	0.099	0.021	4.144	0	0	0	0.099	0.021	4.144	4800	5000
			SO ₂	0.028	100	0.028	0.006	1.184	0	0	0	0.028	0.006	1.184		
			NO _x	0.495	100	0.495	0.103	20.631	0	0	0	0.495	0.103	20.631		
	DA012		颗粒物	0.039	100	0.039	0.040	5.023	0	0	0	0.039	0.040	5.023	960	8000
			SO ₂	0.011	100	0.011	0.011	1.435	0	0	0	0.011	0.011	1.435		
			NO _x	0.192	100	0.192	0.200	25.005	0	0	0	0.192	0.200	25.005		

项目有组织废气排放口基本情况见下表。

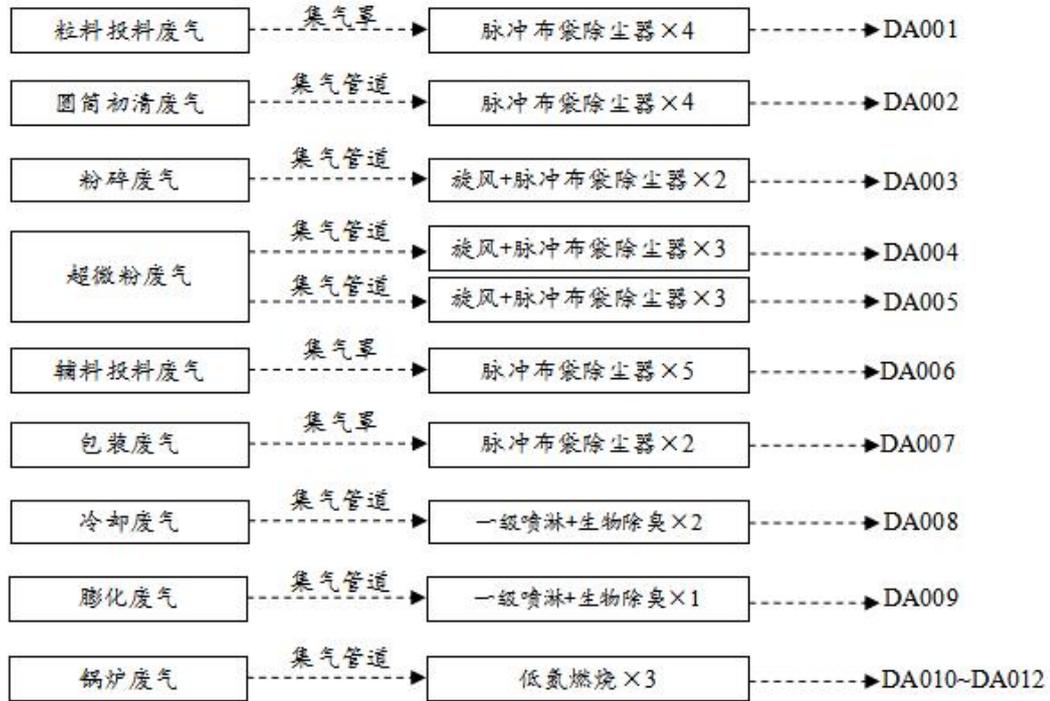


图 4-1 项目废气收集及处理排放情况

表 4-6 项目有组织废气排放口情况

序号	排放口名称	排放口编号	风机量 m ³ /h	地理坐标		高度 /m	排气筒 内径/m	温度 ℃	类型	排放标准
				E	N					
1	粒料投料废气	DA001	14600	119.061 767	34.591 226	15	0.60	25	一般排放口	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/404 1-2021)
2	圆筒初清废气	DA002	6000	119.061 894	34.591 233	38	0.40	25	一般排放口	
3	粉碎废气	DA003	30000	119.061 731	34.591 325	38	0.85	25	一般排放口	
4	超微粉废气	DA004	36000	119.062 056	34.591 291	38	0.90	25	一般排放口	
		DA005	36000	119.061 663	34.591 469	38	0.90	25	一般排放口	
5	辅料投料废气	DA006	18250	119.062 283	34.591 207	15	0.50	25	一般排放口	
6	包装废气	DA007	15000	119.061 642	34.591 644	15	0.65	25	一般排放口	
7	冷却废气	DA008	36000	119.061 856	34.591 639	38	0.95	25	一般排放口	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554- 93)
8	膨化废气	DA009	24000	119.062 237	34.591 633	38	0.75	25	一般排放口	
9	锅炉废气	DA010	5000	119.062 422	34.590 903	15	0.40	110	一般排放口	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/438 5-2022)
		DA011	5000	119.062 417	34.590 879	15	0.40	110	一般排放口	
		DA012	8000	119.062 417	34.590 851	15	0.70	110	一般排放口	

本项目设 12 个排气筒，项目废气单独管线收集，经处理后达标排放，不与其他单位共用。企业拟设置的废气量对应的排气筒风速在 14.2~16.5m/s 之间，满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ 2000-2010）规定的“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15 m/s 左右”的要求。故本项目排气筒设置合理。

(1) 有组织废气达标分析

根据上述工程分析计算，项目有组织废气达标分析如下表所示：

表 4-7 有组织废气达标分析

污染源			污染物	排放浓度 mg/m ³	标准限值 mg/m ³	排放标准
G1	DA001	粒料投料废气	颗粒物	2.042	20	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
G2	DA002	圆筒初清废气	颗粒物	3.981	20	
G3	DA003	粉碎废气	颗粒物	5.574	20	
G4	DA004	超微粉废气	颗粒物	2.986	20	
	DA005		颗粒物	2.986	20	
G5	DA006	辅料投料废气	颗粒物	0.713	20	
G6	DA007	包装废气	颗粒物	4.778	20	
G7	DA008	冷却废气	NH ₃	0.013 kg/h	31.8kg/h	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
			H ₂ S	0.001 kg/h	2.1kg/h	
			臭气浓度	800 (无量纲)	18000 (无量纲)	
G8	DA009	膨化废气	NH ₃	0.013 kg/h	31.8kg/h	
			H ₂ S	0.001 kg/h	2.1kg/h	
			臭气浓度	1200 (无量纲)	18000 (无量纲)	
G9	DA010	锅炉废气	颗粒物	4.144	10	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022)
			SO ₂	1.184	35	
			NO _x	20.631	50	
	DA011		颗粒物	4.144	10	
			SO ₂	1.184	35	
			NO _x	20.631	50	
			颗粒物	5.023	10	
DA012	SO ₂	1.435	35			
	NO _x	25.005	50			

由上表可知，项目各排气筒有组织废气排放污染物均可达到相应排放标准要求。

(2) 无组织废气达标分析

根据上述工程分析计算，项目无组织废气主要为生产线未捕集含尘工艺废气及异味，主要无组织废气产生情况如下：

表 4-8 项目无组织废气产排情况

污染源		污染物	无组织产生量 t/a	排放速率 kg/h
G1	粒料投料废气	颗粒物	0.283	0.078
G2	圆筒初清废气	颗粒物	0.176	0.024
G3	粉碎废气	颗粒物	2.457	0.341
G4	超微粉废气	颗粒物	3.160	0.219
G5	辅料投料废气	颗粒物	0.048	0.013
G6	包装废气	颗粒物	1.358	0.189
G7	冷却废气	NH ₃	0.004	0.001
		H ₂ S	0.001	0.0001
G8	膨化废气	NH ₃	0.004	0.001
		H ₂ S	0.001	0.0001
合计		颗粒物	7.482	1.085
		NH ₃	0.008	0.002
		H ₂ S	0.002	0.0002

项目无组织废气主要为生产线未捕集含尘工艺废气，项目生产在封闭车间内进行，并定期对除尘设备养护，以保证最佳的收集处理效率；未能捕集的粉尘由于重力作用，一般在车间内产生源周边自主沉降，车间内沉降率以 85%计，则车间无组织排放的颗粒物为 1.122t/a，排放速率 0.156kg/h。

表 4-9 项目无组织废气污染源源强

污染源	污染物	面源参数			污染物排放			排放时间 h	
		L	W	H	核算方法	排放量 t/a	浓度 mg/m ³		排放速率 kg/h
生产车间	颗粒物	99.8	81.5	35	产污系数法	1.122	/	0.156	7200
	NH ₃					0.008	/	0.002	
	H ₂ S					0.002	/	0.0002	

从图 4-2 可知，项目运营后，无组织排放大气污染物颗粒物最大落地浓度为 $3.24 \times 10^{-2} \text{mg/m}^3$ ，最大落地浓度距源距离 57m，最大占标率为 3.60%；说明项目无组织排放大气污染物对周边大气环境以及环境敏感目标影响很小。

项目臭气特征污染物氨和硫化氢在项目周边最近敏感点 168m 处顾庄的落地浓度

$3.40 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$ 和 $3.40 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$ ，占标率分别为 0.31% 和 0.34%，说明项目建成后，臭气浓度不会对周边敏感点大气环境产生较大影响。



图 4-2 项目无组织大气污染物占标率预测

(3) 废气处理措施可行性分析

① 袋式除尘器

本项目抛丸工序产生的废气污染物主要为颗粒物，袋式除尘为废气末端推荐治理技术。布袋除尘器是一种干式的高效除尘器，它利用多孔的袋状过滤元件的过滤作用进行

除尘。由于它具有除尘效率高、适应性强、使用灵活、结构简单、工作稳定、便于回收粉尘、维护简单等优点。经查询《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》重《33 金属制品业……行业系数手册》可知，预处理工段“抛丸、喷砂、打磨、滚筒”产生废气末端治理技术有“旋风除尘、版式、管式、直排、喷淋塔/冲击水塔、袋式除尘”，因此，项目打磨工序采用高效布袋除尘器为可行性技术。一般袋式除尘器结构见下图。

含尘气体从风口进入灰斗后，一部分较粗尘粒和凝聚的尘团，由于惯性作用直接落下，起到预收尘的作用。进入灰斗的气流折转向上涌入箱体，当通过内部装有金属骨架的滤袋时，粉尘被阻留在滤袋的外表面。净化后的气体进入滤袋上部的清洁室汇集到出风管排出。除尘器的清灰是逐室轮流进行的，其程序是由控制器根据工艺条件调整确定的。合理的清灰程序和清灰周期保证了该型除尘器的清灰效果和滤袋寿命。清灰控制器有定时和定阻两种清灰功能，定时式清灰适用于工况条件较为稳定的场合，工况条件如经常变化，则采用定阻式清灰即可实现清灰周期与运行阻力的最佳配合。

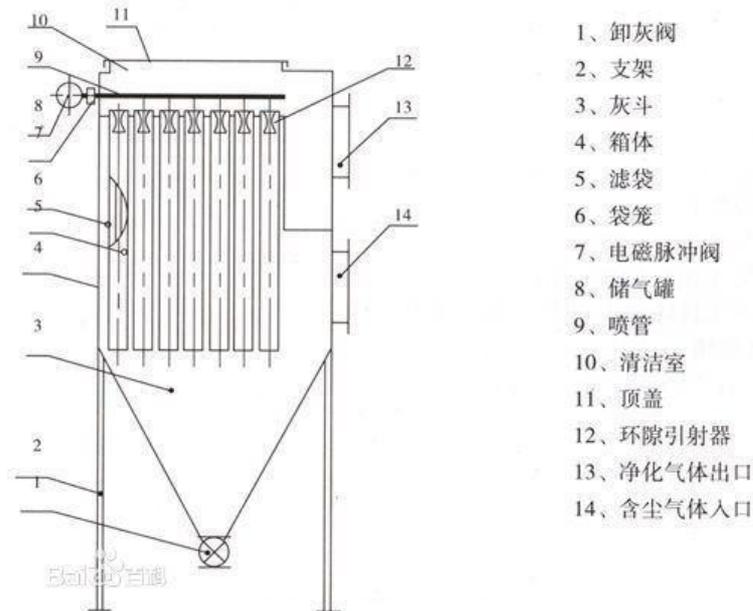


图 4-2 一般袋式除尘器结构图

除尘器工作时，随着过滤的不断进行，滤袋外表的积尘逐渐增多，除尘器的阻力亦逐渐增加。当达到设定值时，清灰控制器发出清灰指令，将滤袋外表面的粉尘清除下来，并落入灰斗，然后再打开排气阀使该室恢复过滤。经过适当的时间间隔后除尘器再次进行下一室的清灰工作。

② 水洗喷淋吸收

恶臭气体一般具有如下特性：

1) 气味物质绝大多数是挥发性物质，具有较高的蒸汽压，较低的极性，一定的水溶性、脂溶性、表面活性。

2) 可溶于水，更溶于有机溶剂；

3) 主要恶臭物质类型，含硫化合物（ H_2S 、 $R-SH$ 、 $R-S-R$ ）、含氮化合物（ NH_3 、 $R-NH_2$ ）、脂肪酸（ $R-COOH$ ）、醛类（ $R-CHO$ ）、酮类（ $R-CO-R$ ）、醇类（ $R-OH$ ）、酯类（ $R-COOR$ ）、酚类（ $-CH=C(OH)-$ ）、卤化物、卤代烃、烃类（脂肪族烃和芳烃）。

4) 大部分臭气是低浓度多成分的混合气体，其嗅觉阈值浓度大多数为 1ppm 以下。

5) 多数复合臭气污染物成分复杂，常常含有数十种甚至数百种物质。

6) 根据人的嗅觉特点对复合气味物质人的嗅觉感受既有复合作用又有抵消作用，如单独几种物质都不具备强烈臭味，但混合后却能散发出强烈气味。与此相反也存在着相互抵消的状况。

7) 恶臭污染以心理影响为主要特征，而这种心理特征是通过嗅觉引起的，由于嗅觉对恶臭物质十分敏感，使其作为质量浓度的测量变得非常困难。

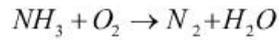
针对废气中氨气等水溶性臭气物质，首先利用弱酸或弱碱水进行循环洗涤，去除主要水溶性臭气组分；废气经过降温设备系统降温后接入水洗喷淋系统，去除大部分氨气等。

③ 生物除臭

生物除臭剂主要是利用特定微生物（如硫氧化菌、硝化菌、反硝化菌等）通过酶催化反应将恶臭物质（如硫化氢、氨气、挥发性有机物等）分解为 CO_2 、 H_2O 、硫酸盐、硝酸盐等无害产物。主要原理为：除臭工作液充分雾化成微小液滴后均匀喷洒在空间，与站内的恶臭气体分子充分接触，由于微小的液滴表面能形成极大的表面能，该表面能可以吸附空气中构成恶臭气体的氨、硫化氢等臭气分子，并使臭气分子的结构发生变化，变得不稳定；此时，溶液中的有效分子可以向恶臭气体分子提供电子，与臭气分子发生

反应；同时，吸附在液滴表面的臭气分子也能与空气中的氧气发生反应。经过空间除臭工作液的作用，臭气分子将被吸附、分解，从而达到净化的效果。

氨与除臭剂作用，由于除臭工作液含有的有效分子起着催化剂的作用，可以使氨在常温下与空气中的氧反应，生成氮气和水。



硫化氢的除臭机理如下：

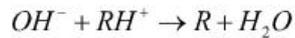
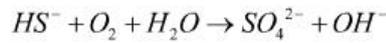
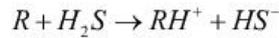


表 4-9 项目臭气治理设施参数

序号	工艺	风量(m³/h)	除臭设备规格	型号	喷淋液(m³)	数量(台)	换水次数(次/日)	排水量(m³)	备注
1	1#颗粒冷却风网	18000	3000×3000×4500 一级喷淋箱	XP-303045	6	1	10	60	湿料
2	2#颗粒冷却风网								湿料
3	3#颗粒冷却风网								湿料
4	4#颗粒冷却风网	18000	φ3800 一级旋流板塔	XP-38	8	1	12	96	湿料
5	5#颗粒冷却风网								湿料
6	6#颗粒冷却风网								湿料
7	膨化烘干冷却风网	24000	φ4000 一级旋流板塔	XP-40	9	1	15	135	湿料
8	合计							291	

对照《排污许可证申请与核发技术规范农副食品加工工业一饲料加工、植物油加工工业（HJ1110—2020）》，项目采用的“一级喷淋+生物除臭”处理工艺属于污染防治设施推荐技术中的喷淋塔除臭、生物除臭方式，项目采用的除臭方式可行。

(4) 大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中的规定和推荐的模式进行大气环境防护距离计算。无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置大气环境防护距离，有害气体需设置的大气防护距离采用导则推荐的

大气环境防护距离计算模式计算。根据 HJ2.2-2008 大气环境防护距离定义、确定原则以及项目无组织排放计算结果，确定本项目不设置大气环境防护区域。

(5) 卫生防护距离设置

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）的规定，卫生防护距离按下式计算：

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

式中：C_m——标准浓度限值（mg/m³）；

L——工业企业所需卫生防护距离（m）；

R——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m），根据生产单元的占地面积 S（m²）计算， $r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次。由《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB3840-91）中表 5 查取；

Q_c——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）。

C_m 为一次浓度限值时，A、B、C、D 分别取 470、0.021、1.85、0.84。

项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-10 项目卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物名称	Q _c (kg/h)	S (m ²)	L _卫 (m)	L _终 (m)
生产车间	颗粒物	0.156	12714.81	4.006	50
	NH ₃	0.002		0.134	50
	H ₂ S	0.0002		0.306	50

根据上述计算结果，本项目卫生防护距离计算最大值为距生产车间距离 4.006m。根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）规定：“当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级”，确定拟建项目卫生防护距离为距生产车间 100m 包络范围内。本项目卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。

(6) 大气污染物排放核算

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 以及前章节预测分析, 项目大气评价等级为二级, 不进行进一步预测和评价, 只对污染物排放量进行核算, 有组织、无组织废气排放核算如下表所示。

表 4-11 项目大气污染物有组织排放废气核算

序号	排放口编号	排放源	污染物	处理措施	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a
G1	DA001	粒料投料废气	颗粒物	脉冲布袋除尘	0.030	2.042	0.107
G2	DA002	圆筒初清废气	颗粒物	脉冲布袋除尘	0.024	3.981	0.172
G3	DA003	粉碎废气	颗粒物	旋风+脉冲布袋除尘	0.167	5.574	1.204
G4	DA004	超微粉废气	颗粒物	旋风+脉冲布袋除尘	0.108	2.986	0.774
	DA005		颗粒物	旋风+脉冲布袋除尘	0.108	2.986	0.774
G5	DA006	辅料投料废气	颗粒物	脉冲布袋除尘	0.013	0.713	0.047
G6	DA007	包装废气	颗粒物	脉冲布袋除尘	0.072	4.778	0.516
G7	DA008	冷却废气	NH ₃	一级喷淋+生物除臭	0.013	0.361	0.094
			H ₂ S		0.001	0.014	0.004
			臭气浓度		/	800	/
G8	DA009	膨化废气	NH ₃	一级喷淋+生物除臭	0.013	0.542	0.094
			H ₂ S		0.001	0.021	0.004
			臭气浓度			1200	
G9	DA010	锅炉废气	颗粒物	/	0.021	4.144	0.099
			SO ₂	/	0.006	1.184	0.028
			NO _x	低氮燃烧	0.103	20.631	0.495
	DA011		颗粒物	/	0.021	4.144	0.099
			SO ₂	/	0.006	1.184	0.028
			NO _x	低氮燃烧	0.103	20.631	0.495
	DA012		颗粒物	/	0.040	5.023	0.039
			SO ₂	/	0.011	1.435	0.011
			NO _x	低氮燃烧	0.200	25.005	0.192
一般排放口合计			颗粒物				3.832
			SO ₂				0.068
			NO _x				1.182
			NH ₃				0.188
			H ₂ S				0.008
全厂有组织排放总计							
全厂有组织排放总计			颗粒物				3.832

	SO ₂	0.068
	NO _x	1.182
	NH ₃	0.188
	H ₂ S	0.008

注：项目超微粉废气 G4 排气筒 DA004~DA005 排气筒距离小于其几何高度之和，将排气筒 DA004 和 DA005 等效为 1 根排气筒，其颗粒物排放速率为 0.216kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）规定的 1.0kg/h 的排放要求。

表 4-12 项目大气污染物无组织排放核算

序号	排放口编号	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		排放量 (kg/a)			
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)				
1	生产车间	颗粒物	加强设备维护、规范操作加强通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	0.5	1.122			
2		NH ₃					《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	1.5	0.008
3		H ₂ S							
无组织排放总计									
无组织排放总计				颗粒物		1.122			
				NH ₃		0.008			
				H ₂ S		0.002			

(6) 废气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）、《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ986-2018）及《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）等相关要求，本项目运营期废气监测计划见下表。

表 4-9 项目大气污染物监测计划

分类	监测点位	污染物	监测方式	监测频率	污染物排放标准
废气	DA001~DA007	颗粒物	手动	1 次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	DA008~DA009	氨	手动	1 次/季度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		硫化氢			
		臭气浓度			
	DA010~DA012	颗粒物	手动	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)
		SO ₂	手动	1 次/年	
		NO _x	手动	1 次/月	
林格曼黑度		手动	1 次/年		
厂界	颗粒物	手动	1 次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》	

					(DB32/4041-2021)
		氨	手动	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		硫化氢			
		臭气浓度			
<p>本项目所在区域环境质量现状良好，项目拟采取的大气污染防治措施及排放方式符合相关规范、指南要求，满足区域环境质量改善目标管理要求，污染物排放强度在排放标准以内，且卫生防护距离以内无保护目标。因此，本项目实施后不会改变大气环境功能类别，对周边大气环境影响较小。</p> <p>2、废水</p> <p>(1) 废水产生、排放情况</p> <p>项目新增劳动定员 10 人，建成后全厂劳动定员 40 人，根据水平衡章节分析，扩建后生活污水排放量 762m³/a。</p> <p>项目锅炉软水制备废水、生产线冷凝水回用于尾气处理喷淋用水。</p> <p>项目冷却、膨化等含臭气异味的气体经一级水洗喷淋除臭+生物除臭协同处理。尾气处理系统喷淋设计排水量 291m³/d，水力变化系数取值 1.15，项目污水处理站设计处理能力 340m³/d，污水经污水处理站处理后循环再用，回用水标准执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024) 中洗涤用水的相关标准。</p> <p>喷淋水循环使用一段时间后，由于循环使用次数的不断增加，其中的 TDS 浓度会慢慢不断增大，当 TDS 浓度大于 1500mg/L 时，不能满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024) 限值，需更换，根据行业通用情况，更换期次约 1 次/季度，每次更换水量以当日污水处理系统最大水量 340m³ 计算，全年外排废水量约 1360m³/a。</p> <p>(2) 污染处理设施环境可行性分析</p> <p>1) 工艺流程说明</p> <p>本处理系统采用“厌氧+缺氧+接触氧化”工艺，设备包含：调节池、气浮机、厌氧池、缺氧池、接触氧化池、沉淀池、污泥池及清水池、叠螺机等。</p> <p>① 废水达到排放条件时，按设定的程序，依次排入调节池内；采用调节池来调节水量和均化水质，保证后续生物处理的效果。</p>					

② 调节池中设置液位控制器，再经液位控制仪传递信号，由提升泵送至混凝气浮机。污水进入气浮池后和这些微气泡混合，微气泡会附着到悬浮物上并将固体悬浮物带到水面形成的浮渣。通过刮渣机刮除，达到去除 SS、油脂和 COD_{Cr} 的目的。

③ 气浮机出水进入 A2/O(厌氧-缺氧-好氧生物)二级生化处理单元。厌氧、缺氧、好氧三种不同的环境条件和不同种类微生物菌群的有机配合，能同时具有去除有机物、脱氮除磷的功能。

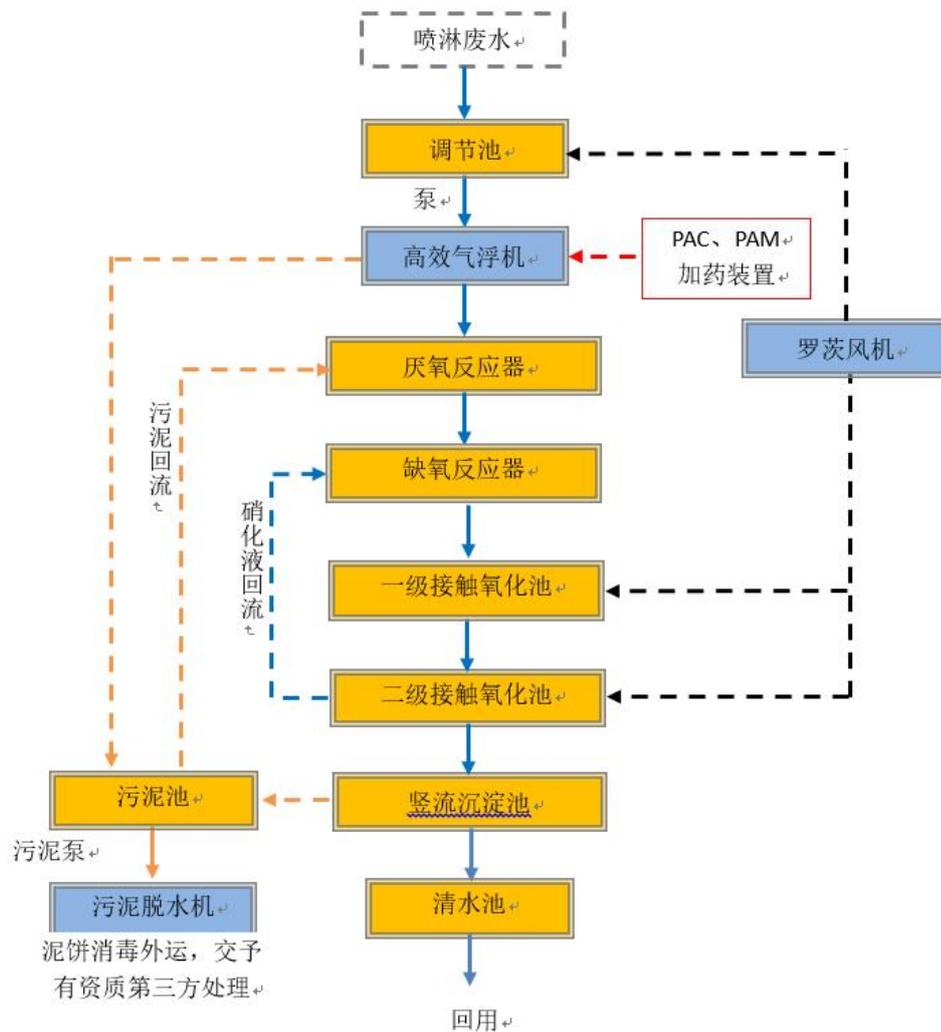


图 4-3 项目污水处理工艺流程

④ 厌氧过程可分为水解、酸化。对进水 COD 浓度高的污水做厌氧消化，能够提高 COD 的去除率，将高分子难降解的有机物转变为低分子易被降解的有机物，提高 BOD/COD 的比值。

⑤ 好氧单元采用生物接触氧化法，接触氧化池中设置填料，将其作为生物膜的载体。在鼓风机不间断曝气充氧的情况下，好氧微生物通过吸附和分解作用，达到净化废水的作用。好氧池消化液部分回流至缺氧池进行反硝化除去污水中的氨氮，设置排泥系统，可实现自动排泥或污泥回流功能。

⑥ 经微生物分解后的污水进一步进入二沉池进行固液分离，二沉池上清液进入清水池得到达标的清水；二沉池中的污泥部分回流至厌氧池，另一部分污泥至污泥池。

⑦ 清水通过循环泵抽入喷淋塔水箱，循环使用；

⑧ 气浮机产生的污泥和二沉池内的剩余污泥定期排污泥池进行浓缩，浓缩污泥经污泥泵提升，由污泥脱水机进行污泥脱水，压滤后的污泥存储到一定数量后，交由有资质的第三方协助处理。

2) 主要功能单元说明

① 溶气气浮机

该设备使用溶气泵替代了空压机，无需调试，气泡粒径平均为 $30\ \mu\text{m}$ ，能更高效地去除饲料粉尘悬浮物；该设备采用了特殊的进水方式，无需加药腔和搅拌，节省了电费；该设备采用了特殊的刮渣方式，避免了对气浮池表面的扰动，将明显改善出水水质。

② A2/O 生物段

A2/O 工艺原理主要涉及厌氧、缺氧和好氧三个阶段的生物处理过程，通过这三个阶段的有机配合，能同时具有去除有机物、脱氮除磷的功能。

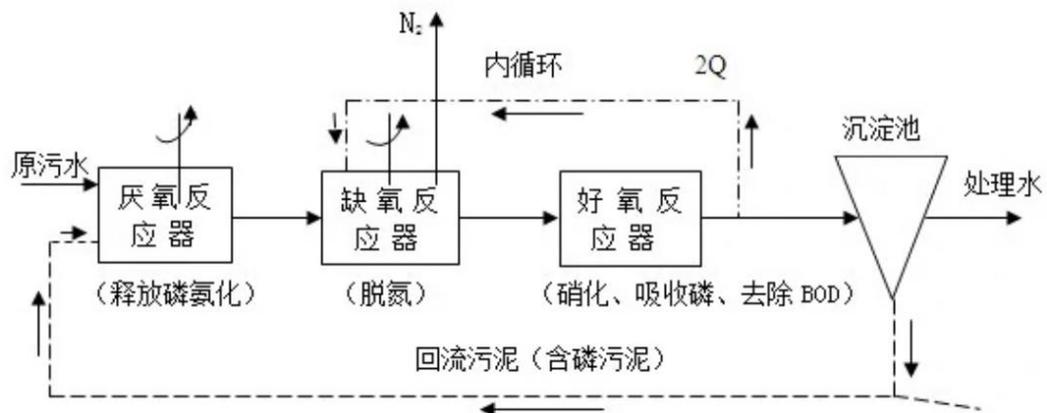


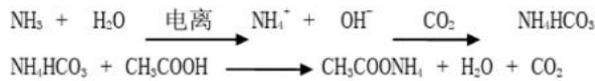
图 4-4 A2/O 法同步脱氮除磷工艺流程

厌氧段：废水中的高分子有机物的厌氧降解过程可以被分为四个阶段：水解阶段、

发酵(或酸化)阶段、产乙酸阶段和产甲烷阶段。在此阶段,不做曝气,污泥中的聚磷菌利用原污水中的溶解态有机物进行厌氧释磷。此外, NH₃-N 因细胞的合成而被去除一部分,使污水中的 NH₃-N 浓度下降,但 NO₃-N 含量没有变化。该反应段主要目的是去除 COD、消解氨氮和除磷。

有机物的厌氧氧化反应方程式

NH₃ 在水中的电离



有机酸产氢产乙酸反应方程式



(戊酸) (丙酸) (乙酸)

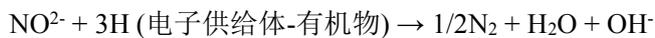
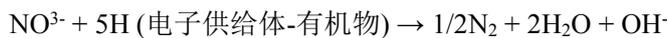


(丙酸) (乙酸)

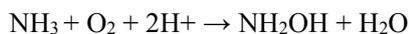
产甲烷反应方程式



缺氧段:在此阶段,反硝化菌利用污水中的有机物作碳源,将回流混合液中带入的大量 NO₃-N 和 NO₂-N 还原为 N₂ 释放至空气。因此, BOD₅ 浓度下降, NO₃-N 浓度大幅度下降,而磷的变化很小。缺氧池内设置曝气装置,培养出的反硝化菌和兼氧菌通过以下反应达到最终的脱氮效果。



好氧段:有机物被微生物生化降解, NH₃-N 被氨化继而硝化,使 NH₃-N 浓度显著下降,但随着硝化过程使 NO₃-N 的浓度增加。同时, P 随着聚磷菌的过量摄取,也以较快的速度下降。好氧池的功能是多重的,包括去除 BOD、硝化和吸收磷。硝化反应是将氨氮转化为亚硝酸盐和硝酸盐的过程,主要涉及以下反应方程式:



③ 硝化液回流系统

生物接触氧化池末端设硝化液回流泵(即混合液回流泵)，将硝化液回流到缺氧段入口。硝化液中含有硝化细菌氧化氨氮产生的硝酸盐氮，它们回流到前端后，可以与厌氧池或缺氧池中进水里的有机物混合，由反硝化细菌进行硝酸盐氮的反硝化，实现总氮去除。

④ 污泥处理单元

污泥处理单元由沉淀池、污泥池、污泥脱水机等组成。

沉淀池对接触氧化池出水进行沉淀，接触氧化池的出水污泥颗粒较大，较易沉淀；本设计采用斜管沉淀池。斜管沉淀池基于浅池沉淀原理设计，采用聚氯乙烯蜂窝斜管，安装倾角 60°，内切圆直径 50mm，以达到最佳沉淀效果。进水采用多排孔管布水，布水均匀，增加了沉淀池的沉淀面积，从而提高了处理效率。采用三角堰出水，使出水效果更稳定。

气浮机产生的污泥和束流沉淀池内的剩余污泥定期排入污泥池，污泥池对沉淀池污泥浓缩，降低其含水率，缩小污泥体积，减小后续工序的处理量。

污泥池浓缩污泥经污泥泵提升，由污泥脱水机进行污泥脱水，泥饼有资质第三方进行处理；部分污泥可回流至接触氧化池，减小污泥脱水机污泥处理量，同时可提高的生化效果。

⑤ 工艺处理效率分析

参考行业同类型水产饲料项目《广州市海维饲料有限公司饲料年增产 6.95 万吨建设项目》（原有产能 3 万吨，增产 6.95 万吨，合计全厂产能 9.95 万吨，与本项目规模类似，具有可参考性）监测报告（见附件 13），项目废水源强如下表所示：

表 4-10 项目循环废水源强

污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
指标 (mg/L)	5.14	457	138	22	7.801	23.403	1.5

注：除 TN、TP 外，各污染因子浓度取自海维饲料监测报告；TN 浓度以 NH₃-N 浓度的 3 倍计，TP 浓度以行业均值计。

根据前文所述工艺，结合各工序通用去除效率分析，项目污水处理站处理效率及达标分析如下：

表 4-11 项目污水处理效率及达标分析												
名称		COD (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	TN (mg/L)	TP (mg/L)	pH				
调节池	进水水质	457.0	138.0	22.0	7.801	23.403	1.0	5.14				
	出水水质	457.0	138.0	22.0	7.8	23.4	1.0	6~9				
	去除率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	--				
气浮机	进水水质	457.0	138.0	22.0	7.8	23.4	1.0	6~9				
	出水水质	274.2	82.8	15.4	7.4	22.2	1.0	6~9				
	去除率	40.0%	40.0%	30.0%	5.0%	5.0%	5.0%	--				
厌氧池+ 缺氧池	进水水质	274.2	82.8	15.4	7.4	22.2	1.0	6~9				
	出水水质	191.9	41.4	13.9	5.9	17.8	0.8	6~9				
	去除率	30.0%	50.0%	10.0%	20.0%	20.0%	20.0%	--				
二级接触 氧化池	进水水质	191.9	41.4	13.9	5.9	17.8	0.8	6~9				
	出水水质	48.0	8.3	12.5	4.2	10.7	0.5	6~9				
	去除率	75.0%	80.0%	10.0%	30.0%	40.0%	35.0%	--				
斜管沉淀 池	进水水质	48.0	8.3	12.5	4.2	10.7	0.5	6~9				
	出水水质	43.2	7.0	6.2	4.2	10.7	0.4	6~9				
	去除率	10.0%	15.0%	50.0%	0.0%	0.0%	10.0%	--				
清水池	出水水质	43.2	7.0	6.2	4.2	10.7	0.4	6~9				
回用标准		≤50	≤10	/	≤5	≤15	≤0.5	6~9				
排放标准		400.0	350.0	250.0	30.0	40.0	3.0	6~9				
<p>由上表可知，项目污水经处理后能够满足回用标准及浦南污水厂接管要求，项目污水处理工艺具有可行性。</p> <p>3) 一体化污水站设计</p> <p>根据项目工艺及废水特征，项目一体化污水站设计参数如下：</p>												
表 4-12 项目污水站参数设计												
处理水量：		340m ³ /d		处理工艺		调节池+气浮机+厌氧池+缺氧池+好氧池+沉淀池+清水池+污泥池						
序号	构筑物名称	内空尺寸 (L×B×H)m			占地面积 (m ²)	容积 (m ³)	有效水深 (m)	有效容 积 (m ³)	停留时 间 (h)	数量	单位	备注
		长	宽	高								
1	调节池	3.9	4	3	15.60	46.80	3.67	57.28	4.04	1	座	碳钢设备
2	气浮机	4.5	1.5	2	6.75		0.00	0.00		1	座	碳钢设备
3	厌氧	3	4	3	12.00	36.00	3.81	45.70	3.23	1	座	碳钢设备
4	缺氧	3	4	3	12.00	36.00	3.81	45.70	3.23	1	座	碳钢设备
5	1#接触 氧化池	4.7	4	3	18.80	56.40	3.67	69.03	4.87	1	座	碳钢设备
6	2#接触 氧化池	4.7	4	3	18.80	56.40	3.67	69.03	4.87	1	座	碳钢设备
7	混凝池	0.8	4	3	3.20	9.60	3.54	11.32	0.80	1	座	碳钢设备

8	沉淀池	4.1	4	3	16.40	49.20	3.54	57.99	4.09	1	座	碳钢设备
9	清水池	3	4	3	12.00	36.00	3.54	42.43	3.00	1	座	碳钢设备
10	污泥池	2	4	3	8.00	24.00	3.67	29.38	2.07	1	座	碳钢设备

4) 接管可行性分析

① 污水处理厂概况

浦南污水处理厂位于海州区新浦工业园道浦路东，鲁兰河南。浦南污水处理厂污水处理工艺见图 4-5。

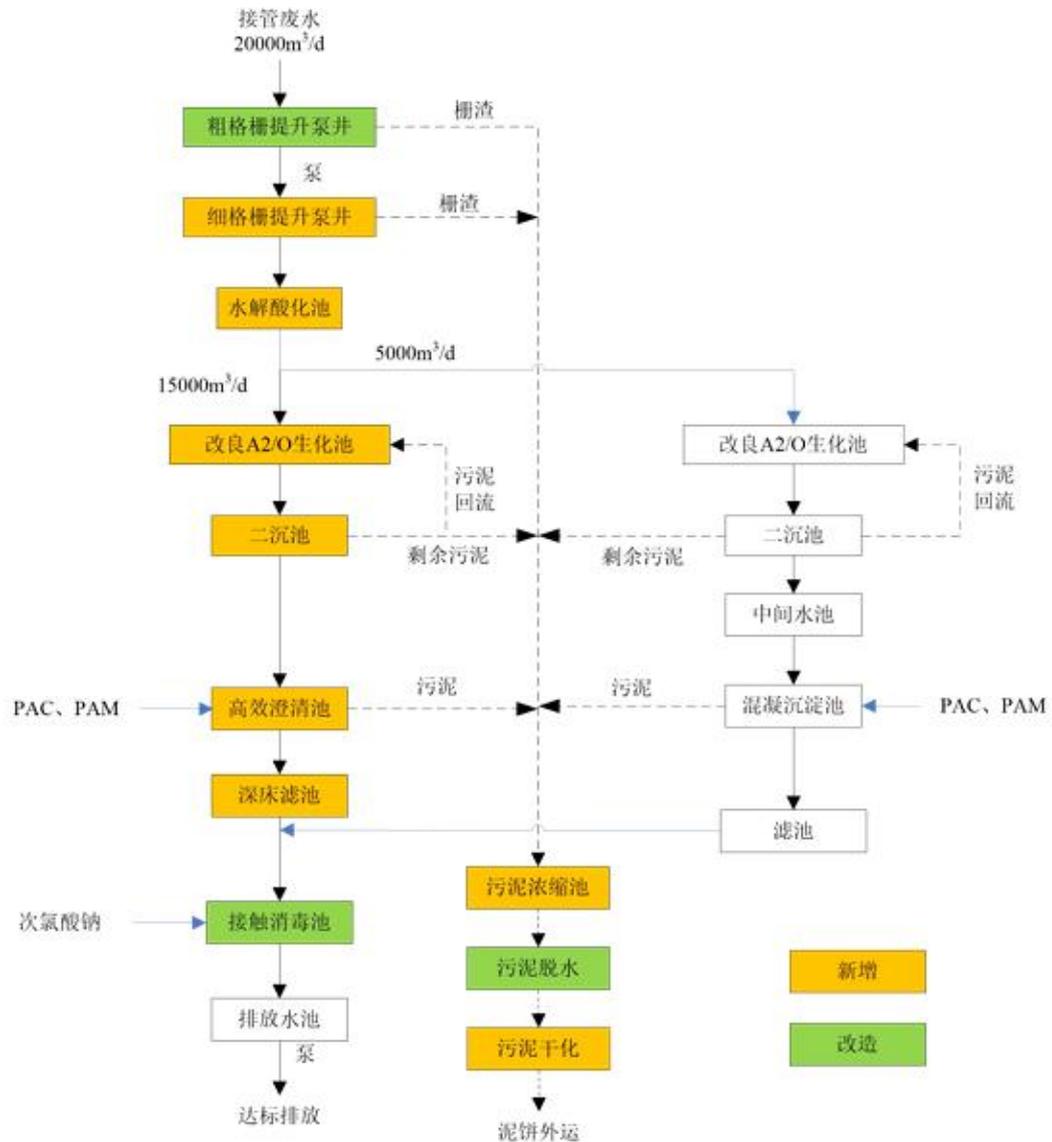


图 4-5 浦南污水处理厂工艺流程图

污水厂总设计规模 3 万 m³/d，现状规模 2 万 m³/d，工程分两期建设，一期建设规模

为 0.5 万 m³/d，二期扩建至 2 万 m³/d。一期工程采用“粗格栅/提升泵房+细格栅/旋流沉砂池+改良 A²O 生化池+二沉池+混凝沉淀池+砂滤池+次氯酸钠消毒”的组合处理工艺；二期工程采用“粗格栅/提升泵房+细格栅/旋流沉砂池+水解酸化池+改良 A²/O 生化池+二沉池+高效澄清池+深床滤池+消毒”的组合处理工艺，粗格栅/提升泵房、细格栅/旋流沉砂池及深度处理单元一、二期共用。一期、二期工程处理尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后进入东海县尾水通道，经五号泵站提升排放至大浦闸下游临洪河。

② 管网铺设情况

目前，新浦工业园东区、新浦工业园西区及智慧物流园片区三个区域污水均进入浦南污水处理厂，区内污水管网已全部建成，入区企业废水接管率和集中处理率均为 100%，无直排现象。

浦南污水处理厂现状管网建设情况如下图所示：

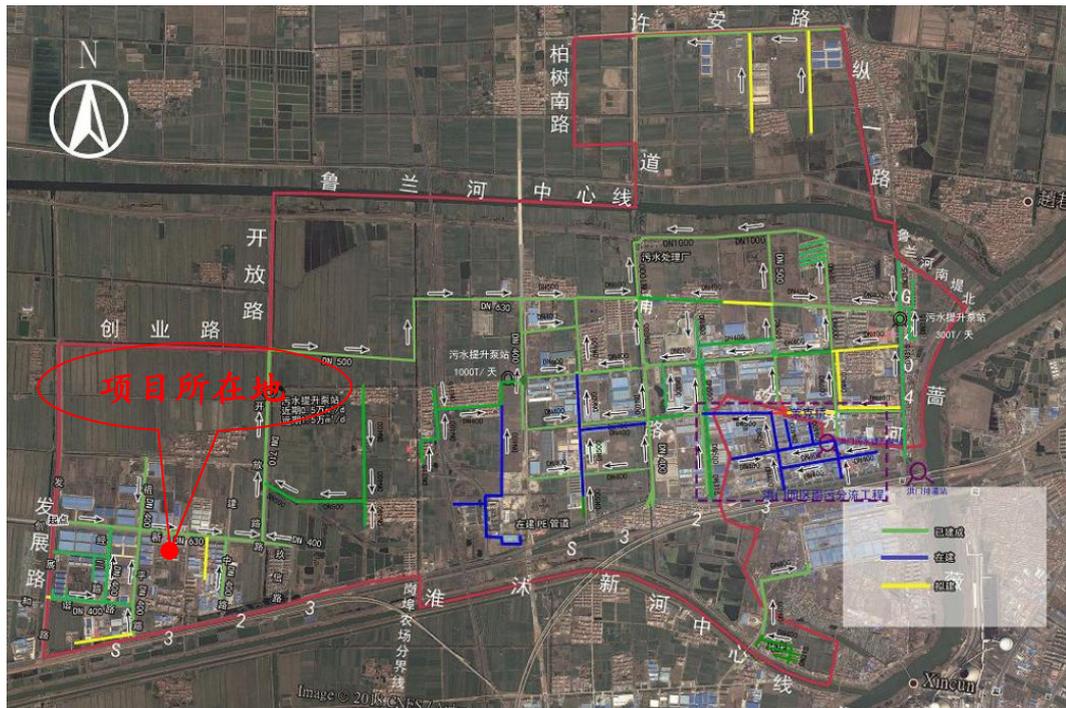


图 4-6 浦南污水处理厂现状管网建设情况

③ 水量

根据《连云港高新技术产业开发区新浦工业园开发建设规划（2024-2035 年）环境影响报告书》，浦南污水处理厂目前总建设规模为日处理污水 2.0 万 m³/d。目前平均处

理规模（2023.8~2024.7）9934.47m³/d。本项目废水量 2122m³/a（生活污水 762m³/a，喷淋更换废水 1360m³/a），浦南污水处理厂有足够的余量接纳，故从水量角度考虑，本项目废水接管排入浦南污水处理厂是可行的。

④ 水质

项目生活水经化粪池处理、喷淋废水经自建污水处理站处理后能够满足浦南污水处理厂的接管标准要求，不会对污水处理厂的正常运行造成影响。

表 4-8 项目废水污染物产生源强一览表

种类	废水量 m ³ /a	污染物 名称	产生情况		治理措施	接管情况		备注
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	762	COD	420	0.3200	化粪池	420.0	0.3200	经市政污水管网汇入浦南污水处理厂
		SS	240	0.1829		220.0	0.1676	
		氨氮	27	0.0206		27.0	0.0206	
		TN	36	0.0274		36.0	0.0274	
		TP	2.5	0.0019		2.5	0.0019	
喷淋更换废水	1360	COD	457	0.3482	自建污水处理站	43.2	0.0587	
		SS	22	0.0168		6.2	0.0085	
		氨氮	7.801	0.0059		4.2	0.0056	
		TN	23.403	0.0178		10.7	0.0145	
		TP	1.0	0.0014		0.4	0.0006	
综合废水	2122	COD	/	/	汇入园区污水管网	178.5	0.3788	
		SS	/	/		83.0	0.1761	
		氨氮	/	/		12.4	0.0262	
		TN	/	/		19.8	0.0419	
		TP	/	/		1.2	0.0025	

因此，从配套管网、接管水量及水质方面分析，本项目废水接管排入浦南污水处理厂是可行的，能够做到达标排放。项目废水经浦南污水处理厂处理后外排，对纳污水体的影响较小，不会造成水体功能降级。

综上，本项目污水接管浦南污水厂是可行的。

(3) 废水排放口监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ 986-2018）及相关环保要求，项目废水监测计划如下：

表 4-10 项目废水污染物监测计划

分类	监测点位	污染物	监测方式	手动监测频率	污染物排放标准
废水	DW001	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、悬浮物	手动	1 次/半年	浦南污水处理厂接管标准

3、噪声

本项目的噪声源主要为生产过程中各生产设备运行噪声，其噪声源强约为 65-90dB (A)。本项目的主要噪声源见下表。

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	数量	单台设备声压级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声压级/dB(A)		运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声			
					X	Y	Z										
主车间内原料接收系统	风机	4	85	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	42	103	1.5	东	40	东	53.0	昼间	20dB	东	33.0	东	86
								南	48	南	51.4			南	31.4	南	55
								西	24	西	57.4			西	37.4	西	18
								北	64	北	48.9			北	28.9	北	18
	刮板输送机	4	75		58	79	1.5	东	24	东	47.4	昼间	20dB	东	27.4	东	86
								南	24	南	47.4			南	27.4	南	55
								西	40	西	43.0			西	23.0	西	18
								北	80	北	36.9			北	16.9	北	18
	斗式提升机	4	80		36	170	1.5	东	20	东	54.0	昼间	20dB	东	34.0	东	86
								南	115	南	38.8			南	18.8	南	55
								西	18	西	54.9			西	34.9	西	18
								北	3	北	70.5			北	50.5	北	18
	圆筒初清筛	4	85		58	103	1.5	东	24	东	57.4	昼间	20dB	东	37.4	东	86
								南	48	南	51.4			南	31.4	南	55
								西	40	西	53.0			西	33.0	西	18
								北	56	北	50.0			北	30.0	北	18
粉碎系统	粉碎机	4	80	58	119	1.5	东	24	东	52.4	昼间	20dB	东	32.4	东	86	
							南	64	南	43.9			南	23.9	南	55	
							西	40	西	48.0			西	28.0	西	18	
							北	48	北	46.4			北	26.4	北	18	
	高压风机	4	85	58	127	1.5	东	24	东	57.4	昼间	20dB	东	37.4	东	86	
							南	72	南	47.9			南	27.9	南	55	
							西	40	西	53.0			西	33.0	西	18	
							北	40	北	53.0			北	33.0	北	18	
	料封螺旋输送机	4	85	58	135	1.5	东	24	东	57.4	昼间	20dB	东	37.4	东	86	
							南	80	南	46.9			南	26.9	南	55	

原料膨化系统	斗式提升机	4	70	58	143	1.5	西	40	西	53.0	昼间	20dB	西	33.0	西	18
							北	32	北	54.9			北	34.9	北	18
							东	24	东	42.4			东	22.4	东	86
							南	88	南	31.1			南	11.1	南	55
							西	40	西	38.0			西	18.0	西	18
	膨化机	2	80	58	151	8	东	24	东	52.4	昼间	20dB	东	32.4	东	86
							南	96	南	40.4			南	20.4	南	55
							西	40	西	48.0			西	28.0	西	18
							北	16	北	55.9			北	35.9	北	18
	离心风机	2	85	58	153	1.5	东	24	东	57.4	昼间	20dB	东	37.4	东	86
							南	98	南	45.2			南	25.2	南	55
							西	40	西	53.0			西	33.0	西	18
							北	15	北	61.5			北	41.5	北	18
	螺旋输送机	2	80	58	119	1.5	东	24	东	52.4	昼间	20dB	东	32.4	东	86
							南	64	南	43.9			南	23.9	南	55
							西	40	西	48.0			西	28.0	西	18
北							48	北	46.4	北			26.4	北	18	
粉碎机	2	80	76	167	1.5	东	0	东	80.0	昼间	20dB	东	60.0	东	86	
						南	112	南	39.0			南	19.0	南	55	
						西	58	西	44.7			西	24.7	西	18	
						北	0	北	80.0			北	60.0	北	18	
料封蛟龙	2	75	115	133	1.5	东	40	东	43.0	昼间	20dB	东	0.0	东	14	
						南	48	南	41.4			南	0.0	南	85	
						西	24	西	47.4			西	27.4	西	91	
						北	64	北	38.9			北	0.0	北	18	
斗式提升机	2	75	131	109	1.5	东	24	东	47.4	昼间	20dB	东	27.4	东	14	
						南	24	南	47.4			南	27.4	南	85	
						西	40	西	43.0			西	23.0	西	91	
						北	80	北	36.9			北	16.9	北	18	

配料混合系统	小料添加 机	6	80	109	203	1.5	东	20	东	54.0	昼间	20dB	东	34.0	东	14
							南	115	南	38.8			南	18.8	南	85
							西	18	西	54.9			西	34.9	西	91
							北	3	北	70.5			北	50.5	北	18
	浆叶混合 机	7	85	128	133	1.5	东	24	东	57.4	昼间	20dB	东	37.4	东	14
							南	48	南	51.4			南	31.4	南	85
							西	40	西	53.0			西	33.0	西	91
							北	56	北	50.0			北	30.0	北	18
	刮板输送 机	4	75	132	149	1.5	东	24	东	47.4	昼间	20dB	东	27.4	东	14
							南	64	南	38.9			南	18.9	南	85
							西	40	西	43.0			西	23.0	西	91
							北	48	北	41.4			北	21.4	北	18
	斗式提升 机	7	75	125	135	1.5	东	25	东	47.3	昼间	20dB	东	27.4	东	14
							南	68	南	38.7			南	18.9	南	85
							西	40	西	42.9			西	23.0	西	91
							北	50	北	41.0			北	21.4	北	18
普通鱼料颗粒生产系统	牧羊-UMT颗粒机	5	75	135	157	1.5	东	24	东	47.4	昼间	20dB	东	27.4	东	14
							南	72	南	37.9			南	17.9	南	85
							西	40	西	43.0			西	23.0	西	91
							北	40	北	43.0			北	23.0	北	18
	离心风机	5	85	136	165	1.5	东	24	东	57.4	昼间	20dB	东	37.4	东	14
							南	80	南	46.9			南	26.9	南	85
							西	40	西	53.0			西	33.0	西	91
							北	32	北	54.9			北	34.9	北	18
	破碎机	2	85	134	173	1.5	东	24	东	57.4	昼间	20dB	东	37.4	东	14
							南	88	南	46.1			南	26.1	南	85
							西	40	西	53.0			西	33.0	西	91
							北	24	北	57.4			北	37.4	北	18
	斗式提升 机	5	70	135	181	1.5	东	24	东	42.4	昼间	20dB	东	22.4	东	14
							南	96	南	30.4			南	10.4	南	85

	“傻瓜”分 级筛	3	75		131	183	1.5	西	40	西	38.0	昼间	20dB	西	18.0	西	91		
								北	16	北	45.9			北	25.9	北	18		
								东	24	东	47.4			东	27.4	东	14		
								南	98	南	35.2			南	15.2	南	85		
								西	40	西	43.0			西	23.0	西	91		
	普通鱼 料打包 系统	皮带输送 缝包机	6		70	132	149	1.5	1.5	东	24	东	42.4	昼间	20dB	东	22.4	东	14
										南	64	南	33.9			南	13.9	南	85
										西	40	西	38.0			西	18.0	西	91
										北	48	北	36.4			北	16.4	北	18
		风机	5		80	42	103	1.5	1.5	东	40	东	48.0	昼间	20dB	东	28.0	东	86
南				48						南	46.4	南	26.4			南	55		
西				24						西	52.4	西	32.4			西	18		
北				64						北	43.9	北	23.9			北	18		
辅助生 产系统		滑片式空 气压缩机	2	85	58	79	1.5	1.5	东	24	东	57.4	昼间	20dB	东	37.4	东	86	
									南	24	南	57.4			南	37.4	南	55	
	西								40	西	53.0	西			33.0	西	18		
	北								80	北	46.9	北			26.9	北	18		

注：本项目以建筑西南角为坐标原点。

本项目主要高噪声设备均在厂区内，对高噪声设备设置减振基座，经厂房隔声后，设计降噪量 $\geq 20\text{dB(A)}$ 。选择各厂界作为关心点，进行噪声影响预测。

(1) 预测模型

评价采用《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)附录B中推荐的预测模型计算。

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或A声级分别为 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式(B.1)近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (\text{B.1})$$

L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL——隔墙(或窗户)倍频带或A声级的隔声量，dB。



图 4-5 室内声源等效为室外声源图例

也可按式(B.2)计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right) \quad (\text{B.2})$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_w ——点声源声功率级(A计权或倍频带)，dB；

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； $R = S\alpha / (1-\alpha)$ ，S为房间内表面面积， m^2 ； 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。

然后按式 (B.3) 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:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (\text{B.3})$$

式中: $L_{p1i}(T)$ ——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_{p1ij} ——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, 按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

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

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按式 (B.5) 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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{B.5})$$

式中: L_w ——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, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ($Leqg$) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1LA_i} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1LA_j} \right) \right] \quad (\text{B.6})$$

式中: $Leqg$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

根据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021), 噪声贡献值 (L_{eqg}) 计算公式为:

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

式中: L_{eqg} ——噪声贡献值, dB;

T——预测计算的时间段, s;

t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间, s;

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级, dB。

噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为:

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

式中: L_{eq} ——预测点的噪声预测值, dB;

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值, dB。

考虑噪声距离衰减和隔声措施后, 本项目完成后噪声影响预测结果见下表。

表 4-17 项目运营期对厂界的噪声贡献值

测点编号	标准值/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		噪声预测值/dB(A)		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间*	夜间*	昼间	夜间
厂界东	65	55	45.6	45.6	53.6	47.8	达标	达标
厂界南	65	55	48.3	48.3	54.2	49.6	达标	达标
厂界西	65	55	48.8	48.8	54.3	50.0	达标	达标
厂界北	65	55	41.7	41.7	53.2	45.8	达标	达标

注: 项目厂界背景值取《连云港高新区新浦工业园开发建设规划(2024-2035)环境影响报告书》中距项目最近点 N3 品苏实业东北侧监测数据最大值昼、夜间 52.9、43.7dB(A) 计算。

从预测结果看, 项目生产噪声对西厂界噪声影响最大, 贡献值 48.8dB(A), 预测值 54.3dB(A), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求。

为进一步减小本项目生产噪声对周围环境的影响，保证项目所在区域声环境不因本项目的建设而降低声环境现状质量，本评价建议建设单位采取以下噪声防治措施：

- ① 在保证正常生产的前提下优先选用低噪声的设备；
- ② 运输车辆进、出厂区时低速慢行，禁止鸣笛，以降低噪声污染；
- ③ 在设计及安装中根据不同的设备采取消声、减振、隔声；
- ④ 新建车间库房设计施工时，应充分考虑厂房隔声、降噪；

通过上述隔音减振措施后，本项目噪声对周围环境和保护目标影响较小，区域噪声仍将基本维持现状，不会产生噪声扰民现象。

(3) 厂界环境噪声监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)的要求，项目应根据 GB 12348 的要求，设置监测点位，每季度至少开展一次监测，监测指标为等效 A 声级，监测点位为四周厂界外 1m 处。

4、固体废物

本项目主要固体废物种类及产生量如下：

① 除尘器及车间清扫集尘

根据项目废气产排情况计算，项目脉冲布袋除尘收集的颗粒物约 176.12t/a，车间沉降清扫收集粉尘约 3.972t/a，合计收尘 180.09t/a，收集后回用于生产线。

② 永磁筒筛选铁屑

项目永磁筒筛选铁屑量约 1.0t/a，收集后外售于废旧物资回收单位。

③ 筛选杂质

项目筛选碎泥块等杂质量约 3.0t/a，收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处置。

④ 废离子交换树脂

项目软水制备使用的离子交换树脂使用一段时间后，吸附的离子、杂质达到饱和状态时，就要进行再生处理，用化学药剂将树脂所吸附的离子和其他杂质洗脱除去，使之恢复原来的组成和性能。在实际运用中，通常控制性能恢复程度为 70~80%。项目产生的废离子交换树脂约 0.2t/a，交由供应单位回收，处理后再用。

⑤ 污泥

参考同行业类似工程数据及本工程污水处理设施对 SS 的去除率计算，项目污水处理站产生的污泥量约 1.84t/a，委托有资质单位处理。

⑥ 废编织袋

项目各原辅材料主要由覆膜编织袋包装入厂。根据建设单位提供资料，废编织袋产生量约为 1.5t/a，分类收集后外售于废旧物资回收单位。

⑦ 废除尘布袋

项目主要除尘设施为布袋除尘器，因布袋除尘器长时间使用会造成不同程度的磨损甚至是损伤。根据建设单位提供资料，除尘器布袋两年一换，平均产生量约为 0.2t/a，交由废旧物资回收单位资源化利用。

⑧ 生活垃圾

项目新增劳动定员 10 人，建成后全厂劳动定员 40 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d 人计算，全年生活垃圾产生量 6.0t/a。

按照《江苏省建设项目环境影响评价固体废物相关内容编写技术要求（试行）》等文件要求，对本项目的固废污染物进行分析。

(1) 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025）、《国家危险废物名录》（2025 年）、《固体废物分类与代码目录》等规定，对本项目产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果如下表所示。

表 4-18 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(吨/年)
1	除尘器及车间清扫集尘	尾气处理	固	有机料	《国家危险废物名录》(2025年)	/	/	900-099-S17	180.09
2	永磁筒筛选铁屑	圆筒初清	固	金属		/	/	900-001-S17	1.0
3	筛选杂质	圆筒初清	固	泥砂		/	/	900-099-S59	3.0
4	废离子交换树脂	软水制备	固	树脂		/	/	900-008-S59	0.2
5	污泥	污水处理	固	有机质		/	/	900-099-S07	1.84
6	废编织袋	原料入厂	固	塑料等		/	/	900-003-S17	1.5
7	废除尘布袋	废气处理	固	涤纶等		/	/	900-009-S59	0.2
8	生活垃圾	生活办公	固	生活垃圾		/	/	900-099-S64	6.0

表 4-19 一般固体废物利用处置方式评价表						
序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (吨/年)	利用处 置方式
1	除尘器及车间清扫集尘	尾气处理	一般工业固废	900-099-S17	180.09	回收再用
2	永磁筒筛选铁屑	圆筒初清	一般工业固废	900-001-S17	1.0	收集外售
3	筛选杂质	圆筒初清	一般工业固废	900-099-S59	3.0	环卫部门清运
4	废离子交换树脂	软水制备	一般工业固废	900-008-S59	0.2	委托供应单位回收处理再用
5	污泥	污水处理	一般工业固废	900-099-S07	1.84	委托有资质单位处理
6	废编织袋	原料入厂	一般工业固废	900-003-S17	1.5	交废旧物资回收单位资源化利用
7	废除尘布袋	废气处理	一般工业固废	900-009-S59	0.2	
6	生活垃圾	生活办公	一般固废	900-099-S64	6.0	环卫部门清运

(2) 贮存场所环境分析

根据项目平面设计情况，项目在车间内划定约 50m² 的区域用于筛选铁屑等一般固废临时存储。一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）建设。除尘器集尘及清扫集尘定期收集后直接回用于生产线，污泥干化后直接委外处理，不进入一般固废的暂存场存储。需临时存储量约 7.74t/a，以非框架存储通用值 0.7t/m²、每半年转运一次计算，所需存储面积约 5.53m²，项目一般固废临时存储区 50m²，能够满足一般工业固废的存储需求。

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；

③为加强监督管理，贮存、处置场应按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995/XG1-2023，公告 2023 年 第 5 号）设置环境保护图形标志；

④一般工业固体废物贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；

⑤贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

(3) 环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的固体废物的日常管理提出要求：

①履行申报登记制度；

②建立台账管理制度，企业须做好固体废物情况的记录，记录上需注明固体废物的

名称、来源、数量、特性以及流向汇总表（按月填写）、出厂转移记录（按批次填写）；

③委托处置必须核实处置单位的营业执照、环保技术能力及场地合规性；

综上，项目产生的固体废物全部得以无害化处理，不会对周围环境造成二次污染影响，固废处置措施方案可行。

5、地下水、土壤

（1）污染源及污染途径

本项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别见表 4-22。

表 4-22 本项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
污水处理站	污水处理	地面漫流	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	COD	非正常、事故
		垂直入渗	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	COD	非正常、事故
生产区	废气排放	大气沉降	颗粒物	颗粒物	非正常、事故

（2）防控措施

①从源头控制

项目以清洁生产和循环利用为宗旨，减少污染物的产、排量；在生产过程，对各生产设备、管道、固废等收集、贮运装置及处理构筑物均采取适当有效的防护措施，防止污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险降到最低。加强环保设施的养护，防止废气污染物非正常排放。

②分区防治措施

项目现有生活污水处理设施等地面已采取粘土铺底；项目污水处理设施采用半地上式一体化设施；污水处理设施地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化。一体化设施一旦出现故障，立即停止收集池向一体化设施的进水，并在污水处理区设置围堰，防止污水外流，避免污染地下水。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，可有效避免污染地下水。

一般污染区防渗措施：生产区地面、垃圾集中箱放置地面已采取粘土铺底，并在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

表 4-23 本项目污染区划分及防渗措施一览表

序号	名称	防渗分区	技术要求
1	污水处理区	重点防渗区	防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s 要求
2	生产车间，原料及成品存储区	一般防渗区	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}$ cm/s
3	回车场	简单防渗区	一般地面硬化

此外，一旦发生土壤、地下水污染事故，立即启动企业环境风险应急预案，采取应急措施控制土壤污染，并使污染得到治理。

由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

7、环境风险

7.1 危险物质识别

按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 对项目所涉及的有毒有害、易燃易爆物质进行危险性识别和综合评价。

物质危险性识别：按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）、《企业突发环境事件风险分级方法（发布稿）》（HJ 941-2018）附录 A 中“化学物质及临界量清单”，结合各种物质的理化性质及毒理毒性，识别厂内的环境风险物质。

经识别，本项目原辅料及产品不涉及环境风险物质，涉及的环境风险物质为锅炉房使用的天然气。

7.2 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 C、《企业突发环境事件风险分级方法（发布稿）》（HJ 941-2018）附录 A 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中关于物质临界量计算 P 值。

当存在多种危险物质时，按下式子计算物质总量与其临界量比值 Q:

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁、q₂、...q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂、...Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目原辅料及产品涉及环境风险物质主要为天然气。本项目天然气接自园区燃气管网，厂区内不燃气设存储设施；项目涉及的环境风险物质主要为管道中残存的天然气，燃气密度以0.7kg/m³计，燃气管道自厂区入口至燃气锅炉全长以20m计，则项目燃气管网残存的天然气为

表 4-26 项目涉及的危险物质最大储存量及临界量

序号	功能单元	风险物质	最大存储量 kg	临界量 t/a	q/Q
1	锅炉	天然气	0.273	10	0.0000273
总计（Σqn/Qn）					0.0000273

根据上表结果计算，本项目危险物质数量与临界量比值 Q=0.0000273 <1。因此，建设项目环境风险潜势为I。

7.3 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表1评价工作等级的划分，本项目环境风险评价等级为简单分析。

表 4-27 评价工作等级

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

简单分析是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、环境防范措施等方面给出定性的说明。

7.4 环境风险识别

本项目风险源分布、可能影响的途径如下表。

表 4-17 本项目风险源分布、可能影响的途径一览表

事故起因	环境风险描述	涉及化学品（污染物）	风险类型	途径及后果	位置	风险防范措施
火灾事	燃气泄漏引	天然气	大气环	通过燃烧烟气扩	锅炉房	落实防治火灾措施，

故	发火灾		境	散, 对周围大气环境造成污染	及输气管道	加强生产过程中设备与管道系统的管理与维修, 使生产系统处于密闭化, 严禁跑、冒、滴、漏现象发生
	消防废水进入附近水体	消防废水	水环境	通过雨水管对附近河流水质造成影响		
环保设施失效/事故排放	废气事故排放	颗粒物	大气环境	对车间局部大气环境和厂区附近环境造成影响	废气处理设施	应停止生产, 维修污染治理设施, 达标后方可继续运行

7.5 环境风险分析

本项目锅炉使用天然气, 一旦厂区内发生火灾, 可能会引起爆炸。火灾发生将对企业和职工的生命财产安全造成重大危害, 火灾事故发生时, 燃烧产生的 CO 等有毒有害气体进入大气中, 会对周围大气环境造成污染影响, 对厂区员工和紧邻企业财产及人员生命造成威胁; 消防用水在短时间内大量漫流, 可能会通过排水管线进入附近河流, 污染地表水。项目在严格落实防止火灾措施的情况下, 发生该事件的概率很低。

废气处理设施故障或设备运行过程密闭系统失效, 粉尘未经收集或收集后未经处理直接排放对周围大气造成短时影响。一旦发现废气处理设施或生产设备故障, 立即停止生产, 使污染源不再排放大气污染物, 对周围大气环境的影响不大。

7.6 环境风险防范措施及应急要求

①废气事故性排放防范措施

本项目废气若发生事故性排放, 则对周围环境产生一定的影响。故建设单位应认真做好设备的保养、定期维护及保修工作, 使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放, 建设单位必须采取一定的事故性防范保护措施:

各生产环节严格执行生产管理的有关规定, 加强设备的检修及保养, 提高管理人员素质, 并设置机器事故应急措施及管理制度, 确保设备长期处理良好状态, 使设备达到预期的处理效果。

现场作业人员定时记录废气处理状况, 如对废气处理设备、风机等设备进行定期检查, 并派专人巡视, 遇不良工作状况应立即停止车间相关作业, 维修正常后再开始作业, 杜绝事故性废气直排, 并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。风机等重要设备应一用一备, 发生故障时可自动启动备用设备。

对于废气处理系统发生故障的情况，应立即停止相关生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，并立即请有关技术人员进行维修。

② 消防尾水应急措施

事故废水收集池(简称事故水池)是地表水环境风险防范措施的一个重要组成部分。主要作用是在事故状态下，对短时间内产生的大量废水起缓存作用，确保废水在事故状态下处于受控状态，防止对地表水和地下水的污染。其形式可以是围堰、集水池、其他排水构筑物、专用事故水池等。

事故池最小容积计算根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，事故储存设施总有效容积计算公式为：

$$V_a = (V_1 + V_2 - V_3)_{\max} + V_4 + V_5$$

式中： V_1 -收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量 m^3 (储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计)；报告取 0；

V_2 -发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

项目厂房消防用水量按最大用水量估算，项目生产车间体积大于 $50000m^3$ ，耐火等级二级，火灾危险性为丙类，设置有室内外消火栓，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)，室外消火栓用水量采用 $40L/s$ ，室内消火栓用水量采用 $20L/s$ ，火灾延续时间 3 小时，消防用水量为 $648m^3$ 。

V_3 -发生事故时可以转输到其他设施的物料量， m^3 ；

V_4 -发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 -发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

a. 连云港市暴雨强度公式计算为：

$$q = \frac{3360.04(1 + 0.82 \lg P)}{(t + 35.7)^{0.74}}$$

式中： P ：暴雨重现期；

t ：降雨历时 (min)。

其中 P 为设计暴雨重现期，取 2 年； t 为雨水径流时间，取 15min，则暴雨强度为：

$q=229.32 \text{ L/s}\cdot\text{ha}$ 。

b.初期雨水设计流量的计算公式为：

$$Q=\Psi\cdot q\cdot F$$

其中：Q—雨水设计流量（L/S）；

q—设计暴雨强度（L/s·ha）；

Ψ —径流系数，一般为 0.4~0.9，本项目取 0.7 计算；

F—汇水面积（公顷），项目汇水面积取生产车间占地面积，约 0.7 公顷。

根据上式计算，项目收集雨水量 144.47m^3 。

综合上述计算，项目尾水收集池容积设置为：

$$V_a=(V_1+V_2-V_3)\max+V_4+V_5=(0+648-0)+0+144.47=792.47 \text{ m}^3$$

为防止事故废水汇入周边水体对周边水环境产生影响，项目配套建设消防尾水收集系统，厂区办公楼东侧建设雨水收集池，有效容积 200m^3 ，另建设 600m^3 应急池，以满足事故废水 792.47m^3 的收集要求。项目在厂区雨水进入市政排水管网前设闸阀，一旦发生事故，关闭闸阀，将消防废水有效控制在厂区内。

③ 环境风险应急预案

根据江苏省政府办公厅发布《省政府办公厅关于印发<江苏省突发环境事件应急预案>的通知》（苏政办函[2020]37 号），为响应省政府办公厅关于突发环境事件应急预案的要求，根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，（环发[2015]4 号）以及《国务院办公厅印发国家突发环境事件应急预案的通知》（国办函[2014]119 号），企业应按要求编制企业环境应急预案，并向相应生态环境部门备案，平时应按要求加强应急预案演练；并按规定及时修编应急预案。

组织机构及职责：建立各级风险控制机构，各成员应有明确的分工与职责范围，各级成员的电话 24 小时开通过。

应急设备、材料：仓库和现场应配备必要的应急设备、材料，如砂土、铲、消防水枪等。

应急培训及演练：制定培训计划，对各岗位员工进行应急培训及演练，熟悉各自的

职责和职能，熟悉应急设施的使用方法，事故处理方式，以及事故发生时的应急处理技能。

记录和报告：设置应急事故专门记录，建立档案的报告制度，并由专门部门负责管理，以便总结经验，改善应急计划和提高处理应急的综合能力。

7.7 分析结论

根据上述分析，项目在按相关规定要求做好物料的分类收集、贮存、运输以及加强环境风险环节的管理，按照环评提出的防治措施及风险防范，环境风险能够得到有效控制，环境风险发生概率在可接受范围内。

本项目环境风险分析内容表如下：

表 4-28 项目环境风险分析表

建设项目名称	年产 8 万吨饲料项目
建设地点	连云港高新技术产业开发区连云港新浦工业园创新路 19 号
地理坐标	E 119° 度 17 分 4.312 秒，N 34° 度 23 分 30.190 秒
主要风险物质及分布	项目原辅料及产品不涉及环境风险物质；项目涉及的环境风险物质天然气主要分布在锅炉房
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目锅炉使用天然气，一旦厂区内发生火灾，可能会引起爆炸。火灾发生将对企业和职工的生命财产安全造成重大危害，火灾事故发生时，燃烧产生的 CO 等有毒有害气体进入大气中，会对周围大气环境造成污染影响，对厂区员工和紧邻企业财产及人员生命造成威胁；消防用水在短时间内大量漫流，可能会通过排水管线进入附近河流，污染地表水。项目在严格落实防止火灾措施的情况下，发生该事件的概率很低。废气处理设施故障或设备运行过程密闭系统失效，粉尘、油烟废气未经收集或处理直接排放对周围大气造成短时影响。一旦发现废气处理设施或生产设备故障，立即停止生产，使污染源不再排放大气污染物，对周围大气环境的影响不大。
风险防范措施要求	1) 严格按照相关设计规范和标准落实防护设施，制定安全操作规程，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患； 2) 各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果； 3) 加强风险应急知识的宣传和培训。
项目相关信息及评价说明：环境风险防控和应急措施制度建立，环境风险防控的重点岗位的责任人或责任机构明确，定期巡检和维护责任制度落实。企业注重安全生产方面的工作，组织人员在安全生产、环境风险管理等方面进行较为详细的规定，并编制较完备的管理制度。各项安全生产制度及环境风险管理制度中建立环境风险防控及应急制度制度，明确环境风险防控的重点岗位的责任机构及责任人，并落实定期巡检和维护责任制度，一定程度上对环境风险进行有效的防控。	

综上所述，建设项目的事故风险处于可接受水平；本工程建设从环境风险角度分析是可行的。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		DA001~DA007	颗粒物	脉冲布袋除尘器 23 套 旋风除尘器 8 套	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		DA008~DA009	臭气浓度	一级喷淋+生物除臭 3 套	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		DA010~DA012	颗粒物	/	《锅炉大气污染物排放标准》 （DB32/4385-2022）
			SO ₂	/	
			NO _x	低氮燃烧器 3 套	
地表水环境		综合废水	锅炉软水制备废水回用喷淋用水	自建污水处理站 340m ³ /d	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）
			喷淋废水循环使用，定期外排，与生活污水一起接管园区污水处理厂		浦南污水处理厂接管标准
声环境		厂界噪声	等效 A 声级	优先选用低噪声设备，建筑隔声降噪；距离衰减；绿化隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	项目除尘器及车间清扫集尘收集后回用于生产线；永磁筒筛选铁屑收集后外售遇于废旧物资回收单位；筛选杂质收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处置。废离子交换树脂交由原供应单位回收再用。污泥委托有资质单位无害化处置。废编织袋及废除尘布袋交由废旧物资回收单位资源化利用。经合理处置后，项目固废外排量为零，不会对环境造成不利影响。				
土壤及地下水污染防治措施	加强污染物源头控制措施，切实做好建设项目的事故风险防范措施，做好厂区内的地面硬化，污水处理区做好防渗并加强维护，防止污染物跑、冒、滴、漏。采用分区防渗措施。项目现有生活污水处理设施等地面已采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化防渗。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。一般污染区防渗措施：生产区地面、垃圾集中箱放置地面已采取粘土铺底，并在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s。				

生态保护措施	/																																				
环境风险防范措施	<p>1) 严格按照相关设计规范和标准落实防护设施，制定安全的操作规章制度，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患；</p> <p>2) 各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果；</p> <p>3) 加强风险应急知识的宣传和培训。</p>																																				
其他环境管理要求	<p>(1) 环境管理</p> <p>为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环保治理工程措施解决项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，加强管理人员的环保培训，不断提高管理水平，本项目在正式投产前，应对环境保护设施进行验收，经验收合格后，方可正式投入生产。</p> <p>建设单位排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程、建立管理台账。</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）、《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ986-2018）及《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）等相关要求，本项目运营期监测计划见下表：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>分类</th> <th>监测点位</th> <th>污染物</th> <th>监测方式</th> <th>监测频率</th> <th>污染物排放标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">废气</td> <td>DA001~D A007</td> <td>颗粒物</td> <td>手动</td> <td>1次/半年</td> <td>江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）</td> </tr> <tr> <td>DA008~D A009</td> <td>氨、硫化氢 臭气浓度</td> <td>手动</td> <td>1次/季度</td> <td>《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">DA010~D A012</td> <td>颗粒物</td> <td>手动</td> <td>1次/年</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>手动</td> <td>1次/年</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>手动</td> <td>1次/月</td> </tr> <tr> <td>林格曼黑度</td> <td>手动</td> <td>1次/年</td> </tr> </tbody> </table>						分类	监测点位	污染物	监测方式	监测频率	污染物排放标准	废气	DA001~D A007	颗粒物	手动	1次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	DA008~D A009	氨、硫化氢 臭气浓度	手动	1次/季度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	DA010~D A012	颗粒物	手动	1次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）	SO ₂	手动	1次/年	NO _x	手动	1次/月	林格曼黑度	手动	1次/年
分类	监测点位	污染物	监测方式	监测频率	污染物排放标准																																
废气	DA001~D A007	颗粒物	手动	1次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）																																
	DA008~D A009	氨、硫化氢 臭气浓度	手动	1次/季度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）																																
	DA010~D A012	颗粒物	手动	1次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）																																
		SO ₂	手动	1次/年																																	
		NO _x	手动	1次/月																																	
		林格曼黑度	手动	1次/年																																	

		厂界	颗粒物	手动	1次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
			氨、硫化氢 臭气浓度	手动	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
废水	DW001		流量、pH值、 化学需氧量、 氨氮、总氮、 总磷、悬浮物	手动	1次/半年	浦南污水处理厂接管标准
噪声	四周场界 外1m		等效A声级	手动	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类

(2) 排污口规范化设置

按照国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的通知》、江苏省环保厅《江苏省开展排污口规范化整治工作方案》和《江苏省排污口设置及规范化整治管理方法》的有关要求，对废气排放口、污水排放口、固定噪声污染源处和固体废弃物贮存（处置）场所等要进行规范化整治，规范排污单位排污行为。

(3) 排污许可制度

经查询《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目涉及“八、农副食品加工业13”“10 饲料加工132”中的“饲料加工132（无发酵工艺的）”，本项目属于登记管理。因此本项目建成后，需要在排污行为发生前，通过全国排污许可证管理信息平台申请登记。

(4) “三同时”工程验收

项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。

项目环保竣工验收及环保投资如下：

表 5-1 三同时验收及环保投资一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	环保投资 (万元)	处理效果、执行标准或拟 达要求	完成 时间
废气	DA001~ DA007	颗粒物	脉冲布袋除 尘器 23 套； 旋风除尘器 8 套	184.0	《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041- 2021)	与建 设项 目同 时设 计，同 时施 工，同 时投
	DA008~ DA009	臭气浓度	一级喷淋+生 物除臭 3 套	18.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	
	DA010~ DA012	颗粒物、SO ₂ 、 NO _x	低氮燃烧器 3 套	4.5	《锅炉大气污染物排放 标准》(DB32/4385-2022)	

废水	锅炉软水制备废水回用喷淋用水，不外排		自建污水处理站 340m ³ /d	200	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）	产
	项目喷淋废水循环使用，定期外排，与生活污水一起接管园区污水处理厂				浦南污水处理厂接管标准	
噪声	设备噪声	等效 A 声级	优先选用低噪声设备，同时将高噪设备布置在室内，厂房隔声降噪；距离衰减；绿化隔声	5.5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	
固废	生产线	除尘器及车间清扫集尘	收集回用	-	分类收集存放，定期处置或外售，不外排	
		永磁筒筛选铁屑	外售	-		
		筛选杂质生活垃圾	委托环卫部门处理	1.5		
		废编织袋、废除尘布袋	交废旧物资回收单位资源化利用	-		
		污泥	委托有资质单位无害化处置	1.0		
环境风险	报警系统、消防器材、视频监控设施			8.0	风险水平降低到可接受范围	
	消防尾水池收集池系统 800m ³			32.0		
环境管理（机构、监测能力等）		专职管理人员		/	/	
合计				455.0	/	

六、结论

连云港地赐饲料有限公司年产 8 万吨饲料项目符合国家产业政策，选址符合园区用地规划以及产业规划。项目所在区域内环境质量状况良好，无重大环境制约因素，项目贯彻“清洁生产”原则，采取的污染治理技术可行，措施有效。项目正常生产期间产生的废气、废水、设备噪声经采取合理有效的治理措施后，均可达标排放或有效处置，对周围环境影响较小，固体废弃物能够得到合理处置，不会形成二次污染。因此，从环保角度看，项目的建设是可行的。

本评价报告是根据业主提供的建设项目规模及与此对应的排污情况为基础进行的，如果生产规模、生产工艺、原辅材料种类、使用量发生变化，建设方必须按生态环境部门要求重新申报。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目排放量 （固体废物产 生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物		1.992		3.832		3.832	+1.840
	SO ₂		0.288		0.068		0.068	-0.220
	NO _x		0.360		1.182		1.182	+0.822
	NH ₃		0		0.188		0.188	+0.188
	H ₂ S		0		0.08		0.08	+0.08
废水 (外排量)	废水量		510		2122		2122	+1612
	COD		0.0255		0.1061		0.1061	+0.0806
	SS		0.0051		0.0212		0.0212	+0.0161
	氨氮		0.0020		0.0084		0.0084	+0.0064
	总氮		0.0061		0.0254		0.0254	+0.0193
	总磷		0.0003		0.0011		0.0011	+0.0008
一般工业 固体废物	除尘器及车间清扫 集尘		10		180.09		180.09	+170.09
	永磁筒筛选铁屑		0.5		1.0		1.0	+0.5
	筛选杂质		1.0		3.0		3.0	+2.0
	废离子交换树脂		0		0.2		0.2	+0.2
	废编织袋		0		1.5		1.5	+1.5
	废除尘布袋		0		0.2		0.2	+0.2
	污泥		0		1.84		1.84	+1.84
生活垃圾	生活垃圾		4.0		6.0		6.0	+2.0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①