

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：湖南宏岳科技股份有限公司10万吨饲料生产线项目

建设单位（盖章）：湖南宏岳科技股份有限公司

编制日期：2025年1月



扫描全能王 创建

打印编号: 1736769234000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	b88269		
建设项目名称	湖南宏岳科技股份有限公司10万吨饲料生产线项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	湖南宏岳科技股份有限公司		
统一社会信用代码	91430600486122136N		
法定代表人 (签章)	卢赛君		
主要负责人 (签字)	卢赛君		
直接负责的主管人员 (签字)	李焯渠		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	湖南坤榕环境评估有限公司		
统一社会信用代码	91430111MADUATH1E		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
杨玉杰	05353523505350164	BH070707	杨玉杰
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨玉杰	报告全文	BH070707	杨玉杰



扫描全能王 创建



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 05353523505350164  
File No.:

姓名: 杨玉杰

Full Name

性别: 男

Sex

出生年月:

Date of Birth

专业类别: 环境影响评价工程师

Professional Type

批准日期: 2005年5月15日

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2005年7月21日

Issued on

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,它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

中华人民共和国人力资源和社会保障部  
Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部  
Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China

编号: 0000649  
No.:

## 个人应缴实缴情况表(参保证明)

在线验证码16105184690

单位名称	湖南坤榕环境评估有限公司			单位编号	4311000000004758162		
姓名	杨玉杰	个人编号	41069548	身份证号码	41071119640301007X		
性别	男	制表日期	2025-01-06 11:34	有效期至	2025-02-06 11:34		
		<p>1. 本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下2种途径验证真实性：                      (1) 登陆长沙市12333公共服务平台<a href="http://www.cs12333.com">http://www.cs12333.com</a>,输入证明右上角的“在线验证码”进行验证；(2) 下载安装“长沙人社”App,使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码或者输入右上角“在线验证码”进行验证。                      2. 本证明的在线验证有效期为3个月。                      3. 本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用。</p>					
用途							
费款所属期	险种类型	缴费基数	本期应缴	划入个人账户金额	缴费标志	到账日期	缴费类型
单位编号	4311000000004758162			单位名称	湖南坤榕环境评估有限公司		
202501	企业职工基本养老保险	3945	315.6	315.6	已缴费	202501	个人应缴 正常应缴
202501	企业职工基本养老保险	3945	631.2	0	已缴费	202501	单位应缴 正常应缴
202412	企业职工基本养老保险	3604	288.32	288.32	已缴费	202412	个人应缴 正常应缴
202412	企业职工基本养老保险	3604	576.64	0	已缴费	202412	单位应缴 正常应缴
202411	企业职工基本养老保险	3604	288.32	288.32	已缴费	202411	个人应缴 正常应缴
202411	企业职工基本养老保险	3604	576.64	0	已缴费	202411	单位应缴 正常应缴
单位编号				单位名称			

盖章处：



# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	- 1 -
二、建设项目工程分析 .....	- 15 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	- 24 -
四、主要环境影响和保护措施 .....	- 30 -
五、环境保护措施监督检查清单 .....	- 60 -
六、结论 .....	- 62 -

## 附表:

建设项目污染物排放量汇总表

## 附件:

附件 1: 环评委托书

附件 2: 营业执照

附件 3: 湖南城陵矶临港产业新区产业核心区环评批复

附件 4: 临港高新技术产业开发区环境跟踪评价工作意见的函

附件 5: 项目备案证明

## 附图:

附图 1: 项目地理位置图

附图 2: 湖南城陵矶临港产业新区总体规划图

附图 3: 岳阳临港高新技术产业开发区区位示意图

附图 4: 项目厂区平面布置图

附图 6: 项目四至范围图和敏感目标图

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	湖南宏岳科技股份有限公司 10 万吨饲料生产线项目		
项目代码	2412-430600-04-05-870150		
建设单位联系人	李焯渠	联系方式	18390121717
建设地点	湖南城陵矶新港区沿江路与进港路交汇处东南角		
地理坐标	(113 度 10 分 53.754 秒, 29 度 28 分 2.181 秒)		
国民经济行业类别	C1329 饲料加工	建设项目行业类别	十、农副食品加工业；饲料加工 132 中“年加工 1 万吨及以上的”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	岳阳市发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	75
环保投资占比（%）	2.5	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 <sup>2</sup> ）	981.69
专项评价设置情况	无		
规划情况	《湖南城陵矶临港产业新区产业核心区总体规划（2010~2030年）》，岳阳市规划勘测设计，2011年9月。		
规划环境影响评价情况	<p>2011年委托湖南省环境保护科学研究院编制完成《湖南城陵矶临港产业新区产业核心区环境影响报告书》；</p> <p>2012年9月湖南省环境保护厅对该项目进行了批复（湘环评〔2012〕293号）；</p> <p>2021年9月委托湖南景玺环保科技有限公司编制完成了《岳阳临港高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告书》；</p> <p>2021年10月，湖南省生态环境厅对该项目进行了批复（湘环评函〔2021〕</p>		



	33号)。
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>一、与《湖南城陵矶临港产业新区产业核心区总体规划（2010~2030年）》符合性分析</b></p> <p>湖南城陵矶临港产业新区产业核心区规划范围：东起随岳高速公路西侧，西抵长江干堤道路西侧，南临规划擂鼓台路、煤灰湖路、兴港路及疏港大道，北至规划环湖路、松阳湖路及其局部所设防涝堤挡水一侧，总用地面积23.68km<sup>2</sup>。核心区产业定位为新材料、高技术服务、高端装备制造、电子信息。</p> <p>本项目选址位于湖南城陵矶新港区沿江路与进港路交汇处东南角，属于临港产业新区核心区范围。本项目为饲料加工，不属于园区禁止和限制类项目，不与主导产业相冲突。</p> <p><b>二、与《湖南城陵矶临港产业新区产业核心区环境影响报告书》及其批复（湘环评〔2012〕293号）符合性分析</b></p> <p><b>（1）产业定位符合性</b></p> <p>根据《湖南城陵矶临港产业新区产业核心区环境影响报告书》及其环评批复（湘环评〔2012〕293号），本项目选址于湖南城陵矶新港区沿江路与进港路交汇处东南角，属于临港产业新区核心区范围。</p> <p>城陵矶临港产业新区产业核心区以发展工业为主，规划工业总用地为940.49公顷，分一、二、三类工业用地和新材料区、高技术服务区、高端装备制造区、电子信息产业区四大产业和航运物流等临港产业。其中新材料区重点发展工业催化新材料、高分子材料、生物医药化工、环保溶剂、中间体和炼厂气体等；高技术服务区重点发展港口航运物流；高端装备制造区重点发展工程机械、汽车零部件、船舶制造等制造业；电子信息产业区重点发展节能灯具、激光、电子、精密仪器等产业。</p> <p>项目为饲料加工，不属于园区禁止和限制类项目，不与主导产业相冲突。</p>

表1-1 企业准入条件一览表

类型	企业准入条件一览表	符合性分析	结论
鼓励类	一类工业企业：企业技术研发机构、无工业废水、工艺废气排放的产业、现代物流、基础设施项目；交通运输、邮电通讯、供水、供热、供气、污水处理等；二类工业企业：先进机械制造业、环保新材料、高新技术产业；综合利用资源与再生资源、环境保护工程。	不涉及	符合
限制类	一、二类工业企业：水耗、能耗较高的工业项目、现有生产能力大，市场容量小的项目；三类工业企业：制革工业、电镀工业、使用含汞、砷、镉、铬、铅、氰化物等为原料的项目、水耗、能耗较高的工业项目、现有生产能力大，市场容量小的项目。	不涉及	符合
禁止类	不符合核心区产业定位的一、二、三类工业企业项目；禁止铅、锌、铬等重污染冶炼行业；纺织印染、炼油、农药工业；水处理设施不完善的企业禁止开工生产；纺织印染工业；致癌、致畸、致突变产品生产项目；来料加工的海外废金属、塑料、纸张工业；电力工业的小火力发电；国家明文禁止的“十五小”和“新五小”项目，以及大量增加SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、COD、NH <sub>3</sub> -N排放的工业项目	不涉及	符合
环保指标要求	废水、废气处理率达 100% 固废处置率达 100% 污染物排放达标率 100%	建设单位在做好本次评价提出的相关环保措施的前提下，可满足上述环保指标要求。	符合
其他	①三类工业用地仅限涉及三类工业的高新企业项目预留地；②引入的企业全部采用天然气为能源，禁止采用燃煤、燃油为能源的项目进入，禁止工艺废气中有大量 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 产生的产业。③污水处理厂及管网建成运行前，限制水型污染企业准入。	①本项目不在三类用地；②项目不使用燃煤、燃油等重污染燃料；③生活污水进入隔油池+化粪池处理后排入岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂进一步处理。	符合



(2) 与规划环评批复(湘环评〔2012〕293号)相符性

本项目与规划环评批复相符性分析如下:

表1-2 与“湘环评〔2012〕293号批复”符合性分析

序号	湘环评〔2012〕293号相关要求	本项目情况	分析结论
1	进一步优化规划布局,严格按照功能区划进行开发建设,处理好产业区内部各功能组团及周边农业、居住等各功能组团的关系充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离,确保功能区划明确、产业相对集中、生态环境优良。核心区自北向南依次布置三类、二类、一类工业用地、商业和居住用地(仅用于区域居民安置),规划区西侧靠长江段布设港口用地、铁路等交通用地、仓储用地,在工业用地周围及工业用地用地与居住用地之间、核心区边缘做好绿化隔离。	本项目位于岳阳临港高新技术产业开发区,项目为饲料加工,不属于园区禁止和限制类项目,不与主导产业相冲突。	符合
2	严格执行入区企业准入制度,入区项目选址必须符合总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求,着重发展高新技术类项目,不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目;管委会和地方环保行政主管部门必须按照报告书核定的“企业准入条件一览表”做好项目的招商把关,禁止引入铅、锌、铬等重污染冶炼行业、纺织印染、炼油、农药工业、来料加工的海外废金属、塑料、纸张加工等工业进入产业区;限制发展三类工业,区域内三类工业用地仅允许用于涉及三类工业的高新技术企业引进和发展鼓励类高新技术项目的预留用地。在入园项目前期和建设期,必须严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”管理制度,推行清洁生产工艺,确保企业排污浓度、总量满足达标排放和总量控制要求;加强对产业区内现有企业的环境监管,确保符合环评批复和“三同时”管理要求;对区域内已建的部分与核心区产业定位不符的企业应制定淘汰退出计划,逐步退出核心区。	项目为饲料加工,不属于园区禁止和限制类项目,不与主导产业相冲突。根据土地利用规划,项目选址符合总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求,不属于国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目;也不属于铅、锌、铬等重污染冶炼行业、纺织印染、炼油、农药工业、来料加工的海外废金属、塑料、纸张加工等工业。本项目将严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”管理制度,推行清洁生产工艺,企业排污浓度、总量满足达标排放和总量控制要求。	符合
3	规划区排水实施雨污分流,加快湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂及配套管网工程建设进度,截污、排污管网必须与道	企业实施雨污分流,项目外排废水不含重金属、持久性污染物。园区污水管网已覆盖至本	符合

	<p>路建设及区域开发同步进行，确保规划区内污水全面纳入污水处理厂处理。在污水处理厂及配套管网建成前，区域内应全面限制引进水型污染企业，并对已投产企业废水排放严格按《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准控制；污水处理厂建成后，企业生产生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978—1996)三级标准后由管网排入集中污水处理厂深度处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后外排长江。</p>	<p>项目，本项目属于岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂（原名湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂）纳污范围。项目生活污水进入隔油池+化粪池处理后排入岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂进一步处理，岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后外排至象骨港，最终排入长江。</p>	
4	<p>按报告书要求做好产业区大气污染控制措施。核心区依托华能电厂进行集中供热，区域内禁止使用原煤、重油为能源的项目进入，禁止引进 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放量大的行业和项目。加强企业管理，对各企业有工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与处理净化装置，督促正常运行，确保达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少工艺废气的无组织排放，入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的排放标准；合理优化工业布局，在工业企业之间设置合理的间隔距离，避免相互干扰影响。</p>	<p>本项目在生产中使用电能，不产生 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>；粉碎、配料混合、膨化、烘干、制粒等产生的颗粒物集气系统收集后通过袋式除尘器处理，后经车间外部 25m 高排气筒排放，建设单位会加强日常管理，确保各处理设施正常运行，废气稳定达标排放。</p>	符合
5	<p>做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生固体废物特别是危险固废应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。</p>	<p>本项目在生产中产生的一般工业固体废物外售综合利用；危险废物交由有资质的单位处置；生活垃圾交环卫部门处理。</p>	符合
<p>综上所述，本项目与《湖南城陵矶临港产业新区产业核心区环境影响报告书》及其批复（湘环评〔2012〕293号）基本相符。</p>			

三、与《岳阳临港高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告书》及其批复（湘环评函（2021）33号）符合性分析。

本项目与跟踪环境影响评价审查意见的相符性：

表1-3 与“湘环评函（2021）33号批复”符合性分析

序号	湘环评（2021）33号	本项目情况	分析结论
1	按程序做好园区规划调整。对位于临江1km范围内的企业，应在规定期限内完成关闭退出、搬迁改造工作。临近凌泊湖小区、亚泰花园等居住区的工业企业应强化污染防治设施的治理效果，并按《报告书》要求，设置一定距离的绿化隔离带，最大程度地避免对邻近居住区的不良影响；后续引进企业，应合理引导企业布局，确保各行业企业在其相应的规划产业片区内发展，严禁跨红线布局。	本项目不在临江1公里范围，距凌泊湖小区、亚泰花园等居住区较远，项目各污染物采取环评提成相应治理措施后，对凌泊湖小区、亚泰花园影响较小。项目厂界四周设置有绿化隔离带，项目符合园区产业定位，未跨红线布局。项目为饲料加工，不属于园区禁止和限制类项目，不与主导产业相冲突	符合
2	进一步严格产业环境准入。岳阳临港新区后续发展与规划调整须符合岳阳临港新区“三线一单”环境准入要求、长江经济带发展负面清单指南(试行)及《报告书》提出的环境准入条件和负面清单要求。对不符合园区用地规划、产业定位的现有企业，按《报告书》建议要求企业强化污染防治措施，且不得在原址新增污染物排放量，同时，做好项目周边用地的控规工作。园区范围新建、改建和扩建“两高”项目应严格按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标,制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。入园企业应优先考虑使用清洁能源、能耗低、技术工艺先进、清洁生产和环境管理水平高、污染防治技术成熟的企业,须严格执行环境保护“三同时”制度，确保外排污染物满足排污许可证管控要求。	本项目已严格执行岳阳临港新区“三线一单”环境准入要求、长江经济带发展负面清单指南(试行)及《报告书》提出的环境准入条件和负面清单要求。符合园区用地规划及产业定位，本项目不属于两高项目，项目生产能耗低，环评完成后按要求办理排污许可证，并满足其管控要求。	符合
3	进一步落实园区污染管控措施。岳阳临港新区应按开发进度完善区域雨污分流和污水分流系统、污水收集管网及集中污水处理设施建设，确保园区废水应收尽收，全	企业实施雨污分流，生活污水进入隔油池+化粪池处理后排入岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公	符合

	<p>部送至湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂深度处理。加强污水处理设施日常运营维护，确保可长期稳定运行。鉴于白杨湖现阶段存在总磷超标现象,地方应按要求加快开展白杨湖综合环境整治与生态修复工作,配套污水管网在未完成对接区域，不得新增水污染排放的建设项目。优化能源结构，推广清洁能源。加强园区大气污染防治，加大对区内重点排污企业废气治理措施运行情况及废气无组织排放的监管，确保大气污染物达标排放，对治理设施不能有效运行的企业，采取停产措施。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立完善的固废管理体系。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管。园区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，重点抓好企业环保手续的完善，全面落实高新区内现有企业污染物特别排放限值控制要求，采取有效措施减少污染物排放总量，确保实现区域环境质量改善目标，促进园区发展与生态环境保护相协调。</p>	<p>司临港水质净化厂进一步处理，岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后外排至象骨港，最终排入长江。项目废气经采取措施后均可达标排放，项目固体废物及危险废物均可得到有效处置，最周边环境影响较小。</p>	
4	<p>完善园区环境监测体系。岳阳临港新区应严格落实跟踪评价提出的监测方案，鉴于其周边分布有湖南东洞庭湖国家级自然保护区、长江监利段四大家鱼国家级水产种质资源保护区、湖北长江新螺段白鲟豚国家级自然保护区、湖南云溪白泥湖国家湿地公园、东洞庭湖江豚自然保护区等生态环境敏感点，应结合临港新区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况等，建立健全区域环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，并按《报告书》提出的要求，对相应点位（断面）开展主要污染物及重金属跟踪监测。加强对临港新区重点排放单位、环保投诉较多企业的监督性监测。</p>	<p>本项目运营后，将按相关要求制订监测计划，并按计划落实日常监测。</p>	符合
5	<p>健全园区环境风险防控体系。加强岳阳临港新区重要环境风险源管控，加强园区危险化学品储运的环境风险管理，严格落实应急响应联动机制，确保区域环境安全。</p>	<p>本项目在验收前应完成突发环境事件应急预案的编制及备案，并按要求建设风险防控措施，建设单位</p>	符合

			在运营后需定期进行环境风险隐患排查。	
6	加强对环境敏感点的保护。严格做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标、建设居民区。做好商业用地、居住用地周边的规划控制，在下一轮规划调整中应从提升指导性、可操作性的角度出发推动产业集中布局、降低环境影响，严格控制气型污染企业入驻，加强对现有企业的污染防治措施。按要求做好功能区及具体项目用地周边规划控制，岳阳临港新区应根据开发规划统筹制定拆迁安置方案，落实移民生产生活安置措施，防止移民再次安置和次生环境问题。		项目运营期将按要求落实各项污染防治措施，各类污染物经合理处理处置，废水、废气、噪声做到达标排放。	符合
7	做好园区后续开发过程中生态环境保护和水土保持。尽可能保留自然水体,施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止后续开发建设中的扬尘污染和水土流失。		本项目施工过程中会做好生态环境保护和水土保持相关措施，施工期讲对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地会及时恢复植被。	符合

综上，本项目与《岳阳临港高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告书》及其批复（湘环评函〔2012〕33号）相符。

其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>（1）《产业结构调整指导目录（2024年本）》</p> <p>本项目湖南宏岳科技股份有限公司10万吨饲料生产线项目，国民经济行业类别为C1329饲料加工，经对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于限制类和淘汰类，故为允许类。</p> <p>项目已于2025年1月7日在岳阳市发展和改革委员会进行了备案，项目代码：2412-430600-04-05-870150。详见附件5。</p> <p>（2）《市场准入负面清单（2022年版）》</p> <p>根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于市场准入负面清单的禁止类。</p> <p>综上所述，本项目建设符合国家产业政策要求。</p> <p><b>2、生态环境管控符合性分析</b></p> <p>（1）生态保护红线符合性分析</p> <p>本项目位于岳阳临港高新技术产业开发区内湖南城陵矶新港区沿江路与</p>
---------	---

进港路交汇处东南角，本项目不在生态保护红线范围内，符合生态红线管理要求。

#### (2) 资源利用上线

本项目主要饲料，项目营运过程中消耗一定量的电能，属于清洁生产企业，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）中的资源利用上线要求。

#### (3) 环境质量底线

2023年，岳阳市城区评价因子SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>年平均质量浓度和CO<sub>95</sub>百分位数日平均质量浓度、O<sub>3</sub>90百分位数最大8小时平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单“生态环境部公告2018年第29号”中的二级标准限值要求；但，其中PM<sub>2.5</sub>的年平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准限值要求。因此，2023年度岳阳市城区属于环境空气质量不达标区。通过对区域环境质量现状的调查，区域污染物超标与区域近年来大规模基础设施建设有关，近年来城市发展快，工程建设项目多，PM<sub>2.5</sub>日浓度超标主要是城市建设快速发展，工程建设项目众多，大量的运输车辆尾气、基建扬尘、地面扬尘所致。随着工程建设的完工，道路建设及绿化的完善，同时对新建工程施工现场进行严格的防尘要求，PM<sub>2.5</sub>污染将得到控制。根据岳阳市生态环境局公布的《岳阳市2023年度生态环境质量公报》：“长江干流岳阳段共布设5个监测断面，分别为天字一号、君山长江取水口、江南镇、城陵矶、陆城断面，2023年各断面水质类别均为II类标准限值，长江干流岳阳段水体水质总体为优。”

根据本项目预测结果，项目建成后不会引起项目所在地环境现状显著恶化，不会改变项目所在地现有环境功能，项目建设符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）中的环境质量底线要求。

#### (4) 生态环境准入清单

本项目位于岳阳临港高新技术产业开发区内。根据《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（湘环函〔2024〕

26号)，本项目与项目所在地生态环境准入清单的符合性分析分别见表1-4。

表1-4 本项目生态环境管控符合性分析一览表

管控维度	管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	<p>(1.1) 对位于临江1km范围内的企业，应在规定期限内完成关闭退出、搬迁改造工作。临近居住区的工业企业应强化污染防治设施的治理效果</p> <p>(1.2) 区域内三类工业用地仅允许用于高新技术产业引进和发展鼓励类高新技术项目的预留用地。</p>	<p>本项目不在临江1公里范围，项目用地不属于三类工业用地。</p>	符合
污染物排放管控	<p>(2.1) 废水</p> <p>(2.1.1) 高新区各区块排水实施雨污分流，区块内污水纳入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂处理，达标后排入象骨港，最终排入长江。高新区各区块雨水经雨水管网排至白杨湖、松杨湖、芭蕉湖和象骨港。</p> <p>(2.1.2) 推进重点行业氨磷排放总量控制，强化监管，推动重点行业企业安装在线监控装置并稳定运行。</p> <p>(2.2) 废气</p> <p>(2.2.1) 对各企业有工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与处理净化装置并确保正常运行、达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少工艺废气的无组织排放，入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应排放标准。</p> <p>(2.2.2) 加快推进工业涂装、包装印刷等行业企业VOCs治理，根据企业原辅材料使用、污染排放控制设施、无组织排放收集措施处置装置运行效果等方面，建立涉VOCs企业绩效分级管理机制。</p> <p>(2.3) 高新区内相关行业污染物排放满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值(第一批)的公告》中的要求。</p> <p>(2.4) 固体废弃物</p> <p>(2.4.1) 做好高新区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运，综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。</p> <p>(2.4.2) 入园企业应推行使用清洁能源，采用能耗低、先进的工艺技术和污染防治技术，推行清洁生产审核，减少固体废物产生量</p>	<p>废水：本项目不属于重点行业，项目生活污水进入隔油池+化粪池处理后排入岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后外排至象骨港，最终排入长江。雨水经雨水管网排至白杨湖、松阳湖和象骨港。</p> <p>废气：粉碎、配料混合、膨化、烘干、制粒等产生的颗粒物集气系统收集后通过袋式除尘器处理，后经车间外部25m高排气筒排放；建设单位加强日常管理，确保各处理设施正常运行，确保稳定达标排放。项目不涉及VOCs排放。</p> <p>固废：项目一般固体废物优先综合利用。项目生产过程中产生危险废物，交有资质单位处理。经上述处</p>	符合



	<p>加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率。</p> <p>(2.4.3)规范固体废物处理措施，对工业企业产生的固体废物特别是危险废物应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。</p>	<p>理后，项目产生的固废均能得到妥善处理处置。</p>	
环境风险防控	<p>(3.1)高新区各区块应建立健全环境风险防控体系，落实《湖南城陵矶新港区核心区突发环境事件应急预案》的相关要求，防环境风险事故发生，提高应急处置能力。</p> <p>(3.2)高新区应建立健全重污染天气预警和应急机制，针对不同的减排对象进行分类控制，最大限度降低重污染天气造成的危害，保障环境安全和公众身体健康。</p> <p>(3.3)高新区内可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存危险废物的企业应当编制和实施环境应急预案;鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。</p> <p>(3.4)建设用地土壤风险防控：严格土壤污染重点监管单位和沿江化工企业搬迁腾退用地土壤污染风险管控。以用途变更为“住两公”的地块为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估。对纳入建设用地土壤污染风险管控和修复名录内的地块，移出名录前，不得核发建设工程规划许可证。对列入优先监管清单的地块，开展土壤污染调查和风险评估，按要求采取风险防控措施。</p>	<p>本项目在验收前应完成突发环境事件应急预案的编制及备案，并按要求建设风险防控措施，建设单位在运营后需定期进行环境风险隐患排查。</p>	符合
资源开发效率要求	<p>(4.1)能源</p> <p>(4.1.1)高新区依托华能电厂进行集中供热，禁止使用原煤、重油为能源的项目进入。(4.1.2)高新区区域内能源消费主要为电力、天然气、蒸汽，无煤炭消费，2025年区域年综合能耗消费量预测当量值为97800吨标煤。2025年区域单位GDP能耗预测值为0.22吨标煤/万元，消耗增量当量值控制在464100吨标煤。(4.1.3)禁燃区范围内不得新建、改建、扩建燃煤锅炉及高污染燃料燃用设施。</p> <p>(4.2)水资源</p> <p>(4.2.1)强化生产用水管理，大力推广高效冷却、循环用水等节水工艺和技术，支持企业开展节水技术改造。</p> <p>(4.2.2)积极推行水循环梯级利用,推动现有企</p>	<p>本项目使用电能，不涉及使用原煤、重油等能源。本项目不涉及自然资源资产核算及管控，无相关利用上线要求；本项目用水采用市政自来水，项目用水能得到满足，也未达到水资源利用上线。本项目选址位于湖南城陵矶新港区沿江路与进港路交汇处东南角，属于临港产业新区核心区范围，未达到土地</p>	符合

	<p>业和高新区开展绿色高质量省级和循环化改造，促进企业间串联用水、分质用水，一水多用和循环利用</p> <p>(4.2.3)2025年，高新区指标应符合相应行政区域的管控要求，云溪区用水总量2.30亿立方米，万元地区生产总值用水量比2020年下降6.68%，万元工业增加值用水量比2020年下降2.12%。(4.3)土地资源:在详细规划编制、用地预审与选址、用地报批、土地出让、规划许可、竣工验收等环节，全面推行工业项目建设用地引导指标和工业项目供地负面清单管理。省级园区工业用地固定资产投资强度达到260万元/亩，工业用地地均税收达到13万元/亩。</p>	资源利用上线。	
--	--	---------	--

#### 4、与《岳阳市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025）》的符合性分析

表 1-5 与《岳阳市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025）》的符合性分析

条款	规划要求	本项目情况	符合情况
(二) 深入打好污染防治攻坚战，持续改善环境质量	根据企业原辅材料使用、污染排放控制设施、无组织排放收集措施、处置装置运行效果等方面，建立涉 VOCs 企业绩效分级管理机制，明确不同绩效企业差异化管控措施，确保稳定达到超低排放水平。	玉米卸料颗粒物经密闭集气罩+布袋除尘器+30m 高排气筒排放 (DA001)；小麦卸料颗粒物经密闭集气罩+布袋除尘器+30m 高排气筒排放 (DA002)；混合、粉碎、制粒工序产生的粉尘，膨化、烘干、冷却粉尘以及包装粉尘通过各自布袋除尘器处理后通过管道引至生产车间屋顶旋风除尘器进一步处理后通过 30m 高排气筒排放 (DA003)。项目不涉及 VOCs 排放。	符合
(四) 强化环境风险防范，严守环境安全底线	控制工业固体废物产生、收集和贮存过程。强化岳阳市新建项目固废源头管理，对工业固体废物无法就近处置的项目从严把关审批。推进工业固体废物统一收运体系建设，建立健全小微产废企业工业危险废物及社会源危险废物统一收运体系、一般工业固体废物“五化”（精准化源头分类、专业化二次分拣、智能化高效清运、最大化资源利用、集中化统一处置）收运体系，实现存量固体废物“动态清零”。	本项目在生产中产生的等一般工业固体废物外售综合利用。危险废物交由有资质的单位处置，生活垃圾交环卫部门处理。	符合

综上，项目建设符合《岳阳市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025）》相关要求。

**5、与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》**

**表 1-6 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的符合性分析**

条款	规划要求	本项目情况	符合情况
第十六条	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。高污染项目严格按照生态环境部《环境保护综合名录（2021年版）》有关要求执行。	本项目位于岳阳临港高新技术产业开发区内（原名：湖南城陵矶临港产业新区），且不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
第十八条	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；对不符合要求的落后产能存量项目依法依规退出。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（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目，对确有必要新建、扩建的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续，禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目属于“C1329 饲料加工”，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业，不属于两高项目。	符合

根据《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》第三条~第十五条，本项目位于岳阳临港高新技术产业开发区（原名：湖南城陵矶临港产业新区），不涉及港口码头项目，不属于自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区、饮用水水源一级保护区、二级保护区、水产种质资源保护区、国家湿地公园，未占用长江流域河湖岸线，不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段、湖泊保护区、保留区，不涉及捕捞行为，不位于长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流岸线 1km 范围内，且不属于化工项目。本项目的建设符合《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》相关要求。

**6、与《关于印发<湖南省“两高”项目管理名录>的通知》（湖南省发展和改革委员会 2021 年 12 月 24 日）相符性分析**

根据《关于印发<湖南省“两高”项目管理名录>的通知》（湖南省发展和改革委员会 2021 年 12 月 24 日），本项目不属于“石化、化工、煤化工、焦化、钢铁、建材、有色、煤电及涉煤及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料使用工业炉窑、锅炉的项目”，项目建设符合《关于印发<湖南省“两高”

项目管理名录>的通知》（湖南省发展和改革委员会 2021 年 12 月 24 日）相关要求。

## 7、选址符合性分析

根据湖南省发展和改革委员会、湖南省自然资源厅《关于发布岳阳临港高新技术产业开发边界面积及四至范围的通知》（湘发改园区〔2022〕601号）岳阳临港高新技术产业开发边界总面积为 1833.45 公顷，区块一边界范围东至许广高速公路西侧，南至擂鼓台路、媒灰湖路、兴港路，西至长江干堤道路西侧，北至环湖路、松阳湖路及其局部所设防涝堤挡水一侧，区块二边界范围东至泓源石化东侧，南至松阳湖，西至长江堤干，北至老屋场。本项目选址于湖南城陵矶新港区沿江路与进港路交汇处东南角，属于岳阳临港高新技术产业开发边界区块一范围内，同时属于中国（湖南）自由贸易试验区。同时，本项目位于临港产业新区核心区范围。本项目符合园区规划、规划环评及审查意见等相关企业准入条件。

本项目主要污染物为废水、废气、噪声和固体废物，在落实本报告提出的污染防治措施后，污染物均可做到达标排放，对周围环境污染影响较小，满足区域环境要求。从环境保护角度分析，本项目选址合理可行。

项目用电用水均可依托当地管网；项目周边已连通污水管网，属于岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂服务范围，且本项目废水园区收集管网接通，管网建设已完成，因此，本项目废水排入污水处理厂集中处理是可行的。

综上所述，项目所在区域无重大环境制约因素，对环境产生的影响较小，与当地布局不冲突。故项目选址可行。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>湖南宏岳科技股份有限公司拟在湖南城陵矶新港区沿江路与进港路交汇处东南角岳阳康大物流园中建设“湖南宏岳科技股份有限公司 10 万吨饲料生产线项目”，项目建设完成后可实现年产 10 万吨饲料。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院第 682 号令的有关规定，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号），项目属于“十、农副食品加工业；饲料加工 132 中“年加工 1 万吨及以上的”，应编制环境影响报告表。</p> <p>湖南宏岳科技股份有限公司委托湖南坤榕环境评估有限公司（以下简称：我公司）对湖南宏岳科技股份有限公司 10 万吨饲料生产线项目进行环境影响评价工作。接受委托后，我公司组织有关技术人员对所在地及周围环境现状进行了实地踏勘收集相关资料，并在此基础上，依据国家法律法规和建设项目环境影响评价的相关规定和导则、标准，编制完成了本环境影响报告表。</p> <p><b>2、项目基本信息</b></p> <p>（1）项目名称：湖南宏岳科技股份有限公司 10 万吨饲料生产线项目</p> <p>（2）建设单位：湖南宏岳科技股份有限公司</p> <p>（3）建设性质：新建</p> <p>（4）建设地点：湖南城陵矶新港区沿江路与进港路交汇处东南角（坐标：113 度 10 分 53.754 秒，29 度 28 分 2.181 秒）</p> <p>（5）项目投资总额：3000 万元人民币，资金来源企业自筹。</p> <p>（6）项目建设规模：新建 6 层生产车间，配套钢板仓 2 套 5 个；主要建设内容包括膨化系统、微粉系统、风干系统、进料系统、粉碎系统、混合系统、制粒系统、成品包装系统及相关配套设备，项目建设完成后可实现年产 10 万吨饲料。</p> <p>。</p>
------	--

### 3、建设内容和规模

工程主要建设内容见下表 2-1:

表 2-1 工程建设内容及主要经济技术指标一览表

内容	名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间（共 6F）	总建筑面积为 1913 平方米，其 6F 主要为输送系统，5F 主要为配料、筛分系统，4F 主要为配料暂存仓，3F 主要为制粒、膨化系统，2F 主要为烘干、调质、冷却、喷油系统，破碎系统，打包系统，1F 主要为超微粉碎系统。	新建
辅助工程	办公房	租用维也纳酒店 6 楼为办公室	依托
贮运工程	北侧钢板仓	共 2 个，每个直径 13.2 米，高度 32 米	新建
	南侧钢板仓	共 3 个，每个直径 13.2 米，高度 32 米	新建
	成品仓库	位于生产车间 1F，建筑面积 50m <sup>2</sup>	新建
公用工程	供水	园区供水管网统一供给	依托
	供电	园区供电系统统一供电	依托
	排水	厂内雨污分流，雨水接入园区雨水管网，项目生活污水进入隔油池+化粪池处理后排入岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂进一步处理。	新增
环保工程	废气治理	玉米卸料颗粒物经密闭集气罩+布袋除尘器+30m 高排气筒排放（DA001）	新建
		小麦卸料颗粒物经密闭集气罩+布袋除尘器+30m 高排气筒排放（DA002）	新建
		混合、粉碎、制粒工序产生的粉尘，膨化、烘干、冷却粉尘以及包装粉尘通过各自布袋除尘器处理后通过管道引至生产车间屋顶旋风除尘器进一步处理后通过 30m 高排气筒排放（DA003）	新建
	废水治理	项目生活污水进入隔油池+化粪池处理后排入岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂进一步处理。	新建
	固体废物	生产车间 1F 北侧设置一般固废暂存间，建筑面积约为 10m <sup>2</sup> 。一般固废集中收集后外售综合利用；危险废物暂存间位于生产车间 1F 北侧，面积约 10m <sup>2</sup> ，危险废物暂存于危险废物暂存间，定期交由具有相应处理资质的单位进行处理；生活垃圾集中收集后送环卫部门处置。	新建
	噪声	优先选用低噪声设备，采取基础减振、厂房隔声等防治措施，加强设备维护保养等管理措施	新建

### 4、产品方案及规模

本项目产品方案和规模见下表 2-2:

表 2-2 项目产品方案一览表

主要产品名称	年产量	备注
饲料	10 万吨	主要生产水产膨化饲料和水产颗粒饲料

## 5、主要原辅材料

表 2-3 本项目主要原辅材料使用情况一览表

序号	原辅料名称	年用量(吨/年)	最大储量(吨)	储存方式	来源
1	玉米	30000	6000	钢板仓	省内市场采购
2	豆粕	15000	5000	平仓	
3	菜粕	24000	10000	平仓	
4	油糠	3200	1000	平仓	
5	麦夫	3640	1000	平仓	
6	面粉	600	500	平仓	
7	磷钙	50	100	平仓	
8	石粉	120	100	平仓	
9	豆油	30	20	油罐	
10	鱼油	50	20	油罐	
11	小麦	24000	4000	钢板仓	
12	机油	0.6	0.1	桶装	

## 6、项目生产设备

项目主要生产设备见下表 2-5。

表 2-5 项目主要机械设备一览表

序号	名称	规格	数量	备注
原料接收与清理系统				
1	刮板输送机	TGSSP16	1	下料
2	斗式提升机	TDTG36/28	1	下料
3	圆筒初清筛	TCQY63	1	去杂
4	永磁筒	TCXT25	1	去杂
5	分配器	TFPX12	1	配料
一次混合系统				
6	出仓机	TLSUw25	13	上料
7	螺旋喂料机	TLSUw25X25	1	混料
8	螺带混合机	SLHY2.5	1	混料
一次粉碎系统				
9	叶轮喂料器	TWLY20×100	1	上料
10	超越微粉碎机	SWFP66×100D	1	破碎
超微粉碎系统				
11	超微粉碎机	SWFL130G	1	破碎
12	新型抽屉筛	SFSC110X170	1	筛分
二次配料系统				
13	混合机	SLHS1	1	混料



膨化、烘干系统				
14	双螺杆膨化机	SJPS120X2	1	膨化
15	密度控制系统	SMTZ50	1	密度控制
16	分区式烘干机	SDZB3000-10	1	烘干
制粒颗粒系统				
17	调质系统	/	1	调质
18	颗粒机	SZLH420X140	1	制粒
19	新型翻版式冷却器	SLNF19X19(QD)	1	冷却
包装系统				
20	皮带进料单称斗打包称	PDC25	1	称重
21	封闭式双体颗粒分级机	FSFG2X6X83	1	打包
储存系统				
22	钢板仓	/	5	储存物料
废气处理系统				
23	布袋除尘器	/	5	除尘
24	旋风除尘器	/	1	除尘
25	风机	/	6	除尘

建设单位使用的设备对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》中关于限制类和淘汰类生产设备可知，项目所选设备均不属于国家淘汰和限制类型。

### 7、劳动定员及生产制度

本项目劳动定员 50 人，实行一班制，每班工作 8h，年工作 300 天。员工均不在厂区食宿。

### 8、给排水及公用工程

#### (1) 供水

本项目用水为工作人员生活用水，本项目所需用水均由市政自来水管网供给。

项目劳动定员 50 人，不在厂内食宿，根据《湖南省地方标准用水定额》（DB43/T388-2020），用水定额为  $38\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ，则项目生活用水量为  $6.33\text{t}/\text{d}$ ， $1900\text{t}/\text{a}$ 。

#### (2) 排水

本项目生活用水量为  $6.33\text{t}/\text{d}$ ， $1900\text{t}/\text{a}$ ，生活污水产生系数按 85% 计，则生活污水排放量为  $5.38\text{m}^3/\text{d}$ （ $1615\text{m}^3/\text{a}$ ）。生活污水隔油池+化粪池处理后排入园区污水管网进入岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，尾水排入象骨港，最

终排入长江。

## 7、项目平面布置

本项目在湖南城陵矶新港区沿江路与进港路交汇处东南角。

厂区从西往东分布为：一栋 6 层的生产车间、2 套 5 个钢板仓。

生产车间 6F 主要为输送系统，5F 主要为配料、筛分系统，4F 主要为配料暂存仓，3F 主要为制粒、膨化系统，2F 主要为烘干、调质、冷却、喷油系统，破碎系统，打包系统，1F 主要为超微粉碎系统。

厂区内整体布局合理，各功能区域划分清晰，安排合理，功能分区明确。车间布置根据厂区用地的基本条件和工艺生产流程的要求，从现场实际情况出发，综合考虑各项辅助设施功能以及防火、环保、贮运等多种因素的要求，紧凑布置，节约用地及投资。

## 8、施工期

施工期 4 个月，2025 年 2 月~2025 年 5 月。

### 1、施工期工艺流程及产污环节简述

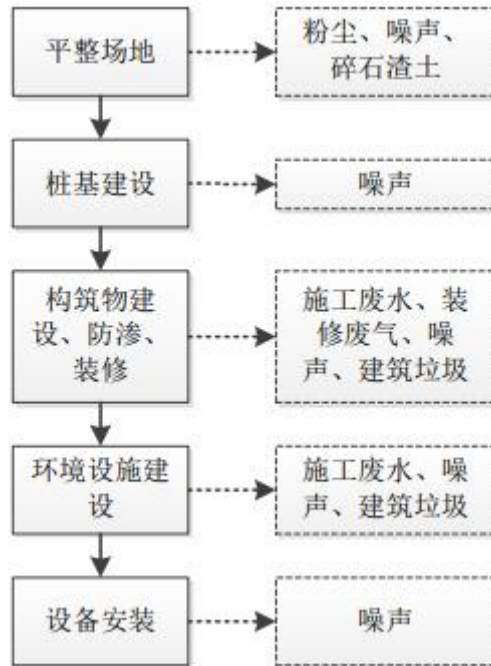


图 2-2 项目施工期施工流程图

工艺流程和产排污环节

#### 工艺流程说明：

(1) 平整场地：使用挖掘机挖填土石方，利用压路机等设备平整场地。此工序会产生粉尘、碎石渣土噪声。

(2) 桩基建设：利用打桩机进行打桩，坚固建筑物基础。此工序会产生噪声。

(3) 构筑物建设、防渗、装修：此次构筑物建设主要为厂房、宿舍楼，且对相关建筑物进行装修与防渗工作。此工序会产生施工废水、噪声、装修废气与建筑垃圾。

(4) 环境设施建设：进行项目内的陡坡护坡、绿化、观景水池等设施建设，其中陡坡护坡工程分为三步骤进行：清理、平整坡面→钻孔和安装锚杆→挂网及喷混凝土施工，护坡设施建成后可减少在极端恶劣天气下发生泥石流的概率，从而降低本项目厂区由泥石流引发安全事故的概率。此工序会产生施工废水、噪声和建筑垃圾。

(5) 设备安装：将设备运至厂房以及进行安装。此工序会产生噪声。

## 2、运营期工艺流程及产污环节简述

### 2.1 工艺流程及产污环节简述

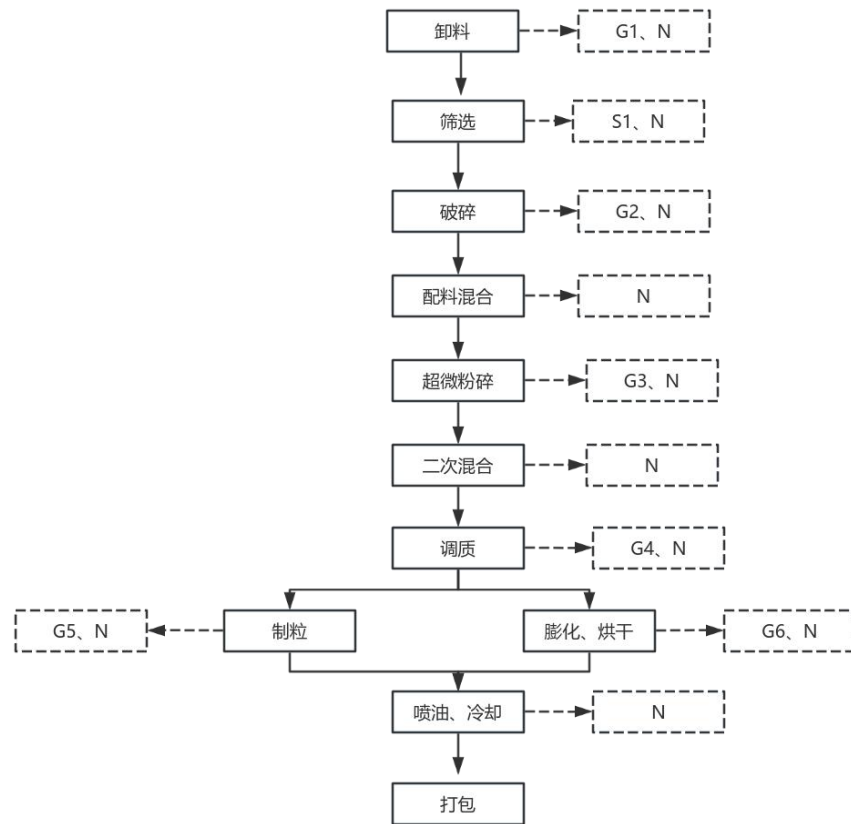


图 2-2 本项目工艺流程及产排污节点图

#### 工艺流程说明：

##### (1) 原料卸料

拟建项目新增 5 座钢板仓，用于玉米、小麦、菜粕、豆粕储存。项目外购玉米、小麦、菜粕、豆粕为谷物类原料，流动性好，不易结块，采用钢板仓存储；拟建项目新建卸料车棚及卸料系统，散料通过汽车运输到厂区，自卸汽车经地磅称量后将散装原料卸到原料卸车棚内的卸料坑（卸料车棚设置双料坑，提高卸料速度，缩短生产周期），再经斗式提升机提升后经输送机输送至钢板仓贮存。卸料粉尘经布袋除尘器处理。

##### (2) 筛选

项目于玉米、小麦中铁杂质。原料仓经刮板输送机送入斗式提升机提升到生产车间，随后进入旋转永磁筒，随永磁筒的转动，将原料中铁杂质吸附在桶壁永磁铁

上，并定期清理铁杂质。经永磁筒去除铁性杂质的原料进入粉碎机。

(3) 粉碎工段：主要原辅材料经清理去杂后，由粉碎机进行粉碎。粉碎工序主要污染物为粉尘和设备噪声，粉碎在密闭的粉碎机内进行，且粉尘经布袋除尘器处理；粉碎设备设置减震基础和消声器。

(4) 配料混合工段：根据水产资料配方要求，各种参与配料的原料经计量称依次进入混合机中。混合过程在密闭混合机中进行，主要污染物为混合设备噪声。

(5) 超微粉碎工段：因为颗粒越细，其表面积越大，则消化液与之接触面积就越大，从而提高了饲料的消化率，增加其营养报酬。

(6) 二次混合工段：对进行超微粉碎的原料进行再次混合。混合过程在密闭混合机中进行，主要污染物为混合设备噪声。

(7) 调质段：调质工艺即为将配合好的物料调质成具有一定水分、湿度，有利于制粒的粉状饲料，根据建设方提供的资料显示，该工段主要为封闭式生产，通过控制中心对生产过程进行控制，故不存在生产过程中人工打开物料阀门，物料泄露的情况。

(8) 水产膨化饲料需要进行膨化、干燥

膨化、干燥段：膨化段主要为通过蒸汽管道通入膨化机中（蒸汽为园区蒸汽管道供应），对二次混合后的原辅料进行加热、膨化，部分蒸汽进入物料中，还一部分水蒸气则会和物料的异味混合产生一定量的蒸汽异味废气。

物料在膨化段膨化完毕后装入烘干机内进行电热烘干处理，烘干后物料中含水率约为 2%左右，烘干过程中会产生一定量的蒸汽异味。

(9) 水产颗粒饲料需要进行制粒

制粒工段：混合好的原料进入制粒机，通过蒸汽调节物料温度达到 80~85℃，物料含水量约 10%左右，然后通过制粒机制成规格粒径的颗粒料。制粒过程主要为制粒设备噪声污染和冷却废气中蒸汽异味。含有水蒸气的异味含尘废气通过除尘器处理后由排气筒外排。

(10) 喷油、冷却工序：利用油嘴将液体油脂喷洒到饲料表面，然后充分混合，该工序完成后物料送至冷却机内冷却处理。

(11) 打包段：打包入库，合格品则储存待售或发货，此过程会产生包装粉尘。本项目粉碎工段、配料混合工段、超微粉碎工段及二次混合工段均在生产设备

内进行，不存在开放式混合工序，且本项目在各工序、设备相关位置配备的集气+除尘系统进行除尘处理，异味产生量比较少，废气主要为粉尘。

在膨化、烘干、制粒等过程中会产生一定量的蒸汽，其蒸汽含有饲料的异味，膨化、烘干、制粒等工序设置一个密闭集气系统，将产生的异味含尘气体通过除尘器进行处理后达标排放。

根据运营期生产工艺分析，项目产污环节情况具体见下表：

**表 2-5 项目运营期主要产污环节一览表**

类别	污染源	污染因子	排放去向
废气	南侧钢板仓	颗粒物	布袋除尘器+DA001 排气筒
	北侧钢板仓	颗粒物	布袋除尘器+DA002 排气筒
	粉碎、配料混合等工段废气	颗粒物	混合、粉碎、制粒工序产生的粉尘，膨化、烘干、冷却粉尘以及包装粉尘通过各自布袋除尘器处理后通过管道引至生产车间屋顶旋风除尘器进一步处理后通过 30m 高排气筒排放（DA003）
	膨化、烘干、制粒等工段废气	水蒸气、颗粒物、臭气浓度	
	包装	颗粒物	
职工办公生活	COD、氨氮、SS 等	生活污水	
噪声	生产过程	各类生产设备噪声	等效声级
固废	生产过程	除尘器收集的粉尘	回用于生产配料
		筛选固废	集中收集后由物资回收单位进行综合利用
		废弃包装物	
	设备保养、维修	废机油、含油劳保用品等	作为危险废物委托处置
	办公生活	生活垃圾	由环卫部门清运

本项目拟建选址位于湖南城陵矶新港区沿江路与进港路交汇处东南角，根据现场踏勘现有厂房处于空置状态，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。

与项目有关的原有环境污染问题

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气质量现状

(1) 项目所在区域环境质量达标情况判定

本项目所在区域属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二类环境空气功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中的二级标准。为了解本项目所在区域环境空气质量现状，本次评价收集了岳阳市生态环境局2024年8月19日发布的《岳阳市2023年度生态环境质量公报》中岳阳市城区环境空气质量状况，具体详见下表：

表 3-1 2023 年岳阳市城陵矶新港区区域空气质量现状评价表

污染物	评价指标	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	60	8	13.3	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	40	22	55	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	70	56	80	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35	36	102.9	超标
CO	24h平均第95百分位数	4000	1100	27.5	达标
O <sub>3</sub>	日最大8h第90百分位数	160	149	93.1	达标

根据上表可知：2023年，岳阳市城区评价因子SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>年平均质量浓度和CO95百分位数日平均质量浓度、O<sub>3</sub>90百分位数最大8小时平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单“生态环境部公告2018年第29号”中的二级标准限值要求；但，其中PM<sub>2.5</sub>的年平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准限值要求。因此，2023年度岳阳市城区属于环境空气质量不达标区。通过对区域环境质量现状的调查，区域污染物超标与区域近年来大规模基础设施建设有关，近年来城市发展快，工程建设项目多，PM<sub>2.5</sub>日浓度超标主要是城市建设快速发展，工程建设项目众多，大量的运输车辆尾气、基建扬尘、地面扬尘所致。随着工程建设的完工，道路建设及绿化的完善，同时对新建工程施工现场进行严格的防尘要求，PM<sub>2.5</sub>污染将得到控制。

(2) 其他污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”，本项目大气特征污染因子主要为TSP。

区域  
环境  
质量  
现状



本评价引用易亲工业科技（岳阳）有限公司《年产 1500 万件消费类电子精密金属结构件和核心模组生产线（一期）项目环境影响报告书》中委托湖南谱实检测技术有限公司于 2022 年 6 月 20 日~6 月 26 日出具的监测数据（易亲工业科技（岳阳）有限公司位于中国（湖南）自由贸易试验区岳阳片区长江大道与兴港路交汇处，监测点位于本项目西南侧，直线距离约 4.8km）。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
G1	113.1867956	29.4630833	TSP	7d（每天一次）	西	0.4

监测结果统计见表 3-3。

表 3-3 其他污染物环境质量现状表

监测点位	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度 范围/ ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	最大浓度 占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
G1	113.1867956	29.4630833	TSP	日均值	300	109-123	41	0	达标

由表 3-3 可知，监测点位 TSP 的现状监测浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准要求。由此表明，项目所在区域环境空气质量良好。

## 2、水环境质量现状

生活污水进入隔油池+化粪池处理后岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂接管要求以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值要求后排入岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂处理；岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准，尾水排入象骨港，最终排入长江。

根据《湖南省主要地表水系水环境功能区划》(DB43/023-2005)，本项目涉及的水体为长江岳阳段和象骨港，其中长江岳阳段属于渔业用水区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准。根据岳阳市生态环境局公布的《岳阳市 2023 年度生态环境质量公报》：“长江干流岳阳段共布设 5 个监测断面，分别为天字一号、君山长江取水口、江南镇、城陵矶、陆城断面，2023 年各断面水质类别均为 II 类标准限值，长江干流岳阳段水体水质总体为优。”

## 3、声环境质量现状

本项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标，按指南要求无需进行声环境质量现状监测。

#### **4、地下水、土壤环境质量现状**

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中提到的“地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

本项目建设拟对厂区进行分区防渗处理，且项目设备均位于地面上方，做好相应防渗处理后，不会对土壤、地下水环境造成污染，故本项目不开展地下水、土壤环境现状调查。

#### **5、生态环境质量现状**

本项目位于湖南城陵矶新港区沿江路与进港路交汇处东南角。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目不属于“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标”的项目，无需开展生态环境质量现状调查。

### 主要环境保护目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，大气环境保护目标为厂界外 500 米范围内，声环境保护目标明确保护目标为厂界外 50 米范围内，地下水环境保护目标厂界外 500 米范围内。据现场调查并结合本项目的排污特点及工程特性，确定项目主要环境保护目标见下表。

表 3-6 声环境保护目标

序号	声环境保护目标名称	坐标		距离厂界最近距离 / (m)	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明
		东经	北纬				
1	厂界外50米范围内无声环境保护目标						

表 3-7 大气环境保护目标一览表

名称	坐标/°		保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m
	经度	纬度				
1	厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标					

表 3-8 地表水和地下水环境保护目标一览表

环境要素	保护目标名称	方位	距离	功能及规模	保护级别
地表水	象骨港	NW	2.2km	小河，农业用水	(GB3838-2002)
	长江岳阳段	W	1.2km	大河，渔业用水区	III类标准
地下水	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。				

主要环境保护目标

**污染物排放控制标准:**

**1、废气**

运营期项目产生的工艺颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准及相应无组织排放监控浓度限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关限值，具体见下表：

**表 3-9 废气污染物排放标准**

污染物	有组织排放标准			无组织排放标准	
	排气筒高度	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	30m	120	23	周界外浓度最高点	1.0
臭气浓度	30	15000（无量纲）	-	厂界	20（无量纲）

**2、废水**

本项目生活污水隔油池+化粪池处理后满足岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂接管要求排入岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂处理；

岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准，尾水排入象骨港，最终排入长江。具体见下表。

**表 3-11 水污染物排放标准 单位：mg/L（pH 除外）**

项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	阴离子表面活性剂	石油类	动植物油
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及）	6-9	500	200	400	/	20	20	100
岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂进水水质要求	6-9	500	200	300	30	--	15	/
<b>本项目废水排放标准</b>	<b>6-9</b>	<b>500</b>	<b>200</b>	<b>300</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>100</b>
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)的一级 A 标准	6-9	50	10	10	5(8)	0.5	1	1

**3、噪声**

本项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中 3 类标准限值，具体见下表：

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

表 3-12 建筑施工场界环境噪声排放标准

昼间	夜间	单位
70	55	dB (A)

表 3-13 噪声排放标准限值 单位：dB (A)

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3 类	65	55

#### 4、固体废物

一般固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599—2020）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；生活垃圾交环卫部门处理。

#### 总量控制指标：

根据《国家“十四五”生态环境保护规划》、《湖南省“十四五”主要污染物减排规划》，国家将继续实施主要污染物总量控制制度，将化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物等 4 项污染物作为约束性指标进行考核。

根据《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》（湘政办发〔2022〕23 号）可知，需要进行排污权交易的主要污染物，是指化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、铅、镉、砷、汞、铬、挥发性有机物、总磷等十一类污染物。

本项目废水仅排放生活污水，生活污水通过隔油池+化粪池处理后排入岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂进行处理。因此，本项目废水污染物无需进行总量交易。

总量控制指标

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>1、施工期大气环境影响分析</b></p> <p>施工期大气污染源主要是施工扬尘、施工机械及运输车辆产生的烟尘和尾气、装修废气等。</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>施工扬尘污染主要造成大气中 TSP 值增高，施工期扬尘量的大小与施工现场条件、管理水平、机械化程度及施工季节、土质及天气等诸多因素有关，是一个较复杂、难定量的问题。施工扬尘最大产生时间一般出现在土方阶段，由于该阶段裸露浮土较多，产尘量较大，因此工地应采取封闭式施工，最大限度控制受施工扬尘影响的范围。</p> <p>项目在施工中拟采取以下措施：</p> <p>①对施工作业面、临时土堆、施工道路勤洒水，使其保持一定的湿度，减少起尘量。根据一般情况下的洒水实验效果，每天洒水 4~5 次，可有效控制施工扬尘，可使扬尘减少 70%左右，可将 TSP 的污染距离缩小到 20~50m 范围内，可见洒水后扬尘对周边居民影响很小。</p> <p>②对细砂、水泥、临时土堆等易扬尘材料堆场设置在远离居民住宅的位置，并加盖 帆布之类围布进行遮蔽，防止扬尘的扩散；对施工场地内的建筑垃圾以及弃土应及时处理回填、清运以减少占地，防止扬尘污染，改善施工场地的环境。</p> <p>③施工场地周围设置围挡，减少施工场地扬尘散发距离，减少对周围居民的影响。</p> <p>④施工材料运输车辆运输水泥、砂石等材料，不宜装载过满，同时要采取相应的遮盖、封闭措施，避免土石方和水泥等洒落形成粉尘，对不慎洒落的沙土和建筑材料应及时清理。</p> <p>⑤在施工场地出口设置车辆冲洗区，车辆出工地要进行清洗，以免携带泥土至外面道路形成道路扬尘。</p> <p>⑥项目建成后及时对厂区空地绿化处理。</p> <p>⑦建筑施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路、硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”（施工工地周边 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、出入车辆 100%施工现场地面 100%硬化、拆迁工地 100%</p>
-----------	--

湿法作业、渣土车辆 100%运输)：一是强化组织领导，联合区环保、城管、质监等部门召开专题会议>研究部署文明施工管理、施工扬尘防治工作，联合区质监部门成应建勃施工扬尘治理工作领导小组，制定行动方案和执法检查方案，按照管行业必须管环保，管业务必须管扬尘”的工作原则，进一步推进“定人、定责、履责”的网格化监管格局；二是开展施工扬尘防治专项检查。梳理建筑工地落实“六个 100%”的工作台账，组成监督组，开展专项检查，采取现场检查和约谈施工场地负责人相结合的方式，督促未落实“六个 100%”要求的管线施工工地立即整改。

通过采取以上措施，可有效减少施工扬尘对环境的影响。

## (2) 施工交通道路扬尘

①在施工道路区非雨日至少洒水 3 次，还应据天气情况酌情增加洒水次数，具体为：在高温燥热时间，施工人群密度较大区域要求一日内路面洒水 4~6 次，其余路面 2~4 次；气候温和时至少每日洒水 2 次。对穿过附近居民区的永久进场道路和施工道路，根据实际情况可适当增加洒水次数。保持车辆出入的路面清洁、湿润，同时在车辆出入口竖立减速标牌，限制行车速度，减少行车时产生大量扬尘。

②物料运输时应加强防护，适当加湿或盖上蓬布，避免漏撒。

③加强施工管理，坚持文明装卸。合理安排施工车辆行驶路线，尽量避开居民集中区，控制施工车辆行驶速度。

④设置车辆清洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀设施，运输车辆应当在除泥、冲洗干净后方可驶出施工工地；运输车辆卸完货后应清洗车厢，工作车辆及运输车辆在离开施工区时冲洗轮胎，检查装车质量。

⑤在大气敏感点附近施工时应减速慢行、保持车辆轮胎的冲洗、增加非雨日洒水降尘次数。

(3) 烟尘和尾气在施工期间，使用液体燃料的施工机械及运输车辆的发动机排放的尾气中含有 NO<sub>x</sub>、CO、THC 等污染物。本评价对防治施工废气污染提出以下建议措施：

①加强车辆的维修和保养，严禁使用尾气排放超标的车辆。

②燃油机车和施工机械尽可能使用柴油，若使用汽油，必须使用无铅汽油。施工期对大气的影晌是暂时的。经过上述一系列措施后，可以将大气污染物对环境的影响降到最低。



### (5) 装修废气

本项目施工期装修废气主要为室内装修阶段使用油漆产生的有机废气。室内装修过程中产生污染的材料主要为人造板、饰面人造板、以及油漆等，这些材料含有有机溶剂，其主要污染因子为 VOCs，但排放的时间较短，建筑装饰阶段随机性比较大，时间跨度比较长，排放也较少。项目从根本上减少装修污染，首先从选材上，要选用国家正规机构鉴定的绿色环保产品，不使用劣质材料，从根本上预防装修过程室内污染；此外，装修过程中加强室内的通风。对周围环境影响较小。

## 2、施工期水环境影响分析

项目施工期污水包括施工废水以及施工人员产生的生活污水。

### (1) 施工废水

施工废水主要包括开挖产生的泥浆水、机械设备运转的洗涤水及运输车辆的冲洗水等，产生总量不大，设临时隔油沉淀池，将废水收集后进行隔油沉淀处理。以上废水经处理后回用于施工现场降尘洒水。由于项目施工期较短，且施工用水要求低，施工废水可循环回用，因此项目不涉及施工废水外排，对地表水环境的影响不大。

### (2) 生活污水

废水施工期废水主要为设备安装员工的生活污水，生活污水隔油池+化粪池处理后，通过园区污水管网进岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂进行处理。

## 3、施工期噪声环境影响分析

施工噪声影响阶段主要包括平整场地、打桩、建设、装修以及物料运输的交通噪声。通过现场调查，施工场地 50m 范围内分布林地、空地以及在建厂房，无噪声敏感点，项目拟采取措施减轻其噪声的影响。

①合理安排施工时间。项目施工期应尽可能避免大量高噪声设备同时施工。高噪声施工时间尽量安排在昼间，减少夜间施工量，项目应在施工期间早 6 时前，晚 22 时后禁止施工。土方工程以及按照设计要求必须连续施工的工程，需要在 22 时至次日 6 时进行施工的，在施工前向工程所在地区的建设行政主管部门提出申请，经审查批准后到工程所在地区的环保部门备案；

②降低设备声级。施工单位应尽量选用低噪声设备和工艺，加强检查、维护和

保养机械设备，保持润滑，紧固各部件，减少运行震动噪声。整体设备安放稳固，并与地面保持良好接触，有条件的使用减振机座，降低噪声。闲置不用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛；

③降低人为噪声影响。基础和结构阶段施工应按操作规范操作机械设备等过程中减少碰撞噪声，并对工人进行环保方面的教育。少用哨子、钟、笛等指挥作业。在装卸过程中，禁止野蛮作业，减少作业噪声；

④建立临时声障。施工现场周边设置高度不低于 2.5m 的彩钢板围挡，围挡内贴厚度不低于 20mm 的泡沫吸声材料；在施工现场内搭建临时的封闭式机棚，位置固定的机械设备，如电锯、切割机等设备安置在封闭式机棚内进行操作；

⑤合理布置施工现场。施工现场应合理布局，将施工中的固定噪声源相对集中摆放，施工机械放置在远离施工场界的位置，降低施工噪声对周边声环境的影响；

⑥根据施工工艺需要必须连续作业的，或连续运输土方 15 日以上的，提前 5 日在周边居民区张贴公告，将连续施工的时间、车辆路线告知受影响的居民，得到周边居民谅解，并尽量减少影响范围；

⑦与周围单位、居民建立良好关系。与周围居民建立良好关系是施工能够顺利进行的基础条件，施工单位应成立专门的协调小组，负责与周围单位和居民的沟通工作，施工现场应设有居民来访接待场所，并设有专人值班，负责随时接待来访居民，积极、及时地响应他们的合理诉求，营造和谐关系。施工噪声影响是暂时的，施工结束后便消失。采取以上措施可有效地控制施工期噪声对周围环境的影响，施工场界环境噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，对周围环境影响较小。

#### 4、施工期固体废物环境影响分析

施工期产生的固体废物主要来源于三个方面。一是施工期产生的挖方土，项目地块现为平地，施工期内预计会产生挖方土量。二是建筑施工中产生的碎砖块、混凝土、砂浆、桩头、水泥、铁屑、涂料和包装材料等建筑垃圾。三是现场施工人员产生的生活垃圾。

（1）弃土：项目建设过程中挖方总量全部用于项目内回填，不产生弃土。

（2）建筑垃圾：建筑垃圾收集后堆放于指定地点，废木料、废金属、废钢筋可由废旧收购部门回收，砂石、石块、碎砖瓦除用于回填外，其余由施工方统一清

运到指定垃圾场。

(3) 生活垃圾：施工期生活垃圾按 0.5kg/（人·d），产生量约为 25kg/d，施工现场设垃圾桶，生活垃圾定点堆放，由环卫部门定期清运。

在采取上述措施后，项目施工期固体废物对周围环境的影响较小。

### 5、生态环境影响分析

本项目拟在湖南城陵矶新港区沿江路与进港路交汇处东南角岳阳康大物流园中建设，根据现场调查，本项目所在区域内及本项目边界外延 200m 内的主要为一些常见的种类，无珍稀、濒危动物，也未观察到大型野生哺乳动物，无珍稀动植物和古、大、珍、奇树种。

本项目生态评价范围内主要为工业厂房、仓储等，长期受到人类活动的干扰，生物多样性不高；本项目施工仅对小范围内的物种产生影响，不会对周边区域的植物物种多样性产生明显的影响。

由于长期的人类干扰，本项目生态评价范围内已经没有大型鸟类、兽类的踪迹，两栖爬行动物的种类也很少，常见的物种主要是一些中小型的昆虫类和爬行类。本项目的施工建设将进一步降低评价区及其周边区域的野生动物的物种多样性。

从总体来看，本项目生态评价范围内植物的物种多样性不高，评价区内损失的地上生物量可以通过对后续建设绿化得到一定的补偿。本项目施工期多生态多样性影响较小。

# 1、运营期大气环境影响分析和保护措施

## 1.1 污染工序及源强分析

本项目废气主要为原料入仓粉尘，混合、粉碎、制粒工序产生的粉尘，膨化、烘干、冷却产生的粉尘、打包产生的粉尘。

### (1) 原料入仓颗粒物

项目玉米和小麦原料卸料后存入钢板仓，原料入仓时会产生落料粉尘。参照《逸散性工业粉尘控制技术》“卡车卸料、谷物贮存产污系数”0.1kg/t-原料。

根据建设单位提供资料，项目玉米年使用量 30000t，小麦年使用量为 24000t，因此，玉米卸料颗粒物产量为 3t/a，小麦卸料颗粒物产量为 2.4t/a。

玉米卸料颗粒物经密闭集气罩+布袋除尘器+30m 高排气筒排放（DA001）；小麦卸料颗粒物经密闭集气罩+布袋除尘器+30m 高排气筒排放（DA002）。

集气罩收集效率为 90%，布袋除尘效率为 99.5%，设计风量为 10000m<sup>3</sup>/h，工作时间按 1200h/a 计。因此，玉米卸料颗粒物有组排放量为 0.0135t/a，排放浓度为 0.225mg/m<sup>3</sup>，无组织排放量为 0.3t/a；小麦卸料颗粒物有组排放量为 0.0027t/a，排放浓度为 0.18mg/m<sup>3</sup>，无组织排放量为 0.24t/a。

### (2) 混合、粉碎、制粒工序颗粒物

根据《环境部公告 2021 年第 24 号关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告中 132 饲料加工行业系数手册--132 饲料加工行业系数表可知，配合饲料，规模<10 万吨的，颗粒物产生系数为 0.043 千克/吨-产品，规模≥10 万吨的，颗粒物产生系数为 0.041 千克/吨-产品，系数表见下表。

表 4-1 饲料加工行业系数表

132 饲料加工行业系数表											
工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标		系数单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术平均去除效率(%)	参考 k 值计算公式 <sup>①</sup>
/	宠物饲料	蛋白质类原料（豆粕等）、玉米、维生素、微量元素等原辅料	粉碎+混合+制粒+除尘	所有规模	废气	颗粒物	千克/吨产品	0.099	/	/	/
/	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/年	废气	颗粒物	千克/吨产品	0.041	/	/	/
/		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/年	废气	颗粒物	千克/吨产品	0.043	/	/	/

注：① 该公式仅供参考，使用时，可根据 K 值定义，选取更适合企业实际情况的表达方式。  
 ② 浓缩饲料产污系数参照配合饲料。  
 ③ 预混合饲料产品选取系数表中配合饲料的产污系数乘以调整系数 1.2。

运营期环境影响和保护措施

根据 132 饲料加工行业系数手册中提出：饲料加工行业的生产特点，将除尘系统纳入生产工艺设备，不再单独记录末端治理设施运行信息，根据建设单位提供资料，本项目年产 10 万吨饲料，配料混合+粉碎+制粒+布袋除尘器工段颗粒物排放量为 4.1t/a。

混合+粉碎+制粒工段粉尘采用密闭式集气系统+布袋除尘器处理后通过管道引至生产车间屋顶旋风除尘器进一步处理后通过 30m 高排气筒排放（DA003）。

旋风除尘器除尘效率为 75%，则混合、粉碎、制粒工序有组织颗粒物排放量为 1.025t/a。

### （3）膨化、烘干、冷却工序粉尘

冷却工段含尘废气中主要成分为水蒸气、并夹杂少量含尘气体和膨化过程原料高温下分解的异味等，本项目工艺、使用原料、产品以及废气处理设施与《湖南好好生物科技有限公司年产 2 万吨膨化饲料生产线整治项目》相同，因此类比该项目膨化、烘干、冷却工艺粉尘产生系数，得出本项目颗粒物产生量为 0.043t/a。

项目在生产车间将冷却工段设置连接设备密闭式集气系统，收集到的含尘废气通过集气罩+布袋除尘器进行处理后通过管道引至生产车间屋顶旋风除尘器进一步处理后通过 30m 高排气筒排放（DA003）

膨化、烘干、冷却工段粉尘收集效率为 99%，布袋除尘效率为 99.5%，旋风除尘器除尘效率为 75%。则本项目膨化、烘干、冷却工艺有组织颗粒物排放量为 0.00005t/a，无组织排放量为 0.0043t/a。

### （4）膨化异味

膨化工序后产生的异味，异味产生量跟原料、温度等有关，产生量难以计算，大多呈无组织排放，本次评价不做定量分析。同时类比同类项目，在生产过程做到密闭处理的情况下，排放的臭气浓度一般在 10~20 之间，可达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中有关标准限值要求。

### （5）打包粉尘

项目采用自动计量的方式计量打包，产品通过成品仓的管道排入包装袋时会产生少量粉尘，参考《工业逸散性粉尘控制技术》中粒料加工中粒料卸料时粉尘产生系数为 0.01kg/t（原料），本项目饲料成品量为 10 万 t/a，包装粉尘产生量为 1t/a，

包装粉尘采用密闭式集气系统+布袋除尘器后通过管道引至生产车间屋顶旋风

除尘器进一步处理后通过30m高排气筒排放（DA003）。

包装工段粉尘收集效率为90%，布袋除尘效率为99.5%，旋风除尘器除尘效率为75%。则本项目包装工段有组织颗粒物排放量为0.00113t/a，无组织排放量为0.1t/a。

本项目混合、粉碎、制粒工序产生的粉尘，膨化、烘干、冷却粉尘以及包装粉尘通过各自布袋除尘器处理后通过管道引至生产车间屋顶旋风除尘器进一步处理后通过30m高排气筒排放（DA003）。

表 4-2 本项目废气污染物信息表

车间	污染源	污染物	污染物产生情况			治理措施				污染物排放情况					排放时间 h/a	
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	收集效率	处理设施	去除效率	是否为可行	有组织			无组织			
										废气量 m <sup>3</sup> /h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a		排放速率 kg/h
生产车间	玉米入仓	颗粒物	3	2.5	250	90	布袋除尘器	99.5	是	10000	0.0135	0.011	1.125	0.3	0.25	1200
	小麦入仓	颗粒物	2.4	2	200	90	布袋除尘器	99.5	是	10000	0.0108	0.009	0.9	0.24	0.2	1200
	混合、粉碎、制粒	颗粒物	820	341.67	13666.8	99	布袋除尘器+旋风除尘器	99.875	是	25000	1.025	0.43	17.2	8.2	3.42	2400
	膨化、烘干、冷却	颗粒物	0.043	0.018	0.9	90	布袋除尘器+旋风除尘器	99.875	是	25000	0.0005	0.0002	0.008	0.0043	0.0018	2400
	包装	颗粒物	1	0.83	83	90	布袋除尘器+旋风除尘器	99.875	是	25000	0.0113	0.0094	0.0376	0.1	0.083	1200

## 1.2 污染物核算

表 4-3 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
1	DA001	颗粒物	1.125	0.011	0.0135
2	DA002	颗粒物	0.9	0.009	0.0108
3	DA003	颗粒物	17.24	0.43096	1.02618
排放口合计					
排放口合计		颗粒物	1.05048t/a		

表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	DA001	玉米入仓	颗粒物	集气罩收集	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中二级标准	4.0	0.3
2	DA002	小麦入仓	颗粒物	集气罩收集		4.0	0.24
3	DA003	混合、粉碎、制粒	颗粒物	密闭式集气系统		4.0	8.3043
		膨化、烘干、冷却	颗粒物	集气罩收集			
		包装	颗粒物	集气罩收集			
无组织排放总计				颗粒物		8.8443	

表 4-5 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	9.89478

## 1.3 废气处理措施及达标可行性分析

本项目玉米卸料颗粒物经密闭集气罩+布袋除尘器+30m 高排气筒排放 (DA001)；小麦卸料颗粒物经密闭集气罩+布袋除尘器+30m 高排气筒排放 (DA002)；混合、粉碎、制粒工序产生的粉尘，膨化、烘干、冷却粉尘以及包装粉尘通过各自布袋除尘器处理后通过管道引至生产车间屋顶旋风除尘器进一步处理后通过 30m 高排气筒排放 (DA003)。项目不涉及 VOCs 排放。

布袋除尘器工作原理：布袋除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，经排风机排至大气。

旋风除尘器工作原理：主要是通过旋转气流产生的离心力将尘粒从气流中分离

并捕集于器壁，再借助重力作用使尘粒落入灰斗。当含尘气体通过旋风除尘器的进气口进入时，气流沿切线方向进入旋风筒体，开始在设备内部形成旋转运动。在这个过程中，气流中的粉尘颗粒由于惯性作用被甩向器壁，并在离心力的作用下沿器壁向下运动，最终沉积到底部灰斗中。经过初步净化的气流继续在旋风除尘器内部旋转，最终从顶部的排气口排出。

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）中表3 饲料加工、植物油加工工业排污单位废气产污环节、污染控制项目、排放形式及污染防治设施一览表，原料入仓粉尘采用布袋除尘器处理属于废气治理可行技术；混合、粉碎、制粒、膨化、烘干、调质、冷却、打包产生的颗粒物采用布袋除尘器+旋风除尘器处理属于废气治理可行技术。

### （3）排气筒高度可行性分析

项目DA001、DA002、DA003均为高30m。根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排气筒与排放速率要求：排气筒高度应高出周围200m半径范围的建筑5m以上，经现场调查，项目周围200m的建筑物最高高度约为30m，项目DA001、DA002、DA003高度均设置为30m是合理的。

## 1.4 无组织废气控制措施

为避免因过度无组织排放影响周边环境，建设项目拟采取以下措施

①注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行及废气排放达标。

②建设单位应在每日开工前先行运行废气处理装置，在检查并确保其能够正常运行的前提下再运行生产设备，最大程度地避免在废气处理装置失效情况下废气非正常工况排放。

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训。

## 1.5 非正常情况

通过分析，废气非正常工况主要是废气处理设施出现故障或检修时，废气不能及时处理而排放的废气污染物等。非正常工况下，处理效率为0（完全失效），发生频次按每年一次，废气排放情况见下表。



表 4-6 非正常工况下废气污染物情况一览表

排气筒名称	污染物	排放浓度	持续时间	排放量
DA001	颗粒物	250mg/m <sup>3</sup>	1h	2.5kg
DA002	颗粒物	200mg/m <sup>3</sup>	1h	2kg
DA003	颗粒物	13750.7mg/m <sup>3</sup>	1h	342.518kg

由上表可以看出，非正常工况下排气筒 DA001、DA002、DA003 所排放的颗粒物排放浓度及排放速率均加大，对环境的危害和影响增大，因此需设置污染治理措施以减少非正常工况下污染物对环境的影响程度。除采用先进成熟的工艺技术和设备外，生产中还应加强管理，严格控制规程，提高工人素质，精心操作，防患于未然，将非正常排放控制到最小。一旦发生非正常生产排放，应及时进行检修，并采取相应措施进行污染物集中处理，确保事故状态后，污染物对环境的影响程度降到最低。

### 1.6 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》（HJ 1110—2020）、《排污单位自行监测技术指南农副食品加工业》(HJ986-2018)，建设单位结合自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，所有监测方法与分析方法采用现行国家或行业的有关标准或规范进行。项目废气污染源监测计划详见下表。

表 4-7 运营期废气污染源监测计划

类别	监测因子	监测点位	监测频率	控制目标
废气	颗粒物	DA001	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中表2 标准
	颗粒物	DA002	1次/半年	
	颗粒物	DA003	1次/半年	
	颗粒物	厂界	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中相应无组织排放监控浓度限值、《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 中相关限值

### 1.7 大气环境影响分析结论

项目运营后对所在区域环境影响较小，不会对周边环境产生明显影响，也不会改变区域大气环境级别。综上分析，项目大气环境影响可接受。

## 2、运营期水环境影响分析和保护措施

### 2.1 污染工序及源强分析

项目废水主要为生活污水。

根据工程分析可知，本项目生活污水排放量为 5.38m<sup>3</sup>/d（1615t/a），生活污水水质参考环境保护部环境工程评估中心编制的《社会区域类环境影响评价》（第三版），生活污水的产生浓度 COD<sub>Cr</sub> 为 250mg/L、BOD<sub>5</sub> 为 150mg/L、SS 为 150mg/L、NH<sub>3</sub>-N 为 30mg/L。

本项目生活污水进入隔油池+化粪池处理后排入岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂进一步处理。

表 4-8 项目废水产生及排放状况一览表

序号	废水种类	废水量 t/a	污水产生情况			处理措施	治理效率	污水排放情况		排放去向
			污染物	浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	排放量 t/a	
1	生活污水	1615	pH	6~9	--	隔油池+化粪池	--	6~9	--	岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂
			COD	250	0.404		17%	207.5	0.335	
			BOD <sub>5</sub>	150	0.242		20%	120	0.194	
			NH <sub>3</sub> -N	30	0.048		8%	27.6	0.0446	
			SS	150	0.242		30%	105	0.170	

### 2.2 厂区废（污）水可行性分析

本项目生活污水采用隔油池+化粪池处理。

参照《排污许可证申请与核发技术规范电子工业》（HJ1031-2019）中表 B.2 电子工业排污单位废水防治可行技术参考表可知，生活污水的推荐可行技术包括隔油+化粪池、其他生化处理。由此表明，本项目生活污水所采取的“隔油池+化粪池”处理措施，属于废水污染防治推荐可行技术之一。

### 2.3 项目废水依托岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂（原名：湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂）处理的可行性

岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂纳污范围包括岳阳临港高新技术产业开发区和岳阳城陵矶综合保税区两个园区的工业废水和生活污水，此外还承担了纳污范围内的城镇生活污水和工业废水。湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂（一期）于2014年3月取得岳阳市生态环境局（原岳阳市环境保护局）《关于湖南城陵矶临港新区开发投资有限公司湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂（一期）工程环境影响报告书的批复》（岳城港环评[2014]2号），其一期工程于2016年3月14日完成工程建设任务，同年10月份由岳阳联泰水务有限公司组织投产运营，主要采用CASS工艺，出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B排放标准，尾水排至长江。岳阳联泰水务有限公司于2019年1月委托湖南志远环境咨询服务有限责任公司完成《湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂一期提标改造工程环境影响报告表》，同年2月28日取得了岳阳市环境保护局的批复（岳港环批[2019]4号），改扩建方案包括有新建1座调节池、1座絮凝沉淀池、1座中间提升泵房、1座高效絮凝沉淀池、1座反硝化深床滤池、1座加药间及次氯酸钠消毒渠、除臭系统，在原紫外消毒渠处增设灯管28根，提标改造工程对已建项目进行提标，工程规模为3万m<sup>3</sup>/d，改造后出水水质提升为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A排放标准。现阶段污水处理工艺为“粗格栅+提升泵站+细格栅+平流式沉淀池+高效沉淀池+反硝化深床滤池工艺+紫外线消毒工艺（辅以次氯酸钠消毒）”。管道接纳标准为pH：6~9、COD≤500mg/L、BOD<sub>5</sub>≤200mg/L、SS≤300mg/L、NH<sub>3</sub>-N≤30mg/L、石油类≤15mg/L，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，尾水经象骨港汇入长江。

项目所处位置为该污水处理厂纳污收集范围内，项目所在地排水管线已与污水处理厂污水收集管网接通，能够确保本项目污水排入污水处理厂，项目全厂废水日最大排放量约为5.38m<sup>3</sup>/d，废水排放量仅占岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂日处理能力的0.018%，污水处理厂有足够的接纳能力接纳本项目废水。

项目污（废）水经岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）的一级A标准外排至象骨港，最终排入长江达标排放，不会对水体环境造成不良的影响。

综上所述，本项目污水依托岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂处理可行。

## 2.4 废水污染物排放信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表如下：

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向 SS	排放规律	污染治理设施			排污口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD	岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	生活污水处理系统	隔油池+化粪池	DW001	是	进入园区污水管网后排入岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂
		BOD <sub>5</sub>								
		SS								
		NH <sub>3</sub> -N								
		SS								
氨氮										

废水排放口基本情况：

表 4-10 废水间接排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		国家或地方污染物排放浓度限值 (mg/L)
		经度	纬度					名称	污染物种类	
1	DW001	113.182582646	29.468318827	1615	岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂	pH	6~9(无量纲)
									BOD <sub>5</sub>	10
									COD	50
									SS	10
								氨氮	5	

废水污染物排放信息：

表 4-11 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口 编号	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准要求及岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂纳污标准两者较严值	6~9（无量纲）
		COD		500
		BOD <sub>5</sub>		200
		氨氮		30
		SS		300

表 4-12 废水污染物排放信息表

序号	排放口 编号	污染物 种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/ (t/d )	年排放量/ (t/a)
1	DW001	废水量	/	5.38	1615
		COD	50	0.00027	0.081
		NH <sub>3</sub> -N	5	0.000027	0.0081
		SS	10	0.00005	0.016
全厂排放口 合计		废水量			1615
		COD			0.081
		NH <sub>3</sub> -N			0.0081
		SS			0.016

## 2.5 监测计划

企业应当根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中规定监测内容和频次，按照拟定监测计划定期委托监测单位开展自行监测，并做好相关信息记录、信息报告和信息公开，其中单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水无需监测。因此，本项目无需开展废水自行监测。

## 3、运营期噪声环境影响和保护措施

### 3.1 项目噪声源强

本项目噪声源为：各种生产设备运行噪声，源强在 65-85dB（A）左右，本项目噪声源及降噪措施情况汇总于下表所示。

表 4-13 主要噪声污染源情况（室内声源）

序号	声源位置	噪声源	型号	声功率级/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					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	刮板输送机	TGSSP16	65-70	减振、 选用低 噪声设备	-45	131	1	N: 54.93	59.68	间歇	20	39.68	1
									E: 121.92	52.75		20	32.75	1
									S: 125.18	52.52		20	32.52	1
									W: 83.20	56.07		20	36.07	1
2	生产车间	斗式提升机	TDTG36/28	65-70		-47	129	1	N: 54.42	59.76	间歇	20	39.76	1
									E: 124.75	52.55		20	32.55	1
									S: 125.26	52.52		20	32.52	1
									W: 80.51	56.36		20	36.36	1
3	生产车间	圆筒初清筛	TCQY63	70-75		-44	129	25	N: 56.87	64.38	间歇	20	44.38	1
									E: 122.79	57.69		20	37.69	1
									S: 123.07	57.67		20	37.67	1
									W: 81.89	61.21		20	41.21	1
4	生产车间	永磁筒	TCXT25	70-75		-45	125	20	N: 58.42	64.14	间歇	20	44.14	1
									E: 126.51	57.43		20	37.43	1
									S: 121.09	57.81		20	37.81	1
									W: 77.91	61.64		20	41.64	1
5	生产车间	分配器	TFPX12	65-70	-44	128	20	N: 57.44	59.29	间歇	20	39.29	1	
								E: 123.56	52.64		20	32.64	1	
								S: 122.39	52.72		20	32.72	1	
								W: 81.02	56.3		20	36.3	1	
6	生产车间	出仓机	TLSUw25	65-70	-44	125	20	N: 59.22	59.03	间歇	20	39.03	1	
								E: 125.88	52.48		20	32.48	1	
								S: 120.35	52.87		20	32.87	1	
								W: 78.40	56.59		20	36.59	1	

7	生产车间	螺旋喂料机	TLSUw25 X25	70-75		-45	124	20	N: 59.05	64.05	间歇	20	44.05	1
									E: 127.29	57.38		20	37.38	1
									S: 120.42	57.86		20	37.86	1
									W: 77.04	61.74		20	41.74	1
8	生产车间	螺带混合机	SLHY2.5	70-75		-47	125	20	N: 56.86	64.38	间歇	20	44.38	1
									E: 127.79	57.34		20	37.34	1
									S: 122.58	57.71		20	37.71	1
									W: 76.95	61.75		20	41.75	1
9	生产车间	叶轮喂料器	TWLY20× 100	70-80		-48	125	15	N: 56.09	69.5	间歇	20	49.50	1
									E: 128.43	62.3		20	42.30	1
									S: 123.33	62.65		20	42.65	1
									W: 76.49	66.8		20	46.8	1
10	生产车间	超越微粉碎机	SWFP66×1 00D	75-85		-45	123	1	N: 59.68	73.96	间歇	20	53.96	1
									E: 128.07	67.33		20	47.33	1
									S: 119.76	67.91		20	47.91	1
									W: 76.17	71.84		20	51.84	1
11	生产车间	超微粉碎机	SWFL130 G	75-85		-46	127	5	N: 56.41	74.45	间歇	20	54.45	1
									E: 125.61	67.49		20	47.49	1
									S: 123.17	67.66		20	47.66	1
									W: 76.19	71.5		20	51.5	1
12	生产车间	新型抽屉筛	SFSC110X 170	65-75		-47	120	5	N: 60.15	63.89	间歇	20	43.89	1
									E: 131.66	57.09		20	37.09	1
									S: 119.34	57.94		20	37.94	1
									W: 72.57	62.26		20	42.26	1
13	生产车间	混合机	SLHS1	65-75		-47	123	5	N: 57.40	64.3	间歇	20	44.30	1
									E: 129.96	57.2		20	37.20	1
									S: 122.03	57.75		20	37.75	1
									W: 74.72	62.01		20	42.01	1
14	生产车	双螺杆	SJPS120X2	65-75		--45	123	5	N: 59.68	63.96	间歇	20	43.96	1

	间	膨化机							E: 128.07	57.33		20	37.33	1
									S: 119.76	57.91		20	37.91	1
									W: 76.17	61.84		20	41.84	1
15	生产车间	密度控制系统	SMTZ50	60-70	-46	125	5	N: 57.64	59.26	间歇	20	39.26	1	
								E: 127.15	52.39		20	32.39	1	
								S: 121.83	52.76		20	32.76	1	
								W: 77.42	56.7		20	36.7	1	
16	生产车间	分区式烘干机	SDZB3000-10	65-75	-48	124	5	N: 56.74	64.4	间歇	20	44.40	1	
								E: 129.20	57.25		20	37.25	1	
								S: 122.68	57.7		20	37.70	1	
								W: 75.60	61.9		20	41.9	1	
17	生产车间	调质系统	/	60-70	-45	123	5	N: 59.68	58.96	间歇	20	38.96	1	
								E: 128.07	52.33		20	32.33	1	
								S: 119.76	52.91		20	32.91	1	
								W: 76.17	56.84		20	36.84	1	
18	生产车间	颗粒机	SZLH420X140	65-75	-46	125	10	N: 57.64	64.26	间歇	20	44.26	1	
								E: 127.15	57.39		20	37.39	1	
								S: 121.83	57.76		20	37.76	1	
								W: 77.42	61.7		20	41.7	1	
19	生产车间	新型翻版式冷却器	SLNF19X19(QD)	65-75	-46	119	10	N: 61.57	63.69	间歇	20	43.69	1	
								E: 131.83	57.07		20	37.07	1	
								S: 117.93	58.04		20	38.04	1	
								W: 72.21	62.3		20	42.3	1	
20	生产车间	封闭式双体颗粒分级机	FSFG2X6X83	65-75	-51	122	10	N: 55.88	64.53	间歇	20	44.53	1	
								E: 132.66	57.02		20	37.02	1	
								S: 123.70	57.63		20	37.63	1	
								W: 72.46	62.27		20	42.27	1	

注：原点位置位于项目厂房西南角（x、y、z分别为0、0、0、）



表 4-14 主要噪声污染源情况（室外声源）

序号	声源位置	噪声源	型号	空间相对位置/m			声功率级 dB(A)	声源 控制 措施	运行 时段
				X	Y	Z			
1	厂房顶楼	风机	/	-44	125	30	75-85	减振	间歇

评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中推荐的噪声预测模式。同时，根据项目各个噪声源的特征，总体划分为面源和点源。对同个厂房内多个设备可作为面源，将整个厂房等效作为面源；本项目的车间为厂界，且厂界外 50m 没有声环境敏感目标，因此本项目仅采用室内声源预测模式预测厂界是否达标。

不同类型噪声源强的影响预测模式分述如下：

（1）室内声源

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  $L_{p2}$ 。



①计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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； $R=Sa/(1-\alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数；

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

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。

③计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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。

④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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

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， $m^2$ 。

## （2）室外声源

户外声传播衰减包括几何发散（ $A_{div}$ ）、大气吸收（ $A_{atm}$ ）、地面效应（ $A_{gr}$ ）、障碍物屏蔽（ $A_{bar}$ ）、其他多方面效应（ $A_{misc}$ ）引起的衰减；本次预测计算中只考虑各声源至预测点的距离衰减、隔墙（或窗户）的传输损失。各声源由于厂区内其他遮挡物引起的衰减、空气吸收引起的衰减，由于云、雾、温度梯度、风及地面效应等引起的声能量衰减等，其引起的衰减量不大，本次计算中忽略不计。

预测模式为无指向性点声源几何发散衰减，其基本公式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源  $r$  处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的 A 声级，dB(A)；

$r$ ——预测点距声源的距离，m；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离，m；

(3) 预测点的等效声级贡献值

$$L_{eqg} = 10lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： $L_{eqg}$ —预测点的噪声贡献值，dB(A)；

$T$ —用于计算等效声级的时间，s；

$N$ —室外声源个数；

$M$ —等效室外声源个数；

$t_i$ —在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间，s；

$t_j$ —在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间，s；

$L_{Ai}$ ——第  $i$  个室外声源对预测点的噪声贡献值，dB(A)；

$L_{Aj}$ ——第  $j$  个室外声源对预测点的噪声贡献值，dB(A)。

(4) 预测结论

项目假设在所有设备同时运营的情况下进行预测。

经计算，项目厂界噪声情况如下表所示：

表 4-15 厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

预测点	昼间		
	贡献值	标准值	超标值
东厂界	49.93	65	未超标
南厂界	50.33	65	未超标
西厂界	54.30	65	未超标
北厂界	56.80	65	未超标

本项目仅昼间生产，经减振、建筑隔声后，由预测分析结果可知，项目厂界昼间噪声的预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，项目噪声对区域声环境影响较小。

建议建设单位拟通过以下方式控制项目噪声：

- ①选用低噪声设备，并注意加强日常生产设备的维护和保养；
- ②合理布局，将高噪声设备尽可能远离厂界；
- ③对高噪声设备采取减振、隔声等降噪措施。

建设单位采取上述降噪措施，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

### (3) 自行监测

本项目 夜间不生产，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），制定项目噪声监测计划如下：

表 4--16 自行监测要求

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	东厂界 1m 处	昼间等效连续 A 声级 Ld	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。
	南厂界 1m 处			
	西厂界 1m 处			
	北厂界 1m 处			

## 4、运营期固体废物环境影响和保护措施

### 4.1 固体废物产生及处置情况

#### (1) 筛选固废

玉米和小麦存在少量皮壳/金属屑等，根据建设单位提供资料，清理固废约为原辅料用量 0.5%，玉米和小麦总量为 54000 吨，则清理固废产生量约为 270t/a，根据《固体废物分类与代码目录（2024 年）》，该部分固废属于 SW17，900-099-S17，清理固废集中收集后由物资回收单位进行综合利用。

#### (2) 除尘收集的粉尘

根据车间除尘系统的除尘效率计算，收集到的粉尘约为 816.54822t/a，根据《固体废物分类与代码目录（2024 年）》，该部分固废属于 SW17，900-099-S17，其性质于原料一致，可全部回用于生产。

#### (3) 废包装材料

各原辅材料均由纤维袋或者麻袋包装入厂，使用过程中将产生一定量废包装材料约 10t，根据《固体废物分类与代码目录（2024 年）》，该部分固废属于 SW17，900-099-S17，废包装材料集中收集后由物资回收单位进行综合利用。

#### (4) 生活垃圾

项目员工 50 人，职工生活垃圾产生量以 0.5kg/（d·人），生产天数以 300d 计，则生活垃圾产量为 7.5t/a。厂区合理设置移动式垃圾桶，生活垃圾经移动式垃圾桶集中收集后委托环卫部门统一清运。

#### (5) 废矿物油

在实际运营过程中会定期对各类生产设备进行维修保养，会产生一定量的废矿物油，

产生量约为 0.4t/a，属于危险废物（危废代码 HW08，900-214-08）。该固废经收集后，在本次厂区内新增的危废暂存间暂存后，定期交由资质单位进行集中处置。

#### （6）废含油抹布、手套

项目日常生产过程中对各类设备维护保养产生的含油抹布以及劳保用品手套年产生量为 0.01t/a（危废代码 HW49，900-041-49），放置于危险废物专用包装桶中，在本次厂区内新增的危废暂存间暂存后，定期交由资质单位进行集中处置。

项目整治工程完成后，厂区固体废物产生和处置情况汇总表见下表。

表 4-22 固体废物产生量及处置情况

序号	固废名称	属性	性状	代码	产生工序	产生量 (t/a)	处理或处置方式
1	生活垃圾	/	固态	900-099-S64	日常生活	7.5	交由环卫部门处置
2	清理固废	一般固废	固态	900-099-S17	筛选	270	集中收集后由物资回收单位进行综合利用
3	除尘收集的粉尘	一般固废	固态	900-099-S17	除尘设备	816.5482 2	全部回用于生产
4	废包装材料	一般固废	固态	900-099-S17	原料拆解	10t	集中收集后由物资回收单位进行综合利用
5	废矿物油	一般固废	固态	HW08 900-214-08	机修	0.4	交由有资质的单位处置
6	含油劳保用品	一般固废	固态	HW49 900-041-49	机修	0.01	交由有资质的单位处置

表 4-23 危险废物产生量及处置情况

序号	危险废物	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序	形态	主要成分	危险特性	污染防治措施
1	废矿物油	HW08	900-214-08	0.4	机修	液态	机油	T	交由有资质的单位处置
2	含油劳保用品	HW49	900-041-49	0.01	机修	固态	机油	T	交由有资质的单位处置

## 4.2 固体废物管理要求及防治措施

### 4.2.1 一般工业固体废物管理措施和要求

#### （1）一般工业固废贮存及处置影响分析

本项目车间东北侧设置一处一般固废暂存库，建筑面积 20m<sup>2</sup>，按照每平方米可储存 2t 一般固废计算，则一般固废暂存库可一次性储存 40t 一般固废，本项目一般固废产生量为 280t/a，每 30 天交物资回收单位进行综合利用，因此，一般固废最大暂存量约为 24t，可满足其贮存能力。

一般固废间采取防风防雨防晒措施、各类固废应分类收集、装贴环保图形标志；设置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求；本项目一般工业固废为固体，贮存在包装袋内，在贮存过程中不会对环境空气、地表水、地下水、土壤等产生影响。

## （2）环境管理

建设方应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建立健全一般工业固废产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生一般工业固废的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现一般工业固体废物可追溯、可查询。

### 4.2.2 危险废物环境影响分析

#### （1）危险废物贮存场所环境影响分析

①本项目产生的危险废物按照废物类别分类、分区暂存入厂内危废库内，危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设，采取“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施，危险废物均采用密封桶装或袋装，并采用托盘进行分类、分区收集，并张贴危险废物标志牌。

②本项目产生的各类危险废物以液体和固体形式存在，液体危废均贮存于密闭容器内，容器顶部和液体废物表面之间保留 100mm 以上的空间，置于防渗托盘上，固体危废贮存在包装袋内，贮存场所地面铺设抗渗混凝土及耐腐蚀硬化地面，表面无裂隙；因此，贮存过程中对环境空气、地表水、地下水、土壤等环境基本无影响。。

③危废贮存能力：本项目车间西北侧设置 1 间危废库，建筑面积 10m<sup>2</sup>，按照每平方米可储存 2t 危险废物计算，则危险废物暂存库可一次性储存 20t 危险废物，项目投产后危废最大暂存量为 0.41t，可满足日常生产产生的危废贮存需求。

#### （2）环境管理

本项目在日常运营中，应制定固废管理计划，将固废产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动，危险废物贮存最长不能超过 1 年。建设单位应针对本项目编制《突发环境事件应急预案》，并报生态环境主管部门备案。

#### ①运行管理要求

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

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

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

d、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

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

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

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

#### ②转移管理要求

a、明确危险废物转移相关方的一般责任，增加了移出人、承运人、接受人、托运人责任，细化了从移出到接受各环节的转移管理要求。

b、明确危险废物转移遵循就近原则，尽可能减少大规模、长距离运输。

c、强化危险废物转移环节信息化管理，推动实现危险废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯。

### 5、地下水、土壤环境影响分析

本项目无需开展地下水环境影响评价和土壤环境影响评价。但考虑到本项目使用的原料中有危险化学品、运营过程会产生危险废物，评价要求建设项目采取分区防渗措施，具体的防渗防控措施见下表。

表 4-24 本项目分区防渗措施

防渗单元	污染区域或部位	防渗等级	防渗要求	防渗措施
危险废物暂存间	地面	重点防渗	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 6m, 渗透系数 K $\leq$ 1 $\times$ 10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参照 GB18598 执行	铺设防渗层为 2mm 厚的 HDPE 材料, 表面涂刷环氧树脂, 表面无裂隙
一般固废暂存库、生产车间	地面	一般防渗	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 1.5m, 渗透系数 $\leq$ 1.0 $\times$ 10 <sup>-7</sup> cm/s, 或参照 GB16889 执行	铺设天然或人工材料构筑防渗层, 防渗层的厚度应相当于渗透系数 1.0 $\times$ 10 <sup>-7</sup> cm/s 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能
办公区	地面	简单防渗	一般硬化地面	一般水泥地面

在确保各项防渗措施得以落实并得到良好维护的前提下, 可有效减少项目产生的废水污染物下渗。采取上述防治措施后, 项目运营期间在正常情况下不会对地下水、土壤环境造成污染影响。

## 6、生态环境影响分析

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中具体编制要求“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内有生态环境敏感的, 应明确环保措施”, 本项目选址位于湖南城陵矶新港区沿江路与进港路交汇处东南角, 属于临港产业新区核心区范围, 项目用地范围内不涉及生态环境保护目标, 因此, 项目无需进行生态环境影响分析。

## 7、环境风险分析

### 7.1 风险物质识别

#### ①环境风险物质识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 以及《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)进行物质危险性判定。筛选出本项目的风险物质为酒精、危险废物。

#### ②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 及临界量清单以及《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)的规定确定重大危险源。当单元内存在危险物质为单一品种, 则该物质的数量即为单元内危险物质总量, 若等或超过相应的临界量, 则定为重大危险源。当单元内存在的危险物质为多品种时, 则按下计算,



若满足下式，则定为重大危险源。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算：

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

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，…，q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>，…，Q<sub>n</sub>——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。

根据重大危险源辨识标准的规定，辨识指标的计算结果见表 4-25。

表 4-25 建设项目 Q 值确定表

序号	名称	CAS 号	风险物质最大存在总量 t	临界量 t	Q	依据	储存位置
1	机油	/	0.6	5000	0.00012	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）	原料库
2	危险废物	/	0.41	50	0.0082	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	危废暂存间
项目 Q 值 Σ					0.00832		

根据上表，项目 Q 值小于 1，环境风险潜势为 I。

### ③评价等级与范围

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。确定建设项目评价工作等级为简单分析。

表 4-26 评价工作等级划分

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

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影像类）（试行）》，不需开展环境风险专项评价，故项目仅分析环境风险可能造成的影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

## 7.2 项目环境风险分析

项目危险物质环境影响途径及危害后果见下表。

表 4-22 环境影响途径及危害后果表

环境风险类型	环境风险描述	危险物质	危险单元	风险类别	环境影响途径及后果
危废泄漏	危废收集、贮存过程中发生泄漏，遗撒到地面	各类危废	危废暂存间	水环境	通过雨水对附近潜水水质造成影响
火灾、爆炸引发伴生/次生污染	天然气、油类物质等易燃物质发生泄露，遇明火燃烧产生烟尘	CO等	仓库、危废暂存间	大气环境	通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染
	消防废水进入附近水体	COD等		水环境	通过雨水对附近潜水水质造成影响
废气处理装置故障	废气未处理直接进入大气	颗粒物等	生产厂房	大气环境	对厂区附近大气环境造成影响

#### 4.2 环境风险防范措施及应急要求

##### 1) 泄露风险防控措施

###### ①仓库地面、危废暂存间泄露风险防控措施

按照分区防渗要求，对仓库地面、危废暂存间地面和裙角按照等效黏土防渗层  $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-10} cm/s$ ，在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化，四周墙壁用砖砌、水泥硬化防渗，地面涂环氧树脂防腐进行重点防渗。各厂房等效黏土防渗层  $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化要求进行一般防渗，液态原料和危废暂存区域设置围堰或托盘，配备存放抹布、应急空桶等应急物资，并加强车间管理，采取上述措施后可有效防止物料泄漏到车间地面。

##### 2) 废气处理系统故障风险防范

①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，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

②现场作业人员定时记录废气处理状况，并派专人巡视，遇不良工作状况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。待检修并确认无障碍后生产车间方可生产。

③加强员工培训，防止员工操作失误导致废气、废水直接排放；

④定期检查各种设备的运行情况和管道的密封性，尤其应当注意对接口的检查，采

取有效措施及时排除漏气风险。

### 3) 机油、危险废物等易燃物质的火灾爆炸风险事故防范控制

①首先要求做到工艺安全化，采用各种技术手段达到建筑物、工艺、设备、设备部件等结构布置安全、机械产品安全、消防安全，从本质上根除潜在的危险。

②强化安全化管理来改善设备的安全性、改进工艺的安全性；完善标准及操作规程，废气处理设施设置紧急连锁停车系统，废气设施故障时相应工段停产。

③机油、危险废物的运输存放过程、使用过程、以及盛放容器，都要注意防火，存放区和作业区应严禁烟火，禁止无关人员进入。

④加强职工的岗位操作培训，提高职工的安全意识和风险防范能力。必须按要求严格操作，定期检修，加强管理，并注意做好车间内机械通风，做好作业人员防护工作，将安全隐患降到最低。

⑤万一出现火灾爆炸事故，应停止生产，及时处理，防止事故进一步恶化造成严重影响。

⑥对火灾事故，应迅速切断着火源，关闭电源，关闭雨水阀门，做好防护措施。疏散泄漏污染区人员至安全区禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员带好面罩、穿化学防护服。合理通风，不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质（纸、油等）接触，在确保安全情况下堵漏。喷水雾减慢挥发（或扩散），但不要对泄漏物或泄漏点直接喷水。用沙土。干燥石灰混合，然后收集运至废物处理所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗消废水经应急泵收集至园区 100m<sup>3</sup> 应急事故池内系统。

### 4) 机油、危险废物等运输防范措施

①采购机油时，应到已获得的危险化学品经营许可证的企业进行采购，并要求供应商提供技术说明书及相关技术资料；采购人员需进行专业培训并取证。

②物料装卸运输应执行《汽车危险货物运输装卸作业规程》（JT/T31145-1991），《汽车危险货物运输规则》（JT3130-1988）、《机动车辆安全规范》（GB 10827-1989），《工业企业厂内铁路、道路运输安全规程》（GB 4387-1994）等有关要求。

③机油的运装要委托有承运资质单位承担；承担运输危险化学品的人员、车辆等必须符合《危险化学品安全管理条例》的规定。行车路线必须事先经当地公安交通管理部门批准，并制定路线和事件运输，不可在繁华街道行驶和停留；要悬挂“危险品”（“剧毒品”）标志。

④禁止超装、超载，禁止混装不相容类别的危险化学品。

⑤危险废物交有资质单位收集、外运处理，转移危险废物时，必须按照规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告。

#### 5) 制定环境风险应急预案并备案

为了确保在发生突发事件时能够尽快地采取有效抢救措施，及时消除或减少环境污染危害程度，建设单位应对本项目可能造成环境风险的突发性事故制定相应的应急预案，登记备案后定期进行应急演练。

### 5、环境风险评价结论

本项目存在一定环境风险，项目通过风险防范措施的设立和应急预案的建立，可以较为有效的最大限度防治风险事故的发生和有效处置，项目须在运营期间不断完善的风险防范措施，将发生的环境风险可以控制在较低的水平，使得风险发生概率及危害将处于较低水平，项目的环境风险处于可接受水平。

项目环境风险简单分析内容表详见下表。

表 4-22 建设项目环境风险简要分析内容表

建设项目名称	湖南宏岳科技股份有限公司10万吨饲料生产线项目			
建设地点	湖南城陵矶新港区沿江路与进港路交汇处东南角			
地理坐标	经度	113度10分53.754秒	纬度	29度28分2.181秒
主要危险物质及分布	主要危险物质：机油、危险废物等，分布：原料仓库、危废暂存间、废气处理装置区等			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<b>大气环境影响后果：</b> 废气处理装置发生故障，废气超标排放，对周边大气环境造成影响。机油、危险废物等易燃物质发生泄露，遇明火发生火灾、爆炸引发伴生/次生污染对周围大气环境造成污染。 <b>地表水环境影响后果：</b> 机油、危险废物等泄漏通过雨水对附近潇水水质造成影响；机油、危险废物等易燃物质发生泄露，遇明火发生火灾消防废水进入附近水体对地表水造成影响。 <b>地下水环境影响后果：</b> 项目位于岳阳临港高新技术产业开发区，选址未涉及集中式水源地分布，无分散式居民饮用水源地分布，不属于水源地准保护区及补给径流区，不属于特殊地下水资源保护区及保护区外的分布区。拟建项目针对可能造成的地下水污染的位置按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，对地下水污染进行控制。在采取地下水污染防治措施后，项目对地下水环境影响较小。			
风险防范措施要求	详见：4.2应急处置措施			
填表说明：	简单分析			

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	有组织废气	DA001	颗粒物	玉米卸料颗粒物经密闭集气罩+布袋除尘器+30m高排气筒排放（DA001）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 排放限值
		DA002	颗粒物	小麦卸料颗粒物经密闭集气罩+布袋除尘器+30m高排气筒排放（DA002）	
		DA003	颗粒物	混合、粉碎、制粒工序产生的粉尘，膨化、烘干、冷却粉尘以及包装粉尘通过各自布袋除尘器处理后通过管道引至生产车间屋顶旋风除尘器进一步处理后通过30m高排气筒排放（DA003）	
	无组织废气	玉米入仓	颗粒物	集气罩收集	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 中无组织排放监控浓度限值
		小麦入仓	颗粒物	集气罩收集	
		混合、粉碎、制粒	颗粒物	密闭式集气系统	
		膨化、烘干、冷却	颗粒物	集气罩收集	
		包装	颗粒物	集气罩收集	
	地表水环境	生活污水	pH值、COD、氨氮、悬浮物、总氮、总磷	生活污水进入隔油池+化粪池处理后排入岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂进一步处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司临港水质净化厂进水水质要求
声环境	各生产设备	噪声	选用低噪声设备、部分设备安装消声器、加强噪声设备的基础减振、合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》 中3类标准	
电磁辐射	/				
固体废物	1、对于一般固废，在厂区内设置一般固废暂存间，一般固废暂存间的设置需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求。 2、对于生活垃圾，分类收集，厂区设置垃圾桶，垃圾收集后交由环卫部门处置。 3、对于危险废物，分类收集，委托有资质单位处置，厂区已设置危废暂存间，危废暂存间的设置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）要求。 4、严禁随意丢弃项目产生的固废。				
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗；做好风险物质贮存管理				
生态保护措施	严格控制施工区域，尽量避免在占地外设置临时性施工占地，减少对占地外区域植被的破坏，同时避免在雨季施工，做好施工污染防治措施				
环境风险防范措施	1、严格按照本环评以及企业后续突发环境事件应急的要求，落实相关的环境风险设施及设备；				

	<p>2、编制突发环境事件应急预案，并完成备案；</p> <p>3、根据应急预案的要求，建立相关的应急组织机构，配置应急人员及应急物资，落实应急演练计划。</p>																																																																						
其他环境 管理要求	<p>1、需根据《排污许可管理条例》及相关规范的要求，申请排污许可证，同时相应的落实定期检查计划，环境管理制度等；</p> <p>2、本项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，编制突发环境事件应急预案，并完成备案；</p> <p>3、本项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-1 项目环保投资一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>时段</th> <th>类别</th> <th>污染源</th> <th>治理措施</th> <th>环保投资 (万元)</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">施工期</td> <td>废气治理</td> <td>运输扬尘、施工机械废气</td> <td>车辆限速运行、及时清运垃圾</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>废水治理</td> <td>施工人员生活污水</td> <td>依托园区沉淀池，处理后进入城陵矶临港产业新区污水处理厂</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>噪声治理</td> <td>机械装修噪声</td> <td>采取有效的隔声减震措施、合理安排作业时间等</td> <td>10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>固废治理</td> <td>建筑垃圾、废包装材料，施工人员生活垃圾</td> <td>建筑垃圾应运往当地管理部门指定的建筑废渣专用堆放场；包装材料经分类收集后外售回收站；生活垃圾应经袋装集后由环卫人员统一清运处理。</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="7">运营期</td> <td rowspan="3">废气</td> <td>DA001</td> <td>玉米卸料颗粒物经密闭集气罩+布袋除尘器+30m 高排气筒排放(DA001)</td> <td>10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DA002</td> <td>小麦卸料颗粒物经密闭集气罩+布袋除尘器+30m 高排气筒排放(DA002)</td> <td>10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DA003</td> <td>混合、粉碎、制粒工序产生的粉尘，膨化、烘干、冷却粉尘以及包装粉尘通过各自布袋除尘器处理后通过管道引至生产车间屋顶旋风除尘器进一步处理后通过 30m 高排气筒排放(DA003)</td> <td>20</td> <td></td> </tr> <tr> <td>废水</td> <td>生活污水</td> <td>隔油池+化粪池处理</td> <td>/</td> <td>依托</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>设备噪声</td> <td>采购低噪声设备，基础减振、墙体隔声，合理布局，定期检查，使设备处于良好的运行状态。</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">固废</td> <td>职工生活</td> <td>收集后交由环卫部门处置</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>危险废物</td> <td>新建 1 间危废暂存间，建筑面积约 20m<sup>2</sup></td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>一般固废废物</td> <td>新建 1 间一般固废暂存库，建筑面积约 20m<sup>2</sup></td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">合并</td> <td>75</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	时段	类别	污染源	治理措施	环保投资 (万元)	备注	施工期	废气治理	运输扬尘、施工机械废气	车辆限速运行、及时清运垃圾	5		废水治理	施工人员生活污水	依托园区沉淀池，处理后进入城陵矶临港产业新区污水处理厂	5		噪声治理	机械装修噪声	采取有效的隔声减震措施、合理安排作业时间等	10		固废治理	建筑垃圾、废包装材料，施工人员生活垃圾	建筑垃圾应运往当地管理部门指定的建筑废渣专用堆放场；包装材料经分类收集后外售回收站；生活垃圾应经袋装集后由环卫人员统一清运处理。	5		运营期	废气	DA001	玉米卸料颗粒物经密闭集气罩+布袋除尘器+30m 高排气筒排放(DA001)	10		DA002	小麦卸料颗粒物经密闭集气罩+布袋除尘器+30m 高排气筒排放(DA002)	10		DA003	混合、粉碎、制粒工序产生的粉尘，膨化、烘干、冷却粉尘以及包装粉尘通过各自布袋除尘器处理后通过管道引至生产车间屋顶旋风除尘器进一步处理后通过 30m 高排气筒排放(DA003)	20		废水	生活污水	隔油池+化粪池处理	/	依托	噪声	设备噪声	采购低噪声设备，基础减振、墙体隔声，合理布局，定期检查，使设备处于良好的运行状态。	2		固废	职工生活	收集后交由环卫部门处置	2		危险废物	新建 1 间危废暂存间，建筑面积约 20m <sup>2</sup>	5		一般固废废物	新建 1 间一般固废暂存库，建筑面积约 20m <sup>2</sup>	1		合并				75	
	时段	类别	污染源	治理措施	环保投资 (万元)	备注																																																																	
	施工期	废气治理	运输扬尘、施工机械废气	车辆限速运行、及时清运垃圾	5																																																																		
		废水治理	施工人员生活污水	依托园区沉淀池，处理后进入城陵矶临港产业新区污水处理厂	5																																																																		
		噪声治理	机械装修噪声	采取有效的隔声减震措施、合理安排作业时间等	10																																																																		
		固废治理	建筑垃圾、废包装材料，施工人员生活垃圾	建筑垃圾应运往当地管理部门指定的建筑废渣专用堆放场；包装材料经分类收集后外售回收站；生活垃圾应经袋装集后由环卫人员统一清运处理。	5																																																																		
	运营期	废气	DA001	玉米卸料颗粒物经密闭集气罩+布袋除尘器+30m 高排气筒排放(DA001)	10																																																																		
			DA002	小麦卸料颗粒物经密闭集气罩+布袋除尘器+30m 高排气筒排放(DA002)	10																																																																		
			DA003	混合、粉碎、制粒工序产生的粉尘，膨化、烘干、冷却粉尘以及包装粉尘通过各自布袋除尘器处理后通过管道引至生产车间屋顶旋风除尘器进一步处理后通过 30m 高排气筒排放(DA003)	20																																																																		
		废水	生活污水	隔油池+化粪池处理	/	依托																																																																	
噪声		设备噪声	采购低噪声设备，基础减振、墙体隔声，合理布局，定期检查，使设备处于良好的运行状态。	2																																																																			
固废		职工生活	收集后交由环卫部门处置	2																																																																			
		危险废物	新建 1 间危废暂存间，建筑面积约 20m <sup>2</sup>	5																																																																			
	一般固废废物	新建 1 间一般固废暂存库，建筑面积约 20m <sup>2</sup>	1																																																																				
合并				75																																																																			

## 六、结论

综上所述，本项目的建设符合国家和地方产业政策，选址合理，没有明显的环境制约因素。所在区域环境质量较好，有一定的环境容量。项目在营运过程中只要充分落实完善好本评价提出的各项环保措施，有效地防治废气、噪声及固体废物带来的污染和危害，确保各项污染物达到国家规定的排放标准，污染物对环境保护目标及周围环境影响较小，项目营运对周边环境的影响可以满足环境功能规划的要求。从环保的角度来说，项目建设是可行的。

# 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	9.89478t/a	/	9.89478t/a	+9.89478t/a
废水	废水量	/	/	/	1615t/a	/	1615t/a	+1615t/a
	COD	/	/	/	0.081t/a		0.081t/a	+0.081t/a
	氨氮	/	/	/	0.0081t/a		0.0081t/a	+0.0081t/a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	7.5t/a	/	7.5t/a	+7.5t/a
一般工业 固体废物	清理固废	/	/	/	270t/a	/	270t/a	+270t/a
	废包装材料	/	/	/	10t/a	/	10t/a	+10t/a
危险废物	废矿物油	/	/	/	0.4t/a	/	0.4t/a	+0.4t/a
	含油劳保用品	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①