

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：江苏登发生物科技有限公司年综合利用

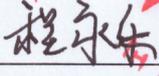
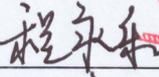
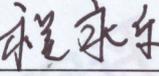
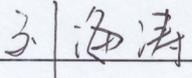
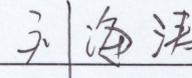
植物秸秆 12 万吨项目

建设单位（盖章）：江苏登发生物科技有限公司

编制日期：2022 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	8c079w		
建设项目名称	江苏登发生物科技有限公司年综合利用植物秸秆12万吨项目		
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)	江苏登发生物科技有限公司		
统一社会信用代码	91320722MA250PX11B		
法定代表人 (签章)	程永乐 		
主要负责人 (签字)	程永乐 		
直接负责的主管人员 (签字)	程永乐 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	连云港格润环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91320723MA21AYFB4K		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘海涛	201905035320000041	BH023183	
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘海涛	全部章节	BH023183	

# 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 .....	25
四、主要环境影响和保护措施 .....	29
五、环境保护措施监督检查清单 .....	55
六、结论 .....	57
建设项目污染物排放量汇总表 .....	58

## 附图：

- 附图1 项目地理位置图
- 附图2 项目500m范围概况图
- 附图3 项目平面布置图
- 附图4 生态红线位置图

## 附件：

- 附件 1 项目备案证
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 法人身份证
- 附件 4 同意建设证明
- 附件 5 信用承诺表
- 附件 6 委托书
- 附件 7 土地租赁协议
- 附件 8 声明
- 附件 9 江苏中美化国际肥业有限公司环评批复
- 附件 10 工程师现场踏勘照片

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	江苏登发生物科技有限公司年综合利用植物秸秆 12 万吨项目		
项目代码	2101-320722-04-01-791314		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	江苏省连云港市东海县李埭乡洪夏北路 107 号		
地理坐标	118 度 35 分 57.860 秒，34 度 40 分 34.956 秒		
国民经济行业类别	C1329 其他饲料加工 C2542 生物质致密成型燃料加工	建设项目行业类别	十、农副食品加工业 13-15 谷物磨制 131*；饲料加工 132*-含发酵工艺的；年加工 1 万吨及以上的 二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25-43.生物质燃料加工 254-生物质致密成型燃料加工
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	连云港东海县发改委	项目审批（核准/备案）文号（选填）	东海发改备〔2021〕18 号
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	68
环保投资占比（%）	2.27%	施工工期	6 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> ）	13500
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价	无		

评价符合性分析	
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性</b></p> <p>江苏登发生物科技有限公司年综合利用植物秸秆 12 万吨项目，租用现有的生产厂房及附属设施用房 13500 平方米，采购粉碎机、烘干机、制粒机、筛分机及压块机等生产设备，建成后可形成年产生物质饲料 8 万吨、生物质燃料 4 万吨的生产能力。本项目属 C1329 其他饲料加工和 C2542 生物质致密成型燃料加工，对照国家发展改革委第 29 号《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，苏政办发[2013]9 号文，本项目属于鼓励类项目。</p> <p>根据《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》苏政办发[2013]9 号文及《关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》部分条目的通知》（苏经信产业〔2013〕183 号），本项目属于鼓励类项目。</p> <p>对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》，本项目不属于其中限制和淘汰类项目；对照《市场准入负面清单（2020）》，本项目产品及工艺均不属于其禁止准入事项，符合准入事项，符合国家和地方产业政策。</p> <p><b>2、与生态环境部“两高”项目源头防控指导的相符性分析</b></p> <p>根据生态环境部印发《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导》（环环评[2021]45 号）中的严格“两高”项目环评审批的要求：新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区；不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施；对炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别不得以改革试点名义随意下放环评审批权限或降低审批要求。</p> <p>本项目为 C1329 其他饲料加工和 C2542 生物质致密成型燃料加工，生产不涉及焙烧，不涉及石化、化工、炼油、乙烯、钢铁、焦化、燃煤发电等相关产业，不使用高污染燃料，因此本项目不属于“两高”类项目审批管控，本项目符合相关审批要求。</p>

### 3、用地规划合理性分析

本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目，根据企业提供的土地手续（附件 7），本项目占地范围内为建设用地，符合规划要求。

### 4、“三线一单”相符性分析

（1）根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号），本项目附近无国家级生态保护红线规划区。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）和《连云港市生态红线区域保护规划》，以及《江苏省自然资源厅关于东海县生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函【2022】734 号），距离本项目最近的生态空间保护区为紧邻厂区西侧的李埝水源涵养区，本项目不在李埝水源涵养区范围内，因此本项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》的要求，本项目的建设不会对生态红线区域的功能产生影响，项目与东海县生态空间管控区域范围图关系图详见附图四。

项目周边生态空间保护区规划范围见表 1-1。

表 1-1 本项目附近的生态红线保护区域

生态空间名称	类型	地理位置	区域面积	与本项目位置关系
李埝水源涵养区	水源涵养	包括李埝林场和李埝乡的邵家、五联、窝子、黑豆涧村及恰恰、石寨、东李埝村等；双店镇的昌梨水库；温泉镇的东连湾水库、西连湾村；磨山林场、磨山水库及周边的王朱洲村、阚朱洲村、阚朱洲水库等	140.45 平方公里	本项目不在李埝水源涵养区范围内

本项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》所划定的保护区域内，因此，本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》的要求。

本项目与《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3 号）相符性分析见表 1-2。

表 1-2 与《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3 号）相符性分析

管控要求	企业情况	相符性
------	------	-----

第十三条	<p>生态空间管控区域一经划定，任何单位和个人不得擅自占用。除生态保护红线允许开展的人为活动外，在符合现行法律法规的前提下，生态空间管控区域还允许开展以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动：</p> <p>(一) 种植、放牧、捕捞、养殖等农业活动；</p> <p>(二) 保留在生态空间管控区域内且无法搬迁退出的居民点建设以及非居民单位生产生活设施的运行和维护；</p> <p>(三) 现有且合法的农业、交通运输、水利、旅游、安全防护、生产生活等各类基础设施及配套设施的运行和维护；</p> <p>(四) 必要且无法避让的殡葬、宗教设施建设、运行和维护；</p> <p>(五) 经依法批准的国土空间综合整治、生态修复等；</p> <p>(六) 经依法批准的各类矿产资源勘查活动和矿产资源开采活动；</p> <p>(七) 适度的船舶航行、车辆通行、祭祀、经批准的规划观光旅游活动等；</p> <p>(八) 法律法规规定允许的其他人为活动。</p> <p>属于上述规定中 (二) (三) (四) (六) (七) 情形的项目建设，应由设区市人民政府按规定组织论证，出具论证意见。其中，为维持防洪、除涝、灌溉、供水等公益性功能而定期实施的河道疏浚、堤防加固、病险水工建筑物除险加固等工程，可不再办理相关论证手续。</p>	<p>本项目位于连云港市东海县李埝乡洪夏北路107号，距离最近的生态空间管控区域为李埝水源涵养区，根据《江苏省自然资源厅关于东海县生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函【2022】734号），本项目不在其范围。</p>	符合
第十四条	<p>单个用地面积不超过100平方米的输变电工程塔基、风力发电设施、通信基站、安全环保应急设施、水闸泵站、导航站(台)、输油(气、水)管道及其阀室、增压(检查)站、耕地质量监测站点、环境监测站点、水文施测站点、测量标志、农村公厕等基础设施项目，涉及生态空间管控区域的，经县级以上人民政府评估对生态环境不造成明显影响的，视为符合生态空间管控要求。</p>	<p>本项目不在其范围。</p>	符合
<p>(2) 环境质量底线分析</p> <p>根据《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，本环评对照该文件进行符合性分析，具体分析结果见表1-3所示。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-3 项目与连政办发[2018]38号的符合性分析表</b></p>			
指标设置	管控要求	本项目情况	相符性

大气环境 质量管 控要 求	<p>到 2020 年，我市 PM<sub>2.5</sub> 浓度与 2015 年相比下降 20% 以上，确保降低至 44μg/Nm<sup>3</sup> 以下，力争降低到 35μg/Nm<sup>3</sup>。到 2030 年，我市 PM<sub>2.5</sub> 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<sub>2</sub> 控制在 3.5 万吨，NO<sub>x</sub> 控制在 4.7 万吨，一次 PM<sub>2.5</sub> 控制在 2.2 万吨，VOCs 控制在 6.9 万吨。</p> <p>2030 年，大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO<sub>2</sub> 控制在 2.6 万吨，NO<sub>x</sub> 控制在 4.4 万吨，一次 PM<sub>2.5</sub> 控制在 1.6 万吨，VOCs 控制在 6.1 万吨。</p>	<p>根据《2021 年度连云港市生态环境质量状况公报》，2021 年东海县城区空气质量优良率分别为 78.1%，空气质量未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）相应二级标准限值，其它指标均满足相应标准要求。</p> <p>本项目使用锅炉使用生物质燃料，产生的大气污染物主要为颗粒物、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>，燃烧后的废气通过 15m 高排气筒排放，二氧化硫、颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 中的燃气锅炉大气污染物特别排放限值，氮氧化物按照《关于对各类锅炉（炉窑）进行全面排查、整治的通知》（连污防指办[2019]33 号文）要求</p>	相符
水环 境质 量管 控要 求	<p>到 2020 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 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。</p>	<p>根据《2021 年度连云港市生态环境质量状况公报》2021 年，全市 22 个国考断面优Ⅲ类水质比例 86.4%，同比上升 9.1 个百分点；45 个地表水省考断面优Ⅲ类断面占比 86.7%，同比上升 4.8 个百分点，高于省定考核目标。地表水断面全面消除劣Ⅴ类。2021 年全市饮用水源地水质达标率为 100%。本项目生活污水经化粪池处理达接管标准后经市政污水管网排入李埭乡污水处理厂集中处理，软水制备浓水用于厂区降尘，不外排，不会对地表水环境产生影响。</p>	相符
土壤环 境质 量	<p>加强土壤环境风险管控。利用国土、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。</p>	<p>根据《2021 年度连云港市生态环境质量状况公报》，东海县土壤环境质量总体良好。本项目所在区域不涉及农用地土壤环境，不向土壤排放污染物，项目实施不会改变土壤环境功能类别。</p>	相符
<p>由表 1-3 可知，本项目与当地环境质量底线要求相符。</p>			
<p>(3) 资源利用上线分析</p>			

根据《连云港市战略环境评价报告》中“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，具体分析结果见表 1-4 所示。

**表 1-4 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，严格控制用水量，全面提高用水效率，加快节水型社会建设，促进水资源持续利用经济发展方式转变，推动经济社会发展与水资源承载力相协调。	本项目严格控制用水量。新水总用水量 1086t/a。	符合
	严格设定地下水开采总量指标。	不涉及	符合
	2020 年，全市用水总量控制在 29.43 亿立方米以内，元工业增加值用水量控制在 18 立方米以内。	项目年销售收入为 500 万元，根据计算，用水指标约为 2.14m <sup>3</sup> /万元。满足万元工业增加值用水量要求。	符合
	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。		
能源总量红线	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。	本项目消耗能源主要为电和新鲜水，新鲜水用量 1086t/a，耗电量约 100 万 kwh/a，折 123.17 吨标准煤（电耗、水等消耗折算）。	符合

注：本项目用电约 100 万 kwh/a、自来水 10860m<sup>3</sup>/a，根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）折标煤系数分别为：0.1229kg ce/(kw.h)、0.2571 kgce/t，合计折标煤约 123.17t/a。

根据《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）要求，本环评对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见表 1-5 所示。

**表 1-5 项目与连政办发[2018]37 号的符合性分析表**

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
能源消耗	加强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 万吨标准煤以内，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	本项目主要使用能源主要为电能，不使用煤炭，因此不涉及煤炭消费减量控制等指标要求。本项目能源消耗为 123.17 吨标准煤/a，项目能耗较小。	符合

	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。		
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。	1、本项目用水1086 t/a,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,本项目用水量由市政供水管网提供。《江苏省工业、服务业和生活用水定额(2014年修订)》执行中未对本行业的用水定额做要求。2、本项目使用自来水。	符合
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、280万元/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、280万元/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%。	本项目租赁现有厂房进行建设,不新增占地,用地性质为建设用地,不占用基本农田,不属于用地供需矛盾特别突出地区。	符合
由表1-3及1-4可知,本项目与当地资源消耗上限要求相符。			
(4) 环境准入负面清单分析			
根据《市政府办公室关于印发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)的通知》(连政办发[2018]9号),本环评对照该文件进行相符性分析,具体分析结果见表1-6所示。			
<b>表1-6 与当地环境准入负面清单的符合性分析表</b>			
<b>名称</b>	<b>管控要求</b>	<b>项目情况</b>	<b>相符性</b>
	(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。	本项目租赁现有厂房进行建设,土地性质属于建设用地。本项目不在生态红线范围内,满足生态红线保护要求。	符合

《市政府办公室关于印发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)的通知》	(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。	本项目不在生态红线内。	符合
	(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、电镀等水污染重的项目,禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	本项目为 C1329 其他饲料加工和 C2542 生物质致密成型燃料加工,不属于纸、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、电镀等水污染重的项目;本项目不属于排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	符合
	(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。	本项目不属于大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉项目,满足管控要求。	符合
	(八)人居安全保障区禁止新(扩)建存在重大环境安全隐患的工业项目。	根据连云港基本控制单元划分图,本项目不在人居安全保障区。	符合
	(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,布局在其产业定位的园区内,严格执行《市政府办公室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 和赣榆生物质热电联产电厂,其他地区原则上不再新建燃煤电厂	本项目为 C1329 其他饲料加工和 C2542 生物质致密成型燃料加工,不属于钢铁、石化、化工、火电等项目。	符合
	(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(2015年版)的高污染、高环境风险产品的生产。	经查询《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》,本项目符合国家及地方产业政策。	符合

<p>(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、物耗、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。</p>	<p>根据工程分析,本项目污染物排放达到国家和地方规定的污染物排放标准。</p>	<p>符合</p>
<p>通榆河(赣榆段)清水通道维护区、朱稽付河清水通道维护区未经许可禁止下列活动:排放污水、倾倒工业废渣、垃圾、粪便及其他废弃物;从事网箱、网围渔业养殖;使用不符合国家规定防污条件的运载工具;新(扩)建可能污染水环境的设施和项目</p>	<p>本项目不在上述区域。</p>	<p>符合</p>
<p>禁燃区禁止销售、使用一切高污染燃料项目</p>	<p>本项目不销售、不使用高污染燃料</p>	<p>符合</p>
<p>人居安全保障区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、农副产品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业等水污染重的项目;禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。禁止新(扩)建存在重大环境安全隐患的工业项目</p>	<p>本项目为 C1329 其他饲料加工和 C2542 生物质致密成型燃料加工项目,不属于造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副产品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业等水污染重的项目,不排放重金属污染物和持久性有机污染物,本项目不涉及重大安全隐患。</p>	<p>符合</p>

由表 1-5 可知,本项目不违反环境准入管控要求且不属于环境准入负面清单内容,符合《市政府办公室关于印发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)的通知》(连政办发[2018]9 号)要求。

对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行)》,本项目未涉及管控条款内容,符合要求,具体内容如下:

**表 1-7 <长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行)相符性**

序号	管控条款		相符性
一	河段利用与岸线开发	<p>严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》,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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》,禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p>	<p>本项目周边无风景名胜区,满足要求</p>

		严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的 决定》，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、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	本项目距离最近的李埏水源涵养区，不在其范围内，满足要求
二	区域活动	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	本项目不在生态保 护红线和永久基本 农田范围内
<p>对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通 知》（苏政发[2020]49 号），本项目不在优先保护单元范围内，符合要求， 具体内容如下：</p> <p><b>表 1-8 与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通 知》（苏政发[2020]49 号）相符性分析</b></p>			
管控 类别	重点管控要求		企业情况 相符性

空间布局约束	<p>1. 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号), 坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针, 以改善生态环境质量为核心, 以保障和维护生态功能为主线, 统筹山水林田湖草一体化保护和修复, 严守生态保护红线, 实行最严格的生态空间管控制度, 确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变, 切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里, 占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里, 占全省陆域国土面积的 8.21%; 生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里, 占全省陆域国土面积的 14.28%。2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护, 不搞大开发”战略导向, 对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控, 管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业, 推动长江经济带高质量发展。3. 大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业, 着力破解“重化围江”突出问题, 高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合, 坚持企业搬迁与转型升级相结合, 鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组, 高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地, 做精做优沿江特钢产业基地, 加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。5. 对列入国家和省规划, 涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等), 应优化空间布局(选线)、主动避让; 确实无法避让的, 应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等), 依法依规履行行政审批手续, 强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>	对照江苏省环境管控单元图, 项目不在优先保护单元范围内。	符合
污染物排放管控	<p>1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏, 实施污染物总量控制, 以环境容量定产业、定项目、定规模, 确保开发建设行为不突破生态环境承载力。2. 2020 年主要污染物排放总量要求: 全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、912 万吨、119 万吨、292 万吨、27 万吨。</p>	本项目建成后实施总量控制、新增大气污染物总量在东海县范围内平衡, 不突破生态环境承载力。	符合

环境 风险 防控	1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒入海行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区(集聚区)和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目不在饮用水源保护区，采取有效的环境风险防控措施	符合
资源 利用 效率 要求	1. 水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70% 以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。2. 土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用生物质、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	项目租赁现有厂房进行建设，用地性质为建设用地，不占用基本农田；本项目使用生物质燃料。	符合

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”相关要求。

对照关于印发《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知 (连环发〔2020〕384 号)，具体内容如下：

**表 1-9 本项目连环发〔2020〕384 号相符性分析**

环境管控单元	管控要求	企业情况	相符性
优先保护单元	严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。	根据连云港市环境单元管控图，本项目不属于优先保护单元	/
重点管控单元	主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。	根据连云港市环境单元管控图，本项目不属于重点管控单元	/
一般管控单元	主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。	根据连云港市环境单元管控图，本项目属于一般管控单元。本项目生物质燃烧产	符合

生的废气达标排放，均对周围环境影响较小。

对照《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(连环发[2021]172号)，本项目不在连云港市优先保护单元范围内，本项目与连环发[2021]172号的具体管控要求对比分析见表1-10。

**表 1-10 本项目与连环发[2021]172号相符性对照表**

管控类别	管控要求	企业情况	相符性
空间布局约束	1、严格执行《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)、《连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求(2018年本)》(连环发〔2018〕324号)等文件要求。 2、根据《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)，全市所有的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；禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。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。重点建设徐圩IGCC和赣榆生物质热电联产电厂，其他地区原则上不再新建燃煤电厂；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的高污染、高环境风险产品的生产。 3、根据《连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求(2018年本)》(连环发〔2018〕324号)，化工项目必须进入由市级以上政府批准且规划环评通过环保部门审查的产业园区(化工重点监测点的提升安全、环保、节能水平、结构调整的技改项目除外)。”	本项目租赁现有厂房进行建设，土地性质为建设用地。	符合
污染物排放管控	1、2020年连云港市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs排放量不得超过8.19万吨/年、0.85万吨/年、2.44万吨/年、0.24万吨/年、3.45万吨/年、3.40万吨/年、2.61万吨/年、8.3万吨/年。 2、根据《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)，全市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，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。	本项目建成后实施总量控制、新增大气污染物总量在东海县范围内平衡，不突破生态环境承载力。	符合

环境风险防控	<p>根据《连云港市突发环境事件应急预案》(连政办发〔2015〕47号),建立突发环境事件预警防范体系,及时消除环境安全隐患,提高应急处置能力;强化部门沟通协作,充分发挥各部门专业优势,提高联防联控和快速反应能力。坚持属地为主,发挥地方政府职能作用,形成分级负责、分类指挥、综合协调、逐级响应的突发环境事件处置体系;整合现有环境应急救援力量和环境监测网络,发挥专业应急处置队伍和专家队伍的积极作用。充分做好应对突发环境事件的物资装备和技术准备,加强培训演练。</p>	<p>本项目采取有效的环境风险防控措施</p>	<p>符合</p>
资源利用效率要求	<p>1、2020年连云港市用水总量不得超过29.43亿立方米、耕地保有量不得低于37.467万公顷,基本农田保护面积不低于31.344万公顷。2、禁燃区内禁止销售使用燃料为“II类”(较严),具体包括:1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。3、根据《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),新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平,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。</p>	<p>本项目用水主要为生活用水和锅炉用水,用水量较小,采用市政自来水;项目用地性质为建设用地,不占用基本农田;本项目使用自产生物质燃料。</p>	<p>符合</p>
<p>根据上述分析,本项目与当地环境准入负面清单要求相符。</p> <p>综上所述,本项目的建设符合“三线一单”相关要求。</p>			

## 二、建设项目工程分析

1 、 建 设 内 容	<b>1.1 项目建设概况</b>													
	项目名称：年综合利用植物秸秆 12 万吨项目；													
	建设单位：江苏登发生物科技有限公司；													
	项目投资：3000 万元；													
	建设地点：江苏省连云港市东海县李埭乡洪夏北路 107 号。													
	项目建设内容：租用现有的生产厂房及附属设施用房 13500 平方米，采购粉碎机、烘干机、制粒机、筛分机及压块机等生产设备，建成后可形成年产生物质饲料 8 万吨、生物质燃料 4 万吨的生产能力。													
	根据《中华人民共和国环境保护法》（国家主席[2014]9 号令，2015 年 1 月 1 日施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（国家主席[2018]24 号令，2018 年 12 月 29 日施行）以及《建设项目环境保护管理条例》（国务院[2017]682 号令，2017 年 10 月 1 日施行）中的有关规定和要求，本项目需要开展环境影响评价工作。根据国家生态环境部第 16 号令《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中内容，本项目属于“农副食品加工业 13-15 谷物磨制 131*；饲料加工 132*-含发酵工艺的；年加工 1 万吨及以上的”和“二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25-43.生物质燃料加工 254-生物质致密成型燃料加工”，应编制“建设项目环境影响报告表”。为此江苏登发生物科技有限公司委托我司对本项目进行环境影响评价。接受委托后，我司立即组织技术人员对项目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范、导则和标准，编制完成了本环境影响报告表。													
	（1）主要产品及产能													
	本项目主要产品、产能见表 2-1。													
	<b>表 2-1 本项目主要产品、产能</b>													
<table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>生产线名称</th><th>产品名称及规格</th><th>设计能力 (t/a)</th><th>年运行时数</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>生物质饲料生产线</td><td>生物质饲料</td><td>8 万</td><td rowspan="2">2400h/300d</td></tr><tr><td>2</td><td>生物质压块（颗粒）生产线</td><td>生物质压块（颗粒）</td><td>4 万</td></tr></tbody></table>	序号	生产线名称	产品名称及规格	设计能力 (t/a)	年运行时数	1	生物质饲料生产线	生物质饲料	8 万	2400h/300d	2	生物质压块（颗粒）生产线	生物质压块（颗粒）	4 万
序号	生产线名称	产品名称及规格	设计能力 (t/a)	年运行时数										
1	生物质饲料生产线	生物质饲料	8 万	2400h/300d										
2	生物质压块（颗粒）生产线	生物质压块（颗粒）	4 万											
（2）原辅料														
本项目原辅料消耗量见表 2-2。														

表 2-2 主要原辅料材料表

序号	物料名称	年用量 (万吨/a)	备注
生物质饲料生产线			
1	秸秆	6	周边乡镇收购
2	银杏叶、甜叶菊、菌菇渣、茶叶渣、豆腐渣、果渣、薯渣、糠醛渣等	2	
生物质压块 (颗粒) 燃料生产线			
3	秸秆	3	周边乡镇收购
4	树枝/木屑	1	
5	尿素	2t	外购

(3) 主要生产设施及规格参数

本项目主要生产设施见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备清单

序号	名称	规格型号	数量	备注
1	烘干机	3.2*30	2	生物质饲料生产线
2	粉碎机	100	3	
3	造粒机	850	16	
4	冷却机	2.6*26	2	
5	筛分机	2.4*6	3	
6	包装机	1.8*12	1	
7	热风炉	900	2	
8	粉碎机	110	3	生物质压块 (颗粒) 生产线
9	筛分机	2.2*5	2	
10	烘干机	4*32	2	
11	压块机	880	16	
12	包装机	15 t	1	
13	生物质锅炉	4t/h	2	
14	软水装置	1t/h	1	

(4) 项目工程概况

工程项目组成见表 2-4。

表 2-4 项目组成表

工程类别	单项工程名称	工程内容	备注
主体工程	生物质 (颗粒) 燃料车间	位于厂区西南侧, 建筑面积约 4000 平方米, 框架结构, 主要设有 2 条生物质 (颗粒) 燃料生产线, 形成年产生物质燃料 4 万吨的生产能力。	利用现有厂房
	生物质饲料车间	位于原材料仓库南侧, 建筑面积约 3000 平方米, 主要设有 2 条生物质饲料生产线, 形成年产 8 万吨生物质饲料的生产能力。	利用现有厂房
辅助工程	办公楼	位于厂区东侧, 建筑面积 960 平方米	利用现有

	门卫	位于厂区东侧，建筑面积 40 平方米		利用 现有
储运 工程	原料仓库	位于厂区北侧，建筑面积约 3000 平方米		利用 现有
	成品仓库	位于生物质饲料生产车间南侧，建筑面积约 3000 平方米		利用 现有
公用 工程	给水	由市政给水管网供给		/
	排水	生活污水经化粪池处理达接管标准后经市政污水管网排入李埝乡污水处理厂集中处理，软水制备浓水用于厂区降尘，不外排		/
	供电	由市政供电管网供给，用电量约 100 万度/年。		/
环保 工程	废气	生物质饲料生产线	①粉碎、造粒、筛分粉尘：企业拟在粉碎、造粒、筛分等各废气入产尘点设置集尘罩收尘，各含尘废气经集尘罩收集后送入袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。 ②生物质热风炉燃烧废气：通过 SNCR+布袋除尘器处理后经 20m 高排气筒 DA002、DA003 高空排放。	新建
		生物质压块（颗粒）生产线	①剪切、粉碎、造粒、筛分粉尘：企业拟在粉碎、造粒、筛分等各废气入产尘点设置集尘罩收尘，各含尘废气经集尘罩收集后送入袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA004 排放。 ②生物质锅炉燃烧废气：通过 SNCR+布袋除尘器处理后经 35m 高排气筒 DA005、DA006 高空排放。	新建
	废水	生活污水经化粪池处理达接管标准后经市政污水管网排入李埝乡污水处理厂集中处理，软水制备浓水用于厂区降尘，不外排。		新建
	噪声	利用厂房本身进行隔声处理；高噪声设备配套减振、隔声装置		新建
	固体废弃物	生活垃圾集中收集后委托区域环卫部门统一清运；生物质燃烧后的灰渣与生物质燃烧除尘器收尘收集暂存后，定期委托给周边农户作为草木灰肥料；布袋除尘器和车间地面回收粉尘收集后作为原材料回用生产；废包装材料收集后外售综合利用；软水制备更换的废反渗透膜和废活性炭委托有资质单位处理。		新建

### 1.3.平面布置情况

本项目主要租用现有厂区内进行建设，不改变厂区总平面布局，主要进行设备安装，厂区总平面布置详见附图 3。

### 1.4 劳动定员及工作制度

①工作制度：实行 8 小时工作制，年工作 300 天。

②劳动定员：本项目建成后劳动定员 20 人。项目不设食堂，无职工宿舍。

### 1.5 项目水平衡分析

(1) 给水

①生活用水

本项目劳动定员 20 人,根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》(2014 年修订),生活用水参照人均用水量 50 L/天·人计,年工作天数为 300 天,则生活用水量为 300 t/a。

②软水制备用水

本项目需蒸汽 19200t/a,蒸汽损耗量按蒸汽需求量的 3%计算,则损耗量为 576t/a,采用反渗透法制备软水,软水制备效率为 75%,则软水制备新鲜水量为 768t/a。

③脱硝剂配置用水

本项目使用尿素作为脱硝剂,年用量约 2t,尿素与水的比例以 1:9 计,则需水量为 18t/a。

(2) 排水

①生活污水

生活污水产生量以用水量的 80%计,则生活污水产生量为 240 t/a。生活污水经化粪池处理达接管标准后经市政污水管网排入李埭乡污水处理厂集中处理。

②软水制备浓水

本项目制备软水使用新鲜水量为 768t/a,软水制备效率为 75%,则浓水产生量为 192t/a,浓水用于厂区洒水降尘,不外排。

建设项目水平衡详见下图 2-1。

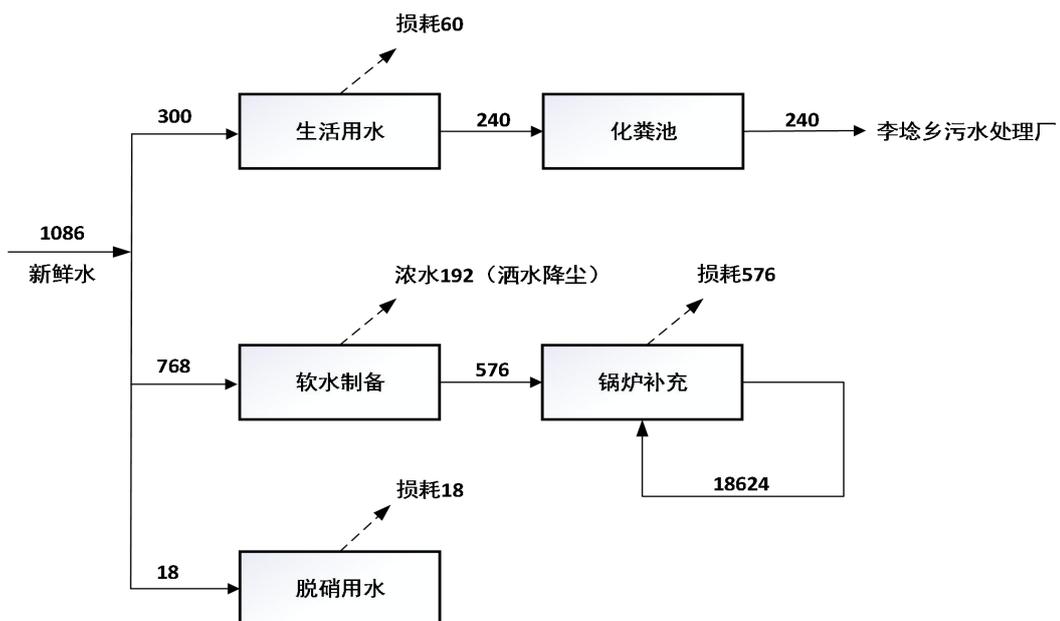


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

## 1.6 项目周边环境概况

项目位于江苏省连云港市东海县李埝乡洪夏北路 107 号，项目东侧为省道 S268，北侧、西侧为空地，南侧为连云港豪砂新型建材有限公司。项目周边四邻情况及 500m 范围图见附图 2。

### 1、施工期工艺流程

本项目租用江苏中美化国际肥业有限公司现有厂房进行建设，施工期主要为设备安装，无土建施工对外环境的影响较小，故施工期对外环境的影响不再分析。

### 2、运营期工艺流程

本项目运营期生产工艺流程见图 2-2~2-3。

#### (1) 生物质压块（颗粒）燃料生产工艺流程

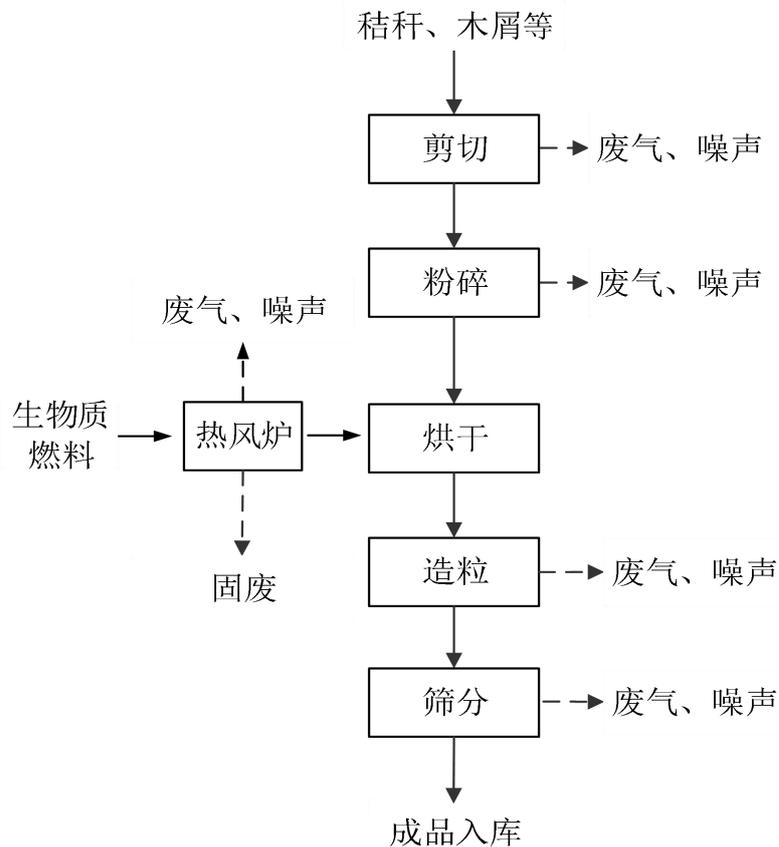


图 2-2 生物质压块（颗粒）燃料工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程及简述：

- ①剪切：使用剪切机把较长的秸秆和树枝剪短；
- ②粉碎：采用抓草机将秸秆、木屑等物料抓起，送入料斗，采用粉碎机对秸

秆等物料进行粉碎，使其颗粒直径小于 5mm，粉碎后的物料经输送入烘干机烘干。

③烘干：粉碎料进行水分含量辨别，约 20%的粉碎料直接送达制粒系统，剩余 80%粉碎料需经烘干炉烘干后送达制粒系统，本项目烘干工序采用 2 台生物质炉提供热风进行烘干，以成型生物质颗粒作为燃料，热风温度控制在 170℃以下；

④造粒：然后由压缩机或者制粒机进行压缩或者制粒成型，制成具有一定形状与大小的粒状物；

⑤筛分：对制粒的产品进行筛分，合格品输送到成品仓等待装袋，不合格品送回源头重新利用。

### (2) 生物质饲料生产工艺流程

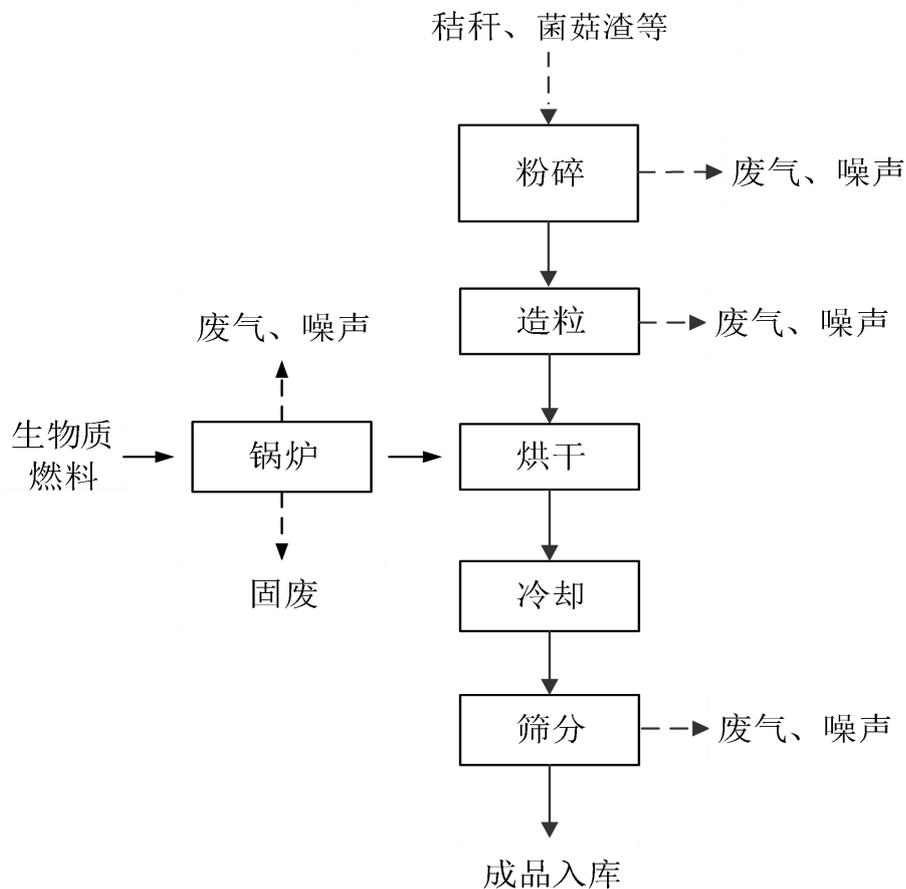


图 2-3 生物质饲料工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程及简述：

①粉碎：原料首先通过粉碎机粉碎成粉状半成品；

②造粒：然后由压缩机或者制粒机进行压缩或者制粒成型，制成具有一定形

状与大小的粒状物；

③烘干：造粒完成后的物料进入烘干机烘干，烘干机采用生物质锅炉供热，以自产成型生物质燃料作为燃料；

④筛分：冷却后的产品进行筛分，即得动物饲料。合格品输送到成品仓等待装袋，不合格品送回源头重新利用。

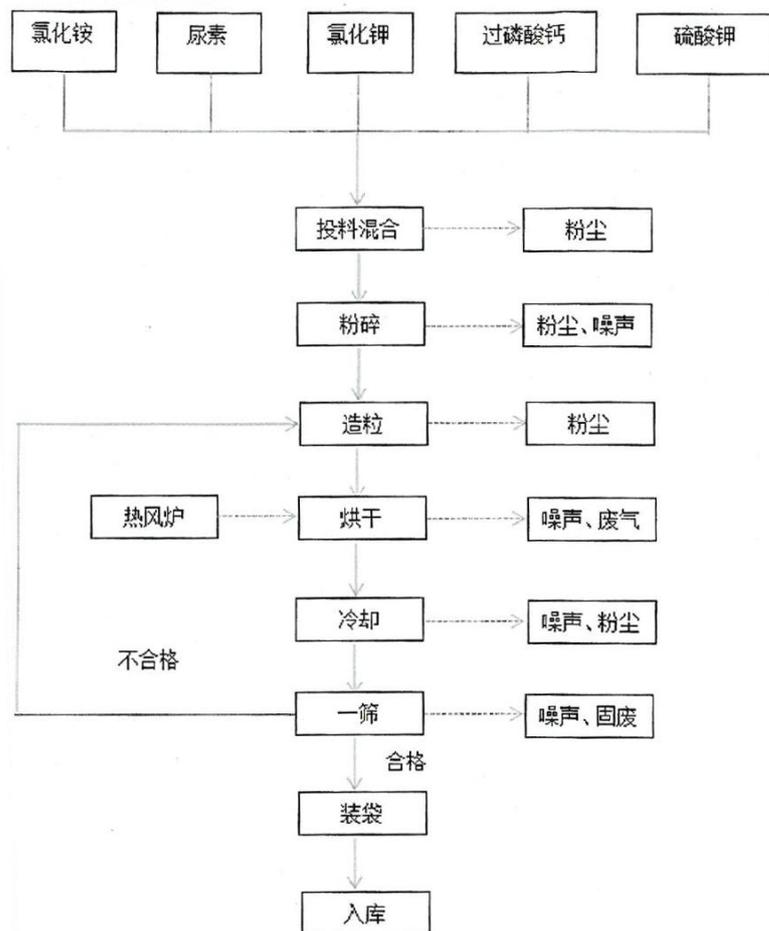
1、本项目租赁江苏中美化国际肥业有限公司现有闲置厂房进行建设，江苏中美化国际肥业有限公司环保手续履行情况见表 2-5。

**表 2-5 江苏中美化国际肥业有限公司环保手续执行情况一览表**

项目名称	环保手续名称	批复文号/许可证编号	时间
年产 10 万吨复混肥项目	环境影响报告表	取得原东海县环境保护局 审批意见	2009 年 11 月 10 日
	排污许可证申领	91320722696790951Y001U	2019 年 6 月 18 日
	竣工验收	/	2019 年 1 月

3、与项目有关的原有环境污染问题

2、江苏中美化国际肥业有限公司复混肥项目生产工艺及产污环节  
复混肥生产线工艺流程及产污环节见图 2-4。



**图 2-4 复混肥生产线工艺流程及产污环节图**

工艺流程简述：

根据复混肥用处的不同，将原料氯化铵、尿素、磷肥和钾肥按一定比例在混合机中进行投料混合，混合后的肥料进入高效粉碎机中粉碎处理，处理后的粉末状肥料由传送带运至烘干机中进行干燥，干燥后的颗粒物由输送带送至冷却机自然冷却至室温，经圆筒筛筛分得上部分为合格产品包装入库，筛下部分为不合格

品，不合格品产品返回到造粒工段，继续造粒。

### 3、主要污染物产生及排放情况

#### (1) 废水：

现有项目无生产废水排放，仅有员工生活污水产生，生活污水经化粪池处理后外运附件农田灌溉。

#### (2) 废气：

根据竣工验收报告，天然气蒸汽锅炉燃烧尾气通过 1#8m 高排气筒直排入大气；天然气热风炉尾气与造粒、冷却工段工艺废气经沉降室+布袋除尘+水喷淋处理后通过 2#15m 排气筒高空排放。筛分、配料工段产生的颗粒物无组织排放。

#### (3) 固废

项目产生的固废主要有生活垃圾、布袋收集尘。布袋收集尘回用于生产，生活垃圾由环卫部门集中统一处理；项目产生的固体废物不排放，对周围环境无污染。

原有项目污染物排放情况见表 2-9。

**表 2-9 原有项目污染物总量排放情况 (t/a)**

种类	污染物名称	排放量			
废气	烟尘	0.55			
	二氧化硫	0.72			
固废	污染物名称	产生量	利用量	处置量	排放量
	生活垃圾	6	0	6	0
	除尘器收尘	0.53	0.53	0	0

### 4、存在的环保问题及整改措施

江苏中美化国际肥业有限公司于 2019 年底停产，并将生产设备进行了拆除，目前厂房空置，不存在原有环境污染问题。江苏中美化国际肥业有限公司与本项目建设单位江苏登发生物科技有限公司为同一法人程永乐所有。江苏中美化国际肥业有限公司于 2019 年底停产，并将生产设备进行了拆除，目前厂房空置，根据环保要求，若将来土地用途变更、土地使用权收回、转让前应当开展土壤污染状况调查。

江苏中美化国际肥业有限公司厂房现状见图 2-5。



图 2-5 江苏中美化国际肥业有限公司厂房现状

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、区域 环境 质量 现状	<b>1、环境空气质量状况</b>					
	本项目所在区域为环境空气质量功能二类区，评价区域大气环境中的SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准。具体见表 3-1。					
	<b>3-1 环境空气质量标准限值表</b>					
	序号	污染物	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )			标准来源
			1 小时平均	日均值	年均值	
	1	SO <sub>2</sub>	0.5	0.15	0.06	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准
	2	NO <sub>2</sub>	0.2	0.08	0.04	
	3	CO	10.0	4	-	
	4	O <sub>3</sub>	0.2	0.16 (8 小时)	-	
	5	PM <sub>10</sub>	-	0.15	0.07	
6	PM <sub>2.5</sub>	-	0.075	0.035		
<p>本项目位于江苏省连云港市东海县李埝乡洪夏北路 107 号，根据《江苏省环境空气质量功能区划分》、《连云港市环境空气质量功能区划分规定》，项目所在地大气环境功能区划为二类区，空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。</p> <p>根据《2021 年度连云港市生态环境质量状况公报》，2021 年东海县城区空气质量优良率为 78.1%，细颗粒物年平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，其它指标均满足相应标准要求。因此，项目所在区域为不达标区。</p>						
<b>2、水环境质量状况</b>						
项目所在地主要水体为楼山水库。根据地面水域功能类别划分执行IV类水体功能，水质中 COD、氨氮、TP 执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002) IV类水标准，SS 执行《地表水资源质量标准》(SL63-94)中四级标准，具体限值如下：						
<b>3-2 地表水环境质量标准主要指标限值 单位：mg/L, pH 除外</b>						
类别	pH	COD	氨氮	SS	总磷	
IV	6~9	30	1.5	60	0.1	
<p>根据《2021 年度连云港市生态环境质量状况公报》，2021 年全市 22 个国考断面优III类水质比例 86.4%，同比上升 9.1 个百分点；45 个地表水省</p>						

	<p>考断面优III类断面占比 86.7%，同比上升 4.8 个百分点，高于省定考核目标。地表水断面全面消除劣V类。2021 年全市饮用水源地水质达标率为 100%。</p> <p><b>3、声环境质量状况</b></p> <p>本项目位于江苏省连云港市东海县李埝乡洪夏北路 107 号，项目东侧为省道 S268，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4 类区标准，其他厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。</p> <p>根据《2021 年度连云港市生态环境质量状况公报》，东海县区域噪声平均等效声级为 56.7 分贝，为“一般”等级，测值范围为 42.8~67.6 分贝。东海县 1 类区、2 类区和 3 类区昼间和夜间达标率均为 100%；4a 类区昼间达标率为 100%，夜间达标率为 75.0%。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>项目用地范围内无生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。</p> <p><b>5、电磁辐射</b></p> <p>项目不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状调查。</p> <p><b>6、地下水、土壤环境</b></p> <p>项目不需开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																				
2、环境保护目标	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>本项目厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标，见表 3-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-3 大气环境保护目标</b></p> <table border="1" data-bbox="316 1370 1364 1697"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境类别</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标 (°)</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离 /m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>李埝乡政府所在地</td> <td>118.49273</td> <td>34.60199</td> <td>居住区</td> <td>约 20000 人</td> <td>环境空气二类区</td> <td>S</td> <td>230</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、声环境</b></p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水</b></p> <p>厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p>	环境类别	名称	坐标 (°)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m	X	Y	大气环境	李埝乡政府所在地	118.49273	34.60199	居住区	约 20000 人	环境空气二类区	S	230
环境类别	名称			坐标 (°)							保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m						
		X	Y																		
大气环境	李埝乡政府所在地	118.49273	34.60199	居住区	约 20000 人	环境空气二类区	S	230													

#### 4、生态环境

本项目占地范围内不涉及生态环境保护目标。

#### 1、废气排放标准

项目 DA001、DA004 排气筒及无组织颗粒物排放浓度参照执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3 限值要求,具体见表 3-4。

表 3-4 大气污染物排放标准

排气筒 编号	污染物 名称	排气筒 高度 (m)	标准值		无组织排放 监控浓度值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
			最高允许排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放率 (kg/h)		
DA001	颗粒物	15	20	1	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
DA004	颗粒物	15	20	1	0.5	

本项目生物质燃烧废气(DA002、DA003、DA005、DA006)二氧化硫、颗粒物参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表 3 中的燃煤锅炉大气污染物特别排放限值,氮氧化物按照《关于对各类锅炉(炉窑)进行全面排查、整治的通知》(连污防指办[2019]33 号文)要求,执行排放浓度不得高于 50mg/m<sup>3</sup>,具体见下表。

表 3-5 锅炉大气污染物特别排放限值

污染物	限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
	燃煤锅炉	
颗粒物	30	《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)特别排放限值及连污防指办[2019]33 号文
二氧化硫	200	
氮氧化物	50	
林格曼黑度(级)	≤1	

#### 2、废水排放标准

本项目生活污水经化粪池处理达接管标准后经市政污水管网排入李埝乡污水处理厂集中处理,软水制备浓水用于厂区降尘,不外排。

废水执行李埝乡污水处理厂接管浓度标准;李埝乡污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准要求。具体标准值见表 3-6。

表 3-6 李埝乡污水处理厂接管要求及排放标准 (mg/L, pH 除外)

类别	pH	COD	SS	氨氮	总氮	总磷
接管浓度	6-9	400	250	35	40	5

3、污染物排放控制标准

	污水处理厂尾水 排放标准	6-9	50	10	5	15	0.5											
<p><b>3、噪声排放标准</b></p> <p>本项目东侧紧邻省道 S268，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），项目所在区域声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类及4a类标准，因此本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类和4类标准详见表3-7。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）</b></p> <table border="1" data-bbox="316 689 1364 896"> <thead> <tr> <th rowspan="2">厂界声环境功能区类别</th> <th colspan="2">时段</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>4类</td> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>4、固废贮存标准</b></p> <p>项目产生的废物应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。</p>								厂界声环境功能区类别	时段		昼间	夜间	2类	60	50	4类	70	55
厂界声环境功能区类别	时段																	
	昼间	夜间																
2类	60	50																
4类	70	55																
4、总量 控制 指标	<p>(1) 废气：有组织：颗粒物 0.7751 t/a、SO<sub>2</sub>0.1612t/a、NO<sub>x</sub>0.8854t/a；</p> <p>(2) 废水：废水量 240m<sup>3</sup>/a；</p> <p>接管量：COD0.084t/a，SS0.06t/a，NH<sub>3</sub>-N0.0072t/a，TN0.0096t/a，TP0.001t/a</p> <p>最终排放量：COD0.012t/a，SS0.0024t/a，NH<sub>3</sub>-N0.0012t/a，TN0.0036t/a，TP0.0001t/a；</p> <p>(3) 固废：0。</p>																	

## 四、主要环境影响和保护措施

1、施工期环境保护措施	<p>本项目租用现有厂，施工期主要为设备安装，无土建施工，对外环境的影响较小，故对施工期不再分析。</p>																		
2、运营期环境影响和保护措施	<p><b>1.1 废气源强核算</b></p> <p>本项目运营期废气主要为粉碎、筛选、制粒及中转过过程产生的粉尘和生物质热风炉、生物质锅炉燃烧过程产生的燃烧废气。</p> <p>1、有组织废气</p> <p>(1) 生物质压块（颗粒）燃料生产线</p> <p>①生物质压块（颗粒）燃料剪切、粉碎、造粒、筛分过程产生的粉尘</p> <p>本项目设置 2 条生物质压块（颗粒）燃料生产线，生物质饲料粉碎、筛选、制粒及中转过过程会产生一定的粉尘，参照《第二次全国污染源普查工业污染源排污系数手册》2542 生物质致密成型燃料加工行业系数手册，结合项目实际情况进行产排污计算，项目粉碎、筛选、制粒及中转过过程的粉生产污系数见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 2542 生物质致密成型燃料加工行业系数表（摘录）</b></p> <table border="1" data-bbox="248 1196 1410 1491"> <thead> <tr> <th>核算环节</th> <th>产品名称</th> <th>原料名称</th> <th>工艺名称</th> <th>规模等级</th> <th>污染物指标</th> <th>单位</th> <th>产污系数</th> <th>末端治理技术名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>剪切、粉碎、筛分、造粒</td> <td>生物质致密成型燃料</td> <td>林木、秸秆、花生壳、稻壳、玉米芯、锯末、废物废料等所有生物质原料</td> <td>挤压成型</td> <td>所有规模</td> <td>颗粒物</td> <td>吨/吨-产品</td> <td><math>6.69 \times 10^{-4}</math></td> <td>袋式除尘</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目生物质燃料生产能力约 4 万吨/a，根据上表计算，则项目剪切、粉碎、造粒、筛分工序颗粒物产生量约为 26.76t/a。建设单位拟在各废气产生点设置集气罩/管，采取密闭负压抽风方式收集粉尘，收集效率为 95%，收集后的粉尘引至 1 套布袋除尘器处理后经过 1 根 15m 高排气筒排放（DA001），风机风量 10000 m<sup>3</sup>/h，布袋除尘器处理效率 99%。则 DA001 排放量为 0.2542t/a，排放浓度为 10.59mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.1059kg/h。</p> <p>②生物质热风炉燃烧废气</p> <p>本项目采用 2 台相同型号生物质热风炉分别用于 2 条生物质成型燃料生产线的</p>	核算环节	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	剪切、粉碎、筛分、造粒	生物质致密成型燃料	林木、秸秆、花生壳、稻壳、玉米芯、锯末、废物废料等所有生物质原料	挤压成型	所有规模	颗粒物	吨/吨-产品	$6.69 \times 10^{-4}$	袋式除尘
核算环节	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称											
剪切、粉碎、筛分、造粒	生物质致密成型燃料	林木、秸秆、花生壳、稻壳、玉米芯、锯末、废物废料等所有生物质原料	挤压成型	所有规模	颗粒物	吨/吨-产品	$6.69 \times 10^{-4}$	袋式除尘											

烘干工序，生物质热风炉采用 SNCR 工艺，燃料采用自产生物质成型燃料，燃料燃烧过程中产生燃烧废气，主要污染物为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。依据业主提供资料，生物质热风炉每台每小时约消耗生物质燃料 100kg，热风炉年工作时间为 2400h，则每台生物质热风炉生物质燃料消耗量为 240t/a。参考 4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册中的“4430 工业热风炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-生物质工业热风炉”中的污染物产污系数，燃烧废气污染物产污系数见下表 4-2。

**表 4-2 4430 工业锅炉产污系数表-生物质工业锅炉（摘录）**

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
蒸汽/热水/其他	生物质燃料	层燃炉-生物质散烧	所有规模	二氧化硫	kg/t-原料	17S①
				颗粒物	kg/t-原料	0.5
				氮氧化物	kg/t-原料	1.02

注：①二氧化硫的产污系数是以含硫量（S%）的形式表示的，其中含硫量（S%）是指生物质收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。例如生物质中含硫量（S%）为 0.1%，则 S=0.1。

本项目根据《生物质调查报告》（杜磊）文中提供的各个原料含硫率进行核算，本项目生物质燃料原料中秸秆与木屑比例 3:1，则含硫率  $S=0.02*0.75+0.19*0.25=0.065$ 。

根据以上系数计算，2 台生物质热风炉污染物产生量一样，均为颗粒物 0.12t/a、SO<sub>2</sub>0.0156t/a、NO<sub>x</sub>0.2248t/a。2 台生物质热风炉燃烧废气分别通过布袋除尘器处理后，通过两根 15m 高排气筒 DA002、DA003 高空排放。布袋除尘器的除尘效率为以 99%计，SNCR 工艺对 NO<sub>x</sub> 去除效率以 65%计，则 DA002、DA003 污染万物排放量分别为：颗粒物 0.0012t/a、SO<sub>2</sub>0.0156t/a、NO<sub>x</sub>0.0857t/a，风机风量为 1000m<sup>3</sup>/h，颗粒物排放浓度为 0.5mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0005kg/h；SO<sub>2</sub> 排放浓度为 6.5mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0065kg/h；NO<sub>x</sub> 排放浓度为 35.7mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0357kg/h。

## （2）生物质饲料生产线

### ①生物质饲料粉碎、造粒、筛分过程产生的粉尘

本项目生物质饲料粉碎、筛选、制粒及中转过过程会产生一定的粉尘，根据项目饲料生产工艺流程，与生物质成型燃料生产工艺类似，因此参照《第二次全国污染源普查工业污染源排污系数手册》2542 生物质致密成型燃料加工行业系数手册，结合项目实际情况进行产排污计算，项目粉碎、筛选、制粒及中转过过程的粉尘产污系

数见表 4-2。

本项目生物质饲料生产能力 8 万吨/a，则项目粉碎、造粒、筛分工序颗粒物产生量约为 53.52t/a。建设单位拟在各废气产生点设置集气罩/管，采取密闭负压抽风方式收集粉尘，收集效率为 95%，收集后的粉尘引至 1 套布袋除尘器处理后经过 1 根 15m 高排气筒排放（DA004），风机风量 20000 m<sup>3</sup>/h，除尘器处理效率 99%。则 DA004 排放量为 0.5084t/a，排放浓度为 10.59mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.2119kg/h。

### ②生物质锅炉燃烧废气

本项目生物质饲料采用 2 台 4/h 生物质锅炉进行烘干，以自产成型生物质为燃料，燃料燃烧过程中产生燃烧废气，主要污染物为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。依据业主提供资料，每台锅炉生物质消耗量为 1000t/a，锅炉年工作时间为 2400h。参考“4430 工业热风炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-生物质工业热风炉”中的污染物产污系数，布袋除尘器的除尘效率为以 99%计，SNCR 工艺对 NO<sub>x</sub> 去除效率以 65%计，燃烧废气分别通过两根 35m 高排气筒 DA005、DA006 高空排放，则 DA005、DA006 污染万物排放量分别为：颗粒物 0.0005t/a、SO<sub>2</sub>0.065t/a、NO<sub>x</sub>0.357t/a，风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，颗粒物排放浓度为 0.42mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0021kg/h；SO<sub>2</sub> 排放浓度为 5.42mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0271kg/h；NO<sub>x</sub> 排放浓度为 29.75mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.1488kg/h。

### ③SNCR 系统氨逃逸

本项目 SNCR 系统采用尿素脱硝，与 NO<sub>x</sub> 反应过程中将产生无组织排放的 NH<sub>3</sub>，产生逃逸现象。根据《火电厂烟气脱硝工程技术规范选择性非催化还原法》（HJ563-2010）的规定，氨逃逸浓度宜小于 8mg/m<sup>3</sup>，由于 SCNR 为炉内喷淋，因此产生的大部分 NH<sub>3</sub> 在炉膛内被焚烧氧化生成 N<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O，剩余极少的 NH<sub>3</sub> 形成逃逸，经查阅资料，SNCR 系统氨逃逸量低于 3ppm，本报告不再评价。

## 2、无组织废气

本项目无组织废气主要为各生产车间未被收集粉尘

### （1）生物质压块（颗粒）燃料车间

根据工程分析，生物质成型燃料生产过程中剪切、粉碎、造粒、筛分过程产生的粉尘经集气抽风设备引至布袋除尘器进行净化处理后通过排气筒排放，收集效率为 95%，项目拟在剪切、粉碎、造粒、筛分工段设置喷雾降尘设施，抑尘效率为 92%，

则无组织粉尘产生量为 0.107t/a，排放速率为 0.0446kg/h。

(2) 生物质饲料车间

根据工程分析，生物质饲料生产过程中粉碎、造粒、筛分过程产生的粉尘经集气抽风设备引至布袋除尘器进行净化处理后通过排气筒排放，收集效率为 95%，项目拟在粉碎、造粒、筛分工段设置喷雾降尘设施，抑尘效率为 92%，则无组织粉尘产生量为 0.2141t/a，排放速率为 0.0892kg/h。

本项目有组织废气产生及排放情况详见表 4-3，无组织废气排放情况详见表 4-5。

表 4-3 项目有组织废气产生及排放情况表

产污环节	污染物种类	污染物产生情况		治理设施				污染物排放情况			废气量 m <sup>3</sup> /h	排气筒 编号	排放形式	排放标准			
		速率 kg/h	产生量 t/a	收集效率%	处理工艺	去除率%	是否为可行技术	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a				浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h		
生物质压块 (颗粒) 燃料	剪切、粉碎、筛分、造粒	颗粒物	11.15	26.76	95	布袋除尘	99	是	10.59	0.1059	0.2542	10000	DA001	有组织	20	1	
	1#生物质热风炉	颗粒物	0.05	0.12	100	布袋除尘	99	是	0.50	0.0005	0.0012	1000	DA002	有组织	30	/	
		SO <sub>2</sub>	0.0065	0.0156	100	/	/	/	6.50	0.0065	0.0156				200	/	
		NO <sub>x</sub>	0.102	0.2448	100	SNCR	65	是	35.70	0.0357	0.0857				50	/	
	2#生物质热风炉	颗粒物	0.05	0.12	100	布袋除尘	99	是	0.50	0.0005	0.0012	1000	DA003	有组织	30	/	
		SO <sub>2</sub>	0.0065	0.0156	100	/	/	/	6.50	0.0065	0.0156				200	/	
		NO <sub>x</sub>	0.102	0.2448	100	SNCR	65	是	35.70	0.0357	0.0857				50	/	
	生物质饲料	粉碎、筛分、造粒	颗粒物	22.3000	53.52	95	布袋除尘	99	是	10.59	0.2119	0.5084	20000	DA004	有组织	20	1
		1#生物质锅炉	颗粒物	0.2083	0.5	100	布袋除尘	99	是	0.42	0.0021	0.0050	5000	DA005	有组织	30	/
SO <sub>2</sub>			0.0271	0.065	100	/	/	/	5.42	0.0271	0.0650	200				/	
NO <sub>x</sub>			0.4250	1.02	100	SNCR	65	是	29.75	0.1488	0.3570	50				/	
2#生物质锅炉		颗粒物	0.2083	0.5	100	布袋除尘	99	是	0.42	0.0021	0.0050	5000	DA006	有组织	30	/	
		SO <sub>2</sub>	0.0271	0.065	100	/	/	/	5.42	0.0271	0.0650				200	/	
		NO <sub>x</sub>	0.4250	1.02	100	SNCR	65	是	29.75	0.1488	0.3570				50	/	

由上表 4-3 可知，本项目生产中各废气污染物经处理后能够满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)及《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)特别排放限值及连污防指办[2019]33 号文的排放要求，能够达标排放。

## 1.2 排放口基本情况

本项目各排放口基本情况见表 4-4。

表 4-4 项目各排放口基本情况表

车间	排气筒编号	高度 m	出口内径 m	出口温度℃	排放口类型	地理坐标	
生物质压块（颗粒）燃料	DA001	15	0.5	25	一般排放口	E 118.59822°	N 34.67562°
	DA002	20	0.3	80	一般排放口	E118.59795°	N 34.67573°
	DA003	20	0.3	80	一般排放口	E118.59795°	N 34.67551°
生物质饲料	DA004	15	0.6	25	一般排放口	E 118.59902°	N 34.67669°
	DA005	35	0.5	80	一般排放口	E118.59884°	N 34.67679°
	DA006	35	0.5	80	一般排放口	E 118.59884°	N 34.67657°

表 4-5 车间无组织废气排放情况表

车间	产生工序	污染物	排放状况		面源参数 m		
			速率 kg/h	排放量 t/a	长度	宽度	高度
生物质压块（颗粒）燃料车间	剪切、粉碎、造粒、筛分	颗粒物	0.0446	0.107	80	50	10
生物质饲料车间	粉碎、造粒、筛分	颗粒物	0.0892	0.2141	60	50	10

### 1.3 非正常工况

非正常工况或事故状况主要为开、停车或设备检修、工艺设备运转异常时造成的污染物排放。本项目非正常工况考虑废气处理设施故障，布袋除尘器去除率降低至 50%，SNCR 去除效率将至 0%，则非正常工况排放源强：

表 4-6 非正常或事故状况下废气污染物排放源强表

排放源	非正常原因	年发生频次	单次持续时间 h	污染物	排放源强	
					浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h
DA001	布袋除尘器故障	1	0.5	颗粒物	557.50	5.575
DA002	布袋除尘器、SNCR 故障	1	0.5	颗粒物	25	0.025
				SO <sub>2</sub>	6.5	0.0065
				NO <sub>x</sub>	102	0.102
DA003	布袋除尘器、SNCR 故障	1	0.5	颗粒物	25	0.025
				SO <sub>2</sub>	6.5	0.0065
				NO <sub>x</sub>	102	0.102
DA004	布袋除尘器故障	1	0.5	颗粒物	557.5	11.15
DA005	布袋除尘器、SNCR 故障	1	0.5	颗粒物	33.76	0.1688
				SO <sub>2</sub>	9.76	0.0488
				NO <sub>x</sub>	85	0.425
DA006	布袋除尘器、SNCR 故障	1	0.5	颗粒物	16.88	0.1688
				SO <sub>2</sub>	4.88	0.0488
				NO <sub>x</sub>	76.5	0.765

应对措施：为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

- 1) 安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；
- 2) 定期更换布袋，保证废气处理效率达标性；
- 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，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；
- 4) 应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。
- 5) 生产加工前，废气处理设备开启，关闭生产设备一段时间后再关闭废气处理设备，不存在废气突然排放的情况。非正常工况时，项目排放污染物对周边大气环境将产生一定程度不良影响。为避免上述非正常排放的发生，建设单位在生产过程中应加强管理，发生故障等非正常工况时应立刻停止污染工段的作业，待异常事故处理完成后方可投入生产。

## 1.4 废气污染防治措施可行性

### (1) 有组织废气

本项目建成后废气处理措施设置情况详见表 4-7。

表 4-7 本项目废气处理措施设置情况

排放源	污染因子	废气处理设施名称	套数	排气筒
DA001	颗粒物	布袋除尘	1	DA001
DA002	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	SNCR+布袋除尘	1	DA002
DA003	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	SNCR+布袋除尘	1	DA003
DA004	颗粒物	布袋除尘	1	DA004
DA005	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	SNCR+布袋除尘	1	DA005
DA006	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	SNCR+布袋除尘	1	DA006

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953-2018）表 7，锅炉烟气污染防治可行技术如下表所示：

表 4-8 废气污染防治技术参考表（摘录）

燃料类型		生物质
炉型		层燃炉、流化床炉、室燃炉
二氧化硫	一般地区	/
氮氧化物	一般地区	低氮燃烧技术、低氮燃烧+SNCR 脱销技术、低氮燃烧+SCR 脱销技术、低氮燃烧+（SNCR-SCR 联合）脱销技术、SNCR 脱销技术、SCR 脱销技术、SNCR-SCR 联合脱销技术
颗粒物	一般地区	旋风除尘、袋式除尘

布袋除尘器原理：含尘气体在负压气流的作用下，在风机作用下进入除尘器，通过滤袋过滤作用，粉尘从气流中分离出来，被净化了的干净气体从滤袋内部进入净气室排出；粉尘经过滤袋过滤时，粉尘留在滤袋的外表面形成灰饼层，当过滤粉尘达到一定厚度或一定时间时，除尘器运行阻力加大，为使阻力控制在限定的范围内，除尘器设有差压变送器（或压力控制仪表）或时间继电器，在线检测除尘室与净气室压差，当压差达到设定值时，向脉冲控制仪发出信号，由脉冲控制仪发出指令按顺序触发开启各脉冲阀，使气包内的压缩空气由喷吹管各孔眼喷射到各对应的滤袋，造成滤袋瞬间急剧膨胀。由于气流的反向作用，使积附在滤袋上的粉尘脱落，脉冲阀关闭后，再次产生反向气流，使滤袋急速回缩，形成一胀一缩，滤袋涨缩抖动，积附在滤袋外部的粉饼因惯性作用而脱落，使滤袋得到更新，被清掉的粉尘落入分离器下部的灰斗中。生产中捕集的粉尘作为原料返回到生产中。

SNCR 脱硝工艺技术：是目前应用成熟的一种烟气脱硝技术，尤其是在小型锅炉烟气污染治理方面应用较为广泛，脱硝剂采用尿素溶液或氨水。考虑到尿素运输

的便利性，优先采用尿素作为脱硝剂。若采用尿素为脱硝剂，操作系统更安全可靠，不必担心因氨泄漏而造成新的污染。本项目采用尿素作为脱硝剂。

在温度为 850~1250℃ 范围内无催化剂条件下，氨或尿素等氨基脱硝剂可选择性地把烟气中的 NO 还原为 N<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O。该方法是以炉膛为反应器。

脱硝剂喷入炉膛的这一狭窄的温度范围内，无催化剂作用下，尿素的氨基脱硝剂可选择性地还原烟气中的 NO，与烟气中的 O<sub>2</sub> 基本不发生反应。

## (2) 无组织废气

本项目无组织废气为粉碎、造粒、筛分工序中逸散出的粉尘废气。

未收集的粉尘废气采取措施为：加强废气收集，采用全密闭生产线，地面积尘使用吸尘器清扫。

## 1.5 大气环境影响分析

### (1) 大气环境影响分析

本报告采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模式（AERSCREEN）对本项目建成后，正常排放情况下，厂界有组织和无组织粉尘浓度进行预测，估算结果见下表 4-9。

表 4-9 估算模式计算结果表

污染源名称	评价因子	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Cmax( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Pmax(%)	D10%(m)
DA004	PM <sub>10</sub>	450.0	5.54	1.23	/
DA001	PM <sub>10</sub>	450.0	2.85	0.63	/
DA006	PM <sub>10</sub>	450.0	0.00	0.00	/
DA006	SO <sub>2</sub>	500.0	0.04	0.01	/
DA006	NO <sub>x</sub>	250.0	0.41	0.16	/
生物质饲料车间	TSP	900.0	79.65	8.85	/
DA002	PM <sub>10</sub>	450.0	0.02	0.00	/
DA002	SO <sub>2</sub>	500.0	0.25	0.05	/
DA002	NO <sub>x</sub>	250.0	2.34	0.94	/
DA005	PM <sub>10</sub>	450.0	0.03	0.01	/
DA005	SO <sub>2</sub>	500.0	0.04	0.01	/
DA005	NO <sub>x</sub>	250.0	3.92	1.57	/
生物质颗粒车间	TSP	900.0	74.07	8.23	/
DA003	PM <sub>10</sub>	450.0	0.01	0.00	/
DA003	SO <sub>2</sub>	500.0	0.07	0.01	/
DA003	NO <sub>x</sub>	250.0	0.64	0.26	/

本项目 Pmax 最大值出现为生物质饲料车间排放的 TSPPmax 值为 8.85%，Cmax 为 79.65 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。不进行进一步预测和评价，只对污染物排放量进行核算。

(2) 大气污染物核算

本项目有组织、无组织、年总排放量和非正常排放量核算情况见表 4-10~4-12。

表 4-10 大气污染物有组织排放量核算量

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)
一般排放口				
DA001	颗粒物	10.59	0.1059	0.2542
DA002	颗粒物	0.50	0.0005	0.0012
	SO <sub>2</sub>	6.50	0.0065	0.0156
	NO <sub>x</sub>	35.70	0.0357	0.0857
DA003	颗粒物	0.50	0.0005	0.0012
	SO <sub>2</sub>	6.50	0.0065	0.0156
	NO <sub>x</sub>	35.70	0.0357	0.0857
DA004	颗粒物	10.59	0.2119	0.5084
DA005	颗粒物	0.42	0.0021	0.0050
	SO <sub>2</sub>	5.42	0.0271	0.0650
	NO <sub>x</sub>	29.75	0.1488	0.3570
DA006	颗粒物	0.42	0.0021	0.0050
	SO <sub>2</sub>	5.42	0.0271	0.0650
	NO <sub>x</sub>	29.75	0.1488	0.3570
一般排放口合计	颗粒物			0.7751
	SO <sub>2</sub>			0.1612
	NO <sub>x</sub>			0.8854
有组织排放总计				
有组织排放口总计	颗粒物			0.7751
	SO <sub>2</sub>			0.1612
	NO <sub>x</sub>			0.8854

表 4-11 大气污染物无组织排放量核算量

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> )	
生物质压块 (颗粒)燃料	颗粒物	加强废气收集, 车间相对封闭, 减少 废气无组织排放, 清扫地面积尘需 使用吸尘器。	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4021-2021)	0.5	0.107
生物质饲料					0.2141
无组织排放总计		颗粒物			0.3211

表 4-12 大气污染物年排放量核算量

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	1.0962
2	SO <sub>2</sub>	0.7751
3	NO <sub>x</sub>	0.1612

1.6 卫生防护距离

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，卫生防护距离初值计算公式如下：

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

式中：

$C_m$  为环境一次浓度标准值（毫克/米<sup>3</sup>）；

$Q_c$  为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（公斤/小时）；

$r$  为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（米）；

$L$  为工业企业所需的卫生防护距离（米）；

$A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$  为计算系数。

无组织排放多种有害气体时，按  $Q_c/C_m$  的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的  $Q_c/C_m$  计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

该地区的平均风速属 2~4m/s 范围， $A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$  值的选取见表 4-13。

**表 4-13 卫生防护距离计算系数**

计算系数	5 年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	~4	700	470	50	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

据此计算，项目需设置分别以生物质压块（颗粒）燃料车间、生物质饲料生产车间外扩 50m 的距离作为卫生防护距离，卫生防护距离包络线见附图二。经现场调查，卫生防护距离内无环境敏感目标，符合要求。建议以后也不得在卫生防护距离范围内新建医院、学校、居民区等环境敏感点。

### 1.7 监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017），本项目应委托有资质单位按要求开展自行监测，具体监测频次见下表 4-14。

**表 4-14 项目废气监测要求**

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	DA001	颗粒物	1次/季度
2	DA002	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	1次/季度
3	DA003	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	1次/季度
4	DA004	颗粒物	1次/季度
5	DA005	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	1次/季度
6	DA006	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	1次/季度
7	厂界	颗粒物	1次/季度

根据生态环境管理部门要求，依法依规做好废气排口安装在线监测系统，并做好及联网工作。

## 2、废水

本项目废水主要为软水制备浓水和生活污水。

根据工程分析，本项目软水制备浓水产生量为 192t/a，浓水用于厂区洒水降尘，不外排。

本项目劳动定员 20 人，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014 年修订），生活用水参照人均用水量 50 L/天·人计，年工作天数为 300 天，则生活用水量为 300 m<sup>3</sup>/a(即 1 m<sup>3</sup>/d)。生活污水产生量以用水量的 80%计，则生活污水产生量为 240 m<sup>3</sup>/a(即 0.8 m<sup>3</sup>/d)。生活污水经化粪池处理后经市政污水管网排入李埝乡污水处理厂集中处理。

本项目废水产生、排放情况见表 4-15。

**表 4-15 本项目废水产生、处理及排放情况表**

类别	污染物种类	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施处理能力	接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水 (240 m <sup>3</sup> )	COD	400	0.096	化粪池	350	0.084	50	0.0120
	SS	300	0.072		250	0.06	10	0.0024
	NH <sub>3</sub> -N	30	0.0072		30	0.0072	5	0.0012
	TP	4	0.00072		4	0.001	0.5	0.0001
	TN	40	0.0096		40	0.0096	15	0.0036

### (3) 废水处理可行性分析

#### 1) 废水接管可行性分析

生活废水经化粪池处理，化粪池对生活污水的 COD、SS 去除率分别为 15%、30%，处理后废水中污染物达到李埝乡污水处理厂接管标准要求。

李埝乡污水处理厂为 A<sup>2</sup>/O 生化处理，关墩村污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 的一级 A 标准。对项目污水

的处理效果好，运行稳定，能确保水污染物稳定达标排放。

因此，本项目废水接管李埝乡污水处理厂是可行的。

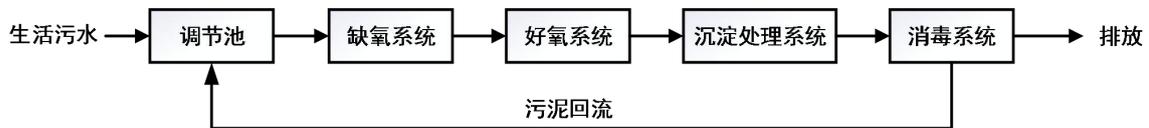
**表 4-16 废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表**

废水类别	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染物 种类	污染治理 设施	接管浓 度mg/L	接管量 t/a	排放方式	排 放 去 向	排放规律	排放口编 号
生活污水	240	COD	化粪池	350	0.084	间接排放	李埝乡污水处理厂	间接排放时排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击排放	DW001生活废水排放口
		SS		250	0.06				
		NH <sub>3</sub> -N		30	0.0072				
		TP		4	0.001				
		TN		40	0.0096				

## 2) 依托污水处理厂可行性分析

### ①处理工艺

李埝乡污水处理厂设计污水处理能力为 500m<sup>3</sup>/d 污水，目前已建设完成运行，废水处理工艺流程图见下图 4-1。



**图 4-1 李埝乡污水处理厂工艺流程图**

接纳的污水经污水处理厂处理系统处理后，产生的尾水各项指标均能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 的一级 A 标准。

### ②水量接管可行性分析

据调查，区域内现有拟纳入李埝乡污水处理厂的废水量与设计进水规模相比较小，目前处理能力为 500m<sup>3</sup>/d，本项目外排水量约为 0.8m<sup>3</sup>/d，占总容量 0.16%，李埝乡污水处理厂有足够余量接纳本项目废水。项目周边污水管网设施完善，故从处理水量角度考虑，本项目综合废水纳入李埝乡污水处理厂集中处理是可行的。

### ③水质接管可行性

本项目废水中含有 COD、SS 和氨氮等基本污染物，经厂内预处理后满足李埝乡污水处理厂接管标准，废水水质完全能够满足李埝乡污水处理厂的进水接管要求，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击。

## 2.4 监测要求

按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）规定，项目废水运行期环境监测计划要求如下表 4-17：

**表 4-17 项目废水监测要求**

监测点位	监测因子	监测频次
废水总排口	pH 值、化学需氧量、氨氮、SS、总磷、总氮	1 次/年

根据生态环境管理部门要求，依法依规做好废水排口安装在线监测系统，并做好及联网工作。

## 3. 噪声影响分析

### 3.1 噪声源强及降噪措施

本项目营运期噪声主要为生产设备、风机等产生的噪声，噪声源声级约为 70-80dB(A)。噪声对环境的影响程度与声源的强度、声波的传播途径与保护对象的距离有关。本项目通过采用低噪声设备、减震等措施，经采取以上降噪措施，再经过距离衰减后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类及 4 类标准要求。因此，项目对周围声环境影响较小。

项目主要设备噪声源强如表 4-18。

**表 4-18 项目主要声源及噪声源强一览表**

序号	噪声源	源强 dB(A)	降噪措施	降噪效果 dB (A)	排放强度 dB(A)	持续时间
1	烘干机	70-80	经隔声、减振等防治措施,再经过厂房隔声、距离衰减	25	45-55	昼间
2	粉碎机	80-90		25	55-65	
3	造粒机	75-85		25	50-60	
4	冷却机	65-75		25	40-50	
5	筛分机	80-90		25	55-65	
6	包装机	75-85		25	50-60	
7	热风炉	70-80		25	45-55	
8	粉碎机	80-90		25	55-65	
9	筛分机	80-90		25	55-65	
10	烘干机	70-80		25	45-55	
11	压块机	80-90		25	55-65	
12	包装机	75-85		25	50-60	
13	生物质锅炉	80-90		25	55-65	

### 3.2 噪声影响及达标排放

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）中的工业噪声预测模式，以灌南新冠酒业有限公司边界为厂界，进行预测结果见表 4-19。

**表 4-19 噪声影响预测结果**

预测点位	贡献值	执行标准	是否达标
------	-----	------	------

	昼	昼	昼
北厂界	50.1	60	达标
东厂界	45.2	60	达标
南厂界	47.0	70	达标
西厂界	46.7	60	达标

项目设备简单，通过对设备合理布局，充分利用距离衰减和屏障效应等措施降低噪声。项目所在厂区厂界周围 50m 范围内无环境敏感目标，厂区南边界距离李埕乡最近距离为 230m。在做好噪声防护工作后，能使项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类和 4a 类标准，项目排放的噪声对周围环境影响不大。

### 3.3 噪声污染防治措施可行性分析

①设备合理布置，同时企业加强生产区域门窗的隔声性能，考虑到车间建筑门窗基本关闭情况，该项目的整体降噪能力可达 25dB(A)以上。

②选用低噪声设备，从源头控制噪声。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

### 3.4 噪声环境监测

项目运营期应委托有资质单位按要求对东、南、西、北 4 个厂界进行噪声展自行监测，本项目噪声自行监测计划见下表。

表 4-20 运营期噪声自行监测计划一览表

监测点位	监测时段	监测频次	排放排放标准名称	厂区噪声排放限值 dB(A)
				昼间
厂界东 N1	昼	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 2 类、4a 标准	70
厂界南 N2	昼	1 次/季度		60
厂界西 N3	昼	1 次/季度		60
厂界北 N4	昼	1 次/季度		60

## 4、固体废物

### 4.1 固废产生源强及处理方式

项目固废主要为生物质燃烧灰渣、生物质燃烧除尘器收尘、生产过程布袋除尘器和车间地面回收粉尘、废包装材料、设备维护产生的废润滑油和废润滑油桶以及职工生活垃圾。

#### 1、一般固废

一般固废主要包括生物质燃烧灰渣，生物质燃烧除尘器收尘，生产过程布袋除

尘器和车间地面回收粉尘。

①生物质燃烧灰渣：生物质燃烧后的灰渣产生量约占燃料用量的 3~5%，项目生物质燃料消耗量 4080t/a，产灰量按 4%计算，则灰渣产生量约为 163.2t/a，收集暂存后，定期委托给周边农户作为草木灰肥料。

②生物质燃烧除尘器收尘：根据工程分析，项目生物质燃烧除尘器收尘总产生量为 2t/a，收集暂存后，定期委托给周边农户作为草木灰肥料。

③根据前文分析，经简单计算可得生产过程布袋除尘器回收粉尘年产生量为 79.5t/a，收集后作为原材料回用生产。

#### ④废包装材料

包装过程中会产生废包装材料，废包装袋产生量 0.1t/a。评价要求废包装材料收集后外售综合利用。

#### ⑤废反渗透膜和废活性炭

软水制备使用的反渗透膜和活性炭使用一段时间后需要更换，更换周期在一年~三年之间，平均更换量约为 0.05t/a。软水制备更换的废反渗透膜和废活性炭属于一般固废，收集后交有资质单位处理。

### 3、生活垃圾

项目全厂劳动定员 20 人，以 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾产生量为 3.0t/a，集中收集后委托区域环卫部门统一清运。

项目固废产生情况见表 4-21。

**表 4-21 项目固废产生情况一览表**

序号	固废名称	固废属性	产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	处置方式和去向
1	生物质燃烧灰渣	一般固废	163.2	163.2	收集暂存后，定期委托给周边农户作为草木灰肥料。
2	生物质燃烧除尘器收尘	一般固废	2	2	
3	布袋除尘器收集尘	一般固废	79.5	79.5	收集后作为原材料回用生产
4	废包装材料	一般固废	0.1	0.1	收集后外售综合利用
5	废反渗透膜和废活性炭	一般固废	0.05	0.05	交有资质单位处理
6	生活垃圾	生活垃圾	3	3	集中收集后委托区域环卫部门统一清运

### 4.2 固废环境管理要求

本项目一般固体废物为生物质燃烧灰渣、生物质燃烧除尘器收尘、生产过程布袋除尘器回收粉尘、废包装材料和废反渗透膜和废活性炭。

其中生物质燃烧后的灰渣与生物质燃烧除尘器收尘收集暂存后，定期委托给周边农户作为草木灰肥料；布袋除尘器回收粉尘收集后作为原材料回用生产；废包装材料收集后外售综合利用；软水制备更换的废反渗透膜和废活性炭属于一般固废，收集后交有资质单位处理。

针对工程生产过程中产生的一般固废，评价要求企业建设防风、防雨的规范化一般固废仓库，面积 80m<sup>2</sup>，满足本项目的需要。将生物质燃烧灰渣、生物质燃烧除尘器收尘、废包装材料等分类堆存，一般固废的贮存、处置需按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)执行，并专人负责固体废物的收集、贮存，同时配合地方要求进行集中处置。一般固废要遵循资源化、无害化的方式进行处理，对可再次利用的固废进行综合利用，不可再次利用的可作为资源外售。严禁乱堆乱放和随便倾倒。一般固废在运输过程中要防止散落地面，以免产生二次污染。

企业管理方面，企业采取严格的企业管理制度，严禁工业固废混入生活垃圾运输、处置。企业须建立固体废弃物档案制度，设置专人负责，将产生的一般工业固体废物的种类、性质、数量、运输及处置去向等资料，详细记录在案，长期保存，供环保主管部门随时查阅。

项目一般固废按要求收集、处置后，不会对周围环境造成不良影响。

## **5、地下水、土壤**

### **(1) 地下水**

#### **1) 地下水评价等级**

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A 中“155、废旧资源(含生物质)加工、再生利用”，报告表类别属于“IV 类项目”，可不进行地下水环境影响评价。

#### **2) 地下水污染防治措施**

针对可能发生的地下水污染，项目营运期地下水污染防治措施将按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。

##### **①源头控制**

严格按照国家相关规范要求，对厂区内污水管道采取相应措施，以防止和降低

污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

尽可能地上敷设和放置，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的地下水污染。对各种地下管道，根据输送物质不同，采用不同类型的管道，管道内外均采用防腐处理，定期对管道进行检漏，对出现泄露处的土壤进行换土。

固废暂存间按照国家相关规范要求，采取防泄漏措施。严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。

### ②分区防控

根据场地内天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，本项目分为重点防渗区、一般污染防治区、简单防渗区。本项目防渗分区见下表 4-12。

**表 4-22 地下水污染防渗分区及防渗等级一览表**

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	防渗技术要求
重点防渗区	中-强	难	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
一般防渗区	中-强	难	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
简单防渗区	中-强	易	一般地面硬化

本项目针对可能对地下水造成影响的各环节，按照“考虑重点、辐射全面”的防腐防渗原则，将全厂划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

**简单防渗区：**没有物料或污染物泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域或者部位。

**一般防渗区：**裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。

**重点防渗区：**位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，不易及时发现和处理的区域或部位。

**表 4-23 项目地下水污染防渗分区**

防渗级别	区域	防渗要求	防渗工艺
重点防渗区	化粪池	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参照 GB18598 执行	①2mm 环氧树脂地面； ②2mm 抗渗结晶型水泥抹平； ③20cmC30 混凝土随打随抹光； ④3:7 灰土夯实。
一般防渗区	生产车间及其他区域、一般固废间	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参照 GB16889 执行	①20cm 厚高标号混凝土随打随抹光； ②20cm 厚级配砂石垫层。 ③3:7 水泥土夯实。
简单防渗区	厂区内道路	一般地面硬化	一般地面硬化

环评建议建设单位采取以下措施防治地下水污染：

①项目化粪池应采取严格的防渗措施，废水直接外排的可能性很小，不会对该区域地下水造成不良影响。

②原材料严禁露天堆放，堆场必须在密闭的车间内，防止雨天雨水冲刷，导致废水通过地面下渗污染地下水。

③生产作业区域地面采取水泥硬化处理。生活垃圾严禁乱堆乱倒，应定点集中收集，统一处置。

本项目周边无集中式地下水源开采及其保护区，周边居民和项目的生活用水由乡镇自来水管网供给，地下水开发利用活动较少，不会造成取用地下水而引起的环境水文地质问题。

## (2) 土壤

### 1) 评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）评价等级划分依据，建设项目评价等级由项目类别、环境敏感程度、占地规模共同判定：

①土壤环境影响评价项目类别：根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目行业类别属于“环境和公共设施管理业”的“废旧资源加工、再生利用”类，因此本项目土壤环境影响评价项目类别为 III 类。

②建设项目土壤环境影响类型：根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），建设项目土壤环境影响类型为污染影响性。

③建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），本项目占地面积为 13500 平方米，根据项目占地规模分类，本项目属于小型规模。

④建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度：经调查，本项目周边不存在园地、牧草地、饮用水水源地，不存在学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标，但存在农田。因此土壤环境敏感程度为敏感。具体指标判断见下表 4-24。

表 4-24 污染影响型敏感程度分级表

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

不敏感	其他情况
-----	------

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目评价等级判定如下表 4-25 所示。

**表 4-25 污染影响型评价工作等级划分**

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

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

本项目的类别为 III 类、占地规模为小型规模、敏感程度为敏感，由上表可知，本项目土壤环境影响评价工作等级为三级。

本项目属于污染影响性项目，土壤环境影响评价工作等级为三级，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）要求，三级评价现状调查范围为占地范围内及占地范围外 0.05km 范围内。

## 2) 土壤环境影响评价

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 B 的 B.1, B.2 对土壤环境影响进行识别。

**表 B.1 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表**

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	无	无	无	无
运营期	√	无	无	无
服务期满后	无	无	无	无

**表 B.2 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别**

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
车间/场地	生物质颗粒制造车间	大气沉降	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物	无	颗粒物主要为生物质和生物质燃烧产生的烟（粉）尘（成分类似草木灰）。项目产生的 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物等污染物均不在《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1、表 2 污染物项目中。
		地面漫流	无	无	项目仅涉及物理加工过程，仅生活污水产生且不外排，故不会造成地面漫流影响。
		垂直入渗	无	无	项目仅涉及物理加工过程，仅生活污水产生且不外排，故不会造成垂

					直入渗影响。
		其他	无	无	无

根据项目污染物排放特点，项目投运后对土壤的主要影响途径为大气沉降，本次评价采用定性描述法来分析项目对土壤环境的影响。

本项目营运过程产生的大气污染物主要为生产过程中产生的颗粒物和生物质热风炉、锅炉燃烧产生的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物。涉及大气沉降的主要是 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物。项目对生产车间进行全密闭，对生产线各产尘位置设置抽风、集气装置来收集粉尘，收集后的粉尘引至布袋除尘器处理后经过 15m 高排气筒排放；将生物质热风炉和生物质锅炉燃烧废气通过布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒高空排放；生活污水经化粪池处理后委托给周边农户用作农田灌溉；一般固废暂存间和危废间地面按照相关要求进行了防渗和硬化处理，正常情况下，不会发生泄露入渗污染土壤的现象。

### 3) 污染防治措施

为减轻或避免对土壤造成不利影响，评价根据土壤导则评价对项目建设提出相应的控制措施，主要从源头控制、过程控制以及跟踪监测三方面来说，具体如下：

#### ①源头控制

本项目污染源主要为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物、生活污水、固废，企业应加强管理，做好节能减排和清洁生产工作，一方面减少污染物产生量，另一方面降低污染物排放浓度和排放量。源强的降低可以在发生泄漏时减轻对土壤的影响。

#### ②过程防控措施

本项目产生污染物种类为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物。项目在密闭车间内进行生产，针对生产线产生的颗粒物采用对生产线各产尘位置设置抽风、集气装置来收集粉尘，收集后的粉尘引至布袋除尘器来进行处理；针对生物质热风炉燃烧废气采取双联旋风除尘器+布袋除尘器双级处理来实现达标排放；生活污水经化粪池处理后委托给周边农户用作农田灌溉。本项目固体废物为一般固废和危险废物。厂区固废暂存区地面采用混凝土硬化，严格遵照国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求及相关建筑设计规范；危废暂存间落实双人双锁，地面硬化，采取防渗、防腐蚀措施，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》中相关要求设置，做到“防风、防雨、防晒、防渗漏”；采用成熟的技术从严设计、施工。根据实际情况，将化粪池、危废间、生产车间地面、一般固废暂存间、仓库等按照渗

漏风险的轻重分别设防，有效降低固体废物对土壤的污染影响。按照环评要求切实落实各种污染控制措施，建成后运营对区域土壤环境影响较小。

### ③跟踪监测

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）要求，评价工作等级为一级的建设项目一般每3年内开展1次监测工作，二级的每5年内开展1次，三级的必要时可开展跟踪监测。本项目评价工作等级为三级评价，评价建议企业必要时可开展跟踪监测。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中第4.2节和附录A内容：根据行业特征、工艺特点或规模大小等将建设项目类别分为I类、II类、III类、IV类，见附录A，其中IV类建设项目可不开展土壤环境影响评价；自身为敏感目标的建设项目，可根据需要仅对土壤环境现状进行调查。

## 6 生态环境影响分析

本项目租用现有厂房，未新增用地，不涉及破坏植被、绿地，对生态环境影响很小，主要生态环境保护措施为增加厂区周边绿化。

## 7、环境风险

环境风险是项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起的有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响及损害。

对照中华人民共和国标准《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录A.1规定的有毒物质，本项目建成后不涉及有毒、有害及危险品。项目使用的原料和生产的产物不属于（不含有）危险性物质。本项目环境风险防范措施重点在于防火上。本项目为生物质燃料加工，防火是重中之重。

为减少事故防范风险，项目需采取以下相关的风险防范措施：

（1）生产厂房易燃物品贮存区须确保通风良好，配备相应品种和数量的消防器材，设置必要的防火防爆与降温技术措施，按安全部门要求预留必要的安全距离，远离火种和热源。厂区内生产车间及仓库应在显眼位置设置禁火标识。

（2）生产车间和易燃物品贮存区禁止明火进入，禁止使用易产生火花的设备与工具，其照明、通风、空调、报警设施及相关用点设备均应采用防爆型装置。

(3) 按规范使用各类电器设备，避免漏电、短路、过流、过载、过热等而造成的绝缘失效或线路着火，定期检查厂房内的电源、线路，对老化电线及时更换。

(4) 定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，并制定严格的安全操作规程，切实加强生产过程中的安全控制，保证劳动安全，防止意外事故的发生。

(5) 严格对项目废气、危废进行管理。定期检查废气处理设施，确保废气达标排放，一旦废气处理设施发生故障应立即停产检查。项目危险废物应储存于专门的危废区、危废贮存容器，不应与一般固废和生活垃圾混杂，且应定期委托有资质单位处置，不能随意丢弃，以防对环境及周围居民产生危害。危废暂存间建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18596-2001)及修改单相关要求，做好防渗、防晒、防雨措施，危废贮存容器，贮存容器应完好无损、密闭放置，并贴有明确危险废物标识。化粪池等应加强防渗处理，以免项目废水渗入地下，污染周边地表水环境及土壤环境。

综上所述，本项目建成后不涉及有毒、有害及危险品。项目使用的原料和生产的产物不属于（不含有）危险性物质。项目建设单位在采取以上风险防范措施之后，环境风险事故对周围环境的影响可以接受。

## **8、电磁辐射**

项目不涉及电磁辐射污染，故不作环境影响分析。

## **9、环境管理与排污口规范化设置**

### **9.1 环境管理**

#### **9.1.1 环境管理机构与职能**

环境管理机构主要职能是研究决策公司环保工作的重大事宜，负责制订公司环境保护规划和进行环境管理，监督企业环保设施运行效果，配合环保部门对企业的环境目标考核。环境管理机构由企业法人代表主管，并有环保部门负责环保工作。

环境管理工作的基本原则：

①按“可持续发展战略”，正确处理发展生产和保护环境的关系，把经济和环境效益统一起来。

②把环境管理作为企业管理的一个组成部分，并贯穿于生产全过程，将环保指标纳入生产计划指标，同时进行考核和检查。

③加强全公司职工环境保护意识，专业管理与群众管理相结合。

### 9.1.2 环境管理内容

①组织学习和贯彻执行国家及地方的环保方针、政策、法令、条例，进行环境保护教育，提高公司职工的环境保护意识。

②编制并实施企业环境保护工作的长期规划及年度污染控制计划。

③建立环境管理岗位制度，制定操作规程，专人负责环保设施的运行管理、排污监督和考核，固体废物的收集、贮存，事故应急措施等内容，建立管理台帐档案。

④负责委托进行项目环境影响评价、竣工验收及上报相关报告，落实并监督环保设施的“三同时”，并在生产过程中检查环保装置的运行和日常维护情况。

⑤进行公司内部排污口和环保设施的日常管理和对相关岗位监督考核。

⑥按国家《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）有关规定，在污染物排放点设置显著标志牌。

### 9.2 排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控（1997）122号文]的要求设置与管理排污口（指废水接管口、废气排气筒和固废临时堆放场所）。在排污口附近醒目处按规定设置环保标志牌，排污口的设置要合理，便于采集监测样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。

#### 9.2.1 废气排污口的规范化设置

本项目的有组织废气排气筒，应按规范要求设置排气筒。废气排口也应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122号）进行设置，具体如下：

(1)各排气筒附近地面醒目处设置环境保护图形标志牌，设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。

(2)在排气筒附近地面醒目处设置环境保护图形标志牌。

#### 9.2.2 噪声排放源的规范化设置

在固定噪声源对厂界噪声影响最大处，设置环境保护图形标志牌。

#### 9.2.3 固废暂存场所的规范化设置

针对固废设置固体废物仓库，固废贮存场所要求：

1) 固体废物贮存场所要有防火、防扬散、防流失、防渗漏、防雨措施；

2) 固体废物贮存场所在醒目处设置一个标志牌。

固废应收集后尽快综合利用处置，不易存放过长时间，以防止存放过程中造成二次污染。

按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则(试行)》(环监[1996]463号)的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌，环境保护图形符号见表 4-26，环境保护图形标志的形状及颜色见表 4-27。

表 4-26 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示废水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

表 4-27 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

### 10、与排污许可证的衔接

本项目建成后，应及时重新申领排污许可证，建设项目无证排污或不按证排污的，不得出具该项目验收合格的意见，验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。

### 10、环保投资估算和“三同时”验收内容

建设项目总投资 3000 万元，其中环保投资 68 万元，占总投资的 2.27%。主要

用于废气、废水、固体废物和噪声污染等的治理。环保投资估算详见表 4-16。

**表 4-16 建设项目环保投资估算**

实施阶段	治理内容		污染防治措施	投资 (万元)
运营期	废气	生物质燃料 生产线粉尘	在粉碎、筛分、制粒工序上采取密闭负压抽风方式收集粉尘，收集后的粉尘引至 1 套布袋除尘器处理后经过 15m 高排气筒 DA001 排放	5
		生物质燃料 热风炉燃烧废气	生物质热风炉燃烧废气经 SNCR+布袋除尘器通过 20m 高排气筒 DA002、DA003 高空排放	10
		生物质饲料 生产线粉尘	在粉碎、筛分、制粒工序上采取密闭负压抽风方式收集粉尘，收集后的粉尘引至 1 套布袋除尘器处理后经过 15m 高排气筒 DA004 排放	5
		生物质饲料 锅燃烧废气	生物质锅炉燃烧废气经 SNCR+布袋除尘器通过 35m 高排气筒 DA005、DA006 高空排放	30
		未被收集的粉尘	车间密闭	7
	废水	生活污水、软水制备浓水	生活污水经化粪池处理达接管标准后经市政污水管网排入李埝乡污水处理厂集中处理；软水制备浓水用于厂区降尘，不外排。	3
	噪声	设备噪声	选用低噪声设备、合理布置设备位置、设备减振、厂房隔声、绿化吸声	4
	固废	一般固废	建设 1 座 80m <sup>2</sup> 一般固废暂存间	3
		生活垃圾	设置垃圾箱，交由环卫部门处理	1
	合计			

## 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	粉碎、筛选、制粒 (DA001)	颗粒物	在粉碎、筛分、制粒工序上采取密闭负压抽风方式收集粉尘,收集后的粉尘引至布袋除尘器处理后经过 15m 高排气筒排放	执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 中的二级标准
	生物质热风炉燃烧 (DA002、DA003)	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	生物质热风炉燃烧废气经 SNCR+布袋除尘器通过 20m 高排气筒高空排放	《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)特别排放限值及连污防指办[2019]33 号文的排放要求
	粉碎、筛选、制粒 (DA004)	颗粒物	在粉碎、筛分、制粒工序上采取密闭负压抽风方式收集粉尘,收集后的粉尘引至布袋除尘器处理后经过 15m 高排气筒排放	执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 中的二级标准
	生物质锅炉燃烧 (DA005、DA006)	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	生物质锅炉燃烧废气经 SNCR+布袋除尘器通过 35m 高排气筒高空排放	《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)特别排放限值及连污防指办[2019]33 号文的排放要求
	无组织废气	颗粒物	车间密闭	满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中无组织排放监控浓度限值要求
地表水环境	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	化粪池	达到李埏乡污水处理厂接管标准
	软水制备浓水	COD、SS	用于厂区洒水降尘	不外排
声环境	生产设备、交通运输	等效 A 声级	选用低噪声设备、合理布置设备位置、设备减振、厂房隔声、绿化吸声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类、4 类标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾集中收集后委托区域环卫部门统一清运;生物质燃烧后的灰渣与生物质燃烧除尘器收尘收集暂存后,定期委托给周边农户作为草木灰肥料;布袋除尘器回收粉尘收集后作为原材料回用生产;废包装材料收集后外售综合利用;软水制备更换的废反渗透膜和废活性炭委托有资质单位处理。			

土壤及地下水污染防治措施	对厂区进行分区防渗：对化粪池进行重点防渗；对生产车间及其他区域、一般固废间进行一般防渗；对厂区内道路等区域进行简单防渗。
生态保护措施	项目对生态环境的影响主要是“三废”等引起的。只要企业按照本环评提出的措施执行，在与各级政府及相关部门的紧密配合下，在共同努力的基础上，落实“三废”处理措施，并加强污染物排放管理，则项目建设对生态环境的影响不大。
环境风险防范措施	<p>(1) 对废气处理设施进行定期检查、保养，发现设施运转异常现象及时检修，严禁带病或不正常运转，确保废气达标排放。</p> <p>(2) 建立健全各项安全管理制度，如严格操作规范、制定防火制度等。</p>
其他环境管理要求	/

## 六、结论

综上所述：本项目符合国家和地方产业政策，符合生态红线区域规划要求；选址符合区域用地规划要求。拟采用的各项污染防治措施合理、有效，大气污染物、废水、噪声均可实现达标排放，固体废物可实现零排放；项目投产后，对周边环境的影响不明显；环保投资可基本满足污染控制需要。在下一步的工程设计和建设中，如能严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告表中提出的各项环境保护对策建议，从环保角度分析，本项目在拟建地建设是可行的。

## 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(t/a)		颗粒物	/	/	/	0.7751	/	0.7751	+0.7751
		SO <sub>2</sub>	/	/	/	0.1612	/	0.1612	+0.1612
		NO <sub>x</sub>	/	/	/	0.8854	/	0.8854	+0.8854
废水(t/a)		废水量	/	/	/	240	/	240	+240
		COD	/	/	/	0.0120	/	0.0120	+0.0120
		SS	/	/	/	0.0024	/	0.0024	+0.0024
		NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.0012	/	0.0012	+0.0012
		TP	/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001
		TN	/	/	/	0.0036	/	0.0036	+0.0036
一般工业 固体废物(产生 量, t/a)		生物质燃烧灰渣	/	/	/	163.2	/	163.2	+163.2
		生物质燃烧除尘器收尘	/	/	/	2	/	2	+2
		布袋除尘器	/	/	/	79.5	/	79.5	+79.5
		废包装材料	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
		废反渗透膜和废活性炭	/	/	/	0.05	/	0.05	0.05
		生活垃圾	/	/	/	3	/	3	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①