

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 1 万吨生物质颗粒及 3500 吨木质纤维
素项目

建设单位（盖章）： 金湖利农新能源有限公司

编制日期： 2024.04

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	22
四、主要环境影响和保护措施	28
五、环境保护措施监督检查清单	53
六、结论	55
附表	56
建设项目污染物排放量汇总表	56

附件：

附件 1 环评委托书

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 厂房使用证明

附件 5 备案证

附件 6 确认书

附件 7 政府信息公开删除内容申请表

附件 8 建设项目环境影响评价现场勘察记录表

附件 9 报批申请书

附件 10 环境影响评价报告表全文公示截图

附件 11 工业用地证明

附件 12 入园协议

附图：

附图一：建设项目地理位置图

附图二：建设项目平面布置图

附图三：建设项目周边环境概况图

附图四：建设项目与江苏省生态空间管控区域位置关系图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1 万吨生物质颗粒及 3500 吨木质纤维素项目		
项目代码	2403-320831-89-01-273742		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江苏省淮安市金湖县金湖县塔集镇安乐村		
地理坐标	(119 度 11 分 55.308 秒, 32 度 57 分 33.341 秒)		
国民经济行业类别	C2542 生物质致密成型燃料加工 C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25 生物质燃料加工 254 三十九、废弃资源综合利用业 42 非金属废料和碎屑加工处理 422
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）	金湖县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	金审批投备〔2024〕87 号
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	6.67	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	6127
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件：/ 审查机关：/ 审查文件名称及文号：/		
规划环境影响评价情况	/		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	/				
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、“三线一单”相符性分析</p>				
	<p>(1) 生态红线</p>				
	<p>①项目与《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）相符性分析见表1-1。</p>				
	<p>表1-1 项目与（苏政发〔2018〕74号）相符性分析</p>				
	<p>生态保护红线名称*</p>	<p>类型</p>	<p>国家级生态保护红线范围</p>	<p>国家级生态保护红线面积</p>	<p>相符性分析</p>
<p>金湖湿地市级自然保护区</p>	<p>生物多样性保护</p>	<p>包括自然保护区核心区、缓冲区和实验区。位于 119° 2' 47"E 至 119°21'26" E, 32°49'24"N 至 33°3'35"N 之间</p>	<p>58.00 平方公里</p>	<p>项目位于生态保护红线西侧约 3km, 不在保护红线范围内</p>	
<p>*注：此表仅列出距离项目最近的生态红线。</p>					
<p>由表 1-1 可知，项目距离最近的国家级生态保护红线为项目东侧的金湖湿地市级自然保护区，距离生态红线区边界约 3km，不在确定的江苏省国家级生态保护红线区域范围之内。项目生活污水经化粪池处理后用于周边农户肥田，不外排，与江苏省国家级生态红线无水力交换关系。因此项目的建设符合《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）的要求。</p>					
<p>②项目与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）相符性分析见表 1-2。</p>					
<p>表 1-2 项目与（苏政发〔2020〕1 号）相符性分析</p>					
<p>生态空间保护区域名称*</p>	<p>主导生态功能</p>	<p>生态空间管控区域范围</p>	<p>生态空间管控区域面积</p>	<p>相符性分析</p>	
<p>金湖县重要湿地</p>	<p>湿地生态系统保护</p>	<p>位于入江水道改道段（即金湖入江水道漫水闸以南）、以及金宝南线以南、高邮湖大堤以东以南高邮湖范围。</p>	<p>270.64 平方公里</p>	<p>项目位于生态空间管控区域西侧约 2.9km, 不在管控范围之内</p>	

包括鸡鸣荡东侧金湖县湿地自然保护区

***注：**此表仅列出距离本项目最近的生态空间管控区域。

由表 1-2 可知，项目距离最近的生态空间保护区域为项目东侧的金湖县重要湿地，距离约 2.9km，因此项目不在江苏省生态空间管控区域范围之内，项目生活污水经化粪池处理后用于周边农户肥田，不外排，与江苏省生态空间管控区域无直接的水力交换，因此项目与江苏省生态空间管控区域规划相符，项目与江苏省生态空间管控区域位置关系图见附图四。

(2) 与《江苏省政府关于印发<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

对照《江苏省政府关于印发<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），项目所在地位于淮河流域，属于重点管控单元，对照（苏政发〔2020〕49 号）文件重点管控要求，相符性分析见表 1-3。

表 1-3 项目与（苏政发〔2020〕49 号）相符性分析

管控类别	重点管控要求	项目情况	相符性判定
空间布局约束	禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型型企业。	项目为生物质燃料加工、非金属材料废料和碎屑加工处理项目，不属于禁止类企业	符合
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	遵照执行	符合
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	项目原辅材料不涉及剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品，且运输均采用汽运的方式，不涉及船运。	符合
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	对照《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023 年版）》，本项目不属于高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	符合

根据上表分析可知，项目与《江苏省“三线一单”生态环境分

区管控方案》中的管控要求相符。

(3) 与《市政府关于印发<淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》(淮政发〔2020〕16号)及其修改函(淮政办函〔2022〕5号)、《关于印发<淮安市环境管控单元生态环境准入清单>的通知》(淮环发〔2020〕264号)相符性分析

本项目位于淮安市金湖县塔集镇安乐村,对照(淮政发〔2020〕16号),金湖县塔集镇属于一般管控单元,对照(淮环发〔2020〕264号)及(淮政办函〔2022〕5号),本项目相符性分析见表1-4。

表1-4 项目与〔2020〕264号、〔2022〕5号相符性分析

类型	一般管控单元管控要求	建设项目情况	相符性分析
空间布局约束	(1) 引入项目符合淮安市总体准入要求。 (2) 持续推进工业企业向产业园区和规划工业区块集中。	项目为生物质燃料加工、非金属废料和碎屑加工处理项目,符合淮安市总体准入要求,用地性质为工业用地,符合规划要求。	符合
污染物排放管控	(1) 控制畜禽养殖污染,强化规模化畜禽养殖粪污综合利用和污染治理。 (2) 推进种植业面源污染防治,减少化肥、农药使用量。 (3) 因地制宜开展农村生活污水治理。加快污水纳管工作或采用合适的分散式污水处理技术,加强对生活污水处理设施的运行和维护,建立长效管理机制。	项目不涉及畜禽养殖及种植项目,生活污水经化粪池处理后用于周边农户肥田,不外排。	符合
环境风险防控	严格管控类农用地,不得在依法划定的特定农产品禁止生产区域种植食用农产品。安全利用类农用地,应制定农艺调控、替代种植、定期开展土壤和农产品协同监测与评价、技术指导和培训等安全利用方案,降低农产品超标风险。	本项目用地性质工业用地。	符合
资源利用效率要求	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、	项目不涉及“II类”燃料	符合

		重油、渣油、煤焦油。		
	《市政府办公室关于对淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案内容修改的通知》	对《市政府关于印发淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（淮政发【2020】16号）文件第三条第（五）条“制定生态环境准入清单”中“优先保护单元严格按照国家生态保护红线和省级生态空间管控区域管理规定进行管控。其中，生态保护红线中的自然保护地核心区原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途；生态空间管控区域以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。”修改为“优先保护单元严格按照国家生态保护红线和省级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，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；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。”	项目距离最近的国家级生态保护红线为金湖湿地市级自然保护区，距离生态红线区边界约 3km，不在确定的江苏省国家级生态保护红线区域范围之内；项目距离最近的生态空间保护区域为金湖县重要湿地，距离约 2.9km，不在生态空间管控区域范围之内	符合
<p>（4）环境质量底线</p> <p>①大气环境</p> <p>根据《金湖县二〇二二年度环境质量报告书》，2022年金湖县全年综合优良天数为 293 天，优良天数达标率为 80.3%。二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和一氧化碳等 4 个单项指标的空气质量年评价均为达标，细颗粒物和臭氧等 2 个单项指标的环境空气质量年评价为不达标，因此金湖县环境空气质量多项目综合评价为不达标。</p> <p>②地表水环境</p> <p>根据《金湖县二〇二二年度环境质量报告书》，2022 年，饮用水源为Ⅱ类水质，入江水道、利农河和金宝航道均为Ⅲ类水</p>				

质，白马湖为Ⅲ类水质，中营养状态。与上年度相比，地表水环境质量基本保持稳定。

③声环境

根据《金湖县二〇二二年度环境质量报告书》，2022年项目区域噪声符合声环境功能区划2类标准要求。

项目废气、废水、噪声、固体废弃物等经采取相应的污染防治措施后，对环境不利影响较小，不会改变环境质量现状。项目的建设符合环境质量底线要求。

(5) 资源利用上线

目前金湖县塔集镇尚未制定资源利用上线相关文件，本次评价从项目原辅料及能源利用方面分析其相符性。项目用水取自当地自来水管网，区域内水量充足，不会达到水资源利用上线；项目用电由市政电网所供给，不会达到电力资源利用上线；项目所用原辅料均从其他企业购买，未从环境资源中直接获取，市场供应量充足；不新增用地，项目不会突破当地资源利用上线。

(6) 环境准入负面清单

项目位于淮安市金湖县塔集镇安乐村，项目所在区域目前无环境准入负面清单，本次评价对照国家及地方政策进行说明，相符性见下表。

表 1-5 区域环境准入负面清单

序号	文件	相符性分析	判定结果
1	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	属于鼓励类项目	符合
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32号）	不属于禁止、限制、淘汰类项目	符合
3	《限制用地项目目录（2012年本）》 《禁止用地项目目录（2012年本）》	不属于限制、禁止用地项目	符合
4	《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）》	不属于限制、禁止用地项目	符合
5	《市场准入负面清单（2022年版）》 （发改体改规〔2022〕397号）	不属于市场禁止准入事项	符合

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

2、与相关环保法规、指南等相符性分析

项目与国家、江苏省、淮安市相关环保法规、指南相符性分析，见表 1-6。

表 1-6 项目与相关环保法规、指南等相符性分析表

文件名称	相关要求	本项目情况	相符性分析
推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办[2022]7号）	1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	项目不属于码头项目和过长江通道项目。	符合
	2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区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。	项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	
	3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	项目不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内。	
	4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目不在水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内。	
	5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段	项目位于淮安市金湖县塔集镇安乐村，不涉及长江岸线保护区、河段保护区、保留区。	

		保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。		项目位于淮安市金湖县塔集镇安乐村，不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，且不涉及化工园区和化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	
		6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。			
		7.禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。			
		8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。			
		9.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、纸浆造纸等高污染项目	项目不属于高污染项目。		
		10.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	项目不属于石化、现代煤化工项目。		
		11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	项目为生物质燃料加工、非金属废料和碎屑加工处理项目，属于鼓励类项目。		
		12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	遵照执行。		
		《关于印发长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则的通知》（苏长江办发[2022]55号）	1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。		项目不属于码头项目和过长江干线通道项目。
			2.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		项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心

符合

	<p>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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p>	<p>风景名胜区的岸线和河段范围内。</p>
<p>3.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決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。</p>	<p>项目不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内。</p>	
<p>4.严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面</p>	<p>项目不在国家和省级水产种质资源保护、国家湿地公园的岸线和河段范围内。</p>	

		界定并落实管控责任。	
		5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》、《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。
		6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目不涉及长江干支流及湖泊。
		7.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生 产落后工艺及装备项目。	项目不属于限制类、淘汰类、禁止类项目，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，为废弃物循环利用，属于鼓励类。
		8.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》《合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	项目不属于高污染项目。

	<p>《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发[2021]84号）</p>	<p>强化危险废物全过程环境监管。制定危险废物利用处置技术规范，探索分级分类管理，完善危险废物全生命周期监控系统，进一步提升监管能力。加强危险物流向监控，实现全省运输电子运单和转移电子联单对接，严厉打击危险废物非法转移处置倾倒等违法犯罪行为。建立危险废物跨省转移“白名单”制度</p>	<p>项目建成后将按规范在江苏省污染源“一企一档”管理系统（环保险谱系统）进行危险废物全过程环境监管。</p>	<p>符合</p>
	<p>《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（江苏省生态环境厅，2019年2月2日）</p>	<p>以下情形不予审批</p> <p>建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划</p> <p>所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求</p> <p>建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制在生态破坏</p> <p>建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理</p> <p>严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。</p> <p>严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评</p>	<p>经过与“三线一单”及规划相符性分析可知，项目类型及其选址、布局、规模等均符合环境保护法律法规和相关法定规划。</p> <p>项目所在区域属于环境空气不达标区，随稳步推进产能结构调整和优化，狠抓工业大气污染防治等治理措施，超标因子年均值浓度持续下降，区域环境空气质量稳步提升。</p> <p>项目废气、废水、噪声、固废采取污染防治措施，确保排放达标，生态影响较小。</p> <p>本次评价以企业实际提供资料为前提，核实后进行报告编制，环境影响评价结论明确。</p> <p>项目位于金湖县塔集镇安乐村，用地性质为工业用地，属于物质燃料加工、非金属废料和碎屑加工处理项目，不属于严格控制行业。</p> <p>遵照执行。</p>	<p>符合</p>

	<p>价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p>		
	<p>对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。</p>	<p>项目所在区域属于环境空气不达标区，随着整治计划的落实，环境空气质量将有所改善。</p>	
	<p>生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。</p>	<p>项目距离最近的国家级生态保护红线为项目东侧的金湖湿地市级自然保护区，距离生态红线区边界约3km，不在确定的江苏省国家级生态保护红线区域范围之内。</p>	
	<p>禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目</p>	<p>项目危险废物合理合法利用、处置。固废处置率100%。</p>	
	<p>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</p>	<p>项目为生物质燃料加工、非金属废料和碎屑加工处理项目，不属于落后产能项目，</p>	
	<p>禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目</p>	<p>不属于过剩产能行业的项目。</p>	
<p>《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225号）</p>	<p>建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批</p>	<p>项目所在区域属于环境空气不达标区，随着整治计划的落实，环境空气质量将有所改善。区域声环境、地表水环境质量达标。</p>	<p>符合</p>
	<p>切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目</p>	<p>项目污染物排放量较小，远未突破区域环境容量和环境承载力。</p>	
	<p>应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关</p>	<p>项目建设与“三线一单”相符。</p>	
	<p>重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求，执行超低排放或特别排放限值标准</p>	<p>项目不属于重点行业。</p>	

		<p>严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂</p>	<p>项目不属于高污染项目。</p>	
<p>根据上表分析可知，项目与国家、江苏省、淮安市相关环保法规、指南中的相关要求是相符的。</p>				

二、建设项目工程分析

1、项目由来

金湖利农新能源有限公司成立于 2016 年 7 月，拟投资 300 万元在淮安市金湖县塔集镇安乐村建设年产 1 万吨生物质颗粒及 3500 吨木质纤维素项目。项目占地面积 6127m²，建筑面积约 2128m²，新建生产车间、原料仓库、成品仓库等，同时购置粉碎机、提升机、烘干机、颗粒机、上料机、球磨机、筛选机等设备，项目建成后，实现年产 1 万吨生物质颗粒及 3500 吨木质纤维素的生产能力。

项目为生物质燃料加工、非金属废料和碎屑加工处理项目，对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及第 1 号修改单、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，建设项目环评类别判定过程见表 2-1。

表 2-1 项目环评类别判定表

行业类别	环评类别	报告书	报告表	登记表	建设项目情况
C2542 生物质致密成型燃料加工	二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25-生物质燃料加工 254	生物质液体燃料生产	生物质致密成型燃料加工	/	本项目为生物质致密成型燃料加工项目
C4220 非金属废料和碎屑加工处理	三十九、废弃资源综合利用业 42 非金属废料和碎屑加工处理 422（不含原料为危险废物的，不含仅分拣、破碎的）	废电池、废油加工处理	废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）	/	本项目木质纤维素为碎木屑加工处理，不涉及水洗

由表 2-1 可知，本项目应编制环境影响报告表。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正），凡实施对环境有影响的建设项目都必须执行环境影响评价制度。为此金湖利农新能源有限公司根据有关环保法律法规要求，特委托江苏弘信安全环保科技有限公司进行环境影响评价工作。我单位在接受委托后，随即组织人员到项目建设场地及其周围进行了实地勘查与调研，收集了有

建设内容

关的工程资料，结合该企业提供资料和项目的建设特点，依据有关环评技术规范，编制了本报告表。

2、项目产品方案

项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	工程名称 (车间或生产线)	产品名称	规格型号	设计能力	年运行时数 (h)
1	生物质颗粒生产线	生物质颗粒	一般品质， 直径 8.5mm	8000	2400
2	生物质颗粒生产线	生物质颗粒	高品质，直 径 8.5mm	2000	
3	木质纤维素生产线	木质纤维素	/	3500	

3、工程建设内容

项目工程建设内容见下表。

表 2-3 项目建设内容一览表

类别	建设名称	建设内容	备注	
主体工程	生产车间	建筑面积 915m ²	依托出租方厂房	
储运工程	原料仓库	建筑面积 719m ²	依托出租方厂房	
	成品仓库	建筑面积 494m ²	依托出租方厂房	
公用工程	给水	用水量 300m ³ /a	由金湖县市政给水管网供应	
	排水	生活污水经化粪池处理后用于周边农户肥田	不外排	
	供电	年用电 67 万 kW·h	由金湖县市政供电管网供应	
环保工程	废水治理	生活污水	化粪池	生活污水经化粪池处理后用于周边农户肥田，不外排
	废气治理	投料、粉碎、烘干、造粒、球磨、筛分废气	脉冲袋式除尘器+15m 高排气筒 (DA001)	达标排放
		生物质热风炉燃烧废气	低氮燃烧+高温布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA002)	达标排放
	噪声治理		选用低噪声设备，并采用隔声、减振措施，同时通过优化平面布置等	厂界噪声达标
	固废治理	一般固废	一般固废暂存区10m ²	零排放
危险废物		危险废物暂存库5m ²		

4、主要生产设备、设施及参数

根据建设单位提供的资料，项目主要设备情况见表 2-4。

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	生产单元/生产线	主要生产设施	设施型号/规格	数量 (台/套)	备注
1	生物质颗粒(一般品质)生产线	皮带输送机	600 型	2	粉碎工段
2		粉碎机	/	1	
3		提升机	/	1	
4		烘干机	/	1	烘干工段
5		颗粒机	560 型	1	成型工段
6	生物质颗粒(高品质)生产线	颗粒机	560 型	1	成型工段
7	木质纤维素生产线	上料机	/	12	原料运输
8		球磨机	Q6 型	12	球磨工段
9		筛选机	/	2	筛分工段
10	公用	叉车	/	1	原料运输
11		装载机	/	1	原料运输

5、主要原辅材料及理化性质

项目主要原辅材料消耗情况见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	主要成分、规格、指标	消耗量 t/a	来源及运输	备注
1	木屑、刨花	/	3510	外购/汽运	用于生产木质纤维素
2	木屑、刨花	/	2005	外购/汽运	用于生产生物质颗粒(高品质)
3	树枝、废板材	/	8800	外购/汽运	用于生产生物质颗粒(一般品质)
4	生物质颗粒	/	300	自产	用于生产生物质颗粒(一般品质)烘干工段

6、劳动定员及工作制度

(1) 劳动定员：职工人数 10 人，项目不提供员工食宿；

(2) 工作制度：生产实行单班制，每班 8 小时，年运行 300 天，年总工作时间 2400 小时。

7、厂区平面布置及周边环境概况

平面布置：本项目新建年产 1 万吨生物质颗粒及 3500 吨木质纤维素生产线，主要建筑物包括生产车间、原料仓库、成品仓库等。出入口位于场区东南侧，场区北侧自西向东依次为原料仓库、生物质颗粒生产区，中间区域西向东依次为原料仓库、木质纤维素生产区，南侧为成品仓库，场区道路设计为环状，与市政道路自然对接，相互贯通，作业路线通畅，满足工艺、交通和消防的需要，项目平面布置图见附图二。

周边概况：建设项目位于金湖县塔集镇安乐村，东侧为空地，南侧为王庄路，西侧为农田，北侧为农田，项目周边环境概况详见附图三。

8、水平衡分析

建设项目用水主要为员工生活用水，无生产废水产生及排放。

生活用水：建设项目劳动定员 10 人，年运行 300 天，员工生活用水系数参照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》，取 100 L/（人·d），则员工生活用水量 300m³/a，产污系数取 0.8，则生活污水产生量为 240m³/a，生活污水经化粪池处理后用于周边农户肥田，不外排。

建设项目水平衡图见图 2-1。

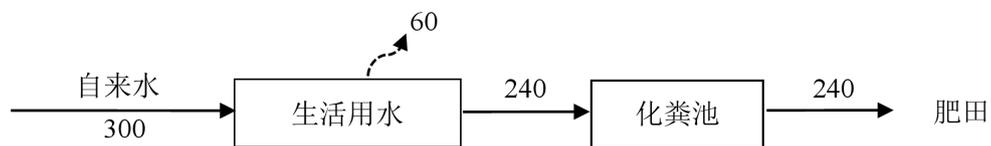


图 2-1 建设项目水平衡图 单位：t/a

工艺流程和产排污环节

建设项目运营期生产工艺流程及产污环节图见图 2-2~图 2-4。

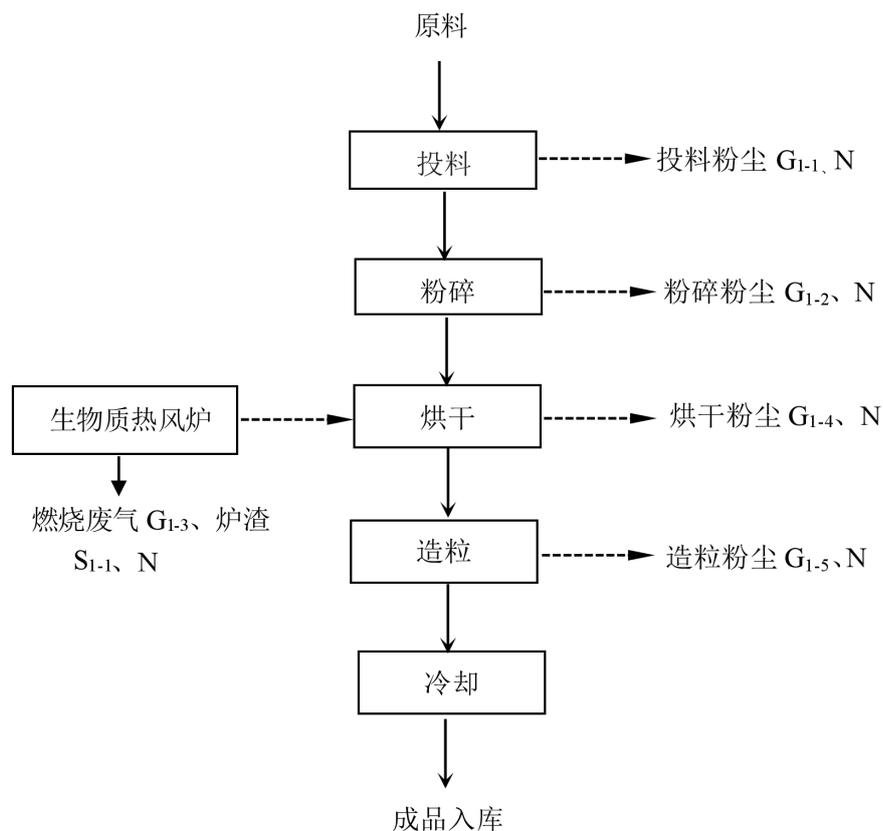


图 2-2 生物质燃料（一般品质）生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）投料

将原料（树枝、废板材）通过装载机铲入的投料方式投入料斗内，由密闭传送带输送至粉碎机进行处理。此过程主要产生投料粉尘 G_{1-1} 、噪声 N 。

（2）粉碎

将原料通过粉碎机进行粉碎，由大块粉碎为粉状。此过程主要产生粉碎粉尘 G_{1-2} 、噪声 N 。

（3）烘干

粉碎后原料通过密闭传送带输送至烘干设备进行烘干，烘干工序采用热风炉燃烧产生的热量通过热量交换器加热空气，使用热空气加热物料受热脱水达到干燥的效果，燃料为项目自产的成品生物质颗粒，烘干温度为 100°C 左右，该过程产生燃烧废气 G_{1-3} 、炉渣 S_{1-1} 、噪声 N 。根据《排污许可证申请与核发技术规范 工

业炉窑》(HJ1121-2020)，燃烧废气主要污染物为颗粒物、二氧化碳、氮氧化物；烘干工序产生烘干废气 G_{1-4} 、噪声 N 。

(4) 造粒

经烘干后的物料通过传送带输送至颗粒机，通过压力将物料挤压成型从而得到具有一定形状和规格的固体成型燃料，压缩过程不使用任何添加剂。此过程主要产生造粒粉尘 G_{1-5} 、噪声 N 。

(5) 冷却

将固体成型燃料进行冷却处理，根据企业提供资料，冷却过程主要为自然冷却。

(6) 成品入库

将冷却后的产品入库待售。

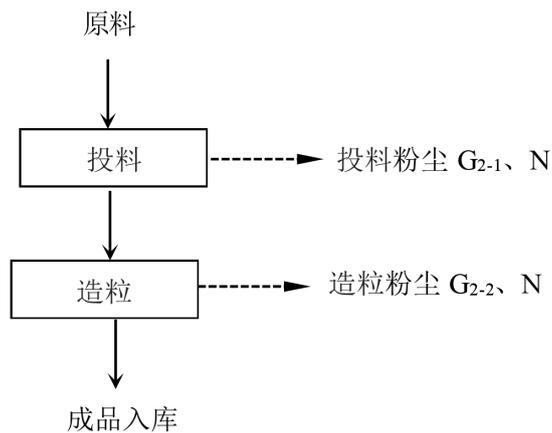


图 2-3 生物质燃料（高品质）生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 投料

生产高品质生物质燃料选用优质木屑、刨花，无需经粉碎和烘干等工序，通过装载机铲入的投料方式直接将原料投入料斗内，再由密闭传送带输送至造粒机进行造粒，此过程主要产生投料粉尘 G_{2-1} 、噪声 N 。

(2) 造粒

物料通过密闭传送带输送至颗粒机后，通过压力将物料挤压成型从而得到具有一定形状和规格的固体成型燃料，压缩过程不使用任何添加剂。此过程主要产

生造粒粉尘 G_{2-2} 、噪声 N 。

(3) 成品入库

将制成的产品入库待售。

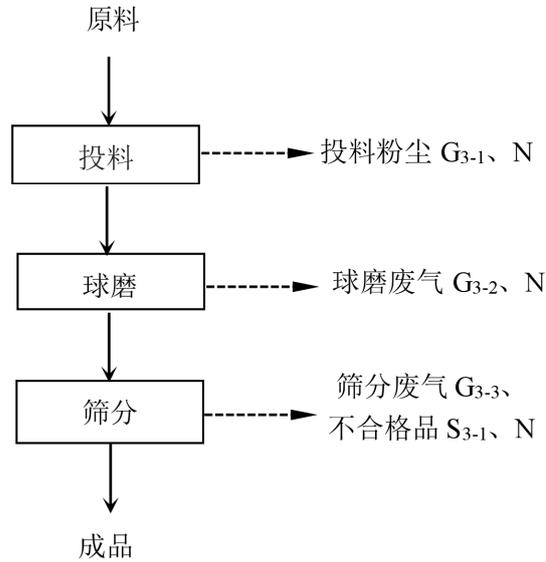


图 2-4 木质纤维素生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

(1) 投料

人工使用锹具将原料（木屑、刨花）投入料斗内，再由密闭传送带输送至球磨机进行处理，投料过程主要产生投料粉尘 G_{3-1} 、噪声 N 。

(2) 球磨

物料通过密闭传送带输送至球磨机进行球磨处理，球磨后粒径约为 50 目，球磨过程中会产生球磨废气 G_{3-2} 、噪声 N 。

(3) 筛分

经球磨处理后的物料经密闭传送带输送至筛选机进行筛选，经筛选符合规格的即为成品，经筛分后部分不符合规格的产品返回进行重新处理，直至合格，筛选过程产生筛分废气 G_{3-3} 、不合格品 S_{3-1} 、噪声 N 。

(4) 成品入库

将制成的产品入库待售。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁金湖县塔集镇安乐村原陆家村部闲置厂房进行生产，现状为空厂房，不存在原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量现状

根据《金湖县二〇二二年度环境质量报告书》，全年综合优良天数为293天，优良天数达标率为80.3%。二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳的空气质量年评价均达标，细颗粒物、臭氧空气质量年评价为不达标，因此金湖县环境空气质量综合评价为不达标。

2022年共获取二氧化硫日均值数据365个，浓度范围3-15微克/立方米，全年未出现超标天数。二氧化硫年均值为6微克/立方米，24小时平均第98百分位数浓度为12微克/立方米，均符合国家环境空气质量二级标准。同上年相比，SO₂年均值下降了2微克/立方米，下降率25.0%；已连续八年未出现超标天数。

2022年共获取二氧化氮日均值数据365个，浓度范围4-62微克/立方米，全年未出现超标天数。二氧化氮年均值为16微克/立方米，24小时平均第98百分位数浓度为36微克/立方米，均符合国家环境空气质量二级标准。同上年相比，NO₂年均值下降了4微克/立方米，下降率20.0%；已连续八年未出现超标天数。

2022年共获取可吸入颗粒物日均值数据365个，浓度范围11-161微克/立方米，全年共有2天出现超标，超标率0.5%，日均值最大超标倍数0.1，最高浓度值161微克/立方米当天为12月13日。PM₁₀年均值为52微克/立方米，24小时平均第95百分位数浓度为111微克/立方米，均符合国家环境空气质量二级标准。同上年相比，PM₁₀年均值下降了8微克/立方米，下降率13.3%。

2022年共获取细颗粒物日均值数据365个，浓度范围5-124微克/立方米，全年共有23天出现超标，超标率6.3%，日均值最大超标倍数0.6，最高浓度值124微克/立方米当天为1月10日。细颗粒物年均值为31微克/立方米，符合国家环境空气质量二级标准；细颗粒物24小时平均第95百分位数浓度为82微克/立方米，超过国家环境空气质量二级标准。同上年相比，PM_{2.5}年均值浓度持平。

2022年共获取一氧化碳日均值数据365个，浓度范围0.3-1.4毫克/立方米，全年未出现超标天数。24小时平均第95百分位数浓度为1.0毫克/立方米，符合

国家空气质量二级标准。同上年相比，CO₂₄小时平均第95百分位数浓度下降了0.1微克/立方米，下降率13.3%；已连续八年未出现超标天数。

2022年共获取臭氧日均值数据365个，浓度范围22-264微克/立方米，全年共有48天出现超标，超标率13.2%，日最大8小时滑动平均值的最大超标倍数0.6，最高浓度值264微克/立方米，当天为6月2日。日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度为170微克/立方米，超过国家环境空气质量二级标准。同上年相比，O₃日最大8小时滑动平均值第90百分位浓度增长了8微克/立方米，增长率6.9%。

根据《金湖县“十四五”生态环境保护规划》，金湖县将继续深化大气污染防治，主要体现在以下几点：

持续推动节能降碳：①严格控制能源消耗；②积极发展高效清洁能源。

加强重点领域废气防治：①深入实施锅炉整治；②强化工业炉窑综合治理；③推进重点行业VOC_s治理；④实施重点行业（产业）协同治理；⑤深入实施精细化管理。

加大面源污染治理力度：①实施绿化工程；②实施扬尘精细化管理；③加强秸秆综合利用和氨排放控制；④加强餐饮油烟污染防治；⑤禁止露天焚烧和露天烧烤。

加快发展绿色交通体系：①积极发展集约高效的运输模式；②加快车船结构升级；③强化油品储运销管理；④强化移动源污染防治。

强化大气污染联防联控：①加强重污染天气应急联动；②夯实应急减排措施。

2、地表水环境质量现状

项目生活污水经化粪池处理后用于周边农户肥田，不外排，根据《金湖县二〇二二年度环境质量报告书》，2022年，饮用水源为Ⅱ类水质，入江水道、利农河和金宝航道均为Ⅲ类水质，白马湖为Ⅲ类水质，中营养状态。与上年度相比，地表水环境质量基本保持稳定。

3、声环境质量现状

根据关于印发《金湖县环境噪声标准适用区域划分调整方案》的通知（金政

办（2019）79号），项目所在地噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准，根据《金湖县二〇二二年度环境质量报告书》，2022年项目区域噪声符合声环境功能区划2类标准要求。

4、生态环境质量现状

项目周围无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目的建设实施不会对生物栖息环境造成影响。

5、电磁辐射

建设项目不涉及电磁辐射。

6、地下水、土壤环境

《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中规定“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”，本项目在严格做好防渗的前提下，无地下水、土壤污染途径，可不开展环境质量现状调查。

1、大气环境保护目标

企业周边500m范围内居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等大气环境保护目标见下表。

表 3-1 大气环境保护目标

名称	坐标（m）		保护对象	保护内容（人）	相对厂址方位	相对厂界距离（m）	环境空气功能区
	X	Y					
赵大庄	5	374	居住区	150	N	374	二类区
安村六联组	5	380	居住区	100	S	380	二类区

2、声环境保护目标

企业周边50m范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

企业周边500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等

环境保护目标

特殊地下水资源。

4、生态环境保护目标

项目位于淮安市金湖县塔集镇安乐村，用地性质为工业用地，企业周边无原始植被生长和珍贵野生动物活动，所在区域生态系统敏感程度较低，用地范围内无生态环境保护目标。

1、大气污染物排放标准

项目投料、粉碎、烘干、造粒、球磨、筛分工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1、表 3 中标准，烘干使用热风炉采用成型生物质颗粒作为燃料，生物质燃烧产生的废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 大气污染物排放限值，具体排放标准见下表。

表 3-2 大气污染物排放标准

工序	污染物名称	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值		标准来源
					监控点	浓度 (mg/m ³)	
投料、粉碎、烘干、造粒、球磨	颗粒物	15	20	1	边界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1、表3
生物质燃烧	颗粒物	15	20	/	/	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表1
	SO ₂		80	/	/	/	
	NO _x		180	/	/	/	
	烟气黑度		林格曼黑度 1 级	/	/	/	

2、水污染物排放标准

项目生活污水经化粪池处理后用于周边农户肥田，不外排。

3、噪声排放标准

项目位于淮安市金湖县塔集镇安乐村，根据关于印发《金湖县环境噪声标准适用区域划分调整方案》的通知（金政办〔2019〕79号），项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标

污染物排放控制标准

准，具体标准值见下表。

表 3-3 运营期环境噪声排放标准值 单位：dB (A)

位置	声环境功能区	标准值		标准来源
		昼间	夜间	
厂界四周	2类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1

4、固体废物排放标准

项目一般工业固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T298-2019）、《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中相关规定，生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法（2015年修正）》（住房和城乡建设部令第24号）。固废贮存场所标志执行《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中相关规定。

总量控制指标

1、总量控制因子

废气总量控制因子：颗粒物、SO₂、NO_x。

废水：项目生活污水经化粪池处理后用于周边农户肥田不外排，无需申请总量控制指标。

固废：项目固体废物零排放，无需新增申请总量控制指标。

2、总量控制指标

①废气：项目建成后新增有组织废气排放量：颗粒物0.179t/a、SO₂0.102t/a、NO_x0.153t/a。

②废水：项目生活污水经化粪池处理后用于周边农户肥田，不外排，无需申请总量。

③固废：所有固废均得到合理处置，无需申请总量。

表3-4 项目污染物产生及排放情况 单位：t/a

污染物名称	项目产生量	项目削减量	项目接管量	环境排放量
-------	-------	-------	-------	-------

废气	有组织	颗粒物	17.823	17.644	/	0.179
		SO ₂	0.102	/	/	0.102
		NO _x	0.306	0.153	/	0.153
	无组织	颗粒物	0.093	/	/	0.093
废水	生活污水	水量	240	/	/	/
		COD	0.084	0.017	/	/
		SS	0.048	0.014	/	/
		NH ₃ -N	0.007	/	/	/
		TP	0.001	/	/	/
		TN	0.0096	/	/	/
固废	生活垃圾		1.5	1.5	/	0
	一般工业固废		22.82	22.82	/	0
	危险废物		0.45	0.45	/	0

3、总量平衡要求

建设项目总量控制指标：

根据《江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法》和《江苏省排污权有偿使用和交易实施细则（试行）》，“按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，在排污许可证中载明许可排放量的排污单位，应在申领排污许可证时取得排污权。”根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目生产工艺涉及使用生物质热风炉进行烘干，热源为生物质颗粒燃烧供热，属于管理名录中“五十一、通用工序—110工业炉窑—除纳入重点排污单位名录的，除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以外的其他工业炉窑”，为简化管理，需申领排污许可证，本项目不涉及主要排放口，无需排污权交易。

（1）废气

项目建成后新增有组织废气排放量：颗粒物0.179t/a、SO₂0.102t/a、NO_x0.153t/a。

（2）废水

项目生活污水经化粪池处理后用于周边农户肥田，不外排，无需申请总量。

（3）固废

所有固废均得到合理处置，固废排放量为零。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>项目租赁已建设好的厂房进行生产，只新增并安装设备。在设备安装过程会产生一些机械噪声，源强峰值可达85—100分贝，因此，为控制设备安装以及装修期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对项目周界声环境的影响。设备安装以及装修期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。</p> <p>本项目建设施工期2个月，施工期主要环境污染为废水（施工人员生活污水）、噪声（安装机械噪声）、固体废物（施工人员的生活垃圾、安装产生的固废），本项目评价范围内不涉及生态保护目标。施工过程中，应采取以下措施减少对外环境的不利影响：</p> <p>（1）对施工设备进行合理布局，选择低噪声的机械设备，将高噪声的机械设备放置在厂房中间；合理安排施工进度，施工时间应尽量安排在6:00—22:00进行，全天实施机动车辆禁鸣，禁止夜间施工。如确需夜间施工，需按国家有关规定到环境保护行政主管部门及时办理夜间施工许可手续，并张贴告示。</p> <p>（2）施工人员生活废水经临时化粪池处理后由周边农户用于肥田，严禁直接排入水体；生活垃圾应及时收集处理；设备安装以及装修期产生的固废应妥善处理，能回用的应回用，不能回用的应根据固废的性质施不同交由不同的处理部门处理。</p>
---	---

1、废气

1.1 废气污染物排放源

建设项目废气污染源源强核算结果及相关参数见表 4.1-1，有组织废气源强核算结果及相关参数见表 4.1-2，无组织废气源强核算结果及相关参数见表 4.1-3，废气收集、治理措施及排放情况见表 4.1-4，废气排放口基本情况见表 4.1-5。

表 4.1-1 建设项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	排放形式	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	
			核算方法	废气产生量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理工艺	效率%	核算方法	废气排放量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		排放量 t/a
投料、粉碎、烘干、造粒、球磨、筛分	DA001	颗粒物	产污系数法	15000	490.92	7.364	17.673	脉冲袋式除尘器	99	物料衡算法	15000	4.91	0.074	0.177	2400
	无组织			/	/	0.259	0.621	自然沉降	85		/	/	0.039	0.093	
生物质燃烧	DA002	颗粒物	产污系数法	5000	20	0.100	0.150	高温布袋除尘器	99	物料衡算法		0.20	0.001	0.002	1500
		SO ₂			13.6	0.068	0.102	/	/			13.6	0.068	0.102	
		NO _x			40.8	0.204	0.306	低氮燃烧	50			20.4	0.102	0.153	

表 4.1-2 项目有组织废气源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物名称	废气产生量 m ³ /h	核算方法	产生情况			治理措施			排放情况			执行标准	
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率 %	核算方法	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
DA001	颗粒物	15000	产污系数法	490.92	7.364	17.673	脉冲袋式除尘	99	物料衡算	4.91	0.074	0.177	20	1

运营期环境影响和保护措施

							器		法					
DA002	颗粒物	5000	产污系数法	20	0.100	0.150	高温布袋除尘器	99	物料衡算法	0.20	0.001	0.002	20	/
	SO ₂			13.6	0.068	0.102	/	/		13.6	0.068	0.102	80	/
	NO _x			40.8	0.204	0.306	低氮燃烧	50		20.4	0.102	0.153	180	/

表 4.1-3 项目无组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源位置	污染物名称	核算方法	排放源强		面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)
			(kg/h)	(t/a)			
生产车间	颗粒物	产污系数法	0.039	0.093	37	28	8

表 4.1-4 项目废气收集、治理措施及排放情况汇总表

产污环节	污染物种类	收集方式	收集效率 %	设计风量 (m ³ /h)	治理工艺	去除效率 %	是否为推荐可行技术	排放形式
投料	颗粒物	集气罩	90	15000	脉冲袋式除尘	99	是	有组织
粉碎	颗粒物	集气罩	90	15000	脉冲袋式除尘	99	是	有组织
烘干、造粒、球磨、筛分	颗粒物	密闭管道	100	15000	脉冲袋式除尘	99	是	有组织
生物质燃烧	颗粒物	密闭管道	100	5000	高温布袋除尘	99	是	有组织
	SO ₂		100	5000	/	/	是	有组织
	NO _x		100	5000	低氮燃烧	50	是	有组织

表 4.1-5 项目废气排放口基本情况一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔/m	排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气温度/°C	排放工况	污染物类型	执行标准	
		X	Y							浓度	速率 (kg/h)

										(mg/m ³)	
1	DA001	119°11'56.832"	32°57'33.758"	7.034	15	0.5	25	正常	颗粒物	20	1
2	DA002	119°11'56.209"	32°57'34.669"	7.096	15	0.4	50	正常	颗粒物	20	/
									二氧化硫	80	/
									氮氧化物	180	/

1.2 废气污染源强核算过程简述

本项目废气产污节点包括生物质颗粒生产过程中产生的投料废气、粉碎废气、烘干废气、造粒废气；木质纤维素生产过程中产生的投料废气、球磨废气、筛分废气以及生物质燃烧产生的废气。项目生物质颗粒、木质纤维素生产过程产生的废气共用一套废气治理措施，生物质燃烧废气单独使用一套废气治理措施。

(1) 投料废气

参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中木材加工作业的逸散尘排放因子，原木和废木屑进出料产生的颗粒物系数分别取 0.012kg/t、0.5kg/t，本项目树枝、废板材使用量共计 8800t/a，木屑、刨花使用量共计 5515t/a，则项目生物质颗粒、木质纤维素生产过程中投料废气产生量共为 2.863t/a，投料废气采用集气罩收集，收集效率取 90%，则投料废气有组织产生量约为 2.577t/a，无组织废气产生量为 0.286t/a，该类木屑不同于一般的颗粒粉尘，其具有粒径大，自然沉降性能好等特点，且厂房四周设有围墙阻隔，车间产生的木粉尘 85%可沉降在车间地面上，排放到车间外的木粉尘约占 15%，则投料粉尘无组织排放量约为 0.043t/a。

(2) 粉碎、造粒废气

项目生物质颗粒（一般品质）生产过程中粉碎、造粒过程产生颗粒物，生物质颗粒（高品质）造粒过程产生颗粒物，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2542 生物质致密成型燃料加工行业系数表，粉碎、造粒工段颗粒物产生系数为 0.669kg/t-产品，项目生物质颗粒（一般品质）、生物质颗粒（高品质）产量为 10000t/a，则粉碎、造粒废气产生量共为 6.690t/a，其中粉碎废气采用集气罩收集，收集效率为 90%，造粒废气采用密闭管道收集，收集效率取 100%，粉碎、造粒废气综合收集效率取 95%，则粉碎、造粒废气有组织废气产生量约为 6.356t/a，无组织废气产生量为 0.335t/a，该类木屑不同于一般的颗粒粉尘，其具有粒径大，自然沉降性能好等特点，且厂房四周设有围墙阻隔，车间产生的木粉尘 85%可沉降在车间地面上，排放到车间外的木粉尘约占 15%，则无组织排放量约为 0.050t/a。

(3) 烘干废气

生物质颗粒（一般品质）生产过程中原料需进入烘干设备进行烘干，产生的主要污染因子为颗粒物，参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中干燥的逸散尘排放因子，烘干工段颗粒物产生系数取 0.25kg/t，项目需烘干原料共计 8800t/a，烘干废气采用密闭管道收集，收集效率取 100%，则烘干废气产生量为 2.200t/a。

(4) 球磨废气

木质纤维素生产过程使用球磨机对物料进行球磨处理，产生的主要污染因子为颗粒物，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，木材边角料破碎工艺颗粒物产生系数为 243 克/立方米-产品，项目木质纤维素产量为 3500t/a（约 5250m³/a），则球磨废气产生量为 1.276t/a，球磨废气采用密闭管道收集，收集效率取 100%，球磨废气有组织产生量为 1.276t/a。

(5) 筛分废气

木质纤维素生产过程中球磨后的物料使用筛选机进行对物料筛选，产生的主

要污染因子为颗粒物，参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中的清理料筛分的逸散尘排放因子，筛分工段颗粒物产生系数取 1.5kg/t，项目需筛分原料共计 3510t/a，筛分废气产生量为 5.265t/a，筛分废气采用密闭管道收集，收集效率取 100%，则筛分废气有组织产生量为 5.265t/a。

（6）生物质燃烧废气

项目采用生物质热风炉提供热能进行烘干，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中锅炉产排污量核算系数手册，层燃炉生物质燃料颗粒物产污系数为 0.5 千克/吨-原料；二氧化硫产污系数为 17S，类比同类型企业，生物质颗粒中含硫量取值 0.02%，即 $S=0.02$ ，则二氧化硫产污系数为 0.34 千克/吨-原料；氮氧化物产污系数为 1.02 千克/吨-原料。

项目生物质热风炉设计年运行时间 1500h，使用生物质颗粒 300t/a，产生的颗粒物经高温布袋除尘器处理， NO_x 经低氮燃烧处理后由 15m 排气筒（DA002）排放，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-生物质工业锅炉，层燃炉使用生物质燃料产生的颗粒物采用袋式除尘的处理效率为 99.7%，本次评价保守估计取 99%， NO_x 采用低氮燃烧器处理效率为 50%。

1.3 非正常工况废气排放量核算

根据项目污染物源强及治理措施情况，非正常工况主要包括废气治理设施故障，导致废气处理效率下降至 50%，类比同类项目发生频次小于 1 次/年，单次持续时间以 30min 计。拟采取的防范措施如下：

（1）平时注意废气处理设施的维护，及时检查废气处理装置的有效性和设备的运行情况，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，降低非正常排放几率，或使影响最小。

（2）应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

（3）对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

本项目非正常排放量核算见表 4.1-7。

表 4.1-6 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	发生频次 (次/年)
DA001	脉冲除尘器故障	颗粒物	245.46	3.682	0.5	<1
DA002	布袋除尘器故障	颗粒物	10.00	0.050	0.5	<1
	低氮燃烧装置故障	氮氧化物	20.4	0.102	0.5	<1

1.4 废气污染防治措施可行性分析

(1) 投料、粉碎、烘干、造粒、球磨、筛分废气治理可行性分析

本项目投料、粉碎废气经过集气罩收集，烘干、造粒、球磨、筛分产生的废气采用密闭管道收集后一并通过脉冲袋式除尘器处理，处理达标后经 15m 高排气筒（DA001）排放。

脉冲袋式除尘器原理介绍：

脉冲袋式除尘器是指通过喷吹压缩空气的方法除掉过滤介质（布袋）上附着的粉尘；根据除尘器的大小可能有几组脉冲阀，由脉冲控制仪或 PLC 控制，每次开一组脉冲阀来除去它所控制的那部分布袋或滤筒的灰尘，而其他的布袋或滤筒正常工作，隔一段时间后下一组脉冲阀打开，清理下一部分，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。清灰过程是先切断该室的净气出口风道，使该室的布袋处于无气流通过的状态（分室停风清灰）。然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰，切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗，避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象，使滤袋清灰彻底，并由可编程序控制仪对排气阀、脉冲阀及卸灰阀等进行全自动控制。含尘气体由进风口进入，经过灰斗时，气体中部分大颗粒粉尘受惯性力和重力作用被分离出来，直接落入灰斗底部。含尘气体通过灰斗后进入中箱体的滤袋过滤区，气体穿过滤袋，粉尘被阻留在滤袋外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱

体后，再由出风口排出。

废气处理工艺流程如下图所示：

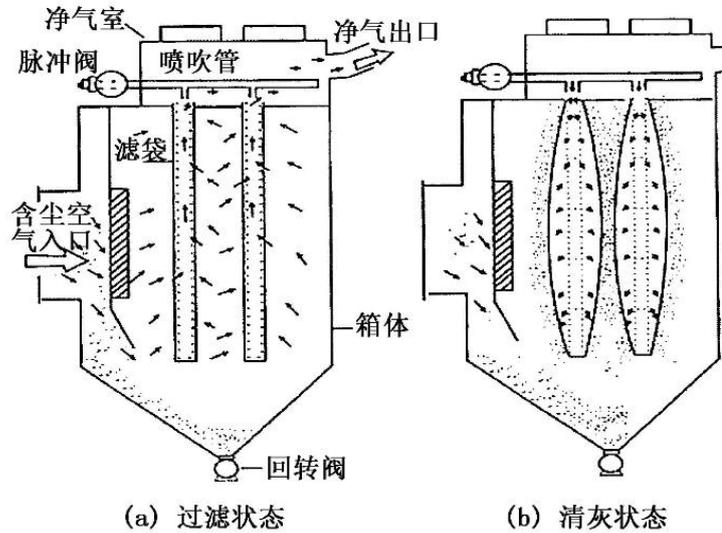


图 4-1 脉冲除尘处理工艺流程图

根据工程分析核算，投料、粉碎废气经过集气罩收集，烘干、造粒、球磨、筛分产生的废气采用密闭管道收集后一并通过脉冲袋式除尘器处理，颗粒物排放浓度、排放速率均可满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 要求，处理工艺可行。

（2）生物质燃烧废气治理措施可行性分析

本项目生物质热风炉燃烧产生的颗粒物经高温布袋除尘器处理，NO_x 经低氮燃烧处理后由 15m 排气筒（DA002）排放，对照《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121—2020），生物质热风炉燃烧废气产生的颗粒物经高温布袋除尘器、氮氧化物经低氮燃烧处理均属于推荐可行技术，且经处理后的废气可满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 标准，该工艺成熟可靠，运行稳定，处理工艺可行。

1.5 卫生防护距离计算

按照“工程分析”核算的有害气体无组织排放量，采用《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）推荐的方法进行卫生防护距离的计算，计算公式为：

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

式中：Q_e—大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m—大气有害物质环境空气质量标准，单位为毫克每立方米（mg/m³）；

r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）。

A、B、C、D 为计算参数，由所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从下表查取，项目所在地年均风速为 2.925m/s。

本项目无组织排放源的卫生防护距离计算系数见表 4.1-7；

表 4.1-7 卫生防护距离计算系数

卫生防护 距离初值 计算系数	工业企业 所在地区 近 5 年平 均风速 (m/s)	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企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
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
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		

注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许排放是按慢性反应指标确定者。

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)的有关规定,当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时,基于单个污染物的等标排放量(Qc/Cm)计算结果,优先选择等标排放量最大的污染物1~2种为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在10%以内时,需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值,本项目无组织污染物等标排放量详见表4.1-8。

表 4.1-8 项目无组织废气等标排放量计算结果一览表

面源	污染物	源强 Qc (kg/h)	标准来源	标准限值 Cm (mg/Nm ³)	Qc /Cm
生产车间	颗粒物	0.039	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单	0.9	0.043

本项目选择颗粒物作为特征大气有害物质进行计算卫生防护距离初值,项目卫生防护距离计算结果详见下表。

表 4.1-9 项目卫生防护距离计算结果

排放源	污染物	源强 Qc (kg/h)	排放源面积 (m ²)	标准限值 Cm (mg/Nm ³)	卫生防护距离 L (m)		
					计算值	取值	最终取值
生产车间	颗粒物	0.039	915	0.9	1.841	50	50

根据卫生防护距离的计算结果,项目建成后应以分别以生产车间边界为起点分别设置50m卫生防护距离。经现场调查,卫生防护距离内目前无居民点、学校、医院等敏感目标,项目选址符合卫生防护距离的设定要求。

1.6 自行监测计划

项目建成后应参照《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 工业炉窑》(HJ1121-2020)中相关要求对营运期废气进行例行监测,监测的实施应委托有资质的环境监测单位监测。

(1) 有组织废气

项目营运期有组织废气监测方案见下表:

表 4.1-10 项目有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1
DA002	颗粒物	1次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》

	二氧化硫	1次/年	(DB32/3728-2020)表1
	氮氧化物	1次/年	
	烟气黑度	1次/年	

(2) 无组织废气

项目营运期无组织废气监测方案见下表：

表 4.1-11 项目无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界，上风向 1 个点位， 下风向 3 个点位	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 3

1.7 大气环境影响分析结论

投料、粉碎废气经过集气罩收集，烘干、造粒、球磨、筛分产生的废气采用密闭管道收集后一并通过脉冲袋式除尘器处理，处理达标后经 15m 高排气筒（DA001）排放，废气经处理后颗粒物排放浓度、排放速率均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；生物质热风炉燃烧生物质产生的颗粒物经高温布袋除尘器处理，NO_x 经低氮燃烧处理后由 15m 排气筒（DA002）排放，排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准。

综上所述，本项目所有废气经处理后可达标排放，采取的废气防治措施可行，未被收集的无组织废气排放量较小，经大气稀释扩散后对大气环境影响较小，周围环境空气质量可维持现状。同时以生产车间边界为起点设置 50m 卫生防护距离，项目选址符合卫生防护距离的设定要求。

2、废水

本项目生活污水产生量为 240t/a，类比同类型项目，主要污染物产生浓度为：COD350mg/L、SS200mg/L、氨氮 30mg/L、总氮 40mg/L、总磷 4mg/L，主要污染物产生量为：COD0.084t/a、SS0.048t/a、氨氮 0.007t/a、总氮 0.0096t/a、总磷 0.001t/a，生活污水经化粪池处理后用于周边农户肥田，不外排。

3、噪声

3.1 噪声产生环节及源强分析

建设项目噪声主要来源于设备运行，主要为皮带输送机、粉碎机、提升机、烘干机、生物质热风炉、颗粒机、上料机、球磨机、筛选机、废气处理风机等设备，设备单台噪声值可以达到 70~85dB(A) 之间，项目主要噪声源强情况见下表。

表 4.3-1 项目噪声源强调查清单（室内声源） 单位：dB(A)

序号	建筑物名称	声源名称	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(h)	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/m
1	生产车间	皮带输送机	600 型	75	选用低噪音设备；消声减振；利用建筑物隔声屏蔽；加强操作管理和维护；合理布局等	-19	32	1	5	62.5	8:00~16:00	25	37.5	1
2		粉碎机	/	85		-20	30	1	10	66.9		25	41.9	
3		提升机	/	70		-18	28	1	8	50		25	25.0	
4		烘干机	/	75		-16	27	1	7	54.2		25	29.2	
6		颗粒机	560 型	80		-14	24	2	6	60.1		25	35.1	
7		上料机	/	75		-7	8	1	8	67.7		25	42.7	
8		球磨机	Q6 型	85		-10	15	1	12	67.3		25	42.3	
9		筛选机	/	75		-12	13	1	10	55.7		25	30.7	

*选取生产车间东南角作为原点坐标，距室内边界距离选取距室内最近点描述。

表 4.3-2 项目噪声源强调查清单（室外声源） 单位：dB（A）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m*			声源源强	声源控制措施	运行时段(h)
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	DA001 风机	/	2	4	0.8	85	基础减振、柔性连接	8:00~16:00
2	DA002 风机	/	-8	15	0.8			

* 选取生产车间东南角作为原点坐标

3.2 噪声预测

项目噪声采用多点源、等距离噪声衰减预测模式，并参照最为不利气象条件等修正值进行计算，噪声从声源传播到受声点，受传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏蔽等因素的影响，声能逐渐衰减，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），预测本项目实施后对边界噪声的影响。

预测中应用的主要计算公式有：

（1）单个室外点声源在预测点产生的声压级的计算

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB（A）；

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

（2）室内声源等效为室外声源的计算

①首先计算出某一室内靠近围护结构处的倍频带声压级或 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， $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r —声源到靠近围护结构某点处的距离， m ；

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。

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 \times L_{p1ij}} \right)$$

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室内近似为扩散场时，计算出室外靠近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；

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

④将室外声源的声压级和透声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。

$$L_w = L_{p2i}(T) + 10 \lg S$$

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；

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S —透声面积， m^2 。

(3) 声源对预测点产生的贡献值。

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

式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

t_i—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

t_j—在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）结合项目建设内容，项目采用的模型为附录 A 户外声传播的衰减和附录 B 中“B.1 工业噪声预测计算模型”，厂界预测结果见表 4.3-3。

表 4.3-3 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	时段*	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
N1 厂界东侧	昼间	48.5	60	达标
N2 厂界南侧	昼间	46.0	60	达标
N3 厂界西侧	昼间	36.4	60	达标
N4 厂界北侧	昼间	46.5	60	达标

*企业夜间不生产，厂界噪声预测值为昼间噪声预测值。

从上表预测结果可知：项目厂界四周昼间噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，项目建成后对周边声环境影响较小。

3.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声（HJ 1301-2023）》结合项目特点，环境监测应包括对厂界噪声的例行监测。监测的实施可以根据实际情况由厂方自测或委托有资质的环境监测单位监测，项目噪声监测计划见表 4.3-4。

表 4.3-4 噪声监测计划表

监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
厂界四周外 1m	昼间、夜间等效声级 (Leq)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准

测量方法：测量应在无雨雪、无雷电天气、风速 5m/s 以下时进行，设置在厂界外 1m 处，高度在 1.2m 以上。

4、固体废物

4.1 固体废物产生环节及源强分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)、《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号)，判断建设项目生产过程中产生的物质是否属于固体废物。项目固体废物属性判定见表 4.4-1，项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览详见表 4.4-2，项目危险废物汇总表见表 4.4-3。

表 4.4-1 建设项目固体废物属性判定表 单位：t/a

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	产生量	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	炉渣	生物质燃烧	固态	灰分、未烧尽的生物质	4.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	车间降尘	粉尘沉降	固态	木屑	0.53	√	/	
3	除尘灰	废气治理	固态	粉尘	17.49	√	/	
4	废布袋	废气治理	固态	布袋	0.1	√	/	
5	废包装材料	产品包装	固态	包装袋	0.2	√	/	
6	废机油	设备保养和维修	液态	机油	0.1	√	/	
7	废润滑油	设备润滑	液态	润滑油	0.1	√	/	
8	废液压油	装载机运行	液态	液压油	0.2	√	/	
9	废包装桶	原材料拆包装	固态	塑料	0.05	√	/	
10	生活垃圾	员工生活	固态	果皮、纸屑食物残渣等	1.5	√	/	

表 4.4-2 项目固废污染源源强核算结果及相关参数一览表 单位：t/a

固体废物名称	固废属性	废物类别	废物代码	产生量	贮存方式	利用处置方式	处置量	去向
炉渣	一般工业固废	SW03	900-099-S03	4.5	一般固废暂存区	收集外售	4.5	物资回收公司
车间降尘		SW59	900-099-S59	0.53			0.53	
除尘灰		SW59	900-099-S59	17.49			17.49	
废布袋		SW59	900-099-S59	0.1			0.1	
废包装材料		SW59	900-099-S59	0.2			0.2	
废机油	危险废物	HW08	900-214-08	0.1	危废仓库	委托有资质单位安全处置	0.1	有资质单位
废润滑油		HW08	900-217-08	0.1			0.1	
废液压油		HW08	900-218-08	0.2			0.2	
废包装桶		HW49	900-041-49	0.05			0.05	
生活垃圾	生活垃圾	SW64	900-099-S64	1.5	垃圾桶	环卫清运	1.5	环卫部门

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告[2017]第 43 号）要求，需要对本项目产生的物质（除目标产物，即：产品、副产品外），按照《国家危险废物名录（2021 年版）》（部令第 15 号）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）等进行属性判定，以表格形式列明危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，项目危险废物汇总表见表 4.4-3。

表 4.4-3 项目危险废物汇总表 单位：t/a

危险废物名称	产生量	产废周期	危险特性	污染防治措施				
				收集	贮存	运输	利用处置方式	利用处置单位
废机油	0.1	半年	T, I	分类收集、制定操作规程、划定作业区域、桶装、标签贴示等	桶装密闭储存，“四防”、警示标志、包装相容等	由持有危险废物经营许可证、持有危险货物运输资质的单位实施，密闭遮盖运输	委托有资质单位安全处置	有危废处置资质单位
废润滑油	0.1	3 个月	T, I					
废液压油	0.2	3 个月	T, I					
废包装桶	0.05	3 个月	T/In					

4.2 污染源强核算过程简述

项目运营期产生的固体废弃物主要有炉渣、车间降尘、除尘灰、废布袋、废包装材料、生活垃圾、废机油、废润滑油、废液压油、废包装桶。

(1) 一般固废

①炉渣

项目在生物质燃烧过程中会产生炉渣，炉渣由生物质燃烧产生的灰分、未烧尽的生物质组成，根据企业提供资料，炉渣产生量约为原料量的 1.5%，则炉渣产生量约 4.5t/a，炉渣经收集后外售做农肥综合利用。

②车间降尘

项目生产过程产生的粉尘，颗粒较大，部分在车间内会自然沉降，根据工程分析，产生量约为 0.53t/a，属于一般固体废物，经统一收集后外售。

③除尘灰

项目投料、粉碎、烘干、造粒、球磨、筛分废气通过脉冲袋式除尘器处理，生物质热风炉燃烧生物质产生的颗粒物经高温布袋除尘器处理，废气处理过程产生除尘器除尘灰，根据工程分析可知，除尘灰产生量约 17.49t/a，收集后外售处理。

④废布袋

建设项目使用布袋除尘器除尘，使用一段时间后需更换废布袋，根据企业提供资料，根据企业提供资料，废布袋产生量约为 0.1t/a，收集后外售处理。

⑤废包装材料

成品生物质颗粒、木质纤维素经包装后方可出售，包装过程产生的废包装材料约为 0.2t/a，统一收集后外售处理。

(2) 危险废物

①废机油

项目设备维修保养过程会产生少量的废机油，产生量约为 0.1t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油属于 HW08 废矿物油，废物代码 900-214-08，经收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

②废润滑油

项目机械设备润滑过程会产生少量的废润滑油，产生量约为 0.1t/a。对照《国

家危险废物名录》（2021年版），废物类别属于 HW08 废润滑油与含矿物油废物，废物代码 900-217-08，经收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

③废液压油

项目装载机运行过程需使用液压油，根据建设单位提供资料，废液压油产生量为 0.2t/a，废物类别属于 HW08 废润滑油与含矿物油废物，废物代码为 900-218-08，经收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

④废包装桶

建设项目机油、润滑油、液压油等使用桶装，拆装后产生废包装桶，产生量约为 0.05t/a。经对照《国家危险废物名录》（2021），废物类别属于 HW49，废物代码为 900-041-49，经收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

（3）生活垃圾

建设项目劳动定员 10 人，年工作 300 天，根据《城镇生活源产排污系数手册》，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾产生量为 1.5t/a，由环卫部门清运。

4.3 固体废物环境影响分析

建设项目涉及的固体废物在如下过程中可能会对外环境造成影响：

①固体废物的分类收集、贮存过程：如管理不善造成的危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾混放；②固体废物包装、运输过程中造成散落、泄漏；③固体废物堆放、贮存场所对环境造成影响；④固体废物综合利用、处理、处置对环境造成影响。

鉴于以上过程对环境可能造成的影响如下，本项目采取相应的防治措施后，其影响分析如下：

（1）建设项目拟对各类固体废物按相关要求进行分类收集，如根据各类固体废物的相容性、反应性等进行分类收集；采取分类收集后，可避免危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾等混合，从而避免收集过程的二次污染。

（2）建设项目拟根据危险废物和一般工业固体废物相应的理化性质和毒理性质，采用合适的包装材料进行包装，可避免相应固体废物尤其是危险废物与容器发生反应而产生环境事故，进而控制固体废物包装过程对环境的影响。危险废物

拟厂内收集后委托有资质单位进行安全处置，其转移运输过程需做好密闭措施，并按照指定路线运输，同时按照相关规范和要求做好运输过程的管理。因此，其对环境的影响在可控制范围内。

(3) 建设项目各类固体废物收集后在厂区内进行分类贮存，一般工业固体废物暂存于厂内一般固废暂存区，危险废物暂存于危险废物仓库内，生活垃圾暂存于垃圾桶内，危险废物仓库及一般工业固体废物堆场应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求进行规范化设置和管理，各类固体废物暂存场所均应按要求进行防渗、防漏、防腐等处理。因此，各类固体废物暂存场所经采取拟定防治措施后，对环境的影响在可接受范围内。

(4) 建设项目一般工业固体废物主要有炉渣、车间降尘、除尘灰、废布袋、废包装材料等，经收集后外售综合利用，危险废物主要有废机油、废润滑油、废液压油、废包装桶等，拟收集后委托有资质单位进行处理处置，各类危险废物的处理处置方式均属于常见方式，其对环境的影响在可接受范围内，生活垃圾由环卫部门处理处置，处置方式均为常见方式。

建设项目产生的各类固体废物均得到了妥善处置和利用，实现零排放，对外环境的影响可减至最低程度，不会产生二次污染，对环境影响较小。另外要求建设单位在厂内暂时存放固体废物期间应加强管理，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求；在清运过程中，要求做好密闭措施，防止固体废物散抛洒遗漏而导致污染扩散，对运输过程沿途环境造成一定的环境影响。

4.4 危险废物贮存场所环境影响分析

(1) 选址可行性分析

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，项目危险废物贮存设施选址要求如下：

①贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。

②集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。

③贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。

项目危险废物仓库位于淮安市金湖县塔集镇安乐村，选址不在确定的江苏省国家级生态保护红线区域范围之内，金湖县塔集镇区域内无活动性断裂，历史上也未曾发生过强烈的破坏性地震，区域稳定性较好。综上所述，本项目危险废物仓库选址是可行的。

(2) 贮存能力分析

建设项目新建5m²危险废物仓库，最大暂存能力约为5吨，项目危险废物约3个月清运一次，项目危险废物产生量约0.45t/a，最大暂存量约为0.15吨。因此，项目危险废物仓库贮存空间可以满足需求。

4.5 危险废物运输过程环境影响分析

项目危险废物在包装运输过程中若发生散落、泄漏，有可能对周围的大气、土壤、地下水等造成污染，影响周边环境质量。因此在收集前应充分认识危险废物的类别、主要成分，根据危险废物的性质选用合适的容器进行包装，并在明显位置处附上危险废物标签，确保其安全性。在装载、运输过程中，配合危险废物运输单位专业人员做好相关工作，一旦发生散落、遗漏，协助危险废物运输单位工作人员做好应急工作。

危险废物运输中做到以下几点：

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。④组织危险废物运输的单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的危险废物泄漏情况下的应急措施。⑤项目危险废物采用密闭容器封装后装车运输，正常情

况下不会产生新的次生污染，运输至固危废处置中心过程中，主要为运输车辆尾气及扬尘、噪声对周围环境的影响。

4.6 危险废物环境管理要求

①建设项目建成后应通过江苏省污染源“一企一档”管理系统”（环保脸谱系统）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

②明确企业为固体废物污染防治的责任主体，要求建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

③危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等有关要求设置，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，配备通讯设备、照明设施和消防设施，危险废物包装、容器和贮存场所应根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）要求进行设置。

④危险废物贮存作为危险废物产生和利用处置的中间环节，在危险废物全过程监管中具有重要意义。根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）及《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）要求，危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。

5、地下水、土壤

5.1 地下水、土壤环境影响分析

建设项目建成后运营过程中涉及的地下水、土壤环境影响途径主要为地面漫流、垂直入渗。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）、《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），上述场所主要防控措

施见表 4.5-1。

表 4.5-1 建设项目分区防控措施一览表

防渗分区	污染源	污染途径	防控措施
一般防渗区	生产车间	地面漫流、垂直入渗	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB16889 执行
重点防渗区	危险废物暂存库	地面漫流、垂直入渗	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB18598 执行

5.2 跟踪监测计划

建设项目运营过程中不涉及地下水、土壤环境影响途径，因此不需要进行地下水、土壤跟踪监测。

6、生态

无。

7、环境风险

7.1 风险源调查

(1) 危险物质数量及分布情况

项目危险物质数量及分布情况见表 4.7-1。

表 4.7-1 建设项目危险物质数量及分布情况一览表

危险物质名称	危险成分	主要物质最大暂存量 (t)	贮存周期	分布
危险废物	健康危险急性毒性物质	0.11	3 个月	危废仓库

(2) 生产工艺特点

项目生产工艺不涉及风险导则附录 C 表 C.1 中的危险工艺，只涉及危险物质的使用和贮存。

(3) 风险潜势初判

项目风险物质数量与临界量比值 Q 值确定表见表 4.7-2。

表 4.7-2 本项目 Q 值确定表

危险物质名称	危险成分	最大贮存量 (t)	临界量 (t)	该种危险物质 Q 值
危险废物	健康危险急性毒性物质	0.11	50	0.002
合计				0.002

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表1评价工作等级的划分，当 $Q < 1$ 时，由上表可知项目环境风险潜势为I，环境风险评价工作等级为简单分析。

7.2 环境风险识别

建设项目环境风险识别见表4.7-3。

表 4.7-3 建设项目环境风险识别汇总表

序号	危险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危废仓库	危险废物	火灾、泄漏	大气、地表水、土壤、地下水	周边居民区、厂区内土壤、附近水体等

7.3 结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录A，项目环境风险影响分析见表4.7-4。

表 4.7-4 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产1万吨生物质颗粒及3500吨木质纤维素项目				
建设地点	江苏省	淮安市金湖县塔集镇安乐村			
地理坐标	经度	119度11分55.308秒	纬度	32度57分33.341秒	
主要危险物质及分布	危险物质名称	危险成分	主要物质最大暂存量(t)	贮存周期	分布
	危险废物	健康危险急性毒性物质	0.11	3个月	危废仓库
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	<p>①对环境空气的环境风险分析</p> <p>项目废气治理设施发生故障时产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物进入大气环境，造成周围环境空气质量污染；危废仓库废机油、废润滑油、废液压油泄露遇明火、火花可能发生火灾爆炸事故，同时伴生/次生污染物烟尘、CO、NO_x等废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高。</p> <p>②对地下水的环境风险分析。</p> <p>项目在生产车间、危废仓库均按规范设置防渗层，且危废仓库设导流沟及收集槽，正常情况下对地下水污染较小。当发生火灾、爆炸事故时，消防废水若收集处置不当，对土壤和地下水造成一定影响；当废气治理措施发生故障时，污染物沉降后会对附近土壤造成一定影响。</p>				

	<p>风险防范措施要求</p>	<p>①泄漏：危废仓库设置导流沟及收集槽收集泄漏物料，配备无火花收容工具收纳泄漏物料。</p> <p>②火灾：各区域按规范设置灭火器、消防设施并定期检查维护。</p>
	<p>填表说明 (列出项目相关信息及评价说明)：</p>	<p>项目不涉及风险导则附录 C 表 C.1 中的危险工艺，只涉及危险物质的使用，$Q=0.002 < 1$。</p> <p>项目采用成熟可靠的工艺和设备，但在运营期间存在一定的环境风险，建设单位在加强管理，建立健全相应的风险防范管理、应急措施，并在设计、施工、管理及运行中认真落实相关安全管理规定和相关环保规定，严格遵守各项安全操作规程、制度和落实风险评价要求的防范措施之后，项目营运期风险是可接受的。</p>

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	DA001	投料、粉碎、烘干、造粒、球磨、筛分	颗粒物	脉冲袋式除尘器+15m高排气筒(DA001)	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1
		DA002	生物质燃烧	颗粒物	低氮燃烧+高温布袋除尘器+15m高排气筒(DA002)	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1
				二氧化硫		
无组织	投料、粉碎	颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3		
地表水环境	生活污水		COD、SS、氨氮、TP、TN	经化粪池处理后用于周边农户肥田,不外排	/	
声环境	设备运行		噪声	选用低噪声设备;消声减振;利用建筑物隔声屏蔽;加强操作管理和维护;合理布局等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	
电磁辐射	/		/	/	/	
固体废物	本项目产生的一般工业固体废物包括炉渣、车间降尘、除尘灰、废布袋、废包装材料等,经收集后存放于一般固废暂存区,定期外售综合利用;危险废物主要有废机油、废润滑油、废液压油、废包装桶等,拟收集后委托有资质单位进行处理处置;生活垃圾暂存于垃圾桶内,由环卫部门清运。					
土壤及地下水污染防治措施	生产车间、危废仓库严格做好防渗措施					
生态保护措施	/					
环境风险防范措施	加强生产管理,确保废气处理设施正常运行,并落实各项安全管理规定,制定相应的安全操作流程;危险废物仓库必须防风、防雨、防渗,并配备应急物资,发生事故能及时对事故进行应急处理。					

<p>其他环境管理要求</p>	<p>①项目建成后,应严格执行“三同时”制度,确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”;</p> <p>②排污(放)口规范化设置,管理文件,监测计划,定期检查记录环评批复要求的落实情况;</p> <p>③应按有关法规的要求,严格执行排污申报制度;此外,在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、新建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。</p> <p>④当项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》委托有资质的检(监)测机构代其开展验收监测,根据监测结果编写验收监测报告表。</p> <p>⑤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 工业炉窑》(HJ1121-2020)中相关要求,建设单位应定期委托有资质的检(监)测机构代其开展自行监测,根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。</p>
-----------------	--

六、结论

1、结论

通过对建设项目的环评评价后认为：建设项目建设符合国家产业政策，建设项目建设符合金湖县塔集镇安乐村，用地性质为工业用地，符合金湖县总体规划要求；建设单位在认真落实本报告提出的各项环保措施与建议，对预期产生的主要污染物采取切实可行的污染治理措施，确保实现达标排放，最大限度减小对项目所在地环境质量影响的前提下，从环境保护角度论证，在拟建地址建设是可行的。

2、建议和要求

(1) 建设单位设立专门的环保管理部门，要求严格执行“三同时”制度。

(2) 要求加强运营管理，避免火灾、泄漏等灾害的发生；加强污染治理设施的运转管理与维护。

(3) 建设单位应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理制度，强化职工的环保意识。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目		现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量
	污染物名称		排放量（固体废物产生量）①	许可排放量②	排放量（固体废物产生量）③	排放量（固体废物产生量）④	（新建项目不填）⑤	全厂排放量（固体废物产生量）⑥	⑦
废气	有组织	颗粒物	/	/	/	0.179	/	0.179	+0.179
		SO ₂	/	/	/	0.102	/	0.102	+0.102
		NO _x	/	/	/	0.153	/	0.153	+0.153
	无组织	颗粒物	/	/	/	0.093	/	0.093	+0.093
废水	/		/	/	/	/	/	/	
一般工业固体废物	炉渣		/	/	/	4.5	/	4.5	+4.5
	车间降尘		/	/	/	0.53	/	0.53	+0.53
	除尘灰		/	/	/	17.49	/	17.49	+17.49
	废布袋		/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废包装材料		/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
危险废物	废机油		/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废润滑油		/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1

	废液压油				0.2		0.2	+0.2
	废包装桶				0.05		0.05	+0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①