

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：农林废弃物综合利用项目

建设单位（盖章）：南京汇涛生态农业有限公司

编制日期：2024年12月

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	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	21
四、主要环境影响和保护措施	26
五、环境保护措施监督检查清单	52
六、结论	54
附表	55

一、建设项目基本情况

建设项目名称	农林废弃物综合利用项目		
项目代码	2410-320116-04-01-849527		
建设单位联系人	来正斌	联系方式	13805159583
建设地点	南京市六合区横梁街道新篁工业园区三美路1号		
地理坐标	(118度57分25.065秒, 32度22分19.733秒)		
国民经济行业类别	非金属废料和碎屑加工处理[C4220] 生物质致密成型燃料加工[C2542]	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业, 42-85 非金属废料和碎屑加工处理 422 二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 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)	南京市六合区发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	六发改备(2024)406号
总投资(万元)	1500	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	1.3%	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m ²)	2000(租赁)
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《南京市六合区横梁街道总体规划2016-2035》 审批机关:南京市人民政府 审批文件文号:(宁政复[2019]60号) 规划名称:《新篁门窗产业集中区发展建设规划(2021-2035)》		
规划环境影响评价情况	规划环评名称:《新篁门窗产业集中区发展建设规划环境影响报告书》 规划环评审批机关:南京市六合生态环境局 批文名称:《关于新篁门窗产业集中区发展建设规划环境影响报告书的审查意见》 批文号:六环规(2022)7号 批复时间:2022年12月7日		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与《南京市六合区横梁街道总体规划 2016-2035》相符性分析</p> <p>《南京市六合区横梁街道总体规划 2016-2035》中提出：</p> <p>1、功能定位：中国雨花石名镇，江苏省工贸重点镇，南京市生态宜居新市镇。</p> <p>2、空间结构：规划形成“一心、一点、两轴、四片”的总体空间结构。</p> <p>3、城乡产业布局规划：横梁镇域规划形成“一心八片区”的产业发展格局。</p> <p>一心：为镇区及新篁中心社区的综合服务区；</p> <p>八片区：为特色工业区(镇区及新篁门窗园产业片)、精品林果种植区/(乡村旅游度假区)、生态循环农业种植区(乡村旅游度假区)、设施蔬果种植区、优质粮油种植区、设施渔业养殖区、雨花韵旅游片区。</p> <p>相符性：项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理、C2542 生物质致密成型燃料加工，位于江苏省南京市六合区横梁街道新篁工业园园区三美路 1 号，位于篁门窗园产业片区，符合“一心、一点、两轴、四片”的总体空间结构和江苏省工贸重点镇的功能定位要求。</p> <p>2、与《新篁门窗产业集中区发展建设规划（2021-2035）相符性分析</p> <p>《新篁门窗产业集中区发展建设规划（2021-2035）》中提出：</p> <p>新篁门窗产业集中区的管理范围为：东至西王河堤路，西至河滨大道新禹路、南至耿三庄河、北至西王灌溉区。主导产业：门窗玩具、服装、机械等，及其他符合国家及地方《城市用地分类与规划建设用地标准》规定的一、二类低污染物项目。</p> <p>相符性：本项目位于南京市六合区横梁街道新篁工业园区三美路 1 号，属于新篁门窗产业集中区的管理范围，本项目符合新篁门窗产业集中区对于主导产业的要求，符合国家及地方《城市用地分类与规划建设用地标准》规定的一、二类低污染物项目。</p>
-------------------------	---

3、与《新篁门窗产业集中区发展建设规划环境影响报告书》相符性分析

本次在综合考虑规划空间管制要求、污染物排放管控、环境风险防控和资源开发利用要求的基础上，结合江苏省、南京市“三线一单”规划，提出集中区生态环境准入清单，再根据项目本身的情况，做规划环评的相符性分析，见表 1-1。

表 1-1 与《新篁门窗产业集中区发展建设规划环境影响报告书》相符性分析

类别	控制要求	本项目相关情况	相符性
产业定位	以门窗家具、服装、玩具、机械等产业及其他低污染、无污染项目为主导	本项目行业类别为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理以及 C2542 生物质致密成型燃料加工。生产过程中采用先进工艺与环保设备，污染物产生量少，属于低污染项目，与以门窗家具、服装、玩具、机械等低污染、无污染产业为主导的定位高度契合，可有效融入区域产业生态，助力绿色发展。	符合
鼓励引入	1、符合产业定位且属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(2021 年修订)、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》及其修订(苏经信产业〔2013〕183 号)和《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)、《<中国制造 2025>重点领域技术路线图(2015 年版)》等产业政策文件中属于鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。 2、引进的项目生产工艺、装备技术、清洁生产水平等应达到国内领先或国际先进水平，优先引进资源能耗小、污染物排放少、产品附加值高的工艺技术、产品或项目。 3、符合产业定位的区域发展需要的项目，高性能、技术	1、本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理、C2542 生物质致密成型燃料加工，符合新篁门窗集中区的产业定位，不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(2021 年修订)、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》及其修订(苏经信产业〔2013〕183 号)中的鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类项目。不属于《<中国制造 2025>重点领域技术路线图(2015 年版)》中的重点发展行业。 2、项目生产工艺、装备技术、清洁生产水平等可以达到国内领先水平，属于资源能耗小，污染物排放少的项目。 3、本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理、	符合

		含量高的关键性、基础性、资源优势性的项目。	C2542 生物质致密成型燃料加工，符合产业定位的区域发展需要。	
	禁止引入	<p>严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》等文件要求。禁止引入不符合上述文件要求及禁止新建、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。禁止引入《环境保护综合名录(2021 年版)》明确的“高污染、高环境风险”项目。</p> <p>1、禁止新建产业或排放放射性物质的项目，禁止新建废水含难降解有机物或工艺废气中含三致、有毒有害物质无法达标排放的项目，禁止新建产生的危险废物无法妥善处置的项目；</p> <p>2、禁止新建对规划区外生态红线保护区产生明显不良环境和生态影响的项目；</p> <p>3、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；</p> <p>4、禁止新建、扩建使用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改为天然气、电或其他清洁能源；</p> <p>5、禁止采用落后的生产工艺或生产设备，高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产低于国家清洁生产先进水平或行业先进水平的项目；</p> <p>6、禁止单一金属表面处理及热处理加工项目；</p> <p>7、禁止新（扩）建工业生产废水排水量大于 1000 吨/日的项目；</p> <p>8、禁止新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目。</p>	<p>1、本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理、C2542 生物质致密成型燃料加工，不属于排放放射性物质的项目，项目不产生生产废水，项目产生的危废属于常规危险固废，能妥善安置。</p> <p>2、项目对生态红线保护区不会产生明显不良环境影响。</p> <p>3、项目不涉及 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。</p> <p>4、项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理、C2542 生物质致密成型燃料加工，不属于使用高污染燃料的项目。</p> <p>5、本项目不属于采用落后生产工艺或设备，高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产水平低于国家清洁生产水平先进水平或行业先进水平的项目。</p> <p>6、本项目不属于单一金属表面处理及热处理加工项目。</p> <p>7、本项目不产生工业生产废水。</p> <p>8、本项目不排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属及持久性有机污染物。</p>	符合
	空间布局	1、工业各类开发建设活动应符合国土空间规划等相关要	1、本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理、	符合

	约束	<p>求；</p> <p>2、尚未规划及土地利用规划调整前，区内农林用地禁止进行开发建设；</p> <p>3、合理产业布局，在工业区与周边居住区之间设置一定距离的防护绿地、生态绿地等隔离带；</p> <p>4、邻近生活区的工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重和含酸洗的项目，距离居住用地100m范围内不得建设排放异味气体的生产工序和危化品仓库；</p> <p>5、符合本次评价提出的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线性对应的管控要求。</p>	<p>C2542 生物质致密成型燃料加工，位于南京市六合区横梁街道新篁工业园园区三美路1号，此地块为二类工业用地，符合《南京市六合区横梁街道总体规划2016-2035》的要求。</p> <p>2、本项目不属于废气污染物排放量大、无组织污染严重和含酸洗的项目。</p> <p>3、本项目距离最近的居住用地158m，超过100m。</p> <p>4、本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线对应的管控要求。</p>	
	污染物排放管控	<p>1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>2、规划期末，集中区大气污染物：SO₂、NO_x、颗粒物、VOCs排放量不得超0.751吨/年、3.281吨/年、5.901吨/年、1.675吨/年。集中区废水污染物（外排量）：废水量、COD、氨氮、总氮、总磷排放量不得超过58707吨/年、2.94吨/年、0.29吨/年、0.03吨/年、0.88吨/年。</p>	<p>1、本项目严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>2、本项目破碎、粉碎、筛分、烘干、制粒工序产生的颗粒物经布袋除尘器装置处理后经15m高排气筒排放。</p>	符合
	环境风险防控	<p>1、园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>2、生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>3、加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>1、企业将建立环境应急体系，完善事故应急救援体系加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>2、企业将制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>3、企业将加强环境跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	符合
	资源	1、禁止新建、改扩建采用高	1、本项目不属于使用高污	符合

	利用效率要求	污染燃料的项目和设施。 2、按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 3、强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	染燃料的项目。 2、本项目能耗、水耗不超过国家和省能耗及水耗限额。																													
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目与产业政策相符性分析具体见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 项目与国家及地方产业政策相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 30%;">内容</th> <th style="width: 50%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>《产业结构调整指导目录》（2024 年本）</td> <td>经对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目属于该目录第一类“鼓励类”第一条“”农林牧渔业”中第17 项可再生资源综合利用“农作物秸秆综合利用(秸秆收储运体系建设、秸秆肥料化利用、秸秆饲料化利用、秸秆能源化利用、秸秆基料化利用、秸秆原料化利用等)”，符合国家产业政策。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2020年本）苏政办发[2020]32号</td> <td style="text-align: center;">经查，不属于目录中所列项目。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>《市场准入负面清单（2022年版）》</td> <td style="text-align: center;">经查，本项目不在其禁止准入类中。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>《环境保护综合名录（2021年版）》</td> <td style="text-align: center;">经查，本项目产品不属于“两高”产品名录。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td>《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》</td> <td style="text-align: center;">本项目所在地位于江苏省南京市六合区横梁街道新篁工业园园区三美路1号，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）》中限制和禁止类。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td>《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)》</td> <td style="text-align: center;">本项目所在地位于江苏省南京市六合区横梁街道新篁工业园园区三美路1号，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)》中限制和禁止类。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>				序号	内容	本项目情况	相符性	1	《产业结构调整指导目录》（2024 年本）	经对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目属于该目录第一类“鼓励类”第一条“”农林牧渔业”中第17 项可再生资源综合利用“农作物秸秆综合利用(秸秆收储运体系建设、秸秆肥料化利用、秸秆饲料化利用、秸秆能源化利用、秸秆基料化利用、秸秆原料化利用等)”，符合国家产业政策。	符合	2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2020年本）苏政办发[2020]32号	经查，不属于目录中所列项目。	符合	3	《市场准入负面清单（2022年版）》	经查，本项目不在其禁止准入类中。	符合	4	《环境保护综合名录（2021年版）》	经查，本项目产品不属于“两高”产品名录。	符合	5	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目所在地位于江苏省南京市六合区横梁街道新篁工业园园区三美路1号，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）》中限制和禁止类。	符合	6	《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)》	本项目所在地位于江苏省南京市六合区横梁街道新篁工业园园区三美路1号，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)》中限制和禁止类。	符合
	序号	内容	本项目情况	相符性																												
	1	《产业结构调整指导目录》（2024 年本）	经对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目属于该目录第一类“鼓励类”第一条“”农林牧渔业”中第17 项可再生资源综合利用“农作物秸秆综合利用(秸秆收储运体系建设、秸秆肥料化利用、秸秆饲料化利用、秸秆能源化利用、秸秆基料化利用、秸秆原料化利用等)”，符合国家产业政策。	符合																												
	2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2020年本）苏政办发[2020]32号	经查，不属于目录中所列项目。	符合																												
	3	《市场准入负面清单（2022年版）》	经查，本项目不在其禁止准入类中。	符合																												
	4	《环境保护综合名录（2021年版）》	经查，本项目产品不属于“两高”产品名录。	符合																												
	5	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目所在地位于江苏省南京市六合区横梁街道新篁工业园园区三美路1号，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）》中限制和禁止类。	符合																												
	6	《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)》	本项目所在地位于江苏省南京市六合区横梁街道新篁工业园园区三美路1号，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)》中限制和禁止类。	符合																												
<p>2、与“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 生态红线</p> <p>本项目位于江苏省南京市六合区横梁街道新篁工业园园区三美路1号，对照《自然资源部办公厅关于北京等省(区、市)启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函[2022]2207号）、南京市“三区三线”划定成果、《南京市江宁区2023年度生态空间管控区调整方案》、《江苏省自然资源厅关于南</p>																																

京市六合区2023年度生态空间管控区调整方案的复函》（苏自然资函[2023]1175号），与本项目直线距离最近的生态环境保护目标为峨眉山生态公益林（金牛湖水源涵养区），位于项目东侧，本项目距其边界最近距离约5.64km，项目的实施对峨眉山生态公益林（金牛湖水源涵养区）无明显影响。本项目不突破生态保护红线，开发建设不突破资源环境承载力，与该文件相符。

（2）环境质量底线

根据《南京市生态环境状况公报（2024年上半年）》，项目所在区域的声环境、地表水的环境质量均较好，均可达到相应的环境功能区划要求。项目所在区为环境空气质量不达标区域，超标因子为O₃。

本项目废水、废气、固废得到合理处置，噪声对周边环境影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

本项目用水量为150t/a，来源于当地市政供水管网；用电量为50万kWh/a，由市政供电设施供应。当地自来水、电力供应均可满足本项目需求，因此本项目不会突破当地资源利用上线。

综上，本项目建设符合资源利用上线的要求。

（4）环境准入负面清单

①与国家及地方产业政策和环境准入清单相符性

本项目与国家及地方产业政策相符性分析如表 1-3 所示。

表 1-3 项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》	经查, 本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》中禁止类项目。
2	《<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》(苏长江办发[2022]55号)	经查, 本项目不属于《<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》(苏长江办发[2022]55号)中禁止类项目。
3	《南京市建设项目环境准入暂行规定》(宁政发[2015]251号)	经查, 本项目为C4220非金属废料和碎屑加工处理、C2542生物质致密成型燃料加工, 不属于南京市制造业禁止和限制类项目。

4	《市场准入负面清单（2022年版）》	经查，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。	
<p>经查《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)》、《<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》(苏长江办发[2022]55号)和《南京市建设项目环境准入暂行规定》(宁政发[2015]251号) 本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，不属于负面清单内容。</p> <p>综上所述，本项目符合“三线一单”要求。</p> <p>(5) 与“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析</p> <p>与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的相符性</p> <p>本项目位于南京市六合区横梁街道新篁工业园园区中美路1号，项目所在地属于新篁门窗产业集聚区范围内，根据《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，项目所在地属于重点管控单元，本项目与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析表 1-4 所示。</p>			
<p align="center">表 1-4 与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析</p>			
新篁门窗产业集聚区			
管控类别	管控要求	相符性分析	相符性
空间布局约束	<p>(1) 各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。</p> <p>(2) 优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入要求。</p> <p>(3) 合理规划居住区与园区，在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。</p>	<p>本项目属于 C4220 非金属材料废料和碎屑加工处理、C2542 生物质致密成型燃料加工，位于南京市六合区横梁街道新篁工业园园区中美路1号，此地块为二类工业用地，符合《南京市六合区横梁街道总体规划2016-2035》的要求。</p>	相符
污染物排放管控	<p>(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>本项目严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，破碎、粉碎、筛分、烘干、制粒工序产生的颗粒物由布袋除尘器处理；生活污水接管至新篁污水处理厂处理达标后，尾水排入新篁河。</p>	相符
环境风险防控	<p>(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p>	<p>1、企业将建立环境应急体系，完善事故应急救援体系加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，</p>	相符

	<p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位,应当制定风险防范措施,编制完善突发环境事件应急预案,防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>定期开展演练。</p> <p>2、企业将制定风险防范措施,编制完善突发环境事件应急预案,防止发生环境污染事故。</p> <p>3、企业将加强环境跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	
资源开发效率要求	<p>(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。</p> <p>(2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。</p> <p>(3) 强化企业清洁生产改造,推进节水型企业、节水型园区建设,提高资源能源利用效率。</p>	<p>1、本项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均达到同行业先进水平。</p> <p>2、本项目不属于高能耗,高水耗产业。</p>	相符

综上分析,本项目符合《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的要求。

3、与其他生态环境保护法律法规相符性分析

①与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101号)相符性分析

表 1-5 与苏环办〔2020〕101号相符性分析

文件名称	具体要求	本项目情况	相符性	
《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101号)	建立危险废物监管联动机制	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责;要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时,对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的,要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料,认定达到稳定化要求。	本项目涉及的危险废物均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求设置、管理。	相符
	建立环境治理设施监管	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环	目前项目处于环评编制阶段,尚未开工建设并投入生产。待本项目投产后,企业将作为	相符

		联动机制	<p>境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	<p>各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体，对挥发性有机物回收、污水处理等环境治理设施开展安全风险辨识管控，将健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>生物质能是利用生物质生产能源，目前作为能源的生物质主要是指农作物秸秆、林业及木材加工等废弃物。生物质可以转化为高效的固体、液体和气体燃料用于代替煤炭、石油、天然气等不可再生能源。生物质能是重要的可再生能源，加大生物质能的开发利用，对于提高能源利用率，减少温室气体的排放、保护生态环境有重大意义。综合利用废弃的秸秆、稻壳、木等固体废物生产生物质燃料使其变废为宝，减少资源浪费、推进节能减排、减轻环境污染，具有明显的社会效益和环境效益。</p> <p>为此，南京汇涛生态农业有限公司现租赁南京市六合区横梁街道新篁工业园区三美路1号厂房(厂房位于1层，建筑面积2000m²)，拟投资1500万元新建农林废弃物综合利用项目，南京汇涛生态农业有限公司购置破碎机、粉碎机、烘干机等设备，新建生物质颗粒生产线1条。项目完成后，可形成年产生物质颗粒1万吨的能力。</p> <p>对照《国民经济行业分类》(2017年版)，本项目属于C4220非金属废料和碎屑加工处理、C2542生物质致密成型燃料加工；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》，该项目属于“三十九、废弃资源综合利用业，42-85非金属废料和碎屑加工处理422、二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业25中43生物质燃料加工245”，故本项目需编制报告表。因此，南京汇涛生态农业有限公司委托我公司开展本项目的环评工作，我公司接受委托后立即收集了项目有关的资料、组织现场勘查与调查，在此基础上编制完成了本项目环境影响报告表，报请生态环境主管部门审批。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：农林废弃物综合利用项目；</p> <p>建设单位：南京汇涛生态农业有限公司；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>建设地点：南京市六合区横梁街道新篁工业园区三美路1号；</p> <p>行业类别：C4220非金属废料和碎屑加工处理、C2542生物质致密成型燃</p>
------	---

料加工；

投资总额：1500 万元，其中环保投资 20 万元；

建设规模及内容：租赁南京市六合区横梁街道新篁工业园区三美路 1 号厂房(厂房位于 1 层，建筑面积 2000m²)，拟投资 1500 万元新建农林废弃物综合利用项目，新建生物质颗粒生产线 1 条。项目完成后，可形成年产生生物质颗粒 10000 吨的能力。

建设规模：生物质颗粒 10000 吨/年；

工作制度：年工作 300 天，一班制，每天八小时，年工作 2400 小时；

职工人数：项目职工定员 10 人，不设食宿。

3、产品方案

建设项目产品方案详见表 2-1。

表 2-1 本项目工艺方案表

工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	设计产能(吨/年)	年运行时间	备注
生物质颗粒生产线 1 条	生物质颗粒	10000	2400h	袋装，每袋约 25kg；直径<5mm，长度 10—30mm，含水率约 7%

根据《生物质成型燃料质量分级》(NB/T34024-2015)中有相应的规定。该标准适用于以农业、林业生物质等为原料生产的生物质成型燃料。不适用于经化学处理的木材制品等为原料生产的生物质成型燃料。

本项目以未经化学处理的农业和林业生物质为原料，因此，本项目产品适用于该标准，其中块状及颗粒状的农业或混合生物质燃料跟块状的林业生物质燃料，需满足 1 级料的水分要≤10%，2 级的料水分含量要≤12%，3 级的料含水率要≤15%；而颗粒状林业生物质燃料的水分需要满足 1 级料<8%，2 级料≤10%，3 级料<12%。本项目生物质颗粒中含水率约 7%，满足要求。

本项目产品与《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)第 5.2 条规定符合性分析见下表：

表 2-2 与《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)第 5.2 条规定符合性分析表

序号	内容	本项目产品	是否符合
1	符合国家、地方制定或行业通行的被替代原料生产的产品质量标准	本项目以未经化学处理的农业和林业生物质为原料，因此，本项目产品适用于《生物质成型燃料质量分级》	符合

		(NB/T34024-2015), 产品符合该标准要求	
2	符合相关国家污染物排放(控制)标准或技术规范要求, 包括该产物生产过程中排放到环境中的有害物质限值和该产物中有害物质的含量限值(当没有国家污染控制标准或技术规范时, 该产物中所含有害成分含量不高于利用被替代原料生产的产品中的有害成分含量, 并且在该产物生产过程中, 排放到环境中的有害物质浓度不高于利用所替代原料生产产品过程中排放到环境中的有害物质浓度, 当没有被替代原料时, 不考虑该条件)	本项目对生产过程产生的污染物拟采取合理有效处置措施, 落实各项目环保要求, 确保污染物连续稳定达标排放	符合
3	有稳定、合理的市场需求	根据企业介绍, 生物质颗粒具有节能环保、降低成本的特点, 在六合区有广阔市场。	符合

由上表可知, 本项目产品符合《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)第 5.2 条的要求。

4、公辅工程

建设项目的公辅工程详见表 2-3。

表 2-3 建设项目公辅工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	位于 1F, 建筑面积为 2000m ² , 布设破碎机、粉碎机、滚筒筛、烘干机、制粒机等设备	依托租赁厂房
贮运工程	原料暂存区	200m ² , 位于生产车间, 原辅材料暂存	依托租赁厂房
	成品暂存区	200m ² , 位于生产车间, 用于成品暂存	依托租赁厂房
辅助工程	办公区	100m ² , 用于日常办公	依托租赁厂房
公用工程	给水	年用水量 150t/a	依托现有给水管网
	排水	年排水量 120t/a	采用雨污分流, 生活污水经化粪池处理后托运至新篁污水处理厂处理。雨水在室外管道收集后排入附近河流。
	供电	50 万 KWh/a	依托市政电网
环保工程	废气	破碎、分数、筛分、制粒废气经集气罩收集, 烘干废气经密闭收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放	新建
	废水	生活污水经化粪池处理	接管至新篁污水处理厂处理
	噪声治理	选用低噪声设备, 采用隔音、减震等措施	新增
	固废 一般固废	一般固废外售处置, 面积 5m ²	新建

	暂存场所		
	危废暂存场所	危废暂存间，面积 5m ²	新建

5、水平衡

①生活用水

本项目劳动定员 10 人。不设食堂和住宿，年工作时间为 300 天，根据省住房城乡建设厅关于印发《江苏省城市生活与公共用水定额(2019 年修订)》的通知、《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)中的相关用水定额，用水量标准为 50L/(人·d)，本次评价按 50L/(人·天)计，全厂员工生活用水量为 150t/a。排污系数以 0.8 核算，全厂项目员工生活污水产生量为 120t/a。

本项目生产车间采用拖把干式清洗，无地面清洗水产生。

本项目建成后，水平衡详见图 2-2。

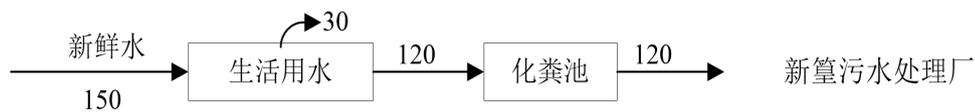


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

(3) 供电

本项目年用电约 50 万 KWh，由市政供电设施供应。

6、原辅材料

本项目建成后主要原辅材料及用量见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅料名称	重要组分	含水率	年用量 (t/a)	最大存储量 (t)	形态/规格	运输方式
1	秸秆	粗蛋白、粗脂肪、粗纤维	20%	2325	100	固态	汽运
2	木材	纤维素	15%~20%	3490	150	固态	汽运
3	锯木	木质素	7%~10%	5170	200	固态	汽运
4	机油	矿物油	/	0.1	0.05	液态	汽运
5	手套	/	/	200 双	50	固态	汽运

备注：项目原料主要为收集的板材厂锯末、收集的木材厂木条、农作物秸秆等，三者用量比为锯末：木条：秸秆=5:3:2，其中锯末、木条均为木材、板材一次切割加工产生的下脚料及木板材表面打磨产生的木屑，均不含有胶粘剂等危险成分。

主要原辅材料理化性质见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	秸秆	秸秆是成熟农作物茎叶（穗）部分的总称。通常指小麦、水稻、玉米、薯类、油菜、棉花、甘蔗和其它农作物（通常为粗粮）在收获籽实后的剩余部分。	可燃	无毒
2	木材	木材主要是木材加工企业生产过程中产生的木糠、木屑、木材边条、碎木片(块)、树枝等。这种燃料的特性是水分含量高,常可达20%~50%,含碳量较少,含固定碳更少,氢含量较多,挥发份高;氧含量很高,使得燃料热值较低,但易于引燃,含硫量低,灰份含量很少,力密度小,质地比较疏松。	可燃	无毒
3	锯木	木头加工时留下的锯末、刨花粉料。主要是用来做燃料和轻骨填充料,或是再复合成人造板,如中纤板。也可以作为造纸原料。	可燃	无毒
4	机油	外观为油状液体,自燃温度225℃,闪点56℃,不溶于水。	遇明火高热可燃	长期食用大量被矿物油污染的食品会出现呕吐、腹泻以及昏迷等症状

7、主要设备

表 2-6 建设项目主要设施、设备一览表

序号	主要设施或设备	规格型号	数量(台/套)	使用工段	备注
1	粉碎机	TY-01	1	粉碎	外购
2	破碎机	HXP21	1	破碎	外购
3	传送带	DMZ-48575	1	输送	外购
4	颗粒机	YR-580	1	制粒	外购
5	烘干机	加热炉 8-12t/h	1	烘干	外购
6	滚筒筛	GZS	1	筛料	外购
7	叉车	JK-5T	1	运输	外购

设备产能匹配性分析:

表 2-7 制粒机产能匹配性分析

设备	数量(台)	年工作时间(h)	单台制粒机生产能力(t/h)	单台制粒机生产能力(t/a)	产品年产量(t/a)
制粒机	1	1800	6	10800	10000

根据上表计算结果可知,本项目制粒机生产能力能满足生物质颗粒燃料产能的生产需要。

8、劳动定员及工作制度

劳动定员：员工 10 人，不设食宿。

工作班制：一班制，八小时，年工作 2400h。

9、项目平面布局及周围环境概况

项目租赁南京市六合区横梁街道新篁工业园区三美路 1 号厂房，本项目建设一个车间，车间建筑面积约 2000m²，布设破碎机、粉碎机、烘干机等设备及原料暂存区，本项目平面布置图详见附图 5。

本项目位于南京市六合区横梁街道新篁工业园区三美路 1 号，项目东面为道路，隔路为空地，西面为南京三美农业发展有限公司其他厂房，北面为南京三美农业发展有限公司其他厂房，南面为南京飞力环保设备制造有限公司。项目周边 500m 概况图见附图 2。

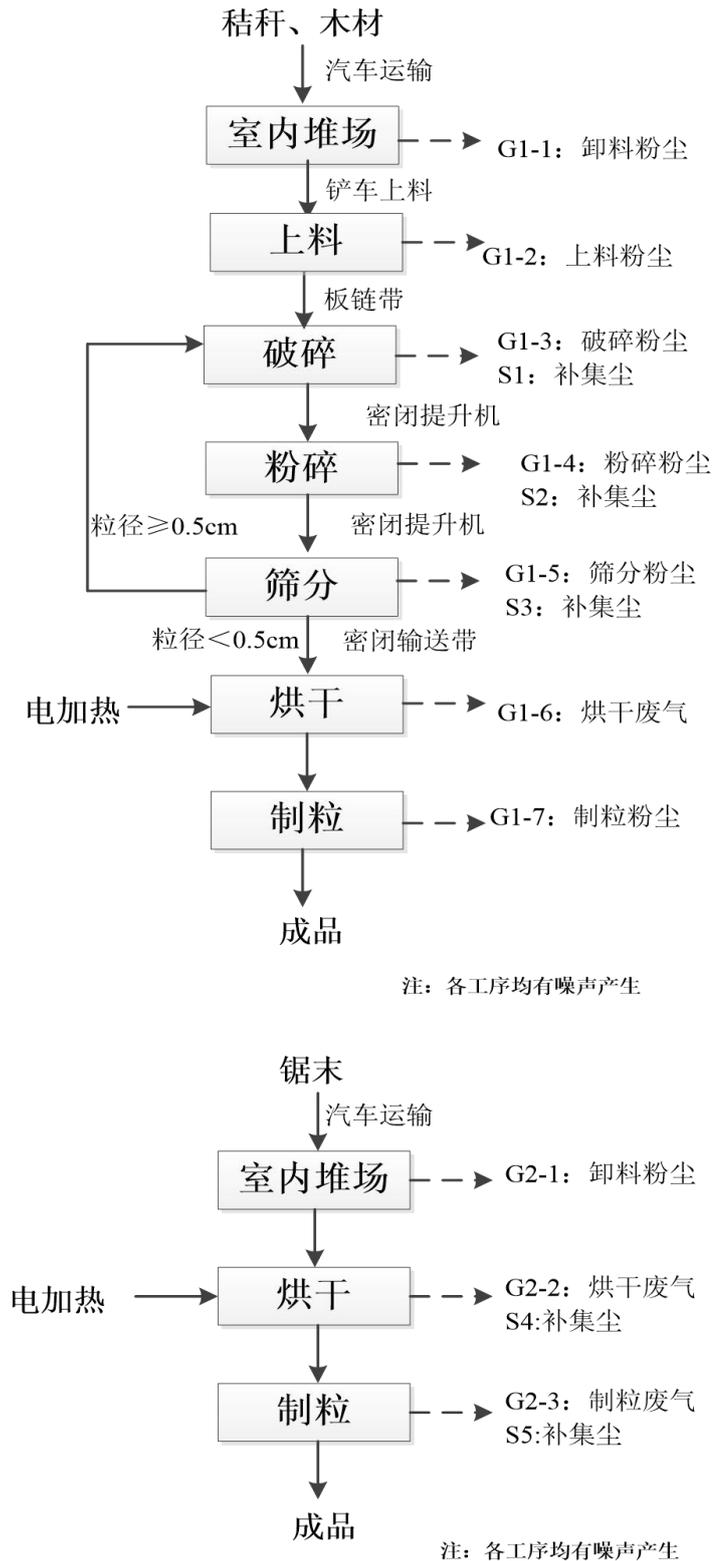


图 2-2 生物质颗粒生产工艺及产污环节图

工艺流程简述 1:

①室内堆场：原料（秸秆、木材）入场后，卸料在室内暂存，该工序产生

上卸料粉尘（G1-1）。

②上料：将原料由铲车上料至输送带，该工序产生上料碎粉尘（G1-2）。

③破碎：将外购的秸秆、木材经过破碎机进行破碎处理，目的使原料粒径降低至 0.5cm 以下，破碎机工作时为密闭；该工序产生破碎粉尘（G1-3）、补集尘（S2）、设备噪声（N）。

④粉碎：破碎后的原料通过密闭提升机进入粉碎机内进一步粉碎处理，粉碎机工作时为密闭；该工序产生粉碎粉尘（G1-4）、补集尘（S2）、设备噪声（N）。

⑤筛分：使用滚筒筛对粉碎后的原料进行筛分处理，将粒径大于等于 0.5cm 的原料通过密闭提升机返回至破碎机内重新破碎，粒径小于 0.5cm 的原料进入下一步工序，滚筒筛工作时为密闭；该工序产生筛分粉尘（G1-5）、补集尘（S3）（S1）、设备噪声（N）。

⑥烘干：项目使用烘干机对筛分后的原料进行烘干去水分处理，锯末由于粒径较小可直接进行烘干处理，烘干机为电加热，烘干机内部温度可达 150-200 °，使原料的含水率降到 15%左右，烘干机为整体密闭，出口温度可达 50-60 °，物料停留时间为 30min，热空气在烘干设备内流动，与生物质物料充分接触，将热量传递给物料，使物料中的水分吸收热量后转化为水蒸气。由于锯末、木屑等在收集、运输等过程中，表面会附着一些细小的粉尘颗粒，在烘干过程中，热空气流动会将这些表面粉尘吹起，形成颗粒物排放，所以此过程会产生水蒸气和烘干废气（G1-6）、设备噪声（N）。

⑦制粒：烘干后的物料通过输送机+输送带送入制粒机中进行挤压成型处理，物料在制粒机模具中经过挤压、摩擦作用下升温，使原料中的水分在制粒过程中散失，最终产品的含水率约 8%，成型后的颗粒比重大、体积小，便于储存和运输，是高热值的优质固体燃料。该工序产生制粒粉尘（G1-7）、设备噪声（N）。

⑧成品：最终形成成品，包装后外售。

工艺流程简述 2：

①室内堆场：原料（锯木）入场后，卸料在室内暂存，该工序产生上卸料粉尘（G2-1）。

②烘干：项目使用烘干机对筛分后的原料进行烘干去水分处理，锯末由于粒径较小可直接进行烘干处理，烘干机为电加热，烘干机内部温度可达 150-200 °，使原料的含水率降到 15%左右，烘干机为整体密闭，出口温度可达 50-60 °，物料停留时间为 30min，热空气在烘干设备内流动，与生物质物料充分接触，将热量传递给物料，使物料中的水分吸收热量后转化为水蒸气。由于锯末、木屑等在收集、运输等过程中，表面会附着着一些细小的粉尘颗粒，在烘干过程中，热空气流动会将这些表面粉尘吹起，形成颗粒物排放，所以此过程会产生水蒸气和烘干废气（G2-2）、设备噪声（N）。

③制粒：烘干后的物料通过输送机+输送带送入制粒机中进行挤压成型处理，物料在制粒机模具中经过挤压、摩擦作用下升温，使原料中的水分在制粒过程中散失，最终产品的含水率约 8%，成型后的颗粒比重大、体积小，便于储存和运输，是高热值的优质固体燃料。该工序产生制粒粉尘（G2-3）、设备噪声（N）。

④成品：最终形成成品，包装后外售。

此外，本项目生产过程中产生废包装容器和废手套，员工办公生活中会产生生活污水和生活垃圾。

全厂运营期产排污情况见表 2-8。

表 2-8 项目主要产污环节一览表

分类	编号	产生工序	主要污染物
废气	G1-1、G1-2、G1-3、G1-4、G1-5、G1-6、G1-7、G2-1、G2-2、G2-3	卸料、上料、破碎、粉碎、筛分、烘干、制粒	颗粒物
废水	/	员工生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP
固废	S1、S2、S3、S4、S5、S6、S7	破碎、粉碎、筛分	补集尘
	/	废气处理	收集粉尘
	/	设备维修养护	废机油、废机油桶
	/	职工生活	生活垃圾
噪声	N	设备运行噪声	/

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租赁南京市六合区横梁街道新篁工业园区三美路1号，厂房目前空置，无与拟建项目有关的污染情况及环境问题。
----------------	---

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					
	(1) 基本污染物					
	引用《2023年南京市生态环境状况公报》中数据:南京市环境空气质量达到二级标准的天数为299天,同比增加8天,达标率为81.9%,同比上升2.2个百分点。其中,达到一级标准的天数为96天,同比增加11天;未达到二级标准的天数为66天(其中,轻度污染58天,中度污染6天,重度污染2天)主要污染物为O ₃ 和PM _{2.5} 。各项污染物指标监测结果:PM _{2.5} 年均值为29μg/m ³ 达标,同比上升3.6%;PM _{2.5} 值为52μg/m ³ ,达标,同比上升2.0%;NO _x 年均值为27μg/m ³ ,达标,同比持平;SO ₂ 年均值为6μg/m ³ ,达标,同比上升20.0%;CO日均浓度第95百分位数为0.9μg/m ³ ,达标,同比持平;O ₃ 日最大8小时浓度第90百分位数为170μg/m ³ ,超标0.06倍,同比持平,超标天数49天,同比减少5天。					
	评价区属于不达标区。					
	项目区域空气质量达标判定见表3-1。					
	表3-1 区域空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	超标倍数	达标情况
	细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均浓度	29	35	0	达标
	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均浓度	52	70	0	达标
	SO ₂	年平均浓度	6	60	0	达标
NO ₂	年平均浓度	27	40	0	达标	
CO	第95百分位日平均浓度	900	900	0	达标	
O ₃	第90百分位8h平均浓度	170	160	0.06	不达标	
综上所述, O ₃ 现状浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准, 项目所在区域属于不达标区。为了实现大气污染物减排, 促进环境空气质量持续改善, 贯彻落实《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》(江苏省委办公厅2022年1月24日)、《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》(南京市委办公厅2022年3月16日), 紧盯环境空气质量改善目标任务, 以减碳和治污协同推进、PM _{2.5} 和O ₃ 协同防控VOCs和NO _x 协同治理为主线, 全面开展大气污染防治攻坚。通过采取上述措施, 南京						

	<p>市环境空气质量状况可以得到持续改善。</p> <p>2、地表水环境质量现状</p> <p>根据《2023年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量持续优良。纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质全部达标，水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例为100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。滁河干流南京段水质总体状况为优，5个监测断面中，1个水质为Ⅱ类，4个水质为Ⅲ类，与上年相比，水质状况无明显变化</p> <p>3、声环境质量现状</p> <p>根据《2023年南京市生态环境状况公报》，全市区域噪声监测点位534个。城区昼间区域环境噪声均值为53.5dB，同比下降0.3dB；郊区昼间区域环境噪声均值53.0dB，同比上升0.5dB。</p> <p>全市交通噪声监测点位247个。城区昼间交通噪声均值为67.7dB，同比上升0.3dB；郊区昼间交通噪声均值66.1dB，同比下降0.4dB。</p> <p>全市功能区噪声监测点位28个。昼间噪声达标率为99.1%，同比上升0.9个百分点，夜间噪声达标率为94.6%，同比上升1.6个百分点。</p> <p>本项目周边50米范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不开展声环境质量现状监测。</p> <p>4、生态环境现状</p> <p>本项目厂界周边不涉及生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不开展生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不开展电磁辐射监测与评价。</p> <p>6、地下水、土壤环境现状</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水、土壤环境现状调查。本项目地面均已进行硬化，因此不存在土壤、地下水环境污染途径，可不开展环境质量现状调查。</p>
环境	<p>1、大气环境</p>

保护目标

项目位于南京市六合区横梁街道新篁工业园园区中美路 1 号，根据现场勘查，建设项目的周边 500m 范围内环境空气保护目标见表 3-2。

表 3-2 环境空气保护目标调查表

环境要素	名称	中心坐标 m		保护对象	规模 (人数)	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离 m
		经度	纬度						
大气环境	潘林黄	118.96229	32.36958	居民区	100	环境空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区	N	158
	耿三庄	118.95388	32.3695	居民区	50			W	386

注：以厂区中心点为坐标原点，坐标原点经纬度为 (118.95405, 32.37189)。

2、声环境

项目位于南京市六合区横梁街道新篁工业园园区中美路 1 号，项目周边 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态

本项目不新增用地，不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废水排放标准

本项目营运期产生的废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准，其中氨氮、总磷参照执行《污水排入下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准后，接管至新篁污水处理厂进行处理；尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准，具体取值见表 3-3、3-4。

表 3-3 新篁工业园区污水处理厂接管标准 单位 mg/L (PH 无量纲)

序号	项目	接管标准浓度限值	标准来源
1	pH (无量纲)	6-9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准
2	COD	500	
3	SS	400	
4	氨氮	45	
5	TP	8	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 等级标准
6	TN	70	

表 3-4 新篁污水处理厂污染物排放标准：mg/L (pH 无量纲)

序号	项目	标准浓度限值	标准来源
1	pH (无量纲)	6-9	《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准
2	COD	50	
3	SS	10	
4	氨氮	5 (8)	
5	TP	0.5	
6	TN	15	

2、大气污染物排放标准

本项目生产工序产生的颗粒物执行江苏省地方排放标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 标准及表 3 标准，具体标准见下表。

表 3-5 废气污染物有组织排放标准

污染物	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	执行标准
颗粒物	15	20	1	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

表 3-6 废气污染物厂界无组织排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	执行标准
颗粒物	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

3、噪声排放标准

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，具体见表 3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准值

类别	昼间dB (A)	夜间dB (A)	标准来源
3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固体废物控制标准

一般工业固体废物的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办(2024)16 号)等文件要求执行。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于做好(危险废物贮存污染控制标准)等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办(2023)154 号)及《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)中相关规定要求进行危险废物的

	包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。						
总量控制指标	本项目污染物收集及排放量如表 3-8 所示。						
	表 3-8 本项目污染物产生及排放情况一览表 (单位: t/a)						
	类别		污染物名称	本项目产生量	削减量	本项目接管量	本项目最终外排量
	废气	有组织	颗粒物	47.79	47.313	/	0.477
		无组织	颗粒物	0.176	0	/	0.176
	废水		废水量	120	0	120	120
			COD	0.042	0.004	0.038	0.006
			SS	0.024	0.002	0.022	0.001
			NH ₃ -N	0.004	0	0.004	0.0006
			TN	0.005	0	0.005	0.002
			TP	0.0006	0	0.0006	0.00006
	固废		一般固废	47.313	47.313	/	0
			危险固废	0.05	0.05	/	0
			生活垃圾	1.5	1.5	/	0
	本项目污染物排放总量控制建议指标如下：						
废气污染物： 本项目建成后颗粒物有组织排放量为 0.477t/a、颗粒物无组织排放量为 0.176t/a。							
废水污染物： 本项目建成后废水接管量为 120t/a, COD0.038t/a、SS0.022t/a、NH ₃ -N0.004t/a、TN0.006t/a、TP0.0006t/a。							
本项目建成后废水最终外排量为 120t/a, COD0.006t/a, SS0.001t/a, NH ₃ -N 0.0006t/a、TN0.002t/a、TP0.00006t/a。							
固体废物： 本项目固废均得到有效处置，零排放。							

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目租赁园区现有厂房，不新建厂房，无土建施工，不会对周围环境产生污染。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气源强核算</p> <p>本项目产生的废气主要为卸料粉尘、上料粉尘、破碎粉尘、粉碎粉尘、筛分粉尘、烘干废气、制粒废气。</p> <p>①卸料粉尘</p> <p>本项目卸料粉尘主要来自卸料过程，项目原料为秸秆、木材、锯木，总量约10985t/a，卸料过程颗粒物产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术》中排放因子为0.02kg/t(搬运料)，则卸料粉尘产生量约0.22t/a；根据参照同类型项目，卸料过程中约60%沉降，约40%无组织排放，则本项目卸料粉尘收集量约为0.132t/a，无组织排放约为0.088t/a。</p> <p>②上料粉尘</p> <p>本项目原料总计用量约10985t/a，用铲车把原料放到板链带进行上料，上料过程颗粒物产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术》中排放因子为0.02kg/t(搬运料)，则上料粉尘产生量约0.22t/a；根据企业日常清扫提供数据，上料过程中约60%沉降，约40%无组织排放。则本项目上料粉尘收集量约为0.132t/a，无组织排放约为0.088t/a。</p> <p>③破碎、粉碎、筛分、造粒工序废气</p> <p>本项目年产生物质颗粒10000吨，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-2542 生物质致密成型燃料加工行业系数表》中剪切、破碎、筛分、造粒产生废气系数为0.000669(吨/吨-产品)，则破碎、粉碎、筛分、造粒工序粉尘产生量为6.69t/a。</p> <p>本项目拟在破碎机、筛分机上方设置集气罩，粉碎机及造粒机为密闭设备，</p>

设置抽风口。废气收集（收集效率按照 95%计），经过除尘设施处理（配套风机风量 25000m³/h），处理效率可达到 99%，最终经一根 15m 高排气筒（DA001）排放，生物质颗粒生产线年工作时间 2400h，则破碎、粉碎、筛分工序颗粒物有组织产生量为 6.36t/a，颗粒物有组织排放量为 0.06t/a，无组织排放量为 0.33t/a。

②烘干工序废气

项目原辅材料需进行烘干去除水分，烘干废气根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-2542 生物质致密成型燃料加工行业系数表》中烘干废气系数为 4.01kg/t 产品，本项目产品总量为 1×10⁴t/a。经计算，烘干废气中颗粒物的产生量为 40.1t/a。

烘干机为密闭烘干（收集效率按照 95%计），经过除尘设施处理（配套风机风量 25000m³/h），处理效率可达到 99%，最终经一根 15m 高排气筒（DA001）排放，生物质颗粒生产线年工作时间 2400h，则烘干工序颗粒物有组织产生量为 38.1t/a，颗粒物有组织排放量为 0.38t/a，无组织排放量为 2t/a。

综上所述，本项目破碎粉尘、粉碎粉尘、筛分粉尘、烘干废气、制粒废气分别经收集后经过除尘设施处理（2套布袋除尘器并联，配套风机风量 25000m³/h），处理效率可达到 99%，最终经一根 15m 高排气筒（DA001）排放。

本项目废气排放情况见下表：

表 4-1 本项目废气污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			
			核算方法	废气产生量 m ³ /h	产生量 t/a	工艺	处理效果 %	核算方法	废气排放量 m ³ /h	排放量 t/a	排放时间
破碎、粉碎、筛分	有组织	颗粒物	产污系数	25000	3.33	布袋除尘器	99	产污系数	25000	0.033	2400
制粒	有组织	颗粒物	产污系数	25000	6.36		99	产污系数	25000	0.064	2400
烘干	有组织	颗粒物	产污系数	25000	38.1		99	产污系数	25000	0.38	2400
卸料	无组织	颗粒物	产污系数	/	0.088	自然沉降	/	产污系数	/	0.088	2400

上料	无组织	颗粒物	产污系数	/	0.088	自然沉降	/	产污系数	/	0.088	2400
----	-----	-----	------	---	-------	------	---	------	---	-------	------

表 4-2 本项目有组织废气产排情况一览表

污染源	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率 %	排放情况			执行标准		排放时间
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	收集量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
破碎、粉碎、筛分、制粒、烘干	25000	颗粒物	796.4	19.91	47.79	布袋除尘器	99%	8	0.20	0.477	20	1	2400h

表 4-3 排气筒基本情况表

排气筒编号及名称	类型	污染物	地理坐标		高度 m	内径 m	温度 °C	排放标准
			经度	纬度				
DA001	一般排放口	颗粒物	118.435985	32.525832	15	0.6	25	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

表 4-4 本项目无组织废气产生及排放情况

面源名称及编号	污染物	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h	面源尺寸 m ²	面源高度 m
生产车间	颗粒物	0.073	0.176	2400	2000	11

(2) 非正常工况

非正常排放是指生产设备在开、停车状态，检修状态或者部分设备未能完全运行的状态下污染物的排放情况。本项目考虑废气处理设施失效（处理效率 0%）时的排放状况，项目非正常工况下废气污染物排放源强见表 4-5。

表 4-5 非正常工况下建设项目废气排放情况

排气筒编号	非正常污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放速率 t/a	单次持续时间 h	年发生频次
DA001	破碎、粉碎、筛分、制粒、烘干	废气处理设施失效（处理效率 0%）	颗粒物	19.91	47.79	1	1

为了减轻项目非正常排放对周围环境的影响程度和范围，项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理设备正常运行，避免事故发生。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，企业需停止生产活动进行维修，避免对周围环境造成污染影响。

(3) 废气达标排放情况

本项目有组织废气排放情况详见表 4-6，无组织废气排放情况见表 4-7。

表 4-6 本项目有组织废气达标情况

排气筒编号	污染物名称	本项目排放情况			执行标准		达标情况
		排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
DA001	颗粒物	0.477	8	0.20	20	1	达标

表 4-7 本项目厂界无组织废气达标情况

面源名称及编号	污染物	本项目排放情况		执行标准	
		排放量 t/a	排放速率 kg/h	浓度 mg/m ³	标准名称
生产车间	颗粒物	0.176	0.073	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)

由表 4-5 和表 4-6 可知，本项目有组织和无组织废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）排放限值。

(4) 污染排放量核算

本项目大气污染物有组织、无组织排放量核算见表 4-8 和表 4-9。

表 4-8 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	1	0.20	0.477
一般排放口合计		颗粒物			0.477

表 4-9 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	无组织排放	卸料、上料破碎、粉碎、筛分、制粒、烘干	颗粒物	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	0.5	0.176
无组织排放							
无组织排放统计				颗粒物		0.176	

项目大气污染物年排放量核算见表 4-10。

表 4-10 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.653

(5) 废气治理措施可行性分析

1) 有组织废气治理措施可行性分析

①废气收集处理方式

本项目采用集气罩/密闭收集方式收集破碎、粉碎、筛分等废气。废气收集率以 99%计，通过除尘设施处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。

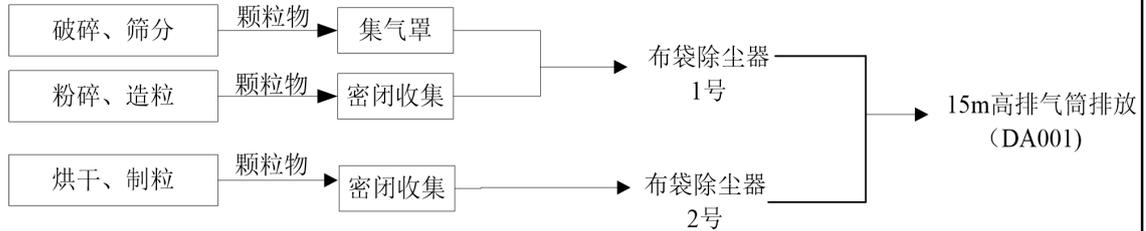


图 4-1 废气收集处理流程

②废气收集及收集效率可行性分析

企业废气以破碎、粉碎、筛分、烘干、制粒工序均设置集气罩/密闭集气措施，将集气罩/密闭空间内的污染吸收进入废气处理装置进行处理，密闭负压集气收集效率可达 100%。本项目保守取值 95%。

③废气处理技术可行性分析

A、布袋除尘器：

袋式除尘器利用棉、毛、人造纤维等编织物作为滤袋起过滤作用，对颗粒物进行捕集而达到除尘效果的。其主要工作原理是：含尘气流从下部进入圆筒形滤袋，在通过滤料的孔隙时，粉尘被捕集于滤料上，透过滤料的清洁气体由排出口排出。沉积在滤料上的粉尘，可在机械振动的作用下从滤料表面脱落，落入灰斗中。常用滤料由棉、毛、人造纤维等加工而成，新型滤料有玻璃纤维和微滤膜等，滤料本身网孔较小，一般为 20-50 μm ，表面起绒的滤料为 5-10 μm ，而新型滤料的孔径在 5 μm 以下。按不同粒径的粉尘在流体中运动的不同物理学特征，颗粒物通过惯性碰撞、截留、扩散、静电、筛滤等作用被捕集。此外，粉尘因截留、惯性碰撞、静电和扩散等作用，逐渐在滤袋表面形成粉尘层，常称为粉层初层。初层形成后，它成为袋式除尘器的主要过滤层，提高了除尘效率。滤布只不过起着形成粉尘初层和支撑它的骨架作用，但随着粉尘在滤袋上积聚，滤袋两侧的压力差增大，会把有些已附在滤料上的细小粉尘挤压过去，使除尘效率下降。另外，若除尘器阻力过高，还会使除尘系统的处理气体量显著下降，影响生产系统的排风效果。因此，除尘器阻力达到一定数值后，要及时清灰。

根据《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》（第一批），袋式

除尘装置的除尘效率通常可以达到 99%以上。

B、工程实例

本项目无行业污染防治可行技术指南及排污许可技术规范要求。工程实例详见下表。

表 4-11 工程实例项目类别情况一览表

检测点位及时间	检测项目	检测结果				达标情况	处理效率
		1	2	3	最大值		
机制砂生产线分筛、上料、破碎工序布袋除尘器进口 2022.03.27	标杆流量 m ³ /h	7848	7928	7829	7928	/	99.9
	颗粒物浓度 mg/m ³	396	415	387	415	/	
机制砂生产线分筛、上料、破碎工序布袋除尘器出口 (排气筒: 15m) 2022.03.27	标杆流量 m ³ /h	8254	8321	8339	8339	/	99.9
	颗粒物浓度 mg/m ³	3.4	3.7	3.2	3.7	达标	
	颗粒物排放速率 kg/h	0.028	0.031	0.027	0.031	/	
机制砂生产线分筛、上料、破碎工序布袋除尘器进口 2022.03.28	标杆流量 m ³ /h	7859	7872	7898	7898	/	99.9
	颗粒物浓度 mg/m ³	399	389	404	404	/	
机制砂生产线分筛、上料、破碎工序布袋除尘器出口 (排气筒: 15m) 2022.03.28	标杆流量 m ³ /h	8155	8190	8223	8223	/	99.9
	颗粒物浓度 mg/m ³	3.9	3.8	3.3	3.9	达标	
	颗粒物排放速率 kg/h	0.032	0.031	0.027	0.032	/	

由上表可知，布袋除尘器对颗粒物的处理效率可以达到 99.9%，且本项目排放的工业粉尘为常温排放，不会对设备的运行造成影响，即本项目颗粒物治理措施-布袋除尘器及对颗粒物处理效率按 99%计是可行的。

④排气筒设置合理性分析

根据《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)要求，排气筒的高度应遵守排放速率标准值，建设单位设置排气筒高度能满足排放速率标准要求；新建污染物的排气筒一般不能低于 15m，建设单位设置的排气筒高度为 15m 并设置

了采样平台及采样孔，因此，排气筒高度设置是合理可行的。

⑤排气筒数量可行性分析

本项目排气筒的设置数量严格按照车间和工段分布来布置，为减少排气筒数量，项目按照“分类收集处理，统一排放”的原则布置排气筒。项目有组织排放废气为颗粒物，根据废气排放污染因子和设备布置情况，设置了1根排气。排气筒布置时综合考虑了废气处理的适宜性、风量大小、排气筒检修对生产装置带来的影响大小等因素。

⑥风量合理性分析

经计算，本项目 DA001 排气筒烟气排放速度为 14.14m/s，在 15m/s 左右，满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)第 5.3.5 节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右”的通用技术要求。

2) 无组织废气排放可行性分析

本项目产生的无组织废气其排放量与操作、管理水平、设备状况有很大关系，本项目涉及的无组织排放因子是颗粒物，涉及的无组织排放源为生产车间。

建设单位还通过以下措施进一步加强无组织排放废气控制：

建设单位分别在源头控制、过程控制和生产管理采取多种措施加强无组织废气排放的控制。

1) 源头控制：本项目物料装卸、上料和出料过程中会产生扬尘，本项目采取以下措施从源头控制：

- a 厂区安排专人每天对厂区道路进行清扫与洒水抑尘；
- b 对进出运输车辆进行冲洗并限制车速；
- c 车间地面硬化，车间顶部设置喷淋系统；
- d 原料运输过程，加盖抑尘网、篷布或车辆密闭输送；
- e 车间内设置合理的废气管道收集系统，同时要求规范化作业，生产时保持生产线的密闭，使其维持在微负压状态，输送带保持密闭，防止物料洒落，减少无组织粉尘逸散；

运输过程污染防治措施：

a 物料运输车辆均采用密闭车厢，或使用防尘布、防尘网覆盖物料，捆扎紧密，防止物料遗撒；且装车时要求物料不得超过车厢挡板高度，不得沿途泄漏、散落或者飞扬等。

b 在居民相对集中的地段，加强对运输车辆的管理，尽量压缩汽车数量和行车密度，运输车辆尽可能的少鸣笛，特别是在夜间时段。地方道路交通高峰时间停止或减少运输车辆通行，减少噪声影响；设置警示标志。

综上所述，项目所采用的废气处理装置及处理措施具有可行性。

(6) 达标可行性分析

本项目厂房为密闭厂房，物料输送全部采用密闭式输送，生产过程物料输送环节采用密闭式输送带输送，输送过程粉尘产生量较少；运输车辆禁止超载、限制车速等措施，采取上述措施后，车间及厂界颗粒物排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 限值要求。

本项目各工序产生的粉尘分别经集气罩/密闭装置收集后通过布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高 DA001 排气筒有组织排放，颗粒物的去除效率可达 99%，经计算，颗粒物有组织排放浓度均为 16.4mg/m³，可满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准要求，达标排放；

(7) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），废气污染源监测点位、监测因子及监测频次见下表。

表 4-12 废气排放污染源监测计划

序号	监测类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1	有组织废气	DA001	颗粒物	每年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
2	无组织废气	厂界	颗粒物	每年一次	

(8) 小结

本项目 DA001 排气筒排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。项目无组织废气产生量较少，对大气环境影响较小。综上，本项目对周边环境的影响较小，环境影响可以接受。

2、废水

(1) 废水源强核算

本项目运营期产生废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后接管至新篁污水处理厂处理。

①生活用水

本项目劳动定员 10 人。不设食堂和住宿，年工作时间为 300 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），生活用水定额按 50L/人·d，全厂员工生活用水量为 150t/a。排污系数以 0.8 核算，全厂员工生活污水产生量为 120t/a。该废水中主要污染物 COD、SS、NH₃-N、TN、TP，其浓度分别为 350mg/L、200mg/L、30mg/L、40mg/L、5mg/L。

本项目废水排放情况如表 4-13 所示。

表 4-13 本项目废水排放一览表

废水类别	污染物	产生情况		治理措施	排放情况		排放方式与去向
	名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	废水量	/	120	化粪池	/	120	接管至新篁污水处理厂
	COD	350	0.042		315	0.038	
	SS	200	0.024		180	0.022	
	NH ₃ -N	30	0.004		30	0.004	
	TN	40	0.005		40	0.005	
	TP	5	0.0006		5	0.0006	

(2) 水污染物排放量核算

表 4-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	新篁污水处理厂	间接排放、流量稳定	/	化粪池	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	一般排放口

表 4-15 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
						名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	0.012	新篁污水处理厂	间接排放、流量稳定	08:30-17:30	新篁污水处理厂	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	COD: 50 SS: 10 NH ₃ -N: 5(8) TN: 15 TP: 0.5

表 4-16 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD	新篁污水处理厂接管标准	≤500
2		SS		≤400
3		NH ₃ -N		≤45
4		TN		≤70
5		TP		≤8

表 4-17 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD	315	0.13	0.038
		SS	180	0.07	0.022
		NH ₃ -N	30	0.01	0.004
		TN	40	0.02	0.005
		TP	5	0.002	0.0006

(3) 废水污染治理措施分析

生活污水进入化粪池后，利用池内位置相对固定的厌氧菌去除部分污染物，同时在池内由于沉淀作用，部分悬浮物从水体中沉淀分离出来。由于污水在池内水力停留时间短，水流湍动作用较弱，厌氧菌较少且由于位置相对固定而活性较差，因此，除悬浮物外，对其它各种污染物去除效果较差，对 NH₃-N 和 TP 几乎没有处理效果。

新篁污水处理厂简介：

新篁污水处理厂属于城镇污水处理厂（非工业污水处理厂），产业集中区废水全部接管新篁污水处理厂，对工业废水需接入城镇污水厂的工业企业组织评估，经评估可以接入的，需取得排污许可证和排水许可证，不能接入的，须限期退出，满

足《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办[2023]144号）的要求。污水处理厂采用“粗格栅+A2/O+平流沉砂池”处理工艺，出水标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准，设计日处理污水480t/d，现状日接管废水量450t/d。

横梁街道新篁污水厂污水处理工艺介绍：

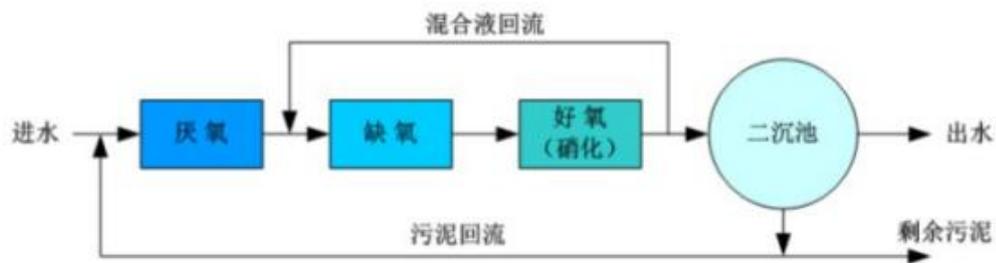


图 4-3 污水处理厂处理工艺流程示意图

工艺简述：

A2/O 是 Anaerobic-Anoxic-Oxic 的缩写，它的优越性是除了使有机污染物得到降解之外，还具有一定的脱氮除磷功能将厌氧水解技术用为活性污泥的前处理，所以 A2/O 法是改进的活性污泥法。

1、首段厌氧池，流入原污水及同步进入的从二沉池回流的含磷污泥，本池主要功能为释放磷，使污水中 P 的浓度升高，溶解性有机物被微生物细胞吸收而使污水中的 BOD₅ 浓度下降；另外，NH₃-N 因细胞的合成而被去除一部分，使污水中的 NH₃-N 浓度下降，但 NO₃-N 含量没有变化。

2、在缺氧池中，反硝化菌利用污水中的有机物作碳源，将回流混合液中带入大量 NO₃-N 和 NO₂-N 还原为 N₂ 释放至空气，因此 BOD₅ 浓度下降，NO₃-N 浓度大幅度下降，而磷的变化很小。

3、在好氧池中，有机物被微生物生化降解，而继续下降；有机氮被氨化继而硝化，使 NH₃-N 浓度显著下降，但随着硝化过程使 NO₃-N 的浓度增加，P 随着聚磷菌的过量摄取，也以较快的速度下降。

①水质接管可行性分析

本项目生活污水经化粪池处理后各污染物因子的浓度为 COD：315mg/L、SS：180mg/L、NH₃-N：30mg/L、TN：40mg/L、TP：5mg/L，满足南京市江宁区南区污水处理厂接管标准，不会对污水厂产生冲击负荷。

②水量接管可行性分析

新篁污水处理厂设计处理污水 480t/d，目前处理负荷为 450t/d，余量为 30t/d，本项目废水量为 0.4t/d 占新篁污水处理厂设计处理能力余量的 1.3%，从水量上看，本项目废水接入新篁污水处理厂处理可行，废水总排口根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置。

③管网接管可行性分析

新篁污水处理厂服务范围为：新篁镇区及新篁工业园，项目位于南京市六合区横梁街道新篁工业园园区三美路 1 号在其接管范围内。

综上所述，本项目废水接管至新篁污水处理厂处理可行。

(4) 监测要求

本项目生活污水经厂区化粪池预处理后接管至新篁污水处理厂进一步处理，需定期对化粪池进行清掏工作。根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，本项目废水监测计划见下表。

表 4-18 废水排放污染源监测计划

序号	监测类型	监测点位	监测指标	监测频次
1	废水	总排口	COD、NH ₃ -N、TP、TN、SS	每年一次

(5) 小结

本项目位于接纳水体环境质量不达标区域。接纳水体上游大多为村庄，仍有部分生活污水尚未接管，且农业面源较多，一定程度上影响了接纳水体的水质。

横梁街道目前针对纳污水体已有整改计划：加强接纳水体河道管护，加大生活污水污染治理，加强河道污水管网建设。整改计划实施完成后，纳污水体水质将有明显改善。

项目废水达标接管至新篁污水处理厂集中处理达标后排入新篁河，项目生活污水经预处理后满足新篁污水处理厂接管标准要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面

综合考虑，项目废水接管新篁污水处理厂处理是可行的。因此污染物排放对新篁河水水质影响很小，不会改变接纳水体水质，对地表水环境影响很小。

3、噪声

(1) 噪声源强分析

本项目的噪声源主要为废气处理风机、加工中心、车床、摇臂钻、空压机等，

通过隔声、减震措施等减低噪声，使噪声得到有效的控制。本项目噪声源强如表 4-25 所示。

表 4-19 主要设备的噪声源强一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	等效声级 (dB(A))	声源控制措施	空间相对位置 (m)			距室内边界距离 (m)	室内边界声级 (dB(A))	运行时段	建筑物外噪声		
						X	Y	Z				建筑物插入损失 /dB(A)	声压级 dB(A)	建筑物外距离
1	厂房	破碎机	PAMA	85	厂房隔音、减震	20	20	2	4.10	65.53	白天, 每天 8 小时	20	39.53	1
2		粉碎机	DBM130	85		24	20	2	6.21	65.33		20	39.33	1
3		滚筒筛	GRU32// *60	85		28	20	2	6.56	65.26		20	39.26	1
4		烘干机	GLU28* 40L	70		32	20	2	5.73	65.50		20	39.50	1
5		制粒机	GNUe32 *40	75		20	26	2	8.26	65.33		20	39.33	1
11		风机	VTL2500 ATC-//	80		28	20	2	8.87	65.32		20	39.32	1

厂房西南角为 (0,0,0) 点，厂外即为厂界。

根据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021) 推荐的方法，预测模式均采用无指向性点声源的几何发散衰减公式进行预测，具体如下：

$$L_{p(r)} = L_{p(r_0)} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中： $L_{p(r)}$ — 距声源 r 处的 A 声级，dB (A) ；

$L_{p(r_0)}$ — 参考位置 r_0 处的 A 声级，dB (A) ；

r — 一点声源到预测点的距离，m；

r_0 — 参考位置到声源的距离，m；

若已知点声源的倍频带声功率级 L_w 或 A 声功率级 (L_{AW})，且声源处于半自由声场时，上式简化成：

$$L_{p(r)} = L_w - 20 \lg(r) - 8$$

各声源在预测点产生的声级的合成：

$$L_{Tp} = 101g \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

厂界预测结果见表 4-20。

表 4-20 厂界噪声预测评价结果 (dB(A))

预测点位置	贡献值	标准	达标情况
	昼间	昼间	昼间
N1 (东厂界 1m)	47.88	65	达标
N2 (西厂界 1m)	49.23	65	达标
N3 (南厂界 1m)	48.66	65	达标
N4 (北厂界 1m)	49.36	65	达标

通过厂房隔声、距离衰减后，厂界昼间噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。项目噪声对周边声环境影响较小。

(3) 噪声监测计划

《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017），本项目噪声污染源监测点位、监测因子及监测频次见下表。

表 4-28 噪声监测计划

序号	监测类型	监测点位	监测指标	监测频次
1	噪声	东、南、西、北厂界外 1m	Leq(A)	每季度一次

(4) 小结

本项目的噪声源主要为破碎机、筛分机等产生的噪声，通过隔声、减振等降噪措施，可以使噪声得到有效的控制。厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周边声环境影响不大。

4、固体废物

(1) 固废源强核算

本项目在生产过程中产生的固废主要是生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。一般工业固体废物为除尘器收尘。危险废物为废包装容器、废手套；

①生活垃圾

本项目员工 10 人，每人每天生活垃圾以 0.5kg 计，年工作 300 天，则职工生活垃圾产生量为 1.5t/a，由环卫部门清运处理。

A、一般固废

除尘器收尘

通过废气工程分析计算可知，布袋除尘器的处理效率为 99%，则收尘量约为 47.313t/a，集中收集后，重新加工利用。

B、危险废物

①废包装容器（机油桶）

本项目废包装容器来源于机油桶。机油桶产生量1个/a，桶重4.5kg，产生量为0.005t/a；属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

②废机油

本项目机械维修保养过程使用的机油为0.05t/a，其使用过程中损耗约10%，即废机油产生量为0.045t/a，属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

③废手套

本项目机械维修会产生少量含油手套，年产生量为100双/a，则年产生量为0.02t/a。根据《国家危险废物名录（2021年版）》豁免管理清单，不按危废管理，委托环卫清运。

本项目建成后固体废物产生和属性判定汇总于表4-21；

表 4-21 固体废物产生量和属性判定汇总表

编号	名称	产生工序	性状	主要成分	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	果皮、纸屑等	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	除尘器收尘	废气处理	固态	粉尘、木屑	√	/	
3	废包装容器	原料包装	固态	机油桶	√	/	
4	废机油	设备维修保养	液态	机油	√	/	
5	废手套	设备维修保养	固态	手套、机油	√	/	

表 4-22 营运期固体废物产生情况一览表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码
生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固	果皮、纸屑等	《国家危险废物名录》（2021年）、危险废物鉴别标准（GB5085.7-2019）	/	其他废物	900-999-99
除尘器收尘		废气处理	固	粉尘、木屑		/	其他废物	900-099-S17
废包装容器	危险废物	原料包装	固态	机油桶		HW08	危险废物	900-249-08
废机油		设备维修保养	液态	机油		HW08	危险废物	900-218-08
废手套		设备维修保养	固态	手套、机油		HW49	其他废物	900-041-49

表 4-23 本项目固废处置方式汇总表

序号	名称	废物代码	产生量（t/a）	性状	处置方式
1	生活垃圾	900-999-99	1.5	固态	环卫清运
2	除尘器收尘	900-999-99	47.313	固态	回用于生产

3	废包装容器	900-249-08	0.005	固态	委托有危险废物处理资质单位处置
4	废机油	900-218-08	0.045	液态	委托有危险废物处理资质单位处置
5	废手套	900-041-49	0.02	固态	环卫清运

(2) 固体废物环境影响分析

本项目拟建一般固废库5m²，最大储存量约5t，根据企业提供资料，企业一般固废的产生量为48.813t/a，企业每天清理一次，在定期清理的情况下，可以满足企业正常生产情况的需求。

采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

(3) 危险暂存间环境影响分析

本次评价按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017年10月1日实施）要求进行本项目危险废物的环境影响分析。主要包括危险废物贮存场所（设施）环境影响分析、运输过程的环境影响分析、委托处置的环境影响分析三大方面。

1) 危险废物贮存场所环境影响分析

①危险废物贮存场所的能力分析

本项目拟建5m²危险废物暂存间，最大储存能力约5t，企业危废产生量为0.07t/a，每3个月清理一次，在定期处置前提下，危险废物暂存间可以满足危废暂存的需求。

②选址可行性分析

本项目危险废物暂存间情况与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物贮存设施的选址提出要求对比见下表。

表4-24 危废间选址分析一览表

序号	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)	本项目危险废物暂存间情况	建设可行性
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。	本项目危险废物暂存间选址满足选址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，本环评依法进行环境影响评价	可行
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。	本项目危险废物暂存间不位于生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严	可行

		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。	本项目危险废物暂存间建设位置不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，不属于法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	可行
4	贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	本环评已对危险废物暂存间位置进行了规定。	可行

2) 运输过程的环境影响分析

①厂区内产生工艺环节运输到贮存场所过程

厂区内运输必须先将危险废物密闭置于专用包装物、容器内，防止散落、泄漏；厂区地面均为水泥硬化，一旦因管理疏漏或包装物破损而发生散落、泄漏，要及时清理，以免产生二次污染。

②危废外运过程

根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《江苏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）、《危险废物转移管理办法》（2022年月1日）的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

A. 《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）

本次项目危险废物严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求运输，在厂区内部从产生工艺环节运输到危废暂存间过程中，由于项目生产车间和危废暂存间均位于同一个厂区内，厂内运输过程中严格采取措施防止散落、泄漏，同时运输过程中避开办公区，亦不会对人员及周边环境产生影响。危险废物从项目厂区运输至有资质的处置单位过程中，将严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，确保运输过程中不会对运输沿线的敏感点产生影响。

B. 《江苏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）

a. 企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。

b. 危险废物贮存设置防雨、防火、防雷防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

c.企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]14）号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件1“危险废物识别标识设置规范”的规定）。

d.在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）。

C.《危险废物转移管理办法》

a.企业危险废物转移须严格按照《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日）中相关要求管理。

b.对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

c.制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

d.建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接收人等相关信息；

e.填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

f.及时核实接收人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。

3) 委托利用或处置可行性分析

本项目产生的危险废物，均统一收集后，于危险废物暂存间暂存，并委托有资质单位处理。

4) 环境管理

对照《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154号）中相关要求，本项目与其相符性分析如下表。

表4-25 与（苏环办[2023]154号）相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
<p>（一）加强危险废物贮存污染防治。《标准》实施之日前已建成投入使用或环境影响评价文件已通过审批的贮存设施，应对照《标准》要求，从危险废物贮存设施类型选择、选址、建设到危险废物包装、分类贮存、污染防治设施运行等方面进行自评不满足要求的应立即制定整改方案并于2024年1月1日前完成整改，整改过程需注意妥善安置现存的危险废物和整改过程产生的固体废物；新改扩建贮存设施应严格按照《标准》要求执行。《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，以下简称《工作方案》）中“危险废物产生区域收集点”名称按照《标准》统一修改为“贮存点”，产废单位设置的其他贮存点建设除满足《标准》要求外，还应满足《工作方案》附3-2有关规定。危险废物贮存设施（含贮存点）应按照《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）、《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）等文件要求设置视频监控，并与中控室联网，视频监控应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。</p>	<p>本项目为新建项目，项目拟建危废库根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设，危废库同时满足《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）中附3-2要求。危险废物贮存时均密封保存，危废库设置24h视频监控，视频记录保存时间至少三个月。</p>	<p>相符</p>
<p>（二）做好危险废物识别标志更换。各涉废单位（包括纳入危险废物集中收集体系建设管理的一般源单位和特别行业单位等）要严格按照国家要求于2023年7月1日前完成危险废物识别标志更换，确因采购流程等问题无法按时完成的，经属地生态环境部门同意后，可延长至2023年8月31日。在落实《规范》的基础上，危险废物贮存、利用、处置设施标志样式应增加“(第X-X号)”编号信息，贮存点应设置警示标志。贮存、利用、处置设施和贮存点标志牌样式详见附件。危险废物识别标志样式可由江苏省危险废物全生命周期监控系统自动生成，原贮存、利用处置设施标志牌上贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施污染防治措施环境应急物资和设备、贮存危险废物清单、利用处置方式、利用处置能力、可</p>	<p>本项目建成后，建设单位应于江苏省危险废物全生命周期监控系统自动生成危废库相关标志牌，标志牌带有二维码管理。</p>	<p>相符</p>

利用处置危废、产生危废等信息纳入识别标志二维码管理，危险废物标签备注栏需显示容器容量材质等信息。本通知印发前已设置贮存、利用、处置设施标志牌的，可直接对照附件要求在标志牌上进行修改，《规范》实施之日前已经张贴在危险废物包装上的标签不需更换。

建设项目采取上述措施后，从危废产生、收集、贮存、运输和处置等全过程进行管理，对周围环境影响较小。

(4) 贮存场所（设施）污染防治措施

1) 一般固废

本项目一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。II、为保障设施、设备正常运行，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

2) 危险固废

建设项目设置5m²的危险废物贮存场所，贮存能力满足要求，危险废物贮存场所基本情况见下表。

表4-26 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存库	废包装容器	HW08	900-249-08	危废库	5m ²	桶装	5t/a	三个月
3		废机油	HW08	900-218-08			桶装		三个月

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），本项目设置的危废暂存间建设应满足如下要求：

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

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

物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

III、贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合GB16297要求。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》（江苏省生态环境厅文件，苏环办〔2019〕327号）的相关要求，企业须建立“三牌一签制度”，安装在线监控设备。项目危险固废及时处置，存储期不超过一年，危废进出库进行台账记录，使各类固体废物得到有效处置，实现零排放，不造成二次污染。

⑤危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在可能发生泄漏的危险废物下方设置防渗托盘，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。本项目产生的废机油一旦储存不当导致包装桶内残漏的废液泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染。含油废液中含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体，对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

1) 对环境空气的影响：本项目危险废物均是以密封的包装贮存，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

2) 对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

3) 对地下水的影响：

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透

系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

4) 对环境敏感保护目标的影响：

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。综上，本项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，能及时处置，影响不会扩散，能够控制厂区内，环境风险可接受。综上所述，本项目产生的固体废物均得到合理处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

5、地下水、土壤

(1) 污染途径

本项目地下水、土壤环境源及影响途径见下表。

表 4-27 土壤、地下水环境影响源及影响因子识别

污染源	污染工序	污染物类型	污染物名称	污染途径	备注
生活污水管道	废水输送	废水	COD、氨氮、总磷、总氮	垂直渗入	土壤、地下水
厂区无组织排放粉尘	原材料暂存	废气	颗粒物	大气沉降	土壤、地下水

从分析结果来看，本项目所在园区除绿化区域外，全部进行水泥硬化，项目厂房地面均硬化处理，按照分区防渗要求进行防渗，项目生产废气主要为颗粒物，无危险废物产生，固废均为固体状的一般工业固废，无液体固废，因此发生污染土壤和地下水环境的途径主要为生活污水管道破裂事故导致的垂直入渗和颗粒物大气沉降。

(2) 污染源防控措施

针对企业液体原料及固体废物产生和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水和土壤的污染。本项目可能对地下水和土壤造成污染途径的主要有生产车间、原料暂存区等物料下渗对地下水和土壤造成的污染。为更好地保护地下水和土壤资源，将项目对环境的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

①源头控制：厂区原料仓库等必须采取防渗措施，杜绝液体原料下渗的通道，搬运液体原料时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒，液体原料使用前后及时密封，防止“跑、冒、滴、漏”。

②过程防控措施

严格按照本次环评防渗分区及防渗要求，对各构筑物采取相应的防渗措施；主要为生活污水管道等存在土壤和地下水污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施，从而控制污染物通过垂直入渗影响土壤环境。

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610—2016）地下水污染防分区参照表，提出防渗技术要求。

重点防渗区：等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；

一般防渗区：等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；

重点防渗区：包括会产生持久性有机物且污染物难以控制的区域，污染地下水环境的物料泄漏较难及时发现和处理的区域，本项目不产生有机废气、生产废水，也无危废产生，因此无须设置重点防渗区。

一般防渗区：包括会产生持久性有机物且污染物易控制的区域、产生其他类型污染物且污染物难控制的生产功能单元，污染地下水环境的物料泄漏容易及时发现和处理的区域，本项目主要为厂区道路、厂房内部。

采取以上污染防治措施后，本项目不会对周围地下水和土壤环境产生影响。

6、生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

7、环境风险

①物质风险识别

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其对应临界量的比值Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界比值，即为Q；当存在多种危险物质时则按下式计算物质总量与其临界比值（Q）：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录和B《危险化学品

重大危险源辨识》（GB 18218-2018）中相关内容，识别本项目全厂所涉及的危险物质与最大及临界量比值见表4-24。

表4-28 建设项目涉及风险物质识别表

类别	危险物质名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	危险物质 Q 值
原辅材料	机油	0.05	2500	0.00002
危险废物	废机油	0.045	50	0.0009
	废包装容器	0.005	50	0.0001
Q				0.00102

由表4-26可知，项目Q=0.00102，属于Q<1，可知该项目环境风险潜势为I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C.1.1中的规定，当项目危险物质数量与临界量比Q<1时，则项目环境风险潜势为I，无需进行环境风险评价专项分析。

②生产系统危险性识别

①泄漏事故项目原料（机油）、危险废物（废机油）在贮存、运输过程中泄漏进入外环境，当未能及时有效处理时会污染泄漏地土壤环境。若泄漏物不慎进入雨污管网，还有可能污染周边地表水环境。

②火灾事故当项目厂区内发生火灾事故时，灭火过程中产生的消防废水未截留在厂区内，可能会随着地面径流进入雨水管网，直接进入外部水体环境中，污染地表水环境。污染地表水的有毒有害物质未能及时有效处理，进入地下水体和土壤，进而污染地下水和土壤环境。燃烧废气扩散影响周边大气环境。

③风险防范措施

1) 建立原料取用制度、危险废物安全管理制度，避免原料、危险废物在厂内发生泄漏事故，危险废物应妥善收集并委托有资质单位处置。

2) 车间内部严禁明火，设置灭火器、消防沙等应急物资，定期开展火灾安全事故应急演练，一旦发生事故，按照演练路线组织人员迅速逃离，确保人员安全。

3) 危废库：危废库设置地面防渗并配有灭火器、消防沙，同时在危废库内外安装在线监控。一旦发生事故，第一时间组织人员撤离，立即向公司报告，若超出公司处理能力范围，立即向周边相关部门请求援助，报告相关情况。

表4-29 预防机制详情

突发环境事件	预防机制
物料泄漏	1.加强对仓库的巡视工作，重点检测包装有无破裂。2.做好危废仓库地面防渗防腐处理，设置泄漏液体收集装置，有效收集泄漏废液。

暴雨、雷电等自然灾害	密切注意天气变化，在暴雨等天气来临前对现场的物品进行收拾，对厂棚进行加固，对外露的设备进行保护，对可能积水的部位进行检查。
火灾	易燃物品进行防护保护；对供电线路进行巡检；对消防设施进行定期检查。

④企业后续应加强的风险防范措施

本项目建议企业投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，按照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》、《关于印发(突发环境事件应急预案管理暂行办法)的通知》、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101号)等相关要求，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。为了防范事故和减少危害，企业应加强管理，制定切实可行的突发环境事件应急预案，配备相应的应急物资，并定期对应急预案进行演练和修编。一旦发生环境风险事故，应及时启动应急预案，防止和减缓事故对周围环境的影响以及对环境风险影响范围内居民的危害。定期对危险废物暂存间、生产设备等进行安全检查。维修区域严禁吸烟及使用明火，保持良好的通风。

表 4-30 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	农林废弃物综合利用项目
建设地点	南京市六合区横梁街道新篁工业园区三美路1号
地理坐标	(118度57分25.065秒, 32度22分19.733秒)
主要危险物质及分布	废包装容器、废机油存放于危废库内。
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	大气风险：大气：泄漏过程中产生的有毒有害物质通过蒸发等形式成为气体；火灾、爆炸过程中，有毒有害物质未燃烧完全或产生的废气，造成大气环境事故。地表水：有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，随消防尾水一同通过雨水管网流入区域地表水体，造成区域地表水的污染事故。土壤和地下水：有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，污染物抛洒在地面，造成土壤的污染；或由于防渗、防漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水的污染事故。
风险防范措施要求	①危废库的危废存放按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)以及《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》(江苏省生态环境厅文件,苏环办〔2019〕327号)的要求对危险废物暂存区进行布置，危废库地面采取防渗措施，并在四周设置围堰或集水沟，避免事故情况下产生废水排入本项目雨污水管网或地表水； ②建设项目危废库避免火源，防止发生燃烧爆炸的风险，同时不定期的查看； ③危废库配有灭火器材，一旦有突发情况，需立即采取相应的应急措施。 ④危废设置视频监控，并有专门的人负责危废库的进出库记录。
风险等级	环境风险潜势为I

风险结论：在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

9、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射内容。

10、环保措施投资

根据建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。因此，本项目的污染治理设施必须严格执行“三同时”制度，在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得投入运行。建设项目“三同时”污染治理措施、效果及投资概算见表 4-31。

表 4-31 建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	投资估算 (万元)	处理效果	进度
废气	破碎、粉碎、筛分、制粒、烘干	颗粒物	密闭收集后采用布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放	5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	与主体工程同时设计、同时施工、同时投产
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	生活污水采用“化粪池”处理后接管至新篁污水处理厂	2	满足新篁污水处理厂厂接管标准	
噪声	生产设备	噪声	隔声、减振	3	排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准	
固废	生活垃圾		厂内设置垃圾桶若干，收集后由环卫部门处理	5	安全收集、暂存、处置	
	一般固废暂存场所		一般固废暂存场所 5m ²			
	危废暂存间		危废暂存间 5m ²			
地下水防渗措施	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s。		2	满足防渗要求		
环境风险防范	制定详细的应急预案、组建事故应急救援组织体系、建立连锁报警系统、风险防范中所提及的各类防范措施均设置到位		3	满足风险防范及应急需要		
环境监测	对专职环保人员进行必要的环境监测和管理工作的培训，定期委托有资质单位按照监测计划进行监测。		/	/		
合计				20	/	

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	DA001	颗粒物	密闭收集后采用布袋除尘器处理后通过15m高排气筒DA001排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	生产车间	颗粒物	车间通风	
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	化粪池处理后接管至新篁污水处理厂	满足新篁污水处理厂接管标准
声环境	车间设备	噪声	合理布局，依托现有隔声、减振、消声等措施	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	无			
固体废物	一般固体废物为除尘器收尘，除尘器收尘回用于生产，废手套、生活垃圾交由环卫部门统一清运；危险废物为废包装容器、废机油危险废物委托有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	对危废暂存间区域采取有效防渗措施。			
生态保护措施	建设项目用地范围内不含生态保护目标			
环境风险防范措施	<p>①火灾事故的应急处理措施</p> <p>首先按照泄漏处置措施，控制进一步泄漏；设置警戒区，禁止无关人员进入；严禁车辆通行和禁止一切火源；现场人员应把主要力量放在各种火源的控制方面，为迅速堵漏创造条件。大火用喷水或喷水雾，用开花水枪对泄漏处进行稀释、降温；灭火时要与火源保持尽可能大的距离或者使用遥控水枪或水；对燃烧剧烈的大火，要与火源保持尽可能大的距离或者用遥控水枪或水炮；否则撤离火灾现场，让其自行燃尽。企业需加强对废气收集处理系统的维护和检修，并在雨污水排口安装截止阀，使其处于良好的运行状态，一旦出现异常现象应停止生产，从根源上切断污染，查出异常原因，事故发生后应在最短的时间内排除故障，确保对周围环境的影响降到最低。</p>			
其他环境管理要求	<p>I、排污口规范化设置</p> <p>排污口是投产后污染物进入环境、对环境产生影响的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染源排放科学化、定量化的重要手段。</p> <p>（1）排污口规范化管理的基本原则</p> <p>①向环境排放污染物的排污口必须规范化。</p> <p>②根据工程特点，将废气作为管理的重点，在污染物排放监控位置须设置永久性排污口标志。</p> <p>③排污口应便于采样与计量检测，便于日常现场监督检查。</p> <p>（2）排污口的技术要求</p> <p>①排污口的设置必须合理确定，按照《排污口规范化整治技术要求》（环监〔1996〕470号）文件要求，进行规范化管理。</p> <p>②对废气污染设施设置符合《污染源监测技术规范》要求的采样口。</p> <p>（3）排污口的立标管理</p>			

	<p>①污染物排放口应按《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)的规定,设置国家环保部统一制作的环境保护图形标志牌。</p> <p>②污染物排放口的环境保护图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处,标志牌设置高度为其上缘距地面约2m。</p> <p>(4) 排污口建档管理</p> <p>①要求使用因家环保部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志牌登记证》,并按要求填写有关内容。</p> <p>②根据排污口管理档案内容要求,项目建成投产后,应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。</p> <p>2、环境管理</p> <p>(1) 环境管理</p> <p>A、营运期环境管理</p> <p>项目营运期间,建设单位应提高对环境保护工作的认识和态度,加强环境保护意识教育,建立健全的环境保护管理制度体系,并配备兼职环境保护管理工作人员,主管日常的环境管理工作。环境管理工作具体内容如下:</p> <p>①安装符合环境保护要求的污染治理设施,保证污染治理设施处于正常状态并达标排放;</p> <p>②制定危险废物管理计划。建设单位应当以控制危险废物的环境风险为目标,制定危险废物管理计划。将危险废物的产生、处置等情况纳入记录,建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理,对盛装危险废物的容器和包装物,要确保无破损、泄漏和其他缺陷。严格执行危险废物转移联单制度,运输符合本市危险废物运输污染防治技术规定,禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位;</p> <p>③建立一套完好的操作记录,建立生产设备运行台账,做到一企一档,发现问题及时解决;</p> <p>④企业应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规定设置规范化排污口</p>
--	--

六、结论

综上所述，建设项目符合国家及地方的产业政策；项目建成运行后，在落实本次环评提出的污染防治措施的前提下，废气、废水、噪声可做到达标排放，固废可得到有效的处理处置，对周围环境影响较小，不会降低周边环境功能级别，环境风险可防控。因此，建设单位在落实本报告提出的各项对策措施、建议和要求的前提下，从环境保护的角度来讲，该项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减 量（新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气（有组织）	颗粒物	/	/	/	0.477	/	0.477	+0.477
废气（无组织）	颗粒物	/	/	/	0.176	/	0.176	+0.176
废水	COD	/	/	/	0.038	/	0.038	+0.038
	SS	/	/	/	0.022	/	0.022	+0.022
	NH ₃ -N	/	/	/	0.004	/	0.004	+0.004
	TN	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	TP	/	/	/	0.0006	/	0.0006	+0.0006
一般工业 固体废物	除尘器收尘	/	/	/	47.313	/	47.313	+47.313
危险废物	废包装容器	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	废机油	/	/	/	0.045	/	0.045	+0.045
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，上述表格单位为 t