

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 扬州新运扬资源综合利用开发有限公司
年产 3 万吨生物质燃料块生产项目

建设单位 (盖章): 扬州新运扬资源综合利用开
发有限公司

编制日期: 2024 年 11 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	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	34
四、主要环境影响和保护措施	38
五、环境保护措施监督检查清单	65
六、结论	67
附表	68

注 释

- 附件 1 建设项目备案证
- 附件 2 建设项目环评委托书
- 附件 3 建设项目企业法人营业执照及法人身份证复印件
- 附件 4 扬州市六圩污水处理厂环评批复
- 附件 5 关于《扬州市经济技术开发区发展规划环境影响报告书》的审查意见
(环审〔2019〕148 号)
- 附件 6 厂房租赁合同
- 附件 7 环境责任主体申明
- 附件 8 关于扬州经济技术开发区环境卫生设施项目环境影响报告表的批复
(扬开管环审〔2020〕7 号)
- 附件 9 扬州经济技术开发区环卫综合体运营合作协议
- 附件 10 上游产废单位意向合同书
- 附件 11 终端处置单位一般工业固体废物处理协议
- 附件 12 环评工程师现场踏勘照片
-
- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边概况图
- 附图 3-1 建设项目厂区平面布置图
- 附图 3-2 建设项目厂房平面布置图
- 附图 4 建设项目雨污管网图
- 附图 5 建设项目所在区域水文水系图
- 附图 6 建设项目在《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》中的位置
- 附图 7 建设项目在六圩污水处理厂管网图中的位置
- 附图 8 建设项目在扬州市国土空间规划图中的位置
- 附图 9 建设项目在大运河扬州段核心监控区国土空间管控分区图中的位置

一、建设项目基本情况

建设项目名称	扬州新运扬资源综合利用开发有限公司年产 3 万吨生物质燃料块生产项目		
项目代码	2411-321071-89-05-666264		
建设单位联系人	*****	联系方式	*****
建设地点	扬州经济技术开发区施桥镇吴州东路 86 号		
地理坐标	(119 度 27 分 22.494 秒, 32 度 20 分 9.089 秒)		
国民经济行业类别	N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业 103、一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	扬州经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	扬开管审备〔2024〕355 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	10	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否： ☐ 是：_____	用地（用海）面积	0.2 公顷
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《扬州经济技术开发区发展规划》 审批机关：无 审批文件名称及文号：无		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《扬州经济技术开发区发展规划环境影响报告书》 召集审查机关：中华人民共和国生态环境部 审查文件名称及文号：中华人民共和国生态环境部关于《扬州经济技术开发区发展规划环境影响评价报告书》的审查意见（环审〔2019〕148 号）		

1、本项目与《扬州经济技术开发区发展规划》（2016-2020）相符性分析

本项目位于江苏荣运达环境科技有限公司现有厂区内西北角，扬州经济技术开发区相关规划如下：

（1）规划范围面积约 131.2 平方公里，规划拟形成“两心、两轴、三带、九园”的空间布局结构，其中“九园”即二城商务区、扬子津科教创新园、朴树湾生态新区、施桥新型城镇区、八里新型城镇区、工业北园、工业南园、临港工业园、朴席工业园。

（2）产业定位：做优做强先进制造业，大力发展现代服务业，加快农业现代化建设，协调发展一二三产业，实现产业结构战略性调整与转型升级，提升产业国际竞争力。优先发展先进制造业，主要围绕绿色光电、汽车及零部件、高端轻工、军民融合和高端装备制造五大主导产业。将现代服务业作为推进经济发展的新引擎，作为转型发展的新抓手，深入推进服务业发展提速、质量提高、结构提升。加快农业结构调整和新型农业市场主体培育，做大生态有机特色农业，确保农产品安全有效供给。

相符性分析：本项目行业类别及代码为【N7723】固体废物治理，项目所在地用地性质为环卫用地。本项目不属于园区优先发展的产业类别，但是也不属于园区的限制及禁止引进项目类别，属于园区允许引进的项目产业类别，故本项目与江苏扬州高新技术产业开发区发展规划中的产业定位不冲突。本项目产生的污水经江苏荣运达环境科技有限公司厂区内现有排口排入开发区市政污水管网送六圩污水处理厂集中处理，符合扬州经济技术开发区的环保规划，综上所述，本项目的建设符合扬州经济技术开发区的规划要求。

2、与《扬州经济技术开发区规划环境影响评价报告书》及其审查意见相符性分析

表 1.1 《扬州经济技术开发区规划环境影响评价报告书》及其审查意见

序号	审查意见	本项目情况	相符性
1	优化空间布局，加强生态系统保护。加强区内湿地、河道、绿地、长江和运河干流岸线等生态空间保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。加快推进二城商务区、扬子津科教创新园等居住片区内现有不符合环境保护要求的企业整改和搬迁，生产与生活空间之间应设置空间隔离带，生活空间周边禁止布局排放恶臭、酸雾等的建设项目，切实解决居住与工业布局混杂引发的环境问题，确保人居环境质量安全。落实《报告书》要求，尽快推动扬州市润仪油品有限公司、扬州市锦程新能源有限公司迁出生态红线管控区。按照污染地块土壤环境管理的有关规定，做好污染企业退出地块的管控、调查与修复。	项目选址位于扬州经济技术开发区现有厂区内，不新增用地。距离最近敏感点京杭大运河（邗江段）洪水调蓄区约 778m，对周边生活区造成影响较小。	相符
2	严守环境质量底线，根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治相关要求，制定开发区污染减排方案及污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，确保区域环境质量持续改善，实现产业发展与城市发展、生态环境保护协调。	该项目运营过程中会产生一定的废气、噪声、固废等污染物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物均能达标排放，进行总量平衡后，不会降低当地环境质量功能。	相符
3	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告书》生态环境准入要求，限制与主导产业不相关、污染物排放量大的项目入区。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用等均需达到同行业国际先进水平。	本项目采取的工艺技术成熟、设备稳定可行，采用的工艺技术和设备符合节能设计标准和规范，具有较好的节能效果。本项目引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用等均达到同行业先进水平。	相符

3、与《扬州市国土空间规划（2021-2035 年）》相符性分析

本项目位于江苏扬州经济技术开发区内，对照《扬州市国土空间规划（2021-2035 年）》中市辖区国土空间规划分区图，本项目位于工业发展区，符合《扬州市国土空间规划（2021-2035 年）》要求。

	4、与《大运河扬州段核心监控区国土空间管控细则》相符性分析 对照《大运河扬州段核心监控区国土空间管控细则》3.4 建成区“建成区（城市、建制镇）内,严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。城市建成区的老城区改造按照高层禁建区管理，落实限高、限密度的具体要求,限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地，鼓励调整为公共服务、公园绿地等公益性用途用地。（城市建成区涉及两处老城区：宝应老城区和高邮老城区，老城区具体范围分别在宝应县国土空间总体规划和高邮市国土空间总体规划中划定。）” 本项目位于建成区，从事固体废物治理，符合《扬州经济技术开发区发展规划》（2016-2020）中的产业政策、规划和管制要求，本项目符合《大运河扬州段核心监控区国土空间管控细则》要求。																								
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 表 1.2 项目与国家产业政策相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>文件</th><th>项目情况</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>1</td><td>《产业结构调整指导目录（2024 年本）》：鼓励类四十二、环境保护与资源节约综合利用 8. 废弃物循环利用。</td><td>本项目回收利用固体废物，为鼓励类。</td><td>相符</td></tr><tr><td>2</td><td>《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号）</td><td>本项目不属于限制、淘汰或禁止类项目</td><td>相符</td></tr><tr><td>3</td><td>《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》（国土资发〔2012〕98 号）</td><td>本项目不属于限制和禁止用地项目</td><td>相符</td></tr><tr><td>4</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）》（苏国土资发〔2013〕323 号）</td><td>本项目不属于限制和禁止用地项目</td><td>相符</td></tr><tr><td>5</td><td>《市场准入负面清单》（2022 版） 法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定； 国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为； 不符合主体功能区建设要求的各类开发活动。</td><td>本项目回收利用固体废物，不属于禁止建设的项目。</td><td>相符</td></tr></table>	序号	文件	项目情况	相符性分析	1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》：鼓励类四十二、环境保护与资源节约综合利用 8. 废弃物循环利用。	本项目回收利用固体废物，为鼓励类。	相符	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）	本项目不属于限制、淘汰或禁止类项目	相符	3	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》（国土资发〔2012〕98 号）	本项目不属于限制和禁止用地项目	相符	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）》（苏国土资发〔2013〕323 号）	本项目不属于限制和禁止用地项目	相符	5	《市场准入负面清单》（2022 版） 法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定； 国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为； 不符合主体功能区建设要求的各类开发活动。	本项目回收利用固体废物，不属于禁止建设的项目。	相符
	序号	文件	项目情况	相符性分析																					
	1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》：鼓励类四十二、环境保护与资源节约综合利用 8. 废弃物循环利用。	本项目回收利用固体废物，为鼓励类。	相符																					
	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）	本项目不属于限制、淘汰或禁止类项目	相符																					
	3	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》（国土资发〔2012〕98 号）	本项目不属于限制和禁止用地项目	相符																					
	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）》（苏国土资发〔2013〕323 号）	本项目不属于限制和禁止用地项目	相符																					
	5	《市场准入负面清单》（2022 版） 法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定； 国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为； 不符合主体功能区建设要求的各类开发活动。	本项目回收利用固体废物，不属于禁止建设的项目。	相符																					
	2、“三线一单”相符性分析 （1）与生态红线相关要求的符合性 根据《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》、《扬州																								

市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》，本项目位于重点管控单元，最近的优先保护单元为京杭大运河（邗江区）洪水调蓄区，直线距离约788m，详见附图6。

（2）环境质量底线

环境空气：根据《2023年扬州市年度环境质量公报》，本项目所在区域（扬州市）大气超标因子为O₃。

地表水环境：根据《2023年扬州市年度环境质量公报》，2023年，扬州市15个国考断面水质达标率为100%，优Ⅲ类比例为86.7%，无劣Ⅴ类断面；47个省考断面水质达标率为100%，优Ⅲ类比例为95.7%，无Ⅴ类及劣Ⅴ类断面。2023年，京杭运河扬州段总体水质为Ⅱ类。

声环境：本项目周边50米范围内无声环境敏感目标。

本项目破碎、撕碎、挤压、打包工段会产生颗粒物废气，通过集气罩收集经布袋除尘器处理后从15m高排气筒1#排放；本项目废水为员工日常生活污水，经江苏荣运达环境科技有限公司化粪池处理后接至市政污水管网，由扬州市六圩污水处理厂处置后排放至京杭大运河扬州段；本项目噪声为机械设备运转时产生的噪声，采取措施为封闭生产车间，高噪声设备加装减震垫；本项目产生的固废100%无害化处置。

在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周围环境造成不良影响，不会降低当地环境质量。

（3）资源利用上线

本项目为固体废物治理项目，项目用地属于规划的环卫用地；项目水和电能源来自市政管网供应，余量充足。因此，本项目不会突破当地资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本项目位于扬州经济技术开发区，对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》、《扬州市生态环境分区管控动态更新成果

（2023年版）》，扬州经济技术开发区位于长江流域，属于重点管控单元，其重点管控要求如下所示：

表 1.4 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求

生态环境 准入清单	重点管控要求		
	要求	本项目情况	相符性 分析
一、长江流域			
空间布局 约束	1、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 2、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）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 3、禁止新建独立焦化项目	本项目从事固体废物治理，不涉及文中禁止或限制项目。	符合
污染物排 放管控	全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目严格落实污染物排放总量控制制度，污染物排放总量在扬州经济技术开发区范围内平衡。	符合
环境风险 防控	防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目建成后按照要求制定突发环境事件应急预案，提高风险管控能力。	符合
资源开发 效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目不属于上述禁止项目，且本项目有利于改善生态环境。	符合

表 1.5 扬州经济技术开发区生态环境准入清单

序 号	生态环境准入清单	
	要求	本项目情况
1	（1）优先发展绿色光电产业、汽车及零部件产业、高端轻工产业、军民融合产业、高端装备制造产业、生产性服务业、生活性服务业、现代农业等主导产业。 （2）太阳能光伏产业：限制发展太阳能级多晶硅还原电耗小于80千瓦时/千克，多晶硅产品不满足《硅多晶》（GB/T12963）2级品以上要求的多晶硅加工，硅基、CIGS、CdTe及其他薄膜电池组件的光电转换效率分别低于12%、13%、13%、12%硅棒、硅锭加工，多晶硅电池和单晶硅电池的光电转换效率分别低于18.5%和20%、	本项目行业类别及代码为【N7723】固体废物治理，属于生产性服务业和生活性服务业

	多晶硅电池组件和单晶硅电池组件光电转换效率分别低于 16.5% 和 17% 的晶硅电池生产。禁止发展综合电耗大于 200 千瓦时/千克的太阳能级多晶硅生产线；禁止引进硅锭年产能低于 1000 吨、硅棒年产能低于 1000 吨、硅片年产能低于 5000 万片的硅棒/硅锭加工，晶硅电池年产能低于 200MWp、晶硅电池组件年产能低于 200MWp 的晶硅电池生产。 (3) 汽车及零部件：限制发展排放标准国三及以下的机动车用发动机、单缸柴油机制造项目，4 档及以下机械式车用自动变速箱 (AT)、低速汽车 (三轮汽车、低速货车) 的整车、零部件加工。禁止发展含电镀工艺的整车、零部件加工。 (4) 高端装备：限制发展含喷涂加工等生产过程中大量使用有机溶剂的生产线，轧钢项目的海洋钻井平台制造、节能电动机设备制造、钢管制造。禁止发展含电镀工艺，含表面处理涉及磷化工序。 (5) 高端轻工：限制发展牙膏生产线，聚氯乙烯 (PVC) 食品保鲜包装膜，常规聚酯的对苯二甲酸二甲酯 (DMT) 法生产工艺，浓缩苹果汁生产线，新建、扩建古龙酸和维生素 C 原粉 (包括药用、食品用和饲料用、化妆品用) 生产装置，新建药品、食品、饲料、化妆品等用途的维生素 B1、维生素 B2、维生素 B12 (综合利用除外)、维生素 E 原料生产装置的日化用品、家庭护理用品食品饮料制造。 (6) 造纸：禁止引进单条年生产能力 3.4 万吨以下的非木浆生产线，年生产能力 5.1 万吨以下的化学木浆生产线，单条年生产能力 1 万吨及以下以废纸为原料的制浆生产线，幅宽在 1.76 米及以下并且车速为 120 米/分以下的文化纸生产线，幅宽在 2 米及以下并且车速为 80 米/分以下的白板纸、箱板纸及瓦楞纸生产线，石灰法地池制浆设备，年产 3.4 万吨以下草浆生产装置，年产 1.7 万吨以下化学制浆生产线，槽式洗浆机 (2017 年 12 月前淘汰)，地池浆制浆工艺 (宣纸除外) (2017 年 12 月前淘汰)，侧压浓缩机 (2017 年 12 月前淘汰)。 (7) 纺织印染：禁止引进未经改造的 74 型染整设备，蒸汽加热敞开无密闭的印染平洗槽，使用年限超过 15 年的国产和使用年限超过 20 年的进口印染前处理设备、拉幅和定形设备、圆网和平网印花机、连续染色机，使用年限超过 15 年的浴比大于 1:10 的棉及化纤间歇式染色设备，落后型号的印花机、热熔染色机、热风布铗拉幅机、定形机，使用直流电机驱动的印染生产线，印染用铸铁结构的蒸箱和水洗设备、铸铁墙板无底蒸化机、蒸汽预热区短的 L 型退煮漂履带汽蒸箱，使用禁用的直接染料、冰染色基 (C.I. 冰染色基 11、48、112、113) 进行染色的产品。 (8) 制革加工：禁止引进年加工蓝湿皮能力 3 万标张牛皮以下的制革生产线，年加工生皮能力 5 万标张牛皮以下的制革生产线，年加工皮革 3 万张 (折牛皮标张) 以下的制革生产装置/生产线，撒盐保藏鲜皮的原皮保藏工艺、甲醛、富马酸二甲酯、五氯苯酚、铬、芳香胺、6 种邻苯二甲酸酯、有机锡化物 (DBT 和 TBT)、铅、镉、镍等超皮革产品安全质量限制的产品，生产中使用砷、汞、林单、五氯苯酚的皮革产品。 (9) 家庭护理用品：禁止引进常规聚酯 (PET) 间歇法聚合生产工艺及设备。 (10) 食品加工：禁止引进生产能力 150 瓶/分钟以下 (瓶容在 250 毫升及以下) 的碳酸饮料生产线。	
--	---	--

		(11) 家电制造：禁止引进以氯氟烃（CFCs）为制冷剂和发泡剂的冰箱、冰柜、汽车空调器、工业商业用冷藏、制冷设备生产线。 (12) 禁止发展煤化工产业、石油化工产业、钢铁产业、化工合产业、电解铝产业、水泥产业。	
2	污染物排放管控	(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。园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。 (2) 年废气污染物排放量：二氧化硫 7927.35 吨/年，氮氧化物 8697.68 吨/年，烟粉尘 2108.26 吨/年，挥发性有机物 3077.63 吨/年。 (3) 年废水污染物排放量：化学需氧量 4959.26 吨/年，氨氮 247.95 吨/年，总磷 46.57 吨/年。总量指标纳入六圩污水处理厂总量范围内。	新增的颗粒物在开发区内平衡， 不突破 扬州经济技术开发区规划环评报告及批复的总量。
3	环境风险防控	(1) 园区应建立环境风险防控体系，编制开发区突发环境事件应急预案，储备足够的应急物资，定期组织应急演练。 (2) 园区内工业区与居住区之间设置 100 米的安全防护距离。	厂区周围 100m 范围内无敏感目标。
4	资源开发效率要求	(1) 用水总量上限 36.39 亿立方米。 (2) 土地资源总量上限 108.24 平方公里。 (3) 长江岸线开发利用，生产岸线利用上限 8.99 公里。	本项目租赁荣运达厂区内现有厂房建设，不新增用地，用水取自园区自来水管网，不涉及长江岸线利用， 不突破 资源利用上线。

综上所述，本项目符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》、《扬州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》的要求。

3、与《长江经济带发展负面清单指南》（试行2022年版）长江办〔2022〕7号相符性分析

表 1.6 本项目与长江办〔2022〕7号对照分析表

序号	内容	本项目情况	相符性
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。	本项目不涉及	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜核心区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。	本项目建设地不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围、风景名胜核心区核心景区的岸线和河段范围内。	相符

3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目建设地不在饮用水水源一级/二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目建设地不在禁止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。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区规划》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	本项目为固体废物治理项目，行业类别为【N7723】固体废物治理，建设地址位于扬州经济技术开发区施桥镇吴州东路86号，不在《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范围内。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污	本项目取得排污许可后投运。	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目建设地不在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区范围内。	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、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。	本项目不属于	相符
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于	相符
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于	相符
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于文件中禁止建设的高污染、高能耗、高排放项目，符合国家的产业政策。	相符
综上所述，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南》（试行2022年版）长江办〔2022〕7号的相关要求。			

4、与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则(试行)》（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析

表 1.7 本项目与苏长江办发〔2022〕55 号相符性分析

序号	文件要求	本项目相关情况	相符性分析
一、河段利用与岸线开发			
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》的过长江通道项目。	本项目不涉及	相符
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	本项目不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。	相符
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决定》《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，改建项目应当削减排污量。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。	本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。	相符
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界定并落实管控责任。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。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	经对照，本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和《全国重要江河	相符

	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。	湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区范围内。	
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。	本项目未改设或扩大排污口	相符
二、区域活动			
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及	相符
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目不涉及	相符
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、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。	本项目不涉及	相符
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不涉及	相符
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不涉及	相符
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不涉及	相符
13	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不涉及	相符
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及	相符
三、产业发展			
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及	相符
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目,禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及	相符
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目,禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及	相符
18	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。	本项目不属于《目录》内明确的限制类、淘汰类、禁止类项目	相符
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能	本项目不属于国	相符

	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。	家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	
经分析，本项目不在《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则(试行)》（苏长江办发〔2022〕55号）负面清单内。 5、与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相符性分析 表 1.8 本项目与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相符性分析			
类别	文件要求	本项目情况	相符性分析
选址要求	一般工业固体废物贮存场、填埋场的选址应符合环境保护法律法规及相关法定规划要求。	本项目选址符合环境保护法律法规及相关法定规划要求	符合
	贮存场、填埋场的位置与周围居民区的距离应依据环境影响评价文件及审批意见确定。	本项目周边 500 米无敏感目标，卫生防护距离为 100 米，后期建设将严格按照环境影响评价文件及审批意见进行	符合
	贮存场、填埋场不得选在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内。	本项目选址不在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内	符合
	贮存场、填埋场应避开活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域。	本项目不在活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域内	符合
	贮存场、填埋场不得选在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。	本项目不在上述区域内	符合
技术要求	1、当天然基础层饱和渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ ，且厚度不小于 0.75m 时，可以采用天然基础层作为防渗衬层。 2、当天然基础层不能满足第一条防渗要求时，可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ 且厚度为 0.75m 的天然基础层。	本项目地面抗渗混凝土面层(包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土)中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实。等效黏土层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。	符合
运行要求	贮存场、填埋场投入运行之前，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，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。	本项目投入运行之前，制定突发环境事件应急预案	符合
	贮存场、填埋场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训。	本项目制定运行计划，运行管理人员定期参加企业的岗位	符合

		培训	
	贮存场、填埋场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。	本项目建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存	符合
	贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护。	本项目环境保护图形标志符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护	符合
	易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。尾矿库应采取均匀放矿、洒水抑尘等措施防止干滩扬尘污染。	本项目贮存区域周边定期进行洒水降尘	符合
	污染物排放控制要求 1、贮存场、填埋场产生的渗滤液应进行收集处理，达到 GB 8978 要求后方可排放。已有行业、区域或地方污染物排放标准规定的，应执行相应标准。 2、贮存场、填埋场产生的无组织气体排放应符合 GB 16297 规定的无组织排放限值的相关要求。 3、贮存场、填埋场排放的环境噪声、恶臭污染物应符合 GB 12348、GB 14554 的规定。	1、本项目回收的固废中不含渗滤液。 2、经核算本项目无组织气体排放符合 GB 16297 规定的无组织排放限值的相关要求 3、本项目无恶臭污染物，排放的环境噪声符合 GB 12348、GB 14554 的规定	符合

经分析，本项目符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关要求。

6、与《江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2022年1月24日）相符性分析

表 1.9 本项目与《江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2022 年 1 月 24 日）相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性分析
坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业 and 数据中心实施节能降耗。	本项目不属于上述要求停批停建的项目。	相符
推进清洁生产和能源资源集约高效利用。依法引导钢铁、石化、化工、建材、纺织等重点行业开展强制性清洁生产审核，推进工业、农业、建筑业、服务业、交通运输业等领域实施清洁生产改造。	本项目建成后建设单位可自愿周期性组织清洁生产审核工作，提高清洁生产水平。	相符
强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。	本项目符合生态环境分区管控的要求，符合规划及规划环评的要求。	相符

着力打好重污染天气消除攻坚战。加大重点行业污染治理力度，强化多污染物协同控制，推进 PM _{2.5} 和臭氧浓度“双控双减”，严格落实重污染天气应急管控措施，基本消除重污染天气。到 2025 年，全省重度及以上污染天气比率控制在 0.2% 以内。做好国家重大活动空气质量保障。	本项目对生产过程中产生的废气进行收集处理，达标排放。	相符						
着力打好臭氧污染防治攻坚战。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。	本项目生产过程中产生的颗粒物废气采取集气罩收集，经布袋除尘器处理，减少末端废气的排放。	相符						
推进固定源深度治理。推动钢铁、焦化、水泥、玻璃、石化等行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理），严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。	本项目不属于上述行业。	相符						
推进全域“无废城市”建设。实施《江苏省全域“无废城市”建设工作方案》，以大宗工业固体废物、主要农业废弃物、生活垃圾、建筑垃圾、危险废物等五大类固体废物为重点，全面提升城市发展与固体废物统筹管理水平。	本项目固体废物均得到合理处置。	相符						
强化危险废物全生命周期监管。加强危险废物源头管控，严格项目准入，科学鉴定评价危险废物。加快推进危险废物集中收集体系建设，补齐医疗废物等危险废物处置能力短板。持续优化危险废物全生命周期监控系统，基本实现全省危险废物“来源可查、去向可追、全程留痕”。	本项目不产生危废。	相符						
强化环境风险预警防控和应急管理。完善省、市、县三级环境应急管理体系，健全跨区域、跨部门突发生态环境事件联防联控机制，建成重点敏感保护目标突发水污染事件应急防范体系。开展涉危险废物涉重金属企业、园区等重点领域环境风险调查评估，完成重点河流突发水污染事件“一河一策一图”全覆盖，常态化推进环境风险企业隐患排查。完善环境应急指挥体系，建成区域环境应急基地和应急物资储备库。	本项目建成后企业将制定风险防范措施及突发环境事件应急预案。	相符						
综上所述，本项目符合《江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（2022 年 1 月 24 日）中的相关要求。 7、与《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）相符性分析 表 1.10 本项目与《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）相符性分析 <table> <tr> <th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性分析</th></tr> <tr> <td>建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《固体废物污染环境防治法》</td><td>排污许可等明确固体废物属性，按照《固体废物污染环境防治法》、《一般工业固</td><td>相符</td></tr> </table>			文件要求	本项目情况	相符性分析	建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《固体废物污染环境防治法》	排污许可等明确固体废物属性，按照《固体废物污染环境防治法》、《一般工业固	相符
文件要求	本项目情况	相符性分析						
建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《固体废物污染环境防治法》	排污许可等明确固体废物属性，按照《固体废物污染环境防治法》、《一般工业固	相符						

	《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》的要求,建立健全全过程管理台账,如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。推动产生单位建立电子台账,并直接与江苏省固体废物管理信息系统(以下简称固废系统)数据对接。	体废物管理台账制定指南(试行)》的要求,建立健全全过程管理台账,如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。推动产生单位建立电子台账,并直接与江苏省固体废物管理信息系统(以下简称固废系统)数据对接。	
	完善贮存设施建设。一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施,在显著位置设立符合《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)要求的环境保护图形标志	本项目一般工业固体废物设有贮存堆场,防扬散、防流失、防渗漏,在显著位置设立符合《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)要求的环境保护图形标志。	相符
	落实转运转移制度。产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的,要对受托方的主体资格和技术能力进行核实,依法签订书面合同,在合同中约定污染防治要求,并跟踪最终利用处置去向,严禁委托给无利用处置能力的单位和个人,收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。省内转移污泥要严格执行电子转运联单制度,转移其他一般工业固体废物的逐步执行。原则上污泥以设区市为范围就近利用处置。跨省转移贮存、处置一般工业固体废物的,严格执行审批程序。跨省转出利用一般工业固体废物的,执行备案流程,严禁未备先转。接受跨省移入利用一般工业固体废物的单位,应在接受前向属地生态环境部门提供种类、数量、贮存、利用处置等有关资料,防范污染二次转移对接受的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的,应予退回,同时向属地生态环境部门报告。	对受托方的主体资格和技术能力进行核实,依法签订书面合同,在合同中约定污染防治要求,并跟踪最终利用处置去向,严禁委托给无利用处置能力的单位和个人,收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。接受跨省移入利用一般工业固体废物的情况,应在接受前向扬州经济技术开发区生态环境部门提供种类、数量、贮存、利用处置等有关资料,防范污染二次转移对接受的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的,应予退回,同时向扬州经济技术开发区生态环境部门报告。	相符
	规范利用处置过程。一般工业固体废物利用处置单位要严格按照环评文件等要求接受相应属性、种类、数量的固体废物,建立一般工业固体废物入场污染物分析管理制度,明确接受标准,检测原始记录保存期限不少于5年。建立健全一般工业固体废物利用处置台账,如实记录一般工业固体废物入厂、贮存、利用处置等生产经营情况,严禁只收不用、超量贮存。落实环评环保验收等文件中有关污染防治措施、环境监测等各项要求。再生利用产物应符合《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091-2020)有关规定。	规范利用处置过程。项目建成后要严格按照环评文件等要求接受相应属性、种类、数量的固体废物,建立一般工业固体废物入场污染物分析管理制度,明确接受标准,检测原始记录保存期限不少于5年。建立健全一般工业固体废物利用处置台账,如实记录一般工业固体废物入厂、贮存、利用处置等生产经营情况,严禁只收不用、超量贮存。落实环评环保验收等文件中有关污染防治措施、环境监测等各项要求。	相符

		再生利用产物应符合《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091-2020)有关规定。	
	全面开展信息申报。排污许可中涉及一般工业固体废物的单位均应进入固废系统申报,污染源“一企一档”管理系统企业“环保脸谱”)自动向相关单位及其属地生态环境部门推送提醒申报信息。无排污许可证或排污许可证未涉及固体废物但实际涉及一般工业固体废物的,也可通过固废系统进行申报(一般工业固体废物产生单位操作说明详见附件1)。固废系统内单位分为产生单位和收集贮存利用处置单位。产生固体废物(次生固体废物除外)的单位属于产生单位,如还涉及收集、贮存、利用、处置活动的,可在业务下同时选择产生固体废物和收集、贮存、利用、处置固体废物。收集贮存利用处置单位不涉及固体废物产生(次生固体废物除外)。一般工业固体废物产生单位根据年产废量大于100吨(含100吨)、小于100吨且大于10吨(含10吨)、小于10吨分别按月度、季度和年度申报,涉及一般工业污泥产生的单位按月度申报。一般工业固体废物收集贮存利用处置单位按月度申报,涉及一般污泥收集贮存利用处置的单位按日申报。原通过江苏省危险废物动态管理系统申报的一般污泥产生和利用处置单位,要按固废系统要求继续申报,补充完善基本信息和一般污泥代码(详见附件2)。对未按要求申报的,固废系统自动限制电子转运联单功能。	全面开展信息申报。一般工业固废应进入固废系统申报,污染源“一企一档”管理系统企业“环保脸谱”)自动向相关单位及其扬州经济技术开发区生态环境局推送提醒申报信息。本项目建成后按月度申报。	相符
	强化信息审核监管。一般工业固体废物收集贮存利用处置单位开展的业务分为收集、预处理、利用、处置、协同处置用作原料替代等方式,应通过固废系统如实申报技术能力证明材料(详见附件3),并通过属地生态环境部门确认后开展申报(般工业固体废物收集贮存利用处置单位操作说明详见附件4)。从事收集和预处理业务的单位还需申报接受的一般工业固体废物去向、数量等信息。不允许仅从事一般污泥收集业务,仅从事一般污泥干化预处理业务时必须要有与之配套的焚烧(含协同焚烧)处置单位,并及时跟踪处置结果。属地生态环境部门应严格审核提交的技术能力证明材料,对不符合要求的单位不予确认通过,2024年1月1日后未完成确认的一般污泥收集贮存利用处置单位无法运行电子转运联单功能。对存在环境违法违规等情形的属地生态环境部门应及时在固废系统内对相关单位账号实施暂停或限制(监管单位操作说明见附件5)。设区市生态环境部门应对收集贮存利用处置单位的技术能力证明材料开展抽查复核。	强化信息审核监管。项目建成后应通过固废系统如实申报技术能力证明材料,并通过扬州市生态环境局确认后开展申报,申报接受的一般工业固体废物去向、数量等信息。	相符
	综上所述,本项目符合《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》(苏环办〔2023〕327号)中的相关要求。		

8、与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）相符性分析

表 1.11 本项目与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）相符性分析

类别	文件要求	本项目情况	相符性分析
总体要求	固体废物再生利用建设项目的选址应符合区域性环境保护规划和当地的城乡总体规划	本项目用地属于环卫用地，符合规划要求	符合
	固体废物再生利用建设项目的设计、施工、验收和运行应遵守国家现行的相关法规的规定，同时建立完善的环境管理制度，包括环境影响评价等	项目环评影响评价文件报批中，要求项目的设计、施工、验收和运行遵守国家现行的相关法规的规定	符合
	应对固体废物再生利用各环节的环境污染因子进行识别，采取有效污染控制措施，配备污染物检测设施设备，避免污染物的无组织排放，防止发生二次污染，妥善处置产生的废物	本项目设置集气罩对废气进行收集后引至“布袋除尘器装置”进行处理达标后高空排放。同时车间内定期洒水降尘，降低粉尘污染。	符合
	固体废物再生利用过程产生的各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放（控制）标准与排污许可要求	项目运营期落实各项污染防治措施后污染物可达标排放，对环境的影响可接受	符合
	固体废物再生利用产物作为产品的，应符合 GB 34330 中要求的国家、地方制定或行业同行的产品质量标准	项目产品为 RDF 燃料，暂无相关国家、地方、行业产品质量标准	符合
主要工艺单元污染防治技术要求	明确固体废物的理化特性，采取相应的安全防护措施	项目使用的固废为一般固废，不含危险废物	符合
	具有物理化学危险性的固体废物，应首先进行稳定化处理	项目使用的固废为一般固废，不含危险废物	符合
	应根据固体废物的特性设置必要的防扬撒、防渗漏、防腐蚀设施，配备废气处理、废水处理、噪声控制等污染防治设施，按要求对主要环境影响指标进行在线监测	本项目生产车间和物料堆场的地面均进行硬化并采取防渗措施，并配备相应的污染防治措施，并制定了相关环境监测计划	符合
	产生粉尘的作业区应采取除尘措施	项目破碎、撕碎工序产生的粉尘均采用集气罩收集至布袋除尘器处理。	符合
	应采取大气污染控制措施，大气污染物排放应满足特定行业排放（控制）标准的要求	项目产生的废气污染物主要为颗粒物，经布袋除尘器处理达标后通过 15m 排气筒高空排放	符合
监测	固体废物再生利用企业应在固体废物再生利用过程中，按照相关要求，定期对场所和设施周边的大气、土壤、地表水和地下水等进行采样监测，以判断固体废物再生利用过程是否对大气、土壤、地表水和地下水造成二次污染	本环评提出了相关环境监测计划，对废气、废水等污染物排放进行定期监测，切实控制污染物达标排放，确保不会对周边环境造成污染	符合

综上所述，本项目符合《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）中的相关要求。

9、与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）相符性分析

表 1.12 本项目与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）

相符性分析

类别	文件要求	本项目情况	相符性分析
总体要求	涉及废塑料的产生、收集、运输、贮存、利用、处置的单位和其他生产经营者，应根据产生的污染物采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，并执行国家和地方相关排放标准。	本项目生产车间和物料堆场的地面均进行硬化并采取防渗措施，并配备相应的污染防治措施	符合
	废塑料的产生、收集、贮存、预处理和再生利用企业内应单独划分贮存场地，不同种类的废塑料宜分开贮存，贮存场地应具有防雨、防扬散、防渗漏等措施，并按 GB15562.2 的要求设置标识。	本项目不同种类的固废分开贮存，贮存场地应具有防雨、防扬散、防渗漏等措施，并按 GB15562.2 的要求设置标识	符合
	含卤素废塑料的预处理与再生利用，宜与其他废塑料分开进行。	本项目不涉及含卤素废塑料	符合
	废塑料的收集、再生利用和处置企业，应建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的来源、种类、数量、去向等，相关台账应保存至少 3 年。	企业建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的来源、种类、数量、去向等，相关台账保存至少 3 年	符合
	属于危险废物的废塑料，按照危险废物进行管理和利用处置。	本项目不涉及危险废物	符合
产生环节污染控制要求	废塑料产生企业应根据材质特性以及再生利用和处置方式，对下脚料、边角料、残次品、废弃塑料制品、废弃塑料包装物等进行分类收集、贮存，并建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的种类、数量、去向等，相关台账应保存至少 3 年。	已要求企业进行分类收集、贮存，并建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的种类、数量、去向等，相关台账保存至少 3 年。	符合
收集和运输污染控制要求	废塑料收集企业应参照 GB/T 37547，根据废塑料来源、特性及使用过程对废塑料进行分类收集。	企业参照 GB/T 37547，根据废塑料来源、特性及使用过程对废塑料进行分类收集。	符合
	废塑料及其预处理产物的装卸及运输过程中，应采取必要的防扬散、防渗漏措施，应保持运输车辆的洁净，避免二次污染	废塑料及其预处理产物的装卸及运输过程中，采取必要的防扬散、防渗漏措施，保持运输车辆的洁净，避免二次污染	符合
预处理污染控制要求	废塑料的预处理应控制二次污染。大气污染物排放应符合 GB 31572 或 GB16297、GB37822 等标准的规定。恶臭污染物排放应符合 GB 14554 的规定。废水控制应根据出水受纳水体的功能要求或纳管要求，执行国家和地方相关排放标准，重点控制的污染物指标包括悬浮物、pH 值、色度、石油类和	本项目采取了相应的废气、废水和噪声控制措施，废气颗粒物排放符合 DB 32/4041-2021 标准废水符合扬州市六圩污水处理厂污水接管标准。噪声符合	符合

	化学需氧量等。噪声排放应符合 GB 12348 的规定。	GB12348 标准。	
	应采用预分选工艺，将废塑料与其他废物分开，提高下游自动化分选的效率	本项目采取人工分拣预处理工艺	符合
	废塑料的破碎方法可分为干法破碎和湿法破碎。使用干法破碎时，应配备相应的防尘、防噪声设备。使用湿法破碎时，应有配套的污水收集和处理设施。	本项目采用干法破碎，配备布袋除尘器，防噪声设备	符合
综上所述，本项目符合《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）中的相关要求。			

二、建设项目工程分析

1.项目基本情况

扬州新运扬资源综合利用开发有限公司成立于 2024 年 10 月 16 日，注册资本 500 万元整，主要从事道路货物运输(不含危险货物)；城市生活垃圾城市建筑垃圾处置(清运)互联网信息服务。

本项目投资 1000 万元，租用江苏荣运达科技股份有限公司现有空置厂房 2 座，面积 2000 平方米。年回收废旧纺织品、废皮革制品、废木制品、废橡胶制品、废塑料制品、废棉麻制品、废复合包装、废玻璃、废机械产品、废纸、植物残渣等一般固废 5 万吨，购置剪切式破碎机 1 台、撕碎机 1 台、除铁器 4 套、压块成型设备 2 套、齿轮减速器 1 台、三相异步电动机 1 台，原料经过分选、磁选除铁、破碎、撕碎、挤压后打包，年产生物质燃烧块 3 万吨。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》，本项目需进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于【N7723】固体废物治理。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的类别划分，本项目属于“四十七、生态保护和环境治理业 103、一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用”，因此本项目应当编制环境影响报告表。具体划分依据详见下表。

表 2.1 项目环境影响评价类别表

环评类别	报告书	报告表	登记表
四十七、生态保护和环境治理业			
103、一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用	一般工业固体废物（含污水处理污泥）采取填埋、焚烧（水泥窑协同处置的改造项目除外）方式的	其他	/

2.项目工程内容

（1）本项目主要从事固体废物治理。各类固废经分拣、除铁、破碎、挤压等步骤后，打包制成成品。产品方案见下表。

建设内容

表 2.2 建设项目回收方案

序号	材料名称	状态	年用量（吨）	最大存储量（吨）
1	废旧纺织品	固态	4000	1000
2	废皮革制品	固态	3000	2000
3	废木制品	固态	4000	2000
4	废橡胶制品	固态	4000	1000
5	废塑料制品	固态	4000	1000
6	废复合包装	固态	2000	1000
7	废玻璃	固态	2000	1000
8	废机械产品	固态	8000	1000
9	废棉麻制品	固态	3000	1000
10	废植物残渣	固态	4000	1000
11	废纸	固态	4000	4000
12	废汽车内饰	固态	8000	1000
13	总计	/	50000	/

注：1、本项目大部分固废回收时为同一类，暂存于车间二的固废堆场处。2、每年回收的固废 50000t 中约 30000t 为有燃值固废（见下表 2.4）可作为制作燃料块原料，其余 20000t 无燃值固废分拣后交由一般工业固废处置单位处置。

表 2.3 建设项目产品方案

生产线名称	产品名称	产品规格	生产能力	生产时数
燃料块生产线	燃料块	产品最终包装 2.5kg/袋，产品检测指标（水分 6%±1%）	30000t/a	2400h

（2）本项目主要原辅材料见下表。

表 2.4 本项目主要原辅材料表

序号	材料名称	状态	年用量（吨）	最大存储量（吨）
1	废旧纺织品	固态	4000	1000
2	废皮革制品	固态	2000	2000
3	废木制品	固态	3000	2000
4	废橡胶制品	固态	3000	1000
5	废塑料制品	固态	2000	1000
6	废复合包装	固态	2000	1000
7	废棉麻制品	固态	2500	1000

8	废植物残渣	固态	3500	1000
9	废纸	固态	4000	4000
10	废汽车内饰	固态	4000	1000
11	总计	/	30000	/

注：本项目原料中有废塑料制品、废橡胶制品等，此类固废主要用于提升 RDF 燃料块的燃值，考虑到其燃烧后可能产生有机废气，本项目运营期间将对协议单位严格把关，确保其具备有机废气处理能力，降低环境风险。目前意向协议单位主要为周边水泥厂和发电厂。

（3）入场控制要求

1）固废收集范围

本项目收集范围主要为扬州经济技术开发区范围内工业企业产生的一般固体废弃物，兼顾扬州市周边区域一般工业固体废弃物。

2）收集种类

本项目运营期间仅收集一般固废，不涉及危险废物，具体参照《固体废物分类与代码目录》，凡符合目录要求一般固废本项目均可收集；若无法直接根据目录判定，则产废单位需提供危废鉴别报告或其他有效证明材料，证明完毕方可入场。主要收集种类如下：

①废旧纺织品：主要来源于纺织企业产生的废旧纺织品，其他企业更换的含纺织品的物件等，不得使用沾染其他物质。

②废皮革制品：主要来源于皮革生产企业产生的边料、废料，其他企业更换的含皮革的家具等。

③废木制品：主要来源于家具、地板企业产生的边角料、除尘器收集的粉尘，其他企业产生的木质包装材料等。不得使用经过喷漆加工的木材，且不得使用沾染其他物质的木材。

④废橡胶制品：主要来源于橡塑生产企业产生的边角料、除尘器收集的粉尘，其他企业产生的废橡胶制品等。

⑤废塑料制品：主要来源于塑料生产企业或其他企业生产过程产

生的不可再利用的废塑料制品，无再利用价值。原料均为干燥、干净的废塑料制品，不得使用沾染其他物质。

⑥废复合包装：主要来源于工业企业产生的复合包装材料等。

⑦废玻璃：主要来源于企业产生的废包装玻璃瓶，社会产生的废玻璃等。

⑧废机械产品：主要来源于机械厂等企业产生的不合格品，社会产生的废机械产品等。

⑨废纸：主要来源于企业办公过程产生的废纸。

⑩废电器电子产品：主要来源于电器生产企业产生的废电器电子产品。

⑪植物残渣：主要来源于城市公园、绿地、行道树及企业内植物自然凋落或人工修剪所产生的植物残体等。

⑫废汽车内饰：主要来源于汽车回收拆解企业产生的废汽车内饰。主要为布料，原辅料均未进行喷漆、印刷加工。

3) 收集要求

①项目废木制品、废纸和植物残渣发热量需符合《生物质成型燃料原料技术条件》(NY/T3021-2016)中低位发热量要求(低位发热量 $>12.6\text{MJ/kg}$)。

②来料为一般工业固体，来料供应方需提供来料的相关质检报告，必须为未列入《国家危险废物名录(2021年版)》废物。

③来料需外观颜色正常，无霉变、腐烂、发热、异味、变质等现象。

④来料含水率需 $\leq 8\%$ 。不得有渗水、滴水或有明显水分。

4) 不得接收的固废种类

①沾染有毒有害的固体废弃物；

②国家危险废物名录中的危废；

③无法确定固废性质或需要进行鉴定的固体废弃物。

5) 收集运输车辆和运输线路

①运输车辆：本项目的一般固废是收集各工业企业和社会生活产生的，由专用厢式密闭车辆进行运输，运至车间一后自卸到指定区域进行存放。

②运输线路：运输车辆从产废企业出发，经行人车辆较少的宽广道路运输进入到本项目车间。

6) 转运周期

项目所有固废一旦进入库房内，立即进行人工分拣和打包，待达到一定数量时立即进行转运处置，尽可能减少库内存放时间。

(4) 本项目设备见下表。

表 2.5 建设项目主要设备表

序号	名称	型号	数量
1	LKA 剪切式破碎机	LKA-150	1
2	悬挂永磁除铁器	RCY0-8-T ₂ 型	4
3	双轴撕碎机	XY1660	1
4	生物质压块成型设备	9JK-6500 型 (1 用 1 备)	2
5	齿轮减速器	BC2-K-V-12-12.5-B-L1-R2-181013J	1
6	三相异步电动机	YE3 315L2-4	1
7	打包机	/	4
8	传送带	/	5
9	叉车	/	2
10	抓机	/	2

3、项目公辅工程

给水：企业给水水源为城市自来水，水质指标满足《生活饮用水卫生标准》（GB5479-2022）。

排水：项目废水主要为生活污水。生活污水经江苏荣运达环境科技有限公司化粪池处理后经现有污水总排口接入市政管网送六圩污水处理厂处理，尾水达标排放京杭大运河。

供电：本项目供电由市政区域电网供给。

项目运营期给排水平衡图见下图：

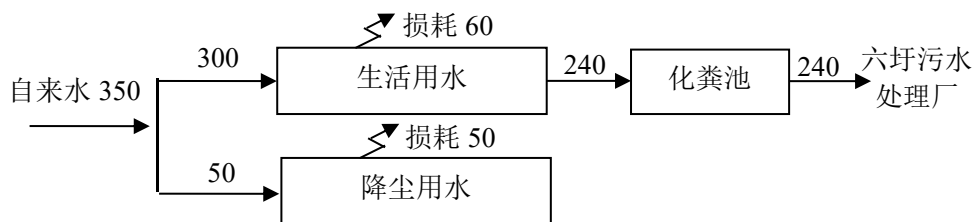


图 2.1 本项目水平衡图 单位：m³/a

扬州新运扬资源综合利用开发有限公司租用江苏荣运达科技股份有限公司位于扬州经济技术开发区施桥镇吴州东路 86 号现有空置厂房 2 座，作为本次项目的运营场所。依托江苏荣运达科技股份有限公司现有雨污水管网、化粪池、初期雨水池和应急事故池。

本项目公辅工程见下表。

表 2.6 项目公用及辅助工程

类别	建设名称		工程概况	备注
主体工程	车间一		建筑面积 578m ²	人工分拣
	车间二		建筑面积 1381m ²	固废处理
公用工程	供电		60 万 kwh/a	园区供给
	供水		350t/a	园区供给
	排水		240t/a	依托江苏荣运达环境科技有限公司污水排口排至市政污水管网
环保工程	废水	生活污水	化粪池容积 6m ³	依托江苏荣运达环境科技有限公司化粪池
	废气	破碎废气	布袋除尘器 1#+15 米排气筒 1#	处理风量:20000m ³ /h
		撕碎废气	布袋除尘器 2#+15 米排气筒 1#	
		挤压废气	布袋除尘器 1#+15 米排气筒 1#	
		打包废气	布袋除尘器 2#+15 米排气筒 1#	
	噪声治理		/	隔音、减振等
其他	固废	一般固废堆场	建筑面积 570m ²	位于车间二中
	事故应急池		容积 450m ³	依托江苏荣运达环境科技有限公司三级调节池
	初期雨水池		容积 130m ³	依托江苏荣运达环境科技有限公司初期雨水池

4、职工人数及工作制度

项目建成后，预计员工人数 20 名，实行白班制，工作时间 8 小时，

年工作日 300 天，年工作时数 2400 小时。本项目不提供住宿，员工用餐采取第三方送餐。

5、厂区平面布置

本项目位于江苏省扬州市扬州经济技术开发区施桥镇吴州东路 86 号，租赁江苏荣运达环境科技有限公司现有厂区西北角两栋厂房；本项目厂房将高噪声设备尽量布设在厂房中间位置，以较少噪声对周边环境的影响；项目总平面布置中功能分区明确，走向短捷，交通组织合理，便于生产安全管理。从总体上看，项目平面布置合理。

6、本项目建成后运营管理

①收集与存储情况

本项目收集的固废通过专用密闭厢式货车运至厂内，经人工分拣之后，贮存在车间二一般工业固废堆场处，固废堆场符合防腐防渗要求，两环节的实施主体及环保责任归属均为扬州新运扬资源综合利用开发有限公司。

②生产情况

本项目收集分拣后的固废，在车间二经分拣、破碎、除铁、撕碎、挤压等步骤后，打包制成成品。破碎、撕碎等工段产生的颗粒物废气通过集气罩收集后经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放。生产环节的实施主体及环保责任归属均为扬州新运扬资源综合利用开发有限公司。

③雨污水情况

本项目生活污水及雨水均依托江苏荣运达环境科技有限公司排口排放，与江苏荣运达环境科技有限公司协商，排口日常管理及环保责任归属均为江苏荣运达环境科技有限公司。如发生意外事故，由江苏荣运达环境科技有限公司进行事后排查，根据排查结果确定事故责任。

施工期:

本项目依托现有厂房进行建设，施工期仅进行装修和设备安装工作，无土建工程，影响较小。

营运期:

各类固废经分拣、破碎、除铁、撕碎、挤压等步骤后，打包制成成品。营运期生产工艺如下：

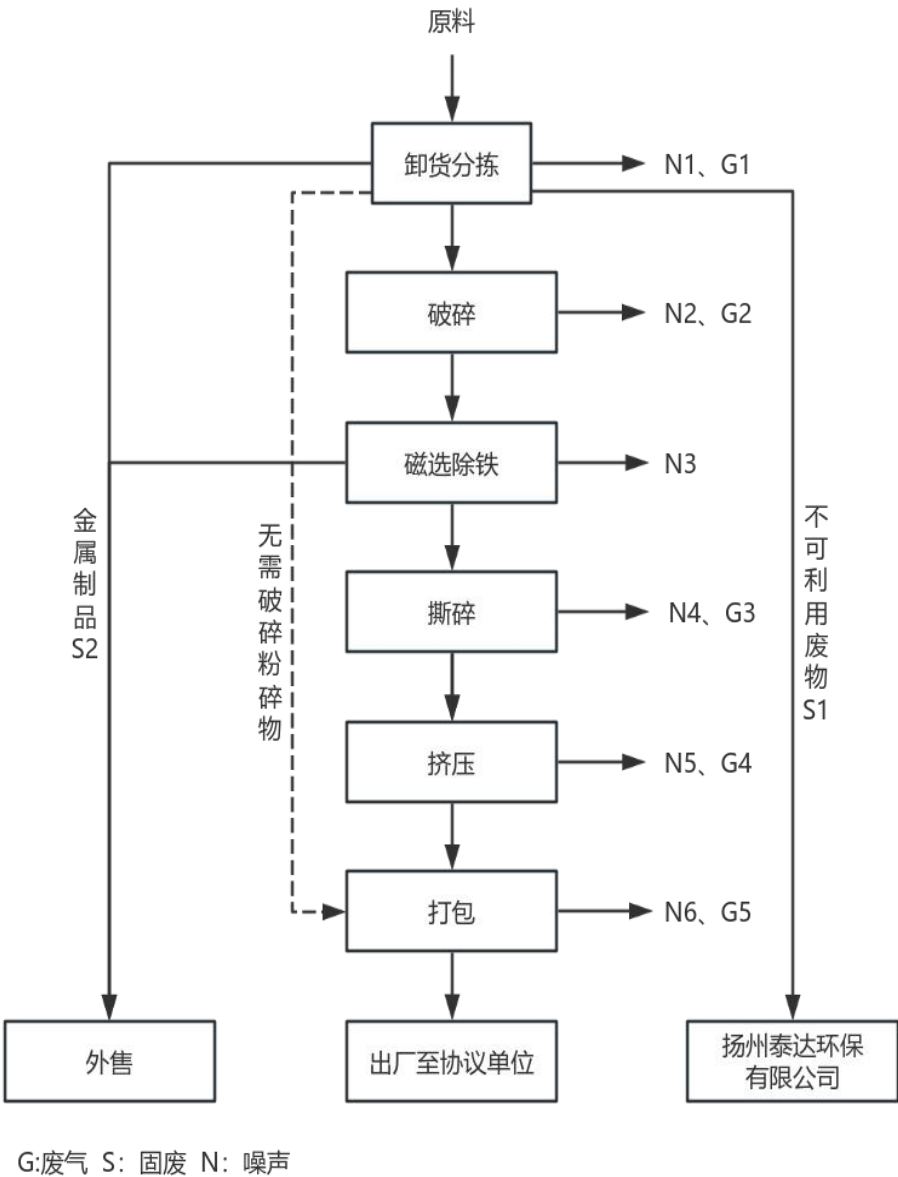


图 2.2 建设项目营运期生产工艺流程图

【工艺流程简述】

卸货分拣：本项目使用封闭货车将各类固废（主要为废旧纺织品、废皮革制品、废木制品、废橡胶制品、废塑料制品、植物残渣、废棉麻制品、废复合包装、废玻璃、废机械产品、废纸）运送至本厂区，使用叉车将吨袋或打包捆装好的固废运至原料仓库，然后根据类别需要进行人工分拣。对运至的固体废物分区域储存，并存档记录；项目收集的粉料与小体积均为带封口的吨袋包装。分拣出燃值较低或不可燃的不可利用废物 **S1**、金属制品 **S2**。过程中会产生粉尘 **G1**。

本项目大部分固废回收时为同一类，若无需破碎挤压处理可直接进行打包工序。

破碎：本项目固废中部分体积较大的物料需要先进行破碎处置，破碎处理后物料尺寸在 20-30cm 之间。破碎过程中会产生粉尘 **G2**。

磁选除铁：由于撕碎机机械刀片间距较小，为防止金属杂质进入撕碎机损伤设备，物料撕碎前需利用永磁除铁器去除其中夹杂的少量残留金属制品 **S2**。

撕碎：除铁处理后用于制作 RDF 燃料块的一般固废需要进行撕碎处理，撕碎后物料尺寸在 10cm 左右。过程中会产生粉尘 **G3**。

挤压：破碎/撕碎到指定尺寸后可以外售综合利用的固废，需使用压块机进行压实，本项目中的挤压工序是通过物理压力将投入的物料压缩成块，不会进行物料加热，故不会产生有机废气。过程中会产生粉尘 **G4**。

打包：压块后的物料利用打包机打包后作为产品外售协议水泥厂、发电厂作为燃料；除铁工序后部分固废无需压块，可直接打包外售。过程中会产生粉尘 **G5**。

表 2.7 主要产污环节

类别	代码	产生点	污染物	产生特征	去向
废气	G1	人工分拣	颗粒物	间断	封闭车间内沉降
	G2	破碎	颗粒物	间断	布袋除尘器 1#+15 米排气筒 1#

与项目有关的原有环境污染问题		G3	撕碎	颗粒物	间断	布袋除尘器 2#+15 米排气筒 1#								
		G4	挤压	颗粒物	间断	布袋除尘器 1#+15 米排气筒 1#								
		G5	打包	颗粒物	间断	布袋除尘器 2#+15 米排气筒 1#								
	废水	W1	生活废水	COD SS NH3-N TP TN	间断	经现有化粪池处理后接管市政污水管网								
		W2	降尘用水	/	间断	在厂区内自然挥发不外排								
	噪声	N	生产设备	噪声	间断	/								
	固废	S1	分拣	不可利用废物	间断	交由一般工业固废处置单位处置处置								
		S2	磁选	含铁杂质	间断	外售								
		S3	废气处理	废布袋	间断	交由一般工业固废处置单位处置处置								
		S4	废气处理	除尘器收尘	间断	交由一般工业固废处置单位处置处置								
		/	生产生活	生活垃圾	间断	环卫清运								
	1、环保手续执行情况 本项目租用江苏荣运达科技股份有限公司现有两座空置厂房，2023年为尽快启用扬州经开区环卫综合体，扬州经济技术开发区环境卫生管理办公室与江苏荣运达科技股份有限公司达成合作，江苏荣运达科技股份有限公司作为承载主体，负责该综合体的使用和维护。 扬州经济技术开发区环境卫生管理办公室于2019年编制了扬州经济技术开发区环境卫生设施项目环境影响报告表，并于2020年5月12日取得项目批复，该项目在扬州市经济技术开发区吴州东路与运河南路交叉口西北角建设垃圾中转站一座，满足经济开发区远期生活垃圾的转运处理需求。 厂内现有项目的批复和建设情况见下表。 表 2.8 项目建设情况表 <table><tr><th>项目名称</th><th>建设项目</th><th>设计规模</th><th>审批情况</th></tr><tr><td>扬州经济技术开发区环境卫生设施项目</td><td>生活垃圾中转站</td><td>转运规模为400t/d</td><td>2020 年经扬州经济技术开发区管理委员会批复，文号扬开管环审〔2020〕7 号。</td></tr></table>						项目名称	建设项目	设计规模	审批情况	扬州经济技术开发区环境卫生设施项目	生活垃圾中转站	转运规模为400t/d	2020 年经扬州经济技术开发区管理委员会批复，文号扬开管环审〔2020〕7 号。
	项目名称	建设项目	设计规模	审批情况										
扬州经济技术开发区环境卫生设施项目	生活垃圾中转站	转运规模为400t/d	2020 年经扬州经济技术开发区管理委员会批复，文号扬开管环审〔2020〕7 号。											

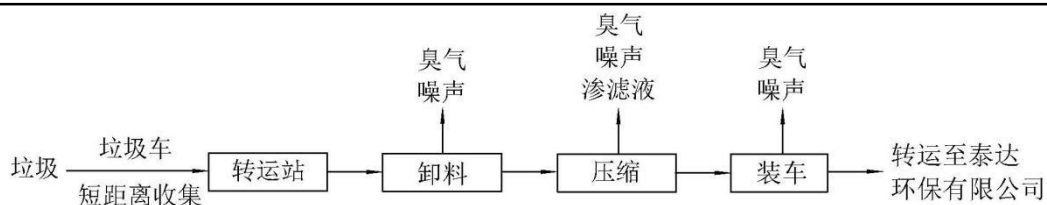


图 2.3 项目工艺流程图

2、污染物排放情况

1) 废气

根据《扬州经济技术开发区环境卫生设施项目环境影响报告表》，现有项目废气主要为 NH_3 、 H_2S 和颗粒物，项目运营过程中垃圾中转中心产生废气拟通过前端负氧离子新风除臭系统及末端植物液两级洗涤+活性炭吸附除尘除臭系统处理后，经21m排气筒1#排放；大件垃圾处理中心废气拟采用脉冲除尘器除尘，含尘气体通过滤袋净化后，最终粉尘落入灰斗，再经排灰系统排出机体，最后通过15m高的2#排气筒排放。

表 2.9 项目废气污染物排放清单表

污染物类别	生产工序	污染源名称	污染物名称	治理措施	污染防治设施运行参数	排污口信息	排放状况				执行标准	
							浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	排放方式	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
有组织废气	垃圾卸料、压实工序	排气筒 1#	NH ₃	植物液 2 级洗涤 2 套+机械除雾装置 2 套+玻璃钢风机 2 套+1 根 21m 高排气筒 (1#)	风量 120000m ³ /h	高度 21m, 直径 1.6m, 26℃	2.52	0.302	0.839	连续	1.5	8.7
			H ₂ S				0.126	0.015	0.042		0.06	10.72
			颗粒物				0.7	0.19	0.277		1.0	3.16
	大件垃圾处理	排气筒 2#	颗粒物	脉冲除尘 1 套+1 根 15m 高排气筒 (2#)	风量 12000m ³ /h	高度 15m 直径 0.5m 26℃	0.093	0.0012	0.002	连续	1.0	3.5
无组织废气	垃圾卸料、压实工序	转运大厅、卸料大厅、压实泊位	NH ₃	离子新风除臭 2 套+植物液喷淋除臭 2 套	风量 60000m ³ /h	/	/	/	0.21	连续	1.5	/
			H ₂ S				/	/	0.01		0.06	/
			颗粒物				/	/	0.015		1.0	/
	大件垃圾处理	大件垃圾破碎	颗粒物	排风扇	/	/	/	/	0.02	连续	1.0	/

2) 废水

根据《扬州经济技术开发区环境卫生设施项目环境影响报告表》，现有项目废水主要为生活废水和清洗废水，生活废水经化粪池预处理后，达标尾水通过市政污水管网接管至扬州市六圩污水处理厂处理进一步处置，尾水排入京杭大运河扬州段。清洗废水经厂区内污水处理站处理后，达标尾水通过市政污水管网接管至扬州市六圩污水处理厂处理进一步处置，尾水排入京杭大运河扬州段。

表 2.10 项目废水污染物排放清单表

污 染 物 类 别	生 产 序	污 染 源 名 称	污 染 物 名 称	治 理 措 施	污 染 防 治 设 施 运 行 参 数	排 污 口 信 息	排放状况				执行标准	
							浓 度 mg/m ³	速 率 kg/h	排 放 量 t/a	排 放 方 式	排 放 浓 度 mg/m ³	排 放 速 率 kg/h
废 水	员 工 生 活	生 活 污 水	COD	化粪池	化粪池 1 座，容积约 6m ³	厂 区 废 水 接 管 口	350	/	0.272	间 歇	500	/
			SS				250	/	0.194		400	/
			氨氮				30	/	0.023		45	/
			总磷				8	/	0.006		8	/
			总氮				50	/	0.039		70	/
	清 洗 、 压 实 作 业	生 产 废 水	COD	电聚浮 +UASB+AAO+eMBR	1 座三级调 节池（尺寸 450m ³ ）+1 台 50m ³ /d 的电聚浮+ 两座 25m ³ /d 的 UASB+5 套 10m ³ /d 的 电控膜生 物反应器 一体化设 备	厂 区 废 水 接 管 口	350	/	5.946	间 歇	500	/
			SS				350	/	5.946		400	/
			氨氮				40	/	0.68		45	/
			总磷				5	/	0.085		8	/
			总氮				40	/	0.680		70	/
			总汞				0.001	/	16.8mg/a		0.001	/
			总镉				0.0004	/	6.5mg/a		0.01	/
			总铬				0.022	/	382mg/a		0.1	/
			六价 铬				0.002	/	33.6mg/a		0.05	/
			总砷				0.0074	/	127mg/a		0.1	/
			总铅				0.00004	/	0.76mg/a		0.1	/
	初 期 雨 水	初 期 雨 水	COD	初期雨水池暂存	初期雨水 池 130m ³	厂 区 雨 水 接 管 口	400	/	1.04	间 歇	500	/
			SS				200	/	0.52		400	/
			氨氮				20	/	0.052		45	/
			总磷				5	/	0.013		8	/
			总氮				50	/	0.13		70	/

3) 噪声

表 2.11 项目噪声排放清单表

污染物类别	生产工序	污染物名称	治理措施	排污口信息	排放状况		执行标准
噪声	生产	噪声	隔声、减振、距离衰减、厂界绿化等	东侧厂界	昼间 50.7dB(A) 夜间 46.0dB(A)	连续	东侧、南侧厂界执行 4a 类标准: 昼间 70dB(A) 夜间 55dB(A); 西侧北侧厂界执行 3 类标准: 昼间 65dB(A) 夜间 55dB(A)。
				南侧厂界	昼间 54.6dB(A) 夜间 50.2dB(A)		
				西侧厂界	昼间 51.4dB(A) 夜间 46.4dB(A)		
				北侧厂界	昼间 50.0dB(A) 夜间 45.1dB(A)		

4) 固废

项目固废产生及处置情况见下表。

表 2.12 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废废物名称	类别	产生工序	废物类别	废物代码	年产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	生活固废	员工生活	/	/	18.25	环保部门处理	扬州泰达环保有限公司
2	含油抹布、手套	危险废物	设备保养	/	/	0.05		
3	污泥	一般固废	污水处理设施	/	/	53.9		
4	破碎边角料	一般固废	大件垃圾破碎	/	/	9.125		
5	废机油	危险废物	车辆维修	HW08	900-214-08	0.6	委托有资质单位安全处置	待定
6	废液压油	危险废物	设备保养	HW08	900-218-08	0.5		待定
7	废包装桶	危险废物	机油包装	HW49	900-041-49	0.2		待定
8	废电极板	危险废物	污水处理设施	HW49	900-045-49	6		待定
9	废轮胎	一般固废	车辆维修	/	/	1.5	废品回收公司处理	待定
10	废旧金属	一般固废	车辆检修、大件垃圾破碎	/	/	4.15		待定

3、本项目现场踏勘情况

本项目属于新建项目，租赁江苏荣运达科技股份有限公司现有空置厂房。经现场勘查，项目拟建地为环卫用地，现为未曾使用的空置厂房，无遗留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	建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）					
	1、大气环境					
	项目区域基本污染物环境质量现状数据引用《2023年扬州市年度环境质量公报》，区域空气质量现状见下表。					
	表 3.1 基本污染物环境质量现状					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	97.1	是
	PM ₁₀	年平均质量浓度	59	70	84.3	是
	NO ₂	年平均质量浓度	31	40	77.5	是
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	111.7	是
	CO	95%日平均质量浓度	1000	4000	25	是
	O ₃	90%日最大 8 小时平均质量浓度	170	160	106.25	否
由上表可知，拟建项目所在区域超标因子为O ₃ 。						
根据扬州市生态环境局召开的2024年实施污染攻坚突破行动发布会:将以国家《空气质量持续改善行动计划》为指引，按照“减煤、汰后、控车、治污、抑尘”的治气工作路径，以改善空气质量为核心，以减少重污染天气和解决群众身边的突出大气环境问题为重点，以降低PMs浓度为主线，系统深入开展大气污染防治工作，大气推动氮氧化物和挥发性有机物的减排，以生态环境的高水平保护支撑社会经济的高质量发展。上述整改措施落实到位后，区域环境空气质量将得到改善。						
2、地表水环境质量						
根据《2023年扬州市年度环境质量公报》，京杭大运河扬州段监测水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类水环境功能要求。						

环境保护目标	3、声环境质量 项目厂界采用《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准,昼间不超过65dB(A),夜间不超过55dB(A)。本项目厂界外周边50米无居民区,无需进行声环境质量现状调查。 4、地下水环境 建设项目不存在地下水环境污染途径,且周边无地下水环境敏感目标,无需评价与监测。 5、生态环境 本项目位于扬州经济技术开发区范围内,不属于产业园区外新增用地项目,无需进行生态现状调查。 6、电磁辐射 本项目不包括。 7、土壤环境质量 建设项目不存在土壤环境污染途径,无需评价与监测。																					
	主要环境保护目标(列出名单及保护级别): 1、大气环境: 企业厂界外500米范围内无大气环境保护目标。 2、声环境: 本项目周边50米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境: 本项目厂界外500米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源的保护目标。 4、生态环境: 本项目用地范围内无生态环境保护目标,土地类型为规划的环卫用地,无生态环境保护目标。 表 3.2 本项目主要环境保护目标 <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界距离/m</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水环境</td><td>京杭大运河</td><td>京杭大运河</td><td>II级</td><td>E</td><td>788</td></tr> <tr> <td>生态环境</td><td>京杭大运河(邗江区)洪水调蓄区</td><td>水环境</td><td>洪水调蓄</td><td>E</td><td>788</td></tr> </tbody> </table>					名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	水环境	京杭大运河	京杭大运河	II级	E	788	生态环境	京杭大运河(邗江区)洪水调蓄区	水环境	洪水调蓄	E
名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																	
水环境	京杭大运河	京杭大运河	II级	E	788																	
生态环境	京杭大运河(邗江区)洪水调蓄区	水环境	洪水调蓄	E	788																	

1、大气排放标准

本项目破碎、撕碎物料过程中排放的颗粒物废气执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中其他行业浓度限值；厂界无组织排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3单位边界大气污染物监控浓度限值。

表 3.3 本项目排气筒排放标准表

排气筒序号	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	厂界外无组织 排放监控浓度 限值 (mg/m ³)	执行标准
DA001	颗粒物	20	1	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

2、废水排放标准

本项目排放废水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理达接管标准后一同接入市政污水管网，排入扬州市六圩污水处理厂；排入污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，具体见下表。

表 3.4 污水处理厂接管和排放标准 单位：mg/L

类型	pH	COD	SS	NH ₃ -N	总磷	总氮	动植物油	粪大肠菌群数 (个/L)
接管标准	6~9	≤500	≤400	≤45	≤8	≤70	≤100	5×10 ³
排放标准	6~9	≤50	≤10	≤5 (8) *	≤.5	≤15	≤1	10 ³

注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声

项目所在地属于3类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，见下表。

表 3.5 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

总量控制指标	4、固废 本项目营运期回收利用及产生的一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求。																																																																																		
	项目总量控制指标如下： （1）废气：本项目颗粒物排放量2.82t/a（其中有组织排放量为0.42t/a，无组织排放量为2.4t/a），污染物排放总量需向环保主管部门申请，排放量在扬州经济技术开发区内平衡。 （2）废水：本项目建成后厂区外排废水为生活污水，废水排放量为240t/a，其中接管考核量为：COD为0.075t/a、氨氮为0.0063t/a、总氮为0.0086t/a、总磷为0.0010t/a；最终外排量为COD为0.012t/a、氨氮为0.0012t/a、总氮为0.0036t/a、总磷为0.00012t/a。要申请总量，在扬州经济技术开发区内平衡。 （3）固体废物：固体废物100%均做到合理利用或综合处置。																																																																																		
	表 3.6 本项目建成后污染物产生及排放情况表 t/a																																																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">种类</th><th>污染物名称</th><th>产生量</th><th>削减量</th><th>排放量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">废水</td><td colspan="2">废水量（m³/a）</td><td>240</td><td>0</td><td>240</td></tr> <tr> <td colspan="2">COD</td><td>0.075</td><td>0.063</td><td>0.012</td></tr> <tr> <td colspan="2">SS</td><td>0.046</td><td>0.0436</td><td>0.0024</td></tr> <tr> <td colspan="2">氨氮</td><td>0.0063</td><td>0.0051</td><td>0.0012</td></tr> <tr> <td colspan="2">总磷</td><td>0.0010</td><td>0.00088</td><td>0.00012</td></tr> <tr> <td colspan="2">总氮</td><td>0.0086</td><td>0.005</td><td>0.0036</td></tr> <tr> <td rowspan="3">大气污染物</td><td>有组织排放</td><td>颗粒物</td><td>23.9</td><td>23.48</td><td>0.42</td></tr> <tr> <td>无组织排放</td><td>颗粒物</td><td>2.4</td><td>0</td><td>2.4</td></tr> <tr> <td>合计</td><td>颗粒物</td><td>26.3</td><td>0</td><td>2.82</td></tr> <tr> <td rowspan="5">固废 (综合处置量)</td><td colspan="2">生活垃圾</td><td>3</td><td>3</td><td>0</td></tr> <tr> <td colspan="2">含铁杂质</td><td>2000</td><td>2000</td><td>0</td></tr> <tr> <td colspan="2">不可利用废物</td><td>18000</td><td>18000</td><td>0</td></tr> <tr> <td colspan="2">废布袋</td><td>0.4</td><td>0.4</td><td>0</td></tr> <tr> <td colspan="2">除尘器收尘</td><td>23.48</td><td>23.48</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>					种类		污染物名称	产生量	削减量	排放量	废水	废水量（m ³ /a）		240	0	240	COD		0.075	0.063	0.012	SS		0.046	0.0436	0.0024	氨氮		0.0063	0.0051	0.0012	总磷		0.0010	0.00088	0.00012	总氮		0.0086	0.005	0.0036	大气污染物	有组织排放	颗粒物	23.9	23.48	0.42	无组织排放	颗粒物	2.4	0	2.4	合计	颗粒物	26.3	0	2.82	固废 (综合处置量)	生活垃圾		3	3	0	含铁杂质		2000	2000	0	不可利用废物		18000	18000	0	废布袋		0.4	0.4	0	除尘器收尘		23.48	23.48
种类		污染物名称	产生量	削减量	排放量																																																																														
废水	废水量（m ³ /a）		240	0	240																																																																														
	COD		0.075	0.063	0.012																																																																														
	SS		0.046	0.0436	0.0024																																																																														
	氨氮		0.0063	0.0051	0.0012																																																																														
	总磷		0.0010	0.00088	0.00012																																																																														
	总氮		0.0086	0.005	0.0036																																																																														
大气污染物	有组织排放	颗粒物	23.9	23.48	0.42																																																																														
	无组织排放	颗粒物	2.4	0	2.4																																																																														
	合计	颗粒物	26.3	0	2.82																																																																														
固废 (综合处置量)	生活垃圾		3	3	0																																																																														
	含铁杂质		2000	2000	0																																																																														
	不可利用废物		18000	18000	0																																																																														
	废布袋		0.4	0.4	0																																																																														
	除尘器收尘		23.48	23.48	0																																																																														

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目利用现有厂房进行建设，主要工程内容是设备的安装、调试等，施工期污染因素很少，本报告不对施工期环境影响做详细分析。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	本项目运营期污染产生情况如下： 1、大气环境影响和保护措施 项目营运过程中废气主要为加工过程中产生的粉尘颗粒物。 1) 废气源强核算 (1) 粉尘颗粒物 ①卸货分拣粉尘 本项目回收进厂的固废会由专用厢式密闭车辆运至车间一进行人工分拣，分拣出一部分不可利用废物，交由扬州泰达环保有限公司处置；剩余可回收利用固废运至车间二进行后续加工处理。本项目进厂固废尺寸较大，分拣工序所在的车间一日常运营期间全封闭，后期运营期间车间内定期进行洒水降尘，可基本做到无扬尘产生，故本项目不作定性分析。 ②破碎粉尘 本项目回收的有些大体积一般固废需要先进行破碎处置，参照《废弃资源综合利用行业系数手册》中破碎工艺不同原料对应的产污系数数据，根据原辅料使用情况可知，本次项目颗粒物产生情况见下表：

表 4.1 破碎工序颗粒物产生情况表

序号	原料名称	原料使用量 t/a	产物系数 单位: g/t-物料	颗粒物产生 量 t/a
1	废旧纺织品	4000	375	1.5
2	废皮革制品	2000	490	0.98
3	废木制品	3000	243	0.729
4	废橡胶制品	3000	475	1.425
5	废塑料制品	2000	475	0.95
6	废复合包装	2000	490	0.98
7	废棉麻制品	2500	375	0.9375
8	废植物残渣	3500	243	0.8505
9	废纸	4000	375	1.5
10	废汽车内饰	4000	375	1.5
11	总计	30000	/	11.352

则破碎粉尘产生量约为 11.35t/a。破碎过程中机器内部密闭，机器的进出料口分别安装软帘来降低逸散性粉尘，废气通过集气罩收集经布袋除尘器（1#）处理后从 15 米高排气筒（1#）排放，经废气处理设施设计单位类比同类项目验收数据，本次废气收集率为 90%，废气处理效率为 98%，故有组织废气排放量为 0.20t/a，无组织废气排放量为 1.14t/a。

③撕碎粉尘

项目用于制作 RDF 燃料块的一般固废经过破碎、除铁处理后还需要进一步进行撕碎处理，参照《废弃资源综合利用行业系数手册》中破碎工艺不同原料对应的产污系数数据，根据原辅料使用情况可知，本次项目颗粒物产生情况见下表：

表 4.2 撕碎工序颗粒物产生情况表

序号	原料名称	原料使用量 t/a	产物系数 单位: g/t-物料	颗粒物产生 量 t/a
1	废旧纺织品	4000	375	1.5
2	废皮革制品	2000	490	0.98
3	废木制品	3000	243	0.729
4	废橡胶制品	3000	475	1.425
5	废塑料制品	2000	475	0.95

6	废复合包装	2000	490	0.98
7	废棉麻制品	2500	375	0.9375
8	废植物残渣	3500	243	0.8505
9	废纸	4000	375	1.5
10	废汽车内饰	4000	375	1.5
11	总计	30000	/	11.352

则破碎粉尘产生量约为 11.35t/a。撕碎过程中机器内部密闭，机器的进出料口分别安装软帘来降低逸散性粉尘，撕碎工序结束后，由于撕碎后的物料质量较轻，容易产生浮尘，故在其出料口处设置集气罩进行收集，后经布袋除尘器（2#）处理后从 15 米高排气筒（1#）排放，经废气处理设施设计单位类比现有项目验收数据，本次废气收集率为 90%，废气处理效率为 98%，故有组织废气排放量为 0.20t/a，无组织废气排放量为 1.14t/a。

④挤压粉尘

成型工序是各撕碎物料混合后挤压成型的过程，参考《逸散性工业粉尘控制技术》混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子，装水泥、砂和粒料入搅拌机逸散粉尘产生系数为 0.02kg/t-原料，则本项目压块过程中粉尘产生量系数按 0.02kg/t-原料。项目固体废物用量为 30000t/a，则产生的粉尘为 0.6t/a。

本项目设置 2 台 RDF 成型机，日常 1 台投产，1 台备用。建设单位 RDF 成型机上方安装集气罩，进出料口分别安装软帘来降低逸散性粉尘，挤压粉尘经集气罩收集后送至 1#布袋除尘器进行处理，收集效率为 90%，处理效率为 98%，处理后通过 1 根 15 米高排气筒 1#排放，则挤压工序有组织废气排放量为 0.011t/a，无组织废气排放量为 0.06t/a。

⑤打包粉尘

打包工序是将已经成型的产品燃料块，送入打包机中进行打包以供后续外售至协议水泥厂和发电厂。挤压成型后的燃料块打包时整体性较好，打包机内部密封，故只会在进料口产生少量粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子，装水泥、砂和粒料入搅拌机逸散粉尘产生系数为 0.02kg/t-原料，则本项目打包过程中粉尘产生量系数按 0.02kg/t-原料。项目固体废物用量为 30000t/a，则产生的粉尘为 0.6t/a。打包机进料口处安装集气罩，进出口口分别安装软帘来降低逸散性粉尘，打包粉尘经集气罩收集后送至 2#布袋除尘器进行处理，收集效率为 90%，处理效率为 98%，处理后通过 1 根 15 米高排气筒 1#排放，则挤压工序有组织废气排放量为 0.011t/a，无组织废气排放量为 0.06t/a。

废气污染源源强核算结果及相关参数见下表:

表 4.3 废气污染物产生及排放状况

排放源				污染物产生					治理措施		污染物排放					排放 时间/h
工序 / 生产线	装 置	污 染 源	污 染 物	核 算 方 法	废气 产生 量/ (m³/h)	产生 浓度/ (mg/m³)	产生 速率/ (kg/h)	产生量/ (t/a)	处理 工艺	处理效 率%	核 算 方 法	废气 排放 量/ (m³/h)	排放 浓度/ (mg/m³)	排放 速率/ (kg/h)	排放 量/ (t/a)	
日常生产	生产设备	破碎粉尘	颗粒物	系数法	5000	946	4.73	11.35	布袋除尘	98	系数法	20000	9	0.18	0.42	2400
		撕碎粉尘	颗粒物		5000	946	4.73	11.35	布袋除尘	98						
		挤压粉尘	颗粒物		5000	50	0.25	0.6	布袋除尘	98						
		打包粉尘	颗粒物		5000	50	0.25	0.6	布袋除尘	98						

注：本项目破碎、撕碎工序产生的颗粒物废气经两套布袋除尘器处理后由同一根排气筒 1#排出。

2) 污染源参数

本项目新增 1 根工业废气排气筒，主要废气污染源排放参数见下表：

表 4.4 主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	排气筒底部中心坐标(o)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率(kg/h)
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(℃)	流速(m/s)		
DA001	119.456268	32.33591	15	15	0.8	25.0	12	颗粒物	0.18

表 4.5 主要废气污染源参数一览表（矩形面源）

污染源名称	坐标		海拔高度/m	矩形面源/m			污染物	排放速率	单位
	经度	纬度		长度	宽度	有效高度			
车间二	119.456256	32.335808	6.5	66.4	20.8	6.5	颗粒物	1	kg/h

卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中相关规定，无组织排放有害气体的生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：C_m - 为环境一次浓度标准限值(mg/m³)；L - 工业企业所需的防护距离(m)；Q_c - 有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(kg/h)；r - 有害气体无组织排放源所在单元的等效半径(m)；A、B、C、D 为计算系数，根据所在地区多年来平均风速(2.0m/s)及工业企业大气污染物源构成类别查询，分别取 350、0.021、1.85、0.84。

表 4.6 卫生防护距离计算参数以及计算结果

生产厂房	污染物名称	排放速率 kg/h	评价标准 mg/Nm ³	面源面积 m ²	计算结果 m	确定值 m	是否提级	卫生防护距离取值
车间二	颗粒物	1	0.5	1381	99.77	99.77	是	100

车间二用于日常生产，会有颗粒物无组织排放，本项目以项目车

间二边界向外界设置 100m 卫生防护距离。据园区用地规划可知，本项目卫生防护距离内也未规划环境敏感点，今后也不得规划居住、医院、学校等环境敏感点。

3) 污染防治措施分析

本项目破碎、撕碎工序会产生颗粒物，采用集气罩+布袋除尘器作为废气处理设施，参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033—2019）附录 C，属于废气治理可行性技术。

布袋除尘器的工作原理

含尘气体由除尘器下部进气管道,经导流板进入灰斗时,由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用,粗粒粉尘将落入灰斗中,其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室,由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用,粉尘被阻留在滤袋内,净化后的气体逸出袋外,经排气管排出。滤袋上的积灰用气体逆洗法去除,清除下来的粉尘下到灰斗,经双层卸灰阀排到输灰装置。滤袋上的积灰也可以采用喷吹脉冲气流的方法去除,从而达到清灰的目的,清除下来的粉尘由排灰装置排走。

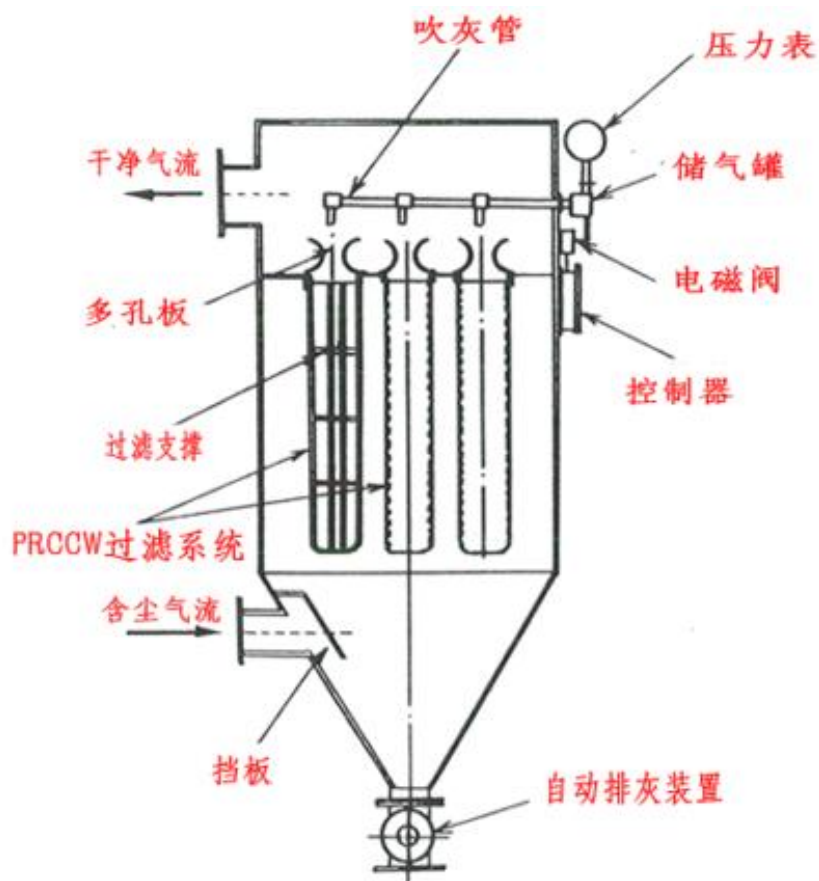


图 4.1 布袋除尘器示意图

本项目两套布袋除尘器共用 1 根工业废气排气筒（DA001），本项目厂区内工业废气收集、治理措施及排气筒设置情况见下表：

表 4.7 工业废气治理措施及排气筒设置情况

排放源	工序/生产线	污染物名称	治理措施	是否为可行技术*	去除效率 (%)	排放状况		排放标准		排气筒编号/高度 m/直径 m/出口温度℃
						浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
DA001	破碎、撕碎	颗粒物	布袋除尘器	是	98	9	0.18	20	1	1#/15/0.8/25

4) 大气环境影响分析

(1) 本项目正常情况下大气污染物影响分析

本项目废气污染源排放参数见下表:

表 4.8 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)	核算排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	9	0.18	0.42
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.42

表 4.9 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)	
2	车间二	日常生产	颗粒物		大气综合排放标准 (DB32/4041-2021)	0.5	2.4
无组织排放统计				颗粒物			2.4

表 4.10 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	2.82

(2) 非正常工况污染物排放分析

① 环保设施达不到应有效率情况分析:

本项目按最不利条件(环保设施均损坏,无法正常运行,处理效率为0)计算非正常工况污染物排放量,详见下表。

表 4.11 污染物非正常排放量核算表

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间(h)	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	布袋除尘器故障	颗粒物	9.96	1	2	立即停产,对设备进行检修

5) 废气管理监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目属于重点管理排污单位。根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033—2019），本项目无组织排放控制要求具体见下表。

表 4.12 排污单位无组织排放控制要求

序号	主要生产单元	无组织排放控制要求
1	贮存	负压密闭式管理，最大程度降低无组织的污染物散逸量
2	破碎、撕碎	配备有效的废气捕集装置，如局部收集罩、大容积密闭罩等，并配备除尘设施

根据《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1250-2022），本项目废气污染源监测具体见下表。

表 4.13 项目运营期废气监测计划

种类	监测点位	监测项目	监测频次
废气	DA001	颗粒物	每半年一次
	厂界	颗粒物	每季度一次

因建设单位没有监测上述因子的能力，以上所有监测全部委托具备相应监测资质的环境监测单位进行。

6) 小结

根据 2023 年扬州市环境质量公报，本项目所在区域超标因子为 O3。本项目排放废气主要为生产工序产生的废气，主要污染物为颗粒物。破碎、撕碎粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 高 1#排气筒高空排放；未被收集的原料贮存和生产产生的颗粒物废气于车间内无组织排放，通过加强车间通风减少对周边环境的影响。

通过上述污染防治措施处理后，污染物均达标排放，项目以本项目以生产车间以外设置 100 米卫生防护距离，且卫生防护距离内无大气环境保护目标，故本项目产生的废气不会降低该地区环境空气质量现状，对周围大气环境影响较小。

本项目所在区域虽为不达标区，但废气经治理后能够达标排放，且项目卫生防护距离内无居民等敏感目标，故不会降低该地区环境空气质量现状，对周围环境影响较小。

2、水环境影响和保护措施

1) 废水污染源源强

本项目产生的废水主要为员工生活污水。

(1) 生活用水

本项目拟定职工 20 人，年工作 300 天。根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2003) 3.1-12，员工用水定额宜采用每人每班 30L-50L，本项目员工生活用水量按 50L/人·天计，则全年生活用水量为 300m³/a，生活污水量按用水量的 80%计，则生活污水的产生量约为 240m³/a。

根据《第二次全国污染源普查 生活污染源产排污系数手册》(试用版)：江苏省属于四区，扬州属于较发达城市。推算出本项目生活污水中主要污染物及其浓度为：COD 345mg/L、SS 200mg/L、氨氮 26.2mg/L、TP 4.26mg/L、TN 36mg/L。

(2) 降尘用水

考虑到本项目会产生颗粒物，为降低粉尘影响，厂区内会定期洒水降尘，年用量为 50t，全部蒸发损耗。

本项目污水产生及排放情况见下表：

表 4.14 建设项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工 序	装 置	污 染 源	污 染 物	污 染 物 产 生				治 理 措 施		污 染 物 排 放				排 放 时 间 (h)
				核 算 方 法	产 生 废 水 量 (m³/a)	产 生 浓 度 (mg/L)	产 生 量 (t/a)	工 艺	效 率 %	核 算 方 法	废 水 接 管 量 (m³/a)	接 管 浓 度 (mg/L)	接 管 量 (t/a)	
员	/	生	CO D	系	240	345	0.08 3	化	10	系	240	310.5	0.07 5	240

工 生 活	活 污 水	SS	数 法		200	0.04 8	粪 池	5	数 法		190	0.04 6	0
		NH ₃ -N			26.2	0.00 63		0			26.2	0.00 63	
		TP			4.26	0.00 10		0			4.26	0.00 10	
		TN			36	0.00 86		0			36	0.00 86	

2) 水环境影响分析

本项目废水主要为员工日常生活废水，员工日常生活依托江苏荣运达环境科技有限公司现有设施，产生的生活废水依托江苏荣运达环境科技有限公司化粪池处理后排至市政污水管网，后接管至扬州市六圩污水处理厂。

(1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息：

表 4.15 废水类别、污染物种类及污染治理设施一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS NH ₃ -N TP TN	市政污水管网	间接排放	TA001	化粪池	沉淀	DW001	是	企业总排

(2) 废水间接排放口基本情况见下表：

表 4.16 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					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	119.369578	32.285272	240	市政	连续排	/	扬州	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5(8)

					污 水 管 网	放, 流 量 稳 定		六 圩 污 水 处 理 厂	TP	0.5
									TN	15
									动植 物油	1
									粪大 肠菌 群数 (个 /L)	10 ³

注：括号外数字为水温>12℃时的控制指标，括号内数字为水温<12℃时的控制指标。

(3) 按照扬州六圩污水处理厂排放标准，废水污染物排放信息见下表：

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）	建成后全厂年排放量/（t/a）
1	DW001	COD	50	0.012
2		SS	10	0.0024
3		NH ₃ -N	5（8）	0.0012
4		TP	0.5	0.00012
5		TN	15	0.0036
全厂排放口合计		COD		0.012
		SS		0.0024
		NH ₃ -N		0.0012
		TP		0.00012
		TN		0.0036

3) 依托扬州市六圩污水处理厂处置可行性分析

本项目外排废水主要是员工生活废水经化粪池预处理后接管市政污水管网进入扬州市六圩污水处理厂。

(1) 扬州市六圩污水处理厂简介

六圩污水处理厂目前已完成三期建设。其中一期、二期处理系统为两套独立并行的处理系统，总处理规模 15 万 m³/d，厂外的一期、二期污水收集管网相互贯通，污水入厂后经过各自的水解酸化和二级生化处理后一并进入深度处理系统，最后通过同一个排污口排入京杭大运河，最终排入长江。

三期污水处理规模 5 万 m³/d，采用改良型 A2/O 工艺，其中 3 万 m³/d 经处理后回用，尾水排放规模为 2 万 m³/d。处理后的尾水执行《城

镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，经公司现有排口排入京杭大运河，最终排入长江。该工程于 2014 年 6 月开工建设，2014 年底建成，2015 年 3 月份起开始进水调试，5 月底正式投入试运行，目前已通过验收。

六圩污水处理厂废水接管水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准。开发区内的电子、机械行业含重金属的废水须自行处理使金属含量达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 规定的浓度值后方可接管。尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。

六圩污水处理厂废水处理工艺流程见图 4.2。

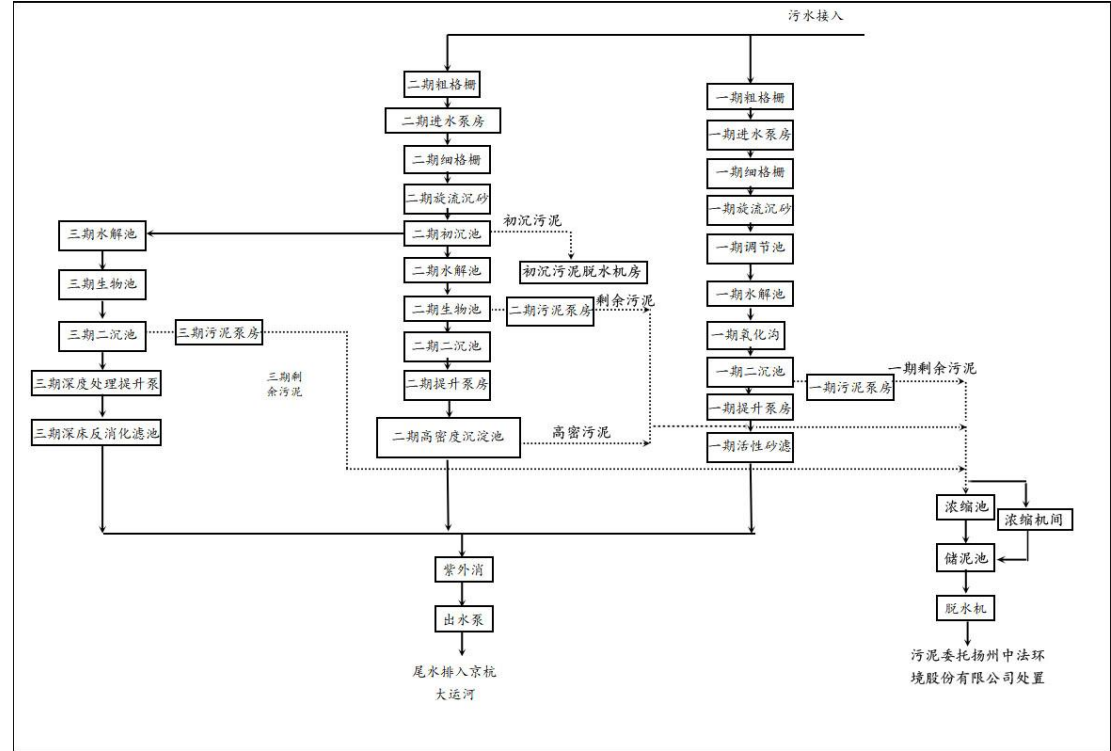


图 4.2 六圩污水处理厂废水处理工艺流程图

(2) 接管可行性分析

①接管水量

建设项目所在地属于扬州市六圩污水处理厂截流范围，该区域所

有废水由六圩污水处理厂处理。本项目废水接管量为 $240\text{m}^3/\text{a}$ ($0.8\text{m}^3/\text{d}$)，目前扬州市六圩污水处理厂设计处理能力为 20 万吨/天。

本项目综合废水量约为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ，占六圩污水处理厂设计处理能力极小比例，因此本项目所排废水的水量在污水处理厂的处理能力内。

②接管范围

本项目所在区域的市政污水管网已接入扬州市六圩污水处理厂，项目建成后将接入园区的市政污水管网，该污水管网已辐射到项目所在区域。

③接管时间

本项目建设完成后，废水皆可接管至市政污水管网中，最终由扬州市六圩污水处理厂统一处理。

④接管水质

项目所排废水中主要污染因子为 pH 值、COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP、TN、SS，水质、水量均符合污水处理厂接管要求，不会对污水处理厂的处理能力和处理效果造成冲击。

综上所述，本项目生活污水接入市政污水管网，由扬州市六圩污水处理厂进行处理是可行的。

4) 废水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1250-2022），本项目废水污染源监测具体见下表。

表 4.18 项目运营期废水监测计划

种类	监测点位	监测指标	监测频次
雨水	雨水排放口	化学需氧量、悬浮物	雨水排放口有流动水排放时按日监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。
污水	废水总排放口	流量、pH值、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物	每月一次

因建设单位没有监测上述因子的能力，以上所有监测全部委托具

备相应监测资质的环境监测单位进行。

5) 总结

本项目营运期产生的生活污水经化粪池预处理后，达标尾水通过市政污水管网接管至扬州市六圩污水处理厂处理进一步处置，尾水排入京杭大运河扬州段。从水质、水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至扬州市六圩污水处理厂处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3、声环境影响和保护措施

1) 噪声产生情况

项目投产后，主要噪声源为车间粉碎、撕碎、挤压工序运转产生的噪声和废气处理设施噪声，以车间二西南角为坐标原点，噪声源源强情况见下表。

表 4.19 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	相对空间位置 /m			声源源强 声功率级 /db (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	废气处理装置对应风机	风量 20000m ³ /h	31.9	22	1.5	85	距离衰减、隔声棉衰减、风机基础防振	工作时间

表 4.20 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 声功率级/ (dB(A))	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离
1	车间一	LKA 剪切式破碎机	LKA-150	80	隔声减振、选用低噪声设备、局部封闭、距离衰减	58.6	16.2	3	4.6	66.74	工作时间	20	46.74	1
3		双轴撕碎机	XY1660	80		22.4	16.2	3	4.6	66.74			46.74	
4		生物质压块成型设备	9JK-6500 型	70		11.1	14.4	3	6.4	53.88			33.88	

2) 预测及评价

本项目建成后厂界噪声预测结果见下表:

表 4.21 项目运营期对厂界的噪声贡献值

关心点	噪声源	等效声级 dB (A)	叠加噪声值 dB(A)	区域/构筑物数量	噪声源离厂界距离 m	影响值 dB (A)	最终影响值 dB (A)
厂界东	废气处理装置对应风机	85	85	1	44.5	32.03	42.70
	LKA 剪切式破碎机	80	80	1	7.8	42.16	
	双轴撕碎机	80	80	1	44	27.13	
	生物质压块成型设备	70	70	1	55.3	15.15	
厂界南	废气处理装置对应风机	85	85	1	22	38.15	42.21
	LKA 剪切式破碎机	80	80	1	16.2	35.81	
	双轴撕碎机	80	80	1	16.2	35.81	
	生物质压块成型设备	70	70	1	14.4	26.83	
厂界西	废气处理装置对应风机	85	85	1	21.9	38.19	40.21
	LKA 剪切式破碎机	80	80	1	58.6	24.64	
	双轴撕碎机	80	80	1	22.4	33.00	
	生物质压块成型设备	70	70	1	11.1	29.09	
厂界北	废气处理装置对应风机	85	85	1	6.2	49.15	49.72
	LKA 剪切式破碎机	80	80	1	14.6	36.71	
	双轴撕碎机	80	80	1	14.6	36.71	
	生物质压块成型设备	70	70	1	10.4	29.66	

表 4.22 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

声环境保护目标名称	昼间噪声标准 /dB (A)	噪声贡献值 /dB (A)	噪声预测值 /dB (A)	超标和达标情况
厂界东	65	42.70	42.70	达标
厂界南	65	42.21	42.21	达标
厂界西	65	40.21	40.21	达标
厂界北	65	49.72	49.72	达标

高噪声设备经减震、隔声、消声及距离衰减后对东、南、西、北四侧厂界的噪声贡献值为 42.70dB(A)、42.21dB(A)、40.21dB(A)、49.72dB(A)，本项目仅在昼间进行生产，厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值昼间要求。在各项降噪措施落实到位的情况下，本项目厂界噪声对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

表 4.23 工业企业噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/万元
封闭生产车间，高噪声加装减震垫	用来降低生产车间机械的噪声	-10dB	20

3) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》(HJ1250-2022)要求，本项目噪声污染源监测具体见下表。

表 4.24 项目运营期噪声污染源监测计划

种类	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界	连续等效A声级(昼间监测)	1次/每季度

因建设单位没有监测上述因子的能力，以上所有监测全部委托具备相应监测资质的环境监测单位进行。

4) 声环境影响评价结论与建议

综上，本项目采取的噪声防治对策和措施切实可行，营运期昼间各厂界最终影响值均能达到 3 类声功能区要求，故本项目产生的噪声不会降低该地区声环境质量现状，对周围声环境影响较小，拟建项目具有环境可行性。

4、固体废物环境影响和保护措施

1) 固体废物源强核算

本项目产生的固体废物主要为：生活垃圾、含铁杂质、不可利用废物、废布袋、除尘器收尘。

①生活垃圾：本项目员工 20 人，年工作 300 天，生活垃圾按每人每天 0.5kg 计，则产生量约为 3t/a。

②含铁杂质：根据企业提供资料，含铁杂质约 2000t/a。

③不可利用废物：本项目回收的无燃值固废，除磁选筛出的含铁杂质外，其余均为不可利用废物，根据企业提供资料，不可利用废物约 18000t/a。。

④废布袋：本项目采用布袋除尘器，布袋定期更换一次，单次更换量约为 0.1t，则废布袋产生量约为 0.4t/a。

⑤除尘器收尘：根据前述废气治理源强及废气处理装置捕集率、处理效率计算可知，除尘器收尘产生量约为 23.48t/a。

项目固体废物污染源源强核算结果及属性判定见下表。

表 4.25 本项目固体废物污染源源强核算结果及属性判定一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固体属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 t/a	工艺	处置量 t/a	
生活	生活	生活垃圾	一般固废	类比法	3	暂存	3	环卫清运
生产	生产线	含铁杂质	一般固废	类比法	2000	暂存	2000	外售
生产	生产线	不可利用废物	一般固废	类比法	18000	暂存	18000	交由一般工业固废处置单位处置
废气处置	布袋除尘器	废布袋	一般固废	类比法	0.4	暂存	0.4	交由一般工业固废处置单位处置
废气处置	布袋除尘器	除尘器收尘	一般固废	类比法	23.48	暂存	23.48	交由一般工业固废处置单位处置

表 4.26 本项目一般固体废物产生情况一览表

序号	废物名称	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	产生周期	污染防治措施
1	生活垃圾	900-099-S64	3	生活	固态	每天	环卫清运
2	含铁杂质	900-001-S17	2000	生产	固态	间歇	外售
3	不可利用废物	900-009-S59	18000	生产	固态	间歇	交由一般工业固废处置单位

							处置处置
4	废布袋	900-009-S59	0.4	废气处置	固态	每年	交由一般工业固废处置单位处置
5	除尘器收尘	900-009-S59	23.48	废气处置	固态	每年	交由一般工业固废处置单位处置

2) 固废暂存场所（设施）影响分析

a、生活垃圾

本项目生活垃圾经集中收集后交由当地环卫部门统一清运。

b.一般工业固废暂存库

本项目建成后，厂区一般工业固废暂存于厂区内，本项目固废堆场位于车间二中，总占地面积 570m²，可做到“防扬散、防流失、防渗漏”，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2020）要求。

综上所述，项目产生的固体废物通过上述相应的措施处理后，不外排，固体废物综合处置率达 100%，不会造成二次污染，对周围环境不会产生明显的不良影响，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和合理利用，对环境的影响较小。

5、地下水和土壤环境影响和保护措施

1) 地下水、土壤污染类型及途径

项目运营期地下水、土壤污染源主要为固废堆场，如防渗破坏或储存管理不当可能会对周边地下水造成一定影响。针对企业生产过程中原辅料使用和贮存及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对土壤、地下水的污染。

2) 地下、土壤分区防控措施

为了更好的保护地下水和土壤资源，将拟建项目对地下水和土壤的影响降至最低限度，建议采取分区防控措施。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行

防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对环境的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控，全厂分区防渗区划见下表。

表 4.27 建设项目污染区划分及防渗等级一览表

分区	厂内分区	防渗措施	防渗技术要求
一般防渗区	生产车间一般区域	抗渗混凝土面层(包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土)中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实。	等效黏土层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB16889 执行

6、环境风险影响和保护措施

本项目位于扬州经济技术开发区施桥镇吴州东路 86 号，用地范围内无生态环境保护目标。距离本项目最近的生态空间保护区域名称为京杭大运河（邗江区）洪水调蓄区，直线距离约 788m。项目不在生态红线及生态空间管控区内。

7、环境风险

1) 环境风险识别

物质危险性识别，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。

本项目环境风险物质为原辅料中有燃值的固废、废布袋、除尘器收尘、产品燃料块；以及发生火灾事故时的不完全燃烧产污 CO。无风险导则附录里的风险物质、Q 值小于 1。

2) 环境风险防范措施及应急要求

(1) 火灾爆炸事故

为减少火灾爆炸事故的发生和影响，企业应采取相应的措施。

①企业需建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，并确保其处于完好状态。

②应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。

③设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

（2）粉尘爆炸事故

①企业需建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保及时发现隐患。

②应加强制度规章建立，严格管理，车间内严禁明火。

③定期进行设备检修，降低风险。

3）事故废水风险防范措施

地表水环境风险主要来自：发生事故时，受到污染的消防水和雨水从清下水排放口排放，直接引起周围区域地表水系的污染。

（1）消防尾水收集池

公司设置事故池，项目生产装置周围设地沟和事故水收集管网，可满足本项目事故状态下消防尾水的收集需要。

（2）事故废水防范和处理

①设立相关突发环境事故应急处理组织机构，人员的组成和职责从公司的现状出发，本着挖潜、统一、完善的原则，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构。

②事故发生后，及时转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善。

③建设单位在污水管网的出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止泄漏的消防废水流出项目，将其可能产生的环境影响控制在项目之内。

(3) 经常对排水管道进行检查和维修,保持畅通、完好。加强企业安全管理制度和安全教育,制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行,使安全工作做到经常化和制度化。

4)构筑环境风险三级(单元、项目和园区)应急防范体系

(1)第一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元,该体系主要是由车间内废水收集池以及收集沟和管道等配套基础设施组成,防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染;

(2)第二级防控体系必须建设厂区应急事故水池、拦污坝及其配套设施(如事故导排系统),防止单套生产装置较大事故泄漏物料和消防废水造成的环境污染。

事故应急池应在突发事故状态下拦截和收集厂区范围内的事故废水,避免其危害外部环境致使事故扩大化,因此事故应急池被视为企业的关键防控设施体系。事故应急池应必需具备以下基本属性要求:专一性,禁止他用;自流式,即进水方式不依赖动力;池容足够大;地下式,防蚀防渗。

(3)第三级水环境风险防控体系是针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理。可根据实际情况实现企业自身事故池与区域公共事故应急池连通,或与其他临近企业实现资源共享和救援合作,增强事故废水的防范能力,防止事故废水进入环境敏感区。

5)事故应急池

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》,事故池计算方法如下:

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

注 $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计 $V_1 + V_2 - V_3$, 取其中最大值。

	V_1—收集系统范围内发生事故的 1 个罐组或 1 套装置的物料量; $V_1=0\text{m}^3$。 V_2—发生事故的储罐或装置的消防用水量, m^3; $V_2=\sum Q_{\text{消}} \times t_{\text{消}}$ ($Q_{\text{消}}$ 为发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量, m^3/h; $t_{\text{消}}$ 为消防设施对应的设计消防历时, h)。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014), 车间一为丙类厂房, 体积为 3585.09m^3, 根据设计规范, 室外消火栓流量以 20L/s 计, 1 次事故按 1 小时灭火时间计算, 则 1 次事故的消防水量为 72m^3。车间二为丁类厂房, 体积为 8977.28m^3, 根据设计规范, 室外消火栓流量以 15L/s 计, 1 次事故按 1 小时灭火时间计算, 则 1 次事故的消防水量为 54m^3。 V_3—发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量, m^3; 则 $V_3 = 0\text{m}^3$。 V_4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量, m^3; $V_4=0\text{m}^3$。 V_5—发生事故时可能进入该系统的降雨量, m^3; 扬州地区平均降雨量及雨水流量计算经验公式: 雨水量 ($V_{\text{雨}}$): $V_{\text{雨}}=10qFt$ 式中: $V_{\text{雨}}$—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3; q—降雨强度, mm; 按平均日降雨量(年平均降雨量 1129.1 毫米, 全年降雨日数取 100 天); F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, 按汇水面积 0.196hm^2 计(本项目完成后最大厂房为车间一, 面积约为 1959m^2, 厂区内各车间雨水管网分别设计, 不互通); t—降雨持续时间, h; $t=1\text{h}$; (取发生事故时降雨持续时间为 1h); $V=10qFt=10\times 11.291\times 0.196\times 1=24.34\text{m}^3$, 本项目取值 24m^3, 则
--	---

$V_5=24\text{m}^3$ 。

事故储存能力核算（ $V_{\text{总}}$ ）：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = 0 + 72 - 0 + 0 + 24 = 96\text{m}^3。$$

经计算，本项目需设置 96m^3 事故池，荣运达厂区内现有一座三级调节池，作为突发事件时事故废水收集处理设施，容积为 450m^3 ，本项目可依托作为事故废水(消防尾水)临时贮存池，并且在厂区内集、排水系统管网中设置截流阀。通过完善事故废水收集、处理、排放系统，保证发生泄漏事故时，泄漏物料能迅速、安全地集中到事故应急池，然后针对水质实际情况进行必要的处理，避免对周围河流造成影响。事故应急池和导排系统应满足防腐防渗抗震的要求，平时必须保证事故池空置，不得作为它用。

综上所述，本项目的环境风险值水平与同行业比较是可以接受的。但项目仍应设立风险防范措施，最大限度防止风险事故的发生并进行有效处置，结合企业在下一步设计、运营过程中不断制定和完善的风险防范和应急措施，将发生环境风险的可能性降至最低。在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。

8、突发环境事件应急预案编制要求

根据国家相关要求，通过对污染事故的风险评价，有关企业单位应制定防止重大环境污染事故发生的工作计划，消除事故隐患的实施及突发性事故应急预案等。

本项目应急预案必须与各级突发环境事故应急预案相衔接。按照“企业自救，属地为主”的原则，一旦发生环境污染事件，企业可立即实行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，将启动上一级预案，由地方政府动

用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速反应能力。使环境风险应急预案适应本项目各种环境事件的应急需要。

项目设有专人看管，一旦发现泄漏及时采取措施清理现场，加强员工培训教育，使用时严格按规范操作，轻拿轻放，车间内严禁吸烟。采取风险防范措施后，发生泄漏事故不会对区域环境质量造成影响。

应急对策和预案的内容及要求如下表：

表 4.28 应急预案应包含的主要内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	确定危险目标为：生产区、贮存区、环境保护目标等
2	组织机构及职责	建立工厂、地区应急组织机构，确定人员、明确职责。
3	监控和预警	明确对环境风险源监控的方式、方法以及采取的预防措施。明确预警级别、预警发布与解除、预警措施等。
4	分级响应机制	分为一般、较大、重大和特大四个级别，并制定分级响应程序，设立预案启动条件。
5	应急救援保障	贮备应急设施，设备与器材等，如消防器材、吸附材料和灭火器
6	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式（建立 24 小时有效的报警装置及内部、外部通讯联络手段）和交通保障（车辆的驾驶员、托运员的联系方法）、管制
7	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	组织专业人员对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
8	应急防护措施	划定事故现场、邻近区域，采取控制和清除污染措施，备有相应的设备
9	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	制定撤离组织计划，包括医疗救护与公众健康等内容
10	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序事故现场善后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
11	应急终止后行动	在事件现场得以控制，应急状态结束后。需及时通知周边单位、居住区危险已经解除，同时向上级有关单位汇报事件的详细情况
12	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员（包括应急救援人员、本厂员工）培训与演练
13	应急经费保障措施	设立应急专项经费

综上所述，本项目的环境风险值水平与同行业比较是可以接受的。但项目仍应设立风险防范措施，最大限度防止风险事故的发生并进行有效处置，结合企业在下一步设计、运营过程中不断制定和完善的风险防范和应急措施，将发生环境风险的可能性降至最低。在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。

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	破碎粉尘	颗粒物	布袋除尘器 1#+15 米 1#排气筒，设计总风量 20000m³/h	《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值
		撕碎粉尘	颗粒物	布袋除尘器 2#+15 米 1#排气筒，设计总风量 20000m³/h	《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值
		挤压粉尘	颗粒物	布袋除尘器 1#+15 米 1#排气筒，设计总风量 20000m³/h	《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值
		打包粉尘	颗粒物	布袋除尘器 2#+15 米 1#排气筒，设计总风量 20000m³/h	《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值
	无组织	粉尘	颗粒物	封闭车间、车间沉降、定期洒水降尘	《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值
地表水环境	生活污水		COD SS NH ₃ -N TP TN	经化粪池预处理达接管标准后排入市政污水管网，最终由扬州市六圩污水处理厂处理	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，其中未列指标参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准
声环境	生产设备		噪声	厂房隔声、设备合理选型、设备安装时采用减振措施	场界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射	无		无	无	无
固体废物	生活垃圾收集后委托环卫清运；含铁杂质收集后外售；废布袋、除尘器收尘、不可利用废物收集后交由一般工业固废处置单位进行处置。				
土壤及地下水污染防治措施	“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	①本项目依托荣运达厂区现有 450m³ 的三级调节池作为事故池使用，以接纳事故情况下排放的污水，保证事故情况下不向外环境排放污水。 ②严格管理，配备消防器材等应急物资及应急设施，采取一系列严密的应急防范措施，按照相关要求编制突发环境事件应急预案并备案，并加强职工的环境风险防范意识。				

	③环境管理（机构、监测能力等）：配备1名环保人员，负责全公司的环境管理。将各产品的工艺、污染防治措施及相应的环保工作纳入集中管理，列入公司管理计划和内容。
其他环境管理要求	①报告制度 执行月报制度。月报内容主要为污染治理设施的运行情况、污染物排放情况以及污染事故或污染纠纷等，具体要求应按省生态环境厅制定的重要企业月报表实施。厂内需进一步完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录和台账包括设施运行和维护记录、危险废物进出台账、废水、废气污染物监测台账、所有化学品使用台账、突发性事件的处理、调查记录等，定期上报并妥善保存所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等；发现污染因子超标，要在监测数据出来后以书面形式上报公司管理层，快速果断采取应对措施。 ②污染治理设施的管理、监控制度 项目建成后，必须确保污染处理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费等。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台账。 ③排污许可制度、“三同时”制度： 根据《根据《排污许可管理条例》、《排污许可管理办法》（试行），排污单位应当依法持有排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。本项目投产前应及时变更排污许可证、按证排污，严格执行排污许可制度。 根据《建设项目环境保护管理条例》，本项目需要配套建设相应的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载本项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收报告应依法向社会公开。 ④信息公开制度 本项目建成后，应建立健全环境信息公开制度，及时、完整、准确的按照《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部令第24号）等法律法规及技术规范要求，向社会及时公开污染防治设施的建设、运行情况，排放污染物名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况和整改情况等信息。

六、结论

经评价分析，在本项目自身环保措施到位后，可控制环境污染，做到污染物达标排放，且对周围环境的影响较小，不会造成区域环境功能的下降。扬州新运扬资源综合利用开发有限公司年产 3 万吨生物质燃料块生产项目在扬州经济技术开发区施桥镇吴州东路 86 号的建设是具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	2.82	/	2.82	+2.82
废水	废水量	/	/	/	240	/	240	+240
	COD	/	/	/	0.075	/	0.075	+0.075
	SS	/	/	/	0.046	/	0.046	+0.046
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0063	/	0.0063	+0.0063
	TP	/	/	/	0.0010	/	0.0010	+0.0010
	TN	/	/	/	0.0086	/	0.0086	+0.0086
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	3	/	3	+3
一般固废	含铁杂质	/	/	/	2000	/	2000	+2000
	不可利用废物	/	/	/	18000	/	18000	+18000
	废布袋	/	/	/	0.4	/	0.4	+0.4
	除尘器收尘	/	/	/	23.48	/	23.48	+23.48

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a