

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

### 公示版

项目名称： 江苏博能环保科技发展有限公司

再生资源加工和石料加工

建设单位（盖章）： 江苏博能环保科技发展有限公司

编制日期： 2025年8月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	江苏博能环保科技发展有限公司再生资源加工和石料加工		
项目代码	2405-320113-89-01-717925		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	南京市栖霞区栖霞街道港池复合肥成品库		
地理坐标	118°56'18.26",32°9'35.20"		
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	<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）	南京市栖霞区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	栖霞服备〔2025〕502号
总投资（万元）	1200	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	1.67%	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	3630
专项评价设置情况	<p>（1）本项目不属于排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。</p> <p>（2）本项目不属于新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；不属于新增废水直排的污水集中处理厂。</p> <p>（3）本项目不属于有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。</p> <p>（4）本项目不属于取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。</p> <p>（5）本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。</p> <p>（6）本项目土壤、声环境不开展专项评价。地下水原则上不开展专项评价，不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。</p> <p>因此，本项目无需设置专项评价。</p>		

规划情况	<p>《南京市国土空间总体规划（2021-2035年）》</p> <p>《南京市栖霞区总体规划（2010-2030）》</p>
规划环境影响评价情况	/
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、《南京市国土空间总体规划（2021-2035年）》</b></p> <p>（1）规划范围</p> <p>规划范围分为市域和中心城区两个层次。市域规划范围为南京市行政辖区。中心城区规划范围由江南主城和江北新主城构成，面积 808 平方千米。</p> <p>（2）规划期限</p> <p>规划基期为2020年，规划期限为2021-2035年，近期到2025年，远景展望到2050年。</p> <p>（3）核心功能定位</p> <p>核心功能定位是全国先进制造业基地、东部产业创新中心和区域性科技创新高地、东部现代服务业中心、区域性航运物流中心。</p> <p>（4）发展目标</p> <p>到 2025 年，中国式现代化的南京实践取得重大进展。生态环境质量总体改善，耕地保护、绿色发展水平不断提高；引领性国家创新型城市建设进展显著，初步成为具有全球影响力的产业科技创新中心主承载区，加快形成全国高质量发展的区域增长极；国家综合交通枢纽地位进一步巩固，国际综合交通枢纽框架基本建立；公共服务和城市安全韧性体系更加健全，人民生活水平和质量普遍提高，为全国现代化建设作出先行示范。</p> <p>到 2035 年，基本建成社会主义现代化城市样板。生态环境根本改善，碳排放达峰后稳中有降，全面迈入绿色低碳发展轨道；在国家创新体系中的地位显著提升，建成具有全球影响力的产业科技创新中心城市；成为服务构建新发展格局先行示范区和国际性综合交通枢纽城市；建成宜居、韧性、智慧城市，人民共同富裕和人的全面发展取得实质性进展；空间治理体系和治理能力现代化水平居于全国前列。</p> <p>到 2050 年，全面建成创新中心、国家历史文化名城、开放枢纽、宜居家园，</p>

成为展示中国式现代化、人类文明新形态的典范城市。

本工程所在地位于栖霞街道，属于 N7723 固体废物治理，符合《南京市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中的相关规划要求。

## 2、《南京市栖霞区总体规划（2010-2030）》

### （1）规划范围

栖霞区行政辖区范围总面积376平方千米。其中，长江水域面积约47.3平方千米。

### （2）功能定位

长三角地区重要的先进制造业基地、长江国际航运物流中心核心功能区、宁镇扬一体化科技创新发展核心区、南京文化特色鲜明的山水宜居城区。

### （3）发展目标

南京科技创新发展示范区，长三角地区重要的海港城。

### （4）发展战略

①功能融合和品质提升战略：加快推进仙林副城公共中心体系的建设，加强优质公共设施配置；调整大学城发展模式，促进与城市功能的融合；加快开发区的配套建设，强化城市服务支撑，保障园区经济活力。

②港口建设和产业集聚战略：深入进行体制整合，建立高效的运行管理体制，全面统筹龙潭地区的发展；依托港口建设南京开发区东区，集中有序开展新城建设；加快疏港交通建设，支撑龙潭港口发展。

③集中集约和科技创新战略：加强产业培育，壮大优势产业集群；促进工业用地集约高效利用，提高工业产出效率；大力促进产学研一体化，打造南京新兴科技产业创新基地。

④污染治理和环境提升战略：促进污染企业“关停并转”和技术改造，减小对环境不利影响；加强采石场控制，结合适度利用推进生态修复；加快生态网架建设；积极发展旅游礼文化产业，提升城市环境品质。

⑤区域协调和体制创新战略：推进边界地区路网建设对接，加速构建一体化的交通格局；加强各城镇单元的功能协调、交通联系和组织，推动栖霞区一体化发展；按照城镇空间单元主导功能要求，进行科学考评；加快城乡统筹发展，推进农民集中居住。

(5) 空间布局

栖霞区由5大功能区组成：迈燕地区、仙林副城、龙潭新城、马群地区和八卦洲新市镇。

迈燕地区总面积30.9平方千米，以居住和旅游为主；仙林副城（栖霞范围）总面积163.3平方千米，以科技研发、生活居住和先进制造业功能为主；龙潭新城总面积112.5平方千米，以港口物流、生产制造和居住功能为主；马群地区总面积12.9平方千米，以居住功能为主；八卦洲新市镇总面积56.4平方千米，以旅游服务和生态农业功能为主。

(6) 土地利用规划

2030年城市建设用地面积226.71平方千米。居住用地占城镇建设用地的19.05%，公共设施用地占13.35%，工业用地占21.42%，道路广场用地占11.7%，绿地占20.7%。

本工程所在地位于栖霞街道港池复合肥成品库，属于N7723固体废物治理，未占用长江岸线。本项目符合南京港总体规划的岸线利用要求，符合《南京市栖霞区总体规划（2010-2030）》中的相关规划要求。

**3、《南京长江岸线资源综合利用总体规划》（2010-2030）**

根据《南京长江岸线资源综合利用总体规划（2010-2030）》中综合转运枢纽港区岸线布局：本次共规划新生圩、龙潭、西坝、仪征、马渡、七坝、铜井七大综合转运枢纽港区，规划港口岸线50.4公里，占规划岸线总里程的16.4%；规划大厂、栖霞、板桥临港工业港区岸线23.1公里，占规划岸线总里程的7.5%；规划浦口、下关、上元门客运港口码头岸线6.8公里，占规划岸线总里程的2.2%，客运港口码头岸线依据二三桥间功能调整方案与城市生活及旅游景观岸线叠加布局。

(1) 栖霞港区岸线：南炼-九乡河下游900米处共计3.5公里（需预留长江四桥保护岸线）。

为以南炼等大型企业为主的临港工业发展服务。

(2) 南炼港区-九乡河口下游900米处：以港口为主的生产岸线。

岸线资源条件：岸线长3.5公里，中深水、深水岸线，宜港等级为2级，保护等级为3级。

利用现状：已全部利用，主要有金陵石化南京炼油厂和化肥厂、捷达煤码头、

	<p>栖霞拆船厂、长江四桥（已建）、石埠桥国家粮食储备库、金陵石化公司石埠桥原油中转站。</p> <p>规划功能：以港口为主的生产岸线。为南炼等临港大企业以及仙林副城提供城市物资运输服务的公用港区。保护过江通道岸线。</p> <p>规范要求：建议逐步搬迁捷达煤码头、栖霞拆船厂等小企业。改造金陵石化南京炼油厂、化肥厂码头为公用港口。岸线利用遵循临港工业岸线和过江通道岸线的控制要求。</p> <p>本项目位于南京市栖霞区栖霞街道港池复合肥成品库，属于N7723固体废物治理，未占用长江岸线，符合规划功能要求。</p> <p>因此本项目符合《南京长江岸线资源综合利用总体规划（2010-2030）》规划要求。</p>
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性</b></p> <p>本项目主要对建筑垃圾进行循环利用，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，属于其中的鼓励类项目中“四十二、环境保护与资源节约综合利用”中8、废弃物循环利用；因此，本项目符合相关国家和地方产业政策。</p> <p><b>2、“三线一单”相符性</b></p> <p><b>（1）生态红线</b></p> <p>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、《南京市栖霞区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京市栖霞区2023年度生态空间管控区调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1067号），本项目不在国家级生态保护红线范围和生态空间管控区域范围，距离本项目最近的生态红线区域龙潭饮用水水源保护区约760m。项目的建设符合《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、《南京市栖霞区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京市栖霞区2023年度生态空间管控区调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1067号）中的相关要求。</p>

表 1-1 项目所在区域周边重要生态功能保护区

序号	红线区域名称	主导生态功能	范围		面积 (km <sup>2</sup> )			与本项目方位及距离
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
1	南京栖霞山国家森林公园	自然与人文景观保护	南京栖霞山国家森林公园总体规划中确定的范围（包含生态保育区和核心景观区等）	/	10.19 km <sup>2</sup>	/	10.19 km <sup>2</sup>	SE, 1.8km
2	龙潭饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：取水口上游 500 米至下游 500 米，向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围；一级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米范围内的陆域范围。二级保护区：一级保护区以外上溯 1500 米、下延 500 米的水域范围；二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米的陆域范围	从九乡河入江口至七乡河入江口，宽度 1000 米。其中，陆域为以自然防洪堤为界，纵深至陆地 500 米区域，水域为以自然防洪堤为界，纵深至水域 500 米区域（不包括国家级生态保护红线部分）	2.77 km <sup>2</sup>	4.53 km <sup>2</sup>	7.3 km <sup>2</sup>	E（下游），760m

## (2) 环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据《2024年南京市生态环境状况公报》，项目所在区域大气环境质量属于不达标区，不达标因子为臭氧，区域地表水、声环境质量较好。为提高环境空气质量，南京市提出了大气污染防治要求，需贯彻落实《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》，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<sub>2.5</sub>和O<sub>3</sub>协同防控、VOCs和NO<sub>x</sub>协同治理为主线，全面开展大气污染防治攻坚。

项目所在区域环境质量状况良好，项目运营期内产生的破碎废气、筛分废气均经集气罩收集+脉冲布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放；本项目不产生生产废水，生活污水依托南京信鸿达燃料有限公司化粪池处理；项目噪声通过隔声、减振、消声等降噪措施，可以使噪声得到有效的控制；项目产生的固废均可得到有效的处理处置，不产生二次污染。

综上，本项目的建设对周围环境影响较小，不会突破环境质量底线。

### (3) 资源利用上线

本项目用水量为 1143.6t/a，来源于当地自来水管网，当地自来水厂能够满足本项目的鲜水使用要求，用电量共计 15 万度/a，由市政供电设施供应，能够满足本项目用电需要，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

建设项目与国家及地方产业政策相符性分析如表1-2所示。

**表 1-2 项目与国家及地方产业政策相符性分析**

序号	要求	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录》（2024 年本）	本项目属于固体废物治理项目，经查《产业结构调整指导目录》（2024 年本），项目产品、所用设备及工艺均不属于其限制及淘汰类。符合该文件要求。
2	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》	本项目不在国家《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》限制类和禁止类中。
3	《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）》	本项目不在《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。
4	《市场准入负面清单》（2022 年本）	经查《市场准入负面清单》（2022 年本），本项目不在其禁止准入类和许可准入类中。

### (5) 与生态环境分区管控方案的相符性分析

本项目位于南京市栖霞区栖霞街道港池复合肥成品库现有厂区内，根据《江苏省生态环境分区管控实施方案》和《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果》，本项目所在地属于南京市重点管控单元，相符性分析如下：

**表1-3 与《江苏省生态环境分区管控实施方案》的相符性分析**

序号	管控类别	准入清单	本项目情况	是否相符
1	空间布局约束	按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆	本项目严格执行《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》文件要求，符合要求。	相符

		域国土面积的 8.21%;生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里, 占全省陆域国土面积的 14.28%。		
		牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护、不搞大开发”战略导向, 对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控, 管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业, 推动长江经济带高质量发展。	本项目属于固体废物治理行业, 不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业, 符合要求。	相符
		大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业, 着力破解“重化围江”突出问题, 高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	本项目不属于化工项目, 符合要求。	相符
		全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合, 坚持企业搬迁与转型升级相结合, 鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组, 高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地, 做精做优沿江特钢产业基地, 加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。	本项目不属于钢铁项目, 符合要求。	相符
2	污染物排放管控	坚持生态环境质量只能更好、不能变坏, 实施污染物总量控制, 以环境容量定产业、定项目、定规模, 确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	本项目总量在南京栖霞区内平衡, 废水废气处理后达标排放。不会突破生态环境承载力。	相符
3	环境风险防控	强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为;加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。	本项目不属于化工行业, 项目建成后应编制环境风险应急预案, 并对重点风险源编制环境风险评估报告。	相符
		强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动, 分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区(集聚区)和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。	本项目建成后应编制环境风险应急预案, 明确应急责任人, 并对重点风险源编制环境风险评估报告。	相符
		强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路, 在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制, 实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目建成后应编制环境风险应急预案, 明确应急责任人, 建立风险预警应急响应机制;构建了与上级单位之间的联动应急响应体系, 实行联防联控。	相符
4	资源利用效率	水资源利用总量及效率要求:到 2020 年, 全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最	本项目用水来自市政自来水, 用量较小, 在区域水资	相符

要求	严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。	源可开发或利用总量范围内。	
	土地资源总量要求:到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。	本项目租赁南京康华建筑设备安装有限公司现有厂房，不新增用地。	相符
	禁燃区要求:在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目使用能源为电能。符合要求。	相符

**表 1-4 与《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果》的相符性分析**

序号	管控类别	准入清单	本项目情况	是否相符
1	空间布局约束	<p>(1) 各类开发建设活动落实国土空间总体规划、详细规划、相关专项规划等相关要求。</p> <p>(2) 执行《关于促进产业用地高质量利用的实施方案(修订)》(宁政发〔2023〕36号)，零星工业地块实行差别化管理，开发边界内的，按照相关文件评估后，按规划新建、改建、扩建；开发边界外，经规划确认保留的，可按规划对建筑进行改、扩建。</p> <p>(3) 落实市政府对金陵石化转型发展相关要求。</p>	<p>本项目符合规划和规划环评及其审查意见相关要求，不属于禁止引入项目。</p>	相符
2	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，削减污染物排放总量。</p> <p>(2) 持续开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。</p>	<p>本项目污染物总量在栖霞区范围内平衡。</p>	相符
3	环境风险防控	<p>(1) 合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</p> <p>(2) 建设突发水污染事件应急防控体系。</p>	<p>本项目已完善风险防范措施。本项目不属于噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的项目。</p>	相符
4	资源利用效率要求	<p>(1) 全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水。</p>	<p>建设项目资源利用效率较高，符合清洁生产要求。</p>	相符

由上表可知，本项目符合《江苏省生态环境分区管控实施方案》和《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果》

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

### 3、与相关环保政策、技术标准相符性分析

#### (1) 与长江生态环境保护要求的相符性

表 1-5 与长江生态环境保护要求相符性分析

文件名称	相关要求	本项目情况	相符性
《中华人民共和国长江保护法》（2020年3月1日实施）	禁止在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。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；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目距长江干支流岸线约 680m，在一公里范围，不属于化工项目及尾矿库项目。	相符
《长江保护修复攻坚战行动计划》（环水体[2018]181号）	1、规范工业园区管理，工业园区应按规定建成污水集中处理设施并稳定达标运行，禁止偷排漏排。加大现有工业园区整治力度，并完善污染治理设施，实施雨污分流改造，依法整治园区内不符合产业政策，严重污染环境的生产项目。 2、严格环境风险源头防控。深化沿江石化、化工、危化品和石油类仓储等重点企业环境风险评估，限期治理风险隐患。	1、本项目符合国家和地方产业政策，不属于严重污染环境的生产项目。 2、建设单位现有项目已开展环境风险评估。	相符
《江苏省长江保护修复攻坚战行动计划实施方案》（苏政办发[2019]52号）	着力加强 41 条主要入江支流水环境综合整治，消除劣 V 类水体。 1、优化产业结构布局，严禁在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工项目； 2、严格环境风险源头防控。深化沿江石化、化工、危化品和石油类仓储等重点企业环境风险评估，限期治理风险隐患。	本项目距长江干支流岸线约 680m，在一公里范围，不属于化工项目。	相符
《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室 长江办[2022]7 号）	1、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 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。 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。 5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。 6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。 7、禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。 8、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在	1、项目不属于码头项目； 2、本项目不在自然保护区、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区范围内； 3、本项目距长江干支流岸线约 680m，在一公里范围，不属于化工项目及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目； 4、本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目； 5、项目不属于其他禁止建设类项目。	相符

		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		
	<p>《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）的通知》（苏长江办发[2019]136号）</p>	<p>1、禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。</p> <p>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。</p> <p>3、严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。</p> <p>4、严格执行《水产种植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排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《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。</p> <p>5、禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目。</p> <p>6、禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项</p>	<p>1、本项目不属于码头项目，也不属于过长江干线通道项目。</p> <p>2、本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，也不在国家级和省级风景名胜区内。</p> <p>3、本项目不在饮用水水源保护区一级、二级保护区的岸线和河段范围内。</p> <p>4、项目不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。</p> <p>5、本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，也不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。</p> <p>6、本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。</p>	<p>相符</p>

	目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。 7、禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。		
《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则条款》（苏长江办发[2022]55号）	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	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保留区内，不在《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。	相符

**(2) 与《南京市“无废城市”建设工作方案》（宁政办发〔2022〕8号）相符性分析**

**表 1-6 与《南京市“无废城市”建设工作方案》相符性分析**

文件相关内容	本项目情况	是否相符
完善固体废物管理制度。修订《南京市固体废物污染环境防治条例》，积极推进《南京市循环经济发展条例》专项立法，加快制定南京市“十四五”循环经济发展规划、工业固废污染防治规划、建筑垃圾污染环境防治规划。全面梳理五大类固体废物现行管理制度标准，以解决突出问题为重点，配套出台有关制度及地方标准，有缺项或不完善的及时修订完善。深化固体废物分级分类管理、生产者责任延伸等制度创新，探索制定生产者责任延伸制度实施方案。	本项目建成后将严格落实相关制度和标准，制定相关台账。	相符
推进建筑垃圾综合利用。统筹建筑垃圾治理体系，实施政府主导、市场运作、循环利用模式，加强收集、运输、利用和处置管理，合理布局转运调配、资源化利用和消纳处置设施。推动建筑垃圾源头减量，落实建设单位建筑垃圾减量化的主体责任，将建筑垃圾减量化措施费纳入工程概算，采用绿色设计、绿色施工等措施减少建筑垃圾产生、排放。建立建筑垃圾再生产品利用标准体系，将符合条件的再利用产品列入绿色采购目录。推动在土方平衡、林业用地、环境治理、回填等领域利用建筑垃圾，提高建筑垃圾综合利用率。以保障性住房、政策投资或以政府投资为主的公建项目为重点，大力发展装配式建筑，有序提高绿色建筑占新建建筑的比例。积极推行工厂化预制、装配化施工、信息化管理的建造模式。到 2025 年底，城镇绿色建筑占新建建筑比例达到 100%，新建装配式建筑项目总面积占新建建筑面积比例达到 60%以上，	本项目采用适用资源综合利用技术和装备，对建筑垃圾进行综合利用。	相符

装配化装修住宅项目比例达到 50%以上,基本实现住宅全装修成品房交付。开展存量建筑垃圾治理,对堆放量较大、较集中的堆放点,经治理、评估达到安全稳定要求后,进行生态修复。

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

**表 1-7 与《固体废物再生利用污染防治技术导则》的相符性分析**

总体要求	本项目情况	是否相符
固体废物再生利用应遵循环境安全优先的原则,保证固体废物再生利用全过程的环境安全与人体健康。	本项目落实相关环境保护措施,确保固体废物再生利用全过程的环境安全与人体健康。	相符
进行固体废物再生利用技术选择时,应在固体废物再生利用技术生命周期评价结果的基础上,结合相关法规及行业的产业政策要求。	本项目按照相关法规及行业相关政策进行运营。	相符
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。	本项目选址符合区域性环境保护规划和当地的城乡总体规划。	相符
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、环境管理计划、环境保护责任、排污许可、监测、信息公开、环境应急预案和环境保护档案管理等制度。	本项目设计、施工、验收和运行遵守国家现行的相关法规的规定,建成后应及时完善相关环境管理制度。	相符
应对固体废物再生利用各技术环节的环境污染因子进行识别,采取有效污染控制措施,配备污染物监测设备设施,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。	本项目配备相关环保设施,确保运营过程中不发生二次污染。	相符
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。	本项目各种染物的排放满足国家和地方的污染物排放(控制)标准与排污许可要求。	相符
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、地方制定或行业通行的产品质量标准,与国家相关污染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特征污染物含量标准和该产物中特征污染物的含量标准。	本项目生产产品符合国家、地方相关规定。	相符

**(4) 与《建筑垃圾处理技术标准》(CJJ/T 134-2019)的相符性分析**

**表 1-8 与《建筑垃圾处理技术标准》的相符性分析**

相关要求	本项目情况	是否相符
建筑垃圾原料贮存堆场应保证堆体的安全稳定性,并应采取防尘措施,可根据后续工艺进行预湿;建	本项目原料堆放于室内原料仓库;成品细料堆放于室内仓	相符

	<p>筑垃圾卸料、上料及处理过程中易产生扬尘的环节应采取抑尘、降尘及除尘措施。</p>	<p>库，中料、大料堆放在露天堆场，露天堆场设置防风抑尘网、围挡；卸料、上料及处理过程中易产生扬尘的环节设置布袋除尘器、喷雾降尘、洒水抑尘等措施。</p>	
	<p>产品贮存应符合下列规定： 1.再生骨料堆场布置应与筛分环节相协调，堆场大小应与贮存量相匹配。 2.应按不同类别、规格分别存放。 3.再生粉体贮存应封闭。</p>	<p>本项目堆场大小与贮存量相匹配，不同规格成品分别存放，细碎成品贮存于室内成品仓库，符合再生粉体贮存应封闭的要求。</p>	<p>相符</p>
	<p>防尘系统应符合下列规定： 1.有条件的企业宜采用湿法工艺防尘。 2.易产生扬尘的重点工序应采用高效抑尘收尘设施，物料落地处应采取有效抑尘措施。 3.应加强排风，风量、吸尘罩及空气管路系统的设计应遵循低阻、大流量的原则。 4.车间内应设计集中除尘设施，可采用布袋式除尘加静电除尘组合方式，除尘能力应与粉尘产生量相适应。</p>	<p>本项目在易产生扬尘的重点工序（破碎、筛分工序）设置集气罩和布袋除尘器，在不易收集废气颗粒物的工序处进行喷雾降尘、洒水抑尘。</p>	<p>相符</p>
	<p>噪声控制应符合下列规定： 1.应优选选用噪声值低的建筑垃圾处理设备，同时应在设备处设置隔声设施，设施内宜采用多孔吸声材料。 2.固定式处理主要破碎设备可采用下沉式设计。 3.封闭车间宜采用少窗结构，所用门窗宜选用双层或多层隔声门窗，内壁表面宜装饰吸音材料。 4.应合理设置绿化和围墙。 5.可利用建筑物合理布局，阻隔声波传播，高噪声源应在厂区中央尽量远离敏感点。 6.作业场所噪声控制指标应符合现行国家标准《工业企业噪声控制设计规范》GB/T 50087 的规定。</p>	<p>本项目选取低噪声设备、隔声减振措施，厂界排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，对周边声环境影响较小，不会降低区域声环境质量。</p>	<p>相符</p>

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>江苏博能环保科技发展有限公司成立于 2023 年 1 月 8 日，项目拟投资 1200 万元，租赁南京市栖霞区栖霞街道港池复合肥成品库，从事建筑垃圾综合利用。项目建成投产后，预计形成石料年生产量 5 万吨/a。</p> <p>国家大力推行循环经济发展模式，建筑垃圾资源化利用是重要领域。《“十四五”循环经济发展规划》、《南京市“无废城市”建设工作方案》等均明确提出提高建筑垃圾资源化利用率的目标。《市政府办公厅关于印发南京市加快构建废弃物循环利用体系实施方案的通知》中提出要强化大宗固体废弃物综合利用，完善建筑垃圾管理体系，加强建筑垃圾分类处理利用。根据以上文件可知南京市建筑垃圾再利用仍为一项重要工作，2021 年南京市有记录的建筑垃圾处置量约 280 万吨，根据《南京市建筑垃圾处理现状与资源化利用探究》（徐佳媚，2019）可知南京市每年产生拆建垃圾约 400 万吨，且仍有增加的趋势，建筑垃圾缺乏综合利用途径。随着 2025 年中央城市工作会议的举行，推动城市更新和城市结构优化、绿色转型成为当前和今后一个时期的城市工作重点，可以预见随着城市工作的不断优化，南京市建筑垃圾产生量也将得到进一步提升。本项目设计最高建筑垃圾年处理能力为 5 万吨，优先接收栖霞区内建筑装修垃圾，有效提升栖霞区的建筑垃圾综合利用率，促进固体废弃物综合利用。再生骨料可直接替代部分天然砂石用于道路垫层、水稳层、低标号混凝土等，显著减少对山体、河床的天然砂石料开采，保护自然景观和生态环境，减少水土流失。本项目原辅料所使用建筑垃圾即废水泥块和废石块，废物再利用的同时能够有效保护周边环境。因此本项目专门收集处理这类固废，通过破碎筛分加工成不同规格的石料。目前本项目已在南京市栖霞区行政审批局备案（项目代码：2405-320113-89-01-717925）</p> <p>对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）和《国民经济行业分类注释》，本项目属于 N7723 固体废物治理（指除城乡生活垃圾以外的固体废物治理及其他非危险废物的治理）。本项目属于其中非金属矿物质废弃物治理服务。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改</p>
------	--

造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），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”中“其他”，应编制环境影响报告表。受江苏博能环保科技发展有限公司委托，我公司认真研究了项目有关材料，并组织技术人员进行实地踏勘和调研，收集和核实了有关材料，依照环境影响评价技术导则和《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评[2020]33号）的要求，编制了项目的环境影响报告表，提交给建设单位上报主管部门审批。

## 2、项目概况

项目名称：江苏博能环保科技发展有限公司再生资源加工和石料加工

建设地点：江苏省南京市栖霞区栖霞街道港池复合肥成品库

建设单位：江苏博能环保科技发展有限公司

项目性质：新建

投资金额：1200万元，其中环保投资20万元，占总投资的1.67%

职工人数：8人

工作时间：单班制，8小时/班，年工作300天，年工作时长2400小时，不提供食宿

行业类别及代码：N7723 固体废物治理

## 3、建设内容

本项目为新建项目，主要进行建筑垃圾综合处置利用，通过破碎-筛分工序对建筑垃圾进行加工，加工成品堆放于成品仓库和露天堆场，通过装载车进行装卸，由本公司负责运出，主要流向工地、水稳站等施工场所，作为底料用于混凝土下面的垫层。本项目建成后，可形成石料生产能力见下表。

表 2-1 本项目建成后产能

序号	产品名称	产品规格 (mm)	年产量(万 t)	最大存储量 (万 t)	去向
1	中料	12	2	0.2	工地、水稳站等施工场所
2	大料	13	1	0.2	
3	细碎	3	2	0.2	

注：①本项目成品密度约 1.85t/m<sup>3</sup>，中料、大料存储于露天堆场，最大存储量需约 2162m<sup>3</sup>存储空间，细料存储于成品仓库，细料最大存储量需约 1081m<sup>3</sup>存储空间，露天堆场可存放 3000m<sup>3</sup>物料，成品仓库可存放 1200m<sup>3</sup>物料，本项目仓库容积满足存储需求。

②本项目产品符合《混凝土和砂浆用再生细骨料》(GB/T25176-2021)和《混凝土用再生粗骨料》(GB/T25177-2010)。

#### 4、主体工程

企业占地面积 3630m<sup>2</sup>, 建筑面积 1980m<sup>2</sup>, 建设项目工程见表 2-2。本项目符合相关政策规划, 区域供电供水能力可满足需求, 通过废气处理设施、喷雾降尘、洒水抑尘等措施污染物能够达标排放, 建设规模合理。

南京信鸿达燃料有限公司位于江苏博能环保科技发展有限公司东北方, 相距约 480m。江苏博能环保科技发展有限公司厂区内无食堂和宿舍, 员工均不在厂内食宿; 此外, 厂区内不设置卫生间, 企业已与南京信鸿达燃料有限公司签订卫生间共用协议(见附件 8), 员工均依托南京信鸿达燃料有限公司卫生间。冲厕及洗手废水依托南京信鸿达燃料有限公司化粪池处理后由信鸿达公司总排口接入市政管网。

表 2-2 本项目主要工程一览表

类别	工程名称	工程内容/设计能力		备注
主体工程	生产厂房	建设一条石料加工生产线, 用于石料生产, 约 650m <sup>2</sup> 。石料输送带两侧设置 30cm 高挡板。		石料加工生产线为新增
辅助工程	办公区	办公室约 200m <sup>2</sup> , 用于办公; 辅房 1 约 40m <sup>2</sup> , 辅房 2 约 40m <sup>2</sup> , 均用于工作人员休息		依托现有
	堆场	露天堆场 1500m <sup>2</sup> , 用于存放成品石料		依托现有
	仓库	原料仓库 450m <sup>2</sup> , 用于贮存原料	成品仓库 600m <sup>2</sup> , 用于存放成品石料	依托现有
公用工程	供水	3207.6t/a		企业采用喷淋抑制扬尘, 喷淋用水来自市政供水管网, 生活用水依托南京信鸿达燃料有限公司*
	供电	15 万 kWh/a		由市政供电公司提供
	排水	207.1t/a		依托南京信鸿达燃料有限公司化粪池处理
环保工程	废气	破碎、筛分废气	经集气罩+脉冲式布袋除尘装置处理后经过一根 15m 高排气筒 (DA001) 排放	达标排放
		进料、卸料粉尘	喷雾降尘+无组织排放	/
		运输废气	无组织排放	/
	废水	生活污水依托南京信鸿达燃料有限公司化粪池处理, 达到接管标准后经南京信鸿达燃料有限公司废水排口接入仙林污水处理厂。		依托南京信鸿达燃料有限公司化粪池及总排口
	噪声	基础减振、门窗隔声		/
	固体废物	生活垃圾	委托环卫部门清运	/

		不合格品	回用生产	全部综合利用,符合《南京市“无废城市”建设工作方案》中“推动工业‘无废’绿色转型”的要求
		除尘器收集的粉尘	外售综合利用	
		沉淀池污泥		

## 5、公用及辅助工程

### (1) 给排水

本项目新鲜用水主要为生活用水、抑尘用水、洗车用水,其中抑尘用水主要用于生产车间、原料堆场、运输道路等抑制扬尘,总用水量为 3207.6t/a。江苏博能环保科技有限公司厂区内无食堂和宿舍,员工均不在厂内食宿;此外,厂区内不设置卫生间,企业已与南京信鸿达燃料有限公司签订卫生间共用协议(见附件 8),员工均依托南京信鸿达燃料有限公司卫生间。冲厕及洗手废水依托南京信鸿达燃料有限公司化粪池处理后由信鸿达公司总排口接入市政管网。

### (2) 供电

本项目营运期主要利用电能,本项目用电量为 15 万 kWh,区域供电能力可满足需求。

### (3) 绿化

依托厂房现有绿化。

### (4) 储运工程

本项目原辅料储存于原料仓库内,成品细料堆放于成品仓库,成品大料、中料堆放于露天堆场(露天堆场设置有防风抑尘网和不低于堆放物高度的严密围挡,符合《中华人民共和国大气污染防治法(2018 年修订)》第七十二条“贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭;不能密闭的,应当设置不低于堆放物高度的严密围挡,并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。”的要求)。

## 6、原辅材料及能源消耗

本项目所用原料为建筑垃圾中的废水泥块和废石块,本次评价要求企业对进厂原料严把关,坚决杜绝有毒有害尾矿(第II类一般工业固废以及危险废物)进厂,严禁路面沥青混凝土、危险固废、各类工业企业生产过程中产生的一般工业固废等进厂,从源头控制原料质量,原料由本公司采用汽车运输至场内原料堆场,本项目主要原辅材料接受范围和消耗情况见下表。

**表 2-3 一般固体废物接收情况一览表**

废物类别	类别代码	来源行业	接收规模 (万 t/a)	包装形式	运输方式
废水泥块	SW73 502-099-S73	建筑物拆除	2.5	散装	汽运 由本公司负责运输
废石块	SW73 502-099-S73		2.5		

**表 2-4 本项目主要原辅材料消耗情况一览表**

序号	名称	年用量 (万 t)	最大存储量 (万 t)	存储地点
1	废水泥块	2.5	0.05	原料仓库
2	废石块	2.5	0.05	

注：①原料仓库贮存废石块、废水泥块等原辅材料均为建筑垃圾，原料仓库按照《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019）要求进行建设，对进出原辅料按时进行记录，建立原辅料进出台账制度，其中应当如实、及时记录，内容全面，并且信息可追溯，包括各批次废物信息可追溯以及责任人可追溯、可查询，建议建立纸质与电子台账并行的制度。

②本项目回收暂存的固体废物为《固体废物分类与代码目录》中规定的固体废物，除危险废物、液体及已腐烂物质以外的一般固体废物，仅收集干燥固态一般固体废物、不涉及危险废物或沾惹有毒有害物质的工业垃圾且不允许夹带危险废物。

③本项目所用的原辅料主要来源于企业周边建筑物拆除，均为建筑垃圾，项目为工业配套服务项目，对减少南京市的建筑垃圾排放方面具有积极意义。

④本项目原料最大存储量为 1000t，废水泥块、石块密度约 2.2t/m<sup>3</sup>，所需存储空间约 455m<sup>3</sup>，原料仓库面积为 450m<sup>2</sup>，最大可容纳 900m<sup>3</sup> 物料，原料仓库规模能满足存储需求。

### 7、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-5。

**表 2-5 项目主要生产设备一览表**

序号	设备名称	规格	数量	备注

### 8、项目平面布置

根据项目建设内容和场址条件，本项目主要生产设备集中布置于生产厂房内，原料仓库位于厂区西侧，成品仓库位于厂区北侧，露天堆场位于厂区南侧，具体见附图 2。整个场地功能布局合理，分区明确，道路通畅，交通方便，符合消防及工艺要求，满足管理使用要求。

### 9、水平衡

### ①生活用水

本项目员工共 8 人，年生产天数为 300 天，均不在厂区内食宿。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“生活源产排污系数手册”中“第一部分 城镇生活源水污染物产生系数”，江苏省（四区）人均综合生活用水量为 203L/（人·d），因本项目不产生食堂废水，仅存在冲厕和洗手用水。因此生活污水产生以二分之一计，即 101.5 L/（人·d）。则本项目生活用水为 243.6t/a。经查询手册折算系数为 0.85 计，则本项目生活污水量产生量 207.1t/a。

因本项目不设置卫生间，企业员工生活用水及生活污水处理依托南京信鸿达燃料有限公司。江苏博能环保科技发展有限公司与南京信鸿达燃料有限公司相距 480m，已签订用水协议，见附件 8。

### ②抑尘用水

项目原料仓库、成品库、露天堆场中主要物料为废水泥块、废石头和加工后的成品石料，在卸料、运输过程会产生粉尘。项目要求生产车间内采用雾炮机降尘，在装卸料和输送时开启，有效抑制粉尘。根据同行业生产经验及查询相关设备，雾炮机洒水抑尘用水按 0.6m<sup>3</sup>/h 计，工作时间内持续开启，则总计用水量为 1440m<sup>3</sup>/a，该部分用水全部蒸发损耗。

在日常生产中，为控制场内扬尘，建设单位对运输道路、原料堆场、装卸扬尘等产尘区域洒水降尘，可通过雾炮机、洒水车洒水抑尘，间歇式喷洒，喷洒频率为每天 4 小时。根据同行业生产经验及查询相关设备，洒水用水量以 1.2m<sup>3</sup>/h 计，年用水量为 1440m<sup>3</sup>/a，该部分用水全部蒸发损耗。

### ③洗车用水

根据企业管理需求，运输车辆在进行出厂前需要清洁车轮、车身等。参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）表 3.2.7——高压水枪冲洗系数，本项目清洗用水量系数取 120L/（辆·次），本项目原料及成品量共计约 100000t/a，车辆载重以 40 吨计，则本项目车辆清洗次数为 2500 次，项目车辆清洗需要用水约 300t/a。需定期补充新鲜水，清洗过程中损耗量以 20%计，则本项目定期补充水量为 60t/a。车辆冲洗废水由沉淀池（40m<sup>3</sup>）收集后循环使用，不外排。

本项目水平衡图见图 2-1。

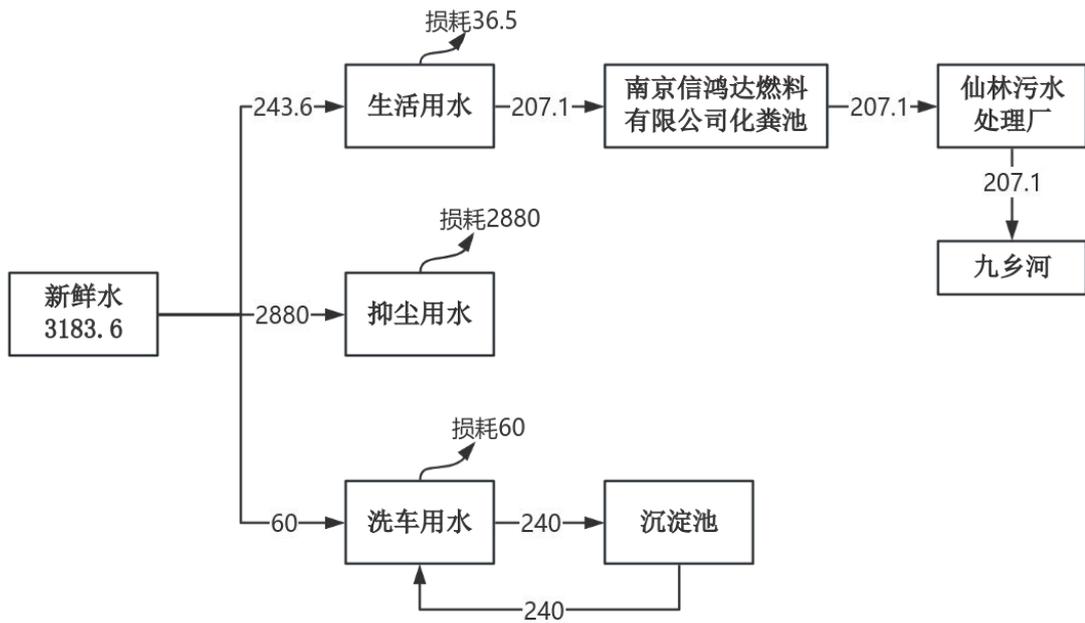


图 2-1 本项目水平衡图

注：本项目生活用水依托南京信鸿达燃料有限公司，生活污水依托南京信鸿达燃料有限公司化粪池处理后经南京信鸿达燃料有限公司总排口接管至仙林污水处理厂处理。

工艺  
流程  
和产  
排污  
环节

### 一、施工期主要污染工序

本项目在现有厂房内购置新设备，仅需要进行设备安装，因此对周围环境影响较小。此外，本项目施工期时间较短，随着施工结束对环境影响也将消失。

### 二、运营期工艺流程

#### 1、生产工艺流程

## 2、产污环节

本项目产污环节汇总见下表。

表 2-6 本项目产污环节一览表



与项目有关的原有环境污染问题

江苏博能环保科技发展有限公司于 2024 年 6 月租赁南京康华建筑设备安装有限公司现有厂房，该厂房为南京康华建筑设备安装有限公司于 2023 年向中国石化集团金陵石油化工有限公司租赁。该场地曾由南京名枫肥料有限公司（曾用名：金陵石油化工有限公司复肥厂）用于化肥存储，南京名枫肥料有限公司于 2016 年停止经营后，该场地长期闲置，并于 2023 年租赁给南京康华建筑设备安装有限公司，南京康华建筑设备安装有限公司使用该场地用于钢材等原材料暂存，未涉及加工生产经营活动，故不存在环境遗留问题，对土壤和地下水影响较小。

### 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、环境空气质量现状

##### (1) 基本污染物环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据 and 结论。

建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类，根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为314天，同比增加15天，达标率为85.8%，同比上升3.9个百分点。其中，达到一级标准天数为112天，同比增加16天；未达到二级标准的天数为52天（轻度污染47天，中度污染5天），主要污染物为，主要污染物为O<sub>3</sub>和PM<sub>2.5</sub>。各项污染物指标监测结果：PM<sub>2.5</sub>年均值为28.3 μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降1.0%；PM<sub>10</sub>年均值为46 μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降11.5%；NO<sub>2</sub>年均值为24 μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降11.1%；SO<sub>2</sub>年均值为6 μg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；O<sub>3</sub>日最大8小时值第90百分位浓度为162 μg/m<sup>3</sup>，超标0.01倍，同比下降4.7%，超标天数38天，同比减少11天。

具体见表3-1。

表 3-1 环境空气质量现状

污染物名称	取值时间	浓度限值 (μg/m <sup>3</sup> )	监测结果 (μg/m <sup>3</sup> )	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	28.3	35	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	46	70	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	24	40	达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	达标
CO	95 百分位日均值	0.9mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时浓度值	162	160	不达标

根据上述内容，可知 2024 年项目所在地六项污染物中O<sub>3</sub>不达标，项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。

##### (2) 其他污染物环境质量现状

为了解评价区域大气环境质量，特别是与本项目相关的特征污染物的现状水平，

结合本项目大气污染物排放特点、本地区风频特征和保护目标位置，本项目引用《江苏锂辉科技有限公司储能电池 PACK 制造及动力电池梯次利用项目环境影响报告书》中总悬浮颗粒物（TSP）的现状监测数据，监测点位为江苏锂辉科技有限公司及其西侧 875m 处（江苏锂辉科技有限公司位于本项目西南侧约 4.5km 处），监测时间 2023 年 8 月 1 日~7 日，现状监测结果见下表。

**表 3-2 环境质量现状监测结果统计一览表**

监测点位	监测项目	采样时间	监测结果 μg/m <sup>3</sup>	最大浓度 达标率%	标准值 μg/m <sup>3</sup>	达标 情况
江苏锂辉科技有限 公司 G1	总悬浮颗粒物 (TSP)	2023 年 8 月 1 日~7 日	208-231	77	300	达标
江苏锂辉科技有限 公司西侧 875m			171-201	67		

根据上表监测结果分析可知，总悬浮颗粒物（TSP）环境质量现状可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，环境空气质量较好。

本项目废气主要为进料废气、破碎废气、筛分废气、卸料废气、运输废气。进料废气、卸料废气、运输废气无组织排放，并使用在进料、卸料时进行喷淋降尘；破碎废气、筛分废气经集气罩收集后通过脉冲布袋除尘装置处理后，经一根 15m 高排气筒（DA001）排放。

### 2、地表水环境质量现状

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）率 100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。2024 年，长江南京段干流水质总体状况为优，5 个监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》Ⅱ类标准。全市 18 条省控入江支流中，水质优良率为 100%。其中 10 条水质为Ⅱ类，8 条水质为Ⅲ类，与上年相比，水质保持优良无明显变化。

本项目外排废水为生活污水。生活污水经化粪池处理，达标后接管至仙林污水处理厂，达标尾水排放至九乡河。正常状况下污染物排放对周围环境影响不明显。

### 3、声环境

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点 533 个。城区区域声环境均值 55.1dB，同比上升 1.6dB；郊区区域噪声环境均值 52.3dB，同比下降 0.7dB。全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 67.1dB，同

	<p>比下降0.6dB；郊区道路交通声环境均值65.7dB，同比下降0.4dB。全市功能区声环境监测点20个，昼间达标率为97.5%，夜间达标率为82.5%（2024年，全市功能区声环境监测点位及评价方式均发生改变）。</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。本项目噪声防治采用合理布局等噪声治理控制措施。正常状况下对周围环境影响较小。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目位于栖霞街道港池复合肥成品库，不新增用地，对区域生态环境无明显影响。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><b>5、电磁辐射</b></p> <p>本项目不涉及电磁辐射内容，不开展电磁辐射监测与评价。</p> <p><b>6、地下水、土壤环境</b></p> <p>项目用水均来自市政供水管网，不进行地下水的开采，不会造成因取用地下水而引起的环境水文地质问题，项目所在厂房地面已做好防渗漏措施，车间地面均已做硬底化处理，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目不开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p>
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>根据现场勘查，项目位于南京市栖霞区栖霞街道港池复合肥仓库现有厂房内，周边 500 米范围无大气环境敏感目标。</p> <p><b>2、声环境</b></p> <p>根据现场勘查，项目位于南京市栖霞区栖霞街道港池复合肥仓库现有厂房内，周边 50 米范围无声环境敏感目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b></p> <p>根据现场勘查，项目周边 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目位于南京市栖霞区栖霞街道港池复合肥仓库现有厂房内，不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。</p>

本项目厂界距离最近生态敏感保护目标龙潭饮用水水源保护区距离为760m，生态环境保护目标见表3-2。

**表 3-2 建设项目生态环境敏感保护目标**

序号	红线区域名称	主导生态功能	范围		面积 (km <sup>2</sup> )			与本项目方位及距离
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
1	南京栖霞山国家森林公园	自然与人文景观保护	南京栖霞山国家森林公园总体规划中确定的范围(包含生态保育区和核心景观区等)	/	10.19 km <sup>2</sup>	/	10.19 km <sup>2</sup>	SE, 1.8km
2	龙潭饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：取水口上游500米至下游500米，向对岸500米至本岸背水坡之间的水域范围；一级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外100米范围内的陆域范围。二级保护区：一级保护区以外上溯1500米、下延500米的水域范围；二级保护区水域不与相对应的本岸背水坡堤脚外100米的陆域范围	从九乡河入江口至七乡河入江口，宽度1000米。其中，陆域为以自然防洪堤为界，纵深至陆地500米区域，水域为以自然防洪堤为界，纵深至水域500米区域(不包括国家级生态保护红线部分)	2.77 km <sup>2</sup>	4.53 km <sup>2</sup>	7.3 km <sup>2</sup>	E(下游)，760m

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

**1、废气**

本项目大气污染物为颗粒物(产自卸料、进料、破碎和筛分工序、运输)，其中，破碎和筛分废气经集气罩+脉冲布袋除尘装置处理后有组织排放；卸料和进料废气、运输废气无组织排放。本项目颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》

(DB32/4041-2021)表1浓度限值；厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3浓度限值；具体见表3-3、3-4。

**表 3-3 大气污染物有组织排放标准**

污染物	排放限值		污染物排放监控位置	标准来源
	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h		
颗粒物	20	1	排气筒出口	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1浓度限值

**表 3-4 厂界无组织排放限值**

污染物	监控浓度限 (mg/m <sup>3</sup> )	监控位置	标准来源
颗粒物	0.5	边界外浓度 最高点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3

## 2、废水

本项目废水主要为生活污水。生活污水依托南京信鸿达燃料有限公司化粪池处理，依托南京信鸿达燃料有限公司废水排口接入市政管网，进入仙林污水处理厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准后排入九乡河。具体见表 3-5。

表 3-5 项目污水排放限值 (mg/L, pH 除外)

类别	项目	标准值 (mg/L)	标准来源和依据
仙林污水处理厂接管标准	pH	6-9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准
	COD	500	
	SS	400	
	氨氮	45	
	总氮	70	
	总磷	8	
仙林污水处理厂出水标准	pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中的一级 A 标准
	COD	50	
	SS	10	
	氨氮	5 (8)	
	总氮	15	
	总磷	0.5	

## 3、噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准，具体见表 3-6。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准值一览表

时段	标准值 LeqdB (A)	标准来源
昼间	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类
夜间	50	

## 4、固体废物

本项目一般工业固废暂存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求。

根据项目排污情况，并结合江苏省总量控制的要求，本项目建成后，污染物排放总量控制指标见表 3-7。

**表 3-10 建设项目污染物排放“三本账”**

种类	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管量 (t/a)	排放外环境量 (t/a)	申请排放量 (t/a)	本次环评申请量 t/a
废水	废水量	207.1	0	207.1	207.1	+207.1	/
	COD	0.0704	0.0106	0.0599	0.0104	+0.0104	0.0104
	SS	0.0621	0.0186	0.0435	0.0021	+0.0021	/
	NH <sub>3</sub> -N	0.0068	0	0.0068	0.0011	+0.0011	0.0011
	TP	0.0009	0	0.0009	0.0001	+0.0001	/
	TN	0.0093	0	0.0093	0.0093	+0.0093	/
有组织废气	颗粒物	75.6	74.844	/	0.756	0.756	+0.756
无组织废气	颗粒物	1.568	0.4623	/	1.1057	1.1057	/
固体废物	生活垃圾	1.2	0	/	1.2	+1.2	/
	一般固废	85.36	85.36	/	85.36	+85.36	/

总量  
控制  
指标

**1、废水**

废水污染物接管量为：废水量 207t/a、COD0.0599t/a、SS0.0435t/a、氨氮 0.0068t/a、TP0.0009t/a、TN0.0093t/a。

排放外环境量：废水量 207t/a、COD0.0104t/a、SS0.0021t/a、氨氮 0.0011t/a、TP0.0001t/a、TN0.0093t/a。

本项目已向南京市栖霞生态环境局申请获得废水总量平衡方案，拟在栖霞区范围内平衡。

**2、废气**

本项目废气污染物排放总量为：颗粒物 1.8617t/a（其中有组织 0.756 t/a、无组织 1.1057 t/a）。

本项目已向南京市栖霞生态环境局申请获得废气总量平衡方案，拟在栖霞区范围内平衡。

**3、固废总量指标**

固废零排放，均回用生产或委托有资质单位处置，无需申请总量。

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>江苏博能环保科技发展有限公司租赁现有厂房，无需另外新建场地，故不存在施工扬尘、废水、固废等施工期的环境影响问题。施工内容主要为安装项目的生产设备，施工过程主要环境污染为施工噪声。本项目设备安装施工时间较短，设备安装结束后，施工噪声将随之消失，不会对周围环境产生明显污染。</p>
运 营 期 环 境 保 护 措 施	<p><b>一、运营期大气环境影响</b></p> <p><b>1、废气源强分析</b></p> <p>(1) 进料 (G1)、卸料粉尘</p> <p>本项目运行投产后，装载机在原料仓库、成品堆场、露天堆场装卸，在生产车间进料过程中会产生粉尘。参照《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)第十八章“粒料加工厂”中卡车卸石料的粉尘产污系数 0.02kg/t，本项目年卸料原辅料约 50000t，则粉尘产生量约 1t/a。由于石料粉尘粒径较大，其中 95%由于自身重量沉降于地面，5%无组织排放，故无组织排放量约 0.05t/a。装载机每次卸料约 25t，年卸料 2000 次，每次卸料时间约 20 分钟，则年卸料时间约 666h，则无组织卸料粉尘产生速率为 0.075kg/h。</p> <p>本项目原料仓库、成品细料仓库均位于厂房内，并采取雾炮机喷雾降尘；露天堆场存放成品大料、中料，采用防尘网覆盖抑尘、设置围挡、喷雾降尘等措施减少扬尘污染。</p> <p>根据《逸散性工业粉尘控制技术》表 18-1，水喷雾降尘效率约 75%，则进料、卸料无组织颗粒物排放 0.0125t/a，排放速率 0.0188kg/h。</p> <p>(2) 输送粉尘 (G2)</p> <p>本项目原辅料在输送带输送过程中，会产生输送粉尘。对照《排放源统计调查</p>

产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)中“3021 水泥制品制造(含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造)行业系数手册”，物料输送储存产物系数为颗粒物 0.19kg/t-产品。本项目产品共 50000t/a，则颗粒物产生量为 9.5t/a。由于石料粉尘粒径较大，其中 95%由于自身重量沉降于地面，5%无组织排放，故无组织产生量约 0.475t/a，产生速率 0.1979kg/h。本项目在生产厂房采取雾炮机喷雾降尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》，水喷雾降尘效率为 75%，则输送粉尘排放 0.1188t/a，排放速率 0.0495kg/h。

### (3) 破碎、筛分粉尘 (G3、G4)

对照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)中“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”，砂石骨料破碎、筛分产污系数为颗粒物 1.89kg/t-产品。纯建筑垃圾破碎产品合计 50000t/a，经计算，破碎颗粒物产生量为 94.5t/a。该粉尘属于工业粉尘，在车间环境中会影响职工身体健康，而且排放或者扩散到车间外，会严重影响周围的大气环境，必须采取措施加以控制。厂方拟在破碎机、振动筛产尘点上方均设置集气罩对石料粉尘进行收集，吸风管道汇集入一根排气总管后进入脉冲布袋除尘装置吸收处理，最终通过 15 米高排气筒 (DA001) 排放。

该套除尘装置集气罩粉尘收集效率可达 80%，未被收集的颗粒物中，95%由于自身重量沉降于地面，5%无组织排放，因此，本项目有组织收集粉尘约 75.6t/a，无组织粉尘约 0.945t/a。收集后的粉尘通过脉冲布袋除尘处理，袋式除尘器是含尘气体通过滤袋滤去其中粉尘的分离捕集装置。袋式除尘器处理颗粒物的处理效率为 99%，因此有组织粉尘排放约 0.756t/a，经处理后的尾气通过 15m 高排气筒 (FQ-1) 排放。

### (4) 运输粉尘

本项目采用装载机运输。装载机运输时产生的扬尘对道路两侧一定范围内会造成污染。扬尘量的大小与车流量、道路状况、气候条件、行驶速度等均有关系。根据车辆道路扬尘扩散规律，在大气干燥和地面风速低于 4m/s 条件下，车辆行驶时引起的路面扬尘量与汽车速度成正比，与装载机质量成正比，与道路表面扬尘量成正比，其汽车扬尘量预测经验公式为：

$$Q=0.123 (V/5) (W/6.8)^{0.85} (P/0.5)^{0.72}$$

式中：Q—行驶扬尘量，kg/km·辆；V—速度，km/h；

W—质量，t；P—道路表面粉尘量， $\text{kg/m}^2$ ，取 0.60。

计算结果见下表：

表 4-1 不同车辆行驶速度情况下扬尘产生量预测

平均速度 (km/h)	平均质量 (t)	道路表面粉尘量 ( $\text{kg/m}^2$ )	扬尘量预测值 ( $\text{kg/km}\cdot\text{辆}$ )
5	30	0.6	0.49
10	30	0.6	0.98
20	30	0.6	1.96

项目车流量：项目原料和产品合计约 100000t/a，每辆车每次运输量在 25t 左右，每年运输车辆往返共约 4000 车次，每车在厂区行驶距离以 50m 计，装载机扬尘量以  $0.49\text{kg/km}\cdot\text{辆}$  计，则汽车运输扬尘产生量约  $0.098\text{t/a}$ 。本项目厂区内定时洒水抑尘，能够降低运输扬尘约 70%，因此运输扬尘排放量为  $0.0294\text{t/a}$ 。

项目废气污染源源强核算结果排放情况见下表。

表 4-2 本项目有组织废气产排情况

产污环节	污染物	产生情况					处理措施		排放情况			排放标准		排放参数			排放时间 h
		核算方法	风量 m³/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率%	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	
破碎、筛分	颗粒物	产污系数法	23000	1369.57	31.5	75.6	脉冲布袋除尘器	99%	13.6957	0.315	0.756	20	1	15	0.2	25	2400

表 4-3 本项目无组织废气产生及排放情况

污染源位置		污染物种类	排放情况		面源面积(m²)	面源高度(m)	厂界无组织监控浓度 (mg/m³)
			排放量(t/a)	排放速率(kg/h)			
生产厂房	破碎、筛分粉尘	颗粒物	0.945	0.3938	650	2	0.5
	输送粉尘	颗粒物	0.1188	0.0495	650	2	0.5
原料仓库、成品堆场、露天堆场	进料、卸料粉尘	颗粒物	0.0125	0.0188	2550	2	0.5
道路	运输粉尘	颗粒物	0.0294	0.0123	2550	2	0.5

表 4-3 非正常情况下大气污染物排放情况统计表

产排污环节	污染物种类	年发生频次/ (次)	单次持续时 间/ (h)	单次排放情况			应对措施	排放去向
				浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	排放量(kg)		
破碎、筛分工序	颗粒物	1	1	1369.57	31.5	31.5	立刻停止生产并进行检修	大气

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

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量；

## 2、废气治理措施分析

### (1) 废气处理设施情况

本项目废气治理措施见表 4-4。

表 4-4 废气污染治理措施情况

产污环节	污染物名称	废气收集			废气处理			依据
		收集措施	收集效率	风量 (m <sup>3</sup> /h)	处理措施	处理效率	是否为可行技术	
破碎、筛分	颗粒物	集气罩收集	80%	23000	集气罩+脉冲布袋除尘装置+有组织排放	99%	是	参考《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ 954—2018)

### (2) 废气治理措施可行性分析

建设单位废气主要为破碎、筛分废气、进料废气、卸料废气、运输粉尘。本项目建成后，在破碎机、振动筛产尘点上方均设置密闭集气罩对石料粉尘进行收集，吸风管道汇集入一根排气总管后进入布袋除尘装置吸收处理，最终通过 15 米高排气筒 (DA001) 排放；本项目进料废气、卸料废气无组织排放，原料仓库内采用雾炮机喷雾降尘。本项目建成后废气收集处理工艺流程见图 4-1。

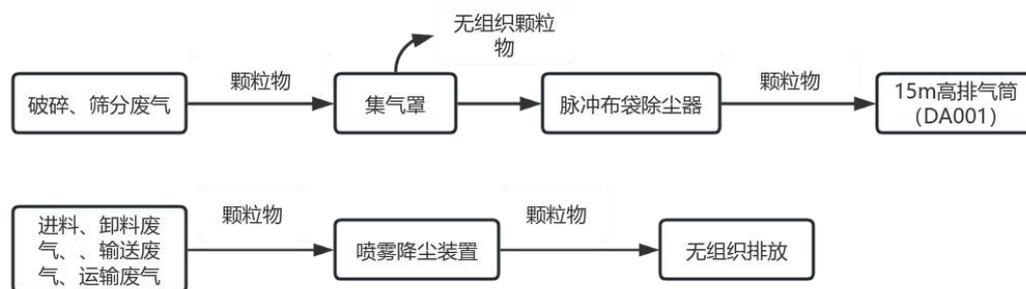


图 4-1 本项目建设完成后废气收集处理工艺流程

①设计风量可行性分析：一般固废治理生产线为连续生产，每天工作时间约 8h，全年工作时间为 2400h。破碎机和振动筛上方密闭集气罩的设计尺寸为半径 1m，为便于机械设备的维修更换，均设置在产尘点上方 0.5 米处。

按照《环境工程设计手册》中的有关公式，结合项目的生产区域规模，废气收集系统的控制风速应在 0.3m/s 以上，以保证收集效果。按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量 L：

$$L=3600(5\chi^2+F)\times V_x$$

式中： $\chi$ —集气罩至污染源的距离；

F—集气罩口面积；

$V_x$ —控制风速（取 0.6m/s）。

表 4-5 各集气罩设计风量计算表

参数	单位	数据
$\chi$	m	0.5
F	m <sup>2</sup>	3.14
$V_x$	m/s	0.6
L	m <sup>3</sup> /h	9483

本项目生产车间共有 2 个集气罩，集气罩开口控制风速可达 0.6m/s，共需风量为 18966m<sup>3</sup>/h，考虑到风压损失，管道距离等因素，风机风量按 23000m<sup>3</sup>/h 计，收集效率以 80%计。

#### ②布袋除尘装置处理工艺

本项目废气主要为破碎、筛分工序产生的颗粒物，集气罩收集后，经布袋除尘装置处理，然后通过一根 15m 高的排气筒（DA001）排放。

除尘器就是把粉尘从烟气中分离出来的设备。而布袋除尘器也称为过滤式除尘器，是一种干式高效除尘器，它是利用纤维编制物制作的袋式过滤元件来捕集含尘气体中固体颗粒物的除尘装置。其作用原理是尘粒在绕过滤布纤维时因惯性力作用与纤维碰撞而被拦截。

布袋除尘器结构主要由上部箱体、中部箱体、下部箱体（灰斗）、清灰系统和排灰机构等部分组成。布袋除尘器性能的好坏，除了正确选择滤袋材料外，清灰系统对布袋除尘器起着决定性的作用。为此，清灰方法是区分布袋除尘器的特性之一，也是布袋除尘器运行中重要的一环。

布袋除尘器是一种干式除尘装置，它适用于捕集细小、干燥非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。一般新滤料的除尘效率是不够高的。滤料使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤

层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应的增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使除尘器效率下降。另外，除尘器的阻力过高会使除尘系统的风量显著下降。因此，除尘器的阻力达到一定数值后，要及时清灰。清灰时不能破坏初层，以免效率下降。

本项目类比同类项目《南通绿蓉建材有限公司建筑垃圾及装修垃圾综合利用项目》，取值 99%)，同时还具有性能稳定、可靠，占地面积小，对粉尘粒径的适应性强，干式除尘便于粉尘的回收利用等显著优点。

综上，本项目采取的废气处理措施可行，能够满足工艺和去除效率的要求。

### (3) 无组织废气主要措施

建设项目生产的无组织废气主要为进料、卸料、运输产生的粉尘，无组织排放会对周边环境目标造成一定的影响。针对无组织排放的废气，企业通过喷雾降尘、洒水抑尘等措施控制废气无组织排放，从而使空气环境达到标准要求，本项目拟采取的主要措施有：

- a、对露天堆场加装防风抑尘网，设置围挡，喷雾降尘，降低扬尘；
- b、加强管理，所有操作严格按照既定的规程进行；
- c、在原料仓库、生产厂房内安装喷雾降尘装置，降低扬尘。

根据经验，采取上述措施后，可有效控制、减少生产和贮运过程中无组织气体的排放，使污染物无组织排放量降低到最低水平，无组织废气的厂界浓度可满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 要求。

### (4) 大气污染源监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点设置以及人员职责等要素作出明确规定，建议具体监测计划如下。

**表 4-5 大气污染源监测计划**

类别		监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废气	有组织	DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2
	无组织	厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3

## 二、运营期水环境影响

## 1、废水污染源强分析

本项目用水主要为生活用水、喷淋用水和洗车用水，其中，生活用水及生活污水处理均依托南京信鸿达燃料有限公司，喷淋用水蒸发后不产生废水，洗车废水经沉淀池处理后循环使用不外排。本项目生活污水参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“生活污染源产排污系数手册”“第一部分 城镇生活源水污染物产生系数”中的废水污染物指标，即 COD 340mg/L、氨氮 32.6 mg/L、总磷 4.27 mg/L、总氮 44.8 mg/L。洗车废水主要污染物为 SS，浓度约 1200mg/L，则沉淀池污泥产生量约为 0.36t/a。具体废水污染物产生及排放情况见表 4-6。

表 4-6 建设项目废水污染物产生及排放情况汇总表

废水类型	废水量 t/a	污染物	污染物产生情况		处理措施	处理 效率%	污染物接管情况		排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	207.1	COD	340	0.0704	依托南京信鸿达燃料有限公司化粪池	15	289	0.0599	接管至仙林污水处理厂，尾水排放九乡河
		SS	300	0.0621		30	210	0.0435	
		氨氮	32.6	0.0068		0	32.6	0.0068	
		TP	4.27	0.0009		0	4.27	0.0009	
		TN	44.8	0.0093		0	44.8	0.0093	
洗车废水	300	SS	1200	0.36	沉淀池	0	/	/	回用于车辆清洗

## 2、废水排放口基本情况表

本项目中喷淋水均蒸发或地面吸收，废水仅生活污水。江苏博能环保科技发展有限公司厂区内无食堂和宿舍，员工均不在厂内食宿；此外，厂区内不设置卫生间，企业已与南京信鸿达燃料有限公司签订卫生间共用协议（见附件 8），员工均依托南京信鸿达燃料有限公司卫生间。公厕及洗手废水依托南京信鸿达燃料有限公司化粪池处理后由信鸿达公司总排口接入市政管网。生活污水接管至仙林污水处理厂后，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后由九乡河排入长江。排放口基本情况见表 4-7。

表 4-7 废水排放口基本情况表

编号	名称	排放口地理坐标		排口 类型	排放 规律	排放 方式	排放 去向	接管要求	
		经度	纬度					污染物 种类	浓度限值 (mg/L)
DW001	南京信鸿达燃料有限公司污水总排口	118°56'24.77"	32°9'49.18"	一般 排出口	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型	间接 排放	仙林污水处理厂	COD	500
								SS	400
								NH <sub>3</sub> -N	45
								TN	70

### 3、治理设施情况

本项目废水污染治理措施见表 4-8。

表 4-8 本项目废水污染治理措施

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施				是否为可行技术	依据
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	处理能力		
1	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	间断排放	1#	依托南京信鸿达燃料有限公司化粪池	生化	5m <sup>3</sup> /d	是	参照《排污许可申请与核发技术规范水处理通用工序》(HJ1120-2020)附录 A

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫等因子，悬浮物固体浓度为 100~350mg/L，有机物浓度 COD<sub>Cr</sub> 在 100~400mg/L 之间，其中悬浮性的有机物浓度 BOD<sub>5</sub> 为 50~200mg/L。

参照大量生活废水预处理的经验，通过化粪池处理后，生活污水可达到接管标准（接管标准：COD：500mg/L、SS：400mg/L、氨氮：45mg/L、TP：8mg/L、总氮：70mg/L）。

#### 4、依托化粪池可行性分析

南京信鸿达燃料有限公司生活污水采用化粪池进行预处理，处理规模为 5m<sup>3</sup>/d，该企业现有生活污水约 465.9t/a，因此化粪池现有处理量约 1.55m<sup>3</sup>/d，目前处理余量为 3.45m<sup>3</sup>/d。本项目建成后废水排放总量约 0.69m<sup>3</sup>/d，仅占南京信鸿达燃料有限公司富余处理量的 20%，不会对南京信鸿达燃料有限公司水量造成冲击，从水量角度分析，本项目生活污水依托南京信鸿达燃料有限公司是可行的。

#### 5、依托排口可行性分析

根据南京信鸿达燃料有限公司 2025 年 1 季度废水排放口监测报告，见附件 9，污染物浓度能够达到仙林污水处理厂接管标准。

表 4-9 南京信鸿达燃料有限公司废水监测情况

监测点位	监测项目	监测结果 (mg/L)	接管标准
南京信鸿达燃料有限公司总排口	pH	7.3 (无量纲)	6-9
	化学需氧量	222	500
	氨氮	15.1	45
	总磷	0.4	8
	石油类	1.58	30

本项目仅生活污水依托南京信鸿达燃料有限公司化粪池处理，不会对南京信鸿达燃料有限公司水质造成冲击，因此本项目依托南京信鸿达燃料有限公司废水排口是可行的。

## 6、依托污水处理厂可行性分析

### (1) 污水处理厂简介

仙林污水处理厂厂址位于栖霞区戴家库村，具体位置位于九乡河以西、京沪铁路以南、南象山以北，二期工程在原厂址建设现一期工程的东侧，不新增征地。

一期工程规模为 5 万 m<sup>3</sup>/d，于 2007 年 8 月正式开工，2008 年 8 月通水试运行；二期工程扩建 5 万 m<sup>3</sup>/d 并对一期工程进行一级 A 提标升级工程。二期工程建成后，仙林污水处理厂总规模达到 10 万 m<sup>3</sup>/d，服务范围为：仙鹤片区、白象片区、青龙片区、麒麟片区以及玄武软件园和马群科技园，规划面积 76km<sup>2</sup>，西起绕城公路、东到天佑路、北起宁镇公路、南至沪宁高速。

仙林污水处理厂采用 A/A/O+MBR 工艺，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准，排入九乡河。脱水污泥最终送南京化学工业园热电有限公司，进行焚烧处理处置。

仙林污水处理厂污水处理工艺流程见图 4-6。

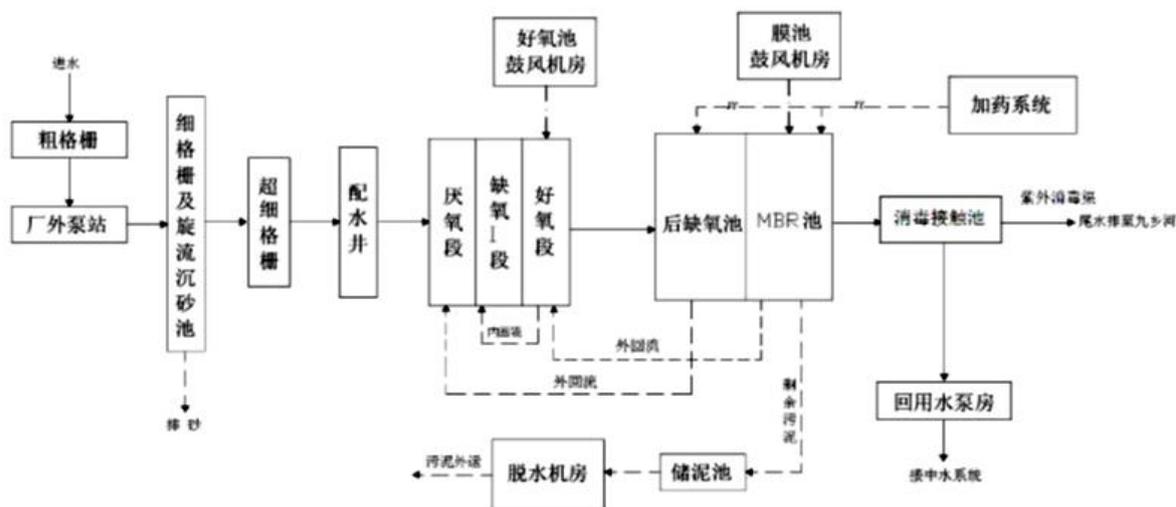


图 4-6 仙林污水处理厂污水处理工艺流程图

工艺流程简述：

污水进入厂区后，经细格栅（孔径 3mm）去除污水中较大的颗粒物，通过旋流沉砂池除砂粒、油脂和漂浮物，再进入超细格栅（栅径 1mm）进一步去除水中细小悬浮物和毛屑纤维，完成预处理，过程中产生的栅渣及沉砂外运处置。

预处理后污水进入配水井，由配水井来的污水进入生化反应段，首先进入厌氧区和第一缺氧区 I，然后依次重力流入好氧区和后缺氧区，在生物池好氧区与膜池之间利用配水渠道和回流渠道沟通，生物池混合液通过膜池配水渠道均匀分配到各格膜池进行固液分离，再通过设备间抽吸泵抽吸出水，出水经次氯酸钠消毒后排放至九乡河，或可进行中水回用。处理过程中产生的污泥经储泥池进入脱水机房，经离心脱水机脱水后外运处置。

仙林污水处理厂原一期采用 CAST 处理工艺，提标扩建后，原 5 万 m<sup>3</sup>/d 规模 CAST 池经分格改造，作为 10 万 m<sup>3</sup>/d 规模 MBR 工艺的生化反应段，共分 4 格，每格处理规模 2.5 万 m<sup>3</sup>/d，4 格同时并列运行，出水分别进入后续构筑物。10 万 m<sup>3</sup>/d 规模后缺氧池及膜池，分为 2 格，每格规模 5 万 m<sup>3</sup>/d。

膜的运行需要在线清洗及定期酸碱清洗，膜清洗药剂为次氯酸钠、草酸，污水处理厂出水消毒采用次氯酸钠消毒。为运行管理方便，污水厂设置一座加药间，膜化学清洗和出水消毒两处次氯酸钠投加、储存设备统一放置于加药间内。

根据《南京市仙林污水处理厂二期工程环境影响报告书》对尾水正常排放和事故排放时不同方案下 COD 和氨氮对九乡河及长江段污染范围的预测，可得出以下结论：

A、污水正常排放时，一期（5 万 t/d）正常排放时最大混合区长度为上游 641m、下游 1859m，最大混合宽度 136m；二期工程建成后（5 万 t/d）正常排放时最大混合区长度为上游 473m、下游 1355m，最大混合宽度 117m。相比于一期工程，二期工程建设对受纳水体水质有改善。

B、污水事故排放（2.5 万 t/d）时最大混合区长度为上游 896m、下游 2502m，最大混合宽度 160m；应急排放（10 万 t/d）时最大混合区长度为上游 725m、下游 2101m，最大混合宽度 147m。

C、周围水环境保护目标龙潭水厂取水口（规划）位于尾水入江口下游 5.7km 处。尾水正常排放、事故排放以及应急排放时，龙潭水源地二级保护区边界处污染物浓度增量为 0，因此，尾水正常排放和事故排放均不会对龙潭水厂取水口（规划）水质产生不利影响。

D、论证范围内的取水口皆在尾水排放的最大混合长度之外。尾水正常排放、事故排放以及应急排放时均不会对各取水口水质产生不利影响。

因此，本项目废水接管仙林污水处理厂处理后排放九乡河，最终排放长江，对区域水环境影响较小。

## （2）水量接管可行性

仙林污水处理厂处理能力为 10 万 t/d，目前处理余量约为 0.2 万 t/d，本项目建成后废水排放总量约 0.69t/d，仅占仙林污水处理厂富余处理量的 0.0035%，不会对仙林污水处理厂水量造成冲击，从水量角度分析，本项目接管是可行的。

### (3) 水质接管可行性

本项目废水中的主要污染成分为 COD、氨氮、总磷、SS、总氮等，无重金属或有毒有害化学物质，且接管之前已经过相应预处理，各类污染物浓度均可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级及相关标准要求，不会对污水处理厂正常运行造成冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。

### (4) 管网设置分析

仙林污水处理厂服务范围为：仙鹤片区、白象片区、青龙片区、麒麟片区以及玄武软件园和马群科技园，规划面积 76km<sup>2</sup>，西起绕城公路、东到天佑路、北起宁镇公路、南至沪宁高速。

本项目厂址位于仙林污水处理厂的收水范围内，目前厂址周边市政污水管网敷设完成，具备接管条件。

综上，从接管水量、水质、管网设置等角度分析，本项目能够实现污水达标接管。

## 6、水污染物自行监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点设置以及人员职责等要素作出明确规定，建议具体监测计划如下。

**表 4-10 项目水污染物自行监测计划**

类别	监测点位	监测指标	监测频次	排放口类型	执行排放标准
废水	南京信鸿达燃料有限公司废水总排口 DW001	pH、COD、氨氮 SS、TP、TN	1 次/年	一般排放口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）表 1 中 B 等级标准限值

## 7、地表水环境影响评价结论

本项目生活污水依托南京信鸿达燃料有限公司化粪池预处理，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）表 1 中 B 等级标准限值后经信鸿达公司总排口接入市政截污管网，经市政截污管网引入仙

林污水处理厂处理达标后排放，满足排放要求，且仙林污水处理厂目前有剩余的处理量可接纳项目排放的废水。因此，项目建设完成若能有效落实以上措施，项目产生的污水不会对周围水环境造成明显的影响。

### 三、噪声

#### 1、噪声源强分析

本项目噪声主要来自破碎机、振动筛、装载机及离心排风机。其噪声强度见表 4-11、4-12。

表 4-11 建设项目主要噪声设备一览表（室内）

设备名称	数量 (台/套)	单台噪声值 (dB (A))	空间相对位置 (m)			治理措施	降噪效果 (dB (A))
			X	Y	Z		
破碎机	1	75	1	62	1	用低噪声设备、合理布局、采取隔声、减震等措施	25
振动筛	1	75	7	58	1		25
装载机	1	75	-22	74	1		25

注：以江苏博能环保科技发展有限公司厂区东南角为原点 (0,0,0)，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-12 建设项目主要噪声设备一览表（室外）

设备名称	数量 (台/套)	单台噪声值	空间相对位置 (m)			治理措施	降噪效果
			X	Y	Z		
离心排风机	1	75dB (A)	1	53	1	采取隔声、减震等措施	25dB (A)
装载机	1	75dB (A)	-12	35	1	用低噪声设备、合理布局	25dB (A)

注：以江苏博能环保科技发展有限公司厂区东南角为原点 (0,0,0)，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

#### 2、声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021) 的有关规定，以及项目噪声源和环境特征，因此预测可以采用点声源等距离噪声衰减预测模式，通过预测各噪声设备经降噪措施并经距离衰减，对厂界噪声的影响值来评述本项目噪声设备对周围环境的影响。声环境影响预测模式如下：

##### ①预测模式

##### a. 室外声源

某个声源在预测点的声压级：

$$L_1=L_2-20\lg(r/r_0)-\Delta L$$

式中：L<sub>1</sub>—点声源在预测点产生的声压级；

L<sub>2</sub>—参考位置 r<sub>0</sub> 处的声压级；

r—预测点距声源的距离， m；

r<sub>0</sub>—参考点距声源的距离， m；

△L—各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量）。

如果已知声源的声功率 L<sub>w</sub>，且声源可看作是位于地面上的则：

$$L_2=L_w-20Lgr-8$$

由各声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L<sub>A</sub>。

#### b. 室内声源

室内靠近围护结构处的声压级：

$$L_3=L_w+10Lg(Q/4\pi r^2+4/R)$$

式中：L<sub>3</sub>—室内声源在靠近围护结构的声压级；

r<sub>1</sub>—室内声源与靠近围护处的距离， m；

R—房间常数；

Q—方向性因子。

叠加公式：

$$L_{p总} = 10lg(10^{0.1Lp1} + 10^{0.1Lp2} + \dots + 10^{0.1Lpn})$$

式中：

L<sub>p总</sub>----各点声源叠加后总声级， dB（A）；

L<sub>p1</sub>、L<sub>p2</sub>.....L<sub>pn</sub>----第一、二.....第 n 个声源到 P 点的声压级， dB（A）。

#### ②预测结果

将有关参数代入公示计算，综合考虑降噪措施和距离衰减，预测建设项目噪声源对各界的影响。依据预测模式，建设项目厂界噪声影响预测结果见下表。

表 4-12 项目厂界噪声预测结果

声环境保护目标名称		N4（北厂界）	N3（西厂界）	N2（南厂界）	N1（东厂界）
噪声背景值/dB(A)	昼间	59	58	57	56
噪声现状值/dB(A)	昼间	59	58	57	56
噪声标准/dB(A)	昼间	60	60	60	60
噪声贡献值/dB(A)	昼间	15.9	8.1	6.7	6.8
噪声预测值/dB(A)	昼间	59.4	58.2	57.2	56
较现状增量/dB(A)	昼间	0.4	0.2	0.2	0
达标情况	昼间	达标	达标	达标	达标

本项目夜间不进行生产，夜间不产生噪声。根据上述预测结果，本项目通过选取低噪声设备、隔声减振措施后，正常工况下四个厂界噪声预测值均能排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，对周边声环境影响较小，不会降低区域声环境质量。

### 3、噪声监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点设置以及人员职责等要素作出明确规定，建议具体监测计划如下。

表 4-13 项目噪声自行监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周外 1 米	连续等效 A 声级	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

## 四、固体废物

### 1、固体废物源强分析

本项目运营期设备维护检修均交由外部单位进行，因此不使用机油、润滑油，不产生相关危废。项目运营期产生的固废主要为生活垃圾、不合格品、除尘器收集的粉尘、污泥。

#### （1）生活垃圾

本项目企业员工 8 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计（年工作 300 天），则本项目生活垃圾 1.2t/a，由环卫部门清运。

#### （2）不合格品

在筛分工序中会产生不满足粒径要求的碎块，即不合格品，年产生量约 10t/a，全部回用至进料工序进行再生产。

#### （3）除尘器收集粉尘

本项目有组织颗粒物均经脉冲布袋除尘装置收集年产生量约 75t/a，收集后外售综合利用。

#### （4）污泥

本项目车辆清洗废水经沉淀池处理后循环使用不外排，沉淀池污泥年产生量约 0.36t/a，收集后外售综合利用。

**表 4-14 本项目固废产生情况汇总表**

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断			备注
						固体废物	副产品	判定依据	
1	生活垃圾	生活办公	固	塑料、纸屑	1.2	√	×	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)	定期交由环卫处置
2	不合格品	筛分工序	固	废水泥块、废石块	10	√	×		回用于进料工序
3	除尘器收集的粉尘	废气处理	固	颗粒物	75	√	×		外售综合利用
4	污泥	废水处理	固	颗粒物	0.36	√	×		

项目建成后固废汇总表见表 4-15。

**表 4-15 本项目建设完成后固体废物汇总表**

序号	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	产生量 (t)
1	生活垃圾	一般固废	生活办公	固	塑料、纸屑	《固体废物分类与代码目录》 (生态环境部公告 2024 年第 4 号)	/	SW64	900-099-S64	1.2
2	不合格品	一般固废	筛分工序	固	废水泥块、废石块		/	SW73	502-099-S73	10
3	除尘器收集的粉尘	一般固废	废气处理	固	颗粒物		/	SW59	900-099-S59	75
4	污泥	一般固废	废水处理	固	颗粒物		/	SW59	900-099-S59	0.36

### 2、固体废物污染防治措施及环境影响分析

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、不合格品、除尘器收集的粉尘、污泥，均为一般固废，其中生活垃圾定期交由环卫处置，不合格品回用于进料工序，除尘器收集的粉尘、污泥外售综合处置，不会对环境造成污染。

### 3、固废环境管理要求

本项目产生的固废为生活垃圾、不合格品、除尘器收集粉尘和污泥，其中生活垃圾由环卫清理，不合格品重新返回原料堆放处，污泥由处置单位定期清运，除尘器收集粉尘暂存于原料仓库特定区域，该区域按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020) 要求进行建设，具体要求如下：

- ①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；

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠；

④应设计渗滤液集排水设施；

⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施；

⑥为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

## 五、地下水、土壤

本项目不存在会对区域地下水和土壤产生影响的原辅料。

## 六、环境风险分析

### 1、评价依据

(1) 风险调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B，本项目建成后无风险物质产生。

(2) 环境风险潜势划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 中相关内容：

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I，本项目无风险物质产生，Q 值为 0，因此本项目环境风险潜势为 I。

(3) 评价等级

根据导则要求，环境风险评价等级依据评价项目的涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定的环境风险潜势确定，环境风险评价等级分为一级、二级、三级和简单分析，判别标准见表 4-17。

表 4-17 评价工作等级划分

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

由上表可知，本项目风险评价等级为简单分析。

### 2、环境敏感目标概况

本项目周边 500m 范围内无敏感目标。

### 3、环境风险识别

本项目建成后，全厂环境风险识别分析见表 4-18。

**表 4-18 环境风险识别分析表**

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
脉冲布袋除尘器	废气事故排放	因脉冲布袋除尘装置故障或收集管道破损，导致颗粒物未正常收集或直接排放，造成大气污染事故	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行
生产设备	设备故障	因设备故障引发火灾、爆炸等事故发生，燃烧烟气造成大气污染事故，消防废水未合理处置造成水环境污染事故	加强检查维修，确保生产设备正常运行

#### 4、风险防范措施与应急措施

通过对风险源、环境影响途径、环境保护目标等方面进行分析，本项目采取如下风险防范措施，具体应急要求如下：

- (1) 选择合规设备，减少设备故障的发生概率；
- (2) 做好设备的日常管理、巡查、检修等，并做好记录，确保设备可以正常运行；
- (3) 废气处理设施及时更换过滤材料，确保废气处理效率；
- (4) 根据企业需求，制定员工操作指南，规范操作流程；员工生产过程中，需要严格按照操作流程进行操作，降低事故发生概率；
- (5) 若设备发生异常情况，在确保人员安全的情况下，需要立即停止生产，对设备进行检修，直至设备可以正常运行后方可继续进行生产。
- (6) 实际运营过程中，建设单位需要加强对废气处理设施的管理及维护。若发生设备故障、检测超标等事故，在确保人员安全的情况下建设单位需要立即停止相关生产，对废气处理设施进行维修、改造等，直至设备正常运行或者检测达标后，方可继续进行相关生产。
- (7) 废水处理装置所在区域需要做好防渗措施，同时日常运营过程中加强管理，若发现防渗措施出现故障，在确保人员安全的情况下需要立即停止相关生产及废水收集处理，通过隔离污染源、修补防渗层等防治污染物进一步渗入土壤及地下水环境中。控制污染后，建设单位需要根据相关要求针对环境进行检测及修复。
- (8) 企业应及时编制突发环境事件应急预案并定期进行应急演练，开展污染防治措施的安全风险辨识。配备应急器材、物资，列表图示环境应急物资种类、数量、位置等。明确应急物资依托情况，加强园区/区域内应急物资衔接。加强对项目设备设施的维护、检

修，做好相关记录。

(9) 按照《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)中的相关要求，加强与应急管理联动工作，主要为加强安全生产工作，对挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理等环境治理设施开展安全风险辨识，健全企业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。

#### (10) 事故废水环境风险防范措施

##### 初期雨水池设置说明：

根据《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》(苏污防攻坚指办〔2023〕71号)中“第九条 初期雨水收集池容积，需满足一次降雨初期雨水的收集。一般情况下，池内容积可按照污染区域面积与一次降雨初期 15-30 分钟的降雨深度的乘积设计，其中降雨深度一般按 10-30 毫米设定。”本项目占地面积为 3630m<sup>2</sup>，降雨深度取 10 毫米，则初期雨水量约 36.3m<sup>3</sup>。本项目初期雨水收集后存储于 40m<sup>3</sup> 沉淀池，沉淀池日常使用仅占少量容积，能够满足初期雨水储存，初期雨水经沉淀后用于车辆清洗和洒水抑尘。

##### 应急事故池设置说明：

根据《中华人民共和国水污染防治法（2017 年第二次修订）》(中华人民共和国主席令第七十号)和《事故状态下水体污染的预防和控制规范》(Q/SY08190-2019)相关规定，事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

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

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

$V_1$ ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量；

$V_2$ ——发生事故的储罐或装置的消防水量，m<sup>3</sup>；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——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<sup>3</sup>/h；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时，h；

$V_3$ ——事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m<sup>3</sup>；

$V_4$ ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m<sup>3</sup>；

$V_5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m<sup>3</sup>；

$$V_5=10qF$$

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q=qa/n$$

qa——年平均降雨量，mm；

n——年平均降雨日数；

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，hm<sup>2</sup>。

具体计算过程如下：

V<sub>1</sub>=0m<sup>3</sup>，本项目无可泄露物料。

V<sub>2</sub>=27m<sup>3</sup>，本项目无易燃物料，考虑设备故障可能发生火灾，本次评价消防用水量取15L/s，用水时长取0.5h，则消防总水量为27m<sup>3</sup>，即V<sub>2</sub>=27m<sup>3</sup>。

V<sub>3</sub>=0m<sup>3</sup>，本项目未设置其他储存空间。

V<sub>4</sub>=0m<sup>3</sup>，本项目发生事故时无必须进入该收集系统的生产废水。

V<sub>5</sub>=2.75m<sup>3</sup>。项目所在地年平均降雨量约1000mm，年平均降雨日数110天，故日平均降雨量为9.09mm，汇水面积约3630m<sup>2</sup>（本项目占地面积），事故结束后及时转移事故废水，仅考虑2h降雨量。

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 = 0 + 27 - 0 + 0 + 2.75 = 29.75\text{m}^3$$

因此，企业事故废水需要收集的量约为29.75m<sup>3</sup>，企业事故废水暂存于沉淀池，事故结束后及时委托有相关资质的单位进行处置，沉淀池容积为40m<sup>3</sup>，日常使用仅占少量容积，可以满足事故废水的收集。

### 5、环境风险分析结论

综上所述，本项目环境风险较小，仍需加强风险管理，并对员工进行岗位培训，定考核，以确保风险管理体系有效运作。企业应认真落实各种风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施和应急预案，应急预案应按《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）制定并定期进演练。本项目采取各项环境风险防范措施情况下表，项目环境风险影响可控。

**表 4-19 建设项目风险简单分析内容表**

建设项目名称	江苏博能环保科技发展有限公司			
建设地点	南京市栖霞区栖霞街道港池复合肥成品库			
地理坐标	经度	118°56'14.52"	纬度	32°9'51.30"
主要危险物质及分布	本项目不涉及危险物质			

环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>1、因脉冲布袋除尘装置故障或收集管道破损，导致颗粒物未正常收集或直接排放，大气环境受到污染。</p> <p>2、生产设备故障引起火灾爆炸等事故，燃烧烟气造成大气环境受到污染，消防废水未合理收集处置造成地表水环境受到污染。</p>
风险防范措施	<p>1、加强对废气处理设施的维护，定期派专人进行检修；</p> <p>2、要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质等各方面的培训和教育。</p> <p>3、企业应当按照安全监督管理部门和消防部门要求，严格执行相关风险控制措施。编制突发环境事件应急预案，配备应急器材，完善突发环境事故应急措施，在发生火灾、爆炸等事故时控制消防废水进入下水道。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目不涉及风险物质。本项目 q 值为 0，则本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)分级判据，确定本项目风险评价做简单分析。</p>	
<p style="text-align: center;"><b>七、排污口设置</b></p> <p>废水排放口、固定噪声源、固体废物贮存和排气筒必须按照国家有关规定进行建设，应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。同时要求按照国家环保总局制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。</p> <p>（1）废气排气筒规范化要求</p> <p>本项目废气经排气筒（DA001）排放，项目建成后建设单位应按相关环保要求，更新环保图形标志牌内容。</p> <p>（2）废水排放口规范化要求</p> <p>本项目废水依托南京信鸿达燃料有限公司现有废水处理设施和总排口，不新增废水排放口。</p> <p>（3）固定噪声源规范化要求</p> <p>在项目厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。</p> <p>（4）环境保护图形设置</p> <p>废气排气筒、噪声排放源应按《环境保护图形标志——排放口(源)》(GB15562.1-1995)、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2-1995)修改单等文件要求，更新环保图形符号。环境保护图形标志的形状及颜色见表 4-20，环境保护图形符号见表 4-21。</p>	

表 4-20 环境保护图形标志的形状及颜色表

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

表 4-21 环境保护图形符号一览表

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

#### (5) 排污许可证

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版),本项目属于四十五、生态环境保护 and 环境治理业,但不属于“专业从事危险废物贮存、利用、处理、处置(含焚烧发电)的,专业从事一般工业固体废物贮存、处置(含焚烧发电)的”,由《排污许可管理办法(试行)》第三条可知,未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位,暂不需申请排污许可证。

#### 八、“三同时”验收

本项目“三同时”验收一览表见表 4-22,本项目环保投资 20 万元,占总投资 1200 万元的 1.67%。

表 4-22 本项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施(数量、规模)	验收要求	环保投资	进度	
废气	有组	破碎、筛分工序	颗粒物	集气罩+脉冲布袋除尘装置	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》	18	与主体项目同时设计、同时施

	织			+15m高排气筒 (DA001)	(DB32/4041-2021)表1浓度限值		工、同时投入使用
	无组织	未收集废气	颗粒物	喷雾降尘	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3浓度限值	1	
废水	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	依托南京信鸿达燃料有限公司化粪池	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中的B等级标准要求后接管仙林污水处理厂	/	/	
噪声	破碎机、振动筛、装载机、离心排风机	噪声	低噪声设备、隔声减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准	/	/	
固废	废气处理设施	除尘器收集的粉尘	外售综合利用		/	/	
	沉淀池	污泥					
	生产线	不合格品	贮存于原料仓库				
环境管理(机构、监测能力等)		专职管理人员		/	/	0	
清污分流、排污口规范化设置		排污口规范化设置 雨污分流、清污分流管网铺设		/	/	1	
“以新带老”措施		/		/	/	/	
区域解决问题		/		/	/	/	
大气防护距离设置		/		/	/	/	
环保投资合计						20	

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口编号(编号)/污染源		污染项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	破碎、筛分工序	颗粒物	集气罩+脉冲布袋除尘装置+15m高排气筒(DA001)	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1浓度限值
	无组织	厂界	颗粒物	加强管理和维护,喷淋降尘、洒水抑尘	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3浓度限值
地表水环境	生活污水		COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	依托南京信鸿达燃料有限公司化粪池	达仙林污水处理厂接管标准
声环境	破碎机、振动筛、装载机、离心排风机		噪声	低噪声设备、隔声减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
电磁辐射	/				
固体废物	生活垃圾定期委托环卫部门清理,不合格品贮存于原料仓库回用至进料工序,除尘器收集的粉尘、污泥外售综合利用。固体废物全部合理处置,处置率100%。				
土壤及地下水污染防治措施	/				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	<p>①落实安全检查制度,定期检查,排除火灾隐患;加强厂区消防检查和管理,按照消防要求设置灭火器材。</p> <p>②要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质等各方面的培训和教育。</p> <p>③企业应当按照安全监督管理部门和消防部门要求,严格执行相关风险控制措施。</p> <p>④企业及时编制突发环境事件应急预案,配备应急器材,在发生设备故障、火灾和爆炸等事故时控制消防废水进入下水道。企业应完善突发环境事故应急措施。</p> <p>⑤做好总图布置和建筑物安全防范措施。</p> <p>⑥准备各项应急救援物资。</p> <p>⑦建立生产安全管理制度。设置负责固废废物管理的监控部门或者专(兼)职人员,负责检查、督促、落实本项目固废的管理工作,建立固废管理责任制。制定</p>				

	<p>并落实相应的规章制度、工作程序和要求、有关人员的工作职责。固废应妥善收集并并做好出入库记录，按照规定采用符合要求的包装物进行包装，存放场所应符合规范要求。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>①严格执行“三同时”制度在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>②建立环境报告制度，应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。</p> <p>③健全污染治理设施管理制度建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。</p> <p>④建立环境目标管理责任制和奖惩条例，建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。</p> <p>⑤企业应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。</p> <p>⑥企业需要根据《环境信息公开办法（试行）》、《企业事业单位环境信息公开办法》要求向社会公开相关信息。此外，企业应通过网站、广播、电视、报纸等便于公众知晓的媒介公开自行监测信息（包括基础信息、自行监测方案、自行监测结果、未开展自行监测的原因和污染源监测年度报告等）。同时，在省、市环保部门统一建立的公布平台上公开自行监测信息，并至少保存一年。</p> <p>⑨对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于四十五、生态环境保护和环境治理业，但不属于“专业从事危险废物贮存、利用、处理、处置（含焚烧发电）的，专业从事一般工业固体废物贮存、处置（含焚烧发电）的”，由《排污许可管理办法（试行）》第三条可知，未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。</p>

## 六、结论

经过上述分析，本项目的建设符合国家及地方产业政策、用地规划和环境规划要求，符合“三线一单”的相关要求；产生的各项污染物均可得到有效治理，可达标排放，对周围环境影响较小，不会造成区域环境功能的改变，总量符合要求；在建设项目做好各项污染防治措施的前提下，从环境保护的角度来讲，建设项目在拟建地建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦
		排放量 (固体废物产生量) ①	许可排放量 ②	排放量 (固体废物产生量) ③	排放量 (固体废物产生量) ④	(新建项目不填) ⑤	全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥	
废气	有组织	/	/	/	0.756	/	0.756	+0.756
	无组织	/	/	/	1.1057	/	1.1057	+1.1057
废水	水量	/	/	/	207.1	/	207.1	+207.1
	COD	/	/	/	0.0104	/	0.0104	+0.0104
	SS	/	/	/	0.0021	/	0.0021	+0.0021
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.0011	/	0.0011	+0.0011
	TP	/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001
	TN	/	/	/	0.0189	/	0.0189	+0.0189
一般固废	不合格品	/	/	/	10	/	10	+10
	除尘器收集的粉尘	/	/	/	75	/	75	+75
	污泥	/	/	/	0.36	/	0.36	+0.36
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	1.2	/	1.2	+1.2

附图：

附图 1 企业地理位置图

附图 2 企业周边 500m 概况图

附图 3 车间平面布置图

附图 4 江苏省生态空间保护区域分布图

附图 5 污水管网图

附图 6 本项目与南京信鸿达燃料有限公司相对位置图

附件：

附件 1 营业执照

附件 2 土地租赁合同、子公司证明函

附件 3 备案证

附件 4 场地使用情况说明

附件 5 委托书、确认单、声明、全本公示

附件 6 信息公开声明

附件 7 全本公示

附件 8 生活用水依托协议

附件 9 南京信鸿达燃料有限公司废水排放口检测报告

附件 10 建设项目现有情况