

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新型建筑材料制造项目

建设单位（盖章）：南通桦谕智能环保建材科技有限公司

编制日期：2025年3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	新型建筑材料制造项目		
项目代码	2410-320661-89-01-470934		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	江苏省南通市启东市北新镇北新村 11 组		
地理坐标	北纬 31 度 49 分 16.769 秒，东经 121 度 30 分 2.457 秒		
国民经济行业类别	C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30 砖瓦、石材等建筑材料制造 303-粘土砖瓦及建筑砌块制造；
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）	启东市北新镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	北镇行审备（2024）35 号
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	1.3	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	5600
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：启东市城市总体规划（2012-2030） 审批机关：江苏省人民政府 审查文件名称及文号：省政府关于启东市城市总体规划的批复，苏政复[2013]69 号；		
规划环境影响评价情况	无		

<p>规划及规划 环境影响评 价符合性分 析</p>	<p>1、与启东市城市总体规划（2012-2030）</p> <p>1.1、规划范围</p> <p>（1）规划区：启东市域，总面积 1208 平方公里。</p> <p>（2）中心城区：北至宁启高速公路-通海公路、南至长江边、西至红阳河、东至三条港，面积约 230 平方公里。</p> <p>（3）旧区：北至紫薇路、西至和平路、南至南苑路、东至建设路，面积约 4.88 平方公里。</p> <p>1.2、产业发展策略</p> <p>（1）第一产业</p> <p>积极发展海洋渔业，加快传统农业转型升级，大力发展现代农业示范区；重点建设高效设施农业区、四青作物多元农业区、休闲观光农业示范区和生态养殖区。</p> <p>（2）第二产业</p> <p>发挥沿江、沿海优势，加快工业结构升级，大力发展海工与船舶、电力能源等临港产业和电子信息产业；培育发展战略性新兴产业，全面提升传统支柱产业，形成区域特色鲜明、竞争优势明显的产业结构。</p> <p>（3）第三产业</p> <p>优先发展生产性服务业，全面提升传统服务业，努力建成区域性商贸物流中心、旅游休闲度假基地，形成现代服务业集聚高地。</p> <p>1.3、产业空间布局</p> <p>（1）第一产业—“三区三带”</p> <p>“三区”指海洋水产区、“四青”作物多元农业区和鲜嫩蔬菜多元农业区；“三带”即沿江生态农业带、城北休闲农业带、吕四观光渔业带。</p> <p>（2）第二产业—“两带一区”</p> <p>“两带”指沿海和沿江产业带；“一区”指江苏省启东市吕四国家中心渔港。</p> <p>（3）第三产业—“一核两极多点”</p> <p>“一核”指中心城区现代服务业集聚核；“两极”指吕四和寅阳现代服务业</p>
--	--

增长极；“多点”指市域其他城镇节点。

本项目位于江苏省南通市启东市北新镇北新村 11 组，主要从事新型建筑材料建设，根据租赁合同，本项目租赁启东科能工业技术有限公司厂房，房产证编号为启国用（2005）字第 0113 号，本项目用地为工业用地，与启东市总体规划相符。

2、与国务院关于《江苏省国土空间规划（2021-2035）》的批复（国函〔2023〕69 号）相符性分析

到 2035 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩；生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米；城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.3 倍以内；单位国内生产总值建设土地使用面积下降不少于 40%；大陆自然岸线保有率不低于国家下达任务，其中 2025 年不低于 36.1%；用水总量不超过国家下达任务，其中 2025 年不超过 620 亿立方米；除国家重大项目外，全面禁止围填海；严格无居民海岛管理。

本项目用地为工业用地，不位于生态管控区范围内，不位于生态红线范围内，不在永久基本农田保护区、海洋发展区范围内。符合国务院关于《江苏省国土空间规划（2021-2035）》的批复（国函〔2023〕69 号）。

3、与启东市国土空间总体规划（2021~2035）相符性分析

江苏省国土空间规划要求和市域空间结构，按照陆海统筹、全域覆盖的原则，市域划分为生态保护红线区、生态控制区、永久基本农田保护区、城镇发展区、乡村发展区、海洋发展区等一级规划分区。生态保护红线区按照生态保护红线相关管控要求，原则上自然保护地核心保护区禁止人为活动，自然保护地核心保护区外禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动；生态控制区按照限制建设区进行管控，经评价在对生态环境不产生破坏的前提下，可以适度开展观光、旅游等活动；永久基本农田保护区按照永久基本农田保护要求进行管控；城镇发展区按照“详细规划+规划许可”进行管控；乡村发展区按照“详细规划（村庄规划）+规划许可”和“约

束指标+分区准入”进行管控；海洋发展区按照海洋相关管控要求进行管控。

项目用地为工业用地，不位于生态管控区范围内，不位于生态红线范围内，不涉及永久基本农田保护区、海洋发展区。与《启东市国土空间总体规划》（2021—2035年）相符。

其他符合性
分析

1、项目产业政策符合性分析

(1) 产品产业政策符合性

项目为国民经济行业类别中的 C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中：九、建材：“15 万平方米/年（不含）以下的石膏（空心）砌块生产线、单班 5 万立方米/年（不含）以下的混凝土小型空心砌块以及单班 15 万平方米/年（不含）以下的混凝土路面砖（含透水砖）固定式生产线、5 万立方米/年（不含）以下的人造轻集料（陶粒）生产线”，属于限制类，项目主要为 85、95 板砖生产，不属于上述范围内，视为允许类，对照《环境保护综合名录（2021 年版）》及《江苏省“两高”项目管理目录》，本项目不在“高污染、高环境”风险产品名录内。本项目不属于高排放、高耗能行业。因此，本项目符合国家产业政策。

(2) 选址及用地规划相符性分析

对照《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，本项目不属于其规定的限制用地和禁止用地项目范畴，可视为允许类项目。

项目位于江苏省南通市启东市北新镇北新村 11 组，属于工业用地，项目建设符合《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）的相关要求，本项目的选址符合相关规划要求，选址合理。

2、与“三线一单”相符性分析

1) 与生态保护红线的相符性

表 1-2 与《江苏省 2023 年生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

优先保护单元	项目位于江苏省南通市启东市北新镇北新村 11 组，不涉及优先保护单元	
重点管控单元	项目位于江苏省南通市启东市北新镇北新村 11 组，不涉及重点管控单元	
一般管控单元	项目位于江苏省南通市启东市北新镇北新村 11 组，涉及一般管控单元，北新镇	
综合管控单元	环境管控单元名称	北新镇
	环境管控单元编码	ZH32068130397

市级行政单元		南通市	县级行政单元	启东市
管控单元分类	一般管控单元		对照情况	
空间布局约束	各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。		项目用地符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划	
污染物排放管控	规模化养殖场（小区）治理率达到90%；规模化养殖场畜禽粪便综合利用率达到98%；化肥农药使用量比2020年削减3%，农药使用量实现零增长；全市规模化养殖场全部建成粪污收集、处理利用设施。		项目不涉及养殖、化肥农药等	
环境风险防控	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。		项目布局合理，用地性质属于工业用地，噪声采用隔声、减振	
资源开发效率要求	东至惠阳路、丁仓港路，南至世纪大道、钱塘江路，西至环西大道，北至华龙路，禁止燃用III类高污染燃料。具体为：煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。其余区域禁止燃用II类高污染燃料，具体包括：除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。		项目不涉及燃料的使用	

根据上表可知，项目建设符合江苏省三线一单生态环境管控中相关要求。

2) 与环境质量底线相符性

环境空气：根据《南通市生态环境状况公报（2023年）》中相关内容，项目污染物基本因子均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，因此判定项目所在区域属于达标区。

地表水环境：根据《南通市生态环境状况公报（2023年）》中相关内容，南通市共有16个国家考核断面，均达到或优于《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) III类标准。55个省考以上断面中，碾砣港闸、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 19 个断面水质符合 II 类标准，孙窑大桥、嫩江路桥、新江海河桥、团结新大桥等 36 个断面水质符合 III 类标准，优 III 类比例 100%，高于省定 98.2% 的考核标准；无 V 类和劣 V 类断面。南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、北凌河、如泰运河水质基本达到 III 类标准。项目产生的生活污水经化粪池预处理后农田施肥，根据《南通市生态环境状况公报（2023 年）》中现状监测数据可知，项目所在地水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，地表水环境质量良好。

声环境：根据《南通市生态环境状况公报（2023 年）》，2023 年，启东市昼间区域噪声平均等效声级在 50.1~53.7dB(A) 之间，夜间区域噪声平均等效声级在 41.7~44.7dB(A) 之间，区域声环境等级均处于二级水平。满足该区域噪声功能区划要求。

项目产生各股废气均可达标排放，对周围空气质量影响较小。项目产生的废水经预处理后，农田施肥；各类高噪声设备经隔声、减振等措施后，厂界噪声达标；项目产生的固废分类收集、妥善处置，零排放。因此，本项目符合项目所在地环境质量底线。

3) 资源利用上线相符性

项目位于江苏省南通市启东市北新镇北新村 11 组，所使用的能源主要为水、电能，物耗及能耗水平均较低，不会超过资源利用上限。本项目用水水源来自市政管网，能满足本项目的供水需求。本项目用电由市政供电系统供电，能满足本项目的供电需求。

4) 与环境准入负面清单相符性

项目位于江苏省南通市启东市北新镇北新村 11 组，对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，项目不在《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入事项内，本项目符合相关要求。

3、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性

A.对照《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022年版）的通知》（长江办〔2022〕7号），本项目属于粘土砖瓦及建筑砌块制造，不在长江经济带发展负面清单指南提出的禁止范畴内，因此符合指导意见要求。

表 1-3 与《〈长江经济带发展负面清单指南〉》相符性分析

序号	管控条款	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。	项目不属于码头及过长江通道项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区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。	本项目位于江苏省南通市启东市北新镇北新村 11 组，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，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	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。	本项目位于江苏省南通市启东市北新镇北新村 11 组，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源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。	本项目位于江苏省南通市启东市北新镇北新村 11 组，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，不在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。	本项目位于江苏省南通市启东市北新镇北新村 11 组，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岸线保留区内，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。	相符
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。	本项目位于江苏省南通市启东市北新镇北新村 11 组，不在长江干支流及湖泊旁，且项目为间接排放。	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。	项目不涉及生产性捕捞。	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。	项目位于江苏省南通市启东市北新镇北新村 11 组，不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内。	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。	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。	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。	项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	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。	项目不属于落后产能、严重过剩产能行业项目。	相符

B.对照《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022年版）江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55号），本项目属于粘土砖瓦及建筑砌块制造，不在长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则条款提出的禁止范畴内，因此符合指导意见要求。

表 1-4 与《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》相符

性分析

序号	管控条款	本项目情况	相符性
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。	项目不属于码头及过长江干线通道项目。	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。	项目位于江苏省南通市启东市北新镇北新村11组，项目位置不属于自然保护区核心区、缓冲区，也不属于国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段。	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決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保	项目所在区域不在饮用水源一级和二级保护区范围。	相符

		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；禁止在饮用水水源保护区的岸线和河道范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。		
	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《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。	项目所在区域不在国家级或省级水产种质资源保护区范围内，也不在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共利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》范围内。	相符
	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。	本项目位于江苏省南通市启东市北新镇北新村 11 组，不在长江干支流及湖泊旁，且项目为间接排放。	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他禁渔水域开展生产性捕捞。	项目不涉及生产性捕捞。	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。	项目位于江苏省南通市启东市北新镇北新村 11 组，不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内。	相符
	9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改	项目不涉及尾矿库、	相符

	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。	冶炼渣库和磷石膏库。	
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。	项目位于江苏省南通市启东市北新镇北新村11组，不在太湖流域内。	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。	项目不属于燃煤发电项目。	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	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。	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。	项目不属于化工项目。	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。	项目周边无化工企业。	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。	项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业	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。	项目不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	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。	项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	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。	项目不属于限制类、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行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属于落后产能、严重过剩产能行业项目。	相符
4、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符性分析			

对照《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号），本项目与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符性分析见表1-5。

表 1-5 项目与环环评〔2021〕45号相符性分析

相关要求	相符性分析	符合情况
坚决遏制高耗能、高排放（以下简称“两高”）项目盲目发展	本项目不属于“两高”项目	符合
严格“两高”项目环评审批	本项目不属于“两高”项目	符合
推进“两高”行业减污降碳协同控制	本项目不属于“两高”项目	符合
依排污许可证强化监管执法	本项目不属于“两高”项目	符合

5、与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6号）的相符性分析

表 1-6 与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6号）的相符性分析

序号	类别	方案相关内容	本项目情况	相符性分析
1	优化空间布局	严格落实长江经济带“共抓大保护、不搞大开发”要求，坚持生态优先、绿色发展，突出沿江向沿海布局、区外分散向园区集聚的总体方向。结合国土空间规划编制，优化重点产业空间格局；协调江海河关系，加大生态保护力度，凸显江海生态资源特色，建设品质优良的长江口生态区；综合考量不同区域资源环境承载能力，兼顾不同领域和行业发展特点，注重差异化发展，引导不同区域打造特色产业园区。	本项目江苏省南通市启东市北新镇北新村11组，位于北新镇	符合
2	打造绿色产业	扎实推进产业倍增三年行动，围绕传统产业焕新、新兴产业壮大、未来产业培育，进一步明确产业发展方向，加快形成新质生产力。突出强链补链延链，以创新驱动、项目支撑、集群发展加快推进制造强市建设。推动制造业绿色化发展，推动传统产业转型升级，推动重点领域企业积极采用绿色工艺技术装备实施节能降碳改造升级，建立健全碳排放管理机制和产品碳足迹管理体系。以打造环境友好型、资源节约型现代化企业为目标，实施钢铁、化工、建材、煤电、纺织、造纸等产业改造提升，深度推进传统制造业节能减排、两化融合、产品结构调整和工艺技术创新。推行高效能、低能耗、可循环、少排放的绿色生产模式。优化能源结构，减少煤炭消费比重。完善政策措施，充分发挥市场机制的决定性作用，加快碳市场建设，降低经济的碳强度。	本项目不属于钢铁、化工、建材、煤电、纺织、造纸行业，项目使用清洁能源，不使用煤炭等	符合

	3	建设生态园区	推动园区产业向“专精特新”方向发展。引导每个省级以上园区重点打造1~2个特色主导产业、1~2个新兴产业。实施园区循环化改造,推动企业循环式生产、产业循环式组合,搭建资源共享、废物处理公共平台,提高能源资源综合利用效率。推动园区基础公共设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用和污染物集中安全处置等。因地制宜布局污水资源化利用设施,提高水重复利用率。强化工业园区用能管理,鼓励优先利用可再生能源,支持园区探索开展环境管家、绿色联盟、产业共生等创新发展模式,推广绿色整体服务和全过程服务。	/	/
	4	推进清洁生产	在重点行业现有企业全面推行强制性清洁生产审核,提高精细化管理水平,推广节水技术,改进生产工艺,降低能耗、减少污染排放。鼓励集成电路封装、电子专用材料制造等重点排放企业开展中水回用示范工程,力争将非金属传统行业环境绩效提升至清洁生产I级标准。将国际国内清洁生产一流标准作为新项目招引、落户的关键因素。	项目产生“三废”均有效治理;不涉及“散乱污”问题	符合
	5	严守准入门槛	全面深化生态环境分区管控方案、细化管控单元及行业准入条件,建立重点产业项目准入机制,优化产业发展。严格执行《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》及江苏省实施细则,严守国家生态保护红线及江苏省生态空间管控区域。着力提升项目招引质效,以省级以上园区为主阵地,以大项目、好项目、新项目为切入点,注重项目的含金量、含新量、含绿量,招新引特、招大引强,带动行业提质增效。强化项目可研、环评、安评、能评、稳评等许可(备案)联动,严控高能耗高排放项目建设、严禁高污染不安全项目落地,坚决杜绝未批先建违法行为。	本项目符合“三线一单”管控要求;与《长江经济带发展负面清单指南(试行)》及江苏省实施细则、国家生态保护红线及江苏省生态空间管控区域规划相符	符合
	6	鼓励科技创新	健全以企业为主体的产学研用协同创新体系,推动“揭榜挂帅”攻坚计划项目,支持联合攻关。培育科技创新企业,强化平台载体建设,深化开发合作创新,广聚创新创业人才,加强知识产权保护。加强节能降耗、清洁生产、污染治理、循环利用等领域的技术创新和成果转化,大力推进原始创新和集成创新。增强创新储备,提升创新全链条支撑能力,为实现重大创新突破、培育高端产业奠定重要基础。鼓励科研机构、高等院校和企业等单位开展重点行业节能减排领域应用基础研究,提高科学研究支撑能力。	/	符合
	7	构建绿色供应链	加快建设绿色制造体系,实施一批绿色制造示范项目,打造一批具有示范带动作用的绿色工厂和绿色供应链。鼓励企业开展绿色设计、选择绿色材料、实施绿色采购、打造绿色制造工艺、推行绿色包装、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理,实现产品全周期的绿色环保。鼓励行业协会通过制定规范、咨询服务、行业自律等方式提高行业供应链绿色化水平。	项目不使用涂料等溶剂。废气经处理后排放;危废均密闭存放于危废暂存库,委托有资质单位进行处置	/

8	提高能源效率	强化能耗强度刚性约束,对标高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平,开展全市重点领域项目能效摸底调查,建立重点企业、重点项目能效清单目录和能效台账,有序推进纺织、化工、建材等行业开展节能降碳改造,提升能源利用效率。加强新型基础设施绿色技术耦合,推动既有设施绿色升级改造。深入挖掘存量项目节能潜力,强化用能管理,优化用能结构,规范用能行为,提高设施能效水平。强化高耗能企业绿电(绿证)消费责任,按要求的提升绿电(绿证)消费水平,到2025年,高耗能企业电力消费中绿色电力占比不低于30%。支持重点企业、园区高比例消费绿色电力,打造绿色电力企业、绿色电力园区。强化执法监管,建立完善跨部门联动的跟踪节能监察机制,组织开展专项节能监察行动。壮大节能减排队伍,加强节能监察能力建设,健全市、县节能监察体系,提升监察队伍的专业素质和服务意识。	项目不属于高能耗项目	/
9	加强统计监测能力	完善重点用能单位能源利用状况报告制度,健全能源计量体系。推进重点耗能企业能耗在线监测系统建设和应用。健全固定污染源监测监控体系,推进排污单位自动监测监控联网全覆盖。开展农业面源污染试点监测评估。加强船舶和港口污染物排放调查监测。加强统计基层队伍建设,提升统计数据质量。在火电、石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸等行业,以及年综合能源消费1万吨标准煤以上的重点污染源企业开展碳排放协同监测	项目已制定自行监测计划,后期项目运营后,按计划进行监测	符合
10	加快智改数转	大力推进智慧化工园区建设,全面提升园区监督管理信息化、分析决策智能化、应急救援一体化支撑能力。支持园区“链主”企业利用5G、大数据、人工智能等新一代信息技术进行全链条改造,加大核心装备、关键工序智能化改造和载体平台数字化提升等领域的投入,培育一批智能制造示范车间、示范工厂和工业互联网标杆工厂,带动产业链上下游企业数字化转型,推动化工产业转型升级、高质量发展。	/	/

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

表 1-7 与苏环办〔2020〕101号）相符性分析

相关内容	本项目	符合性
二、建立危险废物监管联动机制：企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案	项目产生的危险废物经收集后暂存危废库，定期交由有资质单位处置，在产生、收集、贮存、运输过程中各项环保措施均已落实，同时投产后，每年制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案	符合

<p>三、建立环境治理设施监管联动机制：企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	<p>项目不涉及脱硫脱硝、煤改气、RTO 焚烧炉，危废存放在危废库内，定期交由有资质单位处置。</p>	<p>符合</p>
--	---	-----------

10、与《市政府关于印发南通市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（通政发〔2024〕24号）相符性分析

表 1-8 与通政发〔2024〕24号相符性分析

相关内容	本项目	符合性
<p>（一）坚决遏制“两高一低”项目盲目上马。按照省统一部署，落实“两高”项目管理目录，对“两高一低”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严禁核准或备案焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏平板玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目，严格钢铁冶炼项目备案管理</p>	<p>项目不属于“两高”行业</p>	<p>符合</p>
<p>（二）加快退出重点行业落后产能。落实国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，依法依规关停退出淘汰类落后生产工艺装备，推进全市每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉尽快淘汰。</p>	<p>项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中落后，淘汰类产业，项目不使用锅炉</p>	<p>符合</p>
<p>（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。在家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。鼓励和推进全市汽车 4S 店、大型汽修厂实施全水性涂料替代。</p>	<p>项目不使用含 VOCs 原辅材料</p>	<p>符合</p>
<p>(十二)强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。如皋港化工新材料产业园、如东县洋口化学工业园、启东生命健康产业园、南通经济技术开发区化工园区以人孔、量孔、呼吸阀更换、罐车治理为重点，推进园区 VOCs 专项整治。到 2025 年，重点工业 园区 VOCs 浓度比 2021 年下降 20%。</p>	<p>项目不涉及 VOCs 产生</p>	<p>符合</p>

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>南通桦谕智能环保建材科技有限公司成立于 2024 年 8 月 30 日，位于江苏省南通市启东市北新镇北新村 11 组。</p> <p>由于生活垃圾焚烧发电厂产生的为数较多的炉渣还没有被普遍利用起来，绝大部分炉渣都被送往填埋或者随意的丢弃，不仅浪费了最宝贵的土地资源，而且还污染了堆放地区的环境，和垃圾处理无害化、资源化的初衷相去甚远。为此南通桦谕智能环保建材科技有限公司投资 800 万元，购置皮带输送机、强制式搅拌机、双极真空挤出机、自动切坯切条机等，项目租赁启东科能工业技术有限公司厂房，用地面积为 5672.6 平方米，建筑面积为 5600 平方米。进行环保砖块生产项目，炉渣来源于启东天楹环保有限责任公司，炉渣属于一般固废。项目建成后，年生产环保砖块 2000 万块。</p> <p>南通桦谕智能环保建材科技有限公司新型建筑材料制造项目已于 2024 年 10 月 22 日取得启东市北新镇人民政府出具的备案证（备案证号：北镇行审（2024）35 号）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》《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》等法律法规的有关规定，本项目须进行环境影响评价工作。</p> <p>对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年修订）》（部令第 16 号）中“二十七、非金属矿物制品业 30 砖瓦、石材等建筑材料制造 303-粘土砖瓦及建筑砌块制造”，应编制环境影响报告表，受南通桦谕智能环保建材科技有限公司委托，我公司承担了该项目的环评工作。我公司接受委托后，立即组织有关技术人员到项目所在区域进行了环境状况的现场调查分析，筛选了项目的环境影响因素和评价因子。在此基础上，依据环境影响评价导则和相关技术规范，编制该项目环境影响报告表，呈报环境保护主管部门审批。</p>												
	<p>2、主要产品及产能情况</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 建设项目主要产品及处理能力情况</p> <table border="1"><thead><tr><th>生产线名称</th><th>产品名称</th><th>产品规格</th><th>炉渣处理能力</th><th>年生产时间</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">新型建筑材料生产线</td><td>85 板砖</td><td>216*105*43</td><td>1000 万块</td><td rowspan="2">200*8=1600h</td></tr><tr><td>95 板砖</td><td>240*115*53</td><td>1000 万块</td></tr></tbody></table>	生产线名称	产品名称	产品规格	炉渣处理能力	年生产时间	新型建筑材料生产线	85 板砖	216*105*43	1000 万块	200*8=1600h	95 板砖	240*115*53
生产线名称	产品名称	产品规格	炉渣处理能力	年生产时间									
新型建筑材料生产线	85 板砖	216*105*43	1000 万块	200*8=1600h									
	95 板砖	240*115*53	1000 万块										

产品执行标准：项目水泥砖属于混凝土实心砖，产品质量标准执行《混凝土实心砖》（GB/T 21144-2007），项目水泥砖产品密度等级为 C 级，强度等级为 MU15，相对含水率小于 35%，密度在 1681-2099kg/m³ 之间，符合《混凝土实心砖》（GB/T21144-2007）。产品出来后，委托外单位进行产品质量检测。

3、建设项目原辅材料消耗表

表 2-2 主要原辅材料一览表

序号	名称	组分/规格 (宽度)	年耗量	包装储存方式	最大储存量	备注
1	水洗炉渣	含水率 21%	72000t/a	堆放存储	1000t	来源于启东天楹环保能源有限公司
2	水泥	/	4000t/a	罐装存储	50t	/
3	润滑油	/	1t/a	桶装	0.5t	/

项目所用水泥符合 GB/T 175 的规定，炉渣符合 GB/T 14684 相关规定。

炉渣理化特性：焚烧炉渣呈黑褐色，形状通常是不规则的，带棱角的蜂窝状颗粒，是由熔渣、铁和其他金属、陶瓷类碎片，玻璃和其他一些不可燃烧物质，以及未燃烧的有机物组成的不均匀混合物，炉渣热灼减率≤3%，含水率一般在 21%左右，密度为 1250kg/m³ 左右，吸水率为 9%左右。

炉渣化学组成：根据相关资料表明，炉渣的化学成分与用于水泥混凝土工业中的硅质混合材料十分相似，焚烧炉渣的化学成分中，SiO₂ 含量最高，约为 45%，其次为 CaO 和 Al₂O₃，分别为 19%和 10%，碱含量为 5.5%，其他化学成分的含量相对较少。

根据泰科检测科技江苏有限公司对启东天楹环保能源有限公司固体废物（炉渣）检测报告结果如下：

表 2-3 炉渣鉴别毒性检测结果 mg/L

检测项目	检测结果	执行标准及限值（GB5085-2007）	单位
汞	7.07×10 ⁻⁴	0.1	mg/L
砷	4.04×10 ⁻³	5	mg/L
硒	3.44×10 ⁻³	1	mg/L
银	ND	/	mg/L
钡	1.53	100	mg/L

铍	ND	0.02	mg/L
镉	ND	1	mg/L
铬	0.08	15	mg/L
铜	ND	100	mg/L
镍	ND	5	mg/L
铅	ND	5	mg/L
锌	0.60	100	mg/L
六价铬	ND	5	mg/L
氟离子	0.359	/	mg/L
烷基汞	甲基汞	ND	不得检出
	乙基汞	ND	

由上表可知：汞、砷、铜、铅、铬、镍等重金属浸出浓度均低于《危险废物鉴别标准—浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）浸出毒性鉴别标准限值，属于一般固废。

4、生产设备

表 2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台/套）
1	二仓配料机	PL1200	1
2	皮带输送机	PS550*9	1
3	强制式搅拌机	JS750	1
4	皮带输送机	PS550*10	3
5	双极真空挤出机	JKR55/50-35	1
6	真空泵	2SK-6	1
7	自动切坯切条机	/	1
8	布坯机	/	1
9	自动抓坯机	/	1
10	送板机	/	2
11	接砖机	/	1
12	加长接砖机	/	6
13	自动上板机	/	5
14	移动叠板机	/	2
15	螺杆空压机	/	2
16	电控系统	/	1

5、工程内容

项目工程内容主要包括主体工程、公用工程及环保工程等，具体内容见表 2-5。

表 2-5 项目主要工程内容一览表

工程名称	建设名称	工程内容	备注	
主体工程	生产车间	建筑面积为 1500m ² ，1F，层高 3.5m	依托现有厂房	
辅助工程	办公楼	建筑面积为 280m ² ，1F，层高 3.5m	依托	
贮运工程	原料车间	建筑面积为 800m ² ，1F，单层高 3.5m	依托	
	成品车间	建筑面积 2000m ² ，1F，层高 3.5m	依托	
	养护房	建筑面积 500m ² ，1F，层高 3.5m	依托	
	水泥筒仓	建筑面积 400m ² ，层高 20m	依托	
公用工程	给水	项目年用水量为 2295t	市政供水，依托	
	排水	项目年排水量为 160t	雨污分流，依托	
	供电	100 万 kwh/a	市政电网，依托	
	废气处理	水泥料筒扬尘	仓顶布袋除尘	达标排放
		车辆输送扬尘	厂区道路硬化、洒水降尘	达标排放
	废水处理	生活污水	化粪池（5m ³ ）预处理	/
		生产废水	废水经“沉淀池沉淀+压滤”处理后回用于生产	回用于生产
	噪声处理	基础减振施、隔声等措施	厂界达标	
	固废处理	一般固废库	建筑面积为 100m ²	新建，位于车间东南侧
		危废库	建筑面积为 20m ²	新建，位于车间东南侧
环境风险	事故应急池	（180m ³ ）	新建，位于厂区南侧	

6、劳动制度及定员

项目年运行 200 天，每天 1 班，每班工作 8 小时。项目员工 20 人，不提供食宿。

7、厂区平面布置

1) 厂内平面布置情况

项目总平面布置做到人货分流。生产车间内根据不同用途划分不同区域，高噪声设备布置于车间中部，纵观厂房的平面布置，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和成品的运输，厂区平面布置较合理。本项目厂区平面布置图详见附图三。

2) 周边概况

项目位于江苏省南通市启东市北新镇北新村 11 组，项目北侧为 S356，南侧为启东市凯捷衬布有限公司，西侧为北新线，东侧为启东美意衬布有限公司。建设项目地理位置见附图一、周边环境概况见附图二。

8、水平衡分析

项目用水由市政供水供给，总用水量为 6293t/a。项目运营期用水主要为生活用水等。项目地面不进行冲洗，只进行简单清扫。

(1) 生活用水：项目员工 20 人。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），车间工人的日常生活用水定额采用 30—50L/人，本次环评按 50L/d·人计，项目年运行 200 天，则需要生活用水 200t/a，产污系数按照 0.8 计算，则产生的生活污水 160t/a。

(2) 搅拌用水：根据业主提供数据，项目配料搅拌用水量约为 2000t/a，该部分用水全部进入产品中，不外排。

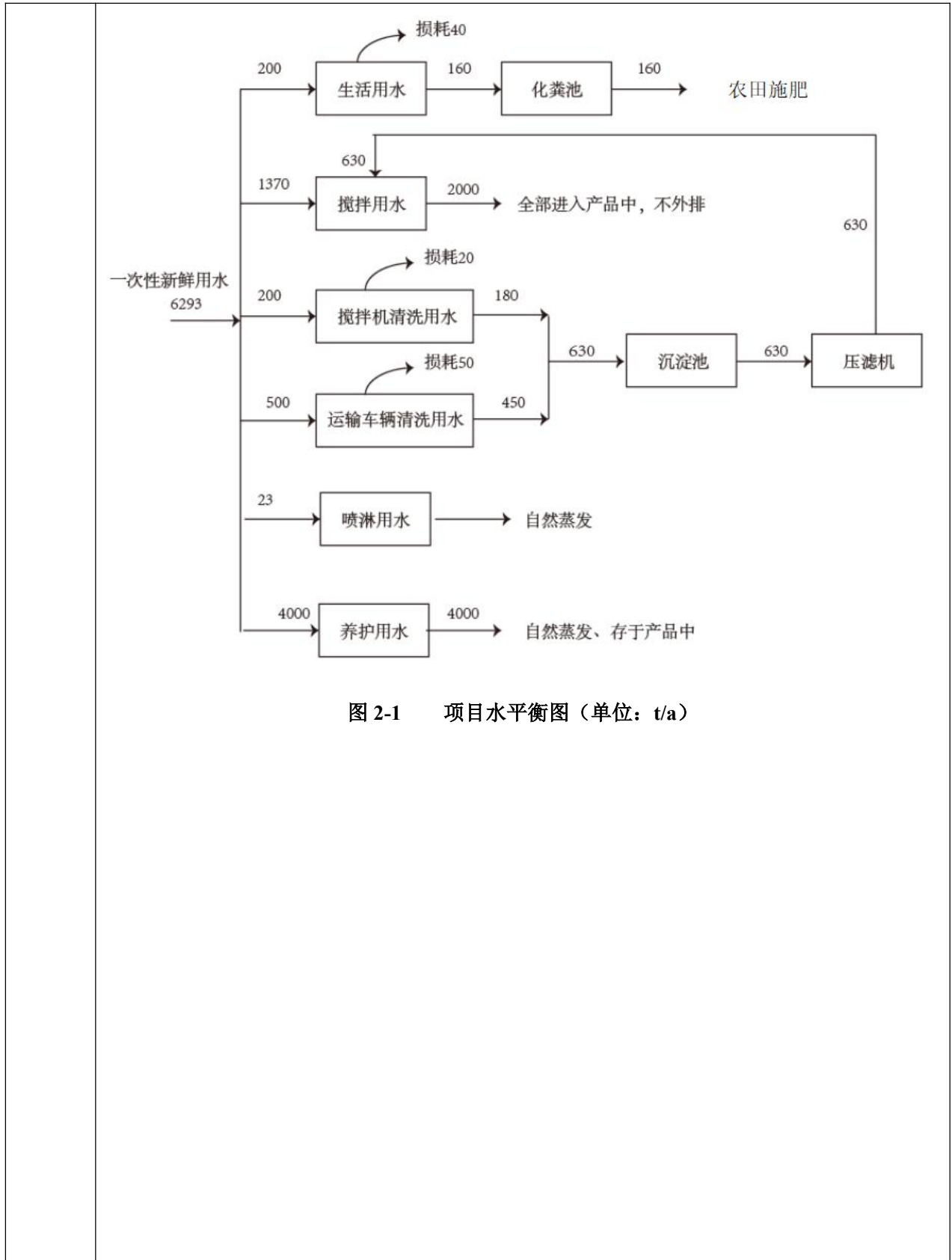
(3) 搅拌机清洗用水：据设备设计参数，搅拌机在每天暂停生产时应进行清洗，清洗用水量约 1m³/次，项目有 1 台搅拌机，清洗用水量为 1m³/d，200t/a。该部分废水的损失率按 10%计算，则搅拌机清洗废水产生量为 180t/a，建设单位拟采用“沉淀池沉淀+压滤机”处理该部分废水，处理后的废水回用于生产，不外排。

(4) 运输车辆清洗用水：混凝土运输车出站区前需要对车身及轮胎进行清洗，避免带土上路。清洗用水量约为 0.5m³/车次，每天需运输 5 辆次（全年按 1000 辆次计），经核算，该部分用水量为 500t/a，该部分废水的损失率按 10%计算，则搅拌机清洗废水产生量为 450t/a，建设单位拟采用“沉淀池沉淀+压滤机”处理该部分废水，处理后的废水可回用于生产，不外排。

(5) 喷淋降尘用水：根据企业提供资料，项目设置 4 个洒水喷头，通过洒水抑制扬尘产生，洒水喷头流量一般在 0.02-0.24 L/min，每天开启约 2h，考虑到大风等不利天气影响，评价取最大值 0.24L/min。经核算，项目降尘用水量约为 0.115t/d，23t/a，该部分水降尘后，自然蒸发。

(6) 养护用水：成型的砖胚需要采取定期洒水养护，一般天气情况下企业采用自然养护方式，天气过冷情况下不进行生产，根据建设单位提供的资料，养护用水为 2m³/万块，项目砖年产量为 2000 万块，则养护用水量为 4000t/a，养护用水自然蒸发消耗或存于产品中，无废水产生。

项目水平衡图见图 2-1。



一、工艺流程图

1、营运期工艺流程

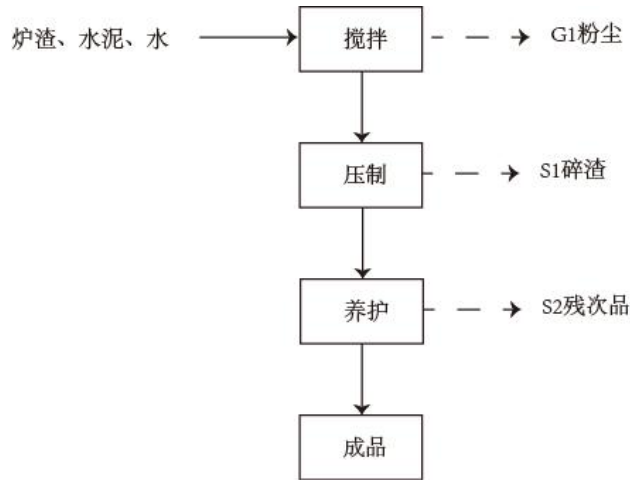


图 2-3 工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

①搅拌: 将炉渣、水泥、水按一定比例投料至搅拌机中进行密闭搅拌, 该过程产生搅拌粉尘 G1;

其中炉渣来源于启东天楹环保有限责任公司

炉渣理化特性: 呈黑褐色, 形状通常是不规则的、带棱角的蜂窝状颗粒, 是由熔渣、铁和其他金属、陶瓷类碎片、玻璃和其他一些不可燃烧物质, 以及未燃烧的有机物组成的不均匀混合物。炉渣的含水率一般在 21%左右, 密度为 1250kg/m³ 左右, 吸水率为 9%左右, 本项目使用的炉渣为已经处理过滤掉金属杂质的炉渣。

炉渣化学组成: 根据相关资料表明, 炉渣的化学成分于用于水泥混凝土工业中硅质混合材料是十分相似的。焚烧炉渣的化学成分中, SiO₂ 含量最高, 约为 45%, 其次为 CaO 和 Al₂O₃, 分别约为 19%和 10%, 碱含量为 5.5%, 其他化学成分的含量相对较少。

根据 SGS-CSTC (通标标准技术服务有限公司) 环境测试服务部对启东天楹环保有限责任公司垃圾焚烧炉产生的炉渣的检测报告。汞、砷、铜、铅、铬、镍等重金属均低于《土壤环境质量标准》(GB15618-1995) 表 1 中三级标准, 项目所用的焚烧炉渣接近于三类土壤要求。

②压制: 炉渣与水泥、水计量混合搅拌均匀后进入一体化制砖机压制成型, 该过程

会产生一定量的碎渣 S1；

③养护：由叉车将成型水泥砖堆存码垛至养护车间，天气过冷时不进行生产，采用洒水养护方式，该过程会产生一定量的残次品 S2；

④成品：将成品水泥砖运至成品堆场进行存放。

表 2-6 主要产污环节及排污特征

类型	编号	产污环节	主要污染因子	特征	处理措施及排放去向
废气	G1	搅拌	颗粒物	间歇	设备密闭
	G2	水泥料筒	颗粒物	间歇	脉冲布袋除尘
	G3	车辆输送	颗粒物	间歇	洒水降尘
废水	W1	搅拌	SS	间歇	进入产品
	W2	搅拌机清洗	SS	间歇	沉淀过滤后，回用于生产
	W3	运输车辆清洗	SS	间歇	沉淀过滤后，回用于生产
	W4	喷淋用水	COD、SS	间歇	自然蒸发
	W5	养护用水	COD、SS	间歇	自然蒸发、进入产品
	W6	员工生活	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	间歇	化粪池处理后农田施肥，远期待污水管网铺设到位后，接入污水处理厂处理
固废	S1	压制	碎渣	间歇	外售
	S2	养护	残次品	间歇	外售
	S3	废气处理	除尘器收集的粉尘	间歇	外售
	S4	废水处理	污泥	间歇	外售
	S5	员工生活	生活垃圾	间歇	环卫部门
	S6	设备维护、保养	废润滑油、废润滑油桶	间歇	暂存危废库，委托有资质单位处置
噪声	N	各类生产设备	Leq(A)	间歇	隔声、减振

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，原有项目设备已移除。因此不存在原有环境遗留问题。
----------------	-----------------------------------

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	<p>1、大气环境质量现状</p> <p>(1) 常规污染物质量现状</p> <p>本项目可引用《2023 年度南通市生态环境状况公报》中启东市区统计结果，主要空气污染物指标监测结果见表 3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 环境空气质量监测结果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>点位名称</th> <th>污染物</th> <th>年评价指标</th> <th>评价标准 μg/m³</th> <th>现状浓度 μg/m³</th> <th>超标倍数</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">南通自动监 测站</td> <td>SO₂</td> <td>年平均</td> <td>60</td> <td>8</td> <td>0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>年平均</td> <td>40</td> <td>17</td> <td>0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>年平均</td> <td>70</td> <td>42</td> <td>0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>年平均</td> <td>35</td> <td>24</td> <td>0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>年平均第 95 百分位数</td> <td>4mg/m³</td> <td>1.0mg/m³</td> <td>0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数</td> <td>160</td> <td>160</td> <td>0</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>由表 3-1 可知，项目各污染物基本因子均可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准。因此判定项目所在区域属于达标区。</p> <p>2、地表水环境质量现状</p> <p>项目雨水根据《2023 年度南通市生态环境状况公报》，南通市共有 16 个国家考核断面，均达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。55 个省考以上断面中，碾砣港闸、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 19 个断面水质符合 II 类标准，孙窑大桥、嫩江路桥、新江海河桥、团结新大桥等 36 个断面水质符合 III 类标准，优 III 类比例 100%，高于省定 98.2% 的考核标准；无 V 类和劣 V 类断面。</p> <p>2.1 饮用水源</p> <p>全市均以长江水作为饮用水源，长江狼山水源地（对应狼山水厂、崇海水厂）、长江洪港水源地（洪港水厂）、长江长青沙水源地（对应如皋鹏鹞水厂）、长江海门水源地（海门长江水厂）符合地表水 III 类及以上标准，水质优良。全市共计年取水量 6.03 亿吨，饮用水源地水质达标率均为 100%。</p> <p>2.2 长江（南通段）水质</p> <p>长江（南通段）水质为 II 类，水质优良。其中，姚港（左岸）、团结闸（左岸）、</p>						点位名称	污染物	年评价指标	评价标准 μg/m ³	现状浓度 μg/m ³	超标倍数	达标情况	南通自动监 测站	SO ₂	年平均	60	8	0	达标	NO ₂	年平均	40	17	0	达标	PM ₁₀	年平均	70	42	0	达标	PM _{2.5}	年平均	35	24	0	达标	CO	年平均第 95 百分位数	4mg/m ³	1.0mg/m ³	0	达标	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	160	160	0	达标
	点位名称	污染物	年评价指标	评价标准 μg/m ³	现状浓度 μg/m ³	超标倍数	达标情况																																											
	南通自动监 测站	SO ₂	年平均	60	8	0	达标																																											
		NO ₂	年平均	40	17	0	达标																																											
		PM ₁₀	年平均	70	42	0	达标																																											
		PM _{2.5}	年平均	35	24	0	达标																																											
		CO	年平均第 95 百分位数	4mg/m ³	1.0mg/m ³	0	达标																																											
		O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	160	160	0	达标																																											

<p>小李港（左岸）断面水质保持Ⅱ类。</p> <p>2.3 内河水质</p> <p>南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、新江海河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、北凌河、如泰运河、遥望港水质基本达到Ⅲ类标准。</p> <p>2.4 城区主要河流</p> <p>市区濠河水质总体达到地表水Ⅲ类标准，水质良好；各县（市、区）城区水质在地表水Ⅲ~Ⅳ类之间波动。</p> <p>根据《南通市“十四五”生态环境保护规划》第四节“坚持三水统筹，巩固提升水环境质量”：以水环境质量持续改善为目标，优化实施以控制断面和水功能区相结合为基础的地表水环境质量目标管理。深入推进河（湖）长制、断面长制，压实压紧河（湖）长制工作责任链条，优化河（湖）长设置，以发现问题、处理问题为导向，切实提升水质改善成效。在确保防洪排涝安全的前提下，强化汛期劣质水管控，防范汛期水环境恶化。到 2025 年，水生态系统功能逐步恢复，水资源、水生态、水环境统筹推进格局基本形成，全市省考及以上断面优Ⅲ比例确保 90%以上、力争达到 100%。</p> <p>深入推进工业企业排水整治。推进化工、印染、电镀等行业废水治理。加快实施“一园一档”，提高工业园区（集聚区）污水处理水平，加快推进工业废水和生活污水分类收集、分质处理。积极推进工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理试点，在常安纺织产业园、通州湾示范区现代纺织产业园、如东产业园等 3 个园区开展基于水生态环境质量的排污许可量核定试点研究，实现主要污染物排放浓度和总量“双管控”，结合区域水环境质量改善情况，核定并动态调整园区许可排放量。加强特征水污染物监管，建立重点园区有毒有害水污染物名录，严格监控重金属、抗生素、持久性有机毒物和内分泌干扰物等有毒有害物质。全面巩固提升建成区黑臭水体治理成果。在巩固建成区黑臭水体整治的基础上，做好已完成整治的城市黑臭水体长效管理，开展整治效果评估工作，继续实施水质监督检查，强化河道巡查和管养，做好水面岸坡的清理保洁、排口的动态管控治理和活水保质，确保污水不入河、黑臭不反弹。到 2021 年底，市区建成区水体主要水质指标达到或优于Ⅴ类标准，县（市、区）城市建成区基本消除黑臭水体。</p> <p>实施港口船舶污染综合整治。加强港口码头和船舶修造厂等的绿色岸电、环卫设施、</p>
--

污水处理设施、船舶污染物接收转运及处置设施建设，落实港口船舶污染物接收、转运、处置联合监管机制，加快建立船舶污染物“船—港—城”一体化处理模式。配置完善渔港垃圾收集和转运设施，及时收集、清理、转运并处置渔港及至港渔船产生的垃圾和废弃渔网渔具。2025 年底前，主要港口和中心渔港全部落实“一港一策”的污染防治措施，实现污水和垃圾收集处置率达 100%。全面组织实施区域治水工程。在控源截污的前提下，按照“以骨干河道为纲，内部河道为网，纲网联动、源水直达，大片独立、小片连通、统一调度、分级管理”的总体要求，科学划分治水片区，合理布设控导工程，构建有纲有网、纲网清晰、高低分开、引排有序的水系新格局，实现河网水系的互联互通和水体的有序流动，各级河道生态水位、生态流量得到有效保证。

采取上述措施后，“十四五”期间，南通市水环境将得到持续改善。

3、声环境质量

根据《南通市生态环境状况公报（2023 年）》，2023 年，启东市昼间区域噪声平均等效声级在 50.1~53.7dB(A)之间，夜间区域噪声平均等效声级在 41.7~44.7dB(A)之间，区域声环境等级均处于二级水平。

4、生态环境质量

根据《2023 年度南通市生态环境状况公报》，2023 年南通市生态质量指数为 53.51，类别为“三类”，各县（市、区）生态质量指数介于 44.83~58.28 之间。南通市共有 7 个县（市、区）参与生态质量评价，其中如东、启东、海安为“二类”，通州、崇川、海门、如皋为“三类”。2023 年南通全市除启东、海门、通州上升 0.60、0.23 和 0.18 外，其余 4 个区县 EQI 均下降；其中如皋、海安、如东、崇川 EQI 下降分别为-1.01、-0.73、-0.53 和-0.03。由于生物多样性指数全省统一值，各县区该指标无差别；崇川生态胁迫指数最高，为 100；如东生态格局指数最高，为 37.31；海安生态功能指数最高，为 83.23。

5、地下水环境质量

根据《2023 年度南通市生态环境状况公报》，2023 年，南通市省控以上 23 个地下水区域监测点位，水质达 III 类的 6 个，满足 IV 类标准的 14 个，水质为 V 类的 3 个，分别占比 26.1%、60.9%、13.0%，与 2022 年相比，地下水水质总体有所好转，IV 类及以上水质占比为 87.0%，增加 13.3 个百分点，相应 V 类比例减少 13.3 个百分点。

	<p>本项目所属国民经济行业类别为粘土砖瓦及建筑砌块制造，非化工行业，在采取分区防渗的条件下，通过加强日常管理，对区域地下水环境污染较小，因此，暂不开展地下水环境现状调查。</p> <p>6、土壤环境质量</p> <p>根据《2023年度南通市生态环境状况公报》，2023年南通市共监测96个国家网土壤环境监测点，包括88个基础点和8个背景点，均为耕地类型，土壤环境质量状况总体良好。与“十三五”期间相比，土壤环境质量未发生显著变化。本项目所属国民经济行业类别为粘土砖瓦及建筑砌块制造，非化工行业，日常生产过程中，项目对可能产生土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，不存在土壤环境污染途径，因此，暂不开展土壤环境现状调查。</p>																																										
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>本项目位于江苏省南通市启东市北新镇北新村11组，根据现场勘察，确定本项目的环境空气保护目标见表3-3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="309 1122 1394 1391"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境空气保护目标名称</th> <th colspan="2">坐标/°</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">规模</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>北新村</td> <td>121.501009</td> <td>31.822178</td> <td>居住区</td> <td>80户/300人</td> <td>二类区</td> <td>N</td> <td>73m</td> </tr> <tr> <td>北新村二十二组</td> <td>121.500800</td> <td>31.824839</td> <td>居住区</td> <td>60户/240人</td> <td>二类区</td> <td>NW</td> <td>256.8m</td> </tr> <tr> <td>北新村十七组</td> <td>121.501975</td> <td>31.817991</td> <td>居住区</td> <td>40户/125人</td> <td>二类区</td> <td>SE</td> <td>283m</td> </tr> <tr> <td>富民村二组</td> <td>121.496954</td> <td>31.821038</td> <td>居住区</td> <td>20户/60人</td> <td>二类区</td> <td>WS</td> <td>302m</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p>项目厂界外50米范围内无环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目厂界外500米范围内无地下水环境保护目标。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目不涉及生态环境保护目标。</p>	环境空气保护目标名称	坐标/°		保护对象	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离	X	Y	北新村	121.501009	31.822178	居住区	80户/300人	二类区	N	73m	北新村二十二组	121.500800	31.824839	居住区	60户/240人	二类区	NW	256.8m	北新村十七组	121.501975	31.817991	居住区	40户/125人	二类区	SE	283m	富民村二组	121.496954	31.821038	居住区	20户/60人	二类区	WS	302m
环境空气保护目标名称	坐标/°		保护对象	规模						环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离																															
	X	Y																																									
北新村	121.501009	31.822178	居住区	80户/300人	二类区	N	73m																																				
北新村二十二组	121.500800	31.824839	居住区	60户/240人	二类区	NW	256.8m																																				
北新村十七组	121.501975	31.817991	居住区	40户/125人	二类区	SE	283m																																				
富民村二组	121.496954	31.821038	居住区	20户/60人	二类区	WS	302m																																				

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、大气污染物排放标准

厂界颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1、表 3 标准，具体见表 3-2。

表 3-2 大气污染物排放执行标准

污染物	排气筒高度(m)	最高允许排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	/	/	/	0.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)

2、废水污染物排放标准

项目近期项目生活污水经化粪池处理后农田施肥；远期待管网铺设到位后，接管至污水处理厂。废水接管标准执行《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 B 级标准，污水处理厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入长江。具体值见 3-4。项目后期雨水管控要求执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。

表 3-4 废水排放标准

单位：mg/L，pH 无量纲

项目	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
执行标准	6~9	500	400	45	8	70

污水处理厂对污水进行深度处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 标准后排放，具体标准见表 3-5。

表 3-5 城镇污水处理厂污染物排放标准

单位：mg/L

污染物	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
标准值	50	10	5 (8)	0.5	15

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

3、噪声排放标准

项目位于 2 类区，运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准具体标准值见表 3-6。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

/	类别	昼间	夜间
运营期	2 类	60	50

注：*夜间噪声最大声级不得超过 15dB (A)

4、固废贮存

本项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求；省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16 号）；同时按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等。

1、项目污染物排放情况

表 3-7 项目污染物“三本帐”统计表 (t/a)

类别	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	最终排放量 t/a
废气	颗粒物	0.828	0.793	0.035	0.035
废水	废水量	160	0	160	160
	COD	0.056	0.023	0.048	0.008
	SS	0.032	0.023	0.024	0.0016
	NH ₃ -N	0.004	0	0.004	0.0008
	TP	0.0005	0	0.0005	0.0001
	TN	0.0048	0	0.0048	0.0024
固废	一般工业固废	52.47	52.47	0	0
	危险固废	1.5	1.5	0	0
	生活垃圾	2	2	0	0

2、总量控制指标

根据《关于印发〈关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能意见（试行）的通知（通环办）（2023）132号〉》的要求，重点管理或简化管理的排污单位办理《建设项目主要污染物排放总量指标预报单》，作为环评报告必备附件，并在排污许可证申领前，通过交易获得环评批复的新增排污总量指标。总量指标主要污染物种类为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属九种。结合项目排污特征，确定废水总量控制因子：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷。

大气污染物：项目颗粒物产生量为 0.035t/a（无组织）。

水污染物：项目废水排放量为 160t/a，污染物排放量：化学需氧量：0.048t/a、氨氮：0.004t/a、总磷：0.0005t/a、总氮：0.0048t/a。

启东市城市污水处理厂对污水进行深度处理后，污染物最终排入环境量：化学需氧量：0.008t/a、氨氮：0.0008t/a、总磷：0.0001t/a、总氮：0.0024t/a。

3) 固体废物：“零”排放，无需申请总量。

3、排污权交易

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30—砖瓦、石材等建筑材料制造 303，为简化管理。根据启东市生态环境局要求：新增污染物年排放量较小的建设项目（二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、化学需氧量、挥发性有机污染物单项新增年排放小于 0.1 吨，氨氮，总磷单项小于 0.01 吨）

总量控制指标

无需申请总量，项目颗粒物排放量为 0.035t/a，COD 排放量为 0.008t/a，均小于 0.1 吨，氨氮排放量为 0.0008t/a，总磷排放量为 0.0001t/a，均小于 0.01t/a。因此本项目无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目利用现有厂房，施工期主要为设备安装、调试，不涉及土建，对周围环境的影响较小。</p>
---	--

一、废气

表 4-2 项目无组织废气产生及排放情况一览表

来源	污染物名称	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m	工作时间
水泥料筒	颗粒物	0.475	0.76	0.009	0.015	300	20	1600h
车辆运输	颗粒物	0.043	0.068	0.013	0.02	5000	7	1600h

1、废气污染物排放源强核算过程：

(1) 本项目运营期产生的废气主要包括：物料输送粉尘、搅拌粉尘。本项目从原料开始均已完全潮湿，输送及搅拌过程均密闭，且在输送等过程采用水喷淋洒水降尘。因此本环评对于输送、搅拌等过程产生的粉尘不定量分析。厂区定期洒水降尘。

(2) 水泥料筒呼吸孔粉尘

水泥以压缩空气吹入水泥筒仓，辅以螺旋输送机给水泥秤供料，本项目水泥的输送、计量、投料等方式均为封闭式，因此在该过程产生的粉尘量不大，污染影响较小，产生的少量粉尘主要为水泥粉料扬尘，排放形式呈无组织形式。

项目生产所需水泥由散装水泥罐车运进厂区，当散装水泥车向仓内泵送粉料时，水泥仓通往主搅拌机的螺旋输送机关闭，密闭水泥仓内外有一定的压差，气体通过仓顶的仓顶除尘器向外排放，利用布袋将粉尘过滤，空气外排，粉料回落仓内，达到净化空气的作用。当螺旋机向用搅拌机供料时，仓内压力小于大气压力，通过仓顶除尘器向仓内补气，使螺旋机内气压在正常工作适用范围内。仓顶除尘器直接安装在筒仓顶部，由于粉料储存过程上料口关闭，此时筒仓为封闭装置，因此粉尘收集效率可达到 99%。

项目水泥用量为 4000t/a，共设 1 个水泥筒仓，年运行 1600h。根据《关于发布〈排放源统计调查产排污核算方法和系数手册〉的公告》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中的《3021 水泥制品制造行业系数手册》，物料输送产污系数为 0.19kg/t-产品，则产生量约 0.76t/a。

水泥筒仓顶部装有仓顶除尘器，废气收集率 99%，收集的废气进入仓顶除尘器处理后无组织排放，未被收集的废气通过密闭车间、洒水降尘等措施后无组织排放。

收集进入筒仓配备的仓顶除尘器处理的粉尘量为 0.75t/a，除尘效率以 99%计，抖落

运营
期环
境影
响和
保护
措施

的粉料落回仓内作为生产原料，则无组织粉尘排放量为 0.0075t/a；未被收集的粉尘量为 0.0076t/a。则无组织排放的粉尘量合计为 0.015t/a，排放速率为 0.009kg/h。

(3) 车辆运输粉尘

汽车运输是由于碾压卷带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、汽车行驶速度均有关系。根据扬尘扩散规律，在大气干燥和地面风速小于 4m/s 条件下，汽车行驶时引起的路面扬尘量与汽车速度成正比，与汽车质量成反比，与道路扬尘量成正比，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——汽车行驶产生的扬尘量，kg/km·辆

V——汽车车速，厂内车辆行驶速度取 10km/h；

W——汽车载重量，平均取 30t；

P——道路表面粉尘量，取 0.2kg/m²

由上式计算项目车辆厂内行驶时产生量为 0.45kg/km·辆车，根据项目原料处理量及产品外输量，预计输送量为 1500 辆次，车辆在厂内运行距离按照平均 100m 计，则项目厂内车辆运输产生的粉尘为 0.068t/a，评价要求项目厂内车辆行驶区域路面全部硬化，并保持厂内地面清洁，及时清扫，厂内硬化地面及时洒水降尘，经采取以上措施后，可减少 70%的粉尘排放量，则经采取措施后，厂内车辆运输粉尘排放量为 0.02t/a（排放速率 0.013kg/h）。

2、大气污染源监测计划

建设单位应按照根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）相关要求，开展大气污染源监测，大气污染源监测计划如下。

表 4-2 大气污染源监测计划

类别	排放类型	监测位置	监测项目	监测频次
废气	无组织排放	厂界	颗粒物	年/次

3、废气污染治理设施可行性分析

仓顶除尘器工作原理：仓顶除尘器直接安装在筒仓顶部，由于粉料储存过程上料口关闭，此时筒仓为封闭装置，因此粉尘收集效率可达到 99%。含尘气体通过进气口进入

集尘箱，由于滤袋的多重作用，细小的尘粒粘附在滤袋外壁上。净化后的气体通过滤袋上箱体的出气口排出。随着使用时间的增加，滤袋表面吸附的粉尘增多，滤袋的透气性减弱，除尘器的阻力不断增大。为了保证除尘器的阻力被控制在限定的范围内，脉冲控制器发出信号，依次打开电磁脉冲阀，使气囊中的压缩空气通过喷管的喷孔喷入滤袋，引起滤袋之间的快速膨胀。随着反向脉冲气流的冲击迅速消失，滤袋急剧收缩，从而清除了积聚在滤袋外壁上的灰尘。落下的灰尘进入下面储料仓。由于清灰是对几组滤袋依次进行的，且不切断待处理的含尘空气，所以在清灰过程中，除尘器的处理能力保持不变。仓顶除尘器属于高效除尘器，对细小微粒的除尘效果一般可达到 99%以上。

4、大气环境影响分析结论

经各项污染治理措施处理后，厂区颗粒物排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）的相关要求。采用的污染防治措施为可行技术，大气环境影响可接受。

二、废水

表 4-3 项目废水污染源强情况

产排污环节	类别	废水产生量 (t/a)	污染物种类	污染物产生情况		污染物排放情况		治理设施情况					排放方式	排放去向	排放规律	
				产生浓度 mg/L	产生量 (t/a)	排放浓度 mg/L	排放量 (t/a)	治理设施	处理能力	治理工艺	治理效率 (%)	是否为可行技术				
职工生活	生活污水	160	COD	350	0.056	300	0.048	化粪池	1t/h	厌氧发酵	14	是	/	农田施肥	/	
			SS	200	0.032	150	0.024				25					
			NH ₃ -N	25	0.004	25	0.004				0					
			TP	3	0.0005	3	0.0005				0					
			TN	30	0.0048	30	0.0048				0					
搅拌机清洗废水	搅拌机清洗废水	180	SS	480	0.0864	/	/	沉淀池+压滤机	/	沉淀+压滤	/	是	不外排	回用于搅拌工序	/	
运输车辆清洗废水	运输车辆清洗废水	450	SS	240	0.108	/	/									

(2) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表见 4-4

表 4-4 废水类别及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、TP、TN、NH ₃ -N	农田施肥	/	TW001	化粪池	厌氧发酵	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	/
2	生产废水	SS	不外排	/	TW002	沉淀池+压滤机	沉淀+压滤			

运营期环境影响和保护措施

(3) 水污染源监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）等中对监测指标要求，本项目无废水排放口，暂不做自行监测要求。待厂区纳管排放或设有排放口后，监测要求见下表。

表4-14 废水污染物监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	排放标准（mg/L）
厂区总排口	COD	1次/年	500
	SS	1次/年	400
	NH ₃ -N	1次/年	45
	TP	1次/年	8
	TN	1次/年	70
雨水排口	COD	1次/日	30
	SS	1次/日	/
	石油类	1次/日	0.5

注：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。

(4) 废水污染治理设施可行性分析

项目废水主要为生活污水、搅拌机清洗废水、运输车辆清洗废水等，搅拌机清洗废水、运输车辆清洗废水经沉淀池+压滤机处理后回用于搅拌工序；生活污水经化粪池处理后农田施肥，远期待污水管网铺设完成，接入启东市城市污水处理厂进行处理。

本项目污粪农用主要采用人工挑运的方式，从运输方式上可行。生活污水污染因子单一，可生化降解能力强，根据中国农村现状情况，及各地农村实际耕作经验，人畜的粪便经化粪池初步处理后是较好的生态有机肥，可以单独使用，也可以配合化肥使用。

启东市城市污水处理厂采用脱磷除氮效果较好的Orbal氧化沟生化处理工艺。在污水处理厂运行正常的情况下，经Orbal氧化沟生化处理后，污水中的COD、SS的去除率均达到了90%以上，TN的去除率达到了80%左右，处理后的废水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准，尾水排入长江。

①水量：本项目建成后，污水排放量约0.8t/d，启东市城市污水处理厂处理能力为14万t/d，占比污水处理厂实际处理量为0.0005%，因此，启东市城市污水处理厂处理能力完全可以接纳本项目的废水。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

②水质：建设项目外排废水主要是生活污水，水质简单，经处理后能够达到启东市城市污水处理厂接管标准，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标处理排放。

③管网和污水处理厂建设进度：项目地所在区域污水管网未铺设（区域有铺设计划），企业废水排放拟采用槽车进行运输，待后期污水管网铺设完成后须接入污水管道并领取相应的排水许可手续。

因此，本项目的生活污水从水量、运输方式、水质上看，用作农肥是可行的。

（5）地表水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，本项目生活污水经化粪池预处理，项目无废水对外环境排放，因此，项目对地表水环境的影响可以接受。待管网接通后，排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准的要求。

三、噪声

表 4-7 工业企业噪声源调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源源强 (任选一种)		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		噪声持续时间
				(声压级/距声源距离) / dB(A)/m	声功率级 /dB(A)		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离/m	
1	生产车间	二仓配料机	1	/	75	减震基础、软连接、隔声门窗	23	50	1	N10	55.0	昼	20	35.0	1	1600h/a
2		皮带输送机	1	/	80		25	40	1	N20	54.0	昼	20	34.0	1	
3		强制式搅拌机	1	/	85		20	40	1	E15	61.5	昼	20	41.5	1	
4		皮带输送机	1	/	80		26	45	1	N15	56.5	昼	20	36.5	1	
5		双极真空挤出机	1	/	80		33	35	1	E2	74.0	昼	20	54.0	1	
6		真空泵	1	/	85		26	44	1	E9	65.9	昼	20	45.9	1	
7		自动切坯切条机	1	/	80		30	42	1	E5	66.0	昼	20	46.0	1	
8		布坯机	1	/	80		32	36	1	E3	70.5	昼	20	50.5	1	
9		自动抓坯机	1	/	75		28	37	1	E7	58.1	昼	20	38.1	1	
10		送板机	1	/	80		29	32	1	E6	64.4	昼	20	44.4	1	
11		接砖机	1	/	80		23	33	1	E12	58.4	昼	20	38.4	1	
12		加长接砖机	1	/	80		21	39	1	W21	53.6	昼	20	33.6	1	
13		自动上板机	1	/	85		20	30	1	W20	59.0	昼	20	39.0	1	
14		移动叠板机	1	/	85		24	38	1	N22	58.2	昼	20	38.2	1	
15		螺杆空压机	1	/	85		25	35	1	N25	57.0	昼	20	37.0	1	

注：以厂界最西南侧角为（0.0）点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向；门窗吸声系数数据来源于《环境工程手册 环境噪声控制卷》（郑长聚主编，高等教育出版社，2000 年）。

1、噪声预测

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4.2021）附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

2、降噪措施

为了确保项目厂界噪声值能够达到功能区标准，建设方针对不同的噪声源强拟采取相应的处理措施：

1) 统筹规划、合理布局

高噪声设备集中分布于车间中部，通过建筑物的屏蔽作用及距离衰减，使声级值降低，减少对厂界外周围环境的影响；

2) 订购低噪音设备

在满足工艺要求的前提下，优先选择高效低噪声设备，低噪声设备的电能损耗相比高噪声设备要低；

3) 对噪声源采取治理措施

采用隔声和吸声材料处理高噪声车间厂房；电机等设备作减振基础，对高噪声设备，应采取局部隔离，并保证与厂界有一定的距离。

4) 合理利用距离衰减，减少对厂界外环境的影响

上述措施均常规有效的吸声、消声、减振措施，可确保噪声源有大幅度的削弱。

3、预测结果

表4-8 厂界噪声预测结果与达标分析表（单位：dB(A)）

预测方位	时段	贡献值	标准限值	达标情况
东厂界	昼间	54	60	达标
南厂界	昼间	48.9	60	达标
西厂界	昼间	48.9	60	达标
北厂界	昼间	41.2	60	达标

由上表可见，项目噪声设备经距离衰减和厂房隔声后，四周厂界贡献值在 41.2-54dB（A）之间，四周侧厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

3、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次。

表 4-9 噪声环境监测计划

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

声环境影响评价结论：

综上所述，在采取了降噪措施后，项目运行噪声对环境影响轻微，不会改变附近区域声环境质量。

四、固体废物

（1）生活垃圾

本项目运营期生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，员工 20 人，年工作日以 200d 计算，年产生垃圾量为 2t/a，厂区收集后，统一交由环卫部门及时清理。

（2）一般生产固废

①除尘器收集粉尘：根据工程分析，项目除尘设备收集的粉尘量约为 0.47t/a，收集的粉尘外售。

②碎渣：项目压制过程会产生一定量的碎渣，根据业主提供资料，产生量约为 30t/a，经收集后回用于生产。

③残次品：养护完成的成品经检验会产生一部分的残次品约 20t/a，经收集后外售。

④污泥：搅拌机清洗废水以及运输车辆清洗废水中含有部分泥沙，废水经沉淀池沉淀处理后经压滤机压滤分离后，会有污泥产生，污泥产生量约为 2t/a，收集后外售。

（3）危险废物

①废润滑油：项目设备维修保养会产生废润滑油，产生量为 1t/a，收集后委托有资质单位处理。

②废润滑油桶：项目设备维修保养会产生废润滑油桶，产生量为 0.5t/a，收集后委托

有资质单位处理。

2、固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 4-10。

表 4-10 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	除尘器收集粉尘	废气处理	固态	粉尘	0.47	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	碎渣	压制	固态	碎渣	30	√	/	
3	残次品	养护	固态	沉渣	20	√	/	
4	污泥	废水处理	固态	污泥	2			
5	废润滑油	设备保养	液态	矿物油	1	√	/	
6	废润滑油桶	设备保养	固态	矿物油	0.5	√	/	
7	生活垃圾	员工生活	固态	/	2	√	/	

3、固体废物产生情况汇总

本项目运营期固体废物产生情况汇总见表 4-11。

表 4-11 固体废物产生与处置情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方法
1	除尘器收集粉尘	一般固废	废气处理	固态	粉尘	/	SW59	900-09-9-S59	0.47	收集后外售
2	碎渣		压制	固态	碎渣		SW03	441-001-S03	30	
3	残次品		养护	固态	沉渣		SW17	900-09-9-S17	20	
4	污泥		废水处理	固态	污泥		SW07	900-010-S07	2	
5	废润滑油	危险废物	设备保养	液态	矿物油	T、I	HW08	900-24-9-08	1	交由有资质单位处置
6	废润滑油桶		设备保养	固态	矿物油	T、I	HW08	900-24-9-08	0.5	
7	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	/	/	SW64	900-09-9-S64	2	环卫部门清理

4、固体废物贮存、处置情况

(1) 一般工业固废贮存场所（设施）情况

项目产生的除尘器收集粉尘、碎渣、残次品、污泥等属于一般工业固废，由企业收集后出售；生活垃圾委托环卫部门清运处置。具体见下表。

项目拟设置一般固废贮存场所，占地面积为 100m²。一般工业固废暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放一般工业固体废物的类别相一致；

②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；

③应设计渗滤液收集排水设施；

④为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施；

⑤为保障设施、设备正常运行，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。

建设项目一般工业固废的暂存场所拟按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

(2) 危险废物贮存场所（设施）情况

项目产生的危险废物委托有资质的单位处置。危险废物均在各产污环节做到分类收集和贮存，避免混入生活垃圾中。在运出厂区之前暂存在专门的危废暂存区内。项目设置危险废物贮存场所，占地面积为 20m²，建议存储期 3 个月。危废暂存间选址所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废暂存间底部高于地下水最高水位；项目危废暂存间不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；项目危废暂存间建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。危废暂存间应做好防腐、防渗和防漏处理，四周设置围堰，预防废物泄漏。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）、省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知（苏环办〔2023〕154号）要求，危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表4-12 危废贮存设施污染防治措施

类别	具体建设要求	本公司拟采取污染防治措施
危险废物贮存场所	1、基础必须防渗，并且满足防渗要求；	危废仓库地面拟采用地面硬化+环氧地坪，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求
	2、必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；	危废均密封贮存在危废仓库内，危废定期处置，不涉及气体排放，因此，危废仓库无须设置气体净化装置
	3、设施内要有安全照明设施、观察窗口；通讯设施；消防设施；	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等
	4、危险废物堆要防风、防雨、防晒；	危废仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，设置钢筋混凝土导流沟，并采用底部加设土工膜进行防渗，具备防风、防雨、防晒功能
	5、在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网；	建设单位拟在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网
	6、按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志；	建设单位拟在厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志
危废贮存过程	1、企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	仓库内不同危废分区贮存，危废均密封贮存在危废仓库内
	2、危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容	建设项目拟采取的危险废物贮存容器材质均与危险废物相容，完好无损，满足要求
	3、不得将不相容的废物混合或合并存放。	危废仓库内不同危废分区贮存
危险废物暂存管理要求	须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。	拟设立危险废物进出台账登记管理制度，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物100%得到安全处置。危险废物的记录和货单保留三年。

5、环境管理要求

在日常营运中，应制定固废管理计划，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳

入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门交接制度。

企业为固体废物污染防治的责任主体，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等。

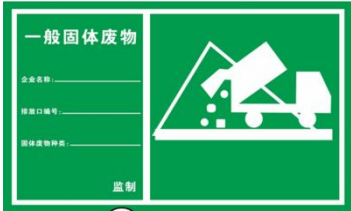
固体废物环境影响评价结论：

综上所述，建设项目产生的固废经上述措施有效处置，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、危险废物识别标志设置技术规范（HJ 1276—2022）和《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知苏环办[2024]16号）。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见表4-13。

表 4-13 建设项目危险废物利用处置方式评价表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
危险废物暂存场所	贮存分区标识	长方形边框	黄色	橘黄色	
	贮存设施标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识别标签	/	橘黄色	黑色	

一般固废暂存场所	提示标志	70×50cm	绿色	白色	
----------	------	---------	----	----	---

五、地下水、土壤环境影响分析

一、地下水污染源及途径

污染物从污染源进入地下水所经过路径称为地下水污染途径，地下水污染途径是多种多样的。根据工程所处区域地质情况，拟建项目可能对地下水造成污染的途径主要有：危废暂存库废液下渗对地下水造成的污染。

项目发生事故泄漏时，泄漏物质首先进入包气带，在包气带中污染物的运移以垂向为主，所发生的过程主要包括对流、弥散、吸附和解析、生物降解、挥发等。当污染物穿透了包气带后就会到达地下水潜水含水层，由于潜水含水层以上无隔水层保护，包气带厚度又小，潜水水质的防护能力较差。若危险废物贮存场地等没有专门的防渗措施或防渗措施不到位，必然会导致一些渗滤液渗入地下而污染潜水层。本项目厂房内危废暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行地下水污染防治措施的建设。

二、地下水污染源及途径

（1）污染途径

项目运行期可能对土壤环境产生影响的途径包括垂直入渗。

（2）污染源及污染物类型

垂直入渗主要为润滑油等垂直入渗对土壤垂直方向向下的土壤环境质量产生影响。正常状况下，本项目相关拟建工程防渗措施均按照设计要求进行，采取严格的防渗、防溢流、防泄漏、防腐蚀等措施，且措施未发生破坏正常运行情况，污水不会渗入和进入土壤，对土壤不会造成污染。

三、地下水、土壤防范措施

项目投产后，如企业管理不当或防治措施不到位的情况下，项目所产生的废水和固废会通过不同途径进入到地下水和土壤中，从而污染到地下水和土壤环境。因此，企业

在本项目的建设过程中采取了最严格的防渗措施，确保不发生废液渗漏现象，确保项目所在地的地下水及土壤不受污染。防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，也是杜绝地下水污染的最后一道防线。根据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。

拟建项目厂区应划分为非污染区和污染区，污染区分为一般污染区、重点污染区及特殊污染区。非污染区可不进行防渗处理，污染区则应按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），重点及特殊污染区的防渗设计应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

本项目地下水污染防渗分区见表 4-14

表 4-14 项目厂区地下水污染防渗分区

序号	防渗分区	分区位置	防渗技术要求
1	重点防渗区	危废仓库	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 10^{-10} cm/s，且防雨和防晒
2	一般防渗区	化粪池、事故应急池	池底宜略呈弧形，排污管道宜在高位设立小溢流口，以保证气体的排放，池底应采用防渗漏材料，外池应设有防渗挡墙，以防止渗漏
3		一般固废仓库	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s 相当于不小于 1.5m 厚的黏土防护层
4	简单防渗区	办公区域	一般地面硬化

厂区内的危险废物仓库采用环氧地坪，周围设置围堰和地沟用于收集渗漏液，对所在场地的土壤和地下水造成的影响极小。

六、生态

项目周围无自然保护区及文物古迹等特殊保护对象。项目占地比较平缓，水土流失比较小，因而对生态造成影响较小，项目产生的污染物经有效处理后，对生态造成的影响较小。

七、环境风险

（1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），对公司生产使用、存储的生产原料、燃料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、“三废”污染物等有害物质，易燃易爆物质，进行危险性识别。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，本项目涉及危险物质及数量见表 4-15。

表 4-15 本项目涉及的危险物质及数量

序号	名称	最大存储量 t/a	临界量	qn/Qn	存储位置
1	润滑油	0.5	2500	0.0002	危险化学品区
2	废润滑油	1	50	0.02	危废库
3	废润滑油桶	0.5	50	0.01	
4	/	/	合计	0.0302	/

注：①危险废物未列入《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 突发环境事件风险物质及临界量表中，参照表 B.2 推荐临界量计算临界值。

综上， $Q=0.0302 < 1$ 因此本项目环境风险潜势为 I。

（2）环境风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目所涉及主要危险物质环境风险识别见表 4-16。

表 4-16 建设项目主要危险物质环境风险识别

序号	风险单元	涉及风险物	可能影响环境的途径
1	危险化学品区	润滑油	泄漏以及火灾等引起的伴生/次生污染物排放
2	危废库	废润滑油、废润滑油桶	泄漏以及火灾等引起的伴生/次生污染物排放

（3）环境风险分析

①向环境转移途径

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及的主要危险物质为：润滑油、废润滑油、废润滑油桶。润滑油等矿物油遇明火则可能发生火灾事故，同时会产生烟尘、CO、CO₂、NO_x 等废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。

对大气环境产生不利影响。另厂区发生火灾事故也可能会导致事故废水渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。

②伴生/次生污染

危废贮存点、润滑油使用设施等发生火灾爆炸时，有可能引燃周围易燃物质，产生

的伴生事故伴生污染物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、氮氧化物等。另外在厂区发生火灾、爆炸事故时，其可能产生的次生污染包括火灾消防水、消防土及燃烧废气等，这些物质可能会对周围地表水、大气等造成一定的影响。

a、对环境空气的影响：

本项目润滑油及危险废物遇明火则可能发生火灾事故，危废贮存点及车间。

生产区禁止明火，可减少因火灾引起的伴生/次生污染物排放。

b、对地表水的影响：

本项目无生产废水排放，生产过程中物料渗漏出的多余水分通过设备下方设置的围堰收集后泵送至前端循环使用，围堰均采取了一定的防渗防漏措施，厂区雨水排口已设置了截止阀；应急事故池平时处于常闭状态，当事故发生时，通过厂区雨水管网流入应急事故池，不会有事故废水进入外环境，因此不会对周边地表水产生不良影响。

c、对地下水的影响：

本项目危废贮存点、原辅料区、生产区如不采取相应的防范措施，发生泄漏事故后，泄漏液体不能及时收集，可通过下渗对项目区域及下游地区浅层地下水造成污染。因此工程必须严格落实应急预案，采取严格的防渗措施，及时将泄漏废水收集，避免出现泄漏的废水下渗，避免对地下水环境造成污染。

d、对环境保护敏感目标的影响：

本项目生产车间禁止明火，一般工业固废暂存区地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，建设项目若发生少量泄漏事件，可及时收集并能及时处置，影响不会扩散，能够控制厂区内，环境风险可接受。

（4）环境风险防范措施

①固废暂存及转移过程环境风险措施

参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求做好地面硬化处理，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求做好危废贮存点的防腐防渗工作。加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账，设置警示标识牌。

②为确保处理效率，在车间设备检修期间，废气治理设施也应同时进行检修，日常

应有专人负责进行维护。建立健全各类有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制，车间严禁明火，配置足量的泡沫或干粉灭火器，并保持完好状态，日常巡查维护，及时更新。

③火灾事故防范措施

严格按照《建筑设计防火规范》合理布置总图，各生产和辅助装置按功能分别布置，并充分考虑消防和疏散通道等问题，消防隔离带及消防通道要求参照消防有关要求建设、布置，消防通道和建筑物耐火等级应满足消防要求，在危险物品存放区设立警告牌（严禁烟火）。

本项目生产车间等火灾危险场所设置火灾自动报警系统和火灾电话报警。火灾自动报警系统设计符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116）的规定。生产设备、原料仓库远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。各区域按规范设置灭火器、消防设施并定期检查维护。根据企业实际情况购置相应的应急物资。发生火灾事故险情时，第一发现人应立即报告主管负责人，根据事故险情和扑救具体情况采取适当措施，如需外援应立即拨打火警 119 告知火灾危险严重程度。

④厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。

⑤对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。贮存过程拟在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。

⑥厂区内的雨水管道、事故沟收集系统要严格分开，设置切换阀。

5) 建立从污染源头、过程处理和最终排放的三级防控体系：

①一级防控措施：仓库、车间内设置截流沟，发生事故时通过截流措施将事故废水控制在车间内。可采用砂土或其他惰性材料吸附，车间地面以及围墙采用防腐、防渗涂层。车间管网能连接至事故应急池，消防废水和事故废水能够通过事故沟排入事故应急池，不会流出园区外。

②二级防控体系：必须建设事故应急池及其配套设施（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；本项目拟设置事故应急池，确保事故情况下危险物质不污染水体，可满足一次性事故废水量。总排污口及雨水排污口处已设置应急阀门，一旦发生事故，紧急关闭，避免事故废水外排，污染环境。

③三级防控体系：必须与其他企业形成联动，当本项目出现重特大事故时，厂区内设置的事故应急池容量已无法容纳消防废水和事故废水，可考虑使用附近其他企业应急系统收集消防废水和事故废水，杜绝消防废水和事故废水直接排放的情况，避免对纳污水体造成污染，同时应注意加强与启东市及河道水利部门联系。

事故池设计：事故储存设施总有效容积的核算考虑以下几个方面：

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

注：（V1+ V2- V3）max 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V1+ V2- V3，取其中最大值。

V1—收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量；

V2—发生事故的储罐或装置的消防水量，m³；

V3—发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；

V4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³。

①物料量（V₁）：按照液体原料最大存储量泄漏计算，最大包装容器为 25L，V₁ 为 0.025m³。

②发生事故车间设备的消防水量（V₂）

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

Q_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，m³/h；

t_消——消防设施对应的设计消防历时，h；

企业火灾危险性类别按照丁类，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）表 3.3.2 中耐火等级一、二级工业建筑（厂房丁类）室外消火栓用水量，企业室外消火栓用水量取 20L/s；根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）表 10.1.5

建筑物室内消火栓设计流量，消防栓设计流量以 10L/s 计。根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）表 10.1.5 不同建筑的设计火灾延续时间丁类厂房火灾延续时间按 2h 计算，则消防水量 $V=30 \times 2 \times 3600 \times 0.001=216\text{m}^3$ ；

③发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量（V3）：预计本厂区雨水管道全长 700m，直径取 0.3m，则 V3 取值为 49.48m^3 ，V3 为 49.48m^3 。

④发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量（V4）：项目不产生生产废水，V4 取 0m^3 。

⑤发生事故时可能进入该收集系统的降雨量（V5）：

$$V5=10qFt$$

q——降雨强度，mm。南通市平均降雨量为 1215.6mm，年平均降雨天数按 120 天计算，则日平均降雨强度为 10.13mm；

F——汇水面积， $F=0.5\text{hm}^2$ 。

t——降雨时间，按 2 小时计算。

$$V5=10 \cdot 10.13 \cdot 0.5 \cdot 2/8=12.66\text{m}^3$$

$$V_{\text{总}}=(V1+V2-V3)_{\text{max}}+V4+V5=(0.025+216-49.48)+0+12.66=179.2\text{m}^3。$$

经计算，厂区所需事故池总容积为 179.2m^3 ，因此，本项目拟建一座 180m^3 的事故应急池，完全能满足事故废水收集的要求。事故池设计采取钢筋混凝土结构，采用相应的防渗措施，为地下式，事故池标高要求小于其他设施标高，发生事故时，废水经收集系统进入事故池，完全可满足全厂事故废水的收集。

厂区雨污分流，本项目无生产废水外排。正常生产情况下，阀门 1 开启，阀门 2 关闭，对于初期雨水的收集可通过关闭阀门 1，开启阀门 2 进行收集。事故状况下，阀门 1 关闭，阀门 2 开启，对消防废水和事故废水进行收集，收集后的事故废水委托有资质单位处置。具有雨水系统总排口监视及关闭设施，在紧急情况下有专人负责关闭雨水系统总排口，防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境。

事故情况下，各废水走向情况见下图。

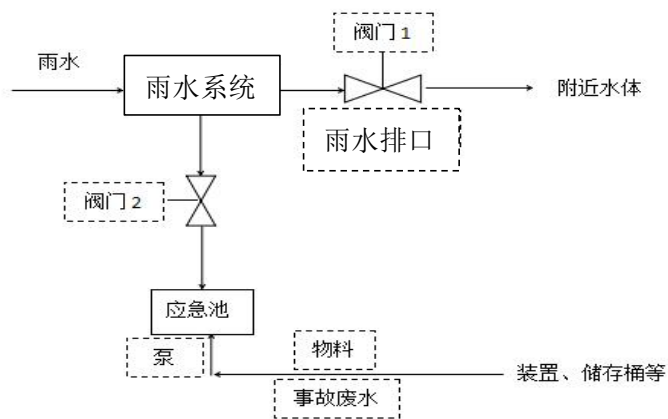


图 4-3 事故情况各废水截流走向图

综上分析，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可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，项目对环境的风险影响可接受。

(6) 风险处理应急管理制度

根据江苏省突发环境事件应急预案管理办法，实施“一图两单两卡”管理，即绘制预案管理“一张图”，编制环境风险辨识、环境风险防范措施“两个清单”，实行环境安全职责承诺、应急处置措施“两张卡”。按规定对应急预案和风险评估报告进行回顾性评估和修订，开展验证演练，其中较大以上风险企业每年至少开展一次。

为预防事故风险和风险应急处理后对环境造成的污染影响，必须采取积极主动的防范措施。

消防系统：

a、根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源，避免与强氧化剂接触。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求。

b、消防水是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓及消防水炮。一旦发生火灾，需使用泡沫或干粉灭火器材，消防用水仅对燃烧区附近的容器作表面降温处理。车间地面为水泥地面，不易渗

水，消防水经生产装置周边的地沟进入事故池而不设排放口。

c、火灾报警系统：全厂采用电话报警，报警至消防站。消防泵房与消防站设置直通电话。根据需要设置火灾自动报警装置。

个体防护设备：根据保障现场职工安全及卫生的需要，厂区应按照《工业企业设计卫生标准》的要求配备了相应的劳动防护用品，存放位置根据其工作活动范围合理布置。

（7）风险应急预案

通过类比事故调查，结合该厂生产工艺、管理水平和自然灾害等因素，事故风险主要来自于物料危险性和生产装置、储存装置的危险性，危害其安全的潜在危险因素主要有违反操作规程、设备缺陷、防护装置缺陷、保险装置缺陷、自然灾害、腐蚀环境、设计及施工问题等。

针对上述风险事故，本项目制定了一系列事故应急预案和响应计划，并定期演练，以减少对生命、财产、公众和环境的危害。

①应急计划区

建设单位将根据所发生的事故类型，对应相应级别的预案，并开启同级别的相应程序，应急计划区也将随之有所变化。根据本项目的实际情况和区位特点，应急计划区由小到大依次为：事故现场区、工厂及其周边区域。

②应急组织机构、人员

厂区紧急事故的组织系统机构指由关键人员组成的采取规范化行动处理紧急事故的人员和活动系统。由于建设单位人员较少，因此由生产负责人统一组织应急小组，主要职责为负责现场抢险工作的指挥。同时兼任抢险救援、通讯联络、物资调度等工作。

③预案分级响应条件

根据项目可能发生的风险事故严重性作出分级预案：日常应急救援预案、严重事故应急预案、特大事故应急预案。对日常操作事故，现场人员应当机立断，迅速的在车间内直接处理或由日常应急救援办公室负责处理，防止事故扩大，并向总指挥部汇报；对于厂内严重事故，应向总指挥部和现场指挥部及时汇报，由总指挥部协调处理，严防事故扩大，迅速遏制泄漏源扩散、流失；在发生特大事故，应立即启动应急预案，迅速准

确的报警、报告地方政府和环保机构和相关主管部门，并根据实际情况，请求应急救援，统一现场指挥。

④应急状态分类及应急响应程序

a、三级风险防控体系

本项目根据可能发生的事故具体情形分为三级防控体系，详细分类见下表：

表 4-17 事故风险应急三级防控体系一览表

等级	一级防控体系	一级防控体系	一级防控体系	其他
负责人	总经理	车间主任	担当者	其他细分/由现场管理者自行判断解决
应急范围	全公司	车间	相关部门	
火灾、爆炸情形	需要消防队支援，有向厂外扩散可能，火灾发生后5分钟灾情继续扩大	车间救援组启动，可在5分钟内灭火，无车间污染及扩散的可能	可用灭火器灭火	
伤亡	死亡事故/重大伤亡人	工伤	轻伤	
环境事故	环保设备运行中断涉及厂区以外舆论	环境设备受损/部分中断，系统运行中断	局部污染物外泄	
停电事故	全厂停电	局部停电	瞬间停电	

b、应急响应程序

在生产过程中，生产车间和储存区发生小规模火灾事故后，岗位操作人员应立即向生产主管、值班长、厂部值班人员汇报并采取相应措施，予以处理。

当处理无效，火势扩大趋势时，应及时向公司主管报告；公司主管在接到报告后，下达按应急救援预案处置的指令，立即通知公司应急救援领导小组成员到达现场，并迅速成立应急指挥部，各专业组按各自职责开展应急救援工作。

当发生重大事故，难以控制时，指挥部成员通知各自所在部门，按专业对口迅速向工业集中区安全部门以及当地安监局、公安局、环保局、卫生局等上级领导机关报告事故情况。

⑤应急设施、设备、材料

根据项目可能发生的风险事故，在厂内配备各种生产性卫生设施、个人防护用品，如：灭火器、劳保用品，保证应急预案实施的物质条件。

⑥应急通讯、通知和交通

厂内公布负责人的紧急通讯号码，确保事故讯息的快速上报。调度或总机在接到报警后按照预案通知应急救援指挥部，并通知各专业队各司其责，火速赶赴现场。指挥部成员根据事故类别迅速向总公司主管部门、公安、劳动等上级领导机关报告。

成立交通警戒组，负责布置安全警戒，配备传呼系统，在事故发生时，及时通知警戒组负责部门。禁止无关人员和车辆进入危险区域。负责厂区内交通管制；负责对现场及周围人员进行防护指挥；负责指引社会援助消防车辆。

(8) 建立与启东市对接、联动的环境风险防范体系

企业环境风险防范应建立与启东市对接、联动的风险防范体系，可以从以下几个方面进行：

1) 应急组织机构、人员的衔接

当发生风险事故时，项目对外联络组应及时承担起与当地区域或各职能管理部门应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向项目应急指挥小组汇报，编制环境污染事故报告，并将报告向上级部门汇报。

2) 预案分级响应的衔接

①一般污染事故：在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥小组研究确定后，向当地环保部门和启东市事故应急指挥中心报告处理结果。

②较大或重大污染事故：应急指挥小组在接到事故报警后，及时向启东市事故应急指挥部、启东市应急指挥中心报告，并请求支援；启东市应急指挥部进行紧急动员，适时启动区域的环境污染事故应急预案迅速调集救援力量，指挥各启东市成员单位、相关职能部门，根据应急预案组成各个应急行动小组，按照各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作，厂内应急小组听从开发区现场指挥部的领导。应急指挥中心同时将有关进展情况向启东市、南通市应急指挥部汇报；污染事故基本控制稳定后，应急指挥中心将根据专家意见，迅速调集后援力量展开事故处置工作，现场应急处理结束。当污染事故有进一步扩大、发展趋势，或因事故衍生问题造成重大社会不稳定事态，应急指挥中心将根据事态发展，及时调整应急响应级别，发布预警信息，同时向启东市应急指

挥部、南通市应急指挥部和省环境污染事故应急指挥部请求援助。

3) 应急救援保障的衔接

①单位互助体系：建设单位和周边企业建立良好的应急互助关系，在重大事故发生后，相互支援。②公共援助力量：厂区还可以联系启东市公安消防队、医院、公安、交通、安监局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

③专家援助：企业可建立风险事故救援专家库，紧急情况下可获取救援支持。

4) 应急培训计划的衔接

企业在开展应急培训计划的同时，还应积极配合启东市开展的应急培训计划，在发生风险事故时，及时与启东市应急组织取得联系。

5) 信息通报系统

建设畅通的信息通道，公司应急指挥部必须与周边企业、园区管委会等保持 24h 的电话联系。一旦发生风险事故，可在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离。

6) 公众教育的衔接

企业对厂内和附近地区公众开展教育、培训时，应加强与周边公众和园区相关单位的交流，如发生事故，可更好的疏散，防护污染。

(9) 与《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5 号）、与市生态环境局关于印发《南通市生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动实施方案》的通知（通环办〔2023〕160 号）相符性分析

本项目建成后拟建立企业环境安全责任“三落实三必须”机制。落实主要负责人环境安全全第一责任人责任，对企业环境风险物质和点位全部知晓、风险防控体系全部明晰；落实环保负责人主管责任，对企业风险源防控应对措施、应急物资和救援力量情况全部知晓；落实岗位人员直接责任，对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握。

综上，企业符合《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5 号）、与市生态环境局关于印发《南通市生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动实施方案》的通知（通环办〔2023〕160 号）文中相关要求。

(10) 风险结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，由此本项目环境风险可控。

八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射设施的使用。

九、“三同时”验收监测方案和环境应急监测方案

(1) “三同时”验收监测一览表

项目“三同时”验收监测一览表见表 4-18

表 4-18 “三同时”验收监测一览表

污染种类	监测点位置	监测项目	监测频次
废气	厂界	颗粒物	2 天×3 次/天
废水	化粪池	pH、COD、SS、TP、NH ₃ -N、TN	2 天×4 次/天
噪声	厂界四周	等效声级 Leq (A)	2 天×1 次/天

(2) 应急监测计划

根据事故类型等因素确定最终的监测因子，具体的风险应急监测方案如下：

①大气环境监测

监测因子：颗粒物、CO。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能设置 1 个测点，厂界设监控点。

②水环境监测

监测因子：pH、COD、SS、TP、NH₃-N、TN、动植物油。

监测时间和频次：采样 1 次/30min。

监测布点：根据事故类型和事故废水走向，确定监测范围。主要监测点位为：应急事故池内、厂区雨水总排放口、受影响河流排入口的上游和下游处。

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	厂界	颗粒物	脉冲布袋除 尘、洒水抑尘	江苏省《大气污染物综合排 放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境	化粪池	化学需氧量 悬浮物 氨氮 总磷 总氮	化粪池	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)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B级标准
声环境	生产设备	噪声	隔声、减振等	执行《工业企业厂界环境噪 声排放标准》(GB12348-20 08)2类标准;
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾委托环卫部门处理,除尘器收集的粉尘、碎渣、残次品、污泥等 外售,废润滑油、废润滑油桶等危险废物委托有资质的单位处置。			
土壤及地下水 污染防治措施	<p>针对本项目生产过程中废水及固体废物产生、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地下水、土壤的污染。(1)源头控制:新建项目输水、排水管道等必须采取防渗措施,杜绝各类废水下渗的通道。另外,应严格废水的管理,强调节约用水,防止污水“跑、冒、滴、漏”,确保污水处理系统的正常运行。</p> <p>污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则,即管道尽可能地上敷设,做到污染物“早发现、早处理”,以减少由于埋地管道泄漏而造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。(2)末端控制:分区防控。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,从而避免对地下水的污染。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。</p>			
生态保护措施	/			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>①建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。</p> <p>②厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。</p> <p>③对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。贮存过程建设单位拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。</p> <p>④仓库设置导流沟，厂区内的雨水管道、事故沟收集系统要严格分开，设置切换阀。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>①项目的建设应切实履行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。</p> <p>②应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30—3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造（除以煤或者煤矸石为燃料的烧结砖瓦以外的）”，为简化管理。</p> <p>③本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。</p> <p>④项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的应当重新报批环境影响报告表。自环评批复之日起超过 5 年，方决定项目开工建设的，其环境影响报告表应重新报批审核。</p> <p>⑤建设单位应根据《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），开展环保设施安全风险辨识，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>

六、结论

综上所述，项目符合国家相关产业政策，选址合理，符合清洁生产要求，污染防治措施可行，在认真落实各项环境污染治理和环境管理措施的前提下，各污染物均能实现达标排放且环境影响较小；企业必须切实落实事故防范措施杜绝事故的发生，同时建立完善的事态应急预案，将事故对环境的影响降至最小。从环保角度看，南通桦谕智能环保建材科技有限公司在江苏省南通市启东市北新镇北新村 11 组建设“新型建筑材料制造项目”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（t/a）	颗粒物	0	0	0	0.035	0	0.035	+0.035
废水（t/a）	化学需氧量	0	0	0	0.048	0	0.048	+0.048
	悬浮物	0	0	0	0.024	0	0.024	+0.024
	氨氮	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
	总磷	0	0	0	0.0005	0	0.0005	+0.0005
	总氮	0	0	0	0.0048	0	0.0048	+0.0048
一般工业固 体废物（t/a）	除尘器收集的粉 尘	0	0	0	0.47	0	0.47	+0.47
	碎渣	0	0	0	30	0	30	+30
	残次品	0	0	0	20	0	20	+20

	污泥	0	0	0	2	0	2	+2
危险废物 (t/a)	废润滑油	0	0	0	1	0	1	+1
	废润滑油桶	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
生活垃圾 (t/a)	生活垃圾	0	0	0	2	0	2	+2

