

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 凤台县尧起新型建材有限公司废
旧资源循环再利用建设项目

建设单位: 凤台县尧起新型建材有限公司

编制日期: 2026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

项目名称	凤台县尧起新型建材有限公司废旧资源循环再利用建设项目								
项目代码	2510-340421-04-01-495224								
建设单位 联系人		联系方式							
建设地点	安徽省淮南市凤台县顾桥镇顾桥矿出煤路北侧 100 米								
地理坐标	经度：116 度 33 分 46.870 秒，纬度：32 度 49 分 6.733 秒								
国民经济 行业类别	C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造 C4220 非金属废料和碎屑加工处理 C3021 水泥制品制造	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 三十九、废弃资源综合利用业 42 85 非金属废料和碎屑加工处理 422 二十七、非金属矿物制品业 30 石膏、水泥制品及类似制品制造 302						
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	凤台县发展改革委员会	项目审批（核准/备案）文号	/						
总投资（万元）	3500	环保投资（万元）	50						
环保投资占比（%）	1.4	施工工期	6 个月						
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积（m ² ）	15092						
专项评价设置情况	<p>专项评价设置情况：无</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》可知，本项目无须设置专项，具体判定见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置原则表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 50%;">本项目情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物 1、</td> <td>项目生产过程废气主要为颗粒物，不涉及</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	大气	排放废气含有毒有害污染物 1、	项目生产过程废气主要为颗粒物，不涉及
专项评价类别	设置原则	本项目情况							
大气	排放废气含有毒有害污染物 1、	项目生产过程废气主要为颗粒物，不涉及							

		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	左侧所列废气，无需进行大气专项评价
	地表水	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）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目生活污水经化粪池处理后定期清掏施用于周边农田；车辆冲洗废水经三级沉淀池沉淀后回用于车辆冲洗；生产用水进入产品不外排，无废水外排；无需进行地表水专项评价
	环境风险	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	项目危险物质存储量未超过临界量，无需进行环境风险专项评价
	生态	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	项目不设取水口，无需进行生态专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目生活污水经化粪池处理后定期清掏施用于周边农田；车辆冲洗废水经三级沉淀池沉淀后回用于车辆冲洗；生产用水进入产品不外排，无废水外排；无需进行地表水专项评价，未直接向海排放污染物，无需进行海洋专项评价
规划情况	规划名称：《凤台县(含毛集实验区)国土空间总体规划(2021-2035 年)》 规划名称：《凤台县顾桥镇国土空间总体规划(2021-2035 年)》		
规划环境影响评价情况	无		
规划及环境影响评价符合性分析	<p>1、与《凤台县(含毛集实验区)国土空间总体规划(2021-2035 年)》相符性分析</p> <p>根据《凤台县(含毛集实验区)国土空间总体规划(2021-2035 年)》与本项目相对位置图（见附图 12），本项目位于城镇开发边界外，不涉及永久基本农田和生态保护红线，本项目选址符合《凤台县(含毛集实验区)国土空间总体规划(2021-2035 年)》。</p> <p>2、与《凤台县顾桥镇国土空间总体规划(2021-2035 年)》相符性分析</p> <p>本项目位于凤台县顾桥镇顾桥矿出煤路北侧，根据《凤台县顾桥镇国土空间总体规划(2021-2035 年)》与本项目相对位置图（见附图 13）可知项目选址为工业用地，本项目选址符合《凤台县顾桥镇国土空间总体规划(2021-2035 年)》。</p>		
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目主要利用煤矸石、水泥等原料进行免烧砖的生产，生产工艺为物</p>		

理过程，属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理、C3021 水泥制品制造及 C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造。项目与《产业结构调整指导目录》（2024 年本）符合性分析见下表。

表 1-2 项目与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》符合性分析

序号	类别		本项目
1	鼓励类	四十二、环境保护与资源节约综合利用废弃物循环利用	本项目位于安徽省淮南市凤台县顾桥镇，项目利用煤矸石、水泥进行免烧砖生产，年生产免烧砖 20.1 万 m ³ ，不属于限制类、淘汰类，属于鼓励类
2	限制类	5、黏土空心砖生产线(陕西、青海、甘肃、新疆、西藏、宁夏除外)	
		6、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	
		7、15 万立方米/年(不含)以下的加气混凝土生产线	
3	淘汰类	8、6000 万标砖/年(不含)以下的烧结砖及烧结空心砌块生产线	
		11、单班 1 万立方米/年以下的混凝土砌块固定式成型机、单班 10 万平方米/年以下的混凝土路面砖(含透水砖)固定式成型机	
		12、人工浇筑、非机械成型的石膏(空心)砌块生产工艺	
		16、非烧结、非蒸压粉煤灰砖生产线	

本项目于 2025 年 10 月 24 日经凤台县发展改革委员会首次备案，项目代码为 2510-340421-04-01-495224。

因此，项目建设符合国家及地方的产业政策。

2、与“生态环境分区管控”相符性分析

1) 生态保护红线

本项目位于安徽省淮南市凤台县顾桥镇，不在生态红线范围内。根据调查，建设项目影响范围内无重要生态影响功能区域，建设项目影响范围内无自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地等特殊生态敏感区以及重要生态敏感区。因此，本项目的建设不违背生态红线区域保护规划的要求。拟建项目与淮南市生态空间图见附图 2。

2) 环境质量底线

根据淮南市人民政府网站公布的《2024 年淮南市生态环境质量状况公报》，淮南市二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中一级标准；臭氧、PM₁₀ 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准；可吸入细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准，超标率 1

4%，淮南市的环境空气质量不达标。全市 24 个国控断面中优良水质比例为 91.7%，IV类水质比例 8.3%，总体水质状况优；8 个国控断面中优良水质比例为 87.5%，IV类水质比例 12.5%，水质总体状况良好；11 个省控断面中优良水质比例为 90.9%，水质总体状况优。全市辖区内淮河干流水质状况为优，永幸河和丁家沟水质状况为优，西淝河、东淝河、架河、泥河、万小河、瓦西干渠、陡涧河和便民沟水质状况为良好。20 个监测断面中优良水质比例为 100%。具体见下表。

表 1-3 2024 年度环境质量状况

环境要素	评价因子	监测值	标准值	是否达标	占标率 (%)
环境空气	SO ₂ (μg/m ³)	7	60	是	11.7
	NO ₂ (μg/m ³)	19	40	是	47.5
	PM ₁₀ (μg/m ³)	65	70	是	92.9
	PM _{2.5} (μg/m ³)	40	35	否	114
	CO(mg/m ³)	0.8	4	是	20
	O ₃ (μg/m ³)	160	160	是	100
水环境质量	淮河	市辖淮河干流及其支流 24 个监测断面中 I -III类水质比例为 91.7%，总体水质优。			

本项目运营过程中会产生一定的污染物，通过采取相应的废气、废水、噪声、固废治理措施，污染物排放量较小，对周边环境影响较小；噪声预测结果表明，在采取相应的隔声降噪措施处理后，生产过程中厂内各种设备运转产生的噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求。项目实施后通过采取相应的污染防治措施，废气、噪声、废水可以做到稳定达标排放，不会降低评价区域大气、地表水及声环境质量原有功能级别。

3) 资源利用上线

项目采用的能源主要为电、水。凤台县发展改革委员会对本项目予以备案，项目所购买原料不含危险物质，使用的煤矸石为一般工业固体废物，可对淮南市煤矸石进行综合利用。项目对资源的使用较少、利用率较高，不触及资源利用上线。

4) 生态环境准入清单

对照《淮南市生态环境分区管控成果动态更新准入清单》（2023 年 10 月）中相关成果，安徽省淮南市凤台县顾桥镇为生态管控单元中重点管控单元。

项目与重点管控单元符合性分析见表 1-4。

表 1-4 项目与重点管控单元符合性分析一览表

管控单位分类	环境管控要求	协调性分析	符合性分析
环境管控-重点管控单元	从加强污染物排放管控、环境风险防控和资源开发利用效率等方面，重点提出建设项目禁入清单、污染物排放管控、土壤风险防控、资源能源利用控制要求等。	项目位于安徽省淮南市凤台县顾桥镇，属于重点管控单元，对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），项目属于鼓励类；各项污染物经处理后均能做到达标排放；厂区进行分区防渗，土壤风险较小；项目主要利用能源为水电，资源能源利用较小；同时，项目建成后按要求编制环境风险应急预案并备案，符合重点管控单元关于环境风险防控的管理要求。	符合

5) 生态环境分区管控相符性

根据安徽省“三线一单”公众服务平台查询，本项目所在区域环境管控单元编码为：ZH34042120009，与“三线一单”成果数据分析，与 1 个环境管控单元存在交叠，其中优先保护类 0 个，重点管控类 1 个，一般管控类 0 个。对照安徽“三线一单”管控要求查询报告内容要求，本环评筛选了与本项目有关的管控要求单元进行分析，详见下表。



图 1-1 项目在生态环境分区管控单元的点位图

表 1-5 项目与生态管控单元的符合性分析

区域管控	管控	管控要求	协调性分析	符合性
------	----	------	-------	-----

要求	类别		分析		
重点管控单元 19	空间布局约束	3 严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。	本项目利用煤矸石进行破碎，破碎后煤矸石+水泥+水进行搅拌成型，生产免烧环保砖，属于废旧资源循环利用类项目，不属于两高项目。项目物流运输采用公路运输，运输车辆选用新能源或达到国六标准车辆。	符合	
		4 严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。			
		9 严格控制新增“两高”项目审批，认真分析评估拟建项目必要性、可行性和对产业高质量发展、能耗双控、碳排放和环境质量的影响，严格审查项目是否符合产业政策、产业规划、“三线一单”、规划环评要求，是否依法依规落实产能置换、能耗置换、煤炭消费减量替代、污染物排放区域削减等要求。对已建成投产的存量“两高”项目，有节能减排潜力的加快改造升级，属于落后产能的加快淘汰。			
			12 禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉。	本项目不涉及燃煤供热锅炉。	符合
			35 关停退出、能耗、安全、质量技术等方面不达标、不合格产品。同时鼓励引导“限制类”生产工艺装备和产品逐步退出。重点对水泥、砖瓦铸造、化工等重点行业过剩产能逐渐淘汰，加快淘汰落后产能和不达标工业炉窑。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类，项目产品为免烧砖，不设置工业炉窑	符合
	污染物排放管控		49 新建、改建、扩建排放重点大气污染物的项目不符合总量控制要求的，不得通过环境影响评价。	本项目目前正积极履行环评手续，主要总量控制污染物为颗粒物，需按要求进行倍量替代	符合
			57 污染物排放标准中有特别排放限值的标准的行业，二氧化硫、氮氧化物颗粒物、挥发性有机物(VOCs)全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求。	项目按照要求进行排污许可管理。颗粒物执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(DB34/4362-2023)及《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/576-2020)中相应要求	符合
			76 建筑工程施工现场扬尘污染防治应做到工地周边围挡、物料堆放覆盖路面硬化、土方开挖湿法作业、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。具体要求执行《建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准》(试行)	项目施工期现场做到工地周边围挡、物料堆放覆盖路面硬化、土方开挖湿法作业、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”	符合

6) 与淮南市“三区三线”相符性分析

本项目位于安徽省淮南市凤台县顾桥镇，用地性质为工业用地，根据《淮南市“三区三线”划定方案》，本项目不在淮南市生态红线范围内，不涉及永久基本农田，见附图 16。

3、与《安徽省淮河流域水污染防治条例》相符性

安徽省第十三届人民代表大会常务委员会第六次会议通过了《安徽省淮河流域水污染防治条例》，2019年1月1日实施。项目与《安徽省淮河流域水污染防治条例》符合性分析见下表。

表 1-6 项目与《安徽省淮河流域水污染防治条例》符合性分析

条款	条例内容	项目建设情况	符合性分析
第十三条	严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意，并按照规定办理有关手续	本项目属于 C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造，不属于印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目。	符合
第十四条	新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。建设项目的水污染防治设施，应当符合经批准或者备案的环境影响评价文件的要求，并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用	本项目目前正积极履行环评手续，严格遵守“三同时”制度。	符合
	新建、扩建、改建项目，除执行前款规定外，还应当遵守下列规定： （一）新建项目的选址应符合城市总体规划，避开饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区； （二）采用资源利用率高、污染物排放量少的先进设备和先进工艺； （三）改建、扩建项目和技改项目应当把水污染治理纳入项目内容。 工程配套建设的水污染防治设施竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序进行验收。验收合格后，方可投入使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用	本项目选址位于淮南市凤台县顾桥镇，符合用地和产业规划，评价范围内不涉及饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区。项目采用资源利用率高，污染物排放量少的先进设备和先进工艺。项目按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序进行验收。验收合格后，方可投入使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。	符合
第十五条	所有排污单位的污水治理设施，应当确保正常运转，达标排放	本项目生活污水经化粪池处理后定期清掏；车辆冲洗废水经自建的沉淀池沉淀后循环回用于洗车；初期雨水经自建的初期雨水收集池收集后回用于生产搅拌工序，无生产废水外	符合

			排	
第十七条	在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口。在风景名胜区水体、重要渔业水体和其他具有特殊经济文化价值的水体的保护区内，不得新建排污口。在保护区附近新建排污口，应当保证保护区水体不受污染		本项目不新建排污口。	符合
第十九条	禁止下列行为： （一）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液和其他有毒有害液体；（二）在水体中清洗装贮过有毒有害污染物的车辆、船舶和容器；（三）向水体排放、倾倒含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等可溶性剧毒废液或者将上述物质直接埋入地下；（四）向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物；（五）向水体排放、倾倒放射性固体废弃物或者放射性废水；（六）利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞、塌陷区和废弃矿坑排放、倾倒，或者利用无防渗措施的沟渠、坑塘输送或者存贮含毒污染物或者病原体的废水和其他废弃物；（七）在河流、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、贮存固体废弃物和其他污染物；（八）围湖和其他破坏水环境生态平衡的活动；（九）引进不符合国家环境保护规定要求的技术和设备；（十）法律、法规禁止的其他行为		项目严格遵守《安徽省淮河流域水污染防治条例》，不得有明令禁止的违法行为。	符合

4、与相关政策符合性

项目与相关政策要求的符合性分析如下：

表 1-7 项目与相关政策符合性分析表

文件名称	相关要求	项目建设情况	符合性
《安徽省“十四五”生态环境保护规划》	加强固体废物污染防治。积极推动合肥及沿江沿淮城市开展“无废城市”建设。建立健全重点行业工业固体废物排污许可管理制度。推动大宗工业固体废物综合利用，培育和扶持煤矸石、粉煤灰、脱硫石膏等大宗固体废物综合利用专业化现代企业，构建新型循环经济产业链及资源综合利用关联企业集群，支持资源综合利用重大示范工程和循环利用产业基地建设。加强尾矿库污染治理，落实尾矿库分级分类环境管理制度，实施“一库一策”。加快推进生活垃圾分类和源头减量，加强废塑料污染治理，减少一次性塑料制品消费量，推动快递、外卖行业包装“减塑”，探索实施饮料纸基复合包装物为重点的生产者责任延伸制度。合力打击固体废物走私，坚决杜绝“洋垃圾”入境	本项目利用煤矸石和水泥生产新型环保科技砖，为免烧环保透水砖，可对淮南市市内煤矸石进行综合利用	符合
《安徽省“十四五”危险废	以资源高效循环利用为核心，发挥各类工业固体废物资源化利用和处理设	本项目位于淮南市顾桥镇，利用煤矸石和水泥生产新型环	符合

	物工业固体废物污染防治规划》	<p>施的协同效应，实现不同类别工业固体废物分类回收利用和无害化处置，加强能源和固体废物利用处置设施的一体化建设。推动尾矿、煤矸石、粉煤灰、冶炼废渣、工业副产石膏、化工废渣、赤泥等固体废物综合利用，提升利用水平。</p> <p>煤系固体废物产生量大的淮南、淮北、阜阳、亳州等地，要持续提高煤矸石和粉煤灰综合利用水平，重点推动煤矸石、粉煤灰等煤系及相关固体废物的产业化利用，建成国家级大宗固体废物综合利用基地。阜阳要以含铅废物利用企业为基础，打造含铅废物回收利用和铅产业链基地，合肥要加快培育新能源汽车动力蓄电池废旧电器电子、报废汽车、农作物秸秆、污泥综合利用等新兴示范企业。铜陵、马鞍山要积极延伸产业链，促进冶炼废渣等固体废物就近高效利用，提升综合利用水平，优化升级硫磷工业工艺，尽快消化存</p>	保科技砖，可对煤矸石进行综合利用，实现煤矸石类固体废物分类回收利用及无害化处置	
	《淮南市“十四五”危险废物工业固体废物污染防治规划》	<p>(1) 强化一般工业固体废物收贮管理：持续开展专项调查，进一步梳理一般工业固体废物产生、贮存、运输、利用、处置单位情况，全面掌握一般工业固体废物基本信息，实行动态更新。加强一般工业固体废物产生企业的规范化监督管理，督促相关企业建立规范的环境管理制度和管理台账，按照要求建设贮存设施和场所全面落实一般工业固体废物污染防治责任。持续推进一般工业固体废物规范化分类，通过专业化二次分拣，提升一般工业固体废物回收利用</p>	本项目使用的煤矸石属于一般工业固体废物，企业建立规范的环境管理制度和管理台账，按照要求建设贮存煤矸石的原料仓库，全面落实一般工业固体废物污染防治责任。	符合
	《淮南市“十四五”危险废物工业固体废物污染防治规划》	<p>(2) 科学规划利用处置设施建设危险废物、工业固体废物收集、贮存、利用、处置设施建设应符合国土空间规划。积极推动将危险废物、工业固体废物集中处置设施纳入公共基础设施统筹建设，从严控制填埋场建设。按照“服务本地、适度超前”的原则，统筹医疗废物集中处置设施、工业固体废物集中处置设施以及危险废物收集、贮存、利用设施建设，避免盲目建设、重复建设。</p>	本项目位于凤台县顾桥镇顾桥矿出煤路北侧，选址为工业用地，符合《凤台县顾桥镇国土空间总体规划(2021-2035年)》。根据淮南市生态环境局发布《淮南市固体废物信息发布公告》（2024年），2024年煤矸石转移移出市约1190.87万吨，淮南市有大量煤矸石处置余量，项目建设后可处理淮南市本地产生的煤矸石，满足“服务本地、适度超前”的原则，不属于盲目、重复建设	符合
		<p>(3) 深入开展煤系固废污染防治(加强中转监管)</p>	本项目于2#生产车间内设置2#原料暂存区对煤矸石进行	符合

		规范临时贮存。进一步巩固煤系固体废物突出环境问题专项整改成果，加强对煤矸石、煤泥等煤系固废临时堆存场地的环境监管。督促企业规范贮存，确保各项环保设施正常运行，严格落实三防措施，严厉打击环境违法行为，情节严重的立案查处。	贮存。原料暂存区按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)规范建设。	
		规范办理转移。 产废单位委托他人运输、贮存、处置、利用工业固体废物前，应核实受委托方的主体地位和技术能力，在委托合同中约定污染防治要求，并加强日常环境监管。煤系固体废物跨区域(省、市、县区)转移须在移出、移入地生态环境部门备案。规范运输管理。 运输单位应与产废单位核实所承运的煤系固废具体信息，填好交接记录单，严禁将承运的煤系固体废物交由合同规定单位以外的个人或单位。运输车辆不得超载、实行密闭运输，推广配备GPS和视频记录仪。运输过程做好防扬散、防渗漏等措施。	本项目使用煤矸石作为原料，不属于产废单位，项目使用原料煤矸石由供应单位负责运输，不设场外运输工程	符合
	《淮南市“十四五”大气污染防治规划(2021—2025年)》(淮环委办〔2022〕49号)	严格执行国家和省高耗能、高污染和资源型行业准入条件。严控“两高”行业产能，原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、水泥、平板玻璃、铸造等产能过剩的传统产业项目，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。原则上不得新建热电联产、天然气化工和未纳入国家规划的煤化工等项目。严格控制涉工业炉窑建设项目，原则上禁止新建燃料类煤气发生炉(园区现有企业统一建设的清洁煤制气项目除外)。	本项目利用煤矸石、水泥生产新型环保科技砖，生产工艺均为物理过程，不涉及烧结工序，项目属于废旧资源再生利用，不属于“两高”项目，不属于产能过剩传统产业项目，不涉及工业炉窑及燃料类煤气发生炉	符合
		壮大绿色产业规模。发展节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业，培育发展新动能，打造绿色低碳的现代产业带。积极支持培育具有竞争力的大型节能环保龙头企业，重点发展固体废物再生利用、气体有害物质控制及收集回用、高效节能热处理装置。积极推行节能环保整体解决方案，培育高水平、专业化节能环保服务公司。	本项目利用煤矸石为一般工业固体废物，项目的建设可实现煤矸石的再生利用	符合
		强化无组织排放管控。对电力、煤炭、钢铁、水泥、砖瓦、玻璃、铸造等重点行业，在安全生产许可条件下，实施封闭储存、密闭输送系统收集，推进物料(废渣)储存、装卸、破碎、输送及工艺过程的无组织排放深度治理。2025年，力争电力、煤炭、钢铁、水泥、砖瓦、玻璃、铸造等重点行业及	项目设煤矸石再生破碎生产线对煤矸石进行破碎后生产新型环保科技砖，煤矸石再生破碎生产线位于密闭生产车间内，煤矸石位于封闭原料堆放区内，输送廊道全封闭，煤矸石破碎粉尘经集气罩收集后进入袋式除尘器处理后达	符合

		燃煤工业炉窑、燃煤锅炉企业，在符合安全生产的前提下，实现“一密闭，五到位”（厂区内贮存的各类易产生粉尘的物料及燃料全部密闭；生产过程收尘到位，物料运输抑尘到位，厂区道路除尘到位，裸露土地绿化到位，无组织排放监控到位）。	标排放，破碎车间设水喷淋装置，定时喷淋洒水，厂区道路硬化，设洒水车定时洒水，裸露土地绿化到位	
		强化工业堆场扬尘整治。对物料运输、装卸、堆放等环节实行全方位监管，督促企业严格落实各项抑尘措施。有效控制工业堆场扬尘污染，加强煤系固废扬尘管理，落实物料密闭储存	项目煤矸石位于封闭堆场内，物料运输加盖毡布，进出车辆冲洗，道路定期洒水、装卸过程位于密闭料仓内	符合
		开展工业炉窑整治专项行动。按照“提标改造一批、淘汰取缔一批、清洁能源替代一批、搬迁入园一批”的原则，推进工业炉窑结构升级和污染减排。对以煤、渣油、重油等为燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）等，加快使用清洁能源以及利用工厂余热、热电厂供热等进行替代，到2025年基本完成以煤为燃料的工业炉窑清洁燃料替代改造。深入推进工业炉窑污染深度治理，严格执行大气污染物特别排放限值，清理整治无法稳定达标排放的工业炉窑锅炉。	本项目用煤矸石、水泥生产新型环保科技砖，生产工艺均为物理过程，不涉及烧结工序，不涉及工业炉窑。	符合
	《淮南市2023年大气污染防治工作要点》（淮大气办〔2023〕6号）	持续做好煤炭减量控制。压减非电行业用煤，完成省下达的煤炭消费量年度目标；新、改、扩建项目严格实施煤炭减量替代，煤炭替代方案不完善的依法不予审批。加强商品煤质量监督管理，确保符合国家和地方标准要求。推进煤炭清洁高效利用。禁止新建企业自备燃煤设施，加快供热管网建设，充分释放燃煤电厂、工业余热等供热能力。	本项目无自建燃煤设施。	符合
深度实施清洁能源替代。鼓励砖瓦炉窑外投燃料使用天然气、液化石油气等清洁能源。禁燃区内“散煤”动态清零，禁燃区外积极发展生物质、农村沼气等多种清洁能源。燃气锅炉应全部安装低氮燃烧装置，完成低氮燃烧改造的锅炉应逐一核实低氮燃烧装置运行情况。实施可再生能源替代行动，加快建设新型能源供应系统，因地制宜开发风电与光伏发电，鼓励建设风能、太阳能、生物质能等新能源项目。		符合		
加快产业结构转型升级。开展“两高”项目排查，实施清单管理、分类处置、动态监控，对不符合规定的新申项目，坚决停批停建，科学稳妥推进符合要		本项目利用煤矸石为一般工业固体废物，为废旧资源利用项目，不属于“两高”项目，不属于落后产能和化解过剩		符合

		求的拟建项目。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。	产能。	
	《风台县“十四五”工业发展规划》	在顾桥、新集、钱庙、杨村、岳张集镇等镇发展新型墙体材料的加工与生产。对经济开发区内的海螺水泥等传统建材行业的技术改造，提升传统建材行业的技术含量。积极引进新型建筑密封材料、绿色装饰装修材料新型保温隔热材料等其他新型建筑材料生产企业，发展优质高档产品。整合新型墙体材料企业，加快新技术突破，提升技术含量和品种档次，实现粉煤灰和煤矸石等煤电生产废料的高效利用。充分发挥海螺集团的资本和技术优势，着力发展高等级水泥制品，形成特种水泥生产能力。	本项目位于风台县顾桥镇顾桥矿出煤路北侧，生产新型环保透水免烧砖，可实现煤矸石的高效利用	符合
	《风台县国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要和二〇三五年远景目标》	建立煤电固废循环经济示范园。充分发挥风台县煤电固废资源优势、区位优势 and 交通运输优势，重点发展煤矸石、粉煤灰等煤电固废利用，推进新型绿色环保建材产业发展，加快推进建设关店、顾桥、岳张集、新集等4个煤矸石循环经济园和粉煤灰循环经济园，建成在全国具有重要影响力的煤电固废综合利用和循环经济示范基地。	本项目属于风台县重点发展产业类型，项目通过对煤矸石的集中回收利用，将从源头上减少这些环境危害，生产过程中对生产废水进行循环使用，减少对水体的污染；项目可对顾桥镇的煤矸石进一步综合利用，有利于改善顾桥镇及周边地区的生态环境质量。	符合
	《固体废物再生利用污染防治技术导则》 (HJ1091-2020)	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。	本项目遵循环境安全优先的原则。	符合
		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。	本项目的建设符合相关法规及行业的产业政策要求。	符合
		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。	本项目位于风台县顾桥镇顾桥矿出煤路北侧，选址为工业用地，符合《风台县顾桥镇国土空间总体规划(2021-2035年)》相关规划要求。	符合
		固体废物再生利用建设项目的设计、施工、验收和运行应遵守国家现行的相关法规的规定，同时建立完善的环境管理制度，包括环境影响评价、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。	本项目建设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，目前正在开展环境影响评价工作，后续建立环境管理计划、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。	符合
		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。	本项目水泥筒仓呼吸粉尘经仓顶高效布袋除尘器处理后高空排放；煤矸石给料、破碎、筛分粉尘经集气罩收集后通过一套高效布袋除尘器处理，	符合

			达标后通过17m排气筒（DA001）排放；全自动制砖生产线破碎后煤矸石上料粉尘经集气罩收集后与经管道收集的搅拌粉尘一同进入布袋除尘器处理，达标后通过17m排气筒（DA002）排放，制砖车间、破碎车间全封闭，内顶部设置喷雾抑尘设施，降低无组织粉尘排放量。委托有资质单位定期对废气进行检测。	
		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。	本项目无废水外排，生产过程粉尘排放满足DB34/3576-2020 以及DB34/4362-2023中相关要求，噪声排放满足GB12348-2008中的2类标准	符合
		具有物理化学危险特性的固体废物，应首先进行稳定化处理。	本项目原料煤矸石不具有物理化学危险特性	符合
		应根据固体废物的特性设置必要的防扬撒、防渗漏、防腐蚀设施，配备废气处理、废水处理、噪声控制等污染防治设施，按要求对主要环境影响指标进行在线监测。产生粉尘和有毒有害气体的作业区应采取除尘和有毒有害气体收集措施。扬尘点应设置吸尘罩和收尘设备，有毒有害气体逸散区应设置吸附(吸收)转化装置，保证作业区粉尘、有害气体浓度满足GBZ 2.1的要求。	本项目水泥筒仓呼吸粉尘经仓顶高效布袋除尘器处理后高空排放；煤矸石给料、破碎、筛分粉尘经集气罩收集后通过一套高效布袋除尘器处理，达标后通过17m排气筒（DA001）排放；全自动制砖生产线破碎后煤矸石上料粉尘经集气罩收集后与经管道收集的搅拌粉尘一同进入布袋除尘器处理，达标后通过17m排气筒（DA002）排放，制砖车间、破碎车间全封闭，内顶部设置喷雾抑尘设施，降低无组织粉尘排放量，经处理后颗粒物浓度满足GBZ 2.1的要求。本项目废水主要为员工生活污水、车辆冲洗废水以及初期雨水。生活污水经化粪池处理后定期清掏；车辆冲洗废水经自建的沉淀池沉淀后循环回用于洗车；初期雨水经自建的初期雨水收集池收集后回用于生产搅拌工序。本项目无废水外排。优选低噪声设备、减振、隔声等。煤矸石原料堆放区进行一般防渗，危废间重点防渗采取分区防渗措施。委托有资质单位定期对废气、噪声进行检测。	符合
		应采取大气污染控制措施，大气污染	项目生产过程粉尘排放满足	符合

	物排放应满足特定行业排放(控制)标准的要求。没有特定行业污染排放(控制)标准的,应满足GB 16297的要求,特征污染物排放(控制)应满足环境影响评价要求。	DB34/3576-2020 以及 DB34/4362-2023中相关要求。	
	应采取必要的措施防止恶臭物质扩散,周界恶臭污染物浓度应符合GB 14554的要求	本项目无恶臭废气产生。	符合
	产生的冷凝液、浓缩液、渗滤液等废液应进行有效收集后集中处理。处理后产生的废水应优先考虑循环利用;排放时应满足特定行业排放(控制)标准的要求;没有特定行业污染排放(控制)标准的,应满足GB 8978的要求,特征污染物排放(控制)应满足环境影响评价要求。	本项目无冷凝液、浓缩液、渗滤液等废液产生。	符合
	应防止噪声污染。设备运转时厂界噪声应符合GB12348的要求,作业车间噪声应符合GBZ 2.2的要求。	本项目优选低噪声设备、减振、隔声,设备运转时厂界噪声符合GB12348的要求,作业车间噪声应符合GBZ 2.2的要求。	符合
	产生的污泥、底渣、废油类等固体废物应按照其管理属性分别处置。不能自行综合利用或处置的,应交给有相应资质和处理能力的企业进行综合利用或处置。	本项目车辆冲洗废水沉淀池沉渣及初期雨水池沉渣均为一般工业固体废物,均作为原料回用于生产	符合
	危险废物的贮存、包装、处置等应符合GB 18597、HJ2042等危险废物专用标准的要求。	项目产生的危废主要为废机油、废液压油、废机油桶、废液压油桶、废含油抹布、手套,集中收集后暂存于危废暂存间,定期委托有资质单位进行处置	符合
	破碎是通过机械等外力的作用,破坏固体废物内部的凝聚力和分子间作用力,使固体废物破裂变碎的过程。将小块固体废物颗粒通过研磨等方式分裂成细粉状的过程称之为磨碎。		
	固体废物破碎技术包括锤式破碎、冲击式破碎、剪切破碎、颚式破碎、圆锥破碎、辊式破碎、球磨破碎等。		
	易燃易爆或易释放挥发性毒性物质的固体废物,不应直接进行破碎处理。为防止爆燃,内部含有液体的固体废物(如废铅酸蓄电池、废溶剂桶等)在破碎处理前,应采用有效措施将液体清空,再进行破碎处理。含有不相容成分的固体废物不应进行混合破碎处理。	本项目设置一台锤式破碎机对煤矸石进行破碎,煤矸石为一般工业固体废物,全硫实测值为 0.08%,含硫量极少,为低硫矸石,无自燃、着火的风险,不含易燃易爆或易释放挥发性毒性物质	符合
	固体废物破碎处理前应对其进行预处理,以保证给料的均匀性,防止非破	本项目原料煤矸石进场后无需进行预处理,直接进行破碎	符合

	<p>碎物混入，引起破碎机械的过载损坏。固体废物粉磨过程应严格控制粉尘的颗粒物、挥发性和火源等，防止发生粉尘爆炸。</p>	<p>工序。 本项目原料煤矸石破碎后筛分，无粉磨过程。</p>	
	<p>分选是用人工或机械的方法将固体废物中各种可再生利用的成分或不利于后续处理的杂质成分分类分离的处理过程。固体废物分选技术包括人工分选、水力分选、风力分选、重力分选、磁力分选、浮力分选、电力分选、涡电流分选、光学分选等。</p>	<p>本项目拟设置1台筛分机用于原料煤矸石破碎后的筛分工序，粒径>0.5cm的碎石通过密闭的皮带运输机运送至破碎机进行二次破碎。筛分后进行除铁工段，筛选出杂质。项目除铁工序均位于密闭生产车间内。</p>	符合
	<p>固体废物建材利用设施应配备必要的废气处理、防止或降低噪声与粉尘处理等污染防治装置。</p>	<p>本项目水泥筒仓呼吸粉尘经仓顶高效布袋除尘器处理后高空排放；煤矸石给料、破碎、筛分粉尘经集气罩收集后通过一套高效布袋除尘器处理，达标后通过17m排气筒（DA001）排放；全自动制砖生产线破碎后煤矸石上料粉尘经集气罩收集后与管道收集的搅拌粉尘一同进入布袋除尘器处理，达标后通过17m排气筒（DA002）排放，制砖车间、破碎车间全封闭，内顶部设置喷雾抑尘设施，降低无组织粉尘排放量</p>	符合
	<p>利用固体废物生产砖瓦、轻骨料、集料、玻璃、陶瓷、陶粒、路基材料等建材过程的污染控制执行相关行业污染物排放标准，相关产品中有害物质含量参照GB 30760的要求执行。</p>	<p>本项目利用原料煤矸石及水泥生产新型环保科技砖，采取合理有效的措施后，粉尘排放满足 的DB34/3576-2020 以及DB34/4362-2023相关要求。 项目生产新型环保科技砖，其中有害物质含量参照GB30760的要求执行。</p>	符合
	<p>固体废物建材利用过程中的再生利用工艺单元的污染控制应分别满足本标准中相应再生利用工艺单元的要求。</p>	<p>污染控制分别满足本标准中相应再生利用工艺单元的要求。</p>	符合
《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	<p>入场要求：不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外。</p>	<p>项目设置原料暂存区对煤矸石进行贮存，原料暂存区一般防渗。本项目产生的危险废物暂存于危废间后委托有资质单位进行处置，生活垃圾委托环卫部门进行处置，不进入原料仓暂存</p>	符合

	贮存场、填埋场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施	本项目投入运行之前企业制定突发环境事件应急预案，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。	符合
	贮存场、填埋场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训。	本项目制定运行计划，运行管理人员定期参加企业的岗位培训。	符合
	贮存场、填埋场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存	企业建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。	符合
	贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护。	本项目贮存场的环境保护图形标志符合 GB 15562.2 的规定并定期检查和维护。	符合
	易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。尾矿库应采取均匀放矿、洒水抑尘等措施防止干滩扬尘污染。	本项目采取密闭储存、密闭作业、喷雾抑尘等措施防止扬尘污染	符合
	贮存场、填埋场产生的渗滤液应进行收集处理，达到 GB 8978 要求后方可排放。已有行业、区域或地方污染物排放标准规定的，应执行相应标准。	本项目原料煤矸石贮存于2#原料暂存区，暂存区密闭，无渗滤液产生。	符合
	贮存场、填埋场产生的无组织气体排放应符合 GB16297 规定的无组织排放限值的相关要求	本项目无组织粉尘排放从严执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576-2020)表2中大气污染物无组织排放限值。	符合
	贮存场、填埋场排放的环境噪声、恶臭污染物应符合 GB 12348、GB 14554 的规定。	本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。贮存场无恶臭气体产生。	符合

		第十四条 煤矸石综合利用要符合国家环境保护相关规定，达标排放。煤矸石发电企业应严格执行《火电厂大气污染物排放标准》等相关标准规定的限值要求和总量控制要求，应建立环保设施管理制度，并实行专人负责；发电机组烟气系统必须安装烟气自动在线监控装置，并符合《固定污染源烟气排放连续监测技术规范》要求，同时保留好完整的脱硫脱硝除尘系统数据，且保存一年以上；煤矸石发电产生的粉煤灰，脱硫石膏、废烟气脱硝催化剂等固体废弃物应按照有关规定进行综合利用和妥善处置。	本项目属于煤矸石综合利用项目，粉尘排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(DB34/4362-2023)以及《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576-2020)相关要求。企业建立环保设施管理制度，并实行专人负责。	符合
	《煤矸石综合利用管理办法(国家2014年修订版)》	第十六条 下列产品和工程项目，应当符合国家或行业有关质量、环境、节能和安全标准： (一)利用煤矸石生产的建筑材料或其他与煤矸石综合利用相关的产品； (二)煤矸石井下充填置换工程； (三)利用煤矸石或制品的建筑、道路等工程；(四)其他与煤矸石综合利用相关的工程项目	本项目产品煤矸石砖均符合国家或行业有关质量、环境、节能和安全标准。	符合
		第十七条 国家鼓励煤矸石大宗利用和高附加值利用： (一)煤矸石井下充填； (二)煤矸石循环流化床发电和热电联产； (三)煤矸石生产建筑材料； (四)从煤矸石中回收矿产品； (五)煤矸石土地复垦及矸石山生态环境恢复 (六)其他大宗、高附加值利用方式。	本项目利用煤矸石和水泥原料生产新型环保透水免烧砖，属于鼓励措施中的“煤矸石生产建筑材料”。	符合
	《机制砂石骨料工厂设计规范》(GB51186-2016)	4.3.1 总平面布置宜采用集中布置方式，并按功能合理设置分区。建(构)筑物应满足生产需要。	项目总平面布置采用集中布置方式，设置为办公区、生产区、原料堆存区、成品料仓，项目按照功能合理分区，可以满足生产需要。	符合
4.3.7 洗车台宜露天布置，可采用贯通式或尽头式。洗车台应设置排水沟，排水沟应与排水系统连通。		项目洗车台露天设置，采用贯通式。项目洗车台设置排水沟，经排水管道进入三级沉淀池沉淀后回用。	符合	
4.3.8 成品库(堆场)设计应符合下列规定： 1 成品库(堆场)的场地宜满足物料进行装(卸)车、倒堆储存及转运要求，并应具有满足装卸和储存要求的装(卸)车位及储存场地； 2 成品库(堆场)设计储存能力应满足		1 项目料仓设置物料堆存区、装卸车区及车辆运输过道。厂内设置停车区以满足车辆暂存要求； 2 项目成品库设计储存能力满足生产对储存期及装(卸)车长度要求。	符合	

		生产对储存期及装(卸)车长度要求。		
		4.3.9 厂区道路设计应符合现行国家标准《厂矿道路设计规范》GBJ22 的有关规定。消防通道路面宽度不应小于4.0m、通行净空高度不应小于 4.5m。	项目厂区道路按照《厂矿道路设计规范》 GBJ22 中有关规定进行设计,消防通道路面宽度大于 4m、厂区净空无障碍物, 通行净空高度大于 4.5m	符合
		4.3.10 厂区生产运输道路可兼作消防通道, 消防通道应全场贯通无障碍。断头路在道路尽头处应设置回车场地。	项目厂区道路全场贯通无障碍,道路尽头处均设置回车场地	符合
		4.3.12 厂区内应进行绿化设计。 4.3.13 厂区周围宜设有围墙	厂区已进行绿化且周围设置围墙	符合
		给水排水设计应满足生产、生活和消防的要求, 并应符合下列规定: ①给水排水设计应满足当地水资源的总体规划要求; ②生产用水应循环利用; ③给水排水设计应合理利用水资源和保护水体, 排水应符合现行国家标准《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的有关规定。	本项目设置三级沉淀池对车辆冲洗废水进行处理后回用, 设置雨水收集管网及 250m ³	符合
		排水设计应符合下列规定: 1、排水工程应结合当地规划设置生活污水、工业废水、雨水的排放设施。2、雨水资源应根据当地的水资源情况和经济发展水平合理利用。3、生产循环水的水质应满足生产用水的要求。4、污水排入排水管网之前应进行局部处理, 并应符合下列规定: ①建筑物有粪便污水排出时应设置处理设施; ②检验化验室、机电修车间和其他车间的蓄电池室排出含酸、碱污水, 应设置中和处理设施。	雨水蓄水沉淀池对雨水进行收集后用于生产用水, 项目生产用水循环使用, 无生产废水外排。生活污水经化粪池处理后定期清掏。 项目车辆为外协, 不在场内检验保养维修, 无废水产生。	符合
		粉尘污染防治应符合下列规定: ①机制砂石骨料工厂应对破碎、筛分及输送等生产环节采取封闭措施; ②机制砂石骨料工厂应对破碎、筛分及输送转运站等扬尘点设置收尘装置, 粉尘排放浓度应符合现行国家标准《大气污染物综合排放标准》GB16297 的有	本项目水泥筒仓呼吸粉尘经仓顶高效布袋除尘器处理后高空排放; 煤研石给料、破碎、筛分粉尘经集气罩收集后通过一套高效布袋除尘器处理, 达标后通过 17m 排气筒 (DA001) 排放; 全自动制砖	符合

	关规定，并应满足厂区所在地区的环保要求；③对于无组织排放的扬尘场所，应采取喷雾、洒水、封闭等防尘措施。	生产线骨料上料粉尘经集气罩收集后与经管道收集的搅拌粉尘一同进入布袋除尘器处理，达标后通过 17m 排气筒（DA002）排放，制砖车间、破碎车间全封闭，内顶部设置喷雾抑尘设施，降低无组织粉尘排放量	
	固体废物污染防治应符合下列规定：①收尘设备收下的粉尘经处理后应运到固定地点堆放，并应采取防止二次污染的措施；②脱泥和洗矿等排出的各种废渣应集中处置，不得排入自然水体或任意抛弃；③固体废物宜综合利用。	①项目产生的收尘灰、车辆冲洗废水沉渣、初期雨水沉渣均回用于生产。②项目不含脱泥及洗矿工序。	符合

5、与《环境保护综合名录（2021年版）》相符性分析

本项目主要生产新型环保科技砖，行业类别为 C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造，对照《环境保护综合名录（2021年版）》，本项目生产的新型环保科技砖不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品。

6、项目选址合理性及周边环境相容性分析

(1) 环境相容性分析

本项目建设地点位于淮南市凤台县顾桥镇。公司租赁凤台县顾桥镇童郢村民委员会现有工业用地（乡村建设规划许可证证号：乡字第 3404212026XG0003653 号，租赁合同见附件 4），地块用地面积 15091.8 平方米，建筑面积 6982.18 平方米，项目选址符合《凤台县(含毛集实验区)国土空间总体规划(2021-2035 年)》及《凤台县顾桥镇国土空间总体规划(2021-2035 年)》。

根据现场勘查可知本项目四周均为空地。本项目地块和卫星四至图详见下图 1-2，项目现状照片见下图 1-3。



图 1-2 项目四至卫星图



项目北侧



项目西侧



项目东侧



项目南侧

图 1-3 项目周边现状图

根据项目地块和卫星四至图，可知项目周边无特殊保护文物古迹、自然保护区和特殊环境制约因素。项目周边均为空地，50m 范围内无敏感点，因此本项目与周边环境是相容的，无环境限制因素。

(2) 区域配套

项目位于淮南市凤台县顾桥镇，项目区域范围内供水、电力、电讯等基础设施完善、交通便利。

(3) 对外环境的影响

本项目水泥筒仓呼吸粉尘经仓顶高效布袋除尘器处理后高空排放；煤矸石给料、破碎、筛分粉尘经集气罩收集后通过一套高效布袋除尘器处理，达标后通过 17m 排气筒（DA001）排放；全自动制砖生产线破碎后煤矸石上料粉尘经集气罩收集后与经管道收集的搅拌粉尘一同进入布袋除尘器处理，达标后通过 17m 排气筒（DA002）排放，制砖车间、破碎车间为封闭式厂房，内顶部设置喷雾抑尘设施，降低无组织粉尘排放量。本项目废水主要为员工生活污水、车辆冲洗废水以及初期雨水。生活污水经化粪池处理后定期清掏；车辆冲洗废水经自建的沉淀池沉淀后循环回用于洗车；初期雨水经自建的初期雨水收集池收集后回用于生产搅拌工序。本项目无废水外排。优选低噪声设备、减振、隔声等。对周围环境影响较小，对外环境的影响可以接受。

综上，从环境相容性、区域配套、对外环境影响等方面考量，本项目的选址较为合理。

二、建设项目工程分析

根据《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染防治规划》文件要求“煤系固体废物产生量大的淮南、淮北、阜阳、亳州等地，要持续提高煤矸石和粉煤灰综合利用水平，重点推动煤矸石、粉煤灰等煤系及相关固体废物的产业化利用”，作为国家重要能源基地，凤台县在贡献全国煤炭产能的同时，也面临着煤矸石规模化处置的严峻挑战。据2023年调查数据显示，县域内煤矸石历史堆存量已突破3000万吨，年新增量达120万吨，综合利用率仅为35%，远低于《煤矸石综合利用管理办法》要求的“十四五”末75%的行业标准。煤矸石固废的露天堆存不仅造成土地资源侵占（亩均堆存成本超5万元/年），其自燃产生的SO₂、硫化氢等有害气体对环境构成威胁。因此如何更好地利用煤矸石，解决土地资源不足，治理环境污染，综合利用工业废料已刻不容缓。

凤台县尧起新型建材有限公司位于安徽省淮南市凤台县顾桥镇顾桥矿出煤路北侧100米。公司租赁凤台县顾桥镇童郢村民委员会现有工业用地，根据乡村建设规划许可证及租赁合同（见附件4），可知项目已获凤台县自然资源局规划局许可，证号为乡字第3404212026XG0003653号，地块用地面积15091.8平方米，建筑面积6982.18平方米，项目利用县域内煤矸石，采用先进的生产技术，生产新型环保科技砖，以满足淮南市及周边地区的建筑市场对新型材料的需求。

建设
内容

1、项目概况

项目名称：凤台县尧起新型建材有限公司废旧资源循环再利用建设项目

建设单位：凤台县尧起新型建材有限公司

建设地址：本项目位于淮南市凤台县顾桥镇（详见附图1项目地理位置图）。

建设性质：新建

项目环评管理类别判定：2025年10月，凤台县发展改革委员会同意关于“凤台县尧起新型建材有限公司废旧资源循环再利用建设项目”的备案，项目代码为2510-340421-04-01-495224，2026年2月3日，经凤台县发展改革委员会同意调整备案。根据项目备案文件可知国标行业属于《国民经济行业分类》（2017年版）的C3031粘土砖瓦及建筑砌块制造；根据企业提供资料，可知本

项目使用水泥及煤矸石生产新型环保科技砖（含混凝土路缘石等产品），属于《国民经济行业分类》（2017年版）的C3021 水泥制品制造；项目对煤矸石进行利用，其属于《国民经济行业分类》（2017年版）的C4220 非金属废料和碎屑加工处理。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》可知，C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造属于名录表中的“二十七、非金属矿物制品业 30”之下的“56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303”的报告表项“粘土砖瓦及建筑砌块制造”；项目不设置水洗工序，C4220 非金属废料和碎屑加工处理属于名录表中的“三十九、废弃资源综合利用业 42”之下的豁免类别；C3021 水泥制品制造属于“二十七、非金属矿物制品业 30”之下的“55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302”的报告表项“水泥制品制造”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》的第四条第二款规定：“建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定。”可知，本项目的环评管理类别为报告表，故项目需编制报告表。

表 2-1 项目环评分类管理类别判定

环评类别		报告书	报告表	登记表	本项目
二十七、非金属矿物制品业 30					
55	石膏、水泥制品及类似制品制造 302	/	商品混凝土；砼结构构件制造； 水泥制品制造	/	本项目使用水泥及煤矸石生产新型环保科技砖（含混凝土路缘石等产品）
56	砖瓦、石材等建筑材料制造 303	/	粘土砖瓦及建筑砌块制造 ；建筑用石加工；防水建筑材料制造；隔热、隔音材料制造；其他建筑材料制造(含干粉砂浆搅拌站)以上均不含利用石材板材切割、打磨、成型的	/	本项目生产新型环保科技砖
三十九、废弃资源综合利用业 42					
85	非金属废料和碎屑加工处理 422	废电池、废油加工处理	废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理(农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外)	/	本项目利用煤矸石进行破碎、筛分，不设水洗工序

项目排污许可管理类别判定：根据项目备案文件中行业类别及年新增生产能力，可知本项目国民经济行业类别为C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造、C30

21 水泥制品制造及 C4220 非金属废料和碎屑加工处理。本项目使用煤矸石及水泥生产新型环保科技砖，生产工艺均为物理过程，不涉及烧结工序。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，可知粘土砖瓦及建筑砌块制造属于名录表中“二十五、非金属矿物制品业 30”之下的“64 砖瓦、石材等建筑材料制造 303”的简化管理项-“粘土砖瓦及建筑砌块制造:3031(除以煤或者煤矸石为燃料的烧结砖瓦以外的)”及“二十五、非金属矿物制品业 30”之下的“63 水泥制品及类似制品制造 302”的登记管理项-“水泥制品制造 3021”；项目使用煤矸石进行废弃资源综合利用，不设水洗工艺，属于目录表中“三十七、废弃资源综合利用业 42”之下的“93 非金属废料和碎屑加工处理 422”的登记管理-“其他”。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》的第五条规定：“第五条 同一排污单位在同一场所从事本名录中两个以上行业生产经营的，申请一张排污许可证。”因此本项目实际生产排污前须履行排污许可简化管理手续。

表 2-2 项目排污许可管理类别判定

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目
二十五、非金属矿物制品业 30					
63	水泥、石灰和石膏制造 301, 石膏、水泥制品及类似制品制造 302	水泥(熟料)制造	水泥粉磨站、石灰和石膏制造 3012	水泥制品制造 3021, 砼结构构件制造 3022, 石棉水泥制品制造 3023, 轻质建筑材料制造 3024, 其他水泥类似制品制造 3029	本项目使用水泥及煤矸石生产新型环保科技砖（含混凝土路缘石等产品）
64	砖瓦、石材等建筑材料制造 303	粘土砖瓦及建筑砌块制造 3031(以煤或者煤矸石为燃料的烧结砖瓦)	粘土砖瓦及建筑砌块制造:3031(除以煤或者煤矸石为燃料的烧结砖瓦以外的), 建筑用石加工 3032, 防水建筑材料制造 3033, 隔热和隔音材料制造 3034, 其他建筑材料制造 3039, 以上均不含仅切割加工的	仅切割加工的	本项目利用煤矸石及水泥生产新型环保科技砖，不涉及烧结工序，不属于以煤或者煤矸石为燃料的烧结砖瓦
三十七、废弃资源综合利用业 42					
93	非金属废料和碎屑加工处理 422	废电池、废油、废轮胎加工处理	废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废塑料、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理	其他	项目回收煤矸石，不属于危险废物，仅含破碎筛分等工艺，不含水洗工艺

受凤台县尧起新型建材有限公司委托，安徽环晟环保科技有限公司承担本

项目的环境影响评价工作。我单位通过现场踏勘调查、资料收集，并依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）的要求编制了本项目的

2、项目主要建设内容及规模

项目占地面积约 15091.8 平方米，总建筑面积 6982.18 平方米，新建钢结构生产车间及料仓各一栋，对东侧现有原料大棚进行改建。购进多功能全自动制砖机生产线二条，煤矸石破碎生产线一条。项目建成后年产新型环保科技砖 1 亿片。

项目主要建设内容详见表 2-3。

表 2-3 项目主要建设内容及规模组成一览表

工程类别	工程名称	工程建设内容及规模	备注
主体工程	1#生产车间	位于项目厂区西侧北部，长方形，1 层高 13.6m 钢结构厂房，长约 46m，宽 28m，建筑面积约 1280 m ² 。内设 1#原料暂存区（暂存破碎后煤矸石骨料）、原料转运区、全自动制砖生产线、产品临时堆放区。购置骨料料斗、搅拌机、全自动制砖机、自动码垛机、液压泵站等配套设备。布设多功能全自动制砖机生产线二条。年产新型环保科技砖 1 亿片。	新建
	2#生产车间	位于项目厂区东侧，长方形，1 层高 13.6m 钢结构厂房，长约 96m，宽约 48m，建筑面积约 4608 m ² 。煤矸石破碎生产线位于车间西北侧，长 62m，宽 48m，面积约 2976 m ² ，内设 2#原料暂存区（暂存煤矸石）、煤矸石转运区、破碎生产区、破碎后煤矸石骨料临时转运区，购置给料机、破碎机、筛分机、皮带运输机、磁选皮带等配套设备，进行原料煤矸石的破碎、筛分、磁选。年破碎煤矸石 40.125 万 t。2#料仓位于车间东南侧	利用厂区现有原料大棚进行改建
辅助工程	办公楼	位于厂区西北角，长方形，东西走向，1 层混凝土结构，长约 20m，宽 10m，高约 6m，建筑面积约 200 m ² ，用于生产人员办公。	新建
	宿舍楼	位于厂区西侧，长方形，2 层混凝土结构，长 20m，宽 3m，高约 6m，建筑面积约 120 m ² ，用于作为员工宿舍	依托现有
	门卫室	位于厂区北侧，长方形，一层混凝土结构，长 8m，宽 3m，高 3m，建筑面积约 24 m ² ，用作门卫室	依托现有
	地磅	位于办公楼北侧，长方形，用于车辆称重，东西走向，为地埋式地磅，长约 15m，宽约 5m，规格为 50t，用作车辆称重。	新建
	水泵房	位于厂区东南角，长方形，负一层长约 11.5m，宽约 8.3m。负一层西侧设消防水池（210m ³ ），东侧设消防泵房；地上面积约 18 m ²	新建
公用工程	供配电	来自市政供电电网，年用电量 200 万 kW·h	新建
	供水	来自市政供水系统提供，用水量 59839.12t/a	新建
	排水	厂区实行雨污分流制，雨水经自建的初期雨水收集池收集后回用于生产搅拌工序。生活污水经化粪池处理后定期清掏，车辆冲洗废水经自建的沉淀池沉淀后循环回用于洗车；本项目无废水外排	新建
储运工程	水泥筒仓	位于 1#生产车间外东北侧，用于水泥的暂存，圆形，直径 4m、高 18m，1 个，筒仓仓顶均自带仓顶除尘器，水泥最大暂存量 300t/套	新建

	成品暂存库	1#料仓	位于厂区西侧南部，长方形，1层高13.6m钢结构厂房，长约30m，宽约25m，建筑面积约750m ² ，内设实心砖及路面砖暂存区，最大暂存量为153.6万块	新建	
		2#料仓	位于2#生产车间东南侧，长约34m，宽约48m，建筑面积约1632m ² ，内设透水路面砖及路缘石暂存区，最大暂存量为146万块	于现有原料大棚内设置	
		1#原料暂存区	位于1#生产车间内东侧，建筑面积约350m ² ，暂存煤矸石破碎后骨料，最大可暂存量约1274t	新建	
		2#原料暂存区	位于2#生产车间内东南侧，建筑面积约700m ² ，用于煤矸石原料暂存，最大可暂存量约2730t	于现有原料大棚内设置	
		养护浸泡池	位于厂区靠近大门口位置，长×宽×高=2m×2m×0.75m，有效容积2.4m ³ ，用于免烧砖浸泡养护	新建	
		厂内运输	设置2台装载机（3t/a）用于原料煤矸石及破碎后煤矸石碎料的运输上料。成品砖设置4台叉车（3.5t/台）进行运输，装载机及叉车为新能源车辆	新建	
		厂外运输	本项目不设厂外运输工程。煤矸石、水泥均由原料供应单位安排密闭环保车及水泥罐车运输，成品煤矸石砖均由成品外购单位安排密闭环保车运输	/	
	环保工程	废水治理	厂区实行雨污分流制，雨水经自建的初期雨水收集池（位于厂区西侧中部，有效容积约250m ³ ，用于收集厂区初期雨水）收集后回用于生产搅拌工序。生活污水经化粪池处理后定期清掏，车辆冲洗废水经自建的沉淀池（1#生产车间东北侧设置20m ³ 三级沉淀池）沉淀后循环回用于洗车；本项目无废水外排		新建
		噪声治理	优选低噪设备、加强设备维护、基础减振、消声、距离衰减等		新建
		废气治理	煤矸石破碎生产线	煤矸石给料、破碎、筛分粉尘经集气罩收集后经袋式除尘器处理后经17m排气筒（DA001）排放	新建
			全自动制砖生产线	破碎后煤矸石上料粉尘经集气罩收集后与经管道收集的搅拌废气经袋式除尘器处理后经17m排气筒（DA002）排放	新建
			水泥筒仓废气	共设置1套水泥筒仓，筒仓呼吸粉尘经仓顶高效布袋除尘器处理后高空排放，筒仓高18m，可视为有组织排放（DA003）	新建
			装卸、堆场扬尘、落料粉尘、输送运输扬尘	车间密闭、顶部洒水喷淋、道路硬化、车辆冲洗、道路洒水、输送皮带密闭	新建
固废治理	项目于厂区西北设置危废暂存，建筑面积5m ² ；于1#原料暂存区内设置一般固废暂存区20m ² 。除尘灰、沉渣作为原料回用于生产；生活垃圾由当地环卫部门统一清运；废钢筋等含铁物质、废布袋外售物资部门；废机油液压油及废机油桶液压油桶、废含油抹布手套暂存危废暂存间后委托有资质单位进行处置		新建		
土壤及地下水	生产车间、料仓进行一般防渗；危废间、三级沉淀池、初期雨水沉淀池、浸泡养护池、化粪池重点防渗；厂区其他未绿化地面及办公		新建		

		楼进行一般地面硬化	
环境 风险		厂区严禁明火；采取阻燃材质的布袋，布袋定期清灰、更换，废气定期检测；危废间设置导流沟，集液池，按要求进行建设，规范收集贮存、处置，建立健全危废台账制度，严格管理；制定应急预案	新建

(2) 依托现有可行性分析

本项目利用现有原料大棚（建筑面积 4608 平方米）进行改建 2#生产车间，拟在原料大棚内设置煤矸石破碎生产线及 2#料仓。煤矸石破碎生产线位于大棚西北侧，建筑面积为 2976 m²；2#料仓位于大棚东南侧，建筑面积约 1632 m²。现有大棚地面已进行硬化，面积可以满足煤矸石破碎生产线及 2#料仓成品暂存要求，企业建设期对原料大棚进行改建封闭分区，依托可行。

(3) 料仓及成品仓暂存能力说明

本项目设置 1#、2#原料暂存区用于煤矸石及破碎后骨料暂存。项目煤矸石原料为一般工业固体废物，原料暂存区设置于封闭厂房内，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020）进行一般防渗，设有防火、防雨、防晒、防渗、防扬散措施，各原料堆放区暂存能力说明如下。

表 2-4 原料堆放区分区明细表

物料暂存区域	面积/m ²	堆存物料	堆高 m	堆积密度	可堆存面积 m ²	最大可暂存量 t/d	暂存周期 d	年总暂存量 t/a	年需暂存量 t/a
1#原料暂存区	350	煤矸石	3.5	1.3t/m ³	280	1470	1	485100	401250
2#原料暂存区	700	煤矸石	3.5	1.6t/m ³	560	3136	2	517440	401250

原料煤矸石孔隙率较大，堆积密度一般为 1.2~1.8t/m³，本项目取平均值 1.5t/m³；破碎后煤矸石堆积密度稍大于未破碎前，本项目取 1.6t/m³。

由上可知，1#、2#原料暂存区可以满足煤矸石原料及破碎后骨料贮存及生产需求。

项目新建 1#、2#料仓用于成品砖暂存，按照产品种类进行分区，各料仓分区暂存方案见下表。

表 2-5 项目各料仓分区暂存一览表

场所	总面积 (m ²)	分区方案	单块砖体积 m ³	可堆存面积 (m ²)	堆存高度 m	最大可暂存量 万块/d	暂存周期 /d	年可暂存总量 万块/a	实际需暂存量 万块/a
1#料仓	750	实心砖	0.0015	350	3	71.75	6	3946	3000
		路面砖	0.0011	250	3	81.75	6	4496	3500
2#料	1632	透水路面砖	0.0015	650	3	133	7	6270	3000

仓		路缘石	0.015	650	3	13	7	612.9	500
---	--	-----	-------	-----	---	----	---	-------	-----

由上可知，项目1#、2#料仓可满足成品砖暂存需求。项目总平面及各生产车间、料仓平面布置图见附图。

3、产品方案

凤台县尧起新型建材有限公司产品为新型环保科技砖，主要包括实心砖、路面砖、透水路面砖、路缘石等。

本项目主要产品方案见下表：

表 2-6 产品方案一览表

名称	产品规格(尺寸、重量)	年产能			产品用途	产品质量标准
		万 m ³ /a	万片/a	万 t/a		
实心砖	240mm×115mm×53mm, 4kg/块	4.3884	3000	12	通用路面	《混凝土路面砖标准》GB28635-2012
路面砖	200mm×100mm×55mm, 3.0kg/块	3.8500	3500	10.5	市政步道、盲道	
透水路面砖	240mm×115mm×53mm, 4kg/块	4.3884	3000	12	通用路面	
路缘石	500mm×300mm×100mm, 41kg/块	7.500	500	20.5	主干道护路	
合计		20.1268	10000	55	/	/

备注：①新型环保免烧砖产品多样，本项目根据市面常规产品进行核算；

②根据《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091-2020)，本项目产品中有害物质含量参照《水泥窑协同处置固体废物技术规范》(GB/T30760-2024)的要求执行。

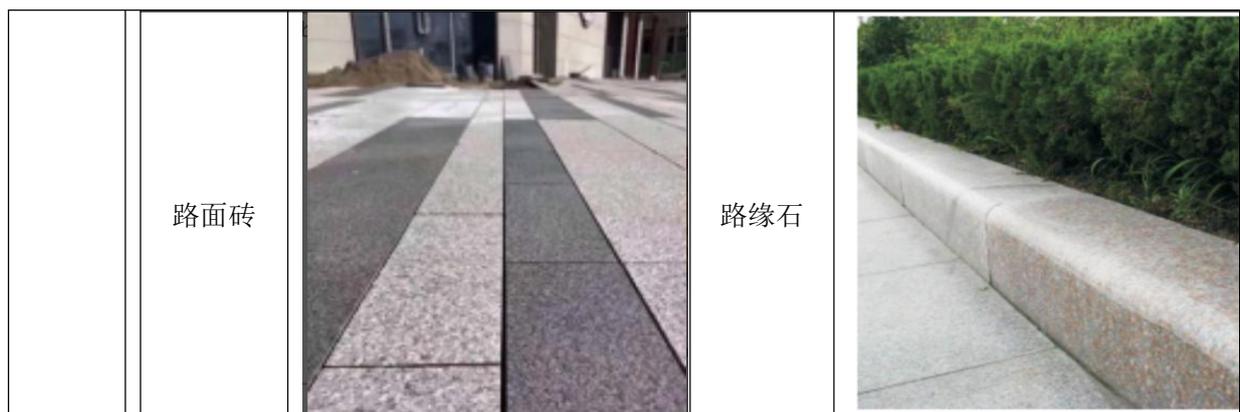
表 2-7 免烧砖外观质量一览表

序号	项目名称	要求
1	铺装面粘皮或缺损的最大投影尺寸/mm≤	5
2	铺装面缺棱或掉角的最大投影尺寸/mm≤	5
3	铺装面裂纹	不允许
4	色差、杂色	不明显
5	平整度/mm	2.0
6	垂直度/mm≤	2.0

以上指标参考《混凝土路面砖标准》GB28635-2012

表 2-8 项目产品图片

产品名称	产品图片	产品名称	产品图片
实心砖		透水路面砖	



4、主要生产设备

(1) 主要生产设备

本项目主要生产及辅助设备见表 2-9，项目使用的生产设备均不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中限制、淘汰类，符合国家产业政策要求。

表 2-9 主要设备一览表

序号	生产线	设备名称	设备参数	数量（台/套）	功用功能
1	煤矸石破碎生产线	振动给料机	/	1	煤矸石给料
2		锤石破碎机	锤破 1418 140-200t/h	1	破碎
3		皮带输送机	/	1	输送
4		筛分机	3048	1	破碎后筛分
5		电磁除铁器	/	1	除杂
6	多功能全自动制砖机生产线	骨料料斗	3.5m ³ ，高度 2m	1	给料
7		水泥筒仓	300t/套	1	水泥暂存
8		水箱	20t/套	2	生产用水暂存、供给
9		搅拌机	SJ2000 105t/h	2	搅拌
10		全自动制砖机	800 吨液压式免 烧砖成型机 17500 块/h	2	制砖
11	环保设备	液压泵站	/	2	数控
12		模具系统	/	2	快速换模
13		湿坯输送线	/	2	输送
14		升板机	/	2	升降
15		降板机	/	2	
16		程控子母车	/	2	数控
17		栈板返回系统	/	2	翻转
18		自动码垛机	/	2	码垛
19		养护浸泡池	2m×2m×0.75m	1	养护
20	袋式除尘器(DA001)	仓顶除尘器	6000m ³ /h	1	废气治理
21		袋式除尘器(DA001)	42000m ³ /h	1	

22		袋式除尘器(DA002)	63000m ³ /h	1	
23		排气筒	17m	2	
24		初期雨水收集池	有效容积 250m ³	1	雨水收集
25		车辆冲洗废水沉淀池	有效容积 20m ³	1	车辆冲洗废水收集
26	公用设备	转载机	5t	2	转运
27		叉车	3.5t	4	
28		板框压滤机	/	1	沉渣压滤

(2) 产能符合性分析

本项目产能匹配性分析见下表。

表 2-10 产能符合性一览表

序号	设备名称	规格型号	单台设备产能	数量	生产时间(h/a)	最大产能(t/a)	设计产能(t/a)	产能匹配情况
1	锤式破碎机	锤破 1418	140-200t/h	1	2640	528000	401250	匹配
2	搅拌机	JS500	105t/h	2		554400	550000	匹配
3	全自动制砖机	800 吨液 压式免烧 砖成型机	17500 块/h	2		1.022 亿 片/a	1 亿片/a	匹配

由上表可知，项目煤矸石破碎生产线最大产能为 528000t/a>401250t/a；2 台全自动制砖机最大生产能力为 1.022 亿片/a>1 亿片/a，设计产能与设备产能基本相符。

5、原辅材料及能源消耗

本项目使用的煤矸石为 I 类一般固体废物，入厂前应提交组分检测报告。本项目生产过程中成坯拆除模具后采用干式清理，清洗后的边角料回用于生产，不涉及脱模剂，原辅材料情况见下表。

(1) 主要原辅材料

根据企业提供资料，项目免烧砖根据客户需求规格多样，其配方基本一致，主要由煤矸石（70%-75%）、水泥（15%-20%）、水（10%）制成。本项目主要原辅材料种类见下表：

表 2-11 主要原辅材料及能源消耗一览表

项目	名称	年用量 t/a	规格	最大存料 t	暂存周期 d	储存位置	来源
原辅料	煤矸石	401250	50-300mm	2431	2	2#原料暂存区	外购
	水泥	93750	粉状	300	1	水泥筒仓	外购
	生产用水	55000	/	/	/	/	自来水
	机油	0.2	4kg/桶	/	330	设备用房内	设备维护
	液压油	0.4	15L/桶	0.4	330	液压系统内	
能源	电	200 万 kW · h/a					市政电网

消耗	水	59839.12 吨（含生产用水）	市政管网供水
----	---	-------------------	--------

(2) 主要原辅料理化性质

1) 煤矸石

本项目所使用的煤矸石主要来自淮南市凤台县，为黑色或灰黑色固体，质地坚硬，长期堆放后自燃煤矸石呈陶红色或陶黄色。堆积密度约 1.2 - 1.8 g/cm³，低发热值（一般 <1200 kcal/kg），含碳量 20% - 30%。主要化学成分有 SiO₂（40 - 60%）、Al₂O₃（20 - 30%）、Fe₂O₃（5 - 15%）、CaO（1 - 5%）、MgO（1 - 3%）及微量 K₂O、Na₂O、S，含有以黏土矿物（高岭石、伊利石、蒙脱石）为主，以石英、方解石、黄铁矿为辅的矿物组成。含硫量 > 1% 时易燃，释放 SO₂、CO、H₂S、NO_x 等有毒气体及苯并芘等致癌物，污染大气并导致农作物减产。

根据国家煤化工产品质量监督检验中心(安徽)(淮南市产品质量监督检验所)对原料煤矸石的检测报告(见附件 6)。可知原料煤矸石全硫实测值为 0.08%，含硫量极少，为低硫矸石，无自燃、着火的风险，属于第 1 类一般工业固体废物，原料暂存区、破碎车间均按照按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求进行建设。原料煤矸石检测结果见下表。

表 2-12 原料煤矸石检测结果一览表

序号	检验项目	单位	实测值	检验依据
1	全水分	%	7.1	GB/T211-2017 方法 B2（空气干燥）
2	水分	%	1.48	GB/T212-2008 方法 B（空气干燥）
3	干基灰分	%	84.90	GB/T212-2008 方法 缓慢灰化法
4	干基挥发份	%	10.97	GB/T212-2008
5	空气干燥基固定碳	%	4.07	
6	胶渣特征	型	2	
7	干基全硫	%	0.08	GB/T25214-2010
8	收到基低位发热量	MJ/kg	1.56	GB/T213-2008

2) 水泥

主要成分硅酸盐水泥熟料，高炉矿渣、粉煤灰，其中硅酸盐水泥熟料占比较大，约为 80-95%。具有抗冻性、抗渗性、耐磨性、耐腐蚀性、抗碳化性等特性。适用于常规建筑结构、低温施工、高抗冻要求工程。

3) 机油

淡黄色粘稠液体，闪点为 120~340℃，自燃点 300~350℃，相对密度为

0.934g/cm³，沸点为 252.8℃，主要成分为矿物油，可燃液体，遇明火，高热可燃。

4) 液压油

淡黄色液体，密度约 850-900kg/m³，开口闪点：170-255℃，闭口闪点 145-230℃，燃点 180-300℃。

6、工作制度及劳动定员

工作制度：单班制，年工作时间 330 天，每班工作 8h，年工作时间 2640h。

劳动定员：新增员工 20 人，不提供食堂含住宿。

7、公用工程

(1) 给排水

项目区供水来自市政给水系统。供水条件良好，可保证充足供应，水质符合饮用水标准，且项目区供水管网完善，其用水可充分保障。

厂区排水实行雨污分流，雨水经初期雨水沉淀池沉淀后回用；车辆冲洗废水经三级沉淀池沉淀后回用于车辆冲洗；生产用水进入产品不外排，生活污水经化粪池处理后定期清掏。

(2) 供电

年预计新增耗电量为 200 万 kW·h/a，为市政电网提供。

8、水平衡分析及物料平衡

(1) 水平衡

本项目用水由市政供水管网供给，主要用水为员工生活用水、生产搅拌用水、产品浸泡养护用水、车辆冲洗用水、喷雾抑尘用水、厂区道路洒水水抑尘用水。生产过程中无需对设备和地面进行清洗，不设食堂。

1) 生活用水

本项目劳动定员为 20 名，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2025）中的相关内容，办公用水定额取 38m³/人·a。则生活用水量大约为 2.303t/d，760t/a。生活污水产生系数按照 85%计，则生活污水产生量为 1.958t/d，646t/a，经化粪池处理后定期清掏。

2) 生产搅拌用水

本项目免烧砖配料搅拌工序需添加水搅拌均匀，根据企业提供的资料，免

烧砖生产过程中自来水添加比例为 10%。本项目年产免烧砖约 55 万 t/a，则生产搅拌用水约需 55000t/a(166.667t/d)，均进入产品，无废水产生。

3) 浸泡养护用水

本项目拟设置 1 个养护浸泡池用于产品的浸泡养护，养护浸泡池长×宽×高=2m×2m×0.75m，有效容积约为 2.4m³。根据企业提供的资料，养护水定期补充，补水量约为 0.24t/d，则浸泡养护用水量约为 79.2t/a。养护水无需更换，无废水产生。

4) 车辆冲洗用水

本项目原料及成品均由原料供应单位及成品外售单位安排车辆进行运输，所有运输车辆进出厂均需冲洗，项目于厂区出入口设置车辆冲洗设备，用于冲洗进出运输车辆的轮胎、车身。

本项目煤矸石及水泥原料运输总量约为 495000t/a，成品砖运输总量为 550000t/a，按照每辆车平均载重 30t，则项目每年出入厂 69667 车次。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），载重汽车循环用水冲洗补水定额 40~60L/（辆·次），本项目取 50L/（辆·次），则运输车辆冲洗用水量约 10.606 m³/d（3499.85m³/a）。

车辆清洗废水主要污染物为 SS，浓度约为 300mg/L，洗车废水经三级沉淀池沉淀处理后回用于车辆清洗，不外排。循环水量按 80%计算，回用水量为 8.485m³/d（2799.88m³/a），则需补充新鲜水 2.121m³/d（699.93m³/a）。车辆清洗过程 SS 产生量为 0.840t/a。

5) 喷雾抑尘用水

为控制本项目产生的扬尘，拟在各生产车间、仓库内设置网格式喷雾抑尘设施，增压泵流量为 1.5m³/h，喷雾抑尘设施间歇工作，每日工作时间约 4h，则喷雾抑尘设施用水量为 6t/d(1980t/a)。喷淋降尘用水全部自然蒸发耗散，不产生废水外排。

6) 洒水抑尘用水

本项目厂区车辆运输道路定期洒水抑尘，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2025）中相关内容，浇洒地面定额取 2.0L/（m²·d），本项目需浇洒地面主要为车辆运输通道，宽 6m，厂区运输通道总长约 362m，总浇洒地面面

积取 2000 m³，则地面抑尘洒水用水量约为 4t/d(1320t/a)。全部自然蒸发耗散，不产生废水外排。

7) 初期雨水

厂区由于运输车辆、铲车等输送物料时会泄漏碎石料在地面上，另外场区加工粉尘也会通过自然沉降在地面上，降雨时场区初期雨水含 SS 浓度较大，因此需要对其治理。场区初期雨水可按下列公式计算：

初期雨水是指降雨过程中收集的前 15min 雨水，污染物含量较大，厂区占地面积 15092m²，生产区面积约 6000m²，按收集 15min 初期降雨计，采用淮南市暴雨强度计算公式：

$$q=1693.951(1+0.971854*\lg P)/(t+7.691)^{0.609}$$

式中：q——设计暴雨强度 (L/s·hm²)

P——重现期 (年)，根据项目所在区域的性质，项目的径流量重现期取 3 年。

t——降雨历时 (分钟)，取 60min。

经计算，项目所在区域暴雨强度为 190.35L/s·hm²。

$$Q_s=q*\psi*F$$

式中：Q_s——雨水径流量，L/s；

q——设计暴雨强度 (L/s·hm²)；

ψ——综合径流系数，取 0.8；

F——汇水面积，取 1.51hm²。

经计算，厂内雨水径流量为 Q_s=190.35×0.9×1.51=25.69L/s，前 15min 初期雨水量为 232.8m³/次，因此，企业拟在厂区西北侧雨水总排口附近新建一座有效容积约为 250m³ 的初期雨水收集池，初期雨水收集池与雨水管网联通，并设置截流阀，收集本项目区产生的初期雨水。

初期雨水收集后用于生产搅拌工序，因初期雨水量产生量具有不确定性，因此水平衡中仅考虑初期雨水的用途，新鲜水用量按最大量计算，用量约为 18 1.331t/d (59839.12t/a)。本项目供水由市政供水管网供给，可满足本项目用水需求。项目无废水外排。

项目水平衡图见图 2-1。

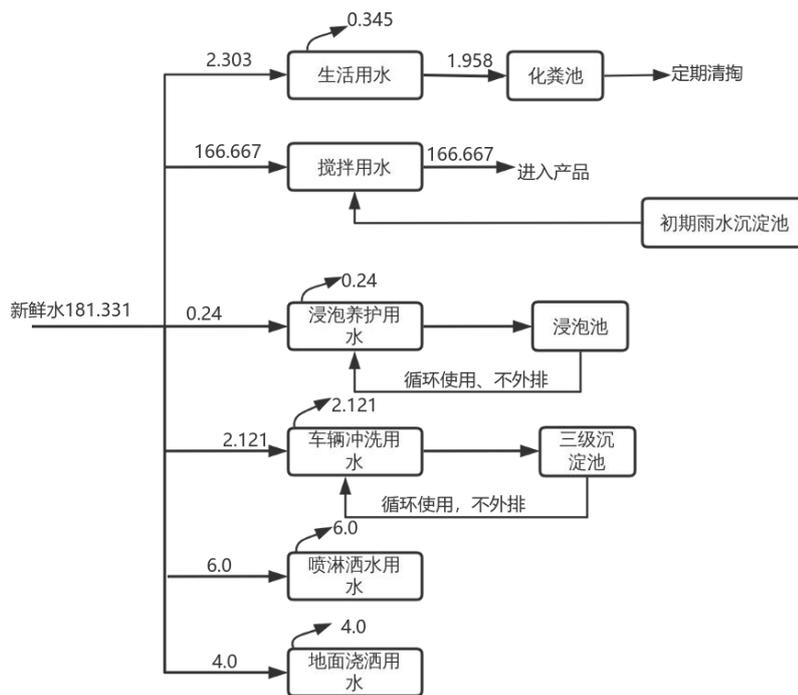


图 2-1 项目水平衡图 (t/d)

(2) 物料平衡

本项目物料平衡见下表：

表 2-13 项目物料平衡表

投入		产出		
名称	数量 (t/a)	名称	数量 (t/a)	
煤矸石	401250	产品	免烧砖	549995.986
水泥	93750	废气	DA001 粉尘有组织排放量	0.591
水	55000		DA002 粉尘有组织排放量	1.506
布袋除尘器收集粉尘	113.988		DA003 粉尘有组织排放量	0.034
			无组织排放量	1.383
三级沉淀池沉渣	0.840	固体废物	布袋除尘器收集粉尘	113.988
检验不合格品	500		沉淀池沉渣	0.840
成坯清理的边角料	500		废钢筋等含铁物质	0.5
/	/		检验不合格品	500
			成坯清理的边角料	500
合计	551114.828	合计		551114.828

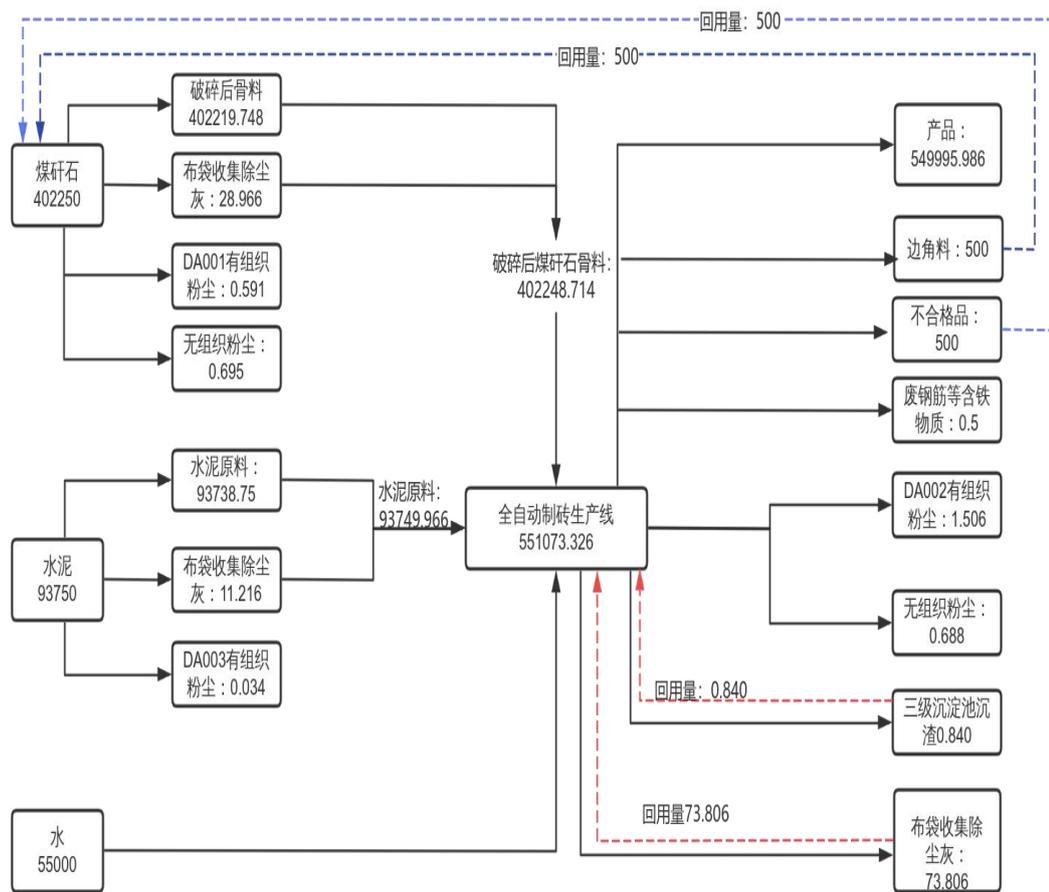


图 2-2 项目物料平衡图（单位：t/a）

9、总平面布置及周边关系

根据本项目生产性质及建设规模，并结合场地自然条件及现状进行总平面布置。在满足工业生产用地的前提下，统筹考虑了物料运输、管线敷设、环境保护、安全卫生及消防等方面的用地需要。力求总图布局合理，运输线路短捷、顺畅。建构筑物外形协调整齐，通道宽度适中，为自然通风、采光、排水、卫生、绿化等布置创造条件。

根据项目组成、场地现状条件，项目厂区大致分为办公生活区、仓储区、生产区。项目生产区域的物流、人流和信息流的流向清晰、明确，互不交叉和干扰；办公生活区整体远离项目生产装置，生产线的布置符合生产程序的物流走向，项目的生产区、仓储区分区明显，便于生产管理和产品储存。综上所述，本项目的平面布置是合理的。

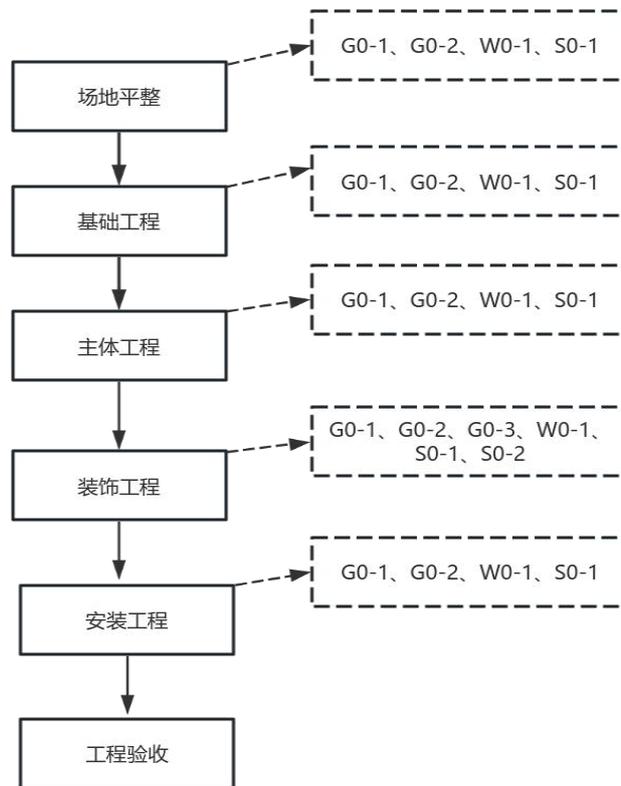
工艺
流程

工艺流程简述（图示）：
项目污染因素和对环境影响的时段包括项目施工期和营运期。

和产
排污
环节

1、施工期

项目施工期主要工序和产污流程见图 2-3。



注：G0-1-扬尘；G0-2-汽车及施工机械尾气；G0-3-装修有机废气；W0-1-车辆冲洗废水；S0-1-建筑垃圾（含渣土）；S0-2-废漆刷，废漆桶

图 2-3 施工期工艺流程图

施工期工艺流程简述

（1）场地平整

根据现场勘察及调查，可知项目建设区现状大多数为空地，厂区东北侧有一闲置现状大棚后续用作 2#生产车间及 2#料仓，厂区西侧含二层宿舍楼，厂区北侧为门卫室，门卫室旁现有一车棚，除车棚拆除外厂区现有建筑及设施均用于后续厂区生产使用。项目施工前需对场地及车棚进行清理、平整、建设施工相关临时设施。此过程会产生施工废水、施工渣土、建筑垃圾、施工扬尘、汽车尾气、噪声。平整场地会破坏区域内现有植被，可能造成水土流失。

（2）基础工程

对平整后的场地进行挖基坑、填充等。主要为根据前期地质勘察设计的施工图纸进行基坑或基槽的开挖，开挖完成后依次进行混凝土垫层浇筑、基础结

构施工（如钢筋混凝土独立基础、筏板基础或桩基础）以及防水设施。基础结构施工完成后，进行地基承载力、基础尺寸、混凝土强度等质量检测。经验收合格后进行土方回填。该过程会产生施工机械产生的噪声、土方开挖、运输、材料装卸产生的扬尘、汽车尾气、车辆冲洗废水、建筑垃圾、工程开挖产生的弃土。

(3) 主体工程

建设项目主体工程主要为钻孔灌注，现浇钢柱、梁，砖墙砌筑。建设项目利用钻孔设备进行钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时注入预先拌制均匀的混凝土，随灌随振，振捣均匀，防止混凝土不实和素浆上浮。然后根据施工图纸，进行钢筋的配料和加工，安装于架好的模板之处，及时连续灌筑混凝土，并捣实使混凝土成型。建设项目在砖墙砌筑时，首先进行水泥砂浆的调配，然后再挂线砌筑。该工段工期较长，主要污染物为噪声、汽车尾气，物料运输产生的扬尘、车辆冲洗废水、建筑垃圾等固废。

(4) 装饰工程

利用各种加工机械对木材、塑钢等按图进行加工，同时进行屋面制作，然后采用浅色环保型高级涂料对构筑物进行涂刷，本工段时间较短，且使用的涂料和油漆量较少，有少量的有机废气挥发，并产生废漆刷、废漆包装物等废装修材料。此过程产生噪声、汽车尾气，物料运输产生的扬尘、车辆冲洗废水、建筑垃圾、少量有机废气、废漆刷、废漆桶等固体废物

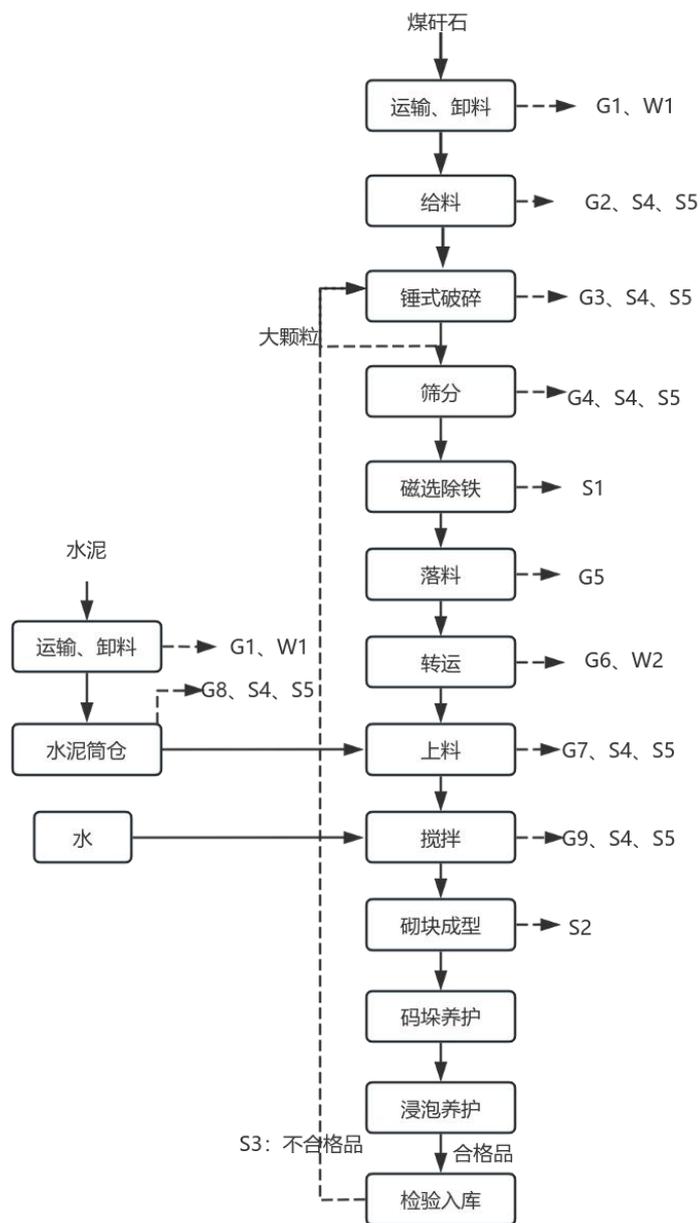
(5) 安装工程

包括道路、雨污管网的铺设等，此过程产生施工机械噪声、汽车尾气、运输扬尘、车辆冲洗废水、建筑垃圾等。

(6) 工程验收

建筑工程竣工验收，全面审查建筑工程是否符合设计和工程质量要求。

2、营运期工艺流程



注：G1-原料运输、卸料、堆放粉尘；G2-给料粉尘；G3-破碎粉尘；G4-筛分粉尘；G5-落料粉尘；G6-输送扬尘；G7-骨料铲车上料粉尘；G8-水泥筒仓呼吸粉尘；G9-搅拌粉尘；W1、W2-车辆冲洗废水；S1-废钢筋等含铁物质；S2-成坯清理的边角料；S3-检验不合格品；S4-废布袋；S5-除尘器收集粉尘

图 2-4 新型环保科技砖生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程简述：

原料运输、卸料：本项目使用原料煤矸石由原料供应单位安排车辆进行运输，每车运输 30t，原料煤矸石经建设单位确认满足使用要求后，由产生单位按建设单位要求分批次运输至厂内，运至 2#生产车间西侧 2#原料暂存区，水泥由封闭罐车运送进厂，卸料至水泥筒仓暂存。本项目运输车辆入厂后，经过洗车

平台(位于厂区门口处)清洗车轮等部位。

该过程会产生汽车运输尾气及扬尘、卸料及堆场扬尘、运输噪声、装卸噪声、车辆冲洗废水。

给料：库内物料装载、转运采用铲车进行作业。采用铲车将煤矸石送入给料机料斗内，物料经过给料机振动均匀密闭送料至破碎机内。此过程产生上料粉尘、噪声、废气治理产生的废布袋、除尘器收集粉尘。

锤式破碎：煤矸石经封闭的皮带输送机输送至密闭锤式破碎机进行破碎，经破碎后的骨料粒径 $>50\text{mm}$ 的颗粒进行二次破碎， $<50\text{mm}$ 的物料直接排出。此过程产生破碎粉尘、噪声。

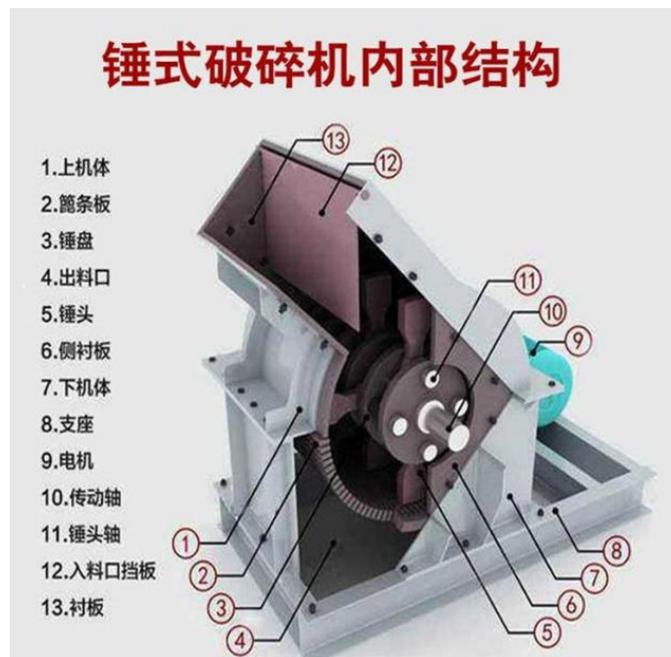


图 2-5 锤式破碎机内部结构图

锤式破碎机工作原理：锤式破碎机的核心工作原理是通过高速旋转的锤头对物料施加冲击力实现破碎，具体过程可分为三个阶段。**初级冲击破碎：**物料从进料口进入破碎腔后，被转子带动的高速旋转锤头（线速度达 $30\text{--}100\text{m/s}$ ）猛烈撞击，物料瞬间获得动能并被击碎；**二次碰撞破碎：**破碎后的物料高速抛向机体内部的挡板、反击衬板或齿板，通过物料与设备的碰撞、物料之间的相互撞击进一步粉碎；**筛分与研磨：**小于筛板缝隙的物料直接排出；较大颗粒滞留在筛板上，继续受锤头冲击、挤压及研磨作用，直至达到所需粒度后通过筛板排出。此过程产生破碎粉尘、噪声、废气治理产生的废布袋、除尘器收集粉尘。

筛分：

为保证粒度均匀，破碎后物料经封闭的皮带输送机送至筛分机进行筛分，此过程产生筛分粉尘、噪声、废气治理产生的废布袋、除尘器收集粉尘。

磁选除铁、落料

骨料经破碎筛选工序处理后，通过封闭的皮带输送机输送至电磁除铁器进行除铁。此过程产生磁选废物、落料粉尘、噪声。

输送：使用封闭式皮带将 2#生产车间库内的已破碎的煤矸石骨料运输至 1#生产车间破碎骨料暂存区。此过程产生输送扬尘、噪声、车辆冲洗废水。

上料：将经过预处理后的煤矸石破碎骨料由骨料暂存区经装载机投料至料斗内；筒仓内的水泥经自动计量系统计量后通过密闭管道输送至搅拌机内。此工程产生骨料上料粉尘、水泥筒仓呼吸粉尘、噪声、废气治理产生的废布袋、除尘器收集粉尘。

搅拌：料斗内煤矸石骨料经计量配比后进入储料仓，然后经封闭式皮带输送机进入搅拌机主机内。为保证骨料与水泥混合均匀，先干混 3-5min 后再将经自动计量系统计量后水通过密闭管道输送至搅拌机内进行搅拌 5-10min, 搅拌使物料充分融合，形成具有良好可塑性和粘结性的混合料。搅拌过程密闭，此过程产生搅拌粉尘、噪声、废气治理产生的废布袋、除尘器收集粉尘。

砌块成型：在达到预设的混合时间后搅拌主机自行打开主机卸料门将混合后的物料通过管道浇注在 800 吨液压式免烧砖成型机内(根据产品种类及型号不同选择对应的模具)，压切成标准形状，制成成坯。成坯拆除模具后采用干式清理，脱模过程中不使用脱模剂具体操作方式为成坯脱模后，模具上残留的少量物料使用铁铲进行清除，清理过程不使用水，干式清理后重新使用，拆除模具的过程中产生清理成坯的边角料。成型机成型脱模后，送入栈板机至接满后由程控子、母车传送系统自动放、取，实现自动连续式生产。此过程产生成坯清理的边角料、噪声。

码垛、养护：使用码垛机将砖坯码垛，随后送入成品暂存库进行自然养护，养护期间不需要喷洒水分，养护时间为 1-2d。此过程产生噪声。

浸泡养护：经自然养护后的砖坯通过叉车运送至浸泡池内加水进行浸泡养护，浸泡时间约为 3min。浸泡池内的养护用水定期添加，无需更换，不产生养

护废水。此过程产生噪声。

人工检验、成品入库：对养护后成品进行外观检验，合格品通过叉车运送至成品暂存库暂存，不合格品返回煤矸石破碎工序破碎后回用于生产。此过程产生不合格品、噪声。

其他污染工序

职工生活主要产生的废物有生活污水、生活垃圾。

设备维护产生的废机油、废机油包装桶、含油抹布、手套。

3、生产工艺污染物说明表

本项目污染物产生环节及拟采取的治理措施见表 2-14。

表 2-14 产污环节一览表

类别	编号	产生点	污染物	处理措施	排放方式
废气	G1	原料运输、卸料、堆放	颗粒物	运输粉尘：出入车辆冲洗+覆盖+路面洒水； 卸料、堆放粉尘：原料库密闭+喷淋洒水	无组织
	G2	给料	颗粒物	集气罩收集+袋式除尘器+17m 排气筒（DA001）	有组织
	G3	破碎	颗粒物		
	G4	筛分	颗粒物		
	G5	落料	颗粒物	原料库密闭+喷淋洒水	无组织
	G6	输送	颗粒物	使用封闭式皮带输送	
	G7	骨料铲车上料	颗粒物	集气罩收集+袋式除尘器+17m 排气筒（DA002）	有组织
	G8	水泥筒仓呼吸粉尘	颗粒物	自带仓顶除尘器 18m 高空排放	
	G9	搅拌	颗粒物	管道收集+袋式除尘器+17m 排气筒（DA002）	有组织
	/	输送	颗粒物	封闭输送	
废水	W1	车辆冲洗	SS	三级沉淀池处理后回用于车辆冲洗	不外排
	W2	车辆冲洗	SS		
	/	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、BOD ₅	经化粪池处理后定期清掏	
	/	初期雨水	SS	初期雨水池沉淀处理后回用搅拌工序	
固废	S1	磁选除铁	废钢筋等含铁物质	收集后外售物资部门	合理处置
	S2	砌砖成型	成坯清理的边角料	经破碎后回用于生产	
	S3	检验入库	检验不合格品		

		/	机修过程	废机油、废机油桶、含油抹布、手套	暂存厂区危废间内，定期交由资质单位处理		
		/	员工生活	生活垃圾	收集后交由环卫部门处理		
		S4	废气处理	废布袋	收集后外售物资部门		
		S5		除尘器收集粉尘	返回生产		
		/	车辆冲洗废水处理	沉淀池沉渣			
	噪声	主要是设备运转产生机械噪声					
与项目有关的原有环境污染问题	<p>与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：</p> <p>凤台县尧起新型建材有限公司租赁凤台县顾桥镇童郢村重点地块进行生产。该项目所在地现状大多数为空地，厂区东北侧有一闲置现状大棚，厂区西侧含一栋二层建筑，厂区北侧为门卫室及车棚(厂区现状平面布局图见附图 11)。根据企业提供的设计方案可知对东北侧原料大棚进行改建后续用作 2#生产车间及 2#料仓，西侧二层建筑用作员工宿舍，北侧门卫室不变，现有车棚进行拆除，原料大棚改建及拆除车棚过程中企业需强化施工期环境保护措施。</p> <p>根据现场踏勘，项目地上一承租方为盛禾秸秆综合利用公司，该企业从事秸秆破碎作业，原料大棚用作秸秆破碎及堆存，地面已进行硬化，企业租赁期间厂区内未发生过环境污染事件，无原有项目有关的环境问题。项目地现状图如下所示。</p>						
							



图 2-6 厂区东侧原料大棚现状图

经现场勘察可知，现有原料大棚未封闭，大棚顶部有部分地方出现破损及老旧，本环评建议整改措施及相关要求如下。

表 2-15 现有环境问题整改措施及期限

序号	存在问题	整改措施	整改期限
1	原料大棚未封闭，顶部有部分地方出现破损及老旧	对现有原料大棚进行封闭，修葺	项目投产前完成

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) 基本污染物:</p> <p>本次评价引用《2024年淮南市生态环境质量状况公报》(https://sthjj.huainan.gov.cn/xwdt/tzgg/551820695.html)中环境空气质量部分内容,具体如下:</p> <p>2024年,全市环境空气质量一级(优)65天,二级(良)218天,三级(轻度污染)69天,四级(中度污染)13天,五级(重度污染)1天;全市年度环境空气达标天数比例为77.3%,与上年相比下降了3.2个百分点;全市环境空气综合指数为3.87,首要污染物为细颗粒物。</p> <p>细颗粒物(PM_{2.5})日均浓度范围为7~156微克/立方米,日均值达标率为87.6%。年均值为40.0微克/立方米,与上年相比上升了3.4个百分点。可吸入颗粒物(PM₁₀)日均浓度范围为10~262微克/立方米,日均值达标率为96.0%。年均值为65.0微克/立方米,与上年相比下降了1.4个百分点。二氧化氮(NO₂)日均浓度范围为5~47微克/立方米,日均值达标率为100%。年均浓度为19微克/立方米,与上年相比下降了9.5个百分点。二氧化硫(SO₂)日均浓度范围为2~13微克/立方米,日均值达标率为100%。年均浓度为7微克/立方米,与上年相比下降了12.5个百分点。一氧化碳(CO)日均浓度范围为0.2~1.1毫克/立方米,日均值达标率为100%。日均值第95百分位数为0.8毫克/立方米,与上年相比上升了14.3个百分点。臭氧日最大8小时(O₃-8h)滑动平均值范围为16~227微克/立方米,达标率为90.4%。日最大8小时滑动平均值第90百分位数为160微克/立方米,与上年相比上升了1.9个百分点。</p> <p>依据《2024年淮南市生态环境质量状况公报》,淮南市属于环境空气质量不达标区域,超标因子为PM_{2.5}。</p>																																				
	<p style="text-align: center;">表 3-1 2024 年度大气环境质量状况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>评价因子</th> <th>监测值</th> <th>标准值</th> <th>是否达标</th> <th>占标率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">环境空气</td> <td>SO₂(μg/m³)</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">是</td> <td style="text-align: center;">11.7</td> </tr> <tr> <td>NO₂(μg/m³)</td> <td style="text-align: center;">19</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">是</td> <td style="text-align: center;">47.5</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀(μg/m³)</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">是</td> <td style="text-align: center;">92.9</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}(μg/m³)</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">否</td> <td style="text-align: center;">114</td> </tr> <tr> <td>CO(mg/m³)</td> <td style="text-align: center;">0.8</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">是</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td>O₃(μg/m³)</td> <td style="text-align: center;">160</td> <td style="text-align: center;">160</td> <td style="text-align: center;">是</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 其他污染物</p>	环境要素	评价因子	监测值	标准值	是否达标	占标率	环境空气	SO ₂ (μg/m ³)	7	60	是	11.7	NO ₂ (μg/m ³)	19	40	是	47.5	PM ₁₀ (μg/m ³)	65	70	是	92.9	PM _{2.5} (μg/m ³)	40	35	否	114	CO(mg/m ³)	0.8	4	是	20	O ₃ (μg/m ³)	160	160	是
环境要素	评价因子	监测值	标准值	是否达标	占标率																																
环境空气	SO ₂ (μg/m ³)	7	60	是	11.7																																
	NO ₂ (μg/m ³)	19	40	是	47.5																																
	PM ₁₀ (μg/m ³)	65	70	是	92.9																																
	PM _{2.5} (μg/m ³)	40	35	否	114																																
	CO(mg/m ³)	0.8	4	是	20																																
	O ₃ (μg/m ³)	160	160	是	100																																

根据工程分析可知，本项目其他污染物为颗粒物。

其他污染物颗粒物环境空气质量数据委托淮南市宜青环境检测有限公司于2025.7月进行现状检测，监测时间：2025年7月23日~26日，监测点位见图3-1。

表 3-2 环境空气现状监测结果统计表

监测因子	监测点位	平均时间	评价标准	监测浓度范围 μg/m ³	最大浓度占标率%	超标率	达标情况
TSP	项目地	日平均	300μg/m ³	259-270	90	0	达标
	童郢村			208-244	81.3	0	达标



图 3-1 监测点示意图

由上表可知，项目区域内 TSP 环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级浓度限值要求。

(3) 改善区域环境空气质量对应措施

淮南市人民政府就空气质量不达标提出《淮南市大气环境质量限期达标规划》针对不达标项目，文件提出的一系列措施：调整优化产业结构，构建绿色低碳产业体系，严格环境准入门槛，化解落后、过剩、低效产能，发展绿色低碳产业；深化工业行业污染治理，推动企业绿色升级，实施清洁生产提升行动，推进重点行业提标改造，混凝土（沥青）搅拌站行业采用产能减量置换、绿色生产、密闭化升级改造等手段，提升混凝土行业绿色发展水平。全市混凝土搅拌站需满足“一硬化、两干净、三封闭、四符合、五具有”标准，即：“一硬化”：厂区道路和生产作业区地面要硬化。“两干净”：厂区环境要干净；混凝土运输车辆要干净。“三封闭”：堆场、料仓要封闭；搅拌站要封闭；场内

废弃物存放点要封闭。“四符合”：企业选址符合布点规划；工艺设备符合国家产业政策要求；生产运营符合行业管理要求；污染物排放符合国家、省和市有关排放标准。“五具有”：具有环保手续和资质；具有扬尘污染防治管理制度；具有专职环保管理人员；易产生扬尘工段具有喷淋、雾炮、冲洗等抑尘设施；具有扬尘在线监控设施和运输车辆 GPS 定位系统，并与环保部门联网，强化工业企业无组织排放治理；积极调整运输结构，完善绿色低碳交通体系，提升道路扬尘治理水平，强化工业堆场扬尘整治，开展面源污染防治专项培训，落实扬尘污染防治专项培训制度。

2、地表水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》，项目所在区域地表水环境质量引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

根据淮南市生态环境局发布的《2024 年淮南市生态环境质量状况公报》，2024 年，全市地表水 24 个监测断面中优良水质比例为 91.7%，比上年下降了 4.1 个百分点，IV 类水质比例 8.3%，总体水质状况优。8 个国控断面中优良水质比例为 87.5%，IV 类水质比例 12.5%，水质总体状况良好；11 个省控断面中优良水质比例为 90.9%，水质总体状况优。

河流：全市辖区内淮河干流水质状况为优，永幸河和丁家沟水质状况为优，西淝河、东淝河、架河、泥河、万小河、瓦西干渠、陡涧河和便民沟水质状况为良好。20 个监测断面中优良水质比例为 100%，与去年持平。其中黄圩和丁家沟河口断面水质均有所好转（III 类→II 类），五里闸（II 类→III 类）和西淝河闸下（II 类→III 类）水质均有所下降，其他断面水质保持稳定。

湖库：瓦埠湖和焦岗湖点位水质年均值符合 III 类标准，水质状况为良好；高塘湖和安丰塘点位水质年均值符合 IV 类标准，水质轻度污染，主要污染指标为总磷。安丰塘营养状态为中营养，焦岗湖、高塘湖和瓦埠湖营养状态均为轻度富营养。与上年相比，安丰塘点位水质类别由 III 类下降为 IV 类，瓦埠湖、高塘湖和焦岗湖点位水质类别保持稳定。

3、声环境

本项目位于凤台县顾桥镇顾桥矿出煤路北侧 100 米，项目厂界 50m 无声环境敏感目标。

4、土壤、地下水

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）》地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目位于淮南市凤台县顾桥镇，项目厂界外 500 米范围内不涉及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。厂界外 200m 范围内无土壤环境敏感目标。本项目厂区地面进行硬化，按要求进行分区防渗，厂区内不存在影响地下水和土壤环境的途径，故不开展地下水、土壤环境现状调查。

5、生态环境、电磁辐射

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）》，建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目位于淮南市凤台县顾桥镇，土地性质为工业用地且周边无生态环境保护目标，故未进行生态环境质量监测。

本项目不存在电磁辐射等污染，因此未开展电磁辐射现状监测与评价。本项目不涉及电磁辐射。

环境
保护
目标

本项目位于淮南市凤台县顾桥镇内，项目评价范围内没有其他自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能，具体环境保护目标如下：

1、大气环境保护目标：

厂界周边 500m 范围内不涉及自然保护区、风景名胜区，根据评价范围，以评价范围内环境敏感点作为保护目标，本项目周边 500m 范围内大气环境敏感目标分布见下表。项目区域环境空气满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

表 3-3 项目周边主要大气环境保护目标一览表

序号	名称	坐标 m		保护内容（户/人）	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离
		X	Y				

	1	童郢村	-165	-8	约 50 户, 230 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准	西	149															
	2	老童郢孜	477	278	约 20 户, 50 人		东北	401															
<p>备注: 以项目厂区西南角为原点, 东西为 X 轴, 南北为 Y 轴</p> <p>2、声环境保护目标: 厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标 厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源, 无地下水环境保护目标。</p> <p>4、生态环境保护目标 本项目租赁凤台县顾桥镇童郢村重点地块, 土地性质为工业用地, 无生态环境保护目标。</p>																							
污 染 物 排 放 标 准	<p>1、废气污染物排放标准 项目施工期扬尘执行安徽省《施工场地颗粒物排放标准》(DB34/4811-2024) 中限值要求。 本项目运营期废气主要为水泥筒仓产生的呼吸粉尘经顶部仓顶除尘器处理后有组织排放, 煤矸石破碎生产线原料上料、破碎、筛分粉尘, 收集后经袋式除尘器处理后经 17m 排气筒 (DA001) 排放, 多功能全自动制砖机生产线上料、搅拌粉尘收集后经袋式除尘器处理后经 17m 排气筒 (DA002) 排放。 水泥筒仓产生的呼吸粉尘排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576-2020)表 1 大气污染物最高允许排放浓度限值, 煤矸石破碎生产线原料上料、破碎、筛分工序及多功能全自动制砖机生产线上料、搅拌产生的有组织粉尘排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(DB34/4362-2023)表 2 大气污染物排放限值。厂界无组织颗粒物排放从严执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576-2020)表 2 中大气污染物无组织排放限值。具体内容见表 3-4 至表 3-6。</p>																						
	<p>表 3-4 现有与新建企业大气污染物最高排放浓度 单位: mg/m³</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>生产过程</th> <th>生产设备</th> <th>颗粒物</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>散装水泥中转站及水泥制品生产</td> <td>水泥仓及其他通风生产设备</td> <td>10</td> <td>DB34/3576-2020</td> </tr> </tbody> </table> <p>表 3-5 大气污染物排放限值 单位: mg/m³</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>生产过程</th> <th>颗粒物</th> <th>污染物排放监控位置</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原料燃料破碎及制备成型</td> <td>10</td> <td>车间或生产设施排气筒</td> <td>DB34/4362-2023</td> </tr> </tbody> </table>								生产过程	生产设备	颗粒物	标准来源	散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其他通风生产设备	10	DB34/3576-2020	生产过程	颗粒物	污染物排放监控位置	标准来源	原料燃料破碎及制备成型	10	车间或生产设施排气筒
生产过程	生产设备	颗粒物	标准来源																				
散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其他通风生产设备	10	DB34/3576-2020																				
生产过程	颗粒物	污染物排放监控位置	标准来源																				
原料燃料破碎及制备成型	10	车间或生产设施排气筒	DB34/4362-2023																				

表 3-6 无组织厂界污染物排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值		限值含义	标准来源
	监控点	浓度 mg/m ³		
颗粒物	界外 20m 处上风向设参照点,下风向设监控点	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物(TSP)1 小时浓度值的差值	(DB34/3576-2020)

2、水污染物排放标准

厂区排水实行雨污分流，雨水经初期雨水沉淀池沉淀后回用；车辆冲洗废水经三级沉淀池沉淀后回用于车辆冲洗；生产用水进入产品不外排，生活污水经化粪池处理后定期清掏。无废水外排。

3、噪声

项目施工期执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523—2025)噪声限值，运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，具体标准见下表：

表 3-7 噪声排放标准

执行标准	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523—2011)	70	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类	60	50

4、固体废物

一般工业固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020）的相关要求；危险废物贮存及处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

参照《“十四五”主要污染物总量控制规划编制技术指南》及安徽省环保厅《关于进一步加强建设项目新增大气污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发〔2017〕19 号），提出的总量控制因子为：COD、NH₃-N、氮氧化物、VOCs。

1、水污染物总量控制指标：

本项目无生产废水外排。

2、大气污染物总量控制指标：

本项目全厂颗粒物排放量：3.519t/a，需进行倍量替代。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>施工期环境影响简要分析：</p> <p>1、施工期废水环境保护措施</p> <p>项目施工期产生的废水主要包括施工废水和生活污水。施工废水包括进出厂车辆冲洗废水、生活污水包括施工人员的盥洗水等。</p> <p>(1) 施工中的生产废水</p> <p>本评价建议可采取以下措施进行治理：</p> <p>①对于施工过程中产生的建筑垃圾要及时清运，需要临时堆放的建筑垃圾及材料必须远离水体，并采用遮盖或设置围挡等措施，防止雨水的淋洗；</p> <p>②进出口车辆经车辆冲洗设备冲洗后进入三级沉淀池沉淀后回用于生产；</p> <p>③施工单位除加强对生产废水的排放管理外，应对员工进行基本环保知识培训，增强环保意识和责任。</p> <p>(2) 施工人员的生活污水</p> <p>施工人员生活污水日排放量较少，水中的主要污染物为 COD、NH₃-N、BO D₅、SS。本项目施工期较短，施工人员的生活污水经厂区新建化粪池处理后定期清掏。</p> <p>2、施工期大气环境保护措施</p> <p>根据现场施工季节的气候情况不同，其影响范围和方向也有所不同。施工期间应特别注意施工扬尘的防治问题，须制定必要的防治措施，以减少施工扬尘对周围环境的影响。首先，要加强现场管理，做好文明标准化施工，采取配置工地滞尘防护网、设置围挡和硬化道路，及车辆出场冲洗等措施，并采用钢结构厂房，最大程度减少扬尘对周围大气环境的危害，必要时采用水雾以降低和防止二次扬尘。其次，在土方挖掘、混凝土浇筑，运输车辆必须做到净车出场，最大限度减少扬尘污染，在运输、装卸建筑材料时，应采用封闭车辆运输。施工工地按照《建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准（试行）》，施工期扬尘的主要措施如下：</p> <p>①施工工地周边 100%围挡：施工现场应实行封闭围挡，围挡底边应当设置</p>
---------------------------	--

防溢基础，不得有泥浆外漏；围挡应安全可靠；围挡高度不应低于 2.2m；围挡上部宜设置朝向场内区域的喷雾装置，每组间隔不宜大于 4m；围挡立面应保持干净、整洁，宜定时清理；围挡应保证施工作业人员和周边行人的安全，且牢固、美观、环保、无破损。

②出入车辆 100%冲洗：施工现场出入口大门内侧场内主道路应按有关规定固定设置车辆自动冲洗设施，包括冲洗平台、冲洗设备、排水沟、沉淀池等。确保车辆外部、底盘、轮胎处不得粘有污物和泥土，施工工地大门外车辆出口路面上不应有明显的泥印和泥浆水，以及砂石、灰土等易扬尘材料。

③施工现场地面 100%硬化：施工现场出入口、主要道路必须采用硬化处理措施；施工现场辅助临时道路、加工区、施工用材料堆放场、临时停车场地等应采取固化措施；生活区、办公区地面应进行硬化或绿化。

④渣土车辆 100%密闭运输：施工现场内基础开挖土方、建筑垃圾的运输车辆必须采取密闭措施，切实达到无外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的要求，按规定的地点、线路运输和装卸。项目施工过程中，落实施工扬尘“六个百分之百”。

3、施工期噪声环境保护措施

本项目施工过程中的主要噪声污染源包括施工车辆和机械。主要有重型卡车、吊车升降机、电钻、电锯等，噪声级基本在 79~90dB(A)。为减少施工现场对沿线生活区的影响。治理措施如下：

①施工单位应采用先进的施工工艺，优先选用低噪设备；

②合理调整施工时段，建议将重大噪声施工阶段安排在白天非午休时段，以减少对周边居民的影响。禁止夜间施工，但如遇特殊情况需要连续作业的，应尽量采取降噪措施，同时告知周围居民具体的施工时间和地点，并上报生态环境分局备案后方可施工；

③施工单位应合理安排施工机械的作业位置，尽量避免敏感时段内施工；

④应减少同时作业的高噪施工机械数量。

4、施工期固废环境保护措施

本工程施工过程中可能产生固体废弃物主要有建筑垃圾和生活垃圾，建议项目施工期固废的污染防控措施如下：

①施工人员的生活垃圾要实行袋装化，每天由专人清理，集中送至指定的垃圾箱（桶）内，由环卫部门统一处理；

②尽量减少建筑材料在运输、装卸、施工过程中的“跑、冒、滴、漏”，建筑垃圾在指定的堆放点存放，并及时清运；

③施工过程中产生的基础开挖土石方等应尽量回填利用，废弃土石方应根据市容渣土办管理办公室的要求运送至指定地点存放，回用于市政绿化、回填和围涂等，不得自行处置。

运营期
环境影
响和保
护措施

本项目运营期产生的污染物主要是在生产过程中产生的废气、废水、噪声、固体废物。

一、废气

1、废气污染源强

本项目运营期废气主要为原料运输、卸料堆场扬尘、煤矸石破碎生产线给料破碎筛分粉尘、落料粉尘、煤矸石破碎骨料输送扬尘、全自动制砖生产线骨料铲车上料搅拌粉尘、水泥筒仓呼吸粉尘、输送粉尘。

本项目有组织废气产排情况见表 4-1。

本项目大气污染物无组织排放信息汇总见表 4-2。

本项目有组织废气排放口基本信息一览表见 4-3。

本项目无组织废气排放基本信息一览表见 4-4。

本项目废气例行监测要求汇总见表 4-5。

表 4-1 项目废气产排污节点、污染物产排及污染治理设施信息表（有组织）

排放方式	排气筒	生产线	产污工序	污染物	产生源强			风量 m ³ /h	治理措施	收集效率%	处理效率%	年工作时间 h	是否为可行性技术	排放源强				排放限值 mg/m ³
					产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a							污染物	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
有组织	DA001	煤矸石破碎生产线	给料	颗粒物	40.48	1.700	4.013	42000	袋式除尘器	95	98	2360	是	颗粒物	0.591	0.250	6.0	10
			破碎、筛分		273.00	11.466	27.1											
	DA002	全自动制砖生产线	上料		24.32	1.532	4.013	63000	袋式除尘器	95	98	2619			1.506	0.579	9.19	10
			搅拌		433.3	27.300	71.5			100								

DA003	/	水泥筒仓呼吸	2828.00	16.968	11.25	6000	袋式除尘器	100	99.7	2640	0.034	0.103	8.48	10
-------	---	--------	---------	--------	-------	------	-------	-----	------	------	-------	-------	------	----

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）表 29，可知袋式除尘器为颗粒物可行技术

表 4-2 项目废气污染物产排情况一览表（无组织）

排放方式	污染源	产污工序	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	年工作小时数 h	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m	执行标准 mg/m ³
无组织	1#生产车间	全自动制转生产线骨料上料、搅拌工序未收集、输送	颗粒物	0.695	0.263	2640	62	28	12	0.5
	2#生产车间	煤矸石卸料、煤矸石破碎生产线给料、破碎、筛分工序中未收集、落料、输送	颗粒物	0.688	0.261	2640	46	34	12	
	厂区内	厂内运输	颗粒物	0.005	0.002	2640	/	/	/	

表 4-3 本项目有组织废气排放口基本信息一览表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)	排放口类型	执行标准	限值	
				经度	纬度						浓度 mg/m ³	速率 kg/h
1	DA001	1#排气筒	颗粒物	116.563055	32.818733	17	1.0	常温	一般排口	DB34/4362-2023	10	/
2	DA002	2#排气筒	颗粒物	116.563603	32.818804	17	1.2	常温	一般排口			
3	DA003	3#排气筒	颗粒物	116.562948	32.818686	18	/	常温	一般排口	DB34/3576-2020	10	/

注：根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018），项目无主要排放口

表 4-4 本项目无组织废气排放基本信息一览表

序号	生产设施编号/无组织排放编号	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准	
					名称	浓度限值 (mg/Nm ³)
1	厂区内	废气未被收集	颗粒物	出入车辆冲洗+覆盖+路面洒水；原料库密闭+喷淋洒水	DB34/3576-2020	0.5

表 4-5 大气污染源监测计划

监测类别	监测位置（或监测布点）		监测项目	监测频率	监测依据	执行排放标准
废气	有组织废气	DA001	颗粒物	1 次/年	《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）	DB34/4362-2023
		DA002				
	无组织废气	厂界	颗粒物	1 次/年		DB34/3576-2020
水泥筒仓呼吸粉尘经仓顶布袋除尘器处理后高空排放(筒仓高 18m，车间高 12m)，视为有组织排放，因无监测条件，仅进行达标分析，不设置排放口						

2、废气污染源源强核算及达标分析

(1) 废气源强

根据《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）的附 1 工业源-附表 2 固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册附录 4、附录 5 可知各粉尘控制措施及控制效率如下表。

表 4-6 粉尘控制措施及控制效率一览表

序号	控制措施	控制效率
1	洒水	74%
2	围挡	60%
3	出入车辆冲洗	78%
4	编织覆盖	86%

表 4-7 堆场类型粉尘控制效率一览表

序号	堆场类型	控制效率
1	敞开式	0%
2	密闭式	99%
3	半密闭式	60%

本项目无组织废气主要包括运输扬尘及汽车尾气、煤矸石卸料堆放扬尘、落料粉尘、输送粉尘。

1) 运输扬尘及汽车尾气

厂区内物料转运采用车辆运输，运输过程产生粉尘按下列经验公式计算：

$$Q_p = 0.123 \left(\frac{V}{5}\right) \cdot \left(\frac{M}{6.8}\right)^{0.85} \cdot \left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.72}$$

$$Q'_p = Q_p \cdot L \cdot Q / M$$

式中： Q_p —汽车在有散状物料的道路上行驶的起尘量，kg/km·辆；

V —汽车行驶速度，km/h；（20km/h）

M —汽车载重量或卸料量，t；

P —道路表面物料量，kg/m²；（0.05kg/m²）

Q'_p —总扬尘量（kg/a）；

L —运输距离（km）；

Q —运输量（100.5 万 t/a）。

本项目全厂总运输量（包含原料、成品）约为 100.5 万 t/a，重车重约 30t，车辆在厂区内行驶距离约为 0.1km，经计算，本项目运输车辆动力起尘量为 1.596t/a，

厂区运输时间约为 241h/a，则产生速率 6.62kg/h。

治理措施：厂区道路已进行硬化，并派专人对厂区及外围道路进行洒水抑尘，同时汽车在出入场前都要进行冲洗。在运输过程中要求运输车辆遮盖篷布，防止物料撒落，根据表 4-6 中控制速率计算运输起尘量= $1.596 \times (1-74\%) \times (1-60\%) \times (1-78\%) \times (1-86\%) = 0.005\text{t/a}$ (0.250kg/h)。

汽车尾气中主要含 NO₂、CO、THC 等污染物，运营期的汽车尾气为无组织间断排放，会对环境空气造成一定影响。废气对环境空气造成的影响大小取决于排放量和气候条件，由于项目地周围较为开阔，且汽车数量较少，汽车移动时间相对比较分散，汽车尾气极易扩散，机械尾气对环境的影响较小。

2) 卸料及堆场扬尘

项目 2#生产车间为煤矸石破碎生产线，破碎后煤矸石骨料需使用封闭式皮带输送至 1#生产车间 1#原料暂存库进行暂存。本项目堆场扬尘及装卸扬尘主要为煤矸石装卸及堆存产生的粉尘、破碎后煤矸石骨料装卸及堆存产生的扬尘。其中原料煤矸石约 50-300mm，采用加盖篷布的运输车辆运至 2#原料暂存区内。原料堆存于封闭原料堆场中，且定期进行洒水抑尘，故堆存过程基本无扬尘产生。所有只考虑煤矸石卸料粉尘、破碎后煤矸石骨料装卸及堆场扬尘。

根据《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）的附 1 工业源-附表 2 固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册，工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：

$$P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZC_y 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FC_y 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

N_c 指年物料运载车次（单位：车）；

D 指单车平均运载量（单位：吨/车）；

(a/b) 指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a 指各省风速概化系数，见附录 1，b 指物料含水率概化系数，见附录 2；

E_f 指堆场风蚀扬尘概化系数，见附录 3（单位：千克/平方米）；

S 指堆场占地面积（单位：平方米）。

本项目煤矸石及煤矸石破碎后总量均为 401250t/a，工程汽车装卸量取 $D=30t/$ 车，年物料运载车次均为 $N_c=13375$ 车；根据附录 1 安徽省 $a=0.0011$ ，参考附录 2 堆存物料类型 14 各种石灰石产品 $b=0.0017$ ；参考附录 3 堆存物料类型 14 各种石灰石产品 $E_f=3.6062$ ；煤矸石暂存于 2#原料暂存区占地面积 700 m^2 ，破碎后煤矸石暂存于 1#原料暂存区占地面积 350 m^2 。由上可计算出煤矸石卸料扬尘、破碎后骨料卸料堆场扬尘产生量= $13375 \times 30 \times (0.0011 \div 0.0017) \times 10^{-3} + \text{【}13375 \times 30 \times (0.0011 \div 0.0017) + 2 \times 3.6062 \times 350\text{】} \times 10^{-3} = 523.59\text{t/a}$ (198.33kg/h)。

治理措施：本项目原料堆放区均为封闭式厂房、厂房地面已硬化、采取顶部定期洒水抑尘等措施降低扬尘影响。参照表 4-6 及 4-7，密闭式原料堆场扬尘控制效率取 99%，顶部洒水抑尘控制效率取 74%，则堆场、装卸扬尘排放量为 1.361t/a (0.516kg/h)。

3) 输送扬尘

本项目设置封闭式皮带机对物料进行输送。参考《逸散性工业粉尘控制技术》“表 22-1 混凝土分批搅拌厂的散逸尘排放因子”中“送料上堆”产污系数 0.02kg/t （装料），项目煤矸石破碎生产线骨料运输量约 401250t/a ，多功能全自动制砖机生产线骨料运输量约 401250t/a ，物料总输送量为 802500t/a 。经过计算，得出物料输送过程粉尘产生量为 16.05t/a 。

治理措施：本项目生产车间为封闭式厂房、厂房地面已硬化、采取顶部定期洒水抑尘等措施降低扬尘影响，设置封闭式皮带机。参照表 4-6 及 4-7，封闭式厂房扬尘控制效率取 99%，顶部洒水抑尘控制效率取 74%、封闭式皮带机粉尘控制效率取 60%，则输送扬尘排放量为 0.017t/a (0.006kg/h)。

4) 落料粉尘

本项目煤矸石破碎后经磁选皮带磁选后经出料口落料，参考《逸散性工业粉尘控制技术》“表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”中“送料上堆”中碎石产污系数为 0.0007kg/t （进料），项目年破碎煤矸石约 401250t/a ，则落料粉尘产生量为 0.281t/a 。

治理措施：本项目生产车间为封闭式厂房、厂房地面已硬化、采取顶部定期洒

水抑尘等措施降低扬尘影响。参照表 4-6 及 4-7，封闭式厂房扬尘控制效率取 99%，顶部洒水抑尘控制效率取 74%，则落料粉尘排放量为 0.001t/a（0.0004kg/h）。

本项目有组织废气主要为水泥原料卸料及水泥筒仓呼吸粉尘、煤矸石破碎生产线给料破碎筛分粉尘、全自动制砖生产线骨料铲车上料搅拌粉尘。

5) 水泥卸料及筒仓呼吸粉尘

本项目年使用水泥 93750t，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中第二十二章中“混凝土分批搅拌厂”中的“贮仓排气”排放因子进行计算，粉尘产生量为 0.12kg/t（卸料），则生产过程水泥卸料筒仓呼吸粉尘产生量为 11.25t/a（4.261kg/h，暂存时间以 2640h 计）。

治理措施：筒仓顶部设置布袋除尘器，参考《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）的中“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”袋式除尘器去除率为 99.7%，筒仓进料粉尘经布袋除尘器收集处理后有组织排放，有组织排放量为 0.034t/a（0.013kg/h）。

6) 煤矸石破碎生产线给料、破碎筛分粉尘

①给料粉尘

本项目煤矸石给料过程中产生粉尘。参照《逸散性工业粉尘控制技术》中第二十二章中“混凝土分批搅拌厂”中的“装水泥、砂和粒料入称量斗”排放因子进行计算，上料粉尘排放因子为 0.01kg/t（装料）。本项目年需破碎煤矸石 401250t，则粉尘产生量为 4.013t。

治理措施：在给料机给料口（尺寸为 3m×2m）上方加装“集气罩”（距给料口上方 0.8m，尺寸为 3.5m×2.5m），收集后（95%收集效率）通过布袋除尘器处理（参考《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）的“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”续 4 袋式除尘器处理效率取 98%）经排气筒 DA001 排放，有组织排放量为 0.076t/a（0.032kg/h）。整个生产车间密闭，车间内设置喷淋雾化喷头，从源头控制粉尘产生，喷淋雾化喷头喷淋粉尘控制效率为 74%，车间密闭粉尘抑制效率为 99%，因此，无组织排放量为 0.0005t/

a。

②破碎筛分粉尘

本项目煤矸石破碎过程中产生粉尘。参考《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）的“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”中相关系数进行计算，具体行业系数见下表。

表 4-8 3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造（续 4，摘录）

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	等级规模	污染物指标		系数单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率%
/	煤矸石砖	煤矸石	破碎、筛分、成型干燥等	所有规模	废气	颗粒物	kg/万块标砖	1.23	袋式除尘	98

本项目年产煤矸石砖约 550000t，成坯清理的边角料及检验不合格品产生量约 1000t/a，按 2.5kg/块标砖进行折算，年产标砖约 22040 万块，年破碎筛分时间 2360h，则破碎粉尘产生量为 27.1t/a，产生速率 11.5kg/h。

治理措施：项目生产车间密闭，输送带均采取封闭的皮带廊，仅破碎机进料口、筛分机进料口处不密闭。拟在破碎机及筛分机进料口上方分别加装“集气罩”（距进料口上方 0.5m，尺寸为 1m×1m），收集后（95%收集效率）通过布袋除尘器处理（处理效率 98%）经排气筒 DA001 排放，有组织排放量为 0.515t/a（0.218kg/h）。整个生产车间密闭，车间内设置喷淋雾化喷头，从源头控制粉尘产生，喷淋雾化喷头喷淋粉尘控制效率为 74%，车间密闭粉尘抑制效率为 99%，因此，无组织排放量为 0.0035t/a。

7) 全自动制砖生产线骨料铲车上料搅拌粉尘

①破碎后煤矸石骨料上料粉尘

本项目全自动制砖生产线煤矸石破碎后骨料上料过程中产生粉尘。参照《逸散性工业粉尘控制技术》中第二十二章中“混凝土分批搅拌厂”中的“装水泥、砂和粒料入称量斗”排放因子进行计算，上料粉尘排放因子为 0.01kg/t（装料）。本项目破碎后约为 401250t，则粉尘产生量为 4.013t。

治理措施：在给料机给料口（尺寸为 3m×2m）上方加装“集气罩”（距给料口上方 0.8m，尺寸为 3.5m×2.5m），收集后（95%收集效率）通过布袋除尘器处

理（处理效率 98%）经排气筒 DA002 排放，有组织排放量为 0.076t/a（0.029kg/h）。整个生产车间密闭，车间内设置喷淋雾化喷头，从源头控制粉尘产生，喷淋雾化喷头喷淋粉尘控制效率为 74%，车间密闭粉尘抑制效率为 99%，因此，无组织排放量为 0.0005t/a。

②搅拌粉尘

参考《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）的中“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：产污系数表“3021 水泥制品制造(含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造)行业系数表”可知，物料混合搅拌粉尘产污系数为 0.13kg/t-产品，本项目免烧砖产品年产量为 550000t/a，则物料拌和工序粉尘产生量为 71.5t/a（27.3kg/h，年搅拌时间 2619h）。

治理措施：本项目选用的搅拌设备为封闭式设备，设置 2 台搅拌机，采取封闭管道（内径：0.5m）对搅拌粉尘进行收集，收集后（100%收集效率）通过布袋除尘器处理（处理效率 98%）经排气筒 DA002 排放，有组织排放量为 1.43t/a（0.546kg/h）。

（2）收集

项目煤矸石破碎生产线给料、破碎、筛分废气经集气罩收集后进入袋式除尘器处理，处理达标后经 17m 高排气筒（DA001）排放；全自动制砖生产线骨料上料粉尘经集气罩收集后与经管道收集的搅拌粉尘一同进入袋式除尘器处理，处理达标后 17m 高排气筒（DA002）排放。

项目集气罩及管道设置情况见下表

表 4-9 项目集气罩、管道情况一览表

生产线	工艺	集气罩/管道数量(个)	集气罩/管道尺寸(m)	集气距离(m)	集气风速(m/s)	设计总风量(m ³ /h)	集气效率(%)	备注
煤矸石破碎生产线	煤矸石给料	1	3.5×2.5	0.8	1.0	24192	95	集气罩
	破碎	1	1.0×1.0	0.5	1.0	5040		
	筛分	1	1.0×1.0	0.5	1.0	5040		
合计						42000	/	/

全自动制砖生产线	上料	1	3.5×3.5	0.8	1.0	28224	95	集气罩								
	搅拌	2	Φ0.65	/	10	23880	100	管道								
	合计					63000	/	/								
<p>备注：①根据《简明通风设计手册》，单个集气罩集气风量计算公式 $Q=K(a+b) \times h \times V_0 \times 3600$，式中 K 取 1.4，；</p> <p>②根据《环境工程设计手册》中圆形风管内的风量计算公式：$L=3600 \times (\pi/4) \times D^2 \times V$，式中 V 取 10.0m/s；</p> <p>③集气罩风速参考《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T 4274-2016）表 1 上吸式排风罩，有毒气体、粉尘控制风速为 1.0m/s；</p> <p>④本项目搅拌废气集气风速取 10m/s；</p> <p>⑤考虑风量损失，DA001 风机设计风量为 42000m³/h，DA002 设计风量为 63000m³/h。</p>																
<p>参考《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ 2020-2012)6.2.8 密闭罩烟尘捕集率不低于 100%，半密闭罩捕集率不低于 95%。项目于给料机上料口、破碎、筛分机上料口、骨料上料口上方设置集气罩，且控制风速不小于 0.5m/s，可有效减少废气扩散，故本项目集气罩收集效率按 95%计；项目搅拌废气经管道收集，废气收集效率取 100%。</p> <p>(3) 废气治理</p> <p>本项目属于二十七、非金属矿物制品业 30 砖瓦、石材等建筑材料制造 303，处理措施参照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中表 29 砖瓦工业排污单位废气污染防治可行技术进行分析，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-10 砖瓦工业排污单位废气污染防治可行技术（摘录）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">废气类别</th> <th style="width: 15%;">主要污染物</th> <th style="width: 30%;">可行技术</th> <th style="width: 35%;">技术规范</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生产过程中原料制备、成型、包装机等对应排放口</td> <td>颗粒物</td> <td>布袋除尘</td> <td>《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ 954-2018）表 29</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目煤矸石破碎生产线给料、破碎、筛分废气、全自动制砖生产线骨料上料粉尘经收集后进入袋式除尘器处理，水泥筒仓卸料及呼吸粉尘经仓顶除尘器处理。由上表可知，袋式除尘器为颗粒物治理可行技术。</p> <p>袋式除尘器</p> <p>袋式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。细微的尘粒（粒径为 1 微米或更小）则受气体分子冲击（布朗运动）不断改变着运动方向，由于纤维间的空隙小于气体分子布朗运动的自由路径，尘粒便与纤维碰撞接触而被分离出来。含尘</p>									废气类别	主要污染物	可行技术	技术规范	生产过程中原料制备、成型、包装机等对应排放口	颗粒物	布袋除尘	《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ 954-2018）表 29
废气类别	主要污染物	可行技术	技术规范													
生产过程中原料制备、成型、包装机等对应排放口	颗粒物	布袋除尘	《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ 954-2018）表 29													

气体从袋式除尘器入口进入后，通过烟气分配装置均匀分配进入滤袋，当含尘气体穿过滤袋时，粉尘即被吸附在滤料上，而被净化的气体则从滤袋内排除。当吸附在滤料上的粉尘达到一定厚度时，电磁阀开启，喷吹空气从滤袋出口处自上而下与气体排出的相反方向进入滤袋，将吸附在滤袋外表面的粉尘清落至下面的灰斗中。

仓顶脉冲除尘器

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

本项目煤矸石破碎生产线给料、破碎、筛分废气经集气罩收集后进入袋式除尘器处理，DA001 有组织颗粒物产生量为 0.591t/a，排放浓度为 6.0mg/m³，排放速率为 0.250kg/h；全自动制砖生产线骨料上料粉尘经集气罩收集后与经管道收集的搅拌粉尘一同进入袋式除尘器处理，DA002 有组织颗粒物产生量为 1.506t/a，排放浓度为 9.19mg/m³，排放速率为 0.579kg/h；水泥筒仓有组织颗粒物产生量为 0.034t/a，排放浓度为 8.48mg/m³，排放速率为 0.103kg/h。

无组织控制措施

顶部洒水喷淋装置：高压细水雾(微雾)降尘技术是一种基于水雾粒径与粉尘颗粒大小相近时，吸附、凝结粒径较大的粉尘，属于经济可行降尘抑尘技术，仅采用单一水体，通过高压泵增压，通过高压离心喷嘴进行雾化，实现降尘抑尘。喷雾头设置在各生产车间上方，可有效抑制粉尘上扬。

本项目运输扬尘、堆场扬尘、装卸粉尘产尘量较小，煤矸石、煤矸石破碎后骨料均密闭储存在原料堆放区内，厂区道路采取硬化、定期清扫、喷淋洒水、出入车辆清洗等措施处理后，可以抑制绝大部分粉尘，符合污染防治可行技术要求一般原则，处理措施可行。

(4) 达标分析

1) 有组织废气

项目煤矸石破碎生产线给料、破碎、筛分废气经集气罩收集后进入袋式除尘器处理，处理达标后经 17m 高排气筒 (DA001) 排放，总风量为 42000m³/h，有组织颗粒物排放浓度 6.0mg/m³；全自动制砖生产线骨料上料粉尘经集气罩收集后与经管道收集的搅拌粉尘一同进入袋式除尘器处理，处理达标后 17m 高排气筒 (DA002) 排放，总风量为 63000m³/h，有组织颗粒物排放浓度 9.19mg/m³，均能满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(DB34/4362-2023)表 2 大气污染物排放限值。

水泥筒仓卸料、呼吸粉尘经仓顶除尘器处理后高空排放，颗粒物有组织排放浓度为 8.48mg/m³，可以满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576-2020)表 1 大气污染物最高允许排放浓度限值。

2) 无组织废气

本项目无组织颗粒物产生量为 1.388t/a (0.526kg/h)，项目骨料均密闭储存在原料堆放区内，厂区道路采取硬化、定期清扫、喷淋洒水、出入车辆清洗等措施处理后，可以抑制绝大部分粉尘，无组织厂界颗粒物满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576-2020)表 2 大气污染物最高允许排放浓度限值。

3、非正常工况下污染物排放情况

(1) 非正常工况源强分析

非正常情况下废气污染物排放主要是废气处理设施出现故障，造成废气污染物

超标排放，本环评重点评价 DA001、DA002 废气治理设施出现故障，处理效率 50% 作为非正常工况进行影响分析。拟建项目设计非正常工况连续排污时间不超过 2 小时/次，全年累计不应超过 30 小时平均非正常工况下污染物排放情况详见表 4-11。

表 4-11 非常正常工况废气排放源强表

污染源	非正常 工况时 间 h	发生故障 收集及处 理效率	废气量 m ³ /h	污染物	有组织			
					排放速 率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放标准 mg/m ³	排放量/k g
DA001	30	50%	42000	颗粒物	5.596	133.24	10	167.88
DA002	30	50%	63000		1.48	23.49		44.4

(2) 非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，拟采取如下措施：

- ①由公司委派专人负责每日巡检废气收集及处理装置，做好巡检记录。
- ②当发现废气收集及处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即停止废气产生工序，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复相关生产。
- ③定期对废气处理装置进行维护保养，以减少废气的非正常排放。
- ④建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

4、大气环境影响分析结论

根据大气环境现状分析，项目所在区域各基本污染物（除 PM_{2.5}）质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，项目地所在区域为环境空气质量不达标区。

经核算，本项目建成所产生污染物：DA001、DA002 有组织颗粒物满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(DB34/4362-2023)表 2 大气污染物排放限值；DA003 有组织颗粒物满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576-2020)表 1 大气污染物最高允许排放浓度限值；厂界无组织颗粒物满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576-2020)表 2 大气污染物最高允许排放浓度限值。

综上所述，本项目运营期废气排放对区域环境空气质量影响不大。

二、废水

本项目搅拌用水全部进入产品，无废水产生；车辆冲洗水经配套沉淀池沉淀后

循环使用，定期补充损耗不外排；初期雨水经初期雨水沉淀池沉淀后用于搅拌工序；本项目喷淋用水、抑尘用水、养护浸泡池全部蒸发损耗。综上，本项目生产废水全部进入产品或回用，可做到无生产废水排放。

本项目在厂区出入口处设置洗车平台，洗车废水中污染物主要为 SS，该部分废水排入洗车平台进行处理，废水经沉淀后循环使用。根据项目情况可知，洗车过程对水质无要求，因此，项目洗车废水经洗车平台沉淀池处理可行。

项目厂区内已进行雨污分流，厂区内四周已设置截排水沟，并在末端设置初期雨水收集池(250m³)收集初期雨水，收集后的雨水用于生产。项目从事煤矸石破碎及免烧砖生产，根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ954-2018)表 34 可知，当废水排放方式为循环回用综合利用时砖瓦工业生产过程废水(主要污染物为 pH、悬浮物)可行技术为均质+絮凝+沉淀等，本项目回用水主要为雨水收集池收集的初期雨水，主要污染物为 SS，污染物浓度较低，搅拌工序对水质要求较低，经沉淀后可回用于搅拌工序。项目区前 15min 初期雨水产生量约为 232.8m³/次，初期雨水收集池有效容积 250m³ 可满足要求。从水质、水量分析及沉淀技术可知项目初期雨水收集后回用于搅拌工序是可行的。

本项目劳动定员为 20 名，根据《安徽省行业用水定额》(DB34/T679-2025)中的相关内容，办公用水定额取 38m³/人·a。则生活用水量大约为 2.303t/d，760t/a。生活污水产生系数按照 85%计，则生活污水产生量为 1.958t/d，646t/a，经化粪池处理后定期清掏，施用于周边农田(清掏协议详见附件 8)。

综上，本项目不涉及废水排放。不会对周围环境产生明显影响。不会对周围环境产生明显影响。

三、噪声

1、噪声源强

本项目生产过程中的主要噪声源为各生产设备，新增主要噪声源的噪声强度见下表

表 4-12 项目主要噪声源排放源强（室内）

序号	建筑物名称	设备名称	单台噪声源强声功率级 dB (A)	数量/台	声源控制措施	空间相对位置 (m)			距室内边界距离/m				距室内边界声级 dB (A)				运行时段	建筑物插入损失 dB (A)	建筑物外损失				
						X	Y	Z	E	W	S	N	E	W	S	N			声压级 dB (A)				建筑物外距离 m
																			E	W	S	N	
1	1#生产车间	搅拌机	80	2	选用低噪声设备, 厂房隔声等措施	55	14	3	7	55	14	14	66.1	48.2	60.1	60.1	昼夜间断运行	20	46.1	28.2	40.1	40.1	1
2		全自动制砖机	92	2		50	14	2	12	50	14	14	73.4	61.0	72.1	72.1		20	53.4	41.0	52.1	52.1	1
3		液压泵站	85	2		45	10	1	17	45	10	18	63.4	54.9	68.0	62.9		20	43.4	34.9	48.0	42.9	1
4		模具系统	85	2		49	14	1	13	49	14	14	65.7	54.2	65.1	65.1		20	45.7	34.2	45.1	45.1	1
5		湿坯输送线	85	2		40	14	1	22	40	14	14	61.2	56.0	65.1	65.1		20	41.2	36.0	45.1	45.1	1
6		升板机	95	2		35	14	2	27	35	14	14	69.4	67.1	75.1	75.1		20	49.4	47.1	55.1	55.1	1
7		降板机	95	2		35	14	1	27	35	14	14	69.4	67.1	75.1	75.1		20	49.4	47.1	55.1	55.1	1
8		程控子母车	90	2		40	14	1	22	40	14	14	66.2	61.0	70.1	70.1		20	46.2	41.0	50.1	50.1	1
9		栈板返回系统	92	2		35	10	1	27	35	10	18	66.4	64.1	75.0	69.9		20	46.4	44.1	55.0	49.9	1
10		自动码垛机	85	2		30	14	1	32	30	14	14	57.9	58.5	65.1	65.1		20	37.9	38.5	45.1	45.1	1
11		叉车	80	4		40	14	2	22	40	14	14	59.2	54.0	63.1	63.1		20	39.2	34.0	43.1	43.1	1
12		板框压滤机	80	1		55	5	1	7	55	5	23	63.1	45.2	66.0	52.8		20	33.2	28.0	37.1	37.1	1
13		转载车	80	1		40	14	2	22	40	14	14	53.2	48.0	57.1	57.1		20	43.1	25.2	46.0	32.8	1

14	2#生产车间	振动给料机	80	2	23	9	2	23	23	9	25	55.8	55.8	63.9	55.1	20	34.7	37.0	43.9	35.1	1
15		锤石破碎机	90	2	24	9	3	22	24	9	25	66.2	65.4	73.9	65.1	20	40.1	41.6	48.9	40.1	1
16		皮带输送机	80	2	12	9	3	34	12	9	25	52.4	61.4	63.9	55.1	20	31.6	43.9	43.9	35.1	1
17		筛分机	85	2	20	9	3	26	20	9	25	59.7	62.0	68.9	60.1	20	33.8	38.4	43.9	35.1	1
18		电磁除铁器	85	2	15	9	3	31	15	9	25	58.2	64.5	68.9	60.1	20	37.4	46.4	48.9	40.1	1
19		转载车	80	2	17	23	2	29	17	23	11	53.8	58.4	55.8	62.2	20	32.9	40.1	35.8	42.2	1

备注：①以各生产车间西南点为原点；②项目同类型设备有大致相同的源强、尺寸，位于同一车间内，传播条件相同，且声源至车间各边界距离均大于自身最大几何尺寸的两倍，因此众多相同类型设备同类型等效为一个设备，坐标为等效坐标点位置，其噪声级叠加计算。

表 4-13 设备噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	DA001 风机	72	-10	0.5	90	设备基础安装减震垫、隔声	昼间
1	DA002 风机	62	14	0.5	90		
1	DA003 风机	62	16	0.5	90		

备注：①以 1#生产车间西南点为原点

2、噪声防治措施

本项目噪声主要为设备噪声及环保风机噪声，主要设备噪声源强在 80-95dB (A) 之间。建议采取的措施为：

1) 合理布局：项目将高噪声设备尽量布置在原料仓库中部，通过距离衰减减轻噪声对外环境的影响。

2) 选择低噪声设备：在满足工艺要求的前提下应尽量采用低噪声设备。选用合规厂家进行设备安装，确保各部件之间的配合精度，如调整圆锥轴套和偏心轴的间隙，保持良好的动态平衡，以减少运行时的不规则振动。

3) 隔声、减震：建设单位根据噪声产生的性质和机理不同分别采用了隔声、减振等方式进行了降噪处理。设备安装确保基础的牢固，在安装破碎机时，应选择坚硬平稳的地面，并确保地基基础的牢固，以避免因振动过大导致的基础下沉问题。安装程序应科学合理，固定破碎机时打下良好的基础，并在使用过程中定期检查地基是否松动，如有松动，应及时加固。

破碎机在刚性安装的基础上，将橡胶减震器安装于主机和机架中间，可以有效减缓和抑制破碎设备运行期间产生的震动冲击，减少运行振动对机架和相关零部件的损伤。在破碎机和支撑结构间安装橡胶垫或其他弹性元件，减少因震动而产生的噪音。

破碎机底座安装减震器，筛分机在振动器外壳与机架之间安装隔振器，通过安装减震垫和墙体隔声来达到降低噪声的目的，破碎生产期间堆场大门关闭，增加隔声效果。

4) 强化生产管理：在营运中加强管理，制定操作规范，加强各种机械设备的维护保养，保持其具有良好的运行效果。

通过上述措施处理后，各排放点噪声源强可下降 40~50dB (A) 左右，降噪效果较明显。

3、噪声达标分析

根据项目噪声源和环境特征，并结合《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021) 中推荐的模型预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。预测过程

中仅考虑几何发散。

1) 室外声源

①在只考虑集合发散衰减时，按下式进行计算

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

式中：LoctI—点声源在预测点产生的倍频带声压级；

Loct(r₀)—参考位置 r₀ 处的倍频带声压级；

r—预测点距声源的距离，m；

r₀—参考位置距声源的距离，m；

如果已知声源的倍频带声功率级 L_{w oct}，且声源可看作是位于地面上的，则

$$L_{oct}(r_0) = L_{w \ oct} - 20 \lg r_0 - 8$$

②由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的声级 LA。

2) 室内声源

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w \ oct} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Loct, 1 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，L_{w oct} 为某个声源的倍频带声功率级，r₁ 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离，R 为房间常数，Q 为方向因子。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{oct,1(i)}} \right]$$

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

④将室外声级 Loct, 2 (T) 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源

第 i 个倍频带的声功率级 L_{w oct}：

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积，m²。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 Lwoct，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

3) 计算总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAin, i，在 T 时间内该声源工作时间为 tin, i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAout, j，在 T 时间内该声源工作时间为 tout, j，则预测点的总等效声级为

$$Leq(T) = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \left[\sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1L_{A_{in,i}}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1L_{A_{out,j}}} \right] \right)$$

式中：T 为计算等效声级的时间，N 为室外声源个数，M 为等效室外声源个数。

将设备噪声源在厂区平面图上进行定位，利用上述的预测数字模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建工程噪声源对各向厂界的影响。

表 4-14 项目厂界噪声预测结果一览表（单位：dB(A)）

测点号及位置	空间相对位置/m			Leq	标准限值	达标情况
	X	Y	Z	贡献值		
N1 东厂界	129	0	1.2	38.8	GB 12348-2008 中 2 类标准： 昼间 60，夜间 50	达标
N2 南厂界	62	-75	1.2	38.6		达标
N4 北厂界	35	63	1.2	44.4		达标
N3 西厂界	-22	0	1.2	38.4		达标

备注：以 1 号生产车间西南角为原点

由上表可知，本项目运营期通过对产噪设备采取相应的噪声控制措施，利用厂房隔声和距离衰减的情况下，项目昼夜厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

4、噪声自行监测计划

依据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），项目噪声排放基本情况及监测要求见下表：

表 4-15 项目运营期厂界噪声环境监测计划

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次	监测依据	执行排放标准
------	------	------	------	------	--------

噪声	厂界四周	LAeq	1次/季, 昼夜各测一次	《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301-2023)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准
----	------	------	--------------	-------------------------------------	-------------------------------------

四、固体废物

本项目产生的固体废物主要包括生活垃圾、除尘器收集粉尘、废布袋、沉淀池沉渣、废钢筋等含铁物质、废机油、废液压油、废机油桶、废液压油桶、废含油抹布手套。

1、一般固体废物产生及处置情况

(1) 一般工业固体废物

①除尘器收集粉尘

项目给料、破碎、搅拌过程中的粉尘废气经布袋除尘器处理后排放，根据废气源强核算可知，项目袋式除尘器收集的粉尘量约为 113.988t/a，主要成分为收集的粉尘，根据《关于发布<固体废物分类与代码名录>》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），除尘器收集粉尘属于一般固废属于 SW59 其他工业固体废物，类别代码为“900-099-S59”回用于生产。

②废布袋

项目粉尘废气经布袋除尘器处理后排放，除尘器内布袋需定期更换，产生废布袋量约为 0.8t/a，根据《关于发布<固体废物分类与代码名录>》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），除尘器废布袋属于一般固废属于 SW59 其他工业固体废物，类别代码为“900-009-S59”，收集后作为一般工业固体废物外售物资部门。

③沉淀池沉渣

本项目车辆冲洗废水经过三级沉淀池沉淀后循环使用，三级沉淀池处理车辆冲洗水量约为 2799.8m³/a，会产生少量沉渣，车辆冲洗沉渣约 0.840t/a；初期雨水经初期雨水沉淀池沉淀后回用于搅拌工序，前 15min 初期雨水量为 232.8m³/次，间歇降雨频次按 15 次/年计，则受污染初期雨水收集量为 3492m³/a，沉渣约 1.048t/a，合计 1.888t/a（干重），设板框压滤机进行压滤，压滤后沉渣含水率约为 70%，沉渣产生量约为 6.293t/a，集中收集后作为原料回用于生产。根据《关于发布<固体废物分类与代码名录>》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），沉淀池沉渣属于一般固废属于 SW59 其他工业固体废物，类别代码为“900-099-S59”回用于生产。

④废钢筋等含铁物质

本项目煤矸石经破碎筛选后进行磁选除铁，根据建设单位提供的资料，煤矸石中含有的废钢筋等含铁物质较少，约为 0.5t/a，根据《关于发布<固体废物分类与代码名录>》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废钢筋等含铁物质属于一般固废属于 SW59 其他工业固体废物，类别代码为“900-009-S59”由企业分类收集后外售物资部门。

⑤成坯清理的边角料

项目砌砖成型工序模具内进行干式清洁，若原料含细粉过多或湿度控制不当，易在模具内壁粘连，脱模时产生碎屑，本项目采用成熟工艺，成坯清理的边角料较少，约 500t/a，根据《关于发布<固体废物分类与代码名录>》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），成坯清理的边角料较少属于一般固废属于 SW17 其他工业固体废物，类别代码为“900-099-S17”由企业分类收集破碎后回用于生产。

⑥检验不合格品

项目检验工序产生不合格品，不合格品产生量约为 500t，根据《关于发布<固体废物分类与代码名录>》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），成坯清理的边角料较少属于一般固废属于 SW17 其他工业固体废物，类别代码为“900-099-S17”由企业分类收集破碎后回用于生产。

(2) 生活垃圾

项目建成后全厂职工定员 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人天计算，则每天产生职工生活垃圾 10kg/d，年产生量约为 3.3t/a。生活垃圾委托环卫部门清运。

表 4-16 本项目一般工业固废产生及处理处置措施（单位：t/a）

序号	废物名称	产污工序	类别	代码	产生量 (t/a)	处置措施
1	除尘器收集粉尘	废气治理	一般固废	SW59	113.988	回用于生产
2	沉淀池沉渣	沉淀		900-009-S59	6.293	
3	脱模	成坯清理的边角料		SW17	500	
4	检验	检验不合格品		900-099-S17	500	
5	废布袋	废气治理		SW59	0.8	外售物资部门
6	废钢筋等含铁物质	磁选		900-009-S59	0.5	
7	生活垃圾	员工生活		生活垃圾	/	3.3

2、危险废物

①废机油、废液压油

项目生产线上各机器设备定期保养需要使用机油，机油使用量约为 0.2t/a，废机油产生量以使用量的 20%计，为 0.04t/a。液压系统液压油一次添加量约 0.4t，每 4 年更换一次，废液压油产生量按液压油使用量的 0.9 计，则年产废液压油 0.36t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）废机油及废液压油属于危险废物，危废类别为 HW08 危废代码为：900-249-08，收集暂存于危废库中，定期交由有资质单位处理。

②废机油桶、废液压油桶

项目生产线上各机器设备定期保养需要使用机油，使用后产生废油桶，约 10 只/年，约 0.05t/a；液压油系统产生的废液压油桶约 30 只/4 年，约 0.15t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）废机油桶及废液压油桶属于危险废物，危废类别为 HW08 危废代码为：900-249-08，收集暂存于危废库中，定期交由有资质单位处理。

③含油抹布、手套

机械设备运转及维护过程中会产生废含油抹布和废含油手套，根据企业提供资料，废含油抹布和废含油手套产生量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）可知，废含油抹布和废含油手套属于危险废物，废物类别编号为 HW49，废物代码为 900-041-49，暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处置。

表 4-17 项目危废产生及处置情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别及代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	有害成分	暂存周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油桶、废液压油桶	HW08 900-249-08	0.2	机器维护、保养	固	矿物油	320d	T	厂区暂存后交由有资质的单位处理处置
2	废机油、废液压油	HW08 900-249-08	0.4	机器维护、保养	液	矿物油	320d	T	
3	废含油抹布、手套	HW49 900-041-49	0.01	机器维护、保养	固	矿物油	320d	T	

3、固废处置措施可行性及合理性分析

(1) 一般固废管理要求

项目一般固废主要为生活垃圾、废布袋、布袋除尘器收集粉尘、沉淀池沉渣，其中生活垃圾经收集后委托环卫部门进行处置，收集粉尘、成坯清理的边角料、检验不合格品及沉淀池沉渣回用于生产，废钢筋等含铁物质及废布袋于1#原料暂存区暂存后外售物资部门。综上所述，拟建项目建成运行后，一般工业固废可得到妥善处理处置或综合利用，不外排。

(2) 危险废物

本项目于厂区西南侧建设危废暂存间 5 m²，用于存放危废。

1) 选址可行性

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，本项目危险废物贮存场所选址相符性见下表。

表 4-18 危废暂存场选址符合性分析

GB18597-2023中要求	相符性分析
1贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。 2集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。 3贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。 4贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	本项目危废暂存间位于新建厂区内，不属于集中型暂存场所，不在生态红线区域内，选址能够达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求

2) 存储能力可行性分析

《建设项目危险废物环境影响评价指南》提出应列表明确危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等，项目危险废物贮存场所基本情况如下所示：

项目废机油、废液压油产生量约为 0.4t/a，半年清运一次，则最大暂存量为 0.4t/a。项目废机油采用 180kg/桶（桶直径约为 0.5m，高 1.0m）暂存，则废机油、废液压油暂存最大占地面积约 0.60m²。

项目废机油桶产生量为 0.05t/a（10 只/年）、废液压油桶 0.15（30 只/年），包装桶桶直径约为 0.3m，高 0.38m，占地面积约 0.07 m²，每半年清运一次，则 20 只废机油桶暂存最大占地面积约 1.4 m²。

废含油抹布手套产生量约 0.01t/a，采用吨袋包装（长×宽×高=90cm×90cm×110cm，占地面积 0.81 m²），则废含油抹布手套占地面积约 0.81 m²。

综上企业危废最大占地面积为 2.81 m²<5 m²，本项目危废间容积能够满足危废贮存的要求。本项目需按照危险废物管理要求，对危险废物进行临时贮存，转移和最终处置严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定，危险废物临时贮存期间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）对危险废物贮存设施的要求，严禁将危险废物混入非危险废物中。

项目产生的危废使用专门容器分类存放，定期由危险废物处理资质的单位进行统一处理。

3) 危险废物的贮存设施满足要求

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，项目危废暂存间要求做到以下几点：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面，采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

4) 危险废物转移和运输

项目危废从产生场所转移运输到暂存场所过程中，采用防渗漏的袋装、桶装，由叉车运输至危废暂存间，通过规范管理，可以保证转移过程桶、袋不破裂，不撒漏，避免危废泄漏或撒漏对周边环境造成影响。在事故状态下，可能导致危险废物转运过程散落对厂区土壤产生一定影响。若发生液体危险废物泄漏将对厂区内部的地下水产生一定影响。

危险废物外运时严格按照国家环境保护总局令第5号文件《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，转移危险废物时按照规定填报危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告。按照《危险货物道路安全管理办法》的相关规定，托运人在托运危险货物时，应当向承运人提交电子或者纸质形式的危险货物托运清单。危险货物托运清单应当载明危险货物的托运人、承运人、收货人、装货人、始发地、目的地、危险货物的类别、项别、品名、编号、包装及规格、数量、应急联系电话等信息，以及危险货物危险特性、运输注意事项、急救措施、消防措施、泄漏应急处置、次生环境污染处置措施等信息。

厂外运输由取得危险货物运输资质的单位承担，按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令2013年第2号）、JT617以及JT618相关要求执行制定了运输路线。运输过程中做到密闭，沿途不抛洒，应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施，同时应配备全球卫星定位事故报警装置。

5) 环境管理要求：

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

①履行申报登记制度；

②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

③委托处置应执行报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

⑥固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存（处置）场所应在醒目处设置标志牌。

⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

项目强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，厂区内固废分类收集暂存，分类进行有效处置。危险废物收集在厂内危险废物暂存库内，避免危险废物在厂区内散失、渗漏。做好固体废物在厂区内的收集和贮存相关防护工作，收集后进行有效处置。建设单位应建立完善的规章制度，以降低固体废物散落对周围环境的影响，固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会对环境产生二次污染，所采取的治理措施是可行的。

综上所述，经采取上述措施后，本项目固废均可得到有效处置，处置率 100%，符合环保要求，不会对周围环境造成不良影响。

五、地下水及土壤

企业建立了完整的“雨污分流、清污分流”排水系统，厂区内建设完善的径流收集系统。初期雨水经雨水收集管道进入初期雨水沉淀池后回用于生产，车辆冲洗废水进入三级沉淀池沉淀后回用于生产，生活污水经化粪池预处理定期清掏。项目危废暂存间、三级沉淀池、初期雨水沉淀池、养护浸泡池、化粪池进行重点防渗，其等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，防渗设计应满足《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）；各生产车间、成品料仓进行一般防渗，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；办公楼、厂区除绿化部分以外全面硬化，地面无裂缝，满足简单防渗要求。

1、土壤、地下水污染途径

本项目可能造成土壤和地下水污染的为危废间存储液态物料物质泄漏、三级沉淀池、养护浸泡池、初期雨水池、化粪池防渗层破裂，液态物料、车辆冲洗水、初期雨水、养护水通过垂直入渗的方式进入土壤和地下水中，导致土壤和地下水污染。

2、污染防治措施

(1) 源头控制措施

①项目采用先进的技术、工艺、设备，实施清洁生产；厂区道路全面硬化，工作场所地面、排水管道、三级沉淀池、初期雨水蓄水池均需满足防腐防渗要求，可有效防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②设备和管线尽量采用“可视化”原则，即尽可能地上敷设和放置，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的地下水污染。对管道内外均采用防腐处理，定期对管道进行检漏，对出现泄漏处的土壤进行换土。

③严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。

(2) 分区防渗措施

本项目分区防渗保护措施如下表：

表 4-19 项目分区保护措施一览表

区域	潜在污染源	防控措施	技术要求
重点防渗区	三级沉淀池	车辆冲洗废水	等效黏土防渗层 $b \geq 6.0$ m, $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s, 或参照 GB18923.7 执行
	化粪池	生活污水	
	初期雨水沉淀池	初期雨水	
	养护浸泡池	浸泡养护水	
	危废暂存间	危险废物	
一般防渗区	生产车间	一般工业固体废物在厂内贮存, 不露天场地, 库房地面做硬化防渗措施, 其贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5$ m, $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s
	成品料仓		
简单防渗区	办公楼厂区除绿化部分以外地面	/	地面硬化即可

3) 日常检查工作

加强地下水污染源的日常管理与维护，尤其是重点防治区域，发现防渗性能有明显下降时应及时补修。危废妥善暂存于规范危废暂存间内，做好台账记录。建设项目强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在厂区内的散失、渗漏。

采取上述措施后，本项目营运期基本不会对地下水、土壤造成污染影响。

六、环境风险影响分析

1、建设项目风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），附录 B 中表 B.1，本项目建成后涉及的危险物质主要为废机油、废液压油、液压油、机油等，数量和分布详见下表。

表 4-20 风险调查一览表

序号	物料名称	形态	年产生量/t	包装规格	最大存在总量/t	储存位置
1	机油	液态	0.2	/	0.2	办公楼设备间
2	废机油、废液压油	液态	0.4	/	0.4	危废暂存间
3	液压油	液态	0.4	/	0.4	液压系统内

2、风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中： $q_1, q_2 \dots q_n$ 为每种危险物质最大存在总量，t。

$Q_1, Q_2 \dots Q_n$ 为每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，本项目环境风险潜势为 I；

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

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJT169—2018）附录 B.1 中的突发环境事件风险物质及临界量情况，筛选出本项目危险物质为废机油、废液压油、液压油、机油等，具体判别情况见下表。

表 4-21 危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果一览表

序号	危险物质名称	CAS 号	储存位置	最大存在总量/t	临界量/t	Q 值
1	废机油、废液压油	/	危废暂存间	0.4	50	0.008
2	液压油	/	液压系统内	0.4	2500	0.00016

3	机油	/	设备暂存间	0.2	2500	0.00008
合计						0.00824

根据上表可知， $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，本项目环境风险评价简单分析即可。本项目环境风险影响途径见下表：

表 4-22 项目环境风险影响途径一览表

序号	危险物质名称	CAS 号	储存位置	最大存在总量/t	临界量/t
1	废机油、废液压油	/	危废暂存间	0.4	50
2	液压油	/	液压系统内	0.4	2500
3	机油	/	设备暂存间	0.2	2500

3、风险防范措施

对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

(1) 生产区风险防范措施

①厂区总图布置及建筑安全防护应根据《建筑防火设计规范》（GB50016-2014）有关要求，在建筑设计布置方面均设置足够的安全防护距离和建筑防火间距，并在厂内设置应急急救设施、应急消防及疏散通道等。

②加强管理，防止因管理不善而导致生产区火灾。每天对设备，特别是电器设备进行检查，防止因为设备故障而引起火灾；对员工进行上岗培训，使其了解生产作业中应该注意的具体事项。

③煤矸石中含硫量大于 1.5%即会自燃，含硫量大于 3%即会着火，根据检测结果本项目所用原料煤矸石干基全硫实测值为 0.08%，含硫量极少，为低硫矸石，无自燃着火的风险。项目应加强煤矸石原料来源控制，煤矸石入厂前需提供相关检测报告。

(2) 危废暂存风险防范措施

本次评价针对贮存区（危废暂存间）环境风险提出以下措施：

①对新建危废暂存库进行重点防渗，防渗层为 2mm 厚的环氧树脂防水涂料，其渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，以达到防静电、防尘、防腐、防渗作用，周围设置环形消防通道及消防栓、灭火器等应急器材。

②必须有泄漏液体收集装置，应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的

容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储存量的 1/5；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

③定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换。

④危险废物分类贮存在符合标准的容器内。

⑤危险废物必须交由有资质的单位进行安全处置，并签订危废处置协议。

⑥设置台账，如实记录危险废物的名称、来源、数量、出入库时间、交接人等信息，定期汇总保存。

(3) 废气事故防范措施

项目设置袋式除尘器处理生产过程中产生的废气污染物，若项目废气处理设施、风机发生故障，则会造成车间的废气无法及时抽出车间，进而影响车间的操作人员的健康；外排入环境中造成大气污染。建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施：

①废气净化系统必须由有资质的单位进行设计，确保其处理效率和稳定运行。

②各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

③现场作业人员定时记录废气处理状况，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

④一旦发现废气净化系统设施运行不正常，应立即对废气净化设施进行检修，若该设施一时难以修复，应立即采取紧急措施使主体设备停止生产，待净化设施检修完毕能够正常投入使用时，再共同投入使用。

⑤加强对易损易耗件的备用，确保设备发生故障时能够及时更换，减少事故发生。

⑥对除尘器布袋及时更换，保证废气处理设施正常运转。

⑦定期对废气排放口污染物进行监测，加强环境保护。

(4) 风险事故应急预案

制定风险事故应急预案的目的是在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。根据 HJ/T169-2004《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目投入运行前按规定需编制应急预案。应急预案应涵盖下表的内容和要求。

表 4-23 项目环境风险应急预案内容及要求

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：生产区、一般固废暂存间、危废暂存库、原料及成品暂存区
2	应急组织机构、人员	工厂、场区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通信方式、通知方式和交通保障、管制等相关内容
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	防火区域控制：事故现场邻近区域清除污染措施：事故现场邻近区域清除污染设备及配置
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	毒物应急剂量控制规定：事故现场工厂、邻近区撤离组织计划医疗救护公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序事故现场善后处理，恢复措施基地、邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	人员培训应急预案演练
11	公众教育和信息	公众教育信息发布

综上，本项目风险潜势为 I，环境风险影响较小。项目在认真落实各项环境风险防范、应急与减缓措施的基础上，可使风险事故对环境的危害得到有效控制，环境风险是可防控的。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容 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	煤矸石破碎生产线排放口（DA001、1#排气筒）/给料、破碎筛分废气、	颗粒物	集气罩收集+袋式除尘器+17m排气筒	DB34/4362-2023
	全自动制砖生产线排放口（DA002、2#排气筒）/上料、搅拌废气	颗粒物	经集气罩收集的骨料上料粉尘和经管道收集的搅拌粉尘+袋式除尘器+17m排气筒	
	水泥筒仓排放口（DA003、3#排气筒）/卸料、呼吸废气	颗粒物	水泥筒仓粉尘经仓顶除尘器处理后高空排放	DB34/3576-2020
	无组织	颗粒物	车间密闭、顶部洒水喷淋、道路硬化、车辆冲洗、道路洒水	DB34/3576-2020
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经厂区化粪池处理后定期清掏	不外排
	车辆冲洗废水	SS	经三级沉淀池沉淀后回用	不外排
	初期雨水	SS	经初期雨水沉淀池沉淀后回用	不外排
固体废物	员工生活	生活垃圾	由环卫部门清理	不对环境造成影响
	除铁	废钢筋等含铁物质	外售物资部门	
	废气处理	废布袋		
		布袋除尘器收集粉尘	回用于生产	
	雨水及车辆冲洗废水处理	沉渣		
	砌砖成型	成坯清理的边角料		
	检验	不合格品		
设备维修	废机油、废机油桶、废液压油、废液压油桶、废含油抹布、废手套	收集暂存危废暂存间后，定期交由有资质单位处理		
声环境	/	Leq	设备合理选型（低噪设备）、合理空间布局、基础减振、加强日常维护、厂房隔声等	《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	/	/	/	/
土壤及地下水污染防治措施	生产车间、成品暂存库进行一般防渗；危废间、三级沉淀池、初期雨水沉淀池、浸泡养护池、化粪池重点防渗；厂区其他未绿化地面及办公楼进行一般地面硬化			
生态保护措施	不涉及			

环境风险防范措施	加强安全教育和宣传；配备完善的消防措施；危废间规范化建设；分区防渗；制定应急预案；
其他环境管理要求	<p>企业应严格落实环保“三同时”制度；</p> <p>企业项目建设性质、规模、地点、生产工艺、环保措施等有重大变动时，建设单位应及时另行报批，必要时重新进行环境影响评价；</p> <p>企业应在本项目投入生产前根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）和《排污许可管理条例》等要求进行排污许可证简化管理。</p>

六、结论与建议

凤台县尧起新型建材有限公司凤台县尧起新型建材有限公司废旧资源循环再利用建设项目符合国家产业政策、当地规划以及相关法律法规要求。建设单位需认真落实本报告提出的各项污染防治措施，切实做到“三同时”，加强环境管理，做好环境污染防治工作，项目营运过程中各污染物均能达标排放，可满足当地环境质量要求，对区域环境造成影响较小。

因此，从环境影响角度看，本项目是可行的。

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, t/a) ①	现有工程 许可排放量 (t/a)②	在建工程 排放量(固体废物产 生量, t/a)③	本项目 排放量(固体废物 产生量, t/a)④	以新带老削减量 (新建项目不填, t/a) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量, t/a)⑥	变化量(t/a) ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	3.519	/	3.519	+3.519
废水	水量	/	/	/	0	/	0	0
	COD	/	/	/	0	/	0	0
	BOD ₅	/	/	/	0	/	0	0
	氨氮	/	/	/	0	/	0	0
	SS	/	/	/	0	/	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	3.3	/	3.3	+3.3
	废布袋	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
	除尘器收集粉尘	/	/	/	113.988	/	113.988	+113.988
	沉淀池沉渣	/	/	/	6.293	/	6.293	+6.293
	成坯清理的边角料	/	/	/	500	/	500	+500
	检验不合格品	/	/	/	500	/	500	+500
危险废 物	废钢筋等含铁物质	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废机油、废液压油	/	/	/	0.4	/	0.4	+0.4
	废机油桶、废液压油桶	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废含油抹布、手套	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①