

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 平顶山市泰瑞森实业有限公司
产能整合升级改造项目

建设单位（盖章）： 平顶山市泰瑞森实业有限公司

编制日期： 2025年12月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	dkv921		
建设项目名称	平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级改造项目		
建设项目类别	27—056砖瓦、石材等建筑材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	平顶山市泰瑞森实业有限公司		
统一社会信用代码	91410422317674898L		
法定代表人（签章）	薛琳	薛琳	
主要负责人（签字）	王亚娟	王亚娟	
直接负责的主管人员（签字）	王亚娟	王亚娟	
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南艺昂环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410411MA47P9QP19		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
朱哲	2017035410352016411801000770	BH012180	
2 主要编制人员			朱哲
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
朱哲	建设项目基本情况，建设项目工程分析，区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准，主要环境影响和保护措施，环境保护措施监督检查清单，结论，建设项目污染物排放量汇总表。	BH012180	朱哲

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南艺昂环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410411MA47P9QP19）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级改造项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为朱哲（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2017035410352016411801000770，信用编号 BH012180），主要编制人员包括朱哲（信用编号 BH012180）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：河南艺昂环保科技有限公司

2025年12月23日





营业执照

统一社会信用代码
91410411MA47P9QP19

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、监
管信息。



(副本)

名称 河南艺昂环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 周双勤

经营范围

环境影响评价；环境评估服务；会议及展览服务；环境治理服务；工程建设项目招标代理服务；销售：环保设备、电子产品、计算机耗材、办公用品。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本 壹佰万元整

成立日期 2019年11月14日

营业期限 长期

住所

河南省平顶山市湛河区湛南路东段秀水名居1号楼1304室



登记机关

2019年11月14日

编制单位承诺书

本单位 河南艺昂环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410411MA47P9QP19）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)：河南艺昂环保科技有限公司

2025年12月23日



编制人员承诺书

本人朱哲（身份证件号码412725198708106514）郑重承诺：
本人在河南艺昂环保科技有限公司单位（统一社会信用代码
91410411MA47P9QP19）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提
交的下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 朱哲

2024年12月23日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。

表明持证人通过国家统一组织的职业水平考试。

具有环境影响评价工程师的职业水平。

仅用于环境影响评价项目环境影响评价。



姓名: 姜瑞森

证件号码: 412725198708106514

性别: 男

出生年月: 1987年08月

批准日期: 2017年05月21日

管理号: 2017035410352016411801000770



中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国环境保护部





河南省社会保险个人权益记录单 (2025)

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	412725198708106514			
社会保障号码	412725198708106514	姓名	朱哲		性别	男
联系地址	**			邮政编码		
单位名称	河南艺昂环保科技有限公司			参加工作时间	2012-07-01	
账户情况						
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	46559.26	3641.76	0.00	161	3641.76	50201.02
参保缴费情况						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2012-07-05	参保缴费	2012-07-01	参保缴费	2012-07-05	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3756	●	3756	●	3756	-
02	3756	●	3756	●	3756	-
03	3756	●	3756	●	3756	-
04	3756	●	3756	●	3756	-
05	3756	●	3756	●	3756	-
06	3756	●	3756	●	3756	-
07	3756	●	3756	●	3756	-
08	3756	●	3756	●	3756	-
09	3756	●	3756	●	3756	-
10	3756	●	3756	●	3756	-
11	3831	●	3831	●	3831	-
12	3831	●	3831	●	3831	-
<p>说明：</p> <p>1、本权益单仅供参保人员核对信息。</p> <p>2、扫描二维码验证表单真伪。</p> <p>3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。</p> <p>4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。</p> <p>5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，一表示正常参保。</p>						
数据统计截止至： 2025.12.23 10:22:27				打印时间：2025-12-23		



建设项目环境影响评价报告修改确认表

项目名称：平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级改造项目	
评审会时间：2025年12月29日	
评审会地点：叶县	
<p>1.完善项目改造建设依据、环评文件编制依据见 P20~22，对照砖瓦行业文件要求，完善"以新带老"环保措施见 P47~48。</p> <p>2.按照改扩建项目编制特点，完善工程分析内容以及污染物排放情况见 P32~36、P54~76，补充"三本账"见 P82~83，给出现有工程检测期间工况，进行污染物排放达标分析见 P45。</p> <p>3.对照最新砖瓦行业政策，完善环保措施可行性分析见 P61~64，完善环境保护措施监督检查清单见 P85。完善附图附件见附图 3、附件 10。</p>	
专家复核意见	专家签名
已修改	郝成君
已修改	李唯
已修改	王

一、建设项目基本情况

建设项目名称	平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级改造项目			
项目代码	2512-410422-04-02-131909			
建设单位联系人	王亚娟	联系方式	18137587298	
建设地点	平顶山市叶县廉村镇湾张村委会南 500 米			
地理坐标	东经 113 度 29 分 20.655 秒，北纬 33 度 36 分 36.224 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—56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303；	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" 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）	叶县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2512-410422-04-02-131909	
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	240	
环保投资占比（%）	8.0	施工工期	3 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	0（在现有厂区内建设，不新增用地）	
专项评价设置情况	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）》相关要求，本项目专项评价设置情况见下表：			
	表 1-1 专项评价设置情况表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	专项设置情况
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	排放废气不涉及有毒有害污染物		不设置
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	不涉及工业废水直排		不设置

		水集中处理厂		
	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 ³ 的建设项目	危险物质存储量未超过临界量	不设置
	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	不涉及	不设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	不设置
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</p> <p>由上表可知，本项目不需要开展专项评价。</p>				
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			

1、产业政策相符性分析

本项目为平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级改造项目，在现有厂区内对现有工程进行整合升级改造，将现有 5 条焙烧隧道窑生产线整合升级为 3 条生产线，项目以工业固废煤矸石为主要原料生产煤矸石烧结砖，建设规模为年产 3.6 亿块标砖，不新增产能，年运行 330 天，日产能约为 109 万块标砖。对比《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类第十二项“建材”中第 9 款“不低于 20 万块/日（含）新型烧结砖瓦生产线协同处置大宗废弃物工艺技术及产品的研发与应用；……”，且项目已在叶县发展和改革委员会备案，项目代码为：2512-410422-04-02-131909（见附件 2）。因此项目符合国家产业政策的要求。

表 1-2 本项目与备案相符性分析一览表

内容	备案内容	本项目拟建设情况	相符性
项目名称	平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级改造项目	平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级改造项目	相符
建设地点	平顶山市叶县廉村镇湾张村委会南 500 米	平顶山市叶县廉村镇湾张村委会南 500 米现有厂区内	相符
建设规模	建筑面积约 5508.34 平方米，项目建成后，将原有 5 条焙烧窑经过产能整合升级改造为 3 条焙烧窑，并将其配备的脱硫除尘(湿电)系统进行维护改造。升级改造后企业原有总产能(年产 3.6 亿标块煤矸石烧结空心砖)以及其他工序工艺、设备等均不发生变化。	厂区占地面积 78670.6 平方米，涉及改造部分建筑面积约 5508.34 平方米，项目建成后，将原有 5 条焙烧窑经过产能整合升级改造为 3 条焙烧窑，并将其配备的脱硫除尘(湿电)系统进行维护改造。升级改造后企业原有总产能(年产 3.6 亿标块煤矸石烧结空心砖)以及其他工序工艺、设备等均不发生变化。	相符
生产工艺	原料(煤矸石、建筑垃圾等)运入厂区原料库(汽运)→投料→破碎、筛分、陈化→成型、切坯→干燥、焙烧→成品检验外售(汽运)。	现有湿坯→干燥→焙烧（预热→焙烧→冷却）→进入现有卸车棚。	本次仅对窑炉车间进行改建，其他工艺不涉及变动
主要设备	窑车、破碎机、筛分机以及成型机等	烘干窑、焙烧窑、窑炉烟气治理设施	
建设性质	改建	改建	相符

由上表可知，项目实际建设规模和建设内容与备案相同，备案中生产

其他
符合
性分
析

工艺及主要设备为针对全厂，实际本改建工程主要为窑炉车间内烘干、焙烧工序发生变化，其他均不涉及变动，实际建设内容较备案简略，项目建设情况与备案基本相符。

2、项目选址可行性分析

项目位于叶县廉村镇湾张村村南，现有厂区占地面积 78670.6m²，本次改建工程在现有厂区内进行建设，不新增用地，根据《叶县廉村镇国土空间总体规划（2021-2035）—镇区国土空间用地规划》（见附图 5），项目占地属于工业用地，项目建设符合《廉村镇国土空间总体规划（2021-2035）》，选址可行。

3、与“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

本项目选址位于平顶山市叶县廉村镇湾张村委会南 500 米，平顶山市泰瑞森实业有限公司现有厂区内，不新增用地，通过河南省“三线一单”成果查询系统查询结果可知，项目周边 10km 范围内无生态保护红线、水源地、森林公园、风景名胜区、湿地公园、自然保护区等。本项目建设符合平顶山市叶县生态保护红线要求。

（2）环境质量底线

本项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级及修改单标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB096-2008）2 类标准要求；地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准要求。

本项目附近地表水环境、声环境能够满足相应的标准要求，环境空气部分因子超标，随着《平顶山市 2025 年蓝天保卫战实施方案》的实施，通过实施一系列大气污染防治措施，可有效改善当地区域环境空气质量。本项目运营期各项污染物配套完善的污染防治措施，废气污染物达标排放，

废水综合利用，固体废物综合利用或合理处置，不会改变区域环境质量等级，符合环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

本项目为改建项目，在现有厂区内建设，不新增用地，项目用地现状及规划均为工业用地，符合廉村镇国土空间规划，不会突破土地资源利用上线。

根据叶县发展和改革委员会、平顶山市生态环境局叶县分局、叶县工业和信息化局出具的《叶县新改扩建烧结砖瓦项目整合升级会商联审意见表》，项目年综合能源消费量为 3687 吨标准煤（当量值）、9000 吨标准煤（等价值），综合能耗小于 10000tce（等价值），不属于《河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）》版中的高污染、高耗能项目，项目建设符合资源利用上线要求。

(4) 生态环境准入清单

根据河南省“三线一单”成果查询系统查询结果，经比对，项目涉及 1 个河南省环境管控单元，其中优先保护单元 0 个，重点管控单元 1 个，为叶县大气重点单元，一般管控单元 0 个，详见下表：

表 1-3 项目与河南省环境管控单元要求的相符性

环境管控单元编码	环境管控单元名称	所属区县	管控单元分类	管控要求		本项目与其相符分析	
ZH41042220005	叶县大气重点单元	平顶山市叶县	重点管控单元	空间布局约束	持续组织开展“散乱污”企业排查整治专项行动按省定要求完成淘汰落后产能目标任务，对于落后产能和“散乱污”企业，持续保持“动态清零”，坚决杜绝“散乱污”企业死灰复燃、异地转移。	本项目不属于“散乱污”企业	相符
				污染物排放	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。现有使用高污染燃料的单位和个人，应当按照市、县(市)人民政府规定	本项目为改建项目，营运后窑炉点	相符

				放 管 控	的期限改用清洁能源或拆除使用高污类燃料的设施(高污染燃料不含集中供热、热电联产、以及工业企业生产工艺必须使用的煤炭及其制品)。	火采用天然气,不使用高污染燃料	
--	--	--	--	-------------	---	-----------------	--

经比对,项目涉及1个河南省水环境管控分区,其中水环境优先保护区0个,工业污染重点管控区0个,城镇生活污染重点管控区0个,农业污染重点管控区0个,水环境一般管控区1个,详见下表:

表 1-4 项目与河南省水环境管控要求的相符性

水环境管控分区编码	水环境管控分区名称	所属区县	管控单元分类	管控要求		本项目情况	相符性
YS4104223210043	灰河平顶山灰河叶县控制单元	平顶山市叶县	一般	空间布局约束	1、禁止在叶县盐都水务地下水井群饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目,改建建设项目,不得增加排污量。	本项目不在叶县盐都水务地下水井群饮用水水源准保护区内	相符
				污染物排放管控	1、新建或扩建城镇污水处理厂必须达到或优于级 A 排放标准。		

经比对,项目涉及1个河南省大气环境管控分区,其中大气环境优先保护区0个,高排放重点管控区0个,布局敏感重点管控区0个,弱扩散重点管控区1个,受体敏感重点管控区0个,大气环境一般管控区0个,详见下表。

表 1-5 项目与河南省大气环境管控要求的相符性

大气环境管控分区编码	大气环境管控分区名称	所属区县	管控单元分类	管控要求		本项目与其相符分析	
YS4104223330001	弱扩散重点管控区	平顶山市叶县	重点	空间布局约束	1、原则上不再办理使用登记和审批35蒸吨时及以下燃煤锅炉,到2025年全面停止办理。严格控制露天矿业权审批和露天矿山新上建设项目核准或备案、环境影响评价报告审批,原则上禁止新建露天矿山建设项目,到2025年全面禁止。 2、原则上禁止钢铁、电解铝、水泥、玻璃、传统煤化工(甲醇、合	1、本项目主要生产煤矸石烧结砖,行业类别为非金属矿物制品业,生产过程中不涉及锅炉。 2、本项目属于非金属矿物制品业中的“砖瓦、石材等建筑材料制	相符

					<p>成氨)、焦化等行业新建、扩建单纯新增产能以及耐火材料、陶瓷等行业新建、扩建以煤炭为燃料的项目和企业,对钢铁,水泥、电解铝、玻璃等行业不再实施省内产能置换,到2025年全面禁止。</p> <p>3、禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。京津冀2+26和汾渭平原城市群禁止城市建成区露天烧烤。加强夜市综合整治,有序推进夜市“退路进店”;到2025年,常态化动态更新施工工地管理清单,全面清理城乡结合部以及城中拆迁的渣土和建筑垃圾。</p>	<p>造”。本次项目为改建项目,改建后产能为年产3.6亿块标砖,不新增产能,且不属于本条所列禁止新建、扩建的项目和企业。</p> <p>3、本项目产品为煤矸石烧结砖,生产过程中不涉及VOCs物料的使用。</p>	
				<p>污染物排放管控</p>	<p>1、重点行业二氧化硫、脱硝、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值。新建涉VOCs排放的工业企业要入园,实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。</p> <p>2、强化施工扬尘污染防治,做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”,禁止施工工地现场搅拌混凝土、现场配置砂浆。</p> <p>3、京津冀2+26城市群完成应急减排清单编制工作,并动态更新,落实“一厂一策”等各项应急减排措施;严格落实施工工地“六个百分之百”要求;建成区5000平方米及以上建筑工地全部安装在线监测和视频监控,并与当地行业主管部门联网。汾渭平原城市群完成应急减排清单编制工作,并动态更新,落实“一厂一策”等各项应急减排措施。</p> <p>4、关停退出热效率低下、敞开未封闭,装备简易落后、自动化水平低,布局分散、规模小、无组织排放突出,以及无治理设施或治理设施工艺落后的工业炉窑。基本淘汰35蒸吨/时及以下燃煤锅炉,确需保留的35蒸吨/时及以下燃煤锅炉,必须实现超低排放。</p>	<p>1、本项目产品为煤矸石烧结,废气排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(DB41/2234-2022)。项目不涉及VOCs物料使用和VOCs排放。</p> <p>2、本项目严格按照砖瓦制品企业绩效分级A级指标进行设计和建设,项目改造完成后可达到环保绩效分级A级水平,并按照绩效分级指标进行重污染天气管控,落实各项减排措施。项目施工期严格落实施工工地扬尘污染防治措施。</p>	相符

综上所述，本项目建设符合叶县“三线一单”生态环境分区管控要求。

4、与相关集中式饮用水源保护区划相符性分析

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省县级集中式饮用水源保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107号），叶县涉及3个县级饮用水源地，具体如下：

①叶县盐都水务地下水井群(昆鲁大道以北、昆阳大道以西，共3眼井)

一级保护区范围：取水井外围30米的区域；

二级保护区范围：一级保护区外，1~2号取水井外围330米外公切线所包含的区域；

准保护区范围：二级保护区外，东至新建街、西至北关大街、南至文化路、北至昆鲁大道的区域。

②叶县自由路地下水井群(共2眼井)

一级保护区范围：取水井外围200米外公切线所包含的区域。

③叶县东升洁地下水井群(昆鲁大道以南、昆阳大道以东、中心路以北，共6眼井)

一级保护区范围：取水井外围30米的区域。

本项目位于叶县廉村镇湾张村，距离叶县城区约10km。经调查，本项目不在叶县饮用水源地保护区范围内，且处于叶县水源地的下游方向，项目建设不会对叶县水源地水质造成影响。

(2) 与乡镇集中式饮用水源保护区的相符性分析

根据河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知（豫政办〔2016〕23号），叶县乡镇级集中式饮用水水源保护区主要包括：

①叶县任店镇水厂地下水井(共1眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、南 11 米、北 29 米的区域。

②叶县廉村镇水厂地下水井(共 1 眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 30 米、西 10 米、南 5 米、北 30 米的区域。

③叶县水寨乡蒋李水厂地下水井(共 1 眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 10 米、西 30 米、南 10 米、北 30 米的区域。

④叶县保安镇水厂地下水井(共 1 眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 10 米、西 30 米、南 15 米、北 30 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外围 300 米的区域。

本项目选址位于叶县廉村镇，距离最近的叶县廉村镇水厂地下水井位于廉村镇后王社区，西距本项目约 6.3km，项目不在各乡镇集中式饮用水源划定的保护区范围内，符合叶县乡镇级饮用水源保护区规划要求。

5、项目与《平顶山市空气质量持续改善实施方案》（平政〔2025〕6号）符合性分析

表 1-6 项目与（平政〔2025〕6号）相符性（相关部分）

相关内容	本项目情况	相符性
1、优化产业结构，促进产业绿色发展： （一）严把“两高”项目准入关口。严格落实国家和省“两高”项目相关要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建（改扩建）项目原则上达到环境绩效A级或国内清洁生产先进水平。推进钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立烧结、球团和热轧企业及工序，推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，淘汰落后煤炭洗选产能。	符合河南省生态环境保护委员会办公室《关于进一步明确砖瓦窑环境管理有关政策的函》（豫环委办函〔2025〕7号）中相关要求。根据叶县发展和改革委员会、平顶山市生态环境局叶县分局、叶县工业和信息化局出具的《叶县新改扩建烧结砖瓦项目整合升级会商联审意见表》，项目年综合能源消费量为3687吨标准煤	相符

	<p>落实国家“以钢定焦”有关要求，研究落实省焦化行业产能退出政策措施。</p> <p>（二）加快淘汰落后低效产能。落实国家产业政策，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，将大气污染物排放强度高、清洁生产水平低、治理难度大以及产能过剩行业的工艺和装备纳入淘汰范围，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；加快淘汰步进式烧结机、球团竖炉、独立烧结（球团）、独立热轧工序以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉；鼓励砖瓦行业单条6000万标砖/年以下烧结砖及烧结空心砌块生产线关停退出。</p>	<p>（当量值）、9000吨标准煤（等价值），不属于“两高”项目。本项目对厂区内窑炉烟气净化设施及生产设施进行升级，改造完成后可达到烧结砖瓦制品企业环保绩效分级A级水平。</p>	
	<p>3、优化交通运输结构，完善绿色运输体系：</p> <p>（三）强化非道路移动源综合治理。严格实施非道路移动柴油机械第四阶段排放标准。扩大高排放非道路移动机械禁用区范围，提升管控要求，将铁路货场、物流园区、港口、工矿企业、施工工地等机械高频使用场所纳入禁用区管理，禁止使用排气烟度超过Ⅲ类限值和国二及以下排放标准的非道路移动机械。加快推进铁路货场、物流园区、港口、工矿企业内部作业车辆和机械新能源更新改造，新增或更新的3吨以下叉车基本实现新能源化。提高轮渡船、短途旅游船、港作船使用新能源和清洁能源的比例。大力推动老旧铁路机车淘汰，鼓励铁路场站及煤炭、钢铁、冶金等行业推广新能源铁路装备。2025年，基本淘汰第一阶段以下排放标准的非道路移动机械，基本消除非道路移动机械、船舶以及铁路机车“冒黑烟”现象，主要港口船舶靠岸期间原则上全部使用岸电。</p>	<p>本项目物料运输采用国六标准车辆或新能源车辆，优先选用新能源车辆；厂区内非道路移动机械采用国三及以上排放标准或使用新能源机械；厂区已有充电桩，现有3台铲车为电动铲车。</p>	<p>相符</p>
	<p>4、强化面源污染治理，提升精细化管理水平：</p> <p>（一）深化扬尘污染综合治理。严格落实扬尘治理“两个标准”要求，加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等精细化管理，鼓励建筑项目积极采用装配式建造等绿色施工技术。市政道路、水务等长距离线性工程实行分段施工，逐步推动5000平方米以上建筑工地安装在线监测和视频监控设施并接入市监管平台。将防治扬尘污染费用纳入工程造价。持续开展城市清洁行动，强化道路扬尘综合整治，对长期未开发的建设裸地进行排查整治。2025年，中心城区主次干道机械化清扫率达到90%以上，城市煤炭、矿石等干散货码头物料堆场完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭建设。</p>	<p>本项目施工期严格落实扬尘治理“两个标准”要求，项目施工内容在现有车间内进行，同时加强车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等精细化管理；</p>	<p>相符</p>

6、项目建设与《平顶山市 2025 年蓝天保卫战实施方案》、《平顶山市 2025 年碧水保卫战实施方案》、《平顶山市 2025 年净土保卫战实施方案》（平环委办〔2025〕18 号）相符性分析

表 1-7 本项目与（平环委办〔2025〕18 号）相符性分析一览表

相关文件	相关要求	本项目情况	相符性
《平顶山市 2025 年蓝天保卫战实施方案》	<p>（一）结构优化升级专项攻坚</p> <p>（1）依法依规淘汰落后低效产能。严格落实《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2023 年本）》要求，加快落后生产工艺装备和过剩产能淘汰退出，列入 2025 年去产能计划的生产设施 9 月底前停止排污。全市严禁新改扩建烧结砖瓦项目，2025 年 9 月底前退出 4 家 8 条 6000 万标砖/年以下、城市规划区内的烧结砖及烧结空心砌块生产线，并根据“创 A 晋 B”情况，积极推进其他砖瓦窑企业生产线退出，根据省时间节点要求，组织开展烧结砖瓦行业专项整治“回头看”，对达不到 B 级及以上绩效水平的烧结砖瓦企业实施停产整治；持续推动生物质小锅炉关停整合。</p>	<p>本项目为平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级改造项目，公司原有产能为年产 3.6 亿块标砖，升级改造后不新增产能，仍为年产 3.6 亿块标砖，单条生产线产能由年产 7200 万块折标砖提高到年产 1.2 亿块折标砖，同时对窑炉烟气净化设施及生产设施进行升级，改造完成后，企业可达到烧结砖瓦制品企业环保绩效分级 A 级水平。</p>	符合
	<p>（二）工业企业提标治理专项攻坚</p> <p>（6）深入开展低效失效治理设施排查整治。持续开展低效失效大气污染治理设施排查，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，纳入年度重点治理任务限期完成提升改造。2025 年 10 月底前，完成低效失效治理设施排查提升改造企业 170 家 200 个问题以上，未按时完成提升改造的纳入秋冬季生产调控范围。</p> <p>（8）加快工业企业深度治理。加强燃煤锅炉、生物质锅炉除尘、脱硫、脱硝设施运行管理，推动燃煤电厂、焦化行业、水泥行业精准喷氨设施升级改造，强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控，推进燃气锅炉、炉窑低氮燃烧改造，对不能稳定达标排放的垃圾焚烧发电、生物质锅炉、砖瓦窑、耐火材料等行业企业实施提标治理。强化全过程排放控制和监督帮扶力度，严禁不正常使用或未经批准擅自拆除、闲置、停运污染治理设施，</p>	<p>本项目窑炉烟气采用 SNCR 脱硝+石灰-石膏法脱硫+湿电除尘装置进行处理，其他环节产生的粉尘采用袋式除尘器进行处理，所采用的废气治理技术属于《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中推荐的可行技术，不属于低效失效大气污染治理设施，可以实现污染物的达标排放。</p>	符合

	<p>严禁生物质锅炉掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料。对全市现有 150 家以上砂石骨料企业开展全流程综合治理，推动砂石骨料行业装备升级，实施清洁化、智能化、绿色化改造。完善动态管理机制，严防“散乱污”企业反弹。……</p>		
	<p>(三) 移动源污染排放控制专项攻坚</p> <p>(10) 大力推广新能源汽车。制定老旧车辆淘汰目标及实施计划，加快淘汰国四及以下排放标准汽车。加快推进重型卡车和城市公共领域用车新能源更新。推进城市绿色物流区域建设，区域内城市货运基本使用新能源车辆。除特殊需求的车辆外，各级党政机关新购买公务用车基本实现新能源化。2025 年底前，除应急车辆外，全市公交车、巡游出租车以及城市建成区的渣土运输车、水泥罐车、物流车、邮政用车、环卫用车、网约出租车基本使用新能源汽车；各县（市、区）重型载货车辆、工程车辆绿色替代率达到 50% 以上。</p> <p>(11) 强化非道路移动源综合治理。加快推动高污染的老旧内燃机车、运输船舶、农业机械和工程机械淘汰更新，推动岸电设施建设应用。开展对本地非道路移动机械和发动机生产、销售企业的环保一致性监督检查，基本实现系族全覆盖。规范开展非道路移动机械信息采集和定位联网，强化高排放非道路移动机械禁用区监管，对 20% 以上的燃油机械开展监督抽测。2025 年底前，基本消除铁路内燃机车和船舶冒黑烟现象，主要港口船舶靠岸期间原则上全部使用岸电，完成工程机械环保编码登记三级联网，基本淘汰国一及以下工程机械，新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化。各县（市、区）制定工程机械年度抽查抽测计划，重点核验信息公开、污染控制装置、编码登记、定位联网等，对燃油机械进行排放测试，年度抽查抽测比例不低于 20%。</p>	<p>本项目物料运输采用国六标准车辆或新能源车辆，优先选用新能源车辆。厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械，厂区已有充电桩，现有 3 台铲车为电动铲车。</p>	符合
	<p>(四) 面源污染防治专项攻坚</p> <p>(12) 深化扬尘污染综合治理。持续开展扬尘污染治理提升行动，以城市建成区及周边房屋建筑、市政、交通、水利、拆除等工程为重点，突出大风沙尘天气、重污染天气等重点时段防控，切实做好土石方开挖、回填等施工作业期间全时段湿法作业，强化各项扬尘防治措施落实；加大城区主次干道、背街小巷保洁力度，严格渣土运输车辆规范化管理，鼓励引导施工工地使用新能源渣土车、商砼车运输，依法查处渣土车密闭不</p>	<p>本项目施工期严格落实扬尘治理“两个标准”要求，项目施工内容在现有车间内进行，同时加强车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等精细化管理；</p>	符合

		<p>严、带泥上路、沿途遗撒、随意倾倒等违法违规行为。加强重点建设工程达标管理，实施分包帮扶，对土石方作业实施驻场监管。开展扬尘污染防治差异化评价，加快升级扬尘治理监控平台，完成市级平台与省级平台的互联互通和数据上报。对全市各类工地组织拉网式全面排查整治，5000平方米以上建筑工地按要求安装在线监测和视频监控，联网接入市监管平台，对防治措施实现在线监管。每周至少对市区周边主次干道组织开展不少于3次道路“以克论净”抽查监测，降低道路扬尘污染。市辖六区组织有关部门，动员群众每半月至少开展1次楼顶、楼体冲洗；组织环卫部门每周至少对辖区道路开展2次以上洗扫。严格矿山开采、运输和加工过程防尘、除尘措施。</p>		
	《平顶山市2025年碧水保卫战实施方案》	<p>（一）推动构建上下游贯通一体的生态环境治理体系：（5）持续推动企业绿色转型发展。严格项目准入，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展；严格落实生态环境分区管控，加快推进工业企业绿色转型发展；深入推进重点水污染物排放行业清洁生产审核；培育壮大节能、节水、环保和资源综合利用产业，提高能源资源利用效率；对焦化、有色金属、化工、电镀、制革、石油开采、造纸、印染、农副食品加工等行业，全面推进清洁生产改造或清洁化改造。</p>	<p>本项目营运期脱硫除尘废水、车辆冲洗废水等均循环利用不外排；生活污水经一体化污水处理设施处理后综合利用不外排。厂区不设置废水排放口，废水零排放。</p>	符合
	《平顶山市2025年净土保卫战实施方案》	<p>（一）统筹推进土壤污染预防治理（2）实施土壤污染溯源整治。积极推进农用地土壤污染源溯源整治工作，按照“边排查，边整治”原则，针对排查发现的污染源，统筹谋划整治项目，积极推进污染源整治，落实断源、控源、减排措施，切断污染物进入农田链条。（4）严格重点建设用地准入管理。强化对土地用途变更、收储、供应等环节的联动监管。依法应当开展土壤污染状况调查的地块须在土地储备入库前完成调查，自然资源和规划局应将调查情况作为必备要件纳入土地收储卷宗。生态环境局会同自然资源和规划局组织开展半年、年度重点建设用地安全利用核算。</p>	<p>本项目为改建工程，位于叶县廉村镇湾张村村南，在现有工程厂区内进行建设，不新增用地，符合廉村镇国土空间规划。</p>	符合
	《平顶山市2025年柴油货车污染治理	<p>（3）大力推广新能源汽车。结合大规模设备更新政策，加大力度争取国家、省级补贴资金，加快推进重型卡车和城市公共领域用车新能源更新替代。在火电、钢铁、煤炭、焦化、有色、水泥等工矿企业和物流园区积极推广使用新能源中重型货车，发展纯电动、氢燃料电池等零排放货运车队。除特殊需求的车辆外，各级党政机关新购买公用车</p>	<p>本项目原料、成品砖等公路运输全部采用国五及以上排放标准重型载货车（含燃气）或新能源车辆；优先选用新能源车辆</p>	符合

理攻坚战实施方案》	车基本实现新能源化。2025 年底前，除应急车辆外，全市公交车、巡游出租车以及城市建成区的渣土运输车、水泥罐车、物流车、邮政用车、环卫用车、网约出租车基本使用新能源汽车；各县（市、区）重型载货车、工程车辆绿色替代率达到 50%以上。		
	（12）强化高排放非道路移动机械禁用区监管。施工工地、物流园区、工矿企业以及港口、码头、机场、铁路货场等地的非道路移动机械所有人或使用人（单位）是非道路移动机械排气污染防治的第一责任人，应当制定非道路移动机械管理制度，对进场使用的非道路移动机械进行检查核实，确保符合使用要求。各业务主管部门落实监督管理职责，以禁用区执法监管为抓手，禁止国二及以下排放阶段、尾气排放不达标、未挂牌、挂假牌、无合格检验报告、定位失效等不符合相关管理要求的机械在内使用，对发现存在信息采集、定位联网问题的机械，按照禁用区公告和相关管理规定，采取驱离、封存并重新开展信息采集和定位安装联网等方式予以处理，对发现正在使用的高排放机械，严格依法处罚。	本项目厂区内非道路移动机械采用国三及以上排放标准或使用新能源机械。厂区已有充电桩，现有 3 台铲车为电动铲车。	符合
	（18）推进门禁系统建设联网。加快推进企业门禁及视频监控系统建设，按照《重点行业移动源监管与核查技术指南》（HJ1321-2023），制定门禁视频监控平台建设和联网工作方案，对符合门禁安装条件的企业建立动态机制，符合一家、安装一家。鼓励物流园区等用车大户建设门禁系统，强化运输车辆监管，禁止超标排放、拆除后处理装置等问题车辆通行。按省厅统一部署，2025 年底前，火电、钢铁、煤炭、焦化、有色、石化、化工、水泥等重点行业全部完成与生态环境部联网。	企业拟参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账	符合
	（19）开展货运车辆运输监管。督促重点行业企业规范管理运输车辆、厂内车辆以及非道路移动机械，以满足绩效分级指标需求或其他移动源管理相关要求，对不满足绩效分级运输要求的实施动态调整。强化大宗物料运输企业门禁系统日常监管，2025 年 7 月底前，完成全覆盖监督帮扶，对发现的问题企业限期整改到位。市级生态环境部门对环保绩效 A、B（含 B-）级和绩效引领性等行业企业门禁系统建设使用情况开展抽查。鼓励未列入重点行业绩效分级管控的企业参照开展车辆管理，加大企业自我保障能力。	项目按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》中烧结砖瓦制品企业绩效分级 A 级指标要求进行车辆管理	符合
综上所述，项目建设符合《平顶山市 2025 年蓝天保卫战实施方案》、			

《平顶山市 2025 年碧水保卫战实施方案》、《平顶山市 2025 年净土保卫战实施方案》、《平顶山市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》中的相关规定。

7、与《关于进一步明确砖瓦窑环境管理有关政策的函》（豫环委办函〔2025〕7号）符合性分析

2025 年以来，省内各地按照《河南省 2025 年蓝天保卫战实施方案》（以下简称《方案》）要求，大力推进砖瓦窑企业综合治理工作，加快淘汰退出 6000 万标砖/年以下烧结砖生产线，取得积极成效。但在执行“全省严禁新改扩建烧结砖瓦项目”相关政策要求时，存在对政策措施把握执行不准确等情况，因此，河南省生态环境保护委员会办公室印发了《关于进一步明确砖瓦窑环境管理有关政策的函》（豫环委办函〔2025〕7号），本项目与其符合分析如下：

表 1-8 本项目与豫环委办函〔2025〕7号符合性分析

序号	内容	要求	本项目情况	相符性
一	关于实施烧结砖瓦新改扩建项目范围	为推进砖瓦窑企业绿色低碳转型发展，《河南省“十四五”生态环境保护与生态经济发展规划》提出全省禁止新增砖瓦窑产能。《方案》提出“全省严禁新改扩建烧结砖瓦项目”，是为落实相关文件要求，进一步强化新改扩建烧结砖瓦项目管理。在严格落实不新增产能要求的前提下，企业可依法依规对烧结砖瓦生产线实施整合升级。一是按照国家“两高”项目管理要求，拟建项目环保绩效应达到 A 级水平。二是拟建项目在实施产能置换时，产能来源不得为已退出产能或“僵尸”产能、已获得财政资金补贴的淘汰退出项目产能。	本项目为平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级改造项目，公司原有产能为年产 3.6 亿块标砖，升级改造后不新增产能，平顶山市泰瑞森实业有限公司为现状生产企业，其产能不属于已退出产能或“僵尸”产能、已获得财政资金补贴的淘汰退出项目产能。项目不涉及其他企业的产能置换。根据叶县发展和改革委员会、平顶山市生态环境局叶县分局、叶县工业和信息化局出具的《叶县新改扩建烧结砖瓦项目整合升级会商联审意见表》，该项目年综合能源消费量 3687 吨标准煤（当量值）、9000 吨标准煤（等价值），不属于“两高”项目，且符合产业政策，同意实施。本项目将严格按照烧结砖瓦制品企业绩效分级 A 级指标进行设计和建设，确保	相符

			改建完成后达到环保绩效 A 级水平。	
二	关于烧结砖瓦项目污染物总量替代	<p>按照国家和我省关于污染物排放总量管控要求，环境空气质量未达标区域原则上对烧结砖瓦项目主要污染物排放量实行减量替代，替代后排放量不得超过相应被替代排放量的二分之一；环境空气质量已达标区域实行等量替代。污染物排放替代指标应来源于纳入排污许可管理排污单位关停、原料或工艺改造、末端治理等措施产生的实际减排量，原则上应与拟建项目位于同一省辖市。已纳入区域年度总量削减任务和已获得财政资金补贴的淘汰退出项目形成的减排量不得作为替代量。</p>	<p>本项目全面优化了污染治理措施，实现了环境绩效的显著提升，可以达到烧结砖瓦制品企业环保绩效分级 A 级水平，整合后废气污染物总量控制指标有所削减，颗粒物、二氧化硫氮氧化物排放量满足原环评许可的总量控制指标，由此可知，本项目不新增大气污染物总量控制指标，不新增区主要控制域污染物排放总量。由此可知，本项目不新增产能，通过优化污染治理措施，污染物可以实现削减，不新增总量控制指标。</p>	相符
三	关于限制类工艺装备淘汰退出	<p>按照《方案》要求，加快推进 6000 万标砖/年以下烧结砖生产线淘汰退出。已纳入淘汰退出计划的砖瓦窑企业，要明确淘汰时限，按时关停并拆除主体设备，依法注销或变更生产许可证、排污许可证，确保不具备生产能力，发挥减排效益，为绿色低碳转型发展腾出环境容量。</p>	<p>项目不属于 6000 万标砖/年以下烧结砖生产线</p>	相符
四	关于砖瓦窑企业环保绩效提升改造	<p>砖瓦窑企业应按要求安装污染物在线监控设施，并与生态环境部门联网。按照《方案》要求，各地要推进存量砖瓦窑企业从窑炉装备、污染治理技术、排放限值、无组织排放、环境管理水平、运输方式等方面实施升级改造，指导帮扶企业提升环境绩效等级，依法依规落实差异化 应急减排措施。对无法稳定达标的砖瓦窑企业依法实施限制生产、停产整治等措施，并督促指导企业采取有效措施，确保</p>	<p>本项目为平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级改造项目，项目对窑炉装备、污染治理技术等方面实施升级改造，改造后达到烧结砖瓦制品企业环保绩效分级 A 级水平。本项目整合后窑炉烟气采用 SNCR 脱硝+石灰-石膏法脱硫+湿电除尘装置处理，废气排放口按照要求安装颗粒物、二氧化硫、NOx 在线监控设施，并与生态环境部门联网。</p>	相符

污染治理设施稳定运行并达标排放。

8、项目建设与《河南省生态环境厅办公室关于加强全省烧结砖瓦行业大气污染防治的通知》（豫环办〔2023〕33号）相符性分析

表 1-9 本项目与（豫环办〔2023〕33号）符合性分析

序号	内容	要求	本项目情况	相符性
二	提升有组织排放治理水平	<p>实施低效治理设施提升改造，全面排查除尘脱硫一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、氧化法脱硝及湿法脱硝（采用臭氧、次氯酸钠、双氧水等氧化剂将一氧化氮氧化，再采用湿法喷淋吸附脱硝）等低效治理设施，对无法稳定达标排放的，通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治污设施处理能力等方式完成分类整治。鼓励窑炉烟气采用石灰石/石灰-石膏脱硫和湿电除尘治理工艺，双碱法脱硫设施配备自动加碱和测 pH 值装置。对氮氧化物不能稳定达标排放的，鼓励采用窑内 SNCR 脱硝工艺，还原剂喷嘴设置在焙烧段（温度区间 850-1050℃），并配套精准喷氨系统以降低氨逃逸浓度。取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺和烟气旁路。其他生产工序产尘点采用覆膜滤料袋式除尘器，配套集气罩罩面风速不低于 1.5m/s，过滤风速不大于 1.0m/min。加强污染治理设施运行管理，督促烧结砖瓦企业加强污染治理设施的日常管理维护，及时检修、更换环保耗材，确保污染物排放能够稳定达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB41/2234—2022）排放限值要求，对于不能稳定达标排放的企业，依法依规实施综合整治。鼓励企业优化隧道窑烧成工艺，配备自动温控系统，合理设定烧成温度，确保废气有效收集，降低废气氧含量和废气量。全面排查“禁燃区”内烧结砖瓦企业散煤使用情况，加大散煤监管查处力度，杜绝烧结砖瓦窑企业采用散煤助燃的现象。</p>	<p>本项目窑炉烟气采用 SNCR 脱硝+石灰石/石灰-石膏脱硫和湿电除尘治理工艺，属于鼓励工艺；采用窑内 SNCR 脱硝，还原剂喷嘴设置在焙烧段，并配套精准喷氨系统以降低氨逃逸浓度。现有工程产尘点采用袋式除尘器处理，污染物排放能够满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB41/2234—2022）排放限值要求；隧道窑配备自动温控系统，合理设定烧成温度，确保废气有效收集；企业不涉及使用散煤</p>	相符
三	加强无组织排放控制	<p>全面加强物料储存、物料输送及生产工艺过程中的无组织排放控制，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸，不断提升精细化管理水平。加强物料储存和输送无组织排放控制，粘土、页岩、煤矸石等原（燃）料应密闭或封闭储存，并采取喷淋等有效抑尘措施。粉状物料应采用密闭或封闭等方式输送，其他物料输送应在转运点设置防尘罩、集气罩并配备除尘设施。产品装卸产尘点应采取喷淋（雾）等有效抑尘措施，配备窑车除尘除渣设施。厂区道路应硬</p>	<p>现有工程煤矸石等原（燃）料封闭储存，并采取喷淋等有效抑尘措施，物料转运点封闭并配备除尘设施。产品装卸产尘点采取喷雾抑尘，配备窑车除尘除渣设</p>	相符

		<p>化,并及时清扫、洒水,保持清洁。加强生产工艺过程无组织排放控制,原(燃)料破碎、筛分、配料、混料与成型等应封闭作业,进出口等产尘点应设置防尘罩、集气罩并配备除尘设施。干燥室、焙烧窑、烟气管道、污染治理设施等应密封良好,定期对设施开展有针对性的检查维护,坚决杜绝烟气、脱硫液等“跑冒滴漏”现象。</p>	<p>施。厂区道路硬化,并及时清扫、洒水。原料破碎、筛分、混料等封闭作业并配备收尘除尘设施。运营期定期对设施开展检查维护,坚决杜绝烟气、脱硫液等“跑冒滴漏”现象。</p>	
四	规范环境监测监控行为	<p>依法依规开展企业自行监测,全面落实排污许可证发证单位自行监测及信息公开制度,加强技术帮扶与监督管理,指导烧结砖瓦企业依据排污许可证科学制定自行监测方案,规范设置排放口、监测平台、采样口,监督第三方检测机构严格落实监测质量保证与质量控制,实施依法监测、科学监测、诚信监测,依据相关法规向社会公开监测结果。依法依规做好自动监控设施建设和运行管理,按照《中华人民共和国大气污染防治法》、《排污许可管理条例》的要求,督促烧结砖瓦企业及时安装、使用自动监控设施,与生态环境部门联网。企业在取得排污许可证3个月内,应完成自动监控设施调试和联网;新列入当年重点排污单位名录的企业,应于名录发布后6个月内实现有效数据稳定联网。按照《固定污染源烟气(SO₂、NO_x、颗粒物)排放连续监测技术规范》(HJ75—2017)等相关技术规范要求,做好自动监控设施的建设和运行维护工作。依法依规落实企业主体责任,对于企业自主开展或委托第三方机构开展的自行监测、自动监控设施运维工作,烧结砖瓦企业都应严格履行法律义务,切实提升监测质量和运维质量,保证自动监控设施正常运行,不得擅自关闭自动监控设施或中断联网。牢固树立守法意识,强化企业及第三方机构人员规矩意识、法律意识,坚决杜绝参与、指导数据造假。</p>	<p>企业按照排污许可证自行监测方案开展自行监测,规范设置排放口、监测平台、采样口,委托第三方检测机构开展监测,窑炉烟气按要求安装并使用自动监控设施,并与生态环境部门联网。按照《固定污染源烟气(SO₂、NO_x、颗粒物)排放连续监测技术规范》(HJ75—2017)等相关技术规范要求,做好自动监控设施的建设和运行维护工作,依法保证自动监控设施正常运行,坚决杜绝参与、指导数据造假。</p>	相符
五	实施绩效分级常态化管	<p>强化绩效分级管理,督促指导辖区烧结砖瓦企业按照绩效分级指标要求,学习借鉴先进生产技术、高效治理工艺、科学管理方法,引导企业增强自律意识,如实做好原燃料消耗、滤袋更换、脱硫脱硝剂投加和生产设施运行管理等环保台账记录,进一步提升精细化管理水平。持续提升绩效水平,根据辖区内烧结砖瓦企业现状水平,分类建立提升培育企业清单,组织专家开展现场指导帮扶,帮助企业制定“一企一策”提升方案,鼓励企业通过建设高效废气</p>	<p>企业目前为烧结砖瓦制品企业环保绩效分级B级企业,改建工程按照A级企业相应指标要求建设,运营期如实做好原燃料消耗、滤袋更换、脱硫脱硝剂投加</p>	相符

	<p>治理设施、加强无组织精细化管控、开展清洁生产技术改造等措施，不断提升环境绩效水平，逐步缩小与同行业先进企业的差距。落实差异化管控要求，加强日常监督管理，对同类行业、同类企业实施统一标准、统一要求的绩效分级管理，建立完善“有进有出”动态调整机制。持续实施烧结砖瓦行业季节性生产调控，化解产能过剩矛盾加剧，保障行业减污降碳绿色发展，有效减少污染物排放，改善秋冬季环境空气质量。</p>	<p>和生产设施运行管理等环保台账记录，进一步提升精细化管理水平。通过建设高效废气治理设施、加强无组织精细化管控、开展清洁生产技术改造等措施，提升环境绩效水平</p>
--	---	---

9、“两高”项目辨识分析

根据河南省发展和改革委员会、河南省工业和信息化厅、河南省自然资源厅、河南省生态环境厅联合发布的《关于印发河南省“两高”项目管理目录(2023年修订)的通知》（豫发改环资[2023]38号）：本项目属于第二类、19个细分行业中的砖瓦（有烧结工序的）—黏土砖瓦及建筑砌块制造3031—以烧结工序制造的砖瓦，综合能耗1~5万吨标准煤（等价值）的项目划为“两高”项目。

根据叶县发展和改革委员会、平顶山市生态环境局叶县分局、叶县工业和信息化局出具的《叶县新改扩建烧结砖瓦项目整合升级会商联审意见表》，项目年综合能耗为9000吨标准煤（等价值），小于10000吨标准煤（等价值），不属于《河南省“两高”项目管理目录（2023年修订）》版中的高污染、高耗能项目。

10、项目建设与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》相符性分析

根据生态环境部关于印发《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》的函（环办大气函[2020]340号），本项目属于39个重点行业中的“砖瓦窑”行业，建设情况与烧结砖瓦制品企业绩效分级指标相符性见下表。

表 1-10 项目与烧结砖瓦制品企业绩效分级指标相符性分析

差异化指标	A 级企业	本项目建设情况	相符性
装备水平	烧结砖：隧道窑，单条生产线产能不低于 6000 万块/年，窑炉配备自动温控系统，干燥和焙烧窑进窑车端设 2 道窑门 烧结瓦：隧道窑/辊道窑	项目采用隧道窑，单条生产线产能 12000 万块标砖/年，窑炉配备自动温控系统，进窑车端设 2 道窑门	A 级相符
能源类型	窑炉外投燃料使用天然气、液化石油气等清洁能源，内掺燃料包括含硫率低于 0.8% 的煤、煤矸石或其他含热废弃能源	点火燃料使用天然气，内掺燃料为含硫率低于 0.3% 的煤矸石	A 级相符
污染治理技术	1、除尘采用袋式除尘、湿式电除尘、独立除尘塔等工艺； 2、脱硫采用石灰-石膏湿法脱硫等工艺(不含全部使用天然气、液化石油气为燃料)； 3、配备脱硝工艺	1、本项目现有原料预处理工序喂料、破碎、筛分、搅拌环节，窑车清理等工序除尘现已采用袋式除尘器；窑炉烟气除尘现已采用湿电除尘； 2、窑炉烟气脱硫拟改造为石灰-石膏湿法脱硫工艺； 3、窑炉烟气脱硝拟配备 SNCR 脱硝工艺	A 级相符
排放限值	窑炉：PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于 20、50、50mg/m ³ 备注：窑炉基准氧含量 18%，破碎、成型等其他产尘点 PM 排放浓度不高于 30mg/m ³	窑炉：PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别为 3.23mg/m ³ 、23.23mg/m ³ 、21.13mg/m ³ ，石灰石粉仓 PM 排放浓度 6.7mg/m ³ ，满足 A 级企业要求；	A 级相符
无组织排放	1、生产工艺产尘点应采取密闭、封闭或设置集气量等措施； 2、粘土、页岩、煤矸石、原煤等原料、燃料应密闭或封闭储存，并采取喷淋等有效抑尘措施； 3、产品装卸产尘点应采取喷淋等有效抑尘措施；窑车及相关产尘及产渣区域应有除尘除渣措施；	1、本项目现有工程喂料口、窑车清理区域已设置集气罩，其他环节均采用密闭空间+负压收集方式，将含尘废气引至末端除尘器。 2、本项目所用主要原料为煤矸石和建筑垃圾，现已采用全密闭原料仓库储存，仓库内设置雾化喷淋装置； 3、本项目产品装卸区现已设置雾化喷淋装置，窑车清理在封闭车间内完成，现已设置集气罩，将清理粉尘引至 1 台袋式除尘器处理	A 级相符
	原煤、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料全部密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊或密闭车厢等方式输送。产尘点及车间不得有可见烟(粉)尘外逸。料棚配备喷雾抑尘设施，料棚出入口安装自动门	本项目脱硫剂石灰粉采用筒仓储存，并采用气力输送管道输送；原料输送采用密闭皮带廊道输送。原料仓库现已安装有雾化喷淋装置，出	A 级相符

		入口安装自动感应门。各产尘点及车间无可见烟(粉)尘外逸	
监测监控水平	重点排污企业干燥、焙烧窑排放口安装 CEMS, 数据保存一年以上	窑炉烟气排放口安装 CEMS, 数据保存一年以上	A 级相符
环境管理水平	环保档案齐全: 1、环评批复文件/地方政府对违规项目的认定或备案文件; 2、排污许可证及季度、年度执行报告; 3、竣工验收文件; 4、废气治理设施运行管理规程; 5、一年内第三方废气监测报告	本项目为改建项目, 现有工程已按要求建立齐全的环保档案, 拟将本项目信息纳入现有环保管理档案中	A 级相符
	台账记录: 1、生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量等); 2、废气污染治理设施运行管理信息(除尘滤料更换量和时间、脱硫及脱硝剂添加量和时间等); 3、监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录(手工监测和在线监测)等); 4、主要原辅材料消耗记录; 5、燃料(天然气)消耗记录	本项目为改建项目, 现有工程已按要求设台账记录, 拟将本项目相关信息纳入台账记录	A 级相符
	人员配置: 设置环保部门, 配备专职环保人员, 并具备相应的环境管理能力	企业已设置环保部门, 配备专职环保人员, 并具备相应的环境管理能力	A 级相符
运输方式	1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆; 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆; 3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械	1、本项目原料、成品砖等公路运输全部采用国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆; 2、本项目不涉及厂内运输车辆; 3、本项目厂区内非道路移动机械采用国三及以上排放标准或使用新能源机械; 厂区已有充电桩, 现有 3 台铲车为电动铲车。	A 级相符
运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账	企业拟参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账	A 级相符
<p>综上所述, 本项目按要求落实相应措施后, 可以满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》的函(环办大气函[2020]340号)中的A级企业指标要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>2015年9月，平顶山市泰瑞森实业有限公司在叶县廉村镇湾张村村南建设“年产3.6亿标块煤矸石烧结空心砖生产线建设项目”，原叶县环境保护局以叶环审[2015]55号对该报告表出具了批复意见（见附件4）。</p> <p>该项目分两期建设，一期建设2条烘干隧道窑、2条焙烧隧道窑，年生产1.44亿块标砖，一期工程于2019年4月完成了竣工环保验收；二期建设3条烘干隧道窑、3条焙烧隧道窑，年生产2.16亿块标砖，二期工程于2023年9月完成了竣工环保验收（见附件6）。</p> <p>2025年9月，企业对部分老旧设备进行升级换代，同时调整氮氧化物总量指标，编制了《年产3.6亿标块煤矸石烧结空心砖生产线建设项目变动环境影响分析（验收后）》并在平顶山市生态环境局叶县分局备案，平顶山市生态环境局叶县分局出具了《关于调整平顶山市泰瑞森实业有限公司年产3.6亿标块煤矸石烧结空心砖生产线建设项目总量控制指标的情况说明》（见附件7）。</p> <p>建设单位已按要求申领排污许可证，排污许可证编号：91410422317674898L001V，有效期限：2024年8月30日~2029年8月29日（见附件5）。</p> <p>经调查，平顶山市泰瑞森实业有限公司目前为烧结砖瓦制品企业环保绩效分级B级企业。</p> <p>河南省、平顶山市目前正在大力推进砖瓦窑企业综合治理工作，平顶山市泰瑞森实业有限公司为了获得长远发展，拟对现有生产线进行整合升级改造，将现有3.6米宽断面焙烧隧道窑升级为7.2米宽焙烧隧道窑，改建宽体窑的主要优势如下：</p> <p>（1）7.2米断面窑内的温度场、气氛场更稳定，坯体受热、焙烧更均衡，减少因局部温差导致的开裂、变形等缺陷，成品一等品率可提高10%。</p>
------	---

(2) 7.2 米断面窑体的表面积与容积比更小，窑墙、窑顶的散热损失占比降低，同时窑内烟气流动更均匀，余热回收利用率提升，可降低烘干工段能耗；

(3) 宽体窑可减少窑炉条数，避免多窑并行的管理繁琐性，单条宽体窑的操作人员数量与窄窑基本相当，可降低单位产品的人工成本。

本次整合升级前公司产能为年产 3.6 亿块标砖，设 5 烘 5 烧共 5 条生产线，单线产能为年产 7200 万块标砖，整合升级后公司产能仍为年产 3.6 亿块标砖，设 5 烘 3 烧共 3 条生产线，单线产能为年产 1.2 亿块标砖，本次整合升级改造不新增产能，同时对厂区内现有环保设施进行升级改造，改造完成后可达到烧结砖瓦制品企业环保绩效分级 A 级水平。

根据《河南省生态环境厅办公室关于规范涉变动污染影响类项目环评与排污许可管理的通知》（豫环办[2023]），验收前后变动类型界定和管理要求如下：

验收前变动类型和环评管理要求：建设项目的环境影响报告书(表)经批准后、通过竣工环境保护验收前，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变动的，建设单位应当依据已发布的行业建设项目重大变动清单或环办环评函〔2020〕688 号文件，判定是否属于重大变动。对于经判定属于重大变动的，建设单位应当依法重新报批环境影响评价文件，取得批复后纳入排污许可和竣工环境保护验收管理；经判定不属于重大变动的，可直接纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。

验收后变动类型和环评管理要求：建设项目通过竣工环境保护验收后发生变动的，建设单位应判定是否属于改建、扩建项目，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》中的环境影响评价类别要求，判断是否纳入环评管理。对于纳入环评管理的，依法履行相关环评手续。

本项目行业类别为砖瓦、石材等建筑材料制造，现有工程已经通过竣工环

境保护验收，本次将现有 5 条焙烧生产线改为 3 条，主体工程内容已发生变化，属于改建项目，按照项目所属行业类别对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》中的环境影响评价类别要求，判断是否纳入环评管理。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号），“56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303”全部应编制环境影响报告表，因此本项目编制环境影响报告表。

2、建设地点及周围环境概况

项目位于平顶山市叶县廉村镇湾张村委会南 500 米，在原有厂址对现有工程进行整合升级改造，根据现场调查，项目北侧为 S241 省道，东侧为农田，南侧为未利用地，西侧为廉村初级中学和农田。项目周围 500m 范围内的大气环境敏感点主要为西侧相邻的廉村初级中学、西侧 38m 的廉村镇、北侧 200m 的湾张村、西北侧 370m 的申王村、东侧 347m 的黄营村、东南侧 460m 的王丰贞村，距离项目最近的地表水体为西北侧 248m 的灰河，项目地理位置见附图 1，周围环境示意图见附图 2。

3、项目建设内容

本次改建工程主要对现有焙烧窑生产线进行整合升级改造，在现有窑炉车间内将 5 条焙烧隧道窑整合为 3 条焙烧隧道窑，其他破碎筛分、陈化、成型、切坯码坯等车间及设备维持现状不变，项目主要建设内容见下表，项目改建后全厂平面布置见附图 4。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

类别	工程名称	现有工程建设内容	改建工程建设内容	备注
主体工程	原料仓库	1 座，占地面积 8000m ² ，建筑面积 8000m ² ，库内东侧约 6000m ² 为原料储存区，西侧约 2000m ² 为上料通道	/	不涉及变动
	破碎筛分车间	1 座，占地面积 1600m ² ，建筑面积 1600m ² ，破碎、筛分设备在车间内二次封闭	/	不涉及变动
	全桥陈化库	1 座，占地面积 3000m ² ，建	/	不涉及变动

			筑面积 3000m ²			
		成型车间	1座, 占地面积 1500m ² , 建筑面积 1500m ²	/	不涉及变动	
		切坯码坯车间(南)	1座, 占地面积 2000m ² 、建筑面积 2000m ² , 设置在陈化、成型车间南侧	/	不涉及变动	
		窑炉车间(南)	1座, 占地面积 6000m ² 、建筑面积 6000m ² , 设置在陈化、成型车间南侧, 布置三条烘干隧道窑, 三条焙烧隧道窑	拆除现有三条长 150m, 宽 3.6 米, 高 3.5 米焙烧隧道窑, 重建两条长 150 米, 宽 7.2 米, 高 3.5 米焙烧隧道窑	车间利用现有; 烘干隧道窑利用现有, 焙烧隧道窑由三条改为两条	
		切坯码坯车间(北)	1座, 占地面积 2000m ² 、建筑面积 2000m ² , 设置在陈化、成型车间北侧	/	不涉及变动	
		窑炉车间(北)	1座, 占地面积 5000m ² 、建筑面积 5000m ² , 设置在陈化、成型车间北侧, 布置两条烘干隧道窑, 两条焙烧隧道窑	拆除现有两条长 150m, 宽 3.6 米, 高 3.5 米焙烧隧道窑, 重建一条长 150 米, 宽 7.2 米, 高 3.5 米焙烧隧道窑	车间利用现有; 烘干隧道窑利用现有, 焙烧隧道窑由两条改为一条	
		卸车区	1层钢架顶棚凉棚, 占地面积约 8000m ²	/	不涉及变动	
	辅助工程	办公室	建筑面积约 2520m ² , 主要位于厂区北侧	/	不涉及变动	
		宿舍楼	建筑面积约 3700m ² , 位于厂区西北侧	/	不涉及变动	
		配件室等辅助用房	建筑面积约 400m ²	/	不涉及变动	
	公用工程	给水	利用厂区现有自备水井供给	/	不涉及变动	
		供电	利用厂区现有供电设施, 接市政供电电网	/	不涉及变动	
		排水	采取雨污分流制, 初期雨水经收集后用于制砖; 废水全部综合利用不外排	采取雨污分流制, 初期雨水经收集后用于制砖; 废水全部综合利用不外排	脱硫废水处理系统发生变化	
	环保工程	废气处理	原料制备粉尘	喂料口三面封闭集气, 破碎、筛分、搅拌设备二次封闭集气, 废气经 2 台袋式除尘器处理后共同经 1 根 20m 高排气筒 DA002 排放	/	不涉及变动
		窑车清理粉尘	经集气罩收集后经 1 台袋式除尘器处理, 处理后的废气引入排气筒 DA002 排放	/	不涉及变动	
		石灰	/	经 1 台仓顶袋式除	新增	

		粉出入仓粉尘		尘器处理后，通过不低于 15m 高排气筒 DA003 排放	
		窑炉烟气	经 2 套“双碱法脱硫塔+湿电除尘器”处理后经 1 根 34.5m 高排气筒 DA001 排放	“3 套 SNCR 脱硝+2 座石灰-石膏湿法脱硫塔+2 座湿电除尘器”处理后经 1 根 34.5m 高排气筒 DA001 排放	湿电除尘器利用现有，脱硝设施新增，脱硫设施利用现有脱硫塔改造
		物料装卸粉尘	①原料库、陈化库全密闭，安装硬质卷帘门；②原料库、陈化库、卸车区安装雾化喷淋设施；	/	不涉及变动
		车辆运输粉尘	车辆冲洗装置 1 套+厂区道路洒水降尘	/	不涉及变动
	废水处理	脱硫废水	脱硫废水经脱硫水池再生处理后循环利用	经 1 座 1800m ³ /h “旋流分离+混凝反应+中和+沉淀”工艺脱硫废水处理系统处理后循环利用	新增
		车辆冲洗废水	经 1 座 25m ³ 的沉淀池沉淀后回用于车辆冲洗	/	不涉及变动
		湿电除尘废水	经 1 座 10m ³ 收集池收集后回用于制砖添加水	/	不涉及变动
		生活污水	经 1 座 10m ³ /d 地埋式一体化污水处理设施处理后用于厂区绿化	/	不涉及变动
		噪声治理	基础减振、隔声	基础减振、消声器、隔声	对新增高噪声设备采取降噪措施
	固废处置	一般固废	废湿坯、不合格产品、除尘灰、脱硫石膏、洗车沉淀池污泥等回用于制砖；	原料库设置 1 座 100m ² 一般固废暂存区。脱硫石膏经收集暂存后定期外售综合利用；石灰粉仓除尘器收尘灰直接回用做脱硫剂	原料库内新增一般固废暂存区
		危险废物	废矿物油经 1 座 20m ² 危废暂存间暂存，定期交由有危废处理资质的单位处理	废矿物油利用现有危废暂存间暂存，定期交由有危废处理资质的单位处理	利用现有危废暂存间
		生活垃圾	利用现有垃圾桶收集后，定期交由环卫部门处理	/	不涉及变动
4、产品方案					

本次改建工程产品方案及产能均与现有工程相同，不新增产品类型及产能，产品方案见表 2-2:

表 2-2 项目产品方案

产品名称	规格(mm)	孔洞率(%)	重量(kg)	产量/亿块(折标砖)		备注
				现有工程	改建后全厂	
承重砖	240×115×90	≥25	约 3.2	2.88 亿块(折标)	2.88 亿块(折标)	改建工程不新增产品和产能
非承重砖	240×180×115	≥40	约 4.5	0.36 亿块(折标)	0.36 亿块(折标)	
	240×115×240	≥50	约 6.3	0.36 亿块(折标)	0.36 亿块(折标)	
产品总重量约 64.05 万吨。						

5、原辅材料、能源耗量

现有工程主要利用煤矸石、页岩生产烧结砖，为进一步节约资源，促进叶县建筑垃圾的综合利用，本次改建工程将原料中页岩替换为建筑垃圾。建筑垃圾主要来源于叶县道路、房屋拆改时产生的废砖瓦块、废土，来料要求不含水泥、钢筋、木头、玻璃等杂物，不沾染废油等危险废物，来料可直接破碎，不须在厂内分拣、筛选加工。

由于窑炉烟气处理增加 SNCR 脱硝装置，本次改建脱硫装置由钠钙双碱法脱硫升级改造为石灰—石膏湿法脱硫，因此辅料中增加脱硝用尿素、脱硫用石灰粉，原脱硫用烧碱不再使用。

现有工程窑炉点火使用生物质，本次改建替换为清洁能源液化天然气。

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-3:

表 2-3 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	用量			备注
		现有工程	改建工程	改建后全厂	
1	煤矸石	55.3 万 t/a	0 (不增加用量)	55.3 万 t/a	来源于平顶山金彬商贸有限公司
2	页岩	13.8 万 t/a	-13.8 万 t/a	0	改建工程将原料页岩替换为建筑垃圾，页岩、建筑垃圾块径约 15cm
3	建筑垃圾	0	13.8 万 t/a	13.8 万 t/a	

4	天然气	0	<u>12000m³/a</u>	约 12000m ³ /a	隧道窑引燃用，单条隧道窑引燃次数约 2 次/年
5	生物质成型燃料	约 25t/a	<u>-25t/a</u>	0	改建后不再使用生物质引燃
6	石灰粉	1000t/a	<u>500t/a</u>	1500t/a	脱硫药剂
7	氢氧化钠	100 t/a	<u>-100t/a</u>	0	改建后脱硫剂不再使用氢氧化钠
8	尿素	0	<u>50t/a</u>	50t/a	SNCR 脱硝还原剂
9	水	114133.8m ³ /a	<u>40062m³/a</u>	134079m ³ /a	厂区自备水井
10	电	3100 万 kW·h /a	<u>-100kW·h /a</u>	3000 万 kW·h /a	由市政供电电网供电

煤矸石：煤矸石的无机成分主要是硅、铝、钙、镁、铁的氧化物和某些稀有金属。主要成分含量范围见表 2-4。

表 2-4 煤矸石主要成分一览表

成分	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO
含量%	52~65	16~36	2.28~14.63	0.42~2.32	0.44~2.41
成分	TiO ₂	P ₂ O ₅	K ₂ O+Na ₂ O	V ₂ O ₅	
含量%	0.9~4.0	0.007~0.24	1.45~3.9	0.008~0.3	

石灰粉：主要成分是氧化钙（CaO），细腻的白色粉末，分子量56、真密度约为3.1~3.4g/cm³，几乎不溶于水，但能与水反应生成氢氧化钙（Ca(OH)₂，即熟石灰），与水混合生成吸收浆液在脱硫塔内与烟气接触混合，烟气中的二氧化硫与浆液中的氢氧化钙生成亚硫酸钙，亚硫酸钙再与鼓入的空气中的氧气反应，产生硫酸钙，该反应是在脱硫塔底部的浆液中进行。

尿素：CO(NH₂)₂，又称碳酰胺，是由碳、氮、氧、氢组成的有机化合物，又称脲，是一种白色晶体。无色或白色针状或棒状结晶体，工业或农业品为白色略带微红色固体颗粒，无臭无味。沸点196.6℃（760mmHg）、闪点72.7℃、熔点132.7℃、水溶性1080g/L（20℃），溶解性：溶于水、甲醇、甲醛、乙醇、液态氨和醇，微溶于乙醚、氯仿，弱碱性。蛋白质代谢分解的主要含氮终产物，也是目前含氮量最高的氮肥。尿素在本项目中做为SNCR脱硝还原剂使

用。

天然气：项目主要能源消耗为电能，隧道窑点火采用天然气作为燃料，其供应模式为“罐车直供、即用即送”，由专用燃气罐车运输至厂区直接供气，不在厂区设置天然气储罐。项目使用液化天然气满足《液化天然气》（GB/T38753-2020）相关标准要求。

表 2-5 液化天然气原料质量标准

标准名称	3 级指标要求			
	《液化天然气》 (GB/T38753-2020)	甲烷摩尔分数/%	C ₄ +烷烃摩尔分数/%	二氧化碳摩尔分数/%
86.0~97.5		≤2	≤0.01	≤1
氧气摩尔分数/%		总硫含量(以硫计)/(mg/m ³)	硫化氢含量/(mg/m ³)	高位体积发热量/(MJ/m ³)
≤0.1		≤20	≤3.5	≥38.0 且≤42.4

6、生产设备

本次改建工程主要对现有焙烧窑生产线进行整合升级改造，将现有 5 条焙烧隧道窑整合为 3 条焙烧隧道窑，其他破碎筛分、陈化、成型、切坯、码坯、烘干窑等设备维持现状不变。

表 2-6 项目主要生产设备一览表

序号	车间名称	主要设备		数量（台）		
		名称	规格/型号	现有工程	改建工程	改建后全厂
1	破碎筛分车间	板式给料机	GL000	6	0	6
		细碎锤式破碎机	PC1310	6	0	6
		滚筒筛	CD50X×460	6	0	6
		搅拌机	/	2	0	2
		带式输送机	封闭皮带	10	0	10
2	陈化车间	箱式给料机	X6D1000	4	0	4
		带式输送机	封闭皮带	4	0	4
		搅拌机	/	4	0	4
3	成型车间	挤出制砖机	JZK90H	4	0	4
	切坯码坯车间	砌块切坯机	QP220D	4	0	4
		砌块切条机	QT220	4	0	4

4	窑炉 车间	烘干隧道窑	长 120 米, 宽 3.56 米, 高 3.3 米	5	<u>0</u>	5
		焙烧隧道窑	长 150 米, 宽 3.6 米, 高 3.5 米	5	<u>-5</u>	0
		焙烧隧道窑	长 150 米, 宽 7.2 米, 高 3.5 米	0	<u>3</u>	3
5	其他	步进机	LBS20-1200	5	<u>0</u>	5
		焙烧窑顶车机	YDS60-1600	5	<u>0</u>	5
		卸砖机	/	3	<u>0</u>	3
		窑车	/	800	<u>0</u>	800
		摆渡车	BDC30-2100	8	<u>0</u>	8
		打包机	DB137-2	2	<u>0</u>	2
		脱硫石膏压滤机	/	1	<u>0</u>	1

本次改建主要针对焙烧隧道窑, 将现有 5 条焙烧隧道窑 (长 150 米, 宽 3.6 米, 高 3.5 米) 整合改造为 3 条焙烧隧道窑 (长 150 米, 宽 7.2 米, 高 3.5 米), 同时对供热、热循环、控制系统进行同步改造。改造后, 每条隧道窑产能 1.2 亿块标砖/年。

7、公用工程

(1) 给排水

本次改建工程主要对现有焙烧窑生产线进行整合升级改造, 在现有窑炉车间内将 5 条焙烧隧道窑整合为 3 条焙烧隧道窑, 同步升级窑炉烟气治理设施, 另外将原料中的页岩替换为建筑垃圾, 其他破碎筛分、陈化、成型、切坯码坯等工艺及车间设备维持现状不变, 生产规模不变。

项目现有工程用水环节主要为生活用水、制砖用水、车间抑尘用水、道路抑尘用水、车辆冲洗用水、湿电除尘用水、脱硫系统用水。其中制砖用水、车间抑尘用水、道路抑尘用水、脱硝系统用水进入物料或蒸发, 不产生废水, 产生的废水主要为生活污水、车辆冲洗废水、湿电除尘废水、脱硫系统废水。

本次改建工程升级烟气治理设施, 脱硫、脱硝系统用排水发生变化, 其他环节用排水不涉及变动。

①脱硝系统用水

改建工程增加 SNCR 脱硝系统，SNCR 脱硝需要制备约 10% 尿素溶液，项目脱硝用尿素用量为 50t/a，则脱硝尿素溶液制备用水量为 1.4m³/d，该部分水在脱硝过程中蒸发。

②脱硫系统用水

石灰—石膏湿法脱硫系统用水主要包含石灰浆液制备用水、除雾器冲洗用水及脱硫系统补充水。

项目石灰干粉用量约为 1500t/a，在脱硫过程中需要制备成 25% 的料浆，配置石灰料浆用水量约为 4500m³/a（13.6m³/d），该部分水作为脱硫系统补充水进入脱硫塔。

脱硫塔设置有除雾器，除雾器主要用来捕捉烟气中携带的浆液液滴，这些液滴会附着在除雾器叶片上，蒸发后留下固体沉积物（石膏、粉尘等），导致除雾器通道堵塞，烟气阻力（压降）升高，能耗增加，严重时甚至引发风机故障。因此，脱硫塔除雾器每天需要定时冲洗，除雾器冲洗水用量约 20m³/d，冲洗废水用作脱硫系统补充水进入循环水池。

项目脱硫系统因烟气带走、石膏带走和蒸发需要补充新水 120m³/d，其中脱硫浆液和除雾冲洗带入水量 33.6m³/d，另须补充新水 86.4m³/d。脱硫废水经循环水池处理后回用，无废水外排。

项目改建工程水平衡图见图 2-1，现有工程水平衡图见图 2-2，改建完成后全厂水平衡图见图 2-3：

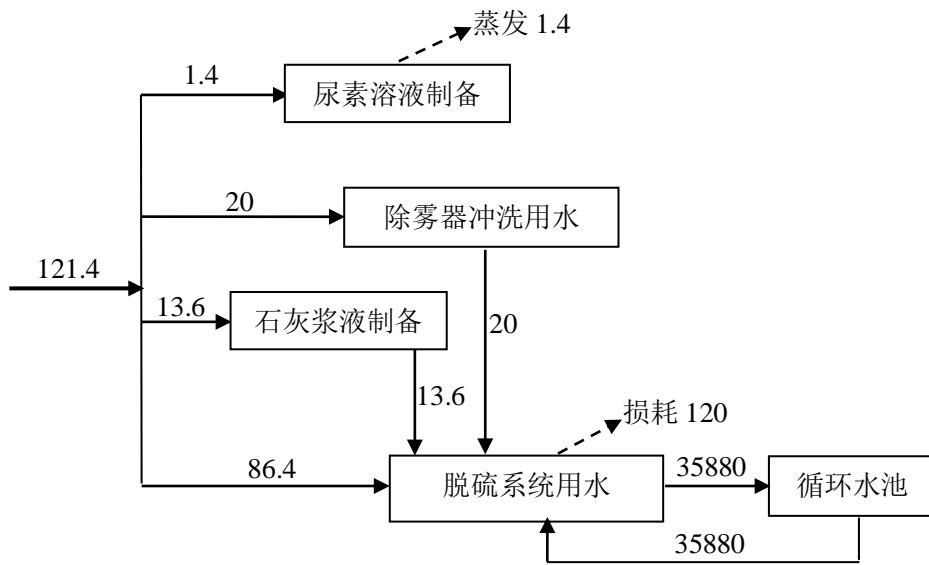


图 2-1 改建工程水平衡图 单位: m³/d

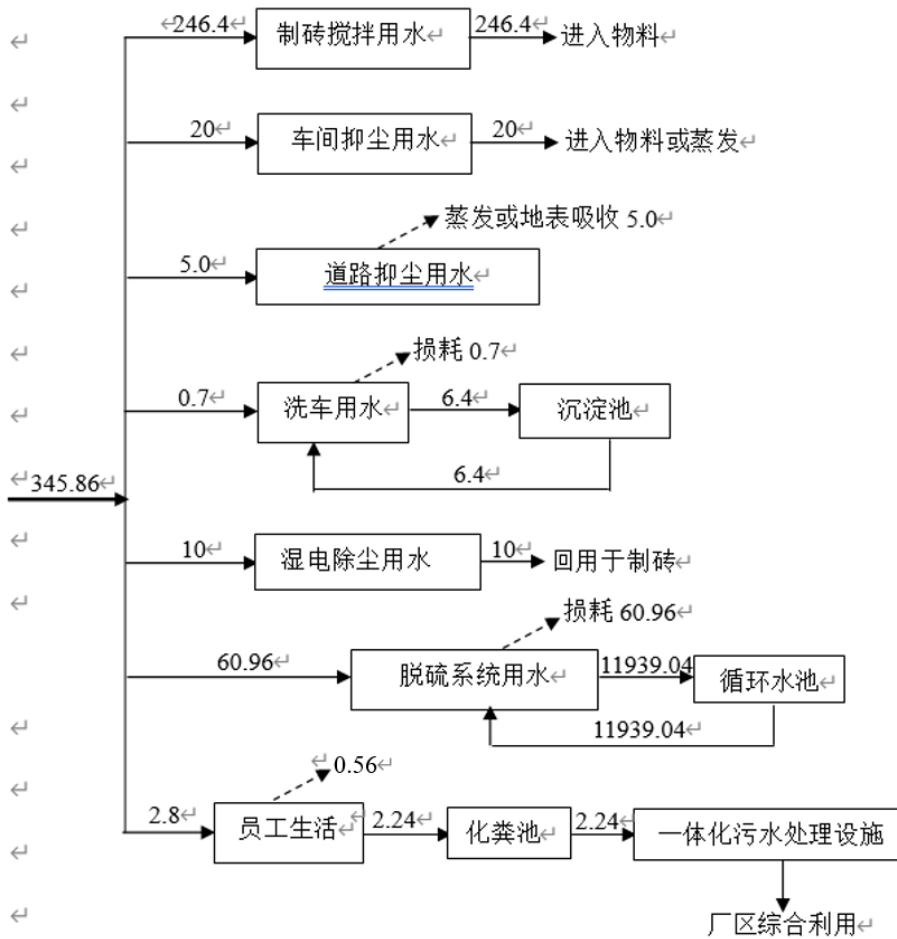


图 2-2····· 现有工程水平衡图····· 单位: m³/d

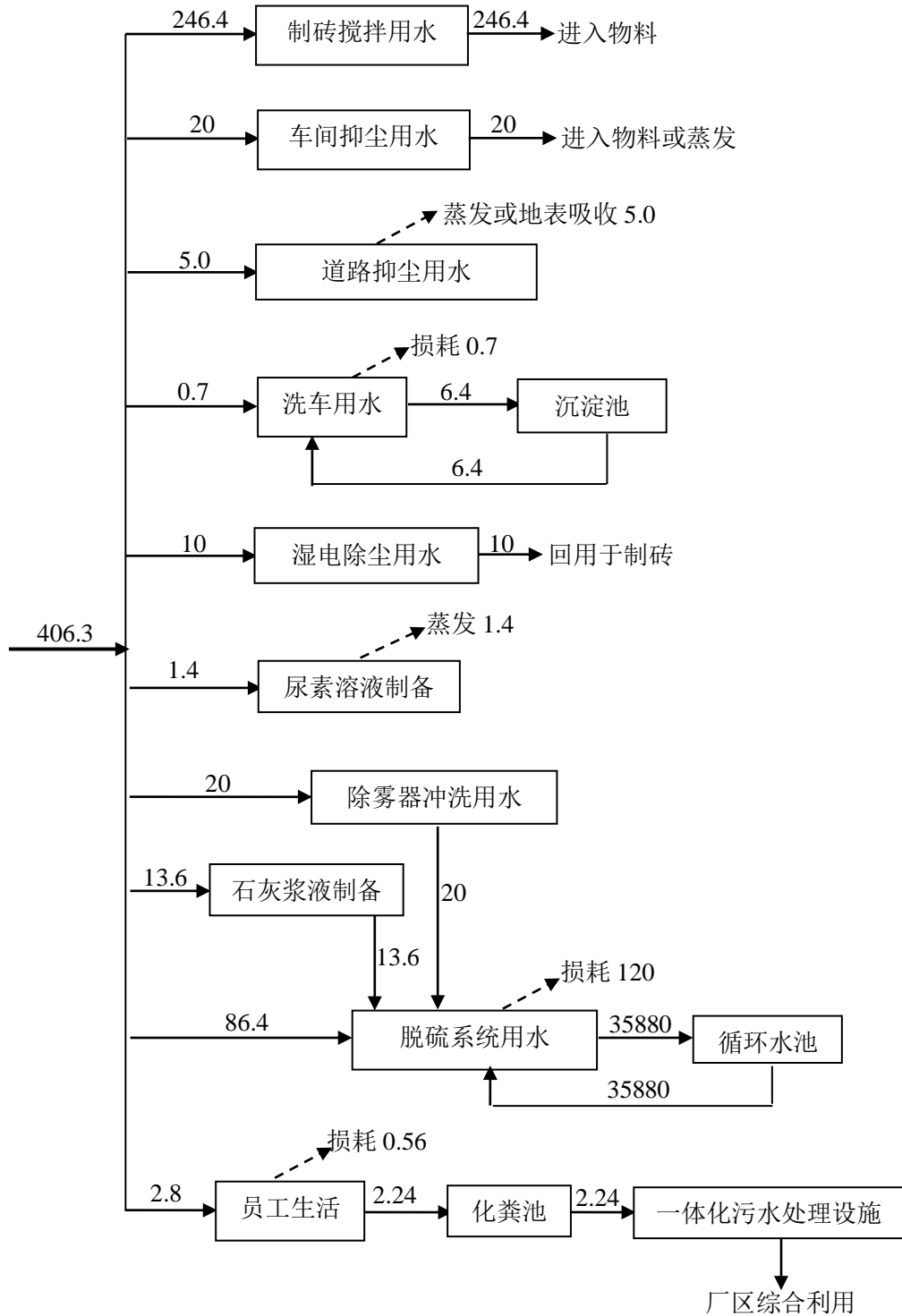


图 2-3 改建完成后全厂水平衡图 单位：m³/d

	<p>(2) 供电</p> <p>项目用电由廉村镇市政电网供给，改建工程不新增用电，可以降低现有电耗，改建后全厂年用电量 3000 万 kW·h。</p> <p>8、劳动定员及工作制度</p> <p>工程劳动定员 35 人，全部使用现有员工，不新增员工，年工作 330d，采用 3 班 24 小时工作制。</p> <p>9、总平面布置</p> <p>本次改建工程主要对现有焙烧窑生产线进行整合升级改造，在现有窑炉车间内将 5 条焙烧隧道窑整合为 3 条焙烧隧道窑，其他破碎筛分、陈化、成型、切坯、码坯等车间及设备维持现状不变。</p> <p>项目窑炉车间分布在陈化库和成型车间南北两侧，其中窑炉车间（南）设置原设置 3 条烘干隧道窑、3 条焙烧隧道窑，本次改建烘干窑不变，隧道窑由 3 条改为 2 条；窑炉车间（北）设置原设置 2 条烘干隧道窑、2 条焙烧隧道窑，本次改建烘干窑不变，隧道窑由 2 条改为 1 条；改建完成后厂区平面布置不变：自东向西为原料库、破碎筛分车间、全桥陈化库、成型车间，生产工序间直接衔接，有效减少了中间产品的中转距离和二次搬运。卸车区位于生产区最北侧，邻近北侧产品出入口，物流路径简洁顺畅。</p> <p>厂区平面布置做到了人流、物流通畅，平面布局合理（改建完成后全厂平面布置图见附图 4）。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、施工期生产工艺流程及产污环节</p> <p>本次改建工程内容主要为在现有窑炉车间内将 5 条焙烧隧道窑整合为 3 条焙烧隧道窑，其他车间及设备维持现状不变，焙烧隧道窑改造工程主要包括现有隧道窑拆除→场地平整→轨道预埋→窑体砌筑施工→配套系统（通风、燃烧、电气）安装，施工期污染物主要为施工过程中产生的施工扬尘、施工噪声、拆除垃圾以及施工人员产生的生活污水和生活垃圾等。项目所有施工活动</p>

在现有车间内进行，施工期短，施工期影响随施工期的结束而结束。

2、运营期工艺流程及产污环节分析

2.1 运营期工艺流程

本次改建工程主要对现有焙烧窑生产线进行整合升级改造，在现有窑炉车间内将 5 条长 150 米、宽 3.6 米、高 3.5 米焙烧隧道窑整合为 3 条长 150 米、宽 7.2 米、高 3.5 米焙烧隧道窑，另外将原料中的页岩替换为建筑垃圾，建筑垃圾与原有页岩用量相同、规格相同，块径均在 15cm 左右，原料的改变不改变现有破碎、筛分、陈化、制砖等工艺及相关生产设备，破碎筛分车间、陈化库、成型车间、切坯码坯车间及车间内设备维持现状不变、产排污不变。评价仅对改建部分工程内容进行分析。

改建工程生产工艺流程及产污环节示意图如下：

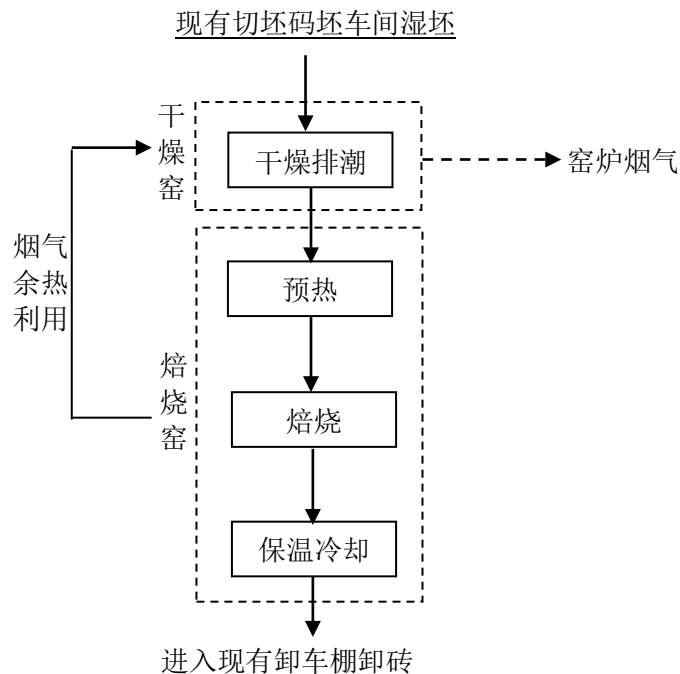


图 2-4 运营期工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

(1) 干燥

装载湿坯的窑车从现有工程切坯码坯车间进入干燥窑，通过干燥将砖坯中的绝大部分水分（主要是物理水）安全地排除，使其获得足够的强度，能够承受隧道窑焙烧时的机械应力和热应力。本项目干燥窑利用隧道窑焙烧时产生的余热作为热源，对砖坯进行干燥。

干燥隧道窑内热风的流动方向与窑车的前进方向相反（逆流操作），窑车承载湿砖坯从窑头进入，从窑尾送出；而热风则反向流动，从高温的窑尾送入，从低温高湿的窑头排出；采用逆流干燥使得最热、最干的风与最干、温度最高的砖坯相遇，完成最后的脱水；而经过热交换后，已降温增湿的风则与最湿、最冷的砖坯相遇，进行缓慢的初步干燥。这种逆向换热方式最大限度地利用了热能，实现了最高的热效率。为保证窑炉废气的有效收集，本项目干燥窑进窑车端设置 2 道窑门，窑车准备进窑时，首先打开第一道门，保持第二道门关闭；窑车进窑后，先关闭第一道门，再打开第二道门；窑车完全入窑后，先关闭第二道门，然后再打开第一道门；如此往复，进行窑车入窑操作。

(2) 隧道窑焙烧

隧道窑焙烧是烧结砖生产的核心环节。在高温下，砖坯内的矿物成分发生化学反应，生成新的矿物相，使砖坯熔融、玻化，最终获得高强度、高耐久性的烧结砖。

本项目隧道窑点火环节采用压缩天然气罐车直供的天然气作为燃料，一次点火完成后，整个生产流程即依靠原料煤矸石自身放热持续运行，无需额外补充燃料。这种工艺设计不仅实现了能源的梯级利用，更达到了工业固体废弃物的资源化综合利用目标。

隧道窑属逆流操作的热工设备，沿窑长度方向分为预热带、焙烧带、冷却带三带，砖坯与气流依相反方向运动，在三带中依次完成其预热、烧成、冷却过程。隧道窑两端设有窑门，每隔一定的时间，将装有砖坯的窑车推入一辆，

同时将装有已烧成成品的窑车被顶出一辆。

预热带：砖坯从窑头进入，被来自焙烧带的热烟气逐步预热，残余水分和部分化学结合水被排除。

焙烧带：砖坯到达窑中部，温度达到最高（通常为 1000~1100℃）。煤矸石在此燃烧，提供热量。砖坯中的矿物发生分解、化合、重结晶和玻化，产生强度。

冷却带：完成焙烧的成品随窑车进入窑尾，在此区域进行适当的保温，使反应更完全，然后被送入的冷风逐步冷却。缓慢冷却是防止砖体产生冷却裂纹的关键。

本项目隧道窑烧成废气全部引入干燥窑，作为热源对湿砖坯进行烘干，最终通过引风机引至脱硫除尘装置进行处理，实现废气的余热利用和达标排放。

（3）保温冷却

本项目保温冷却是焙烧过程的延续，以确保产品在出窑前得到充分且平缓的冷却，使其内部晶体结构稳定，避免因急冷产生应力裂纹。该工序在焙烧隧道窑的冷却带完成。通过精确控制冷风的送入量和位置，使产品温度从 1000℃ 以上缓慢降至 50~80℃ 的可出窑温度。

根据企业提供经验数据，湿砖坯从进窑烘干、焙烧至出窑整个生产周期一般控制在 72 小时，其中干燥窑时间控制在 48 小时，焙烧隧道窑时间控制在 24 小时。

烧成的砖坯进入现有卸砖、检验和打包工序。

项目焙烧工序产生焙烧烟气，主要污染物为烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氟化物。改建工程同时对窑炉烟气处理系统进行升级，将现有“双碱法脱硫+湿电除尘”工艺升级为“SNCR 脱硝+石灰-石膏湿法脱硫+湿电除尘”工艺，其中 SNCR 脱硝在焙烧炉内进行，还原剂喷入焙烧窑焙烧带，以满足该种脱硝工艺所需的温度，焙烧隧道窑余热废气通过抽风机送入干燥窑窑尾，再通过引风

机将余热利用后的废气引至石灰-石膏湿法脱硫塔+湿电除尘器进行处理，实现废气的达标排放。

本项目产排污环节见下表。

表 2-7 项目运营期主要产污环节一览表

污染类别	产污环节	主要污染因子
废气	窑炉烟气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物
	脱硫剂石灰粉出入仓粉尘	颗粒物
废水	脱硫废水	pH、SS
噪声	设备噪声	Leq
固废	袋式除尘器	脱硫剂筒仓除尘灰
	脱硫系统	脱硫石膏
	设备维修养护	废矿物油

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有工程环保手续履行情况

2015 年 9 月，平顶山市泰瑞森实业有限公司在叶县廉村镇湾张村村南建设“年产 3.6 亿标块煤矸石烧结空心砖生产线建设项目”，原叶县环境保护局以叶环审[2015]55 号对该报告表出具了批复意见（见附件 4）。

该项目分两期建设，一期建设 2 条烘干隧道窑、2 条焙烧隧道窑，年生产 1.44 亿块标砖，一期工程于 2019 年 4 月完成了竣工环保验收；二期建设 3 条烘干隧道窑、3 条焙烧隧道窑，年生产 2.16 亿块标砖，二期工程于 2023 年 9 月完成了竣工环保验收（见附件 6）。

2025 年 9 月，企业对部分老旧设备进行升级换代，同时调整氮氧化物总量指标，编制了《年产 3.6 亿标块煤矸石烧结空心砖生产线建设项目变动环境影响分析（验收后）》并在平顶山市生态环境局叶县分局备案，平顶山市生态环境局叶县分局出具了《关于调整平顶山市泰瑞森实业有限公司年产 3.6 亿标块煤矸石烧结空心砖生产线建设项目总量控制指标的情况说明》（见附件 7）。

建设单位已按要求申领排污许可证，排污许可证编号：91410422317674898L001V，有效期限：2024 年 8 月 30 日~2029 年 8 月 29 日（见附件 5）。

经调查，平顶山市泰瑞森实业有限公司目前为烧结砖瓦制品企业环保绩效分级 B 级企业，见“关于发布河南省 2024-2025 年重污染天气 重点行业绩效分级评定结果的公告（<https://sthjt.henan.gov.cn/2025/08-07/3199846.html?refluxos=a10>）”。

2、现有工程基本情况

项目有工程建设内容、产品方案、原辅材料消耗及生产设备等基本情况一览表见表 2-8:

表 2-8 现有工程基本情况一览表

项目	内容			
项目名称	年产 3.6 亿标块煤矸石烧结空心砖生产线建设项目			
建设内容	主体工程	原料仓库 8000m ² 、破碎筛分车间 1600m ² 、全桥陈化库 3000m ² 、成型车间 1500 m ² 、切坯码坯车间（南）2000m ² 、窑炉车间（南）6000m ² 、切坯码坯车间（北）2000m ² 、窑炉车间（北）5000m ² 、卸车区 8000 m ² ；		
	辅助工程	办公室、宿舍楼、配件室等		
	公用工程	供水	项目生产、生活所需水源由自备水井提供；	
		供电	项目区用电由市政电网提供；	
排水		项目采用雨污分流，雨水经雨水管沟流出厂外；生产废水经处理后回用；生活污水经一体化污水处理设施处理后用于厂区绿化。		
产品方案	年产 3.6 亿标块煤矸石烧结空心砖（孔洞率≥25%承重砖 2.88 亿标块、孔洞率≥40%非承重砖 0.36 亿标块、孔洞率≥50%非承重砖 0.36 亿标块）			
原辅材料用量	煤矸石 55.3 万吨/年，页岩 13.8 万吨/年，点火用生物质成型燃料 25 吨/年，用电 3200 万 KWh/年，用水 11.4133 万 m ³			
主要生产设备	板式给料机 6 台、细碎锤式破碎机 6 台、滚筒筛 6 台、搅拌机 6 台、箱式给料机 4 台、挤出制砖机 4 台、砌块切坯机 4 台、砌块切条机 4 台、烘干隧道窑 5 条、焙烧隧道窑 5 条、步进机 5 台、顶车机 5 台、卸砖机 3 台、窑车 800 台、摆渡车 8 台、打包机 2 台			
劳动定员	工程劳动定员 35 人，年工作 330d，采用 3 班 24 小时工作制。			
生产工艺	原料→喂料→破碎→筛分→一次搅拌→陈化→二次搅拌→挤出成型→切坯码坯→干燥→焙烧→保温冷却→卸砖			

3、现有工程生产工艺

现有工程利用煤矸石、页岩生产烧结砖，主要工艺流程图如下：

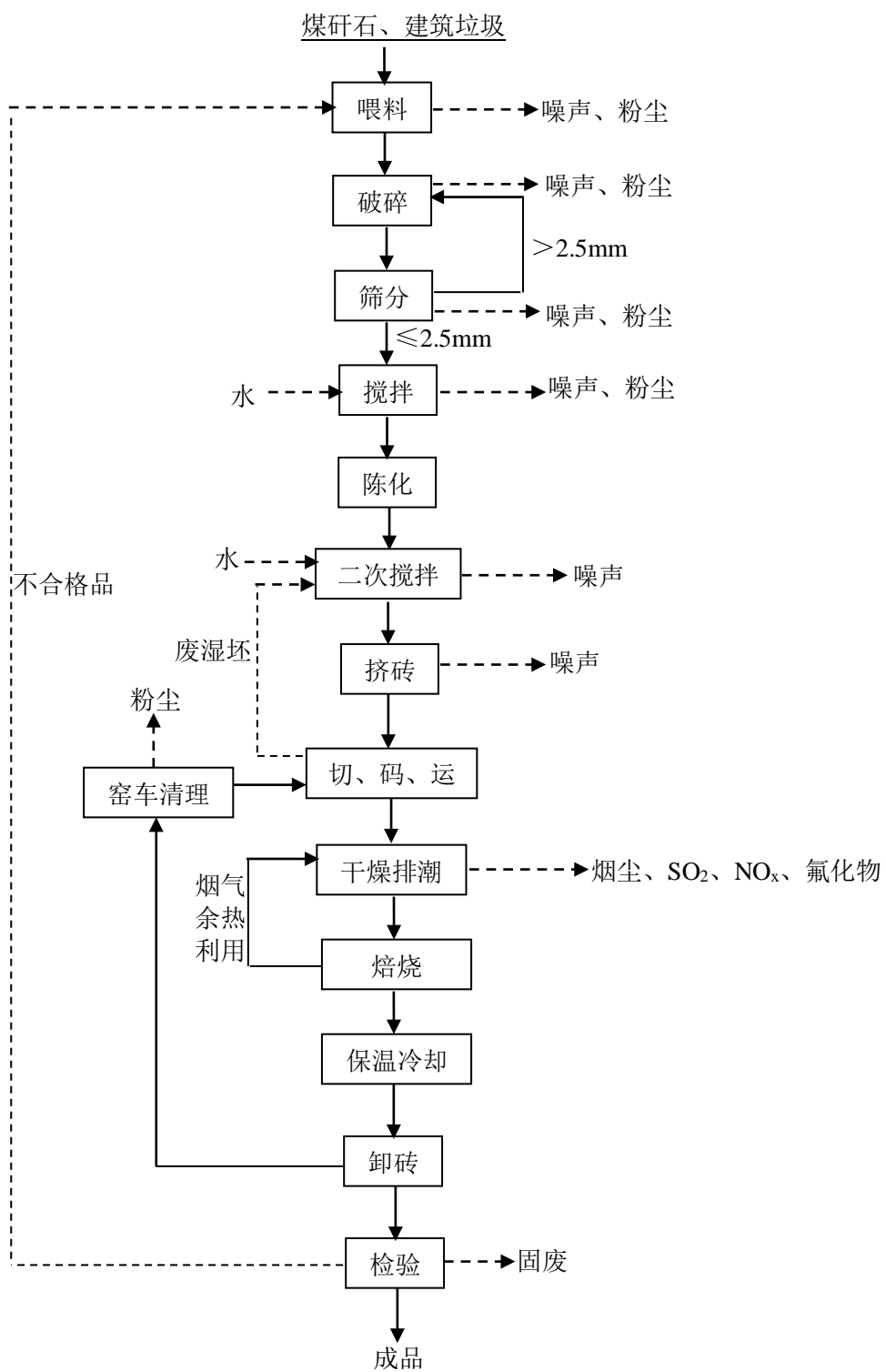


图 2-5 运营期工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述:

原料煤矸石、页岩经大吨位货运车辆密闭运输至厂区原料库中，厂区不露天储存物料。

(1) 喂料

喂料机位于原料库内西侧，生产时原料（煤矸石：建筑垃圾添加比例约4: 1）由铲车运至生产线起点喂料口，然后通过密闭皮带廊道输送至破碎车间内破碎机。

(2) 破碎

项目破碎车间设置 6 台细碎锤式破碎机，原料通过密闭皮带廊道输送至破碎机，将大块原料破碎成小颗粒，为后续生产提供合适的粒度，破碎后料粒径控制在 2.5mm 以内。

(3) 筛分

破碎后物料通过密闭皮带廊道输送至滚筒筛，将符合粒度要求的物料选出，将超规格的大颗粒物料（筛上物）分离出来，通过密闭皮带廊道返回破碎机进行再次破碎。滚筒筛筛网的孔径根据工艺要求设定为 2.5mm，通过筛网的细料进入下一工序，未通过筛网的粗料（筛上物）返回破碎机，形成闭路循环。

(4) 搅拌

破碎筛分后的原料进入搅拌机与水进行初步混合，使物料得到初步的湿润。物料在搅拌机内被搅拌叶片翻动、挤压，同时通过喷水系统加入适量的水。一次搅拌后的物料湿度控制在 10%左右，经皮密闭皮带输送廊道送至陈化库进行陈化。

(5) 陈化

陈化时间控制在 72h 左右，温度为室温，经陈化后的原料表面和内部的性能更加均匀，混合料塑性有较明显提高，成型性能显著改善，成型坯体表面光

滑平整。

(6) 二次搅拌

对陈化后的物料进行最后的搅拌和水分的微调，使其达到最佳的成型状态。物料在搅拌机内被搅拌叶片翻动、挤压，同时通过喷水系统加入适量的水，确保物料的含水率在 15%左右，进一步提高物料塑性，有利于后续的挤出成型。

(7) 挤出成型

挤出机将搅拌均匀的塑性物料，通过挤压形成致密、连续的泥条。

(8) 切坯和码坯

来自挤出机的泥条通过自动切坯机，被钢丝按设定长度切割成一块块的砖坯，然后码坯机将砖坯快速、整齐地码放在窑车上，形成稳定的坯垛，并留有合理的通风道，利于后续干燥。

(9) 干燥

砖坯干燥在干燥窑中进行，干燥窑利用隧道窑焙烧时产生的余热作为热源，对砖坯进行干燥。来自焙烧隧道窑余热废气通过抽风机送入干燥窑窑尾，通过引风机将余热利用后的废气引至废气处理装置进行处理，实现废气的达标排放。

(10) 隧道窑焙烧

现有工程隧道窑点火环节采用生物质作为燃料，一次点火完成后，整个生产流程即依靠原料煤矸石自身放热持续运行，无需额外补充燃料。

隧道窑属逆流操作的热工设备，沿窑长度方向分为预热带、焙烧带、冷却带。同时，将装有已烧成成品的窑车被顶出一辆。

预热带：砖坯从窑头进入，被来自焙烧带的热烟气逐步预热，残余水分和部分化学结合水被排除。

焙烧带：砖坯到达窑中部，温度达到最高（通常为 1000~1100℃）。煤矸

石在此燃烧，提供热量。砖坯中的矿物发生分解、化合、重结晶和玻化，产生强度。

冷却带：完成焙烧的成品随窑车进入窑尾，在此区域进行适当的保温，使反应更完全，然后被送入的冷风逐步冷却。缓慢冷却是防止砖体产生冷却裂纹的关键。

本项目隧道窑烧成废气全部引入干燥窑，作为热源对湿砖坯进行烘干，最终通过引风机引至脱硫除尘装置进行处理，实现废气的余热利用和达标排放。

(11) 保温冷却

该工序在焙烧隧道窑的冷却带完成。通过精确控制冷风的送入量和位置，使产品温度从 1000℃ 以上缓慢降至 50~80℃ 的可出窑温度。

(12) 卸砖、检验和打包

项目采用卸砖机将焙烧的成品从窑车上卸下，然后进行检验，剔除不合格产品，如欠火砖、过火砖、裂纹砖、变形砖等。合格产品砖通过自动打包机，用捆扎带打包成规整的立方体，便于后续运输和堆放；不合格产品送原料仓库，作为生产原料返回生产系统，综合利用，不外排。

4、现有工程污染防治措施及污染物排放情况

(一) 废气治理措施及污染物排放情况

(1) 废气治理措施

根据企业实际建设情况及排污许可证，现有工程废气产生环节及治理措施见下表：

表 2-9 现有工程废气产生环节及治理措施

序号	产污环节	污染物	废气治理措施		排放口编号
1	喂料、破碎、筛分、搅拌粉尘	颗粒物	2 台袋式除尘器	经 1 根 20m 高排气筒	DA002
2	窑车清理	颗粒物	1 台袋式除尘器		
3	窑炉烟气	颗粒物、二	2 套“钠钙双碱法	经 1 根	DA001

		氧化硫、氮氧化物、氟化物	脱硫+高效湿电除尘系统”	34.5m 高排气筒排放	
4	原料、成品等装卸	颗粒物	车间封闭+雾化喷淋设施	无组织	/
5	车辆运输粉尘	颗粒物	车辆冲洗装置 1 套+厂区道路洒水降尘	无组织	/

(2) 废气污染物排放情况

①原料制备（喂料、破碎、筛分、搅拌）及窑车清理有组织废气排放情况

河南嘉昱环保技术有限公司 2025 年 08 月 05 日对原料制备及窑车清理工序废气排放口检测结果统计见表 2-10。

表 2-10 现有工程原料制备及窑车清理排放口 DA002 颗粒物排放情况

采样日期	检测点位	废气流量 (Nm ³ /h)	颗粒物	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2025.08.05	原料制备及窑车清理废气排放口 DA002	7.95×10 ⁴	6.3	0.50
		7.97×10 ⁴	6.5	0.52
		7.96×10 ⁴	5.8	0.46
	均值	7.96×10 ⁴	6.2	0.49

由上表可知，检测期间，原料制备及窑车清理废气排放口颗粒物的排放浓度范围为 5.8~6.5mg/m³，符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB41/2234-2022）标准限值（颗粒物 10mg/m³），可实现达标排放。

②窑炉烟气有组织废气排放情况

现有工程窑炉烟气安装了废气污染物自动监测系统，自动监测因子为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。2025 年 1 月 1 日~11 月 31 日自动监测系统数据统计结果见表 2-11~2-12：

表 2-11 窑炉烟气排放口自动监测数据（2025 年 1 月 1 日~11 月 31 日）

时间	流量（万标立方米）	颗粒物（毫克/立方米）			二氧化硫（毫克/立方米）		
	累计修正流量	修正值			修正值		
		浓度-标记后		排放量（千克）	浓度-标记后		排放量（千克）
		实测值	折算值		实测值	折算值	
1 月	--	--	--	--	--	--	--

2月	--	--	--	--	--	--	--
3月	3709.85808	2.096	3.644	80.004	14.613	24.695	576.084
4月	13586.4079	2.739	2.959	397.763	29.85	31.076	4384.886
5月	19121.82985	2.548	2.529	493.793	35.03	34.236	6771.373
6月	17805.94533	3.241	3.047	579.369	36.66	34.047	6603.865
7月	16834.40632	4.487	4.208	1128.366	33.423	31.484	7687.571
8月	21152.70139	3.588	3.718	776.709	27.911	28.807	6035.965
9月	22374.05849	3.327	3.105	775.728	28.516	26.753	6661.659
10月	25795.50944	3.597	3.447	971.457	32.334	30.692	8674.172
11月	4357.56603	4.969	6.27	178.505	19.256	20.544	1015.149
12月	--	--	--	--	--	--	--
最大值	25795.50944	4.969	6.27	1128.366	36.66	34.236	8674.172
最小值	3709.85808	2.096	2.529	80.004	14.613	20.544	576.084
年排放总量(吨)				5.38169			48.41072

备注：2025年1月、2月、12月均为停产状态。

表 2-12 窑炉烟气排放口自动监测数据（2025年1月1日~11月31日）

时间	流量（万标立方米）	氮氧化物（毫克/立方米）			氧含量(百分比)	
		修正值			监测值	修正值
		浓度-标记后		排放量(千克)		
实测值	折算值					
1月	--	--	--	--	--	--
2月	--	--	--	--	20.945	--
3月	3709.85808	11.91	21.789	451.831	20.676	19.258
4月	13586.4079	30.084	31.376	4290.249	18.775	18.157
5月	19121.82985	43.392	42.802	8326.022	17.934	17.934
6月	17805.94533	44.731	41.672	8033.246	17.778	17.777
7月	16834.40632	37.073	35.36	8666.453	17.925	17.812
8月	21152.70139	35.638	36.425	7635.731	18.062	18.062
9月	22374.05849	39.181	36.857	9007.872	17.782	17.782
10月	25795.50944	39.902	38.201	10617.822	17.836	17.838
11月	4357.56603	34.277	36.197	1681.55	20.253	18.153
12月	--	--	--	--	--	--
最大值	25795.50944	44.731	42.802	10617.822	20.676	19.258
最小值	3709.8580	11.91	21.789	451.831	17.778	17.777
年排放总量(吨)				58.71077		

备注：2025年1月、2月、12月均为停产状态。

窑炉烟气中氟化物采用河南嘉昱环保技术有限公司 2025年08月04日的手

工检测数据，检测结果见下表：

表 2-13 现有工程窑炉烟气排放口 DA001 氟化物排放情况

采样日期	检测点位	废气流量 (Nm ³ /h)	氟化物			氧含量 (%)
			实测值 (mg/m ³)	折算值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
2025. 08.04	隧道窑废气排放口	3.08×10 ⁵	1.46	1.75	0.450	18.5
	DA001	3.01×10 ⁵	1.41	1.51	0.424	18.2
	DA001	2.86×10 ⁵	1.38	1.53	0.395	18.3
	均值	2.98×10 ⁵	1.42	1.58	0.423	18.3

由表 2-11~2-13 检测结果可知，现有工程窑炉烟气中颗粒物排放浓度范围为 2.529~6.27mg/m³、二氧化硫排放浓度范围为 20.544~34.236mg/m³、氮氧化物排放浓度范围为 31.789~42.802mg/m³、氟化物排放浓度范围为 1.51~1.75mg/m³。均满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB41/2234-2022）干燥、焙烧工序颗粒物排放浓度限值 10mg/m³、二氧化硫排放浓度限值 50mg/m³、氮氧化物排放浓度限值 100mg/m³、氟化物排放浓度限值 3mg/m³ 的要求；

③全厂无组织废气排放情况

河南嘉昱环保技术有限公司于 2025 年 08 月 04 日对厂界无组织废气进行检测，检测结果见下表：

表 2-14 现有工程厂界无组织废气排放情况

采样日期	检测点位	二氧化硫 (mg/m ³)		氟化物 (mg/m ³)		颗粒物 (μg/m ³)	
		检测浓度	无组织排放浓度	检测浓度	无组织排放浓度	检测浓度	无组织排放浓度
2025. 08.04 (1)	厂界上风向 1#	0.069	0.112	未检出	未检出	287	371
	厂界下风向 2#	0.107		未检出		364	
	厂界下风向 3#	0.110		未检出		371	
	厂界下风向 4#	0.17412		未检出		362	
2025. 08.04 (2)	厂界上风向 1#	0.070	0.113	未检出	未检出	302	383
	厂界下风向 2#	0.106		未检出		367	
	厂界下风向 3#	0.108		未检出		383	
	厂界下风向 4#	0.113		未检出		363	
2025. 08.04 (3)	厂界上风向 1#	0.071	0.113	未检出	未检出	305	375
	厂界下风向 2#	0.109		未检出		374	
	厂界下风向 3#	0.110		未检出		330	

2025. 08.04 (4)	厂界下风向 4#	0.112	0.111	未检出	未检出	375	355
	厂界上风向 1#	0.072		未检出		285	
	厂界下风向 2#	0.111		未检出		327	
	厂界下风向 3#	0.111		未检出		340	
	厂界下风向 4#	0.110		未检出		355	

由上表可知，现有工程无组织废气中颗粒物排放浓度范围为 0.355~0.383mg/m³、二氧化硫排放浓度范围为 0.111~0.113mg/m³、氟化物未检出，无组织排放废气均满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB41/2234-2022）企业边界颗粒物监控浓度限值 1mg/m³、二氧化硫监控浓度限值 0.5mg/m³、氟化物监控浓度限值 0.02mg/m³的要求；

④废气污染物排放总量核算

根据 2025 年企业自动和手工检测数据，核算现有工程废气污染物排放量情况，见表 2-15。

表 2-15 现有工程废气污染物排放量情况

项目		2025 年废气排放量 (t/a)	折合满负荷生产废气排放量 (t/a)	原环评和总量核定文件核定总量 (t/a)
原料制备及窑车清理颗粒物		2.481	<u>7.07</u>	/
窑炉烟气	颗粒物	5.38169	<u>15.34</u>	/
	二氧化硫	48.41072	<u>137.99</u>	199
	氮氧化物	58.71077	<u>167.35</u>	102.5
	氟化物	2.142	<u>6.11</u>	/

备注：

- ①2025 年 1 月、2 月、12 月均为停产状态，窑炉烟气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放量数据引用烟气排放连续监测月平均值年报表中年排放总量数据，为 2025 年 3 月~11 月排放量数据求和；
- ②根据企业提供的生产数据，2025 年 3 月~11 月企业实际运行天数为 211d，总产量为 12630 万块折标砖。
- ③原料制备颗粒物、窑炉烟气氟化物采用 2025 年 8 月手工检测数据折算。

根据现有工程手工和在线检测数据分析，现有工程原料制备及窑车清理工段有组织废气、窑炉烟气及厂界无组织废气均满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB41/2234-2022）相关排放限值要求，2025 年二氧化硫、氮氧化物实际排放量低于原环评和总量核定文件核定总量，但折合满负荷工况下，氮氧化物排放量已超过原环评和总量核定文件核定总量，窑炉烟气需要完善脱硝措

施，削減氮氧化物排放量。

(二) 废水治理措施及污染物排放情况

现有工程用水主要为生活用水、制砖用水、车间抑尘用水、道路抑尘用水、车辆冲洗用水、湿电除尘用水、脱硫系统用水。其中制砖用水、车间抑尘用水、道路抑尘用水进入物料或蒸发，不产生废水；废水主要为生活污水、车辆冲洗废水、湿电除尘废水、脱硫系统废水。

(1) 生活污水

现有工程生活污水产生量 $2.24\text{m}^3/\text{d}$ ，经厂区化粪池及一座 $10\text{m}^3/\text{d}$ 一体化污水处理设施处理后用于厂区绿化。

(2) 车辆冲洗废水

现有工程产生车辆冲洗废水 $6.4\text{m}^3/\text{d}$ ，经现有一座 25m^3 的沉淀池沉淀后循环使用。

(3) 湿电除尘废水

现有工程湿电除尘器冲洗废水产生量为 $10\text{m}^3/\text{d}$ ，经收集后作为制砖用水综合利用，不外排。

(4) 脱硫系统废水

现有工程脱硫系统循环水量约 $12000\text{m}^3/\text{d}$ ，经再生水池再生后循环利用不外排。

现有工程废水全部综合利用，无废水外排。

(三) 噪声治理措施及污染物排放情况

现有工程主要噪声设备为给料机、破碎机、滚筒筛、搅拌机、挤出制砖机、砌块切坯机、砌块切条机等，主要通过选用低噪声设备，并将生产设备置于车间内，采取车间隔声、基础减振、风机加装消声装置等措施降噪。2025 年 8 月 4 日~2025 年 8 月 5 日，河南嘉昱环保技术有限公司对现有工程厂界噪声检测结果见下表：

表 2-16 现有工程厂界噪声检测结果 单位：dB（A）

检测日期	检测时段	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界
2025.08.04~	昼间	54	53	54	62
2025.08.05	夜间	43	44	42	50

根据检测结果，现有工程东、西、南厂界均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，北厂界邻 S241 省道，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求。

（4）固体废物

现有工程固体废物产生及处置情况见下表：

表 2-17 现有工程固体废物产生及处置情况一览表

产污环节	污染物	性质	产生量	处理处置措施
生产过程	废湿坯	一般固废	4914t/a	经收集后回用于生产
	不合格产品	一般固废	9607.5 t/a	经收集后回用于生产
环保设施	原料制备及窑车清理除尘灰	一般固废	140.2 t/a	经收集后回用于生产
	窑炉烟气除尘灰	一般固废	145.7t/a	经收集后回用于生产
	脱硫石膏	一般固废	3000t/a	经收集后做为生产原料回用于生产
	洗车装置沉淀池底泥	一般固废	3.0t/a	经收集后做为生产原料回用于生产
设备维护	废矿物油	危险固废	0.5t/a	暂存于危废暂存间（20m ² ），委托有资质单位处置
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	11.6t/a	集中收集后交由环卫部门外运

5、现有工程存在的环境问题及整改措施

根据现场调查，现有工程存在的环保问题及整改措施如下。

表 2-18 现有工程存在的环保问题及整改措施

序号	环保问题	整改措施	整改时限
1	现有生产负荷下氮氧化物实际排放量低于原环评和总量核定文件核定总量，但折合满负荷工况下，氮氧化物排放量已超过原环评和总量核定文件核定总量，窑炉烟气需要完善脱硝措施，削减氮氧化物排放量。	同改建项目环保工程建设内容； 现有工程停产整改，本次改建工程改建窑炉的同时完善氮氧化物治理措施，安装 SNCR 脱硝系统	与本次改建工程同时设计、同时施工、同时投入生产，改建完成前现有工程不得投入生产

2	<u>厂区隧道窑烟气采用双碱法脱硫，不符合绩效分级 A 级企业要求。</u>	<u>同改建项目环保工程建设内容；</u> <u>现有工程停产整改，本次改建工程利用现有双碱法脱硫系统升级改造为石灰-石膏湿法脱硫系统</u>	<u>与本次改建工程同时设计、同时施工、同时投入生产，改建完成前现有工程不得投入生产</u>
3	<u>现有储存脱硫剂石灰粉的筒仓未配备除尘器</u>	<u>同改建项目环保工程建设内容；</u> <u>现有工程停产整改，本次改建工程新增石灰筒仓并要求安装仓顶袋式除尘器</u>	<u>与本次改建工程同时设计、同时施工、同时投入生产，改建完成前现有工程不得投入生产</u>
4	<u>现有原料库及车间厂房屋顶、墙壁、物料输送廊道、破碎筛分车间二次封闭措施均有破损现象，造成生产过程颗粒物无组织逸散</u>	<u>整修现有原料库及车间厂房屋顶、墙壁、物料输送廊道、破碎筛分车间二次封闭措施，加强车间和各产尘点的封闭管理和维护，严控颗粒物无组织排放</u>	<u>3 个月内</u>
5	<u>现有 300m³ 初期雨水池损毁，无法正常使用</u>	<u>整修现有 300m³ 初期雨水收集池，完善厂区雨水收集管网，厂区初期雨水收集后用于制砖</u>	<u>3 个月内</u>
6	<u>厂区未设置专门的一般固废暂存区</u>	<u>按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求在原料仓库内设置专门的固体废物临时暂存区，暂存区面积 100m²</u>	<u>3 个月内</u>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境空气质量现状						
	(1) 常规监测						
	<p>根据大气功能区划分原则，本项目所在区域为二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>本次环境空气质量现状引用河南省城市环境空气质量自动监控中心对叶县的监测数据，监测时间为2024年全年，检测因子为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃共6项，其检测结果见下表：</p>						
	表 3-1 叶县环境空气质量监测结果统计表（2024 年累计数据）						
	所在区域	污染物	年评价指标	现状浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率（%）	达标情况
	叶县	SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
		NO ₂	年平均质量浓度	21	40	52.5	达标
		PM ₁₀	年平均质量浓度	74	70	105.7	超标
		PM _{2.5}	年平均质量浓度	40	35	114.3	超标
		CO	日平均质量浓度第 95 百分位数	1000	4000	25	达标
O ₃		日最大 8 小时平均质量浓度第 90 百分位	166	160	103.8	超标	
<p>由上表可知，本项目所在区域环境空气中的 SO₂、NO₂ 年平均质量浓度、CO 日平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度、O₃ 日最大 8 小时平均质量浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。本项目所在区域属于未达标区。目前，平顶山市正在实施《平顶山市 2025 年蓝天保卫战实施方案》等，通过实施一系列大气污染防治措施，可有效改善叶县区域环境空气质量。</p>							
(2) 特征因子监测							
<p>本项目有环境质量标准的特征污染因子为 TSP，建设单位委托河南嘉昱环保技术有限公司于 2025 年 12 月 09 日~12 月 12 日对项目西侧 38m 处廉村的 TSP24 小时平均浓度进行检测，具体检测结果统计如下表。</p>							

表 3-2 TSP 检测数据统计一览表

采样地点	采样时间	TSP 检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	是否达标
廉村	2025.12.09 02:00~2025.12.10 02:00	110	300	达标
	2025.12.10 02:05~2025.12.11 02:05	111	300	达标
	2025.12.11 02:11~2025.12.12 02:11	115	300	达标

由上表可知，项目区域总悬浮颗粒物能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中标准限值要求（24 小时平均浓度限值 $300\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）。

2、地表水环境质量现状

本项目附近地表水体主要为西北侧248m的灰河，灰河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。本次地表水现状评价采用2023年度灰河叶县水寨屈庄断面的例行监测数据，详见下表：

表3-3 2023年灰河叶县水寨屈庄断面监测数据统计表

监测断面	监测因子	平均值	IV 类标准	标准指数	超标率 (%)	最大超标倍数	评价结果
灰河 叶县 水寨 屈庄 断面	pH	7	6~9	0	0	0	达标
	高锰酸盐指数	<u>4.6 mg/L</u>	<u>10 mg/L</u>	0.46	0	0	达标
	化学需氧量	<u>23.6 mg/L</u>	<u>30 mg/L</u>	0.79	0	0	达标
	五日生化需氧量	<u>3.2 mg/L</u>	<u>6 mg/L</u>	0.53	0	0	达标
	氨氮	<u>0.51 mg/L</u>	<u>1.5 mg/L</u>	0.34	0	0	达标
	石油类	<u>0.01 mg/L</u>	<u>0.5 mg/L</u>	0.02	0	0	达标
	挥发酚	<u>0.0002 mg/L</u>	<u>0.01 mg/L</u>	0.02	0	0	达标
	汞	<u>0.00002 mg/L</u>	<u>0.001 mg/L</u>	0.02	0	0	达标
铅	<u>0.0002 mg/L</u>	<u>0.05 mg/L</u>	0.004	0	0	达标	

由上表可以看出，监测断面各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，区域地表水环境质量现状较好。

3、声环境质量现状

根据声环境功能区划分规定，本项目所在区域属于 2 类区，应执行《声环

境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。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），厂界外周边50m范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。根据现场踏勘，本项目厂界外周边50m范围内的声环境保护目标为西侧的廉村初级中学和廉村（最近处为廉村派出所），建设单位委托河南嘉昱环保技术有限公司于2025年12月10日~12月11日对敏感点廉村中学、廉村（廉村派出所处）声环境进行检测，检测结果见表3-4。

表 3-4 环境噪声检测结果 单位：dB(A)

检测日期	检测时段	廉村中学	廉村	标准限值	是否达标
2025.12.10	昼间	51	52	60	达标
	夜间	40	41	50	达标
2025.12.11	昼间	50	53	60	达标
	夜间	41	42	50	达标

由上表可知，项目区域敏感点声环境现状能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求。

4、生态环境现状

本项目在现有厂区内进行改建，厂址所在地区的生态系统已经演化为以人工生态系统为主，生态系统结构和功能比较单一。天然植被已经被人工植被取代，生态敏感性低。本项目厂址所在地区及周边无各级自然生态保护区和风景名胜。未发现国家1、2类保护动物及受国家保护的珍稀濒危植物，也没有自然保护区等需要保护的区域。

5、地下水、土壤环境质量现状

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）（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；6.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”。本项目为砖瓦制造工业，拟按要求对厂区采取分区防渗措施，不存在地下水、土壤污染途径，因此，本次评价不进行地下水、土壤环境质量现状监测。

本项目周围无自然保护区、珍稀动植物、古迹、人文景观等环境保护目标，故不属于特殊保护区、社会关注区、生态脆弱区和特殊地貌景观区。本项目主要环境保护目标见下表：

表 3-5 项目厂区周边主要环境保护目标及保护级别

环境要素	坐标°（最近）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	距离/m	人数/人
	东经 E°	北纬 N°						
环境空气	113.48762225	33.60922631	廉村初级中学	学校	二类	西	相邻	2200
	113.48700774	33.61057776	廉村	居民	二类	西	38	5000
	113.48700774	33.61057776	廉村派出所	职工	二类	西	38	10
	113.48881984	33.61297691	湾张村	居民	二类	北	200	550
	113.48475249	33.61356950	申王村	居民	二类	西北	370	210
	113.49453278	33.61144966	黄营村	居民	二类	东	347	2000
	113.49545151	33.60705817	王丰贞村	居民	二类	东南	460	1100
声环境	113.48762225	33.60922631	廉村初级中学	学校	二类	西	相邻	2200
	113.48700774	33.61057776	廉村	居民	二类	西	38	5000
	113.48700774	33.61057776	廉村派出所	职工	二类	西	38	10

表3-6 本项目污染物排放标准一览表

环境要素	标准名称	污染物		主要标准要求	
废气	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB41/2234-2022）	有组织排放	原料制备、成型	颗粒物	10mg/m ³
			干燥、焙烧	颗粒物	10mg/m ³
				二氧化硫	50mg/m ³
				氮氧化物（以 NO ₂ 计）	100mg/m ³
				氟化物（以 F 计）	3mg/m ³

				氨	8mg/m ³
		无组织排放	企业边界	颗粒物	1mg/m ³
				二氧化硫	0.5mg/m ³
				氟化物	0.02mg/m ³
	废水	废水不外排			
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)		噪声	2类	昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)
				4类	昼间 70dB(A) 夜间 55dB(A)
固废	一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)； 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。				
总量控制指标	<p>(1) 废水总量控制指标</p> <p>本项目废水分质收集和处理，全部综合利用，不外排，厂区不设置废水排放口，不涉及水污染物总量控制指标。</p> <p>(2) 废气总量控制指标</p> <p>本项目废气总量控制指标为：<u>颗粒物：15.34t/a，SO₂：110.39t/a，NO_x：100.44t/a。</u></p> <p><u>本项目为平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级改造项目，改建后生产规模为年产 3.6 亿块标砖，与改建前相同，不新增产能，根据平顶山市泰瑞森实业有限公司原有环评、原有变动影响分析及相关批复，现有工程许可的总量控制指标为：二氧化硫：199t/a、氮氧化物 102.5t/a。根据现有工程窑炉烟气自动监测系统年报折算，现有工程满负荷工况下窑炉烟气中颗粒物排放量为 15.34t/a，本次改建工程二氧化硫、氮氧化物排放量未超过原批复的污染物总量指标，窑炉烟气颗粒物未超过改建前排放量，不需要再新增申请总量。</u></p>				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本次焙烧隧道窑改造工程主要包括现有隧道窑拆除→场地平整→轨道预埋→窑体砌筑施工→配套系统（通风、燃烧、电气）安装，施工期污染物主要为施工过程中产生的施工扬尘、施工噪声、拆除垃圾，施工人员产生的生活污水和生活垃圾等。项目所有施工活动在现有车间内进行，施工期短，施工过程中产生的污染物采取以下防控措施：</p> <p>（1）原有隧道窑拆除产生的混凝土块、砖瓦、弃渣等可用于改建隧道窑的底部垫层或用做本项目制砖原料；金属垃圾如钢材、钢筋、铁丝等有回收价值的外售至物资回收公司；其他不可回用的建筑垃圾统一运至管理部门指定的建筑垃圾堆场，运输过程中加盖篷布；</p> <p>（2）项目所有施工活动在现有封闭车间内进行，隧道窑主体建设采用外购商品混凝土和本项目制成的烧结砖，钢材、钢筋、保温材料、辅助材料等物料均在车间内暂存，车间内施工可有效控制施工扬尘逸散和施工噪声影响；</p> <p>（3）施工人员生活污水经厂区现有一体化污水处理站处理后综合利用，生活垃圾收集后交由环卫部门处理。</p> <p>本项目工程量小，施工期短，施工期环境影响随施工期结束而结束，不会对周边环境造成太大影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>本项目运营期对环境主要影响表现在废气、废水、噪声、固体废物等方面，具体分析如下：</p> <p>1、大气环境影响和保护措施</p> <p>1.1 废气产排污环节及污染物种类</p> <p>改建工程运营期废气主要为窑炉烟气、点火废气、脱硫剂石灰粉入仓和出仓粉尘。项目废气产排污环节及污染物种类见表 4-1：</p>

表4-1 项目运营期废气产排污环节及污染物种类一览表

序号	产排污环节		污染物种类
1	窑炉烟气	烧成废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氟化物、氨
2		点火废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
3	脱硫剂入仓和出仓粉尘		颗粒物

1.2 运营期废气产排过程源强核算

(1) 窑炉烟气

①窑炉烟气产生情况

改建工程制砖原料为煤矸石、建筑垃圾，煤矸石与建筑垃圾添加比例约为：4:1。窑炉烟气污染物中SO₂、氟化物主要来自于原料的燃烧，氮氧化物主要来源于热力生成（空气中的氮气在高温下与氧气发生氧化反应），颗粒物主要来源于干燥、焙烧阶段坯体表面细小颗粒逸散和原料的燃烧。

改建工程窑炉焙烧控制温度与现有工程相同，均为1000~1100℃之间，氧含量均控制在18%左右，热力生成的氮氧化物产生情况与现有工程基本一致；煤矸石来源及用量与现有工程相同，因此二氧化硫产生情况与现有工程基本一致；原料总用量、产品产量与现有工程相同，因此氟化物、颗粒物的产生情况与现有工程基本一致。评价类比现有工程烟气排放连续监测系统和手工检测数据核算改建后窑炉烟气产排量。

根据企业提供资料，2025年3月~11月为现有工程正常运行时段，根据企业提供的生产数据，该时段内运行天数为211d，总产量约为12630万块折标砖，根据该时段内的在线检测数据，核算各污染物产生系数。

表4-2 现有工程窑炉烟气排放情况

时段	污染物	该时段内 污染物排 放量	废气治理 措施去除 效率	该时段内 污染物产 生量	该时段内产 品规模	产污系数
2025年5 月1日~10 月31日	颗粒物	5.38169	95%	107.634	12630万块 标砖	8.522kg/万块 标砖
	二氧化 硫	48.41072	90%	484.11	12630万块 标砖	38.33kg/万块 标砖
	氮氧化 物	58.71077	0	58.711	12630万块 标砖	4.65kg/万块 标砖

2025年8月4日	氟化物	10.152kg	90%	101.52kg	60万块标砖	1.692kg/万块标砖
-----------	-----	----------	-----	----------	--------	--------------

备注：氟化物采用 2025 年 8 月 4 日手工检测数据，根据企业提供的生产数据，该时段内产量为 60 万块标砖/天。

根据该排污系数计算改建工程窑炉烟气污染物产生量，结算结果见下表。

表4-3 改建工程窑炉烟气产生量表

污染物		产污系数	本改建工程产量	污染物产生量
窑炉烟气	烟尘	8.522kg/万块标砖	36000 万块标砖/年	306.792t/a
	二氧化硫	38.33kg/万块标砖	36000 万块标砖/年	1379.88t/a
	氮氧化物	4.65kg/万块标砖	36000 万块标砖/年	167.4t/a
	氟化物	1.692kg/万块标砖	36000 万块标砖/年	60.912t/a

②窑炉烟气治理措施及污染物排放情况

现有工程窑炉烟气采用钠钙双碱法脱硫+湿电除尘装置处理，颗粒物、SO₂、NO_x 和氟化物排放浓度均满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》

(DB41/2234-2022) 中规定限值要求。本次改建工程对窑炉烟气处理措施进一步优化改进，以满足绩效分级A级企业水平，改进方式为将现有钠钙双碱法脱硫改造为石灰-石膏湿法脱硫，并增加SNCR 脱硝装置，SNCR 脱硝工艺是一种向高温烟气中喷射含氮还原剂，在不借助催化剂的情况下，有选择性地将氮氧化物（NO_x）还原为无害的氮气（N₂）和水（H₂O）的脱硝技术，本项目所用还原剂为尿素，采用窑内雾化尿素溶液脱硝，喷入位置选择在焙烧段，此处废气温度稳定在1000~1100℃之间，可以实现高效脱硝、同时避免设备腐蚀和二次污染。根据设计方案，本项目脱硝工艺控制氨逃逸率在5ppm以内，本次评价氨的逃逸率取5ppm，经折算，氨的排放浓度约为3.80mg/m³。

由以上分析可知，改建后项目窑炉烟气采用尿素-SNCR 脱硝+石灰-石膏法脱硫+湿电除尘工艺，SNCR 脱硝对氮氧化物的去除效率约40%，石灰-石膏法脱硫工艺对SO₂去除率为92%、对氟化物的去除率为92%，脱硫塔+湿电除尘工艺对颗粒物的去除率为95%。

本项目焙烧隧道窑预热段废气和冷却段废气（已经过窑内SNCR脱硝）全

部引入干燥窑，作为热源对湿砖坯进行烘干，最终通过引风机将余热利用后的废气引至末端石灰-石膏法脱硫+湿电除尘装置进行处理，处理后的废气共同经1根34.5m高排气筒DA001排放。干燥窑和焙烧隧道窑进窑车端（窑头）设置2道窑门，以确保窑炉烟气得到有效收集。根据企业提供资料，其中窑炉车间（北）2条烘干窑引风机总风量约为20万m³/h，烟气（焙烧窑内脱硝后）引入1套石灰-石膏湿法脱硫塔+湿电除尘器处理，窑炉车间（南）3条烘干窑引风机总风量约为40万m³/h，烟气（焙烧窑内脱硝后）引入1套石灰-石膏湿法脱硫塔+湿电除尘器处理，处理后的废气共同经1根34.5m高排气筒DA001排放。窑炉烟气废气各污染物产排情况见4-4。

表4-4 窑炉烟气产排情况一览表

产污环节		废气量 (m ³ /h)	产生量 (t/a)	产生 速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	处理 措施	排放量 (t/a)	排放速 率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
北侧窑炉烟气	颗粒物	2.0×10 ⁵	102.264	12.91	64.55	SNCR 脱硝 +石 灰-石 膏湿 法脱 硫塔 +湿 电除 尘器	/	/	/
	二氧化硫		459.96	58.08	290.4		/	/	/
	氮氧化物		55.8	7.05	35.25		/	/	/
	氟化物		20.304	2.56	12.8		/	/	/
	NH ₃		/	/	/		/	/	/
南侧窑炉烟气	颗粒物	4.0×10 ⁵	204.528	25.82	64.55	SNCR 脱硝 +石 灰-石 膏湿 法脱 硫塔 +湿 电除 尘器	/	/	/
	二氧化硫		919.92	116.15	290.4		/	/	/
	氮氧化物		111.6	14.09	35.25		/	/	/
	氟化物		40.608	5.13	12.8		/	/	/
	NH ₃		/	/	/		/	/	/
总排放口	颗粒物	6.0×10 ⁵	/	/	/	/	15.34	1.94	3.23
	二氧化硫		/	/	/	/	110.39	13.94	23.23
	氮氧化物		/	/	/	/	100.44	12.68	21.13
	氟化物		/	/	/	/	4.87	0.61	1.02
	NH ₃		/	/	/	/	18.06	2.28	3.80

由上表可知，项目窑炉烟气经处理后烟尘排放浓度3.23mg/m³、二氧化硫排

放浓度23.23mg/m³、氮氧化物排放浓度21.13mg/m³，氟化物排放浓度1.02mg/m³，氨气排放浓度3.80mg/m³，可满足河南省《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB41/2234-2022）中干燥、焙烧工段颗粒物排放限值10mg/m³、二氧化硫排放限值50mg/m³、氮氧化物排放限值100mg/m³、氟化物排放限值3mg/m³、氨气排放限值8mg/m³的要求，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》中“烧结砖瓦制品企业绩效分级指标”A级企业相应排放标准要求（窑炉：PM、SO₂、NO_x排放浓度分别不高于20mg/m³、50mg/m³、50mg/m³）。

（3）窑炉点火废气

本项目改建后窑炉点火采用天然气，点火天然气用量为 12000m³/a。窑炉使用天然气引燃产污系数取自《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉产污系数和《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）附录 F-锅炉产排污系数，具体见表 4-5。

表4-5 窑炉点火废气产排情况

污染物指标	产污系数	天然气用量	本工程窑炉产生量
颗粒物	2.86 千克/万立方米-燃料	12000m ³ /a	3.432kg/a
二氧化硫	0.02S①千克/万立方米-燃料	12000m ³ /a	0.48kg/a
氮氧化物	18.71 千克/万立方米-燃料	12000m ³ /a	22.452kg/a

注：液化天然气含硫量取《液化天然气》（GB/T38753-2020）中总硫含量限值 20mg/m³。

由上表可知，本项目营运后窑炉点火以天然气为燃料，因天然气用量较少，燃烧废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物产生本身较小，经脱硝装置和末端脱硫除尘装置处理后，颗粒物、二氧化硫、NO_x 排放量进一步降低，本次评价不再对窑炉点火废气颗粒物、二氧化硫、NO_x 进行排放量计算。

（4）脱硫剂入仓和出仓粉尘

本项目窑炉烟气脱硫采用石灰-石膏法，所用脱硫剂为石灰粉，采用筒仓储存。本项目在脱硫塔处设置1个石灰粉筒仓，石灰仓采用密闭罐车运送至厂区后，通过气力输送管道输送至筒仓，在配制石灰粉浆料时通过气力输送管道密

闭输送至搅拌罐。由此可知，石灰粉在气力输送入仓和出仓过程中均会产生粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中第三章“石灰厂逸散尘排放因子”，石灰粉入仓、出仓时颗粒物产生系数为0.05kg/t-石灰。本项目石灰粉用量约为1500t/a，经核算，石灰粉在入仓和出仓过程中颗粒物产生量约为0.150t/a。根据企业提供资料，气力输送能力为10t/h，输送风量控制在25m³/min左右，则石灰粉入仓、出仓年累计运行时间为300h。本项目石灰粉筒仓仓顶设置1台仓顶袋式除尘器，石灰粉入仓、出仓粉尘经仓顶袋式除尘器处理后，通过不低于15m高排气筒DA003排放。

表4-6 石灰粉入仓和出仓环节颗粒物产排情况

产污环节	废气量 m ³ /h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	处理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
石灰粉出入仓 颗粒物	1500	0.150	0.5	333.3	1座袋式除尘器（去除率98%）	0.003	0.01	6.67

(6) 项目废气污染物排放量汇总

本次改建工程废气污染物产排情况汇总见表4-7：

表4-7 改建工程废气污染物产排情况汇总

产污环节		废气量 m ³ /h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	处理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
窑炉 烟气	颗粒物	600000	<u>306.792</u>	<u>38.74</u>	<u>64.55</u>	“SNCR脱硝+石灰-石膏湿法脱硫塔+湿电除尘器”	<u>15.34</u>	<u>1.94</u>	<u>3.23</u>
	二氧化硫		<u>1379.88</u>	<u>174.23</u>	<u>290.4</u>		<u>110.39</u>	<u>13.94</u>	<u>23.23</u>
	氮氧化物		<u>167.4</u>	<u>21.14</u>	<u>35.25</u>		<u>100.44</u>	<u>12.68</u>	<u>21.13</u>
	氟化物		<u>60.912</u>	<u>7.69</u>	<u>12.8</u>		<u>4.87</u>	<u>0.61</u>	<u>1.02</u>
	NH ₃		/	/	/		<u>18.06</u>	<u>2.28</u>	<u>3.80</u>
石灰粉仓	石灰粉出入仓粉尘	1500	0.150	0.5	333.3	1座袋式除尘器	0.003	0.01	6.67
/		总计							
1	颗粒物	/	<u>306.942</u>	/	/	/	<u>15.34</u>	/	/
2	二氧化硫	/	<u>1379.88</u>	/	/	/	<u>110.39</u>	/	/
3	氮氧化物	/	<u>167.4</u>	/	/	/	<u>100.44</u>	/	/
4	氟化物	/	<u>60.912</u>	/	/	/	<u>4.87</u>	/	/
5	NH ₃	/	/	/	/	/	<u>18.06</u>	/	/

1.3 废气处理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954—2018），砖瓦工业排污单位废气污染防治可行技术见下表：

表 4-8 砖瓦工业排污单位废气污染防治可行技术

(HJ954—2018) 中相关要求				本项目污染治理工艺	是否为可行技术
排放口	主要污染物	燃料名称	可行技术		
窑烟囱	颗粒物	所有燃料	袋式除尘、电除尘、电袋复合除尘、湿式电除尘等技术，可根据需要采用多级除尘	湿式电除尘	是
	二氧化硫		湿法脱硫技术、干法/半干法脱硫技术等	石灰-石膏湿法脱硫	是
	氮氧化物		低氮燃烧技术、其他组合降氮技术	SNCR 脱硝	是
生产过程中原料制备、成型、包装机等对应排放口	颗粒物	/	袋式除尘	袋式除尘	是

由上表可知，本项目废气治理措施均为技术规范推荐的可行技术，治理措施可行。

1.4 废气处理措施依托可行性分析

窑炉烟气处理措施中颗粒物利用石灰-石膏法脱硫塔和湿电除尘器处理，其中湿电除尘器利用现有。项目颗粒物产生情况与改建前一致，5 条烘干窑不变，收集烘干窑烟气的引风机及风量不变，现有湿电除尘器可满足烟气中颗粒物处理要求，依托可行。

窑炉烟气中二氧化硫依托现有钠钙双碱法脱硫工艺升级改造为石灰-石膏湿法脱硫工艺，主要改造内容如下：

（1）塔体改造：①核算原塔体直径、高度是否满足石灰-石膏湿法的气液接触时间和浆液停留时间，若原塔容积过小，需增设塔体段；②确认原塔防腐层是否满足耐磨防腐要求，不满足则需重新做防腐处理。

（2）吸收塔内部结构改造：①在塔底加装搅拌器，防止浆液沉淀和塔底积渣；②喷嘴更换为耐磨型螺旋喷嘴或空心锥喷嘴，增大喷淋覆盖面积，提升气

液接触效率；③增设除雾器冲洗系统；

(3) 新增氧化系统：①在吸收塔浆液池内安装氧化空气管和曝气器，强制将亚硫酸钙氧化为二水石膏；②新增罗茨风机，提供足量氧化空气；

(4) 浆液循环与脱硫剂制备系统改造：①更换耐磨浆液泵；②新增石灰制备与供给系统；

(5) 固液分离与石膏脱水系统改造：①新增石膏旋流器；②增加废水处理系统；

项目脱硫塔改造应委托专业单位设计与施工，确保改造后脱硫塔可满足石灰-石膏湿法脱硫工艺相关技术要求。

结合《河南省生态环境厅关于印发河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案的通知》（豫环文[2024]132号），项目脱硫、脱硝、除尘设施与该文件中相关工艺要求相符性见表 4-9：

表 4-9 项目废气处理设施与（豫环文[2024]132号）相符性分析

项目	相关条目及要求	本项目治理设施情况	分析结论
低效失效脱硫设施排查整治技术要点	<u>更新升级低效脱硫工艺</u> 。依法依规淘汰不达标设备，推动水喷淋脱硫、电子束法脱硫、直接在烟道中喷洒液态或气态脱硫剂等低效脱硫工艺，以及处理机制不明、无法通过脱硫剂或副产物进行污染物脱除效果核查评估的治理技术加快淘汰更新。	本项目采用石灰-石膏法脱硫工艺。不属于水喷淋脱硫、电子束法脱硫、直接在烟道中喷洒液态或气态脱硫剂等低效脱硫工艺，以及处理机制不明、无法通过脱硫剂或副产物进行污染物脱除效果核查评估的治理技术	本项目脱硫工艺不属于淘汰低效脱硫工艺
	<u>规范安装脱硫设施</u> 。湿法脱硫设施应安装除雾器、pH计、氧化风机(使用氧化风机保证脱硫效率的工艺需安装)、脱硫废液及副产物处理系统。石灰/石灰石-石膏脱硫还应配备浆液密度计；……	本项目采用湿法脱硫塔，配备除雾器、pH计、氧化风机、脱硫废液及副产物处理系统等关键设施；本项目采用石灰-石膏法脱硫工艺，配备浆液密度计；	项目拟按要求规范安装脱硫设施
	<u>提高脱硫设施自动控制水平</u> 。控制系统宜实现对脱硫剂投加泵电流、投加量、脱硫浆液 pH 值等关键参数进	本项目脱硫设施采用自动控制系统，对脱硫剂投加泵电流、投加量、脱硫浆液 pH 值等关键参数进行	项目拟按要求提高脱硫设施自动控制水平

		<p>行自动调节与控制；鼓励脱硫剂投加量与烟气 SO₂ 浓度、生产负荷、浆液 pH 值等关键参数联动，进行自动调节。</p>	<p>自动调节与控制；</p>	
		<p>加强脱硫设施运行维护。脱硫副产物应综合利用或规范处置，禁止脱硫副产物不经处理随废水直排；禁止脱硫废液未经处理直排或进行绿化、抑尘、掺烧、冲渣……企业应规范记录并保存设施运行关键参数，记录脱硫剂购买和使用情况、设施运行、故障和维修情况、副产物产生及处理情况、定期检修等情况。</p>	<p>本项目脱硫副产物规范处置，不随废水直排；脱硫废水经脱硫废水处理系统处理后回用……企业拟规范记录并保存设施运行关键参数，记录脱硫剂购买和使用情况、设施运行、故障和维修情况、副产物产生及处理情况、定期检修等情况。</p>	<p>项目运营期拟按要求加强脱硫设施运行维护</p>
低效失效脱硝设施排查整治技术要点	治理要点	<p>更新升级低效脱硝工艺。依法依规淘汰不达标设备，推动简易除尘脱硫脱硝一体化、微生物法脱硝、直接在烟道中喷洒脱硝剂等低效脱硝工艺，以及处理机制不明、无法通过脱硝剂或副产物进行污染物脱除效果核查评估的治理技术加快淘汰更新。</p>	<p>本项目采用 SNCR 工艺脱硝，在焙烧炉内喷洒脱硝剂。不属于除尘脱硫脱硝一体化、微生物法脱硝、直接在烟道中喷洒脱硝剂等低效脱硝工艺，以及处理机制不明、无法通过脱硝剂或副产物进行污染物脱除效果核查评估的治理技术</p>	<p>本项目脱硝工艺不属于淘汰低效脱硝工艺</p>
		<p>规范安装脱硝设施。采用尿素作为还原剂的 SCR 脱硝，应配备制氨系统。采用活性炭脱硝工艺的，应配套活性炭输送系统、吸收塔、再生系统、还原剂供应系统。采用氧化原理和添加氧化助剂的脱硝工艺，排放口烟气自动监测系统(CEMS)NO_x 转化率应达到 95% 以上，或直测一氧化氮(NO)和二氧化氮(NO₂)排放浓度；开展原烟气中氮去向及其平衡分析，对于氮无法平衡的，更换为成熟适宜的治理工艺。</p>	<p>本项目采用 SNCR 工艺脱硝，规范安装还原剂储存与制备系统、还原剂输送系统、喷射与混合系统、烟气监测与控制系统、自动控制系统等组成系统</p>	<p>项目拟按要求规范安装脱硝设施</p>
		<p>提高脱硝设施自动控制水平。提高脱硝设施自动控制水平，控制系统宜实现对投加泵电流、流量、液位等关键参数进行自动调节与控</p>	<p>本项目脱硝设施安装自动控制系统，实现对投加泵电流、流量、液位等关键参数的自动调节与控制；</p>	<p>项目拟按要求提高脱硝设施自动控制水平</p>

		<p>制；鼓励脱硝剂投加量与烟气NO_x浓度、生产负荷等关键参数联动，进行自动调节。</p> <p>加强脱硝设施运行维护。采用含氨物质作为还原剂的，应优化喷枪位置和数量，合理控制喷氨量，氨逃逸一般不高于8mg/m³(国家、地方有相关标准或技术规范要求的按其规定执行)。……采用SNCR脱硝的，以氨水为还原剂的反应温度宜为850C~1050℃，以尿素为还原剂的反应温度宜为900C~1150℃，脱硝系统的脱硝效率一般不高于60%。……企业应规范建立环境管理台账，记录脱硝剂购买量、使用量，脱硝设施运行关键参数、故障和维修情况、脱硝副产物产生及处理情况。</p>		
			<p>本项目采用含氨物质作为还原剂，按要求优化喷枪位置和数量，合理控制喷氨量，氨逃逸控制在3.8mg/m³左右。项目采用SNCR脱硝，以尿素为还原剂，反应温度为1000C~1100℃；企业运营期拟规范建立环境管理台账，记录脱硝剂购买量、使用量，脱硝设施运行关键参数、故障和维修情况等。</p>	<p>项目拟按要求加强脱硝设施运行维护</p>
低效失效除尘设施排查整治技术要点	治理要点	<p>更新升级低效除尘工艺。依法依规淘汰不达标设备，推动将水膜(浴)除尘、湿法脱硫除尘一体化、旋风除尘、多管除尘、重力沉降等低效除尘技术及其组合作为唯一或主要除尘方式的加快淘汰更新。</p>	<p>本项目除尘采用脱硫塔+湿电除尘，不属于水膜(浴)除尘、湿法脱硫除尘一体化、旋风除尘、多管除尘、重力沉降等低效除尘技术及其组合作为唯一或主要除尘方式</p>	<p>本项目除尘工艺不属于淘汰低效除尘工艺</p>
		<p>规范安装除尘设施。除尘设施应覆盖所有颗粒物无组织排放点位，做到无可见烟粉尘外逸。风机风压、风量应符合企业烟气特征，并与治理系统要求相匹配。对于入口颗粒物浓度超过100mg/m³的，湿式电除尘不应作为唯一或主要除尘设施。……</p>	<p>项目除尘设施覆盖所有颗粒物无组织排放点位，做到无可见烟粉尘外逸。风机风压、风量应符合企业烟气特征，并与治理系统要求相匹配。项目除尘入口颗粒物浓度未超过100mg/m³的，且湿式电除尘前的脱硫塔可去除大部分颗粒物，湿电除尘不是唯一或主要除尘设施。</p>	<p>项目拟按要求规范安装除尘设施</p>
		<p>加强除尘设施运行维护。烟气进入除尘设施前应满足除尘设施的技术要求。当原烟气温度过高时，应采取降温措施；当原烟气粉尘浓度过</p>	<p>本项目废气进入湿电除尘前经过脱硫塔，可有效降低烟气温度和浓度；运营期湿电除尘及时补充新鲜水、处置和清理沉淀物。</p>	<p>项目拟按要求加强除尘设施运行维护</p>

	<p>高时，应采取预除尘措施。企业应定期维护，按时更换除尘设施及其耗材；卸、输灰应封闭，确保不落地或产生二次扬尘。……使用湿式电除尘工艺的，应及时补充新鲜水、处置和清理沉淀物。企业应规范建立环境管理台账，记录除尘设施运行关键参数、故障和维修情况、耗材更换情况、湿式电除尘设施的新鲜水补充情况。</p>	<p>企业按规范建立环境管理台账，记录除尘设施运行关键参数、故障和维修情况、耗材更换情况、湿式电除尘设施的新鲜水补充情况。</p>	
--	--	---	--

由表 4-9 可知，项目脱硫、脱硝、除尘设施均不属于《河南省生态环境厅关于印发河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案的通知》（豫环文[2024]132 号）中的淘汰工艺，项目拟按文件相关要求安装废气治理设施、提高废气治理设施的自动控制水平、加强废气治理设施的运行维护，项目大气治理设施不属于低效失效大气治理设施，污染防治措施可行。

1.5 废气排放口情况

本次改建工程共涉及 2 个废气排放口，其基本情况见表 4-10。

表 4-10 废气排放口情况表

排气口	污染源	污染物	坐标	排放口类型	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	温度 (°C)
DA001	窑炉烟气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物、NH ₃	E113.48907328; N33.60885341	一般排放口	34.5	5.8	50
DA003	石灰粉仓	石灰粉出入仓粉尘	E113.48983496; N 33.60966684	一般排放口	15	0.2	常温

1.6 废气环境影响分析

本项目运营期废气污染物执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB41/2234-2022）中标准限值要求，污染物经治理后排放达标情况见表 4-11。

表 4-11 本项目有组织废气排放达标情况分析

产污环节		处理措施	排放量 t/a	排放 速率 kg/h	排放 浓度 mg/m ³	排放浓 度限值	是否达 标
窑炉 烟气	颗粒物	“SNCR 脱硝 +石灰-石膏 湿法脱硫塔+ 湿电除尘器”	15.34	1.94	3.23	10	达标
	二氧化硫		110.39	13.94	23.23	50	达标
	氮氧化物		100.44	12.68	21.13	100	达标
	氟化物		4.87	0.61	1.02	3	达标
	NH ₃		18.06	2.28	3.80	8	达标
石灰 粉仓	石灰粉出 入仓粉尘	1 座袋式除尘 器	0.003	0.01	6.67	10	达标

由上表可知，项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物、氨经处理后均可以满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB41/2234-2022）中标准限值要求，项目废气可以做到达标排放，对周围环境影响不大。

1.7 废气监测要求

项目日常环境监测由建设单位委托具有环境质量检测资质的单位进行监测，根据《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》（HJ1254-2022）中相关要求，结合建设单位实际情况（窑炉烟气安装在线监测设施），制定出本项目运行期环境监测计划：

表 4-12 废气排放监测指标及最低监测频次

监测点位	监测指标	监测频次	
窑炉烟气排气筒 DA001	颗粒物	自动监测	/
	二氧化硫	自动监测	/
	氮氧化物	自动监测	/
	氨气	手动监测	1 次/半年
	氟化物	手动监测	1 次/年
原料制备及窑车清理排气筒 DA002（现有工程废气排放口）	颗粒物	手动监测	1 次/年
石灰粉仓排气筒 DA003	颗粒物	手动监测	1 次/年
厂界	颗粒物、二氧化 硫、氟化物	手动监测	1 次/年

1.8 非正常工况分析

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

项目生产运行过程中，废气处理系统执行“先开后停”制度，即：生产设备启动时：在生产设备启动之前，首先启动废气处理系统，待废气处理系统运行正常后，再启动生产设备。生产设备停运时：首先停运生产设备，生产设备停运后，废气处理系统继续运行至无废气排出再停运。

因此，项目废气非正常工况排放主要为废气处理设施故障时（处理效率为0）的状态进行估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见下表。

表 4-13 非正常工况排放量核算一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放量 (kg/h)	单次持续时间	年发生频次 (次)	应对措施
废气排放口 DA001	窑炉烟气治理设施故障，处理效率为0	颗粒物	64.55	38.74	30min	1	立即停止生产，对产生故障的设施进行检查维修，待恢复正常方可运行
		二氧化硫	290.4	174.23	30min	1	
		氮氧化物	35.25	21.14	30min	1	
		氟化物	12.8	7.69	30min	1	
废气排放口 DA003	废气治理设施故障，处理效率为0	颗粒物	333.3	0.5	30min	1	

由上表可知，在非正常工况下，本项目环保设施不能正常运行，达不到设计去除效率，颗粒物、SO₂、NO_x、氟化物排放浓度、排放量较大，不能满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB41/2234-2022）中标准限值要求，不能实现达标排放，对周围环境空气影响较大。

因此，建设单位在日常生产中应将环保设施等同于主生产设备来管理和维

护，及时对袋式除尘器、脱硝脱硫除尘装置进行检查，及时对脱硝装置补充还原剂、对脱硫装置补充脱硫液，对湿电除尘装置清灰，并及时对袋式除尘器进行清灰和滤袋更换，使各环保装置处于最佳运行状态，并严格控制废气污染物的排放量，做好相应的应急预案，避免废气非正常排放事故发生。一旦发生事故状态，应立即停产，立马检修，尽可能减少污染物的排放量，降低对周围环境空气的影响。

2、地表水环境影响和保护措施

2.1 废水污染物产排情况

根据水平衡图，项目改建工程用水主要为脱硫系统用水、脱硝系统用水。其中脱硝系统用水进入物料或蒸发，不产生废水，项目废水主要为脱硫系统废水。

项目石灰—石膏湿法脱硫系统循环水量约 $1500\text{m}^3/\text{h}$ ，脱硫废水中含有高浓度悬浮物、硫酸盐等，经有效处理后才能满足循环利用要求，项目新增一座脱硫废水处理系统，处理工艺为“旋流分离+混凝反应+中和反应+沉淀分离”，脱硫废水经处理后回用于脱硫塔，不外排。

2.2 废水污染防治措施可行性分析

项目脱硫废水产生量约 $1500\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑 1.2 的产污系数，项目拟新建一座处理能力为 $1800\text{m}^3/\text{h}$ 的脱硫废水处理系统，处理工艺为“旋流分离+混凝反应+中和反应+沉淀分离”，废水处理工艺流程图如下。

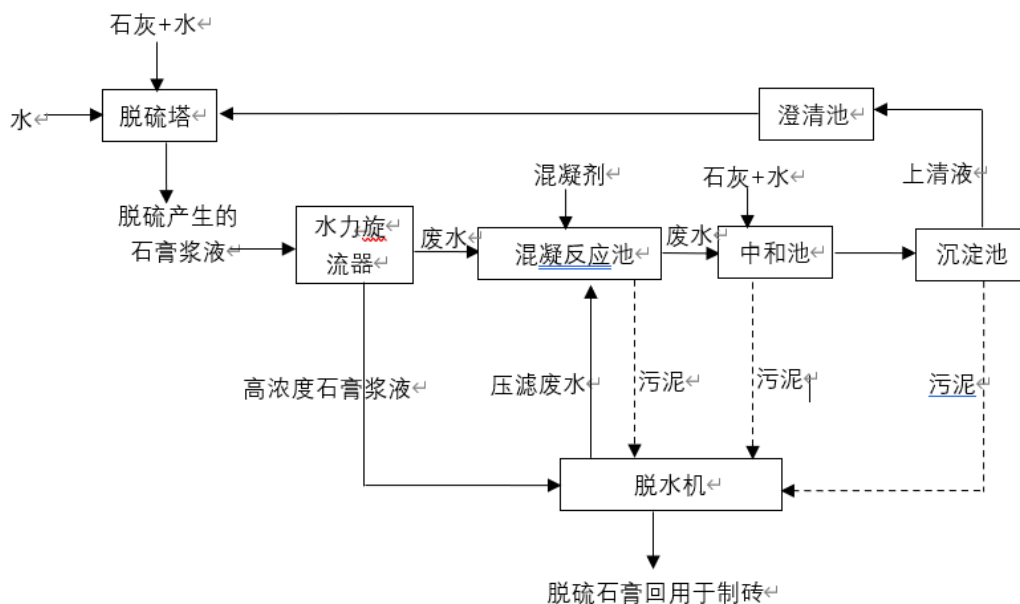


图 4-1 脱硫废水处理工艺流程图

工艺流程简介：

①脱硫塔内吸收二氧化硫后的含石膏浆液首先经水力旋流器将石膏颗粒与水分离，高浓度石膏浆液经石膏脱水机回收石膏，含细小石膏颗粒的废水进入混凝沉淀池；

②向混凝反应池投加混凝剂使细小石膏颗粒、悬浮物聚集沉淀，混凝池底泥通过底部排泥系统排至污泥脱水单元，废水进入中和池；

③向中和池投加石灰乳，调节 pH 至 8.5~9.5，石灰乳与废水中残留的 SO_4^{2-} 反应，抑制石膏二次溶解。

④中和反应后的废水进入沉淀池，经沉淀后上层清液溢流至澄清池。沉淀池底部污泥通过排泥系统进入污泥脱水单元。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954—2018）：“混凝+中和+沉淀”属于陶瓷砖瓦工业排污单位脱硫废水污染防治可行技术，项目脱硫废水治理措施可行。

采取以上措施后，项目产生的废水可以循环利用不外排，项目建设对周围

水环境无明显不利影响。

3、声环境影响和保护措施

3.1 噪声源强和防治措施

本次改建工程主要增加高噪声设备为石灰-石膏湿法脱硫系统的氧化风机、浆液循环泵、石膏泵、污水泵、污泥泵，噪声源强在 85~95dB(A)之间。

本次评价采用 2025 年 8 月 4 日~2025 年 8 月 5 日河南嘉昱环保技术有限公司对现有工程厂界噪声检测结果作为背景值，本次改建后新增高噪声设备贡献值叠加现有工程噪声背景值，预测改建后全厂噪声环境影响。

3.2 预测模型

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的要求，本项目采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4.2021) 附录 A、B 中给定的噪声预测模型，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可用 A 声功率级或某点的 A 声级计算。

（1）预测条件假设

- ①所有产噪设备均在正常工况条件下运行；
- ②考虑室内声源所在厂房围护结构的隔声、吸声作用；
- ③衰减仅考虑几何发散衰减，屏障衰减。

（2）室内声源

室内声源由室内向室外传播示意图见下图。



图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

①如果为已知声源的声压级 $L(r_0)$ ，且声源位于地面上，则

$$L_w = L(r_0) + 20 \lg r_0 + 8$$

②首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

③计算出所有室内声源在围护结构处产生的总声压级：

$$L_{p1}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中： $L_{p1}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级，dB (A)；

L_{p1j} ——室内 j 声源的声压级，dB (A)；

N ——室内声源总数。

④计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： $L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源的叠加声压级或 A 声级，dB (A)；

$L_{p1}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级或 A 声级，dB (A)；

TL ——围护结构的隔声量，dB (A)。

⑤将室外声级 $L_{p2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： S 为透声面积， m^2 。

⑥等效室外声源的位置为围护结构的位置，其声功率级为 L_w ，由此按室外声源办法计算等效室外声源在预测点产生的 A 声级。

(3) 室外声源

计算某个声源在预测点的声压级：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} - A_{bar}$$

式中： $L_A(r)$ ——点声源在预测点处声压级，dB (A)；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB (A)；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB。

(4) 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 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(5) 噪声预测计算

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB (A)；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB (A)；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB (A)。

本次改建工程新增高噪声设备主要在室外，以厂界为准，计算室外声源及预测厂界噪声情况。

表 4-14 本项目噪声源强调查清单 (室外) 单位：dB (A)

序号	声源名称	空间相对位置			声源源强 声功率级	声源控制措施	运行时 段
		X	Y	Z			
1	氧化风机 1	105	18	1	95	消声器、隔声、减振	24h
2	氧化风机 2	152	18	1	95	消声器、隔声、减振	24h
3	浆液循环泵 1	110	17	1	90	减振、隔声	24h
4	浆液循环泵 2	147	17	1	90	减振、隔声	24h
5	石膏泵 1	108	16	1	90	减振、隔声	24h
6	石膏泵 2	150	16	1	90	减振、隔声	24h
7	污水泵 1	122	12	1	85	减振、隔声	24h
8	污水泵 2	128	12	1	85	减振、隔声	24h
9	污泥泵 1	130	10	1	85	减振、隔声	24h
10	污泥泵 2	132	10	1	85	减振、隔声	24h

注：以厂区西南角为坐标原点。

根据预测模型计算改建工程新增噪声源对全厂边界各方向噪声贡献值，叠加现有背景值，项目四周边界噪声预测值见表 4-15。

表 4-15 厂界噪声预测结果一览表 单位：dB (A)

厂界	噪声源	源强	厂界与噪声源距离 (m)	贡献值	背景值 (昼/夜)	预测值 (昼/夜)	标准值 (昼/夜)	达标情况
东厂界	氧化风机 1	65	185	22.2	54/43	54/43	60/50	达标
	氧化风机 2	65	138					
	浆液循环泵 1	65	180					

		浆液循环泵 2	65	143					
		石膏泵 1	65	182					
		石膏泵 2	65	140					
		污水泵 1	60	168					
		污水泵 2	60	162					
		污泥泵 1	60	160					
		污泥泵 2	60	158					
	南厂界	氧化风机 1	65	18	49.0	54/42	55.2/49.8	60/50	达标
		氧化风机 2	65	18					
		浆液循环泵 1	65	17					
		浆液循环泵 2	65	17					
		石膏泵 1	65	16					
		石膏泵 2	65	16					
		污水泵 1	60	12					
		污水泵 2	60	12					
		污泥泵 1	60	10					
		污泥泵 2	60	10					
	西厂界	氧化风机 1	65	105	24.6	53/44	53/44	60/50	达标
		氧化风机 2	65	152					
		浆液循环泵 1	65	110					
		浆液循环泵 2	65	147					
		石膏泵 1	65	108					
		石膏泵 2	65	150					
		污水泵 1	60	122					
		污水泵 2	60	128					
		污泥泵 1	60	130					
		污泥泵 2	60	132					
北厂界	氧化风机 1	65	232	17.7	62/50	62/50	70/55	达标	
	氧化风机 2	65	232						
	浆液循环泵 1	65	233						
	浆液循环泵 2	65	233						
	石膏泵 1	65	234						
	石膏泵 2	65	234						
	污水泵 1	60	238						
	污水泵 2	60	238						
	污泥泵 1	60	240						

	污泥泵 2	60	240					
廉村初级中学	氧化风机 1	65	105	24.6	51/41	51/41	60/50	达标
	氧化风机 2	65	152					
	浆液循环泵 1	65	110					
	浆液循环泵 2	65	147					
	石膏泵 1	65	108					
	石膏泵 2	65	150					
	污水泵 1	60	122					
	污水泵 2	60	128					
	污泥泵 1	60	130					
	污泥泵 2	60	132					
廉村	氧化风机 1	65	235	17.6	53/42	53/42	60/50	达标
	氧化风机 2	65	282					
	浆液循环泵 1	65	240					
	浆液循环泵 2	65	277					
	石膏泵 1	65	238					
	石膏泵 2	65	280					
	污水泵 1	60	252					
	污水泵 2	60	258					
	污泥泵 1	60	260					
	污泥泵 2	60	262					

经预测，项目运营期噪声在采取相应的降噪措施后，东、西、南厂界噪声预测值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类昼夜间排放限值要求，北厂界邻省道，噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类昼夜间排放限值要求；项目西侧环境敏感点廉村初级中学、廉村噪声预测值可满足《声环境质量标准》（GB3096—2008），项目运营期噪声对周围环境的影响较小。

噪声治理措施：

①根据本项目噪声源特征，建议在设计及设备采购阶段，选用低噪声的设备、风机、泵类；

②风机进气口安装消声器，风机本体设置隔声罩，基础做减振处理。

③泵类采用低噪声电机，泵体与管道之间加装柔性接头，基础铺设减振垫，设置地下泵房，利用建筑隔声。

④建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声。

3.3 噪声自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），噪声自行监测计划见下表。

表 4-16 噪声自行监测计划表

监测点位	监测布设	监测指标	监测频次
厂界	东、南、西、北	昼、夜 Leq	1次/季度
	厂界	频发噪声、偶发噪声 Lmax	发生时进行监测

4、固体废物影响分析

4.1 固体废物产生及处置情况

改建工程产生的固体废物主要有除尘器收集的除尘灰、脱硫石膏、废矿物油。

（1）一般固废

①除尘灰

本改建工程建成后厂区设置 1 套袋式除尘器对脱硫剂入仓和出仓产生的粉尘进行处理；采用湿电除尘器对窑炉烟气中的颗粒物进行处理（由于湿电除尘前端的脱硫塔同样具有除尘效果，湿电除尘收尘量以系统总收尘量的 50% 计）；经核算，脱硫剂筒仓袋式除尘器运行过程中除尘灰收集量约为 0.17t/a，湿电除尘器运行过程中除尘灰收集量约为 145.7t/a。

根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），本项目除尘灰属于一般工业固废，废物种类为 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-099-S59。石灰仓袋式除尘器收集到的粉尘做为脱硫剂回用；湿电除尘

器收集到的除尘灰采用水进行冲洗，除尘灰进入冲洗废水中，与冲洗废水一并进入二次搅拌机用于制砖，回用于生产不外排。

②脱硫石膏

本项目脱硫塔采用石灰石-石膏法脱硫，原理为将石灰粉加水制成浆液，放入吸收塔内做吸收剂与烟气充分接触混合，烟气中的二氧化硫、氟化物与石灰以及从塔下部鼓入的空气进行氧化反应生成硫酸钙、氟化钙，另外还含有少量脱硫塔喷淋去除的烟气中的颗粒物，最终通过压滤机压滤得到含水量约 10%的脱硫石膏，经计算本项目湿石膏产生量约为 3953t/a。

根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），本项目脱硫石膏属于一般工业固废，废物种类为 SW06 脱硫石膏，废物代码为 900-099-S06。本项目脱硫石膏经压滤机压滤后送原料库一般固废暂存区，定期外售，做为石膏类建筑材料、水泥添加剂等综合利用。

（2）危险废物

项目窑炉、废气治理设施相关设备日常维护、检修会产生废矿物油，废矿物油年产生量为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废矿物油属于 HW08 其他废物，危废代码：900-249-08，其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，废矿物油设置专用容器收集后，利用厂区现有 1 座 20m²危废间暂存后定期交由有资质单位处置。

固废的产生情况见下表：

表 4-17 项目固体废物产生情况一览表

产污环节	污染物	性质	产生量	处理处置措施
环保设施	脱硫剂筒仓除尘灰	一般固废	0.17t/a	经收集后直接回用作脱硫剂
	湿电除尘器除尘灰	一般固废	<u>145.7t/a</u>	经收集后直接回用于生产
	脱硫石膏	一般固废	<u>3953t/a</u>	经收集暂存后定期外售综合利用
设备维护	废矿物油	危险固废	<u>0.1t/a</u>	暂存于危废暂存间（20m ² ），委托有资质单位处置

表 4-18 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废矿物油	HW08 其他废物	900-249-08	0.1	机械设备日常维护、检修	液态	废矿物油	石油类	机械维修	T, I	拟设危废暂存间 1 座, 定期交由有资质的单位处理

4.2 环境管理要求

(1) 一般固废暂存要求

根据现场调查, 厂区现状未设置专门的一般固废暂存区, 评价建议建设单位按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的相关要求在原料仓库内设置专门的固体废物临时堆放场地, 固废临时贮存场应满足如下要求:

① 储存场地地面硬化并满足承载力要求, 满足防风、防雨、防晒要求。

② 按《环境保护图形标识—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2) 要求设置环境保护图形标志。

③ 禁止将生活垃圾、危险废物混入一般工业固体废物贮存区。

本次改建工程产生的脱硫石膏及现有工程产生的一般固废不合格品、车辆冲洗沉淀池污泥等需要暂存, 评价建议在原料库设置一座 100m² 的一般固废暂存区, 不合格品、车辆冲洗沉淀池污泥经暂存后及时掺入原料, 回用于生产; 脱硫石膏经暂存后集中外售, 做为石膏类建筑材料、水泥添加剂等综合利用。

(2) 危险废物管理要求

项目运营期危险废物为废矿物油, 经高密度聚乙烯桶收集后利用厂区内现有一座 20m² 危险废物暂存间暂存, 并定期交由平顶山天昊环保科技有限公司处理, 危险废物贮存场所基本情况表如下。

表 4-19 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
1	危废暂存间	废矿物油	HW49	900-249-08	厂区西部	20	密封贮存	5t	1 年

项目危险废物的收集、运输、贮存、管理以及转运应严格按照《危险废物转移管理办法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关要求，对危险废物采取防渗透、防泄漏、防中途流失等措施，并落实安全管理责任，避免二次污染。

建设单位应当执行危险废物转移联单制度，还应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。

综上，本项目固体废物处理处置符合国家《固体废物污染环境防治法》规定的原则，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》（GB18599-2020），以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。采取上述措施后本项目固体废物可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小。

5、地下水、土壤环境影响分析

根据项目污染物排放特点，项目运营期对地下水、土壤可能产生影响的主要为大气沉降、废水和固废泄漏。

本项目的废气主要以颗粒物、SO₂、NO_x和氟化物为主，经环保设施净化处理后大部分废气污染物均被去除，污染物达标排放，在大气扩散作用下，沉积到土壤表面的较少，因此通过大气沉降引起的土壤环境影响作用甚微；项目生产废水包括湿电除尘废水、脱硫废水、危险废物为废矿物油。若不采取污染防治措施，在泄漏事故状态下，废水和危废下渗可能会污染地下水和土壤。本项目拟采取如下污染防治措施：

①源头控制

本项目污染源主要为废水、废气、固体废物，企业应加强管理，做好节能减排和清洁生产工作，一方面减少污染物产生量，另一方面降低污染物排放浓度和排放量，源强的降低可在发生泄漏时减轻对土壤的影响。

②分区防渗措施

现有工程已按要求落实分区防渗措施，本次改建工程应重点对新增的脱硫废水处理系统做好防渗工作，按照一般污染防治区要求（等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ）对池体采取防渗措施。

③过程防控措施

企业应加强项目废气、废水处理设施运行维护，确保废气处理设施稳定运行，各类污染物达标排放；各类废水经有效处理后回用于生产线；固体废物规范暂存后综合利用或交由有资质单位处理。对废水处理设施、危废暂存间等设置专人定期检查，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象的发生。

在按照本评价提出的做好防渗措施、加强管理、定期检查等要求的前提下，项目对地下水、土壤环境影响较小。

7、环境风险

7.1 环境风险潜势判定

本项目涉及风险物质主要为液化天然气（甲烷）、危废暂存间内的废矿物油。其中液化天然气仅在隧道窑点火期间使用，由天然气厂家使用液化天然气罐车运至厂区使用，点火完成后厂区不再储存。项目采用 $20m^3$ 的 CNG 罐车，一次最大可装 $5000m^3$ 天然气，天然气密度约为 $0.72kg/m^3$ ，则天然气最大在线量约为 3.6t。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 中对应临界量的比值 Q。不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂，…，q_n为每种危险物质的最大存在总量，t。

Q₁，Q₂，…Q_n为每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目 Q 值计算如下表：

表 4-20 各风险物质存在量与临界量比值一览表

危险物质	物质名称	贮存设施	最大存在量 (t)	临界量 (t)	比值 Q
液化天然气	甲烷	天然气罐车（点火期间）	3.6	10	0.36
废润滑油	油类物质	100L 高密度聚乙烯桶	0.5（全厂）	2500	0.0002
合计					0.3602

由上表计算可知，本项目危险物质数量与临界量比值 Q=0.3602<1，则本项目环境风险潜势为I，环境风险评价可开展简单分析。

7.2 环境风险识别

（1）风险物质识别

本项目环境风险物质主要为窑炉点火期间厂区临时使用的液化天然气，危废暂存间内的废矿物油。

（2）生产系统危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），生产系统危险性识别包括生产装置、储运设施、公用工程、辅助生产设施以及环保设施等。

表 4-21 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元/风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	液化天然气罐车	液化天然气	泄漏、火灾、爆炸产生的次生污染	大气扩散、漫流	周边大气环境、水环境
2	危废暂存间	废矿物油	泄漏	漫流、下渗	厂区地下水、土壤
3	废气处理系统	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物	废气处理系统故障引起的事事故排放	大气扩散	周边大气环境
4	废水处理系统	pH、SS	废水处理系统故障引起的事事故排放	漫流、下渗	厂区及周边地下水、土壤

7.3 环境风险分析

本项目主要风险物质为液化天然气，仅在窑炉点火期间临时使用，点火后不在厂区储存，且项目点火液化天然气用量较低，泄漏、火灾、爆炸等环境风险事件发生概率较小；

危废暂存间废矿物油暂存过程发生泄漏、漫流，可能污染水环境和土壤环境，项目废矿物油存储量不大，只要加强管理，发生泄漏概率极小；

废气处理系统和废水处理系统故障，会引发废气和废水事故排放，对大气环境、水环境和土壤环境造成影响。

7.4 环境风险防范措施

(1) 窑炉点火严格按照点火规程和液化天然气使用相关规范，由专业人员完成天然气卸车和点火操作，天然气使用期间附近严禁设置明火源、高热源等，厂区内配备消防设施和器材，当发生火灾事故时，使用消防砂对场地内泄漏物进行拦截和围挡，通过封堵雨水井等措施防止泄漏物外泄至外环境。

(2) 遵循“源头控制，分区防渗”的原则，做好危险废物暂存间的防渗措施，满足相应标准要求，加强对废矿物油贮存过程的管理，使用符合要求盛装容器，规范操作，降低事故发生的概率。若发生容器破损，少量泄露，可先设

置围挡，然后采用虹吸等方法将油类物质转移到其它容器中。

(3) 为避免出现废气、废水事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题。认真做好废气、废水处理设施的维护保养、计划检修。加强巡回检查力度，加强防范，一旦废气、废水处理设施出现异常，立刻关闭相应的配套设备，停止生产运行。检查故障产生的原因，并及时维修，防止造成环境污染。

(4) 厂区配备足够二氧化碳灭火器等消防设备，建筑物内设置手提灭火器作为扑救初起火灾的重要消防器材，手提式灭火器设置在灭火器箱内，并定期检查，设置禁烟火标示牌，消防通道需畅通。

(5) 加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识，规范职工操作。对易发生泄漏、火灾的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决；

7.5 风险分析结论

综上所述，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，环境风险潜势为I。建设单位在采取以上环境风险防范措施前提下，可将项目环境风险概率降到最低，环境风险可控。

8、改建前后主要污染物产排情况

本项目改建前后主要污染物排放“三本帐”汇总见表 4-22。

表 4-22 本项目改建前后主要污染物排放“三本帐”

污染物		现有工程排放量 (固体废物产生量)	本项目排放量 (固体废物产生量)	以新带老削 减量	本项目建成后全 厂排放量(固体 废物产生量)	变化量
废 气	颗粒物	22.41t/a	15.34t/a	15.34t/a	22.41t/a	0
	二氧化硫	137.99t/a	110.39t/a	137.99t/a	110.39t/a	-27.6t/a
	氮氧化物	167.35t/a	100.44t/a	167.35t/a	100.44t/a	-66.91t/a
	氟化物	6.11 t/a	4.87t/a	6.11t/a	4.87t/a	-1.24t/a
	氨气	0	18.06 t/a	0	18.06 t/a	+18.06t/a
废 水	COD	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0
固	废湿坯	4914t/a	0	0	4914t/a	0

体 废 物	不合格产品	9607.5 t/a	0	0	9607.5 t/a	0
	脱硫剂筒仓除 尘灰	0	0.17t/a	0	0.17t/a	+0.17t/a
	原料制备及窑 车清理除尘灰	140.2t/a	0	0	140.2 t/a	0
	湿电除尘器除 尘灰	145.7t/a	145.7t/a	145.7t/a	145.7t/a	0
	脱硫石膏	3000t/a	3953t/a	3000t/a	3953t/a	+953t/a
	洗车装置沉淀 池底泥	3.0t/a	0	0	3.0t/a	0
	废矿物油	0.5t/a	0.1t/a	0.1t/a	0.5t/a	0

9、环保投资及验收

本项目总投资 3000 万元，其中环保投资为 240 万元，环保投资占总投资的 8.0%。环保投资估算及“三同时”验收一览表见下表。

表 4-23 环保投资及自主验收一览表

产污环节	环保工程内容	验收指标	投资（万 元）	备注	
改建工程环保工程内容					
废 气	石灰粉 出入仓 粉尘	经 1 台仓顶袋式除尘器处 理后，通过不低于 15m 高 排气筒 DA003 排放	《砖瓦工业大气污 染物排放标准》 (DB41/2234- 2022)、《重污染 天气重点行业应急 减排措施制定技术 指南(2020 年修订 版)》中烧结砖瓦制 品企业绩效分级 A 级指标	5	新增
	窑炉烟 气 (北)	窑炉车间（北）设 2 条烘 干窑、1 条焙烧窑。烟气经 “1 套 SNCR 脱硝（焙烧窑 内脱硝）+1 座石灰-石膏 湿法脱硫塔+1 座湿电除尘 器”处理后经 1 根 34.5m 高排气筒 DA001 排放		150	湿电除尘 器利用现 有，脱硝 设施新 增，脱硫 设施利 用现有 脱硫塔 改造
	窑炉烟 气 (南)	窑炉车间（南）设 3 条烘 干窑、2 条焙烧窑。烟气经 “2 套 SNCR 脱硝（焙烧窑 内脱硝）+1 座石灰-石膏 湿法脱硫塔+1 座湿电除尘 器”处理后经 1 根 34.5m 高排气筒 DA001 排放			
废 水	脱硫废 水	经 1 座 1800m ³ /h “旋流分 离+混凝反应+中和+沉淀” 工艺脱硫废水处理系统处 理后循环利用	循环利用不外排	50	新增
噪	设备噪	基础减振、消声器、隔声	《工业企业厂界环	3	新增

声	声		《环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)		
固废	一般固废	原料库设置1座100m ² 一般固废暂存区。脱硫石膏经收集暂存后定期外售综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》 (GB18599-2020)	2	新增
	危险废物	经1座20m ² 危废暂存间暂存，定期交由有危废处理资质的单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)	/	利用现有
“以新带老”环保工程内容					
废气	粉尘	整修现有原料库及车间厂房屋顶、墙壁、物料输送廊道、破碎筛分车间二次封闭措施，加强车间和各产尘点的封闭管理和维护，严控颗粒物无组织排放	《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (DB41/2234-2022)、《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》中烧结砖瓦制品企业绩效分级A级指标	20	3个月内整改完成
废水	初期雨水	整修现有300m ³ 初期雨水收集池，完善厂区雨水收集管网，厂区初期雨水收集后用于制砖	初期雨水收集后综合利用	10	3个月内整改完成
固废	一般固废	原料库设置1座100m ² 一般固废暂存区。对不合格产品、洗车废水沉淀池污泥进行暂存，并及时掺入原料，经破碎、筛分后用于制砖，综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》 (GB18599-2020)	纳入改建项目环保投资	3个月内整改完成
合计				240	/

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	石灰粉出入仓粉尘	颗粒物	经1台仓顶袋式除尘器处理后通过不低于15m高排气筒DA003排放	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(DB41/2234-2022)、《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》中烧结砖瓦制品企业绩效分级A级指标
	窑炉烟气排放口DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物、氨气	窑炉车间(北)设2条烘干窑、1条焙烧窑。烟气经“1套SNCR脱硝(焙烧窑内脱硝)+1座石灰-石膏湿法脱硫塔+1座湿电除尘器”处理后经1根34.5m高排气筒DA001排放 窑炉车间(南)设3条烘干窑、2条焙烧窑。烟气经“2套SNCR脱硝(焙烧窑内脱硝)+1座石灰-石膏湿法脱硫塔+1座湿电除尘器”处理后经1根34.5m高排气筒DA001排放	
地表水环境	脱硫废水	pH、SS	经1座1800m ³ /h“旋流分离+混凝反应+中和+沉淀”工艺脱硫废水处理系统处理后循环利用	不外排
声环境	生产设备	风机、泵	基础减振、消声器、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类、4类标准
固体废物	环保设施	脱硫剂筒仓除尘灰	经收集后直接回用作脱硫剂	符合环保有关要求,对周围环境影响不会造成影响
		湿电除尘器除尘灰	经收集后直接回用于生产	
		脱硫石膏	经收集暂存后外售综合利用	
	设备维护	废矿物油	暂存于危废暂存间(20m ²),委托有资质单位处置	

土壤及地下水污染防治措施	<p>按要求采取防渗措施，并加强项目废气、废水处理设施运行维护，确保废气处理设施稳定运行，各类污染物达标排放；各类废水经有效处理后回用于生产线；固体废物规范暂存后综合利用或交由有资质单位处理。对废水处理设施、危废暂存间等设置专人定期检查，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象的发生。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>(1) 窑炉点火严格按照点火规程和液化天然气使用相关规范，由专业人员完成天然气卸车和点火操作，天然气使用期间附近严禁设置明火源、高热源等，厂区内配备消防设施和器材，当发生火灾事故时，使用消防砂对场地内泄漏物进行拦截和围挡，通过封堵雨水井等措施防止泄漏物外泄至外环境。</p> <p>(2) 遵循“源头控制，分区防渗”的原则，做好危险废物暂存间的防渗措施，满足相应标准要求，加强对废矿物油贮存过程的管理，使用符合要求盛装容器，规范操作，降低事故发生的概率。若发生容器破损，少量泄露，可先设置围挡，然后采用虹吸等方法将油类物质转移到其它容器中，并运送至有处理能力的机构进行处理。</p> <p>(3) 为避免出现废气、废水事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题。认真做好废气、废水处理设施的维护保养、计划检修。加强巡回检查力度，加强防范，一旦废气、废水处理设施出现异常，立刻关闭相应的配套设备，停止生产运行。检查故障产生的原因，并及时维修，防止造成环境污染。</p> <p>(4) 厂区配备足够二氧化碳灭火器等消防设备，建筑物内设置手提灭火器作为扑救初起火灾的重要消防器材，手提式灭火器设置在灭火器箱内，并定期检查，设置禁烟火标示牌，消防通道需畅通。</p> <p>(5) 加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识，规范职工操作。对易发生泄漏、火灾的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决；</p>
其他环境管理要求	<p>健全环境管理制度，建立完善的环境管理体系，加强日常环境管理工作，并做好台账记录，对整个生产过程实施全过程环境管理，杜绝生产过程中环境污染事故的发生，保护环境。</p>

六、结论

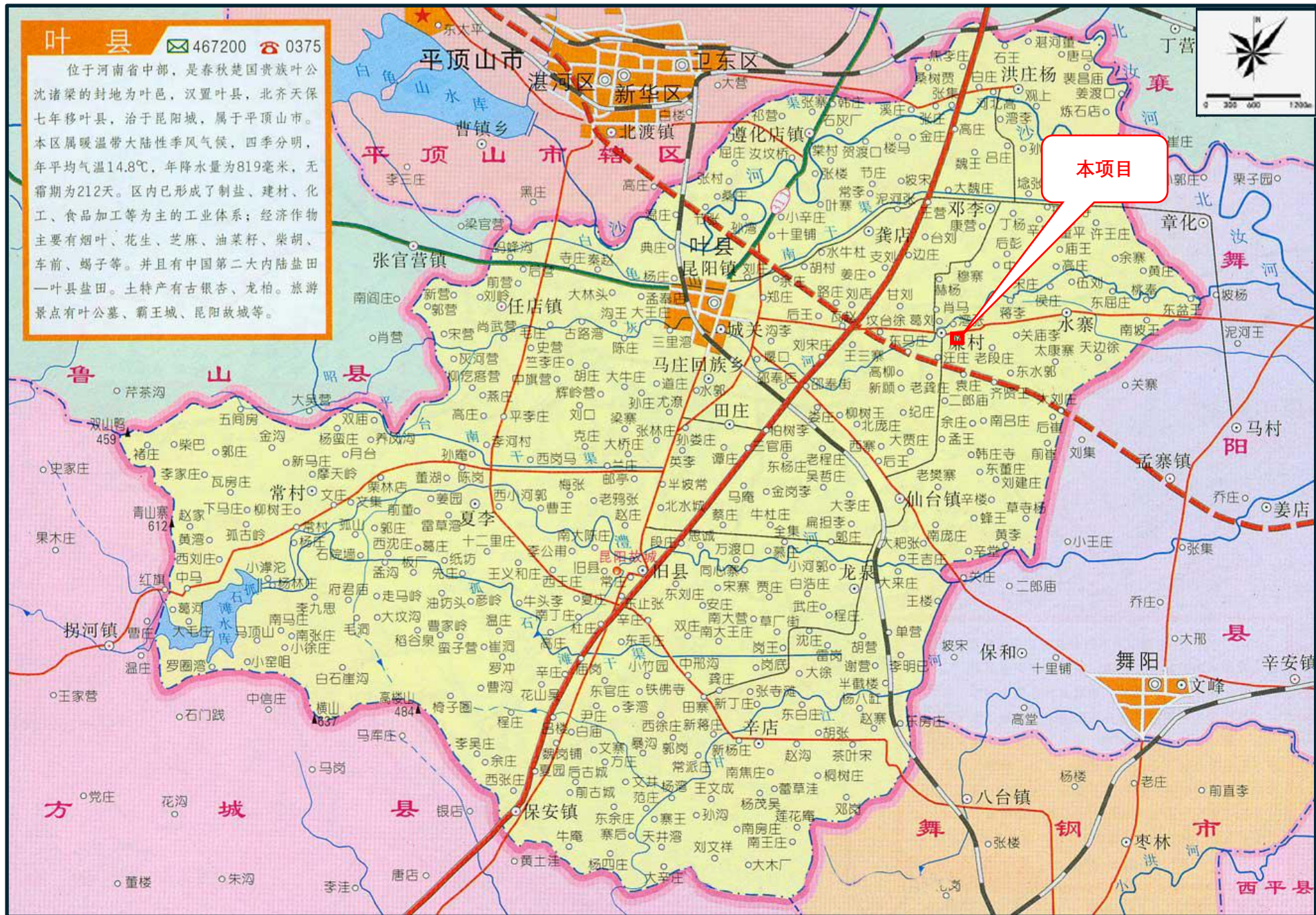
平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级改造项目符合国家产业政策及廉村镇国土空间规划，选址合理。项目的建设及投入使用会对环境造成一定的影响，但企业在认真执行环境“三同时”制度及严格落实环评提出的各项污染防治措施的情况下，污染物能够达标排放，对环境的影响较小。因此，从环保角度分析，本项目建设可行。

附表

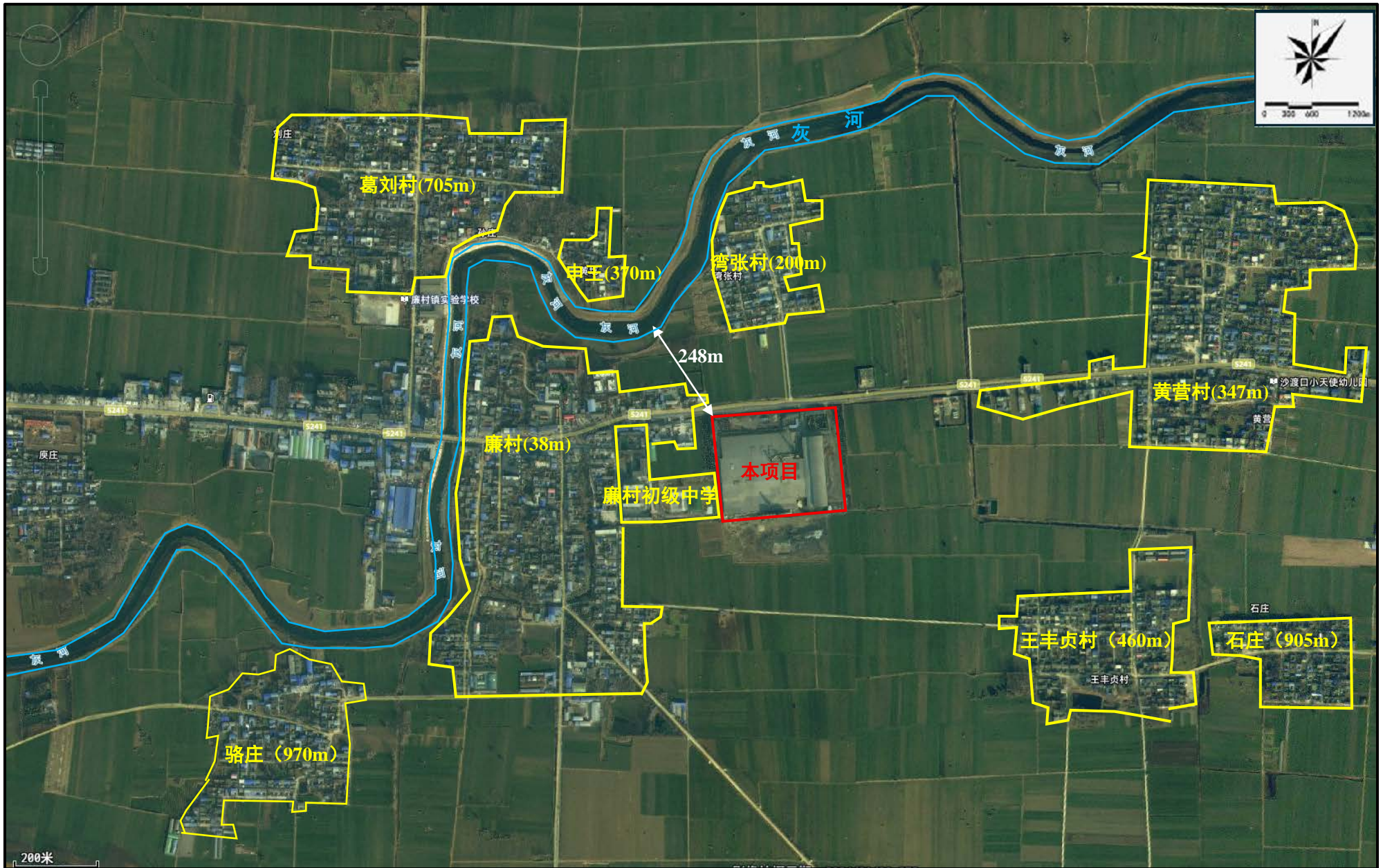
建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减 量（新建项目 不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固 体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	22.41t/a	/		15.34t/a	15.34t/a	22.41t/a	0
		二氧化硫	137.99t/a	199t/a		110.39t/a	137.99t/a	110.39t/a	-27.6t/a
		氮氧化物	167.35t/a	102.5t/a		100.44t/a	167.35t/a	100.44t/a	-66.91t/a
		氟化物	6.11 t/a	/		4.87t/a	6.11t/a	4.87t/a	-1.24t/a
		氨气	0	/		18.06 t/a	0	18.06 t/a	+18.06t/a
废水		COD	0	/		0	0	0	0
		氨氮	0	/		0	0	0	0
一般工业 固体废物		废湿坯	4914t/a			0	0	4914t/a	0
		不合格产品	9607.5 t/a			0	0	9607.5 t/a	0
		脱硫剂筒仓除尘灰	0			0.17t/a	0	0.17t/a	+0.17t/a
		原料制备及窑车清理 除尘灰	140.2t/a			0	0	140.2 t/a	0
		湿电除尘器除尘灰	145.7t/a			145.7t/a	145.7t/a	145.7t/a	0
		脱硫石膏	3000t/a			3953t/a	3000t/a	3953t/a	+953t/a
		洗车装置沉淀池底泥	3.0t/a			0	0	3.0t/a	0
危险废物		废矿物油	0.5t/a	/		0.1t/a	0.1t/a	0.5t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



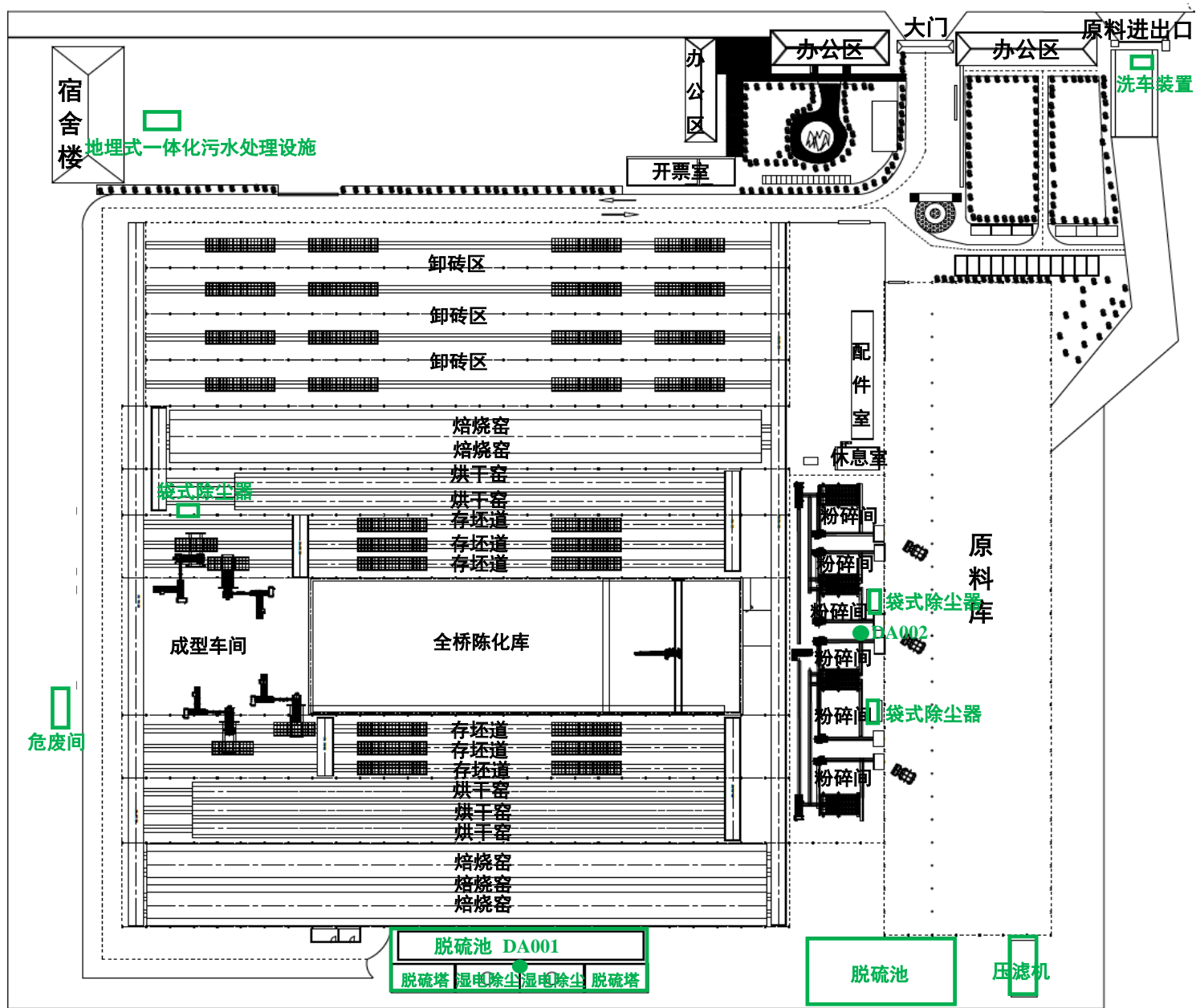
附图1 项目地理位置示意图



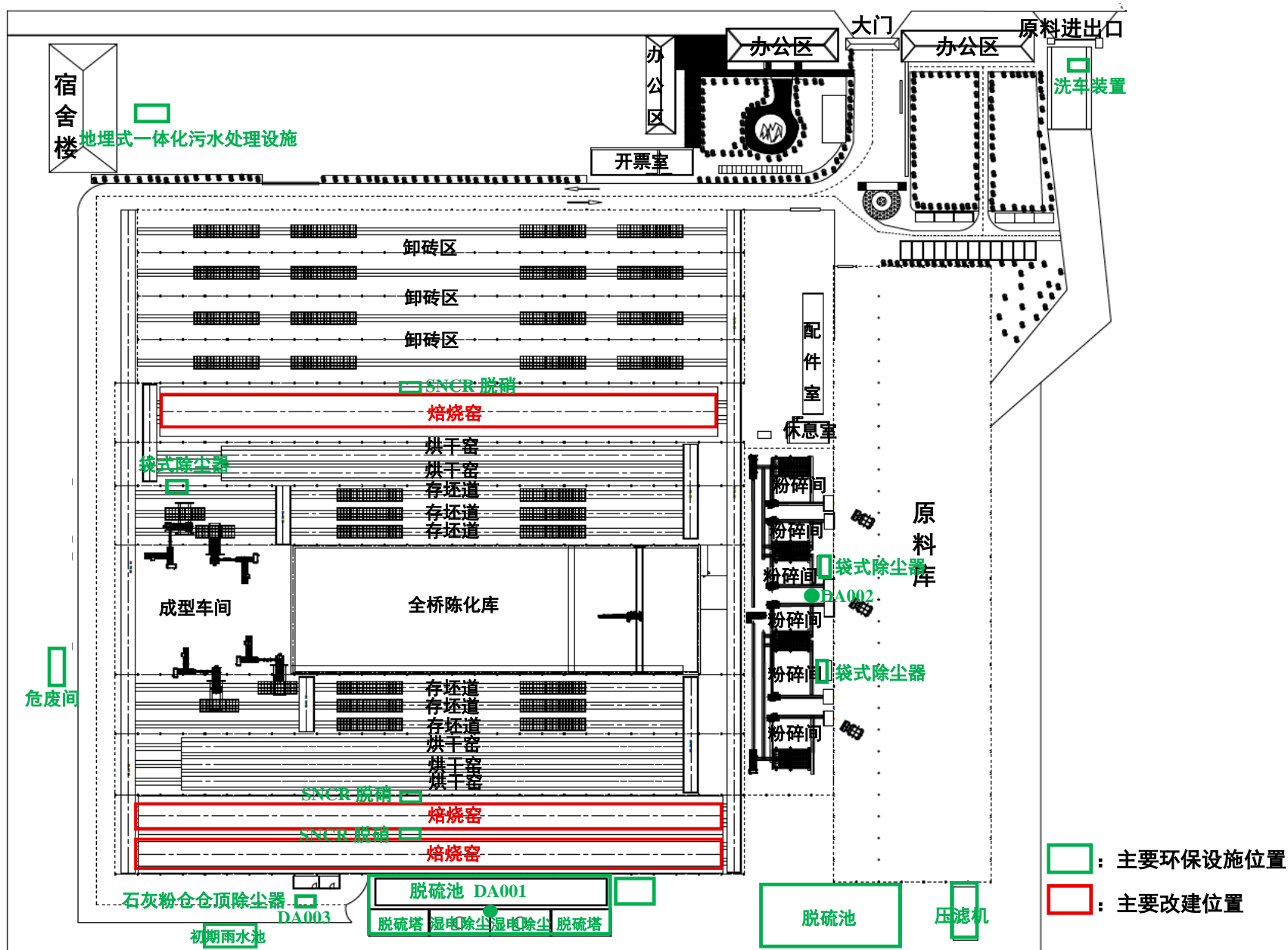
附图2 项目周围环境示意图



附图3 项目在河南省三线一单综合信息应用平台位置图



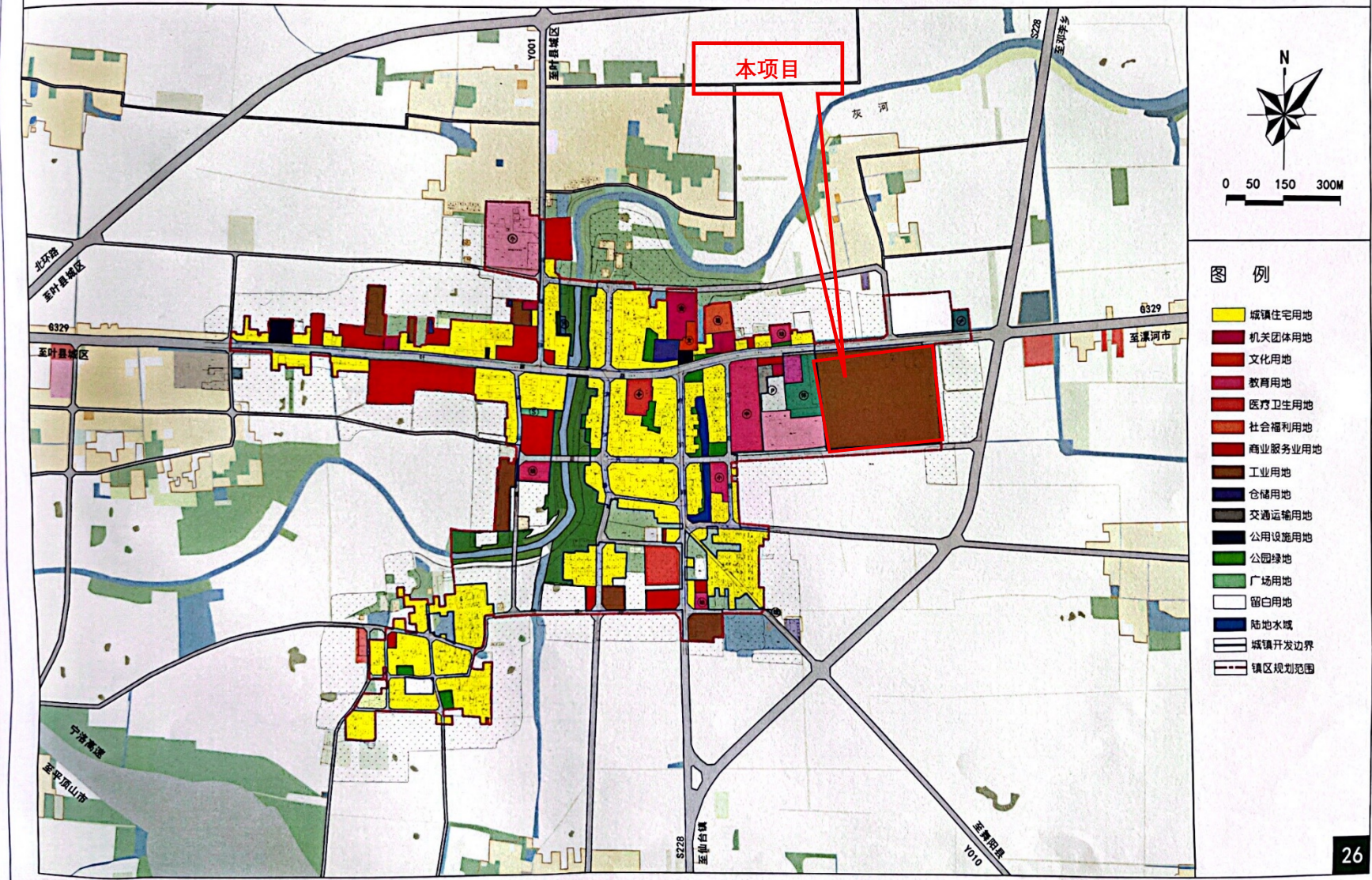
附图 3 项目现有工程平面布置图



附图 4 项目改建完成后全厂平面布置图

叶县廉村镇国土空间总体规划（2021-2035）

镇区国土空间用地规划图



附图 5 项目在叶县廉村镇国土空间总体规划（2021-2035）—镇区国土空间用地规划图中位置



现有工程车间现状



原料库现状



三面封闭喂料口



湿砖坯码坯



车间顶部喷干雾抑尘喷头



破碎、筛分袋式除尘器

附图 6 现场照片 (1)



窑车清理袋式除尘器



窑炉烟气处理装置



在线监测机房



西侧廉村初级中学



西侧廉村



工程师勘察现场

附图6 现场照片(2)

委托书

河南艺昂环保科技有限公司：

兹委托贵公司承担“平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级改造项目”环境影响报告表的编制工作，望贵单位接到委托后，按照国家有关环境保护要求和规范尽快开展该项目的环评工作。

特此委托

平顶山市泰瑞森实业有限公司

2025年12月10日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2512-410422-04-02-131909

项目名称: 平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级改造项目

企业(法人)全称: 平顶山市泰瑞森实业有限公司

证照代码: 91410422317674898L

企业经济类型: 私营企业

建设地点: 平顶山市叶县廉村镇湾张村委会南500米

建设性质: 改建

建设规模及内容: 本项目计划建设平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级改造项目, 建筑面积约5508.34平方米, 主要进行原有焙烧窑产能整合升级改造和脱硫除尘(湿电)系统维护改造等, 并且依据《产业结构调整指导目录(2024年本)》本项目为鼓励类, 具备绿色环保安全的生产条件。项目建成后, 将原有5条焙烧窑经过产能整合升级改造为3条焙烧窑, 并将其配备的脱硫除尘(湿电)系统进行维护改造。升级改造后企业原有总产能(年产3.6亿标块煤矸石烧结空心砖)以及其他工序工艺、设备等均不发生变化。主要生产设备为: 窑车、破碎机、筛分机以及成型机等。工艺流程为: 原料(煤矸石、建筑垃圾等)运入厂区原料库(汽运)一投料一破碎、筛分、陈化一成型、切坯一干燥、焙烧一成品检验外售(汽运)。

项目总投资: 3000万元

企业声明: 本项目符合《产业结构调整指导目录2024》为鼓励类第十二条第9款且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

备案机关监管告知:

该项目备案不作为贷款等其他依据, 备案公示不代表得到国家的资金支持或优惠政策项目, 请及时办理环评、能评、土地、规划等开工前的相关手续, 严格按照备案内容进行建设。

备案日期: 2025年12月05日



叶县新改扩建烧结砖瓦项目整合升级会商联审意见表

按照河南省生态环境保护委员会办公室《关于进一步明确砖瓦窑环境管理有关政策的函》豫环委办函【2025】7号文件要求，请结合本单位职能对该项目提出具体意见：

项目名称	平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级改造项目		
建设单位	平顶山市泰瑞森实业有限公司	法人代表	薛琳
项目性质	技改（整合）	环保绩效水平	A级
建设地点	平顶山市叶县康村镇湾张村委会南 500 米		
项目基本情况	平顶山市泰瑞森实业有限公司现有产能为：3.6 亿标砖/年。按照豫环委办函【2025】7号文件要求，对公司现有生产线进行整合升级，整合升级后产能：3.6 亿标砖/年。		
联系人	王亚娟	联系电话	18137587298
年综合能源消费量 <u>3687</u> 吨标准煤(当量值)， <u>9000</u> 吨标准煤(等价值)其中电力消费量 <u>3000</u> 万千瓦时。			
联 审 单 位	县发展改革委	联审意见： 该项目符合产业政策，同意实施。 2025年12月10日 	
	平顶山市生态环境局叶县分局	联审意见： 	
	县工业和信息化局	联审意见： 该项目符合产业政策，同意实施。 2025年12月10日 	

叶县环境保护局

时代不同，发展理念不同，发展方式不同

发展绿色工业 建设绿色生态 建设绿色家园 建设绿色生活

叶县环境保护局 叶县环保局 (1005-99281111) 《叶县环审(2015)55号》

叶县环保局 叶县环保局 《叶县环保局(2015)55号》

关于平顶山市泰瑞森实业有限公司年产 3.6 亿标块煤矸石烧结空心砖生产线建设

项目环境影响报告表的批复意见

平顶山市泰瑞森实业有限公司：

你公司上报的由平顶山市润青环保科技有限公司编制的《平顶山市泰瑞森实业有限公司年产 3.6 亿标块煤矸石烧结空心砖生产线建设项目环境影响报告表(报批版)》(以下简称《报告表》)收悉。经研究，批复如下：

一、该项目位于叶县廉村镇湾张村村南，项目总投资 23500 万元，占地面积 78670.6m²，建设 5 条焙烧隧道窑和烘干窑隧道窑，年产 3.6 亿标块煤矸石烧结空心砖。

二、《报告表》内容符合国家有关法律法規要求和建设项目环境管理规定，评价结论可信。我局批准该《报告表》，原则同意你公司按照《报告表》所列的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行建设。

三、你公司应向社会公众主动公开已经批准的《报告表》，并接受相关方的咨询。

四、你公司应全面、严格落实《报告表》提出的各项环保对策措施，确保各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放。

(一) 向设计单位提供《报告表》和本批复文件，确保项目设计按照环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环保设施投资概算。

(二) 依据《报告表》和本批复文件，对项目建设过程中产生的污水、废气、粉尘、固体废物、噪声、振动等污染，以及因施工对自然、生态环境造成的破坏，采取相应的防治措施。

(三) 项目运行时，外排污染物满足以下要求：

1. 噪声。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类，其中北边界 4 类。

2. 废气。对各生产环节产生的废气进行有效收集和治理，各废气排放满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 要求；饮食油烟满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 的要求。



排污许可证

证书编号：91410422317674898L001V

单位名称：平顶山市泰瑞森实业有限公司

注册地址：叶县廉村镇湾张村委会南 500 米

法定代表人：景书志

生产经营场所地址：叶县廉村镇湾张村委会南 500 米

行业类别：粘土砖瓦及建筑砌块制造

统一社会信用代码：91410422317674898L

有效期限：自 2024 年 08 月 30 日至 2029 年 08 月 29 日止



发证机关：(盖章) 平顶山市生态环境局叶县分局

发证日期：2024 年 08 月 21 日

附件 6

全国建设项目竣工环境保护验收信息系统
National Construction Project Completion Environmental Protection Acceptance Information System

自验项目 退回管理 个人中心 使用手册 0 常青

首页 / 自验项目 / 自验项目

+ 新建自验项目

#	项目名称	建设单位名称	项目建设地点	创建时间	提交时间	提交状态	操作
1	平顶山市泰瑞森实业有限公司年产3.6亿标块煤矸石烧结空心砖生产线建	平顶山市泰瑞森实业有限公司	河南省平顶山市叶县 叶县廉村镇湾张村委会南500米	2025-12-10 12:01:17	2025-12-10 15:43:52	已提交	修改 打印
2	年产3.6亿标块煤矸石烧结空心砖生产线建设项目（一期）	平顶山市泰瑞森实业有限公司	河南平顶山叶县 廉村镇湾张村南	2019-05-20 22:06:33	2019-05-21 16:55:05	已提交	修改 打印

< 1 > 前往 1 页 10条/页 共 2 条记录

关于调整平顶山市泰瑞森实业有限公司年 产 3.6 亿标块煤矸石烧结空心砖生产线建设 项目总量控制指标的情况说明

平顶山市泰瑞森实业有限公司年产 3.6 亿标块煤矸石烧结空心砖生产线建设项目原环评中污染物总量控制指标为二氧化硫 199t/a、氮氧化物 41.76t/a。在企业部分老旧设备升级换代中发现，该公司按实际运行时间核算 5 条隧道窑废气排放口在线自动监测系统监测数据二氧化硫年排放量为 96.125t、氮氧化物年排放量为 102.5t，氮氧化物无法满足需要。2025 年 9 月 17 日，该企业向我局提交申请要求解决氮氧化物总量控制指标 60.74t/a。为帮助企业高质量高质量发展，经我局班子会集体研究，决定予以支持，具体情况如下：

按照《河南省生态环境厅办公室关于规范变动污染影响类项目环评与排污许可管理的通知》（豫环办〔2023〕4号）的要求，该企业做了变动分析说明并组织专家论证并签字，分析说明无需纳入环评管理。该企业氮氧化物总量需调整为 102.5t/a，缺少的氮氧化物总量控制指标 60.74t/a 通过以下进行替代。

由于叶县 2024 年大气环境质量不达标，按照《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》，该量需双

倍替代，需替代量为121.48t/a，该量通过叶县柴油货车淘汰余量103.44t/a和中节能（平顶山）环保能源有限公司高分子脱硝提标改造削减量89.4t/a来替代，可满足该项目双倍121.48t/a替代需要。

附件：中节能（平顶山）环保能源有限公司高分子脱硝提标改造项目减排情况



河南省危险废物 处置服务合同



委托方 (甲方): 平顶山市泰瑞森实业有限公司

合同编号: THHB-2025-0620160

受托方 (乙方): 平顶山天昊环保科技有限公司

签订日期: 2025年06月20日

有效期限: 2025年06月20日至2026年06月19日

河南省危险废物处置服务合同

甲方:平顶山市泰瑞森实业有限公司

乙方:平顶山天昊环保科技有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规以及规章的规定,在平等、自愿、公平的基础上,经甲、乙双方共同协商,合同条款,以供信守。就甲方在生产、生活和其他活动中产生的危险废物的收集、贮存、集中无害化处置等相关事宜达成以下合同条款,以供信守。

一、合同概述:

1.1 甲方委托乙方将其产生的危险废物进行集中无害化处置,使之达到国家有关环保法律、法规和技术规范之要求。

序号	废物名称	废物类别	包装要求	拟产生数量(吨/年)	处置方式	处置单价(元/吨)
1	废矿物油	HW08	桶装无泄漏	约2吨	R9	450

1.2 上述合同报价内容含一次运输、处置费用,包装事宜及装车由甲方负责,乙方提供技术支持,甲方保证产生的上述危险废物,全部交于乙方处理处置。

1.3 按照合同约定,乙方将危险废物拉回厂区后,依据实际过磅数量*处置单价为结算标准,向甲方开具处置发票,甲方在收到发票和转移联单15日内,一次性付款到乙方指定账户。

二、危废管理

2.1 双方必须按《危险废物转移联单》中内容标准要求交接危险废物。乙方根据商定的运输计划(汽车运输),及时接收甲方储存的危险废物,并采取相应的安全防范措施。

2.2 乙方要按照环境保护法律法规、规章及地方政府的各项规范性文件要求,对危险废物进行无害化处理,在处理过程中对环境或他方利益造成损害的,全部责任由乙方承担。

2.3 乙方负责危险废物的运输,并确保危险废物在运输途中的安全,运输途中及运输至乙方厂区后对环境或他方利益造成损害的,全部责任由乙方承担。

三、甲乙双方的权利义务

3.1 甲方的权利与义务

3.1.1 甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况:

- (1) 品种未列入本合同;
- (2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严;
- (3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器;
- (4) 其他违反国家危险废物包装、运输,标准及通用技术条件的异常情况。

3.1.2 认真遵守合同约定的装运时间,如发生变动,双方可以另行协商。

3.1.3 甲方应积极配合乙方在甲方厂内的危险废物的运输、处置等工作,并安排相关人员协助装车,甲方处置运输时应提前五个工作日通知乙方,并确定运输计划具体的时间。

美利



024.31

市泰



007

3.1.4 甲方应保证其实际交付的危险废物种类、组成、形态等事项与本合同或变更、补充约定的事项一致。

3.1.5 甲方应对乙方的商业秘密、商业活动进行保密。

3.2 乙方的权利与义务

3.2.1 乙方必须具有相关资质证书，且在本合同生效时向甲方提供资质证书复印件。

3.2.2 乙方在与甲方进行危险废物交接过程中，应对甲方的危险废物进行初验，对于包装或盛装不完善有可能导致安全、环保事故发生的，有权要求甲方予以重新包装、处理；对于甲方重新包装、处理仍达不到危险废物包装标准的，乙方应拒绝接收。

3.2.3 乙方派来的接收人员应按照相关法律法规的要求做好自我防护工作并承担因此造成的健康、安全责任。

3.2.4 乙方或委托的运输人员进入甲方厂区范围内，应当遵守甲方厂区的相关管理规定，保证运输车辆整洁进入厂区，并按甲方规定路线行驶。

3.2.5 乙方对甲方生产经营状况有义务进行保密。

四、争议的解决

若双方对于由于本协议或对其条款解释的任何问题产生任何争议，则应尽力通过协商友好解决，若双方不能通过友好协商解决争议、分歧，双方均有权向甲方所在地人民法院提起诉讼解决。

五、合同效力及其它约定

5.1 本合同经甲乙双方授权代表签字并加盖公司合同印章之日起生效，双方愿受本合同的法律约束。

5.2 本合同有效期：2025年06月20日至2026年06月19日，合同期满，合同自动终止。

5.3 本合同未尽事宜，由甲乙双方另行签订书面补充协议，补充协议与本合同内容不一致的，以补充协议为准。

5.4 本合同条款内容经手写或涂改视为无效。

5.5 本合同一式贰份，甲乙双方各执壹份，具有同等的法律效力。

甲方（盖章）：平顶山天昊环保科技有限公司	乙方（盖章）：平顶山天昊环保科技有限公司
法定代表人（签字）： 	法定代表人（签字）： 
委托代理人：	委托代理人：
单位地址： 叶县廉村镇湾张村委会南500米	单位地址： 河南省平顶山市郑县黄道工业园
税号：91410422317674898L	税号：1707025909100047181
开户行：中国工商银行股份有限公司叶县支行	开户行：中国工商银行股份有限公司郑县支行
账户：1707025309200001576	账户：1707025909100047181
电话：13781099329	电话：13783178808

天昊
有限
公
司

天昊
有限
公
司

附件 9

矸石买卖合同

出卖人(以下简称甲方): 平顶山金彬商贸有限公司

买受人(以下简称乙方): 平顶山市泰瑞森实业有限公司

签订地点: 甲方货场

甲、乙双方根据有关法律规定,在平等、自愿的基础上,经充分协商,就乙方购买甲方煤矸石达成以下买卖合同条款。

一、质量要求:

(1):质量标准: 保证煤矸石煤发热量为 300kcal/kg-600kcal/kg 之间,硫含量在 0.6%以下,钙含量在 2.0%以下。确保煤矸石热量供应

合理,达到环保要求。

二、交(提)货方式及地点:

(1):交(提)货方式: 由乙方自行备车到甲方货场拉取。期间运费及其他费用由乙方承担。乙方未能按约定付款甲方有权拒绝交货,甲方有权延期交货。

(2):交(提)货地点: 甲方所在货场。

三、质量和数量验收标准及方法:

(1):质量验收由乙方自行取样化验。

(2):煤矸石每年供应 10 万吨以上。

具体数量验收凭借甲方货场过磅单数据为依据。

四、煤矸石单价及总价款:

(1)煤矸石的单价暂定 10 元/吨,如有变动另签调价协议。

成部分，与本合同具有同等法律效力。

八、争议解决

本合同履行过程中产生争议的，双方可协商解决。协商不成的，应向甲方所在地人民法院提起诉讼解决。

九、明示条款

甲、乙双方对本合同的条款已充分阅读，完全理解每一条款的真实意思表示，愿意签订并遵守本合同的全部约定。

十、本合同经双方盖章或授权代表签字后生效。

十一、本合同书一式两份，双方各执一份。



联系电话:

2025年1月20日



联系电话:

2025年1月20日

附件 10



241612050286
有效期2030年7月15日

河南嘉昱环保技术有限公司

检测报告

报告编号：HNJY25A062601

委托单位：平顶山市泰瑞森实业有限公司

项目名称：平顶山市泰瑞森实业有限公司委托检测

检测类别：废气、噪声


报告日期：2025年08月12日

河南嘉昱环保技术有限公司



HNJY-TF-900-2024

检测报告说明

- 1、本报告无“河南嘉昱环保技术有限公司”检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、本报告无编制、审核、签发人签字无效。
- 3、委托单位对检测结果若有异议，应于收到《检测报告》之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 5、本报告仅对检测期间数据负责。无法复现的样品，不进行复检、不受理投诉。
- 6、未经本公司书面批准，本报告不得部分复印、摘用或篡改，复印件未加盖“河南嘉昱环保技术有限公司”检验检测专用章无效。由此引起的法律纠纷，责任自负。
- 7、本报告仅提供给委托方，本公司不承担其他方应用本报告所产生的责任。
- 8、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 9、标注*符号的为分包检验项目。

名称： 河南嘉昱环保技术有限公司

地址： 河南省平顶山市高新区临港物流产业园区 612 号院办公楼 501-520 室

邮编： 467000

电话： 0375-2893319

一、概述

受平顶山市泰瑞森实业有限公司委托,河南嘉昱环保技术有限公司于2025年08月04日~08月05日对该公司的废气、噪声进行了采样和现场检测。依据检测结果,对照相关标准,编制了本检测报告。

二、检测内容

检测内容详见下表:

表 2-1 检测内容一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废气有组织排放	DA001 窑炉废气排放口	流量, 氟化物浓度及排放速率	3次/周期, 检测1周期。
	DA002 原料制备废气排放口	流量, 颗粒物浓度及排放速率	
废气无组织排放	厂界上风向设1个参照点, 下风向设3个监控点	颗粒物、二氧化硫、氟化物	4次/天, 检测1天。
噪声	东、南、西、北厂界	厂界环境噪声	昼间、夜间各检测1次, 检测1天。

三、检测依据

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表:

表 3-1 检测分析及仪器一览表

序号	检测类别	检测因子	检测方法及编号	检测仪器及型号/编号	检出限
1	废气有组织排放	流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(7 排气流速、流量的测定) GB/T 16157-1996 及修改单	大流量低浓度烟尘/气测试仪/崂应 3012H-D 型 JYYQ-2-30-2	/
2		低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017		1.0 mg/m ³
3		氟化物	《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法》HJ/T 67-2001	pH计 (氟离子电极) PHS-25 JYYQ-1-13-1	6×10 ⁻² mg/m ³
4	废气无组织排放	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	电子天平 (十万分之一) AUW120D JYYQ-1-01-1	7 μg/m ³
5		二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》HJ 482-2009 及修改单	可见分光光度计 721 JYYQ-1-08-1	0.007 mg/m ³

序号	检测类别	检测因子	检测方法及其编号	检测仪器及型号/编号	检出限
6	废气无组织排放	氟化物	《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法》HJ 955-2018	pH计 (氟离子电极) PHS-25 JYYQ-1-13-1	0.5 μg/m ³
7	噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 JYYQ-2-04-2	/

四、质量保证和质量控制

质量保证和质量控制严格按照国家相关标准要求进行,实施全过程质量保证,具体质控要求如下:

4.1 所有检测及分析仪器均在有效检定期内,并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

4.2 检测人员均经考核合格,并持证上岗。

4.3 本项目按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T 373-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)进行质量控制,检测数据严格实行三级审核。

五、检测分析结果

5.1 废气有组织排放检测结果见表 5-1、5-2。

5.2 废气无组织排放检测结果见表 5-3、5-4。

5.3 气象参数统计结果见表 5-5。

5.4 厂界环境噪声检测结果见表 5-6。

表 5-1 废气有组织排放检测结果 (一)

采样日期	检测点位	废气流量 (Nm ³ /h)	氟化物			氧含量 (%)
			实测值 (mg/m ³)	折算值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
2025.08.04	DA001 窑炉 废气排放口	3.08×10 ⁵	1.46	1.75	0.450	18.5
		3.01×10 ⁵	1.41	1.51	0.424	18.2
		2.86×10 ⁵	1.38	1.53	0.395	18.3
	均值	2.98×10 ⁵	1.42	1.58	0.423	18.3

表 5-2 废气有组织排放检测结果 (二)

采样日期	检测点位	废气流量 (Nm ³ /h)	颗粒物	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2025.08.05	DA002 原料制 备废气排放口	7.95×10 ⁴	6.3	0.50
		7.97×10 ⁴	6.5	0.52
		7.96×10 ⁴	5.8	0.46
	均值	7.96×10 ⁴	6.2	0.49

表 5-3 废气无组织排放检测结果 (一)

采样日期	检测点位	二氧化硫 (mg/m ³)		氟化物 (μg/m ³)	
		检测浓度	无组织排放浓度	检测浓度	无组织排放浓度
2025.08.04 10:00-11:00	厂界上风向 1#	0.069	0.112	未检出	未检出
	厂界下风向 2#	0.107		未检出	
	厂界下风向 3#	0.110		未检出	
	厂界下风向 4#	0.112		未检出	
2025.08.04 12:40-13:40	厂界上风向 1#	0.070	0.113	未检出	未检出
	厂界下风向 2#	0.106		未检出	
	厂界下风向 3#	0.108		未检出	
	厂界下风向 4#	0.113		未检出	
2025.08.04 15:20-16:20	厂界上风向 1#	0.071	0.112	未检出	未检出
	厂界下风向 2#	0.109		未检出	
	厂界下风向 3#	0.110		未检出	
	厂界下风向 4#	0.112		未检出	
2025.08.04 18:00-19:00	厂界上风向 1#	0.072	0.111	未检出	未检出
	厂界下风向 2#	0.111		未检出	
	厂界下风向 3#	0.111		未检出	
	厂界下风向 4#	0.110		未检出	

表 5-4 废气无组织排放检测结果 (二)

采样日期	检测点位	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
		检测浓度	无组织排放浓度
2025.08.04 11:20-12:20	厂界上风向 1#	287	371
	厂界下风向 2#	364	
	厂界下风向 3#	371	
	厂界下风向 4#	362	
2025.08.04 14:00-15:00	厂界上风向 1#	302	383
	厂界下风向 2#	367	
	厂界下风向 3#	383	
	厂界下风向 4#	363	
2025.08.04 16:40-17:40	厂界上风向 1#	305	375
	厂界下风向 2#	374	
	厂界下风向 3#	330	
	厂界下风向 4#	375	
2025.08.04 19:20-20:20	厂界上风向 1#	285	355
	厂界下风向 2#	327	
	厂界下风向 3#	340	
	厂界下风向 4#	355	

表 5-5 气象参数统计结果

观测点位: 厂界上风向 1#

序号	观测时间	天气	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
1	09:56	阴	30.3	98.8	2.1	NW
2	11:17	阴	32.7	98.7	2.2	NW
3	12:35	阴	34.4	98.6	2.2	NW
4	13:57	阴	36.1	98.5	2.3	NW
5	15:15	阴	35.7	98.5	2.2	NW
6	16:36	阴	35.2	98.5	2.1	NW
7	17:56	阴	34.3	98.6	2.0	NW
8	19:17	阴	33.2	98.7	2.1	NW

表 5-6 厂界环境噪声检测结果

单位: dB(A)

检测日期	检测时段	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
2025.08.04 ~2025.08.05	昼间	54	53	54	62
	夜间	43	44	42	50

编制人: 栾自风

审核人: 李东旭

签发人: [Signature]

签发日期: 2025年8月12日

河南嘉昱环保技术有限公司



报告结束



河南嘉昱环保技术有限公司

检测 报告

报告编号: HNJV25A120901

委托单位: 平顶山市泰瑞森实业有限公司

项目名称: 平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级
改造项目环境质量现状检测


检测类别: 环境空气、噪声

报告日期: 2025年12月16日

河南嘉昱环保技术有限公司



检测报告说明

- 1、本报告无“河南嘉昱环保技术有限公司”检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、本报告无编制、审核、签发人签字无效。
- 3、委托单位对检测结果若有异议，应于收到《检测报告》之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 5、本报告仅对检测期间数据负责。无法复现的样品，不进行复检、不受理投诉。
- 6、未经本公司书面批准，本报告不得部分复印、摘用或篡改，复印件未加盖“河南嘉昱环保技术有限公司”检验检测专用章无效。由此引起的法律纠纷，责任自负。
- 7、本报告仅提供给委托方，本公司不承担其他方应用本报告所产生的责任。
- 8、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 9、标注*符号的为分包检验项目。

名称： 河南嘉昱环保技术有限公司

地址： 河南省平顶山市高新区临港物流产业园区 612 号院办公楼 501-520 室

邮编： 467000

电话： 0375-2893319

一、概述

受平顶山市泰瑞森实业有限公司委托,河南嘉昱环保技术有限公司于 2025 年 12 月 09 日~12 月 12 日对平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级改造项目的环境空气、噪声进行了采样和现场检测。依据检测结果,对照相关标准,编制了本检测报告。

二、检测内容

检测内容详见下表:

表 2-1 检测内容一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
环境空气	廉村	总悬浮颗粒物	每天连续采样 24 小时,连续检测 3 天。
噪声	廉村中学	环境噪声	每天昼间、夜间各检测 1 次,连续检测 2 天。
	廉村		

三、检测依据

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表:

表 3-1 检测分析及仪器一览表

检测类别	检测因子	检测方法及编号	检测仪器及型号/编号	检出限
环境空气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	电子天平 AUW120D (十万分之一) JYYQ-1-01-1	7 μg/m ³
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688 JYYQ-2-04-7	/

四、质量保证和质量控制

质量保证和质量控制严格按照国家相关标准要求进行,实施全过程质量保证,具体质控要求如下:

4.1 所有检测及分析仪器均经过有资质部门检定/校准,并通过确认,均在有效期内,状态正常。并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

4.2 检测人员均经考核合格,并持证上岗。

4.3 本项目按照《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）及修改单、《声环境质量标准》（GB 3096-2008）进行质量控制，检测数据严格实行三级审核。

五、检测分析结果

5.1 环境空气检测结果见表 5-1。

5.2 气象参数统计结果见表 5-2。

5.3 环境噪声检测结果见表 5-3。

表 5-1 环境空气检测结果

采样地点	检测结果	检测因子	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	采样时间		
廉村	2025.12.09 02:00~2025.12.10 02:00		110
	2025.12.10 02:05~2025.12.11 02:05		111
	2025.12.11 02:11~2025.12.12 02:11		115

表 5-2 气象参数统计结果

观测点位: 廉村

观测时间		天气	气温 ($^{\circ}\text{C}$)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2025.12.09	01:55	多云	5.1	101.1	1.3	NE
	07:56	多云	7.3	101.0	1.2	NE
	13:55	多云	12.9	100.5	1.1	NE
	19:57	多云	10.1	100.6	1.2	NE
2025.12.10	01:57	晴	6.0	101.1	1.2	SW
	07:55	晴	8.3	100.9	1.1	SW
	13:57	晴	14.7	100.4	1.0	SW
	19:54	晴	6.2	101.1	1.2	SW
2025.12.11	01:58	多云	5.0	101.1	2.3	SW
	07:56	多云	9.8	100.9	2.2	SW
	13:55	多云	11.3	100.7	2.0	SW
	19:57	多云	7.7	101.0	2.1	SW

表 5-3 环境噪声检测结果

单位: dB(A)

检测日期	检测时段	廉村中学	廉村
2025.12.10	昼间	51	52
	夜间	40	41
2025.12.11	昼间	50	53
	夜间	41	42

编制人: 李东培

审核人: 王清慧

签发人: 李东培

签发日期: 2025 年 12 月 16 日

河南嘉昱环保技术有限公司

报告结束



承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及相关法律法规规定，我对报批的《平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级改造项目》环境影响评价文件作出以下承诺：

- 1、我单位认可环评文件相关内容，对提交的环评文件及附图、附件的真实性、有效性负责。
- 2、我单位认可环评文件中的各项污染防治措施，认可评价内容与评价结论。在项目施工期，严格按照环评及批复中提出的各项要求进行施工，确保项目各项环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时运行，如因环保设施落实不到位引起环境影响，造成环境风险事故，我公司愿意负责。

平顶山市泰瑞森实业有限公司

法定代表人签字：薛琳

2025年12月23日



平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级改造项目 环境影响报告表专家技术评审意见

2025 年 12 月 29 日，受平顶山市生态环境局叶县分局委托，河南嘉利达环保科技有限公司在叶县组织召开了《平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级改造项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会。参加会议的有：平顶山市生态环境局叶县分局、建设单位（平顶山市泰瑞森实业有限公司）、环评单位（河南艺昂环保科技有限公司）及邀请的专家（名单附后）。会前，与会人员察看了项目拟选厂址及周边环境状况和环境敏感点情况，会上，听取了建设单位关于项目情况的简单介绍、评价单位关于报告表编制内容的汇报。

项目编制主持人朱哲（信用编号：BH012180）现场参加会议并进行汇报，经审核，项目编制主持人身份信息符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》有关要求，项目现场踏勘相关影像和环境影响评价文件质控记录符合要求。

会议组成了专家技术评审组（名单附后），负责报告表技术评审。经过认真咨询、讨论和评议，形成技术评审意见如下：

一、项目基本情况；

1. 项目基本建设概况

平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级改造项目位于平顶山市叶县廉村镇湾张村委会南 500 米，在原有厂址进行改建，不新增

用地。项目建成后，将原有 5 条焙烧窑经过产能整合升级改造为 3 条焙烧窑，并对窑炉烟气等环保设施进行升级改造，升级改造后企业原有总产能(年产 3.6 亿标块煤矸石烧结空心砖)不发生变化。主要生产工艺：原料(煤矸石、建筑垃圾等)运入厂区原料库(汽运)→投料→破碎、筛分、陈化→成型、切坯→干燥、焙烧→成品检验外售(汽运)。主要设备：给料机、细碎锤式破碎机、滚筒筛、搅拌机、制砖机、切坯机、切条机、烘干窑、焙烧窑等。

2. 项目代码（备案情况）

本项目已在叶县发展和改革委员会备案，项目符合国家的产业政策，项目代码为 2512-410422-04-02-131909。

二、专家技术审查结论

1. 报告表编制质量

该项目环境影响报告表编制较为规范，工程分析比较清楚，提出的不良环境影响的预防、控制或减缓对策措施原则可行，评价结论总体可信，报告表编制质量合格。

2. 技术审查的结论

报告表通过技术审查，修订完善后经专家组确认后提交审批。

三、报告修订完善意见

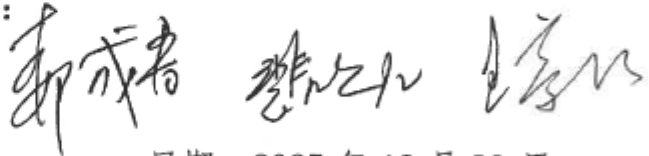
1. 完善项目改造建设依据、环评文件编制依据，对照砖瓦行业文件要求，完善“以新带老”环保措施。

2. 按照改扩建项目编制特点，完善工程分析内容以及污染物排放情况，补充“三本账”，给出现有工程检测期间工况，进行污染物排

放达标分析。

3. 对照最新砖瓦行业政策，完善环保措施可行性分析，完善环境保护措施监督检查清单。完善附图附件。

专家组签字：

Handwritten signatures of three individuals in cursive script, likely representing the expert group.

日期：2025年12月29日

环境影响技术评估专家签到表

项目名称：平顶山市泰瑞森实业有限公司产能整合升级改造
项目

日期：2025年12月29日

姓名	单位	职务/职称	联系方式
郝成君	平顶山学院	教授	13781872188
王会江	平顶山学院经济管理学院	高工	1383325198
裴晓红	河南城建学院	教授	15237513766