

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂煤矸石烧结砖降

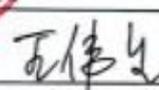
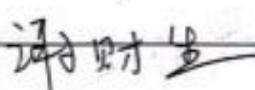
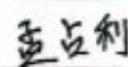
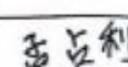
能增产改造项目

建设单位（盖章）： 蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂

编制日期：2024年4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	m1s8w2		
建设项目名称	蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂煤矸石烧结砖降能增产改造项目		
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)	蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂		
统一社会信用代码	92441427MA513HW030		
法定代表人 (签章)	王伟生 		
主要负责人 (签字)	谢财生 		
直接负责的主管人员 (签字)	谢财生		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	梅州森森环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91441402MA51M3WJ4P		
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
孟占利	10351143509110213	BH034036	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
孟占利	全文	BH034036	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 梅州森淼环保科技有限公司（统一社会信用代码 91441402MA51M3WJ4P）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蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂煤矸石烧结砖降能增产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 孟占利（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 10351143509110213，信用编号 BH034036），主要编制人员包括 孟占利（信用编号 BH034036）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):

2024年4月22日



编制单位承诺书

本单位梅州森森环保科技有限公司（统一社会信用代码91441402MA51M3WJ4P）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)

2024年4月22日



编制人员承诺书

本人孟占利（身份证件号码132324197812170938）郑重承诺：
本人在梅州森淼环保科技有限公司单位（统一社会信用代码
91441402MA51M3WJ4P）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): 孟占利

2024年4月22日



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 10351143509110213
File No.:

姓名: 孟占利
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1978.12
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2010年5月9日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2010年10月11日
Issued on





验证码: 202404227507756477

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在梅州市参加社会保险情况如下:

姓名	孟占利		证件号码	132324197812170938		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202306	-	202403	梅州市:梅州森森环保科技有限公司	10	10	10
截止		2024-04-22 15:48 , 该参保人累计月数合计		实际缴费 10个月, 缓缴0个 月	实际缴费 10个月, 缓缴0个 月	实际缴费 10个月, 缓缴0个 月

备注:

本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。



证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-04-22 15:48



统一社会信用代码
91441402MA51M3WJ4P

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、备案、许可、监管信息



营业执照

(副本)
(1-1)

名称 梅州森淼环保科技有限公司

注册资本 人民币壹佰万元

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2018年05月03日

法定代表人 王新杰

营业期限 长期

经营范围

节能环保技术开发、咨询服务；环境监测；环境保护咨询；环境保护规划咨询；水土保持工程、环保工程、环境检测仪器研发、销售；环保机械装备制造、安装、销售；照明器具销售；特种劳动防护用品销售；日用品销售；工程项目设计；立项咨询；水利相关咨询服务；广告制作；广告发布；平面设计；城乡市容管理；交通及公共管理用标识牌销售。
(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)

住所 梅州市梅江区江南滨江路07栋首层1号店



2021年11月17日

登记机关

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂煤矸石烧结砖降能增产改造项目		
项目代码	2306-441427-07-02-677104		
建设单位联系人	谢财生	联系方式	18950866879
建设地点	广东省梅州市蕉岭县广福镇叶田村车三		
地理坐标	(经度 <u>116</u> 度 <u>12</u> 分 <u>34.306</u> 秒, 纬度 <u>24</u> 度 <u>50</u> 分 <u>56.224</u> 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”中“砖瓦、石材等建筑材料制造”的“粘土砖瓦及建筑砌块制造”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	150
环保投资占比（%）	10	施工工期	2
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	占地面积（m ² ）	0
专项评价设置情况	无		
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、“三线一单”相符性分析

根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）等相关要求，本项目与“三线一单”即“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”相关规定的相符性如下：

表 1-1 “三线一单”相符性分析

类别	要求	项目情况	是否相符
其他符合性分析	区域布局管控要求。积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性新兴产业集群转型升级，加快培育半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字创意等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色发展水平。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。	本项目不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。	符合
	能源资源利用要求。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。	本项目生产过程不使用煤炭，使用的能源主要为煤矸石和电，用电来自市政电网供应。	符合
	污染物排放管控要求。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业 and 重点区域，强化环境监管法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。	本项目无工业废水排放，生活污水经现有三级化粪池处理后回用于场区绿化，不外排；本项目产生的工艺废气主要有为二氧化硫、氮氧化物、氟化物、颗粒物，项目所在区域属于环境空气达标区。污染物排放符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）相关标准。本项目已申请氮氧化物总量指标。	符合
	环境风险防控要求。加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系	本项目位于梅州市蕉岭县广福镇叶田村车三，不属于东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源。本项目配备必备的消防应急工	符合

			具和卫生防护急救设备，设立健全的突发环境事故应急组织机构。在采取以上措施的情况下，可将本项目事故风险降到最低	
	“一核一带一区”区域管控要求-北部生态发展区	“一核一带一区”区域管控要求。 1.珠三角核心区。 2.沿海经济带—东西两翼地区。 3.北部生态发展区。	本项目位于梅州市蕉岭县，属于北部生态发展区。	/
		区域布局管控要求。重点加强南岭山地保护，推进广东南岭国家公园建设，保护生态系统完整性与生物多样性，构建和巩固北部生态屏障。引导工业项目科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中进园。	本项目位于梅州市蕉岭县广福镇叶田村车三，不属于南岭山地区域。	符合
		能源资源利用要求。进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时 35 蒸吨以燃煤锅炉。原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。	本项目不设锅炉，用水由市政供水管网提供，不采用地下水。不属于风电项目。	符合
		污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。北江流域严格实行重点重金属污染物减量替代。加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。	本项目无工业废水排放，生活污水经现有三级化粪池处理后回用于场区绿化，不外排；本项目产生的工艺废气主要有为二氧化硫、氮氧化物、氟化物、颗粒物，项目所在区域属于环境空气达标区。污染物排放符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）相关要求。本项目已申请氮氧化物总量指标。	符合
		环境风险防控要求。强化流域上游生态保护与水源涵养功能，建立完善突发环境事 急管理体系，保障饮用水安全	本项目附近地表水水体为乐干河，项目所在地不在饮用水源保护范围内	符合
环境管控单元		以维护生态系统功能为主，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境	本项目位于梅州市蕉岭县广福镇叶田村车三，属于砖瓦制造项目	符合

总体 管控 要求- 优先 保护 单元	底线，确保生态功能不降低。	目，不涉及环境空气质量一类功能。	
	<p>——生态优先保护区。生态保护红线内，自然保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。</p> <p>——水环境优先保护区。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止新建排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。</p> <p>——大气环境优先保护区。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。</p>	<p>本项目位于梅州市蕉岭县广福镇叶田村车三，选址不涉及一般生态空间；本项目无工业废水排放，生活污水经现有三级化粪池处理后回用于场区绿化，不外排；本项目位于大气环境一般管控区。</p>	符合

根据《梅州市生态环境局关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案（2024版）的通知》，本项目属于“蕉岭县优先保护单元”，编号为ZH44142710001，属于优先保护单元。本项目与分类管控要求的相符性见下表。

表 1-2 梅州市“三线一单”文件相符性分析

蕉岭县优先保护单元要求	项目情况	相符性分析
1.【生态/禁止类】单元内的生态保护红线按照《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》的相关要求进行管控，其中长潭地方级自然保护区的核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性	本项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区和其它需要特别保护的区域。	不涉及

	建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。		
	2.【生态/综合类】镇山国家森林公园应按照《国家级森林公园管理办法》的相关要求进行管理，梅州蕉岭龙潭地方级森林自然公园、梅州蕉岭石寨地方级森林自然公园等地方级森林公园应按照《广东省森林公园管理条例》的相关要求进行管理。	本项目选址不涉及森林自然公园。	不涉及
	3.【生态/综合类】石窟河斑鳃国家级水产种质资源保护区应按照《水产种质资源保护区管理暂行办法（2016年修正本）》的相关要求管理，禁止在水产种质资源保护区内新建排污口；在水产种质资源保护区附近新建、改建、扩建排污口，应当保证保护区水体不受污染。	本项目选址不涉及石窟河斑鳃国家级水产种质资源保护区。	不涉及
	4.【生态/限制类】单元内广福镇、文福镇、南礫镇、蕉城镇、蓝坊镇、新铺镇部分区域涉及一般生态空间，一般生态空间内在不影响主导生态功能的前提下，可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动；一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐和树种更新等经营活动。	本项目选址不涉及一般生态空间。	不涉及
	5.【水/禁止类】蕉岭县饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，二级饮用水水源保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。	本项目选址不涉及饮用水水源保护区。	不涉及
	6.【大气/禁止类】单元内梅州蕉岭皇佑笔地方级自然保护区、广东镇山国家森林公园等区域属于环境空气质量一类功能区，该区内实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。	本项目选址不在梅州蕉岭皇佑笔地方级自然保护区和广东镇山国家森林公园内。	不涉及
	7.【大气/限制类】单元内蕉城镇、长潭镇部分区域涉及大气环境受体敏感重点管控区，该区内严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	本项目位于大气环境一般管控区内。	符合
	8.【大气/限制类】单元内长潭镇、三圳镇、新铺镇、蕉城镇部分区域涉及大气环境布局敏感重点管控区，该区内严格	本项目位于大气环境一般管控区内。	符合

	限制新建使用高挥发性有机物（VOCs）原辅材料项目，大力推进低VOCs含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制；限制建设新建、扩建氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的建设项目。		
	9.【大气/鼓励引导类】单元内涉及大气环境高排放重点管控区，该区内强化达标管理，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目位于大气环境一般管控区内。	符合
	10.【水/综合类】单元内涉及畜禽养殖禁养区，该区内不得从事畜禽养殖业。区域外规模化畜禽养殖场（小区）要配套建设粪便污水贮存、处理与利用设施；现有散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。	本项目不涉及畜禽养殖。	不涉及
	11.【产业/鼓励引导类】鼓励按照“宜旅则旅、宜农则农、宜商则商”的原则，统筹推进城镇产业特色发展，各镇因地制宜，发展工贸、商贸、生态农业、生态观光康养旅游等特色产业。	本项目属于粘土砖瓦及建筑砌块制造。	不涉及
	12.【岸线/禁止类】单元内涉及长潭水库、溪峰水等岸线优先保护区，该区内禁止非法侵占岸线，禁止开展法律法规不允许的开发活动，严格控制岸线区内的开发强度，不得设置直排口。	本项目选址不涉及长潭水库、溪峰水等岸线优先保护区。	不涉及
	13.【风险/综合类】大、中型矿山企业应建立地质灾害防灾预案制度，对矿区范围的地质构造、土壤、地下水等矿山地质环境要素进行监测；尾矿库企业要构建源头辨识、过程控制、持续改进、全员参与的安全风险管控体系。强化尾矿库安全风险动态评估，制定有针对性的安全风险管控措施。	本项目属于粘土砖瓦及建筑砌块制造，不属于矿山项目。	不涉及

根据上表可知，本项目满足所在管控单元的管控要求。因此，本项目与《梅州市生态环境局关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案（2024版）的通知》要求相符。

2、与相关生态环境保护法律、法规、政策相符性分析

（1）产业政策相符性分析

本项目技改后使用隧道窑，不使用轮窑以及立窑、无顶轮窑、马蹄窑等土窑。本项目产品、工艺及设备均不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》（国家发改委第7号令，2024年2月1日起

施行)中鼓励类、限制、淘汰类,属于允许类。根据《市场准入负面清单》(2022年版),本项目不属于负面清单中行业类别。本项目已获得蕉岭县科工商务局的备案许可,项目代码为2306-441427-07-02-677104(详见附件4),综上,本项目符合国家产业政策。

3、选址合理性分析

本项目利用现有用地进行建设,不新增用地,不占用生态公益林,评价范围内无自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、文物保护单位,无珍稀植物及古树名木,不在饮用水源保护区及基本农田集中区内。从项目外环境来看,项目所在地周边多为企业及零散居民,本项目距离环境保护目标车田排35m,为减少对环境目标影响,本项目将合理布局生产设备位置,采用低噪声设备,噪声源经衰减后对环境目标影响在可控范围,对周围环境影响较小。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、基本情况

蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂于 2011 年 06 月 22 日注册成立，建设地点位于广东省梅州市蕉岭县广福镇叶田村车三（地理位置坐标：N24°50'56.224"、E116°12'34.306"）。

企业于 2011 年 6 月委托广东省生态环境与土壤研究所编制《年产 3000 万块环保砖项目环境影响报告表》，2011 年 7 月 5 日通过原蕉岭县环境保护局环评审批：《关于蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂年产 3000 万块环保砖建设项目环境影响报告表的批复》（蕉环审【2011】9 号），2012 年 8 月 13 日通过蕉岭县环境保护局验收审批：《关于蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂年产 3000 万块环保砖新建项目环保设施竣工验收意见》（蕉环验【2012】3 号）。2018 年 4 月委托广西南宁新元环保技术有限公司编制《蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂技改项目环境影响报告表》，2018 年 6 月 6 日通过原蕉岭县环境保护局环评审批：《关于蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂技改项目环境影响报告表的批复》（蕉环审【2018】29 号），2018 年 10 月通过自主验收（环评及验收手续详见附件 5）。至此企业年产环保砖 4000 万块/年。企业于 2020 年 07 月 08 日初次申领排污许可证，并于 2023 年 07 月 06 日延续，许可证编号：92441427MA513HW030001V（详见附件 6）。

随着市场发展的需求，为适应市场需求，公司在现有场地上（不新增用地）利用原有基础和厂房建设“蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂煤矸石烧结砖降能增产改造项目”（以下简称“本项目”），本项目将原来煤矸石烧结砖循环窑改建为单产能耗更加低的自动化隧道窑，同时改造生产和码砖厂房和机械设备，新增环保砖 2000 万块/年。技改后企业环保砖产量由 4000 万块/年增至 6000 万块/年。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）、《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021 年 1 月 1 日起施行）的有关规定，本项目主要从事煤矸石砖块生产，属于“二十七、非金属矿物制品业 30”中的砖瓦、石材等建筑材料制造 303“粘土砖瓦及建筑砌块制造”类别，本项目应编制环境影响评价报告表，为此，梅州森淼环保科技有限公司接受蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂的委托承

担了该项目报告表的编制工作，在接到任务后，组织有关环评技术人员赴现场进行考查、收集有关资料，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》的要求，并结合本项目的特点，编制出《蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂煤矸石烧结砖降能增产改造项目环境影响报告表》，并报请有关生态环境主管部门审批。

2、建设内容

随着市场发展的需求，为适应市场需求，蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂在现有场地上（不新增用地）利用原有基础和厂房建设，将原有煤矸石烧结砖循环窑改建为单产能耗更加低的自动化隧道窑，同时改造生产和码砖厂房和机械设备，新增环保砖 2000 万块/年。技改后企业环保砖产量由 4000 万块/年增至 6000 万块/年。

表 2-1 工程组成一览表

项目	建设内容	现有工程	本次技改内容	技改后全厂
主体工程	生产厂区	设有机房、破碎区、制砖区、码砖区、轮窑、烘干房、产品堆放区、原料堆放区等，占地面积 9500m ² ，建筑面积 9500m ²	将轮窑改为隧道窑，由于隧道窑烘焙烧一体，因此取消烘干房；为适用工艺流畅性，优化生产线布置，将制砖区与码砖区位置对调，同时淘汰现有砖机及码胚机，更换智能化新设备	设有机房、破碎区、制砖区、码砖区、隧道窑、产品堆放区、原料堆放区，占地面积 9500m ² ，建筑面积 9500m ²
辅助工程	办公生活区	占地面积 700m ²	不涉及改造、依托现有	与现有一致
	其他	绿化等，占地面积 1000m ²	不涉及改造、依托现有	与现有一致
环保工程	废气	破碎及筛分工序产生的粉尘经密闭+喷淋设施处理后直接排放	在破碎及筛分工序设置布袋除尘器	破碎及筛分工序产生的粉尘经布袋除尘设施处理后在车间内无组织排放
		轮窑烟气钠碱双碱法脱硫除尘设施处理后经 15m 高排气筒排放（DA001）	隧道窑烟气处理设施增加一套脱氮设施（SNCR 炉内脱硝）	隧道窑烟气经 SNCR 炉内脱硝+钠碱双碱法脱硫除尘设施处理后经 15m 高排气筒排放（DA001）
	废水	雨污分流，生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化灌溉，不外排	不涉及改造、依托现有	与现有一致
	噪声	厂房隔声、加固底座等方式降低噪声	不涉及改造、依托现有	与现有一致

		源强		
	固废	废泥坯、废砖、脱硫塔沉渣、布袋除尘器收集的粉尘均回用于生产，生活垃圾由当地环卫部门定期清运	不涉及改造、依托现有	与现有一致

3、产品方案

表 2-2 产品方案

序号	产品名称	单位	技改前规模	本技改项目	技改后规模	变化情况
1	环保砖（煤矸石砖）	万块/a	4000	2000	6000	+2000

4、主要原辅材料及能源消耗

表 2-3 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	技改前数量	本技改项目	技改后数量	变化情况
1	煤矸石	万吨/a	2	1	3	+1
2	废石粉（页岩）	万吨/a	5.2	1.85	7.05	+1.85
3	制砂沉淀渣	吨/a	0	8000	8000	+8000

5、主要生产设施

表 2-3 主要生产设施

序号	设备名称	技改前设备数量（套）	本项目设备数量（套）	技改后设备数量（套）	变化情况
1	轮窑	1	-1	0	-1
2	烘干窑	1	-1	0	-1
3	移顶式隧道窑	0	1	1	+1
4	破碎机	1	0	1	0
5	筛分机	1	0	1	0
6	制砖机	1	-1	0	-1
7	自动制砖机	0	1	1	+1
8	半自动码坯机	1	-1	0	-1
9	全自动码坯机	0	1	1	+1
10	搅拌机	1	0	1	0
11	给料机	1	0	1	0
12	布袋除尘设施	0	1	1	+1
13	钠碱双碱法脱硫除尘设施	1	0	1	0
14	SNCR 炉内脱硝设施	0	1	1	+1

6、劳动定员和工作制度

技改前后劳动定员和工作制度不发生变化，员工 15 人，全部在厂区内住宿，厂区内不设饭堂，员工就餐自行解决，年工作 300 天，一天三班制，每班生产 8 小时。

7、项目给排水及水平衡

A.给水系统

a.员工生活用水：项目技改前后人员无变动，则生活用水量仍为 591m³/a (1.97m³/d)。

b.生产用水：项目生产过程中添加新鲜水将原材料混合，根据建设单位提供的经验生产系数，砖坯重量 2kg/块，砖坯含水率约为 10%，技改项目新增 2000 万块环保砖，则生产用水新增量为 4000m³/a。

根据技改后产能核算，技改后全厂生产用水量为 12000m³/a（折算为 40m³/d）。

c.钠碱双碱法脱硫除尘设施用水：参照《工业锅炉烟气治理工程技术规范》（HJ 462-2021）与《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010），液气比宜大于 2L/m³，烟气量增加约为 80000m³/h，则烟气脱硫循环水系统循环流量约为 160m³，二级脱硫塔循环水量合计为 320m³，脱硫循环水消耗主要为窑炉烟气降温蒸发量，根据工程经验分析补水量按喷淋循环量的 2%计算，补充水量 6.4m³/d，消耗水量 1920m³/a。

根据技改后烟气量核算，技改后全厂钠碱双碱法脱硫除尘设施用水量为 3120m³/a（折算为 10.4m³/d）。

B.排水系统

a.员工生活给排水：项目技改前后人员无变动，则生活污水产生量仍为 531.9m³/a。生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准要求后，回用于厂区绿化。

b.生产废水：生产用水全部进入产品中，无排放。

c.钠碱双碱法脱硫除尘设施废水：钠碱双碱法脱硫除尘设施用水蒸发损耗，无排放。

表 2-4 本项目给排水情况一览表

用水单元	新鲜用水量 (m ³ /a)	循环量 (m ³ /d)	损耗量 (m ³ /a)	废水量 (m ³ /a)	回用水量 (m ³ /a)
生产用水	4000	0	4000	0	0
钠碱双碱法脱硫 除尘设施用水	1920	0	1920	0	0
合计	5920	0	5920	0	0

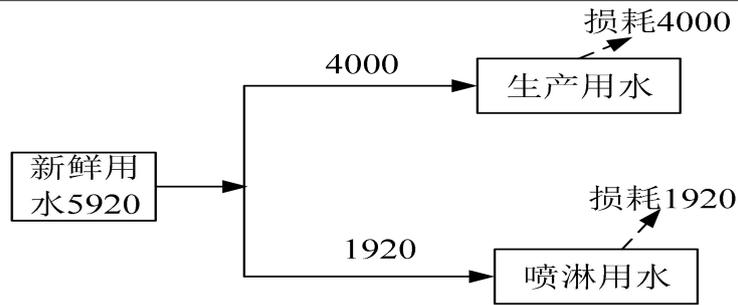


图2-1 本项目年均水平衡图 单位：m³/a

表 2-5 技改后全厂给排水情况一览表

用水单元	新鲜用水量 (m³/a)	循环量 (m³/d)	损耗量 (m³/a)	废水量 (m³/a)	回用水量 (m³/a)
生活用水	591	0	59.1	531.9	531.9
生产用水	12000	0	12000	0	0
钠碱双碱法脱硫 除尘设施用水	3120	0	3120	0	0
合计	15711	0	15711	531.9	531.9

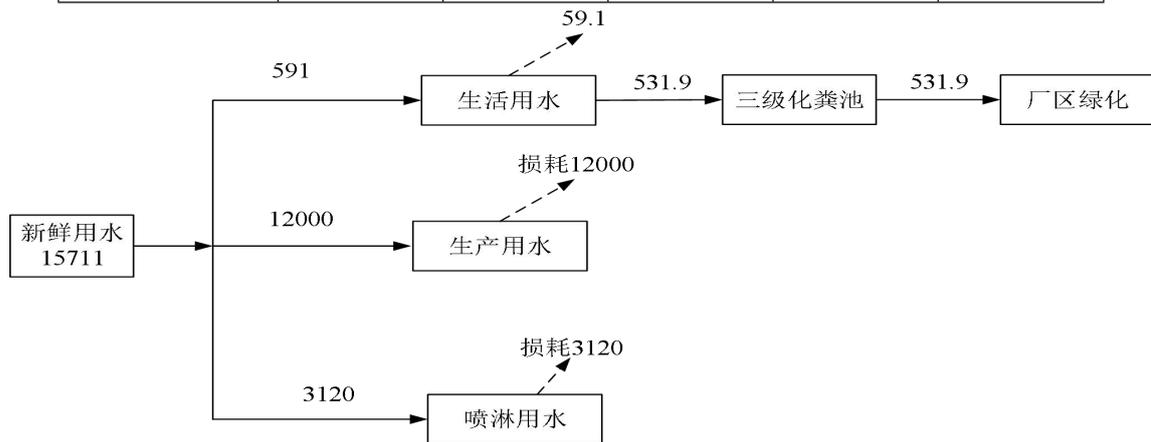


图 2-2 技改后全厂年均水平衡图 单位：m³/a

⑦平面布局

技改项目不新增用地，占地面积仍为 20000m²，主要包括原料堆场、生产车间、成品堆场、办公室等。本次技改优化厂区布局，将制砖区与码砖区位置对调。

工艺流程和产排污

1、施工期工艺流程

本项目利用现有厂房进行技改，不新增建筑物，因此施工期污染主要是设备进场安装产生的噪声、少许建筑垃圾等。

2、运营期工艺流程

本项目技改后生产工艺无变化。故具体生产工艺流程及产污环节见下图：

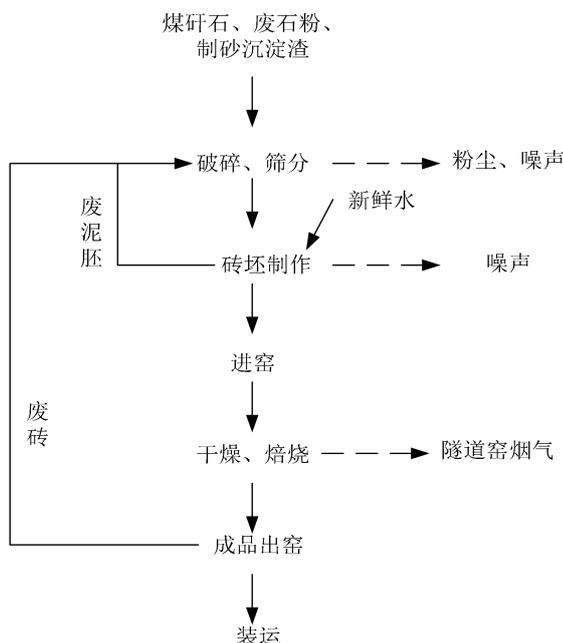


图 2-3 项目生产工艺流程图

工艺流程简述如下：

破碎、筛分：原料通过破碎机进行破碎，破碎后的原料进入筛分机，不合规的原料重回破碎工序；筛分合格原料由输送带送入搅拌机。破碎、搅拌过程中会产生粉尘和噪声。

制坯：破碎合格的原料，按照煤矸石：废石粉：制砂沉淀渣=1：2.5：05 的比例将原料至于搅拌机中搅拌，此过程中添加新鲜水。充分搅拌后的原料通过全自动制砖机制成砖坯，砖坯含水率控制在 10%左右。搅拌于密闭搅拌机中进行，此过程只产生噪声和废泥坯。

进窑：砖坯通过轨道车送进隧道窑。

干燥、焙烧：砖坯首先通过隧道窑干燥区，干燥区利用隧道窑烟气余热干燥砖坯；干燥后的砖坯进入焙烧区，焙烧燃料为原料中自带煤矸石，焙烧温度控制在 950℃-1000℃之间。此工序产生的污染物主要为隧道窑烟气及配套脱硫设施产生的脱硫塔沉渣。

出窑：烧结后的产品由窑车运转系统送至卸车位，由人工将成品从窑车上卸下，按成品外观质量分等码放到成品堆放。空窑车经清扫、保养后通过回车线送至码坯位置，进入下一循环。此工序产生的污染物主要为废砖。

装运：根据订单需求，将成品砖装车外运。

3、项目主要产污环节

项目主要产污环节见下表。

表 2-6 项目产污环节汇总表

类别		污染工序	主要污染物	治理措施及去向
废气		破碎、筛分	颗粒物	经布袋除尘设施处理后厂区内无组织排放
		焙烧	二氧化硫、氮氧化物、氟化物、颗粒物	经 SNCR 炉内脱硝+钠碱双碱法脱硫除尘设施处理后经 15m 高排气筒排放（DA001）
固体废物	一般固体废物	制坯工序	废泥坯	回用于生产
		焙烧工序	废砖	回用于生产
		除尘设施	布袋除尘器粉尘	回用于生产
		脱硫设施	脱硫塔沉渣	回用于生产
噪声		机械设备	设备噪声	合理布局、隔声、减振、消声、距离衰减等

1、所在区域的主要环境问题

本项目位于广东省梅州市蕉岭县广福镇叶田村车三，所在区域主要污染是 G205 国道产生的噪声污染。

项目周围具体的四至情况见附图 3，根据对项目现场周围污染源调查，项目周围主要污染源排放状况见下表 2-7：

表 2-7 项目周围主要污染源排放状况

污染源名称	方向	距离	产品方案	主要污染物
G205 国道	西	50m	/	车辆噪声

2、原有项目的污染情况：

蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂现有情况：占地面积 20000 平方米，绿化面积 1200 平方米，设置一条轮窑及其它配套设施，年产环保砖 4000 万块/a。

项目所在地原有的污染物在经过相应措施处理后，对附近生态环境、水环境、大气环境、声环境无太大影响。

表 2-8 企业原有项目环保手续一览表

项目名称	建设单位	环评时间	环评批复文号	验收时间	验收批复文号
年产 3000 万块环保砖项目	蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂	2011 年 6 月	蕉环审【2011】9 号	2012 年 8 月 13 日	蕉环验【2012】3 号
蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂技改项目	蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂	2018 年 4 月	蕉环审【2018】29 号	2018 年 10 月	企业自主验收

与项目有关的原有环境污染问题

2020年07月08日初次申领排污许可证，并于2023年07月06日延续，许可证编号：92441427MA513HW030001V。

(1) 生产流程

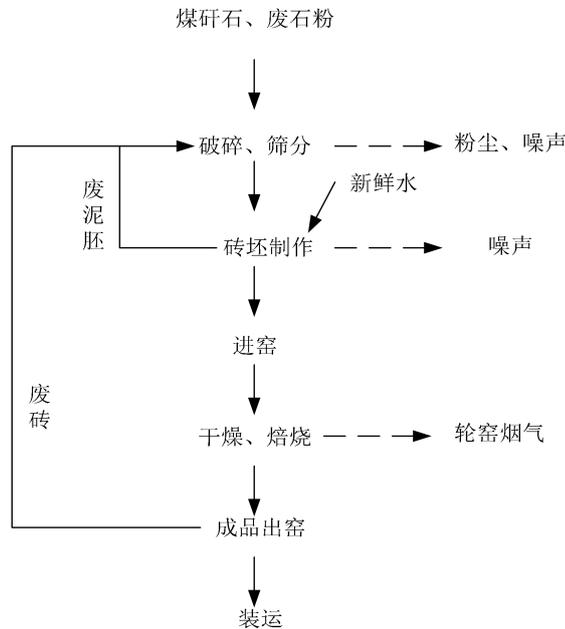


图 2-4 项目生产工艺流程图

工艺说明：

破碎、筛分：原料通过破碎机进行破碎，破碎后的原料进入筛分机，不合规的原料重回破碎工序；筛分合格原料由输送带送入搅拌机。

制坯：破碎合格的原料，至于搅拌机中搅拌，此过程中添加新鲜水。充分搅拌后的原料通过制砖机制成砖坯，砖坯含水率控制在 10%左右。

进窑：砖坯通过轨道车送进轮窑内。

干燥、焙烧：砖坯首先通过烘干窑，烘干窑利用轮窑烟气余热干燥砖坯；干燥后的砖坯进入焙烧区，焙烧燃料为原料中自带煤矸石，焙烧温度控制在 950℃-1000℃之间。

出窑：烧结后的产品由窑车运转系统送至卸车位，由人工将成品从窑车上卸下，按成品外观质量分等码放到成品堆放。空窑车经清扫、保养后通过回车线送至码坯位置，进入下一循环。此工序产生的污染物主要为废砖。

装运：根据订单需求，将成品砖装车外运。

(2) 现有项目“三废情况”

①废水

项目废水主要为生活污水，生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准要求后，回用于厂区绿化。

②废气：

破碎及筛分工序产生的粉尘经围闭+喷淋设施处理后直接排放；轮窑烟气经钠碱双碱法脱硫除尘设施处理后经 15m 高排气筒排放（DA001）。

③固废

现有项目产生的固体废物主要分为生活垃圾、一般工业固体废物。一般工业固体废物（废泥坯、废砖、脱硫塔沉渣·）均回用于生产；生活垃圾由当地环卫部门定期清运。

表 2-9 现有项目产污情况汇总表

污染物名称		产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	
废气	轮窑烟气 (50000m ³ /h)	烟尘	/	/	13.1	3.6324
		SO ₂	/	/	33.5	9.288
		NO _x	/	/	35.5	9.756
		氟化物	/	/	1.59	0.4392
废水 (591m ³ /a)		COD	/	/	116	0.69
		BOD ₅	/	/	41	0.24
		SS	/	/	66	0.39
		氨氮	/	/	8.7	0.05
固废		生活垃圾	/	0.75	/	0
		废泥坯、废砖	/	640	/	0
		脱硫塔沉渣	/	1542	/	0

(3) 现有项目主要污染物监测结果

①有组织废气

根据广东精科环境科技有限公司于 2022.04.15~2022.04.20、2022.10.29~2022.11.02、2023.06.24~2023.06.29 对项目废气的监测，现有项目废气监测结果如下。

表 2-10 有组织废气监测结果表

检测点位	检测项目	检测结果			评价标准限值 (mg/m ³)
		实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
轮窑烟气排 放口 2022.04.15	二氧化硫	28	34	1.38	150
	氮氧化物	25	30	1.24	200
	颗粒物	10.8	13.0	0.534	30
	氟化物	1.26	1.51	0.062	3
	烟气参数	烟温℃	烟气流速	标杆流量	实测含氧

			m/s	m ³ /h	量%	量	
		41.4	5.3	49425	18.5	18	
检测点位	检测项目	检测结果			评价标准限值 (mg/m ³)		
		实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)			
轮窑烟气排 放口 2022.10.29	二氧化硫	31	33	1.20	150		
	氮氧化物	38	41	1.47	200		
	颗粒物	12.3	13.2	0.475	30		
	氟化物	1.56	1.67	0.060	3		
	烟气参数	烟温℃	烟气流速 m/s	标杆流量 m ³ /h	实测含氧 量%	基准含氧 量	
		36.8	4.2	38618	18.2	18	
检测点位	检测项目	检测结果			评价标准 限值 (mg/m ³)		
		实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)			
轮窑烟气排 放口 2023.06.24	二氧化硫	31	33	0.491	150		
	氮氧化物	24	26	0.380	200		
	颗粒物	3.1	3.3	0.049	30		
	氟化物	0.17	0.18	2.69×10 ⁻³	3		
	烟气参数	烟温℃	烟气流速 m/s	标杆流量 m ³ /h	实测含氧 量%	基准含氧 量	
		44.2	1.7	15830	18.2	18	

监测结果表明，企业轮窑烟气废气符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）及其修改单中表2新建企业大气污染物排放限值要求。

②无组织废气

表 2-11 无组织废气排放情况表

检测点位	检测项目	检测结果	评价标准限值	单位
无组织废气上风向 1# 参照点 2022.04.15	二氧化硫	0.020	0.4	mg/m ³
	颗粒物	0.262	1.0	mg/m ³
	氟化物	0.003	0.02	mg/m ³
无组织废气下风向 2# 监测点 2022.04.15	二氧化硫	0.028	0.4	mg/m ³
	颗粒物	0.390	1.0	mg/m ³
	氟化物	0.006	0.02	mg/m ³
无组织废气下风向 3# 监测点 2022.04.15	二氧化硫	0.031	0.4	mg/m ³
	颗粒物	0.463	1.0	mg/m ³
	氟化物	0.008	0.02	mg/m ³
无组织废气下风向 4# 监测点 2022.04.15	二氧化硫	0.033	0.4	mg/m ³
	颗粒物	0.496	1.0	mg/m ³
	氟化物	0.005	0.02	mg/m ³
无组织废气上风向 1# 参照点 2023.06.24	二氧化硫	0.020	0.4	mg/m ³
	颗粒物	0.220	1.0	mg/m ³
	氟化物	2.0×10 ⁻³	0.02	mg/m ³
无组织废气下风向 2# 监测点 2023.06.24	二氧化硫	0.022	0.4	mg/m ³
	颗粒物	0.428	1.0	mg/m ³

无组织废气下风向 3# 监测点 2023.06.24	氟化物	2.3×10^{-3}	0.02	mg/m ³
	二氧化硫	0.027	0.4	mg/m ³
	颗粒物	0.399	1.0	mg/m ³
无组织废气下风向 4# 监测点 2023.06.24	氟化物	2.2×10^{-3}	0.02	mg/m ³
	二氧化硫	0.023	0.4	mg/m ³
	颗粒物	0.443	1.0	mg/m ³
	氟化物	2.3×10^{-3}	0.02	mg/m ³

监测结果表明，企业厂界无组织废气符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）及其修改单中表 3 现有和新建企业边界大气污染物排放限值要求。

③废水监测结果。

表 2-12 废水监测结果

废水类别	采样时间	采样点位	监测频次	监测项目（mg/L，标明者除外）					
				PH（无量纲）	悬浮物	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	粪大肠菌群（个/L）
生活污水	2018.06.26	生活污水出水口	1	8.30	27	167	45.1	8.69	430
			2	8.26	31	172	50.3	8.62	360
		日均值或范围		——	29	170	47.7	8.66	395
		标准限值		5.5~8.5	100	200	100	/	4000
		评价		达标	达标	达标	/	达标	/
	2018.06.27	生活污水出水口	1	8.15	29	162	42.2	8.74	430
			2	8.24	26	170	47.7	8.71	360
		日均值或范围		——	28	166	45.0	8.73	395
		标准限值		5.5~8.5	100	200	100	/	4000
		评价		达标	达标	达标	/	达标	/

监测结果表明，企业生活废水排放符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准要求。

④噪声监测结果

表 2-13 厂界噪声监测结果

编号	监测点位	主要噪声	监测结果 Leq（dB（A））			
			2022.04.15		2022.10.29	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1	厂界外东侧 1m 处	生产噪声	56.9	47.7	57.7	45.9

2	厂界外南侧 1m 处	生产噪声	57.2	47.3	56.3	46.4
3	厂界外西侧 1m 处	生产噪声	55.9	46.1	55.6	46.9
4	厂界外北侧 1m 处	生产噪声	57.1	46.4	56.9	47.6
工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类			60	50	60	50
评价			达标	达标	达标	达标

监测结果表明，企业边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

通过对项目的现场调查和分析，项目现有工程环保措施见下表：

表 2-14 项目现有工程环保措施

序号	项目	污染处理设施	运行情况及存在问题	与原环评相符性
1	生活污水	经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准要求后，回用于厂区绿化	运行正常	相符
2	破碎及筛分粉尘	经围闭+喷淋设施处理后直接排放	运行正常，不属于污染防治可行技术	相符
3	轮窑烟气	经 SNCR 炉内脱硝+钠碱双碱法脱硫除尘设施处理后经 15m 高排气筒排放（DA001）	运行正常	相符
4	固废处置	建设生活垃圾暂存点、一般固废暂存点，生活垃圾由环卫部门清运处理；一般工业固废均回用于生产	处置正常	相符
5	噪声	建筑隔声	运行正常	相符

由上表可知，项目现有工程的污染处理设施与原环评要求相符，现有工程的环保措施完善，不存在超标排污问题。根据提供的监测数据所示，环保措施有效，污染物可达标排放。

3、现有问题及整改建议

综上，项目技改前污染物均达标排放，原有污染源均得到有效处置，技改前项目不存在不良环境污染问题，未收到企业或群众关于环境方面问题的投诉。

企业现有轮窑属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》P117 第 9 条所列情形，属于落后生产工艺装备，应淘汰。

破碎及筛分工序使用围闭+喷淋设施处理后直接排放，不属于砖瓦工业排污单位废气污染防治可行技术，建议企业将喷淋设施改为布袋除尘设施。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

本项目所在区域的环境功能属性见下表 3-1。

表 3-1 项目所在区域环境功能属性一览表

编号	项目	功能属性及执行标准
1	环境空气质量功能区	二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准
2	地表水环境功能区	乐干河，水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准
3	声环境功能区	项目所在地位于声环境 2 类区，厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准；声环境保护目标车田排位于声环境 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准
4	是否属于基本农田保护区	否
5	是否属于水库库区	否
6	是否属于饮用水源保护区	否
7	是否属于自然保护区	否
8	是否属于集中污水处理厂纳污范围	否

1、大气环境质量现状

（1）区域环境空气达标分析

参照《梅州市环境保护规划纲要（2007-2020 年）》和梅州市蕉岭县环境保护相关规划，项目所在区域属环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。根据《2022 年梅州市生态环境质量状况》，梅州市 2022 年环境空气质量状况见下表。

表 3-2 梅州市 2022 年环境空气质量统计结果

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
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	18	40	45	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	28	70	40	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	18	35	51.4	达标
CO	第 95 百分位数日平均浓度 /mg/m ³	0.8	4	20	达标
O ₃	第 90 百分位数日最大 8h 平均 浓度	135	160	84.4	达标

由上表可得：2022 年梅州市环境空气指标中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单要求，因此本项目所在评价区域为达标区。

（2）其他污染物环境质量现状

为了解项目所在区域 TSP 环境空气质量现状，本项目引用《广东富久新材料

区域
环境
质量
现状

科技有限公司年产 20 万吨木（竹）质素（木质纤维）建设项目环境影响报告表》（环评审批文号：梅环蕉审〔2023〕7 号）委托广东准星检测有限公司于 2023 年 4 月 24 日~2023 年 4 月 26 日的监测数据，监测点情况见表 3-3。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）》中“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据”。广东富久新材料科技有限公司监测点距离本项目西北方向 1300m，监测时间为 2023 年 4 月，引用监测点距离及监测时间有效期均符合要求，引用监测数据合理。

表 3-3 其他污染物环境质量现状监测点位基本信息

序号	监测点名称	监测项目	日期	检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1	广东富久新材料科技有限公司年产 20 万吨木（竹）质素（木质纤维）建设项目地	TSP	2023.04.24	204	300
			2023.04.25	199	300
			2023.04.26	201	300

由上表可知，项目所在区域 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准中的日均值标准。

为了解项目所在区域氟化物环境空气质量现状，本项目委托粤珠环保科技（广东）有限公司于 2024 年 1 月 15 日~2024 年 1 月 17 日对项目所在地氟化物环境空气质量现状进行检测，监测结果如下。

表 3-4 氟化物环境质量现状监测点位基本信息

监测点名称	日期	污染物	监测浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	评价标准	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
项目所在地	2024.01.15	氟化物	0.5	7	7.14	0	达标
	2024.01.16	氟化物	0.5	7	7.14	0	达标
	2024.01.17	氟化物	0.5	7	7.14	0	达标

注：氟化物检出限 $0.5\mu\text{g}/(\text{dm}^2 \cdot \text{d})$

由上表可知，项目所在区域氟化物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单要求。



图 3-1 引用监测点位与本项目的相对位置关系图

2、地表水环境质量现状

本项目附近水体为乐干河，参照《蕉岭县地表水功能区划》，乐干河水体功能为农业工业用水，列为Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类标准。

根据蕉岭县人民政府网站《2023年9月蕉岭县环境质量月报》可知：今年9月，我县跨界（县）断面11个，经监测结果表明，除园潭（市考断面一与梅县松源河交界点）断面水质未能达到目标水质要求，其他10个断面均能达到目标水质要求，断面水质主要超标项目为氨氮、总磷。按水功能区划评价，11个监测断面水质达标率为91%，与8月份相比水质达标率上升。其中水质为Ⅱ类的断面6个，分别是：园丰大桥（长潭水库进水口）、羊角电站（多宝水库进水口）、光彩村与尚田村交界点（与武平县交界处）、曹地村与岭背村交界点（与武平县交界处）、新铺（白渡沙坪一省考断面）、犁壁滩（与平远交界处）；水质为Ⅲ类的断面5个，分别是：太山村与洋山村交界点（与武平县太山村交界处）、洋山村与保安村交界点（洋山村与上杭交界处）、保安村与石寨村交界点（上杭与石寨村交界处）、园潭（市考断面一与梅县松源河交界点）、福塔大桥（与武平县岩前交界处）。根据《2023年9月蕉岭县环境质量月报》可知，乐干河福塔大桥断面水质能达到Ⅲ类水质要求。

3、声环境质量现状

根据《蕉岭县声环境功能区划分方案》，本项目所在地位于广东省梅州市蕉岭县广福镇叶田村车三，属于声环境质量2类区，项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ；N5为项目声环境敏感点，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 。

为评价本项目所在区域声环境质量，委托粤珠环保科技（广东）有限公司于2024年1月15日对蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂厂界及附近居民点共布设了5个监测点进行环境噪声现状监测，其中N5为项目声环境敏感点（大岗湖），监测点位设置见表3-5，监测结果如表3-6和附件5所示。

表 3-5 噪声监测点位置一览表

编号	监测点名称	相对项目位置
N1	项目东边界外	东面边界 1m 处
N2	项目南边界外	南面边界 1m 处
N3	项目西边界外	西面边界 1m 处
N4	项目北边界外	北面边界 1m 处
N5	项目西北面居民点	距项目红线约 48m 处

表 3-6 噪声现状监测结果（单位：Leq[dB(A)]）

监测时间	监测点位	监测结果	
		昼间	夜间
2024.01.15	N1 项目东边界外	57	48
	N2 项目南边界外	58	49
	N3 项目西边界外	57	48
	N4 项目北边界外	56	49
	N5 项目西北面居民点	59	47

从以上现状监测结果可知，本项目西北面敏感点声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ，其他区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 。

4、生态环境质量现状

本项目不属于产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标的，不开展生态现状调查。

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）》，“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”。本项目生产单元全部作硬底化处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

6、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。

1、大气环境保护目标

本项目场界外 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-7，详见附件 2。

表 3-7 大气环境保护目标一览表

序号	名称	坐标*		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对场界距离* (m)
		X	Y				
1	大岗湖	-94	36	居民点	空气二类区	西北	48
2	车田排	-339	-121	居民点	空气二类区	西南	300
3	东二组	-351	186	居民点	空气二类区	西北	320
4	刘屋	-80	-259	居民点	空气二类区	西南	160
5	大二组	254	-213	居民点	空气二类区	东南	240

注：（1）大气环境保护目标坐标系以经纬度坐标 E116°12' 34.306"，N24°50' 56.224" 为原点，正北方向为 Y 正向，正东方向为 X 正向。（2）相对场界距离取距全厂项目红线最近点位置。

2、声环境保护目标

本项目场界外 50m 范围内声环境保护目标见表 3-7，详见附件 2。

表 3-8 声环境保护目标一览表

序号	名称	坐标*		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对场界距离* (m)
		X	Y				
1	大岗湖	-94	36	居民点	噪声 2 类区	西北	48

注：（1）声环境保护目标坐标系以经纬度坐标 E116°12' 34.306"，N24°50' 56.224" 为原点，正北方向为 Y 正向，正东方向为 X 正向。（2）相对场界距离取距全厂项目红线最近点位置。

3、其他环境保护目标

本项目场界外 500m 范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无生态环境保护目标。

环境保护目标

1、废水

本项目生活污水经现有三级化粪池处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准后用于厂区绿化。

表 3-9 生活污水排放标准 单位：mg/L, pH 无量纲

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
执行标准 (GB5084-2021) 旱作标准	5.5~8.5	200	100	100	/	/

2、废气

隧道窑烟气排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）及其修改单中表 2 新建企业大气污染物排放限值要求，原料破碎、筛分过程产生的颗粒物执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）及其修改单中表 3 现有和新建企业边界大气污染物排放限值要求。

表 3-10 项目大气污染物有组织排放执行标准 单位：mg/m³

生产过程	污染物				污染物排放 监控位置
	颗粒物	二氧化 硫	氮氧化物 (以 NO ₂ 计)	氟化物 (以 F 计)	
原料燃料破碎及制备成型	30	/	/	/	车间或生产 设施排气筒
人工干燥和焙烧	30	150	200	3	

表 3-11 厂界污染物无组织排放限值 单位：mg/m³

序号	污染物项目	浓度限值
1	总悬浮颗粒物	1.0
2	二氧化硫	0.5
3	氟化物	0.02

3、噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（即场界昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)）。

表 3-12 噪声排放标准 单位：dB (A)

声功能区类别		昼间	夜间	标准
运营期	2 类	60	50	GB12348-2008 中 2 类标准

4、固废

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2019 年 3 月 1 日施行）的要求；固体废物暂存于一般固体废物仓库，仓库应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。

污染物排放控制标准

总量

根据广东省环境保护厅关于印发《广东省环境保护“十四五”规划的通知》

控制
指
标

（粤环[2021]10号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）及氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）。根据总量控制指标要求，建议本项目污染物排放总量指标按以下执行：

1、水污染物排放总量控制指标

本项目生活污水经现有三级化粪池处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准后用于厂区绿化，因此无需申请地表水总量控制指标。

2、大气污染物排放总量控制指标

根据文本项目工程分析可知，本项目的大气污染物主要是 NO_x，根据蕉环审〔2011〕9号文件、蕉环审〔2018〕29号文件，技改前项目设置的大气污染物排放总量控制指标：SO₂ 总量控制指标为 2.04t/a，氮氧化物 7.92t/a。

根据项目废气源强分析，技改后需要设置大气污染物排放总量控制指标：NO_x 总量控制指标为 24.48t/a。

技改前项目已批总量中 NO_x 总量为 7.92t/a，故仍需另申请总量。而本技改项目所需申请的大气污染物排放总量控制指标：NO_x 总量控制指标为 16.56t/a。

表3-13本项目大气污染物总量控制指标

控制指标	排放总量 (t/a)			本项目申请总量控制指标 (t/a)
	技改前 (审批量)	技改后	增减量	
NO _x	7.92	24.48	+16.56	16.56

注：项目最终执行的大气污染物排放总量控制指标由环保主管部门分配与核定。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用已建成的厂房进行建设，不涉及厂房建设，施工过程主要是内部装修和设备安装，没有基建工程，因此施工期间基本不存在大型土建工程，施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。</p> <p>施工期较短，因此如果项目建设方加强施工管理，那么项目施工时不会对周围环境造成较大的影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>(一) 废水</p> <p>技改项目不新增员工人数，不新增生活污水。</p> <p>新增生产用水、钠碱双碱法脱硫除尘设施用水，无废水排放。</p> <p>本技改项目不涉及外排废水。</p> <p>(二) 废气</p> <p>1、废气产排分析</p> <p>(1) 粉尘废气</p> <p>本项目原料在破碎及筛分过程会产生粉尘废气，其主要污染物为颗粒物。本项目新增布袋除尘器对破碎及筛分工序粉尘进行处理，布袋除尘器粉尘收集效率达 90%以上，粉尘去除效率达 90%以上。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部 2021 年 6 月 11 日印发）中“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”，烧结类砖瓦及建筑砌块、煤矸石砖、蒸养砖等—破碎、筛分成型干燥等工艺颗粒物产污系数为 1.23 千克/万块标砖，废气量 8290 标立方米/万块标砖，则项目破碎、筛分粉尘产生量为 7.38t/a，废气量 4974 万 Nm³/a（20725m³/h），设计除尘器风机风量为 25000m³/h，按粉尘收集效率 90%，粉尘去除效率 90%计，则粉尘排放量为 1.4022t/a（处理后排放 0.6642t/a，未收集 0.738t/a）。粉尘经布袋除尘器处理后在车间内无组织排放。</p> <p>(2) 隧道窑烟气</p> <p>本项目采用内燃法生产工艺，在正常生产过程中，主要依靠原料（煤矸石）自身燃烧产生的热量进行焙烧，无需外加燃料，砖坯在隧道窑内焙烧过程会产生隧道窑烟气，其主要污染物为 SO₂、NO_x、氟化物和颗粒物。</p>

本项目对现有砖窑及配套脱硫除尘设施进行升级改造，新增 1 套脱氮设施（SNCR 脱硝），同时风机风量增至 100000m³/h，利用制砂沉淀渣代替部分废石粉（页岩），新增环保砖（煤矸石砖）2000 万块/a，技改完成后企业年产煤矸石砖 6000 万块。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部 2021 年 6 月 11 日印发）中“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”煤矸石砖—砖瓦工业焙烧窑炉（硬塑成型等），项目隧道窑废气各污染物产污系数及产生量详见下表：

表 4-6 项目隧道窑废气各污染物产污系数及产生量一览表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标		系数单位	产污系数	产生量
煤矸石砖	煤矸石、污泥等	砖瓦工业焙烧窑炉（硬塑成型等）	所有规模	废气	颗粒物（窑炉）	千克/万块标砖	6.50	13t/a
					二氧化硫（窑炉）	千克/万块标砖	122.4	244.8t/a

表 4-7 项目隧道窑废气氮氧化物产污系数及产生量一览表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标		系数单位	产污系数	产生量
煤矸石砖	煤矸石、污泥等	砖瓦工业焙烧窑炉（硬塑成型等）	所有规模	废气	氮氧化物（窑炉）	千克/万块标砖	8.16	48.96t/a

注：氮氧化物涉及环保设施技改，产生量按 6000 万块/年核算

因《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》无氟化物产污系数，氟元素在高温烧结的情况下容易转化为气态氟化物，主要以 HF 为主（气态 HF 以及少量被尘粒吸附进入微孔内部的 HF）为主。氟元素主要来源于页岩，参照《环保工作使用手册》（冶金工业出版社）中页岩中含氟化物含量为 12mg/kg。由于本项目采用制砂沉淀渣代替部分页岩，氟化物含量调整系数为 0.9，则制砂沉淀渣中含氟化物含量为 10.8mg/kg。根据《钙基物料在坯砖烧制过程中固氟特性的研究》（环境科学学报，第 22 卷第 3 期），砖坯烧制过程中，氟逸出的初始温度约为 600℃，大部分氟在约 800℃至砖坯发生明显烧结的温度内逸出，逸出的氟化物以 HF 为主（占 90%以上），SiF₄主要由形成的 HF 再与含硅成分反应产生。在烧结砖生产中，保温带、焙烧带产生的含氟烟气。通常先流向干燥带、预热带干燥预热砖坯，此处的砖坯可吸附烟气中的氟化物；一般被吸附的氟化物（以 HF 为主）会与砖坯中 CaO 反应生成 CaF₂，当砖坯进入焙烧带、保温带烧制时，仅有极少数 CaF₂ 分解释出 HF，其余部分则存留于砖中（特别是砖的

表层)。石灰石等钙基物料固氟效果较好，可使砖坯存氟率增至 70%以上，且不影响砖制品质量。项目煤矸石、制砂沉淀渣等原料中含有大量 CaO、MgO、SiO₂ 等碱性物质，可以起到较好的固氟作用，本项目砖坯存氟率按 70%计算。可计算出本项目在焙烧过程中氟化物的产生量。本项目新增页岩用量 18500t/a，制砂沉淀渣用量 8000t/a，则氟化物产生量约为 0.0925t/a。

隧道窑为封闭设计，在干燥及烧成过程中将关闭出入口，则窑内空间可视为密闭空间，整个焙烧系统在负压的情况运行，则废气收集效率以 100%计。因烧成过程产生的烟气引入干燥窑中，利用烟气余热对砖坯干燥，并干燥窑上方设置抽风装置，故本项目废气由密闭抽风收集后，经“SNCR 脱硝+钠碱双碱法脱硫除尘”治理设施（TA001）处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部 2021 年 6 月 11 日印发）中“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”煤矸石砖—砖瓦工业焙烧窑炉（硬塑成型等）工艺可知，湿式除尘去除率 85%，双碱法（自动加药）对二氧化硫去除率为 90%，SNCR 炉内脱硝对氮氧化物去除率为 50%。综上，项目隧道窑烟气产排情况见下表：

表 4-8 本项目隧道窑废气各污染物产排情况一览表

污染物	产生量 (t/a)	排放方式	治理工艺	处理效率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	13	有组织	钠碱双碱法 脱硫除尘	85	1.95	0.2708
二氧化硫	244.8			90	24.48	3.4
氟化物	0.0925		/	/	0.0925	0.0128
氮氧化物	48.96		SNCR 脱硝	50	24.48	3.4

表 4-9 技改后项目隧道窑废气各污染物排放情况一览表

污染物	废气量	排放方式	治理工艺	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
颗粒物	72000 万 Nm ³ /a	有组织	SNCR 脱硝+钠 碱双碱法脱硫除 尘	5.5824	0.7753	7.7533
二氧化硫				33.768	4.69	46.9
氟化物				0.5317	0.0738	0.7384
氮氧化物				24.48	3.4	34

技改后全厂各大气污染物排放口情况详见下表：

表 4-10 技改后全厂废气排放口一览表

排放口编号	废气类别	污染物种类	主要排放形式	排放口地理位置		治理措施	是否为可行技术	排气量 (m ³ /h)	排放口类型	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)
				经度	纬度							
DA001	隧道窑烟气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物	有组织	E116°12'36.388"	N24°50'57.74"	SNCR 炉内脱硝+钠碱双碱法脱硫除尘设施	是	100000	一般排放口	15	1.6	120

2、非正常工况

本项目非正常工况废气排放分析及防范措施具体如下：

(1) 非正常工况源强分析

非正常排放一般包括开停设备、检修、环保设施不达标三种情况。

设备检修以及突发性故障（如，区域性停电时的停设备），企业会事先调整生产计划。因此，本项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。

本项目非正常工况为各废气处理装置发生故障。本项目非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-11 非正常工况污染物排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
隧道窑	SNCR 炉内脱硝+钠碱双碱法脱硫除尘设施故障	颗粒物	51.6889	5.1689	0.5	1	定期检修更换，确保污染防治措施的稳定运行
		二氧化硫	469	46.9	0.5	1	
		氮氧化物	68	6.8	0.5	1	
		氟化物	0.7384	0.0738	0.5	1	

根据上表，在非正常工况下，隧道窑烟气未经处理后的排放速率及排放浓度大大增加，对周围环境空气质量影响变大。

(2) 非正常工况防范措施

建设方须采取以下措施来确保废气达标排放：

①在废气处理设备异常或停止运行时，产生废气的各工序必须相应停止运

行；

②在选择设备时，采用成熟可靠的产品，减少设备产生故障的概率；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对排放的各类废气污染物进行定期检测；

④安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况。为防止非正常排放工况产生，企业应严格环保管理，建立净化装置运行台账，及时发现处理设备的隐患，保持设备净化能力，避免废气净化装置失效情况的发生。

3、废气治理措施可行性分析

表 4-12 隧道窑烟气环保措施技术可行性分析一览表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	《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	是否明确规定可行性技术
1	隧道窑焙烧	颗粒物	湿法	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	否
		SO ₂	湿式双碱法	湿法脱硫技术、干法/半干法脱硫技术等	是
		NO _x	SNCR炉内脱硝	低氮燃烧技术、其他组合降氮技术	是
		氟化物	吸收	/	是

本项目技改完成后生产规模为年产6000万块煤矸石环保砖，隧道窑焙烧段废气引入隧道窑烘干段对砖坯烘干后由安装在隧道窑上的风机（设计处理风量130000m³/h）引入脱硫除尘系统，烟气在系统底部上升，与喷淋液逆流接触，脱硫除尘系统：直径6m，喷淋层为15m，环型喷淋层为3层布置（每层均为5m高），双碱喷淋水pH控制在9.0~10.0，降低塔内结垢的可能性，避免堵塞除雾器、泵和管道；废气在脱硫除尘系统内停留时间约为15秒（S=喷淋层长度/烟气流速=15÷（130000÷3600÷3.14÷3÷3）≈11.7秒），在满足吸收污染物所需的比表面积的同时，满足不同隧道窑负荷和含硫量的要求，也把喷淋造成的压力损失减少到最小。

表 4-13 脱硫除尘系统设计参数

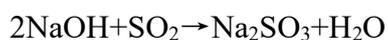
名称	参数	备注
喷淋区主体	直接8m，喷淋层为15，环型喷淋层为3层布置（每层均为5m高）	
双碱喷淋水	pH控制在9.0~10.0	
硫钙比	1:1	
入口风量	100000~200000m ³ /h	废气在脱硫除尘系统内停留时间约为10-25秒
入口污染物	SO ₂	≤1000mg/m ³

运营期环境影响和保护措施

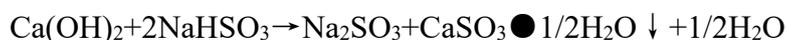
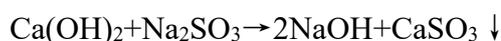
浓度	氮氧化物	$\leq 250\text{mg}/\text{m}^3$	
	烟尘	$\leq 300\text{mg}/\text{m}^3$	
	氟化物	$\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$	
出口污染物 浓度	SO ₂	$\leq 150\text{mg}/\text{m}^3$	
	氮氧化物	$\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$	
	烟尘	$\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$	
	氟化物	$\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$	

双碱法脱硫技术是在石灰基础上结合钠碱法的特点，采用 NaOH 溶液作为启动脱硫剂，脱硫除尘喷淋系统内钠碱（NaOH）吸收二氧化硫，脱硫除尘喷淋系统外钙碱-石灰（Ca(OH)₂）再生，使得钠离子循环吸收利用。该工艺既有钠碱法中反应速度快，脱硫效率高，且除尘器内和管道内不易结垢的优点，又有石灰法中以石灰作为脱硫实际消耗物，从而使运行费用降低的优势。

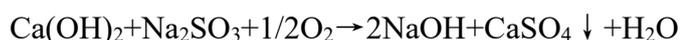
“双碱法”烟气脱硫技术化学原理：



脱硫后的反应产物进入池内用另一种碱，一般是 Ca(OH)₂ 进行再生，再生反应过程如下：



存在氧气的条件下，还会发生以下反应：

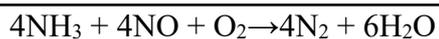


此外，根据《我国砖瓦厂氟化物的排放及其污染治理研究进展》（四川师范大学化学学院，四川环境 2003 年第 22 卷第 5 期，刘咏），页岩砖生产过程中，氟化物主要以 HF 存在，本项目废气经过湿法逆气流喷淋，采用钠、钙双碱法脱硫，同样也具有除氟化物作用。反应方程式为： $\text{HF} + \text{NaOH} = \text{NaF} + \text{H}_2\text{O}$ ， $2\text{HF} + \text{Ca}(\text{OH})_2 = \text{CaF}_2 \downarrow + 2\text{H}_2\text{O}$ 。

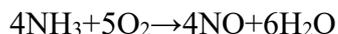
SNCR 炉内脱硝工艺：

SNCR 脱硝技术即选择性非催化还原（Selective Non-Catalytic Reduction，以下简称为 SNCR）技术，是一种不用催化剂，在 850~1100℃ 的温度范围内，将含氨基的还原剂（如氨水，尿素溶液等）喷入炉内，将烟气中的 NO_x 还原脱除，生成氮气和水的清洁脱硝技术。

在合适的温度区域，且氨水作为还原剂时，其反应方程式为：



(1) 然而，当温度过高时，也会发生如下副反应：



SNCR 烟气脱硝技术的脱硝效率一般为 30%~80%，受结构尺寸影响很大。

采用 SNCR 技术，目前的趋势是用尿素代替氨作为还原剂。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）表 29 砖瓦工业排污单位废气污染防治可行技术，本项目破碎、筛分粉尘采用布袋除尘、隧道窑烟气采用 SNCR 炉内脱硝+钠碱双碱法脱硫除尘设施为所列可行性技术。

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）、《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》（HJ 1254—2022）相关要求，本项目制定的大气污染物监测计划如下：

表 4-14 有组织废气监测计划

排污口编号及名称	监测点位	排放口类型	监测指标	监测频次	执行排放标准	
					浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)
DA001	隧道窑烟气排放口	一般排放口	颗粒物	1 次/半年	30	/
			二氧化硫	1 次/半年	150	/
			氮氧化物	1 次/半年	200	/
			氟化物	1 次/年	3	/

表 4-15 无组织废气监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	颗粒物	1 次/年	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）及其修改单
	二氧化硫	1 次/年	
	氟化物	1 次/年	

5、大气环境影响分析结论

本项目大气污染物主要包括破碎、筛分工序产生的颗粒物、隧道窑焙烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物。破碎、筛分工序产生的颗粒物经布袋除尘器处理后在车间内无组织排放，厂界颗粒物能满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）及其修改单中表 3 现有和新建企业边界大气污染物排放限值要求。隧道窑焙烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物经 SNCR 炉内脱硝+钠碱双碱法脱硫除尘设施处理后，排放能满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）及其修改单中表 2 新建企业大气污染物排放限值要

求。

(三) 噪声

设备运行会产生一定的机械噪声，噪声源强在 60-100dB(A)之间，项目主要降噪措施为加固底座、车间隔声等。根据《污染源源强核算技术指南 准则（HJ 884-2018）》原则、方法，本项目对噪声污染源进行核算。

表 4-16 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

装置	声源类别 (频发、 偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
		核算 方法	噪声 值	工艺	降噪效 果	核算方 法	噪声值	
移顶式隧道窑	频发	类比 法	80	车间隔 声、基 础减震	25	类比 法	55	7200
破碎机	频发		100		25		75	2400
自动制砖机	频发		70		25		45	2400
全自动码坯机	频发		60		25		35	2400
搅拌机	频发		90		25		65	2400
给料机	频发		85		25		60	2400
布袋除尘设施	频发		90		25		65	2400
SNCR 炉内脱硝+钠碱 双碱法脱硫除尘设施	频发		85		25		60	7200

噪声影响预测模式：本工程的噪声主要为各类生产设备产生的噪声。按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021）的要求，可选择点声源预测模式，来模拟预测本建设项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

(1) 户外声传播衰减包括几何发散（A_{div}）、大气吸收（A_{atm}）、地面效应（A_{gr}）、障碍物屏蔽（A_{bar}）、其他多方面效应（A_{misc}）引起的衰减。

①对室外噪声源主要考虑噪声的无指向性点声源几何发散衰减，在只考虑几何发散衰减时，可按下式计算：

$$LA(r)=LA(r_0)-A_{div}$$

式中：LA(r)——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

LA(r₀)——参考位置 r₀ 处的 A 声级，dB(A)；

A_{div}——几何发散引起的衰减，dB。

②无指向性点声源几何发散衰减的公式：如果已知点声源的 A 计权声功率级（L_{Aw}）且声源处于半自由声场，则

$$LA(r)=L_{Aw}-20lg(r)-8$$

式中：LA(r)——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

L_{Aw}——点声源 A 计权声功率级，dB；

r——预测点距声源的距离，m。

(2) 声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算：

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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

式中： L_{pt} ——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；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

②对两个以上多个声源同时存在时，则计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

③将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。

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

式中： L_w ——中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

(3) 设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为，在 T 时间内该声源工作时间为；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为，在 T 时间内该声源工作时间为，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $Leqg$ ）为：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

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。

(4) 预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

$$L_{eq} = 10 \lg [10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}]$$

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB

利用模式可以模拟预测主要声源同时排放噪声在采取措施情况下对边界声环境质量叠加影响，各种噪声经过衰减后，在厂界噪声值预测结果见下表。

表 4-13 厂界噪声预测结果单位 dB(A)

监测点位置	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
贡献值	31.4	31.4	37.4	37.4	36.2	36.2	33.7	33.7
背景值	57	48	58	49	57	48	56	49
叠加值	57.01	48.09	58.04	49.29	57.04	48.28	56.03	49.13
标准值	60	50	60	50	60	50	60	50
评价标准来源	GB12348-2008							
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，建设项目正常营运时，项目各噪声源昼间对厂界的噪声叠加最大值为 58.04dB (A)，夜间对厂界的噪声叠加值最大值为 49.29dB (A)，声质量水平并没有明显升高，项目厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类标准的要求，对周围声环境不会造成不良的影响。

项目噪声源在附近保护目标处的衰减值见下表。

表 4-14 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表 dB(A)

序号	声环境保护目标	噪声背景值		噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	西北面居民点	59	47	59	47	60	50	38.3	38.3	59.04	47.55	0.04	0.55	达标	达标

根据表 4-14 可知：建设项目正常营运时，机械设备在采用治理措施后，本项目厂界噪声没有明显升高，则项目的噪声对周围声环境没有明显影响，不会导致项目附近噪声水平明显升高。项目噪声对最近的声环境保护目标：西北面 48m 处大岗湖预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，项目生产对周围声环境影响较小。

为减少各噪声源对周边声环境的影响，可从设备选型、隔声降噪、厂房布局 and 加强管理等方面进一步考虑噪声的防治措施：

①合理布局，重视总平面布置

利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

建议项目采用低噪声设备。室内内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度。

③加强管理

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，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声。

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，噪声对周围环境影响不大。

项目运营期噪声环境监测计划列于下表。

表 4-15 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目东、南、西、北四个厂界外 1m 处	噪声	半年/次	项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准
西北面敏感点	噪声	半年/次	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准

（四）固体废物

1、项目固废产生情况

本项目产生的固体废物包括一般固废（废泥坯、废砖、收集的除尘灰、脱硫塔沉渣）。

（1）废泥坯和废砖

根据业主提供资料，现有项目废泥坯和废砖产生率约占原料总量的 0.89%。类比现有项目，本项目废泥坯和废砖产生量为 324.85t/a，废泥坯和废砖可全部回用于生产。

（2）收集的除尘灰

根据前文描述，项目收集的除尘灰约 5.9778t/a，作为原料回用于生产。

（3）脱硫塔沉渣

脱硫废渣主要来源于钠碱双碱法处理废气过程，其年产生量为 553t。

表 4-16 固体废物污染源核算结果及相关参数一览表

固体废物名称	固废属性	产生情况		处理措施	
		核算方法	产生量	工艺	处置量
废泥坯和废砖	一般工业固体废物 999-999-99	类比法	324.85t/a	回用于生产	324.85t/a
收集的除尘灰	一般工业固体废物 999-999-66	物料衡算法	5.9778t/a	回用于生产	5.9778t/a
脱硫塔沉渣	一般工业固体废物 900-099-S06	类比法	553t/a	回用于生产	553t/a

2、固废污染控制措施可行性分析

一般固体废物

废泥坯和废砖、收集的除尘灰、脱硫塔沉渣暂存于一般固废仓，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，不会对周围环境造成不良影响。具体要求如下：

- a、根据建设、运行、封场等污染控制技术要求不同，贮存场分为 I 类场和 II 类场。
- b、贮存场防洪标准应按重现期不小于 50 年一遇的洪水位设计。
- c、贮存场一般应包括防渗系统、渗滤液收集和导排系统、雨污分流系统、分析化验与环境监测系统、公用工程和配套设施、地下水导排系统和废水处理系统。
- d、贮存场渗滤液收集池的防渗要求应不低于对应贮存场的防渗要求。

e、贮存场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训。

f、贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。

g、贮存场的环境保护图形标志应符合《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)的规定，并应定期检查和维护等。

(五) 地下水、土壤

根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》(HJ 610-2016)相关规定，本项目属于IV类建设项目，可不开展地下水环境影响评价；《环境影响评价技术导则——土壤环境(试行)》(HJ964-2018)相关规定，本项目属于IV类建设项目，可不开展土壤环境影响评价。

(六) 环境风险

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B突发环境事件风险物质及临界值清单，本公司无涉风险物质。无需开展环境风险专项评价。

本项目主要为生产车间、废气处理设施存在环境风险。识别如下表所示。

表 4-17 项目环境风险识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
生产车间	火灾	火灾次生/伴生污染物将对大气造成污染	污染周围大气
废气处理设施	废气事故排放	布袋除尘器未及时更换布袋、破损，SNCR炉内脱硝+钠碱双碱法脱硫除尘设施故障，引发废气事故排放	污染周围大气环境

环境风险防范措施及应急处置措施：

(1) 防范措施

①火灾事故

A.根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源；安放易发生爆炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)的要求。

B.按《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)及《自动喷水灭火系统设计规范》(GB50084-2017)要求，在各主要车间、办公室配备自动喷水灭火系统。

C.消防水必须是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓及消防水炮。

D.火灾报警系统：全厂采用电话报警，报警至消防局。根据需要设置报警装置。火灾报警信号报至中心控制室，再由中心控制室报至消防局。

E.生产车间设置不燃烧、不发火的地面（水泥地面），安装温感、烟感探测器、干粉自动灭火系统。

F.厂区按规范购置劳动保护用具，如防毒面具、劳保鞋、手套工作服、帽等。在车间相应的岗位设置冲洗龙头和洗眼器，以便万一接触到危险品时及时冲洗。

②废气收集排放的防范措施及应急措施

a.现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视。

b.定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

c.废气事故排放立即停止生产，联系维修人员修理设备，待修好之后再开工。

（2）应急处置措施

火灾事故

A.打开应急阀门，防止消防废水直接进入市政雨水管网而流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。

B.马上切断电源，可移动的物料立即转移至安全区域，洒水冷却，着火物可使用二氧化碳、干粉、泡沫等灭火；火势较大需报警，消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火；灭火时尽可能将容器从火场移至空旷处，以防爆炸。

C.消除隐患之后，消防废液需交由有资质的单位处理。

综合以上分析，环境风险可控，对周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。

（七）生态

本项目在现成厂房内建设，当地已属于建成区，不涉及新增建设用地，项目不需开展生态环境影响评价。

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	破碎、筛分	颗粒物	经布袋除尘器处理后，车间内无组织排放	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）及其修改单中表 3 现有和新建企业边界大气污染物排放限值要求
	隧道窑烟气（DA001）	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氟化物	SNCR 炉内脱硝+钠碱双碱法脱硫除尘设施处理后经 15m 高排气筒排放（DA001）	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）及其修改单中表 2 新建企业大气污染物排放限值要求
声环境	生产设备	噪声	合理布局、基础减振、建筑物隔声	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	固体废物的产生情况及处置去向：			
	名称	属性	利用处置方式和去向	
	废泥坯和废砖	一般工业固体废物 999-999-99	回用于生产	
	收集的除尘灰	一般工业固体废物 999-999-66	回用于生产	
土壤及地下水污染防治措施	厂区内地面进行水泥硬底化处理			
生态保护措施	项目产生的污染物较少，对项目所在地的生态环境没有造成明显的影响。在建设单位做好上述污染防治措施的情况下，本项目不会对周围生态环境造成明显影响			
环境风险防范措施	根据市场要求，制定生产计划，合理采购，严格控制储存量；安全设施、消防器材齐备。			
其他环境管理要求	为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位应高度重视环境保护工作，建议设立 1~2 名环保管理人员，负责项目的日常环境监督管理工作，并建立环境管理制度，主要设立报告制度，污染治理设施的管理、监控、台账制度，环保奖惩制度。需切实执行环境保护“三同时”制度，			

<p>厂区内废气处理设施等环保设施应与生产设备同时设计、同时施工和同时投入运行，环保设施建成运行前不得进行试生产，必须对环保设施验收合格后方可正式投产。项目应依照法律规定实行排污许可管理，应当以《排污许可管理条例》规定进行排污登记。</p>
--

六、结论

综上所述，蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂煤矸石烧结砖降能增产改造项目符合国家和地方的产业政策，用地合法，选址合理。项目运营产生的各种污染因素经过治理后可达到相关环境标准和环保法规的要求，对周围水环境、大气环境、声环境的影响较小。项目在实施过程中，必须严格落实本评价提出的各项污染防治措施和相关管理规定，确保环保设施正常运转，确保污染物稳定达标排放，则项目对环境的影响是可以控制的，在此前提条件下，从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量 t/a (固体废 物产生量) ①	现有工程 许可排放量 t/a ②	在建工程 排放量 t/a (固体 废物产生量) ③	本项目 排放量 t/a (固体 废物产生量) ④	以新带老削减量 t/a (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 t/a (固体废 物产生量) ⑥	变化量 t/a ⑦
废水 (生 活污水)	COD _{Cr}	0	0	0	0	0	0	0
	BOD ₅	0	0	0	0	0	0	0
	SS	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
废气	颗粒物	3.6324	0	0	3.3522	0	6.9846	+3.3522
	二氧化硫	9.288	2.04	0	24.48	0	33.768	+24.48
	氮氧化物	9.756	7.92	0	24.48	9.756	24.48	+14.724
	氟化物	0.4392	/	0	0.0925	0	0.5317	+0.0925
一般工业 固体废物	生活垃圾	0.75	0	0	0	0	0.75	0
	废泥坯、废砖	640	0	0	324.85	0	964.85	+324.85
	收集的除尘灰	0	0	0	5.9778	0	5.9778	+5.9778
	脱硫塔沉渣	1542	0	0	553	0	2095	+553

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



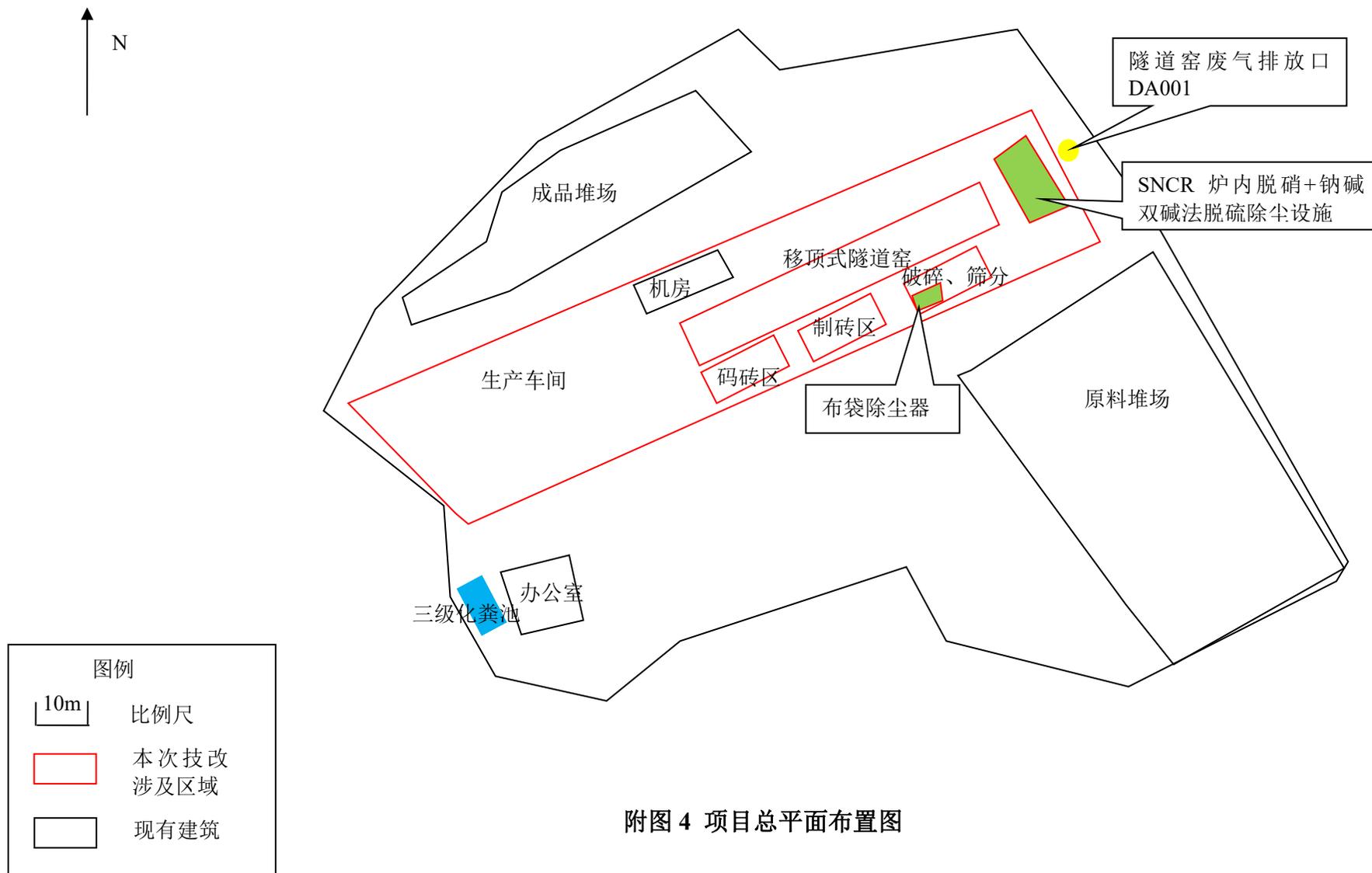
附图 1 项目地理位置图



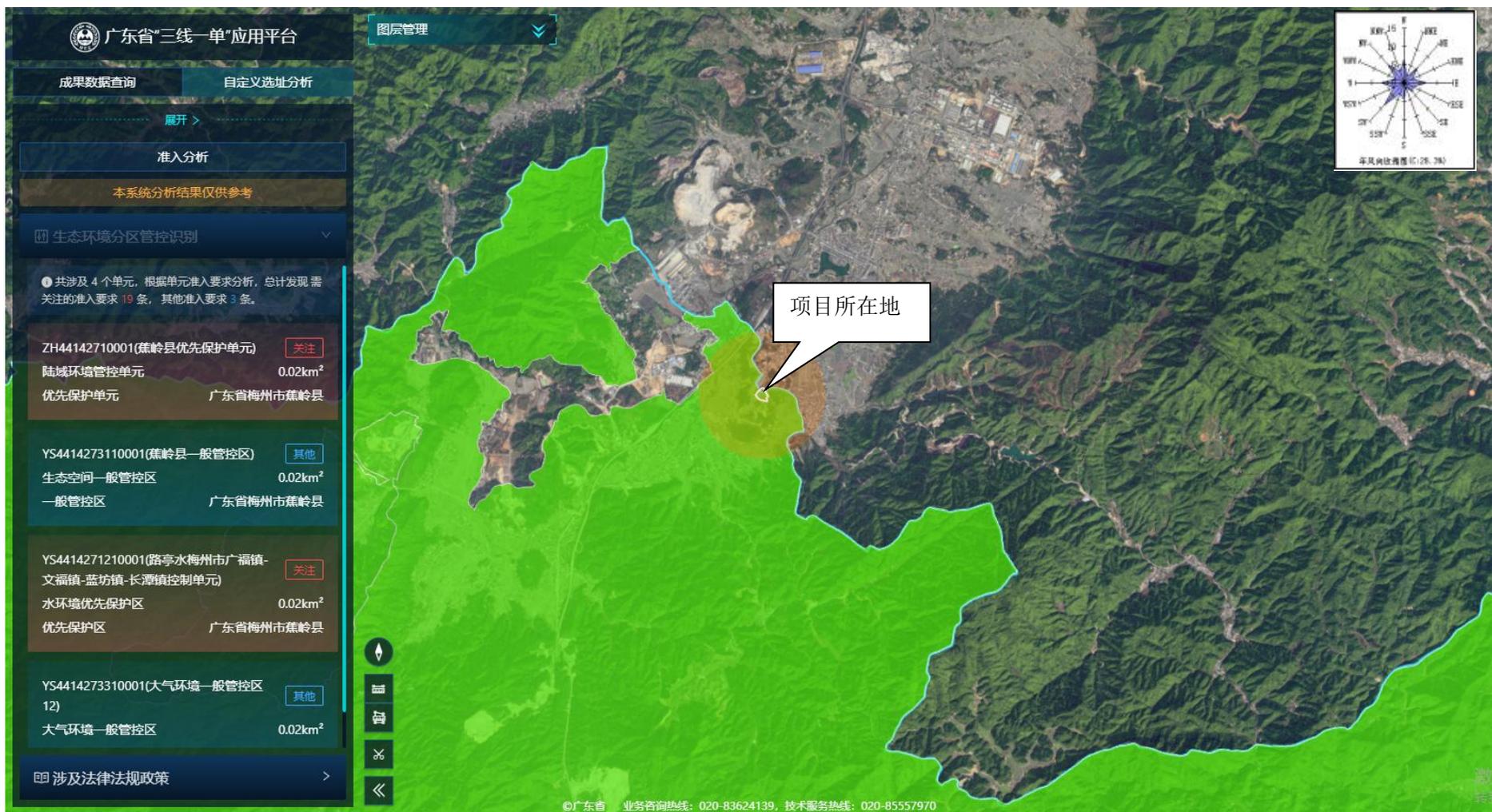
附图 2 环境保护目标示意图



附图 3 项目四至图

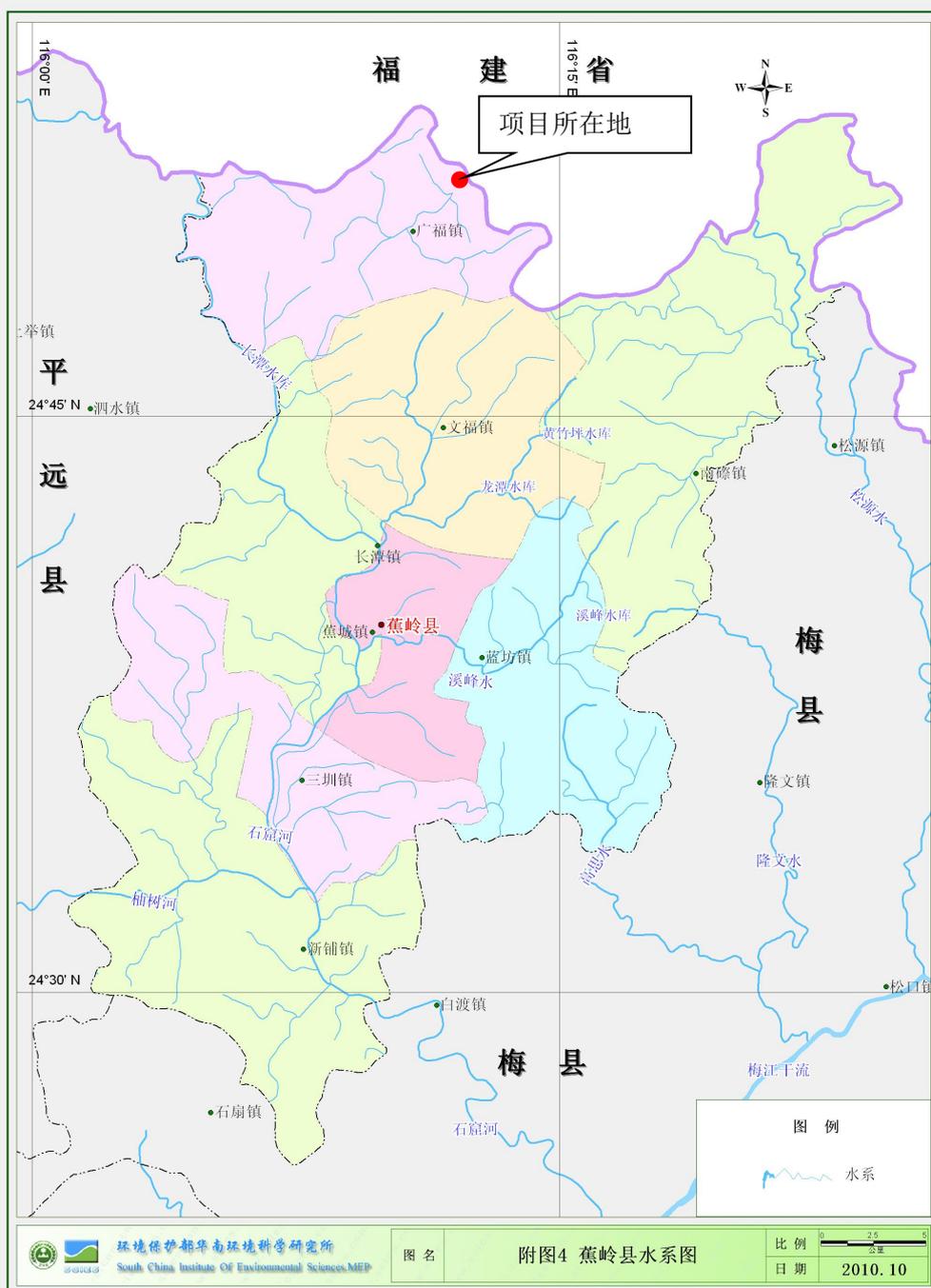


附图 4 项目总平面布置图



附图 5 项目与三线一单位置图

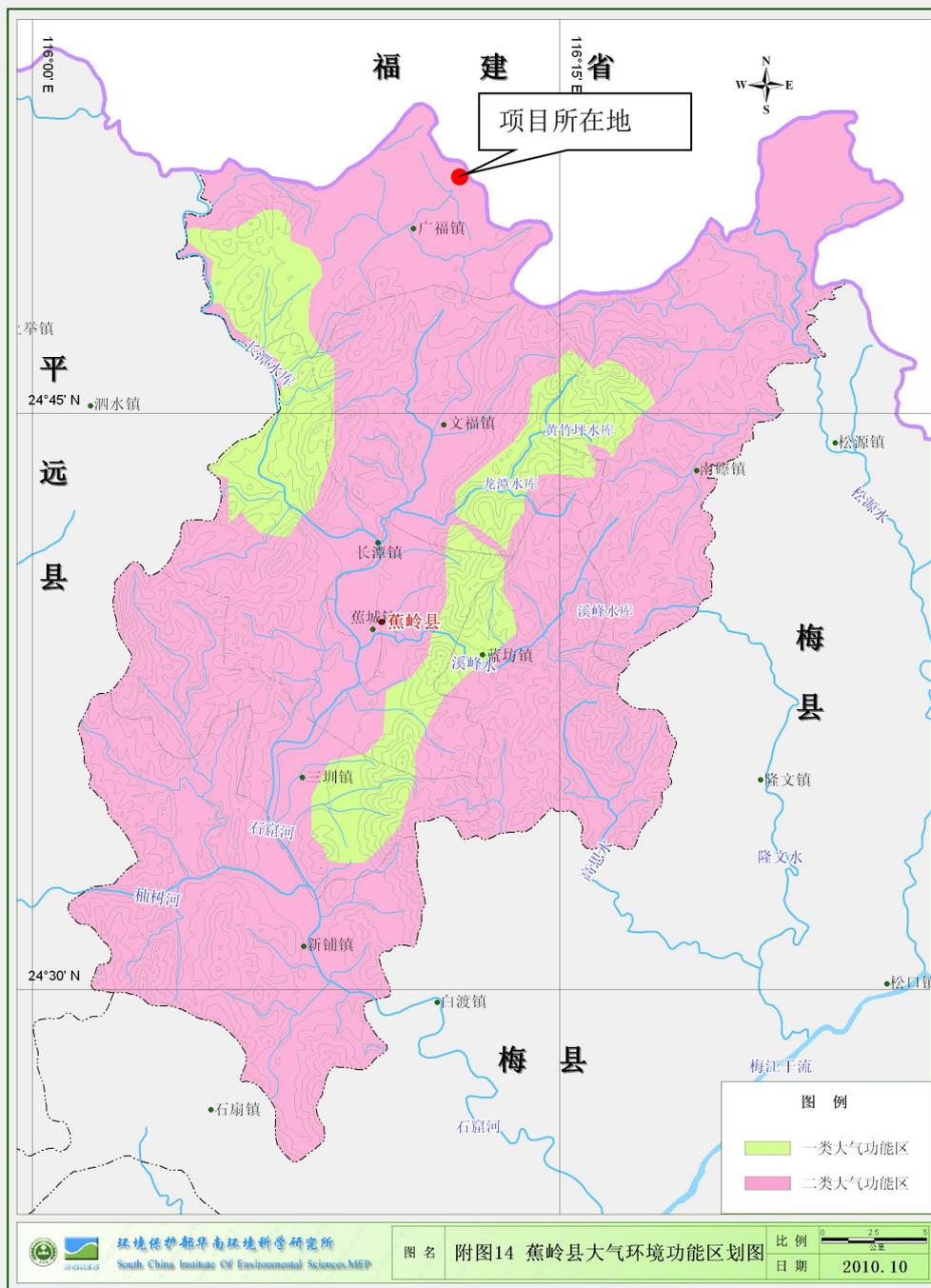
梅州市蕉岭县环境保护规划



4

附图6 地表水环境功能区划图

梅州市蕉岭县环境保护规划



14

附图 7 大气环境功能区划图

附件 1 委托书

委托书

梅州森淼环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》以及广东省建设环境管理有关法律、法规和政策要求，特委托贵单位编制《蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂煤矸石烧结砖降能增产改造项目环境影响报告表》的工作，请贵单位按照国家相关法律法规，技术导则，监测规范，环境保护标准的要求按时完成。我司负责提供项目背景资料，并对提供资料的真实性负责。

特此委托！

委托单位（盖章）：蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂



附件 2 营业执照



统一社会信用代码
92441427MA513HW030

营 业 执 照

(副 1 本)

 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、备案、许可、监管信息

名 称	蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂	组 成 形 式	个人经营
类 型	个体工商户	注 册 日 期	2011年06月22日
经 营 者	王伟生	经 营 场 所	蕉岭县广福镇叶田管理区车三
经 营 范 围	机制环保砖制造、销售。(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)		

登记机关

2021 07



附件3 法人身份证



附件 4 项目备案证

广东省技术改造投资项目备案证

项目代码：2306-441427-07-02-677104

项目名称：蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂煤矸石烧结砖降能增产改造项目 申请单位名称：蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂

项目建设地点：梅州市蕉岭县广福镇蕉岭县广福镇叶田村车三 申请单位经济类型：私营企业

项目主要内容：项目计划总投资1500万元，在梅州市蕉岭县广福镇叶田村车三，原蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂厂区利用原来基础和厂房将原来煤矸石烧结砖循环窑改建为单产能耗更加低的自动化隧道窑；同时改造生产和码砖厂房和机械设备。

项目总投资：1500 万元

项目资本金：1500 万元

其中：固定资产投资：1500 万元

设备及技术投资：1000 万元

进口设备用汇：0 万美元

建设起止年限：2023年6月至2024年12月

备案证编号：237235303933448

备案机关：（盖章）

备案时间：2023年6月30日



项目两年内未开工建设且未办理延期的，备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的，备案证长期有效。

蕉岭县环境保护局

蕉环审[2011]9号

关于蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂年产 3000 万块环保砖 建设项目环境影响报告表的批复

蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂：

你厂报来的《蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂年产 3000 万块环保砖建设项目环境影响报告表》及有关资料收悉。经研究，提出如下审批意见：

一、该项目位于蕉岭县广福镇叶田村竹头窝。建设内容为建设年产 3000 万块环保砖生产线及配套设施。项目占地面积 10000 平方米。总投资 120 万元，其中环保投资 10 万元。

二、报告表编制内容及技术方法符合国家环评法规、技术导则的要求，评价内容较为全面，重点突出，所提出的环境保护措施基本可行，评价结论可信。我局原则同意本报告表内容及结论，从环境保护角度，同意该项目建设。

三、项目建设和生产过程中应重点做好如下工作：

（一）严格按报告表提出的建议落实各项环保措施，减少项目对周围环境的影响。

（二）项目废气必须经处理达标后方可排放。废气排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准。

（三）为降低噪声对周围环境的影响，应采取消声、吸声、隔声、隔振等措施，确保厂界噪声达标排放。噪声排放标准执行

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

(四)加强煤矸厂和废石粉的运输和堆放的管理,防止引起二次扬尘污染。

(五)主要污染物排放总量控制指标为:化学需氧量0.046吨/年,二氧化硫2.04吨/年。

(六)项目应落实环境风险及预防应急措施,建立健全安全生产规章制度。

(七)项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度,使其对环境影响减少到最低程度。项目建成后,配套的环保设施须经我局检查同意,主体工程方可投入试运行。在试运行三个月内向我局申请项目竣工环境保护验收,必须经验收合格并领取排污许可证后方可正式投产。



抄送:广东省生态环境与土壤研究所,局领导、各股室

蕉岭县环境保护局

蕉环验〔2012〕3号

关于蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂年产3000万 块环保砖新建项目环保设施 竣工验收意见

蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂：

你公司报来的关于《蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂年产3000万块环保砖新建项目环保设施竣工验收申请报告》和有关资料收悉。根据2012年6月18日我局环保设施竣工验收小组现场检查意见及蕉岭县环境监测站验收监测报告，提出如下验收意见：

一、蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂位于蕉岭县广福镇叶田村竹头窝，现项目实际总投资120万元，其中环保投资10万元。2011年7月5日蕉岭县环境保护局对该项目环境影响报告表出具了审批意见（《关于蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂年产3000万块环保砖建设项目环境影响报告表的批复》蕉环审〔2011〕9号），同意该项目建设。

二、该项目能够执行环境影响评价制度和“三同时”建设制度，能按照环境影响报告表提出的建议和我局审批报告表提出的要求，做好污染处理设施建设工作，生活废水经多级沉淀

池处理后综合利用。

三、蕉岭县环境保护监测站验收监测报告结论：

2012年3月13日、14日蕉岭县环境保护监测站对该项目进行环保设施竣工验收监测，验收期间该厂生产稳定，环保设施运行正常、生产负荷大于75%，符合验收监测相关要求。

1、废气：废气排放口的粉尘排放浓度小于 10 mg/m^3 ，二氧化硫排放浓度小于 40 mg/m^3 ，均能达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级排放标准。

2、废水：项目生产过程不产生工业废水。

3、界噪声：厂界东西南北面的昼间、夜间噪声测量值均符合厂界噪声《工业企业噪声标准》（GB 12348-2008）2类排放标准的要求。

四、同意该项目环保设施通过验收，投入生产。

五、项目投入运行后应加强对各生产设备和环保设施的日常管理与维护工作，使其处于良好的运行状态，确保废气、噪声污染物的稳定达标排放，并委托有资质单位定期对排放污染物进行监测。

六、进一步加强厂区环境管理，减少二次扬尘。

七、积极做好厂区环境绿化美化工作，利用闲置空地植树种草，减轻废气及噪声对周围环境的污染。



蕉岭县环境保护局

蕉环审〔2018〕29号

关于蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂改扩建项目 环境影响报告表的批复

蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂：

你厂报来的《蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂改扩建项目环境影响报告表》及有关资料收悉。经研究，现批复如下：

一、蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂位于蕉岭县广福镇叶田村竹头窝，地理坐标为：北纬 24.8488°，东经 116.2097°。该公司年产 3000 万块环保砖项目于 2011 年 7 月通过环评审批（【2011】9 号），2012 年 8 月通过项目竣工环保验收（蕉环验【2012】3 号）。随着市场发展的需求，公司计划在现有项目基础上进行挖潜增效，具体改进措施包括：（1）将现有的无顶轮窑改为加顶轮窑，充分利用余热，产能增加 1000 万块，达到节能提效；（2）改进现有厂房，将原有的竹棚换成钢结构，提高厂房的安全性；（3）将现有“脱硫塔”提升至“钠碱双碱法脱硫除尘设施”，提高脱硫脱氮除尘设施处理效率，确保轮窑烟气经处理后可达标排放；（4）窑体周边硬底化，防止二次扬尘的产生；（5）新增占地面积 10000 m²，用于原辅材料的堆放及新建 1 层员工宿舍，改善员工的生活环境。该项目总投资 1000 万元，其中环保投资 200 万元。

二、根据报告表的评价结论，在项目按照报告表中所列的性质、规模、地点进行建设，全面落实报告表提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标和符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目建设和运营中还应重点做好以下工作：

（一）采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，

减少能耗、物耗和污染物的产生量、排放量，并按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，持续提高项目清洁生产水平。

(二) 破碎及筛分过程产生的粉尘采用自动喷淋装置处理，轮窑烟气收集后采用钠碱双碱法脱硫除尘装置处理达标后通过 15m 高的排气筒排放，废气排放标准执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620—2013) 相关标准。

(三) 优化厂区布局，选用低噪声设备，对主要噪声源设备采取有效的降噪减震措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的要求。

(四) 生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005) 旱作标准回用于灌溉，不得外排。

(五) 妥善处理各类固体废物，防止造成二次污染。制坯、焙烧工序的废泥坯、废砖回用于生产，生活垃圾统一收集后交由环卫部门处置。

三、报告表经批准后，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位应当重新报批建设项目环境影响评价文件。

四、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，你单位应按《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国令第 682 号) 要求，做好环境保护验收工作。



公开方式：主动公开

抄送：监察分局、监测站、总量办、广西南宁新元环保技术有限公司

蕉岭县环境保护局办公室

2018年6月6日印发

排污许可证

证书编号：92441427MA513HW030001V

单位名称：蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂
注册地址：蕉岭县广福镇叶田管理区车三
法定代表人：王伟生
生产经营场所地址：蕉岭县广福镇叶田管理区车三
行业类别：粘土砖瓦及建筑砌块制造
统一社会信用代码：92441427MA513HW030
有效期限：自2023年07月09日至2028年07月08日止



发证机关：（盖章）梅州市生态环境局
发证日期：2023年07月06日

中华人民共和国生态环境部监制

梅州市生态环境局印制



检测报告



报告编号: 20240130201

检测项目: 环境空气、噪声

检测类型: 委托检测

被测单位: 蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂

项目名称: 蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂改扩建项目

粤珠环保科技有限公司(广东)有限公司(检验检测专用章)



报告编制说明

- 1、委托检测报告只适用于检测目的范围，仅对本次检测负责；采集样品仅对该批次样品负责。
- 2、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 3、本报告涂改、增删、挖补无效；无报告编写人、审核人、签发人签字无效；报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效；报告无“CMA”资质认定标识的，其检验检测数据、结果对社会不具有证明作用。
- 4、客户委托送检样品，仅对来样检测数据和结果负责。
- 5、对本报告若有疑问，请向本公司查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果如有异议，可在收到检测报告之日起十日内以书面形式向公司业务部提出复核申请，逾期不予受理。对于性能不稳定，不易保存的样品，恕不受理复检。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制本报告。未经同意不得用于广告宣传。
- 7、解释权归本公司所有。

本公司通讯信息：

地址：广东省梅州市梅县区程江镇扶贵村环市西路毅新园二楼

邮编：514700

电话：0753-2877899

传真：0753-2877899

网址：<http://yuezhuhb.cn/>

邮箱：yzhbkj@foxmail.com

一、 检测概况

项目名称	蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂改扩建项目		
被测单位	蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂		
项目地址	蕉岭县广福镇伟胜环保砖厂改扩建项目位于蕉岭县广福镇叶田管理区车三		
联系人	谢厂长		
联系方式	1895866879		
采样时间	2024.01.15-2024.01.17	分析时间	2024.01.15-2024.01.18

二、 检测结果

表1 环境空气检测结果表

采样日期	检测项目	检测点位及结果				检出限/最低检测质量浓度	评价标准限值	单位
		蕉岭县广福镇叶田管理区车三 (G1)						
		02:00	08:00	14:00	20:00			
2024.01.15	氟化物	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.007	mg/m ³
2024.01.16	氟化物	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.007	mg/m ³
2024.01.17	氟化物	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.007	mg/m ³
备注	1. 《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)表A.1 环境空气中锡、汞、砷、六价铬和氟化物参考浓度限值; 2. 检测点位示意图详见图1。							

表2 气象情况表

采样日期	天气	风向	风速 m/s	气温℃	湿度%	气压 kPa
2024.01.15	晴	东南	1.3	16.7	56.3	101.1
	晴	东南	1.3	18.9	53.6	101.1
	晴	东南	1.2	22.3	48.3	100.9
	晴	东南	1.3	24.6	46.5	100.9
2024.01.16	晴	东南	1.2	19.2	54.2	100.9
	晴	东南	1.1	20.9	51.6	100.9
	晴	东南	1.2	21.7	49.5	100.8
	晴	东南	1.2	22.9	47.5	100.7
2024.01.17	晴	东南	1.1	16.7	58.9	100.8
	晴	东南	1.2	18.9	55.7	100.8
	晴	东南	1.2	22.3	54.6	100.7
	晴	东南	1.3	24.6	53.3	100.7

表3 噪声检测结果表

单位: dB (A)

采样日期	检测点位置	昼间			夜间			
		主要声源	检测结果 Leq	评价标准限值	主要声源	最大声级 Lmax	检测结果 Leq	评价标准限值
2024.01.15	N1 东厂界外 1m	环境噪声	57	60	环境噪声	59	48	50
	N2 南厂界外 1m	环境噪声	58	60	环境噪声	58	49	50
	N3 西厂界外 1m	环境噪声	57	60	环境噪声	59	48	50
	N4 北厂界外 1m	环境噪声	56	60	环境噪声	58	49	50
	N5 西北面居民点	环境噪声	59	60	环境噪声	57	47	50
备注	1. 环境检测条件: 2024.01.15; 昼: 晴, 风速: 1.2m/s; 夜: 晴, 风速: 1.3m/s; 2. 评价标准参考《声环境质量标准》(GB 3096-2008)表 1 环境噪声限值中 2 类限值; 3. 噪声测量值低于相应噪声源排放标准的限值, 未进行背景噪声的测量及修正; 4. 检测点位示意图详见图 1。							

检测点位示意图:



图1 检测点位示意图

三、 检测内容、检测方法、使用仪器一览表

检测内容	方法	仪器编号及名称
噪声	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)	YQ-C008-01 声级校准器 YQ-C007-02 多功能声级计
	《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》 HJ 706-2014	
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	YQ-F035 离子计



附图: 现场采样照片



N1 燕岭县广福镇叶田
管理区车三 (G1)



N2 东厂界外 1m



N3 南厂界外 1m



N4 西厂界外 1m



N5 北厂界外 1m



N6 西北面居民点

编制: 谢文辉

审核: 谢文辉

签发: 谢文辉



签发日期: 2024.01.24

报告结束