

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 8000 万块多孔砖环保技改项目

建设单位（盖章）：广德市鑫盛新型建材有限公司

编制日期：2023 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	- 4 -
二、建设项目工程分析	- 28 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 46 -
四、主要环境影响和保护措施	- 60 -
五、环境防护措施监督检查清单	- 83 -
六、结论	- 86 -
建设项目污染物排放量汇总表	- 87 -

附：大气专章专项评价

附件

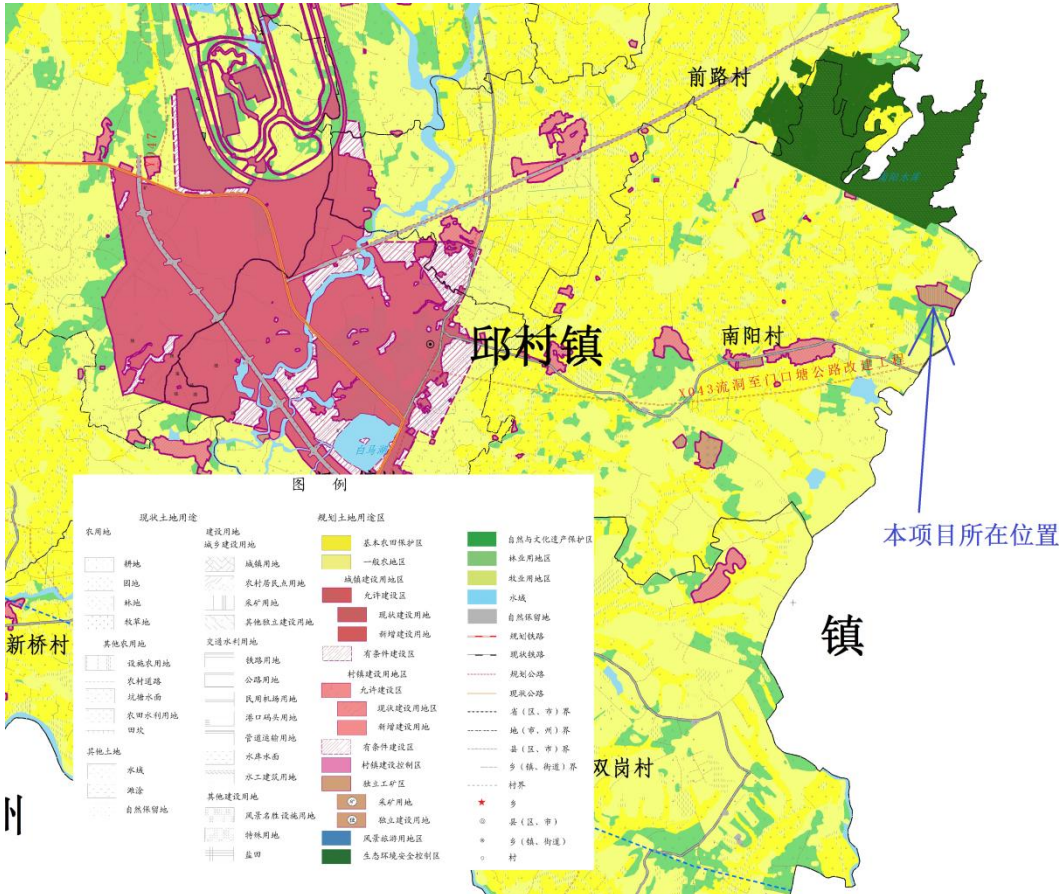
- 附件 1：委托书；
- 附件 2：项目备案表；
- 附件 3：原项目环评批复；
- 附件 4：原项目验收批复；
- 附件 5：鑫盛建材排污许可证正本；
- 附件 6：污泥检测报告及来向鉴别结果；
- 附件 7：环境现状监测报告；
- 附件 8：供料合同和煤质检测报告；
- 附件 9：项目区域测绘图；
- 附件 10：专家评审意见。

附图

- 附图 1：项目地理位置图；
- 附图 2：项目平面布置图；
- 附图 3：设备布局图；
- 附图 4：雨污水管网图；
- 附图 5：废气收集管线图；
- 附图 6：环境保护距离包络图。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 8000 万块多孔砖环保技改项目		
项目代码	2207-341822-07-02-721531		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	安徽省宣城市广德市邱村镇南阳村		
地理坐标	经度 119 度 29 分 31.244 秒，纬度 31 度 1 分 1.206 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 56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303/四十七、生态保护和环境治理业 103 般工业固体废物(含污水处理污泥)、建筑施工废弃物处置及综合利用中其他类别
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"/> 重大变动项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	广德市经信局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	240
环保投资占比（%）	24%	施工工期	6 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 ）	107146.67
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目排放废气中含有二噁英等有毒有害污染物，厂界 500 米范围内有环境保护目标
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）。 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。 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。			
规划情况	/		
规划环境影响评价情况	/		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>本项目属于独立选址项目，项目技改前后不新增用地，项目建设符合其土地利用性质，因此建设符合区域土地利用规划。</p>  <p>图例</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>现状土地利用</th> <th>规划土地利用</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>耕地</td> <td>基本农田保护区</td> </tr> <tr> <td>园地</td> <td>一般农地区</td> </tr> <tr> <td>林地</td> <td>城镇建设地区</td> </tr> <tr> <td>牧草地</td> <td>农村宅基地</td> </tr> <tr> <td>其他农用地</td> <td>采矿用地</td> </tr> <tr> <td>设施农用地</td> <td>其他独立建设地区</td> </tr> <tr> <td>农村道路</td> <td>铁路用地</td> </tr> <tr> <td>坑塘水面</td> <td>公路用地</td> </tr> <tr> <td>农田水利设施</td> <td>民用机场用地</td> </tr> <tr> <td>其他土地</td> <td>港口码头用地</td> </tr> <tr> <td>水域</td> <td>管道运输用地</td> </tr> <tr> <td>滩涂</td> <td>水浇地</td> </tr> <tr> <td>自然保留地</td> <td>水工建筑用地</td> </tr> <tr> <td></td> <td>其他建设用地</td> </tr> <tr> <td></td> <td>风景名胜设施用地</td> </tr> <tr> <td></td> <td>特殊用地</td> </tr> <tr> <td></td> <td>盐田</td> </tr> <tr> <td></td> <td>生态安全控制区</td> </tr> <tr> <td></td> <td>有条件建设区</td> </tr> <tr> <td></td> <td>新增建设地区</td> </tr> <tr> <td></td> <td>允许建设地区</td> </tr> <tr> <td></td> <td>现状建设地区</td> </tr> <tr> <td></td> <td>有条件建设区</td> </tr> <tr> <td></td> <td>村镇建设控制区</td> </tr> <tr> <td></td> <td>独立工矿用地</td> </tr> <tr> <td></td> <td>采矿用地</td> </tr> <tr> <td></td> <td>独立建设用地</td> </tr> <tr> <td></td> <td>风景名胜用地</td> </tr> <tr> <td></td> <td>生态安全控制区</td> </tr> <tr> <td></td> <td>自然与文化遗产保护区</td> </tr> <tr> <td></td> <td>林业用地</td> </tr> <tr> <td></td> <td>牧业用地</td> </tr> <tr> <td></td> <td>水域</td> </tr> <tr> <td></td> <td>自然保留地</td> </tr> <tr> <td></td> <td>规划铁路</td> </tr> <tr> <td></td> <td>现状公路</td> </tr> <tr> <td></td> <td>规划公路</td> </tr> <tr> <td></td> <td>现状公路</td> </tr> <tr> <td></td> <td>省(区、市)界</td> </tr> <tr> <td></td> <td>地(市、州)界</td> </tr> <tr> <td></td> <td>县(区、市)界</td> </tr> <tr> <td></td> <td>乡(镇、街道)界</td> </tr> <tr> <td></td> <td>村界</td> </tr> <tr> <td></td> <td>乡</td> </tr> <tr> <td></td> <td>县(区、市)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>乡(镇、街道)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>村</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目所在位置</p>	现状土地利用	规划土地利用	耕地	基本农田保护区	园地	一般农地区	林地	城镇建设地区	牧草地	农村宅基地	其他农用地	采矿用地	设施农用地	其他独立建设地区	农村道路	铁路用地	坑塘水面	公路用地	农田水利设施	民用机场用地	其他土地	港口码头用地	水域	管道运输用地	滩涂	水浇地	自然保留地	水工建筑用地		其他建设用地		风景名胜设施用地		特殊用地		盐田		生态安全控制区		有条件建设区		新增建设地区		允许建设地区		现状建设地区		有条件建设区		村镇建设控制区		独立工矿用地		采矿用地		独立建设用地		风景名胜用地		生态安全控制区		自然与文化遗产保护区		林业用地		牧业用地		水域		自然保留地		规划铁路		现状公路		规划公路		现状公路		省(区、市)界		地(市、州)界		县(区、市)界		乡(镇、街道)界		村界		乡		县(区、市)		乡(镇、街道)		村
现状土地利用	规划土地利用																																																																																																
耕地	基本农田保护区																																																																																																
园地	一般农地区																																																																																																
林地	城镇建设地区																																																																																																
牧草地	农村宅基地																																																																																																
其他农用地	采矿用地																																																																																																
设施农用地	其他独立建设地区																																																																																																
农村道路	铁路用地																																																																																																
坑塘水面	公路用地																																																																																																
农田水利设施	民用机场用地																																																																																																
其他土地	港口码头用地																																																																																																
水域	管道运输用地																																																																																																
滩涂	水浇地																																																																																																
自然保留地	水工建筑用地																																																																																																
	其他建设用地																																																																																																
	风景名胜设施用地																																																																																																
	特殊用地																																																																																																
	盐田																																																																																																
	生态安全控制区																																																																																																
	有条件建设区																																																																																																
	新增建设地区																																																																																																
	允许建设地区																																																																																																
	现状建设地区																																																																																																
	有条件建设区																																																																																																
	村镇建设控制区																																																																																																
	独立工矿用地																																																																																																
	采矿用地																																																																																																
	独立建设用地																																																																																																
	风景名胜用地																																																																																																
	生态安全控制区																																																																																																
	自然与文化遗产保护区																																																																																																
	林业用地																																																																																																
	牧业用地																																																																																																
	水域																																																																																																
	自然保留地																																																																																																
	规划铁路																																																																																																
	现状公路																																																																																																
	规划公路																																																																																																
	现状公路																																																																																																
	省(区、市)界																																																																																																
	地(市、州)界																																																																																																
	县(区、市)界																																																																																																
	乡(镇、街道)界																																																																																																
	村界																																																																																																
	乡																																																																																																
	县(区、市)																																																																																																
	乡(镇、街道)																																																																																																
	村																																																																																																
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、三线一单符合性分析</p> <p>①生态保护红线</p> <p>对照“三线一单”报告中生态保护红线及生态分区管控要求：依据中办、国办印发的《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线的生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。</p> <p>对照“三线一单”报告中宣城市生态保护红线图：</p>																																																																																																

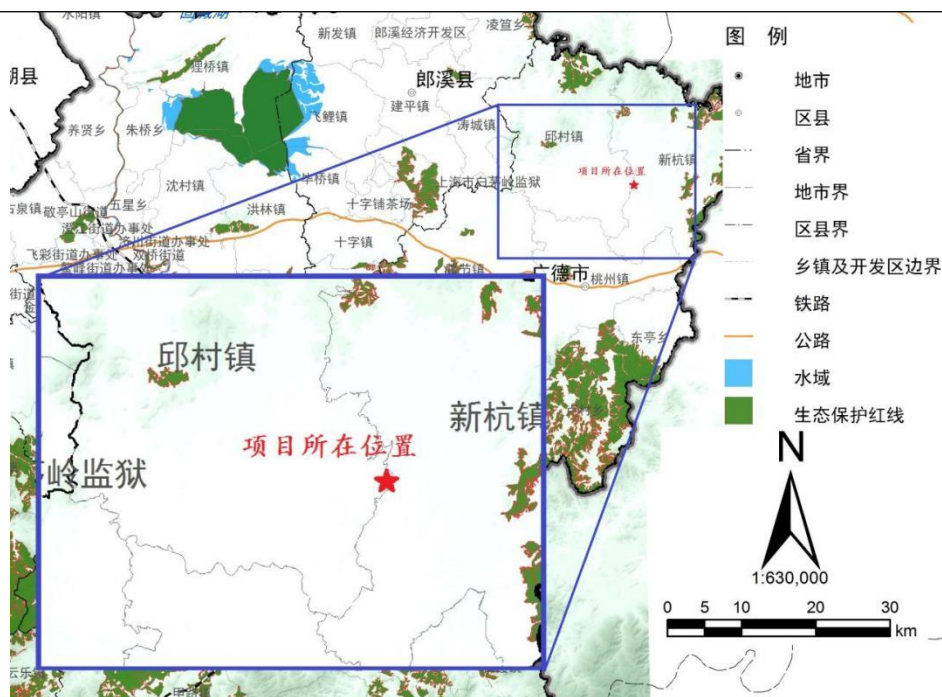


图 1-1 项目与宣城市生态保护红线位置关系图

对照《安徽省生态保护红线》，本项目位于安徽省宣城市邱村镇南阳村，项目建设区域不涉及饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、生态保育区、国家级重要湿地等环境敏感区域。通过对《安徽省生态保护红线》中划分的生态保护红线区域对照分析，本项目所处位置不在生态保护红线范围内。

对照“三线一单”报告对于生态分区管控要求，对一般生态空间内的国家公园、自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、饮用水水源保护区、天然林、生态公益林等各类保护地的管理，按照法律、法规和规章等要求执行。对照“三线一单”报告附图中宣城市生态空间图：

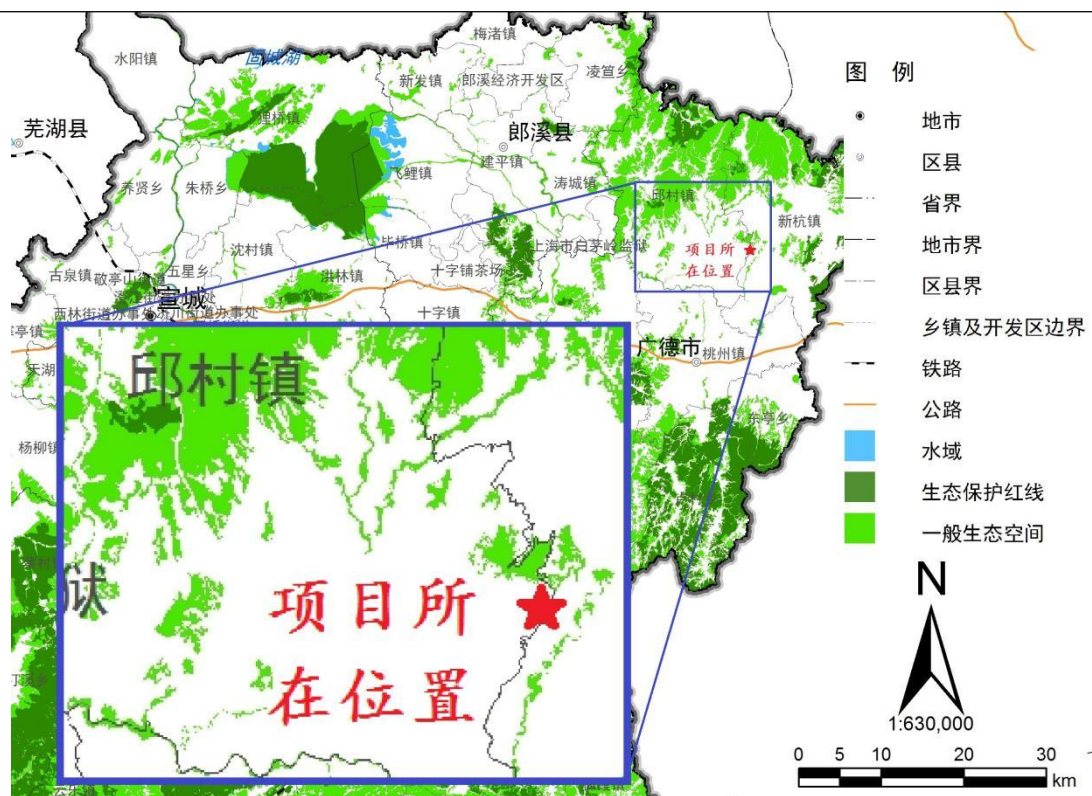


图 1-2 项目建设位置与宣城市生态空间位置关系图

本项目建设地点不属于一般生态空间范围内，因此本项目建设符合宣城市生态保护红线要求。

②环境质量底线

对照“三线一单”报告中要求，建设项目应当符合水环境质量底线以及环境分区管控要求、大气环境质量底线以及分区管控要求、土壤环境风险防控底线及分区管控要求三部分。

A.水环境质量底线以及环境分区管控要求

项目建设地点位于安徽省宣城市广德市邱村镇南阳村，本项目前后不增加工作人员配置，生活污水不变化。厂区无生产废水排放。

参照《重点流域水生态环境保护“十四五”规划》阶段性成果，在国家确定的“十四五”国考断面控制单元基础上，结合“十三五”省控和市控断面，与水（环境）功能区衔接，“三线一单”报告中以乡镇街道为最小行政单位细化水环境控制单元。本项目建设地点隶属于“无量溪河-狮子口断面”，Ⅴ类控制单元。

依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及《宣城市水污染防治工作方案》对一般管控区实施管控项目建设地点与控制单元相对位置情况如下：

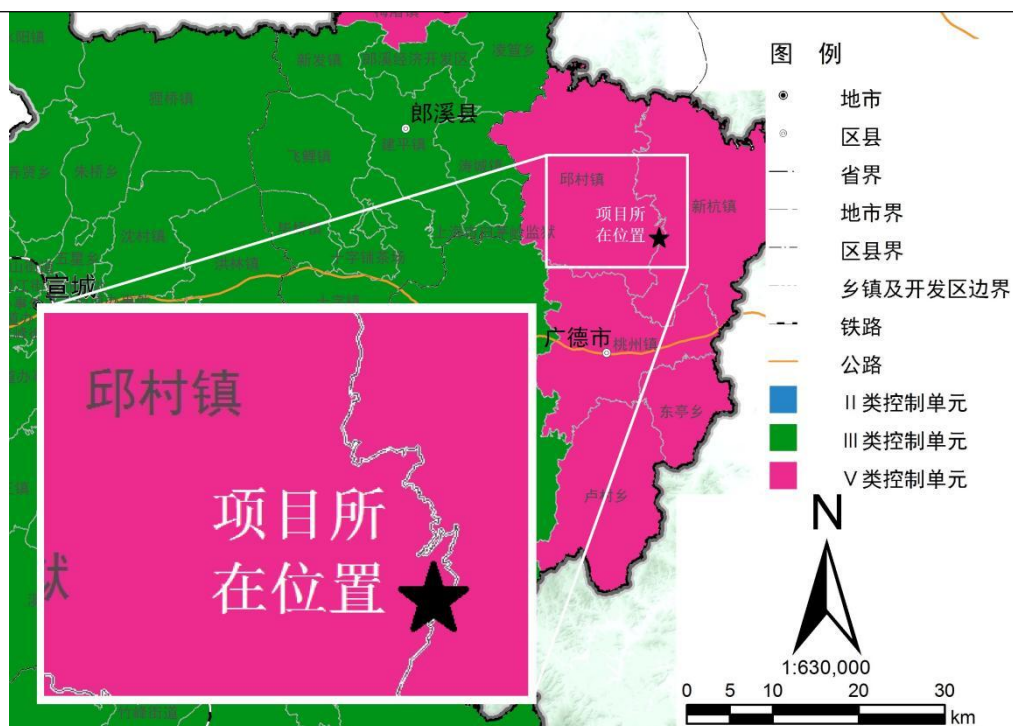


图 1-3 项目建设地点与 2020 年水环境控制单元的位置关系图

根据“三线一单”报告中的无量溪河-狮子口断面-广德县控制单元中数据，目前该国考断面水质已达标。从补充监测数据和控制断面的监测数据分析，受纳水体均达到规划控制标准。

对于水环境管控分区，宣城市水环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区，本项目建设地点位于广德市柏垫镇邱村镇南阳村。

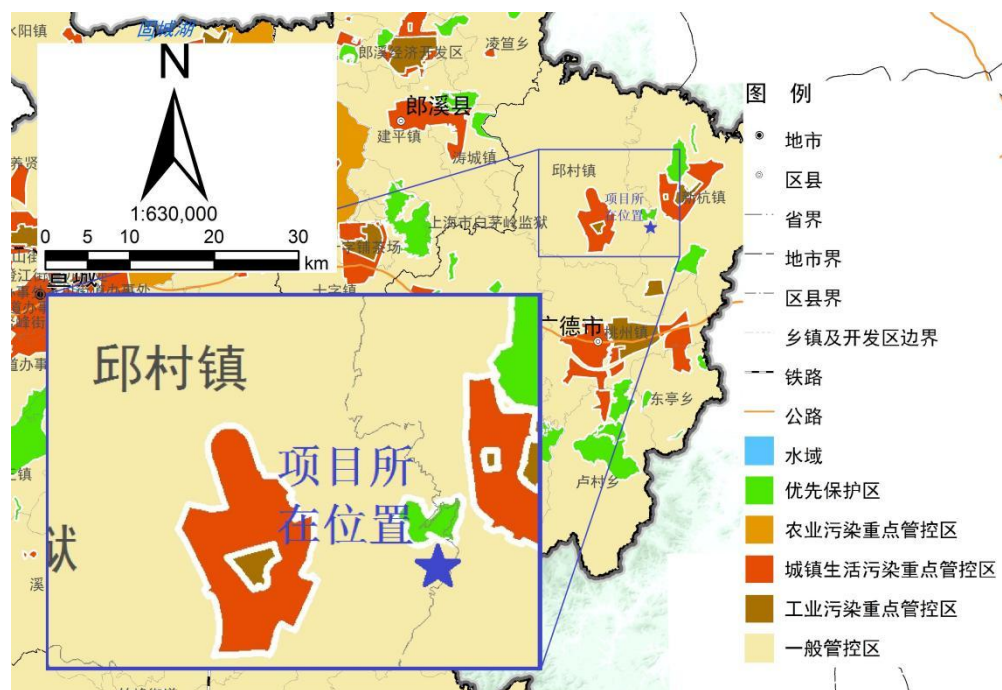


图 1-4 项目建设地点与水环境管控区的位置关系图

	<p>项目不新增水污染物排放。区域管理措施符合报告中对一般管理区的要求。</p> <p>B.大气环境质量底线以及分区管控要求</p> <p>区域大气环境根据宣城市生态环境局发布的 2022 年环境质量公报中对于广德市环境现状监测统计</p> <p>各县市区环境空气中细颗粒物(PM_{2.5}) 年均浓度范围为 19~33 微克/立方米，可吸入颗粒物(PM₁₀)年均浓度范围为 39~65 微克/立方米，二氧化硫(SO₂) 年均浓度范围为 5~9 微克/立方米；二氧化氮(NO₂)年均浓度范围为 10~25 微克/立方米；臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度范围为 118~170 微克/立方米；一氧化碳(CO)日均值第 95 百分位数浓度范围为 0.6~1.0 微克/立方米。全市县市区空气质量优良天数比例在 78.4%~97.5%之间，下辖 7 个县市区中除郎溪县和广德市外其余县市区空气质量均达到环境空气质量二级标准；郎溪县、广德市空气六项污染物中除臭氧外，其余各项污染物均达到环境空气质量二级标准。。</p> <p>根据《技术指南》和《安徽省“三线一单”编制技术方案》，宣城市大气环境管控分区包括优先保护区、重点管控单元和一般管控单元。</p> <p>本项目建设地点属于一般管控区。对照《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组办公室关于征求有关文件意见的通知》附件 3 中对“两高”项目的规定，本项目不属于高耗能、高排放类别项目。</p> <p>C.土壤环境风险防控底线及分区管控要求</p> <p>根据《安徽省土壤污染状况调查报告》及目前掌握的相关资料显示，宣城市土壤环境质量总体良好，受污染的范围较小。广德低于土壤环境质量能够达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的标准要求。</p> <p>根据“三线一单”报告中对于广德市土壤环境风险防控分区划分，本项目的属于建设用地污染一般防控区。项目为砖块生产项目，符合一般防控区要求。</p> <p>③资源利用上线</p> <p>资源利用上线主要包括煤炭资源、水资源、土地资源部分。</p> <p>A.煤炭资源利用上线以及分区管控</p> <p>根据“三线一单”报告对于煤炭资源管控区的划定，限定广德市城区周边为高污染燃料禁燃区。本项目建设地点位于邱村镇，不属于高污染燃料禁燃区。项目</p>
--	--

建设符合煤炭资源利用上线以及分区管控要求。

B.水资源利用上线以及分区管控

根据“三线一单”报告中对于水资源管控区的划定，宣城市域内均为一般管控区。一般管控区需要落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》等要求。项目用水量未突破区域水厂的供水能力，符合水资源承载能力要求。

C.土地资源

根据“三线一单”报告中要求，本项目应当属于土地资源一般管控区，需要落实《安徽省土地利用总体规划（2006-2020 年）调整方案》《宣城市土地利用总体规划（2006-2020 年）调整方案》等要求。

本项目建设前后不新增用地，符合土地资源利用上线要求。

④生态环境准入负面清单

项目对照生态环境准入负面清单主要包括“安徽省生态环境准入负面清单”、“区域生态环境准入清单”、“宣城市生态环境准入清单”、“开发区生态环境准入清单”以及“管控单元生态环境准入清单”。

A.安徽省生态环境准入负面清单

按照项目建设地点，本项目不属于建设在优先保护区范围内的项目。根据前述分析，本项目大气、地表水以及土壤，均属于一般管控区，因此对照情况如下：

表 1-1 本项目与省生态环境准入负面清单对照

内容	要求	对照
禁止开发建设活动的要求	<p>①禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。</p> <p>②禁止任何单位和个人占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼。</p> <p>③禁止生产、销售、使用国家明令禁止的农业投入品。农业投入品生产者、销售者和使用者应当及时回收农药、肥料等农业投入品的包装废弃物和农用薄膜，并将农药包装废弃物交由专门的机构或者组织进行无害化处理。《中华人民共和国土壤污染防治法》（中华人民共和国主席令第 8 号）</p> <p>④禁止在优先保护类耕地周边新建有色金属矿采选、有色金属冶炼、化工、焦化、电镀、电子废物拆解等行业企业。</p> <p>⑤在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目。</p> <p>⑥基本农田保护区内禁止下列行为：</p> <p>（一）擅自将耕地改为非耕地；</p> <p>（二）闲置、荒芜耕地；</p> <p>（三）建窑、建房、建坟；</p>	本项目建设地点不突破既有项目厂区，厂区用地性质符合规划要求，不涉及基本农田占用。符合要求

		(四)擅自挖沙、采石、采矿、取土； (五)排放污染性的废水、废气，堆放固体废弃物； (六)向基本农田提供不符合国家有关标准的肥料、农药； (七)毁坏水利排灌设施； (八)擅自砍伐农田防护林和水土保持林； (九)破坏或擅自改变基本农田保护区标志； (十)其他破坏基本农田的行为。 ⑦在基本农田保护区内不得设立非农业开发区和工业小区。 ⑧依法划定特定农产品禁止生产区域，严禁种植食用农产品	
允许开发建设活动的特殊要求	高标准农田建设项目向优先保护类耕地集中的地区倾斜。	提倡和鼓励农业生产者对其经营的基本农田施用有机肥料，合理施用化肥和农药。利用基本农田从事农业生产的单位和个人应当保持和培肥地力。	厂区用地性质符合规划要求，不涉及基本农田占用。 符合要求
限制开发建设活动的要求	实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重要建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。	本项目不涉及占用基本农田，且不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业
不符合空间布局要求活动的退出要求	在永久基本农田集中区域，已建成可能造成土壤污染的建设项目，应当限期关闭拆除。		不涉及基本农田占用。符合要求
其他空间布局约束要求	禁止任何单位和个人闲置、荒芜基本农田。		不涉及基本农田占用。符合要求
环境风险防范	推行秸秆还田、增施有机肥、少耕免耕、粮豆轮作、农膜减量与回收利用等措施。农村土地流转的受让方要履行土壤保护的责任，避免因过度施肥、滥用农药等掠夺式农业生产方式造成土壤环境质量下降。对难以有效切断重金属污染途径，且土壤重金属污染严重、农产品重金属超标问题突出的耕地，要及时划入严格管控类，实施严格管控措施，降低农产品镉等重金属超标风险。		不涉及基本农田占用，符合要求
其他	一般管控单元内，执行现有法律法规和政策文件。		本项目符合土地规划要求

B.区域生态环境准入清单

根据《安徽省宣城市“三线一单”研究报告》中的要求皖南山区生态环境准入清单。

表 1-2 本项目与区域生态环境准入负面清单对照

内容	要求	对照
禁止开发建设活动的要求	①禁止在生态功能保护区范围内从事下列可能导致生态功能退化的开发活动： （1）在水源涵养生态功能保护区内从事毁林、毁草、破坏湿地等活动； （2）在水土保持生态功能保护区内从事毁林、烧荒、	本项目建设不属于可能导致生态功能退化的开发活动，根据前述对照，本项目不属于高污染、高耗能产业。项

		<p>开垦陡坡地等活动；</p> <p>(3) 在生物多样性维护生态功能保护区内从事滥捕、乱挖野生动植物等活动。</p> <p>②生物多样性保护生态功能区内：</p> <p>(1) 禁止对野生动植物进行滥捕、乱采、乱猎。</p> <p>(2) 加强对外来物种入侵的控制，禁止在生物多样性保护功能区引进外来物种。</p> <p>③严格禁止发展高污染、高耗能产业。</p> <p>④新安江流域建立严格的产业准入制度，禁止高耗能、高污染的化工、印染、电镀等工业项目落户，培育发展科技含量高、资源消耗低、环境污染少的电子信息、高端装备制造、新材料等产业。</p> <p>⑤国家重点生态功能区禁止开发建设活动执行《安徽省国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》。</p>	目建设符合要求
	限制开发建设活动的要求	<p>重点生态功能区内：</p> <p>(1) 推进天然林草保护、退耕还林和围栏封育，治理水土流失，维护或重建湿地、森林、草原等生态系统。严格保护具有水源涵养功能的自然植被，禁止过度放牧、无序采矿、毁林开荒、开垦草原等行为。加强大江大河源头及上游地区的小流域治理和植树造林，减少面源污染。拓宽农民增收渠道，解决农民长远生计，巩固退耕还林、退牧还草成果。</p> <p>(2) 禁止对野生动植物进行滥捕滥采，保持并恢复野生动植物物种和种群的平衡，实现野生动植物资源的良性循环和永续利用。加强防御外来物种入侵的能力，防止外来有害物种对生态系统的侵害。保护自然生态系统与重要物种栖息地，防止生态建设导致栖息环境的改变</p> <p>生物多样性保护生态功能区内：</p> <p>保护自然生态系统与重要物种栖息地，限制或禁止各种损害栖息地的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦、道路建设等。防止生态建设导致栖息环境的改变</p> <p>国家重点生态功能区限制开发建设活动的要求执行《安徽省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》。</p>	本项目建设地点位于生态保护红线和一般生态空间之外，不属于重点生态功能区、生物多样性保护生态功能区内
	不符合空间布局要求活动的退出要求	按照“搬得出、稳得住、能致富”的原则，开展生态移民试点，制定并实施“村镇与园区结合、定居与就业结合、生活资料与生产资料结合”的综合生态搬迁规划，引导居住在坡度大于 25° 的水库后靠、地质灾害危险点、生态高度敏感区、交通闭塞居住点等生存条件恶劣且对生态环境影响大的农户逐步搬迁。	本项目建设地点不属于地质灾害危险点、生态高度敏感区、交通闭塞居住点等情况
	其他空间布局约束要求	皖南国际文化旅游示范区核心区内的重点生态功能区，在不损害生态产品生产供给和严格控制开发强度前提下，重点发展旅游业、文化产业、农（林）副产品生产加工等特色产业。	本项目不属于重点生态功能区内建设项目
	污染物排放管控	按省政府下达区域各市的允许排放量要求执行、按照省级清单中现有源提标升级改造要求执行、按照省级清单中其他污染物排放管控要求执行	本项目采用的排污许可证内可行技术对粉尘、SO ₂ 等污染物进行处理，排放符合标准要求

		求,项目排放总量经过地方生态环境主管部门核定,符合要求
环境风险防控	新安江流域建设国家级监测信息共享平台,加强区域间、部门间在水文水资源、水环境监测工作中的协调与合作,建立健全流域上下游联合监测机制,及时会商发布信息。整合利用现有监测站点,新设监控断面原则上只建一个监测站,避免重复建设。加强预警与应急能力建设,建立预警指标体系和等级划分,建立完善流域水环境预警信息统一发布制度,提高突发事件应对能力。土壤环境风险防控按照省级清单中要求执行。	本项目建设地点排放污水不会排放至区域自然水体中,不涉及水环境风险防控
资源开发利用效率要求	落实最严格水资源管理制度,加强水资源开发利用控制红线管理,严格实行用水总量控制。按照省政府下达给区域各市的水资源利用总量及效率要求执行。按照省级清单中地下水开采要求执行。按照省政府下达给区域各市能源利用总量及效率要求执行。按照省级清单中禁燃区要求执行。土地资源利用效率按照省政府下达给区域各市的要求执行。	本项目无污水排入区域自然水体,项目用水来自于区域自来水厂,符合水资源利用总量要求

③宣城市生态环境准入清单

对照《安徽省宣城市“三线一单”研究报告》中的要求,控制纬度主要针对的是重点管控单元,本项目属于一般管控单元范围内,因此无需对照。

④开发区生态环境准入清单

本项目属于独立选址项目,因此无需对照开发区生态环境准入清单。

对照本项目不属于国家发改委发布的《市场准入负面清单(2022年版)》中的禁止准入产业类型;也不属于安徽省以及宣城市政府发布的生态环境准入清单内禁止准入情况。

根据以上结论,项目符合“三线一单”要求。

2、与工业炉窑整治行动方案仅有生态环境部关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知(环大气[2019]56号)对照符合性分析

目前关于工业炉窑整治行动方案仅有生态环境部关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知(环大气[2019]56号),以下简称“工业炉窑治理方案”。对照情况如下:

表 1-3 《工业炉窑大气污染综合治理方案》符合性分析一览表

条款	措施和要求	对照分析
加大产业结构调整力度	严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目,原则上要入园,配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目,严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能;严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法;原则上禁止	本项目不新建工业炉窑,生产沿用原有项目已建设炉窑,项目建设前后炉窑数量不变化,项目生产能力不突破原

		新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。	有情况。
		加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。分行业清理《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。天津、河北、山西、江苏、山东等地要按时完成各地已出台的钢铁、焦化、化工等行业产业结构调整任务。鼓励各地制定更加严格的环保标准，进一步促进产业结构调整。对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。	对照《产业结构调整指导目录》（2021 修订版），本项目不属于淘汰类工业炉窑，设备符合相应要求
	加快燃料清洁低碳化替代	对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。	本项目属于煤矸石作为主要燃料的工业炉窑，后续将根据规划统一加快燃料改造计划。本次技改项目不新增产能，不新增煤耗。
		加大煤气发生炉淘汰力度。2020 年年底前，重点区域淘汰炉膛直径 3 米以下燃料类煤气发生炉；集中使用煤气发生炉的工业园区，暂不具备改用天然气条件的，原则上应建设统一的清洁煤制气中心。	本项目不涉及煤气制取
		加快淘汰燃煤工业炉窑。重点区域取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。加快推动铸造（10 吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。	本项目为焙烧炉窑，不属于加热、烘干炉窑。
	实施污染深度治理	推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求。	本项目炉窑废气排放执行安徽省地方标准，新增双碱法脱硫以及 SNCR 脱硝等环保措施，减少了现有项目的环境污染，符合重点区域执行特别排放限值要求
		暂未制订行业排放标准的工业炉窑，包括铸造，日用玻璃，玻璃纤维、耐火材料、石灰、矿物棉等建材行业，钨、工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业，应参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理力度，铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行；重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于 400 毫克/立方米；已制定更严格地方排放标准的地区，执行地方排放标准。文件附件 4 要求，建材-砖瓦行业要求：以煤、煤矸石等为燃料的烧结砖瓦窑应配备高效除尘设施，配备石灰石石膏法等高效脱硫设施；以天然气为燃料的烧结砖瓦窑配备除尘设施。	对照文件附件 4 要求，本项目采用双碱法进行脱硫，并协同除尘。符合《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）推荐的处理技术，通过治理后排放废气可以满足特排标准限值要求

		全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施（见附件5），有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。	项目物料日常储存封闭料仓中，符合密闭储存的要求，输料过程中采用密闭输送廊道方式进行运输，符合密闭输送要求，减少粉尘无组织排放。项目砖块在焙烧过程中通过在封闭的炉窑中进行焙烧，设置的门窗、盖板、检修口等配套设施在非必要时应关闭。
		推进重点行业污染深度治理。落实《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》，加快推进钢铁行业超低排放改造。积极推进电解铝、平板玻璃、水泥、焦化等行业污染治理升级改造。重点区域内电解铝企业全面推进烟气脱硫设施建设；全面加大热残极冷却过程无组织排放治理力度，建设封闭高效的烟气收集系统，实现残极冷却烟气有效处理。重点区域内平板玻璃、建筑陶瓷企业应逐步取消脱硫脱硝烟气旁路或设置备用脱硫脱硝等设施，鼓励水泥企业实施全流程污染深度治理。推进具备条件的焦化企业实施干熄焦改造，在保证安全生产前提下，重点区域城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。	本项目属于砖瓦工业，不属于此项列出的行业类型。
		加大煤气发生炉 VOCs 治理力度。酚水系统应封闭，产生的废气应收集处理，鼓励送至煤气发生炉鼓风机入口进行再利用；酚水应送至煤气发生炉处置，或回收酚、氨后深度处理，或送至水煤浆炉进行焚烧等。禁止含酚废水直接作为煤气水封水、冲渣水。氮肥等行业采用固定床间歇式煤气化炉的，加快推进煤气冷却由直接水洗改为间接冷却；其他区域采用直接水洗冷却方式的，造气循环水集输、储存、处理系统应封闭，收集的废气送至三废炉处理。吹风气、弛放气应全部收集利用。	本项目不涉及 VOCs 产生
	开展工业园区和产业集群综合整治	各地要加大涉工业炉窑类工业园区和产业集群的综合整治力度，结合“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）、规划环评等要求，进一步梳理确定园区和产业发展定位、规模及结构等。制定综合整治方案，对标先进企业，从生产工艺、产能规模、燃料类型、污染治理等方面提出明确要求，提升产业发展质量和环保治理水平。按照统一标准、统一时间表的要求，同步推进区域环境综合整治和企业升级改造。加强工业园区能源替代利用与资源共享，积极推广集中供汽供热或建设清洁低碳能源中心等，替代工业炉窑燃料用煤；充分利用园区内工厂余热、焦炉煤气等清洁低碳能源，加强分质与梯级利用，提高能源利用效率，促进形成清洁低碳高效产业链。	本项目属于位于广德市邱村镇南阳村，其建设符合三限一单要求。本项目进行技改，对原辅料纳入建筑垃圾以及污水处理厂的脱水污泥，符合一般固废削减政策，同时项目使用煤和煤矸石符合环保要求，其生产过程中排放的污染物符合要求。
		加强涉工业炉窑企业运输结构调整，京津冀及周边地区大宗货物年货运量 150 万吨及以上的，原则上全部修建铁路专用线；具有铁路专用线的，大宗货物铁路运输比例应达到 80%以上。涉工业炉窑类产业集群主要包括陶	本项目采购物料采用量较小，采用公路运输

	瓷、玻璃、砖瓦、耐火材料、石灰、矿物棉、铸造、独立轧钢、铁合金、再生有色金属、炭素、化工等行业。 各地应结合当地产业发展特征等自行确定。																			
<p>3、关于鼓励废物利用相关的政策文件包括多部门联发《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资〔2021〕381号）、国务院发布《关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33号）、《城镇污水处理厂污泥处理处置及污染防治技术政策（试行）》（建城[2009]23号）等文件，以下是对照情况。</p> <p>3.1 与《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》对照情况</p> <p>表 1-4 与大宗固废综合利用指导意见对照分析表</p> <table> <tr> <th>项目</th><th>要求</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>主要目标</td><td>到 2025 年，煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、建筑垃圾、农作物秸秆等大宗固废的综合利用能力显著提升，利用规模不断扩大，新增大宗固废综合利用率达到 60%，存量大宗固废有序减少。大宗固废综合利用水平不断提高，综合利用产业体系不断完善；关键瓶颈技术取得突破，大宗固废综合利用技术创新体系逐步建立；政策法规、标准和统计体系逐步健全，大宗固废综合利用制度基本完善；产业间融合共生、区域间协同发展模式不断创新；集约高效的产业基地和骨干企业示范引领作用显著增强，大宗固废综合利用产业高质量发展新格局基本形成。</td><td>本次改建主要内容为原料增加污水处理厂污泥和建筑垃圾，属于有效减少市域内一般固废的情况，符合大宗固废的利用情况要求，符合建立“无废城市”趋势</td></tr> <tr> <td>提高大宗固废资源利用效率</td><td>煤矸石和粉煤灰。持续提高煤矸石和粉煤灰综合利用水平，推进煤矸石和粉煤灰在工程建设、塌陷区治理、矿井充填以及盐碱地、沙漠化土地生态修复等领域的利用，有序引导利用煤矸石、粉煤灰生产新型墙体材料、装饰装修材料等绿色建材，在风险可控前提下深入推动农业领域应用和有价值组分提取，加强大掺量和高附加值产品应用推广。 建筑垃圾。加强建筑垃圾分类处理和回收利用，规范建筑垃圾堆存、中转和资源化利用场所建设和运营，推动建筑垃圾综合利用产品应用。鼓励建筑垃圾再生骨料及制品在建筑工程和道路工程中的应用，以及将建筑垃圾用于土方平衡、林业用土、环境治理、烧结制品及回填等，不断提高利用质量、扩大资源化利用规模。</td><td>与本项目生产原料相关条款主要为煤矸石、建筑固废、污泥、页岩等原材料，本次项目在生产过程中可以对城市产生的一部分建筑垃圾进行回收利用，用于制砖，符合建筑垃圾再生骨料及制品在建筑工程中的应用</td></tr> <tr> <td>推进大宗固废综合利用绿色发展</td><td>推动煤矸石、尾矿、钢铁渣等大宗固废产生过程自消纳，推动提升磷石膏、赤泥等复杂难用大宗固废净化处理水平，为综合利用创造条件。在工程建设领域推行绿色施工，推广废弃路面材料和拆除垃圾原地再生利用，实施建筑垃圾分类管理、源头减量和资源化利用。</td><td>本项目符合建筑垃圾的减量和资源化利用要求</td></tr> </table> <p>3.2 《关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33号）对照情况</p> <p>表 1-5 与十四五节能减排通知对照分析表</p> <table> <tr> <th>项目</th><th>要求</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>环境基础设施</td><td>推进城市生活污水管网建设和改造，实施混错接管网改造、老旧破损管网更新修复，加快补齐处理能力缺</td><td>本项目改建后原辅料增加污水处理厂污泥，原料中掺</td></tr> </table>			项目	要求	符合性	主要目标	到 2025 年，煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、建筑垃圾、农作物秸秆等大宗固废的综合利用能力显著提升，利用规模不断扩大，新增大宗固废综合利用率达到 60%，存量大宗固废有序减少。大宗固废综合利用水平不断提高，综合利用产业体系不断完善；关键瓶颈技术取得突破，大宗固废综合利用技术创新体系逐步建立；政策法规、标准和统计体系逐步健全，大宗固废综合利用制度基本完善；产业间融合共生、区域间协同发展模式不断创新；集约高效的产业基地和骨干企业示范引领作用显著增强，大宗固废综合利用产业高质量发展新格局基本形成。	本次改建主要内容为原料增加污水处理厂污泥和建筑垃圾，属于有效减少市域内一般固废的情况，符合大宗固废的利用情况要求，符合建立“无废城市”趋势	提高大宗固废资源利用效率	煤矸石和粉煤灰。持续提高煤矸石和粉煤灰综合利用水平，推进煤矸石和粉煤灰在工程建设、塌陷区治理、矿井充填以及盐碱地、沙漠化土地生态修复等领域的利用，有序引导利用煤矸石、粉煤灰生产新型墙体材料、装饰装修材料等绿色建材，在风险可控前提下深入推动农业领域应用和有价值组分提取，加强大掺量和高附加值产品应用推广。 建筑垃圾。加强建筑垃圾分类处理和回收利用，规范建筑垃圾堆存、中转和资源化利用场所建设和运营，推动建筑垃圾综合利用产品应用。鼓励建筑垃圾再生骨料及制品在建筑工程和道路工程中的应用，以及将建筑垃圾用于土方平衡、林业用土、环境治理、烧结制品及回填等，不断提高利用质量、扩大资源化利用规模。	与本项目生产原料相关条款主要为煤矸石、建筑固废、污泥、页岩等原材料，本次项目在生产过程中可以对城市产生的一部分建筑垃圾进行回收利用，用于制砖，符合建筑垃圾再生骨料及制品在建筑工程中的应用	推进大宗固废综合利用绿色发展	推动煤矸石、尾矿、钢铁渣等大宗固废产生过程自消纳，推动提升磷石膏、赤泥等复杂难用大宗固废净化处理水平，为综合利用创造条件。在工程建设领域推行绿色施工，推广废弃路面材料和拆除垃圾原地再生利用，实施建筑垃圾分类管理、源头减量和资源化利用。	本项目符合建筑垃圾的减量和资源化利用要求	项目	要求	符合性	环境基础设施	推进城市生活污水管网建设和改造，实施混错接管网改造、老旧破损管网更新修复，加快补齐处理能力缺	本项目改建后原辅料增加污水处理厂污泥，原料中掺
项目	要求	符合性																		
主要目标	到 2025 年，煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、建筑垃圾、农作物秸秆等大宗固废的综合利用能力显著提升，利用规模不断扩大，新增大宗固废综合利用率达到 60%，存量大宗固废有序减少。大宗固废综合利用水平不断提高，综合利用产业体系不断完善；关键瓶颈技术取得突破，大宗固废综合利用技术创新体系逐步建立；政策法规、标准和统计体系逐步健全，大宗固废综合利用制度基本完善；产业间融合共生、区域间协同发展模式不断创新；集约高效的产业基地和骨干企业示范引领作用显著增强，大宗固废综合利用产业高质量发展新格局基本形成。	本次改建主要内容为原料增加污水处理厂污泥和建筑垃圾，属于有效减少市域内一般固废的情况，符合大宗固废的利用情况要求，符合建立“无废城市”趋势																		
提高大宗固废资源利用效率	煤矸石和粉煤灰。持续提高煤矸石和粉煤灰综合利用水平，推进煤矸石和粉煤灰在工程建设、塌陷区治理、矿井充填以及盐碱地、沙漠化土地生态修复等领域的利用，有序引导利用煤矸石、粉煤灰生产新型墙体材料、装饰装修材料等绿色建材，在风险可控前提下深入推动农业领域应用和有价值组分提取，加强大掺量和高附加值产品应用推广。 建筑垃圾。加强建筑垃圾分类处理和回收利用，规范建筑垃圾堆存、中转和资源化利用场所建设和运营，推动建筑垃圾综合利用产品应用。鼓励建筑垃圾再生骨料及制品在建筑工程和道路工程中的应用，以及将建筑垃圾用于土方平衡、林业用土、环境治理、烧结制品及回填等，不断提高利用质量、扩大资源化利用规模。	与本项目生产原料相关条款主要为煤矸石、建筑固废、污泥、页岩等原材料，本次项目在生产过程中可以对城市产生的一部分建筑垃圾进行回收利用，用于制砖，符合建筑垃圾再生骨料及制品在建筑工程中的应用																		
推进大宗固废综合利用绿色发展	推动煤矸石、尾矿、钢铁渣等大宗固废产生过程自消纳，推动提升磷石膏、赤泥等复杂难用大宗固废净化处理水平，为综合利用创造条件。在工程建设领域推行绿色施工，推广废弃路面材料和拆除垃圾原地再生利用，实施建筑垃圾分类管理、源头减量和资源化利用。	本项目符合建筑垃圾的减量和资源化利用要求																		
项目	要求	符合性																		
环境基础设施	推进城市生活污水管网建设和改造，实施混错接管网改造、老旧破损管网更新修复，加快补齐处理能力缺	本项目改建后原辅料增加污水处理厂污泥，原料中掺																		

水平提升工程	口，推行污水资源化利用和污泥无害化处置。	入一定比例的污泥烧结成砖，属于污泥的综合利用，符合污泥无害化处置要求
坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展	根据国家产业规划、产业政策、节能审查、环境影响评价审批等政策规定，对在建、拟建、建成的高耗能高排放项目（以下称“两高”项目）开展评估检查，建立工作清单，明确处置意见，严禁违规“两高”项目建设、运行，坚决拿下不符合要求的“两高”项目。加强对“两高”项目节能审查、环境影响评价审批程序和结果执行的监督评估，对审批能力不适应的依法依规调整上收审批权。对年综合能耗5万吨标准煤及以上的“两高”项目加强工作指导。	经过前述分析，本项目不属于两高行业范围内
3.3 《城镇污水处理厂污泥处理处置及污染防治技术政策（试行）》（建城[2009]23号）对照情况		
表 1-6 与污泥处置政策对照分析表		
项目	要求	符合性
污泥处理处置规划和建设	污泥处理处置规划应纳入国家和地方城镇污水处理设施建设规划。污泥处理处置规划应符合城乡规划，并结合当地实际与环境卫生、园林绿化、土地利用等相关专业规划相协调。	原广德市污水处理厂产生污泥主要是通过压滤成干泥后进行填埋处置，现因填埋厂封场后原因拟对污泥进行综合利用，用于烧结成砖。符合污泥安全处置要求以及固废减量的要求。项目使用的污泥经过检测，各项污染因子均能满足《城镇污水处理厂污泥处置制砖用泥质》（GB/T25031-2010）中的标准值，满足综合利用要求
	污泥处理处置应统一规划，合理布局。污泥处理处置设施宜相对集中设置，鼓励将若干城镇污水处理厂的污泥集中处理处置。	
	应根据城镇污水处理厂的规划污泥产生量，合理确定污泥处理处置设施的规模；近期建设规模，应根据近期污水量和进水水质确定，充分发挥设施的投资和运行效益。	
	城镇污水处理厂新建、改建和扩建时，污泥处理处置设施应与污水处理设施同时规划、同时建设、同时投入运行。污泥处理必须满足污泥处置的要求，达不到规定要求的项目不能通过验收；目前污泥处理设施尚未满足处置要求的，应加快整改、建设，确保污泥安全处置。	
	城镇污水处理厂建设应统筹兼顾污泥处理处置，减少污泥产生量，节约污泥处理处置费用。对于污泥未妥善处理处置的，可按照有关规定核减城镇污水处理厂对主要污染物的削减量。	
	严格控制污泥中的重金属和有毒有害物质。工业废水必须按规定在企业内进行预处理，去除重金属和其他有毒有害物质，达到国家、地方或者行业规定的排放标准。	
污泥处置技术路线	污泥建筑材料综合利用。有条件的地区，应积极推广污泥建筑材料综合利用。污泥建筑材料综合利用是指污泥的无机化处理，用于制作水泥添加剂、制砖、制轻质骨料和路基材料等。污泥建筑材料利用应符合国家和地方的相关标准和规范要求，并严格防范在生产和使用中造成二次污染。	项目使用污泥可以达到《城镇污水处理厂污泥处置制砖用泥质》（GB/T25031-2010）中要求，符合综合利用标准要求，在落实本次环评中环保措施情况下，不会产生二次污染
4、本项目对照国家产业政策，主要对照文件包括《产业结构调整指导目录》		

（2021年修订版）、“两高行业目录”以及《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行, 2022年版)》（皖长江办[2022]10号）中的要求。

4.1 与《产业结构调整指导目录》（2021年修订版）对照

根据项目备案表,生产规模为年产8000万块多孔砖,其中原料中含有污水处理厂生化污泥压块以及少量建筑垃圾。对照与《产业结构调整指导目录》（2021年修订版）,属于其中鼓励类,“十二、建材,第1款,利用不低于2000吨/日（含）新型干法水泥窑或不低于6000万块/年（含）新型烧结砖瓦生产线协同处置废弃物,水泥窑协同处置垃圾焚烧飞灰使用水洗工艺脱盐预处理;新型干法水泥窑生产硫（铁）铝酸盐水泥、铝酸盐水泥、白色硅酸盐水泥等特种水泥工艺技术及产品的研发与应用;新型静态水泥熟料煅烧工艺技术的研发与应用;新型干法水泥窑替代燃料技术、烟气二氧化碳捕集纯化技术的研发与应用;水泥外加剂的开发与应用;粉磨系统节能改造（水泥立磨、生料辊压机终粉磨等）;水泥包装自动插袋机、包装机、装车机开发与应用。”

本项目属于不低于6000万块/年（含）新型烧结砖瓦生产线协同处置废弃物,因此属于鼓励类。项目建设符合产业政策要求。

4.2 项目与“两高行业目录”对照

本项目对照安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组办公室《关于征求安徽省“两高”项目管理目录意见的通知》附件中关于“两高”行业类别。关于建材行业主要类别包括:

表 1-7 项目与“两高”行业类别对照表

序号	行业	行业类别	代码	包含内容	对照分析
1	建材	水泥制造	3011	水泥熟料	对照行业类别名录,本项目属于C3031粘土砖瓦及建筑砌块制造,改建后项目生产原料增加了污水处理厂污泥块和建筑垃圾等一般固废,是属于资源综合利用类别,因此不属于“两高”行业类别
2		石灰和石膏制造	3012	石灰	
3		粘土砖瓦及建筑砌块制造	3031	烧结砖瓦,不包括资源综合利用项目	
4		平板玻璃制造	3041	平板玻璃,不包括光伏压延玻璃、显示玻璃	
5		建筑陶瓷制品制造	3071	建筑陶瓷	
6		卫生陶瓷制品制造	3072	卫生陶瓷	
7		耐火材料制品制造	3081 3082 3089	烧结工序制造的硅砖、镁铬砖、铝含量42%以下的粘土砖,不包括资源综合利用项目	
8		石墨及碳素制品制造	3091	铝用炭素	

4.3 与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行, 2022 年版)》(皖长江办[2022]10 号) 符合性分析

表 1-8 项目与“长江经济带发展负面清单”对照情况

项目	负面清单要求	本项目情况
岸线开发和河段利用	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止违反风景名胜区规划, 在风景名胜区的岸线和河段范围内设立各类开发区, 在核心景区的岸线和河段范围内建设与风景名胜资源保护无关的项目	本项目建设场地对照“三区三限”、“三线一单”不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内, 符合开发利用要求
	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目, 以及网箱养殖、畜禽养殖、施用化肥农药的种植以及旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目, 禁止设立工业废渣、生活垃圾和其他废弃物堆场, 禁止设置排污口。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的项目, 禁止设置排污口。	项目建设场地不涉及一级保护区和二级保护区, 且项目建设过程中不新增排污口, 因此符合排污口设置要求
区域管控	禁止未经许可在长江(安徽段)干支流、湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目不新增、扩大排污口
	禁止在长江(安徽段)干支流、巢湖岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目, 依法停止建设, 支持重新选址。已经开工建设的项目, 严格进行检查评估, 不符合岸线规划和环保、安全要求的, 全部依法依规停建搬迁。 禁止在长江干流岸线三公里范围内和主要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库, 以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目建设地点不涉及长江干流, 不涉及新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库
产业准入	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	本项目属于建材企业改建, 过程中不涉及产能增加
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	不属于上述行业
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。严格执行国家《产业结构调整指导目录》淘汰类和限制类有关规定, 禁止投资建设属于淘汰类的项目, 禁止投资新建属于限制类的项目。对属于限制类的现有生产能力, 允许企业在一定期限内采取措施改造升级。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目对照《产业结构调整指导目录》(2021 年修订版)属于鼓励类产业。

5 对照国家三部门《关于加快烧结砖瓦行业转型发展的若干意见》(工信部联原[2017]279 号)。

表 1-9 对于砖瓦行业发展意见对照分析

	项目	要求	符合性								
	淘汰落后产品和落后产能	认真落实《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订）》和《关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的指导意见》（工信部联产业〔2017〕30 号），依法淘汰落后工艺、装备和产品。执行环保、节能等强制性标准规范，强化环保、节能、质量、安全等执法监管，利用法治化市场化手段，督促达不到环保、能耗等标准的砖瓦企业加快整改，对整改仍不达标的依法责令关停，淘汰整改达标无望的生产线，鼓励东中部地区率先淘汰轮窑生产线。	本项目对照《产业结构调整指导目录》（2021 年修订本），本项目不属于淘汰落后产能								
	狠抓治污减排	开发并推广适用于砖瓦窑炉烟气脱硫、脱硝、除尘综合治理成套技术和装备，鼓励采用低氮烧成技术，使用清洁燃料（洁净煤制气或天然气）。开展清洁生产技术改造，原燃料应密闭存储或采取防风、抑尘、降尘等措施。严格控制并强化治理原燃料破碎、干燥焙烧、制备成型等工段无组织排放烟（粉）尘。安装污染物在线监控系统并与监管部门联网，主动披露污染物排放信息。全面实施排污许可证，严格按证排放污染物，禁止无证排污。加强氟化物等其他有毒有害污染物治理技术研发和应用。	建设单位目前已按照要求申领的排污许可证手续。改建后项目采用了排污许可证和行业推荐的污染治理措施，污染物排放均能达标，符合减排要求								
	强化综合利用	鼓励利用工业固废、矿物尾渣、淤泥、污泥、农林废弃物等替代一次原燃料，支持利用建筑垃圾生产砖瓦制品，进一步扩大资源综合利用范围，提高原燃料中固废掺配比例，减少对天然资源的消耗。加大力度研发利用砖瓦烧窑炉协同处置河湖淤泥、建筑废弃土、建筑渣土及其他废弃物的成套技术，探索利用大型烧结砖隧道窑安全处置城市污泥，提高综合处置能力和利用效率。	本项目改建内容包括利用污水处理厂污泥以及城市建筑垃圾掺料进行制砖，符合资源综合利用要求								
<p>6、对照《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防治规划》、《宣城市“十四五”工业固体废物污染环境防治规划（2021-2025 年）》、《固体废物再生利用污染防治技术导则》的符合性分析。</p> <p>表 1-10 符合性分析</p> <table><tr><td>文件名称</td><td>具体要求</td><td>本项目</td><td>符合性分析</td></tr><tr><td>《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防治规划》</td><td>推动资源综合利用基地建设：以资源高效循环利用为核心，发挥各类工业固体废物资源化利用和处理设施的协同效应，实现不同类别工业固体废物分类回收利用和无害化处置，加强能源和固体废物利用处置设施的一体化建设。推动尾矿、煤矸石、粉煤灰、冶炼废渣、工业副产石膏、化工废渣、赤泥等固体废物综合利用，提升利用水平。</td><td>符合资源综合利用的整体要求，以资源高效循环利用为核心，发挥各类工业固体废物资源化利用和处理设施的协同效应，实现不同类别工业固体废物分类回收利用和无害化处置；其中本项目利用的煤矸石、污泥以及建筑固废属于固体废物综合利用，使得广德市的固废利用水</td><td>符合</td></tr></table>				文件名称	具体要求	本项目	符合性分析	《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防治规划》	推动资源综合利用基地建设：以资源高效循环利用为核心，发挥各类工业固体废物资源化利用和处理设施的协同效应，实现不同类别工业固体废物分类回收利用和无害化处置，加强能源和固体废物利用处置设施的一体化建设。推动尾矿、煤矸石、粉煤灰、冶炼废渣、工业副产石膏、化工废渣、赤泥等固体废物综合利用，提升利用水平。	符合资源综合利用的整体要求，以资源高效循环利用为核心，发挥各类工业固体废物资源化利用和处理设施的协同效应，实现不同类别工业固体废物分类回收利用和无害化处置；其中本项目利用的煤矸石、污泥以及建筑固废属于固体废物综合利用，使得广德市的固废利用水	符合
文件名称	具体要求	本项目	符合性分析								
《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防治规划》	推动资源综合利用基地建设：以资源高效循环利用为核心，发挥各类工业固体废物资源化利用和处理设施的协同效应，实现不同类别工业固体废物分类回收利用和无害化处置，加强能源和固体废物利用处置设施的一体化建设。推动尾矿、煤矸石、粉煤灰、冶炼废渣、工业副产石膏、化工废渣、赤泥等固体废物综合利用，提升利用水平。	符合资源综合利用的整体要求，以资源高效循环利用为核心，发挥各类工业固体废物资源化利用和处理设施的协同效应，实现不同类别工业固体废物分类回收利用和无害化处置；其中本项目利用的煤矸石、污泥以及建筑固废属于固体废物综合利用，使得广德市的固废利用水	符合								

			平得到提升	
	《宣城市“十四五”工业固体废物污染防治规划（2021-2025年）》	<p>严格建设项目的环境准入管理：严格执行环境影响评价审批制度，按照相关法律、法规及规范要求，对产生工业固体废物的新、改、扩建项目，在环境影响评价审批过程中严格审查项目的固体废物处理处置方案，细化建设项目固体废物属性鉴别、污染防治措施与利用处置去向。</p> <p>合理配置固体废物处置能力：以磷石膏、冶炼废渣、脱硫石膏等废物为重点推动大宗工业固体废物综合利用，推动建设工业固体废物综合利用产业基地。鼓励能力富余的生活垃圾焚烧处置设施接收处置符合接收标准的可燃性工业固体废物，鼓励使用水泥窑协同处置工业固体废物。提升宣城静脉产业园区，依托现有垃圾焚烧发电厂、建筑垃圾填埋场、医疗废物处置中心等设施，整合建筑垃圾资源化利用、餐厨垃圾处理，医疗废物处置升级改造等功能。</p>	<p>按照要求对项目进行环境影响评价，对固废来源属性进行了定性，提升了废气处理措施，明确了利用方式，符合利用相应技术规范</p> <p>本项目主要利用城镇污水处理厂污泥以及建设固废等工业固体废物进行综合利用，并且属于接收本地可燃性工业固体废物（煤矸石）作为燃料，提升本地的固废处理能力</p>	<p>符合</p> <p>符合</p>
	《固体废物再生利用污染防治技术导则》	<p>5.1.1 进行再生利用作业前，应明确固体废物的理化特性，并采取相应的安全防护措施，以防止固体废物在清洗、破碎、中和反应等过程中引起有毒有害物质的释放。</p> <p>5.1.2 具有物理化学危险特性的固体废物，应首先进行稳定化处理。</p> <p>5.1.3 应根据固体废物的特性设置必要的防扬撒、防渗漏、防腐蚀设施，配备废气处理、废水处理、噪声控制等污染防治设施，按要求对主要环境影响指标进行在线监测。</p> <p>5.1.4 产生粉尘和有毒有害气体的作业区应采取除尘和有毒有害气体收集措施。扬尘点应设置吸尘罩和收尘设备，有毒有害气体逸散区应设置吸附（吸收）转化装置，保证作业区粉尘、有害气体浓度满足 GBZ.2.1 的要求。</p> <p>5.1.5 应采取大气污染控制措施，大气污染物排放应满足特定行业排放(控制)标准的要求。没有特定行业污染排放(控制)标准的，应满足 GB 16297 的要求，特征污染物排放(控制)应满足环境影响评价要求。</p> <p>5.1.6 应采取必要的措施防止恶臭物质扩散，周界恶臭污染物浓度应符合 GB 14554 的要求。5.1.7 产生的冷凝液、浓缩液、渗滤液等废液应进行有效收集后集中处理。处理后产生的废水应优先考虑循环利用;排放时应满足特定行业排放（控制)标准的要求;没有特定行业污染排放（控制)标准的，应满足 GB 8978 的要求，特征污染物排放（控制)应满足环境影响评价要求。</p> <p>5.1.8 应防止噪声污染。设备运转时厂界噪声应符合 GB12348 的要求，作业车间噪声应符合</p>	<p>5.1.1 主要污泥。固废按照要求进行了检测，确保用量符合《城镇污水处理厂污泥处置 制砖用泥质》（GB/T 25031-2010）中的相应要求，后续使用环节企业应该加强环境管理，本项目各类固废仅需破碎，破碎环节中无有毒有害物质的释放。</p> <p>5.1.2 项目不使用物理化学危险特性的固体废物；</p> <p>5.1.3 根据固体废物的特性设置必要的防扬撒、防渗漏设施，配备废气处理、噪声控制等污染防治设施，按要求对主要环境影响指标进行在线监测。</p> <p>5.1.4 建设拟产生粉尘和有毒有害气体的作业区采取除尘和有毒有害气体收集措施。扬尘点设置吸尘罩和收尘设备，保证作业区粉尘、有害气体浓度满足 GBZ.2.1 的要求。</p> <p>5.1.5 采取大气污染控制措施，大气污染物排</p>	符合

		<p>合 GBZ.2.2 的要求。</p> <p>5.1.9 产生的污泥、底渣、废油类等固体废物应按照其管理属性分别处置。不能自行综合利用或处置的，应交给有相应资质和处理能力的企业进行综合利用或处置。</p>	<p>放应满足特定行业排放(控制)标准的要求。</p> <p>5.1.6 采取密闭收集后入窑焚烧，周界恶臭污染物浓度符合 GB 14554 的要求。</p> <p>5.1.7 项目除喷淋废水外，无其他废水产生。</p> <p>5.1.8 加强噪声污染控制措施。设备运转时厂界噪声符合 GB12348 的要求，作业车间噪声应符合 GBZ.2.2 的要求。</p> <p>5.1.9 产生的污泥、底渣等固体废物会议。其他不能自行综合利用或处置的，应交给有相应资质和处理能力的企业进行综合利用或处置。</p>	
	《固体废物再生利用污染防治技术导则》	<p>5.3 干燥技术要求</p> <p>5.3.1 干燥是用热空气、烟道气、红外线、水蒸气、导热油等热源加热烘干固体废物，除去其中所含的水分等溶剂，以达到减容、减量，便于处理、处置和再利用目的的过程。</p> <p>5.3.2 固体废物干燥技术包括喷雾干燥、流化床干燥、气流干燥、回转圆筒干燥、厢式干燥等技术。</p> <p>5.3.3 应根据固体废物的物理性质、化学性质及其它性质，结合干燥技术的适用性合理选择干燥技术。溶液、悬浮液或泥浆状废物的干燥宜选择喷雾干燥技术；无凝聚作用的散粒状废物的干燥宜选择流化床干燥技术；粉粒状废物的干燥宜选择气流干燥技术；粒状或小块状废物的干燥宜选择回转圆筒干燥技术；少量热敏性、易氧化废物的干燥宜选择厢式干燥技术。</p> <p>5.3.4 应在干燥前明确固体废物的理化特性，以确定干燥介质的种类、干燥方法和干燥设备，具体包括：</p> <p>1) 物理性质。如主要组成、含水率、比热容、热导率等；液态废物还应明确浓度、粘度及表面张力等；</p> <p>2) 化学性质。如热敏性、毒性、可燃性、氧化性、酸碱度摩擦带电性、吸水性等；</p> <p>3) 其他性质。如膏糊状废物的粘附性、触变性等。</p> <p>5.3.5 有下列任一种情况时，应选择闭路循环式干燥设备及废气处理设施，避免气体和颗粒状物质逸出造成大气污染。包括但不限于：</p> <p>1) 固体废物中含有挥发性有机类物质；</p> <p>2) 固体废物中含有有毒有害固体粉粒状物质；</p>	<p>5.3.3 为了满足《城镇污水处理厂污泥处置 制砖用泥质》(GB/T 25031-2010) 中污泥含水率小于 40% 的要求，项目选址窑炉余热回收的方式进行烘干，烘干前需明确主要组成、含水率、比热容、热导率等；</p> <p>5.3.5 固体废物中含有恶臭类物质，因此通过密闭收集后引入窑炉进行烘干处理</p> <p>5.3.6 喷雾干燥系统配备的风机及各类泵，采取有效减振措施。</p> <p>5.3.7 干燥设备按要求定期停机，排空并清理设备内残余物。</p>	符合

		<p>3) 固体废物中含有恶臭类物质;</p> <p>4) 固体废物干燥过程产生的粉尘在空气中可能形成爆炸混合物;</p> <p>5) 固体废物干燥过程中与氧接触易发生氧化反应的。</p> <p>5.3.6 喷雾干燥系统配备的风机及各类泵, 应采取有效减振措施。</p> <p>5.3.7 干燥设备应按要求定期停机, 排空并清理设备内残余物。</p> <p>5.3.8 固体废物干燥工艺单元独立排放污染物时, 应配备废气收集和处理设施, 防止粉尘、恶臭、有毒有害气体等逸出引起二次污染。</p>		
	《固体废物再生利用污染防治技术导则》	<p>5.4 破碎技术要求</p> <p>5.4.1 破碎是通过机械等外力的作用, 破坏固体废物内部的凝聚力和分子间作用力, 使固体废物破裂变碎的过程。将小块固体废物颗粒通过研磨等方式分裂成细粉状的过程称之为磨碎。</p> <p>5.4.2 固体废物破碎技术包括锤式破碎、冲击式破碎、剪切破碎、颚式破碎、圆锥破碎、辊式破碎、球磨破碎等。</p> <p>5.4.3 易燃易爆或易释放挥发性毒性物质的固体废物, 不应直接进行破碎处理。为防止爆燃, 内部含有液体的固体废物 (如废铅酸蓄电池、废溶剂桶等) 在破碎处理前, 应采用有效措施将液体清空, 再进行破碎处理。含有不相容成分的固体废物不应进行混合破碎处理。</p> <p>5.4.4 废塑料、废橡胶等固体废物的破碎宜采用干法破碎; 铬渣、硼泥等固体废物的破碎宜采用湿法破碎。</p> <p>5.4.5 固体废物破碎处理前应对其进行预处理, 以保证给料的均性, 防止非破碎物混入, 引起破碎机械的过载损坏。</p> <p>5.4.6 固体废物粉磨过程应严格控制粉尘的颗粒度、挥发性和火源等, 防止发生粉尘爆炸。</p>	<p>本项目无易燃易爆或易释放挥发性毒性物质的固体废物, 并在处理前应对其进行预处理, 以保证给料的均性, 防止非破碎物混入, 引起破碎机械的过载损坏。</p>	符合
	《固体废物再生利用污染防治技术导则》	<p>5.10.1 烧结是通过固体废物颗粒间的粘结以实现有害成分固定化的热处理过程。烧结适用于含重金属废物 (含砷和含汞废物除外) 的处理。</p> <p>5.10.2 固体废物的烧结技术包括抽风烧结和窑内烧结。抽风烧结分为连续式烧结和间歇式烧结, 窑内烧结分为回转窑烧结和悬浮式烧结。</p> <p>5.10.3 含重金属废物的烧结处理应控制氧化还原气氛、烧结温度等, 防止重金属的活化。</p> <p>5.10.4 固体废物烧结过程的工艺布置应尽量减少物料的转运次数并降低其落差, 以减少扬尘量。应对产生或散发的粉尘采取密封和收尘措施。</p> <p>5.10.5 固体废物烧结过程应推行清洁生产工</p>	<p>项目是属于煤矸石周砖瓦厂, 通过烧结的介绍通过固体废物颗粒间的粘结以实现有害成分固定化的热处理过程。烧结适用于含重金属废物的处理; 项目优化生产工艺, 减少物料的转运次数并降低其落差, 以减少扬尘量。对产生或散发的粉尘采取密封和收尘措施; 固体废物烧结过程采用清洁生产工艺, 优化工程设计, 实现常规污染物与二噁英协同减排; 为减少二噁</p>	符合

		<p>协同减排；为减少二噁英等的产生与排放，可选用低氯化物含量原料、减少氯化钙使用、对原料进行除油预处理、增加料层透气性、采用粉尘返料造球等方式。</p> <p>5.10.6 固体废物烧结过程应采用循环技术减少烧结废气产生量和排放量。</p> <p>5.10.7 固体废物烧结过程应防止噪声污染。工艺设计应选用低噪声工艺和设备。应对高噪声设备采取消声、减振或隔声等措施，确保设备运转时厂界噪声符合 GB 12348 的要求。</p>	<p>英等的产生与排放，选用低氯化物含量原料、减少氯化钙使用；使用不含油的原料、增加料层透气性、采用粉尘返料造球等方式。固体废物烧结过程采取了余热利用的循环技术减少烧结废气产生量和排放量，工艺设计应选用低噪声工艺和设备。对高噪声设备采取消声、减振或隔声等措施，确保设备运转时厂界噪声符合 GB 12348 的要求</p>	
	《固体废物再生利用污染防治技术导则》	<p>6 固体废物建材利用污染防治技术要求</p> <p>6.1 固体废物建材利用设施应配备必要的废气处理、防止或降低噪声与粉尘处理等污染防治装置。</p> <p>6.3 利用固体废物生产砖瓦、轻骨料、集料、玻璃、陶瓷、陶粒、路基材料等建材过程的污染控制执行相关行业污染物排放标准，相关产品中有害物质含量参照 GB 30760 的要求执行。</p> <p>6.4 固体废物建材利用过程中的再生利用工艺单元的污染控制应分别满足本标准中相应再生利用工艺单元的要求。</p>	<p>6.1 项目配备必要的废气处理、防止或降低噪声与粉尘处理等污染防治装置。</p> <p>6.3 本项目属于利用固体废物生产砖瓦建材过程的污染控制执行相关行业污染物排放标准，相关产品中有害物质含量参照 GB 30760 的要求执行。</p> <p>6.4 固体废物建材利用过程中的再生利用工艺单元的污染控制应满足本标准中相应再生利用工艺单元的要求。</p>	符合
	《固体废物再生利用污染防治技术导则》	<p>7 固体废物土地利用污染防治技术要求</p> <p>7.1 固体废物土地利用的前处理设施应具备必要的废水处理、废气处理、防止或降低噪声、粉尘处理等污染防治设施。废水排放应符合 GB 8978 的要求，废气排放应符合 GB 18484、GB 16297、GB 14554 的要求，周界恶臭污染物浓度应符合 GB 14554 的规定，厂界噪声应达到 GB 12348 的要求，作业区粉尘和有毒有害气体的允许浓度应符合 GBZ 2.1 的规定。</p> <p>7.2 生活污水的土地利用应符合 GB/T 23486、GB/T 24600、CJ/T 309、CJ/T 362 等的有关要求。</p> <p>7.4 固体废物土地利用过程中的再生利用工艺单元的污染控制应分别满足本标准中相应再生利用工艺单元的要求。</p>	<p>7.1 项目具备必要的废水处理、废气处理、防止或降低噪声、粉尘处理等污染防治设施。废水排放应符合 GB 8978 的要求，废气排放应符合 GB 18484、GB 16297、GB 14554 的要求，周界恶臭污染物浓度应符合 GB 14554 的规定，厂界噪声达到 GB 12348 的要求，作业区粉尘和有毒有害气体的允许浓度符合 GBZ 2.1 的规定。</p> <p>7.2 生活污水的土地利用符合 GB/T 23486、GB/T 24600、CJ/T 309、CJ/T 362 等的有关要求。</p>	符合

			7.4 固体废物土地利用过程中的再生利用工艺单元的污染控制满足本标准中相应再生利用工艺单元的要求。	
	《固体废物再生利用污染防治技术导则》	<p>8 监测</p> <p>8.1 固体废物再生利用企业应定期对固体废物再生利用产品进行采样监测，监测频次应满足以下要求：</p> <p>（1）当首次再生利用某种危险废物时，针对再生利用产品中的特征污染物监测频次不低于每天 1 次；连续一周监测结果均不超出环境风险评价结果时，在该危险废物来源及投加量稳定的前提下，频次可减为每周 1 次；连续两个月监测结果均不超出环境风险评价结果时，频次可减为每月 1 次；若在此期间监测结果出现异常或危险废物来源发生变化或再生利用中断超过半年以上，则监测频次重新调整为每天 1 次，依次重复。</p> <p>（2）当首次再生利用除危险废物外的某种固体废物时，针对再生利用产品中的特征污染物监测频次不低于每周 3 次；连续二周监测结果均不超出环境风险评价结果时，在该废物来源及投加量稳定的前提下，频次可减为每月 1 次；连续三个月监测结果均不超出环境风险评价结果时，频次可减为每年 1 次；若在此期间监测结果出现异常或固体废物来源发生变化或再生利用中断超过半年以上，则监测频次重新调整为不低于每周 3 次，依次重复。</p> <p>8.2 固体废物再生利用企业应在固体废物再生利用过程中，按照相关要求，定期对场所和设施周边的大气、土壤、地表水和地下水等进行采样监测，以判断固体废物再生利用过程是否对大气、土壤、地表水和地下水造成二次污染。</p>	<p>（1）项目仅利用一般固体废物，项目特征污染物后续按照要求进行检测；</p>	符合

7.关于无组织废气控制措施要求

（1）关于无组织废气控制措施主要对照的有安徽省地方标准《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB34/4362-2023）中相关要求。

表 1-11 与 DB34/4362-2023 无组织废气控制措施对照分析

条款	要求	对照
4.2.2	粘土、页岩、煤矸石、原煤等原料、燃料应储存于封闭空间，除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口(孔)部位应保持关闭状态。	符合要求。本项目粘土、页岩、煤矸石、原煤等原料、燃料储存于封闭空间，除进出外均保持关闭状态
4.2.3	厂内粉状、粒状等易产生扬尘的物料应在完整的围护结构内进行物料输送作业，围护结构的门窗、盖板、检修口等配套设施在非必要时应保持关闭状态。	按照要求进行设置，符合要求。

4.2.4	原料、燃料破碎及制备成型工序应在封闭空间中操作，产尘点应安装集气罩，并配备除尘设施	原料、燃料破碎及制备成型工序在密闭空间进行，并且配套有布袋除尘器等废气处理措施，符合要求。
4.2.5	物料、产品装卸过程中产尘点应采取抑尘措施	设置有封闭的输送廊道，减少了环境污染，符合要求。
4.2.6	除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施，除尘灰不得直接卸落到地面。除尘灰应采取密闭收集存放和转运	除尘器卸灰口采取遮挡等抑尘措施，除尘灰不直接卸落到地面。除尘灰采取密闭收集存放和转运。符合要求。
4.2.7	清理窑车宜在封闭空间内操作；未在封闭空间内操作的，应安装收集和除尘设施	清理窑车在封闭空间内操作，符合要求。
4.2.8	厂区道路应硬化，保持清洁	厂区道路已硬化，保持清洁并定期设置洒水车进行清洁。

（2）废气无组织控制要求还需要对照《烧结砖瓦工业大气污染物治理设施技术要求》（GB/T42264-2022）中要求的控制措施

表 1-12 与 GB/T42264-2022 无组织废气控制措施对照分析

条款	要求	对照
原燃料 输送和 储存	黏土、页岩、煤矸石、原煤等原料、燃料储存于封闭、半封闭料场(仓、库、棚)中，或四周设置防风抑尘网、挡风墙。采用半封闭料场措施的，料场至少两面有围墙(围挡)及屋顶，并对物料采取覆盖、喷淋等抑尘措施；采取防风抑尘网、挡风墙措施的，防风抑尘网、挡风墙高度不低于堆存物料高度的 1.1 倍，并对物料采取覆盖、喷淋等抑尘措施，出入口安装防风抑尘自动门。	符合要求。本项目粘土、页岩、煤矸石、原煤等原料、燃料储存于封闭空间，除进出外均保持关闭状态
	粉状物料密闭储存和密闭输送；其他物料采用密闭皮带、封闭通廊或密闭车厢等方式输送，密闭皮带、封闭通廊或密闭车厢设置检查维修通道和灰尘处理设施，在转运点等产尘点设置集气罩并配备除尘设施，产尘点及车间无可见烟(粉)尘外逸。	粉状物料采取密闭储存和密闭输送；其他物料采用密闭皮带、输送，密闭皮带设置检查维修通道和灰尘处理设施，在转运点等产尘点设置集气罩并配备除尘设施，产尘点及车间无可见烟(粉)尘外逸。
	原料陈化在封闭陈化库中进行。	项目原料陈化在封闭陈化库中进行。
	协同处置污泥或淤泥等具有挥发性气味的原料储存于封闭的仓中，物料输送同时分段设置负压抽风系统，封闭的仓和物料输送过程全程采取负压抽风措施等防止异味外逸系统；当异味排放量超标时，设置异味净化处理系统。	本项目污泥无挥发性等特征，暂存与封闭的料库中，并且进行定期添加生物除臭剂，最大限度的建设恶臭气体污染；
破碎及 制备成	原料、燃料破碎及制备成型过程在封闭厂房中进行，并配备除尘设施；	技改项目原料、燃料破碎及制备成型过程在封闭厂房中进行，并

	型		配备除尘设施，符合要求；
		页岩、煤矸石、煤等破碎筛分设备，在进、出料口等产尘点设置防尘罩、集气罩并配备除尘设施；	页岩、煤矸石、煤等破碎筛分设备，在进、出料口等产尘点设置防尘罩、集气罩并配备除尘设施，符合要求；
		配料、混料过程产尘点设置防尘罩、集气罩并配备除尘设施；	配料、混料过程产尘点设置防尘罩、集气罩并配备除尘设施，符合要求；
		协同处置污泥或淤泥等具有挥发性气味的物料在封闭厂房设置负压抽风措施等防止异味外逸系统；当异味排放量超标时，设置异味净化处理系统。	本项目污泥无挥发性等特征，暂存与封闭的料库中，并且进行定期添加生物除臭剂，最大限度的建设恶臭气体污染；
	干燥与焙烧	干燥室和焙烧窑须密封良好，生产过程(含进出窑车)无烟气外逸，协同处置污泥或淤泥等具有挥发性气味的物料，封闭厂房设置负压抽风措施等防止异味外逸系统；当异味排放量超标时，设置异味净化处理系统；	干燥室和焙烧窑须密封良好，生产过程(含进出窑车)无烟气外逸
		窑顶外加煤密闭贮存，不加煤时关闭窑顶投煤孔。	无加煤环节
	其他要求	产品装卸产尘点采取喷淋等有效抑尘措施；窑车及相关产尘及产渣区域配备除尘除渣措施。	窑车及相关产尘及产渣区域配备喷淋除尘措施；原材料库设置有喷淋降尘措施
		企业建设门禁系统和视频监控系统，记录运输车辆电子台账(记录车牌号等)，监控运输车辆进出厂区情况，视频监控应能够覆盖所有原材料、燃料、产品运输车辆。	项目已配置视频监控，覆盖所有原材料、燃料、产品运输车辆
		协同处置污泥、淤泥的负压抽风防止异味外逸系统，窑炉高温段，经高温除味后随烟气经大气污染物治理设施处置后排放。	设置有生物除臭剂，降低环境污染；封闭污泥料库，减少恶臭外泄。
		除尘器设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰不直接卸落到地面。除尘灰采用车辆运输时，装车过程中采取加湿措施，并对运输车辆进行苫盖。企业道路硬化，道路采取清扫、洒水、雾泡等降尘措施，保持清洁。	除尘器设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰不直接卸落到地面。除尘灰采用车辆运输时，装车过程中采取加湿措施，并对运输车辆进行苫盖。 企业道路硬化，道路采取清扫、洒水等降尘措施，保持清洁。

二、建设工程分析

2.1 建设工程组成一览表

1、项目环保手续履行背景

广德市鑫盛新型建材有限公司年产 8000 万块煤矸石、页岩烧结砖项目由安徽显闰环境工程有限公司于 2013 年 3 月编制完成，经原广德县环境保护局审批后(广环审[2013]38 号)，项目 2013 年 10 月开工建设。

2017 年 11 月 10 日原广德县环境保护局出具了该项目竣工环境保护验收合格的结论，同步出具了该项目的竣工验收批复，广环验[2017]48 号。

目前项目已取得排污许可证，按照要求属于重点管理，证书编号为 9134182206652814X5001V，发证有效期为 2020 年 05 月 30 日至 2023 年 05 月 29 日。

2、技改项目由来

①原材料替代：根据统计数据，目前广德市内年产生各类污泥约为 30000 吨，随着广德市垃圾填埋场的封场，固废处理企业带来较大的困扰，包括广德市各城镇污水处理厂污泥、自来水厂污泥以及河道清淤底泥等，而污泥用于填埋、焚烧、土地利用存在很大的环境隐患，而用于建材行业有着独有的优势。同时，建筑固废也可以替代部分页岩使用以降低企业成本，因此广德县三桥新型建材有限公司决定利用现有隧道窑生产线在不新增砖瓦产能的前提下进行技术改造。

②能源消耗替代：目前，广德市存有大量的煤矸石固废，这些固废在存放过程中不仅会产生环境污染和安全隐患还造成了大量的资源浪费，因此广德本地企业为响应循环经济发展的号召，将部分煤矸石来源替换成本地的煤矸石。由于本地煤矸石相较于外购煤矸石具有高硫、高氮的特点，因此单位产品的废气产生量会有所增加，但企业为减少环境影响提升了废气处理措施。

③设备更新：新增自动打包机、双级真空挤出机、自动切坯机、自动码坯机等设备设施，此部分设备是为了提升自动化能力不新增产能。

目前，项目已取得广德市经信局的立项文件，项目代码为 2207-341822-07-02-721531。

3、技改项目环评判定

据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规规定，本项目应进行环境影响评价。根据《建

建设
内容

设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（环境保护部令第 16 号），本项目属于二十七、非金属矿物制品业 56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303；以及第四十七、生态保护和环境治理业中 103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用中-其他，应编制环境影响报告表。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目属于粘土砖瓦及建筑砌块制造 3031（以煤或者煤矸石为燃料的烧结砖瓦），应属于重点管理项目类型。

表 2-1 技改内容汇总一览表

技改内容		技改目的
设备更新	通过购置自动打包机、双级真空挤出机、自动切坯机、自动码坯机等设备设施	提高自动化程度，技改不涉及窑炉改造，不新增产能
原材料替代	采用部分污泥、建筑固废替代黏土、页岩使用	一般固废协调处理，减少固废污染；降低企业成本
能源替代	由外购煤矸石调整为部分采用本地的煤矸石	减少广德固废堆放环境污染和安全风险，响应循环经济发展的号召
环保设备更新	脱硫方式：单碱法调整为双碱法	提高二氧化硫废气处理效率，降低排放，减少环境污染；解决单碱法循环水高盐废水处理问题
	新增 SNCR 脱硝	提高氮氧化物废气处理效率，降低排放，减少环境污染
现有项目环境问题处理	原材料堆场占地面积尘较厚，堆场封闭效果较差，未采取有效的抑尘措施	物料堆场应采用封闭、半封闭料场，并采取抑尘措施；拟设置至少 3 面围挡的料场，高度比低于堆放物料高度的 1.1 倍，设置料库喷淋措施
	原材料投料口敞开，投料时逸散的粉尘较大	投料口设置围挡仅对投料口处敞开，敞开面需设置软帘；并在料口顶部安装喷淋措施
	破碎后物料进入滚动筛采用皮带输送，皮带输送部分封闭罩破损	分装物料应密闭输送，拟整体更换该工段输送带密闭罩
	滚动筛工作时有明显逸散粉尘，封闭效果较差	原料的粉碎、筛分、配料等工序，均应采用封闭式作业，对现有筛分区域破裂彩钢瓦进行更换，做到整体封闭
	现有项目废气污染物实际排放量远高于现有项目许可排放量	本次评价根据第二次污染源普查系数校核项目废气实际源强，重新校核项目废气排放总量

2.2、技改项目建设一览表

本次技改不新增用地和厂房，利用现有生产线进行技术改造并对部分环保措施进行提标改造，不新增产能的同时降低了废气排放。

表 2-2 项目工程一览表

工程组成	主要建设内容	现有项目建设内容	本次技改项目建设内容	备注
主体工程	破碎及筛分区域	建筑面积 1500m ² ，用于对原料进行破碎、筛分，混料。	优化了设备选型，调整了设备数量，破碎加工量不发生变化，其中双轴搅拌挤出机新增了1套、自动切条机增	根据实际情况调整，不影响产能

				加1套	
		污泥干燥区	/	建筑面积约400m ² ，位于原材料库，进行污泥的干燥预处理，利用窑炉余热系统进行烘干，内分三个区域，污泥堆放区、干燥区以及投料区	技改新增内容；
		陈化区域	现有 1 座全密闭钢结构厂房，建筑面积 3000m ² ，用于搅拌均匀后的物料陈化，陈化的目的是使水分充分渗入颗粒内部，使物料均匀而充分的湿透。	不变	依托现有
		搅拌成型区域	现有 1 座全密闭钢结构厂房，建筑面积 500m ² ，为原料制坯成型	不变	依托现有
		烧制区域	2 条焙烧窑（单窑尺寸：108×3.7×3.7m），2 条烘干窑（单窑尺寸：68×3.7×3.7m）；以煤矸石作为主要燃料进行焙烧，烘干窑利用焙烧窑余热，设计产能 8000 万煤矸石烧砖	不变	依托现有
		成型码坯	建筑面积 2000m ²	新增机械手、打包机等自动化设备，提高生产效率	堆场面积不变
	辅助工程	办公配套用房	建筑面积 800m ² ，用于员工办公	不变	依托现有
		综合楼	1 栋，2 层，1000m ² ，职工住宿	不变	依托现有
	储运工程	原料及堆场	建筑面积 3000m ² ，全密闭钢结构厂房，用于储存煤矸石、黏土、煤等原料。	减少 400m ² 用于污泥暂存，新增暂存建筑固废	依托现有
			/	新建库房 400m ² ，用于污泥堆放，地面做一般防渗处理并进行除臭处理。	新建
			油品库：用于机油和润滑油的暂存，一次暂存两桶，暂存面积 5m ²	油品库：用于机油和润滑油的暂存，一次暂存两桶，暂存面积 5m ²	依托现有
	公用工程	给水工程	厂区水井提供	供水由已接入供水管网，项目用水采用自来水提供	/
		排水工程	实行雨污分流，厂区生活污水经过地埋式污水处理站处理后用于农家施肥，生产废水不排放	不变	依托现有
		供电工程	由当地供电网供应	依托现有供电系统	依托现有
	环保工程	废水处理	实行雨污分流，厂区生活污水经过地埋式污水处理站处理后排入用于农家施肥；脱硫塔废水经过混凝沉淀后，清液可以利用于厂区地面洒水降尘	依托现有	依托现有

废气治理	原料破碎筛分粉尘收集后经袋式除尘器处理后通过15米排气筒(DA001)排放。	除尘设置不变，对现有投料、破碎以及筛分工序全部进行密闭处理，输送皮带落料点加强粉尘收集控制措施，减少无组织扬尘点产生。	改造	
	隧道窑尾气通过单碱法脱硫（协同除尘，两套脱硫罐）后通过43m排气筒进行排放	隧道窑尾气通过窑内SNCR脱硝；尾气通过湿电除尘+双碱法脱硫（协调除尘）+活性炭喷射（除二噁英废气）后通过43m排气筒进行排放；	优化废气处理措施；同步并新增烟气在线监测设备和监控设备	
	/	污泥间恶臭气体通过密闭收集后并入到窑炉进行焚烧处理，焚烧后的废气并入窑炉尾气处理系统。	新建	
	原料间配套雾化喷淋、厂区设置洒水车，抑制粉尘产生和排放	不变；对原材料间加强封闭措施，除物料进出外，全部出来封闭处理	依托现有	
	原料陈化在封闭陈化库中进行	原料陈化在封闭陈化库中进行	依托现有	
	原材料输送廊道（加水前工序）加盖处理，减少扬尘产生	不变，对现有项目原材料输送廊道损坏区域定期进行修补	依托现有	
	窑顶外加煤密闭贮存,不加煤时关闭窑顶投煤孔。	窑顶外加煤密闭贮存,不加煤时关闭窑顶投煤孔。	依托现有	
	除尘器设置密闭灰仓并及时卸灰,除尘灰不直接卸落到地面。 企业道路硬化,道路采取清扫、洒水、雾泡等降尘措施,保持清洁	除尘器设置密闭灰仓并及时卸灰,除尘灰不直接卸落到地面。 企业道路硬化,道路采取清扫、洒水、雾泡等降尘措施,保持清洁	依托现有	
	固废处理	一般工业固废临时堆放场所；垃圾桶	不变	依托现有
	固废处理	危废库重点防渗处理，面积约10m²	不变	依托现有
噪声处理	厂房门窗隔声，设备设减震基座，风机消声器，单独空压机房等	设备设减震基座，风机消声器等	新建	

2、主要产品及产能

技改后生产规模及产品方案不发生变化,仍为年产8000万块煤矸石烧结多孔砖。产品质量执行国家标准:GB5101-2003《烧结普通砖》、GB13544-2000《烧结多孔砖》及GB13545-2003《烧结空心砖和空心砌块》。

具体产品方案见表2-2,具体产品指标见表2-3、2-4、2-5。

表2-3技改项目项目产品方案

产品品种	规格（毫米）	技改前产品数量（万块/砖）	技改后产品数量（万块/砖）	变化情况	空孔率	产品平均单重（kg/块砖）
煤矸石烧结多孔砖	240*115*90	8000	8000	+0	25%	2.5
合计		8000	8000	+0	/	/

参照《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》(HJ954—2018)附录 E，标砖的单重为 2.5kg，因此通过换算技改项目换算为标砖的产能为 8000 万块标砖。

表 2-4 烧结砖产品标准

序号	指标			标准值
1	外观质量 单位：mm	两条面高度差		≤2
2		弯曲		≤2
3		杂质突出高度		≤2
4		缺棱掉角的三个破坏尺寸		不得同时大于 5
6		裂纹长度	大面上宽度方向及其延伸至条面的长度	≤30
7			大面上长度方向及其延伸至顶面的长度或条顶面上水平裂纹的长度	≤50
8		完整面		不得少于一条面和一顶面
9		页岩砖、煤矸石砖	5h 煮沸吸水率	均值≤18%；单块最大值≤20%
10	抗风化性能（非严重风化区）		饱和系数	均值≤0.78%；单块最大值≤0.8%

表 2-5 烧结空心砖和空心砌块产品标准

序号	指标			标准值
1	外观质量 单位：mm	弯曲		≤4
2		缺棱掉角的三个破坏尺寸		不得同时大于 30
3		垂直度差		≤4
4		未贯穿裂纹长度	大面上宽度方向及其延伸至条面的长度	≤100
6			大面上长度方向或条面上水平面方向的长度	≤120
7		贯穿裂纹长度	大面上宽度方向及其延伸至条面的长度	≤50
8			壁、肋沿长度方向、宽度方向及其水平方向的长度	≤40
9		肋、壁内残缺长度		≤40
10		完整面		不得少于一条面和一大面
11		页岩砖和砌块	5h 煮沸吸水率	均值≤18%；单块最大值≤20%
12	抗风化性能（非严重风化区）		饱和系数	均值≤0.78%；单块最大值≤0.8%

	13	风化区)	煤矸石砖和砌块	5h 煮沸吸水率	均值≤21%；单块最大值≤23%	
	14			饱和系数	均值≤0.78%；单块最大值≤0.8%	
	表 2-6 烧结多孔砖和多孔砌块产品标准					
	序号	指标			标准值	
	1	外观质量 单位：mm	完整面		不得少于一条面和一顶面	
	2		缺棱掉角的三个破坏尺寸		不得同时大于 30	
	3		裂纹长度	大面(有孔面)上深入孔壁 15mm 以上宽度方向及其延伸到条面的长度	≤80	
	4			大面(有孔面)上深入孔壁 15mm 以上长度方向及其延伸到顶面的长度	≤100	
	6			条顶面上的水平裂纹	≤150	
	7	抗风化性能（非严重风化区）	页岩砖和砌块	5h 煮沸吸水率	均值≤18%；单块最大值≤20%	
	8			饱和系数	均值≤0.78%；单块最大值≤0.8%	
	9		煤矸石砖和砌块	5h 煮沸吸水率	均值≤21%；单块最大值≤23%	
	10			饱和系数	均值≤0.78%；单块最大值≤0.8%	
建 设 内 容	3、主要生产设施及设施参数					
	技改前后，隧道窑以及烘干窑技术参数不变，仍为依托现有；部分设备根据实际情况进行调整，技改前后窑炉产能不发生变化，具体变化情况详见下表。					
	表 2-8 主要生产设施及参数一览表					
	序号	设备名称	规格型号	技改前台数	技改后台数	变化情况
	1	鄂式破碎机	YP1200-D6	2	2	不变
	2	反击式破碎机	/	2	2	不变
	3	滚动筛	/	2	2	不变
	4	双轴搅拌机	DS1634	2	2	不变
	5	供料箱	GL1000	2	2	不变
	6	装载机	SJ300*50J	2	2	不变
	7	叉车	CPCD 型 3.8t	2	2	不变
	8	叉车	CPCD 型 46.0t	1	1	不变
	9	箱式给料机	BL80	1	1	不变
	10	双轴给料机	/	2	2	不变
	11	液压多斗取料机	GKY-1000	2	2	不变
	12	双轴搅拌挤出机	DYQ40-95	0	1	+1
	13	双级真空挤出机	P60	2	2	不变
	14	对辊机	/	2	2	不变

15	自动切条机	/	0	2	+2
16	自动切坯机	ZQPDB16	2	2	不变
17	液压顶车机	YDSA60-160	4	4	不变
18	出口拉引机	LYS-40	2	2	不变
19	窑车	360×360	0	220	+220
20	离心风机	/	2	2	不变
21	离心风机	/	2	2	不变
22	机械手	PL-800	0	3	+3
23	红砖半自动打包机	/	0	2	+2
24	干燥窑	内径：3.7*3.7*68 外径：4.0*4.0*76	2	2	不变
25	焙烧窑	内径：3.7*3.7*108 外径：4.0*4.0*113	2	2	不变
27	污泥干化间	400m ² ×4m	0	1	+1

2、主要原辅材料及燃料的种类和用量

根据环评以及实际情况，目前项目使用的有煤、煤矸石、页岩、黏土；其中煤仅作为点火烘窑使用，技改项目将使用部分建筑垃圾用于替代页岩使用；煤矸石由全部外购调整为部分外购、部分采用广德市内的煤矸石；采用部分污泥（包括各城镇污水处理厂污泥、自来水水厂污泥、河道清淤底泥以及其它企业生产过程中产生污水处理污泥），污泥使用需满足《城镇污水处理厂污泥处置制砖用泥质》（GB/T25031—2010）。

表 2-9 原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	技改前用量	技改后用量	变化情况	备注
原材料	煤矸石	t/a	166150	166150	0	块状，来源发生变化，成分变化详见下表
	煤矿灰渣	t/a	26230	300	-25930	含水率 10%
	粘土	t/a	0	25930	25930	含水率 10%
	污泥	t/a	0	6000	6000	含水率≤40%
	页岩	t/a	39000	18000	-21000	块状
	建筑固废	t/a	0	10000	10000	块状
	合计	t/a	231380	226380	-5000	原材料总量基本不变，因含水率不同，稍有差异
点火用煤	煤	t/a	123	123	+0	点火使用
设备维护	机油	吨/年	0.85	0.85	+0	170kg/桶
	润滑油	吨/年	0.85	0.85	+0	170kg/桶

能源	水	t/a	42507.5	42507.5	+0	不变
	电	万度/a	350	350	+0	不变

原材料分析：

①原材料用量分析：技改项目原材料总用量为 231130t/a，干化折纯后用量为 202173t/a。本项目换算后标砖总量为 8000 万块，标砖单重为 2.5kg/块，则标砖总重量为 200000t/a，与原材料用量相差 2173t/a，差异性主要在焙烧过程中会有部分损耗以及产生的烟粉尘。

②煤矸石前后变化：技改后广德市类的煤矸石占比 10%，外购占比 90%，进行掺烧。

表 2-10 煤矸石变化一览表

序号	内容		技改前	技改后
1	全硫 St%	收到基 ar	0.08	2.60
2		空气干燥基 ar	0.12	2.94
3		干燥基 d	0.30	3.50
4	氮%	收到基 ar	0.34	0.49
5		空气干燥基 ar	0.40	0.60
6		干燥基 d	0.60	0.70
7	灰份%	收到基 ar	9.79	9.79
8		空气干燥基 ar	10.61	10.61
9		干燥基 d	12.08	12.08

③煤：煤仅作为点火使用，不作为主燃料。根据建设单位提供材料，煤矸石含硫率为 0.85%，属于低硫煤。为控制尾气排放，建设单位应该根据低硫煤控制要求选取煤使用，一低硫煤含硫率控制要求为小于 1%，现状使用符合要求。

④建筑固废以及污泥来源控制要求：建筑固废以及污泥来源需全部来源于广德市内，不采用外来一般固废；每批次污泥来料时需定期进行污泥送检。本项目年用污泥 6000 吨，含水率均值为 60%，因此年用干污泥量为 2400 吨，干污泥量占原材料的 1.42%，满足《城镇污水处理厂污泥处置 制砖用泥质》（GB/T 25031-2010）中“将处理后污泥与其他制砖原料混合时，污泥（以干污泥计）与制砖总原料的重量比（wt%），即混合比例应小于或等于 10%”要求。

⑤污泥成分控制要求

根据《城镇污水处理厂污泥处置制砖用泥质》（GB25031-2010），污泥使用应满足其中表 1~表 5 的控制要求；目前环评阶段建设单位拟选用的污泥有广德中铁经开水务有限公司污泥、安徽广顺环保工程水务有限公司污泥、安徽强邦新材料股份有限公司污泥以及三桥河道淤泥；其中污泥检测报告中安徽一万纺织企业污泥由于未进行危废鉴

定，因此暂不采纳仅参考其检测值。

其中污泥成分 pH、含水率、总镉、总铅、总铬、总砷、总镍、总锌、总铜、矿物油、挥发酚、总氰化物、铍委托安徽顺诚达环境检测有限公司进行检测；其他因子委托青岛斯坦德衡立环境技术研究院有限公司进行检测。

根据检测数据可知，各个检测因子均符合《城镇污水处理厂污泥处置制砖用泥质》（GB25031-2010）的相应要求。

具体检测数据如下表所示

表 2-11 污泥成分一览表

采样日期：2023.03.29-03.31		各组分测定结果	标准值（限值 /(mg/kg 干污泥)）	是否符合要求
pH	无量纲	5.5~8.8	5~10	是
含水率	%	3.7~38.2	<40	是
总铬	mg/kg	4.21~7.85	<1000	是
总砷	mg/kg	<0.01	<75	是
总镍	mg/kg	17~177	<200	是
挥发酚	mg/kg	0.82~8.49	<40	是
总氰化物	mg/kg	0.02~2.13	<10	是
总镉	mg/kg	0.16~0.63	<20	是
总铅	mg/kg	11.2~52.5	<300	是
总锌	mg/kg	3~72	<4000	是
总铜	mg/kg	3~558	<1500	是
矿物油	mg/g	1~64	<3000	是
铍	mg/kg	<0.03	无标准限值要求	是
镉（以总镉计）	mg/L	<0.01	无标准限值要求	是
钴	mg/L	0.02ND~0.02	无标准限值要求	是
钒	mg/L	0.02ND~0.03	无标准限值要求	是
锰	mg/L	0.01ND~3.43	无标准限值要求	是
锑	mg/L	0.01ND~0.03	无标准限值要求	是
铊	mg/L	0.03ND	无标准限值要求	是
锡	mg/L	4~36.6	无标准限值要求	是
无机氟化物	mg/L	0.09~0.49	无标准限值要求	是
氯离子	mg/L	9.31~8260	无标准限值要求	是

表 2-12 样品状态一览表

采样	广德中铁经开 水务有限公司	安徽广顺环保 工程水务有限	三桥河道淤泥 3 ■	安徽强邦新材 料股份有限公
----	------------------	------------------	---------------	------------------

		污泥 1■	公司污泥 2■		司污泥 5■
样品状态	类型	泥质	泥质	泥质	泥质
	气味	微臭	微臭	微臭	微臭
	颜色	黑色	黑色	灰白色	黄色
	稠度	略固结的	略固结的	软的	致密的
	粘性	无粘性	无粘性	强粘性	无粘性

6、水平衡分析

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）》中于要求：产生工业废水的建设项目应开展水平衡分析。

①生活用水

本次技改项目不新增劳动定员，不新增生活用水。根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019）中规定的用水标准，城镇居民生活用水量按 150L/d·人计，本项目共有员工 58 人，则日用新水量为 8.7m³/d，生活污水量以用水量的 80%计算，则生活污水量为 6.96m³/d；

②道路喷雾抑尘用水：技改前后道路喷雾抑尘用水量不发生变化，用水量约为 5m³/d，喷雾抑尘用水全部蒸发损耗无废水产生，道路喷雾用水一部分可以取用混凝沉淀后的脱硫塔置换水，不足部分用自来水进行补充；因此此项取用自来水 4.4m³/d。

③原材料库喷雾抑尘用水：技改前后原材料库喷雾抑尘用水量不发生变化，用水量约为 10m³/d，喷雾抑尘用水全部蒸发损耗无废水产生；

④陈化搅拌用水：技改前后陈化搅拌用水量基本不变，一般入窑前控制原材料含水率为 14%，年工作 350 天，则日均用水量为 90.55m³/d；本项目搅拌用水在生产过程经产品的烘干、焙烧工序后全部耗散，损耗 77.62m³/d，一部分进入产品（2%），进入产品量 12.93m³/d，无废水产生；

⑤脱硫塔用水：技改前后，项目将单碱法改建为双碱法，但循环水量不变，循环量为 100m³/h；脱硫塔在循环过程中需要进行补水，为循环量的 3%，则补充水量为 7.2m³/d（2376m³/a）。

脱硫塔水池约为 120m³，有效容积约为 99m³，一般定期检修期间根据水质情况进行定期置换，置换周期为一年 2 次，则置换水量为 0.6m³/d（198m³/a）。

技改后项目给排水平衡情况见表 2-10 及图 2-1。

表 2-10 项目给排水平衡一览表单位: m^3/d

项目	用水标准	用水量	损耗量	废(污)水排放量	其他去向
生活用水	150L/d·人	8.7	1.74	6.96	/
道路抑尘用水	$5\text{m}^3/\text{d}$	4.4	5.0	0	/
原材料库抑尘用水	$10\text{m}^3/\text{d}$	10	10	0	
陈化搅拌用水	原材料含水率为14%	90.55	77.62	0	12.93 (进入产品)
脱硫用水	循环量 3%; 定期置换, 一次置换量为 99m^3	7.8	7.2	0	0.6 (混凝沉淀后作为道路抑尘用水)
合计		121.45	101.56	6.96	13.53

项目技改前后排水量没有发生变化, 总用水量为 $121.45\text{m}^3/\text{d}$ ($42507.5\text{m}^3/\text{a}$); 废水总排放量为 $6.96\text{m}^3/\text{d}$ ($2436\text{m}^3/\text{a}$)。

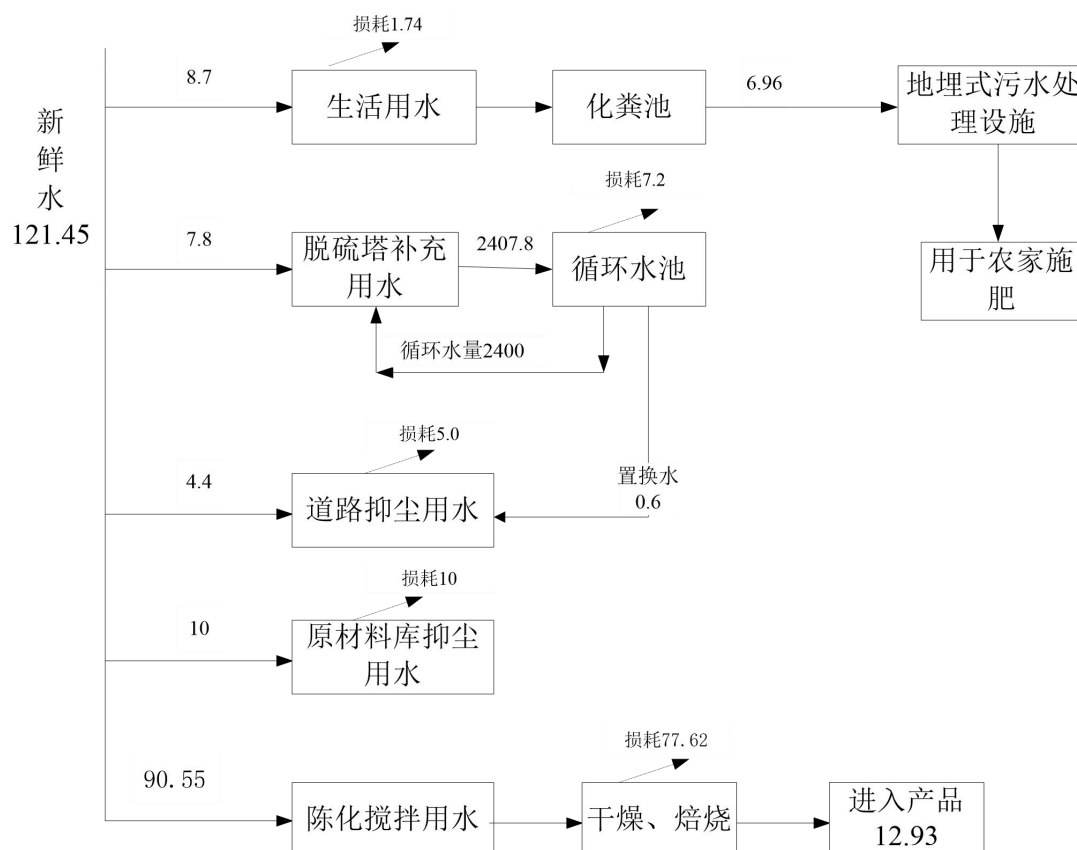


图 2-1 技改前后水平衡图 (m^3/d)

7、劳动定员及工作制度

劳动定员: 技改前后劳动定员为 58 人, 工作时间为 8 小时/3 班制, 年工作 350d。

8、厂区平面布置

项目选址位于安徽省广德市邱村镇南阳村。项目厂区平面布置是按工艺要求和总平面布置的一般原则, 结合地形等特点, 在满足生产及运输的条件下, 尽量节约土地, 力

求布置紧凑，提高场地利用系数。厂区及厂房布置设计符合设计规范，交通方便，布置合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求。

一、技改项目生产工艺流程及产污环节图：

本次改建项目主体生产工艺没有发生变化，仅替代了部分生产设备提高了封闭措施以及自动化程度，新增了污泥干燥工艺。技改项目工艺流程如下图所示。

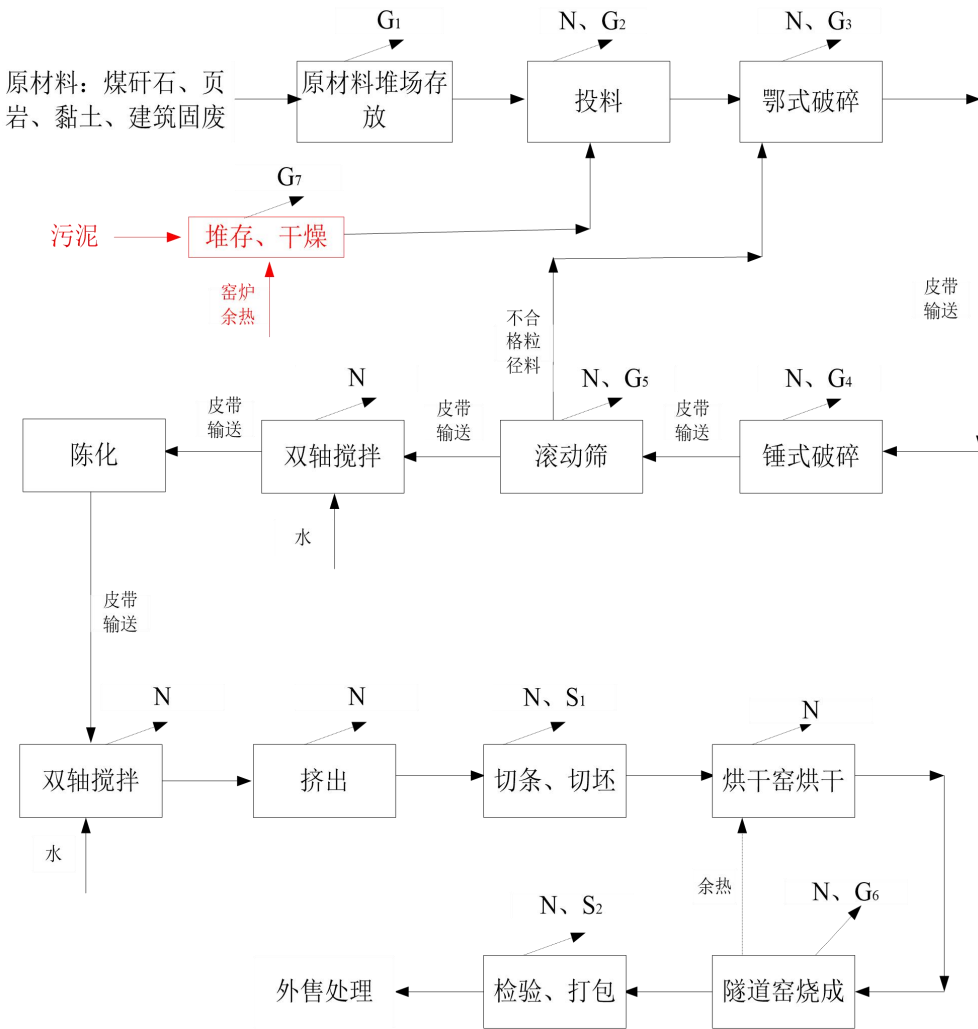


图 2-2 工艺流程图

工艺流程简述：

表 2-11 影响因素识别汇总信息表

污染物种类	产污工序	编号	主要污染物
废气	原材料堆放	G ₁	氨气、硫化氢、臭气浓度以及粉尘
	投料	G ₂	粉尘
	颚式破碎	G ₃	粉尘
	锤式破碎	G ₄	粉尘
	滚动筛	G ₅	粉尘
	隧道窑	G ₆	烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、二噁英、汞及其化合物（以 Hg 计）、镉、铊及其化合物（以 Cd+Tl 计）、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合

			物（以 Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计）
	污泥堆放、干燥	G ₇	氨气、硫化氢、臭气浓度
噪声	螺旋输送机、喂料机、铲车等	N	生产噪声
固废	生产过程	S ₁	废坯
		S ₂	废砖

工艺简述：

①原材料堆放：技改前后原材料均堆放于原材料库中，无露天堆放情况；技改后新增了污泥堆放区，需做好一般防渗措施，建筑固废与页岩堆放在同一区域，技改前后均采用喷淋的方式进行降尘。污泥堆放间全封闭，利用干燥窑余热进行低温烘干，使得污泥含水率小于 40%，满足《城镇污水处理厂污泥处置制砖用泥质》（GB25031-2010）的相应要求，低温烘干温度小于 200℃，每批次烘干温度约为 8~12h。

②铲车投料：各原材料通过铲车进行投料到破碎口；投料过程中会产生粉尘。技改项目拟设置半围挡的投料口，并在投料口设置粉尘收集措施进入到布袋除尘器进行处理，减少粉尘排放。

配伍方案：煤矸石、煤矿灰渣、黏土、建筑固废的一般配比区间在 65-75%、0.1-0.13%、10-14%、3-6%；而污泥平均占比不高于 3%，每批次加料配比不超过 6%，污泥投加比例满足《城镇污水处理厂污泥处置 制砖用泥质》（GB/T 25031-2010）中“将处理后污泥与其他制砖原料混合时，污泥（以干污泥计）与制砖总原料的重量比（wt%），即混合比例应小于或等于 10%”要求。

③破碎：本项目分为粗破以及细破，分别通过鄂破以及锤破进行，破碎过程中产生的粉尘通过密闭收集后进入到布袋除尘器进行处理；其中原材料输送皮带机需加盖处理，减少原材料输送扬尘产生。

④滚动筛：破碎后的物料由密闭输送带送入滚动筛进行筛选，粒度小于 2.5mm 的输送至料仓备用，粒度大于 2.5mm 的返回破碎机再次破碎。

⑤搅拌：堆存于料仓中的物料经均匀给料机计量后，由皮带输送机输送至双轴搅拌机加水进行搅拌，而后进入到陈化库中。

⑥陈化：陈化时间不低于 24 小时，根据产品质量要求调陈化时间；陈化的目的是使水分充分渗入颗粒内部，使物料均匀而充分的湿透。

⑦搅拌：堆存于陈化仓中的物料经均匀给料机计量后，由皮带输送机输送至

	<p>双轴搅拌机加水进行搅拌，而后进入到挤出中；加水搅拌的目的是为了方便挤出成型，最终产品进入到窑体之前含水率需控制在 20%以下，一般为 18%。</p> <p>⑧挤出成型：搅拌均匀的物料经皮带输送机送至挤出机成型。</p> <p>⑨切条、切坯、码垛：成型后的泥条经自动切条切坯机切割成所需规格，再经分坯系统通过自动码运系统机械手码至窑车上。</p> <p>⑩烘干、烧结：窑车由液压顶车机送入干燥室进行干燥，干燥介质是隧道窑烟热，干燥送风温度 90℃~130℃，离心风机将热气体送入隧道干燥室内，热气体由顶部及砖垛两侧吹送到湿坯表面，通过干燥的砖坯的含水率控制在 6%以下，废气经烟气治理设施处理，干燥好的砖坯直接送入隧道窑，烧成温度为 950℃~1100℃。烧结过程中的废气拟通过双碱法脱硫（协调除尘）后排放，在烧成窑高温段设置 SNCR 脱硝装置，以尿素作为原材料。</p> <p>⑪检验、打包：成品砖运到成品堆场堆放，经检验后打包出厂，不合格品返回破碎车间再利用。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>1、现有项目环保手续履行情况</p> <p>（1）环境影响评价</p> <p>广德市鑫盛新型建材有限公司年产 8000 万块煤矸石、页岩烧结砖项目由安徽显闰环境工程有限公司于 2013 年 3 月编制完成，经原广德县环境保护局审批后(广环审[2013]38 号)。</p> <p>（2）竣工环境保护验收</p> <p>广德市鑫盛新型建材有限公司年产 8000 万块煤矸石、页岩烧结砖项目于 2017 年开展了竣工环境保护验收，2017 年 11 月 10 日原广德县环境保护局出具了该项目竣工环境保护验收合格的结论，同步出具了该项目的竣工验收批复，广环验[2017]48 号。</p> <p>目前项目已取得排污许可证，按照要求属于重点管理，证书编号为 9134182206652814X5001V，发证有效期为 2020 年 05 月 30 日至 2023 年 05 月 29 日。</p> <p>（3）排污许可证手续</p> <p>①许可证申请</p> <p>目前项目已取得排污许可证，证书编号为 9134182206652814X5001V，发证有</p>

效期为 2020 年 05 月 30 日至 2023 年 05 月 29 日。

②许可证执行情况

根据项目建设性质并结合《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》中要求，项目排污许可证类别为重点管理，均按规范要求申报许可证执行季报及年报并进行了公示公开；

表 2-12 环保手续履行情况一览表

内容	项目名称	时间	文号
环境影响评价	年产 8000 万块煤矸石、页岩烧结砖项目	2013 年 3 月 28 日	广环审[2013]38 号
竣工验收	年产 8000 万块煤矸石、页岩烧结砖项目（验收产能为 8000 万块煤矸石、页岩烧结砖）	2017 年 11 月 10 日	广环验[2017]48 号
排污许可申请	排污许可证-首次申请	2020-05-30	91341822550178735R001V

2、现有工程污染物实际排放总量核算

现有项目严格根据排污许可证证后管理要求开展了自行监测，本次评价采用近两年的自行监测报告实测数据进行核算现有工程排放废气、废水污染物，现有项目产生的一般固废均作为原材料自行利用，产生量为实际经验值。

表 2-13 实际检测报告摘要

检测单位		安徽顺诚达环境检测有限公司			
证书编号		171212050704			
采样时间		2021 年 9 月 30 日			
序号	工段	污染物名称	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	则算浓度 mg/m ³
1	破碎、筛分	颗粒物	0.109	8.6	8.6
2	焙烧、干燥	颗粒物	1.510	8.4	3.4
3		二氧化硫	7.350	43	17
4		氮氧化物	4.102	24	10
采样时间		2022 年 3 月 15 日			
序号	工段	污染物名称	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	则算浓度 mg/m ³
1	破碎、筛分	颗粒物	0.113	8.9	8.9
2	焙烧、干燥	颗粒物	1.791	9.4	3.8
3		二氧化硫	8.619	50	20
4		氮氧化物	4.364	23	9

具项目生产统计，项目近两年生产时间 2021 年生产天数 300 天，2022 年生产天数为 350 天，考虑到 2021 年疫情影响，正常情况下年生产时间（包含点火烘窑）时间为 350 天，每天 24 小时；结合上述表中实测数据核算各类污染物废气（有组织排放量见下表：

表 2-14 污染物核算一览表

年度		2021 年			
工段	污 染 物 名 称	年工作天数 d	日工作时间 h	排放速率 kg/h	排放量 t/a
破碎筛分	颗粒物	300	8	0.109	0.262
焙烧、干燥	颗粒物		24	1.510	10.872
	二氧化硫			7.350	52.92
	氮氧化物			4.102	29.534
年度		2022 年			
工段	污 染 物 名 称	年工作天数 d	日工作时间 h	排放速率 kg/h	排放量 t/a
破碎筛分	颗粒物	350	8	0.113	0.316
焙烧、干燥	颗粒物		24	1.791	15.044
	二氧化硫			8.619	72.4
	氮氧化物			4.364	36.658

表 2-15 现有项目污染物排放量汇总

序号	污染物类别	污染物名称	排放量 t/a	
			2021	2022
1	废气	颗粒物	11.134	15.36
2		二氧化硫	52.92	72.4
3		氮氧化物	29.534	36.658
9	固废（自行利用）	废泥坯	0	0
10		废砖	0	0
11		除尘器收集的粉尘	0	0

与本项目有关的环境问题并提出整改措施

根据现场勘查，对现有项目无本项目有关的环境遗留问题进行统计并提出相应的整改措施，具体情况见下表。

表 2-16 现有项目环境问题及整改措施一览表

序号	现有问题	整改措施及建议	整改时限
1	现有项目炉窑废气采用单碱法脱硫，长时间运行脱硫循环水中钠盐浓度较高，长时间循环使用会	采用双碱法进行脱硫，定期对循环池内石膏进行清理，定期置换的循环水用于厂区内洒水降尘	列入本次技改项，与技改项目同时进行

		影响废气处理效率并对设备损耗较大，也存在废水处理环境风险		
	2	原材料堆场地面积尘较厚，堆场封闭效果较差，未采取有效的抑尘措施	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 23 中对砖瓦工业无组织废气控制要求：物料堆场应采用封闭、半封闭料场，并采取抑尘措施；拟设置至少 3 面围挡的料场，高度比低于堆放物料高度的 1.1 倍，设置料库喷淋措施	列入本次技改项，与技改项目同时进行
	3	原材料投料口敞开，投料时逸散的粉尘较大	投料口设置围挡仅对投料口处敞开，敞开面需设置软帘；并在料口顶部安装喷淋措施	列入本次技改项，与技改项目同时进行
	4	破碎后物料进入滚动筛采用皮带输送，皮带输送部分封闭罩破损	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 23 中对砖瓦工业无组织废气控制要求：分装物料应密闭输送，拟整体更换该工段输送带密闭罩	列入本次技改项，与技改项目同时进行
	5	滚动筛工作时有明显逸散粉尘，封闭效果较差	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 23 中对砖瓦工业无组织废气控制要求：原料的粉碎、筛分、配料等工序，均应采用封闭式作业，对现有筛分区域破裂彩钢瓦进行刚换，做到整体封闭	列入本次技改项，与技改项目同时进行
	6	现有项目废气污染物实际排放量远高于现有项目许可排放量	一是现有单碱法脱硫运行年限长，难以满足脱硫需求；二是，煤矸石来源发生了变化，新增了废气排放	技改新增废气总量申请，满足企业生产需求；将单碱法脱硫进行技术改造，调整为双碱法脱硫

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

一、区域环境质量现状

1、大气环境

1.1 宣城市环境公告

根据宣城市生态环境局 2023 年 5 月发布《2022 宣城市生态环境状况公报》。
《公报》显示，2022 年，宣城市空气质量保持稳定，市区空气中细颗粒物（PM2.5）
年均浓度为 32 微克/立方米，环境空气质量优良天数比率为 91.5%，市区空气质量
连续第三年达到空气质量二级标准，空气质量排名全省第二。2022 年，宣城市区
空气质量优良天数为 334 天，优良天数比例为 91.5%，同比下降 1.6 个百分点。

全市县市区空气质量优良天数比例在 78.4%~97.5%之间，广德市空气六项污染
物中除臭氧外，其余各项污染物均达到环境空气质量二级标准。

综上，项目建设地点属于不达标区。

1.2 广德市 2022 年环境空气质量数据

根据广德市 2022 年度环境质量数据，进一步判定区域大气环境质量达标判定，现
状数据及评价结果见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量评价表

污染物	年评价指标	质量浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6~9	60	15.0	达标
NO _x	年平均质量浓度	10~25	40	62.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	39~65	70	92.9	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	26~30	35	85.7	达标
CO	8 小时滚动均值	0.6~1.0	4	25.0	达标
O ₃	日均值	118~170	160	106.3	超标

根据地区环境质量状况监测数据，项目所在区域广德市基本因子除 O₃ 外，其
他各项年均值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；超标因
子 O₃ 最大质量浓度为 160μg/m³，占标率为 106.3%。项目建设地点属于不达标区。

1.3 例行检测数据

项目所在地区 TSP、氟化物、氯化氢、NO_x、砷、铅、氨、硫化氢、铬根据安
徽顺诚达环境检测有限公司于 2023 年 4 月 9 日-4 月 15 日对项目周边区域监测以及
广德市群利建材有限公司年产 6500 万块多孔砖环保技改项目同期监测报告，本项
目监测报告编号：HPSCD20230419026；引用报告编号：HPSCD20230419023，其
中特征因子 Cd（镉）以及二噁英废气委托益铭检测技术服务（青岛）有限公司进

行了环境检测，报告编号为 QDYM2306192401C，检测日期为 2023.06.22~2023.06.29；监测地点见下表

表 3-3 环境空气质量现状监测布点一览表

序号	名称	位置	检测项目	检测时间
1	项目区	/	TSP、氟化物、氯化	共 7 天
2	板栗园	厂区东北方向 3640m（距离本项目厂区，满足 5km、3 年要求）	氢、NO _x 、砷、铅、氨、硫化氢、铬	
3	流洞村初级中学	厂区东北方向 2460m（距离本项目厂区，满足 5km、3 年要求）	二噁英类、镉	共 7 天

根据监测的环境质量监测数据，现状见表 3-4：

表 3-4 环境空气日均值检测数据结果表

采样日期	检测点位	检测结果单位 mg/m ³				
		TSP (μg/m ³)	NO _x	氟化物日均值 (μg/m ³)	砷(ng/m ³)	铅(μg/m ³)
2023.04.09~2023.04.15	项目区	134~234	0.037~0.056	<0.06	<0.2	<0.0009
	板栗园	132~258	0.022~0.056	<0.06	<0.2	<0.0009
	检测点位	氟化物小时均值 (μg/m ³)	氨	硫化氢	氯化氢	铬(μg/m ³)
	项目区	<0.5	<0.01	<0.001	<0.02	<0.4
	板栗园	<0.5	<0.01	<0.001	<0.02	<0.4

表 3-5 环境空气检测数据结果表

样品编号	检测点位	检测项目	单位	检测结果
K230622F1E0101	流洞村初级中学	二噁英类	pgTEQ/Nm ³	0.011
K230623F1E0101		二噁英类	pgTEQ/Nm ³	0.11
K230624F1E0101		二噁英类	pgTEQ/Nm ³	0.010
K230625F1E0101		二噁英类	pgTEQ/Nm ³	0.037

K230626F1E0101		二噁英类	pgTEQ/Nm3	0.014
K230627F1E0101		二噁英类	pgTEQ/Nm3	0.014
K230628F1E0101		二噁英类	pgTEQ/Nm3	0.033
K230622F1C0101	流洞村初级中学	镉	ng/m3	ND
K230623F1C0101		镉	ng/m3	ND
K230624F1C0101		镉	ng/m3	ND
K230625F1C0101		镉	ng/m3	ND
K230626F1C0101		镉	ng/m3	ND
K230627F1C0101	流洞村初级中学	镉	ng/m3	0.22
K230628F1C0101		镉	ng/m3	ND

根据上述检测数据说明，项目所在区域环境空气功能区属二类区，属于达标区。SO₂、NO₂、PM₁₀、Pb、CO、氟化物等常规污染物可以满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准；HCl、Pb、H₂S 和 NH₃ 日均值可以满足执行《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)中居住区大气中有害物质的最高容许浓度，二噁英可以满足日本环境厅中央环境审议会制定的环境标准。

2、地表水环境

本次技改项目无废水排放，现有项目生活污水经厂区地埋式污水处理站处理后用于农家施肥，本次项目污水排放量、废水排口不增加。根据宣城市生态环境局 2023 年 5 月发布《2022 宣城市生态环境状况公报》。《公报》显示，2022 年，全市地表水环境质量持续为优，国控断面水质优良率、达标率首次实现双百。境内水阳江、青弋江、新安江水系为优，太湖水系水质总体良好，南漪湖总体水质为良好。

2022 年年，全市地表水环境质量持续为优，国控断面水质优良率、达标率首次实现双百。境内水阳江、青弋江、新安江水系为优，太湖水系水质总体良好，南漪湖总体水质为良好。全市 16 个国控考核断面水质均达到考核目标，达标率 100%，其中 6 个断面水质优于考核要求；14 个省控考核断面全部达到考核要求，达标率 100%。全市 16 个国控考核断面水质均达到考核目标，达标率 100%，其中 6 个断面水质优于考核要求，14 个省控考核断面全部达到考核要求，达标率 100%。水质

均达到考核目标要求。

综上，本项目所在区域水地表水环境良好。

3、声环境

(1) 监测布点

2023 年 4 月 09 日至 10 日，安徽顺诚达环境检测有限公司对项目所在地声环境质量现状进行检测。本次检测根据声源的位置和周围环境特点，在项目边界处共布设 4 个声环境现状测点，具体点位见下表。

表 3-5 声环境质量现状监测布点一览表单位：dB（A）

测点编号		测点位置	备注
项目地	N1	东厂界外 1m	厂界噪声
	N2	南厂界外 1m	
	N3	西厂界外 1m	
	N4	北厂界外 1m	
敏感点	N5	厂区北侧 45m	敏感点处噪声

(2) 监测因子

等效连续 A 声级。

(3) 监测时间及频次

连续监测两天，昼间和夜间各监测一次。

(4) 监测方法

监测方法按《声环境质量标准》（GB3096-2008）要求进行。

(5) 监测结果

声环境现状监测结果见下表：

表 3-6 噪声监测数据结果（dB）

时间	点位	昼间	夜间
2023.04.09	东厂界外 1m	53.1	41.4
	南厂界外 1m	49.3	43.5
	西厂界外 1m	51.9	41.2
	北厂界外 1m	51.2	39.5
	项目北侧 45m	50.1	38.4
2023.04.10	东厂界外 1m	50.2	39.5
	南厂界外 1m	50.2	38.3
	西厂界外 1m	51.2	39.9
	北厂界外 1m	51.9	41.4
	项目北侧 45m	50.3	38.1

结果表明，监测项目厂区环境噪声状况能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中2类功能区（60dB(A)、50dB(A)）标准。

4、土壤、地下水

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中原则上不开地下水及土壤环境质量现状调查，如存在土壤及地下水污染途径的需要开展现状调查。本项目涉及喷漆，可能在运营中存在土壤及地下水污染的可能。本项目根据原环评对项目区域地下水及土壤现状监测数据作为背景值。

1、监测点布置：

编号	采样类型	采样深度	样品类型	监测项目
S1	表层样（项目污泥堆放区）	0-0.2m	表层样	pH、土壤容重、阳离子交换量、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物、半挥发性有机物、石油烃
S2	隧道窑西北侧	0-0.2m	表层样	
S3	晾晒区	0-0.2m	表层样	

2、监测结果

具体监测结果见表3-12。

表3-12 土壤检测结果

采样日期：2023.04.09		表层样（项目污泥堆放区）	隧道窑西北侧	晾晒区
采样深度（m）		0~0.2	0~0.2	0~0.2
样品状态	颜色	黄棕	黄棕	黄棕
	类型	黄壤	黄壤	黄壤
	质地	轻壤土	轻壤土	轻壤土
	湿度	干	潮	湿
	植物根系	少量	少量	少量
	砂砾含量	少量	少量	少量
	其他异物	无	无	无
检测项目	单位	检测结果		
pH	无量纲	7.24	7.13	7.05
阳离子交换量	cmol ⁺ /kg	19.3	21.1	22.4
土壤容重	g/cm ³	1.60	0.74	1.33
镉	mg/kg	1.10	0.54	0.49
铜	mg/kg	16	15	13
铅	mg/kg	27	16	17
镍	mg/kg	19	24	16

汞	mg/kg	<0.002	<0.002	<0.002
砷	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01
六价铬	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5
石油烃	mg/kg	<6	<6	<6
挥发性有机物				
四氯化碳	μg/kg	<2.1	<2.1	<2.1
氯仿	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5
1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.6	<1.6	<1.6
1,2-二氯乙烷+苯	μg/kg	<1.6	<1.6	<1.6
1,1-二氯乙烯	μg/kg	<0.8	<0.8	<0.8
顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<0.9	<0.9	<0.9
反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<0.9	<0.9	<0.9
二氯甲烷	μg/kg	<2.6	<2.6	<2.6
1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.9	<1.9	<1.9
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0
挥发性有机物				
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0
四氯乙烯	μg/kg	<0.8	<0.8	<0.8
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.4	<1.4	<1.4
三氯乙烯	μg/kg	<0.9	<0.9	<0.9
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5
氯苯	μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二氯苯	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0
1,4-二氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2
乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2
邻-二甲苯+苯乙烯	μg/kg	<1.6	<1.6	<1.6
甲苯	μg/kg	<2.0	<2.0	<2.0
二溴一氯甲烷	μg/kg	<0.9	<0.9	<0.9
间,对-二甲苯	μg/kg	<3.6	<3.6	<3.6
半挥发性有机物				
硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
苯胺	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02

2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06
苯并(a)蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b) 荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k) 荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(ah) 蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
萘	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09

根据监测结果表明，各监测点位的土壤环境质量能够符合《土壤环境质量建设 用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中“第二类用地”中的“筛选值”标准要求，表明项目所在地的土壤环境质量状况良好。

续表 3-16 土壤检测结果

序号	检测项目	单位	检测结果
1	检测点位	经纬度	项目厂区 S1 0-0.2m (31°1'0.38"N,119°29'27.17"E)
2	样品状态	/	棕色中壤土
3	二噁英类	ngTEQ/kg	2.1
4	pH	无量纲	6.87
5	阳离子交换量	cmol ⁺ /kg	16.7
6	土壤渗透率(渗滤率)	mm/min	1.19
7	土壤容重	g/cm ³	1.10
8	总孔隙度	%	48.3
9	氧化还原电位	mV	672

根据监测结果表明，各监测点位的土壤环境质量能够符合《土壤环境质量 建设 用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中“第二类用地”中的“筛选值”标准要求；二噁英满足《土壤环境质量 建设 用地土壤污染风险管 控标准（试 行）》（GB36600-2018）第一类用地筛选值标准要求。

二、环境质量标准

1、项目所在区域环境空气功能区属二类区，SO₂、NO₂、PM₁₀、Pb、CO、氟化物等常规污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准；HCl、Pb、H₂S 和 NH₃ 日均值参照执行《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)中居住区大气中有害物质的最高容许浓度，二噁英参照执行日本环境厅中央环境审议会制定的环

境标准；

2、地表水执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅲ类标准；

3、项目区周围声环境执行 GB3096-2008《声环境质量标准》表 1 中的 2 类功能区标准。

4、项目区建设用地土壤环境执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地的筛选值；二噁英类参照执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地筛选值；

5、地下水环境执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类标准的要求。

具体标准限值详见表 3-13：

表 3-13 环境质量标准限值

环境空气质量标准（单位：μg/m ³ ，CO 单位为 mg/m ³ ）		
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准及其修 改单	SO ₂	年均值：60
		日均值：150
		小时均值：500
	NO ₂	年均值：40
		日均值：80
		小时均值：200
	PM _{2.5}	日均值：35
		小时均值：75
	PM ₁₀	日均值：70
		小时均值：150
	CO	日均值：4
		小时均值：10
	O ₃	8 小时均值：160
		小时均值：200
	TSP	日均值：300
		年均值：200
	氟化物	1 小时平均：20
		24 小时平均：7
	Pb	季平均：1
		年平均：0.5

			24 小时平均：0.0007						
	《工业企业设计卫生标准》 (TJ36-79)	NH ₃		一次值：0.02					
		H ₂ S		一次值：0.01					
		HCl	一次值：0.05						
			日平均：0.015						
		Hg		日平均：0.3					
	日本环境厅中央环境审议会制定	二噁英		年均值：0.6pgTEQ/m ³					
	注：（1）Pb 一次浓度标准按照《环境影响评价技术导则—大气环境》一次取样、日均 1：0.33 比例换算，Pb 一次浓度标准取 0.0021mg/m ³ 。								
	（2）二噁英类小时、日均浓度标准按照《环境影响评价技术导则—大气环境》一次取样、日均、年均浓度值按 1：0.33：0.12 比例换算，小时平均浓度标准取 5.0pgTEQ/m ³ 、日均浓度取 1.65pgTEQ/m ³ 。								
	（3）《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）已被《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）替代，但“GBZ1-2010”中未列出 NH ₃ 、H ₂ S、HCl 等污染物的相关标准数值。为此，环评单位查阅了国内外有关的资料，并参考其它同类项目标准要求，最终确定本次评价仍采用《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中相关数值。								
	地表水环境质量标准（单位：mg/L，pH 无量纲）								
	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）III类标准	pH		COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N			
		6~9		20	4	1.0			
	声环境质量标准（单位：dB（A））								
	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)		2 类标准		昼间：60	夜间：50			
	土壤环境执行《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中中风险筛选值要求								
	地下水环境执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准的要求								
环境 保护 目标	根据现场勘查，确定项目环境保护目标见下表。								
	表 3-14 建设项目环境保护目标一览表								
	环境要素	名称	坐标（m）		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	相对于厂界距离（m）
			X	Y					
	大气环境（厂界外500m）	散户居民1	0	11	居民	24 人	GB3838-2002 III类	N	11
		散户居民2	-74	47	居民	16 人		NW	88
		散户居民3	-409	191	居民	12 人		NW	451
		庙西冲	-228	219	居民	80 人		NW	316
		垵村	-215	-312	居民	32 人		SW	379
		散户居民4	-457	-463	居民	28 人		SW	651

1、废水排放标准

项目产生的生活污水经隔油池、化粪池预处理与定期置换的喷淋塔废水达到广德市誓节第二污水处理厂接管标准，经市政污水管网进入广德市誓节第二污水处理厂处理达标排放，广德市誓节第二污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

表 3-12 项目废水排放标准 单位：mg/l pH 无量纲

废水排放标准	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）一级 A 标准	50	10	5（8）	10
污水处理厂接管标准	450	180	30	200

2、废气排放标准

①有组织废气

建设项目有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物、氨执行安徽省地方标准《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB34/4362-2023）表 2 中有组织排放限值；

同时根据《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）要求，掺加生活垃圾质量超过入炉（窑）物料总质量 30%的工业窑炉以及生活污水处理设施产生的污泥、一般工业固体废物的专用焚烧炉的污染控制参照本标准执行。本项目污泥占比仅为 0.37%，不属于执行该标准的范畴。因此项目产生的重金属废气（汞及其化合物、镉、铊及其化合物、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰及其化合物）、氯化氢、二噁英类废气仅参照《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)中表 4 标准进行执行；恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准要求。

②无组织废气

建设项目无组织颗粒物、二氧化硫、氟化物执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB34/4362-2023）表 3 中限值的要求；无组织恶臭废气硫化氢、氨以及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建标准限值。

表 3-13 大气污染物排放标准

有组织排放限值 单位：mg/m³

标准名称	污染物	类别	浓度值	排气筒高度(m)
安徽省地方标准《砖瓦工业大气污染物排放标准》 （DB34/4362-2023）	颗粒物	原料燃料破碎及制备成型	10	人工干燥及焙烧窑的排气筒高度一律不得低于 15m。本项目隧道窑排气筒高度为 40m，破碎排气筒为 15m。
	颗粒物	人工干燥及焙烧	10	
	SO ₂		50	
	NO _x		100	
	氟化物		3	
《生活垃圾焚烧污染	汞及其化合		0.05	

污
染
物
排
放
控
制
标
准

《控制标准》 (GB18485-2014)中表 4	物				
	镉、铊及其化合物		0.1		
	锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰及其化合物		1.0		
	二噁英类		0.1ngTEQ/m³		
	氯化氢		小时均值 60mg/m³		
			24 小时均值 50mg/m³		
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 表 2	氨	污泥干化、堆放	35kg/h	
		硫化氢		2.3kg/h	
		臭气浓度		20000（无量纲）	
	备注：氮氧化物按照 NO ₂ 计；				
无组织排放限值 单位：mg/m³					
安徽省地方标准《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (DB34/4362-2023)	颗粒物	企业边界	1.0	/	
	SO ₂		0.5	/	
	氟化物		0.02	/	
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	硫化氢	企业厂界	0.06	/	
	氨		1.5	/	
	臭气浓度		20（无量纲）	/	

3、噪声排放标准

营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准，施工期厂界噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关要求，标准见下表。

表 3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准值 等效声级 LAeq: dB		
昼间	夜间	标准来源
65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
70	55	GB12523-2011

4、固废贮存

危险废物分类执行《国家危险废物名录》（2021版）；一般工业固废贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）及其修改单；危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

<p style="text-align: center;">总量 控制 指标</p>	<p>根据生态环境部要求对建设项目排放污染物实施总量控制的要求，针对本项目的具体排污情况，结合本项目排污特征，确定总量控制因子为：COD、NH₃-N、烟（粉尘）、二氧化硫和氮氧化物。</p> <p>项目排放废水主要为生活污水，因为劳动定员不变化，因此项目水污染物排放情况不变化。</p> <p>现有项目已审批二氧化硫和氮氧化物分别为 7.97t/a、15.33t/a（原环评计算 NO_x 排放量 0.33t/a，2017 年 9 月 30 日广德县环保局批复有 15.0t/a），由于原环评阶段烟粉尘未作为总量控制因子，根据环评文件烟粉尘有组织排放量核定为 79.5t/a。</p> <p>根据核算，技改项目烟（粉尘）、二氧化硫和氮氧化物所需总量依次为 5.367t/a、48.96t/a、39.168t/a。</p> <p>因此技改项目需烟（粉尘）总量可依托现有；二氧化硫和氮氧化物废气新增总量 40.99t/a、23.838t/a。</p> <p>总量情况说明：</p> <p>①新增二氧化硫和氮氧化物总量说明</p> <p>由于广德市存有大量的煤矸石固废，这些固废在存放过程中不仅会产生环境污染和安全隐患还造成了大量的资源浪费，因此广德本地企业为响应循环经济发展的号召，将部分煤矸石来源替换成本地的煤矸石。由于本地煤矸石相较于外购煤矸石具有高硫、高氮的特点，因此单位产品的废气产生量会有所增加，但企业为减少环境影响提升了废气处理措施。此项变动，符合《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防治规划》、《宣城市“十四五”工业固体废物污染环境防治规划（2021-2025 年）》中的整体规划要求，整体属于鼓励的范畴。</p> <p>②重金属总量无需申请的说明：</p> <p>根据《关于加强涉重金属行业污染防控的意见》（环土壤〔2018〕22 号）要求，“重点行业包括重有色金属矿（含伴生矿）采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选业等）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选业等）、铅蓄电池制造业、皮革及其制品业（皮革鞣制加工等）、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯行业、铬盐行业等）、电镀行业。重点重金属污染物包括铅、汞、镉、铬和类金属砷。”若项目不属于上述重点行业范畴，则无需严格遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量替换”的原则。本项目属于 C3031 粘土</p>
--	---

<p>砖瓦及建筑砌块制造行业，因此不需要进行总量申请。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>一、施工期环境保护措施</p> <p>本项目施工期间水土流失、噪声、扬尘，施工人员的生活污水、生活垃圾都将对环境造成一定的影响，具体分析如下：</p> <p>1、施工器废水</p> <p>施工期水污染源主要为施工区的冲洗废水、施工队伍的生活污水等。其中冲洗废水主要来源于石料等建材的洗涤，主要污染物为 SS；生活污水主要污染物为 SS、BOD₅、COD 等。</p> <p>在排污不健全的情况下，尽量减少物料流失、散落和溢流现象，以减少废水产生量。</p> <p>施工现场所有施工废水因泥沙含量较大，施工现场必须建造集水池、砂池、沉淀池、排水沟等水处理构筑物，对废水进行必要的分类处理，并尽可能地将沉淀池的中水回用于施工现场洒水降尘，严禁不经处理直接排放。</p> <p>施工场地应设有污水收集和简易处理设施，将施工人员生活污水收集后经简易隔油池、化粪池处理后排污市政污水管网，对纳污水体影响较小。</p> <p>2、施工期废气</p> <p>1) 施工期大气环境影响分析</p> <p>土建工程阶段，大气污染物主要有施工机械与驱动设备及施工车辆所排放的废气，土方工程、建筑材料装卸、车辆扬尘及施工垃圾堆放和清运过程产生的扬尘，其中又以扬尘危害较为严重。</p> <p>2) 施工期大气污染防治措施</p> <p>①施工现场应实行封闭施工，施工工地周围应设置不低于 1.8 米的围栏或屏障，以缩小施工扬尘扩散范围。</p> <p>②建筑物的四周应加设防护网，既起到防尘的作用，又能起到安全防护的作用。</p> <p>③合理安排施工现场，谨防运输车辆装载过满，不得超出车厢板高度，并采取遮盖、密闭措施减少沿途抛洒、散落，及时扫清散落在路上的泥土和建筑材料，车辆出入施工现场应冲洗轮胎，不得将泥沙带出现场，并指定专人对附近的运输道路定期喷水，使其保持一定的湿度，防止道路扬尘。</p>
------------------	---

④对施工现场实行合理化管理，使砂石统一堆放，少量水泥应设专门库房存放，尽量减少搬运环节。

⑤开挖的土方及建筑垃圾及时进行利用，以防因长期堆放表面干燥而起尘，对作业面、建筑垃圾等堆放场地定期洒水，使其保持一定的湿度，以减少扬尘量。

⑥合理安排工期，尽可能地加快施工速度，减少施工时间。

⑦当出现风速大于 5 级或不利天气状况时应停止易造成扬尘的施工作业，并对堆放的砂石等建筑材料进行遮盖。

⑧水泥浇铸作业，应采用商品混凝土，以减少水泥搅拌时扬尘的产生。确需进行现场搅拌砂浆、混凝土时应尽量做到不洒不漏、不剩、不倒，混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施。

⑨建筑工地的路面应当实施硬化，工地出入口外侧 10 米范围内用混凝土、沥青等硬化，出口处硬化路面不小于出口宽度。

⑩建设单位在工程概算中应包括用于施工过程的环保专项资金，施工单位要保证此专项资金专款专用

3) 结论

按照上述方式采取措施后，施工期的大气污染源对周边环境影响较小，是可以接受的。

3、施工期噪声

噪声污染是施工期的主要环境问题，噪声源主要为施工机械。土方阶段噪声源主要有装载机、各种运输车辆（基本为移动式声源，无明显指向性）和各种平地车、移动式空气压缩机和风镐等（基本属固定声源）；结构阶段是建筑施工中周期最长的阶段，使用设备较多，是噪声重点控制阶段，主要噪声源包括各种运输设备、混凝土搅拌机、振捣棒、吊车等，多属于撞击噪声，无明显指向性；装修阶段一般施工时间较短，声源数量较少。

施工噪声是居民特别敏感的噪声源之一，根据目前的机械制造水平，它既不可避免，又不能从根本上采取噪声控制措施予以消除，只能通过加强施工产噪设备的管理，以减轻施工噪声对施工场地周围环境的影响。在施工过程中，施工单位应严格控制施工时间，施工单位应尽量采用低噪声的施工机械，减少

同时作业的高噪声施工机械数量，尽可能减轻声源叠加影响，在敏感时间特别是中高考期间，严禁施工；通过以上措施后，施工期间的噪声对周边环境的影响较小，施工噪声的排放严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）有关建筑施工噪声管理的有关规定，避免施工扰民事件的发生，本项目施工噪声对周边环境的影响还是可以接受的。

4、施工期固体废物

1）施工期固体废物污染源

施工垃圾主要来自施工所产生的建筑垃圾和施工队伍生活产生的生活垃圾。在施工期间进行的土地开挖、道路修筑、管道敷设、材料运输、地基基础、房屋建筑等工程均会产生一定数量的废弃物，如砂石、石灰、混凝土、木材、废砖、土石方等。建设期间必然要有一定的施工人员工作和生活施工现场，其日常生活将产生一定数量的生活垃圾。

施工中的建筑垃圾若长期堆放，在气候干燥时易产生扬尘；下雨时又易造成冲刷、淋溶，导致水环境污染。施工中生活垃圾如不及时清运处理，则会腐烂变质、滋生蚊虫苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和作业人员的健康带来不利影响。

2）固体废物防治措施

为降低和消除上述固体废物对环境的影响，首先应对施工过程中产生的碎石、碎砖等碎建筑材料及场地挖掘产生的土方应尽快利用以减少堆存时间，若在不能确保其全部利用时，需对不能利用部分及时清运出场并按渣土有关管理要求进行处置，避免因长期堆积而产生二次污染；其次现场搅拌砂浆、混凝土时应按用量进行配料，尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；生活垃圾应集中收集，及时清运出场。

3）结论

在采取以上措施后，施工期的固体废物对环境的影响较小，不会带来不良影响。

5、结论

项目无新增用地，经采取上述措施，施工期间对环境的影响较小

一、废气

	<p>项目主要产生环节包括道路扬尘、料库堆料粉尘、污泥堆放过程产生的恶臭废气、投料粉尘、破碎粉尘、筛分粉尘、加水节点前的皮带转运落料粉尘、焙烧窑产生的废气；根据物料分析，同时结合《排污许可证 陶瓷砖瓦行业》（HJ954-2018）、《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB34/4362-2023）的控制要求，主要隧道窑识别的污染物包括有颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物；以及采用 SNCR 环保措施会产生少量的逃逸氨废气。</p> <p>此外，同时根据《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）要求，掺加生活垃圾质量超过入炉（窑）物料总质量 30%的工业窑炉以及生活污水处理设施产生的污泥、一般工业固体废物的专用焚烧炉的污染控制参照本标准执行。本项目污泥占比不超过 1.5%，不属于执行该标准的范畴。本次环评评价仅针对污泥焙烧过程中产生的微量重金属废气（汞、镉、铊、砷、铅、铬、锰、镍、锡、锑、铜、钴）、氯化氢、二噁英类废气提出相应的控制措施。污泥堆放过程产生的恶臭废气通过密闭收集后汇入隧道窑进行焚烧处理后，尾气纳入窑炉废气处理系统；</p> <p>其中道路扬尘、料库堆料粉尘拟采用喷淋处理，筒仓粉尘通过密闭收集后通过仓顶除尘器进行处理；投料粉尘、破碎粉尘、筛分粉尘、加水节点前的皮带转运落料粉尘拟通过集中收集后通过一套布袋除尘器进行处理，而后通过一根 15m 的排气筒进行排放（DA001）；焙烧窑高温段采用 SNCR 脱硝，窑炉烟气拟通过湿电除尘+双碱法脱硫（协调除尘）+活性炭喷射（除二噁英废气）处理后通过 43m 的排气筒进行排放（DA002）。</p> <p>具体分析详见大气专题。</p>
--	---

项目排放源强废气情况汇总：

表 4-1 技改完成后有组织全厂污染源源强一览表

工序/ 生产线	污染源	污染物	废气量 m³/h	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放源参数			排放 时间
				产生量 t/a	产生速率 kg/h	浓度 mg/m³	工艺	效率	排放量 t/a	排放 速率 kg/h	浓度 mg/m³	高度 m	直径 m	温度 ℃	
破碎 筛分	DA00 1	颗粒物	47372	8.364	5.974	126.1	布袋除 尘器	98%	0.167	0.119	2.5	15	0.4	25	1400
隧道 窑	DA00 2	颗粒物	144762	52	6.190	49.823	SNCR+ 双碱法 +活性 炭喷射	90%	5.2	0.619	4.982	43	3.0	65	8400
		二氧化硫		979.2	116.571	938.212		95%	48.96	5.829	46.911				
		氮氧化物		65.28	7.771	62.547		40%	39.168	4.663	37.528				
		氟化物		3.648	0.434	3.495		90%	0.365	0.043	0.350				
		氨		3.085	0.367	2.956		(恶 臭 90%、 氨逃 逸 0)	0.309	0.037	0.296				
		硫化氢		0.003	0.000	0.003		90%	0.000						
		氯化氢		4.584	0.546	4.392		90%	0.458	0.055	0.439				
		汞及其化合物		/				85%	/	/	/				
		镉、铊及其化 合物 (以 Cd+Tl 计)		/				85%	/	/	/				
		锑、砷、铅、 铬、钴、铜、		1.356	0.161	1.299		85%	0.203	0.024	0.195				

		锰、镍及其化合物 (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计)													
		二噁英		9.84mgT EQ/a	/	0.1ngTE Q/m ³		90%	0.984 mgTE Q/a	/	0.01ngT EQ/m ³				

表 4-2 无组织污染源源强一览表

污染源	污染物	工作时间 h/a	面源参数 (长×宽×高) m	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
破碎筛分车间	颗粒物	7920	120*100*12	1.476	1.054	1.054
污泥储存间	硫化氢	7920	40*10*12	0.0144	0.0144	0.002
	氨	7920		0.0003	0.0003	4E-05

非正常工况主要指生产设备、污染防治装置开关停操作不当，致使污染防治装置处理效率降低或完全丧失处理效率。结合本项目的特点，项目主要生产工段废气为物料加工除尘装置（布袋除尘器）以及炉窑尾气处理措施（SNCR 脱硝、湿电+双碱法脱硫、活性炭喷射），情景 1：在实际运行时布袋除尘装置中由多个布袋组成，布袋破损导致的不正常运行仅会降低除尘效率，不会完全丧失处理效果，该情景下处理效率取值 50%；以及炉窑脱硝、脱硫、除尘设施发生故障，喷淋措施也会对烟囱、二氧化硫、氮氧化物起到一定的去除效果，该情景下处理效率取值 50%；而对二噁英的处理采用了活性炭喷射措施，在活性炭喷射装置异常运行时，导致的无法喷射将会完全丧失对二噁英的处理效率，该情景下处理效率取值 0%。废气污染物非正常排放情况见下表。

表 4-3 污染源源强一览表

污染源	事故情景	污染物	故障状态下 处理效率	非正常排放 浓度	排放速率 kg/h	非正常排放量 (kg/a)	单次维持 时间 (h)	年最大发 生频次	应对措施
-----	------	-----	---------------	-------------	--------------	------------------	----------------	-------------	------

				(mg/m ³)					
DA001	布袋破损	颗粒物	50%	63.1	3.0	1.494	0.5	1	立即停止相关产污环节生产，维修废气处理装置
DA002	废气处理设施故障	颗粒物	50%	21.4	3.095	1.548	0.5	1	
		二氧化硫	50%	402.6	58.286	29.143		1	
		氮氧化物	50%	26.8	3.886	1.943		1	
		氟化物	50%	1.5	0.217	0.109		1	
		氨	/	3.5	0.507	4.256		1	
		氯化氢	50%	0.3	0.009	0.022		1	
		汞及其化合物	50%	/	/	/		1	
		镉、铊及其化合物（以 Cd+Tl 计）	50%	/	/	/		1	
		锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物（Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计）	50%	0.02	0.003	1.44345E-06		1	
二噁英	0%	0.003ngTEQ/m ³	/	/	1				
项目废气排放估算评价以及废气处理有效性分析见大气专章。									

对于项目自行监测要求，分别有《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中相关要求和《排污单位自行监测技术指南砖瓦工业》（HJ1254-2022）。根据文献颁布时间，本项目自行监测要求按照最新的《排污单位自行监测技术指南砖瓦工业》（HJ1254-2022）进行要求。

表 4-4 废气自行监测要求

监测点位	点位名称	污染物	监测频次
DA001	粉碎、筛分、配料、混合搅拌、 输送设备及其他通风生产设 备排气筒	颗粒物	1 年 1 次
DA002	焙烧窑及干燥室(窑)排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	半年 1 次
		氟化物	1 年 1 次
		氨、硫化氢、臭气浓度	1 年 1 次
		HCl	无相应要求， 建议一年展开 一次
		汞及其化合物	
		镉、铊及其化合物	
		锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰 及其化合物	
		二噁英类	
厂界（检测点位为企业厂界）		颗粒物、二氧化硫、氟化物、 臭气浓度	1 年 1 次

备注：参照《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气[2019]56 号）的要求，企业拟窑炉烟气安装在线监测设备，检测因子为颗粒物、SO₂、NO_x。

二、废水

1、源强核定

技改项目无新增生活污水和生产废水排放；废水治理措施：现有项目生活污水经化粪池+地埋式污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准。

2、本项目污水依托可行性分析

本项目产生的生活污水依托现有项目生活污水处理设施，现有项目建设隔油池+化粪池污水处理设施，设计处理能力为 20t/d，现有项目废水处理量为 7.8t/d；技改后不新增生产污水，生活污水可依托现有化粪池。

喷淋塔废水：通过两级沉淀池进行处理，沉淀池的尺寸分别为 8*1.5*1m 以及 2.5*1.2*1.5m。通过沉淀后可以废水回用在厂区内降尘。

3、达标可行性分析

项目排放污水产生污水主要包括生活污水和废气处理废水。其中仅生活污水外排，废气处理废水在厂区内消纳。废水治理技术可行性对照《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）表 34 中可行技术。

表 4-5 水污染物治理措施可行性对照

废水类型	污染物	对照文件	推荐措施/排放形式	本项目措施
砖瓦工业生产废水	pH、悬浮物	HJ954-2018	推荐措施：均质+絮凝+沉淀等 排放形式：循环回用、综合利用	本项目采用沉淀后，项目废水可纳入园区
砖瓦工业生活污水	pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷	HJ954-2018	推荐措施：生物处理技术(普通活性污泥法、A/O 法、接触氧化法、MBR 法等) 排放形式：排入外环境	本项目建设形式是化粪池预处理后利用于农田施肥，地理式污水处理站采用的是生物处理工艺，符合生活污水处理工艺要求

由上表可知，本项目产生的废水处理工艺为《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）表 34 中可行技术。

4、监测要求

现有项目生产废水处理措施已进行了环境保护验收，根据验收监测报告对现场建设内容的核查，现有项目产生生活污水经处理后用于农家肥使用，无外排，故无废水自行监测内容。

三、运营期噪声环境影响和保护措施

1、噪声源强

根据调查，设备声源根据以往的监测资料，本项目生产过程中产生的噪声主要源自破碎机、滚动筛、搅拌机、切条机、切坯机、干燥窑与隧道窑离心风机及环保设备风机等，些设备产生的噪声声级参照污染源源强核算技术指南中主要噪声声源声级项目声源数据情况如下表。

表 4-8 噪声源强核算结果及相关参数一览表

序号	建筑物名称	声源名称	数量	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置（以车间西南角为原点）/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产厂房	鄂式破碎机	2	非标	85	高噪设备设	125	12	1.5	厂房东：75 厂房南：12 厂房西：125	厂房东：47.5 厂房南：63.4 厂房西：43.1	昼	东侧：20 南	厂房东：27.5 厂房南：43.4 厂房西：23.1	1

						置 降 噪 、 减 振 、 车 间 隔 声 、 西 南 厂 界 声 屏 障				厂房北： 78	厂房北： 47.2		侧 ： 20 西 侧 ： 20 北 侧 ： 20	厂房北： 27.2	
	2		锤式破 碎机	2	85		115	12	1.5	厂房东： 85 厂房南： 12 厂房西： 115 厂房北： 78	厂房东： 46.4 厂房南： 63.4 厂房西： 43.8 厂房北： 47.2	昼		厂房东： 26.4 厂房南： 43.4 厂房西： 23.8 厂房北： 27.2	
	3		滚动筛	2	85		105	12	1.5	厂房东： 95 厂房南： 12 厂房西： 105 厂房北： 78	厂房东： 45.4 厂房南： 63.4 厂房西： 44.6 厂房北： 47.2	昼		厂房东： 25.4 厂房南： 43.4 厂房西： 24.6 厂房北： 27.2	
	4		双轴搅 拌机	1	85		50	20	1.5	厂房东： 150 厂房南： 20 厂房西： 50 厂房北： 70	厂房东： 41.5 厂房南： 59.0 厂房西： 51.0 厂房北： 48.1	昼		厂房东： 21.5 厂房南： 39.0 厂房西： 31.0 厂房北： 28.1	
	5		双轴搅 拌挤出 机	1	75		40	20	1.0	厂房东： 160 厂房南： 20 厂房西： 40 厂房北： 70	厂房东： 30.9 厂房南： 48.9 厂房西： 43.0 厂房北： 38.1	昼		厂房东： 10.9 厂房南： 28.9 厂房西： 23.0 厂房北： 18.1	
	6		自动切 条机	2	80		20	40	1.0	厂房东： 180 厂房南： 40 厂房西： 20 厂房北： 50	厂房东： 34.9 厂房南： 48.0 厂房西： 53.9 厂房北： 46.0	昼		厂房东： 14.9 厂房南： 28.0 厂房西： 33.9 厂房北： 26.0	
	7		自动切 坯机	1	80		10	40	1.0	厂房东： 190 厂房南： 40 厂房西： 10 厂房北： 50	厂房东： 34.4 厂房南： 47.9 厂房西： 60 厂房北： 46.0	昼		厂房东： 14.4 厂房南： 27.9 厂房西： 40 厂房北： 26.0	1
	8		离心风 机	2	85		70	65	1.0	厂房东： 130 厂房南： 65 厂房西： 70 厂房北： 25	厂房东： 42.7 厂房南： 48.7 厂房西： 48.1 厂房北： 57.0	昼		厂房东： 42.7 厂房南： 48.7 厂房西： 48.1 厂房北： 57.0	
	9	厂 房 外	离心风 机	2	85		75	65	1.0	厂房东： 125 厂房南： 65 厂房西： 75 厂房北： 25	厂房东： 43.1 厂房南： 48.7 厂房西： 47.5 厂房北： 57.0	昼	/	厂房东： 43.1 厂房南： 48.7 厂房西： 47.5 厂房北： 57.0	
	10		环保设 备风机	2	85		108	0	1.0	厂房东： 92 厂房南： 0 厂房西： 108 厂房北： 90	厂房东： 45.7 厂房南： 85 厂房西： 44.3 厂房北： 45.9	昼		厂房东： 45.7 厂房南： 85 厂房西： 44.3 厂房北： 45.9	

2、噪声防治措施

项目采取的措施降噪参照《污染源强核算技术指南水泥工业》(HJ886-2018)表 E.2 噪声治理可行技术要求中噪声控制措施的降噪效果。

表 4-9 噪声防治措施一览表

序号	可降低噪声措施	本项目采取措施	降噪效果 dB (A)
1	合理厂区布置，高噪声设备布置在厂房	高噪声设备均于车间进行安装	10~20
2	从声源上控制，高噪声设备优先选择低噪声或符合国家噪声标准的设备	在订购主要设备时明确限噪要求，在设备安装和调试阶段严格把关，提高安装精度	15~20
3	采用动力消振装置或设置隔振屏降低设备振动噪声	项目高噪声设备均设置基础减振设施降低设备噪声	10~20
4	降低风机噪声	风机吸风口安装复合片式消声器	15~30
5	加强厂区隔声	项目加强厂区绿化	10~20
6	加强设备的维护	确保设备处于良好的运转状态，避免因设备不正常运转时产生的高噪声现象	/

项目声屏障布局图及噪声源点图如下：

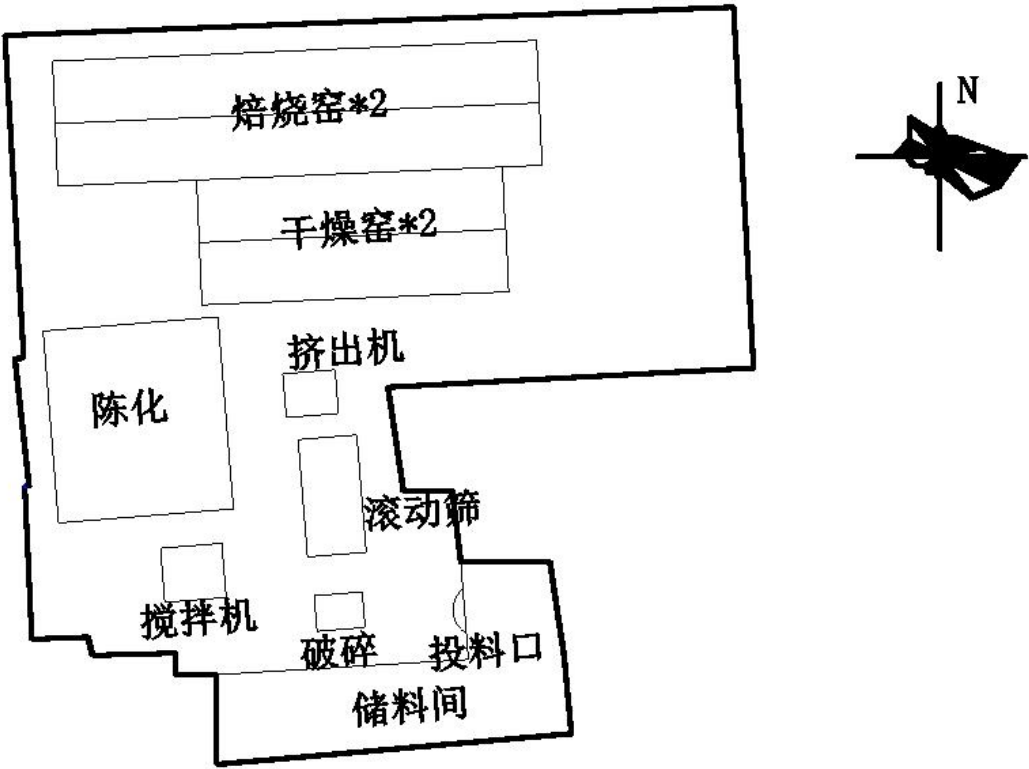


图 4-1 噪声源点图

3、环境数据

（1）区域多年平均风速 2.2m/s、年平均气温 15.6℃、年平均湿度 72.1%、大气压强 1atm；

- (2) 声源和预测点间地形为平地，厂区平整无明显高差；
- (3) 声源和预测点间无障碍物；
- (4) 声源和预测点间有零散树木分布，地面为水泥硬化地面。

4、预测方法

本项目声环境影响预测方法选取参数模型法，主要预测方法为，依据“B.1.3 室内声源等效室外声源声功率级计算方法”将本项目室内声源等效为室外声源；等效后的室内声源按照室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

本项目声源所在室内声场为近似扩散声场，按照下列公式 (B.1) 求出：

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

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_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

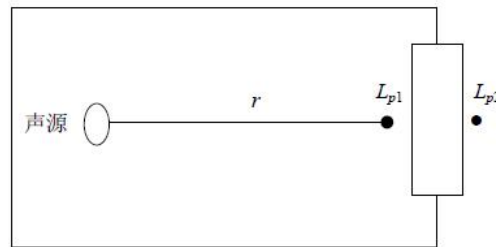


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

(2) 靠近声源处的预测点噪声预测模型

根据设计资料调查，本项目预测选用点声源预测模型。

(3) 工业企业噪声计算

多个室外声源在一定工作时间内，对本项目声源预测点产生的贡献值计算公式 (B.6) 如下：

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

式中： L_{eqg} ——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) 预测值计算

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，噪声预测值(L_{eq})计算公式(3)如下：

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

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。

(5) 室外声源在预测点产生的声级计算模型

本评价考虑户外点声源衰减包括的几何发散(A_{div})、大气吸收(A_{atm})及屏障(A_{bar})引起的衰减。

综合衰减按照以下基本公式(A.1)：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

①点声源几何发散(A_{div})

点声源几何发散选取半自由声场公式(A.10)。

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

式中： $L_A(r)$ ——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。

②大气吸收引起的衰减(A_{atm})

大气吸收引起的衰减按公式(A.19)计算：

$$A_{atm} = \frac{\alpha(r - r_0)}{1000}$$

式中： A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

α ——与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数；

r——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

表 4-10 倍频带噪声的大气吸收衰减系数 α

温度 /°C	相对湿度/%	大气吸收衰减系数 α /(dB/km)							
		倍频带中心频率/Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	70	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7	32.8	117.0
20	70	0.1	0.3	1.1	2.8	5.0	9.0	22.9	76.6
30	70	0.1	0.3	1.0	3.1	7.4	12.7	23.1	59.3
15	20	0.3	0.6	1.2	2.7	8.2	28.2	28.8	202.0
15	50	0.1	0.5	1.2	2.2	4.2	10.8	36.2	129.0
15	80	0.1	0.3	1.1	2.4	4.1	8.3	23.7	82.8

③屏障引起的衰减 (A_{bar})

位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。

5、预测和评价内容

- (1) 预测本项目运营期噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况；
- (2) 预测和评价本项目在运营期厂界噪声贡献值，评价其超标和达标情况。

表 4-11 运营期噪声源声级值单位：dB (A)

序号	设备名称	声压级 dB (A)	数量 台	防治措施	特征	降噪效果 dB (A)
1	鄂式破碎机	85	1	设备减振、车间隔声、厂界隔声	室内、连续	≥ 20
2	锤式破碎机	85	1	设备减振、车间隔声、厂界隔声	室内、连续	≥ 20
3	滚动筛	85	2	设备减振、车间隔声、厂界隔声	室内、连续	≥ 20
4	双轴搅拌机	85	1	设备减振、车间隔声、厂界隔声	室内、连续	≥ 20
5	双轴搅拌挤出机	75	1	设备减振、车间隔声、厂界隔声	室内、连续	≥ 20
6	自动切条机	80	2	设备减振、车间隔声、厂界隔声	室内、连续	≥ 20
7	自动切坯机	80	1	设备减振、车间隔声、厂界隔声	室内、连续	≥ 20
8	离心风机	85	2	设备减振、车间隔声、厂界隔声，安装消声器	室内、连续	≥ 40
9	离心风机	85	2	设备减振、车间隔声、厂界隔声，安装消声器	室内、连续	≥ 40
10	环保设备风机	85	2	设备减振、车间隔声、厂界隔声，安装消声器	室内、连续	≥ 40

5、预测结果

利用上述的预测参数模型，将有关参数代入公式计算，预测本项目预测点，其中厂界预测贡献值、声环境保护目标预测贡献值和预测值。

表 4-12 预测点噪声预测结果单位: dB (A)

预测点		贡献值		背景值		预测值		达标情况		超标情况	
		昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
厂界	东厂界	54.4	41.9	54.4	41.9	54.4	41.9	达标	达标	/	/
	南厂界	54.1	47.6	54.1	47.6	54.1	47.6	达标	达标	/	/
	西厂界	53.4	47.9	53.4	47.9	53.4	47.9	达标	达标	/	/
	北厂界	52.3	48.3	52.3	48.3	52.3	48.3	达标	达标	/	/

项目区厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

2 类标准。由上表可知,项目昼间、夜间四周厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求,本项目建设后不会改变项目所在区域声环境功能要求,对周围环境影响较小。

监测要求

表 4-13 项目噪声监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂区四周边界外 1m	等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准

备注:(1)噪声监测布点原则遵守排污单位自行监测技术指南总则(HJ819-2017)中要求;(2)夜间有频发、偶发噪声影响时,同时测量频发、偶发最大声级。夜间不生产的可不开展夜间噪声监测。(3)周边有噪声敏感建筑物的,应提高监测频次。

四、固体废物

本项目营运期固废主要包括生活垃圾、一般固废、危废。

一、生活垃圾:本项目劳动定员为 58 人,每人生活垃圾的产生量按 0.5kg/人·d 计算,年工作 350d,则产生量约为 9.57t/a;

二、一般固废:主要包括布袋除尘器除尘灰;脱硫石膏以及协调除尘过程中的粉尘;检验过程中产生的不合格品;

①布袋除尘器除尘灰:根据分析章节可知,项目布袋除尘器除尘灰产生量约为 6.634t/a;

②检验过程中产生的不合格品:不合格率为 0.3%,则年产不合格砖为 24 万块砖,约 600t/a。

③废泥坯:不合格率为 0.3%,则年产不合格砖为 24 万块砖,约 600t/a。

④脱硫石膏以及协调除尘过程中的粉尘:根据废气分析章节可知,项目隧道窑脱硫塔分别去除 SO₂ 以及粉尘量为 752.797t/a、41.239t/a;

则通过计算石膏产生量为 2025.14t/a,除尘粉尘和石膏混合在一起,通过压滤

机进行压滤后，含水率控制在 60%以下。则最终脱硫石膏以及协调除尘过程中的粉尘产生量为 3306.2t/a。

由于石膏中会沾染部分重金属污染物，由于本项目污泥来源不稳定，建议企业后续实际投产后进行危废鉴定，若鉴定为危废则需要作为危废进行处理。

表 4-14 一般固废一览表

序号	名称	来源	产生量 t/a	处理处置方式	排放量 (t/a)
1	除尘灰	布袋除尘器	9.57	返回生产工序	0
2	不合格品	检验过程	600	返回生产工序	0
3	废泥坯	检验过程	600	返回生产工序	0
4	脱硫石膏以及协调除尘过程中的粉尘	脱硫除尘	3306.2	待鉴定	0
合计			4515.77	/	0

三、危废

①废机油：项目年使用 5 桶机油，单桶质量为 170kg，根据实际生产经验废机油年产生量约为 20kg/a；

②废润滑油：项目年使用 5 桶润滑油，单桶质量为 170kg，根据实际生产经验废润滑油年产生量约为 100kg/a；

③废机油桶：单桶质量为 15kg，则废机油桶为 75kg/a；

④废润滑油桶：单桶质量为 15kg，则废润滑油桶为 75kg/a；

⑤废活性炭：本项目二噁英废气采用活性炭喷射技术，年产废活性炭量约为 5t/a。

表 4-15 危险废物一览表

序号	名称	属性	产生 工序	形态	鉴别 方法	危险 特性	类别	代码	产生 量 t/a	拟采 取的 处置 方式
1	废机 油	危险 废物	设备 维护	液态	/	T/I	HW0 8	900-2 49-08	0.02	危废 库暂 存，委 托有 资质 单位 处理
2	废润 滑油			液态		T/I		900-2 14-08	0.1	
3	废油 桶		包装 物	固态		T/I		900-2 49-08	0.15	
4	废活 性炭		废气 处理	固态		T	HW4 9	900-0 39-49	5	
合计									5.27	

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，项目针对运营期固体废物的环境管理需要遵守以下环境管理要求：

①环境影响评价

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十七条建设产生、贮存、利用、处置固体废物的项目，应当依法进行环境影响评价并遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定。

②环保自主验收

《固废法》第十八条建设单位应当依照有关法律法规的规定，对配套建设的固体废物污染环境防治设施进行验收，编制验收报告，并向社会公开。

③贮存场所

《固废法》第二十条产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

④制台账

《固废法》第三十六条产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

⑤排污许可

《固废法》第三十九条产生工业固体废物的单位应当取得排污许可证。排污许可的具体办法和实施步骤由国务院规定。

拟建项目应严格按照以上管理要求，对项目运营期产生的一般工业固体废物按照上述要求进行严格管理。

五、分区防渗措施

1) 污染防治分区

对厂区可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止洒落地面的污染物渗入地下。根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区

划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区三部分。

①重点防渗区

指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。根据项目特点，重点防治区主要包括液体物料区、危废仓库、废液收集池等。

②一般防渗区

是指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。根据项目特点，结合水文地质条件，本项目生产车间不设置一般污染防治区。

③简单防渗区

指一般和重点污染防治区以外的区域或部位。主要包括原辅物料区、成品库、一般固废暂存区、普通设备车间等。

表 4-15 项目分区防渗措施一览表

区域划分	防渗区
重点防渗区	危废库、油品库
一般防渗区	污泥堆放区
简单防渗区	原辅物料区、成品库、一般固废暂存区、普通设备车间等

2) 防渗技术要求

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）地下水污染防治分区参照表，提出防渗技术要求。即：

(a) 重点防渗区：等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；

(b) 一般防渗区：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；

(c) 简单防渗区：一般地面硬化。

②防渗材料选取

防渗材料选取主要包括粘土、防水材料、钢纤维和合成纤维、高密度聚乙烯（HDPE）膜等。根据不同分区采用一种材料单独使用或多种材料结合使用的方法。

3) 防渗设计方案

按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区分别采取不同等级的防渗措施：防渗层尽量在地表铺设，按照污染防治分区采取不同的设计方案，具体如下：

①简单防渗区采取非铺砌地坪或普通混凝土地坪，不设置防渗层；

具体防治措施如下所示。

表 4-16 防渗措施一览表

序号	防渗区	防渗措施
1	一般防渗区	污泥堆放区
2	简单防渗区	危废库、油品库

采取上述措施后，项目产生的固态废弃物能得到妥善处理或综合利用，从根本上解决了固体废弃物的污染问题，实现了固体废弃物的资源化和无害化处理，避免因固体废弃物堆存对环境造成的影响。

地下水环境跟踪监测要求

根据《环境影响评价技术导则地下水环境(HJ610-2016)》附录 A 可知本项目无对地下水环境跟踪监测要求。

土壤环境跟踪监测要求

表 4-17 土壤检测计划一览表

序号	检测项目	检测因子	取样位置	检测频率
1	土壤因子	pH、铜、铅、铬、砷、镍、镉、汞、二噁英、铊、镭、钴、锰	污泥存放区 0-0.2m	地面出现破损或非正常工况下有渗漏

六、环境风险分析

(1) 概述

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的风险物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性，确定环境风险潜势，按照表 4-18 确定环境风险评价工作等级。

表 4-18 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。				

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C，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附录 B 中对应临界量的比值(Q)，在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。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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：

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

式中：q₁, q₂.....q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂.....Q_n——各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。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目原辅料的使用涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中列明的有毒物质、易燃物质、爆炸性物质和活性化学物质等危险性物质，主要为废机油、废润滑油以及机油、润滑油，在线量+暂存量最大为 0.6t/a，Q 值为 0.00024，小于 1；

故本项目风险潜势为 I，为最低环境风险，存在风险事故隐患为火灾，仅需进行简单分析。

6.2、环境风险防范

6.2.1 火灾事故的防范措施

①必须严格按照相关防火、防爆设计要求进行设计和施工，并配备相应的保护工程；

②加强工艺系统的自动控制的应用，同时应加强对系统设备的维护保养；

③严格岗位操作规程，加强操作人员的岗位培训和职业素质教育，提高安全意识，实施规范核查；

④加强对全厂员工教育，使员工了解安全用气及防火、防爆知识；

⑤多种途径宣传消防安全；培训一批有较好素质和经验的巡查人员，及时发现火灾隐患；管理到位，正确使用消防设施、设备。

⑥仓库做好标志，严禁不相关人员进入；配备足够的救灾防毒器具、消防器及防护用品。

6.2.2 气、电讯安全防范措施

①项目生产车间及附属设施用电装置均须设置漏电保护装置。

②电力电缆不与热力管道敷设在同一管沟内，配电线路敷设在有可燃物的闷顶内时，采用穿金属管等防火保护措施。

③存有原料的仓库内使用低温照明灯具，对灯具的发热部件采取隔热等防火保护措施，配电箱及开关设置在仓库外。

④供电变压器、配电箱开关等设施外壳，除接零外还应设置可靠的触电保护接地装置及安全围栏，在现场挂警示标志。配电室必须设置挡鼠板及金属网，以防飞行物、小动物进入室内。沿地面或低支架敷设的管道，不应环绕工艺装置或罐组四周布置。

6.2.3 废气风险防范措施

如项目恶臭气体的处理设施抽风机发生故障，则会造成车间的氨气、硫化氢等气体无法及时抽出车间，进而影响车间的操作人员的健康；如果恶臭气体处理设施发生故障的，会造成工艺废气直接排入环境中，造成大气污染。一旦造成废气事故排放时，就可能对车间的工人、周围居民、其他厂工人、大气环境产生影响。

建设单位必须严加管理，杜绝事故排放事故的发生。建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施：

①生产车间应做到相对密闭状态，加强对生产设备的维修及保养，设置设备管理人员，提高管理人员素质，并设置生产车间事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态。日常环保工作中加大废气处理的力度和加强环保设施管理工作，按时对废气处理装置进行维护保养，保证废气处理设施能有效运转。严禁出现风机失效、废气未收集无组织排放的工况。加恶臭气体处理装置的运行管理，一旦出现事故性排放应及时停止生产操作，待修复后再进行生产。

②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，遇不良工作状况立即停止生产，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。

6.3、消防及火灾报警

项目建设时，应在生产车间及库区外部配备室外消防装置，在内部设置火灾自动报警系统、消防栓和自动消防喷头等装置。

6.4、安全管理

项目在管理上应设置专业安全监督机构，建立严格的规章制度和安全生产措施，所有工作人员必须培训上岗，绝不容许引入不安全因素到生产作业中去。加强监测，杜绝意外泄漏事故造成的危害。采用密封性能良好的阀门、泵等设备和

配件。生产区、库房区均设禁止吸烟标志，防止人为吸烟引起明火火灾等事故。

项目对生产过程中使用的原辅料，采取一系列技术和管理措施可以有效控制其使用风险。项目未构成重大危险源，需进一步加大风险管理措施。

6.5、风险结论

在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受

七、环境管理

1、排污许可制度

根据《关于印发<排污许可证管理暂行规定>的通知》（环水体[2016]186号），国家对生产经营过程中排放废气、废水、产生环境噪声污染和固体废物的行为实行许可证管理规定，目前企业未建设，本项目建成后需按照《排污许可证管理暂行规定》要求重新申报获得排污许可证，持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度。技改项目根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目排污许可证属于重点管理。

2、报告制度

企业需按照《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）规定具体要求执行。企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或企业改、改扩建等都必须向当地环保部门申报，改、建设项目必须按《中华人民共和国环境保护法（2014年修订）》、《中华人民共和国环境影响评价法（2018年修订）》等要求，报请有审批权限的部门审批，经审批同意后方可实施。

3、污染治理设施的管理、监控制度

项目投产后需建立健全完善污染治理设施的管理、监控制度，污染治理设施的运行和管理安排有专业技术人员负责，并建立管理台帐，确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行。

企业必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置除尘设备和污水治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与公司的生产经营活动一起纳入到公司日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。排污单位应建立环境管理台账制度，设置专职人员进行台帐的记录、维护和管理，并

对台账记录结果的真实性、准确性和完整性负责。台账应真实记录生产设施运行管理信息、原辅料和燃料的采购信息、污染治理设施运行管理信息、非正常工况记录信息、监测记录信息及其他相关信息。

4、信息公开制度

本项目建成后，应建立健全环境信息公开制度，及时、完整、准确地按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部第 31 号令）并结合关于印发《企业环境信息依法披露格式准则》的通知（环办综合〔2021〕32 号）2021 年 12 月 31 日等法律法规及技术规范要求，及时向社会公开污染防治设施的建设、运行情况、排放污染物名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况以及企业整改情况等信息。

建设项目应设环境管理机构，营运期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：






（1）严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。

（2）建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。

五、环境保护措施监督检查清单

内容	排放源 (编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气污染	DA001-破碎车间排气筒	颗粒物	原料破碎筛分粉尘收集后经袋式除尘器处理后通过15米排气筒排放	安徽省地方标准《砖瓦工业大气污染物排放标准》(DB34/4362-2023)
	DA002-隧道窑尾气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物、氨	隧道窑尾气通过窑内SNCR脱硝;尾气通过湿电除尘+双碱法脱硫(协调除尘)+活性炭喷射(除二噁英废气)后通过43m排气筒进行排放;同步并新增烟气在线监测设备和监控设备	安徽省地方标准《砖瓦工业大气污染物排放标准》(DB34/4362-2023)
		重金属废气(汞及其化合物、镉、铊及其化合物、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰及其化合物)、氯化氢、二噁英类		《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)
		臭气浓度、硫化氢和氨		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	无组织废气	颗粒物	除尘设置不变,对现有投料、破碎以及筛分工序全部进行密闭处理,输送皮带落料点加强粉尘收集控制措施,减少无组织扬尘点产生。	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(DB34/4362-2023)表3
			对原材料间加强封闭措施,除物料进出外,全部出来封闭处理	
			原料陈化在封闭陈化库中进行	
			对现有项目原材料输送廊道损坏区域定期进行修补	
			窑顶外加煤密闭贮存,不加煤时关闭窑顶投煤孔。	
			除尘器设置密闭灰仓并及时卸灰,除尘灰不直接卸落到地面。企业道路硬化,道路采取清扫、洒水、雾泡等降尘措施,保持清洁	
		硫化氢、氨、臭气浓度等	污泥间恶臭气体定期喷洒除臭抑制剂处理	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级新扩改建
水污染	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水依托现有项目生活污水预处理措施	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准

物	喷淋塔废水	SS	依托现有的沉淀池进行处理，最终可以回用于厂区道路洒水降尘	不排放	
声环境	设备运行	噪声	距离衰减、设施减振、隔声、建筑消声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类功能区标准	
电磁辐射	/				
固体废物	生活垃圾	办公生活	环卫部门处理	不对外排放	
	收集粉尘	废气处理	返回生产工序	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求	
	废泥坯	检验	返回生产工序		
	不合格产品	检验	返回生产工序		
	石膏以及混合粉尘	废气处理	待危废鉴定；压滤后含水率小于 60%	/	
	废机油	设备维修	暂存于危废库中，定期委托有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求	
	废润滑油	设备维修			
	废油桶	原材料使用			
废活性炭	废气处理				
土壤及地下水污染防治措施	原材料堆放采用水泥硬化地面；污泥暂存区域采用一般防渗处理；油品库以及危废库进行重点防渗处理。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	本项目运营期可能产生的环境风险为火灾引发的次生风险，建立和完善各级安全生产责任制，并切实落到实处，配备足够的消防设备消防设备和消防器材，后期定期进行突发环境事故应急演练，对厂区突发环境事件应急预案进行修边并报当地生态环境主管部门备案				
其他环境管理要求	<p>《中华人民共和国环境保护法》明确指出，我国环境保护的任务是保证在社会主义现代化建设中，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏，为人民创造清洁适宜的生活和劳动环境，保护人民健康，促进经济发展。</p> <p>因此，本建设单位设立环境管理机构，负责项目运营期的环境管理工作，其主要的职责与功能如下：</p> <p>1、排污口规范化设置</p> <p>根据原环境保护总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的意见》、《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》和《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》精神，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场检查”的原则和规范化要求，排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置警告性环境保护图形标志牌；绘制企业排污口分布图，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。</p> <p>表 1 各排污口（源）标志牌设置示意表</p>				
	名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物

提示图形符号					 危险废物
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存场所
<p>(1) 按照要求填写由原国家环保部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》。</p> <p>(2) 规范化设置的排污口有关设置属于环境保护设施，应将其纳入本单位设备管理，并选派具有专业知识的专职或兼职人员对排污口进行管理。</p> <p>另外，项目建成投入运行后，应向环保主管部门进行排污报。</p> <p>2、在运营期，项目环境管理部门负责检查厂房内各废气净化设备的运行情况，确保其有效运行，如有故障应及时维修或更换；定期检查项目的集气罩及风管的完好情况，确保废气的有效收集和排放。</p> <p>3、加强清洁生产管理，车间地面均实行硬化，加强项目原辅生产材料、固废和危废的管理工作，特别是危废库等场所的防渗处理，防止雨季淋溶水污染附近地表和地下水水体。</p> <p>4、结合所申领的排污许可证中载明的自行监测方案，委托具有资质的监测单位对本项目运营期的环境污染物排放达标情况进行自行监测。环境监测计划一般包括污染源监测计划、环境质量监测计划，目前项目还未制定详尽的环境监测计划。根据本项目特点，评价提出环境监测计划要求与建议。</p> <p>①环境监测可委托当地有资质环境监测机构承担。</p> <p>②建设单位应建立健全污染源监控和环境质量监测技术档案，主动接受当地环保行政主管部门的指导、监督和检查，发现问题及时上报或处理。</p> <p>③建设单位应切实加强厂区“三废”达标排放和厂区环境质量的监控。</p> <p>④环境监测采样、样品保存和分析方法应按照《空气和废气监测分析方法》、《水和废水监测分析方法》、《工业企业厂界噪声标准测量方法》等有关规范执行。</p>					

六、结论

项目建设符合国家、地方产业政策和行业发展的要求；选址于安徽省广德市邱村镇南阳村；建设内容及规模符合国家、地方有关环境保护法律法规、规范、政策要求，符合区域规划要求，符合“三线一单”要求；生产过程中采用低污染的原辅材料，工艺和设备先进；废气、废水、噪声、固体废物处理措施可行，项目污染物排放可实现最大程度地削减，能够实现达标排放和总量控制要求，不会降低区域环境功能质量要求，只要认真落实报告表提出的各项污染防治措施、风险防范措施，从环境保护角度，建设项目环境影响可行。

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老消 减量⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物 产生量)变化量⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	15.36	/	/	5.367	15.36	5.367	-7.993
	二氧化硫	72.4	7.97	/	48.960	72.4	48.960	-23.44
	氮氧化物	36.658	15.33	/	39.168	36.658	39.168	-2.51
	氟化物	/	/	/	0.365	0	0.365	0.365
	氨	/	/	/	0.309	0	0.309	0.309
	氯化氢	/	/	/	0.458	0	0.458	0.458
	汞及其化合物	/	/	/	/	0	/	/
	镉、铊及其化合物 (以 Cd+Tl 计)	/	/	/	/	0	/	/
	锑、砷、铅、铬、钴、 铜、锰、镍及其化合 物 Sb+As+Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+Ni 计	/	/	/	0.203	0	0.203	0.203
废水	二噁英	/	/	/	0.984mgTEQ/a	0	0.984mgTEQ/a	0.984mgTEQ/a
	COD	/	0.410	/	/	/	/	+0
	BOD5	/	0.060	/	/	/	/	+0
	SS	/	0.022	/	/	/	/	+0
	NH ₃ -N	/	0.050	/	/	/	/	+0

一般工业固体废物	除尘器收集的粉尘	14	/	/	6.634	/	6.634	-7.366
	废砖	19	/	/	487.5	/	487.5	468.5
	废泥坯	284	/	/	487.5	/	487.5	203.5
	石膏	0	/	/	3306.2	/	3306.2	3306.2
危废	废机油	0.02	/	/	/	/	0.02	+0
	废润滑油	0.1	/	/	/	/	0.1	+0
	废油桶	0.15	/	/	/	/	0.15	+0
	废活性炭	0	/	/	5	/	5	+5

注 1：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① 注 2：现有工程排放量以 2021 年和 2022 年平均值作为参考值。