

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：安徽兆青建筑工程有限责任公司砖雕生产线建设项目

建设单位：安徽兆青建筑工程有限责任公司

编制日期：2025年7月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	安徽兆青建筑工程有限责任公司砖雕生产线建设项目		
项目代码	2205-340621-04-01-377347		
建设单位 联系人	***	联系方式	***
建设地点	***		
地理坐标	***		
国民经济 行业类别	C3021 水泥制品制造	建设项目 行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30 55、石膏、水泥制品及类似制品制造 302
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核 准/备案）部门 （选填）	濉溪县发展改革委	项目审批（核 准/备案）文号 （选填）	/
总投资（万元）	2000	环保投（万元）	150
环保投资占比 （%）	7.5	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 <sup>2</sup> ）	8000

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 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 标的建设项目。	本项目主要废气污染物为颗粒物，故无需设置大气专项评价。
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目运营期食堂废水经隔油池处理后汇同生活污水经化粪池处理后，吸粪车定期清掏，不外排。故无需设置地表水专项评价。
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目。	不超过临界量，无需设置环境风险专项评价。
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	不涉及，无需设置生态专项评价。
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	不涉及，无需设置海洋专项评价。
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、附录 C。</p>		
规划情况	无	
规划环境影响评价情况	无	
规划及规划环境影响评价符合性分析	无	

### 一、“三线一单”符合性分析

对照安徽省“三线一单”公众服务平台，本项目位于安徽省淮北市濉溪县环境综合管控单元工业重点管控单元(管控单元编号：ZH34062130068)，项目与管控单元相对位置如下图所示：

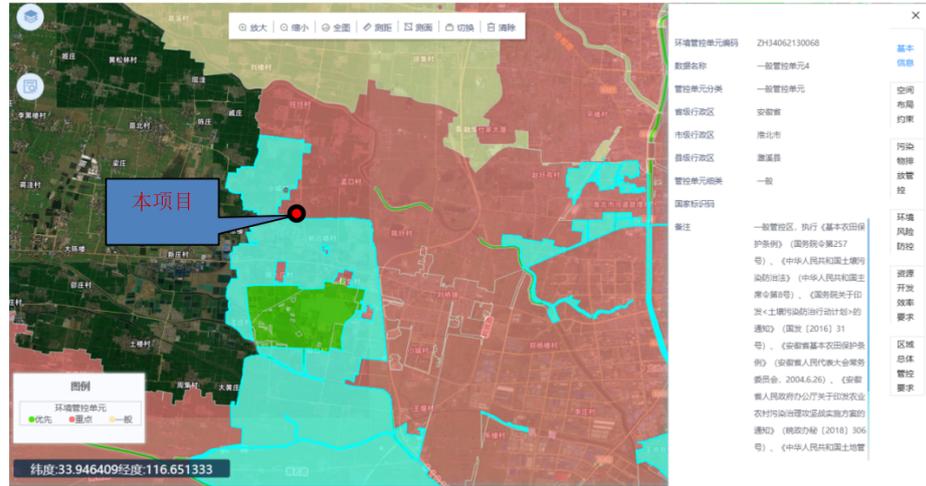


图 1.1 本项目所在管控单元局部图

根据安徽省三线一单符合性分析查询，本项目涉及的环境管控单元见下表。

表 1.2 项目涉及到环境管控单元一览表

环境单元管控编码	管控单元分类	省级行政区	市级行政区	县级行政区	管控单元细类
ZH34062130068	重点管控单元	安徽省	淮北市	濉溪县	一般

表 1.3 项目与管控单元符合性分析一览表

管控单元分类	管控类别	管控要求（节选相关内容）	本项目符合性
一般管控单元	空间布局约束	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。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。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。在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。基本农田保护区内禁止下列行为：(一)	本项目位于安徽省淮北市濉溪县刘桥镇刘桥村前陈，未占用基本农田。

其他符合性分析

		<p>擅自将耕地改为非耕地；  (二) 闲置、荒芜耕地；  (三) 建窑、建房、建坟；  (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。</p> <p>在基本农田保护区内不得设立非农业开发区和工业小区。各级人民政府应当采取措施对耕地实行特殊保护，禁止违法占用耕地从事非农业建设，严格控制耕地转为林地、草地、园地等其他农用地，确保耕地优先用于粮食和蔬菜、油、棉、糖等农产品生产。实行耕地保护补偿激励制度，具体按照国家和省有关规定执行。加大优先保护类耕地保护力度，综合采取占补数量和质量平衡、高标准农田建设、周边污染企业搬迁整治等措施。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。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，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。优先保护类耕地集中区域现有可能造成土壤污染的相关行业企业应当按照有关规定采取措施，防止对耕地造成污染。设施农业用地选址应当按照保护耕地、节约集约利用土地的原则，少占或者不占耕地。确需占用耕地的，应当采取措施加强对耕地耕作层的保护；设施农业用地不再使用的，应当及时组织恢复种植条件。期关闭拆除。禁止任何单位和个人闲置、荒芜基本农田。</p>	
	<p>污染物排放管控</p>	<p>无</p>	
	<p>资源开发效率要求</p>	<p>无</p>	
<p>根据《淮北市“三线一单”编制文本》，本项目与淮北市“三线一单”相符性如下：</p> <p>(1) 生态保护红线及生态分区管控</p> <p>本项目选址位于安徽省淮北市濉溪县刘桥镇刘桥村前陈，根据《濉溪县“十</p>			

	<p>“十四五”生态环境保护规划》中规定：“进一步加严高污染、高能耗产业的能耗与排放标准，加大落后产能、工艺和设备的淘汰力度；依据资源承载力和环境容量，推动产业结构调整，加强产业和企业科学布局谋划，防止污染产业的梯度转移；加强“散乱污”企业及集群综合整治；加强企业绿色化升级改造，发展节能环保产业；加强大气、水、土壤污染治理工作”。</p> <p>根据《安徽省生态保护红线》中规定，在濉溪县境内的生态红线区域保护规划范围有：濉溪凤栖湖省级湿地公园。</p> <p>本项目距离濉溪凤栖湖省级湿地公园约 2000m，根据《淮北市生态保护红线区域分布图》，对照附图 2 淮北市生态空间图，本项目不涉及生态保护红线，不属于一般生态空间。</p> <p>(2) 环境质量底线及环境分区管控</p> <p>①大气环境质量底线及分区管控</p> <p>根据《淮北市“三线一单”文本》中大气环境质量底线要求，到 2025 年，在 2020 年目标的基础上，淮北市 PM<sub>2.5</sub> 平均浓度暂定为下降至 45 微克/立方米；到 2035 年，淮北市 PM<sub>2.5</sub> 平均浓度目标暂定为 35 微克/立方米。2025 年、2035 年目标值均为暂定，最终以“十四五”、“十六五”生态环境保护规划确定的目标为准。</p> <p>对照附图 6 淮北市大气环境分区管控图，本项目位于一般管控区。重点管控区管控要求：落实《安徽省大气污染防治条例》《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”环境保护规划》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。上年度 PM<sub>2.5</sub> 不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。</p> <p>根据《淮北市 2023 年度生态环境状况公报》（淮北市生态环境局，2024 年 06 月 05 日），该项目区六项污染中 PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub> 不达标，则该项目区为城市环境质量不达标区。</p> <p>本项目涉及主要大气污染物为颗粒物，本次评价严格落实污染防治措施，可稳定达标排放。</p>
--	---

	<p>②水环境质量底线及分区管控</p> <p>对照附图 5 淮北市水环境分区管控图，本项目位于一般管控区。</p> <p>重点管控区管控要求：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》及各市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控；依据《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。</p> <p>根据《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023-2035）环境影响报告书》（审查意见编号：皖环函[2023]1028 号），本项目评价区域内地表水巴河 W5 监测断面化学需氧量、五日生化需氧量、总磷标准指数大于 1，巴河 W6 监测断面化学需氧量、五日生化需氧量标准指数大于 1 水质不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水质标准的要求；萧濉新河 W10、W11 监测断面各因子小于 1，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准的要求。</p> <p>本项目位于淮河流域，项目建设符合《安徽省淮河流域水污染防治条例》及相关规划的管控要求。实行雨污分流，生活污水经化粪池预处理后用于厂区绿化，不外排。原料水洗废水经三级沉淀池处理后上清液回用，不外排；车辆清洗废水经三级沉淀池沉淀后上清液回用，不外排。</p> <p>因此，本项目不会降低周边地表水环境质量。</p> <p>③土壤环境风险防控底线及分区管控</p> <p>根据《淮北市“三线一单”文本》中土壤环境风险防控底线要求，到 2030 年，受污染耕地安全利用率达到 95%以上，污染地块安全利用率达到 95%以上。</p> <p>对照附图 7 淮北市土壤环境风险分区管控图，本项目位于一般管控区。一般管控区要求：依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十四五”环境保护规划》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控。</p>
--	--

	<p>本项目建设不占用永久基本农田；项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染土壤，因此本项目不会对区域土壤环境产生明显影响。</p> <p>综上，项目在满足污染物达标排放、总量控制及相关环境管理要求的情况下，对评价区域环境影响较小，满足环境质量底线要求，不会降低区域环境功能级别。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>①煤炭资源利用上线及分区管控</p> <p>本项目不涉及煤炭的使用，因此能够满足煤炭资源利用上线及分区管控要求。</p> <p>②水资源利用上线及分区管控</p> <p>对照附图 8 淮北市地下水开采重点管控区图，本项目位于地下水开采重点管控区。</p> <p>管控要求：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》及淮北市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控。</p> <p>本项目无生产用水，生活用水采取购置纯净水方式，用水量较小，不会突破水资源利用上线。</p> <p>③土地资源利用上线及分区管控</p> <p>对照附图 9 淮北市土地资源管控图，本项目位于一般管控区。</p> <p>管控要求：“依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《安徽省重金属污染防治工作方案》《安徽省土壤污染防治工作方案》《淮北市“十四五”土壤(地下水)和农村生态环境保护规划》等要求对一般管控区实施管控。</p> <p>本项目位于安徽省淮北市濉溪县刘桥镇刘桥村前陈，项目用地性质为建设用地，不会突破土地资源利用上线。</p> <p>(4) 环境准入负面清单</p>
--	---

建设项目符合《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《市场准入负面清单（2022 年版）》要求，项目已于 2025 年 07 月 02 日通过濉溪县发展和改革委员会备案，不属于负面清单类企业。

表1.4 淮北市生态环境准入清单对比表

分类	管控	序号	管控和要求	本项目符合性	是否符合		
1	土地 优先 保护区	空间 布局 约束	禁止 开发 建设 活动 的 要 求	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。	不涉及	是
				2	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。	不涉及	是
				3	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。	不涉及	是
				4	基本农田保护区内禁止下列行为： (一)擅自将耕地改为非耕地； (二)闲置、荒芜耕地； (三)建窑、建房、建坟； (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	项目不占用基本农田	是
			限制 开发 建设 活动 的 要 求	5	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。	不涉及	是
				6	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		是

				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。		
		环境风险防范	7	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。	不涉及	是
			8	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。	本项目不涉及重金属污染	是
2		其他一般管控单元	9	一般管控单元内，执行现有法律法规和政策文件。	本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中限制类或淘汰类产业	是

综上分析，本项目建设符合“三线一单”的要求。

## 二、产业政策、相关生态环境保护法律法规政策等符合性分析

### 1、与产业政策符合性分析

对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”，属于“允许类”项目。

对照《安徽省工业产业结构调整指导目录》（2007年本），本项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”，属于“允许类”项目。

本项目已于2024年3月12日，取得濉溪县发展改革委备案（项目代码：2205-340621-04-01-377347），符合当地产业政策。

因此，本项目的建设符合国家相关的产业政策要求。

### 2、选址符合性分析

项目建设地点位于安徽省淮北市濉溪县刘桥镇小城老村小城工业园。根据濉溪县刘桥镇自然资源和规划所出具的用地说明显示该项目用地为建设用地，符合当地土地规划要求。

根据现场勘察，拟建项目南侧空地，北侧为濉溪县刘桥祥龙新型墙材有限公司，西侧为道路，东侧为农田。（详见附图11）

项目周边无特殊保护文物古迹、自然保护区和特殊环境制约因素。项目产生的污染物经处理后均能达标排放，对周围的环境影响较小。

因此，本项目选址能够与周边环境相容。。

3、与《关于印发<安徽省“两高”项目管理目录（试行）>的通知》（皖节能【2022】2号，2022年06月21日，安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组）符合性分析

表 1.5 安徽省“两高”项目管理目录（试行）

序号	行业	国民经济行业分类名称	行业小类代码	包含内容	
1	石化	原油加工及石油制品制造	2511	炼油	
2	焦化	炼焦	2521	煤制焦炭、石油焦（焦炭类）、沥青焦、其他原材料生产焦炭、机焦、型焦、土焦、半焦炭、其他工艺生产焦炭、矿物油焦、兰炭	
3	煤化工	煤制液体燃料生产	2523	甲醇、烯烃、乙二醇	
4	化工	无机碱制造	2612	烧碱、纯碱	
5		无机盐制造	2613	电石	
6		有机化学原料制造	2614	醋酸、乙烯、对二甲苯、丁二醇、二苯基甲烷二异氰酸酯、乙酸乙酯、用汞的氯乙烯	
7		其他基础化学原料制造	2619	黄磷	
8		氮肥制造	2621	合成氨、氮肥（含尿素）	
9		磷肥制造	2622	磷酸一铵、磷酸二铵	
10		初级形态塑料及合成树脂制造	2651	用汞的聚氯乙烯	
11		建材	水泥制造	3011	水泥熟料
12			石灰和石膏制造	3012	石灰
13			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
14	平板玻璃制造		3041	平板玻璃，不包括光伏压延玻璃、显示玻璃	
15	建筑陶瓷制品制造		3071	建筑陶瓷	
16	卫生陶瓷制品制造		3072	卫生陶瓷	
17	耐火材料制品制造		3081 3082 3083	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	
18	石墨及碳素制品制造		3091	铝用碳素	
19	钢铁	炼铁	3110	炼钢用高炉生铁、直接还原铁、熔融还原铁	
20		炼钢	3120	非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢	

				粗钢（不包括高炉-转炉长流程炼钢就地改造转型发展电炉短流程炼钢等未增加产能的技术改造项目）
21		铁合金冶炼	3140	普通铁合金、特种铁合金、锰的冶炼、铁基合金粉末
22	有色	铜冶炼	3211	铜冶炼，不包括再生铜冶炼项目
23		铅锌冶炼	3212	铅冶炼、锌冶炼，不包括再生铅、再生锌冶炼项目
24		铝冶炼	3216	氧化铝（不包括以铝酸钠、氢氧化铝或氧化铝为原料深加工形成的非冶金及氧化铝）、电解铝
25		硅冶炼	3218	工业硅
26	煤电	火力发电	4411	燃煤发电
27		热电联产	4412	燃煤热电联产

本项目属于【C3021】水泥制品制造，不属于“两高”项目。

4、与《关于印发<安徽省空气质量持续改善行动方案>的通知》（皖政【2024】36号，安徽省人民政府办公厅，2024年06月26日）符合性分析

表 1.6 与《关于印发<安徽省空气质量持续改善行动方案>的通知》符合性分析

《关于印发<安徽省空气质量持续改善行动方案>的通知》内容		本项目建设内容	相符性
二、优化调整产业结构布局	（三）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。实施“高污染、高耗能”项目部门联审，源头管控低水平项目上马。制定实施安徽省加强生态环境分区管控方案。严格落实产能置换要求，不得以任何名义、任何方式核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	对照《关于印发<安徽省“两高”项目管理目录（试行）>的通知》（皖节能【2022】2号，2022年06月21日，安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组），本项目不属于“两高”项目。	符合
	（四）有序推动落后产能淘汰。严格执行《产业结构调整指导目录》。综合运用能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规推动落后产能退出，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。有序推动生产设施老旧、工艺水平落后、环境管理水平低下的独立焦化、烧结、球团、热轧企业和落后煤炭洗选企业退出市场。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。严禁违规新增钢铁、水泥（熟料）、焦化、电解铝、平板玻璃（不含光伏压延	对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”，属于“允许类”项目。 对照《安徽省产业结构调整指导目录》（2007年本），本项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”，属于“允许类”项目。 项目已于2024年3月12日通过濉溪县发展和改革	符合

	玻璃)产能。鼓励钢铁行业龙头企业实施兼并重组,到2025年,短流程炼钢产量占比达15%。	委员会备案。	
--	--	--------	--

**5、与《安徽省淮河流域水污染防治条例》(2019年01月01日,安徽省人民代表大会)符合性分析**

**表 1.7 与《安徽省淮河流域水污染防治条例》符合性分析**

条例内容	本项目情况	符合性
禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型项目。严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目;建设该类项目的,应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意,并按照规定办理有关手续。	本项目不属于新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型项目。	符合
新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施,应当依法进行环境影响评价。建设项目的水污染防治设施,应当符合经批准或者备案的环境影响评价文件的要求,并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。新建、改建、扩建项目,除执行前款规定外,还应当遵守下列规定: (一)新建项目的选址应符合城市总体规划,避开饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区; (二)采用资源利用率高、污染物排放量少的先进设备和先进工艺; (三)改建、扩建项目和技改项目应当把水污染治理纳入项目内容。工程配套建设的水污染防治设施竣工后,建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序进行验收。验收合格后,方可投入使用;未经验收或者验收不合格的,不得投入生产或者使用。	本项目依法进行环境影响评价,项目的水污染防治设施,严格按照经批准或者备案的环境影响评价文件的要求建设,并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用;项目选址符合城市总体规划,不涉及饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区;项目资源利用率高、污染物排放量少。	符合

**6、与“十四五”环保规划符合性分析**

**表 1.8 与关于“强化固体废物安全处理处置”符合性分析**

文件内容	本项目建设内容	符合性
推进工业固废资源化利用。大力推进重点工业企业清洁生产,通过技术改造、降低能耗和原材料消耗,从生产工艺、装备、资源和能源使用角度提出清洁生产方案,实现工业固体废物的减量化。进一步提升主要固体废物资源化程度,从产业结构及区域层而推进工业固体废物资源化利用。以现有企业为重点,集中力量支持建设一批规模适度、管理先进、符合环保要求固体废物资源化利用示范工程,充分推	木材边角料收集后回用于生物质成型燃料制造;除尘器收集的粉尘、地面清扫粉尘、废滤袋等暂存于一般固废暂存间,定期外售;土壤、石子等杂物回收综合利用,一般固废在暂存满足《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。	符合

	<p>动循环经济发展,吸引技术先进的固体废物回收处理与再利用企业,建设具有一定规模和水平的再生资源加工基地,形成淮北市工业固体废物再生资源回收、加工、利用的产业链条。畅通固体废物信息交流、交换的渠道,实现工业固体废物减量化、资源化、无害化的目标。到 2025 年,一般工业固体废物综合利用率达到 92%。</p>								
	<p>加强危险废物安全处置。加快实施危险废物处置工程,提升危险废物安全处置能力。严格落实申报登记和经营许可证管理,规范危险废物处理处置市场,严禁无证经营和超范围经营,确保各类危险废物的安全处理处置。实施危险废物转移联单管理,采取密封、防水等措施防止收集运输过程造成环境污染。继续强化医疗废物管理工作,开展危险废物和危险化学品污染事故应急能力建设,防范环境污染风险。以提高危险废物资源化利用水平为重点,完善危险废物运输、转运和处理机制,杜绝危险废物混入一般工业固体废物或生活垃圾进行处理处置的现象,培育技术先进、综合利用水平高、环境治理设施完善的危险废物持证经营单位,加强危险废物资源化利用,确保危险废物安全处置利用率达到 100%。完善危险废物管理台帐、转移联单等管理制度,提高危险废物收集、运输、处理处置的全过程信息化管理水平。</p>	<p>项目产生的危险废物废机油及机油桶等集中收集至危险废物暂存间,定期委托有资质的单位处置。</p>	<p>符合</p>						
	<p>加强生活垃圾综合处理。深入实施城市生活垃圾分类,提高垃圾处理减量化、资源化和无害化水平,积极创建“无废城市”。完善区域生活垃圾无害化处理系统,加强生活垃圾无害化处理设施建设和运营信息统计,重点推进对焚烧厂、卫生填埋场主要设施运营状况等实施实时监控,加强对焚烧设施烟气排放和卫生填埋场渗滤液和填埋气体的监测,防范污染,提高垃圾处理厂监管能力。稳步推进餐厨废弃物资源化利用和无害化处理。对农村地区的生活垃圾收运设施进行查缺补漏,进一步提高农村生活垃圾收运体系管理水平。提高垃圾运输设备的密闭化率,逐步实现垃圾压缩转运,提高区域垃圾收运能力。到 2025 年,城镇生活垃圾无害化处理率达 95%以上。</p>	<p>生活垃圾用垃圾桶收集,由环卫部门处置。</p>	<p>符合</p>						
<p><b>7、与《淮北市生态环境保护“十四五”规划》(发文日期:2021 年 12 月 29 日)中关于“强化固体废物安全处理处置”符合性分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 1.9 与关于“强化固体废物安全处理处置”符合性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">文件内容</th> <th style="width: 25%;">本项目建设内容</th> <th style="width: 25%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				文件内容	本项目建设内容	符合性			
文件内容	本项目建设内容	符合性							

	<p>推进工业固废资源化利用。大力推进重点工业企业清洁生产，通过技术改造、降低能耗和原材料消耗，从生产工艺、装备、资源和能源使用角度提出清洁生产方案，实现工业固体废物的减量化。进一步提升主要固体废物资源化程度，从产业结构及区域层而推进工业固体废物资源化利用。以现有企业为重点，集中力量支持建设一批规模适度、管理先进、符合环保要求固体废物资源化利用示范工程，充分推动循环经济发展，吸引技术先进的固体废物回收处理与再利用企业，建设具有一定规模和水平的再生资源加工基地，形成淮北市工业固体废物再生资源回收、加工、利用的产业链条。畅通固体废物信息交流、交换的渠道，实现工业固体废物减量化、资源化、无害化的目标。到2025年，一般工业固体废物综合利用率达到92%。</p>	<p>布袋除尘器收集的粉尘、沉淀池沉渣暂存于一般固废暂存间，集中收集后回用，一般固废在暂存满足《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。</p>	<p>符合</p>
	<p>加强危险废物安全处置。加快实施危险废物处置工程，提升危险废物安全处置能力。严格落实申报登记和经营许可管理，规范危险废物处理处置市场，严禁无证经营和超范围经营，确保各类危险废物的安全处理处置。实施危险废物转移联单管理，采取密封、防水等措施防止收集运输过程造成环境污染。继续强化医疗废物管理工作，开展危险废物和危险化学品污染事故应急能力建设，防范环境污染风险。以提高危险废物资源化利用水平为重点，完善危险废物运输、转运和处理机制，杜绝危险废物混入一般工业固体废物或生活垃圾进行处理处置的现象，培育技术先进、综合利用水平高、环境治理设施完善的危险废物持证经营单位，加强危险废物资源化利用，确保危险废物安全处置利用率达到100%。完善危险废物管理台帐、转移联单等管理制度，提高危险废物收集、运输、处理处置的全过程信息化管理水平。</p>	<p>项目产生的危险废物废机油及机油桶等集中收集至危险废物暂存间，定期委托有资质的单位处置。</p>	<p>符合</p>
	<p>加强生活垃圾综合处理。深入实施城市生活垃圾分类，提高垃圾处理减量化、资源化和无害化水平，积极创建“无废城市”。完善区域生活垃圾无害化处理系统，加强生活垃圾无害化处理设施建设和运营信息统计，重点推进对焚烧厂、卫生填埋场主要设施运营状况等实施实时监控，加强对焚烧设施烟气排放和卫生填埋场渗滤液和填埋气体的监测，防范污染，提高垃圾处理厂监管能力。稳步推进餐厨废弃物资源化利用和无害化处理。对农村地区的生活垃圾收运设施进行查缺补漏，进一步提高农村生活垃圾收运体</p>	<p>生活垃圾用垃圾桶收集，由环卫部门处置。</p>	<p>符合</p>

	<p>系管理水平。提高垃圾运输设备的密闭化率，逐步实现垃圾压缩转运，提高区域垃圾收运能力。到 2025 年，城镇生活垃圾无害化处理率达 95%以上。</p>		
--	--	--	--

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p>(一) 项目基本情况</p> <p>项目名称：安徽兆青建筑工程有限责任公司砖雕生产线建设项目</p> <p>建设单位：安徽兆青建筑工程有限责任公司</p> <p>项目性质：新建</p> <p>建设地点：本项目位于安徽省淮北市濉溪县刘桥镇前陈庄。本项目地理位置详见附图 1。</p> <p>项目总投资：项目总投资 2000 万元，环保投资 150 万元</p> <p>(二) 本项目建设内容及规模</p> <p>本项目建设内容一览表见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 本项目主要工程建设内容一览表</b></p>			
	工程类别	单项工程	工程内容及规模	备注
	主体工程	生产车间	1F 钢结构，建筑面积 5000m <sup>2</sup> ，内置原料初加工设备、分选设备、清洗设备、、搅拌设备、挤压成型设备、环保设备等，新建 4 条生产线，建成后可实现年产 30 万吨砖雕的生产能力。	新建
	储运工程	原料区	1F，钢结构，建筑面积为 1000m <sup>2</sup> ，用于存放原辅材料。	新建
		成品区	1F，钢结构，建筑面积为 1000m <sup>2</sup> ，用于放置养护成型的水泥制品。	新建
		晾晒区	占地面积 800m <sup>2</sup> ，将成型的水泥制品露天放置在水泥硬化地面，养护过程中浇少量水，水分自然蒸发。	新建
	辅助工程	办公区域	建筑面积 200m <sup>2</sup> ，用于职工办公	新建
	公用工程	给水	给水来自市政供水，用水量为 11832t/a	依托现有
		排水	项目排水实行雨污分流制，用电量为 300 万 kW·h/a	依托现有
		供电	供电来自市政供电	依托现有
消防		按照相关规定设置各类消防设施	新建	
环保工程	废水治理	生活污水经厂区化粪池预处理后由专业部门定期清掏处理，不外排；车辆清洗废水经收集进入厂区三级沉淀池处理后回用于清洗，不外排；洗砂废水排入沉淀池进行沉淀处理后回用于生产洗砂，不外排。	新建	
	废气治理	运输扬尘：运输车辆装载高度不得超过车辆槽帮上沿并加盖篷布，保证物料不遗撒外漏，厂区内控制车辆时速，厂区出入口设置车辆清洗平台进行清洗； 堆场粉尘：采取采取围挡、洒水、出入车辆清洗、堆场密闭措施。 预处理粉尘：要求在封闭生产车间内， 1#破碎、筛分粉尘：：集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒；（DA001）； 2#破碎、筛分粉尘拌粉尘：集气罩+布袋除尘器+15m	新建	

		高排气筒；（DA002）； 3#破碎、筛分粉尘：：集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒；（DA003）； 4#破碎、筛分粉尘：：集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒；（DA004）； 5#配料、搅拌粉尘：：集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒；（DA005）； 水泥筒仓呼吸粉尘：经筒仓自带除尘器处理后排放； 无组织粉尘：生产车间密闭、采用封闭式运输带。	
	噪声治理	选用低噪设备、采取基础减震、柔性连接、建筑物隔声等，再通过屏蔽、阻挡及距离衰减作用进行噪声防治。	新建
	固废治理	一般工业固体废物：设置一般工业固体废物暂存间。	新建
		危险废物：设置危险废物暂存间。	新建
		生活垃圾：垃圾桶等。	新建
	地下水及土壤	重点防渗区防渗技术要求：等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 6m，K $\leq$ 1*10 <sup>-7</sup> cm/s，或参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）执行；一般防渗区防渗技术要求：等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 1.5m，K $\leq$ 1*10 <sup>-7</sup> cm/s，或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）执行；简单防渗区防渗技术要求：一般地面硬化。	新建
	环境风险	①企业定期对废气、处理设施进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气收集、处理设施出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。②建设单位须制订环境突发事故应急预案，一旦突发环境风险事故，必须立即按应急预案提到的紧急处理、救援、监测方案等进行紧急救援，救援人员采取相应的防护措施，以避免造成人员伤亡事故。	新建

### （三）产品方案

根据建设单位提供资料，本项目产品方案见表 2-3。

表 2-2 项目产品方案表

序号	项目产品	单位	年产量	规格
1	砖雕	万吨/a	30	根据客户需求定制

### （四）主要生产设备

根据建设单位提供资料，本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	破碎机	台	2	600 型锤式
2	振动筛分机	台	2	RCYD-3400GS
3	制砂机	台	2	CTS50/1203500GS
4	分选筛	台	2	3.75m <sup>2</sup>
5	输送带	套	8	650mm
6	脱水、细砂回收一体机	台	2	/
7	轮斗洗砂机	台	2	RCYD-8500GS
8	带式压滤机	台	2	XZM400-1600-L
9	送料机	台	1	/

	搅拌机	台	1	JW350
10	挤压成型机	套	1	QTY6-15
11	水泥筒仓	套	1	50m <sup>3</sup>
12	铲车	台	4	原料入库
环保工程				
1	三级沉淀池	套	1	/
2	布袋除尘器	套	5	/

**(五) 主要原辅材料及能源消耗**

根据建设单位提供资料，本项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-4。

**表 2-4 本项目主要原辅材料及能源消耗一览表**

序号	名称	单位	年用量	备注
主要原料				
1	建材企业不合格产品	t/a	80000	外购，汽车运输
2	建筑废弃物	t/a	80000	外购，汽车运输
3	煤矸石	t/a	40000	外购，汽车运输
4	水泥	t/a	80000	外购，汽车运输
5	黄沙	t/a	20000	外购，汽车运输
辅料				
4	机油	t/a	0.1	外购，桶装
能源消耗				
1	水	t/a	11832	市政水管网
2	电	kwh/a	300 万	当地供电部门

**(六) 劳动定员及工作制度**

劳动定员：现有项目劳动定员 10 人。

工作制度：年工作日 300 天，每天运行 8h。

**(七) 总平面布置**

根据“分区合理、工艺流畅、物流短捷、突出环保”的原则，结合用地条件及生产工艺，综合考虑环保、消防、绿化、卫生等要求，将各单体建筑物通过便捷、有效的交通

流线组织起来，同时又将动态交流空间与静态交通联系起来，建筑物做到最大限度的满足自然采光与通风，使员工有一个舒适健康的工作环境。主体建设包括办公区和厂房，厂房分别位于北侧和南侧，购置洗砂机、筛分机、破碎机、脱水筛、压滤机及搅拌机、挤压成型机等，并配套建设环保工程等。厂房内布置工艺物料流向顺畅，道路、管网连接顺畅。

项目总体上做到功能分区明确、布局通畅、系统分明、厂内运输便捷、布置整齐合理等特点，建筑物距离符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）的相应规定和要求。从生产工序、环境保护角度来说，本项目平面布置较为合理。

#### （八）水平衡分析

本项目用水来源于市政供水，用水主要为生活用水和生产过程用水。

##### （1）生活用水

项目生活用水主要是职工生活、办公用水，厂区不提供宿舍和职工食堂。根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019）（用水系数：60L/人·d，无食堂），职工生活用水按60L/人·d计。项目员工总数为10人，年工作300天，则项目用水量为0.6t/d，144t/a。废水产生量按照用水量的80%计算，则产生的生活污水量为0.48t/d，144t/a。生活用水经化粪池预处理后委托专业部门定期清掏处理，不外排。

##### （2）生产过程用水

###### 1) 原料水洗用水

项目洗砂过程需加水水洗，洗砂废水排入沉淀池进行沉淀处理后回用于生产洗砂，需定期补充新鲜水。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3039 其他建筑材料制造行业，水洗废水产生量为0.14t/t-产品，本项目清洗原材料20万吨，则洗砂废水产生量约为28000m<sup>3</sup>/a（约93.33m<sup>3</sup>/d）。洗砂过程会损耗部分水分，其中蒸发损耗和砂石携带水量约20%，则损耗水量为5600m<sup>3</sup>/a（18.67m<sup>3</sup>/d）；因此，补充新鲜水量为5600m<sup>3</sup>/a（18.67m<sup>3</sup>/d）。厂区新建40m<sup>3</sup>/d循环水池用于洗砂用水循环利用，无废水外排。

###### 2) 雾化喷淋用水

本项目拟在原料区安装喷淋装置进行喷淋洒水降尘，以抑制原料卸料过程产生的扬尘，喷淋用水每天按1.5t计，则喷淋用水为450t/a，1.5t/d，在厂区内蒸发，不产生废水。

###### 3) 车辆冲洗用水

原材料和产品运输车进出厂，必须进行车辆清洗，新增一套车辆清洗平台及三级沉

淀池。满载 30t，空载 10t，单次转运量以 20t 计。项目原材料和产品运输总量约为 60 万吨/年，则车辆每天满载、空载运输约 100 次。每次均需对出场的运输车辆进行冲洗。根据对同类型企业的类比调查，车辆冲洗用水约为 0.2m<sup>3</sup>/辆·次，因此车辆清洗用水量约 20m<sup>3</sup>/d(6000m<sup>3</sup>/a)，废水中主要污染物为 SS，经导流沟引入三级沉淀池处理后回用，不外排。洗车用水蒸发消耗量按用水量的 20%计算，因此，车辆冲洗需要补充的新鲜水量为 4m<sup>3</sup>/d（1200m<sup>3</sup>/a）。

#### 4) 搅拌过程添加水、产品养护用水

根据建设单位提供资料，项目搅拌过程添加水用量为0.4m<sup>3</sup>/t-水泥，水泥年用量为 8000t/a，则搅拌过程中添加水年用量为3200t/a（10.67t/d）；项目产品养护用水日用量为 4t/d，则产品养护用水为1200t/a，搅拌添加水、产品养护用水全部蒸发，无生产废水外排。

#### 1. 项目运营期水平衡图见图2.1。

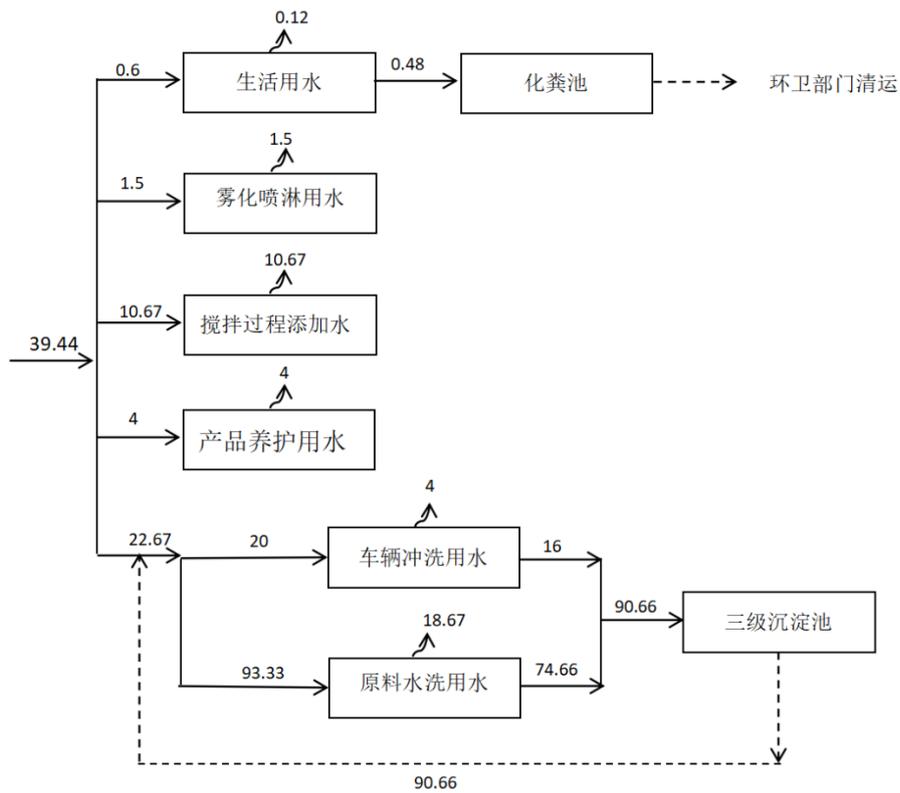


图 2.1 项目运营期水平衡图 单位：t/d

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	<p>本项目环境影响评价包括工程施工期和运营期。工程施工期间的基础工程、主体工程、装饰工程、设备安装等建设工序将产生噪声、扬尘、固体废物、少量污水和废气等污染物；运营期间产生的污染物包括废气、噪声、固废等。从污染角度分析，施工期和运营期的工艺流程及产污环节如下：</p> <p><b>（一）施工期工艺流程及产污环节</b></p> <p>施工期施工工艺流程及产污环节如下：</p> <div style="text-align: center;"> <pre>           graph LR             A[基础工程] --&gt; B[主体工程]             B --&gt; C[装饰工程]             C --&gt; D[设备安装]             D --&gt; E[工程验收]             A -.-&gt; AN1[G, N]             B -.-&gt; AN2[G, N]             C -.-&gt; AN3[G, N]             D -.-&gt; AN4[N]             A -.-&gt; WS1[W, S]             B -.-&gt; WS2[W, S]             C -.-&gt; WS3[W, S]             D -.-&gt; S[S]           </pre> </div> <p><b>图 2.3 施工工艺流程及产污环节</b></p> <p><b>工艺流程说明：</b></p> <p>（1）基础工程施工</p> <p>包括土方（挖方、填方）、地基处理（岩土工程）与基础工程施工。基础工程挖土方量约等于回填方量，在施工阶段不会有弃土产生；挖掘机、打夯机、装载机等运行时将主要产生噪声，同时产生扬尘。</p> <p>（2）主体工程及附属工程施工</p> <p>将产生混凝土输送泵、混凝土振捣棒、卷扬机、钢筋切割机等施工机械的运行噪声；在挖土、堆场、建材搬运和汽车运输过程中会产生扬尘等环境问题。</p> <p>（3）装饰工程施工</p> <p>在对构筑物的室内外进行装修时（如表面粉刷、油漆、喷涂、裱糊、镶贴装饰等），钻机、电锤、切割机等产生噪声；油漆、喷涂、建筑及装饰材料等产生废气、废弃物料及极少量的洗涤污水。</p> <p>从上述污染工序说明可知，施工期环境污染问题主要是：建筑扬尘、施工弃土、施工期噪声、施工期民工生活污水和生活垃圾。</p>
--	--

(二) 运营期工艺流程及产污环节

2. 1、运营期工艺流程及产污环节

(1) 运营期骨料处理工艺流程及产污节点

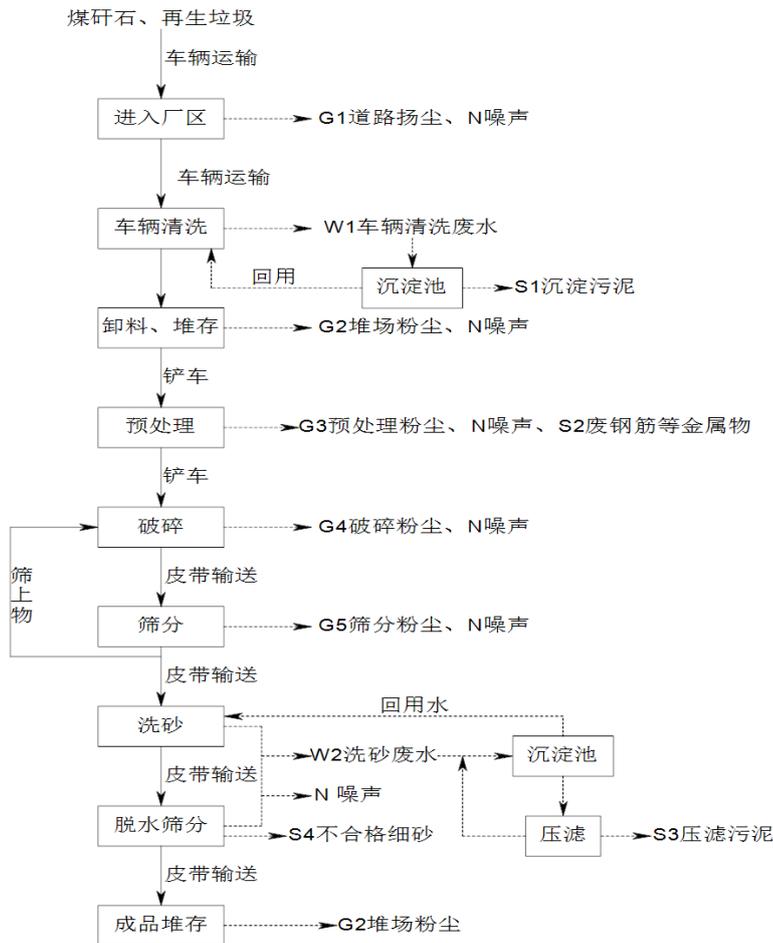


图 2.4 运营期水洗砂工艺流程及产污环节图

工艺流程说明:

1) 原料输送堆存: 外购原料(建材企业不合格产品、建筑废弃物、煤矸石)首先由

汽车运输至项目原料区，入场后需清洗。此过程产生 G1 运输道路粉尘，W1 车辆清洗废水。入厂后在原料区进行卸料堆存，在此过程中主要产生 G2 堆场粉尘、N 噪声。原料由铲车进行预处理。在此过程中主要产生 G3 预处理粉尘、S2 废钢筋等金属物、N 噪声。

2) 破碎、筛分：预处理后物料经铲车投放至破碎机进行破碎，破碎后物料由破碎机底部出料口经皮带输送至筛选机筛分，分别筛选粒径范围，粒径不合格物料再次进行破碎、筛选。合格骨料由皮带输送至洗砂机进行清洗。上述过程主要产生 G4 破碎粉尘、G5 筛分粉尘、噪声 N。

3) 洗砂、脱水：经过破碎后的物料由皮带输送至洗砂机进行清洗，清洗后的物料随废水通过脱水筛分离出水洗砂，水洗砂通过皮带输送至成品区堆存，洗砂废水排入沉淀池进行沉淀处理后回用于生产清洗。污泥经压滤机压滤后暂存于一般固废暂存区后外售处理。此过程中主要产生 W2 洗砂废水、N 噪声和 S3 压滤污泥。

(2) 运营期砖雕生产工艺流程及产污节点

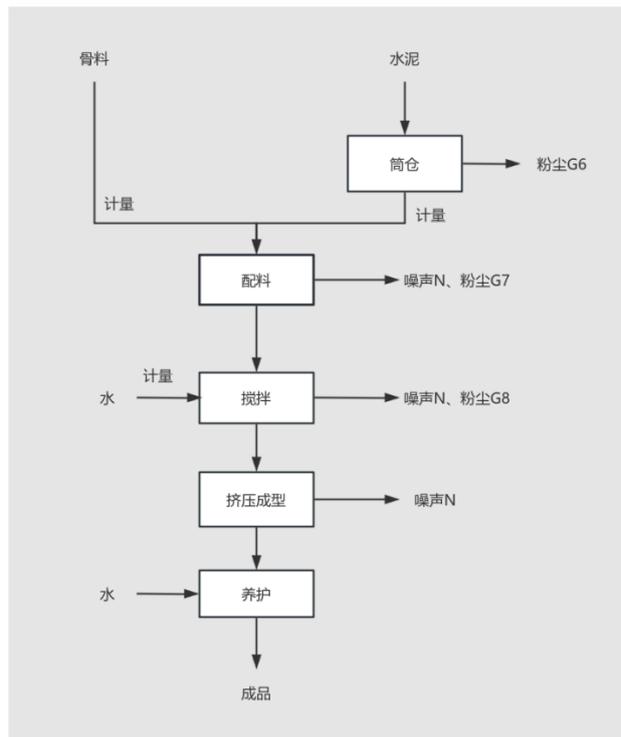


图 2.5 运营期砖雕工艺流程及产污环节图

生产工艺说明：

1) 配料、搅拌

水泥输送至水泥筒仓，此过程会产生粉尘 G6；将骨料、水泥经配料机进行配比后经皮带运输至搅拌机中，与水进行混合搅拌。本项目通过皮带输送物料，为降低在输送过程中产生粉尘，评价要求将所有输送带封闭，以减少粉尘的产生。配料会产生噪声 N 和粉尘 G7 和搅拌过程中会产生噪声 N 和粉尘 G8。

2) 挤压成型

搅拌完成后的物料，进入挤压成型机内模具中，挤压成型后即成为砖雕产品，此过程会产生噪声 N。

3) 晾晒、养护

砖雕成型后进行码垛置于养护区进行养护（自然养护），养护周期为七至十天。养护方式为浇水养护，正常硬化后，存放于成品区。

(3) 产污环节汇总

本项目产污环节汇总如下：

表 2-6 本项目产污环节汇总一览表

类别	产污环节	污染物	治理措施
废气	卸料	粉尘	采取车间封闭、减小卸料落差、雾化喷洒、定期清扫地面、加强管理
	车辆运输扬尘	粉尘	厂区入口设车辆洗车平台，车辆进出厂区道路路面硬化、厂区内道路、车间外露天场地洒水抑尘、定期清扫地面
	破碎、制砂、分选、配料、搅拌	粉尘	采取车间封闭、雾化喷洒、“集气设施收集（收集效率 95%）+布袋除尘器（处理效率 99%）”处理后，经排气筒排放（排放高度 15m）
废水	生产线	生产废水	生产废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排。
	员工生活	生活污水	生活污水经化粪池进行预处理后，吸粪车定期清掏，不外排
固废	污水处理	沉淀池污泥	产生的污泥暂存于污泥池，委外处置+
	员工生活	生活垃圾	由环卫部门负责清运处置
	预处理	废金属	暂存于一般固废暂存场所，定期外售
	除尘器收集粉尘	粉尘	暂存于一般固废暂存场所，定期外售
	地面清扫粉尘	粉尘	暂存于一般固废暂存场所，定期外售

与项目有关的原有环境污染问题

本项目属于新建项目，故不涉及原有污染源问题。

本项目位于安徽省淮北市濉溪县刘桥镇刘桥村前陈，根据实地勘察，没有遗留的环境问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p>(一) 环境空气质量</p> <p><b>1、项目所在区域达标判断</b></p> <p>根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018):“6.2.1.1 项目所在区域达标判定, 优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。”</p> <p>SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 引用《淮北市 2023 年度生态环境状况公报》(淮北市生态环境局, 2024 年 06 月 05 日) 中数据:“2023 年, 淮北市城市环境空气二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物年均浓度分别为 7 微克/立方米、23 微克/立方米、70 微克/立方米、42 微克/立方米, 一氧化碳日均值第 95 百分位浓度为 0.9 毫克/立方米、臭氧日最大 8 小时平均值第 90 百分位浓度为 166 微克/立方米。</p> <p>全市二氧化硫、二氧化氮年平均浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 一级标准要求; 可吸入颗粒物年平均浓度均达到二级标准要求; 一氧化碳日均值第 95 百分位数达到二级标准要求; 细颗粒物年均浓度和臭氧日最大 8 小时平均值第 90 百分位数均超过二级标准要求。</p> <p>2023 年, 淮北市降尘年均值为 4.8 吨/平方千米·月, 按《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》规定, 皖北各市平均降尘量不得高于 7 吨/月·平方公里的要求, 全市各降尘监测点降尘量达标率为 100%。</p> <p>2023 年, 淮北市降水酸度 (pH) 年均值为 6.86, 全年未出现酸性降水。”</p>					
	<p><b>表3.1 区域空气质量现状评价表</b></p>					
	污染物	评价指标	年均浓度	标准值	占标率/%	达标情况
	PM10	年平均质量浓度	70μg/m <sup>3</sup>	70μg/m <sup>3</sup>	100.0	达标
	PM2.5	年平均质量浓度	42μg/m <sup>3</sup>	35μg/m <sup>3</sup>	120.0	不达标
	SO2	年平均质量浓度	7μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>	11.7	达标
	NO2	年平均质量浓度	23μg/m <sup>3</sup>	40μg/m <sup>3</sup>	52.5	达标
	CO	日平均第 95 百分位质量浓度	0.9mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	22.5	达标
	O3	日 8 小时最大平均第 90 百分位质量浓度	166μg/m <sup>3</sup>	166μg/m <sup>3</sup>	103.75	不达标
	<p>由上表 3.1 可知, 该项目区六项污染中 PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub> 不达标, 则该项目区为城市环境质</p>					

量不达标区。

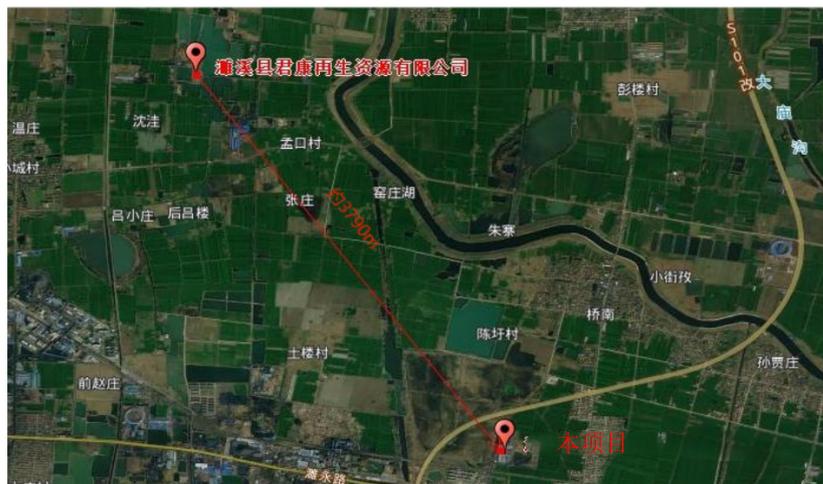
根据《淮北市大气环境治理达标规划》，2030年前，PM<sub>2.5</sub>年均浓度达到国家空气质量二级标准，PM<sub>2.5</sub>年均浓度在35μg/m<sup>3</sup>以内，城市空气质量水平明显提高。规划提出八项重点任务：①产业结构优化，合理产业空间布局。②能源结构优化，发展清洁低碳体系。③运输结构调整，构建绿色交通体系。④用地结构优化，推进扬尘污染治理。⑤重点行业治理，推进末端技术改造。⑥推进专项行动，严格VOCs排放治理。⑦严控面源污染，加强精细化管理。⑧积极重污染天气应对，加强区域联防联控。

### (2) 其他污染物环境质量现状

拟建项目其他污染物 TSP 引用《濉溪县军康再生资源有限公司废旧玻璃破碎加工项目环境影响报告表》中监测数据，本项目位于引用项目（坐标为116°39'43.693”，33°57'14.475”）的东南侧，距离为3.9km，其监测时间为2022年8月15日~2022年8月17日，引用符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中要求“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向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据”。具体监测结果如下表。监测点位基本信息详见表3-2。

表3.2其他污染物引用监测点位基本信息一览表（引用）

监测点名称	监测点坐标 (m)		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
	经度	纬度				
濉溪县君康再生资源有限公司	116°38'56.83"	33°56'47.93"	TSP	2022.8.15~ 2022.8.17	NE	3900



本项目其他污染物环境质量现状监测结果详见表 3-3。

表 3.3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度范围 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度占 标率 (%)	超标率 (%)	达标 情况
濉溪县君康再生资源有限公司	TSP	24h	300	132~144	48	0	达标

由表 3-3 可知，引用 TSP 监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

### （二）地表水环境质量

我市 4 个国家控出境断面中，浍河东坪集、濉河李大桥闸断面监测指标均值达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质要求（扣除氟化物本底）；沱河后常桥、濉河符离闸断面监测指标均值达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质要求。

2022 年，淮北市 4 个国家考核监测断面根据年均值分析，IV类水质断面占 50%，III类水质断面占 50%，完成“十四五”规划 2022 年既定优良水体比例目标要求，较上一年优良水体比例无明显变化。

注：水环境质量数据引自《淮北市 2022 年度生态环境状况公报》（淮北市生态环境局，2023 年 06 月 05 日）。

### （三）声环境质量

厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，无需开展现状监测。

### （四）生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

### （五）电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

### （六）地下水、土壤环境

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）》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查，企业采取各项防渗、防污措施，一般不存在土壤环境污染，可不开展地下水、土壤环境现状调查。

### （七）、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

环境  
保护  
目标

**(一) 大气环境**

建设项目厂界外 500 米范围内环境保护目标见表 3-4。

**表 3-4 环境保护目标**

类别	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		经度	纬度					
大气环境	刘桥村	116.68253	33.92281	居住区	人群	二类环境空气功能区	西南	约 303
	明德小学	116.68881	33.92264	居住区	人群		东南	约 462

**(二) 声环境**

建设项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

**(三) 地下水环境**

建设项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

**(四) 生态环境**

建设项目新增用地范围内无生态环境保护目标。

**(一) 废水排放标准**

项目排水实行雨污分流制，生活污水经厂区化粪池预处理后由专业部门定期清掏处理，不外排；车辆清洗废水经收集进入厂区现有三级沉淀池处理后回用于清洗，不外排；清洗废水排入沉淀池进行沉淀处理后回用于生产洗砂，不外排。

**(二) 大气污染物排放标准**

项目营运期大气污染物排放参照执行安徽省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）中表 1 和表 2 相关标准，有关标准限值见下表。

**表 3.5 大气污染物最高允许排放浓度执行标准 单位：mg/m<sup>3</sup>**

污染物	最高允许排放浓度
颗粒物	10

**表 3.6 大气污染物无组织排放限值 单位：mg/m<sup>3</sup>**

污染物	限值	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒物	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1小时浓度值的差值	厂界外20m处上风向设参照点，下风向设监控点

**(三) 噪声排放标准**

项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）中的标准限值；营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，相关标准限值见表 3-6。

**表 3-7 噪声排放标准 单位：dB(A)**

类别	昼间	夜间
施工期	70	55
营运期	2 类	60
		50

**(四) 固废控制标准**

项目一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），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；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

总量控制指标	<p>(1) 废气</p> <p>《关于&lt;进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作&gt;的通知》（皖环发【2017】19号，安徽省环境保护厅，2017年03月28日）：“为进一步加强大气主要污染物源头管控，有效落实《大气污染防治行动计划》、《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》等，确保大气环境质量改善目标任务顺利完成，现就加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作通知如下：</p> <p>一、自2017年04月起，新增大气主要污染物排放的建设项目环境影响评价文件审批前必须取得的总量指标从两项增加为四项。在氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）的基础上增加烟（粉）尘、挥发性有机物（VOCs）两项指标。</p> <p>二、大气主要污染物总量指标实行区域内等量或倍量削减替代。上年度空气质量不达标的城市，相应污染物指标应执行“倍量替代”。其中，上年度PM<sub>2.5</sub>不达标的城市，新增SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>和VOCs指标均要执行“倍量替代”。上年度PM<sub>10</sub>不达标的城市，新增烟（粉）尘指标要执行“倍量替代”。达到超低排放标准的新建火电项目无需执行“倍量替代”。”</p> <p>由于项目所在区域为上年度PM<sub>10</sub>达标地区，本项目新增烟（粉）尘指标指标无需执行“倍量替代”。</p> <p>本项目总量控制指标为颗粒物，有组织颗粒物排放量为6.876t/a，总量向淮北市濉溪县生态环境分局进行申请核定。</p> <p>(2) 废水</p> <p>项目排水实行雨污分流制，生活污水经厂区化粪池预处理后由专业部门定期清掏处理，不外排；车辆清洗废水经收集进入厂区现有三级沉淀池处理后回用于清洗，不外排；洗砂废水排入沉淀池进行沉淀处理后回用于生产洗砂，不外排。因此，项目废水无需申请总量。</p>
--------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p><b>(一) 施工期环境影响分析:</b></p> <p>根据项目施工期工艺流程和产排污环节可知,本项目在施工期对周围环境产生影响的污染因子有:生活污水、噪声、粉尘、建筑垃圾、生活垃圾等。</p> <p><b>1、大气环境影响分析及保护措施</b></p> <p>施工期大气污染物主要为粉尘,粉尘主要产生在施工期间土石方和建筑材料的运输引起的交通道路扬尘,建筑施工产生的扬尘量与天气、温度、风速、施工队文明程度和管理水平等因素有关。尤其是干燥无雨的有风天气,扬尘对大气的污染较为严重,主要是增加大气的 TSP。</p> <p>本项目周边有少量居民,本项目施工过程中产生的废气可能会对周边居民产生一定的影响,因此本环评对建设单位及施工单位提出以下要求:</p> <p>①施工现场实行围挡封闭。主要路段施工现场围挡高度不得低于 2.5m,一般施工现场围挡高度不得低于 1.8m。</p> <p>②施工现场出入口道路实施混凝土硬化并配备车辆冲洗设施。对驶出施工现场的机动车辆冲洗干净,方可上路。</p> <p>③施工现场内道路、加工区实施混凝土硬化。硬化后的地面,不得有浮土、积土,裸露场地应当采取覆盖或绿化措施。</p> <p>④施工现场设置洒水降尘设施,安排专人定时洒水降尘。</p> <p>⑤施工现场使用商品混凝土和预拌砂浆,搅拌混凝土和砂浆采取封闭、降尘措施。</p> <p>⑥运进或运出工地的土方、砂石、建筑垃圾等易产生扬尘的材料,应采取封闭运输。</p> <p>⑦根据《安徽省重污染天气应急预案》启动Ⅲ级(黄色)预警以上或气象预报风速达到五级及以上时,不得进行土方挖填和转运、拆除、道路路面鼓风机吹灰等易产生扬尘的作业。</p> <p>采用上述防治措施后,拟建项目施工期废气对周边环境的影响将有效减小。</p> <p><b>2、水环境影响分析及保护措施</b></p> <p>施工阶段对周围水环境产生影响的因素主要来自于施工人员的生活污水、混凝土养护水、地面冲洗水及设备清洗水,其中以生活污水中的污染物数量最高,施工过程中桩基作业施工时还将产生部分泥浆废水,产生量与地下水位及施工方式不同而不同,建议将这些</p>
---	---

泥浆废水经临时沉淀池沉淀后回用于场地内洒水降尘，不外排。

施工期间的混凝土保养水、地面冲洗水和设备冲洗水，其排水量视其工程的规模大小和工程的进度以及天气状况有所差别，施工期间产生的此类废水禁止外排，必须经过自然沉淀或者加药沉淀处理后回用。

施工期间所产生的废水经过以上措施后对周围水环境基本无影响。

### 3、噪声环境影响分析及保护措施

施工期噪声主要是施工现场的各类机械设备噪声和物料运输车辆造成的交通噪声，由于施工阶段一般为露天作业，无隔声与消减措施，故传播较远，受影响面比较大，本项目防治噪声建议采取以下措施：

- ①合理安排施工作业时间，不得在夜间施工；
- ②进、离场运输工具限速，禁止鸣笛；
- ③加强设备维护，保证运输车辆及施工机械处于良好的工作状态；
- ④合理布局施工场所等措施，最大限度降低施工期对区域声学环境的影响。

### 4、固体废物环境影响分析及保护措施

施工期间的固体废物有三种：一是建筑垃圾，二是生活垃圾，三是施工渣土建筑垃圾，主要有遗弃钢筋、废木材、废混凝土、废（碎）砖等。施工结束清场后可以回收或用于填埋。为防止固体废物污染，应采取以下措施：

（1）现场搅拌砂浆时应按用量进行配料，尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒。废弃的钢筋、木材等尽量做到回收循环利用。

（2）生活垃圾应集中收集，委托环卫部门处理，以免滋生蚊蝇。

（3）项目场地挖掘产生的土方应切实按照规划要求进行回填。

综上所述，项目在施工期产生的“三废”以及噪声污染，在采取评价中提出的污染防治措施后，可以有效减缓施工期的环境影响，施工期的环境影响短暂的，随着施工期结束，环境影响消除。

**(一) 运营期大气环境影响和保护措施****1、废气环境影响分析**

项目废气主要为G1运输道路粉尘、G2堆场粉尘、G3预处理粉尘、G4破碎粉尘、G5筛分粉尘、G6水泥筒仓粉尘、G7配料粉尘、G8搅拌粉尘。

**G1 运输道路粉尘**

运输车辆在运输过程中会产生扬尘。运输过程产生的粉尘主要是车辆行驶过程车轮带起的扬尘，与路面的清洁程度有关。本次运输扬尘主要是计算运输车辆在厂区行驶产生的扬尘量，厂内汽车行驶速度控制在 5km/h。

车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算对道路扬尘进行计算：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q——每辆汽车行驶扬尘量(kg/km·辆)，空载 0.015，重载 0.038；

V——汽车速度(km/h)，取 5km/h；

W——汽车重量(t)，空车取 10t，重车取 30t；

P——道路表面粉尘量(kg/m<sup>2</sup>)，取 0.02kg/m<sup>2</sup>。

本项目年产量 30 万吨，年生产 300 天，项目物料运输量约 60 万 t/a。按每车运输 20t，每年平均重载、空载各需运 30000 辆次，每天平均重载、空载各需运 100 辆次。本项目运输车辆在厂区内行驶距离按 150m 计，则项目厂区内运输道路扬尘量为 0.237t/a。

运输道路粉尘通过厂区道路地面硬化，定期洒水抑尘及清扫、运输车辆不得超载且装载高度不得超过车辆槽帮上沿并加盖篷布，厂区内控制车辆时速，以及厂区出入口设置车辆清洗平台进行车辆清洗等措施后，可减少道路扬尘无组织排放约 90%，则运输道路粉尘最终排放量约为 0.03t/a (0.012kg/h)。

**G2 堆场粉尘**

根据《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸场尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：

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

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZC<sub>y</sub> 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FC<sub>y</sub> 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

$N_c$  指年物料运载车次（单位：车），本项目取 30000 车；

$D$  指单车平均运载量（单位：吨/车），本项目取 20 吨/车；

$(a/b)$ 指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨）， $a$  指各省风速概化系数，安徽省  $a=0.0011$ ， $b$  指物料含水率概化系数，本项目取各种石灰石产品物料  $b=0.0017$ ；

$E_f$ 指堆场风蚀扬尘概化系数，本项目取各种石灰石产品物料  $E_f=3.6062$ （单位：千克/平方米）；

$S$  指堆场占地面积（单位：平方米），本项目  $S$  取 1500。

根据公式计算，项目颗粒物产生量为 7.75t/a。

工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中： $P$  指颗粒物产生量（单位：吨）；

$U_c$  指颗粒物排放量（单位：吨）；

$C_m$  指颗粒物控制措施控制效率（单位：%）；

$T_m$  指堆场类型控制效率（单位：%）；

本项目卸料粉尘、堆场粉尘拟采取在密闭车间内，通过围挡、喷淋洒水、出入车辆清洗和堆场密闭等措施进行治理。根据《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》附录 4 粉尘控制措施控制效率和附录 5 堆场类型控制效率可知：洒水控制效率为 74%，围挡控制效率为 60%，出入车辆清洗控制效率为 78%，密闭式堆场控制效率为 99%。

根据公式计算，项目堆场粉尘最终排放量为 0.068t/a（0.028kg/h）。

### **G3 预处理粉尘**

本项目外购的建材企业不合格产品、建筑废弃物中约 1%物料内含有钢筋等金属物，为防止对生产设备造成破坏，需经过粗破碎预处理去除钢筋等金属物，预处理过程会产生少量粉尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3039 其他建筑材料制造行业中破碎、筛分工序产尘系数为 1.89kg/t-产品”，则预处理过程产生的粉尘量为 5.67t/a。

本次评价要求预处理在封闭生产车间内进行，参照密闭式堆场粉尘控制效率，则本项目预处理粉尘最终排放量为 0.057t/a（0.023kg/h）。

### **G4 破碎粉尘、G5 筛分粉尘**

项目破碎、筛分工序会产生粉尘，破碎、筛分粉尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3039 其他建筑材料制造行业中破碎、筛分工序产尘系数为 1.89kg/t-

产品”，本项目年产 30 万砖雕，则粉尘产生量为 567.0t/a。项目设置 4 条生产线，各生产线配置相同，故单条生产线粉尘产生量为 141.75t/a。

**G7 配料、G8 搅拌工序粉尘**

配料、搅拌工序在配料机和搅拌机内进行会产生一定的粉尘，参考《工业源产排污核算方法和系数手册》：“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册”中物料混合搅拌的颗粒物产生系数 0.523kg/t·产品，本项目年产砖雕产品量原料用量为 300000t/a，则配料、搅拌粉尘产生量为 156.9t/a。

本项目拟在产尘点上方设置集气罩进行收集，且设置在封闭车间内，受外部气流影响较小，收集效率可达 95%，粉尘收集后进入布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放，项目每条破碎、筛分生产线分别设置 1 套布袋除尘器，配料、搅拌工序共用一套袋式除尘器进行收集。

项目采取的矩形集气罩为外部集气罩，根据《大气污染控制工程》的控制风速法计算：

$$Q=K \cdot P \cdot H \cdot V_x$$

其中：Q——风量，m<sup>3</sup>/h，

K——考虑沿高度速度不均匀的安全系数，本项目取 1.3，

P——罩口周长，m；

H——罩口至污染源的距离，

V<sub>x</sub>——污染源控制速度，m/s。

根据《大气污染控制工程》（第二版）中表1可得，当污染源从轻微速度发散到相对平静的空气中时，污染源控制速度为0.5~1.5m/s，本次取1.0m/s，即V<sub>x</sub>=1.0m/s。

罩口距污染源的距离，为避免横向气流的干扰，要求H≤0.3L（罩口长边尺寸），本项目设计罩口底部至污染源的距离为0.3m，即H=0.3m。

根据各产尘点设备尺寸，设计集气罩规格及风量核算如下表。

**表 4-1 单条破碎、筛分生产线产尘点集气罩设计及风量核算表**

序号	产尘点	集气罩规格（长*宽）/m	罩口至污染源的距离/m	风量 m <sup>3</sup> /h
1	破碎机	1.5*1.5	0.3	8424
2	筛分机	2*5	0.3	19656
风量核算总计			28080	

根据上表可知，本项目破碎、筛分生产线袋式除尘器配套引风机风量应为 28080m<sup>3</sup>/h，本次环评设计配套引风机风量为 30000m<sup>3</sup>/h，袋式除尘器处理效率为 99%，收集效率取 95%。因此单条生产线破碎、筛分粉尘有组织排放量为 1.3466t/a，排放速率为 0.016kg/h，

排放浓度为 56.1mg/m<sup>3</sup>。项目有组织粉尘排放总量为 3.591t/a。本项目生产线破碎、筛分粉尘有组织排放量为 5.3865t/a。

本项目集气罩的收集效率取 95%，则破碎、筛分工序未被收集的粉尘量为 28.35t/a，经封闭车间阻隔后在车间内自然沉降，参照密闭式堆场粉尘控制效率为 99%，则本项目破碎、筛分工序无组织粉尘排放量为 0.283t/a（0.118kg/h）。

**表 4-2 上料、搅拌生产线产尘点集气罩设计及风量核算表**

序号	产尘点	集气罩规格（长*宽）/m	罩口至污染源的距离/m	风量 m <sup>3</sup> /h
1	上料机	0.5*0.5	0.3	2808
2	搅拌机	1*1	0.3	5616
风量核算总计			33696	

根据上表可知，本项目上料、搅拌生产线共四条生产线袋式除尘器配套引风机风量应为 33696m<sup>3</sup>/h，本次环评设计配套引风机风量为 40000m<sup>3</sup>/h，袋式除尘器处理效率为 99%，收集效率取 95%。因此单条生产线上料、搅拌粉尘有组织排放量为 1.49t/a，排放速率为 0.621kg/h，排放浓度为 15.5mg/m<sup>3</sup>。项目上料、搅拌有组织粉尘排放总量为 3.591t/a。

本项目集气罩的收集效率取 95%，则破碎、筛分工序未被收集的粉尘量为 28.35t/a，经封闭车间阻隔后在车间内自然沉降，参照密闭式堆场粉尘控制效率为 99%，则本项目破碎、筛分工序无组织粉尘排放量为 0.283t/a（0.118kg/h）。

**表 4-3 项目有组织废气产排情况表**

产排污环节	污染物	产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	收集效率 %	处理措施	处理效率 %	是否为可行技术	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放口编号
1#破碎、筛分	颗粒物	141.75	1962	95	布袋除尘器	99	是	18.8	0.563	1.3466	DA001
2#破碎、筛分	颗粒物	141.75	1962	95	布袋除尘器	99	是	18.8	0.563	1.3466	DA002
3#破碎、筛分	颗粒物	141.75	1962	95	布袋除尘器	99	是	18.8	0.563	1.3466	DA003
4#破碎、筛分	颗粒物	141.75	1962	95	布袋除尘器	99	是	18.8	0.563	1.3466	DA004
5#上料、搅拌	颗粒物	156.9	2172	95	布袋除尘器	99	是	15.5	0.621	1.490	DA005

**表 4-4 项目无组织废气产排情况表**

产排污	污染	产生情况	治理措施	排放情况
-----	----	------	------	------

环节	因子	产生量 (t/a)	产生速 率(kg/h)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
运输道路	颗粒物	0.237	0.098	厂区道路地面硬化, 定期洒水抑尘及清扫、运输车辆不得超载且装载高度不得超过车辆槽帮上沿并加盖篷布, 厂区内控制车辆时速, 以及厂区出入口设置车辆清洗平台	0.03	0.012
装卸料、堆场	颗粒物	7.75	3.23	围挡、喷淋洒水、出入车辆清洗和堆场密闭等措施	0.068	0.028
预处理	颗粒物	5.56	2.36	封闭生产车间	0.057	0.023
破碎、筛分	颗粒物	28.35	11.81	加强集气罩收集效率, 封闭生产车间	0.284	0.118
上料、搅拌	颗粒物	7.85	3.27	加强集气罩收集效率, 封闭生产车间	0.079	0.033

表 4-3 废气排放口基本情况一览表

排放口 编号	排放口 类型	污染物 种类	排放口地理坐标		高 度 (m)	内 径 (m)	温 度 (°C)	国家或地方污染物排放标准		
			经度	纬度				标准名称	浓度 限值 mg/m <sup>3</sup>	速率 限值 kg/h
DA001	一般排 放口	颗粒物	116.6788 99	33.937005	15	0.6	25	《大气污染物综 合排放标准》 (GB16297-1996)	120	3.5
DA002	一般排 放口	颗粒物	116.6794 30	33.936748	15	0.6	25		120	3.5
DA003	一般排 放口	颗粒物	116.6788 99	33.937005	15	0.6	25		120	3.5
DA004	一般排 放口	颗粒物	116.6794 30	33.936748	15	0.6	25		120	3.5
DA005	一般排 放口	颗粒物	116.6794 30	33.936748	15	0.6	25		120	3.5

## 2、废气排放达标分析

本项目废气防控技术要求:

- 1、厂区道路地面硬化, 定期洒水抑尘及清扫;
  - 2、运输车辆不得超载且装载高度不得超过车辆槽帮上沿并加盖篷布;
  - 3、厂区内控制车辆时速, 厂区出入口设置车辆清洗平台进行车辆清洗;
  - 4、堆场设置围挡、喷淋洒水及堆场密闭;
  - 5、原料预处理设置在封闭车间内;
  - 6、破碎、筛分、上料、搅拌工序设置在封闭车间内, 破碎、筛分粉尘要求设置集气罩收集, 然后进入布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒达标排放, 并要求运输带全程密闭。
- 经采取措施后, 项目颗粒物有组织排放可以满足《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)表2中二级标准要求;本项目颗粒物无组织排放量较小,在全厂项目进行整改后,各工艺流程尽量减少扬尘环节,不定时对厂区喷雾增湿。

综上,本项目排放的废气能够满足相关要求,对环境空气影响相对较小。

### 3、污染防治措施及可行性分析

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)》,废气污染治理设施未采用污染防治可行技术指南、排污许可技术规范中可行技术或未明确规定为可行技术的,应简要分析其可行性。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ 954-2018)附录A,项目采取的袋式除尘属于可行性技术。

### 4、废气污染源监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ954—2018)中监测频次要求,本项目废气污染源监测计划见下表。

表 4-7 运营期废气污染源监测计划

监测点位/名称	监测因子	监测频次
DA001	颗粒物	1次/年
DA002	颗粒物	1次/年
DA003	颗粒物	1次/年
DA004	颗粒物	1次/年
DA005	颗粒物	1次/年
厂界	颗粒物	1次/年

### 5、非正常工况废气排放情况

非正常排放情况下需考虑生产设施开停炉(机)等非正常情况的污染源,对于同1种污染物,有多套废气处理设施,非正常排放情景仅考虑其中1套处理设施非正常排放;本项目仅考虑有组织废气治理设施发生故障等情况下,本项目废气排放对环境的影响和措施。非正常排放原因主要是生产设施停机、污染治理设施运行异常等情况时,导致治理设施未达到正常水平,污染物没有得到有效治理,会导致短时间内的污染物排放量增加。当发生废气非正常工况排放时,废气处理设施或风机出现故障时,立即停止生产并快速检修。

根据建设单位提供资料,项目每年可能出现的非正常运行次数约为2次,每次持续时间约10min,考虑污染防治设施完全失效,处理效率为0的情况,非正常排放情况见表4-8。

表 4-8 非正常情况下废气污染物排放情况

生产单元	频次	持续时间	污染物	浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 kg/10min	处置措施
生产线	2次/年	10min/次	颗粒物	2493.75	12.469	立即停止生产进行检修

## (二) 运营期水环境影响和保护措施

### 1、废水产排情况

项目排水实行雨污分流制，生活污水经厂区化粪池预处理后由专业部门定期清掏处理，不外排；车辆清洗废水经收集进入厂区现有三级沉淀池处理后回用于清洗，不外排；洗砂废水排入沉淀池进行沉淀处理后回用于生产洗砂，不外排。

### 2、废水治理措施可行性分析

根据本项目废水产排情况分析，本项目无废水外排。

生活污水经化粪池处理后由专业部门清掏处理，不外排；洗砂废水、车辆清洗废水经沉淀处理后均回用，对水质无明确要求，且沉淀处理为可行性技术，配套沉淀池满足废水水量处置要求，因此废水回用可行；故项目废水治理措施可行，且废水不外排对周边环境影响较小。

### 3、废水监测计划

本项目无废水外排，因此不需要建立废水监测计划。

## (三) 运营期噪声环境影响和保护措施

### 1、噪声源强

本项目运营期产生的噪声主要来自各种生产机械设备运转产生的机械噪声，如洗砂机、筛选机、皮带输送机、破碎机等，其噪声声级为 75~90dB(A)。根据对同类型企业的类比调查，其所用设备的噪声级如下表 4-9。

表 4-9 项目主要设备噪声一览表 单位：dB(A)

序号	设备名称	源强	治理措施	降噪效果	持续时间 h/d
1	洗砂机	75	选用低噪设备， 基座减振，厂房隔声、 距离衰减	10~25	8
2	筛分机	85		10~25	8
3	皮带输送机	75		10~25	8
4	破碎机	90		10~25	8
5	脱水筛	85		10~25	8
6	压滤机	90		10~25	8

### 2、噪声污染防治措施

为减少噪声对周围环境的影响，项目拟采取以下具体的降噪措施，其降噪效果约 20dB(A)：

①选用低噪声、质量好的设备，大型设备设减振垫及减振基础；大型通风设备均采用消声措施，以减轻对作业场所环境的影响；

②合理布置车间内各设备，尽量将设备布置在厂区中间，特别是高噪声设备；尽量增

加距各厂界距离，利用距离衰减降噪；

③加强生产设备的维修、维护，确保生产设备处于良好的运行状态；尽量避免高噪声设备同时运行，尽量让高噪声设备错时运行；

### 3、噪声影响预测和达标分析

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

根据设备噪声强度，采用距离衰减模式分析该项目对声环境的影响。预测模式采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的噪声预测模式，噪声衰减公式：

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_w$ ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$D_C$ ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式近似求出：

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

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。

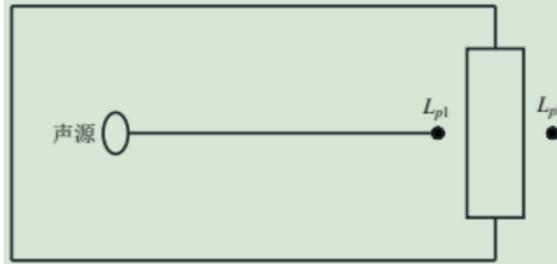


图 4.4 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

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

$L_w$ ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式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。

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

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；

$L_{pjij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外观护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

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

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

### ③ 噪声贡献值计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_j$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建

工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

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

式中：Leqg——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<sub>i</sub>——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t<sub>j</sub>——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

#### ④噪声预测值计算

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（Leq）计算公式为：

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

式中：Leq——预测点的噪声预测值，dB；

Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

Leqb——预测点的背景噪声值，dB。

#### ⑤预测结果

预测结果详见下表。

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见表 4-10。

表 4-10 厂界噪声预测结果一览表 单位:dB (A)

厂界	贡献值		评价标准		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界东侧	55.9dB (A)	/	60dB (A)	/	达标
厂界南侧	52.9dB (A)	/	60dB (A)	/	达标
厂界西侧	55.8dB (A)	/	60dB (A)	/	达标
厂界北侧	50.3dB (A)	/	60dB (A)	/	达标

经上述噪声治理措施后，本项目全厂噪声影响值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准，即昼间≤60dB (A)、夜间≤50dB (A)。因此，本项目的建设对周围声环境影响较小。

#### 4、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819—2017）中“5.4 厂界环境噪声监测，5.4.2 监测频次 厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，夜间生产的要监测夜间噪声。”的要求，本项目运营期厂界噪声监测情况如下表所示。

表 4-11 运营期厂界噪声监测计划

监测类别	监测项目	监测布点	监测频次
噪声	等效连续 A 声级 $L_{eq}$	东、南、西、北厂界外 1m	每季度一次

#### （四）运营期固体废物环境影响和保护措施

##### 1、固体废物产生及处置情况

本项目产生的固废主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

##### （1）生活垃圾

项目职工 10 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 1.5t/a。集中收集后定期由环卫部门统一清运处置。

##### （2）一般工业固废

S1 洗车平台沉淀池底泥：车辆冲洗废水中夹带的残留物、泥等杂质（SS）会在沉淀池内沉淀形成沉渣，产生量约为 0.8t/a。暂存一般固废间暂存后综合利用。

S2 废钢筋等金属物：原料进场预处理后产生的废钢筋等金属物，根据建设单位提供资料产生量为 2.0t/a，暂存一般固废间暂存后外售处理。

S3 压滤污泥：沉淀池污泥体积约占处理水量的 0.3%~0.5%左右，本次评价取 0.4%，则污泥产生量为 480t/a，压滤后污泥含水率约为 60%，一般固废间暂存后综合利用。

S4 收集的粉尘：项目收集的粉尘主要为布袋除尘器收集的粉尘和车间沉降收集的粉尘。根据破碎、筛分粉尘收集效率和治理效率，其中布袋除尘器收集的粉尘产生量为 680.83t/a；车间沉降收集的粉尘包括堆场粉尘、预处理粉尘和破碎、筛分未收集的粉尘，根据大气环境影响分析，经车间沉降收集的粉尘量为 680.83t/a；则收集的粉尘量为 1361.66t/a，暂存一般固废间暂存后综合利用。

##### （3）危险废物

S5 废机油及机油桶：本项目运营期设备维护过程中产生废机油和机油桶，年产生量为 0.1t/a。根据经查《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码：900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），危险特性为 T，I，统一收集暂存于危废暂存间（10m<sup>2</sup>），定期委托有资质单位进行处置。

根据工程分析和建设单位提供资料，本项目固体废弃物产生情况见表 4-12。

**表 4-12 本项目固体废弃物产生情况汇总表**

序号	固废名称	属性	危险特性鉴别方法	废物类别	废物代码	产生量 t/a	拟采取的处理处置方式
1	生活垃圾	/	《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198--2020)	/	/	1.5	环卫部门清运
2	洗车平台沉淀池底泥	一般工业固体废物		61	900-999-61	0.8	暂存一般固废间暂存后综合利用
3	废钢筋等金属物			09	900-999-09	2.0	暂存一般固废间暂存后综合利用
4	压滤污泥			61	900-999-61	480	暂存一般固废间暂存后综合利用
5	收集的粉尘			66	900-999-66	1361.66	暂存一般固废间暂存后综合利用
6	废机油及机油桶	危险废物	《国家危险废物名录》(2021年)	HW08	900-249-08	0.1	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(公告 2017 第 43 号，2017 年 10 月 01 日实施，环境保护部)，本项目危险废物汇总表见表 4-13。

**表 4-13 建设项目危险废物汇总表**

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	危险特性	污染防治措施*
1	废机油及机油桶	HW08	900-249-08	0.1	设备维修	T, I	依托现有危废暂存间暂存，委托有资质单位处置

\*注：污染防治措施一栏中应列明各类危险废物的贮存、利用或处置的具体方式。对同一贮存区同时存放多种危险废物的，应明确分类、分区、包装存放的具体要求。

## 2、固体废物环境管理要求

### 2.1、危险废物管理要求

根据《国家危险废物名录(2021年版)》中有关规定，废机油及机油桶等属于危险废物，以上危险废物收集后贮存于危险废物临时存放场所。

本项目产生的废机油及机油桶依托现有危废暂存间暂存，委托有资质单位处置。经调查，项目拟建危废暂存间面积约 10m<sup>2</sup>，足以容纳建设项目危废暂存转运；危废暂存间已严格按照《危险废物贮存污染控制标准》及 2013 年修改单相关要求建设。参照《排污许可证申请与核发技术规范-工业固体废物(试行)》(HJ1200-2021)要求进行污染防控。

#### I. 危险废物污染防控技术要求

##### i. 委托贮存/利用/处置环节污染防控技术要求

排污单位委托他人运输、利用、处置危险废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订

书面合同，在合同中约定污染防治要求；转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物转移联单等。

**ii.自行贮存设施污染防控技术要求**

包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志；仓库式贮存设施应分开存放不相容危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄露物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；贮存堆场要防风、防雨、防晒；从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年（报经颁发危险废物经营许可证的生态环境主管部门批准或法律法规另有规定的除外）等。

排污单位生产运营期间危险废物自行贮存设施的环境管理和相关设施运行维护还应符合 GB15562.2、GB18484、GB18597、GB30485、HJ2025 和 HJ2042 等相关标准规范要求。

**iii.危险废物环境管理台账记录要求**

排污单位应建立环境管理台账，危险废物环境管理台账记录应符合《危险废物产生单位管理计划制定指南》等标准及管理文件的相关要求。待危险废物环境管理台账相关标准或管理文件发布实施后，从其规定。

**2.2、一般固体废物管理要求**

项目一般固废压滤污泥、洗车平台沉淀池底泥、收集的粉尘、不合格细砂依托现有一般固废间收集暂存后综合利用；废钢筋等金属物定期外售处理。

经调查，一般固废暂存间严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设。参照《排污许可证申请与核发技术规范-工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）要求进行污染防控。

一般工业固体废物污染防控技术要求：

**i.委托贮存/利用/处置环节污染防控技术要求**

排污单位委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。

**ii.自行贮存/利用/处置设施污染防控技术要求**

采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，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；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；焚烧处置设施的炉渣与飞灰应分别收集、贮存和运输；贮存场、填埋场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。

排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB15562.2、GB18599、GB30485 和 HJ2035 等相关标准规范要求。

### iii. 一般工业固体废物环境管理台账记录要求

排污单位应建立环境管理台账制度，一般工业固体废物环境管理台账记录应符合生态环境部规定的一般工业固体废物环境管理台账相关标准及管理文件要求。

可见，在采取上述预防措施和办法后，本项目所产生的一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾均得到了合理有效的处理和处置，其产生的固体废弃物不会对周围环境造成二次污染。

## （五）地下水、土壤环境影响和保护措施

### 1、地下水、土壤污染途径分析

污染物从污染源进入地下水、土壤所经过路径称为污染途径，污染途径是多种多样的。根据本项目所处区域的地质情况，建设项目可能对地下水、土壤造成污染的途径主要有：沉淀池及污水管道等污水下渗、危险废物暂存间危废泄漏下渗对地下水、土壤造成的污染。项目拟建沉淀池及污水管线、废物暂存间按照重点防渗措施要求建设，因此一般情况下，本项目无地下水和土壤污染途径。

### 2、地下水、土壤污染防治措施

根据本项目各生产功能单元是否可能对地下水造成污染及其风险程度，本项目分别采取重点防渗措施和一般防渗措施。

重点污染区防渗措施：危险废物暂存间、化粪池等铺设水泥进行硬化，拟对危险废物暂存间铺环氧树脂防渗。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

一般污染区防渗措施：生产厂区水泥硬化地面，拟生产车间和一般固废暂存间铺环氧树脂防渗。通过上述措施可使一般污染区防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

污染区防渗措施必须坚持“三同时”的原则，环境保护设施必须与主体工程同时设计、

同时施工、同时投产使用，并经有关行政主管部门验收合格后，方可投入生产或者使用。

本项目地下水、土壤污染防渗分区表见表 4-14。

表 4-14 地下水、土壤污染防渗分区表

场区内建筑物	防渗分区	防渗技术要求
危险废物暂存间、化粪池	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 6m, K $\leq$ 1*10 <sup>-7</sup> cm/s
生产车间、一般固废暂存间	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 1.5m, K $\leq$ 1*10 <sup>-7</sup> cm/s, 或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)执行

由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水、土壤，因此项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。

#### (六) 环境风险

##### 1、建设项目风险源调查

环境风险评价是对项目建设和运营期间发生的可预测突发事件（一般不包括人为破坏和自然灾害）或事故引起有毒有害、易燃易爆等物质泄露，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的人身安全和环境的影响进行评估，并提出防范、应急与缓解措施。

根据本项目的生产工艺流程及生产所需原辅材料，对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)：“附录 B (资料性目录) 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值”，本项目生产中使用到的机油、废机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录中表 B.1 中危险物质第 381 项油类物质中矿物油类。

表 4-15 本项目涉及机油的理化性质及危险特性表

标识	中文名	机油		
	CAS 编号	/		
理化性质	性状	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味		
	溶解性	不溶于水	相对密度 (水=1)	<1
燃烧爆炸危险性	燃烧性	可燃	闪点 (°C)	76
	爆炸极限 (%)	/	最小点火能 (MJ)	/
	引燃温度 (°C)	248	最大爆炸压力 (Mpa)	/
	危险特性	遇明火、高热可燃。		
	灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。 灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		

	燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳	聚合危害	不聚合																								
	急性毒性	无资料																										
毒性及健康危害	健康危害	侵入途径：吸入、食入； 急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。有资料报道，接触石油润滑油类的工人，有致癌的病例报告。																										
急救	皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用大量清水冲洗 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟，就医； 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，如呼吸困难，给输氧；如呼吸停止，立即进行人工呼吸就医； 食入：饮足量温水，催吐，就医。																											
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。 小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。 大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。																											
<p><b>2、环境风险潜势初判</b></p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），计算所涉及的项目涉及的突然环境事件风险物质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。</p> <p>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）：</p> $Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} \dots \dots + \frac{q_n}{Q_n}$ <p>式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t； Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t。</p> <p>当 Q&lt;1 时，该项目环境风险潜势为 I。</p> <p>当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q&lt;10；（2）10≤Q&lt;100；（3）Q≥100。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-16 危险物质数量与临界量比值（Q）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>危险物质名称</th> <th>CAS 号</th> <th>最大存在总量 q<sub>i</sub>/t</th> <th>临界量 Q<sub>n</sub>/t</th> <th>该种危险物质 Q 值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>机油</td> <td>/</td> <td>0.25</td> <td>2500</td> <td>0.0001</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>废机油</td> <td>/</td> <td>0.1</td> <td>2500</td> <td>0.00004</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">合计</td> <td>0.00218</td> </tr> </tbody> </table> <p>经计算，Q&lt;1，项目环境风险潜势为 I，进行环境风险简单分析。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）》可知，本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，无需开展环境风险专项评价，明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施即可。</p> <p><b>3、风险源分布情况及可能影响途径</b></p>					序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q <sub>i</sub> /t	临界量 Q <sub>n</sub> /t	该种危险物质 Q 值	1	机油	/	0.25	2500	0.0001	2	废机油	/	0.1	2500	0.00004	合计					0.00218
序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q <sub>i</sub> /t	临界量 Q <sub>n</sub> /t	该种危险物质 Q 值																							
1	机油	/	0.25	2500	0.0001																							
2	废机油	/	0.1	2500	0.00004																							
合计					0.00218																							

本项目生产系统涉及物料的储存、使用等过程，且发生在车间不同区域，其中环境风险识别情况如下表 4-17 所示。

表 4-17 风险源分布情况及可能影响途径一览表

序号	危险单元	涉及风险物质	环境风险类型	事故触发因素	可能的环境影响途径及去向
1	办公区域	/	火灾	遇明火、电路短路等	遇明火燃烧发生火灾事故，燃烧废气污染周边大气环境，携带泄漏物料的消防废水可能流出厂外，对周边地表水体造成污染等。
2	危险废物暂存间	废机油	泄漏、火灾	转移过程中发生散落或者与一般生活垃圾混合转移出厂区，与遇明火导致火灾等	物料在厂区散落或混入其它物料流出厂外，未及时收集会流入外环境中，污染周围的土壤、地下水等；遇明火燃烧发生火灾事故，燃烧废气污染周边大气环境，携带泄漏物料的消防废水可能进入雨水管网，对周边地表水体造成污染等。

#### 4、环境风险防范措施

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

为了减轻危险物品发生泄漏事故的危害后果、频率、影响程度和范围，达到同行业可接受水平，建设单位必须采取相应的风险防范措施，本评价提出以下建议：

##### (1) 火灾的防范措施

可以引起火灾的因素较多，如电器设备多，维护管理和使用不当，明火管理不当、吸烟或施工操作不当等，可以说火灾的潜伏性和可能性是很大的，具有较大的危害性。本项目采取防范措施为：

- ①项目应加强对用电设备管理，电线线路及设备线路定期进行检查；
- ②加强管理和安全知识教育，增强防范意识；
- ③项目应设置火灾自动报警系统，提醒人员及时疏散；
- ④按照生产装置的风险区划分，应对厂房、各相关设备及管道设置防雷及防静电接地系统。
- ⑤本项目装置区应设有消防水管网。根据《建筑设计防火规范》和《建筑灭火器配置设计规范》等要求，设置与生产、储存和办公场所相适应的消防设备。

##### (2) 风险物质泄露风险防范措施

- ①加强风险物质的管理制度，定期检查风险物质贮存状况；

- ②危废暂存间进行防渗措施，并设置围堰，缩小泄漏扩散范围，方便收集；
- ③加强员工对风险物质的操作意识，减少人为过失引起的泄漏。

同时建议建设单位应在相关技术单位支持下进行厂区风险源的排查，同时开展环境风险评估、编制环境突发事件应急预案，并建立相关风险防范制度，包括风险预防制度、风险控制制度、风险转移制度等。

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

#### （八）环保投资

本项目总投资 2000 万元，环保投资 150 万元，约占总投资 7.5%，主要用于废水、废气、固体废物和噪声污染的治理。

**表4-18 项目环保防治措施及投资估算表 单位：万元**

污染类别	污染防治对象	治理措施	投资估算
废水	车辆清洗废水	车辆清洗废水经收集进入厂区现有三级沉淀池处理后回用于清洗	20
	洗砂废水	洗砂废水排入沉淀池进行沉淀处理后回用于生产洗砂工序	10
	生活污水	生活污水经化粪池处理后委托专业部门定期清掏处理，不外排。	2
废气	运输扬尘	运输车辆不得超载且装载高度不得超过车辆槽帮上沿并加盖篷布，控制车辆时速，厂区出入口设置车辆清洗池进行清洗。	13
	卸料粉尘、堆场粉尘	卸料粉尘、堆场粉尘采取采取围挡、洒水、出入车辆清洗、堆场密闭措施。	5
	破碎、筛分、上料、搅拌粉尘	16 套集气罩+5 套布袋除尘器 5 套 15m 高排气筒	70
噪声	设备噪声等	选用低噪声设备、建筑隔声、绿化等	5
固废	一般工业固体废物	一般工业固体废物暂存间	5
	危险废物	危险废物暂存间	5
地下水、土壤	地下水、土壤污染	新建沉淀池及污水管线等采取重点防渗措施	10
环境风险	风险事故	完善风险防范与应急措施，修订突发环境事件应急预案	5
合计			150

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容类型	排放口(编号、名称)/污染源	污染物名称	环境保护措施	执行标准
大气环境	运输扬尘(无组织)	颗粒物	厂区道路地面硬化,定期洒水抑尘及清扫、运输车辆不得超载且装载高度不得超过车辆槽帮上沿并加盖篷布,厂区内控制车辆时速,以及厂区出入口设置车辆清洗平台进行车辆清洗	结合现有项目,从严执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准及无组织监控浓度限值
	堆场粉尘(无组织)	颗粒物	围挡、喷淋洒水、出入车辆清洗和堆场密闭等措施	
	预处理粉尘(无组织)	颗粒物	封闭生产车间内	
	破碎、筛分粉尘(无组织)	颗粒物	加强集气罩收集效率,封闭生产车间	
	破碎、筛分粉尘(DA001)	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒	
	破碎、筛分粉尘(DA002)	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒	
	破碎、筛分粉尘(DA003)	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒	
	破碎、筛分粉尘(DA004)	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒	
	上料、搅拌粉尘(DA005)	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒	
地表水环境	车辆清洗废水	SS	车辆清洗废水依托厂区现有三级沉淀池处理后回用	不外排
	洗砂废水	SS	洗砂废水排入沉淀池进行三级沉淀处理后回用	
	生活污水	COD、氨氮	生活污水经化粪池预处理后由专业部门定期清掏处理,不外排	
声环境	厂界	噪声	选用低噪声设备,合理布局,对产噪设备采取基础减震、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值
电磁辐射	/			
固体废物	生活垃圾集中收集后定期交由环卫部门统一清运处置; 废钢筋等金属物一般固废间暂存后外售处置; 压滤污泥、洗车平台沉淀池底泥、收集的粉尘和不合格细砂一般固废间暂存后综合利用; 废机油及机油桶依托现有危废暂存间暂存,委托有资质单位处置;			
地下水、土壤污染防治措施	一般防渗区防渗技术要求:等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 1.5m, K $\leq$ 1*10 <sup>-7</sup> cm/s,或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)执行;重点防渗区防渗技术要求:等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 6m, K $\leq$ 1*10 <sup>-7</sup> cm/s,或参照《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2019)执行;简单防渗区防渗技术要求:一般地面硬化。			
生态保护措施	本项目用地范围内无环境保护目标,不会对周边生态环境造成明显影响。			
环境风险管控措施	企业定期对废气、处理设施进行维护、修理,使其处于正常运转状态,杜绝事故性排放;一旦发现废气收集、处理设施出现故障,须立即停止生产,待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。③建设单位须制订环境突发事故应急预案,一旦突发环境风险事故,必须立即			

	按应急预案提到的紧急处理、救援、监测方案等进行紧急救援，救援人员采取相应的防护措施 以避免造成人员伤亡事故。
--	---

其他环境  
管理要求

**1、建设项目环境影响评价与排污许可联动**

根据《关于<统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作>的通知》（皖环发【2021】7号，安徽省生态环境厅，2021年01月30日起施行）：“属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，建设单位在组织编制建设项目环境影响报告书（表）时，可结合相应行业排污许可证申请与核发技术规范，在环评文件中一并明确“建设项目环境影响评价和排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填报信息表》。”

本项目产品属于“其他建筑材料制造”。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30”。本项目年产 30 万吨砖雕项目，属于“简化管理”。因此，本项目应填写《关于<统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作>的通知》（皖环发【2021】7号）中规定的：“建设项目环境影响评价和排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填报信息表》。”

**2、排污口规范化设置**

(1) 污水排放口

对厂区外排主要水污染物进行监测，在总排放口设置采样点，在排污口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

(2) 废气排放口

须符合规定高度，满足环境监测管理规定和《污染源监测技术规范》要求，建设维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志，如无法满足要求，由当地环保局确定。

(3) 固定噪声排放源

按规定对固定噪声源进行治理，在企业边界、噪声敏感点且对外影响最大处设置标志牌。

(4) 固体废物暂存场

有毒有害固体废物必须设置专用堆放场地，有防扬散、防流失、防渗漏等措施。

(5) 设置标志牌要求

应设置在排污口(采样点)附近且醒目处。排污口有关设置(如力形标志牌、计量装置、监控装置等)属环保设施，须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除。

表 5.1 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 5.2 环境保护图形标志

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			一般工业固体废物	表示一般工业固体废物贮存、处置场

2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3			废气排放口	表示废气向大气环境排放
<p><b>3、项目竣工环境保护验收</b></p> <p>建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，开展相关自主验收工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p>				

## 六、结论

安徽省兆青建筑工程有限公司砖雕生产线项目位于安徽省淮北市濉溪县刘桥镇陈圩庄，项目的建设符合国家和地方的产业政策，选址符合刘桥镇土地利用总体规划，其厂址选择基本可行、厂区布局合理。项目采用的污染防治措施技术可行，可确保废水、废气、噪声达标排放，固废妥善处置。项目投产后具有良好的经济效益和一定的社会效益。只要在工程建设和生产运行过程中，严格执行“三同时”制度，落实环评报告中提出的各项污染防治措施。

从环境保护角度论证，本项目的建设是可行的。

附表

污染物排放统计汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老消减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全 厂排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量⑦
废气	颗粒物				6.876t/a		6.876t/a	+6.876t/a
废水	COD				/		/	/
	NH3-N				/		/	/
	SS				/		/	/
一般工业固体 废物	生活垃圾			/	1.5t/a		1.5t/a	+1.5t/a
	洗车平台沉淀池 底泥				0.8t/a		0.8t/a	+0.8t/a
	废钢筋等金属物			/	2.0t/a		2.0t/a	+2.0t/a
	压滤污泥			/	480t/a		480t/a	+480t/a
	收集的粉尘				1361.66t/a		1361.66t/a	+1361.66t/a
危险废物	废机油及机油桶			/	0.1t/a		0.2t/a	+0.2t/a