

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：宏宇彩砖厂年产 11 万米 PC 石材项目

建设单位（盖章）：兰州市西固区宏宇彩砖厂

编制日期：2025 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	宏宇彩砖厂年产 11 万米 PC 石材项目		
项目代码	2501-620104-04-05-595522		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	甘肃省兰州市西固区陈坪街道东湾社区环形东路 222 号		
地理坐标	(E: 103°39'35.960", N: 36°6'8.128")		
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	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	兰州市西固区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	西发改备【2025】3 号
总投资（万元）	400	环保投资（万元）	18.1
环保投资占比（%）	4.5	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3300
专项评价设置情况	本项目不设置专项评价，具体详见下表：		
	表1-1 专项评价判别情况表		
	专项类别	设置原则	本项目专项评价设置情况
	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	本项目排放废气不涉及有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气 不设专项评价
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	本项目不涉及废水直接外排，不属于废水直排的污水集中处理厂项目 不设专项评价	

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目危险物质存储量未超过临界量	不设专项评价
	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	本项目不涉及河道取水	不设专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目	不设专项评价
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			
其他符合性分析	1、与产业政策相符性分析 根据《产业政策调整指导目录（2024 年本）》，本项目“不属于鼓励类、限制类、淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，本项目属于允许类，项目建设符合国家产业政策。 2、“三线一单”符合性分析 2.1 与《甘肃省生态环境厅关于实施“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果的通知》甘政发〔2024〕18 号的符合性分析 根据《甘肃省生态环境厅关于实施“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果的通知》甘政发〔2024〕18 号，全省共划定环境管控单元 952 个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。 ——优先保护单元。共 557 个，主要包括生态保护红线、自然保护区、集中式饮用水水源保护区等生态功能重要区和生态环境敏感区。该区域严格按照国家生态保护红线和省级生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制大规模、高强度的工业开发和城镇建设，严禁不符合国家有关规定的各类开发活动，确保生态环境功能不降低。			

	——重点管控单元。共 312 个，主要包括中心城区和城镇规划区、各级各类工业园区及工业集聚区等开发强度高、环境问题相对集中的区域。该区域是经济社会高质量发展的主要承载区，主要推进产业结构和能源结构调整，优化交通结构和用地结构，不断提高资源能源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。 ——一般管控单元。共 83 个，主要包括优先保护单元、重点管控单元以外的区域。该区域以促进生活、生态、生产功能的协调融合为主要目标，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域生态环境质量持续改善和区域经济社会可持续发展。 本项目位于甘肃省兰州市西固区陈坪街道东湾社区环形东路 222 号，不在生态保护红线、自然保护地、集中式饮用水水源保护区等生态功能重要区和生态环境敏感区内，属于甘肃省“重点管控单元”。本项目运营期产生废气、废水、噪声采取有效的污染防治措施之后均可达标排放，固体废物得到妥善处置，符合甘肃省“重点管控单元”要求。项目与甘肃省生态环境厅关于实施“三线一单”生态环境分区管控位置关系见附图 2。 2.2 与《兰州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（兰政发〔2024〕76 号）符合性分析 根据《兰州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（兰政发〔2024〕76 号）可知，本项目位于重点管控单元，重点管控单元应从加强污染物排放管控、环境风险防控和资源开发利用效率等方面，重点提出水、大气污染防治措施、建设项目禁入清单、土壤污染风险防控措施和治理修复要求、水资源、土地资源 and 能源利用控制要求等。 项目运营期采取有效的污染防治措施和环境风险防范措施之后，废气、噪声均可达标排放；废水循环使用不外排，生活污水进
--	---

入市政污水管网，最终进入西固区污水处理厂处置；固体废物得到妥善处置，有效预防和控制项目突发性环境风险。项目建设符合兰州市“三线一单”生态环境分区管控的要求。项目与兰州市“三线一单”生态环境分区管控位置关系见附图 3。

2.3 与《兰州市生态环境准入清单》的通知的符合性分析

表 1-1 本项目与《兰州市生态环境准入清单》符合性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	环境管控单元类别	准入要求		符合性
ZH62010420002	兰州石化区域（西固化工产业园区）	重点管控单元 2	空间布局约束	1、执行甘肃省及兰州市总体准入要求中空间布局约束准入要求。2、现有化工企业的管理，严格按照省委省政府《印发<关于全面加强危险化学品安全生产工作的若干措施>的通知》（甘办字〔2021〕4 号）执行。	本项目不属于淘汰类、限制类项目。
			污染物排放管控	1、执行甘肃省及兰州市总体准入要求中重点管控单元的污染物排放管控要求。2、大力推进城市建成区汽车维修行业 VOCs 专项整治；推广 VOCs 含量低的涂料、溶剂等原辅材料，从源头上减少 VOCs 污染排放。严格控制扬尘污染。加强机动车排气污染治理。非道路移动机械不得超过标准排放大气污染物。3、加强城镇生活污水收集处理率，整治黑臭水体。4、开展涉水工业企业排查，限期整改不能稳定达标排放的企业废水治理设施，督促企业按期完成改造任务。	本项目项目运营过程中产生的废气经收集治理后能够实现达标排放，项目废气排放对大气环境影响较小；生产过程中无废水排放，生活污水进入市政管网。

				环境 风险 防控	1、执行全省和兰州市总体准入要求中重点管控单元的环境风险防控要求。2、应制定完善重大污染事件应急预案，建立重污染天气监测预警体系，加强风险防控体系建设。强化应急物资储备和救援队伍建设，完善应急预案，加强风险防控体系建设。	本项目建议编制突发环境事件应急预案，发生突发环境事件时，逐级上报，并启动预案采取应急抢险措施，防止污染扩大。
				资源 利用 效率	1、执行甘肃省及兰州市总体准入要求中重点管控单元的资源利用效率要求。2、在禁燃区内，禁止使用、销售高污染燃料。	本项目不使用高污染燃料。

3、项目选址合理性分析

（1）用地的符合性

本项目位于兰州市西固区陈坪街道东湾社区环形东路222号，项目用地为租赁，土地性质为工业用地。经现场调查，本项目周边分布有少量居民，但项目距离周边居民点较远；同时，项目运营过程中产生的废气经收集治理后能够实现达标排放，项目废气排放对大气环境影响较小；项目噪声经采用低噪声设备、减振、隔声措施后对周边环境的影响较小。因此，项目与周边环境不存在环境制约因素。

项目周边不涉及集中式饮用水水源保护区、国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、自然公园（森林公园、地质公园、海洋公园等）、重点保护野生动物栖息地，重点保护野生植物生长繁殖地等特殊环境敏感区及其他各类法定保护区。

因此，周边无明显环境制约因素，项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 工程概况

(1) 基本情况

项目名称：宏宇彩砖厂年产 11 万米 PC 石材项目

建设单位：兰州市西固区宏宇彩砖厂

建设地点：本项目建设地位于甘肃省兰州市西固区陈坪街道东湾社区环形东路 222 号，项目地理位置详见附图 1。

建设性质：新建

项目投资：总投资 400 万元

(2) 建设内容及规模

根据甘肃省工业和信息化项目备案登记表（西发改备[2025]3 号）可知，本项目项目总占地面积 3300m²，在原有车间内安装 PC 石材道牙生产线一条，表面处理生产线一条。

经与建设单位核实，本项目建设内容及规模与甘肃省工业和信息化项目备案登记表（西发改备[2025]3 号）一致。项目建设内容见表 2-1。

表 2-1 工程内容一览表

工程类别	工程名称	建设内容与规模	备注	
主体工程	生产车间	建筑面积 360m²，彩钢结构，在车间内设置彩砖生产线 1 条，包括原辅料配料、输送、搅拌、成型、抛光、破碎筛分等，年生产 PC 石材 11 万 m	新建	
辅助工程	办公区	位于厂区西侧，砖混结构，建筑面积为 119.27m²	新建	
	员工宿舍	位于厂区东侧，砖混结构，建筑面积为 70.37m²，不设置食堂及浴室	新建	
储运工程	原料库	设置 1 座半封闭原料库，彩钢结构，水泥硬化地面，面积 320m²	新建	
	水泥筒仓	1 座，筒仓容积为 100t/座，筒仓自带仓顶除尘	新建	
	成品区	成品放置于生产车间北侧空地，占地面积约 500m²	新建	
公用工程	给水	接市政自来水管网	依托	
	供电	接市政供电管网	依托	
环保工程	废气	投料、输送	原料输送进行封闭处理，搅拌过程加水进行。	新建
		水泥筒仓除尘	筒仓自带仓顶除尘器，1 台，除尘效率为 99.7%	新建

		抛光打磨	抛光机自带布袋除尘器，要求建设不低于 15m 高排气筒（1 套），布袋定期清理，清理粉尘回用于生产，地面及时进行清扫、洒水	新建
		残次砖破碎	破碎机配备喷淋装置进行喷雾抑尘	新建
		原料堆存粉尘	原料库设置顶棚，三面封闭，库房设置 1 套洒水喷头进行喷雾抑尘	新建
	废水	挤压废水、搅拌机清洗废水	在生产车间南侧分别有混凝土结构沉淀池，容积为分别为 30m ³ 、15m ³ ，挤压废水、搅拌机清洗废水经沉淀后，废水循环使用于挤压、清洗工序，不外排	依托
		生活污水	进入市政管网	依托
	噪声		基础减震、设置软连接	新建
	固废	生活垃圾	厂区设垃圾收集桶，统一收集后交环卫部门处置	新建
		一般固废	除尘器更换的滤袋由厂家回收，残次砖经破碎后进入生产系统。	新建
		危险固废	设备维修或检修过程产生的废抹布、废机油机油，集中收集后暂存于危险废物暂存间（5m ² ），交由有资质的单位处理	新建

（3）产品方案

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	名称	型号（规格）	年生产量（m ² /a）	比重
1	PC 路缘石	200*100*50（mm）	1.1 万	1.21

（4）劳动定员及工作制度

项目劳动定员为 5 人，单班生产，每班 8 小时，每年 4-10 月份生产，年工作天数 200 天，冬季不进行生产。

（5）主要设备

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号（规格）	单位	数量
1	搅拌机	50hz-380v（三相四线制）	台	1
2	制砖机	/	台	2
3	定量机	/	台	2
4	抛光机	50hz-380v（三相四线制）	台	1
5	布袋除尘器	15m 高排气筒/风量 5000m ³ /h	台	1

（6）主要原辅材料及能源消耗

本项目原辅材料消耗情况见下表。

表 2-4 项目原辅材料消耗一览表

序号	物料名称	年用量（t/a）	来源	储存形式
1	水泥	2000	当地购入	筒仓
2	石英砂	3583	当地购入	散装、原料库

3	水	1638	市政管网	自来水
---	---	------	------	-----

(7) 项目总平面布置以及合理性分析

本项目厂区呈矩形分布，本项目尽量保留了租用厂区原有建筑，功能区主要划分为原料库、生产车间、办公生活区。原料库位于厂区中间位置靠近东侧，生产车间位于西北角，包括生产线及沉淀池，成品区紧邻生产车间南侧设置；本项目办公室设置在厂区东北角，宿舍设置在东北角，厕所位于厂区原料库西侧；门卫及出入口位于厂区南侧，与南侧道路相接，便于原料及成品运输。项目厂区平面布置图见附图 4。

(8) 公用工程

①供电

项目供电从当地变电网接至本项目配电室，供项目生产使用。

②采暖

项目冬季不生产，不进行供暖。

③供水

项目生产用水、生活用水由自来水管网供给。

表 2-5 各类用水量一览表 单位：m³/d

名称	分类	用水定额	使用数量	用水总量(m ³ /d)
生活用水	员工生活	65L/人·d	5 人	0.33
生产用水	搅拌机清洗水	1m ³ /d	/	1
	挤压成型用水	/	1.1 万 m ² /a	3.57
	拌和水	59.8kg/m ²	1.1 万 m ² /a	3.29
合计	/	/	/	8.19

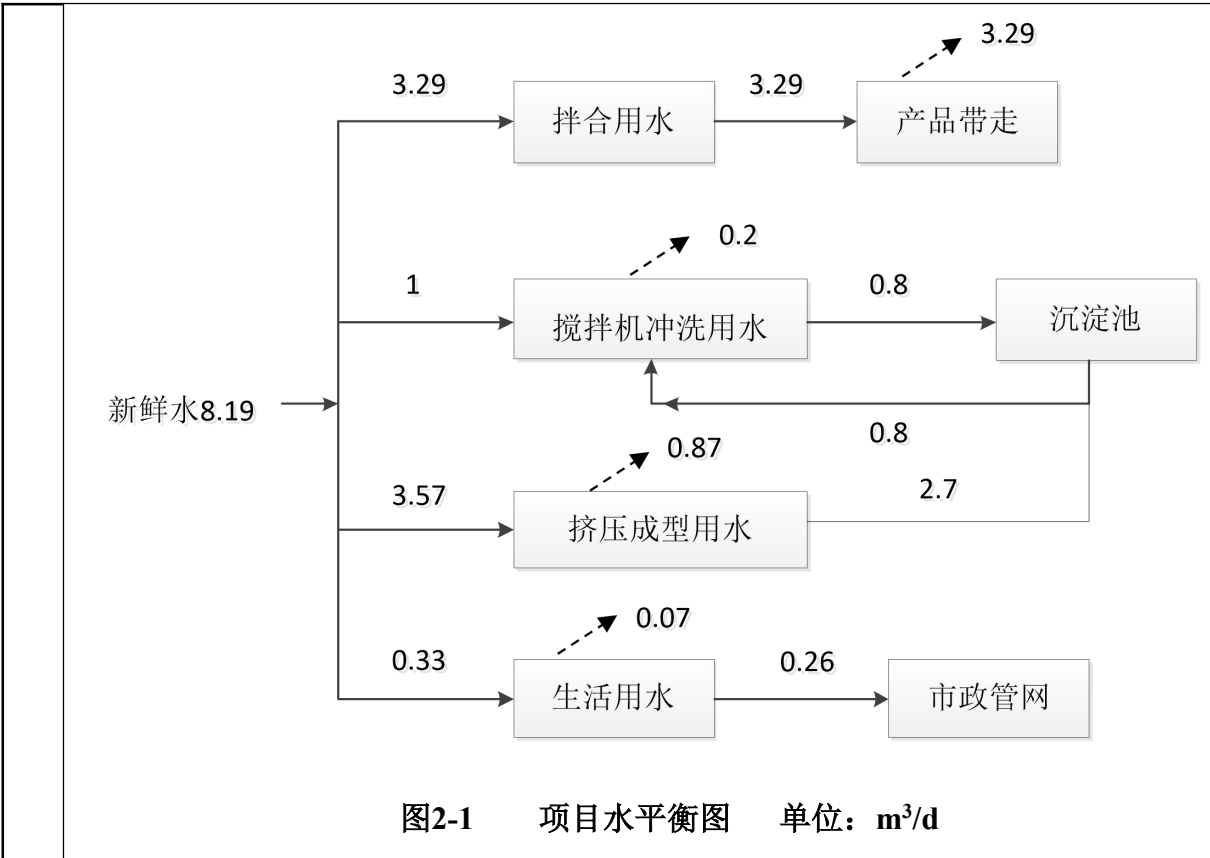
④排水

项目产生的生活污水进入市政管网；生产废水：主要为搅拌机清洗废水，废水经沉淀池收集沉淀后回用于搅拌清洗，废水不外排。

本项目水平衡见表 2-6、图 2-1。

表 2-6 项目水平衡表 单位：m³/d

序号	用水项目	新鲜用水	损耗量	循环水量	废水量
1	生活用水	0.33	0.07	0	0.26
2	拌和用水	3.29	3.29	0	0
3	搅拌机清洗水	1	0.2	0.8	0
4	挤压成型用水	3.57	0.87	2.7	0
5	合计	8.19	4.43	3.5	0.26



工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

1、施工期工艺流程及产污环节

1.1工艺流程

本项目位于甘肃省兰州市西固区陈坪街道东湾社区环形东路 222 号，为租赁场地。场地已经建成，本次施工期主要为设备安装，工程量较小。施工期工艺流程及产污环节见图 2-2。

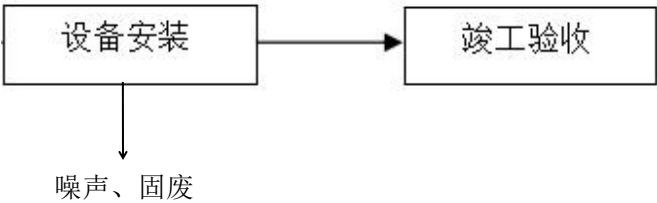


图 2-2 本项目施工期工艺流程图

1.2 施工期产污环节

本项目在施工过程中产生的污染因素如下：

- （1）噪声：安装设备产生的噪声。
- （2）固体废物：施工人员生活垃圾。

1、工艺流程

(1) 运营期工艺流程及排污环节：

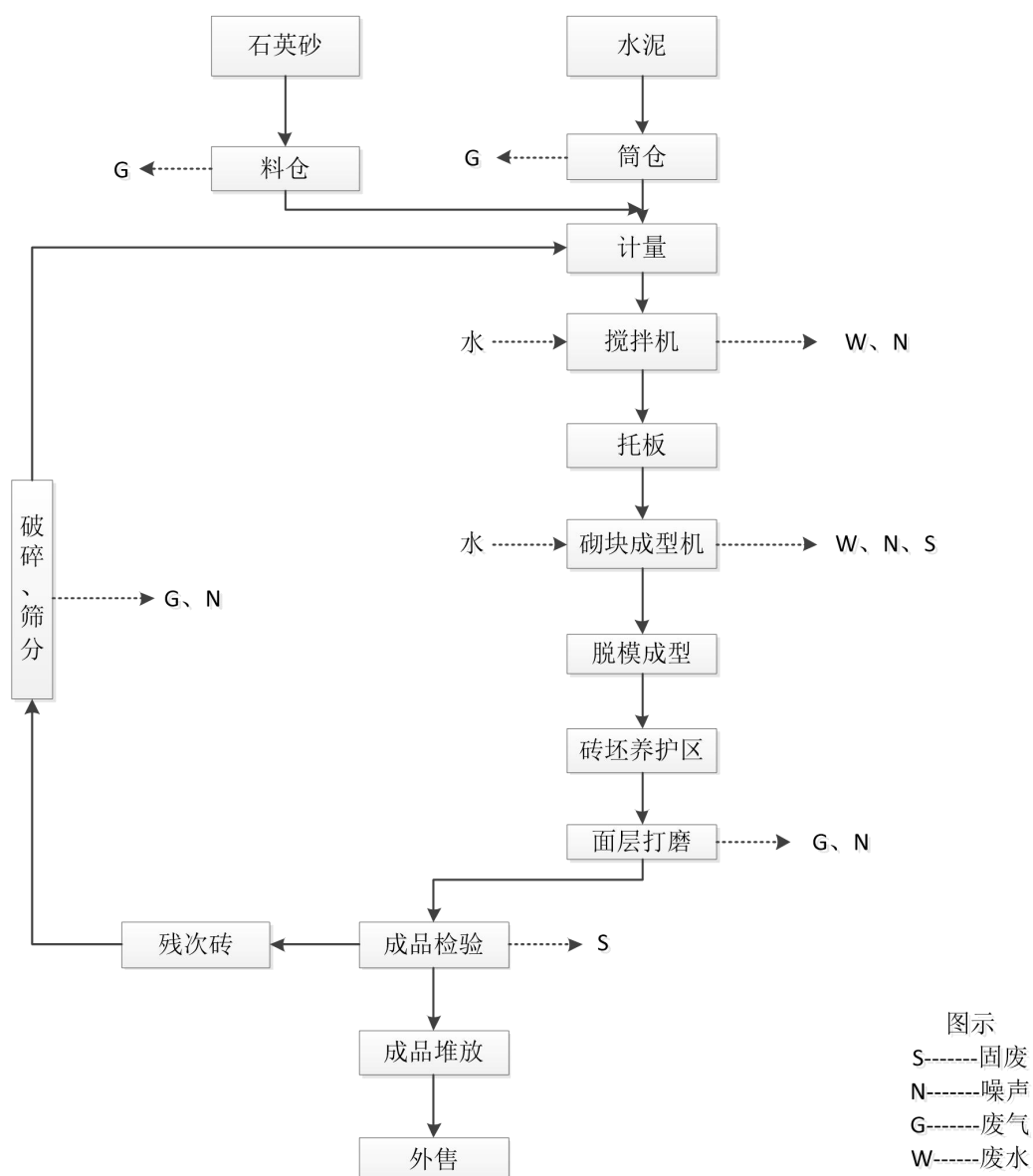


图2-3 运营期工艺流程及排污节点图

(2) 工艺简述：

①原料堆存

项目建设原料储库1座，本项目外购水泥、石英砂堆存于原料储库内，水泥由罐车运送直接泵入筒仓储存。

②投料、计量配料

石英砂人工投料至相应料仓内，经电子计量器计量后同计量好的水泥等进入

搅拌机。

③混合搅拌

项目生产线设置1套搅拌机，一套进行面层料搅拌混合，一套进行基层料搅拌混合，搅拌过程中加水，加水量约为原料量50%，搅拌机密闭处理，原料经搅拌3分钟后便可出料。

④成型

先由皮带输送机将面层料运至模具（定量）或托盘，之后加基层料送至托盘或模框平面，后经砌块成型机压制成型，成型过程中，混合料中大量约为挤压而出，废水进入沉淀池收集后回用，挤压后产品含水率约为8%，挤压过程中产生边角料回用于搅拌工序进行使用。

⑤自然养护

成型的砖块送入养护区进行自然养护，养护过程水分自然蒸发，养护时间一般为 3-5 天。

⑥成品检验

成品检验主要是对产品性能、强度和外观进行检验，不合格产品经破碎后，返回料仓重新加工。

⑦成品出厂

经检验合格后的产品即为成品，成品砖采用电瓶车运输，出厂采用汽车运输。

（3）物料平衡

表 2-7 物料平衡表 单位：t/a

类型	名称	数量	合计
投入	水泥	377	1979
	石英砂	943	
	水	658.23	
	残次砖	1.1	
产出	成品	1320	1979
	粉尘	0.1318	
	水蒸气	658	
	残次砖	1.1	

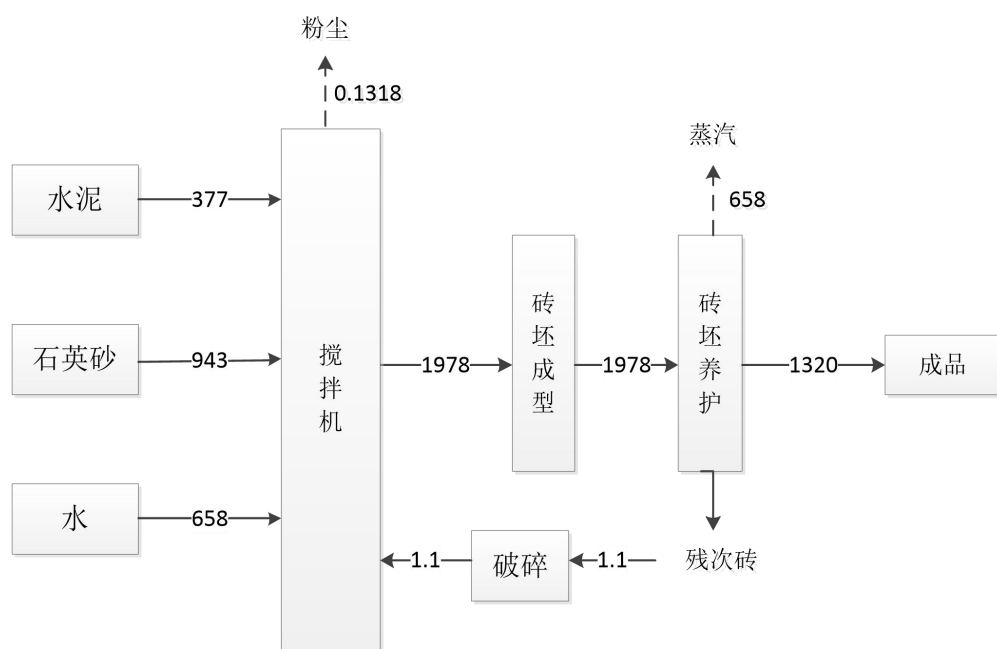


图 2-4 项目物料平衡图 单位: t/a

(4) 运营期产污环节分析

废气：废气主要为生产工序粉尘。

项目生产过程计量、输送均封闭处理，搅拌及砌块成型工序加水进行。项目粉尘主要为砂石料堆放、投料、筒仓及抛光工序产生。

废水：本项目废水主要为搅拌机冲洗废水、挤压成型废水和职工生活污水。

噪声：主要为各类生产设备产生的机械噪声。

固体废物：项目生产过程产生边角料、收集粉尘及沉淀渣均回用于生产。项目产生固废主要为残次砖、废滤袋、废油抹布、废机油及职工生活产生的生活垃圾。

项目运营期产污节点一览表见表 2-8。

表 2-8 项目产污节点一览表

类别	污染源		污染因子	性质
废气	粉料生产线	砂石料堆放	颗粒物	连续
		筒仓	颗粒物	连续
		投料	颗粒物	间断
		抛光打磨	颗粒物	连续
		破碎	颗粒物	间断
废水	砌块成型		SS	连续
	搅拌机清洗		SS、石油类	间断

		职工生活	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	间断
	噪声	生产设备	噪声	连续
	固体废物	布袋除尘器	废滤袋	间断
		成品检验	残次砖	间断
		设备检修	废抹布、废机油	间断
		职工生活	生活垃圾	间断
与项目有关的原有环境问题	项目属于新建项目，建设地点位于甘肃省兰州市西固区陈坪街道东湾社区环 形东路 222 号，项目租赁已建成的厂房，原有厂房是生产石材加工，主要以切割 花岗岩石材为主，厂区内地面为硬化地面。厂区原有钢结构半封闭大棚 1 座，建 筑面积约 360m²，房屋面积 346.43m²，另外有库房面积 550.31m²，本项目根据生 产需求简单改造即可，不涉及土建工程，不新增占地，无其他污染源，不存在与 本项目有关的原有环境污染问题。			

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	一、区域环境质量现状				
	1、环境空气质量现状				
	本次环境空气质量现状评价引用《兰州市 2023 年环境状况公报》中相关资料，如下：2023 年，国家评价空气质量的六项污染因子“一降五升”，其中，细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度 37 微克/立方米，同比上升 12.1%；可吸入颗粒物（PM₁₀）平均浓度 71 微克/立方米，同比上升 4.4%；二氧化硫（SO₂）平均浓度 13 微克/立方米，同比下降 13.3%；二氧化氮（NO₂）平均浓度 41 微克/立方米，同比上升 7.9%；一氧化碳（CO）第 95 百分位数浓度 1.8 毫克/立方米，同比上升 5.9%；臭氧（O₃）第 90 百分位数浓度 156 微克/立方米，同比上升 4.7%。2023 年全年未发生人为因素导致的重度及以上污染天气，轻度污染及以上污染天气中 PM₁₀ 为首要污染物的 37 天、占 44.6%，PM_{2.5} 为首要污染物的 16 天、占 19.3%，O₃ 为首要污染物的 26 天、占 31.3%，NO₂ 为首要污染物的 4 天、占 4.8%，无 CO 和 SO₂ 为首要污染物的污染天气。详见表 3-1 所示：				
	表 3-1 区域空气质量现状评价表				
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	13	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	41	40	不达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	71	70	不达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	37	35	不达标
	CO	日均浓度值第95百分数浓度	1800	4000	达标
	O ₃	日最大8小时平均第90百分位数	156	160	达标
由上表可以看出，兰州市 2023 年大气污染物 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂ 浓度不达标。因此，兰州市属于不达标区。					
2、其他污染物环境质量现状					
依据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中“6.3 补充监测”的要求，本次环评委托甘肃联合检测标准技术服务有限公司于 2024 年 11 月 30 日~2024 年 12 月 02 日对评价区环境空气质量现状进行补充监					

测，监测点位详见附图 6。

具体监测内容如下：

采样点位：厂址内

检测项目：TSP

采样时间：2024 年 11 月 30 日～2024 年 12 月 02 日

采样频次：连续检测 3 天，TSP 检测日均值，小时值每天采样 4 次，采样时间为 02：00、08：00、14：00、20：00，TSP 日均值每天采样不少于 24 小时。

②评价标准

评价标准采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

③评价方法

采用单因子污染指数法进行评价，其评价模式为：

$$P_i = \frac{C_i}{S_i}$$

式中：Pi——单因子评价指数；

Ci——某污染物浓度实测值，ug/m³；

Si——某污染物评价标准，ug/m³。

④监测结果统计与分析

各监测点监测因子现状监测及评价结果汇总见表 3-2。

表 3-2 环境空气监测结果

监测项目	采样日期	监测点位	监测结果
TSP	11 月 30 日	98	300
	12 月 01 日	87	
	12 月 02 日	91	

⑤监测结果评价分析

由监测结果统计分析可知：监测期间 TSP 日均值浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。

3、地表水质量状况

本项目附近无地表水，距离最近地表水为东侧 720m 处黄河。根据兰

州市生态环境局发布的《兰州市 2023 年环境状况公报》中相关资料，2023 年兰州市地表水水质总体良好，黄河干流扶和桥、新城桥、包兰桥、什川桥均为 II 类，水质状况为优；一级支流湟水河桥断面优于III类；一级支流庄浪河界牌村断面为 II 类水质，水质状况为优；二级支流大通河享堂和先明峡断面为 II 类水质，水质状况为优。

4、声环境质量现状

(1) 检测点位

根据项目情况及环境特征，声环境质量现状监测共布设4个监测点，在项目四周各设1个监测点。监测点位见附图6。

(2) 监测项目

昼夜等效连续 A 声级 LAeq。

(3) 监测时间

2024 年 11 月 30 日~2024 年 12 月 01 日进行监测，连续 2 天，昼间和夜间各监测一次，每次监测 20min。监测按照《声环境质量标准》(GB3096-2008)的规定进行：昼间 06:00~22:00，夜间：22:00~次日 06:00。

(4) 监测方法

本次监测所用仪器为多功能声级计 GSUNT-103-2 声校准器 GSUNT-104-7，监测方法严格按照《声环境质量标准》(GB3096—2008)的规定进行。

(5) 监测结果

监测结果见表 3-3。

表 3-3 监测结果表 单位 dB(A)

检测日期 检测点位		2024年11月30日		2024年12月01日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东侧	52	43	54	43
N2	厂界南侧	53	42	53	44
N3	厂界西侧	56	46	56	47
N4	厂界北侧	54	44	54	45

由上表 3-5 监测结果可知，项目区声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求，昼间 60dB（A），夜间 50dB（A），

因此项目区声环境质量现状良好。

5、生态环境现状

根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）可知，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态环境现状调查。

本项目位于甘肃省兰州市西固区陈坪街道环形东路222号，根据现场调查，项目用地范围内无生态环境敏感物种和景观。

6、地下水、土壤环境

本项目为水泥预制品加工项目，生产过程中废气主要为粉尘，项目运营期废气经处理后可达标排放；生产过程中无生产废水产生，生活污水进入市政管网；本项目无地下水、土壤环境污染途径，故不开展地下水、土壤环境现状调查。

1.主要环境保护目标

(1) 大气环境保护目标

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，大气环境保护目标调查范围为项目边界外 500m 范围内。根据调查，项目边界外 500m 范围内大气环境保护目标主要为居民，详见表 3-4，环境敏感保护目标图详见附图 7。

表 3-4 大气环境保护目标一览表

环境要素	环境敏感目标	坐标（m）		相对项目方位	相对距离（m）	保护对象	保护内容	环境功能
		X	Y					
空气环境	沿沟庄	0	52	S	52	居住区	约 20 人	《环境空气质量标准》（GB3095 2012）中的二类区
		-25	155	WN	160	居住区	约 50 人	
		105	296	NE	319	居住区	约 30 人	
		-20	460	WN	497	居住区	约 80 人	
	北滩庄	230	0	E	230	居住区	约 300 人	

(2) 声环境保护目标

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，声环境保护目标调查范围为项目边界外 50m 范围内。根据调查，项

	目边界外 50m 范围内无声环境保护目标。 (3) 地下水环境保护目标 项目厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，不涉及地下水环境保护目标。 (4) 生态环境保护目标 本项目占地范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、重点文物及名胜古迹、生态敏感与珍稀野生动植物栖息地等生态环境保护敏感目标。																									
污 染 物 排 放 控 制 标 准	(1)废气 施工期无组织粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准表 2 中新污染源颗粒物无组织排放标准限值。 表 3-5 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) <table><tr><th rowspan="2">标准名称</th><th rowspan="2">执行标准</th><th rowspan="2">项目</th><th colspan="2">标准值</th></tr><tr><th>限值</th><th>单位</th></tr><tr><td>《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)</td><td>无组织排放限值</td><td>颗粒物</td><td>1.0</td><td>mg/m³</td></tr></table> 本项目营运期生产过程中粉尘排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 中相关标准。无组织排放粉尘执行执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 企业边界大气污染物浓度限值，详见表 3-6、3-7。 表 3-6 大气污染物排放限值 单位：mg/m³ <table><tr><th rowspan="2">生产过程</th><th>最高允许排放浓度</th><th rowspan="2">污染物排放监控位置</th></tr><tr><th>颗粒物</th></tr><tr><td>打磨机及其他通风生产设备</td><td>20</td><td rowspan="2">车间或生产设施排气筒</td></tr><tr><td>排气筒</td><td>不得低于 15m</td></tr></table> 表 3-7 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013） <table><tr><th>控制项目</th><th>企业边界污染物浓度限值（mg/m³）</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>0.5</td></tr></table> (2) 噪声 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值。	标准名称	执行标准	项目	标准值		限值	单位	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	无组织排放限值	颗粒物	1.0	mg/m³	生产过程	最高允许排放浓度	污染物排放监控位置	颗粒物	打磨机及其他通风生产设备	20	车间或生产设施排气筒	排气筒	不得低于 15m	控制项目	企业边界污染物浓度限值（mg/m³）	颗粒物	0.5
	标准名称				执行标准	项目	标准值																			
		限值	单位																							
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	无组织排放限值	颗粒物	1.0	mg/m³																					
	生产过程	最高允许排放浓度	污染物排放监控位置																							
		颗粒物																								
	打磨机及其他通风生产设备	20	车间或生产设施排气筒																							
	排气筒	不得低于 15m																								
	控制项目	企业边界污染物浓度限值（mg/m³）																								
	颗粒物	0.5																								

表 3-8 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

标准限值		单位
昼间	夜间	
70	55	

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类功能区标准。

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
2类	60	50

（3）废水

项目运营期无生产废水产生，生活污水进入市政污水管网。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，具体见表 3-10。

表 3-10 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准

序号	污染物	B 级标准备注
1	悬浮物	400
2	BOD ₅	300
3	COD _{cr}	500
4	氨氮	/
5	动植物油	100

（4）固体废物

项目固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。危险废物执行《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	1、废水总量控制指标 项目无废污水外排，因此，本项目不设置废水总量控制指标。 2、废气总量控制指标 根据国家“十四五”期间总量控制要求，对氮氧化物、挥发性有机物等废气污染物实行排放总量控制计划管理。 根据项目排放污染物特征，项目不设置废气总量控制指标。
---------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	1、噪声污染分析及防治措施									
	在施工过程中产生的噪声污染，主要是设备安装过程中产生的机械噪声，其声源设备有切割机、冲击钻、电锯等，噪声级为 75-90dB（A），叠加后的噪声级为 91.3dB（A），声源的噪声强度、声源特性、声源设备等，单台机械设备在不同距离处的噪声预测值见表 4-1。									
	表 4-1 单台机械设备在不同距离处的噪声预测值									
	机械 类型	噪声预测值 dB（A）								
		0m	5m	10m	20m	40m	50m	100m	150m	200m
	电锯	90	74.02	68.4	63.98	57.95	56.02	50	46.48	43.98
	切割机	85	71.02	65	58.98	52.95	51.02	45	41.48	38.98
	冲击钻	75	75	61.02	55	48.98	42.96	41.02	35	31.48
	叠加后 噪声级	91.3	78.5	69.1	65.8	60.9	57.4	51.3	47.4	44.61
	由预测可知，经距离衰减后 10m 处可满足《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中昼间 70dB（A）的相应标准，夜间不施工，施工期噪声对周边影响较小。									
	2、固体废物污染分析及防治措施									
	施工过程产生的固体废物主要是生活垃圾。生活垃圾可以倾倒在指定地点，由环卫部门统一处理。									
	总之，施工期产生的污染对环境的影响较小，施工期影响为短期、可逆可恢复影响，待全部施工结束后，污染也消失。									

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/736021121052011055>