

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年处理 50 万吨尾矿资源综合利用改建项目

建设单位（盖章）：澧池县鑫禾建材科技有限公司

编制日期：2026 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1791595906000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0uith02		
建设项目名称	年处理50万吨尾矿资源综合利用改建项目		
建设项目类别	27—055石膏、水泥制品及类似制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	渑池县鑫禾建材科技有限公司		
统一社会信用代码	91411221MA3XFQXN3D		
法定代表人（签章）	陈桂林		
主要负责人（签字）	陈桂林		
直接负责的主管人员（签字）	陈桂林		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	洛阳智方环保技术有限公司		
统一社会信用代码	914103005542269761		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
范黎明	03520240541000000006	BH073972	范黎明
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
范黎明	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH073972	范黎明



营业执照

扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统'
了解更多登记、监
备案、许可、监
管信息。



统一社会信用代码
91410300554226976T

(副本) (1-1)

名称 洛阳智方环保技术有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 张占晓

注册资本 壹仟万圆整

成立日期 2010年04月20日

营业期限 长期

住所 洛阳市高新开发区延光路火炬
园B座401室

经营范围 环保技术、化工技术的咨询、研发、转让、推广、服务及报告编写；清洁生产审核报告的编写、环境影响报告书、应急预案报告书的编制；环保工程的设计；环保设备、化工设备、节能设备、非标设备、机电产品、电气设备、零配件设计、加工、安装、维修、调试、销售；防腐保温、管道工程的施工；化学原料及产品（不含危险化学品）销售。
(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关

2019年05月27日

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

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位洛阳智方环保技术有限公司（统一社会信用代码91410300554226976T）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的年处理50万吨尾矿资源综合利用改建项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为范黎明（环境影响评价工程师职业资格证书管理号03520240541000000006，信用编号BH073972），主要编制人员包括范黎明（信用编号BH073972）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：洛阳智方环保技术有限公司



2026年10月10日

编制单位承诺书

本单位 洛阳智方环保技术有限公司（统一社会信用代码 91410300554226976T）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第__1__项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章): 洛阳智方环保技术有限公司



2026年10月9日

附2

编制人员承诺书

本人范黎明（身份证件号码410182199109166539）郑重承诺：本人在洛阳智方环保技术有限公司单位（统一社会信用代码91410300554226976T）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字):



2026年10月10日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



姓名:	范黎明
证件号码:	410182199109166539
性别:	男
出生年月:	1991年09月
批准日期:	2024年05月26日
管理号:	03520240541000000006



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部





河南省社会保险个人参保证明
(2026 年)



单位：元

证件类型		居民身份证(户口簿)		证件号码		410182199109166539			
社会保障号码		410182199109166539		姓 名		范黎明		性别	男
单位名称		险种类型		起始年月		截止年月			
洛阳智方环保技术有限公司		工伤保险		202501		-			
洛阳智方环保技术有限公司		企业职工基本养老保险		202503		-			
洛阳智方环保技术有限公司		失业保险		202503		-			
缴费明细情况									
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险				
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态			
	2013 - 11 - 01	参保缴费	2013 - 11 - 01	参保缴费	2014 - 01 - 14	参保缴费			
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况			
0 1	3831	●	3831	●	3831	-			
0 2	3831	●	3831	●	3831	-			
0 3	3831	●	3831	●	3831	-			
0 4	3831	●	3831	●	3831	-			
0 5	3831	●	3831	●	3831	-			
0 6	3831	●	3831	●	3831	-			
0 7	3831	●	3831	●	3831	-			
0 8	3831	●	3831	●	3831	-			
0 9		-		-		-			
1 0		-		-		-			
1 1		-		-		-			

表单验证号码1b6a8c1631ce47cda584acn0019236db



的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有
效。维码验证表单真伪。

- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
4、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。
5、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。

打印时间：2026 - 09 - 20

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	53
四、主要环境影响和保护措施	58
五、 环境保护措施监督检查清单	89
六、结论	91
附表	92

附图：

附图 1 本项目地理位置图；

附图 2 本项目周围环境概况及敏感目标分布图

附图 3 现有厂区平面布置图；

附图 4 本项目实施后厂区平面布置图；

附图 5 本项目在河南省生态环境分区管控应用平台查询结果图；

附图 6 项目现状照片。

附件：

附件 1 环评委托书；

附件 2 备案证明；

附件 3 企业营业执照；

附件 4 现有工程环评登记表批复；

附件 5 现有工程自主验收意见；

附件 6 现有工程排污登记；

附件 7 厂区用地证明。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年处理 50 万吨尾矿资源综合利用改建项目										
项目代码	2609-411221-04-05-482292										
建设单位联系人	陈桂林	联系方式	13673989333								
建设地点	三门峡市渑池县陈村乡鱼池村										
地理坐标	(东经 111 度 43 分 34.943 秒, 北纬 34 度 46 分 58.698 秒)										
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造 N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 55、石膏、水泥制品及类似制品制造 302 中“水泥制品制造” 四十七、生态保护和环境治理业 103、一般固体废物(含污水处理污泥)、建筑施工废弃物处置及综合利用								
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）	渑池县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2609-411221-04-05-482292								
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	50								
环保投资占比（%）	1.67	施工工期	3 个月								
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	0（不新增用地）								
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中“表1专项评价设置原则表”可知，本项目无需开展专项评价。 表 1 专项评价设置原则表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th><th style="width: 40%;">设置原则</th><th style="width: 30%;">本项目情况</th><th style="width: 15%;">是否设置专项</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标²的建设项目</td><td>本项目不涉及含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]、氰化物、</td><td style="text-align: center;">否</td></tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]、氰化物、	否
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项								
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]、氰化物、	否								

			氯气的废气	
	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	本项目无工业废水外排情况	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 3 的建设项目	本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物品储存	否
	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	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否
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	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

1.1 产业政策符合性分析

本项目为尾矿资源综合利用生产项目，用于生产环保胶凝材料，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于“四十二、环境保护与资源节约综合利用8、废弃物循环利用：煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、建筑垃圾等工业废弃物循环利用”，为鼓励类项目。另外，本项目已于2026年9月9日在渑池县发展和改革委员会进行备案，项目代码为2609-411221-04-05-482292，备案文件见附件2。综上所述，本项目的建设符合当前国家及地方产业政策要求。

1.2 与备案相符性分析

本项目与备案相符性分析见下表。

表 2 本项目建设与备案相符性分析一览表

类别	备案内容	建设内容	一致性
项目名称	年处理 50 万吨尾矿资源综合利用改建项目	年处理 50 万吨尾矿资源综合利用改建项目	一致
建设单位	渑池县鑫禾建材科技有限公司	渑池县鑫禾建材科技有限公司	一致
建设地点	三门峡市渑池县陈村乡鱼池村	三门峡市渑池县陈村乡鱼池村	一致
建设性质	改建	改建	一致
生产工艺	原料外购一筛分除杂一破碎加工一多级筛分研磨一搅拌（粉煤灰掺和物）一成品运输外销	原料外购一筛分除杂一破碎加工一多级筛分研磨一搅拌（粉煤灰掺和物）一成品运输外销	一致
投资	3000 万元	3000 万元	一致
主要设备	振动给料机、破碎机、振动筛、皮带输送机、球磨机、洗砂机等	振动给料机、破碎机、振动筛、皮带输送机、球磨机、洗砂机等	一致

1.3 河南省生态环境分区管控要求的符合性

根据河南省生态环境分区管控应用平台，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单”约束。根据《河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）》及河南省生态环境分区管控应用平台查询结果，本项目位于三门峡市陈村乡鱼池村，属于重点管控单元。

	(1) 生态保护红线 本项目位于三门峡市陈村乡鱼池村，结合“河南省生态环境分区管控应用平台”研判分析，距离该项目最近的生态保护红线是河南省三门峡市渑池县生态保护红线，距离约4.019km；距离该项目最近的水源地是渑池县南庄水库二级保护区，距离约2.677km；该项目周边10km无森林公园、无湿地公园、无风景名胜区、无自然保护区。本项目占地范围均不在渑池县生态保护红线范围内。综上所述，本项目满足生态保护红线要求。 (2) 环境质量底线 ①环境空气质量：根据《2025年三门峡市生态环境质量概要》，项目所在区域为环境空气质量不达标区。渑池县已实施关于印发《三门峡市2026年蓝天保卫战实施方案》《三门峡市2026年碧水保卫战实施方案》《三门峡市2026年净土保卫战实施方案》《三门峡市2026年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（三黄河办[2026]5号）等措施，将有效改善区域大气环境质量。 ②地表水环境质量：根据《2025年三门峡环境质量概要》，全市监测12条河流，水质类别均符合I~II类，水质状况“优”。其中“涧河”持续“良好”，其余河流水质仍为“优”。项目所在区域地表水环境为达标区。 ③声环境质量：项目建成后高噪声设备通过厂房隔声、距离衰减等降噪措施后噪声可达标排放，对环境的贡献值较小。 本项目为尾矿资源综合利用生产项目，用于生产环保胶凝材料，运营期在采取相应环保措施后，各种污染物均可达标排放，对区域环境影响较小，不会对区域环境质量底线造成影响。 (3) 资源利用上线 本项目建设过程中所利用的资源主要为水、电，均为清洁能源。项目不
--	--

属于高耗能和资源消耗型企业，资源利用不会突破区域的资源利用上线。							
（4）环境准入清单 本项目位于三门峡市陈村乡鱼池村，根据 2024 年 2 月河南省生态环境厅发布《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023 年版）的通知》及“河南省生态环境分区管控应用平台”查询结果确定，研判分析报告结论如下： ①空间冲突 经研判，该项目无空间冲突。 ②项目涉及的各类管控分区有关情况 根据生态环境管控分区压占分析，建设项目涉及环境管控单元1个，生态空间分区1个，水环境管控分区1个，大气管控分区1个，自然资源管控分区0个，岸线管控分区0个，水源地0个，湿地公园0个，风景名胜区0个，森林公园0个，自然保护区0个。 ③环境管控单元分析 经比对，项目涉及1个河南省环境管控单元，其中优先保护单元0个，重点管控单元1个，一般管控单元0个，详见下表。							
表 3 项目与环境管控单元相符性分析							
环境 管控 单元 编码	管控 单元 分类	环境 管控 单元 名称	区 县	管控要求		本项目特点	相符 性
ZH411 22120 002	重点	渑池 县重 点管 控单 元	渑 池 县	空间 布局 约束	1、禁止新建、改建及扩建高污染、高风险建设项目。 2、鼓励该区域内现有工业企业退城入园。 3、禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、窑炉、炉灶等燃烧设施（集中供热、电力行业燃煤锅炉除外）。	1、本项目为尾矿资源综合利用生产项目，用于生产环保胶凝材料，不属于高污染、高风险建设项目。 2、本项目不涉及锅炉、窑炉、炉灶等燃烧设	相符

						施。	
				污染物排放管控	1、禁止填埋场渗滤液直排或超标排放。 2、禁止含重金属废水进入城市生活污水处理厂。 3、实施“散乱污”企业动态管理，实现平原地区散煤取暖基本清零，开展城市清洁行动，全面提升“三散”污染治理水平。	1、本项目不涉及； 2、本项目不涉及； 3、本项目不涉及。	相符
				环境风险防控	1、按照土壤环境调查相关技术规定，对垃圾填埋场周边土壤环境状况进行调查评估。对周边土壤环境超过可接受风险的，应采取限制填埋废物进入、降低人体暴露健康风险等管控措施。 2、重点监管企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。 3、高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。	1、本项目不涉及； 2、本项目不涉及； 3、本项目不属于高关注地块。	相符
				资源开发效率要求	禁止销售、使用煤等高污染燃料，现有使用高污染燃料的单位和个人，应当按照市、县（市）人民政府规定的期限改用清洁能源或拆除使用高污染燃料的设施。	本项目不涉及。	相符

表 4 项目与水环境管控分区相符性分析

环境管控单元编码	管控单元分类	环境管控单元名称	区县	管控要求	本项目特点	相符性
YS4112213210366	一般	小浪底水库焦作市	渑池县	污染物排放管控 1、加强建成区配套管网建设，强化城镇生活污水治理，加强污水处理厂（扩建、提标改造）。现有污水处理厂外排水质应执行《城镇污	1、本项目不涉及废水外排； 2、本项目生活污水	相符

			南山控制单元		水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。新建城镇污水处理设施执行一级 A 排放标准。 2、农村生活污水能进入管网及处理设施的，处理应达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB41/1820-2019）排放限值要求；不能进入污水处理设施的，应采取定期抽运等收集处置方式，予以综合利用。 3、新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。散养密集区实行畜禽粪污分户收集、集中处理。	经厂区化粪池收集处理后用于附近农田施肥； 3、本项目不涉及。	
				环境风险防控	建立上下游水污染防治联动协作机制，严格防范跨界水环境污染风险。	本项目不涉及废水外排。	

表 5 项目与大气环境管控分区相符性分析

环境管控单元编码	管控单元分类	环境管控单元名称	区县	管控要求	本项目特点	相符性
YS4112212340001	重点	/	浉池县	空间布局约束 1、在各省辖市城市建成区内，禁止新建每小时二十蒸吨以下的燃烧煤炭、重油、渣油蹦及直接燃用生物质的锅炉，其他地区禁止新建每小时十蒸吨以下的燃烧煤炭、重油、渣油以及直接燃用生物质的锅炉。 2、在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建、改建和扩建石化、焦化、制药、油漆、塑料、橡胶、造纸、饲料等易产生恶臭气体的生产项目或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。	1、本项目不涉及锅炉、窑炉、炉灶等燃烧设施； 2、本项目为尾矿资源综合利用生产项目，用于生产环保胶凝材料，不属于左侧所列项目； 3、本项目不涉及。	相符

						3、到 2025 年，城市建成区内重污染企业分类完成就地改造、退城入园、转型转产或关闭退出任务。		
					污染物排放管控	1、大力推进钢铁、焦化等重点行业产业结构调整 and 转型升级，加快钢铁、水泥、焦化行业及锅炉超低排放改造。深化有色金属冶炼、铸造、碳素、耐材、烧结类砖瓦等行业工业炉窑综合整治及垃圾焚烧发电、生物质发电烟气深度治理。 2、推动氢燃料电池汽车示范应用，推广新能源汽车和非道路移动机械。推进公共领域车辆新能源化。实施清洁柴油车（机）行动，基本淘汰国三及以下排放标准汽车，基本消除未登记或冒黑烟工程机械。 3、加强道路扬尘综合整治，大力推进道路机械化清扫保洁作业，到2025年，各设区市建成区道路机械化清扫率达到95%以上，县城达到90%以上。各市平均降尘量到2025年不得高于7吨/月·平方公里。	1、本项目为尾矿资源综合利用生产项目，用于生产环保胶凝材料，不属于左侧所列项目； 2、本项目物料运输车辆均采用新能源或国六及以上车辆，非机动移动机械采用新能源或国四及以上车辆。	相符
					环境风险防控	1、实施重污染企业退城搬迁，加快城市建成区、人群密集区、重点流域的重污染企业和危险化学品等环境风险大的企业搬迁改造、关停退出，推动实施一批水泥、玻璃、焦化、化工等重污染企业退城工程。 2、提升城乡极端气候事件监测预警、防灾减灾综合评估和风险管控能力，保障城乡建设和基础设施安全。适时开展气候变化影响风险评估，实施适	本项目为尾矿资源综合利用生产项目，用于生产环保胶凝材料，不属于左侧所列项目。	相符

					应气候变化行动。		
				资源开发效率要求	1、在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在各省辖市、县(市)人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。 2、基本实现城区集中供暖全覆盖。	本项目不涉及锅炉、窑炉、炉灶等燃烧设施。	相符

根据以上分析，本项目建设符合《河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）》中的澠池县陈村乡一般管控单元和管控分区相关要求。

1.4 与《河南省“两高”项目管理目录（2025 年）》相符性分析

经对照《河南省“两高”项目管理目录（2025年）》，本项目不属于“两高”项目行业范围。

1.5 与《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（豫发改工业[2021]812 号）的相符性分析

根据河南省发展和改革委员会、河南省工业和信息化厅、河南省自然资源厅、河南省生态环境厅、河南省水利厅发布的《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》(豫发改工业[2021]812号)，本项目与其相关内容分析如下。

表 6 本项目与豫发改工业[2021]812 号相符性分析一览表

豫发改工业[2021]812 号文相关要求	本项目情况	相符性
三、全面清理规范拟建工业项目各有关地区要坚持从严控制，对已备案但尚未开工的拟建工业项目，要指导督促和协调帮助企业将项目调整转入合规工业园区内建设。对不符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、规划环评以及能耗、水耗等有关要求的工业项目，一律不得批准或备案。拟建工业项目清理规范工作于 2021 年 12 月底前全部完成。“十四五”时期沿黄重点地区拟建的工业项目，一律按要	本项目位于澠池县陈村乡鱼池村，属于改建项目，不属于新建工业项目，本项目符合产业政策、三线一单生态环境分区管控方案，项目属于符合能耗、水耗等有关要求的工业项目。	相符

求进入合规工业园区。			
四、严控新上高污染、高耗水、高耗能项目各有关地区对现有已备案但尚未开工的拟建高污染、高耗水、高耗能项目（对高污染、高耗水、高耗能项目的界定，按照生态环境部、水利部、国家发展改革委相关规定执行）要一律重新进行评估，确有必要建设且符合相关行业要求的方可继续推进。清理规范工作于 2021 年 12 月底前全部完成。“十四五”时期沿黄重点地区新建高污染、高耗水、高耗能项目，一律按本通知要求执行。		本项目不属于高污染、高耗水、高耗能项目。	相符
豫发改工业[2021]812 号文附件 4			
高污染项目：煤电（含热电），钢铁（烧结、球团、炼铁、炼钢），水泥熟料，焦化，铜铅锌硅冶炼，氧化铝，电解铝，炼化，煤制甲醇、合成氨、醋酸、烯烃等以煤为原料的煤化工，氯碱，含烧结工段的砖瓦窑，含烧结工段的耐火材料，铁合金，石灰窑，刚玉，以石英砂为主要原料的玻璃制造，碳素，制革及毛皮鞣制，独立电镀，化学纤维制造，有水洗、染色等工艺的纺织印染，农药及农药中间体制造（农药制剂除外），原料药制造，制浆造纸，铅酸蓄电池，有发酵工艺的味精、柠檬酸、氨基酸酵母、酒精制造，含汞危险废物利用处置等环境污染重的项目。		本项目尾矿资源综合利用生产项目，用于生产环保胶凝材料，不属于该文所述高污染、高耗能、高耗水项目。	相符
高耗能项目：煤电、石化、化工、煤化工、钢铁、焦化、建材、有色等行业年综合能耗 1 万吨标准煤以上的项目。			
高耗水项目：火力发电、钢铁、纺织印染、造纸、石化和化工、制革、食品发酵项目。			
综上，本项目与《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（豫发改工业[2021]812号）相关要求相符。			
1.6 与《黄河流域生态环境保护规划》相符性分析			
表 7 本项目与《黄河流域生态环境保护规划》相符性分析			
黄河流域生态环境保护规划要求		本项目情况	相符性
提升区域行业大气污染治理水平。按照“淘汰一批、替代一批、治理一批”的原则，实施燃煤锅炉和工业炉窑大气污染综合治理，到 2025 年，黄河流域 80%的工业炉窑完成大气污染综合治理，实现达标排放。县级及以上城市建成区和大气污染防治重点区域基本淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉，非重点区域基本淘汰 10 蒸吨/小时以下燃煤		本项目不涉及锅炉、窑炉、炉灶等燃烧设施。本项目产生工序在密闭生产车间内作业并进行二次密闭，产生点均配备覆膜袋式除尘器处理废气，生产车间、原料仓库及成品库内设	符合

	锅炉。开展建材、农药、煤化工、石化、化肥、铸造、压延、有色金属等行业综合治理，进一步强化设备密闭化改造和治理设施提标改造，推进全流程排放管理。加强大宗物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放控制，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等措施有效提高废气收集率	喷干雾装置，车间定期进行洒水清扫；企业厂区内路面硬化，并采取定期清扫、洒水等抑尘措施；保持清洁，路面无明显可见积尘。严格控制运行过程中无组织排放	
1.7 与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》符合性分析			
表 8 与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》的相符性分析			
项目	要求	本项目情况	相符性
一	料场密闭治理 1、所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进库存放，厂界内无露天堆放物料。料场安装喷干雾抑尘设施。 2、密闭料场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道区）。 3、车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。 4、所有地面完成硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘。 5、每个下料口设置独立集气罩，配套的除尘设施不与其他工序混用。 6、厂房车间各生产工序须功能区化，各功能区安装固定的喷干雾抑尘装置。 7、厂区出口应安装自动感应式车辆冲洗装置，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。	厂区设置全密闭式车间，生产时关闭车间大门。物料装卸均在密闭厂房中进行，生产车间、原料车间及成品库均设置喷干雾装置进行抑尘，装卸点处设置雾炮装置，地面全部硬化且没有明显积尘，厂区出口安装自动感应式车辆冲洗装置，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。	相符
二	物料输送环节治理 1、散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘设施。 2、皮带输送机或物料提升机需在密闭廊道内运行，并在所有落料位置设置集尘装置及配备除尘系统。 3、运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿40厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘10厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15厘米，禁止厂内露天转运散状物料。 4、除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用气力输送、罐车等密闭方式运输；采用非密闭方式运输的，车辆应苫盖，装卸车时应采取加湿等措施抑尘。	本项目物料输送采用密闭输送带并落料点处配备除尘设施；项目物料均在密闭厂房内存放或料仓存放。除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。要求运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿40厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘10厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15厘米。	相符

三	生产环节治理 1、物料上料、破碎、筛分、混料应在封闭的厂房内进行，所有产尘点安装集气设施和除尘设施。 2、其他方面：禁止生产车间内散放原料，需采用全封闭式/地下料仓，并配备完备的废气收集和处理系统，生产环节必须在密闭良好的车间内运行。	本项目给料、破碎、筛分等产尘工序均在封闭厂房内作业，生产线二次密闭，各产尘点采取集气罩收集后采用覆膜袋式除尘处理，处理后由 15m 高排气筒排放。	相符
四	厂区、车辆治理 1、厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化。 2、对厂区道路定期洒水清扫。 3、企业出厂口处配备高压清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施。	本项目厂区道路已硬化，定期洒水抑尘，厂区空地绿化，出厂口处配备高压清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施。	相符
五	建设完善监测系统 1、因企制宜安装视频、空气微站、降尘缸、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施。 2、安装在线监测、监控和空气质量监测等综合监控信息平台，主要排放数据等应在企业显眼位置随时公开。	本项目厂区已安装视频监控设施；项目建成后，将按照管理部门要求配置在线监测装置。	相符

1.8 与《<三门峡市 2026 年蓝天保卫战实施方案><三门峡市 2026 年碧水保卫战实施方案><三门峡市 2026 年净土保卫战实施方案><三门峡市 2026 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》（三黄河办[2026]5 号）相符性分析

本项目与三黄河办(2026)5 号文相符性分析见下表。

表 9 与三黄河办[2026]5 号文相符性分析一览表

黄河办(2026)5 号要求	本项目情况	相符性
1、《三门峡市 2026 年蓝天保卫战实施方案》		
大力推广新能源汽车。加快国四及以下排放标准货车淘汰，2026 年淘汰国四排放标准营运货车 19 辆。创建绿色物流区，扩大新能源车便利通行条件，政府类投资建设项目优先使用新能源车，加快推动重型货车和城市公共领域车辆新能源更新替代。推动城市物流绿色配送，新增或更新物流配送车应使用新能源。城市中心城区内工业企业使用的货运车辆，在具备安全可靠使用条件的前提下，应推广应用新能源汽车。2026 年，全市新增新能源重型货车 200 辆以上，城市环卫车、渣土车、商砼车、邮政车基本实现新能源化。全面启动新能源重卡充换电网络建设。	本项目建成后物料运输车辆均采用新能源或国六及以上车辆，非机动移动机械采用新能源或国四及以上车辆。	相符

	有效应对重污染天气。完善应急减排清单与排污许可等数据对接机制，规范重污染天气应急减排清单管理，实现涉气企业全覆盖。强化区域联防联控，综合运用卫星遥感、用电监管、自动监控、门禁系统、视频监控、AI 识别等科技手段，建立健全快速响应、排查、整改、反馈的闭环管理机制，及时清除高值热点，全面提升重污染天气应对管控成效。	评价要求建设单位按要求应对重污染天气。	相符	
《三门峡市 2026 年碧水保卫战实施方案》				
	持续加强饮用水水源地保护。组织开展农村集中式饮用水水源地水质专项调查；依法科学划定、调整、取消饮用水水源保护区(范围)；持续推进饮用水水源地规范化建设，深入开展饮用水水源保护区内环境风险问题排查整治，巩固水源地整治成果；开展县级以上集中式饮用水水源地环境状况调查评估，做好乡镇级及以下水源地基础信息调查，切实保障饮用水水源地水质安全。	本项目距离最近的澠池县南庄水库二级保护区边界约 2.677km，不在饮用水源地保护区范围内。	相符	
三门峡市 2026 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案				
	提升重点行业清洁运输比例。推动重点行业大宗货物长距离运输优先使用铁路、管道，短距离运输使用封闭皮带通廊、新能源车等清洁运输方式，新、改、扩建项目原则上采用清洁运输方式。2026 年 3 月底前，建立重点行业企业清洁运输比例提升清单台账。2026 年全市火定达到 80%以上，电、煤炭、有色、水泥等行业大宗货物清洁运输比例稳定达到 80%以上。	本项目建成后物料运输车辆均采用新能源或国六及以上车辆，非机动移动机械采用新能源或国四及以上车辆。	相符	
1.9 项目与《三门峡市空气质量持续改善实施方案》（三政规[2024]4 号）相符性分析				
表 10 本项目与三门峡市空气质量持续改善实施方案相符性				
序号	主题	行动计划具体相关要求	本项目	相符性
1	优化产业结构，促进产业绿色发展	（一）严把“两高”项目准入关口。严格落实国家、省“两高”项目相关要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新（改、扩）建项目原则上达到环境绩效 A 级或国内清洁生产先进水平，淘汰落后煤炭洗选产能。	对照《河南省“两高”项目管理目录(2025 年)》，本项目不属于“两高”项目。本项目为改建项目，绩效分级执行《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中“通用涉 PM 企业绩效引领性指标”要求。	相符

	2		持续优化调整货物运输结构。大宗货物中长距离运输优先采用铁路，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船，积极探索发展“外集内配”生产生活物资公铁联运模式。到 2025 年，全市集装箱公铁联运量、公路货物周转量占比均达到省定目标，火电、煤炭等大宗物料清洁运输（含使用新能源汽车运输，下同）比例达到 80%。加快推进“公转铁”，充分发挥既有线路效能，配合做好共线共用和城市铁路场站适货化改造工作。持续推进铁路专用线进企入园工程，积极推动煤炭、矿石等大宗货物年运量 150 万吨以上大型工矿企业和物流园区铁路专用线建设。探索将清洁运输作为煤矿、火电、有色、煤化工等行业新改扩建项目审核和监管重点。	本项目运输由外部有资质单位专用车辆承担，车辆均定期进行检测，符合国家标准，项目厂内非机动移动机械采用新能源或国四及以上车辆。	相符
	3	优化交通运输结构，完善绿色运输体系	加快提升机动车绿色低碳水平。除特殊需求的车辆外，全市党政机关新购买公务用车基本实现新能源化。在火电、煤炭、有色、水泥等行业和物流园区推广新能源中重型车辆。2025 年年底前，除应急车辆外，全市公交车、巡游出租车和城市建成区的载货汽车(含渣土运输车、水泥罐车、物流车)、邮政用车、市政环卫车、网约出租车基本实现新能源化；按上级要求逐步淘汰采用稀薄燃烧技术的燃气货车和国三以下排放标准柴油货车，加强报废机动车回收拆解监管。配合省级生态环境部门做好新生产货车系族全覆盖检查，规范柴油货车路检路查和入户检查，加强重点用车企业门禁系统建设，强化机动车排放检验监管，做好全市柴油货车和非道路移动机械远程在线监控与省平台联网,鼓励开展燃油蒸发排放控制检测。		
	4		强化非道路移动源综合治理。严格实施非道路移动柴油机械第四阶段排放标准。公布高排放非道		

			路移动机械禁用区范围，提升管控要求，将铁路货场、物流园区、工矿企业、施工工地等机械高频使用场所纳入禁用区管理，禁止使用排气烟度超过 III 类限值和国二以下排放标准的非道路移动机械。加快推进铁路货场、物流园区、工矿企业内部作业车辆和机械新能源更新改造,新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化。到 2025 年，基本淘汰第一阶段以下排放标准的非道路移动机械，基本消除非道路移动机械“冒黑烟”现象。		
	5	完善制度机制，提升大气环境管理水平	开展环境绩效等级提升行动。修订重点行业绩效分级管理办法，加强应急减排清单标准化管理，建立动态调整机制。支持钢铁、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装等重点行业企业通过设备更新、技术改造、治理升级等措施提升环境绩效等级。优化重点行业绩效分级管理，分行业分类别建立绩效提升企业清单，加快培育一批绩效水平高、行业带动强的省级绿色标杆企业，推动全省工业企业治理能力整体提升。	本项目严格按照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中“通用涉 PM 企业绩效引领性指标”要求建设。	相符
1.10 与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》相符性分析 2024 年 11 月 14 日河南省生态环境厅办公室印发了《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》的通知（豫环办[2024]72 号）。本项目为尾矿资源综合利用生产项目，属于非金属矿物制品加工，应按照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中“通用涉 PM 企业绩效引领性指标”分析。本项目与其对照分析见下表。					

表 11 本项目与“通用涉 PM 企业绩效引领性指标”要求符合性分析			
引领性指标	通用涉 PM 企业	本项目建设情况	相符性
生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》中鼓励类项目，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	相符
物料装卸	1.车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产尘点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施； 2.不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。	本项目物料装卸均在密闭厂房中，原料车间及成品库均设置喷雾装置进行抑尘，装卸点处设置雾炮装置。	相符
物料转移和输送	1.粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送，块状和粘湿粉状物料采用封闭输送； 2.无法封闭的产尘点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施，或有效抑尘措施。	项目生产设备均二次密闭，输料皮带密闭，料仓口设置三面式密闭集气罩，各落料产尘点处设置集气罩对废气进行收集，滚筒筛分进料口处设喷淋装置。	相符
工艺过程	1.各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取收尘/抑尘措施； 2.破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施。	本项目给料、破碎、筛分等产尘工序均在封闭厂房内作业，生产线二次密闭，各产尘点采取集气罩收集后采用覆膜袋式除尘处理，处理后由 15m 高排气筒排放。	相符
物料储存	1.一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内地面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐；	1.本项目物料全部密闭储存，原料车间及成品库均安装固定喷干雾装置，车间货物进出大门为硬质材料门，地面全部硬化，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态； 2.本项目设置符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物管理台账和危险废物转移情况信息表保存 5 年以	相符

		2.危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物管理台账和危险废物转移情况信息表保存5年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。涉大气污染物排放的，应设置对应污染治理设施。	上。	
	成品包装	1.粉状、粒状产品包装卸料口应完全封闭，如不能封闭应采取局部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘； 2.各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象； 3.生产车间不得有可见烟（粉）尘外逸。	1.本项目粒状产品包装卸料口应完全封闭。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘； 2.各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象； 3.生产车间不得有可见烟（粉）尘外逸。	相符
	排放限值	PM 排放限值不高于 10mg/m ³ ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	本项目 PM 排放浓度不高于 10mg/m ³ 。	相符
	无组织管控	1.除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、吨包袋等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面； 2.除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采取抑尘措施，除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存； 3.脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在厂区内应封闭储存，在转运过程中应采取封闭抑尘措施并应封闭储存。	1.除尘器设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰通过吨包袋封闭方式卸灰，不直接卸落到地面。 2.除尘灰采用袋装后，一般固废暂存区存放，定期运至水泥厂综合利用。	相符
	视频监控	未安装自动在线监控的企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存6个月以上。	本项目建成后，主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存6个月以上。	相符
	厂容厂貌	1.厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化； 2.厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘； 3.其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。	1.本项目厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化 2.厂区道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。 3.本项目无成片裸露土地。	相符
	环 环	1.环评批复文件和竣工验收文件/	要求企业取得环评批复、竣工	相符

	境 管 理 水 平	保 档 案	现状评估文件； 2.废气治理设施运行管理规程； 3.一年内废气监测报告； 4.国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔。	环保验收文件、排污许可证等前期环保手续，并制定废气治理设施运行管理规程。项目建成后按照排污许可进行自行监测和信息披露，并规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔。	
		台 账 记 录	1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； 2.废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料等更换量和时间）； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）； 4.主要原辅材料、燃料消耗记录； 5.电消耗记录。	要求企业生产过程中按照要求做好生产设施、废气污染治理运行管理信息、监测记录信息、主要原辅材料消耗记录、电消耗记录等台账记录。	相符
		人 员 配 置	配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。	厂区配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。	相符
	运 输 方 式		1.物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.厂内运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆； 3.危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 4.厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械。	1.物料、产品等外委运输车辆为轻型车国六排放标准和重型车国六排放标准，部分车辆为电车，厂区内非道路移动源达到国四级以上标准。 2.厂内运输全部使用轻型车国六排放标准。 4.厂内非道路移动机械全部使用国四及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械。	相符
	运 输 监 管		日均进出货150吨（或载货车日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统，并建立车辆运输手工台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存6个月），并建立车辆运输手工台账。	现有厂区已参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统，并建立车辆运输手工台账。	相符

	由上表可知，本项目满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中“通用涉 PM 企业绩效引领性指标”要求。 1.11 与饮用水源保护规划相符性分析 根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2013]107号）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫环文[2019]162号）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2025]120号）等相关内容，本项目附近最近的集中供水水源地为南庄水库水源保护区。 一级保护区范围：水库正常水位线（568.6m）以下区域及取水口西侧正常水位线以上200m的区域； 二级保护区范围：一级保护区外，水库上游3600m两侧分水岭内的区域。 本次评价将项目范围拐点矢量文件导入“河南省生态环境分区管控应用平台”，通过选择行业类别，进行研判分析，获得研判结果，距离该项目最近的水源地是南庄水库水源保护区，距离其二级保护区约2.677km，不在其饮用水源保护区范围内。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 澠池县明辉砼业有限公司位于澠池县陈村乡鱼池村，澠池县明辉业有限公司年产混凝土 40 万立方项目于 2013 年 3 月在澠池县发改委立项备案，备案编号：豫三澠池工[2013]00011。企业于 2013 年 5 月完成了《澠池县明辉砼业有限公司年产混凝土 40 万立方项目工程环境影响登记表》，原澠池县环境保护局对该项目进行了批复，批复文号为：澠环登[2013]08 号（详见附件 3）。该项目于 2013 年 6 月开始建设，于 2018 年 6 月完工，项目于 2018 年 8 月 21 日进行了自主验收，验收生产规模为年产混凝土 40 万立方。而后澠池县明辉砼业有限公司于 2016 年 12 月 2 日变更为澠池县鑫禾建筑工程有限公司。澠池县鑫禾建筑工程有限公司于 2025 年 9 月 22 日进行了排污许可登记变更，登记编号：91411221MA3XFQXN3D001Y（详见附件 4）。2026 年 9 月 16 日，澠池县鑫禾建筑工程有限公司变更为澠池县鑫禾建材科技有限公司。 为适应市场化需求，澠池县鑫禾建材科技有限公司拟投资 2000 万元在现有工程的基础上进行改建，本项目拟在现有 2 条混凝土生产线基础上，将其中 1 条混凝土生产线改建为尾矿资源综合利用加工生产线 1 条，现有混凝土生产线产能降低，调整为年产混凝土 20 万立方。另外本项目年处理 50 万吨尾矿，拟新建密闭破碎筛分研磨生产车间 1 个，利用中国铝业股份有限公司矿业分公司段村铝土矿一期采矿工程和雷沟铝土矿采矿工程产生的废石为原料进行破碎、筛分、洗砂、研磨加工后，石子和部分砂作为现有混凝土生产线原料，剩余部分砂与粉煤灰、矿粉、工业石膏、水等混合后生产环保胶凝材料产品。本项目实施后厂区生产规模为年产混凝土 20 万立方、年加工 20 万吨环保胶凝材料。 本项目为尾矿资源综合利用生产项目，用于生产环保胶凝材料，根据《中华人民共和国生态环境法典》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目
------	---

	环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 55、石膏、水泥制品及类似制品制造 302 中“水泥制品制造”和“四十七、生态保护和环境治理业 103、一般固体废物(含污水处理污泥)、建筑施工废弃物处置及综合利用”中的“其他”。按照“水泥制品制造”，本项目环评类别为“报告表”；按照“一般固体废物综合利用”中的“其他”，本项目环评类别为“报告表”。环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定，因此，本项目应编制环境影响报告表。 受渑池县鑫禾建材科技有限公司的委托（委托书见附件 1），我公司承担了“年处理 50 万吨尾矿资源综合利用改建项目”的环境影响评价工作。我公司接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制完成本项目环境影响报告表。 2、地理位置及周围环境概况 本项目位于三门峡市渑池县陈村乡鱼池村，在渑池县鑫禾建材科技有限公司现有厂区内进行建设，厂区地理中心坐标：东经 111°43'34.943"，北纬 34°46'58.698"。具体位置详见附图 1。 根据现场调查，项目厂区西侧、北侧和南侧为农田，东侧约 70m 为南南线县道。项目厂区周围敏感点主要为东侧 163m 处的鱼池小学、东侧 342m 处的鱼池村和南侧 395m 的沟东村。周围概况详见附图 2。 4、建设内容 本项目依托现有厂区生产车间及闲置区域进行改建，现有厂区占地面积为 12773m²。主要建设内容包括主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程、环保工程等，具体情况详见下表，平面布置图见附图 3。
--	--

表 12 项目主要工程内容一览表					
分类	项目名称	现有项目建设内容	本项目内容	本项目投产后全厂建设内容	备注
主体工程	搅拌楼	2 条 180 型混凝土全封闭自动生产线，占地面积 1000m ²	其中 1 条混凝土生产线改建为尾矿资源综合利用加工生产线 1 条	1 条 180 型混凝土全封闭自动生产线，1 条尾矿资源综合利用加工生产线，占地面积 1000m ²	改建
	破碎筛分研磨生产车间	/	新建 1 个破碎筛分研磨生产车间，占地面积 800m ²	1 个破碎筛分研磨生产车间，占地面积 800m ²	新增
储运工程	原料库	1 个原料库，占地面积 5840m ² ，包括 1 个砂石料仓、2 个 250t 的水泥筒仓、1 个 200t 的水泥筒仓、1 个 250t 的粉煤灰筒仓、1 个 250t 的矿粉筒仓。	依托现有原料库和水泥、矿粉、粉煤灰筒仓，其中 1 个 200t 水泥筒仓调整为石膏筒仓；另外新增 2 个 1000t 的成品筒仓。	1 个原料库，占地面积 5840m ² ，包括 1 个砂石料仓、2 个 250t 的水泥筒仓、1 个 250t 的粉煤灰筒仓、1 个 250t 的矿粉筒仓、1 个 200t 的石膏筒仓、2 个 1000t 的成品筒仓。	新增筒仓
辅助工程	办公用房	1 层，建筑面积约 180m ² ，主要用于厂区办公	不变	1 层，建筑面积约 180m ² ，主要用于厂区办公	依托现有
	检验室	1 层，建筑面积约 69m ² ，配备水泥、混凝土等原材料及成品的性能检测设备	不变	1 层，占地面积约 69m ² ，配备水泥、混凝土等原材料及成品的性能检测设备	依托现有
公用工程	供水	由市政给排水管道供给	不变	由市政给排水管道供给	依托现有
	供电	由市政电网供给，厂区设置有配电房	不变	由市政电网供给，厂区设置有配电房	依托现有
环保工程	废水处理	生产废水：搅拌机清洗水、混凝土运输车辆清洗水经沉淀池处理后，回用于生产。	生产废水：洗砂废水沉淀后循环利用；搅拌机清洗水、混凝土运输车辆清洗水经沉淀池处理后，回用于生产。	生产废水：洗砂废水沉淀后循环利用；搅拌机清洗水、混凝土运输车辆清洗水经沉淀池处理后，回用于生产。	新增
		生活污水：经厂区化粪池处理后，用于附近农田施肥。	不变	生活污水：经厂区化粪池处理后，用于附近农田施肥。	依托现有

		废气处理	运输车辆扬尘：道路硬化+洒水抑尘+车辆冲洗	不变	运输车辆扬尘：道路硬化+洒水抑尘+车辆冲洗	依托现有
			无组织粉尘：全封闭搅拌楼、原料库封闭+喷干雾抑尘装置	无组织粉尘：全封闭搅拌楼、原料库、新增生产车间封闭+喷干雾抑尘装置	无组织粉尘：全封闭搅拌楼、原料库、新增生产车间封闭+喷干雾抑尘装置	新增生产车间治理措施
			粉料筒仓排空粉尘：混凝土生产线设5个粉料筒仓，仓顶均配套仓顶袋式除尘器，经处理后无组织排放。	粉料筒仓排空粉尘：本次尾矿资源综合利用生产线依托现有筒仓及治理措施。	粉料筒仓排空粉尘：混凝土生产线、尾矿资源综合利用生产线共设置5个粉料筒仓，仓顶均配套仓顶袋式除尘器，经处理后无组织排放。	不变
			中间料仓废气：混凝土生产线设8个中间料仓，进料废气无组织排放。	/	中间料仓废气：混凝土生产线共设置8个中间料仓，进料废气经管道收集后与现有搅拌废气共用1套覆膜袋式除尘器处理，处理后废气经1根15m高排气筒（DA001）排放。	新增废气收集措施
			搅拌废气：混凝土2台搅拌机配套1台覆膜袋式除尘器处理，处理后废气经1根15m高排气筒（DA001）排放。	搅拌废气：本次环保胶凝材料生产线依托现有1台搅拌机，并新建1台覆膜袋式除尘器处理，处理后废气经1根15m高排气筒（DA003）排放。	搅拌废气：混凝土生产线搅拌机配套1台覆膜袋式除尘器处理，处理后废气经1根15m高排气筒（DA001）排放；环保胶凝材料生产线依托现有1台搅拌机，并新建1台覆膜袋式除尘器处理，处理后废气经1根15m高排气筒（DA003）排放。	不变
			/	中间料仓废气：本次尾矿资源综合利用生产线增加5个中间料仓进料及仓顶废气	中间料仓废气：本次尾矿资源综合利用生产线增加5个中间料仓进料及仓顶废气	新增

				经管道收集后与本项目搅拌废气共用1套覆膜袋式除尘器处理,处理后废气经1根15m高排气筒(DA003)排放。	经管道收集后与本项目搅拌废气共用1套覆膜袋式除尘器处理,处理后废气经1根15m高排气筒(DA003)排放。	
			/	破碎、筛分、搅拌废气:尾矿资源综合利用生产线破碎、筛分、搅拌工序废气经收集后共用1台覆膜布袋除尘器,处理后由15m排气筒排放(DA002)。车间生产设备均二次密闭,输料皮带密闭,料仓口设置三面式密闭集气罩,各落料产尘点处设置集气罩对废气进行收集。	破碎、筛分、搅拌废气:尾矿资源综合利用生产线破碎、筛分、搅拌工序废气经收集后共用1台覆膜布袋除尘器,处理后由15m排气筒排放(DA002)。车间生产设备均二次密闭,输料皮带密闭,料仓口设置三面式密闭集气罩,各落料产尘点处设置集气罩对废气进行收集。	新增
		噪声治理	选取低噪声设备,车间隔声降噪	选取低噪声设备,车间隔声降噪	选取低噪声设备,车间隔声降噪	新增
		固废处理	除尘器收集的粉尘、沉淀泥渣、边角料回用于生产;车辆维护产生的废机油等由维修单位直接运走,不在厂区内暂存;生活垃圾由环卫部门清运处理。厂区不设置暂存设施。	除尘器收集的粉尘、沉淀泥渣回用于生产,洗砂沉淀池泥饼运至中国铝业股份有限公司矿业分公司采矿区进行回填综合利用;车辆维护产生的废机油等由维修单位直接运走,不在厂区内暂存;厂区不设置暂存设施。	除尘器收集的粉尘、沉淀泥渣、边角料回用于生产,洗砂沉淀池泥饼运至中国铝业股份有限公司矿业分公司采矿区进行回填综合利用;车辆维护产生的废机油等由维修单位直接运走,不在厂区内暂存;生活垃圾由环卫部门清运处理。厂区不设置暂存设施。	不变
		地下水分区防渗	分区防渗措施:危废暂存间实施重点防渗,一般固废暂存间、原料库、搅拌楼、成品库、	分区防渗措施:新增生产车间、原料库、成品库等采取一般防渗措施	分区防渗措施:危废暂存间实施重点防渗,一般固废暂存间、生产车间、原料库、	新增

		化粪池等采取一般防渗措施		搅拌楼、成品库、化粪池等采取一般防渗措施	
--	--	--------------	--	----------------------	--

5、产品方案

本项目实施后厂区产品方案详见下表。

表 13 本项目实施后厂区产品方案一览表

序号	产品名称	现有项目生产规模	本项目生产规模	改建后全厂生产规模	规格	备注
1	商品混凝土	40万立方米/年	/	20万立方米/年	由水泥、骨料、粉煤灰、水及根据需要掺入的外加剂等组分按照一定比例，在搅拌站经计量、拌制后出售并采用运输车，在规定时间内运送到使用地点的混凝土拌合物，产品为 C10-C50商品混凝土。	产能降低
2	环保胶凝材料	/	20万吨/年	20万吨/年	主要由粉煤灰、石子、砂和工业副产石膏等混合搅拌形成。	新增

注：本项目年处理50万吨尾矿加工生产的石子、砂作为厂区混凝土及环保胶凝材料原料。

商品混凝土：按 C10~C50 强度等级生产，执行《预拌混凝土》（GB/T14902-2012），采用搅拌车运输，即产即销，不在厂内长期储存。

环保胶凝材料：产品分为 42.5 级和 32.5 级两个等级，42.5 级用于高强度混凝土预制件和道路基层，32.5 级用于一般砌筑砂浆和地面硬化工程。主要理化指标执行《固废基胶凝材料》（T/CECS10400-2024）第 6 章“要求”的规定，具体包括细度（45um 方孔筛筛余）、含水量、凝结时间、三氧化硫、氯离子、安定性、胶砂强度、放射性和浸出重金属含量等。包装方式采用散装（罐车运输）或袋装（50kg/袋），产品储存于 2 个 1000t 的成品仓内。

7、主要生产设备

本项目实施后厂区主要设备见下表。

表 14 本项目实施后厂区主要生产设备一览表						
序号	设备名称	规格型号	现有项目 设备数量	本项目 设备数量	改建后全 厂设备数 量	备注
1	搅拌主机	180 型	2 台	0	2 台	现有 2 条 混凝土生 产线, 其中 1 条调整为 本次环保 胶凝材料 生产使用, 另外 1 条 生产线仍 生产混凝 土。
2	配料机	PE600×900	2 台	0	2 台	
3	斜皮带机	PEX600×900	2 台	0	2 台	
4	搅拌主楼	TD75100/5.5/ 80	2 台	0	2 台	
5	水称量供给	/	2 台	0	2 台	
6	水泥称量	50 型	2 台	0	2 台	
7	粉煤灰称量	12t	2 台	0	2 台	
8	外加剂称量	315KVA	2 台	0	2 台	
9	骨料中间仓	/	2 台	0	2 台	
10	拨料斗	50 型	2 台	0	2 台	
11	气动装置	12t	2 台	0	2 台	
12	螺旋输送机	12t	8 台	0	8 台	
13	水泥筒仓	250t	2 个	0	2 个	
		200t	1 个	0	1 台	
14	粉煤灰筒仓	250t	1 个	0	1 个	
15	矿粉筒仓	250t	1 个	0	1 个	
16	中间料仓	/	4 个	0	4 个	
17	监控	315KVA	2 台	0	2 台	
18	电控操作系统	/	2 台	0	2 台	
19	控制室	50 型	1 台	0	1 台	
20	料斗（含初筛）	/	0	1 台	1 台	本项目 新增
21	喂料机	7.5kW	0	1 台	1 台	
22	颚式破碎机	600×900, 75kW	0	1 台	1 台	
23	圆锥破碎机	1400 型, 22kW	0	1 台	1 台	
24	振动筛	22kW	0	1 台	1 台	
25	洗砂机	/	0	2 台	2 台	
26	成品筒仓	1000t	0	2 个	2 个	
27	中间料仓	/	0	5 个	5 个	
28	石膏筒仓	250t	0	1 个	1 个	

表 15 本项目实施后搅拌设备产能匹配分析

参数	数值	备注
一、商品混凝土匹配分析		
搅拌设备型号	180 型	理论生产率 180m ³ /h，实际稳定生产率 140m ³ /h
设备数量	1 套	/
单套理论最大产能	140m ³ /h×2400h/a=33.6 万 m ³ /a	年运行 300 天×8h/天=2400h/年
商品混凝土申报产能	20 万 m ³ /a	/
产能利用率	约 60%	设备负荷合理
二、环保胶凝材料产能匹配分析		
搅拌设备型号	180 型	/
设备数量	1 套	/
单次搅拌量	3m ³ /批次	胶凝材料密度按 1.5t/m ³ 计，每批次约 4.5t
单次搅拌时间	3 分钟	含投料、搅拌、卸料时间
单套设备每小时产能	90t	
单套设备产能	21.6 万 t/a	年运行 300 天×8h/天=2400h/年；135t/h×2400h/a=21.6 万 t/a；
环保胶凝材料申报产能	20 万 t/a	/
产能利用率	93%	设备负荷合理

本项目拟在现有 2 条混凝土生产线基础上，将其中 1 条混凝土生产线改建为尾矿资源综合利用加工生产线 1 条，根据设备参数及同类项目运行经验，180 型搅拌站单套每小时产能约为 90 吨（对应单批次搅拌时间约 3 分钟）。按年运行 2400 小时(300 天×8 小时/天)计算，设备理论年产能范围为 21.6 万吨。本项目环保胶凝材料申报产能为 20 万吨/年，设备产能利用率约为 93%，处于合理范围。

8、原辅材料及能源能耗

（1）原辅材料

本项目实施后厂区原辅材料消耗情况见下表。

表 16 本项目实施后厂区原辅材料耗量一览表								
序号	原料名称	年用量 (t/a)	最大储量 (t)	形态	包装/运 输方式	来源	固废类别 及代码	执行标准
一、商品混凝土（年产 20 万立方米）原料								
1	石子	210000	9000	固态	散装/自 卸车运输	外购及自 产（本次尾 矿加工自 产）	/	GB/T 14685-2022 建设用卵 石、碎石
2	砂	150000	8000	固态	散装/自 卸车运输	外购及自 产（本次尾 矿加工自 产）	/	GB/T14684 -2022 建设 用砂
3	水泥	50000	500	粉状	散装/罐 车运输	外购	/	GB175-202 3 通用硅酸 盐水泥
4	粉煤灰	15800	250	粉状	散装/罐 车运输	外购	SW02 粉 煤灰 900-001- S02	/
5	矿粉	15800	250	粉状	散装/罐 车运输	外购	SW01 冶 炼废渣 900-001- S01	/
二、环保胶凝材料（年产 20 万吨）原料								
序号	原料名称	年用量 (t/a)	最大储量 (t)	形态	包装/运 输方式	来源	固废类别 及代码	执行标准
1	砂	50000	2000	固态	散装/自 卸车运输	本次尾矿 加工自产	SW05 尾矿 109-001- S05	/
3	粉煤灰	70000	250	粉状	散装/罐 车运输	外购	SW02 粉 煤灰 900-001- S02	/
4	矿粉	45000	250	粉状	散装/罐 车运输	外购	SW01 冶 炼废渣 900-001- S01	/
5	工业副产 石膏	20000	200	粉状	散装/罐 车运输	外购	SW06 脱 硫石膏 900-001- S06	/
6	水泥	20000	500	粉状	散装/罐 车运输	外购	/	GB175-202 3 通用硅酸 盐水泥
注：本项目年处理 50 万吨尾矿加工生产的石子、砂作为厂区混凝土及环保胶凝材料原料。								

1) 主要原辅材料理化性质:

石子: 执行《建设用卵石、碎石》(GB/T14685-2022), 本项目实施后混凝土生产线用石子采用本次尾矿资源综合利用加工生产线副产石子。规格为 5—10mm、10—20mm、16—31.5mm 连续级配。

砂: 执行《建设用砂》(GB/T14684-2022), 项目实施后混凝土生产线用砂采用本次尾矿资源综合利用加工生产线副产砂, 细度模数 2.3-3.0。

水泥: 执行《通用硅酸盐水泥》(GB175-2023), 标号 PO42.5 普通硅酸盐水泥。

尾矿: 本项目处理尾矿来自中国铝业股份有限公司矿业分公司段村铝土矿一期采矿工程和雷沟铝土矿采矿工程。

2007 年 7 月三门峡市环境保护科学研究院编制完成了《中国铝业股份有限公司矿业分公司段村铝土矿一期采矿工程(40 万 t/a)环境影响报告书》, 2007 年 9 月 29 日, 河南省环境保护局以豫环审[2007]242 号予以批复(具体见附件), 该项目位于渑池县仁村乡境内, 矿区面积 6.2698km², 设计利用储量 417.94 万吨, 服务期 9.17 年。

2007 年 8 月煤炭工业郑州设计院编制完成了《中国铝业股份有限公司矿业分公司雷沟铝土矿采矿工程(80 万吨/年)环境影响报告书》, 2007 年 12 月 20 日, 河南省环境保护局以豫环审[2007]332 号予以批复(具体见附件), 该项目位于渑池县仁村乡和洪阳乡境内, 矿区面积 7.5802km², 本次设计利用储量 1851.32 万吨, 服务期 20.25 年。该项目于 2019 年 11 月进行了自主验收。

根据中国铝业股份有限公司矿业分公司雷沟铝土矿采矿工程废石的浸出毒性检测报告(段村矿区与雷沟矿区属于同一个矿区)可知, 废石浸出液中各项有毒有害元素浓度均未超过《危险废物鉴别标准浸出毒性鉴别》(GB5085.3-2007)和《危险废物鉴别标准腐蚀性鉴别》(GB5085.1-2007), 因此, 项目废石为一般工业固体废弃物; 另外在浸出液中任何一种污染物的浓度

均未超过（GB8978-1996）最高允许排放浓度，且 pH 值在 6-9 之间，依照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）判定废石为第 I 类一般工业固体废物。

表 17 废石浸出液与评价标准对比表（单位：mg/L）

项目类别	pH	汞	镉	砷	铅	铜	锌	六价铬	氟化物	氰化物
雷沟 1 工业场地 2018.06.26	6.69	未检出	未检出	未检出	0.012	0.012	0.231	未检出	0.56	未检出
雷沟 1 工业场地 2018.06.27	6.89	未检出	未检出	未检出	0.016	0.016	0.194	未检出	0.75	未检出
雷沟 2 工业场地 2018.06.26	6.78	未检出	未检出	未检出	0.028	0.017	0.215	未检出	0.41	未检出
雷沟 2 工业场地 2018.06.27	6.84	未检出	未检出	未检出	0.019	0.016	0.209	未检出	0.49	未检出
雷沟 3 工业场地 2018.06.26	7.02	未检出	未检出	未检出	0.015	0.013	0.186	未检出	0.22	未检出
雷沟 3 工业场地 2018.06.27	7.13	未检出	未检出	未检出	0.017	0.010	0.169	未检出	0.34	未检出
检出限	/	0.02 μg/L	0.03	0.000 1	1 μg/L	1 μg/L	0.05 μg/L	0.004	/	0.004
GB5085.1-2007（危险废物鉴别腐蚀性）	≥12.5 或 ≤2.0	/	/	/	/	/	/	/	/	/
GB5085.3-2007（危险废物鉴别浸出毒性）	6~9	0.1	1	5	5	100	100	5	100	5
GB8978-1996	6~9	0.05	0.1	0.5	1.0	0.5	2.0	0.5	10	0.5

中国铝业股份有限公司矿业分公司段村铝土矿一期采矿工程和雷沟铝土矿采矿工程共用 1 个废石场，距离本项目约 18km。目前废石堆存量为：300 万吨，且矿区每年新产生废石约 23.4 万吨。本项目采用以上矿区的尾矿为原料进行加工，年处理尾矿 50 万吨，可满足项目 6 年以上的使用需求。

粉煤灰：来自华能涪池热电有限责任公司，利用密闭罐车运输，以玻璃质

为主，具有火山灰特性。细度（45um 方孔筛筛余）≤25.0%，需水量比≤105%，烧失量≤8.0%。

矿粉：来自山西，是以高炉炼铁产生的熔融硅铝酸钙经水淬急冷形成的粒化高炉矿渣为原料，经干燥、粉磨制成的混凝土掺合料。密度约 2.9g/cm³，玻璃体含量≥98%。

工业副产石膏：来自河南东方韶星实业有限公司废气治理时产生的脱硫石膏，以二水硫酸钙（CaSO₄·2H₂O）为主要成分，含量≥75%，高含水率（10-20%）的潮湿细粉，颜色近白色。

（2）能源消耗

本项目实施后厂区主要能源消耗见下表。

表 18 本项目实施后厂区主要能源消耗一览表

序号	名称	现有项目耗量	本项目耗量	改建后全厂耗量	增减量	来源
1	水	80247m ³ /a	8055m ³ /a	49689m ³ /a	-30558m ³ /a	市政给水管道供给
2	电	50万kwh/a	61万kwh/a	91万kwh/a	+41kwh/a	市政电网供给
3	机油	0.2t/a	0.2t/a	0.4t/a	+0.2t/a	外购

9、工作制度与劳动定员

厂区现有项目劳动定员 15 人，均不在厂区食宿，本项目不新增劳动定员，工作制度不变：年生产 300 天，每天 1 班，每班工作 8 小时。

10、公用工程

（1）给、排水

1) 现有项目给排水情况

由于现有项目执行排污登记管理，无可参考的监测数据，且现有项目环评和验收时间较早，因此本次对现有工程给排水情况进行重新核算。

给水：

现有项目用水主要为员工生活用水及厂区生产用水，用水由陈村乡自来水

	供水管网供给，可满足项目用水需求。 ①生活用水 现有项目职工人数 15 人，不在厂区食宿，根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)及《建筑给排水设计标准》(GB50015-2019)，项目运营期职工生活用水量取 40L/人·d 计，则生活用水量为 180t/a（0.6t/d），按排污系数 80%计算，生活污水的产生量为 144t/a（0.48t/d）。 ②混凝土配料用水 商品混凝土配料用水：现有项目年产混凝土 40 万 m³，混凝土密度为 2.4t/m³，用水掺量（占质量比）约 6-8%（详见《普通混凝土配合比设计规程》JGJ55-2011 规定值），保守按 8%计，工艺用水量为 40 万 m³/a×2.4t/m³×8%=76800m³/a。商品混凝土配料用水一部分为新鲜水，一部分采用沉淀池处理后的水。 ③清洗用水 搅拌机、混凝土罐车清洗用水：搅拌机、混凝土罐车每天冲洗 1 次，每个搅拌机、混凝土罐车每次冲洗水 1m³/次计，现有项目设置有 2 台搅拌机、6 辆混凝土罐车，则搅拌机、混凝土罐车冲洗水用量为 8m³/d（2400m³/a），主要污染因子为 SS，产污系数按 0.9 计，清洗废水产生量为 7.2m³/d（2160m³/a）。清洗水经 30m³ 的三级沉淀池沉淀后回用于生产。 车辆清洗用水：运输车辆进出厂时需对汽车进行清洗，现有项目厂区门口设置车辆冲洗装置冲洗，冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用。根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009），冲洗用水量按每次 50L/辆，根据原料用量、产品量及载重车辆运输量计算，冲洗车辆约为 250 辆/d，则车辆冲洗水循环用水为 12.5m³/d（3750m³/a），车辆冲洗过程损耗量约为用水量的 10%，则车辆冲洗用水损耗量为 1.25m³/d（375m³/a），需定期进行补充。
--	--

④降尘用水

降尘用水主要为现有原料库喷雾降尘用水、厂区和门口道路洒水用水，原料库面积为 5840m²，车间喷雾用水量为 1.0L/m²·d，则喷雾降尘用水量为 1752m³/a（5.84m³/d），厂区道路及厂区门口至南南线道路面积约 1500m²，道路洒水抑尘用水定额为 2.0L/m²·d，则道路洒水用水量为 900m³/a（3m³/d）。原料库喷雾降尘及道路洒水降尘总用水量为 2652m³/a，降尘用水全部自然蒸发损失，不排放。

排水：

现有项目排水采用雨污分流的形式，雨水经厂区雨水排放口排至厂外排水沟排放；车辆冲洗水循环利用不外排；搅拌机和罐车冲洗水经沉淀池处理后回用于生产，不排放；生活污水经化粪池处理后用于附近农田施肥。

2) 本项目给排水情况

给水：

本项目不新增劳动定员，用水主要为生产用水，依托现有厂区供水管网，可满足项目用水需求。

①环保胶凝材料配料用水

环保胶凝材料配料用水：本项目年产环保胶凝材料 20 万 t，根据建设单位提供的资料，环保胶凝材料投加水量为约 5000m³/a，该数据源自建设单位的实验配比数据，具备可信度。

②洗砂用水

本项目拟设置 2 台洗砂机，约 20%物料需要在洗砂机进行水洗工序，产生的废水进入新建的 2 个容积为 20m³的沉淀池进行沉淀后循环使用。根据企业提供资料，水洗用水一般为 0.5m³/t 物料，本项目水洗物料约 10 万 t/a，则洗砂机用水量为 50000m³/a（167m³/d）。水洗工序蒸发、废渣带走等损失系数取 5%，

则本项目水洗工序蒸发、废渣带走等损失量为 $2500\text{m}^3/\text{a}$ ($8.33\text{m}^3/\text{d}$)。经计算，水洗工序需要定期补充水量 $2500\text{m}^3/\text{a}$ ($8.33\text{m}^3/\text{d}$)。

③清洗用水

厂区现有项目有 2 台搅拌机、6 辆混凝土罐车，本项目实施后，现有混凝土生产线保留 1 台搅拌机、3 辆混凝土罐车，另外 1 台搅拌机及 3 台混凝土罐车作为本项目环保胶凝材料使用。

搅拌机、混凝土罐车清洗用水：搅拌机、混凝土罐车每天冲洗 1 次，每个搅拌机、混凝土罐车每次冲洗水 $1\text{m}^3/\text{次}$ 计，本项目利用 1 台搅拌机、3 辆混凝土罐车，则搅拌机、混凝土罐车冲洗水用量为 $4\text{m}^3/\text{d}$ ($1200\text{m}^3/\text{a}$)，主要污染因子为 SS，产污系数按 0.9 计，清洗废水产生量为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ($1080\text{m}^3/\text{a}$)。清洗水经现有三级沉淀池沉淀后回用于生产。

车辆清洗用水：运输车辆进出厂时需对汽车进行清洗，本项目依托现有厂区门口设置车辆冲洗装置冲洗，冲洗废水进入现有三级沉淀池沉淀后循环使用。根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009)，冲洗用水量按每次 50L/辆，根据本项目原料用量、产品量及载重车辆运输量计算，新增冲洗车辆约为 130 辆/d，则车辆冲洗水循环用水为 $6.5\text{m}^3/\text{d}$ ($1950\text{m}^3/\text{a}$)，车辆冲洗过程损耗量约为用水量的 10%，则车辆冲洗用水损耗量为 $0.65\text{m}^3/\text{d}$ ($195\text{m}^3/\text{a}$)，需定期进行补充。

④降尘用水

本项目道路洒水降尘依托现有，新增降尘用水主要为新增生产车间喷雾降尘用水，新增生产车间面积为 800m^2 ，喷雾用水量为 $1.0\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ ，则喷雾降尘用水量为 $240\text{m}^3/\text{a}$ ($0.8\text{m}^3/\text{d}$)，降尘用水全部自然蒸发损失，不排放。

排水：

本项目排水采用雨污分流的形式，雨水经厂区雨水排放口排至厂外排水沟

	排放；车辆冲洗水循环利用不外排；搅拌机和罐车冲洗水经沉淀池处理后回用于生产，不排放；洗砂废水经沉淀池处理后回用于生产，不排放。 3) 本项目实施后全厂给排水情况 本项目实施后厂区现有商品混凝土产能减低至 20 万 m³/年，另外 1 台搅拌机及 3 台混凝土罐车调整作为本项目环保胶凝材料使用。 给水： 本项目实施后厂区用水主要为员工生活用水及厂区生产用水，用水由陈村乡自来水供水管网供给，可满足项目用水需求。 ①生活用水 本项目实施后职工人数仍为 15 人，不在厂区食宿，根据前文，生活用水量为 180t/a (0.6t/d)，按排污系数 80%计算，生活污水的产生量为 144t/a (0.48t/a)。 ②混凝土配料用水 商品混凝土配料用水：本项目实施后年产混凝土 20 万 m³，根据前文，工艺用水量为 20 万 m³/a × 2.4t/m³ × 8% = 38400m³/a。商品混凝土配料用水一部分为新鲜水，一部分采用沉淀池处理后的水。 ①环保胶凝材料配料用水 环保胶凝材料配料用水：根据前文，本项目环保胶凝材料投加水量为约 5000m³/a。 ②洗砂用水 本项目拟设置 2 台洗砂机，产生的废水进入新建的 2 个容积为 20m³ 的沉淀池进行沉淀后循环使用。根据前文本项目水洗工序需要定期补充水量 2500m³/a (8.33m³/d)。 ③清洗用水 搅拌机、混凝土罐车清洗用水：搅拌机、混凝土罐车每天冲洗 1 次，本项
--	--

	目实施后厂区仍设置有 2 台搅拌机、6 辆混凝土罐车，根据前文，清洗废水产生量为 $7.2\text{m}^3/\text{d}$ ($2160\text{m}^3/\text{a}$)。清洗水经三级沉淀池沉淀后回用于生产。 车辆清洗用水：本项目实施后，厂区冲洗车辆约为 318 辆/d，根据前文，车辆冲洗水循环用水为 $15.9\text{m}^3/\text{d}$ ($4770\text{m}^3/\text{a}$)，车辆冲洗过程损耗量约为用水量的 10%，则车辆冲洗用水损耗量为 $1.59\text{m}^3/\text{d}$ ($477\text{m}^3/\text{a}$)，需定期进行补充。 ④降尘用水 降尘用水主要为现有原料库喷雾降尘用水、新增生产车间喷雾降尘用水、厂区和门口道路洒水用水，根据前文原料库、新增生产车间喷雾降尘用水量为 $1992\text{m}^3/\text{a}$ ($6.64\text{m}^3/\text{d}$)，厂区道路及厂区门口至南南线道路洒水用水量为 $900\text{m}^3/\text{a}$ ($3\text{m}^3/\text{d}$)。原料库、新增生产车间喷雾降尘及道路洒水降尘总用水量为 $2892\text{m}^3/\text{a}$ ($9.64\text{m}^3/\text{d}$)，降尘用水全部自然蒸发损失，不排放。 排水： 本项目实施后厂区排水仍采用雨污分流的形式，雨水经厂区雨水排放口排至厂外排水沟排放；车辆冲洗水循环利用不外排；搅拌机和罐车冲洗水经沉淀池处理后回用于生产，不排放；洗砂废水经沉淀池处理后回用于生产，不排放。
--	---

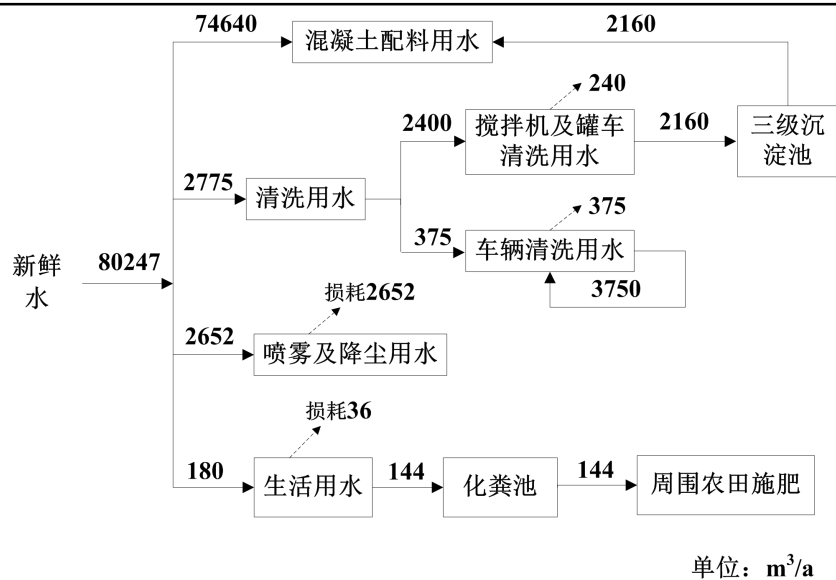


图 1 现有项目水平衡图

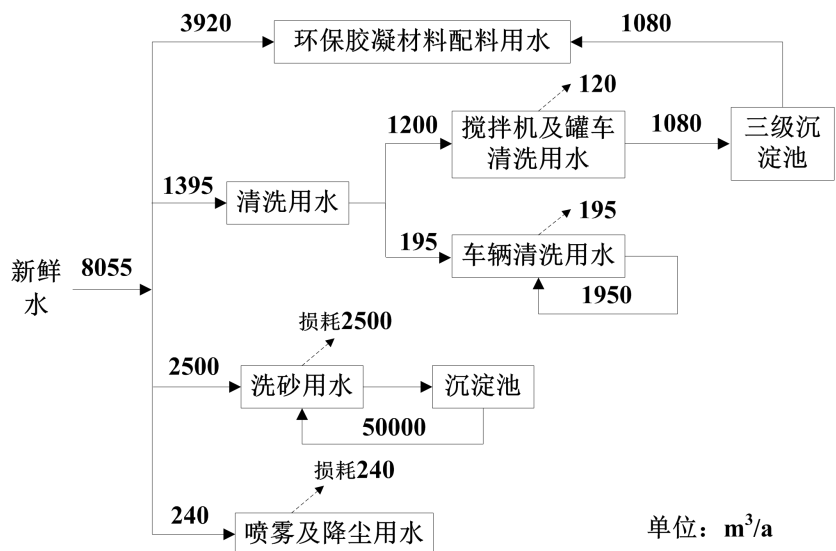


图 2 本项目水平衡图

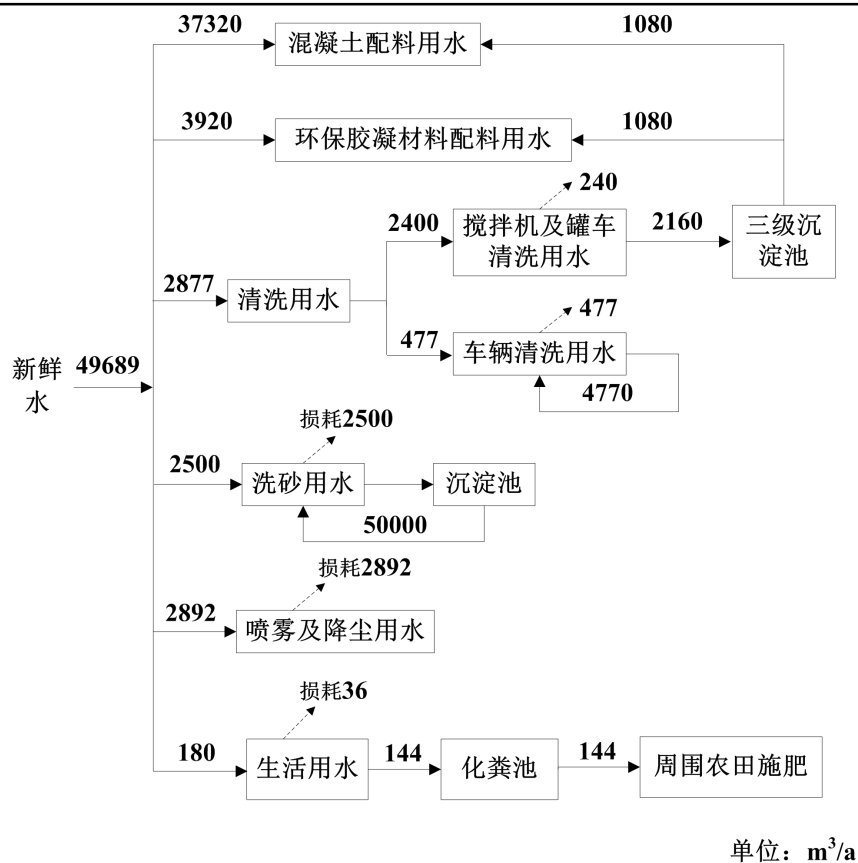


图 3 本项目实施后全厂水平衡图

(2) 供电

本项目依托现有厂区配电设施，年用电量为 61 万 kWh。

(3) 供暖、制冷

办公室采用空调供暖制冷，不设置燃煤燃气锅炉。

11、物料平衡

(1) 本项目物料平衡

表 19 本项目物料平衡表

输入物料	输入量 (t/a)	输出物料	输出量 (t/a)
废石	500000	环保胶凝材料产品	200000
粉煤灰	70000	副产石子、砂 (用于现有混凝土 生产线)	457996.3
矿粉	45000	排放粉尘	3.7
工业副产石膏	20000	压滤泥饼	2000

水泥	20000		
配料用水	5000		
合计	660000		

(2) 本项目实施后全厂物料平衡

表 20 本项目实施后全厂物料平衡表

输入物料	输入量 (t/a)	输出物料	输出量 (t/a)
废石	500000	商品混凝土产品	480000
粉煤灰	85800	环保胶凝材料产品	200000
矿粉	60800	排放粉尘	4.2
工业副产石膏	20000	压滤泥饼	2000
水泥	70000	筛分废渣土	97995.8
配料用水	43400		
合计	780000	合计	780000

12、厂区平面布置

本项目依托现有厂区进行建设。厂区用地功能分为生产区、办公检验区等，生产区位于厂区中部和南部，办公检验区位于厂区的北部，功能分区明确，厂区设置一个主出入口，出入口设置有车辆冲洗装置。生产区生产设备按照生产流程进行纵向合理布置，生产区南部布置有原料库，原料库内设置有砂石料仓，生产区中部布置破碎筛分研磨生产车间和搅拌生产线，筒仓原料围绕搅拌设施进行布置，尽量做到简短流程，降低成本。综上所述，项目厂区总平面布置基本合理。

一、施工期工艺流程

本项目施工期主要是破碎筛分研磨生产车间及洗砂沉淀池的建设、生产设备的安装等。施工期工艺流程及产污环节示意图见下图。

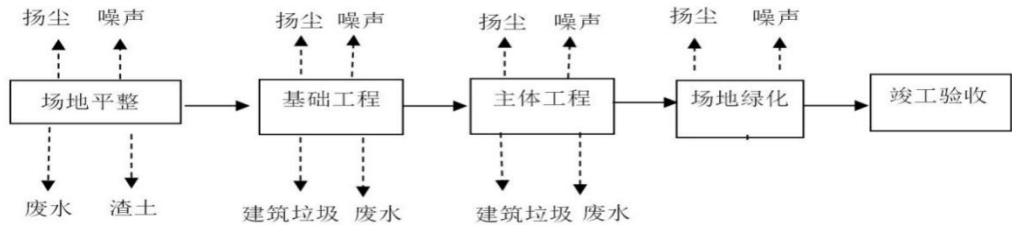


图4 施工期工程工艺流程及产污环节图

施工期污染源及污染因子分析如下：

- （1）废气：施工场地施工扬尘、汽车尾气、焊接烟尘；
- （2）废水：施工人员生活污水，构筑物施工阶段建材模板、车辆的清洗；
- （3）噪声：主要是施工机械、施工作业和运输车辆产生的噪声。施工机械如推土机、挖土机、升降机等；
- （4）固体废弃物：项目建设施工建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。

二、营运期生产工艺流程及产污环节

1、营运期生产工艺流程

本项目主要建设1条尾矿资源综合利用加工生产线，对尾矿废石进行破碎、筛分、洗砂、研磨等，将废石加工成石子、砂，石子和部分砂作为混凝土生产线原料，剩余部分砂与粉煤灰、矿粉、工业脱硫石膏、水等混合后生产环保胶凝材料产品。具体生产工艺流程及产污环节图如下：

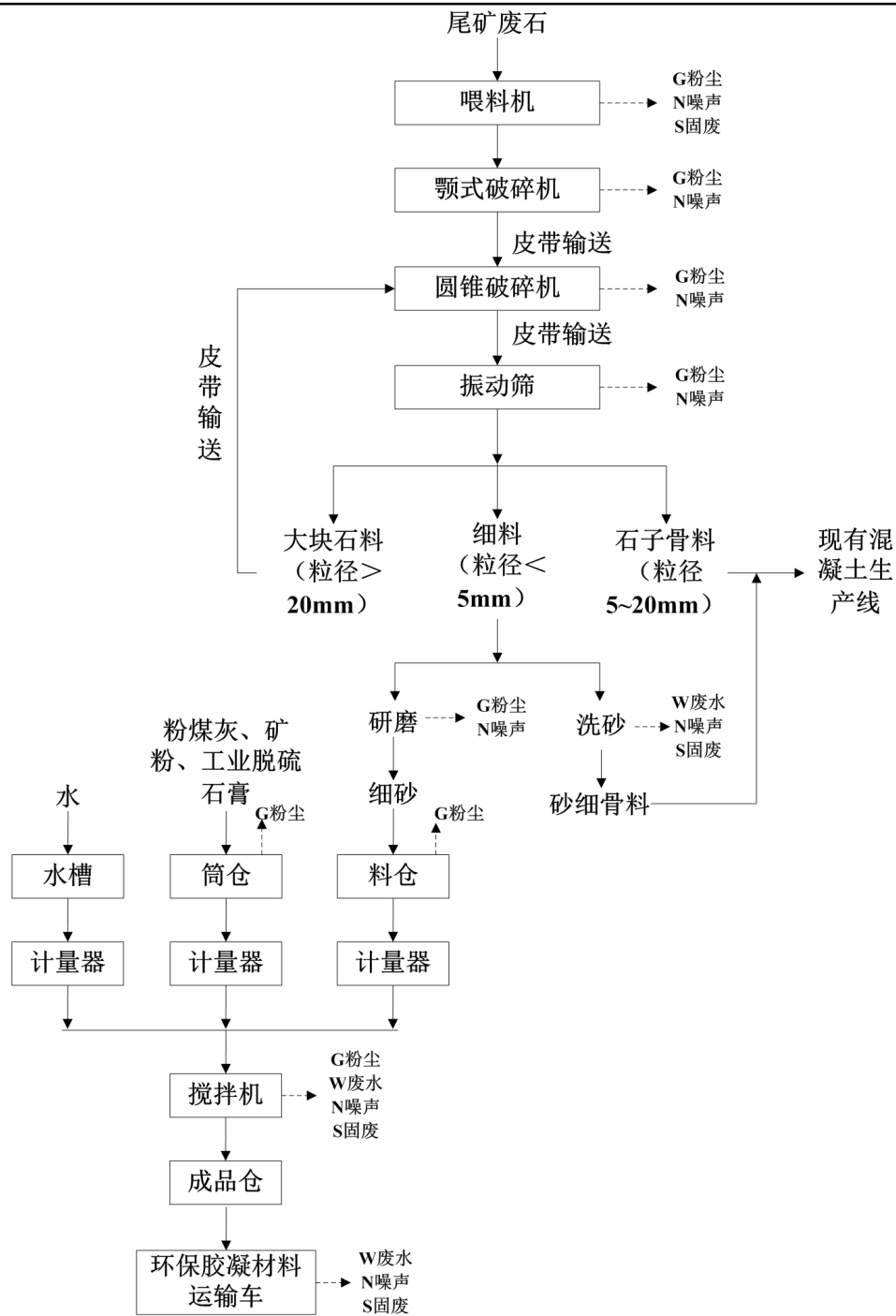


图 5 本项目生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

(1) 原料来源

本项目原料为中国铝业股份有限公司矿业分公司段村铝土矿一期采矿工程

	和雷沟铝土矿采矿工程产生的尾矿废石。原料通过密闭汽车运到原料仓库。此过程会产生卸料粉尘，经过自然沉降及喷干雾抑尘，减少无组织排放；給料口设置有初筛，分离出的渣土外运至中国铝业股份有限公司矿业分公司矿区进行回填综合利用。 （2）鄂破（一级破碎） 本项目大块废石原料经运输车辆直接卸入颚式破碎机給料口内，部分未能及时进入生产系统暂存在密闭式原料库内，卸料区域配置雾炮装置。大块废石通过三面密闭下料仓进入地下式颚式破碎机进行一级破碎，破碎机出料口与皮带输料机相接。经过一级破碎后的硅石粒径为$\leq 100\text{mm}$，物料落在密闭皮带输料机上，由皮带送至圆锥破进行二次破碎，传送带廊全部密封。此过程会产生破碎粉尘、生产设备噪声。 （2）圆锥破（二级破碎） 一次破碎后的物料通过封闭皮带传送至地下式圆锥破进行二次破碎，被破碎成直径$\leq 40\text{mm}$的物料，破碎后的物料经传送带送至振动筛进行筛选，皮带廊全密封。破碎机下料口与皮带输料机相接。此过程会产生破碎粉尘、生产设备噪声。 （3）筛分 物料经过振动筛筛选后，筛分后的筛下物料分为$0\sim 5\text{mm}$、$5\sim 20\text{mm}$、$>20\text{mm}$的物料，$5\sim 20\text{mm}$的物料直接作为现有混凝土生产线原料使用，$0\sim 5\text{mm}$的物料占比为20%，直接进入水洗工序。筛分后的筛上物料$>20\text{mm}$的物料直接通过密闭传送带返回圆锥破重新破碎。此过程会产生筛分粉尘、生产设备噪声。 （4）水洗 本项目$0\sim 5\text{mm}$的物料部分需要进行水洗后作为现有混凝土生产线原料使用。本项目采用轮斗式洗砂机对物料进行水洗，利用砂石颗粒与泥质杂质密度差异，通过砂粒间摩擦擦洗、水流冲刷，将泥土、浮粉随溢流水分离；洁净砂
--	---

料随轮斗提升并脱水，溢流水进入沉淀池经絮凝沉淀、压滤处理后，清水全部回用于洗砂工序，生产废水循环使用不外排。压滤产生泥饼属于一般工业固废，外运至中国铝业股份有限公司矿业分公司矿区进行回填综合利用。设备为湿式作业，从源头抑制粉尘产生。此过程会产生洗砂废水、生产设备噪声、压滤泥饼。

（9）研磨

本项目 0~5mm 的物料部分经密闭皮带传送至地上式球磨机进行磨粉，球磨出料口与皮带输料机相接，经过磨粉后的物料粒径为 $\leq 0.4\text{mm}$ ，物料落在皮带输料机的密闭传送带上，由密闭皮带送至中间料仓，传送带廊全部密封。此过程会产生研磨粉尘、生产设备噪声。

（10）配料搅拌

按照环保胶凝材料产品配方要求，将自产细砂、粉煤灰、矿粉、水泥、工业副产石膏等原辅材料按一定比例进行称量准备。物料投加顺序为粉料先混合，再加水。将称量好的各种原辅材料依次加入 HZS180 搅拌站中，同时加入适量的水，进行充分搅拌，使各种物料均匀混合，形成具有一定流动性的胶凝材料浆体。搅拌楼主体采用全封闭结构，搅拌主机均位于封闭搅拌楼内。此过程会产生设备运行噪声和粉尘。本项目物料输送系统采用三类输送方式：细砂、水泥、粉煤灰、矿粉采用螺旋输送机输送，水采用泵输送。此过程会产生搅拌粉尘、清洗废水、生产设备噪声、沉淀池沉渣。

（11）成品

搅拌完成的环保胶凝材料进行成品检验，对其各项性能指标如强度、凝结时间等进行检验，确保产品质量符合相关标准要求。检验合格的产品方可进入成品仓，将其装车运送，不合格产品则需根据具体情况进行返工处理。

2、主要产污环节

本项目产污环节具体见下表。

表 21 本项目主要产污环节一览表			
类别	污染源	污染物	治理措施
废气	运输车辆道路扬尘	颗粒物	道路硬化+洒水抑尘+密闭运输+车辆冲洗
	原料卸料粉尘	颗粒物	全封闭原料库+喷干雾设施
	生产车间粉尘	颗粒物	全封闭生产车间+喷干雾设施
	废石上料粉尘	颗粒物	废石料斗为半地下式，料斗上方三面封闭一面留口，料斗顶部设置集气口收集废石料斗上料粉尘，与后续破碎等工序共用 1 套覆膜袋式除尘器+15m 排气筒（DA002）
	皮带中转粉尘	颗粒物	皮带密闭，皮带中转处上方设置集气口，与后续破碎等工序共用 1 套覆膜袋式除尘器+15m 排气筒（DA002）
	粉料筒仓排空粉尘	颗粒物	本次粉料筒仓依托现有筒仓，仓顶均配套仓顶覆膜袋式除尘器，经处理后排放
	中间料仓排空粉尘	颗粒物	本次新增 5 个中间料仓，进料仓顶废气经管道收集后送至本项目搅拌机 1 套覆膜袋式除尘器+15m 排气筒（DA003）
	破碎、筛分、研磨粉尘	颗粒物	破碎、筛分、研磨设备均为密闭设备，设置在全封闭的生产车间内，废气经收尘管道收集后送至 1 套覆膜袋式除尘器+15m 排气筒（DA002）
	搅拌机搅拌粉尘	颗粒物	本次搅拌机依托现有搅拌机，采用收尘管道收集后送至 1 套覆膜袋式除尘器+15m 排气筒（DA003）
废水	洗砂废水	SS	经新建的沉淀池絮凝沉淀、压滤处理后，清水全部回用于洗砂工序，生产废水循环使用不外排。
	搅拌机清洗废水	SS	经现有三级沉淀池沉淀处理后回用于生产
	运输车搅拌罐清洗废水	SS	
	车辆冲洗废水	SS	进出厂车辆冲洗废水经厂区门口现有沉淀池收集沉淀后循环使用
	生活污水	COD、氨氮、BOD ₅ 、SS	经化粪池收集处理后，用于附近农田施肥
噪声	生产区设备	噪声	基础减振、建筑隔声、消声等
	运输车辆	噪声	低速慢行、禁止鸣笛
固废	废石初筛	废渣土	外运至中国铝业股份有限公司矿业分公司矿区进行回填综合利用
	除尘器收集粉尘	除尘灰	回用于生产
	洗砂废水沉淀池	压滤泥饼	压滤产生泥饼外运至中国铝业股份有限公司矿业分公司矿区进行回填综合利用
	三级沉淀池沉淀沉渣	沉淀渣	回用于生产

		车辆冲洗沉淀池 沉渣	沉淀泥渣	定期外运至中国铝业股份有限公司矿业分公司矿区进行回填综合利用									
与项目有关的原有环境污染问题	一、现有项目环评手续情况 渑池县明辉砼业有限公司位于渑池县陈村乡鱼池村，渑池县明辉业有限公司年产混凝土 40 万立方项目于 2013 年 3 月在渑池县发改委立项备案，备案编号：豫三渑池工[2013]00011。企业于 2013 年 5 月完成了《渑池县明辉砼业有限公司年产混凝土 40 万立方项目工程环境影响登记表》，原渑池县环境保护局对该项目进行了批复，批复文号为：渑环登[2013]08 号（详见附件 3）。该项目于 2013 年 6 月开始建设，于 2018 年 6 月完工，项目于 2018 年 8 月 21 日进行了自主验收，验收生产规模为年产混凝土 40 万立方。而后渑池县明辉砼业有限公司于 2016 年 12 月 2 日变更为渑池县鑫禾建筑工程有限公司。 渑池县鑫禾建筑工程有限公司于 2025 年 9 月 22 日进行了排污许可登记变更，登记编号：91411221MA3XFQXN3D001Y（详见附件 4）。2026 年 9 月 16 日，渑池县鑫禾建筑工程有限公司变更为渑池县鑫禾建材科技有限公司。												
	二、现有项目产品情况												
	表 22 企业现有项目产品方案 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>项目</th><th>产品名称</th><th>生产规模 (万立方/年)</th><th>年运行时数 (h)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>渑池县明辉砼业有限公司年产混凝土40万立方项目工程</td><td>商品混凝土</td><td>40</td><td>2400</td></tr> </tbody> </table>				序号	项目	产品名称	生产规模 (万立方/年)	年运行时数 (h)	1	渑池县明辉砼业有限公司年产混凝土40万立方项目工程	商品混凝土	40
序号	项目	产品名称	生产规模 (万立方/年)	年运行时数 (h)									
1	渑池县明辉砼业有限公司年产混凝土40万立方项目工程	商品混凝土	40	2400									

三、现有生产工艺流程

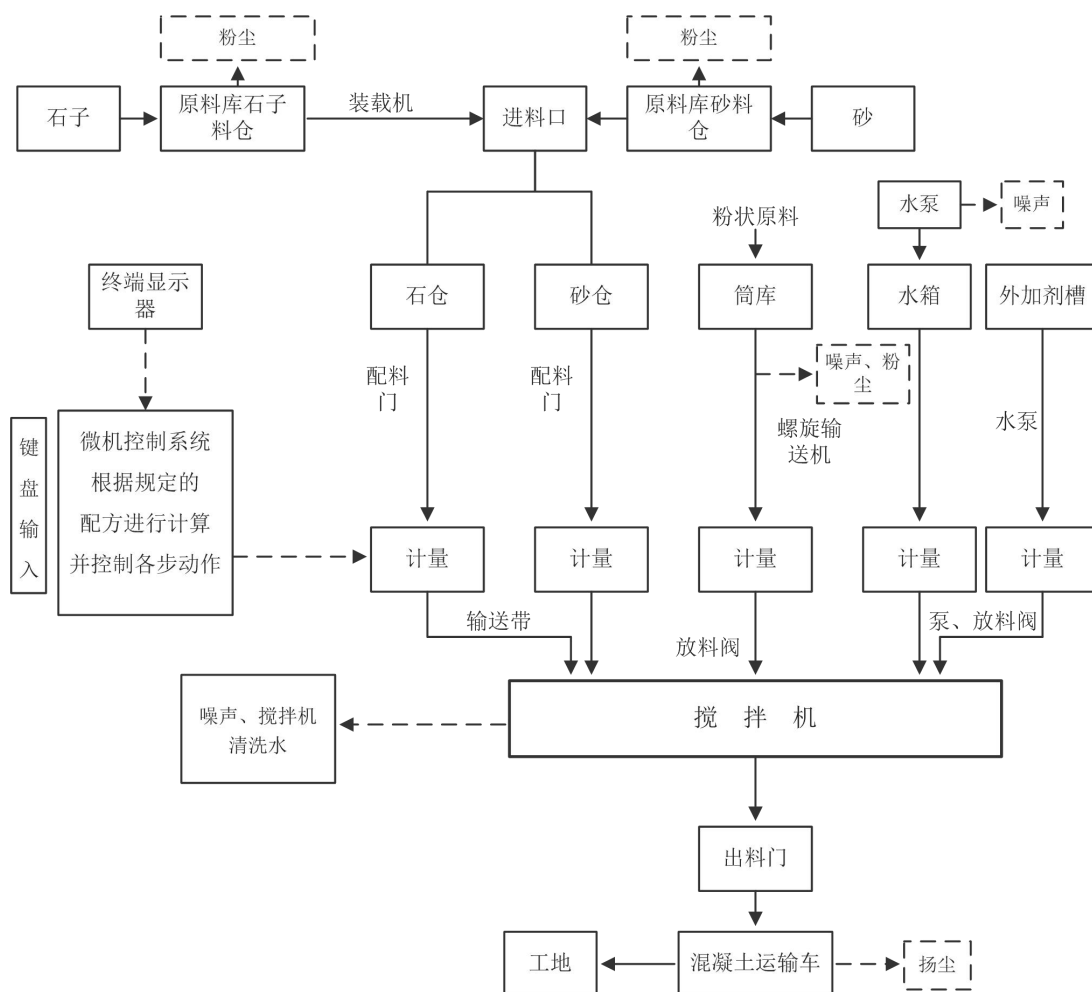


图6 现有项目生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

1、骨料称量：所需骨料包括砂石料，由汽车运至厂区原料库（要求混凝土所需骨料需符合使用标准），再分别用装载机装入密闭骨料仓，在骨料仓下方均接一个计量称，分别对各种骨料按质量配比称量，称好的骨料由皮带输送机（封闭）输送到骨料过渡仓，由过渡仓开门落至混凝土搅拌机内搅拌。

2、粉料称量（水泥、粉煤灰等）：所需的粉料由密封罐车运至厂区，再由罐车或其它输送装置通过压缩空气泵打入立式粉料筒仓，开启蝶阀，粉料落入螺旋输送机，再由螺旋输送机输送到称量斗称量，称量按骨料的配比误差进行

	扣称，称好的水泥由水泥称量斗下的气缸开启蝶阀滑入混凝土搅拌机搅拌。粉料筒仓仓顶均配套仓顶覆膜袋式除尘器。 3、水称量：所需的水由水泵把水池的水抽入称量箱称量，称好的水由增压泵抽出经喷水器喷入搅拌机。 4、外加剂称量：所需的添加剂由自吸泵从添加剂箱内抽至称量箱称量，称好的添加剂投入水箱经喷水器喷入混凝土搅拌机。 5、混凝土搅拌站的搅拌主机进行搅拌：骨料、粉料、水及外加剂等是按照设定的时间投入混凝土搅拌机的，进入混凝土搅拌机的物料在相互反转的两根搅拌轴上的双道螺旋叶片的搅拌下，使物料产生挤压，磨擦、剪切、对流，从而进行剧烈的强制掺合，搅拌时间到时，由搅拌机开门装置的气缸将门打开，由叶片将已搅拌好的混凝土推到等待在混凝土搅拌机下的运输车（在进入运输车之前先取一部分搅拌好的混凝土进行抽测试验，检验是否满足要求），合格后全部推出后关门进入下一个搅拌循环，成品料由混凝土罐车运往施工现场。搅拌机配套废气治理设施，采用收尘管道收集后送至 1 套高效覆膜袋式除尘器+15m 排气筒（DA001）排放。 四、现有工程污染源分析 鉴于现有项目属于排污许可登记管理范围，并未被要求开展例行监测。现有工程污染源分析根据现有工程竣工环境保护验收检测报告（检测报告编号：河南松筠检测字（2018）第 H169 号，2018 年 8 月 15 日）和现有工程 2021 年的废气检测报告。
--	---

1、废气

根据现有工程 2021 年的废气检测报告，现有工程的废气排放情况如下：

（1）有组织排放废气

表 23 有组织排放废气检测结果汇总表

污染源	采样点位	采样时间	周期	频次	废气流量 (m ³ /h)	颗粒物浓度(mg/m ³)	颗粒物排放速率(kg/h)
搅拌机	脉冲袋式除尘器出口 DA001	2021.06.23	I	第 1 次	1.12×10 ⁴	8.1	9.07×10 ⁻³
			I	第 2 次	1.03×10 ⁴	7.5	7.73×10 ⁻³
			I	第 3 次	1.18×10 ⁴	8.4	9.91×10 ⁻³
			I	均值	1.11×10 ⁴	8.0	8.88×10 ⁻³

由上表可知，现有项目 2 台搅拌机搅拌粉尘经配套覆膜袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，颗粒物有组织排放浓度均可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）排放限值要求“水泥制品生产大气污染物颗粒物≤10mg/m³”排放要求。

（2）无组织排放废气

表 24 无组织排放废气检测结果汇总表

监测项目	采样日期	时间	采样点位	颗粒物(mg/m ³)	备注
颗粒物	2021.06.23	08:00-09:00	厂界上风向 1#	0.209	多云，气温 23.5℃~36.4℃，气压 98.6kPa~98.9kPa，西风，风速 1.8~3.1m/s
			厂界下风向 2#	0.334	
			厂界下风向 3#	0.286	
			厂界下风向 4#	0.352	
		10:00-11:00	厂界上风向 1#	0.197	
			厂界下风向 2#	0.296	
			厂界下风向 3#	0.357	
			厂界下风向 4#	0.361	
		14:00-15:00	厂界上风向 1#	0.202	
			厂界下风向 2#	0.339	
			厂界下风向 3#	0.383	
			厂界下风向 4#	0.275	

由上表可知，现有项目生产过程颗粒物无组织排放浓度均可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）排放限值要求“监控点与参照点总悬浮颗粒物 1h 浓度值的差值 $\leq 0.5\text{mg/m}^3$ ”排放要求。

2、废水

现有项目排水采用雨污分流的形式，雨水经厂区雨水排放口排至厂外排水沟排放；车辆冲洗水循环利用不外排；搅拌机和罐车冲洗水经沉淀池处理后回用于生产，不排放；生活污水经化粪池处理后用于附近农田施肥。

4、固废

现有项目除尘器收集的粉尘、沉淀泥渣、边角料回用于生产；车辆维护产生的废机油等由维修单位直接运走，不在厂区内暂存；生活垃圾由环卫部门清运处理。厂区不设置暂存设施。

五、现有项目污染物排放总量

由于现有项目执行排污登记管理，并未被要求开展例行监测。现有项目环评和验收时间较早，现有项目环评中多数污染物源强核算无依据来源，因此，本次环评对现有项目污染物排放量进行重新核算。

污染物排放总量如下：

1、废气

①物料堆存与装卸(石子+砂子)

现有项目设置 1 个全封闭原料库，主要用于原料卸料，原料库内主要为物料装卸产生的无组织粉尘，原料库进出口安装自动卷帘门，可随时封闭车间进出口，原料库顶部安装喷干雾装置，最大限度减少堆场的起尘量。

根据《逸散性工业粉尘控制技术》“第十八章、粒料加工厂”表 18-1，砂和砾石卸料粉尘排放因子为 0.01kg/t （卸料），现有项目石子和砂原料用量约 72 万 t/a，则卸料时粉尘产生量为 7.2t/a 。石子和砂堆存和装卸过程采用洒水抑尘和

	堆场密闭等控制措施，堆场密闭控制效率参照《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》附录5取99%，本次车间沉降效率保守按95%计，则原料库原料堆存及装卸粉尘排放量为0.36t/a。 ②砂石料斗上料及输送粉尘 本项目原料（砂、石子）经铲车上料至中间料仓和输送过程中会产生一定量的粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“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”的物料输送储存时颗粒物产污系数为0.12kg/t，现有项目原料粒料用量约为72万t/a，则砂石料斗上料至中间料仓及输送过程粉尘产生量为86.4t/a，目前输送过程采用全封闭廊道，沉降效率保守按95%计，则粉尘排放量为4.32t/a。 ③筒仓呼吸粉尘(水泥+粉煤灰+矿粉) 现有项目粉料水泥、粉煤灰、矿粉等均采用筒仓储存，项目设置5个粉料仓（其中3个水泥筒仓（共700t）、1个粉煤灰筒仓（250t）、1个粉煤灰筒仓（250t）），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“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”的物料输送储存时颗粒物产污系数为0.12kg/t，现有项目水泥、粉煤灰、矿粉用量合计16.32万吨/年，则筒仓呼吸粉尘产生量为19.584t/a，筒仓仓顶均设有脉冲布袋除尘器，除尘效率按99.7%计，则储罐粉尘无组织排放量为0.0588t/a。 ④搅拌粉尘 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“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”的物料混合搅拌时颗粒物产污系数为0.13kg/t，现有项目进入搅拌机物料用量共计96万t/a，则搅拌过程中粉尘产生量为124.8t/a，搅拌机全密闭，粉尘收集效率按100%计，现有项目搅拌机配套高效覆膜袋式除尘器+15m高排气筒（DA001），除尘效率可达到99.7%。则现有项目搅拌机粉尘排放量为0.3744t/a。
--	---

	综上所述，现有商品混凝土项目各工艺流程颗粒物排放总量合计5.1132t/a。 2、废水 根据前文现有项目给排水情况可知，现有项目生产废水循环利用，不排放；生活污水经化粪池处理后用于附近农田施肥。现有项目职工人数 15 人，生活污水的产生量为 144t/a（0.48t/d）。 3、噪声 现有项目噪声污染源主要是搅拌机、螺旋输送机、风机、空压机等设备运行时产生的噪声，噪声源强在 70~90dB（A）之间。 4、固废 ①废弃混凝土（边角料） 根据行业统计资料，废弃混凝土产生量（按0.3%），则项目废弃混凝土（边角料）产生量=96万t/a×0.3%=2880t/a，废弃混凝土经砂石分离机分离后，砂石回用于生产。 ②沉淀池沉渣 根据同类项目类比，混凝土搅拌站沉淀池沉渣产生量约为0.08t/万方产品，则现有项目沉淀池沉渣产生量约为：40×0.08=3.2t/a。沉渣主要成分为砂石细粉，可回用于生产。 ③除尘器收集粉尘 根据现有项目废气产排情况，筒仓仓顶除尘器、搅拌机除尘器收集粉尘量约为144t/a，该部分粉尘收集后可直接回用于生产。 ④废机油 现有项目机械设备维护过程中会产生废机油。现有项目废机油产生量约为0.2t/a，废机油等由维修单位直接运走，不在厂区内暂存。 ⑤生活垃圾
--	--

现有项目劳动定员15人，年工作300天，人均生活垃圾产生量按0.5kg/d计，生活垃圾产生量为7.5kg/d（2.25t/a），由环卫部门清运处理。

表 25 现有项目污染物排放汇总表

污染物		处理方式	现有项目排放量 (t/a)
废气	粉尘	道路硬化+洒水抑尘+车辆冲洗；全封闭搅拌楼、原料库封闭+喷干雾抑尘装置；输料皮带密闭；粉料筒仓仓顶均配套仓顶袋式除尘器；搅拌机配套 1 台覆膜袋式除尘器。	5.1132t/a
废水	生产废水	搅拌机清洗水、混凝土运输车辆清洗水经沉淀池处理后，回用于生产。	0
	生活污水	产生量为 144t/a，经厂区化粪池处理后，用于附近农田施肥。	0
噪声	高噪声设备	主要是搅拌机、螺旋输送机、风机、空压机等设备运行时产生的噪声，噪声源强在 70~90dB(A) 之间。采取基础减振、建筑隔声等降噪措施。	0
固废	生产过程固废	废弃混凝土（边角料）、沉淀池沉渣、除尘器收集粉尘共产生 3026t/a，全部回用于生产。	0
	生活垃圾	产生量为 2.25t/a，由环卫部门清运处理。	0

六、现有项目存在的环保问题及“以新带老”整改措施

1、现有项目2条混凝土生产线共设置8个中间料仓，进料及仓顶、输送皮带中转处未采取集气及治理措施。

整改措施：在现有中间料仓出气口、输送皮带中转处等设置集气罩和集气管道，废气经收集后与搅拌废气共用1套高效覆膜袋式除尘器处理，处理后废气经1根15m高排气筒（DA001）排放。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气				
	(1) 区域环境空气质量监测				
	本项目所在地属于环境空气二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准。				
	本次通过常规因子（SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、O ₃ 、PM _{2.5} ）来评价本项目所在区域的环境空气质量达标情况，根据《渑池县环境质量报告书（2025 年度）》数据可知，渑池县 2025 年度主要指标环境空气质量现状见下表。				
	表 26 渑池县环境空气质量现状评价一览表 单位：CO mg/m³，其他 μg/m³				
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准浓度	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	30	106.7%
	PM ₁₀	年平均质量浓度	59	60	98.3%
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3%
	NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.5%
	CO	24 小时平均浓度第 95 百分位数	0.6	4	15%
	O ₃	日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数	113	160	70.6%
由上表可知，2025 年渑池县环境空气质量中 SO ₂ 年均浓度、NO ₂ 年均浓度、PM ₁₀ 年均浓度、CO ₂₄ 小时平均浓度第 95 百分位数和 O ₃ 最大 8 小时年均浓度第 90 百分位数均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准，区域 PM ₁₀ 的年均质量浓度值不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准，项目所在区域为环境空气质量不达标区。					
为确保完成河南省和三门峡市下达的空气质量改善目标，使得辖区内环境得到有效治理，补足现阶段环境短板，打好污染防治攻坚战，渑池县正在实施《三门峡市 2026 年蓝天保卫战实施方案》等一系列措施，区域环境空气					

质量也将逐步得到改善。

2、地表水

本项目周围最近的地表功能水体为东侧 600m 的羊河，羊河属于黄河流域洛河水系涧河一级支流。本次评价选取澠池县涧河出境断面进行区域地表水评价，涧河塔尼断面水环境功能区划为III类。根据《澠池县环境质量报告书（2025 年度）》涧河塔尼断面 2025 年监测数据统计结果见下表。

表 27 2025 年涧河塔尼断面水质监测结果一览表

项目	参数	断面	塔尼
			均值
1	水温（℃）		16.6
2	pH(无量纲)		7.9
3	溶解氧		7.8
4	高锰酸盐指数(mg/L)		3.9
5	五日生化需氧量(mg/L)		3.4
6	氨氮(mg/L)		0.513
7	石油类(mg/L)		0.01L
8	挥发酚(mg/L)		0.0003L
9	汞(mg/L)		0.00004L
10	铅(mg/L)		0.00015
11	化学需氧量(mg/L)		18
12	总氮(mg/L)		7.98
13	总磷(mg/L)		0.10
14	铜(mg/L)		0.00022
15	锌(mg/L)		0.05L
16	氟化物(mg/L)		0.41
17	硒(mg/L)		0.0004L
18	砷(mg/L)		0.0007
19	镉(mg/L)		0.00005L
20	六价铬(mg/L)		0.004L
21	氰化物(mg/L)		0.004L

22	阴离子表面活性剂(mg/L)	0.05L
23	硫化物(mg/L)	0.01L
24	粪大肠菌群(个/L)	149

根据《澠池县环境质量报告书（2025 年度）》涧河塔尼断面 2025 年监测数据统计结果可知，涧河塔尼断面各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。随着《三门峡市 2026 年碧水保卫战实施方案》的实施，通过提升城镇污水收集处理效能、持续打好黑臭水体治理攻坚等举措的实施，涧河水质将得到逐步改善。

3、声环境

本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，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）》中的“声环境：厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”，因此，本项目无需对项目区域声环境质量现状进行检测。

4、地下水、土壤环境质量现状

本项目为尾矿资源综合利用生产项目，用于生产环保胶凝材料，主要污染物为颗粒物，本项目车辆冲洗水循环利用不外排；搅拌机和罐车冲洗水经沉淀池处理后回用于生产，不排放；洗砂废水经沉淀池处理后回用于生产，不排放。项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此不需要开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5、生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标，本次不再进行生态现状调查。

6、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，本次评价不做电磁辐射现状监测与评价。

环境保护目标	根据现场调查，本项目 500m 范围内大气环境保护目标主要为村庄等，项目外 50m 范围内无声环境保护目标，本项目的环境保护目标详见下表，项目环境保护目标分布见附图 2。									
	表 28 本项目环境保护目标一览表									
	环境要素	保护目标名称	坐标/° (经纬度)		保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离 m	保护级别
	环境空气	鱼池小学	111.728849	34.782612	学校	大气环境	环境空气二类区	E	163	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 中过渡阶段二级标准
		鱼池村散户	111.727790	34.782719	居民			E	81	
		鱼池村	111.731127	34.781807	居民			E	342	
		沟东村	111.725371	34.778272	居民			S	395	
声环境	项目周边 50m 范围内不涉及声环境保护目标。									
地表水	羊河	/	/	/	/	III 类	E	600m	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类	
地下水	项目周边 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。									
生态环境	项目占地范围内无生态环境保护目标。									
污染物排放控制标准	1、废气									
	本项目颗粒物有组织排放浓度执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）排放限值和《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中“通用涉 PM 企业绩效引领性指标”颗粒物排放限值要求；颗粒物无组织排放浓度执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）排放限值“监控点与参照点总悬浮颗粒物 1h 浓度值的差值≤0.5mg/m³”排放要求。									

	表 29 本项目废气执行标准					
	执行标准	等级	生产过程	生产设备		颗粒物
	《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB41/1953-2020)	表 1	散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其他通风生产设备		10mg/m ³
		等级	污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置
		表 2	颗粒物	0.5mg/m ³	监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1h 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
	执行标准			污染物标准值		
	《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中“通用涉 PM 企业绩效引领性指标”			颗粒物排放工序排放限值 PM 排放浓度不超过 10mg/m ³		
	2、噪声					
	本项目施工期执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）；运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。					
	表 30 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）					
	标准		昼间 dB(A)		夜间 dB(A)	
	GB12523-2025		70		55	
	表 31 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类					
	标准		昼间 dB(A)		夜间 dB(A)	
	2 类		60		50	
总量控制指标	本项目不涉及外排废水，废气中主要污染物为颗粒物，现有工程废气中主要污染物排放量为：颗粒物 5.1132t/a，本项目建成后，全厂污染物排放总量为：颗粒物 4.2354t/a，颗粒物排放量减少 0.8778。本项目颗粒物从现有工程削减量中替代。					

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本次主要建设内容包括 1 个破碎筛分研磨生产车间、洗砂沉淀池以及车间内部的设备安装等。 1、施工期大气环境影响分析 (1) 施工扬尘及施工车辆尾气 项目建设过程中，粉尘污染主要来源于原材料堆放、运输等产生的扬尘以及建筑材料的现场搬运及堆放扬尘。其中场地清理、进出施工现场车辆引起的道路扬尘较大，原材料堆存、建筑结构施工、设备安装等产生量较小或不产生扬尘。 为最大限度减少施工扬尘对周围空气环境的影响，根据《<三门峡市 2026 年蓝天保卫战实施方案><三门峡市 2026 年碧水保卫战实施方案><三门峡市 2026 年净土保卫战实施方案><三门峡市 2026 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》（三黄河办[2026]5 号）相关要求，本项目施工期建筑施工工地应采取的扬尘控制措施及要求如下： ① 施工现场必须设置控制扬尘污染责任标志牌，标明扬尘污染防治措施、主管部门、责任人及环保监督电话等内容。 ② 施工现场必须沿工地四周连续设置高 2.5m 稳固、整齐、美观的围挡(墙)，围挡(墙)间无缝隙，底部设置防溢座，顶端设置压顶。必须全封闭设置围挡墙，严禁敞开式作业；主体外侧必须使用合格阻燃的密目式安全网封闭，安全网应保持整齐、牢固、无破损，严禁从空中抛撒废弃物。 ③ 施工现场应保持整洁，场区大门口及主要道路、作业区、生活区、必须采取混凝土硬化。出入口应设置车辆冲洗设施，设置冲洗槽和沉淀池，保持排水通畅，确保出场运输车辆清洗率达到 100%。 ④ 建设单位必须委托具有垃圾运输资格的运输单位进行垃圾运输。采取
-----------	--

	密闭运输，车身应保持整洁，防止建筑材料、垃圾飞扬、洒落、流溢，严禁乱扔或随意倾倒，保证运输途中不污染城市道路和环境，对不符合要求的运输车辆和驾驶人员，严禁进场进行装运作业。 ⑤ 施工单位在场内转运拆除临时设施时必须科学、合理施工，采用有效的洒水降尘措施；转运沿途必须采用湿法作业；场内装卸、搬倒物料应遮盖、封闭或洒水，不得凌空抛掷、抛撒。 ⑥ 施工场地要做到“六个 100%”，即施工现场 100%标准化围蔽、工地砂土不用时 100%覆盖、工地路面 100%硬化、拆除工程 100%洒水压尘、出工地车辆 100%冲净车轮车身、施工现场长期裸土 100%覆盖或绿化。 ⑦ 施工现场应砌筑垃圾堆放池，墙体应坚固。建筑垃圾、生活垃圾集中、分类堆放，严密遮盖，日产日清。 ⑧ 应合理安排施工时间，尽量避免午间施工，严禁夜间施工。尽量缩短工期，及时恢复场地植被，运输过程中采取帆布遮盖防止漏撒和飞扬；运输物料的车辆需加盖篷布，限速行驶，不得超载，并对运输道路进行定期清扫、洒水。 ⑨ 加强施工机械的保养维护，提高机械的正常使用率；加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟度和颗粒物排放。禁止使用废气排放超标的车辆。 综上所述，施工扬尘会造成局部地段降尘量增多，对施工现场周围的大气环境会产生一定的影响，这种影响是局部的、短期的，工程完成之后就会消失，但在建设期基建施工过程中①选择有经验、有资质的施工单位，做到文明施工，土方的挖掘、堆放要规范有序，且定期洒水；②施工过程应不断对场地进行洒水，以防止在有风的条件产生扬尘。③加强环境管理，责任落实到个人。
--	--

2、施工期水环境影响分析

施工期废水主要为施工人员的生活污水、施工废水等。其中工程施工废水主要是机械设备、车辆冲洗废水，这部分废水有一定量的油污和泥沙。施工人员的生活污水含有一定量的有机物。另外，雨季作业场地的地面径流水，含有大量的泥土和高浓度的悬浮物。

距离本项目最近的水体为东侧羊河，为了减少对羊河的影响，评价要求建设单位采取以下污染防治措施：

（1）土方开挖应尽量避免雨季，有雨天气应做好施工导流工作，施工场地撒落的物料要及时清扫，物料堆放要采取防雨水冲刷和淋溶措施，防止大量浑水进入地表水体或下渗。

（2）在施工现场设置临时集水池、沉砂池等临时性污水简易处理设施，将施工废水进行处理后用作施工材料混合用水，路面降尘及喷洒用水，不外排；施工场地建旱厕，生活污水用于附近肥田利用。

（3）注意场地清洁，及时维护和修理施工机械，严禁施工机械机油的跑冒滴漏，若出现漏油现象，应及时采取措施，用专用装置收集并妥善处理。

综上，在采取上述防治措施后，可尽量减小施工期对区域水环境的影响。

3、施工期声环境影响分析

施工噪声主要是建筑施工机械设备噪声和运载建筑原料及建筑垃圾车辆噪声等。施工机械如挖掘机、装载机等产生的非稳态噪声，声源强度85~100dB（A）。为减轻施工噪声对周围的影响，评价建议采取以下的措施。

（1）合理安排施工时间

施工单位应合理安排施工时间，施工运输车辆在经过近距离声环境敏感点时应控制车速、禁鸣，加强车辆维护，减轻噪声对周围声环境的影响，禁止夜间施工。

(2) 采取噪声控制措施

施工单位应尽量选用低噪声、低振动的施工机械设备和带有消声、隔音的附属设备。加强施工机械的保养维护，使其处于良好的运行状态。做好宣传工作，倡导科学管理和文明施工。

采取以上措施后，可有效减轻施工噪声对周围声环境敏感点的影响，且施工噪声影响是短期的、暂时的，具有局部影响特性，噪声影响将随着各施工区域的结束而消除。

4、施工期固废环境影响分析

施工期主要固体废物为建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。建筑垃圾主要为废砖石等建筑废料，定期清运至城建部门指定地点进行处理。施工人员产生的生活垃圾经集中收集后，由环卫部门清运处理。

综上，本次工程施工期将产生扬尘、废水、固废和噪声等，影响范围以局部污染为主，施工期加强管理，采取评价要求的相应防治措施后，不会对周围环境造成较大影响。

5、施工期生态环境影响分析

本项目周边不涉及生态环境保护目标。

综上，本次工程施工期将产生扬尘、废水、固废和噪声等，影响范围以局部污染为主，施工期加强管理，采取评价要求的相应防治措施后，不会对周围环境造成较大影响。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

1.1废气污染治理设施信息

本项目运营期废气主要为物料装卸、给料、破碎、输送、筛分、研磨及搅拌粉尘，粉料筒仓粉尘。本项目搅拌工序及中间料仓废气依托现有搅拌机及配套的废气治理措施。

表 32 本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

排放形式	产排污环节	污染物种类	污染物产生		治理设施				污染物排放					排放口						排放标准		
			产生浓度mg/m³	产生量t/a	收集效率%	治理工艺	去除率%	是否技术可行	排放浓度mg/m³	排放速率kg/h	废气风量m³/h	年排放小时数h	排放量t/a	编号	名称	类型	地理坐标	高度/m	出口内径/m	排气温度/℃	浓度限值mg/m³	速率限值kg/h
有组织	给料、破碎、输送、筛分、研磨工序	颗粒物	2688	387	90	覆膜袋式除尘器	99.7	是	8.06	0.48	60000	2400	1.161	DA002	搅拌排气筒	一般排放口	E111°55'12.412"N34°47'12.538"	15	1.1	25	10	1.9
	搅拌、中间料仓进料工序	颗粒物	12.83	30.8	100	覆膜袋式除尘器	99.7	是	1.54	0.04	25000	2400	0.0924	DA003	搅拌排气筒	一般排放口	E111°55'12.412"N34°47'12.538"	15	0.75	25	10	1.9
无组织	粉料筒仓	颗粒物	/	18.6	/	仓顶脉冲布袋除尘器	99.7	是	/	0.02	/	2400	0.0558	/	/	/	/	/	/	/	0.5	/

	原料库	颗粒物	/	5	/	厂房密闭、顶部喷干雾抑尘装置等	95	/	/	0.10	/	2400	0.25	/	/	/	/	/	/	/	0.5	/
	破碎筛分研磨生产车间	颗粒物	/	43	/			/	/	0.90	/	2400	2.15	/	/	/	/	/	/	/	0.5	/

表 33 本项目实施后全厂废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

排放形式	产排污环节	污染物种类	污染物产生		治理设施				污染物排放					排放口							排放标准	
			产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	收集效率 %	治理工艺	去除率 %	是否技术可行	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	废气风量 m ³ /h	年排放小时数 h	排放量 t/a	编号	名称	类型	地理坐标	高度 /m	出口内径 /m	排气温度 /℃	浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h
有组织	搅拌、中间料仓进料工序（混凝土生产线）	颗粒物	2200	105.6	100	覆膜袋式除尘器	99.7	是	6.60	0.13	20000	2400	0.3168	DA001	搅拌排气筒	一般排放口	E111°55'12.412"N34°47'12.538"	15	0.65	25	10	1.9
	给料、破碎、输送、筛分、研磨工序	颗粒物	2688	387	90	覆膜袋式除尘器	99.7	是	8.06	0.48	60000	2400	1.161	DA002	搅拌排气筒	一般排放口	E111°55'12.412"N34°47'12.538"	15	1.1	25	10	1.9

无组织	搅拌、 中间料 仓进料 工序 （环保 胶凝材 料生产 线）	颗 粒 物	12.8 3	30.8	100	覆 膜 袋 式 除 尘 器	99.7	是	1.54	0.04	2500 0	2400	0.09 24	DA 003	搅 拌 排 气 筒	一 般 排 放 口	E111° 55'12. 412" N34° 47'12. 538"	15	0.7 5	25	10	1.9
	粉料筒 仓	颗 粒 物	/	28.3 92	/	仓顶 脉冲 布袋 除 尘 器	99.7	是	/	0.03 55	/	2400	0.08 52	/	/	/	/	/	/	0.5	/	
	原料库	颗 粒 物	/	8.6	/	厂 房 密 闭、 顶 部 喷 干 雾 抑 尘 装 置 等	95	/	/	0.17 92	/	2400	0.43	/	/	/	/	/	/	0.5	/	
	破碎筛 分研磨 生产车 间	颗 粒 物	/	43	/			/	/	0.90	/	2400	2.15	/	/	/	/	/	/	0.5	/	

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1.2 废气源强及治理措施 本项目运营期废气主要为物料装卸、给料、破碎、输送、筛分、研磨及搅拌粉尘，粉料筒仓粉尘。 (1) 有组织排放 1) 给料、破碎、输送、筛分、研磨粉尘 本项目尾矿资源综合利用加工生产线（除搅拌外）设置于新建的破碎筛分研磨生产车间内。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中粒料加工厂逸散尘的排放系数，落料过程粉尘产生量取 0.05kg/t-原料，一级破碎碎石产尘量为 0.25kg/t 原料，二级破碎碎石产尘量为 0.75kg/t 原料，二级筛分产尘量为 0.75kg/t 原料。结合本项目情况，本项目年处理尾矿废石 50 万 t，给料、输送环节取 0.05kg/t-原料，鄂破取 0.25kg/t 原料，圆锥破取 0.75kg/t 原料，筛分取 0.75kg/t 原料，研磨取 0.75kg/t 原料。 经计算，本项目尾矿资源综合利用加工生产线给料、输送、破碎、筛分、研磨（研磨部分原料量为 4 万 t/a）粉尘产生量为 430t/a。项目拟在鄂破机给料口设置三面密闭一侧软帘，上方设置集气罩，鄂破机（地下）、圆锥破机（地下）、振动筛和球磨机整体密闭，设备上方设置集气口，皮带廊全密封，皮带中转处上方设置集气口。以上工序收集的粉尘通过新建的 1 套覆膜袋式除尘器处理，尾气由 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。给料、输送、破碎、研磨、筛分集气效率按 90%，覆膜袋式除尘器处理效率可达到 99.7%。 2) 搅拌、中间料仓进料粉尘 本项目新增 5 个中间料仓用于储存加工后的细砂原料，搅拌工序依托现有 1 台搅拌机。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“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”的物料输送储存时颗粒物产物系数为 0.12kg/t，物料混合搅拌时颗粒物产物系数为 0.13kg/t，本项目进入中间料仓的砂量为 4 万 t/a，进入搅拌机物
----------------------------------	---

料用量 20 万 t/a，则搅拌过程、中间料仓进料粉尘产生量为 30.8t/a，搅拌机、中间料仓全密闭，粉尘收集效率按 100%计，经现有 1 套覆膜袋式除尘器处理，尾气由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，除尘效率可达到 99.7%。

3) 废气处理设施参数核算

①废气收集风量

本项目生产设备全部置于生产车间内，本次拟分别在给料口、鄂式破碎机、圆锥破碎机、振动筛、球磨机、皮带输送落料点、搅拌机、中间料仓仓顶设置集气罩/集气口。《三废处理工程技术手册》（废气卷）中外部集气罩风量确定计算公式，集气罩的排气量 Q (m^3/h) 可通过下式计算：

$$Q=0.75 \times (10X^2+A) \times V_x$$

式中：Q——集气罩排风量， m^3/h ；

X——污染物产生点至罩口的距离，m，本项目取 0.2m；

A——罩口面积， m^2 ；

V_x ——最小控制风速，m/s，本项目污染物放散情况为以相当大的速度散发到空气运动迅速的区域，一般取 1.0-2.5m/s，本项目取 2.5m/s。

表 34 按有害物散发条件选择的吸入速度

有害散发条件	举例	最小吸入速度
以轻微的速度散发到几乎是静止的空气中	蒸汽的蒸发，气体或者烟从敞口容器中外逸，槽子的液面蒸发，如脱油槽浸槽等	0.25-0.5
以较低的速度散发到较平静的空气中	喷漆室内喷漆，间断粉料装袋，焊接台，低速皮带机运输，电镀槽，酸洗	0.5-1.0
以相当大的速度散发到空气运动迅速的区域	高速皮带机运输，电镀槽，酸洗料，破碎机破碎，冷落砂机	1.0-2.5
以高速散发到空气运动很迅速的区域	磨床，重破碎机，在岩石表面工作，砂轮机，喷砂，热落砂机	2.5-10

本项目风量核算汇总表见下表。

表 35 本项目生产设施集气装置风量核算一览表

设备名称	台数	产生污染物	规格	核算风量 (m³/h)
覆膜袋式除尘器风机 (TA002)				
给料口	1	颗粒物	1 个 1.5m×1.5m	17888
鄂式破碎机	1	颗粒物	1 个 0.7m×0.7m	6008
圆锥破碎机	1	颗粒物	2 个 0.7m×0.7m	6008
振动筛	1	颗粒物	2 个 0.6m×0.6m	5130
球磨机	1	颗粒物	2 个 0.5m×0.5m	4388
皮带落料	4	颗粒物	4 个 0.3m×0.3m	13230
合计				52652
覆膜袋式除尘器风机 (TA003)				
搅拌机	1	颗粒物	1 个 0.5m×0.5m	4388
中间料仓	5	颗粒物	5 个 0.2m×0.2m	14850
合计				19238

根据上述风量核算,考虑风管及环保设施风阻,本项目拟设置的覆膜袋式除尘器(TA002)配套风机风量为 60000m³/h,拟设置的覆膜袋式除尘器(TA003)配套风机风量为 25000m³/h。

本项目废气处理设施及排气筒设置情况见下表 37,有组织废气产排情况见下表 38。

表 36 本项目废气处理设施及排气筒设置情况一览表

序号	产污单元	污染因子	环保设施	风机风量 (m³/h)	设备运行时间 (h/a)	排气筒设置
1	给料、破碎、输送、筛分、研磨工序	颗粒物	1 套覆膜袋式除尘器 (TA002, 新建)	60000	2400	1 根排气筒 (DA002)
2	搅拌、中间料仓进料	颗粒物	1 套覆膜袋式除尘器 (TA003, 新建)	25000	2400	1 根排气筒 (DA003)

表 37 本项目有组织废气产排情况一览表										
排放方式	污染物种类	污染源	风量 m ³ /h	产生情况			治理措施	排放情况		
				产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
有组织	颗粒物	给料、破碎、输送、筛分、研磨工序	60000	387	161.25	2688	经 1 套覆膜袋式除尘器（TA002，新建）+15m 高排气筒（DA002）排放	1.161	0.48	8.06
	颗粒物	搅拌、中间料仓进料	25000	30.8	12.83	513	经 1 套覆膜袋式除尘器（TA003，新建）处理 +15m 高排气筒（DA003）排放	0.0924	0.04	1.54

表 38 本项目实施后全厂有组织废气产排情况一览表										
排放方式	污染物种类	污染源	风量 m ³ /h	产生情况			治理措施	排放情况		
				产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
有组织	颗粒物	搅拌、中间料仓进料	20000	105.6	44.00	2200	经 1 套覆膜袋式除尘器（TA001，现有）处理 +15m 高排气筒（DA001）排放	0.3168	0.13	6.60
	颗粒物	给料、破碎、输送、筛分、研磨工序	60000	387	161.25	2688	经 1 套覆膜袋式除尘器（TA002，新建）+15m 高排气筒（DA002）排放	1.161	0.48	8.06
	颗粒	搅拌、	25000	30.8	12.83	513	经 1 套覆膜袋式除尘器	0.0924	0.04	1.54

	物	中间料仓进料					(TA003, 新建) 处理+15m 高排气筒 (DA003) 排放			
注：①本项目实施后，厂区现有混凝土生产线产能降低至 20 万方/年（合 48 万 t/a），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“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”的物料混合搅拌时颗粒物产物系数为 0.13kg/t，混凝土生产线进入搅拌机物料用量共计 48 万 t/a，则搅拌过程中粉尘产生量为 62.4t/a，搅拌机全密闭，粉尘收集效率按 100%计，搅拌废气经配套覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒（DA001）处理，除尘效率可达到 99.7%。 ②根据前文，现有项目存在的环保问题为现有项目 2 条混凝土生产线共设置 8 个中间料仓，进料及输送皮带中转处未采取集气及治理措施。本次整改措施：在现有中间料仓出口、输送皮带中转处等设置集气罩和集气管道，废气经收集后与搅拌废气共用 1 套覆膜袋式除尘器处理，处理后废气经 15m 高排气筒（DA001）排放。 本项目实施后，厂区现有混凝土生产线产能降低至 20 万方/年，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“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”的物料输送储存时颗粒物产物系数为 0.12kg/t，混凝土原料粒料用量约为 36 万 t/a，则砂石料斗上料至中间料仓及输送过程粉尘产生量为 43.2t/a，废气经集气罩和集气管道收集后与搅拌废气共用 1 套覆膜袋式除尘器处理，处理后废气经 15m 高排气筒（DA001）排放。 ③本项目设施后，厂区进入现有搅拌机配套覆膜袋式除尘器的粉尘量=62.4+43.2=105.6t/a。										
综上所述，本项目给料、破碎、输送、筛分、研磨工序粉尘经新建的 1 套覆膜袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放，搅拌粉尘、中间料仓上料粉尘经 1 套覆膜袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放，本项目及本项目实施后全厂各工序颗粒物有组织排放浓度均可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）排放限值和《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中“通用涉 PM 企业绩效引领性指标”颗粒物排放限值要求；粉料筒仓粉尘经仓顶脉冲布袋除尘器处理后无组织排放，原料库、新建破碎筛分研磨生产车间全封闭，顶部设置喷干雾抑尘装置，无组织排放粉尘量较小，厂区生产过程无组织排放浓度均可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）排放限值要求“监控点与参照点总悬浮颗粒物 1h 浓度值的差值$\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$”排放要求。										

	(2) 无组织排放 1) 原料卸料粉尘 本项目原料尾矿废石可由运输车辆直接入场卸入给料仓内进入生产，未能进入生产线的物料堆存原料库内。根据《逸散性工业粉尘控制技术》“第十八章、粒料加工厂”表 18-1，砂和砾石卸料粉尘排放因子为 0.01kg/t（卸料），本项目废石用量 50 万 t/a，则卸料时粉尘产生量为 5t/a。废石堆存和装卸过程采用喷干雾洒水抑尘和堆场密闭等控制措施，堆场密闭控制效率参照《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》附录 5 取 99%，本次车间沉降效率按 95%计，则本项目原料卸料粉尘排放量为 0.25t/a。 2) 生产车间未收集粉尘 根据前文分析，破碎筛分研磨生产车间给料、输送、破碎、筛分、研磨（研磨部分原料量为 4 万 t/a）粉尘产生量为 430t/a，给料、输送、破碎、研磨、筛分集气效率按 90%，剩余 10%约 43t/a 无组织排放，生产车间全封闭，顶部设置喷干雾抑尘装置，本次车间沉降效率按 95%计，则本项目生产车间未收集粉尘排放量为 2.15t/a。 3) 粉料筒仓排空粉尘 本项目粉料水泥、粉煤灰、矿粉、工业脱硫石膏等均依托现有筒仓储存，本项目依托现有5个粉料仓(其中2个水泥筒仓(共500t)、1个粉煤灰筒仓(250t)、1个矿粉筒仓（250t）、1个工业脱硫石膏筒仓（200t）），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“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”的物料输送储存时颗粒物产物系数为0.12kg/t，本项目水泥、粉煤灰、矿粉用量合计15.5万吨/年，则筒仓呼吸粉尘产生量为18.6t/a，筒仓仓顶均设有脉冲布袋除尘器，除尘效率按 99.7%计，则储罐粉尘无组织排放量为0.0558t/a。
--	---

	(3) 无组织粉尘污染防治措施 ①原料进库存放，原料库安装有喷干雾抑尘设施； ②破碎筛分研磨生产车间拟四面封闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，无车辆出入时将门关闭，车间顶部安装固定的喷干雾抑尘装置； ③厂区地面和道路已硬化，并保证除物料堆放区外无明显积尘，厂区每日进行洒水； ④粉状产品料仓为全封闭筒仓，并配备仓顶除尘设施； ⑤厂区出入口安装车辆冲洗装置，洗车平台四周应设置洗车废水收集处理设施，保证出厂车辆车轮车身干净，运行不起尘。 1.3 废气治理措施及可行性分析 本项目生产车间进行密闭，同时生产线设置二次密闭，投料口设置三面密闭集气罩，输送皮带密闭，皮带转折点落料设置集气罩，颚式破碎机、圆锥破碎机、振动筛、球磨机进出料口、搅拌机、中间料仓仓顶分别设置集气罩；给料、破碎、输送、筛分、研磨工序废气经收集后送入1台覆膜袋式除尘器（TA002）处理，处理后废气经15m高排气筒（DA002）排放；搅拌机、中间料仓仓顶工序废气经收集后送入1台覆膜袋式除尘器（TA003）处理，处理后废气经15m高排气筒（DA003）排放。 本项目除尘器采用覆膜袋式除尘器，具有收粉效率高，阻力小，通过合理的结构设计，可降低气流对壳体的直接冲刷，均衡袋室内部气体流量，避免了局部滤袋的过快损坏，增加滤袋的平均寿命，本项目粉尘采用的覆膜袋式除尘器属于《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范水泥工业》（HJ847-2017）推荐的可行技术。经覆膜袋式除尘器处理后，各工序颗粒物有组织排放浓度满
--	---

足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）排放限值和《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）中“通用涉PM企业绩效引领性指标”（颗粒物排放工序排放限值PM排放浓度不超过10mg/m³）要求。

综上，本项目产生的颗粒物采取覆膜袋式除尘器处理措施合理可行。

1.4 有组织废气排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况见下表：

表 39 本项目有组织废气排放口基本情况一览表

序号	名称及编号	污染物	排气筒底部坐标	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	设计风量/m³/h	类型
1	DA002	颗粒物	东经 111°43'33.503" 北纬 34°46'59.249"	15	1.1	25	60000	一般排放口
2	DA003	颗粒物	东经 111°43'35.473" 北纬 34°46'58.466"	15	0.75	25	25000	一般排放口

1.5 大气污染物排放量核算

本项目有组织废气排放量核算表见下表41，无组织废气排放量核算表见表42，大气污染物年排放核算表见下表43。

表 40 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m³	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a
1	DA002	颗粒物	8.06	0.48	1.161
2	DA003	颗粒物	1.54	0.04	0.0924
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			1.2534

表 41 大气污染物无组织排放量核算表						
序号	排放口 编号	产污环 节	污染 物	主要污染防治措施	排放速率 kg/h	年排放 量 t/a
1	原料库	卸料、给 料、输 送、破 碎、研 磨、筛分 等	颗粒 物	原料库、破碎筛分研磨 车间封闭，顶部设置喷 雾降尘装置；输送皮带 密闭、生产线二次密闭、 设置车辆冲洗装置；粉 状产品料仓为全封闭筒 仓，并配备仓顶除尘设 施。	0.10	0.25
2	破碎筛分 研磨车间				0.90	2.15
5	粉料筒仓				0.02	0.0558
无组织排放总计						
无组织排放总计		颗粒物				2.4558

表 42 大气污染物年排放量核算表		
序号	污染物	年排放量 t/a
1	颗粒物	3.7092

1.6 废气监测要求

参照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）及《排污许可证申请与核发技术规范水泥工业》（HJ847-2017）要求，本项目废气监测计划见下表。

表 43 废气监测计划一览表				
序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
1	DA002	颗粒物	1 次/年	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）排放限值和《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中“通用涉 PM 企业绩效引领性指标”
2	DA003	颗粒物	1 次/年	
3	厂界外无组织 排放监控点	颗粒物	1 次/季度	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）排放限值

1.7 非正常排放情况分析

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），非正常工况指生产设施非正常工况或污染防治（控制）设施非正常状况，其中生产设施非正常工况指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。

(1) 生产设备非正常工况

本项目设备开停车、检修的过程中一直开启废气治理设施，并保持其正常运转；在工艺设备运转异常的情形下，立即停止设备运行，同时废气治理设施保持运行状态。因此生产设备非正常工况排污均可以得到有效治理，对环境的影响较小。

(2) 污染防治设施非正常工况

针对项目特点，本项目污染防治设施非正常工况为覆膜袋式除尘器发生故障，达不到设计要求处理效率，以最不利情况考虑，覆膜袋式除尘器对颗粒物的去除率为 0%，产生的废气未经处理直接排放入大气环境。项目非正常情况废气产排情况见下表。

表 44 非正常工况废气排放情况一览表

序号	排放口编号	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次 (次)	应对措施
1	DA002	环保设备运行异常	颗粒物	2688	161.25	1	2	停产检修
2	DA003		颗粒物	513	12.83	1	2	停产检修

评价建议企业建立和完善废气设施管理制度，安排环保专员定期对大气污染防治设施进行巡检，及时掌握废气治理设施的运行情况，编制大气污染防治设施运行台帐并保存备查，发现问题及时上报，保证环保设施与对应的生产设备同步运行，尽量减少非正常工况发生频次，降低非正常工况污染物排放量，最大限度降低对周围环境的影响。

1.8 废气排放环境影响定性分析

本项目所在区域环境空气质量为不达标区，超标因子主要是 PM_{2.5}。结合项目源强核算及污染治理措施分析，项目运营期排放的废气主要为颗粒物可做到达标排放，项目污染物排放量极小，预计对周边环境空气影响较小，不会改变区域环境质量。

2、废水

（1）本项目废水产生情况

本项目不新增劳动定员，废水主要为生产废水（具体用水量见前文给排水分析）。其中车辆冲洗水依托现有洗车设施及沉淀池，循环利用不外排；搅拌机和罐车冲洗水依托现有三级沉淀池处理后回用于生产，不排放；洗砂废水经本次新建的 2 个容积为 20m³ 的沉淀池絮凝沉淀处理后，上清液进入清水池回用于清洗工序，沉渣经板框压滤后成为泥饼，压滤出的废水沉淀池再次进行处理。

（2）洗砂废水沉淀池可行性

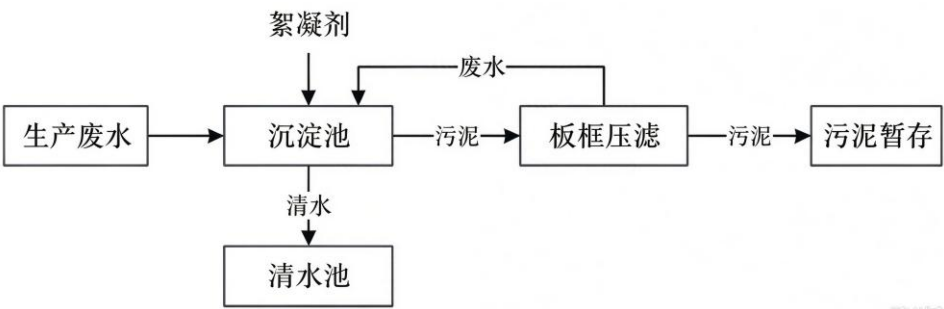


图 7 本项目洗砂废水处理工艺流程图

絮凝沉淀是针对洗砂、洗石行业清洗废水快速净化的一种处理工艺，其与生产机械设备组合成系统生产线，广泛应用于砂石骨料厂等行业，目前该工艺是一种成熟可靠的洗砂、洗石行业水洗废水治理设备，效果良好。

絮凝沉淀是基于自然沉降及药物辅助沉降的固液分离工艺，其工作流程：废水经管道项目清洗废水进入三级沉淀池中加药絮凝沉淀，沉淀池上部产生清洁度较高的清水，由顶部的溢流口中排出进入清水池回用于清洗工序。沉淀池底部污泥进入板框压滤机，压滤成泥饼。

项目配套压滤机对沉渣进行压滤，压滤后的泥饼运至中国铝业股份有限公司矿业分公司采矿区进行回填综合利用；水洗工序用水对水质要求不高，类比

	同类项目生产废水处理措施进出水水质资料，经处置后，出水 SS 浓度约为 100~150mg/L，因此，本项目采用沉淀池处置洗砂生产废水的措施可行。 综上所述，本项目不新增生活污水，生产废水循环利用不外排，对周围环境影响较小。 3、噪声 3.1 噪声源强及治理措施 本项目实施后厂区高噪声设备主要有颚式破碎机、圆锥破碎机、振动筛、球磨机、搅拌机、螺旋输送机、风机、空压机设备运行时产生的噪声，噪声源强约为70~100dB(A)。本项目噪声源强及防治措施详见下表。
--	---

表 45 工业企业噪声源强调查清单(室外声源)

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源强 (任选一种)		声源控制措施	治理后噪声值	运行时段
		X	Y	Z	(声压级/距声源距离) /(dB(A)/m)	声功率级/ dB(A)			
1	1#风机	35	8	1.2	/	90	设备选型、 隔声减振	75	昼间 8h
2	2#风机	-34	31	1.2	/	90		75	
3	3#风机	23	6	1.2	/	90		75	

注：表中坐标以厂界中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 46 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	声源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级 dB(A)				插入损失/dB(A)				室外声压级/dB(A)				外距离/m
					X 坐标	Y 坐标	Z 坐标	东	西	南	北	东	西	南	北	东	西	南	北	东	西	南	北	
1	破碎筛分生产车间	颚式破碎机(地下)	100	设备选型、基础减振、建筑隔声	15	31	-1.5	3	37	17	3	90	69	75	90	40	40	40	40	50	29	35	50	1
2		圆锥破碎机(地下)	100		-14	39	-1.5	33	7	17	3	70	83	75	90	40	40	40	40	30	43	35	50	1
3		振动筛	90		-27	29	1.2	35	5	5	15	59	76	80	65	20	20	20	20	39	56	56	46	1
4	原料库	球磨机	90		8	-20	1.2	52	57	30	48	56	55	60	56	20	20	20	20	36	35	40	36	1
5		1#搅拌机	80		34	4	4	33	75	78	10	50	42	42	60	20	20	20	20	30	22	22	40	1
6		2#搅拌机	80		16	5	4	50	58	73	5	46	45	43	66	20	20	20	20	26	25	23	46	1

7		螺旋输送机	75		22	-8	4	66	42	59	19	39	43	40	49	20	20	20	20	19	23	20	29	1
8		空压机	80		7	11	1.2	61	47	75	3	44	47	42	70	20	20	20	20	24	27	22	50	1

注：表中坐标以厂界中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

3.2噪声达标情况

(1) 评价标准

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类。本次评价范围为四周厂界。

(2) 评价方法及预测模式

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)，选用预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

1) 室内声源

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：

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

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；

T_L —隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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；

L_w —点声源声功率级(A 计权或倍频带)；

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

时, $Q=8$;

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

r —声源到靠近围护结构某点处的距离, (m)。

②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:

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

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;

L_{pli} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级;

N —室内声源总数。

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

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

式中:

L_w —中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S —透声面积, m^2 。

2) 室外声源

①点声源影响预测公式

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中:

$L(r)$ —距离噪声源 r 处的等效 A 声级值, dB(A);

$L(r_0)$ —距离噪声源 r_0 处的等效 A 声级值, dB(A);

r —预测点距噪声源距离, (m);

r_0 —源强外1m处;

ΔL —其它各种因素引起的附加衰减量(包括遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量), dB(A);

②无指向性点声源的几何发散衰减公式:

$$L_P(r) = L_P(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中:

$L_{P(r)}$ —距离噪声源 r 处的等效A声级值, dB(A);

$L_{P(r_0)}$ —距离噪声源 r_0 处的等效A声级值, dB(A);

r —预测点距噪声源距离, (m);

r_0 —源强外1m处。

③建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式:

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

式中:

L_{eqg} —建设项目噪声源再预测点的等效声级贡献值, dB(A);

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。

(3) 预测结果

本项目仅昼间进行生产, 噪声预测结果间下表。

表 47 本项目实施后全厂噪声预测结果 单位：dB(A)							
预测方位	最大点位空间相对位置/m			时段	贡献值/(dB(A))	标准限值/(dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东厂界	63	-19	1.2	昼间	46	60	达标
南厂界	-22	-58	1.2	昼间	50	60	达标
西厂界	-58	24	1.2	昼间	44	60	达标
北厂界	19	58	1.2	昼间	53	60	达标

由上表预测结果可知，本项目实施后全厂运营期四周厂界昼间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

3.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）的要求，本项目噪声监测计划见下表。

表 48 本项目噪声监测计划				
环境要素	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
声环境	四周厂界	昼间等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准

4、固废

本项目不新增劳动定员及生活垃圾，固体废物主要包括一般工业固废和危险废物。

4.1 一般工业固废

①设备清洗及车辆清洗沉淀池沉渣

本项目搅拌机、罐车清洗及车辆清洗均依托现有设施，类比混凝土生产线沉淀池沉渣产生量约为 0.08t/万方产品（0.03t/万 t 产品），则本项目沉淀池沉渣产生量约为：20×0.03=0.6t/a。沉渣主要成分为砂石细粉，回用于混凝土生产。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），沉淀池沉渣属于 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-099-S59。

②洗砂沉淀池泥饼

本项目水洗废水沉淀后会产生一定量的泥砂，根据洗砂原料构成比例（泥土量约 5%），项目泥砂量干重约 2000t/a，池底泥砂经板框压滤机压滤及暂存后泥饼含水率约 60%，则泥饼总重量为 5000t/a。压滤后的泥饼运至中国铝业股份有限公司矿业分公司采矿区进行回填综合利用。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），洗砂沉淀池泥饼属于 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-099-S59。

③除尘器收集粉尘

根据本项目废气产排情况，除尘器收集粉尘量约为 416.5t/a，该部分粉尘收集后可直接回用于生产。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），除尘器收集粉尘属于 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-099-S59。

④废石初筛废渣土

本项目处理尾矿废石中会混有渣土，在进料时进行初筛分离，产生的废渣土量为 97995.8t/a，运至中国铝业股份有限公司矿业分公司采矿区进行回填综合利用。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废渣土属于 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-099-S59。

表 49 本项目一般固体废物情况一览表

序号	污染物名称	产生量（t/a）	类别代码	处置方式
1	沉淀池沉渣	0.6	900-099-S59	回用于生产
2	除尘器收集粉尘	416.5	900-099-S59	
3	洗砂沉淀池泥饼	5000	900-099-S59	运至中国铝业股份有限公司矿业分公司采矿区进行回填综合利用
4	废渣土	97995.8	900-099-S59	

4.2 危险废物

本项目机械设备维护过程中会产生废机油，废机油产生量约为0.2t/a，根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废机油为危险废物HW08（废矿物油与含

	矿物油废物），废物代码为900-217-08，废机油每次更换后直接由维修单位直接运走，不在厂区内暂存。 综上所述，本项目产生的固体废物采取以上措施后可全部合理安全处置，对周围环境影响较小。
--	--

	5、地下水、土壤 5.1 地下水影响分析 参考《环境影响评价技术导则 地下水环境》HJ610-2016 中附录 A 的行业分类表：J 非金属矿采选及制品制造-69 石墨及其它非金属矿物制品，报告表的地下水环境影响评价项目类别为 IV 类。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》HJ610-2016 评价工作等级划分情况及要求，IV 类项目无需进行地下水评价。 5.2 土壤影响分析 本项目不涉及有毒有害原辅材料及产品，废机油每次更换后直接由维修单位直接运走，不在厂区内暂存，可能对土壤造成污染的主要为沉淀池废水漫流、车间内涉机油设备渗漏对土壤环境产生影响。 5.3 地下水、土壤环境保护措施 针对污染物大气沉降途径造成的污染，建设项目应在车间周边采取绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主；针对项目涉机油设备在采取设置围堰措施；针对污染物通过废水地面漫流、入渗等途径可能造成的污染，建设单位对厂区地面、生产车间、沉淀池等进行防渗、硬化。因此本项目在做好防渗措施后对区域土壤影响较小。 6、环境风险 本项目主要环境风险物质为机油，设备废机油每次更换后直接由维修单位直接运走，不在厂内暂存，厂区机油的实际量主要位于设备内部，在线量约 0.2t。风险物质的临界量与实际量及其重大危险源辨识指标见下表。
--	--

表 50 本项目危险化学品临界量与实际量及其重大危险源辨识指标表

序号	物质名称	类别	储存方式	临界量 (Q_n) t	实际储存量 t	$\Sigma q_n/Q_n$
1	机油	易燃	桶装	2500	0.2	0.0001
$\Sigma q_n/Q_n$						0.0001

经上表可知，本项目 Q 值=0.0001 小于 1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C 可知，当 $Q < 1$ 时，环境风险潜势为 I。因此本项目环境风险评价进行简单分析。

企业应认真贯彻执行国家有关劳动保护的规章制度，保证安全生产、文明生产，同时制定车间管理制度，要求职工遵守操作规程，严禁违章操作。操作人员上岗前必须接受专门的安全技术教育等防范措施。厂区配置一定数量的安全防护器材、急救器材等，并设置专人对应急设施进行维护和管理，定期检修检查，更新维护，对储存场所做好防潮工作。通过落实好相应的防范和应急措施后其风险水平是可接受的。

7、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源。

8、排污口规范化建设要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）和《排污口规范化整治技术要求（试行）》要求，具体如下：

1）一切排污单位的污染物排放口（源）和固体废物贮存、处置场，必须实行规范化整治，按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）、（GB15562.2-1995）的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。

2）环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）及固体废物贮存（处置）场或采样点较近且醒目处，并能长久保留，其中：噪声排放源标志牌应设置在距选定监测点较近且醒目处。设置高度一般为：环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米；

3) 环境保护图形标志牌的辅助标志上, 需要填写的栏目, 应由环境保护部门统一组织填写, 要求字迹工整, 字的颜色, 与标志牌颜色要总体协调。

9、本项目实施后全厂污染物排放情况

本项目实施后全厂污染物排放情况统计见下表。

表 51 本项目实施后全厂污染物排放“三本账”一览表 单位: t/a

项目	污染物名称	现有项目 排放量	本项目 排放量	以新带老 削减量	全厂 排放量	排放 增减量
废气	颗粒物	5.1132	3.7092	4.587	4.2354	-0.8778
废水	COD	0	0	0	0	0
	TP	0	0	0	0	0
固废 (产生 量)	沉淀池沉渣	3.2 (产生量)	0.6 (产生量)	0.8 (产生量)	3 (产生量)	-0.2 (产生量)
	洗砂沉淀池 泥饼	0 (产生量)	5000 (产生量)	0 (产生量)	5000 (产生量)	+5000 (产生量)
	除尘器收集 粉尘	144 (产生量)	416.5 (产生量)	0 (产生量)	498.5 (产生量)	+354.5 (产生量)
	废渣土	0	97995.8 (产生量)	0 (产生量)	97995.8 (产生量)	+97995.8 (产生量)
	废机油	0.2 (产生量)	0.2 (产生量)	0 (产生量)	0.4 (产生量)	+0.2 (产生量)
	生活垃圾	2.25 (产生量)	0 (产生量)	0 (产生量)	2.25 (产生量)	0

10、排污许可证

本项目为 C3021 水泥制品制造, 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版), 本项目排污许可属于登记管理, 本项目排污许可类别确定依据见下表。

表 52 固定污染源排污许可分类管理名录

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十五、非金属矿物制品业 30			
63.水泥、石灰和石膏制品 301, 石膏、水泥制品及类似制品制造 302	水泥(熟料)制造	水泥粉磨站、石灰和石膏制造 3012	水泥制品制造 3021, 砼结构构件制造 3022, 石棉水泥制品制造 3023, 轻质建筑材料制造 3024, 其他水泥类似制品制造 3029

由上表可知，本项目应执行登记管理，项目建成后需在全国排污许可证管理信息平台上进行排污许可证登记填报。

11、环保投资

本项目总投资 3000 万元，其中环保投资 50 万元，所占总投资比例 1.67%。具体环保投资及所占总投资比例估算见下表。

表 53 本项目环保投资估算表 单位：万元

类别	类别	产污环节		环保措施	投资
1	废气	给料、破碎、输送、筛分、研磨工序		1 套覆膜袋式除尘器（TA002）+1 根 15m 排气筒（DA002）	15
		搅拌、中间料仓进料工序		1 套覆膜袋式除尘器（TA003）+1 根 15m 排气筒（DA003）	5
		无组织	运输车辆道路扬尘	道路硬化+洒水抑尘+密闭运输+车辆冲洗	依托现有
			原料卸料粉尘	全封闭原料库+喷干雾设施	
			生产车间粉尘	全封闭生产车间+生产线二次密闭+喷干雾设施	20
			粉料筒仓排空粉尘	仓顶均配套仓顶覆膜袋式除尘器	依托现有
2	废水	搅拌机、运输车搅拌罐清洗废水		依托现有	
		车辆清洗废水			
		洗砂废水		5	
3	噪声	设备噪声		5	
4	环境管理			涉气生产工序安装高清视频监控系统，安装用电监管设备并于平台联网	依托现有
				门禁系统：建立门禁视频监控系统和电子台账	依托现有
合计					50

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	给料、破碎、输送、筛分、研磨工序 DA002	颗粒物	1 套覆膜袋式除尘器 (TA002) +1 根 15m 排气筒 (DA002)	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020) 排放限值和《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024 年修订版) 中“通用涉 PM 企业绩效引领性指标”颗粒物排放限值要求
	搅拌、中间料仓进料工序 DA003	颗粒物	1 套覆膜袋式除尘器 (TA003) +1 根 15m 排气筒 (DA003)	
	无组织	颗粒物	原料库及破碎筛分研磨生产车间密闭, 顶部设置喷干雾抑尘装置, 生产线进行二次密闭, 运输车辆加盖封闭, 地面进行硬化、安装车辆冲洗装置、自动门、智能门禁系统、视频监控系统等	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020) 排放限值“监控点与参照点总悬浮颗粒物 1h 浓度值的差值 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ”要求
地表水环境	搅拌机、运输车搅拌罐清洗废水	SS 等	经现有三级沉淀池沉淀处理后回用于生产	不外排
	车辆清洗废水	SS 等	经厂区门口现有沉淀池收集沉淀后循环使用	不外排
	洗砂废水	SS 等	经新建的沉淀池絮凝沉淀、压滤处理后, 清水全部回用于洗砂工序	不外排
声环境	给料、破碎、筛分、研磨、搅拌等	噪声	密闭生产单元、设备减振措施、厂房隔声、风机密闭	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	本项目除尘器收集的粉尘、沉淀泥渣回用于生产，洗砂沉淀池泥饼、废渣土运至中国铝业股份有限公司矿业分公司采矿区进行回填综合利用；车辆维护产生的废机油等由维修单位直接运走，不在厂区内暂存；厂区不设置暂存设施。
土壤及地下水污染防治措施	针对污染物大气沉降途径造成的污染，建设项目应在车间周边采取绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主；针对项目涉机油设备在采取设置围堰措施；针对污染物通过废水地面漫流、入渗等途径可能造成的污染，建设单位对厂区地面、生产车间、沉淀池等进行防渗、硬化。因此本项目在做好防渗措施后对区域土壤影响较小。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	企业应认真贯彻执行国家有关劳动保护的规章制度，保证安全生产、文明生产，同时制定车间管理制度，要求职工遵守操作规程，严禁违章操作。操作人员上岗前必须接受专门的安全技术教育等防范措施。厂区配置一定数量的安全防护器材、急救器材等，并设置专人对应急设施进行维护和管理，定期检修检查，更新维护，对储存场所做好防潮工作。通过落实好相应的防范和应急措施后其风险水平是可接受的。
其他环境管理要求	1、项目建成后运行前应按照排污许可证申请与核发技术规范要求及时进行排污许可证登记填报。 2、根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设单位在项目配套建设的环境保护设施竣工后和进行调试前，公开竣工日期和调试的起止日期，并在项目竣工后，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告表。 3、按生态环境部门要求安装用电监管设备，用电监管设备与省、市生态环境部门用电监管平台联网，厂区主要产尘点周边安装高清视频监控，视频监控数据保存3个月以上。 4、建设单位规范好门禁系统，门禁视频监控系统要确保覆盖物料、产品、燃料等运输车辆进出企业厂区的所有场所，并确保门禁系统安装规范、运行稳定，监控数据、图像、视频准确清晰，视频监控数据应至少保存十二个月，企业生产经营不足十二个月的，按实际投入运营时间确定保存时间。

六、结论

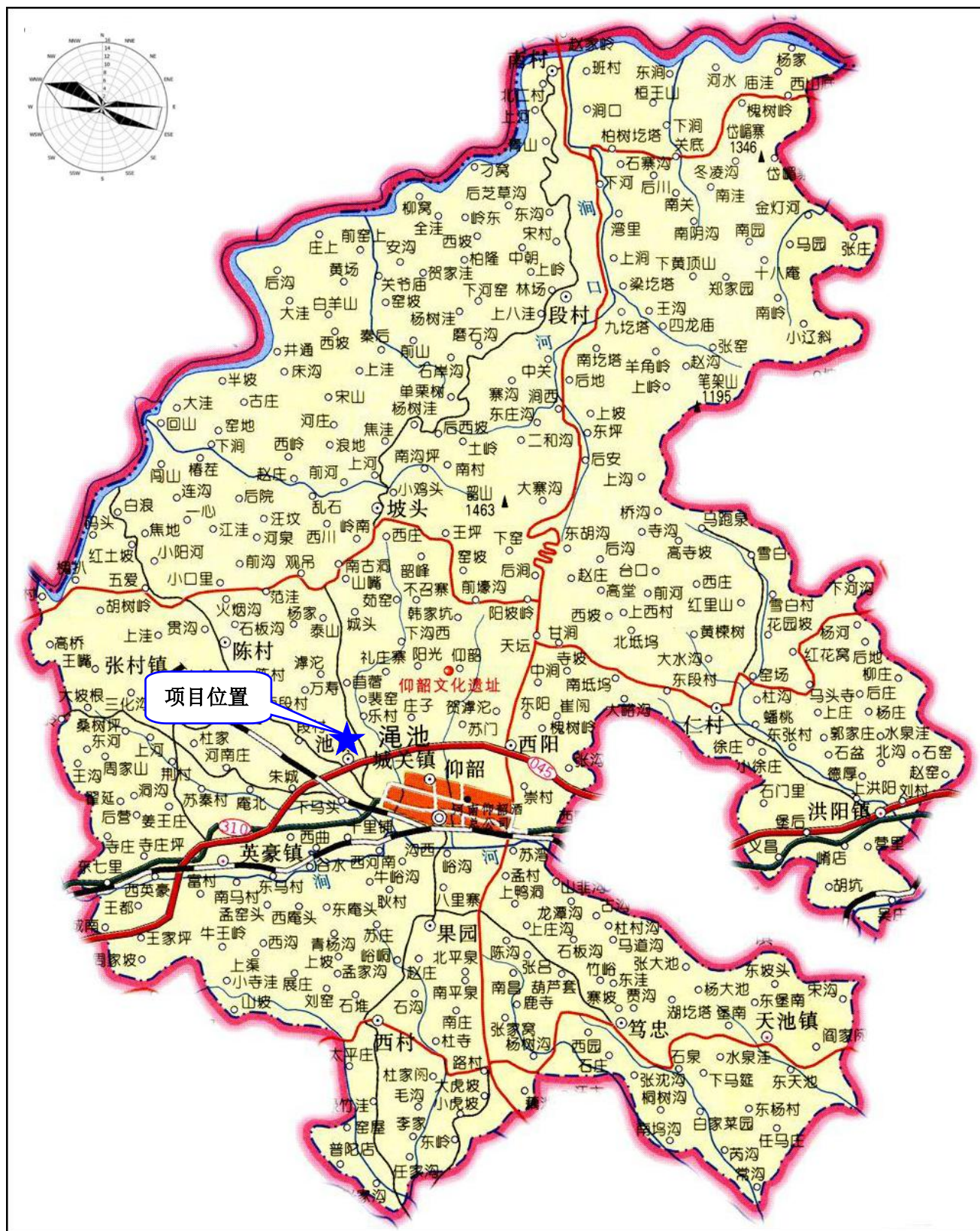
综上所述, 浉池县鑫禾建材科技有限公司年处理 50 万吨尾矿资源综合利用改建项目符合国家相关产业政策, 选址可行。在建设单位认真落实各项环保治理措施后, 项目产生的各类污染物均能达标排放, 对周围环境影响较小, 具有较好的经济效益。从环保角度分析, 本项目建设是可行的。

附表

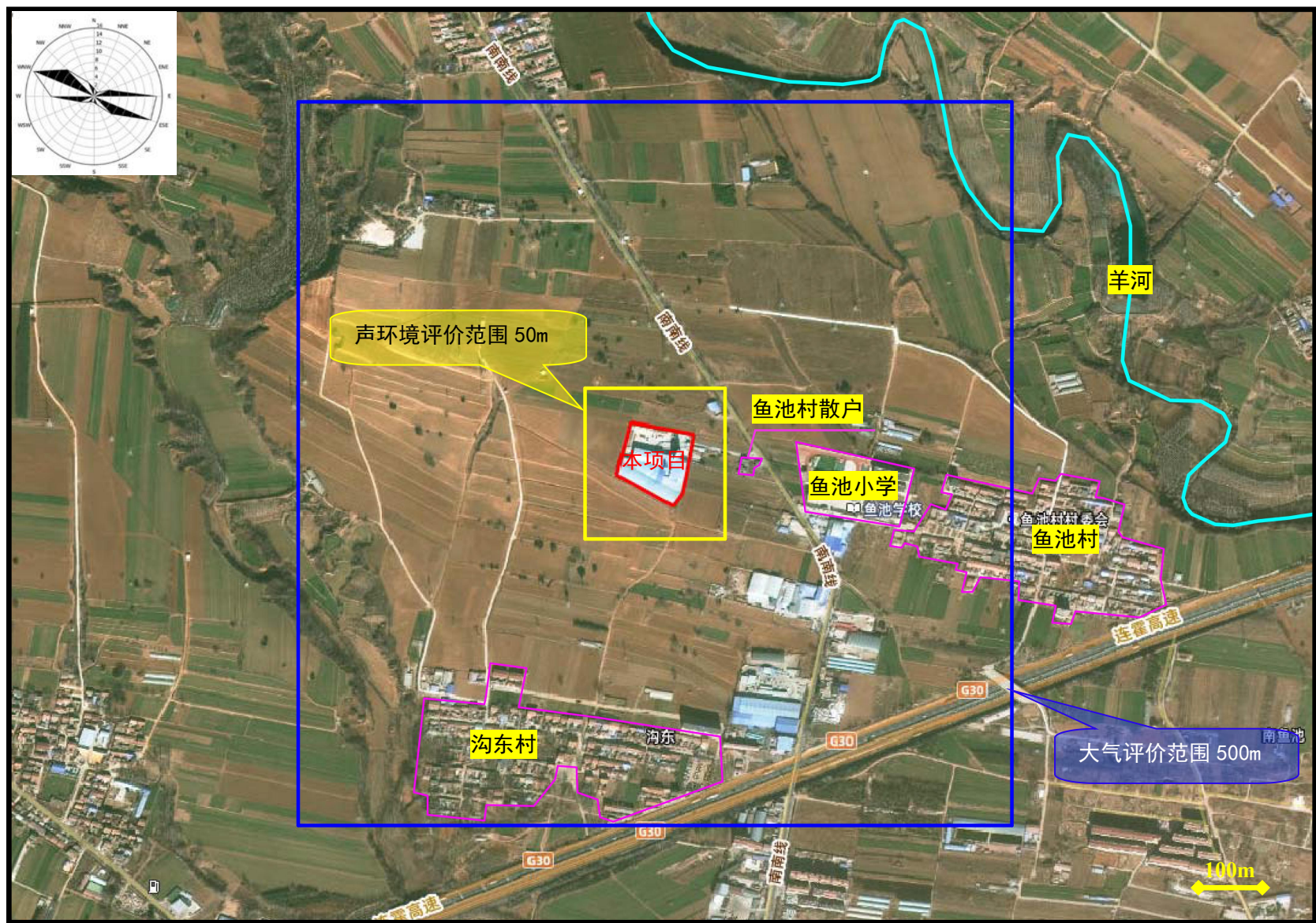
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	5.1132	/	0	3.7092	4.587	4.2354	-0.8788
废水	COD	0	/	0	0	0	0	0
	TP	0	/	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	沉淀池沉渣	3.2	/	0	0.6	0.8	3	-0.2
	除尘器收集粉尘	144	/	0	416.5	0	498.5	+354.5
	洗砂沉淀池泥饼	0	/	0	5000	0	5000	+5000
	废渣土	0		0	97995.8	0	97995.8	+97995.8
危险废物	废机油	0.2	/	0	0.2	0	0.4	+0.2
生活垃圾	生活垃圾	2.25	/	0	0	0	2.25	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 本项目地理位置图



附图 2 本项目周围环境概况及敏感目标分布图



附图 3 现有项目厂区平面布置图



附图4 本项目实施后厂区平面布置图



附图 5 本项目在河南省生态环境分区管控应用平台查询结果图



厂区东侧、南侧 农田



厂区西侧 农田



厂区北侧 农田



厂区东侧 鱼池村散户



厂区车辆冲洗装置

附图 6 项目现状照片

附件 1：委托书

环境影响评价委托书

洛阳智方环保技术有限公司：

根据《中华人民共和国生态环境法典》及《建设项目环境保护管理条例》的规定，现委托贵公司对我公司“年处理 50 万吨尾矿资源综合利用改建项目”进行环境影响评价工作，具体事宜另行商定。

委托单位（盖章）：渑池县鑫禾建材科技有限公司

2026 年 9 月



附件 2：备案证明

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2609-411221-04-05-482292

项 目 名 称：年处理50万吨尾矿资源综合利用改建项目

企业(法人)全称：渑池县鑫禾建材科技有限公司

证 照 代 码：91411221MA3XFQXN3D

企业经济类型：私营企业

建 设 地 点：三门峡市渑池县陈村乡鱼池村

建 设 性 质：改建

建设规模及内容：项目在原有混凝土生产系统基础上，对原有2条生产线中的1条进行拆除改建，建设尾矿资源综合利用加工生产线1条，主要建设密闭生产车间1个、原料封闭料棚1个、成品仓储车间1个，配套安装除尘降噪、废水厂内闭路循环、车辆冲洗、供水供电、沉淀池等配套设施。工艺流程为原料外购（一般固废购买和运输）→筛分除杂→破碎加工→多级筛分→研磨→搅拌（粉煤灰掺和物）→成品（胶凝材料）运输外销。主要设备包含有振动给料机、破碎机、振动筛、皮带输送机、球磨机、洗砂机等。项目投产后，预计年营业额可达3000万元，上缴利税150万元，带动就业50人。

项 目 总 投 资：3000万元

企业声明：本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年）》内允许类且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责



备案信息更新日期：2026年09月29日 备案日期：2026年09月09日

附件 3：营业执照

	
营 业 执 照	
(副 本) (1-1)	
统一社会信用代码 91411221MA3XFQXN3D	 扫描二维码登录 “国家企业信用 信息公示系统” 了解更多登记、 备案、许可、监 管信息。
名 称 渑池县鑫禾建材科技有限公司	注册 资 本 贰仟陆佰万圆整
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期 2016年12月02日
法定 代 表 人 陈桂林	住 所 河南省三门峡市渑池县陈村乡鱼池村001号
经 营 范 围 一般项目：轻质建筑材料销售；资源再生利用技术研发；砼结构构件制造；水泥制品制造；建筑砌块制造；砼结构构件销售；水泥制品销售；建筑砌块销售；轻质建筑材料制造；机械设备租赁；建筑工程机械与设备租赁；工程管理服务；建筑用钢筋产品销售；玻璃纤维及制品制造；玻璃纤维及制品销售；固体废物治理；再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源加工；再生资源销售；非金属材料粉碎加工处理；矿物洗选加工；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；非金属矿及制品销售；非金属矿物制品制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	 登 记 机 关 2026 年 09 月 16 日

附件 4: 现有工程环评登记表批复

七、拟采取的防治污染措施 (包括建设期、运营期)

施工建设期主要有噪声、扬尘、施工废水和生活污水、生活垃圾: 沙石料储存、卸料、上料过程采取封闭措施, 以及搅拌站内外道路硬化; 优先选用低噪声设备施工, 减少车辆鸣笛次数; 生活污水要经化粪池处理后用于绿化; 生活垃圾及时清运, 妥善处理。

营运期主要是粉尘、噪声、生活污水、生活垃圾、粉煤灰、沙石、水泥等罐装原料。配料工序必须入库在室内封闭作业, 选用低噪声设备, 对高噪声设备采取减振、隔声的措施; 空压机放置于独立封闭的空压机房内, 机房内部墙体加设吸声隔声材料; 生活污水经三格式化粪池处理达标后用于绿化; 生活垃圾及时清运, 并交城管部门处理; 加强厂区内外绿化, 降低噪声, 改善生态环境。

八、审批意见

浞环登[2013]08 号

浞池县环境保护局

关于浞池县明辉砼业有限公司建设项目审批意见

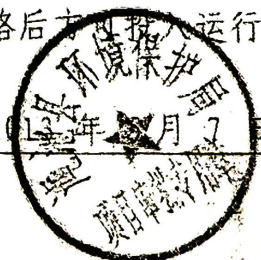
一、浞池县明辉砼业有限公司, 依据豫三浞池工(2013)00011 号文, 在浞池县陈村乡鱼池村建设浞池县明辉砼业有限公司建设项目, 占地面积 13493.16 平方米, 总投资 1600 万元, 年产 40 万立方米混凝土。符合国家产业政策, 原则同意该项目立项建设, 批准该项目《环境影响登记表》, 可以作为该项目设计、施工及环境管理的基本依据;

二、建设单位在项目建设及运行中, 要严格按照“环评”中提出的各项防护措施进行, 确保污染物达标排放; 施工期应选用低噪声设备施工, 并对高噪声设备采取隔声减震等措施; 生活污水经化粪池处理后用于绿化; 营运期粉煤灰、沙石、水泥等罐装原料、配料工序必须入库、在室内封闭作业, 对高噪声设备采取减振、隔声的措施, 空压机放置于独立封闭的空压机房内, 机房内部墙体加设吸声隔声材料; 生活污水经三格式化粪池处理达标后用于绿化; 生活垃圾及时清运, 妥善处理; 加强厂区内外绿化, 降低噪声, 改善生态环境。

三、项目建成后及时申请试运行, 经环保部门同意后方可试运行。试运行三个月内及时申请环保“三同时”验收, 验收合格后方可投入运行。

经办人: 张 宇 叶 红

2013 年 12 月 7 日



附件 5: 现有工程自主验收意见

渑池县明辉砼业有限公司年产混凝土 40 万立方项目

附件 3 验收监测报告评审意见

渑池县明辉砼业有限公司 年产混凝土 40 万立方项目工程

竣工环境保护验收意见

依据《建设项目环境保护管理条例》的相关要求,渑池县明辉砼业有限公司于 2018 年 8 月 21 日在渑池县召开会议,对其《渑池县明辉砼业有限公司年产混凝土 40 万立方项目》进行竣工环境保护验收。会议组成了验收工作组,包括渑池县明辉砼业有限公司、项目设计单位—河南省工程咨询公司、项目施工单位—渑池县明辉砼业有限公司和河南中轴东风钢构有限公司、项目环评单位—河南理工大学校办产业总公司、验收报告编制单位—洛阳恒景科技有限公司、环境监测单位—河南松筠检测技术有限公司及邀请的技术专家共 10 人(验收工作组名单附后)。会前,验收工作组对工程现场进行了检查,会议听取了建设单位关于项目竣工环保工作的情况汇报、环评单位关于项目环评执行情况的说明、竣工环保验收报告编制单位的汇报、设计、施工单位关于工程建设的情况说明,查阅了竣工环保验收监测报告,核实了有关资料。经过认真审议与讨论,形成如下验收意见:

一、工程建设基本情况

该项目位于渑池县陈村乡鱼池村,在满足工艺要求的前提下,考虑到运输便利,布置紧凑合理、节约用地等方面,项目生产区和办公生活区分开布置。其中,生产区布置在厂区南侧位置,主要布置有混凝土搅拌站、原料堆棚等。办公区布置在项目北侧,未设置职工宿舍及食堂。

渑池县明辉砼业有限公司年产混凝土 40 万立方项目于 2013 年 3 月在渑池县发改委立项备案,备案编号:豫三渑池工(2013)00011。企业于 2013 年 5 月完成了渑池县明辉砼业有限公司建设项目登记表。文号:渑环登(2013)08。

根据项目工程设计、环评及环评批复可知,该项目为新建项目。企业生产规模为年产混凝土 40 万立方。

根据调查,本项目于 2013 年 6 月开始建设,但由于受资金短缺影响,工程进度缓慢,于 2018 年 6 月完工。并于 2018 年 7 月开始进行试生产。

根据调查,试生产期间,生产及环保设施运行基本正常。验收监测期间生

产负荷达 88%，满足 $\geq 75\%$ 设计工况的竣工环保验收条件。

该项目计划总投资 1600 万元，其中环保投资为 8 万元，实际总投资 1650 万元，已落实环保投资 58 万元。

二、工程变动情况

该项目建设内容、生产设备落实情况经对比基本相符，个别设备稍有出入。

主要经济技术指标、主要原辅材料及能源消耗情况分析如下：

项目主要经济技术指标及相符情况见表 1。

表 1 项目主要经济技术指标落实情况

序号	项目	环评及批复内容	实际建设规模	相符性
1	生产规模	年产 40 万立方米混凝土项目	年产 40 万立方米混凝土项目	一致
2	年操作时间	年操作 300 天，每天一班每班 8 小时	年操作 300 天，每天一班每班 8 小时	一致
3	劳动定员	15 人	15 人	一致
4	总占地面积	13500 平方米	13500 平方米	一致
5	总投资	1600 万元	1650 万元	环保投资增加
6	环保投资	8 万元	58 万元	加大了部分环保投资，增加洒水喷头等设施

项目主要原辅材料及能源消耗见表 2。

表 2 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	环评设计消耗量	实际消耗量	相符性
1	水泥	1.2 万 t/a	1.2 万 t/a	一致
2	石子	50.4t/a	50.4t/a	一致
3	大沙	27.6 万 t/a	27.6 万 t/a	一致
4	水	5 万 t/a	5 万 t/a	一致
5	电	50 万 kw/h	50 万 kw/h	一致

本工程无重大变化。

三、环境保护措施落实情况

根据环评及环评批复要求，项目现已采取的污染防治措施主要如下：

(1) 废气防治措施

有组织粉尘

各种物料进入搅拌站时,小粒径颗粒物会飘散形成粉尘。采用重力式除尘,通过螺旋输送机将粉尘回送到骨料提升机进料口,粒径较小与水泥筒库一起进入 15m 的排气筒高空排放。

无组织粉尘

砂石物料由封闭皮带传送,水泥及粉煤灰以压缩空气吹入筒仓,原料的输送、计量及投料均为封闭式,砂石料场采用全密闭式,定期洒水降尘,水泥与粉煤灰罐车抽料时用毡料布袋手工扎紧放料口,减少粉尘泄漏。砂石物料卸车后立即洒水降尘,采取措施后颗粒物浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2004)中无组织排放监控点浓度限值要求。

水泥筒库库顶呼吸孔及库底粉尘产生量与水泥厂水泥筒库相同,粉尘自然排放浓度可达 5000mg/m³,类比同类型生产企业,采用的除尘方式如下:库底采用负压吸风收尘装置,与库顶呼吸孔共用一台布袋除尘器。为了能够达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2004)表 2 中水泥制品生产颗粒物排放浓度限值 30mg/m³ 要求。

汽车运输起尘本项目车辆在厂区行驶距离按 300 米计,平均每天发车空、重载各 30 辆(次);空车重约 10.0t,重车重约 30.0t。以速度 20km/h 行驶,在不同路面清洁度情况下的扬尘量本环评要求对厂区内地面进行定时洒水,以减少道路扬尘。给料机粉尘

(2) 水污染防治

生活废水

本项目职工总人数 15 人,设置一座旱厕,由附近农民定期清掏用于农田增肥,项目不设置食宿,故不产生生活废水。少量工人洗漱水经收集后用于洒水抑尘。

清洗废水

清洗用水主要包括搅拌车冲洗水。搅拌站共 1 座，每冲洗一次需水 5.0t，每 15 天冲洗一次，年冲洗 20 次，年用水量 100t。搅拌作业区冲洗水 0.5t/100m²，作业面积 3600m²，则每天用水 18t，年用水量 3780t/a。清洗废水中主要污染物是 SS，浓度可达 300mg/L，经厂区渠道流入沉淀池，经沉淀后上清水用于洒水抑尘，底部沉积物打捞回用，不外排。

(3) 噪声污染防治

项目噪声源主要为装载机、混凝土运输车、搅拌站电动机、空压机、搅拌机等。目前通过采用低噪声设备，将设备设置于生产车间，经车间隔声、距离衰减和植物吸收等可有效降低厂界噪声。

(4) 固废污染防治

固体废物主要为生产废料，主要有不合格的砂石料、剩余少量的混凝土及实验室的废料。产生量直接取决于生产管理。通过提高原料进货把关能力，可杜绝不合格砂石料入厂。通过改善生产经营信息流的传输效率，可剩余混凝土发生量减少。

四、验收结论

由验收监测报告和现场检查可知，项目已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，且环境保护设施能与主体工程同时投入使用；项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动；项目建设过程中未造成重大环境污染；本次验收项目未纳入排污许可管理的建设项目；建设单位未受到过国家和地方环境保护法律法规的处罚；验收报告编制符合建设项目竣工环境保护技术规范；本次验收项目不存在其他不符合环境保护法律、行政法规等情形；验收工作组一致同意本项目通过竣工环保验收。

五、验收人员信息

验收人员信息见后表。

澠池縣明輝砂業有限公司年產混凝土 40 萬立方項目

澠池縣明輝砂業有限公司

2018 年 8 月 21 日



附件 4 验收工作组名单

浉池县明辉砼业有限公司建设项目 竣工环境保护验收工作组名单					
建设单位：浉池县明辉砼业有限公司					
项目名称：浉池县明辉砼业有限公司建设项目					
时 间：2018 年 8 月 21 日					
分工	姓名	工作单位	联系电话	身份证号	备注
负责人	陈桂林	浉池县明辉砼业有限公司	1367318333	41122119760329752	企业
	史优静	河南省城乡建筑设计有限公司	1593874110	410211199506256523	设计单位
	袁保印	浉池县伟达建筑安装有限公司	13305739800	410726197005185834	施工单位
成 员	陈桂林	浉池县明辉砼业有限公司	1367318333	41122119760329752	环保监理单位
	陈中波	浉池县明辉砼业有限公司	18937917069	41930519680703253X	验收监测单位
	姚成成	河南理工大学	1352645713	4103241977XXXX257	专家
成 员	苏新明	华北水利水电大学	13629808718	41042119XX XXXX5506	专家
	张工伟	河南省城乡建筑设计有限公司	18618208510	41090219XX XXXX0355	专家

附件 6：现有工程排污登记

固定污染源排污登记回执

登记编号：91411221MA3XFQXN3D001Y

排污单位名称：浉池县鑫禾建筑工程有限公司

生产经营场所地址：浉池县陈村乡鱼池村001号

统一社会信用代码：91411221MA3XFQXN3D

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2025年09月22日

有效期：2025年09月22日至2030年09月21日



注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 7：厂区用地证明

证 明

澠池县鑫禾建筑工程有限公司(原澠池县明辉砼业有限公司)项目位于澠池县陈村乡鱼池村,乡道 006 西侧,该项目东临陈村乡鱼池村集体土地、南邻陈村乡鱼池村集体土地、西邻陈村乡鱼池村集体土地,北邻陈村乡鱼池村集体土地,项目总占地约 1.2773 公顷(19.159 亩),该项目已经纳入我县国土空间规划。具体范围坐标如下:

J1, 3850809.301, 37566440.449

J2, 3850787.784, 37566540.464

J3, 3850773.511, 37566538.237

J4, 3850770.176, 37566559.616

J5, 3850764.430, 37566558.558

J6, 3850766.055, 37566549.421

J7, 3850761.753, 37566548.627

J8, 3850763.969, 37566536.607

J9, 3850739.637, 37566532.121

J10, 3850688.547, 37566523.327

J11, 3850648.703, 37566515.026

J12, 3850712.144, 37566419.648

J1, 3850809.301, 37566440.449



附件 8：确认书

确认书

由我公司投资建设的“年处理 50 万吨尾矿资源综合利用改建项目”环境影响评价报告经我单位确认，报告中所述内容与我公司拟建项目实际情况一致；我单位对所提供资料的准确性和真实性负责，如存在隐瞒和假报等情况及由此导致的一切后果，我单位负全部责任。

企业名称（盖章）：渑池县鑫禾建材科技有限公司

2026 年 10 月

