

报批版

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：洛阳未来建筑有限公司年产 5000 套装配式建筑及 2 万立方米装配式预制品项目

建设单位（盖章）：洛阳未来建筑有限公司

编制日期：2024 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	s071yq		
建设项目名称	洛阳未来建筑有限公司年产5000套装配式建筑及2万立方米装配式预制品项目		
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)	洛阳未来建筑有限公司		
统一社会信用代码	91410307MA9NG0TC43		
法定代表人 (签章)	张培培		
主要负责人 (签字)	刘涛涛		
直接负责的主管人员 (签字)	刘涛涛		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	洛阳市永青环保工程有限公司		
统一社会信用代码	9141030359486186X9		
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
赵光辉	2017035410352014411801000837	BH011999	赵光辉
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
赵光辉	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、附表、附件、附图等	BH011999	赵光辉
武文浩	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	BH039279	武文浩

全程电子化



营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码
9141030359486186X9



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 洛阳市永青环保工程有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 邢天周
经营范围 环境影响评价；环保设备的销售；环境监测咨询；环
保技术开发、技术咨询、技术服务、技术推广；清洁
生产技术咨询；应急预案编制；环保业务咨询；环保
工程设计；环保设备（不含特种设备）安装调试；环
境监理。

注册资本 壹仟万圆整
成立日期 2012年04月23日
住所 河南省洛阳市涧西区珠江路与九都
路交叉口东南角中成九都城10幢
1单元13层1-1307号



登记机关

2023 年 11 月 23 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、环境保护部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名：赵光辉

证件号码：412929197011050057

性别：男

出生年月：1970年11月

批准日期：2017年05月21日

管理号：2017035410352014411801000837



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
环境保护部





河南省社会保险个人权益记录单
(2024)

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	412929197011050057			
社会保障号码	412929197011050057	姓 名	赵光辉		性别	男
联系地址				邮政编码	471023	
单位名称	洛阳市永青环保工程有限公司			参加工作时间	1993-08-01	
账户情况						
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	88861.48	964.56	0.00	321	964.56	89826.04
参保缴费情况						
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
	1994-12-01	参保缴费	1994-12-01	参保缴费	1994-12-01	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
01	4019	●	4019	●	4019	-
02	4019	●	4019	●	4019	-
03	4019	●	4019	●	4019	-
04				-		-
05				-		-
06				-		-
07				-		-
08				-		-
09				-		-
10				-		-
11				-		-
12				-		-
说明： 1、本权益单仅供参保人员核对信息。 2、扫描二维码验证表单真伪。 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、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。 5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，-表示正常参保。						
数据统计截止至：2024.03.11 15:28:05 打印时间：2024-03-11						



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位洛阳市永青环保工程有限公司（统一社会信用代码9141030359486186X9）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洛阳未来建筑有限公司年产 5000 套装配式建筑及 2 万立方米装配式预制品项目环境影响报告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表的编制主持人为赵光辉（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2017035410352014411801000837，信用编号BH011999），主要编制人员包括赵光辉（信用编号BH011999）、武文浩（信用编号BH039279）等2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)：洛阳市永青环保工程有限公司

2024 年 1 月 30 日



责任声明

根据《环境保护法》、《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及相关法律法规，我单位对报批的洛阳未来建筑有限公司年产 5000 套装配式建筑及 2 万立方米装配式预制品项目环境影响评价文件作出如下声明和承诺：

一、我单位对提交的环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责。

二、我单位已经详细阅读和准确理解环境影响评价文件的内容，并确认其中提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，认可其评价结论。如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相应责任。

三、我单位承诺将在项目建设期和营运期严格按照环境影响评价文件及其批复要求，落实各项污染防治、生态保护与环境风险防范措施，保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

四、如我单位没有按照环境影响评价文件及其批复的内容进行建设，或没有按要求落实好各项环境保护措施，违反“三同时”规定，由此引起的环境影响或环境风险事故责任及投资损失由我单位承担。

声明人：洛阳未来建筑有限公司

2024 年 3 月 15 日



洛阳未来建筑有限公司年产 5000 套装配式建筑及 2 万立方
米装配式预制品项目

修改清单

序号	专家意见	修改内容及修改后页码
1	补充首阳山工业园、绩效分级等相关文件分析；完善项目由来。	(1) 已补充首阳山工业园、绩效分级等相关文件分析（见报告 P1-3、P15-16 划线内容）； (2) 已完善项目由来（见报告 P17 划线内容）。
2	核实项目蒸汽发生器所用燃料种类及运行时间；完善大气污染物总量控制指标分析。	(1) 已核实项目蒸汽发生器所用燃料种类及运行时间（见报告 P19-20 划线内容）； (2) 已完善大气污染物总量控制指标分析（见报告 P29 划线内容）。
3	核实废气收集效率及污染防治设施；核实项目水平衡分析；核实噪声预测结果。	(1) 已核实废气收集效率及污染防治设施（见报告 P34-35、P37-42 划线内容）； (2) 核实项目水平衡分析（见报告 P21、P44 划线内容）； (3) 核实噪声预测结果（见报告 P48 划线内容）。
4	完善环境风险分析；完善相关附图附件。	(1) 已完善环境风险分析（见报告 P50-53 划线内容）； (2) 已完善相关附图附件（见报告附图一）。

2. 修改. 设计. 报告
1. 设计. 设计
2024. 3. 13

一、建设项目基本情况

建设项目名称	洛阳未来建筑有限公司年产 5000 套装配式建筑及 2 万立方米装配式预制品项目		
项目代码	2312-410381-04-01-577953		
建设单位联系人	刘涛涛	联系方式	18137876699
建设地点	河南省洛阳市偃师区首阳山街道南蔡庄村		
地理坐标	东经：112 度 42 分 11.361 秒，北纬：34 度 44 分 21.203 秒		
国民经济行业类别	C3022 砼结构构件制造	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）	洛阳市偃师区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	15.6
环保投资占比（%）	15.6	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	11334
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《偃师市首阳山镇工业园区发展指导意见》， 审查机关：偃师市发展和改革委员会， 审查文号：偃发改【2013】128号。		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价	一、项目与《偃师市首阳山镇工业园区发展指导意见》相符性分析		

响评价符合性分析	1、偃师市首阳山镇工业园区发展指导意见 <u>规划面积：工业园区规划总面积5130亩。</u> <u>四至边界：位于首阳山镇北部，沿北环路两侧建设。东至坟庄村东边界，西至新庄村小路，南至陇海铁路，北至北环路北400米，距镇中心约1.5公里。</u> <u>产业发展现状：园区内现有洛阳万年硅业有限公司和偃师市四方建材公司2家企业，均是规模以上企业；万年硅业公司因市场原因于2011年8月停产，其二期年产5000吨多晶硅项目已建成并具备投产条件，是我市光伏产业发展的主力。现有从业人员800人，年营业收入可达10亿元。近期新引进森虎包装公司和华信机械公司入驻，总投资1.5亿元，正在建设厂房，预计2014年4月可投入生产，年可新增营业收入2亿元，新增就业200人。</u> <u>基础设施情况：目前，水、气、通讯等基础设施已铺设到园区外，园区东部有新建的偃北220KV变电站，均可保证新入驻企业的需要。园区路网规划建设“三横（北环路、军民路及招商路）四纵（工业大道经一路、经二路、经三路、经四路）”交通网络，目前，北环路属老规划路正常使用，经二路北段已修好投入使用，经一路、经二路南段现为香峪村生产路。北环路南区域正在做规划。</u> <u>主导产业定位情况：根据目前首阳山镇产业基础和工业发展的现状，主导产业明确定位为新材料及高端装备制造业。</u> <u>工业园区发展目标：到2015年，园区可入驻企业10家，其中规模以上企业10家，实现营业收入30亿元，上缴税收5000万元，从业人员达到1000人。到2020年，园区可入驻企业20家，其中规模以上企业20家，实现营业收入100亿元，上缴税收15000万元，从业人员达到3000人。</u> 2、规划相符性分析 <u>本项目为装配式建筑及装配式预制品项目，位于北环路南侧，在首阳山镇工业园区范围内，用地性质为工业用地，项目已取得洛阳市</u>
-----------------	---

	偃师区发展和改革委员会出具的备案证明，项目代码为2312-410381-04-01-577953（见附件2），符合首阳山镇工业园区发展指导意见。
其他符合性分析	1、项目与“三线一单”相符性分析 根据《河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）》、《洛阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（洛政[2021]7号）、《洛阳市生态环境局关于发布洛阳市“三线一单”生态环境准入清单（试行）的函》（洛市环[2021]58号）的要求，建设项目应落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”（“三线一单”）约束。 （1）与生态保护红线相符性分析 本项目位于洛阳市偃师区首阳山街道南蔡庄村，根据河南省三线一单综合信息应用平台查询结果（见附图六），本项目位于重点管控单元，用地性质为工业用地（见附件3）。经过现场踏勘，项目选址不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区内，项目选址符合当地生态保护红线要求。 （2）与环境质量底线相符性分析 项目区域环境空气属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类功能区，根据《2022年洛阳市生态环境状况公报》，洛阳市2022年大气环境基本污染物SO₂、NO₂、CO相应浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃相应浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目区域属于不达标区；本次环评引用《洛玻集团洛阳龙海电子玻璃有限公司信息显示超薄基板生产线二期项目环境影响报告表》中TSP的监测结果，项目周围石桥村、新庄村TSP现状监测值为88~127μg/m³，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。项目区域地表水体为洛河，根据《2022年洛阳市生态环境状况公报》：2022年全市8条主要河流中，伊河、洛

	河、北汝河均为Ⅱ类水质，水质状况为“优”；伊洛河、涧河、瀍河、白降河水质为Ⅲ类，水质状况为“良好”；二道河水质为Ⅳ类，水质状况“轻度污染”，因此，项目区域地表水洛河水水质状况较好。 本项目原料卸料转运粉尘、筒仓上料粉尘、配料斗落料粉尘、皮带落料粉尘、搅拌机粉尘经配套除尘器处理后达标排放；燃气蒸汽发生器配套低氮燃烧器，颗粒物、SO₂、NO_x均达标排放，废气对周围大气环境影响较小。生活污水经化粪池处理后定期清运肥田，不外排；车辆冲洗水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；搅拌机清洗废水经沉淀池收集沉淀后回用于生产，不外排；软水制备系统浓盐水、蒸汽冷凝水收集后回用于搅拌工序，不外排。项目高噪声设备均在封闭车间内运行，经厂房隔声、距离衰减后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。项目产生的固体废物均能得到合理处置。因此，本项目的建设对周边环境影响较小，不会对当地环境质量底线造成冲击。 （3）与资源利用上线相符性分析 本项目位于洛阳市偃师区首阳山街道南蔡庄村，租赁河南新时代建材有限公司原有厂区内的闲置空地，用地性质为工业用地，满足土地资源利用上限管控要求。本项目用水主要为员工生活用水、喷干雾降尘用水、物料搅拌用水、软水制备用水和车辆冲洗用水，用水量不大，因此，不会突破区域水资源利用上线。本项目主要能源消耗为电能，依托区域电网，年用电量约4万kW·h，用电量较少，消耗合理。因此，本项目建设不会超过资源利用上线。 （4）与生态环境准入清单相符性分析 根据《河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）》、《洛阳市生态环境局关于发布“三线一单”生态环境准入清单（试行）的函》（洛市环[2021]58号）的要求，本项目与其中的“市级生态环境总体准入要求及区（县）级环境管控单元生态环境准入清单”中涉及的偃师区首阳山街道管控要求相符性分析如下：
--	---

表 1-1 项目与偃师区首阳山街道生态环境准入清单的相符性分析						
环境 管控 单元 编码	管 控 单 元 分 类	环 境 管 控 单 元 名 称	管 控 要 求		本 项 目 情 况	符 合 性
ZH41 03812 0002	重点 管 控 单 元	城 镇 重 点 单 元	空间 布 局 约 束	1、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，不得新建和扩建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。 2、禁止新建及扩建高排放、高污染项目及其他排放重金属等的工业项目。 3、在城镇居民区等人口集中区域禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。 4、逐步关闭区内 30 万千瓦以下发电机组；城市建成区内工业企业逐步退出并入园入区发展，对退城入园企业的生产、环保、安全等各方面进行严格管控，实现区域规模化集中管理。 5、沿邙山大道两侧，提升改造塑编、校用设备、建材、制鞋等传统行业。积极引导制鞋企业和制鞋产业链上游配套企业逐步退城退村进园区，高标准配套 VOCs 治理措施，逐步推广集中治理，实现集中集聚发展。	1、不涉及。 2、本项目为装配式建筑及装配式预制品生产，不属于高排放、高污染及其他排放重金属的工业项目。 3、不涉及。 4、不涉及。 5、本项目位于邙山大道南侧，新建装配式建筑及装配式预制品项目，采用行业先进工艺、设备。	符合
			污 染 物 排 放 管 控	优化调整货物运输结构，逐步淘汰国三及以下排放标准柴油货车，持续开展车辆更新工作。强化餐饮油烟治理和管控。	本项目使用国五及以上运输车辆。不涉及餐饮油烟。	符合
综上所述，本项目建设满足《洛阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（洛政[2021]7号）以及《洛阳市生态环境局关于发布“三线一单”生态环境准入清单（试行）的函》（洛市环[2021]58号）文件要求。						
2、项目与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》相符性分析						

	经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目装配式建筑属于鼓励类“二十一 建筑 第2条 建筑节能、绿色建筑、装配式建筑、太阳能光伏等可再生能源建筑应用相关产业”，符合国家产业政策，且已取得洛阳市偃师区发展和改革委员会出具的备案证明，项目代码为2312-410381-04-01-577953（见附件2）。项目所用设备既不在《产业结构调整指导目录（2024年本）》中规定的“淘汰类、限制类”设备之列，也不在《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一批、第二批、第三批、第四批和《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》（2019年）范围内。 3、项目与饮用水水源地保护区划相符性分析 根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23号）、《河南省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2021]72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[2021]206号）、《河南省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2023]8号）、《河南省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2023]153号）等相关集中式饮用水水源地文件，距离本项目最近的饮用水水源地保护区为偃师市首阳山镇集中供水厂地下水井群饮用水水源保护区。 偃师市首阳山镇集中供水厂地下水井群（共2眼井）： 一级保护区范围：水厂厂区及外围东118米、西60米、南85米、北90米的区域。 根据调查，本项目距离偃师市首阳山镇集中供水厂地下水井群饮用水水源一级保护区边界最近距离约1.56km（见附图四），不在饮用水水源保护区划范围内。 4、项目与文物保护规划的相符性 本项目租赁河南新时代建材有限公司原有厂区内的闲置空地建
--	---

	设，占地面积约 11334m²，用地性质为工业用地。项目位于全国重点文物保护单位邙山陵墓群的一般保护区范围。 根据《中华人民共和国文物保护法》第十七条：文物保护单位的保护范围内不得进行其他建设工程或者爆破、钻探、挖掘等作业。但是，因特殊情况需要在文物保护单位的保护范围内进行其他建设工程或者爆破、钻探、挖掘等作业的，必须保证文物保护单位的安全，并经核定公布该文物保护单位的人民政府批准，在批准前应当征得上一级人民政府文物行政部门同意：在全国重点文物保护单位的保护范围内进行其他建设工程或者爆破、钻探、挖掘等作业的，必须经省、自治区、直辖市人民政府批准，在批准前应当征得国务院文物行政部门同意。 根据偃师区文物局出具的意见（详见附件 5），河南新时代建材有限公司于 2020 年 12 月 20 日至 2021 年 3 月 25 日由偃师区文物保护服务中心完成了文物勘探工作，共发现脏土坑 3 处，没有发现其他的古文化遗存。 根据《洛阳市生态环境局关于进一步优化环评与排污许可审批服务产业发展的通知》（洛市环〔2022〕36 号），“一、深化改革，优化环评管理效能，（四）全面实行并联并审。剥离由市场主体自主决策的内容以及依法由其他部门负责的事项。环评与选址意见、用地预审、水土保持方案等实施并联审批；涉及自然保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、文物保护等法定保护区域的项目，在符合法律法规规定的前提下，不再将主管部门意见作为环评审批的前置要求；对有危险废物处置、废水纳管等要求的，由建设单位承诺在项目投产前落实相关协议。”项目占地已取得偃师区文物局的意见，且已经进行勘探没有发现其他的古文化遗存。环评要求建设单位应根据《中华人民共和国文物保护法》的相关规定，在该区域内进行建设前按程序履行相关文物手续。本项目与文保保护区的关系见附图五。 5、项目与相关文件政策相符性分析
--	---

(1) 项目与《关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）的通知》（豫发改环资[2023]38 号）相符性分析 表 1-2 项目与豫发改环资[2023]38 号相符性分析一览表 <table> <tr> <th colspan="2">文件要求</th><th>本项目特点</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>《关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）的通知》（豫发改环资[2023]38 号）</td><td> 河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订） 第一类：煤电、石化、化工、煤化工、钢铁（不含短流程炼钢项目及钢铁压延加工项目）、焦化、建材（非金属矿物制品，不含耐火材料项目）、有色（不含铜、铅锌、铝、硅等有色金属再生冶炼和还原、再生有色金属压延加工项目）等 8 个行业年综合能耗量 5 万吨标准煤（等价值）及以上的项目。 第二类：以下 19 个细分行业中年综合能耗 1-5 万吨标准煤（等价值）的项目。主要包括钢铁（长流程钢铁）、铁合金、氧化铝、电解铝、铝用碳素、铜铅锌硅冶炼（不含铜、铅锌、硅再生冶炼）。水泥、石灰、建筑陶瓷、砖瓦（有烧结工序的）、平板玻璃、煤电、炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石。 </td><td> 本项目为砼结构构件制造，属于建材行业（非金属矿物制品），项目综合能耗不超过 1 万吨标煤，因此，本项目不属于“两高”项目。 </td><td>相符</td></tr> </table> 由上表可知，本项目不在《关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）的通知》（豫发改环资[2023]38 号）“两高”项目目录中，不属于“两高”项目。 (2) 项目与《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（豫环委办[2023]3 号）相符性分析 表 1-3 与豫环委办[2023]3 号相符性分析 <table> <tr> <th colspan="2">文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td colspan="4">秋冬季重污染天气消除攻坚战行动方案</td></tr> <tr> <td>二、大气减污降碳协同增效行动</td><td> 遏制“两高”项目盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。全省大气污染防治重点区域禁止新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）、煤化工、焦化、铝用炭素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。强化项目环评及“三同时”管理，国家、 </td><td> (1)经对照《河南省“两高”项目管理目录(2023 年修订)》，本项目为砼结构构件制造，属于建材行业（非金属矿物制品），项目综合能耗不超过1万吨标煤，因此，不属于“两高”项目。 (2)本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求。 </td><td>相符</td></tr> </table>				文件要求		本项目特点	相符性	《关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）的通知》（豫发改环资[2023]38 号）	河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订） 第一类：煤电、石化、化工、煤化工、钢铁（不含短流程炼钢项目及钢铁压延加工项目）、焦化、建材（非金属矿物制品，不含耐火材料项目）、有色（不含铜、铅锌、铝、硅等有色金属再生冶炼和还原、再生有色金属压延加工项目）等 8 个行业年综合能耗量 5 万吨标准煤（等价值）及以上的项目。 第二类：以下 19 个细分行业中年综合能耗 1-5 万吨标准煤（等价值）的项目。主要包括钢铁（长流程钢铁）、铁合金、氧化铝、电解铝、铝用碳素、铜铅锌硅冶炼（不含铜、铅锌、硅再生冶炼）。水泥、石灰、建筑陶瓷、砖瓦（有烧结工序的）、平板玻璃、煤电、炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石。	本项目为砼结构构件制造，属于建材行业（非金属矿物制品），项目综合能耗不超过 1 万吨标煤，因此，本项目不属于“两高”项目。	相符	文件要求		本项目情况	相符性	秋冬季重污染天气消除攻坚战行动方案				二、大气减污降碳协同增效行动	遏制“两高”项目盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。全省大气污染防治重点区域禁止新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）、煤化工、焦化、铝用炭素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。强化项目环评及“三同时”管理，国家、	(1)经对照《河南省“两高”项目管理目录(2023 年修订)》，本项目为砼结构构件制造，属于建材行业（非金属矿物制品），项目综合能耗不超过1万吨标煤，因此，不属于“两高”项目。 (2)本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求。	相符
文件要求		本项目特点	相符性																				
《关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）的通知》（豫发改环资[2023]38 号）	河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订） 第一类：煤电、石化、化工、煤化工、钢铁（不含短流程炼钢项目及钢铁压延加工项目）、焦化、建材（非金属矿物制品，不含耐火材料项目）、有色（不含铜、铅锌、铝、硅等有色金属再生冶炼和还原、再生有色金属压延加工项目）等 8 个行业年综合能耗量 5 万吨标准煤（等价值）及以上的项目。 第二类：以下 19 个细分行业中年综合能耗 1-5 万吨标准煤（等价值）的项目。主要包括钢铁（长流程钢铁）、铁合金、氧化铝、电解铝、铝用碳素、铜铅锌硅冶炼（不含铜、铅锌、硅再生冶炼）。水泥、石灰、建筑陶瓷、砖瓦（有烧结工序的）、平板玻璃、煤电、炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石。	本项目为砼结构构件制造，属于建材行业（非金属矿物制品），项目综合能耗不超过 1 万吨标煤，因此，本项目不属于“两高”项目。	相符																				
文件要求		本项目情况	相符性																				
秋冬季重污染天气消除攻坚战行动方案																							
二、大气减污降碳协同增效行动	遏制“两高”项目盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。全省大气污染防治重点区域禁止新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）、煤化工、焦化、铝用炭素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。强化项目环评及“三同时”管理，国家、	(1)经对照《河南省“两高”项目管理目录(2023 年修订)》，本项目为砼结构构件制造，属于建材行业（非金属矿物制品），项目综合能耗不超过1万吨标煤，因此，不属于“两高”项目。 (2)本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求。	相符																				

		省绩效分级重点行业以及涉及锅炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平，改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平。新建、改建、扩建项目大宗货物年货运量 150 万吨及以上的，原则上要接入铁路专用线或管道；具有铁路专用线的，大宗货物铁路运输比例应达到 80%以上。	(3) 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类，符合国家产业政策。 (4) 本项目为新建项目，污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等可满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函[2020]340 号）水泥制品行业绩效引领性指标要求。 (5) 本项目年货运量远小于 150 万吨，采用汽车运输。	
三、工业污染深度治理攻坚行动		实施工业污染排放深度治理。推进玻璃、煤化工、无机化工、化肥、有色、铸造、石灰、砖瓦、耐火材料、炭素、生物质锅炉、生活垃圾焚烧等行业锅炉炉窑深度治理，全面提升治污设施处理能力和运行管理水平，加强物料运输、装卸储存及生产过程中的无组织排放控制，确保稳定达标排放。推进氨排放治理，加强电力、钢铁、水泥、焦化等重点行业烟气脱硫脱硝氨逃逸防控，减少大气氨排放。建立并动态更新重点行业企业全口径清单，实施精细化管理。	本项目为砼结构构件制造，蒸汽发生器以清洁能源天然气为燃料，配套低氮燃烧器，颗粒物、SO ₂ 、NO _x 均达标排放。物料均在封闭库内储存，下料搅拌等工序物料均密闭输送，原料区设置喷干雾抑尘措施，严格控制降低无组织粉尘排放。	相符
		开展低效治理设施提升改造。全面排查除尘脱硫一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝等低效治理设施，对无法稳定达标排放的，通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治污设施处理能力、清洁能源替代等方式实施分类整治，对人工投加脱硫脱硝剂的简易设施实施自动化改造，取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺，2023 年底前基本完成。重点行业环境绩效 A、B 级企业按照绩效分级指标要求安装分布式控制系统（DCS）等，实时记录生产、治理设施运行、污染物排放等关键参数，妥善保存相关历史数据。	本项目蒸汽发生器以清洁能源天然气为燃料，并配套低氮燃烧器，颗粒物、SO ₂ 、NO _x 均达标排放。项目按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函[2020]340 号）水泥制品行业绩效引领性指标要求进行建设。	相符
	四、面源	强化扬尘综合管控。各城市平均降尘量不得高于 7 吨/月·平方公里，鼓励各地	本项目要求施工期严格落实《河南省城市房屋	相符

	污染防治攻坚战行动	细化降尘量控制要求，逐月实施区县降尘量监测排名。严格落实扬尘污染防治“两个标准”要求，加强施工扬尘动态化、精细化管理，强化土石方作业、渣土运输扬尘问题的监管，增加作业车辆和机械冲洗频次，严禁带泥上路行驶。强化道路扬尘综合整治，加大机械化清扫与保洁力度，有效提升国省道、县乡道路、城乡结合部和背街小巷等各类道路清扫保洁效果。对城市连片裸露地面、易产尘堆放场所以及废旧厂区等进行排查建档并采取围挡、苫盖、洒扫或绿化、硬化等抑尘措施，提升扬尘污染精细化管理水平。	建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染防治差异化评价标准》、《河南省房屋建筑和市政基础设施工程扬尘治理监控平台数据接入标准》要求，以人工现场巡查和智慧工地系统现场检查相结合的方式强化控尘工作。	
	夏季臭氧污染防治攻坚战行动方案			
	四、推进NOx污染治理提升行动	实施低效脱硝设施排查整治。对砖瓦、陶瓷、耐火材料、玻璃、铸造、石灰窑等行业采用脱硫脱硝一体化、简易氨法脱硝、臭氧脱硝、湿法脱硝、微生物法脱硝等治理工艺的锅炉和炉窑进行排查抽测，对不能稳定达标排放的，通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治理设施治污能力等方式进行整改，推动达标无望或治理难度大的改用电锅炉或电炉窑。对人工投加脱硝剂的简易设施实施自动化改造，取缔直接向烟道内喷洒脱硝剂等不科学治理工艺。鼓励采用低氮燃烧、选择性催化还原（SCR）、选择性非催化还原（SNCR）、活性焦等成熟脱硝技术。	本项目蒸汽发生器以清洁能源天然气为燃料，并配套低氮燃烧器，颗粒物、SO ₂ 、NO _x 均达标排放。	相符
		推动工业锅炉和炉窑提标改造。加快推进全面完成燃气锅炉低氮燃烧改造，鼓励4蒸吨/小时以下燃气锅炉实施低氮改造，已完成低氮燃烧改造的，加强低氮燃烧系统运行维护；取消燃气锅炉烟气再循环系统开关阀，确有必要保留的，可通过设置电动阀、气动阀或铅封等方式加强监管。生物质锅炉应配套袋式等高效除尘设施，NO _x 排放浓度无法稳定达标的应配备脱硝设施，禁止掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料。	本项目蒸汽发生器以清洁能源天然气为燃料，并配套低氮燃烧器，颗粒物、SO ₂ 、NO _x 均达标排放。	相符
综上，本项目建设内容与豫环委办[2023]3号文的要求相符。				
(3) 项目与《洛阳市人民政府关于印发洛阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划的通知》（洛政〔2022〕32号）相符性				

表 1-4 与洛政〔2022〕32 号相符性分析			
文件要求		本项目情况	相符性
第四章 推动 减污 降碳 协同 增效， 促进 经济 社会 发展 全面 绿色 转型	第三节、推进产业绿色转型。着力推进产业结构深度优化，建立“两高”项目清单，落实产能置换、煤炭消费减量替代和污染物排放区域削减等要求，分类处置、动态监控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。以“两高”项目为重点，推进钢铁、焦化、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装、包装印刷、电镀、造纸、纺织印染、农副食品加工等行业开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造。支持钢铁、水泥、电解铝、玻璃等重点行业进行产能置换、装备大型化改造、重组整合，依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。原则上禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工(甲醇、合成氨)、焦化、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料、铅锌冶炼(含再生铅)等行业产能，合理控制煤制油气产能，严控新增炼油产能。加快推进工业产品生态设计和绿色制造研发应用，在重点行业推广先进、适用的绿色生产技术和装备。加快建立以资源节约、环境优化为导向的采购、生产、营销、回收及物流体系，加快构建绿色产业链供应链。全面提升工业园区和企业集群环境治理和绿色发展水平，打造一批绿色设计企业、绿色示范工厂、绿色示范园区。	本项目不属于“两高”项目，新增废气污染物根据区域要求进行替代。	相符
第五章 推进 生态 环境 提升 行动， 深化 污染 防治 攻坚	深化重点行业固定源整治。巩固钢铁、水泥行业超低排放改造成效，推动焦化、有色、石化、建材等重点行业超低排放改造。深入推进重点行业工业炉窑大气污染综合治理，加快实施煤改电、煤改气工程，全面提升铝工业、铸造、铁合金、石灰窑、耐火材料、砖瓦窑、有色金属冶炼及压延等工业炉窑的治污设施处理能力，严格控制物料（含废渣）储存、运输、装卸、转移和生产过程无组织排放。在垃圾焚烧发电、生物质发电行业实施提标治理。加强控制烟气脱硝和氨法脱硫过程中氨逃逸。重点涉气排放企业原则上不得设置烟气旁路，因安全生产无法取消的，安装旁路在线监管系统。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，淘汰污染物排放不符合要求的生物质锅炉。规范和加强重点行业企业绩效分级管理工作。	本项目物料均在封闭库内储存，下料搅拌等工序物料均密闭输送，原料区设置喷干雾抑尘措施，严格控制降低无组织粉尘排放。蒸汽发生器以清洁能源天然气为燃料，并配套低氮燃烧器，颗粒物、SO₂、NO_x均达标排放。	相符
	加强扬尘精细化管控。以城市管理网格化、路（街）长制为抓手，严格落实“双十”标准和“七个百分百”要求，强化道路和施工工地扬尘管控。扩大低尘机械化湿式清扫作业范围，加大主次干道、绕城高速公路、国省干线公路、	本项目要求施工期严格落实“双十”标准和“七个百分百”要求。项	相符

	城乡结合部等清扫保洁力度。渣土车实施硬覆盖与全密闭运输。加强工业企业物料堆场、裸露地面、露天矿山扬尘治理，推进实施抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。	目原料全部在封闭原料库或筒仓储存，厂区全部硬化或绿化，无裸漏地面。	
综上，本项目建设内容与洛政〔2022〕32 号文的要求相符。			
(4) 项目于《洛阳市推动生态环境质量稳定向好三年行动实施方案(2023-2025 年)》(洛政办【2023】42 号)相符性分析			
表 1-5 与洛政办【2023】42 号相符性分析			
	文件要求	项目情况	相符性
(四) 工业行业升级改造行动	10.坚决遏制“两高”项目盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。全市严格执行国家、省关于新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）、煤化工、焦化、铝用炭素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能的政策。强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平，改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平。	本项目不属于“两高”项目。根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目属于鼓励类，符合国家产业政策，符合“三线一单”生态环境分区管控要求，新增废气污染物根据区域要求进行替代。本项目为新建项目，污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等可满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020 年修订版)》(环办大气函[2020]340 号)水泥制品行业绩效引领性指标要求。	相符
	11.加快淘汰落后低效产能。按照国家产业结构调整指导目录和《河南省淘汰落后产能综合标准体系(2023年)》等综合标准，淘汰落后产能，推动重点行业、重点区域产业布局调整，依法依规制定方案，加强监督检查，严格落实能耗、环保、质量、安全、技术标准，推动落后产能退出。	经查阅《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目装配式建筑属于鼓励类“二十一 建筑 第 2 条 建筑节能、绿色建筑、装配式建筑、太阳能光伏等可再生能源建筑应用相关产业”，符合国家产业政策。	相符
(5) 项目与《关于印发偃师区 2023 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案的通知》(偃环委办【2023】3 号)相符性分析			

表 1-6 与偃环委办【2023】3 号相符性分析			
文件要求		项目情况	相符性
偃师区 2023 年蓝天保卫战实施方案			
(四) 强化面源污染治理	13.加强扬尘防治精细化管理。开展扬尘治理提升行动，严格落实扬尘治理《河南省城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染防治差异化评价标准》、《河南省房屋建筑和市政基础设施工程扬尘治理监控平台数据接入标准》要求，做好建筑工地、线性工程、城乡结合部等关键部位和重点环节综合治理，加大扬尘污染防治执法监管力度，有效遏制重点领域和高发区域扬尘问题突出的现象。持续大力推进建筑工地智慧化提升，以人工现场巡查和智慧工地系统线上检查相结合的方式强化控尘工作。细化降尘量控制要求，逐月实施降尘量监测排名，各城市平均降尘量不得高于7吨/月·平方公里。	本项目要求施工期严格落实《河南省城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染防治差异化评价标准》、《河南省房屋建筑和市政基础设施工程扬尘治理监控平台数据接入标准》要求，以人工现场巡查和智慧工地系统现场检查相结合的方式强化控尘工作。	相符
(五) 推进工业企业综合治理	19. 实施工业污染排放深度治理。以砖瓦窑、玻璃、耐火材料等行业工业窑炉为重点，全面提升污染物治理设施、无组织排放管控和在线监控设施运行管理水平，加强物料运输、装卸储存及生产过程中的无组织排放控制，推进实施清洁生产改造，确保污染物稳定达标排放。2023年5月底前，全面排查除尘脱硫一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝、氧化法脱硝等低效治理设施以及低温等离子、光催化、光氧化等VOCs简易低效治理设施；取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺。10月底前，对无法稳定达标排放的通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治污设施处理能力、清洁能源替代等方式完成分类整治，对人工投加脱硫脱硝剂的简易设施实施自动化改造。	本项目物料均在封闭库内储存，下料搅拌等工序物料均密闭输送，原料区设置喷干雾抑尘措施，严格控制降低无组织粉尘排放。蒸汽发生器以清洁能源天然气为燃料，并配套低氮燃烧器，颗粒物、SO ₂ 、NO _x 均达标排放。	相符
	20.开展锅炉综合治理“回头看”。鼓励淘汰4蒸吨/小时以下生物质锅炉，保留及现有生物质锅炉应采用专用炉具，禁止掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料；2023年6月底前完成16家燃气锅炉低氮燃烧改造。推动燃气锅炉取消烟气再循环系统开关阀，确有必要保留的，通过设置电动阀、气动阀或铅封等方式加强监管。加强生物质锅炉污染防治设施运行管理，强化全过程排放控制和监管力度，对于污染物无法稳定达标排放的，依法依规实施整治。将新建10蒸吨/小时及以上燃气锅炉、4蒸吨/小时及以上生物质	本项目蒸汽发生器以清洁能源天然气为燃料，并配套低氮燃烧器，颗粒物、SO ₂ 、NO _x 均达标排放。	相符

	锅炉实施自动监控载入排污许可证；持续推动已建成4蒸吨/小时及以上生物质锅炉实施自动监控，督促排污单位安装自动监控设施、与生态环境部门联网，并载入排污许可。		
	综上，本项目建设符合偃环委办【2023】3号文的相关要求。 （6）项目与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》（环办大气函[2020]340号）水泥制品行业绩效引领性指标要求相符性分析 项目与水泥制品行业绩效引领性指标要求相符性分析如下。		

表 1-7 本项目与水泥制品行业绩效引领性指标的相符性分析

引领性指标	引领性企业	本项目情况	相符性
能源类型	电、外购蒸汽、天然气（采用低氮燃烧）。 PM、NO _x 排放浓度不高于 10、100mg/m ³ ，天然气锅炉和热风炉基准氧含量 8%。	本项目蒸养工序主要采用管道蒸汽，备用蒸汽发生器以天然气为燃料（配套低氮燃烧器），其它设备以电为能源。 根据工程分析，本项目蒸汽发生器以天然气为燃料，PM 排放浓度低于 10mg/m ³ ，NO _x 排放浓度低于 100mg/m ³ ，基准氧含量 8%。	符合
排放限值	PM、NO _x 排放浓度不高于 10、100mg/m ³ ，天然气锅炉和热风炉基准氧含量 8%。	根据工程分析，本项目蒸汽发生器以天然气为燃料，PM 排放浓度低于 10mg/m ³ ，NO _x 排放浓度低于 100mg/m ³ ，基准氧含量 8%。	符合
无组织排放	1、粉状物料全部密闭储存； 2、物料采用封闭式皮带、斗提、斜槽运输，各物料破碎、转载、下料口设置集气罩并配套袋式除尘器，库顶等泄压口配备袋式除尘器； 3、料棚配备喷雾抑尘设施或物料全部封闭储存，出入口配备自动门，水泥包装车间全封闭，袋装水泥装车点位采用集中通风除尘系统，水泥散装采用密闭罐车，并配备带抽风口的散装卸料器。	1、本项目粉状物料水泥储存于密闭储罐中； 2、本项目物料输送皮带均全封闭，配料斗设三面围挡，顶部设集气罩，皮带设置封闭廊道，在转运点设置集气罩收集粉尘，搅拌机进料口设半封闭集气罩连接抽风管道，水泥筒仓呼吸孔连接集气管道，粉尘收集后共用 1 套高效覆膜袋式除尘器处理后达标排放； 3、本项目原料均储存于封闭车间内，原料区上方设置喷干雾抑尘装置，进出口配备自动门，原料水泥采用密闭罐车输送进厂，并配备带抽风口的散装卸料器，储存于密闭储罐中。	符合
监测监控水平	重点排污企业水泥磨和独立烘干系统安装 CEMS，CEMS 监控数据保存一年以上。料场出入口等易产尘点，安装高清视频监控设施，视频监控数据保存三个月以上。	本项目为水泥制品生产企业，不涉及水泥磨和独立烘干系统。料场出入口等易产尘点，安装高清视频监控设施，且视频监控数据保存三个月以上。	符合
环境管理水平	环保档案齐全：1、环评批复文件； 2、排污许可证及季度、年度执行报告； 3、竣工验收文件；4、一年内废气检测报告。 台账记录：1、完整生产管理台账（包括生产设备运行台账，原辅材料、燃料使用量，产品产量等）；2、运输管理电子台账（包括车辆出入厂记录、车牌号、VIN 号、发动机编号和排放标准等）；3、设备维护记录；4、废气治理设备清单（包括主要污染治理设备、设计说明书、运行记录、CEMS 数据等）；5、耗材清单（除尘器滤料更换记录等）。 管理制度健全： 1、有专兼职环保人员； 2、废气治理设施运行管理	1、项目按要求取得环评批复文件；2、项目建成后按要求进行固定污染源排污许可登记管理申请，不涉及季度、年度执行报告；3、项目建成后按要求进行竣工验收；4、项目生产后按要求保存一年内废气检测报告。 台账记录：1、企业按要求记录保存生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；2、企业按要求设置运输管理电子台账（包括车辆出入厂记录、车牌号、VIN 号、发动机编号和排放标准等）；3、企业建成后按要求保存设备维护记录信息；4、企业建成后按要求设置废气治理设备清单（包括主要污染治理设备、设计说明书、运行记录、CEMS 数据等）；5、企业建成后设置主要原辅材料消耗记	符合

	规程。	录台账； 管理制度健全：企业设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力，制定废气治理设施运行管理规程。	
运输方式	1、物料（除水泥罐式货车外）公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆； 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆； 3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	1、本项目物料（除水泥罐式货车外）公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆； 2、本项目厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆； 3、本项目厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	符合
运输监管	配备门禁和视频监控系统，监控运输车辆进出厂区情况，记录运输车辆电子台账；视频监控、台账数据保存 3 个月以上。	评价要求企业参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和视频监控系统，记录运输车辆电子台账；视频监控、台账数据保存 3 个月以上。	符合
注 4：d《水泥工业大气污染物排放标准》GB4915-2013 水泥制品生产指预拌混凝土和混凝土预制件的生产，不包括水泥用于现场搅拌的过程。			

综上分析，本项目建设完成后，可以达到《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函[2020]340 号）水泥制品行业绩效引领性指标要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况 洛阳未来建筑有限公司拟投资 100 万元，在洛阳市偃师区首阳山街道南蔡庄村租赁河南新时代建材有限公司原有厂区内的闲置空地，建设年产 5000 套装配式建筑及 2 万立方米装配式预制品项目，项目用地性质为工业用地，在首阳山镇工业园区范围内，符合首阳山镇工业园区发展指导意见。 经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类“二十一 建筑 第 2 条 建筑节能、绿色建筑、装配式建筑、太阳能光伏等可再生能源建筑应用相关产业”，符合国家产业政策。本项目于 2023 年 12 月 29 日通过了洛阳市偃师区发展和改革委员会的备案，项目代码：2312-410381-04-01-577953，见附件 2。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等规定，本项目应进行环境影响评价。经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30”中的“55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302”中的“砼结构构件制造”类别，应编制环境影响报告表。 受洛阳未来建筑有限公司委托，我公司（洛阳市永青环保工程有限公司）承担本项目环境影响评价工作（委托书见附件 1）。我公司收到委托后，经过对现场调查和查阅有关资料，按照建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）的规定，编制完成了本项目环境影响报告表。 2、建设地点及周围环境情况 本项目位于洛阳市偃师区首阳山街道南蔡庄村，租赁河南新时代建材有限公司厂区内的闲置空地建设，用地性质为工业用地（见附件 3、4）项目中心坐标为东经：112°42'11.361"，北纬：34°44'21.203"。本项目所在厂区西侧为新时代建材厂区、南侧为荒地、东侧为树林、北侧为空地。项目地理位置图见附图一，周围环境示意图见附图二。 3、主要建设内容 本项目租赁河南新时代建材有限公司原有厂区内的闲置空地，占地面积约
------	--

11334m ² ，新建厂房、办公楼等，建设年产5000套装配式建筑及2万立方米装配式预制品项目。主要建设内容详见表2-1。项目建成后厂区平面布置图见附图三。				
表2-1 项目工程建设内容一览表				
名称		工程内容		备注
主体工程	生产车间	钢构，建筑面积 1200m ² ，长 60m×宽 20m×高 11m，包括原料区、生产区等		新建
	浇筑区	1 个装配式建筑浇筑区，长 150m×宽 20m，占地面积 3000m ²		新建
		1 个其他装配式预制品浇筑区，长 50m×宽 20m，占地面积 1000m ²		新建
	晾晒区	占地面积 700m ² ，长 50m×宽 14m，用于成品自然晾干		新建
	锅炉房	钢构，建筑面积 20m ² ，长 5m×宽 4m×高 3m		新建
辅助工程	办公楼	1 栋，2 层，占地面积 113.52m ² ，长 13.2m×宽 8.6m×高 6m		新建
公用工程	供电	首阳山街道电网供给		新建
	供水	首阳山街道自来水管网供给		新建
	排水	生活污水经化粪池处理后定期清运肥田，不外排		新建
	天然气	外购罐装 LNG（液化天然气）供给		/
	蒸汽	首阳山街道蒸汽管道供给		新建
环保工程	废气	水泥筒仓上料、配料斗落料、皮带落料、搅拌机工序粉尘	项目水泥筒仓呼吸孔连接集气管道，配料斗三面围挡，顶部设集气罩，皮带设置封闭廊道，在转运点设置集气罩收集粉尘，搅拌机进料口设半封闭集气罩，粉尘收集后共用 1 套覆膜袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放	新建
		蒸汽发生器废气	2 台蒸汽发生器均配套低氮燃烧器，烟气分别通过 8m 高排气筒（DA002、DA003）排放	新建
	废水	生活污水	生活污水经化粪池（5m ³ ）处理后定期清运肥田，不外排	新建
		搅拌机清洗废水	经沉淀池（2m ³ ）收集沉淀后回用于生产，不外排	新建
		车辆冲洗废水	厂区进出口设车辆冲洗装置 1 套，冲洗废水经配套沉淀池（2m ³ ）处理后回用于车辆冲洗	新建
		软水制备浓水和冷凝水	经收集池（5m ³ ）收集后，全部回用于原料搅拌工序，不外排	新建
	噪声	设备运行噪声	基础减振、厂房隔声	新建
	固体废物	生活垃圾	垃圾桶收集后定期交环卫部门处置	新建
		钢筋加工废料	收集后暂存于一般固废暂存区（5m ² ），定期外售综合利用	新建
		废离子交换树脂	由原树脂厂家直接更换回收，不在厂区暂	新建

		脂	存	
		废脱模剂桶	收集后暂存于一般固废暂存区（5m²），定期由厂家回收	新建

4、产品方案及规模

本项目产品方案详见下表：

表 2-2 本项目产品方案一览表			
序号	产品名称	产能	备注
1	装配式建筑	5000 套/年	产品规格主要包括 6 种，分别为： ①3.3*6m+1.2m 檐，高 3m； ②3.3*6.6m+1.5m 檐，高 3m； ③3.6*7.2m+1.5m 檐，高 3m； ④3.7*7.4m+1.5m 檐，高 3m； ⑤3.8*7.6m+1.5m 檐，高 3m； ⑥4*8m+1.5m 檐，高 3m。
2	装配式水泥预制品	2 万立方米/年	包括预制地基、围墙、楼板等，规格根据客户要求定制

5、主要原辅材料消耗

本项目原辅材料及能源消耗情况见下表。

表2-3 主要原辅材料及能源消耗一览表				
序号	名称	单位	消耗量	备注
1	水泥	t/a	15000	外购，罐车散装进厂，储存在水泥筒仓
2	砂子	t/a	50000	外购，封闭车间内储存
3	石子	t/a	40000	外购，封闭车间内储存
4	钢筋	t/a	5000	外购，5-14mm，成品直钢筋
5	脱模剂	t/a	5	外购，桶装，200L/桶，乳化水性离型剂
6	水	t/a	10539.6	首阳山街道自来水管网供给
7	电	万 kwh/a	4	首阳山街道电网供给
8	LNG	m³	23.296	外购，罐装，2m³/罐
9	蒸汽	m³	2200	首阳山街道蒸汽管道供给

脱模剂：本项目所用脱模剂为DD-603B60P乳化离型剂，主要成分为脂肪酸、硅油、非离子表面活性剂，属于乳化水性离型剂，根据该产品安全技术说明书，此类产品无毒、无味、无刺激，对人身无害，不属于易燃、易爆危险品。

6、主要生产设备

本项目主要设备情况见下表。

表2-4 项目主要生产设备一览表				
序号	设备名称	型号	数量（台/套）	备注
1	卧式水泥筒仓	100m ³	3 个	贮存水泥
2	搅拌机	JS2000 型	2 台	物料搅拌混合
3	钢筋截断机	/	5 台	钢筋截断
4	钢筋折弯机	/	1 台	钢筋折弯加工
5	点焊机	/	3 台	钢筋焊接
6	模具	/	30 套	产品浇筑定型
7	蒸养罩	4.3*7m*4m	10 套	装配式建筑蒸养过程用
		4.3*7.6m*4m		
		4.6*8.2m*4m		
		4.7*8.4m*4m		
		4.8*8.6m*4m		
		5*9m*4m		
8	燃气蒸汽发生器	1t/h	2 台（备用）	管道蒸汽不稳定时，用于装配式建筑产品蒸养
9	软水制备系统	/	1 套	为蒸汽发生器提供软化水

经查阅国家工业及信息化部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一、二、三、四批）》，生产设备中无淘汰类落后生产设备。

7、主要设备产能核算

表 2-5 主要生产设备生产能力核算分析一览表							
主要工序	设备名称	设备型号	设计生产能力（t/h）	工作时间（h/a）	设备数量	设计年处理能力（t/a）	本项目年处理量（t）
搅拌	搅拌机	JS2000 型	40	1500	2 台	120000	115500

根据上表主要设备生产能力核算分析可知，项目主要生产设备能够满足项目产能需求，可保证项目产能在合理范围内。

8、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 9 人，均不在厂区食宿，年工作 300 天，每天 2 班工作制，每班 8 小时，主要设备搅拌机年运行 1500h，蒸汽发生器作为备用设备年运行约 100h。

9、公用工程

（1）供电

本项目用电由首阳山街道区域电网供应，年用电量约 4 万 kW·h。

（2）给水

本项目用水主要为职工生活用水、物料搅拌用水、搅拌机清洗用水、软水制备用水、喷雾降尘用水、车辆冲洗用水，由首阳山街道自来水管网供给，总用水量合计 10539.6m³/a。

(3) 天然气

本项目 2 台 1t/h 蒸汽发生器天然气用量约为 14560m³/a，即 LNG（液化天然气）23.296m³/a。项目采用外购罐装 LNG（液化天然气），存放在锅炉房中，通过配套气化撬将气化调压后天然气输送至蒸汽发生器。

(4) 蒸汽

本项目装配式建筑蒸养过程需使用蒸汽，年用量约 2400m³/a，其中首阳山街道蒸汽管道供给约 2200m³/a，蒸汽发生器供应约 200m³/a。

(5) 排水

生活污水经化粪池处理后定期清运肥田，不外排；车辆冲洗水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；搅拌机清洗废水经沉淀池收集沉淀后回用于生产，不外排；软水制备系统浓盐水、蒸汽冷凝水收集后回用于搅拌工序，不外排。

本项目水平衡如下：

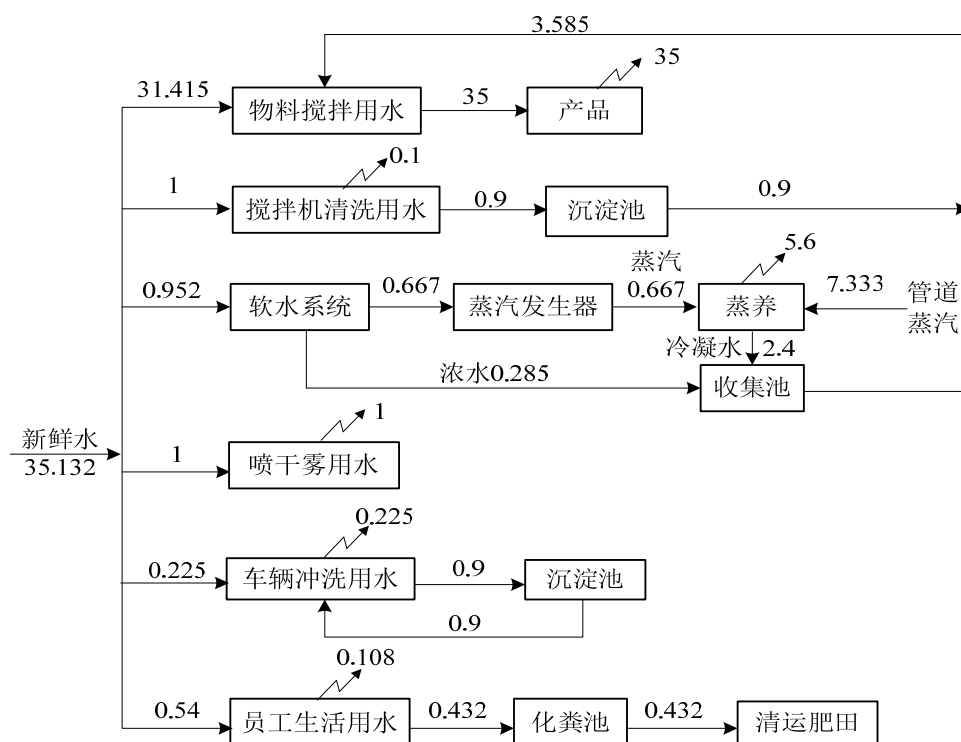


图 2-1 本项目水平衡图 单位：m³/d

	10、平面布置 项目平面布局：从北到南依次为装配式建筑浇筑区、装配式预制品浇筑区、库存区、晾晒区、装车区、办公楼、生产车间等。生产车间内设置原料区、2条搅拌生产线等，生产设备按生产工艺流程依次布置，布局合理紧凑，方便生产及物料转运。大门在厂区西南角，车辆进入后先经车辆冲洗装置冲洗后，进入车间原料区卸料，然后原路出厂，运输线路合理顺畅；项目平面布置合理，便于生产及运输。
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	一、主要工艺流程 1、施工期工艺流程及产污环节 <pre> graph LR A[基础工程] --> B[主体工程] B --> C[装饰工程] C --> D[设备安装] D --> E[工程验收] E --> F[运行使用] subgraph "噪声、扬尘、施工废气" A B C end subgraph "施工废水、建筑垃圾" B C end D --> "噪声" </pre> 图 2-2 施工期工艺流程及产污环节示意图

2、运营期工艺流程及产污环节

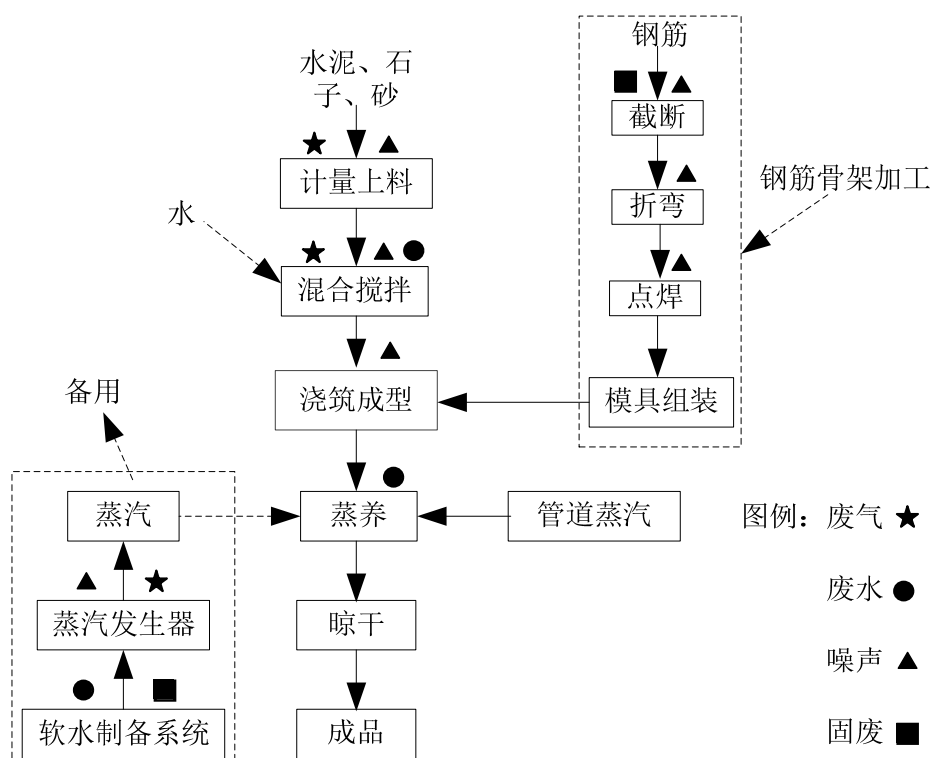


图 2-3 主要生产工艺流程及产排污环节图

工艺流程简述：

本项目水泥通过散装罐车气力输送至筒仓中；石子、砂子通过汽车运送至封闭车间原料区中贮存待用，原料区设置有喷干雾设施。

（1）计量上料、搅拌

水泥由自动配料系统的螺旋式输送机输送至计量斗，计量后通过管道输送至搅拌机中，石子、砂子经装载机运至配料斗，经配料机按比例下料，再由皮带机密闭输送至搅拌机，水经泵抽入计量箱中，计量后通过管道进入搅拌机，然后进行充分搅拌。

（2）钢筋骨架制作

外购钢筋按照设计要求采用钢筋截断机、钢筋折弯机进行加工后，通过点焊机将交叉部分进行焊接后形成钢筋骨架备用。

点焊原理：点焊是指焊接时利用柱状电极，在两块搭接工件接触面之间形成焊点的焊接方法，点焊时，先加压使工件紧密接触，随后接通电流，在电阻热的作用下使工件接触处熔化，冷却后形成焊点。点焊只消耗电能，不需要填充材料、

焊剂、气体等，主要用于薄板结构及钢筋等的焊接。因此，点焊过程基本没有焊接烟尘产生。

（3）浇筑成型

制作好的钢筋骨架放入模具内，并喷洒脱模剂，合模使各个部位的连接坚固牢靠，然后将搅拌好的混凝土进行浇筑。

（4）蒸养、晾干

装配式建筑需要进行蒸养，将浇筑好的水泥房采用蒸养罩进行密闭，并通入蒸汽进行蒸养2h后，再保温4~5h，即可拉入养护区进行自然晾干2-3天即为成品；其他装配式预制件浇筑完成后直接进行自然晾干2-3天即为成品（本项目蒸汽主要由首阳山街道蒸汽管道供应，高峰期蒸汽供应不稳定时启动备用蒸汽发生器）。

（5）软化水制备：项目新鲜水首先经过软水制备系统进行软化处理，去除水中的杂质（主要是钙、镁等），以免水中的钙、镁在高温下形成水垢附着在蒸汽发生器内壁上，降低蒸汽发生器热效率、浪费燃料、使蒸汽发生器出力不足、甚至引起事故等，此过程会产生软化处理浓水，属于清净下水。

软化水处理器的填料是离子交换树脂，新鲜水通过软水器内树脂层时，水中的钙、镁离子被树脂交换吸附，同时等物质量释放出钠离子，从而使出水软化。当树脂吸收一定量的钙、镁离子后，就必须进行再生。再生采用食盐水冲洗树脂层，把树脂上的硬度离子再置换出来，随再生废水排出，树脂恢复软化交换能力。

二、主要污染工序分析

1、施工期污染工序

项目建设工程包括：场地平整、挖填方、主体施工、设备安装等。项目建设过程中主要的污染环节如下：

（1）废气

施工场地施工扬尘、汽车尾气。

（2）废水

施工人员生活污水，工程机械及运输车辆的清洗。

（3）噪声

主要是施工机械、施工作业和运输车辆产生的噪声。

	(4) 固体废物 项目建设施工建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。 2、营运期污染工序 (1) 废气：项目营运期废气主要为原料卸料转运粉尘、筒仓上料粉尘、配料斗落料粉尘、皮带落料粉尘、搅拌机粉尘、蒸汽发生器废气。 (2) 废水：项目营运期废水为搅拌机清洗废水、车辆冲洗废水、软水制备浓盐水、蒸汽冷凝水和员工生活污水。 (3) 噪声：主要为搅拌机、钢筋折弯机、风机等设备运行时产生的噪声。 (4) 固体废物：主要为钢筋加工废料、废离子交换树脂、废脱模剂桶、职工生活垃圾。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目租赁河南新时代建材有限公司原有厂区内的闲置空地建设，根据现场调查，现状为空地，因此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

1、环境空气质量现状

(1) 环境空气质量达标区判定

根据大气功能区划分，项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次评价以 2022 年为评价基准年，根据《2022 年洛阳市生态环境状况公报》，区域环境空气质量现状评价见下表。

表3-1

洛阳市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/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	26	40	65	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	80	70	114.3	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	47	35	134.3	超标
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	1200	4000	30	达标
O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	171	160	106.9	超标

由上表可知，洛阳市 SO₂、NO₂、CO 相应浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 相应浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，所以洛阳市区域环境空气质量不达标。

目前，偃师区正在实施《关于印发偃师区 2023 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案的通知》（偃环委办【2023】3 号）等一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。

(2) 其他污染物监测数据分析

本项目位于洛阳市偃师区首阳山街道南蔡庄村，为了解项目周围TSP环境质量现状，本次环评引用《洛玻集团洛阳龙海电子玻璃有限公司信息显示超薄基板生产线二期项目环境影响报告表》中TSP的监测结果，监测时间为2022年7月23日~7月26日，2022年7月28日~7月30日，共7天（2022年7月27日有降雨，不具备采样条件），监测点位及监测结果详见下表。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息				
监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
石桥村	TSP	2022.7.23~2022.07.26	西	2267m
新庄村	TSP	2022.07.28~2022.7.30	西南	150m

表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果一览表							
监测点名称	污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率(%)	超标率(%)	达标情况
石桥村	TSP	24 小时平均	300	98~123	41.0	0	达标
新庄村	TSP	24 小时平均	300	88~127	42.3	0	达标

由上表可知，项目周围石桥村和新庄村 TSP 监测值均小于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准浓度限值，项目周边区域环境质量状况较好。

2、地表水环境质量现状

本项目区域地表水体主要为洛河，位于本项目南侧约3.5km处，为了解项目区域地表水环境质量现状，本次评价引用《2022年洛阳市生态环境状况公报》结论。根据《2022年洛阳市生态环境状况公报》：2022年全市8条主要河流中，伊河、洛河、北汝河均为Ⅱ类水质，水质状况为“优”；伊洛河、涧河、瀍河、白降河水质为Ⅲ类，水质状况为“良好”；二道河水质为Ⅳ类，水质状况“轻度污染”。因此，项目区域地表水体洛河环境质量状况较好。

3、声环境质量现状

根据现场勘查，项目厂界外周边 50m 范围内，不存在声环境保护目标，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）》要求，无需对其进行监测、调查。

4、生态环境现状

经现场调查，本项目所在区域以人工生态系统为主，区域内主要植物以人工栽培植物为主，无野生植被、大型野生动物以及受国家保护的动植物种类，附近无自然生态保护区，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）》要求，无需对其进行调查。

5、地下水、土壤环境现状

本项目生产车间（含原料区、生产区）、浇筑区、晾晒区及厂区运输道路地

	面等均为硬化防渗地面，原辅材料及产品不含有毒有害物质，不存在土壤、地下水污染途径，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）》要求，故不开展地下水及土壤环境质量现状调查。																									
环境保护目标	根据现场调查，项目周围未发现有价值的自然景观和珍稀动植物物种等需要特殊保护的對象，无自然保护区、风景名胜区，项目周围有村落，本项目的主体环境保护目标详见下表： 表 3-4 主要环境保护目标一览表 <table><tr><th>环境要素</th><th>保护目标名称</th><th>坐标</th><th>相对厂址方位，距离</th><th>保护级别</th></tr><tr><td>环境空气</td><td>新庄村</td><td>E112.700597° N34.737556°</td><td>西南，150m</td><td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="4">厂区50m范围内无声环境保护目标</td></tr><tr><td>地下水环境</td><td colspan="4">厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="4">根据现场调查，项目周围未发现有价值的自然景观和珍稀动植物物种等生态环境保护目标</td></tr></table>	环境要素	保护目标名称	坐标	相对厂址方位，距离	保护级别	环境空气	新庄村	E112.700597° N34.737556°	西南，150m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	声环境	厂区50m范围内无声环境保护目标				地下水环境	厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				生态环境	根据现场调查，项目周围未发现有价值的自然景观和珍稀动植物物种等生态环境保护目标			
环境要素	保护目标名称	坐标	相对厂址方位，距离	保护级别																						
环境空气	新庄村	E112.700597° N34.737556°	西南，150m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准																						
声环境	厂区50m范围内无声环境保护目标																									
地下水环境	厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																									
生态环境	根据现场调查，项目周围未发现有价值的自然景观和珍稀动植物物种等生态环境保护目标																									
污染物排放控制标准	1、废气 表 3-5 废气执行标准 <table><tr><th rowspan="2">标准名称</th><th rowspan="2">污染物</th><th>有组织排放限值</th><th>无组织排放限值</th></tr><tr><th>排放浓度</th><th>厂界</th></tr><tr><td>《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表 2 散装水泥中转站及水泥制品生产企业大气污染物特别排放限值</td><td>颗粒物</td><td>10mg/m³</td><td>0.5mg/m³</td></tr><tr><td rowspan="3">河南省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089—2021）燃气锅炉</td><td>颗粒物</td><td>5mg/m³</td><td rowspan="3">基准氧含量 3.5%</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>10mg/m³</td></tr><tr><td>NO_x</td><td>30mg/m³</td></tr></table> 2、噪声 本项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：昼间≤60dB（A）。	标准名称	污染物	有组织排放限值	无组织排放限值	排放浓度	厂界	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表 2 散装水泥中转站及水泥制品生产企业大气污染物特别排放限值	颗粒物	10mg/m³	0.5mg/m³	河南省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089—2021）燃气锅炉	颗粒物	5mg/m³	基准氧含量 3.5%	SO ₂	10mg/m³	NO _x	30mg/m³							
标准名称	污染物			有组织排放限值	无组织排放限值																					
		排放浓度	厂界																							
《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表 2 散装水泥中转站及水泥制品生产企业大气污染物特别排放限值	颗粒物	10mg/m³	0.5mg/m³																							
河南省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089—2021）燃气锅炉	颗粒物	5mg/m³	基准氧含量 3.5%																							
	SO ₂	10mg/m³																								
	NO _x	30mg/m³																								

总量控制指标	根据《关于做好“十四五”主要污染物总量减排工作的通知》（环办综合函[2021]323号）要求，十四五期间总量控制（考核）因子为： <u>主要大气污染物：NO_x、VOCs，主要水污染物：COD 和氨氮。</u> 废气总量控制指标：本项目涉及大气总量控制因子为氮氧化物，新增氮氧化物排放量为 0.0044t/a，从偃师市军鑫矿业有限公司的减排量中进行替代。 废水总量控制指标：本项目生活污水经化粪池处理后，定期清掏用于农田肥地，生产废水全部综合利用，不外排。因此本项目不涉及废水总量控制指标。
---------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	施工期环境影响分析： 1、施工期大气环境影响分析 本项目施工期扬尘主要为少量土石方开挖、建筑材料的堆放、运输车辆行驶所造成的道路扬尘等，在干燥又有风的情况下，会产生一定量的扬尘。按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材及裸露的施工区表层浮土因天气干燥及大风原因而产生的扬尘；动力扬尘主要是在建材装卸过程中，由于空气紊动力的作用而产生的尘粒悬浮造成的，粒径较大的尘粒在空气中滞留的时间较短，而粒径较小的尘粒，则能够在空气中滞留较长的时间。 本次评价要求，施工期应采取措施如下： （1）施工现场应保持整洁，项目大门口及主要道路、加工区必须做成混凝土地面，并满足车辆行驶要求。其他部位可采用不同的硬化措施，现场地面应平整坚实，不得产生泥土和扬尘。 （2）施工现场禁止搅拌混凝土、沙浆。水泥、石灰粉等建筑材料应存放在库房或者严密遮盖。沙、石、土方等散体材料应堆放且覆盖。场内装卸、搬运物料应洒水，不能凌空抛撒。 （3）施工过程中对施工场地勤洒水，保证地面湿润，降低扬尘产生。 （4）四级以上大风天气或者市政府发布空气质量预警时禁止进行土方开挖、回填等可能产生扬尘的施工，同时作业处覆以防尘网。 （5）制定运输扬尘管理办法，运输垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料车辆要采取密闭或其他措施防止扬尘污染。 （6）按照《关于印发偃师区 2023 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案的通知》（偃环委办〔2023〕3 号）中大气污染防治措施，严格落实房建、市政、拆迁、道路、水利、绿化等各类工地“七个 100%”防尘措施。 2、水环境影响分析
---	--

(1) 施工废水

项目建设期施工废水主要为施工期车辆清洗水。施工废水中的主要污染因子是 SS，水量较少，该废水悬浮物浓度较大，但不含其它可溶性的有害物质，经简单沉淀后，回用于施工场地洒水抑尘。本次环评要求：建设方在施工出入口设置 1 个沉淀池（约 2m³），施工过程中产生的全部废水集中经沉淀池处理澄清后回用于施工场地洒水抑尘。

(2) 生活污水

施工区不设食宿，施工人员最多时可达到 20 人，施工人员生活用水定额按 50L/人·d 计，则施工期用水量为 1.0m³/d，生活废水产生量按日用水量的 80%计，则排放量为 0.8m³/d。生活污水依托河南新时代建材有限公司厂区现有化粪池收集处理后清运肥田，不外排。

3、声环境影响分析

施工期主要噪声源有：运输车辆，施工设备产生的噪声，声级在75~90dB(A)之间。本项目距离敏感点较远，经过远距离衰减、隔声屏障隔声后施工噪声对周围居民区声环境的影响较小。评价建议采取以下措施加以防范：

(1) 合理安排施工时间，对高噪声设备和靠近居民点的施工作业应采取相应的限时作业和设置临时的隔声屏障等措施，减少施工噪声对周围声环境的影响。除工程必需外，严禁在中午12：00~14：00、夜间22：00~6：00期间施工。若必须夜间施工，必须有有关主管部门的证明，并提前公示。

(2) 优先选择性能良好的高效低噪施工设备。日常应注意对施工设备的维修保养，使各种施工机械保持良好的运行状态，以减少噪声的产生。

(3) 施工单位应使用低噪声的施工机械和方法、合理安排施工布局，固定噪声源安放时应尽量远离敏感点，并建临时隔声间，严格控制工作时间。对移动噪声源应采取分时段施工，严禁夜间使用打桩机等高噪声施工设备。

(4) 施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣；穿越附近敏感点时要采取禁止鸣笛及低速穿越等措施，且减少刹车次数，避免紧急刹车等。

	在严格执行上述噪声污染防治措施后，项目施工期噪声对周围环境的影响较小；且随着施工的结束，施工噪声影响也随之结束，施工噪声对周边居民的影响也随之结束。 4、固体废物环境影响分析 （1）建筑垃圾 拟建项目场地较为平整，土石开挖量较小，该部分土石方主要用于项目厂区的平整及绿化。项目土石方平衡，无弃方。 因此项目建设过程中产生的建筑垃圾主要为钢材、碎砖和混凝土块等，按照《关于印发偃师区 2023 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案的通知》（偃环委办〔2023〕3 号）文件要求施工工地 100%落实渣土清运监管实名盯守制，全部使用经过核准的渣土清运企业，建立建筑垃圾管理台账。环评要求建设单位委托经过核准的渣土清运企业妥善处置本项目产生的建筑垃圾。 （2）生活垃圾 施工期施工人员为 20 人，生活垃圾约 0.5kg/人·d，施工期 2 个月，经计算，施工期间生活垃圾产生量为 0.6t；评价建议施工人员的生活垃圾应集中收集后，定期由当地环卫部门送垃圾处理厂处理，严禁乱堆乱扔，防止产生二次污染。 项目施工期在严格落实了本环评提出的上述措施后，其施工期的固体废弃物对周围环境影响较小。
--	--

运营期环境影响和保护措施	一、废气 1、废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息 本项目废气污染源主要为原料卸料转运粉尘、筒仓上料粉尘、配料斗落料粉尘、皮带落料粉尘、搅拌机粉尘、蒸汽发生器废气。 根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），污染物源强核算方法可采用物料衡算法、实测法、产污系数法、类比法、实验法等方法。本项目废气产排污节点、源强核算及污染防治措施情况见下表。
--------------	---

表 4-1 项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表																	
产污环节		污染物种类	排放口编号	污染物产生				治理措施				污染物排放			核算 排放 时间 (h)	标准限 值 (mg/ m ³)	达 标 分 析
				核算 方法	废气 量 (m ³ /h)	产生量 (t/a)	产生浓 度 (mg/m ³)	污染治 理设施 名称	收集 效率 (%)	去除 效率 (%)	是否为 可行技 术	排放浓 度 (mg/m ³)	排放 量 (t/a)	排放 速率 (kg/h)			
有 组 织	水泥筒仓上料粉尘	颗粒物	DA001	产污系数	19000	1.8	1342.4	覆膜袋式除尘器	100	99.5	是	6.7	0.111 5	0.127 5	152	10	达标
	配料斗落料粉尘					1.62			90						1500		
	皮带落料粉尘					1.62			90						1500		
	搅拌机粉尘					17.255 7			90						1500		
	1#蒸汽发生器烟气	颗粒物	DA002	类比	764.4	0.0004	4.9	/	100	/	/	4.9	0.000 4	0.003 7	100	5	达标
		SO ₂		物料衡算		0.0003	3.9	/		/	/	3.9	0.000 3	0.003		10	达标
		NO _x		产污系数		0.0022	28.8	低氮燃烧器		/	是	28.8	0.002 2	0.022		30	达标
	2#蒸汽发生器烟气	颗粒物	DA003	类比	764.4	0.0004	4.9	/	100	/	/	4.9	0.000 4	0.003 7	100	5	达标
		SO ₂		物料衡算		0.0003	3.9	/		/	/	3.9	0.000 3	0.003		10	达标
		NO _x		产污系数		0.0022	28.8	低氮燃烧器		/	是	28.8	0.002 2	0.022		30	达标
无 组 织	原料卸料转运粉尘	颗粒物	/	产污系数	/	3.6	/	密闭车间、喷干雾装置降尘	/	90	是	/	0.034 7	/	/	0.5	/

	配料斗落料粉尘		/	产污系数	/	<u>0.18</u>	/	密闭车间阻隔	/	<u>50</u>	是	/	<u>0.09</u>	/	/		/
	皮带落料粉尘		/	产污系数	/	<u>0.18</u>	/		/	<u>50</u>	是	/	<u>0.09</u>	/	/		/
	搅拌机粉尘		/	产污系数	/	<u>1.9173</u>	/		/	<u>50</u>	是	/	<u>$\frac{0.958}{7}$</u>	/	/		/

运营期环境影响和保护措施	2、废气污染物源强核算分析 (1) 原料卸料转运粉尘 本项目原料砂、石子通过自卸汽车运输至场内封闭车间原料区进行卸料，此过程会产生粉尘。参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中“第二十二章-混凝土分批搅拌厂”逸散尘的排放因子，砂和粒料卸料产尘系数选取 $0.02\text{kg/t} \cdot \text{原料}$，转运产尘系数取 $0.02\text{kg/t} \cdot \text{原料}$。项目原料装卸量约 90000t/a，则原料卸料粉尘产生量约 1.8t/a，物料转运粉尘产生量约 1.8t/a，原料区上方设置喷干雾设施，可减少 80% 粉尘逸散，封闭车间可减少 50% 粉尘逸散，则原料卸料、转运粉尘无组织排放量为 0.36t/a。 (2) 筒仓上料粉尘 本项目设置 3 个 100m^3 水泥筒仓，水泥用量为 15000t/a，装载水泥的罐车每辆载重为 33t，每辆车的上料时间为 1.2h，按三个筒仓同时上料考虑，则水泥筒仓的年上料时间约为 152h。参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“第二十二章-混凝土分批搅拌厂”中卸水泥至高架贮仓时粉尘产生系数 0.12kg/t（卸料）。计算得本项目水泥筒仓落料粉尘产生量为 1.8t/a，产生速率为 11.842kg/h。水泥筒仓落料粉尘经仓顶呼吸孔连接集气管道进入覆膜袋式除尘器（TA001）处理，然后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。设计除尘效率为 99.5%，经计算，本项目水泥筒仓落料粉尘排放量为 0.009t/a，排放速率为 0.0592kg/h。 (3) 配料斗落料粉尘 本项目石子、砂子等原料由小型装载机从原料区转运至配料机料斗落料的过程会产生粉尘，评价要求配料斗上方设置集气罩并进行三面围挡，集气效率按 90% 计，收集的废气进入覆膜袋式除尘器（TA001）处理，然后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中“第二十二章-混凝土分批搅拌厂”逸散尘的排放因子，砂、粒料落料粉尘产生系数取 0.02kg/t，本项目石子、砂等原料用量为 90000t/a，则配料机料斗落料粉尘产生量为 1.8t/a，落料时间以 1500h/a 计，集气罩收集的有组织粉尘产生量为 1.62t/a，产生速率为 1.08kg/h，除尘效率按 99.5% 计，则有组织粉尘排放量为
--------------	--

0.0081t/a，排放速率为 0.0054kg/h。

配料斗落料粉尘无组织产生量约 0.18t/a，封闭车间可减少 50%粉尘逸散，则配料斗落料粉尘无组织排放量为 0.09t/a。

（4）皮带落料粉尘

计量后的砂、石子通过封闭皮带转运至搅拌机，此过程中会产生粉尘，皮带设置封闭廊道，在转运点设置局部密闭罩收集粉尘，集气效率按 90%计，收集的废气进入覆膜袋式除尘器（TA001）处理，然后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中“第二十二章-混凝土分批搅拌厂”逸散尘的排放因子，砂和粒料卸料产尘系数选取 0.02kg/t·原料。项目皮带转运物料约 90000t/a，则皮带转运产尘量约 1.8t/a，转运时间以 1500h/a 计，集气罩收集的有组织粉尘产生量为 1.62t/a，产生速率为 1.08kg/h，除尘效率按 99.5%计，则有组织粉尘排放量为 0.0081t/a，排放速率为 0.0054kg/h。

皮带转运粉尘无组织产生量约 0.18t/a，封闭车间可减少 50%粉尘逸散，则配料斗落料粉尘无组织排放量为 0.09t/a。

（5）搅拌机粉尘

水泥通过螺旋输送机和管道输送至搅拌机中，砂子、石子等原料经计量后通过封闭皮带输送至搅拌机内，同时加水进行搅拌，此过程中会产生粉尘，搅拌机进料口设半封闭集气罩，连接集气管道进入覆膜袋式除尘器（TA001）处理，然后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。参考《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》中 C3021 水泥制品制造行业物料混合搅拌工序，颗粒物产生系数为 0.166kg/t（产品），本项目搅拌机产量约为 115500t/a，年运行时间约 1500h，经计算，搅拌机粉尘产生量为 19.173t/a，集气效率按 90%计，则有组织粉尘产生量为 17.2557t/a，产生速率为 11.5038kg/h，除尘效率按 99.5%计，则有组织粉尘排放量为 0.0863t/a，排放速率为 0.0575kg/h。

搅拌机粉尘无组织产生量约 1.9173t/a，封闭车间可减少 50%粉尘逸散，则配料斗落料粉尘无组织排放量约为 0.9587t/a。

集气罩风量核算：

根据《大气污染控制工程》（第三版）中集气罩风量计算公式：

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

式中：Q---集气罩排风量，m³/s；

X---污染物产生点至集气罩口的距离，m；

A---集气罩口面积，m²，集气罩口面积为见下表；

V_x---最小控制风速，m/s。

表 4-2 集气罩风量核算一览表

产污环节	集气罩规格	配备风机风量	集气罩控制风速	是否满足最小控制风速 0.3m/s 要求	数量
配料斗落料粉尘	2m×1.2m 顶吸罩 2 个，三面围挡，高 0.5m	5000m ³ /h	0.38m/s	满足	2
皮带落料粉尘	1 个 0.3m×0.3m 局部密闭罩 2 个，高 0.3m	1000m ³ /h	0.37m/s	满足	2
搅拌机粉尘	1 个 0.4m×0.4m 局部密闭罩，高 0.35m	2000m ³ /h	0.53m/s	满足	2

水泥筒仓上料粉尘经仓顶呼吸孔连接集气管道进入覆膜袋式除尘器（TA001）处理，单个水泥筒仓（共 3 个）集气管道设计风量 1000m³/h。综上，本项目除尘器（TA001）风机风量合计为 19000m³/h。

综上，本项目原料卸料转运、筒仓上料、配料斗落料、皮带落料、搅拌机等各生产工序均在封闭的车间内进行，筒仓上料、配料斗落料、皮带转运、搅拌机工序粉尘收集后共用 1 套覆膜袋式除尘器（TA001）处理后，然后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，除尘器处理效率按 99%计，设计风量为 19000m³/h；则 DA001 颗粒物排放量为 0.1115t/a，排放速率为 0.1275kg/h，排放浓度为 6.7mg/m³，颗粒物排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）中相关标准限值（颗粒物≤10mg/m³）。

无组织粉尘经喷干雾降尘装置和封闭车间阻隔后排放量为 1.4987t/a。

（6）蒸汽发生器废气

本项目蒸养工艺使用蒸汽来源主要为厂区配套管道蒸汽，设置 2 台 1t/h 蒸汽发生器（备用）在管道蒸汽高峰期供应不稳定时启用，以天然气为燃料，产生热蒸汽对装配式建筑进行蒸养。根据蒸汽发生器设计资料，项目单台 1t/h 蒸汽发生

器额定天然气耗量约为 72.8Nm³/h，年工作约 100h，则项目单台蒸汽发生器天然气用量约为 7280m³/a，2 台蒸汽发生器天然气总用量约为 14560m³/a，即 LNG（液化天然气）23.296m³/a。

天然气为清洁能源，参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953—2018）中基准烟气量核算方法及污染物允许排放量核算方法，经验公式估算法计算公式如下：

$$V_{gy}=0.285Q_{net}+0.343$$

式中，V_{gy}——基准烟气量，Nm³/m³；

Q_{net}——气体燃料低位发热量（MJ/m³）。

天然气低位发热量按 35.5 MJ/m³ 计，经计算基准烟气量约为 10.5Nm³/m³。本项目单台锅炉用气量为 7280m³/a，则单台锅炉废气总量为 76440m³/a。

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）5.1.2 条，燃气锅炉颗粒物排放量按照 5.2 条类比法或 5.4 条产污系数法进行核算。燃气锅炉氮氧化物、二氧化硫排放量分别按照系数法、式（7）进行计算。

①颗粒物：

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中 5.2 条针对类比法的适用原则第二条：锅炉类型和规模等级相同（原则上规模差异不超过 30%）。本次类比《郑州瑞康制药有限公司自建燃气锅炉项目竣工环保验收监测报告》中燃气蒸汽锅炉的监测数据，颗粒物的排放浓度为 3.27~4.90mg/m³（基准氧含量 3.5%折算值）。该锅炉为 1t/h 蒸汽锅炉，与本项目新建锅炉类型相同，规模一致，锅炉燃烧天然气成分一致，天然气燃烧废气直接通过排气筒排放。因此，本项目蒸汽发生器废气颗粒物排放采用类比法可行。本项目确定单台蒸汽发生器颗粒物排放浓度取最大值 4.9mg/m³，计算得颗粒物的排放速率为 0.0037kg/h，排放量为 0.0004t/a。

②SO₂：

项目燃气蒸汽发生器 SO₂ 排放采用物料衡算法计算：

$$E_{SO_2} = 2R \times S_t \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K \times 10^{-5}$$

式中： E_{SO_2} —核算时段内 SO_2 排放量，t；

R —核算时段内燃料耗量，取 0.728 万 m^3 ；

S_t —燃料总硫质量浓度，取 20mg/ Nm^3 ；

η_s — SO_2 的脱除效率，本项目取 0；

K —燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量，取 1.0。

本项目使用天然气为一类气，根据天然气一类气质量要求，一类气的总硫含量 $\leq 20mg/m^3$ 。因此本项目总硫质量浓度取 20mg/ Nm^3 ，经计算得， SO_2 的排放量约为 0.0003t/a，排放速率约为 0.003kg/h，排放浓度约为 3.9mg/ m^3 。

③ NO_x ：

根据《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》中“工业锅炉（热力供应）行业系数手册”关于天然气燃烧的产污系数中氮氧化物产生系数为 3.03 千克/万立方米-原料（国际领先-低氮燃烧），本项目单台蒸汽发生器天然气耗量 0.728 万 m^3/a ，计算得 NO_x 的排放量约为 0.0022t/a，排放速率约为 0.022kg/h，排放浓度约为 28.8mg/ m^3 。

综上，本项目 2 台蒸汽发生器（备用）均配套低氮燃烧器，天然气燃烧烟气分别通过 1 根 8m 高排气筒（DA002、DA003）排放。废气污染物排放浓度为颗粒物 4.9mg/ m^3 、二氧化硫 3.9mg/ m^3 、氮氧化物 28.8mg/ m^3 ，满足河南省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089—2021）燃气锅炉排放限值（颗粒物 5mg/ m^3 、二氧化硫 10mg/ m^3 、氮氧化物 30mg/ m^3 ，基准氧含量 3.5%）。

3、废气污染防治措施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）重点地区排污单位颗粒物污染防治可行技术：覆膜滤料袋式除尘器。本项目筒仓上料、配料斗落料、皮带落料、搅拌机工序产生的粉尘收集后共用 1 套覆膜袋式除尘器处理，然后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）中相关标准限值（颗粒物 $\leq 10mg/m^3$ ），属于规范中推荐的可行技术。因此，本项目颗粒物污染防治措施可行。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）燃气锅炉烟

气中氮氧化物污染防治可行技术：低氮燃烧技术、低氮燃烧技术+SCR 脱硝技术。

本项目燃气蒸汽发生器配套低氮燃烧器，烟气通过 8m 高排气筒(DA002、DA003)排放，满足河南省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089—2021)燃气锅炉排放限值(颗粒物 5mg/m³、二氧化硫 10mg/m³、氮氧化物 30mg/m³，基准氧含量 3.5%)，属于规范中推荐的可行技术。因此，本项目燃气蒸汽发生器烟气污染防治措施可行。

4、废气排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况如下：

表 4-3 废气排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口名称	排气筒底部中心坐标/m		污染物	排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	温度(°C)	年排放时间(h)	排放工况	排放口类型
			X	Y							
1	DA001	筒仓上料、配料斗落料、皮带落料、搅拌机工序粉尘排气筒	112.703858	34.738892	颗粒物	15	0.6	20	1500	连续	一般排放口
2	DA002	1#蒸汽发生器烟气排气筒	112.703268	34.739381	颗粒物、 SO ₂ 、 NO _x	8	0.15	70	100	间断	一般排放口
3	DA003	2#蒸汽发生器烟气排气筒	112.703232	34.739346		8	0.15	70	100	间断	一般排放口

5、废气污染源自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ848-2017)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ820-2017)，本项目污染源监测计划见下表：

表 4-4 废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
筒仓上料、配料斗落料、皮带落料、搅拌机工序粉尘排气筒 DA001	颗粒物	1 次/2 年	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)中相关标准限值(颗粒物≤10mg/m ³)
1#蒸汽发生器烟气排气筒 DA002	颗粒物	1 次/年	河南省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089—2021)
	SO ₂	1 次/年	

2#蒸汽发生器烟气排气筒 DA003	NO _x	1 次/月	燃气锅炉排放限值（颗粒物 5mg/m ³ 、二氧化硫 10mg/m ³ 、氮氧化物 30mg/m ³ ，基准氧含量 3.5%）
	林格曼黑度	1 次/年	
	颗粒物	1 次/年	
	SO ₂	1 次/年	
	NO _x	1 次/月	
	林格曼黑度	1 次/年	
厂界（上风向设 1 个参照点位，下风向设 3 个监控点位）	颗粒物	1 次/季度	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）厂界无组织排放限值 0.5mg/m ³

6、非正常排放

本项目非正常排放主要为废气处理设施达不到应有处理效率情况下的排放。非正常情况下，处理效率按设计效率的 50%计。蒸汽发生器为备用设备，年使用频次较低，因此不考虑其非正常排放情况。本项目废气非正常排放情况见下表。

表 4-5 本项目废气非正常排放情况一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 h	年发生频次
1	DA001	污染物排放控制措施达不到应有效率，处理效率按设计效率的 50%计	颗粒物	674.6	12.8167	30min	≤1

针对非正常排放情况，本次评价建议建设单位采取以下预防措施：

①加强对环保设备的日常保养和维护，委派专人负责环保设备的日常维护，确保环保设备的正常运行，一旦废气处理装置出现故障，应立即停止生产，待维修正常运行后，重新开启；

②项目运营期间，建设单位应定期检测废气处理措施的处理效率，及时更换过滤耗材，以保持设备处理能力和处理容量，确保环保设施的正常高效运行，将废气对大气环境的影响降到最低；

③废气处理耗材的更换应设立台账，每次更换应记录在册备查。

7、大气环境影响分析

本项目位于洛阳市偃师区首阳山街道南蔡庄村，项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《2022 年洛阳市生态环境状况公报》可知，项目所在区域环境质量不达标，通过实施《关于印发偃师区2023年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案的通知》（偃环委办【2023】3号）等一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。本项目营运期筒仓上料、

配料斗落料、皮带落料、搅拌机工序产生的粉尘收集后共用1套覆膜袋式除尘器处理后通过15m高排气筒（DA001）有组织排放，蒸汽发生器配套低氮燃烧器，烟气通过8m高排气筒（DA002、DA003）排放，均可实现达标排放，废气治理措施可行，因此项目的建设对周围大气环境影响较小。

二、废水

本项目用水主要为产品配料用水、搅拌机清洗用水、车辆冲洗用水、软水制备用水、喷干雾用水和职工生活用水。项目产生的废水为搅拌机清洗废水、车辆冲洗废水、软水制备浓盐水、蒸汽冷凝水和员工生活污水。

1、用排水量核算

（1）产品配料用水

根据设计资料，物料与搅拌用水的比例按 10:1 计算，项目搅拌物料总量为 105000t/a，则配料用水量 $10500\text{m}^3/\text{a}$ （ $35\text{m}^3/\text{d}$ ），该部分用水随产品带走，自然蒸发，无废水产生。

（2）搅拌机清洗用水

项目搅拌机每天需要清洗一次，清洗水量约为 $1\text{m}^3/\text{d}$ （ $300\text{m}^3/\text{a}$ ），产污系数按 90%计算，则废水产生量为 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ （ $270\text{m}^3/\text{a}$ ），建设单位拟在车间内设置 1 个 2m^3 的沉淀池收集清洗废水，废水经沉淀后回用于生产，沉淀池的沉渣定期清理后直接回用于生产。

（3）车辆冲洗废水

项目厂区门口设置运输车辆清洗设施，参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）高压水枪冲洗载重汽车日用水定额 80~120L/辆·次，本项目运输路线道路条件较好，清洗用水量取 100L/辆·次。本项目年运输砂石 90000 吨，水泥 15000 吨，成品量约为 12 万吨，根据建设单位提供资料，砂石料每辆车约 50 吨的运输量，水泥罐车每辆车约 40 吨的运输量，成品每辆车约 100 吨的运输量，则年运输车辆约为 3375 次。经核算，车辆清洗用水量约为 $337.5\text{m}^3/\text{a}$ （ $1.125\text{m}^3/\text{d}$ ），废水产生系数按 80%计，则产生的废水量为 $270\text{m}^3/\text{d}$ （ $0.9\text{m}^3/\text{a}$ ），车辆冲洗装置配套沉淀池（ 2m^3 ），收集沉淀后回用于车辆冲洗。

（4）软水制备用水

项目共设置 2 台 1t/h 的蒸汽发生器（备用），管道蒸汽高峰期供应不稳定时启动备用蒸汽发生器为蒸养过程提供蒸汽，蒸汽发生器使用软水，配备一套软水制备系统，采用离子交换树脂工艺进行制备，软水制备率约 70%，蒸汽发生器年运行约 100h，则软水制备系统用水量约为 $0.952\text{m}^3/\text{d}$ ($285.6\text{m}^3/\text{a}$)，浓水产生量约为 $0.285\text{m}^3/\text{d}$ ($85.5\text{m}^3/\text{a}$)。根据设计资料，本项目蒸养过程中蒸汽（管道蒸汽+蒸汽发生器蒸汽）使用量约 $8\text{m}^3/\text{d}$ ($2400\text{m}^3/\text{a}$)，蒸养过程中冷凝水产生量约占 30%，即 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ ($720\text{m}^3/\text{a}$)，其余蒸汽全部损耗。软水制备浓水和冷凝水经收集池（ 5m^3 ）收集后可全部回用于原料搅拌用水。

（5）喷干雾抑尘用水

原料区设置雾化喷淋装置，参考同类项目，洒水量以 $2.0\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ 计，原料暂存区面积约 500m^2 ，则原料区洒水降尘用水约 $1.0\text{m}^3/\text{d}$ ($300\text{m}^3/\text{a}$)，雾化喷淋水全部蒸发散失，不外排。

（6）职工生活污水

本项目劳动定员 9 人，年生产时间 300 天，员工为附近居民，均不在厂区食宿。参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）、《河南省地方标准 工业与城镇生活用水定额》（DB41/T 385-2020），本项目员工生活用水量按 $60\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，则职工生活用水量为 $0.54\text{m}^3/\text{d}$ ($162\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水按 80%的排污系数计算，则生活污水产生量为 $0.432\text{m}^3/\text{d}$ ($129.6\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水中污染物及产生浓度分别为 COD $350\text{mg}/\text{L}$ 、SS $200\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮 $30\text{mg}/\text{L}$ ，生活污水经化粪池（ 5m^3 ）收集处理，化粪池对污染物的处理效率分别为 COD20%、SS30%、氨氮 3%。本项目生活污水经化粪池（ 5m^3 ）收集处理后，定期清掏用于周边农田施肥，不外排。

2、环保措施可行性分析

（1）搅拌机清洗废水

本项目搅拌机清洗废水经沉淀池（ 2m^3 ）沉淀后，回用于生产，不外排，废水产生量约 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ ，沉淀池（ 2m^3 ）容积远大于废水产生量，可满足使用。

（2）车辆冲洗废水

本项目车辆冲洗废水经沉淀池（2m³）沉淀后，回用于车辆清洗，不外排，废水产生量约 0.9m³/d，沉淀池（2m³）容积远大于废水产生量，可满足使用。

（3）软水制备浓水和冷凝水

本项目软水制备浓水和冷凝水产生量约 2.685m³/d，经收集池（5m³）收集后，全部回用于原料搅拌用水，不外排，车辆冲洗废水产生量约 0.9m³/d，收集池（5m³）容积远大于废水产生量，可满足使用。

（4）生活污水

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）技术规范要求：生活污水处理设施：化粪池、生化法；冲洗废水处理设施：隔油、沉淀。本项目生活污水经化粪池（5m³）收集处理后定期清运肥田，化粪池可满足约 11 天的废水暂存量，符合相关要求。

三、噪声

1、噪声源强

本项目高噪声源主要为搅拌机、钢筋折弯机、除尘器风机等，根据《污染源源强核算技术指南 水泥工业》（HJ886-2018）附录 E，噪声级约为 80-95dB（A），各生产设备均在室内安装，通过厂房隔声和基础减震等措施，减少对周围环境的影响。本项目高噪声设备源强值及治理情况见下表：

表 4-6 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	型号	声源源强	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)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声				
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)				建筑物外距离/m
																			东	南	西	北	
1	生产车间	搅拌机	JS2000 型	85	厂房隔声、基础减震	7	13	3	53	13	7	7	42.5	54.7	60.1	60.1	昼	20	22.5	34.7	40.1	40.1	1
2		搅拌机	JS2000 型	85		14	13	3	46	13	14	7	43.7	54.7	54.1	60.1	昼	20	23.7	34.7	34.1	40.1	
3		钢筋截断机	1000*1000	85		7	1.5	0.5	53	1.5	7	18.5	42.5	73.5	60.1	51.7	昼	20	22.5	53.5	40.1	31.7	
4		钢筋截断机	1000*1000	85		10	1.5	0.5	50	1.5	10	18.5	43.0	73.5	57.0	51.7	昼	20	23.0	53.5	37.0	31.7	
5		钢筋截断机	/	85		13	1.5	0.5	47	1.5	13	18.5	43.6	73.5	54.7	51.7	昼	20	23.6	53.5	34.7	31.7	
6		钢筋截断机	/	85		16	1.5	0.5	44	1.5	16	18.5	44.1	73.5	52.9	51.7	昼	20	24.1	53.5	32.9	31.7	
7		钢筋截断机	/	85		19	1.5	0.5	41	1.5	19	18.5	44.7	73.5	51.4	51.7	昼	20	24.7	53.5	31.4	31.7	
8		钢筋折弯机	/	85		23	1.5	0.5	37	1.5	23	18.5	45.6	73.5	49.8	51.7	昼	20	25.6	53.5	29.8	31.7	
9		点焊机	/	80		27	1	0.2	33	1	27	19	41.6	72.0	43.4	46.4	昼	20	21.6	52.0	23.4	26.4	
10		点焊机	/	80		29	1	0.2	31	1	29	19	42.2	72.0	42.8	46.4	昼	20	22.2	52.0	22.8	26.4	
11		点焊机	/	80		31	1	0.2	29	1	31	19	42.8	72.0	42.2	46.4	昼	20	22.8	52.0	22.2	26.4	
12		风机	/	95		2	15	0.2	58	15	2	5	51.7	63.5	81.0	73.0	昼	20	31.7	43.5	61.0	53.0	

注：以生产车间西南角地面作为坐标系原点

2、预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的方法,噪声在传播过程中受到多种因素的干扰,使其产生衰减,根据建设项目噪声源和环境特征,预测过程考虑了厂房等建筑物的屏障作用、空气吸收。本次噪声预测采用点声源处于自由空间的几何发散。具体如下:

(1) 无指向性点声源几何发散衰减

$$L_{A(r)} = L_{AW} - 20 \lg r - 8$$

式中: $L_{A(r)}$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

r ——预测点距离声源的距离 (m);

L_{AW} ——点声源 A 计权声功率级, dB;

(2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法如下:

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:

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

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

L_w ——点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

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

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

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:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plj}} \right) \quad (B.3)$$

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

L_{plj} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

式中：

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

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

TL_i ——围护结构*i*倍频带的隔声量，dB。TL

然后按式（B.5）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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$$

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 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)要求，按照点声源几何发散衰减模式预测各设备噪声衰减到预测点得到预测值，并对各设备噪声在预测点处进行叠加，预测各设备叠加和经过车间墙壁降噪后的噪声对预测点处噪声贡献值。本次环评过程中，结合高噪声设备在厂区中的分布情况，对厂界噪声进行预测。

本项目夜间不生产，噪声预测结果见下表。

表4-7 项目噪声预测结果一览表

预测点位	贡献值 (dB(A))	背景 (dB(A))	预测值 (dB(A))	标准值 (dB(A))
		昼间	昼间	
东厂界	35.9	/	35.9	昼间：70
南厂界	53.1	/	53.1	昼间：60
西厂界	24.5	/	24.5	

北厂界	18.1	/	18.1	
-----	------	---	------	--

由上表可知，本项目设备产生的噪声经过厂房隔声、基础减震等措施后，项目所在东、南、西、北厂界噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。因此，本项目建设对周围环境噪声影响较小。

3、噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017），本项目噪声监测计划要求如下：

表 4-8 噪声监测计划一览表

监测点位	监测频次	监测内容	执行标准	
东、南、西、北厂界	1次/季度	等效连续A声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2类标准

四、固体废物

项目车辆冲洗废水沉淀池沉渣产生量约 0.3t/a，主要为车轮携带的砂石，定期清理后直接作为物料运至搅拌机，回用于生产，不作为固体废物管理；项目搅拌机清洗废水沉淀池沉渣产生量约 0.5t/a，定期清理后直接作为物料运至搅拌机，回用于生产，不作为固体废物管理；项目搅拌生产线运行过程中产生的粉尘通过覆膜袋式除尘器进行处理后达标排放，除尘器出灰口密闭，根据产排污环节分析，除尘器收尘灰量约 22.1842t/a，收集后无需加工处理直接回用于生产，不作为固体废物管理。

因此，本项目营运期固体废物主要为生活垃圾、钢筋加工废料、软水制备系统定期更换的废离子交换树脂、废脱模剂桶。

①职工生活垃圾：本项目职工人数为 9 人，年工作时间 300 天，生活垃圾按每人每天 0.5kg 计算，生活垃圾产生量为 1.35t/a，经厂区垃圾桶分类收集后，定期交环卫部门统一处置。

②钢筋加工废料：本项目钢筋加工废料年产生量约 2t/a，收集后暂存于一般固废暂存区（5m²），定期外售综合利用。

③废离子交换树脂：软水制备系统离子交换树脂约三年更换一次，单次更换量约为 0.3t，折合为 0.1t/a，属于一般固体废物，由原树脂厂家直接更换回收，不在厂区暂存。

④废脱模剂桶：项目采用水性脱模剂，废脱模剂桶属于一般固体废物，产生量约为 0.2t/a，收集后暂存于一般固废暂存区（5m²），定期由厂家回收。

本项目固体废物产生及处置情况见下表。

表 4-9 项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	固体废物来源	固体废物名称	固体废物种类	固体废物代码	固体废物描述	固体废物产生量 (t/a)	处置去向		
							处置方式	利用或处置量 (t/a)	排放量 (t/a)
1	职工生活	生活垃圾	/	/	固态	1.35	厂区垃圾桶分类收集后，交环卫部门统一处置	1.35	0
2	钢筋加工	钢筋加工废料	一般工业固体废物	213-001-09	固态	2	收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售综合利用	2	0
3	软水制备系统	废离子交换树脂	一般工业固体废物	900-999-66	固态	0.1	由原树脂厂家直接更换回收，不在厂区暂存	0.1	0
4	浇筑过程	废脱模剂桶	一般工业固体废物	900-999-66	固态	0.2	收集后暂存于一般固废暂存区，定期由厂家回收	0.2	0

综上所述，在做到以上固体废物防治措施后，本项目产生的固体废物均能得到合理有效的收集、存储和处置，对周边环境影响较小。

五、地下水、土壤环境分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，地下水、土壤环境不需开展专项评价，环境影响以定性分析为主，本项目不涉及危险废物，固体废物主要为生活垃圾、钢筋加工废料、软水制备系统定期更换的废离子交换树脂、废脱模剂桶，均合理处置，且生产车间和原料库等地面均已全面硬化；生活污水化粪池、搅拌机清洗废水沉淀池、洗车废水沉淀池等均已采取防渗处理，且污染因子较为简单。因此，本项目建设对地下水、土壤环境影响较小。

六、环境风险分析

1、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B，本项目涉及

的主要风险物质为液化天然气（主要成分甲烷），液化天然气用量 23.296m³/a，约 10.949t/a，在厂区内的暂存周期为 3 天，暂存量为 4m³，约 1.88t/a。

本项目主要危险物质储量及临界量见下表。

表 4-10 项目涉及主要危险物质储量及临界量一览表

储存位置	危险物质名称	最大存在总量	临界量	Q 值
锅炉房	液化天然气 (主要成分甲烷)	1.88	10t	0.188

综上，项目 Q 值<1，项目风险潜势为I。

甲烷理化性质及危险特性见下表。

表 4-11 甲烷主要理化性质和危险特性一览表

标识	名称：甲烷（Methane）			分子式：CH ₄
	分子量：16.04			CAS 号：74-82-8
	危险货物编号：21007			UN 编号：1971
理化性质	外观与性状	无色无味气体		
	熔点℃	-182.6	相对密度（空气=1）	气态 0.6
	沸点℃	-161.4	临界温度℃	-82.25
	相对密度（水=1）	液态 0.45（-164℃）	临界压力 MPa	4.59
	饱和蒸汽压 KPa	53.32（-168.8℃）	燃烧热 KJ/mol	890.8
	最小引燃能量 MJ	0.28		
	溶解性	微溶于水，溶于醇、乙醚、苯、甲苯等		
毒性与危害	侵入途径	吸入		
	健康危害	空气中甲烷浓度过高时，使空气中氧含量明显降低，能使人窒息。当空气中甲烷达 25~30%时，可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、共济失调。若不及时脱离，可致窒息死亡。皮肤接触液化本品，可致冻伤。		
	急救措施	应使吸入天然气的患者脱离污染区，安置休息并保暖；当呼吸失调时进行输氧；如呼吸停止，应先清洗口腔和呼吸道中的粘液及呕吐物，然后立即进行口对口人工呼吸，并送医院急救；液体与皮肤接触时用水冲洗，如产生冻疮，就医诊治。		
燃烧爆炸性危险性	燃烧性	易燃	闪点℃	-218
	引燃温度℃	538	爆炸极限%	5~15
	危险特性	易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与五氧化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氟化氧及其它强氧化剂接触剧烈反应。		
	燃烧分解产物	一氧化碳、二氧化碳		
	禁忌物	强氧化剂、强碱、卤素		
	灭火方法	切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉		
防护措施	工程控制	生产过程密闭，全面通风		
	呼吸系统防护	一般不需要特殊防护，但建议特殊情况下，佩戴自吸过滤式防毒面具		

施	眼睛防护	高浓度接触时，可佩戴化学安全防护眼睛
	身体防护	穿防静电工作服
	手防护	戴一般作业防护手套
储 运 条 件	液化甲烷用特别绝热的容器。储存于阴凉、通风良好的不燃材料结构的库房或大型气柜。远离容易起火的地方。与五氟化溴、氯气、二氧化氯、三氟化氮、液氧、二氟化氧、氧化剂隔离储运。液化甲烷必须在很低的温度下装运，这种低温通过液化气体的蒸发来保持或用甲烷专用罐车保温运输。	
泄 露 处 理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。也可以将漏气的容器移至空旷处，注意通风。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。	

2、环境风险防范措施

项目涉及到的泄露、火灾事故的为液化天然气罐，应采取以下预防措施。

（1）火源管理：明火控制，其发生源为火柴、打火机等，维修用火控制，对设备维修检查，需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并记录在案。

（2）火灾的控制：锅炉房配套灭火器瓶组系统等灭火装置。

（3）严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对液化天然气的管理，制定液化天然气的安全操作规程，要求操作人员严格按照操作规程作业；对从事液化天然气作业人员定期进行安全培训教育；经常性对液化天然气作业场所进行安全检查。

（4）对储存液化天然气的容器，经有关检验部门定期检验合格后才能使用，并设置明显的标识及警示牌；对使用液化天然气数量进行严格登记。

（5）安全消防、电气仪表控制、防雷防静电等设计应严格按照国家相应的规范、标准和技术要求进行，尽可能地满足工艺合理化、设备先进化、控制自动化、能源利用最大化、污染影响最小化的清洁生产要求。

（6）加强员工管理，锅炉房禁止明火和员工抽烟，夏季高温天气采用工业风扇降低锅炉房温度。

（7）应建立健全的各种有关消防与安全生产的规章制度，建立安全岗位责任制。根据《建筑灭火器配置设计规范》和《建筑设计防火规范》（2001年版）及《火灾自动报警系统设计规范》的规定，在厂区内进行符合要求的消防及火灾报警系统设计。

综上所述，本评价认为，在建设单位严格履行各类环境风险防护与管理措施基础上，项目的环境风险事故概率极低，处于可接受概率范围之内。

七、环保投资

本项目总投资 100 万元，其中环保投资 15.6 万元，占总投资的 15.6%。本项目环保投资详见下表。

表 4-12 环保投资估算一览表

类别	污染源	环保设施	投资费用 (万元)
废气	水泥筒仓上料、配料斗落料、皮带落料、搅拌机工序粉尘	项目水泥筒仓呼吸孔连接集气管道，配料斗三面围挡，顶部设集气罩，皮带设置封闭廊道，在转运点设置集气罩收集粉尘，搅拌机进料口设半封闭集气罩连接抽风管道，粉尘收集后共用 1 套覆膜袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放	8
	蒸汽发生器废气	2 台蒸汽发生器均配套低氮燃烧器，烟气分别通过 8m 高排气筒（DA002、DA003）排放	2
	无组织粉尘	封闭车间阻隔，原料区顶部采用喷干雾抑尘装置	1
废水	职工生活废水	5m ³ 化粪池 1 座	1
	搅拌机清洗废水	2m ³ 沉淀池 1 个	0.5
	车辆冲洗废水	厂区进出口设车辆冲洗装置 1 套，车辆冲洗废水经配套沉淀池（2m ³ ）处理后回用	2
	软水制备浓水和冷凝水	5m ³ 收集池 1 个	0.8
噪声	高噪声设备	基础减振、建筑隔声	0.2
固体废物	生活垃圾	垃圾桶若干	0.05
	一般工业固废	一般固废暂存区（10m ² ）1 处	0.05
合计			15.6

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	水泥筒仓上料、配料斗落料、皮带落料、搅拌机工序粉尘排气筒 DA001	颗粒物	项目水泥筒仓呼吸孔连接集气管道，配料斗三面围挡，顶部设集气罩，皮带设置封闭廊道，在转运点设置集气罩收集粉尘，搅拌机进料口设半封闭集气罩连接抽风管道，粉尘收集后共用 1 套高效覆膜袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）中相关标准限值（颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）
	1#蒸汽发生器废气排气筒 DA002	颗粒物、 SO_2 、 NO_x	配套低氮燃烧器，烟气通过 8m 高排气筒（DA002）排放	河南省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089—2021）燃气锅炉排放限值（颗粒物 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $30\text{mg}/\text{m}^3$ ，基准氧含量 3.5% ）
	2#蒸汽发生器废气排气筒 DA003	颗粒物、 SO_2 、 NO_x	配套低氮燃烧器，烟气通过 8m 高排气筒（DA003）排放	
	无组织废气	颗粒物	封闭车间阻隔，原料区顶部采用喷干雾抑尘装置	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）厂界无组织排放限值 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮	生活污水经化粪池（ 5m^3 ）处理后定期清运肥田，不外排	定期清运肥田，不外排
	搅拌机清洗废水	SS	经沉淀池（ 2m^3 ）收集沉淀后回用于生产，不外排	循环使用，不外排
	车辆冲洗废水	SS	厂区进出口设车辆冲洗装置 1 套，车辆冲洗废水经配套沉淀池（ 5m^3 ）处理后回用	循环使用，不外排
	软水制备浓水和冷凝水	SS	经收集池（ 5m^3 ）收集后，全部回用于原料搅拌用水，不外排	循环使用，不外排

声环境	各类高噪声设备	等效连续 A 声级	减振基础、建筑隔声	《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	钢筋加工废料收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售综合利用；废离子交换树脂由原树脂厂家直接更换回收，不在厂区暂存；废脱模剂桶收集后暂存于一般固废暂存区，定期由厂家回收；生活垃圾经厂区垃圾桶分类收集后，由环卫部门统一清运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	1、强化风险意识、加强安全管理，锅炉房禁止明火和员工抽烟。 2、液化天然气罐储存区域设置明显的标识及警示牌。 3、锅炉房设置消防器材。 4、对液化天然气操作人员定期进行安全培训教育，制定安全操作规程。 5、建立健全的各种有关消防与安全生产的规章制度，建立安全岗位责任制。			
其他环境管理要求	①项目建设过程中主体工程与环保设施应同时设计、同时施工、同时投产运行；项目验收之前按照《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号）和《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）的要求开展固定污染源排污许可登记管理申请。 ②项目建成并取得排污许可登记回执后按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）要求开展项目竣工环境保护验收工作。 ③项目营运过程中建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任人，明确工作职责等。台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，台账按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理，保存时间不少于 5 年。 ④排放口规范化设置，粘贴标识牌。			

六、结论

综上所述,洛阳未来建筑有限公司年产 5000 套装配式建筑及 2 万立方米装配式预制品项目符合国家产业政策,厂址选择可行,运营期间产生废气、废水、噪声、固体废物等在采取相应的治理措施后,均能达到相应的国家标准和地方排放标准要求,对外环境影响较小。因此,该项目在认真贯彻执行国家的环保法律、法规,认真落实污染防治措施的基础上,从环保角度分析,该项目的实施是可行的。

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	/	/	/	1.2857t/a	/	1.2857t/a	+1.2857t/a
	SO ₂	/	/	/	0.0006t/a	/	0.0006t/a	+0.0006t/a
	NO _x	/	/	/	0.0044t/a	/	0.0044t/a	+0.0044t/a
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	钢筋加工废 料	/	/	/	2t/a	/	2t/a	+2t/a
	废离子交换 树脂	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废脱模剂桶	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注 释

本报告包含以下附件、附图：

附件 1 项目委托书

附件 2 项目备案证明

附件 3 项目土地批复

附件 4 项目租赁合同

附件 5 项目文物证明

附件 6 建设单位营业执照

附图一 项目地理位置图

附图二 项目周围环境概况及监测点位图

附图三 项目厂区平面布置图

附图四 项目与水源地位置关系图

附图五 项目与洛阳市大遗址保护区相对位置关系图

附图六 河南省三线一单综合信息应用平台查询结果截图

附图七 厂址及周围环境实景图

附件 1 项目委托书

委 托 书

洛阳市永青环保工程有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》，我单位委托贵单位对洛阳未来建筑有限公司年产 5000 套装配式建筑及 2 万立方米装配式预制品项目环境影响评价文件进行编制，并承诺对提供的洛阳未来建筑有限公司年产 5000 套装配式建筑及 2 万立方米装配式预制品项目所有资料的真实性、准确性、有效性负责。望你单位接受委托后，尽快组织有关技术人员开展编制工作。

特此委托

委托单位：洛阳未来建筑有限公司

日期：2024 年 1 月 1 日



附件2 项目备案证明

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2312-410381-04-01-577953

项 目 名 称: 洛阳未来建筑有限公司年产5000套装配式建筑及2万立方米装配式预制品项目

企业(法人)全称: 洛阳未来建筑有限公司

证 照 代 码: 91410307MA9NG0TC43

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 洛阳市偃师市首阳山街道先进制造业开发区

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 本项目租赁河南新时代建材有限公司原有厂区内的17亩闲置空地, 用地性质为工业用地, 主要建设生产车间、办公楼及其他配套设施, 设计年产5000套装配式建筑及2万立方米装配式预制品。主要工艺流程: 外购原料-配比-混合搅拌-钢筋骨架加工-模具组装-浇注成型-蒸养-晾干-检验-成品。主要生产设备包括: 蒸汽发生器、搅拌机、钢筋截断机、钢筋折弯机等。

项 目 总 投 资: 100万元

企业声明: 本项目符合《产业结构调整指导目录2019》, 为鼓励类第二十一条中第8款且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



洛阳市偃师区人民政府土地管理文件

偃政土〔2022〕3 号

洛阳市偃师区人民政府 关于河南新时代建材有限公司等 23 家单位 使用集体土地的批复

河南新时代建材有限公司等 23 家单位：

你们 23 家单位的用地申请已收悉，根据《中华人民共和国土地管理法》第五章有关规定，现批复如下：

一、河南新时代建材有限公司等 6 家单位：

你们 6 家单位使用建设项目用地的申请收悉，根据《中华人民共和国土地管理法》第五章有关规定，依据《洛阳市人民政府关于偃师区 2021 年度第三批乡镇建设用地农用地转用的批复》（洛政土〔2021〕239 号）文件批复如下：

（一）同意河南新时代建材有限公司使用首阳山街道南蔡庄村村集体土地 51466.61 平方米（合 77.20 亩）。该宗地位于首阳山街道南蔡庄村（长、宽四至详见坐标图）。批准用途：工业用地。

（二）同意洛阳市洁达纸业有限公司使用首阳山街道新庄村两宗村集体土地分别为 19932.2 平方米（合 29.90 亩）、10206.64 平方米（合 15.31 亩）。两宗地位于首阳山街道新庄村（长、宽四至详见坐标图）。批准用途：工业用地。

（三）同意河南省帅众实业有限公司使用首阳山街道石桥村集体土地 10398.21 平方米（合 15.60 亩）。该宗地位于首阳山街道石桥村（长、宽四至详见坐标图）。批准用途：工业用地。

✓（四）同意偃师市伟中混凝土有限公司使用高龙镇辛村村集体土地 15880.7 平方米（合 23.82 亩）。该宗地位于高龙镇辛村（长、宽四至详见坐标图）。批准用途：工业用地。

✓（五）同意偃师市腾威办公家具有限公司使用大口镇后周村集体土地 3882.45 平方米（合 5.82 亩）。该宗地位于大口镇后周村（长、宽四至详见坐标图）。批准用途：工业用地。

（六）同意河南省益鑫新材料科技有限公司使用顾县镇东王村村集体土地 19610.98 平方米（合 29.42 亩）。该宗地位于顾县镇东王村（长、宽四至详见坐标图）。批准用途：工业用地。

二、偃师市华泰综合利用建材有限公司等 7 家单位：

你们 7 家单位使用建设项目用地的申请收悉，根据《中华人民共和国土地管理法》第五章有关规定，依据《洛阳市人民政府关于偃师区 2021 年度第八批乡镇建设用地农用地转用的批复》（洛政土〔2021〕376 号）文件批复如下：

✓（一）同意偃师市华泰综合利用建材有限公司使用商城街道大槐树村村集体土地 20782 平方米（合 31.17 亩），该宗地位于商城街道大槐树村（长、宽四至详见坐标图）；使用商城街道杏园村村集体土地 406 平方米（合 0.61 亩），该宗地位于商城街道杏园村（长、宽四至详见坐标图）。批准用途：工业用地。

✓（二）同意偃师市昌龙工贸有限公司使用商城街道后杜楼村村集体土地 25360.82 平方米（合 38.04 亩）。该宗地位于商城街道后杜楼村（长、宽四至详见坐标图）。批准用途：工业用地。

✓（三）同意偃师市大口镇豫珊耐火材料厂使用大口镇符寨村村集体土地 4778.34 平方米（合 7.17 亩）。该宗地位于大口镇符寨村（长、宽四至详见坐标图）。批准用途：工业用地。

✓（四）同意偃师市新创飞织厂使用翟镇镇大炉庄村村集体土地 2797.85 平方米（合 4.20 亩）。该宗地位于翟镇镇大炉庄村（长、宽四至详见坐标图）。批准用途：工业用地。

✓（五）同意偃师市翟镇鑫磊磨料加工厂使用翟镇镇西洼村村集体土地 1624.26 平方米（合 2.44 亩）。该宗地位于翟镇镇西洼村（长、宽四至详见坐标图）。批准用途：工业用地。

宽四至详见坐标图)。批准用途：工业用地。

九、严格按照批准的面积、位置、四至及用途用地，不得挪作它用。如土地使用权发生变更时，必须重新办理有关用地手续。

十、在土地使用期内，要严格落实用地补偿协议，妥善做好被占地单位群众的安置补偿工作，确保农民利益不受损害，长远生计有保障。

十一、如影响规划，按照你们单位承诺必须保证自行拆除。

此复



附件 4 项目租赁合同

场地租赁合同

出租方(以下简称甲方):河南新时代建材有限公司

承租方(以下简称乙方):洛阳未来建筑有限公司

为了明确甲、乙双方在场地租赁过程中的权利、义务,双方本着平等互利的原则,经协商,签订本合同。

一、租用情况:甲方将位于洛阳市偃师区首阳山街道办事处南蔡庄村 11、12 组的自有空置场地(无任何建筑物及设施,照片见附件二),面积约为11334m²(共计 17 亩)出租给乙方使用。该场地南邻军民路、西邻河南新时代建材有限公司厂区道路、北邻空地、东邻空地(详见图纸附件一)。甲方交付场地时,甲乙双方验收场地照片取证。

二、租期及租金:租期为6年,自2024年1月1日起至2029年12月31日止。租金为 元/亩,合计: 元。合同期内租金不变。合同生效后乙方开始办理环评、安评手续,甲方配合乙方提供相应手续。在确认该场地可以办理环评、安评手续后,乙方在2023年12月31日之前一次性付给甲方第一年租金,第2年开始,以后每年的1月1日前给付下年度的租金,先付后用,以此类推。

三、甲方的义务:甲方确保出租给乙方的土地使用权是甲方合法拥有的,甲方负责乙方租用场地的村民小组的地租。甲方保证水、电、路、热力四通至乙方租赁场地内。

四、乙方的义务:乙方承租本场地后合法经营,水、电、蒸汽按表计费,环保、安评手续费用自理。

五、乙方承租后可以根据经营需求修建厂房等设施。乙方在租赁场地上所有的固定资产再投资产权归乙方所有，与甲方无关。如遇政府拆迁，乙方投资的固定资产赔偿款归乙方所有。如因甲方因素造成本合同无法履行、乙方无法继续经营的情况下，甲方应赔偿乙方投资等额的经济损失；乙方自己因素无法继续经营下去，不再租用该场地的，乙方应提前 6 个月通知甲方，双方解除租赁合同。乙方投资的所有固定资产，处置权归乙方所有。

六、租赁期限界满后，在同等条件下乙方有优先的承租权。

七、凡于本合同约定有冲突的合同,以本合同为准;不论其它合同签订时间先后或于本合同租赁物有关的合同及条款都不具有法律效力,统统以本合同为准。

八、本合同双方签字后生效,一式两份,双方各执一份,合同附件与主合同具有同等法律效力。

甲方: 御稷制

2023年11月28日 赵改改

6228480739542502573

农村银行

乙方:

2023年 11月 28日

附件 5 项目文物证明

偃师区文物保护服务中心
关于河南新时代建材有限公司年产 100 万立
方米新型墙体项目文物勘探的证明

洛阳市偃师区文物局：

河南新时代建材有限公司拟建的年产 100 万立方米新型墙体项目位于洛阳市偃师区首阳山镇工业园区，四至范围为北至取土断崖，东至空地，南至军民路，西至新时代建材厂区，总面积 51466.6 平方米，合计 77.2 亩。该区域属于全国重点文物保护单位——邙山陵墓群的一般保护区，曾于 2020 年 12 月 20 日至 2021 年 3 月 25 日由偃师区文物保护服务中心完成了文物勘探工作，共发现脏土坑 3 处，没有发现其他的古文化遗存。

特此证明

情况属实，特此证明
洛阳市偃师区文物保护服务中心
2023 年 10 月 30 日

附件 6 建设单位营业执照

统一社会信用代码

91410307MA9NG0TC43

营 业 执 照

电子营业执照文件仅供信
息参考，具体信息请登录
公示系统查验或用电子营
业执照软件扫码查验。

名 称

洛阳未来建筑有限公司

类 型

有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人

张培培

经 营 范 围

一般项目：水泥制品制造；砼结构构件制造；建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造；水泥制品销售；砼结构构件销售；建筑装饰材料销售；光伏设备及元器件销售；五金产品零售；金属制品销售；建筑工程机械与设备租赁；光伏发电设备租赁；电力行业高效节能技术研发；节能管理服务（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：建设工程施工；住宅室内装饰装修；施工专业作业；发电业务、输电业务、供（配）电业务；电气安装服务（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）

注 册 资 本

壹佰万圆整

成 立 日 期

2023年01月16日

住 所

河南省洛阳市偃师区顾县镇曲家寨村四组

登 记 机 关

偃师区市场监督管理局

2023 年 08 月 04 日

说 明：

1、本营业执照于2023年08月08日09时38分00秒由张培培(法定代表人)留存(打印)
2、数字签名：ADBFAiEAwSmxMiu/JGaQb72VFJ40uRAga@cpVlJkYi/xd/auZuCTHgbvP/8pRUAz5+Q3xTN36Qr0kexGghZOLj0dMIM1Cj

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

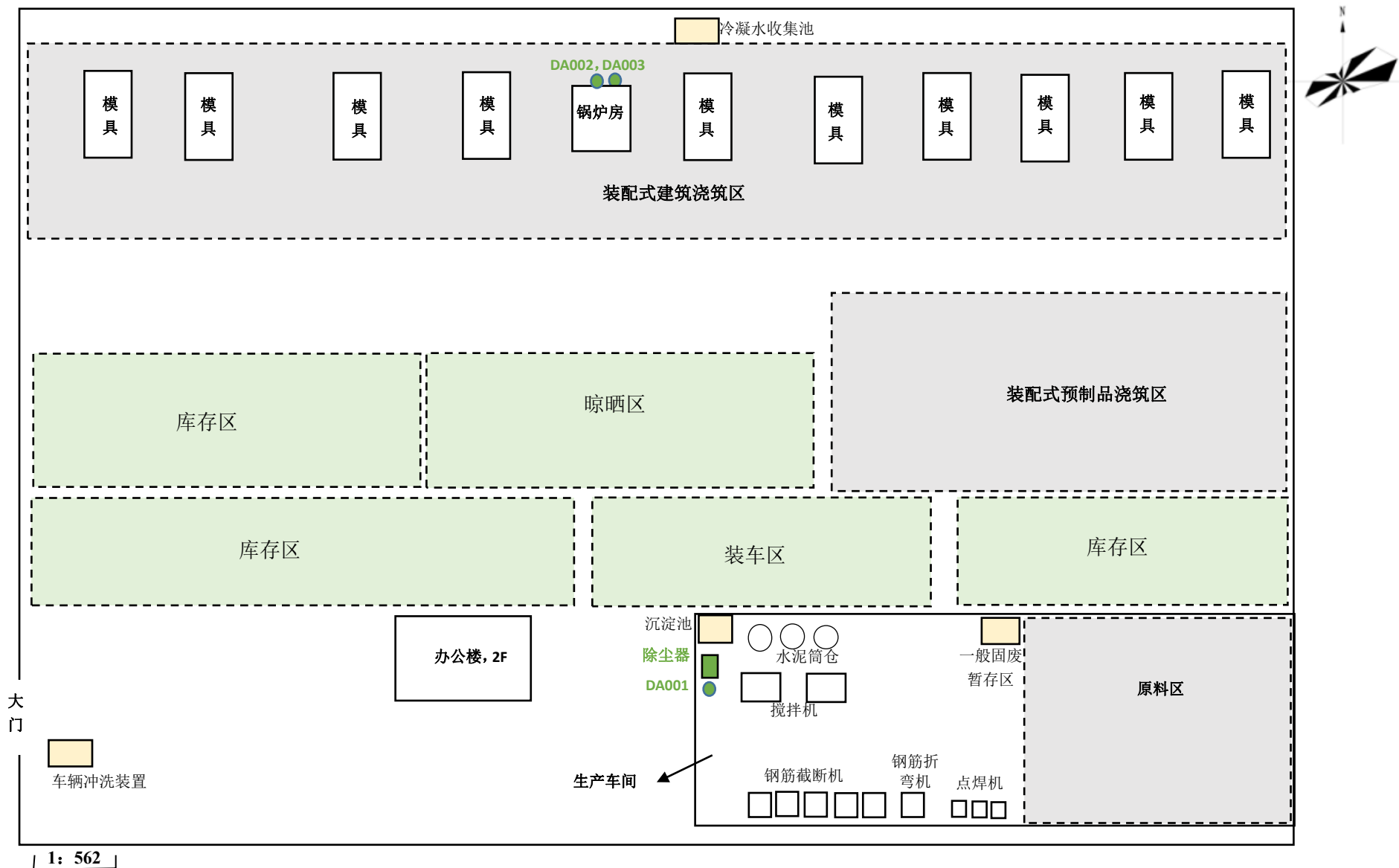
国家市场监督管理总局监制



附图一 项目地理位置图



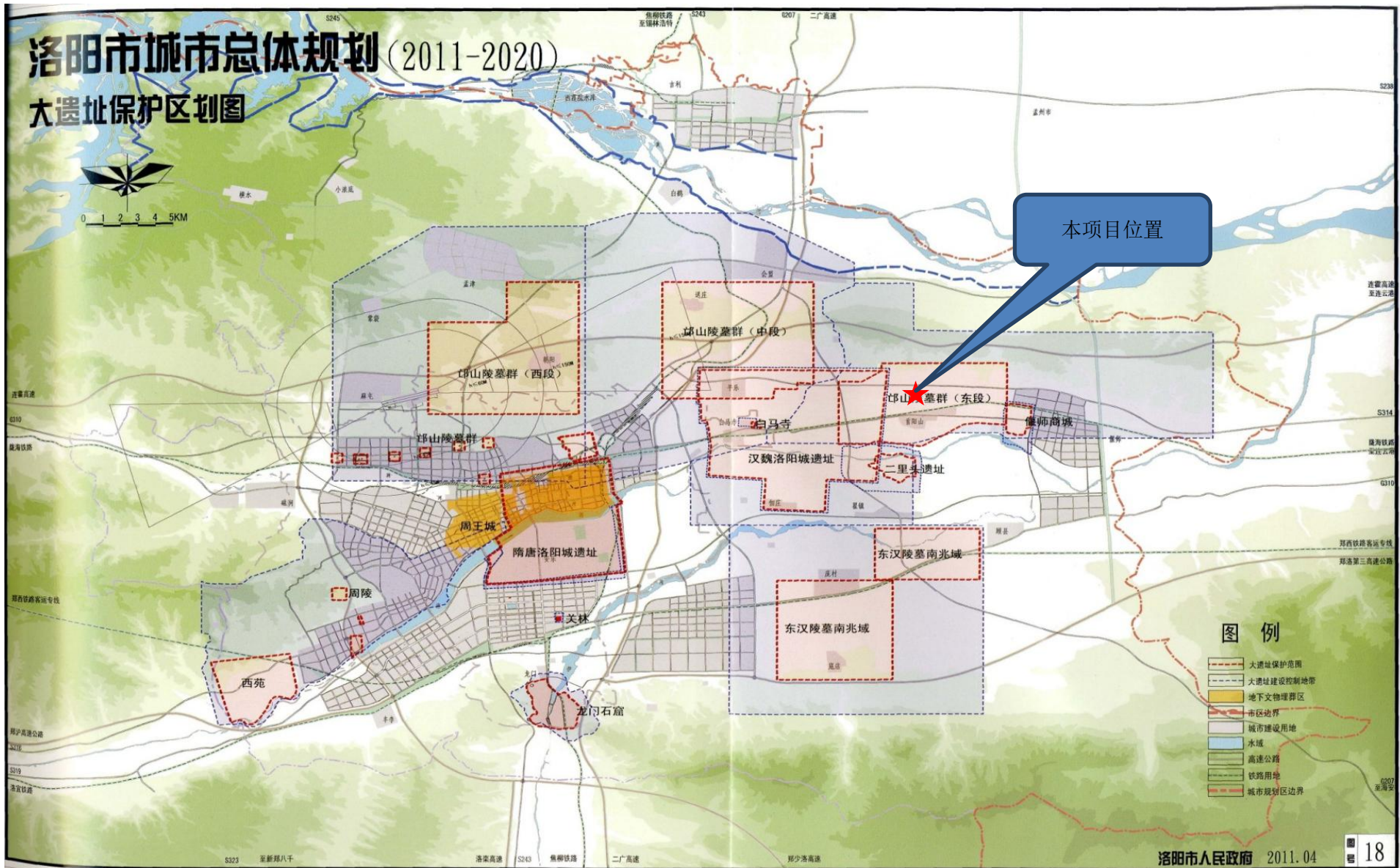
附图二 项目周边环境概况及监测点位图



附图三 项目厂区平面布置图



附图四 项目与水源地理位置关系图



附图五 项目与洛阳市大遗址保护区相对位置关系图



附图六 河南省三线一单综合信息应用平台查询结果截图



项目厂区现状照片



项目厂区北侧空地



项目厂区西侧河南新时代建材厂区



项目厂区南侧荒地



项目厂区东侧树林



工程师现场踏勘照片

附图七 厂址及周围环境实景图

洛阳未来建筑有限公司
年产 5000 套装配式建筑及 2 万立方米装配式预制品项目
环境影响报告表技术函审意见

2024 年 3 月 1 日，洛阳市生态环境局偃师分局组织对《洛阳未来建筑有限公司年产 5000 套装配式建筑及 2 万立方米装配式预制品项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）进行了专家技术函审会，参加会议的有：建设单位洛阳未来建筑有限公司、环评单位洛阳市永青环保工程有限公司以及会议邀请的技术专家（名单附后）。与会代表听取了建设单位关于项目情况的介绍和评价单位关于报告表主要内容的汇报，经认真讨论形成技术函审意见如下：

一、 报告表总体质量

该报告表编制较为规范，工程分析基本符合项目特点，污染防治措施基本可行，评价结论总体可信，报告表经修改完善后可以上报审批。

二、 建议报告表补充完善的内容

- 1、补充首阳山工业园、绩效分级等相关文件分析；完善项目由来。
- 2、核实项目蒸汽发生器所用燃料种类及运行时间；完善大气污染物总量控制指标。
- 3、核实废气收集效率及污染防治设施；核实项目水平衡分析；核实噪声预测结果。
- 4、完善环境风险分析；完善相关附图附件。

专家：张松安、冯锋

2024 年 3 月 1 日

洛阳未来建筑有限公司年产5000套装配式建筑
及2万立方米装配式预制品项目
环境影响报告表技术函审会专家组名单

姓 名	单 位	职务 (职称)	签名
张松安	机械工业第四设计研究院 有限公司	高工	
冯 锋	中色科技股份有限公司	高工	