

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产60万立方米混凝土建设项目

建设单位（盖章）： 宝丰县焱鑫建材有限公司

编制日期： 2022年7月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1658806530000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	2c303o		
建设项目名称	年产60万立方米混凝土建设项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	宝丰县焱鑫建材有限公司		
统一社会信用代码	91410421317212386B		
法定代表人 (签章)	吴同		
主要负责人 (签字)	吴同		
直接负责的主管人员 (签字)	吴同		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	创度 (河南) 环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410100MA9KEQAM22		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
宋立芳	2017035320352016320509000068	BH029441	宋立芳
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
宋立芳	全部	BH029441	宋立芳

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位创度（河南）环保科技有限公司（统一社会信用代码91410100MA9KEQAM22）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产60万立方米混凝土建设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）的编制主持人为宋立芳（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2017035320352016320509000068，信用编号BH029441），主要编制人员包括宋立芳（信用编号BH029441）（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)：创度（河南）环保科技有限公司



2022年7月26日

全程电子化



# 营业执照

(副本) 1-1



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。

统一社会信用代码

91410100MA9KEQAM22

名称 创度 (河南) 环保科技有限公司

注册资本 壹佰万圆整

类型 有限责任公司

成立日期 2021年11月12日

法定代表人 孙万里

营业期限 长期

经营范围

住所

河南省郑州市高新技术开  
发区丁香里52号3号楼2层15号

一般项目：新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发；环境保护专用设备销售；工程管理服务；环境监测专用仪器仪表销售；环境保护专用设备销售；环境保护专用设备制造；环境保护监测；水利相关咨询服务；水土流失防治服务；化工产品销售（不含许可类化工产品）；生态环境材料销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；会议及展览服务；国内贸易代理；机械设备销售；仪器仪表销售；办公设备销售；电气产品销售；电子产品销售；通讯设备销售；家用电器销售；办公用品销售；水污染治理；水环境污染防治服务；大气污染防治；固体废物治理；土壤及场地修复装备销售；生态恢复及生态保护服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营许可项目：建设工程施工（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



2021年 11月 12日

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制



# 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：\_\_\_\_\_  
李立芳

证件号码：\_\_\_\_\_  
41081119880625654X

性别：\_\_\_\_\_  
女

出生年月：\_\_\_\_\_  
1988年06月

批准日期：\_\_\_\_\_  
2017年05月21日

管理号：2017035320352016320509000068



表单验证号码3ccea5f7982f4bec9d9448aab7bd853d



## 河南省社会保险个人权益记录单 ( 2022 )

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	41078119880625654X			
社会保障号码	41078119880625654X	姓名	宋立芳	性别	女	
联系地址	河南省郑州市金水区河南省上街区安都乡马胡同村		邮政编码	450000		
单位名称	创度(河南)环保科技有限公司		参加工作时间	2015-01-01		
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 出额及利息	累计储存额
基本养老保险	9320.30	1807.28	0.00	42	1807.28	11127.58

### 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
	2015-01-01	参保缴费	2015-01-01	参保缴费	2015-01-01	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	3197	●	3197	●	3197	-
02	3197	●	3197	●	3197	-
03	3197	●	3197	●	3197	-
04	3197	●	3197	●	3197	-
05	3197	●	3197	●	3197	-
06	3197	●	3197	●	3197	-
07	3409	●	3409	●	3409	-
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： 2022.07.26 11:44:44

打印时间：2022-07-26

## 宝丰县焱鑫建材有限公司年产 60 万立方米混凝土建设项目修改说明

专家意见	报告修改
1.进一步调查项目周边环境和地表水流向情况，校核环境现状引用数据，完善相关分析；调查宝丰县启辰建材有限公司环评及批复情况，分析项目依托关系。	已经分析校核环境现状引用数据，见 P28 “区域环境质量现状”部分。宝丰县启辰建材有限公司依托关系见 P17。
2.细化“三线一单”分析，对照管控要求、管控单元清单分析项目符合性；对照绩效分级标准，分析污染治理方案符合性。	已经细化“三线一单”分析，见 P2-P4。已细化对照绩效分级标准，见 P8-P11
3.细化项目产污环节，校核物料平衡；校核大气污染源源强，收集处理效率，分析环保措施可行性；分析废水处理收集措施及循环利用可行性。	产污环节已细化见 P26；物料平衡已校核见 P18。大气污染源源强，收集处理效率已补充完善 P38，环保措施可行性见 P41。废水处理收集措施及循环利用可行性见 P45-P46。
4.完善噪声分析预测内容，细化固废处置分析，完善风险分析。	已经完善噪声分析预测 P47；完善固废处置分析 P49-P50。完善风险分析 P55-P56。
5.完善环保投资一览表、环境保护措施监督检查清单等内容，补充周边环境示意图、雨污分流图、雨水流向图、“三线一单”管控位置图及依托项目环评批复等附图附件。	已完善环保投资一览表、环境保护措施监督检查清单等内容，见 P56-P58，周边环境示意图、雨污分流图、雨水流向图、“三线一单”管控位置图及依托项目环评批复等见附图附件。

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 60 万立方米混凝土建设项目		
建设单位	宝丰县焱鑫建材有限公司（91410421317212386B）		
项目代码	2206-410421-04-05-903107		
建设单位联系人	吴同	联系方式	15343752666
建设地点	平顶山市宝丰县杨庄镇李庄村白庄自然村 5 组南岭		
地理坐标	（ <u>113 度 0 分 51.659 秒</u> ， <u>33 度 50 分 16.682 秒</u> ）		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业：55 石膏、水泥制品及类似制品制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	宝丰县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	58
环保投资占比（%）	5.8	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	10000
专项评价设置情况	无		
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	<p><b>1.1 产业政策分析</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录》（2019 年本）可知，本项目生产设</p>		

备、原料、成品均不在限制类、淘汰类之列，属于允许类，项目的建设符合国家产业政策。该项目已在宝丰县发展和改革委员会，项目代码为：2206-410421-04-05-903107（备案证明见附件2）。

### 1.2 环评类别及审批

依据《国民经济行业分类》（GBT4754-2017），本项目属于 C30 非金属矿物制品业中“C3021 水泥制品制造”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）规定，本项目属于第二十七项“非金属矿物制品业 30”类别中的第 55 小项“石膏、水泥制品及类似制品制造”，该类别中规定“商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造”编制报告表。因此，该项目应编制环境影响报告表。根据《平顶山市生态环境局关于向各县（市）下放部分省辖市级经济社会管理权限的通知》（平环[2021]169 号），本项目应为平顶山市生态环境局宝丰分局审批。

### 1.3 与“三线一单”相符性分析

#### （1）生态环保红线

根据《平顶山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（平政[2021]10 号），全市国土空间按优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三大类共分为 65 个生态环境管控单元。其中，优先保护单元 23 个，面积占比 34.63%；重点管控单元 35 个，面积占比 32.13%；一般管控单元 7 个，面积占比 33.24%。

优先保护单元：指具有一定生态功能、以生态环境保护为主的区域。突出空间用途管控，以生态环境保护优先为原则，依法禁止或限制有关开发建设活动，优先开展生态保护修复，提高生态系统服务功能，确保生态环境功能不降低。

重点管控单元。指人口密集、资源开发强度较大、污染物排放强度相对较高的区域。主要推动空间布局优化和产业结构转型升级，深化污染治理，提高资源利用效率，减少污染物排放，防控生态环境风险，守住环境质量底线。

一般管控单元。指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域。主要落实生态环境保护的基本要求，生态环境状况得到保持或优化。

本项目位于宝丰县杨庄镇李庄村，本项目选址所在区域属于宝丰县大气重点单元。本项目不涉及宝丰县饮用水水源保护区、地方重点公益林等，符合宝丰县的生态红线保护要求。

### (2) 资源利用上线

本项目建设过程不对当地的生态环境资源进行破坏。项目营运过程中能源消耗为电能，不消耗煤炭、石油等能源，生产过程产生的废气经处理后达标排放，且项目营运后生产过程无工业废水产生，生活污水经化粪池处理后清运肥田，符合资源利用上线要求。

### (3) 环境质量底线

根据 2021 年河南省城市环境空气质量自动监控中对宝丰县的监测数据，在六项常规监测因子中，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。河南省下发了《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》等文件，平顶山市下发了《平顶山市生态环境保护委员会办公室关于印发平顶山市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（平环委办【2022】19 号）等文件。随着平顶山市开展工业企业大气污染攻坚行动，通过大力提升有组织排放治理水平，督促相关企业因厂制宜选择成熟可靠的环保治理技术，工业锅炉、工业炉窑应采用低氮燃烧技术；强化重点工业企业无组织排放治理等措施，改善当地环境质量，使空气质量将逐渐转好。。

项目附近地表水体应河叶营桥监测断面 pH、COD、氨氮、总磷因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值。区域地表水环境质量现状整体较好。

厂址四周厂界满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

本项目产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关要求。

(4) 生态环境准入清单

根据《平顶山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》中的“生态环境准入清单”，本项目对照涉及的环境管控单元生态环境准入条件如下表：

表 1-1 项目生态环境准入清单分析一览表

环境管控单元名称		管控要求	本项目
宝丰县大气重点单元	重点管控单元	<p>空间布局约束</p> <p>1. 加强柴油车车 NOx 排放监管，严格实施非道路移动机械排放标准，推进重点场所清洁能源机械替代。</p> <p>2. 玻璃等其它涉工业炉窑的行业通过提高污染治理水平降低 NOx 排放量。</p> <p>3. 制定“散乱污”企业及集群整治标准，列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”。</p> <p>4. 园内新建项目排污量减量替代，实现区域增产减污，产业转型升级。</p>	本项目不涉及
	重点管控单元	<p>污染物排放管控</p> <p>1. 重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>2. 电镀项目按照规范履行危险化学品环境管理登记。</p> <p>3. 电镀项目外排废水中总镍、总铬、总镉不得检出。</p> <p>4. 宝丰县煤炭循环经济产业园废水全部回用，不外排。</p>	<p>本项目不属于重点行业，废气参照执行河南省《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)</p>

综上所述，本项目选址位于宝丰县杨庄镇，符合当地生态保护红线要求，项目建设不会降低项目周边环境质量底线，亦不会超出当地资源利用上线，不在当地环境准入负面清单中。因此本项目建设符合“三线一单”的要求。

1.4 与平顶山市 2021 年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案（平环[2021]57 号）相符性分析

2021年4月19日，平顶山市2021年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案（平环[2021]57号）发布实施，本项目与该文件相符性分析见下表。

表 1-2 本项目与平环[2021]57号的相符性分析

类别	文件要求	本项目	是否符合
平顶山市 2021年工业 企业大气 污染物 全面达标 提升行动 方案	钢铁、水泥、火电、焦化、铝工业、印刷企业及涉及工业涂装工序企业大气污染全面实现河南省地方污染物排放限值要求；有色金属冶炼及压延、耐火材料、铸造、陶瓷、碳素、石灰等行业全面实现河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066 - 2020）排放限值要求；农药生产企业，制药企业，涂料、油墨及胶粘剂生产企业，无机化学制造企业，砖瓦工业企业大气污染物排放全面实现国家污染物排放标准及修改单要求（有特别排放限值的应执行特别排放限值要求）。	本项目不属于水泥制品制造，企业废气排放参照执行河南省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）。	符合
	无组织排放治理应达到大气污染攻坚战治理措施要求，针对原料运输、贮存、装卸、混合、转运、加装、工艺过程、产品出料、包装等各个生产环节，持续做好全流程控制、收集、净化处理工作，完成在线监测、视频监控和相应的污染物排放监测设备，全面实现“五到位、一密闭”（生产过程收尘到位，物料运输抑尘到位，厂区道路除尘到位，裸露土地绿化到位，无组织排放监控到位；厂区内贮存的各类易产生粉尘的物料及燃料全部密闭）。	本项目落实设计及环评提出的措施后，可实现“五到位、一密闭”的要求	符合
	选择成熟可靠的环保治理技术，工业锅炉、工业炉窑应采用低氮燃烧技术。	本项目大气污染物为粉尘，收集后采用布袋除尘器处理后排放。布袋除尘治理技术成熟可靠，应用广泛，属于可行技术。	符合

综上，本项目符合平顶山市 2021 年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案（平环[2021]57 号）文件要求。

### **1.5 与《平顶山市生态环境保护委员会办公室关于印发平顶山市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（平环委办【2022】19 号）相符性分析**

平顶山市 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案：

为贯彻落实省委、省政府和市委、市政府关于深入打好污染防治攻坚战的决策部署，持续改善全市环境空气质量，深入推进 2022 年全市大气污染防治攻坚工作，制定本方案。

#### 主要任务

##### （一）调整优化产业结构，推动绿色低碳转型发展

##### 3.推进绿色低碳产业发展。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、区域污染物削减等相关要求，积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业发展，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目建设。落实“两高”项目会商联审机制，强化项目环评及“三同时”管理，重点行业企业新建、扩建项目达到 A 级绩效水平，改建项目达到 B 级以上绩效水平。按照全省统一要求，严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工（甲醇、合成氨）、氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）行业单纯新增产能。水泥行业产能置换项目应实现矿石皮带廊密闭运输，大宗物料产品清洁运输。

##### （三）持续调整交通运输结构，打好柴油货车治理攻坚战

11.提升清洁运输水平。大力推进煤炭、矿石、焦炭、建材（含砂石骨料）等大宗货物铁路或水路运输。鼓励年运输量 150 万吨以上涉煤炭、矿石、焦炭等大宗货物运输的工矿企业、物流园区、港口将货物“散改集”，推进共线共用，利用就近的铁路货场或具备铁路专用线条件的物

流园区、物流集散地运输，中长距离运输时主要采用铁路、水路运输，短距离运输时优先采用封闭式皮带廊道、新能源或国六排放标准货车；鼓励具备铁路专用线的大型工矿企业作为物流集散地向周边输送。除参与绩效分级企业应严格按照绩效分级技术指南要求落实清洁运输比例要求外，其他煤炭、火电行业煤炭清洁运输比例不低于 80%；焦化行业进出企业的煤炭、焦炭等清洁运输比例不低于 65%，推进有色金属、建材（含水泥、砂石骨料）等行业清洁运输，砂石骨料进场清洁运输比例不低于 20%，石灰石由矿山至厂区原则上采用全密闭皮带廊道等方式运输。

#### （四）优化调整用地结构，强化面源污染治理

14.提升扬尘污染防治水平。实施扬尘治理智慧化提升工程，持续推进扬尘治理监控平台建设，加强国、省道道路扬尘监控能力建设，逐步纳入省级监控平台。深入开展扬尘治理专项行动，严格落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染差异化评价标准》《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，对扬尘重点污染源实行清单化动态管理，强化开复工验收、“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制，实施渣土车密闭运输、清洁运输，完善降尘监测和考评体系。持续做好城市公共道路清扫保洁，加大专业道路清扫机械的配备和使用，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，对城市公共区域、长期未开发建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型货车停车场等进行排查建档并采取防尘措施。大型煤炭、矿石等干散货码头、物料堆场全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。加强餐饮油烟污染治理，强化日常监督管理，规范治理设施运行管理，现场监管月抽查率不低于 20%。

#### 平顶山市 2022 年水污染防治攻坚战实施方案：

#### （二）巩固提升饮用水安全保障水平

4.持续做好南水北调中线工程水质保护。持续巩固提升南水北调中

线工程总干渠（平顶山段）两侧饮用水水源保护区生态环境保护专项行动成果，完善管理制度和措施，强化水质监测，提高预警预报能力，加强风险管控，全面提升保护区规范化建设水平。

本项目不属于禁止新建项目，项目施工期实施“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制，实施车辆密闭运输、清洁运输。本项目要求物料、产品公路运输（除水泥罐式货车外）采用新能源或达到国五以上排放标准，砂石骨料进场清洁运输比例不低于 20%。营运期物料堆场全面实施抑尘设施建设和物料输送系统封闭措施。距离南水北调总干渠管理范围边线（防护拦网）最近垂直距离 890m，不在南水北调中线工程划定的保护区范围内。

采取以上措施后，《平顶山市生态环境保护委员会办公室关于印发平顶山市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（平环委办【2022】19 号）相关要求。

### 1.6 与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）相符性分析

本项目属于商品混凝土项目，根据《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版），本项目属于“十二、商砼（沥青）搅拌站”，结合本项目情况，本项目实际情况与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）（以下简称《指南》）相符性分析见下表。

表 1-3 项目《指南》相符性分析一览表

差异化指标	B 级企业指标要求	本项目实际情况	相符性
能源类型	使用电、天然气等能源。	项目所用能源为电能。	相符
生产工艺及装备水平	1.属于《产业结构调整指导目录（2019 年版）》鼓励类和允许类； 2.符合相关行业产业政策； 3.符合河南省相关政策要求； 4.符合市级规划。	经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年版）》，属允许类，符合平顶山市“三线一单、”（平环委办【2022】19 号）相关	相符

			要求、符合平顶山市宝丰县相关规划。	
	污染治理技术	<p>1.沥青烟、PM 治理采用袋式除尘器、静电除尘等高效除尘技术；</p> <p>2.对排放的 VOCs 进行全面收集，治理采用吸附浓缩+燃烧、燃烧工艺，或低温等离子、光催化、光氧化、活性炭吸附、焦油捕集器等组合工艺；</p> <p>3.沥青槽及沥青储罐采用活性炭吸附等处理工艺；</p> <p>4.燃气锅炉（导热油炉）完成低氮燃烧。</p>	本项目污染物主要为颗粒物，不涉及沥青烟、VOCs 等，采用袋式除尘器技术，不涉及锅炉。	相符
	无组织管控	<p>1.所有物料（包括原辅料、半成品、成品）采用料仓、储罐、料库等方式封闭储存；沥青储罐设置在厂房内，呼吸孔安装 VOCs 收集净化设施；</p> <p>2.所有散状物料运输采用密闭皮带、密闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等密闭方式；沥青运输、储存、装卸、加热、改性等过程密闭，沥青采用密闭管道输送投加，配备沥青加料自动连锁系统；</p> <p>3.各物料破碎、搅拌、转载、下料口、卸料装车等设置集尘罩并配置袋式除尘器，库顶等泄压口配备袋式除尘器或滤筒除尘器；搅拌机皮带跌落点等产尘点配套抽风收尘及除尘装置，不得有明显粉尘逸散；卸沥青槽密闭，沥青槽及沥青储罐废气负压引至废气收集处理系统；</p> <p>4.沥青砼搅拌（拌和）楼需二次封闭并将粉料储罐封闭在内，沥青砼搅拌机、搅拌楼配套安装沥青烟气收集及处理设施；沥青砼成品装车处封闭，配套安装沥青烟气收集及处理设施；</p> <p>5.除尘器卸灰不直接卸落到地面，采用封闭袋接或封闭式螺旋输送，卸灰区封闭；</p> <p>6.料棚配备喷雾抑尘设施或物料全部封闭储存，货物进出大门为自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态；</p>	<p>1、骨料全部位于密闭料棚内，粉料位于密闭料仓内；</p> <p>2、骨料下料口设置有袋式除尘器进行处理，运输采用密闭皮带廊，不涉及沥青；粉料采用罐车、气力输送等密闭方式。</p> <p>3、项目搅拌工序设置有密闭收尘方式，并通过袋式除尘器处理后排放，无明显粉尘逸散。</p> <p>4、本项目为混凝土搅拌站，不涉及沥青搅拌站。</p> <p>5、卸灰区密闭，除尘器卸灰不直接落到地面；</p> <p>6、料棚出口安装自动感应门，所有门窗常闭状态，料棚全密闭，并设置有喷雾抑尘装置；</p> <p>7、厂区地面按要求全部硬化或绿，无成片裸露土地。</p>	相符

		7.厂区地面全部硬化或绿化，无成片裸露土地。		
		1.企业出厂口和料场出口 <sup>[1]</sup> 处配备自动感应式高压清洗装置，对所有货物运输车辆的车轮、底盘进行冲洗； 2.洗车台配废水处理系统。	项目料场口与出厂口距离在 100 米以内，厂区出入口建设高压清洗装置 1 套，并设置洗车废水收集处理设施	相符
	排放限值	1.PM、NMHC、沥青烟有组织排放浓度分别不高于 10、20、20mg/m <sup>3</sup> ； 2.VOCs 治理设施同步运行率和去除率分别达到 100%和 80%；因烟气收集工艺原因去除率确实达不到的，生产车间或生产设备的无组织排放监控点 NMHC 浓度低于 4mg/m <sup>3</sup> ，企业边界 1hNMHC 平均浓度低于 2mg/m <sup>3</sup> ； 3.厂界 PM 排放浓度不高于 1mg/m <sup>3</sup> ； 4.锅炉（导热油炉）烟气排放要求：PM、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放浓度不超过 5、10、30mg/m <sup>3</sup> （基准氧含量 3.5%）。	企业污染物主要为颗粒物，不涉及沥青烟、VOCs 等污染物，不涉及锅炉等，颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）有组织：10mg/m <sup>3</sup> 、无组织 0.5mg/m <sup>3</sup>	相符
	监测监控水平	1.有组织排放口按生态环境部门要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求联网； 2.有组织排放口按照排污许可证要求开展自行监测； 3.涉气生产工序、生产装置及污染治理设施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； 4.厂内未安装在线监控的主要涉气生产环节、料场出入口等易产尘点安装高清视频监控系统，视频保存三个月以上。	项目建成后按照当时生态环境部门要求进行 CEMS、用电、视频监控等管理，并开展自行监测。	相符
	环境管理档案	1.环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明； 2.国家版排污许可证； 3.环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括岗位责任制、达标公示制度和定期巡查维护制度等）； 4.废气治理设施运行管理规程；	本项目环评文件按要求存档备查；排污许根据管理要求按时申请；设置相关环境管理制度、废气治理设施运行管理规程等，定期按要求进行监测。	相符

		5.一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。		
	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； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）； 4.主要原辅材料消耗记录； 5.燃料消耗记录； 6.固废、危废处理记录； 7.运输车辆、厂内车辆、非道路移动机械电子台账(进出场时间、车辆或非道路移动机械信息、运送货物名称及运量等)。	本项目建成后,按要求规范台账记录,包括:生产设施运行管理信息、废气污染治理设施运行管理信息、监测记录信息、主要原辅材料消耗记录、固废、危废处理记录、运输车辆、厂内车辆、非道路移动机械电子台账等。	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)。	企业须配备相关专职环保人员,并具备相应的环境管理能力。	相符
	运输方式	1、物料、产品公路运输(除水泥罐式货车外)采用新能源或达到国五排放标准； 2.厂内运输车辆达到国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或使用新能源车辆比例不低于80%，其他车辆达到国四排放标准(重型燃气车辆达到国五及以上排放标准)； 3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械比例不低于80%。	本项目要求物料、产品公路运输(除水泥罐式货车外)采用新能源或达到国五以上排放标准,厂内运输车辆达到国五及以上排放标准,厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准	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材料)的企业,或纳入我省重点行业年产值1000万及以上的企业,应参照《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和电子台账;其他企业建立电子台账。	企业将按要求设置门禁视频监控,按要求设立电子台账。	相符
备注【1】:料场口与出厂口距离在100米以内的可合并安装1处洗车台				
<h3>1.7 与饮用水水源地相符性分析</h3> <p>(1) 与平顶山饮用水源环境保护规划的关系</p>				

根据《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），平顶山市白龟山水库饮用水水源保护区的具体范围如下：

一级保护区：水库大坝上游，水库高程103米以内的区域及平顶山学院取水口外围500米至湖滨路、平顶山市自来水有限公司取水口外围500米至平湖路以内的区域；沙河、应河、澎河、冷水河入库口至上游2000米的河道管理范围区域。

二级保护区：一级保护区外，水库高程103米至水库高程104米-湖滨路以内的区域；沙河入库口至上游昭平台水库坝下的河道管理范围区域；澎河入库口至上游14000米（南水北调中线工程澎河退水闸）的河道管理范围区域；应河、冷水河入库口至上游4000米的河道管理范围区域；大浪河、将相河、七里河、灋河、肥河入沙河口至上游1000米的河道管理范围区域。

准保护区：一、二级保护区外，应河、澎河、冷水河河道管理范围外500米以内的区域。

本项目位于宝丰县杨庄镇，距离白龟山水库约13km，距离东北侧应河约950m，本工程不在平顶山饮用水源环境保护区内。项目建设符合平顶山市饮用水水源保护区的相关要求。

## （2）乡镇集中式饮用水水源保护区

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源保护区划的通知》（豫政办[2016]23号），其保护区划分结果如下：

### ① 宝丰县商酒务镇地下水井群（共3眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东30米、南15米的区域(1号取水井)，2、3号取水井外围30米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东535米、西300米、南430米、北300米的区域。

### ② 宝丰县闹店镇地下水井群（共3眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、北 20 米的区域(1 号取水井)，2、3 号取水井外围 30 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 520 米、西 300 米、南 390 米、北 320 米的区域。

③ 宝丰县赵庄乡地下水井群（共 3 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、南 25 米的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 30 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 440 米、西 300 米、南 325 米、北 420 米的区域。

④ 宝丰县李庄乡地下水井群（共 3 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、北 25 米的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 30 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 325 米、西 635 米、南 330 米、北 400 米的区域。

本项目选址位于杨庄镇，不在上述四个乡镇的水源保护区范围内，项目建设符合宝丰县饮用水水源保护规划要求。

（2）与南水北调中线工程饮用水源保护区规划相符性分析

根据《关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知》（豫调办【2018】56 号），南水北调中线一期工程总干渠在河南省境内的工程类型分为建筑物段和总干渠明渠段。

（一）建筑物段（渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞）

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m，不设二级保护区。

（二）总干渠明渠段

根据地下水水位与总干渠渠底高程的关系，分为以下几种类型：

1、地下水水位低于总干渠渠底的渠段

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 150m。

## 2、地下水水位高于总干渠渠底的渠段

### (1) 微~弱透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护拦网）外延 50m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 500m。

### (2) 弱~中透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护拦网）外延 100m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 1000m。

### (3) 强透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护拦网）外延 200m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 2000m、1500m。

经调查，南水北调中线一期工程河南段宝丰县境内的划定范围：分段桩号 SH019+707.0~SH020+026.0，该区段一级保护区宽度 50m，二级保护区宽度 500m；分段桩号 SH020+026.0~SH023+703.2，该区段一级保护区宽度 50m，二级保护区宽度 150m。本项目选址位于平顶山市宝丰县杨庄镇李庄村白庄自然村 5 组南岭，位于南水北调工程左岸，距离南水北调总干渠管理范围边线（防护拦网）最近垂直距离 890m，不在南水北调中线工程划定的保护区范围内，符合南水北调规划要求。

## 1.8 与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》相符性分析

根据《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文[2019]84 号）附件 2《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》中混凝土搅拌站等建材行业无组织排放治理标准，本项目与其相符性如下。

表 1-4 与混凝土搅拌站等建材行业无组织排放治理标准相符性分析一览表

序号	类别	文件要求	本项目情况	相符性
1	料场密闭治理	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。	项目原料、产品等均储存于料仓或筒仓内，厂界内无露天堆放物料。	相符

	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）。	原料储存、生产加工区等均位于封闭式生产车间内	相符
			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。	封闭式生产车间，生产车间安装有封闭性良好且便于开关的大门，无车辆出入时将门关闭。	相符
			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。	要求地面硬化，保证物料堆放区域外没有明显积尘。	相符
			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。	各产尘环节均设除尘/抑尘设施	相符
			库内安装固定的喷干雾抑尘装置。	库内安装有固定的喷干雾抑尘装置	相符
	2	物料输送环节治理	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。	车间物料运输采用密闭输送，受料点设除尘/抑尘设施	相符
			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	项目物料皮带输送机在密闭廊道内运行，落料位置全密闭并设置集尘装置及配备除尘系统	相符
			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。	骨料运输采用苫布覆盖；粉料运输车辆为密闭罐车。无露天转运。	相符
			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。	卸灰区封闭，除尘灰密闭运输	相符
	3	生产环节治理	上料口半封闭并安装除尘设施。主要生产工艺产尘节点安装封闭集尘装置并配备处理系统，厂房内设置喷干雾抑尘措施	上料口半封闭，主要生产工艺产尘节点密闭收尘，并配备处理系统，厂房内设置喷干雾抑尘措施	相符
			在生产过程中产生 VOCs 的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和 VOCs 处理设施。	不涉及	/

		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，并配备完备的废气收集和处理系统。	生产车间采用全封闭结构厂房，并配备完备的废气收集和处理系统；原料储存全封闭；	相符
4	厂区车辆治理	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。	按要求厂区道路硬化或绿化，无积尘，无裸露空地	相符
		对厂区道路定期洒水清扫。	厂区道路定期洒水清扫	相符
		企业出厂口和料场出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。	厂区出入口建设高压清洗装置，并设置洗车废水收集防治设施	相符
5	建设完善监测系统	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	根据环保部门要求建设相应监测系统	相符
		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		

本项目符合《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》中的相关要求。

### 1.9 项目规划及选址合理性分析

项目位于宝丰县杨庄镇李庄村白庄自然村 5 组南岭，根据宝丰县国土资源局出具的地类认定证明及宗地图（详见附件 3），项目用地属建设用地；根据宝丰县杨庄镇人民政府出具的规划证明（详见附件 4），项目用地属建设用地，项目建设符合宝丰县杨庄镇总体规划，土地利用规划和产业发展规划。项目周围以农田和荒地为主，无自然保护区、风景旅游点、文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。

项目运营时所产生的废气、废水、噪声和固废等环境影响因素在采取相应的污染防治措施后，均可得到有效的治理和综合利用，对厂址周围环境的影响在可接受范围之内，不会影响区域环境现有功能。

综上，项目选址较为合理。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 2.1 项目概况

宝丰县焱鑫建材有限公司年产 60 万立方米混凝土建设项目位于宝丰县杨庄镇李庄村白庄自然村 5 组南岭，项目拟投资 1000 万元，项目租赁宝丰县启晨建材有限公司现有空地，本次项目与东侧宝丰县启晨建材有限公司年加工 5 万吨粉煤灰综合利用项目（批复见附件）不共用生产通道，但依托宝丰县启晨建材有限公司现有办公楼和卫生间（东侧围墙开设工人通道）。本次项目建设 2 条 180 型混凝土生产线，生产工艺为：外购原料（水泥、砂石、添加剂等）—配料—计量—搅拌—成品—外运，项目建成后可年产 60 万立方米混凝土。

### 2.2 项目地理位置及周边环境

项目位于宝丰县杨庄镇李庄村白庄自然村 5 组南岭，项目占地现状为空地，西、南、北侧主要为农田和荒地，东侧为宝丰县启晨建材有限公司。项目距离最近的敏感点为东北侧 490m 处的冀庄居民，项目距离东北侧昭平台北干渠 380m，距离东侧南水北调干渠 890m，距离东北侧应河约 950m。项目地理位置图见附图一，周边环境示意图见附图三。

### 2.3 项目工程内容

本项目主体工程、公用及辅助工程、环保工程见表 2-1。

**表 2-1 项目工程主要建设内容一览表**

分类	工程内容	建设内容	备注
主体工程	料棚	1 座，占地面积 3250m <sup>2</sup> ，建筑面积 3250m <sup>2</sup> （65m×50m×12m），整体封闭式钢结构 1F，料棚南侧并排设置 8 个砂石进料仓	新建
	搅拌楼	2 座，每座 13m（长）×9m（宽）×23m（高）。搅拌楼内各设置 4 个筒仓：2 个水泥筒仓、1 个粉煤灰筒仓、1 个矿粉筒仓。	新建
辅助工程	办公室	1 座，建筑面积 100m <sup>2</sup>	租赁现有
公用工程	供水	厂区自备水井	/
	供电	由市政电网供给	/
	排水	排水采取雨、污分流制，雨水经厂区雨水收集池收集后厂区洒水降尘；生活污水经化粪池处理后定期清掏，用于农田施肥	/
环保工程	废气治理	粉料仓粉尘：单条线配备 4 套脉冲布袋仓顶除尘器，共设 8 套脉冲布袋除尘器，经处理后的粉尘经 26 米高排气筒排放； 投料口粉尘：单条线进料仓配置一套经过脉冲布袋除尘器，共设 2 套脉冲布袋除尘器，经处	新建

		理后的粉尘经 15 米高排气筒排放； 搅拌主机粉尘：单个主机配 1 套脉冲布袋除尘器，共设 2 套脉冲布袋除尘器，经处理后的粉尘经 26 米高排气筒排放； 原料装卸料及运输车辆动力扬尘等无组织粉尘通过密闭、地面硬化、洒水抑尘、设备车辆冲洗等措施减少无组织粉尘排放。	
废水治理	生活污水	化粪池，容积 20m <sup>3</sup> ，污水经处理后用作农肥；	改建
	初期雨水	厂区设置导流沟及雨水收集池。雨水沉淀池总容积 200m <sup>3</sup> （厂区东北侧）；	新建
	生产废水	设置 1 套总容积 360m <sup>3</sup> 三级沉淀池（单池容积 120m <sup>3</sup> ），1 个 120m <sup>3</sup> 清水池，经沉淀后的废水回用于生产	新建
	固废治理	生活垃圾环卫部门收集处理；1 座一般固废暂存间；1 座危废暂存间	新建
	噪声治理	厂房隔音、基础减振等	新建

## 2.4 项目产品方案

项目生产方案见表 2-2。

表 2-2 生产规模及产品方案一览表

成品名称	产量	规格	备注
预拌混凝土 (又称商品混凝土)	60 万方/年	C10、C20、C25、C30、 C35、C40、C45、C50、 C55、C60	①根据订单要求调配原料比例进行生产； ②按商品混凝土 1 方约等于 2.4t 计算，折算后约为 144 万吨

表 2-3 项目物料平衡表（单位：t/a）

序号	入方（吨）		出方（吨）		备注
	物料名称	数量	物料名称	数量	
1	砂	511300	预拌混凝土	1440000	产品
2	石	570520	排放粉尘	0.92	粉尘
3	水泥	180000	除尘器收集粉尘	76.6	固废
4	粉煤灰	46000	砂石分离固废	1450	
5	外加剂	7200	沉淀池底泥	90	
6	矿粉	33000	运输、加工过程及其他损耗	7353.48	/
7	水(除生活用水外的所有用水)	100951	/	/	/
合计	/	1448971	/	1448971	/

## 2.5 项目主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 项目工程主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	备注
1	预拌混凝土搅拌 生产线	HZS180 型 功率：245KW	2 套	预拌混凝土生产 台时产量 180m <sup>3</sup> /h
/ 其中	水泥筒仓	200t	4 个	水泥储存
	粉煤灰筒仓	200t	2 个	粉煤灰储存
	矿物粉筒仓	200t	2 个	矿粉储存
	外加剂地罐	15t	2 个	外加剂储存
	水计量系统	/	2 套	称量范围 800kg
	水泥计量系统	/	4 套	称量范围 1800kg
	骨料计量系统	/	2 套	称量范围 6500kg
	外加剂计量系统	/	2 套	称量范围 50kg
	储气罐	0.84MPa	2 个	储存压缩空气
	上料皮带机	速度 2.5/1.6m/s	2 套	物料运输
	水泥螺旋输送机	输送能力：3× 75t	4 套	水泥输送
	粉煤灰螺旋输送机	输送能力：45t	2 套	粉煤灰输送
	矿粉螺旋输送机	/	2 套	矿粉输送
	微机控制室	/	2 间	/
	筒仓仓顶：脉冲式除 尘器	/	8 套	/
搅拌主机：脉冲式除 尘器	/	2 套	/	
2	装载机	YX655HN	2 辆	物料运输
3	地磅		1 台	厂区出入口
4	砂石分离机	/	1 台	搅拌车清洗、砂、石、泥浆 分离
5	简易洗车机	/	1 台	运输车辆清洗
6	混凝土检验系统	/	1 套	混凝土检验

项目设两条预拌混凝土搅拌生产线，单台理论产能为 180m<sup>3</sup>/h，实际产能 150m<sup>3</sup>/h，项目年生产时间 250 天，每天运行 8 小时，总产能为 60 万 m<sup>3</sup>/年。

根据《产业结构调整指导目录（2019 年版）》和《部分工业行业淘汰落后生产工

艺装备和产品指导目录（2010年本）》可知，项目所选设备均不属于国家淘汰和限制的产业类型。

## 2.6 项目原辅材料及能耗消耗

本次项目所需主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

种类	物料名称	用量/t/a	最大储存量/t	储存方式	来源
原材料	砂	511300	20000	原料堆场，散装	平顶山本地
	石	570520	20000	原料堆场，散装	平顶山本地
	水泥	180000	800	水泥筒仓储存	平顶山本地
辅料	粉煤灰	46000	400	粉煤灰筒仓储存	平顶山本地
	矿粉	33000	400	矿物粉筒仓储存	平顶山本地
	外加剂	7200	40	外加剂储罐储存	平顶山本地
能源	电	60 万度/a	/	/	国家电网
	水	101051t/a	/	/	自备水井

原材料配比：砂 36%、石 40%、水泥 12%、粉煤灰 3%、矿粉 2%、外加剂 0.5%、水 6.5%。

### 主要原辅材料性质：

**砂：**是指通过制砂机和其它附属设备加工而成的砂子，成品更加规则，可以根据不同工艺要求加工成不同规则和大小砂子，更能满足日常需求。

**石：**来源于各采石加工场，是不同粒度规格产品，主要成分为石灰岩石质，是混凝土的主要骨料。

以上产品经采购后直接运进原料堆场。

**水泥：**为粉状水硬性无机胶凝材料。

**粉煤灰：**主要有氧化物构成，如 SiO<sub>2</sub>、Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、FeO、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 等。本项目使用的粉煤灰主要用于商品混凝土中，建设单位拟直接购买市场上符合《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》（GBT 1596-2017）相关标准的粉煤灰。

**矿粉：**粒化高炉矿渣粉的简称，主要成分硅酸盐与硅铝酸盐，是一种优质的混凝土掺合料。

**外加剂：**本项目使用的外加剂主要为聚羧酸高效减水剂、早强剂、抗冻剂、抗渗剂。理化性质分别如下：①聚羧酸高效减水剂是集减水、保坍、增强、防收缩及环保

等于一身的具有优良性能的系列减水剂。拌制混凝土拌合前或拌合过程中掺入用以改善混凝土性能的物质。掺量一般不大于水泥质量的 5%。聚羧酸高效减水剂成分较为复杂，其质量执行《混凝土外加剂》（GB8076-2008）、《聚羧酸系高性能减水剂》（JG/T223-2017）相关标准；②早强剂混凝土外加剂之一。混凝土早强剂是指能提高混凝土早期强度，并且对后期强度无显著影响的外加剂。早强剂的主要作用在于加速水泥水化速度，促进混凝土早期强度的发展；既具有早强功能，又具有一定减水增强功能，其质量执行《混凝土外加剂》（GB8076-2008）；③抗冻剂能有效降低混凝土、砂浆的冰点，大大提高混凝土、砂浆在负温下的抗冻性能。并能使混凝土、砂浆的早期强度提高 80%以上，后期强度不降低，从而保证在正负温和负温条件下强度得到同样发展，其性能指标执行性能指标(参考 JC/T475-2015)；④抗渗剂可代替水拌合混凝土或砂浆，在与混凝土或砂浆层反应过程中，其主要成分高分子化合物的原子连接成线形并带有较长分支部网状，抗渗剂一般都是呈现乱向分布的立体结构，密布于混凝土或砂浆层的高分子结构，并完全堵塞混凝土或砂浆的毛细通道，使水泥及水泥砂浆具有憎水性，提高混凝土的抗渗能力，增加其密实度和抗渗性。抗渗剂在加热时不能熔融，只能变软；不能在任何溶剂中溶解，只能微溶胀；所以能够有效弥补在施工过程中各种微小瑕疵，抗渗剂具有耐高温、耐酸碱、耐腐蚀、无毒无味的特点；应用于各种防水工程中，其耐老化性能与建筑同寿命，其质量执行《混凝土外加剂》（GB8076-2008）。

**原辅材料暂存场所要求：**

砂石储存方式：砂石通过自卸车运输至原料堆场后进行卸料。在进入配料仓前堆放在厂区北侧原料棚中，原料棚为封闭式，在卸料前对物料进行洒水压尘，减少无组织粉尘的排放，严禁露天堆放。

外加剂储存方式：尽量靠近拌和机，储存区域地面硬化，然后利用方木或砖砌上搭木板，使外加剂储存离地 30cm。外加剂存放应离四周墙体 30cm 以上。

**原辅材料运输过程中的环保措施要求：**

①运输车辆不得超载，防止物料泼洒；②运输物料的车辆应当密闭或者加盖篷布，并保证物料不遗撒外漏，成品采用专用的运输车辆运输；③厂区需设置洗车平台，运

运输车辆驶出厂区前要将车轮和槽帮冲洗干净，确保车辆不带泥土驶离场地；④项目产品运至施工地时尽可能选择最短路线，避开居民区运输，运输车辆均应密闭，避免物料的散落；⑤厂内运输道路沿线定期洒水抑尘；⑥合理安排作业时间，夜间禁止运输。

## 2.7 劳动定员

本项目劳动定员 10 人，不在厂区食宿，每天工作 8 小时，年工作 250 天。

## 2.8 总平面布置

本项目占地 15 亩，位于平顶山市宝丰县杨庄镇李庄村白庄自然村 5 组南岭。项目厂区由北到南依次为料棚、生产车间（两条预拌混凝土生产线）、办公区等。

本项目两条预拌混凝土生产线位于厂区中部，原料堆场位于厂区北侧，两条混凝土生产线处于封闭式建筑内，且生产线自带除尘设施，同时原料堆场也为封闭式堆场，日常生产过程中粉尘对周围居民点影响较小。项目车辆清洗区及配套沉淀池设置于出料口，罐车清洗区及配套三级沉淀池设置于生产车间西侧，初期雨水沉淀池设置于厂区东北侧，危废储存间设置于生产车间东侧。项目平面布置紧凑合理，总体布局满足生产工艺需求，功能分区明确，便于各生产工区相互协调

项目周边无紧邻敏感点，以农田为主。采取评价提出的污染防治措施以及充分落实评价建议的基础上，项目产生的污染可以实现达标排放，对周围环境的影响较小。因此，从环保角度分析，项目平面布置合理（厂区平面布置图见附图四）。

## 2.9 公用工程

### （1）供水

本项目用水来自厂区自备水井，用水总量为 404.204m<sup>3</sup>/d、101051m<sup>3</sup>/a，主要包括冲洗用水、生产用水和员工生活用水等。

#### ①生产用水

根据业主提供资料，混凝土搅拌过程中需加入 6.5%新鲜水，生产过程中用水量 93600t/a，新鲜水直接进入产品。

#### ②抑尘用水

本项目在厂区道路、料棚内洒水抑尘，每天抑尘用水量为 4m<sup>3</sup>/d，共计 1000m<sup>3</sup>/a，全部蒸发，不外排。

### ③搅拌车内部残留物清洗用水

项目厂区西南部拟设搅拌车清洗区，内设 1 台砂石分离机，可供两辆搅拌车同时使用，砂石分离机主要用于搅拌车的清洗和弃物中的砂、石、泥浆等的分离、收集、再利用，单台搅拌车冲洗用水量约  $0.4\text{m}^3$ 。项目产品年运输量 60 万方，单台搅拌车车辆运输载重 12 方，则每年产品需运输 50000 辆，则搅拌车冲洗用水量为  $20000\text{m}^3/\text{a}$ （约  $10\text{m}^3/\text{h}$ ），排放系数按 0.8 计算，则搅拌车冲洗废水产生量约  $16000\text{m}^3/\text{a}$ （ $8\text{m}^3/\text{h}$ ）。废水经过三级沉淀池处理后全部回用搅拌车冲洗，同时通过自然蒸发、消耗等，还需补充新鲜水  $4000\text{m}^3/\text{a}$ 。

### ④作业区地面冲洗用水、车辆轮胎及车身冲洗用水

本项目搅拌机作业区地面平均每天冲洗 1 次，每次冲洗水  $1.5\text{m}^3$  计算（冲洗水量为  $375\text{m}^3/\text{a}$ ），排放系数按 0.8 计，则废水排放量为  $1.2\text{m}^3/\text{d}$ （ $300\text{m}^3/\text{a}$ ）。主要水质污染因子 SS 浓度约为  $1500\text{mg}/\text{L}$ 。

项目生产的主要原材料年运输量共计 134.8020 万吨，一次运输量最大约为 25t，则每年约需运输 53800 辆，即约 215.2 辆/d（年运营 250d）；每年产品需运输 50000 辆，即 200 辆/d（年运营 250d）。运输车辆每次运输均进行冲洗，建设单位拟在搅拌主机出料口设置简易洗车机对车身及车轮进行冲洗，冲洗水量约  $0.1\text{m}^3/\text{辆}\cdot\text{次}$ ，冲洗水用量为  $41.52\text{m}^3/\text{d}$ （ $10380\text{m}^3/\text{a}$ ），排放系数按 0.8 计算，则运输车辆冲洗废水产生量约  $33.216\text{m}^3/\text{d}$ （ $8304\text{m}^3/\text{a}$ ），主要污染因子为 SS 浓度为： $2000\text{mg}/\text{L}$ 。

由以上可知，作业区地面冲洗用水、车辆轮胎及车身冲洗用水总量约  $43.02\text{m}^3/\text{d}$ （ $10755\text{m}^3/\text{a}$ ）。作业区地面冲洗废水、车辆轮胎及车身冲洗废水总产生量约  $34.416\text{m}^3/\text{d}$ （ $8604\text{m}^3/\text{a}$ ），主要污染因子为 SS。

### ⑤搅拌机清洗用水

本项目主要生产设备是搅拌机，2 条生产线各配置 1 台。搅拌机在暂停作业时须冲洗以免残留混凝土结块。单台搅拌机每天冲洗一次，每次冲洗量约为  $2\text{m}^3$ ，则单台搅拌机一年冲洗 250 次。2 台搅拌机年用冲洗水量为  $1000\text{m}^3/\text{a}$ 。废水中含有大量的砂、石、泥浆等，废水经过砂石分离机出后进入三级沉淀池处理，少量废水随分离出的物料带走，产污系数按 80% 计，则搅拌机清洗废水产生量为  $800\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑥生活用水

本项目排水主要为职工生活污水运营期职工生活用水量为  $0.4\text{m}^3/\text{d}$  ( $100\text{m}^3/\text{a}$ )，污系数按 80%计，则生活污水产生量为  $0.32\text{m}^3/\text{d}$  ( $80\text{m}^3/\text{a}$ )。本项目生活污水经厂区内化粪池处理后，定期清掏运于肥田，不外排。

项目水平衡图见图 2-1。

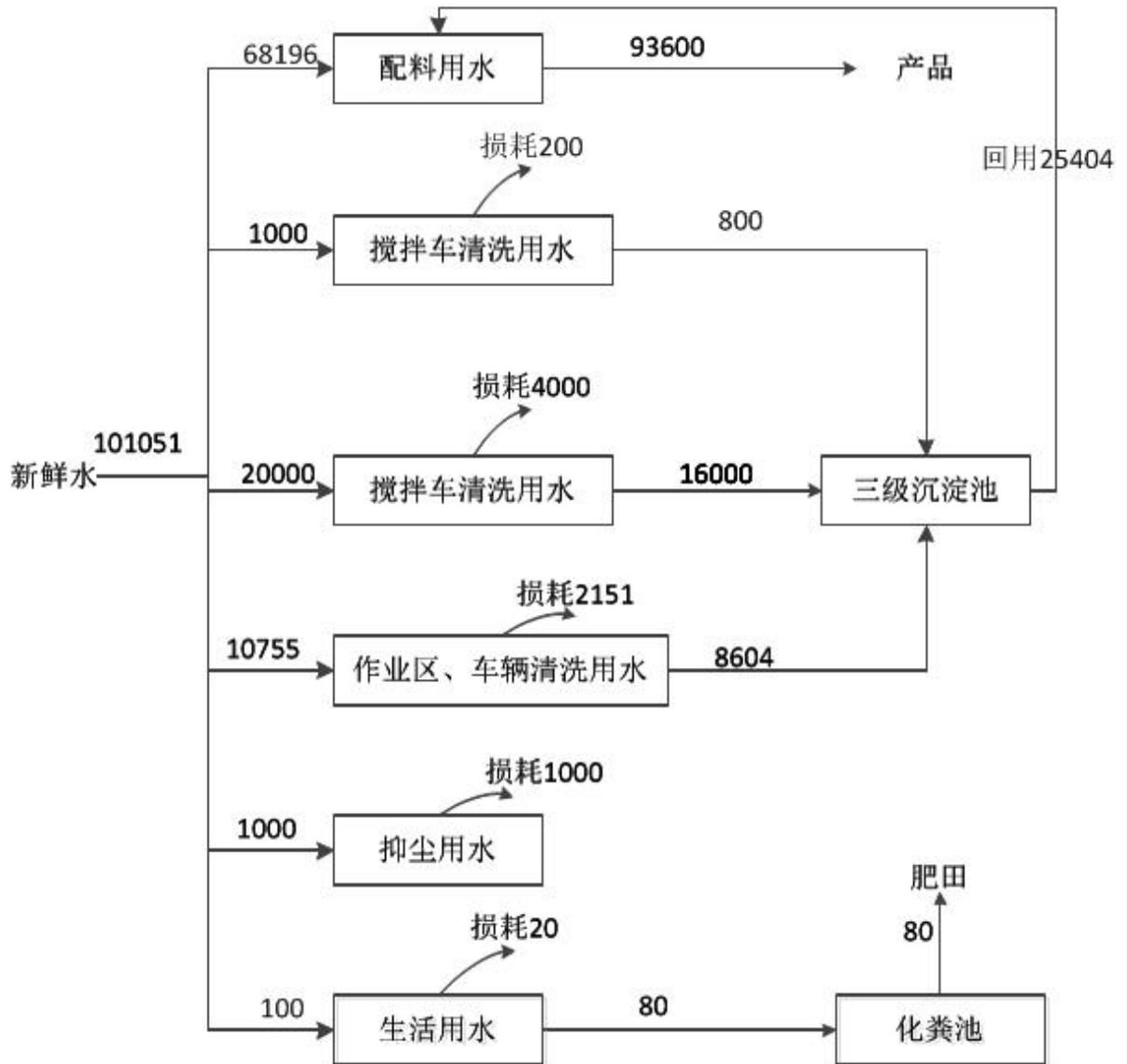


图 2-1 项目水平衡图 单位：m³/a

### 1. 本项目施工期流程

施工期包括场地平整、基础工程、主体工程、装饰工程、安装工程等，体工艺流程及产污环节见图 2-2。

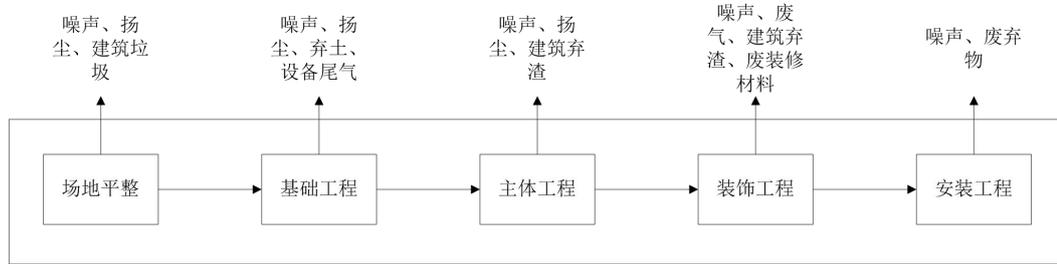


图 2-2 项目施工期工艺流程及产污环节图

项目施工期间的环境影响问题主要有施工废水、废气、扬尘、施工噪声以及施工固体废弃物等。

①施工废水：施工场地内施工人员的生活污水及场地内少量施工废水；

②废气：运输车辆及施工机械排放的尾气，主要污染物是氮氧化物、一氧化碳、THC 等；

③扬尘：施工工地内及施工场地的进出口路段，在风力作用下产生的扬尘；由于车辆的行驶，建筑材料如水泥、河砂等在运输和使用过程中产生的扬尘；施工土方装车过程所产生的扬尘；

④噪声：施工建筑机械、运输车辆及施工过程产生的噪声；

⑤固体废弃物：施工期主要有建筑垃圾及施工人员生活垃圾。

### 2. 本项目运营期流程

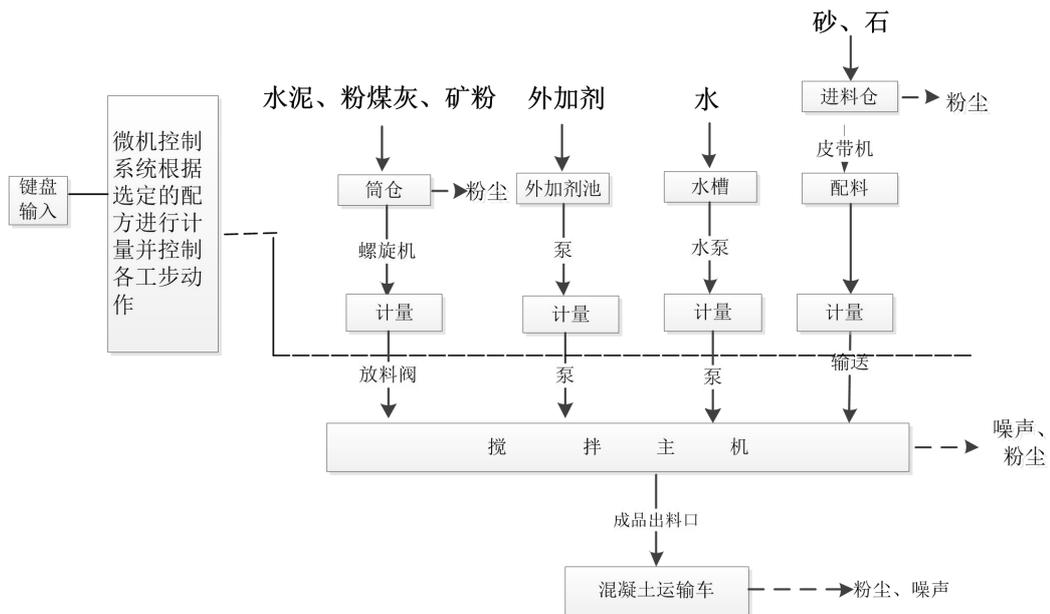


图 2-3 项目工艺流程及产污环节示意图

①骨料称量配料：将工程所需骨料（石子、沙子）分别用装载机装入各料斗，每个料斗下方均接一个计量称，分别对各种骨料按配比重重量称量，称好的骨料由皮带输送机（全封闭）输送到骨料过渡仓，由过渡仓开门落至搅拌机内搅拌。该工序中骨料投料产生粉尘。

②粉料称量：所需的粉料由密封罐车或其它输送装置通过压缩空气泵打入立式粉料仓，产生的粉尘有配套的仓顶布袋除尘器处理；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，称好的粉料通过计量斗下的气缸开启蝶阀滑入搅拌机搅拌。

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：所需的外加剂由自吸泵从外加剂罐内抽至称量箱称量，称好的外加剂投入水箱经喷水器喷入搅拌机。

⑤混合搅拌：骨料、粉料、水及外加剂是按照设定的时间投入搅拌机的，进入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此搅拌机下的运输车（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，成品料运往施工现场。不合格的再对其进行调制、搅拌，直至合格为止。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。工序中投料产生粉尘。

⑥成品外运：搅拌后的混凝土通过出料门的阀口装入混凝土运输车中送往工地。

在整个生产过程中由于使用的生产设备先进性较高，采用的是全自动控制系统，在生产过程中可以有效的减少物料的跑冒漏等，以及其他生产设备不先进带来的环保问题，整个生产过程除了进料和出料工序，其他工序均采用密闭操作，且在响应的产尘点设置粉尘收集和处理装置，可有效解决投料时粉尘飞扬、环境污染等问题。

### 3.主要污染工序：

表 2-6 项目运营期污染物产生工序一览表

污染源类别		污染源名称	产生工序	主要污染因子	
运营期	废水	生活污水	职工生活	COD、氨氮、SS 等	
		生产废水	搅拌机清洗用水废水、搅拌车内部残留物清洗废水、作业区地面冲洗废水、车辆轮胎及车身冲洗废水	SS 等	
	废气	原料装卸粉尘	砂石卸料工序	颗粒物	
		原料堆场起尘	砂石堆放工序	颗粒物	
		原料投料粉尘	骨料配料工序	颗粒物	
		筒仓粉尘	粉料入仓工序	颗粒物	
		搅拌主机粉尘	混合搅拌工序	颗粒物	
		运输车辆动力起尘	车辆运输	颗粒物	
	噪声	设备运行噪声	搅拌机、输送机、搅拌车、装载机等	噪声	
	固废	一般固废	袋式除尘器收集的粉尘	袋式除尘器	袋式除尘器收集的粉尘
			砂石	砂石分离机	砂石
			沉淀池污泥	沉淀池	污泥
			生活垃圾	职工生活	生活垃圾
		危险废物	废润滑油、废油桶及含油抹布	设备日常维护	废润滑油

<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目为新建项目，项目厂区为空地，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</p>
-----------------------	--

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1 大气环境质量现状

根据环境空气质量功能区划分，项目所在地为二类功能区，应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。为了解项目区域大气环境现状，本次环境空气质量现状引用 2021 年河南省城市环境空气质量自动监控中对宝丰县的监测数据，分析区域环境空气质量现状达标情况，详见下表：

表 3-1 宝丰县环境空气质量达标情况一览表

监测区域	监测项目	取样时间	监测结果 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	是否达标
宝丰县	二氧化硫	年平均	11.8	60	达标
	二氧化氮	年平均	25.1	40	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均	83.6	70	超标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均	45.1	35	超标
	CO( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	24 小时平均	0.77	4	达标
	O <sub>3</sub>	8 小时平均	97.2	160	达标

由上表可知，区域环境空气质量除 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 超标外，其余各监测因子均达标。

区域  
环境  
质量  
现状

河南省下发了《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》等文件，平顶山市下发了《平顶山市生态环境保护委员会办公室关于印发平顶山市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（平环委办【2022】19 号）等文件。随着平顶山市开展工业企业大气污染攻坚行动，通过大力提升有组织排放治理水平，督促相关企业因厂制宜选择成熟可靠的环保治理技术，工业锅炉、工业炉窑应采用低氮燃烧技术；强化重点工业企业无组织排放治理等措施，改善当地环境质量，使空气质量将逐渐转好。

#### 3.2 地表水环境现状

本项目附近的地表水体为东北侧 950m 处的应河，项目区属应河流域，为了解当地地表水体，本次评价引用平顶山市环境监测中心站 2021 年对应河叶营桥断面监测资料，监测结果如下表：

表 3-2 地表水监测结果统计 单位：mg/L（除 pH 外）

项目	应河叶营桥断面	
	监测值范围	标准
pH	监测值范围	7.1-8.31
	标准	6-9
	标准指数	0.05-0.65

COD	监测值范围	9-18
	标准	20
	标准指数	0.45-0.9
氨氮	监测值范围	0.134-0.736
	标准	1.0
	标准指数	0.134-0.736
总磷	监测值范围	0.02-0.08
	标准	0.2
	标准指数	0.1-0.4

结合现状监测统计结果可以看出：本次调查应河叶营桥监测断面的 pH、COD、氨氮、总磷因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值。说明区域地表水环境质量现状整体较好。

### 3.3 声环境质量现状

本项目位于宝丰县杨庄镇李庄村白庄自然村 5 组南岭，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。本次评价声环境质量现状采用建设单位委托河南和阳环境科技有限公司于 2022 年 07 月 01 日-02 日对公司厂界噪声的检测数据，其检测结果见表 3-3。

表 3-3 项目厂界四周噪声现状值 单位：dB（A）

测点名称	测量时间	结 果 值 dB(A)	
		昼间	夜间
东厂界	2022.7.1	52	43
	2022.7.2	53	42
南厂界	2022.7.1	53	42
	2022.7.2	52	41
西厂界	2022.7.1	51	41
	2022.7.2	51	40
北厂界	2022.7.1	52	42
	2022.7.2	52	41

由上表可知，项目区域的噪声现状值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））的要求。

### 3.4 生态环境现状

本项目位于宝丰县杨庄镇李庄村白庄自然村 5 组南岭，根据现场调查，项目周围主要为农田、空地、道路。项目周围 500m 范围内无重点保护的野生动植物。无划定

的自然保护区等生态敏感区，本项目建成后不会对周边生态环境造成破坏。

### 3.5 地下水、土壤环境质量状况

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）》地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。本项目产品为商品混凝土，生产过程中主要大气污染物是粉尘，水污染物是悬浮物，对土壤、地下水环境影响较小，因此本项目可不开展地下水、土壤环境质量状况调查。

本项目位于平顶山市宝丰县杨庄镇李庄村白庄自然村5组南岭，项目周边500m评价范围内没有依法设立的自然保护区、风景名胜区、文化遗产保护区、世界文化自然遗产和森林公园、地质公园、湿地公园等保护地。项目厂界外50米范围内不存在声环境保护目标，厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

项目主要环境保护目标及保护级别见表3-4。

表3-4 主要环境保护目标及保护级别一览表

环境要素	名称	坐标		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
		X	Y					
环境空气	冀庄	113.02653482	33.83866088	村庄	居民	环境空气质量二类功能区	NE	490
地表水	应河	/	/	河流	河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类功能区	NE	950
	昭平台北干渠	/	/	河流	河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类功能区	NE	380
	南水北调	/	/	河流	河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类功能区	E	890

环境  
保护  
目标

	污染物	标准名称	污染因子	标准限值浓度
污染物排放控制标准	废气	河南省《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)	表 1 (有组织)	
			颗粒物	散装水泥包装站及水泥制品生产: 10mg/m <sup>3</sup>
			表 2 (无组织)	
			颗粒物	颗粒物监控点与参照点总悬浮颗粒物 (TSP) 1h 浓度值的差值 0.5mg/m <sup>3</sup>
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2 类	昼间≤60dB(A)
				夜间≤50dB(A)
		《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)		昼间≤70dB(A)
			夜间≤55dB(A)	
固废	《一般工业固体废物贮存和填埋 污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单。			
总量控制指标	<p>本项目无废水外排，无大气污染物 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub> 排放，本项目不涉及总量控制指标。</p>			

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p><b>一、施工期</b></p> <p>项目施工期主要为场地清理、车间建设装饰、竣工验收以及设备安装等，项目施工人员按 20 人计，施工期持续 60d。施工人员为附近村民，均不在厂区食宿。施工内容包括场地整理、基础开挖、车间建设、设备安装等，施工期主要污染因素有扬尘、机动车尾气、废水、噪声和固废等。</p> <p><b>1、废气</b></p> <p>本项目在施工期间大气污染源主要为施工扬尘和施工机械及运输车辆尾气。</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>施工扬尘主要为场地整理、建材运输、原料堆放、装卸等过程。项目场地需要土方平整的部分较少，且项目挖方量较少，仅为车间修建需要挖方量，项目建材主要为钢材，汽车运输钢材时，从项目生产路运输，不经过附近村庄，运输扬尘量很小，对周围环境影响较小；因此，项目施工扬尘对周围环境的影响较小。</p> <p>为进一步降低施工扬尘对周围环境产生的危害，保护项目区及周边敏感点及大气环境，评价要求建设单位应根据《宝丰县 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》（宝攻坚办〔2021〕23 号）中的各项措施，建设单位采取以下控制措施：</p> <p>①加强市政拆迁、建筑施工和混凝土搅拌站等各类工地监管，严格落实“6 个 100%”。即：“周边 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、土方开挖 100%湿法作业、路面 100%硬化、出入车辆 100%清洗、渣土车辆 100%密闭运输”。</p> <p>②交通扬尘的控制：在施工现场出入口的道路应进行硬化，可采用石渣铺路。对运输车辆要保持整洁，防止车辆轮胎夹带泥土。施工道路应保持平整，设立施工道路养护、维修、清扫专职人员，保持道路清洁、运行状态良好。在无雨干燥天气、运输高峰时段，应对施工道路适时洒水降尘。</p> <p>③物料管理：材料仓库和临时材料堆放场应防止物料散漏污染。运输车辆应入库装卸，临时堆放场应有遮盖篷遮蔽，防止物料飘失，污染环境空气。</p> <p>④建筑材料定点堆存，在天气干燥，风速大于 6m/s 时，施工现场地面、道路及各扬尘点每天定时洒水抑尘，洒水对抑制扬尘具有显著作用，可将扬尘量降低 28~35%。</p>
---------------------------	---

⑤本项目距离村庄较远，评价建议施工时应合理布置机械位置，禁止大风天气施工，设立针对性围挡，制定运输路线，避开村庄，降低施工对村庄居民的影响。

采取以上措施后，可有效的控制施工扬尘，且项目施工期较短，其对周围环境及敏感点的影响较小。

## (2) 施工机械及运输车辆尾气

施工期间燃油机械设备较少，一般采用柴油作为动力。燃柴油的施工运输车辆如自卸车、载重汽车等尾气排放量及污染物含量均较燃汽油车辆高，作业时会产生一些废气，其主要污染物为  $\text{NO}_x$ 、CO 和 THC。施工机械燃料以轻质柴油为主，燃油机械在使用轻质柴油时，燃烧废气中  $\text{NO}_x$ 、CO 和 THC 排放量较少，且项目施工场地大、施工周期较短，施工期间施工机械布设较分散，产生的污染物经自然扩散浓度很小，对周围大气环境影响较小。

为了进一步改善环境空气质量，有效控制施工机械、车辆尾气污染，评价建议运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料；严格执行汽车排污监管办法相关规定，避免排放黑烟。经采取以上措施后，施工机械、车辆尾气对周边环境空气影响较小。

评价认为，经采取相应大气污染防治措施后，可以将施工期大气环境影响降到较小程度，并且施工期的环境影响是暂时的，随着施工期的结束，该影响随之消失，不会对大气环境造成长远影响。

## 2、废水

该项目施工期废水主要包括施工废水和施工人员生活污水。

施工期产生的废水污染源主要为施工废水，其主要污染物为悬浮物，根据类比调查悬浮物为  $500\sim 1000\text{mg/L}$ ；施工废水量为  $2\text{m}^3/\text{d}$ ，共产生废水  $120\text{m}^3$ 。评价建议施工废水经沉淀后用于场地洒水降尘，不外排。

根据同类施工场地的调查，土层开挖后，在遮盖、无截排水和净化措施下，雨水冲刷地表和堆存土层形成的地表径流中 SS 高达  $3000\sim 5000\text{mg/L}$ ，形成大量的黄泥水造成场地水土流失和对城市雨水管网造成淤积堵塞。工程按照环评要求，施工期间在堆土场四周设置截排水设施，有利于雨水排放；在堆土上覆盖草垫或防雨布，减轻雨水对松散土层的冲刷，减少黄泥水的产生和场内的水土流失；并在工地地势较低处建

设一座沉淀池，将初期雨水形成的地表径流水引入沉淀池，沉淀池积存的部分澄清水作为施工杂用水使用；沉淀池内的泥浆定期清出风干和暴晒后作为场内回填土或绿化用土使用；修建施工场地围墙，避免施工弃土和废水对周边环境的影响。

施工人员均不在施工场地食宿，生活污水主要为施工人员的盥洗水，施工期间施工人员按 20 人计，废水量较少且水质成分简单，约  $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ，共产生生活污水为  $24\text{m}^3$ ，评价建议施工人员生活污水经收集池收集后用于厂区料堆及道路洒水抑尘，不外排。

采取上述措施后，施工期废水对周围环境影响较小。

### 3、噪声

该项目施工期主要噪声源为装载机等施工机具的运转及运输车辆都将产生噪声，设备噪声值一般为  $75\sim 95\text{dB}(\text{A})$  左右；项目施工期均在白天施工，夜间不施工，且高噪声设备持续时间较短，施工期的噪声对周边环境的影响只是暂时的，会随施工期的结束而结束。

评价要求施工布局时高噪声设备布置在远离敏感点的一侧，同时评价要求采取以下噪声防治措施：

①从声源上控制。建设单位应尽量使用低噪声机械设备，同时应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

②合理安排施工时间。禁止夜间（22 时至次日 6 时）施工，确需夜间施工的，应报有关部门批准，并提前在施工区周边公示，避免施工噪声扰民。

③加强管理。建设管理部门应加强对施工工地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。

④建设与施工单位还应与施工场地周围单位、群众建立良好关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解。

在采取上述措施后，施工噪声将得到有效控制，在一定程度上减轻了噪声对周边环境的影响，施工噪声将随着施工活动的结束而停止。在施工期的机械噪声经过距离衰减、隔声围挡后，项目施工噪声对周围环境敏感点的影响可以接受。

因此，项目施工期产生的噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，经距离衰减后对周围环境产生的影响较小。

#### 4、固废

该项目施工期产生的固体废物主要为建设过程中产生的废土、废砖、废混凝土、废钢条等建筑垃圾及施工人员的生活垃圾。

由于项目场地目前为空地，表层整理后即可开工，项目挖方、弃方量较少，对周围环境产生的影响较小。评价要求施工单位在施工过程中，对于施工垃圾能够分类堆存，分类处理。施工期所产生的生活垃圾按每人每天 0.5kg 计，经计算知，生活垃圾施工期间产生量约为 0.6t，收集后纳入区域生活垃圾收集系统进行处理。

评价要求对于建筑垃圾分类收集，能利用的尽量回收利用，可利用弃土用于场地平整，路基铺设。施工过程中及时清运厂内多余的废弃土方及建筑垃圾，运到建筑垃圾处理场处理；施工人员的生活垃圾应集中收集后，运至垃圾中转站统一处理。

评价认为，采取以上措施后，施工期固废对周围环境影响较小。

施工期环境影响短暂，随施工期结束，对环境的影响也会随之消失。

## 二、营运期

### 4.1 废气环境影响分析

项目废气主要为筒仓粉尘、原料投料粉尘、搅拌主机粉尘、原料堆场起尘、原料装卸料起尘、厂区汽车运输扬尘等。

#### (1) 原料投料粉尘

砂、石子进厂后由运输车辆直接运入料棚的砂石堆放场，使用时由铲车将原料由堆放场运至料斗内，料斗下设有落料口，落料口下设有输送和计量装置，原料由料斗向下落料时，会产生一定量粉尘。1#上产线设置4个料斗，2#上产线设置5个料斗。本环评要求在每条生产线的投料斗侧方安装1套集气罩，投料斗集气罩除留出一个加料口外，顶部和其他三面均密闭（顶部设计吸风口）。加料过程产生的粉尘经集气装置收集后进入各自独立脉冲袋式除尘器，风机风量15000m<sup>3</sup>/h，理后的废气通过各自生产线配套的排气筒排放。本项目成品砂用量为51.13万t/a，石子用量为57.052万t/a，每条生产线投料量为54.091万t/a。

参考《逸散性工业粉尘控制技术》混凝土分批搅拌厂转运砂和粒料至高架贮仓的排放因子，该工序产尘因子取0.02kg/t原料。则每条生产线投料粉尘产生量为10.8182t/a，投料年有效工作时间以1500h/a计，本项目集气装置的收集效率为90%，脉冲袋式除尘器的处理效率保守估计为99%。投料设备粉尘产生排情况见下表。

表 4-1 投料工序废气产生及排放情况一览表

位置		废气种类	污染物	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	治理措施	处理效率 (%)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
生产线① 投料 开口	有组织	颗粒物	粉尘	9.7364	649.093 3	6.4909	集气罩+脉冲袋式除尘器 (TA001) +1根15m高排气筒 (DA001 排气筒)	99	0.0973	6.49099	0.0649
	无组织			1.0818	/	0.7212	密闭车间、喷雾除尘	95	0.0541	/	0.0361
生产线② 投料 口	有组织	颗粒物	粉尘	9.1964	613.093 3	6.1309	集气罩+脉冲袋式除尘器 (TA002) +1根15m高排气筒 (DA002 排气筒)	99	0.0973	6.49099	0.0649

无组织			1.0818	/	0.7212	密闭车间、喷雾除尘	95	0.0541	/	0.0361
-----	--	--	--------	---	--------	-----------	----	--------	---	--------

每条生产线无组织粉尘产生量为 1.0818t/a。由于投料口均位于密闭料棚内部，料棚内部设有喷雾除尘设施，且粉尘受自身重力作用具有一定的沉降性，大部分未被集气罩等收集装置捕捉到的粉尘会回落于密闭的料棚内，少量粉尘会飘出厂界外排至环境中，粉尘沉降率以 95%计，生产线 1 和生产线 2 进料口均位于同一料棚内，则料棚砂石投料无组织排放量为 0.1082t/a（0.0722kg/h）。

### (2) 搅拌粉尘

项目有两条生产线，每条生产线配料斗中的原料经配套的皮带输送机输送至各自生产线的搅拌机中（输送通道全封闭），水泥、粉煤灰以密闭式螺旋输送机输送至搅拌机中。本环评要求每台搅拌机上方各设置引风管道，加料过程产生的粉尘经管道收集后进入相应的脉冲袋式除尘器，风机风量为 15000m<sup>3</sup>/h，处理后的废气通过各自生产线配套的排气筒排放。

参考《逸散性工业粉尘控制技术》混凝土分批搅拌厂装水泥、砂和粒料进入搅拌机中逸散尘的排放因子，该工序粉尘产生量取 0.02kg/t 原料，

每条生产线使用的粉状原料量为 67.041 万 t/a，则本项目每条生产线搅拌机粉尘产生量为 13.4082t/a，搅拌年有效工作时间以 1500h/a 计，本项目集气装置的收集效率为 100%，脉冲袋式除尘器的处理效率保守估计为 99%。

本项目搅拌工序粉尘产生排放情况见下表。

表 4-2 搅拌过程中废气产生及排放情况一览表

位置	废气种类	污染物	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	治理措施	处理效率 (%)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
生产线① 搅拌机	有组织	颗粒物 粉尘	13.4082	595.92	8.9388	密闭管道+脉冲袋式除尘器 (TA003) +1 根 26m 高排气筒 (DA003 排气筒)	99	0.1341	5.9592	0.0894	
生产	有组	颗粒	粉尘	13.408	595.92	8.9388	密闭管道+脉	99	0.1341	5.9592	0.0894

线② 搅拌机	织	物		2			冲袋式除尘器 (TA004)+1 根 26m 高排气 筒 (DA004 排 气筒)				
-----------	---	---	--	---	--	--	---	--	--	--	--

### (3) 筒仓粉尘

本项目共设搅拌站 2 条，有水泥、粉煤灰、矿粉筒仓共 8 个。项目所使用的水泥、粉煤灰、矿粉等粉料由密封的散装车运至站内，用压缩空气法打料，由于受气体冲击，水泥、粉煤灰、矿粉在罐装过程中粉尘会随着筒仓内的空气从筒仓顶部的排气孔中排出，筒仓底为密封管道连接，无粉尘产生。

参考《逸散性工业粉尘控制技术》混凝土分批搅拌厂贮仓排气过程中逸散尘的排放因子，该工序产尘因子取 0.12kg/t 原料。根据建设单位提供的资料，项目水泥、粉煤灰、矿粉上料量约为 259000t/a，则筒仓产尘量约为 31.08t/a。

根据业主提供资料，项目所购买的 HZS180 搅拌生产线的每个筒仓顶均自带一个脉冲布袋仓顶除尘器，两条搅拌生产线共设 8 套脉冲布袋仓顶除尘器；本项目筒仓粉尘均经管道连接方式收尘，集气效率为 100%，筒仓年有效工作时间以 1500h/a 计，每个搅拌楼筒仓粉尘处理设施风机风量为 15000m<sup>3</sup>/h，脉冲袋式除尘器的处理效率保守估计为 99%。

本项目筒仓粉尘产排情况见下表。

表 4-3 筒仓粉尘产生及排放情况一览表

位置	废气种类	污染物	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	治理措施	处理效率 (%)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
生产线①筒仓	有组织	颗粒物	粉尘	15.54	690.67	10.36	密闭管道+脉冲布袋仓顶除尘器(4套)+1根 26m 高排气筒 (DA005 排气筒)	99	0.1554	6.9067	0.1036
生产线②筒仓	有组织	颗粒物	粉尘	15.54	690.67	10.36	密闭管道+脉冲布袋仓顶除尘器(4套)+1根 26m 高排气筒 (DA006 排气筒)	99	0.1554	6.9067	0.1036

#### (4) 砂石卸料粉尘

项目年使用砂、石总量为 108.182 万吨，均使用密闭车辆运送至密闭料棚内。在卸料过程中由于扰动以及高度落差已形成扬尘。其产生量采用山西环保研究所、武汉水运工程学院提出的经验公式：

$$Q=M/13.5\times e^{0.61u}$$

式中：Q--汽车装卸起尘量，g/次；

u--平均风速，m/s，封闭料棚内风速取 0.2m/s；

M--汽车卸料量，取 30t/车次；

经过计算，项目原料堆场内卸料起尘量为 0.133t/a，因厂房内安装有喷雾降尘系统，原料卸料过程中的粉尘可大量沉降于厂房内，约占粉尘产生量为 70%，其余 30% 的通过车辆进出口等呈无组织形式排放至厂房外，排放量约为 0.0399t/a。

#### (5) 砂石原料堆场扬尘

本项目设有 1 个封闭砂石堆场，砂石堆场粉尘主要是粒径较小的砂粒在风力作用、机械装载过程中起尘。本项目要求砂石料堆放时采用密闭车间，堆场应设置喷淋装置，防止开启车间感应门时粉尘飘扬，同时及时清扫厂区路面，并时常洒水抑尘，可有效降低扬尘的形成。砂石料堆场的扬尘在采取以上措施后起尘量极小，本次项目不再进行相关评价。

#### (6) 运输车辆动力起尘

运输车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.0079\times V\times W^{0.85}\times P^{0.72}$$

式中：Q：每辆汽车行驶时产生的扬尘，kg/km.辆；

V：汽车速度，km/h；

W：汽车载重量，吨；

P：道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>；

表 4-4 汽车道路扬尘计算参数和结果

路况	V (km/h)	W (t)	P (kg/m <sup>2</sup> )	每辆汽车行驶扬尘量 kg/ (km.辆)
道路扬尘起尘量	10	30	0.1	0.27

本项目车辆在厂区内行驶距离按 100m 计，平均每天原料、成品运输车辆约为 412 辆，则道路扬尘产生量为 0.0111t/a，要求建设单位采取车辆出口设置车辆冲洗台，厂区道路洒水，路面经常清扫，可将道路扬尘减少 90%，则道路扬尘年排放量为 0.0011t/a，以无组织形式排放。

本环评建议对厂区运输道路进行适当硬化，运输车辆在满足最大工作效率的前提下，使用最小车速行驶；对运输车辆在载重进行控制，不得超载；对厂区道路进行经常性打扫和冲水，车辆出口设置车辆冲洗台，减少道路扬尘量。

表 4-5 项目废气产生情况及排清情况一览表 单位 t/a

位置	污染物	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	治理措施	处理效率 (%)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
生产线①投料口	有组织 颗粒物	9.7364	649.0933	6.4909	集气罩+脉冲袋式除尘器 (TA001) +1 根 15m 高排气筒 (DA001 排气筒)	99	0.0973	6.4909	0.0649
生产线②投料口	有组织 颗粒物	9.7364	649.0933	6.4909	集气罩+脉冲袋式除尘器 (TA002) +1 根 15m 高排气筒 (DA002 排气筒)	99	0.0973	6.4909	0.0649
生产线①搅拌机	有组织 颗粒物	13.4082	595.92	8.9388	密闭管道+脉冲袋式除尘器 (TA003) +1 根 26m 高排气筒 (DA003 排气筒)	99	0.1341	5.9592	0.0894
生产线②搅拌机	有组织 颗粒物	13.4082	595.92	8.9388	密闭管道+脉冲袋式除尘器 (TA004) +1 根 26m 高排气筒 (DA004 排气筒)	99	0.1341	5.9592	0.0894
生产线①筒仓	有组织 颗粒物	15.54	690.67	10.36	密闭管道+脉冲布袋仓顶除尘器 (4 套) +1 根 26m 高排气筒 (DA005 排气筒)	99	0.1554	6.9067	0.1036
生产线②筒仓	有组织 颗粒物	15.54	690.67	10.36	密闭管道+脉冲布袋仓顶除尘器 (4 套) +1 根 26m 高排气筒 (DA006 排气筒)	99	0.1554	6.9067	0.1036
料棚投料	无组织 颗粒物	2.1636	/	/	密闭车间、地面硬化、喷雾除尘、通道口安装自动感应门	95%	0.1082	/	/
料棚卸料	无组织 颗粒物	0.133	/	/		70%	0.0399	/	/
运输	无组织	0.0111	/	/	地面硬化、洒水抑尘、出口设置洗车装置	90%	0.0011	/	/

由上表可知，颗粒物排放浓度均符合《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表 1 散装水泥包装站及水泥制品生产排放限值要求（颗粒物 10mg/m<sup>3</sup>）。

(5) 排放口基本情况

综上，项目排放废气的排气筒共有 2 根，排放口基本情况见下表。

表 4-6 项目排放口情况一览表

排放口编号及名称	地理坐标	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	类型	备注
DA001 废气排放口	113° 0' 51.361" 33° 50' 17.764"	15	0.4	25	一般排放口	料棚
DA002 废气排放口	113° 0' 52.0554" 33° 50' 17.753"	15	0.4	25	一般排放口	料棚
DA003 废气排放口	113° 0' 51.310" 33° 50' 16.364"	26	0.3	25	一般排放口	搅拌楼
DA004 废气排放口	113° 0' 51.757" 33° 50' 16.382"	26	0.3	25	一般排放口	搅拌楼
DA005 废气排放口	113° 0' 51.310" 33° 50' 16.464"	26	0.3	25	一般排放口	搅拌楼
DA006 废气排放口	113° 0' 51.757" 33° 50' 16.482"	26	0.3	25	一般排放口	搅拌楼

(6) 废气治理措施可行性分析

项目有组织粉尘采用袋式除尘器处理，袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化，它的除尘效率可高达 99.7%以上，属排污许可证申请与核发技术规范中污染防治可行技术。

(7) 非正常工况

本项目非正常排放主要为项目有组织废气处理设施发生故障时，净化效率降低，外排废气中污染物浓度增大。非正常工况污染物排放源强见下表。

表 4-7 项目非正常工况污染物排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/ (kg/h)	非正常排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间/min	年发生频次/次
DA001	袋式除尘器故障	颗粒物	6.4909	649.0933	30	1~2
DA002	袋式除尘器故障	颗粒物	6.4909	649.0933	30	1~2
DA003	袋式除尘器故障	颗粒物	8.9388	595.92	30	1~2
DA004	袋式除尘器故障	颗粒物	8.9388	595.92	30	1~2
DA005	袋式除尘器故障	颗粒物	10.36	690.67	30	1~2
DA006	袋式除尘器故障	颗粒物	10.36	690.67	30	1~2

注：非正常工况污染物排放量按处理设施降低为 0 计算。

由上表可知，当项目袋式除尘器发生故障时，颗粒物均不能够符合《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表 1 散装水泥包装站及水泥制品生产排放限值要求（颗粒物 10mg/m<sup>3</sup>），若废气直接排放，会对周围环境产生一定的影响。因此，企业在生产过程中应加强对环保设施的维护、管理，避免事故排放的发生，尽可能减少污染物的排放量。

(8) 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），建设单位对生产过程中产生的废气进行监测，具体监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。本项目废气排放口为一般排放口，项目监测计划见下表。

表 4-8 污染源监测计划表

序号	类别	监测内容	监测因子	监测点位	监测频次
1	废气	烟气含湿量，烟气体量，烟气温度，烟气流速	颗粒物	DA001 排放口	1 次/季度
2				DA002 排放口	1 次/季度
3				DA003 排放口	1 次/季度
4				DA004 排放口	1 次/季度
5				DA005 排放口	1 次/季度
				DA006 排放口	1 次/季度

6		温度, 气压, 风速, 风向	颗粒物	厂界四周	1次/季度
---	--	-------------------	-----	------	-------

**(9) 大气核算表**

①有组织排放量核算

**表 4-9 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/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	6.4909	0.0649	0.0973
2	DA002	颗粒物	6.4909	0.0649	0.0973
3	DA003	颗粒物	5.9592	0.0894	0.1341
4	DA004	颗粒物	5.9592	0.0894	0.1341
5	DA005	颗粒物	6.9067	0.1036	0.1554
6	DA006	颗粒物	6.9067	0.1036	0.1554
一般排放口合计		颗粒物			0.7736
有组织排放总计		颗粒物			0.7736

②无组织排放量核算

**表 4-10 大气污染物无组织排放量核算表**

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	核算排放浓度		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	料棚投料	颗粒物	密闭车间、地面硬化、喷雾除尘、通道口安装自动感应门	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)	0.5	0.1082
2	料棚卸料	颗粒物		《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)	0.5	0.0399
3	运输	颗粒物	地面硬化、洒水抑尘、出口设置洗车装置	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)	0.5	0.0011
无组织排放总计						
无组织排放总计		颗粒物			0.1492	

③大气污染物年排放核算

**表 4-11 大气污染物年排放量核算表**

序号	污染物	核算年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.9228

## 4.2 废水环境影响分析

项目运营期废水主要为冲洗废水及生活污水。

### (1) 冲洗废水

冲洗废水主要包括搅拌机清洗废水、搅拌车内部残留物清洗废水、作业区地面冲洗废水、车辆轮胎及车身冲洗废水。

#### ①搅拌机清洗废水

本项目主要生产设备是搅拌机，2条生产线各配置1台。搅拌机在暂停作业时须冲洗以免残留混凝土结块。单台搅拌机每天冲洗一次，每次冲洗量约为 $2\text{m}^3$ ，则单台搅拌机一年冲洗250次。2台搅拌机年用冲洗水量为 $1000\text{m}^3/\text{a}$ 。废水中含有大量的砂、石、泥浆等，废水经过砂石分离机出后进入三级沉淀池处理，少量废水随分离出的物料带走，产污系数按80%计，则搅拌机清洗废水产生量为 $800\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### ②搅拌车内部残留物清洗废水

建设单位拟在搅拌楼南部设搅拌车清洗区，内设1台砂石分离机，可供两辆搅拌车同时使用，砂石分离机主要用于搅拌车的清洗和弃物中的砂、石、泥浆等的分离、收集、再利用，单台搅拌车冲洗用水量约 $0.4\text{m}^3$ 。项目产品年运输量60万方，单台搅拌车车辆运输载重12方，则每年产品需运输50000辆，则搅拌车冲洗用水量为 $20000\text{m}^3/\text{a}$ （约 $80\text{m}^3/\text{d}$ ），排放系数按0.8计算，则搅拌车冲洗废水产生量约 $16000\text{m}^3/\text{a}$ （ $64\text{m}^3/\text{d}$ ），主要水质污染因子SS浓度约为 $3000\text{mg}/\text{L}$ 。

#### ③作业区地面冲洗废水、车辆轮胎及车身冲洗废水

本项目搅拌机作业区地面平均每天冲洗1次，每次冲洗水 $1.5\text{m}^3$ 计算（冲洗水量为 $375\text{m}^3/\text{a}$ ），排放系数按0.8计，则废水排放量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ （ $300\text{m}^3/\text{a}$ ）。主要水质污染因子SS浓度约为 $1500\text{mg}/\text{L}$ 。

项目生产的主要原材料年运输量共计134.8020万吨，一次运输量最大约为25t，则每年约需运输53800辆，即约215.2辆/d（年运营250d）；每年产品需运输50000辆，即200辆/d（年运营250d）。运输车辆每次运输均进行冲洗，建设单位拟在搅拌主机出料口设置简易洗车机对车身及车轮进行冲洗，冲洗水量约 $0.1\text{m}^3/\text{辆}\cdot\text{次}$ ，冲洗用水量为 $41.52\text{m}^3/\text{d}$ （ $10380\text{m}^3/\text{a}$ ），排放系数按0.8计算，则运输车辆冲洗废水产生

量约  $33.216\text{m}^3/\text{d}$  ( $8304\text{m}^3/\text{a}$ )，主要污染因子为 SS 浓度为： $2000\text{mg}/\text{L}$ 。

由以上可知，作业区地面冲洗用水、车辆轮胎及车身冲洗用水总量约  $43.02\text{m}^3/\text{d}$  ( $10755\text{m}^3/\text{a}$ )。作业区地面冲洗废水、车辆轮胎及车身冲洗废水总产生量约  $34.416\text{m}^3/\text{d}$  ( $8604\text{m}^3/\text{a}$ )，主要污染因子为 SS。

建设单位拟在搅拌楼南部设计一座三级沉淀池总容积为  $360\text{m}^3$ （单个容积  $120\text{m}^3$ ），清水池容积为  $120\text{m}^3$ ，冲洗废水过三级沉淀池沉淀后进入清水池储存，后继续回用于生产。

## （2）生活污水

根据河南省《工业与城镇生活用水定额用水定额》(DB41/T385-2020)，本项目员工 10 人，均不在厂内食宿，项目营运期职工生活用水  $40\text{L}/\text{d}\cdot\text{人}$  计，则营运期职工生活用水量为  $0.4\text{m}^3/\text{d}$  ( $100\text{m}^3/\text{a}$ )，污系数按 80% 计，则生活污水产生量为  $0.32\text{m}^3/\text{d}$  ( $80\text{m}^3/\text{a}$ )。本项目生活污水经厂区内化粪池 ( $1\times 10\text{m}^3$ ) 处理后，定期清掏运于肥田，不外排。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ/T2.3-2018)，本项目废水不外排，地表水环境影响评价等级为三级 B。项目废水量较小，水质简单且不外排，本项目建成营运后废水对周围水环境影响较小。

## （3）废水处理可行性分析

生产废水处理可行性分析：搅拌机清洗废水产生量为  $800\text{m}^3/\text{a}$  ( $3.2\text{m}^3/\text{d}$ )，搅拌车冲洗废水产生量约  $16000\text{m}^3/\text{a}$  ( $64\text{m}^3/\text{d}$ )，作业区地面冲洗废水、车辆轮胎及车身冲洗废水总产生量约  $8604\text{m}^3/\text{a}$  ( $34.416\text{m}^3/\text{d}$ )，生产废水总产生量为  $25404\text{m}^3/\text{a}$  ( $101.616\text{m}^3/\text{d}$ )，生产废水污染因子均为 SS 等。三级沉淀池总容积为  $360\text{m}^3$ （单个容积  $120\text{m}^3$ ），清水池容积为  $120\text{m}^3$ ，冲洗废水过三级沉淀池沉淀后进入清水池储存，后继续回用于生产。生产废水沉淀停留时间可达 24 小时以上，可满足本项目生产废水量沉淀使用。同时生产废水的污染因子为 SS，为项目生产原料成分，项目自动生产程序设置有回用水利用程序，工艺自身对回用水有一定的消纳能力。因此本项目生产废水经沉淀处理后回用于生产可行。

生活污水处理可行性分析：营运期职工生活污水产生量为  $0.32\text{m}^3$  ( $80\text{m}^3/\text{a}$ )。宝丰县启晨建材有限公司年加工 5 万吨粉煤灰综合利用项目中生活污水产生量  $0.32\text{m}^3/\text{d}$

(48m<sup>3</sup>/a、150d/a)。本项目建成后两公司生活污水产生量为 0.64m<sup>3</sup>/d (128m<sup>3</sup>/a)。

宝丰县启晨建材有限公司现有化粪池(1×10m<sup>3</sup>)不能满足两公司共同使用，因此评价要求改建化粪池容积为 20m<sup>3</sup>。化粪池经过防渗处理，且容积满足两公司 30 天以上停留时间，且厂区周边有足够面积的容纳农田，因此本项目生活污水处理设施可行。

#### (4) 初期雨水

由于项目运营期有无组织粉尘排放，大部分降落在厂区，初期降雨产生的地面水含有一定的污染物，主要为 SS，直接排放对周边水体产生一定影响。建议建设单位对初期雨水进行收集。

根据给排水计算软件，暴雨强度计算公式为：

$$q = \frac{883.8(1 + 0.837 \lg P)}{t^{0.57}}$$

式中：

q——设计暴雨强度，L/s·ha；

P——设计暴雨重现期，a，取 P=1；

t——降雨历时，分钟，取 t=15min；

经计算，q=188.79 L/s·ha

单次初期雨水量最大值：

$$Q = q\phi Ft$$

其中：

$\phi$ ——径流系数，项目区采用混凝土硬化，取 0.9；

F——汇水面积；项目占地面积 10000m<sup>2</sup>，取 1ha。

经计算，项目初期雨水量 Q=188.79×0.9×1×15×60/1000≈153m<sup>3</sup>

则项目初期雨水量为 Q=153m<sup>3</sup>×1.2=183.6m<sup>3</sup>

项目区初期雨水主要污染物为 SS，项目区设置一座 200m<sup>3</sup>的初期雨水收集池，雨水收集池位于厂区东北侧。项目雨水收集池位于厂区地势最低处，项目厂区设置雨水导流渠，雨水收集后汇入雨水收集池，雨水经收集后用于整个厂区的洒水降尘，不外排。

### 4.3 噪声环境影响分析

本项目运营期噪声主要为搅拌机、输送机、搅拌车、装载机等产生的机械噪声，噪声源强约 70~90dB(A)之间。为确保项目生产过程中厂界噪声达标排放，并进一步减轻噪声对周边环境的影响，环评根据现场踏勘建议建设单位采取以下措施：

①在声源处降低噪声：在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②采取各类减振降噪措施：为防止振动产生的噪声污染，本项目应对生产线内噪声相对较大的机械设备加设减振垫，以防治振动产生噪音。

③严禁夜间进行生产及材料运输；

④加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；

⑤强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。运输车辆行驶路线应避尽量避开居民点和环境敏感点。

主要噪声设备特征及治理措施见下表。

表 4-12 项目主要噪声源源强及治理效果一览表 单位：dB (A)

序号	设备名称	声级值	治理措施	治理后源强	持续时间
1	搅拌机(站)	75~90	搅拌站内部，定期检查 保证正常运转	70	间歇
2	输送机	70~75	减震、隔声措施	65	间歇
3	搅拌车	75~80	厂区修筑平滑路面，减 少路面坡度	60	间歇
4	装载机	70~85	厂区修筑平滑路面，减 少路面坡度	70	间歇

为说明项目营运过程中噪声对周围环境的影响程度，根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)的技术要求，本次评价采取导则上的推荐模式进行预测。各噪声源经过距离衰减后，对项目厂界噪声预测结果见表 4-13。

表 4-13 项目厂界噪声预测值 单位：dB (A)

厂界/敏感点	贡献值	执行标准	达标情况
--------	-----	------	------

东厂界	昼间	54.02	《工业企业厂界环境噪声排放标准》昼间 60dB (A)	达标
南厂界	昼间	48.5		达标
西厂界	昼间	38.8		达标
北厂界	昼间	48.5		达标

由上表可知，项目各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）中 2 类标准的要求，因此，本项目噪声对周围环境的影响较小。

项目监测计划见下表。

表 4-14 项目监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	噪声	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

#### 4.4 固废环境影响分析

本项目固体废物主要有：除尘装置收集的粉尘、砂石分离机固废、沉淀池底泥、废油、废油桶、含油抹布及员工生活垃圾等。

##### （1）一般工业固废

##### ①袋式除尘器收集的粉尘

项目搅拌站、进料口及筒仓均有脉冲式布袋除尘装置，除尘装置收集的粉尘总量约为 76.60t/a，收集到的粉尘直接用作原材料回用于生产。

②砂石分离固废：建设单位拟设置一套砂石分离机用作于搅拌车清洗，当残留混凝土与水进入料槽后，同时连续注入循环水，在水流的冲击下，混合料浆随水进料口进入分离机，对残留混凝土进行充分清洗。砂石分离固废预计年产生量 1450t/a，经暂存后作为原材料综合利用。

③沉淀池底泥：本项目共设置三级沉淀池 1 套，沉淀池底泥主要成分为砂石粉料，合计产生量为 90t/a，底泥收集后作为原材料综合利用。

##### ④职工办公生活垃圾

职工办公生活垃圾按每人每天产生量 0.5kg 计算，项目定员 10 人，年工作时间 250 天，则生活垃圾产生量 1.25t/a，经收集后定期由环卫部门清运处理。

## (2) 危险废物

项目产生的危险废物主要为废润滑油、废油桶以及含油抹布。

项生产设备在生产过程中需要使用的液压油、齿轮油作为润滑剂，会产生一定量的废油及含油废抹布，年产生量为 0.2t/a。废油属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的 HW08 类废矿物油与含矿物油废物非特定行业中 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，收集后交有资质的单位处理。

检修养护结束产生的废润滑油桶约为 0.005t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废包装桶属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49；根据环函[2014]26 号文件可知：含有或直接沾染危险废物的包装物、容器，由原所有者回收并重新用于包装或盛装该危险废物的包装物、容器不属于危险废物，但在存储、运输等环节仍按危废进行环境监管。因此，产生的废润滑油桶统一收集后危废间暂存后交供应商回收

设备检修时产生的含油废抹布，约 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），含油抹布危险类别为 HW49，废物代码为“900-041-49”。据附录豁免管理清单，若未分类收集，废弃的含油抹布全过程不按危险废物管理，可混入生活垃圾处理。故本项目产生的含油抹布可与站内生活垃圾统一由市政每日清运。

表 4-15 固体废物产生及处置情况一览表

序号	固废属性	产污环节	固废名称	产生量 (t/a)	处置措施	排放量 (t/a)
1	一般固废	除尘装置收集	粉尘	76.60	收集后回用于生产	0
2		砂石分离机	砂石	1450	收集后回用于生产	0
3		沉淀池	底泥	90	收集后回用于生产	0
4		员工生活	生活垃圾	1.25	由环卫部门	0
5	危险废物	设备维护	废油	0.2	收集后交有资质的单位处理	0
6			废油桶	0.005	由供应商回收	0
7			废抹布	0.1	全过程不按危险废物管理，混入生活垃圾处理	0

本项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见下表。

表 4-16 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-249-08	0.2	设备维护	液体	1a	T, I	危险废物暂存区暂存，定期交由有相应资质的危废处置单位处理处置。
2	废油桶	Hw49	900-041-49	0.005		固态	1a	T/In	由供应商回收
3	废抹布	Hw49	900-041-49	0.1		固态	1a	T/In	全过程不按危险废物管理，混入生活垃圾处理

本项目贮存场所情况见表。

表 4-17 危险废物贮存场所情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废润滑油	HW08	900-249-08	车间东侧	5m <sup>2</sup>	桶装	1t	1年
2		废油桶	HW49	900-041-49			码放	0.05t	1年
3		废抹布	HW49	900-041-49			袋装	1t	1年

本环评要求在厂区东侧设置一个危废暂存间（约 5m<sup>2</sup>），危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的有关规定采取防风、防雨、防晒、防泄漏、防流失等措施，地面采取防渗措施，并设有危险废物标识牌，定期检查，防治二次污染。将危废收集后，严格按照《危险废物转移联单管理办法》定期交由具有资质的单位统一处置。对于危险固废暂存场所，建设单位还必须做到以下几点：

a 废物贮存容器应采用专用容器，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求进行设置。

b 废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

c 加强对固废的管理，建立处置登记制度，危险废物处理严格按照《危险废物污染防治技术政策》、《危险废物贮存污染控制标准》要求进行，严禁固废随意处置。

危险废物贮存过程环境风险分析：

(1) 本项目危险废物存在的环境风险

火灾：遇明火发生火灾事故，事故一旦发生，燃烧产生的废气将影响周围的空气质量，另外，灭火过程中产生的废水含有大量的有机物，如不能完全收集处理，则会进入地表水环境中，造成地表水水质污染。

(2) 防范措施

①设置危废暂存间和危废暂存装置，危险废物贮存设施根据贮存的废物种类和特性按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中附录 A 设置标志，且将标签粘贴于盛装危险废物的容器上。

②危废暂存间按照相关要求做好严格的防渗措施；

③按照危废清运周期，及时清运厂区暂存的危险废物，交与有资质的单位处理；

④设置足够数量的泡沫灭火器；

⑤危险废物暂存场所专人负责管理，定期对所暂存的危险废物容器进行检查，现破损，可以及时采取措施清理更换。同时，严禁随意处置危险废物。

综上所述，本项目产生的固体废物均可得到合理处置或综合利用，对周围环境影响较小。

#### 4.5 地下水环境分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A《地下水环境影响评价行业分类表》，报告表属“IV类”项目，可不开展地下水环境影响评价，因此只针对本项目可能产生的地下水环境影响进行简要分析。

项目可能产生污染地下水的环节主要是各个构筑物地面防渗措施不到位，防渗地面、内壁等出现破损、裂缝，造成废水等在收集、贮存、处理的过程中通过裂缝下渗污染周围浅层地下水。项目实施后对地下水水质污染主要途径为间歇入渗型、连续入渗型，即通过包气带渗漏污染潜水层。企业废水、固废等的产生、输送和储存过程，应采取合理有效的措施防止污染物对地下水的污染。评价要求企业按照“源头控制、

分区防控、污染监控、应急响应”原则，采取以下措施，可有效减轻、及时避免项目非正常状况、风险事故状况对区域地下水的影响。评价建议：

(1) 物料均采用密闭转运，生产车间及厂区主干道地面进行了水泥硬化；

(2) 化粪池及沉淀池等采取水泥或混凝土硬化，并在表面刷防水涂料。

(3) 危废仓库地面为重点防渗区，防渗层采用抗渗混凝土(0.2m)+高密度聚乙烯(2mm)或其它同等效果防渗材料进行防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

#### 4.6 土壤环境分析

本项目位于宝丰县杨庄镇李庄村白庄自然村5组南岭，根据《环境影响评价导则——土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于III类项目。周边主要为农田、荒草地，土壤环境敏感程度为敏感。本项目厂区总面积10000m<sup>2</sup>，属于小型项目。本项目属于污染影响性项目，因此土壤环境影响评价工作等级为三级，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）要求，三级评价现状调查范围为占地范围内及占地范围外0.05km范围内，三级评价可采用定性描述或类比分析法进行预测。

##### (1) 土壤环境质量现状调查

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于污染影响型项目，评价等级为三级，本项目引用河南和阳环境科技有限公司出具的《宝丰县启晨建材有限公司年加工万吨粉煤灰综合利用项目土壤、噪声检测报告》（报告编号：HY0718122125）中于2021年06月02日进行采样的检测数据，由检测结果可知，该企业各监测点位的监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值第二类用地标准要求，项目区土壤环境质量良好。

##### (2) 土壤环境影响分析

本项目为商品混凝土生产，根据项目污染物排放特点，项目投运后对土壤的主要影响途径为大气沉降，本次评价采用定性描述法来分析项目对土壤环境的影响。

本项目主要是对生产过程中产生的粉尘进行治理，废气经袋式除尘器处理后高空排放；地面硬化、生产车间全密闭、设置喷雾抑尘装置，设备、车辆清洗装置等无组

织废气的排放；生活污水经化粪池处理后定期清运，冲洗废水循环使用不外排；一般固废暂存间、危废暂存间地面按照相关要求进行了防渗和硬化处理，正常情况下，不会发生泄露入渗污染土壤的现象。

为减轻或避免对土壤造成不利影响，评价根据土壤导则评价对项目建设提出相应的控制措施，主要从源头控制、过程控制以及跟踪监测三方面来说，具体如下：

#### 1) 源头控制

本项目污染源主要为粉尘、生活污水、固废，企业应加强管理，做好节能减排和清洁生产工作，一方面减少污染物产生量，另一方面降低污染物排放浓度和排放量。源强的降低可以在发生泄漏时减轻对土壤的影响。

#### 2) 过程防控措施

本项目产生污染物种类为颗粒物，在单独密闭车间内进行，采用袋式除尘器治理；生活污水采用化粪池处理，定期清运。本项目固废分别位于一般固废暂存间、危废暂存间暂存，不会对土壤造成影响。厂区内采取绿化措施，对颗粒物等污染物进行有效吸附。按照环评要求切实落实各种污染控制措施，建成后运营对区域土壤环境影响较小。

#### 3) 跟踪监测

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）要求，评价工作等级为一级的建设项目一般每3年内开展1次监测工作，二级的每5年内开展1次，三级的必要时可开展跟踪监测。本项目评价工作等级为三级评价，评价建议企业应在必要时进行跟踪监测。

综上所述，该项目占地范围内土壤环境现状数据均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值第二类用地标准，项目运营期在落实相关污染防治措施后，项目建设对土壤环境的影响可降至最低，不改变区域土壤环境质量现状。从土壤环境影响的角度，项目建设可行。

### 4.7 环境风险分析

#### (1) 评价目的和重点

境风险评价是分析和预测建设项目存在的潜在风险，提出防范、应急与减缓措施

的工作，环境风险评价能使项目事故率、损失和环境影响降低到可接受水平。为全面落实为全面落实《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）的要求，实行环境风险分析，查找建设项目存在的环境隐患，确保职工及周边影响区内人群生物的健康和安全。

### （2）风险评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 及本项目主要原辅材料消耗及产品情况，确定项目 Q 值如下：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

本项目涉及的危险物质为废油，其最大存在总量详见下表：

表 4-18 废油最大储存量与临界量比值

序号	危化品名称	最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
1	废油	0.2	2500	0.00008

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 可知，当  $q/Q < 1$  时，项目环境风险潜势为 I。由上表可知项目废油物质数量与临界量比值为  $q/Q=0.00008$ ，本项目环境风险潜势为 I。

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 4-19 确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 4-19 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

注：是相对于详细评价工作而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明，详见导则附录 A

由表 4-18 分析可知项目环境风险潜势为 I，对照上表确定项目风险评价等级为简单分析。

### （3）风险敏感目标概况

环境风险保护目标：保护项目所在地周围居民的生活环境质量不受影响；保护附近的企业和居民生命、财产的安全。建设项目周围主要环境敏感目标分布情况见表3-5。

#### (4) 风险识别

##### ①物质危险性识别

项目所涉及到的主要风险物质为废润滑油，根据项目涉及的主要原辅料及生产工艺等，由于本项目使用机油量少，且厂内存储量极小。

##### ②生产设施风险识别

生产设施风险识别范围：主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等。主要风险包括有：①布袋除尘器装置故障或布袋破裂致使无组织排放的粉尘浓度大大增加，进而严重危害周边环境；②污水处理设备出现故障或超负荷，导致冲洗废水、初期雨水等直接排入周边水体，对水体水质生态造成影响；③危废储存容器破损导致废油泄漏，危害周边土壤、地下水和地表水环境。

#### (5) 风险风险防范措施

##### ①粉尘事故排放风险防护措施

若营运过程中布袋除尘器装置故障或因磨损、烧损和腐蚀导致布袋破裂，不能正常处理废气，将会造成一定的环境空气影响。为减少事故性排放对周围环境的影响，废气处理装置应与生产工艺紧密结合，在设计中应考虑将生产主体设备与废气处理装置连锁，一旦废气处理装置出现故障，应停止相应环节生产。在日常运营期间应加强对布袋除尘器的维修和管理，及时清灰，以保证其有较高的除尘效率、吸附效率，若出现漏料、堵料或溢料跑尘时，应尽快组织处理，在短时间内不能处理的，必须停机处理完善后方可复开机。

##### ②废水处理装置风险防范措施

厂区内设置的废水处理装置为冲废水及初期雨水的最后屏障，为了确保其正常、不出现停止运行的情况，防止环境风险的发生，建设单位应十分重视废水处理装置的运行和维护，防止污水处理设备出现故障或超负荷，导致冲洗废水、初期雨水等直接排入周边水体，对周围水体水质生态造成影响。

### ③危险废物暂存场所的风险分析

项目产生的危险废物主要为废油，产生量较小，企业应按规范设置专门收集容器和专门的储存场所，储存场所采取硬化处理。收集的危险废物均委托有资质单位专门收运和处置。根据同类企业危险废物储存场的运营调查，在采取以上措施后发生危险废弃物泄漏和污染事故概率极小。

### (6) 环境风险评价结论

建设项目环境风险简单分析内容表如下：

表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 60 万立方米混凝土建设项目			
建设地点	河南省	平顶山市	宝丰县	杨庄镇李庄村白庄自然村 5 组南岭
地理坐标	经度	113 度 0 分 51.659 秒	纬度	33 度 50 分 16.682 秒
主要危险物质及分布	废气、废水处理设施、危废贮存容器破损			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	废水、废气及危废事故排放造成地表水、地下水和大气污染			
风险防范措施要求	企业加强监管监控，设备定期维护和保养；加强废水和废气处理设施维护。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	项目通过采取相应的风险预防、管理、应急措施后，评价认为项目环境风险是可以接受的			

综上，项目在严格按照上述要求的风险防范措施执行的前提下，项目营运期间产生的环境风险在可接受的范围内。

### 4.8 环保投资一览表

该项目的总投资为 1000 万，环保投资估算约为 58 万元，占总投资的 5.8%，其环保投资详见下表。

表 4-21 项目环保投资一览表

项目	污染源	环保措施	数量	投资额（万元）
废气	DA001 生产线 ①投料口粉尘	集气罩+脉冲袋式除尘器（TA001）+1 根 15m 高排气筒（DA001 排气筒）	1 套	3
	DA002 生产线 ②投料口粉尘	集气罩+脉冲袋式除尘器（TA002）+1 根 15m 高排气筒（DA002 排气筒）	1 套	3
	DA003 生产线 ①搅拌机粉尘	密闭管道+脉冲袋式除尘器（TA003）+1 根 26m 高排气筒（DA003 排气筒）	1 套	3
	DA004 生产线 ②搅拌机粉尘	密闭管道+脉冲袋式除尘器（TA004）+1 根 26m 高排气筒（DA004 排气筒）	1 套	3

	DA005 生产线 ①筒仓粉尘	密闭管道+脉冲布袋仓顶除尘器（4套）+1根26m 高排气筒（DA005排气筒）	1套	5
	DA006 生产线 ②筒仓粉尘	密闭管道+脉冲布袋仓顶除尘器（4套）+1根26m 高排气筒（DA006排气筒）	1套	5
	料棚投料粉尘 料棚卸料粉尘	密闭车间、地面硬化、喷雾除尘、通道口安装自动 感应门	1套	8
	运输扬尘	地面硬化、洒水抑尘、出口设置洗车装置	1套	5
废水	生产废水（拌机 清洗废水、搅拌 车内部残留物 清洗废水、作业 区地面冲洗废 水、车辆轮胎及 车身冲洗废水 等）	三级沉淀池总容积为360m <sup>3</sup> （单个容积120m <sup>3</sup> ）， 清水池容积为120m <sup>3</sup>	1套	10
	生活污水	1座20m <sup>3</sup> 化粪池	1座	2
	雨水	1座200m <sup>3</sup> 雨水收集池	1座	5
噪声	设备噪声	基础减振，厂房隔声等	1套	3
固废	一般固废	一般固废暂存场，面积50m <sup>2</sup> 、生活垃圾收集箱，厂区内根据 需要设置		1
	危险废物	危险废物暂存间（10m <sup>2</sup> ）暂存，定期交由有相应资质的危废 处置单位处理处置		2
合计				58

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		DA001 生产线①投料口	颗粒物	集气罩+脉冲袋式除尘器(TA001)+1根15m高排气筒(DA001排气筒)	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表1散装水泥包装站及水泥制品生产排放限值要求(颗粒物10mg/m <sup>3</sup> )
		DA002 生产线②投料口	颗粒物	集气罩+脉冲袋式除尘器(TA002)+1根15m高排气筒(DA002排气筒)	
		DA003 生产线①搅拌机	颗粒物	密闭管道+脉冲袋式除尘器(TA003)+1根26m高排气筒(DA003排气筒)	
		DA004 生产线②搅拌机	颗粒物	密闭管道+脉冲袋式除尘器(TA004)+1根26m高排气筒(DA004排气筒)	
		DA005 生产线①筒仓	颗粒物	密闭管道+脉冲布袋仓顶除尘器(4套)+1根26m高排气筒(DA005排气筒)	
		DA006 生产线②筒仓	颗粒物	密闭管道+脉冲布袋仓顶除尘器(4套)+1根26m高排气筒(DA006排气筒)	
		料棚投料(无组织)	颗粒物	密闭车间、地面硬化、喷雾除尘、通道口安装自动感应门	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表2中无组织排放浓度限值(颗粒物0.5mg/m <sup>3</sup> )
		料棚卸料(无组织)	颗粒物		
		运输(无组织)	颗粒物		
	地表水环境		生产废水	SS等	三级沉淀池总容积为360m <sup>3</sup> (单个容积120m <sup>3</sup> ),清水池容积为120m <sup>3</sup>
		生活污水	COD、氨氮、SS等	1座20m <sup>3</sup> 化粪池	定期清掏,用于农田施肥
		雨水	SS等	1座200m <sup>3</sup> 雨水收集池	回用于厂区洒水抑尘
声环境		搅拌机、输送机、搅拌车、装载机等	噪声	设备基础减振、隔声等	《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		袋式除尘器收集的粉尘、砂石分离机分离出的砂石、沉淀池底泥		收集后回用于生产	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
		生活垃圾		收集后定期由环卫部门清运处理	/
		废润滑油、废油桶、废抹布		危险废物暂存间暂存,废润滑油定期交由有相应资质的危废处置单位处理处置,废油桶由	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单。

		供应商回收，废抹布混入生活垃圾处理	
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	<p>本项目环境风险为①废气事故排放；②废水事故排放；③危废泄漏事故，环境风险潜势为I。在严格落实本报告提出的各项事故防范和应急措施并加强管理的情况下，可最大限度地减少可能发生的环境风险。一旦发生事故，可将影响范围控制在较小程度内，减小损失。企业在运营期间应不断完善企业事故防范和应急体系，实现企业联防联控，减少项目环境风险事故发生的概率，其影响危害可控制在厂区内，其风险在可接受范围内。</p>		
其他环境管理要求	<p>①建立环境管理机构及明确职责；</p> <p>建设单位应制订合理的环保管理制度，健全环保设备的安全操作规程和岗位管理责任制，设置各种设备运行台帐记录，规范操作程序。同时要按照环保部门的要求，按时上报环保设施运行情况及排污申报表，接受每年环保部门的日常监督。</p> <p>②制定环境监测计划：有组织废气、无组织废气半年检测一次。噪声每季度检测一次。</p> <p>③根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、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；</p> <p>④根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，及时申请项目排污许可证。</p>		

## 六、结论

### 6.1 结论

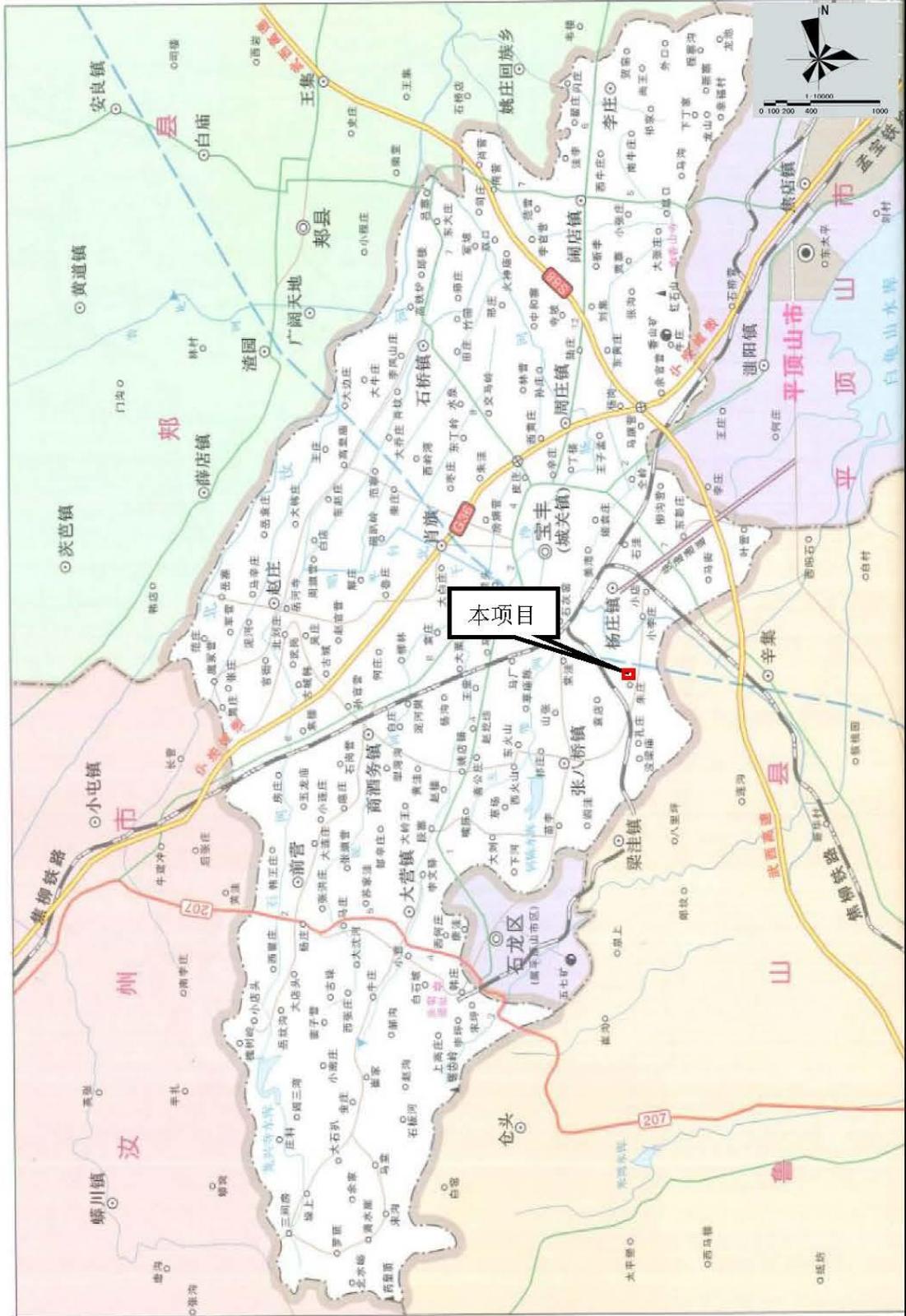
宝丰县焱鑫建材有限公司年产 60 万立方米混凝土建设项目符合国家产业政策和管理的相关要求。项目用地为建设用地，项目选址可行。在采取评价提出的污染防治措施以及充分落实评价建议的基础上，项目产生的污染可以实现达标排放，对周围环境的影响较小。从环保角度分析，项目建设可行。

## 附表

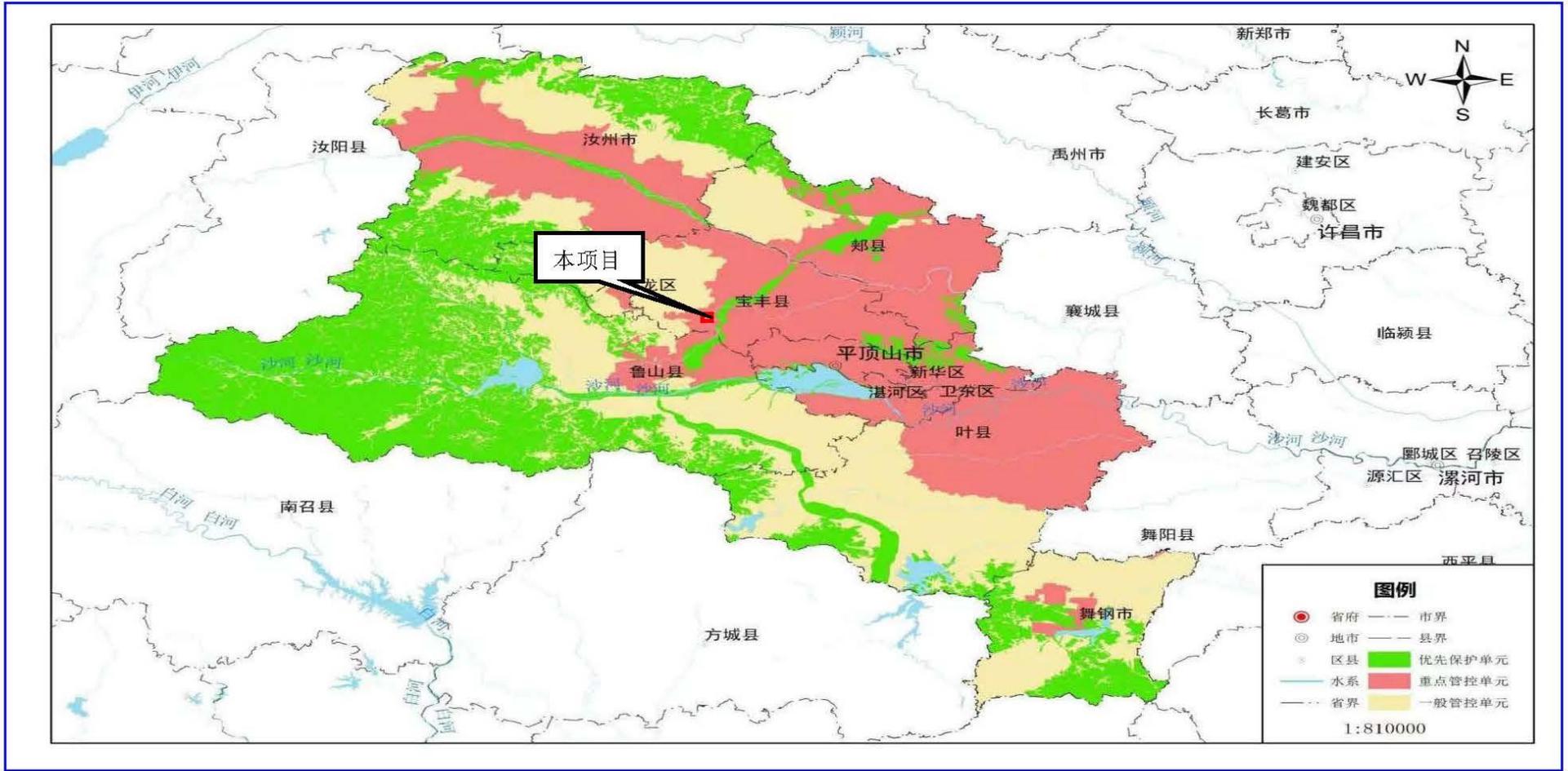
建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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	/	/	/	0.9228t/a	/	0.9228t/a	+0.9228t/a
废水		COD	/	/	/	0	/	0	0
		NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0	/	0	0
一般工业 固体废物		粉尘	/	/	/	76.60t/a	/	76.60t/a	+76.60t/a
		砂石	/	/	/	1450t/a	/	1450t/a	+1450t/a
		底泥	/	/	/	90t/a	/	90t/a	+90t/a
		生活垃圾	/	/	/	1.25t/a	/	1.25t/a	+1.25t/a
危险废物		废油	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
		废油桶	/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	+0.005t/a
		废抹布	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a

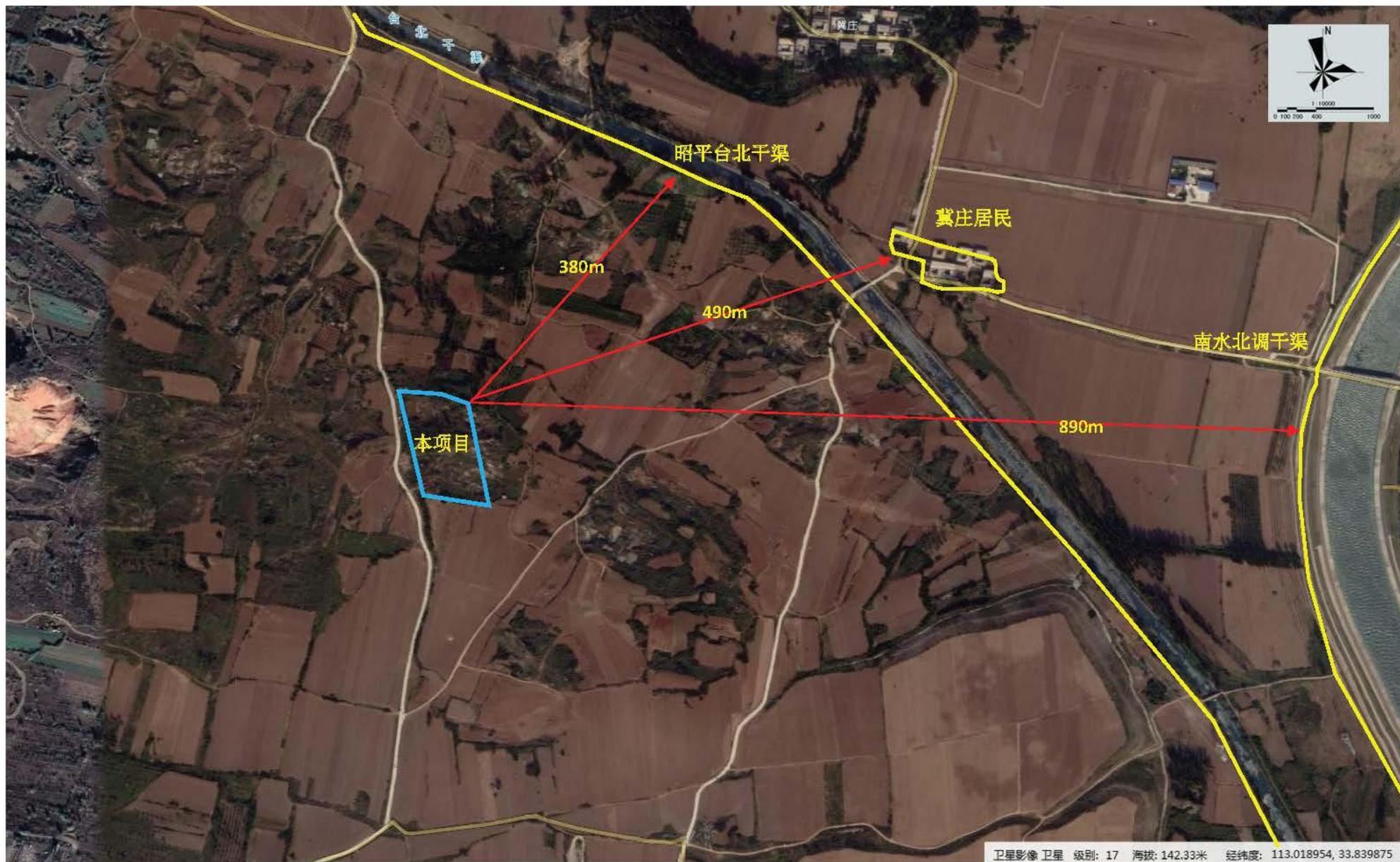
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



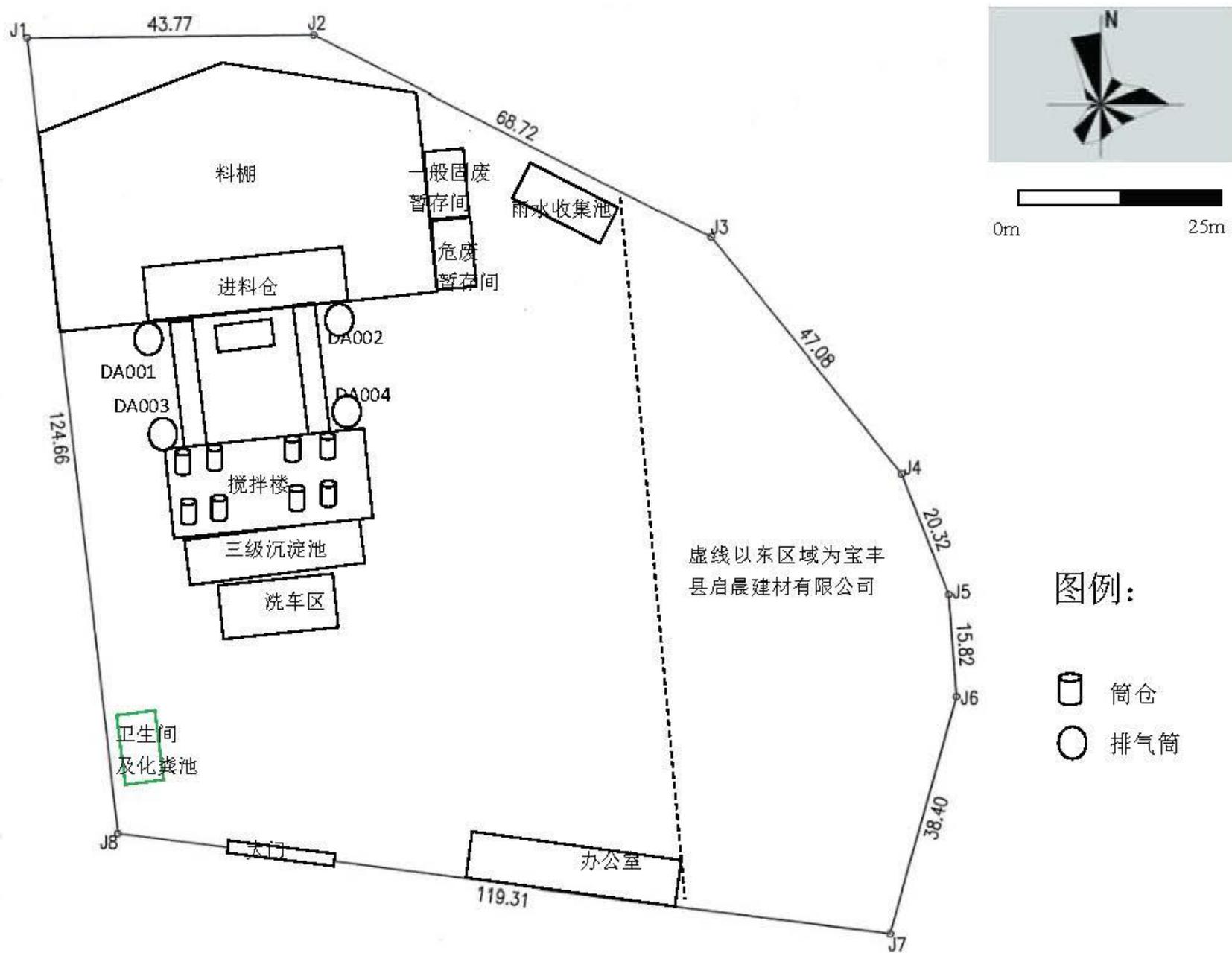
附图一 项目地理位置图



附图二 项目“单线一单”位置管控图



附图三 项目周围环境概况



附图四 项目平面布置图



附图五 项目雨污分流及流向图



项目厂区空地



项目厂区入口



项目南侧农田



项目东侧启晨建材



项目南侧空地



项目西侧道路

附图六 项目及周围环境现状照片

# 委 托 书

创度（河南）环保科技有限公司：

按照国家环保有关法律，我公司委托贵单位对我公司“年产 60 万立方米混凝土建设项目”项目进行环境影响评价，请予抓紧完成。

特此委托！

宝丰县焱鑫建材有限公司

2022 年 7 月 5 日



# 河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2206-410421-04-05-903107

项 目 名 称：年产60万立方米混凝土建设项目

企业(法人)全称：宝丰县焱鑫建材有限公司

证 照 代 码：91410421317212386B

企业经济类型：私营企业

建 设 地 点：平顶山市宝丰县杨庄镇李庄村白庄自然村5组南岭

建 设 性 质：新建

建设规模及内容：项目占地约15亩，建筑面积6000平方米，共建设2条180型混凝土生产线。生产工艺：外购原料（水泥、砂石、添加剂等）--配料--计量--搅拌--成品--外运，主要设备：180型混凝土生产线、地磅、铲车、运输车辆等配套环保设施。

项目总投资：1000万元

企业声明：本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



## 地 类 认 定 证 明

根据 宝丰县国土资源勘测队 测量的勘测宗地图及界址点坐标，该宗地界址点坐标范围内在土地利用现状图上所显示的位置 I49G052081 图幅，图斑 40、地类 204、属 建设用地。

特此证明

2021年5月11日



# 宗地图

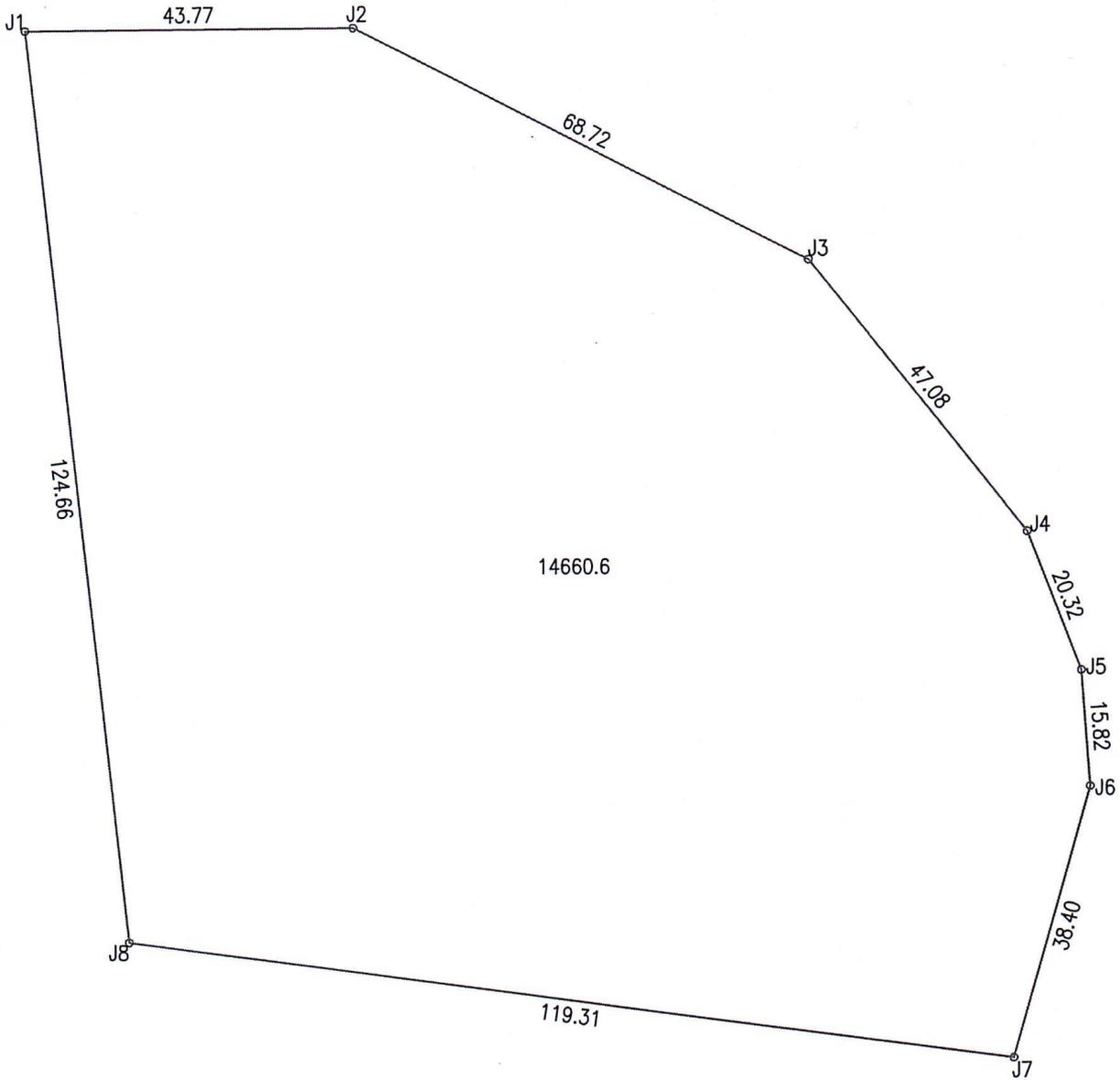
单位：m.m<sup>2</sup>

宗地编号：

权利人：

地籍图号：3746.00-408.50

北



田 Autodesk 教育版产品制作

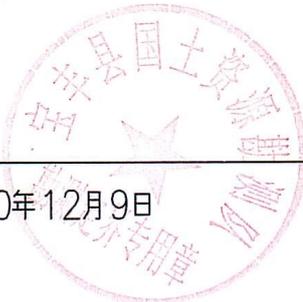
绘图日期：2020年12月9日

1:1000

绘图员：

审核日期：

审核员：



田 Autodesk 教育版产品制作

## 规划证明

宝丰县炎鑫建材有限公司年产 60 万立方米混凝土项目位于宝丰县杨庄镇李庄村白庄自然村 5 组南岭，项目占地属于建设用地，项目建设符合宝丰县杨庄镇总体发展规划，土地利用规划和产业发展规划。

宝丰县杨庄镇人民政府

2021 年 11 月 10 日



171612050212

有效期 2023 年 4 月 16 日

报告编号: HY0718120424

第 1 页 共 6 页

河南和阳环境科技有限公司

# 检测 报 告

项目名称: 宝丰县焱鑫建材有限公司  
年产 60 万立方米混凝土建设项目  
委托单位: 宝丰县焱鑫建材有限公司  
报告日期: 2022.7.4

(加盖检验检测专用章)



河南和阳环境科技有限公司

地址: 郑州高新技术产业开发区雪松路 169 号汉威国际传感器产业园 6 号楼 6 层 (450000)

电话: 0371-56683559 传真: 0371-56683559 公司网址: <http://www.hyhjjc.com>

## 检测报告说明

- 1、本检测结果无本公司检验检测专用章、骑缝章、 无效。
- 2、报告内容需填写齐全，报告无相关责任人签字无效。
- 3、检测数据需填写清楚，涂改无效。
- 4、检测委托方如对检测数据有异议，须于收到本检测数据之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 5、由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责，对检测结果不作评价。无法复现的样品，不受理申诉。
- 6、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告内容。
- 7、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。



## 1 前言

受宝丰县焱鑫建材有限公司委托,河南和阳环境科技有限公司按照标准规范对相关项目进行采样检测。

## 2 检测内容

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	东、西、南、北四厂界外 1 米各一个检测点, 共 4 个检测点	等效 A 声级	连续监测 2 天 每天昼夜各 1 次

## 3 分析方法及检测使用仪器

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表:

检测方法 & 检测仪器一览表

序号	监测项目	监测分析方法与依据	主要仪器	检出限
1	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB/T 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 型	/

## 4 检测质量保证

质量控制与质量保证严格执行《环境监测技术规范》和国家有关采样、分析的标准及方法,实施全过程的质量保证。

4.1 所有检测及分析仪器均在有效检定期内,并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

4.2 严格按照《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)、《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)、土壤环境监测技术规范、噪声监测技术规范或标准分析方法进行采样及测试。

4.3 分析采样前进行流量、仪器校准等质控措施。



4.4 检测人员经考核合格，持证上岗。

## 5 检测概况

5.1 7月1日至7月2日按照采样环境及采样频率的规范要求，采样人员对相关项目进行采样。



## 6 检测分析及结论

噪声检测结果表

监测点位	测量时间	结 果 值 dB(A)	
		昼间	夜间
东厂界	2022.7.1	52	43
	2022.7.2	53	42
南厂界	2022.7.1	53	42
	2022.7.2	52	41
西厂界	2022.7.1	51	41
	2022.7.2	51	40
北厂界	2022.7.1	52	42
	2022.7.2	52	41



## 7 分析检测人员

王志丹 梁怀彬

编制人: 朱刚

审核: 王

签发: 李璐

日期: 2022.7.4

河南和阳环境科技有限公司

检验检测专用章  
(加盖检验检测专用章)

河南和阳环境科技有限公司

# 关于宝丰县启晨建材有限公司 年加工 5 万吨粉煤灰综合利用项目环境影响 报告表的批复

宝环审[2021]26 号

宝丰县启晨建材有限公司：

你单位报送的由 河北启沙环保科技有限公司 编制的《宝丰县启晨建材有限公司年加工 5 万吨粉煤灰综合利用项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。该项目环评审批事项在宝丰县政府门户网站公示期满。经研究，批复如下：

一、项目性质：新建项目

二、主要建设内容

平顶山市北企再生资源有限公司燃气锅炉项目位于平顶山市宝丰县杨庄镇李庄村白庄自然村 5 组南岭，拟投资 500 万元，新建年加工 5 万吨粉煤灰综合利用项目。工艺流程：外购电厂煤灰-筒仓暂存-粉磨-成品仓-成品外售，主要设备：球磨机、筒仓、提升机等。

项目总投资 500 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资比例的 10%。

三、你单位应在项目建成后 30 日内向社会公众主动公开本项目环评及许可情况，并接受相关方的咨询及监督管理。

四、有关要求

项目建设中要严格执行环保“三同时”制度，认真落实环评提出的污染防治建议，并落实相应环保投资。确保施工期和营运期各类污染物达标排放或得到妥善处理。建设单位在项目运营期间应做好以下工作：

施工期：严格落实《宝丰县 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》要求以及环保相关要求，作好施工期大气污染防治，施工期间采取湿式作业、施工场地设置围挡、洒水抑尘、进出车辆冲洗、堆场覆盖、物料密闭运输等措施，降低对周围环境空气的影响，确保实现市政府下达的空气质量考核目标。



运营期:

### (1) 大气污染防治措施

项目运营期的大气污染源主要是原料筒仓进料时产生的粉尘、选粉粉尘、成品筒仓进料时产生的粉尘和装车工序放料粉尘、运输车辆动力起尘。

项目所需原料粗粉煤灰需暂存于原料筒仓中，共设置 2 个原料筒仓，筒仓上方设置呼吸口，仓顶呼吸口处采用仓顶袋式除尘器进行处理，经处理后，确保项目粉尘排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953—2020）要求。

项目选粉过程会产生选粉粉尘，经密闭管道连接至 1 套袋式除尘器进行处理以后通过排气筒排放，确保排放浓度可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953—2020）要求。

项目磨粉后的成品经密闭提升机进入产品筒仓，设置 2 个产品筒仓，筒仓上方设置呼吸口，仓顶呼吸口处采用仓顶袋式除尘器进行处理；项目装车工序往罐车装料时，会有粉尘从罐车排出，罐车出口采用管道连接至成品仓仓顶袋式除尘器，经处理后，确保项目粉尘排放浓度可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953—2020）要求。

### (2) 水污染防治措施

生活污水：生活污水排入化粪池处理，处理后用于周边农田灌溉，项目产生污水较小，对周围环境影响较小。

生产废水：该项目生产过程中产生的废水主要为车辆冲洗废水，车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用，不外排。

### (3) 噪声污染防治措施防治措施

项目营运后设备噪声通过采取隔声、减振以及距离衰减等措施，同时加强管理，合理安排生产时间，限制车速等措施后，确保厂界噪声昼夜均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值的排放要求，达标排放。

### (4) 固体废物防治措施

生活垃圾：生活垃圾由厂内垃圾筒分类收集后，交由当地环

卫部门统一进行处理。一般工业固废全部综合利用或合理处置，不外排。危险废物经收集后，在厂内危废暂存间暂存后定期交有资质单位进行处理，不外排。暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设置。

五、项目竣工后，你单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。你单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，你单位应当依法向社会公开验收报告。你单位配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入使用。未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。否则，我局将依照国家相关法律、法规予以处罚。

六、本批复自下达之日起五年内有效，如该项目逾期未开工建设，其该环境影响评价报告应按照审批权限重新上报审核。如建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，你单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

七、如果今后国家或我省颁布新的标准，你单位应按新标准执行。

八、项目在取得相关部门合法手续后方可开工建设。

九、项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，项目在施工、运营过程中如有举报、环境纠纷等应无条件停产整改。

十、该项目由宝丰县环保局监察大队日常监督管理。

经办：审批股



# 平顶山市生态环境局宝丰分局

平宝环函[2022]42号

## 关于宝丰县焱鑫建材有限公司年产60万立方米混凝土建设项目适用环评标准的通知

宝丰县焱鑫建材有限公司:

根据《宝丰县环境功能区划》划分及环境管理要求,现将你单位拟建设的“年产60万立方米混凝土建设项目”环境影响评价执行标准明确如下:

### 一、环境质量标准

1. 大气环境执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准;
2. 地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类;
3. 声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类;

### 二、污染物排放标准

1. 营运期废气执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)中表1、表2标准;
2. 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表1标准;营运期噪声执行《工业企业厂界环

境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准;

3. 一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的规定; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单中的规定;



## 宝丰县焱鑫建材有限公司年产 60 万立方米混凝土建设项目 环境影响报告表技术评审意见

受平顶山市生态环境局宝丰分局委托,平顶山清睿环保科技有限公司于 2022 年 7 月 29 日在宝丰县组织召开了《宝丰县焱鑫建材有限公司年产 60 万立方米混凝土建设项目环境影响报告表》技术评审会。参加会议的有平顶山市生态环境局宝丰分局、宝丰县焱鑫建材有限公司(建设单位)、创度(河南)环保科技有限公司(评价单位)的代表及会议邀请的专家。会议组成专家技术评审组(名单附后)对报告表进行技术评审。与会人员会前察看了项目现场及周围环境状况,听取了建设单位对项目基本情况的介绍和评价单位对报告表内容的汇报。经认真讨论和评议,形成技术评审意见如下:

### 一、项目基本情况

宝丰县焱鑫建材有限公司年产 60 万立方米混凝土建设项目位于宝丰县杨庄镇李庄村,项目拟投资 1000 万元,建设 2 条 180 型混凝土生产线,生产工艺为:外购原料(水泥、砂石、添加剂等)—配料—计量—搅拌—成品—外运,项目规模年产 60 万立方米混凝土。

该项目于 2022 年 6 月 16 日在宝丰县发展和改革委员会备案,项目代码 2206-410421-04-05-903107,项目符合国家有关政策。

### 二、报告表编制质量

报告表编制较为规范,产污环节分析及评价因子筛选基本符合项目特点,提出的不良环境影响预防、控制、减缓对策措施原则可行,评价结论总体可信,经修改完善后可上报。

### 三、报告表应补充完善的内容

1、进一步调查项目周边环境和地表水流向情况，校核环境现状引用数据，完善相关分析；调查宝丰县启辰建材有限公司环评及批复情况，分析项目依托关系。

2、细化“三线一单”分析，对照管控要求、管控单元清单分析项目符合性；对照绩效分级标准，分析污染治理方案符合性。

3、分析项目产污环节，校核物料平衡。校核大气污染源源强、收集处理效率，分析环保措施可行性；分析废水处理收集措施及循环利用可行性。

4、完善噪声分析预测内容，细化固废处置方式，完善风险分析。

5、完善环保投资一览表、环境保护措施监督检查清单等内容，补充周边现状示意图、雨污分流图、雨水流向图、“三线一单”管控位置图及依托项目环评批复等附图附件。

专家组：

李桂 马国平

2022年7月29日

