

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 35 万立方混凝土项目

建设单位（盖章）： 沈丘县创亿商砼有限公司

编制日期： 2023 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	27
四、主要环境影响和保护措施	32
五、环境保护措施监督检查清单	52
六、结论	54

附图:

- 1、项目地理位置图
- 2、项目周边环境关系图
- 3、项目平面布置图
- 4、分区防渗图
- 5、周口市生态管控单元分布图
- 6、项目与地下水井位置关系图
- 7、现场图片

附件:

- 1、项目委托书
- 2、备案
- 3、土地证明
- 4、法人身份证
- 5、营业执照
- 6、租赁协议
- 7、规划证明
- 8、现有工程环评批复
- 9、现有工程验收报告
- 10、现有工程排污许可证
- 11、建设单位责任声明
- 12、编制单位责任声明
- 13、检测报告
- 14、公众参与调查表

附表:

- 附表 1: 建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 35 万立方混凝土项目		
项目代码	2311-411624-04-01-984806		
建设单位联系人	卜连海	联系方式	138 0567 5712
建设地点	周口市沈丘县付集镇卜楼行政村		
地理坐标	（ <u>115 度 19 分 44.859 秒</u> ， <u>33 度 15 分 47.458 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 30；55-石膏、水泥制品及类似制品制造 302 中的商品混凝土、砼结构构件制造、水泥制品制造
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）	沈丘县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2311-411624-04-01-984806
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	47
环保投资占比（%）	3.13%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	16650（25 亩）
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>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目为水泥制品制造项目。经查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类，符合国家产业政策。本项目已经沈丘县发展和改革委员会备案，项目代码为：2311-411624-04-01-984806。因此，本项目的建设符合国家产业政策。</p> <p>2、项目选址可行性分析</p> <p>①用地符合性</p> <p>本项目位于周口市沈丘县付集镇卜楼行政村，租赁卜楼行政村闲置土地进行建设（详见附件6）。根据沈丘县自然资源局出具的土地证明可知，本项目土地性质为建设用地（详见附件3），符合用地要求。根据沈丘县付集镇人民政府出具证明（详见附件7），本项目建设符合沈丘县付集镇卜楼村总体规划。</p> <p>②与周边环境相容性分析</p> <p>本项目位于周口市沈丘县付集镇卜楼行政村，租赁卜楼行政村闲置土地进行建设。东侧55m处为卜楼村，西侧5m为卜堂村；北侧紧邻养马厂；南侧为空地；本项目敏感点为西侧5m的卜堂村、东侧55m的卜楼村、西侧310m的东李楼村、东南侧180m处卜楼小学、东南侧240m卜楼行政村卫生室。评价区域内无生态保护区、自然保护区、风景旅游区、文化遗产保护区及饮用水源保护区等环境敏感目标，外环境制约因素小。本项目对运营期产生的污染物可实现达标排放，对周边环境的影响可以接受，因此本项目建设与周边环境相容性较好。</p> <p>③对外环境的影响</p> <p>本项目为水泥制品制造项目，在落实本次环评提出的相关污染防治措施，并认真履行“三同时”制度后，根据预测分析可</p>
---------	--

知，该项目的建设不会降低评价区域原有功能级别，对区域环境影响较小。

3、本项目与“三线一单”相符性分析

(1) 生态保护红线

根据《河南省生态保护红线划定方案》，我省根据生态系统服务功能类型及其空间分布特征，划分为3大类型生态保护红线区，分别为水源涵养生态保护红线类型区、生物多样性维护生态保护红线类型区和土壤保持生态保护红线类型区。周口市主要涉及水源涵养生态保护红线类型，周口市境内水系生态保护红线主要集中在项城市、淮阳县、沈丘县等县市境内的河流。淮阳县境内主要分布在龙湖；沈丘县境内的谷河、汾河部分河段；项城市境内沙颍河支流县城段、长虹运河、汾河部分河段、泥河部分河段等。

本项目位于周口市沈丘县付集镇卜楼行政村。根据现场勘察，本项目不涉及饮用水源地、风景名胜区、自然保护区等生态保护区，不在生态保护红线范围内。

(2) 环境质量底线

环境空气：本项目所处区域属于环境空气二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求。根据沈丘县2022年空气质量现状，环境空气PM₁₀、PM_{2.5}、O₃均超标，项目所在区域属于不达标区。目前，沈丘县正在实施周口市生态环境保护委员会办公室《关于印发〈周口市2023年蓝天保卫战实施方案〉的通知》（周环委办〔2023〕13号），通过产业结构、能源结构、运输结构、用地结构优化调整，面源污染治理、推进工业企业四项工程、深化大气污染综合治理、重污染天气应急应对、基础能力建设等攻坚战役，坚决打赢蓝天保卫战。通过采取以上措施，将不断改善区域大气环境质量。

地表水：距离本项目最近的地表水体为北侧 320m 的沙颍河。根据周口市 2021 年度环境质量报告中沙颍河纸店出境断面的监测数据可知，2021 年沙颍河纸店出境断面 COD、氨氮、总磷浓度满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，项目区域地表水环境质量状况较好。

声环境：本项目位于周口市沈丘县付集镇卜楼行政村，根据现场监测报告可知，所在区域声环境质量现状较好，厂界声环境质量现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准：昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。

（3）资源利用上线

本项目采用的能源主要为水、电。本项目为水泥制品制造项目，对资源的使用较少，利用率较高，不触及资源利用上线。

综上，项目建设对区域环境质量影响较小，满足环境质量底线要求。

（4）环境准入负面清单

本项目位于周口市沈丘县付集镇卜楼行政村。根据《周口市“三线一单”生态环境准入清单（试行）》的函》（周环函[2022]04 号）及周口市生态管控单元分布图，本项目所在管控单元为沈丘县一般管控单元（ZH41162430001）。所在地区环境准入清单及相符性分析见表 1。

表1 沈丘县环境管控单元环境准入清单

环境管控单元名称	环境管控单元	乡镇	环境要素类别	管控要求	本项目情况	相符性
----------	--------	----	--------	------	-------	-----

	ZH4116 243000 1	沈丘县	白集镇、北城办事处、北杨集乡、卞路口乡、大刑庄乡、东城办事处、范营乡、冯营乡、付井镇、洪山乡、槐店回族镇、老城镇、李老庄乡、莲池镇、刘湾镇、刘庄店镇、留福集镇、石槽集乡、新安集镇、赵德营镇、纸店	一般管控单元	空间布局约束	<p>1.加强对农业空间转为生态空间的监督管理，未经国务院批准，禁止将永久基本农田转为城镇空间。</p> <p>2.严禁在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油化工、化工、电镀、制革等行业企业以及可能造成耕地土壤污染的建设项目。</p> <p>3.在周口市沈丘县钢铁产业园限制新建不符合产业定位和规划环评要求的建设项目。</p> <p>4.静脉产业园周边应设置防护距离，保护农田等周边环境质量。</p>	根据沈丘县自然资源局出具的证明，本项目土地性质为建设用地，符合用地要求。	相符
					污染物排放管控	<p>1.禁止向耕地及农田沟渠中排放有毒有害工业和未经处理的养殖小区畜禽粪便；禁止占用耕地倾倒、堆放城乡生活垃圾、建筑垃圾、医疗垃圾、工业废料及废渣等废弃物。</p> <p>2.禁止填埋场渗滤液直排或超标排放。</p> <p>3.持续开展农村环境综合整治，加快推进农村生活污水处理设施建设，不断提高已建成农村污水处理设施稳定正常运行率。城镇污水处理厂必须达到或优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。</p> <p>4.静脉产业园从严从新执行环保排放标准，高水平建设园区废水、废气、废渣处理设施，确保废气、废水等污染物稳定达标排放。</p> <p>5.按照周口市沈丘县钢铁产业园规划环评要求和入驻项目环评要求，钢铁产业园内各企业执行相应排放标准。</p>	生活污水经化粪池（10m ³ ）处理后，由周围农民定期清掏，不外排；车辆冲洗废水经沉淀池（10m ³ ）三级沉淀处理后，循环使用，不外排；搅拌机冲洗废水经砂石分离机处理后，砂石回用于生产，废水经沉淀池（10m ³ ）处理后，循环利用，不外排。	相符

			镇、周营乡		环境风险防控	<p>1.对涉重行业企业加强管理，建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度、风险防控体系和长效监管机制。</p> <p>2.有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。</p> <p>3.高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。</p> <p>4.静脉产业园建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，具备事故应急能力。</p>	<p>本项目为水泥制品制造项目，不属于涉重行业，不属于有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用企业，建设单位拟建立环境风险防控体系，成立应急组织机构。</p>	相符
					资源开发利用效率	<p>现有企业应不断提高资源能源利用效率，新改扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。</p>	<p>本项目清洁生产达到国内先进水平。</p>	相符
<p>综上所述，本项目符合沈丘县环境管控单元环境准入清单。</p> <p>4、本项目与周口市生态环境保护委员会办公室《周口市 2023 年蓝天保卫战实施方案》（周环委办[2023]13 号）、《周口市 2023 年碧水保卫战实施方案》（周环委办[2023]11 号）、《周口市 2023 年净土保卫战实施方案》（周环委办[2023]12 号）相符性分析</p> <p>本项目与《周口市 2023 年蓝天保卫战实施方案》（周环委办[2023]13 号）、《周口市 2023 年碧水保卫战实施方案》（周</p>								

环委办[2023]11号)、《周口市 2023 年净土保卫战实施方案》(周环委办[2023]12号)的相关规定相符性分析见表 2。

表2 本项目与文件相符性分析

与本项目相关条文		本项目情况	相符性
关于印发《周口市 2023年蓝天保卫战实施方案》的通知(周环委办[2023]13号)	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“两个标准”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,逐月开展降尘量监测,实施公开排名通报,各县(市、区)平均降尘量不得高于7吨/月·平方公里。	项目施工期严格落实扬尘治理两“个标准”要求,扬尘采用洒水、物料覆盖等措施降尘,运输车量采用篷布封闭覆盖等措施降尘	相符
	16. 实施工业污染排放深度治理。以钢铁、水泥、焦化、电解铝、氧化铝、砖瓦窑、玻璃、陶瓷、炭素、耐火材料、石灰窑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。	本项目外购原辅材料均在密闭原料库内存放;颗粒物经袋式除尘器处理后,通过15m高的排气筒排放。	相符
	22. 持续加大无组织排放整治力度。2023年5月底前,排查含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源,在保证安全生产前提下,督促企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,对VOCs无组织排放废气进行综合治理,将需要集气罩收集无组织排放的集气流速测量监控纳入日常工作中监督落实。	本项目为水泥制品制造项目,不涉及VOCs。	相符
周口市 2023年碧水保卫战实施方案(周环委办(2023)11号)	19. 推动企业绿色转型发展。严格落实环境准入,落实“三线一单”生态环境分区管控体系,构建以“三线一单”为空间管控基础、环境影响评价为环境准入把关、排污许可为企业运行守法依据的生态环境管理框架。在造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、皮革、印染、有色、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业,深入推进清洁生产审核,推动清洁生产改造,减少单位产品耗水量和单位产品排污量,促进企业废水厂内回用。	本项目为水泥制品制造项目,满足“三线一单”生态环境分区管控要求,不属于高耗能、高排放项目。本项目将严格按照要求进行环评及“三同时”建设。	相符
周口市2023年净土保卫战实施方案(周环委办(2023)12号)	3.全面加强固体废物监管。持续开展危险废物排查整治,全面提升危险废物环境监管、利用处置和环境风险防范“三个能力”,推动危险废物监管和利用处置能力改革工作。加快健全医疗废物收集转运体系,支持现有医疗废物集中处置设施提标改造。动态更新涉危险废物企业“四个清单”,有序推进固废	本项目一般固体废物均合理处置。	相符

监管信息化建设，强化危险废物源头管控和收集转运等过程监管。持续开展小微企业危险废物收集和废铅酸蓄电池收集转运试点工作。

5、与周口市生态环境局《关于砖瓦窑、砂石和混凝土等建材项目环境准入指导意见》相符性

本项目与《关于砖瓦窑、砂石和混凝土等建材项目环境准入指导意见》相符性见表 3。

表 3 本项目与《关于砖瓦窑、砂石和混凝土等建材项目环境准入指导意见》相符性

序号	指导意见	本项目情况	相符性
1	企业净占地面积达到 25 亩以上	本项目占地面积 25 亩	相符
2	商品混凝土搅拌设备须达到 240 立方米/小时以上	本项目搅拌机型号为 240 型	相符

本项目拟建设情况与《关于砖瓦窑、砂石和混凝土等建材项目环境准入指导意见》相符。

6、与周口市住房与城乡建设局《关于进一步加强预拌混凝土企业管理的通知》（周建科墙[2019]18 号）相符性

本项目与《关于进一步加强预拌混凝土企业管理的通知》（周建科墙[2019]18 号）相符性见表 4。

表 4 本项目与《关于进一步加强预拌混凝土企业管理的通知》（周建科墙[2019]18 号）相符性

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	企业净占地面积达到建设用地 25 亩以上	本项目占地面积 25 亩	相符
2	混凝土搅拌设备必须达到 240 立方米/小时以上	本项目搅拌机型号为 240 型	相符
3	企业要落实大气污染防治相关法律法规的规定，取得环境影响评价批复文件	建设单位严格落实大气污染防治相关法律法规的规定，正在办理环境影响评价批复文件	相符
4	搅拌主机及物料装卸输送应当做到封闭运行	搅拌主机及物料装卸输送全密闭	相符
5	原材料应当做到密闭储存，并配备喷淋装置	原材料密闭储存，并配备喷淋装置	相符

7、与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）相符性分析

本项目为水泥制品制造项目，不属于国家 39 个通用行业和省级 12 个通用行业。因此，本项目执行通用行业绩效指标要求。本项目涉及颗粒物，纳入通用行业绩效分级，应满足通用行业基本要求。

表 5 与通用行业绩效分级指标的相符性分析

差异化指标	企业要求	本项目情况	相符性
涉颗粒物企业基本要求			
物料装卸	车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产尘点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施。不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施	本项目水泥、粉煤灰、矿粉储存于筒仓内，砂子、石子等物料堆存于全封闭原材料库，并设置水喷淋抑尘措施；	相符
物料储存	一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐。	本项目水泥、粉煤灰、矿粉储存于筒仓内，砂子、石子等物料堆存于全封闭原料库，并设置水喷淋抑尘措施；厂区进行全面硬化处理，不露天堆放；	相符
物料转移和输送	粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送，块状和粘湿粉状物料采用封闭输送；无法封闭的产尘点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施，或有效抑尘措施。	项目粉状、粒状原料采用气力输送、密闭输送，块状物料采用封闭输送。上料、搅拌工序粉尘经集气罩引至袋式除尘器进行处理；	相符
工艺过程	各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，	本项目属于水泥制品制造项目，配料、混	相符

		并采取局部收尘/抑尘措施。破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施。各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象。生产车间不得有可见烟粉尘外逸。	料等过程应在封闭厂房内进行，上料、搅拌废气经集气罩引至袋式除尘器进行处理；	
其他基本要求				
运输方式及运输监管	运输方式	公路运输。物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆比例（A级100%，B级不低于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）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）或使用新能源车辆的比例（A级100%，B级不低于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）危险品及危废运输。国五及以上或新能源车辆（A级/B级100%）厂内非道路移动机械。国三及以上排放标准或使用新能源机械（A级/B级100%）。	本项目运输车辆均使用国五及以上排放标准重型载货车辆；	相符
	运输监管	厂区货运车辆进出大门口：日均进出货物150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，或纳入我省通用行业年产值1000万及以上的企业，拟申报A、B级企业时，应参照《重污染天气通用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；	项目运营后建立门禁视频监控系统和台账。安装高清视频监控系统并能保留数据6个月以上；	相符

			其他企业建立电子台账。安装高清视频监控系统并能保留数据 6 个月以上		
环境管理水平	环保档案齐全	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度、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；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）；	<p>本项目建成后严格按照相关要求确保环保档案齐全、台账记录完善、人员配置到位；</p>	相符	
	台帐记录	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）；		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）		相符	
其他控制要求	生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录（2019 年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目	属于《产业结构调整指导目录（2019 年版）》允许类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目；	相符	
	污染治理副产	除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应	本项目废气主要为上料、搅拌粉尘，除尘	相符	

		物	通过气力输送、罐车、袋子等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面。除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采用抑尘措施，除尘灰在厂内应密闭/封闭储存	器设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰通过气力输送、罐车、袋子等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面。除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式。如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采用抑尘措施，除尘灰在厂内应密闭/封闭储存；	
		用电量/视频监控	按照《河南省涉气排污单位污染治理设施用电监管技术指南（试行）》要求安装用电监管设备（有自动在线监测系统的企业除外），用电监管数据直接上传至省、市生态环境部门的污染治理设施用电监管平台服务器；未安装自动在线监控和用电量监管拟申报 A、B 级企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存三个月以上	按照《河南省涉气排污单位污染治理设施用电监管技术指南（试行）》要求安装用电监管设备，用电监管数据直接上传至省、市生态环境部门的污染治理设施用电监管平台服务器；	相符
		厂容厂貌	厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地	厂区内道路硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。其他未利用地进行硬化，无成片裸露土地；	相符
	通用行业	其他工序 A/B 级	PM: 10mg/m ³	本项目颗粒物最大排放浓度为 7.58mg/m ³	相符
<p>经分析，本项目满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）制定的通用行业排放限值要求。</p> <p>8、本项目与集中式饮用水水源保护区划相符性分析</p>					

8.1 与《河南省集中式饮用水水源保护区划》相符性分析根据河南省人民政府办公厅发布的《河南省集中式饮用水水源保护区划》（豫政办【2013】107号），周口市沈丘县划定的水源地为：

（1）沈丘县沙南供水厂地下水井群（沙河南岸，共7眼井）一级保护区范围：取水井外围50米的区域。

（2）沈丘县沙北地下水井群（沙河北岸，共10眼井）一级保护区范围：取水井外围50米的区域。

相符性分析：沈丘县沙南供水厂地下水井群及沈丘县沙北地下水井群均位于沈丘县城区，而本项目位于周口市沈丘县付集镇卜楼行政村，距离县城约26.5km，不在其地下水源地保护区范围内。

8.2 与《河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划》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）及河南省人民政府《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【2020】99号）文件，沈丘县17个乡镇饮用水水源保护区具体范围如下：

（1）沈丘县北杨集乡地下水井群（共2眼井）一级保护区范围：水厂厂区及外围东40米、西18米（1号取水井），2号取水井外围50米的区域。

（2）沈丘县洪山乡地下水井群（共2眼井）一级保护区范围：水厂厂区及外围东45米、西39米、南40米、北19米的区域。

（3）沈丘县纸店镇地下水井群（共4眼井）一级保护区范围：水厂厂区及外围东85米、西50米、南85米、北10米的区域（2、4号取水井），1、3号取水井外围50米的区域。

（4）沈丘县付集镇地下水井群（共2眼井）一级保护区范围：取水井外围50米的区域。

（5）沈丘县周营乡地下水井群（共2眼井）一级保护区范围：水厂厂区及外围东44米、南26米的区域（1号取水井），

2 号取水井外围 50 米的区域。

(6) 沈丘县赵德营镇地下水井群 (共 4 眼井) 一级保护区范围: 水厂厂区及外围西 40 米、北 40 米的区域 (1 号取水井), 2~4 号取水井外围 50 米的区域。

(7) 沈丘县冯营乡地下水井群 (共 2 眼井) 一级保护区范围: 取水井外围 50 米的区域。

(8) 沈丘县老城镇地下水井 (共 1 眼井) 一级保护区范围: 取水井外围 50 米的区域

(9) 沈丘县白集镇地下水井群 (共 3 眼井) 一级保护区范围: 取水井外围 50 米的区域。

(10) 沈丘县卞路口乡地下水井群 (共 4 眼井) 一级保护区范围: 水厂厂区及外围东 45 米、南 45 米的区域 (1 号取水井), 2~4 号取水井外围 50 米的区域。

(11) 沈丘县新安集镇地下水井群 (共 2 眼井) 一级保护区范围: 水厂厂区及外围东 35 米、西 40 米、南 37 米、北 30 米的区域。

(12) 沈丘县大邢庄乡地下水井群 (共 2 眼井) 一级保护区范围: 取水井外围 50 米的区域。

(13) 沈丘县留福集镇地下水井群 (共 3 眼井) 一级保护区范围: 取水井外围 50 米的区域。

(14) 沈丘县刘庄店镇地下水井群 (共 3 眼井) 一级保护区范围: 水厂厂区及外围西 28 米、北 45 米的区域 (1 号取水井), 2、3 号取水井外围 50 米的区域。

(15) 沈丘县李老庄乡地下水井 (共 1 眼井) 一级保护区范围: 水厂厂区及外围西 40 米、南 40 米的区域。

(16) 沈丘县范营乡地下水井群 (共 3 眼井) 一级保护区范围: 水厂厂区及外围东 30 米、西 5 米、北 35 米、南 10 米的区域 (1 号取水井), 2、3 号取水井外围 50 米的区域。

(17) 沈丘县石槽集乡地下水井群(共 2 眼井) 一级保护区范围：水厂厂区及外围 40 米、西至 207 省道的区域。

本项目位于周口市沈丘县付集镇卜楼行政村，距离项目最近的付集镇地下水井位于项目西侧 5.23Km 处，项目不在商水县付集镇乡镇集中式饮用水水源保护区范围内不在其保护区范围内，项目所在区域 100 米范围内不存在乡镇集中式饮用水水源。因此，项目的选址符合河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划要求。项目与付集镇地下水井相对位置图见附图 6。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、建设内容及规模</p> <p>本项目属于迁建项目，现有工程位于沈丘县付集镇卜楼行政村，2012年7月沈丘县创亿商砼有限公司委托河南蓝森环保科技有限公司编制《年产35万立方米商砼建设项目环境影响报告表》，并于2012年10月9日通过周口市生态环境局审批，审批文号：周环审【2012】214号（详见附件8）；《年产35万立方米商砼建设项目竣工环境保护验收报告》于2013年10月11日通过验收，验收文号：沈环验【2013】27号（详见附件9），该项目于2020年04月08日办理排污许可证登记管理（详见附件10），登记编号：91411624594899331D001Y。目前现有工程已拆除完毕。</p> <p>本项目位于周口市沈丘县付集镇卜楼行政村，租赁卜楼行政村闲置土地进行建设，总投资1500万元，占地面积16650m²。建成后，年产35万立方米混凝土。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021版）》，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业-55石膏、水泥制品及类似制品制造302”中“商品混凝土、砼结构构件制造、水泥制品制造”，本项目应编制环境影响评价报告表。</p> <p>本项目拟建内容与备案相符性分析见下表。</p>			
	表6 项目建设情况与备案相符性一览表			
	类别	备案内容	项目建设内容相符性	相符性
	项目名称	年产35万立方混凝土项目	年产35万立方混凝土项目	相符
	建设单位	沈丘县创亿商砼有限公司	沈丘县创亿商砼有限公司	相符
	建设性质	迁建	迁建	相符
	建设地点	周口市沈丘县付集镇卜楼行政村	周口市沈丘县付集镇卜楼行政村	相符
建设内容	项目建设办公室、料库、厂房等设施9800平方米	项目建设办公室、料库、厂房等设施9800平方米	相符	
生产工艺	外购原料（水泥、砂子、石子等）-配料-电脑控制自动计量-电脑控制上料-搅拌成型-销售	外购原料（水泥、砂子、石子、水、外加剂等）-配料-搅拌成型-检验-成品-出售	不相符	

主要设备	240 型混凝土生产线 2 条、搅拌运输车、铲车、地磅、环保设备等	240 型混凝土生产线 2 条、搅拌运输车、铲车、地磅、环保设备等	相符
<p>本项目原备案生产工艺为外购原料（水泥、砂子、石子等）-配料-电脑控制自动计量-电脑控制上料-搅拌成型-销售，实际建设为外购原料（水泥、砂子、石子、水、外加剂等）-配料-搅拌成型-检验-成品-出售。</p> <p>建设项目工程组成见表 7。</p> <p style="text-align: center;">表7 建设内容组成一览表</p>			
组成	工程类别	建设内容及规模	备注
主体工程	生产区	1F, 建筑面积 1000m ² , 主要包括上料区、2 座 240 型搅拌楼、8 个筒仓等	新建
	储运工程	原料库	1F, 建筑面积 8400m ² , 主要砂子、石子等原料, 分区存放
辅助工程	筒仓	共建设 8 个 200t 筒仓。其中 4 个水泥筒仓、2 个粉煤灰筒仓、2 个矿粉筒仓;	新建, 位于生产区
	储罐	共建设 4 个 20t 的减水剂罐	新建
	办公区	2F, 建筑面积 200m ²	新建
公用工程	实验室	建筑面积 150m ²	新建
	调度室	建筑面积 50m ²	新建
	给水	由付井镇自来水市政管网供给	/
环保工程	排水	本项目采取雨污分流, 生活污水经化粪池 (10m ³) 处理后, 由周围农民定期清掏, 不外排; 车辆冲洗废水经沉淀池 (10m ³) 三级沉淀处理后循环利用, 不外排; 搅拌机冲洗废水、罐车清洗废水经砂石分离机处理后, 砂石回用于生产, 废水经沉淀池 (10m ³) 处理后, 循环利用, 不外排。	新建
	供电	由付井镇电网供给	/
环保工程	废水	本项目采取雨污分流, 车辆冲洗废水经沉淀池 (10m ³) 三级沉淀处理后循环利用, 不外排; 搅拌机冲洗废水、罐车清洗废水经砂石分离机处理后, 砂石回用于生产, 废水经沉淀池 (10m ³) 处理后, 循环利用, 不外排; 生活污水经化粪池 (10m ³) 处理后, 由周围农民定期清掏, 不外排。	新建

	废气	筒仓粉尘	筒仓粉尘经自带的仓顶除尘器处理	经同1根15m高排气筒排放 (DA001)	新建								
		搅拌机投料、搅拌粉尘	搅拌机设置三面密闭, 搅拌机投料、搅拌粉尘经集气罩收集、袋式除尘器处理										
		砂石骨料上料及运输皮带转载点粉尘	粉尘采用集气罩收集+袋式除尘器+15m高排气筒排放 (DA002)		新建								
		原料装卸、堆放粉尘	原料堆放于全封闭的堆场, 经喷淋降尘装置处理后, 无组织排放;		新建								
		车辆运输粉尘	厂区道路硬化, 出口处配备车轮和车身清洗装置, 路面定期洒水, 定期清扫地面; 粉料采用密封罐车运输; 骨料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, 厂区门口设洗车装置1套, 进出车辆冲洗后方可驶离。		新建								
	噪声	主要产噪设备均布置在厂房中, 并采取减震降噪措施, 降低生产噪声。		新建									
	固体废物	生活垃圾由带盖垃圾桶收集后, 环卫部门统一清运处理; 砂石分离机产生的砂石, 回用于生产; 沉淀池沉渣, 定期清掏外售制砖企业; 袋式除尘器粉尘集中收集后, 回用于生产; 实验室废混凝土收集后, 外售。		新建									
<p>3、主要产品及产能</p> <p>本项目主要产品及产能见表8。</p> <p style="text-align: center;">表8 主要产品及产能一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 30%;">名称</th> <th style="width: 20%;">规格</th> <th style="width: 40%;">规模 (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">水泥混凝土</td> <td style="text-align: center;">C15-C60</td> <td style="text-align: center;">35万</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、主要生产设备及工艺</p>						序号	名称	规格	规模 (m ³)	1	水泥混凝土	C15-C60	35万
序号	名称	规格	规模 (m ³)										
1	水泥混凝土	C15-C60	35万										

表9 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量 (台/套)
1	搅拌机	240 型	2
2	运输车辆	/	10
3	地磅	/	1
4	砂石分离机	/	1
5	筒仓	200T	8 (4 个水泥筒仓、2 个粉煤灰筒仓、2 个矿粉筒仓)
6	储罐	20T	2 (用于存放减水剂)
7	皮带	总长 60m	2
8	装载车	SEM652B	1
9	铲车	5t	2
10	骨料斗	/	6
11	混凝土压力试验机	/	1

本项目建设2条240型混凝土生产线，每小时生产产品240m³。本项目年生产300天，每天生产8小时，每年可生产产品115.2万立方米，可以满足本项目需求。

5、主要原辅材料

本项目主要原辅材料用量见表10。

表10 本项目主要原辅材料用量及能源一览表

序号	名称	用量 (t/a)	备注
1	水泥	105000	外购
2	砂子	245000	外购
3	石子 (0.5-30mm)	525000	外购
4	粉煤灰	31500	外购
	矿粉	52500	外购
5	减水剂	3500	外购，减少拌合用水量
6	水	64494m ³	由付井镇自来水市政管网供给
7	电	20 万 kw·h	由付井镇电网供给

表11 主要原辅料理化性质

序号	名称	理化性质
1	水泥	粉状水硬性无机胶凝材料。加水搅拌后成浆体，能在空气中硬化或

		者在水中更好的硬化，并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起。
2	矿粉	属于高活性粉料，是优质的混凝土掺合料和水泥混合材，是一种配制高性能混凝土的重要材料。通过使用粒化高炉矿渣粉，可有效提高混凝土的抗压强度，降低混凝土的成本。同时对抑制碱骨料反应降低水化热，减少混凝土结构早期温度裂缝，提高混凝土密实度提高抗渗和抗侵蚀能力有明显效果。
3	外加剂 (减水剂)	混凝土的减水剂，化学名称为：亚甲基二甲基二萘磺酸钠聚合物。混凝土减水剂是指在混凝土和易性及水泥不变的条件下，能减少拌合用水量、提高混凝土强度；或在和易性及强度不变的条件下节约水泥用量的外加剂。本项目使用的是聚羧酸高效减水剂，无色或棕色液体，无毒无臭，不易燃烧。对混凝土增强效果明显，加入混凝土拌合物后对水泥颗粒有分散作用，能改善其工作性，减少单位用水量，改善混凝土拌合物的流动性。

减水剂理化性质：混凝土的减水剂，化学名称为：亚甲基二甲基二萘磺酸钠聚合物。混凝土减水剂是指在混凝土和易性及水泥不变的条件下，能减少拌合用水量、提高混凝土强度；或在和易性及强度不变的条件下，节约水泥用量的外加剂。本项目使用的是聚羧酸高效减水剂，无色或棕色液体，无毒无臭，不易燃烧。对混凝土增强效果明显，加入混凝土拌合物后对水泥颗粒有分散作用，能改善其工作性，减少单位用水量，改善混凝土拌合物的流动性。

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 20 人，厂内不设食宿，生产时间采用一班工作制，每班工作 8 小时，年工作时间 300 天。

7、水平衡

本项目给排水平衡表见表 12，水平衡图见图 1。

表12 本项目给排水平衡表

序号	用水环节	用水标准	计量单位	年用水量(m ³ /a)	损耗(m ³ /a)	废水产生量(m ³ /a)
1	生活用水	50L/人·d	20 人	300	60	240
2	洒水喷淋用水	/	/	4860	4860	0
3	车辆冲洗用水	100L/辆·次	19250 辆·次	385	385	0
4	罐车清洗用水	40L/辆·次	19250 辆·次	77	77	0

5	搅拌机冲洗用水	600L/台·次	2台	72	72	0
6	厂区道路洒水抑尘	2-3L/m ²	7000m ²	6300	6300	0
7	产品用水	/	/	52500	52500	0
/	合计	/	/	64494	64254	240

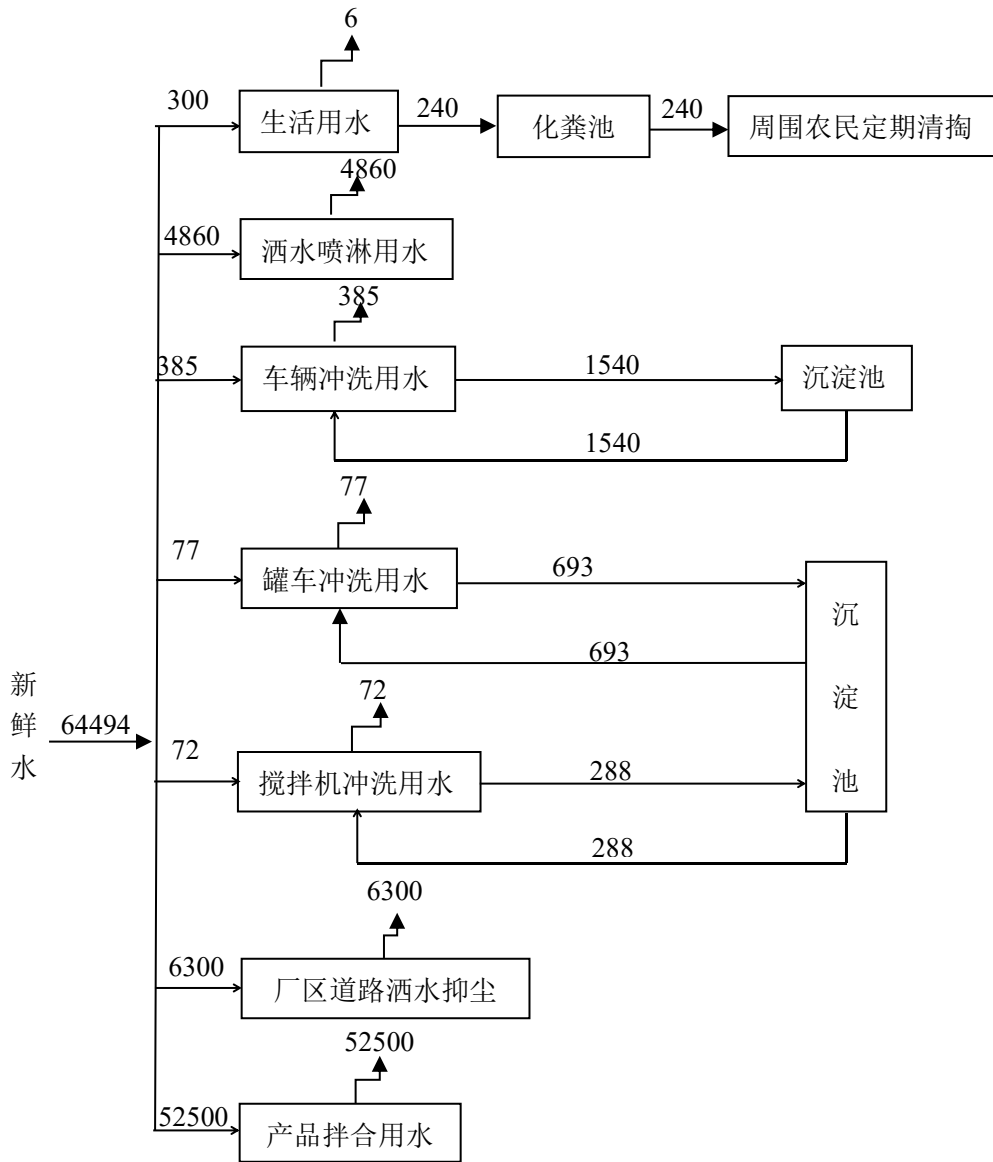
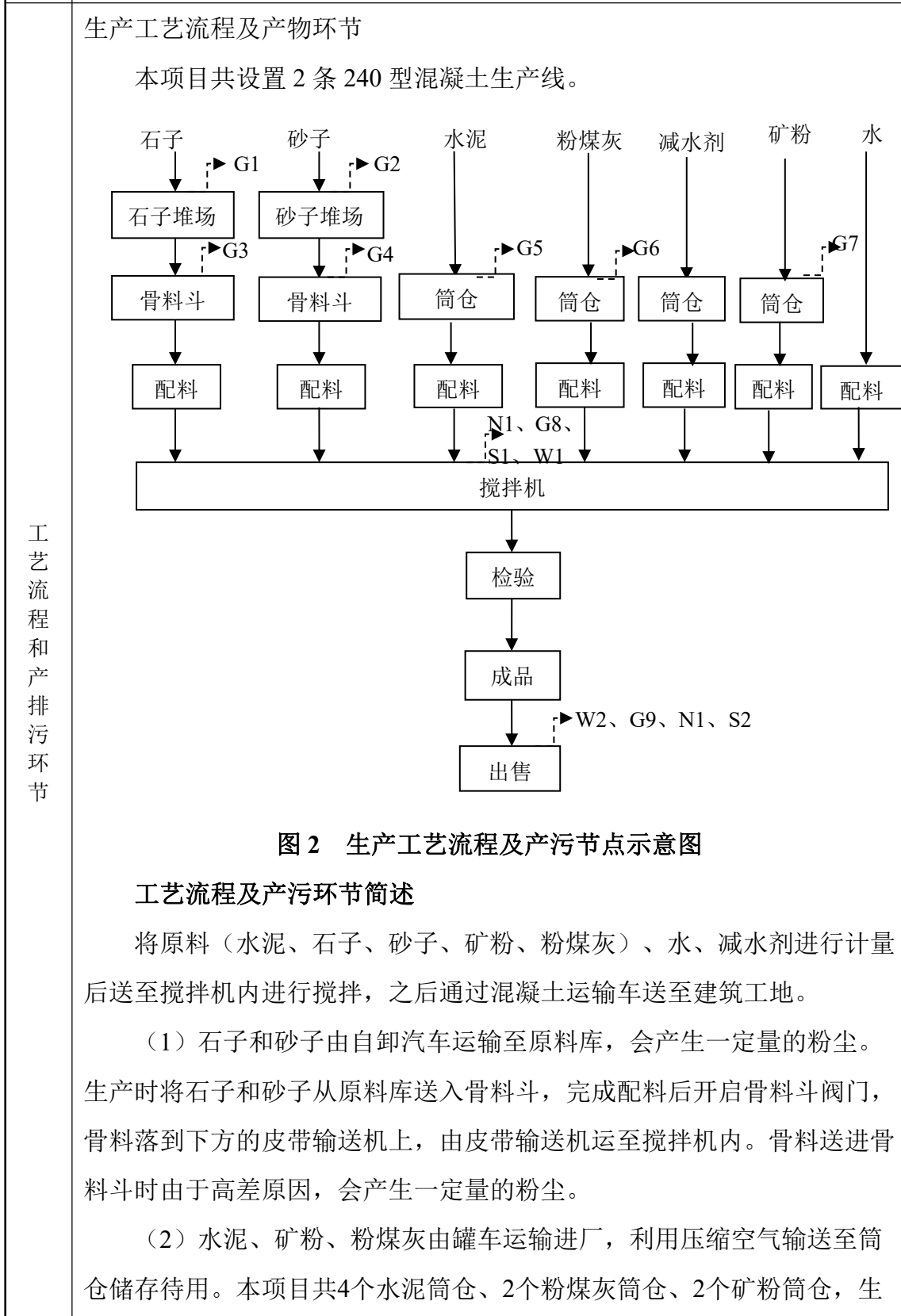


图1 本项目水平衡图 (m³/a)

8、项目总平面布置及合理性分析

本项目位于周口市沈丘县付井镇卜楼行政村，租赁付井镇卜楼行政村闲置土地进行建设。厂区北侧为原料仓库，原料库南侧为生产区（包括上料区、搅拌楼、筒仓），厂区大门西侧为实验室及调度室、大门东

侧为办公区；洗车平台位于大门西南侧。整个厂区各功能区分区明确，各工序衔接紧凑，减少了物料输送路程。且生产区域和仓储区与辅助、环保、储运工程紧密衔接，能够很好的辅助项目生产运营。



工艺流程和产排污环节

	<p>产时通过筒仓底部的螺旋输送机运输至相应的计量槽，计量后直接进入搅拌机内。粉料入筒仓时，需排出仓内空气以利于物料输送，在通过筒仓顶部的排气阀时会有部分粉料外溢，会产生一定量的粉尘。</p> <p>(3) 所需水由增压泵抽出经喷水器喷入搅拌机。</p> <p>(4) 各种原辅料按照设定的比例投入强制式搅拌机，进入强制式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，使物料混合均匀，每次搅拌所需时间为 30 秒。</p> <p>(5) 水泥混凝土在进入运输车之前先取一部分进行抽测试验，合格后运往施工现场。不合格的再对其进行调制、搅拌，直至合格为止。</p>													
与项目有关的原有环境污染问题	<p>1、现有工程环保手续履行情况</p> <p>本项目属于迁建项目，现有工程位于沈丘县付集镇卜楼行政村，2012年7月沈丘县创亿商砼有限公司委托河南蓝森环保科技有限公司编制《年产35万立方米商砼建设项目环境影响报告表》，并于2012年10月9日通过周口市生态环境局审批，审批文号：周环审【2012】214号（详见附件8）；《年产35万立方米商砼建设项目竣工环境保护验收报告》于2013年10月11日通过验收，验收文号：沈环验【2013】27号（详见附件9），该项目于2020年04月08日办理排污许可证登记管理（详见附件10），登记编号：91411624594899331D001Y。目前现有工程已拆除完毕。</p> <p>根据现有工程环评报告及验收报告，介绍现有工程的基本情况及其污染物产排情况。</p> <p>2、现有工程建设情况</p> <p>(1) 现有工程建设内容</p> <p>现有工程建设内容见表13。</p> <p style="text-align: center;">表 13 现有工程建设内容</p> <table border="1" data-bbox="323 1664 1353 2000"> <thead> <tr> <th>组成</th> <th>工程类别</th> <th>建设内容及规模</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="1">主体工程</td> <td>搅拌站</td> <td>建筑面积 150m²;</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">辅助工程</td> <td>办公用房</td> <td>建筑面积 500m²</td> </tr> <tr> <td>实验室</td> <td>建筑面积 100m²</td> </tr> <tr> <td>原料仓库</td> <td>建筑面积 9000m²</td> </tr> </tbody> </table>	组成	工程类别	建设内容及规模	主体工程	搅拌站	建筑面积 150m ² ;	辅助工程	办公用房	建筑面积 500m ²	实验室	建筑面积 100m ²	原料仓库	建筑面积 9000m ²
组成	工程类别	建设内容及规模												
主体工程	搅拌站	建筑面积 150m ² ;												
辅助工程	办公用房	建筑面积 500m ²												
	实验室	建筑面积 100m ²												
	原料仓库	建筑面积 9000m ²												

公用工程	供水	由市政供水管网供应
	供电	用电由市政电网供应
	排水	本项目采取雨污分流；生活污水经化粪池处理后，定期由附近农户清掏肥田，不外排；搅拌机和运输车辆清洗水、实验室废水经沉淀池处理后，循环使用，不外排；
环保工程	废水	生活污水经化粪池处理后，定期由附近农户清掏肥田，不外排；搅拌机和运输车辆清洗水、实验室废水经沉淀池处理后，循环使用，不外排；
	废气	水泥和粉煤灰粉尘采用集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒排放；
		原料装卸粉尘采用车间密闭、喷淋降尘等措施；
	噪声	主要产噪设备均布置在厂房中，并采取减震降噪措施，降低生产噪声。
固体废物	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理；沉淀池泥渣集中收集后回用于生产；	

(2) 现有工程产品及规模

现有工程产品及生产规模见表 14。

表 14 产品及生产规模

序号	产品名称	单位	设计产量
1	道路混凝土、水工混凝土、高强混凝土、大体积混凝土等	万 m ³ /a	35

(3) 现有工程主要设备

现有工程主要设备一览表见表 15。

表 15 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量
1	搅拌站	HZS180	2 套
2	商砼运输车	/	17 台
3	固定式混凝土泵	HBT60 泵/60M	2 台
4	汽车泵（移动式混凝土泵）	臂长 56m	2 台
5	地泵	200T	1 台
6	转载机	ZL50	2 台

(4) 现有工程主要原辅料

现有工程主要原辅料使用量见表 16。

表 16 主要原辅料使用量

产品类别	名称	单位	用量
原辅材料	石子	t/a	420000
	砂	t/a	280000
	水泥	t/a	105000
	粉煤灰	t/a	17000
	添加剂（缓凝高效减水剂、膨胀剂、防冻剂）	t/a	2916.7
	新鲜水	m ³	47000
	电	万 kw·h	29.7

(5) 现有工程工艺流程

现有工程生产工艺见图 3。

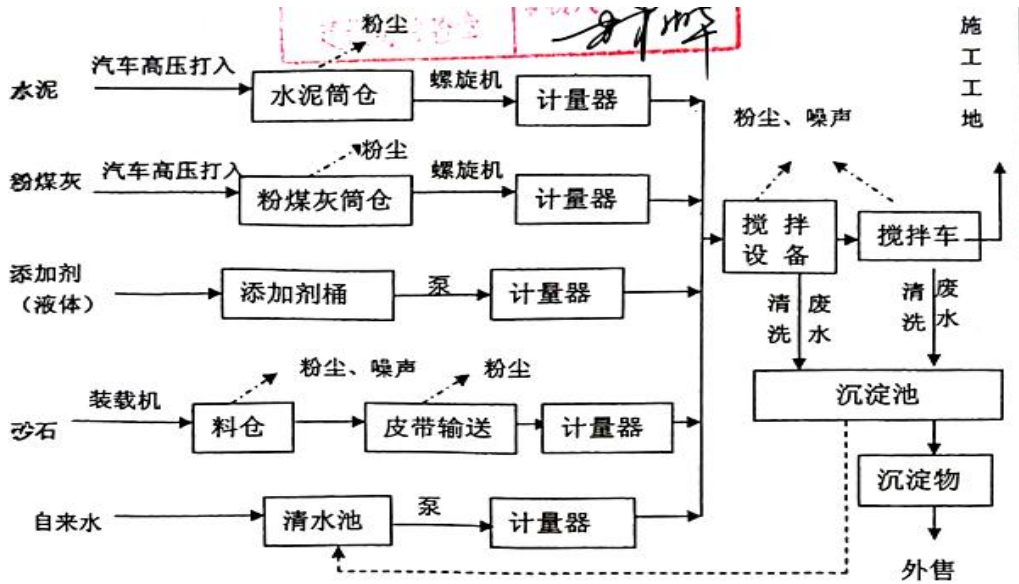


图3 生产工艺流程及产污环节图

3、现有工程污染物排放情况

3.1 废气

现有工程废气主要为定量配料、原料破碎及上料工序废气。

(1) 水泥和粉煤灰粉尘废气

根据现有工程环境影响报告表及环评审批文件要求，水泥和粉煤灰粉尘经集气罩袋式除尘器+15m 高排气筒排放。根据《沈丘县创亿商砼有限公司年产 35 万立方米商砼建设项目竣工环境保护验收报告》检测报告可知，本项目水泥和粉煤灰粉尘废气处理设施排气筒有组织废气，出口颗粒

物最大排放浓度为 7.3mg/m³，最大排放速率为 0.111kg/h，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）排放标准要求。

3.2 废水

根据现有工程环境影响报告表及环评审批文件要求，本项目生活污水经化粪池处理后，定期由附近农户清掏肥田，不外排；搅拌机和运输车辆清洗水、实验室废水经沉淀池处理后，循环使用，不外排。

3.3 噪声

根据竣工验收监测报告可知，根据《沈丘县创亿商砼有限公司年产 35 万立方米商砼建设项目竣工环境保护验收报告》检测报告可知，现有工程东厂界、南厂界、西厂界、北厂界昼间噪声最大测定值为 55dB（A），夜间噪声最大测定值为 44dB（A），均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求（昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A））。

3.4 固废

现有工程固体废物主要为生产固废和职工生活垃圾，其中生活垃圾年产生量为 6.3t/a，集中收集后由环卫部门统一处理；沉淀池泥渣年产生量为 151.2t/a，集中收集后回用于生产。

4、现有工程存在问题及整改措施

根据现场调查，现有工程设备现已拆除完毕，不存在与项目有关的原有环境污染问题。因此，不存在本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境					
	<p>本项目位于周口市沈丘县付集镇卜楼行政村，所在区域为二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次评价引用沈丘县 2022 年常规污染物监测数据，沈丘县 2022 年度常规污染物监测结果统计见表 17。</p>					
	<p>表 17 沈丘县大气基本污染物环境质量现状 单位：μg/m³</p>					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	超标倍数	达标情况
	PM ₁₀	年平均质量浓度	77	70	0.11	超标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	47	35	0.2	超标
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	/	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	16	40	/	达标
	CO	第95百分位浓度	0.9mg/m ³	4mg/m ³	/	达标
	O ₃	第90百分位浓度	167	160	/	超标
<p>根据上表可知，2022 年沈丘县 SO₂、NO₂ 年均值、CO₂₄ 小时平均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM₁₀、PM_{2.5} 年均值，O₃ 日最大 8 小时平均值超标。因此，本项目所在区域属于不达标区。</p> <p>目前，周口市正在实施周口市生态环境保护委员会办公室《关于印发〈周口市 2023 年蓝天保卫战实施方案〉的通知》（周环委办〔2023〕13 号），通过产业结构、能源结构、运输结构、用地结构优化调整，面源污染治理、推进工业企业四项工程、深化大气污染综合治理、重污染天气应急应对、基础能力建设等攻坚战役，坚决打赢蓝天保卫战。通过采取以上措施，将不断改善区域大气环境质量。</p>						
2、地表水环境						
<p>本项目位于周口市沈丘县付集镇卜楼行政村，距离项目较近的地表水体主要为北侧 320m 的沙颍河。根据《河南省地表水（环境）功能区划》，沙颍河周口段水质目标为《地表水环境质量标准》Ⅲ类，本次评价地表水现状采用周口市 2021 年度环境质量报告中沙颍河纸店出境断面的监测数据进行评价，监测数据具体见表 18。</p>						

表 18 沙颍河纸店出境断面水质监测统计结果 单位: mg/L

监测时间	COD	氨氮	总磷
全年均值	19.8	0.37	0.175
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准值	20	1.0	0.2

由上表可知, 2021 年沙颍河纸店出境断面 COD、氨氮、总磷浓度满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

3、声环境

本项目位于周口市沈丘县付集镇卜楼行政村。根据声环境功能区划分规定, 本项目所在区域应属 2 类区, 项目区及敏感点卜堂村(西侧 5m)执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。为了解声环境质量现状, 沈丘县创亿商砼有限公司委托河南省科龙环境工程有限公司于 2023 年 11 月 21 日-11 月 22 日, 对项目区厂界四周及敏感点卜堂村(西侧 5m)进行噪声监测(详见附件 10), 声环境现状详见表 19。

表 19 本项目声环境现状监测结果 单位: dB (A)

序号	监测点位	监测值				标准限值	
		2023.11.21		2023.11.22		昼间	夜间
		昼间	夜间	昼间	夜间		
1	东厂界	50.9	41.1	51.2	41.4	60	50
2	南厂界	52.1	42.3	52.5	42.2		
3	西厂界	51.5	42.0	51.8	42.4		
4	北厂界	51.7	41.8	51.3	41.9		
5	卜堂村	52.3	41.9	52.0	42.0	60	50

由表 19 可知, 本项目区及敏感点卜堂村噪声现状监测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准; 项目所在区域整体声环境质量较好。

4、土壤、地下水环境

本项目厂区地面采取硬化处理, 不存在土壤和地下水污染途径。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)相关规定, 无需开展地下水、土壤环境质量现状调查与评价。

5、生态环境现状

本项目拟选厂址所在地区的生态系统已经演化为以人工生态系统为主,

生态系统结构和功能比较单一。天然植被已经被人工植被取代，生态敏感性低。区域生态环境质量较好。

本项目厂址所在地区及周边无各级自然生态保护区和风景名胜区，未发现国家保护动物及受国家保护的珍稀濒危植物，也没有自然保护区等需要保护的区域，区域生态环境质量良好。

环境
保护
目标

1、大气环境

建设项目所在地区环境空气功能区划为二类区，环境保护目标为项目所在地周围区域的环境空气，其环境空气质量应满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。环境保护目标见表 20。

2、声环境

根据对项目所在地的实地踏勘，项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标主要为卜堂村。本项目所在区域属于 2 类声环境功能区，其声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

3、地表水环境

距离本项目最近的地表水体为北侧320m的沙颍河。根据《河南省地表水（环境）功能区划》，泉河目标水质为《地表水环境质量标准》III类。

4、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内不存在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，无地下水环境保护目标。

5、生态环境

根据对项目所在地的实地踏勘，本项目用地范围内无生态环境保护目标。

表20 环境保护目标

保护类别	名称	坐标		环境功能区	相对厂址方位	相对项目边界距离/m
		经度	纬度			
大气环境	卜堂村	115°19'38.5876"	33°15'46.2827"	二类区	W	5
	卜楼村	115°19'56.1633"	33°15'45.5406"		E	55
	东李楼村	115°19'30.6134"	33°15'52.6662"		W	310
	卜楼小学	115°19'49.0201"	33°15'39.2414"		SE	180
	卜楼行政村卫生室	115°19'51.1686"	33°15'38.0659"		SE	240

	声环境	卜堂村	115°19'38.5876"	33°15'46.2827"	二类区	W	5
	地表水环境	沙颍河	/	/	III类水体	N	320
污染物排放控制标准	(1) 废气排放标准 本项目运营期废气执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)相关要求。						
	表 21 大气污染物排放标准一览表						
	标准名称		生产设备	污染物	标准限值		
	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)		水泥仓及其他通风生产设备	有组织颗粒物	10		
			/	无组织颗粒物	0.5		
	通用行业绩效标绩效分级指标排放限值			颗粒物	10mg/m ³		
	(2) 废水 车辆冲洗废水经沉淀池三级沉淀处理后循环利用，不外排；搅拌机冲洗废水、罐车清洗废水经砂石分离机处理后，砂石回用于生产，废水经沉淀池处理后，循环利用，不外排；生活污水经化粪池处理后，由周围农民定期清掏，不外排。						
	(3) 噪声 营运期项目四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求。详见表 22。						
	表22 工业企业厂界环境噪声排放标准限值一览表 单位：dB (A)						
	类别		昼间	夜间			
2类		60	50				
(4) 固废 一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。							

总量控制指标	<p>本项目主要大气污染物为颗粒物；车辆冲洗废水经沉淀池三级沉淀处理后循环利用，不外排；搅拌机冲洗废水、罐车清洗废水经砂石分离机处理后，砂石回用于生产，废水经沉淀池处理后，循环利用，不外排；生活污水经化粪池处理后，由周围农民定期清掏，不外排。本项目新增废水总量控制指标为 COD 0t/a，氨氮 0t/a。</p> <p>本项目主要大气污染物为颗粒物，不涉及 SO₂、NO_x。</p> <p>因此，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>1、大气环境影响</p> <p>施工期大气主要污染物为扬尘，主要为场外建筑材料运输扬尘，场内材料搬运和土方的堆存扬尘。</p> <p>根据《周口市 2023 年蓝天保卫战实施方案》的通知（周环委办〔2023〕13 号）的相关规定，周口市要符合全省的目标及要求：环境空气质量改善指标达到国家下达我省的“十四五”规划时序进度要求，即环境空气细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度控制在 51 微克/立方米以下，可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度控制在 85 微克/立方米以下，5-9 月臭氧（O₃）日最大 8 小时平均浓度超标率控制在 28%以下，环境空气质量优良天数比例不低于 64.2%，重污染天数比例控制在 3.0%以下。</p> <p>《周口市 2023 年蓝天保卫战实施方案》的通知（周环委办〔2023〕13 号）的相关规定：</p> <p>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“两个标准”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，逐月开展降尘量监测，实施公开排名通报，各城市平均降尘量不得高于 7 吨/月·平方公里。持续开展城市清洁行动，强化道路扬尘综合整治，重点提升国省道、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，2023 年底前实现建成区道路清扫覆盖率达到 90%以上，道路机械化清扫率达到 80%以上，道路清扫保洁能力显著增强。</p> <p>项目施工期严格按照《周口市 2023 年蓝天保卫战实施方案》的通知（周环委办〔2023〕13 号）的相关规定制定如下措施：</p> <p>（1）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》的要求，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。</p>
---------------------------	---

(2) 在施工现场出入口公示扬尘污染控制措施、施工现场负责人、环保监督员、举报电话等信息。

(3) 根据规划红线范围，施工场地四周设置连续围挡，围挡设置高度不低于 1.8 米，严禁敞开式作业，确保整个施工区域外界充分隔离。

(4) 进出施工现场的主要道路必须进行硬化处理，施工现场应有专人负责环保工作，对施工现场道路清扫，清扫前先对路面洒水，天气干燥时，增加洒水频次，保持路面湿润，减少扬尘污染；根据调查，施工运输路段洒水后，可使降尘量减少 70%。

(5) 对场内及周围堆存有土石方采取覆盖或固化等措施，施工现场的材料存放区、大模板存放区等场地必须平整夯实，遇有四级风以上天气不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工。

(6) 建筑施工工地出口处应当设置车辆清洗设施及配套的排水、泥浆沉淀设施，防止泥水溢流；施工车辆经除泥、冲洗后方可驶出工地，不得带泥上路行驶；进出口周边一百米以内的道路应当保持清洁，不得存留泥土和建筑垃圾。

(7) 建筑物内的施工垃圾清运必须采用封闭式垃圾道或封闭式容器吊运，严禁凌空抛撒。

(8) 水泥、石灰、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭存放，不能密闭的应当在其周围设置不低于堆放物高度的严密围挡，采取有效覆盖措施防止扬尘，并悬挂标示标牌。施工现场土方应集中堆放，采取覆盖或固化等措施。

(9) 从事土方、渣土和施工垃圾的运输，应当为密闭式或有覆盖措施的运输车辆；泥浆运输车辆必须选用全密闭式车辆。

(10) 在混凝土、砂浆搅拌操作间四周进行封闭围挡，以控制和减少水泥扬尘对大气造成的污染。袋装水泥设置封闭的库房进行堆放，安排专人进行管理，定时进行清扫，保持库内整洁，地面无积灰现象，如需露天存放应采取严密遮盖措施。

(11) 在土方开挖、回填施工中，采取淋水降尘和防止车辆泥土外泄等抑尘措施。采取这些措施后，项目施工期产生的扬尘对周围环境空气影响较小。

2、声环境影响

施工期噪声主要来自液压挖掘机、切割机、运输车辆、装载机等机械设备运转噪声和场外车辆运输噪声。设备噪声源强值 75-85dB(A)，各施工阶段均有大型设备交互作业，噪声将不可避免地对其周围的环境造成影响。建筑材料及建筑垃圾的运输，将产生车辆交通噪声，源强 75-85dB(A)，本项目施工期全厂高噪声设备及噪声源强见下表。

根据目前的机械制造水平，施工噪声既不能避免，又不能从根本上采取措施予以消除，只能通过加强对施工设备的管理、合理组织施工，才能尽可能减轻施工设备噪声对施工场地周围环境的影响。为最大限度降低施工噪声对施工场界的影响，施工方应采取的措施主要有：

(1) 首先从噪声源强进行控制，尽量采用先进的低噪声液压施工机械替代气压机械，如采用液压挖掘机等，尽可能选用附带消声和隔音附属设施的设 备；使用商品混凝土，不使用混凝土搅拌机。

(2) 施工现场的切割机等强噪声设备应搭设封闭式机棚，不能入棚的，可适当建立单面声障，以减少噪声影响。

(3) 对施工进度和施工时段进行合理安排，尽量避免高噪声设备同时工作，并控制高噪声设备在午间（13：00-14：00）和夜间（22：00-次日 6：00）施工。

(4) 对人为的施工噪声应有管理制度和降噪措施，并进行严格控制。承担材料运输的车辆，进入施工现场避免鸣笛，装卸材料应做到轻拿轻放，最大限度地减少噪声影响。

由于施工噪声具有时效性，在工程竣工后，因施工产生的噪声将不存在。

3、水环境影响

施工期产生污水包括施工人员的生活污水和施工本身产生的污水。

(1) 施工废水防治措施

①施工期应做好建筑材料和建筑废料的管理，避免地面水体二次污染；在施工工地周界设置排水明沟，以避免泥浆废水横流。

②设备堆场、沙石清洗等建筑工地排水，应进行沉淀后作为施工用水重新利用。

(2) 生活污水防治措施

	<p>生活污水经化粪池处理后，由周围农民定期清掏，不外排。</p> <p>4、固体废物影响</p> <p>施工期固体废弃物主要包括了项目施工产生的建筑垃圾及建筑工人产生的生活垃圾。项目施工产生的建筑垃圾包括了土地平整及开挖产生的弃土弃渣，房屋建设产生的废砖石、水泥料渣、金属废料等建材垃圾。工程建筑垃圾清运至市环境卫生行政管理部门指定的消纳场地，不能及时清运的，应妥善堆置，并采取防风、防扬尘等防护措施，防止影响城市市容和环境卫生。</p> <p>施工人员产生的生活垃圾经收集后定期由环卫部门清运处理。</p> <p>经过采取以上措施，施工期固体废物对周边环境影响较小。</p> <p>1.5 生态环境影响</p> <p>本项目所在区域生态系统已经演化为以人工生态系统为主，生态系统结构和功能比较单一。天然植被已经被人工植被取代，生态敏感性低。本项目拟选厂址所在地区及周边无各级自然生态保护区和风景名胜区。</p> <p>综上所述，经过采取相应的防治措施后，项目施工期对周围环境的影响不大。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>本项目建设 2 条 240 型生产线，废气包括筒仓粉尘、搅拌机投料及搅拌粉尘、砂石骨料上料粉尘、运输皮带转载点粉尘、原料堆放与装卸粉尘、运输扬尘。</p> <p>(1) 筒仓粉尘</p> <p>本项目共设置 4 个水泥筒仓、2 个粉煤灰筒仓、2 个矿粉筒仓。水泥筒仓年水泥储存量为 105000t/a，粉煤灰筒仓年粉煤灰储存量为 31500t/a、矿粉筒仓年矿粉储存量为 52500t/a。根据企业提供资料，每吨粉料送气量约 460m³。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021 水泥制品制造行业系数手册”，物料输送工段，颗粒物产生系数为 0.19 千克/吨-产品，本项目水泥年使用量 105000t、粉煤灰年使用量 31500t、矿粉年使用量 52500t，则粉尘产生量为 35.91t/a。本项目粉料入筒仓过程中产生的废气量为 86940000m³/a，粉尘产生浓度为 413.043mg/m³。</p> <p>本项目设置的 8 个筒仓，分别配备仓顶袋式除尘器，粉尘经仓顶袋式除尘</p>

器处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放（与搅拌机除尘器共用 1 根排气筒），袋式除尘器除尘效率为 99%；经仓顶袋式除尘器处理后，粉尘排放浓度为 4.13mg/m³，粉尘排放量为 0.3591t/a。粉尘排放浓度能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表 1 标准及《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）（颗粒物：10mg/m³）的要求。

（2）搅拌机投料、搅拌粉尘

搅拌过程加水且搅拌过程为密闭搅拌，因此搅拌过程不会有粉尘产生，只在搅拌初期产生少量粉尘。搅拌机粉尘主要为石子、砂子、水泥、粉煤灰等在进入搅拌机时由于落差原因产生一定的粉尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社 1989 年）第二十二章混凝土分批搅拌，物料进入搅拌机中逸散尘的排放因子为 0.02kg/t-原料，本项目年用水泥、砂子、石子、矿粉、粉煤灰年用量为 959000t，粉尘产生量 19.18t/a。

项目搅拌机设置三面密闭，搅拌机产尘点上方设置集气罩，搅拌机投料、搅拌粉尘经集气罩收集，袋式除尘器处理后，通过 15m 高排气筒排放（DA001）。搅拌机投料、搅拌粉尘废气收集效率为 90%，风机风量 10000m³/h，有组织粉尘产生量为 7.193kg/h，17.262t/a，产生浓度为 719.3mg/m³。本次评价除尘效率按 99% 考虑，则有组织粉尘排放量为 0.0721kg/h，0.173t/a，排放浓度 7.21mg/m³，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）排放标准及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）制定的通用行业排放限值要求。

无组织排放量为排放速率 0.7992kg/h，1.918t/a。

（3）砂石骨料上料粉尘

本项目砂子及石子由铲车运至进配料仓过程会产生粉尘，上料在封闭车间内进行，上料口顶部和三面设置围挡，进口处设置软集气帘辅助集气。根据《逸散性工业粉尘控制技术》，骨料斗进料过程中粉尘产生系数 0.02kg/t，本项目年使用砂子、石子共计 770000 吨，则原料上料过程产生的粉尘量为 15.4t/a。

（4）运输皮带转载点粉尘

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“3021 水泥制品制

造”中“物料输送储存”，水泥制品的物料输送储存工序产污系数为 0.19kg/t-产品。本项目砂子、石子年消耗量为 770000 吨，则粉尘产生量为 146.3t/a。

本项目骨料斗上方与运输皮带转载点上方分别安装集气罩，经同一台袋式除尘器处理后，通过同一根 15m 高的排气筒排放（DA002）。

本项目集气罩收集效率为 90%，风量为 80000m³/h，有组织粉尘产生量为 60.6375kg/h，145.53t/a，产生浓度为 757.9688mg/m³。本次评价除尘效率按 99%，则有组织粉尘排放量为 0.6064kg/h，1.4553t/a，排放浓度 7.58mg/m³，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）排放标准及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）制定的通用行业排放限值要求。

无组织粉尘排放量为 6.7375kg/h，16.17t/a。

（5）原料堆放与装卸粉尘

本项目物料砂子、石子堆放于全封闭的堆场，可最大限度的减少堆场的起尘量。因此，原料堆场粉尘产生量影响最大的主要是砂、石进场时卸料产生的装卸粉尘。

产生量选用山西环保可研所、武汉水运工程学院提出的卸料产尘经验公式计算，公式如下：

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

式中：Q-汽车装卸起尘量，g/次；

u-平均风速，取 1.2m/s；

M-汽车卸料量，取 40t/次；

经估算，本项目砂子、石子共 770000t/a，年卸料 19250 车次，起尘量 5.8g/次，粉尘产生量为 0.112t/a，产生速率 0.047kg/h。

建设单位拟在原料装卸区设置 1 套喷淋降尘装置，卸车时开启，以减少卸料粉尘，抑尘效率以 80%计，则粉尘排放量为 0.0224t/a，排放速率 0.0093kg/h，呈无组织排放。

（6）车辆运输粉尘

本项目外购原材料均采用汽车运输。汽车运输时由于碾压卷带产生的扬尘

对道路两侧一定范围内会造成污染。扬尘量的大小与车流量、道路状况、气候条件、汽车行驶速度等均有关系。根据汽车道路扬尘扩散规律，在大气干燥和地面风速低于 4m/s 条件下，汽车行驶时引起的路面扬尘量与汽车速度成正比，与汽车质量成正比，与道路表面扬尘量成正比，其汽车扬尘量预测经验公式为：

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

式中：Q--汽车行驶扬尘量，kg/km·辆

V--汽车速度，km/h；

W--汽车质量，t；

P--道路表面粉尘量，kg/m²；

本项目运输车辆厂区行驶距离按 200m 计，空车重约 10t，重车重约 50t。汽车在厂区内的行驶速度一般不超过 10km/h，道路表面粉尘的量按 0.1kg/m²。经计算，空车扬尘为 0.102kg/km·辆，重载车扬尘为 0.401kg/km·辆。

根据计算可知，厂区内的汽车扬尘量为 1.937t/a，产生速率 0.8071kg/h。

为了最大限度减小原材料及成品运输对外环境带来的不利影响，评价要求采取以下措施：

a、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。对厂区道路定期洒水清扫。

b、企业出厂口处配备高压清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。洗车平台四周设置洗车废水收集防治设施；

c、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。

采取以上措施后，粉尘量可减少 80%，厂区车辆运输扬尘排放量约 0.3874t/a，排放速率 0.1614kg/h。

本项目污染物产排污情况见表 23。

表 23 污染物产排污情况一览表

污染源	排放方式	污染物名称	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³
筒仓	有组织	颗粒物	35.91	413.043	0.3591	4.13
搅拌机投料、搅	有组织	颗粒物	17.262	719.3	0.173	7.21

拌	无组织		1.918	/	1.918	/
砂石骨料上料及 输送皮带转载点	有组织	颗粒物	145.53	757.9688	1.4553	7.58
	无组织		16.17	/	16.17	/
原料堆放与装卸	无组织	颗粒物	0.112	/	0.0224	/
车辆运输	无组织	颗粒物	1.937	/	0.3874	/

表 24 废气排放口基本情况一览表

排气筒 编号	地理坐标		排气筒参数			年排放小 时数/h	排气筒类型
	经度	纬度	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)		
DA001	115°19'44.1624'	33°15'47.2789"	15	0.5	25	2400	一般排放口
DA002	115°19'44.4140'	33°15'47.8611"	15	0.5	25	2400	一般排放口

(7) 对西侧卜堂村的影响分析

根据调查，距本项目最近的敏感点为西侧 5m 的卜堂村。建设单位对西侧卜堂村住户发放了公参调查表（详见附件 14），经调查，附近居民对本项目建设均无意见和建议。

(8) 非正常工况

建设项目非正常工况包括生产运行阶段的开停车、设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率。非正常工况袋式除尘器废气处理效率按 0 考虑，非正常排放历时不超过 0.5h。非正常排放量核算详见表 25。

表 25 项目非正常排放情况一览表

序号	污染源	原因	污染物	非正常排 放浓度 mg/m ³	非正常 排放量 t/a	单次持 续时间 /h	年发生 频次/次	应对措施
1	DA001	环保设施故障，仓顶袋式除尘器处理效果不佳	颗粒物	413.043	35.91	0.5	1	立即停产、检修故障；操作人员加强培训，按照操作规程进行操作，定期检查环保设施
		环保设施故障，搅拌机袋式除尘器处理效果不佳	颗粒物	7.193	17.262	0.5	1	

2	DA002	环保设施故障，袋式除尘器处理效果不佳	颗粒物	757.9688	145.53	0.5	1	
---	-------	--------------------	-----	----------	--------	-----	---	--

(9) 废气污染治理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）和《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）可知，原料堆场采取洒水喷淋设施为可行技术；袋式除尘器为可行技术。

(10) 监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017），本项目排放口情况及监测要求见表 26。

表 26 废气监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物	1 次/两年	河南省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表 1 水泥仓及其他通风生产设备标准
DA002	颗粒物		
厂界	颗粒物	1 次/季度	河南省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表 2 大气污染物无组织排放限值

2、废水

本项目用水主要为生活用水、洒水喷淋用水、车辆冲洗用水、罐车清洗用水、搅拌机清洗用水、道路洒水抑尘用水、产品拌合用水。

(1) 生活污水

根据企业提供资料，本项目劳动定员为 20 人，年工作时间 300d，厂区不提供食宿。参考河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），不在厂区住宿的人员用水定额以 50L/（人·d）计，则本项目生活用水量为 1m³/d，即 300m³/a。生活污水的排放量按用水量的 80%计，则生活污水排放量约 0.8m³/d，240m³/a。经化粪池（10m³）处理后，由周围农民定期清掏，不外排。

(2) 洒水喷淋用水

根据企业提供资料，原料库设置 9 个洒水喷淋设施。每个洒水喷淋装置喷

淋水量约 30L/min，运营期每个洒水喷淋装置每天开启 12 次，平均每次 5min，则喷淋用水消耗量为 16.10m³/d、4860m³/a。洒水喷淋用水全部自然耗散，不产生废水。

（3）车辆冲洗用水

运输车辆出厂之前需要对车身及轮胎进行冲洗，避免带土上路。根据《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），并结合项目实际情况，本项目车辆轮胎冲洗用水按 100L/辆·次计。根据工程分析，平均每年出厂车辆为 19250 辆·次/a，则车辆清洗水用量为 6.410m³/d，19210m³/a。废水产生系数为 0.8，则废水产生量约为 5.13m³/d、1540m³/a。车辆冲洗废水主要污染因子为 SS，SS 约 3000mg/L，则 SS 产生量 4.62t/a，则定期补充新鲜水量 0.9917m³/d，3810m³/a。车辆冲洗废水经沉淀池（10m³）三级沉淀处理后，循环使用，不外排。

（4）罐车清洗用水

罐车将商品混凝土运送至目的地后，需对罐内部进行冲洗，防止内部凝固。将罐车自带水箱中的水，输送至罐内部，正向搅拌对罐内壁进行冲洗。本项目商品混凝土每年运输 19250 车次，罐车冲洗需水量为 40L/辆·次，则罐车冲洗用水量为 2.57m³/d，770m³/a。产污系数按 0.9 计算，则罐车清洗废水产生量为 2.31m³/d，693m³/a，主要污染因子为 SS，SS 浓度约 3000mg/L，则 SS 产生量 2.079t/a。罐车清洗废水经砂石分离机处理后，砂石回用于生产，废水经沉淀池（10m³）处理后，循环利用，不外排。定期补充新鲜水量 0.257m³/d，77m³/a。

（5）搅拌机冲洗用水

本项目搅拌机在每天生产结束时需进行冲洗。参考《混凝土搅拌站设备洗刷水的回收利用技术分析》（广东建材 2015 年第 9 期，生产技术，方磊、范永法、陈爱芝），搅拌机清洗用水为 600L/台·次，本项目共 2 台搅拌机，每天冲洗 1 次，则搅拌机清洗用水量为 1.10m³/d、360m³/a，废水产生系数为 0.8，则废水产生量约为 0.96m³/d、288m³/a。搅拌机清洗废水主要污染因子为 SS，SS 约 3000mg/L，则 SS 产生量 0.864t/a。搅拌机冲洗废水经砂石分离机处理后，砂石回用于生产，废水经沉淀池（2m²）处理后，循环利用，不外排。新鲜水补充量为 0.24m³/d、710m³/a。

(6) 厂区道路洒水抑尘用水

根据《河南省用水定额》(DB41/T385-2020),洒水抑尘用水量为 2-3L/m²,本项目按照 3L/m² 进行计算。根据业主提供的资料,厂区露天硬化路面面积约 7000m²,每天洒水一次,则需要水量为 6300m³/a。废水全部自然耗散。

(7) 产品拌合用水

根据河南省-《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)中表24非金属材料制品业用水定额,C302预拌混凝土通用值及现有工程统计,项目搅拌用水为0.110m³/m³混凝土,本项目年产35万立方混凝土,搅拌用水量为1710m³/d、52500m³/a,拌合用水全部进入产品,不排放。

综上所述,本项目采取雨污分流,车辆冲洗废水经沉淀池(10m³)三级沉淀处理后循环利用,不外排;搅拌机冲洗废水、罐车清洗废水经砂石分离机处理后,砂石回用于生产,废水经沉淀池(10m³)处理后,循环利用,不外排;生活污水经化粪池(10m³)处理后,由周围农民定期清掏,不外排。

3、噪声

(1) 噪声源强

噪声主要来自搅拌机、砂石分离机、水泵、风机,源强在为 75-85dB(A)。在对各产噪设备采取设置减振垫减振、合理布局等降噪措施后,噪声设备源强削减量约在 20dB(A)。主要噪声源汇总见表 27。

表 27 主要设备噪声源强表

序号	噪声源	源强 dB(A)	数量	持续时间	降噪措施	削减后源强 dB(A)
1	搅拌机	80	2 台	间歇	减振 隔声	63
2	砂石分离机	75	1 台	间歇		55
3	水泵	80	2 台	间歇		63
4	风机	85	2 台	间歇		68

(2) 噪声预测及达标分析

①评价标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

②预测方法

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的技术要求,本

次评价采用导则推荐模式。

噪声影响预测：

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式：

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

式中： $L_p(r)$ --预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ --参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r --预测点距声源的距离；

r_0 --参考位置距声源的距离。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

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

式中： L_{eqg} --建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T --用于计算等效声级的时间，s；

N --室外声源个数；

t_i --在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M --等效室外声源个数；

t_j --在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

表28 噪声预测结果

序号	建筑物名称	声源名称	数量(台)	声源源强/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声		
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m	
1	生产车	搅拌机	2	80	减振隔	20	70	0	东	35	52.11	8h	20	昼间 60	1
									南	65	46.74				
									西	18	57.89				

	2	间	砂石分离机	1	75	声	30	75	0	北	48	49.37	8h	20	1
										东	30	45.45			
										南	78	37.15			
										西	26	46.70			
										北	67	38.47			
	3	水泵	2	80	15	89	0	东	40	50.95	8h	20	1		
								南	80	44.93					
								西	35	52.11					
								北	75	45.49					
	4	风机	2	85	35	72	0	东	46	54.74	8h	20	1		
								南	79	50.04					
								西	15	64.47					
北								66	51.61						

注：以项目西南角为空间坐标原点 X、Y、Z（0、0、0）。

表 29 工业企业声环境保护目标调查表

序号	声环境保护目标	空间相对位置/m			距离厂界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明
		X	Y	Z				
1	卜堂村	-5	10	28	5	W	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准	卜堂村为集中式居民区，村庄大多数为三层砖瓦楼房建筑，朝向为南，周围主要为村庄及农田；

表 30 本项目主要设备对敏感点影响调查一览表

项目	噪声源	数量	产生源强	距离 (m)	贡献值	标准限值
卜堂村 (西侧 5m)	搅拌机	2	80	23	43.24	昼间 60
	砂石分离机	1	75	31		
	水泵	2	80	40		
	风机	2	85	20		

表 31 厂界噪声贡献值 单位: dB(A)

预测值	噪声源	贡献值	背景值	预测值	标准值	达标情况
					昼间	
东厂界	搅拌机、砂石分离机、水泵、风机等	37.92	51.2	/	60	达标
南厂界		32.66	52.5	/		达标
西厂界		45.59	51.8	/		达标
北厂界		34.37	51.7	/		达标
敏感点(卜堂村)		43.24	52.3	52.81	60	达标

由表 31 可知, 本项目东、西、南、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准(昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$); 敏感点卜堂村噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准(昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$)要求。因此, 营运期设备噪声对周围环境的影响可接受。

(3) 监测计划

表 32 噪声监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界	噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

4、固体废物

(1) 生活垃圾

本项目员工 20 人, 年工作 300 天, 每人每天产生 0.5kg 的垃圾计算, 则生活垃圾产生量为 3t/a。厂区设置带盖垃圾桶暂存收集后, 由环卫部门定期清理。

(2) 一般固废

①沉淀池沉渣

根据工程分析, 本项目沉淀池沉渣产生量为 7.563t/a, 定期收集于一般固废暂存间(10m²), 定期外售制砖企业。

②袋式除尘器除灰尘

根据前面工程分析, 袋式除尘器除灰尘总量为 196.71498t/a。定期收集于一般固废暂存间(10m²), 回用于生产。

③砂石分离机产生的废砂石

本项目罐车清洗废水、搅拌机冲洗废水送至砂石分离系统处理。废料经砂

石分离系统处理后，砂石作为原料回用于生产。根据建设单位提供资料，砂石分离机产生的废料为 10t/a。定期收集于一般固废暂存间（10m²），回用于生产。

④实验室废混凝土

在对混凝土进行抗压试验过程中，会产生实验室废混凝土。根据建设单位提供资料，实验室废混凝土废料为 5t/a，定期收集于一般固废暂存间（10m²），定期外售建材厂。

一般固废暂存间应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）：

- 1) 贮存、处置场应采取防水、防晒、防渗漏的措施。
- 2) 一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。
- 3) 为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉。
- 4) 为加强监督管理，贮存、处置场应按《环境保护图形标志》（GB15562.2）设置环境保护图形标志。
- 5) 贮存场的防洪标准应按重现期不小于 50 年一遇的洪水位设计。
- 6) 不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。

5、地下水影响分析

本项目为水泥制品制造项目。对照《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项目类别为IV类。根据地下水环境影响评价工作等级分级表，本项目不需开展地下水环境影响评价工作。

地下水污染防治措施和要求如下：

（1）防渗的基本原则

本项目地下水污染防治应按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则，防止本项目运营中对地下水环境造成污染。具体如下：

源头控制措施主要包括在管道、化粪池、沉淀池采取防渗漏和防渗措施，将污染物泄漏污染地下水的环境风险降低到最低程度。

末端防治措施主要包括厂区防渗措施，防止洒落地面的污染物渗入地下，同时对渗入地下的污染物及时收集，从而防止污染地下水。

（2）分区防控措施

对厂区进行分区防渗,分别划分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区。

简单防渗区:除重点防渗区和一般防渗区以外的厂内区域,不会对地下水环境造成污染,采取地面硬化的防治措施即可。

一般防渗区:主要包括原料库、一般固废暂存间等。防渗技术要求为:钢筋混凝土结构,防渗层渗透系数 $<1\times 10^{-7}\text{cm/s}$ 或参照 GB16889 执行。

重点防渗区:主要包括化粪池、沉淀池,防渗技术要求为:抗渗混凝土+环氧树脂漆,防渗层渗透系数 $\leq 1\times 10^{-10}\text{cm/s}$,或参照 GB18598 执行。

(3) 地下水应急预案和应急处置

一旦发现地下水发生异常情况,应采取以下措施:

①当确定发生地下水异常情况时,第一时间上报公司主管领导,通知当地环保局、附近居民等,密切关注地下水水质变化情况。

②组织专业队伍对事故现场进行调查、监测,查找环境事故发生地点、分析事故原因,尽量将紧急事件局部化。

③发生污染物泄漏后,应及时对浅层污染土壤进行处理,开挖污染土壤送至污染处理厂进行处理,切断污染源。

④对事故后果进行评估,并制定防止类似事件发生的措施。

6、土壤影响分析

本项目对土壤产生影响的可能途径主要为:①管道破裂、化粪池发生渗漏、沉淀池渗漏导致土壤受到污染;②废气通过大气沉降途径对项目周围土壤造成污染影响。

为减轻或避免对土壤造成不利影响,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

本项目土壤污染源主要为颗粒物、生活污水、车辆冲洗废水、罐车清洗废水、搅拌机冲洗废水。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

颗粒物采用袋式除尘器进行治理。车辆冲洗废水经沉淀池（10m³）三级沉淀处理后循环利用，不外排；搅拌机冲洗废水、罐车清洗废水经砂石分离机处理后，砂石回用于生产，废水经沉淀池（10m³）处理后，循环利用，不外排；生活污水经化粪池（10m³）处理后，由周围农民定期清掏，不外排。

生活垃圾由带盖垃圾桶收集后，环卫部门统一清运处理；砂石分离机产生的砂石，回用于生产；沉淀池沉渣，定期清掏外售制砖企业；袋式除尘器粉尘集中收集后，回用于生产；实验室废混凝土收集后，外售。

7、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）规定，环境风险评价工作等级根据环境风险潜势确定，环境风险潜势根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定。

（1）风险调查

①建设项目风险源调查

本项目危险物质主要为减水剂。

②环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中所列环境风险物质，按照企业环境风险物质最大存在总量与其对应的临界量，按照下式计算物质数量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁、q₂、…q_n--每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂、…Q_n--每种环境风险物质的临界量，t。

当Q<1时，风险潜势为I，以Q表示；当1≤Q时，将Q值划分为1≤Q≤10、10≤Q≤100、Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，该项目重大危险源辨识结果见表 33。

表 33 危险物质对照表

序号	重大危险源物质	临界量（t）	项目最大储量（t）	q/Q
1	减水剂	50	40	0.8
ΣQ		/		0.8

辨识结果	Q=0.8, 不构成重大危险源				
表 34 本项目风险等级划分					
环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I	
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a	
<p>^a是相对于详细评价工作内容而言, 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的说明。</p> <p>本项目风险评价进行简单分析。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 A, 简单分析内容表见表 35。</p>					
表 35 建设项目环境风险简单分析内容表					
建设项目名称	年产 35 万立方混凝土项目				
建设地点	(河南)省	(周口)市	(沈丘)县	(/)街道	留福镇南大街路西
地理坐标	经度	115°19'44.859"	纬度	33°15'47.458"	
主要危险物质及分布	本项目主要危险物质为减水剂。				
环境影响途径及危害后果	危险物质发生泄漏产生的次生污染物扩散途径为土壤及地下水。				
风险防范措施要求	(1) 减水剂储存在密封的储罐内。 (2) 定期检查包装容器。当出现不正常时, 应采取应急措施, 排除泄漏源。				
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)	本项目环境风险潜势为 I; 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)评价工作等级划分, 本项目风险评价工作可开展简单分析。				
<p>(2) 环境防范措施及应急要求</p> <p>为防止事故的发生, 从而造成不必要的损失, 本次评价要求建设单位采取如下措施:</p> <p>①建立安全生产岗位责任制, 制定全套切实可行的安全生产操作规程, 并设专人负责安全, 定期对职工进行安全方面知识的教育和培训。</p> <p>②对设备的运行、管理提出相应的管理要求和应急处理方案, 该应急预案应能够满足环保要求。</p> <p>③加强对公司职工的教育培训, 实行上岗证制度, 增强职工风险意识, 制定和强化各种安全管理、安全生产的规程, 减少人为风险事故(如误操作)的</p>					

发生。

④加强管理，防止沉淀池废水外排进入地表水体。

8、环境监测计划

(1) 环境监测目的

环境监测是环境保护工作的基础，制订环境监测计划的目的是为了监督各项环保措施的落实，了解区域环境污染状况，掌握环境污染动态变化规律，积累长期环境监测数据，评价各项污染减缓措施的有效性，验证环境影响预测的准确性，为项目的环境管理和环境质量的后评估提供依据。

(2) 环境监测机构

根据本项目污染特点和环境监测技术能力和条件，减少重复建设，本项目的环境监测工作建议委托有资质的环境监测单位承担，建设单位与有资质的环境监测单位要签订环境监测合同，以保证监测计划的顺利实施。

(3) 监测计划

本项目运营期对周围环境的影响主要为废气、噪声。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017），环境监测计划见表 36。

表 36 本项目运营期环境监测计划一览表

环境要素	监测点位	监测项目	监测频率	实施机构
环境空气	DA001	颗粒物	1 次/两年	有资质的 监测单位
	DA002	颗粒物	1 次/两年	
	厂界	颗粒物	1 次/季度	
环境噪声	厂区四周、敏感点	L _{Aeq}	1 次/季	

9、污染物产排“三本帐”

本项目迁建完成后，污染物产排“三本帐”见表 37。

表 37 本项目污染物产排“三本帐”一览表

污染物类别	污染物名称	现有工程排放量	本项目排放量	以新带老削减量	迁建后排放量	增减量
废水	废水量 (m ³ /a)	0	0	0	0	0
	COD (t/a)	0	0	0	0	0
	NH ₃ -N (t/a)	0	0	0	0	0

废气	颗粒物(t/a)	0.25	1.9874	0.25	1.9874	+1.7374
固废		全部得到合理处置				
10、环保投资和“三同时”						
本项目总投资 1500 万元，其中环保投资 47 万元，占总投资的 3.13%，见表 38。						
表 38 环保投资和“三同时”一览表						
序号	项目	治理内容	环保设备（设施）名称		投资（万元）	
1	废气	筒仓粉尘	筒仓粉尘经自带的仓顶除尘器处理	经同 1 根 15m 高排气筒排放(DA001)	15	
		搅拌机投料、搅拌粉尘	搅拌机设置三面密闭，搅拌机投料、搅拌粉尘经集气罩收集、袋式除尘器处理			
		砂石骨料上料及运输皮带转载点粉尘	采用集气罩收集+袋式除尘器+15m 高排气筒排放（DA002）		15	
		无组织颗粒物	原料库、生产车间设置喷淋降尘装置；厂区内地面及时洒水降尘；		3	
2	废水	生活污水	生活污水经化粪池（10m ³ ）处理后，由周围农民定期清掏，不外排；		1	
		车辆冲洗废水	车辆冲洗废水经沉淀池（10m ³ ）处理后，循环利用，不外排；		3	
		罐车清洗废水 搅拌机冲洗废水	废水经砂石分离机处理后，砂石回用于生产，废水经沉淀池（10m ³ ）处理后，循环利用，不外排；		3	
3	噪声	设备运行噪声	减振基础，厂房隔声		4	
4	固废	生活垃圾	垃圾桶若干		1	
		沉淀池沉渣	定期收集于一般固废暂存间（10m ² ），定期外售制砖企业。		2	
		袋式除尘器除灰	定期收集于一般固废暂存间（10m ² ），回用于生产。			
		砂石分离机产生的废砂石				
		实验室废混凝土	定期收集于一般固废暂存间（10m ² ），定期外售。			
合计						47

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	颗粒物	筒仓粉尘经自带的仓 顶除尘器处理	经同1根15m 高排气筒排 放(DA001)	河南省《水泥工业大气 污染物排放标准》 (DB41/1953-2020)表 1 污染物排放标准
			搅拌机设置三面密 闭,搅拌机投料、搅 拌粉尘经集气罩收 集、袋式除尘器处理		
	DA002	颗粒物	砂石骨料上料及运输皮带转载点粉 尘采用集气罩收集+袋式除尘器 +15m高排气筒排放(DA002)		
	无组织废 气	颗粒物	原料库、生产车间设置喷淋降尘装 置;厂区内地面及时洒水降尘;		河南省《水泥工业大气 污染物排放标准》 (DB41/1953-2020)表 2 大气污染物无组织排 放限值
地表水环 境	生活污水	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	生活污水经化粪池处理后,由周围农 民定期清掏,不外排;		/
	车辆冲洗 废水	SS	车辆冲洗废水经沉淀池(10m ³)处 理后,循环利用,不外排;		
	罐车清洗 废水 搅拌机清 洗废水	SS	废水经砂石分离机处理后,砂石回用 于生产,废水经沉淀池(10m ³)处 理后,循环利用,不外排;		
声环境	厂区设备	噪声	选用低噪声设备,合理布局		《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类 标准要求
电磁 辐射	/	/	/		/
固体 废物	生活垃圾由带盖垃圾桶收集后,环卫部门统一清运处理;砂石分离机产生的砂石, 回用于生产;沉淀池沉渣,定期清掏外售制砖企业;袋式除尘器粉尘集中收集后,回 用于生产;实验室废混凝土收集后,外售。				
土壤及地 下水	化粪池、沉淀池进行重点防渗, $K \leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$; 原料库、一般固废暂存间进行一				

污染防治措施	<p>一般防渗，$K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$；车间内其他区域进行简单防渗，经水泥硬化等。</p>
生态保护措施	<p>项目正常运营后，加强厂区绿化及地面硬化。</p>
环境风险防范措施	<p>①建立安全生产岗位责任制，制定全套切实可行的安全生产操作规程，并设专人负责安全，定期对职工进行安全方面知识的教育和培训。</p> <p>②对设备的运行、管理提出相应的管理要求和应急处理方案，该应急预案应能够满足环保要求。</p> <p>③加强对公司职工的教育培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故（如误操作）的发生。</p> <p>④加强管理，防止沉淀池废水外排进入地表水体。</p>
其他环境管理要求	<p>（1）项目建设过程中主体工程、环保设施应同时设计、同时施工、同时投产运行；项目建成后按照《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。</p> <p>（2）按照《排污许可管理条例》（国务院令第736号）的相关要求开展固定污染源排污许可证申报。</p> <p>（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，包括台账的记录、整理、维护和管理等。台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责。台账按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理。</p> <p>（4）建设单位按照排污许可证中规定的内容和频次定期提交执行报告，按时提交至有核发权的生态环境主管部门。</p>

六、结论

沈丘县创亿商砼有限公司年产 35 万立方混凝土项目位于周口市沈丘县付井镇卜楼行政村。项目选址符合当地规划及土地政策，布局合理，采取的污染防治措施有效、可行，各污染物均能实现达标排放或合理处置，对周围环境的污染影响较小，可以接受。因此，在保证污染防治措施有效实施的基础上，从环境保护的角度分析，本评价认为本项目的建设可行。