

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称：G340 清涧阳曲山至西辛关段改建工程施工 N1 标段

混凝土拌合站项目

建设单位(盖章)：中明建投建设集团有限责任公司

编制日期：2025 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	G340 清涧阳曲山至西辛关段改建工程施工 N1 标段混凝土拌合站项目		
项目代码	2507-610830-04-01-852083		
建设单位联系人	高翔	联系方式	18691113158
建设地点	榆林市清涧县高杰村镇辛关村		
地理坐标	110 度 27 分 21.521 秒，37 度 3 分 51.995 秒		
国民经济行业类别	C3039 其他建筑材料制造	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	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批部门(核准/备案)	清涧县发展改革和科技局	项目审批文号(核准/备案)	/
总投资(万元)	30	环保投资(万元)	14.1
环保投资占比(%)	47	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地(用海)面积(m ²)	3311
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置判定一览表		
	专项评价类别	设置原则	项目情况
	大气	排放废气含有有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目排放的废气主要为粉尘，不包含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
	地下水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外)；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水外排
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目厂区无有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的情况
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不取用地表水，不涉及取水口
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目
	因此，本项目不设置专项评价。		
规划情况	无		

规划环境影响评价情况	无																								
规划及规划环境影响评价符合性分析	无																								
其他符合性分析	1、与产业政策符合性分析 本项目为G340清涧阳曲山至西辛关段改建工程施工N1标段混凝土拌合站项目，建设一条商品混凝土生产线，根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目属于允许类项目。项目不属于《市场准入负面清单(2025 年版)》其他禁止和许可两类事项。2025 年 7 月 2 日取得了清涧县发展和改革委员会出具的备案确认书（见附件 2），项目建设符合国家产业政策要求。 2、项目与榆林市多规合一符合性分析 根据榆林市人民政府办公室榆政发[2016]40 号文关于印发《榆林市“多规合一”工作管理办法的通知》中相关规定，依据“榆林市投资项目选址‘一张图’控制线检测报告”（2024（1946）号）（见附件），本项目不涉及生态红线，具体分析见表 1-2。 表 1-2 项目“多规合一”分析表 <table><tr><th>内容</th><th>检测结果及意见</th><th>本项目符合性</th></tr><tr><td>矿业权现状 2022 分析</td><td>不涉及</td><td>符合</td></tr><tr><td>林地规划分析</td><td>不涉及</td><td>符合</td></tr><tr><td>文物保护线分析</td><td>不涉及</td><td>符合</td></tr><tr><td>城镇开发边界分析</td><td>不涉及</td><td>符合</td></tr><tr><td>生态保护红线分析</td><td>不涉及</td><td>符合</td></tr><tr><td>永久基本农田分析</td><td>不涉及</td><td>符合</td></tr><tr><td>土地利用现状分析</td><td>占用，其中占用住宅用地 0.0208 公顷、占用种植园用地 0.1345 公顷、占用其他土地 0.1758 公顷</td><td>已与当地村委会签订临时租用协议，住宅用地属村委会所有，利用住宅用地上已有民房作为办公室，不进行拆除</td></tr></table> 本项目为新建项目，根据“一张图”检测结果可知，企业项目不涉及文物保护线、基础设施廊道控制线、基本农田、生态保护红线占用情况，本项目用地为临时用地，已与当地村委会签订用地协议（见附件 5）。 本项目周边无自然保护区、风景名胜区、世界文化遗产和自然遗产地、饮用水源保护区及文物保护单位等敏感目标，在严格实施环评	内容	检测结果及意见	本项目符合性	矿业权现状 2022 分析	不涉及	符合	林地规划分析	不涉及	符合	文物保护线分析	不涉及	符合	城镇开发边界分析	不涉及	符合	生态保护红线分析	不涉及	符合	永久基本农田分析	不涉及	符合	土地利用现状分析	占用，其中占用住宅用地 0.0208 公顷、占用种植园用地 0.1345 公顷、占用其他土地 0.1758 公顷	已与当地村委会签订临时租用协议，住宅用地属村委会所有，利用住宅用地上已有民房作为办公室，不进行拆除
	内容	检测结果及意见	本项目符合性																						
	矿业权现状 2022 分析	不涉及	符合																						
	林地规划分析	不涉及	符合																						
	文物保护线分析	不涉及	符合																						
城镇开发边界分析	不涉及	符合																							
生态保护红线分析	不涉及	符合																							
永久基本农田分析	不涉及	符合																							
土地利用现状分析	占用，其中占用住宅用地 0.0208 公顷、占用种植园用地 0.1345 公顷、占用其他土地 0.1758 公顷	已与当地村委会签订临时租用协议，住宅用地属村委会所有，利用住宅用地上已有民房作为办公室，不进行拆除																							

提出的污染防治措施后，污染物可实现达标排放，对环境的影响较小，从环境保护方面及环境影响方面分析，本项目选址较为合理。

3、项目“三线一单”符合性分析

(1) 一图

根据《榆林市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于重点管控单元，三线一单图见下图。

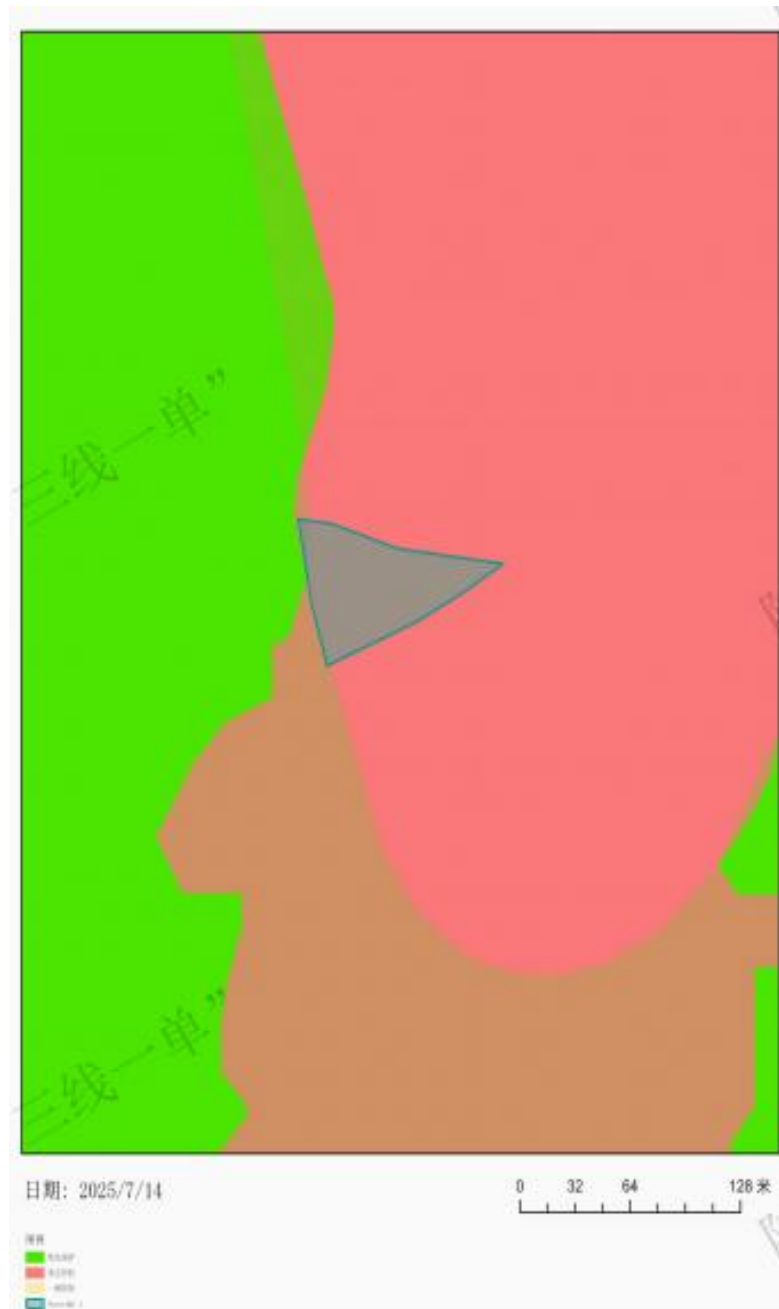


图 1-1 三线一单图

(2) 一表

对照《榆林市“三线一单”生态环境分区管控方案》(榆政发〔2021〕17号)、《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价(试行)》(陕环办发〔2022〕76号)的要求，本项目位于重点管控单元，与环境管控单元管控要求符合性分析见表1-3。

表 1-3 项目与环境管控单元管控要求符合性分析表

序号	市	县	管控单元分类	管控要求		本项目	符合性
1	榆林市	清涧县	重点管控单元 2	空间布局约束	大气环境高排放重点管控区：1. 严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。	本项目不属于两高项目	符合
				污染排放管控	大气环境高排放重点管控区：1. 强化大气污染防治设施运行管理，全面提高污染治理能力。2. 关注氮氧化物和挥发性有机物的一次排放。在电力、石化、煤化等行业，开展减污降碳协同治理。3. 新建“两高”项目需要依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。大气污染防治重点区域采取增加散煤清洁化治理，为工业腾出指标和容量等措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。4. 推进大气污染深度治理。推进玻璃、金	本项目无组织粉尘通过定期洒水、清扫厂区，储料棚全封闭彩钢结构，设置雾炮装置降低无组织排放粉尘的产生量；搅拌楼为全封闭搅拌楼，搅拌粉尘经风机引至布袋除尘器处理后无组织排放；筒仓进料颗粒物经自带仓顶脉冲式布袋除尘装置处理后，通过除尘器出口排放；生产废	符合

						属镁、冶炼等大气污染深度治理，加强自备燃煤机组污染治理设施运行管控，确保按照超低排放运行。严格控制焦化、煤化、水泥、金属冶炼等行业物料储存、输送及生产工艺过程中无组织排放。严禁 VOCs 废气未经收集处理直接排放。	水经三级沉淀后回用于生产；项目生产过程中产生的沉淀池沉渣、除尘器收尘灰回用搅拌工序	
(3) 一说明 ①生态保护红线 根据《榆林市“三线一单”生态环境分区管控方案》(榆政发〔2021〕17 号)及榆林市“多规合一”检测结果，本项目属于重点管控单元，不涉及生态保护红线。 ②环境质量底线 清涧县 2024 年 1-12 月的环境空气质量现状中，除 O₃ 外，各污染物浓度值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准规定的浓度限值；项目所在区域为环境空气质量不达标区。根据环境影响分析，本项目建设不会排放臭氧，在采取本环评提出的措施合理处置各项污染物后，本项目建设对周边的影响较小，不触及环境质量底线。 ③资源利用上线 本项目原辅材料及能源消耗合理分配，不触及资源利用上线。 ④环境准入负面清单 经对照《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单》(陕发改规划[2018]213 号)，本项目不属于陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第一批）中清涧县国家重点生态功能区产业准入负面清单中“限制类”和“禁止类”，符合环境准入要求。 因此，项目符合环境准入负面清单要求。 3、与相关规划及环保政策符合性分析								

(1) 与相关规划符合性分析 本项目与相关规划及环保政策符合性分析见下表。 表 1-4 本项目与相关规划的符合性分析 <table> <tr> <th>文件名称</th><th>文件内容</th><th>本项目情况</th><th>符合性分析</th></tr> <tr> <td>《陕西省“十四五”生态环境保护规划》(陕政办发〔2021〕25号)</td><td>加强扬尘治理精细化管控。建立扬尘污染源清单,实现扬尘污染源动态管理,构建“过程全覆盖、管理全方位、责任全链条”的扬尘防治体系,全面推行绿色施工,将绿色施工纳入企业信用评价。</td><td rowspan="2">项目在施工过程中,严格控制施工范围,并采取相应的防尘措施,严格落实施工扬尘六个百分百,并建立施工工地的动态管理清单,构建施工扬尘防治体系,绿色施工。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>《榆林市“十四五”生态环境保护规划》</td><td>推进扬尘治理精细化管控。持续推进扬尘精细化管控,落实施工扬尘六个百分百,建立施工工地动态管理清单,构建“过程全覆盖、管理全方位、责任全链条”建筑施工扬尘防治体系,全面推行绿色施工,将绿色施工纳入企业信用评价。</td><td>符合</td></tr> </table> (2) 与相关环保政策符合性分析 表 1-5 与相关环保政策符合性分析 <table> <tr> <th>文件名称</th><th>文件内容</th><th>本项目情况</th><th>符合性分析</th></tr> <tr> <td>《陕西省大气污染防治条例》(2023年修订版)</td><td>施工场地严格执行“六个百分百”,施工工地扬尘排放超过《施工场界扬尘排放限值(DB61/1078-2017)》的立即停工整改</td><td rowspan="2">项目严格落实施工期工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”的要求</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>《榆林市大气污染防治专项行动方案(2023-2027年)》</td><td>强化扬尘污染防治。落实《榆林市扬尘污染防治条例》,强化建筑工地、裸露土地、城市道路、涉煤企业、运煤专线等扬尘污染管控。施工场地严格执行“六个百分之百”要求,场界扬尘排放超过《施工场界扬尘排放限值(DB61/1078-2017)》的立即停工整改,严格落实施工工地重污染天气应急减排措施</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>《榆林市2025年生态环境保护铁腕治污攻坚行动方案》(榆办字〔2025〕1号)</td><td>二、攻坚行动 (一)扬尘整治精细化管控行动。严格落实企业主体责任和建筑工地扬尘管控“六个百分之百”措施,将防治扬尘污染费用纳入工程造价;成立联合检查专班,按月开展联合执法。并建立问题台账。对产生扬尘污染的工地按职责权属依法查处、对拒不改正的工地责令停工整治。</td><td>施工期严格控制施工作业范围,减少临时占地面积,施工结束后,及时对临时占地进行植被恢复,并采取相应的水土保持措施,可有效降低项目引起的水土流失,降低项目所在地的生</td><td>符合</td></tr> </table>				文件名称	文件内容	本项目情况	符合性分析	《陕西省“十四五”生态环境保护规划》(陕政办发〔2021〕25号)	加强扬尘治理精细化管控。 建立扬尘污染源清单,实现扬尘污染源动态管理,构建“过程全覆盖、管理全方位、责任全链条”的扬尘防治体系,全面推行绿色施工,将绿色施工纳入企业信用评价。	项目在施工过程中,严格控制施工范围,并采取相应的防尘措施,严格落实施工扬尘六个百分百,并建立施工工地的动态管理清单,构建施工扬尘防治体系,绿色施工。	符合	《榆林市“十四五”生态环境保护规划》	推进扬尘治理精细化管控。 持续推进扬尘精细化管控,落实施工扬尘六个百分百,建立施工工地动态管理清单,构建“过程全覆盖、管理全方位、责任全链条”建筑施工扬尘防治体系,全面推行绿色施工,将绿色施工纳入企业信用评价。	符合	文件名称	文件内容	本项目情况	符合性分析	《陕西省大气污染防治条例》(2023年修订版)	施工场地严格执行“六个百分百”,施工工地扬尘排放超过《施工场界扬尘排放限值(DB61/1078-2017)》的立即停工整改	项目严格落实施工期工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”的要求	符合	《榆林市大气污染防治专项行动方案(2023-2027年)》	强化扬尘污染防治。落实《榆林市扬尘污染防治条例》,强化建筑工地、裸露土地、城市道路、涉煤企业、运煤专线等扬尘污染管控。施工场地严格执行“六个百分之百”要求,场界扬尘排放超过《施工场界扬尘排放限值(DB61/1078-2017)》的立即停工整改,严格落实施工工地重污染天气应急减排措施	符合	《榆林市2025年生态环境保护铁腕治污攻坚行动方案》(榆办字〔2025〕1号)	二、攻坚行动 (一)扬尘整治精细化管控行动。严格落实企业主体责任和建筑工地扬尘管控“六个百分之百”措施,将防治扬尘污染费用纳入工程造价;成立联合检查专班,按月开展联合执法。并建立问题台账。对产生扬尘污染的工地按职责权属依法查处、对拒不改正的工地责令停工整治。	施工期严格控制施工作业范围,减少临时占地面积,施工结束后,及时对临时占地进行植被恢复,并采取相应的水土保持措施,可有效降低项目引起的水土流失,降低项目所在地的生	符合
文件名称	文件内容	本项目情况	符合性分析																										
《陕西省“十四五”生态环境保护规划》(陕政办发〔2021〕25号)	加强扬尘治理精细化管控。 建立扬尘污染源清单,实现扬尘污染源动态管理,构建“过程全覆盖、管理全方位、责任全链条”的扬尘防治体系,全面推行绿色施工,将绿色施工纳入企业信用评价。	项目在施工过程中,严格控制施工范围,并采取相应的防尘措施,严格落实施工扬尘六个百分百,并建立施工工地的动态管理清单,构建施工扬尘防治体系,绿色施工。	符合																										
《榆林市“十四五”生态环境保护规划》	推进扬尘治理精细化管控。 持续推进扬尘精细化管控,落实施工扬尘六个百分百,建立施工工地动态管理清单,构建“过程全覆盖、管理全方位、责任全链条”建筑施工扬尘防治体系,全面推行绿色施工,将绿色施工纳入企业信用评价。		符合																										
文件名称	文件内容	本项目情况	符合性分析																										
《陕西省大气污染防治条例》(2023年修订版)	施工场地严格执行“六个百分百”,施工工地扬尘排放超过《施工场界扬尘排放限值(DB61/1078-2017)》的立即停工整改	项目严格落实施工期工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”的要求	符合																										
《榆林市大气污染防治专项行动方案(2023-2027年)》	强化扬尘污染防治。落实《榆林市扬尘污染防治条例》,强化建筑工地、裸露土地、城市道路、涉煤企业、运煤专线等扬尘污染管控。施工场地严格执行“六个百分之百”要求,场界扬尘排放超过《施工场界扬尘排放限值(DB61/1078-2017)》的立即停工整改,严格落实施工工地重污染天气应急减排措施		符合																										
《榆林市2025年生态环境保护铁腕治污攻坚行动方案》(榆办字〔2025〕1号)	二、攻坚行动 (一)扬尘整治精细化管控行动。严格落实企业主体责任和建筑工地扬尘管控“六个百分之百”措施,将防治扬尘污染费用纳入工程造价;成立联合检查专班,按月开展联合执法。并建立问题台账。对产生扬尘污染的工地按职责权属依法查处、对拒不改正的工地责令停工整治。	施工期严格控制施工作业范围,减少临时占地面积,施工结束后,及时对临时占地进行植被恢复,并采取相应的水土保持措施,可有效降低项目引起的水土流失,降低项目所在地的生	符合																										

		强化裸土整治。持续开展榆林中心城区和各县市区城区裸露土地排查，按照“属地管理”和“谁使用，谁治理”的原则，3个月内不扰动的裸土必须采取绿化或硬化、覆盖等防风抑尘措施。	态功能影响，保证区域生态环境质量不恶化。 暂时不能开工的建设用地，对裸露地面进行覆盖；超过三个月的，进行铺装或者遮盖。	
	《榆林市扬尘污染防治条例》	贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料堆场、露天仓库等场所，应当符合下列扬尘污染防治要求：（一）地面进行硬化处理；（二）物料应当密闭贮存；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡；（三）采用密闭输送设备作业的，在装卸处配备吸尘、喷淋等防尘设施，并且保持防尘设施的正常使用；（四）物料堆场出入口设置车辆冲洗设施，车辆冲洗干净后方可驶出。	本项目厂区进行地面硬化，储料棚全封闭彩钢结构，设置雾炮装置降低无组织排放粉尘的产生量；车辆出入口设洗车台配套沉淀池	符合
	《榆林市生态环境局关于全面推动企业扬尘在线监测及智能降系统建设工作的通知》榆政环发[2021]73号	一、全面建成企业厂界扬尘在线监测体系：全市范围内涉及扬尘污染的企业，重点包括煤炭开采、储存、洗选、加工企业，含有粉煤灰、废渣等物料堆场的工业企业和其他扬尘污染严重的工业企业6月底前全面建成企业厂界扬尘在线监测设施。	项目厂区四周各设置1套扬尘在线监测设备，发现异常，及时加强道路清扫及洒水抑尘	符合
	《清涧县2025年生态环境保护铁腕治污攻坚行动方案》（清办字〔2025〕7号）	1.扬尘整治精细化管控行动。一是严格落实企业主体责任和建筑工地扬尘管控“六个百分之百”措施，将防治扬尘污染费用纳入工程造价；成立联合检查专班，按月开展联合执法，并建立问题台账，对产生扬尘污染的工地按职责权属依法查处，对拒不改正的工地责令停工整治。三是强化裸露土地整治。持续开展城区裸露土地排查治理，按照“属地管理”和“谁使用、谁治理”的原则，3个月内不扰动的裸土必须采取绿化或硬化、覆盖等防风抑尘措施。每月开展裸露土地摸底调查，并建立动态管理清单。	施工期严格控制施工作业范围，减少临时占地面积，施工结束后，及时对临时占地进行植被恢复，并采取相应的水土保持措施，可有效降低项目引起的水土流失，降低项目所在地的生态功能影响，保证区域生态环境质量不恶化。 暂时不能开工的建设用地，对裸露地面进行覆盖；超过三个月的，进行铺装或者遮盖。	符合
(2) 与《预拌混凝土绿色生产及管理技术规程》符合性分析				

表 1-6 与《预拌混凝土绿色生产及管理技术规程》符合性分析			
文件名称	文件要求	本项目情况	符合性
《预拌混凝土绿色生产及管理技术规程》 (JGJ/T 328-2014)	厂区要求：（1）厂区内的生产区、办公区和生活区宜分区布置，可通过设置围挡、绿化等措施降低生产区对生活区和办公区环境的影响； （2）厂区内道路应硬化，功能应满足生产和运输要求；厂区内未硬化的空地应进行绿化或采取其他防止扬尘措施，且应保持卫生清洁； （3）生产区内应设置生产废弃物存放处。生产废弃物应分类存放、集中处理； （4）厂区内应配备生产废水处置系统。宜建立雨水收集系统并有效利用	（1）厂区生活区、生产区各自独立； （2）项目采取加强对车辆的管理，车辆限速、厂区道路硬化、路面洒水抑尘等措施； （3）生产区已设置生产废弃物存放处。生产废弃物分类存放、集中处理； （4）评价要求项目生产废水设置三级沉淀池，厂区设置初期雨水收集池对雨水进行收集。	符合
	设备设施：（1）预拌混凝土绿色生产宜选用技术先进、低噪声、低耗、低排放的搅拌、运输和试验设备。设备应符合国家现行标准《混凝土搅拌站（楼）》GB/T10171、《混凝土搅拌机》GB/T9142 和《混凝土搅拌运输车》GB/T26408 等的相应规定； （2）搅拌站（楼）宜采用整体封闭方式，并安装除尘装置，搅拌站（楼）的搅拌层和称量层宜设置水冲洗装置，冲洗产生的废水宜通过专用管道进入生产废水处置系统。	（1）项目设备符合国家现行标准《混凝土搅拌站（楼）》GB/T10171、《混凝土搅拌机》GB/T9142 和《混凝土搅拌运输车》GB/T26408 等的相应规定； （2）项目搅拌站（楼）采用整体封闭方式，评价要求安装除尘装置，项目搅拌过程湿法作业，冲洗产生的废水通过三级沉淀池处理后回用于生产。	符合
	控制要求：（1）原材料的运输、装卸和存放应采取降低噪声和粉尘的措施。预拌混凝土生产用大宗粉料不宜使用袋装方式； （2）预拌混凝土绿色生产应配备完善的生产废水处置系统，可包括排水沟系统、多级沉淀池系统和管道系统。排水沟系统应覆盖连通搅拌站（楼）装车层、骨料堆场、砂石分离机和车辆清洗场等区域，并与多级沉淀池连接；管道系统可连通多级沉淀池搅拌主机； （3）预拌混凝土绿色生产宜采取下列防尘技术措施：对产生粉尘排放的设备设施或场所进行封或安装除尘装置；采用低粉尘排放量的生产、运输和检测设备；利用喷淋装置对砂石进行预湿处理。	（1）评价要求项目原料设置密闭砂石料棚，项目水泥设置水泥筒仓； （2）项目生产废水通过沉淀池处理后回用于生产； （3）项目原料储存、装卸、搅拌、水泥筒仓呼吸等工艺产生的粉尘，采用雾炮洒水、布袋除尘器、湿法作业等防尘作业。	符合

	4、选址符合性分析 （1）项目用地分析 本项目位于陕西省榆林市清涧县高杰村镇辛关村，根据《榆林市投资项目选址“一张图”控制线检测报告》（编号:2025(4193)号），项目占地为占用住宅用地 0.0208 公顷，占用种植园用地 0.1345 公顷，占用其他土地（裸土地）0.1758 公顷。建设单位已与当地村委会签订土地临时使用协议，项目建设用地符合要求。 （2）环境敏感性 根据现场勘查，项目厂址位于清涧县高杰村镇辛关村，中心坐东经 E110°27'21.521"，北纬 37°3'51.995"。建项目所在区域不属于自然保护区、森林公园、风景名胜区、世界文化自然遗产、地质公园等禁止开发的生态保护红线、重点保护生态红线以及脆弱生态保护红线区内，项目建设不会占用生态红线保护区。项目区 500m 范围大气主要敏感目标为辛关村居民，距项目最近的居民点为西侧 30m 处的一户辛关村居民点。项目高噪声设备布设尽量远离西厂界；经噪声预测，项目运行期间敏感点噪声叠加背景值后，噪声预测值满足《声环境质量标准》（3096-2008）的 2 类标准。本项目为 G340 清涧阳曲山至西辛关段改建工程配套的拌合站，待公路施工结束后即停止使用并拆除所有生产设备，不再产生污染。对该敏感点产生的影响较小。 在落实环评提出的相关环保措施要求后，污染物在厂界范围内达标排放，对周围环境影响较小。 （3）项目选址与环境功能区划的一致性 拟建项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》中二级标准，项目厂界执行《声环境质量标准》2 类标准。正常生产情况下，在对废气、废水、固废和噪声排放采取切实有效的污染防治措施后，项目产生的废气、噪声均可达标排放，污废水综合利用不外排，固体废物均得到综合利用和妥善处理，对区域环境的影响较小，符合环境功能区划要求。 综上，拟建项目的选址合理。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内 容	1、项目由来 本项目属于 G340 清涧阳曲山至西辛关段道路改建工程 N1 标段配套的混凝土拌合站项目，建设单位于 2023 年 5 月 6 日取得《G340 清涧阳曲山至西辛关段道路改建工程环境影响报告表的批复（清环批[2023]8 号）》，其中 N1 标段工程于 2025 年 6 月开始建设。原报告表及批复中混凝土来源为外购，但在实际建设过程中，一方面施工沿线周边商砼站运输距离较远，产量有限；另一方面远距离运输造成环境经济效益差，制约道路工程建设，故为了道路工程顺利施工，建设单位决定自行建设 1 座临时混凝土拌合站，仅用于本次 G340 清涧阳曲山至西辛关段道路改建工程 N1 标段施工，道路建设完成后即拆除所有工程并将土地恢复原状。 2025 年 7 月 2 日，本项目在清涧县发展和改革委员会“G340 清涧阳曲山至西辛关段道路改建工程 N1 标段施工混凝土拌合站项目”备案，项目代码：2507-610830-04-01-852083。			
	2、项目概况 (1)地理位置与四邻关系 本项目位于清涧县高杰村镇辛关村，中心坐东经 E110°27'21.521"，北纬 37°3'51.995"，厂区总占地面积约 3311m²。本项目西侧紧邻 G340 国道，东侧、南侧、北侧均为空地，距离项目最近的敏感点为西侧 30m 的一处辛关村居民。项目地理位置图见附图 1，四邻关系图见附图 2。 (2)项目基本情况及工程内容 本项目租赁辛关村土地，已与当地村委会签订临时用地协议。生活用房依托场地内原有民房，自建混凝土拌合站、地磅、料棚生产设施，建设 1 条混凝土生产线，主要为 G340 清涧阳曲山至西辛关段道路改建工程 N1 标段生产混凝土，项目总产量为 2.5 万 m³。本项目为临时拌合站，使用期限为 4 个月（2025 年 8 月-11 月）。在道路建设完成后即拆除本项目所有工程并将土地恢复原状。 本项目工程组成见下表。			
	表 2-1 本项目工程组成一览表			
	分类	工程名称	建设内容	备注

	主体工程		搅拌楼	设置搅拌楼1座, 搅拌楼整体封闭, 彩钢结构, 主要用于商品混凝土的拌合, 配套1套搅拌机, 产品型号: HZS50, 1条皮带上料系统	新建
			配料系统	石子、沙子配料称量系统1套	
	储运工程	水泥筒仓	1个, 单个筒仓容积60m³	新建	
		粉煤灰筒仓	1个, 单个筒仓容积60m³	新建	
		外加剂储罐	1具, 储罐容积10m³, 外加剂储罐四周设置围堰, 围堰容积不小于储罐总容积	新建	
		原料棚	原料棚1座, 长25m×宽15×高9m, 单层轻钢结构, 为全封闭式储棚, 棚内设2台雾炮洒水装置, 预留车辆出入口, 出入口设置皮帘, 砂子与石子分区存放, 棚内设置配料上料区, 配料上料区设1个砂子斗式料仓, 3个石子斗式料仓	新建	
	辅助工程	化验室	1间, 依托场地内原有民房, 仅进行混凝土的物理性质检测, 不使用化学试剂	新建	
		地磅	设置电子汽车衡1台, 对进出混凝土罐车进行计量称重	新建	
		洗车台	位于厂区出口, 用于车辆进出厂区时冲洗, 配置10m³的沉淀池	新建	
	公用工程	供电系统	依托区域供电系统	/	
		供水系统	生产用水和生活用水使用辛关村现有水源	/	
		供热	本项目冬季不生产, 无需供暖	/	
		办公用房	1间, 依托场地内原有民房	依托	
	环保工程	废水	车辆冲洗废水	经沉淀池处理后循环使用, 不外排	新建
			生产废水	设置1座容积30m³的三级沉淀池生产废水经沉淀池沉淀处理后用于搅拌工序	新建
			生活污水	依托场地内现有的旱厕, 定期清掏用于农田施肥	依托
			初期雨水	设置30m³雨水收集池1座, 收集沉淀后回用于生产, 不外排	新建
		废气	筒仓粉尘	水泥和粉煤灰筒仓设仓顶除尘器(2套), 处理后废气通过仓顶排气管排放	新建
			搅拌粉尘	搅拌楼封闭, 搅拌机设布袋除尘器(1套), 处理后无组织排放	新建
			原料棚粉尘	原料棚封闭, 设雾炮抑尘	新建
			物料输送粉尘	水泥、粉煤灰采用密闭罐车运输; 砂子和石子运输车辆严密遮盖, 禁止露天作业	/
			道路运输扬尘	路面硬化、及时清扫, 原料运输车辆采取汽车运输苫布遮盖、厂区内限制车速等措施	/
		噪声		选用低噪设备; 加强设备管理和维护; 基础减振、隔声等	新建
		固废	生活垃圾	生活垃圾定期送辛关便民服务中心生活垃圾收集点, 由环卫部门收集后统一清运处置	新建
化验室废弃材料			定点堆存, 用作G340道路工程路基水稳层的原料	新建	
沉淀池沉渣			收集后回用于生产	新建	
危险废物			设备检修产生的废机油, 暂存于厂内危险废物贮存点, 定期交由有资质单位处置	新建	

2、产品方案

本项目产品方案及规模见表 2-2。

表 2-2 项目主要产品方案及规模					
序号	产品名称	砼等级	技术性能/坍落度	产量	备注

1	商品混凝土	C25	55-70mm	2.5 万 m ³	G340 清涧阳曲山至西辛关段道路改建工程 N1 标段使用,用于涵洞工程、防护(路肩墙、路堤墙等)工程及附属工程
---	-------	-----	---------	----------------------	--

3、主要原辅材料及能源消耗

项目主要产品为商品混凝土。主要原辅材料及品质按设计需要进行配比,配比计算符合《中华人民共和国国家标准-商品混凝土》(GB/T14902-2012)及《普通混凝土配合比设计规程》(JGJ55-2019)要求,混凝土的质量品质经过试验进行确定。主要原辅材料根据市场要求及试验情况就近选择满足产品要求且节省生产成本。项目主要原辅材料消耗见表 2-3, 物料平衡见表 2-4。

表 2-3 项目原辅材料及能源消耗一览表

名称	单位产品消耗量(t/m ³)	总用量(t)	来源	储存方式
水泥	0.297	7425	购买	筒仓储存
砂子	0.747	18675	当地购买	棚储
石子	1.168	29200	当地购买	棚储
粉煤灰	0.033	825	购买	筒仓储存
添加剂	0.0066	165	购买	罐储
水	0.155	3875	辛关村现有水源	罐储
合计	/	60165	/	/

项目使用的添加剂为减水剂。减水剂使用聚羧酸减水剂,聚羧酸减水剂是一种高性能减水剂,是水泥混凝土运用中的一种水泥分散剂。适用于高速铁路、客运专线、工业与民用建筑、道路、桥梁、港口码头、机场等工程建设的预制和现浇混凝土、钢筋混凝土及预应力混凝土。该品绿色环保,不易燃,不易爆,可以安全使用火车和汽车运输。

4、物料平衡表

项目物料平衡见表2-4。

表 2-4 物料平衡表

投入		产出	
名称	总数量(t)	去向	总数量(t)
水泥	7425	商品混凝土	60164.925
砂子	18675	粉尘排放	0.075
石子	29200	/	/
粉煤灰	825	/	/
添加剂	165	/	/
水	3875	/	/
合计	60165	合计	60165

5、主要设备

本项目主要设备详见表 2-5。

表 2-5 设备清单一览表

序号	设备名称	规格	数量(台/套)
1	搅拌机	HZS50	1
2	水泥、粉煤灰筒仓	筒仓容积 60m ³	各 1
3	添加剂储罐	储罐容积 10m ³	1
4	螺旋输送机	/	1
5	混凝土搅拌运输车	12m ³	4
6	装载机	ZL50	1
7	地磅	电子式	1

6、工作制度及定员

本项目劳动定员 20 人，每天工作 10 小时，为临时拌合站，使用时期为 4 个月（120 天）。

7、公用工程

(1)给水

本项目生产、生活用水由辛关村地下水井提供，包括生产搅拌用水、设备、车辆冲洗用水、生活用水及抑尘用水。

①职工生活用水

本项目劳动定员 20 人，根据陕西省居民用水定额规定，用水量按每人每天 65L 计，项目生活用水量为 1.3m³/d。

②生产用水

根据建设单位提供产品原料配比，本项目搅拌用水量为 32.3m³/d。

③设备冲洗用水

搅拌机、混凝土罐车在暂时停止生产时须冲洗干净。搅拌机按每天冲洗 1 次计，冲洗水用量每次约为 1m³；混凝土罐车运输量平均为 209m³/d，按单车 1 次运输量为 12m³计，则运输车辆为 18 次/d，每次均需冲洗，根据同类车辆冲洗水量约为 0.4m³/辆，合计 7.2m³/d。则项目搅拌机、混凝土罐车冲洗用水量为 8.2m³/d，经沉淀池处理后回用于搅拌工序（损耗量约为 10%）。

④车辆冲洗水

运输车辆在驶离厂区的时候需要进行冲洗，参照《陕西省行业用水定额 (DB61/T943-2020)》，大型车循环用水冲洗用水量 55L/辆，项目平均每天总发车、满载各 18 辆·次/d，则冲洗用水 1.98m³/d，运行期总用水量 237.6m³。损耗水量约占总用水量的 10%，其余用水循环利用，则补充水量为 0.24m³/d，运

行期总用水量 28.8m³。

⑤喷淋用水

砂石料储存、搅拌等工序均位于封闭厂房内，厂房设置喷淋装置，在砂石卸料、储存及搅拌时进行喷淋降尘。根据建设单位经验值及类比同类型项目，本项目喷淋用水量约 3m³/d，运行期总用水量 360m³，喷淋用水全部蒸发损耗。

(2)排水

本项目废水主要为职工生活污水及设备、车辆冲洗废水。职工生活污水产生系数按照 80%计，则生活污水产生量为 1.04m³/d，排入厂区旱厕，定期清掏外运用于农田施肥，盥洗废水用于厂区泼洒抑尘，不外排；车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环使用，不外排。

表 2-6 项目水平衡表

序号	用水分类	用水量 m ³ /d					损耗量 m ³ /d	废水量 m ³ /d	废水去向
		规模	用水标准	总用水量	新鲜用水量	回用水量			
1	生活用水	20 人	65L/d·人	1.3	1.3	0	1.3	0	泼洒抑尘、定期清掏
2	生产 搅拌用水	2.5 万 m ³	/	32.3	25.82	6.48	32.3	0	全部随产品带走
3	设备 冲洗用水	/	/	8.2	8.2	0	0.82	6.48	回用于混凝土搅拌生产工序
4	洗车用水	36 辆·次/d	55L/辆	1.98	0.24	1.74	0.24	1.74	循环利用
5	喷淋用水	/	/	3	3	0	3	0	全部蒸发
合计		/	/	46.78	37.66	9.12	37.66	9.12	/

	<pre>graph LR Source[辛关村现有水源 37.66] -- 24.92 --> Mix[搅拌用水] Source -- 8.2 --> Wash[设备冲洗用水] Source -- 0.24 --> Car[洗车用水] Source -- 3 --> Dust[抑尘用水] Source -- 1.3 --> Life[生活用水] Mix -- 32.3 --> Product[进入产品] Mix -- 7.38 --> Pond[沉淀池] Wash -- 8.2 --> Pond Car -- 1.74 --> Car Dust -- 0.24 --> Dust Life -- 1.04 --> Toilet[厂区旱厕、定期清掏用作农肥] Product -- 0.82 --> Pond</pre>
工艺流程和产排污环节	图 2-1 项目水平衡图(单位：m³/d) 8、总平面布置分析 项目位于清涧县高杰村镇辛关村，租赁当地村委会土地自建混凝土拌合站、磅房、场地等生产设施，厂区西侧紧邻道路，地形开阔，至东侧收窄，故本项目自西向东依次布设洗车台、地磅、搅拌楼、原料储棚等，整体布置能够充分结合项目特点及工艺流程，合理分布功能区。本项目在满足工艺流程的前提下，做到物流顺畅以及功能分区明确。项目总平面布置图布局较为合理，总平面布置图见附图 3。 1、施工期工艺流程与产污环节 本项目施工期的污染主要有原料储棚的建设、搅拌楼封闭、场地硬化以及其他辅助工程的建设，将产生扬尘、固体废弃物、废水及噪声等污染物，施工工艺流程及各阶段主要污染物产生情况见图 2-2。

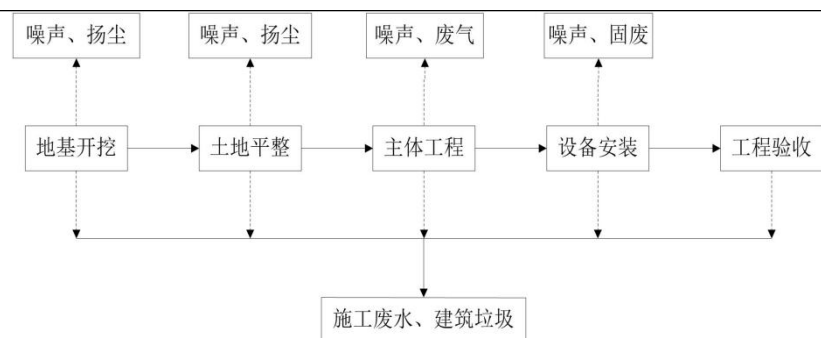


图 2-2 施工期工艺流程图

2、运营期工艺流程与产污环节

(1) 生产工艺

① 备料

项目生产所需要的原料有水泥、粉煤灰、碎石、砂子、水、减水剂，其中，水泥、粉煤灰采用封闭罐装车运输到厂区后，卸料时通过气力输送至各自筒仓内储存；减水剂为液态，灌装由运输车辆运至厂区的减水剂贮罐中储存；骨料石子、砂子由运输车辆苫布遮盖后运至厂区封闭储料棚内以自卸方式卸料，卸料过程由棚内设置的雾炮降尘，石子、砂子分区分类堆放储存。

② 计量

将工程所需骨料分别用装载机转运并装入各骨料仓，骨料仓落料口下方设置的计量器分别对各种骨料按配比称量，称好的骨料由皮带输送机输送至搅拌机内搅拌。粉料通过自动控制系统开启粉料仓下方的蝶阀，落入螺旋输送机，再由螺旋输送机输送到称量斗称量，称好的粉料由粉料称量斗下的气缸开启蝶阀滑入搅拌机内。水经计量后由增压泵抽出经喷水器喷入搅拌机。添加剂由自吸泵从添加剂罐内抽至称量箱称量，称好的添加剂由泵输送进入搅拌机。

各物料按照一定的配比，通过各自计量装置计量后投入搅拌机内。项目粉料的输送、计量和投料等方式均为密闭式，骨料输送利用封闭的皮带运输机输送。

③ 搅拌

各种原料经计量之后进入搅拌机内进行搅拌，搅拌机封闭。搅拌过程采用电脑控制，从而保证混凝土的品质。商品混凝土在搅拌机内按照规定的时间完成搅拌，最后罐车外运。

④ 清洗

生产结束后，利用高压水枪等冲洗设施对搅拌机、罐车等进行冲洗。冲洗

后的废水采取进入沉淀池内，沉淀后上清液回用于生产。

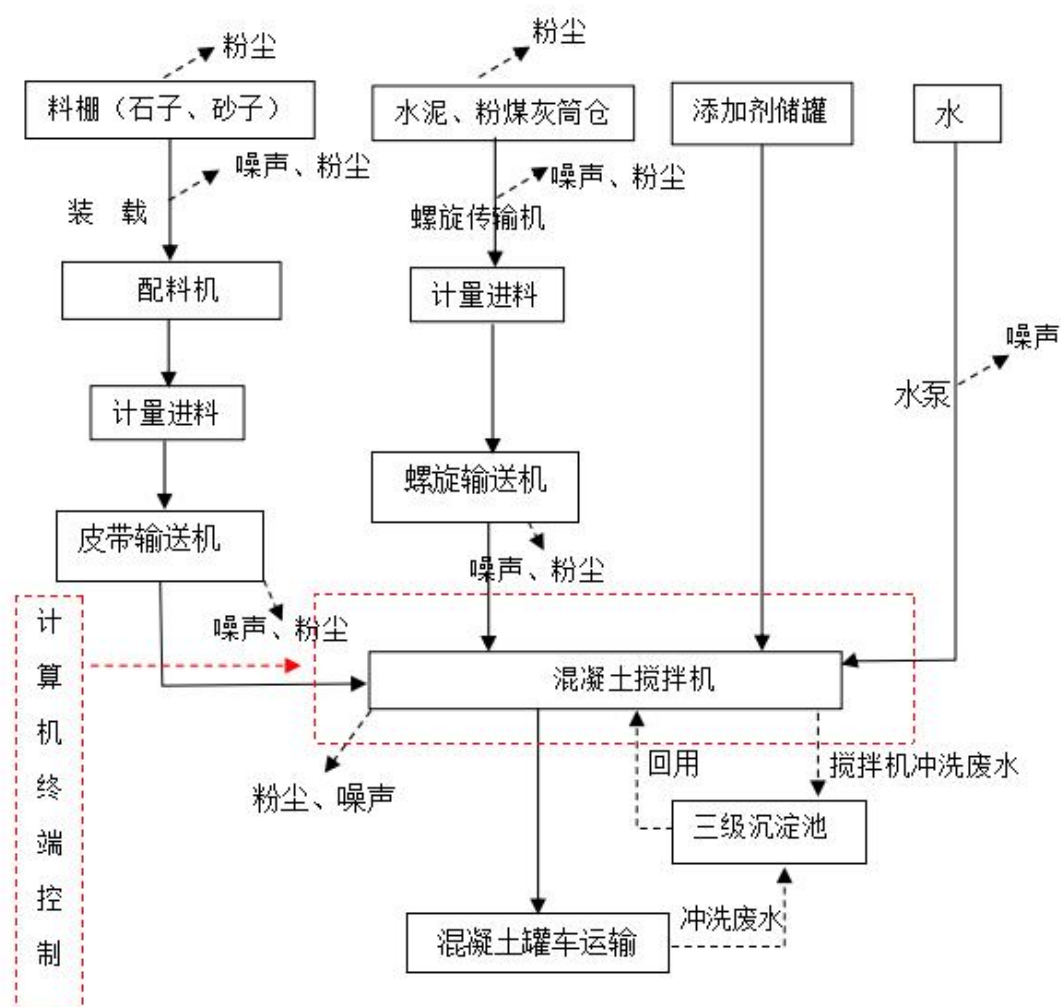


图 2-3 运营期工艺流程及产污环节图

(1) 产污环节

① 大气

项目产生的废气主要包括水泥、粉煤灰筒仓压力加料时产生的有组织粉尘，砂石运输、堆存和装卸过程中产生的无组织粉尘、运输道路扬尘。

② 废水

项目生产废水包括设备冲洗废水、运输车辆冲洗废水等，主要污染物为 SS；生活污水主要污染物为悬浮物、化学需氧量、生化需氧量。

③ 噪声

项目噪声污染源主要有搅拌机、水泵、皮带输送机、螺旋输送机等各生产装置以及运输车辆。

	④ 固体废物 项目产生的固废主要有除尘灰、搅拌机和混凝土罐车冲洗废水中的沉淀物、化验室废弃材料等固废及生活垃圾、危险废物废机油。 3、退役期工艺流程与产污环节 本项目为临时搅拌站,仅用于本次 G340 清涧阳曲山至西辛关段道路改建工程 N1 标段施工,使用期限为 4 个月(2025 年 8 月-11 月)。道路建设完成后即拆除所有工程并将土地恢复原状(不包括场地内原有的民房)。 拆除后的搅拌设备、筒仓由公司安排用于其他项目使用,彩钢棚拆除用做废旧设施外售,硬化地面拆除作为建筑垃圾运往清涧县建筑垃圾填埋场填埋处置,保证租赁场地无废物等遗留。并对占用的临时用地(裸土地、种植园用地)植被恢复,主要采取播撒草籽进行绿化、恢复植被。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目位于榆林市清涧县高杰村镇辛关村,租赁当地村委会土地建设混凝土拌合站(含料仓大棚)、地磅、料棚等生产设施,生活用房依托场地内现有民房。根据现场勘查,本项目还未开始建设,不存在原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状				
	(1)环境质量现状				
	根据陕西省生态环境厅办公室环保快报发布的《2024 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况》中榆林市清涧县 2024 年 1~12 月空气质量状况统计数据，区域空气质量现状评价见表 3-1。				
	表 3-1 环境空气质量现状统计结果				
	污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）
	PM10	年平均质量浓度	54 μ g/m3	70 μ g/m3	77.14
	PM2.5	年平均质量浓度	27 μ g/m3	35 μ g/m3	77.14
	SO2	年平均质量浓度	7 μ g/m3	60 μ g/m3	11.67
	NO2	年平均质量浓度	25 μ g/m3	40 μ g/m3	62.50
	CO	第 95 百分位浓度	1.1mg/m3	4mg/m3	27.50
	O3	第 90 百分位浓度	162 μ g/m3	160 μ g/m3	101.25
	由上表可知，榆林市清涧县 2024 年 O ₃ 环境空气质量浓度不达标，占标率为 101.25%，项目所在区域为环境空气质量不达标区。				
	(2)特征污染物环境质量现状				
	本项目特征污染物为 TSP，本次评价引用《清涧县龙鑫铁拓机械设及其相关附属设备购置项目环境影响评价监测报告》（SX CJ[监]2024-H02-0142）中 TSP 的监测结果（见附件），监测点位位于本项目西北方向 4.85km 处，监测时间为 2024 年 11 月 11 日-2024 年 11 月 14 日，监测时间及与本项目距离均满足大气环境监测数据引用条件。监测点位见附图 5。监测结果见表 3-2。				
	表 3-2 引用环境空气质量现状监测结果(TSP)				
	监测点位	监测日期	监测结果（μg/m ³ ）	达标情况	
			颗粒物		
	项目区下风向，	2024.11.11~2024.11.12	149	达标	
	位于本项目西北	2024.11.12~2024.11.13	151	达标	
	方向 4.85km 处	2024.11.13~2024.11.14	173	达标	
	监测结果表明，评价区环境空气中 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准。				
	2、声环境质量现状				
	本项目西侧 30m 存在一处辛关村居民点，本次委托中环标检科技有限公司于 2025 年 7 月 13 日在西侧居民点处进行了声环境质量现状监测，监测结果见				

	下表，监测报告见附件。 表 3-3 声环境质量现状监测结果 单位：Leq[dB(A)] <table><tr><th rowspan="2">测点编号</th><th rowspan="2">监测点位</th><th colspan="2">监测结果</th><th colspan="2">标准</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>1#</td><td>项目西侧 30m 处辛关村居民点</td><td>51</td><td>46</td><td>60</td><td>50</td></tr></table> 根据监测结果显示，项目西侧敏感点噪声昼夜监测值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准限值。	测点编号	监测点位	监测结果		标准		昼间	夜间	昼间	夜间	1#	项目西侧 30m 处辛关村居民点	51	46	60	50																																				
测点编号	监测点位			监测结果		标准																																															
		昼间	夜间	昼间	夜间																																																
1#	项目西侧 30m 处辛关村居民点	51	46	60	50																																																
环境保护目标	1、大气环境 本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，厂界西侧 30m 存在一处辛关村居民点，西北 93m 处为辛关村居民。 2、声环境 根据对项目所在地的实地踏勘，项目厂界西侧 30m 存在一处辛关村居民点，为声环境保护目标。 3、地下水环境 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。 4、生态环境 根据对项目所在地的实地踏勘，项目用地范围内无生态环境保护目标。 结合工程建设内容，主要环境保护目标见表 3-4。 表 3-4 主要环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护目标</th><th rowspan="2">户数</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对位置</th><th rowspan="2">相对水平距离/m</th><th rowspan="2">执行标准</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td>大气、声环境</td><td>110.455343</td><td>37.064479</td><td>西侧一处住户</td><td>1</td><td>居民健康</td><td>二类区</td><td>W</td><td>30</td><td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）</td></tr><tr><td>大气环境</td><td>110.455418</td><td>37.065557</td><td>辛关村</td><td>60</td><td>居民健康</td><td>二类区</td><td>NW</td><td>93</td><td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）</td></tr><tr><td>地下水环境</td><td colspan="9">项目不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉水等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标</td></tr><tr><td>土壤</td><td colspan="3">土壤</td><td colspan="2">土壤不受污染</td><td>种植园用地</td><td colspan="2">/</td><td>《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）</td></tr></table>	环境要素	坐标		保护目标	户数	保护内容	环境功能区	相对位置	相对水平距离/m	执行标准	经度	纬度	大气、声环境	110.455343	37.064479	西侧一处住户	1	居民健康	二类区	W	30	《声环境质量标准》（GB3096-2008）、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	大气环境	110.455418	37.065557	辛关村	60	居民健康	二类区	NW	93	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	地下水环境	项目不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉水等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标									土壤	土壤			土壤不受污染		种植园用地	/		《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）
环境要素	坐标		保护目标	户数								保护内容	环境功能区	相对位置	相对水平距离/m	执行标准																																					
	经度	纬度																																																			
大气、声环境	110.455343	37.064479	西侧一处住户	1	居民健康	二类区	W	30	《声环境质量标准》（GB3096-2008）、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）																																												
大气环境	110.455418	37.065557	辛关村	60	居民健康	二类区	NW	93	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）																																												
地下水环境	项目不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉水等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标																																																				
土壤	土壤			土壤不受污染		种植园用地	/		《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）																																												

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、大气污染物 施工扬尘排放执行施工扬尘排放执行《施工场界扬尘排放限值》(DB61/1078-2017)，运营期废气排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 1、表 3 标准。 2、水污染物 污废水综合利用不外排。 3、噪声 施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523—2011)标准值；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准值。 4、固体废物 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)。 项目污染物排放控制标准见表 3-5。																																																			
	表 3-5 污染物排放控制标准																																																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th><th rowspan="2">标准名称</th><th rowspan="2">标准等级</th><th colspan="3">标准值</th></tr> <tr> <th>指标</th><th>限值</th><th>单位</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">废气</td><td>施工扬尘</td><td>表 1</td><td>TSP</td><td>0.7</td><td>mg/m³</td></tr> <tr> <td>筒仓粉尘</td><td>表 1</td><td>颗粒物</td><td>20</td><td>mg/m³</td></tr> <tr> <td>搅拌粉尘、装卸粉尘、物料输送粉尘</td><td>表 3</td><td>颗粒物</td><td>0.5 (上下风向 1h 浓度差值)</td><td>mg/m³</td></tr> <tr> <td rowspan="5">噪声</td><td rowspan="2">施工噪声</td><td rowspan="2">《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)</td><td>昼间</td><td>70</td><td>dB(A)</td></tr> <tr> <td>夜间</td><td>55</td><td>dB(A)</td></tr> <tr> <td rowspan="2">设备运行噪声</td><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)</td><td>昼间</td><td>60</td><td>dB(A)</td></tr> <tr> <td>夜间</td><td>50</td><td>dB(A)</td></tr> <tr> <td>固废</td><td>一般固体废物</td><td>《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求</td><td colspan="2">满足相关要求</td></tr> </tbody> </table>						类别	标准名称	标准等级	标准值			指标	限值	单位	废气	施工扬尘	表 1	TSP	0.7	mg/m ³	筒仓粉尘	表 1	颗粒物	20	mg/m ³	搅拌粉尘、装卸粉尘、物料输送粉尘	表 3	颗粒物	0.5 (上下风向 1h 浓度差值)	mg/m ³	噪声	施工噪声	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	昼间	70	dB(A)	夜间	55	dB(A)	设备运行噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	昼间	60	dB(A)	夜间	50	dB(A)	固废	一般固体废物	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求	满足相关要求
类别	标准名称	标准等级	标准值																																																	
			指标	限值	单位																																															
废气	施工扬尘	表 1	TSP	0.7	mg/m ³																																															
	筒仓粉尘	表 1	颗粒物	20	mg/m ³																																															
	搅拌粉尘、装卸粉尘、物料输送粉尘	表 3	颗粒物	0.5 (上下风向 1h 浓度差值)	mg/m ³																																															
噪声	施工噪声	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	昼间	70	dB(A)																																															
			夜间	55	dB(A)																																															
	设备运行噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	昼间	60	dB(A)																																															
			夜间	50	dB(A)																																															
	固废	一般固体废物	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求	满足相关要求																																																

总量 控制 指标	根据《“十四五”主要污染物总量控制规划编制技术指南》及陕西省有关规定，陕西省“十四五”主要污染物控制因子为：COD、氨氮、NO_x、VOC_s。 本项目主要大气污染物为颗粒物，废水全部综合利用。因此，本项目不申请总量指标。
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	1、施工扬尘 为了最大限度减小施工扬尘对环境的影响，环评要求项目应当按照《陕西省大气污染防治条例》、《榆林市扬尘污染防治条例》及《榆林市2025年生态环境保护铁腕治污攻坚行动方案》（榆办字〔2025〕1号）中要求进行施工，施工期采取的具体措施要求如下： (1)施工场地做到工地周边围挡、物料裸土覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。地基开挖、桩基施工、渣土运输等施工阶段，采取洒水、覆盖、冲洗等防尘措施；建筑工地四周建设喷淋设施，严控扬尘污染。 (2)控制道路扬尘污染。加强渣土车运输监管，车辆必须全部安装卫星定位系统，杜绝超速、超高装载、带泥上路、抛洒泄漏等现象。运输车辆应保持工况良好，采取遮盖、密闭措施；及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，定时洒水压尘，减少运输扬尘。 (3)加强物料堆场扬尘监管。施工现场尽量实施建材料统一堆放管理，并尽量减少搬运环节，搬运时防止包装袋破裂。遇恶劣天气加蓬覆盖，必要时设围栏，并定时洒水防尘。减少堆存量并及时利用。 (4)严格按照榆林市有关控制扬尘污染等规定，强化施工期环境管理和监理，加强全员环保意识宣传和教育，制定合理的施工计划，坚决杜绝粗放式施工现象发生。 (5)对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量；施工弃土及建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷。 (6)遇有4级以上大风天气，停止土方施工，并做好遮掩工作，最大限度地减少扬尘；在大风日加大洒水量及洒水次数。 (7)施工机械应按照《非道路移动机械污染防治技术政策》要求选取，施工过程中应加强施工机械和车辆的维护保养，对施工过程中非道路移动机械用柴油机废气排放执行并满足《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法》（GB20891-2014）修改单及《非道路柴油移动机械排气烟度限值及测量方
----------------------------	---

法》（GB 36886-2018）要求。

2、废水

施工期间产生少量施工废水，包括砂石冲洗水、场地冲洗水以及混凝土搅拌机及输送系统冲洗废水，主要污染物为 SS，项目拟对施工废水采用自然沉降法进行处理，施工废水由沉淀池收集，经沉淀简单处理后，循环回用，不外排。

因此，项目施工过程中产生的废水对水环境影响较小。

3、噪声

噪声主要由施工机械、车辆产生；本项目建设施工中使用的机械、设备和运输车辆主要有：挖掘机、推土机、轮式装载车等。

本项目建设地点位于榆林市清涧县境内，最近敏感点为西侧 30m 的一户辛关村居民，因此，针对项目施工特点，环评要求采取以下施工噪声防治措施，以减小项目施工期对厂界及敏感点处声环境质量的影响：

（1）施工机械尽量选用低噪声设备。在施工过程中，噪声源应尽量设置在远离居民区等需要安静的地方，减少扰民现象的发生。在有市电条件下，禁止使用柴油发电机发电。

（2）由于工期等原因，项目必须进行连续施工作业的，应在施工前办理夜间（午休）施工许可证，经批准后方可进行夜间（午休）施工。并且建设单位应会同施工单位做好距施工场地较近居民的工作，以求得谅解和支持，并公布施工期限。

（3）施工过程中加强对施工机械的维修保养，避免由于设备性能下降而使其工作噪声增大。加强施工现场管理，不大声喧哗，做到文明施工。

（4）合理安排施工时段和施工区段，主要路段施工要尽量避开中高考期间以及上下班高峰期。

本项目随着施工区段施工活动的结束，施工噪声的影响将随之消失，所以施工噪声对环境的不利影响是暂时的，短期的行为。要重点注意避免各施工区段的施工噪声扰民而发生纠纷。

4、固体废物

(1)建筑垃圾集中堆放，定时运到城市建设监管部门指定地点；

	(2)施工人员产生的生活垃圾，应及时收集，送就近辛关便民服务中心生活垃圾收集点。 5、生态 施工期主要生态保护措施包括： (1)施工中应加强施工管理，尽量缩小施工范围，各种施工活动应严格控制在施工区域内，将临时占地面积控制在最低限度，尽可能地少破坏原有的地表植被和土壤。项目在划定的施工区建设，对厂区裸露地面及时进行防护，堆放物料用篷布遮盖以防雨水等冲刷。 (2)项目建成后，对厂区实施硬化等措施。
--	---

运营期 环境影响 和保护 措施	一、大气环境影响及治理措施 本项目运营期产生的废气污染物主要为原料卸料粉尘、上料粉尘、搅拌粉尘、水泥、粉煤灰筒仓粉尘及车辆运输扬尘。 1、污染源分析 (1)源强 项目废气污染源源强核算结果及相关参数见表 4-1。 表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表 <table> <tr> <th rowspan="2">污染源</th><th rowspan="2">污染物</th><th>污染物产生</th><th colspan="2">治理措施</th><th colspan="2">污染物排放</th></tr> <tr> <th>运行期产生 总量 (t)</th><th>工艺</th><th>效率 (%)</th><th>排放浓度 (mg/m³)</th><th>运行期排 放总量 (t)</th></tr> <tr> <td>水泥筒仓</td><td>颗粒物</td><td>0.89</td><td>1 台袋式除尘器</td><td>99.7</td><td>16.36</td><td>0.0027</td></tr> <tr> <td>粉煤灰筒 仓</td><td>颗粒物</td><td>0.23</td><td>1 台袋式除尘器</td><td>99.7</td><td>16.36</td><td>0.0003</td></tr> <tr> <td>搅拌机</td><td>颗粒物</td><td>7.83</td><td>1 座封闭的搅 拌楼+1 台袋式 除尘器</td><td>99.7</td><td>/</td><td>0.024</td></tr> <tr> <td>储料、装卸</td><td>颗粒物</td><td>1.197</td><td>喷雾洒水降尘</td><td>64</td><td>/</td><td>0.048</td></tr> </table> (2)核算过程 ①粉料筒仓粉尘 本项目设置 1 座水泥筒仓、1 座粉煤灰筒仓。外购的水泥、粉煤灰等粉料分别由专用罐车运输进厂，通过管道打入筒仓，整个输送过程全部在封闭的管道中完成，每个筒仓仓顶安装 1 台脉冲式布袋除尘器，每座筒仓自带布袋除尘器，经处理后由各料仓布袋除尘器排气口排放，除尘效率可达到 99.7%。 本项目水泥总使用量 7425t，水泥罐车按单车 40t 计，则水泥筒仓年运输车辆为 186 次，单车上料时间约为 0.5h/次，则水泥筒仓上料时间为 93h，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）》中混凝土制品颗粒物产生系数，工业废气量系数 22.0 标立方米/吨-产品，则水泥筒仓废气的产生量为 1756.45m³/h，颗粒物产生系数 0.12 千克/吨-产品，运行期水泥筒仓颗粒物产生总量为 0.89t（9.58kg/h），产生浓度为 5454.5mg/m³，筒仓顶设 1 台仓顶袋式除尘器处理后经仓顶排气管排放。运行期水泥筒仓粉尘排放总量为 0.0027t（0.03kg/h），粉尘排放浓度为 16.36mg/m³，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中颗粒物排放浓度小于 20mg/m³ 的要求，对周围环境影响较小。						污染源	污染物	污染物产生	治理措施		污染物排放		运行期产生 总量 (t)	工艺	效率 (%)	排放浓度 (mg/m ³)	运行期排 放总量 (t)	水泥筒仓	颗粒物	0.89	1 台袋式除尘器	99.7	16.36	0.0027	粉煤灰筒 仓	颗粒物	0.23	1 台袋式除尘器	99.7	16.36	0.0003	搅拌机	颗粒物	7.83	1 座封闭的搅 拌楼+1 台袋式 除尘器	99.7	/	0.024	储料、装卸	颗粒物	1.197	喷雾洒水降尘	64	/	0.048
污染源	污染物	污染物产生	治理措施		污染物排放																																									
		运行期产生 总量 (t)	工艺	效率 (%)	排放浓度 (mg/m ³)	运行期排 放总量 (t)																																								
水泥筒仓	颗粒物	0.89	1 台袋式除尘器	99.7	16.36	0.0027																																								
粉煤灰筒 仓	颗粒物	0.23	1 台袋式除尘器	99.7	16.36	0.0003																																								
搅拌机	颗粒物	7.83	1 座封闭的搅 拌楼+1 台袋式 除尘器	99.7	/	0.024																																								
储料、装卸	颗粒物	1.197	喷雾洒水降尘	64	/	0.048																																								

	本项目粉煤灰总使用量 825t，粉煤灰罐车按单车 40t 计，则单只粉煤灰筒仓年运输车辆为 21 次，单车上料时间约为 0.5h/次，则粉煤灰筒仓上料时间为 10.5h，工业废气量系数 22.0 标立方米/吨-产品，则废气的产生量为 726m³/h，颗粒物产尘系数 0.12 千克/吨-产品，运行期粉煤灰筒仓颗粒物产生总量为 0.1t (3.96kg/h)，产生浓度为 5454.5mg/m³，筒仓顶设 1 台仓顶袋式除尘器处理后经仓顶排气管排放。运行期粉煤灰筒仓粉尘排放总量为 0.0003t (0.03kg/h)，粉尘排放浓度为 16.36mg/m³，满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 1 中颗粒物排放浓度小于 20mg/m³ 的要求，对周围环境影响较小。 ②砂石料装卸、存储粉尘 本项目砂石堆放在砂石料棚内，料棚高 9m，封闭存储，砂子采用河沙或水洗砂，本身扬尘产生量少，料棚内设置雾炮机 2 台，定期洒水，经采取上述措施后，砂石料棚产生的扬尘较少，故评价主要考虑砂石原料装卸的扬尘。 根据建设单位提供资料，原料上料时间约为 2.5h/d。根据《逸散性工业粉尘控制技术》(中国科学出版社)中混凝土分批搅拌厂逸散尘排放系数，砂和粒料装料过程中产尘系数为 0.02kg/t·原料~0.025kg/t·原料，本评价取 0.025kg/t·原料。本项目进入上料工序的原料总量为 47875t，则本项目运行期上料粉尘产生总量约为 1.197t。 本次环评要求：上料过程应在封闭车间内进行，封闭车间可以有效防止 80% 扬尘的逸散；且生产车间内设置雾炮洒水降尘，抑尘效率达 80%以上。采取以上措施后，运行期上料粉尘无组织排放量为 0.048t。 ③输送投料粉尘 本项目砂石料的提升以全封闭式皮带输送方式完成，水泥、粉煤灰以封闭式螺旋输送机给搅拌机供料，整个配料及转载过程均在封闭的条件下完成，产生的粉尘量较少可忽略不计。 ④搅拌粉尘 本项目生产过程中需要将砂石料通过全封闭输送带输送至配料斗进行配料称重后进入搅拌机，水泥通过螺旋输送管道输送进入搅拌机后，加水进行搅拌混合，且搅拌过程为加盖密闭，因此配料搅拌过程中粉尘产生量较小，均在搅拌缸内，仅在原料进入称量斗及搅拌缸过程中产生粉尘。搅拌机自带布袋除尘器，除
--	---

尘效率为 99.7%。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）》中混凝土制品颗粒物产尘系数，搅拌工序工业废气量系数 25.0 标立方米/吨-产品，颗粒物产尘系数 0.13 千克/吨-产品，项目年产混凝土总量约为 6.02 万 t（即 2.5 万 m³），搅拌工序总工作时间 1200h。废气产生量约为 1254m³/h，运行期粉尘产生总量为 7.83t（6.52kg/h），产生浓度为 5200mg/m³。搅拌粉尘经顶部脉冲布袋除尘器（除尘效率 99.7%）处理后无组织排放，处理后粉尘排放总量 0.024t（0.02kg/h）。

⑤车辆运输产生的粉尘

项目原料的运入与产品的运输全部为汽车运输，本项目各物料在运输过程中会产生道路扬尘。运输道路扬尘产生量的大小与道路清洁程度、车辆行驶速度及运输车辆数量等因素有关。

车辆道路扬尘产生量选用上海港环环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式计算：

$$Q_P = 0.123 \left(\frac{V}{5} \right) \times \left(\frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \times \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.72}$$

$$Q'_P = Q_P \times L \times Q/M$$

式中：Q_P—道路扬尘量，kg/km·辆；

Q'_P—总扬尘量，kg/a；

V—车辆速度，10km/h；

M—车辆载重，40t/辆（货物重量30t、车自重10t）；

P—路面灰尘覆盖量，0.21kg/m²；

L—运距，0.2km；

Q—运输量（砂子、石子等物料），47875t/a；

根据上式，运输车辆在进入进场道路后，评价要求限制超载，减速慢行，控制车速为 10km/h，及时清理路面，路面粉尘量控制在 0.21kg/m²，则年产尘量为 0.34t，通过采取运输车辆遮盖篷布、厂区道路硬化、定期清扫、洒水抑尘、加强对车辆的管理，车辆限速等措施后，抑尘效率可达 90%，则运行期道路扬尘排放量总为 0.03t。

⑥非道路移动源的车辆尾气

	非道路移动机械及运输车辆排放尾气的主要污染物为 CO、NO₂ 及 HC 等，属无组织排放。评价要求选用符合国家标准机械设备，机械尾气污染物排放应符合《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB20891-2014）及其修改单、《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要求》（HJ1014-2020）、《非道路移动柴油机械排气烟度限值及测量方法》（GB36886-2018）中相关限值要求，同时建设单位应严格执行《榆林市人民政府关于禁止使用高排放非道路移动机械的通告》要求，禁止使用高排放非道路移动机械，禁止使用未编码登记挂牌及环保检测不达标的非道路移动机械，使用的非道路移动机械必须提供有资质的第三方检验机构出具的满足《非道路柴油移动机械排气烟度限值及测量方法》（GB36886-2018）表 1 中排气烟度限值中 III 类限值要求的检测报告。 评价建议本项目涉及非道路移动机械按照《非道路移动机械污染防治技术政策》相关要求采取以下管理措施： ①加强在用非道路移动机械的排放检测和维修。加强非道路移动机械的维修、保养，使其保持良好的技术状态。进行维修、保养，保证非道路移动机械及其污染控制装置处于正常技术状态。 ②加强非道路移动机械的噪声控制。禁止擅自拆除弃用非道路移动机械的消声、隔声和吸声装置，加强对噪声控制装置的维护保养。 2、废气达标排放及影响分析 根据计算分析，项目各筒仓呼吸粉尘通过各仓顶配套设置仓顶除尘器处理后经仓顶自带排气管排放，排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中颗粒物排放浓度限值（20mg/m³）。 项目商品混凝土生产线搅拌工序建设全封闭搅拌楼，搅拌机与配料机通过密闭输送廊道连接，搅拌楼采取湿法作业，搅拌粉尘经布袋除尘器收下粉尘全部沉降于搅拌机内回用，处理后粉尘通过搅拌楼窗户无组织排放，对周围环境影响较小。综上，在采取设备封闭、除尘器集尘的基础上，厂界无组织排放浓度满足 GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表 3 中颗粒物排放浓度限值（监控点与参照点 TSP1 小时浓度差值 0.5mg/m³）。 根据《榆林市生态环境局关于全面推动企业扬尘在线监测及智能降系统建设
--	---

工作的通知》榆政环发[2021]73 号，项目厂区四周各设置 1 套扬尘在线监测设备，发现异常，及时加强道路清扫及洒水抑尘，无组织粉尘对大气环境影响较小。

3、废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017），废气监测计划见表 4-2。

表 4-2 项目废气监测计划一览表

污染物种类	监测项目	监测点位置	监测点数	监测频率	执行标准
废气	颗粒物	厂界外监测期间主导风向上风向设参照点 1 个，下风向设监控点 3 个	4 个	每季度 1 次	《水泥工业大气污染物排放标准》表 3 相关要求

二、废水环境影响及治理措施

本项目设置旱厕，定期由周围居民清掏用于农田施肥。项目车辆及设备冲洗废水经沉淀后回用于生产工序，项目无废水排放，不会对周围地表水环境产生影响。本项目废水产生及污染治理措施如下：

①搅拌机、混凝土罐车清洗废水

搅拌机、混凝土罐车在暂时停止生产、转运时必须冲洗干净。项目冲洗废水产生量为 8.2m³/d，主要污染物为 SS，经三级沉淀池（30m³）沉淀处理后回用于搅拌工序，不外排。

②车辆冲洗废水

项目设置洗车台，混凝土运输罐车及水泥、粉煤灰等原料罐车离开厂区时进行冲洗，用水量以 55L/辆计，项目平均每天总发空车、满载各 18 辆·次/d，则冲洗用水 1.98m³/d，总用水量 237.6m³。损耗水量约占总用水量的 10%，其余用水(总用水量 208.8m³)循环利用，则补充水量为 0.24m³/d，总用水量 28.8m³。项目洗车台配置 10m³ 沉淀池，冲洗废水进入沉淀池循环使用。

③ 初期雨水

清涧县水资源相对短缺，因此建设单位必须树立节水意识，收集厂区初期雨水，经沉淀后全部回用于生产，降低初期雨水直接外排对水环境的影响。

一般降水地表不会产生径流，只有在强降水条件下可形成径流。本项目集水池容量确定如下：

雨水量采用榆林市暴雨强度公式计算确定，公式如下：

$$q = \frac{2806(1 + 0.8031gP)}{(t + 12.8P^{0.231})^{0.768}}$$

式中：q——暴雨强度，l/s·ha；

P——重现值，年；

t——降雨历时，min；

雨水设计流量：Q=ΨqF

Ψ——径流系数

F——汇水面积，hm²

P 取值 1 年，t 取值 15min，Ψ 取值 0.6，F 为 0.25hm²（有效收集雨水面积，以全厂计）。

经计算，一次(以 15min 计)强降水厂区收集水为 27.7m³，本项目在厂区低地势处设置 1 座容积为 30m³ 的初期雨水收集池，可满足本项目初期雨水收集，初期雨水经收集、沉淀后，全部回用于生产。

④ 生活污水

根据工程给排水分析，工程劳动定员共 20 人，日用水量按每人 65L 计，排水按用水的 80%计，项目生活污水产生量为 0.26m³/d（运行期总量为 31.2m³），主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮、SS。厂区设置旱厕，定期由附近居民清掏用于农田施肥，盥洗废水泼洒抑尘。

三、噪声环境影响及治理措施

1、噪声源强

本项目主要噪声来源于搅拌机、配料机、皮带传输机、泵类、风机等，各生产设备噪声源强在 80~92B(A)之间，各声源源强调查具体情况见表 4-3。

表 4-3 噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强-声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段 T(h)	在 T 时间内的声源工作时间 t(h)	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	生产车间	搅拌机	85	合理布置声源、距离衰减、厂房隔声	22	40	6	3.5	79	16	10	15	64	1
2		配料机	85		22	46	2	3.5	79	16	10		64	1
3		皮带输送机	80		24	42	2	4	72	16	10		57	1
4		皮带输送机	80		28	43	2	4.8	72	16	10		57	1
5		泵类	90		29	31	1	12	80	16	10		65	1
6		风机	92		24	44	1	3.5	80	16	10		65	1
7		散装原料罐（气力输送泵、空气压缩机）	90		32	37	1	5	80	16	10		65	1

注：本项目工业场地（0，0，0）点坐标位于厂址西南角拐角处（工业场地：东经 110.455778°，北纬 37.064114°）“X”代表以正东为正方向的坐标轴，“Y”代表以正北为正方向的坐标轴。

表4-5 主要设备距厂界距离 单位：m

序号	设备名称	安装位置	室内边界声级/dB(A)	与厂界距离（m）			
				东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	搅拌机	生产厂房内	79	62	42	39	11
2	配料机		79	57	41	37	12
3	皮带输送机		72	43	24	38	16
4	皮带输送机		72	50	35	28	15
5	泵类		80	31	27	36	13
6	风机		80	68	46	17	13
7	散装原料罐（气力输送泵、空气压缩机）		80	62	34	18	26

2、噪声影响及达标分析

(1) 预测模式

按照 HJ2.4-2021《环境影响评价技术导则·声环境》中推荐的模式进行预测。

i.室内声源

(a)计算室内声源靠近围护结构处产生的声压级，按下式：

$$L_{P1} = L_W + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi^2} + \frac{4}{R}\right) \quad (4-1)$$

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

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；

当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；

当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R=Sa/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ，取 400； α 为平均吸声系数；

然后按式（4-2）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}}\right) \quad (4-2)$$

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式（4-3）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (4-3)$$

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式（4-4）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (4-4)$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。本次室外噪声预测只考虑距离衰减，计算公式见（4-5）。

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8 \quad (4-5)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r ——预测点距声源的距离。

然后按式（4-6）计算声源在预测点产生的噪声贡献值。

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right) \quad (4-6)$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{Ai} ——各噪声源在预测点 r 处产生的 A 声级，dB；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T ——计算时间，s。

②预测结果及评价

i贡献值预测结果

根据厂区平面布置、车间布置及已获得的噪声源噪声数据和声波从各声源到预测点的传播条件，项目仅昼间运行，每天运行 10h，计算设备噪声预测结果见下表 4-6。

表 4-6 项目运营期设备噪声预测结果 单位：dB(A)

厂界	贡献值	标准值（昼间）	达标情况
东厂界	48	60	达标
南厂界	55	60	达标

西厂界	52	60	达标
北厂界	54	60	达标
西侧30m处居民点	28	/	/

ii敏感点叠加背景值后的预测结果

对于西侧 30m 处敏感点辛关村居民，本次噪声预测采用贡献值叠加厂界背景值后的预测值作为评价量，预测结果见表 4-7。

表 4-7 项目声环境敏感点噪声预测结果 单位: dB(A)

位置	贡献值	背景值	预测值	标准值	达标情况
	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
西侧 30m 处居民点	28	51	51.4	60	达标

通过采取以上措施并经过距离衰减后，项目厂界的排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间）要求。西侧 30m 处敏感点辛关村居民点叠加背景值后，噪声预测值可达到《声环境质量标准》（3096-2008）的 2 类标准（昼间）。因此，项目运营期噪声对环境影响较小。

3、噪声污染防治措施

（1）设备选型时，尽量采用低噪声设备；

（2）从设备降噪考虑，设计将高噪声设备如搅拌机、配料机、风机、泵类等设备置于室内，利用建筑物隔声；

（3）在搅拌机、配料机、风机、泵类等高噪声车间采取隔声、消声、设备基础减振；

（4）装载机等移动机械在封闭棚内进行作业。混凝土罐车、砂石运输车辆等运输车辆入厂时，车速控制在 10km/h 以下。定期对车辆及机械进行维修保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；

（5）项目运输车辆沿线过村庄时，对村庄居民生活会造成一定影响，对于运输过程产生的噪声，采取严格管理措施，运输时间尽量避开居民休息时间（22:00~06:00 和 12:00~2:00），路过村庄及在厂区内运输时应采取降低车速（20km/h 以下）等措施来降低运输噪声对环境的影响。

采取以上措施后，噪声排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

4、监测计划

项目噪声监测计划见表 4-8。

表 4-8 本项目噪声监测内容及计划表

监测类别	监测项目	监测位置	监测计划	控制标准
噪声	Leq (A)	厂界四周	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准限值

四、固体废物环境影响及保护措施

1.固体废物产生情况

项目运行期厂内生产固废主要为回收粉尘，三级沉淀池、雨水池、洗车台循环水池等水池沉渣，废试验预制块等一般固废及员工生活垃圾、危险废物废机油。服务期满后拆除的生产设备将送公司其他工程继续利用，产生的固废主要为拆除的硬化地面、彩钢棚。

(1) 回收粉尘

项目回收粉尘主要是除尘器收尘和湿法作业沉降粉尘，项目运行期除尘器回收粉尘约为 8.793t，定期清理收集后，直接返回生产工序作为原料利用。

(2) 水池沉渣

项目定期对搅拌机、水泥罐车进行冲洗，冲洗后废水经三级沉淀池沉淀处理澄清，运行期沉渣产生量约为 4.5t。初期雨水池运行期雨水池沉渣产生量约为 0.2t，洗车台循环水池运行期沉渣产生量约为 0.15t，项目运行期沉渣共计产生 4.85t。三级沉淀池、雨水池、洗车台循环水池等水池沉渣定期清理，回用于搅拌工序。

(3) 废试验预制块

实验室混凝土检验会产生废试验预制块，运行期产生量约为 0.3t，定点堆存，用作本次在建的 G340 道路工程路基水稳层的原料。

(4) 生活垃圾

项目劳动定员 20 人，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计，总工作 120d，则运行期产生生活垃圾为 1.2t，集中收集后交由环卫部门处理。

(5) 危险废物

项目机械检修保养产生的废机油产生量约为 0.02t/a，属于危险废物，收集后暂存于厂内专用的危废贮存点，定期交由有资质单位处置。

(6) 服务期满后拆除设施

	本项目服务期满后，拆除的搅拌设备、筒仓由公司收回，用作其他项目使用；产生的固体废物包括拆除的硬化地面、彩钢棚。其中拆除的彩钢棚约为 1.3t，作为废旧设施外售，硬化地面拆除量约为 180m³（414t），作为建筑垃圾送往清涧县建筑垃圾填埋场填埋处置。 清涧县建筑垃圾填埋场建设项目位于清涧县韩家硷村，于 2018 年 7 月建设完成并投产，新建建筑垃圾填埋库区，总库容 10.5 万立方米，其中装修拆除垃圾填埋区库容 4.8 万 m³，渣土填埋区库容 5.7 万 m³，设计使用年限 15 年。填埋场于 2024 年 6 月 18 日取得榆林市生态环境局清涧分局出具的环评批复（清环批[2024]17 号），并于 2024 年 8 月完成竣工环保验收。填埋场渣土填埋区目前已堆填量约为 2.2 万 m³，尚有 3.5 万 m³ 的余量，本项目硬化地面拆除量约为 180m³，建筑垃圾填埋场可消纳本项目产生的拆除垃圾，本工程拆除的硬化地面依托清涧县建筑垃圾填埋场处理可行。 项目固体废弃物产生及治理情况见表 4-9。 表 4-9 项目固体废物产排情况一览表 <table><tr><th rowspan="2">产生时期</th><th rowspan="2">装置</th><th rowspan="2">固体废物名称</th><th rowspan="2">产生量(t)</th><th colspan="2">处置措施</th><th rowspan="2">环境管理要求</th></tr><tr><th>处置去向</th><th>处置总量(t)</th></tr><tr><td rowspan="5">运行期</td><td>沉淀池、初期雨水收集池</td><td>沉渣</td><td>0.35</td><td>定期清理，回用于搅拌工序</td><td>0.35</td><td rowspan="3">《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关要求</td></tr><tr><td>化验室</td><td>废试验预制块</td><td>0.3</td><td>定点堆存，用作 G340 道路工程路基水稳层的原料，综合利用</td><td>0.3</td></tr><tr><td>除尘器</td><td>收集尘</td><td>8.793</td><td>收集后回用于生产</td><td>8.793</td></tr><tr><td>生活区</td><td>生活垃圾</td><td>1.2</td><td>垃圾桶分类收集</td><td>1.2</td><td>辛关村便民服务点收集，由环卫部门统一处置</td></tr><tr><td>设备检修</td><td>废机油</td><td>0.02</td><td>暂存于危险废物贮存点，定期交由有资质单位处置</td><td>0.02</td><td>《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）</td></tr><tr><td rowspan="2">退役期</td><td>彩钢棚</td><td>废铁皮材料</td><td>1.3</td><td>作为废旧设施外售</td><td>1.3</td><td rowspan="2">《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关要求</td></tr><tr><td>地面硬化</td><td>拆除硬化地面</td><td>414</td><td>作为建筑垃圾送往清涧县建筑垃圾填埋场填埋</td><td>414</td></tr></table> 2.固体废物环境管理要求 （1）一般工业固体废物						产生时期	装置	固体废物名称	产生量(t)	处置措施		环境管理要求	处置去向	处置总量(t)	运行期	沉淀池、初期雨水收集池	沉渣	0.35	定期清理，回用于搅拌工序	0.35	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关要求	化验室	废试验预制块	0.3	定点堆存，用作 G340 道路工程路基水稳层的原料，综合利用	0.3	除尘器	收集尘	8.793	收集后回用于生产	8.793	生活区	生活垃圾	1.2	垃圾桶分类收集	1.2	辛关村便民服务点收集，由环卫部门统一处置	设备检修	废机油	0.02	暂存于危险废物贮存点，定期交由有资质单位处置	0.02	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	退役期	彩钢棚	废铁皮材料	1.3	作为废旧设施外售	1.3	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关要求	地面硬化	拆除硬化地面	414	作为建筑垃圾送往清涧县建筑垃圾填埋场填埋	414
产生时期	装置	固体废物名称	产生量(t)	处置措施		环境管理要求																																																		
				处置去向	处置总量(t)																																																			
运行期	沉淀池、初期雨水收集池	沉渣	0.35	定期清理，回用于搅拌工序	0.35	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关要求																																																		
	化验室	废试验预制块	0.3	定点堆存，用作 G340 道路工程路基水稳层的原料，综合利用	0.3																																																			
	除尘器	收集尘	8.793	收集后回用于生产	8.793																																																			
	生活区	生活垃圾	1.2	垃圾桶分类收集	1.2	辛关村便民服务点收集，由环卫部门统一处置																																																		
	设备检修	废机油	0.02	暂存于危险废物贮存点，定期交由有资质单位处置	0.02	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）																																																		
退役期	彩钢棚	废铁皮材料	1.3	作为废旧设施外售	1.3	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关要求																																																		
	地面硬化	拆除硬化地面	414	作为建筑垃圾送往清涧县建筑垃圾填埋场填埋	414																																																			

	本项目运行期沉淀池沉淀物全部回用于生产；除尘器收尘全部回用于搅拌工序；化验室废弃材料全部用作 G340 道路工程路基水稳层的原料；职工产生的生活垃圾送辛关村便民服务点收集，由环卫部门统一处置。项目服务期满后拆除设备产生的废彩钢棚材料作为废旧设施外售；拆除的硬化地面作为建筑垃圾送往清涧县建筑垃圾填埋场填埋。对外环境影响小。 (2) 危险废物贮存的污染防治措施 项目机械检修保养产生的废机油产生量约为 0.02t/a，属于危险废物，不可随意排放、放置和转移，应集中收集后交由具有危废处理资质的单位统一处置，并签订危废处理协议。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），HJ1259 规定的纳入危险废物登记管理单位的，可以设置危废贮存点用于暂时贮存项目产生的危险废物。 厂区内危险废物应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求严格执行以下措施： ①容器和包装物污染控制要求 A.容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 B.针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 C.使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。 ②贮存点环境管理要求 A.贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。 B.贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。 C.贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。 D.贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。 项目设置危废贮存点，采用专用容器对产生的废机油进行收集贮存，环评要求贮存危险废物的容器应为闭口容器，贮存点设置固定的区域边界，并与其他区域进行隔离，贮存点设置在厂房内，应确保贮存容器的完好性和密闭性，防止危险废物“跑、冒、滴、漏”。
--	---

	在切实采取以上固废暂存、处理及管理措施后，可有效防止本技改项目产生的固废对环境的污染和危害，对环境的影响较小。 五、地下水、土壤 本项目废水主要污染因子为 SS，废气主要污染因子为颗粒物，不会引起土壤物理、化学、生物等方面特性的改变，在采取地面硬化、添加剂围堰内设置防渗等措施后对地下水及土壤污染影响较小。 六、生态 1.生态影响分析 项目区域气候干燥，植被稀疏，植被类型以天然植被为主，覆盖度较低，野生动物较少，生态环境脆弱。该项目对生态环境的影响主要为场区的建设占用土地所造成的影响，项目建设过程将对厂区内生态环境产生一定影响，项目建成后，由于构筑物建设、道路硬化等，可以减缓区域的水土流失和土地沙化程度，一定程度上缓解项目对生态环境所造成的不利影响。 2.本项目服役期满后复垦方案及目标 本项目位于榆林市清涧县高杰村镇辛关村，占地面积 3311m²，本项目占地性质属于临时占地，占用地类为裸土地（1758m²）、种植园用地（1345m²）、住宅用地（208m²），目前办公用房依托场地内原有民房（即住宅用地）。本项目服务期满后，需将占用的临时用地内设备、建筑物、硬化地面进行拆除并恢复原状，临时用地内原有住宅保持不变。 （1）植被恢复措施 ①占用裸土地恢复措施： 对所占用的临时用地植被恢复，主要采取播撒草籽进行绿化、恢复植被。 具体播种方法： A.采用平面覆土 50cm，并用镇压器镇压两边，进行土壤恢复平整。 B.草种选择:为保持多年人工草地植物群落稳定性及利用年限，以及相关研究成果，采用适宜平原生长的品质优良的草种，建成混播半人工草地,草种全部选用精选种子，草种从有资质的经营种子的公司选购。 C.播种量和播种深度：总播种量 4kg/亩，根据实际情况，可以加以 5-10 公斤的细土与种子拌匀后,以人工均匀撒播，大粒种子控制在 2-3cm 之间,小粒种子
--	---

	播种深度控制在 1-2cm 之间，均要保证大小种子的出苗率达到 70 以上。 D.洒水采用水车洒水，每周必须至少洒水 1 次，持续洒水 3 周。 E.播种时间：项目部将在工程结束后最适合草籽播种的 5 月中旬-6 月中旬进行播种，在设备拆除至播种时间期间，对裸露地面进行铺装或者遮盖。 ②占用种植园用地恢复措施： A.种植园用地位于项目南侧，本项目运行期将尽量避免在此布设设备，施工前对临时用地范围内的表层土壤（0-30 厘米）进行剥离，单独堆放并覆盖塑料薄膜或防尘网，防止土壤流失、污染和板结。 B.项目设备等拆除完毕后，与当地村委会协商，选择与原果园相同或适宜当地生长的果树品种进行种植。根据果园规划和果树生长特性，确定合理的种植密度和行距。 C.播种时间根据所栽果树品种确定。保证果树成活率达到 95%以上，间作套种植物生长良好，果园植被覆盖率达到恢复前水平。 （2）复垦目标 通过本方案的编制，明确复垦土地的利用方向，避免复垦工程的盲目性，提高土地利用率，裸土地部分全部复垦为人工草地，种植园用地恢复为果园。保证土地复垦工程与主体工程协调运行，切实改善生态环境减轻工程对土地资源的破坏，调整土地产权关系，保护各土地权属主体的合法权益，维护项目区的社会稳定。项目经采取生态保护措施后，不会对项目占地所在生态空间造成严重破坏，仍能保持其自然属性，提供生态服务。 七、环境风险 对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B，本项目涉及的环境风险物质为项目运营过程产生的废机油，项目运营过程产生的废机油存于危险废物贮存间，定期交由资质单位处置。如管理不善可引发火灾，处置不当将对周围环境产生影响。 项目厂区废机油最大贮存量为0.02t，废机油临界量为50t，则项目环境风险Q值（风险物质总量/临界量）=0.0004<1，故项目环境风险潜势为I，环境风险较小，环境风险影响简单分析即可。 （1）风险物质环境影响途径分析
--	---

	①大气环境影响途径分析			
	若废机油管理不善，遇明火发生火灾，产生的燃烧废气进入大气环境，造成环境空气污染。			
	②地表水环境影响途径分析			
	废机油泄露至厂区，遇极端天气，随雨水扩散至厂区外，进而对周边地表水体产生影响。			
	③土壤和地下水环境影响途径分析			
	废机油发生泄露，下渗对土壤和地下水环境造成污染。			
	(2) 评价要求采取的环境风险防范措施			
	①厂区危废贮存间建设及危废暂存管理、运输、处置严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求进行；			
	②本次评价要求厂区道路、料棚等生产区域全部硬化，添加剂储罐四周设置围堰，围堰及地面防渗系数不小于 $1\times10^{-7}\text{m/s}$ ，围堰采用混凝土进行防渗，沉淀池均做混凝土防渗处理，同时加强防渗措施的日常维护以及生产设施的环保设施的管理，避免废水跑冒滴漏，使防渗措施达到应有的防渗效果。			
	综上，在采取相关风险防范措施后，项目环境风险对环境的影响较小。			
八、环保投资				
本工程所用生产设备均为公司原有设备，不再另行购买，总投资主要包括其他建设成本。项目总投资30万元，环保投资14.1万元，占总投资的47%，具体见表4-10。				
表 4-10 建设项目环保投资估算一览表				
序号	治理内容		数量	投资额（万元）
1	筒仓粉尘	仓顶袋式除尘器	2 台	计入主体工程
2	搅拌机粉尘	经搅拌机自带脉冲袋式除尘器除尘后无组织排放	1 台	
3	原料棚粉尘	地面硬化，棚内设置 2 台雾炮洒水降尘、封闭车间	/	1
4	物料输送粉尘	密闭输送廊道；厂界 4 周扬尘在线监测	/	4
5	设备冲洗废水	沉淀池（30m³）1 座，经沉淀处理后全部回用于搅拌工序	1	1
6	洗车废水	厂区设置洗车台配套沉淀池	1	1
7	噪声	选用低噪声设备、车间隔声、基础减振	/	计入主体工程
8	固体废物	生活垃圾桶	5	0.1

9		设置危险废物贮存间 1 座	1	1
	生态	服役期满后场地恢复	/	6
	合计	/		14.1

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	水泥筒仓	颗粒物	仓顶袋式除尘器 1 台	《水泥工业大气污染物排放标准》表 3 中无组织排放标准限值
	粉煤灰筒仓		仓顶袋式除尘器 1 台	
	搅拌机		自带袋式除尘器 1 台，废气处理后无组织排放	
	砂石料装卸、原料棚		雾炮抑尘装置 2 台	
	物料输送		水泥、粉煤灰采用密闭罐车运输；砂子和石子运输车辆严密遮盖，禁止露天作业；车辆出入口设置洗车台	
地表水环境	生活污水	厂区设置防渗旱厕，定期清掏外运用于农田施肥；盥洗废水厂区泼洒抑尘，不外排		
	设备冲洗废水	经沉淀池处理后，回用于生产		
	车辆冲洗废水	车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环使用，不外排		
	初期雨水	厂区低洼处设置初期雨水收集池 1 座，初期雨水沉淀后用于生产		
声环境	搅拌机、配料机采取减振，隔音措施，定期检查，保证设备正常运转；装载机低速行驶，控制作业时间；泵类安装基础减振；运输车辆加强管理，限速、禁止鸣笛。项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求，对周围环境影响较小			
电磁辐射	项目不涉及供电线路，不涉及电磁辐射			
固体废物	①本项目生活垃圾集中收集后清运至辛关村便民服务点，由环卫部门统一收集处理；②除尘器回收粉尘定期清理收集后，直接返回生产工序作为原料利用；③水池沉渣：三级沉淀池、洗车台循环水池、初期雨水收集池沉渣定期清理，回用于搅拌工序；④实验室混凝土检验废试验预制块，定点堆存，用作本次在建的 G340 道路工程路基水稳层的原料；⑤危险废物废机油收集后暂存于危废贮存点，交由具有危废处理资质的单位统一处置			
土壤及地下水污染防治措施	添加剂储罐四周设置围堰，围堰采用混凝土进行防渗，沉淀池均做防渗处理，同时加强防渗措施的日常维护以及生产设施的环保设施的管理，避免废水跑冒滴漏，使防渗措施达到应有的防渗效果			
生态保护措施	厂区地面硬化，项目使用结束及时完成设备拆除，地表生态恢复			
环境风险防范措施	厂区危废贮存间建设及危废暂存管理、运输、处置严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求。厂区道路、料棚等生产区域全部进行硬化处理，添加剂储罐四周设置围堰，围堰采用混凝土进行防渗，围堰及地面防渗系数不小于 1×10 ⁻⁷ m/s，沉淀池均做防渗处理，同时加强防渗措施的日常维护以及生产设施的环保设施的管理，避免废水跑冒滴漏			
其他环境管理要求	(1) 确保废气治理设施正常运行，定期维护、检修废气治理环保设施。 (2) 制定各种可能发生事故的应急计划，定期对职工进行培训演练，配备必要的维护、抢修器材和设备，保证发生事故时能及时到位。 (3)建立、健全环境管理制度，设置专职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。			

六、结论

本项目符合国家及地方产业政策、满足相关环境管理政策要求。在确保环保设施与主体工程“三同时”的基础上，同时在认真落实本报告提出的各项污染防治措施，加强各项环保措施的运行管理后，各项污染物均能达标排放，从环境保护角度，建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表(单位: t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量)①	现有工程许可排 放量②	在建工程排放量 (固体废物产生 量)③	本项目排放量 (固体废物产生 量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后全厂排 放量(固体废物产生 量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.075	/	0.075	+0.075
废水	生活污水	0	0	0	0	/	0	0
	工业废水	0	0	0	0	/	0	0
一般工业固 体废物	生活垃圾	0	0	0	0.9	/	0.9	+0.9
	初期雨水池沉渣	0	0	0	0.2	/	0.2	+0.2
	沉淀池沉渣	0	0	0	4.65	/	4.65	+4.65
	废试验预制块	0	0	0	0.3	/	0.3	+0.3
	除尘器收尘灰	0	0	0	8.793	/	8.793	+8.793
	拆除彩钢棚	0	0	0	1.3	/	1.3	+1.3
	拆除硬化地面	0	0	0	414	/	414	+414
危险废物	废机油	0	0	0	0.02	/	0.02	+0.02

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①