

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：S28 灵长高速公路项目甘肃公航旅路业有限公司 LCZB3 标项目经理部一号混凝土拌合站

建设单位（盖章）：甘肃公航旅路业有限公司

编制日期：2022 年 11 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	S28 灵长高速公路项目甘肃公航旅路业有限公司 LCZB3 标项目经理部一号混凝土拌合站		
项目代码	无		
建设单位联系人	刘毅	联系方式	13359410751
建设地点	甘肃省平凉市灵台县西屯镇南头村		
地理坐标	(东经 107 度 28 分 22.304 秒, 北纬 35 度 7 分 41.384 秒)		
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、非金属矿物制品业中 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）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	300.00	环保投资（万元）	93.0
环保投资占比（%）	31.0	施工工期	8 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 ）	7800.0m ²
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	/		

其他符合性分析

1.产业政策符合性分析

本项目为S28灵长高速公路工程建设服务的临时商品混凝土拌合站建设项目，根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2021年修改）》，本项目的建设不属于鼓励类、限制类、淘汰类的项目，同时根据《促进产业结构调整暂行规定》，本项目的建设符合国家有关法律、法规和政策规定，属于允许类项目。因此，项目的建设符合国家和地方产业政策要求。

2.“三线一单”符合性分析

本项目选址位于甘肃省平凉市灵台县西屯镇南头村，根据平凉市人民政府办公室《关于印发平凉市“三线一单”生态环境准入清单的通知》（平政办发〔2021〕84号）、《平凉市生态环境准入清单》，本项目位于平凉市灵台县重点管控单元，该区域需要不断提高资源能源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。具体分析见下表1-1。

表1-1 “三线一单”空间管控分析表

单元名称	执行标准	管控要求	符合性
平凉市灵台县重点管控单元	执行全省和平凉市生态环境总体准入清单中一般管控单元的空间布局约束要求。	空间布局约束： 执行全省及平凉市生态环境总体准入清单中关于重点管控单元空间布局约束要求。落实主体功能区规划、国土空间规划等要求。	本项目为水泥制品项目，未占用基本农田、耕地，符合选址要求
	执行全省和平凉市生态环境总体准入清单中一般管控单元的污染物排放管控要求。	污染物排放管控： 1、加快城镇污水处理设施建设与改造。采取综合利用、技术改造、污染治理等措施对重点工业废水污染源实施深度治理。2、执行全省和平凉市生态环境总体准入清单中重点管控单元污染物排放管控要	本项目生活污水不直接外排，生产废水回用。在落实各项环保措施要求后，各项污染物均可达标排放，符合区域污染控制要求。

		求。3、按照年度大气污染防治实施方案，大力开展燃煤锅炉整治、清洁供暖改造、建筑道路扬尘、工业废气、餐饮油烟、机动车尾气等重点治理，不断改善县域环境空气质量。	
	执行全省和平凉市生态环境总体准入清单中一般管控单元的环境风险防控要求。	环境风险防控： 执行全省和平凉市生态环境总体准入清单中重点管控单元环境风险防控要求。	本项目产生的危险废物废机油在危废暂存间（10m ² ）暂存后委托有资质的单位处理，不会对项目周围环境造成危害。
	执行全省和平凉市生态环境总体准入清单中一般管控单元的资源利用效率要求。	资源利用效率： 执行全省和平凉市生态环境总体准入清单中重点管控单元资源利用效率要求	本项目供水方式为西屯镇供水管网。

(1) 生态保护红线

本项目位于甘肃省平凉市灵台县西屯镇南头村，其建设范围及直接影响范围内不存在自然保护区、森林公园、风景名胜、世界文化自然遗产、地质公园等生态环境敏感区、脆弱区。符合区域生态红线要求。

根据《甘肃省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（甘政发〔2020〕68号），本项目区域属于重点管控单元。

(2) 环境质量底线

平凉市2021年大气环境属于达标区，环境空气质量较好，具备项目建设条件，本项目生产原料储存采用筒仓以及建设封闭厂房，经定期洒水，颗粒物排放可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表3无组织排放限值要求。

本项目所在地表水为润河，属达溪河支流，2021年地表

	<p>水环境符合Ⅲ类水质标准，本项目生产废水不外排，对地表水环境质量影响很小。</p> <p>本项目所在地声环境质量较好，能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准要求。声环境质量能满足环境质量底线要求。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>项目原料主要水泥和砂石、卵石，本项目原料使均通过外购方式，另外项目生产过程中会消耗一定的电能、水资源等，这部分消耗量相对区域资源利用总量较少，因此符合资源利用率上限要求。</p> <p>（4）生态环境准入清单</p> <p>本项目为商品混凝土拌合站建设项目，为公路建设服务的临时工程，符合《平凉市生态环境准入清单》。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

1.项目组成

本项目为 S28 灵长高速公路工程建设服务的临时工程，生产工期为 3 年，其在西屯镇南头村利用用地 7800m² 建设年产 28 万 m³ 商品混凝土拌合站一处，站内安装 14 万 m³ 商品混凝土拌合楼 2 座，同时配套建设厂房、原料棚、办公生活设施等。

工程组成有主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程等。项目组成一览表见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

工程类别	项目名称	建设内容	
主体工程	商品混凝土拌合站	安装 14 万 m ³ 商品混凝土拌合楼 2 座，同时建设粉状物料筒仓及其他配套设施，占地面积约 3000m ² ，位于厂区中部。	
辅助工程	办公生活区	建筑面积 500m ² ，两层，彩钢结构，位于厂区西侧。	
	商品混凝土实验室	1 层彩钢结构，建筑面积 70m ² ，实验主要为物理实验，主要测混凝土抗压、抗渗、抗折、含气等物理实验，不用化学试剂等风险物质及产生危险废物。	
储运工程	大棚	大棚用于封闭原料仓及其配套设施，占地面积 3000m ² ，位于厂区南侧。	
	原料仓	原料仓 8 座，占地面积 2400m ² ，用于砂石料的堆放，全封闭式彩钢结构，地面硬化，位于厂区南侧。	
	筒仓	设置水泥立式筒仓 4 个、粉煤灰立式筒仓 4 个，每个筒仓最大储量为 200t。	
	危废暂存间	新建危废暂存间 10m ² ，位于厂区西南侧。	
公用工程	给水	来源于西屯镇供水管网。	
	排水	厂区设置三级沉淀池，生产废水沉淀后回用，不外排；厂区设置水厕，生活污水经化粪池（10m ³ ）处理后定期拉运至灵台县西屯镇污水处理站处置。	
	供配电	由灵台县西屯镇供电系统供给。	
	供暖	项目冬季不生产。	
环保工程	废水处理措施	生产废水	设置洗车平台一座，车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用；设置设备冲洗废水（含地面）经沉淀池沉淀后回用。
		生活污水	设置化粪池（10m ³ ）一座，项目产生的食堂污水经油水分离器处理后与其他生活污水经化粪池（10m ³ ）收集处理后定期拉运至灵台县西屯镇生活污水处理站处置。

建设内容

废气治理措施	物料运输车辆、限速、改善路况以减少尾气排放，物料运输遮盖，路面硬化、设置车辆冲洗平台等减少运输扬尘的产生。
	原料堆放于封闭厂房内，可有效减少装卸和堆场扬尘的产生。
	水泥存放于筒仓内，安装脉冲式收尘器，收集处理。
	搅拌均在密闭搅拌机中，安装脉冲式除尘器收集处理，可有效抑制搅拌扬尘的产生。
	食堂油烟经油烟净化器（75%）处理后通过排气筒（高于屋顶1m）排放。
噪声治理措施	选用低噪设备，设备置于厂房内，采取防振、减振、软连接等措施。
固废处置措施	筒仓及搅拌产生粉尘由脉冲式布袋收尘器内直接进入粉罐回用于生产； 沉淀池泥沙回用于生产； 生活垃圾集中收集后，清运至附近垃圾收集点，交城乡环卫部门统一处理； 机修废机油（HW08）于危废暂存间（10m ² ）暂存，交有资质单位处置。
雨水导排	设置雨水导排渠。

3.主要产品及产能

本项目主要产品及产能见下表 2-2。

表2-2 本项目主要产品及产能表

序号	主要产品	规格	产能	备注
1	商品混凝土	C20、C25、C30、C35、C50	28 万 m ³	两条生产线

4.主要生产设施及参数

本项目主要生产设备及参数一览表见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备及参数一览表

序号	名称	规格型号	数量
1	搅拌机	JS2000	2 台
2	水泥立式筒仓	200T/个	4 个
3	粉煤灰立式筒仓	200T/个	4 个
4	外加剂粉罐	20T/个	2 个
5	脉冲收尘器	/	8 套
6	控制系统	/	2 套
7	螺旋机	9-11mm	2 套
8	皮带输送机	3000mm	1 套
9	配料仓	/	4 个
10	计量系统	/	2 套
11	搅拌系统（脉冲除尘器）	/	2 套
12	运输车	/	15 辆
13	铲车	/	2 台

14	120t 电子磅	120t	1 台
----	----------	------	-----

5.主要原辅材料用量

根据建设单位提供的资料，本项目年产 28 万 m³ 商品混凝土，每方商品混凝土所需原料为：水泥：230kg；水：155kg；砂：773kg；石：1090kg；粉煤灰：55kg；外加剂：7.7kg，则本项目原辅材料用量见下表 2-4。

表 2-4 本项目原辅材料用量一览表

序号	原料名称	年用量	单位	来源	备注
1	水泥	64400	t/a	外购	筒仓
2	砂石	216440	t/a	外购	原料库
3	卵石	305200	t/a	外购	原料库
4	粉煤灰	15400	t/a	外购	筒仓
5	外加剂	2156	t/a	外购	筒仓
6	水	43400	t/a	西屯镇供水管网	/
7	电	35	万 kwh/a	西屯镇电网	/

原辅料理化性质：

①外加剂：外加剂主要为高效减水剂，又称超塑化剂。它是一种减水率高，缓凝和引气作用极小的混凝土外加剂。以磺酸基为主要官能团的高效减水剂包括：改性木质素磺酸盐系（MLS）、萘系（NSF）、三聚氰胺系（MSF）、氨基磺酸系（ASF）等，它们分子结构单元中都含有磺酸基，最佳的分子结构一般为线型的主链，并同时有多个长支链，主要通过缩合反应得到。混凝土减水剂对混凝土的作用主要只是表面活性作用。减水剂本身并不与水泥产生化学反应。

②絮凝剂：主要分为两大类：铁制剂系列和铝制剂系列，当然也包括其从生的高聚物系列。絮凝剂有不少品种，其共通特点是能够将溶液中的悬浮微粒聚集联结形成粗大的絮状团粒或团块。本项目所选用絮凝剂为铁制剂系列絮凝剂。

6.劳动定员及工作制度

本项目运营期人员 50 人，全年实际生产天数为 240 天（冬季不生产），每天工作时间为 10 小时。

7.公用工程

7.1 供电

本项目供电由国家电网供电。

7.2 给、排水

本项目用水来源于西屯镇供水管网，项目用水主要为生产用水、冲洗用水以及生活用水。

7.2.1 给水

①生产用水：依据《工业用水定额：预拌混凝土及水泥制品》（水节约（2020）290号），预拌混凝土用水（包含整个生产过程用水总量）定额为 $0.15\text{m}^3/\text{m}^3$ -产品，本项目年生产商品混凝土 280000m^3 ，则本项目生产用水量为 $42000\text{m}^3/\text{a}$ （ $175.0\text{m}^3/\text{d}$ ）。

②冲洗用水：分别为设备冲洗用水（含地面）和运输车辆冲洗废水。搅拌机按平均每天冲洗一次，项目设有2台搅拌机，每次冲洗水按 1m^3 计，补水量按10%，则设备冲洗（含地面）年补水量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ （ $48\text{m}^3/\text{a}$ ）。根据实际情况，每辆运输车每次运输后均需冲洗，据调查实际冲洗水量 $0.1\text{m}^3/\text{辆}\cdot\text{次}$ ，每天约需运输72辆·次，车辆清洗用水 $7.2\text{m}^3/\text{d}$ （ $1728.0\text{m}^3/\text{a}$ ），补充量按10%，则补水量 $0.72\text{m}^3/\text{d}$ （ $172.8\text{m}^3/\text{a}$ ），合计冲洗用水为 $0.92\text{m}^3/\text{d}$ （ $220.8\text{m}^3/\text{a}$ ）。

③生活用水

本项目劳动定员50人，年生产240天，职工生活用水量按 $60\text{L}/\text{d}\cdot\text{人}$ 计，则用水量为 $3.0\text{m}^3/\text{d}$ （ $720.0\text{m}^3/\text{a}$ ）。生活污水产生量按用水量的80%计，则生活污水排放量为 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ （ $570.0\text{m}^3/\text{a}$ ）。

综上，本项目用水总量为 $181.32\text{m}^3/\text{d}$ （ $43516.8\text{m}^3/\text{a}$ ）。

7.2.2 排水

项目生产用水全部由产品带走，不外排。

冲洗废水产污系数按0.9计，设备冲洗废水（含地面）产生量为 $0.18\text{m}^3/\text{d}$ （ $432.0\text{m}^3/\text{a}$ ），进入沉淀池回用；车辆冲洗废水产生量为 $0.648\text{m}^3/\text{d}$ （ $1555.2\text{m}^3/\text{a}$ ），经沉淀池沉淀后回用于生产，不外排。

职工生活污水产生量按用水量的80%计，则生活污水产生量为 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ （ $570.0\text{m}^3/\text{a}$ ）。食堂污水经油水分离器处理后与其他生活污水经化粪池（ 10m^3 ）

处理后定期拉运至灵台县西屯镇生活污水处理站处置。

综上，本项目废水产生量为 10.68m³/d（2563.2m³/a）。本项目给、排水量情况见下表 2-5，水平衡见图 2-1。

表2-5 本项目水平衡一览表 单位：m³/d

用水分类	用水系数	数量	用水量		排放量		回用水量		备注
			m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	
生产用水	0.15m ³ /m ³ -产品	280000m ³	175	42000	/	/	/	/	进入产品
冲洗用水	设备冲洗用水	0.1m ³ /次，每天一次，1台设备	0.2	48	/	/	0.18	432.0	用水量为补水量，全部消耗
	车辆冲洗用水	0.1m ³ /辆·次，72辆/d	0.72	172.8	/	/	0.648	1555.2	
生活用水	60L/人·d；50人；240d		3.0	720.0	2.4	576.0	/	/	
总计			178.92	42940.8	2.4	576.0	0.828	1987.2	/

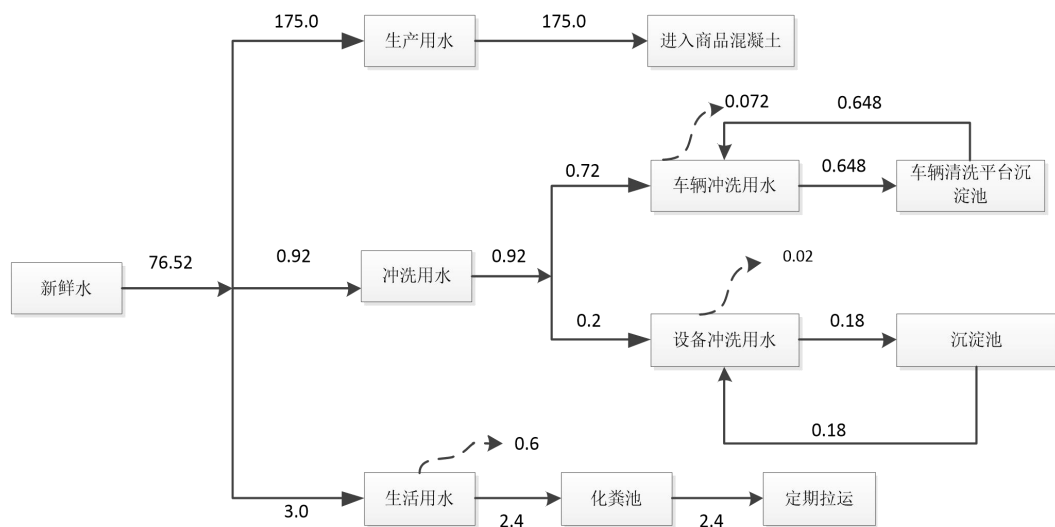


图 2-1 本项目水平衡图 单位：m³/d

8.平面布置简述

建设项目占地面积7800m²，整个厂区呈东西向矩形，大门位于北侧中心位置。厂区南侧为原料存放区，办公生活区位于厂区西侧，生产区位于厂区中部，洗车平台设置于厂区出入口，厂区平面布置图见附图3。

根据相关规范要求，结合厂区地形特点、生产工艺流程及常年主导风向等因素，建设项目工艺流程顺畅、组织功能分区，满足生产工艺、交通运输、安全防护的要求；生产区与办公区分开布置。从整体来看项目的平面布局符合相关的要求，平面布置合理。

9.项目环保投资

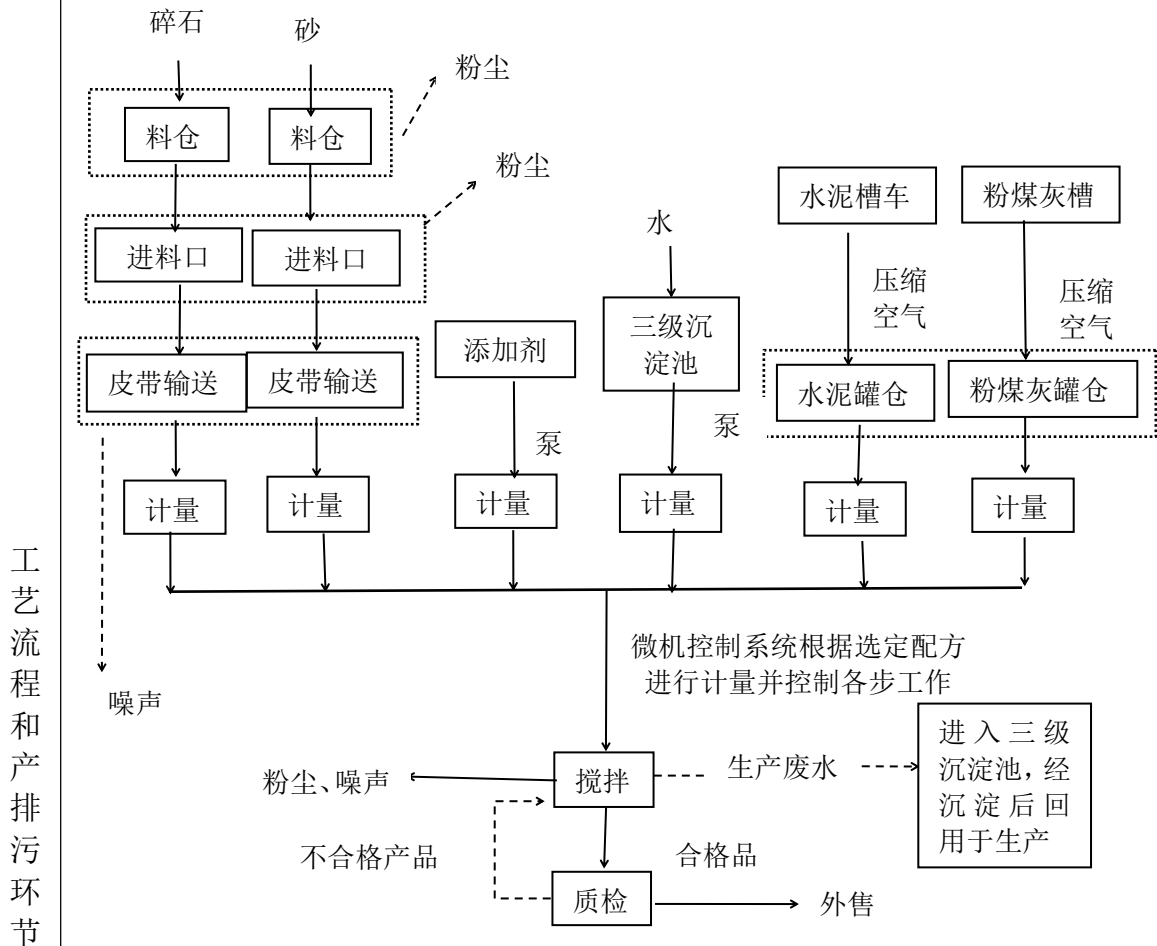
本项目总投资 300.00 万元，其中环保投资约为 93.0 万元，约占总投资的 31.0%，具体环境保护投资估算见表 2-6。

表2-6 本项目环保投资估算表

类别	治理项目	治理措施	投资（万元）
废气	卸料粉尘	喷雾洒水装置 1 台	2.0
	堆场起尘	封闭料棚，定期洒水	80.0
	物料输送储存粉尘	脉冲式布袋除尘器	设备自带
	物料混合搅拌粉尘	脉冲式布袋除尘器	设备自带
	上料扬尘	喷雾洒水装置 1 台	2.0
	车辆运输扬尘	篷布遮盖，加强道路路面维护，保持路面清洁，定期对路面洒水抑尘	0.2
	食堂油烟	除油烟效率为 75% 的油烟净化器+高于屋顶 1m 高排气筒	0.5
废水	车辆冲洗废水	车辆冲洗平台（三级沉淀池 1 座）	1.0
	设备清洗废水	三级沉淀池 1 座	0.5
	生活污水	油水分离器、10m ³ 化粪池	1.0
噪声	设备噪声	设备减震、软连接方式，生产设备均安装于密闭厂房	1.0
	车辆噪声	安装禁鸣、限速等标志	0.1
固废	沉淀池泥沙	回用于生产	/
	生活垃圾	垃圾桶 5 个	0.2
	机修废机油（HW08）	危废暂存间暂存 10m ³	2.0
生态恢复	水土流失	栽树绿化	2.0
	雨水导排	雨水导排渠	0.5
	合计	/	93.0

1、工艺流程

商品混凝土生产工艺流程及产污节点见图 2-3。



工艺流程和产排污环节

图 2-3 商品混凝土生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：商品混凝土生产主要工艺为混合与搅拌，工艺过程比较简单，所有生产工序为物理过程，系统流程分为 4 个阶段：配料、投料、搅拌和卸料。采用计算机控制生产工艺，根据不同规格的水泥原料比例，准确称重原材料。水泥制品的制造是通过搅拌设备完成的，砂、碎石通过输送机输送到半圆筒，然后进入搅拌装置；水泥、粉煤灰、矿粉通过压缩风送至专门的筒仓，再通过螺旋输送机将水泥、粉煤灰和矿粉送入搅拌设备；用水称重系统将水送入，外加剂通过配置称重系统供应，原辅料称重后，一同送入搅拌器中。充分搅拌后，水泥与砂子之间的亲和性达到最佳。当搅拌达到预定的时间后，主机就会打开并排出。整个生产流程都是通过电脑进行控制，然后用槽车把水泥输送到不同的工地，然后用水泵把混凝土输送到特定的地方。

(1)砂石料由车辆运送到工厂的砂石仓库，砂子、碎石均为水洗料，卸料过程中只有少量的灰尘。沙粒、石块经常喷洒，保证一定的湿度，料仓内不会产

	<p>生灰尘，生产过程中，料仓的砂石料通过铲车输送到配料仓，配料仓自动配料进料，砂石料湿度较大，在铲车卸料时会有少量粉尘产生。</p> <p>(2)罐车将水泥和粉煤灰经增压管送入料仓，然后由料斗底部的螺旋输送机将物料送入搅拌机上。螺旋输送机封闭性好，结构紧凑，适合于输送粒度较低的粒度物料。筒仓内的物料在搬运过程中会产生大量的粉灰，在 8 个料仓的顶部安装了一个脉冲式的布袋收尘器，将所有的粉灰都回用于生产中。</p> <p>(3)在电子传感器的控制下，将原辅料分别送入密封的搅拌器中进行混合。搅拌过程中会有少量的粉尘产生，搅拌机配备有上吸式脉冲布袋强制除尘装置。</p> <p>(4)生产废水（设备清洗废水、车辆、地面冲洗水等）通过三级沉淀池进行处理，不向外排放。</p> <p>2.2 运营期产污环节分析</p> <p>(1) 废气：主要有卸料、堆场、物料输送储存及物料混合搅拌、上料、运输道路扬尘以及运输车辆尾气；</p> <p>(2) 废水：养护废水和设备、车辆清洗废水；</p> <p>(3) 噪声：原辅料装卸、设备运行搅拌，车辆运输产生的噪声；</p> <p>(4) 固废：生产固废、收集的粉尘、沉淀池泥沙、废钢筋、废脱模剂包装袋以及机修废机油等固体废物。</p> <p>(5) 生态：拌合站运营期对周围植被造成破坏。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>根据现场调查，本项目场地区域为空地，无相关原有环境污染问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>1.大气环境质量现状</p> <p>1.1 基准年筛选</p> <p>本次评价以 2021 年一个完整的日历年作为评价基准年。</p> <p>1.2 区域达标判断</p> <p>本项目位于甘肃省平凉市灵台县西屯镇南头村。依据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）选择本项目评价范围内的平凉市数据进行区域达标判断。</p> <p>依据中国环境影响评价网中环境空气质量数据达标区判定，判定结果见表 3-1。</p>															
	<p>表 3-1 区域空气质量达标区判定</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 10%;">市</th> <th style="width: 10%;">年份</th> <th style="width: 10%;">国控点数量</th> <th style="width: 10%;">判定结果</th> <th style="width: 50%;">判定详情</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">平凉市</td> <td style="text-align: center;">2021</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">达标区</td> <td>平凉市 2021 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 7ug/m³、33ug/m³、48ug/m³、17ug/m³；CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数为 0.9mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 130ug/m³；各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值</td> </tr> </tbody> </table> <p>从表 3-1 可以看出，平凉市各项因子均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，为达标区。</p> <p>1.3 特征污染物</p> <p>本项目特征因子为 TSP，本评价委托甘肃泾瑞环境监测有限公司于 2022 年 6 月 28 日—2022 年 6 月 30 日对项目所在地 TSP 进行环境质量现状检测。监测报告编号为泾瑞环监第 JRJC2022353 号。</p> <p>（1）监测因子与评价标准</p> <p>监测因子：TSP</p> <p>评价标准：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及 2018 年修改单。</p>					序号	市	年份	国控点数量	判定结果	判定详情	1	平凉市	2021	2	达标区
序号	市	年份	国控点数量	判定结果	判定详情											
1	平凉市	2021	2	达标区	平凉市 2021 年 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年均浓度分别为 7ug/m ³ 、33ug/m ³ 、48ug/m ³ 、17ug/m ³ ；CO ₂₄ 小时平均第 95 百分位数为 0.9mg/m ³ ，O ₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 130ug/m ³ ；各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值											

(2) 监测点布设

位于场区主导风向的下风向设一监测点位，地理坐标为 E107°28'23.304"，N35°7'41.384"，监测点位基本信息如下：

表 3-2 项目其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m
项目所在地	厂区下风向（西侧）	10

(3) 监测时间、频次及分析方法

监测时间及频次：2022 年 6 月 28 日—2022 年 6 月 30 日，检测 3 天，取 24 小时值。

分析方法：按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）规定的方法进行。

(4) 评价方法

采用超标率、最大超标倍数等数理统计方法进行分析评价。

(5) 监测结果与评价

监测结果与分析统计情况详见表 3-3：

表 3-3 环境空气质量监测结果 单位：ug/m³

检测项目	检测频次	检测结果	标准限值	达标情况
总悬浮颗粒物	第一天	194	300	达标
	第二天	187		达标
	第三天	185		达标
备注	检测结果执行《环境空气质量标准》（GB3095 -2012）表2中24小时平均标准。			

根据上表统计结果可知，项目所在区域特征污染物 TSP24 小时值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及 2018 年修改单要求，空气环境质量现状满足区域功能要求。

2.地表水环境质量现状评价

本项目区域地表水为润河，属于达溪河支流。根据平凉市生态环境局《2021 年 4 季度平凉市地表水、饮用水、空气环境质量和省级重点排污单位监测结果公告》，监测结果满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准，无超标因子。

3.声环境

本项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标为陈家庄。

甘肃泾瑞环境监测有限公司于2022年6月25日对项目所在区域50m范围内声环境保护目标进行监测(检测报告编号:泾瑞环监第JRJC2022353号)。

(1)监测点布设

在厂界西北侧住户敏感点布设1个声环境监测点。

(2)监测因子:等效连续A声级(Leq)。

(3)监测时间及频率:监测1天,昼间和夜间分别进行。

(4)监测结果

根据《28灵台至华亭高速公路二期及S28灵台至华亭高速公路东延线(长武至灵台)LCZB3项目经理部商品混凝土拌合站项目现状监测》(泾瑞环监第JRJC2022353号),监测结果见下表。

表3-4 环境声质量监测结果 单位: ug/m³

检测点位		昼间			夜间		
		检测结果	标准限值	评价结果	监测结果	标准限值	评价结果
2022年06月25日	北侧住户N1	51	60	达标	40	50	达标
备注	噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。						

4.生态环境

项目评价区范围内无生态保护目标。

5.地下水、土壤环境

项目生产废水主要污染因子为SS,沉淀生产后回用于生产,项目不存在地下水污染途径。因此本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

1、大气环境

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行),大气环境保护目标调查范围为厂界外500m。根据调查结果,本项目调查范围内大气环境保护目标为居民生活区。

表3-5 大气环境保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对场界距离/m
	X	Y					
西屯镇	725428.33	3890039.41	居民	130户	二类	N	35
南头村	724793.12	3889912.64	居民	80户	二类	SW	250

环境保护目标

2、声环境

本项目厂界 50m 范围内声环境保护目标主要为西屯镇。

表3-6 声环境保护目标

声环境保护目标名称	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	方位	执行功能区类别
	X	Y	Z			
西屯镇	725428.33	3890039.41	1	35	N	2类功能区

3、地下水环境

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

项目用地范围内主要为建设用地，没有水源地、名胜古迹、自然保护区、温泉、疗养地等国家明令规定的保护对象。

1、大气污染物排放标准：

施工期废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，具体指标见下表 3-7；

表 3-7 大气污染物综合排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

本项目属于水泥制品行业，因此运营期项目粉尘排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 排放限值要求。

表 3-8 水泥工业大气污染物排放标准节选

名称		限值（mg/m ³ ）
颗粒物	无组织排放	0.5（监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1 小时浓度值的差值）

本项目运营期间食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型餐饮规模。饮食业餐饮规模划分参数见表3-9，具体标准值见表3-10。

表 3-9 饮食业餐饮规模划分参数一览表

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6

污染物排放控制标准

对应灶头总功率 (108J/h)	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积 (m ³)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6

表 3-10 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

2、噪声控制标准：项目四周边界声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类声环境功能区标准限值要求。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中有关规定，标准值见表3-11。

表 3-11 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

营运期厂界噪声应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

表 3-12 工业企业厂界环境噪声标准 Laeq: dB(A)

类别	昼间	夜间
2类	60	50

3、本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求。危险废物执行《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	无
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1.大气污染源</p> <p>施工过程中产生的废气主要是扬尘、机械废气等。其中，新增工地扬尘以建筑工程为主，产生的部位包括地基开挖、车辆装卸、运输、建材堆放等。</p> <p>《平凉市扬尘污染防治条例》规定，“施工企业必须在施工现场设置一道坚固的围挡，采取覆盖、分段作业、适时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等措施。施工土方、工程渣土、建筑垃圾要及时清理。堆放在工地上的，要用密闭的防尘网进行覆盖。建筑施工必须采用预拌混凝土和预拌砂浆。混凝土、砂浆现场搅拌时，应采取防尘、降尘等措施。在拆除工地上，必须采用湿法操作。”</p> <p>项目特点并结合实际情况，本次环评对施工期废气提出以下治理措施：</p> <p>(1) 扬尘治理措施</p> <p>①合理安排施工工期，严禁强风天气施工；</p> <p>②在工地堆放砂、石等散体物料时，要经常喷洒水分，以确保地表湿度，强风时要用遮阳网；</p> <p>③平整场地、开挖地基等工作时，要在作业面上喷洒水分，以保证其含水量，从而降低粉尘的数量；</p> <p>④运输车辆必须保持良好状态，不得超载，并采取覆盖措施，防止沿路抛洒，同时及时清理地面上的淤泥、建材，定期喷洒水、降尘，降低运输过程中产生的粉尘；</p> <p>⑤增设机动车临时冲洗设备，减少车辆运输的扬尘；</p> <p>(2) 施工机械废气防治措施</p> <p>加强施工机械的使用管理及保养维修，提高机械使用效率，降低废气排放，减轻燃油动力机械排放的废气对环境空气的影响。</p> <p>施工结束后，施工结束后及时清理场地。</p> <p>在采取上述措施后，本项目施工期产生的废气可得到有效控制，对环境影响较小。</p> <p>2.水污染源</p>
---------------------------	--

本项目施工期间废水主要为施工废水和施工人员生活污水。根据实际情况，提出以下废水防治措施：

(1) 项目设置沉淀池，施工废水收集后沉淀处理，用于厂内抑尘；

(2) 施工人员粪便采用旱厕收集定期清运至附近农田施肥，洗漱等生活污水泼洒抑尘。

3.噪声污染源

施工期噪声主要为各类施工机械使用过程中产生的噪声及运输交通噪声，机械设备包括挖掘机、装载机、推土机、振捣棒等。在施工过程中，各种施工机械往往是同时作业，噪声源辐射量的相互叠加，声级值将更高，辐射范围也更大。结合项目特点，本次提出以下降噪措施：

①尽可能地采用低噪声的工艺和先进的施工技术；

②加强施工设备的维护保养；

③安排施工计划，禁止夜间和午休时段施工；

④对高噪声施工人员应佩戴防噪声耳塞、耳罩、头盔等。

采取上述措施后，环境噪声将会最大限度地降低。且随着施工期的结束，噪声的影响也随之消失。

4.固体废物

项目施工期固体废物主要包括废弃包装材料以及施工人员生活垃圾。设备安装产生的废包装材料委托外售回收利用，生活垃圾定期清运至附近乡镇的垃圾收集场所，由环卫部门统一清运处置，沉淀池泥定期清掏后拉运至环卫部门指定的建筑垃圾填埋场处理。

1.运营期大气环境影响分析和污染防治措施

1.1 大气污染源

表 4-1 废气污染源源强核算结果一览表

工序	污染源	污染物	污染物产生			治理措施			污染物排放	
			核算方法	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	工艺	收集效率 %	处理效率 %	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a
物料输送 储存	有组织	颗粒物	产污系数	4545.45	122.36	脉冲式除尘器	/	99.7	13.74	0.37

运营期环境影响和保护措施

物料混合搅拌	有组织	颗粒物	产污系数	4054.24	336.81	脉冲式除尘器	/	99.7	12.16	1.01
食堂油烟	有组织	油烟	经验系数	5.89	0.014	油烟净化器	/	75	1.47	0.004

本项目运营期大气污染源主要为物料输送储存及物料混合搅拌粉尘、运输道路扬尘、运输车辆废气、食堂油烟等。

1.1.1 物料输送储存、物料混合搅拌粉尘

本项目水泥以及粉煤灰筒仓储存，水泥筒仓 4 个，粉煤灰筒仓 4 个，物料输送储存工序会产生粉尘，安装脉冲式除尘器收集处理，去除效率为 99.7%；物料混合搅拌工序会产生粉尘，安装脉冲式除尘器收集处理，去除效率为 99.7%。

本项目年使用原料 521640t，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中（3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册），物料输送储存工序颗粒物产污系数 0.19 千克/吨-产品，物料混合搅拌工序颗粒物产污系数 5.23×10^{-1} 千克/吨-产品，则本项目正常工况下物料输送储存、物料混合搅拌工序粉尘产生情况详见表 4-2。

表 4-2 本项目生产线正常工况筒仓粉尘产、排污情况

污染环节	除尘设施	粉尘产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	除尘效率(%)	风量(万 m ³ /a)	产生浓度(mg/m ³)	排放浓度(mg/m ³)	粉尘总排放量(t/a)	排放速率(kg/h)
物料输送储存	脉冲式布袋除尘器	122.36	51.02	99.70	2691.92	4545.45	13.74	0.37	0.1543
物料混合搅拌	脉冲式布袋除尘器	336.81	140.45	99.70	8307.60	4054.24	12.16	1.01	0.4212

经计算正常工况下粉尘排放浓度可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中无组织排放要求。

1.1.2 运输道路扬尘

项目进厂和出厂物料总量约 104 万吨/年，运输车次较频繁。汽车在行驶过程中或物料洒落均会使路面产生扬尘，车辆运输距离较短，产生量相对较

小，呈无组织排放。

为降低车辆的扬尘，该工程对运输路线进行了优化，选择具有良好路况的交通线路。运输车辆使用遮光处理，并严格控制装货数量，严禁裸露、冒尖或超载运输。在厂区内设有专门的养护人员进行路面养护，如发现有碎石、卵石等，应立即组织人员进行清理，并定期喷洒防尘，防止二次扬尘。

1.1.3 运输车辆废气

项目运行时运输原料、成品的车辆会产生一定量的尾气，主要污染物为NO_x、CO 和未完全燃烧的碳氢化合物 THC。尾气属于间歇排放，且排放量小，所以其影响的程度与范围也相对较小，通过大气的稀释扩散后可降低该类废气对环境的影响。

1.1.4 食堂油烟

根据建设单位提供相关资料，项目食堂主要使用能源为电，就餐人数为50人，设3个基准灶头。

项目食堂提供50人就餐，一般食用油耗油系数为25g/人·d，一般油烟挥发量占耗油量的2-4%，平均为2.83%。单灶风量2000m³/h，日均制作按5小时计，则食堂油烟产生量为11.79g/h、14.15kg/a，油烟产生浓度为5.89mg/m³，超过《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表2中油烟最高允许排放浓度2.0mg/m³的要求。参照《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表2中油烟最高允许排放浓度2.0mg/m³的要求，安装除油烟效率为75%的油烟净化器，经过油烟净化器后，油烟的排放量为2.95g/h，3.54kg/a，排放浓度为1.47mg/m³。

综上，本项目设置一台除油烟效率为75%的油烟净化器，产生的油烟经油烟净化器处理后通过高于屋顶1m高排气筒排放。油烟的排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表2中油烟最高允许排放浓度2.0mg/m³的要求。

1.2 非正常工况

非正常工况一般指生产设施开停机、环保设施不能正常运作等情况。当出现非正常工况，即除尘设备运转异常时，场区粉尘产生量直接全部排放，

即粉尘排放量=产生量。假设每次非正常工况，除尘设备运转异常 0.5 小时，工作人员才能察觉并采取措施，根据表 4-5 估算，0.5 小时粉尘排放量为 95.7kg，即排放量为 191.3kg/h。当工作人员察觉设备运转异常后采取措施，比如暂停生产线，假设缓冲时间为 0.5h，则生产线停止运转的这一过程也会产生粉尘 95.7kg。综上，非正常工况粉尘产生量为 191.3kg/h。

1.3 监测要求

对照《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测2017〕86号），本项目不属于重点排污单位。依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）以及《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）中水泥制品生产，本项目运营期大气监测计划如下表4-3。

表 4-3 污染源环境监测工作计划表

内容	监测污染因子	监测点位	监测频率	执行标准
厂界(无组织)	颗粒物	厂界四周	1次/季度	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)无组织排放标准

本项目废气包括物料输送储存及物料混合搅拌、运输道路扬尘、运输车辆废气和食堂油烟。物料输送储存及物料混合搅拌采用布袋除尘器处理；运输道路扬尘采取遮光处理，并严格控制装货数量，严禁裸露、冒尖或超载运输；食堂油烟采用油烟机处理，室外高于屋顶排放。采取上述措施后，各项废气均能做到达标排放，对周边环境影响较小。

2.运营期水环境影响分析和污染防治措施

2.1 水污染源

项目生产用水全部由产品带走，不外排，冬季不生产，无生产废水产生。

冲洗废水产污系数按 0.9 计，设备冲洗废水（含地面）产生量为 0.18m³/d（43.2m³/a），进入沉淀池回用；则车辆冲洗废水产生量为 0.648m³/d（15.52m³/a），经沉淀池沉淀后回用于生产，不外排。

职工生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 2.4m³/d（576.0m³/a）。食堂污水经油水分离器处理后与其他生活污水经化粪池（10m³）处理后定期拉运至灵台县西屯镇生活污水处理站处置。

表4-4 项目废水污染物源强核算表

产排污环节	类别	污染物	污染物产生			治理措施	排放方式	排放去向
			废水量 (m³/a)	产生浓度 (mg/m³)	产生量 (t/a)			
设备冲洗废水	生产废水	SS	43.2	15000	0.000648	絮凝沉淀	不外排	回用
车辆冲洗废水		SS	15.52	15000	0.000233			
员工生活	生活废水	COD	576.0	350	0.0001995	化粪池处理	不外排	污水处理站处置
		BOD ₅		200	0.000114			
		SS		250	0.0001425			
		NH ₃ -N		20	0.0000115			

综上所述，本项目产生的废水不外排，对周围水环境影响较小。

2.2 废水处置措施可行性

本项目生活污水定期拉运至灵台县西屯镇污水处理站处置。灵台县西屯镇污水处理站位于灵台县西屯镇镇区以北，距本项目约 1.4km，其设计规模为 30m³/d，处理工艺采用“格栅+调节池+MBR 池+次氯酸钠消毒”，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，尾水排放至涧河。

表 4-5 废水排放限值表

污染物	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
排放浓度	350	200	250	20
西屯镇污水处理站进水水质限值	500	300	450	30

本项目生活废水排放量为 2.4m³/d，西屯镇污水处理站目前污水处理规模为 25m³/d，尚有一定余量，能够满足本项目依托处理的要求；由表 4-5 可以看出，本项目废水满足西屯镇污水处理站进水水质要求。

采取上述措施，可以有效降低对水环境的影响，环境可以接受，措施可行。

(2) 初期雨水

本项目占地面积 7800m²，面积较小，初期雨水量较小，通过地面径流排入路边排水渠。

3.运营期噪声环境影响分析和污染防治措施

3.1 噪声源强

本项目营运期噪声主要来源于搅拌站、运输车辆、装载机、物料传输装置等设备运转过程中产生的。项目运营期主要噪声设备的噪声源强范围约为75-85dB(A)。噪声源具体情况见下表 4-4。

表 4-4 本项目设备噪声一览表

序号	噪声源名称	产生位置	噪声源强	降噪措施	降噪后噪声源强
1	搅拌机	作业区	85dB(A)	低噪声设备	60dB(A)
2	装载机	装载过程	75dB(A)	加强管理	65dB(A)
3	皮带运输机	物料输送	75dB(A)	基础减震	55dB(A)
4	运输车辆	运输过程	75dB(A)	加强管理	60dB(A)
5	水泵	作业区	80dB(A)	减震、隔音	60dB(A)
6	风机	作业区	80dB(A)	减震、隔音	60dB(A)

本项目拟采取下述措施减轻营运期的噪声影响：

(1) 项目在设备选型时应选用优质低噪声的设备，降低设备固有的噪声强度；

(2) 各设备应合理布局，各生产设备远离厂房围墙；

(3) 设备安装时应在设备底部加装减振垫，风机整体加装隔声罩，出口加装软连；

(4) 搅拌生产区域采取全封闭措施，充分利用封闭结构的隔声效果，以阻挡噪声对室外直接传播；

(5) 加强管理，对设备、车辆定期保养，避免设备故障噪声，加强职工教育，要求职工文明操作。

3.2 噪声影响及达标分析

预测模式：采用点声源衰减预测模式和声压级叠加模式，预测噪声源对各厂界噪声评价点的贡献值。预测点声源取值 75dB（A）。

①点声源衰减模式：

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

式中：L(r)—距声源 r 处预测点噪声值，dB(A)；

L(r₀)—参考点 r₀ 处噪声值，dB(A)；

ΔL—声源与预测点之间障碍物隔声值，dB(A)，建设项目声源位

于厂区西侧，取值 8.0dB(A)；

r—预测点距噪声源距离，m；

r0—参考位置距噪声源距离，m。

②声压级合成模式：

$$L_{pt} = 10 \log \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}} \right]$$

式中：Ln—n 个声压级的合成声压级，dB(A)；

Li—各声源的 A 声级，dB(A)。

厂界噪声预测结果见表 4-5。

表 4-5 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点位置		声源距离厂界距离 (m)	贡献值	评价标准	评价结果
生产厂区	东厂界	13	50.1	60	达标
	西厂界	60	41.3	60	达标
	南厂界	75	40.9	60	达标
	北厂界	15	49.6	60	达标
	西屯镇	35	47.8	60	达标

根据表 4-9 的预测结果可知，建设项目在对设备隔声厂房，安装基础减震，设置隔声措施后，建设项目厂界噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

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），本项目厂界噪声应每季度至少开展一次昼夜监测。

噪声监测计划见表 4-6。

表4-6 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次
厂界四周	等效连续A声级	每季度1次

4.固体废物

本项目产生的固废主要为收集的粉尘、沉淀池泥沙、机修废机油以及生活垃圾。

4.1 收集的粉尘

本项目筒仓及搅拌产生粉尘约 459.17t/a，主要成分为水泥，属于一般固废，固废代码：302-999-66。由脉冲式布袋收尘器内直接进入筒仓用于生产，不进入外环境。

4.2 沉淀池泥沙

设备、地面清洗废水经沉淀池处理后会有一定量的泥沙，废水量为 58.72m³/a，其中 SS 浓度大约为 3000mg/L，根据计算，沉淀池泥沙产生量约 0.18t。属于一般固废，固废代码：302-999-61。该部分泥沙主要成分为砂石颗粒，回用于生产。

4.3 机修废机油（HW08）

本项目在检修过程会产生少量废机油，年产生量约 0.1t/a，主要成分为废机油，属于危险废物，编号为 900-214-08，设置 10m² 危废暂存间暂存，交有资质单位处置。

危险废物暂存间地面采取硬化处理，地面涂不小于 2mm 厚的环氧树脂，以防止渗漏和腐蚀；危废间应设置导流槽、收集池和通风口。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，危废间做到防风、防雨、防晒、防渗漏，设置危废间标志。按照要求填写危险废物转移联单，保存填写记录。

4.4 生活垃圾

本项目运营期生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d）计，厂区内工作人员 50 人，年工作 240 天，产生生活垃圾约 25.0kg/d，6.0t/a，经垃圾桶收集后，清运至附近垃圾收集点，交城乡环卫部门统一处理。

项目运营期固废产生量及处置措施见表 4-7。

表4-7 本项目固体废物排放情况一览表

序号	名称	产生量 (t/a)	固废性质	废物代码	拟采取防治措施
1	收集的粉尘	459.17	一般固废	302-999-66	回用于生产
2	沉淀池泥沙	0.18	一般固废	302-999-61	回用于生产
3	机修废机油 (HW08)	0.1	危险废物	900-214-08	危废暂存间暂存，交有资质单位处置
4	生活垃圾	6.0	一般固废	/	集中收集后，清运至附近垃圾

					收集点,交城乡环卫部门统一处理
--	--	--	--	--	-----------------

综上所述,项目运营期产生的固废全部得到了妥善处置,不直接排入外环境,不会对周围环境产生明显影响。

5.生态环境

本项目为临时工程,计划运营时间为3年,运营结束后,应及时拆除各临建物并对占地进行恢复为原有现状,同时进行土地整治,部分区域栽种绿化植被,防止水土流失。

6.环境风险

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)的要求,确定项目涉及的风险物质为废机油,其中废机油暂存于危废暂存间内,最大存储量为0.1t。风险途径主要为危险物质发生泄漏事故,对土壤和地下水境质量产生不利影响。因此,环评针对危险物质提出的风险措施主要为:

①减少储存量

项目最大可信事故为一次性泄露全部危险物质。危险物质的最大储存量是影响风险程度的首要因素之一,建设单位可通过有效途径减少风险物质的贮存量,使危害减到尽可能小的程度,做到定期及时转运。

②加强日常管理

定期检查风险物质暂存状态,发现包装破损、渗漏及地面破损等,应及时处理。设置风险物质储存的负责人,妥善保管。风险物质进行分类、分区存放,及时准确做好管理台账。

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	物料输送储存粉尘	颗粒物	脉冲布袋除尘器(除尘效率 99.7%)	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)无组织排放标准
	物料混合搅拌粉尘	颗粒物	脉冲布袋除尘器(除尘效率 99.7%)	
	运输道路	颗粒物	篷布遮盖,加强道路路面维护,保持路面清洁,定期对路面洒水抑尘,车辆冲洗平台	
	运输车辆	NO _x 、CO 和 THC	自然扩散	《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)中的相关排放标准
	食堂	油烟	除油烟效率为 75%的油烟净化器+高于屋顶 1m 高排气筒	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)
	厂界	颗粒物	/	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)无组织排放标准
地表水环境	运输车辆清洗	SS	经沉淀池沉淀后循环利用,不外排	循环利用,不外排
	设备清洗	SS	经沉淀池沉淀后回用于生产	不外排
	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	食堂污水经油水分离器处理后与其他生活污水经化粪池(10m ³)处理后定期拉运至西屯镇污水处理站处理。	不外排
声环境	运行机械设备	噪声	隔声、减震等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

固体废物	筒仓及搅拌产生粉尘由脉冲式布袋收尘器内直接进入筒仓用于生产；沉淀池泥沙回用于生产；机修废机油（HW08）于危废暂存间（10m ² ）暂存，交有资质单位处置；生活垃圾集中收集后，集中清运至附近垃圾收集点，交城乡环卫部门统一处理。
土壤及地下水污染防治措施	场区地面全部硬化，设置专门的危废暂存间，危废暂存间进行重点防渗，要求企业对危废暂存间进行定期维护管理，防止防渗层破损而发生泄漏，污染地下水及土壤。
生态保护措施	本项目为临时工程，计划运营时间为3年，运营结束后，应及时拆除各临建物并对占地进行恢复为原有现状，同时进行土地整治，部分区域栽种绿化植被，防止水土流失。
环境风险防范措施	①废机油应设置专门的存储位置（危废暂存间），并在贮存室周围应贴有严禁烟火的标识；②废机油暂存间设置火灾烟雾报警器；③在废机油暂存间设置完好有效的灭火器材一套，根据本项目实际情况，可选用二氧化碳灭火器材；④废机油暂存间坚决禁止当作杂物间使用，坚决避免堆存木箱、塑料桶等易燃烧的物质；⑤坚持巡回检查，发现问题及时处理；⑥安排专人负责管理废机油的存储。
其他环境管理要求	<p>1、排污许可管理</p> <p>根据《排污许可证管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等文件，本项目商品混凝土生产排污许可管理类别为登记管理，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前完成排污许可申报工作。</p> <p>2、本项目运营后，企业必须由专人兼职负责环境保护，建立各个方面的环境管理制度和安全事故处置预案。定期对全体员工进行环保宣传教育，培养企业环保意识。企业环境保护负责人应充分发挥企业赋予的权力，认真履行相应职责，关心并积极听取周围单位的建议，定期向最高管理者和当地生态环境部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地生态环境部门的监督和管理。</p> <p>环保管理人员的职能为：</p> <p>①贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规，将环境指标纳入生产计划指标，建立企业内部的环境保护机构、制定与其相适应的管理规章制度及细则；</p> <p>②严格执行各项生产及环境管理制度，保证生产的正常运行；</p> <p>③项目建设期，搞好环保设施的“三同时”及施工现场的环境保护工作；在其他环境管理要求项目建成后的运营期，对各部门的环保工作进行监督与考核；</p> <p>④建立环保宣传栏，加强环保知识普及，提高环保意识；</p> <p>⑤制定生产过程中各项污染物排放指标以及环保设施的运行参数，并定期考</p>

核统计；按照监测计划定期组织进行全厂内的污染源监测，对不达标环保措施及时处理；

⑥加强环保设施的管理，定期检查环保设施的运行情况，排除故障，保证环保设施正常运转；

⑦推广应用先进的环保技术和经验，组织开展环保专业技术培训，搞好环境保护的宣传工作，提高全厂人员的环境保护意识。

六、结论

从环境保护角度，本项目环境影响可行。

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		食堂油烟				3.54kg/a		3.54kg/a	
		颗粒物				1.38t/a		1.38t/a	
废水		生活污水				2.4t/a		2.4t/a	
一般工业 固体废物		生活垃圾				6.0t/a		6.0t/a	
危险废物		废机油				0.1t/a		0.1t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①