

建设项目基本情况

| | | | | | |
|-----------|---|-------------|--------------------------|------------|--------|
| 项目名称 | 渭南路特丽工贸有限责任公司水稳站项目 | | | | |
| 建设单位 | 渭南路特丽工贸有限责任公司 | | | | |
| 法人代表 | 薛云红 | 联系人 | 刘晓云 | | |
| 通讯地址 | 渭南市临渭区官道镇新田村 | | | | |
| 联系电话 | 13369173035 | 传 真 | — | 邮政编码 | 714000 |
| 建设地点 | 渭南市临渭区官道镇新田村 | | | | |
| 立项审批部门 | 渭南市临渭区发展和改革局 | 批准文号 | 2018-610502-30-03-059564 | | |
| 建设性质 | 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> | 行业类别及代码 | C3029 其他水泥类似制品制造 | | |
| 占地面积(平方米) | 4000 | | 绿化面积(平方米) | / | |
| 总投资(万元) | 3000 | 其中：环保投资(万元) | 36 | 环保投资占总投资比例 | 1.2% |
| 评价经费(万元) | / | 预期投产日期 | | | |

工程内容及规模

一、概述

1、项目由来

渭南路特丽工贸有限责任公司前身为临渭区保丰沥青加热厂，原厂于 2005 年在渭南市工商行政管理局临渭分局登记注册成立，并由原址保丰村二组搬至临渭区官道镇新田村，2016 年 2 月 5 日取得《渭南市临渭区环境保护局关于渭南路特丽工贸有限责任公司道路沥青储存及加热建设项目环境影响报告表的批复》，并于 2016 年 10 月 26 日取得《渭南路特丽工贸有限责任公司道路沥青储存及加热建设项目环境保护验收批复》。随着渭南市道路交通事业的迅速发展，对筑路建材的需求日益增长，建设单位拟在原有厂区内配设水稳生产设备，年生产水泥稳定碎石 30 万~40 万吨。

2、环境影响评价过程

现场踏勘时，项目已建成投产，属于未批先建项目，本次为补办环评。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及有关法律法规要求，本项目需进行环境影响评价工作。渭南路特丽工贸有限责任公司于 2019 年 1 月委托我公司承担本项目的环

价工作（委托书见附件），我公司接受委托后，立即组织环评人员赴现场进行实地踏勘，对项目所在区域的自然环境、存在的敏感因素以及扩建项目的工程内容、扩建场地等进行了详细了解，收集了相关的信息资料。通过综合整理和认真分析研究，编制完成了《渭南路特丽工贸有限责任公司水稳站项目环境影响报告表》，为项目环保设计、环保设施运行管理、当地环境保护行政管理部门进行环境管理提供科学依据。

3、分析判定相关情况

（1）与产业政策符合性分析

本项目属于国民经济行业分类中的“C3029 其他水泥类似制品制造”。根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修订），本项目不属于其中的限制类、淘汰类项目，视为允许类，因此本项符合国家产业政策。补充备案确认书

（2）项目与相关环境治理政策符合性分析

本项目运营期主要生产水泥稳定碎石，属于水泥制品，主要污染物为颗粒物，采取相关环保措施后，符合国家及地方环境治理相关政策，具体见表 1。

表 1 与相关环境治理政策符合性分析

| 相关政策 | 具体要求 | 本项目情况 | 符合性 |
|---|---|---|-----|
| 1 国务院《关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》国发〔2018〕22 号 | 积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。推动实施钢铁等行业超低排放改造，重点区域城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。 | 本项目属于扩建项目，隶属于建材，位于渭南临渭区管道镇，属于重点地区，生产过程中污染物排放主要为颗粒物，采取措施对废气进行收集处理后可达到相关标准限值。 | 符合 |
| 2 陕西省人民政府《关于印发铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020 年）的通知》（修订版）陕政发〔2018〕29 号 | 提高重污染天气应对水平。制定和实施重污染天气应急减排措施，明确应急减排清单，最大程度减少污染物排放。根据源解析结果和污染物排放构成选取应急管控重点对象。根据污染物排放绩效水平和污染物排放量确定同行业企业管控次序，推进多污染物协同减排和均衡控制，采取综合控制措施，实施统一的区域措施，全力削减污染峰值。建立关中及周边地区应急联动机制，及时响应、有效应对重污染天气。 | 项目建成后制定重污染天气应急预案，建立关中及周边地区应急联动机制，及时响应、有效应对重污染天气。 | 符合 |
| | 加强物料堆场扬尘监管。严格落实煤炭、商品混凝土、等工业企业物料堆场 | 本项目生产水泥稳定碎石，物料仓库均为全封 | 符合 |

| | | | | |
|---|----------------|--|---|----|
| | | 抑尘措施，配套建设收尘和密封物料仓库，建设围墙、喷淋、覆盖和围挡等防风抑尘措施。采用密闭输送设备作业的，必须在装卸处配备吸尘、喷淋等防尘设施，并保持防尘设施的正常使用，严禁露天装卸作业和物料干法作业。 | 闭料仓，原料仓配备洒水喷淋、机械吸尘清扫等防风抑尘措施，无露天装卸和物料干法作业 | |
| 3 | 《水泥工业污染防治技术政策》 | 水泥工业污染防治应按照“新型工业化”的发展要求，采取“源头控制”与“末端治理”相结合的方式，针对水泥生产过程的特点，重点加强工艺运行的稳定性（减少非正常排放）和污染控制的有效性，降低污染物排放强度。 | 本项目采用先进工艺，运行稳定，生产过程中各产污环节均设置环保设施，可有效控制污染物，降低污染物排放强度 | 符合 |

(3) 项目选址合理性分析

本项目位于渭南市临渭区官道镇新田村，占地 4000m²。项目东侧为陕西省泵检测调试中心，南侧为道路，西侧为水利机械厂，项目所在地交通便利，区域电力等基础设施完善。

本项目主要利用临渭区保丰沥青加热厂（渭南路特丽工贸有限责任公司道路沥青储存及加热建设项目）内待建设空地，建设水泥稳定碎石生产线及原料棚等配套设施。项目正常生产期间，生产废水循环使用，不外排；生活污水排入化粪池，由周围村民定期清掏用于农田施肥。粉尘通过采取相应的措施后可达标排放，厂界噪声排放达标，通过采取措施后项目废气、废水、噪声、固废对周围影响较小。因此从项目对环境的影响来看，项目的选址是合理可行的。

4、关注的环境问题及环境影响

项目建成后运营期会对周围环境产生一定影响，关注的主要问题及环境影响情况主要有生产过程中产生的废气（筒仓粉尘、生产过程中砂子运输粉尘、搅拌粉尘、原料仓储粉尘）、废水（工作人员生活污水、生产过程中设备、地面冲洗废水、洗车废水）、噪声（设备噪声）、固废（生活垃圾、沉淀池沉渣以及废机油等）对周围环境造成的影响。

5、环境影响评价的主要结论

本项目符合国家和地方产业政策，选址合理，无重大环境制约因素。项目运营期对局部环境带来一定的不利影响，在全面落实环评提出的各项环保措施的情况下，各项污染物均能达标排放，固体废物均合理处置，项目运营后周围环境质量不会发生明显变化，对周围环境影响较小。从满足环境质量目标的角度分析，项目的建设是可行的。

二、建设项目概况

1、地理位置与交通

本项目位于渭南市临渭区官道镇新田村，东侧为陕西省泵检测中心、南侧为道路，西侧为水利机械厂，北侧为耕地，项目位置见附图 1，四邻关系见附图 2。

2、建设内容与工程规模

本项目占地面积约为 4000m²，主要建设内容为水泥稳定碎石生产线及原料棚等配套设施，项目组成及建设内容见表 2，主要经济技术指标见表 3。项目总平面布置图见附图 3。

项目主要工程内容见表 2。

表 2 项目主要工程内容

| 项目内容 | 工程名称 | 建设内容 | 备注 |
|-----------------------------|--------|--|------|
| 主体工程 | 生产厂房 | 轻钢结构，配设 1 条水泥稳定碎石生产线 | 新建 |
| 辅助工程 | 办公生活用房 | 砖混结构，建筑面积 500m ² | 依托原有 |
| | 配电室 | 轻钢板房结构，建筑面积 30m ² | 依托原有 |
| | 地磅台 | 建筑面积约 15m ² | 依托原有 |
| | 洗车台 | 1 座，位于厂区南大门出入口 | 新建 |
| 储运工程 | 堆料库 | 圆弧形拱顶轻钢结构库房，存放石料、砂子等，面积 2000m ² | 新建 |
| | 筒仓 | 设置 1 个水泥筒仓 | 新建 |
| | 运输 | 原辅材料及产品依托社会运输 | / |
| 公用工程 | 供电 | 由当地电网接入配电室 | 依托原有 |
| | 给水 | 生活用水及生产用水由当地供水管网供给 | 依托原有 |
| | 排水 | 生产废水综合利用不外排；生活污水排入化粪池 | 依托原有 |
| | 供暖 | 采用空调或电热器 | 依托原有 |
| 环保工程 | 废气处理 | 水泥筒仓配设仓顶布袋除尘设施 | 新建 |
| | | 封闭料棚与生产厂房，配设喷雾抑尘装置 | 新建 |
| | | 接料口及搅拌工序配设喷淋抑尘设施 | 新建 |
| | | 硬化厂区，及时清扫并洒水抑尘，进出口设置洗车台 | 新建 |
| | 废水处理 | 生活污水排入化粪池，由当地农民定期拉运沤肥处置 | / |
| | | 设置沉淀池，设备冲洗废水、车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环利用 | 新建 |
| | 噪声 | 选用低噪声设备，采用隔声、减振等降噪措施，对进出厂区运输车辆采取禁止鸣笛等措施 | / |
| | 固体废物 | 设置带盖垃圾箱（桶），交由环卫部门统一处置 | / |
| 除尘器收集尘、沉淀池沉渣及散落的水泥稳定碎石回用于生产 | | / | |

| | | | |
|--|--|---------------------------------------|---|
| | | 废机油由专容器盛装，危废暂存间存放，定期交由有危废处置资质的单位妥善处置。 | / |
|--|--|---------------------------------------|---|

表3 项目主要经济技术指标

| 项目名称 | 单位 | 数量 | 备注 | |
|-------|----------------|------|----|---|
| 总占地面积 | m ² | 4000 | / | |
| 建筑面积 | m ² | 4000 | / | |
| 年运作日 | d | 300 | / | |
| 职工人数 | 人 | 10 | / | |
| 总投资 | 万元 | 3000 | / | |
| 环保投资 | 万元 | 36 | / | |
| 产品 | 水泥稳定碎石 | 万 t | 40 | / |

3、产品规模

本项目主要生产水泥稳定碎石，设计年生产能力为 30~40 万 t/a。产品符合《公路路面基层施工技术规范》的相关要求。

4、主要原辅材料用量

本项目主要原、辅材料用量见表 4。

表4 项目主要原、辅材料用量

| 序号 | 物料名称 | 配合比 C30 (kg/m ³) | 消耗量(万 t/a) | 来源 | 备注 |
|----|------|------------------------------|------------|------|----|
| 1 | 水泥 | 300 | 3.24 | 当地购买 | / |
| 2 | 沙子 | 690 | 7.45 | 当地购买 | / |
| 3 | 石子 | 1260 | 27.61 | 当地购买 | / |
| 7 | 水 | 160 | 1.7 | 当地供水 | / |
| 合计 | | / | 40 | / | / |

本项目原材料具体性质如下：

砂子、石子：成分为 SiO₂，一般用于粗细集料分界尺寸是 4.75mm，粒径大于 4.75mm 的骨料为粗骨料，又称为“石子”；粒径介于 0.15mm-4.75mm 之间的骨料为细骨料，又称为“砂”。

5、主要生产设备及仓储设施

本项目主要生产设备见下表 5。

表5 主要生产设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 规格及型号 | 单位 | 数量 |
|----|----------|-------|----|----|
| 1 | 搅拌机 | / | 台 | 1 |
| 2 | 全封闭皮带输送机 | / | 套 | 1 |
| 3 | 地磅 | / | 台 | 1 |
| 4 | 水泥筒仓 | 200t | 个 | 1 |
| 5 | 布袋除尘器 | / | 套 | 1 |
| 6 | 水泵 | / | 台 | 1 |

6、公用工程

(1) 给水

本项目用水主要为生产用水、车辆冲洗用水、喷淋抑尘用水以及生活用水。项目用水均由当地供水管网提供。

①生产用水

本项目目前生产用水主要是搅拌用水，根据业主提供资料该部分用水量为 $56.67\text{m}^3/\text{d}$ ， $17000\text{m}^3/\text{a}$ ，此部分水全部进入水泥稳定碎石产品中。

②设备清洗用水

根据建设单位提供资料，搅拌机等设备清洗废水经沉淀池沉淀处理后循环使用，清洗用水的补水量约为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $300\text{m}^3/\text{a}$ 。

③车辆冲洗用水

项目原料运输车辆驶出厂区时需进行冲洗，同时每天对铲车进行冲洗，车辆冲洗废水进入三级沉淀池，沉淀后综合利用，冲洗用水的补水量约为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $600\text{m}^3/\text{a}$ 。

④喷淋抑尘用水

项目原料堆场及配料区设喷淋抑尘装置，每天喷淋抑尘洒水，用水量约为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($600\text{m}^3/\text{a}$)。

⑤生活用水

本项目不新增人员，职工生活用水量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ， $150\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上所述，本项目用水量为 $63.1\text{m}^3/\text{d}$ ， $18930\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 排水

项目产生的废水主要包括设备清洗废水、车辆冲洗废水和生活污水。本项目生产厂区全部位于封闭钢结构厂房之中，初期雨水可通过排水渠汇集到沉淀池内，用于车辆冲洗和厂区洒水抑尘。

项目设备清洗废水及车辆冲洗废水采用三级沉淀池沉淀处理后全部回用；员工生活污水产生量为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ， $120\text{m}^3/\text{a}$ （排放系数取 0.8），生活污水经化粪池收集后由附近村民定期清运沤肥处置，不外排。

本项目给排水量见表 6，水平衡图见图 1。

表6 项目给排水量统计一览表

| 用水类别 | 新鲜水用量 (m ³ /d) | 排放系数 | 损耗量 (m ³ /d) | 污水排放量 (m ³ /d) | 排放去向 |
|--------|---------------------------|------|-------------------------|---------------------------|-------------------|
| 生活用水 | 0.5 | 0.8 | 0.1 | 0.4 | 排入化粪池, 定期清运沤肥肥田处置 |
| 产品用水 | 57.6 | 0 | 57.6 | 0 | 全部进入产品 |
| 设备清洗用水 | 1.0 | 0 | 1.0 | 0 | 沉淀后回用 |
| 车辆冲洗用水 | 2.0 | 0 | 2.0 | 0 | 沉淀后回用 |
| 喷淋用水 | 2.0 | 0 | 2.0 | 0 | 自然蒸发 |
| 合计 | 63.1 | / | 62.7 | 0.4 | / |

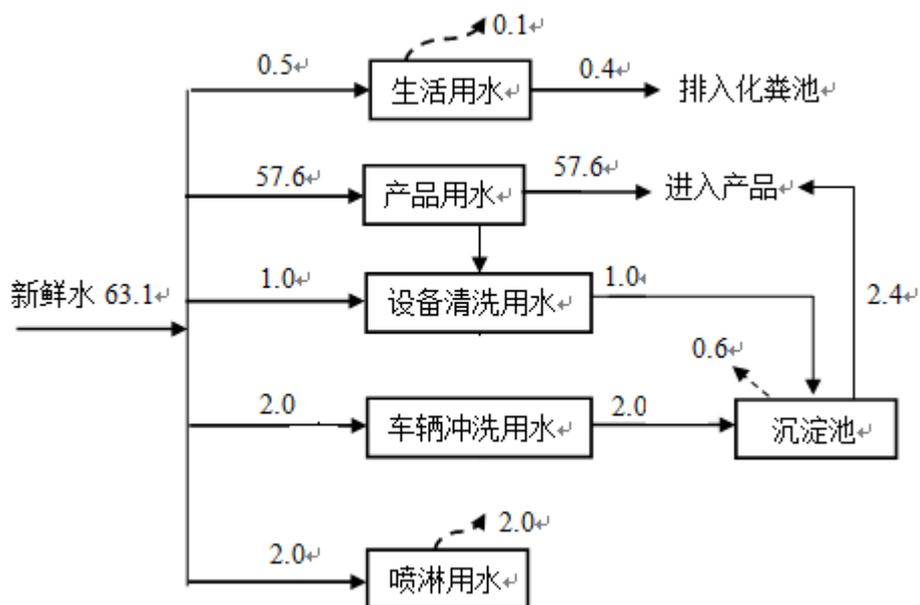


图1 项目水平衡图 (m³/d)

(3) 供电

本项目生活、生产用电由当地供电电网提供，项目年用电量为 11 万 kWh。

(4) 供暖及制冷

项目办公室、宿舍冬季供暖及夏季制冷均采用分体式空调。冬季连续 5 天温度在 -5℃ 以下时，搅拌机生产时利用电加热。

7、生产制度及劳动定员

项目设有员工 10 人，不新增员工，年工作日为 300d。

8、资金筹措

本项目总投资 3000 万元，其中环保投资 36 万元，占总投资的 1.2%，资金主要来源为企业自筹。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目主要利用临渭区保丰沥青加热厂（渭南路特丽工贸有限责任公司道路沥青储存及加热建设项目）内待建设空地，配套建设水泥筒仓及砂石等原辅料堆棚，不新增占地。

1、原有厂区生产情况概述

渭南路特丽工贸有限责任公司于 2005 年在渭南市工商行政管理局临渭分局登记注册成立，年加热储存沥青约 1000 吨。2015 年 10 月委托湖北浩淼环境技术咨询有限公司承担该项目环境影响评价，2016 年 2 月 5 日取得《渭南市临渭区环境保护局关于渭南路特丽工贸有限责任公司道路沥青储存及加热建设项目环境影响报告表的批复》，于 2016 年 10 月 26 日取得《渭南路特丽工贸有限责任公司道路沥青储存及加热建设项目环境保护验收批复》。

根据建设单位提供资料，原有厂区占地 4875m²，劳动定员 10 人，实行单班制工作（夜间不生产），每年生产运行 300d。

2、原有道路沥青储存及加热建设项目污染物排放情况

（1）废水

原有项目废水主要为生活污水，污水不外排。厂区修建化粪池，生活污水经收集后由附近农民清运用于农田，不外排。

（2）废气

原有项目导热油炉燃烧废气经湿法除尘后，经过 20m 高排气筒高空排放；沥青储罐、搅拌罐呼吸孔产生的沥青烟气经活性炭处置后经排气筒排放。

（3）噪声

原有项目主要配设沥青输送泵等设备采用隔声、减振等降噪措施。

（4）固废

原有项目固体废物主要为生活垃圾、废活性炭等。生活垃圾经带盖垃圾桶收集后，交由环卫部门统一处理；废活性炭等危险废物交由有资质单位妥善处置。

3、道路沥青储存及加热建设项目存在的主要环境问题及整改措施

根据现场勘查及建设单位提供的原有工程项目资料，原有工程项目的废气、废水、噪声等环保措施均已落实。因现场踏勘与本次环评现状监测期间，原有工程未运行。无法对原有工程废气排放情况进行监测。

根据原有工程（道路沥青储存及加热项目）验收监测资料及渭南市临渭区环境保护局（渭临环发【2016】148号）《渭南路特丽工贸有限责任公司道路沥青储存及加热建设项目环境保护验收批复》。建设单位在原有工程建设过程中，基本能够按照环评要求“落实”制度，各项污染防治措施基本到位，主要污染源及污染物的排放符合规定的允许排放标准，符合项目环境保护验收条件，同意原有项目投入正式运营。

根据现场踏勘，建设单位需要进一步规范原有项目危险废物暂存间，完善危废管理制度。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

渭南市位于东经 108°50′~110°38′和北纬 34°13′~35°52′之间，地处陕西关中渭河平原东部，东濒黄河与山西、河南毗邻，西与西安、咸阳相接，南倚秦岭与商洛为界，北靠桥山与延安、铜川接壤，南北长 182.3km，东西宽 149.7km，总面积约 13134km²。位居新亚欧大陆桥的重要地段，是陕西省和西部地区进入中东部的“东大门”。

本项目位于渭南市临渭区官道镇新田村。地势平坦，交通便利。

2、地形地貌

渭南市临渭区地处秦岭纬向、祁吕贺山字型、新华夏系和陇西旋卷四个巨型构造体系的交汇地区，地形复杂多样。南部为秦岭山地，海拔 800~2400 米，中部偏南是黄土台塬，海拔 600~800 米，中部和北部为渭河平原，海拔 330~600 米。境内高山峻岭，深谷大川，宽阔平原，滔滔河流，构成了山峰起伏，丘陵连绵，河溪交汇，塬面相接的地貌。

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306—2001），结合《陕西省一般建设工程地震动参数表》，渭南市临渭区地震动参数为：地震动峰值加速度 0.20g，反应谱特征周期 0.35s。

3、气候气象

渭南市临渭区属暖温带半湿润半干旱季风气候，四季分明，光照充足，雨量适宜。冬季寒冷、雨雪较少。年降水量在574mm，年内分配不均，冬季干旱，降水量仅占全年降水量的3.0-4.8%，夏季多雨，占全年降水量的40-44.7%，年蒸发量在1332.8mm，平均气温13.6℃，1月份平均气温-0.9℃，7月份平均气温27.5℃，极端最高气温42.2℃，极端最低气温-15.8℃，年日照2277h，无霜期216天。常年主导风为东北风，频率为14%，多年平均风速为2m/s。主要的气象灾害有干旱、霜冻、冰雹等，以干旱发生次数最多，危害最重，主要出现在冬、春、夏季。

4、地表水

零河、尤河、赤水河自南向北成“川”字形流入渭河，渭河经中部蜿蜒东流。

5、地下水

临渭区内地下水按水动力条件和含水层结构，划分为潜水和承压水两种类型，分述如下：

(1)潜水

潜水含水层分布在全区各个地貌单元，隔水地板为亚粘土层，分布在 32-55m 深度段，厚度 2-6m。潜水富水性由北向南平行渭河呈条带状分布，从漫滩到一、二、三级阶地由强到弱的特征。水位埋深地带差异较大，一级阶地由于与渭河水力联系紧密，埋深一般为 8-10m 左右，单井涌水量大于 3000m³/d。地下水流向渭河南北相差较大，南部潜水由西向东或向北方向运动，水力坡度 0.5‰；渭河北岸潜水流场平缓，区内潜水流向东南，水力坡度 1-2‰。潜水主要靠大气降水、邻区侧向潜流、河水以及灌溉补给，以人工开采、河流排泄为主要排泄形式。渭河南岸潜水以低矿化度 HCO₃ 型和 HCO₃-SO₄ 为主，水质良好；渭河北岸地下水矿化度及易溶性离子(Cl⁻、SO₄²⁻、Na⁺)含量较高，矿化度 2/L 以上，离子以 Cl⁻或 SO₄²⁻ 为主，临近渭河河床一带以低矿化度(1g/L)HCO₃-SO₄ 型水为主。

(2)承压水

承压水按含水层埋深及地层结构与形成时代分为浅层、中层、下层和深层四种，承压水埋藏在 40m 以下，随埋藏深度增加，含水层岩性变细，渗透性能变差，富水性减弱。承压水水质类型以 HCO₃-CO₃-SO₄ 为主，水质较好。

渭南市临渭区位于关中渭河平原上。地下水的补给来源除大气降水补给外，还有农田灌溉入渗、渠道入渗及侧向补给等。地下水的主要排泄方式为人工开采、潜水蒸发以及沿河地带的河道排泄及越流流出等。地下水水位动态在大气降水、人工开采、地形地貌、地质构造、岩性等自然因素的综合作用下，处于不停的变化之中，其中最重要的制约因素是人工开采，其次是大气降水。

区内地下水水位的年动态变化与降水量呈明显的正相关，雨季普遍上升，旱季普遍下降，随着降水量的峰谷变化，地下水位产生相应的季节性变化，汛前降

水量少，4月至7月农业用水量较大，所以地下水位较低，之后，降水量多，农业用水量相对较小，所以地下水位较高。该区域地下水具有多年变化的特征，一般平水年份补排平衡后，水位相对稳定，丰水年水位上升，枯水年水位下降。在多年动态变化中，地下水以降水入渗补给为主，人工开采为主要排泄方式。

6、土壤

渭南地区处于暖温带半湿润大陆性季风气候，是我国一个典型的地理过渡区，形成了众多的土壤类型。经全区第二次土壤普查工作汇总核实，全区土壤共分12个土类、24个亚类、42个土属、130个土种。全区土壤由南山向北分布为：秦岭山区1400m左右以上是棕壤，以下是褐土；南部塬梁是黄绵土和红粘土；台塬是红油土间黄绵土；渭河冲积平原是灰垆土和新积土（冲积物）；北部黄土台塬是红垆土间黄绵土；黄土塬梁是黄绵土；洪积扇是新积土；北山是黄绵土、石灰岩褐土性土、泥质岩褐土性土，其次是紫色土和黄土质褐土。全区耕作土壤多数是在黄土母质或次生黄土上形成的，质地疏松、物理性能和耕性良好。壤质土壤占土壤面积的90%，粘质土和砂质土各占5%。

7、生物资源

渭南市有野生动物360多种，其中受国家保护的珍稀动物35种，如丹顶鹤、黑鹳、大天鹅、青羊、金鸡等。人工饲养的畜禽20多种，其中以秦川牛、关中驴、奶山羊等量大质优。全市有野生植物2500多种，栽培植物150多种，主要有小麦、玉米、谷子、薯类、豆类、棉花、烟叶、油菜、花生、芝麻、苹果、酥梨、葡萄、花椒、红枣、柿子、核桃、板栗、杏、桃等。

经调查了解，项目建设场地四周无珍稀保护动植物，生态结构较为简单。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境、生态环境等）

一、环境空气质量现状调查与评价

本项目位于渭南市临渭区官道镇新田村。根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。

本项目环境空气质量现状引用《2018年12月及1-12月全省环境空气质量状况》中临渭区空气常规六项污染物监测统计结果，对区域环境空气质量现状进行分析，统计结果见表7。

表7 本项目所在地达标区判定情况一览表

| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度/($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 标准值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 占标率/% | 达标情况 |
|-------------------|---------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------|------|
| PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | 91 | 35 | 260 | 不达标 |
| PM ₁₀ | 年平均质量浓度 | 199 | 70 | 284.3 | 不达标 |
| SO ₂ | 年平均质量浓度 | 27 | 60 | 45 | 达标 |
| NO ₂ | 年平均质量浓度 | 59 | 40 | 147.5 | 不达标 |
| CO | 95%顺位24小时平均浓度 | 2400 | 4000 | 60.0 | 达标 |
| O ₃ | 90%顺位8小时平均浓度 | 57 | 160 | 35.63 | 达标 |

环境空气常规六项指标中，SO₂年平均质量浓度、CO95%顺位24小时平均浓度、O₃90%顺位8小时平均浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM_{2.5}年平均质量浓度、PM₁₀年平均质量浓度、NO₂年平均质量浓度、均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。因此，本项目所在区域属于不达标区域。

二、声环境质量现状调查与评价

为掌握场址边界噪声现状，建设单位委托西安普惠环境检测技术有限公司于2019年1月12日-1月13日对项目区域现状环境噪声进行监测。具体检测报告见附件，具体监测情况如下：

- 1、监测因子：Leq[dB(A)]。
- 2、监测布点

在项目厂址四周共设 4 个噪声监测点。

3、监测频率

连续监测 2 日，每日昼夜各监测一次。

4、监测方法

测量仪器采用 AWA5680 型声级计，监测依据《环境监测技术规范》进行。

5、监测结果

监测结果见下表 8。

表8 项目厂界昼、夜间噪声监测结果 单位：dB(A)

| 监测点位 | 2019.1.12 | | 2019.1.13 | | 标准 | | 达标情况 |
|---------|-----------|----|-----------|----|----|----|------|
| | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | |
| 1#（北厂界） | 51 | 42 | 50 | 42 | 60 | 50 | 达标 |
| 2#（东厂界） | 50 | 41 | 49 | 41 | | | 达标 |
| 3#（南厂界） | 50 | 41 | 50 | 42 | | | 达标 |
| 4#（西厂界） | 52 | 43 | 54 | 44 | | | 达标 |

根据上表监测结果，项目四周厂界昼间、夜间噪声均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据工程特点、项目所在地区环境状况，经现场调查，本项目评价区内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等需特殊保护的区域，本次评价主要环境保护目标如表 9。

表9 主要环境保护目标

| 环境要素 | 坐标/m | | 保护对象 | 保护目标内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂址距离 (m) |
|------|-------|-------|--------------|--------------|------------|--------|------------|
| | X | Y | | | | | |
| 大气环境 | -416 | 1363 | 庙王村 | 90 户/330 人 | 环境空气为二类功能区 | N | 1425 |
| | -486 | 2070 | 赛家村 | 52 户/210 人 | | N | 2126 |
| | 991 | 2023 | 屈家村 | 96 户/325 人 | | NE | 2253 |
| | 519 | 977 | 伏家村 | 115 户/380 人 | | NE | 1106 |
| | 1675 | 1229 | 冯拜村 | 89 户/305 人 | | NE | 2078 |
| | 2139 | 742 | 阎家村 | 55 户/180 人 | | NE | 2264 |
| | 1148 | 223 | 介王村 | 66 户/215 人 | | SE | 1169 |
| | 2021 | -610 | 友好村 | 90 户/320 人 | | SE | 2111 |
| | 928 | -720 | 腊杨村 | 152 户/535 人 | | SE | 1175 |
| | 1911 | -1781 | 曹家村 | 102 户/385 人 | | SE | 2612 |
| | 1101 | -1860 | 满寨村 | 87 户/299 人 | | SE | 2161 |
| | 385 | -2348 | 卜家村 | 123 户/409 人 | | S | 2379 |
| | -636 | -2190 | 黑李村 | 134 户/472 人 | | SW | 2280 |
| | -715 | -1121 | 南张村 | 81 户/290 人 | | SW | 1330 |
| | -1454 | -1255 | 南杨村 | 55 户/190 人 | | SW | 1921 |
| | -1485 | -272 | 田市镇 (新田村) | 560 户 2000 人 | | W | 1510 |
| -75 | 1627 | 焦家村 | 70 户 228 人 | SW | 1629 | | |

评价适用标准

| | |
|--|---|
| <p style="text-align: center;">环 境 质 量 标 准</p> | <p>1、环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。</p> <p>2、地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水域标准。</p> <p>3、地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准。</p> <p>4、声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。</p> |
| <p style="text-align: center;">污 染 物 排 放 标 准</p> | <p>1、废气：执行《施工场界扬尘排放限值》(DB61/1078-2017)中表1规定的排放限值；《关中地区重点行业大气污染物排放限值》(DB61/941-2014)中表2水泥行业浓度排放限值、(GB4915-2013)《水泥工业大气污染物排放标准》中表3排放限值要求。</p> <p>2、废水：废水均不外排。</p> <p>3、噪声：施工噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的相关要求。运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准；</p> <p>4、固废：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013修改单要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013修改单中的相关规定。</p> |
| <p style="text-align: center;">总 量 控 制 指 标</p> | <p style="text-align: center;">根据工程分析，本项目不需设总量控制指标。</p> |

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

工艺流程

本项目生产工艺流程及产污环节见图 2。

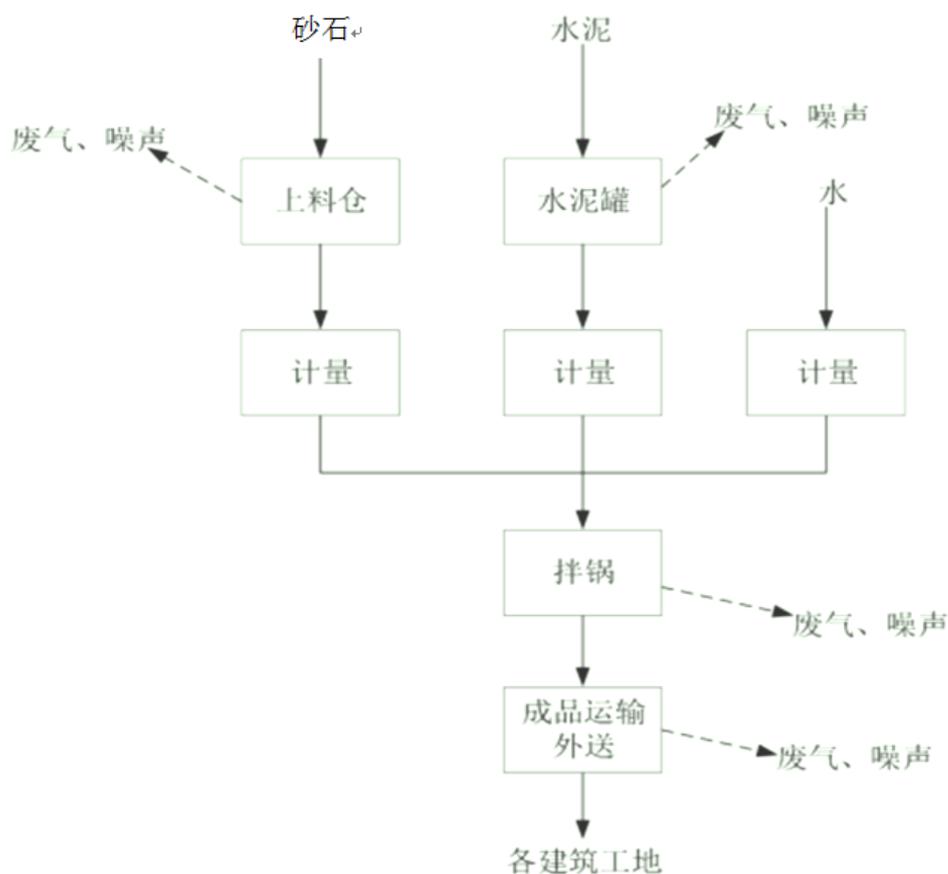


图 2 营运期水泥稳定碎石工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）骨料称量：所需骨料包括砂石料，由汽车运至厂区（要求本项目生产所需骨料需符合使用标准，或经过洗石机洗石达标的骨料），再分别用装载机装入料仓，在骨料仓下方均接一个计量称，分别对各种骨料按质量配比称量，称好的骨料由皮带输送机输送到过渡仓，由过渡仓开门落至搅拌机内搅拌。

（2）粉料称量（水泥）：所需的粉料由密封罐车运至厂区，再由罐车或其它输送装置通过压缩空气泵打入立式粉料仓，开启蝶阀，粉料落入螺旋输送机，再由螺旋输送机输送到称量斗称量，称量按骨料的配比误差进行扣称，称好的水泥

由水泥称量斗下的气缸开启蝶阀滑入搅拌机搅拌。

(3) 水称量：所需的水由水泵把水池的水抽入称量箱称量，称好的水由增压泵抽出经喷水器喷入搅拌机。

(4) 搅拌机进行搅拌：骨料、粉料、水等是按照设定的时间投入搅拌机，进入搅拌机的物料在相互反转的两根搅拌轴上的双道螺旋叶片的搅拌下，使物料产生挤压、磨擦、剪切、对流，从而进行剧烈的强制掺合，搅拌时间到时，将合格的水泥稳定碎石由专用运输车辆运往施工现场。

主要污染工序：

本项目运营对环境产生影响的因素主要包括粉尘、废水、噪声、固废，产污环节见表 10。

表10 运营期主要污染工序一览表

| 污染类别 | 污染源名称 | 产生工序 | 主要污染因子 |
|------|--------|-----------------|--------|
| 废气 | 工艺粉尘 | 原料装卸、储存、输送及搅拌过程 | 粉尘 |
| 废水 | 生活污水 | 职工生活 | COD、氨氮 |
| | 冲洗废水 | 车辆冲洗 | SS |
| 噪声 | 生产设备噪声 | 生产过程 | 机械噪声 |
| 固废 | 生活垃圾 | 职工生活 | 生活垃圾 |
| | 生产固废 | 废水收集沉淀池 | 沉淀池沉渣 |
| | 设备机械 | 机械保养 | 废机油 |

1、废气

运营期大气污染物主要为水泥筒仓粉尘；物料输送、搅拌粉尘；原料库装卸粉尘以及汽车动力起尘。

(1) 筒仓粉尘

项目设有 1 个水泥筒仓，水泥采用罐车输送，卸料时，散装水泥依靠压力空气通过密闭输料管送入筒仓，筒仓仓顶的排气口会排出一定量的粉尘。

本项目所使用的水泥等原料由密封的散装车运至站内，用气泵打入料仓，由于受气流冲击，料仓中的粉尘可从仓顶孔排至大气中。项目水泥筒仓配套建设 1 套筒仓除尘器，除尘器为布袋除尘器，粉尘经收集过滤后只有少部分从除尘器排放口排出，收集的粉尘返回筒仓，重新利用，除尘效率可达到 99.9%。

水泥罐车每车运输能力均为 10m^3 (约为 30t)，压缩空气由罐车自带的压缩机提供，输送风量为 $8\text{m}^3/\text{min}$ ，卸料速度约为 $1.2\text{t}/\text{min}$ ，单车卸料时间为 25min。项目全年运输车辆约为 1786 车次，则筒仓粉尘全年的排放时间共为 744.2h。参考同类项目，粉尘产生量为 $3.84\text{kg}/\text{h}$ ($2.86\text{t}/\text{a}$)，卸料时水泥粉尘浓度约为 $8000\text{mg}/\text{m}^3$ 。除尘器的除尘效率为 99.9%，故粉尘的排放量为 $0.003\text{t}/\text{a}$ ，排放浓度为 $8.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(2) 投料、送料、计量、搅拌粉尘

本项目运行过程砂石采用铲车投入至进料斗，上料过程中砂、石运输、提升以及搅拌均以配套的封闭皮带输送方式完成，辅以螺旋输送机给计量秤及搅拌机供料，水泥由筒仓直接通过螺旋输送至计量、搅拌机中，搅拌机全封闭式。本项

目各生产工序均采用电脑集中控制，各工序的连锁、联动的协调性、安全性非常强。粉尘的产生主要为散装物料输送以及称量斗加料和称量完毕后卸料所形成的正压与负压造成的，即加料时需排出空气而形成正压，卸料时需吸入空气而形成负压，每个称量斗的上方均安装了通风过滤器，通过采取措施，减少计量粉尘排放，料斗过滤器可根据实际使用情况定期清理灰尘。搅拌过程中砂石和水泥在同一搅拌机内进行，由于加水搅拌且搅拌过程密闭，产生的粉尘非常少。

(2) 原料装卸粉尘

本项目设置全封闭的原料仓库，原料砂石量为 35.06 万 t/a，原料采用载重车辆运送入场后暂存于原料仓库中，再采用铲车从原料库内将砂石原料运至进料斗中，通过皮带输送进入生产工艺系统，料棚顶部设置喷淋设施，对原料装卸起尘进行喷淋抑尘。

本项目计算模式采用秦皇岛装卸起尘量计算模式，计算在有风环境中本项目可能造成的粉尘量：

$$Q=98.8/6 \times M \times e^{0.64u} \times e^{-0.27w} \times H^{1.283}$$

式中：Q-----装卸扬尘量，g/次；

M-----车辆吨位，以 40t/辆计；

u-----地面平均风速，（由于装卸过程位于料棚内，不受风速影响，故取风速为 0m/s）；

H-----装卸高度，以 2m 计；

W-----空气相对湿度，取 60%；

根据上述公式计算，本项目料场装卸过程起尘量核算情况见下表 12。

表 12 料场装卸过程起尘量核算一览表

| 项目 | 卸载量 | 卸载次数 (次/年) | Q (g/次) | 起尘量 (t/a) | 排放速 率(kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) |
|----------|-----------|---------------|------------|--------------|----------------|------------------------------|
| 原料砂石装卸粉尘 | 35.06 万 t | 5265 | 1360 | 7.16 | 1.5 | 76 |

本项目原料砂石在封闭原料仓库内堆放、装卸，遮盖运输，基本不受风力影响，粉尘产生量较小，通过洒水喷淋措施后，粉尘排放量将降低 90%，即本项目原料砂石装卸过程中粉尘产生量约为 7.16t/a（1.5kg/h），则排放量为 0.72t/a（0.15kg/h）。

(4) 汽车动力起尘

车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.0079 \cdot V \cdot W^{0.85} \cdot P^{0.75}$$

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km 辆；

V：汽车速度，km/h；

W：汽车载重量，t；

P：道路表面粉尘量，kg/m²。

本项目原料砂石每天运输量为 702t，平均每天运输为 18 车次，原料水泥每天运输量为 182t，平均每天运输为 5 车次，成品水泥稳定碎石每天的运输量为 500m³，运输车次为 50 车次，合计重载车辆每天约 73 车次，车重按 45t 计，根据本项目运输情况，空载车辆按 73 车次计，车重按 5t 计，以速度 20km/h 行驶，其在不同路面清洁程度情况下的扬尘量见下表 13。

表 13 车辆行驶扬尘量 kg/d

| 车况 路况 | 0.1 (kg/m ²) | 0.2 (kg/m ²) | 0.3 (kg/m ²) | 0.4 (kg/m ²) | 0.5 (kg/m ²) | 0.6 (kg/m ²) |
|----------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 空车 | 0.110 | 0.185 | 0.252 | 0.312 | 0.368 | 0.423 |
| 载重车 | 0.564 | 1.201 | 1.628 | 2.020 | 2.388 | 2.738 |
| 合计 | 0.682 | 1.386 | 1.889 | 2.341 | 2.765 | 3.168 |

根据本项目的情况，项目厂区道路均采用水泥混凝土进行硬化处理，同时对进、出运输车辆采取严密覆盖及冲洗的措施减少道路扬尘的产生。基于这种情况，本次环评对道路路况以 0.1 (kg/m²) 计，汽车在厂区内行驶路程按 200m 计，项目由汽车运输引起的扬尘量约为 7.78t/a。采取定期洒水抑尘、机械清灰以及对出、入车辆表面冲洗的措施后扬尘量可减少 90% 以上，则项目汽车动力扬尘排放量为 0.78t/a (0.162kg/h)。

2、废水

本项目运营期废水主要包括生活污水和生产废水。

1) 生活污水

本项目运营期不设食堂。生活污水产生量约为 0.4m³/d，120m³/a，经化粪池收集后由附近村民定期清掏还田，不外排。

2) 生产废水

项目生产废水主要包括设备清洗废水及车辆冲洗废水，根据项目水平衡，项目生产废水产生量约为 3m³/d，900m³/a，废水经三级沉淀池沉淀处理后全部回用，不外排。

3、噪声

生产车间噪声主要是搅拌机、皮带输送机等设备运行时产生的噪声。其声源噪声声压级源强在 70~90dB(A)之间，详见表 14。

表 14 设备产生噪声情况及防治措施

| 设备名称 | 数量 | 声压级 | 噪声源特点 |
|-------|-----|----------|-------|
| 搅拌机 | 1 台 | 90dB (A) | 固定 |
| 皮带输送机 | 1 套 | 80dB (A) | 固定 |
| 风机 | 1 台 | 95dB (A) | 固定 |
| 泵 | 1 台 | 70dB (A) | 固定 |

4、固体废物

本项目产生的固体废物为生活垃圾以及生产固废。

(1) 生活垃圾

本项目现有职工 10 人，按人均产生垃圾量 0.5kg/ (d·人) 计，则生活垃圾产生量为 0.005t/d (1.5t/a)，生活垃圾统一收集，由当地环卫部门清运。

(2) 生产固废

1) 沉淀池沉渣

营运期运输车辆、生产设备均需定期进行清洗，本项目配有沉淀池，冲洗废水进入沉淀池，静置沉淀，上清液回用于生产，根据类比同类型、同规模项目，本项目沉淀池沉淀后的沉渣量为 50t/a。

2) 除尘装置收集的粉尘

设备配套的除尘设施收集的粉尘共约 5.335t/a。

3) 散落的水泥稳定碎石

本项目卸料时散落的水泥稳定碎石产生量约为 25t/a。

(3) 危险废物

本项目厂内不设机修车间，运输车辆维修不在厂内进行，生产设备定期维修保养会产生少量废机油 (HW08)，产生量约为 0.1t/a，统一收集后危废暂存间暂存后交由有资质单位处置。

本项目固体废物产生情况见下表 15：

表 15 本项目固体废物产生情况

| 固废类别 | 产生量 (t/a) | 来源 | 处理措施 |
|-----------|-----------|--------|---------------------|
| 生活垃圾 | 1.5 | 员工办公生活 | 垃圾桶收集，定期环卫部门清运处理 |
| 沉淀池沉渣 | 50 | 沉淀池 | 定期清掏，回用于生产 |
| 除尘器收尘 | 5.335 | 除尘器 | 回用于生产 |
| 散落的水泥稳定碎石 | 25 | 装卸料 | 定期铲除，回用于生产 |
| 废机油 | 0.1 | 设备维护保养 | 设危废暂存间，收集后交有资质的单位处置 |

项目主要污染物产生及预计排放情况

| 内容类型 | 排放源(编号) | 污染物名称 | 处理前产生浓度及产生量(单位) | 排放浓度及排放量(单位) |
|---|--|-------|-------------------------------|-------------------------------|
| 大气污染物 | 水泥筒仓 | 颗粒物 | 2.86t/a 8000mg/m ³ | 0.00286t/a 8mg/m ³ |
| | 原料装卸粉尘 | 颗粒物 | 7.16t/a | 0.72t/a |
| | 汽车动力起尘 | 颗粒物 | 0.78t/a | 0.78t/a |
| 水污染物 | 员工生活 | 生活污水 | 120m ³ /a | 0 |
| | 生产废水 | 清洗废水 | 900m ³ /a | 沉淀后用于生产 |
| 固体废物 | 沉淀池 | 沉渣 | 50t/a | 回用于生产 |
| | 除尘装置收集尘 | 颗粒物 | 5.335t/a | 收集回用于生产 |
| | 员工生活 | 生活垃圾 | 1.5t/a | 垃圾桶收集，定期环卫部门清运处理 |
| | 设备保养 | 废机油 | 0.1t/a | 设危废暂存间收集后交有危废处置资质的单位处置 |
| 噪声 | <p>项目建成运营后，主要噪声源为搅拌传送带等设备运行以及运输车辆时产生的噪声，其声级值约 70~90dB(A)。项目噪声设备经减振、隔声及距离衰减等降噪措施处理后，对环境的影响不大。</p> | | | |
| <p>主要生态影响（不够可附另页）</p> <p>本项目主要在原厂区内进行配设水泥稳定碎石生产线，不新增占地，对周围生态环境影响非常小。</p> | | | | |

环境影响分析

营运期环境影响分析

一、大气环境影响分析

本项目有组织粉尘来源于水泥筒仓存卸料过程产生的呼吸废气，经袋式除尘器处理后通过离地高 15m 的排气口排放。本项目通过封闭生产厂房和料棚、配设喷淋抑尘设施、加强洒水清扫、控制车速等措施控制无组织粉尘。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），本次评价预测模式应选择估算模式（AERSCREEN）预测。估算模型参数见表 16。

表 16 估算模型参数表

| 参数 | | 取值 |
|----------|------------|--|
| 城市/农村选项 | 城市/农村 | 农村 |
| | 人口数（城市选项时） | / |
| 最高环境温度/℃ | | 42.2 |
| 最低环境温度/℃ | | -16.5 |
| 土地利用类型 | | 建设用地 |
| 区域湿度条件 | | 中等湿度 |
| 是否考虑地形 | 考虑地形 | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
| | 地形数据分辨率/m | / |

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 对污染物的最大地面占标率 P_i （第 i 个污染物）及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 进行计算。其中 P_i 定为：

$$P_i = \frac{c_i}{c_{0i}} \times 100\%$$

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

c_i —采用估算模型计算的第 i 个污染物最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

c_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

大气评价工作等级判定表如表 17 所示。

表 17 大气环境评价工作等级判别表

| 评价工作等级 | 评价工作分级判据 |
|--------|----------------------------|
| 一级 | $P_{\max} \geq 10\%$ |
| 二级 | $1\% \leq P_{\max} < 10\%$ |
| 三级 | $P_{\max} < 1\%$ |

①有组织粉尘影响分析

(1) 筒仓粉尘

本项目共布置 1 个水泥筒仓，仓顶部安装仓顶除尘器，粉尘经除尘器处理后只有少部分从除尘器出口顶部排出，收集过滤的粉尘返回筒仓，重新利用，除尘器的除尘效率可达到 99.9%，运行风量为 3000m³/h，排气筒的高度为 15m。根据工程分析，项目筒仓粉尘排放浓度满足《关中地区重点行业大气污染物排放限值》（DB61/941-2014）中水泥仓最高允许排放浓度 10mg/m³ 的限值要求。

根据工程分析，预测参数见表 18。

表 18 项目筒仓有组织粉尘排放预测参数

| 名称 | 排气筒底部中心坐标 | | 排气筒高度/m | 排气筒底部海拔高度/m | 排气筒出口内径/m | 烟气流速(m/s) | 烟气温度/℃ | 年排放小时数/h | 排放工况 | 排放速率/(kg/h) |
|--------|-----------|----|---------|-------------|-----------|-----------|--------|----------|------|-------------|
| | X | Y | | | | | | | | |
| 水泥筒仓粉尘 | 23 | 10 | 15 | 358 | 0.4 | 1.66 | 20 | 86.7 | 正常 | 0.033 |

注：粉尘以 PM₁₀ 表征（小时平均值质量标准为 0.45mg/m³）

根据估算模式输入污染源参数，项目水泥筒仓有组织预测结果见表 19。

表 19 项目筒仓粉尘下风向最大地面浓度及占标率

| 污染源名称 | 污染物 | 最大落地浓度距离 m | 预测最大浓度 ug/m ³ | 最大浓度占标率% |
|--------|-------------------------------|------------|--------------------------|----------|
| 水泥筒仓粉尘 | 粉尘 (以 PM ₁₀ 表征) | 89 | 2.91 | 0.65 |

由以上估算结果可知，本项目水泥筒仓有组织颗粒物排放最大落地浓度值为 2.91μg/m³，最大浓度落地距离为 89m，最大占标率为 0.65%。估算模式已考虑最不利气象条件，预测结果表明，项目水泥筒仓有组织排放废气的占标率较低，对区域大气环境贡献值较小。

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018），本项目有组织废气排放口均属于一般排放口，无主要排放口。粉尘有组织排放量核算见表 20。

表 20 大气污染物有组织排放量核算表

| 排放口编号 | 污染物 | 核算排放浓度 / (μg/m ³) | 核算排放速率 / (kg/h) | 核算年排放量 / (kg/a) |
|-------|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|
| 一般排放口 | | | | |
| 1 | 水泥筒仓粉尘 (以 PM ₁₀ 表征) | 8000 | 0.033 | 2.86 |

②无组织预测分析

本项目无组织排放的粉尘包括原料卸车、车辆运输、上料、计量、搅拌粉尘。根据工程分析，本项目无组织粉尘产生源较多，且较为分散，按照最不利情况，

本次预测将厂内整个生产区作为面源进行预测。污染源参数见表 21。

表 21 项目无组织粉尘排放源强及参数

| 编号 | 污染源名称 | 面源起点坐标/m | | 面源海拔高度/m | 面源长度/m | 面源宽度/m | 面源有效排放高度/m | 与正北向夹角/° | 年排放小时数 | 排放工况 | 排放速率/kg/h |
|----|----------------|----------|----|----------|--------|--------|------------|----------|--------|------|-----------|
| | | X | Y | | | | | | | | |
| 1 | 原料卸车、计量搅拌、厂内运输 | 1 | 10 | 358 | 60 | 40 | 10 | 0 | 7200 | 正常 | 0.208 |

注：粉尘以 TSP 表征（小时平均值质量标准为 $0.9\text{mg}/\text{m}^3$ ）

根据估算模式输入污染源参数，项目无组织预测结果见表 22。

表 22 项目无组织粉尘下风向最大地面浓度及占标率

| 编号 | 污染源名称 | 污染物 | 最大落地浓度距离 m | 预测最大浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 最大浓度占标率% |
|----|----------------|--------------|------------|---------------------------------|----------|
| 1 | 原料卸车、计量搅拌、厂内运输 | 粉尘（以 TSP 表征） | 77 | 87.06 | 9.67 |

由表 22 可知，本项目运营期无组织粉尘排放下风向最大落地距离为 77m，浓度为 $87.06\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大落地浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，最大落地浓度占标率为 9.69%，贡献率较小，不会对居住区环境空气质量造成较大的影响。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据， $9.69\% < 10\%$ ，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，评价范围为边长 5km。二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。污染物排放量核算情况见表 23。

表 23 大气污染物无组织排放量核算表

| 序号 | 排放形式 | 污染源 | 污染物 | 主要污染防治措施 | 国家或地方污染物排放标准 | | 年排放量/(t/a) |
|----|------|---------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------|
| | | | | | 标准名称 | 浓度限值/ $(\mu\text{g}/\text{m}^3)$ | |
| 1 | 无组织 | 原料卸车粉尘 | 粉尘（以 TSP 表征） | 路面硬化、车辆冲洗、喷雾洒水抑尘以及封闭车间沉降 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中相应标准 | 1000 | 1.5 |
| | | 计量、搅拌粉尘 | | | | | |
| | | 厂内运输扬尘 | | | | | |

③大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018),当存在污染物无组织排放情况时,应采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织源的大气防护距离。计算出的距离以污染源中心点为起点的控制距离,并结合厂区平面布置图,确定控制距离范围,超出厂界以外的范围,即为项目大气防护距离。

经计算,本项目无组织废气厂界不存在超标点,不需设置大气防护距离。

环评要求建设单位严格按照陕西省及渭南市《铁腕治霾·保卫蓝天行动方案》及《陕西省蓝天保卫战2019年行动方案》等文件中的相关要求,强化扬尘防治措施。严格落实“洒水、覆盖、硬化、冲洗、绿化、围挡”六个100%措施,对运输车辆必须采取加盖篷布等防尘措施,防止物料沿途抛撒导致二次扬尘。车辆进出厂区及时冲洗,加强厂区洒水清扫,进一步减缓扬尘对周围环境的影响。

综合分析,全面落实扬尘防治措施,项目粉尘对环境空气影响较小。

二、水环境影响分析

本项目运营期废水主要为生产废水、员工生活污水。

(1) 生产废水

①生产废水处理及产生情况

生产用水主要包括设备清洗用水、车辆冲洗用水以及产品用水。生产废水主要为设备清洗废水以及车辆冲洗废水,产生量为 $900\text{m}^3/\text{a}$ 。生产废水采用进三级沉淀池沉淀处理后回用不外排。

②生产废水处理方式可行性分析

项目生产废水中污染物主要为SS,场内修建1座 60m^3 沉淀池进行三级沉淀,同时场内设置洗车台;项目设置沉淀池总容积为 60m^3 ,可以满足项目生产废水收集、沉淀及回用需求,由于废水污染物主要为SS,成分与水泥稳定碎石基本一致,因此项目清洗废水可以作为配料使用,全部回用,不外排。

为进一步防止废水对周围环境产生影响,项目运营期应做到以下几点:

①对沉淀池进行一般防渗,防止废水下渗对地下水环境造成影响;

②项目运营期应做好废水收集措施,保证废水全部回收利用,防止废水溢流影响厂内及周边环境,禁止生产废水直接外排;

综上所述,本项目生产废水处置合理,采取措施后,对周围环境影响小。

(2) 生活污水

本项目劳动定员 10 人，年工作 300 天，生活污水产生量为 0.4m³/d(120m³/a)。项目运营过程中产生的生活污水经化粪池收集后定期清掏外运，用于周边农田施肥。

综上，本项目生产运营过程中生产废水与生活污水均可合理处置，对周围环境影响较小。

三、声环境影响分析

根据工程分析，项目设备噪声主要来自于搅拌、传送带等设备运行噪声。根据与同类生产车间类比实测，确定本项目投产后车间的设备噪声源强约为 70~90dB(A)，采取隔声、减振等措施后噪声源强可降低 10~15dB(A)，噪声源及防治措施见下表 24。

表 24 项目主要噪声源及防治措施

| 设备名称 | 数量 | 声压级 | 噪声源特点 | 防治措施 | 处理后噪声级 |
|-------|-----|---------|-------|-----------------------------|----------|
| 搅拌机 | 1 台 | 90dB(A) | 固定 | 使用低噪声设备，搅拌机、风机、泵位采取隔声、减振措施。 | 70dB (A) |
| 皮带输送机 | 1 套 | 80dB(A) | 固定 | | 65dB (A) |
| 风机 | 1 台 | 95dB(A) | 固定 | | 75dB (A) |
| 泵 | 1 台 | 70dB(A) | 固定 | | 60dB (A) |

①预测模式

根据本项目噪声源的特征及传播方式，选用距离衰减公式计算噪声源强较高的设备对本项目周边的声环境的影响值，距离衰减计算公式如下：

补充室内声源预测公式

噪声预测采用点声源距离衰减公式

$$L_r=L_0-20\lg(r/r_0)-\Delta L$$

式中： L_r —声源在预测点的声压级，dB(A)；

L_0 —参考点的声压级，dB(A)；

r —预测点至声源的距离，m；

r_0 —参考位置距声源的距离，m,取 $r_0=1m$ ；

ΔL —各种因素引起的声衰减量，dB(A)，距离短忽略。

噪声叠加模式：

$$L = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}}\right)$$

式中： L —受声点处的总声级，dB (A)；

L_i —第 i 个噪声源对受声点的噪声影响值, dB(A);

n —为噪声源的个数。

② 预测结果

项目各厂界的距离及预测结果见下表 25。

表 25 项目主要噪声源预测结果

| 预测点位 | 背景值 | 贡献值 | 预测值 | 标准值 |
|------|-----|------|------|-----|
| 东厂界 | / | 48.9 | 48.9 | 60 |
| 南厂界 | / | 45.8 | 45.8 | 60 |
| 西厂界 | / | 45.6 | 45.6 | 60 |
| 北厂界 | / | 47.6 | 47.6 | 60 |

从预测结果分析,项目运营后生产噪声对东、南、西、北厂界产生的影响均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求,本项目噪声对周边环境影响小。

根据项目噪声源特征,建设单位应采取以下噪声防治措施:

a、在设计和设备采购阶段,优先选用低噪设备;

b、设备应在厂区远离噪声敏感点区域合理布设;采用基础减振、封闭等措施以减轻噪声排放;

c、对动力机械设备定期进行维修和养护,避免因松动部件振动而加大设备工作时的声级;闲置不用的设备应立即关闭。严格管理生产过程,减少不必要的噪声排放对周围环境产生影响。

综上所述,项目采取必要的噪声治理措施后,各种生产运行噪声对周围环境影响在环境可接受范围之内。

四、固体废物

本项目产生的固体废弃物主要为生活垃圾以及生产固废。生产固废主要包含沉淀池沉渣、散落的水泥稳定碎石、除尘装置收集的粉尘以及设备维修产生的危险废物废机油等。各固废产生量以及处置措施见表 26。

表 26 固体废物产生量及处置措施一览表

| 固废类别 | 产生量 (t/a) | 来源 | 是否属于危废 | 处置措施 |
|-----------|-----------|--------|--------|------------------|
| 生活垃圾 | 1.5 | 员工办公生活 | 否 | 垃圾桶收集,定期环卫部门清运处理 |
| 沉淀池沉渣 | 50 | 沉淀池 | 否 | 定期清掏,回用于生产 |
| 除尘器收尘 | 5.335 | 除尘器 | 否 | 回用于生产 |
| 散落的水泥稳定碎石 | 25 | 装料 | 否 | 定期铲除回用于生产 |

| | | | | |
|-----|-----|--------|---|--------------------|
| 废机油 | 0.1 | 设备维护保养 | 是 | 设危废暂存间收集后交有资质的单位处置 |
|-----|-----|--------|---|--------------------|

本项目设备维修产生的废机油设危废暂存间暂存，占地面积 10m²，为进一步减少危险废物对周围环境的影响，环评要求建设单位在运营过程中应做到以下几点：

①危险废物在收集时，对废机油应采用专门容器盛装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。

②严格制定管理要求，禁止将危险废物与一般固体废物、生活垃圾及其他废物混合堆放，引发二次污染，建立危废管理台账，设专人对危险废物进行管理。

③危废贮存间应设置防渗设施及危废间设置明显标识，同时应符合消防要求，危废暂存间地面进行重点防渗处理：要求地面设置等效黏土防渗层厚度不小于 6.0m，渗透系数不大于 1×10^{-10} cm/s，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）规定的贮存控制标准进行建设。

通过以上措施，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最小程度。

五、地下水防治措施

地下水环境保护措施与对策依据《中华人民共和国水污染防治法》和《中华人民共和国环境影响评价法》的相关规定，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”且重点突出饮用水水质安全的原则确定。根据建设项目特点、调查评价区和场地环境水文地质条件，在建设项目可行性研究提出的污染防控对策的基础上，根据环境影响预测与评价结果，提出需要增加或完善的地下水环境保护措施和对策。

1、源头控制措施

源头控制主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。项目在运行期间会产生废机油等危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》等相关标准贮存、处置。储存在有防渗措施的危废暂存间内，在危废暂存间防渗措施到位的情况下，危险废物对地下水的影响较小。

2、分区防渗措施

根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性确定防渗级别。项目分区防渗措施见表 27，

表 27 项目分区防渗措施一览表

| 场地名称 | 天然包气带防污性能 | 污染控制难易程度 | 污染物类型 | 防渗分区 | 防渗具体要求 |
|--------|-----------|----------|--------|-------|---|
| 化粪池 | 弱 | 难 | 其他类型 | 一般防渗区 | 等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行 |
| 危废暂存间 | 弱 | 难 | 持久性有机物 | 重点防渗区 | 等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s; 或参照 GB16889 执行 |
| 其他生产区域 | 弱 | 易 | 其他类型 | 简单防渗区 | 一般地面硬化 |

综上所述，在防渗措施到位、各类固废处置合理的情况下，项目对地下水环境的影响较小。

八、土壤环境影响分析

本项目属于封闭厂房式生产，并配设抑尘喷雾设施及水泥筒仓除尘器，生产所产生的扬粉尘基本控制在厂区范围内。根据本项目行业特征、工艺特点、污染物影响源、影响途径及影响因子等情况综合分析，对照《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于“IV类项目”，可不开展土壤环境影响评价。

环评要求建设单位做好防尘抑尘等防治措施，减少扬粉尘产生量，将扬粉尘控制在厂区内，对周围土壤环境影响非常小。

九、污染物排放清单

本项目建成后，各污染物排放量情况见表 28；污染物排放“三本帐”见表 29。

表 28 本项目污染物排放清单

| 类别 | 污染物 | 排放量 | 处置方法 |
|----|-----------|----------------------|------------------------|
| 废水 | 生活污水 | 120m ³ /a | 化粪池收集后定期清掏外运肥田 |
| 固废 | 生活垃圾(t/a) | 1.5t/a | 由环卫部门统一处置 |
| | 沉淀池沉渣 | 50 | 定期清掏，回用于生产 |
| | 除尘器收尘 | 5.335 | 回用于生产 |
| | 散落的水泥稳定碎石 | 25 | 定期铲除，回用于生产 |
| | 废机油 | 0.1 | 设危废暂存间收集后交有危废处置资质的单位处置 |
| 废气 | 粉尘 (t/a) | 0.0028t/a | 有组织排放 |
| | | 1.5t/a | 无组织排放 |

表 29 污染物排放“三本帐” 单位: t/a

| 类别 | 污染源 | 污染物 | 扩建前 项目排 放量 | 扩建项 目排放 量 | 以新带 老削减 量 | 扩建后 全厂排 放量 | 增减量 |
|----|-----------|---|------------------|-----------------|-----------------|------------------|--------|
| 废气 | 水泥稳定碎石生产 | 颗粒物 | 0 | 1.503 | 0 | 1.503 | +1.503 |
| | 原仓储工程锅炉 | NO _x | 0.035 | 0 | 0 | 0.035 | 0 |
| | | SO ₂ | 0.007 | 0 | 0 | 0.007 | 0 |
| | | 颗粒物 | 0.005 | 0 | 0 | 0.005 | 0 |
| 废水 | 生活污水 | COD BOD ₅ SS、氨氮、 总磷、总 氮、 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 固废 | 除尘器收集尘 | | 0 | | | | |
| | 沉淀池沉淀渣 | | 0 | | | | |
| | 散落的水泥稳定碎石 | | 0 | | | | |
| | 设备维修废机油 | | 0.1 | 0.1 | 0 | 0.2 | +0.1 |

十、环保投资

项目总投资 3000 万元，其中环保投资为 36 万元，占总工程投资的 1.2%，建设单位应保证环保投资及时到位，做到项目污染防治措施和项目建设实现“三同时”，本项目环保投资见表 30。

表 30 环保投资一览表

| 项目 | 污染物 | 治理措施 | 数量 | 环保投资 (万元) |
|------|-----------------|---------------------------------------|----|--------------|
| 废气治理 | 筒仓粉尘 | 配设布袋除尘器 | 1套 | 3 |
| | 原料堆放、上料、输送、搅拌粉尘 | 原料棚及生产厂房封闭，配套喷雾设施、封闭皮带输送机、上料口配设喷淋降尘装置 | 1套 | 20 |
| | 车辆运输粉尘 | 厂区硬化、及时清扫洒水抑尘，进出口配设洗车台，运输过程中加盖篷布。 | / | 1 |
| 废水治理 | 生活污水 | 排入化粪池（10m ³ ），定期清运沤肥处置 | 1套 | 1.5 |
| | 生产废水 | 设置沉淀池（60m ³ ），经处理后综合利用不外排 | 1套 | 5 |
| 噪声治理 | 设备噪声 | 选用低噪声设备、采取基础减振、隔声等降噪措施 | 1套 | 3 |
| | 车辆噪声 | 限速、禁鸣 | / | / |
| 固体废物 | 生活垃圾 | 设置带盖垃圾箱（桶），交环卫部门统一处置 | 若干 | 0.5 |
| | 沉淀池沉渣 | 收集后回用于生产 | / | / |

| | | | | |
|----|---------------|-------------------|----|----|
| | 散落的水泥 稳定碎石 | | / | / |
| | 废机油 | 设危废暂存间暂存后交有资质单位处置 | 1间 | 2 |
| 合计 | | | / | 36 |

十一、环境管理与监测计划

环境管理计划可分为可行性研究阶段、初步设计阶段、施工阶段以及运营期环境管理计划，相应的环境管理机构一般包括管理机构、监督机构和监测机构。

1、环境管理计划

项目运营期污染物产生较多，环境监测的目的在于了解和掌握污染状况，一般包括以下几个方面：

①定期监测污染物排放浓度和排放量是否符合国家、省、市和行业规定的排放标准，确保污染物排放总量控制在允许的环境容量内；

②分析所排污染物的变化规律和环境影响程度，为控制污染提供依据，加强污染物处理装置的日常维护使用，提高科学管理水平；

2、环境监控计划

为了有效监控建设项目对环境的影响，提供可靠的监测数据，采取必要、合理的防治措施，必须对产生的环境影响及其防治措施进行日常的监测。项目运营期环境监测计划具体见表 31。

表 31 污染源监测计划表

| 污染因子 | | 监测点位置 | 监测点个数 | 监测频次 | 控制指标 |
|------|-----|---------------------------------|-------|-------|--|
| 废气 | 有组织 | 除尘器排放口 | 1 个 | 每年一次 | 《关中地区重点行业大气污染物排放限值》(DB61/941-2014)表 2 中“水泥仓及其他通风生产设备”排放限值； |
| | 无组织 | 上风向厂界设 1 个监测点、 下风向厂界设 3 个监测点 | 4 个 | 每年一次 | 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中相应限值 |
| 噪声 | | 厂界四周 | 4 个 | 每半年一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类 |

3、监测方法

应严格按照《污染源统一监测分析方法》和《环境监测技术规范》要求执行。

十二、竣工环保验收

项目竣工环保验收清单见表 32。

表 32 本项目竣工环保验收清单（建议）

| 内容类型 | 污染物来源 | 防治措施 | 数量 | 标准要求 |
|----------|-------------|---------------------------------|--------|--|
| 废气 | 水泥筒仓 | 布袋除尘器 | 1 套 | 《关中地区重点行业大气污染物排放限值》 (DB61/941-2014) 《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013) 中相应限值 |
| | 原料装卸 | 封闭原料棚、配套喷雾抑尘设施 | 1 套 | |
| | 配料输送 | 封闭皮带运输机 | 1 套 | |
| | 搅拌粉尘 | 配设喷淋降尘装置 | 1 套 | |
| | 车辆运输粉尘 | 洗车台 | 1 座 | |
| 废水 | 生产废水 | 设置收集沉淀池 1 座 (60m ³) | 1 座 | 回用 |
| | 生活污水 | 化粪池 (10m ³) | 1 座 | 由当地村民清掏沤肥肥田处置 |
| 噪声 | 泵类、风机、搅拌等设备 | 使用低噪声设备，采取隔声、减振等降噪措施 | / | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 2 类标准； |
| 固废 | 生活垃圾 | 设置带盖垃圾箱 (桶)，交环卫部门统一处置 | 2 个 | 固废处置率 100% |
| | 除尘器收集尘 | 收集后回用于生产 | / | |
| | 沉淀池沉渣 | | / | |
| | 散落的水泥稳定碎石 | | / | |
| | 废机油 | | 专用盛装容器 | 1 个 |
| 规范化危废暂存间 | | 1 间 | | |

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

| 内容类型 | 排放源(编号) | 污染物名称 | 防治措施 | 预期防治效果 |
|--|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|---|
| 大气污染物 | 筒仓 | 颗粒物 | 仓顶除尘器 | 《关中地区重点行业大气污染物排放限值》(DB61/941-2014)《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中相应限值 |
| | 原料装卸、输送、搅拌粉尘 | 颗粒物 | 封闭皮带输送机、封闭料棚与生产车间、并配设喷淋降尘装置 | |
| | 车辆运输粉尘 | 颗粒物 | 遮盖运输,进出厂区冲洗车辆 | |
| 水污染物 | 生活污水 | COD BOD ₅ SS 氨氮 | 化粪池 | 定期清掏外运用于附近农田施肥 |
| | 设备、车辆清洗废水等 | SS | 收集沉淀池 | 沉淀处理后回用于生产 |
| 固体废物 | 沉淀池 | 沉渣 | 收集后回用于生产 | 全部妥善处置 |
| | 生产过程 | 散落的水泥稳定碎石 | | |
| | 员工生活 | 生活垃圾 | 统一收集,定期由环卫部门清运 | |
| | 设备维修保养 | 废机油 | 收集后交资质单位处置 | |
| 噪声 | 使用低噪声设备,搅拌机、泵等产噪设备位于室内,采取隔声、减振措等降噪措施。 | | | |
| 其他 | 无 | | | |
| 生态保护措施及预期效果: 本项目主要在原有厂区内进行建设,不新增占地面积,对周围生态环境造成的影响不大。 | | | | |

结论及建议

一、结论

1、项目概况

项目位于渭南市临渭区官道镇新田村，占地面积约为 4000m²，主要建设水泥稳定碎石生产线、原料棚、配料区、办公生活用房等。本项目总投资 3000 万元，环保投资 36 万元，占总投资的 1.2%。

2、区域环境现状

(1) 环境空气

项目区 SO₂、NO₂、PM₁₀ 的 24 小时平均值、SO₂、NO₂ 小时值均符合《环境空气质量标准》中二级标准要求。

(2) 声环境

根据监测结果，项目四周厂界及敏感目标昼间、夜间噪声均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准。

3、污染物处置情况

(1) 废气：

本项目产生的废气主要为生产工艺筒仓粉尘、原料库装卸粉尘、汽车动力起尘等。

经分析可知，项目原料暂存为全封闭料仓，采取洒水喷淋抑尘措施处理后，产生粉尘量小；筒仓粉尘通过除尘设施处理后由排气筒达标排放，排放浓度满足《关中地区重点行业大气污染物排放限值》(DB61/941-2014) 中规定的相关限值；项目原料输送为全封闭输送带，接料口配设喷淋抑尘设施，厂区内定期清扫洒水抑尘，出入车辆进行清洗，落实各项抑尘降尘措施后粉尘产生量小。

综上，本项目运营期废气排放满足相关标准，对环境产生影响小。

(2) 废水：

项目厂区设置化粪池，生活污水经化粪池收集后定期清掏外运用于周边农田施肥；设备、车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用于生产，废水不外排，对环境产生的影响较小。

(3) 噪声：

项目采用产噪低的设备，合理布设，采取隔声、减振措施，通过加强管理，

厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类排放限值,对外环境影响较小。

(4) 固废:

本项目产生的生活垃圾收集后由当地环卫部门统一处理;沉淀池沉渣、散落的水泥稳定碎石收集后回用于生产;废机油专用容器盛装,危废间暂存,交有资质单位处置,故本项目固体废物均可合理处置,对周围环境影响较小。

4、总结论

本项目符合国家产业政策,项目选址基本合理。通过采取必要的污染治理防范措施后,污染物排放可满足相关排放标准,项目对周围环境的影响小,不会改变所在区域的环境功能。从满足环境质量目标角度出发,项目是可行的。

二、要求与建议

1、要求

(1) 定时按要求清理除尘设施粉尘,保证设备的正常运行,确保粉尘的达标排放。

(2) 严格落实厂区洒水措施,定时对厂区进行洒水抑尘。

(3) 对营期加强污染防治设施的运行管理,确保其正常、稳定运行;对项目产生的生活垃圾定点收集、及时清运,防止产生异味,孳生蚊蝇。

2、建议

(1) 加强环保宣传教育,提高职工的环保意识。

(2) 加强污染防治设施的运行管理,确保其正常、稳定运行。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日