

宜宾县九曲湾砂石场项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 宜宾县古柏镇九曲湾砂石场

编制单位： 四川创威环境检测有限公司

二〇一九年九月

编制单位：四川创威环境检测有限公司

法人：李顺

项目负责人：刁靖

审核：蔡熹

审定：李顺

建设单位：宜宾县古柏镇九曲湾砂石场(盖章) 编制单位：四川创威环境检测有限公司(盖章)

电话：13890081011

电话：0832-8516966

传真：——

传真：——

邮编：644606

邮编：642450

地址：宜宾县泥溪镇新泥村洪家社

地址：威远县严陵镇建业大道 464 号



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：182312050505

名称：四川创威环境检测有限公司

地址：四川省内江市威远县严陵镇建业大道 464 号

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由四川创威环境检测有限公司承担。

许可使用标志



发证日期：2018 年 11 月 08 日

有效期至：2024 年 11 月 07 日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

项目名称：宜宾县古柏镇九曲湾砂石场年产 50 万吨砂石加工生产线项目

编制单位：四川创威环境检测有限公司

目 录

| | |
|----------------------------------|----|
| 表一 建设项目基本情况..... | 1 |
| 表二 建设项目工程建设..... | 4 |
| 表三 项目主要污染物排放及治理措施..... | 12 |
| 表四 建设项目环境影响评价报告表主要结论及审批部门决定..... | 17 |
| 表五 验收监测标准方法及质量控制..... | 22 |
| 表六 验收监测内容及执行标准..... | 24 |
| 表七 验收监测结果..... | 26 |
| 表八 环境管理检查..... | 29 |
| 表九 验收监测结论..... | 35 |

附表

附表一 三同时表

附图

附图一 项目地理位置图

附图二 项目四周关系图

附图三 项目平面布置图

附图四 项目相关设施图

附件

附件一 营业执照

附件二 投资备案表

附件三 临时用地协议

附件四 房屋租赁合同

附件五 收水协议

附件六 环评批复

附件七 验收监测报告

附件八 宜宾县古柏镇九曲湾砂石场年产 50 万吨砂石加工生产线项目竣工环境保护验收意见

附件九 宜宾县九曲湾砂石场项目环境保护竣工验收组人员名单表

表一、建设项目基本情况

| | | | | | |
|---------------|---|---------|-----------------------|---------------|-------|
| 建设项目名称 | 宜宾县九曲湾砂石场项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 宜宾县古柏镇九曲湾砂石场 | | | | |
| 建设地点 | 宜宾县泥溪镇新泥村洪家社 | | | | |
| 建设项目性质 | 新建(迁建) | | | | |
| 主要建设内容 | 项目总投资 350 万元，租赁当地农户水田、旱地、林地约 20.1 亩，建设 1 条碎石生产线，生产碎石、石粉等建筑材料，年生产规模 50 万吨。 | | | | |
| 主要产品名称 | 碎石、石粉、石沙 | | | | |
| 实际生产能力 | 年产 20 万吨 | | | | |
| 环评时间 | 2018 年 6 月 | 开工日期 | 2019 年 1 月 | | |
| 建成时间 | 2019 年 3 月 | 现场监测时间 | 2019 年 8 月 14 日至 15 日 | | |
| 环评报告表 审批部门 | 宜宾县环境保护局 | | 环评报告表 编制单位 | 四川省国投环保科技有限公司 | |
| 投资总概算(万元) | 350 | 环保投资总概算 | 63 | 比例 | 18% |
| 实际总投资(万元) | 500 | 实际环保投资 | 121 | 比例 | 24.2% |
| 验收监测依据 | <p>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>1.1 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月施行）；</p> <p>1.2 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订）；</p> <p>1.3 《中华人民共和国大气污染防治法》（2015 年 8 月 29 日修订）；</p> <p>1.4 《中华人民共和国噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第 77 号，2018 年 12 月 29 日修改）；</p> <p>1.5 《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2016 年 11 月 7 日修正版）；</p> <p>1.6 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年 7 月 1 日起施行）；</p> <p>1.7 《中华人民共和国安全生产法》（2014 年 12 月 1 日起施行）。</p> | | | | |

| | |
|--------------------------------|---|
| <p>验收监测依据</p> | <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>2.1 中华人民共和国国务院令 第 682 号 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 01 日）；</p> <p>2.2 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》[国环规环评（2017）4 号]（2017 年 11 月 22 日实施）</p> <p>2.3 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）</p> <p>2.4 《关于依法加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（四川省环境保护局川环发〔2012〕77 号）。</p> <p>3、项目相关文件</p> <p>3.1 《宜宾县九曲湾砂石场项目》（已在四川省投资项目在线审批监管平台备案：川 投 资 备 [2018-511521-41-03-257528]FGQB-0045 号 2018.6.18</p> <p>3.2 宜宾县环境保护局《宜宾县九曲湾砂石场项目环境影响报告表的批复》（宜宾环审批 [2018] 30 号）2018.6.18</p> <p>3.3 四川省国投环保科技有限公司《宜宾县九曲湾砂石场环境影响报告表》 2019.01</p> |
| <p>验收监测标准 标号及级别</p> | <p>废气：评价区域大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值。</p> <p>废水：本项目生活污水化粪池处理后，用作当地农户农田施肥。执行《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）相关要求。</p> <p>厂界噪声：运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 标准限值。</p> <p>固废：一般固废按照《中华人民共和国固体废物环境防治法》的要求，妥善处理，不得造成二次污染。</p> |

| <p style="text-align: center;">周边外环境</p> | <p>本项目位于宜宾县泥溪镇新泥村红家社，据业主提供资料和现场踏勘，项目地处于凹地内，东西两面为山坡，所在地区常年主导风向为西北风。项目四周环境介绍如下：</p> <p>北侧：北侧为农田，农田北侧约 70m 处为成贵高铁设备堆放工棚：约 110m 为成贵高铁（在建，西北—东南走向）；成贵高铁北侧为高铁桥梁的施工营地（现无人居住）和惠民花生专业合作社，施工营地距本项目约 150 米，合作社距本项目约 200m。</p> <p>东北侧：约 10m 有 1 农户，建设单位已租赁作办公用房。</p> <p>东侧：约 5m 有 1 农户，建设单位已租赁作办公用房；约 60-80m 处有农户 4 户，位于山背面，相对高于场地约 20m，与本项目之间是山林和旱地。项目东南约 160m-300m 处有 10 户农户，位于山背面，与本项目之间是山林和旱地。</p> <p>南侧：水田</p> <p>西侧：为山林，林中有空房一处，经现场踏勘，该房屋已破损，无人居住。项目外环境关系详见附图 3。</p> <p>主要环境保护目标一览表见表 1-1。</p> <p>表 1-1 本项目主要环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="446 1216 1415 1724"> <thead> <tr> <th>保护种类</th> <th>保护目标名称</th> <th>距离厂址</th> <th>受影响要素</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地表水保护目标</td> <td>岷江</td> <td>西南侧约 1 km</td> <td>不改变地表水现有环境质量与功能</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">大气环境、声学环境保护目标</td> <td>花生合作社</td> <td>北侧约 200m, 20 人</td> <td rowspan="3">不改变现有大气环境质量与功能, 噪声不得扰民</td> </tr> <tr> <td>农户</td> <td>东约 60-80m 处, 4 户</td> </tr> <tr> <td>农户</td> <td>东南约 160-300m, 10 户</td> </tr> </tbody> </table> | 保护种类 | 保护目标名称 | 距离厂址 | 受影响要素 | 地表水保护目标 | 岷江 | 西南侧约 1 km | 不改变地表水现有环境质量与功能 | 大气环境、声学环境保护目标 | 花生合作社 | 北侧约 200m, 20 人 | 不改变现有大气环境质量与功能, 噪声不得扰民 | 农户 | 东约 60-80m 处, 4 户 | 农户 | 东南约 160-300m, 10 户 |
|---|---|--------------------|------------------------|------|-------|---------|----|-----------|-----------------|---------------|-------|----------------|------------------------|----|------------------|----|--------------------|
| 保护种类 | 保护目标名称 | 距离厂址 | 受影响要素 | | | | | | | | | | | | | | |
| 地表水保护目标 | 岷江 | 西南侧约 1 km | 不改变地表水现有环境质量与功能 | | | | | | | | | | | | | | |
| 大气环境、声学环境保护目标 | 花生合作社 | 北侧约 200m, 20 人 | 不改变现有大气环境质量与功能, 噪声不得扰民 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 农户 | 东约 60-80m 处, 4 户 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 农户 | 东南约 160-300m, 10 户 | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p style="text-align: center;">劳动定员和工作制度</p> | <p>劳动定员：10 人，均在当地招募，厂内不设住宿。</p> <p>工作制度：每天 1 班，每天生产 10h，，年生产 330 天。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | |

表二、建设项目工程概况

2.1 工程基本情况

宜宾县古柏镇九曲湾砂石场原有一条年产量 50 万吨砂石加工生产线，位于宜宾县古柏镇岷江村三组（东经 104° 15' 43.4628"，北纬 29° 0' 56.862"），由于无任何环保手续，于 2017 年 8 月关停。由于企业尚有原料(20 万吨)未处理，以及地区发展需要大量建筑材料等情况，宜宾县古柏镇九曲湾砂石场于 2017 年 9 月 22 日向宜宾县人民政府提交了申请，并同时取得了宜宾县泥溪镇住房和城乡建设所、宜宾县泥溪水利站、泥溪镇人民政府、宜宾县观音镇环境保护所及宜宾县水务局等部门同意，重新选址宜宾县泥溪镇新泥村红家社，恢复砂石加工生产线，年加工砂石 50 万吨/年。项目建设新址不属于河道管理范围内，不在泥溪镇近期建设规划区范围，总用地面积为 20.1 亩。

2018 年 6 月，宜宾县古柏镇九曲湾砂石场委托四川省国投环保科技有限公司编制了《宜宾县九曲湾砂石场项目环境影响报告表》。

2018 年 3 月 28 日经宜宾县发展和改革局备案（川投资备[2018-511521-41-03-2575281FGQB-0045 号]文件对本项目进行了备案。

2018 年 6 月 18 日，宜宾环环境保护局以宜宾县审批[2018]30 号文对宜宾县古柏镇九曲湾砂石场提交的《宜宾县九曲湾砂石场项目环境影响报告表》进行了批复。

本项目为新建项目，于 2019 年 1 月开始建设，2019 年 3 月完成建设。项目主体工程与配套建设的环保处理设施已建成并投入运行，具备验收监测条件。

2019 年 7 月，宜宾县古柏镇九曲湾砂石场委托四川创威环境检测有限公司对本项目进行竣工环境保护验收。我公司接受委托后，对照环评和环评批复的要求，对该项目进行了现场勘查、资料收集、环保措施落实情况检查，并于 2019 年 8 月制定检测方案；在 2019 年 8 月 14 日至 8 月 15 日连续两天到现场进行采样和监测；根据检测结果和环境管理检查结果，编制本项目竣工环境保护监测报告表。

2.2 工程建设内容

根据建设单位提供资料，本项目为异地搬迁，新址位于宜宾县泥溪镇新泥村红家社，租赁当地农户水田、旱地约 20.1 亩，建设 1 条碎石加工生产线。以人头石、砂夹石为原料，经破碎加工后，生产碎石、石粉、石沙等建筑材料，年产规模 50 万吨。

其工艺流程为：外购的石料——>水洗筛分——>颧破——>圆锥破粉碎——>振动筛分离——>冲击破碎机——>振动筛分离——>成品，均为物理过程。

项目组成及主要环境问题建设问题见表 2-1。

表 2-1 建设项目内容组成对照表

| 名称 | 环评建设内容 | | 主要环境影响因子 | 实际建设内容 |
|------|-----------|---|----------|-------------------------------------|
| | 建设内容 | 建设规模 | | |
| 主体工程 | 生产区（新增） | 生产区占地面积约 2000 m ² ，设置封闭钢结构厂房，高 10m 左右。主要设备有三台破碎机（颚式破碎机、圆锥破碎机、冲击破碎机），一台洗砂机，三台筛分设备，生产加工碎石、石粉、石沙，整个过程为物理过程。 | 粉尘、噪声、废水 | 同环评一致 |
| 辅助工程 | 地磅（新增） | 依托场地外惠民花生专业合作社已建的地磅，120t | / | 同环评一致 |
| 公用工程 | 供水（新增） | 采用项目北侧高铁桥下河沟水和场地雨水、自来水 | / | 同环评一致 |
| | 供电（新增） | 当地电网提供，设置配电房，位于项目场地厂房内。 | / | 同环评一致 |
| | 道路（新增） | 含厂区通道、消防通道等。 | 噪声、扬尘 | 同环评一致 |
| 环保工程 | 化粪池（新增） | 化粪池容积 10m ³ ，位于东侧办公公民房。生活污水收集后，由当地农民定期收集作为农肥使用。 | 生活污水 | 同环评一致 |
| | 板框压滤机（新增） | 1 台，用于处理沙洗过程中产生的含泥废水，清水回用，泥饼交由农户还田。 | / | 同环评一致 |
| | 沉淀池（新增） | 三级沉淀池（1 个），总容量约 150m ³ ，位于项目场地内东侧，与雨水沉淀池连通 | 废水、固废 | 三级沉淀池位于项目场地生产产房正中间，与蓄水池连通。 其余与环评 |

| | | | | |
|---------|-----------|---|---------|-------|
| | | | | 一致 |
| | | 雨水沉淀池 1 个（150m ³ ）位于项目南侧。 | / | 同环评一致 |
| | 除尘系统（新增） | ①生产设备布置在封闭钢结构厂房内，防止粉尘扩散；②厂区场地地面硬化，定时洒水，减少扬尘产生；③设置喷雾降尘装置，封闭传送带，在破碎设备处设置集气罩，振动筛封闭处理并与脉冲布袋除尘器相连接，处理后尾气于厂房顶设置的 15 米排气筒排放；④车辆出口处设置轮胎清洗池；⑤堆场设置围挡及有效覆盖，同时地面硬化，设置泡雾机；⑥粉料设置料仓堆放。 | 噪声、粉尘 | 同环评一致 |
| | 截污沟（新增） | 在场地东侧和原料堆场东侧，以及生产。厂房四周设置截污沟，收集初期雨水。收集后汇入三级沉淀池及雨水沉淀池，沉淀后回用。 | 废水 | 同环评一致 |
| | 将噪设施（新增） | 修建封闭的钢结构厂房，设置彩钢泡沫墙体隔音，其厂区设备安装减震垫及高噪声设备四周设置减震沟 | 噪声 | 同环评一致 |
| | 危废暂存间（新增） | 新增危废暂存间一间（6m ³ ），用于暂存废机油。 | 危废 | 新建 |
| 办公及生活设施 | 办公楼（新建） | 项目场地内不办公；租用项目东侧和北侧两处民房作为本项目的办公场所。 | 生活废水、垃圾 | 同环评一致 |
| 仓储工程 | 堆场（新建） | 原料堆场占地面积 5000 m ² ，位于项目场地内西侧和南侧；产品堆场占地面积 2000 m ² ，位于项目场地中部。四周设围挡，地面硬化，顶部设覆盖措施。粉料堆场设置成料仓。 | 粉尘 | 同环评一致 |

2.3 生产工艺流程简述

根据建设单位提供资料，本项目使用原料为人头石、砂夹石，购进的原料通过公路运输至项目原料堆场维存，人头石砂夹石先进行水洗筛分，筛分出的石沙暂存于中间堆场，粒

径大的人头石、砂夹石通过输送带运至颚式破碎机进行一级破碎，破碎后输送至中转料仓，又从中转料仓通过输送带输送至圆锥破碎机进行二级破碎，破碎后再由输送带输送至振动筛进行二级筛分，筛分出三种不同规格(1-2cm, 2-3cm, 3-4cm) 的碎石。根据实际需求还可将碎石送入冲击破碎机进行再破碎，破碎后的物料送入三级级振动筛，筛分出合格的石粉。加工好的碎石和石粉分开堆放在成品料仓用于外售。破碎过程中不合格的物料均返回上一级再破碎。生产过程中输送带采用封闭式输送带，破碎设备上设置集气罩，筛分设备封闭处理，将收集的粉尘通入脉冲布袋除尘器处理后排放。本项目工艺流程及产污位置示意图见图 1。

项目生产工艺流程及产污位置见下图。

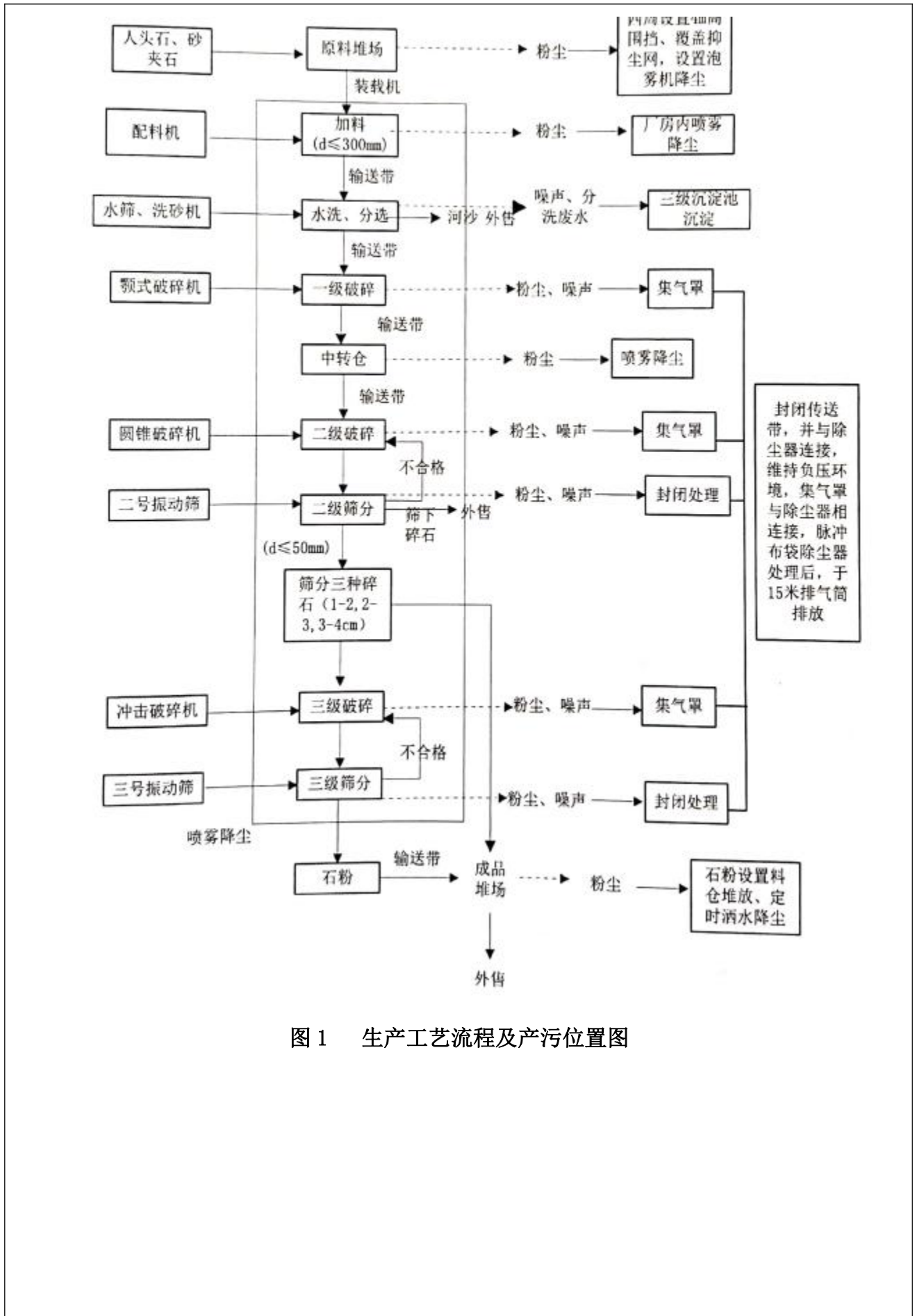


图1 生产工艺流程及产污位置图

2.4 主要设备

本项目为迁建，设备均为原有生产设备，不新购。本项目主要设备详见表

表 2-2 项目工程主要设备设施一览表

| 序号 | 设备名称 | 型号 | 数量 | 实际情况 |
|----|--------|---------------------------|------|--------|
| 1 | 配料机 | / | 1 台 | 利旧原有设备 |
| 2 | 洗砂机 | / | 1 台 | |
| 3 | 颚式破碎机 | PE-700×950 | 1 台 | |
| 4 | 圆锥破碎机 | PC1214 | 1 台 | |
| 5 | 冲击破碎机 | VSI140 | 1 台 | |
| 6 | 振动筛 | ZXS0924 | 3 台 | |
| 7 | 皮带布料机 | / | 6 条 | |
| 8 | 转载机 | / | 2 辆 | |
| 9 | 水泵 | / | 2 台 | |
| 10 | 泡雾机 | / | 4 台 | 新增环保设备 |
| 11 | 喷雾降尘装置 | 喷头若干 | 1 套 | |
| 12 | 集气罩 | / | 10 个 | |
| 13 | 布袋除尘器 | / | 1 个 | |
| 14 | 板框压滤机 | / | 1 台 | |
| 15 | 风机 | 风量 24000m ³ /h | 1 台 | |
| 16 | 皮带廊 | / | 5 个 | |
| 17 | 地磅 | 120t | 1 台 | 利旧 |

2.5 物料平衡分析

本项目总物料平衡见表 2-3

表 2-3 总物料平衡表（以干物料计）

| 投入 | | 产出 (t/a) | | | | |
|---------|-----------|--------------|--------|-------|------|----|
| 名称 | 用量 (t/a) | 产品 | | | 质量 | |
| 夹砂石、人头石 | 500006.61 | 碎石 | 石粉 | 石沙 | 粉尘 | 杂质 |
| | | 300000 | 150000 | 50000 | 6.61 | 5 |
| 合计 | | 合计：500011.61 | | | | |

2.6 水平衡分析

本项目水平衡表见 5-2

表 2-4 项目水平衡表 (m³/d)

| 污染项目 | 用水量 | 产生量 | 处理方式 | 排放情况 |
|--------|------------------------|-----------------------|--------------|---|
| 分洗用水 | 补充水 5m ³ /d | 50m ³ /d | 其中 90%废水循环使用 | 部分进入产品，部分蒸发损耗，剩余部分进入三级沉淀池（150m ³ ）处理回用，不外排 |
| 防尘用水 | 7m ³ /d | 0m ³ /d | / | 部分进入产品，部分损耗蒸发 |
| 道路冲洗废水 | 2m ³ /d | 1.6m ³ /d | 进入雨水沉淀池处理 | 处理后回用，回用于砂石破碎生产及道路冲洗 |
| 轮胎清洗废水 | 1m ³ /d | 0m ³ /d | / | 全部蒸发 |
| 生活污水 | 1m ³ /d | 0.85m ³ /d | 农田施肥 | 经化粪池收集处理后交由当地农田施肥 |

项目水平衡图：

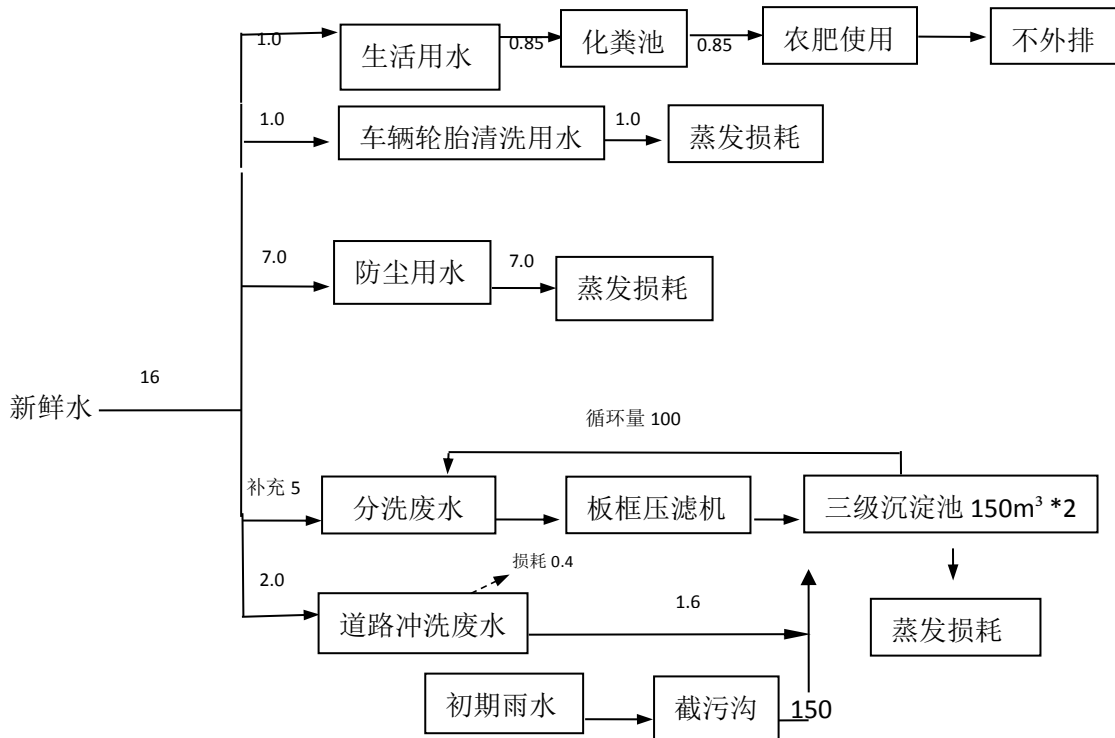


图 2-2 项目水平衡图 (m³/d)

主要污染工序

运营期主要污染工序为：

废水：分洗废水、防尘废水、厂区地面道路冲洗废水、车辆轮胎清洗废水和生活污水。

废气：原料堆场和产品堆场起尘、原料和产品堆场装卸起尘、破碎筛分工序粉尘及运输道路扬尘。

噪声：设备生产噪声、车辆运输及装卸料产生的噪声

固废：生活垃圾、化粪池污泥、沉淀池沉渣、压滤机泥饼，除尘器粉尘和生产过程中少量洒落物。

表三、项目主要污染物排放及治理措施

3.1 废水污染物排放及治理措施

本项目产生废水主要有分洗废水、防尘废水、厂区地面道路冲洗废水、车辆轮胎清洗废水和生活污水。厂区实行“雨污分流”，初期雨水经收集沉淀后回用，不外排。

3.1.1 分洗废水

本项目原石料在进行破碎前需进行水洗筛分，筛分后废水通过设备四周设置的截污沟收集后，进入项目设置的三级沉淀池，沉淀后清水再次回用于清洗石料，泥水经板框压滤机分离，产生的泥饼用于农户还田。分洗用水循环利用，循环量为 $100\text{m}^3/\text{d}$ ，此外每天需补充用水 $5\text{m}^3/\text{d}$ ，不外排。建设单位在生产产房正中间设置有一个三级沉淀池(总容积 $150\text{m}^3/\text{d}$)，能够满足需要。

3.1.2 防尘废水

项目购进的砂夹石、人头石原料通过公路运输至项目原料场堆存，在卸料的时候会产生粉尘，项目设置有喷雾降尘，用水量为 $2.0\text{m}^3/\text{d}$ 。该防尘废水部分进入产品，部分蒸发损耗，不外排；在封闭厂房内破碎生产时，会产生大量的粉尘，项目在厂房内设置一套喷雾降尘系统，用水量约为 $5.0\text{m}^3/\text{d}$ ，该废水部分进入产品，部分蒸发损耗，不外排。项目防尘用水总量为 $7.0\text{m}^3/\text{d}$ ，水部分进入产品，部分蒸发损耗，无淋溶废水产生。

3.1.3 道路冲洗废水和初期雨水

厂区地面道路冲洗用水每天产生量为 2m^3 ，损失率按 20% 计，约 1.6m^3 经场地原料堆场东侧截污沟，进入三级沉淀池，沉淀后可回用于破碎生产及道路冲洗，不外排；同时初期雨水经原料堆场东侧和场地东侧截污沟截流进入项目东侧三级沉淀池和南侧雨水沉淀池，收集后回用破碎生产及道路冲洗，不外排。

3.1.4 轮胎清洗废水

厂区大门出入口处设置有轮胎清洗池，用水量 $1\text{m}^3/\text{d}$ (间断)，蒸发损耗，不外排。

3.1.5 生活污水

项目建成后共有员工 10 人，实行一班制，每天工作时间 10 小时，年生产日为 330 天。员工不在厂区内食宿，根据《给水排水标准规范实施手册》，每人每天用水量按 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ 计，则用水量约为 $1.0\text{m}^3/\text{d}$ 。生活污水产生量按生活用水用量的 85% 计算，为 $0.85\text{m}^3/\text{d}$ ($280.5\text{m}^3/\text{a}$)。本项目租用农户农房作为项目的办公场所，农房设置有化粪池。

本项目产生的生活污水进入化粪池处理后交由附近农户用作农肥，不外排。

3.2 大气污染物排放及治理

3.2.1 原料堆场和产品堆场起尘

项目原料砂石(原料堆场)堆放在厂区西侧，产品堆场设置在厂房旁边，在原料及产品堆放时，注意堆放的坡度不能过大，防止崩塌风险。

原料仓和成品仓处设置高于料堆 1.1 倍的严密围挡，地面硬化，并且采取有效覆盖的措施(防风抑尘网)，同时，设置喷雾洒水降尘装置，粉料必须设置料仓堆放，通过上述措施后项目堆场产生的粉尘量很小。

3.2.2 原料装卸料粉尘

本项目原料通过道路运输车本项目，以及产品装载外运，会产生粉尘，装卸车时起尘。本项目采取不定时洒水降尘以及运输车辆卸料及装载产品时降低落料高差等措施来减少无组织粉尘产生量。

3.2.3 破碎筛分工序粉尘

本项目为二级破碎。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘的排放因子，确定本项目破碎筛分设备产尘系数。一级破碎和筛选粉尘的产生量为 0.05kg/t(破碎料)，二级破碎和筛选粉尘的产生量为 0.05kg/t(破碎料)，再破碎和再过筛粉尘的产生量为 0.5kg/t(破碎料)。本项目年加工原料(夹砂石、人头石)50 万 t，生产成品石沙 5 万 t、碎石 30 万 t、石粉 15 万 t。经计算，本项目级破碎筛分产生粉尘量为 22.5t/a，二级破碎筛分产生粉尘量为 22.5t/a，再破碎和再筛分产生粉尘量为 75t/a，则在加工过程中粉尘共计产生 120t/a。

根据本项目的实际情况，项目采取以下措施，减少生产粉尘：

3.2.3.1 在颚式破碎机进料口设置喷雾除尘，在颚式破碎机出料口、圆锥破碎机进出料口和冲击破碎机进出料口设置集气罩，将二级振动筛和三级振动筛进行封闭处理，同时将物料输送带设置成封闭的皮带廊，并都与集气罩相连。收集加工、输送过程中产生的粉尘，通过脉冲布袋除尘器处理后引至厂房屋顶设置的 15 米排气筒排放。为使集气罩形成负压，经计算，本项目所用风机的风量不能低于 18322m³/h(环评要求不低于 183220m³/h)，建设单位安装一台风量为 24000m³/h 的风机，能够满足需要。(排放高度 15 米，据类似碎石厂安装的除尘设备可知，粉尘去除效率 99%，集气罩、封闭装置收集效率 95%)经处理后，粉尘的排放量为 1.14t/a，速率为 0.35kg/h，排放浓度为 17.27mg/m³。

3.2.3.2 修建封闭钢结构厂房，地面硬化，使破碎、筛分、输送等工序在封闭式钢结构厂房内进行，并在厂房内设置喷雾降尘装置，可使约 90%的粉尘沉降，经计算，最终粉尘的无组织排放量为 0.6t/a，(0.18kg/h)。

经过这些控制措施后，项目粉尘排放浓度能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的相关要求。

3.2.4 运输道路扬尘：

汽车运输原料、产品都会产生道路扬尘，该部分扬尘与路面状况等有关。本项目通过加强厂区地面和路面硬化，并对硬化后的地面、路面及时清扫并不断洒水抑尘。除尘效率一般在75%以上，采取措施后起尘量很小。运输车辆卸料及装载产品时降低落料高差，人工洒水降尘，车辆出口处设置轮胎清洗池，可大大减少粉尘的产生。车辆在运输时，有覆盖措施。

3.3 噪声产生及治理

本项目运营期的噪声主要是设备生产、车辆运输及卸料产生的噪声。生产过程中产噪设备为颚式破碎机、制砂机、振动筛和车辆运行噪声等，噪声值一般在80~90的dB(A)。

本项目在严格落实上表中降噪的条件下，并合理进行厂区总图布置，将生产设备设置在封闭钢结构厂房内，将加工厂房设置在场地中部，以减小噪声对外环境的影响。同时，卸料及装载时尽量减少产品落差，轻卸缓放，加强各设备的维护，提高工作人员的环保意识；加强车辆进出管理，禁止鸣笛，限制车速。确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1标准限值要求。

3.4 废渣产生及治理

本项目运营期固废主要是生活垃圾、化粪池污泥、压滤机泥饼、压滤机泥饼，沉淀池沉渣、除尘器粉尘和生产过程中少量的洒落物。生活垃圾按0.5kg/人计，则产生量约为5kg/d,约1.65t/a,交由当地环卫部门统一收集处理；化粪池产生的污泥产生量约为0.02t/a,定期清掏用于农田施肥。除尘器粉尘每年产生量为112.86t/a,掺入产品外售。生产过程中会产生一定量的洒落物料，约15t/a,经收集后回用于生产过程再生产；沉淀池沉渣，产生量约3t/a,通过定期清掏，处理后掺入产品中外售。项目用板框压滤机处理分洗废水会产生压滤机泥饼，产生量约5t/a,交由当地农户用于还田。

3.5 污染源及处理设施对照

该项目污染源及处理设施对照见表 3-1

3-1 污染源产生及处理设施对照表

| 项目 | 排放物及污染源名称 | | 设计防治措施 | 实际防治措施 | 排放去向 |
|-------|-----------|--|--|--|------|
| 大气污染物 | 堆场粉尘 | 粉尘 | 设置高于料堆 1.1 倍的严密围挡,地面硬化,采取有效覆盖的措施(防风抑尘网),同时,设置泡雾洒水降尘装置,粉料设置料仓堆放 | 地面硬化,采取有效覆盖的措施(防风抑尘网),同时,设置泡雾洒水降尘装置,粉料设置料仓堆放 | 大气 |
| | 原料装卸料粉尘 | 粉尘 | 卸载物料时采用“喷洒水设施”,间断洒水,以及运输车辆在卸料及装载产品时降低落料高差等措施 | 与环评一致 | |
| | 破碎筛分工序粉尘 | 粉尘 | 设置封闭钢结构厂房,设置喷雾降尘装置,封闭传送带,在破碎设备上设置集气罩,筛分设备封闭处理,并与布袋除尘器相连接,来处理含尘废气,处理后废气于 15 米高排气筒排放 | 与环评一致 | |
| | 道路运输扬尘 | 粉尘 | 加强厂区地面、路面硬化和厂界绿化,并对硬化后的地面、路面及时清扫并不断洒水抑尘 | 厂区地面和路面硬化,厂界四周有高大乔木,硬化后的地面、路面定时清扫及洒水降尘 | |
| 水污染物 | 生活污水 | PH/COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS | 主要为粪便水,经化粪池收集后,有当地的农民定期收集用于农田施肥。 | 与环评一致 | 不外排 |
| | 分洗废水 | SS | 设置截污沟、板框压滤机、三级沉 | 设置截污沟、板框压滤 | |

| | | | | |
|------|-------------|---------|--|--|
| | | | 淀池（容积 150m ³ ，位于场地东侧）其中 90%废水循环使用，部分进入产品，部分蒸发消耗不外排 | 机、三级沉淀池（总容积 150m ³ ，位于生产产房正中）其中 90%废水循环使用，部分进入产品，部分蒸发消耗不外排 |
| | 初期雨水、道路冲洗废水 | ss | 场地内设置截污沟，场地南侧设置雨水沉淀池（150m ³ ）收集处理后回用，不外排 | 与环评一致 |
| | 车辆轮胎清洗水 | ss | 车辆出口处设置轮胎清洗池，蒸发损耗，不外排。 | 与环评一致 |
| 固体废物 | 给料机 | 洒落物料 | 回用于生产过程 | 与环评一致 |
| | 沉淀池 | 沉渣 | 掺入产品中外售 | 与环评一致 |
| | 除尘器 | 粉尘 | 掺入产品外售 | 与环评一致 |
| | 压滤机 | 泥饼 | 交由当地农户用于还田 | 与环评一致 |
| | 员工 | 生活垃圾 | 交由当地环卫部门处理 | 与环评一致 |
| | 化粪池 | 污泥 | 用于农田施肥 | 与环评一致 |
| 危废 | 机器废油 | 废机油 | 回用于设备做润滑油 | 一致 |
| 噪声 | 生产及运输 | 设备及交通噪声 | 修建封闭的钢结构厂房，设置彩钢泡沫墙体，其厂区设置高噪声设备设置基座减震及减震沟，并全部置于维护结构中或地下安装，同时四周进行绿化，种植高大树木。尽量减少原料和产品落差以减少物料的撞击能量。同时加强各设备的维护，减少摩擦噪声，提高工作人员的环保意识。同时厂界四周进行绿化，种植高达树木 | 封闭的钢结构厂房，其厂区设置高噪声设备设置基座减震，并全部置于维护结构中或地下安装，厂界四周有高大乔木。减少原料和产品落差以减少物料的撞击能量。同时加强各设备的维护，减少摩擦噪声，工作人员的环保意识提高。 |

表四、建设项目环境影响评价报告表主要结论及审批部门决定

4.1环境影响评价结论

2017年12月8日,四川国投环保科技有限公司编制了本项目环境影响报告表,其环评结论为:

1、产业政策符合性

根据国民经济行业分类与代码(GB/T4754-2017),本项目属于建筑用石加工制造业(C3032)。项目不属于国家发改委令第21号《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正)中鼓励类、限制类和淘汰类项目,视为允许类,项目所采用的工艺、设备不属于国家相关行业限制或淘汰类工艺、设备。

2018年3月28日,宜宾县发展和改革委员会以川投资备【2018-511521-41-03-257528】FGQB-0045号文件对本项目进行了备案。

该项目2018年3月28日已由宜宾县发展和改革委员会以备案号:《川投资备【2018-511521-41-03-257528】FGQB-0045号》进行了备案,同意本项目建设。

为此评价认为,本项目建设符合国家现行产业政策。

2、项目规划及选址合理性分析

(1)项目规划符合性分析:本项目建设地点位于宜宾县泥溪镇新泥村红家社。2017年9月22日,宜宾县泥溪镇住房和城乡建设所、宜宾县泥溪水利站、泥溪镇人民政府、宜宾县观音镇环境保护所及宜宾县税务局等部门均同意项目选址,该地址不在岷江河道管理内。选址的合理性分析:1、外环境相容性:经现场调查,项目周围主要以农村环境为主,远离城市人群密集活动区,所在地区常年主导风向为西北风。项目四周环境介绍如下:

北侧:北侧为农田,农田北侧约70m处为成贵高铁设备堆放工棚;约110m成贵高铁(在建,西北—东南走向);成贵高铁北侧为高铁桥梁的施工营地(现无人居住)和惠民花生专业合作社,施工营地距本项目约150m,合作社距本项目约200m。

东北侧:约10m有1农户,建设单位已租赁作办公用房。

东侧:约5m有1农户,建设单位已租赁作办公用房;约60-80m处有农户4户,位于山背面,相对高于场地约20m,与本项目之间是山林和旱地。项目东南约160m-300m处有10户农户,位于山背面,与本项目之间是山林和旱地。

南侧:水田

西侧:为山林,林中有空房一处,经现场踏勘,该房屋已破损,无人居住。

(2)项目所在地的生态环境:

项目用地主要以水田和旱地为主,无自然植被,项目西侧是山林,以当地乔木和灌木为主,无珍稀,保护植物。

项目评价范围内,无医院,学校、行政办公等,也无自然保护区、风景名胜区、生活饮用水水源保护区(本项目所在范围的岷江河段无饮用水取水点)及其它需要特别保护的区域,外环境相对简单,无重大的环境制约因素。北侧的花生合作社、东北侧农户,东南侧农户均在本项目四周山坡的背面,均高于项目场地,受到本项目的影晌很小。因此,本项目与外环境相容。

(3) 环境质量状况

经环境质量现状评价,项目区域地表水体岷江水质各监测因子指标满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水域水质标准的限值要求;大气各监测因子满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值要求;各监测点噪声监测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准,项目所在区域环境质量现状良好,满足项目建设。

(4) 达标排放

本项目建成运营后,原料堆场及产品堆场采用喷雾洒水降尘,设置严密围挡,地面硬化,以及有效的覆盖进行抑制扬尘,粉料堆场设置成料仓;项目破碎工序设置集气罩,将废气引至除尘器处理后排放,同时生产过程在钢结构厂房内进行,在厂房内设置喷雾降尘装置,减少粉尘无组织排放,对外环境影响很小。项目将生产区设置在项目中部,设置封闭的钢结构隔音厂房,同时,项目设备厂房隔声和基座减震等措施,使噪声进一步减小。本项目生产过程中产生的设备冲洗废水和道路冲洗废水(初期雨水),通过截污沟分别进入三级沉淀池和雨水沉淀池处理,回用于项目生产,降尘,不外排;生活污水经设置的化粪池(使用租赁的民房的化粪池)处理后用于项目周围农户施肥处理,不外排。

(5) 交通

项目所在地为宜宾县泥溪镇泥溪村红家社,项目周围主要为农村环境,据泥溪镇约2公里,项目厂区全硬化,同时项目北侧约500米是0231县道,因此,项目所在地的交通良好,能满足本项目使用。

综上,评价认定该项目选址合理,符合土地利用规划。

3. 环境质量状态

①**空气环境:** 本建设项目评价区域内监测所有结果均符合《环境空气质量标准》

(GB3095-2012)二级标准,环境空气质量较好。

②**地表水环境:** 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水域标准限值以内,

表明评价区域内岷江水体水质现状良好

③声学环境:项目所有噪声监测点位监测结果均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)相关标准,项目所在区域的声环境质量较好

环境影响评价结论

地表水:项目建成后,无生产废水外排,生活污水不外排。故本项目废水不会改变评价区域内现有地表水的环境级别和功能。

环境空气:项目产生的粉尘经有效治理后,达标外排,不会改变评价区域内现有大气的的环境级别和功能。

声学环境:通过有效治理措施后,项目噪声不会对周围居民产生扰民影响。

固体废弃物:本项目固体废物全部收集妥善处理,不会对环境产生影响。

4、清洁生产

本项目贯彻了清洁生产原则,符合清洁生产要求。

5、达标排放

本工程所对产生的废水、废气噪声及固体废弃物等污染源进行有效治理,建设单位只要严格按照设计并结合本报告中提出的建议措施进行,则各项污染物的排放都能满足排放要求,实现废气、噪声、固废的“达标排放”,废水均不外排。

6、总量控制

根据环评文件和环境特征及本项目污染物排放情况(生活污水经化粪池处理后用于农田施肥,不外排),不提建议性总量控制标准。

7、建设项目综合评价结论

评价认为,本项目贯彻了“清洁生产和达标排放”控制污染方针,采取的“三废”及噪声污染治理措施均技术、经济可行。项目实施后不会改变评价区内地表水、环境空气、声学、固体废物环境的现有环境质量级别和功能。

综上所述,本项目符合国家产业政策,项目选址合理,在采取评价提出的相关措施后,外环境对本项目无明显制约因素,在确保各项污染治理措施的落实和污染物达标排放的前提下,从环境保护角度而言,该项目在宜宾县泥溪镇泥溪村红家社进行建设是可行的。

环评建议

1、本次评价结论是根据建设单位提供资料、产生规模。原辅材料用量、设计方案(含工艺参数)等情况基础上进行的,如果产生规模、原辅材料用量、设计方案有所变化,建设单位应按环保部门的要另行申报。

2、企业应加强污染源管理及风险事故的防范，建立相关的规章制度及档案，控制污染及风险事故的发生。强化风险管理、成立厂区风险应急小组、落实应急预案。

3、根据厂区内危险等级划分，按照《建筑灭火器配置设计规范》(GBJ140-90)的规定，配置相应的灭火器类型和数量等消防设施，同时设置消防水泵、消防水管道和室外消防栓等组成消防水系统:设定安全通道。

4、制定严格的防火制度，加强职工的安全意识，定期对职工进行如何避免火灾发生、安全消防知识教育，组织安全队伍，建立安全监督机制，进行安全考核等。厂房内禁止吸烟。同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检修和维护工作。

5、做好项目的“三同时”工作。

6、项目“三废”应严格按照本环评报告提出的措施进行治理，具体的措施建设单位应委托有资质的单位进行设计、施工、安装、调试等，确保“三废”的达标排放。

7、本项目必须保证足够的环保资金，以实施于本项目有关的各项治污措施。

8、配置必要的环保人员，监测工作可以委托当地环境监测站进行。

9、加强管理，操作人员必须培训和定期考核，合格方可上岗。

10、厂区内实施雨污分流，禁止混排。

11、项目建成投运后，及时编制环境风险应急预案并报送环保部门备案。

4.2环评批复的要求

2018年6月18日，宜宾县环境保护局以宜宾环审批[2018]30号文对本项目作出如下批复：
宜宾县古柏镇九曲湾砂石场：

你公司报送的《宜宾县九曲湾砂石场下班过目环境影响报告表》收悉。经研究，现批复如下：

该项目位于宜宾县泥溪镇新泥村，占地面积13400平方米，总投资350万。本项目建设1条碎石生产线。以人头石、砂夹石为原料，经破碎加工后，生产碎石、石粉、石沙等建筑材料，年生产规模50万吨。该项目已在四川省投资项目在线审批监管平台备案,备案号为川投资备[2018-511521-41-03-257528] FGQB-0045 号,符合国家产业政策。泥溪镇人民政府同意项目临时用地的意见。县住建部门出具了该项目用地不在泥溪镇建设规划范围内的意见。从环保角度，该项目建设可行。

项目在严格按照报告表中所列建设的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。你单位应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

建设期和运营期应重点做好以下工作

严格按照该项目《建设项目环境影响报告表》要求，认真落实实环保措施，做到稳定达标排放污染物。

(一)认真落实施工期污染防治措施。严格落实“六必须七不准”，防止扬尘污染，严格控制噪声，合理安排施工时间，防止噪声扰民，严禁施工废水污染环境和随意倾倒建筑垃圾。

(二)落实运营期污染防治措施。实行雨污分流，生产废水经板框压滤机分离后回用，生活污水经化粪池收集处理后用作农肥，不外排;采取密闭仓储、硬化道路、洒水除尘、喷雾机、布袋除尘器等措施降尘;采用低噪声设备、基座减震、合理安排作业时间等措施降噪;落实固体废物处理措施，生产粉尘、沉渣回用于生产，生活垃圾交由环卫部门清运。

(三)严格落实环境管理措施。加强日常环境管理，强化环保设施的管理及维护，保证运行效率和处理效果的可靠性，确保污染物稳定达标排放。

(四)严格落实风险防范措施。强化安全与环境风险防范，落实环保应急措施，严防各类环境风险事故发生。

(五)严格落实环境信访维稳措施。高度重视环境信访维稳工作，认真履行环境信访维稳主体责任，及时妥善调处环境信访纠纷，切实维护所在区域社会稳定。

三、项目建设必须依法严格执行环保“三同时”制度，强化事中和事后环境管理，竣工后按规定程序开展验收。

四、日常环保监管有宜宾县观音环保所负责，宜宾县环境监察执法大队指导。

宜宾县环保局

2018年6月18日

表五、验收监测标准方法及质量控制

| 5.1 监测分析方法 | | | | |
|--|-----------------------|--------------------|--|--------------------------|
| 监测分析方法见表 5-1。 | | | | |
| 表 5-1 有组织废气检出方法、方法来源、使用仪器及检出限 | | | | |
| 项目 | 检测方法 | 方法来源 | 使用仪器、型号、出厂编号 | 检出限 (mg/m ³) |
| 颗粒物 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 | HJ836-2017 | EXPLORER® 准微量天平 EX125DZH B809494626 | 1.0 |
| 表 5-2 无组织废气检出方法、方法来源、使用仪器及检出限 | | | | |
| 项目 | 检测方法 | 方法来源 | 使用仪器、型号、出厂编号 | 检出限 (mg/m ³) |
| 颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 | GB/T 15432-1995 | 先行者电子天平 PR224ZH B851974701 | 0.001 |
| 表 5-3 噪声检测方法、方法来源、使用仪器 | | | | |
| 项目 | 检测方法 | 方法来源 | 使用仪器、型号、出厂编号 | |
| 噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | GB12348-2008 8 | 多功能声级计 AWA6228+型 00316650 | |
| | 声环境质量标准 | GB3096-2008 | | |
| 5.2 检测资质 | | | | |
| <p>本项目委托创威环境检测有限公司进行竣工验收环境保护验收环境保护验收环境质量检测。该公司经过计量认证，具备了本项目所有检测项目的检测资质。</p> <p>参与本次验收的检测人员均具有环境监测资质，具备相应检测项目的检测能力</p> | | | | |
| 5.3.精密度控制 | | | | |
| 严格按照监测项目所执行的标准要求，通过空白试验、平行样分析等方法验证测试的精密度能够达到相关标准要求。 | | | | |
| 5.4.三级审核制 | | | | |
| <p>为了确保项目监测结果的正确性，对采样、分析原始记录、监测报告进行严格审核，审核内容包括采样方案、执行情况、数据计算过程、质控措施、计量单位及编号等。</p> <p>执行三级审核即完成采样人员与分析人员之间的互校、室主任审核和技术负责人审核，严把质量关，确保监测报告的正确性。</p> | | | | |

5.5 监测分析过程中的质量保证和质量控制

5.5.1验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是原国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

5.5.2监测质量保证按《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》等技术规范要求，进行全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）质量控制。

5.5.3气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进入现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。

5.5.4声级计在监测前后对相关仪器进行校正，测定前后声级差 $\leq 0.5\text{dB(A)}$ 。

5.5.5验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六、验收监测内容及执行标准

6.1 废气有组织排放

6.1.1 监测点位：破碎、筛分布袋除尘器 15 米废气排气筒；；

6.1.2 监测项目：颗粒物。

6.1.3 监测频次：监测 2 天，每天 3 次；

6.2 废气无组织排放

6.2.1 监测点位：上风向 1 个参照点，下风向 3 个监测点。

6.2.2 监测项目：颗粒物。

6.2.3 监测频次：监测 2 天，每天 4 次。

6.3 废水

本项目无生产废水外排，生活废水化粪池处理后，用作当地农户农田施肥综合利用。故此次不涉及废水检测。

6.3 声环境

6.3.1 厂界噪声

6.3.1.1 监测点位：A、沿厂界外四周 1 米布设 4 个监测点位;B、在项目东侧、西侧从厂界延长 100m 布设 2 个点位。

6.3.1.2 监测项目：等效连续 A 声级。

6.3.1.3 监测频次：每天昼间监测 2 次，连续监测 2 天（因夜间不生产，不涉及夜间监测）。

6.4 验收执行标准

| | | | | |
|--|--|-----|------------|-----|
| 验收标准 | 1、废气无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准 | | | |
| | 项目 | 颗粒物 | | |
| | 标准限值 | 1.0 | | |
| | 2、废气有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值 | | | |
| | 项目 | 颗粒物 | | |
| | 浓度限值（mg/m ³ ） | 120 | 排放速率(kg/h) | 3.5 |
| 3、A:厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 标准限值 | | | | |

| | | |
|--------|------------------------------------|-----|
| | B:执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 标准限值 | |
| | 类别 | 昼间 |
| | 2 类 | ≤60 |
| 环评总量控制 | | / |

表七、验收监测结果

7.1 验收监测工况记录

验收监测期间（2019年8月14日-15日）项目实际工况情况见下表7-1。

表 7-1 验收监测期间项目实际生产负荷表

| 监测时间 | 生产状态 | 设计能力 | 当日实际产量 | 生产负荷（%） |
|-------|------|---------|---------|---------|
| 8月14日 | 正常 | 1515吨/天 | 1200吨/天 | 79.2 |
| 8月15日 | 正常 | 1515吨/天 | 1200吨/天 | 79.2 |

由上表可知，在验收监测期间，生产负荷为79.2%，工况连续、稳定，工作开展正常，环境保护设施运行正常。四川创威环境检测有限公司于2019年8月14日~15日连续两日对宜宾县古柏镇九曲湾砂石场《新建石灰石破碎加工生产线项目》的主要环保污染治理设施进行了竣工环境保护验收监测。

7.2 验收监测结果及评价

7.2.1 废气无组织排放监测结果及评价

表 7-2 无组织废气检测结果表

| 监测项目 | 监测日期 (2019年) | 监测点位 | 监测结果 (mg/m ³) | | | | 标准值 |
|------|-----------------|---------|---------------------------|-------|-------|-------|-----|
| | | | 一次 | 二次 | 三次 | 四次 | |
| 颗粒物 | 08月14日 | 1#项目上风向 | 0.183 | 0.150 | 0.167 | 0.183 | 1.0 |
| | | 2#项目下风向 | 0.300 | 0.283 | 0.317 | 0.350 | |
| | | 3#项目下风向 | 0.267 | 0.267 | 0.300 | 0.317 | |
| | | 4#项目下风向 | 0.300 | 0.267 | 0.283 | 0.333 | |
| | 08月15日 | 1#项目上风向 | 0.217 | 0.200 | 0.217 | 0.233 | |
| | | 2#项目下风向 | 0.350 | 0.367 | 0.383 | 0.350 | |
| | | 3#项目下风向 | 0.367 | 0.350 | 0.350 | 0.367 | |
| | | 4#项目下风向 | 0.350 | 0.400 | 0.400 | 0.383 | |

由表7-3无组织废气检测结果得知，所测项目颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值。

表 7-3 废气有组织排放监测结果表

| 监测项目 | 监测日期 (2019年) | 监测点位 | | 监测结果 | | | | 标准值 |
|------------------------------|--------------|-------------|---------------------------|------|------|------|------|-----|
| | | | | 一次 | 二次 | 三次 | 均值 | |
| 标干烟气流量 (Ndm ³ /h) | | | | 6907 | 7411 | 7465 | 7261 | / |
| 颗粒物 | 08月14日 | 排 放 口 | 实测浓度 (mg/m ³) | 33.2 | 35.1 | 39.0 | 35.8 | 120 |
| | | | 排放速率 (kg/h) | 0.23 | 0.26 | 0.29 | 0.26 | 3.5 |
| 标干烟气流量 (Ndm ³ /h) | | | | 7454 | 7308 | 7182 | 7315 | / |
| 颗粒物 | 08月15日 | 排 放 口 | 实测浓度 (mg/m ³) | 38.5 | 43.2 | 36.5 | 39.4 | 120 |
| | | | 排放速率 (kg/h) | 0.29 | 0.32 | 0.26 | 0.29 | 3.5 |

由表 7-4 废气有组织排放监测结果表可知，监测点位“除尘器排放口”所监测颗粒物均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 标准要求。

7.3.3 噪声监测结果及评价

表 7-4 噪声检测结果表 单位: [dB (A)]

| 监测点位 | 监测日期 (2019年) | 监测结果 (昼间) | |
|--------------|--------------|-----------|------|
| | | 一次 | 两次 |
| 1#项目南侧厂界外 1m | 08月14日 | 54.4 | 54.0 |
| | 08月15日 | 55.0 | 53.7 |
| 2#项目西侧厂界外 1m | 08月14日 | 62.3 | 62.1 |
| | 08月15日 | 64.5 | 61.8 |
| 3#项目北侧厂界外 1m | 08月14日 | 56.5 | 53.6 |
| | 08月15日 | 56.7 | 56.0 |

| | | | |
|------------------|-----------|------|------|
| 4#项目东侧厂界外 1m | 08 月 14 日 | 79.8 | 76.6 |
| | 08 月 15 日 | 81.6 | 79.7 |
| 标准限值 dB (A) | | 60 | |
| 5#项目东侧从厂界延长 100m | 08 月 14 日 | 57.8 | 57.3 |
| | 08 月 15 日 | 56.7 | 58.4 |
| 6#项目西侧从厂界延长 100m | 08 月 14 日 | 56.5 | 55.6 |
| | 08 月 15 日 | 56.1 | 57.3 |
| 标准限值 dB (A) | | 60 | |

由表 7-5 噪声检测结果表得知，检测点位“1#、3#”厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准限值，检测点位“2#、4#”厂界噪声不符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准限值，从厂界东侧、西侧延长 100m 后的声环境噪声检测点位“5#、6#”噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类功能标准限值。

表八、环境管理检查

8.1 环保审批手续和环境保护“三同时”制度执行情况

为满足市场对砂石的需求，宜宾县九曲湾砂石场于 2018 年投资 350 万元，在宜宾县泥溪镇新泥村红家社，该厂现有 1 条碎石生产线。项目设计年产 50 万吨砂石，项目原有 20 万吨存量，后期原料来自当地市场。

2018 年 3 月 28 日，宜宾县九曲湾砂石厂的《宜宾县九曲湾砂石场项目》以川投备[2018-511521-41-03-257528]FGQB-0045 号文进行了备案。

2018 年 6 月，宜宾县九曲湾砂石场委托四川国投环保科技有限公司编制了《宜宾县九曲湾砂石场项目环境影响报告表》，并于 2018 年 6 月 18 日通过了专家评审。

2018 年 6 月，宜宾县环境保护局以威审批环[2018]30 号文对宜宾县九曲湾砂石场提交的《宜宾县九曲湾砂石场项目环境影响报告表》进行了批复。

本项目为新建项目，于 2019 年 1 月开始建设，2019 年 3 月完成建设。

8.2 配套环保设施的建设和运行情况

根据现场检查，项目现有主要环保设施完善情况如下：

化粪池：容积 10m³，位于东侧办公民房。生活污水收集后，有当地农户定期收集作为农肥使用。

板框压滤机：1 台，用于处理洗沙过程中产生的含泥废水，清水回用，泥饼交由农户还田。

沉淀池：三级沉淀池（1 个），总容积约 150m³，位于生产产房正中，与蓄水池连通；雨水沉淀池（1 个），容积约 150m³，位于项目南侧。

除尘系统：①生产设备布置在封闭结构厂房内，防止粉尘扩散；②厂区地面地面硬化，定期洒水，减少扬尘产生；③设置喷雾降尘装置，封闭传送带，在破碎设备处设置集气罩，振动筛封闭处理并与脉冲布袋除尘器相连接，处理后尾气与厂房顶设置的 15 米排气筒排放；④车辆出口处设置轮胎清洗池；⑤堆场设置围挡及有效覆盖，同时地面硬化，设置泡雾机。⑥粉料设置料仓堆放。

截污沟：在场地东侧和原料堆场东侧，以及生产厂房四周设置截污沟，收集初期雨水。收集后汇入三级沉淀池及雨水处理池，沉淀后回用。

降噪措施：修建封闭的钢结构厂房，其厂区设备安装减震垫及高噪声设备四周设置减震沟。

该项目试生产以来，环保设施运行稳定、正常**8.3 固体废物的排放、处理和综合利用情况**

除尘灰、沉淀池沉渣收集后混入产品中外售；压滤机泥饼交由当地农户用于还田；生活垃圾收集后交由当地环卫部分处理；化粪池污泥用于农田施肥。

8.4 环境风险防范、突发环境事故应急措施及预案**①风险识别**

本项目运行期间不涉及到有毒有害、危险化学品和致病源。

②评价工作级别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（GJ/T169-2004），本项目的风险评价等级为二级评价，并从简分析。

③风险防范措施**火灾事故防范措施**

本项目厂房、办公用房存在一定的火灾风险，属轻级灭火等级，应按《建筑灭火器配制设计规范》(GBJ140-90)2005年版，配置灭火器。并严格按照《建筑设计防火规范》(GBJ16-87)2014年版，进行建筑防火设计。项目需在厂区设置完善的消防系统，在发生火灾时及时供应消防水，尽量减少火灾事故带来的损失。

④风险事故应急预案

本项目属于建筑用石加工，潜在有火灾、机械伤人等危害，应制定事故应急预案，并将事故应急预案报相关部门备案，便于对其安全运行和安全管理做到全面的风险控制，发现隐患，及时整改。

无论预防工作如何周密，风险事故总是难以根本杜绝，制定风险事故应急预案的目的是迅速而有效地将事故损失减至最小，制定应急预案原则如下：

1.确定救援组织、队伍和联络方式。

2.制定事故类型、队伍和联络方式。

3.岗位培训和演习，设置事故应急学习手册及报告、记录和评估。

4.制定区域防灾救援方案，与当地政府、消防、环保和医疗救助等部门加强联系，以便风险事故发生时得到及时救援。

火灾事故风险防范

1.经常对员工进行防火安全教育，健全义务消防组织、定期开展消防训练，提高职工对防火安全的认识，增强灭火技能，

2.完善防火组织机构，搞好安全防范，建立健全灭火责任制，划分防火责任区，定期开展防火安全检查，发现隐患及时整改。

3.严禁在厂房吸烟、使用明火，生产用火和生产取暖须主管人员批准后在规定地点，并采取有效防火措施。

4.加强电源管理，定期检修，发现电源火灾隐患应及时报告，进行维修，下班时切断电源。

5.必须配备足够的消防器材，并保证完好有效，放置地点醒目易取，使每位员工掌握灭火器性能和使用方法，会报火警、会扑救初起火灾。

6.提高警惕，严防人为纵火破坏，如发生火警应保持镇静，积极设法扑救，并迅速报警:

火灾应急预案:

为了避免火灾事故发生造成现场混乱，贻误救灾时机，造成重大的人员伤亡和财产损失，结合项目的实际情况特制订以下应急预案:

1.发生火灾时，在岗员工应立即对初起火灾进行扑救，就近原则运用消防器材(如灭火器、消防栓等)扑灭火源:

2.当火势未能得到控制时，要立即通知当班保安和厂区负责人，说明火灾发生部位及火情:

3.当班保安及厂区负责人接到火警后，立即通知全厂警戒并通知保安组长迅速调集全体保安员利用身边的消防器材赶到火灾现场参加扑救，并且做好火灾现场人员秩序维护和无关人员的疏散撤离工作:

4.当火灾蔓延到非本厂力量所能控制的程度时，在岗员工应立即安排报警-119,(报警人员应向消防部门详细报告火灾的现场情况，包括火场的单位 名称和其体位置、燃烧物资、人员围困情况联系电话和姓名等信息)，并安排人员到路口接消防车，以便消防队员把握火灾情况和尽快抵达，采取相应的灭火措施，抓住救灾时机;

5.及时通知公安部门组织事故现场周围设岗，划分禁区、加强警戒和巡逻检查，设置警戒线，封锁有关道路，制止无关人员进入，指挥各种抢救车辆。有秩序进入抢救区域，指挥群众按规定路线疏散:

6.根据事故的类型、规模及时判断和确定出环境风险污染危害程度及时向当地环保部门提出申请，积极配合，在影响范围区域内合理布点，进行跟踪检测提出检测报告及事故后果

评价报告，作为事故善后处理的参考依据。

7.当事故得到控制后，立即成立由发生事故单位参加的事故调查小组，调查事故发生原因和研究制定措施，并做好受伤人员护理、慰问等善后处理工作。

通过分析，本项目发生风险事故的概率较小，并且处于非敏感地区;只要加强管理，建立相应的防范应急措施，在设计、施工、管理及运行中认真落实工程采取的安全措施及评价所提出的安全设施和风险防范措施后，项目风险事故隐患可降至最低。综上所述:项目风险处于可接受水平，风险防范措施有效可行;从环境风险角度分析，本项目可行。

8.5 环评批复要求落实情况

环评批复具体要求落实情况见表 8-1

| 项目 | 环评批复意见 | 落实情况 |
|----|---|---|
| 1 | (一) 认真落实施工期污染防治措施。严格落实“六必须七不准”，防止扬尘污染，严格控制噪声，合理安排施工时间，防止噪声扰民，严禁施工废水污染环境和随意倾倒建筑垃圾。 | 根据现场情况：已落实施工期污染防治措施。严格落实“六必须七不准”，防止扬尘污染，严格控制噪声，合理安排施工时间，防止噪声扰民，严禁施工废水污染环境和随意倾倒建筑垃圾。 |
| 2 | (二) 落实营运期污染防治措施。实行雨污分流，生产废水经板框压滤机分离后回用，生活污水经化粪池收集处理后用作农肥，不外排;采取密闭仓储、硬化道路、洒水除尘、喷雾机、布袋除尘器等措施降尘;采用低噪声设备、基座减震、合理安排作业时间等措施降噪;落实固体废物处理措施，生产粉尘、沉渣回用于生产，生活垃圾交由环卫部门清运。 | 根据现场情况：已落实营运期污染防治措施。实行雨污分流，生产废水经板框压滤机分离后回用，生活污水经化粪池收集处理后用作农肥，不外排;采取密闭仓储、硬化道路、洒水除尘、喷雾机、布袋除尘器等措施降尘;采用低噪声设备、基座减震、合理安排作业时间等措施降噪;落实固体废物处理措施，生产粉尘、沉渣回用于生产，生活垃圾交由环卫部门清运。 |
| 3 | (三) 严格落实环境管理措施。加强日常环境管理，强化环保设施的管理及维护，保证运行效率和处理效果的可靠性，确保污染物稳定达标排放。 | 根据现场情况：已落实环境管理措施。加强日常环境管理，强化环保设施的管理及维护，保证运行效率和处理效果的可靠性，确保污染物稳定达标排放。 |
| 4 | (四) 严格落实风险防范措施。强化安全与环境风险防范，落实环保应急措 | 根据现场情况：已落实风险防范措施。强化安全与环境风险防范，落实环保应急措施，严防各类 |

| | | |
|---|--|---|
| | 施，严防各类环境风险事故发生。 | 环境风险事故发生。 |
| 5 | (五)严格落实环境信访维稳措施。 高度重视环境信访维稳工作，认真履行环境信访维稳主体责任，及时妥善调处环境信访纠纷，切实维护所在区域社会稳定。 | 根据现场情况：已落实环境信访维稳措施。高度重视环境信访维稳主体工作，认真履行环境信访维稳主体责任，及时妥善调处环境信访纠纷，切实维护所在区域社会稳定。 |

8.6 环保投资

本项目总投资500万元，其中环保投资约121万元，占总投资的24.2%，投资详见表8-2。

表8-2 项目投资情况表

| 项目 | | 投资估算(万元) | 环评要求治理措施 | 实际投资(万元) | 实际建成情况 | |
|------|-----|----------|----------|--|--------|---|
| 废气治理 | 运营期 | 堆场扬尘 | 4.0 | 设置高于料堆 1.1 倍的严密围挡，地面硬化，并采取防风抑尘网+泡雾机4台(粉尘抑制率 80%)，粉料设置料仓堆场 | 10.0 | 地面硬化，并采取防风抑尘网+泡雾机 4 台(粉尘抑制率 80%)，粉料设置料仓堆场 |
| | | 原料装卸料粉尘 | 0.5 | 卸载物料时采用“喷雾洒水设施”，间断洒水，以及运输车辆在卸料及装载产品时降低落料高差等措施。 | 3.0 | 与环评一致 |
| | | 破碎筛分工序粉尘 | 30.0 | 设置封闭钢结构厂房(10米)，地面硬化，设置喷雾降尘装置，封闭传送带，在破碎设备上设置集气罩，筛分设备封闭处理，并与布袋除尘器相连接，来处理含尘废气，尾气于厂房顶设置的 15 米高排气筒排放。 | 54.0 | 与环评一致 |
| | | 运输道路 | 1.0 | 加强厂区地面、路面硬化和厂界绿化，并对硬化后的地面、路面及时清扫并不断洒水抑尘。 | 5.0 | 厂区地面和路面硬化，厂界四周有高大乔木，硬化后的地面、路面定时清扫及洒水降尘 |
| 废水治理 | 运营期 | 生活废水 | 1.0 | 主要为粪便水，经化粪池收集后，由当地农民定期收集用于农田施肥。 | 4.0 | 与环评一致 |
| | | 分洗废水 | 12.0 | 设置截污沟、板框压滤机、 | 18.0 | 设置截污沟、板框压滤 |

| | | | | | | |
|--------|-----|-------------|-----|--|-----|--|
| | | | | 三级沉淀池(容积 150m ³ ，位于场地东侧)其中 90%废水循环使用，部分进入产品，部分蒸发损耗，不外排。 | | 机、三级沉淀池(容积 150m ³ ，位于生产产房正中)其中 90%废水循环使用，部分进入产品，部分蒸发损耗，不外排。 |
| 废水治理 | 运营期 | 初期雨水、道路冲洗废水 | 1.0 | 场地内设置截污沟，场地南侧设置雨水沉淀池(150m ³)收集处理后回用，不外排。 | 3.0 | 与环评一致 |
| | | 车辆轮胎清洗水 | 0.5 | 车辆出口处设置轮胎清洗池，蒸发损耗，不外排。 | 0.5 | 与环评一致 |
| 噪声治理 | 运营期 | 运营噪声 | 3.0 | 设置封闭隔音钢结构厂房，高噪声设备设置基座减震及减震沟，并全部置于维护结构中或地下安装。厂界周围种植高大乔木，设置绿化带。 | 8.0 | 封闭隔音结构厂房，高噪声设备设置了基座减震。厂界四周有高大乔木。 |
| 固废处置 | 运营期 | 垃圾清运 | 1.0 | 分类存放，环卫部门清运。 | 3.0 | 与环评一致 |
| 老厂生态恢复 | | / | 3 | 本项目在设备搬迁及暂存原料转运完毕后，对原加工场地进行绿化恢复，防止水土流失，美化环境。 | 7.5 | 与环评一致 |
| 环境管理 | | / | 1.5 | / | 2.0 | / |
| 厂区绿化 | | 种植绿化带 | 2.0 | 种植高大乔木等绿化带。 | 3.0 | 厂界四周有高大乔木 |
| | | 合计 | 63 | | 121 | |

9.建设期间和试生产期间是否发生扰民和污染事故

工程已于 2019 年 1 月开工建设，在 2019 年 3 月竣工并投入试运行至今，环保设施运行稳定、正常。据现场调查，项目在建设期间和调试运行过程中无环境污染投诉。

表九、验收监测结论及建议

9.1 验收监测结论

通过对宜宾县九曲湾砂石场项目竣工环境保护验收监测和环境管理检查，可以得出如下结论：

9.1.1 废水评价

项目产生的生活废水经板框压滤机、三级沉淀池处理后回用于破碎生产及道理冲洗。产生的生活污水经修建的化粪池处理后用于项目周围农户农田施肥，不外排。

项目污水处置方式可行，不会对周围环境造成影响。

9.1.2 废气评价

经四川创威环境检测有限公司，由四川创威字（2019）第 1908019 号验收监测报告表有组织废气检测结果 5-1 得知，所测项目颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值。由四川创威环境检测有限公司，从四川创威字（2019）第 1908019 号验收监测报告表无组织废气检测结果 5-2 得知，所测项目颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值。

因此，项目废气排放对周围环境造成影响较小。

9.1.3 噪声评价

经四川创威环境检测有限公司，见四川创威字（2019）第 1908019 号验收监测报告表噪声检测结果表得知，检测点位“1#、3#”厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准限值，检测点位“2#、4#”厂界噪声不符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准限值，从厂界东侧、西侧延长 100m 后的声环境噪声检测点位“5#、6#”噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类功能标准限值由于项目只在昼间生产（午间及夜间不生产），周围住户距离均较远，噪声超标对外影响较小，项目运营至今未受到噪声扰民方面的投诉和举报。

因此，项目噪声对周围环境造成影响较小。

9.1.4 固废管理

本项目生活垃圾定期由当地环卫部门统一收集处理；化粪池产生的污泥，定期清掏用于农田施肥；生产过程中会产生一定量的洒落物料，经收集后回用于生产过程中会产生的一定的洒落物料，经收集后回用于生产过程在生产；除尘器粉尘掺入产品中外售；沉淀池沉渣，产生量少，通过定期清掏，处理后掺入产品中外售。洗料杂质运至当地指定弃土场。因此，

本项目产生的固体废物均得到妥善处理。

因此，本项目产生的固体废弃物去向明确，不会对外环境造成二次污染。

9.1.5 总量控制

根据环评和环评批复（生活污水进化粪池处理后用于农田施肥，不外排），本项目无污染物排放总量控制。

9.1.6 环境管理检查

该建设项目严格按照国家建设项目环境管理制度的要求，履行环境影响评价手续，在建设过程中执行“三同时”制度，各项污染防治设施能正常投入使用；项目未配备相应的检测仪器设备，日常环境监测工作委托有资质的环境监测机构进行；有相应的应急防护设备和设施，项目的风险防护治理措施及应急预案均落实到实处；项目产生的固体废物均得到妥善处理，不会产生二次污染；在项目运营期间，未发生扰民、无相关污染投诉问题和环境污染事故；基本完成环评及批复提出的各环保措施。

综上所述，本项目基本执行了“三同时”制度，环评报告及批复中提出的要求和各项污染物治理措施均落实到实处，建立了相应的风险事故应急预案。建设期间和生产期间未发生扰民情况。根据验收监测报告可知，该项目采取的环保设施、措施行之有效，各项污染物均达标排放，符合验收监测要求，建议本项目通过验收。

9.2 建议

9.2.1 加强对厂界环境的管理，完善环保管理制度。

9.2.2 定期对机械设备进行维护和保养，保持润滑，紧固部件，防止噪声扰民。

9.2.3 继续搞好日常环境监督管理，使环保治理设施长期正常运行，防止各类污染物非正常排放，确保各项污染物达标排放。

9.2.4 严格执行和落实事故风险分析所提出的各项对策和规避保障措施，以降低事故风险带来的环境影响及经济损失。

9.2.5 加强职工环保教育，培养职工环保意识。

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。 2、（12）=（6）-（8）-（11）。 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年