

建筑用花岗岩矿改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：陇西县顺源石料有限责任公司

编制单位：兰州洁华环境影响评价咨询有限公司

2020年6月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

填表人：

建设单位：陇西县顺源石料有限责任
公司 (盖章)

电话：13830266668

邮编：748102

地址：定西市陇西县宏伟乡文家集村

编制单位：兰州洁华环境评价咨询有
限公司 (盖章)

电话：0931-8826259

邮编：730030

地址：兰州市城关区张掖路 65 号

表一

建设项目名称	建筑用花岗岩矿改扩建项目				
建设单位名称	陇西县顺源石料有限责任公司				
建设项目性质	新建□ 改扩建■ 技改□ 迁建□				
建设地点	甘肃省陇西县宏伟乡文家集村建筑用花岗岩矿项目厂区				
设计工程内容	新增制砂及洗砂设备，在厂区出口建设管理办公室4间，建设生产废水处理池体。本项目主要产品为机制砂，生产规模为4000m ³ /a，粒径小于等于4mm。				
实际工程内容	新增制砂及洗砂设备，在厂区出口建设管理办公室4间，建设生产废水处理池体。本项目主要产品为机制砂，生产规模为4000m ³ /a，粒径小于等于4mm。				
建设项目环评时间	2019年10月	开工建设时间	2019年11月		
调试时间	2020年4月	验收现场监测时间	2020年5月		
环评报告表审批部门	定西市生态环境局 陇西分局	环评报告表编制单位	兰州洁华环境评价咨询有限公司		
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--		
投资总概算	120	环保投资总概算	11.4	比例	9.5%
实际总概算	120	环保投资	15.5	比例	12.9%
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护管理法律法规</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日；</p> <p>(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2016年11月7日；</p> <p>(7) 国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日；</p> <p>(8) 《水污染防治行动计划》（2015年4月2日）；</p> <p>(9) 国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知国</p>				

	<p>发〔2018〕22号；</p> <p>(10) 《甘肃省“十三五”环境保护规划》，甘肃省人民政府办公厅，2016年9月30日；</p> <p>(11) 《甘肃省大气污染防治行动计划实施意见》，2013年9月17日，甘肃省委常委。</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收监测技术规范</p> <p>(1) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)；</p> <p>(2) 《声环境质量标准》(GB3096-2008)；</p> <p>(3) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；</p> <p>(4) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；</p> <p>(5) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，环规环评【2017】4号；</p> <p>(6) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》环保部公告2018年第9号，2018年5月15日；</p> <p>(7) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》(环办环评函【2017】1235号)；</p> <p>(8) 《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ194-2017)；</p> <p>(9) 《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)。</p> <p>3、环保技术文件及批复文件</p> <p>(1) 《建筑用花岗岩矿改扩建项目环境影响报告表》(兰州洁华环境评价咨询有限公司，2019年10月)；</p> <p>(2) 定西市生态环境局陇西分局于2019年11月12日对《建筑用花岗岩矿改扩建项目环境影响报告表》的批复(定环陇发〔2019〕262号)。</p>
<p>验收内容及范围</p>	<p>本次竣工环境保护验收监测范围与环境影响评价范围一致，主要对项目主体工程、辅助工程、环保工程。</p>

验收监测
评价标
准、标
号、级
别、限值

本次环保验收监测工作，原则上采用该项目环境影响评价时所采用的各项环境质量标准及排放标准，对已修订新颁布的环境质量标准则采用替代后的新标准进行验收。具体标准如下：

一、质量标准

1、环境空气

环境功空气质量功能区属二类区，SO₂、NO₂、NO_x、PM₁₀、PM_{2.5}、TSP 执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级浓度限值，标准值如下表 1-1。

表 1-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

污染物	单位	年平均	日平均	小时平均
TSP	μg/m ³	200	300	/
SO ₂	μg/m ³	60	150	500
NO ₂	μg/m ³	40	80	200
PM ₁₀	μg/m ³	70	150	/
PM _{2.5}	μg/m ³	35	75	/
NO _x	μg/m ³	50	100	250

2、声环境

声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，标准值如下表 1-2。

表 1-2 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

类别	昼间	夜间
2	60	50

二、排放标准

1、大气污染物排放标准

项目运营期废气执行《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，标准值见表 1-3；

表 1-3 大气污染物综合排放标准（GB16297-1996） 单位：mg/m³

评价标准	无组织排放监控浓度限值
颗粒物	1.0

2、噪声排放标准

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准，标准值见表 1-4。

表 1-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2	60	50

3、固体废物排放标准

固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单中的相关规定。

表二

一、工程建设内容（分析及数据引用自本项目环境影响评价报告表）：

1、验收项目概况

本次验收项目建设地点位于甘肃省陇西县宏伟乡文家集村建筑用花岗岩矿项目厂区。新增制砂及洗砂设备，在厂区出口建设管理办公室 4 间，建设生产废水处理池体。本项目主要产品为机制砂，生产规模为 4000m³/a，粒径小于等于 4mm。

该项目于 2019 年 10 月委托兰州洁华环境评价咨询有限公司编制完成了《建筑用花岗岩矿改扩建项目环境影响报告表》；定西市生态环境局陇西分局于 2019 年 11 月 12 日对《建筑用花岗岩矿改扩建项目环境影响报告表》作出了批复（定环陇发〔2019〕262 号）。

2、项目名称、建设性质及建设地点

①项目名称：建筑用花岗岩矿改扩建项目

②建设性质：改建

③建设单位：陇西县顺源石料有限责任公司

④建设地点：甘肃省陇西县宏伟乡文家集村建筑用花岗岩矿项目厂区。项目地理位置见附图 1。

3、建设内容及规模

新增制砂及洗砂设备，在厂区出口建设管理办公室 4 间，建设生产废水处理池体。本项目主要产品为机制砂，生产规模为 4000m³/a，粒径小于等于 4mm。

项目工程内容见表 2-1。

表 2-1 项目工程内容一览表

项目组成	设施	环评建设内容	项目实际建设内容	是否一致
主体工程	管理办公室	厂区出口处（场地北侧）建设管理办公室 4 间，总建筑面积 180m ² ；出口处新增 1 台 2000t 地磅。	厂区出口处（场地北侧）建设了 4 间管理办公室，出口处设置 1 台 2000t 地磅。	是
	制砂及洗砂区	现有工业场地北侧设置制砂、洗砂相关设备，占地面积约为 300m ² ，区域场地地面进行硬化，并搭建彩钢棚厂房。	场地北侧设置了制砂、洗砂相关设备，区域场地地面进行了硬化，并搭建了彩钢棚厂房。	是
公用	供水	矿区内生活用水从定西汽车拉取，运距 30km；生产用水	矿区内生活用水从定西汽车拉取，生产用水取自	否

工程		取自厂区西南侧自然水塘。	来水。		
	供电	矿山供电电源引自附近的文家集村供电线路，经架空线路接入矿山变电所，电杆采用高钢筋混凝土杆，架空导线截面采用 50mm ² 的铝绞线。主要供给采矿场和办公区；年耗电量为 3 万 KW·h。	矿山供电电源引自附近的文家集村供电线路，经架空线路接入矿山变电所，电杆采用高钢筋混凝土杆，架空导线截面采用 50mm ² 的铝绞线。	是	
环保工程	废气	振动筛及制砂机的进出料口安装雾化喷头进行洒水，增加湿度，以降低粉尘产生。原料堆场采用喷淋降尘。	动筛及制砂机的进出料口安装雾化喷头进行洒水，原料堆场采用喷淋降尘。	是	
	废水	项目生产区东侧建设 1 个污水池（1300m ³ ）、1 个沉淀池（2000m ³ ）及 1 个清水池（5250m ³ ），用于处理生产废水，沉淀池及清水池池底采用水稳层压实+防渗土工布，污水池池体底部采用混凝土+防渗土工布防渗措施。生活污水依托现有旱厕。	生产区东侧建设了 1 个一级沉淀池（1300m ³ ）、1 个二级沉淀池（2000m ³ ）及 1 个三级沉淀池（5250m ³ ），二、三级沉淀池池底采用水稳层压实+防渗土工布，一级沉淀池池体底部采用混凝土+防渗土工布防渗措施。生产区设置旱厕，定期清掏做农肥，办公区设置水冲厕，经化粪池（6m ³ ）处理后定期抽运至污水处理厂处置。	否	
	噪声	本项目设备放置于生产区北侧，周边无声环境敏感点，可通过距离衰减减少噪声对外环境的影响。	基础减振及距离衰减。	是	
	固体废物	沉淀池泥砂	沉淀池泥砂定期清理于暂存场，硬化后外售给砖厂作建筑材料。	沉淀池泥砂定期清理于暂存场，硬化后外售给砖厂作建筑材料。	是
		废含油抹布	收集后混入生活垃圾运至乡镇垃圾填埋场。	收集后混入生活垃圾运至乡镇垃圾填埋场。	
		废液压油 废机油	设置 1 间危废暂存间，分类暂存各类危废，并将各类危废分别交由有该危废资质的单位收运处置。	设置了 1 间危废暂存间，分类暂存各类危废，并将各类危废分别交由有该危废资质的单位收运处置。	
废油桶					
以新带老工程	排气筒	本项目建设期将对布袋除尘器排气筒进行加高，满足要求。	布袋除尘器排气筒加高至 15m。	是	
	生产区整改	本次工程将对项目石料加工区进行硬化，并在搭建彩钢棚。对项目生产区传送带进行密闭。	对项目石料加工区进行了硬化，并搭建了彩钢棚。项目生产区传送带采取了密闭措施。	是	

	道路改造	本项目建设期将对现有土路进行改造，厂区道路砂砾路面。	厂区道路为砂砾路面。	是
--	------	----------------------------	------------	---

4、项目变动情况

项目实际生产过程中，存在与环评报告有变动的情况，主要变更内容见表2-2；

表 2-2 项目变动情况

序号	变更位置	环评内容	实际情况
1	公用工程（供水）	矿区内生活用水从定西汽车拉取，运距 30km；生产用水取自厂区西南侧自然水塘。	矿区内生活用水从定西汽车拉取，生产用水取自自来水。
2	废水治理	生活污水依托现有旱厕。	生产区设置旱厕，定期清掏做农肥，办公区设置水冲厕，经化粪池（6m ³ ）处理后定期抽运至污水处理厂处置。

根据环办[2015]52号文的规定“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为“重大变动”，根据实地探勘，本项目建设性质、地点、规模、生产工艺均等未发生变化，对公用工程、环保处理措施进行了轻微改动，这些变更不会导致环境影响显著变化，因此本项目变更不属于重大变更。

5、主要设备

项目生产设备见表 2-3。

表 2-3 改建后新增生产设备统计表

序号	名称	单位	数量		备注	是否与环评一致
			改建工程	改建后全厂		
1	高效制砂机	台	1	1	均为新增设备	是
2	水轮式洗砂机	台	2	2		是
3	脱水筛	台	1	1		是
4	细沙回收机	台	1	1		是
5	振动筛	台	0	6	依托原有 1 台设备	是

5、原辅材料消耗

本项目具体原辅料消耗情况如下表2-4：

表 2-4 原辅材料消耗

序号	名称	单位	消耗量	来源
1	废石	t/a	11000	厂区
2	新鲜水	m ³ /a	3000	取自自来水

3	电	万 Kwh/a	30.0	依托原有线路
---	---	---------	------	--------

6、水平衡

(1)给水系统

改建后，给水方式不变，项目不新增劳动定员，因此无新增生活用水。参考同类项目，本项目新增生产用水量为 3000m³/a。

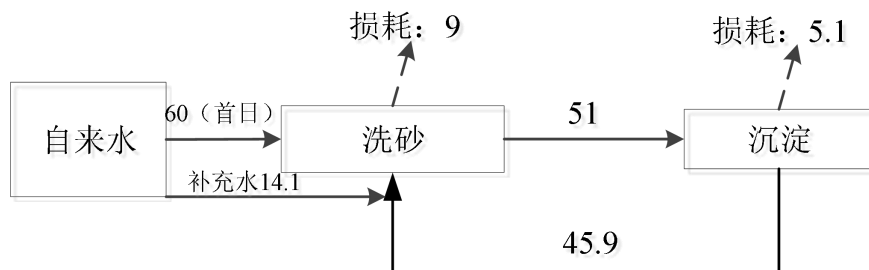


图 2-1 项目水平衡图 (m³/d)

(2)排水系统

项目生产区生活污水依托旱厕，定期清掏做农肥，办公区设置水冲厕，经化粪池（6m³）处理后定期抽运至污水处理厂处置；洗砂废水经收集流入污水池、沉淀池，经自然沉淀后上清液流向清水池，清水通过清水泵打回生产设备回用。洗砂废水经沉淀池处理后全部回用，不外排。

二、项目工艺流程

1、项目工艺流程及产污环节

项目生产工艺流程及产污环节见图 2-2。

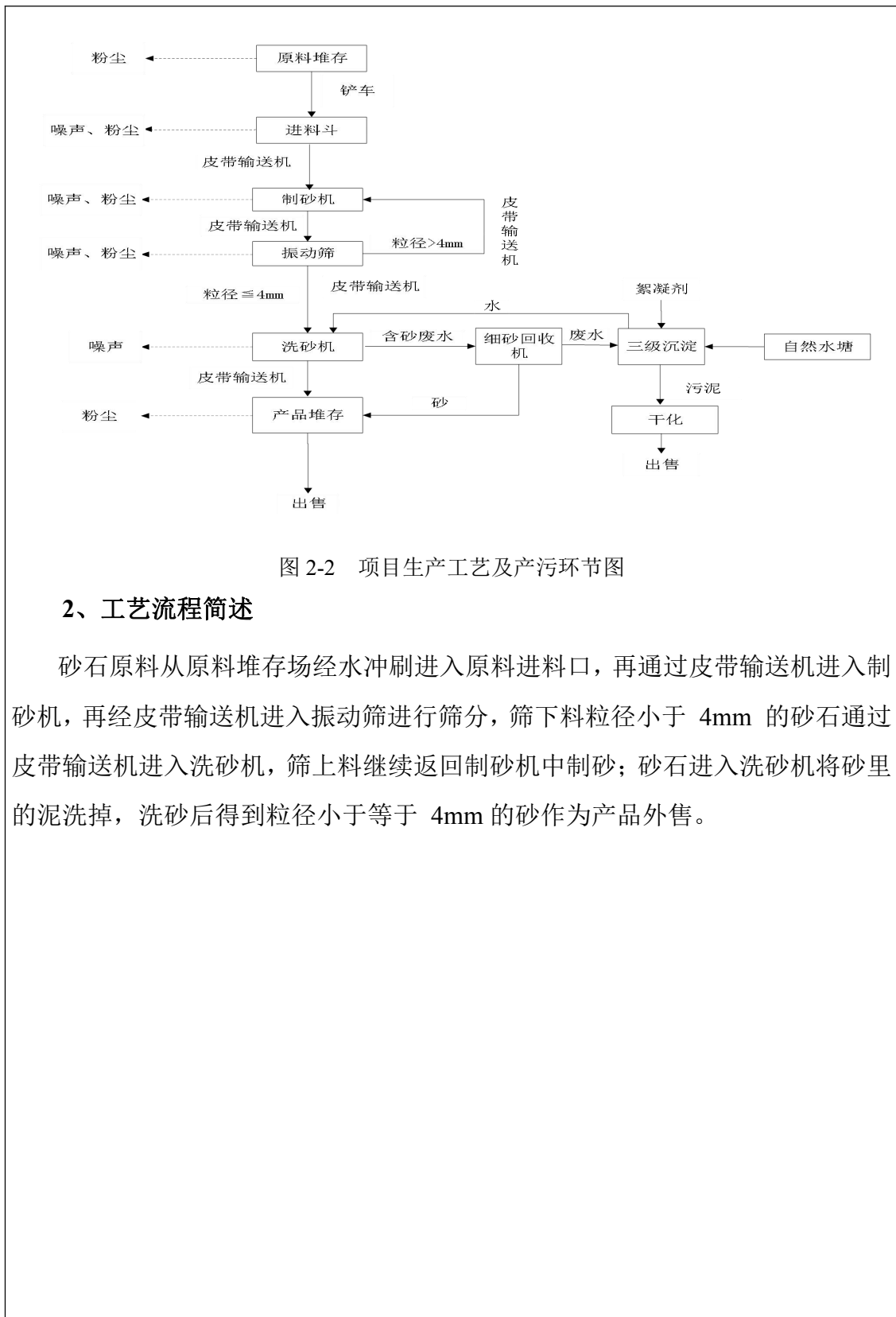


图 2-2 项目生产工艺及产污环节图

2、工艺流程简述

砂石原料从原料堆存场经水冲刷进入原料进料口，再通过皮带输送机进入制砂机，再经皮带输送机进入振动筛进行筛分，筛下料粒径小于 4mm 的砂石通过皮带输送机进入洗砂机，筛上料继续返回制砂机中制砂；砂石进入洗砂机将砂里的泥洗掉，洗砂后得到粒径小于等于 4mm 的砂作为产品外售。

表三

一、主要污染源、污染物处理和排放

1、施工期

本项目施工期主要是管理办公室、生产区彩钢棚、废水处理池的建设及设备安装。

(1) 废气

本项目使用商品混凝土，不在现场设置混凝土搅拌站，扬尘主要污染环节为车辆运输和施工车辆进出产生的道路扬尘、施工卸料、物料临时堆放产生的扬尘。在对大气环境的影响中，运输车辆引起的扬尘影响最大、时间较长，其影响程度因施工场地内地表破坏、表土裸露而加重，一般扬尘量与汽车速度、汽车重量、道路表面积尘量成比例关系，据有关方面的研究，当汽车运送土方时，行车道路两侧的扬尘短期浓度可达 $8\sim 10\text{mg}/\text{m}^3$ ，超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准限值。但是，道路扬尘浓度随距离增加迅速下降，扬尘下风向 200m 处的浓度几乎接近上风向对照点的浓度。施工车辆、挖土机、装载机等燃油燃烧时排放的 SO_2 、 NO_2 、 CO 、烃类等污染物，均为无组织排放。

(2) 废水

施工期废水主要来自于施工人员产生的生活污水。施工期最大施工人数为 10 人，生活用水按 $40\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，污水产生量按用水量的 80% 计，生活污水日排水量 0.32m^3 ，废水中主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS 及氨氮等，依托厂区现有旱厕处理后做农肥，不外排。

(3) 噪声

施工期工程噪声源主要是施工机械产生的设备噪声和运输车辆噪声，由于该工程设备的安装过程主要采取人工作业方式其数量有限，间歇排放，属短期影响。

(4) 固体废物

施工期固体废物主要为建筑垃圾及施工人员生活垃圾。

本项目砖混结构建筑面积 180m^2 ，经与同类项目施工期固废排放情况类比，按 $30\text{kg}/\text{m}^2$ 的单位建筑垃圾产生量进行估算，则产生的建筑垃圾约为 5.4t。

施工高峰期施工人员及工地管理人员约 10 人，生活垃圾按 $1\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，产生量约为 $10\text{kg}/\text{d}$ 。生活垃圾定期清运，运至乡镇垃圾填埋场。

2、运营期

(1) 废气

项目产品为经过清洗工序后的细砂，含水量高，因此基本无粉尘产生；沉淀池泥砂暂存场用于泥砂暂存，泥砂含水率高，且存放时间较短即外售，基本无粉尘产生；因此项目运营期废气污染物主要为原料堆存场粉尘、制砂生产线粉尘。

1) 堆场粉尘

粉尘产生量参考西安冶金建筑学院的干堆场扬尘计算：

$$Q_1=4.23 \times 10^{-4} \times V \times 4.9 \times S$$

其中 Q_1 ：粉尘产生量（kg/d）；

S ：堆场面积（m²）；本次取值 140m²。

V ：风速（m/s）；本次取值 1.9m/s。

本项目原料为现有工程产生的废石及不合格品，不会短期内大量产生，堆场储量较少，因此 S 取总面积的 70% 计。通过对堆场喷淋降尘，可有效降低粉尘的产生量，项目产品堆存场粉尘产生量以干堆场情况下粉尘产生量的 20% 计，则产品堆存场粉尘产生量为 0.11kg/d、0.033t/a。

2) 制砂生产线

本项目制砂原料为现有工程生产所产生的不合格产品和废石，因此生产线粉尘主要产生点出现在振动筛、制砂机落料口处以及输送带。根据经验数据，制砂加工过程（含输送过程）产生量约占总量的 0.01% 左右，本项目的制砂量为 10514t/a，则制砂生产线粉尘产生量为 0.1t/a，0.042kg/d。本环评要求企业在振动筛及制砂机的进出料口安装雾化喷头进行洒水，增加湿度，以降低粉尘产生（共设置 2 套雾化喷头）。通过喷淋洒水，粉尘去除率约 80% 左右，因此粉尘排放量为 0.02t/a、0.008kg/h，排放方式为无组织排放。

综上，项目无组织废气产生量为 0.053t/a，排放速率为 0.022kg/h。

根据以上分析，项目大气无组织排放量核算见表 3-1。

表 3-1 大气污染物无组织排放量核算表

排放口	产污环节	污染物	主要污染治理措施	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	
制砂生产	加工、运输、堆存	TSP	主要产尘进出料口安装雾化喷头	《大气污染物综合排放标准》	1.0	0.053

线			进行洒水;堆场喷淋降尘。	(GB16297-1996)		
---	--	--	--------------	----------------	--	--

(2) 废水

本项目无新增员工，不新增生活污水，因此此次评价不再核算水量。

1) 生活污水

现有工程生活污水量为 0.58m³/d，项目生活污水生产区依托现有旱厕处理后做农肥，办公区设置水冲厕，经化粪池（6m³）处理后定期抽运至污水处理厂处置。

2) 生产废水

根据企业提供的资料，磨砂、洗砂工序水砂比约为 1.5:1，本项目年产砂约 4000m³，产品中约 10%的水由产品带走，则洗砂废水累计产生量为 5400m³/a，主要污染物是 SS，根据《机制砂废水处理设计》（《过滤与分离》2011 年 11 月 21 日），制砂后废水固含量质量百分比浓度为 8~10%，排放水浊度为 21000 度。SS 的质量百分比浓度以中间值 9%计，因此 SS 产生量为 486t/a。

项目生产区东侧建设 1 个一级沉淀池（1300m³）、1 个二级沉淀池（2000m³）及 1 个三级沉淀池（5250m³），二、三级沉淀池池底采用水稳层压实+防渗土工布防渗措施，一级沉淀池池体底部采用混凝土+防渗土工布防渗措施。洗砂废水经收集流入一、二级沉淀池，经自然沉淀后上清液流向三级沉淀池，清水通过清水泵打回生产设备回用。洗砂废水经沉淀池处理后全部回用，不外排。

(3) 噪声

本项目营运期噪声主要来自设备运行时产生的机械噪声，主要是制砂机、洗砂机等。噪声源强范围在 70~95dB（A）之间，具体噪声值见表 3-2。

表 3-2 主要噪声污染源源强及相关参数一览表

序号	名称	单位	声源类型	噪声源强	排放时间
1	高效制砂机	台	1	80~95	2400h
2	水轮式洗砂机	台	2	70~85	
3	细沙回收机	台	1	70~85	
4	振动筛	台	1	80~95	

(4) 固体废物

本项目不新增劳动定员，因此，不再新增生活垃圾，项目营运期固废为洗砂过程沉淀池产生的泥砂及危险废物。

1) 沉淀池泥砂

洗砂废水经沉淀池沉淀处理后会有一定量的泥砂，根据废水章节分析，洗砂废水产生量为 5400m³/a，主要污染物是 SS，根据《机制砂废水处理设计》（《过滤与分离》2011 年 11 月 21 日），制砂后废水固含量质量百分比浓度为 8~10%，排放水浊度为 21000 度。SS 的质量百分比浓度以中间值 9%计，因此 SS 产生量为 486t/a。该部分泥砂主要成分为砂石颗粒、土，通过定期清理于暂存场，硬化后外售给砖厂作建筑材料。

2) 危险废物

废含油抹布：含油废抹布属于全程豁免类，故含油废抹布与生活垃圾一并处理，废含油抹布产生量为 0.04t/a。

废液压油：废液压油属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-218-08，产生量大约为 0.8t/a，交由有资质的单位处理。

废机油：废机油属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08，废机油产生量约为 0.01t/a，交由有资质的单位处理。

废油桶：废油桶属于危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，废物代码为 9000-041-49，产生量约为 6 个/a，交由有资质的单位处理。

此次评价要求建设单位在厂区内设置一个危险废物暂存间，建筑面积不小于 10m²，危险废物存放于专用容器中，危废暂存间地面修建围堰，地面需做防渗措施，运营期产生的危险废物按照类别分区放置于危废暂存间内。

二、环境保护投资明细

环评中总投资 120 万元，其中环保投资 11.4 万元，项目建成后工程实际总投资 120 万元，环保投资 15.5 万元。具体明细见下表 3-3。

表 3-3 环保投资明细表 单位：万元

项目		治理措施	数量	环评投资	实际投资
废气治理	制砂及洗砂区	振动筛及制砂机的进出料口安装雾化喷头进行洒水，增加湿度，以降低粉尘产生。	2 套	1.8	1.8
	原料堆场	堆场采用喷淋降尘。	1 套	0.5	0.5
废水治理	生活污水	生活污水生产区依托现有旱厕处理后做农肥，办公区设置水冲厕，经化粪池（6m ³ ）处理后定期抽运至污水处理厂处置。	1 个	/	0.5

	生产废水	建设 1 个一级沉淀池 (1300m ³)、1 个二级沉淀池 (2000m ³) 及 1 个三级沉淀池 (5250m ³), 二、三级沉淀池池底采用水稳层压实+防渗土工布, 一级沉淀池池体底部采用混凝土+防渗土工布防渗措施。	3 个	9.0	9.0
噪声治理	设备噪声	设备采用基础减振。	/	0.1	0.1
固废治理	生活垃圾	集中收集后运至生活垃圾填埋场处置。	/	/	0.6
	废含油抹布				
	废液压油	设置 1 间危废暂存间, 分类暂存各类危废, 并将各类危废分别交由有该危废资质的单位收运处置。			
	废机油 废油桶				
绿化	厂区植树种草。	/	/	3	
合计			/	11.4	15.5

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、建设项目环境影响报告表主要结论

(1) 工程概况

陇西县顺源石料有限责任公司生产产品为细砂、中砂和粗砂。实际运营后生产产品仅为中砂和粗砂。目前，为满足市场需求，企业决定利用现有工程产生的不合格产品和废石生产细砂并新增制砂及洗砂设备，预计投产后年产机制砂4000m³。本次工程新增制砂及洗砂设备，在厂区出口建设管理办公室4间，建设生产废水处理池体，工程总投资120万元。

(2) 环境质量现状

1) 环境空气质量现状

项目位于定西市陇西县，项目区域为不达标区。根据监测，项目所在区域TSP监测结果达标，满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求。

2) 声环境质量现状

根据本次对项目区的声环境质量现状监测可知，项目厂界噪声监测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求，项目区声环境质量较好。

(3) 环境影响及环保措施

1) 施工期

①废气

本项目使用商品混凝土，不在现场设置混凝土搅拌站，扬尘主要污染环节为车辆运输和施工车辆进出产生的道路扬尘、施工卸料、物料临时堆放。在严格执行本评价提出的措施后，可满足《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，废气治理措施可行，因此项目施工期大气污染物对周边环境的影响可控制在可接受范围内。

②废水

施工期废水主要来自于施工人员产生的生活污水，生活污水日排水量0.32m³，废水中主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、SS及氨氮等，依托厂区现有旱厕处理后做农肥，不外排，因此对周边环境的影响较小。

③固体废物

本项目建筑垃圾送往垃圾填埋场。生活垃圾定期清运，运至乡镇垃圾填埋场。固体废物排放对周围环境影响较小。

④噪声

施工期噪声主要来源于施工机械及运输车辆。在根据本评价要求落实保障施工机械正常运行、合理规划施工时段及车辆噪声防治措施后，可将施工期噪声排放对周边敏感点的影响降至最低。

2) 运营期

①废气

运营期大气污染物主要来自于原料堆场粉尘和制砂生产线粉尘。

本项目原料为现有工程产生的废石及不合格品，不会短期内大量产生，堆场储量较少，通过对堆场喷淋降尘，降低粉尘的产生量；本项目制砂原料为现有工程生产所产生的不合格产品和废石，因此生产线粉尘主要产尘点出现在振动筛、制砂机落料口处以及输送带。本次评价要求企业在振动筛及制砂机的进出料口安装雾化喷头进行洒水，增加湿度，以降低粉尘产生。

严格执行以上措施后，可满足《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，本项目废气对外环境影响较小。

②噪声

本项目噪声主要来源于设备噪声及车辆运输噪声。

根据预测，通过设备基础减振和合理布局后厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类要求，项目噪声对外环境影响较小。

③废水

项目生产区东侧建设1个污水池(1300m³)、1个沉淀池(2000m³)及1个清水池(5250m³)，用于处理生产废水，沉淀池及清水池池底采用水稳层压实+防渗土工布防渗措施，污水池池体底部采用混凝土+防渗土工布防渗措施。项目生活污水依托现有旱厕处理后做农肥，不外排。

因此，项目运营期废水对周边环境影响较小。

④固体废物

运营期沉淀池泥砂定期清理于暂存场，硬化后外售给砖厂作建筑材料。废液

压油、废机油及废油桶属于危险废物，暂存于危废暂存间，最终将各类危废分别交由有该危废资质的单位收运处置。

采取上述措施后，本项目运营期固体废物均得到合理有效处置，对周围环境影响在可接受范围内。

(4) 符合性分析

根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)，项目生产产品、使用设备、生产工艺、使用原料不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)中需要限制类、淘汰类目录产品、设备、生产工艺、原料，属于允许类，因此，该项目符合国家和地方的有关产业政策规定。

(5) 环保投资

项目环保投资 11.4 万元，占总投资的 9.5%。

(6) 结论

综上所述，拟建项目符合国家产业政策，项目产生的污染物均得到了妥善的处理和处置，能够保证稳定达标排放，排放的污染物对周围环境影响较小，在落实报告表中提出的各项环保措施、风险防范措施和污染物达标排放的前提下，并严格执行“三同时”制度，确保各项污染防治措施正常运行，项目建设及运营对环境的影响、环境风险可接受。从环境保护角度，项目建设可行。

2、审批部门审批决定

陇西县顺源石料有限责任公司：

你公司报来的《建筑用花岗岩矿改扩建项目》（以下简称“报告表”）已收悉。根据专家组评审意见，经审查，现批复如下：

一、项目概况：项目位于陇西县宏伟乡文家集村。厂区现有花岗岩一座，年采花岗岩 3 万 m³，经破碎筛分后出售。本次改扩建项目新增制砂及洗砂设备，对现有工程产生的不合格品和废石进行制砂、洗砂后出售，年产机制砂 4000m³，配套建设管理办公用房、厂房等公用工程、环保工程和以新带老工程。项目总投资 120 万元，环保投资 11.4 万元。

二、根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正版)，本项目生产产品、使用设备、生产工艺、使用原料不属于限制类、淘汰类目录，属于允许类，符合国家产业政策的要求。

三、项目在全面落实《报告表》提出的各项生态保护、污染防治和环境风险控制措施后，对环境的影响可接受。《报告表》可作为项目环境保护设计、建设与环境管理的依据。

四、项目在设计、建设和管理中，必须严格执行环保“三同时”制度，逐一落实《报告表》中提出的各项污染防治和生态保护措施，确保 11.4 万元的环保投资落实到位，各项污染物达标排放，减轻工程建设对环境的影响。

五、项目施工期应尽可能减小因施工对环境造成的不良影响，严格按《报告表》的要求落实各项污染防治措施。工地裸土应覆盖，工地主要路面应进行硬化、及时洒水降尘，运输车辆应加盖篷布、在施工场地限速行驶。施工人员生活污水依托厂区旱厕或泼洒抑尘，废水不得外排。选用低噪设备，禁止夜间(晚 22:00-次日凌晨 06:00)施工，确保施工期噪声排放满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(B12523-2011)的限值要求。施工过程中产生的建筑垃圾经集中收集后综合利用，不能利用部分运至指定地点妥善处理，生活垃圾收集后运至就近的生活垃圾收集点。

六、项目在运营期间应做好以下工作：

1、严格落实大气污染防治措施。振动筛及制砂机进出料口安装雾化喷头进行洒水，原料堆场采取喷淋降尘措施，对石料加工区进行硬化并搭建彩钢棚，对

生产区传送带进行密闭，厂区内道路改造为砂砾路面。运输车辆采用篷布遮盖并减速慢行，确保废气排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放限值。

2、做好水污染防治措施。本项目废水主要为洗砂废水和生活污水，洗砂废水经三级沉淀池沉淀处理后回用于洗砂工艺，生活废水泼洒抑尘，废水不得外排。

3、控制噪声污染。选用低噪设备，采取隔声减振措施，加强设备维护、确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348 2008)中2类区标准限值要求。

4、合理处置固体废物。本项目运营期产生的固体废物主要是危险废物和一般固体废物。危险废物废机油、废液压油和废油桶集中收集后分类暂存于危废暂存间，交由有资质的单位统一处置；一般固体废物是沉淀池淤积的泥沙和生活垃圾，沉淀池泥沙定期清掏沥干分选后综合利用。生活垃圾集中收集后运至就近的垃圾收集点。

5、落实环境风险防范和环境管理措施。按照《报告表》的要求，落实环境风险防范措施，设置环保管理机构，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，确保各项污染物能稳定达标排放。

七、项目建成后，应按照规定程序经竣工环境保护验收合格后方可正式投入使用。

八、该项目施工及生产期间的环境保护监督检查工作由陇西县生态环境保护综合行政执法队负责。

九、本批复自下达之日起超过5年，方决定开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。批复下达后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

定西市生态环境局陇西分局

2019年11月12日

验收“三同时”及环评批复落实情况：

本项目严格按照污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的“三同时”制度完善了有关环保设施，该公司指定有较为完善的环境保护管理制度、主要有各部门环境保护职责、环境管理制度、环保设施运行管理制度、环保设施操作规程等，该公司各部门均能按照制度要求执行。

“三同时”落实情况见表 4-1。

表 4-1 “三同时”落实情况一览表

项目		环评报告表“三同时”要求	落实情况
废气治理	制砂及洗砂区	振动筛及制砂机的进出料口安装雾化喷头进行洒水，增加湿度，以降低粉尘产生。	据现场调查，振动筛及制砂机的进出料口安装了雾化喷头进行喷洒降尘。
	原料堆场	堆场采用喷淋降尘。	据现场调查，原料堆场采用了雾化喷头进行喷洒降尘。
废水治理	生活污水	生活污水经旱厕处理后做农肥，不外排。	据现场调查，生产区依托旱厕，定期清掏做农肥，办公区设置水冲厕，经化粪池（6m ³ ）处理后定期抽运至污水处理厂处置。
	生产废水	项目生产区东侧建设 1 个污水池（1300m ³ ）、1 个沉淀池（2000m ³ ）及 1 个清水池（5250m ³ ），沉淀池及清水池池底采用水稳层压实+防渗土工布防渗措施，污水池池体底部采用混凝土+防渗土工布防渗措施。洗砂废水经收集流入污水池、沉淀池，经自然沉淀后上清液流向清水池，清水通过清水泵打回生产设备回用。洗砂废水经沉淀池处理后全部回用，不外排。	据现场调查，生产区东侧建设了 1 个一级沉淀池（1300m ³ ）、1 个二级沉淀池（2000m ³ ）及 1 个三级沉淀池（5250m ³ ），二、三级沉淀池池底采用水稳层压实+防渗土工布，一级沉淀池池体底部采用混凝土+防渗土工布防渗措施。
噪声治理	设备噪声	隔声减振	隔声、减振
固废治理	生活垃圾	集中收集后至生活垃圾填埋场处置。	据现场调查，设置了若干垃圾桶，集中收集运至乡镇垃圾填埋场处置。
	危险废物	设置 1 间危废暂存间，分类暂存各类危废，并将各类危废分别交由有该危废资质的单位收运处置。	根据现场调查，厂区设置了 1 间危废暂存间，采取了防渗措施，并将危险废物委托定西市万达环保有限公司收运处置。
	沉淀池泥	沉淀池泥砂定期清理于暂存场，硬化后外售给砖厂作建筑材料。	根据现场调查，沉淀池产生的泥砂定期清理于暂存场，硬化

	砂		后外售给定西市安定区锐特砖厂作建筑材料。
“以新带老”工程		本项目建设期将对布袋除尘器排气筒进行加高，使排气筒离地高度达到 15m，满足环保要求。	根据现场调查，布袋除尘器排气筒加高至 15m。
		本次工程将对项目石料加工区进行硬化，并在搭建彩钢棚。对项目生产区传送带进行密闭。	根据现场调查，对项目石料加工区进行了硬化，并搭建了彩钢棚，对生产区传送带进行了密闭。
		本项目建设期将对现有土路进行改造，厂区道路砂砾路面。	根据现场调查，厂区道路为砂砾路面。

表五

验收监测质量保证及质量控制

为了保证监测数据的完整性、可靠性和准确性。监测人员经技术培训、考核合格后持证上岗。对布点、采样、分析、数据处理的全过程实施质量控制，监测数据采用三级审核制。

(1) 本次监测所用仪器、量器经计量部门检定合格并在有效使用期内或分析人员校准；

(2) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法；

(3) 样品采集、运输、保存和监测的全过程严格按照国家相关技术规范和标准分析方法的要求进行，样品均在监测有效期内。

(4) 本次监测对标准滤膜进行了同步分析，监测结果见表 5-1。

(5) 本次监测前后均对噪声监测仪进行了校准，噪声仪器校准结果：仪器符合要求，噪声监测仪器校准结果见表 5-2。

表 5-1 标准滤膜分析结果一览表

监测项目	质控样编号	测定结果	置信范围	评价结果
标准滤膜	1# 标准滤膜	0.3966 (g)	0.3967±0.0005 (g)	合格
	2# 标准滤膜	0.3555 (g)	0.3556±0.0005 (g)	合格

表 5-2 噪声监测仪器校准结果一览表

AWA6228+多功能声级计		AWA6221A 型声级校准器	
证书编号	力学字第 2019068000 号	证书编号	力学字第 2019115517 号
有效期限	2019.05.28-2020.05.27	有效期限	2019.08.01-2020.07.31
监测日期	单位: dB (A)		
	标准值	监测前测定值	监测后测定值
2020.05.19	94.0	94.0	94.0
2020.05.20	94.0	94.0	94.0
执行标准	≤0.5		
评价结果	合格		

以上质控结果经核定，各项目质控分析结果均在标准值置信范围内，说明本次监测在受控状态下进行，监测结果准确可靠。

表六

验收监测内容

2020年6月受兰州洁华环境评价咨询有限公司的委托，兰州天昱监测科技有限公司于2020年05月19日~05月20日对建筑用花岗岩矿改扩建项目进行现场勘查，验收监测期间，厂区生产设备正常运转，各项环保设施运行稳定，达到监测要求。项目产生污染物主要为厂界无组织废气、噪声监测点位图见附图3。

1、监测点位布设、监测项目、监测频次

(1) 无组织监测

在厂界上风向 2-50m (E1)、下风向 2-50m (E2、E3) 各设 1 个监测点位，监测点位布设、频率、监测项目详见表 6-1。

表 6-1 无组织颗粒物监测点位信息表

点位编号	测点名称	位置位置信息
E1	厂界上风向	E: 104.768152 N: 35.365711
E2	厂界下风向	E: 104.769992 N: 35.362334
E3	厂界下风向	E: 104.769616 N: 35.361336

监测项目：颗粒物。

监测频次：连续监测 2 天，每天监测 3 次。

(2) 噪声监测

监测点位：在项目厂界东 (N1)、南 (N2)、西 (N3)、北 (N4)、文家集小学 (N5) 各设 1 个监测点，共布设 5 个监测点位，具体点位信息见表 6-2。

表 6-2 噪声监测点位信息表

点位编号	点位名称及位置	地理位置信息
N1	厂界东侧界外 1m 处	E104.769273 N35.363208
N2	厂界南侧界外 1m 处	
N3	厂界西侧界外 1m 处	
N4	厂界北侧界外 1m 处	
N5	文家集小学	E104.773414 N35.364906

监测项目：噪声等效连续 A 声级。

监测频次：昼间 (06:00-22:00)、夜间 (22:00-06:00) 各监测一次，连续监测 2 天，测量等效声级 L_{Aeq} 。

2、监测依据及分析方法

监测分析方法见表 6-3。

表 6-3 监测分析方法及使用仪器一览表

类别	序号	监测项目	分析方法及来源	使用仪器及编号	检出限
无组织 废气	1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒 物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	AUW120D 电子天 平 (YQ~026)	0.001mg/m ³
噪声	2	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪 声排放标准 GB12348-2008	AWA6228+多功能 声级计 (YQ~064)	/
噪声	3	等效连续 A 声级	声环境质量标准 GB3096-2008	AWA6228+多功能 声级计 (YQ~064)	/

表七

监测工况及监测结果																																									
<p>1、验收监测期间生产工况</p> <p>2020年05月19日—05月20日，兰州天昱监测科技有限公司对本项目进行了竣工环境保护验收监测，验收监测期间，项目主体工程调试工况稳定，环保设施运行正常，工况均达到其设计消耗量的83%以上，符合验收要求。项目监测期间生产工况见表7-1。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 监测期间生产工况统计表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">监测日期</th> <th style="width: 20%;">设计生产能力</th> <th style="width: 20%;">当日生产总量</th> <th style="width: 40%;">工况负荷</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2020.5.19</td> <td>120m³/d</td> <td>100m³/d</td> <td>83.3%</td> </tr> <tr> <td>2020.5.20</td> <td>120m³/d</td> <td>110m³/d</td> <td>91.7%</td> </tr> </tbody> </table>						监测日期	设计生产能力	当日生产总量	工况负荷	2020.5.19	120m ³ /d	100m ³ /d	83.3%	2020.5.20	120m ³ /d	110m ³ /d	91.7%																								
监测日期	设计生产能力	当日生产总量	工况负荷																																						
2020.5.19	120m ³ /d	100m ³ /d	83.3%																																						
2020.5.20	120m ³ /d	110m ³ /d	91.7%																																						
<p>2、验收监测结果</p> <p>(1) 颗粒物监测结果</p> <p>无组织颗粒物监测结果见表7-2。</p> <p style="text-align: center;">表 7-2 无组织颗粒物监测结果表 mg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">监测项目</th> <th rowspan="2">监测时间</th> <th rowspan="2">监测点位</th> <th colspan="3">监测结果 (mg/m³)</th> </tr> <tr> <th>第一次</th> <th>第二次</th> <th>第三次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">颗粒物</td> <td rowspan="3">2020.05.19</td> <td>上风向 E₁</td> <td>0.178</td> <td>0.200</td> <td>0.178</td> </tr> <tr> <td>下风向 E₂</td> <td>0.400</td> <td>0.378</td> <td>0.401</td> </tr> <tr> <td>下风向 E₃</td> <td>0.422</td> <td>0.423</td> <td>0.422</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">2020.05.20</td> <td>上风向 E₁</td> <td>0.223</td> <td>0.245</td> <td>0.222</td> </tr> <tr> <td>下风向 E₂</td> <td>0.445</td> <td>0.400</td> <td>0.467</td> </tr> <tr> <td>下风向 E₃</td> <td>0.423</td> <td>0.467</td> <td>0.445</td> </tr> </tbody> </table>						监测项目	监测时间	监测点位	监测结果 (mg/m ³)			第一次	第二次	第三次	颗粒物	2020.05.19	上风向 E ₁	0.178	0.200	0.178	下风向 E ₂	0.400	0.378	0.401	下风向 E ₃	0.422	0.423	0.422	2020.05.20	上风向 E ₁	0.223	0.245	0.222	下风向 E ₂	0.445	0.400	0.467	下风向 E ₃	0.423	0.467	0.445
监测项目	监测时间	监测点位	监测结果 (mg/m ³)																																						
			第一次	第二次	第三次																																				
颗粒物	2020.05.19	上风向 E ₁	0.178	0.200	0.178																																				
		下风向 E ₂	0.400	0.378	0.401																																				
		下风向 E ₃	0.422	0.423	0.422																																				
	2020.05.20	上风向 E ₁	0.223	0.245	0.222																																				
		下风向 E ₂	0.445	0.400	0.467																																				
		下风向 E ₃	0.423	0.467	0.445																																				
<p>备注</p> <p>1、监测条件参数 2020.05.19 天气：晴；风向：西风；风速：0.9m/s；气温：19℃；大气压：78.5kPa； 2020.05.20 天气：晴；风向：西北风；风速：1.0m/s；气温：18℃；大气压：78.9kPa； 2、无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放标准。</p>																																									
<p>(2) 噪声监测结果</p> <p>噪声监测结果见表7-3。</p>																																									

表 7-3 噪声监测结果表

采样时间及频次		监测结果 单位: dB(A)				
		项目区东侧 外 1mN ₁	项目区南侧 外 1mN ₂	项目区西侧 外 1mN ₃	项目区北侧 外 1mN ₄	文家集小学 N ₅
05月 19日	昼间	51.0	50.5	55.7	52.9	55.2
	夜间	41.2	40.9	45.2	45.2	45.6
05月 20日	昼间	50.8	50.2	55.1	53.8	54.8
	夜间	41.8	41.1	45.6	44.5	45.1
备注	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准;敏感点执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。					

(3) 监测结论

1) 颗粒物监测结论

根据验收监测结果,厂界外无组织排放监控点粉尘排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$,排放浓度满足《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。

2) 噪声监测结论

根据验收监测结果,本项目东南西北厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准,敏感点(文家集小学)噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。

3) 废水

洗砂废水经沉淀池处理后回用,不外排。项目运营期员工生活污水生产区依托旱厕,定期清掏做农肥,办公区设置水冲厕,经化粪池(6m³)处理后定期抽运至污水处理厂处置。

4) 固废

本项目运营期固体废物为沉淀池泥砂及危险废物,沉淀池泥砂定期清理于暂存场,硬化后外售给砖厂作建筑材料。废液压油、废机油及废油桶属于危险废物,暂存于危废暂存间,最终将各类危废分别交由有该危废资质的单位收运处置。项目运行期产生的固体废物均按照环评要求进行了处理和处置,从调查情况看,达到了环评报告及其批复要求,不会对区域环境造成不利影响。

表八

环境管理状况及监测计划

1、环境管理状况

(1) 管理体制与机构

本项目现由公司一名设专人主管环保工作，具体工作由公司技术人员负责监管。

(2) 管理职责

公司具体管理职责内容如下：

1) 贯彻执行国家、省级、地方各项环保政策、法规、标准，根据本公司实际情况，编制环境保护规划和实施细则，并组织实施、监督执行。

2) 建立污染源档案，定期由榆中县环境监测站对废气、噪声进行监测，掌握企业生产过程各污染源废气、噪声排放动态，以便为环境管理与污染控制提供科学依据。

3) 制定切实可行的废气、噪声排放控制指标，环保治理设施进行考核指标，组织落实，定期检查。

4) 组织和管理公司生产过程的污染治理工作，负责环保治理设施的运行及管理工作，建立污染物浓度和排放总量双项控制制度，并彻底做到噪声、废气中各污染物达标排放。

5) 定期进行公司环境管理人员和环保知识与技术培训工作。

6) 做好常规环境监测资料统计工作，掌握各项治理设施的运行状况。

2、环境监控计划

(1) 监控机构的设置

环境监测委托有资质的单位承担公司废气、噪声排放的监测。

(2) 监测制度

根据建设项目的特点，由监测公司进行监测。

(3) 监测项目

1) 噪声：厂界噪声；

2) 废气：粉尘（TSP）。

(4) 监测点设置

1) 噪声

厂界四周及敏感点进行噪声监测，每季度监测一次，每次 2 天。

2) 废气（无组织排放）

监测项目—粉尘；监测布点—下风向 2-50m 范围内设置不超过 4 个监控点，上风向设置 1 个监测点，每季度监测一次。

表九

验收监测结论及建议

1、工程概况

本次验收项目建设地点位于甘肃省陇西县宏伟乡文家集村建筑用花岗岩矿项目厂区。新增制砂及洗砂设备，在厂区出口建设管理办公室 4 间，建设生产废水处理池体。本项目主要产品为机制砂，生产规模为 4000m³/a，粒径小于等于 4mm。本项目总投资 120 万元，环保投资 15.5 万元，占总投资的 12.9%。

2、验收监测结果

根据验收情况可知，验收监测期间，项目主体工程调试工况稳定，环保设施运行正常，工况均达到其设计消耗量的 83%以上，符合验收要求。

(1) 废水：洗砂废水经沉淀池处理后回用，不外排。项目营运期员工生活污水生产区依托现有旱厕处理后做农肥，办公区设置水冲厕，经化粪池（6m³）处理后定期抽运至污水处理厂处置。

(2) 废气：据现场调查，项目对石料加工区进行硬化并搭建彩钢棚，对生产区传送带进行密闭，厂区内道路改造为砂砾路面；振动筛及制砂机的进出料口安装了雾化喷头进行洒水降尘；原料堆场采取喷淋降尘。

根据验收监测结果可知，本项目无组织废气排放满足《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。

(3) 噪声：项目采用减振、建筑隔声、距离衰减等措施降噪等措施有效较少噪声对周围环境的影响，根据验收监测结果，本项目厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，敏感点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

(4) 固体废物：据现场调查，本项目运营期沉淀池泥砂定期清理于暂存场，硬化后外售给砖厂作建筑材料。废液压油、废机油及废油桶属于危险废物，暂存于危废暂存间，最终将各类危废分别交由有该危废资质的单位收运处置。从调查情况看，达到了环评报告及其批复要求，不会对区域环境造成不利影响。

3、综合结论

通过本次项目竣工环境保护验收调查工作后认为，本项目基本执行了环评

要求中要求的环保措施，对存在的问题进行了整改，对产生的主要负面环境影响进行了有效减缓。本报告认为，该项目总体上达到了建设项目竣工环境保护验收的基本要求，运行状况良好，建议予以通过竣工环保验收。

4、对建设单位的要求

- ①定期对环保设施进行维护保养，确保各项环保措施功能正常；
- ②加强安全管理，严格岗位责任，定期对生产人员加强消防等安全教育；
- ③按照一期工程进行生态恢复（植被恢复及复垦）；
- ④加强厂区绿化及扬尘防治措施，减少无组织废气对环境的影响；
- ⑤按照项目水土保持方案进行场地平整并设置雨排水沟渠，确保行洪畅通；
- ⑥严格按照危险废物暂存间的要求设置围堰及环保标识。

注 释

一、调查表附以下附件、图件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 环境影响报告表批复
- 附件 3 验收监测报告
- 附件 4 危废协议
- 附件 5 泥砂外售协议
- 附件 6 其他相关文件
- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目平面布置图
- 附图 3 项目监测点位图

二、如果本调查表不能说明建设项目对环境造成的影响及措施实施情况，应根据建设项目的特点和当地环境特征，结合环境影响评价阶段情况进行专项评价，专项评价可按照本规范中相应影响因素调查的要求进行。

工程主要建筑物照片如下：



污水池



沉淀池



清水池



密闭的传送带



新增的制砂及洗砂设备



环保制度



喷淋降尘



喷淋降尘