

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：10万吨/年砂岩开采项目

委托单位：神木市汇发矿业有限公司

编制单位：陕西正盛环境检测有限公司

二〇二一年五月

编制单位：陕西正盛环境检测有限公司

法人：

技术负责人：

项目负责人：

编制人员：

监测单位：陕西正盛环境检测有限公司

参加人员：

编制单位联系方式

电话：15319628899

传真：0912-8117788

地址：陕西省榆林市榆阳区芹河乡谷地峁村 129 号

邮编：719000

表一、项目总体情况

建设项目名称	10万吨/年砂岩开采项目				
建设单位	神木市汇发矿业有限公司				
法人代表	杨亮	联系人	杨东		
通信地址	陕西省榆林市神木市大柳塔镇武成功村				
联系电话	17704779005	传真	/	邮编	726197
建设地点	陕西省榆林市神木市大柳塔镇武成功村				
项目性质	新建√改扩建□技改□	行业类别	B1019 粘土及其他土砂石开采 C3039 其他建筑材料制造		
环境影响报告表名称	10万吨/年砂岩开采项目				
环境影响评价单位	湖北浩淼环境技术咨询有限公司				
初步设计单位	/				
环境影响评价审批部门	原神木市环境保护局	文号	神环发[2019]125号	时间	2019年3月18日
初步设计审批部门	/	文号	/	时间	/
环境保护设施设计部门	/				
环境保护设施施工部门	/				
环境保护设施监测部门	/				
投资总概算(万元)	60	其中：环境保护投资(万元)	43	实际环境保护投资占总投资比例	71.6%
实际总投资(万元)	300	其中：环境保护投资(万元)	100.8		33.6%
设计生产能力	年开采与加工建筑用石料10万吨	建设项目开工日期		2019年7月	
实际生产能力	年开采与加工建筑用石料10万吨	投入试运行日期		2020年10月	
调查经费	/				
建设过程简述(项目立项至运行)	<p>1、神木市汇发矿业有限公司10万吨/年砂岩开采项目备案文件，(神发改发[2017]216号)；</p> <p>2、《神木市汇发矿业有限公司10万吨/年砂岩开采项目环境影响报告表》，湖北浩淼环境技术咨询有限公司，2019年2月；</p>				

3、原神木市环境保护局《关于神木市汇发矿业有限公司 10 万吨/年砂岩开采项目环境影响报告表》的批复，文号：神环发[2019]125 号，2019 年 3 月 18 日；

4、原神木市环境保护局《关于神木市汇发矿业有限公司 10 万吨/年砂岩开采项目环境影响评价执行标准》的函，文号：神环函[2019]10 号；

5、神木市汇发矿业有限公司 10 万吨/年砂岩开采项目竣工环境保护验收委托书。

表二、调查范围、因子、目标、重点

<p>调 查 范 围</p>	<p>本次验收调查参考《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，结合项目特点，确定项目验收调查内容如下：</p> <p>1、建设内容：设计工程内容与实际建设内容是否相符，重点调查矿区范围、首采区是否发生变化。</p> <p>2、生产工艺：生产工艺流程和生产能力与原设计是否有所变化。</p> <p>3、环境保护措施落实及运行情况：重点调查废水、废气、固废及噪声的污染防治设施运行情况。</p> <p>（1）运行期废水的处理处置：重点调查生产废水及生活污水的处理措施。</p> <p>（2）运行期废气的处理处置：重点调查开采过程及运输过程产生的扬尘处理措施。</p> <p>（3）运行期噪声的处理处置：重点调查项目噪声对周边保护目标的影响。</p> <p>（4）运行期废渣的处理处置：重点调查弃渣场建设情况及废弃土石方的处理处置措施。</p> <p>4、生态环境：重点调查环评所提水土保持措施落实情况及项目水土流失现状。</p>
<p>调 查 因 子</p>	<p>根据该项目环境影响报告表和原神木市环境保护局对该项目的行政许可文件，结合项目特征，确定主要验收调查因子如下：</p> <p>1、废水：生活污水及生产废水的产排情况。</p> <p>2、废气：无组织颗粒物排放情况。</p> <p>3、声环境：运营期厂界噪声等效连续 A 声级达标情况。</p> <p>4、固体废物：废弃土石渣以及生活垃圾处置情况。</p> <p>5、生态环境：调查施工及开采过程中植被破坏和恢复情况，工程占地类型，临时占地的恢复情况，弃土场的占地及建设情况。</p>
<p>环 境 敏 感</p>	<p>经过现场勘查，项目涉及的环境保护目标与环评阶段无变化，具体见下表。环境保护目标图见附图 2。</p>

目 标	表 2-1 工程评价区主要环境保护目标一览表				
	环境要素	保护对象	与项目相对位置	环评阶段变化情况	保护目标
	环境空气	束鸡河村	项目东北侧，最近距离约2680m	无变化	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		侯家梁	项目东北侧，最近距离约2380m		
		白流兔沟	项目北侧，最近距离约2990m		
		武成功村	项目东南侧，最近距离约1580m		
		大西梁	项目东侧，最近距离约2770m		
		五当沟	项目南侧，最近距离约1500m		
		阿包渠	项目东南侧，最近距离约1270m		
		刘家沟	项目东侧，最近距离约1710m		
朱盖沟	项目东侧，最近距离约2760m				
声环境	厂界外1m		无变化	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准	
生态	项目区及其周边区域		无变化	《土壤环境质量标准》 (GB15618-1995) 二级标准	
调 查 重 点	<p>该项目属于非污染生态影响类项目。本次调查的重点是神木市汇发矿业有限公司 10 万吨/年砂岩开采项目实施情况及配套环保设施“三同时”情况；调查建设施工期和运行过程中造成的生态影响、水环境影响、大气环境影响、声环境影响及环境保护措施落实情况，提出环境保护补救措施或改进建议。具体如下：</p> <p style="text-align: center;">表 2-2 调查重点汇总表</p>				
	序号	调查内容	调查重点		
	1	核查实际工程内容及方案设计内容变更情况；	主要调查矿区范围、采区面积、工业场地等变动情况		
	2	环境敏感目标基本情况及变更情况；	重点调查保护目标与设计阶段人数、地理位置等的变化情况		

3	实际工程内容及方案设计变更造成的环境影响变化情况；	重点调查实际工程内容与设计阶段是否有变更，变更内容，变更后造成的环境影响变化情况
4	环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况；	重点调查环境影响评价制度及其他环境保护规章制度的执行情况及环评要求的相关机构建设情况及人员落实情况
5	环境影响评价文件以及环境影响评价审批文件中提出的主要环境影响；	重点调查试运营期间环境影响方式及影响程度与环评文件及环评审批文件的相符性
6	环境质量和主要污染因子达标情况；	重点调查总悬浮颗粒物及噪声厂界达标情况
7	环境保护设计文件、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果、污染排放总量控制要求落实情况、环境风险防范与应急措施落实情况及其有效性；	重点调查生活污水处理措施：沉淀池的建设及运行情况，弃渣场的建设及运行情况
8	工程施工期和试运行期实际存在的及公众反映强烈的环境问题；	重点调查环评阶段、施工阶段、试运行阶段是否有居民投诉问题，以及投诉环境问题的解决落实情况
9	工程环境保护投资情况。	重点调查环保措施落实情况及相关投资落实情况

表三、验收执行标准

环境 质量 标准	<p>1、环境空气质量标准</p> <p>项目所在区域无风景名胜区、自然保护区、世界文化遗产等，大气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准，具体标准值见表3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 环境空气质量标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th rowspan="2">标准名称及级别</th> <th rowspan="2">污染因子</th> <th colspan="4">标准值</th> </tr> <tr> <th colspan="2">单位</th> <th colspan="2">数值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">环境 空气</td> <td rowspan="10">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及修改 单二级标准</td> <td rowspan="2">SO₂</td> <td>小时平均</td> <td rowspan="4">μg/m³</td> <td>二级</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>二级</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NO₂</td> <td>小时平均</td> <td>二级</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>二级</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">CO</td> <td>小时平均</td> <td rowspan="2">mg/m³</td> <td>二级</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>二级</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">O₃</td> <td>小时平均</td> <td rowspan="2">μg/m³</td> <td>二级</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>8小时平均</td> <td>二级</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">TSP</td> <td>小时平均</td> <td rowspan="2">μg/m³</td> <td>二级</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>二级</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>24小时平均</td> <td rowspan="2">μg/m³</td> <td>二级</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>24小时平均</td> <td>二级</td> <td>75</td> </tr> </tbody> </table>						类别	标准名称及级别	污染因子	标准值				单位		数值		环境 空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及修改 单二级标准	SO ₂	小时平均	μg/m ³	二级	500	24小时平均	二级	150	NO ₂	小时平均	二级	200	24小时平均	二级	80	CO	小时平均	mg/m ³	二级	10	24小时平均	二级	4	O ₃	小时平均	μg/m ³	二级	200	8小时平均	二级	160	TSP	小时平均	μg/m ³	二级	—	24小时平均	二级	300	PM ₁₀	24小时平均	μg/m ³	二级	150	PM _{2.5}	24小时平均	二级	75
	类别	标准名称及级别	污染因子	标准值																																																															
				单位		数值																																																													
	环境 空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及修改 单二级标准	SO ₂	小时平均	μg/m ³	二级	500																																																												
				24小时平均		二级	150																																																												
			NO ₂	小时平均		二级	200																																																												
				24小时平均		二级	80																																																												
			CO	小时平均	mg/m ³	二级	10																																																												
				24小时平均		二级	4																																																												
			O ₃	小时平均	μg/m ³	二级	200																																																												
8小时平均				二级		160																																																													
TSP			小时平均	μg/m ³	二级	—																																																													
			24小时平均		二级	300																																																													
PM ₁₀	24小时平均	μg/m ³	二级	150																																																															
PM _{2.5}	24小时平均		二级	75																																																															
<p>2、声环境质量标准</p> <p>项目厂界执行《声环境质量标准》(GB3096—2008)中2类标准，具体标准值见表3-4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 声环境质量标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">标准</th> <th>昼间 dB(A)</th> <th>夜间 dB(A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《声环境质量标准》 (GB3096-2008)</td> <td>2类</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：夜间突发噪声最大噪声级超过环境噪声限值的幅度不得高于15dB(A)</p>						标准		昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2类	60	50																																																						
标准		昼间 dB(A)	夜间 dB(A)																																																																
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2类	60	50																																																																
污 染 物	<p>1、废水：</p> <p>项目生产过程中不排水，旱厕由当地农户定期清掏用于农肥。不外排。</p> <p>2、废气：</p>																																																																		

排放标准

项目运营期大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准。具体见表3-3。

表 3-3 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

3、噪声：

项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，具体见表3-4。

表 3-4 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间	夜间
2类	60dB (A)	50dB (A)

4、固体废物：

固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单规定；生活垃圾排放执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)中相关规定。

总量控制指标

项目废水不外排，外排废气主要为无组织粉尘，二者均不设总量控制指标；固体废弃物物处置率100%。

表四、工程概况

项目名称	10 万吨/年砂岩开采项目
项目地理位置 (附地理位置图)	<p>项目位于榆林市神木市中鸡镇武成功村。矿区中心点坐标：东经 110°14'46.84"，北纬 39°12'45.62"。采石场中心点坐标为 110°14'25.05"，39°12'42.14"；碎石场中心点坐标为 110°13'58.28"，39°12'21.47"。项目四周均为山体。矿区东部有 S204 省道通过，从矿区至大柳塔镇和神木市均有道路相通，交通较为便利。</p> <p>项目地理位置见附图 1。</p>

主要工程内容及规模：

1、建设内容

工程内容：建设采石场、石料加工区、石料堆场、排土场及其它附属设施。项目组成一览表见表 4-1。

表 4-1 项目组成一览表

类别	项目	环评阶段建设内容	实际建设内容	是否一致
	采石场	矿区面积 0.03333km ² ，露天开采。矿山生产规模 10.0×104t/a，矿山采用自上而下的台阶式开采方法，台阶高度 8m。最小工作平台宽度确定为 30m，最小工作线长度 60m。采用公路开拓汽车运输方案。	矿区面积 0.03333km ² ，露天开采。矿山生产规模 10.0×104t/a，矿山采用自上而下的台阶式开采方法，台阶高度 8m。最小工作平台宽度确定为 30m，最小工作线长度 60m。采用公路开拓汽车运输方案。	一致
主体工程	破碎车间	建筑面积 1500m ² ，采用钢架结构，密闭厂房；配套年产 10 万 t/a 的石料加工生产线 1 条，分为进料、一次破碎、二次破碎、筛分等生产工序，配套有破碎机、筛分机等设备。	建筑面积 1500m ² ，采用钢架结构，封闭厂房；配套年产 10 万 t/a 的石料加工生产线 1 条，分为进料、破碎、筛分等生产工序，配套有破碎机、筛分机等设备。	破碎为一次破碎工序，无二次破碎工序，其他工序一致
	破碎场原料棚	建筑面积 3400m ² ，采用钢架结构，密闭厂房；可存贮 5d 的矿石储量，同时配备喷淋洒水抑尘设施	建筑面积 300m ² ，采用钢架结构，封闭厂房，配备雾炮机抑尘设施	因矿山开采方式变更开采量小于环评阶段，故原料棚建筑面积小于环评阶段
	配电室	建筑面积 64m ² ，砖混结构，1 座	建筑面积 64m ² ，砖混结构，1 座	一致
	地磅	建筑面积 64m ² ，砖混结构，1 座。配套地磅 1 台，用于产品称量	建筑面积 64m ² ，砖混结构，1 座。配套地磅 1 台，用于产品	一致

		房		称量	
		产品库房	1#、2#产品库，建筑面积分别2250m ² 和5850m ² ，采用钢架结构，密闭厂房	1#、2#产品库，总建筑面积为420m ² ，采用钢架结构的封闭厂房	因矿山开采方式变更开采量小于环评阶段，故产品库房建筑面积小于环评阶段
辅助工程	排土场		利用原有矿区采坑，位于矿区东南侧，排土场容积约3.0×104m ³	项目矿区矿体直接出露，埋深较浅，弃土量较少，剥离后直接用矿坝绿化，故未建设排土场	/
	炸药库		矿山不设炸药库，由民爆公司供应爆破器材，并实施爆破	矿山开采方式变更为机械开采，无需爆破	/
	矿用道路		石料外运道路在原有道路上扩宽，路宽约6m，碎石道路	石料外运道路在原有道路上扩宽，路宽约6m，碎石道路	一致
	办公区		砖混结构建筑占地约400m ² ，单层砖混结构，生活区主要用于办公、休息；不提供食宿，设置旱厕1个	砖混结构建筑占地约400m ² ，单层砖混结构，生活区主要用于办公、休息；不提供食宿，设置旱厕1个	一致
公用工程	供电系统		为便于用电管理，本次设计设置配电室1座，分别向矿区和工业场地供配电	为便于用电管理，本次设计设置配电室1座，分别向矿区和工业场地供配电	一致
	供水系统		矿山生产、生活用水主要为来自当地村庄	矿山生产、生活用水主要为来自当地村庄	一致
环保工程	除尘		采场采用湿法作业，配套1套喷淋设施；碎石场破碎筛分工序产生的粉尘采用1套密闭厂房+密封式集气罩+脉冲式布袋除尘器+15m排气筒，6套密封式廊道，原料棚、产品库采用密封式棚储+喷淋措施，3套；排土场采用密目网遮蔽+喷淋设施1套；食堂油烟采用1套油烟净化器+顶排	采场采用湿法作业，配套雾炮抑尘措施；碎石场破碎筛分工序设置在封闭厂房内，并配有喷雾降尘设施，原石传送采用封闭传送袋传送。原料棚、产品库采用封闭式棚储+雾炮降尘措施；排土场采用密目网遮蔽+雾炮降尘设施1套；食堂油烟采用1套油烟净化器+顶排	采场为湿法作业，破碎场采用全封闭，并配有喷雾降尘设施，原石、成品堆存设置在封闭厂房内，同时配套雾炮降尘措施，粉尘均达标排放；食堂油烟采用1套油烟净化器+顶排
	排水		采场内：采场周边修筑矩形截水沟，水沟净宽0.5m，高0.4m，水沟纵坡5‰，把采场上游的汇水拦截住，并用自流的方式排到1215m处设计的汇水池内，可回收利用大气降水用于矿山开采。矿山排土场：周围设排水沟，及时将雨水排走。矿山运输道路：一侧设排水沟，防止路面积水。	开采区地势低于采区周边，底部为石层，下雨时水流到采区内地势较低位置，所集雨水用于回填废弃料上表土层绿化，不会流到场外，因此未建截排水沟；生产区外围截排水沟已建，把场地外围的汇水拦截住，并用自流的方式排到汇水池内，可回收利用大气降水用于产品区	不影响周边地表、地下水。

		碎石场：周围设排水沟，及时将雨水排走	降尘洒水。	
	生活污水	生产过程中不排水，旱厕由当地农户定期清掏用于农肥	生产过程中不排水，旱厕由当地农户定期清掏用于农肥	一致
	噪声控制	选用低噪音设备，采用减振、隔声、消声等措施，矿山设备操作人员可佩戴隔声耳罩等措施	选用低噪音设备，采用减振、隔声、消声等措施，矿山设备操作人员可佩戴隔声耳罩等措施	一致
	固体废物	采用垃圾桶收集垃圾，定期交由环卫部门处理	生活垃圾采用垃圾桶收集垃圾，定期交由环卫部门处理。采场无废料产生量较小，小颗粒细料全部存入产品库。 项目矿区所用车辆维修均有陕西鼎新机械设备有限公司（协议见附件5）负责维修，不产生的废机油等危险废物。	/
	水土保持生态恢复	修筑排水渠、截水沟，编制水土保持方案及矿山生态恢复方案	开采区地势低于采区周边，底部为石层，下雨时水流到采区内地势较低位置，所集雨水用于回填废弃料上表土层绿化，不会流到场外，因此未建截排水沟；生产区外围截排水沟已建，把场地外围的汇水拦截住，并用自流的方式排到汇水池内，可回收利用大气降水用于产品区降尘洒水。项目未编制水土保持方案及矿山生态恢复方案	/

2、建设规模

矿山生产规模为 $10 \times 10^4 \text{t/a}$ ，配套年产 10 万 t/a 的石料加工生产线。

3、采矿工程

3.1 开采方式

矿区矿体直接出露，埋深较浅，适合采用露天开采，既可以发挥露天开采机械化程度高、生产效率高、经营费用低、作业条件好等优点，也可以充分利用现有的生产设施，因此，本项目采用露天开采。

（1）边坡参数

根据矿层岩体物理力学性能和周边相似矿山的开采实践，确定本矿床终了台阶坡面角为 60° 。

（2）台阶高度

根据矿体力学性质并结合类似矿山生产经验，台阶高度确定为 8m。

（3）最小工作平台宽度及工作线长度

本矿生产规模 10×10⁴t/a，设计台段高 8m，采用斗容 1.2m³ 液压挖掘机铲装、斗容 3.0m³ 装载机辅助作业、10t 矿用自卸汽车运输。最小工作平台宽度确定为 30m，最小工作线长度 60m。

3.2 回采顺序及首采地段的选择

(1) 开采顺序

本矿山矿区范围内设计开采 1 个矿体，矿体编号为 K，考虑到生产安全，矿山采用自上而下台阶式开采。

(2) 首采地段的确定

根据首采地段选择的原则，和矿床的矿体赋存条件和地形条件。首采地段布置在 1215m 水平。

(3) 开拓运输方案

根据现场调查，矿山目前采用汽车运输，作业场地及设施均按照汽车运输建设，因此方案推荐采用公路开拓汽车运输方案。

(4) 工业场地选址

根据现场实地调查，矿山工业场地设置在矿区西南部 1210m 标高处，中心坐标为东经 110°14'14.19"，北纬 39°12'32.80"，矿山工业场地配备破碎场地、办公室、员工宿舍、食堂等附属设施；经过现场调查，矿山工业场地所在地地质环境较好，上部地形平缓，不存在滑坡、泥石流、崩塌等地质灾害威胁。

(5) 土石方平衡及排土场

项目建设期土方挖方主要来源于采石场矿区的表层剥离物、碎石场区、办公区和矿区道路的修筑。根据现场情况，矿区已恢复治理面积为 200m×20m。

项目矿区矿体直接出露，埋深较浅，弃土量较少，剥离后直接用矿坝绿化，故未建设排土场。

4、主要生产设备

项目营运期间主要工艺生产设备见表 4-3。

表4-3企业生产设备表

序号	项目名称	型号及技术性能	数量 (台/套)	备注
矿山设施				
1	潜孔钻机	KQD-100 支架式	1	自有
2	移动式空压机	8m ³ /min	1	自有
3	液压挖掘机斗容	1.2m ³	1	自有
4	液压碎石锤	YS200A	1	自有

5	装载机（柳工）	50G	2	租赁
6	自卸汽车	10t	3	租赁
7	洒水车	KS--06 型	1	自有
碎石场设备				
1	给料机	SWE1150	1	自有
2	深腔式颚式破碎机 （一级破碎）	CJ151（PC800*1000）；进料粒度<700， 处理量 20-75t/h，75KW	1	自有
3	整形反击式破碎机 （二级破碎）	PF-1214（PE600*900）；进料粒度<550， 处理量 30-80t/h，22KW	1	自有
4	振动筛分机 （分级筛分）	3YK1548；处理量 30-200t/h， 3 层筛，筛面 1500*4800mm，15KW	1	自有
5	主皮带输送机	DTL100/10/30KW；带宽 1000mm	1	自有
6	皮带输送机	DTL800/10/22KW；带宽 800mm	1	自有

5、公用工程

（1）给水

本矿山总耗水量为 8m³/d，其中生产用水量 5m³/d，生活用水量 3m³/d。主要用于采矿及生活用水、消防用水。

矿山生产、生活用水主要为来自当地村庄自来水。

（2）排水方案

根据水文地质资料分析可知，本矿床水文地质条件简单，最低开采标高位于当地侵蚀基准面标高 1205m 以上。

开采区外围截排水沟已建，把采坑场地上游的汇水拦截住，并用自流的方式排到汇水池内，可回收利用大气降水用于产品区降尘洒水。

生产区地势低于采区周边，底部为石层，下雨时水流到采区内地势较低位置，所集雨水用于回填废弃料上表土层绿化，不会流到场外，因此未建截排水沟。

污水排放：生产过程中不排水，办公生活区的生活污水经旱厕处理后用于农肥。

（3）供电

各采矿工作面及矿山内运输道路设置探照灯。电源引自武成功村，供电电压为 10kv。为便于用电管理，本次设计设置配电室 1 座，分别向矿区和工业场地供配电。矿区配备 200KVA 变压器 1 台，通过变压器降压后分出 380V/220V 分别供至生产区和生活区，能满足矿山正常生产、生活的供电要求。动力配电由低压配电室供电，采用无功功率自动补偿控制器控制。线路铺设采用架空方式，电缆采用橡胶套电缆。架空线路应遵守电力设计规范，采用正规架线电杆，电线最大弧度垂直地面的距离，跨越通车道路不得小于 6m，不跨越通车道不得小于 3m。布线时做到布局合理，不能影响正常生产。

(4) 交通条件

采矿场已有矿山道路约 600m，将原有道路拓宽后，可满足运输需要，采矿场到碎石场运距约 0.5km，碎石场东侧紧靠通村道路，为沥青道路，运输便利，交通极为方便。

6、劳动定员与工作制度

劳动定员：项目劳动定员 22 人，其中管理人员 2 人、生产及辅助人员 20 人，职工均为当地村民，厂区不设食宿。

工作制度：矿山采矿场采用每天一班制，每班 8 小时，碎石场每天两班制，每班 8 小时，夜间不生产，全年工作时间 220 天。

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因：

本项目于 2019 年 3 月 18 日取得《关于神木市汇发矿业有限公司 10 万吨/年砂岩开采项目环境影响报告表》的批复，文号：神环发[2019]125 号。

经现场调查，对照环评及批复文件，项目的性质、规模、地点、所采用的生产工艺和防治污染措施无重大变动。项目根据实际生产需要，做如下变动，具体工程变动见表 4-4。

表 4-4 工程变动情况一览表

序号	环评时工程组成		实际工程组成	变动情况及原因	是否属于重大变更
1	破碎车间	建筑面积1500m ² ，采用钢架结构，密闭厂房；配套年产10万t/a的石料加工生产线1条，分为进料、一次破碎、二次破碎、筛分等生产工序，配套有破碎机、筛分机等设备。	建筑面积 1500m ² ，采用钢架结构，封闭厂房；配套年产 10 万 t/a 的石料加工生产线 1 条，分为进料、破碎、筛分等生产工序，配套有破碎机、筛分机等设备。	项目采石用机械采石，石块较小，故一次破碎即可，无二次破碎工序，其他工序一致	不属于
2	原料棚	建筑面积3400m ² ，采用钢架结构，密闭厂房；可存贮5d的矿石储量，同时配备喷淋洒水抑尘设施	建筑面积 300m ² ，采用钢架结构，封闭厂房，配备雾炮机抑尘设施	因矿山开采方式变更开采量小于环评阶段，故原料棚建筑面积小于环评阶段	不属于
3	产品库房	1#、2#产品库，建筑面积分别2250m ² 和5850m ² ，采用钢架结构，密闭厂房	1#、2#产品库，总建筑面积为 420m ² ，采用钢架结构的封闭厂房	因矿山开采方式变更开采量小于环评阶段，故产品库房建筑面积	不属于

				小于环评阶段	
4	炸药库	矿山不设炸药库,由民爆公司供应爆破器材,并实施爆破	矿山开采方式变更为机械开采,无需爆破	/	不属于

根据工程变动情况一览表可知,本项目生产工艺由二次破碎改为一次破碎,项目原料棚、产品库房因采石量不大故建设略小于环评时期,因此本项目不属于重大变更。

生产工艺流程(附流程图):

采矿工艺主要分为:矿体表面覆盖物剥离、采装工作和破碎运输。

1、采石场工艺流程及产物环节分析

工艺流程简要说明:

(1) 矿体表面覆盖物剥离

目前矿体表面覆盖物主要为生长的杂草以及多年积蓄砂岩上的表层土,用挖掘机将杂草和表层土采挖,用自卸式汽车运至排土场暂存。

(2) 采装工作

项目主要采用挖掘机剥挖开采,采用端工作面平装车,挖机开采后的块状石岩中较大的(大于30cm)的用挖机预先打小再送至石料破碎加工区,20-30cm的石料作为产品运输至石料堆放场。较小的石块挖掘采装后运输至石料加工区。

露天开采工艺流程及产污环节见下图。

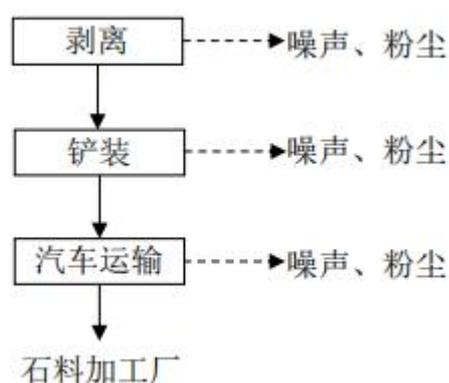


图 4-1 生产工艺流程及产污环节示意图

2、碎石场工艺流程及产污环节

工艺流程简要说明:

预破碎石块由振动喂料机输送到破碎筛分机,加工成碎石,最后由一级振动筛、二级振动筛、三级振动筛、四级振动筛,依次筛选出不同规格成品碎石及碎石料副产

品，碎石产品分规格放置于石料场。最后由卡车拉走并销售，碎石料临时储存于碎石料棚内，作为副产品全部外售综合利用。

项目分别在破碎、筛分产尘环节设置喷淋系统，整个生产过程中物料带水工作，冲洗水经过收集进入沉淀池内沉淀，清水重复利用。污泥定期掏挖，由当地村民拉走，用于铺垫道路。

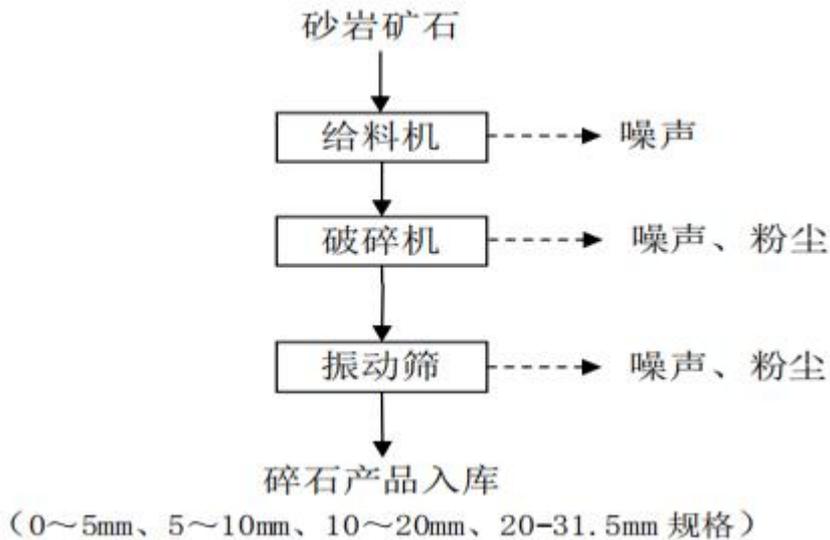


图 4-2 碎石工艺流程及产污环节图

工程占地及平面布置（附图）：

1、工程占地

项目总用地面积为 0.07633333km²，其中，整合后矿区面积为 0.333333km²，即 33333.3m²，目前占地类型为荒草地，排土场面积 23000m²，现状为采坑。工业场地包括矿区道路、排土场和碎石场及辅助工程等用地，租用神木市大柳塔武成功村二组约 30 亩（约 20000m²）荒地，目前占地类型为无植被荒地等。

2、平面布置

项目总平面布置以最佳的生产流程进行，整体布置上强调物流的合理，减少物流的返回、交叉、往返等无效运输。

建筑物布置结合用地形状，同时和周边环境相协调，项目平面布置见附图 3。

工程环境保护投资明细：

本项目总投资 60 万元，其中环保投资 43 万元，占工程总投资 71.6%。实际总投

资 300 万元，实际环保投资 100.8 万元，主要用于废气处理、污水治理、隔声降噪、固废管理、生态恢复等方面。具体情况见表 4-5。

表 4-5 项目环保投资落实情况一览表单位：万元

类别	污染源	环评阶段治理措施	数量	投资额	实际建设治理措施	数量	实际投资额	
施 工 期	废 气	施 工 扬 尘	施工场地洒水抑尘	/	0.5	洒水车	1 台	5.0
			/	/	/	喷淋装置	/	1.5
			/	/	/	雾炮机	2 台	2.0
			/	/	/	洗车机	1 台	1.0
废 水	施 工 废 水	施工场地沉淀池	/	0.5	施工场地沉淀池	1	0.5	
固 体 废 物	废 土 石 方	排土场洒水抑尘	/	2.0	/	/	/	
运 营 期	废 气	破 碎 车 间 有 组 织 粉 尘	密闭厂房+密封式集气罩+脉冲式布袋除尘器+15m 排气筒	1 套	10.0	封闭原料棚 300m ²	1 座	9.0
			密封式廊道	6 套		密封式廊道+喷雾降尘，	1 座	12.6
		采石场无组织粉尘	喷淋设施	1 套	0.5	雾炮机	1 台	0.5
		原料棚无组织粉尘	喷淋设施+车间沉降	1 套	0.5	生产车间封闭	1 座	12
		产品库无组织粉尘	喷淋设施+车间沉降	2 套	0.5	移动式雾炮机+成品库 420m ²	225m×6m	22.1
		厂区无组织粉尘	密目网遮蔽+喷淋设施	1 套	0.5	密目网遮蔽+防尘网	32000m ²	1.6
		食堂油烟废气	油烟净化器+顶排	1 套	0.5	油烟净化器+顶排	1 套	0.5
	废 水	生 活 污 水	旱厕（防渗漏）	1 座	/	旱厕（防渗漏）	1 座	/
		初 期 雨 水	截洪沟、排水沟、雨水收集池	2 座	1.0	截洪沟、排水沟、雨水收集池	1 座	1.0
	噪 声	设 备 噪 声	低噪音设备、基础减振、密闭厂房	/	10.0	低噪音设备、基础减振、密闭厂房	/	10.0
固 废	职 工 生 活 垃 圾	生活垃圾桶若干，交由环卫	/	0.1	生活垃圾桶若干，交由环卫部	/	0.1	

		部门处理			门处理		
		收集的粉尘	排入排土场或外售	/	0.4	排入排土场或外售	0.4
	生态	生态保护措施	覆土、植被重建等		15.0	后期矿山生态修复（覆土、植被重建等）	20.0
环境管理与监测					1.0	环境管理与监测	1.0
合计					43.0	/	100.8

与项目有关的生态破坏、污染物排放、主要环境问题及环境保护措施：

项目为矿山整合项目，原有矿山始建于2011年，已取得采矿证，证号为C6108212010127130096574，未取得环保手续，目前原采区及碎石场均处于停产状态，进行资源整合。根据《神木市汇发矿业有限公司建筑用砂岩矿矿产资源开发利用方案》，整合后的砂岩矿开采境界区范围内还未进行开发建设活动，地表保持原貌。

矿区南部为神木市汇发矿业有限公司已开发的原开采区，**根据现场情况，矿区已恢复治理，面积为200m×20m。**

项目矿区矿体直接出露，埋深较浅，弃土量较少，剥离后直接用矿坝绿化，故未建设排土场。

1、废气

运营期大气污染物主要为粉尘，包括采石场开采粉尘、碎石车间破碎筛分工序产生的粉尘、原料棚、产品库房场地扬尘等。

（1）筛分、破碎有组织粉尘

碎石车间粉尘主要来自于破碎机、筛分机设备等，项目破碎机、筛分机均设置在封闭车间内，破碎生产线物料采用密封式廊道输送，并配喷雾降尘和雾炮机降尘措施，粉尘均达标排放。

（2）无组织粉尘

项目无组织排放源主要有：采石场开采活动产生的无组织粉尘，原料棚、产品库房场地物料在转运过程中产生的无组织扬尘、排土场堆场扬尘等。

采场为湿法作业，破碎场采用防尘网，全封闭破碎和筛分，在封闭，原石、成品堆存设置在封闭厂房内，同时配有喷雾降尘和移动式雾炮降尘措施，粉尘均达标排放。

废气治理措施见下表。

表 4-6 废气治理措施



防风抑尘网



雾炮机



封闭原料棚



产品库房



密目网遮盖



密目网遮盖

2、废水

项目废水排放主要为职工生活污水，生活污水经修建的旱厕处理后定期清掏作为周边农田有机肥使用。

本矿山开采工程主要用水为开采区湿法作业用水、洒水降尘用水及碎石场物流转

运、装卸喷淋洒水用水。该部分用水最终均蒸发消耗，不外排。

开采区地势低于采区周边，底部为石层，下雨时水流到采区内地势较低位置，所集雨水用于回填废弃料上表土层绿化，不会流到场外，因此未建截排水沟。

生产区外围截排水沟已建，把采坑场地上游的汇水拦截住，并用自流的方式排到汇水池内，可回收利用大气降水用于产品区降尘洒水。

废水治理措施见下表。

表 4-7 废水治理措施



3、噪声

本项目运营期主要噪声源为挖掘机、装载机、破碎机、筛分机、运输汽车等，在采取低噪声设备、基础减振等措施下，项目采石场、碎石场场界声噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

噪声治理措施见下表。

表 4-8 噪声治理措施



4、固废

项目运营期固废主要为员工产生的生活垃圾等。

生活垃圾经集中收集后运往附近村镇垃圾中转站交由当地环卫部门统一清运处理。

采场无废料产生量较小，小颗粒细料全部存入产品库。项目矿区所用车辆维修均有陕西鼎新机械设备有限公司（协议见附件5）负责维修，不产生的废机油等危险废物。

5、生态环境

本项目对生态环境的影响主要表现为破坏植被、扰动土层、裸露地表和诱发水土流失等。企业已开展了厂界附近的绿化工作，在一定程度上起到了防风、抑尘作用，同时开展土壤、防水土流失等保护措施。

土壤保护：

项目废石堆放掩埋场地内原有土壤层，造成土壤层损失，使植被难以恢复。项目闭矿后需对排土场进行封场，并种草恢复植被。

防止水土流失采取如下措施：

①矿石破碎过程中的废石及时处理并覆盖，闭矿后对排土场进行处理并且覆土绿化；

②采石与生态恢复紧密衔接，采矿与复垦同步进行；

③结合绿色矿山建设方案，继续完善厂区绿化和周边生态恢复；

④结合绿色矿山建设方案，进行整形修理，之后复垦。

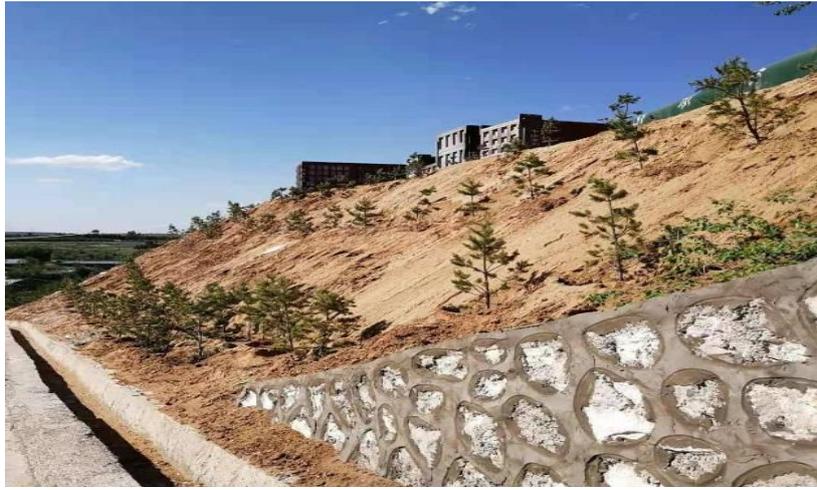
闭矿时及闭矿后生态治理措施：

（1）矿山服务期满后对矿区进行绿化、并对绿化的植被进行合理组合，保障植被相互依存，改善合理的植被结构，提高废石堆场的生态系统的稳定性。

（2）矿山服务期满后加强工业场地的改造，拆除地表废弃建筑物，平整场地，尽可能恢复原有生态系统功能。

根据现场情况，矿区已开展恢复治理，恢复治理面积为 200m×20m。生态治理措施见下表。

表 4-8 生态治理措施



表五、环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）：

1、项目概况

按照国土资源部国土资发〔1999〕98号文和陕国土资矿发〔2016〕10号文的要求，为了对矿区范围内的资源进行整体规划，科学合理的开发利用扩大后的矿区范围内的矿体，神木市汇发矿业有限公司编制了《神木市汇发矿业有限公司建筑用砂岩矿矿产资源开发利用方案》，对其矿权进行整合。该项目于2017年4月17日已取得神木市矿产资源管理办公室《关于划定神木市汇发矿业有限公司矿区范围的批复》（神矿采划〔2017〕12号），同意项目矿区范围的申请。2017年4月21日取得神木市发展改革局《关于神木市汇发矿业有限公司10万吨/年砂岩开采项目备案的通知》（神发改发〔2017〕216号），同意项目备案实施，备案号：2018-610821-06-03-064332。

2.项目符合性分析判定情况

对照《产业结构调整指导目录(2011年本)》（修正），本项目的建设不属于鼓励类、限制类及淘汰类，应属于允许类，项目建设符合国家产业政策。根据环境保护部环评〔2016〕95号文《关于印发“十三五”环境影响评价改革实施方案的通知》中关于“三线一单”规定，本项目符合“十三五”环境影响评价改革实施方案要求。项目符合榆林市“多规合一”符合性要求。项目位于陕西省神木市大柳塔镇级城市综合改革试验区武成功村。根据现场调查，评价区内无文物古迹、风景名胜、自然保护区、水源保护区等环境敏感区，项目建设不存在环境制约因素。选址合理可行。

3、环境质量现状

（1）环境空气质量现状

陕西省环保厅发布的全省2018年环保快报中榆林市神木市2018年1-12月环境质量状况统计结果，2018年神木市主要大气污染物中SO₂、CO、O₃浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求，PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂浓度值均超标。因此，项目所在区域为环境空气质量不达标区。

根据2018年12月24日~30日补充监测点位的监测结果表明，项目区域TSP₂₄小时均值均满足《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

噪声现状监测结果表明，项目采石场场界及敏感点监测点昼、夜间环境噪声值均

满足 GB3096—2008《声环境质量标准》2类标准，区域声环境质量状况良好。

4、营运期环境影响分析

4.1 大气环境影响分析

本项目运营期大气污染物主要为粉尘，包括采石场开采粉尘、碎石车间破碎筛分工序产生的粉尘、原料棚、产品库房场地扬尘、排土场堆场扬尘等。

(1) 筛分、破碎有组织粉尘

碎石车间粉尘主要来自于破碎机、筛分机设备，破碎生产线物料采用密封式廊道输送，一次破碎、二次破碎机头密封并与负压管道连接，筛分机采用密闭式集气罩，各产尘点粉尘全部通过负压管道送入脉冲式布袋除尘器进行处理，处理后有组织粉尘排放量为 1.25t/a (0.26kg/h, 0.072g/s)，排放浓度为 26mg/m³，经 15m 排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 中“颗粒物 15m 排气筒排放浓度 120mg/m³，排放速率 3.5kg/h”的限值。

(2) 无组织粉尘

项目无组织排放源主要有：采石场开采活动产生的无组织粉尘，原料棚、产品库房场地物料在转运过程中产生的无组织扬尘、排土场堆场扬尘等。在无组织粉尘生产环节，项目均采用喷淋抑尘、表面遮盖等抑尘降尘措施，有效减小无组织粉尘的产生量。

4.2 水环境影响分析

项目废水排放主要为职工生活污水，项目职工生活用水量 2.1m³/d (630m³/a)，废水排放量为 1.68m³/d (504m³/a)。项目生活污水经修建的旱厕处理后定期清掏作为周边农田有机肥使用，对外环境影响不大。

本矿山开采工程主要用水为开采区湿法作业用水、洒水降尘用水及碎石场物流转运、装卸喷淋洒水用水。该部分用水最终均蒸发消耗，不外排。

本次环评建议在采石场、排土场设置初期雨水收集池，采石场雨水收集池容积不低于 354.9m³，排土场雨水收集池不低于 244.9m³，初期雨水收集沉淀后综合利用。

4.3 声环境影响分析

根据工程分析，项目噪声源强分为固定和不固定源强，排放特征为间断和连续、突发性噪声。

本项目运营期主要噪声源为挖掘机、装载机、破碎机、筛分机、运输汽车等，瞬间噪声有爆破。采用点源噪声距离衰减公式预测营运期环境噪声的影响，预测结果，

项目营运期产生的噪声，在采取低噪声设备、基础减振等措施下，项目采石场、碎石场场界声噪声贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，碎石场南侧五当沟散户居民敏感点噪声叠加值可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求，项目建设对周围声环境影响不大。

本项目主体工程爆破均采用中深孔爆破法。由预测结果可知，项目爆破振动会对五当沟村居民点处的居民具有一定影响，爆破振动对五当沟村居民点房屋建筑基本无影响。

4.4 固体废物环境影响分析

项目运营期固废主要为碎石场碎车间收集的粉尘、员工产生的生活垃圾等。项目所开采的砂岩矿石在经破碎筛分后产生的粉尘经布袋除尘器收集，产生量为248.75t/a。该粉尘亦可用于作为建筑原材料外售或排入回填排土场采空区。生活垃圾经集中收集后运往附近村镇垃圾中转站交由当地环卫部门统一清运处理。

综上，项目固体废弃物均得到有效处理处置，对外环境影响不大。

4.5 生态影响分析

项目位于陕西省榆林市神木市大柳塔镇武成功村，项目为矿山整合项目，符合国家和地方产业政策，符合当地土地利用规划。项目开采对局部生态环境会产生一定的影响，但在落实环评提出的生态环保措施及恢复治理方案后，各因素污染物可达标排放，生态环境能够恢复到开采前水平。从生态环境角度，项目建设可行。

6、评价总结论

综上所述，项目建设符合国家产业政策，在认真贯彻执行“三同时”制度，严格落实本评价提出的各项污染防治措施和生态保护措施，污染物能够达标排放，不会对周围环境产生明显影响。项目建设后具有良好的经济与社会效益，从环境保护的角度分析，项目建设可行。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）：

原神木市环境保护局文件神环发〔2019〕125号

神木市环境保护局关于神木市汇发矿业有限公司 10万吨/年砂岩开采项目
环境影响报告表的批复

神木市汇发矿业有限公司：

你单位报送的《神木市汇发矿业有限公司10万吨/年砂岩开采项目环境影响报告表》收悉，经审查，现批复如下：

一、神木市汇发矿业有限公司10万吨/年砂岩开采项目位于神木市大柳塔镇级小城市综合改革试验区武成功村，建设内容为采矿场、破碎场及其他配套辅助设施。项目总投资60万元，其中环保投资43万元，占项目总投资的71.6%。

二、在全面落实环境影响报告表提出的各项环境保护措施要求后，工程建设对环境的不利影响能够得到减缓和控制。环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施可作为工程实施的依据。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，认真落实环评中提出的各项污染防治和生态恢复措施，保证达到环保要求。

四、项目建设应重点做好以下工作：

（一）严格落实砂岩开采、破碎筛分、堆放及装卸等过程中产生的粉尘污染治理措施。采场采用湿法作业，配套移动式喷淋洒水装置进行抑尘。原料破碎、筛分生产工序粉尘经集气罩、布袋除尘器处理后由15米高排气筒排放。皮带输送机设置密闭廊道，原料棚、产品库密闭，配套洒水抑尘装置。排土场采用密目网遮盖，设置一套移动式喷淋洒水装置。强化运输车辆管理，车辆密闭，装卸车过程喷雾洒水抑尘，严格控制超载超限抛洒行为，场内道路硬化并定期清扫、洒水降尘，出入口设车辆冲洗装置。道路两侧种植适宜树种形成隔离绿化带进一步抑制无组织粉尘排放。

（二）采石场周边设截水沟，地势最低处设初期雨水收集池，雨水通过截水沟引入雨水收集池内，初期雨水收集沉淀后用于场区洒水抑尘。车辆冲洗废水沉淀后用于厂区活水抑尘。生活污水经防渗旱厕处理后，定期清掏用作农肥。

（三）优先选用低噪声设备，高噪声设备采取基础减振及安装消声器等措施，加强噪声处理设施的运行管理，确保厂界噪声达标排放。

(四) 矿山剥离产生的表层土用于采石区植被恢复时的表层覆土，深层土、强风化岩及废石用于采石区地貌恢复时的基础填筑。破碎筛分产生的粉尘经布袋除尘器收集后综合利用。生活垃圾经集中收集启运往附近村镇垃圾中站站交由当地环卫部门统一清运处理，规范暂存及处置建设及运营期间产生的废机油等危险废物。

(五) 牢固树立安全防范和管理意识，将环境风险防范措施落到实处，制定突发环境事件应急预案并备案，储备足够的应急物资，防止事故发生造成环境污染。

(六) 按照"谁污染、谁治理，谁破坏、谁恢复"原则，严格执行矿山企业生态环境保护与恢复治理措施，严格执行矿区及周围造林绿化制度，边开采边恢复，保生态治污染，采用预防措施和治理措施相结合、工程措施和生物措施相结合的方案，对矿山开采所造成的生态破坏进行有效补偿，实现矿产资源开发和生态环境保护的良性循环。

五、建设单位是建设项目选址、建设、运营全过程落实环境保护措施、公开环境信息的主体，你公司应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》等要求依法依规公开建设项目环评信息，畅通公众参与和社会监督渠道，保障可能受建设项目环境影响的公众环境权益。

六、项目投运后，须按规定程序进行竣工环境保护验收。

表六、环境保护措施执行情况

项目阶段		环境影响报告中要求的环境保护措施	审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
施工期	生态影响	项目所处位置是山地，主要植被为灌木和茅草。矿区植被的剥离，办公生活区和变压器房的建设，矿区内道路的修建均会占压破坏一定量的植被。	/	施工期末后项目场地的绿化工作及闭矿期对项目矿区复垦治理。	已落实
	污染影响	废气： 为减轻建设期粉尘对大气环境的影响，设计采取了以下措施：①尽量缩短施工期，干燥、大风天气施工必须采取洒水抑尘措施；②施工过程中使用的少量水泥及其它易飞扬的散状物料，应袋装存放，运输时防止漏洒和飞扬。	/	废气： ①施工过程中采取洒水抑尘措施；②施工过程中使用的少量水泥及其它易飞扬的散状物料，袋装存放，运输时防止漏洒和飞扬。	已落实
		废水： 施工污水包括开挖和钻孔产生的泥浆水、机械设备冲洗水。经过隔油沉淀处理后用于场地降尘。本项目施工人员均为当地工人，不在项目内食宿。产生的废水经旱厕处理后定期掏挖用作农肥。	/	废水： 施工污水包括开挖产生的泥浆水、机械设备冲洗水。经过隔油沉淀处理后用于场地降尘。施工人员均为当地工人，不在项目内食宿。产生的废水经旱厕处理后定期掏挖用作农肥。	已落实
		噪声： 施工区四周设置围栏，减小其影响范围，并且合理布置高噪声施工机械的位置，尽量远离靠近敏感点的场界，同时加强施工机械的保养维	/	噪声： 施工区四周设置围栏，合理布置高噪声施工机械的位置，同时加强施工机械的保养	已落实

		护, 提高机械的正常使用率, 降低噪声源		维护, 提高机械的正常使用率	
		固废: 生活垃圾定期运往附近垃圾中转站交由环卫部门统一处理。	/	固废: 生活垃圾定期运往附近垃圾中转站交由环卫部门统一处理。	已落实
	社会影响	/	/	/	/
运行期	生态影响	尽量减少植被破坏, 保存表层土壤用于植被恢复; 减少土地破坏, 做好地质灾害防护; 实施三废管理, 减少污染物排放, 并加强固体废物的堆放管理; 加强生态意识教育, 健全管理体制, 以利于生态资源的保护和管理; 制定合理的生态系统监测方案, 实行全过程管理与监控; 做好退役期的生态复绿和水土保持工作 , 对开采区进行生态复垦及综合利用。做到水土流失治理与景观保护相互统一, 通过绿化美化建设, 使环境质量得到改善。	按照"谁污染、谁治理, 谁破坏、谁恢复"原则, 严格执行矿山企业生态环境保护与恢复治理措施, 严格执行矿区及周围造林绿化制度, 边开采边恢复, 保生态治污染, 采用预防措施和治理措施相结合、工程措施和生物措施相结合的方案, 对矿山开采所造成的生态破坏进行有效补偿, 实现矿产资源开发和生态环境保护的良性循环。	根据现场情况, 矿区已恢复治理, 面积为 200m×20m。目前 未开展退役期的生态复绿和水土保持工作	已落实
	污染影响	废气: 本项目运营期大气污染物主要为粉尘, 包括采石场开采粉尘、碎石车间破碎筛分工序产生的粉尘、原料棚、产品库房场地扬尘、排土场堆场扬尘等。 (1) 筛分、破碎有组织粉尘 碎石车间粉尘主要来自于破碎机、筛分机设备, 破碎生产线物料采用密封式廊道输送, 一次破	废气: 严格落实砂岩开采、破碎筛分、堆放及装卸等过程中产生的粉尘污染治理措施。采场采用湿法作业, 配套移动式喷淋洒水装置进行抑尘。原料破碎、筛分生产工序 粉尘经集气罩、布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒排放。皮带输送机设置密闭廊道, 原料棚、产品库密闭, 配套洒水抑尘装置 。排土场采用密目网遮盖,	废气: 采场为湿法作业, 破碎场采用全封闭, 原石、成品堆存设置在封闭厂房内, 同时配套雾炮降尘措施, 粉尘均达标排放, 强化运输车辆管理, 车辆密闭, 装卸车过程喷雾洒水抑尘, 严格控制超载超限抛洒	落实较好

	<p>碎、二次破碎机头密封并与负压管道连接，筛分机采用密闭式集气罩，各产尘点粉尘全部通过负压管道送入脉冲式布袋除尘器进行处理，处理后有组织粉尘排放量为 1.25t/a（0.26kg/h，0.072g/s），排放浓度为 26mg/m³，经 15m 排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中“颗粒物 15m 排气筒排放浓度 120mg/m³，排放速率 3.5kg/h”的限值。</p> <p>（2）无组织粉尘</p> <p>项目无组织排放源主要有：采石场开采活动产生的无组织粉尘，原料棚、产品库房场地物料在转运过程中产生的无组织扬尘、排土场堆场扬尘等。在无组织粉尘生产环节，项目均采用喷淋抑尘、表面遮盖等抑尘降尘措施，有效减小无组织粉尘的产生量。</p>	<p>设置一套移动式喷淋洒水装置。强化运输车辆管理，车辆密闭，装卸车过程喷雾洒水抑尘，严格控制超载超限抛洒行为，场内道路硬化并定期清扫、洒水降尘，出入口设车辆冲洗装置。道路两侧种植适宜树种形成隔离绿化带进一步抑制无组织粉尘排放。</p>	<p>行为，场内道路硬化并定期清扫、洒水降尘，出入口设车辆冲洗装置。道路两侧种植适宜树种形成隔离绿化带进一步抑制无组织粉尘排放。</p>	
	<p>废水：项目废水排放主要为职工生活污水，项目职工生活用水量 2.1m³/d（630m³/a），废水排放量为 1.68m³/d（504m³/a）。项目生活污水经修建的旱厕处理后定期清掏作为周边农田有机肥使用，对外环境影响不大。</p> <p>本矿山开采工程主要用水为开采区湿法作业用水、洒水降尘用水及碎石场物流转运、装卸喷淋洒水用水。该部分用水最终均蒸发消耗，不外排。本次环评建议在采石场、排土场设置初期雨水收集池，采石场雨水收集池容积不低于 354.9m³，排土场雨水收集池不低于 244.9m³，初期雨水收</p>	<p>废水：采石场周边设截水沟，地势最低处设初期雨水收集池，雨水通过截水沟引入雨水收集池内，初期雨水收集沉淀后用于场区洒水抑尘。车辆冲洗废水沉淀后用于厂区活水抑尘。生活污水经防渗旱厕处理后，定期清掏用作农肥。</p>	<p>废水：开采区地势低于采区周边，底部为石层，下雨时水流到采区内地势较低位置，所集雨水用于回填废弃料上表土层绿化，不会流到场外，因此未建截排水沟；</p> <p>生产区外围截排水沟已建，把场地外围的汇水拦截住，并用自流的方式排到汇水池内，可回收利用大气降水用于产品区降尘洒水。</p>	<p>已落实</p>

	集沉淀后综合利用。		生产过程中不排水，生活污水经修建的旱厕处理后定期清掏作为周边农田有机肥使用。	
	<p>噪声：项目噪声源强分为固定和不固定源强，排放特征为间断和连续、突发性噪声。</p> <p>本项目运营期主要噪声源为挖掘机、装载机、破碎机、筛分机、运输汽车等，瞬间噪声有爆破。采用点源噪声距离衰减公式预测运营期环境噪声的影响，预测结果，项目运营期产生的噪声，在采取低噪声设备、基础减振等措施下，项目采石场、碎石场场界声噪声贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，碎石场南侧五当沟散户居民敏感点噪声叠加值可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求，项目建设对周围声环境影响不大。</p> <p>本项目主体工程爆破均采用中深孔爆破法。由预测结果可知，项目爆破振动会对五当沟村居民点处的居民具有一定影响，爆破振动对五当沟村居民点房屋建筑基本无影响。</p>	<p>噪声：优先选用低噪声设备，高噪声设备采取基础减振及安装消声器等措施，加强噪声处理设施的运行管理，确保厂界噪声达标排放。</p>	<p>噪声：优先选用低噪声设备，高噪声设备采取基础减振及安装消声器等措施</p>	已落实
	<p>固废：项目运营期固废主要为碎石场碎车间收集的粉尘、员工产生的生活垃圾等。项目所开采的砂岩矿石在经破碎筛分后产生的粉尘经布袋除尘器收集，产生量为248.75t/a。该粉尘亦可用于作为建筑原材料外售或排入回填排土场采空区。生活垃圾经集中收集后运往附近村镇垃圾中转</p>	<p>固废：矿山剥离产生的表层土用于采石区植被恢复时的表层覆土，深层土、强风化岩及废石用于采石区地貌恢复时的基础填筑。破碎筛分产生的粉尘经布袋除尘器收集后综合利用。生活垃圾经集中收集启运往附近村镇垃圾中站站交由当地环卫部门统一清运处理，规范暂存</p>	<p>固废：矿山剥离产生的表层土用于采石区植被恢复时的表层覆土，深层土、强风化岩及废石用于采石区地貌恢复时的基础填筑。生活垃圾经集中收集启运往附近村镇垃圾中站站交</p>	已落实

	站交由当地环卫部门统一清运处理。	及处置建设及运营期间产生的废机油等危险废物。	由当地环卫部门统一清运处理。项目矿区所用车辆维修均有陕西鼎新机械设备有限公司（协议见附件5）负责维修，不产生的废机油等危险废物。	
社会影响	/		/	/

环保措施执行情况总结：

本次竣工环境保护验收调查于 2021 年 5 月对工程的环保措施落实情况进行调查。本项目环境影响报告表以及环境保护行政主管部门对项目施工期和运行期提出了环保防治措施，涉及生态环境、水环境、声环境、大气环境、固废等 5 个方面。

本项目在施工期和运行期严格按照环评报告及其批复要求。根据工程实际施工情况，项目实际落实了环保措施的 5 个方面，各环保措施落实效果较好，有效降低了施工期对项目周边环境的影响。

根据现场调查，本项目施工期落实了相应的污染防治措施及减缓措施，未对项目沿线环境产生不利影响，未接到附近居民关于项目环境污染的举报，未发生环境纠纷事件。试运行期，工程沿线景观较好，无环境遗留问题。本项目可达到竣工环保验收的要求。

表七、环境影响调查

施工期	生态影响	施工期末后项目场地的绿化工作及闭矿期对项目矿区复垦治理。
	污染影响	废气： ①施工过程中采取洒水抑尘措施；②施工过程中使用的少量水泥及其它易飞扬的散状物料，袋装存放，运输时防止漏洒和飞扬。
		废水： 施工污水包括开挖和钻孔产生的泥浆水、机械设备冲洗水。经过隔油沉淀处理后用于场地降尘。施工人员均为当地工人，不在项目内食宿。产生的废水经旱厕处理后定期掏挖用作农肥。
		噪声： 施工区四周设置围栏，合理布置高噪音施工机械的位置，同时加强施工机械的保养维护，提高机械的正常使用率
	固废： 生活垃圾定期运往附近垃圾中转站交由环卫部门统一处理。	
	社会影响	/
运行期	生态影响	①采矿周围开设防洪沟，分流山洪和雨水，杜绝山洪和雨水往采场排泄，减少水体对边坡的冲刷和侵蚀，以稳定边坡。
		②开采过程中产生的石料及碎石料及时外售或综合利用，减少水土流失冲刷量。
		③结合当地绿化树种，在采石场区内道路两侧，及运矿公路两侧，办公生活区周围种植树木，空余地面种植草皮。
	污染影响	废气： ①场内输送扬尘：设置密闭输送廊道，石料经密闭输送带由采掘场输送至破碎筛分区，再经密闭输送带由破碎筛分区输送至石料堆场。 ②破碎、筛选粉尘：设置密闭的破碎筛分车间，并采取喷雾洒水设施。 ③堆场粉尘：项目堆场地面硬化、封闭管理并采取抑尘措施， 堆场四周设置 8m 高的防风抑尘网 ，安装喷淋抑尘设施。临时排土场四周修建适当高的挡土墙，排土场顶部采用密网加以遮盖，同时设置喷淋抑尘设施。 ④车辆运输：矿区道路全程硬化，加强运输道路的洒水和保洁，强化矿区运输车辆管理，固定运输车辆，采取密闭运输，严格控制运输车辆超载超限抛洒行为。
废水： 项目不产生生产废水。项目废水主要来自职工的生活污水。生活污水经沉淀池处理后用于周边绿化抑尘。不外排。		
噪声： 合理安排作业时间，禁止夜间作业；选用性能好、噪声低的设备；加强机械设备的日常维护；加强矿区周围绿化和植被恢复。改善矿山道路路面质量，减轻运输车辆产生的噪声；运输作业尽可能安排在白天，减轻夜间交通噪声等。运输车辆在进入及经过村庄时应减速慢行，禁止高声鸣笛。		
	固废： 项目固废主要来自矿山剥离物、石料加工区收集的碎石料、职工生活垃圾。项目采取边开采边复垦的方式进行生产， 矿山剥离产生的表层土用于采石区植被恢复时的表层覆土，深层土、强风化岩及废石用于采石区地貌恢复时的基础填筑 。石料加工区碎石破碎筛分机筛选下来的碎石料副产品（粒径小于 0.5cm 的碎小石子及粉末）临时储存于密闭的碎石料棚内，作为副产品全部外售综合利用；对于生活垃圾，分类收集后，送往垃圾填埋场卫生填埋处理。项目矿区所用车辆维修均有 陕西鼎新机械设备有限公司（协议见附件 5） 负责维修，不产生的废机油等危险废物。	
	社会影响	/

表八、环境质量及污染源监测（附监测图）

本次验收对工程所在区域废气及噪声污染源进行监测。内容如下：

1、监测方案

(1) 厂界噪声

表 8-1 厂界噪声监测点位、项目和频次

监测点位	点位编号	位置	监测项目	监测频次
项目厂界东、西、南、北四个方向各布设 1 个点，共计布设 4 个点	厂界东▲1#、 厂界南▲2#、 厂界西▲3#、 厂界北▲4#	厂界外 1 米	等效连续 A 声级	昼、夜间各 2 次/天、 连续 2 天

(2) 无组织废气

表 8-2 无组织排放监测点位、项目和频次

监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
生产区厂界上风向 1 个对照点位，下风向 3 个监控点位，共计布设 4 个点	1#厂界上风向、 2#生产区下风向、 3#生产区下风向、 4#生产区下风向	TSP	TSP 监测日均值，连续监测 2 天。
采矿区厂界上风向 1 个对照点位，下风向 3 个监控点位，共计布设 4 个点	1#厂界上风向、 2#采矿区下风向、 3#采矿区下风向、 4#采矿区下风向		

2、验收质量保证及质量控制：

(1) 人员资质

本次验收承担监测任务的陕西正盛环境检测有限公司已通过省级计量认证。参与本次验收监测的技术人员均取得有相关检测项目上岗证书，从事监测工作多年。

(2) 监测分析过程中的质量保证和质量控制

1) 废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中附录 C 执行。

2) 噪声测量仪器为 II 型分析仪器。测量方法及环境气象条件的的选择按照国家有关技术规范执行。

3) 监测数据及验收监测报告严格执行三级审核制度，经过校核、审核审定后方可报出。

(3) 大气采样器流量校准记录

ZST-04-JJQ08-3.0

气体流量计校准记录

共 页 第 页

校准仪器名称及编号		便携式颗粒物气态采样仪校准器 7H-150F E-A-2018-058					
流量计范围	80-120 L/min	校准地点	仪器室	校准日期	2024.5.31 - 6.2		
标准流量计名称	N.3200	环境温度 (°C)	16.0	大气压 kPa	89.2	湿度 RH%	
序号	被校准仪器名称型号编号	校准示值 (L/min)	仪器示值 (L/min)	示值误差	合格: + 不合格: -	备注	
1	高负压颗粒物综合采样器 025-20629 E-A-2019-103	100	100.5	0.5	+	测前	
2	同上	100	100.4	0.4	+	测后	
3	高负压颗粒物综合采样器 025-20629 E-A-2019-104	100	100.3	0.3	+	测前	
4	同上	100	100.4	0.4	+	测后	
5	颗粒物流量校正器 7H-150F E-A-2018-081	100	100.4	0.4	+	测前	
6	同上	100	100.2	0.2	+	测后	
7	颗粒物流量校正器 7H-150F E-A-2018-050	100	100.4	0.4	+	测前	
8	同上	100	100.4	0.4	+	测后	

(4) 声级计校准记录

天气情况	晴, 监测时最大风速为 1.9m/s	
声级计校准值	测后校准值 (dB (A))	93.8
	测前校准值 (dB (A))	93.8

3、验收监测分析方法及使用仪器

表 8-3 分析方法及主要仪器

类别	项目	分析方法/依据	主要仪器名称型号	检出限/最低检出浓度	分析人员
环境空气	总悬浮颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T15432-1995 及修改单	ESJ182-4 十万分电子天平 (E-A-2018-020) NVN-800 智能型低浓度称量恒温恒湿箱 (E-A-2018-070)	0.001mg/m ³	任兴宇
噪声	环境噪	声环境质量标准	AWA5688 多功能声级计	—	杨忠、

声	GB3096-2008	(E-A-2018-088/0.35) AWA6022A 声 校 准 器 (E-A-2019-116) AWA6221B 声校准器 (E-A-2018-038)	杜厅
---	-------------	---	----

4、验收监测结果

(1) 无组织废气

监测结果见下表。

表 8-4 气象参数

监测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2021.05.12-2021.05.13	24.3	89.6	南	2.9
2021.05.13-2021.05.14	26.7	89.6	南	2.0

8-5 废气监测结果一览表

监测项目	监测点位	监测日期	监测结果 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	是否 达标
总悬浮 颗粒物	1#厂界上风向	2021.05.12-2021.05.13	0.200	1.0	是
		2021.05.13-2021.05.14	0.192	1.0	是
	2#生产区下风向	2021.05.12-2021.05.13	0.723	1.0	是
		2021.05.13-2021.05.14	0.736	1.0	是
	3#生产区下风向	2021.05.12-2021.05.13	0.717	1.0	是
		2021.05.13-2021.05.14	0.701	1.0	是
	4#生产区下风向	2021.05.12-2021.05.13	0.687	1.0	是
		2021.05.13-2021.05.14	0.731	1.0	是
监测项目	监测点位	监测日期	监测结果 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	是否 达标
总悬浮 颗粒物	1#厂界上风向	2021.05.12-2021.05.13	0.184	1.0	是
		2021.05.13-2021.05.14	0.214	1.0	是
	2#采矿区下风向	2021.05.12-2021.05.13	0.723	1.0	是
		2021.05.13-2021.05.14	0.689	1.0	是
	3#采矿区下风向	2021.05.12-2021.05.13	0.658	1.0	是
		2021.05.13-2021.05.14	0.705	1.0	是
	4#采矿区下风向	2021.05.12-2021.05.13	0.687	1.0	是
		2021.05.13-2021.05.14	0.715	1.0	是

根据监测结果分析可知，本项目生产区、采矿区下风向总悬浮颗粒物最大浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放浓度限值。

(2) 噪声

监测结果见下表。

表 8-6 噪声监测结果一览表单位：dB (A)

监测点位	监测时间	昼间监测值	夜间监测值
------	------	-------	-------

厂界东侧 1#	2021.05.12	56	46
	2021.05.13	58	49
厂界南侧 2#	2021.05.12	58	47
	2021.05.13	58	48
厂界西侧 3#	2021.05.12	57	46
	2021.05.13	57	47
厂界北侧 4#	2021.05.12	55	47
	2021.05.13	56	46
标准限值	/	60	50
是否达标	/	是	是

根据监测结果分析可知，本项目厂界噪声昼间最大值为 52dB (A)、夜间最大值为 41dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008，2 类标准。

5、验收监测点位图

监测点位图见下图。

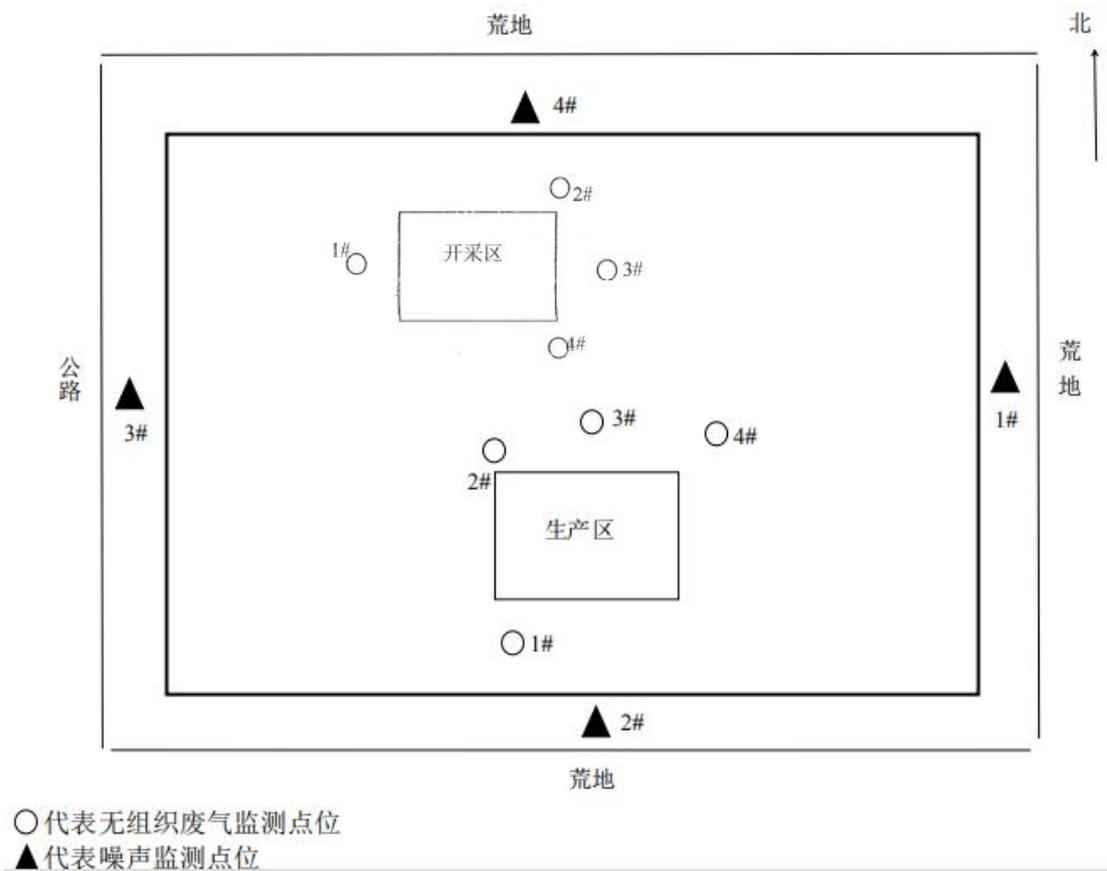


图 8-1 监测点位图

表九、环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置（分施工期和运行期）：

1、施工期环境管理

项目建设单位十分重视工程的环境保护工作，建立健全机构，加强监督检查，落实环保目标责任制；按照环评要求，制定了具体的施工期生态保护和“三废”污染防治措施，要求施工单位严格遵照执行。严格的施工期环境管理确保了沿线生态环境没有受到大的破坏，避免了环境污染事故的发生。

2、运行期环境管理

运行期的常规环境管理由神木市汇发矿业有限公司具体负责。根据《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，建设项目应根据环境保护工作的要求，设置专门的环境保护管理机构和配备专职的环境保护管理人员。行政管理工作由厂长负责，下属的车间设置一名环保员，负责车间环保工作。神木市汇发矿业有限公司将环保管理的相关规定纳入内部制定的管理制度中。从管理制度和程序上保证了运行期内环境保护相关工作的开展，并受当地环保局等主管部门监督。

神木市汇发矿业有限公司建立的环境管理制度如下：

- （1）落实各项环保规章制度，保证环境管理体系的有效运转。
- （2）操作者按照操作规程操作，严格控制生产过程中的环境污染。
- （3）环境管理制度上墙。

本项目为砂石、石材开采加工项目，属于生态类项目，神木市汇发矿业有限公司已与神木市生态环境局沟通，本项目可不进行突发环境事件应急预案备案和申请排污许可证。

3、“三同时”工作落实

（1）工程前期

建设单位于2019年2月天湖北浩淼环境技术咨询有限公司编制完成了《神木市汇发矿业有限公司10万吨/年砂岩开采项目环境影响报告表》，2019年3月18日取得了原神木市环境保护局环评批复（神环发[2019]125号）。环评报告表对本工程建设带来的有利和不利影响作了全面分析，并针对主要不利影响提出来了相应的预防和减免措施，并提出了环保投资。在工程开工前做到了主体工程 and 环保措施的同步设计。

（2）施工期

本项目建设过程中，建设单位按照工程环境影响报告表的要求并结合工程实际情

况，在噪声、大气环境、水环境、生态环境等方面积极实施各类环保、水保措施。此外，环境管理人员自项目开工入场认真落实职责，严格按照环评报告表及其批复要求采取切实有效的监理手段和控制措施，对施工单位进行监督和管理，确保施工期各项环保措施基本落实，环保设施也运行良好，工程区未发生环境污染事故。在本工程建设过程中，在主体工程建设的同时积极实施各项环保措施，基本做到了主体工程和环保措施的同步实施，降低工程建设对环境的不利影响。

(3) 运营期

本项目为非污染性生态项目，建成运营后，继续认真执行工程各项环保工作，未接到环保投诉。同时开展竣工验收的各单项工程的验收工作。总体来看，主体工程和环保措施基本实现了同步验收。

综上，该工程建设过程中，较好地执行了建设项目环境保护“三同时”制度。

环境监测能力建设情况：

本项目为砂岩开采项目，属于非污染型生态类项目，在项目运行期的环境影响小。那生态环境局批准的环境影响评价报告表和环境影响评价文件批复，并未对本工程提出环境监测能力的建设的相关要求。

环境影响报告表中提出的监测计划落实情况：

为检查落实国家和地方的各项环保法规与排放标准的执行情况，建设单位对环境保护工作非常重视，制定具体的监测计划，对项目污染源和污染物进行必要的监测，并将监测结果随时与生产情况进行对照分析，为污染源控制、修订环境监测计划和加强环境管理提供依据。监测计划可委托当地环境保护监测部门执行。

项目对大气、噪声污染源的监测计划见表 9-1。

表 9-1 本项目环境及污染源监测计划

污染源	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
无组织粉尘	碎石场、采石场界 10 米外上风向 1 个对照点位，下风向 3 个监控点位	TSP	1 次/半年	
噪声	碎石场、采石场四周	Leq (A)	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准

环境管理状况分析与建议：

通过现场调查及对相关工程、环保资料的查询，建设单位制定了相应的环境保护措施，开展了环境监测，各项环境管理制度和措施完善、有效。

为进一步做好本项目运行期的环境保护工作，建设单位应不断加强管理，保证运行期的环境监测方案和环境管理制度的持续落实。

表十、调查结论与建议

调查结论及建议:

1、调查结论

(1) 工程概况

项目位于榆林市神木市中鸡镇武成功村。矿区中心点坐标：东经 110°14'46.84"，北纬 39°12'45.62"。采石场中心点坐标为 110°14'25.05"，39°12'42.14"；碎石场中心点坐标为 110°13'58.28"，39°12'21.47"。项目四周均为山体。矿区东部有 S204 省道通过，从矿区至大柳塔镇和神木市均有道路相通，交通较为便利。

工程内容：项目已建采石场、石料加工区、石料堆场、排土场及其它附属设施。

建设项目实际总投资 300 万元，实际环保投资 100.8 万元，实际环境保护投资占总投资比例 33.6%。

(2) 环保设施落实情况

1) 废气

本项目运营期大气污染物主要为粉尘，包括采石场开采粉尘、碎石车间破碎筛分工序产生的粉尘、原料棚、产品库房场地扬尘、排土场堆场扬尘等。

项目采场为湿法作业，破碎场采用全封闭，原石、成品堆存设置在封闭厂房内，同时配套雾炮降尘措施，粉尘均达标排放，强化运输车辆管理，车辆密闭，装卸车过程喷雾洒水抑尘，严格控制超载超限抛洒行为，场内道路硬化并定期清扫、洒水降尘，出入口设车辆冲洗装置。道路两侧种植适宜树种形成隔离绿化带进一步抑制无组织粉尘排放。

2) 废水

项目生活污水经修建的旱厕处理后定期清掏作为周边农田有机肥使用。

本矿山开采工程主要用水为开采区湿法作业用水、洒水降尘用水及碎石场物流转运、装卸喷淋洒水用水。该部分用水最终均蒸发消耗，不外排。

开采区地势低于采区周边，底部为石层，下雨时水流到采区内地势较低位置，所集雨水用于回填废弃料上表土层绿化，不会流到场外，因此未建截排水沟

生产区。外围截排水沟已建，把采坑场地上游的汇水拦截住，并用自流的方式排到汇水池内，可回收利用大气降水用于产品区降尘洒水。

3) 声环境

本项目运营期主要噪声源为挖掘机、装载机、破碎机、筛分机、运输汽车等，瞬

间噪声有爆破。采用点源噪声距离衰减公式预测营运期环境噪声的影响，预测结果，项目营运期产生的噪声，在采取低噪声设备、基础减振等措施下，项目采石场、碎石场场界声噪声贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4) 固体废物

矿山剥离产生的表层土用于采石区植被恢复时的表层覆土，深层土、强风化岩及废石用于采石区地貌恢复时的基础填筑。生活垃圾经集中收集启运往附近村镇垃圾中站站交由当地环卫部门统一清运处理。项目矿区所用车辆维修均有陕西鼎新机械设备有限公司（协议见附件5）负责维修，不产生的废机油等危险废物。

5) 生态影响

项目位于陕西省榆林市神木市大柳塔镇武成功村，项目为矿山整合项目，符合国家和地方产业政策，符合当地土地利用规划。项目开采对局部生态环境会产生一定的影响，但在落实环评提出的生态环保措施及恢复治理方案后，各因素污染物可达标排放，生态环境能够恢复到开采前水平。

6) 环境风险

矿区所用车辆维修均有陕西鼎新机械设备有限公司（协议见附件5）负责维修，不产生废机油等危险废物。采场采用机械开采方式开采，不涉及炸药等危险物质。并且矿区配有基本的应急措施，故本项目的环境风险可防可控。

7) 环境管理与监测计划落实情况结论

通过现场调查及对相关项目、环保资料的查询，建设单位对环境保护工作非常重视，实施了环境管理，开展了环境监测，各项环境管理制度和措施完善、有效。对环境管理制度中存在的不足也正在积极进行整改。

8) 综合结论

综上所述，神木市汇发矿业有限公司10万吨/年砂岩开采项目符合《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局第13号）第十六条“建设项目竣工环境保护验收条件”的有关规定，因而从环境保护角度来衡量，本次验收的神木市汇发矿业有限公司10万吨/年砂岩开采项目具备竣工验收条件，建议神木市汇发矿业有限公司10万吨/年砂岩开采项目通过竣工环境保护验收。

2、建议

(1) 需进一步加强环境保护工作，把环境保护工作明细化、章程化，确保环境

保护工作的有效性。

- (2) 在项目运行期间，定期对其噪声进行监测。
- (3) 加强全厂环保及安全管理，严防突发性污染事故发生。

注释

一、调查表应附以下附件、附图：

附件 1 环境影响报告表审批意见

附件 2 项目备案文件

附件 3 项目执行标准复函

附件 4 委托书

附件 5 机械设备维修协议

附件 6 监测报告

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、工程位置、主要污染源位置、主要环境敏感目标等）

附图 2 环境保护目标

附图 3 项目平面布置图

附图 4 反映工程情况或环境保护措施和设施的必要的图表、照片等

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，专项评价可按照本标准中相应影响因素调查的要求进行。

附件 1：环评批复文件

神木市环境保护局文件

神环发〔2019〕125号

神木市环境保护局 关于神木县汇发矿业有限公司 10万吨/年砂岩开采项目环境影响报告表的批复

神木县汇发矿业有限公司：

你单位报送的《神木县汇发矿业有限公司10万吨/年砂岩开采项目环境影响报告表》收悉，经审查，现批复如下：

一、神木县汇发矿业有限公司10万吨/年砂岩开采项目位于神木市大柳塔镇级小城市综合改革试验区武成功村，建设内容为采矿场、破碎场及其他配套辅助设施。项目总投资60万元，其中环保投资43万元，占项目总投资的71.6%。

二、在全面落实环境影响报告表提出的各项环境保护措施要求后，工程建设对环境的不利影响能够得到减缓和控制。环境影

响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施可作为工程实施的依据。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，认真落实环评中提出的各项污染防治和生态恢复措施，保证达到环保要求。

四、项目建设应重点做好以下工作：

(一) 严格落实砂岩开采、破碎筛分、堆放及装卸等过程中产生的粉尘污染治理措施。采场采用湿法作业，配套移动式喷淋洒水装置进行抑尘。原料破碎、筛分生产工序粉尘经集气罩、布袋除尘器处理后由15米高排气筒排放。皮带输送机设置密闭廊道。原料棚、产品库密闭，配套洒水抑尘装置。排土场采用密目网遮盖，设置一套移动式喷淋洒水装置。强化运输车辆管理，车辆密闭，装卸车过程喷雾洒水抑尘，严格控制超载超限抛洒行为，场内道路硬化并定期清扫、洒水降尘，出入口设车辆冲洗装置。道路两侧种植适宜树种形成隔离绿化带进一步抑制无组织粉尘排放。

(二) 采石场周边设截水沟，地势最低处设初期雨水收集池，雨水通过截水沟引入雨水收集池内，初期雨水收集沉淀后用于场区洒水抑尘。车辆冲洗废水沉淀后用于厂区洒水抑尘。生活污水

经防渗旱厕处理后，定期清掏用作农肥。

(三) 优先选用低噪声设备，高噪声设备采取基础减振及安装消声器等措施，加强噪声处理设施的运行管理，确保厂界噪声达标排放。

(四) 矿山剥离产生的表层土用于采石区植被恢复时的表层覆土，深层土、强风化岩及废石用于采石区地貌恢复时的基础填筑。破碎筛分产生的粉尘经布袋除尘器收集后综合利用。生活垃圾经集中收集后运往附近村镇垃圾中站站交由当地环卫部门统一清运处理，规范暂存及处置建设及运营期间产生的废机油等危险废物。

(五) 牢固树立安全防范和管理意识，将环境风险防范措施落到实处，制定突发环境事件应急预案并备案，储备足够的应急物资，防止事故发生造成环境污染。

(六) 按照“谁污染、谁治理，谁破坏、谁恢复”原则，严格执行矿山企业生态环境保护与恢复治理措施，严格执行矿区及周围造林绿化制度，边开采边恢复，保生态治污染，采用预防措施和治理措施相结合、工程措施和生物措施相结合的方案，对矿山开采所造成的生态破坏进行有效补偿，实现矿产资源开发和生态环境保护的良性循环。

五、建设单位是建设项目选址、建设、运营全过程落实环境

保护措施、公开环境信息的主体，你公司应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》等要求依法依规公开建设项目环评信息，畅通公众参与和社会监督渠道，保障可能受建设项目环境影响的公众环境权益。

六、项目投运后，须按规定程序进行竣工环境保护验收。



抄送：神木市经发局、国土局、林业局、水利局、工贸局、市场监管局，
大柳塔镇级小城市综合改革试验区，湖北浩森环境技术咨询有限公司，主管市长，神木市环境监察大队、监测站，本局各领导。档（二）

神木市环境保护局

2019年3月18日印发

附件 2：项目备案文件

神木县发展改革局文件

神发改发〔2017〕216号

神木县发展改革局 关于神木县汇发矿业有限公司10万吨/年砂岩 开采项目备案的通知

神木县汇发矿业有限公司：

你公司报来《关于神木县汇发矿业有限公司10万吨/年砂岩开采项目申请备案的报告》（神汇发【2017】001号）收悉。经审查，符合《陕西省企业投资项目备案暂行办法》的有关规定，同意备案。

一、项目建设单位为神木县汇发矿业有限公司，建设地址为神木县大柳塔镇级小城市综合改革试验区武成功村。

二、项目拟建成为10万吨/年砂岩开采规模，总投资60万元，资金自行解决。

三、项目单位要严格按照《关于加强和规范新开工项目

管理的通知》(陕政办函[2008]1号)要求办理土地使用、安全生产、矿产使用、水保等相关手续,禁止买卖项目备案文件及相关权益。若投资主体或股权结构发生重大变化、项目场址、建设规模及内容等发生改变,应重新办理备案手续。

四、项目实施过程中要严格执行国家有关安全、环保、节能减排、水保等有关规定,鼓励采用新技术、新产品和先进的施工工艺,注重环境治理和环境保护,切实维护群众利益。项目开工、建成时间以及竣工验收均须向我局书面报告。

五、项目备案文件有效期2年,自备案之日起计算。项目在备案有效期内未建成投产的,原项目备案文件自动失效,仍需建设的,项目单位须向我局重新申请备案。

项目编码: 2017-610821-10-03-007604。



抄报: 市发改委。

抄送: 住建局、环保局、国土局、水务局、安监局、矿管办、大柳塔镇级小城市综合改革试验区,主管县长,本局各局长。
神木县发展改革局

2017年4月21日印发

附件 3：项目执行标准复函

神木市环境保护局

神环函〔2019〕10号

关于神木市汇发矿业有限公司 10 万吨/年砂岩 开采项目环境影响评价执行标准的函

神木市汇发矿业有限公司：

你公司 10 万吨/年砂岩开采项目环境影响评价需执行如下
标准：

一、环境质量标准

(一) 环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)

二级标准；

(二) 地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)

Ⅲ类水域标准；

(三) 地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中

的Ⅲ类标准；

(四) 声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2

类标准；

(五) 土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险
管控标准》(试行)(GB36600-2018) 中相关标准。

二、污染物排放标准

(一) 施工扬尘排放执行《施工场界扬尘排放限值》

(DB61/1078-2017)标准,其他大气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准;

(二)污废水不外排;

(三)噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中有关规定和《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准;

(四)固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中相关规定;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单规定;生活垃圾排放执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)中相关规定。

三、国家规定的总量控制指标和项目特征污染物必须符合污染物排放总量控制指标要求。

四、其它要素评价按国家有关规定执行。



神木市环境保护局

2019年1月16日印发

附件 4：委托书

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

陕西正盛环境检测有限公司：

《10 万吨/年砂岩开采项目》按照环境保护行政主管部门的审批要求，严格执行各项环境保护措施，污染防治设施与主体工程同时投入试运行。

我单位特此委托贵公司对本项目进行竣工环境保护验收监测，并编制竣工验收监测报告。

委托单位：神木市汇发矿业有限公司

地址：陕西省榆林市神木市大柳塔镇武成功村

联系人：杨东

联系电话：17704779005

委托日期：2021 年 5 月 6 日

附件 5：机械设备维修协议

陕西省山东临工全系列机械销售技术服务中心

西安市西咸新区空港新城广德路 41 号
电话：400-178-7988
传真：029-84530383
邮编：710086

 **陕西鼎新机械设备有限公司**

合同号：SXDX-2021_____ 签订日期：_____ 签订地点：_____

设备维修合同

委托方（甲方）：
承修方（乙方）：陕西鼎新机械设备有限公司

甲方委托乙方维修乙方出售的车辆，并签订以下合同，愿共同遵守。

一、按照保修手册相关条例给予保养与维修。注：由于特别原因和特殊零件的供应耽误所造成的延期也应顺延工期，不计算在工作日内。

二、甲方承担范围：

- 1、保养或维修项目所用零件必须由乙方公司提供，甲方自购的零件乙方不予质量保证。经乙方鉴定必须更换的零件，而甲方坚决不换时，在使用过程中由此故障零件所造成的一切后果，责任由甲方负责。
- 2、实际检修中新发生的费用（包括工时费、零配件费、外协加工费等），发生时由甲乙双方另行书面确认（可利用传真），经确认后的书面文字自动为本合同的附件。
- 3、在修理完工后，甲方必须在十日内付清全部款项。如甲方未按合同约定日期向乙方结清配件款，甲方应按配件款总额的 30% 承担违约责任；

三、在本合同签约时，乙方修理完后通知甲方，验收合格后付清修理合同中甲乙双方认定的全部费用。

四、维修质量保证期：一切以保修手册相关条例执行

- 1、甲方严格按工程机械设备制造商要求去操作和保养。
- 2、在保质期内，甲方必须使用山东临工规定的纯正机油、柴滤、机滤、液压油、液压滤等

陕西省山东临工全系列机械销售技术服务中心

西安市西咸新区空港新城广德路41号
电话：400-178-7988
传真：029-84530383
邮编：710086



陕西鼎新机械设备有限公司

配件消耗品。反之造成的一切后果由甲方承担(保养所产生所有旧件由甲方自行处理)。

3、在保质期内涉及修理部分发生故障时，经乙方确认，属修理质量问题的由乙方负责免工时费给予修复，经乙方技术支援科确认，在确保修理质量的前提下，只更换损坏件，甲方不得要求更换可使用零件，乙方不承担因修理质量所带来的甲方任何损失及连带责任。若属于甲方使用等其他问题的，费用由甲方承担，乙方负责有偿协助修复。

五、 违约责任：

按《中华人民共和国合同法》有关条例，双方应履行合同条款，未尽事宜由双方协商解决，协商不成则提请有关机构仲裁。

六、 合同双方签字后生效。本合同一式两份，甲乙双方各执一份，本合同的所有附件为本合同不可分割部分，与本合同具有同等法律作用。



甲方：

法人或委托代理人签字：

地址：

联系电话：

2021年 5 月 7 日

乙方：

法人或委托代理人签字：

地址：西安市西咸新区广德路41号

联系电话：400-178-7988

2021 年 5 月 7 日

附件 6：验收监测报告

ZST-04-JJB15-3.2



182712045086
有效期至2024年10月28日



监测报告

No: ZSJC202124112G

项目名称: 神木县汇发矿业有限公司 10 万吨/年砂岩开采
验收监测
委托单位: 神木县汇发矿业有限公司
被测单位: 神木县汇发矿业有限公司
报告日期: 2021 年 06 月 04 日



陕西正盛环境检测有限公司



陕西正盛环境检测有限公司 监测报告

No: ZSJC202124112G

第 1 页 共 3 页

项目名称	神木县汇发矿业有限公司 10 万吨/年砂岩开采验收监测		
项目地址	神木市中鸡镇正街一排 38 号		
委托单位	神木县汇发矿业有限公司	联系方式	杨总 13379321978
样品描述/状态	无组织废气: 滤膜完好	采样日期	2021.05.12-2021.05.13
		分析日期	2021.05.12-2021.05.15
采样人员	杨忠、杜厅、杨亮、贾浪浪		
监测内容	一、无组织废气监测 (1) 监测点位: 1#厂界上风向、2#生产区下风向、3#生产区下风向、4#生产区下风向 (2) 监测项目: 总悬浮颗粒物 (3) 监测频次: 连续监测 2 天, 监测日平均值, 每天监测 1 次。 二、噪声监测 (1) 监测点位: 1#厂界东、2#厂界南、3#厂界西、4#厂界北 (2) 监测项目: 等效连续 A 声级, LeqdB (A) (3) 监测频次: 连续监测 2 天, 每天昼、夜各 1 次		
附表	气象参数		
附图	监测点位示意图		

表一 分析方法及主要仪器

类别	项目	分析方法/依据	主要仪器名称型号	检出限/最低检出浓度	分析人员
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	ESJ182-4 十万分电子天平 (E-A-2018-020) NVN-800 智能型低浓度称量恒温恒湿箱 (E-A-2018-070)	0.001mg/m ³	任兴宇
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA5688 多功能声级计 (E-A-2018-088/0.35) AWA6022A 声校准器 (E-A-2019-116) AWA6221B 声校准器 (E-A-2018-038)	—	杨忠、杜厅

公司名称: 陕西正盛环境检测有限公司
地址: 榆林市榆阳区芹河乡谷地卯村 129 号

网址: <http://www.sxzshjjc.com>
电话: 0912-8117788 邮编: 719000



陕西正盛环境检测有限公司

监测报告

No: ZSJC202124112G

第 2 页 共 3 页

表二 无组织废气监测结果

监测项目	监测点位	监测日期	样品唯一性标识	监测结果 (mg/m ³)
总悬浮颗粒物	1#厂界上风向	2021.05.12-2021.05.13	2021241-QW001-0101R	0.200
		2021.05.13-2021.05.14	2021241-QW001-0201R	0.192
	2#生产区下风向	2021.05.12-2021.05.13	2021241-QW002-0101R	0.723
		2021.05.13-2021.05.14	2021241-QW002-0201R	0.736
	3#生产区下风向	2021.05.12-2021.05.13	2021241-QW003-0101R	0.717
		2021.05.13-2021.05.14	2021241-QW003-0201R	0.701
	4#生产区下风向	2021.05.12-2021.05.13	2021241-QW004-0101R	0.687
		2021.05.13-2021.05.14	2021241-QW004-0201R	0.731

表三 噪声监测结果

天气情况	晴, 监测时最大风速为 1.9m/s		
声级计校准值	测后校准值 (dB (A))	93.8	
	测前校准值 (dB (A))	93.8	
监测结果			
监测日期	监测点位	Leq (dB (A))	
		昼间	夜间
2021.05.12	1#厂界东	56	46
	2#厂界南	58	47
	3#厂界西	57	46
	4#厂界北	55	47
2021.05.13	1#厂界东	58	49
	2#厂界南	58	48
	3#厂界西	57	47
	4#厂界北	56	46

备注: 此结果仅对本次委托监测负责。

公司名称: 陕西正盛环境检测有限公司
地址: 榆林市榆阳区芦河乡谷地峁村 129 号

网址: <http://www.sxzshjjc.com>
电话: 0912-8117788 邮编: 719000

陕西正盛环境检测有限公司 监测报告

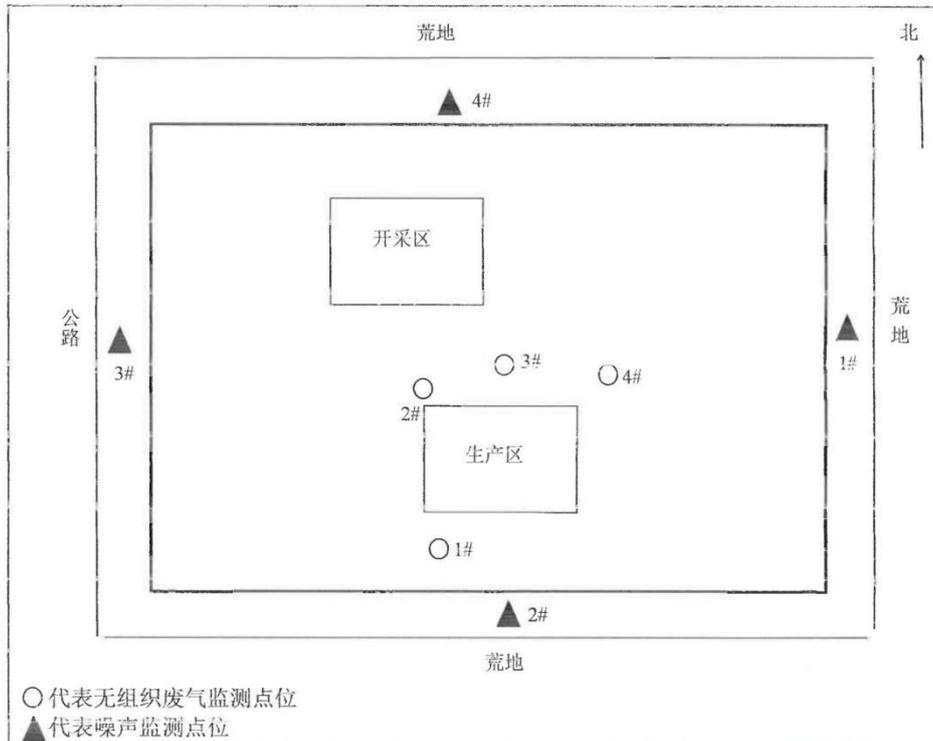
No: ZSJC202124112G

第 3 页 共 3 页

附表 气象参数

监测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2021.05.12-2021.05.13	24.3	89.6	南	2.9
2021.05.13-2021.05.14	26.7	89.6	南	2.0

附图 监测点位示意图



编制者: 魏助助 复核者: 白 审核者: 杨 签发人: 米

(检验检测专用章/公章)

签发日期: 2021 年 6 月 14 日



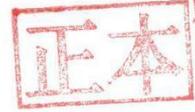
公司名称: 陕西正盛环境检测有限公司
地址: 榆林市榆阳区芹河乡谷地崂村 129 号

网址: <http://www.sxzshjtc.com>
电话: 0912-8117788 邮编: 719000

ZST-04-JJB15-3.2



182712045086
有效期至2024年10月28日



监测报告

No: ZSJC202126912

项目名称: 神木县汇发矿业有限公司 10 万吨/年砂岩开采
验收监测
委托单位: 神木县汇发矿业有限公司
被测单位: 神木县汇发矿业有限公司
报告日期: 2021 年 06 月 04 日



陕西正盛环境检测有限公司



陕西正盛环境检测有限公司

监测报告

No: ZSJC202126912

第 1 页 共 3 页

项目名称	神木县汇发矿业有限公司 10 万吨/年砂岩开采验收监测		
项目地址	神木市中鸡镇正街一排 38 号		
委托单位	神木县汇发矿业有限公司	联系方式	杨总 13379321978
样品描述/状态	无组织废气: 滤膜完好	采样日期	2021.05.31-2021.06.02
		分析日期	2021.05.31-2021.06.03
采样人员	任兴宇、郭龙、贾浪浪、任瑞		
监测内容	<p>一、无组织废气监测</p> <p>(1) 监测点位: 1#开采区厂界上风向、2#开采区厂界下风向、3#开采区厂界下风向、4#开采区厂界下风向</p> <p>(2) 监测项目: 总悬浮颗粒物</p> <p>(3) 监测频次: 连续监测 2 天, 监测日平均值, 每天监测 1 次。</p> <p>二、噪声监测</p> <p>(1) 监测点位: 1#开采区东、2#开采区南、3#开采区西、4#开采区北</p> <p>(2) 监测项目: 等效连续 A 声级, LeqdB (A)</p> <p>(3) 监测频次: 连续监测 2 天, 每天昼、夜各 1 次</p>		
附表	气象参数		
附图	监测点位示意图		

表一 分析方法及主要仪器

类别	项目	分析方法/依据	主要仪器名称型号	检出限/最低检出浓度	分析人员
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	ESJ182-4 十万分电子天平 (E-A-2018-020) NVN-800 智能型低浓度称量恒温恒湿箱 (E-A-2018-070)	0.001mg/m ³ (检测限)	杨忠
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA5688 多功能声级计 (E-A-2018-088/035) AWA6022A 声校准器 (E-A-2019-116) AWA6221B 声校准器 (E-A-2018-038)	—	任兴宇、郭龙

公司名称: 陕西正盛环境检测有限公司
地址: 榆林市榆阳区芹河乡谷地崂村 129 号

网址: <http://www.sxzshjcc.com>
电话: 0912-8117788 邮编: 719000



陕西正盛环境检测有限公司

监测报告

No: ZSJC202126912

第 2 页 共 3 页

表二 无组织废气监测结果

监测项目	监测点位	监测日期	样品唯一性标识	监测结果 (mg/m ³)
总悬浮颗粒物	1#开采区厂界 上风向	2021.05.31-2021.06.01	2021269-QW001-0101R	0.184
		2021.06.01-2021.06.02	2021269-QW001-0201R	0.214
	2#开采区厂界 下风向	2021.05.31-2021.06.01	2021269-QW002-0101R	0.723
		2021.06.01-2021.06.02	2021269-QW002-0201R	0.689
	3#开采区厂界 下风向	2021.05.31-2021.06.01	2021269-QW003-0101R	0.658
		2021.06.01-2021.06.02	2021269-QW003-0201R	0.705
	4#开采区厂界 下风向	2021.05.31-2021.06.01	2021269-QW004-0101R	0.687
		2021.06.01-2021.06.02	2021269-QW004-0201R	0.715

表三 噪声监测结果

天气情况	晴, 监测时最大风速为 2.0m/s		
声级计校准值	测后校准值 (dB (A))	93.8	
	测前校准值 (dB (A))	93.8	
监测结果			
监测日期	监测点位	Leq (dB (A))	
		昼间	夜间
2021.05.31	1#开采区东	50	44
	2#开采区南	52	46
	3#开采区西	51	45
	4#开采区北	49	43
2021.06.01	1#开采区东	50	45
	2#开采区南	53	47
	3#开采区西	51	46
	4#开采区北	49	44

备注: 此结果仅对本次委托监测负责。

附表 气象参数

监测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2021.05.31-2021.06.01	23.9	89.4	西	1.4
2021.06.01-2021.06.02	27.1	89.5	西	1.5

公司名称: 陕西正盛环境检测有限公司
地址: 榆林市榆阳区芹河乡谷地崂村 129 号

网址: <http://www.sxzshjtc.com>
电话: 0912-8117788 邮编: 719000

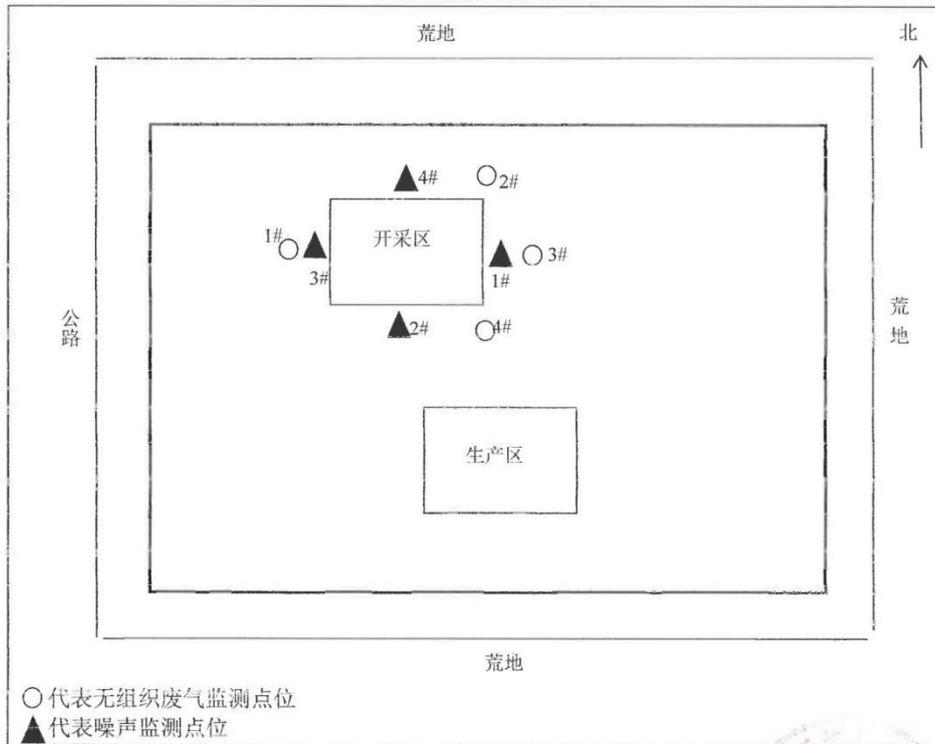


陕西正盛环境检测有限公司 监测报告

No: ZSJC202126912

第 3 页 共 3 页

附图 监测点位示意图



○代表无组织废气监测点位

▲代表噪声监测点位

编制者: 魏明 复核者: 任明 审核者: 杨文斌 签发人: 李斌

(检验检测专用章/公章)

签发日期: 2021年 6月 4日

公司名称: 陕西正盛环境检测有限公司
地址: 榆林市榆阳区芦河乡谷地崆村 129 号

网址: <http://www.sxzshjjc.com>
电话: 0912-8117788 邮编: 719000

附图 3: 项目平面布局图



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	神木市汇发矿业有限公司10万吨/年砂岩开采项目				项目代码		建设地点	神木市大柳塔镇级城市综合改革试验区武成功村				
	行业类别（分类管理名录）	四十五、非金属采选业137土砂石、石材开采加工（其他）				建设性质	√新建●改扩建●技术改造	项目厂区中心经度/纬度	E110°14'46.84"， N39°12'45.62"				
	设计生产能力	10万吨/年砂岩				实际生产能力	10万吨/年砂岩	环评单位	湖北浩淼环境技术咨询有限公司				
	环评文件审批机关	原神木市环境保护局				审批文号	神环发[2019]125号	环评文件类型	报告表				
	开工日期	2019年7月				竣工日期	2020年10月	排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/	本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	陕西正盛环境检测有限公司				环保设施监测单位	/	验收监测时工况	100%				
	投资总概算（万元）	60				环保投资总概算（万元）	43	所占比例（%）	71.6%				
	实际总投资	300				实际环保投资（万元）	100.8	所占比例（%）	33.6%				
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	58.3	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	0.5	绿化及生态（万元）	20	其他（万元）	1	
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力		年平均工作时	2400					
运营单位	神木市汇发矿业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	9161082157350349XW	验收时间	2021年5月					
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物													

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。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