

# 建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：临沭县玉山镇七岔河矿区  
建筑用闪长岩项目（一期）  
委托单位：临沂文钦矿业有限公司

编制单位：山东君成环境检测有限公司

编制日期：二〇二一年八月

项目名称：临沭县玉山镇七岔河矿区建筑用闪长岩项目（一期）

编制单位：山东君成环境检测有限公司

法人：黄永军

技术负责人：闵真真

项目负责人：李贤扬

监测单位：山东君成环境检测有限公司

参加人员：朱作元、诸葛瑞通

编制单位联系方式

电话：0539-7975006

地址：临沂高新区应用科学城 1#加速器 3、4 楼

电子邮箱：jcjcfx@163.com

传真：0539-7975006

邮政编码：276002

# 目 录

表 1 项目总体情况.....	2
表 2 验收依据.....	4
表 3 调查范围、因子、目标、重点.....	6
表 4 验收执行标准.....	8
表 5 工程概况.....	10
表 6 环境影响评价回顾.....	28
表 7 环境保护措施执行情况.....	36
表 8 环境影响调查.....	46
表 9 环境质量及污染源监测.....	51
表 10 环境管理状况及监测计划.....	58
表 11 调查结论与意见.....	61
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	66
附图.....	67

## 附件

- 附件 1 环境影响报告表评价结论和建议
- 附件 2 批复
- 附件 3 验收委托书
- 附件 4 承诺书
- 附件 5 生产设备
- 附件 6 原辅材料
- 附件 7 验收检测期间生产负荷
- 附件 8 营业执照
- 附件 9 危险废物处置协议
- 附件 10 固定污染源排污登记回执
- 附件 11 工业生产建设项目安全设施审查意见书
- 附件 12 应急预案备案表

表 1 项目总体情况

建设项目名称	临沂文钦矿业有限公司临沭县玉山镇七岔河矿区建筑用闪长岩项目 (一期)				
建设单位	临沂文钦矿业有限公司				
法人代表	李平	联系人	陈飞		
通讯地址	临沭县玉山镇岔河村东 500m				
联系电话	15050906660	传真	/	邮政编码	276711
建设地点	临沭县玉山镇岔河村东 500m				
工程性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	B1019 粘土及其他砂石开采		
环境影响报告表名称	临沂文钦矿业有限公司临沭县玉山镇七岔河矿区建筑用闪长岩项目 环境影响报告表				
环境影响 评价单位	临沂君和环保科技有限公司				
初步设计单位	/				
环境影响评价审批部门	临沭县环境 保护局	文号	沭环批 [2019]142 号	时间	2019 年 9 月 9 日
初步设计审批部门	/	文号	/	时间	/
环境保护设施设计单位	临沂文钦矿业有限公司				
环境保护设施施工单位	临沂文钦矿业有限公司				
环境保护设施监测单位	山东君成环境检测有限公司				
投资总概算 (万元)	3158.5	其中: 环境保 护投资 (万元)	176.98	实际环境保 护投资占总 投资比例	2.2%
实际总投资 (万元)	2500 (一期)	其中: 环境保 护投资 (万元)	55.3 (一期)		
设计生产能力	矿石开采能力 40 万 m <sup>3</sup> /a		建设项目开工日期	2020 年 04 月	
实际生产能力	矿石开采能力 3 万 m <sup>3</sup> /a		投入试运行日期	2020 年 12 月	

项目建设过程简述  
(项目立项~试运行)

为全面加强矿产资源管理工作，进一步规范矿业市场，使矿产资源的开发更加法制化、科学化、合理化，最大限度的利用好现有矿产资源，临沭县自然资源和规划局决定对临沭县玉山镇七岔河矿区进行出让。

临沂文钦矿业有限公司成立于 2019 年 2 月，住所位于临沂市临沭县玉山镇东朱仓村，主要经营范围为矿山开采、石材加工等。2019 年 8 月，与临沭县自然资源和规划局签订了采矿权出让合同（编号：沭自然资采矿[2019]第 01 号），取得了临沭县玉山镇七岔河矿区的采矿权。

矿区位于临沭县玉山镇岔河村东 500m，矿区范围由 6 个拐点圈定，矿区面积约 0.0617km<sup>2</sup>，开采深度由+103.63m 至+30m，保有资源储量 325.3 万 m<sup>3</sup>。该矿设计建设规模为 40 万 m<sup>3</sup>/a，服务年限约 5.8a。采用露天开采，自上而下分台阶开采，公路开拓汽车运输方案。

该矿山产品为闪长岩块石及建筑石料，矿山生产出来的原石直接外运给石材加工企业，本矿山不设破碎加工场地。

项目环评中设计建设圆盘锯石机 7 台，手持式凿岩机 18 台等，主要生产工艺为平整场地→铺设导轨架设轮盘机（架设水电路）→锯石切割作业→爆裂分离→拖拽铲除块体→平整场地→外运待销，设计拥有年开采 40 万 m<sup>3</sup> 的规模。项目实际建设中现仅建设有圆盘锯石机 1 台，绳锯 2 台，手持式凿岩机 5 台等，实际生产工艺为平整场地→铺设导轨架设轮盘机（架设水电路）→锯石切割作业→绳锯切割作业→拖拽铲除块体→平整场地→外运待销（无爆破），实际拥有年开采 3 万 m<sup>3</sup> 的生产规模，属于一期工程，本次验收只针对一期工程。

项目一期工程总投资 2500 万元，其中环保投资 55.3 万元。于 2020 年 04 月开工建设，2020 年 12 月投入试生产。

临沂文钦矿业有限公司于 2019 年 08 月份委托临沂君和环保科技有限公司编制《临沂文钦矿业有限公司临沭县玉山镇七岔河矿区建筑用闪长岩项目环境影响报告表》，并于 2019 年 09 月 09 日取得临沭县环境保护局批复（沭环批[2019]142 号）。

表 2 验收依据

验收依据	<p><b>2.1 建设项目环境保护相关法律</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月)；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月修订)；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月修订)；</p> <p>(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年04月修订)；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月修订)；</p> <p>(6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018年12月修订)；</p> <p>(7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2018年8月)。</p> <p><b>2.2 建设项目环境保护行政法规</b></p> <p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号,2017年10月1日)；</p> <p>(2) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(生态环境部,2021年版)；</p> <p>(3) 《产业结构调整指导目录》(2019年本)；</p> <p>(4) 《山东省环境保护条例》(2018年12月)；</p> <p>(5) 《山东省水污染防治条例》(2018年12月)；</p> <p>(6) 《山东省环境噪声污染防治条例》(2018年1月)；</p> <p>(7) 《山东省大气污染防治条例》(2016年8月,2018年11月修订)。</p> <p><b>2.3 建设项目环境保护规范性文件</b></p> <p>(1) 《关于印发&lt;污染影响类建设项目重大变动清单(试行)&gt;的通知》(环办环评函[2020]688号,2020年12月13日)；</p> <p>(2) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(山东省环境保护厅办公室,鲁环办函[2016]141号,2016年9月30日)；</p>
------	---

(3)《山东省环境保护厅关于废止建设项目竣工环境保护验收监测社会化试点工作相关文件的通知》(鲁环评函[2017]110号,2017年8月25日);

(4)《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20日);

(5)《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T394-2007,环境保护部,2008年02月01日);

(6)《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评[2018]6号);

(7)《关于进一步加强全市工业固体废物环境监管的通知》(临沂市环境保护局,临环发[2018]72号,2018年06月11日)。

(8)《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办〔2015〕52号);

#### **2.4 工程技术文件及批复文件**

(1)《临沂文钦矿业有限公司临沭县玉山镇七岔河矿区建筑用闪长岩项目环境影响报告表》(临沂君和环保科技有限公司,2019年8月);

(2)《关于对临沂文钦矿业有限公司临沭县玉山镇七岔河矿区建筑用闪长岩项目环境影响报告表的批复》(沭环批[2019]142号,临沭县环境保护局)。

表 3 调查范围、因子、目标、重点

<p>调查范围</p>	<p>本项目竣工环境保护验收调查范围与环境影响报告表中的评价范围一致。</p> <p>(1) 生态环境调查范围：工程采矿挖损、临时表土堆场、运输道路等实施区域。</p> <p>(2) 大气环境调查范围：矿区范围厂界无组织废气。</p> <p>(3) 水环境调查范围：矿区范围内生产废水情况、生活污水情况。</p> <p>(4) 声环境调查范围：矿区范围厂界外 1m。</p> <p>(5) 固体废物调查范围：矿区固体废物类型、暂存方式、处置方式等。</p>
<p>调查因子</p>	<p>本项目采用露天开采方式开采闪长岩矿，该矿山产品为闪长岩块石及建筑石料，矿山生产出来的原石直接外运给石材加工企业，本矿山不设破碎加工场地。</p> <p>施工期主要进行生产基建，基建工作主要任务是工业场地建设、道路工程、采准工程等。项目施工期主要影响因子为施工噪声、施工扬尘和固体废物等，对生态的影响主要是植被损失和水土流失。</p> <p>运营期采用露天开采方式开采闪长岩矿，矿山生产出来的原石直接外运给石材加工企业，本矿山不设破碎加工场地。结合本工程的特点，调查时段主要为运营期，因此确定本次调查因子如下：</p> <p>一、施工期</p> <p>1、废水：现场施工人员生活污水和施工车辆冲洗废水。</p> <p>2、废气：施工扬尘和机械车辆尾气。</p> <p>3、噪声：施工机械噪声和交通运输噪声。</p> <p>4、固废：主要为剥离废石和少量的生活垃圾等。</p> <p>5、生态：降低了项目区的水源涵养和水土保持功能，将加大水土流失力度，同时区域景观的和谐性及完整性被打破。</p> <p>二、运营期</p> <p>1、废水：主要为职工生活污水、车辆清洗废水和雨季采坑汇水。</p>



	<p>2、废气：主要为露天采矿过程产生的粉尘。</p> <p>3、噪声：主要为生产设备运行以及运输车辆产生的噪声。</p> <p>4、固废：主要为矿区内车辆维修产生的废润滑油（含制动器油、齿轮油）以及职工日常生活产生的生活垃圾等。</p> <p>5、生态环境：生态及其恢复措施、植被情况等。</p>																
<p>环境敏感目标</p>	<p>根据验收调查，项目周边一公里范围内无名胜古迹、自然保护区、历史文物古迹、风景名胜区等特殊环境敏感点。项目主要环境保护目标详见表 3-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-1 项目敏感点一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="381 775 1355 1084"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>环境保护目标</th> <th>相对位置</th> <th>相对距离（m）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>代庄村</td> <td>NW</td> <td>600</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>岔河村+玉山镇岔河小学</td> <td>W</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>刘庄村</td> <td>SW</td> <td>760</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目周围敏感目标图见附图 2。</p>	序号	环境保护目标	相对位置	相对距离（m）	1	代庄村	NW	600	2	岔河村+玉山镇岔河小学	W	500	3	刘庄村	SW	760
序号	环境保护目标	相对位置	相对距离（m）														
1	代庄村	NW	600														
2	岔河村+玉山镇岔河小学	W	500														
3	刘庄村	SW	760														
<p>调查重点</p>	<p>(1) 生态环境影响、各项生态环境保护措施落实情况及其效果。</p> <p>(2) 废气防治措施及影响。</p> <p>(3) 废水防治设施及影响。</p> <p>(4) 噪声防治措施及影响。</p> <p>(5) 固体废物处理处置措施及影响。</p> <p>(6) 工程环境管理状况。</p> <p>(7) 工程实际内容与设计方案变更情况，调查监测期间的生产能力。</p> <p>(8) 环境影响评价报告表及审批意见中提出的环保措施落实情况 及效果、污染物排放达标情况。</p>																

表 4 验收执行标准

环境 质量 标准	1、环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；			
	<b>表 4-1 环境空气质量标准</b>			
	污染物名称	取值时间	浓度限值 (μg/m <sup>3</sup> )	标准来源
	SO <sub>2</sub>	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单二级 标准
		日平均	150	
		1 小时平均	500	
	PM <sub>10</sub>	年平均	70	
		日平均	150	
	NO <sub>2</sub>	年平均	40	
		日平均	80	
1 小时平均		200		
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35		
	24 小时平均	75		
CO	24h 平均	4mg/m <sup>3</sup>		
	1 小时平均	10mg/m <sup>3</sup>		
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160		
	1 小时平均	200		
2、地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。				
<b>表 4-2 地表水环境质量标准</b>				
污染物	标准值	单位	标准来源	
pH	6~9	—	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类水质标准	
COD <sub>cr</sub>	≤30	mg/L		
BOD <sub>5</sub>	≤6	mg/L		
氨氮	≤1.5	mg/L		
3、环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，昼间 ≤60dB（A），夜间 ≤50dB（A）。				

污染物排放标准	<p><b>1、水污染物排放标准</b></p> <p>本项目洗车废水经两级沉淀池处理后循环使用，不外排；生活污水经自建化粪池处理后，外运堆肥，不外排。</p> <p><b>2、大气污染物排放标准</b></p> <p>厂界无组织废气中颗粒物浓度执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表3无组织排放浓度限值要求。具体标准限值见表4-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-3 废气排放标准</b></p> <table border="1" data-bbox="384 674 1353 862"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">无组织排放监控</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>3、噪声排放标准</b></p> <p>施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类区标准要求。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-4 噪声排放标准</b></p> <table border="1" data-bbox="384 1153 1353 1344"> <thead> <tr> <th>标准类别</th> <th>昼间(dB(A))</th> <th>夜间(dB(A))</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GB12523-2011</td> <td>70</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>GB12348-2008</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>4、固废排放标准</b></p> <p>一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求；危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求。</p>	污染物	无组织排放监控		监控点	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	标准类别	昼间(dB(A))	夜间(dB(A))	GB12523-2011	70	55	GB12348-2008	60	50
	污染物		无组织排放监控															
监控点		浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )																
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0																
标准类别	昼间(dB(A))	夜间(dB(A))																
GB12523-2011	70	55																
GB12348-2008	60	50																
总量控制指标	<p>本项目无总量控制指标要求。</p>																	

**表 5 工程概况**

<p align="center">项目名称</p>	<p align="center">临沂文钦矿业有限公司临沭县玉山镇七岔河矿区建筑用闪长岩项目 (一期)</p>																								
<p align="center">工程地理位置</p>	<p>临沂文钦矿业有限公司临沭县玉山镇七岔河矿区建筑用闪长岩项目(一期)，位于临沭县玉山镇岔河村东 500m，地理位置坐标为 N：34°56'38.47"~34°56'47.69"、E：118°47'26.57"~118°47'36.23"。项目所在地周围均为空地或农田。本项目地理位置图详见附图 1。</p> <p>矿区位于临沭县玉山镇东朱仓河东村南 400m，矿区范围由 6 个拐点圈定，拐点坐标(2000 国家大地坐标系)见表 5-1。</p> <p align="center"><b>表 5-1 矿区范围拐点一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="459 853 1369 1285"> <thead> <tr> <th rowspan="2">拐点编号</th> <th colspan="2">2000 国家坐标系</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">1</td> <td align="center">3869317.77</td> <td align="center">40389539.81</td> </tr> <tr> <td align="center">2</td> <td align="center">3869331.53</td> <td align="center">40389763.72</td> </tr> <tr> <td align="center">3</td> <td align="center">3869209.78</td> <td align="center">40389766.36</td> </tr> <tr> <td align="center">4</td> <td align="center">3869064.64</td> <td align="center">40389773.94</td> </tr> <tr> <td align="center">5</td> <td align="center">3869064.47</td> <td align="center">40389654.50</td> </tr> <tr> <td align="center">6</td> <td align="center">3869050.18</td> <td align="center">40389528.45</td> </tr> </tbody> </table>		拐点编号	2000 国家坐标系		X	Y	1	3869317.77	40389539.81	2	3869331.53	40389763.72	3	3869209.78	40389766.36	4	3869064.64	40389773.94	5	3869064.47	40389654.50	6	3869050.18	40389528.45
拐点编号	2000 国家坐标系																								
	X	Y																							
1	3869317.77	40389539.81																							
2	3869331.53	40389763.72																							
3	3869209.78	40389766.36																							
4	3869064.64	40389773.94																							
5	3869064.47	40389654.50																							
6	3869050.18	40389528.45																							
<p><b>主要工程内容及规模</b></p> <p>临沂文钦矿业有限公司临沭县玉山镇七岔河矿区建筑用闪长岩项目(一期)位于临沭县玉山镇岔河村东500m，主要为一处露天采场，总占地61700m<sup>2</sup>。</p> <p>矿区由 6 个拐点圈定，拐点坐标(2000 国家大地坐标系)见表 5-1，面积约 0.0617km<sup>2</sup>。矿体呈不规则多边形，南北长约 261m，东西宽约 232m，矿体赋存标高为+103.63m~+30m，矿体厚度约 32m~63.23m，保有资源储量 325.3 万 m<sup>3</sup>。矿区内分布的主要为闪长岩矿，岩石呈灰色，中粒结构，块状构造，主要矿物成分：斜长石 55%~60%、正长石 5%~10%、角闪石 15%~20%、黑云母 5%~8%、辉石 2%~6%、石英 5%~10%；矿石的化学成分：SiO<sub>2</sub> 53.29%、Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 15.15%、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 4.37%、FeO 4.40%、CaO 5.72%、MgO 4.88%、K<sub>2</sub>O 3.42%、Na<sub>2</sub>O 3.72%、TiO<sub>2</sub> 1.22%、MnO 0.08%、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 0.48%、LOI 2.56%。设计可利用资源量 236.35</p>																									

万 m<sup>3</sup>，损失矿量 88.95 万 m<sup>3</sup>，设计资源利用率为 72.66%，损失矿量全部为边坡压矿。该矿设计建设规模为 40 万 m<sup>3</sup>/a，服务年限约 5.8a。采用露天开采，自上而下分台阶开采，公路开拓汽车运输方案。

该矿山产品为闪长岩块石及建筑石料，矿山生产出来的原石直接外运给石材加工企业，本矿山不设破碎加工场地。

项目环评中设计建设圆盘锯石机 7 台，手持式凿岩机 18 台等，设计拥有年开采 40 万 m<sup>3</sup> 的规模。项目实际建设中先仅建设有圆盘锯石机 1 台，绳锯 2 台，手持式凿岩机 5 台等，实际拥有年开采 3 万 m<sup>3</sup> 的生产规模，属于一期工程，本次验收只针对一期工程。

项目一期工程总投资 2500 万元，其中环保投资 35.3 万元。于 2020 年 04 月开工建设，2020 年 12 月投入试生产。

### 实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

#### 1、产品方案及设计生产规模

表 5-2 产品方案及设计生产规模一览表（一期工程）

序号	产品名称	环评批复生产能力	一期工程实际生产能力	备注
1	闪长岩开采	40 万 m <sup>3</sup> /a	3 万 m <sup>3</sup> /a	——

#### 2、项目组成

表 5-3 项目组成情况一览表（一期工程）

工程类别	项目名称	环评中建设内容	实际建设内容
主体工程	露天采场	<b>开采方式：</b> 露天开采。	同环评
		<b>生产工艺：</b> 平整场地—铺设导轨架设轮盘机（架设水电线路）—锯石切割作业—爆裂分离—拖拽铲除块体—平整场地—外运待销。	<b>生产工艺：</b> 平整场地—铺设导轨架设轮盘机（架设水电线路）—锯石切割作业—绳锯切割作业—拖拽铲除块体—平整场地—外运待销（无爆破）。
		<b>开采顺序：</b> 实施自上而下水平分台阶开采，台阶高度为 18m（最后一个台阶 16m），共分 4 个开采水平，分别为+82m、+64m、+46m 及+30m 水平。	同环评
		<b>开拓运输方案：</b> 采用公路—汽车开拓运输方案，主运输公路布置在矿区北侧。根据矿区地形，矿山在生产前期，由西侧中部现有运输道路引入一条新的运输道路至矿区南侧 +95m 首采水平，当矿山转入凹陷开采时，总出入沟口设在矿区 1 号点处，出入沟口标高约+77m。矿山的各种运输设备、采矿和装载	同环评

		设备、辅助材料等直接进入采矿工作面。运输道路沿采矿场的最终帮坡依次布置，分别进入各个开采水平，运输道路为固定式。矿坑内的运输平台宽度4米，最大纵坡9%，缓和段长度80m，平均纵坡5.6%。线路转弯半径最小15m；运输道路采用泥结碎石路面。	
辅助工程	办公生活区	位于矿区西南侧，主要包括矿山办公室、更衣室、休息室、维修车间、材料库、危废库等。	位于矿区外西北侧，主要包括办公室、更衣室、休息室、维修室、材料库、磅秤等，无危废库。
公用工程	供水	生产用水主要为矿区喷水、运输道路洒水、产品堆场洒水等，利用集水坑收集的雨季雨水。	同环评
		生活用水采用地下水，自打井1眼。	生活用水采用桶装水。
	供电	在采场附近建设变电所一座，电源进线引自玉山镇变电所10kV架空出线。	同环评
	排水	在采场内采矿平台和运输道路迎水侧设排水沟，将采场内积水及时排走，在雨季安排专人清理维护排水沟	同环评
在采场坑底设集水坑，采用潜水泵进行排水。雨季汇水经集水坑收集后，暂存用于旱季生产用水，剩余部分抽出后通过地表沟渠排进西部的穆瞳河。		同环评	
储运工程	成品堆场	大块矿石露天堆放、碎石及时运走，不储存。	同环评
	废土石场	矿体未开采部分表面不均匀分布有厚约3m的覆盖层，剥离量约为15.07万m <sup>3</sup> ，该剥离物全部用于矿区工业场地的建设及运输道路的修筑，厂内不堆存，因此不再设废土石场。	同环评
环保工程	废气处理	露天采场、运输道路产生的扬尘，采用洒水抑尘，可有效降低无组织扬尘排放量。	同环评
		在矿区外运输道路出口处，设置1套车辆清洗设备，对车辆进行清洗。	同环评
	废水处理	洒水抑尘用水全部挥发，不产生生产废水。	同环评
		车辆清洗废水经两级沉淀池处理后循环使用、不外排。	同环评
		雨季汇水经集水坑收集后，暂存用于旱季生产用水，剩余部分抽出后通过地表沟渠排进西部的穆瞳河。	同环评
		生活污水经化粪池处理后外运堆肥。	同环评
	噪声处理	合理安排爆破时间、选用低噪声设备、减振、隔声、消声。	同环评
	固废处理	矿体表面剥离物用于矿区工业场地的建设及运输道路的修筑。	同环评
生活垃圾由环卫部门统一清运处理。		同环评	
车辆维修过程中产生的废润滑油（含制动器油、齿轮油等）：属于危险废物，暂存于危险废物暂存库内，委托有资质单位进行处理。		同环评	

### 3、生产设备

表 5-3 本项目主要生产设备一览表（一期工程）

序号	设备名称	型号	单位	环评阶段数量	实际数量	备注
切割设备						
1	圆盘锯石机	SDJ-3500B 型	台	7	1	2QYK-3600, 55KW
2	手持式凿岩机	Y26	台	18	5	/
3	绳锯	MWQ-ZL55 D-8N	台	/	2	55KW
压气设备						
1	螺杆式空压机	12m <sup>3</sup>	台	6	2	55KW
装载设备						
1	装载机	/	台	8	1	126KW
块石运输设备						
1	箱式平板汽车	20t	台	14	/	/
2	自卸汽车	13t	台	1	3	13t
辅助设备						
1	洒水车	10m <sup>3</sup>	台	1	1	/
2	材料运输车	/	台	1	/	/
3	挖掘机	PC240	台	1	2	/
4	潜水泵	150QJ20-65/ 10	台	2	2	1用1备
5	车辆清洗设备	/	套	1	1	/

#### 4、主要原辅材料及动力消耗情况

表 5-4 项目主要原辅材料及能源消耗（一期工程）

序号	名称	单位	环评阶段用量	实际用量	备注
1	导爆索	m	800000	/	无爆破生产工艺。
2	轮锯锯片	个	3000	300	/
3	合金钎头	个	60000	/	/
4	钢钎	kg	66000	/	/
5	柴油	t	1680	600	项目不设储油设施
6	电	万 kWh	1413.6	400	区域供电网提供
7	水	t	21201	7473	矿坑雨水+桶装水

## 5、水源及水平衡

项目生产用水主要为切割、铲装过程喷水，矿区地面、运输道路、产品堆场洒水、车辆清洗用水等，利用集水坑收集的雨季雨水。生活用水采用桶装水。

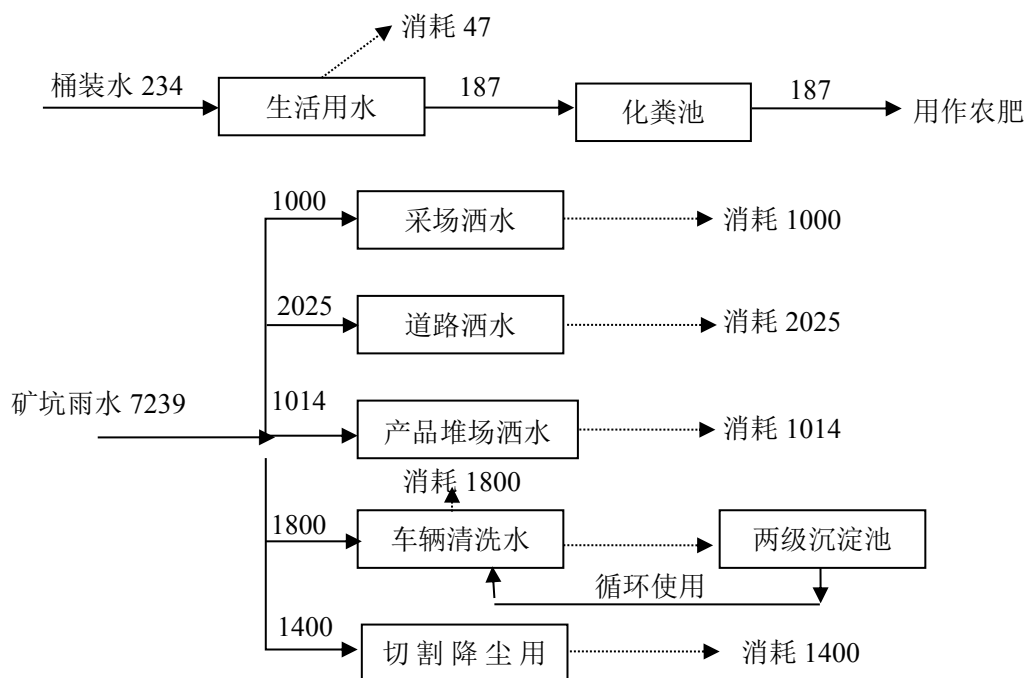


图 5-1 本项目水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{a}$ )

表 5-5 本项目用水量汇总一览表

序号	用水环节	用水量( $\text{m}^3/\text{a}$ )	备注
1	生活用水	234	桶装水
2	采场洒水	1000	矿坑收集的雨水
3	道路洒水	2025	
4	产品堆场洒水	1014	
5	车辆清洗水	1800	
6	切割降尘用水	1400	
合计		7473	

排水：项目在采场内采矿平台和运输道路迎水侧设排水沟，将采场内积水及时排走，在露天采场坑底设集水坑，采用潜水泵进行排水。雨季汇水经集水坑收集后，暂存用于旱季生产用水，剩余部分抽出后通过地表沟渠排进西部的穆瞳河；洒水抑尘用水全部挥发，不产生生产废水；车辆清洗废水经两级沉淀池处理后循环使用、不外排；职工生活



污水经化粪池处理外运堆肥。

## 6、项目变动情况

项目环评中设计建设圆盘锯石机 7 台，手持式凿岩机 18 台等，设计拥有年开采 40 万 m<sup>3</sup> 的规模。项目实际建设中先仅建设有圆盘锯石机 1 台，绳锯 2 台，手持式凿岩机 5 台等，实际拥有年开采 3 万 m<sup>3</sup> 的生产规模，属于一期工程，本次验收只针对一期工程。

经现场调查和与建设单位核实，该项目一期工程部分生产设备、生产工艺等存在变更情况，项目的性质、规模、地点、采用的防治污染、防止生态破坏的措施未发生变动，均与环评一致，具体变更情况如下。

表 5-6 项目变更情况表

类别	变更来源	变更情况	环评阶段	实际运行情况	备注
基本情况	生产设备	有	/	绳锯 2 台	<p>一期工程除部分生产设备数量减少外，仅新增 2 台绳锯。</p> <p>圆盘锯石机切割完成后，使用绳锯将矿石底部从岩石中分离出来。</p>
	生产工艺	有	<p><b>生产工艺：</b>平整场地—铺设导轨架设圆盘机（架设水电路）—锯石切割作业—爆裂分离—拖拽铲除块体—平整场地—外运待销。</p>	<p><b>生产工艺：</b>平整场地—铺设导轨架设圆盘机（架设水电路）—锯石切割作业—绳锯切割作业—拖拽铲除块体—平整场地—外运待销。</p>	<p>一期工程现阶段及后续二期工程均无爆裂分离（爆破）工序。</p> <p>实际生产中，圆盘锯石机切割完成后，使用绳锯将矿石底部从岩石中分离出来，无爆破粉尘产生，无导爆索运输和使用风险。</p> <p>因此，该生产工艺的变动，能够有效减少无组织粉尘、噪声排放，并能减少爆破器材在运输、使用过程中产生的风险。</p>

本项目上述变化，根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号），《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）以及《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号），项目不属于发生重大变更的项目，符合验收条件。

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）第二章、第八条

中规定了不得提出验收合格意见的 9 个情形，与项目实际建设对照情况见表 5-7。

表 5-7 项目与“国环规环评[2017]4 号文第二章、第八条”对照情况一览表

国环规环评[2017]4 号文第二章、第八条	项目实际建设情况	项目是否存在第一列所列情形
第八条 建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见：	——	——
（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	本项目严格按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求进行建设环保设施，而且环保设施与主体工程同时投产使用。	否
（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	污染物排放满足国家及地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定的标准要求。	否
（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	环境影响报告表经审批后，本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施未发生变动。	否
（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	建设过程中未造成重大环境污染情况。	否
（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	本项目已办理排污许可。	否
（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收建设项目，其分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	本项目现已建成一期工程。项目一期工程配套建设的环境保护设施和生态环保措施能够满足主体工程需要。	否
（七）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	本项目未因违反国家和地方环境保护法律法规收到处罚。	否
（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	本项目验收检测过程中严格按照相关技术规范要求进行检测，检测数据真实有效，能够反映本项目实际污染物排放情况。验收报告内容严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 生态影响类》要求进行编制，验收结论能够真实反映本项目实际建设情况。	否
（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目并未违反其他环境保护法律法规规章制度等。	否

## 生产工艺流程（附流程图）

### 一、施工期

本项目基建工作主要任务是工业场地建设、道路工程、采准工程等。

1、矿山工业场地工程量：工业场地主要包括办公室、休息室等建筑物及平整石料堆积场地。

2、道路工程主要对修缮连接首采工作面至外部运输的主运输道路，长度约为 900m，工程量约 0.6 万 m<sup>3</sup>。

3、削顶剥离：+100m 水平以上削顶剥离，工程量为 1.63 万 m<sup>3</sup>。

4、采准工程：矿区+95m 布置采准工作面，工程量为 3.28 万 m<sup>3</sup>。

矿山基建期工程量共 5.51 万 m<sup>3</sup>，其中矿石量为 3.28 万 m<sup>3</sup>，该部分矿石可直接对外销售，剥离物用于矿区运输道路的修筑。按照基建期工程量大小及施工速度，本矿基建期为 8 个月。

项目施工期主要影响因子为施工噪声、废水、施工扬尘和固体废物。施工期主要工艺流程及产污环节见图 5-2。

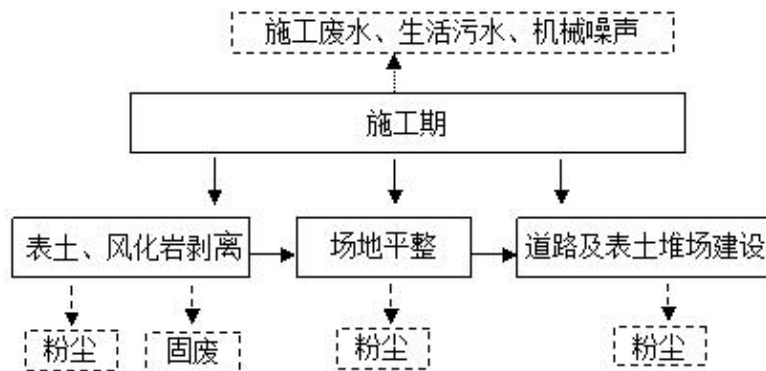


图 5-2 施工期工艺流程及产污环节

### 二、运营期

本项目采用露天开采方式开采闪长岩矿，矿山生产出来的原石直接外运给石材加工企业，本矿山不设破碎加工场地。主要工艺流程及产污环节见图 5-3。

#### 采矿生产工艺说明：

**矿床的开采方式：**根据矿区矿体赋存条件和开采技术条件，该矿区内的闪长岩矿体大部分赋存于地表，适宜采用露天开采。露天采场的生产作业主要为采剥作业，工艺为：平整场地—铺设导轨架设圆盘锯（架设水电线路）—锯石切割作业—绳锯切割分离—拖拽铲出块体—外运待销。

(1) 平整场地：先期对破碎矿体、裂隙、色斑、色线发育的矿体进行剥离，废石采用液压挖掘机铲装，自卸汽车运输，最终形成水平平面。

(2) 在平台上架设圆盘锯导轨，轨道铺设要平整。

(3) 接通水、电，架设圆盘锯石机。

(4) 使用圆盘锯石机切割矿石。

(5) 圆盘锯石机切割完成后，使用绳锯将矿石底部从岩石中分离。

(6) 将彻底分离好的块石矿块用叉车插入底部，举高移位到附近的料场内集中堆放。

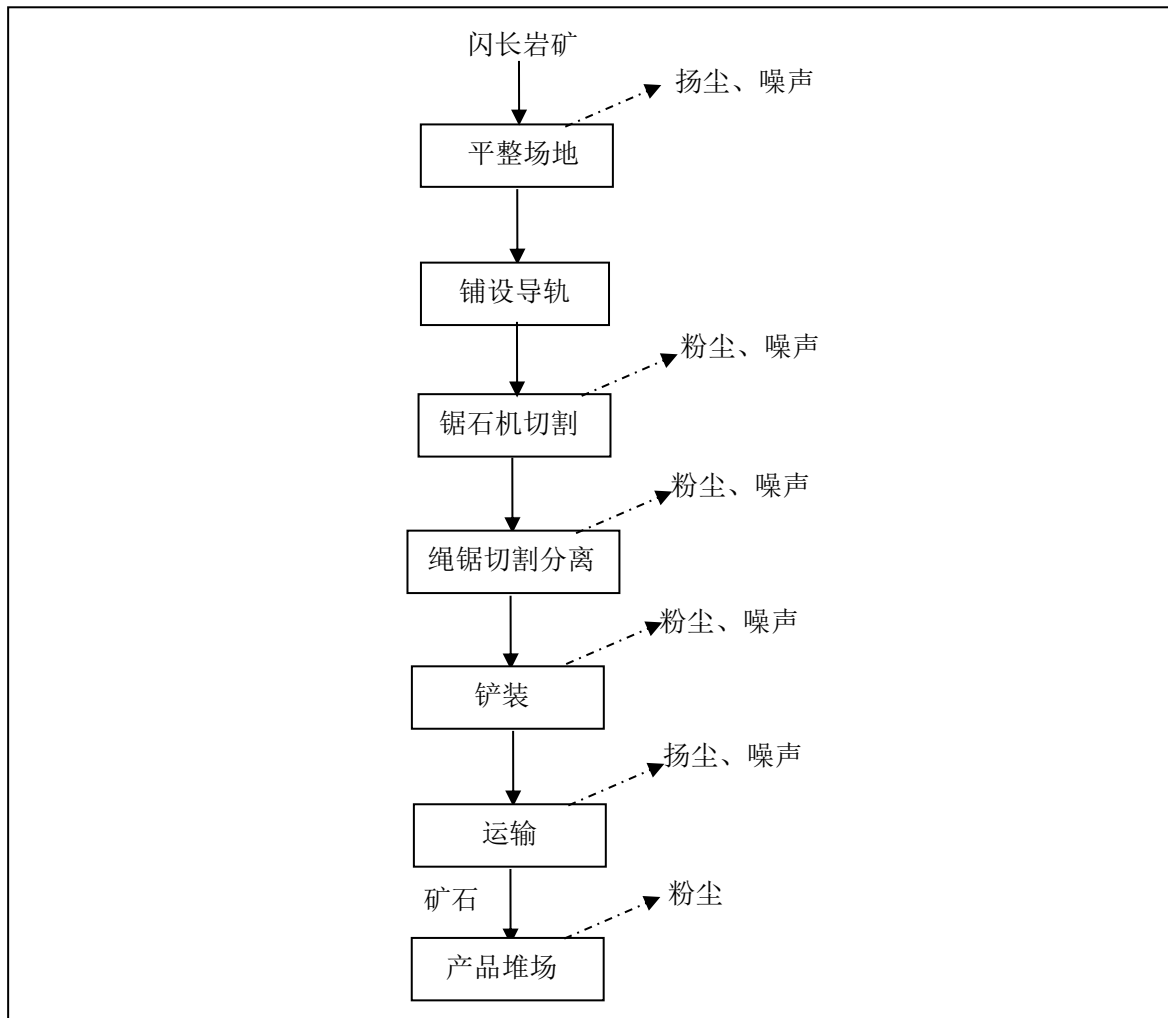


图 5-3 运营期生产工艺流程及产污环节图

(7) 在集中堆场设置一台装载机吊装块石，装入汽车运往加工厂或直接外销。

**开拓运输方案：**根据矿体产状要素、赋存条件、地表地形等采场内外部条件，确定采用公路—汽车开拓运输方案。主运输公路布置在矿区北侧。根据矿区地形，矿山在生产前期，由西侧中部现有运输道路引入一条新的运输道路至矿区南侧+95m 首采水平，当

矿山转入凹陷开采时，总出入沟口设在矿区1号点处，出入沟口标高约+77m。矿山的各种运输设备、采矿和装载设备、辅助材料等直接进入采矿工作面。运输道路沿采矿场的最终帮坡依次布置，分别进入各个开采水平，运输道路为固定式。矿坑内的运输平台宽度4米，最大纵坡9%，缓和段长度80m，平均纵坡5.6%。线路转弯半径最小15m；运输道路采用泥结碎石路面。

**开采平台：**采矿工作面采用自上而下水平分台阶的方法开采，台阶高度为18m（最后一个台阶16m），共分4个开采水平，分别为+82m、+64m、+46m及+30m水平。



图 5-4 圆盘锯石机

项目产污及处理措施见表 5-8。

表 5-8 项目产污及处理措施汇总表

位置	污染源		污染物	处理措施
露天采场	废气	平整场地	粉尘	洒水降尘
		切割	粉尘	喷淋水降尘
		铲装	粉尘	洒水降尘
		运输	道路扬尘	定期洒水、限制车速、加盖篷布、及时清扫、车辆清洗。
		产品堆场	粉尘	洒水降尘
	噪声	切割	机械噪声	选择低噪声设备，合理布局，采取吸声、隔声和消声等措施，距离衰减，夜间禁止作业。
		铲装	机械噪声	
		运输	交通噪声	

职工生活	废水	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N	经化粪池处理后外运堆肥。
采场	雨季收集的雨水		---	用于生产降尘，剩余部分排入穆瞳河。
露天采场 职工生活	固废	矿体表面剥离物	---	用于修筑运输道路
		生活垃圾	---	环卫部门清运
		车辆维修产生的危险废物	---	委托有资质单位处理

### 工程占地及平面布置（附图）

项目设一处露天采场，在矿区西北侧设置工业场地。工业场地主要包括矿山办公室、更衣室、休息室、维修车间、材料库等。

项目矿区平面布置见附图 4。

### 工程环境保护投资明细

本项目投资总概算为 3158.5 万元，其中环境保护投资总概算 176.98 万元，占投资总概算的 5.6%；一期工程实际总投资 2500 元，其中环境保护投资 55.3 万元，占实际总投资 2.2%。实际环保投资与概算投资见下表 5-9 所示：

图 5-9 本项目环保投资（一期工程）

序号	项目内容	环评中投资 (万元)	一期工程实际 投资(万元)	备注
1	排水沟、排水设施	10	10	/
2	洒水设施	20	20	包含洗车机、沉淀池
3	噪声治理措施	5	5	/
4	化粪池、垃圾箱	0.3	0.3	/
5	矿山地质环境保护与恢复治理	58.58	20	本项目矿山正在开采中，尚未进行恢复治理和土地复垦工作。
6	土地复垦	83.1	/	
合计		176.98	55.3	/

本项目落实了环评及批复中提出的环境保护措施以及环保投资。

## 与项目有关的生态破坏和污染排放、主要环境问题及环境保护措施

### 一、主要污染工序：

#### 1、施工期

##### (1) 废气

施工期废气主要是施工扬尘和机械车辆尾气。

##### (2) 废水

施工期废水主要为现场施工人员生活污水和施工车辆冲洗废水。

##### (3) 施工噪声

施工期噪声主要为施工机械噪声和交通运输噪声。

##### (4) 固体废物

施工期固体废物主要为剥离废石和少量的生活垃圾等。

##### (5) 生态环境影响

本项目施工期生态影响主要是降低了项目区的水源涵养和水土保持功能，加大了水土流失力度，同时区域景观的和谐性及完整性被打破。

#### 2、运营期

##### (1) 废气

运营期废气主要为露天采矿过程产生的粉尘。

##### (2) 废水

运营期废水主要是职工生活污水、车辆清洗废水和雨季采坑汇水。

##### (3) 施工噪声

运营期噪声主要为生产设备运行以及运输车辆产生的噪声。

##### (4) 固体废物

运营期固体废物主要为矿区内车辆维修产生的废润滑油（含制动器油、齿轮油）以及职工日常生活产生的生活垃圾等。

##### (5) 生态环境影响

本项目运营期对生态环境的影响主要是因矿山开等活动产生干扰，属于直接影响。对生态环境的影响首先表现为对采区地形的改变和土地利用方式的变化，植被覆盖率和植被类型发生变化，野生动物栖息环境受到影响，水土流失短期加剧，景观发生变化。

### 二、主要环境问题及环境保护措施

## **(一) 施工期**

本项目施工期建设内容主要为露天采场土地平整、矿体上部风化层剥离、修建运输道路等。施工过程中产生的主要污染物包括废气、扬尘、噪声、固废和废水，对生态的影响主要是植被损失和水土流失。

### **1、废气**

施工期废气主要是施工扬尘和机械车辆尾气。施工扬尘主要是土地平整、矿体上部风化层剥离、道路修建等各环节产生，尾气主要是各类机械设备及运输车辆产生的尾气。

建立施工现场扬尘污染防治责任制，采取遮盖、围挡、密闭、喷洒、冲洗等防尘措施；经常对施工场地和运输道路进行洒水降尘；运输车辆必须按照有关规定进行遮盖；在施工现场出入口处设置车辆冲洗装置；尽量避免大风时节施工，尽可能缩短施工时间，提高施工效率，减少地表裸露时间；遇到风速四级及以上天气或当地气象部门发布空气质量预警时，停止土方施工和其他易产生扬尘作业，并在作业处覆盖防尘网有效降尘措施。

各类施工机械设备产生的尾气量较少，施工场地较空旷，可迅速被稀释扩散。

本项目施工期采取以上措施可有效减少废气污染物排放。

### **2、废水**

施工期废水主要为现场施工人员生活污水和施工车辆冲洗废水。

施工人员产生的生活污水经工业场地的化粪池处理后外运沤肥，对周围环境影响不大，且随着施工期的结束，污染情况随之结束。

施工车辆冲洗将产生少量含SS和石油类的废水，在场地内设简易沉淀池，处理后循环利用。

经以上措施处理后，本项目施工期的废水实现了综合利用，不外排，因此本项目施工期产生的废水对周围水环境产生的影响较小。

### **3、噪声**

施工期噪声主要为施工机械噪声和交通运输噪声。

为了尽量减少因本项目施工对项目区噪声环境带来的不利影响，本项目施工期采取以下控制措施：

(1) 合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。



(2) 对施工场地进行合理布局，尽量将高噪声的机械设备布置在项目区中部。

(3) 从控制声源和噪声传播途径及加强管理等不同角度对施工噪声进行控制。

#### 4、固体废物

施工期固体废物主要为表层剥离物和少量的生活垃圾等。

(1) 矿区岩石多直接裸露地表，矿体未开采部分表面不均匀分布有厚约 4m 的覆盖层，表面剥离物全部用于矿区工业场地的建设及运输道路的修筑。

(2) 施工人员生活垃圾收集后交环卫部门处理。

#### 5、生态环境影响

施工期露天矿表层剥离、矿山道路压占等，破坏了矿区原有的天然植被，这在一定程度上降低了项目区的水源涵养和水土保持功能，将加大水土流失力度，破坏动物的栖息环境，同时区域景观的和谐性及完整性被打破，因此对生态环境有一定影响。该项目的实施虽然对生态环境的影响大部分都是长期性的和明显的，但全部是局部影响，如果积极实施绿化和复垦及其它生态保护措施，则可将工程影响降至最低限度。

因此项目矿山建设期间，生产活动将造成的主要生态破坏有：

(1) 生物群落：生物量降低、物种多样性减少；

(2) 区域系统：绿地覆盖率降低、景观构成改变；

(3) 水和土地：水土流失强度增加、土地利用性质改变。

生态保护措施：

施工期强化生态环境保护意识，加强土壤、植被的保护及动物的保护对策；完善土壤侵蚀的防治对策，水土流失通过制定实施合理有效的水土保持方案加以预防和治理；加强施工期环境管理。

项目施工期建设过程，土地的开挖将破坏原有自然稳定的地形地貌，极易造成水土流失，因此项目施工期在平整地面、基坑开挖时，应及时设置临时防护围挡和临时排水系统，及时施工、回填和地面硬化。对施工面裸露处应采取有效的防治措施，并及时进行绿化，防止雨水的冲洗造成水土流失。采取以上措施后可有效的防止项目施工期大范围的水土流失等生态破坏现象发生。

### (二) 运营期

#### 1、废气

本项目运营期废气主要为露天采矿过程产生的粉尘。

切割时进行水喷淋，粉尘经喷淋水捕集后大部分进入水中；定期对采场及矿岩进行洒水，使矿岩保持湿润状态，减少采装作业产尘量；定期对产品堆场、运输道路进行洒水降尘；在矿区外运输道路出口处，设置1套车辆清洗设备，对车辆进行清洗等。

## 2、废水

项目生产过程中各环节降尘用水被物料吸收或自然蒸发，不产生废水；车辆清洗废水经两级沉淀池处理后循环使用、不外排。运营期废水主要是职工生活污水。

本项目有职工26人，其中无人住宿，年工作300天，生活污水产生量187m<sup>3</sup>/a，经化粪池处理后，外运堆肥，不外排。



图 5-5 洗车机及沉淀池



图 5-6 化粪池

## 3、噪声

运营期噪声主要为生产设备运行以及运输车辆产生的噪声。

通过采取以下措施降低噪声排放：

- ①选用低噪声设备；
- ②作业设备采取有效的减振措施，电机加装隔声罩；
- ③矿石及产品运输在昼间进行，运输车辆严禁超载，途经村庄时控制车速，禁止鸣笛，并加强对运输车辆的检查和维修，严禁使用有问题车辆。
- ④矿区合理布局，禁止夜间生产。

## 4、固体废物

该矿山产品为闪长岩块石及建筑石料，矿山生产出来的原石直接外运给石材加工企业，无废石产生。项目产生的固废主要为矿区内车辆维修产生的废润滑油（含制动器油、齿轮油）及职工生活垃圾等。

表 5-1 固废产生、处置情况一览表

序号	名称	产生环节	排放量 (t/a)	性质	处置方式
1	废润滑油	车辆维护	0.03	危险废物 (HW08,900-214-08)	委托有资质单位处理。
2	生活垃圾	职工生活	3.9	/	由环卫部门统一清运。

本项目产生的危险废物主要为车辆维修过程中产生的废润滑油（含制动器油、齿轮油等），项目车辆不在矿区内维修，实际在矿区北部的临沂文钦矿业有限公司内进行维修保养，产生的危险废物在临沂文钦矿业有限公司内部建设的危废库中暂存，并委托有危废处置资质的单位处理。危废库内采取了地面硬化，刷环氧地坪漆等防腐防渗措施。



图 5-7 危废库



图 5-8 危废库

## 5、生态环境

项目对生态环境的影响主要是因矿山开采、工业场地建设等活动产生干扰，属于直接影响。对生态环境的影响首先表现为对采区地形的改变和土地利用方式的变化，植被覆盖率和植被类型发生变化，野生动物栖息环境受到影响，水土流失短期加剧，景观发生变化。

生态保护与恢复措施执行“统一规划、源头控制、防复结合”的原则。

本工程建设用地实行统一管理与预防控制。在使用道路时，尽量使用现有的乡村道路，同时严格按设计要求控制各种场地用地面积，防止滥用土地，减少对土地的损毁；在矿山建设及开采过程中，采取各种防护措施以减少水土流失，在开采结束后立即对损毁的土地进行整治，恢复原利用功能。这些预防管理措施，对于减少矿山建设及开采造成的土地损毁具有重要意义。主要预防控制措施有：

(1) 本矿山采用露天开采的方式，按实际需要分时序进行矿区各项设施建设，且在建设及生产过程中，地表结束使用时立即分阶段进行土地复垦，恢复矿山的生态功能，这样可以减少土地损毁时间；

(2) 矿山建设期应加强施工人员的环境保护教育和宣传工作，禁止施工人员扩大损毁土地面积和随意破坏动植物，尽量减小对生态环境的不利影响；

(3) 建设单位应当合理确定建筑占地范围，在占压和挖损损毁土地前应将地表具有肥力的表土剥离，保护性堆存，作为后期土地复垦覆土来源；

(4) 工业场地、露天采场及矿山交通运输道路应做好相应的排水、拦挡措施，避免水土流失或发生地质灾害而损毁土地；

(5) 开采所用机械应维护良好、防止渗油，机械放置场地应采取隔垫措施防止渗油进入土壤从而污染土壤；

(6) 开采期间加强洒水抑尘措施，尽量使用能有效减少扬尘的方法进行开采，同时对扬尘较大的路面采取碎石铺设兼洒水的措施以减少扬尘；

(7) 对开采作业进行规范化管理，严格界定作业范围。对作业人员进行环境保护意识宣传教育，禁止乱砍滥伐；

(8) 按照水保方案做好相关水土保持工作，采取工程措施、植物措施和临时措施相结合的防治措施进行设计，以达到有效降低工程建设引发的大规模水土流失的可能性；

(9) 生产建设单位加强露天采矿区域的监测，对监测区及时的采取防止措施，对可能发生的塌方、滑坡处，应采取疏水、排水、削坡减载等多种方法增加稳定性，对有人员活动的区段，发现有崩塌、滑坡征兆时，必须设明显标志及警戒线，并在保证安全的前提下采取设置止滑桩、挡墙等措施。根据矿区开采计划及采取措施的时机，制定预报措施，避免滑坡、塌方造成人员伤亡。矿山建设单位应与当地政府及周边民众等进行及时沟通，不得在本矿山开采可能诱发地质灾害区规划民房、居民点、宅基地等，确保人民生命财产安全。

## 6、环境风险

根据环境影响评价报告中对项目涉及到的原辅材料及产品进行风险识别发现，本项目爆破过程使用的导爆索，属于爆炸性物质。项目不设爆破器材库，委托专业爆破公司进行爆破作业。项目可能造成的爆破事故危害为：爆破可能造成的事故危害；导爆索运输过程可能发生的翻车、撞车，药品坠落、碰撞及摩擦等险情，易引起危险品的燃烧或

爆炸。

本项目一期工程不涉及爆破工序，无导爆索等爆炸性物质，无爆破事故风险。

表 6 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）

### 一、结论

临沂文钦矿业有限公司成立于 2019 年 2 月，住所位于临沂市临沭县玉山镇东朱仓村，主要经营范围为矿山开采、石材加工等。2019 年 8 月，与临沭县自然资源和规划局签订了采矿权出让合同，取得了临沭县玉山镇七岔河矿区的采矿权。矿区位于临沭县玉山镇岔河村东，矿区范围由 6 个拐点圈定，矿区面积约 0.0617 km<sup>2</sup>，开采深度由 +103.63m 至 +30m，保有资源储量 325.3 万 m<sup>3</sup>。

临沂文钦矿业有限公司临沭县玉山镇七岔河矿区建筑用闪长岩项目位于临沭县玉山镇岔河村东 500m，主要为一处露天采场，总占地 61700m<sup>2</sup>。该矿拟建设规模为 40 万 m<sup>3</sup>/a，服务年限约 5.8a。采用露天开采，自上而下分台阶开采，公路开拓汽车运输方案。该矿山产品为闪长岩块石及建筑石料，矿山生产出来的原石直接外运给石材加工企业，本矿山不设破碎加工场地。

项目总投资 3158.5 万元，目前设备尚未进厂，计划 2020 年 3 月建成投产。

#### 1、项目符合国家和地方相关政策

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》、《临沂市现代产业发展指导目录》（临发改政务[2013]168 号），项目为允许类，符合国家产业政策。

#### 2、项目选址合理

根据临沭县自然资源和规划局出具的证明，该矿区用地规划用途为一般农地区、独立工矿用地区，符合临沭县土地利用总体规划（2006-2020 年）；根据临沭县自然资源和规划局出具的说明，项目不涉及临沭县自然保护区及生态红线；项目选址符合《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》（环发[2005]109 号）要求，不在临沭县饮用水水源保护区范围内；周围 1km 范围内没有历史文物古迹、风景名胜区及重要生态功能区，项目生产过程中产生的污染在采取有效的污染治理措施后，对周围环境质量影响较小，具有水、电及交通便利等有利条件；项目需在露天采场周围设置 300m 爆破安全距离（50m 卫生防护距离包括在此范围内），目前该范围内无村庄、学校等环境敏感保护目标，矿区南侧及西侧存在简易棚，企业应与业主沟通，对其进行买断或签订租赁协

议，在协商完成之前，禁止采用爆破方式进行开采。

因此，本项目选址此处是基本合理可行的。

### 3、总图布置基本合理

项目平面布置功能分区明确，交通顺畅，布置紧凑，管线短捷；本项目功能区设置充分考虑到行业特点、安全间距、卫生防护、货物运输和防火需要。各功能区之间留有足够的安全间距，避免相互影响，其平面布置基本合理。

### 4、项目区环境质量现状

(1) 环境空气质量现状：评价区内 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年均值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均值均不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

(2) 地表水环境质量：临沭县牛腿沟曹庄桥断面、苍源河大于科桥断面的 COD 和氨氮均不超标，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准要求；张疃河烈疃桥断面、沭河大官庄闸断面、新沭河大兴桥断面的 COD 和氨氮均不超标，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求。

(3) 地下水质量：评价区域内地下水水质较好，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准要求。

(4) 声环境质量：评价区内区域环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类声功能区标准。

### 5、运营期主要污染物达标排放

项目运营期产生的废气主要为露天采矿过程产生的粉尘，均为无组织排放。

无组织排放粉尘主要产生于露天采场场地平整、切割、凿岩/钻孔、爆破、铲装、运输及产品存放过程。切割时进行水喷淋，粉尘经喷淋水捕集后大部分进入水中；选用自带除尘装置的凿岩/钻孔设备；爆破采用导爆索不耦合装药控制爆破方案，减少爆破次数，爆破前后及时向爆破区洒水；定期对采场及矿岩进行洒水，使矿岩保持湿润状态，减少采装作业产尘量；定期对产品堆场、运输道路进行洒水降尘；在矿区外运输道路出口处，设置 1 套车辆清洗设备，对车辆进行清洗等。通过采取上述措施后，能够有效削减无组织粉尘排放量，采场周界外粉尘浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 要求，对周围环境影响较小。

#### (2) 水污染物达标排放

①本项目车辆清洗废水经两级沉淀池处理后循环使用，不产生生产废水，职工生活污水经化粪池处理后外运堆肥，不外排。根据项目开发利用方案，汛期矿区内平均日集水量为 260m<sup>3</sup>/d，矿坑积水用于采场降尘用水，剩余部分排入西侧的穆瞳河，周围环境影响较小。

②矿体为中粒角闪石英闪长岩，含水性差，无地下水渗出，项目建设对地下水环境影响较小。

### (3) 固体废弃物实现“减量化、资源化、无害化”

该矿山产品为闪长岩块石及建筑石料，矿山生产出来的原石直接外运给石材加工企业，无废石产生。项目产生的固废主要为矿区内车辆维修产生的废润滑油（含制动器油、齿轮油）及工生活垃圾。废润滑油（含制动器油、齿轮油）属于危险废物，委托有资质单位处理；生活垃圾定点收集后，由环卫部门统一处理。固体废物处理方案和处置措施满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单标准、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单标准要求，对周围环境质量影响较小。

### (4) 噪声达标排放

本项目主要排放噪声的工序包括切割、凿岩/钻孔、爆破、铲装、运输。涉及的高噪声设备或机械包括圆盘锯石机、手持式凿岩机、空压机、挖掘机、装载机、自卸汽车等。

采取以下污染防治措施：选用低噪声设备，采取有效的减振措施；合理安排作业时间，仅在白天进行开采，最大程度地降低噪声；禁止在夜间进行爆破作业，合理布置炮孔，尽量减少一次导爆索用量；运输在昼间进行，运输车辆严禁超载，途经村庄时控制车速，禁止鸣笛，并加强对运输车辆的检查和维修，严禁使用有问题车辆，厂界噪声值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准要求（昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)）。

## 6、环境风险影响

矿山爆破使用的导爆索为爆炸性物质，不构成重大危险源。爆破器材在运输、使用过程中因碰撞、挤压、遇明火等条件可能发生爆炸，对周围人群健康造成威胁。只要严格采取风险事故防范措施和应急措施，并制定风险应急预案，建设项目中存在的危险源可以得到预防和控制，主要危险有害因素可以得到有效减弱或控制。建设项目



能够满足国家规定的安全要求，实现建设项目安全，其环境风险水平可接受。

### 7、总量控制分析

项目废气不涉及 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 总量指标，生活污水经化粪池处理后外运堆肥，COD、NH<sub>3</sub>-N 的排放量为 0，故项目无需申请总量控制指标。

### 8、卫生防护距离

项目需在露天采场周围设置 300m 爆破安全距离（50m 卫生防护距离包括在此范围内），目前该范围内无村庄、学校等环境敏感保护目标，矿区南侧及西侧存在简易棚，企业应与业主沟通，对其进行买断或签订租赁协议，在协商完成之前，禁止采用爆破方式进行开采。爆破安全距离、卫生防护距离内今后应禁止建设学校、医院、居民区等敏感点。

### 9、综合结论

综上所述，项目建设符合产业政策要求，厂址选择较为合理；在落实本报告提出的污染防治措施后，污染物可实现达标排放；具有较好的环境、经济和社会效益。因此，在严格落实本报告提出的相关污染防治对策建议后，本项目从环境保护角度考虑是基本可行的。

## 二、措施和建议

建设项目环境管理建议一览表见表 39。

表 39 环境管理建议一览表

序号	类别	污染物	治理措施	标准
1	环境管理	/	项目应严格落实环评报告中提出的环保措施，并在工程竣工后按规定程序申请环保验收，验收合格后主体工程方可投入正式运行	
2	废气治理	粉尘	切割时进行水喷淋，粉尘经喷淋水捕集后大部分进入水中；选用自带除尘装置的凿岩/钻孔设备；爆破采用导爆索不耦合装药控制爆破方案，减少爆破次数，爆破前后及时向爆破区洒水；定期对采场及矿岩进行洒水，使矿岩保持湿润状态，减少采装作业产尘量；定期对产品堆场、运输道路进行洒水降尘；在矿区外运输道路出口处，设置 1 套车辆清洗设备，对车辆进行清洗等	粉尘厂界浓度需满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 要求
3	废水治理	生活污水	经化粪池处理后外运堆肥	/
		车辆清洗废水	经两级沉淀池处理后循环使用、不外排	/

		矿坑积水	用于生产降尘用水，剩余部分排入西侧的穆疃河	/
4	地下水	/	对易产生渗漏装置的设施，进行防渗处理，对堆放场还要采取防风吹雨淋措施，防止污染地下水	
5	固体废物	一般固废	生活垃圾收集后由环卫部门处理	符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单标准
		危险废物	车辆维修过程中产生的废润滑油暂存于危废暂存库内，定期委托有资质单位处理	符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单标准要求
6	噪声	设备噪声	选用低噪声设备，采取有效的减振措施；合理安排作业时间，仅在白天进行开采，最大程度地降低噪声；禁止在夜间进行爆破作业，合理布置炮孔，尽量减少一次导爆索用量；运输在昼间进行，运输车辆严禁超载，途经村庄时控制车速，禁止鸣笛，并加强对运输车辆的检查和维修，严禁使用有问题车辆	厂界昼夜间噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类功能区标准要求
7	总量	/	无需申请总量控制指标	
8	卫生防护	/	需在露天采场周围设置300m爆破安全距离（50m卫生防护距离包括在此范围内），该范围内今后应禁止建设学校、医院、居民区等敏感点	
9	风险	/	本项目必须加强管理，杜绝各类事故发生，应制定详细的事故应急计划，严格落实报告中提出的各项环境风险防范措施，配备必要的应急设备，将事故风险降到最低	
10	施工期	/	合理规划，减少对地表的扰动，减少对植被的破坏；采取水土保持措施；采取生态恢复治理措施；及时复垦	
11	其他	<p>（1）建议企业加强生产安全管理，提高员工安全意识，生产过程中加强运行管理，严格执行操作规程，确保安全生产。</p> <p>（2）加强环保设施管理，保证环保设施正常运行。</p> <p>（3）如本项目的建设地点、生产工艺、设备、原材料等内容发生变化，与提供给本次环评的资料差别较大，建议重新去当地环保局办理相关环评手续。</p>		

企业需规范厂内污染物排放，便于环保部门日常监督管理；设置环保专职人员，对厂区污染源进行定期监测（可以委托有资质的单位进行监测），全厂定期监测计划见表40。

表40 定期监测计划一览表

项目	监测内容	
废气	监测项目	颗粒物
	监测布点	矿区边界
	监测频率	每半年至少监测一次，监测2天，每天3次

	采样分析、 数据处理	按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)、《环境监测技术规范》 进行监测及《空气和废气监测方法》(第四版)的有关规定进行
固废	监测项目	统计生活垃圾、车辆维修过程中产生的废物产生量和去向
	监测频次	每月一次
噪声	监测项目	LAeq
	监测布点	厂界噪声：厂界外 1m、噪声敏感处
	监测频率	厂界噪声：每半年至少监测一次，连续监测 2 天，昼、夜各监测 1 次
	采样分析、 数据处理	按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的有关 规定进行

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

**《关于临沭县玉山镇七岔河矿区建筑用闪长岩项目环境影响报告表的批复》**  
**（沭环批[2019]142号）**

临沂文钦矿业有限公司：

你公司提报的《临沂文钦矿业有限公司临沭县玉山镇七岔河矿区建筑用闪长岩项目环境影响报告表》收悉，经审查，批复如下：

一、该项目属新建项目，厂址位于临沭县玉山镇岔河村东 500m，矿区范围由 6 个拐点圈定，矿区面积约 0.0617km<sup>2</sup>，开采深度由+103.63m 至+30m，保有资源储量 325.3 万 m<sup>3</sup>。项目包括一处露天采场。设计年开采量 40 万 m<sup>3</sup>/a，服务年限 5.8a，采用露天开采，自上而下分台阶开采，该矿山产品为闪长岩石及建筑石料，本矿山不设破碎加工场地。项目总投资 3158.5 万元，其中环保投资 176.98 万元。

项目已取得临沭县自然资源局与规划局签订的采矿权(编号:沭自然资采矿(2019)第 01 号)，项目符合国家产业政策，在落实报告表提出的各项环保措施、风险防范措施后，污染物可达标排放。从环境保护角度，该项目建设可行。

二、项目运行管理中应重点做好以下工作：

（一）加强管理，落实报告表提出的各项大气污染防治措施。

项目运营期产生的废气主要为露天采矿过程产生的粉尘，均为无组织排放。

落实报告表提出的无组织废气污染防治措施，项目切割时进行水喷淋，粉尘经喷淋水捕集后大部分进入水中；选用自带除尘装置的凿岩/钻孔设备；爆破采用导爆索不耦合装药控制爆破方案，减少爆破次数，爆破前后及时向爆破区洒水；定期对采场及矿岩进行洒水，使岩矿保持湿润状态，减少采装作业产尘量；定期对产品堆场、运输道路进行洒水降尘；在矿区外运输道路出口处，设置 1 套车辆清洗设备，对车辆进行清洗等措施后，控制粉尘厂界排放浓度须满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 标准要求。

（二）落实水污染防治措施。洗沙废水经两级沉淀池处理后循环使用，不外排；矿坑积水用于生产、降尘用水；生活污水经化粪池处理后，由环卫部门清运，不外排。按照有关设计规范和技术规定，对化粪池、沉淀池、固体废物暂存场所等设施采取严格的防渗措施，防治污染地下水和土壤。

（三）选择低噪声设备，合理布局，采取吸声、隔声和消声等措施，并经距离衰

减后，确保厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

（四）按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固废按照报告表提出的处置措施进行处理，危险废物须委托有处理资质的单位处置。

一般固废和危险废物分别按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单标准要求贮存、运输、处置。

（五）落实报告表中提出的环境风险防范措施。通过加强管理，制定详细的风险应急预案，配备必要的应急设备，落实各项安全规章制度和消防措施，避免各类事故的发生。

（六）报告表确定的露天采场设置300m爆破安全距离，50m卫生防护距离，目前该范围内无环境敏感目标。你公司应配合当地政府做好防护距离内的规划控制，在该距离内禁止规划新的居住区、医院等敏感点。

（七）落实报告表提出的各项生态恢复治理措施。加强施工期水土保持措施，以及运营期采取截排水、拦渣护坡等工程，加强采场的风险防范管理措施，在矿山服务期满后及时进行生态恢复。

（八）在运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

三、你公司必须严格执行配套建设的环境保护设与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”度。项目竣工后，须按规定程序进行竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入运营。

表 7 环境保护措施执行情况

项目		环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	一期工程环境保护设施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
阶段				
设计阶段	生态影响	——	——	——
	污染影响	——	——	——
	社会影响	——	——	——
施工期	生态影响	<p>施工期强化生态环境保护意识；加强土壤、植被的保护及动物的保护对策；完善土壤侵蚀的防治对策，水土流失通过制定实施合理有效的水土保持方案加以预防和治理；加强施工期环境管理。</p> <p>项目施工期建设过程，土地的开挖将破坏原有自然稳定的地形地貌，极易造成水土流失，因此项目施工期在平整地面、基坑开挖时，应及时设置临时防护围挡和临时排水系统，及时施工、回填和地面硬化。对施工面裸露处应采取有效的防治措施，并及时进行绿化，防止雨水的冲洗造成水土流失。采取以上措施后可有效的防止项目施工期大范围的水土流失等生态破坏现象发生。</p>	<p>强化生态环境保护意识；加强土壤、植被的保护及动物的保护对策；完善土壤侵蚀的防治对策，水土流失通过制定实施合理有效的水土保持方案加以预防和治理；加强施工期环境管理。</p> <p>施工期在平整地面、基坑开挖时，及时设置临时防护围挡和临时排水系统，及时施工、回填和地面硬化。对施工面裸露处采取有效的防治措施，并及时进行绿化，防止雨水的冲洗造成水土流失。</p>	已落实
	污染影响	<p>施工期废气主要是施工扬尘和机械车辆尾气。施工扬尘主要是土地平整、矿体上部风化层剥离、道路修建等各环节产生，尾气主要是各类机械设备及运输车辆产生的尾气。</p> <p>建立施工现场扬尘污染防治责任制，采取遮盖、围挡、密闭、喷洒、冲洗等防尘措施；经常对施工场地和运输道路进行洒水降尘；运输车辆必须按照有关规定进行遮盖；在施工现场出入口处设置车辆冲洗装置；应尽量避免大风时节施工，尽可能缩短施工时间，提高施工效率，减少地表裸露时间；遇到风速四级及以上天气或当地气象部门发布空气质量预警时，必须停止土方施工和其他易产生扬尘作业，并在作业处覆盖防尘网有效降尘措施。</p>	<p>施工期废气主要是施工扬尘和机械车辆尾气。施工扬尘主要是土地平整、矿体上部风化层剥离、道路修建等各环节产生，尾气主要是各类机械设备及运输车辆产生的尾气。</p> <p>本项目施工期建立了施工现场扬尘污染防治责任制，采取遮盖、围挡、密闭、喷洒、冲洗等防尘措施；经常对施工场地和运输道路进行洒水降尘；运输车辆按照有关规定进行遮盖；在施工现场出入口处设置车辆冲洗装置；尽量避免大风时节施工，尽可能缩短施工时间，提高施工效率，减少地表裸露时间；遇到风速四级及以上天气或当地气象部门发布空气质量预警时，停止土方施工和其他易产生扬尘作业，并在作业处覆盖防尘网有效降尘措施。</p>	已落实

		<p>各类施工机械设备产生的尾气量较少，施工场地较空旷，可迅速被稀释扩散。</p>	<p>施。</p> <p>各类施工机械设备产生的尾气量较少，施工场地较空旷，可迅速被稀释扩散。</p>	
	废水	<p>施工期废水主要为现场施工人员生活污水和施工车辆冲洗废水。</p> <p>(1) 生活污水</p> <p>施工人员生活污水经先期建设的化粪池处理后外运沤肥，对周围环境影响不大，且随着施工期的结束，污染情况随之结束。</p> <p>(2) 工程废水</p> <p>施工车辆冲洗将产生少量含 SS 和石油类的废水，应在场地内设简易沉淀池，处理后循环利用。</p>	<p>本项目施工期废水主要为现场施工人员生活污水和施工车辆冲洗废水。</p> <p>(1) 生活污水</p> <p>施工人员生活污水经化粪池处理后外运沤肥，不外排，施工期结束后，污染情况随之结束。</p> <p>(2) 工程废水</p> <p>在场地内设简易沉淀池，施工车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环利用。</p>	已落实
	噪声	<p>施工期噪声主要为施工机械噪声和交通运输噪声。</p> <p>为了尽量减少因本项目施工对项目区噪声环境带来的不利影响，本评价建议采取以下控制措施：</p> <p>(1)合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。施工单位严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求。</p> <p>(2)对施工场地进行合理布局，尽量将高噪声的机械设备布置在项目区中部。</p> <p>(3)从控制声源和噪声传播途径及加强管理等不同角度对施工噪声进行控制。</p> <p>综上，采取上述措施后，施工各阶段的场界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的规定，对项目周边声环境影响不大。</p>	<p>本项目施工期噪声主要为施工机械噪声和交通运输噪声。</p> <p>(1)合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。施工单位严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求。</p> <p>(2)对施工场地进行合理布局，将高噪声的机械设备布置在项目区中部。</p> <p>(3)从控制声源和噪声传播途径及加强管理等不同角度对施工噪声进行控制。</p>	已落实

		<p>施工期固体废物主要为表层剥离物和少量的生活垃圾等。</p> <p>(1)矿体未开采部分表面不均匀分布有厚约 3m 的覆盖层，剥离量约为 15.07 万 m<sup>3</sup>，该剥离物部分用于矿区工业场地的建设及运输道路的修筑。</p> <p>(2)施工人员生活垃圾：生活垃圾产生量按每人 0.2kg/d 计，施工时间按照 150 天考虑，施工人员 20 人，则施工人员生活垃圾量约为 0.6t，收集后交环卫部门处理。</p>	<p>本项目施工期固体废物主要为表层剥离物和少量的生活垃圾等。</p> <p>(1) 矿区岩石多直接裸露地表，矿体未开采部分表面不均匀分布有厚约 3m 的覆盖层，表层剥离物全部用于矿区工业场地的建设及运输道路的修筑。</p> <p>(2)施工人员生活垃圾收集后交环卫部门处理。</p>	已落实
	社会影响	/	/	/
运行期	生态影响	<p>拟建项目对生态环境的影响主要是因矿山开采、工业场地建设等活动产生干扰，属于直接影响。对生态环境的影响首先表现为对采区地形的改变和土地利用方式的变化，植被覆盖率和植被类型发生变化，野生动物栖息环境受到影响，水土流失短期加剧，景观发生变化。</p> <p>生态保护与恢复措施执行“统一规划、源头控制、防复结合”的原则。</p> <p>本工程建设用地实行统一管理与预防控制。在使用道路时，尽量使用现有的乡村道路，同时严格按设计要求控制各种场地用地面积，防止滥用土地，减少对土地的损毁；在矿山建设及开采过程中，采取各种防护措施以减少水土流失，在开采结束后立即对损毁的土地进行整治，恢复原利用功能。这些预防管理措施，对于减少矿山建设及开采造成的土地损毁具有重要意义。主要预防控制措施有：</p> <p>(1)本矿山采用露天开采的方式，按实际需要分时序进行矿区各项设施建设，且在建设及生产过程中，地表结束使用时立即分阶段进行土地复</p>	<p>本项目对生态环境的影响主要是因矿山开采、工业场地建设等活动产生干扰，属于直接影响。对生态环境的影响首先表现为对采区地形的改变和土地利用方式的变化，植被覆盖率和植被类型发生变化，野生动物栖息环境受到影响，水土流失短期加剧，景观发生变化。</p> <p>生态保护与恢复措施执行了“统一规划、源头控制、防复结合”的原则。</p> <p>本工程建设用地实行统一管理与预防控制。在使用道路时，使用现有的乡村道路，同时严格按设计要求控制各种场地用地面积，防止滥用土地，减少对土地的损毁；在矿山建设及开采过程中，采取各种防护措施以减少水土流失，在开采结束后立即对损毁的土地进行整治，恢复原利用功能。这些预防管理措施，对于减少矿山建设及开采造成的土地损毁具有重要意义。本项目实施的主要预防控制措施有：</p> <p>(1)本矿山采用露天开采的方式，按实际需要分时序进行矿区各</p>	已落实



	<p>垦，恢复矿山的生态功能，这样可以减少土地损毁时间；</p> <p>(2)矿山建设期应加强施工人员的环境保护教育和宣传工作，禁止施工人员扩大损毁土地面积和随意破坏动植物，尽量减小对生态环境的不利影响；</p> <p>(3)建设单位应当合理确定建筑占地范围，在占压和挖损损毁土地前应将地表具有肥力的表土剥离，保护性堆存，作为后期土地复垦覆土来源；</p> <p>(4)工业场地、露天采场及矿山交通运输道路应做好相应的排水、拦挡措施，避免水土流失或发生地质灾害而损毁土地；</p> <p>(5)该项目在施工过程中会产生一定的扬尘，施工过程中应注意文明施工，做到洒水作业，减少扬尘对周围环境的污染；</p> <p>(6)该项目在建设过程中需要使用大量的建筑材料，这些建材在装卸、堆放、搅拌过程中会产生大量粉尘外逸，施工单位必须加强施工区的规划管理，将建筑材料的堆场定点定位，并用篷布遮盖建筑材料，防止沙石、水泥散落进入土壤从而影响复垦；</p> <p>(7)开采所用机械应维护良好、防止渗油，机械放置场地应采取隔垫措施防止渗油进入土壤从而污染土壤；</p> <p>(8) 开采期间加强洒水抑尘措施，尽量使用能有效减少扬尘的方法进行开采，同时对扬尘较大的路面采取碎石铺设兼洒水的措施以减少扬尘；</p> <p>(9) 对开采作业进行规范化管理，严格界定作业范围。对作业人员进行环境保护意识宣传教育，禁止乱砍滥伐；</p> <p>(10) 按照水保方案做好相关水土保持工作，采取工程措施、植物措施和临时措施相结合的防治措施进行设计，以达到有效降低工程建设引发的大规模水土流失的可能性；</p> <p>(11)生产建设单位应加强露天采</p>	<p>项设施建设，且在建设及生产过程中，地表结束使用时立即分阶段进行土地复垦，恢复矿山的生态功能，这样可以减少土地损毁时间；</p> <p>(2)矿山建设期间加强施工人员的环境保护教育和宣传工作，禁止施工人员扩大损毁土地面积和随意破坏动植物，尽量减小对生态环境的不利影响；</p> <p>(3)建设单位合理确定建筑占地范围，在占压和挖损损毁土地前将地表具有肥力的表土剥离，保护性堆存，作为后期土地复垦覆土来源；</p> <p>(4)工业场地、露天采场及矿山交通运输道路做好相应的排水、拦挡措施，避免水土流失或发生地质灾害而损毁土地；</p> <p>(5)该项目在施工过程中会产生一定的扬尘，施工过程中注意文明施工，做到洒水作业，减少扬尘对周围环境的污染；</p> <p>(6)该项目在建设过程中需要使用大量的建筑材料，这些建材在装卸、堆放、搅拌过程中会产生大量粉尘外逸，施工单位加强施工区的规划管理，将建筑材料的堆场定点定位，并用篷布遮盖建筑材料，防止沙石、水泥散落进入土壤从而影响复垦；</p> <p>(7)开采所用机械应维护良好、防止渗油，机械放置场地应采取隔垫措施防止渗油进入土壤从而污染土壤；</p> <p>(8) 开采期间加强洒水抑尘措施，尽量使用能有效减少扬尘的方法进行开采，同时对扬尘较大的路面采取碎石铺设兼洒水的措施以减少扬尘；</p> <p>(9) 对开采作业进行规范化管理，严格界定作业范围。对作业人员进行环境保护意识宣传教育，禁止乱砍滥伐；</p>	
--	---	---	--

		<p>矿区域的监测，对监测区及时的采取防止措施，对可能发生的塌方、滑坡处，应采取疏水、排水、削坡减载等多种方法增加稳定性，对有人员活动的区段，发现有崩塌、滑坡征兆时，必须设明显标志及警戒线，并在保证安全的前提下采取设置止滑桩、挡墙等措施。根据矿区开采计划及采取措施的时机，制定预报措施，避免滑坡、塌方造成人员伤亡。矿山建设单位应与当地政府及周边民众等进行及时沟通，不得在本矿山开采可能诱发地质灾害区规划民房、居民点、宅基地等，确保人民生命财产安全。</p>	<p>(10) 按照水保方案做好相关水土保持工作，采取工程措施、植物措施和临时措施相结合的防治措施进行设计，以达到有效降低工程建设引发的大规模水土流失的可能性；</p> <p>(11) 生产建设单位加强露天采矿区域的监测，对监测区及时的采取防止措施，对可能发生的塌方、滑坡处，应采取疏水、排水、削坡减载等多种方法增加稳定性，对有人员活动的区段，发现有崩塌、滑坡征兆时，必须设明显标志及警戒线，并在保证安全的前提下采取设置止滑桩、挡墙等措施。根据矿区开采计划及采取措施的时机，制定预报措施，避免滑坡、塌方造成人员伤亡。矿山建设单位应与当地政府及周边民众等进行及时沟通，不得在本矿山开采可能诱发地质灾害区规划民房、居民点、宅基地等，确保人民生命财产安全。</p>	
<p>污染影响</p>	<p>废气</p>	<p>根据工艺流程及产污环节分析，露天采场场地平整、切割、凿岩/钻孔、爆破、铲装、运输及产品存放过程会产生一定的粉尘，均为无组织排放。污染物产生及排放情况分述如下：</p> <p>①场地平整 场地平整过程会产生粉尘，通过采取提前向平整区域洒水，保持岩石表面一定的湿度等措施，粉尘产生量较小，不再进行定量分析。</p> <p>②切割 圆盘锯石机切割过程会产生粉尘，根据经验系数，粉尘产生量为 0.2kg/(台·h)，拟建项目正常生产时有 7 台圆盘锯石机同时工作，每天工作 8h，则粉尘产生量为 3.36t/a。锯石机工作时进行水喷淋，约 90%粉尘经喷淋水捕集后大部分进入水中，粉尘排放量为 0.34t/a。</p> <p>③凿岩/钻孔 凿岩/钻孔设备自带除尘</p>	<p>根据工艺流程及产污环节分析，露天采场场地平整、切割、铲装、运输及产品存放过程会产生一定的粉尘，均为无组织排放。污染物产生及排放情况分述如下：</p> <p>①场地平整 场地平整过程会产生粉尘，通过采取提前向平整区域洒水，保持岩石表面一定的湿度等措施，粉尘产生量较小，不再进行定量分析。</p> <p>②切割 圆盘锯石机和绳锯切割过程会产生粉尘，切割工作时进行水喷淋，粉尘经喷淋水捕集后大部分进入水中，少量无组织排放。</p> <p>③铲装 本项目定期对采场及矿岩进行洒水降尘，使矿岩达到充分湿润的效果。</p> <p>④运输 交通运输过程中产生的大气污染物主要是运输车辆汽车尾气和道路扬尘。汽车尾气产生量较小，排放后可被迅速稀释扩散。</p> <p>通过采取定期用洒水车对路面</p>	<p>1、本项目一期工程无凿岩/钻孔、爆破等工序。</p>

		<p>装置，除尘装置包括捕尘罩、除尘器。导出含尘气体经除尘器处理后排放，粉尘排放量很小。</p> <p>④爆破 爆破产生的大气污染物主要包括粉尘和爆破气体，通过采取爆破前向预爆破区洒水，爆破后及时进行喷雾洒水降尘，保持岩石表面一定的湿度等措施，可以减少90%的爆破粉尘量。</p> <p>⑤铲装 本项目铲装作业采用8台装载机，作业时间平均4h/d，不同情况作业时粉尘排放量变化较大。定期对采场及矿岩进行洒水降尘，使矿岩达到充分湿润的效果。</p> <p>⑥运输 交通运输过程中产生的大气污染物主要是运输车辆汽车尾气和道路扬尘。汽车尾气产生量较小，排放后可被迅速稀释扩散。</p> <p>通过采取定期用洒水车对路面进行洒水、限制车速等措施可大大降低扬尘产生量，预计运输扬尘对周围大气环境的影响不大。</p>	进行洒水、限制车速等措施可大大降低扬尘产生量，预计运输扬尘对周围大气环境的影响不大。	
	废水	<p>项目生产过程中各环节降尘用水被物料吸收或自然蒸发，不产生废水；车辆清洗废水经两级沉淀池处理后循环使用、不外排；项目废水主要为职工生活污水和雨季矿坑汇水。</p> <p>生活污水经化粪池处理后外运堆肥、不外排。矿坑积水经集水坑收集后，暂存用于旱季生产用水，剩余部分抽出后通过地表沟渠排进西部的穆瞳河，对地表水环境影响较小。</p>	<p>项目生产过程中各环节降尘用水被物料吸收或自然蒸发，不产生废水；车辆清洗废水经两级沉淀池处理后循环使用、不外排；项目废水主要为职工生活污水和雨季矿坑汇水。</p> <p>生活污水经化粪池处理后外运堆肥、不外排。矿坑积水经集水坑收集后，暂存用于旱季生产用水，剩余部分抽出后通过地表沟渠排进西部的穆瞳河。</p>	已落实
	噪声	<p>本项目排放噪声的工序主要包括切割、凿岩/钻孔、爆破、铲装、运输。涉及的高噪声设备或机械包括圆盘锯石机、手持式凿岩机、空压机、挖掘机、装</p>	<p>本项目排放噪声的工序主要包括切割、铲装、运输。涉及的高噪声设备或机械包括圆盘锯石机、手持式凿岩机、空压机、挖掘机、装</p>	一期工程无凿岩/钻孔、爆破等工序。

		<p>持式凿岩机、空压机、挖掘机、装载机、自卸汽车等。</p> <p>治理措施：</p> <p>①选用低噪声设备。</p> <p>②作业设备采取有效的减振措施，电机加装隔声罩。</p> <p>③产品运输在昼间进行，运输车辆严禁超载，途经村庄时控制车速，禁止鸣笛，并加强对运输车辆的检查和维修，严禁使用有问题车辆。</p> <p>④禁止在夜间进行爆破作业，合理布置炮孔，尽量减少导爆索用量。</p> <p>⑤移动式空压机周围搭设隔声板。</p>	<p>载机、自卸汽车等。</p> <p>治理措施：</p> <p>①选用低噪声设备。</p> <p>②作业设备采取有效的减振措施，电机加装隔声罩。</p> <p>③产品运输在昼间进行，运输车辆严禁超载，途经村庄时控制车速，禁止鸣笛，并加强对运输车辆的检查和维修，严禁使用有问题车辆。</p> <p>④禁止在夜间进行爆破作业，合理布置炮孔，尽量减少导爆索用量。</p> <p>⑤移动式空压机周围搭设隔声板。</p>	
	固废	<p>该矿山产品为闪长岩块石及建筑石料，矿山生产出来的原石直接外运给石材加工企业，无废石产生。项目产生的固废主要为矿区内车辆维修产生的废润滑油（含制动器油、齿轮油）及职工生活垃圾。</p> <p>生活垃圾实行袋装化，集中收集后由环卫部门统一处理。</p> <p>矿区内车辆维修产生的废润滑油（含制动器油、齿轮油）：企业车辆维修时选择修理企业在矿区内进行维修，不可避免的将产生废润滑油（含制动器油、齿轮油等），根据企业介绍，产生量约为0.1t/a。通过对照《国家危险废物名录》（2016年），废润滑油（含制动器油、齿轮油等）属于危险废物（HW08，危废代码：900-214-08），集中收集后暂存于危废库，委托有资质单位进行处理。</p>	<p>该矿山产品为闪长岩块石及建筑石料，矿山生产出来的原石直接外运给石材加工企业，无废石产生。项目产生的固废主要为矿区内车辆维修产生的废润滑油（含制动器油、齿轮油）及职工生活垃圾。</p> <p>生活垃圾实行袋装化，集中收集后由环卫部门统一处理。</p> <p>矿区内车辆维修产生的废润滑油（含制动器油、齿轮油）、废油桶属于危险废物，委托有资质单位处理。</p>	已落实
社会影响		/	/	/

序号	环评批复文件环境保护措施	一期工程环境保护措施的落实情况	措施执行效果及未采取措施的原因
1	<p>一、该项目属新建项目，厂址位于临沭县玉山镇岔河村东 500m，矿区范围由 6 个拐点圈定，矿区面积约 0.0617km<sup>2</sup>，开采深度由+103.63m 至 +30m，保有资源储量 325.3 万 m<sup>3</sup>。项目包括一处露天采场。设计年开采量 40 万 m<sup>3</sup>/a，服务年限 5.8a，采用露天开采，自上而下分台阶开采，该矿山产品为闪长岩石及建筑石料，本矿山不设破碎加工场地。项目总投资 3158.5 万元，其中环保投资 176.98 万元。</p>	<p>一、该项目属新建项目，厂址位于临沭县玉山镇岔河村东 500m，矿区范围由 6 个拐点圈定，矿区面积约 0.0617km<sup>2</sup>，开采深度由 +103.63m 至 +30m，保有资源储量 325.3 万 m<sup>3</sup>。项目包括一处露天采场。设计年开采量 40 万 m<sup>3</sup>/a，服务年限 5.8a，采用露天开采，自上而下分台阶开采，该矿山产品为闪长岩石及建筑石料，本矿山不设破碎加工场地。</p> <p>本项目现已建成一期工程，一期工程总投资 2500 万元，其中环保投资 55.3 万元，拥有年开采 3 万 m<sup>3</sup>的生产能力。</p>	1、已建成项目属于一期工程，本次验收只针对一期工程。
2	<p>二、项目运行管理中应重点做好以下工作：</p> <p>（一）加强管理，落实报告表提出的各项大气污染防治措施。</p> <p>项目运营期产生的废气主要为露天采矿过程产生的粉尘，均为无组织排放。</p> <p>落实报告表提出的无组织废气污染防治措施，项目切割时进行水喷淋，粉尘经喷淋水捕集后大部分进入水中；选用自带除尘装置的凿岩/钻孔设备；爆破采用导爆索不耦合装药控制爆破方案，减少爆破次数，爆破前后及时向爆破区洒水；定期对采场及矿岩进行洒水，使岩矿保持湿润状态，减少采装作业产尘量；定期对产品堆场、运输道路进行洒水降尘；在矿区外运输道路出口处，设置 1 套车辆清洗设备，对车辆进行清洗等措施后，控制粉尘厂界排放浓度须满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 标准要求。</p>	<p>（一）加强管理，落实了报告表提出的各项大气污染防治措施。</p> <p>本项目认真落实了报告表提出的无组织废气污染防治措施，项目切割时进行水喷淋，粉尘经喷淋水捕集后大部分进入水中；定期对采场及矿岩进行洒水，使岩矿保持湿润状态，减少采装作业产尘量；定期对产品堆场、运输道路进行洒水降尘；在矿区外运输道路出口处，设置 1 套车辆清洗设备，对车辆进行清洗等措施。检测结果表明，厂界无组织颗粒物浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 标准要求。</p>	1.一期工程无爆破工序，无凿岩/钻孔、爆破粉尘产生。

3	<p>(二) 落实水污染防治措施。洗沙废水经两级沉淀池处理后循环使用, 不外排; 矿坑积水用于生产、降尘用水; 生活污水经化粪池处理后, 由环卫部门清运, 不外排。按照有关设计规范和技术规定, 对化粪池、沉淀池、固体废物暂存场所等设施采取严格的防渗措施, 防治污染地下水和土壤。</p>	<p>(二) 落实了水污染防治措施。洗车废水经两级沉淀池处理后循环使用, 不外排; 矿坑积水用于生产、降尘用水; 生活污水经化粪池处理后, 由环卫部门清运, 不外排。按照有关设计规范和技术规定, 对化粪池、沉淀池、固体废物暂存场所等设施采取了严格的防渗措施, 防治污染地下水和土壤。</p>	已落实
4	<p>(三) 选择低噪声设备, 合理布局, 采取吸声、隔声和消声等措施, 并经距离衰减后, 确保厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。</p>	<p>(三) 本项目运营期噪声主要为生产设备运行以及运输车辆产生的噪声。本项目选择低噪声设备, 合理布局, 采取吸声、隔声和消声, 距离衰减等措施。检测结果表明, 厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。</p>	已落实
5	<p>(四) 按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则, 落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固废按照报告表提出的处置措施进行处理, 危险废物须委托有处理资质的单位处置。</p> <p>一般固废和危险废物分别按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单要求和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单标准要求进行贮存、运输、处置。</p>	<p>(四) 按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则, 落实了各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。</p> <p>一般固废按照报告表提出的处置措施进行处理, 危险废物须委托有处理资质的单位处置。</p> <p>一般固废和危险废物分别按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 标准要求和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单标准要求进行贮存、运输、处置。</p>	已落实
6	<p>(五) 落实报告表中提出的环境风险防范措施。通过加强管理, 制定详细的风险应急预案, 配备必要的应急设备, 落实各项安全规章制度和消防措施, 避免各类事故的发生。</p>	<p>(五) 本项目落实了报告表中提出的环境风险防范措施。</p> <p>通过加强管理, 制定详细的风险应急预案, 配备了必要的应急设备, 落实了各项安全规章制度和消防措施, 避免了各类事故的发生。</p>	已落实
7	<p>(六) 报告表确定的露天采场设置 300m 爆破安全距离, 50m 卫生防护距离, 目前该范围内无环境敏感目标。你公司应配合当地政府做好防护距离内的规划控制, 在该距离内禁止规划新的居住区、医院等敏感点。</p>	<p>本项目报告表确定的露天采场设置 300m 爆破安全距离, 矿石加工区外围 50m 卫生防护距离范围内未建设由环境敏感目标, 距离项目矿区最近的敏感目标为矿区西侧 500 米处的岔河村, 满足卫生防护距离要求。</p>	已落实

8	<p>(七) 落实报告表提出的各项生态恢复治理措施。加强施工期水土保持措施, 以及运营期采取截排水、拦渣护坡等工程, 加强采场的风险防范管理措施, 在矿山服务期满后及时进行生态恢复。</p>	<p>(七) 本项目落实了报告表提出的各项生态恢复治理措施。加强了施工期水土保持措施, 以及运营期采取了截排水、拦渣护坡等工程, 加强了采场的风险防范管理措施。</p>	已落实
9	<p>(八) 在运营过程中, 应建立畅通的公众参与平台, 及时解决公众担忧的环境问题, 满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息, 并主动接受社会监督。</p>	<p>(八) 在运营过程中, 建立畅通的公众参与平台, 及时解决了公众担忧的环境问题, 满足了公众合理的环境诉求。本项目定期发布企业环境信息, 并主动接受社会监督。</p>	已落实

表 8 环境影响调查

施 工 期	生态 影响	<p>施工期露天矿表层剥离、矿山道路压占等，破坏了矿区原有的天然植被，这在一定程度上降低了项目区的水源涵养和水土保持功能，将加大水土流失力度，破坏动物的栖息环境，同时区域景观的和谐性及完整性被打破，因此对生态环境有一定影响。该项目的实施虽然对生态环境的影响大部分都是长期性的和明显的，但全部是局部影响，如果积极实施绿化和复垦及其它生态保护措施，则可将工程影响降至最低限度。</p> <p>因此项目矿山建设期间，生产活动将造成的主要生态破坏有：</p> <p>（1）生物群落：生物量降低、物种多样性减少；</p> <p>（2）区域系统：绿地覆盖率降低、景观构成改变；</p> <p>（3）水和土地：水土流失强度增加、土地利用性质改变。</p> <p>生态保护措施：</p> <p>施工期强化生态环境保护意识；加强土壤、植被的保护及动物的保护对策；完善土壤侵蚀的防治对策，水土流失通过制定实施合理有效的水土保持方案加以预防和治理；加强施工期环境管理。</p> <p>项目施工期建设过程，土地的开挖将破坏原有自然稳定的地形地貌，极易造成水土流失，因此项目施工期在平整地面、基坑开挖时，应及时设置临时防护围挡和临时排水系统，及时施工、回填和地面硬化。对施工面裸露处应采取有效的防治措施，并及时进行绿化，防止雨水的冲洗造成水土流失。采取以上措施后可有效的防止项目施工期大范围的水土流失等生态破坏现象发生。</p>
	污染 影响	<p>本项目施工期建设内容主要为露天采场土地平整、矿体上部风化层剥离、修建运输道路等。施工过程中产生的主要污染物包括废气、扬尘、噪声、固废和废水，对生态的影响主要是植被损失和水土流失。</p> <p>1、废气</p> <p>施工期废气主要是施工扬尘和机械车辆尾气。施工扬尘主要是土地平整、矿体上部风化层剥离、道路修建等各环节产生，尾气主要是各类机械设备及运输车辆产生的尾气。</p>



建立施工现场扬尘污染防治责任制，采取遮盖、围挡、密闭、喷洒、冲洗等防尘措施；经常对施工场地和运输道路进行洒水降尘；运输车辆必须按照有关规定进行遮盖；在施工现场出入口处设置车辆冲洗装置；尽量避免大风时节施工，尽可能缩短施工时间，提高施工效率，减少地表裸露时间；遇到风速四级及以上天气或当地气象部门发布空气质量预警时，停止土方施工和其他易产生扬尘作业，并在作业处覆盖防尘网有效降尘措施。

各类施工机械设备产生的尾气量较少，施工场地较空旷，可迅速被稀释扩散。

本项目施工期采取以上措施可有效减少废气污染物排放。

## 2、废水

施工期废水主要为现场施工人员生活污水和施工车辆冲洗废水。

施工人员产生的生活污水经工业场地的化粪池处理后外运沤肥，对周围环境影响不大，且随着施工期的结束，污染情况随之结束。

施工车辆冲洗将产生少量含SS和石油类的废水，在场地上设简易沉淀池，处理后循环利用。

经以上措施处理后，本项目施工期的废水实现了综合利用，不外排，因此本项目施工期产生的废水对周围水环境产生的影响较小。

## 3、噪声

施工期噪声主要为施工机械噪声和交通运输噪声。

为了尽量减少因本项目施工对项目区噪声环境带来的不利影响，本项目施工期采取以下控制措施：

(1) 合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。

(2) 对施工场地进行合理布局，尽量将高噪声的机械设备布置在项目区中部。

(3) 从控制声源和噪声传播途径及加强管理等不同角度对施工噪声进行控制。

## 4、固体废物

施工期固体废物主要为表层剥离物和少量的生活垃圾等。

		<p>(1) 矿区岩石多直接裸露地表，矿体未开采部分表面不均匀分布有厚约 4m 的覆盖层，表面剥离物全部用于矿区工业场地的建设及运输道路的修筑。</p> <p>(2) 施工人员生活垃圾收集后交环卫部门处理。</p>
	<p>社会影响</p>	<p>项目施工期间无环境投诉。</p>
<p>运行期</p>	<p>生态影响</p>	<p>项目对生态环境的影响主要是因矿山开采、工业场地建设等活动产生干扰，属于直接影响。对生态环境的影响首先表现为对采区地形的改变和土地利用方式的变化，植被覆盖率和植被类型发生变化，野生动物栖息环境受到影响，水土流失短期加剧，景观发生变化。</p> <p>生态保护与恢复措施执行“统一规划、源头控制、防复结合”的原则。</p> <p>本工程建设用地实行统一管理与预防控制。在使用道路时，尽量使用现有的乡村道路，同时严格按设计要求控制各种场地用地面积，防止滥用土地，减少对土地的损毁；在矿山建设及开采过程中，采取各种防护措施以减少水土流失，在开采结束后立即对损毁的土地进行整治，恢复原利用功能。这些预防管理措施，对于减少矿山建设及开采造成的土地损毁具有重要意义。主要预防控制措施有：</p> <p>(1) 本矿山采用露天开采的方式，按实际需要分时序进行矿区各项设施建设，且在建设及生产过程中，地表结束使用时立即分阶段进行土地复垦，恢复矿山的生态功能，这样可以减少土地损毁时间；</p> <p>(2) 矿山建设期应加强施工人员的环境保护教育和宣传工作，禁止施工人员扩大损毁土地面积和随意破坏动植物，尽量减小对生态环境的不利影响；</p> <p>(3) 建设单位应当合理确定建筑占地范围，在占压和挖损损毁土地前应将地表具有肥力的表土剥离，保护性堆存，作为后期土地复垦覆土来源；</p> <p>(4) 工业场地、露天采场及矿山交通运输道路应做好相应的排水、拦</p>

	<p>挡措施，避免水土流失或发生地质灾害而损毁土地；</p> <p>（5）开采所用机械应维护良好、防止渗油，机械放置场地应采取隔垫措施防止渗油进入土壤从而污染土壤；</p> <p>（6）开采期间加强洒水抑尘措施，尽量使用能有效减少扬尘的方法进行开采，同时对扬尘较大的路面采取碎石铺设兼洒水的措施以减少扬尘；</p> <p>（7）对开采作业进行规范化管理，严格界定作业范围。对作业人员进行环境保护意识宣传教育，禁止乱砍滥伐；</p> <p>（8）按照水保方案做好相关水土保持工作，采取工程措施、植物措施和临时措施相结合的防治措施进行设计，以达到有效降低工程建设引发的大规模水土流失的可能性；</p> <p>（9）生产建设单位应加强露天采矿区域的监测，对监测区及时的采取防止措施，对可能发生的塌方、滑坡处，应采取疏水、排水、削坡减载等多种方法增加稳定性，对有人员活动的区段，发现有崩塌、滑坡征兆时，必须设明显标志及警戒线，并在保证安全的前提下采取设置止滑桩、挡墙等措施。根据矿区开采计划及采取措施的时机，制定预报措施，避免滑坡、塌方造成人员伤亡。矿山建设单位应与当地政府及周边民众等进行及时沟通，不得在本矿山开采可能诱发地质灾害区规划民房、居民点、宅基地等，确保人民生命财产安全。</p>
<p>污染影响</p>	<p>1、废气</p> <p>本项目运营期废气主要为露天采矿过程产生的粉尘。</p> <p>切割时进行水喷淋，粉尘经喷淋水捕集后大部分进入水中；定期对采场及矿岩进行洒水，使矿岩保持湿润状态，减少采装作业产尘量；定期对产品堆场、运输道路进行洒水降尘；在矿区外运输道路出口处，设置1套车辆清洗设备，对车辆进行清洗等。</p> <p>2、废水</p> <p>项目生产过程中各环节降尘用水被物料吸收或自然蒸发，不产生废水；车辆清洗废水经两级沉淀池处理后循环使用、不外排。运营期废水主要是职工生活污水。</p> <p>本项目有职工26人，其中无人住宿，年工作300天，生活污水产生量</p>

	<p>187m<sup>3</sup>/a，经化粪池处理后，外运堆肥，不外排。</p> <p>3、噪声</p> <p>运营期噪声主要为生产设备运行以及运输车辆产生的噪声。</p> <p>通过采取以下措施降低噪声排放：</p> <p>①选用低噪声设备；</p> <p>②作业设备采取有效的减振措施，电机加装隔声罩；</p> <p>③矿石及产品运输在昼间进行，运输车辆严禁超载，途经村庄时控制车速，禁止鸣笛，并加强对运输车辆的检查和维修，严禁使用有问题车辆。</p> <p>4、固体废物</p> <p>该矿山产品为闪长岩块石及建筑石料，矿山生产出来的原石直接外运给石材加工企业，无废石产生。项目产生的固废主要为矿区内车辆维修产生的废润滑油（含制动器油、齿轮油）及职工生活垃圾等。</p> <p>生活垃圾实行袋装化，集中收集后由环卫部门统一处理。</p> <p>矿区内车辆维修产生的废润滑油（含制动器油、齿轮油）属于危险废物，委托有资质单位处理。</p>
<p>社会影响</p>	<p>项目运营期间无环境投诉。</p>

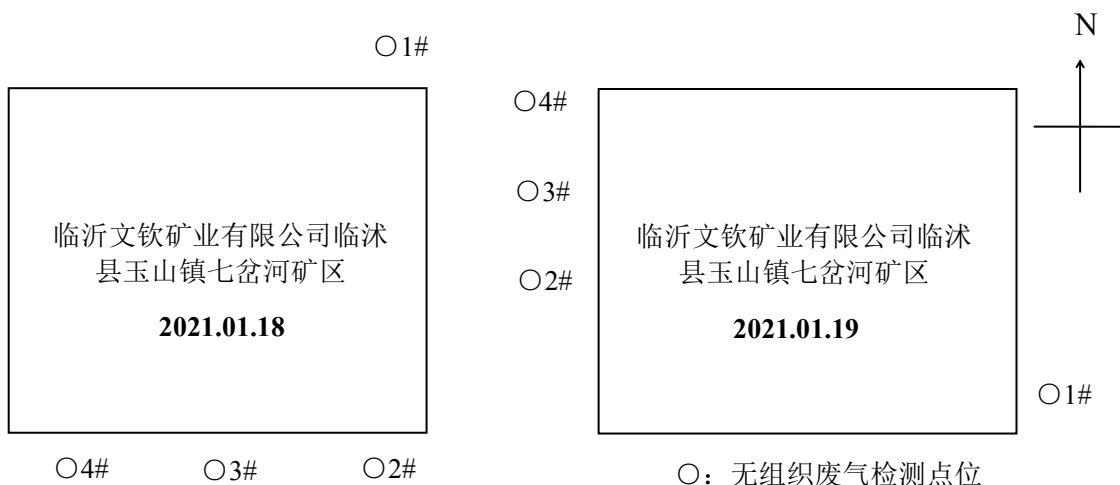
**表 9 环境质量及污染源监测**

山东君成环境检测有限公司于 2021 年 01 月 18 日~19 日对本项目厂界无组织颗粒物、噪声进行了检测。

**9.1 检测方案**

**9.1.1 废气检测**

废气检测点位信息、检测项目、采样频次及检测布点图见表 9-1 及图 9-1。



**图 9-1 厂界无组织废气检测布点示意图**

**表 9-1 废气检测点位信息、检测项目、采样频次一览表**

类别	编号	点位名称	检测项目	采样频次
厂界无组织废气	1#	厂界上风向 1#参照点	颗粒物	3 次/天, 2 天
	2#	厂界下风向 2#监控点		
	3#	厂界下风向 3#监控点		
	4#	厂界下风向 4#监控点		

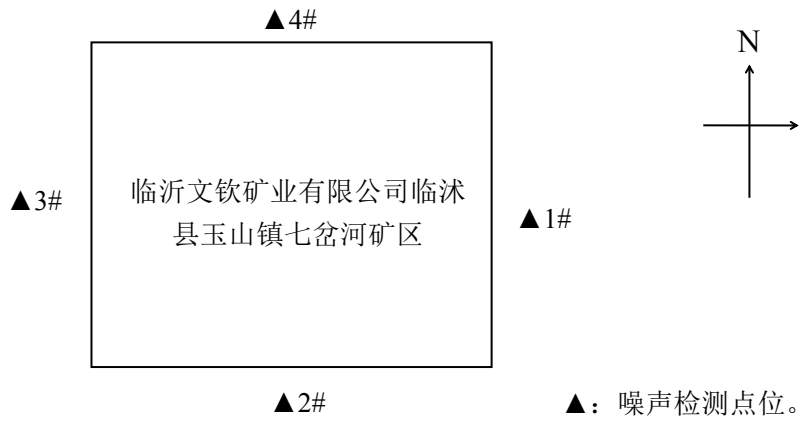
**9.1.2 噪声检测**

噪声检测点位信息、检测项目、检测频次见表 9-2 及图 9-2。

**表 9-2 噪声检测点位信息、检测项目及检测频次**

点位编号	点位名称	检测项目	检测频次
1#	东厂界外 1m	等效连续 A 声级	昼夜各一次, 连续检测 2 天
2#	南厂界外 1m		
3#	西厂界外 1m		
4#	北厂界外 1m		

废气及噪声监测方案



**图 9-2 噪声检测布点示意图**

### 9.1.3 检测工况

检测期间同步记录生产设施及环保设施工况，见表 9-3。

**表 9-3 验收检测期间工况一览表**

检测时间	生产产品	设计生产能力	实际生产能力	负荷率 (%)
2021-01-18	闪长石 (m <sup>3</sup> /d)	100	90	90
2021-01-19		100	90	90

## 9.2 检测结果的质量控制

### 9.2.1 废气检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。质量保证依据的标准规范见表 9-4。

**表 9-4 质量保证的规范依据一览表**

序号	规范名称
1	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行） (HJ/T373-2007)
2	环境空气质量手工监测技术规范 (HJ194-2017) 及其修改单

#### 9.2.1.1 检测分析方法

优先采用了国标、行标检测分析方法，废气检测分析方法见表 9-5。

**表 9-5 废气检测分析方法一览表**

序号	项目	检测方法	检出限	方法依据
1	颗粒物 (无组织)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.001mg/m <sup>3</sup>	GB/T 15432-1995 及其修改单

#### 9.2.1.2 检测仪器

检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内，废气检测仪器见表 9-6。

**表 9-6 废气检测仪器一览表**

—	仪器名称	仪器型号	仪器编号
采样设备	空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	JC2017027、JC2018005、 JC2018013、JC2017032
检测设备	电子天平	CPA225D	JC2015011
	恒温恒湿系统	ZR400	JC2018049

### 9.2.2 噪声检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。

**表 9-7 质量保证的规范依据一览表**

序号	规范名称
1	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）

#### 9.2.2.1 检测分析方法

优先采用了国标检测分析方法，检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内，检测分析方法及仪器见表 9-8。

**表 9-8 噪声监测、分析方法及仪器**

项目名称	标准名称及代号	仪器名称及型号	仪器编号
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	噪声统计分析仪 AWA6228+	JC2018061

9.2.2.2检测结果的质量控制

**表 9-9 检测期间噪声检测仪校准情况**

校准时间	噪声仪型号	测量前 [dB(A)]	测量后 [dB(A)]	差值	允许差值 [dB(A)]	是否达标
2021-01-18	AWA6228+	93.7	93.7	0	≤0.5	是
2021-01-19	AWA6228+	93.7	93.7	0	≤0.5	是



### 9.3 检测结果

#### 9.3.1 废气检测结果

表 9-10 采样期间气象条件一览表

时间	气象条件	气温 (°C)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	低云/总云
2021-01-18	11:10	4.2	101.2	NE	1.5	2/5
	13:00	9.1	101.1	ENE	1.9	1/5
	15:00	8.5	101.1	NE	1.8	1/5
2021-01-19	10:00	5.6	101.2	ESE	1.6	3/6
	12:00	7.4	101.1	ESE	1.7	2/6
	14:00	8.5	101.1	SE	1.3	1/6

表 9-11 厂界无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测点位	颗粒物检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )
		第一次	第二次	第三次	最大值	
2021-01-18	1#	0.224	0.271	0.284	0.284	1.0
	2#	0.571	0.430	0.600	0.600	1.0
	3#	0.547	0.495	0.404	0.547	1.0
	4#	0.502	0.574	0.504	0.574	1.0
2021-01-19	1#	0.284	0.261	0.273	0.284	1.0
	2#	0.395	0.394	0.527	0.527	1.0
	3#	0.558	0.397	0.434	0.558	1.0
	4#	0.400	0.553	0.484	0.553	1.0

废气监测结果

### 9.3.2 噪声检测结果

表 9-12 噪声检测结果表

检测项目	检测日期	检测点位 (dB(A))				执行标准值 (dB(A))
		1# 东厂界外 1m	2# 南厂界外 1m	3# 西厂界外 1m	4# 北厂界外 1m	
昼间噪声	2021-01-18	58.0	57.4	47.4	52.3	60
	2021-01-19	57.4	57.7	49.0	51.6	
夜间噪声	2021-01-18	45.2	43.0	42.6	44.9	50
	2021-01-19	44.3	42.2	44.6	45.3	
备注	本项目只在昼间生产，夜间不生产。					

噪声监测结果

## 9.4 监测结果分析

### 9.4.1 无组织废气监测结果分析

表 9-13 厂界无组织废气检测结果分析一览表

检测项目	最大值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	0.600	1.0
备注	满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 3 标准要求 (颗粒物 $\leq$ 1.0mg/m <sup>3</sup> )。	

### 9.4.3 噪声监测结果分析

验收监测期间,临沂文钦矿业有限公司临沭县玉山镇七岔河矿区昼间厂界噪声值在 47.4-58.0dB(A)之间,夜间厂界噪声值在 42.2-45.3dB (A)之间,昼夜厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类功能区标准要求(昼间 $\leq$ 60dB(A),夜间 $\leq$ 50dB(A))。

**表 10 环境管理状况及监测计划**

**环境管理机构设置（分施工期和试运行期）**

临沂文钦矿业有限公司设置有生态环境保护办公室，施工期内，负责对项目施工单位在施工中执行环境保护情况进行监督管理，负责检查施工期环境影响评价文件中提出的环境保护措施落实情况，制定施工期环保工作计划，并将该计划纳入工程监理的工作范围，制定项目建设环保投资概算，并列入工程总体设计概算，确保资金落实。项目进入运营期后，负责制定和实施环境管理监督计划，建立废气、噪声的环境监测数据档案，以及生态环境现状及变化的说明档案，并与当地环境保护行政主管部门保持联系，出现问题及时沟通。检查治理设施运行情况，及时处理出现的问题，保证治理设施的正常运行。协调配合环保行政主管部门所进行的环境调查等活动。

本项目配有职责明确、体系完善的环境保护管理机构，符合环境影响评价文件提出的要求。

**环境监测能力建设情况**

委托专业的第三方环境检测机构，定期对本项目涉及的废气、噪声等环保设施的运行情况进行检测，确保环保设施正常运行，污染物达标排放。

**环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况**

建设单位委托有资质的第三方检测公司，定期对本项目涉及到废气、噪声等环保设施的运行情况进行检测，确保环保设施正常运行，达标排放。建设单位通过巡查，及时记录矿山的变化情况，做好边坡防护、弃土堆放及复垦的相关工作。

根据本项目环境影响评价报告表，本项目定期监测计划见表 10-1。

**表 10-1 定期监测计划一览表**

项目	监测内容	
废气	监测项目	颗粒物
	监测布点	厂界
	监测频率	每半年至少监测一次，监测 2 天，每天 3 次。
	采样分析、数据处理	按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）、《环境监测技术规范》进行监测及《空气和废气监测方法》（第四版）的有关规定进行。
固废	监测项目	车辆维修过程中产生的废润滑油的产生量和去向。

	监测频次	每月一次
噪声	监测项目	等效连续 A 声级
	监测布点	厂界噪声：厂界外 1m、噪声敏感处。
	监测频率	厂界噪声：每半年至少监测一次，连续监测 2 天，昼、夜各监测 1 次。
	采样分析、数据处理	按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的有关规定进行。

### 环境管理状况分析与建议

本项目的环境管理实际情况如下：

①根据相关行业的环境保护管理制度，制定了明确的、符合自身特点的环境方针，承诺对自身污染问题预防的态度，并遵守执行国家、地方的有关法律、法规以及其它有关规定。

②根据制定的环境方针，确定项目各个部门各个岗位的环境保护目标和可量化的指标，使全部员工都参与环境保护工作。

③认真贯彻落实污染防治措施，确保环保实施的正常运行，使污染治理达国家规定的要求。

④建立了健全的工程运行过程中的污染源档案、环境保护设施的处理工艺流程和设备档案，切实掌握环保设施的运行情况，保证其安全正常运行；建立污染防治责任制度，并采取有效措施，防治废气、固废、废水、噪声对环境的污染和危害。

⑤建立固定的环保机构，确定环保专职人员，制定本项目的环境保护管理规章制度，有责、有权地负责本项目的环保工作。同时对员工进行环境保护知识的培训，提高员工的环境保护意识。

⑥本项目制定了应急预案，设有灭火器等消防设施。

表 10-2 环境管理建议一览表

序号	类别	污染物	治理措施	标准
1	环境管理	/	项目应严格落实环评报告中提出的环保措施，并在工程竣工后按规定程序申请环保验收，验收合格后主体工程方可投入正式运行	

2	废气治理	颗粒物	切割时进行水喷淋，粉尘经喷淋水捕集后大部分进入水中；定期对采场及矿岩进行洒水，使矿岩保持湿润状态，减少采装作业产尘量；定期对产品堆场、运输道路进行洒水降尘；在矿区外运输道路出口处，设置1套车辆清洗设备，对车辆进行清洗等。	粉尘厂界浓度需满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表3要求
3	废水治理	生活污水	经化粪池处理后外运堆肥。	/
		车辆清洗废水	经两级沉淀池处理后循环使用、不外排。	/
		矿坑积水	用于生产降尘用水，剩余部分排入西侧的穆疃河。	/
4	地下水	/	对易产生渗漏装置的设施，进行防渗处理，对堆放场还要采取防风吹雨淋措施，防止污染地下水	
5	固体废物	危险废物	车辆维修过程中产生的废润滑油暂存于危废暂存库内，定期委托有资质单位处理	符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单标准要求
6	噪声	设备噪声	选用低噪声设备，采取有效的减振措施；合理安排作业时间，仅在白天进行开采，最大程度地降低噪声；运输在昼间进行，运输车辆严禁超载，途经村庄时控制车速，禁止鸣笛，并加强对运输车辆的检查和维修，严禁使用有问题车辆	厂界昼夜间噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类功能区标准要求
7	总量	/	无需申请总量控制指标	
8	卫生防护	/	需在露天采场周围设置300m爆破安全距离（一期工程实际无爆破工序）、在工业场地周围设置50m卫生防护距离，爆破安全距离、卫生防护距离内今后应禁止建设学校、医院、居民区等敏感点。	
9	风险	/	本项目必须加强管理，杜绝各类事故发生，应制定详细的事故应急计划，严格落实报告中提出的各项环境风险防范措施，配备必要的应急设备，将事故风险降到最低。	
10	施工期	/	合理规划，减少对地表的扰动，减少对植被的破坏；采取水土保持措施；采取生态恢复治理措施；及时复垦。	
11	其他	<p>（1）建议企业加强生产安全管理，提高员工安全意识，生产过程中加强运行管理，严格执行操作规程，确保安全生产。</p> <p>（2）加强环保设施管理，保证环保设施正常运行。</p> <p>（3）如本项目的建设地点、生产工艺、设备、原材料等内容发生变化，与提供给本次环评的资料差别较大，建议重新去当地环保局办理相关环评手续。</p>		

表 11 调查结论与意见

**调查结论及建议**

通过调查临沭县玉山镇七岔河矿区建筑用闪长岩项目（一期）周围环境状况、项目环保措施执行情况，分析工程有关技术文件、资料，分析与评估废气、噪声的监测结果，从环境保护角度对项目提出如下调查结论和建议：

**1.工程基本情况**

临沭县玉山镇七岔河矿区建筑用闪长岩项目（一期）为新建项目，位于临沭县玉山镇岔河村东 500m，主要经营范围为矿山开采、石材加工等。2019 年 8 月，与临沭县自然资源和规划局签订了采矿权出让合同（编号：沭自然资采矿[2019]第 01 号），取得了临沭县玉山镇七岔河矿区的采矿权。矿区位于临沭县玉山镇岔河村东 500m，矿区范围由 6 个拐点圈定，矿区面积约 0.0617km<sup>2</sup>，开采深度由+103.63m 至+30m，保有资源储量 325.3 万 m<sup>3</sup>。该矿设计建设规模为 40 万 m<sup>3</sup>/a，服务年限约 5.8a。采用露天开采，自上而下分台阶开采，公路开拓汽车运输方案。

该矿山产品为闪长岩块石及建筑石料，矿山生产出来的原石直接外运给石材加工企业，本矿山不设破碎加工场地。

项目环评中设计建设圆盘锯石机 7 台，手持式凿岩机 18 台等，设计拥有年开采 40 万 m<sup>3</sup> 的规模。项目实际建设中先仅建设有圆盘锯石机 1 台，绳锯 2 台，手持式凿岩机 5 台等，实际拥有年开采 3 万 m<sup>3</sup> 的生产规模，属于一期工程，本次验收只针对一期工程。

项目一期工程总投资 2500 万元，其中环保投资 55.3 万元。于 2020 年 04 月开工建设，2020 年 12 月投入试生产。项目施工期和运营期均采取了相应环保设施，具备了竣工验收条件。

**2.环境影响评价及“三同时”制度执行情况**

临沂文钦矿业有限公司于 2019 年 08 月份委托临沂君和环保科技有限公司编制《临沂文钦矿业有限公司临沭县玉山镇七岔河矿区建筑用闪长岩项目环境影响报告表》，并于 2019 年 09 月 09 日取得临沭县环境保护局批复（沭环批[2019]142 号）。获得环评批复后，项目进行开工建设及调试。项目的环保设施随着主体工程同时设计、同时施工和同时运营，执行了环境影响评价制度和“三同时”制度。

**3.生态环境影响调查结论**

### (1) 施工期

施工期露天矿表层剥离、矿山道路压占等，破坏了矿区原有的天然植被，这在一定程度上降低了项目区的水源涵养和水土保持功能，将加大水土流失力度，破坏动物的栖息环境，同时区域景观的和谐性及完整性被打破，因此对生态环境有一定影响。

生态保护措施：

施工期强化生态环境保护意识，加强土壤、植被的保护及动物的保护对策；完善土壤侵蚀的防治对策，水土流失通过制定实施合理有效的水土保持方案加以预防和治理；加强施工期环境管理。

项目施工期建设过程，土地的开挖将破坏原有自然稳定的地形地貌，极易造成水土流失，因此项目施工期在平整地面、基坑开挖时，应及时设置临时防护围挡和临时排水系统，及时施工、回填和地面硬化。对施工面裸露处应采取有效的防治措施，并及时进行绿化，防止雨水的冲洗造成水土流失。采取以上措施后可有效的防止项目施工期大范围的水土流失等生态破坏现象发生。

### (2) 运营期

项目对生态环境的影响主要是因矿山开采、工业场地建设等活动产生干扰，属于直接影响。对生态环境的影响首先表现为对采区地形的改变和土地利用方式的变化，植被覆盖率和植被类型发生变化，野生动物栖息环境受到影响，水土流失短期加剧，景观发生变化。

生态保护与恢复措施执行“统一规划、源头控制、防复结合”的原则。

本工程建设用地实行统一管理与预防控制。在使用道路时，尽量使用现有的乡村道路，同时严格按设计要求控制各种场地用地面积，防止滥用土地，减少对土地的损毁；在矿山建设及开采过程中，采取各种防护措施以减少水土流失，在开采结束后立即对损毁的土地进行整治，恢复原利用功能。这些预防管理措施，对于减少矿山建设及开采造成的土地损毁具有重要意义。

## 4.大气环境影响调查

### (1) 施工期

施工期废气主要是施工扬尘和机械车辆尾气。施工扬尘主要是土地平整、矿体上部风化层剥离、道路修建等各环节产生，尾气主要是各类机械设备及运输车辆产生的尾气。

建立施工现场扬尘污染防治责任制，采取遮盖、围挡、密闭、喷洒、冲洗等防尘措



施；经常对施工场地和运输道路进行洒水降尘；运输车辆必须按照有关规定进行遮盖；在施工现场出入口处设置车辆冲洗装置；尽量避免大风时节施工，尽可能缩短施工时间，提高施工效率，减少地表裸露时间；遇到风速四级及以上天气或当地气象部门发布空气质量预警时，停止土方施工和其他易产生扬尘作业，并在作业处覆盖防尘网有效降尘措施。

各类施工机械设备产生的尾气量较少，施工场地较空旷，可迅速被稀释扩散。

本项目施工期采取以上措施可有效减少废气污染物排放。

## (2) 运营期

本项目运营期废气主要为露天采矿过程产生的粉尘。

切割时进行水喷淋，粉尘经喷淋水捕集后大部分进入水中；定期对采场及矿岩进行洒水，使矿岩保持湿润状态，减少采装作业产尘量；定期对产品堆场、运输道路进行洒水降尘；在矿区外运输道路出口处，设置1套车辆清洗设备，对车辆进行清洗等。

表 11-1 厂界无组织废气检测结果分析一览表

检测项目	最大值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	0.600	1.0
备注	满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表3标准要求(颗粒物 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ )。	

## 5.水环境影响调查结论

### (1) 施工期

施工期废水主要为现场施工人员生活污水和施工车辆冲洗废水。

施工人员产生的生活污水经工业场地的化粪池处理后外运沤肥，对周围环境影响不大，且随着施工期的结束，污染情况随之结束。

施工车辆冲洗将产生少量含SS和石油类的废水，在场地内设简易沉淀池，处理后循环利用。

经以上措施处理后，本项目施工期的废水实现了综合利用，不外排，因此本项目施工期产生的废水对周围水环境产生的影响较小。

### (2) 运营期

项目生产过程中各环节降尘用水被物料吸收或自然蒸发，不产生废水；车辆清洗废水经两级沉淀池处理后循环使用、不外排。运营期废水主要是职工生活污水。

本项目有职工 26 人，其中无人住宿，年工作 300 天，生活污水产生量 187m<sup>3</sup>/a，经化粪池处理后，外运堆肥，不外排。

## 6.声环境影响调查

### (1) 施工期

施工期噪声主要为施工机械噪声和交通运输噪声。

为了尽量减少因本项目施工对项目区噪声环境带来的不利影响，本项目施工期采取以下控制措施：

①合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。

②对施工场地进行合理布局，尽量将高噪声的机械设备布置在项目区中部。

③从控制声源和噪声传播途径及加强管理等不同角度对施工噪声进行控制。

### (2) 运营期

运营期噪声主要为生产设备运行以及运输车辆产生的噪声。

通过采取以下措施降低噪声排放：

①选用低噪声设备；

②作业设备采取有效的减振措施，电机加装隔声罩；

③矿石及产品运输在昼间进行，运输车辆严禁超载，途经村庄时控制车速，禁止鸣笛，并加强对运输车辆的检查和维修，严禁使用有问题车辆。

验收监测期间，临沂文钦矿业有限公司临沭县玉山镇七岔河矿区昼间厂界噪声值在 47.4-58.0dB(A)之间，夜间厂界噪声值在 42.2-45.3dB (A)之间，昼夜厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准要求（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。

## 7.固废环境影响调查

### (1) 施工期

施工期固体废物主要为表层剥离物和少量的生活垃圾等。

①矿区岩石多直接裸露地表，矿体未开采部分表面不均匀分布有厚约 4m 的覆盖层，表面剥离物全部用于矿区工业场地的建设及运输道路的修筑。

②施工人员生活垃圾收集后交环卫部门处理。

### (2) 运营期

该矿山产品为闪长岩块石及建筑石料，矿山生产出来的原石直接外运给石材加工企业，无废石产生。项目产生的固废主要为矿区内车辆维修产生的废润滑油（含制动器油、齿轮油）及职工生活垃圾等。

**表 11-2 固废产生、处置情况一览表**

序号	名称	产生环节	排放量 (t/a)	性质	处置方式
1	废润滑油	车辆维护	0.03	危险废物 (HW08,900-214-08)	委托有资质单位处理。
2	生活垃圾	职工生活	3.9	/	由环卫部门统一清运。

本项目工业固体废弃物产生总量为 0.03t/a（其中，危险废物产生量 0.03t/a），固废产生总量为 3.94t/a，固体废物均得到有效处理，一般固废的处理满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求，危险废物暂存和处置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2011）的要求，对周围环境产生影响较小。

### **8.环境管理调查结论**

在项目施工期、运营期，设置有专职的环境保护部门和工作人员，对项目的环境保护工作进行全程的监督和管理，从管理上保证了环境保护措施的有效实施。

本项目配有职责明确、体系完善的环境保护管理机构，符合环境影响评价文件提出的要求。

### **总结论：**

综上所述，项目较好的落实了工程设计、环评报告及批复文件提出的各项环保措施要求，在施工、运营过程中按照国家有关环境保护要求，加强环境管理并采取相应的环境保护措施，本项目产生的大气、噪声声环境、废水、固废、生态等环境的影响满足国家有关环境保护法规、环境保护标准的要求，该项目符合环境保护验收条件。

### **建议**

(1) 进一步提高环保意识，建立健全环保管理制度，明确人员责任分工，对管理人员进行有关环境保护的宣传培训，对工作人员进行环境保护意识宣传等。

(2) 完善环保管理制度，并定期对人员进行培训和演习。

(3) 做好厂区绿化布置、设计，充分利用厂区空地进行绿化，提高绿化率。

## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

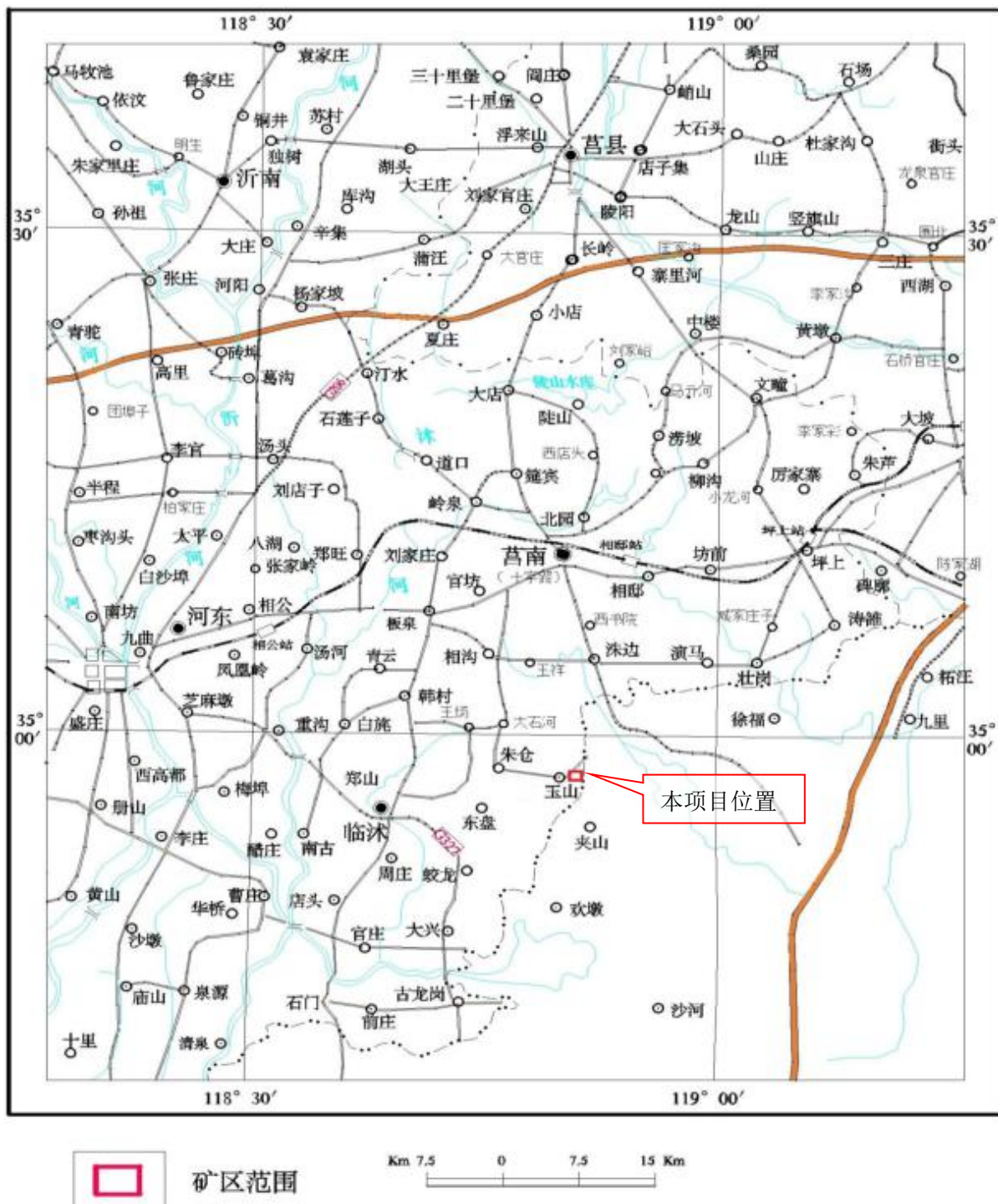
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	临沭县玉山镇七岔河矿区建筑用闪长岩项目（一期）					项目代码						建设地点	临沭县玉山镇岔河村东 500m		
	行业分类(分类管理名录)	B1019 粘土及其他砂石开采					建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造								
	设计生产能力	矿石开采能力 40 万 m <sup>3</sup> /a					实际生产能力	矿石开采能力 3 万 m <sup>3</sup> /a		环评单位	临沂君和环保科技有限公司					
	环评文件审批机关	临沭县环境保护局					审批文号	沭环批[2019]142 号		环评文件类型	环境影响报告表					
	开工日期	2020 年 04 月					竣工日期	2020 年 12 月		排污许可证申领时间						
	环保设施设计单位	山东科华科技有限公司					环保设施施工单位	山东科华科技有限公司		本工程排污许可证编号						
	验收单位						环保设施监测单位	山东君成环境检测有限公司		验收监测时工况	>75%					
	投资总概算（万元）	3158.5					环保投资总概算(万元)	176.98		所占比例（%）	5.6					
	实际总投资（万元）	2500（一期）					实际环保投资（万元）	55.3（一期）		所占比例(%)	2.2					
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	20	噪声治理(万元)	5	固体废物治理（万元）	0.3		绿化及生态（万元）	20	其他投资(万元)	/			
新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	/						
运营单位		临沂文钦矿业有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91371329MA3P6QK30D			验收时间	/				
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				0.0187	0.0187	0.0			0.0			0.0			
	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				0.000003	0.000003	0			0			0			
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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米。

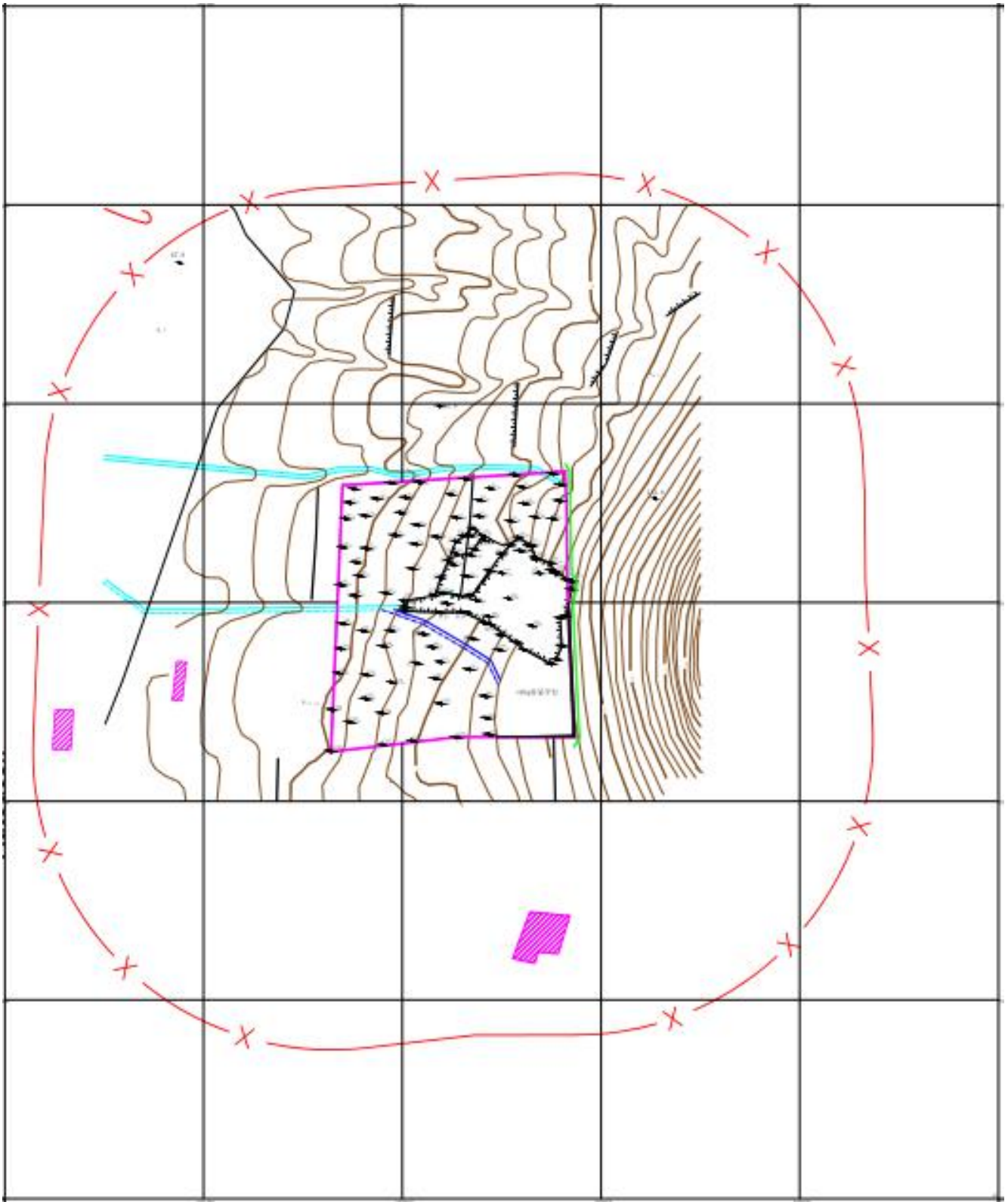
附图



附图 1 项目地理位置图







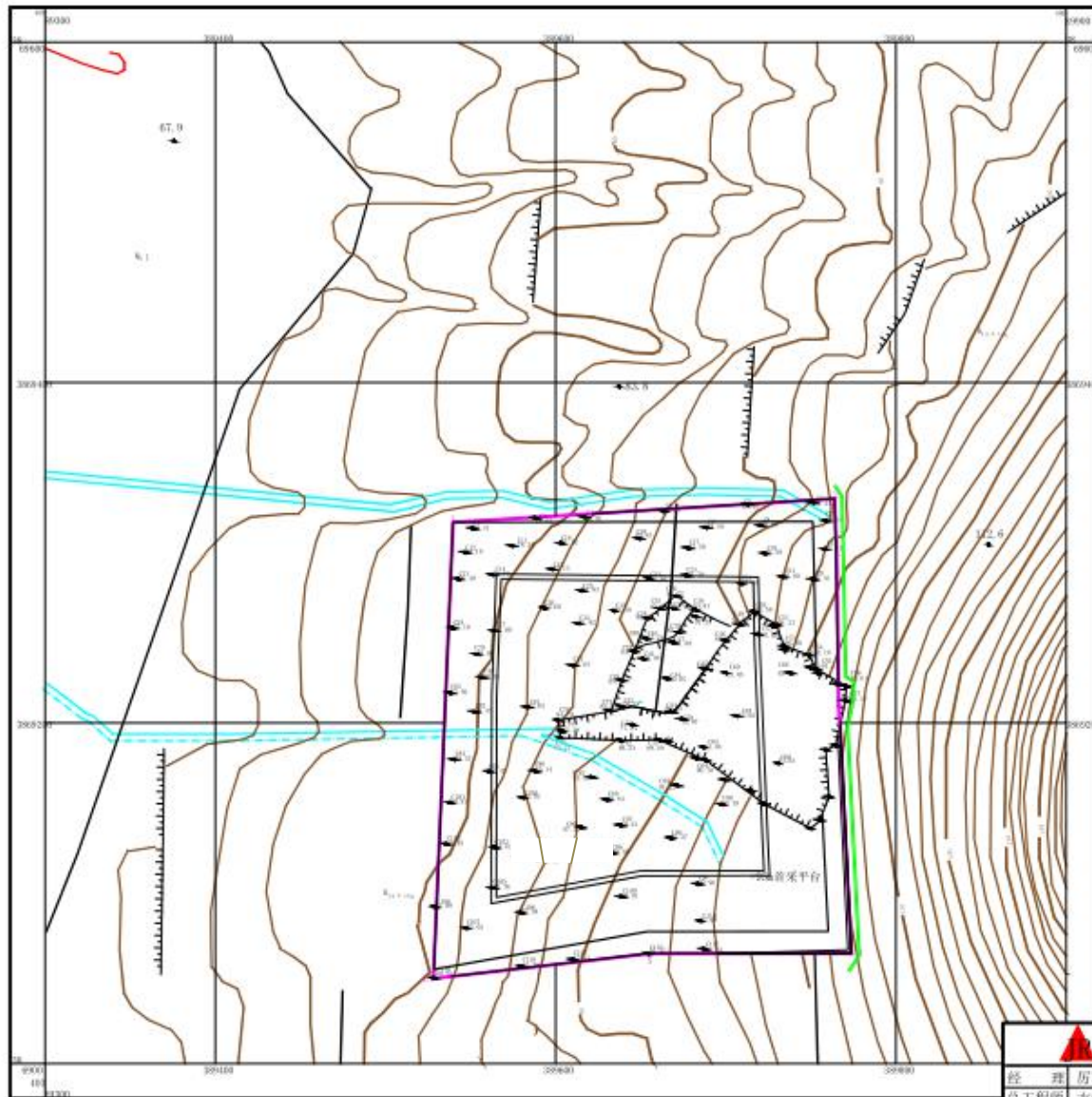
附图 3 卫生防护距离包络线图



# 临沭县玉山镇七岔河矿区建筑用闪长岩矿总平面布置图

比例尺 1:2000

图例



- 第四系砂质粘土
- 新元古界列层杨家庄单元  
含其中秋角闪石英二长闪长岩
- 地质界线
- 公路道路
- 机井
- 测量点位置、编号及标高
- 拟设矿区范围及招力编号
- 设计边界
- 截水沟

拟设矿区范围拐点坐标(2000坐标系):

1. X 3869258.98 Y 40389703.13
  2. X 3869256.85 Y 40389728.15
  3. X 3869243.15 Y 40389734.41
  4. X 3869229.27 Y 40389754.08
  5. X 3869222.80 Y 40389765.60
  6. X 3869221.58 Y 40389770.29
  7. X 3869190.28 Y 40389769.70
  8. X 3869186.40 Y 40389756.11
  9. X 3869178.63 Y 40389758.67
  10. X 3869142.85 Y 40389703.21
  11. X 3869166.67 Y 40389699.25
  12. X 3869160.24 Y 40389714.87
  13. X 3869166.67 Y 40389699.25
  14. X 3869179.31 Y 40389682.61
  15. X 3869189.43 Y 40389665.65
  16. X 3869197.94 Y 40389688.16
- 面积: 0.0053km<sup>2</sup>  
开采标高: +100m ~ +02.0m

拟设矿区范围拐点坐标(2000坐标系):

1. X 3869317.77 Y 40389539.81
  2. X 3869351.81 Y 40389703.72
  3. X 3869309.78 Y 40389745.30
  4. X 3869064.44 Y 40389775.94
  5. X 3869064.47 Y 40389654.56
  6. X 3869050.18 Y 40389538.45
- 面积: 0.08175km<sup>2</sup>  
开采标高: +103.03m ~ +30m

说明

1. 本图依据2019年4月山东省地质矿产勘查开发局第七地质大队所提交的《临沭县玉山镇七岔河矿区建筑用闪长岩地质简测报告》中地质地形图进行绘制。

附图 4 矿区总平面布置图

山东景润工程研究设计有限公司		LC-2019]工程	[采矿]专业
		比例 1:2000	版本号 022
总工程师 方红涛 项目主管 张增福 设计 孙金龙 制图 孙金龙		共 6 张	第 2 张
临沭县玉山镇七岔河矿区 建筑用闪长岩矿 总平面布置图		设计阶段	开发利用方案
		资质证书	A237016586
		JR·F]2019-006	



