

# 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）

## 竣工环境保护验收意见

2021年08月21日，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）竣工环境保护验收验收组根据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）竣工环境保护验收监测报告表，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

### 一、临沭县玉山镇七岔河矿区建筑用闪长岩项目（一期）基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

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，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），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。

## （二）建设过程及环保审批情况

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）。

## （三）投资情况

本项目概算总投资3158.5万元，概算环保投资176.98万元，占总投资的5.6%。项目一期工程实际总投资2500万元，实际环保投资55.3万元。占总投资的2.2%。

## （四）验收范围

本次验收范围包含矿区以及辅助工程和公用工程、环保工程等。

## 二、工程变更情况

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。

（1）项目一期工程除部分生产设备数量减少外，仅新增2台绳锯。

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。

（2）项目环评中生产工艺：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。一期工程实际生产工艺：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。

一期工程现阶段及后续二期工程均无爆裂分离（爆破）工序。

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。

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。

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。

### 三、环境保护设施落实情况

#### （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。

### 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。

①废润滑油：属于危险废物（HW08,900-214-08），产生量 0.03t/a，委托有危险废物处置资质的单位处理；

②生活垃圾：项目工作人员定员 26 人，其中无人住宿，年工作 300 天，生活垃圾产生量 3.9t/a，收集后由环卫部门定期清运。

## 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，对有关人员活动的区段，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。

### (三) 卫生防护距离

本项目报告表确定的露天采场设置 300m 爆破（实际无爆破工序）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。

## 四、环境保护设施调试效果

### (一) 生态环境影响

#### (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。

## （二）大气环境影响

### （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。

检测结果表明厂界无组织颗粒物浓度最大值为 $0.600\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

### （三）水环境影响

#### （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 $187\text{m}^3/\text{a}$ ，经化粪池处理后，外运堆肥，不外排。

### （四）声环境影响

#### （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 $\leq 60$ dB(A)，夜间 $\leq 50$ dB(A)）。

## （五）固废环境影响

### （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。

废润滑油（HW08,900-214-08）属于危险废物，委托有危险废物处置资质的单位处理；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

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。

## 五、验收结论与建议

结合项目验收报告的结论和现场检查情况，该项目基本落实了环境影响评价和“三

同时”管理制度，落实了规定的各项污染防治措施，外排污染物达标排放。本项目基本满足环境保护设施竣工验收，同意通过验收。

建议：

- 1、建立、完善环保责任制，确保项目环境保护设施运转正常，污染物达标排放；
- 2、矿区开采产生的弃土要定点存放，并做好覆盖。

验收工作组

2021年08月21日

验收会议现场照片



附图 1 验收会议现场



附图 2 验收会议现场



图 3 验收会议现场



附图 4 验收会议现场

临沂文钦矿业有限公司临沭县玉山镇七盆河矿区建筑用闪长岩项目（一期）

竣工环境保护验收工作组签字表

2021年8月21日

成员	单位名称	职称/职务	签字	联系电话	身份证号码
建设单位	临沂文钦矿业有限公司	副总经理	陈	15020906660	371329198901061215
监测单位	山东君成环境检测有限公司	工程师	李	1576009926	371321198906265814
专家	山东莱阳生物环境检测中心	高工	李	1885397617	372821196804100011
	山东省临沂生态环境监测中心	高工	代	13854933973	372801197107311421