

广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区  
建筑用砂岩矿

# 采矿权评估报告书

豫诚信矿权评字〔2016〕第 043 号

河南省诚信矿业服务有限公司

Henan Chengxin Mining Service Co.Ltd

二〇一六年十一月十五日

---

地址：郑州市聚源路宏图街聚源国际 1403 室  
邮编：450008  
E-mail: litianzhi6@163.com

电话：0371-55905039  
传真：0371-55905039  
手机：13253336893

# 广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿 采矿权评估报告书

## 摘 要

**评估机构：**河南省诚信矿业服务有限公司。

**评估委托人：**清远市国土资源局。

**评估对象：**广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权。

**评估目的：**清远市国土资源局拟出让广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权，根据国家有关规定，需对该采矿权价款进行评估。本次评估即是为实现上述目的提供该采矿权价款公平、合理的参考意见。

**评估基准日：**本评估报告评估基准日为 2016 年 10 月 31 日。

**评估日期：**本评估报告起止日期为 2016 年 10 月 28 日至 2016 年 11 月 15 日；本评估报告提交日期：2016 年 11 月 15 日。

**评估方法：**折现现金流量法。

**评估参数：**广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿截止 2016 年 10 月 31 日评估基准日时点矿区矿石量（333）3084.60 万 m<sup>3</sup>，可采储量 2871.76 万 m<sup>3</sup>，开采回采率 98%，废石混入率 2%，生产能力 80 万 m<sup>3</sup>/年，设计服务年限 36.63 年。本次评估计算服务年限为 30.5 年（含基建期 0.5 年），评估利用可采储量 2352 万 m<sup>3</sup>。产品方案为建筑用砂岩矿碎石，销售价格（不含税）32 元/m<sup>3</sup>；副产品石粉销售价格（不含税）4 元/m<sup>3</sup>。矿山固定资产投资 1570 万元，总成本费用 41.19 元/m<sup>3</sup>，经营成本 40.17 元/m<sup>3</sup>，折现率 8%。

**评估结果：**本评估机构在充分调查、了解和分析评估对象实际情况的基础上，依据科学的评估程序，选用合理的评估方法和适宜的评估参数，经过认真、详细的评定估算后确定：**广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿截止 2016 年 10 月 31 日评估基准日时点采矿权评估价**

值为人民币 3052.54 万元。大写金额：人民币叁仟零伍拾贰万伍仟肆佰圆整。

本次评估利用可采储量 2352 万  $m^3$ ，剩余的可采储量 519.76 万  $m^3$ （2871.76-2352）未参与评估计算，如开发利用需重新评估。

**评估有关事项说明：**

评估结论有效期为一年，即从评估基准日之日起一年内有效。超过一年此评估结果无效，需重新进行评估。

本评估报告仅供委托方为本报告所列的评估目的以及报送有关主管机关审查而作。评估使用权归委托方所有，未经委托方同意，不得向他人提供或公开。除依据法律公开的情形外，报告的全部或部分内容不得发表于任何公开的媒体。

**重要提示：**

以上内容摘自《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估报告书》。欲了解本评估报告的全面情况，请认真阅读该采矿权评估报告书全文。

法定代表人：

项目负责人：

矿业权评估师：

河南省诚信矿业服务有限公司

二〇一六年十一月十五日

# 广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿 采矿权评估报告书目录

<u>报告正文</u> .....	<u>1-32 页</u>
1、矿业权评估机构 .....	1
2、评估委托人 .....	1
3、评估对象和范围及以往评估史.....	1
4、评估目的 .....	2
5、评估基准日 .....	2
6、评估原则 .....	2
7、评估依据 .....	3
8、评估过程 .....	4
9、采矿权概况 .....	6
10、地质矿产特征 .....	7
11、矿山开采及设计状况 .....	16
12、评估方法 .....	16
13、评估参数的选择 .....	17
14、折现率 .....	29
15、评估假设 .....	30
16、评估结论 .....	30
17、评估有关事项说明 .....	31
18、评估起止日期和评估报告提交日期.....	31
19、评估责任人 .....	32
20、评估工作人员 .....	32

## 附表目录

- 1、广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估价值计算表；
- 2、广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估可采储量估算表；
- 3、广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估销售收入计算表；
- 4、广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估固定资产投资估算表；
- 5、广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估固定资产折旧计算表；
- 6、广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估单位成本确定依据表；
- 7、广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估经营成本计算表；
- 8、广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估税费计算表。

## 附件目录

- 1、关于《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估报告书附表及附件》适用范围的声明；
- 2、探矿权采矿权评估资格证书复印件；
- 3、评估机构营业执照复印件；
- 4、广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权价款评估合同书（清国土资矿评合字[2016]第11号）复印件；
- 5、广东省有色金属地质局九四〇队编写的《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿普查报告》与评估有关部分复印件；

6、清远市国土资源局关于《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿普查报告》矿产资源储量评审备案证明（清国土资储备字[2016]26号）复印件；

7、广东省矿产资源储量评审中心关于《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿普查报告》评审意见书（粤资储评审字[2015]273号）复印件；

8、广州钜万勘查技术咨询有限公司编写的《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿矿产资源开发利用方案》与评估有关部分复印件；

9、清远市矿业协会关于《清远市清新区禾云镇罗东白沙岭矿区建筑用砂岩矿矿产资源开发利用方案》审查意见书（清矿协开发评审[2016]15号）复印件；

10、签字矿业权评估师资格证书及工作简历复印件；

11、矿业权评估机构承诺书。

# 广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿 采矿权评估报告书

豫诚信矿权评字〔2016〕第 043 号

河南省诚信矿业服务有限公司受清远市国土资源局的委托，按照《中国矿业权评估准则》和《矿业权评估参数确定指导意见》相关要求，本着客观、独立、公正、科学的原则，按照公认的采矿权评估方法对广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权价款进行了评估。本评估机构评估人员按照必要的评估程序对委托评估的矿区进行了实地查勘、市场调研，对该采矿权在 2016 年 10 月 31 日所表现的价值做出了公允反映。现将采矿权评估情况及该时点的评估结果报告如下：

## 1、矿业权评估机构

机构名称：河南省诚信矿业服务有限公司；

注册地址：郑州市郑东新区祥盛街 3 号 2 号楼 11 层 1103 号；

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资[2003]005 号；

企业统一社会信用代码：91410100085556859L（1-1）；

法定代表人：李天智。

## 2、评估委托人

评估委托人：清远市国土资源局。

## 3、评估对象和范围及以往评估史

评估对象：广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权。

评估范围：为《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿普查报告》划定的矿区范围，拐点圈定坐标见下表（西安 80 坐标系）：

拐点	X	Y
1	2606199.94	38388720.05
2	2606004.88	38389104.49
3	2605752.39	38389326.45

4	2605719.37	38389709.99
5	2605553.64	38389666.18
6	2605357.34	38389446.69
7	2605588.92	38389143.29
8	2605591.43	38388777.39
9	2605492.86	38388743.45
10	2605469.27	38388666.91
11	2605320.95	38388596.07
12	2604974.76	38388664.15
13	2605169.26	38388118.11

矿区面积：0.7133km<sup>2</sup>，开采标高为+310m ~ +90m 。

该矿为新立矿山，以往未进行过采矿权价款评估。

截止评估基准日，上述范围未设置其他矿业权，矿业权权属无争议。

#### 4、评估目的

清远市国土资源局拟出让广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权，根据国家有关规定，需对该采矿权价款进行评估。本次评估即是为实现上述目的提供该采矿权价款公平、合理的参考意见。

#### 5、评估基准日

本项目评估基准日为 2016 年 10 月 31 日。一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准，评估价值为 2016 年 10 月 31 日的时点有效价值。

选取 2016 年 10 月 31 日作为评估基准日，一是该时点距评估委托日未超过时限；二是考虑该日期为月末且距离评估日期较近，便于评估委托人及采矿权人准备评估资料及矿业权评估师合理选择评估参数。

#### 6、评估原则

- (1) 遵循独立、客观、公正和科学性、可行性的原则；
- (2) 遵循产权主体变动的原则；
- (3) 遵循持续经营原则、公开市场原则和谨慎性原则；



- (4) 遵循贡献性、替代性、预期性原则；
- (5) 遵循矿产资源开发利用最有效利用的原则；
- (6) 遵守地质规律和资源经济规律、遵守地质勘查规范的原则；
- (7) 遵循探矿权价值与矿产资源相依原则；
- (8) 遵循供求、变动、竞争、协调和均衡原则。

## 7、评估依据

评估依据包括法规依据、行为、产权和取价依据等，具体如下：

### 7.1 法规依据

- (1) 1996年8月29日修改后颁布的《中华人民共和国矿产资源法》；
- (2) 国务院1998年第241号令发布的《矿产资源开采登记管理办法》；
- (3) 国务院1998年第242号令发布的《探矿权采矿权转让管理办法》；
- (4) 国土资源部国土资发[2000]309号文印发的《矿业权出让转让管理暂行办法》；

(5) 国土资源部国土资发[2000]302号文印发的《探矿权采矿权评估资格管理暂行办法》。

### 7.2 行业规范、标准依据

- (1) 国土资源部2008年第6号《关于实施矿业权评估准则的公告》；
- (2) 《矿业权评估技术基本准则(CMVS00001-2008)》；
- (3) 《矿业权评估程序规范(CMVS11000-2008)》；
- (4) 《矿业权评估报告编制规范(CMVS11400-2008)》；
- (5) 《收益途径评估方法规范(CMVS12100-2008)》；
- (6) 《矿业权价款评估应用指南(CMVS20100-2008)》；
- (7) 《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见(CMVS30300-2010)》；
- (8) 《矿业权评估利用地质勘查文件指导意见(CMVS30400-2010)》；
- (9) 《矿业权评估利用后续地质勘查设计文件指导意见(CMVS30500-2010)》；
- (10) 《矿业权评估参数确定指导意见(CMVS30800-2008)》；

(11) 国土资源部关于印发《矿业权评估管理办法(试行)》的通知(国土资发[2008]174号);

(12) 国土资源部国土资发[2008]182号《国土资源部关于规范矿业权评估报告备案有关事项的通知》;

(13) 国家质量技术监督局1999年发布的《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766-1999);

(14) 国家质量监督检验检疫总局发布的《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908-2002)。

### 7.3 行为、产权和取价依据等

(1) 广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权价款评估合同书(清国土资矿评合字[2016]第11号);

(2) 广东省有色金属地质局九四〇队编写的《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿普查报告》;

(3) 清远市国土资源局关于《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿普查报告》矿产资源储量评审备案证明(清国土资储备字[2016]26号);

(4) 广东省矿产资源储量评审中心关于《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿普查报告》评审意见书(粤资储评审字[2015]273号);

(5) 广州钜万勘查技术咨询有限公司编写的《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿矿产资源开发利用方案》;

(6) 清远市矿业协会关于《清远市清新区禾云镇罗东白沙岭矿区建筑用砂岩矿矿产资源开发利用方案》审查意见书(清矿协开发评审[2016]15号);

(7) 其他与评估有关的资料。

## 8、评估过程

2016年10月28日,清远市国土资源局委托我公司对广东省清远市清

城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权价款进行评估。我公司接受委托后，即选派由地质、矿建、选矿、采矿、财会等专业技术人员组成评估项目组，于2016年10月28日—2016年11月15日，对出让的建筑用砂岩矿采矿权价款进行了认真细致的核实、计算，以法定和公允的程序进行了科学的评估，并将评估结果与委托方交换了意见，整个评估过程分为四个阶段：

### **8.1 接受委托阶段**

2016年10月28日清远市国土资源局委托我公司对广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权价款进行评估。2016年10月28日—2016年10月31日我公司根据委托方提供的各种与评估有关的资料，结合自身所掌握的一些资料，成立项目组，拟定评估方案，制定评估计划。

### **8.2 尽职调查、收集资料阶段**

2016年11月01日根据评估的有关原则和规定，我公司评估师李天智、成海芳对委托评估的采矿权进行了产权验证和查阅有关材料，征询、了解、核实矿床地质勘查、矿山建设等基本情况，收集、核实与评估有关的地质、设计、财务会计资料等；详细了解水、工、环等开采技术经济条件，采矿方法及技术水平等。对矿区范围内有无矿业权纠纷进行了核实。根据本评估项目业务性质及委托人要求，本项目尽职调查通过核查、询问方式进行。

### **8.3 评定估算阶段**

2016年11月02日至2016年11月08日，评估项目组全面开展该建筑用砂岩矿采矿权价款的评估工作。项目组在认真详细研究各种评估资料的基础上，按照确定的评估方案和方法，进行具体的评估计算工作。

### **8.4 评估汇总报告阶段**

2016年11月09日至2016年11月11日，根据评估人员对该项目的初步评估，对评估结果进行了汇总与综合评估分析。评估小组经讨论研究，进行适当调整与修改，最后在确认该评估工作中没有发生重评和漏评项目

的情况下，编制了评估报告文本。经内部复核、修改完善后，出具评估报告书初稿。

评估报告书初稿完成后，经与委托方交换意见，并进行了少量调整与修改，经审查、复核后送交打印制作评估报告，最后经签章，于 2016 年 11 月 15 日将正式文本提交委托方。

## 9、采矿权概况

### 9.1 矿区位置与交通

矿区位于广东省清远市清城区 228°方向，直距约 25km。矿区中心点地理坐标：东经 112°54'47"，北纬 23°32'52"，矿区行政区划隶属清远市清城区石角镇管辖，矿区有简易公路 3km 再经村道 6km 与县道 X365 衔接，至清远市区约 30km，交通条件尚属方便。

### 9.2 自然地理及经济概况

矿区地处北回归线以南，属亚热带季风气候区，雨量充沛、温和湿润。根据近十年气象资料，年平均气温 19.8℃，7 月平均气温 28.9℃，极端最高温度 38.1℃，1 月平均气温 10.9℃，极端最低温度 1.2℃。年降雨量 1900~2187.4mm，平均 1951.3mm，2008 年 6 月 24 日测得日最大降雨量 474.2 mm。4~9 月为丰水期，11 月至次年 2 月为枯水期；年蒸发度平均 1650mm，相对湿度潮湿系数 1.22，属湿度充足带。

矿区属小起伏低山，海拔标高介于 66m~335.14m 之间，最大相对高差 269.14m，地势为西高东低，地形坡度 25~35°，地表无河流，水系不发育，植被较发育。矿山位于村庄稀少的丘陵区，最近的居民点也在数百米之外，噪声和废水对周围村庄无直接影响。矿区远离国道、省道等交通干线，没有国家保护的珍稀动植物或景点。

主要农作物有水稻、薯类、花生等。区内矿产多为小型矿床，以非金属矿产为主，主要为建筑用砂岩、石英砂等。

### 9.3 矿区地质工作概况

#### 9.3.1 以往地质勘查工作

矿区地质工作程度较低，以往作过以下地质工作：

(1) 1969年，广东省地矿局763队完成了1:20万（怀集幅）区域地质调查。

(2) 1969年，广东省地矿局区调大队完成了1:20万（怀集幅）分散流扫面。

(3) 1993年，广东省地质矿产局水文地质一大队完成了《1:50万广东省环境地质调查》；

### 9.3.2 资源储量普查情况

广东省有色金属地质局九四〇队编写的《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿普查报告》，大致查明了矿区的地质、构造、岩浆岩等基础地质特征，大致查明了矿体规模、形态、产状及矿石质量，大致查明了矿石开采技术条件等，截止2015年9月30日，拟申请矿区范围内查明建筑石料用变质石英砂岩矿推断的内蕴经济资源量(333)3084.60万 $m^3$ 。

## 10、地质矿产特征

### 10.1 区域地质特征

区域上处在东西向佛冈岩体的西缘，北东向吴川-四会断裂带的北端。区域构造线走向以北东向和南北向为主，明显受区域应力场作用，北东向复式褶皱比较发育。

#### 10.1.1 地层

根据区域地质调查资料，区域内地层比较发育，主要出露有：

(1) 寒武系八村群( $\epsilon_{bc}$ )：在区域的北西、南西部及矿区附近出露，由变质长石石英砂岩、粉砂岩夹板状泥质页岩，产状 $100 \sim 120^\circ \angle 10 \sim 25^\circ$ ，厚度375~1400m；

(2) 泥盆系(D)：在北江西岸，太平-山塘-迳口一带出露：

①泥盆系下中统桂头群( $D_{1-2gt}$ )：主要见于区域的中部、中南部，该地层不整合于寒武系八村群之上，属滨海相碎屑沉积，主要岩性为灰、灰白、黄白等色中-细粒石英砂岩及少量灰白、黄灰色泥质石英粉砂岩、中-粗粒石英

砂岩,夹砾岩、砂砾岩及其透镜体。沉积韵律结构清楚,产状  $124 \sim 127^\circ \angle 40 \sim 75^\circ$ , 厚度 190~450m。

②泥盆系中统春湾组(D<sub>2c</sub>): 主要见出露于区域的西部太平-径口一带,灰白、黄白色细-粗粒石英砂岩、砂质页岩,产状  $58 \sim 86^\circ \angle 35 \sim 65^\circ$ , 厚度 60 ~ 540m。

③泥盆系上统帽子峰组(D<sub>3m</sub>)在区域的东北部,附城-龙塘一带出露,由灰白、褐黄色细石英砂岩、粉砂岩、页岩等组成,产状  $60 \sim 110^\circ \angle 23 \sim 45^\circ$ , 厚度 150 ~ 350m。

(3)古近系系丹霞群(Edx) 在南东部即北江东岸,横荷-石角一带出露:岩性为紫红、红色花岗质砂砾岩、紫红色钙质粉砂岩夹夹细砾粗砂岩,产状  $34 \sim 68^\circ \angle 29 \sim 74^\circ$ , 厚度大于 260 ~ 860m。

(4)第四系(Q)在北江两岸、太平-三坑-山塘一带平地见大面积出露第四系冲积的砂砾层,砂层,粘土层,淤泥层为主,厚度 5 ~ > 30m。

### 10.1.2 构造

区域北西部见一条南北向性质不明断裂,长 2km; 在南西部见一条南北向性质不明断裂,长 5km, 倾向东, 倾角  $70^\circ$ ; 在西南部见一条北东向性质不明断裂,长约 10km, 倾向北西;

区域构造线走向以北东向和南北向为主,明显受区域应力场作用,北东向复式褶皱比较发育。

### 10.1.3 岩浆岩

在区域北西、南西角及南东部,燕山三期( $\gamma_5^{2(3)}$ )佛冈岩体,呈岩基状大面积出露,岩性为粗粒斑状黑云母花岗岩、中细粒二长花岗岩。

## 10.2 矿区地质特征

### 2.2.1 地层

矿区见出露地层为寒武系八村群和第四系。

寒武系八村群( $\epsilon_{bc}$ ): 分布于全矿区,岩性为变质石英砂岩夹板岩,呈中厚层-厚层状产出,块状构造,质地致密,坚硬。呈北东走向,倾向

100~110°，倾角 10~15°，区域厚度 375~1400m;

第四系 (Q): 主要为坡残积层, 分布于山脊、山麓中, 由黄褐色砂质粘性土及岩碎石等组成, 一般厚度 2~4m。

### 2.2.2 构造

根据区域资料及矿区揭露情况观察, 矿区内未发现破碎带、断裂面, 说明矿区断裂构造不明显, 岩层呈北东走向的单斜构造。

主要发育两组节理裂隙, 第一组产状  $45 \sim 55^\circ \angle 60 \sim 75^\circ$ 。节理面较平直, 密度 2~3 条/10m, 延伸 8~13m, 间隔距离大多在 3.0~4.0m 之间, 充填物为硅质、铁质、泥质等; 第二组产状  $84 \sim 97^\circ \angle 45 \sim 58^\circ$ 。节理面较弯曲, 密度 2~3 条/10m, 延伸 2~15m, 间距多大于 2.0~3.0m 之间, 断续出露, 充填物为硅质、铁质、泥质等。

### 2.2.3 岩浆岩

矿区附近未见岩浆岩出露。

## 10.3 矿床地质特征

### 10.3.1 矿体赋存特征

矿体赋存于寒武系八村群 (€bc) 厚层状变质石英砂岩中, 呈微风化-未风化, 矿体上部被第四系风化残坡积土及强-中风化层覆盖, 覆盖层厚度 14~52.1m, 平均 24.66m。

强风化变质砂岩: 原岩组织结构已大部分破坏, 矿物成分显著变化, 长石、云母已风化成交生矿物, 裂隙很发育, 常呈土包块状、半岩半土状或呈团块碎裂结构, 岩块用手可折断, 遇水易软化, 褐黄色, 本层厚度 0~21.6m, 平均 13.65m。

中风化变质砂岩: 斜长石略有风化, 正长石轻微风化, 岩石普遍改变颜色, 岩块用手不易折断, 与强风化层呈渐变过渡关系。呈浅褐、浅灰, 本层厚度 4.7~26.5m, 平均 10.91m。

微(未)风化变质砂岩: 岩块断口新鲜, 岩石坚硬, 仅在上部沿节理裂隙面略有风化痕迹。本层即是矿体。

矿体分布整个矿区，形态简单，呈层状产出，岩层产状： $100 \sim 110^\circ \angle 10 \sim 15^\circ$ ，出露标高+290 ~ +90m。本次划定矿区范围内控制的矿体长260 ~ 1180m，宽320 ~ 1150m，厚5 ~ 180m，埋深14m ~ 210m，矿体内节理、裂隙不甚发育。矿体分布均匀、连续、完整，矿体底板及围岩均为变质砂岩，矿体向四周及深部延伸出矿区外。

### 10.3.2 矿石矿物组合

矿石为变质石英砂岩，矿石为变余中-细粒砂状结构，层状构造。矿物由石英砂屑含量68%、长石3%、白云母1%、微粒石英7%、黑云母10%、绢云母5%、绿泥石5%、铁质1%等组成。

石英砂屑：呈次圆、次棱角状，粒径0.10~0.45mm；

长石：碎板状，发育聚片双晶，为斜长石，零散分布；

白云母：细条片状，零散分布；

微粒石英：微粒集合体状，与黑云母、绢云母等互混，填隙于砂屑粒间，部分生长在石英砂粒边缘，另有变晶石英分布岩石微裂隙中。

黑云母：呈细片状、细片集合体状，与微细石英、绿泥石、绢云母等互混，填隙于砂屑粒间，少量分布岩石微裂隙中；

绢云母：显微鳞片状，与黑云母、微粒石英互混，填隙于砂屑粒间。

绿泥石：叶片状，与黑云母互混，填隙于砂屑粒间。部分呈叶片集合体状，沿岩石裂隙壁分布，脉中心主要为变晶石英；

铁质：他形粒状、尘点状，星散分布，常与黑云母共生。

### 10.3.3 矿石质量

本次详查，在钻孔中采集了13件样品作物理力学性质检测，根据检测结果，矿石饱和抗压强度60.3~120.0 MPa，平均74.81 MPa；

根据中华人民共和国国家标准《建筑用卵石、碎石》(GB/T14685-2011)中“岩石抗压强度，在水饱和状态下，其抗压强度变质岩应不小于60MPa”的规定，本矿区矿石符合建筑用碎石抗压要求。

放射性测试结果为：镭比活度为12.46~87.98Bq/kg，钍比活度为



63.03~111.90Bq/kg，钾比活度为 540.10~775.64Bq/kg，内照射指数为 0.06~0.44，外照射指数为 0.47~0.85。

根据国家标准《建筑材料放射性核素限量》(GB6566-2001)判定，作为建筑主体材料，比活度同时满足  $I_{Ra} \leq 1.0$  和  $I_r \leq 1.0$  时其产销和使用范围不受限制；作为装修材料，比活度同时满足  $I_{Ra} \leq 1.0$  和  $I_r \leq 1.3$  时，属 A 类，其产销和使用范围不受限制。

## 10.4 矿床开采技术条件

### 10.4.1 水文地质

#### 10.4.1.1 气象、水文、地形地貌

矿区地处北回归线以南，属亚热带季风气候区，夏季海洋性气候特征明显，雨量充沛、温和湿润。根据气象资料，年平均气温 19.8℃，7 月平均气温 28.9℃，极端最高温度 38.1℃，1 月平均气温 10.9℃，极端最低温度 1.2℃。年降雨量 1900~2187.4mm，平均 1951.3mm，2008 年 6 月 24 日测得日最大降雨量 474.2 mm。4~9 月为丰水期，11 月至次年 2 月为枯水期。年蒸发度平均 1650mm，相对湿度潮湿系数 1.22，属湿度充足带。

矿区属小起伏低山，海拔标高介于 66m~335.14m 之间，最大相对高差 269.14m，地势为西高东低，地形坡度 25~35°，地表无河流，水系不发育。矿体以正地形出露，最低开采标高为+90m，位于当地侵蚀基准面（+38m）以上，沟谷或小溪等地表水受枯水、丰水期季节性影响明显，对矿山开采影响较小。

#### 10.4.1.2 地下水类型及富水性

根据地下水赋存介质的特征，矿区内的地下水类型可划分为松散岩类上层滞水和层状岩类裂隙水二种类型。

①包气带松散岩类上层滞水：主要赋存于第四系残坡积层松散岩中，属短暂性积水，该层厚度小，孔隙度小、透水性差，水量贫乏。

②层状岩类裂隙水：含水层岩性为砂岩，地下水主要赋存于岩石风化裂隙和节理裂隙中。根据钻孔施测资料，地下水位埋深在矿区西部大于孔

深，测不到水位，在矿区中部水位埋深8.5~30.1m，在矿区东部水位埋深2.5~3.6m；风化裂隙发育一般，结构面接触较紧密，矿体赋存标高明显高于当地侵蚀基准面，排泄条件好，储水条件差，故可判断矿体部位水量贫乏。

#### 10.4.1.3 地下水的补径排条件

矿区地处亚热带季风气候区，雨量充沛，大气降雨是本区地下水的主要补给来源。第四系松散岩类孔隙水顺地势由高处往低处径流，由于地表起伏大，径流途径短，径流不远便以泉的形式排向沟谷；深层地下水则通过裂隙向谷地汇流。其它通过渗透等途径补给地下水的数量有限。

区内地下水的径流方向由丘陵向冲沟，总体上由北西往南东，由冲沟往河谷排泄。地下水补给、径流及排泄条件基本保持自然平衡状态。

#### 10.4.1.4 矿床充水条件

矿体规划开采标高+290~+90m，位于当地侵蚀基准面（66m）之上，地形有利于自然排水；矿体及围岩中在包气带部位发育有节理裂隙，短暂赋存上层滞水，可直接对采矿工作面进行充水，成为矿床直接充水水源，属包气带裂隙充水矿床。

#### 10.4.1.5 矿坑涌水量预测

露天采场涌水来自大气降水和地下水，而地下水的补给主要来自大气降水。

矿区规划开采面积 0.7133km<sup>2</sup>，设计最低开采标高+90m。预测矿山开采涌水量为主要表现为大气降雨，地表水是由北西、南西向北东、南东径流，汇水面积按雨水可能进入场内的地表分水岭圈定，在 1:2000 地形图测定面积为 880000m<sup>2</sup>。

矿山露天场的涌水量，由于大气降雨，具有突发性，持续时间较短的特点。经现场调查，现状维持原貌，未进行开采活动，未来通过修建截排水设施可以防止地表水流入采坑，最低开采标高+90m 以上采场（采坑）充水均可自排。

综上所述，地表水、地下水对矿床开采影响较小。

矿床开采水文地质条件属简单类型。

## 10.4.2 工程地质

### 10.4.2.1 工程地质岩组划分

(1) 松散岩组：由残坡积土和全风化岩组成，厚度 2~4m，平均 3m。呈松散状，强度低，易软化、崩解，工程稳定性差，矿区岩土体成分以粉质粘土为主，少量砾石、碎块，结构较松散，故岩土体的透水性较好，其富水性受降雨量影响，开采时易导致小型滑坡、崩塌等地质灾害。因此开采过程中注意边坡的稳定性，确保安全生产。

(2) 强风化层状极破碎软岩组：厚 0~21.6m，平均 13.65m。岩性为强风化变质石英砂岩，常呈土包块状、半岩半土状或呈团块碎裂结构，岩块用手可折断，遇水易软化，易导致小型滑坡、崩塌等地质灾害，岩体质量等级初步判定为 V 级。

(3) 中风化层状破碎较软岩组：厚度一般为 4.7~26.5m，平均 10.91m，由中风化变质石英砂岩组成，岩石普遍改变颜色，岩块用手不易折断，与强风化层呈渐变过渡关系。呈浅褐、浅灰色，裂隙较发育，饱和抗压强度 (Rc)10~30MPa，RQD < 5%，岩体质量指标 ( $M=Rc/20 \cdot RQD$ ,  $M=20/30 \times 5\%=0.033$ )，判定岩体质量等级为 IV 级。

(4) 微风化-未风化较完整坚硬层状岩：由变质石英砂岩组成，厚度 5~180m (钻孔揭露厚度大于 25m，底板未揭穿)；

矿石质量指标 RQD 为 75.35%，饱和状态下矿体抗压强度平均值为 74.81MPa，属较完整坚硬岩，岩体质量指标 ( $M=Rc/30 \cdot RQD$ ,  $M$  数值 1.88)，判定岩体质量等级为 II 级。

### 10.4.2.2 矿区工程岩体结构面特征及对岩体质量的影响

矿区存在 IV、V 级结构面，主要发育两组节理裂隙：第一组产状  $45 \sim 55^\circ \angle 60 \sim 75^\circ$ 。节理面较平直，密度 2~3 条/10m，延伸 8~13m，间隔距离大多在 3.0~4.0m 之间，充填物为硅质、铁质、泥质等；第二组产状  $84 \sim$

97°∠45~58°。节理面较弯曲，密度 2~3 条/10m，延伸 2~15m，间距多大于 2.0~3.0m 之间，断续出露，充填物为硅质、铁质、泥质等。

### (1) 矿体

矿体赋存于寒武系系八村群变质砂岩中，其产状受地层控制，厚层状构造，为微-未风化岩层，岩石结构致密，岩石较完整、稳固性好，矿芯 RQD 值平均约 75.35%，岩石质量较好。矿体取样测试最大饱和抗压强度 120MPa，最小 60.3MPa，平均 74.81MPa，质地较硬，据此判定岩石属较完整-完整较坚硬岩。矿体分布连续、岩性均一，岩体质量等级属于 II 级，IV、V 级结构面不发育。

### (2) 矿体顶板覆盖层

矿体顶板覆盖层由松散岩组和强风化层状极破碎软岩组、中风化层状破碎较软岩组组成，覆盖层厚度 14~52.1m，平均 24.66m。松散岩组和强风化层状极破碎软岩组属不稳定或欠稳定的岩土，IV、V 级结构面发育，对岩体质量影响大。工程稳定性差，易导致小型滑坡、崩塌等地质灾害；中风化层状破碎较软岩组节理、裂隙较发育，发育的 IV、V 级结构面对岩体质量影响较大，如边坡设计不合理，可能导致小型滑坡。

该矿区未来露天开采，按目前资料分析，终采标高 90m，将会形成边坡总高度最大达 220m 的高边坡，加上顶部较破碎或松体状的强中风化和残坡积土属不稳定或欠稳定的岩土厚度大于 30m，故边坡稳定性和预防边坡失稳的措施包括合理放坡等需要作初步分析评价，并提出下一步开展详查需要重点查清的主要问题。

露天开采时应该按照自上而下台阶式开采，单台阶高度小于 15m，建议安全平台宽度不小于 5m，中等稳固台阶坡面角不大于 60°，强风化台阶坡面角不大于 50°，土质台阶坡面角不大于 45°，在矿山生产期间，采取监测、预防和治理的措施，对已开采完毕的台阶进行复垦，恢复景观，消除边坡滑坡隐患，加强露天采场边坡稳定性监测。

矿床开采的工程地质条件中等。

### 10.4.3 环境地质

(1) 根据《中国地震动参数区划图》(GB1836-2001)标示,本区处于地震基本烈度 $<VI$ 度区,区域地壳稳定。从整体上看,本场地现代地震活动多以微-弱震为主,具有频率低、烈度小、震源浅等特点。该区在区域上属于稳定地块,即属区域地壳稳定区。

(2) 矿区为变质砂岩出露区,无有害有毒元素,对地表水和地下水以及周围环境无污染。矿区属地壳稳定区,周边未发生过破坏性地震,未出现过滑坡、泥石流及其它不良工程地质现象。

(3) 放射性: 矿区采样放射性分析,放射性测试结果为: 内照射指数  $I_{Ra}=0.06 \sim 0.44$ , 外照射指数  $I_r=0.47 \sim 0.85$ , 放射性水平低,对公众和采矿人员不会造成影响,采矿不会导致放射性污染。

(4) 采矿活动: 矿区大面积露天开采,直接破坏了植被和天然山体地形地貌景观;露天开采剥采比为 0.49,剥离废石量达 1502.67 万  $m^3$ ,堆放不合理或管理不善,将会引发滑坡、崩塌、泥石流和水土流失,对环境造成不良影响;露天开采形成最高达 220m 的高陡人工边坡,而且边坡上部岩体质量、稳定性差,尤其在爆破震动影响下,岩体结构面可能松动,造成今后长期潜在发生崩塌的危险。

(5) 矿床开采过程中会带来环境影响,为防止开采对地质环境的影响,必需采取如下措施: ①开采剥离的废石废土应选择附近低洼山坳处集中堆放,堆场沟口设置挡土墙,防止雨水冲刷形成小型泥石流,危害林地及农田,堆放过程中及时整平。②严格按开采设计方案进行开采,对已开采完毕的台阶进行复垦,恢复景观。对存在隐患的边坡、不稳定岩体进行撬毛清除,对矿山地质环境加强监测,对因矿业活动引发、加剧的地质灾害问题监测、治理。③废渣场、植树种草,逐步恢复植被,尽最大可能恢复自然生态环境;④开采爆破过程中要采取相应的安全措施,必须消除安全隐患。

矿区环境地质条件属中等类型。

#### 10.4.4 开采技术条件小结

综上所述，本矿床开采技术条件属以工程地质、环境地质复合问题为主的中等（Ⅱ-4）类型。

### 11、矿山开采及设计状况

该矿为新立矿区，资源储量尚未动用。

2015年10月广州钜万勘查技术咨询有限公司编制了《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿矿产资源开发利用方案》，采矿方式：露天开采；开拓运输方案：公路开拓-汽车运输方式。产品方案为建筑用砂岩矿碎石，设计生产能力80万m<sup>3</sup>/年，设计利用可采储量2344.30万m<sup>3</sup>，生产服务年限29年，总服务年限30年。

### 12、评估方法

2016年10月，清远市国土资源局清城分局提交了广东省有色金属地质局九四〇队编写的《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿普查报告》，资源储量已经评审备案，具有较高的可靠性。2016年10月广州钜万勘查技术咨询有限公司编制的《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿矿产资源开发利用方案》已经评审通过，设计的技术指标可供评估利用。该采矿权范围内生产规模为大型，通过类比，矿山具有独立获利能力并能被测算，其未来的收益及承担的风险能用货币计量，矿山的资源、技术、经营和销售等技术经济参数参考周边邻近类似矿山。因此，评估认为这些报告和有关数据基本达到采用折现现金流量法评估的要求。根据《矿业权评估技术基本准则(CMVS00001-2008)》及《收益途径评估方法规范(CMVS12100-2008)》，确定本次评估采用折现现金流量法。其计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t}$$

式中：P——矿业权评估价值；

CI——年现金流入量；

CO——年现金流出量；  
(CI - CO)<sub>t</sub>——年净现金流量；  
i——折现率；  
t——年序号 (t=1,2,...n)；  
n——评估计算年限。

### 13、评估参数的选择

评估指标和参数的取值主要参考《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿普查报告》、矿产资源储量报告备案表(清国土资储备字[2016]26号)、《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿普查报告》评审意见书(粤资储评审字[2015]273号)、《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿产资源开发利用方案》、《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿产资源开发利用方案》审查意见书(清矿协开发评审[2016]15号)及评估人员掌握的其它资料确定。

#### 13.1 评估所依据资料的评述

##### 13.1.1 资源储量估算资料

广东省有色金属地质局九四〇队编写了《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿普查报告》，勘查单位有勘查资质。通过本次工作，大致查明了矿区范围内地层、构造活动特征，工程控制范围内矿体，赋存规律、形态、产状、规模及矿石质量等特征。大致查明了矿区水文地质、工程地质、环境地质条件，利用推荐的工业指标根据样品分析结果对矿体进行圈定，累计查明建筑用砂岩矿推断的内蕴经济资源量(333) 3084.60万 m<sup>3</sup>，剥离量 1502.27万 m<sup>3</sup>，剥采比 0.49。并编制了《资源普查报告》，为矿山开采提供了地质依据。

估算资源储量方法正确；参数确定基本合理；资源储量估算结果较可靠。《普查报告》符合有关规范要求，通过了主管部门评审备案。根据评估准则要求，可作为本次评估依据。

### 13.1.2 开发利用方案

广州钜万勘查技术咨询有限公司依据国土资源部关于《矿产资源开发利用方案编制内容要求》编制了《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿产资源开发利用方案》。根据矿体赋存具体特点及开采技术条件，以当地建筑用砂岩矿行业平均生产力水平为基本尺度以及当前经济技术条件下合理有效利用资源为原则。经类比，选择的技术和经济参数与当地建筑用砂岩矿平均生产力水平相近，参数选取基本合理，可作为本次评估经济指标选取的依据或基础。

### 13.2 矿区保有资源储量

根据《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿普查报告》、河源市国土资源局关于《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿普查报告》矿产资源储量报告备案表（清国土资储备字[2016]26号）、《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿普查报告》评审意见书（粤资储评审字[2015]273号），在评估范围内，累计查明建筑用砂岩矿推断的内蕴经济资源量（333）3084.60万 $m^3$ ，剥离量1502.27万 $m^3$ ，剥采比0.49。

### 13.3 评估利用的资源储量

《开发利用方案》设计利用（333）类资源储量可信度系数为0.8。依据评估指南有关要求，建筑材料类矿产资源可信程度系数可以选取1.0。则评估利用资源储量为3084.60万 $m^3$ 。

### 13.4 采矿技术参数及产品方案

#### 13.4.1、采矿方案及技术参数

根据广州钜万勘查技术咨询有限公司编制的《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿产资源开发利用方案》，矿山设计采用山坡露天开采方式，自上而下分水平台阶开采；开拓运输方案：公路-汽车运输方式。《开发利用方案》设计矿产资源利用率95%，采矿回采率为98%，废石混入率2%。



本次评估确定矿产资源利用率 95%，矿山采矿回采率 98%，废石混入率 2%。

#### 13.4.2 产品方案。

本矿山产品方案为建筑用砂岩矿碎石。品级为 10~20mm、20~40mm 等，副产品石粉（0~10mm）。

### 13.5 可采储量

本次评估利用的可采储量

可采储量计算公式为：

可采储量=评估利用的资源储量×矿产资源利用率×回采率

可采储量=3084.60×95%×98%=2871.76 万 m<sup>3</sup>

则本次评估采用可采储量为 2871.76 万 m<sup>3</sup>。

### 13.6 生产规模与服务年限

根据《开发利用方案》设计，矿山生产能力 80 万 m<sup>3</sup>/年。根据矿山生产能力、矿山开采年限与矿山储量规模相匹配原则，并分析市场供求关系，我们认为 80 万 m<sup>3</sup>/年的生产能力较适宜，故本次评估选取生产规模为 80 万 m<sup>3</sup>/年。

按可采储量、生产规模，矿山合理服务年限根据下列公式计算，具体计算如下：

$$T=Q/\{A(1-\rho)\}$$

式中：T—矿山合理服务年限；

Q—可采储量（2871.76 万 m<sup>3</sup>）；

A—矿山生产能力（80 万 m<sup>3</sup>/年）；

ρ—废石混入率（2%）。

则该矿山合理服务年限为 36.63 年。

根据《矿业权价款评估应用指南》对服务年限的规定，矿山服务年限长于 30 年的，评估计算的服务年限按 30 年计算。根据矿山开采方式，本

次评估设定基建期 6 个月 (0.5 年), 本次评估矿山服务年限为 30.50 年 (含基建期 0.5 年)。即自 2016 年 11 月至 2047 年 04 月。2016 年 11 月至 2017 年 04 月为基建期, 2017 年 05 月至 2047 年 04 月为正常生产期。2017 年 05 月至 12 月生产矿石量 53.33 万  $m^3$ , 2018 年至 2046 年每年生产矿石量 80 万  $m^3$ , 2047 年 01 月至 04 月生产矿石量 26.67 万  $m^3$ , 合计采出矿石量 2400 万  $m^3$ 。

本次评估利用可采储量 2352 万  $m^3$ , 剩余的可采储量 519.76 万  $m^3$  (2871.76-2352) 未参与评估计算。

### 13.7 经济参数的选取及计算

#### 13.7.1 固定资产

##### 13.7.1.1 固定资产投资

该矿《开发利用方案》中估算总投资 2980 万元, 其中工程直接费用 1550 万元 (含开拓运输道路 300 万元; 基建剥离工程费 200 万元; 设备购置及供排水、供电等 800 万元; 排土场 200 万元; 其他 50 万元)、工程建设其他费用 1380 万元 (含土地使用补偿费 180 万元; 采矿权价费: 1200 万元)、生活及服务设施办公室等 20 万元、预备费 30 万元。

评估认为设计取值合理, 此次评估将工程直接费用中的开拓道路、基建剥离费、排土场合计 700 万元列为露天采场工程; 设备购置及供排水、供电等 800 万元列为设备购置及安装费用; 生活办公设施及办公室 20 万元列为房屋建筑; 工程直接费用的其他费用 50 万元列为其它费用。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》并参照《价款评估应用指南》, 本次评估剔除土地使用补偿费 180 万元 (以摊销方式计算)、采矿权价费 1200 万元、预备费 30 万元, 分摊其他费用后确定: 该项目固定资产投资合计 1570 万元, 其中露天采场工程 723.03 万元; 房屋建筑 20.66 万元; 设备及安装 826.32 万元。固定资产投资在基建期按比例投入。详见附表四。

##### 13.7.1.2 回收固定资产残 (余) 值、更新改造资金

回收设备的残值按其固定资产原值乘以固定资产净残值率计算。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，设备采用不变价原则考虑其更新资金投入，即设备在其计提完折旧后的下一时点（下一年或下一月）投入等额初始投资。

根据财政部、国家税务总局财税[2008]170号文《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》，自2009年1月1日起，一般纳税人购进固定资产(机器设备)进项税额可从销项税额中抵扣。设备进项税额按当年的销项税额抵扣材料、动力、修理费的进项税额后的余额进行抵扣，当年未抵扣完的，可延至下一年抵扣，直至将进项税额抵扣完毕。

根据财政部、国家税务总局财税[2016]36号文《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》，自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税(以下称营改增)试点，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人，纳入试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税。采矿工程、房屋建筑物的进项税税率取11%，其进项税额分2年抵扣，生产期第一年可抵扣60%、第二年可抵扣40%。

按照《矿业权评估参数确定指导意见》及有关部门的规定，结合本矿设备特点及矿山服务年限，本次评估确定房屋建筑按平均30年折旧年限计算折旧，净残值率为5%。本项目房屋建筑物投资20.66万元，经计算不含税原值18.61万元，房屋建筑物进项增值税为2.05万元（ $18.61 \times 11\%$ ）。房屋建筑按原值进行折旧计算后，折旧结束年即评估期末（2047年）回收残值0.93万元。不动产进项税额为73.70万元 $\{(723.03+20.66) \div 1.11 \times 11\%$ ，2017年抵扣44.22万元（ $73.70 \times 60\%$ ），2018年抵扣29.48（ $73.70 \times 40\%$ ）。

本次评估确定设备按平均15年折旧年限计算折旧，净残值率为5%。本项目设备投资826.32万元，经计算不含税原值706.26万元，设备进项增值税为120.06万元（ $706.26 \times 17\%$ ），设备安装按原值进行折旧计算后，在折旧结束年（2032年）回收残值35.31万元，在2032年投入设备更新改造资金706.26万元（不含进项增值税）。评估期末2047年回收残余值35.31

万元。在 2017 年、2032 年设备分别抵扣增值税 120.06 万元，合计 240.12 万元。

评估计算期内回收固定资产残（余）值合计为 71.56 万元。

详见附表五。

### 13.7.2 流动资金

流动资金是指为维持生产所占用的全部周转资金。根据《矿业权评估参数确定指导意见》，建筑石料的流动资金可以按固定资产投资的 5%~15% 资金率估算流动资金，本着公平市场原则，参考类似企业平均水平，本评估项目确定固定资产资金率为 15%，本项目固定资产投资为 1570 万元，则流动资金为 235.5 万元（ $1570 \times 15\%$ ）。

流动资金在生产期初一次性投入，评估期末回收全部流动资金。

### 13.7.3 产品价格及销售收入

矿业权评估中，销售价格的取值依据一般包括：矿产资源开发利用方案或（预）可行性研究报告或矿山初步设计资料；企业会计报表资料；市场收集的价格凭证；国家（包括有关期刊）公布、发布的价格信息。产品销售价格应根据资源禀赋条件综合确定，一般采用当地平均销售价格，原则上以评估基准日前的三个年度内的价格平均值或回归分析后确定评估计算中的价格参数。对服务年限短的小型矿山，可以采用评估基准日当年价格的平均值确定评估用的产品价格。

本次评估销售价格主要依据《开发利用方案》及评估人员的市场调查确定。《开发利用方案》建筑用砂岩矿原矿销售价格 55 元/ $m^3$ ，评估人员对建筑用砂岩矿销售价格进行了调查，本次评估参考类似的建筑石料矿山的矿产品销售价格：清远市清城区石角镇舟山锦霞石场建筑用砂岩矿销售价格（不含税）为 32 元/ $m^3$ ；清远市晟兴石料有限责任公司建筑用花岗岩矿碎石销售价格（不含税）为 45.61 元/ $m^3$ ，石粉销售价格（不含税）为 7.75 元/ $m^3$ 。

通过对比调查收集的类似矿山数据，本次评估选取建筑用砂岩矿碎石销售价格（不含税）为 32 元/m<sup>3</sup>，石粉销售价格(不含税)为 4 元/m<sup>3</sup>。

根据《开发利用方案》，正常年份生产能力 80 万 m<sup>3</sup>/年（约 200 万吨），年产规格碎石 116.27m<sup>3</sup>，副产石粉 38 万 m<sup>3</sup>。根据《矿业权评估指南》，假设本矿生产的产品全部销售，则：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份销售收入} &= \text{年矿石销售量} \times \text{销售价格} \\ &= 116.27 \times 32 + 38 \times 4 \\ &= 3872.64 \text{（万元）} \end{aligned}$$

则正常生产年份年销售收入为 3872.64 万元，折合单位矿石销售价格(不含税)为 48.41 元/m<sup>3</sup>。

### 13.7.4 总成本费用及经营成本

此次评估的总成本费用是依据《矿业权评估参数确定指导意见》、参考《开发利用方案》开采成本指标及采矿权评估有关规定估算确定（参见附表五、附表六、附表七）。

《开发利用方案》中根据采用的采剥生产工艺，结合当地工资水平，并参考本地区类似矿山的成本费用，估算采矿制造成本为 30 元/m<sup>3</sup>是对外承包开采的总成本，估认为采矿生产成本应包括材料费、动力费、职工薪酬费、修理费等生产成本费用。参考类似矿山并根据本次评估产品方案，此次评估材料费取值 9 元/m<sup>3</sup>，动力费取值 11 元/m<sup>3</sup>，修理费取值 2 元/m<sup>3</sup>，职工薪酬费取值 8 元/m<sup>3</sup>。

本次评估经营成本采用总成本费用扣除折旧费、折旧性质的维简费、摊销费、利息支出（财务费用）确定。总成本费用采用“费用要素法”计算，由材料费、动力费、职工薪酬费、修理费、环境治理保证金、折旧费、复垦费、维简费、安全费用、其他支出、财务费用（利息支出）等构成。

#### 13.7.4.1 材料费

参照类似矿山并结合本矿山实际状况，本次评估确定单位材料费为 9

元/m<sup>3</sup>，则：

$$\begin{aligned}\text{正常生产年份材料费} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位原矿材料费} \\ &= 80 \text{ 万 m}^3 \times 9 \text{ 元/m}^3 \\ &= 720 \text{ 万元}\end{aligned}$$

#### 13.7.4.2 动力费

参照类似矿山并结合本矿山实际状况，故本次评估确定单位动力费为 11 元/m<sup>3</sup>，则：

$$\begin{aligned}\text{正常生产年份动力费} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位原矿动力费} \\ &= 80 \text{ 万 m}^3 \times 11 \text{ 元/m}^3 \\ &= 880 \text{ 万元}\end{aligned}$$

#### 13.7.4.3 职工薪酬费

参照类似矿山并结合本矿山实际状况，故本次评估确定单位职工薪酬费为 8 元/m<sup>3</sup>，则：

$$\begin{aligned}\text{正常生产年份职工薪酬费} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位原矿职工薪酬费} \\ &= 80 \text{ 万 m}^3 \times 8 \text{ 元/m}^3 \\ &= 640 \text{ 万元}\end{aligned}$$

#### 13.7.4.4 运输费

《开发利用方案》设计矿山采购销售运输费用 132 万元/年，折合单位运输费 1.65 元/m<sup>3</sup>。本次评估确定正常生产年份运输费 132 万元。

#### 13.7.4.5 修理费

参照类似矿山并结合本矿山实际状况，本次评估确定修理费为 2 元/m<sup>3</sup>，则：

$$\begin{aligned}\text{正常生产年份修理费} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位原矿修理费} \\ &= 80 \text{ 万 m}^3 \times 2 \text{ 元/m}^3 \\ &= 160 \text{ 万元}\end{aligned}$$

#### 13.7.4.6 环境治理保证金

《开发利用方案》设计矿山复垦复绿费 300 万元，根据《广东省矿山

自然生态环境治理恢复保证金管理办法（试行）》，保证金为采矿权人为履行矿山自然生态环境治理恢复义务而缴存的备用资金，包含恢复治理费和复垦费，保证金总额由开采矿种、矿区面积、开采方式、矿山所在地经济社会发展状况等因素综合确定，具体核算公式为：

$$\begin{aligned} \text{保证金总额} &= \text{开采矿种缴存标准} \times \text{矿区登记范围面积} \times \text{开采方式影响} \\ &\quad \text{系数} \times \text{地区影响系数} \\ &= 20 \times 0.7133 \times 10^6 \times 1.2 \times 1.0 \\ &= 1711.92 \text{ 万元} \end{aligned}$$

其中开采矿种（砂岩）缴存标准取值为 20 元/m<sup>3</sup>，开采方式（露天开采）影响系数取值为 1.2，地区（清远市清城区）影响系数取值为 1.0，保证金缴存总额为 1711.92 万元。

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份环境恢复保证金} &= \text{年原矿产量} \times (\text{保证金总额} \div \text{采出} \\ &\quad \text{矿石量}) \\ &= 80 \text{ 万 m}^3 \times (1711.92 \text{ 万元} \div 2400 \text{ 万 m}^3) \\ &= 57.06 \text{ 万元} \end{aligned}$$

正常生产年份环境治理保证金 57.06 万元，折合单位矿石环境恢复保证金为 0.71 元/m<sup>3</sup>，此次评估单位环境恢复保证金选取 0.71 元/m<sup>3</sup>。

#### 13.7.4.7 折旧费

固定资产折旧根据固定资产类别和财税等有关部门规定、《矿业权评估参数确定指导意见》，除露天采场工程计提维简费外，其他固定资产采用年限法计算折旧，折旧费计算参见附表五。

房屋：按平均折旧年限 30 年、净残值率 5%计，正常生产年份折旧费 0.59 万元。

设备：按平均折旧年限 15 年、净残值率 5%计，正常生产年份折旧费 44.73 万元。

经测算，正常生产年份折旧费合计为 45.32 万元，单位原矿折旧费为 0.57 元/m<sup>3</sup>。

#### 13.7.4.8 维简费

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，采场工程不再按其服务年限提取折旧，而是按财政部门规定的以原矿产量计提维简费、安全费用直接列入总成本费用。

本次评估该矿按非金属矿山取单位原矿维简费 2 元/m<sup>3</sup>。按《矿业权评估参数确定指导意见》，对计提维简费的非金属矿，按评估计算的服务年限内采出原矿量和采矿工程固定资产投资计算单位矿石折旧性质的维简费。该矿固定资产投资中采场工程投资 700 万元，矿山服务年限内采出原矿量 2400 万 m<sup>3</sup>，则每 m<sup>3</sup> 矿石折旧性质的维简费 0.29 元/m<sup>3</sup>。

根据《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》（国土资源部 2006 年第 18 号公告实施），以按财政部门规定标准计提的维简费扣除单位矿石折旧性质的维简费后全部余额作为更新费用（更新性质的维简费）列入经营成本。故此次评估更新性质的维简费为 1.71 元/m<sup>3</sup>。则：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份维简费} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位维简费} \\ &= 80 \text{ 万 m}^3 \times 2 \text{ 元/m}^3 \\ &= 160 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

依据《评估指南》相关规定，其中年折旧性质维简费为 23.33 万元，更新性质的维简费 136.67 万元。

#### 13.7.4.9 安全费用

根据《企业安全生产费用提取和使用管理暂行办法的通知》（财企[2012]16 号），非金属矿山露天矿安全费用为 2 元/吨。此次评估安全费用选取 2 元/吨。《开发利用方案中》矿石比重约 2.5 吨/m<sup>3</sup>，折合安全费用 5 元/m<sup>3</sup>。则：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份安全费用} &= \text{原矿产量} \times \text{单位原矿安全费用} \\ &= 80 \text{ 万 m}^3 \times 5 \text{ 元/m}^3 \\ &= 400 \text{ 万元} \end{aligned}$$

#### 13.7.4.10 摊销费

《开发利用方案》设计该矿土地使用补偿费 180 万元，则单位摊销费为



0.08 元/m<sup>3</sup> (180 ÷ 2400), 正常生产年份摊销费 6 万元 (180 ÷ 2400 × 80)。

#### 13.7.4.11 其它支出

《开发利用方案》设计该矿管理费用 88 万元, 折合单位管理费用 1.1 元/m<sup>3</sup>。

根据《关于全面推进资源税改革的通知》(财税〔2016〕53号), 将矿产资源补偿费等收费基金适当并入资源税, 本次评估不计算矿产资源补偿费, 故确定单位原矿其他支出为 1.1 元/m<sup>3</sup>。则正常生产年份其它支出为 88 万元。

#### 13.7.4.12 财务费用 (利息支出)

根据《矿业权评估参数确定指导意见》, 矿业权评估中, 财务费用只计算流动资金贷款利息 (固定资产投资全部按自有资金处理、不考虑固定资产借款利息), 设定流动资金中 70% 为银行贷款, 在生产期初借入使用, 贷款利率按 2015 年 10 月 24 日起执行的一年期贷款基准利率 4.35% 计算, 按期初借入、年末还款、全时间段或全年计息。则:

$$\text{单位原矿财务费用} = 235.50 \times 70\% \times 4.35\% \div 80 = 0.09 \text{ (元/m}^3\text{)}$$

正常生产年份流动资金贷款利息 7.17 万元。

综上所述, 正常生产年份总成本费用及经营成本为:

$$\begin{aligned} \text{总生产成本} &= \text{材料费} + \text{动力费} + \text{职工薪酬费} + \text{运输费} + \text{修理费} + \text{环境治理} \\ &\quad \text{保证金} + \text{折旧费} + \text{维简费} + \text{安全费用} + \text{摊销费} + \text{其它支出} + \text{财务费用} \\ &= 3295.55 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

折合单位原矿总成本费用为 41.19 元/m<sup>3</sup>。

$$\begin{aligned} \text{经营成本} &= \text{总成本费用} - \text{折旧费} - \text{折旧性质的维简费} - \text{摊销费} - \text{财务费用} \\ &= 3213.73 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

折合单位原矿经营成本为 40.17 元/m<sup>3</sup>。

### 13.7.5 税金及附加

销售税金一般包括增值税、城市维护建设税、教育费附加及资源税。其中, 城市维护建设税和教育费附加均以增值税为税基, 资源税以原矿为税基。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，税金及附加应根据国家和省级政府财税主管部门发布的有关标准进行计算。

#### 13.7.5.1 应纳增值税

应交增值税为销项税额减进项税额，增值税按一般纳税人适用税率计算，本项目适用的销项税率为 17%（以销售收入为税基），进项税率为 17%（以材料费、动力费、修理费为税基）。正常生产年份计算如下：

$$\begin{aligned}\text{年增值税销项税额} &= \text{销售收入} \times \text{销项税率} \\ &= 3872.64 \times 17\% \\ &= 658.35 \text{（万元）}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{年增值税进项税额} &= (\text{年材料费} + \text{年动力} + \text{年修理费}) \times \text{进项税率} \\ &= (720 + 880 + 160) \times 17\% \\ &= 299.2 \text{（万元）}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{年应交增值税额} &= \text{年销项税额} - \text{年进项税额} \\ &= 658.35 - 299.2 \\ &= 359.15 \text{（万元）}\end{aligned}$$

#### 13.7.5.2 城市维护建设税

城市维护建设税以应纳增值税额为税基计算。根据《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》规定，本矿山所在地城市维护建设税税率为应纳增值税的 1%。则：

$$\begin{aligned}\text{年城市维护建设税} &= \text{年增值税额} \times \text{城市维护建设税率} \\ &= 359.15 \times 1\% \\ &= 3.59 \text{（万元）}\end{aligned}$$

#### 13.7.5.3 教育费附加和地方教育附加费

按国务院令 448 号《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》、《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》（财综[2010]98 号），教育费附加按应纳增值税额的 3% 计税，地方教育附加费为 2%。则：

$$\text{年教育费附加} = \text{年增值税额} \times \text{教育费附加费率}$$

$$= 359.15 \times 5\%$$

$$= 17.96 \text{ (万元)}$$

#### 13.7.5.4 资源税

根据《中华人民共和国资源税暂行条例》、《广东省人民政府关于实施资源税改革的通知》(粤府[2016]67号)及具体相关征税标准,建筑用砂岩矿(原矿)确定资源税为从价计征,适用税率2%。则:

$$\text{正常生产年份资源税} = \text{原矿年销售收入} \times \text{单位资源税税率}$$

$$= 3872.64 \times 2\%$$

$$= 77.45 \text{ (万元)}$$

$$\text{销售税金及附加合计} = \text{城市维护建设税} + \text{教育费附加} + \text{资源税}$$

$$= 3.59 + 17.96 + 77.45$$

$$= 99.00 \text{ (万元)}$$

#### 13.7.5.5 企业所得税

根据《矿业权评估参数确定指导意见》,矿业权评估中,企业所得税统一以利润总额为基数,按企业所得税税率25%计算。本次评估不考虑亏损弥补及企业所得税减免、抵扣等税收优惠。

$$\text{正常生产年份利润总额} = \text{年销售收入} - \text{年总成本费用} - \text{年销售税金及附加}$$

$$= 3872.64 - 3295.55 - 99.00$$

$$= 478.09 \text{ (万元)}$$

$$\text{正常生产年份企业所得税} = \text{年利润总额} \times \text{企业所得税税率}$$

$$= 478.09 \times 25\%$$

$$= 119.52 \text{ (万元)}$$

税金及附加估算参见附表八。

## 14、折现率

根据国土资源部2006年第18号“关于实施《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》的公告”,对需要向国家缴纳矿业权价款的矿业权出让评估和国家出资勘查形成矿产地的矿业权转让评估,采矿权评估折现率取8%。

本项目评估折现率取 8%。

## 15、评估假设

本评估报告所称评估价值是基于所列评估目的、评估基准日及下列基本假设而提出的公允价值意见：

15.1 所遵循的有关政策、法律、制度仍如现状而无重大变化，所遵循的有关社会、政治、经济环境以及开发技术和条件等仍如现状而无重大变化；

15.2 以产销均衡原则及社会平均生产力水平原则确定评估用技术经济参数；

15.3 以设定的资源储量、生产方式、生产规模、产品结构及开发技术水平以及市场供需水平为基准且持续经营；

15.4 无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

## 16、评估结论

本评估机构在充分调查、了解和分析评估对象实际情况的基础上，依据科学的评估程序，选用合理的评估方法和适宜的评估参数，经过认真、详细的评定估算后确定：

**广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿**截止 2016 年 10 月 31 日评估基准日时点矿区矿石量（122b）3084.60 万  $m^3$ ，可采储量 2871.76 万  $m^3$ ，开采回采率 98%，废石混入率 2%，生产能力 80 万  $m^3$ /年。设计服务年限 36.63 年。**本次评估计算服务年限为 30.5 年（含基建期 0.5 年），评估利用可采储量 2352 万  $m^3$ 。**产品方案为建筑用砂岩矿碎石，销售价格（不含税）32 元/ $m^3$ ，副产品石粉销售价格（不含税）4 元/ $m^3$ 。矿山固定资产投资 1570 万元，总成本费用 41.19 元/ $m^3$ ，经营成本 40.17 元/ $m^3$ ，折现率 8%。**采矿权评估价值为人民币 3052.54 万元。大写金额：人民币叁仟零伍拾贰万伍仟肆佰圆整。**

**本次评估利用可采储量 2352 万  $m^3$ ，剩余的可采储量 519.76 万  $m^3$ （2871.76-2352）未参与评估计算，如开发利用需重新评估。**

## **17、评估有关事项说明**

### **17.1 评估结果有效期**

本评估报告基准日为 2016 年 10 月 31 日，按现行法规规定，本评估结果从评估基准日之日起一年内有效。如果使用本报告结果的时间超过本评估结果的有效期限，本评估公司对应用此评估结果而对有关方面造成的损失不负任何责任。

### **17.2 评估基准日后的调整事项**

在评估基准日之日起一年时间内，如果委托评估的资产具体数量发生变化，委托方应聘请本评估公司根据原评估方法对评估价值进行相应调整；如果本次评估所采用的资产价格标准发生不可抗拒的变化，并对资产评估价值产生明显的影响时，委托方应及时聘请本评估公司重新确定资产价值。

### **17.3 评估结果有效的其它条件**

本项目评估结果是以特定的评估目的为前提，根据国家的法律、法规和有关技术经济资料，并在特定的假设条件下确定的采矿权价值，评估中没有考虑将采矿权用于其他目的可能对采矿权价值所带来的影响，也未考虑其他不可抗力可能对其造成的影响。如果上述前提条件发生变化，本评估结果将随之发生变化而失去效力。

### **17.4 评估报告的适用范围**

本评估结论仅供委托方为本次特定的评估目的和送交评估主管机关审查使用，除此之外，未经委托方许可，本评估公司不会随意向他人提供或公开。

评估报告书的使用权限归委托方所有。

本评估报告书的复印件不具有任何法律效力。

## **18、评估起止日期和评估报告提交日期**

本评估报告起止日期为 2016 年 10 月 28 日至 2016 年 11 月 15 日；本评估报告提交日期：2016 年 11 月 15 日。

## 19、评估责任人

法定代表人:

项目负责人:

报告复核人:

矿业权评估师:

## 20、评估工作人员

李天智（矿业权评估师、采矿工程师）

成海芳（矿业权评估师、选矿工程师）

梁银喜（会计师）

河南省诚信矿业服务有限公司

二〇一六年十一月十五日

附表一（1/3）

广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估价值计算表

评估委托人：清远市国土资源局

评估基准日：2016年10月31日

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	基建期	基建期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期
			2016年11-12月	2017年1-4月	2017年5-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
一	现金流入	116800.08			2746.04	3902.12	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64
1	销售收入	116179.20			2581.76	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64
2	回收固定资产残(余)值	71.56									
3	回收流动资金	235.50									
4	回收抵扣设备不动产进项增值税	313.82			164.28	29.48					
二	现金流出	105585.13	523.34	1046.67	2516.27	3430.93	3432.25	3432.25	3432.25	3432.25	3432.25
1	无形资产投资										
2	固定资产投资	1570.01	523.34	1046.67							
3	更新改造资金	826.32									
4	流动资金	235.50			235.50						
5	经营成本	96411.80			2142.48	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73
6	销售税金及附加	2951.18			56.15	97.23	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00
7	企业所得税	3590.32			82.14	119.97	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52
三	净现金流量	11214.95	-523.34	-1046.67	229.76	471.19	440.39	440.39	440.39	440.39	440.39
四	折现系数(i=8%)		0.9873	0.9623	0.9141	0.8464	0.7837	0.7257	0.6719	0.6221	0.5761
五	净现金流量现值	3052.54	-516.69	-1007.21	210.03	398.82	345.14	319.59	295.90	273.97	253.71
六	采矿权评估价值	3052.54									

评估机构：河南省诚信矿业服务有限公司

制表人：成海芳

复核人：李天智

## 附表一（2/3）

## 广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估价值计算表

评估委托人：清远市国土资源局

评估基准日：2016年10月31日

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期
		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
一	现金流入	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	4028.01	3872.64	3872.64	3872.64
1	销售收入	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64
2	回收固定资产残(余)值									35.31			
3	回收流动资金												
4	回收抵扣设备不动产进项增值税									120.06			
二	现金流出	3432.25	3432.25	3432.25	3432.25	3432.25	3432.25	3432.25	3432.25	4253.17	3432.25	3432.25	3432.25
1	无形资产投资												
2	固定资产投资												
3	更新改造资金									826.32			
4	流动资金												
5	经营成本	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73
6	销售税金及附加	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	91.79	99.00	99.00	99.00
7	企业所得税	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52	121.33	119.52	119.52	119.52
三	净现金流量	440.39	440.39	440.39	440.39	440.39	440.39	440.39	440.39	-225.15	440.39	440.39	440.39
四	折现系数(i=8%)	0.5334	0.4939	0.4573	0.4234	0.3921	0.3630	0.3361	0.3112	0.2882	0.2668	0.2471	0.2288
五	净现金流量现值	234.91	217.51	201.39	186.46	172.68	159.86	148.02	137.05	-64.89	117.50	108.82	100.76
六	采矿权评估价值												

评估机构：河南省诚信矿业服务有限公司

制表人：成海芳

复核人：李天智



## 附表一（3/3）

## 广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估价值计算表

评估委托人：清远市国土资源局

评估基准日：2016年10月31日

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期
		2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年
一	现金流入	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	1562.62
1	销售收入	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	1290.88
2	回收固定资产残(余)值												36.24
3	回收流动资金												235.50
4	回收抵扣设备不动产进项增值税												
二	现金流出	3432.25	3432.25	3432.25	3432.25	3432.25	3432.25	3432.25	3432.25	3432.25	3432.25	3432.25	1144.09
1	无形资产投资												
2	固定资产投资												
3	更新改造资金												
4	流动资金												
5	经营成本	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	1071.24
6	销售税金及附加	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	33.01
7	企业所得税	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52	39.84
三	净现金流量	440.39	440.39	440.39	440.39	440.39	440.39	440.39	440.39	440.39	440.39	440.39	418.53
四	折现系数(i=8%)	0.2118	0.1961	0.1816	0.1681	0.1557	0.1442	0.1335	0.1236	0.1144	0.1060	0.0981	0.0956
五	净现金流量现值	93.28	86.36	79.98	74.03	68.57	63.50	58.79	54.43	50.38	46.68	43.20	40.01
六	采矿权评估价值												

评估机构：河南省诚信矿业服务有限公司

制表人：成海芳

复核人：李天智

附表二（1/1）

广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估可采储量估算表

评估委托人：清远市国土资源局

评估基准日：2016年10月31日

单位：万立方米

资源储量类型	保有资源储量	可信度系数	评估利用资源储量	矿产资源利用率	采区回采率	评估利用可采储量	本次评估利用可采储量	剩余可采储量	备注
建筑用砂岩矿 (333)	3084.60	1.00	3084.60	95%	98%	2871.76	2352.00	519.76	
<b>合计</b>	<b>3084.60</b>		<b>3084.60</b>			<b>2871.76</b>	<b>2352.00</b>	<b>519.76</b>	

评估机构：河南省诚信矿业服务有限公司

制表人：成海芳

复核人：李天智

### 附表三 (1/3)

## 广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估销售收入计算表

评估委托人: 清远市国土资源局

评估基准日: 2016年10月31日

金额单位: 人民币万元

序号	项目名称	单位	合计	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期
				2017年5-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
1	产品(原矿)产量	万立方米	2400.00	53.33	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
2	产品(原矿)销量	万立方米	2400.00	53.33	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
3	产品销售价格(不含税)	元/立方米		48.41	48.41	48.41	48.41	48.41	48.41	48.41	48.41	48.41	48.41
4	销售收入	万元	116179.20	2581.76	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64

评估机构: 河南省诚信矿业服务有限公司

制表人: 成海芳

复核人: 李天智

### 附表三 (2/3)

## 广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估销售收入计算表

评估委托人: 清远市国土资源局

评估基准日: 2016年10月31日

金额单位: 人民币万元

序号	项目名称	单位	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期
			2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
1	产品(原矿)产量	万立方米	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
2	产品(原矿)销量	万立方米	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
3	产品销售价格(不含税)	元/立方米	48.41	48.41	48.41	48.41	48.41	48.41	48.41	48.41	48.41	48.41	48.41
4	销售收入	万元	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64

评估机构: 河南省诚信矿业服务有限公司

制表人: 成海芳

复核人: 李天智

### 附表三 (3/3)

## 广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估销售收入计算表

评估委托人: 清远市国土资源局

评估基准日: 2016年10月31日

金额单位: 人民币万元

序号	项目名称	单位	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期
			2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年
1	产品(原矿)产量	万立方米	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	26.67
2	产品(原矿)销量	万立方米	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	26.67
3	产品销售价格(不含税)	元/立方米	48.41	48.41	48.41	48.41	48.41	48.41	48.41	48.41	48.41	48.41
4	销售收入	万元	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	1290.88

评估机构: 河南省诚信矿业服务有限公司

制表人: 成海芳

复核人: 李天智

## 附表四（1/1）

### 广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估固定资产投资估算表

评估委托人：清远市国土资源局

评估基准日：2016年10月31日

金额单位：人民币万元

《开发利用方案》设计			评估选取（原矿年生产能力80万立方米）								备 注
序号	固定资产分类	固定资产投资	序号	固定资产分类	固定资产投资	其他费用分摊	固定资产投资合计	折旧年限（年）	净残值率	年折旧率	
1	采场工程 （矿建工程）	700.00	1	采场工程	700.00	23.03	723.03				计提维简费
2	房屋建筑物 （土建工程）	20.00	2	房屋建筑物	20.00	0.66	20.66	30	5%	3.17%	
3	设备 （设备及安装工程）	800.00	3	设备及安装	800.00	26.32	826.32	15	5%	6.33%	
4	其他费用	50.00	4	其他费用	50.00						
5	工程预备费	30.00									不与计算
合计		1600.00		合计	1570.00	50.01	1570.01				

评估机构：河南省诚信矿业服务有限公司

制表人：成海芳

复核人：李天智

## 附表五 (1/3)

### 广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估固定资产折旧计算表

评估委托人: 清远市国土资源局

评估基准日: 2016年10月31日

金额单位: 人民币万元

序号	项目名称	固定资产 投资	固定资产 净现值	折旧 年限	年折 旧率	净残 值率	合计	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期
								2017年5-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
1	采矿采场工程	651.38	651.38											
	采场不动产进项税	71.65	71.65											
2	房屋建筑物	18.61	18.61	30	3.17%	5%								
	房屋不动产进项税	2.05	2.05											
2.1	折旧费						17.68	0.39	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59
2.2	净值						291.13	18.22	17.63	17.04	16.45	15.86	15.27	14.68
2.3	余值						0.93							
3	设备原值	706.26	706.26	15	6.33%	5%	706.26							
	设备增值税	120.06	120.06				120.06							
3.1	折旧费						1341.89	29.82	44.73	44.73	44.73	44.73	44.73	44.73
3.2	净值						10935.26	676.44	631.71	586.98	542.25	497.52	452.79	408.06
3.3	残(余)值						70.63							
	固定资产合计	1496.31	1496.31				826.32							
	折旧费						1359.58	30.21	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32
	净值						11226.39	694.66	649.34	604.02	558.70	513.38	468.06	422.74
	残(余)值						71.56							

评估机构: 河南省诚信矿业服务有限公司

制表人: 成海芳

复核人: 李天智

## 附表五 (2/3)

### 广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估固定资产折旧计算表

评估委托人: 清远市国土资源局

评估基准日: 2016年10月31日

金额单位: 人民币万元

序号	项目名称	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期
		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
1	采矿采场工程												
	采场不动产进项税												
2	房屋建筑物												
	房屋不动产进项税												
2.1	折旧费	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59
2.2	净值	14.09	13.50	12.92	12.33	11.74	11.15	10.56	9.97	9.38	8.79	8.20	7.61
2.3	余值												
3	设备原值									706.26			
	设备增值税									120.06			
3.1	折旧费	44.73	44.73	44.73	44.73	44.73	44.73	44.73	44.73	44.73	44.73	44.73	44.73
3.2	净值	363.33	318.60	273.87	229.14	184.41	139.68	94.95	50.22	676.44	631.71	586.98	542.25
3.3	残(余)值									35.31			
	固定资产合计									826.32			
	折旧费	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32
	净值	377.43	332.11	286.79	241.47	196.15	150.83	105.51	60.19	685.82	640.50	595.18	549.86
	残(余)值									35.31			

评估机构: 河南省诚信矿业服务有限公司

制表人: 成海芳

复核人: 李天智



## 附表五 (3/3)

### 广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估固定资产折旧计算表

评估委托人: 清远市国土资源局

评估基准日: 2016年10月31日

金额单位: 人民币万元

序号	项目名称	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期
		2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年
1	采矿采场工程												
	采场不动产进项税												
2	房屋建筑物												
	房屋不动产进项税												
2.1	折旧费	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.20
2.2	净值	7.02	6.43	5.84	5.25	4.66	4.07	3.48	2.90	2.31	1.72	1.13	0.93
2.3	余值												0.93
3	设备原值												
	设备增值税												
3.1	折旧费	44.73	44.73	44.73	44.73	44.73	44.73	44.73	44.73	44.73	44.73	44.73	14.91
3.2	净值	497.52	452.79	408.06	363.33	318.60	273.87	229.14	184.41	139.68	94.95	50.22	35.31
3.3	残(余)值												35.31
	固定资产合计												
	折旧费	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	15.11
	净值	504.54	459.22	413.90	368.58	323.27	277.95	232.63	187.31	141.99	96.67	51.35	36.24
	残(余)值												36.24

评估机构: 河南省诚信矿业服务有限公司

制表人: 成海芳

复核人: 李天智

## 附表六（1/1）

### 广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估单位成本确定依据表

评估委托人：清远市国土资源局

评估基准日：2016年10月31日

单位：元/立方米

《开发利用方案》取值（费用要素法）			评估取值（费用要素法）				
序号	项目名称	单位成本	序号	项目名称	单位成本	年生产成本 (万元)	备注
	设计生产规模80万立方米/年			原矿产量：正常年80万立方米			
1	采矿生产成本	15.00	1	材料费	9.00	720.00	
			2	动力费	11.00	880.00	
			3	运输费	1.65	132.00	
2	运输费	1.65	4	职工薪酬费	8.00	640.00	
3	折旧费	0.00	5	折旧费	0.57	45.32	重新计算
4	摊销费	0.00	6	摊销费	0.08	6.00	
5	维简费	0.00	7	维简费	2.00	160.00	建材经财发[1991]81号
	其中：折旧性质的维简费	0.00		其中：折旧性质的维简费	0.29	23.33	
	更新性质的维简费	0.00		更新性质的维简费	1.71	136.67	
6	矿山环境恢复治理费	0.00	8	环境治理恢复保证金	0.71	57.06	广东省矿山自然生态环境治理恢复保证金管理办法（试行）
7	修理费	0.00	9	修理费	2.00	160.00	
8	安全费用	0.00	10	安全费用	5.00	400.00	财企[2012]16号
9	其他支出	1.10	11	其他支出	1.10	88.00	
10	销售费用	0.00	12	销售费用	0.00	0.00	
11	财务费用	0.00	13	财务费用	0.09	7.17	流动资金70%借款利息，重新计算
	总成本费用	17.75		总成本费用	41.19	3295.55	
	经营成本	17.75		经营成本	40.17	3213.73	

评估机构：河南省诚信矿业服务有限公司

制表人：成海芳

复核人：李天智

# 附表七 (1/3)

## 广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估经营成本计算表

评估委托人: 清远市国土资源局

评估基准日: 2016年10月31日

金额单位: 人民币万元

序号	项目名称	单位成本 (元/立方米)	合计	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期
				2017年5-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
	原矿产量(万立方米)		2400.00	53.33	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
1	材料费	9.00	21600.00	480.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
2	动力费	11.00	26400.00	586.67	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00
3	运输费	1.65	3960.00	88.00	132.00	132.00	132.00	132.00	132.00	132.00	132.00
4	职工薪酬费	8.00	19200.00	426.67	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00
5	折旧费	0.57	1359.58	30.21	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32
6	摊销费	0.08	180.00	4.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
7	维简费	2.00	4800.00	106.67	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
	其中: 折旧性质的维简费	0.29	700.00	15.56	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33
	更新性质的维简费	1.71	4100.00	91.11	136.67	136.67	136.67	136.67	136.67	136.67	136.67
8	环境治理恢复保证金	1.51	1711.80	38.04	57.06	57.06	57.06	57.06	57.06	57.06	57.06
9	修理费	2.00	4800.00	106.67	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
10	安全费用	5.00	12000.00	266.67	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
11	其他支出	1.10	2640.00	58.67	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00
12	销售费用	0.00									
13	财务费用	0.09	215.13	4.78	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17
	<b>总成本费用</b>	<b>41.19</b>	<b>98866.51</b>	<b>2197.03</b>	<b>3295.55</b>	<b>3295.55</b>	<b>3295.55</b>	<b>3295.55</b>	<b>3295.55</b>	<b>3295.55</b>	<b>3295.55</b>
	其中: 折旧费	0.57	1359.58	30.21	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32
	折旧性维简费	0.29	700.00	15.56	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33
	财务费用	0.09	215.13	4.78	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17
	<b>经营成本</b>	<b>40.17</b>	<b>96411.80</b>	<b>2142.48</b>	<b>3213.73</b>	<b>3213.73</b>	<b>3213.73</b>	<b>3213.73</b>	<b>3213.73</b>	<b>3213.73</b>	<b>3213.73</b>

评估机构: 河南省诚信矿业服务有限公司

制表人: 成海芳

复核人: 李天智

## 附表七（2/3）

## 广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估经营成本计算表

评估委托人：清远市国土资源局

评估基准日：2016年10月31日

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期
		2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
	原矿产量(万立方米)	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
1	材料费	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
2	动力费	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00
3	运输费	132.00	132.00	132.00	132.00	132.00	132.00	132.00	132.00	132.00	132.00	132.00
4	职工薪酬费	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00
5	折旧费	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32
6	摊销费	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
7	维简费	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
	其中：折旧性质的维简费	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33
	更新性质的维简费	136.67	136.67	136.67	136.67	136.67	136.67	136.67	136.67	136.67	136.67	136.67
8	环境治理恢复保证金	57.06	57.06	57.06	57.06	57.06	57.06	57.06	57.06	57.06	57.06	57.06
9	修理费	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
10	安全费用	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
11	其他支出	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00
12	销售费用											
13	财务费用	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17
	总成本费用	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55
	其中：折旧费	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32
	折旧性维简费	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33
	财务费用	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17
	经营成本	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73	3213.73

评估机构：河南省诚信矿业服务有限公司

制表人：成海芳

复核人：李天智

## 附表七（3/3）

## 广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估经营成本计算表

评估委托人：清远市国土资源局

评估基准日：2016年10月31日

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期
		2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年
	原矿产量(万立方米)	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	26.67
1	材料费	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	240.00
2	动力费	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	293.33
3	运输费	132.00	132.00	132.00	132.00	132.00	132.00	132.00	132.00	132.00	132.00	132.00	44.00
4	职工薪酬费	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	213.33
5	折旧费	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	15.11
6	摊销费	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	2.00
7	维简费	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	53.33
	其中：折旧性质的维简费	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	7.78
	更新性质的维简费	136.67	136.67	136.67	136.67	136.67	136.67	136.67	136.67	136.67	136.67	136.67	45.56
8	环境治理恢复保证金	57.06	57.06	57.06	57.06	57.06	57.06	57.06	57.06	57.06	57.06	57.06	19.02
9	修理费	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	53.33
10	安全费用	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	133.33
11	其他支出	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	29.33
12	销售费用												
13	财务费用	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	2.39
	<b>总成本费用</b>	<b>3295.55</b>	<b>3295.55</b>	<b>3295.55</b>	<b>3295.55</b>	<b>3295.55</b>	<b>3295.55</b>	<b>3295.55</b>	<b>3295.55</b>	<b>3295.55</b>	<b>3295.55</b>	<b>3295.55</b>	<b>1098.52</b>
	其中：折旧费	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	45.32	15.11
	折旧性维简费	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	7.78
	财务费用	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	2.39
	<b>经营成本</b>	<b>3213.73</b>	<b>3213.73</b>	<b>3213.73</b>	<b>3213.73</b>	<b>3213.73</b>	<b>3213.73</b>	<b>3213.73</b>	<b>3213.73</b>	<b>3213.73</b>	<b>3213.73</b>	<b>3213.73</b>	<b>1071.24</b>

评估机构：河南省诚信矿业服务有限公司

制表人：成海芳

复核人：李天智

## 附表八 (1/3)

## 广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估税费计算表

评估委托人: 清远市国土资源局

评估基准日: 2016年10月31日

金额单位: 人民币万元

序号	项目名称	合计	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期
			2017年5-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
1	原矿产量(万立方米)	2400.00	53.33	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
2	销售收入	116179.20	2581.76	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64
3	总成本费用(-)	98866.50	2197.03	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55
4	增值税	10460.68	75.15	329.67	359.15	359.15	359.15	359.15	359.15	359.15	359.15
	4.1 销项税额(17%)	19750.50	438.90	658.35	658.35	658.35	658.35	658.35	658.35	658.35	658.35
	4.2 材料动力进项税额(17%)	8976.00	199.47	299.20	299.20	299.20	299.20	299.20	299.20	299.20	299.20
	4.3 不动产进项税额(11%)	73.70	44.22	29.48							
	4.4 抵扣设备进项税额(17%)	240.12	120.06								
5	销售税金及附加(-)	2951.18	56.15	97.23	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00
	5.1 城市维护建设税(1%)	104.57	0.75	3.30	3.59	3.59	3.59	3.59	3.59	3.59	3.59
	5.2 教育费附加(5%)	523.10	3.76	16.48	17.96	17.96	17.96	17.96	17.96	17.96	17.96
	5.3 资源税(2%)	2323.51	51.64	77.45	77.45	77.45	77.45	77.45	77.45	77.45	77.45
6	利润总额	14361.52	328.58	479.86	478.09	478.09	478.09	478.09	478.09	478.09	478.09
7	企业所得税(25%)	3590.32	82.14	119.97	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52

评估机构: 河南省诚信矿业服务有限公司

制表人: 成海芳

复核人: 李天智

## 附表八 (2/3)

## 广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估税费计算表

评估委托人: 清远市国土资源局

评估基准日: 2016年10月31日

金额单位: 人民币万元

序号	项目名称	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期
		2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
1	原矿产量(万立方米)	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
2	销售收入	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64
3	总成本费用(-)	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55
4	增值税	359.15	359.15	359.15	359.15	359.15	359.15	239.09	359.15	359.15	359.15	359.15
	4.1 销项税额(17%)	658.35	658.35	658.35	658.35	658.35	658.35	658.35	658.35	658.35	658.35	658.35
	4.2 材料动力进项税额(17%)	299.20	299.20	299.20	299.20	299.20	299.20	299.20	299.20	299.20	299.20	299.20
	4.3 不动产进项税额(11%)											
	4.4 抵扣设备进项税额(17%)							120.06				
5	销售税金及附加(-)	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	91.79	99.00	99.00	99.00	99.00
	5.1 城市维护建设税(1%)	3.59	3.59	3.59	3.59	3.59	3.59	2.39	3.59	3.59	3.59	3.59
	5.2 教育费附加(5%)	17.96	17.96	17.96	17.96	17.96	17.96	11.95	17.96	17.96	17.96	17.96
	5.3 资源税(2%)	77.45	77.45	77.45	77.45	77.45	77.45	77.45	77.45	77.45	77.45	77.45
6	利润总额	478.09	478.09	478.09	478.09	478.09	478.09	485.30	478.09	478.09	478.09	478.09
7	企业所得税(25%)	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52	121.33	119.52	119.52	119.52	119.52

评估机构: 河南省诚信矿业服务有限公司

制表人: 成海芳

复核人: 李天智

## 附表八 (3/3)

## 广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估税费计算表

评估委托人: 清远市国土资源局

评估基准日: 2016年10月31日

金额单位: 人民币万元

序号	项目名称	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期	生产期
		2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年
1	原矿产量(万立方米)	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	26.67
2	销售收入	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	3872.64	1290.88
3	总成本费用(-)	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	3295.55	1098.52
4	增值税	359.15	359.15	359.15	359.15	359.15	359.15	359.15	359.15	359.15	359.15	119.72
	4.1 销项税额(17%)	658.35	658.35	658.35	658.35	658.35	658.35	658.35	658.35	658.35	658.35	219.45
	4.2 材料动力进项税额(17%)	299.20	299.20	299.20	299.20	299.20	299.20	299.20	299.20	299.20	299.20	99.73
	4.3 不动产进项税额(11%)											
	4.4 抵扣设备进项税额(17%)											
5	销售税金及附加(-)	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	33.01
	5.1 城市维护建设税(1%)	3.59	3.59	3.59	3.59	3.59	3.59	3.59	3.59	3.59	3.59	1.20
	5.2 教育费附加(5%)	17.96	17.96	17.96	17.96	17.96	17.96	17.96	17.96	17.96	17.96	5.99
	5.3 资源税(2%)	77.45	77.45	77.45	77.45	77.45	77.45	77.45	77.45	77.45	77.45	25.82
6	利润总额	478.09	478.09	478.09	478.09	478.09	478.09	478.09	478.09	478.09	478.09	159.35
7	企业所得税(25%)	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52	39.84

评估机构: 河南省诚信矿业服务有限公司

制表人: 成海芳

复核人: 李天智



## 附件 1

### 关于《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估报告书附表及附件》使用范围的声明

《广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权评估报告书附表及附件》仅供矿业权评估主管部门、企业主管部门审查时使用，非为法律、行政法规之规定。未经本评估机构书面许可，评估报告书附表及附件的全部或部分内容不得提供给其他任何单位和个人，也不得见诸公开媒体。

特此声明

河南省诚信矿业服务有限公司

二〇一六年十一月十五日

## 矿业权评估机构承诺书

清远市国土资源局：

受贵单位委托，我对广东省清远市清城区石角镇舟山村恒利矿区建筑用砂岩矿采矿权价款评估事宜进行了认真的核实调查、评估计算，并形成了采矿权评估报告书，在假设条件成立的情况下，我们对采矿权评估结果承诺如下：

1、严格遵守法律法规、矿业权评估行业自律准则及相关规定，按照客观、公正、信用的原则，开展矿业权评估业务。

2、本机构及工作人员不在委托事项中合资、参股，不在评估活动中为自己或他人谋取非法利益。

3、所提交的矿业权评估机构材料真实准确无误，涉及本机构资质条件、执业人员和业务范围等发生变化可能影响到评估业务的，及时告知委托方。

4、矿业权评估工作中未损害国家利益、公众利益、其它组织利益和公民的合法权益。

5、我方出具的矿业权评估报告及说明严格按照国家和行业的有关法规进行，并愿为此承担相应责任。

河南省诚信矿业服务有限公司

二〇一六年十一月十五日