

黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用  
闪长岩石料矿采矿权评估报告书

金石评报字[2017]第 015 号

哈尔滨金石矿产开采咨询服务有限公司

二〇一七年七月二十一日

# 黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用 闪长岩石料矿采矿权评估报告书

金石评报字[2017]第 015 号

## 哈尔滨金石矿产开采咨询服务有限公司

地址：哈尔滨市红旗大街 168 号三楼

电 话：(0451) 87003061

邮编：150090

传 真：(0451) 87003064

# 黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用

## 闪长岩石料矿采矿权评估报告书

金石评报字[2017]第 015 号

### 摘 要

**评估机构：**哈尔滨金石矿产开采咨询服务有限公司；

**评估委托人：**伊春市国土资源局；

**评估对象：**黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿采矿权；

**评估目的：**伊春市国土资源局拟以挂牌方式出让黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿采矿权，受伊春市国土资源局委托，对黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿采矿权进行评估，为伊春市国土资源局挂牌出让黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿采矿权提供底价参考意见。

**评估基准日：**2017年6月30日；

**评估方法：**收入权益法；

**评估参数：**黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿采矿权截止评估基准日，保有资源储量（333）18.4729万立方米（建筑用闪长岩），可采资源储量17.9178万立方米，设计生产能力5万立方米/年，采矿回采率97%，评估计算的服务年限3.58年，产品为建筑用闪长岩石料，产品销售价格30元/立方米（含税），采矿权权益系数4.3%，折现率8%。

**评估结果：**经评估人员尽职调查和当地市场分析，按照采矿权评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经评定估算，确定“黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿采矿权”的评估价值为17.01万元人民币，大写人民币壹拾柒万零壹佰元整。

#### 评估有关事项说明：

评估结论的有效期为一年，即从评估基准之日起一年内有效。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明的评估目的以及报送主管机关审查而作，评估报告的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。

除依据法律须公开的情形外，报告的全部或部分内容不得发表在任何公开的媒体上。

**重要提示：**

以上内容摘自黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿采矿权评估报告书，欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读该采矿权评估报告书全文。

法定代表人：王仪杰

项目负责人：张健燕

矿业权评估师：王仪杰

张健燕

哈尔滨金石矿产开采咨询服务有限公司

二〇一七年七月二十一日

# 目 录

## 一、报告书正文目录:

1、矿业权评估机构.....	1
2、评估委托人.....	1
3、采矿权出让人.....	1
4、评估对象和评估范围.....	1
5、评估目的.....	2
6、评估基准日.....	2
7、评估依据.....	2
8、评估原则.....	3
9、评估过程.....	4
10、矿产资源勘查和开发概况.....	4
11、评估方法.....	7
12、技术经济参数的选取依据.....	7
13、技术参数的选取和计算.....	8
14、经济参数的选取和计算.....	10
15、评估结论.....	11
16、评估有关问题的说明.....	11
17、评估假设条件.....	12
18、评估报告日.....	12
19、评估机构和评估责任人.....	13

## 二、附表:

附表 黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿采矿权评估价值估算表

## 三、附件（见附件部分）

# 黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用 闪长岩石料矿采矿权评估报告书

金石评报字[2017]第 015 号

哈尔滨金石矿产开采咨询服务有限公司受伊春市国土资源局的委托，根据国家有关采矿权评估的规定，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“黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿采矿权”进行评估。本公司评估人员按照必要的评估程序对委托评估的“黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿采矿权”进行了尽职调查和评定估算，对委托评估的“黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿采矿权”在 2017 年 6 月 30 日所表现的评估价值做出了公允反映。现将有关评估情况及评估结果详细报告如下：

## 1、矿业权评估机构

机构名称：哈尔滨金石矿产开采咨询服务有限公司

地址：哈尔滨经开区南岗集中区红旗大街 168 号三楼

法定代表人：王仪杰

“探矿权采矿权评估资格证书”编号：矿权评资[2002]017

“营业执照”统一社会信用代码：91230199086039167F（1-1）

## 2、评估委托人

评估委托人：伊春市国土资源局

## 3、采矿权出让人

采矿权出让人：伊春市国土资源局

## 4、评估对象和评估范围

本项目评估对象为：黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿采矿权。

评估范围：根据《矿业权价款评估委托合同书》（铁国土资矿评合字〔2017〕第1号），本采矿权评估范围如下（1980西安坐标系）：

燕安经营所建筑用闪长岩石料矿矿区范围坐标表

拐点	直角坐标	
	X	Y
1	5166794.00	43429382.00
2	5166903.00	43429388.00
3	5166902.00	43429506.00
4	5166787.00	43429531.00
开采标高：305米至270米		

矿区面积：0.014914平方公里。

本项目为拟设立采矿权，以往未进行过采矿权评估。

黑龙江省第六地质勘察院对本矿区范围内资源储量进行了储量核实，并由伊春市国土资源局评审备案。本次即针对核实矿区范围内评审备案的资源储量进行评估。

## 5、评估目的

伊春市国土资源局拟以挂牌方式出让黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿采矿权，受伊春市国土资源局委托，对黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿采矿权进行评估，为伊春市国土资源局挂牌出让黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿采矿权提供底价参考意见。

## 6、评估基准日

根据《确定评估基准日指导意见》（CMVS30200-2008），结合本项目所涉及的评估目的、经济行为以及《矿业权价款评估委托合同书》（铁国土资矿评合字〔2017〕第1号），本采矿权评估项目的评估基准日确定为2017年6月30日。本评估报告中所采用的一切计量和计价标准，均为该基准日客观有效标准。

## 7、评估依据

- （1）《中华人民共和国矿产资源法》；
- （2）《矿产资源开采登记管理办法》；

(3)《探矿权采矿权转让管理办法》;

(4)《矿业权出让转让管理暂行规定》;

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

(6)《国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告》(国土资源部公告2008年第6号)及《中国矿业权评估准则》(2008);

(7)《国土资源部关于矿业权评估参数确定指导意见的公告》(国土资源部公告2008年第7号)及《矿业权评估参数确定指导意见》;

(8)《伊春市国土资源局采矿权价款评估委托书》(2017年7月7日);

(9)《矿业权价款评估委托合同书》(铁国土资矿评合字[2017]第1号);

(10)《关于委托做采矿权价款评估相关工作的请示》(铁力市国土资源局2017年6月27日);

(11)《关于〈燕安经营所建筑用闪长岩石料矿〉的矿产资源储量备案证明的报告》(伊国土资储备字[2017]20号);

(12)《〈燕安经营所建筑用闪长岩石料矿矿产资源储量核实报告〉评审意见书》(伊储评字[2017]20号);

(13)《燕安经营所建筑用闪长岩石料矿资源/储量核实报告》(黑龙江省第六地质勘察院2017年6月);

(14)《燕安经营所建筑用闪长岩石料矿矿产资源开发利用方案》(黑龙江省第六地质勘察院2017年6月)及其评审认定书(编号2017-17);

(15)评估委托单位提供的有关资料及评估人员收集的其它有关资料。

## 8、评估原则

(1)独立、客观、公正的基本原则;

(2)遵循贡献性、替代性、效用性和预期收益性原则;

(3)遵循矿业权与矿产资源相互依存的原则;

(4)尊重地质规律和资源经济规律的原则;

(5)遵守矿产资源勘查开发规范的原则。



## 9、评估过程

(1) 2017年7月7日以公开摇号方式被伊春市国土资源局选择为承担本项目的评估机构，接受伊春市国土资源局委托，与铁力市国土资源局签订《矿业权价款评估委托合同书》，本公司组成评估小组，了解并核实采矿权相关情况。

(2) 2017年7月7日，收集评估所需的资料，同时对收集的资料进行分析、归纳、整理，确定评估方案，选取评估参数，进行采矿权价值评定估算。

(3) 2017年7月8-12日，编写采矿权评估报告，提交评估报告初稿并与委托人交换意见。

(4) 2017年7月13-18日，评估委托人对相关的储量报告及开发方案进行调整，提交相关报告最终稿。7月19-20日，我公司对评估报告进行必要的修改、润色、印制，并进行内部审核，最后形成正式评估报告书文本，于2017年7月21日提交正式评估报告书，同时整理评估工作底稿并归档。

## 10、矿产资源勘查和开发概况

### 10.1 矿区位置与交通

双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿位于距燕安经营所东约0.1公里处，行政区划隶属于伊春市铁力市管辖。矿区中心坐标：东经128°04′43″、北纬46°37′58″。有公路及砂石路通往矿区，交通便利。

### 10.2 矿区自然地理、经济概况

矿区位于伊春—延寿地槽褶皱系，属丘陵区，矿区海拔350-260m，地势北低南高，地形坡度15°-20°，地面高差较大，矿区土地现状为次生林地。

矿区属中温带大陆季风气候，冬季气候严寒而干燥，风力较大；夏季温热湿润，雨量充沛，风力较小；春秋两季非常短促。年平均气温3.7℃，1月份平均气温-18.1℃，7月份平均气温21.8℃。全年平均降水量468.9mm，降水主要集中在7-8月份。区霜期142天左右，冻土深度1.70-1.85m。受季风和地形影响，全年盛行西风和西南风。

该区以林业为主，山区森林实行采育结合，林业有了一定的发展。林区原生林以柞、桦、松木及灌乔木为主。

### 10.3 地质工作概况

1969年,黑龙江省地质局区域地质测量队在区内进行1:20万区域地质测量工作,提交了1:20万区域地质测量报告;

2017年6月,黑龙江省第六地质勘察院提交了《燕安经营所建筑用闪长岩石料矿资源/储量核实报告》,该报告于2017年6月26日由伊春市国土资源局评审备案。

### 10.4 评估区地质概况

#### 10.4.1 矿区地质概况

1) 矿区大地构造位于伊春—延寿地槽褶皱系,五星—关松镇中间隆起带南端西侧,该区大面积出露燕山中期闪长岩,呈岩株状产出。

#### 10.4.2. 矿体特征

根据岩石出露形态、地形、地貌特征,开采范围、标高、综合因素等,确定矿体的开采范围:矿体宽113米、长149米、厚20.2米。矿体上部近地表处风化强烈,破碎带较多,矿体中部和下部淋蚀、风化程度轻微,破碎带较少,矿体为条带状。

#### 10.4.3 矿石特征

矿石为灰色、杂色相掺,致密块状构造,中—细粒结构,碱性长石粒度小于5mm,常包裹角闪石及黑云母,含量10—20%;斜长石包裹角闪石粒度2—3mm,含量35—55%;石英含量10—25%;黑云母和角闪石含量10—15%,以及副矿物磁铁矿等。

#### 10.4.4 矿石质量

矿石为新鲜的闪长岩,致密坚硬,完整性较好,多年来一直被当地的建筑市场用作普通的建筑石料。一般物理特征:压缩强度130—20MPa(干)或100—160MPa(湿),抗弯强度为10—25MPa,体积密度2.85—3.00g/cm<sup>3</sup>,吸水率0.4%。

#### 10.4.5 矿石放射性特征

矿石放射性强度低,变化稳定,符合《GB6566—86 建筑材料放射性卫生标准》要求,内照射指数和外照射指数均≤1.0,无放射性污染问题。

#### 10.4.6 矿石化学成分

矿石的化学成分:SiO<sub>2</sub>、Na<sub>2</sub>O、K<sub>2</sub>O、FeO、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、CaO、Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>。

#### 10.4.7 矿石风化特征

矿石风化后成松散粒状，颜色灰白或黄色。

#### 10.4.7 矿石自然类型和品级

矿石自然类型为闪长岩类，工业类型为普通建筑用石，主要用于普通民用建筑，矿石不分品级。

#### 10.4.8 矿体围岩

矿体上部围岩主要是第四系坡积层及岩石本身风化产物，侧部、下部依然为闪长岩，没发现有脉岩侵入。距地表 1-2 米为风化破碎，2 米以下岩石完整，致密坚硬，完整性较好，属工程地质稳定型。

### 10.5 矿床开采技术条件

#### 10.5.1 水文地质条件

矿区位于丘陵沟谷地貌区，海拔高度 340-260 米，矿山处于山脊地带，坡度 15°-20° 左右，矿区含水层主要为第四纪坡积及冲积物孔隙水及基岩裂隙水。第四纪分布矿区上部，节理裂隙发育但含水微弱。上述含水层的水量均受大气降水补给的影响，PH 值为 6.7-7.5，总硬度为 2.11-5.32mmol/L，矿化度为 0.183-0.389g/L，水化学类型为  $\text{HCO}_3\text{-Ca}$  型，属中性低矿化淡水。基岩风化裂隙含水层厚度变化大致随地形变化，下部为隔水层，地下水埋深为 45 米，最低开采标高位于当地侵蚀基准面之上，地形有利于排水。本矿床本身含水性较弱，且受大气降水渗入补给，属水文地质条件简单矿床。

#### 10.5.2 工程地质条件

矿区出露的闪长岩具块状构造，基岩风化强度由地表至地下为强风化—弱风化，强风化层较薄，以弱风化为主。节理较发育，裂隙发育一般，矿体覆盖层平均厚度不大，可露天开采。岩石坚硬、构造简单，稳固性好，无不良工程地质问题。

#### 10.5.3 环境地质条件

矿区地处地震烈度 6 度地震活动稳定区，矿区及外围无火山、地震活动。历史上无山洪、泥石流、滑坡等自然灾害。

矿区地处丘陵沟谷地貌区，由于矿山开采将在一定程度上改变和破坏现有地表

形态植被情况和生态环境，并产生粉尘、飞石、废气、噪音等，对环境、地表水形成污染，应采取切实可行的措施保护环境。但其危险性小，且易于防治，属地质环境影响一般区。

#### 10.6 矿山开发利用现状

本项目为拟新设立采矿权，未进行开发建设。

### 11、评估方法

根据《收益途径评估方法规范》（CMVS12100-2008）之规定，鉴于黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿采矿权具有一定的资源储量，在产能稳定，销售正常的情况下，具有一定的获利能力；但由于该采矿权的资源储量较少，属于小型矿山，服务年限较短，开采方法简单。因此，确定本项目评估采用收入权益法。其计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n [SI_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t}] \cdot K$$

式中：P—矿业权评估价值；

SI<sub>t</sub> 一年销售收入；

K 一采矿权权益系数；

i—折现率；

t—年序号（t=1, 2, 3, ..., n）；

n—评估计算年限。

### 12、技术经济参数的选取依据

本次评估技术经济参数主要依据《关于〈燕安经营所建筑用闪长岩石料矿〉的矿产资源储量备案证明的报告》（伊国土资储备字[2017]20号）及《〈燕安经营所建筑用闪长岩石料矿矿产资源储量核实报告〉评审意见书》（伊储评字[2017]20号）、《燕安经营所建筑用闪长岩石料矿资源/储量核实报告》（黑龙江省第六地质勘察院 2017年6月）、《燕安经营所建筑用闪长岩石料矿矿产资源开发利用方案》（黑龙江省第六地质勘察院 2017年6月）及《中国矿业权评估准则》、《矿业权评估参数确定指导意见》以及评估人员收集掌握的资料。

#### 12.1 对《燕安经营所建筑用闪长岩石料矿资源/储量核实报告》的评述

《燕安经营所建筑用闪长岩石料矿资源/储量核实报告》由具固体矿产勘查甲级资质的黑龙江省第六地质勘察院于 2017 年 6 月提交。核实报告通过搜集前期地质成果资料、实地观测、综合整理编制而成，叙述了工作区地质、矿产特征；阐述了矿石特征、矿石质量、矿石类型和矿体围岩；基本查明矿床开采技术条件；采用水平投影与地质块段法估算资源储量正确，确定的资源储量类型合理，资源/储量估算结果可信。该报告通过了伊春市国土资源局的评审，且由伊春市国土资源局备案，可以作为本次评估的参考依据。

### 12.2 对《燕安经营所建筑用闪长岩石料矿矿产资源开发利用方案》的评述

《燕安经营所建筑用闪长岩石料矿矿产资源开发利用方案》（以下简称开发方案）由具固体矿产勘查甲级资质的黑龙江省第六地质勘察院于 2017 年 6 月提交。开发方案设计年生产能力为 5 万立方米；产品方案设计为建筑用闪长岩石料；采矿方法为露天开采、中深孔爆破采矿法；公路开拓，汽车运输；设计矿山地质储量 18.4729 万立方米，回采率 97%，服务年限 3.6 年。

评估人员经过对比分析后认为，该开发方案基本符合《关于加强对矿产资源开发利用方案审查的通知》（国土资发[1999]98 号）规定要求，且通过了伊春市国土资源局的评审认定，可以作为本次评估技术经济参数的选取依据。

## 13、技术参数的选取和计算

### 13.1 保有资源储量

根据《关于〈燕安经营所建筑用闪长岩石料矿〉的矿产资源储量备案证明的报告》（伊国土资储备字[2017]20 号）及《〈燕安经营所建筑用闪长岩石料矿矿产资源储量核实报告〉评审意见书》（伊储评字[2017]20 号），截止到评审基准日 2017 年 6 月 26 日，评估区范围内保有建筑用闪长岩矿石资源储量（333）18.4729 万立方米。

本项目为拟新设立矿权，未动用资源储量，评审基准日保有资源储量即为评估基准日保有资源储量，本次评估确定，截止到评估基准日 2017 年 6 月 30 日，评估对象保有资源储量建筑用闪长岩矿石量（333）18.4729 万立方米。

### 13.2 评估利用的资源储量

根据《矿业权价款评估应用指南》（CMVS 20100-2008），简单勘查或调查即可

达到矿山建设和开采要求的无风险的地表出露矿产（建筑材料类矿产等），估算的内蕴经济资源量（333）均视为经济基础储量（111b）或（122b），全部参与评估计算。因此，评估基准日黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿采矿权评估利用建筑用闪长岩矿石资源储量为 18.4729 万立方米。

### 13.3 采矿方法

根据《开发方案》，采矿方法为露天开采，公路开拓，汽车运输。采用露天开采分层、分台阶推进的开采方式，先用人工或机械方法将地表上部腐植土和风化细砂剥离，接近矿体后用凿岩机穿孔装药爆破；汽车运输至破碎场地按所需规格进行破碎。最低开采标高 270m、最低底盘宽度 40m、台阶边坡坡面角 70°、采场最终边坡角为 60°。

### 13.4 产品方案

根据《核实报告》及《开发方案》，该石料场的产品为建筑用闪长岩石料，主要用于普通民用建筑。评估确定黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿生产的矿产品为建筑用闪长岩石料。

### 13.5 采矿回采率

根据《开发方案》，采矿回采率 97%、损失率为 3%，因此，本次评估采矿回采率按 97%计。

### 13.6 可采储量

评估用可采储量=（评估利用资源储量-设计损失量）×采矿回采率

根据《开发方案》，本项目无设计损失量。

可采储量=18.4729×97%=17.9187（万立方米）

### 13.7 生产规模和矿山服务年限

#### 13.7.1 生产规模

根据《开发方案》，黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿采矿权设计生产能力为 5 万立方米/年，本次评估确定生产能力（A）为 5 万立方米/年。

#### 13.7.2 矿山服务年限

根据矿山可采资源储量，生产能力和服务年限之间的关系，确定矿山服务年限，其计算公式为：

$$A=Q/T$$

其中：

$A$  - - 矿山生产能力

$Q$  - - 可采储量

$T$  - - 合理的矿山服务年限

本项目的可采储量（ $Q$ ）为 17.9187 万立方米；生产能力（ $A$ ）为 5 万立方米/年。

将相关的数据代入上式，计算出黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿采矿权的合理服务年限为：

$$T=17.9187 \div 5=3.58 \text{ (年)}$$

本次评估确定黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿采矿权合理服务年限为 3 年 7 个月。按照所确定的评估基准日 2017 年 6 月 30 日计算，该评估项目的评估计算期为 2017 年 7 月 1 日至 2021 年 1 月 31 日。

## 14、经济参数的选取和计算

### 14.1 销售收入

黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿采矿权的产品为建筑用闪长岩矿石，假定该矿生产的产品当年全部销售，则销售收入的计算公式为：

$$\text{销售收入} = \Sigma \text{原矿年产量} \times \text{销售价格}$$

### 14.2 产品销售价格

参照《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），产品销售价格应根据产品类型、产品质量和销售条件，一般采用当地价格口径确定。根据《开发方案》，燕安经营所建筑用闪长岩石料矿开采的矿产品为建筑用闪长岩，用于普通民用建筑，产品含税销售价格为 30 元/立方米，因此，本次评估根据《开发方案》确定产品含税销售价格为 30 元/立方米，不含税销售价格为 25.64 元/立方米（30/1.17）。

### 14.3 销售量

评估假定本次评估采矿权生产的产品当期全部销售，则年销售矿石量为 10 万立方米。

### 14.4 年销售收入

年销售收入 = 年销售量 × 销售价格

以满负荷正常生产年为例：

年销售收入 =  $30.00/1.17 \times 5 = 128.21$ （万元）

销售收入计算详见附表。

#### 14.5 采矿权权益系数

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），建筑材料矿产采矿权权益系数取值范围为 3.5-4.5%。该矿山地质构造简单，矿床埋藏较浅，为露天开采，开采技术条件较简单，采矿权权益系数应在中等偏高范围内取值，本次评估综合考虑以上因素，并结合当地矿业权出让市场实际，本项目采矿权权益系数取 4.3%。

#### 14.6 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》，凡涉及国家收取矿业权价款的评估，地质勘查程度为勘探以上的探矿权及（申请）采矿权评估折现率取 8%，地质勘查程度为详查及以下的探矿权评估折现率取 9%，本项目为采矿权出让项目，因此本项目的折现率取 8%。

### 15、评估结论

本公司评估人员在充分调查、了解和分析评估对象实际情况的基础上，依靠科学的评估程序，选用合理的评估方法和评估参数，经过认真评定估算，确定“黑龙江省双丰林业局燕安经营所建筑用闪长岩石料矿采矿权”评估价值为 17.01 万元人民币，大写人民币壹拾柒万零壹佰元整。

估算过程详见附表。

### 16、评估有关问题的说明

#### 16.1 评估结论有效期

本报告评估基准日为 2017 年 6 月 30 日，按现行法规规定，本评估结论使用有效期为一年，即从评估基准日之日起一年内有效。如果使用本评估结论的时间超过评估结论有效期，本公司对应用此评估结论对有关方面造成的损失不负任何责任。

在评估结论使用有效期内如果采矿权所依附的矿产资源储量发生明显变化，或者由于矿山扩大生产规模而追加投资随之造成采矿权价值发生明显变化，委托人可委托本评估公司按原评估方法对原评估价值进行相应调整；如果本项目评估所采



用的有关价格标准或税费标准发生不可抗逆的变化，并对评估结论产生明显影响时，委托人应及时委托本评估公司重新确定采矿权评估价值。

#### 16.2 评估基准日后的调整事项

本项目自评估基准日至评估报告日期间，未发生影响评估结论的调整事项。

#### 16.3 评估结论有效的其他条件

本项目评估结论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，本评估结论将随之发生变化而失去效力。

#### 16.4 评估结论的使用范围

本评估报告仅供委托人用于此次评估所涉及的特定评估目的和呈送采矿权评估主管部门审查使用。未经委托人许可，本公司不会向任何单位、个人提供和公开。

本评估报告书的所有权属于委托人。

除法律法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得本评估公司的同意，矿业权评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

本评估报告书的复印件不具有任何法律效力。

#### 16.5 其他责任划分

我们只对本项目评估结论本身是否合乎执业规范要求负责，而不对资产业务定价决策负责，本项目评估结论是根据本次特定的评估目的而得出的，不得用于其他目的。

### 17、评估假设条件

17.1 本项目拟定的未来矿山生产方式、生产规模、产品结构保持不变且持续经营；

17.2 国家产业、金融、财税政策在预测期内无重大变化；

17.3 以现阶段采矿技术水平为基准；

17.4 市场供需水平基本保持不变。

### 18、评估报告日

二〇一七年七月二十一日

## 19、评估机构和评估责任人

法定代表人：王仪杰

项目负责人：张健燕

矿业权评估师：王仪杰                      张健燕

评估人员：王仪杰：（矿业权评估师/地质高级工程师）

金京南：（矿业权评估师/地质高级工程师）

张健燕：（矿业权评估师/采矿高级工程师）

报告复核人：王仪杰（矿业权评估师/地质高级工程师）

哈尔滨金石矿产开采咨询服务有限公司

二〇一七年七月二十一日