

中国矿业权评估师协会  
评估报告统一编码回执单



报告编码:5309520230201044504

评估委托方: 德宏州自然资源和规划局  
评估机构名称: 云南君信资产评估有限公司  
评估报告名称: 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿(拟设)  
采矿权让收益评估报告  
报告内部编号: 云君信矿评字〔2023〕第022号  
评 估 值: 3792.61(万元)  
报告签字人: 肖华(矿业权评估师)  
张正武(矿业权评估师)

说明:

- 1、二维码及报告编码相关信息应与中国矿业权评估师协会评估报告统一编码管理系统内存档资料保持一致;
- 2、本评估报告统一编码回执单仅证明矿业权评估报告已在中国矿业权评估师协会评估报告统一编码管理系统进行了编码及存档,不能作为评估机构和签字评估师免除相关法律责任的依据;
- 3、在出具正式报告时,本评估报告统一编码回执单应列装在报告的封面或扉页位置。

# 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设） 采矿权出让收益评估报告

云君信矿评字〔2023〕第 022 号

云南君信资产评估有限公司

二〇二三年二月二十八日



地址：中国（云南）自由贸易试验区昆明片区官渡区吴井路 32 号  
百富琪商业广场 A-1922、A-1923

电话：0871-68217679

# 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设） 采矿权出让收益评估报告

云君信矿评字〔2023〕第 022 号

## 摘 要

**评估机构：**云南君信资产评估有限公司。

**评估委托人：**德宏州自然资源和规划局。

**评估对象：**云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权。

**评估目的：**德宏州自然资源和规划局拟公开有偿出让“云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权”，按国家现行法律法规及有关规定，需对该采矿权出让收益底价进行评估。本次评估即是委托人为实现上述目的，提供该采矿权在本评估报告确定的评估基准日时点客观、公平、合理的出让收益底价参考意见。

**评估基准日：**2023 年 1 月 31 日。

**评估方法：**折现现金流量法（DCF）。

**评估主要参数：**评估范围为《矿业权评估委托书》确定的矿区范围；矿区范围由 12 个拐点圈定，矿区面积 0.2760 平方公里；开采深度：由 2310 米至 1827 米。

勘查核实截止日（2022 年 4 月 25 日）矿区范围内保有（探明+控制+推断）资源量荒料量 309.08 万立方米，其中：探明资源量荒料量 23.27 万立方米，控制资源量荒料量 88.85 万立方米，推断资源量荒料量 196.96 万立方米；勘查核实截止日至评估基准日无动用资源量；截止本次评估基准日（2023 年 1 月 31 日）矿区范围内参与评估的保有（探明+控制+推断）资源量荒料量 136.27 万立方米，其中：探明资源量荒料量 1.49 万立方米，控制资源量荒料量 12.32 万立方米，推断资源量荒料量 122.46 万立方米；探明、控制资源量全部参与评估计算；推断资源量可信度系数取 0.8，评估利用资源储量荒料量（调整后）为 111.77 万立方米；设计边坡压覆资源量荒料量 1.17 万立方米；采矿回采率为 95%；评估利用可采储量（荒料）105.07 万立方米；荒料生产规模 4.50 万立方米/年；矿山吊装及运输损失率 1.50%；矿山服务年限 23.35 年，基建期 0.75 年，评估计算年限 24.10 年；产品方案为饰面用花岗岩荒料；荒料销售价格（不含税）为 326.25 元/立方米；固定资产投资额 614.50 万元；流动资金 71.49 万元；单位生产总成本费用为 238.73 元/立方米（荒料），单位生产经营成本费用为 227.30 元/立方米（荒料）；折现率 8.00%。

**评估结论：**评估人员在充分调查、了解和分析评估对象的基础上，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，经认真估算，确定“云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权”在评估基准日的出让收益为 **1672.08 万元**（评估计算矿山服务年限 23.35 年，动用评估利用资源储量荒料量 136.27 万立方米），大写人民币：**壹仟陆佰柒拾贰万零捌佰元整**。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，矿业权出让收益根据矿业权范围内全部评估利用资源储量（含预测的资源量）及地质风险调整系数，估算出资源储量对应的矿业权出让收益评估值。计算公式如下：

$$P = \frac{P_1}{Q_1} \times Q \times K$$

式中：P——矿业权出让收益评估值；

$P_1$ ——估算评估计算年限内 333 以上类型全部资源储量的评估值；

$Q_1$ ——估算评估计算年限内的评估利用资源储量；

Q——全部评估利用资源储量（含）预测的资源量（334）？；

k——地质风险调整系数。

本次评估计算年限内动用的评估利用资源储量荒料量为 136.27 万立方米，本次评估对象范围内未估算（334）？资源量，则 k 取 1。根据《矿业权评估委托书》本次评估需处置出让收益荒料资源量为 309.08 万立方米，该部分资源储量应处置的采矿权出让收益 P 为 **3792.61 万元**（ $1672.08 \div 136.27 \times 309.08 \times 1.0$ ），大写人民币：**叁仟柒佰玖拾贰万陆仟壹佰元整**。

#### **出让收益市场基准价计算结果：**

根据德宏州国土资源局公告《德宏州部分矿种采矿权出让收益市场基准价》，饰面用花岗岩采矿权出让收益市场基准价为 10.58 元/立方米（荒料），本次评估该矿动用的应缴纳采矿权出让收益的饰面用花岗岩荒料量为 309.08 万立方米，则根据德宏州采矿权出让收益市场基准价计算的“云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权”出让收益为 **3270.07 万元**（ $309.08 \times 10.58$ ），大写人民币：**叁仟贰佰柒拾万零柒佰元整**。

#### **特别事项说明：**

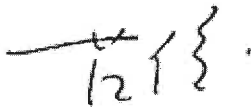
根据《云南省盈江县盏西薄刀岭岗饰面用花岗岩矿矿产资源开发利用方案》，为避免最终边坡较高和形成凹陷采坑，边坡失稳、积水等影响安全生产，该方案设计为首期开采，仅设计利用 2080m 标高以上的矿体即资源量矿石量 389.89 万立方米（折合荒料 136.27 万立方米），本次评估依据首期设计动用资源量矿石量 389.89 万立方米（荒料量 136.27 万立方米）进行计算，然后根据首期设计动用资源量的单位价值估算拟设采矿权范围内全部拟出让资源量 884.34 万立方（荒料量 309.08 万立方米）的采矿权出让收益，提请报告使用者注意。


**评估有关事项声明：**根据中国矿业权评估师协会公告 2017 年第 3 号发布的《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，评估结果公开的，即评估报告需向自然资源主管部门报送公示无异议予以公开后使用的，评估结论使用有效期自评估报告公开之日起一年；评估结果不公开的，评估结论使用有效期自评估基准日起一年。超过有效期，需要重新进行评估。


本评估报告只能由在业务约定书中载明的矿业权评估报告使用者使用；只能服务于矿业权评估报告中载明的评估目的；除法律法规规定及相关当事方另有约定外，未征得矿业权评估机构同意，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。

**重要提示：**以上内容摘自《云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权让收益评估报告》，欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读采矿权出让收益评估报告全文。

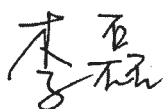
（此页无正文）

法定代表人（签名）：

项目负责人（签名）：

矿业权评估师（签章）：



评估助理（签名）：

云南君信资产评估有限公司  
二〇二三年二月二十八日  


## 目 录

### 第一部分：报告正文

1. 评估机构.....	3
2. 评估委托人和采矿权人.....	3
3. 评估目的.....	3
4. 评估对象和范围.....	3
5. 评估基准日.....	4
6. 评估依据.....	4
7. 矿产资源勘查和开发概况.....	6
8. 评估实施过程.....	11
9. 评估方法.....	11
10. 评估指标与参数.....	12
11. 评估假设.....	20
12. 评估结论.....	21
13. 出让收益市场基准价计算结果.....	21
14. 评估报告使用限制.....	22
15. 特别事项说明.....	22
16. 评估报告日.....	22

### 第二部分：报告附表

附表一 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权评估价值估算表	
附表二 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权评估可采储量估算表	
附表三 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权评估销售收入估算表	
附表四 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权评估固定资产投资估算表	
附表五 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权评估固定资产折旧估算表	
附表六 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权评估单位成本估算表	
附表七 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权评估总成本费用估算表	
附表八 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权评估税费估算表	

### 第三部分：报告附件（均为复印件）

附件一 云南君信资产评估有限公司《营业执照》;	
附件二 云南君信资产评估有限公司《探矿权采矿权评估资格证书》;	
附件三 中华人民共和国矿业权评估师执业证书及评估师自述材料;	

- 附件四 《矿业权评估机构及评估师承诺书》;
- 附件五 《矿业权出让收益评估的函》、《矿业权评估委托书》;
- 附件六 《<云南省盈江县盏西薄刀岭花岗岩矿地质勘查报告>矿产资源储量评审意见书》—云德国源矿评储字〔2022〕04号;
- 附件七 《云南省盈江县盏西薄刀岭花岗岩矿地质勘查报告》—腾冲县金山地矿科技服务有限公司（2022年8月）;
- 附件八 《云南省盈江县盏西薄刀岭饰面用花岗岩矿矿产资源开发利用方案》(摘录)—腾冲县金山地矿科技服务有限公司（2022年11月）;
- 附件九 《矿产资源开发利用方案专家组审查意见书》和《矿产资源开发利用方案评审意见表》（德国源矿开审[2023]002号）。

# 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设） 采矿权出让收益评估报告

## 云君信矿评字〔2023〕第 022 号

我公司根据国家矿业权出让转让和矿业权评估的有关法律、法规，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“云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权”进行了价值评估。本公司评估人员按照必要的评估程序对委托评估的采矿权进行了实地调研、市场调查、收集资料和评定估算，对委托评估的“云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权”在 2023 年 1 月 31 日所表现的市场价值作出了公允反映。现将采矿权评估情况及评估结论报告如下：

### 1. 评估机构

评估机构名称：云南君信资产评估有限公司；

住所：中国（云南）自由贸易试验区昆明片区官渡区吴井路 32 号百富琪商业广场 A-1922、A-1923；

法定代表人：范俊；

统一社会信用代码：915301115600606777；

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资〔2011〕002 号。

### 2. 评估委托人

本项目的评估委托人为德宏州自然资源和规划局。

### 3. 评估目的

德宏州自然资源和规划局拟公开有偿出让“云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权”，按国家现行法律法规及有关规定，需对该采矿权出让收益底价进行评估。本次评估即是为委托人实现上述目的，提供该采矿权在本评估报告确定的评估基准日时点客观、公平、合理的出让收益底价参考意见。

### 4. 评估对象和范围

#### 4.1 评估对象和范围

本次评估的对象为：云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权。

根据《矿业权评估委托书》，本次评估范围为以下 12 个拐点圈定的矿区范围，矿区拐点坐标、开采标高、矿区面积如下表：

矿区范围拐点坐标表

拐点 编号	2000 国家大地坐标			
	X	Y	经度	纬度
矿 1	2765173.80	33399456.45	98°00'14.942"	24°59'19.392"
矿 2	2765159.25	33399794.56	98°00'27.000"	24°59'19.000"
矿 3	2764819.51	33399960.37	98°00'33.000"	24°59'08.000"
矿 4	2764680.93	33400009.80	98°00'34.799"	24°59'03.509"
矿 5	2764222.51	33400255.51	98°00'43.677"	24°58'48.671"
矿 6	2764197.18	33400217.42	98°00'42.326"	24°58'47.839"
矿 7	2764355.59	33400096.59	98°00'37.799"	24°58'52.958"
矿 8	2764411.57	33400025.18	98°00'35.417"	24°58'54.760"
矿 9	2764437.72	33399947.19	98°00'32.630"	24°58'55.591"
矿 10	2764473.87	33399743.38	98°00'25.354"	24°58'56.717"
矿 11	2764691.13	33399665.00	98°00'22.503"	24°59'03.758"
矿 12	2764932.30	33399542.66	98°00'18.079"	24°59'11.566"
面积：0.2760km <sup>2</sup>				
开采标高：2310m ~ 1827m				

根据腾冲县金山地矿科技服务有限公司 2022 年 8 月编制的《云南省盈江县盖西薄刀岭花岗岩矿地质勘查报告》，截止日期 2022 年 4 月 25 日拟设采矿权范围内累计探获饰面用花岗岩矿（探明+控制+推断）矿石资源量 884.34 万立方米，（按照平均荒料率 34.95% 计算，荒料量 309.08 万立方米）。其中：探明资源量矿石量 66.58 万立方米（荒料量 23.27 万立方米），控制资源量矿石量 254.22 万立方米（荒料量 88.85 万立方米），推断资源量矿石量 563.54 万立方米（荒料量 196.96 万立方米）。

#### 4.2 采矿权历史沿革、采矿权评估史及有偿处置情况

该采矿权为新设采矿权，截止本次评估基准日，该采矿权未进行过评估。

#### 5. 评估基准日

本评估项目的评估基准日确定为 2023 年 1 月 31 日。

选取 2023 年 1 月 31 日为本项目的评估基准日，一是该时点距评估委托日未超过时限；二是考虑该日期距离评估日期较近，便于采矿权人准备评估资料，有利于保证评估结论的有效性。

#### 6. 评估依据

评估依据包括法律法规依据和经济行为、权属、取价依据等，具体如下：

##### 6.1 法律法规依据

- (1) 2016 年 7 月 2 日颁布的《中华人民共和国资产评估法》；
- (2) 2009 年修订后颁布的《中华人民共和国矿产资源法》；
- (3) 国务院 1998 年第 241 号令发布、2014 年第 653 号令修改的《矿产资源开采登记管理办法》；

(4) 国务院 1998 年第 242 号令发布、2014 年第 653 号令修改的《探矿权采矿权转让管理办法》；

(5) 国务院国发〔2017〕29 号文印发的《矿产资源权益金制度改革方案》；

(6) 财政部、国土资源部财综〔2017〕35 号《财政部国土资源部关于印发〈矿业权出让收益征收管理暂行办法〉的通知》；

(7) 云南省人民政府云政发〔2015〕58 号《云南省人民政府关于进一步加强矿产资源开发管理的规定》；

(8) 云南省国土资源厅云国土资〔2015〕130 号《云南省国土资源厅关于贯彻落实云南省人民政府进一步加强矿产资源开发管理规定有关问题的通知》；

(9) 国土资源部国土资发〔2008〕174 号文印发的《矿业权评估管理办法（试行）》；

(10) 云南省国土资源厅云国土资〔2016〕85 号《云南省国土资源厅关于做好矿业权价款评估备案核准取消后有关工作的通知》；

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

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

(13) 中国矿业权评估师协会公告 2008 年第 5 号发布的《矿业权评估技术基本准则（CMVS00001-2008）》、《矿业权评估程序规范（CMVS 11000-2008）》、《矿业权评估业务约定书规范（CMVS 11100-2008）》、《矿业权评估报告编制规范（CMVS 11400-2008）》、《收益途径评估方法规范（CMVS 12100-2008）》、《确定评估基准日指导意见（CMVS 30200-2008）》；

(14) 中国矿业权评估师协会公告 2008 年第 6 号发布的《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS 30800-2008）》；

(15) 中国矿业权评估师协会公告 2017 年第 3 号发布的《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》；

(16) 《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766-2020）；

(17) 《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T 13908-2020）；

(18) 《饰面石材矿产地质勘查规范》（DZ/T0291-2015）。

## 6.2 行为、权属和取价依据及引用专业报告

(1) 《矿业权出让收益评估的函》、《矿业权评估委托书》；

(2)《<云南省盈江县盏西薄刀岭花岗岩矿地质勘查报告>矿产资源储量评审意见书》—云德国源矿评储字〔2022〕04 号

(3)《云南省盈江县盏西薄刀岭花岗岩矿地质勘查报告》—腾冲县金山地矿科技服务有限责任公司（2022 年 8 月）；

(4)《云南省盈江县盏西薄刀岭花岗岩矿饰面用花岗岩矿矿产资源开发利用方案》（摘录）

—腾冲县金山地矿科技服务有限责任公司（2022年11月）；

(5)《矿产资源开发利用方案专家组审查意见书》和《矿产资源开发利用方案评审意见书》（德国源矿开审[2023]002号）。

## 7. 矿产资源勘查和开发概况

### 7.1 矿区位置和交通

盈江县盏西薄刀岭花岗岩矿位于盈江县城 $15^{\circ}$ 方向，平距30km处，行政区划属盈江县盏西镇。地理坐标(2000国家大地坐标系)： $98^{\circ}00'11''\sim 98^{\circ}01'36''$ ，北纬 $24^{\circ}48'49''\sim 25^{\circ}00'00''$ 。

勘查区至盈江-盏西三级公路44km（盏西糖厂）处有24km弹石路连通，到盈江县城公路总里程为68km。昆明至盈江有高速公路相通，其中盈江-芒市-昆明线盈江至芒市段里程约180km，芒市至昆明段里程约670km；盈江-腾冲-昆明线盈江至腾冲里程约80km，腾冲-昆明里程约630km。中缅高速铁路网国内段通车至保山站，保山至瑞丽铁路开通后，可由高速公路将产品运往保山站、芒市站等，通过铁路运输，将大幅降低产品运输成本。距离盈江最近的机场有芒市机场、腾冲机场。

### 7.2 自然地理与经济

勘查区地处滇西横断山脉南段西部，山脉走向近南北向，属中山地貌中深切割区，地势总体北东高南西低，最高海拔标高2310m，最低为勘查区东南部沟底，海拔标高1780m，相对高差520m，地形坡度一般 $20^{\circ}\sim 45^{\circ}$ ，局部较陡，形成陡岩。

芒牙河（上游称猛豹河）从勘查区中部自北向南流过，属伊洛瓦底江水系。勘查区内有常年性地表水体径流分布，水源较为丰富，能满足矿山生产、生活用水。

气候属亚热带季风气候，气候温暖湿润，雨量充沛，每年5~10月为雨季，年平均降雨量1450~2586mm，11月至次年4月为旱季，其中12月至次年3月勘查区附近一带山顶有霜冻，年平均气温 $17^{\circ}\text{C}$ ，最高 $34^{\circ}\text{C}$ ，最低零下 $2^{\circ}\text{C}$ ，年日照2364.5小时，无霜期平均324.4天。森林覆盖率85%以上，以竹林杂木为主。

勘查区位于冈底斯-念青唐古拉褶皱系，伯舒拉岭-高黎贡山褶皱带南段。该区是云南省新构造运动较显著区域之一，新构造运动分区属于滇西掀斜式隆升区，腾冲-潞西掀斜断块隆起亚区，地壳厚度38km~45km，条带式断块差异活动强烈，形成山、谷相间的地貌景观。近年来，该区域常有地震发生，2011年3月10日盈江县城发生5.8级地震；2014年5月24日，盈江县发生5.6级地震，震源深度12km；2014年5月30日，再次发生6.1级地震。矿区有震感但未造成损失。

据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)，矿区地震动峰值加速度值为0.15g，反应谱特征周期0.45s，相应的地震基本烈度VII度。据《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010，2016年局部修订版)，盈江县抗震设防烈度为8度，设计基本地震加速度值为0.20g，设计分组为第三组。区域地壳稳定性属盈江次稳定区。

勘查区植被发育，森林覆盖面积达85%以上，局部高陡地段均为裸露岩石形成的

陡崖，因此发生滑坡、崩塌、泥石流的可能性相对较小，区内未见滑坡及崩塌现状及泥石流遗迹。区内出露岩石主要为花岗岩、片麻岩，不发育溶洞，塌陷、地裂缝、地面沉降不发育。

勘查区内居民地为河边寨，是一个以傈僳族为主的山区村寨，少数民族占总人口的93%，工业不发达。当地居民以种植和养殖为主业，农作物以水稻为主，经济作物有茶叶、草果等，养殖业以猪、牛及羊，属于贫困的山区村寨，劳动力缺乏，生产生活物资靠从勘查区外围的芒章一带购入，自然经济条件差。

### 7.3 地质工作概况

(1)1959~1964年，云南省地质局区域地质调查队开展了1:100万下关幅区域地质调查，并提交了1:100万下关幅《区域地质调查报告》。

(2)1980~1982年，云南省地质局区域地质调查队开展了1:20万区域地质调查工作，并于1982年提交了1:20万腾冲幅、盈江幅《区域地质调查报告》。

(3)1979年中国人民解放军〇〇九三三部队开展了1:20万综合水文地质调查并提交了《1:20万腾冲幅、盈江幅综合水文地质图》。

(4)2006年云南省地质调查院第四地质矿产调查所提交了1:5万芒章幅《区域地质调查报告》、1:5万关上幅《区域地质调查报告》。

(5)腾冲县金山地矿科技服务有限公司受德宏州自然资源和规划局委托在收集、整理和综合了原有地质资料的基础上，按照饰面用花岗岩矿的相关要求开展地质勘查工作，大致分三个阶段开展勘查工作，2021年9月15日至2021年10月20日第一阶段主要开展1:2000地形测量和1:2000地质测量，进行综合研究编制了《云南省盈江县益西薄刀岭花岗岩矿勘查设计》；2021年10月25日至2022年4月22日第二阶段根据地质勘查设计开展项目实施，钻探为主进行工程控制，及时编录，采集各类样品分析测试获得相关技术参数；2022年4月25日结束野外工作，并于2022年5月16日通过了主管部门野外验收，及时开展第三阶段资料综合研究，编制《云南省盈江县益西薄刀岭花岗岩矿勘查报告》。

截止2022年4月25日拟设采矿权范围内累计探获饰面用花岗岩矿(探明+控制+推断)矿石资源量884.34万立方米，(按照平均荒料率34.95%计算，荒料量309.08万立方米)。其中：探明资源量矿石量66.58万立方米(荒料量23.27万立方米)，控制资源量矿石量254.22万立方米(荒料量88.85万立方米)，推断资源量矿石量563.54万立方米(荒料量196.96万立方米)。

### 7.4 矿区地质概况

#### 7.4.1 矿区地层

勘查区内出露地层比较简单，主要为第四系全新统残坡积层( $Q_4^{edl}$ )、第四系全新统冲积层( $Qh$ )及下元古界高黎贡山群二段( $Pt_1G^2$ )，由新到老分述如下：

(1)坡积层( $Q_4^{edl}$ )：由腐植土、碎石、砂等组成，分布于缓坡地带及地势低凹处。

厚 0m~20m。勘查区范围内主要由花岗岩（部分片麻岩、片岩）风化形成的残坡积物。由于普遍厚度较小，且分布范围较零散、面积较小，本次未在地质图及剖面上圈定。

(2)全新统冲积层 (Qh): 主要分布于勘查区北部芒牙河沟谷及河床部位，堆积物为河床相-河漫滩相砂、砾石、粘土层。

(3)高黎贡山群二段 (Pt<sub>1</sub>G<sup>2</sup>): 主要分布于勘查区北部，岩性为片麻岩，微晶片岩及混合岩，夹透辉石斜长浅粒岩、薄层状石英岩，局部见伟晶岩，厚度大于 700m。该地层中，有喜马拉雅期 (E<sub>ny</sub>) 花岗岩侵入，热接触变质稍强。勘查区中部、南部及钻孔中见捕虏体分布于喜马拉雅期 (E<sub>ny</sub>) 中。

#### 7.4.2 矿区构造

勘查区内未见明显的断裂构造，勘查区北部大面积出露高黎贡山群 (Pt<sub>1</sub>G) 区域变质岩，基本呈单斜岩层，局部见小型褶皱构造。

花岗岩体中节理裂隙发育程度总体不发育，从施工的钻孔中看，ZK1-1、ZK4-4 中节理裂隙发育，裂隙带可达 31m，裂隙频度可达 7 条/m。受裂隙导水影响，部分裂隙带中岩石风化程度较高，多呈半风化状。

其余钻孔中普遍可见单条裂隙相距 10m~30m 发育 (少量超过 100m，如 ZK4-3)，局部形成 2m~3m 不等的裂隙带，一般裂隙频度 3~6 条/m，每个钻孔大致可见两组。从钻孔中看，裂隙产状以陡倾为主，倾角 50°~80°；结合地表剥土编录结果及区域构造总体产状，推断区内裂隙以倾向西为主。

### 7.5 矿体特征

#### 7.5.1 矿体特征

勘查区内花岗岩大面积出露且延伸至勘查区外。该区出露的细一中粒黑云母花岗岩均可作为饰面用花岗岩，即细一中粒黑云母花岗岩出露范围为矿体分布范围，矿体绵延长大于 2000m，宽约 1500m，矿体规模为大型。矿体呈面状产出，矿体直接露头往往形成较大的陡崖。

勘查区内圈定饰面用花岗岩矿体 1 条，编号为 V<sub>1</sub>，品种“芝麻白”。勘查区范围内矿体东西向控制长 1290m，南北向控制宽度 580m，控制面积 0.1653km<sup>2</sup>；最小埋深 0m，最大埋深 249.08m；控制最高标高 2154.23m，最低标高 1827.00m。

控制的饰面用花岗岩矿体呈东西向展布，形态完整、边界清晰。矿体形态规则。矿体连续，厚度随地形变化而变化，厚度稳定性稳定。

矿体为细一中粒黑云母花岗岩，勘查区内大多直接出露地表，该次圈定的矿体局部存在夹石，主要为节理裂隙发育或难以利用的半风化、风化花岗岩，钻孔中厚 3m~5m，沿构造带方向延伸 50m~100m。矿体 (层) 顶板岩石主要为半风化、全风化花岗岩 (局部为黑云斜长片麻岩)，底板岩石为拟设开采标高 (或资源量估算标高 1827m) 以下的花岗岩。矿石为细一中粒花岗岩型饰面用花岗岩。矿床构造、岩脉、岩溶较不

发育，矿体未受到明显的影响和破坏。

### 7.5.2 矿石特征

矿石为细-中粒花岗岩型饰面用花岗岩，矿石品种为“芝麻白”。矿石成分主要为：长石、石英、黑云母。其中长石多呈自形半自形柱状及粒状，粒度 0.2mm~7.2mm（一般 1mm~4mm）含量约为 60%~70%（镜下鉴定见钾长石呈柱状，自形程度较差，粒度 0.2mm~5mm 含量 25%~45%，肉眼难以辨识）；石英呈它形粒状，粒度 0.2mm~4mm，含量约为 20%~30%；黑云母呈片状星散分布，粒度较细 0.2mm~1mm，含量约为 2%~10%（一般含量 2%~5%）；镜下偶见褐帘石、角闪石、磷灰石，矿物蚀变主要见有斜长石轻微绢云母化、黑云母局轻微绿泥石化。

矿石结构：细—中粒花岗结构，具似斑状细—中粒花岗结构；矿石构造：块状构造；矿物分布较均匀，矿石局部节理裂隙发育，局部节理面上有铁质淋染。

该次工作取放射性测试样一件进行分析测试，镭 226 比活度 21.8 Bq/kg，钍-232 比活度 17.2 Bq/kg，钾 40 比活度 355.8 Bq/kg，内照射指数 0.1；外照射指数 0.2。满足 A 类装饰装修材料的放射性比活度内照射指数 $\leq 1.0$  和外照射指数 $\leq 1.3$  的要求，满足 A 类装修材料放射性的最低要求。

矿石主要化学成分  $Al_2O_3$  (12.25%~12.38%)、CaO (0.71%~1.02%)、TFe (2.59%~2.73%)、 $K_2O$  (2.59%~4.85%)、 $Na_2O$  (3.41%~3.58)、MgO (0.06%~0.16%)、MnO (0.082%~0.097%)、 $P_2O_5$  (0.039%~0.059%)、 $SiO_2$  (74.32%~74.60%)。

该次工作按构造节理稀、中、密的发育特点，共选择了 3 个有代表性的点进行节理裂隙面统计，统计点编号 MT1~MT3。每个统计点规格均为 10m×10m，面积 100m<sup>2</sup>，并尽可能选择近水平的地段开展。统计工作均在现场绘制 1:50 节理裂隙面分布素描图，并同步记录每一条统计节理产状、延伸长度、节理面特征、充填情况等。

现场工作完成后，及时采用叠合图法。按开采台段及采掘带宽度 2m，采掘带长度 10m~13m，叠合距 0m~2.0m、0~0.5m、0.5m~2.0m、0.5m~1.0m、1.0m~2.0m、1.0m~1.5m、1.5m~2.0m 叠合距进行体图解荒料率测定。荒料截取尽可能达到体积最大，并分别满足荒料三个边长值且荒料体积不小于 0.5m<sup>3</sup> 进行截取。按大料（ $\geq 245 \times 100 \times 150$ cm）、中料（ $\geq 185 \times 60 \times 95$ cm）、小料 $\geq 65 \times 40 \times 70$ cm）进行分类统计。经统计，各块度级别成矿率为：大料（ $V \geq 3m^3$ ）占 2.73%，中料（ $3m^3 < V \leq 1m^3$ ）占 64.87%，小料（ $1m^3 < V \leq 0.5m^3$ ）占 34.58%。荒料中料最多，其次为小料，大料相对较少。经测算，1 号荒料率测定体图解荒料率测定结果为 36.09%，2 号荒料率测定体图解荒料率测定结果为 34.70%，3 号荒料率测定体图解荒料率测定结果为 34.26%；勘查区平均体图解荒料率 34.95%。

矿石自然类型为细—中粒黑云母花岗岩型饰面用石材。目前饰面用花岗岩矿矿石品种繁多，行业内并未形成固定的标准的品种命名及分类。参考市场中在售的石材品种，盈江县盏西镇邦朗村薄刀岭岗花岗岩矿石材品种工业类型为“芝麻白”。

该饰面板材的颜色、花纹、光泽度、矿物成份、物理性能及装饰效果较好，该饰面石材应属中档花岗岩类饰面石材。

### 7.5.3 矿体（层）围岩和夹石

该次勘查工作圈定的矿体为喜马拉雅期侵入岩（ $E_{\eta\gamma}$ ）细一中粒黑云母花岗岩。矿体局部有石英细脉穿插，整体较完整。

矿体顶板围岩为风化半风化花岗岩，勘查区北部及局部为元古界高黎贡山岩群（ $Pt_1G^2$ ）黑云斜长片麻岩、片岩。

矿体底板为喜马拉雅期侵入（ $E_{\eta\gamma}$ ）细-中粒黑云母花岗岩，由于受开采深度限制，未揭露到矿体底板，将深部的花岗岩视为矿体底板，如果条件允许，降低开采标高后，目前的矿体底板将升级为矿体。

夹石主要为矿体中裂隙带及较大的裂隙带导水形成的风化带，本次工作钻孔中揭露大于 2m（夹石剔除厚度）的裂隙带及风化带均圈定为夹石，小于 2m 则不作为夹石剔除。各钻孔中揭露的夹石厚度普遍为 2.8m~10m，其中 ZK4-1、ZK2-1 未圈定夹石；ZK3-3、ZK2-2、ZK2-4、ZK4-3 分别揭露夹石 1 条；ZK1-1、ZK2-6、ZK2-3、ZK4-2 分别揭露夹石 2 条；ZK4-4 中揭露 5 条夹石，单条厚度可达 35m。

勘查区北部矿体与元古界高黎贡山岩群（ $Pt_1G^2$ ）黑云斜长片麻岩、片岩呈侵入接触，接触带及附近岩石节理裂隙发育，高岭土化、绿泥石化较发育，花岗岩石易于风化，矿石质量相对较差。

### 7.5.4 矿石加工技术性能

矿石加工技术性能良好，能加工成规格与荒料块度类型相应的符合要求的产品。在锯割、切边过程中不崩边，不断角，无裂纹，板材厚度稳定；在磨光、抛光过程中不断裂，无裂纹。经加工抛磨后，颜色、花纹一致，拼接性能好，具一定光泽度。荒料的表面颜色基本一致，矿石矿物颗粒分布均匀，无裂纹，无色斑、色线等缺陷。矿区矿石品种“芝麻白”板材率高，各项高物理及加工技术指标达到或优于规范要求，说明该品种的矿石加工技术性能良好，可以生产优质板材。

## 7.6 矿床开采技术条件

### 7.6.1 矿区水文地质

勘查区地处芒牙河两岸斜坡地带，地形高差较大，估算资源量分布于勘查区最低侵蚀基准面标高之上，地形有利于自流排水。主要地表水体（芒牙河）不会对矿床产生充水影响。矿体为喜马拉雅期过渡相（ $E_{\eta\gamma}^b$ ）细-中粒黑云母花岗岩，花岗岩风化带网状裂隙含水层为矿床直接充水含水层，总体富水性弱。矿区第四系覆盖较薄，主要充水含水层补给来源为大气降水。综合确定矿床水文地质勘查类型为以花岗岩风化带网状裂隙含水层直接充水为主的简单类型。

### 7.6.2 工程地质条件

勘查区地形高差较大，坡度较陡，地形地貌条件较复杂。矿体为花岗岩，矿体及

其顶、底板岩性组合较单一，岩体结构以整体块状结构为主。矿山露天开采可能产生高陡边坡，第四系残坡积层及花岗岩全风化带厚度约 5m~10m，岩体破碎，稳固性差，可能引发露天采场边坡失稳。综合考虑，将矿床工程地质勘查类型确定为以块状岩类为主的中等类型。

### 7.6.3 环境地质条件

勘查区所处区域抗震设防烈度为 8 度，设计基本地震加速度值为 0.20g，设计分组为第三组，区域地壳稳定性属盈江次稳定区。勘查区水资源丰富，水环境质量较好，现状地质灾害不发育，原生地质环境质量较好。勘查区附近有水电站设施及规划建设水库，可能与矿山产生压覆影响。矿石和围岩有害组份较少，对环境污染影响较小。勘查区地形地貌条件较复杂，矿山露采边坡和废渣若处置不当，可能诱发滑坡、崩塌、泥石流等地质灾害。勘查区地质环境质量为以次生地质环境问题为主的中等类型。

矿床水文地质勘查类型为以花岗岩风化带网状裂隙含水层直接充水为主的简单类型；勘查区工程地质勘查类型为以块状岩类为主的中等类型；勘查区地质环境质量为以次生地质环境问题为主的中等类型。综合评价，矿床开采技术条件属工程地质、环境地质复合问题的中等类型，即Ⅱ—4 型。

## 7.8 矿区现状及开发概况

矿区交通较为便利，矿山未来拟采用露天开采，采用自上而下分台阶开采法进行开采，公路汽车运输开拓。矿山最终产品为荒料。

## 8. 评估实施过程

(1) 2020 年 6 月 18 日经德宏州自然资源和规划局通过竞争性谈判方式确定我公司入围该州采矿权评估机构，2023 年 2 月 10 日德宏州自然资源和规划局向我公司出具了《矿业权出让收益评估的函》和《矿业权评估委托书》，我公司随即向委托人提供了评估所需要准备的资料清单。

(2) 2023 年 2 月 11 日至 2023 年 2 月 26 日，评估人员对拟变更的采矿权进行了尽职调查，收集资料，整理、分析、归纳资料，确定评估方案，选取评估参数，对“云南省盈江县薄刀岭花岗岩矿（拟设）采矿权”出让收益进行评估。

(3) 2023 年 2 月 27 日，形成报告初稿并进行公司内部复核。

(4) 2023 年 2 月 28 日，评估报告经局部修改、整理向德宏州自然资源和规划局提交评估报告公示稿。

## 9. 评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，评估方法参照《矿业权评估方法规范》的相关方式确定，对于具备评估资料条件且适合采用不同评估方法进行评估的，应当采用两种以上评估方法进行评估，通过比较分析合理形成评估结论。因方法的适用性、操作限制等无法采用两种以上评估方法进行评估的，可以采用一种方法进

行评估，并在评估报告中披露只采用一种评估方法的理由。

依据中国矿业权评估师协会发布的《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，采矿权出让收益评估方法包括基准价因素调整法、交易案例比较调整法、收入权益法和折现现金流量法。

由于基准价因素调整法、交易案例比较调整法相关细则未出台，因此无法确定基准价因素调整法的调整系数及反映评估对象特点的可比性因素，不具备采用基准价因素调整法、交易案例比较调整法评估的条件。

依据《中国矿业权评估准则》相关规定，折现现金流量法适用于详查及以上勘查阶段的探矿权评估和赋存稳定的沉积型矿种的大中型矿床的普查探矿权评估；拟建、在建、改扩建矿山的采矿权评估；以及具备折现现金流量法适用条件的生产矿山采矿权评估。

鉴于：云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿已完成矿山地质勘查、设计相关工作，矿山评估资料基本齐全，经济技术参数可以确定，其预期收益和风险可以预测并以货币计量、预期收益年限可以预测，符合收益途径评估方法应用前提条件。根据其适用范围，可获取资料范围及可靠性以及评估目的，该矿山为具备折现现金流量法适用条件的生产矿山。依据《收益途径评估方法规范》，确定本次评估采用折现现金流量法，计算公式如下。

$$\text{其计算公式为： } P = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t}$$

式中：  $P$ ——矿业权评估价值；

$CI$ ——年现金流入量；

$CO$ ——年现金流出量；

$i$ ——折现率；

$t$ ——年序号；

$n$ ——评估计算年限。

## 10. 评估指标与参数

### 10.1 评估所依据和引用资料评述

#### 10.1.1 储量估算资料评述

2022年8月腾冲县金山地矿科技服务有限责任公司提交了《云南省盈江县盖西薄刀岭岗花岗岩矿地质勘查报告》（以下简称《地质勘查报告》），该报告经德宏国源矿业技术评估有限公司组织专家进行评审并出具了矿产资源储量评审意见书，截止2022年4月25日，矿区范围内保有（探明+控制+推断）矿石资源量884.34万立方米，（荒料量309.08万立方米）。其中：探明资源量矿石量66.58万立方米（荒料量23.27

万立方米），控制资源量矿石量 254.22 万立方米（荒料量 88.85 万立方米），推断资源量矿石量 563.54 万立方米（荒料量 196.96 万立方米）。

《地质勘查报告》通过了相关单位组织的专家评审，可作为评估参考依据。

#### 10.1.2 开发利用方案评述

2022 年 11 月腾冲县金山地矿科技服务有限责任公司提交了《云南省盈江县盖西薄刀岭岗饰面用花岗岩矿矿产资源开发利用方案》（以下简称《开发利用方案》）。2023 年 2 月 3 日德宏国源矿业技术评估有限公司组织专家进行了审查并出具了《矿产资源开发利用方案专家组审查意见书》和《矿产资源开发利用方案评审意见表》（德国源矿开审[2023]002 号）。该《开发利用方案》编制所依据资料符合规范，设计生产指标参数合理。设计利用矿石资源量 316.45 万立方米（荒料 110.60 万立方米），按 4.50 万立方米年估算的矿山服务年限约为 23.34 年，设计矿山总投资 1518.13 万元，产品方案为花岗岩荒料。

经评估人员分析，《开发利用方案》设计的生产技术指标、固定资产投资、开采成本数据基本合理，可直接用作本次评估参考。

### 10.2 保有资源储量、评估利用资源储量

#### 10.2.1 评估基准日保有资源储量及首期开采保有资源储量

《地质勘查报告》提交矿区范围内（截止 2022 年 4 月 25 日）保有（探明+控制+推断）资源量荒料量 309.08 万立方米，其中：探明资源量荒料量 23.27 万立方米，控制资源量荒料量 88.85 万立方米，推断资源量荒料量 196.96 万立方米。

据《开发利用方案》，“拟设采矿权开采标高 2310~1830m，资源量估算标高 2234~1830m，为避免最终边坡较高和形成凹陷采坑，边坡失稳、积水等影响安全生产，本次设计为首期开采，即仅对 2080m 标高以上的矿体进行设计利用”。本次评估根据《开发利用方案》设计利用保有资源储量荒料量为 136.27 万立方米，储量核实截止日至评估基准日无动用资源量，则：本次评估首期开采保有资源储量荒料量为 136.27 万立方米。

#### 10.2.2 评估利用资源储量（调整后）

根据《矿业权出让收益评估应用指南》，可采储量应根据矿山设计文件或设计规范进行确定。根据《开发利用方案》，探明、控制资源量全部参与评估计算，推断资源量可信度系数为 0.8，则：

评估利用的资源储量

$$= \sum (\text{基础储量} + \text{资源量} \times \text{该类型资源量的可信度系数})$$

$$= 1.49 + 12.32 + 122.46 \times 0.8$$

$$= 111.77 \text{（万立方米）}$$

本次评估利用的资源储量（荒料）为 111.77 万立方米。

### 10.3 开采方案

根据《开发利用方案》，设计矿山采用露天开采，自上而下分台阶开采法进行开采，公路汽车运输开拓，本次评估确定矿山采用露天开采，自上而下分台阶开采法进行开采，公路汽车运输开拓。

#### 10.4 产品方案

依据采矿权人提供的《开发利用方案》，产品方案为花岗岩荒料。本次评估确定产品方案为饰面用花岗岩荒料。

#### 10.5 开采技术指标

《开发利用方案》设计采矿回采率 95%，本次评估采矿回采率取 95%。根据《矿业权评估参数确定指导意见》，本次评估矿山吊装及运输损失率取平均值 1.50%。

#### 10.6 评估利用可采储量

根据《中国矿业权评估准则》，评估利用可采储量是指评估利用的资源储量扣除各种损失后可采出的储量。《开发利用方案》中设计边坡压覆荒料量 1.17 万立方米（经可信度系数折算后），则本次评估利用的可采储量为：

$$\begin{aligned} \text{评估利用的可采储量} &= (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \\ &= (111.77 - 1.17) \times 95\% \\ &= 105.07 \text{ (万立方米)} \end{aligned}$$

即评估利用的可采储量为 105.07 万立方米。

#### 10.7 生产规模及服务年限、评估计算年限

##### 10.7.1 生产规模及服务年限

根据《矿业权评估委托书》，矿山生产规模根据《开发利用方案》设计的生产规模进行确定，则本次评估矿山生产规模根据《开发利用方案》确定为 4.50 万立方米/年（荒料）。

非金属矿山合理服务年限根据下列公式计算：

$$T = Q/A$$

式中：T——合理的矿山服务年限；

Q——可采储量，105.07 万立方米（荒料）；

A——矿山生产能力，4.50 万立方米/年（荒料）。

$$T = 105.07 \div 4.50 = 23.35 \text{ (年)}$$

则矿山服务年限为 23.35 年。

##### 10.7.2 评估计算年限

根据《开发利用方案》，设计基建期 9 个月（合 0.75 年），评估人员分析后认为较合理，故本次评估基建期取 0.75 年，则评估计算年限为 24.10 年，生产期从 2023 年 11 月至 2047 年 2 月。

#### 10.8 产品价格及销售收入

##### 10.8.1 产品产量

根据《开发利用方案》，本次评估的荒料产量为 4.50 万立方米/年，考虑矿山吊装及运输损失率 1.50%，据此本次评估确定矿山荒料产品产量为 4.43 万立方米/年 $[4.50 \div (1+1.50\%) ]$ 。

#### 10.8.2 产品价格及销售收入

根据《中国矿业权评估准则》的有关规定，采用收益途径进行矿业权评估时，一般选取评估基准日三个年度的平均销售价格作为评估依据，对于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。同时，在确定矿产品价格时，应有充分的历史价格信息资料，并分析未来变动趋势，确定与产品方案口径一致的、评估计算的服务年限内的矿产品市场价格。确定的矿产品市场价格一般应是实际的，或潜在的销售市场范围市场价格。市场范围包括地域范围和客户范围。

据《开发利用方案》，矿石加工实验板材率为 26.10 平方米/立方米。根据评估人员现场调查，当地近三年花岗岩成品板材市场含税销售价格约 50.00 ~ 60.00 元/平方米，平均销售价格约为 55.00 元/平方米。荒料加工成板材的加工成本约 35.00 ~ 40.00 元/平方米，平均约 37.50 元/平方米，加工成本利润率在 8%~10%之间，平均为 9%，扣除加工成本及利润后，计算得近三年饰面用花岗岩荒料平均含税销售价格为 368.66 元/立方米 $[26.10 \times 55.00 - 26.10 \times 37.50 \times (1+9\%) ]$ 。则本次评估确定饰面用花岗岩荒料不含税销售价格为 326.25 元/立方米（ $368.66 \div 1.13$ ）。

则正常年限年份销售收入 =  $326.25 \times 4.43 = 1445.29$ （万元）

### 10.9 固定资产投资、更新改造资金的确定

#### 10.9.1 固定资产投资的确定

根据《开发利用方案》，设计矿山固定资产投资额为 735.95 万元，其中：剥离工程 65.00 万元；房屋建筑物 112.40 万元，机器设备及安装工程 404.00 万元，其他费用 33.10 万元，预备费为 121.45 万元。

根据《中国矿业权评估准则》，剔除预备费，然后将其他费用分摊至剥离工程、房屋建筑物和机器设备后，剥离工程投资额为 68.70 万元（含增值税进项税 5.67 万元），房屋建筑物投资额为 118.80 万元（含增值税进项税 9.81 万元），机器设备投资额为 427.00 万元（含增值税进项税 49.12 万元），固定资产投资合计为 614.50 万元（增值税进项税合计 64.60 万元）。

#### 10.9.2 更新改造资金的确定

本次评估中房屋建筑物折旧年限取值 25 年，机器设备折旧年限取值 12 年。房屋建筑物折旧年限大于矿山服务年限，无需投入更新改造资金。机器设备折旧年限小于矿山服务年限，机器设备需于 2035 年投入更新改造资金 427.00 万元（含增值税进项税 49.12 万元）。

#### 10.9.3 固定资产残（余）值的回收

根据《中国矿业权评估准则》及《矿业权评估参数确定指导意见》，本项目评估

固定资产残值率按 5% 计算（按原值计算），余值即为评估计算期末固定资产净值。本次评估确定残值率为 5%，房屋建筑物在评估计算期末回收余值 12.35 万元，机器设备需于 2035 年当期回收残余值 18.89 万元，评估计算期末回收余值 38.54 万元。评估计算期内合计回收残余值 69.79 万元。

### 10.10 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《中国矿业权评估准则》，本次评估采用扩大指标估算法估算流动资金。

非金属矿流动资金估算参考指标为：按固定资产的 5%~15% 估算流动资金，本次评估按 13% 估算，则流动资金为：

$$\begin{aligned}\text{流动资金额} &= \text{固定资产投资额（不含税）} \times \text{固定资产资金率} \\ &= 549.90 \times 13\% \\ &= 71.49 \text{（万元）}\end{aligned}$$

### 10.11 总成本费用及经营成本

本次评估产品生产成本主要参照《开发利用方案》确定，部分成本结合《中国矿业权评估准则》的规定重新进行估算确定。

经营成本采用总成本费用扣除折旧费、折旧性质的维简费、土地租用费摊销、财务费用确定。

各项成本费用确定过程如下：

#### 10.11.1 原材料及辅料

根据《开发利用方案》，确定单位荒料原材料及辅料为 95.20 元/立方米（不含税），本次评估单位荒料外购原材料及辅料（不含税）为 95.20 元/立方米。则：

$$\begin{aligned}\text{正常生产年份原材料及辅料} &= \text{年荒料产量} \times \text{单位原材料及辅料} \\ &= 4.50 \times 95.20 = 428.40 \text{（万元）}\end{aligned}$$

#### 10.11.2 外购燃料及动力

根据《开发利用方案》，确定单位荒料外购燃料及动力为 50.00 元/立方米（不含税），本次评估单位荒料外购燃料及动力（不含税）为 50.00 元/立方米。则：

$$\begin{aligned}\text{正常生产年份外购燃料及动力} &= \text{年荒料产量} \times \text{单位外购燃料及动力} \\ &= 4.50 \times 50.00 = 225.00 \text{（万元）}\end{aligned}$$

#### 10.11.3 工资及福利

根据《开发利用方案》，确定单位工资及福利为 44.00 元/立方米，本次评估单位工资及福利为 44.00 元/吨。则：

$$\begin{aligned}\text{正常生产年份工资及福利} &= \text{年荒料产量} \times \text{单位工资及福利} \\ &= 4.50 \times 44.00 = 198.00 \text{（万元）}\end{aligned}$$

#### 10.11.4 折旧费

本次评估剥离工程折旧年限按照评估计算年限确定为 23.35 年，评估房屋建筑物

折旧年限为 25 年、残值率为 5%，设备折旧年限为 12 年、残值率为 5%。经测算，正常生产年份折旧费合计为 36.77 万元，单位折旧费为 8.17 元/立方米。

#### 10.11.5 安全生产费用

根据财资〔2022〕136 号文的规定，非金属矿山露天矿山安全生产费每吨 3.00 元，本次评估单位荒料安全生产费用取 22.32 元/立方米（ $3.00 \times 2.60 \div 34.95\%$ ），则年安全费用为 100.44 万元。

#### 10.11.6 维简费

本次评估不再考虑更新性质的维简费。

#### 10.11.7 土地租用费摊销

根据《开发利用方案》，矿山征地费用为 300.00 万元，经计算，单位荒料土地租用费摊销为 2.86 元/吨（ $300.00 \div 105.07$ ），年土地租用费为 12.85 万元（ $4.50 \times 2.86$ ）。

#### 10.11.8 修理费用

本次评估修理费用按机器设备不含税原值的 3.5% 计算重新估算单位修理费用为 2.60 元/吨（ $377.88 \times 3.5\% \div 4.50 \div 1.13$ ），年修理费用为 11.71 万元（ $4.50 \times 2.60$ ）。

#### 10.11.9 地质环境恢复治理费用

本次评估矿山未提供地质环境恢复治理和土地复垦方案，地质环境恢复治理费用参照《云南省矿山地质环境恢复治理保证金管理暂行办法》（云政发〔2006〕102 号）矿山地质环境恢复治理保证金的计算方法估算：

保证金年收取总额 = 单位面积交存标准 × 登记面积 × 影响系数。

本评估项目取单位面积交存标准为 0.40/平方米·年，影响系数取 1.00，拟设矿区面积为 0.2760 平方千米，则年应交存总额为 11.04 万元（ $0.2760 \times 1.00 \times 0.40 \times 1000000 \div 10000$ ）。本次评估视每年缴纳的保证金为当期发生的地质环境恢复治理费用，则本次评估单位荒料地质环境恢复治理费用为 2.45 元（ $11.04 \div 4.50$ ）。

#### 10.11.10 其他费用

根据《开发利用方案》，确定单位荒料单位其他费用为 4.30 元/立方米，则本次评估单位荒料其他费用取 4.30 元/立方米，年其他费用为 19.35 万元（ $4.50 \times 4.30$ ）。

#### 10.11.11 财务费用

财务费用按照《中国矿业权评估准则》及采矿权评估规定计算。

该矿所需流动资金为 71.49 万元，设定资金来源 70% 为贷款，按最新一期贷款报价利率（LPR）3.65% 计算，则单位荒料流动资金贷款利息为：

单位流动资金贷款利息 =  $71.49 \times 70\% \times 3.65\% \div 4.50 = 0.41$ （元/立方米）

正常生产年份财务费用 = 年荒料产量 × 单位财务费用

=  $4.50 \times 0.41 = 1.85$ （万元）

#### 10.11.12 销售费用

本次评估按销售收入的 2% 重新估算单位荒料销售费用为 6.42 元/立方米，年销

售费用为 28.89 万元（ $4.50 \times 6.42$ ）。

#### 10.11.13 总成本费用及经营成本

综上所述，则正常生产年份总成本费用为：

正常生产年份总成本费用

= 原材料及辅料 + 外购燃料及动力 + 工资及福利 + 折旧费 + 安全生产费用 + 维简费 + 土地租用费摊销 + 修理费用 + 地质环境恢复治理费用 + 其他费用 + 财务费用 + 销售费用

= 428.40 + 225.00 + 198.00 + 36.77 + 100.44 + 0 + 12.85 + 11.71 + 11.04 + 19.35 + 1.85 + 28.89

= 1074.29（万元）

折合单位荒料总成本费用为 238.73 元/立方米。

正常生产年份经营成本

= 总成本费用 - 折旧费 - 折旧性质的维简费 - 土地租用费摊销 - 财务费用

= 1074.29 - 36.77 - 0 - 12.85 - 1.85

= 1022.83（万元）

折合单位荒料经营成本为 227.30 元/立方米。

#### 10.12 税金及附加

本项目的税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和资源税。城市维护建设税和教育费附加以应交增值税为税基。根据《开发利用方案》，确定城市维护建设税率为 5%；教育费附加按照国务院令[1990]第 60 号和国务院令[2005]第 448 号计算；地方教育附加根据矿产资源所在地区关于地方教育附加征收的方式和税率计算。根据国发明电[1994]2 号文件《关于教育费征收问题的紧急通知》，确定教育费附加率为 3%，根据《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》（财综[2010]98 号）相关规定，地方教育费附加率为 2%。

##### 10.12.1 增值税

应交增值税为销项税额减进项税额。依据 2020 年 4 月 20 日发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号），自 2019 年 4 月 1 日起执行。纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16% 和 10% 税率的，税率分别调整为 13%、9%。根据以上文件，确定增值税销项税率为 13%，以销售收入为税基；增值税进项税率为 13%，以设备购置费、材料购置费、动力费、修理费为税基；确定增值税进项税率为 9%，以不动产为税基。

正常生产年份计算如下：

年增值税销项税额 = 销售收入 × 增值税税率

= 1445.29 × 13%

= 187.89（万元）

年增值税进项税额 = (年原材料及辅料 + 年外购燃料及动力 + 年修理费用) × 进项税率

$$\begin{aligned} &= (428.40 + 225.00 + 11.71) \times 13\% \\ &= 86.46 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

年应交增值税额 = 年销项税额 - 年进项税额

$$\begin{aligned} &= 187.89 - 86.46 \\ &= 101.42 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

#### 10.12.2 城市维护建设税

正常生产年份计算如下:

年城市维护建设税 = 年应交增值税额 × 城市维护建设税率 (5%的税率)

$$= 101.42 \times 5\% = 5.07 \text{ (万元)}$$

#### 10.12.3 教育费附加

正常生产年份计算如下:

年教育费附加 = 年应交增值税额 × 教育费附加率 (3%的税率)

$$= 101.42 \times 3\% = 3.04 \text{ (万元)}$$

#### 10.12.4 地方教育附加

年地方教育附加 = 年应交增值税额 × 地方教育附加率 (2%的税率)

$$= 101.42 \times 2\% = 2.03 \text{ (万元)}$$

#### 10.12.5 资源税

根据《省人大常委会关于云南省资源税税目税率计征方式及减免税办法的决定》的规定,自2020年9月1日起,花岗岩原矿资源税适用税率按销售收入的5%征收,根据2020年9月1日起施行的《中华人民共和国资源税法》,对设计开采年限超过15年,且剩余可采储量下降到原设计可采储量的20%及以下的或者剩余开采年限不超过5年的衰竭期矿山,资源税减征30%,则正常生产年份资源税:

年资源税 = 年销售收入 × 单位资源税税率

$$= 1445.29 \times 5\% = 72.26 \text{ (万元)}$$

#### 10.12.6 税金及附加

正常生产年份计算如下:

税金及附加合计 = 城市维护建设税 + 教育费附加 + 地方教育附加 + 资源税

$$= 5.07 + 3.04 + 2.03 + 72.26 = 82.40 \text{ (万元)}$$

#### 10.12.7 企业所得税

依据2007年3月16日中华人民共和国主席令第63号公布、自2008年1月1日起施行的《中华人民共和国企业所得税法》,企业所得税率为25%。

正常生产年份具体计算如下:

正常生产年份利润总额 = 年销售收入 - 年总成本费用 - 年税金及附加

$$\begin{aligned} &= 1445.29 - 1074.29 - 82.40 \\ &= 288.60 \text{（万元）} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份企业所得税} &= \text{年利润总额} \times \text{所得税税率} \\ &= 288.60 \times 25\% = 72.15 \text{（万元）} \end{aligned}$$

### 10.13 折现率

根据《出让收益评估应用指南》，折现率参照《矿业权评估参数确定指导意见》相关方式确定；矿产资源主管部门另有规定的，从其规定。

参考国土资源部公告 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》，地质勘查程度为勘探以上的探矿权及（申请）采矿权价款评估折现率取 8%，地质勘查程度为详查及以下的探矿权价款评估折现率取 9%。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，本次评估折现率采用无风险报酬率 + 风险报酬率方式确定，其中包含了社会平均投资收益率。无风险报酬率即安全报酬率，通常可以参考政府发行的中长期国债利率或同期银行存款利率来确定。风险报酬率是指在风险投资中取得的报酬与其投资额的比率。矿产勘查开发行业，面临的主要风险有很多种，其主要风险有：勘查开发阶段风险、行业风险、财务经营风险、其他个别风险。

本次评估无风险报酬率根据距评估基准日前 30 年国债收益率为 3.65%，本次评估据此确定无风险报酬率为 3.65%。

风险报酬率采用勘查开发阶段风险报酬率 + 行业风险报酬率 + 财务经营风险报酬率 + 其他个别风险报酬率确定。根据本项目的具体情况及对各项风险要素的分析，本次评估风险报酬率取值如下：

勘查开发阶段 - 已达勘探及拟建、在建矿山阶段风险报酬率：取值区间 0.35 ~ 1.15%。本次评估勘查开发阶段（拟建矿山）风险报酬率取值 0.35%。

行业风险报酬率：取值区间 1.00 ~ 2.00%，本次评估取值 1.00%；

财务经营风险报酬率：取值区间 1.00 ~ 1.50%，本次评估取值 1.00%；

其他个别风险报酬率：取值区间 0.50 ~ 2.00%，本次评估取值 2.00%。

综上所述，该采矿权评估项目风险报酬率取值为 4.35%，折现率按无风险报酬率（3.65%）+ 风险报酬率（4.35%）确定为 8%。

## 11. 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：

- (1)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；
- (2)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；
- (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；

(4)在矿山开发收益期内有关产品价格、成本费用、税率及利率等因素在正常范围内变动；

(5)无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

## 12. 评估结论

评估人员在充分调查、了解和分析评估对象的基础上，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，经认真估算，确定“云南省盈江县薄刀岭花岗岩矿（拟设）采矿权”在评估基准日的出让收益为 **1672.08 万元**（评估计算矿山服务年限 23.35 年，动用评估利用资源储量荒料量 136.27 万立方米），大写人民币：**壹仟陆佰柒拾贰万零捌佰元整**。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，矿业权出让收益根据矿业权范围内全部评估利用资源储量（含预测的资源量）及地质风险调整系数，估算出资源储量对应的矿业权出让收益评估值。计算公式如下：

$$P = \frac{P_1}{Q_1} \times Q \times K$$

式中：P——矿业权出让收益评估值；

$P_1$ ——估算评估计算年限内 333 以上类型全部资源储量的评估值；

$Q_1$ ——估算评估计算年限内的评估利用资源储量；

Q——全部评估利用资源储量（含）预测的资源量（334）？；

k——地质风险调整系数。

本次评估计算年限内动用的评估利用资源储量荒料量为 136.27 万立方米，本次评估对象范围内未估算（334）？资源量，则 k 取 1。根据《矿业权评估委托书》本次评估需处置出让收益荒料资源量为 309.08 万立方米，该部分资源储量应处置的采矿权出让收益 P 为 **3792.61 万元**（ $1672.08 \div 136.27 \times 309.08 \times 1.0$ ），大写人民币：**叁仟柒佰玖拾贰万陆仟壹佰元整**。

根据中国矿业权评估师协会公告 2017 年第 3 号发布的《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，评估结果公开的，即评估报告需向自然资源主管部门报送公示无异议予以公开后使用的，评估结论使用有效期自评估报告公开之日起一年；评估结果不公开的，评估结论使用有效期自评估基准日起一年。超过有效期，需要重新进行评估。请报告使用者使用本报告时注意报告中所载明的特别事项说明、报告使用限制等事项。

## 13. 出让收益市场基准价计算结果

根据德宏州国土资源局公告《德宏州部分矿种采矿权出让收益市场基准价》，饰面用花岗岩采矿权出让收益市场基准价为 10.58 元/立方米（荒料），本次评估该矿动用的应缴纳采矿权出让收益的饰面用花岗岩荒料量为 309.08 万立方米，则根据德宏

州采矿权出让收益市场基准价计算的“云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权”出让收益为 **3270.07 万元**（ $309.08 \times 10.58$ ），大写人民币：**叁仟贰佰柒拾万零柒佰元整**。

#### 14. 评估报告使用限制

矿业权评估报告的所有权属于委托人，但提请注意以下使用限制：

- (1)矿业权评估报告只能由在业务约定书中载明的矿业权评估报告使用者使用；
- (2)矿业权评估报告只能服务于矿业权评估报告中载明的评估目的；
- (3)除法律法规规定及相关当事方另有约定外，未征得矿业权评估机构同意，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。

#### 15. 特别事项说明

(1)本评估结论是在独立、客观、公正的原则下做出的，本公司及参加本次评估的工作人员与委托人、采矿权人之间无任何利害关系。

(2)采矿权人对所提供的有关文件材料（《地质勘查报告》、《开发利用方案》及其他）真实性、完整性和合法性负责并承担相关的法律责任。

(3)本评估报告的附表、附件作为本报告的重要组成部分，与本报告正文具有同等法律效力；附件为编制本报告的重要依据。

(4)本评估报告经本公司法定代表人、矿业权评估师签名，并加盖本公司公章后生效。

(5)根据《云南省盈江县盏西薄刀岭岗饰面用花岗岩矿矿产资源开发利用方案》，为避免最终边坡较高和形成凹陷采坑，边坡失稳、积水等影响安全生产，该方案设计为首期开采，仅设计利用 2080m 标高以上的矿体即资源量矿石量 389.89 万立方米（折合荒料 136.27 万立方米），本次评估依据首期设计动用资源量矿石量 389.89 万立方米（荒料量 136.27 万立方米）进行计算，然后根据首期设计动用资源量的单位价值估算拟设采矿权范围内全部拟出让资源量 884.34 万立方（荒料量 309.08 万立方米）的采矿权出让收益，提请报告使用者注意。

#### 16. 评估报告日

本评估报告日为 2023 年 2 月 28 日。

（此页无正文）

法定代表人（签名）：

古信

项目负责人（签名）：

张正武

矿业权评估师（签章）：

张正武

肖华

评估助理（签名）：

李磊

云南君信资产评估有限公司  
二〇二三年二月二十八日



# 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设） 采矿权出让收益评估报告

## 附表、附件使用范围声明

本矿业权评估报告的附表、附件仅供委托人及自然资源主管部门了解评估有关情况用。除法律法规规定及相关当事方另有约定外，未征得矿业权评估机构同意，附表、附件的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

云南君信资产评估有限公司  
二〇二三年二月二十八日



# 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设） 采矿权出让收益评估报告

云君信矿评字〔2023〕第 022 号

## 附 表

云南君信资产评估有限公司  
二〇二三年二月二十八日



# 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设） 采矿权出让收益评估报告

## 附表目录

- 附表一 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权评估价值估算表
- 附表二 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权评估可采储量估算表
- 附表三 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权评估销售收入估算表
- 附表四 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权评估固定资产投资估算表
- 附表五 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权评估固定资产折旧估算表
- 附表六 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权评估单位成本估算表
- 附表七 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权评估总成本费用估算表
- 附表八 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设）采矿权评估税费估算表

# 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设） 采矿权出让收益评估报告

云君信矿评字〔2023〕第022号

## 附 件

云南君信资产评估有限公司  
二〇二三年二月二十八日



# 云南省盈江县薄刀岭岗花岗岩矿（拟设） 采矿权出让收益评估报告 附件目录

- 附件一 云南君信资产评估有限公司《营业执照》;
- 附件二 云南君信资产评估有限公司《探矿权采矿权评估资格证书》;
- 附件三 中华人民共和国矿业权评估师执业证书及评估师自述材料;
- 附件四 《矿业权评估机构及评估师承诺书》;
- 附件五 《矿业权出让收益评估的函》、《矿业权评估委托书》;
- 附件六 《〈云南省盈江县盏西薄刀岭岗花岗岩矿地质勘查报告〉矿产资源储量评审意见书》—云德国源矿评储字〔2022〕04号;
- 附件七 《云南省盈江县盏西薄刀岭岗花岗岩矿地质勘查报告》—腾冲县金山地矿科技服务有限责任公司（2022年8月）;
- 附件八 《云南省盈江县盏西薄刀岭岗饰面用花岗岩矿矿产资源开发利用方案》（摘录）—腾冲县金山地矿科技服务有限责任公司（2022年11月）;
- 附件九 《矿产资源开发利用方案专家组审查意见书》和《矿产资源开发利用方案评审意见表》（德国源矿开审[2023]002号）。

附表一

云南省盈江县薄刀岭花岗岩矿采矿权评估  
价值估算表（一）

评估基准日：2023年1月31日

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	基建期 2023年2-10月 0.75	生 产 期																				
				2023年 11-12月	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年									
				0.92	1.92	2.92	3.92	4.92	5.92	6.92	7.92	8.92	9.92	10.92	11.92									
一	现金流入	34002.30		258.40	1492.91	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	
1	销售收入	33747.30		241.43	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29
2	回收固定资产残（余）值	69.79																						
3	抵扣固定资产进项税	113.72		16.97	47.63																			
4	回收流动资金	71.49																						
二	现金流出	28814.08	985.99	195.12	1173.81	1177.38	1177.38	1177.38	1177.38	1177.38	1177.38	1177.38	1177.38	1177.38	1177.38	1177.38	1177.38	1177.38	1177.38	1177.38	1177.38	1177.38	1177.38	1177.38
1	固定资产投资	614.50	614.50																					
2	更新改造投资	427.00																						
3	土地租用费	300.00	300.00																					
4	流动资金	71.49	71.49																					
5	经营成本	23882.04		170.47	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83
6	税金及附加	1803.98		12.07	77.64	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40
7	企业所得税	1715.07		12.58	73.34	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15
三	净现金流量	5188.22	-985.99	63.28	319.10	267.91	267.91	267.91	267.91	267.91	267.91	267.91	267.91	267.91	267.91	267.91	267.91	267.91	267.91	267.91	267.91	267.91	267.91	267.91
四	折现系数 <i>(r=8%)</i>		0.9439	0.9319	0.8629	0.7989	0.7398	0.6850	0.6342	0.5872	0.5437	0.5035	0.4662	0.4316	0.3997									
五	净现金流量现值	1672.08	-930.69	58.97	275.34	214.04	198.19	183.51	169.91	157.33	145.67	134.88	124.89	115.64	107.08									
六	采矿权评估价值	1672.08																						

评估机构：云南君信资产评估有限公司

制表：李磊

矿业权评估师：张正武、肖华



附表一

云南省盈江县薄刀岭花岗岩矿采矿权评估  
价值估算表（二）

评估基准日：2023年1月31日

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	期												
			2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年1-2月
	现金流入	34002.30	12.92	13.92	14.92	15.92	16.92	17.92	18.92	19.92	20.92	21.92	22.92	23.92	24.10
一	销售收入	33747.30	1513.30	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	386.65
2	回收固定资产残（余）值	69.79	18.89												50.90
3	抵扣固定资产进项税	113.72	49.12												
4	回收流动资金	71.49													71.49
二	现金流出	28814.08	1600.70	1177.38	1177.38	1177.38	1177.38	1177.38	1177.38	1163.83	1161.13	1161.13	1161.13	1161.13	212.08
1	固定资产投资	614.50													
2	更新改造投资	427.00	427.00												
3	土地租用费	300.00													
4	流动资金	71.49													
5	经营成本	23882.04	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	186.53
6	税金及附加	1803.98	77.50	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	64.34	60.73	60.73	60.73	60.73	11.11
7	企业所得税	1715.07	73.37	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	76.66	77.57	77.57	77.57	77.57	14.44
三	净现金流量	5188.22	-87.40	267.91	267.91	267.91	267.91	267.91	267.91	281.46	284.16	284.16	284.16	284.16	174.57
四	折现系数（r=8%）		0.3701	0.3427	0.3173	0.2938	0.2720	0.2519	0.2332	0.2159	0.1999	0.1851	0.1714	0.1587	0.1565
五	净现金流量现值	1672.08	-32.34	91.80	85.00	78.70	72.87	67.48	62.48	60.78	56.81	52.60	48.71	45.10	27.32
六	采矿权评估价值	1672.08													

评估机构：云南君信资产评估有限公司

制表：李磊

矿业权评估师：张正武、肖华



# 附表二

## 云南省盈江县薄刀岭花岗岩矿采矿权评估 可采储量估算表

勘查核实截止日保有资源储量 (截至2022年4月25日)		储量核实截止日至评估基准日动用资源量	设计利用保有资源储量	可信度系数	评估利用资源储量(调整后)	边坡压覆资源量	采矿回采率	评估利用可采储量 (荒料量) 万立方米	荒料生产能力 (万立方米/年)	矿山服务年限	评估计算年限
类型	(荒料量) 万立方米	(荒料量) 万立方米	(荒料量) 万立方米		(荒料量) 万立方米	(荒料量) 万立方米				年	年
探明资源量	23.27		1.49		1.49			1.41			
控制资源量	88.85		12.32	1.0	12.32		95%	11.71	4.50	23.35	24.10
推断资源量	196.96		122.46	0.8	97.97	1.17		91.95			
<b>合计</b>	<b>309.08</b>		<b>136.27</b>		<b>111.77</b>	<b>1.17</b>	<b>95%</b>	<b>105.07</b>	<b>4.50</b>	<b>23.35</b>	<b>24.10</b>

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

评估基准日：2023年1月31日

单位：万立方米、万立方米/年、年

评估机构：云南君信资产评估有限公司

制表：李磊

矿业权评估师：张正武、肖华



附表三

云南省盈江县薄刀岭花岗岩矿采矿权评估  
销售收入估算表（一）

评估基准日：2023年1月31日

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

单位：万立方米、万元、元/立方米

序号	项目	单位	合计	生 产 期												
				2023年 11-12月	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	荒料产量		105.07	0.17	1.17	2.17	3.17	4.17	5.17	6.17	7.17	8.17	9.17	10.17	11.17	12.17
2	吊装和运输损失率	%		0.75	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
3	荒料产品产量	万立方米	103.44	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
4	荒料不含税价	元/立方米		0.74	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43
5	销售收入	万元	33747.30	326.25	326.25	326.25	326.25	326.25	326.25	326.25	326.25	326.25	326.25	326.25	326.25	326.25
				241.43	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29

评估机构：云南君信资产评估有限公司

制表：李磊

矿业权评估师：张正武、肖华



附表三

云南省盈江县薄刀岭花岗岩矿采矿权评估  
销售收入估算表（二）

评估基准日：2023年1月31日

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

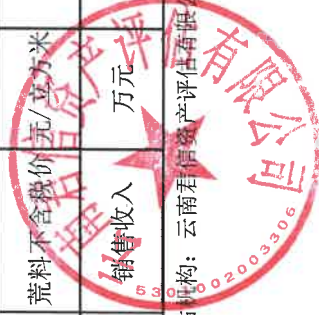
单位：万立方米、万元、元/立方米

序号	项目	单位	合计	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1-2月			
1	荒料产量		105.07	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	0.82
2	吊装和运输损失率	%		1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
3	荒料产品产量	万立方米	103.44	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	0.81
4	荒料不含税价	元/立方米		326.25	326.25	326.25	326.25	326.25	326.25	326.25	326.25	326.25	326.25	326.25	326.25	326.25	326.25	326.25
5	销售收入	万元	33747.30	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	264.26

评估机构：云南君信资产评估有限公司

制表：李磊

矿业权评估师：张正武、肖华



## 附表四

# 云南省盈江县薄刀岭花岗岩矿采矿权评估 固定资产投资估算表

评估基准日：2023年1月31日

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

金额单位：人民币万元

序号	固定资产投资（含税） （开发利用方案数据）		剔除预备费分摊其他费用后 投资额		评估取值			备注
	项目名称	投资额	项目名称	投资额	项目名称	投资额	投资额（不含税）	
1	剥离工程	65.00	剥离工程	68.70	剥离工程	68.70	63.03	
2	房屋建筑物	112.40	房屋建筑物	118.80	房屋建筑物	118.80	108.99	
3	机器设备及安 装工程	404.00	机器设备	427.00	机器设备	427.00	377.88	
4	其他费用	33.10						
5	预备费	121.45						
	合计	735.95		614.50	合计	614.50	549.90	

评估机构：云南君信资产评估有限公司

制表：李磊

矿业权评估师：张正武、肖华



附表五

云南省盈江县薄刀岭花岗岩矿采矿权评估  
固定资产折旧估算表 (一)

评估基准日: 2023年1月31日

评估委托人: 德宏州自然资源和规划局

金额单位: 人民币万元

序号	项目名称	原值	折旧年限	折旧率	合计	生产期											
						2023年 11-12月	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
一	剥离工程	68.70	23.35	4.28%		0.17	1.17	2.17	3.17	4.17	5.17	6.17	7.17	8.17	9.17	10.17	11.17
1	剥离工程进项税	5.67															
2	折旧费					0.45	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70
3	净值					62.58	59.88	57.18	54.48	51.78	49.08	46.38	43.68	40.98	38.29	35.59	32.89
二	房屋建筑物	118.80	25	3.80%													
1	房屋建筑物进项税	9.81															
2	更新改造投资																
3	折旧费				96.64	0.69	4.14	4.14	4.14	4.14	4.14	4.14	4.14	4.14	4.14	4.14	4.14
4	净值					108.30	104.16	100.02	95.87	91.73	87.59	83.45	79.31	75.17	71.02	66.88	62.74
5	残(余)值				12.35												
三	机器设备	427.00	12	7.92%													
1	机器设备进项税额	49.12			49.12												
2	更新改造投资				427.00												
3	折旧费				698.32	4.99	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93
4	净值					372.89	342.96	313.04	283.11	253.18	223.25	193.32	163.40	133.47	103.54	73.61	43.68
5	残(余)值				57.44												
四	固定资产合计	614.50															
1	进项税				49.12												
2	更新改造投资				427.00												
3	折旧费				857.99	6.13	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77
4	净值					543.77	507.00	470.23	433.46	396.69	359.93	323.16	286.39	249.62	212.85	176.08	139.31
5	残(余)值				69.79												

评估机构: 云南君信资产评估有限公司

制表: 李磊

矿业权评估师: 张正武、肖华

附表五

云南省盈江县薄刀岭花岗岩矿采矿权评估  
固定资产折旧估算表（二）

评估基准日：2023年1月31日

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	原值	折旧年限	折旧率	合计	生产期												
						2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年1-2月
一	剥离工程	68.70	23.35	4.28%		12.17	13.17	14.17	15.17	16.17	17.17	18.17	19.17	20.17	21.17	22.17	23.17	23.35
1	剥离工程进项税	5.67																
2	折旧费					2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	0.49
3	净值					30.19	27.49	24.79	22.09	19.39	16.69	13.99	11.29	8.59	5.89	3.19	0.49	
二	房屋建筑物	118.80	25	3.80%														
1	房屋建筑物进项税	9.81																
2	更新改造投资																	
3	折旧费				96.64	4.14	4.14	4.14	4.14	4.14	4.14	4.14	4.14	4.14	4.14	4.14	4.14	0.69
4	净值					58.60	54.46	50.32	46.18	42.03	37.89	33.75	29.61	25.47	21.33	17.18	13.04	12.35
5	残(余)值				12.35													
三	机器设备	427.00	12	7.92%														
1	机器设备进项税额	49.12			49.12	49.12	49.12	49.12	49.12	49.12	49.12	49.12	49.12	49.12	49.12	49.12	49.12	
2	更新改造投资				427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	
3	折旧费				698.32	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	29.93	4.99
4	净值					372.74	342.81	312.89	282.96	253.03	223.10	193.17	163.24	133.32	103.39	73.46	43.53	38.54
5	残(余)值				57.44	18.89												38.54
四	固定资产合计	614.50																
1	进项税				49.12	49.12	49.12	49.12	49.12	49.12	49.12	49.12	49.12	49.12	49.12	49.12	49.12	
2	更新改造投资				427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	427.00	
3	折旧费				857.99	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	6.17
4	净值					461.53	424.76	387.99	351.22	314.45	277.68	240.91	204.14	167.37	130.61	93.84	57.07	50.90
5	残(余)值				69.79	18.89												50.90

评估机构：云南君信资产评估有限公司

制表：李磊

矿业权评估师：张正武、肖华



# 附表六

## 云南省盈江县薄刀岭花岗岩矿采矿权评估

### 单位成本估算表

评估基准日：2023年1月31日

序号	项目名称	开发利用方案数据 (不含税)	序号	评估取值		备注
				评估成本项目	单位成本	
1	原材料及辅料	95.20	1	原材料及辅料	95.20	
2	外购燃料及动力	50.00	2	外购燃料及动力	50.00	
3	工资及福利	44.00	3	工资及福利	44.00	
4	维简费	0.50	4	折旧费	8.17	重新计算
5	修理费	4.60	5	安全生产费用	22.32	财资(2022)136号
6	折旧费	7.83	6	维简费		
7	安全生产费	1.50	6.1	其中:折旧性质维简费		
8	其他费用	4.30	6.2	更新性质维简费		
			7	土地租用费摊销	2.86	
			8	修理费用	2.60	重新计算
			9	地质环境恢复治理费用	2.45	云政发2006(102)号文
			10	其他费用	4.30	
			11	财务费用	0.41	
			11.1	流动资金利息	0.41	按流动资金70%贷款利息计算
			12	销售费用	6.42	按销售收入的2%计算
9	总成本费用	207.93	13	总成本费用	238.73	
10	经营成本	200.10	14	经营成本	227.30	

单位：元/立方米

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

矿业权评估师：张正武、肖华

制表：李磊

评估机构：云南君信资产评估有限公司



附表七

云南省盈江县薄刀岭花岗岩矿采矿权评估  
总成本费用估算表（一）

评估基准日：2023年1月31日

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

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											
				2023年 11-12月	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
	荒料产量		105.07	0.17	1.17	2.17	3.17	4.17	5.17	6.17	7.17	8.17	9.17	10.17	11.17
1	原材料及辅料	95.20	10002.72	71.40	428.40	428.40	428.40	428.40	428.40	428.40	428.40	428.40	428.40	428.40	428.40
2	外购燃料及动力	50.00	5253.53	37.50	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00
3	工资及福利	44.00	4623.11	33.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00
4	折旧费	8.17	857.99	6.13	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77
5	安全生产费用	22.32	2345.18	16.74	100.44	100.44	100.44	100.44	100.44	100.44	100.44	100.44	100.44	100.44	100.44
6	维简费														
6.1	其中：折旧性质维简费														
6.2	更新性质维简费														
7	土地租用费摊销	2.86	300.00	2.14	12.85	12.85	12.85	12.85	12.85	12.85	12.85	12.85	12.85	12.85	12.85
8	修理费用	2.60	273.37	1.95	11.71	11.71	11.71	11.71	11.71	11.71	11.71	11.71	11.71	11.71	11.71
9	地质环境恢复治理费用	2.45	257.77	1.84	11.04	11.04	11.04	11.04	11.04	11.04	11.04	11.04	11.04	11.04	11.04
10	其他费用	4.30	451.80	3.23	19.35	19.35	19.35	19.35	19.35	19.35	19.35	19.35	19.35	19.35	19.35
11	财务费用	0.41	43.08	0.31	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85
11.1	流动资金利息	0.41	43.08	0.31	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85
12	销售费用	6.42	674.55	4.82	28.89	28.89	28.89	28.89	28.89	28.89	28.89	28.89	28.89	28.89	28.89
13	总成本费用	238.73	25083.11	179.05	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29
14	经营成本	227.30	23882.04	170.47	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83

评估机构：云南君信资产评估有限公司

制表：李磊

矿业权评估师：张正武、肖华

附表七

云南省盈江县薄刀岭花岗岩矿采矿权评估  
总成本费用估算表（二）

评估基准日：2023年1月31日

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

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															
				2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年 1-2月			
	荒料产量		105.07	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	0.82
1	原材料及辅料	95.20	10002.72	428.40	428.40	428.40	428.40	428.40	428.40	428.40	428.40	428.40	428.40	428.40	428.40	428.40	428.40	428.40	78.12
2	外购燃料及动力	50.00	5253.53	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	41.03
3	工资及福利	44.00	4623.11	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	36.11
4	折旧费	8.17	857.99	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	36.77	6.17
5	安全生产费用	22.32	2345.18	100.44	100.44	100.44	100.44	100.44	100.44	100.44	100.44	100.44	100.44	100.44	100.44	100.44	100.44	100.44	18.32
6	维简费																		
6.1	其中：折旧性质维简费																		
6.2	更新性质维简费																		
7	土地租用费摊销	2.86	300.00	12.85	12.85	12.85	12.85	12.85	12.85	12.85	12.85	12.85	12.85	12.85	12.85	12.85	12.85	12.85	2.34
8	修理费用	2.60	273.37	11.71	11.71	11.71	11.71	11.71	11.71	11.71	11.71	11.71	11.71	11.71	11.71	11.71	11.71	11.71	2.14
9	地质环境恢复治理费用	2.45	257.77	11.04	11.04	11.04	11.04	11.04	11.04	11.04	11.04	11.04	11.04	11.04	11.04	11.04	11.04	11.04	2.01
10	其他费用	4.30	451.80	19.35	19.35	19.35	19.35	19.35	19.35	19.35	19.35	19.35	19.35	19.35	19.35	19.35	19.35	19.35	3.53
11	财务费用	0.41	43.08	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	0.34
11.1	流动资金利息	0.41	43.08	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	0.34
12	销售费用	6.42	674.55	28.89	28.89	28.89	28.89	28.89	28.89	28.89	28.89	28.89	28.89	28.89	28.89	28.89	28.89	28.89	5.27
13	总成本费用	238.73	25083.11	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	195.38
14	经营成本	227.30	23882.04	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	1022.83	186.53

评估机构：云南君信资产评估有限公司

制表：李磊

矿业权评估师：张正武、肖华

# 附表八

## 云南省盈江县薄刀岭花岗岩矿采矿权评估 税费估算表（一）

评估基准日：2023年1月31日

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	生 产 期															
			2023年 11-12月	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	销售收入	33747.30	241.43	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29
二	总成本费用（一）	25083.11	179.05	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29
	增值税（应交增值税）	2254.58	0.00	53.80	101.42	101.42	101.42	101.42	101.42	101.42	101.42	101.42	101.42	101.42	101.42	101.42	101.42	52.30
三	1 销项税额	4387.15	31.39	187.89	187.89	187.89	187.89	187.89	187.89	187.89	187.89	187.89	187.89	187.89	187.89	187.89	187.89	187.89
	2 进项税额	2018.85	14.41	86.46	86.46	86.46	86.46	86.46	86.46	86.46	86.46	86.46	86.46	86.46	86.46	86.46	86.46	86.46
	3 固定资产进项税额	113.72	16.97	47.63														49.12
	税金及附加（一）	1803.98	12.07	77.64	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	77.50
四	1 城市维护建设税	112.71	0.00	2.69	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	2.62
	2 教育费附加	67.58	0.00	1.61	3.04	3.04	3.04	3.04	3.04	3.04	3.04	3.04	3.04	3.04	3.04	3.04	3.04	1.57
	3 地方教育附加	45.13	0.00	1.08	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	1.05
	4 资源税	1578.56	12.07	72.26	72.26	72.26	72.26	72.26	72.26	72.26	72.26	72.26	72.26	72.26	72.26	72.26	72.26	72.26
五	利润总额	6860.21	50.31	293.36	288.60	288.60	288.60	288.60	288.60	288.60	288.60	288.60	288.60	288.60	288.60	288.60	288.60	293.50
六	企业所得税	1715.07	12.58	73.34	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	73.37

制表：李磊

矿业权评估师：张正武、肖华

评估机构：云南信资产评估有限公司



附表八

云南省盈江县薄刀岭花岗岩矿采矿权评估  
税费估算表（二）

评估基准日：2023年1月31日

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	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1-2月	
一	销售收入	33747.30	13.17	14.17	15.17	16.17	17.17	18.17	19.17	20.17	21.17	22.17	23.17	23.35	
二	总成本费用（一）	25083.11	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	1445.29	264.26	
	增值税（应交增值税）	2254.58	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	1074.29	195.38	
三	销项税额	4387.15	101.42	101.42	101.42	101.42	101.42	101.42	101.42	101.42	101.42	101.42	101.42	18.59	
	进项税额	2018.85	187.89	187.89	187.89	187.89	187.89	187.89	187.89	187.89	187.89	187.89	187.89	34.35	
	3 固定资产进项税额	113.72	86.46	86.46	86.46	86.46	86.46	86.46	86.46	86.46	86.46	86.46	86.46	15.77	
	税金及附加（一）	1803.98	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	82.40	11.11	
四	1 城市维护建设税	112.71	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	0.93	
	2 教育费附加	67.58	3.04	3.04	3.04	3.04	3.04	3.04	3.04	3.04	3.04	3.04	3.04	0.56	
	3 地方教育附加	45.13	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	0.37	
	4 资源税	1578.56	72.26	72.26	72.26	72.26	72.26	72.26	72.26	72.26	72.26	72.26	72.26	9.25	
五	利润总额	6860.21	288.60	288.60	288.60	288.60	288.60	288.60	288.60	288.60	288.60	288.60	288.60	57.78	
六	企业所得税	1715.07	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	72.15	14.44	

评估机构：云南君信资产评估有限公司

制表：李磊

矿业权评估师：张正武、肖华

