

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:5309520190201014806

评估委托方：陇川县自然资源局

评估机构名称：云南君信矿业权评估有限公司

评估报告名称：陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权出让收益评估报告书

报告内部编号：云君信矿评字〔2019〕第101号

评估值：144.80(万元)

报告签字人：罗隐富（矿业权评估师）  
毛含军（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。

**《陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权出让收益评估报告书》主要参数表**

评估目的	处置新设采矿权出让收益
出让机关	陇川县自然资源局
评估委托人	陇川县自然资源局
评估范围	矿区面积：0.0905km <sup>2</sup> ；开采标高：1310-1158m
资源储量合计（储量估算基准日）	储量估算基准日（2019年2月28日）矿区范围内保有（332+333）资源储量273.69万立方米
资源储量合计（评估基准日）	矿区范围内保有（332+333）资源储量273.69万立方米
评估利用的资源储量	273.69万立方米
采（选、冶）技术指标	采矿回采率：90.00%
评估利用可采储量	246.32万立方米
评估动用资源储量	80.00万立方米
生产规模	12.00万立方米/年
矿山服务年限	20.53年
出让年限	6.00年
产品方案	建筑石料用片麻岩
产品销售价格（不含税）	60.19元/立方米
评估方法	收入权益法
折现率	8.00%
权益系数	4.30%
采矿权评估价值（出让收益）	<b>144.80万元</b>
单位评估利用资源储量出让收益评估值	1.81元/立方米
出让收益市场基准价核定结果	<b>79.20元</b>
评估基准日	2019年4月30日
评估机构	云南君信矿业权评估有限公司
法人代表	朱贵高
项目负责人	毛含军
签字评估师	毛含军、罗隐富

# 陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿 采矿权出让收益评估报告书

云君信矿评字〔2019〕第 101 号

云南君信矿业权评估有限公司

二〇一九年五月十七日

# 陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿 采矿权出让收益评估报告书

云君信矿评字〔2019〕第 101 号

## 摘 要

**评估机构：**云南君信矿业权评估有限公司。

**评估委托人：**陇川县自然资源局。

**评估对象：**陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权。

**评估目的：**陇川县自然资源局拟出让新设的“陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿”采矿权，需对该采矿权出让收益进行评估。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书确定的评估基准日时点客观、公平、合理的出让收益参考意见。

**评估基准日：**2019 年 4 月 30 日。

**评估方法：**收入权益法。

**评估主要参数：**储量核实截止日(2019 年 2 月 28 日)矿区范围内保有(332+333)资源量 273.69 万立方米，其中：(332)资源储量 255.68 万立方米，(333)资源量 18.01 万立方米，储量核实截止日至评估基准日不考虑动用资源量，评估基准日(2019 年 4 月 30 日)矿区范围内保有(332+333)资源量 273.69 万立方米，其中：(332) 255.68 万立方米，(333)资源量 18.01 万立方米；资源储量可信度系数取 1.0；评估利用资源储量为 273.69 万立方米；采矿回采率为 90.00%，评估利用可采储量为 246.32 万立方米；生产规模 12.00 万立方米/年；矿山理论服务年限 20.53 年，收入权益法不考虑基建期，本次评估计算年限 6.00 年；产品方案为建筑用石料用片麻岩矿；产品综合销售价格(不含税)为 60.19 元/立方米；折现率：8%；采矿权权益系数 4.30%。

**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“陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权”在评估基准日的出让收益为 **144.80 万元**(评估用矿山服务年限 6.00 年，动用评估利用资源储量 80.00 万立方米)，大写人民币 **壹佰肆拾肆万捌仟元整**。

### 出让收益市场基准价核定结果

依德宏州自然资源局公布的《德宏州国土资源局关于执行部分矿种采矿权出让收益市场基准价的通知》(德国土资发〔2019〕12 号)，建筑石料用片麻岩矿的基准价为保有资源量 0.99 元/立方米，本次评估该矿动用的应缴纳采矿权出让收益的资源

云南君信矿业权评估有限公司

储量为 80.00 万立方米，则评估换算的采矿权出让收益核定结果为 79.20 万元（ $0.99 \times 80.00$ ）。

**特别事项说明：**

根据《矿业权出让收益应用指南（试行）》和《德宏州国土资源局公告（德国土资发[2019]12号）》的规定，应处置出让收益的保有资源储量是指 111b、121b、122b、2M11、2M21、2M22、331、332、333 类之和。本次评估计算的陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权矿区范围内评估利用资源储量为 273.69 万立方米。根据委托人出具的《矿业权评估委托书》，确定本次评估陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权拟出让年限为 6.00 年，按本次评估用生产规模 12.00 万立方米/年，动用矿区范围内评估利用资源储量 80.00 万立方米，矿区范围内尚有剩余评估利用资源储量 193.69 万立方米未参与本次评估计算，提请报告使用者注意。

**评估有关事项声明：**本评估报告需向国土资源主管部门报送公示后使用。评估结论使用有效期自评估报告公开之日起一年。超过评估结论使用有效期，需重新进行评估。

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《陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权出让收益评估报告书》，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书全文。

(此页无正文)

法定代表人(签名):



矿业权评估师(签章):



矿业权评估师(签章):



云南君信矿业权评估有限公司

二〇一九年五月十七日



## 目 录

### 第一部分：报告正文

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

### 第二部分：报告附表

附表一 陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权出让收益评估价值估算表	
附表二 陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权出让收益评估可采储量估算表	
附表三 陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权出让收益评估销售收入估算表	

### 第三部分：报告附件（均为复印件）

附件一 云南君信矿业权评估有限公司《营业执照》;	
附件二 云南君信矿业权评估有限公司《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专业技术人员执业登记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 《矿业权评估委托书》;
- 附件六 《关于<云南省陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿地质勘查报告>矿产资源储量评审备案证明》(陇国土资储备字〔2019〕1号);
- 附件七《<云南省陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿地质勘查报告>评审意见书》(云德国源矿评储字〔2019〕07号);
- 附件八《云南省陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿地质勘查报告》—腾冲县金山地矿科技服务有限责任公司(2019年4月);
- 附件九《矿产资源开发利用方案评审意见表》及《矿产资源开发利用方案专家组评审意见书》;
- 附件十《云南省陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻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(2019年4月);
- 附件十一 评估人员收集的其它资料。

# 陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿 采矿权出让收益评估报告书

## 云君信矿评字〔2019〕第 101 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“陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权”出让收益进行了评估。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“陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权”在 2019 年 4 月 30 日所表现的出让收益作出了公允反映。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：云南君信矿业权评估有限公司；

注册地址：昆明市官渡区吴井路 32 号百富琪商业广场 A-1922、A-1923；

法定代表人：朱贵高；

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. 评估委托人及采矿权人

#### 2.1 评估委托人

本项目的评估委托人为陇川县自然资源局。

#### 2.2.采矿权人

该矿权为拟出让采矿权暂无采矿权人。

### 3. 评估目的

陇川县自然资源局拟出让新设的“陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿”采矿权，需对该采矿权出让收益进行评估。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书确定的评估基准日时点客观、公平、合理的出让收益参考意见。

### 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：陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权。

根据《矿业权评估委托书》及《关于陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩划

定矿区范围的说明》委托要求，拟出让采矿权矿区范围由 9 个拐点圈定而成，矿区范围面积 0.0905 平方千米，开采标高 1310—1158 米。矿区范围，矿区拐点坐标、开采标高、矿区面积如下表 4-1:

**表 4-1 评估范围拐点坐标表**

拐点编号	北京 54 坐标系		西安 80 坐标系	
	X	Y	X	Y
矿 1	2687523.69	33397491.54	2687460.64	33397398.96
矿 2	2687549.44	33397711.30	2687486.39	33397618.72
矿 3	2687506.97	33397844.32	2687443.92	33397751.74
矿 4	2687279.31	33397803.84	2687216.26	33397711.26
矿 5	2687292.47	33397626.01	2687229.42	33397533.43
矿 6	2687319.36	33397559.58	2687256.31	33397467.00
矿 7	2687310.66	33397473.38	2687247.61	33397380.80
矿 8	2687369.97	33397411.31	2687306.92	33397318.73
矿 9	2687449.05	33397427.91	2687386.00	33397335.33
面积: 0.0905 平方千米, 标高 1310--1158 米				

依地质勘查报告所述: 储量估算范围在上述矿区范围内, 矿区范围与其它矿权无重叠、争议。

## 5. 评估基准日

本评估项目的评估基准日确定为 2019 年 4 月 30 日。评估报告中的计量和计价标准, 均为该基准日客观有效的标准。

选取 2019 年 4 月 30 日为本项目的评估基准日, 考虑该日期距离评估日期较近, 便于委托人准备评估资料, 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) 国土资源部国土资规〔2017〕5号《国土资源部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) 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》；

(12) 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》；

(13) 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》；

(14) 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)》；

(15) 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)》；

(16) 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)》；

(17) 国家质量技术监督局发布的《固体矿产资源/储量分类》(GB/T 17766-1999)；

(18) 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/T 13908-2002)；

(19) 《云南省普通建筑材料砂、石、粘土矿产资源地质勘查程度暂行规定》(云国土资储〔2004〕23号文)。

## **6.2 行为、权属和取价依据及引用专业报告**

(1) 《矿业权评估委托书》；

(2)《关于〈云南省陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿地质勘查报告〉矿产资源储量评审备案证明》(陇国土资储备字〔2019〕1号)；

(3)《〈云南省陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿地质勘查报告〉评审意见书》(云德国源矿评储字〔2019〕07号)；

(4)《云南省陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿地质勘查报告》—腾冲县金山地矿科技服务有限责任公司(2019年4月)；

(5)《矿产资源开发利用方案评审意见表》及《矿产资源开发利用方案专家组评审意见书》;

(6)《云南省陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿矿产资源开发利用方案》—腾冲县金山地矿科技服务有限责任公司(2019年4月)。

## 7. 矿产资源勘查和开发概况

### 7.1 矿区位置和交通

矿区位于陇川县城 $63^{\circ}$ 方向,平距23千米处,地处陇川县景罕镇境内。矿区地理坐标:东经 $97^{\circ}59'19''\sim 97^{\circ}59'34''$ ,北纬 $24^{\circ}17'06''\sim 24^{\circ}17'14''$ ;中心地理坐标:东经 $97^{\circ}59'25''$ ,北纬 $24^{\circ}17'10''$ ;矿区面积0.0905平方千米。

矿区至陇川县有公路相通,里程约35千米,陇川县城至景罕镇曼胆村约25千米为二级公路,从曼胆村往东至矿区约10千米为乡村公路、简易公路。交通方便。矿区石料主要供应陇川县麻栗坝灌区工程的近允水库及其水库干、支渠建设需要,矿区位于近允水库 $158^{\circ}$ 方向约4千米处,运输距离近。

### 7.2 自然地理与经济

矿区位于陇川盆地北东侧边缘地带,贺曼河上游右岸山坡,属山间河谷冲积平原地形,矿区及东部属冲积台地低丘地形。矿区及附近地势总体东高西低,地形坡度一般在 $10^{\circ}\sim 15^{\circ}$ ,局部达 $25^{\circ}$ 。矿区最高点位于矿区东侧,海拔1304米,最低点位于矿区北西侧,海拔约1158米,相对高差148米。

矿区属亚热带季风气候,干湿季分明,雨量充沛,年平均气温 $18.9^{\circ}\text{C}$ ,极端最高气温 $35.7^{\circ}\text{C}$ ,最低气温 $-2.9^{\circ}\text{C}$ ;年平均降雨量1560.0毫米,年最大降雨量2198.8毫米,年最小降雨量1039.3毫米;每年5~10月为雨季,占年降雨量的80%以上,11月至次年4月为旱季;主导风向以西南风为主,次为西风。

矿区属伊洛瓦底江水系瑞丽江一级支流,区域上树枝状水系发育。矿区位于南畹河东岸支流贺曼河分布区,南畹河由北东向南西径流,汇入瑞丽江。矿区内有溪沟发育,可满足矿山生产生活用水。

矿区电力来源主要是南方电网,距电网距离约5千米。电源由县城高压电电网引入,引致场区变电室,即可为场区供电。

矿区外围植被发育,森林茂密,矿区以北主要为阔叶杂木及部分咖啡地,矿区东南西三面均为甘蔗地。

矿区所在景罕镇,位于陇川县坝区腹地中心地段。全镇国土面积有250.4平方公里。景罕镇下设5个行政村,现有农户5657户23696人,劳动力12637人。居民以汉族为主(占总人口的45%),其次为景颇族、傣族,同时还有少量傈僳族、德昂族及阿昌族。全镇现有耕地面积95466亩,人均耕地3.4亩。当地居民主要从事种植及养殖业,主要农作物有水稻、玉米、油菜、马铃薯等农作物,经济作物有甘蔗、差异、橡胶、咖啡、核桃、柑桔、香蕉等。总体经济较为发达,物产丰富、劳动力充足。

矿区及附近 500 米内无居民分布，矿区附近农作物主要为经济作物甘蔗、咖啡。

### 7.3 地质工作概况

1960 年 11 月至 1966 年 3 月，云南省地质局第一区域地质测量大队进行 1: 20 万潞西幅、瑞丽幅、弄岛幅区域地质调查工作，并提交了地质报告书；1978 年 9 月至 1979 年 11 月，中国人民解放军 00933 部队开进行 1: 20 万潞西幅、瑞丽幅、弄岛幅区域水文地质普查工作，提交了区域水文地质普查报告。2006 年，云南省地质调查局编制了《1:25 万潞西市幅、滚龙幅区域地质图》，统一了地层及岩性划分。

根据《云南省陇川县麻栗坝灌区工程可行性研究报告》，2017 年，云南省水利水电勘测设计研究院在对矿区及周边进行了地质勘查工作。以钻探、坑探手段为主：施工钻孔 4 个，合计 196.25 米；施工平硐 3 个，合计 115.5 米。根据灌区工程所需石料类型取混凝土骨料样 1 组、反滤料样 1 组、钻孔岩芯样 5 组（用作岩块样试样），对堆石料、块石料、混泥土骨料、反滤料、风化料各项性能进行了详细分析。综合试验资料可以分析得出，强弱风化片麻岩混合样主要质量技术指标基本能满足风化坝壳填筑料的要求。

2019 年 4 月，腾冲县金山地矿科技服务有限责任公司提交了《云南省陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿地质勘查报告》，德宏国源矿业技术评估有限公司于 2019 年 4 月 22 日以云德国源矿评储字〔2019〕07 号文评审通过，陇川县自然资源局于 2019 年 4 月 23 日以“陇国土资储备字〔2019〕1 号”予以备案。备案的结果：截止 2019 年 2 月 28 日，矿区内探获 332+333 类资源量 273.69 万立方米（752.65 万吨）。其中：332 类资源量 255.68 万立方米（703.12 万吨）333 类资源量 18.01 万立方米（49.52 万吨）。

### 7.4 矿区地质概况

#### 7.4.1 矿区地层

矿区出露地层较为单一，仅分布第四系残坡积层及元古界高黎贡山岩群，叙述如下：

第四系残坡积层( $Q^{edl}$ )，根据麻栗坝灌区工程可行性研究过程中进行的地质勘查，钻孔揭露平均厚度为 3.92 米，其平均厚度厚度不大且分布不连续，因此未单独圈出。

元古界高黎贡山岩群( $Pt_2GL$ )：片麻岩、斜长片麻岩、黑云斜长片麻岩等；片麻理产状：倾向  $293^{\circ} \sim 310^{\circ}$ ，倾角  $26^{\circ} \sim 48^{\circ}$ 。

#### 7.4.2 矿区构造

矿区内褶皱、断裂总体不发育，无较大断层，仅有节理发育。

#### 7.4.3 岩浆岩

矿区内无岩浆活动，未分布有岩浆岩。

### 7.5 矿体特征

#### 7.5.1 矿体特征

### V<sub>1</sub> 混合岩化片麻岩矿体:

混合岩化片麻岩矿体呈北东—南西向展布,片理产状:倾向 293~302°, 倾角 26~48°。采矿权范围内出露最高标高 1304 米,出露最低标高 1158 米,出露面积 0.0855 平方千米。

矿体风化程度较高,一般 3.92~5.79 米为全风化层,5.79~16.47 米为强风化层,16.47 米-30.05 米为弱风化层,30.05 米后为新鲜矿石。地表径流形成的冲沟中局部可见未风化的矿石直接出露。

#### 7.5.2 矿石质量

##### (1) 矿石结构、构造

矿石主要为粒状变晶结构,片麻状、块状构造。

##### (2) 矿石矿物组分

矿石主要成分有长石、石英及暗色矿物(云母、角闪石、辉石),长石及石英含量>80%,云母含量约 10%,其中长石多于石英,即长石>40%。

#### 7.5.3 矿石加工技术性能

矿区开采矿体为元古界高黎贡山岩群(Pt<sub>2</sub>GL)混合岩化片麻岩,其产品主要为普通建筑用碎石、毛石等,加工流程是人工或机械剥土→剥采矿石→矿石分选→人工或机械破碎,按需要加工成成品石料、砂料→运输→销售。普通建筑材料用片麻岩生产工艺简单,矿石加工技术简单,加工性能良好。

### 7.6 矿床开采技术条件

#### 7.6.1 矿区水文地质条件

矿区开采方式为露天开采,最低开采标高 1158 米,高于当地最低侵蚀基准面(1140 米),矿坑主要充水水源为大气降水和通过矿体的地表水。由于地形有利于自然疏干排水,开采设计时只要注意排水方向,通过排水沟将充水水源、地表水排除坑外,对矿体开采不会造成影响。开采过程中合理布置开采断面,使充水水源利用自然疏干排水,则不会造成矿坑涌水而影响生产。根据相关规范,矿区水文地质条件属简单类型。

#### 7.6.2 工程地质条件

矿区内矿床地质结构简单,岩石节理、裂隙中等发育,断裂弱发育、褶皱不发育;矿山开采为露天采矿,矿床无顶板岩石,底板为混合岩、混合岩化片麻岩,属半坚硬-坚硬岩组;地表有 0—3.92 米厚残坡积层,属松散岩组,且矿区风化层较厚,岩石较破碎,开挖过程中易产生崩塌滑坡等不良工程地质现象。矿山在开采过程中,建议对表土进行剥离统一堆放,在露采过程中,台阶高度、露采边坡严格按有关规范执行。综上所述,矿区工程地质条件属中等类型。

#### 7.6.3 环境地质条件

矿区属于抗震设防八度区,属次稳定区。地表分布灌木丛,现状水土流失现象不

严重，地面变形、塌陷、滑坡、泥石流等地质灾害不发育，现状地质环境条件良好。矿区内及周边地下水无污染，采矿产生的泥沙在降雨及地表水体影响下，会形成含泥沙污水，对下游人畜饮水及灌溉用水造成一定程度的污染。采矿和矿石运输产生的粉尘对周围有一定的污染，但不会造成对环境大的污染。同时，矿山周边有人类从事农业生产及放牧，存在一定安全隐患。综上所述，矿区环境地质条件中等类型。

综上所述，矿区水文地质条件简单，工程地质条件中等，环境地质条件中等，因此，确定矿床开采技术条件为复合问题的矿床（Ⅱ-4）。

### 7.8 矿区现状及开发概况

拟设矿权尚未确定采矿权人，故尚未开采。

## 8. 评估实施过程

(1) 2019年5月初，我公司确定为陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权出让收益评估的评估机构，2019年5月8日陇川县自然资源局出具了矿业权评估委托书。

(2) 2019年5月9日至2019年5月11日，评估人员对拟出让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“陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权”出让收益进行评估。

(3) 2019年5月12日至2019年5月16日，形成报告初稿并进行公司内部复核。

(4) 2019年5月17日，评估报告经局部修改、整理向陇川县自然资源局提交评估报告公示稿。

## 9. 评估方法

2019年4月腾冲县金山地矿科技服务有限责任公司编制提交了《云南省陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿地质勘查报告》（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评审后于2019年4月22日出具评审意见书，2019年4月23日陇川县自然资源局（陇国土资储备字〔2019〕1号）对该报告进行了备案；2019年4月腾冲县金山地矿科技服务有限责任公司编制提交了《云南省陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿矿产资源开发利用方案》（以下简称：《开发利用方案》），德宏国源矿业技术评估有限公司组织专家进行了审查并于2019年4月30日出具了《矿产资源开发利用方案评审意见表》及《矿产资源开发利用方案专家组评审意见书》。根据《地质勘查报告》、《开发利用方案》及相关资料，本评估项目具备相关的地质、经济评价资料，矿山未来的收益可以预测，满足收益途径的使用条件。

本评估项目的生产规模在石灰岩矿山中为小型，矿山拟出让年限为较短（6年），采用折现现金流量法进行评估由于资料不充分，故本评估项目采用收入权益法进行评估计算，收入权益法计算公式如下：

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

式中：P— 采矿权评估价值；  
 $SI_t$ —年销售收入；  
 k— 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。

## 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

2019年4月腾冲县金山地矿科技服务有限责任公司编制提交了《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评审意见书，2019年4月23日陇川县自然资源局下发了《关于<云南省陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿地质勘查报告>矿产资源储量评审备案证明》（陇国土资储备字〔2019〕1号），截止2019年2月28日，矿区范围内保有资源储量（332+333）273.69万立方米。

评估人员参照《云南省普通建筑材料砂、石、粘土矿产资源地质勘查程度暂行规定》（云国土资储〔2004〕23号文）和《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766-1999）对《地质勘查报告》进行了对比分析。《地质勘查报告》提交的资源储量估算范围在划定矿区范围内；且报告中采用的工业指标符合规范要求，选用的资源储量估算方法正确，矿体圈定和块段划分合理，各项参数选择合适，资源储量类别划分恰当，资源储量估算结果可靠。《地质勘查报告》符合有关规范要求且通过了相关部门的评审备案，可作为评估参考依据。

#### 10.1.2 开发利用方案评述

腾冲县金山地矿科技服务有限责任公司于2019年4月编制提交了《开发利用方案》，2019年4月30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评审意见书》及《矿山建设矿产资源开发利用方案专家审查意见书》。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。《开发利用方案》设计生产规模为12.00万立方米/年，设计计算矿山服务年限约为21.00年，产品方案为建筑石料用片麻岩矿原矿经破碎后按需求规格出售。矿山采用露天台阶式分层开采，公路开拓，汽车运输。

经评估人员分析，《开发利用方案》设计的生产技术指标基本合理，可直接用作本次评估参。

## 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

《地质勘查报告》提交矿区范围内（截止 2019 年 2 月 28 日）保有（332+333）资源量 273.69 万立方米（752.65 万吨），其中：（332）资源储量 255.68 万立方米（703.12 万吨），（333）资源量 18.01 万立方米（49.52 万吨）。

储量核实截止日至评估基准日不考虑动用资源量，截止本次评估基准日（2019 年 4 月 30 日）矿区范围内保有（332+333）资源量 273.69 万立方米，其中：（332）资源储量 255.68 万立方米，（333）资源量 18.01 万立方米。

### 10.2.2 评估利用资源储量

根据《开发利用方案》的设计，（332）、（333）类基础储量地质利用系数取 1.0，则：

$$\begin{aligned} & \text{评估利用的资源储量} \\ &= \text{保有资源储量} \times \text{可信度系数} \\ &= 273.69 \times 1.0 \\ &= 273.69 \text{（万立方米）} \end{aligned}$$

本次评估利用的资源储量为 273.69 万立方米。

## 10.3 开采方案

根据《开发利用方案》，设计开采方式为露天开采，公路开拓，汽车运输。

## 10.4 产品方案

依据《开发利用方案》，产品方案为建筑用石料。据此本次评估确定产品方案为建筑用石料用片麻岩矿。

## 10.5 开采技术指标

根据《开发利用方案》，采矿回采率为 90.00%，本次评估采矿回采率取 90.00%。

## 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》中未考虑设计损失，本次评估亦未考虑设计损失，则本次评估利用的可采储量为：

$$\begin{aligned} \text{评估利用的可采储量} &= (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \\ &= (273.69 - 0) \times 90.00\% \\ &= 246.32 \text{（万立方米）} \end{aligned}$$

即评估利用的可采储量为 246.32 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》及《开发利用方案》，评估用生产规模确定为 12.00 万立方米/年。

非金属矿山合理服务年限根据下列公式计算：

$$T=Q \div A$$

式中：T——合理的矿山服务年限；

Q——可采储量，246.32 万立方米；

A——矿山生产能力，12.00 万立方米/年。

$$T = 246.32 \div 12.00 = 20.53 \text{ (年)}$$

则矿山服务年限为 20.53 年。

#### 10.7.2 评估计算年限

根据《矿业权评估委托书》，评估计算的矿山服务年限超过 6 年的，按 6 年动用保有资源储量进行出让，该矿理论服务年限大于 6 年，本次评估用矿山服务年限确定为 6 年。收入权益法不考虑建设期，生产期从 2019 年 5 月至 2025 年 4 月。

### 10.8 产品价格及销售收入

#### 10.8.1 产品产量

本次评估的原矿生产规模为 12.00 万立方米/年，据此本次评估确定年产品产量为 12.00 万立方米。

#### 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前三个月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相一致的、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。

该矿尚未生产销售，《开发利用方案》拟定的产品（规格碎石）销售价格为 50.00 元/立方米，经评估人员调查，该价格低于评估调查的当地建筑用石料（片麻岩）类市场平均水平，当地本产品销售价格为 60-64 元/立方米，评估取值为 62.00 元/立方米，增值税率按 3% 进行计算，则建筑用片麻岩矿原矿产品的平均销售价格（不含税）为 60.19 元/立方米（ $62.00 \div 1.03$ ）。

则正常年限年份销售收入 =  $12.00 \times 60.19 = 722.33$ （万元）

### 10.9 折现率

根据《矿业权评估参数确定指导意见》的规定：折现率 = 无风险报酬率 + 风险报酬率。无风险报酬率可以选取距离评估基准日前最近发行的长期国债票面利率、选取最近几年发行的长期国债利率的加权平均值、选取距评估基准日最近的中国人民银行公布的 5 年期定期存款利率等作为无风险报酬率。本次评估无风险报酬率根据 2019 年第二期凭证式国债利率（5 年期）确定为 4.27%。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，风险报酬率 = 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，新建矿山风险报酬率、行业风险报酬率、财务经营风险报酬率分别为 0.35 ~ 1.15%、1.00 ~ 2.00%、1.00 ~ 1.50%。

由此计算得风险报酬率在 2.35% (0.35% + 1.00% + 1.00%) 至 4.65% (1.15% + 2.00% + 1.50%) 之间，折现率在 6.62% (4.27% + 2.35%) 至 8.92% (4.27% + 4.65%) 之间。

本次评估折现率取 8%。

### 10.10 采矿权权益系数

根据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS 30800-2008)，折现率为 8%，建筑材料矿产计价产品为原矿时，采矿权权益系数取值范围为 3.50 ~ 4.50%。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》的相关规定，采矿权权益系数具体取值可在分析地质构造复杂程度、矿体埋深、开采方式、开采技术条件、矿山选冶难易程度等后确定。根据《地质勘查报告》，矿山地质构造简单，矿体直接出露于地表，矿山采用露天开采方式，矿石加工生产流程较为简单，矿区水文地质条件简单，工程地质条件中等，环境地质条件中等，因此，确定开采技术条件属复合问题的中等类型(II-4)。

综上，评估人员分析后本项目评估采矿权权益系数取中高值为 4.30%。

## 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“陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权”在评估基准日的出让收益为 **144.80** 万元(评估用矿山服务年限 6.00 年，动用评估利用资源储量 80.00 万立方米)，大写人民币：**壹佰肆拾肆万捌仟元整**。

本评估报告需向自然资源主管部门报送公示后使用。评估结论使用有效期自评估报告公开之日起一年。超过评估结论使用有效期，需重新进行评估。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核定结果

德宏州自然资源局公布的《德宏州国土资源局关于执行部分矿种采矿权出让收益市场基准价的通知》（德国土资发〔2019〕12号），建筑石料用片麻岩矿的基准价为保有资源量 0.99 元/立方米，本次评估该矿动用的应缴纳采矿权出让收益的资源储量为 80.00 万立方米，则评估换算的采矿权出让收益核定结果为 79.20 万元（ $0.99 \times 80.00$ ）。

### 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)特别事项说明：

根据《矿业权出让收益应用指南（试行）》和《德宏州国土资源局公告（德国土资发〔2019〕12号）》的规定，应处置出让收益的保有资源储量是指 111b、121b、122b、2M11、2M21、2M22、331、332、333 类之和。本次评估计算的陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权矿区范围内评估利用资源储量为 273.69 万立方米。根据委托人出具的《矿业权评估委托书》，确定本次评估陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权拟出让年限为 6.00 年，按本次评估用生产规模 12.00 万立方米/年，动用矿区范围内评估利用资源储量 80.00 万立方米，矿区范围内尚有剩余评估利用资源储量 193.69 万立方米未参与本次评估计算，提请报告使用者注意。

(2)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之间无任何利害关系。

(3)委托方对所提供的有关文件材料（包括权属资料、《地质勘查报告》、《开发利用方案》及其他资料）真实性、完整性和合法性负责并承担相关的法律责任。

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

(5)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。

## 16. 评估报告日

本评估报告日为 2019 年 5 月 17 日。

(本页无正文)

法定代表人 (签名):



矿业权评估师 (签章):



矿业权评估师 (签章):



云南君信矿业权评估有限公司

二〇一九年五月十七日



# 陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿 采矿权出让收益评估报告书

## 附表、附件使用范围声明

本矿业权评估报告书的附表、附件仅供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。

云南君信矿业权评估有限公司  
二〇一九年五月十七日



# 陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿 采矿权出让收益评估报告书

云君信矿评字〔2019〕第 101 号

## 附 表

云南君信矿业权评估有限公司

二〇一九年五月十七日



# 陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿 采矿权出让收益评估报告书

## 附表目录

- 附表一 陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权出让收益评估价值估算表
- 附表二 陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权出让收益评估可采储量估算表
- 附表三 陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权出让收益评估销售收入估算表



## 附表二

### 陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权出让收益评估可采储量估算表

评估委托人：陇川县自然资源局

评估基准日：2019年4月30日

资源储量编码	储量核实报告 储量估算基准日(截止 2019年2月28日) 保有资源储量	储量估算基准日 日至评估基准日 消耗量	评估基准日 保有资源储量	可信度系 数	评估利用资 源储量	设计损失资 源量	采矿 回采率	评估利用 可采储量	矿山生产规 模	矿山服务年 限	评估计算的 矿山服务年 限	评估计算的 评估计算的 动用保有资 源储量
	万m <sup>3</sup>	万m <sup>3</sup>	万m <sup>3</sup>		万m <sup>3</sup>	万m <sup>3</sup>		万m <sup>3</sup>		万m <sup>3</sup>	(年)	(年)
332	255.68		255.68	1.0	255.68		90.00%	230.11	12.00	20.53	6.00	80.00
333	18.01		18.01	1.0	18.01		90.00%	16.21	12.00	20.53	6.00	80.00
合计			273.69		273.69		90.00%	246.32	12.00	20.53	6.00	80.00

评估机构：云南君信矿业评估有限公司

矿业权评估师：毛含军、罗隐富

### 附表三

## 陇川县景罕镇状左普通建筑材料用片麻岩矿采矿权出让收益评估销售收入估算表

评估委托人：陇川县自然资源局

评估基准日：2019年4月30日

单位：万吨、元/立方米、万元

序号	项目	单位	合计	生 产 期						
				2019年5-12月	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年1-4月
1	生产负荷			0.67	1.67	2.67	3.67	4.67	5.67	20.53
				100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2	原矿产量	万立方米	72.00	9.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	3.00
3	销售价格 (不含税)	元/立方米		60.19	60.19	60.19	60.19	60.19	60.19	60.19
4	产品销售收入	万元	4,333.98	541.75	722.33	722.33	722.33	722.33	722.33	180.58

评估机构：云南君信矿业评估有限公司

矿业权评估师：毛含军、罗隐富