

# 勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权出 让收益评估报告

云君信矿评字〔2019〕第 149 号

云南君信资产评估有限公司

二〇一九年十二月二日

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

电话：0871-63328928

# 勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权出 让收益评估报告

云君信矿评字〔2019〕第149号

## 摘要

**评估机构:** 云南君信资产评估有限公司。

**评估委托人:** 勐海县自然资源局。

**评估对象:** 勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权。

**评估目的:** 勐海县勐阿南朗河石厂向勐海县自然资源局申请延续变更登记勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权,需对该采矿权延续变更登记涉及的采矿权出让收益进行评估。本次评估即是为实现上述目的而提供该采矿权出让收益评估价值参考意见。

**评估基准日:** 2019年4月30日(储量估算基准日2006年9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(2017年11月20日)矿区范围内保有(333)资源量108.84万吨,储量估算基准日(2006年9月30日)至储量核实截止日(2017年11月20日)不考虑动用资源量。截止2006年9月30日矿区范围内参与评估的保有(333)资源量108.84万吨;(333)资源量可信度系数取1.0;评估利用资源储量为108.84万吨;采矿回采率为95.00%,评估利用可采储量为103.40万吨;生产规模10.00万吨/年;矿山总服务年限10.34年,本次评估出让年限6.00年,本次评估用矿山服务年限为6.00年,收入权益法不考虑基建期,本次评估计算年限为6.00年;产品方案为建筑用花岗岩石料(碎石、毛石、石粉);产品综合销售价格(不含税)为31.02元/吨;折现率:8.00%;采矿权权益系数4.05%。

**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,经认真核算,确定“勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权”在评估基准日的出让收益评估值为58.23万元(评估用矿山服务年限6.00年动用评估利用资源储量63.16万吨),大写人民币:伍拾捌万贰仟叁佰元整。

### 出让收益市场基准价核定结果:

根据《西双版纳州自然资源和规划局关于矿业权出让收益市场基准价公告》(西自然资规公告〔2019〕1号),建筑用花岗岩采矿权出让收益市场基准价为0.73元/吨,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63.16万吨,则:根据西双版纳州采矿权出让收益市场基准价计算的“勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿

权”出让收益为 **46.11 万元** ( $63.16 \times 0.73$ ), 大写人民币: **肆拾陆万壹仟壹佰元整**。

**特别事项说明:**

(1) 本次评估计算的勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权范围内保有资源储量 108.84 万吨, 根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》的规定, 矿业权范围内的资源储量均为评估利用资源储量, 即评估基准日矿区范围内评估利用资源储量为 108.84 万吨, 本次评估动用资源储量为 63.16 万吨, 即矿区范围内尚有保有资源储量 45.68 万吨未参与本次评估计算, 提请报告使用者注意。

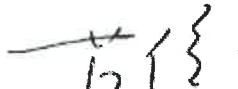
(2) 根据委托人提供的《采矿权申请审批责任表》、《矿产资源补偿费自收汇缴专用收据》, 该采矿权于 2006 年 8 月 5 日取得该采矿权, 采矿许可证证号: 5328220610018, 矿区面积  $0.0663\text{km}^2$ , 生产规模: 2.00 万立方米/年, 开采深度: 1200m ~ 1140m, 有效期限: 伍年 2006 年 8 月 5 日至 2011 年 8 月 5 日。该采矿权于 2006 年 8 月 3 日缴纳采矿权价款 5 万元整。

**评估有关事项声明:** 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。

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《勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权出让收益评估报告》, 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):



## 目 录

### 第一部分：报告正文

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

### 第二部分：报告附表

附表一 勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权评估出让收益估算表

附表二 勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权评估价值估算表

附表三 勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权评估可采储量估算表

附表四 勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权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》和《矿业权人承诺函》；

附件六 勐海县勐阿镇南朗河石厂《营业执照》、勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场《采矿许可证》和《勐海县自然资源局关于勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场划定矿区范围的批复》(海自然资便〔2019〕198号)；

- 附件七 《关于<云南省勐海县南朗河建筑用花岗岩矿资源储量核实报告(2017年)>评审备案证明》(西国土资储备字〔2018〕21号)和《<云南省勐海县南朗河建筑用花岗岩矿资源储量核实报告(2017年)>评审意见书》(西国土资源矿评字〔2017〕29号);
- 附件八 《云南省勐海县南朗河建筑用花岗岩矿资源储量核实报告》(2017年)—云南者鑫科技有限公司(2017年11月);
- 附件九 《矿产资源开发利用方案评审意见表》(云恒兴矿开审[2019]17号)和《矿产资源开发利用方案专家组审查意见书》;
- 附件十 《云南省勐海县南朗河建筑材料用花岗岩矿矿产资源开发利用方案》(摘录)—勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场(2019年8月);
- 附件十一 委托人提供的其他相关资料(采矿许可证(2006年8月5日)、采矿权申请审批责任表、矿产资源补偿费自收汇缴专用收据);
- 附件十二 采矿权人提供的《勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权生产情况说明》其他相关资料。

# 勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权出让收益评估报告

云君信矿评字〔2019〕第 149 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“勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权”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“勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权”在 2019 年 4 月 30 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；

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：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. 评估委托人和采矿权人

### 2.1 评估委托人

本项目的评估委托人为勐海县自然资源局。

### 2.2 采矿权人

本次评估的采矿权人为勐海县勐阿南朗河石厂。

统一社会信用代码：92532822MA6LCAL54G；

名称：勐海县勐阿南朗河石厂；

组成形式：个人经营；

类型：个体工商户；

经营者：李秀玲；

注册日期：2012 年 03 月 02 日；

经营场所：勐海县勐阿镇南朗河村委会四组；

经营范围：花岗石开采、批发零售。

## 3. 评估目的

勐海县勐阿南朗河石厂向勐海县自然资源局申请延续变更登记勐海县勐阿镇南朗

河花岗岩石场采矿权，需对该采矿权延续变更登记涉及的采矿权出让收益进行评估。本次评估即是为实现上述目的而提供该采矿权出让收益评估价值参考意见。

#### 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：勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权。

勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿许可证证号为：C5328222010127120099683；开采矿种：建筑用花岗岩；开采方式：露天开采；生产规模：2.0 万立方米/年，矿区面积：0.0663 平方公里；开采标高 1115~1108 米；有效期限：壹年 自 2015 年 12 月 18 日至 2016 年 12 月 18 日。

根据委托方要求，评估范围以《勐海县自然资源局关于勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场划定矿区范围的批复》（海自然资便〔2019〕198 号）为准，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	1980 西安坐标系 3 度带坐标		1954 年北京坐标系 3 度带坐标	
	X	Y	X	Y
矿 1	2457293.00	33634200.00	2457356.79	33634291.41
矿 2	2457234.00	33634199.00	2457297.79	33634290.41
矿 3	2457183.00	33634162.00	2457246.79	33634253.41
矿 4	2457115.00	33634142.00	2457178.79	33634233.41
矿 5	2457097.00	33634124.00	2457160.79	33634215.41
矿 6	2457091.00	33634096.00	2457154.79	33634187.41
矿 7	2457107.00	33634050.00	2457170.79	33634141.41
矿 8	2457329.00	33634038.00	2457392.79	33634129.41
采矿面积	0.0277km <sup>2</sup>			
采矿标高	1272~1130m			

##### 4.2 采矿权历史沿革、出让收益缴纳情况及评估史

矿山首次设立的时间为 2006 年 8 月 5 日，发证机关为勐海县国土资源局。采矿许可证证号：5328220610018，面积 0.0663km<sup>2</sup>，生产规模：2 万立方米/年，有效期自 2006 年 8 月至 2011 年 8 月。采矿许可证到期后，期间经过数次延续。最近一次延续的时间为 2015 年 12 月，现持有的采矿许可证号为 C5328222010127120099683，采矿权人：李秀玲，开采矿种：建筑用花岗岩，开采方式：露天开采，生产规模：2.0 万立方米/年，矿区面积 0.0663km<sup>2</sup>，开采标高为 1115~1108m，有效期限壹年 自 2015 年 12 月 18 日至 2016 年 12 月 18 日。该采矿许可证已过有效期限。

2016 年，采矿权人申请变更矿区范围，2019 年 7 月 1 日勐海县自然资源局下发

了《勐海县自然资源局关于勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场划定矿区范围的批复》(海自然资便〔2019〕198号)，对矿区范围坐标进行了调整，变更后的矿区面积为0.0277km<sup>2</sup>，开采标高为1272~1130m，矿山正在办理变更矿区范围的相关手续。

根据委托人提供的《采矿权申请审批责任表》、《矿产资源补偿费自收汇缴专用收据》，勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场于2006年8月通过勐海县国土资源局出让取得勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权，采矿权出让年限5年，年开采规模2.00万立方米/年(自取得采矿许可证之日起计算)，采矿权价款50000元。经与委托人了解核实，采矿权人已缴纳该采矿权价款。

截至本次评估基准日，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2019年4月30日。

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) 《中华人民共和国矿产资源法》(2009年修改颁布)；
- (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》和《矿业权人承诺函》；
- (2)勐海县勐阿南朗河石厂《营业执照》、勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场《采矿许可证》和《勐海县自然资源局关于勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场划定矿区范围的批复》(海自然资便〔2019〕198 号)；
- (3)《关于〈云南省勐海县南朗河建筑用花岗岩矿资源储量核实报告(2017年)〉评审备案证明》(西国资储备字〔2018〕21 号)和《〈云南省勐海县南朗河建筑用花岗岩矿资源储量核实报告(2017年)〉评审意见书》(西国资矿评字〔2017〕29 号)；
- (4)《云南省勐海县南朗河建筑用花岗岩矿资源储量核实报告》(2017年)——云南者鑫科技有限公司(2017年11月)；
- (5)《矿产资源开发利用方案评审意见表》(云恒兴矿开审[2019]17号)和《矿产资源开发利用方案专家组审查意见书》；
- (6)《云南省勐海县南朗河建筑材料用花岗岩矿矿产资源开发利用方案》(摘录)——勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场(2019年8月)；
- (7)委托人提供的其他相关资料(采矿许可证(2006年8月)、采矿权申请审批责任表、矿产资源补偿费自收汇缴专用收据)；

(8)采矿权人提供的《勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权生产情况说明》其他相关资料。

## 7. 矿产资源勘查和开发概况

### 7.1 矿区位置和交通

矿区位于勐海县 330°方向直线距离约 30km 处, 行政区划属勐海县勐阿镇南郎河村委会管辖。矿区地理坐标极值(80): 东经 100°17'58" ~ 100°18'14", 北纬 22°12'23" ~ 22°12'31"。

矿区至勐阿镇有 3.5km 沙石路连接, 勐阿镇到勐海县城有柏油公路相通, 运距 30 公里, 交通运输较为方便。区内为南方电网、中国移动、中国联通、中国电信网络覆盖区, 电力、通讯方便。

### 7.2 自然地理与经济

勐海县地处横断山系纵谷区南段, 怒江山脉向南延伸的余脉部位。境内地势四周高峻, 中部平缓, 山峰、丘陵、平坝相互交错, 山地占全县总面积的 93.45%。境内有大小河流 159 条, 主要河流有流沙河、南果河、南览河, 均属澜沧江水系。

矿区所处大范围内, 总体上南、西、北高东低, 最高 1336m(南西部), 最低 1061m(东部溪沟与南朗河交界处), 相对高差 275m; 矿界小范围内, 南西部高, 北东部低, 最高 1272m(南西部), 最低 1130m, 相对高差 142m, 坡度较大, 约 20° ~ 55°。区内属中等切割低中山山麓地貌, 植被发育。多为杂木及竹子, 覆盖率约 65%。

矿区属南亚热带气候, 总的气候特点是冬无严寒, 夏无酷暑, 四季不分明; 热量充足, 雨量充沛, 干湿分明, 立体气候明显。年平均气温 18 ~ 21°C, 全年基本无霜或有霜期很短(32 天左右), 5 ~ 10 月为雨季, 雨量充沛, 年降雨量达 1500 ~ 1600mm, 全年光照充足。自然地理条件十分优越, 水能矿产资源极为丰富, 河流纵横交错, 属澜沧江水系, 水能蕴藏量为 54.85 万千瓦, 境内已探明的矿产资源有: 铁、锰、铜、锌、金、煤等 18 种; 生物资源极为丰富, 素有“生物基因库”美誉。

矿界内水系不发育, 无常年性地表水体和河流, 雨季则形成季节性溪流。在距矿界外北部约 65m 处有一条常流溪流, 最低海拔为矿区北东部的溪流与南朗河交汇处, 海拔为 1061m, 可视为矿区最低侵蚀基准面。

勐海全县国境线长 146.6km, 总面积 5511km<sup>2</sup>, 辖 12 个乡(镇), 总人口 30 万人, 是一个以傣族为主体的多民族边疆县。有 13 个民族, 其中傣、哈尼、拉祜、彝、回、汉、佤等 8 个世居族占全县总人口的 99%。农作物主产水稻、玉米、小麦等, 经济作物主要种植茶叶、橡胶、甘蔗、咖啡豆。地方工业主要有煤矿、铜矿、木材、水泥厂、电厂、糖厂及茶厂等。勐海矿产资源丰富, 有铁、锰、金、锡、煤、独居石、粘土及石灰石等。发展矿业对发展当地经济有较好的促进作用。

### 7.3 地质工作概况

(1) 1977 ~ 1979 年, 云南省地矿局区调队在该区进行了 1/20 万景洪幅区域地质

调查，建立了矿区地层层序和构造格架，查明了矿区地层、构造、岩浆岩分布特征及区域成矿地质背景。

(2) 1982 年，云南省物探队完成 1:50 万、1:100 万重力测量。

(3) 1987~1991 年，第五地质大队物探分队在本区开展了 1:20 万景洪幅水系沉积物测量，大致查明了矿区地球化学背景，圈定了一批地球化学异常。

(4) 2010 年 12 月，为办理采矿许可证延续，委托云南震旦地质勘察设计有限公司进行勐海县勐阿镇南朗河石场开展资源储量核实工作，野外工作于 2010 年 12 月 22 日至 12 月 28 日开展。完成主要工作量：1:2000 地形地质测量 0.7003km<sup>2</sup>；地质观测点 25 个；编绘 1:2000 矿区地形地质及范围图 1 张、矿区资源量估算平面图 1 张（含地质剖面图）；文字报告 1 份。

(5) 2011 年 1 月，云南震旦地质勘察设计有限公司提交了《云南省勐海县勐阿镇南朗河花岗岩矿资源储量核实报告》，经核实，在划定的 0.0663km<sup>2</sup> 矿区范围内，圈定出一个花岗岩矿体，通过估算，截止 2010 年 12 月 25 日，保有 333 类花岗岩矿资源储量矿石量 1035.9 千立方米（2693.34 千吨）。

(6) 2016 年 10 月，勐海县南朗河花岗岩石场为办理采矿许可证延续，委托云南者鑫科技有限公司进行勐海县勐阿镇南朗河石场开展资源储量核实工作，通过核实，在划定的 0.0914km<sup>2</sup> 矿区范围内，圈定出一个花岗岩矿体，通过估算，截止 2016 年 9 月 30 日，保有 333 类矿石量 573.80 万立方米（1664.01 万吨）。经西双版纳恒地矿产资源评估咨询有限公司 2016 年 12 月 24 日【西国土资矿评字[2017]03 号】评审通过，2018 年 2 月 6 日西双版纳傣族自治州国土资源局【西国土资储备字[2017]04 号】备案通过。

(7) 2017 年 10 月 25 日至 2017 年 11 月 20 日，云南者鑫科技有限公司组织相关地质工程技术人员对矿区进行了矿产资源储量核实工作，主要开展了 1/2 千地形测量、1/2 千地质填图、剖面测量、采空区测量编录、1/2 千水文、工程、环境地质测量。

**完成工作量一览表**

工作项目	单 位	数量	备注
1: 2000 地形测量	平方千米	0.72	
1: 2000 地质修测	平方千米	0.72	
图切割面 3 条	米	649	
地质点	个	26	
控制点	个	2	
照片	张	53	
资料收集	份	2	
储量核实报告	份	1	
报告附图	张	4	

截止 2017 年 11 月 20 日止，累计查明 (111b+333) 类建筑用花岗岩矿石量 40.94 万立方米 (118.73 万吨)，其中开采消耗 (111b) 类矿石量 3.41 万立方米 (9.89 万吨)；

保有(333)类矿石量37.53万立方米(108.84万吨)。

#### 7.4 矿区地质概况

##### 7.4.1 矿区地层

矿区出露地层为印支期岩浆岩( $r_5^1$ )的花岗岩，区域上属临沧-勐海花岗岩基范围内南段，岩性主要为黑云二长花岗岩，黑云花岗岩，及少量花岗闪长岩、斜长花岗岩，中至粗粒结构，块状构造。花岗岩体裂隙发育，裂隙呈网格状发育，实测节理产状：第1组： $280^\circ \angle 85^\circ$ ，第2组 $337^\circ \angle 82^\circ$ 。第3组 $303^\circ \angle 53^\circ$ 。其次为矿区出的第四系( $Q_h$ )坡残积层，厚度2~4m不等，平均3m左右。

##### 7.4.2 矿区构造

矿区内断裂构造不发育。

##### 7.4.3 岩浆岩

整个矿区均分布印支期花岗岩( $r_5^1$ )，岩性为黑云二长花岗岩、黑云斜长花岗岩，中—细粒结构，块状构造，岩枝状产出；浅表部为第四系松散堆积物覆盖，岩体表层风化，风化层厚度一般1~2m。印支期的黑云二长花岗岩本矿的赋矿层位。

#### 7.5 矿体地质

##### 7.5.1 矿体特征

矿区处于临沧-勐海花岗岩体的南段，花岗岩矿床分布较广，其特点是矿体厚度大，岩性稳定，矿石质量好，易于开发利用。

矿区范围内圈定的V1矿体，呈南北向展布，长约220m，宽约140m，平均铅直厚度约70m左右，矿体赋存于印支期花岗岩( $r_5^1$ )体中，矿石为灰白色黑云二长花岗岩。

##### 7.5.2 矿石质量

肉眼观察矿石主要为灰白色。矿物成分主要为石英、长石，次为黑云母等。

矿石具花岗结构，块状构造，节理裂隙较发育。

##### 7.5.3 矿石化学成分

矿石主要矿物成分为石英、长石，主要化学成分为 $\text{SiO}_2$ ，较为稳定。

##### 7.5.4 矿石风(氧)化特征

矿石的化学成分决定了其抗(氧)化较强。花岗岩致密坚硬，强度大，近地表风化严重，较为破碎；深部较完整，有一定块度。

##### 7.5.5 矿石类型和品级

根据矿石矿物成分、结构构造特征，矿石自然类型为块状花岗岩矿；工业类型属普通建筑用石材。矿石中无有毒有害元素、气体，无放射性元素，依据矿石物理力学性质，矿石具有抗冲击、抗风化、抗腐蚀特性，质量符合普通民用建筑石料要求。

##### 7.5.6 矿体围岩和夹石

矿体顶底板围岩主要为花岗岩。实测采空区剖面观察，矿体呈层状产出，与围岩产状基本一致，其界线明显，矿体中无夹石。

## 7.6 矿石加工技术性能

矿山花岗岩矿石成分均匀，矿层厚度大，层位、产状稳定，抗风化强，属质量很好的建筑用花岗岩；矿石易开采，易破碎，爆破后块度适中，较大块经二次分解后，即可得到毛石料；碎块经简单的多级破碎分选，即可满足不同级别的建筑用花岗岩石料要求。综合回收率高，一般为90%。是理想的普通建筑材料。矿石主要规格为5~25mm粒径的碎石，5mm~16mm粒径的瓜子石。石料产品主要供给勐海县城镇及周边村寨的建设，市场需求量良好，对当地经济发展起到一定作用。

## 7.7 矿床开采技术条件

### 7.7.1 矿区水文地质条件

矿区赋矿地层为极弱含水—隔水层，其单位涌水量0.10~0.69L/s；断层不发育，裂隙导水性弱，采矿权最低开采标高位于当地侵蚀基准面上（丰水期水位1061米），矿体分布于山坡间地带，地形有利于地表径流迅速排泄，矿床充水来源主要为大气降雨。

综上所述，矿区在可采矿层范围无地表水体，采场无出水现象，疏干排泄条件较好。矿区水文地质勘查类型属花岗岩裂隙含水层为主的简单类型。

### 7.7.2 工程地质条件

矿区地质构造简单，矿体为花岗岩体，最终边坡均为块状花岗岩坚硬岩组。最终边坡形成后一般不易发生大规模的崩塌和滑坡，但小规模的坍崩或小范围的滑移则难以避免。因此，矿床工程地质勘查类型属以坚硬块状花岗岩组为主的简单类型。

### 7.7.3 环境地质条件

通过对矿区环境地质条件的现状调查及预测评估，综合认为矿区内不良地质作用弱发育，矿业活动对地形地貌、土地资源产生了一定的破坏作用，矿区地质环境质量属以次生环境地质问题为主的中等类型。

## 7.8 开采技术小结

根据矿区水文地质、工程地质、环境地质条件，确定矿区开采技术条件属以环境地质问题为主的中等类型。

## 7.9 矿区现状及开发概况

2019年6月27日，项目组评估人员李磊、朱江源在南朗河花岗岩石场负责人李秀玲的陪同下，对拟评估的矿区进行了尽职调查。矿区有简易公路，交通较为便利，矿山设计采用露天开采，钻孔爆破，公路运输，挖掘机开挖后装载机装矿、自卸汽车运输至破碎生产线根据市场需求加工为毛石、碎石、石粉等矿产品。

## 8. 评估实施过程

- (1) 2019年5月15日勐海县自然资源局以竞争性谈判方式确定我公司为勐海县自然资源局矿业权出让收益评估服务机构，并于6月27日出具了《矿业权评估委托书》。
- (2) 2019年6月27日至2019年11月30日，评估人员对拟延续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“云南省勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权”出让收益进行评估。
- (3) 2019年12月1日，形成报告初稿并进行公司内部复核。
- (4) 2019年12月2日，评估报告经局部修改、整理向勐海县自然资源局提交评估报告公示稿。

## 9. 评估方法

2017年11月云南者鑫科技有限公司编制提交了《云南省勐海县南朗河建筑用花岗岩矿资源储量核实报告》（以下简称：《储量核实报告》），该报告经西双版纳恒地矿产资源评估咨询有限公司评审后于2017年12月19日出具评审意见书（西国资矿评字〔2017〕29号），2018年2月6日西双版纳傣族自治州国土资源局以（西国资储备字〔2018〕21号）对该报告进行了备案；勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场2017年11月编制提交了《云南省勐海县南朗河建筑材料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》），2019年11月4日云南恒兴矿产资源评估咨询有限公司组织专家进行了审查并于2019年11月6日出具了《矿产资源开发利用方案评审意见表》（云恒兴矿开审[2019]17号）。根据《储量核实报告》、《开发利用方案》及采矿权人提供的相关资料，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。

本评估项目的矿山储量规模为小型，但《开发利用方案》经济分析较为简略，且矿山自身管理和财务都不规范、财务等方面的基础数据资料严重缺乏，无法采用折现现金流量法进行评估，为此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<sub>t</sub>—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

2017年11月云南者鑫科技有限公司编制提交了《储量核实报告》，该报告经西双版纳恒地矿产资源评估咨询有限公司组织专家进行评审并出具了评审意见书，2018年2月6日西双版纳傣族自治州国土资源局以（西国土资储备字〔2018〕21号）对该报告进行了备案，截止2017年11月20日，拟变更矿区范围内累计查明(111b+333)类矿石资源量40.94万立方米（118.73万吨），其中开采消耗（111b）类矿石量3.41万立方米（9.89万吨），保有（333）类矿石量37.53万立方米（108.84万吨）。

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》（云国资储〔2004〕23号文）和《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766-1999）对《储量核实报告》进行了对比分析。《储量核实报告》提交的资源储量估算范围在拟申请变更的矿区范围内；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。《储量核实报告》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

勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场于2019年8月编制提交了《开发利用方案》，2019年11月4日云南恒兴矿产资源评估咨询有限公司组织专家进行了审查并于2019年11月6日出具了《矿产资源开发利用方案评审意见表》（云恒兴矿开审〔2019〕17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。矿山设计保有（333）类资源储37.53万立方米（108.84万吨），（333）类资源利用可信系数为0.8。矿山设计采出矿石量为28.52万立方米（82.72万吨）。设计生产规模为10.00万吨/年，矿山服务年限约为8.3年，产品方案为毛石、公分石、瓜子石、砂石和石粉。矿山采用露天开采，公路开拓，自卸汽车运输。设计销售价格为60元/立方米（折合20.69元/吨）。

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考，但设计的原矿售价相比矿山的实际情况偏低，不宜直接使用。

#### 10.1.3 矿山提供相关资料

本次评估采矿权人提供了《勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权生产情况说明》以下简称：《生产情况说明》，经评估人员分析，该资料基本反应了勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿许可证的取得、矿山生产技术指标、产品的销售价格等情况，可作为本次评估的参考依据。

## 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

《储量核实报告》矿区范围内累计查明(111b+333)类矿石资源量118.73万吨;其中保有(333)类矿石资源量108.84万吨;开采消耗(111b)类矿石资源量9.89万吨)。

根据财综[2017]35号文的相关规定,对无偿取得的采矿权,按协议方式征收矿业权出让收益,采矿权出让收益以2006年9月30日为剩余资源储量估算基准日征收。

根据专家评审通过及国土资源管理部门备案的《储量核实报告》及委托人提供的《采矿权申请审批责任表》、《矿产资源补偿费自收汇缴专用收据》,矿山首次设立于2006年8月5日,生产规模:2.00万立方米/年,有效期限:伍年2006年8月5日至2011年8月5日,已缴纳采矿权价款5万元整,2006年8月5日至2006年9月30日消耗资源储量0.92万吨( $2 \times 2.90 \div 0.15 \div 95.00\%$ ),则2006年9月30日至储量核实截止日(2017年11月20日)消耗资源储量8.97万吨( $9.89 - 0.92$ )已处置出让收益(价款)。

本次评估基准日矿区范围内参与评估的保有资源储量即出让收益评估利用资源储量(截止2006年9月30日保有资源储量)为108.84万吨。

### 10.2.2 评估利用资源储量

根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》,矿业权范围内的资源储量均为评估利用资源储量。据此本次评估中所有资源储量全部作基础储量参与评估计算。则:

#### 评估利用的资源储量

$$\begin{aligned} &= \text{保有资源储量} \times \text{可信度系数} \\ &= 108.84 \times 1.00 \\ &= 108.84 \text{ (万吨)} \end{aligned}$$

本次评估利用的资源储量为108.84万吨。

## 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,本次评估确定矿山开采方式为露天开采,公路开拓,汽车运输。

## 10.4 产品方案

依据采矿权人提供的《开发利用方案》,产品方案为毛石、公分石、瓜子石、砂,依据采矿权人提供的《生产情况说明》,矿山销售产品有毛石、碎石、石粉,本次评估确定产品方案为建筑用花岗岩石料(毛石、碎石、石粉)。

## 10.5 开采技术指标

根据《开发利用方案》,采矿回采率为95.00%,本次评估采矿回采率取95.00%。

## 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》未设计损失量。则本次评估利用的可采储量为：

$$\begin{aligned}\text{评估利用的可采储量} &= (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \\ &= (108.84 - 0) \times 95.00\% \\ &= 103.40 \text{ (万吨)}\end{aligned}$$

即评估利用的可采储量为 103.40 万吨。

## 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

根据委托要求，生产规模按照《开发利用方案》设计确定，矿山设计生产规模为 10.00 万吨/年，本次评估矿山生产规模根据《开发利用方案》确定为 10.00 万吨/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；

A—矿山生产规模。

$$T = 103.40 \div 10.00 = 10.34 \text{ (年)}$$

则，矿山服务年限为 10.34 年。

### 10.7.2 评估计算年限

根据《矿业权评估委托书》矿山拟出让年限 6 年（需补充处置原消耗资源储量中未处置价款部分），本次评估确定矿山服务年限为 6.00 年，按 10.00 万吨/年，延续变更 6.00 年出让动用的资源储量为 63.16 万吨，本次评估计算年限为 6.00 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 10.00 万吨/年，据此本次评估确定年产品产量为 10.00 万吨/年。

### 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。

《开发利用方案》设计的产品销售价格为 60 元/立方米（折合 20.69 元/吨）。设计

的销售价格低于矿山实际销售价格，不宜直接采用。根据采矿权人能提供的《生产情况说明》，矿山主要产品分别为毛石（占比 30.00%）、碎石（占比 60.00%）、石粉（占比 10.00%）。矿山 2016 年、2017 年、2018 年、2019 年 1~4 月矿产品含税销售价格如下表：

产 品	2016年 (元/立方米)	2017年 (元/立方米)	2018年 (元/立方米)	2019年 (元/立方米)
毛石	50.00	50.00	60.00	70.00
碎石	50.00	50.00	60.00	70.00
石粉	25.00	25.00	30.00	30.00

每立方米建筑用花岗岩产品体重 1.65 吨，则矿山 2016 年 5 月至 2019 年 4 月综合含税销售价格分别为 28.79 元/吨、28.79 元/吨、34.55 元/吨、40.00 元/吨，近三年矿产品加权平均含税销售价格为 31.96 元/吨，依据《生产情况说明》，矿山实际缴纳的增值税率为 3%，则每吨建筑用花岗岩矿产品的平均销售价格（不含税）为 31.02 元/吨（ $31.96 \div 1.03$ ）。

则正常年限年份销售收入 =  $10.00 \times 31.02 = 310.20$  （万元）

销售收入估算详见“附表三”。

### 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 年第八期凭证式国债利率（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，生产矿山及改扩建矿山风险报酬率、行业风险报酬率、财务经营风险报酬率分别为 0.15~0.65%、1.00~2.00%、1.00~1.50%。

由此计算得风险报酬率在 2.15%（0.15% + 1.00% + 1.00%）至 4.15%（0.65% + 2.00% + 1.50%）之间，折现率在 6.42%（4.27% + 2.15%）至 8.42%（4.27% + 4.15%）之间。

本报告折现率取 8.00%。

### 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《储量核实报告》，矿区内地质构造不发育，主要表现为节理、裂隙，矿山采用露天开采方式，矿体呈层状产出，与围岩产状基本一致，其界线明显，矿体

中无夹石。矿石加工生产流程较为简单，矿床水文地质条件简单，工程地质条件简单类型，环境地质条件中等，矿床开采技术条件以环境地质问题为主的中等类型。

综上，评估人员分析后本项目评估采矿权权益系数取中略偏高值为 4.05%。

## 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重大影响。

## 12. 评估结论

本公司在充分调查、了解和分析评估对象及市场情况的基础上，依据科学的评估程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过认真估算，确定“~~勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权~~”在评估基准日的出让收益为 **58.23 万元**（评估用矿山服务年限 6.00 年动用评估利用资源储量 63.16 万吨），大写人民币：~~伍拾捌万贰仟叁佰元整~~。  


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

根据《西双版纳州自然资源和规划局关于矿业权出让收益市场基准价公告》(西自然资规公告〔2019〕1号)，建筑用花岗岩采矿权出让收益市场基准价为 0.73 元/吨，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 63.16 万吨，则：根据西双版纳州采矿权出让收益市场基准价计算的“~~勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权~~”出让收益为 **46.11 万元**（ $63.16 \times 0.73$ ），大写人民币：~~肆拾陆万壹仟壹佰元整~~。

## 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（包括《储量核实报告》、《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) 本次评估计算的勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权范围内保有资源储量 108.84 万吨，根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》的规定，矿业权范围内的资源储量均为评估利用资源储量，即评估基准日矿区范围内评估利用资源储量为 108.84 万吨，本次评估动用资源储量为 63.16 万吨，即矿区范围内尚有保有资源储量 45.68 万吨未参与本次评估计算，提请报告使用者注意。

(6) 根据委托人提供的《采矿权申请审批责任表》、《矿产资源补偿费自收汇缴专用收据》，该采矿权于 2006 年 8 月 5 日取得该采矿权，采矿许可证证号：5328220610018，矿区面积 0.0663km<sup>2</sup>，生产规模：2.00 万立方米/年，开采深度：1200m ~ 11400m，有效期限：伍年 2006 年 8 月 5 日至 2011 年 8 月 5 日。该采矿权于 2006 年 8 月 3 日缴纳采矿权价款 5 万元整。

### 16. 评估报告日

本评估报告日为 2019 年 12 月 2 日。

(本页无正文)

法定代表人(签名):

项目负责人(签名):

矿业权评估师(签章):



# 勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权 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、附件仅供采矿权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。



# 勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权出 让收益评估报告

云君信矿评字〔2019〕第149号

## 附表



# 勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权 出让收益评估报告

## 附表目录

- 附表一 勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权评估价值估算表
- 附表二 勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权评估可采储量估算表
- 附表三 勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权评估销售收入估算表

## 附表一

### 勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石材采矿权评估价值估算表

评估基准日：2019年4月30日

评估委托人：勐海县自然资源局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	生 产 期					2025年1-4月
			2019年5-12月	2020年	2021年	2022年	2023年	
1	原矿产量（万吨/年）	60.00	6.67	10.00	10.00	10.00	10.00	3.33
2	年销售收入（万元）	1861.20	206.90	310.20	310.20	310.20	310.20	103.30
3	折现系数（i=8%）		0.9497	0.8794	0.8143	0.7539	0.6981	0.6464
4	销售收入现值	1437.89	196.50	272.79	252.58	233.87	216.55	65.10
5	销售收入现值之和	1437.89						
6	采矿权权益系数	4.05%						
7	采矿权评估价值	58.23						

矿业权评估师：罗隐富、毛舍军  
评估机构：云南君信资产评估有限公司

评估机构：云南君信资产评估有限公司



附表二

勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权评估可采储量估算表

评估委托人：勐海县自然资源局  
评估基准日：2019年4月30日

资源储量编码	储量核实截止日（2017年11月20日）保有资源储量	2006年9月30日至储量核实截止日（2017年11月20日）消耗资源储量中尚未处置出让收益部分	评估基准日参考与评估保有资源储量	可信度系数	评估利用的资源储量	设计损失量	评估利用可采储量	采矿回采率（%）	矿山服务能力	矿山服务年限	评估年限	单位：万吨、万吨/年、年	
												万吨	万吨
333	108.84		108.84	1.00	108.84		95.00%	103.40		10.00	10.34	6.00	
合计	108.84	0.00	108.84		108.84			103.40			10.34	6.00	63.16

评估机构：云南君信资产评估有限公司

矿业权评估师：罗隐富、毛含军



### 附表三

### 勐海县勐阿镇南朗河花岗岩石场采矿权评估销售收入估算表

评估基准日：2019年4月30日

评估委托人：勐海县自然资源局

单位：万吨、元/吨、万元

序号	项目名称	单位	合计	2019年5-12月				2020年				2021年				2022年				2023年				2024年			
				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	6.00																	
2	原矿产量	万吨	60.00	6.67	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	3.33																
4	销售价格 (不含税)	元/吨		31.02	31.02	31.02	31.02	31.02	31.02	31.02																	
5	销售收入	万元	1861.20	206.90	310.20	310.20	310.20	310.20	310.20	310.20	103.30																

评估机构：云南君信资产评估有限公司

矿业权评估师：罗隐富、毛含军

