

(江西省) 上饶市武夷山石材矿业开发有限公司

祝公桥花岗石矿 (需有偿处置资源储量)

## 采矿权出让收益评估报告

内科瑞矿评字 (2022) 第 A118 号

内蒙古科瑞资产评估有限公司

二〇二二年七月二十五日

地址: 内蒙古呼和浩特市赛罕区金花园商业 4 号楼

邮编: 010010

电话: 0471—4664383

15047887599

传真: 0471—4969533

<http://www.nmgkr.com>

E-mail: [nmgkrzcp@163.com](mailto:nmgkrzcp@163.com)

## (江西省)上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿 (需有偿处置资源储量)采矿权出让收益评估报告摘要

内科瑞矿评字(2022)第 A118 号

**评估机构:** 内蒙古科瑞资产评估有限公司

**评估委托人:** 上饶市自然资源局

**评估对象:** (江西省)上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿(需有偿处置资源储量)采矿权

**评估目的:** 上饶市自然资源局拟处置“(江西省)上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿”采矿权未完成有偿处置资源储量的出让收益,按照国家有关规定,需对该采矿权出让收益价值进行评估,本项目即为实现上述目的而向评估委托人提供“(江西省)上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿”采矿权未完成有偿处置资源储量出让收益评估价值参考意见。

**评估基准日:** 2022 年 6 月 30 日

**评估日期:** 2022 年 7 月 12 日至 2022 年 7 月 25 日

**评估方法:** 收入权益法

**评估主要参数:** 矿区面积为 0.0823 平方公里,截止储量核实基准日 2019 年 3 月 31 日矿区范围内查明资源储量矿石量(122b+333)47.02 万立方米,荒料量 8.69 万立方米;已有偿处置资源储量矿石量 2.17 万立方米,荒料率为 18.47%,荒料量 0.40 万立方米;本次评估需有偿处置资源储量矿石量 44.85 万立方米,荒料量 8.29 万立方米;可信度系数 1.00,评估利用的资源储量矿石量 44.85 万立方米,荒料量 8.29 万立方米,采矿回采率为 95.00%,评估利用可采资源储量矿石量 42.61 万立方米,荒料量 7.88 万立方米;开采方式:露天开采;生产规模:0.50 万立方米/年·荒料量;吊装运输损失率 14.00%,矿山服务年限 13.82 年,评估计算年限 13.82 年,产品方案为饰面用花岗岩荒料;不含税销售价格 575.22 元/立方米,采矿权权益系数 4.30%,折现率 8.00%。

**评估结论:** 本评估机构在尽职调查、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,经估算,“(江西省)上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿(需有偿处置资源储量)采矿权”(评估利用可采储量矿石量 42.61 万立方米,荒料量 7.88 万立方米)在评估基准日 2022

年6月30日所表现的评估价值即采矿权出让收益评估价值为101.38万元,大写人民币壹佰零壹万叁仟捌佰元整。单位可采储量价值为2.38(101.38/42.61)元/立方米·矿石。

### 采矿权出让收益市场基准价的计算:

根据《江西省国土资源厅关于印发江西省矿业权出让收益市场基准价的通知》(赣国土资字〔2018〕58号),饰面用花岗岩可采储量采矿权出让收益市场基准价为2.20元/立方米·矿石。则(江西省)上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿(需有偿处置资源储量)采矿权出让收益市场基准价为93.74万元(即评估利用可采储量矿石量42.61万立方米 $\times$ 2.20元/立方米·矿石),小于本次采矿权出让收益评估价值101.38万元,单位可采储量价值2.38元/立方米·矿石。

**评估有关事项声明:**评估结论的使用有效期为一年。评估结果公开的,自公开之日起有效期一年;评估结果不公开的,自评估基准日起有效期一年。超过有效期,需要重新进行评估,如果使用本评估结论的时间超过本评估结论使用的有效期,本公司对使用后果不承担任何责任。

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有关主管机关审查而作。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于任何公开的媒体上。

**重要提示:**以上内容摘自《(江西省)上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿(需有偿处置资源储量)采矿权出让收益评估报告》,欲了解本评估项目的全面情况,请认真阅读该采矿权出让收益评估报告全文。

法定代表人:赵青



项目负责人:张辉



项目复核人:徐国权



内蒙古科瑞资产评估有限公司

二〇二二年七月二十五日



(江西省)上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿  
(需有偿处置资源储量)采矿权出让收益评估报告

目 录

第一部分：报告正文

1. 评估机构 .....	1
2. 评估委托人及采矿权人 .....	1
3. 评估目的 .....	2
4. 评估对象和评估范围 .....	3
5. 评估基准日 .....	5
6. 评估依据 .....	5
7. 评估原则 .....	6
8. 矿产资源勘查和开发概况 .....	6
9. 评估实施过程 .....	12
10. 评估方法 .....	12
11. 评估所依据资料 .....	13
12. 评估指标参数 .....	13
13. 经济参数的选取和计算 .....	15
14. 评估假设 .....	17
15. 评估结论 .....	18
16. 评估有关问题的说明 .....	19
17. 特别事项说明 .....	19
18. 评估报告使用限制 .....	20
19. 评估报告日 .....	21
20. 评估人员 .....	21

## 第二部分：报告附表

附表一 (江西省)上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿(需有偿处置资源储量)采矿权出让收益评估价值计算表.....21

附表二 (江西省)上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿(需有偿处置资源储量)采矿权出让收益评估利用储量估算表.....22

## 第三部分：报告附件(目录见附件处)

## (江西省)上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿 (需有偿处置资源储量)采矿权出让收益评估报告

内科瑞矿评字(2022)第 A118 号

受上饶市自然资源局委托,根据国家有关采矿权评估的规定,本着独立、客观、公正、科学的原则,按照《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》的公告、《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008)中的要求,对“(江西省)上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿(需有偿处置资源储量)采矿权”进行了尽职调查与询证,收集资料与评定估算,并对该采矿权在 2022 年 6 月 30 日所表现的价值做出了反映。现将该采矿权评估情况及评估结论报告如下:

### 1. 评估机构

机构名称:内蒙古科瑞资产评估有限公司

住所:内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区昭乌达路与二环路交汇处金花园 1 号楼商业 4 层房屋 406

法定代表人:赵青

统一社会信用代码:911501027438812757

探矿权采矿权评估资格证书编号:矿权评资[2002]021 号

### 2. 评估委托人及采矿权人

评估委托人:上饶市自然资源局

采矿权人:上饶市武夷山石材矿业开发有限公司

统一社会信用代码:913611247814841237

类 型:有限责任公司(自然人投资或控股)

注册资本:伍拾万元整

住 所:江西省上饶市铅山县武夷山镇车盘村

法定代表人:钱武标

经营范围:石材开采、加工、销售(此项规定期限至 2016-03)(以上项目国家有专项规定凭许可证或资质证经营)

2004 年原铅山县国土资源局挂牌出让该采矿权,由竞拍人倪妙忠以人民币 15.14 万元的报价竞得,2006 年 3 月 29 日原上饶市国土资源局首次颁发了采矿许可证(面



积  $0.0828\text{km}^2$  ) , 2018 年 11 月 30 日换发了临时采矿许可证, 证号: C3611012011047130110787, 面积  $0.0823\text{km}^2$ ; 有效期限 2018 年 11 月 30 日至 2019 年 6 月 30 日。采矿权人为上饶市武夷山石材矿业开发有限公司; 矿山名称为上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿; 开采矿种为花岗岩; 开采方式为露天开采; 生产规模 0.20 万立方米/年; 开采深度+450m 至+200m 标高。

2021 年 7 月 13 日上饶市自然资源局出具《上饶市自然资源局关于同意调整上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿开采深度的批复》(饶自然资函〔2021〕180 号), 同意上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿开采深度由 450 米至 200 米标高调整为 509 米至 309 米标高, 矿区平面范围不变。

#### ●采矿权价款评估及处置情况

依据原铅山县国土资源局 2004 年 8 月 23 日发布的《铅山县采矿权挂牌出让公告》, 武夷山祝公桥花岗石矿面积 0.083 平方公里, 出让储量(矿石) 2.17 万立方米, 起价 15.14 万元; 依据收集到的“江西探矿权采矿权使用费和价款专用收据”, 武夷山祝公桥花岗石矿已缴纳价款 15.14 万元。故上述出让矿石量 2.17 万立方米〔荒料率参考本次评估利用的《开发利用方案》取值为 18.47%, 折合荒料量  $0.40 (2.17 \times 18.47\%)$  万立方米〕对应的价款已全部缴纳。

#### ●需有偿处置资源储量

根据《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》(财综〔2017〕35 号)、《江西省矿业权出让收益征收管理实施办法的通知》(赣财建〔2018〕19 号)及江西省关于采矿权出让收益评估和有偿处置的要求, 已缴清价款的采矿权, 如矿区范围内新增资源储量(包括未进行有偿处置的资源储量)和增列矿种, 应比照协议出让方式征收新增资源储量、新增开采矿种的采矿权出让收益, 故本次需有偿处置的资源储量矿石量为 44.85 万立方米(查明资源储量矿石量 47.02 万立方米 - 已有偿处置资源储量矿石量 2.17 万立方米), 荒料量 8.29 万立方米(查明资源储量荒料量 8.69 万立方米 - 已有偿处置资源储量荒料量 0.40 万立方米)。

### 3. 评估目的

上饶市自然资源局拟处置“(江西省)上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿”采矿权未完成有偿处置资源储量的出让收益, 按照国家有关规定, 需对该采矿权出让收益价值进行评估, 本项目即为实现上述目的而向评估委托人提供“(江

西省)上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿”采矿权未完成有偿处置资源储量出让收益评估价值参考意见。

#### 4. 评估对象和评估范围

##### 4.1 评估对象

本次评估对象为“(江西省)上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿(需有偿处置资源储量)采矿权”。

##### 4.2 评估范围

###### 4.2.1 采矿许可证范围

2018年11月30日原上饶市国土资源局为上饶市武夷山石材矿业开发有限公司颁发采矿许可证,矿山名称:上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿;开采矿种:花岗岩;开采方式:露天开采;生产规模:0.20万立方米/年;矿区面积:0.0823平方公里,开采深度400米至200米标高,有效期限:2018年11月30日至2019年6月30日,矿区范围由4个拐点圈定,拐点坐标见表1:

表1: 采矿许可证范围拐点坐标表

拐点编号	X (2000)	Y (2000)	X (80)	Y (80)
1	3100465.43	39577520.06	3100469.14	39577402.09
2	3100466.09	39577749.36	3100469.80	39577631.39
3	3100107.37	39577749.65	3100111.08	39577631.68
4	3100107.34	39577519.67	3100111.05	39577401.70
面积 0.0823km <sup>2</sup> 开采标高+450m ~ +200m				

###### 4.2.2 委托评估范围

依据《中标通知书》,委托评估范围与采矿许可证范围一致。

###### 4.2.3 储量估算范围

依据江西省核工业地质局二六八大队2019年3月编制的《江西省铅山县武夷山镇祝公桥花岗石矿区饰面用花岗岩矿储量地质报告》,储量估算范围在原上饶市国土资源局颁发的采矿许可证范围内,分为M1号、M2号两个矿体,估算范围拐点坐标见表2、表3:

表2: M1矿体资源储量估算范围

拐点编号	2000 坐标系		西安 80 坐标系	
	X	Y	X	Y
1	3100452.37	39577577.54	3100456.08	39577459.57
2	3100452.37	39577700.92	3100456.08	39577582.95
3	3100427.37	39577700.92	3100431.08	39577582.95



4	3100382.37	39577683.89	3100386.08	39577565.92
5	3100357.37	39577683.89	3100361.08	39577565.92
6	3100357.37	39577553.58	3100361.08	39577435.61
7	3100382.37	39577553.58	3100386.08	39577435.61
8	3100427.37	39577577.54	3100431.08	39577459.57

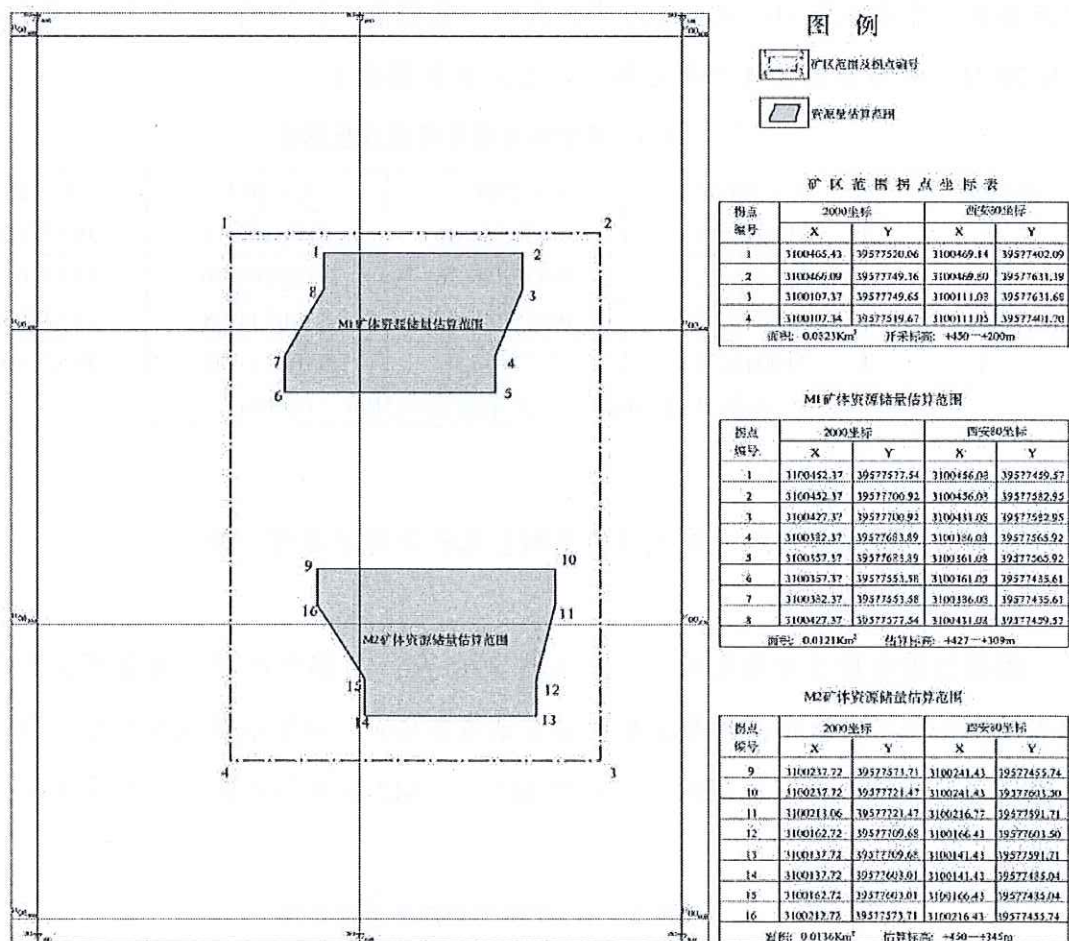
面积: 0.0121km<sup>2</sup> 估算标高: +427 ~ +309m

表 3: M2 矿体资源储量估算范围

拐点 编号	2000 坐标系		西安 80 坐标系	
	X	Y	X	Y
9	3100237.72	39577573.71	3100241.43	39577455.74
10	3100237.72	39577721.47	3100241.43	39577603.50
11	3100213.06	39577721.47	3100216.77	39577591.71
12	3100162.72	39577709.68	3100166.43	39577603.50
13	3100137.72	39577709.68	3100141.43	39577591.71
14	3100137.72	39577603.01	3100141.43	39577485.04
15	3100162.72	39577603.01	3100161.43	39577485.04
16	3100212.72	39577573.71	3100216.43	39577455.74

面积: 0.0136km<sup>2</sup> 估算标高: +450 ~ +345m

储量估算范围与采矿许可证范围关系见下图:



采矿权范围及资源储量估算范围叠合图

## 5. 评估基准日

本次评估的基准日确定为 2022 年 6 月 30 日。评估报告中计量和计价标准,均为该基准日客观有效标准。

选取 2022 年 6 月 30 日作为评估基准日,一是该时点距评估委托日未超过时限;二是考虑该日期为月末且距离评估日期较近,便于评估委托人及采矿权申请人准备评估资料及矿业权评估师合理选择评估参数。

## 6. 评估依据

6.1 2009 年 8 月 27 日修正后颁布的《中华人民共和国矿产资源法》;

6.2 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》;

6.3 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》;

6.4 国土资源部国土资发[2008]174 号《矿业权评估管理办法(试行)》;

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

6.6 国家质量监督检验检疫总局 2002 年 8 月发布的《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908-2002);

6.7 中国矿业权评估师协会公告(2007 年第 1 号)《关于发布〈中国矿业权评估师协会矿业权评估准则--指导意见 CMV13051--2007 固体矿产资源储量类型的确定〉》;

6.8 财政部、国土资源部关于印发《矿业权出让收益征收管理办法暂行办法》的通知(财综[2017]第 35 号);

6.9 关于发布《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》的公告(中国矿业权评估师协会公告[2017]年第 3 号);

6.10 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》;

6.11 中国矿业权评估师协会公告 2008 年第 5 号发布的《中国矿业权评估准则》(2008 年 8 月);

6.12 中国矿业权评估师协会公告 2010 年第 5 号《关于发布《矿业权评估项目工



作底稿规范(CMVS11200-2010)》等8项中国矿业权评估准则的公告》(2010年11月);

6.13 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》、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》(CMVS30800-2008);

6.14 《江西省矿业权出让收益征收管理实施办法的通知》(赣财建〔2018〕19号);

6.15 上饶市国土资源市场交易管理所出具的《中标通知书》;

6.16 《江西省铅山县武夷山镇祝公桥花岗石矿区饰面用花岗岩矿储量地质报告》矿产资源储量评审意见书(饶地升储评字[2019]11号)及其备案证明(饶自然资储备字〔2019〕15号);

6.17 《江西省铅山县武夷山镇祝公桥花岗石矿区饰面用花岗岩矿储量地质报告》(江西省核工业地质局二六八大队2019年3月);

6.18 《江西省铅山县武夷山镇祝公桥花岗石矿矿山开发利用方案、地质环境恢复治理及土地复垦方案》(江西省核工业二六八地质调查院2019年4月)及其评审表;

6.19 评估人员收集的其他资料。

## 7. 评估原则

7.1 遵循独立性原则、客观性原则和公正性原则的工作原则;

7.2 遵循预期收益原则、替代原则和贡献原则等经济(技术处理)原则;

7.3 遵循矿业权与矿产资源相互依存原则;

7.4 尊重地质规律及资源经济规律原则;

7.5 遵守矿产资源勘查开发规范和会计准则原则。

## 8. 矿产资源勘查和开发概况

### 8.1 矿区位置、交通与自然概况

矿区位于铅山县以南方向,直距约30km处,属铅山县武夷山镇管辖。地理坐标:东经117°47'13"~117°47'23",北纬28°00'46"~28°00'58"。矿区有简易公路(3km)至武夷山镇与上(饶)-分(水关)国防公路相接,至铅山县城运距约35km,交通较方便。

矿区位于武夷山北麓,海拔标高308~509m,相对高差201m,属低山区。地形切割强烈,山高坡陡。植被分布不均,在地势较低或缓坡地带植被发育,浮土覆盖较



厚,在地势较高或陡坡,基岩大片裸露。据当地气象资料年平均气温 17.9℃,最高气温 40.1℃,最低零下 9.1℃,年平均降雨量约 1734mm,属亚热带季风湿热多雨气候。当地经济以林业为主,盛产毛竹。其次种植有水稻、油茶、茶叶等其它经济作物,劳动力资源较丰富。工业不发达,以小型水电和木竹粗加工业为主,矿产资源主要有硫铁矿、高岭土、钾长石及花岗岩矿等。

## 8.2 地质工作概况

2004 年 6 月,江西省地矿局赣东北地质矿产开发院对该区进行了地质勘查工作,编制提交了《江西省铅山武夷山祝公桥花岗石矿勘 I 查地质报告》求得花岗石荒料量 (333) 75.2 万 m<sup>3</sup>。成果报告于 2004 年 6 月 23 日经上饶市地升估价师事务所有限公司评审认定、2004 年 6 月 28 日原上饶市国土资源局以饶土资储备字[2004] 28 号予以备案。

2019 年 3 月,江西省核工业地质局二六八大队编制了《江西省铅山县武夷山镇祝公桥花岗石矿区饰面用花岗岩矿储量地质报告》,截止储量核实基准日 2019 年 3 月 31 日,矿区范围内共估算 122b 矿石量 207.71km<sup>3</sup>,荒料量 38.38km<sup>3</sup>; 333 矿石量 262.45km<sup>3</sup>,荒料量 48.47km<sup>3</sup>; 122b+333 矿石量 470.16km<sup>3</sup>,荒料量 86.85km<sup>3</sup>。

## 8.3 矿区地质概况

### 8.3.1 地层

矿区内仅在局部地段分布第四系残坡积层。

### 8.3.2 构造

矿区内断裂构造主要以北东东向为主。其次,节理裂隙较发育。F2 断裂:位于矿区中部,NEE 走向 68~75°左右。倾向 SWW,倾角为 70°左右,走向贯穿全区,破碎带宽度约 1m 左右,由硅化构造角砾岩组成,见弱高岭石化。性质为正断层。F3 断裂:位于 F2 断裂北侧,NEE 走向 60~70°左右。倾向 SWW,倾角为 65°左右,走向贯穿全区,带内硅化脉发育,具弱高岭石化。破碎带宽度约 1m 左右,该断裂带控制了斜长石英斑岩脉的产出。此外,在矿区以东见有 F1 断裂,为车盘-紫溪北东向断裂带的次级构造,总体产状 75°∠50~65°,破碎带宽约 2m,带内见有挤压透镜体,片理化及硅化脉发育。断裂性质为逆断层。矿区内节理裂隙主要发育有两组,一组呈北北西走向,总体走向 330°左右,倾向一般在 210~45°之间,倾角在 60~75°之间;另一组呈北东东走向,总体走向 65°左右,倾向一般在 130~170°之间,倾角在 70~85°之间。

少见有近东西向裂隙,并见北北西走向裂隙错扭北东东向裂隙,部分裂隙被石英脉充填。矿体内节理间距在 0.5~2.5m 之间,矿体周边花岗岩节理裂隙密度 1~5 条/m,局部节理密集带为 5~10 条/m,呈带状展布,试采坑新鲜岩石节理密度 0.5~1 条/m,新鲜岩石节理不发育,多为可采矿体。

### 8.3.3 岩浆岩

矿区内大面积出露燕山期花岗岩,呈岩体产出,矿区出露燕山期葛仙山岩体车盘序列汤家垄单元、紫溪序列石船边单元。

(1) 汤家垄单元:分布于矿区北西侧,岩性为中细粒斑状黑云二长花岗岩,呈浅肉灰~肉红色,中细粒似斑状花岗结构,块状构造。斑晶含量约 16%±,主要为长英质,斑晶大小 4×6.5mm,基质粒度 0.5~2.5mm,主要造岩矿物:钾长石 38%,斜长石 24%,石英 34%,云母 4%。钾长石呈他形粒状,解理完全,一级灰干涉色,具卡氏双晶,正条纹结构发育,客晶钠长石 5~10%,有 0.3mm±的石英和斜长石包体。斜长石呈半自形~他形板柱状,绢云母化,一级灰干涉色,聚片双晶发育,偶见净边结构。石英呈他形,表面干净,一级灰白干涉色,并见有波状消光。黑云母、角闪石呈自形~半自形,鳞片状,浅黄绿-深绿色,多色性,平行消光,部分蚀变为绿泥石和白云母。副矿物主要有褐铁矿、磁铁矿、石榴石、锆石等。

(2) 石船边单元:区内大面积出露,呈浅肉灰~肉红色,风化后土黄色,主要岩性为细中粒黑云二长花岗岩,中粒花岗结构,块状构造。主要造岩矿物:石英 29~30%,钾长石 29~40%,斜长石 20~26%,钠长石 4%,云母 1%。石英:呈粒状,粒径 2~5mm,多呈集合体产出,具亚晶及波状消光等变形组构;钾长石呈板状,长轴 2~9mm,属微斜长石,显微条纹呈细脉及枝条状,交代成因。尚具格状双晶。弱高岭石化,呈浅褐灰色浑浊状;斜长石呈半自形板状,长轴 2~6mm 为主,卡拉复合双晶,属 An20 号左右之更长石,有微弱高岭石化;黑云母,片状,片径大者 1.5mm 左右,已被绿泥石、白云母交代殆尽;钠长石,为蚀变矿物,粒径多 ≤0.2mm,呈集合体交代充填状产出;绿帘石,为蚀变矿物,呈不规则集合体交代充填状产出。副矿物主要有褐铁矿、磁铁矿、石榴石、锆石等。

## 8.4 矿产资源概况

### 8.4.1 矿体特征

矿区内出露的饰面用花岗岩矿体产于燕山期葛仙山岩体紫溪序列石船边单元二



长花岗岩中,矿体为花岗岩岩体的一部分,矿区内共圈定2个矿体,矿体与围岩(花岗岩)无明显界线,产状直立。区分花岗岩矿与非矿的标准为荒料率,荒料率在18%以上为矿,在18%以下为非矿。影响荒料率的因素主要为节理裂隙和脉体发育程度以及蚀变的类型和强弱,其次为花岗岩中存在色斑、色差等。各矿体的主要特征叙述如下:

M1号矿体分布于矿区北部,呈不规则近长条形展布,北~南向长约79m,西-东向平均宽约82m,位于+427~+309m标高之间。面积约0.0059km<sup>2</sup>。矿体出露一般,地表多被花岗岩原地风化形成的第四系残坡积层所覆盖,覆盖面积约占矿体面积的45%以上,覆盖层厚度在0.10~1.50m之间。该矿体近地表露头均见有约1.5~29m不等厚度的强-中风化层。矿体节理裂隙主要有2组:北北西走向节理以扭性裂隙为主,少数为张性,表现为裂面紧闭,较光滑、平直,无充填物,总体走向330°左右,倾向一般在210~245°之间,倾角在60~75°之间,局部节理倾角近于直立。频度为1.0~2.5m一条;北东东走向节理以张性裂隙为主,总体走向65°左右,倾向一般在130~170°之间,倾角在70~90°之间,频度为1.2~3.5m一条。据钻探揭露资料,从地表往深部节理裂隙发育程度有变差的趋势,矿石质量(石材矿荒料率)有变好的趋势。

M2号矿体分布于矿区南部,呈不规则近长条形展布,西-东向长约120m,北-南向平均宽约75m,位于+450~+345m标高之间。面积约0.0079km<sup>2</sup>。矿体出露较好,地表局部被花岗岩原地风化形成的第四系残坡积层所覆盖,覆盖面积约占矿体面积的40%以上,覆盖层厚度在0.10~1.50m之间。该矿体近地表露头均见有约1.5~15.6m不等厚度的强~中风化层。地表节理主要有2组:北北西走向节理以扭性裂隙为主,少数为张性,表现为裂面紧闭,较光滑、平直,无充填物,总体走向330°左右,倾向一般在210~245°之间,倾角在60~75°之间。局部节理倾角近于直立。频度为1.2~2.5m一条;北东东走向节理以张性裂隙为主,总体走向65°左右,倾向一般在130~170°之间,倾角在70~90°之间,频度为1.5~3.0m一条。从地表往深部节理裂隙发育程度有变差的趋势,矿石质量(石材矿荒料率)有变好的趋势。在断裂构造两侧及矿体之间有节理裂隙成组成带状发育,形成较典型的节理密集带。

#### 8.4.2 矿石质量

##### 8.4.2.1 矿石类型及品种

自然类型:根据各矿体矿石主体颜色、外观特征和矿物组合,将矿石自然类型确



定为浅褐红色二长花岗岩和浅肉红色二长花岗岩岩石。

工业类型：天然饰面石材用花岗岩。

#### 8.4.2.2 矿石外观特征及矿物成分

##### (1) M1 号矿体

该品种矿石主体颜色以浅褐红色为主，中粒花岗结构，块状构造。矿物成分：钾长石 40%，石英 30%，斜长石 29%，绿帘石 1%，少量绿泥石、磁铁矿等；岩石褐灰色的钾长石和斜长石呈现的肉红色为主色调，而青灰色的石英颗粒嵌布于长石晶体之间，其矿物组合由此形成斑斓张扬的感官意境。

##### (2) M2 号矿体

该品种矿石主体颜色以浅肉红色为主，中粒花岗结构，块状构造。矿物成分：钾长石 40%，石英 29%，斜长石 26%，钠长石 4%，黑云母 1%，少量绿泥石、磁铁矿等；岩石由浅肉红色的钾长石和斜长石呈现的浅肉红色为主色调，加之青褐色的石英颗粒及少量暗色矿物嵌布于长石晶体之间，其矿物组合由此形成稳重温暖之感官意境。

#### 8.4.2.3 矿石色泽变化及装饰性能

矿区范围内，矿石颜色及结构略有变化，其变化呈渐变，未见突变。总体看地表主要为矿物组合不同而颜色区别较大，分为浅褐红及浅肉红色，矿物颗粒大小则基本稳定且无明显变化。矿区 2 个矿石品种的同类矿石矿物颗粒大小均匀，各矿物之间互相镶嵌紧密且无定向性分布特征，矿石颜色基本稳定，拼接性好，光泽度及机械强度较高，具有良好的装饰性能。

#### 8.4.3 化学成分

岩石化学成分以  $\text{SiO}_2$ 、 $\text{Al}_2\text{O}_3$  为主， $\text{K}_2\text{O}$ 、 $\text{Na}_2\text{O}$  次之，属酸性岩类。

#### 8.4.4 矿石荒料率

M1 矿体平均荒料率 18.28%、M2 矿体平均荒料率 18.62%，全矿区平均荒料率为 18.47%。

#### 8.4.5 矿石加工技术性能

矿山开采出的花岗岩荒料出售给石材厂，厂方经加工成板材后，进行抛光，通过生产试验确定矿石的加工技术性能良好，矿区矿石类型单一，矿石结构均匀，岩石致密较坚硬，各向同性，不易自然开裂，加工工艺简单，抛光后的板材颜色纯正，光泽

度高,花纹和谐美观,板材质量属中档类。由于受不同发育程度的节理裂隙、色斑、色差和细小石英脉体影响,经过试生产,厂方统计结果:板材率为 $25.3\text{m}^2/\text{m}^3$ 。

## 8.5 矿床开采技术条件

### 8.5.1 矿区水文地质

矿床拟露天采矿,影响矿坑充水的主要因素为大气降水,大气降水是本区地表水及地下水主要补给来源,它不仅影响地表水和地下水的动态变化,还会影响露天采坑的涌水量变化。风化裂隙含水层及裂隙脉状水局部地段会汇入矿坑,但水量极小,以上之大气降水及含水层地下水汇入矿坑均可自然排水疏干。综上所述,本矿区以裂隙含水层充水为主的矿床,矿床产于侵蚀基准面以上,水文地质条件简单。

### 8.5.2 矿区工程地质

节理裂隙发育一般,岩石较完整,稳固性好,但其上覆盖层较厚,矿山未来开采可能产生不良工程地质现象。因此在开采过程中,须严格按开采设计方案保留合理的边坡角以及台阶高度,做好防范措施一般不易产生崩塌、滑坡等地质灾害现象。综上所述,矿区工程地质复杂程度为中等型。

### 8.5.3 矿区环境地质

矿山开采可能造成的环境地质问题是对生态的影响,如植被破坏、水土流失、地表水质恶化等。应重点防治如下:矿石凿岩、运输等形成的粉尘,应采用喷洒水作业,矿场防尘采用湿式作业及个人防护措施。矿山的弃石、弃渣应建相适宜容积排土场,避免山洪暴发等不确定因素的破坏所造成的泥石流等地质灾害。矿山建设、开采时,应符合国家对水土保持、环境保护的总体要求。矿区对矿石天然放射性核素进行了测定,其结果确定了建筑材料的类别。综上所述,矿区地质环境类型属第一类矿区地质环境良好。

矿区位于葛仙山岩体富水程度弱的裂隙含水岩组内,矿体产于该含水岩组富水程度弱的二长花岗岩中。矿体位于侵蚀基准面以上,露天开采,地形有利自然排水,附近无较大地表水体,无水害,水文地质条件简单,工程地质问题不突出,无原生环境地质问题,采矿活动不形成对附近环境和水体的污染。勘查类型属开采技术条件中等的矿床(II-2)。

## 8.6 矿区现状

该矿山自取得采矿许可证至今未进行过开采生产。



## 9. 评估实施过程

9.1 2022年7月12日,上饶市自然资源局矿业权管理科委托上饶市国土资源市场交易管理所以公开摇号方式选择我公司为承担“上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿”采矿权出让收益评估咨询的机构,并出具了《中标通知书》,我公司接受委托后,立即组成评估专家小组。

9.2 2022年7月13日至7月15日,我公司评估人员对委托评估采矿权进行了尽职调查,收集了与该采矿权有关的评估资料,了解待评估采矿权的情况。

9.3 2022年7月16日至7月17日,我公司评估人员对评估资料进行分析、归纳。

9.4 2022年7月18日至7月21日,评估小组依据评估收集到的评估资料,确定评估方案,选取评估参数,进行采矿权评估。

9.5 2022年7月22日至7月24日,评估人员提交评估报告初稿并经公司内部三级复核。

9.6 2022年7月25日,向委托方提交正式评估报告。

## 10. 评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》及《矿业权评估方法规范》,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。

依据上述文件,采矿权评估可使用基准价因素调整法,交易案例比较调整法,收入权益法及折现现金流量法。因基准价因素调整法及交易案例比较法的可比因素及其调整系数确定与取值标准尚未公布,难以采用上述市场途径的评估方法,本次评估矿山储量规模、生产规模均为小型,若采用折现现金流量法及其它收益途径评估方法可能导致评估结果失真,根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》的有关规定,确定本次评估方法为收入权益法。收入权益法计算公式:

$$P_1 = \sum_{t=1}^n \left[ SI_t \frac{1}{(1+i)^t} \right] \cdot K$$

式中:  $P_1$  — 估算测算计算年限内 333 以上类型全部资源储量的评估值;

$SI_t$  — 年销售收入;

$K$  — 采矿权权益系数;

$i$  — 折现率;



$t$ — 年序号 ( $t=1, 2, 3\ldots, n$ );

$n$ — 计算年限。

## 11. 评估所依据资料

评估指标和参数的取值主要参考《江西省铅山县武夷山镇祝公桥花岗石矿区饰面用花岗岩矿储量地质报告》矿产资源储量评审意见书(饶地升储评字[2019]11号)及其备案证明(饶自然资储备字[2019]15号)、江西省核工业地质局二六八大队2019年3月编制的《江西省铅山县武夷山镇祝公桥花岗石矿区饰面用花岗岩矿储量地质报告》(以下简称《储量地质报告》)、江西省核工业二六八地质调查院2019年4月编制的《江西省铅山县武夷山镇祝公桥花岗石矿矿山开发利用方案、地质环境恢复治理及土地复垦方案》(以下简称《二合一方案》)及其评审表,以及评估人员收集的其他资料确定。

## 12. 评估指标参数

### 12.1 参与评估保有资源储量即出让收益评估利用资源储量

根据江西省核工业地质局二六八大队2019年3月编写的《江西省铅山县武夷山镇祝公桥花岗石矿区饰面用花岗岩矿储量地质报告》,截止2019年3月31日,矿区范围内共估算(122b)矿石量207.71km<sup>3</sup>,荒料量38.38km<sup>3</sup>; (333)矿石量262.45km<sup>3</sup>,荒料量48.47km<sup>3</sup>; (122b+333)矿石量470.16km<sup>3</sup>,荒料量86.85km<sup>3</sup>。矿床平均荒料率18.47%。

依据原铅山县国土资源局2004年8月23日出具的《铅山县采矿权挂牌出让公告》武夷山祝公桥花岗石矿面积0.083平方公里,出让储量(矿石)2.17万立方米,起价15.14万元;依据收集到的“江西探矿权采矿权使用费和价款专用收据”武夷山祝公桥花岗石矿已缴纳价款15.14万元。故上述出让矿石量2.17万立方米〔即荒料量0.40(2.17×18.47%)万立方米〕对应的价款已全部缴纳。

根据《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》(财综[2017]35号)、《江西省矿业权出让收益征收管理实施办法的通知》(赣财建[2018]19号)及江西省关于采矿权出让收益评估和有偿处置的要求,已缴清价款的采矿权,如矿区范围内新增资源储量(包括未进行有偿处置的资源储量)和增列矿种,应比照协议出让方式征收新增资源储量、新增开采矿种的采矿权出让收益,综上,本次评估需有偿处置资源储量矿石量44.85万立方米(荒料量8.29万立方米)即

为出让收益评估利用资源储量。

综上,本次参与评估的保有资源储量即为上述需有偿处置资源储量,即矿石量 44.85 万立方米,荒料量 8.29 万立方米。

注:按《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》,其“评估利用资源储量”为不进行可信度系数调整的参与评估的保有资源储量,为与可采储量计算过程中涉及的采用可信度系数调整的“评估利用资源储量”(对应设计利用工业资源储量)相区别,故将前者称为“出让收益评估利用资源储量”(即参与评估的保有资源储量),后者称为“评估利用资源储量(调整后)”“(即可信度系数调整后的评估利用资源储量)。

### 12.2 评估利用资源储量(调整后)

评估利用资源储量(调整后)(即可信度系数调整后的评估利用资源储量)是计算可采储量的基础,根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》,可采储量应根据矿山设计文件或设计规范的规定进行确定。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008)及《中国矿业权评估准则》(2008年8月)的规定:探明的或控制的经济基础储量(121b)、(122b)全部参与评估计算(不作可信度系数调整),推断的或控制的内蕴经济资源量(331)和(332),全部参与评估计算,推断的内蕴经济资源量(333)可参考(预)可行性研究、开发利用方案或矿产资源初步设计取值。

依据《二合一方案》,本次评估(122b)、(333)类资源量按可信度系数 1.0 折算后设计利用。

$$\begin{aligned}\text{评估利用的资源储量} &= \sum(\text{基础储量} + \text{各类型资源量} \times \text{该类型资源量的可信度系数}) \\ &= 8.29 \text{ 万立方米(荒料量)}.\end{aligned}$$

### 12.3 开拓方式及开采方法

依据《二合一方案》,开采方式为山坡式台阶露天开采,公路开拓汽车运输。

### 12.4 产品方案

产品方案依据《二合一方案》确定为饰面用花岗岩荒料。

### 12.5 开采技术指标

#### 12.5.1 设计损失量

依据《二合一方案》,考虑本矿产赋存的实际条件,未设计损失量,故本次评估确定设计损失量为 0。



### 12.5.2 采、选技术指标

依据《二合一方案》，采矿回采率为 95%。

### 12.6 可采储量

评估利用可采储量计算公式：

评估利用可采储量 = (评估利用资源储量 - 设计损失量) × 采矿回采率

经计算，评估利用可采储量(矿石量)为 42.61 [(44.85 - 0) × 95%] 万立方米，  
评估利用可采储量(荒料量)为 7.88 [(8.29 - 0) × 95%] 万立方米。

评估利用可采储量计算详见附表二。

### 12.7 生产规模

根据《中国矿业权评估准则》(2008 年 8 月)和《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008)，生产矿山生产能力的确定可以依据采矿许可证载明的生产规模确定或经审批或评审的矿产资源开发利用方案。

依据采矿许可证生产规模为 0.20 万立方米/年；依据江西省核工业二六八地质调查院 2019 年 4 月编制的《江西省铅山县武夷山镇祝公桥花岗石矿矿山开发利用方案、地质环境恢复治理及土地复垦方案》，设计生产规模为 0.50 万立方米/年；故本次评估依据《二合一方案》，确定荒料生产规模 0.50 万立方米/年。

### 12.8 矿山计算年限核定

矿山的 service 年限计算公式：

$$T = \frac{Q_{sx}}{Q_h \cdot (1 + K_d)}$$

式中：T——矿山服务年限；

$Q_{sx}$ ——石材矿荒料可采储量(7.88 万立方米)；

$Q_h$ ——年生产的荒料量(0.50 万立方米/年)；

$K_d$ ——吊装运输损失系数， $K_d=14.00\%$ (依据《二合一方案》确定)；

矿山服务年限 =  $7.88 / [0.50 \times (1 + 14.00\%)] \approx 13.82$  年

本次评估计算年限为 13.82 年，即从 2022 年 7 月至 2036 年 4 月。

## 13. 经济参数的选取和计算

### 13.1 产品销售收入

#### 13.1.1 产品销售价格



根据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008),确定评估用的产品价格,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。

根据《二合一方案》,该矿产品为浅肉红色、浅褐红色二长花岗岩花岗岩,符合普通建筑饰面石材质量要求,主要用于建筑物内外装饰,亦是修筑台阶、桥涵、路面、堤坝及石雕的较好材料。随着我国经济的快速发展,城市化进程加快,当地居民对居住环境的改善,需要大量的石材资源。该矿山花岗岩石材质量好,结构致密,质地坚硬,色彩丰富斑斓,是建筑装饰的好材料,矿区开采技术条件优越,开发祝公桥花岗石矿具有较好的市场前景。据调查,当前花岗岩石材荒料市场销售均价为 1500.00 元/立方米左右,其采矿综合成本为 850.00 元/立方米。

综上,该地区饰面用花岗岩荒料含税销售价格为 650.00 元/立方米,评估人员对当地市场进行调查了解,并参考当地同类矿种矿山价格资料,确定饰面用花岗岩荒料含税销售价格为 650.00 元/立方米,折合不含税销售价格为 575.22 元/立方米。

#### 13.1.2 产品销售收入

假设该矿生产期内各年的产量全部销售。则正常年份矿山的销售收入为:

正常年销售收入=矿产品年产量×销售价格

$$=0.50 \text{ 万立方米} \times 575.22 \text{ 元/立方米}$$

$$=287.61 \text{ (万元)}$$

销售收入估算详见附表一。

#### 13.2 折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》,折现率参照《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008)相关方式确定;矿产资源主管部门另有规定的,从其规定。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008),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。

矿业权评估实务中,无风险报酬率通常采用中国人民银行发布的五年期存款基准利率确定。根据中国人民银行决定,自2014年11月22日起下调人民币存贷款基准利率后不再公布五年期存款基准利率;自2014年11月22日、2015年3月1日、2015年5月11日、2015年6月28日、2015年8月26日、2015年10月24日起人民币三年期存款基准利率分别下调0.25%、0.25%、0.25%、0.25%、0.25%、0.25%合计下调1.50%。本次评估五年期存款利率按2014年11月22日前的基准利率4.75%调减(-1.50%)确定为3.25%。

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-生产矿山及改扩建矿山阶段风险报酬率:取值区间0.15~0.65%。  
本次评估勘查开发阶段风险报酬率取值0.50%。

行业风险报酬率:取值区间1.00~2.00%,本次评估取值1.50%;

财务经营风险报酬率:取值区间1.00~1.50%,本次评估取值1.25%;

其他个别风险报酬率:取值区间0.50~2.00%,本次评估取值1.50%。

综上所述,该采矿权评估项目风险报酬率取值为4.75%,折现率按无风险报酬率(3.25%)+风险报酬率(4.75%)确定为8%。

### 13.3 采矿权权益系数

根据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008),在折现率为8%时,建筑材料矿产的采矿权权益系数为3.5%~4.5%。采矿权权益系数根据矿体埋藏深度,地质构造复杂程度,矿石选冶性能,开采方式,水文工程地质条件及其他开采技术条件等因素确定。本区地质构造复杂程度简单,开采方式为露天开采,水文地质条件简单,工程地质问题不突出,无原生环境地质问题,勘查类型属开采技术条件中等的矿床(II-2),综合上述因素,本项目确定评估采矿权权益系数取4.30%。

## 14. 评估假设

14.1 本项目拟定的未来正常生产年份矿山生产方式,生产规模,产品结构保持不变,且持续经营;

14.2 国家产业、金融、财税政策在预测期内无重大变化;

14.3 以拟定的采矿技术水平为基准;



14.4 市场供需水平符合本评估预期;

14.5 物价水平基本保持不变,产品销售价格符合本评估预期。

## 15. 评估结论

### 15.1 采矿权评估值

本评估机构在尽职调查、了解和分析评估对象的基础上,依据科学的评估程序,选取合理的评估方法和评估参数,经估算,“(江西省)上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿(需有偿处置资源储量)采矿权”(评估利用可采资源储量矿石量 42.61 万立方米,荒料量 7.88 万立方米)在评估基准日 2022 年 6 月 30 日所表现的评估价值为 101.38 万元,大写人民币壹佰零壹万叁仟捌佰元整,单位可采储量价值 2.38 (101.38/42.61) 元/立方米·矿石。详见附表一。

### 15.2 采矿权出让收益评估价值的确定

根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》,采用折现现金流量法、收入权益法评估时,应按其评估方法和模型估算评估计算年限内(333)以上类型(含)全部资源储量的评估值;按评估计算年限内出让收益评估利用资源储量〔不含(334)?〕与评估对象范围全部出让收益评估利用资源储量〔含(334)?〕的比例关系〔出让收益评估利用资源储量涉及的(333)与(334)?资源量均不做可信度系数调整〕,以及地质风险调整系数,估算评估对象范围全部资源储量对应的矿业权出让收益评估价值。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

$P_1$ —— 估算测算计算年限内 333 以上类型全部资源储量的评估值

$Q_1$ —— 估算测算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

本次评估范围未估算(334)?资源量,  $k=1$ , 评估计算年限内的评估利用资源储量( $Q_1$ )与全部评估利用资源储量( $Q$ )一致,故“(江西省)上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿(需有偿处置资源储量)采矿权”评估价值即为采矿权出让收益评估价值 101.38 万元,大写人民币壹佰零壹万叁仟捌佰元整,单位可采

储量价值 2.38 元/立方米·矿石。

### 15.3 采矿权出让收益市场基准价计算

根据《江西省国土资源厅关于印发江西省矿业权出让收益市场基准价的通知》赣国土资字〔2018〕58号,饰面用花岗岩可采储量采矿权出让收益市场基准价为 2.20 元/立方米·矿石。则(江西省)上饶市武夷山石材矿业开发有限公司祝公桥花岗石矿(需有偿处置资源储量)采矿权出让收益市场基准价为 93.74(即评估利用可采储量矿石量 42.61 万立方米 $\times$ 2.20 元/立方米·矿石)万元,小于本次采矿权出让收益评估价值 101.38 万元,单位可采储量价值 2.38 元/立方米·矿石。

## 16. 评估有关问题的说明

### 16.1 评估结论使用有效期

评估结论使用的有效期自评估基准日起一年。评估结果公开的,自公开之日起有效期一年;评估结果不公开的,自评估基准日起有效期一年。超过有效期,需要重新进行评估,如果使用本评估结论的时间超过本评估结论使用的有效期,本公司对使用后果不承担任何责任。

### 16.2 评估基准日后事项说明

评估报告评估基准日后发生的影响委托评估采矿权价值的期后事项,包括国家和地方的法规和经济政策的出台巨大变化等。本次评估在评估基准日后出具评估报告日期之前未发生委托评估采矿权价值的重大事项。在评估报告出具日期之后和本评估报告有效期内,如发生影响委托评估采矿权价值的重大事项,不能直接使用本评估报告。评估委托人应及时聘请评估机构重新确定采矿权评估价值。

## 17. 特别事项说明

17.1 本评估报告是以特定的评估目的为前提,根据国家的法律、法规管理规定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,本评估报告将随之发生变化而失去效力。

17.2 本评估报告是在独立、客观、公正的原则下作出的,本公司及参加本次评估的工作人员与评估委托人及相关矿权人之间无任何利害关系。

17.3 评估委托人及相关矿权人对所提供的有关文件材料其真实性、完整性和合法性负责并承担相关的法律责任。



17.4 本评估报告书含有附表、附件，附表、附件构成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。

17.5 对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在评估委托人及采矿权人未做特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获知的情况下，评估机构和评估人员不承担相关责任。

17.6 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。

17.7 本次评估矿产品价格是依据《二合一方案》及评估人员经调查了解分析确定的预测价格，依据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008)，不论采用何种方式确定的矿产品价格，其结果均视为对未来矿产品市场价格的判断。

17.8 本次评估工作中评估委托人所提供的有关文件材料(包括储量地质报告、二合一方案等)是编制本报告的基础，相关文件材料提供方应对所提供的有关文件材料的真实性、合法性、完整性承担责任。

17.9 现有采矿证有效期为 2018 年 11 月 30 日至 2019 年 6 月 30 日，截止评估基准日 2022 年 6 月 30 日，采矿许可证已过期。特此提请报告使用者注意。

17.10 依据原铅山县国土资源局 2004 年 8 月 23 日发布的《铅山县采矿权挂牌出让公告》，武夷山祝公桥花岗石矿面积 0.083 平方公里，出让储量(矿石)2.17 万立方米，起价 15.14 万元；依据收集到的“江西探矿权采矿权使用费和价款专用收据”，武夷山祝公桥花岗石矿已缴纳价款 15.14 万元。上述出让矿石量 2.17 万立方米对应荒料率参考本次评估利用的《开发利用方案》取值为 18.47%，折合荒料量 0.40 ( $2.17 \times 18.47\%$ ) 万立方米，提请报告使用者注意。

## 18. 评估报告使用限制

18.1 本评估报告只能服务于评估报告中载明的评估目的。

18.2 正确理解并合理使用评估报告是评估委托人和相关当事方的责任。

18.3 本评估报告的所有权归评估委托人所有。

18.4 除法律法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得本项目矿业权评估师及本评估机构同意，评估报告的全部或部分内容不得提供给其他任何单位和个人，也不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

18.5 本评估报告书的复印件不具有任何法律效力。

## 19. 评估报告日

评估报告日为 2022 年 7 月 25 日。

## 20. 评估人员

法定代表人：赵 青

赵青

项目负责人：张 辉

张辉

项目复核人：徐国权

徐国权

内蒙古科瑞资产评估有限公司

二〇二二年七月二十五日



附表一

(江西省) 上饶市武夷山石材矿业有限公司祝公桥花岗岩石矿（需有偿处置资源储量）采矿权出让收益评估价值计算表

项目名称		评估基准日：2022年6月30日														单位：万元	
1	生产年期	合计	2022年 7-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年 1-4月
2	序号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
3	荒料产量（万立方米）	6.91	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50	7.50	8.50	9.50	10.50	11.50	12.50	13.50	13.82
4	不含税销售价格(元/立方米)		0.25	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.16
5	销售收入(万元)	3974.78	575.22	575.22	575.22	575.22	575.22	575.22	575.22	575.22	575.22	575.22	575.22	575.22	575.22	575.22	575.22
6	折现系数(i=8%)		0.9623	0.8910	0.8250	0.7639	0.7073	0.6549	0.6064	0.5615	0.5199	0.4814	0.4457	0.4127	0.3821	0.3538	0.3452
7	销售收入折现值（万元）	2357.53	138.38	256.25	237.27	219.70	203.42	188.35	174.40	161.48	149.52	138.45	128.19	118.69	109.90	101.76	31.77
8	采矿权权益系数		4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%
9	采矿权评估值(万元)	101.38	5.95	11.02	10.20	9.45	8.75	8.10	7.50	6.94	6.43	5.95	5.51	5.10	4.73	4.38	1.37
10	采矿权出让收益评估价值 (万元)	101.38	未估算(334)?资源量，采矿权评估价值即为采矿权出让收益评估价值。														

评估机构：内蒙古科瑞资产评估有限公司

项目负责人：张辉

制表人：任美芸

附表二

(江西省) 上饶市武夷山石材矿业有限公司祝公桥花岗岩矿 (需有偿处置资源储量) 采矿权出让收益评估利用储量计算表

评估委托人：上饶市自然资源局		评估基准日：2022年6月30日										单位：万立方米							
矿种	资源储量类别	截止储量核实基准日2019年3月31日查明资源储量		已有偿处置资源储量		本次评估需有偿处置资源储量		资源可信度系数	评估利用资源储量（调整后）		回采率	可采资源储量		荒料率（%）	生产规模（万立方米/年荒料量）	吊装运输损失率（%）	矿山理论服务年限（年）	本次评估计算年限（年）	备注
		矿石量	荒料量	矿石量	荒料量	矿石量	荒料量		矿石量	荒料量		矿石量	荒料量						
饰面花岗岩矿	122b	20.77	3.84	2.17	0.40	18.60	3.44	1.00	18.60	3.44	95.00%	17.67	3.27	18.47	0.50	14.00	13.82	13.82	
	333	26.25	4.85		26.25	4.85	1.00	26.25	4.85	24.94		4.61							
	合计	47.02	8.69	2.17	0.40	44.85	8.29		44.85	8.29		42.61	7.88						

评估机构: 内蒙古科瑞资产评估有限公司

项目负责人: 张辉

制表人: 任美芸