

云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查 探矿权出让收益起始价计算报告

中天晟源矿评报字[2023]第 0704 号

第一册 共一册

四川中天晟源房地产土地资产评估有限公司

二〇二三年十月三十一日

地址：四川省成都市青羊区清江中路 20 号 18 楼 18 号

电话：(028) 85588318

邮编：610031

公司官网：sypg.cn

云评估：yunpg.com

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:5114320230101048588

评估委托方: 云南省自然资源厅

评估机构名称: 四川中天晟源房地产土地资产评估有限公司

评估报告名称: 云南省香格里拉市红牛铜矿3500米标高以下铜、银、硫矿普查探矿权出让收益起始价计算报告

报告内部编号: 中天晟源矿评报字[2023]第0704号

评 估 值: 17.86(万元)

报告签字人: 谢斌 (矿业权评估师)
殷从刚 (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。

云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫 矿普查探矿权出让收益起始价计算报告 摘 要

中天晟源矿评报字[2023]第 0704 号

重要提示：“以下内容摘自计算报告，欲了解本项目的全面情况，应认真阅读计算报告全文。”

评估机构：四川中天晟源房地产土地资产评估有限公司；

委托人：云南省自然资源厅；

计算对象：云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查探矿权；

计算目的：因云南省自然资源厅拟以协议方式出让云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查探矿权，按《财政部 自然资源部 税务总局关于印发〈矿业权出让收益征收办法〉的通知》（财综〔2023〕10 号）及《自然资源部 财政部关于制定矿业权出让收益起始价标准的指导意见》（自然资发〔2023〕166 号）采用探矿权出让收益金额（成交价按起始价确定）+ 矿业权出让收益率形式征收矿业权出让收益的有关规定，需要对该探矿权出让收益起始价进行计算。本次计算工作即是为了实现上述目的而为委托方提供该拟设探矿权在本计算报告中所述各种条件下和基准日时点上的出让收益起始价参考意见；

计算基准日：2023 年 6 月 30 日；

主要计算参数：

截止计算基准日 2023 年 6 月 30 日，云南省非油气矿产矿业权出让收益起始价标准为 2.20 万元/平方千米，云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查探矿权拟出让面积为 2.7065 平方千米，成矿地质条件调整系数为 1.5，勘查工作程度调整系数取值为 2。

计算结论：

云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查探矿权在计算基准日 2023 年 6 月 30 日的探矿权出让收益起始价为人民币 17.86 万元，大写人民币壹拾柒

万捌仟陆佰元整。

有关事项声明:

参考《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》,计算结论使用有效期:计算结果公开的,自公开之日起有效期一年;计算结果不公开的,自计算基准日起有效期一年。超过有效期,需要重新进行计算。

本计算报告的复印件不具有法律效力。

特别事项说明

1、起始价计算结论仅供委托方确定探矿权出让收益起始价参考使用,与自然资源主管部门最终确定的探矿权出让收益起始价不必然相等,也不包含已探获或未来探获资源需要缴纳的出让收益。特此提醒报告使用者注意。

2、截止报告出具日,云南省暂未公布非油气矿产矿业权出让收益起始价标准,自然资源部及财政部于2023年8月25日发布了《自然资源部 财政部关于制定矿业权出让收益起始价标准的指导意见》(自然资发[2023]166号),本次计算参考《自然资源部 财政部关于制定矿业权出让收益起始价标准的指导意见》(自然资发[2023]166号)的规定计算,特此提醒报告使用者注意。

法定代表人:

项目负责人:



报告复核人:



四川中天晟源房地产土地资产评估有限公司

二〇二三年十月三十一日

目 录

计算报告正文

一、矿业权评估机构	1
二、委托方及探矿权人简介	2
三、计算对象和范围	2
四、以往出让收益（价款）处置情况	3
五、计算目的	3
六、计算基准日	3
七、计算原则	4
八、计算依据	4
九、探矿权概况	5
十、计算实施过程	8
十一、计算方法	9
十二、计算参数的确定	9
十三、计算假设	11
十四、计算结论	11
十五、有关问题的说明	11
十六、特别事项说明	12
十七、计算报告使用限制	12
十八、计算报告日	13
十九、评估机构和计算人员	13

计算报告附件目录

- 1、四川中天晟源房地产土地资产评估有限公司《营业执照》
- 2、四川中天晟源房地产土地资产评估有限公司《探矿权采矿权评估资格证书》
- 3、中国注册矿业权评估师资格证书
- 4、评估人员自述材料及评估机构承诺函
- 5、《云南省省级政府采购（委托采购）合同书》（4530000HT202212045）
- 6、《云南省自然资源厅关于协议出让云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查探矿权申请的批复》（云自然资矿管[2023]137 号，2023 年 3 月 29 日）
- 7、香格里拉市云矿红牛矿业有限公司红牛铜矿《采矿许可证》
- 8、香格里拉市云矿红牛矿业有限公司《营业执照》
- 9、《云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查实施方案（2023 年~2028 年）》（香格里拉市云矿红牛矿业有限公司，2023 年 5 月）
- 10、《成矿地质条件调整系数、勘查工作程度调整系数评判表》

云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查探矿权出让收益起始价计算报告

中天晟源矿评报字[2023]第 0704 号

本公司接受委托，根据国家有关出让收益起始价计算的规定，本着客观、独立、公正的原则，根据《自然资源部 财政部关于制定矿业权出让收益起始价标准的指导意见》（自然资发[2023]166 号）规定的矿业权出让收益起始价计算方法，对云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查探矿权出让收益起始价进行了计算工作。本公司计算人员对该探矿权的设置情况进行尽职调查，对委托计算对象在 2023 年 6 月 30 日的出让收益起始价作出了公允反映。现将计算情况及计算结果报告如下：

一、矿业权评估机构

评估机构名称：四川中天晟源房地产土地资产评估有限公司；

住所：成都市青羊区清江中路 20 号 16 层 14、15 号；

类型：有限责任公司（自然人投资或控股）；

法定代表人：谢斌；

统一社会信用代码：91510107MA6CAGQU8Q；

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资〔2020〕031 号；

四川中天晟源房地产土地资产评估有限公司成立于 2018 年 2 月 12 日，注册地位于成都市青羊区清江中路 20 号 16 层 14、15 号，法定代表人为谢斌。经营范围：许可项目：矿产资源勘查；测绘服务；互联网信息服务；地质灾害危险性评估；国土空间规划编制；司法鉴定服务；建筑智能化系统设计（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。一般项目：矿业权评估服务；资产评估；土地调查评估服务；房地产评估；社会稳定风险评估；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；工程造价咨询业务；矿山机

械销售；地质灾害治理服务；水利相关咨询服务；工程管理服务；自然生态系统保护管理；资源循环利用服务技术咨询；软件开发；采矿行业高效节能技术研发；供应链管理服务；地质勘查技术服务；地理遥感信息服务；环保咨询服务；环境保护监测（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

二、委托方及探矿权人简介

本项目为探矿权出让项目，委托方为云南省自然资源厅。

探矿权人为香格里拉市云矿红牛矿业有限公司。

统一社会信用代码：915334217755278015；住所：云南省迪庆藏族自治州香格里拉市格咱乡格咱村红牛铜矿；法定代表人：于永纯；注册资本：贰亿肆仟万元整；成立日期：2007 年 04 月 29 日；公司类型：有限责任公司；经营范围：铜矿、银、硫采、选及矿产品交易；矿产资源开发的投资和建设；采矿、选矿技术的研发和技术服务；商务信息咨询服务（不含金融信息）；商务辅助服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

三、计算对象和范围

计算对象：云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查探矿权。

计算范围：根据《云南省自然资源厅关于协议出让云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查探矿权申请的批复》（云自然资矿管[2023]137 号）和《云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查实施方案（2023 年～2028 年）》（香格里拉市云矿红牛矿业有限公司，2023 年 5 月），拟出让探矿权面积为 2.7065 平方千米，拟出让的范围由 10 个拐点圈闭，拐点坐标见表 1。

表 1 矿区范围拐点坐标表（2000 国家坐标系）

拐点号	X	Y	拐点号	X	Y
1	99.5218543	28.0746421	6	99.5324129	28.0700150
2	99.5300643	28.0746151	7	99.5337264	28.0640207
3	99.5300643	28.0715150	8	99.5337120	28.0622835
4	99.5315644	28.0715150	9	99.5326074	28.0622907
5	99.5315644	28.0700150	10	99.5251540	28.0633827

矿区范围内设有香格里拉市云矿红牛矿业有限公司红牛铜矿采矿权,根据迪庆藏族自治州自然资源和规划局 2022 年 1 月 4 日颁发的最新《采矿许可证》,证号:C5300002012053210125063,采矿权人:香格里拉市云矿红牛矿业有限公司;开采矿种:铜矿、银、硫;开采方式:地下开采;生产规模:123.00 万吨/年;矿区面积:2.7065 平方公里;有效期限:伍年,自 2022 年 1 月 4 日至 2027 年 1 月 4 日;开采标高:+4300m ~ +3500m。

云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查探矿权勘查范围为已设红牛铜矿采矿权深部 3500 米标高以下、垂直投影范围,探矿权拐点坐标、面积、勘查矿种与上部已设香格里拉市云矿红牛矿业有限公司红牛铜矿采矿权一致。

四、以往出让收益(价款)处置情况

矿山为新设探矿权,该矿以往未进行过探矿权价款/出让收益评估,亦未缴纳过探矿权价款/出让收益。

五、计算目的

因云南省自然资源厅拟以协议方式出让云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查探矿权,按《财政部 自然资源部 税务总局关于印发〈矿业权出让收益征收办法〉的通知》(财综〔2023〕10 号)及《自然资源部 财政部关于制定矿业权出让收益起始价标准的指导意见》(自然资发〔2023〕166 号)采用探矿权出让收益金额(成交价按起始价确定)+矿业权出让收益率形式征收矿业权出让收益的有关规定,需要对该探矿权出让收益起始价进行计算。本次计算工作即是为了实现上述目的而为委托方提供该拟设探矿权在本计算报告中所述各种条件下和基准日时点上的出让收益起始价参考意见。

六、计算基准日

本项目计算基准日是 2023 年 6 月 30 日。

选取 2023 年 6 月 30 日作为计算基准日,一是该计算基准日为委托人指定;二是考虑该日期距离计算日期较近,便于委托人准备评估资料及矿业权评估师合理选择计算参

数。

七、计算原则

1. 遵循独立性原则、客观性原则和公正性原则的工作原则；
2. 遵循预期收益原则、替代原则、效用原则和贡献原则等经济（技术处理）原则；
3. 遵循矿业权与矿产资源相互依存原则；
4. 尊重地质规律及资源经济规律原则；
5. 遵守矿产资源勘查开发规范和会计准则原则。

八、计算依据

计算依据包括法规依据及行业依据、行为、产权和取价依据等，具体如下：

（一）法规依据及行业依据

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》；
2. 国务院 1998 年第 241 号令发布、国务院 2014 年第 653 号令修订的《矿产资源开采登记管理办法》；
3. 国务院 1998 年第 242 号令发布、国务院 2014 年第 653 号令修订的《探矿权采矿权转让管理办法》；
4. 国土资源部国土资[2000]309 号文印发的《矿业权出让转让管理暂行规定》；
5. 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）》；
6. 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》；
7. 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》；
8. 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（CMVS11000-2008）》、《矿业权评估业务约定书规范（CMVS11100-2008）》、《矿业权评估报告编制规范（CMVS11400-2008）》、《收益途径评估方法规范（CMVS12100-2008）》、《确定评估基准日指导意见（CMVS30200-2008）》；
9. 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）》；

10. 《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第四十六号）；

11. 《财政部 自然资源部 税务总局关于印发〈矿业权出让收益征收办法〉的通知》（财综[2023]10 号）；

12. 《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908-2020）；

13. 《铜、铅、锌、银、镍、钼矿地质勘查规范》（DZ/T 0214-2020）；

14. 《自然资源部 财政部关于制定矿业权出让收益起始价标准的指导意见》（自然资发[2023]166 号）。

（二）行为、产权和取价依据等

1. 《云南省省级政府采购（委托采购）合同书》（4530000HT202212045）；

2. 《云南省自然资源厅关于协议出让云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查探矿权申请的批复》（云自然资矿管[2023]137 号，2023 年 3 月 29 日）

3. 香格里拉市云矿红牛矿业有限公司红牛铜矿《采矿许可证》；

4. 香格里拉市云矿红牛矿业有限公司《营业执照》；

5. 《云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查实施方案（2023 年~2028 年）》（香格里拉市云矿红牛矿业有限公司，2023 年 5 月）；

6. 《成矿地质条件调整系数、勘查工作程度调整系数评判表》；

7. 评估人员调查收集的其他资料。

九、探矿权概况

9.1 矿区位置、交通、自然地理

云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查探矿权位于迪庆州香格里拉市城区 19° 方向、平距约 40km 处。滇川公路中甸—乡城段从矿区西侧通过，从矿区到香格里拉市城区约 73km，到昆明约 700km，全程为高速公路，经丽江有铁路与楚雄、昆明等相通，目前丽江—香格里拉铁路正在建设中，香格里拉市城区至昆明有空中航线相通，交通较方便（详见交通位置图）。

勘查区位于青藏高原南东段，横断山脉北段。勘查区地处滇西云岭支脉，迪庆藏族自治州香格里拉市区北东部，香格里拉市格咱乡境内，次级分水岭斜坡地带，属区域水文地质单元的补给—径流区。矿区总体地形南高北低，西高东低。地形切割强烈，高差悬殊较大。地形坡度多大于 42° ，接近山顶的山脊部位为几十米高的陡崖、断崖，其下方有冻融作用形成的松散堆积物呈裙状、条带状分布。最高点位于矿区北东部，标高约 4622m；最低位于矿区北西角的红山溪谷，标高约 3920m，最大相对高差 702m，属构造侵蚀—剥蚀中高山地貌。

勘查区属寒温带山地季风气候，干、雨季分明，立体气候明显。据香格里拉市市区气象站观测统计资料：该区海拔高，气候寒冷，年平均气温 4°C ，最高气温 25.4°C ，最低气温 -27.4°C 。最热月平均气温 10°C 左右，最冷月平均气温 -8°C 。日照为 49.6%。5 月~10 月气候较温和，11 月至次年 4 月初为积雪期。多年平均降水量 619.9mm，雨季（6 月~10 月）降水量占全年的 87.1%。一日最大降水量为 72.2mm。无霜期为 128 天。年蒸发量 1382.6mm~1919.0mm，平均为 1643.6mm。

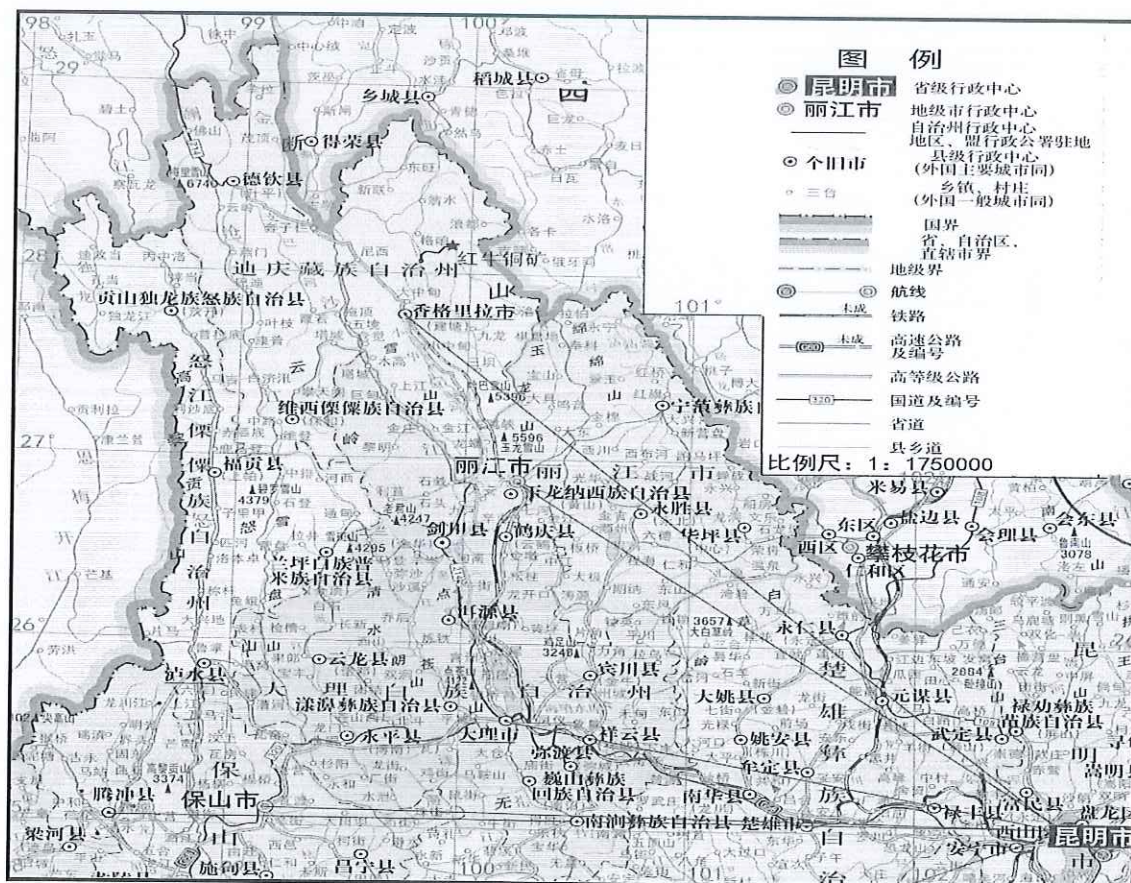


图 1 交通位置图

新建成的民河电站 110KV 输电线路从红牛矿区北部通过，距矿区仅 2.5km~3km，矿山在选厂附近新建成一座 110/10KV 总降压变电所，电源“T”接自民河至格咱 110KV 架空线路，为全矿的变电所及高压设备供电。采场附近建有 10KV 配电室一座，10KV 电源引自矿山新建的 110/10KV 总降压变电所 10KV 母线，主接线采用单母线分段系统。电力供应充足，可满足矿山生产生活用电之需。

香格里拉市目前有 15 万多居民，以藏族为主，其次为汉、纳西、彝、傈僳、苗、白、回、怒等民族，是多民族聚集区，经济较落后。矿区及周边由于海拔高，环境恶劣而无居民居住。目前矿区所处区域无常住人口，仅有少量牧民夏季放牧，矿业秩序良好。

9.2 矿区地质特征

9.2.1 矿区地层

矿区出露地层为曲嘎寺组（ T_3q ）。现由老至新分述如下：

（1）三叠系上统曲嘎寺组（ T_3q ）

分为三个岩性段，矿区仅出露二段（ T_3q^2 ），曲嘎寺组二段岩性主要为粉砂质板岩、角岩、变质石英砂岩夹大理岩、大理岩化灰岩，矿区自东向西，碎屑岩逐渐减少，相反碳酸盐逐渐增多，矿区南西一带为碎屑岩与碳酸盐互层分布。根据碳酸盐与碎屑岩组合特征将该地层进一步分为两个亚段，每个亚段细分为两个岩性层。

（2）曲嘎寺组二段一亚段（ T_3q^{2-1} ）

根据岩性特征，把曲嘎寺组二段一亚段（ T_3q^{2-1} ）又分为上下两层：一层（ $T_3q^{2-1(1)}$ ）、二层（ $T_3q^{2-1(2)}$ ）。

9.2.2 构造

矿区构造发育，主要为褶皱和断裂构造。褶皱以北北西向及近南北向为主，断裂构造分别有北西向断裂、北东向断裂及东西向断裂。

褶皱：矿区位于北西—南东向展布的红山复背斜西翼，矿区构造较简单，矿区范围内总体呈单斜层，地层总体走向呈北北西向，倾向总体为南西西，局部向东倾，倾角陡，主要为 $64^\circ \sim 87^\circ$ ，由于断层影响，局部倾角小于 50° 。地层由南南西向北北东方向，由新变老，受断层影响出现地层倒转现象。

断层：矿区内断层发育，根据断裂的空间展布及性质、形成的先后顺序等可划分为两组：北西向组有 F11、F2、F15、F5；北东向组断层有 F19、F12、F9。据区域及矿区地质资料，北西向（近南北向）断层为成矿前期构造，与区内岩浆岩、矿体、蚀变矿化带等关系密切，是本区主要导矿及容矿构造，具多期次活动特征，北东向组断层为后期构造。

9.2.3 岩浆岩

区内岩浆岩为浅成中酸性侵入岩，岩性为闪长玢岩（ $\delta\mu$ ）、石英闪长玢岩（ $\delta o\mu$ ），局部有石英二长斑岩（ $\eta o\mu$ ）。这三种岩浆岩，与本区铜、钼矿化关系密切。特别是石英二长斑岩，具较强铜、钼矿化（斑岩型铜、钼矿），与围岩接触带具砂卡岩化，形成砂卡岩型铜矿；云南省地质调查院开展国土资源大调查项目施工的钻孔 HZK17-12，在深部揭露到石英二长斑岩（未揭穿），具不均匀的弱黄铜矿化、黄铁矿化等，其接触带发育有黄铁矿、磁黄铁矿化黄铜矿化砂卡岩（以及砂卡岩型铜矿体）。

9.2.4 变质作用

矿区内变质作用有热接触变质作用、区域变质作用及动力变质作用，其中热接触变质作用与成矿关系密切。

十、计算实施过程

按照评估委托人的要求，我公司组织评估人员，对委托计算的探矿权实施了如下计算程序：

1. 接受委托阶段：2022 年 9 月 21 日，云南省自然资源厅通过公开招标方式确定我公司承担云南省矿业权出让收益评估及管理 K 标段（KMLCTH-2022-GC005-K），随后签订《云南省省级政府采购（委托采购）合同书》（4530000HT202212045）。2023 年 4 月 11 日，云南省自然资源厅确定我公司承担云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查探矿权出让收益起始价计算项目，明确了计算对象、计算范围、计算目的、计算基准日等基本事项，本公司接收相关计算资料。

2. 尽职调查阶段：2023 年 4 月 16 日~4 月 17 日，我公司评估人员进行了尽职调查，对产权进行验证和查阅有关材料，征询、了解、核实矿床地质勘查等基本情况，收

集、核实与计算有关的地质资料、设计资料等；对矿区范围内有无矿业权纠纷进行了核实。

3. 评定估算阶段：2023 年 7 月 5 日～9 月 10 日，评估人员依据收集的计算资料进行整理分析，选择适当的计算方法，合理选取计算参数，完成评定估算，具体步骤如下：根据所收集的资料进行归纳、整理，查阅有关法律、法规，调查有关矿产开发及销售市场，按照既定的计算程序和方法，选取计算参数，对委托的探矿权起始价进行计算，对估算结果进行必要的分析，形成计算结论，完成计算报告初稿，公司内部对计算报告初稿进行三级复核修改。

4. 出具报告阶段：2023 年 10 月 31 日，出具正式计算报告，提交给计算委托人。

十一、计算方法

根据《财政部 自然资源部 税务总局关于印发〈矿业权出让收益征收办法〉的通知》（财综[2023]10 号）及《自然资源部 财政部关于制定矿业权出让收益起始价标准的指导意见》（自然资发[2023]166 号），按协议方式出让探矿权、采矿权的，成交价按起始价确定，在出让时征收；在矿山开采时，按矿产品销售时的矿业权出让收益率逐年征收采矿权出让收益。非油气矿种的起始价征收标准主要依据矿业权面积，综合考虑成矿条件、勘查程度等因素确定。

起始价 = 起始价标准 × 成矿地质条件调整系数 × 勘查工作程度调整系数 × 矿业权面积。

十二、计算参数的确定

12.1 探矿权起始价征收标准

（1）拟出让探矿权面积

根据《云南省自然资源厅关于协议出让云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查探矿权申请的批复》（云自然资矿管[2023]137 号，2023 年 3 月 29 日），云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查拟出让面积为 2.7065 平方千米。

（2）非油气矿种起始价参考标准

根据《自然资源部 财政部关于制定矿业权出让收益起始价标准的指导意见》（自然资发[2023]166 号），非油气矿产矿业权出让收益起始价标准（参考值）为 2.00 万元/平方千米，省级自然资源主管部门、财政部门可结合本地区实际情况，在此基础上，对矿业权出让收益起始价标准（参考值）进行调整，调整幅度不超过 10%。

经向主管部门核实，云南省暂未公布非油气矿产矿业权出让收益起始价标准，本次计算非油气矿产矿业权出让收益起始价标准按 2.2 万元/平方千米。

12.2 调整系数的确定

各参数取值说明如下：

（1）成矿地质条件调整系数

云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查区内岩浆岩为浅成中酸性侵入岩，岩性为闪长玢岩（ $\delta\mu$ ）、石英闪长玢岩（ $\delta o\mu$ ），局部有石英二长斑岩（ $\eta o\mu$ ）。这三种岩浆岩，与本区铜、钼矿化关系密切。特别是石英二长斑岩，具较强铜、钼矿化（斑岩型铜、钼矿），与围岩接触带具砂卡岩化，形成砂卡岩型铜矿；云南省地质调查院开展国土资源大调查项目施工的钻孔 HZK17-12，在深部揭露到石英二长斑岩（未揭穿），具不均匀的弱黄铜矿化、黄铁矿化等，其接触带发育有黄铁矿、磁黄铁矿化黄铜矿化砂卡岩（以及砂卡岩型铜矿体）。

成矿地质条件依据 3 位专家对该计算对象成矿地质条件调整系数的评判均为 1.5。故成矿地质条件为中等型，成矿地质条件调整系数为 1.5。

（2）勘查工作程度调整系数

根据《云南省自然资源厅关于协议出让云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查探矿权申请的批复》（云自然资矿管[2023]137 号，2023 年 3 月 29 日），云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿探矿权勘查程度确定为普查。

勘查工作程度依据 3 位专家对该计算对象勘查工作程度调整系数的评判均为 2.0。故此次勘查工作程度调整系数取值为 2。

12.3 出让收益起始价计算价值

起始价 = 起始价标准 × 成矿地质条件调整系数 × 勘查工作程度调整系数 × 矿业权
面积

= 2.20 万元/平方千米 × 1.50 × 2.00 × 2.7065 平方千米

= 17.86 万元

十三、计算假设

本计算报告所称出让收益起始价计算结果是基于所列计算目的、计算基准日及下列基本假设而提出的公允价值意见：

- 1、计算对象地质勘查工作程度及其内外部条件等仍如现状而无重大变化；
- 2、所遵循的有关政策、法律、制度仍如现状而无重大变化；
- 3、无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

十四、计算结论

综上所述，云南省香格里拉市红牛铜矿 3500 米标高以下铜、银、硫矿普查探矿权在计算基准日 2023 年 6 月 30 日的探矿权出让收益起始价为人民币 17.86 万元，大写人民币壹拾柒万捌仟陆佰元整。

十五、有关问题的说明

15.1 计算报告有效期

参考《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，计算结论使用有效期：计算结果公开的，自公开之日起有效期一年；计算结果不公开的，自计算基准日起有效期一年。超过有效期，需要重新进行计算。

如果使用本计算结果的时间超过有效期，本公司对因应用此计算结果而对有关方面造成的损失不负任何责任。

15.2 计算基准日后的调整事项说明

计算报告计算基准日后发生的影响委托计算探矿权起始价结果的期后事项，包括国家和地方的法规和经济政策的出台，利率的变动、矿产品市场价值的巨大波动等。本次计算在计算基准日后出具计算报告日期（计算报告日）之前，未发生影响委估探矿权始价计算结果的重大事项。在计算报告出具日期之后和本计算结论使用有效期内，如发生

影响委估探矿权始价计算结果的重大事项，不能直接使用本计算结论。若计算基准日后计算结论使用有效期以内储量等数量发生变化，在实际作价时应根据原计算方法对探矿权始价计算结果进行相应调整；当价格标准发生重大变化而对探矿权始价计算结果产生明显影响时，委托人应及时聘请评估机构重新确定探矿权始价计算结果。

十六、特别事项说明

1、起始价计算结论仅供委托方确定探矿权出让收益起始价参考使用，与自然资源主管部门最终确定的探矿权出让收益起始价不必然相等，也不包含已探获或未来探获资源需要缴纳的出让收益。特此提醒报告使用者注意。

2、截止报告出具日，云南省暂未公布非油气矿产矿业权出让收益起始价标准，自然资源部及财政部于 2023 年 8 月 25 日发布了《自然资源部 财政部关于制定矿业权出让收益起始价标准的指导意见》（自然资发[2023]166 号），本次计算参考《自然资源部 财政部关于制定矿业权出让收益起始价标准的指导意见》（自然资发[2023]166 号）的规定计算，特此提醒报告使用者注意。

3、本计算结论是在独立、客观、公正的原则下做出的，本评估机构及参加本次评估人员与委托人之间无任何利害关系。

4、本次计算工作中委托人所提供的有关文件材料（包括实施方案等）是编制本计算报告的基础，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。

5、对存在的可能影响计算结论的瑕疵事项，在委托人未做特殊说明而评估人员已履行计算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。

6、本计算报告含有若干附件，附件构成本计算报告的重要组成部分，与本计算报告正文具有同等法律效力。

7、本计算报告经本评估机构法定代表人、矿业权评估师（项目负责人和报告复核人）签名，并加盖评估机构公章后生效。

十七、计算报告使用限制

1、本计算报告只能服务于计算报告中载明的计算目的。

2、本计算报告仅供委托人了解计算的有关事宜并报送管理机关或其授权的单位审查计算报告和检查计算工作之用。

正确理解并合理使用计算报告是委托人和相关当事方的责任。

本计算报告的所有权归评估委托人所有。

3、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，计算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。

十八、矿业权计算报告日

本项目计算报告日即出具计算报告的日期为 2023 年 10 月 31 日。

十九、评估机构和评估人员

法定代表人：



项目负责人：



报告复核人：



四川中天晟源房地产土地资产评估有限公司

二〇二三年十月三十一日

