

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:5308320230201047232

评估委托方: 西畴县自然资源局
评估机构名称: 云南陆缘衡矿业权评估有限公司
评估报告名称: 西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿
采矿权出让收益评估报告
报告内部编号: 云陆矿采评报〔2023〕第120号
评 估 值: 858.89(万元)
报告签字人: 叶桂红 (矿业权评估师)
尹亚伟 (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。



西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿 采矿权出让收益评估报告

云陆矿采评报（2023）第 120 号

云南陆缘衡矿业权评估有限公司

二〇二三年七月十九日

地址：云南省昆明市盘龙区霖岚广场B座27层2712-2716号
电话：(0871) 63127528
E-mail: ynlyhpg@126.com

邮政编码：650224
传真：(0871) 63127928

西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权 出让收益评估报告

摘 要

云陆矿采评报（2023）第 120 号

评估对象：西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权。

评估委托方：西畴县自然资源局。

评估机构：云南陆缘衡矿业权评估有限公司。

评估目的：西畴县自然资源局拟以公开方式出让“西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权”，按国家有关规定，需对该采矿权出让收益底价进行评估。本次评估即是为了实现上述目的，而为委托方确定上述采矿权在本评估报告所述各种条件下和评估基准日时点上采矿权出让收益底价提供参考意见。

评估基准日：2023 年 5 月 31 日。

评估方法：折现现金流量法。

评估主要参数：截至 2023 年 3 月 31 日，拟设新立矿区范围内累计查明（控制+推断）资源量 646.20 万立方米（1757.70 万吨），其中：控制资源量 263.60 万立方米（717.00 万吨）、推断资源量 382.60 万立方米（1040.70 万吨）；参与评估（控制+推断）资源量 1757.70 万吨；评估利用资源储量 1757.70 万吨；评估用设计损失量 573.60 万吨；采矿回采率 97.00%，评估利用可采储量 1148.58 万吨；生产规模 50.00 万吨/年，矿山服务年限 22.97 年，基建期 0.75 年，评估计算年限 23.72 年；产品方案为普通建筑用砂石料；产品不含税销售价格 29.72 元/吨；评估用固定资产投资额 1,828.81 万元；单位总成本费用 22.85 元/吨；单位经营成本 20.61 元/吨；折现率 8.00%。

评估结论：本公司在充分调查、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，经过认真估算，确定“西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权”评估计算年限内评估利用资源储量 1,757.70 万吨），对应采矿权出让收益评估值为 858.89 万元，大写人民币捌佰伍拾捌万捌仟玖佰元整。

计算过程详见附表一。

基准价计算结果：据《文山州国土资源局矿业权出让收益市场基准价公告》，文山州石灰岩采矿权出让收益市场基准价为 0.44 元/矿石吨；据本报告“12.1 评估利用资源储量”，参与评估的资源储量 1,757.70 万吨。经计算，“西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权”参与评估的资源储量对应采矿权出让收益基准价为 773.39 万元，大写人民币柒佰柒拾叁万叁仟玖佰元整。

评估有关事项声明：

据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》的规定，本报告评估结果公开的，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。

本评估报告及评估结果仅供委托方用于评估报告载明的评估目的和用途，不应同时用于或另行用于其他目的。

评估结论仅供自然资源主管部门确定矿业权出让收益金额时参考使用，与自然资源主管部门实际确定的矿业权出让收益金额不必然相等。


本评估报告的所有权属于委托方。除法律法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得本公司同意，评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体。未经委托方许可，本公司不会随意向任何单位、个人提供或公开。

本评估报告的复印件不具有任何法律效力。

重要提示：

以上内容摘自《西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估报告》，欲了解本评估项目的全面情况，请认真阅读该评估报告全文。

(此页无正文)

法定代表人：善在仁 

云南陆缘衡矿业权评估有限公司



项目负责人：尹亚伟



报告复核人：叶桂红



西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权

出让收益评估报告

目 录

一、报告正文	
1. 评估机构	1
2. 委托方概况	1
3. 采矿权人概况	1
4. 评估目的	1
5. 评估对象与评估范围	2
5.1 评估对象	2
5.2 评估范围	2
6. 评估基准日	4
7. 评估依据	4
7.1 法规依据	4
7.2 行为、产权和取价依据	5
8. 矿产资源勘查和开发概况	6
8.1 矿区位置和交通	6
8.2 矿区自然地理与经济概况	6
8.3 矿区地质工作概况	8
8.4 矿区地质概况	8
8.5 矿产资源概况	10
8.6 开采技术条件	11
8.7 矿山开发利用现状	12
9. 评估实施过程	12
10. 评估方法	13
10.1 评估方法的选取	13

10.2 折现现金流量法的计算公式.....	14
11. 评估相关资料评述.....	14
11.1 地质勘查资料评述.....	14
11.2 矿山设计资料评述.....	14
12. 评估参数的确定.....	15
12.1 评估利用资源储量.....	15
12.2 开采方式.....	16
12.3 开采技术指标.....	16
12.4 产品方案.....	16
12.5 评估利用可采储量.....	16
12.6 生产能力及服务年限.....	16
12.7 销售收入估算.....	17
12.8 固定资产投资估算.....	18
12.9 流动资金.....	19
12.10 经营成本估算.....	20
12.11 税费估算.....	25
12.12 折现率.....	28
13. 评估假设.....	29
14. 评估结论.....	29
15. 评估结论的说明.....	29
16. 特别事项说明.....	30
16.1 评估结论使用的有效期.....	30
16.2 评估结论有效的其他条件.....	30
16.3 其他责任划分.....	30
17. 矿业权评估报告使用限制.....	31
18. 矿业权评估报告日.....	31
19. 评估机构和评估人员.....	31

二、附表目录

- 附表一 西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益估算表
- 附表二 西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估可采储量估算表
- 附表三 西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估销售收入估算表
- 附表四 西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估固定资产投资估算表
- 附表五 西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估固定资产折旧估算表
- 附表六 西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估单位成本费用估算表
- 附表七 西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估总成本费用估算表
- 附表八 西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估税费估算表

三、附件目录（与相应附件装订在报告正文、附表之后）

西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权 出让收益评估报告

云陆矿采评报（2023）第 000 号

云南陆缘衡矿业权评估有限公司（以下简称“本公司”）受西畴县自然资源局的委托，对“西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权”出让收益底价进行评估。本公司接受委托之后，根据国家有关采矿权评估的规定，本着客观、独立、公正的原则，按照公认的评估方法，遵循《矿业权评估程序规范》（CMVS 11000—2008）规定的评估程序，对该矿进行了尽职调查、收集资料与评定估算，对该采矿权在 2023 年 5 月 31 日所表现的采矿权出让收益作出了公允反映。现将该采矿权出让收益评估情况及评估结论报告如下：

1. 评估机构

评估机构名称：云南陆缘衡矿业权评估有限公司；

住 所：云南省昆明市盘龙区霖岚广场 B 座 27 层 2712-2716 号；

法定代表人：善在仁；

统一社会信用代码：915301036682615778；

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资（2008）007 号。

2. 委托方概况

评估委托方：西畴县自然资源局（见附件第 7~8 页）。

3. 采矿权人概况

西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿为新立矿山，暂无采矿权人。

4. 评估目的

西畴县自然资源局拟以公开方式出让“西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权”，按国家有关规定，需对该采矿权出让收益底价进行评估。本次评估即是为了实现上述目的，而为委托方确定上述采矿权在本评估报告所述各种条件下和

评估基准日时点上采矿权出让收益底价提供参考意见。

5. 评估对象与评估范围

5.1 评估对象

评估对象为“西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权”。

5.2 评估范围

据《矿业权出让收益评估委托书》（见附件第7~8页），评估范围为：

矿山名称：西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿（以下简称“冉家凹塘石灰岩矿”）；

开采矿种：建筑石料用石灰岩；

开采方式：露天开采；

生产规模：50.00万吨/年；

矿区范围：经西畴县自然资源局备案的，由云南金涌道矿业科技有限公司评审通过的《云南省西畴县冉家凹建筑石料用石灰岩矿详查报告》（云南侏罗纪地质勘查有限公司2023年5月编制）正文第9页中“表1-1 西畴县冉家凹建筑石料用石灰岩矿矿区范围及拐点坐标表”确定的矿区范围。矿区范围拐点坐标见下表1。矿界关系图见图1。

表1 矿区范围拐点坐标表

拐点编号	2000 坐标系		拐点编号	2000 坐标系	
	X	Y		X	Y
矿 1	2590424.67	35471885.01	矿 8	2590167.34	35472319.68
矿 2	2590199.2	35472091.23	矿 9	2590107.84	35472271.55
矿 3	2590220.58	35472112.53	矿 10	2590035.07	35472147.07
矿 4	2590301.78	35472121.68	矿 11	2589993.46	35471772.92
矿 5	2590301.76	35472170.26	矿 12	2590113.52	35471735.52
矿 6	2590246.3	35472220.99	矿 13	2590378.59	35471816.06
矿 7	2590212.06	35472257.53			
矿区面积 0.1446 平方千米，拟设开采标高 1688~1490 米					

据《西畴县自然资源局关于西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权新立联勘联审、矿山生态环境综合评估及相关规划等有关情审查意见》（〔2023〕26号），西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权新立申请登记的矿区范围不

占生态保护红线范围，符合生态红线管控要求；不在自然保护区、国家公园、三江并流世界自然遗产地、风景名胜区、森林公园、水资源保护区、地质公园、地质遗迹、永久基本农田范围、建设项目压覆区、矿产资源规划禁止区和限制区等重要地区范围内，符合富宁县第三轮矿产资源规划，西畴县自然资源局同意办理西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿拟设新立登记相关手续（见附件第 253~259 页）。

矿产资源储量估算范围：据《云南省西畴县冉家凹建筑石料用石灰岩矿详查报告》（云南侏罗纪地质勘查有限公司 2023 年 5 月编制），储量估算范围在表 1 所述矿区范围内（见附件第 109 页）。矿区范围关系见图 1。

资源储量类型及数量：据《云南省西畴县冉家凹建筑石料用石灰岩矿详查报告》（云南侏罗纪地质勘查有限公司 2023 年 5 月编制），截至 2023 年 3 月 31 日，拟设新立矿区范围内累计查明（控制+推断）资源量 646.20 万立方米（1757.70 万吨），其中：控制资源量 263.60 万立方米（717.00 万吨）、推断资源量 382.60 万立方米（1040.70 万吨）（见附件第 116 页）。

据《矿业权出让收益评估委托书》，“以《云南省西畴县冉家凹建筑石料用石灰岩矿详查报告》（云南侏罗纪地质勘查有限公司 2023 年 5 月编制）估算的截至 2023 年 3 月 31 日，拟设新立矿区范围内累计查明（控制+推断）资源量 646.20 万立方米（1757.70 万吨）进行评估”（见附件第 7~8 页）。

本次参与评估的（控制+推断）资源量 1757.70 万吨；评估利用资源储量 1757.70 万吨。

截至评估基准日，上述范围内未设置其他矿业权，无矿业权权属争议。

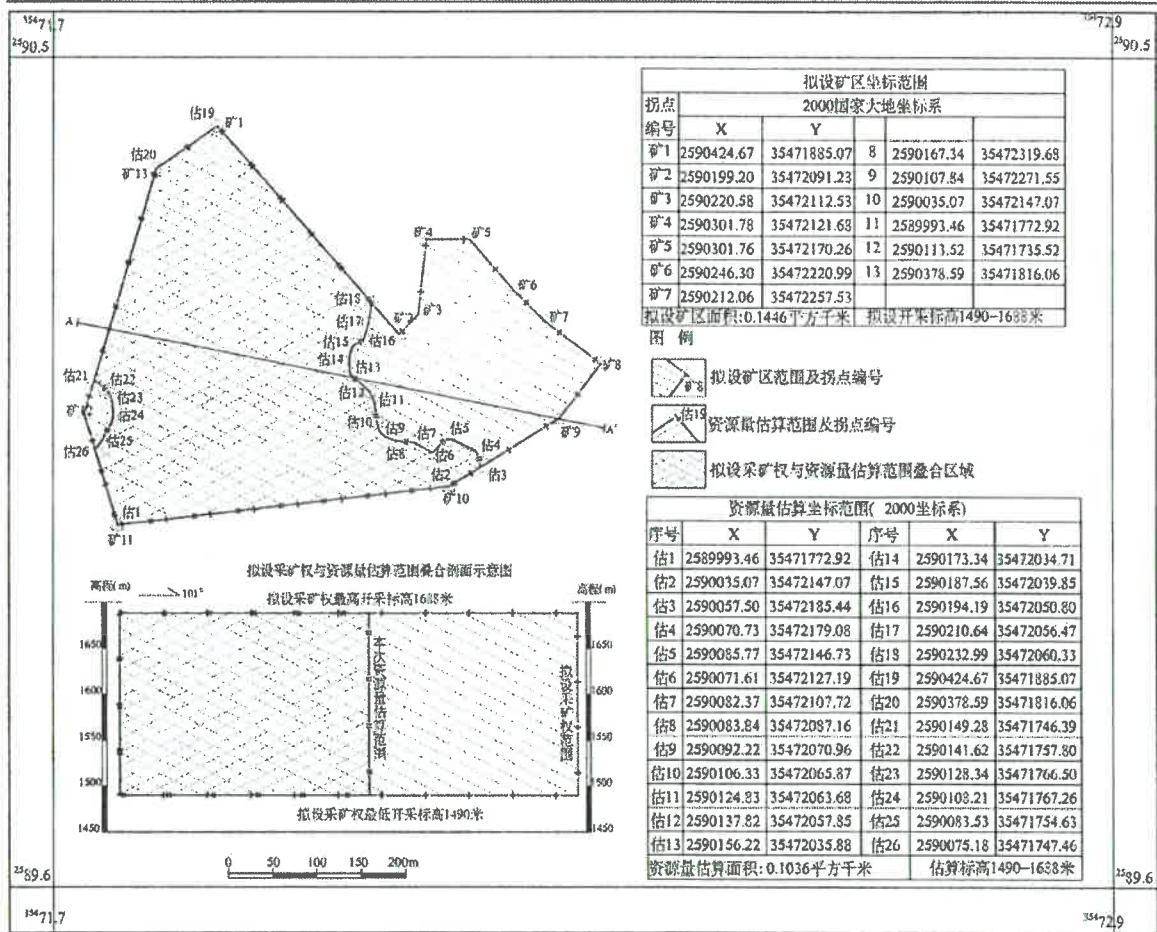


图 1 矿界关系示意图

6. 评估基准日

据《矿业权出让收益评估委托书》，本项目的评估基准日确定为 2023 年 5 月 31 日。评估报告中的计量和计价标准，均为该评估基准日的客观有效标准。

7. 评估依据

7.1 法规依据

- (1) 《中华人民共和国资产评估法》；
- (2) 2009 年 8 月 27 日修正后颁布的《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) 《矿业权出让转让管理暂行规定》（国土资发〔2000〕309 号）；
- (5) 《探矿权采矿权招标拍卖挂牌管理办法（试行）》（国土资发〔2003〕197 号）；
- (6) 《关于进一步规范矿业权出让管理的通知》（国土资发〔2006〕12 号）；

(7) 《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）；

(8) 《国土资源部关于完善矿产资源开采审批登记管理有关事项的通知》（国土资规〔2017〕16号）；

(9) 《云南省人民政府关于印发云南省探矿权采矿权管理办法（2015年修订）和云南省矿业权交易办法（2015年修订）的通知》（云政发〔2015〕49号）；

(10) 《中国矿业权评估准则》（中国矿业权评估师协会编著，2008年8月中国大地出版社出版）；

(11) 《矿业权评估参数确定指导意见》（中国矿业权评估师协会编著，2008年10月中国大地出版社出版）；

(12) 《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》；

(13) 《固体矿产资源储量分类》（GB/T17766—2020）；

(14) 《矿产地质勘查规范建筑用石料类》（DZ/T0341—2020）；

(15) 《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908—2020）。

7.2 行为、产权和取价依据

(1) 《矿业权出让收益评估委托书》；

(2) 《关于〈云南省西畴县冉家凹建筑石料用石灰岩矿详查报告〉矿产资源储量评审备案的复函》（西自然资储备函〔2023〕1号）；

(3) 《〈云南省西畴县冉家凹建筑石料用石灰岩矿详查报告〉矿产资源储量评审意见书》（云金涌道矿评储字〔2023〕19号）；

(4) 《云南省西畴县冉家凹建筑石料用石灰岩矿详查报告》（云南侏罗纪地质勘查有限公司2023年5月编制）；

(5) 《矿产资源开发利用方案评审意见表》（（文）云金涌道资矿开审〔2023〕23号）及《矿产资源开发利用方案专家组审查意见书》；

(6) 《西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿矿产资源开发利用方案》（云南侏罗纪地质勘查有限公司2023年6月编制）；

(7) 委托方及评估人员收集的其他相关资料。

8. 矿产资源勘查和开发概况

本章内容除“8.7 矿山开发利用现状”以外，均摘自《〈云南省西畴县冉家凹建筑石料用石灰岩矿详查报告〉矿产资源储量评审意见书》（云金涌道矿评储字〔2023〕19号）及《云南省西畴县冉家凹建筑石料用石灰岩矿详查报告》。

8.1 矿区位置和交通

矿区位于西畴县121°方向，直距约5.8千米，行政区划隶属云南省西畴县西洒镇境内。

地理坐标（极值，2000国家大地坐标系）：

东经104°43′24.476″～104°43′45.047″；

北纬23°24′36.736″～23°24′50.759″。

矿区东西长约593米，南北宽约445米，面积0.1446平方千米。

矿区至东侧石锅线距离约350米，为柏油路及泥结碎石路面，从岔口（石锅线）至西畴县为柏油路，里程10.50千米，西畴至文山市由S211、天候高速连通，里程79.2千米，文山市至昆明市为高速路，里程237千米。离最近火车站—普者黑火车站里程134.8千米，距文山普者黑机场里程55.8千米；现西畴县暂无高速公路直达，高速公路正在建设中。矿区内交通较方便。

8.2 矿区自然地理与经济概况

矿区地貌地处滇东喀斯特高原，滇东南岩溶山原亚区，属构造侵蚀、溶蚀低中山地貌。矿区内地势总体北西高南东低，最高点位于矿区北西部山顶，海拔1688米，最低点位于矿区东部洼地内，海拔1482米，相对高差206米，矿区范围内植被发育，高大乔木少见，多为灌木及次生草本，覆盖率约60%。矿区内地形坡度较陡，一般15°～35°，局部地段较为陡峭45°，地形地貌条件复杂。

该区内气候属中亚热带季风气候，西畴县境内气候特点为：冬无严寒，夏无酷暑，春秋长，冬夏短，四季气候差别不大。西畴气候终年温暖，年均降雨145.30天，年平均降雨量1187.80毫米；年均日照319天，共计2028小时。无霜期平均为309天，平均气温8℃至25.0℃，年平均气温18.4℃，全年昼夜温差11.7℃，平均相对湿度76%；平均风速1.8～3.4米/秒，最大瞬时风速5.6米/秒。由于气候适宜，光照充足，雨量充沛，适宜多种植物、农作物生长。

矿区周边无地表水体，亦无河流通过，地处山坡，地表水自然排泄条件良好。季节性地表水由西向东流入项目西侧洼地内，短暂汇聚，又潜入地下，沿构造裂隙、岩溶裂隙径流，在地势低洼处以泉点的形式排出地表；汇入矿区北东侧的鸡街河，然后流入锦江，最终流入红河，属红河水系的锦江流域鸡街河支流。

矿区内未发现滑坡、崩塌、泥石流、地裂缝、地面沉降等不良地质作用及地质灾害现象。

西畴县是云南省文山壮族苗族自治州下属的一个县，位于东经 $104^{\circ} 22' \sim 104^{\circ} 58'$ 、北纬 $23^{\circ} 06' \sim 23^{\circ} 37'$ 之间。面积 1545 平方千米，辖 2 个镇、7 个乡，西洒镇、兴街镇、蚌谷乡、莲花塘乡、新马街乡、柏林乡、法斗乡、董马乡、鸡街乡，县政府驻西洒镇。西畴县在文山壮族苗族自治州中部，北回归线横贯县境。西畴县地处云贵高原的南部边缘，地势北部和中部高，东南、西南低，境内山峦起伏，地形复杂。2022 年末，西畴县总人口 258176 人，比上年增加 623 人，有汉族、壮族、苗族、瑶族、彝族、蒙古 6 个民族，少数民族人口 48109 人；2022 年末西畴县地区生产总值 251599 万元。

西洒镇地处西畴县境中北部，东接鸡街乡，南邻法斗乡，西靠蚌谷乡，北接砚山县八嘎乡、蚌峨乡，行政区域面积 175.87 平方千米，截至 2022 年末，西洒镇辖 3 个社区、8 个行政村，镇人民政府驻么洒村。2022 年，西洒镇有工业企业 7 个，有营业面积 50 平方米以上的综合商店或超市 406 个。境内地下矿藏有铁、铅、锌、锑、石材、黏土等。其中已探明的有铁矿，地质储量 3.60 万吨，位于西洒镇布摆村上石盆村，铁矿硬度为 5.5~6.5，比重为 5~5.3，矿石品位 60% 以上。有耕地面积 2.73 万亩；林地 13.8 万亩，累计造林 11.19 万亩。西洒镇辖区总人口 4.61 万人，总人口中，以汉族为主，有壮、苗、彝、回、瑶、傣、白、蒙古 8 个少数民族，财政总收入 5845 万元，比上年增长 6.8%，其中地方财政收入 2713 万元，比上年增长 7.1%。农民收入以种植业、畜牧业等为主。主要经济作物为烤烟、甘蔗、油料、蔬菜等，主要粮食作物为玉米、水稻、小麦、其他杂粮等；畜牧业以饲养生猪、牛、家禽为主。

矿区内无生产、生活用水水源地。矿区内位于地下水的补给区，为严重缺水的岩溶山区，地下水埋藏深，生产生活用水只能从外围引取。

如果用水量较大，可以考虑从矿区南部 1.6 千米外的三叠系中统法郎组 (T_2f)、三叠系下统洗马塘组 (T_1x) 等砂泥岩内开挖水井，引至矿区。另外，矿区降水丰富，也可以修建一些集水池作一部分生产生活用水。

矿区内现尚未接入电力系统，矿区电力可由西洒镇变电站 35 伏特引入，距离约 10.50 千米。

矿区内移动、联通信号已覆盖矿区，信号好，能满足与外界联系、上网、传送邮件等。

8.3 矿区地质工作概况

(1) 1976 年，云南省地质局第二区域地质调查队、第二地质大队、地球物理地球化学探矿队编制了《1:20 万区域地质调查报告》(文山幅)。

(2) 1980 年，云南省地质局第二地质队二分队编制了《1:20 万区域水文地质普查报告》(文山幅)。

(3) 2023 年 5 月，云南侏罗纪地质勘查有限公司编制了《云南省西畴县冉家凹建筑石料用石灰岩矿详查报告》；2023 年 5 月 11 日，云南金涌道矿业科技有限公司组织专家评审通过了该报告，并出具了《〈云南省西畴县冉家凹建筑石料用石灰岩矿详查报告〉矿产资源储量评审意见书》(云金涌道矿评储字(2023)19 号)；2023 年 5 月 15 日，西畴县自然资源局以《关于〈云南省西畴县冉家凹建筑石料用石灰岩矿详查报告〉矿产资源储量评审备案的复函》(西自然资储备函(2023)1 号)对专家评审通过的资源储量进行了备案。

截至 2023 年 3 月 31 日，拟设新立矿区范围内累计查明(控制+推断)资源量 646.20 万立方米(1757.70 万吨)，其中：控制资源量 263.60 万立方米(717.00 万吨)、推断资源量 382.60 万立方米(1040.70 万吨)。

8.4 矿区地质概况

8.4.1 矿区地层

矿区出露地层较简单，主要出露泥盆系上统榴江组 (D_3l)、第四系残坡积层 (Q)，将地层特征由老到新叙述如下。

(1) 泥盆系上统榴江组 (D_3l)

主要为灰色、灰白色厚层—中厚层状亮晶团块砂屑灰岩，岩石主要由粒径 ≤ 8.0

毫米的粒屑和填隙物等分布组成。砂屑呈次圆一次棱角状，成分由泥微晶方解石组成，不均匀分布。团块呈次圆状一次棱角状，由砂屑、粒和亮晶方解石等复合而成，星散分布亮晶方解石呈它形粒状，不均匀胶结粒屑粒间。白云石呈半自形—它形粒状，不均匀分布于方解石粒表面被铁泥质不均匀浸染。隐晶质铁泥质不均匀充填并浸染。金属矿物呈它形粒状，星散分布。岩石含有少数微裂隙由后生方解石充填构成细脉。为矿区含矿层位及开采对象，分布于整个矿区，厚度大于 207.70 米。

(2) 第四系残坡积层 (Q)

主要分布于矿区东侧洼地内，其余区域零星分布于平缓部位，岩性为紫红、褐红色粉质粘土，含灰岩碎石，局部溶槽、溶隙内厚度较大，厚 0~5.6 米。

8.4.2 矿区构造

矿区地层呈单斜层状产出，产状 $164^{\circ} \sim 175^{\circ} \angle 34^{\circ} \sim 40^{\circ}$ ，该区内除小型节理及裂隙发育外，未见其它构造痕迹。矿区构造复杂程度总体属简单类型。

矿区节理裂隙总体较发育，岩体完整—较完整，局部密集发育，岩石破碎。经对节理裂隙（3 组）统计、分析研究，其特征分别为：

第 1 组 (L_1)：倾向 $239^{\circ} \sim 256^{\circ}$ ，倾角 $32^{\circ} \sim 60^{\circ}$ ，延伸大于 10 米，一般间距 0.2~1.3 米/条，平均裂隙间距 0.8 米，裂隙面呈张开—闭合状，张开度 1~5 厘米。结构面较粗糙，有不同程度的溶蚀现象，局部有泥质充填，结合一般，代表性产状， $239^{\circ} \angle 60^{\circ}$ 、 $256^{\circ} \angle 32^{\circ}$ 。

第 2 组 (L_2)：倾向 $100^{\circ} \sim 125^{\circ}$ ，倾角 $62^{\circ} \sim 85^{\circ}$ ，延伸大于 5~20 米，一般间距 0.3~1.6 米/条，平均裂隙间距 1.1 米，局部裂隙密集发育地段，因间距小于 0.4 米、长度大于 2 米形成破碎区。裂隙面呈微张—闭合状，结构面较粗糙，局部有泥质填充，结合一般，代表性产状 $119^{\circ} \angle 82^{\circ}$ 。

第 3 组 (L_3)：倾向 $45^{\circ} \sim 70^{\circ}$ ，倾角 $75^{\circ} \sim 83^{\circ}$ ，延伸大于 10 米，一般间距 0.5~2.5 米/条，平均裂隙间距约 1.28 米，局部裂隙密集发育地段，因间距小于 0.4 米、长度大于 2 米形成破碎区。裂隙面呈微张—闭合状，张开度小，结构面较平整，局部有泥质填充，结合一般，代表性产状 $50^{\circ} \angle 81^{\circ}$ 。

8.4.3 岩浆岩

矿区内岩浆岩不发育，未见出露。

8.5 矿产资源概况

8.5.1 矿体特征

矿区圈出灰岩矿体 1 个，编号为 V₁，矿床属沉积型碳酸盐岩类灰岩矿床，为一套浅海相沉积灰岩。

矿体赋存于泥盆系上统榴江组 (D₃1) 地层中，为灰色、灰白色厚层—中厚层状亮晶团块砂屑灰岩，呈单斜层状产出，产状 164° ~175° ∠34° ~40°，矿体地表出露较好，地表零星分布第四系残坡积粘土、粉质粘土，局部溶槽、溶隙内厚度较大，厚 0~5.6 米。矿体出露标高 1480.3~1688.00 米，最低控制标高 1480.30 米，低于矿区最低侵蚀基准面(1482 米)1.7 米。矿体长度 436 米，宽 312 米，厚 3.0~207.7 米，平均厚 70.75 米，矿体连续，厚度变化小，厚度变化系数 15.86%，厚度稳定程度属稳定，呈层状产出，形态完整，边界规则，矿体内未见夹石，矿床构造不发育，矿体未受到影响和破坏，矿区岩溶体主要为小溶洞、溶隙等，规模小，一般长 0.2~0.5 米，宽 0.1~0.3 米，岩溶总体弱—中等发育，节理裂隙发育，规模小。

8.5.2 矿石质量

矿山的矿石类型单一，为灰色厚层—中厚层状亮晶团块砂屑灰岩。矿石物质主要由粒屑、填隙物、后生矿物组成。

(1) 粒屑由砂屑、团块组成。

砂屑：粒度≤0.8 毫米，含量 50~55%，呈次圆—次棱角状，成分由泥微晶方解石组成，不均匀分布。

团块：粒度≤8.0 毫米，含量 25%，呈次圆状—次棱角状，由砂屑、鲕状和亮晶方解石等复合而成，星散分布。

(2) 填隙物由亮晶方解石、白云石、铁泥质、金属矿物组成。

亮晶方解石：粒度≤0.3 毫米，含量 10~15%，呈它形粒状，不均匀胶结粒屑。

白云石：粒度 0.06~0.2 毫米，含量 3~5%，呈半自形—它形粒状，不均匀分布于方解石粒间。

铁泥质：含量少，呈隐晶质，不均匀充填并浸染于方解石表面。

金属矿物：含量少，呈它形粒状、显微粒状，星散分布。

(3) 后生矿物：为方解石，含量少，呈它形粒状，沿裂隙不均匀充填。

8.5.3 矿石加工技术性能

矿体赋于泥盆系上统榴江组 (D_3l)，矿石为浅灰、灰白色亮晶团块砂屑灰岩，粉晶质结构，矿体厚度 3.0~207.7 米，矿石致密、坚硬，不含有害物质，容易加工。矿区附近同一层位的灰岩矿制成的灰岩砂石料，其抗折强度、抗压强度、热工性能、抗风化性能等主要质量指标符合建筑用灰岩矿的要求。

矿山适合采用半机械化露天开采，矿山开采采用手持式浅孔凿岩机，装载采用装载机装载，运输采用东风 5 吨载重自卸汽车进行。矿石加工工艺简单，开采后采用旋转式打砂机破碎，经筛分为不同规格的成品料即可销售，最终产品为块石 (Φ 340 毫米以上)、公分石 (Φ 4~40 毫米)、石粉 (Φ 4 毫米以下)。矿石开采加工工艺流程如下图 2。

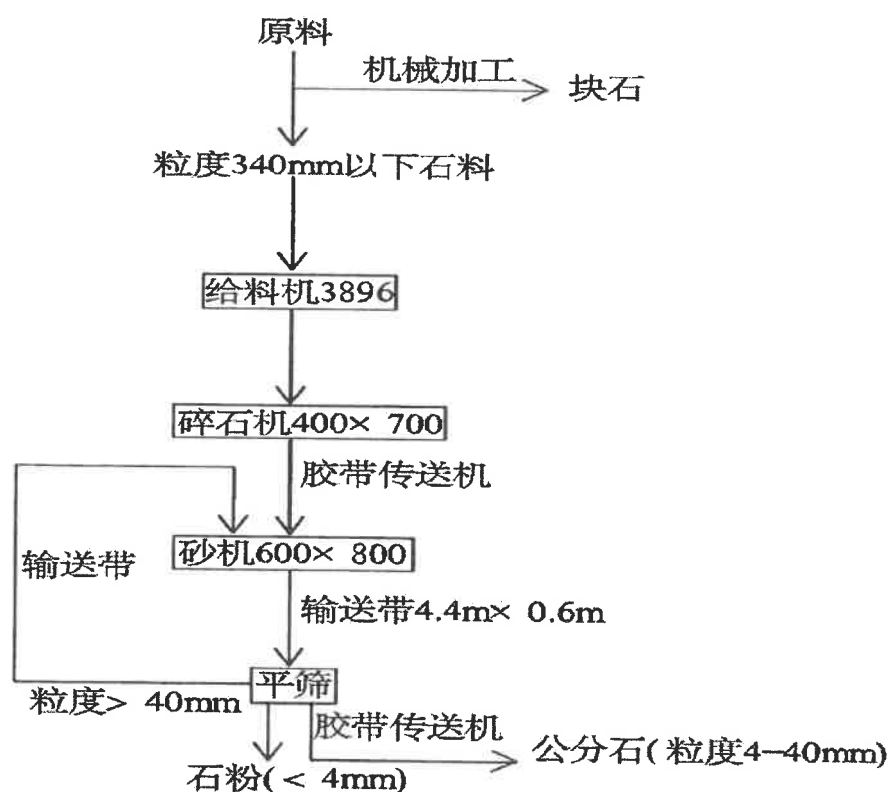


图 2 矿石开采加工工艺流程图

8.6 开采技术条件

8.6.1 水文地质条件

矿床为山坡露天开采的矿床，最低资源量估算标高（1490 米）高于当地最低侵蚀基准面（<1482 米）。矿区位于区域地下水的补给区，地貌类型主要为构造侵蚀、

溶蚀低中山地貌，该区内没有大的地表水体及径流，地下水主要靠降水补给。矿体含孔隙水（为上层滞水）但富水性弱，全部位于地下水位及当地最低侵蚀基准面以上，矿床充水水源主要为大气降水。由于浅表垂直型岩溶较发育，地表水补给地下水的通道多，矿层具透水性，降水一般能较快渗入地下。地形有利于自然排水，矿床充水水量较小。岩溶含水层地下水位较低，其他含水层富水性弱，对矿床充水影响较小，未来矿坑充水的主要来源为季节性大气降雨，矿坑水有自然排泄条件。

综上所述，矿床水文地质勘查类型属碳酸盐岩类含水层直接充水为主、大气降雨为唯一充水来源的简单类型。

8.6.2 工程地质条件

该矿床岩性组合单一，露天矿坑最终边坡主要为坚硬中厚层状中等岩溶化灰岩岩组，岩石坚硬，力学强度高，稳固性好。最终边坡形成后一般不易发生大规模的崩塌和滑坡，但受岩体内破碎带影响，小规模坍塌或小范围的滑移则较易发生，导致矿床开采存在一定隐患。

综上所述，矿床工程地质条件属以碳酸盐岩类坚硬岩组为主的中等类型。

8.6.3 环境地质条件

根据《中国地震动参数区划图》(GB18306—2015)，矿区处于中国地震动反应谱特征周期 0.45 区，地震动峰值加速度分区为 0.05g，区域地壳稳定程度属稳定区。

矿区现状无崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害发生，无重大污染源，矿石和废石化学成份稳定，不易分解出有害成份。但随着矿山进一步开发，对地质环境产生的破坏作用和影响将越来越强烈。

综上所述，矿区环境地质质量属中等类型。

8.7 矿山开发利用现状

冉家凹塘石灰岩矿为新立矿山，矿山设计开采方式为露天开采，生产能力 50.00 万吨/年，2022 年拟设矿区范围内中北部山体底部进行过小范围的试采工作，主要为验证区内石灰岩矿矿石质量。

9. 评估实施过程

本评估项目自 2023 年 6 月 29 日至 2023 年 7 月 19 日止，共分为以下四个阶段：

(1) 接受委托阶段：委托方于 2023 年 6 月 29 日与本公司进行接触，双方商议

明确此次评估的目的、对象、范围，确定评估基准日，并达成评估委托意向。当日，委托方出具了《矿业权出让收益评估委托书》。

(2) 尽职调查阶段：2023年7月2日，本公司接受委托后拟定评估计划，组成评估小组。冉家凹塘石灰岩矿为拟设新立矿山，尚未开发，本次评估未赴矿山现场，评估人员根据矿业权评估的有关原则和规定，通过电话询问方式对纳入评估范围的采矿权进行了尽职调查，收集并核实了有关资料。2023年7月3日，委托方补充了《矿产资源开发利用方案评审意见表》（（文）云金涌道资矿开审（2023）23号）及《矿产资源开发利用方案专家组审查意见书》，至此，评估所需资料基本齐全。

(3) 评定估算阶段：2023年7月4日至7月18日，评估人员根据调查了解的情况，对收集到的有关资料进行整理、归纳和分析，确定了评估方法，制定了评估方案，对委托评估的采矿权出让收益进行评定估算，完成评估报告初稿和内部复核。

(4) 提交报告阶段：2023年7月19日，本公司向委托方出具了正式评估报告。

10. 评估方法

10.1 评估方法的选取

云南侏罗纪地质勘查有限公司于2023年5月编制了《云南省西畴县冉家凹建筑石料用石灰岩矿详查报告》（以下简称《详查报告》）、2023年6月编制了《西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿矿产资源开发利用方案》（以下简称《开发利用方案》）。《详查报告》通过相关职能部门评审并备案，《开发利用方案》通过相关职能部门审查。

根据上述资料，冉家凹塘石灰石矿预期收益年限可以预测，预期收益和风险可以预测并以货币计量，具备收益途径评估方法应用的前提条件，并基本满足采用“折现现金流量法”进行评估适用条件。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》及《中国矿业权评估准则》（中国矿业权评估师协会编著，2008年8月中国大地出版社出版），具备折现现金流量法条件的，应采用折现现金流量法；可比因素可以确定，相关指标可以量化时，应同时选取可比销售法。鉴于截至本次评估基准日2023年5月31日，相似的交易案例难以获得，不具备可比销售法进行评估的条件，所以本次评估只采用“折现现金流量法”对该采矿权估算评估计算年限内资源储量的评估值。

10.2 折现现金流量法的计算公式

$$P = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t}$$

式中：P——矿业权评估价值；

CI——年现金流入量；

CO——年现金流出量；

$(CI - CO)_t$ ——年净现金流量；

i——折现率；

t——年序号（ $t=1, 2, \dots, n$ ）；

n——评估计算年限。

11. 评估相关资料评述

本次评估委托方提供了《详查报告》、《开发利用方案》及其评审、备案材料，现分别对上述资料评述如下：

11.1 地质勘查资料评述

2023年5月，云南侏罗纪地质勘查有限公司编制了《详查报告》（见附件第29页）。2023年5月11日，云南金涌道矿业科技有限公司组织专家评审通过了该报告，并出具了《〈云南省西畴县冉家凹建筑石料用石灰岩矿详查报告〉矿产资源储量评审意见书》（云金涌道矿评储字〔2023〕19号）（以下简称《评审意见书》，见附件第11页）；2023年5月15日，西畴县自然资源局以《关于〈云南省西畴县冉家凹建筑石料用石灰岩矿详查报告〉矿产资源储量评审备案的复函》（西自然资储备函〔2023〕1号）对专家评审通过的资源储量进行了备案（见附件第9~10页）。

评估人员分析：《详查报告》已通过相关职能部门组织的专家评审通过相关职能部门组织的专家评审，并在西畴县自然资源局进行了备案；《详查报告》储量估算范围在本次评估范围内，《详查报告》提交的资源量可以作为本次评估的基础数据。

11.2 矿山设计资料评述

2023年6月，云南侏罗纪地质勘查有限公司编制了《开发利用方案》（见附件第140页）。2023年6月30日，云南金涌道矿业科技有限公司组织专家审查通过了

《开发利用方案》，并出具了《矿产资源开发利用方案评审意见表》（（文）云金涌道资矿开审（2023）23号）及《矿产资源开发利用方案专家组审查意见书》。

《开发利用方案》设计依据的储量资料为《详查报告》，矿山开采设计保有资源量 1757.70 万吨，采矿回采率 97%，设计可采资源量 1026.70 万吨，设计生产能力 50.00 万吨/年，设计服务年限为 20.53 年；设计开采方式为露天开采，开拓方式为公路开拓，运输方式为汽车运输，采矿方法为自上而下分台阶式开采。《开发利用方案》对项目进行了技术经济分析。

评估人员分析：《开发利用方案》通过了相关职能部门组织的专家审查；《开发利用方案》设计范围与本次评估范围一致；《开发利用方案》设计采用的开采方式、开拓方案、开采技术指标，固定资产投资矿山生产成本等基本符合类似矿山实际，可作为本次评估技术指标选取参考依据。

12. 评估参数的确定

12.1 评估利用资源储量

本报告根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》的规定确定评估利用资源储量。

12.1.1 储量估算基准日累计查明资源量

据《详查报告》（见附件第 116 页），截至 2023 年 3 月 31 日，拟设新立矿区范围内累计查明（控制+推断）资源量 646.20 万立方米（1757.70 万吨），其中：控制资源量 263.60 万立方米（717.00 万吨）、推断资源量 382.60 万立方米（1040.70 万吨）。

12.1.2 参与评估的资源储量

据《矿业权出让收益评估委托书》，“以《云南省西畴县冉家凹建筑石料用石灰岩矿详查报告》（云南侏罗纪地质勘查有限公司 2023 年 5 月编制）估算的截至 2023 年 3 月 31 日，拟设新立矿区范围内累计查明（控制+推断）资源量 646.20 万立方米（1757.70 万吨）进行评估”（见附件第 7~8 页）。

本次参与评估的（控制+推断）资源量为 1757.70 万吨。

12.1.3 评估利用资源储量的确定

本次评估利用资源储量为 1757.70 万吨。

12.2 开采方式

据《开发利用方案》，设计开采方式为露天开采，开拓方式为公路开拓，运输方式为汽车运输，采矿方法为自上而下分台阶开采（见附件第 250 页）。

本次评估确定开采方式为露天开采。

12.3 开采技术指标

据《开发利用方案》，设计采矿回采率 97.00%（见附件第 250 页）。

本次评估确定采矿回采率为 97.00%。

12.4 产品方案

据《开发利用方案》，设计产品方案为建筑用公分石、瓜子石和石粉等不同规格建筑石料（见附件第 250 页）。

本次评估确定产品方案为普通建筑用砂石料。

12.5 评估利用可采储量

根据《矿业权评估准则》及《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》（CMVS 30300-2010）的有关规定，评估利用可采储量计算公式如下：

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

据《开发利用方案》（见附件第 178 页），矿山设计损失量为 573.60 万吨，其中：控制资源量 161.10 万吨、推断资源量 412.50 万吨。本次评估利用设计损失量取 573.60 万吨。

$$\begin{aligned} \text{评估利用可采储量} &= (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \\ &= (1757.70 - 573.60) \times 97\% \\ &= 1148.58 \text{ (万吨)} \end{aligned}$$

本次评估利用可采储量为 1148.58 万吨。

评估利用可采储量估算详见附表二。

12.6 生产能力及服务年限

12.6.1 生产能力

据《矿业权出让收益评估委托书》，生产规模为 50.00 万吨/年（见附件第 7~8 页）。

据《开发利用方案》，设计生产规模为 50.00 万吨/年（见附件第 178 页）。

本次评估确定矿山生产能力为年产矿石量 50.00 万吨。

12.6.2 服务年限

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，矿山服务年限以资源量为基础，根据矿山设计文件或设计规范的规定确定。

据《开发利用方案》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—评估利用可采储量 1148.58 万吨；

A—矿山生产能力 50.00 万吨/年；

由此计算出冉家凹塘石灰石矿的矿山服务年限为：

$$T=1148.58\div 50.00=22.97（年）$$

据《开发利用方案》冉家凹塘石灰石矿为新立矿山，矿山开拓了进场道路，并已建有办公生活区，剩余工程所需基建时间为 9 个月（折合 0.75 年）（见附件 217、213 页）。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，评估计算的服务年限，原则上应由委托人按矿业权出让收益征收管理有关规定确定。据《矿业权出让收益评估委托书》，评估计算的服务年限为评估计算的矿山理论服务年限。则本次评估基建期取 0.75 年，则评估计算年限取 23.72 年（22.97+0.75），自 2023 年 6 月至 2047 年 2 月，其中 2023 年 6 月至 2024 年 2 月为基建期，2024 年 3 月至 2047 年 2 月为生产期。

12.7 销售收入估算

12.7.1 计算公式

年销售收入=矿石年产量×矿石不含税销售价格

12.7.2 产品产量

据“12.6.1 生产能力”，本次评估矿石年产量为 50.00 万吨。

12.7.3 销售价格

据《开发利用方案》（见附件第 245 页），设计产品方案为普通建筑用砂石料，产品平均含税销售价格为 33.00 元/吨。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，一般情况下，可以评估基准日前 3 个年度的价格平均值为基础确定评估用的产品价格。对产品价格波动较大、评估计算的服务年限较长的大中型矿山，可以评估基准日前 5 个年度内价格平均值为基础确定评估用的产品价格对评估计算的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为基础确定评估用的产品价格。

在本次评估过程中经评估人员在“水泥网行情通数据中心”查询到了文山州各县在本次评估基准日前 3 个年度的建筑用砂石骨料产品销售价格，各年度矿产品销售价格见下表 2。

表 2 各年度矿产品销售价格

产品名称	2023 年 1-5 月	2022 年	2021 年	2020 年 6-12	评估基准日近 三年平均价格	备注
粗骨料（10~20）	33.93	31.59	31.55	34.10	32.39	含税 （元 /吨）
粗骨料（16~31.5）	33.93	31.59	31.55	34.10	32.39	
机制砂	37.79	35.06	35.97	36.20	35.96	

经计算，矿产品平均综合不含税销售价格为 29.72 元/吨[$(32.39+32.39+35.96) \div 3 \div 1.13$]。

本次评估确定矿山产品不含税销售价格为 29.72 元/吨。

12.7.4 年销售收入

正常生产年份销售收入以 2026 年为例：

年销售收入 = $50.00 \times 29.72 = 1486.00$ （万元）

12.8 固定资产投资估算

12.8.1 固定资产投资

据《开发利用方案》中“表 15-1 建设投资估算表”及“表 15-3 资金筹措表”，矿山已建有办公生活区，并开拓了进场道路，矿山设计利用原有资产投资额 22.41 万元；矿山设计新增固定资产投资为 2,023.16 万元（分项加和），其中：开拓工程 287.07 万元，建筑工程 253.66 万元，设备及安装 1,046.27 万元，其他费用 219.39 万元，工程预备费 216.77 万元（见附件第 217、241、242 页）。

按照采矿权评估有关规定，新增固定资产投资剔除工程预备费，并将其他费用

按开拓工程、房屋建筑物、机器设备及安装工程占其三项总投资的比例分摊。新增投资剔除工程预备费，并将其他费用分摊后的新增固定资产投资为 1,806.40 万元，其中：开拓工程 326.76 万元，建筑工程 288.73 万元，设备及安装 1,190.91 万元；原有资产按新增开拓工程、建筑工程投资比例分摊后的原有资产开拓工程投资 11.90 万元、建筑工程投资 10.51 万元。

综上，本次评估用固定资产投资为 1,828.81 万元(含税)，其中：开拓工程 338.66 万元，房屋建筑物 299.24 万元，机器设备及安装 1,190.91 万元。

固定资产于基建期均匀投入，计算过程详见附表四。

12.8.2 更新改造资金投入与回收固定资产残(余)值

根据《中国矿业权评估准则》和《矿业权评估参数确定指导意见》的相关规定，剥离工程固定资产不提折旧。机器设备的折旧年限按不低于 10 年计提折旧，房屋建筑物的折旧年限按不低于 20 年计提折旧，机器设备及安装、房屋建筑物固定资产残值按原值的 5% 计。固定资产的残值在各类固定资产折旧年限结束年回收，余值在评估计算期末回收。

本次评估房屋建筑物固定资产按 25 年计提折旧，机器设备及安装固定资产按 12 年计提折旧，房屋建筑物和机器设备及安装，固定资产的净残值按原值的 5% 计算，生产期末回收全部固定资产残(余)值。

房屋建筑物的折旧年限大于评估计算年限，无需投入更新改造资金，生产期末回收余值 34.94 万元。

机器设备及安装折旧年限小于评估计算用矿山服务年限，需在 2036 年投入更新改造资金 1,190.91 万元，同时回收残值 52.70 万元，生产期末回收余值 138.58 万元。

计算过程详见附表五。

12.9 流动资金

流动资金是指为维护生产所占用的全部周转资金。根据《中国矿业权评估准则》和《矿业权评估参数确定指导意见》的规定，采用扩大指标估算法估算流动资金。

本次评估流动资金率参考非金属矿山按固定资产投资总额的 5~15% 估算流动资金。本次评估固定资产资金率按 10% 估算。则流动资金为：

$$\begin{aligned} \text{流动资金} &= \text{固定资产投资额} \times \text{固定资产资金率} \\ &= 1,828.81 \times 10\% \\ &= 182.88 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

流动资金在生产期第一年投入，评估计算期末全部收回。

12.10 经营成本估算

据《开发利用方案》“表 15-4 总成本费用估算表”（见附件第 244 页）换算后的设计单位成本费用见表 3。

表 3 单位生产成本计算表

序号	项目	单位成本, (元/吨, 含税)
1	生产成本	18.06
1.1	直接材料费	3.54
1.2	直接燃料及动力费	5.03
1.3	职工薪酬	4.62
1.4	制造费用	4.87
1.4.1	折旧费	1.90
1.4.2	修理费	0.71
1.4.3	管理人员工资	1.14
1.4.4	维简费	0.00
1.4.5	其他制造费	1.12
2	管理费	2.70
2.1	无形资产摊销	0.00
2.2	其他资产摊销	0.00
2.3	安全生产费	2.00
2.4	地质环境治理及复垦费	0.50
2.5	其他管理费用	0.20
3	财务费用	0.12
3.1	利息支出	0.12
3.1.1	长期借款利息	0.00
3.1.2	流动资金借款利息	0.12
3.1.3	短期借款利息	0.00
4	营业费用	0.58
5	单位总成本费用合计	21.46

经营成本采用总成本费用扣除折旧费、折旧性质的维简费、财务费用确定。总成本费用采用“制造成本法”计算，由生产成本、管理费用、财务费用、销售费用构成。

生产成本中的折旧费、维简费、折旧性质的维简费、更新性质的维简费，管理费用中的安全生产费用及财务费用根据采矿权评估有关规定重新计算。

本次评估以 2026 年为例，各项成本费用计算如下：

12.10.1 生产成本

生产成本包括外购材料费、外购燃料及动力费、职工薪酬及制造费用。

(1) 外购材料费

据“表 3”，直接材料费 3.54 元/吨（含税）。

本次评估吨外购材料费取 3.13 元（ $3.13 \div 1.13$ ）（不含税），年外购材料费 156.50 万元（ 3.13×50.00 ）。

(2) 外购燃料及动力费

据“表 3”，直接燃料及动力费 5.03 元/吨（含税）。

本次评估吨外购燃料及动力费取 4.45 元（ $5.03 \div 1.13$ ）（不含税），年外购燃料及动力费 222.50 万元（ 4.45×50.00 ）。

(3) 职工薪酬

据“表 3”，直接工资为 4.62 元/吨、管理人员工资 1.14 元/吨。

本次评估吨职工薪酬取 5.76 元（ $4.62 + 1.14$ ），年职工薪酬 288.00 万元（ 5.76×50.00 ）。

(4) 制造费用

制造费用包括折旧费、维简费、修理费和其他制造费用。本报告在“表 3”的基础上，根据评估准则的要求，对部分费用重新进行估算。

① 折旧费

根据《矿业权评估参数确定指导意见》的规定，剥离工程不提折旧，按财政部门规定计提维简费，直接列入总成本费用。矿业权评估只反映房屋建筑物和机器设备及安装的折旧。另据“国土资发〔2002〕271 号”文的规定，各类固定资产的折旧方法均采用直线法，固定资产残（余）值按原值的 5% 计算。据“12.8.2 更新改造资金投入与回收固定资产残（余）值”，本次评估房屋建筑物按 25 年综合计算折旧，固定资产残值率取 5%；机器设备及安装按 12 年综合计算折旧，固定资产残值率取 5%。固定资产年折旧费计算如下：

$$\begin{aligned} \text{房屋建筑物年折旧额} &= \text{房屋建筑物投资额} \times (1 - \text{残值率}) \div \text{折旧年限} \\ &= 299.24 \div 1.09 \times (1 - 5\%) \div 25 \end{aligned}$$

$$=10.43 \text{ (万元)}$$

机器设备及安装年折旧额=机器设备投资额×(1-残值率)÷折旧年限

$$= (1,190.91 \div 1.13) \times (1-5\%) \div 12$$

$$=83.43 \text{ (万元)}$$

年折旧费=10.43+83.43=93.86(万元)

吨折旧费=93.86÷50.00=1.88(元)

计算过程详见附表六。

② 维简费

本次评估参照《关于提高部分重点非金属矿企业维简费提取标准的通知》(建材经财发[1991]81号)及“(85)建材非字861号”文有关规定,取吨维简费2.50元,年提取维简费125.00万元(2.50×50.00)。其中折旧性质的维简费与更新性质的维简费按《中国矿业权评估准则》和《矿业权评估参数确定指导意见》的有关规定分别计算:

折旧性质的维简费=开拓工程固定资产投资额÷评估计算采出矿石量

$$= (338.66 \div 1.09) \div 1148.58$$

$$=0.27 \text{ (元/吨)}$$

本次评估吨折旧性质维简费0.27元,年折旧性质维简费13.50万元(0.27×50.00);吨更新性质维简费2.23元(2.50-0.27),年更新性质维简费111.50万元(2.23×50.00)。

③ 修理费

据《开发利用方案》,修理费率按3%计算(见附件第243页)。

本次评估修理费按机器设备及安装的3%进行计算,则吨修理费用为0.63元(1,190.91÷1.13×3%÷50),年修理费用为31.50万元(0.63×50.00)。

④ 其他制造费用

据“表3”,其他制造费用为1.12元/吨。

本次评估吨其他制造费用取1.12元,年其他制造费用56.00万元(1.12×50.00)。

⑤ 制造费用

年制造费用

=年折旧费+年维简费+年修理费+年其他制造费用

=93.86+125.00+31.50 +56.00

=306.36 (万元)

折合吨制造费用 6.13 元 (306.36 ÷50.00)。

(5) 生产成本

年生产成本

=年外购材料费+年外购燃料及动力费+年职工薪酬+年制造费用

=156.50 +222.50 +288.00 +306.36

=973.36 (万元)

折合吨生产成本 19.47 元 (973.36 ÷50.00)。

12.10.2 管理费用

管理费用包括安全生产费用、矿山地质环境治理恢复基金、其他管理费用。

(1) 安全生产费用

按照财政部、应急部《关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》(财资〔2022〕136号)的规定,非金属露天矿山按每吨 3.00 元提取安全生产费用,地下矿山按每吨 8.00 元提取安全生产费用;小型露天采石场,即年生产规模不超过 50 万吨的山坡型露天采石场,安全生产费每吨 2.00 元。

本次评估吨安全生产费用取 2.00 元,应提取年安全生产费用 100.00 万元 (2.00 ×50.00)。

(2) 矿山地质环境治理恢复基金

据《财政部 国土资源部 环境保护部关于取消矿山地质环境治理恢复保证金建立矿山地质环境治理恢复基金的指导意见》(财建〔2017〕638号),财政部、国土资源部、环境保护部取消矿山地质环境治理恢复保证金,建立矿山地质环境治理恢复基金。矿山企业按照满足实际需求的原则,根据其矿山环境保护与土地复垦方案,将矿山地质环境恢复治理费用按照企业会计准则相关规定预计弃置费用,计入相关资产的入账成本,在预计开采年限内按照产量比例等方法摊销,并计入生产成本。

由于矿山未编制环境保护与土地复垦方案。本次评估据“表 3”,地质环境治理及复垦费为 0.50 元/吨。

本次评估吨矿山地质环境治理恢复基金取 0.50 元,年矿山地质环境治理恢复基金

25.00 万元 (0.50×50.00)。

(3) 其他管理费用

据“表 3”，其他管理费用为 0.20 元/吨。

本次评估吨其他管理费用取 0.20 元，年其他管理费用 10.00 万元 (0.20×50.00)。

(4) 管理费用

年管理费用 = 年安全生产费用 + 年矿山地质环境治理恢复基金 + 年其他管理费用

$$= 100.00 + 25.00 + 10.00$$

$$= 135.00 \text{ (万元)}$$

折合吨管理费用 2.70 元 (135.00÷50.00)。

12.10.3 财务费用

财务费用按照《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800—2008)规定计算。

据“12.9 流动资金”，冉家凹塘石灰石矿流动资金为 182.88 万元，假定未来生产年份该矿流动资金的 70%为银行贷款。本次评估按全国银行间同业拆借中心公布的 2023 年 6 月 20 日一年期贷款市场报价利率 3.55%进行估算。则吨财务费用为：

吨财务费用

$$= \text{流动资金} \times 70\% \times \text{贷款利率} \div \text{生产规模}$$

$$= 182.88 \times 70\% \times 3.55\% \div 50.00$$

$$= 0.09 \text{ (元)}$$

本次评估吨财务费用取 0.09 元，年财务费用 4.50 万元 (0.09×50.00)。

12.10.4 销售费用

据《开发利用方案》营业费用按营业收入的 2%计算 (见附件第 243 页)。

本次评估销售费用按销售收入的 2%进行计算，则吨销售费用为 0.59 元 (1486.00×2%÷50.00)，年销售费用为 29.50 万元 (0.59×50.00)。

12.10.5 总成本费用

年总成本费用

$$= \text{年生产成本} + \text{年管理费用} + \text{年财务费用} + \text{年销售费用}$$

$$=973.36+135.00+4.50+29.50$$

$$=1,142.36 \text{ (万元)}$$

折合吨总成本费用 22.85 元 (1,142.36 ÷ 50.00)。

12.10.6 经营成本

年经营成本

=年总成本费用-一年折旧费-一年折旧性质的维简费-一年财务费用

$$=1,142.36-93.86-13.50-4.50$$

$$=1,030.50 \text{ (万元)}$$

折合吨经营成本 20.61 元 (1,030.50 ÷ 50.00)。

详见附表六、附表七。

12.11 税费估算

12.11.1 销售税金及附加

本项目的销售税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和资源税。

(1) 应交增值税

应交增值税为销项税额减进项税额。

根据财政部、税务总局、海关总署三部联合发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》，从 2019 年 4 月 1 日起原适用 16%和 10%税率的，税率分别调整为 13%、9%。《营业税改征增值税试点有关事项的规定》（财税〔2016〕36 号印发）第一条第（四）项第 1 点、第二条第（一）项第 1 点停止执行，纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分 2 年抵扣。此前按照上述规定尚未抵扣完毕的待抵扣进项税额，可自 2019 年 4 月税款所属期起从销项税额中抵扣。

矿业权评估中，为简化计算，计算增值税进项税额时以材料费、动力费、修理费、机器设备及建筑工程为税基，材料费、动力费、修理费及机器设备进项税税率为 13%，建筑工程进项税税率为 9%。

抵扣机器设备、不动产进项增值税额后正常生产年（以 2026 年为例）应交增值税计算如下：

$$\text{年销项税额} = \text{年销售收入} \times \text{销项税率} (13\%)$$

$$=1486.00 \times 13\%$$

$$=193.18 \text{ (万元)}$$

年进项税额 = (年外购材料费 + 年外购燃料及动力费 + 年修理费) × 进项税率
(13%)

$$= (222.50 + 156.50 + 31.50) \times 13\%$$

$$=53.37 \text{ (万元)}$$

应交增值税 = 年销项税额 - 年进项税额

$$=193.18 - 53.37$$

$$=139.81 \text{ (万元)}$$

(2) 城市维护建设税

根据第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过《中华人民共和国城市维护建设税法》(主席令第51号)规定,纳税人所在地在市区的,税率为百分之七;纳税人所在地在县城、镇的,税率为百分之五;纳税人所在地不在市区、县城或者镇的,税率为百分之一;并于2021年9月1日起施行,1985年2月8日国务院发布的《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》同时废止。本次评估已按评估基准日适用及相关文件施行时间起对应的城市维护建设税税率调整了城市维护建设税。

冉家凹塘石灰岩矿为新立矿山,暂无采矿权人,本次评估取城市维护建设税税率取5%。

正常生产年份年城市维护建设税 = 年应交增值税额 × 城市维护建设税税率

$$=139.81 \times 5\%$$

$$=6.99 \text{ (万元)}$$

(3) 教育费附加

国家规定的教育费附加费率为增值税的3%。

正常生产年份年教育费附加 = 年应交增值税额 × 教育费附加费率

$$=139.81 \times 3\%$$

$$=4.19 \text{ (万元)}$$

(4) 地方教育附加

据《云南省财政厅云南省地方税务局关于调整地方教育附加征收政策的通知》（云财综〔2011〕46号），自2011年1月1日起云南省地方教育附加费率调整为2%。

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份地方教育附加} &= \text{年应交增值税额} \times \text{地方教育附加费率} \\ &= 139.81 \times 2\% \\ &= 2.80 \text{（万元）} \end{aligned}$$

（5）资源税

2019年8月26日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议通过了《中华人民共和国资源税法》，资源税的税目、税率，依照《税目税率表》执行；《税目税率表》中规定实行幅度税率的，其具体适用税率由省、自治区、直辖市人民政府统筹考虑该应税资源的品位、开采条件以及对生态环境的影响等情况，在《税目税率表》规定的税率幅度内提出，报同级人民代表大会常务委员会决定，并报全国人民代表大会常务委员会和国务院备案；《税目税率表》中规定征税对象为原矿或者选矿的，应当分别确定具体适用税率。从衰竭期矿山（设计开采年限超过十五年，且剩余可采储量下降到原设计可采储量的20%以下或剩余服务年限不超过5年的矿山）开采的矿产品，减征30%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》（2020年7月29日云南省第十三届人民代表大会常务委员会第十九次会议通过），石灰岩（原矿、选矿）资源税率为6%。

本次评估石灰岩资源税率取6%。

$$\begin{aligned} \text{正常年份资源税} &= 1,486.00 \times 6\% \\ &= 89.16 \text{（万元）} \end{aligned}$$

冉家凹塘石灰岩矿开采年限超过十五年，适用衰竭期矿山资源税优惠政策，故本次评估后5年资源税按减征30%估算。

（6）年销售税金及附加

以2026年为例：

$$\begin{aligned} &\text{年销售税金及附加} \\ &= \text{年城市维护建设税} + \text{年教育费附加} + \text{年地方教育附加} + \text{年资源税} \\ &= 6.99 + 4.19 + 2.80 + 89.16 \end{aligned}$$

=103.14（万元）

12.11.2 所得税

据《中华人民共和国企业所得税法》（2007年3月16日第十届全国人民代表大会第五次会议通过），从2008年1月1日起，企业所得税的税率为25%。本报告按25%税率估算企业所得税。估算基数为销售收入总额减准予扣除项目后的应纳税所得额，准予扣除项目包括总成本费用、销售税金及附加（即城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和资源税）。根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，企业所得税，以利润总额为基数，按企业所得税税率计算，不考虑亏损弥补及企业所得税减免、抵扣等税收优惠。本报告按25%税率估算企业所得税。

正常生产年份（以2026年为例）年企业所得税

=（年销售收入—年总成本费用—年销售税金及附加）×所得税税率

=（1,460.00—1,142.36—103.14）×25%

=60.13（万元）

12.12 折现率

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。

矿业权评估实务中，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。本报告无风险报酬率选取距离评估基准日最近5年期的30年长期国债加权平均票面利率取值3.65%。

据《矿业权评估参数确定指导意见》，风险报酬率=勘探及拟建矿山风险报酬率+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。勘探及拟建矿山风险报酬率、行业风险报酬率、财务经营风险报酬率、其他风险报酬率分别

为 0.35~1.15%、1.00~2.00%、1.00~1.50%、0.50%~2.00%，由此计算得风险报酬率在 2.85%(0.35%+1.00%+1.00%+0.50%)至 6.65%(1.15%+2.00%+1.50%+2.00%) 之间。折现率在 6.50% (2.85%+3.65%) 至 10.30% (6.65%+3.65%) 之间。

根据《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》，根据原国土资源部公告 2006 年第 18 号，地质勘查程度为勘探以上的探矿权及(申请)采矿权出让收益评估折现率取 8%，地质勘查程度为详查及以下的探矿权出让收益评估折现率取 9%。

本报告折现率取 8%。

13. 评估假设

- (1) 评估设定的未来矿山生产方式、产品结构保持不变，且持续经营；
- (2) 国家产业、金融、财税政策在预测期内无重大变化；
- (3) 以现有采矿技术水平为基准；
- (4) 市场供需水平基本保持不变；
- (5) 以委托方指定的生产规模(50.00 万吨/年)和参与评估的资源量对应的矿山理论服务年限(22.97 年)进行评估。

14. 评估结论

本公司在充分调查、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，经过认真估算，确定“西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权”(评估计算年限内评估利用资源储量 1,757.70 万吨)，对应采矿权出让收益评估值为 858.89 万元，大写人民币捌佰伍拾捌万捌仟玖佰元整。

计算过程详见附表一。

基准价计算结果：据《文山州国土资源局矿业权出让收益市场基准价公告》，文山州石灰岩采矿权出让收益市场基准价为 0.44 元/矿石吨；据本报告“12.1 评估利用资源储量”，参与评估的资源储量 1,757.70 万吨。经计算，“西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权”参与评估的资源储量对应采矿权出让收益基准价为 773.39 万元，大写人民币柒佰柒拾叁万叁仟玖佰元整。

15. 评估结论的说明

评估报告评估基准日后发生的影响委托评估采矿权出让收益的期后事项，包括国家和地方的法规和经济政策的出台，矿产品市场价格的较大波动等。本次评估报

告评估基准日（2023年5月31日）至报告出具日之间，全国银行间同业拆借中心于2023年5月22日公布的一年期贷款市场报价利率3.65%，2023年6月20日公布的一年期贷款市场报价利率3.55%。结合流动资金投入使用时点，本次评估中已按全国银行间同业拆借中心公布的2023年6月20日一年期贷款市场报价利率3.55%进行调整。

16. 特别事项说明

16.1 评估结论使用的有效期

据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》的规定，本报告评估结果公开的，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。

评估结论仅供自然资源主管部门确定矿业权出让收益金额时参考使用，与自然资源主管部门实际确定的矿业权出让收益金额不必然相等。

评估结果使用有效期以内，如果矿产资源储量发生变化，在实际作价时应根据原评估方法对采矿权价值进行相应调整；当价格标准发生重大变化而对采矿权价值产生明显影响时，评估委托方应及时聘请评估机构重新确定采矿权评估价值。

超过评估结果使用有效期，需重新进行评估。

16.2 评估结论有效的其他条件

本项目评估结论是以特定的评估目的为前提，根据国家的法律、法规和有关经济技术资料，并在特定的假设条件下确定的采矿权出让收益评估值，评估中没有考虑将本报告用于其他目的可能对采矿权出让收益评估值所带来的影响，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，本评估结论将随之发生变化而失去效力。

16.3 其他责任划分

本评估结论是在独立、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评估委托方之间无任何利害关系。

本公司只对本项目评估结论本身是否合乎职业规范要求负责，而不对资产业务定价决策负责。

本次评估工作中评估委托方所提供的有关文件材料（包括详查报告、开发利用方案及其相关资料等）是编制本评估报告的基础，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。

对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在评估委托方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。

本评估报告含有若干附表和附件，附表是构成本评估报告的必要组成部分，与本评估报告正文具有同等法律效力；附件是编制本评估报告的重要依据。

本评估报告经本评估机构法定代表人、矿业权评估师签名，并加盖评估机构评估报告专用章及矿业权评估师专用章后生效。

17. 矿业权评估报告使用限制

本评估报告及评估结论仅供委托方用于评估报告载明的评估目的和用途，不应同时用于或另行用于其他目的。

本评估报告的所有权属于委托方。除法律法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得本公司同意，评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体。未经委托方许可，本公司不会随意向任何单位、个人提供或公开。

本评估报告的复印件不具有任何法律效力。

18. 矿业权评估报告日

本项目评估报告日即出具出让收益评估报告的日期：2023年7月19日。

19. 评估机构和评估人员

法定代表人：善在仁



项目负责人：尹亚伟 矿业权评估师



报告复核人：叶桂红 矿业权评估师



校 对：刘红

云南陆缘衡矿业权评估有限公司

二〇二三年七月十九日





西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿 采矿权出让收益评估报告

附 表

云陆矿采评报（2023）第 120 号

云南陆缘衡矿业权评估有限公司

二〇二三年七月十九日

地址：云南省昆明市盘龙区霖岚广场B座27层2712-2716号
电话：(0871) 63127528
E-mail: ynlyhpg@126.com

邮政编码：650224
传真：(0871) 63127928

附表目录

- 附表一 西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益估算表
- 附表二 西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估可采储量估算表
- 附表三 西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估销售收入估算表
- 附表四 西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估固定资产投资估算表
- 附表五 西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估固定资产折旧估算表
- 附表六 西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估单位成本费用估算表
- 附表七 西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估总成本费用估算表
- 附表八 西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估税费估算表

附表一

西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权

出让收益估算表

评估委托方: 西畴县自然资源局 评估基准日: 2023年5月31日 单位: 人民币万元

序号	项目	建设期												合计																		
		2023.5.31	2023.6.12	2024.1-2	2024.3-12	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047.1-2			
	评估基准日	2023.5.31	2023.6.12	2024.1-2	2024.3-12	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047.1-2				
	2023.5.31	0	0.58	0.75	1.58	2.58	3.58	4.58	5.58	6.58	7.58	8.58	9.58	10.58	11.58	12.58	13.58	14.58	15.58	16.58	17.58	18.58	19.58	20.58	21.58	22.58	23.58	23.72				
一	现金流入(+)				1,238.33	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	205.46			
1	产品销售收入																52.70												173.52			
2	固定资产折旧(余)值																													182.88		
3	回收流动资金																137.01															
4	固定资产进项税				116.51																											
	小计				1,354.84	1,599.17	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,675.70	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	561.87		
二	现金流出(-)																															
1	固定资产投资			406.40																												
2	更新改造资金																															
3	流动资金																1,190.91															
4	经营成本				858.75	1,030.50	1,030.50	1,030.50	1,030.50	1,030.50	1,030.50	1,030.50	1,030.50	1,030.50	1,030.50	1,030.50	1,030.50	1,030.50	1,030.50	1,030.50	1,030.50	1,030.50	1,030.50	1,030.50	1,030.50	1,030.50	1,030.50	1,030.50	1,030.50	142.49		
5	销售税金及附加				74.30	95.82	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	89.44	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	10.57		
6	企业所得税				53.02	61.96	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	63.55	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	9.23		
	小计			0.00	1,168.95	1,488.28	1,488.28	1,488.28	1,488.28	1,488.28	1,488.28	1,488.28	1,488.28	1,488.28	1,488.28	1,488.28	1,644.40	1,488.28	1,488.28	1,488.28	1,488.28	1,488.28	1,488.28	1,488.28	1,488.28	1,488.28	1,488.28	1,488.28	1,488.28	162.29		
三	净现金流量			406.40	71.38	71.38	71.38	71.38	71.38	71.38	71.38	71.38	71.38	71.38	71.38	71.38	71.38	71.38	71.38	71.38	71.38	71.38	71.38	71.38	71.38	71.38	71.38	71.38	71.38	399.58		
四	折现系数(1/n)			0.90	0.8853	0.8707	0.8562	0.8417	0.8272	0.8127	0.7982	0.7837	0.7692	0.7547	0.7402	0.7257	0.7112	0.6967	0.6822	0.6677	0.6532	0.6387	0.6242	0.6097	0.5952	0.5807	0.5662	0.5517	0.5372	0.1611		
五	净现金流量现值			365.61	62.85	62.85	62.85	62.85	62.85	62.85	62.85	62.85	62.85	62.85	62.85	62.85	62.85	62.85	62.85	62.85	62.85	62.85	62.85	62.85	62.85	62.85	62.85	62.85	62.85	64.38		
六	采矿权出让收益评估值(万元)			868.89																												

项目负责人: 尹亚伟

复核: 叶桂红



附表二

西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估
可采储量估算表

评估委托方：西畴县自然资源局

评估基准日：2023年5月31日

范围	资源储量分类编码	截至2023年3月31日新设矿区范围内累计查明资源量		参与评估资源储量	评估利用资源储量	评估用设计损失量	采矿回采率	评估利用可采储量	生产规模	矿山服务年限	基建期	评估计算年限	评估计算年限内的评估利用资源储量
		矿石量(万立方米)	矿石量(万吨)										
拟设矿区范围	(保有)控制	263.60	717.00	717.00	717.00	161.10							
	(保有)推断	382.60	1040.70	1040.70	1040.70	412.50							
	合计	646.20	1757.70	1757.70	1757.70	573.60	97%	1148.58	50.00	22.97	0.75	23.72	1757.70

评估机构：云南陆源矿业权评估有限公司

项目负责人：尹亚伟

复核：叶桂红



附表三

西畴县再家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估

销售收入估算表

评估委托方：西畴县自然资源局
评估基准日：2023年5月31日

序号	项目	单位	合计	生 产 期																							
				2024.3-12	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047.1-2
1	原矿产量	万吨	1148.58	41.67	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	6.91
2	产品销售价格 (不含税)	元/吨		29.72	29.72	29.72	29.72	29.72	29.72	29.72	29.72	29.72	29.72	29.72	29.72	29.72	29.72	29.72	29.72	29.72	29.72	29.72	29.72	29.72	29.72	29.72	29.72
3	产品销售收入 (万元)	万元	34,135.79	1486.00	1486.00	1486.00	1486.00	1486.00	1486.00	1486.00	1486.00	1486.00	1486.00	1486.00	1486.00	1486.00	1486.00	1486.00	1486.00	1486.00	1486.00	1486.00	1486.00	1486.00	1486.00	1486.00	205.46

项目负责人：尹亚伟

复核：叶桂红

评估机构：云南精鑫矿业权评估有限公司



附表四

西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估 固定资产投资估算表

评估委托方：西畴县自然资源局

单位：人民币万元

项目编号	项目名称	据《开发利用方案》设计投资（生产规模：50万吨/年）				项目编号	评估用固定资产投资		备注
		新增投资额	利用原有资产投资	剔除工程预备费，并分摊其他费用后的新增投资额	按新增建筑工程、设备购置及安装工程投资分摊后的原有资产		项目名称	投资额	
1	开拓工程	287.07		326.76	11.90	1	开拓工程	338.66	
2	建筑工程	253.66		288.73	10.51	2	房屋建筑物	299.24	含税
3	设备及安装	1,046.27		1,190.91		3	机器设备及安装	1,190.91	
4	其他费用	219.39							
5	工程预备费	216.77							
	合计	2,023.16	22.41	1,806.40	22.41		合计	1,828.81	

评估机构：云南陆缘矿业评估有限公司

项目负责人：尹亚伟

复核：叶桂红



附表六

西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估
单位成本费用估算表

评估委托方：西畴县自然资源局

评估基准日：2023年5月31日

单位：人民币元/吨

序号	据《开发利用方案》设计成本		评估取值		备注
	项目	单位成本	序号	项目	
1	生产成本	18.06	1	生产成本	19.47
1.1	直接材料费	3.54	1.1	外购材料费	3.13
1.2	直接燃料及动力费	5.03	1.2	外购燃料及动力费	4.45
1.3	直接工资	4.62	1.3	直接工资	5.76
1.4	制造费用	4.87	1.4	制造费用	6.13
1.4.1	折旧费	1.90	1.4.1	折旧费	1.88
1.4.2	修理费	0.71	1.4.2	维修费	2.50
1.4.3	管理人员工资	1.14		其中：折旧性质的维修费	0.27
1.4.4	维修费	0.00		更新性质的维修费	2.23
1.4.5	其他制造费	1.12	1.4.3	修理费	0.63
2	管理费	2.70	1.4.4	其他制造费用	1.12
2.1	无形资产摊销	0.00	2	管理费用	2.70
2.2	其他资产摊销	0.00	2.1	安全生产费用	2.00
2.3	安全生产费	2.00	2.2	矿山地质环境治理恢复基金	0.50
2.4	地质环境治理及复垦费	0.50	2.3	其他管理费用	0.20
2.5	其他管理费用	0.20	3	财务费用	0.09
3	财务费用	0.12	3.1	利息支出	0.09
3.1	利息支出	0.12	4	销售费用	0.59
3.1.1	长期借款利息	0.00	5	总成本费用	22.85
3.1.2	流动资金借款利息	0.12	6	经营成本	20.61
3.1.3	短期借款利息	0.00			
4	营业费用	0.58			
5	单位总成本费用合计	21.46			

评估机构：云南陆象衡矿业权评估有限公司

项目负责人：尹亚伟

复核：叶桂红



附表七

西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩采矿权出让收益评估

总成本费用估算表

序号	项目名称	单位成本	生产期																										合计	单位：人民币万元
			2024.3-12	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047.1-2				
	年产量(万吨)		41.67	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	6.91		
1	生产成本	19.47	811.15	973.36	973.36	973.36	973.36	973.36	973.36	973.36	973.36	973.36	973.36	973.36	973.36	973.36	973.36	973.36	973.36	973.36	973.36	973.36	973.36	973.36	973.36	973.36	973.36	973.36	134.59	
1.1	外购材料费	3.13	130.42	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	21.64		
1.2	外购燃料及动力费	4.46	185.42	222.50	222.50	222.50	222.50	222.50	222.50	222.50	222.50	222.50	222.50	222.50	222.50	222.50	222.50	222.50	222.50	222.50	222.50	222.50	222.50	222.50	222.50	222.50	222.50	30.76		
1.3	直接工资	5.76	240.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	39.82		
1.4	制造费用	6.13	703.60	838.6	838.6	838.6	838.6	838.6	838.6	838.6	838.6	838.6	838.6	838.6	838.6	838.6	838.6	838.6	838.6	838.6	838.6	838.6	838.6	838.6	838.6	838.6	838.6	42.37		
1.4.1	折旧费	1.88	2156.12	78.22	93.86	93.86	93.86	93.86	93.86	93.86	93.86	93.86	93.86	93.86	93.86	93.86	93.86	93.86	93.86	93.86	93.86	93.86	93.86	93.86	93.86	93.86	93.86	12.98		
1.4.2	维简费	2.50	2871.46	104.17	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	17.29		
	其中：折旧性质的维简费	0.27	310.12	11.25	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	1.87		
	更新性质的维简费	2.23	2561.34	92.92	111.50	111.50	111.50	111.50	111.50	111.50	111.50	111.50	111.50	111.50	111.50	111.50	111.50	111.50	111.50	111.50	111.50	111.50	111.50	111.50	111.50	111.50	111.50	15.42		
1.4.3	修理费	0.85	723.61	26.25	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	4.36		
1.4.4	其他制造费用	1.12	1286.41	46.67	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	7.74		
2	管理费用	2.70	3101.16	112.49	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	18.67		
2.1	安全费用	2.00	2297.16	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	13.83		
2.2	矿山地质环境治理恢复基金	0.50	574.29	20.83	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	3.46		
2.3	其他管理费用	0.20	229.71	8.33	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	1.38		
3	财务费用	0.09	103.37	3.75	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	0.62		
3.1	利息支出	0.09	103.37	3.75	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	0.62		
4	销售费用	0.90	677.66	24.58	29.50	29.50	29.50	29.50	29.50	29.50	29.50	29.50	29.50	29.50	29.50	29.50	29.50	29.50	29.50	29.50	29.50	29.50	29.50	29.50	29.50	29.50	29.50	4.08		
5	总成本费用	22.85	26241.85	951.97	1142.36	1142.36	1142.36	1142.36	1142.36	1142.36	1142.36	1142.36	1142.36	1142.36	1142.36	1142.36	1142.36	1142.36	1142.36	1142.36	1142.36	1142.36	1142.36	1142.36	1142.36	1142.36	1142.36	157.96		
6	经营成本	20.81	22672.24	858.75	1030.50	1030.50	1030.50	1030.50	1030.50	1030.50	1030.50	1030.50	1030.50	1030.50	1030.50	1030.50	1030.50	1030.50	1030.50	1030.50	1030.50	1030.50	1030.50	1030.50	1030.50	1030.50	1030.50	142.49		

项目负责人：尹亚伟



复核：叶指红

附表八

西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估
税费估算表

评估基准日：2023年5月31日

单位：人民币万元

评估委托方：西畴县自然资源局

序号	项目	合计	生 产 期																								
			2024.3-12	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047.1-2	
1	年产量(万吨)	1148.58	41.67	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	6.91	
2	销售收入	34135.79	1,238.33	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	1,486.00	205.46	
3	总成本费用(-)	26241.85	951.97	1,142.36	1,142.36	1,142.36	1,142.36	1,142.36	1,142.36	1,142.36	1,142.36	1,142.36	1,142.36	1,142.36	1,142.36	1,142.36	1,142.36	1,142.36	1,142.36	1,142.36	1,142.36	1,142.36	1,142.36	1,142.36	1,142.36	157.96	
4	应纳增值税	2884.97	0.00	66.64	139.81	139.81	139.81	139.81	139.81	139.81	139.81	139.81	139.81	139.81	139.81	139.81	139.81	139.81	139.81	139.81	139.81	139.81	139.81	139.81	139.81	19.33	
4.1	销项税	4437.65	160.98	193.18	193.18	193.18	193.18	193.18	193.18	193.18	193.18	193.18	193.18	193.18	193.18	193.18	193.18	193.18	193.18	193.18	193.18	193.18	193.18	193.18	193.18	26.71	
4.2	进项税(材料、动力、修理费)	1225.99	44.47	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	7.38	
4.3	固定资产进项税	326.69	116.51																								
5	销售税金及附加(-)	2203.65	74.30	95.82	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	103.14	10.57	
5.1	城市维护建设税	144.24	0.00	3.33	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	0.97	
5.2	教育费附加	86.46	0.00	2.00	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	0.58	
5.3	地方教育附加	57.78	0.00	1.33	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	0.39	
5.4	资源税	1915.17	74.30	89.16	89.16	89.16	89.16	89.16	89.16	89.16	89.16	89.16	89.16	89.16	89.16	89.16	89.16	89.16	89.16	89.16	89.16	89.16	89.16	89.16	89.16	8.63	
6	所得税	5590.29	212.06	247.82	240.50	240.50	240.50	240.50	240.50	240.50	240.50	240.50	240.50	240.50	240.50	240.50	240.50	240.50	240.50	240.50	240.50	240.50	240.50	240.50	240.50	36.93	
7	应纳所得税	1422.65	53.02	61.96	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	60.13	9.23	

项目负责人：尹亚伟

复核：叶桂红



**《西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估报告》
主要参数表**

项目	主要参数
项目名称	西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估
矿种	建筑石料用石灰岩
评估目的	征收采矿权出让收益
出让机关	西畴县自然资源局
评估委托人	西畴县自然资源局
评估方法	折现现金流量法
评估范围	矿区面积：0.1446平方千米，开采深度：由1688至1490米，由13个拐点坐标确定。
资源储量合计	参与评估的（控制+推断）资源量1757.70万吨；评估利用资源储量1757.70万吨。
评估利用可采储量	1148.58万吨
生产规模	50.00万吨/年
矿山理论服务年限	22.97年
评估计算年限	23.72年（含基建期0.75年）
产品方案	普通建筑用砂石料
采矿（选、冶）技术指标	采矿回采率97%
固定资产投资	1,828.81万元
产品销售价格（不含税）	29.72元/吨
单位总成本费用	22.85元/吨
单位经营成本	20.61元/吨
折现率	8%
出让收益评估值	858.89万元
评估基准日	2023年5月31日
评估机构	云南陆缘衡矿业权评估有限公司
法人代表人	善在仁
项目负责人	尹亚伟
签字评估师	尹亚伟、叶桂红

矿业权评估机构及评估师承诺书

西畴县自然资源局：

贵局拟以公开方式出让“西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权”，按国家有关规定，需对该采矿权出让收益底价进行评估。我们对该采矿权进行了认真的尽职调查、评定估算，形成了《西畴县冉家凹塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权出让收益评估报告》(云陆矿采评报[2023]第 120 号)。

我们承诺在评估工作中严格遵守了国家有关法律法规和规范性文件要求，坚持客观、公正、实事求是、廉洁自律的原则，严格按照矿业权评估有关准则技术标准规范和工作程序开展工作，没有损害国家利益、公共利益和其他组织、公民的合法权益，能够确保评估结果客观公正。

我们承诺对评估报告的独立、客观、公正和真实性、完整性承担法律责任。

法定代表人（签字）：

（单位盖章）：

矿业权评估师（签字）：

2023 年 7 月 19 日

