

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:5308320260201065662

评估委托方： 寻甸回族彝族自治县自然资源局

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： 云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用
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〔2026〕第014号

评 估 值： 595.80(万元)

报告签字人： 张劲洪（矿业权评估师）
周顺涛（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。



云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用 石灰岩矿采矿权出让收益评估报告

云陆矿采评报（2026）第 014 号

云南陆缘衡矿业权评估有限公司

二〇二六年一月二十二日

公司地址：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：650051

传真：(0871)63127928

云南省寻甸县先锋大麻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〔2026〕第 014 号

评估对象：云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权。

评估委托人：寻甸回族彝族自治县自然资源局。

原采矿权人：云南应崇商贸有限公司；

评估机构：云南陆缘衡矿业权评估有限公司。

评估目的：寻甸回族彝族自治县自然资源局拟以挂牌方式出让“云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权”，根据《自然资源部办公厅关于矿业权出让底价有关事项的通知》（自然资办函〔2025〕2809 号）及国家和云南省有关规定，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的采矿权出让收益底价提供参考意见。

评估基准日：2025 年 11 月 30 日。

评估方法：折现现金流量法。

评估主要参数：

评估范围为经昆明宏业佳信科技有限公司评审通过的《云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿详查报告》（云南纬耀国土测绘有限责任公司 2025 年 4 月编制）正文第 9 页中“表 1.4-2 拟扩大矿区范围拐点坐标表”确定的矿区范围，矿区面积：0.1165 平方千米，矿区范围由 16 个拐点圈定，开采深度：由 2608 米至 2532 米标高。

截至储量核实基准日 2024 年 11 月 30 日，矿区范围内保有（控制+推断）资源量 1193.20 万吨，评估依据的资源量 1193.20 万吨，评估利用资源储量 1193.20 万

吨，评估用设计损失量 125.80 万吨，采矿回采率 95%。评估利用可采储量 1014.03 万吨。矿山生产规模 80.00 万吨/年。矿山理论服务年限 12.68 年，评估计算年限 13.18 年（含基建期 0.5 年）。评估用固定资产投资 1,846.00 万元。产品方案：建筑用石料；产品不含税销售价格 31.47 元/吨。单位总成本费用 25.75 元/吨。单位经营成本 23.89 元/吨。折现率 8%。

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“云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿”采矿权出让收益评估值为 723.87 万元，大写人民币柒佰贰拾叁万捌仟柒佰元整。

采矿权出让收益分割计算如下：

本报告评估计算年限内的评估利用资源量 1193.20 万吨，对应采矿权出让收益评估值 723.87 万元。其中：

（1）原矿区范围已完成有偿处置的剩余保有资源量 211.10 万吨，对应的采矿权出让收益评估值 128.07 万元 $[(723.87 \div 1193.20) \times 211.10]$ 。

（2）新扩区范围本次需有偿处置的新增资源量 982.10 万吨，对应的采矿权出让收益评估值为 595.80 万元 $[(723.87 \div 1193.20) \times 982.10]$ 。

据《矿业权评估委托书》，出让资源量为经昆明宏业佳信科技有限公司评审通过的《云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿详查报告》（云南纬耀国土测绘有限责任公司 2025 年 4 月编制）估算的截至 2024 年 11 月 30 日，新扩区范围内保有（控制+推断）资源量 365.10 万立方米（982.10 万吨）。

综上，本次评估范围内需有偿处置的资源量（新扩区范围内保有资源量）982.10 万吨，对应的采矿权出让收益评估值为 595.80 万元，大写人民币伍佰玖拾伍万捌仟元整。

基准价计算结果：

据《寻甸回族彝族自治县国土资源局关于寻甸回族彝族自治县建筑石料用灰岩等 5 种矿种采矿权出让收益市场基准价公告》（寻国土资公告（2019）01 号），建筑石料用灰岩（石灰岩）采矿权出让收益市场基准价为 0.48 元/吨；据本报告“12.1 评估利用资源量”，参与评估的资源量 1193.20 万吨。经计算，“云南省寻甸县先

先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿”采矿权出让收益基准价为 572.74 万元（ 1193.20×0.48 ），大写人民币伍佰柒拾贰万柒仟肆佰元整。

其中，原矿区范围内保有资源量 211.10 万吨，对应的采矿权出让收益基准价为 101.33 万元（ 211.10×0.48 ），大写人民币壹佰零壹万叁仟叁佰元整；新扩区范围内保有资源量 982.10 万吨，对应的采矿权出让收益基准价为 471.41 万元（ 982.10×0.48 ），大写人民币肆佰柒拾壹万肆仟壹佰元整。

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，评估结论使用有效期：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底价时参考使用，与自然资源主管部门实际确定的矿业权出让收益底价不必然相等。

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《云南省寻甸县先锋大麻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，请认真阅读该采矿权出让收益评估报告全文。

云南陆缘衡矿业权评估有限公司

二〇二六年一月二十二日

法定代表人：善在仁

项目负责人：张劲洪

报告复核人：周顺涛



云南省寻甸县先锋大麻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. 原采矿权人概况	1
4. 评估目的	2
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
5.3 评估对象历史沿革.....	4
5.4 评估对象评估史.....	5
5.5 评估对象有偿处置情况.....	5
6. 评估基准日	6
7. 评估依据	6
7.1 法规依据.....	6
7.2 行为、产权和取价依据.....	7
8. 矿产资源勘查和开发概况	7
8.1 矿区位置和交通.....	7
8.2 矿区自然地理与经济概况.....	8
8.3 矿区地质工作概况.....	8
8.4 矿区地质概况.....	9
8.5 矿产资源概况.....	10
8.6 开采技术条件.....	12

8.7 矿山开发利用现状.....	13
9. 评估实施过程	13
10. 评估方法	14
10.1 评估方法的选取.....	14
10.2 折现现金流量法计算公式.....	14
11. 评估相关资料评述	14
11.1 地质勘查资料评述.....	15
11.2 矿山设计资料评述.....	15
12. 评估参数的确定	16
12.1 评估依据的资源量.....	16
12.2 开采方式.....	17
12.3 采矿技术指标.....	17
12.4 产品方案.....	17
12.5 评估利用可采储量.....	17
12.6 生产能力及服务年限.....	18
12.7 销售收入估算.....	19
12.8 固定资产投资估算.....	21
12.9 流动资金.....	22
12.10 经营成本估算.....	23
12.11 税费估算.....	29
12.12 折现率.....	32
13. 评估假设	33
14. 评估结论	33
15. 基准价计算结果	34
16. 评估基准日期后调整事项说明.....	34
17. 特别事项说明	34
17.1 评估结论使用的有效期.....	34

17.2 评估结论有效的其他条件.....	35
17.3 其他责任划分.....	35
18. 矿业权评估报告使用限制	35
19. 矿业权评估报告日	36
20. 评估机构和评估人员	36

二、附表目录

附表一 云南省寻甸县先锋大麻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 云南省寻甸县先锋大麻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 云南省寻甸县先锋大麻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 云南省寻甸县先锋大麻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 云南省寻甸县先锋大麻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 云南省寻甸县先锋大麻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 云南省寻甸县先锋大麻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 云南省寻甸县先锋大麻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）

云南省寻甸县先锋大麻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〔2026〕第 014 号

云南陆缘衡矿业权评估有限公司（以下简称“本公司”）受寻甸回族彝族自治县自然资源局的委托，对“云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权”出让收益进行评估。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 2025 年 11 月 30 日所表现的采矿权出让收益作出了公允反映。现将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

评估委托人：寻甸回族彝族自治县自然资源局（见附件第 7～8 页）。

3. 原采矿权人概况

名称：云南应崇商贸有限公司（见附件第 10 页）；

统一社会信用代码：91530129MA6PBAQK7A；

类型：有限责任公司（自然人独资）；

法定代表人：马顺飞；

住所：云南省昆明市寻甸回族彝族自治县先锋镇富鲁村委会大落白村 007 号；

注册资本：伍佰万元整；

成立日期：2020 年 03 月 11 日；

营业期限：2020 年 03 月 11 日至长期；

经营范围：建材、建筑材料、煤炭及制品的销售；砂石料销售（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）。

4. 评估目的

寻甸回族彝族自治县自然资源局拟以挂牌方式出让“云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权”，根据《自然资源部办公厅关于矿业权出让底价有关事项的通知》（自然资办函〔2025〕2809 号）及国家和云南省有关规定，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的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“云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权”。

5.2 评估范围

据《矿业权评估委托书》（见附件第 7~8 页），评估范围为：

矿山名称：云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿采矿权（以下简称“大麻塘石灰岩矿”）；

开采矿种：建筑石料用灰岩；

开采方式：露天开采；

生产规模：80.00 万吨/年；

矿区范围：经昆明宏业佳信科技有限公司评审通过的《云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿详查报告》（云南纬耀国土测绘有限责任公司 2025 年 4 月编制）正文第 9 页中“表 1.4-2 拟扩大矿区范围拐点坐标表”确定的矿区范围，矿区面积：0.1165 平方千米，矿区范围由 16 个拐点圈定，开采深度：由 2608 米至 2532 米标高。拟扩大矿区范围拐点坐标见表 1，矿区范围关系图见下图 1。

表 1 拟扩大矿区范围拐点坐标表

拐点 编号	2000 国家大地坐标系、1985 国家高程基准、3 度带坐标	
	X	Y
矿 1	2825651.14	34598553.31
矿 2	2825618.14	34598760.31
矿 3	2825517.43	34598767.05
矿 4	2825513.47	34598885.80
矿 5	2825476.91	34598937.26
矿 6	2825542.22	34599149.31
矿 7	2825647.73	34599155.18
矿 8	2825674.11	34599020.33
矿 9	2825656.07	34598991.49
矿 10	2825662.36	34598950.76
矿 11	2825690.99	34598934.26
矿 12	2825707.57	34598849.73
矿 13	2825828.14	34598834.31
矿 14	2825855.14	34598773.31
矿 15	2825783.14	34598592.31
矿 16	2825815.14	34598524.31
矿区面积：0.1165 平方千米；估算标高：由 2608 米至 2532 米。		

矿产资源储量估算范围：据《云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿详查报告》，本次资源量估算范围在拟扩大矿区范围内，储量估算范围由 16 个拐点圈定，储量估算面积为 0.107 平方千米，估算标高为 2608 米至 2532 米（见附件第 74 页）。

矿产资源量类型及数量：据《云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿详查报告》及评审意见书（见附件第 12~30、31~110 页），截至储量核实基准日 2024 年 11 月 30 日，拟扩大矿区范围内保有（控制+推断）资源量 443.60 万立方米（1193.20 万吨），其中：控制资源量 202.90 万立方米（545.80 万吨），推断资源量 240.70 万立方米（647.40 万吨）。

本次评估依据的资源量：本报告评估依据的资源量即拟扩大矿区范围内储量核实基准日（2025 年 11 月 30 日）保有（控制+推断）资源量 1193.20 万吨（见本报告“12.1 评估依据的资源量”）。

5.3 评估对象历史沿革

据《云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿详查报告》、《〈云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿详查报告〉（2024 年）评审意见书》（寻自然资源评储字〔2025〕01 号），由于寻甸县先锋大麻塘采石场现采矿区内可采资源量较少，采矿权人云南应崇商贸有限公司向寻甸县自然资源局申请扩大矿区范围并获得同意，寻甸县自然资源局拟将扩大矿区范围后的先锋大麻塘采石场通过挂牌出让方式投放市场。经寻甸县自然资源局会同县级相关职能部门对先锋大麻塘采石场扩大矿区范围开展了实

地联勘联审、矿山生态环境综合评估及相关规划审查工作，寻甸县人民政府于 2024 年 7 月 22 日批复同意先锋大麻塘采石场扩大矿区范围通过矿业权联勘联审和矿山生态环境综合评估；寻甸县自然资源局于 2024 年 7 月 25 日出具了“同意办理先锋大麻塘采石场扩大矿区范围的相关申请登记手续”的审查意见。

5.4 评估对象评估史

2019 年 12 月，本公司以《云南省寻甸县先锋大麻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〔2019〕第 298 号）对大麻塘石灰岩矿采矿权出让收益进行评估。评估目的：采矿权出让收益；评估基准日：2019 年 11 月 30 日；大麻塘石灰岩矿区范围内累计查明保有资源量 469.69 万吨（177.24 万立方米），评估利用资源储量 469.69 万吨；评估利用可采储量 414.67 万吨；评估结论为 240.79 万元（见附件第 242~244 页）。

5.5 评估对象有偿处置情况

据《挂牌出让成交确认书》、《寻甸县采矿权出让合同》（合同编号：2020 寻出采第 15 号），出让矿区面积 0.0565 平方千米，出让资源量：469.69 万吨，生产规模：30 万吨/年，出让矿种：建筑石料用石灰岩矿，采矿权成交总价（出让收益）为 481.58 万元（见附件第 234~242 页）。

据《云南省非税收入收款收据（银行代收）》（NO：0002446432）、《云南省非税收入收款收据（银行代收）》（NO：0002446422），云南应崇商贸有限公司于 2020 年 7 月 17 日、2020 年 7 月 22 日分两次缴纳了采矿权出让收益 481.58 万元（见附件第 241 页）。

据《详查报告》及其评审意见书（见附件第 25~26、74~87 页），截至储量核实基准日 2024 年 11 月 30 日，拟扩大矿区范围内累计查明资源量 1411.60 万吨，保有资源量 1193.20 万吨，其中：原采矿权矿区范围内累计查明资源量 429.50 万吨，保有资源量 211.10 万吨；新扩区范围内累计查明资源量 982.10 万吨。

据《矿业权评估委托书》（见附件第 7~8 页），出让资源量为经昆明宏业佳信科技有限公司评审通过的《云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿详查报告》（云南纬耀国土测绘有限责任公司 2025 年 4 月编制）估算的截至 2024 年 11 月 30 日，新扩区范围内保有（控制+推断）资源量 365.10 万立方米（982.10 万吨）。

综上，大麻塘石灰岩矿原矿区完成有偿处置资源量为 469.69 万吨，本次评估范围内需有偿处置的资源量（新扩区范围内保有资源量）为 982.10 万吨。

6. 评估基准日

据《矿业权评估委托书》（见附件第 7~8 页），本项目的评估基准日确定为 2025 年 11 月 30 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）2016 年 7 月 2 日颁布的《中华人民共和国资产评估法》；
- （2）2024 年 11 月 8 日修订后颁布的《中华人民共和国矿产资源法》；
- （3）《矿产资源开采登记管理办法》（由 1998 年 2 月 12 日国务院令第 241 号发布 根据 2014 年 7 月 29 日国务院第 54 次常务会议《国务院关于修改部分行政法规的决定》修订）；
- （4）《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》（自然资规〔2023〕4 号）；
- （5）《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）；
- （6）《云南省财政厅 云南省自然资源厅 国家税务总局云南省税务局关于矿业权出让收益征收管理有关问题的通知》（云财规〔2023〕20 号）；
- （7）《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）；
- （8）《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）；
- （9）《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，2015 年 10 月中国大地出版社出版）；
- （10）《自然资源部关于印发矿业权出让交易规则的通知》（自然资规〔2023〕1 号）；
- （11）《自然资源部关于深化矿产资源管理改革若干事项的意见》（自然资规〔2023〕6 号）；

(12) 《自然资源部办公厅关于矿业权出让底价有关事项的通知》（自然资办函〔2025〕2809 号）；

(13) 《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》；

(14) 《固体矿产资源储量分类》（GB/T 17766—2020）；

(15) 《矿产地质勘查规范建筑用石料类》（DZ/T0341—2020）。

7.2 行为、产权和取价依据

(1) 《矿业权评估委托书》；

(2) 《〈云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿详查报告〉（2024 年）评审意见书》（寻自然资矿评储字〔2025〕01 号）；

(3) 《云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿详查报告》（云南纬耀国土测绘有限责任公司 2025 年 4 月编制）；

(4) 《矿产资源开发利用方案评审意见表》（寻矿开审〔2025〕01 号）和《矿产资源开发利用方案专家组审查意见书》；

(5) 《云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿矿产资源开发利用方案》（云南纬耀国土测绘有限责任公司 2025 年 6 月编制）；

(6) 采矿权人提供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 矿区开发利用现状”之外，均摘自《云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿详查报告》和《〈云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿详查报告〉（2024 年）评审意见书》（寻自然资矿评储字〔2025〕01 号）。

8.1 矿区位置和交通

矿区位于寻甸县先锋镇窑上村民委员会境内。矿区地理坐标极值（2000 国家大地坐标系），东经 $103^{\circ} 05' 12.92'' \sim 103^{\circ} 05' 44.58''$ ，北纬 $25^{\circ} 10' 03.290'' \sim 25^{\circ} 10' 40.12''$ ；矿区位于大窝铺村东侧 0.97 千米处，大窝铺村有水泥路面 145 及 141 乡道通过，经 141 乡道至先锋镇公路里程约 12.65 千米，先锋镇经羊街镇至寻甸县县城公路里程约 62.23 千米，经羊街镇至昆明市公路里程约 91 千米，交通运输条件方便。

采矿权扩大矿区范围由 16 个拐点组成，面积为 0.1165 千米，经联勘联审工作，

批复的开采标高为 2608~2532 米，矿区范围内无其它矿区设置，与周边已有矿区无交叉、重叠，不存在矿区争议。

8.2 矿区自然地理与经济概况

矿区属构造溶蚀低中山地貌，岩溶发育，地形切割起伏较大，海拔标高 2724~2422 米，相对高差 302 米。矿区内无河流，北部外围附近发育有两条常年性溪流（陈家沟 1、2 号支沟），排泄至蟒蛇河（可郎河），最终汇入普渡河，矿区内地表水系属普渡河流域，金沙江水系。

矿区属低纬高原季风气候区，冬春干旱少雨；夏季雨量集中；秋季温凉，天高气爽。雨季集中在 5~10 月，占年降雨量的 80%以上，11 月至次年 4 月为旱季。极端气温 -14.8~35℃，多气温 12~15.2℃，年降雨量为 1045 毫米，多年平均蒸发量为 1957.5 毫米，全年无霜期 229。

矿区内基岩裸露，陡坎陡崖分布，岩性为灰岩，较稳定，未发现崩塌、滑坡地面塌陷、地裂缝、地面沉降、泥石流等地质灾害，

矿区内居民以汉族为主，次为回族、彝族、苗族。农作物为小麦、水稻、玉米蚕豆等，经济作物为烤烟、油菜等。该区周围非金属矿产丰富，能源矿产有无烟煤、烟煤、褐煤；非金属矿有磷、硅、重晶石、石膏、石英矿等。电力充足，交通运输条件良好。

8.3 矿区地质工作概况

（1）1960 年~1963 年，以贵州省地质局为主等单位，在该区进行过 1:100 万区域地质调查，初步建立了该区的地层层序和描述了该区的构造轮廓。

（2）1969 年，云南省地质局第二区域地质测量大队开展过 1:20 万武定幅区域地质调查。建立了区域地层层序，大致查明了地层分布和构造格局，对各种矿产作了大量调查和检查。

（3）1977 年，中国人民解放军建字 730 部队开展过 1:20 万武定幅区域水文地质调查，并出版过相应报告及图件。查明区域水文地质条件及区域富水规律。

（4）2016 年 9 月 12 日，云南省有色地质局三〇六队提交了《云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿地质勘查报告》，该报告经昆明宏业佳信科技有限公司以“寻国土资矿评储字（2016）11 号”予与评审通过，“寻国土资储备字（2017）

6号”备案，批准采矿权内资源储量：截止2016年8月31日，评审通过的石灰岩矿资源量：累计查明（保有）推断的内蕴经济的资源量（333）177.24万立方米（469.69万吨）。

（5）2025年4月，云南纬耀国土测绘有限责任公司编制了《云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿详查报告》。2025年4月22日，昆明宏业佳信科技有限公司组织专家对该报告进行了评审，并于2025年4月22日出具了《〈云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿详查报告〉（2024年）评审意见书》（寻自然资源评储字〔2025〕01号）。

截至储量核实基准日2024年11月30日，拟扩大矿区范围内保有（控制+推断）资源量443.60万立方米（1193.20万吨），其中：控制资源量202.90万立方米（545.80万吨），推断资源量240.70万立方米（647.40万吨）。

8.4 矿区地质概况

8.4.1 矿区地层

矿区内出露地层比较简单，主要地层为石炭系下统（ C_1 ）、石炭系上一中统未分层（ C_{2+3} ）、二叠系下统栖霞茅口组（ P_{1q+m} ）及第四系（ Q ），现从老至新描述如下：

（1）石炭系下统（ C_1 ）：上部为浅灰及灰色块状隐晶白云质灰岩和微至细晶白云岩；中部为浅红色角砾状白云岩；底部夹钙质砾岩薄层，分布于矿区外围南东部，厚度 >150 米。

（2）石炭系上一中统未分层（ C_{2+3} ）：灰、灰白色粉红色灰岩、含白云质灰岩底部与二叠系下统栖霞茅口组（ P_{1q+m} ）接触带约见20~30米厚的紫红色粉砂质页岩、页岩、砂岩。分布于矿区外围南部，厚度60~120米。与下伏地层呈整合接触。

（3）二叠系下统栖霞、茅口组（ P_{1q+m} ）地层：浅灰至深灰色中厚层一块状弱—微风化隐晶质灰岩。地层产状： $315\sim 347^\circ \angle 34\sim 42^\circ$ 。广泛分布于采矿权范围内及其周边。区域厚度 >300 米，矿区内厚度为0~76米，未揭穿此地层，为矿床的赋矿层位，与下伏地层呈不整合接触。

（4）第四系（ Q ）

褐红色、褐黄色粘土，碳酸盐岩风化堆积物，可塑—硬塑状态，粘土中含有少量的碎石。主要分布于矿区中部，呈北东至南西向贯穿整个矿区，根据钻孔资料，揭露

最大厚度为 54 米，低于最低采矿标高，将可采矿体分割为两块，对露天采矿影响较大。其他区域零星覆盖于矿层上方低洼处、填充在碳酸盐风化后的溶沟、溶槽中。

8.4.2 矿区构造

矿区内构造简单，为一走向北东，倾向北西的单斜地层，地层产状： $315\sim 347^{\circ}$ $\angle 34\sim 42^{\circ}$ 。矿区无断裂构造。仅有 2 组较发育的构造节理，分别为：J1： $250\sim 278^{\circ}$ $\angle 70\sim 80^{\circ}$ 和 J2： $150\sim 193^{\circ}$ $\angle 70\sim 80^{\circ}$ 两组，裂隙一般宽 1~3 毫米，为方解石、泥质充填，或无充填，间距多为 20~30 厘米，平均间距 0.25 米，平均面裂隙率 0.016%，每米长度上裂隙条数一般 2~5 条，一般呈半闭合状态，裂隙面较粗糙。

8.4.3 岩浆岩

矿区内无岩浆岩分布，矿区外围北侧约 100 米广泛分布有二叠系玄武岩，为晚二叠系早期强烈的火山喷发活动形成。据区域已知大的喷发间断，由下而上大致可以划分为四个喷发旋回：第四喷发旋回(P_{1-2d})、第三喷发旋回(P_{1-2c})、第二喷发旋回(P_{1-2b})、第一喷发旋回(P_{1-2a})，四个喷发旋回同类岩石的岩性特征大致相同，主要由基性火山熔岩（致密状、斑状、杏仁状玄武岩）和火山碎屑岩凝灰岩组成，岩石在纵向上总的成分变化不大，变化规律不明显，四个喷发旋回区域总厚度 1222~3547 米。

8.5 矿产资源概况

8.5.1 矿体特征

矿区矿体（层）为二叠系下统栖霞、茅口组（ P_{1g+m} ）组地层，矿体编号为 K1 矿体。矿体呈向北西倾的单斜构造，遍布矿区并延出矿区以外。矿区矿体出露于地表，露头较好，但根据钻孔揭露，矿区拐点“矿 2”至“矿 10”之间一带第四系残坡积厚度较大，约 30~41.7 米，最大厚度延伸至矿区最低采矿标高，除第四系厚层处，矿体分布于采矿权范围内。矿体形态平面呈不规则多边形，南北向长约 400 米，东西宽 540 米，平均宽约 300 米。纵横向延伸均较稳定。矿区矿体近地表见有风化裂隙及溶蚀沟槽，地表溶蚀沟槽内见褐红色粘土充填，厚 0~1.5 米，深部矿体较为完整，溶蚀裂隙发育弱，多充填次生方解石及铁泥质物。矿区内岩层产状矿体总体产状为 $315\sim 347^{\circ}$ $\angle 34\sim 42^{\circ}$ ，矿体无夹石，矿体埋深 0~74 米，矿床规模属小型。

矿体（层）标高为：2608~2532 米，矿体（层）埋深为 0~12.4 米，探矿工程控制的矿体（层）厚度为 12.3 米~71.30 米。

根据《矿产地质勘查规范 建筑用石料类》（DZ/T0341-2020）附录 B.1.1 规定，矿床规模属于中小型。

矿区内矿产较单一，无（共）伴生的矿产。

8.5.2 矿石特征

（1）矿物成分

矿物成分主要为方解石，次要矿物成分为极少量的白云石、石英及铁泥质物。

（2）矿石岩相碱活性情况

根据该次工作采取的矿石岩相碱活性样品 3 件鉴定结果，碱活性组分及含量均为 0，矿区矿石不存在潜在的碱活性。

（3）化学成分

二氧化硅（ SiO_2 ）：0.34%、三氧化二铝（ Al_2O_3 ）：0.092%、全三氧化二铁（ Fe_2O_3 ）：0.05%、氧化钙（ CaO ）：55.89%、氧化镁（ MgO ）：0.37%、氧化钾（ K_2O ）：0.031%、氧化钠（ Na_2O ）：0.058%、三氧化硫（ SO_3 ）：<0.05%、五氧化二磷（ P_2O_5 ）：<0.003%、 Cl^- ：<0.014%、二氧化钛（ TiO_2 ）：0.009%、烧失量：42.94%。经该次化验分析，矿石硫酸盐及硫化物含量为<0.05%。

（4）有益有害组分

矿石硫酸盐及硫化物含量为<0.05%。矿区矿石硫酸盐及硫化物均符合建筑用石料 I 类标准。

（5）放射性

该次勘查工作采取样品进行了矿石放射性分析，镭-226 的比活度为<1.5~12.8 贝克勒尔每千克，钍-232 的比活度为 0，钾-40 的比活度为 0，内照射指数 IRa0 为 0~0.1、外照射指数 Ir 检测值为 0。天然放射性核素镭-226、钍-232、钾-40 的放射性比活度应同时满足内照射指数 $\text{IRa} \leq 1.0$ 和外照射指数 $\text{Ir} \leq 1.3$ 。矿区矿石可作建筑主体材料、装饰材料。

（6）矿石质量

① 矿石表观密度为 2.71~2.72 公克，吸水率为：0.3~0.4%。符合建筑用石料粗骨料、细骨料的 I 类质量指标。

② 矿石坚固性性能为 0%~1%，压碎性性能为 9%~11%，平均值为 10%。

矿石坚固性、压碎性指标均符合建筑用石料的 I 类指标。

③ 矿石饱和单轴向抗压强度为饱和单轴向抗压强度为 41.8~67.9 兆帕，平均值 53.6 兆帕；单轴压缩变形静弹性模量 $4.00\sim 4.63\times 10^4$ 兆帕，泊松比 μ 为 0.11~0.16。

矿区矿石水饱和抗压强度符合普通建筑用石料用途。

8.5.3 矿石加工选冶技术性能

矿区石灰岩矿呈层状产出，矿石多呈微晶结构和粉晶结构，中厚层、厚层状构造；节理裂隙较发育，易于开采，矿山采用露天机械化挖掘式开采。该矿床矿石类型简单，岩石力学性质较好，岩石硬度较高，抗压抗剪强度高，可用作普通建筑材料用石料。按照岩石坚硬程度定性划分和岩石风化程度划分及岩体完整程度定性划分，矿区灰岩矿属较坚硬岩、微—中等风化、较破碎，按照岩石坚硬程度定量指标划分为较坚硬岩，岩体基本质量等级为 III 类（GB50218）。据原矿山的开采情况来看，矿石加工效果较好，矿石加工技术性能及化学成分均能够满足建筑材料要求。

矿山开采方式建议用台阶式露天开采，采用爆破后挖掘机剥离开采和人工直接开采的方法，开采的矿石为普通建筑材料用石料。

工艺流程为：原矿经两段碎矿，一段破碎（400×600 毫米）后筛分，碎石经皮带输送到成品仓，不合格品进入下一段破碎；二段破碎（100×300 毫米）后筛分，分级后碎石、石粉由皮带机输送至成品料仓和石粉仓。

矿山矿石生产实践表明，矿石经破碎筛分后，可满足不同规格的建筑用石料。该矿区矿石加工性能为易加工。

8.6 开采技术条件

8.6.1 水文地质条件

矿区内石灰岩矿体最低开采标高位于当地最低侵蚀基准面标高以下，矿山开采过程中需进行人工排水；无地表水体分布；分布碳酸盐岩岩溶裂隙含水层，富水性中等，地下水主要补给来源为大气降水，主要充水含水层地下水补给条件差。

综上所述，矿床水文地质条件属以灰岩碳酸盐岩岩溶裂隙含水层为主、充水因素属以大气降水为主、地下水涌水为辅的中等类型。

8.6.2 工程地质条件

矿区主要为较坚硬—坚硬块状灰岩可溶盐岩类岩组，属较稳定地质体：陡崖、陡

坎分布，但现状无崩塌、滑坡等不良工程地质现象。

综上所述，矿床工程地质勘查类型属以较坚硬—坚硬块状灰岩可溶盐岩类岩组为主的中等类型。

8.6.3 环境地质条件

矿区无重大污染源，水体质量较好，遭受有害元素、有害气体、放射性污染的可能性小；矿山废水、废石对环境的污染程度轻微，工作区内无现状地质灾害；地形地貌及植被景观破坏较严重。

综上所述，矿区地质环境质量环境以次生环境地质问题为主，矿区地质环境质量中等。

8.7 矿山开发利用现状

大麻塘石灰岩矿为原采矿权扩大矿区范围拟重新公开挂牌出让采矿权扩大矿区范围。原有采矿权于 2021 年 1 月首次取得《采矿许可证》（有效期限：陆年，自 2021 年 1 月 25 日至 2027 年 1 月 25 日），目前仍处于有效期限范围内，该采矿权首次设立至今，仍处于持续开采状态。原有采矿权的开采方式为露天开采，采用缓帮分台阶开采，开拓运输方案采用公路运输开拓。采出原矿经破碎筛分，取得不同规格的建筑用石料。

9. 评估实施过程

本评估项目自 2025 年 12 月 28 日至 2026 年 1 月 22 日止，共分为以下四个阶段：

（1）接受委托阶段：2025 年 12 月 28 日，评估委托方与本公司进行接洽，双方对此评估的目的、对象、范围进行研究，并确定了评估基准日。2025 年 12 月 29 日，委托方出具了《矿业权评估委托书》。

（2）尽职调查阶段：2025 年 12 月 29 日，本公司评估人员赵会梅赴寻甸县，在云南应崇商贸有限公司马洪等人的陪同下对委托评估的采矿权进行了调查，收集评估用资料，并对产权信息和相关资料进行了核实、查验。

（3）评定估算阶段：2025 年 12 月 30 日至 2026 年 1 月 21 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：2026 年 1 月 22 日，本公司向委托方提交评估报告公示稿。

10. 评估方法

10.1 评估方法的选取

2025年4月，云南纬耀国土测绘有限责任公司编制了《云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿详查报告》，该报告通过相关职能部门评审。2025年6月，云南纬耀国土测绘有限责任公司编制了《云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿矿产资源开发利用方案》，该方案通过相关职能部门评审。

根据上述资料，大麻塘石灰岩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2025年11月30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”对该采矿权出让收益评估值进行估算。

10.2 折现现金流量法计算公式

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

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（ $t=1, 2, 3, \dots, n$ ）；

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《云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿详查报告》（以下简称《详查报告》）及其评审材料、《云南省寻甸县先锋大麻塘普通建

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》）及其评审材料等资料，现分别对上述资料评述如下：

11.1 地质勘查资料评述

2025 年 4 月，云南纬耀国土测绘有限责任公司编制了《详查报告》（见附件第 31 页）。2025 年 4 月 22 日，昆明宏业佳信科技有限公司组织专家对该报告进行了评审，并出具了《〈云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿详查报告〉（2024 年）评审意见书》（寻自然资矿评储字〔2025〕01 号，见附件第 12 页）。

截至储量核实基准日 2024 年 11 月 30 日，拟扩大矿区范围内保有（控制+推断）资源量 443.60 万立方米（1193.20 万吨），其中：控制资源量 202.90 万立方米（545.80 万吨），推断资源量 240.70 万立方米（647.40 万吨）。

评估人员分析后认为：《详查报告》通过了相关职能部门组织的专家评审，本次评估范围在资源量估算范围内，其提交的资源量可以作为本次评估的基础数据。《详查报告》对该项目进行了经济评价，经对比分析《详查报告》经济评价采用的投资、成本等经济指标基本符合当地类似矿山实际。因《开发利用方案》根据最新设计规范要求没有经济评价相关内容，本次评估投资、成本等经济指标根据《详查报告》调整取值。

11.2 矿山设计资料评述

2025 年 6 月，云南纬耀国土测绘有限责任公司编制了《开发利用方案》（见附件第 117 页）。2025 年 5 月 10 日，昆明宏业佳信科技有限公司组织专家对该方案进行了评审，并于 2025 年 6 月 9 日出具了《矿产资源开发利用方案评审意见表》（寻矿开审〔2025〕01 号）和《矿产资源开发利用方案专家组审查意见书》（见附件第 111~116 页）。

《开发利用方案》设计依据的储量资料为《详查报告》，设计的生产规模为 80.00 万吨/年，开采方式为露天开采，采用缓帮分台阶开采，开拓运输方案采用公路运输开拓，采矿回采率为 95%，产品方案为建筑用石料。

评估人员分析后认为：《开发利用方案》通过了相关职能部门组织的专家评审，设计范围与本次评估范围一致，设计采用的开采方式、开拓方案、开采技术指标基本符合当地类似矿山实际，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 评估依据的资源量

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。

（1）储量核实基准日保有资源量

据《详查报告》及其评审意见书（见附件第 25~26、74~87 页），截至储量核实基准日 2024 年 11 月 30 日，拟扩大矿区范围内累计查明（探明+控制+推断）资源量 1411.60 万吨（524.80 万立方米），探明（动用）资源量 218.40 万吨（81.20 万立方米），保有（控制+推断）资源量 1193.20 万吨[443.60 万立方米，其中：控制资源量 545.80 万吨（202.90 万立方米），推断资源量 647.40 万吨（240.70 万立方米）]，其中：原采矿权矿区范围内累计查明（探明+控制+推断）资源量 429.50 万吨（159.70 万立方米），探明（动用）资源量 218.40 万吨（81.20 万立方米），保有（控制+推断）资源量 211.10 万吨[78.50 万立方米，其中：控制资源量 72.90 万吨（27.10 万立方米），推断资源量 138.20 万吨（51.40 万立方米）]；新扩区范围内累计查明（控制+推断）资源量 982.10 万吨（365.10 万立方米），其中：控制资源量 472.90 万吨（175.80 万立方米），推断资源量 509.20 万吨（189.30 万立方米）。储量核实基准日保有资源量详见下表 2。

表 2 储量核实基准日保有资源量表

范围	资源量类别	动用资源量		保有资源量		累计查明资源量	
		体积 (万立方米)	矿石量 (万吨)	体积 (万立方米)	矿石量 (万吨)	体积 (万立方米)	矿石量 (万吨)
现有采矿权范围 (重叠范围)	探明	81.2	218.4			81.2	218.4
	控制			27.1	72.9	27.1	72.9
	推断			51.4	138.2	51.4	138.2
	合计	81.2	218.4	78.5	211.1	159.7	429.5
新扩区范围	探明						
	控制			175.8	472.9	175.8	472.9
	推断			189.3	509.2	189.3	509.2
	合计			365.1	982.1	365.1	982.1
拟扩大矿区范围	探明	81.2	218.4			81.2	218.4
	控制			202.9	545.8	202.9	545.8
	推断			240.7	647.4	240.7	647.4
	合计	81.2	218.4	443.6	1193.2	524.8	1411.6

（2）评估依据的资源量

据《矿业权评估委托书》，矿区范围为经昆明宏业佳信科技有限公司评审通过的《云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿详查报告》（云南纬耀国土测绘有限责任公司 2025 年 4 月编制）正文第 9 页中“表 1.4-2 拟扩大矿区范围拐点坐标表”确定的矿区范围，矿区面积：0.1165 平方千米，矿区范围由 16 个拐点圈定，开采深度：由 2608 米至 2532 米标高。

综上，本次评估依据的资源量为拟扩大矿区范围内截至储量核实基准日（2024 年 11 月 30 日）保有（控制+推断）资源量 1193.20 万吨，其中：控制资源量 545.80 万吨，推断资源量 647.40 万吨。

12.2 开采方式

据《开发利用方案》，矿山设计开采方式为露天开采（见附件第 214 页）。

本次评估确定开采方式为露天开采。

12.3 采矿技术指标

据《开发利用方案》，设计采矿回采率为 95%（见附件第 214 页）。

本次评估确定采矿回采率为 95%。

12.4 产品方案

据《开发利用方案》，产品方案确定为通过破碎筛分后的成品砂石骨料（见附件第 214 页）。

本次评估确定产品方案为建筑用石料。

12.5 评估利用可采储量

根据《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

（1）评估利用资源储量

据《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：参与评估计算的保有资源量中的基础储量可直接作为评估利用资源储量；推断的内蕴经济资源量（333）可参考矿山设计文件或设计规范的规定确定可信度系数；矿山设计文件中未予利用的或设计规范未作规定的，可信度系数可考虑在 0.5~0.8 范围内

取值。

据《开发利用方案》，控制资源量可信度系数取 1.0，推断资源量可信度系数取 0.8（见附件第 169 页）。

参考《矿业权价款评估应用指南》（CMVS 20100—2008）规定：简单勘查或调查即可达到矿山建设和开采要求的无风险的地表出露矿产（建筑材料类矿产等），估算的内蕴经济资源量均视为（111b）或（122b），全部参与评估计算。本次评估的大麻塘石灰岩矿属简单勘查或调查即可达到矿山建设和开采要求的无风险的地表出露矿产，全部参与评估计算。

综上，本次报告评估利用资源储量即为上述评估依据的资源量 1193.20 万吨。

（2）评估利用可采储量

据《开发利用方案》（见附件第 169 页），设计损失量：控制资源量 20.60 万立方米（55.30 万吨），推断资源量 26.20 万立方米（70.50 万吨）。设计损失量为 125.80 万吨（55.30+70.50）。据本报告“12.3 采矿技术指标”，采矿回采率为 95%。则：

评估利用可采储量

$$= (1193.20 - 125.80) \times 95\%$$

$$= 1014.03 \text{ (万吨)}$$

本次评估利用可采储量 1014.03 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《开发利用方案》，设计矿山生产规模为 80.00 万吨/年（见附件第 214 页）。

本次评估确定生产能力为 80.00 万吨/年。

12.6.2 服务年限

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，1014.03 万吨；

A—矿山生产能力，80.00 万吨/年；

由此计算出大麻塘石灰岩矿的矿山服务年限为：

$$T=1014.03 \div 80.00 =12.68 \text{（年）}$$

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《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），评估期限要与采矿权登记发证年限、矿山开发利用实际有效衔接且最长不超过三十年。根据委托方要求，大麻塘石灰岩矿矿区范围内资源量一次性出让，评估计算年限根据评估计算的矿山服务年限确定。

据《开发利用方案》，基建期为0.5年（见附件第214页）。则，评估计算年限取13.18年（12.68+0.5），折合13年2个月，评估计算期从2025年12月至2039年1月，其中：基建期为2025年12月至2026年5月，生产期为2026年6月至2039年1月。

12.7 销售收入估算

12.7.1 计算公式

年销售收入=产品年产量×产品销售价格

12.7.2 产品产量

据本报告“12.6.1 生产能力”，年生产规模为80.00万吨。

本次评估产品年产量取80.00万吨。

12.7.3 销售价格

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，应当根据评估采用的产品方案，选择能够代表当地市场价格水平的信息资料，作为确定基础。

（1）《详查报告》的销售价格

据《详查报告》（见附件第99页），石灰岩成品砂石料的含税价为28.50元/吨，增值税率为3%。计算得不含税销售价格为27.67元/吨（ $28.50 \div 1.03$ ）。

（2）《销售合同》的销售价格

大麻塘石灰岩矿为原采矿权扩大矿区范围拟重新公开挂牌出让采矿权。原有采矿权于2021年1月首次取得《采矿许可证》（有效期限：陆年，自2021年1月25日至2027年1月25日），目前持续正常开采。原采矿权人提供了《销售合同》及《情况

说明》（见附件第 216～239 页），按产品销售占比加权计算得不含税价格（税率 3%），评估人员统计整理如下表 3 所示。

表 3 《销售合同》销售价格统计表

签订时间	需方名称	产品	含税价 到厂价	运费	不含运费 不含税价（税 率 3%）	权重	加权 平均	备注
2023. 11. 18	寻甸润竣商 贸有限公司	公分石	47	10	35.92	47.50%	35.53	石挠
		机砂	47	10	35.92	47.50%		
		毛石	39	10	28.16	5.00%		
		公分石	47	12	33.98	50.00%	33.98	十六公里
		机砂	47	12	33.98	50.00%		
		毛石						
		公分石	50	15	33.98	50.00%	33.98	新哨
		机砂	50	15	33.98	50.00%		
		毛石						
2024. 12. 19	云南交投集 团公路建设 有限公司	碎石	42.23	15	26.44	50.00%	23.44	
		碎石	42.23	15	26.44			
		碎石	42.23	15	26.44			
		碎石	42.23	15	26.44			
		机制砂	36.05	15	20.44	50.00%		
2024. 5. 2	嵩明俊宏建 筑材料有限 公司	石子	48	19	28.16	50.00%	29.13	有 效 期 限： 2021. 4. 1 ~ 2027. 4. 1
		机砂	50	19	30.10	50.00%		
2022. 5. 20	云南烁翔建 筑工程有限 公司	块石	32		31.07	5.00%	32.77	乙方到店自提
		公分石	35		33.98	45.00%		
		沙	35		33.98	45.00%		
		土夹石	13		12.62	5.00%		
平均							31.47	

据原采矿权人提供的《销售合同》及《情况说明》（附件第 215～238 页），2023 年 11 月 18 日与寻甸润竣商贸有限公司签订的《原材料买卖合同》有效期为 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日、2024 年 5 月 2 日与嵩明俊宏建筑材料有限公司签订的《原材料买卖合同》有效期为 2021 年 4 月 1 日至 2027 年 4 月 1 日、2022 年 5 月 2 日与云南烁翔建筑工程有限公司签订的《砂石料购销合同》有效期为 2022 年 5 月 20 日至 2023 年 5 月 19 日，2024 年 12 月 19 日与云南交投集团公路建设有限公司签订的《功小高速公路第三总承包部路面项目（砂石料）采购合同协议书》目前仍在正常履行，评估人员分析后认为，原采矿权人提供的销售合同基本能反映矿山评估基准日前

三年石料市场销售价格水平，可以作为本次评估价格取值依据。评估人员按各合同产品销售占比（公分石、机砂、碎石等占比）加权计算，计算得平均不含税不含运费价格为 31.47 元/吨 $[(35.53 + 33.98 + 33.98 + 23.44 + 29.13 + 32.77) \div 6]$ 。

（3）评估用销售价格

经评估人员对该地市场状况调查分析，近年来当地砂石料销售价格与上述《砂石料销售合同》中列示的销售价格基本一致。评估人员分析后认为，该价格基本可以反映该矿资源禀赋条件在评估基准日当地市场建筑用石料价格平均水平。本次评估确定建筑用石料不含税不含运费销售价格取 31.47 元/吨。

12.7.4 年销售收入

正常生产年份销售收入以 2027 年为例：

年销售收入 = 产品年产量 × 产品销售价格

$$= 80.00 \times 31.47$$

$$= 2,517.60 \text{（万元）}$$

详见附表三。

12.8 固定资产投资估算

12.8.1 固定资产投资

由于《开发利用方案》未对该项目进行技术经济分析，《详查报告》对该项目进行了经济评价，其经济评价采用的投资及成本费用等基本符合当地类似矿山实际。本次评估用固定资产投资参照《详查报告》调整取值。

据《详查报告》（见附件第 89～93 页），设计 80.00 万吨/年生产规模对应的新增固定资产投资为 1,521.70 万元（含税），其中：开拓工程 230.00 万元，建筑工程 270.00 万元，设备购置费及安装工程费 590.00 万元（其中：设备 550.00 万元，安装工程 40.00 万元），其他费用 257.00 万元（已剔除征地费 400.00 万元），工程预备费 174.70 万元。利用原有资产 499.00 万元（其中：机器设备 459.00 万元，基建及简易住房 40.00 万元）。

按照采矿权评估有关规定，剔除工程预备费，将剩余其他费用、利用原有资产按基建剥离工程、房屋建筑物和机器设备占其三项总投资的比例分摊，分摊剩余其他费用、利用原有资产（利用原有资产机器设备直接计入设备购置费及安装工程费，基建

及简易住房按房开拓工程和建筑工程占其二项总投资的比例分摊)后固定资产投资为 1,846.00 万元。其中:开拓工程 302.63 万元(含进项税 24.99 万元, $302.63 \div 1.09 \times 9\%$), 房屋建筑物 355.26 万元(含进项税 29.33 万元, $355.26 \div 1.09 \times 9\%$), 设备购置费及安装工程费 1,188.11 万元(含进项税 136.69 万元, $1,188.11 \div 1.13 \times 13\%$)。

本次评估用固定资产投资 1,846.00 万元(含进项税), 其中:开拓工程 302.63 万元, 房屋建筑物 355.26 万元, 机器设备 1,188.11 万元。

利用原有资产在评估基准日时点投入, 新增固定资产投资在基建期内均匀投入。
固定资产投资估算详见附表四。

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、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 20 年计提折旧, 机器设备固定资产按 13 年计提折旧, 房屋建筑物和机器设备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。

房屋建筑物折旧年限大于评估计算矿山服务年限, 不需投入更新改造资金, 生产期末回收余值 129.72 万元。

机器设备折旧年限大于评估计算矿山服务年限, 不需投入更新改造资金, 生产期末回收余值 77.57 万元。

详见附表五。

12.8.3 征地费用

据《详查报告》, 征地费为 400.00 万元(见附件第 89~93 页)。

本次评估确定征地费用为 400.00 万元。征地费用在基建期内均匀投入。

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 8%估算。则流动资金为：

$$\begin{aligned}\text{流动资金} &= \text{固定资产投资额} \times \text{固定资产资金率} \\ &= 1,846.00 \times 8\% \\ &= 147.68 \text{（万元）}\end{aligned}$$

流动资金在生产期第一年投入，评估计算期末全部回收。

12.10 经营成本估算

本项目评估成本费用采用“制造成本法”计算，矿山企业总成本费用包括制造费用、管理费用、财务费用、销售费用。

由于《开发利用方案》未对该项目进行技术经济分析，《详查报告》对该项目进行了概率经济评价，其经济评价采用的投资及成本费用等基本符合当地类似矿山实际。本次评估成本费用参照《详查报告》调整取值。

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》的有关规定，本次评估成本费用根据《详查报告》调整选取，其中折旧费、维简费、折旧性质的维简费、更新性质的维简费、安全生产费用及矿山地质环境恢复治理费用根据采矿权评估有关规定重新计算。

据《详查报告》“表 10.5-2 总成本费用估算表”（见附件第 95~98 页），整理汇总得平均单位生产成本费用见下表 4。

表 4 单位生产成本费用表

序号	项目名称	单位成本
1	制造成本	17.72
1.1	辅助材料	3.75
1.2	燃料	6.46
1.3	动力（水、电）	3.01
1.4	工资及附加	2.68
1.5	制造费用	1.82
1.5.1	折旧费	0.87
1.5.2	修理费	0.55
1.5.3	其它制造费	0.40
2	管理费用	4.82
2.1	摊销费	1.56
2.2	管理人员工资及附加	1.35
2.3	土地复垦费	0.63
2.4	安全生产费	0.30
2.5	其它管理费	0.13
2.6	矿业权出让金	0.85
3	财务费用	0.00
4	营业费用	0.27
5	总成本费用	22.81
6	经营成本	21.72

本评估报告以 2027 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、工人工资及福利及制造费用。

（1）外购材料费

据“表 4”，辅助材料为 3.75 元/吨（不含税）。

本次评估外购材料费取 3.75 元/吨（不含税），年外购材料费 300.00 万元（3.75 × 80.00）。

（2）外购燃料及动力费

据“表 4”，燃料为 6.46 元/吨、动力（水、电）为 3.01 元/吨（不含税）。

本次评估外购燃料及动力费取 9.47 元/吨[（6.46 + 3.01），不含税]，年外购燃料及动力费 757.60 万元（9.47 × 80.00）。

（3）工人工资及福利

据“表 4”，工人工资及附加为 2.68 元/吨。

本次评估工人工资及福利取 2.68 元/吨，年工人工资及福利为 214.40 万元（ 2.68×80.00 ）。

（4）制造费用

制造费用包括折旧费、维简费、修理费、其他制造费用。本报告在“表 4”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《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，井巷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、房屋建筑物固定资产残（余）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。据本报告“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 20 年综合计算折旧，固定资产残值率取 5%；机器设备按 13 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（以正常生产年份 2027 年为例）：

$$\begin{aligned}\text{房屋建筑物年折旧额} &= \text{房屋建筑物投资额} \times (1 - \text{残值率}) \div \text{折旧年限} \\ &= 355.26 \div 1.09\% \times (1 - 5\%) \div 20 \\ &= 15.48 \text{（万元）}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{机器设备年折旧额} &= \text{机器设备投资额} \times (1 - \text{残值率}) \div \text{折旧年限} \\ &= 1188.11 \div 1.13\% \times (1 - 5\%) \div 13 \\ &= 76.83 \text{（万元）}\end{aligned}$$

$$\text{年折旧费} = 15.48 + 76.83 = 92.31 \text{（万元）}$$

$$\text{吨折旧费} = 92.31 \div 80.00 = 1.15 \text{（元）}$$

计算过程详见附表五、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 200.00 万元（ 2.50×80.00 ）。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。

据本报告“12.8.1 固定资产投资”，剥离工程为 302.63 万元。本次评估折旧性质的维简费取 0.27 元/吨（ $302.63 \div 1.09\% \div 1014.03$ ），年折旧性质维简费 21.90 万元（ 0.27×80.00 ）。更新性质的维简费 2.23 元/吨（ $2.50 - 0.27$ ），年更新性质的维简费 178.10 万元（ 2.23×80.00 ）。

③ 修理费

据“表 4”，修理费为 0.55 元/吨（不含税）。

本次评估单位修理费用取 0.55 元/吨（不含税），年修理费用 44.00 万元（ 0.55×80.00 ）。

④ 其他制造费用

据“表 4”，其它制造费为 0.40 元/吨。

本次评估其他制造费用取 0.40 元/吨，年其他制造费用 32.00 万元（ 0.40×80.00 ）。

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

= $92.31 + 200.00 + 44.00 + 32.00$

= 368.31 （万元）

本次评估单位制造费用 4.60 元/吨（ $368.31 \div 80.00$ ）。

（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 + 年工人工资及福利 + 年制造费用

= $300.00 + 757.60 + 214.40 + 368.31$

= 1,640.31 （万元）

本次评估单位生产成本 20.50 元/吨（ $1,640.31 \div 80.00$ ）。

12.10.2 管理费用

管理费用包括管理人员工资及附加、安全生产费用、征地费用摊销、矿山地质环境恢复治理费用及其他管理费用。

（1）管理人员工资及福利

据“表4”，管理人员工资及附加为1.35元/吨。

本次评估管理人员工资及福利取1.35元/吨，年管理人员工资及附加为108.00万元（ 1.35×80.00 ）。

（2）安全生产费用

按照《财政部 应急管理部关于印发〈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，非金属矿山，其中露天矿山每吨3元，地下矿山每吨8元；大麻塘石灰岩矿生产规模为80.00万吨，开采方式为露天开采，本次安全生产费用取3.00元/吨。

本次评估安全生产费用取3.00元/吨，应提取的年安全生产费用为240.00万元（ 3.00×80.00 ）。

（3）征地费用摊销

据本报告“12.8.3 征地费用”，征地费用为400.00万元。

本次评估年征地费用摊销取31.56万元（ $400.00 \div 12.68$ ），单位征地费用摊销为0.39元/吨（ $31.56 \div 80.00$ ）。

（4）矿山地质环境恢复治理费用

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。

大麻塘石灰岩矿为原采矿权扩大矿区范围拟重新公开挂牌出让采矿权扩大矿区范围，尚未完成扩大矿区范围后的矿山地质环境保护与土地复垦方案编制工作。考虑到矿山地质环境治理恢复基金的标准尚未出台，本报告参照《云南省矿山地质环境恢复治理保证金管理暂行办法》（云政发〔2006〕102号）中规定的矿山地质环境恢复治理保证金的标准确定评估用矿山地质环境恢复治理费用。

据云政发〔2006〕102号文，矿山地质环境恢复治理保证金根据《采矿许可证》

批准登记的面积、矿种、开采方式以及对地质环境的影响程度等因素，按照下列方法确定：

保证金收取总额＝单位面积收取标准×登记面积×影响系数

非金属矿产单位面积收取标准为 0.10～0.80 元/平方米·年。大麻塘石灰岩矿设计开采方式为露天开采，采矿方法采用缓帮分台阶开采。本评估项目单位面积环境恢复治理费用取 0.45 元/平方米·年，拟设矿区面积为 0.1165 平方千米，影响系数取 1.00。则年矿山地质环境恢复治理费用为 5.24 万元（ $0.45 \times 1000000 \times 0.1165 \times 1.00 \div 10000$ ），单位矿山地质环境恢复治理费用为 0.07 元/吨（ $5.24 \div 80.00$ ）。

（4）其他管理费用

据“表 4”，其它管理费为 0.13 元/吨。

本次评估其他管理费用取 0.13 元/吨，年其他管理费用 10.40 万元（ 0.13×80.00 ）。

（5）管理费用合计

年管理费用

＝年管理员工资及附加＋年安全生产费用＋征地费用摊销＋年矿山地质环境恢复治理费用＋年其他管理费用

＝ 108.00 ＋ 240.00 ＋ 31.56 ＋ 5.24 ＋ 10.40

＝ 395.20 （万元）

本次评估单位管理费用 4.94 元/吨（ $395.20 \div 80.00$ ）。

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。

据本报告“12.9 流动资金”，流动资金为 147.68 万元，假定未来生产年份该矿流动资金的 70%为银行贷款。本次评估按中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的 2026 年 1 月 22 日贷款市场报价 1 年期 LPR 为利率 3.00%进行估算。则正常生产年份财务费用为：

正常生产年份财务费用

＝流动资金×70%×贷款利率

＝147.68 ×70%×3.00%

= 3.10 （万元）

本次评估正常生产年份年财务费用取 3.10 万元，单位财务费用为 0.04 元/吨（ $3.10 \div 80.00$ ）。

12.10.4 销售费用

据“表 4”，营业费用为 0.27 元/吨。

本次评估销售费用取 0.27 元/吨，年销售费用 21.60 万元（ 0.27×80.00 ）。

12.10.5 总成本费用

年总成本费用

= 年生产成本 + 年管理费用 + 年财务费用 + 年销售费用

= 1,640.31 + 395.20 + 3.10 + 21.60

= 2,060.21 （万元）

本次评估单位总成本费用 25.75 元/吨（ $2,060.21 \div 80.00$ ）。

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 - 一年征地费用摊销 - 一年财务费用

= 2,060.21 - 92.31 - 21.90 - 31.56 - 3.10

= 1,911.34 （万元）

本次评估单位经营成本 23.89 元/吨（ $1,911.34 \div 80.00$ ）。

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。

城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加以增值税为税基。

（1）应交增值税

应交增值税为销项税额减进项税额。

销项税率为 13%（以产品销售收入为税基）。

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）及增值税相关规定，材料费、动力费、修理费、机器设备及建筑工程等可抵扣进项税。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。其中：材料费、动力费、修理费及机器设备进项税税率为13%。

正常生产年（以2028年为例）应交增值税计算如下：

正常生产年销项税额=年销售收入×销项税率（13%）

$$=2,517.60 \times 13\%$$

$$=327.29 \text{（万元）}$$

正常生产年进项税额

$$= (300.00 + 757.60 + 44.00) \times 13\%$$

$$=143.21 \text{（万元）}$$

正常生产年应交增值税

$$=327.29 - 143.21$$

$$=184.08 \text{（万元）}$$

（2）城市维护建设税

城市维护建设税和教育费附加以应交增值税为税基。根据2020年8月11日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》（主席令第五十一号）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。

据《详查报告》，城乡建设维护税为5%（见附件第99页）。

本报告城市维护建设税税率依据《详查报告》取5%。

年应交城市维护建设税=年应交增值税额×城市维护建设税税率

以2028年为例，正常年份城市维护建设税

$$=184.08 \times 5\%$$

$$=9.20 \text{（万元）}$$

本次评估取正常生产期间的年应交城市维护建设税9.20万元。

（3）教育费附加

根据《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》（第二次修订 国务院令 第 448 号），国家规定的教育费附加费率为增值税的 3%。

年教育费附加 = 年应交增值税额 × 教育费附加费率

以 2028 年为例，正常年份应交教育费附加

= 184.08 × 3%

= 5.52 （万元）

本次评估取正常生产期间的年应交教育费附加 5.52 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%。

以 2028 年为例，正常生产年份年地方教育附加

= 184.08 × 2%

= 3.68 （万元）

本次评估取正常生产期间的年应交地方教育附加 3.68 万元。

（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；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。

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），自 2020 年 9 月 1 日起，云南省石灰岩（原矿、选矿）资源税税率为 6%。

综上，本次评估石灰岩资源税税率取 6%。

正常生产年应交资源税

=年销售收入×税率

=2,517.60 ×6%

=151.06 （万元）

本次评估取正常生产期间的年应交资源税 151.06 万元。

（6）年销售税金及附加

正常生产年份年销售税金及附加

=年城市维护建设税+年教育费附加+年地方教育附加+年资源税

=9.20 +5.52 +3.68 +151.06

=169.46 （万元）

本评估项目正常生产期间的年应交销售税金及附加取 169.46 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）。

正常生产年份年企业所得税

=（年销售收入-年总成本费用-年销售税金及附加）×所得税税率

=（2,517.60 -2,060.21-169.46 ）×25%

=71.98 （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，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选取距离评估基准日最近发行的长期国债票面利率 2.33%。根据《矿业权评估参数确定指导意见》，风险报酬率=生产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+其他个别风险报酬率，生产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 0.15%~0.65%、1.00~2.00%、1.00~1.50%，其他个别风险报酬率为 0.50~2.00%，由此计算得风险报酬率在 2.65%（0.15%+1.00%+1.00%+0.50%）至 6.15%（0.65%+2.00%+1.50%+2.00%）之间。折现率在 4.98%（2.65%+2.33%）至 8.48%（6.15%+2.33%）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%。

本次评估对象为采矿权，本次评估综合考虑上述各类风险因素，确定折现率为 8.00%。

13. 评估假设

- （1）评估设定的矿山生产方式、产品结构保持不变，且持续经营；
- （2）国家产业、金融、财税政策在评估计算期内无重大变化；
- （3）以现有采矿、加工技术水平为基准；
- （4）市场供需水平基本保持不变；
- （5）以《开发利用方案》设计的生产规模（80.00 万吨/年）和委托方约定的评估计算年限进行评估。

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“云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿”采矿权出让收益评估值为 723.87 万元，大写人民币柒佰贰拾叁万捌仟柒佰元整。

采矿权出让收益分割计算如下：

本报告评估计算年限内的评估利用资源量 1193.20 万吨，对应采矿权出让收益评估值 723.87 万元。其中：

（1）原矿区范围已完成有偿处置的剩余保有资源量 211.10 万吨，对应的采矿权出让收益评估值 128.07 万元[（723.87 ÷ 1193.20）× 211.10]。

（2）新扩区范围本次需有偿处置的新增资源量 982.10 万吨，对应的采矿权出让收益评估值为 595.80 万元[（723.87 ÷ 1193.20）× 982.10]。

据《矿业权评估委托书》，出让资源量为经昆明宏业佳信科技有限公司评审通过的《云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿详查报告》（云南纬耀国土测绘有限责任公司 2025 年 4 月编制）估算的截至 2024 年 11 月 30 日，新扩区范围内保有（控制+推断）资源量 365.10 万立方米（982.10 万吨）。

综上，本次评估范围内需有偿处置的资源量（新扩区范围内保有资源量）982.10 万吨，对应的采矿权出让收益评估值为 595.80 万元，大写人民币伍佰玖拾伍万捌仟元整。

15. 基准价计算结果

据《寻甸回族彝族自治县国土资源局关于寻甸回族彝族自治县建筑石料用灰岩等 5 种矿种采矿权出让收益市场基准价公告》（寻国土资公告（2019）01 号），建筑石料用灰岩（石灰岩）采矿权出让收益市场基准价为 0.48 元/吨；据本报告“12.1 评估利用资源量”，参与评估的资源量 1193.20 万吨。经计算，“云南省寻甸县先锋大麻塘普通建筑材料用石灰岩矿”采矿权出让收益基准价为 572.74 万元（ 1193.20×0.48 ），大写人民币伍佰柒拾贰万柒仟肆佰元整。

其中，原矿区范围内保有资源量 211.10 万吨，对应的采矿权出让收益基准价为 101.33 万元（ 211.10×0.48 ），大写人民币壹佰零壹万叁仟叁佰元整；新扩区范围内保有资源量 982.10 万吨，对应的采矿权出让收益基准价为 471.41 万元（ 982.10×0.48 ），大写人民币肆佰柒拾壹万肆仟壹佰元整。

16. 评估基准日期后调整事项说明

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。本次评估在评估基准日后至出具评估报告日期（评估报告日）之前，未发生影响委托评估采矿权出让收益的重大事项。

17. 特别事项说明

17.1 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，评估结论使用有效期：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出让收益进行相应调整；当价格标准发生重大变化而对采矿权出让收益产生明显影响时，评估委托方应及时聘请评估机构重新确定采矿权出让收益。

超过评估结果使用有效期，需重新进行评估。

17.2 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、法规和有关技术经济资料，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。

17.3 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和原采矿权人之间无任何利害关系。

本次评估工作中评估委托方和原采矿权人所提供的有关文件材料（包括产权证明、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，在评估委托方和原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。

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。

18. 矿业权评估报告使用限制

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底价时参考使用，与自然资源主管部门实际确定的矿业权出让收益底价不必然相等。

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。

19. 矿业权评估报告日

本项目评估报告日即出具评估报告的日期为 2026 年 1 月 22 日。

20. 评估机构和评估人员

法定代表人：善在仁

项目负责人：张劲洪 矿业权评估师



报告复核人：周顺涛 矿业权评估师



云南陆缘衡矿业权评估有限公司

二〇二六年一月二十二日

