

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:5309520220201037925

评估委托方： 德宏州自然资源和规划局
评估机构名称： 云南君信资产评估有限公司
评估报告名称： 云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿
权出让收益评估报告
报告内部编号： 云君信矿评字〔2022〕第023号
评 估 值： 961.46(万元)
报告签字人： 肖华（矿业权评估师）
张正武（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。

云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场 采矿权出让收益评估报告

云君信矿评字〔2022〕第 023 号

云南君信资产评估有限公司

二〇二二年三月九日



地址：中国（云南）自由贸易试验区昆明片区官渡区吴井路 32 号
百富琪商业广场 A-1922、A-1923

电话：0871-68217679

云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场 采矿权出让收益评估报告

云君信矿评字〔2022〕第 023 号

摘 要

评估机构：云南君信资产评估有限公司。

评估委托人：德宏州自然资源和规划局。

评估对象：云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权。

评估目的：德宏州自然资源和规划局拟征收“云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权”出让收益，按国家现行法律法规及有关规定，需对该采矿权出让收益进行评估，本次评估即是为委托人实现上述目的，提供该采矿权在本评估报告确定的评估基准日时点客观、公平、合理的出让收益参考意见。

评估基准日：2021 年 12 月 31 日。

评估方法：折现现金流量法（DCF）。

评估主要参数：评估范围为《矿业权评估委托书》中确定的矿区范围；矿区面积 0.1357 平方公里；开采深度：由 1170 米至 990 米。

储量核实截止日（2021 年 8 月 31 日）矿区范围内保有控制资源量 491.09 万吨，其中：M1 矿体资源量 490.15 万吨，M2 矿体资源量 0.94 万吨，储量估算基准日（2006 年 9 月 30 日）至储量核实截止日累计消耗探明资源量 569.42 万吨，其中：M1 矿体消耗资源量 566.95 万吨，M2 矿体消耗资源量 2.47 万吨，截止 2006 年 9 月 30 日矿区范围内参与评估的保有资源储量 1060.51 万吨；探明、控制资源储量全部参与评估计算；评估利用资源储量（调整后）为 1060.51 万吨；设计边坡压覆损失量 31.85 万吨，采矿回采率为 95%，评估利用可采储量为 977.23 万吨；生产规模 49.00 万吨/年；矿山服务年限 19.94 年，评估计算年限 19.94 年；产品方案为水泥用石灰岩原矿；产品销售价格（不含税）为 26.80 元/吨；固定资产投资 2849.00 万元；流动资金 341.88 万元；单位生产总成本费用为 17.42 元/吨，单位生产经营成本费用为 12.05 元/吨；折现率 8.00%。

评估结论：评估人员在充分调查、了解和分析评估对象的基础上，按照采矿权评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经认真估算，确定“云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权”在评估基准日的评估价值为 **961.46 万元**，大写人民币：**玖佰陆拾壹万肆仟陆佰元整**。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，矿业权出让收益根据矿业权范围内全部评估利用资源储量（含预测的资源量）及地质风险调整系数，估算出资源储量对应的矿业权出让收益评估值。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；

P₁——估算评估计算年限内 333 以上类型全部资源储量的评估值；

Q₁——估算评估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。

本次评估计算年限内的评估利用资源储量 Q₁ 为 1,060.51 万吨；本次评估对象范围内未估算（334）？资源量，则 k 取 1，该部分资源储量应处置的采矿权出让收益 P₁ 为 **961.46 万元**（961.46 ÷ 1,060.51 × 1,060.51 × 1.0），大写人民币：**玖佰陆拾壹万肆仟陆佰元整**。根据采矿权人提供的《采矿权成交确认书》和《云南省非税收入收款收据》No.0004894678、No.0005808004，矿山已缴纳采矿权价款的资源储量为 105.26 万吨（50.00 × 2 ÷ 0.95），则矿区范围内累计消耗资源储量中尚未处置出让收益资源储量为 464.16 万吨（569.42 - 105.26），该部分资源储量对应的采矿权出让收益为 **420.81 万元**（961.46 ÷ 1,060.51 × 464.16 × 1.0），大写人民币：**肆佰贰拾万捌仟壹佰元整**；本次拟出让资源储量为 491.09 万吨，该部分资源储量对应的采矿权出让收益为 **445.22 万元**（961.46 ÷ 1,060.51 × 491.09 × 1.0），大写人民币：**肆佰肆拾伍万贰仟贰佰元整**。本次评估合计需处置出让收益的资源储量 Q 为 955.25 万吨，该部分资源储量对应的采矿权出让收益评估价值 P 为 **866.03 万元**（961.46 ÷ 1,060.51 × 955.25 × 1.0），大写人民币：**捌佰陆拾陆万零叁佰元整**。

出让收益市场基准价计算结果：

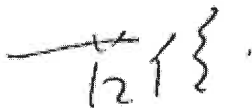
根据云南省国土资源厅公告（云国土资公告[2018]1 号）《云南省主要矿种采矿权出让收益市场基准价》，水泥用石灰岩采矿权出让收益市场基准价为 0.40 元/吨，本次评估该矿应缴纳采矿权出让收益的资源储量为 955.25 万吨，则：根据云南省采矿权出让收益市场基准价计算的“云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权”出让收益为 **382.10 万元**（955.25 × 0.40），大写人民币：**叁佰捌拾贰万壹仟元整**。


评估有关事项声明：根据中国矿业权评估师协会公告 2017 年第 3 号发布的《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，评估结果公开的，即评估报告需向自然资源主管部门报送公示无异议予以公开后使用的，评估结论使用有效期自评估报告公开之日起一年；评估结果不公开的，评估结论使用有效期自评估基准日起一年。超过有效期，需要重新进行评估。


本评估报告只能由在业务约定书中载明的矿业权评估报告使用者使用；只能服务

于矿业权评估报告中载明的评估目的；除法律法规规定及相关当事方另有约定外，未征得矿业权评估机构同意，矿业权评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

重要提示：以上内容摘自《云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权出让收益评估报告》，欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读采矿权出让收益评估报告全文。

法定代表人（签名）：

项目负责人（签名）：

矿业权评估师（签章）：



评估助理（签名）：

云南君信资产评估有限公司
二〇二二年三月九日


目 录

第一部分：报告正文

1. 评估机构.....	1
2. 评估委托人和采矿权人.....	1
3. 评估目的.....	2
4. 评估对象和范围.....	2
5. 评估基准日.....	3
6. 评估依据.....	3
7. 矿产资源勘查和开发概况.....	4
8. 评估实施过程.....	9
9. 评估方法.....	10
10. 评估指标与参数.....	11
11. 评估假设.....	18
12. 评估结论.....	19
13. 出让收益市场基准价核定结果.....	20
14. 评估报告使用限制.....	20
15. 特别事项说明.....	20
16. 评估报告日.....	20

第二部分：报告附表

附表一 云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权评估价值估算表
附表二 云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权评估可采储量估算表
附表三 云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权评估销售收入估算表
附表四 云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权评估固定资产投资估算表
附表五 云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权评估固定资产折旧估算表
附表六 云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权评估单位成本估算表
附表七 云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权评估总成本费用估算表
附表八 云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权评估税费估算表

第三部分：报告附件（均为复印件）

附件一 云南君信资产评估有限公司《营业执照》;
附件二 云南君信资产评估有限公司《探矿权采矿权评估资格证书》;
附件三 中华人民共和国矿业权评估师执业证书及评估师自述材料;

- 附件四 《矿业权评估机构及评估师承诺书》;
- 附件五 《矿业权评估委托书》和《矿业权人承诺函》;
- 附件六 《<云南省芒市拱岭水泥用石灰岩矿资源储量核实报告(2021年)>评审意见书》—云德国源矿评储字〔2021〕4号;
- 附件七 《云南省芒市拱岭水泥用石灰岩矿资源储量核实报告(2021年)》—腾冲县金山地矿科技服务有限责任公司(2021年9月);
- 附件八 《云南省芒市拱岭水泥用石灰岩矿矿产资源开发利用方案》(摘录)—腾冲县金山地矿科技服务有限责任公司(2021年11月);
- 附件九 《矿产资源开发利用方案评审意见表》(德国源矿开审[2021]08号)和《矿产资源开发利用方案专家组审查意见书》;
- 附件十 《采矿权成交确认书》和《云南省非税收入收款收据》No.0004894678、No.0005808004;
- 附件十一 采矿权人提供的《云南省增值税专用发票》;
- 附件十二 《云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场生产情况说明》。

云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场 采矿权出让收益评估报告

云君信矿评字〔2022〕第 023 号

我公司根据国家矿业权出让转让和矿业权评估的有关法律、法规，本着客观、独立、公正、科学的原则，按照公认的采矿权评估方法，对“云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权”进行了价值评估。本公司评估人员按照必要的评估程序对委托评估的采矿权进行了实地调研、市场调查、收集资料和评定估算，对委托评估的“云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权”在 2021 年 12 月 31 日所表现的市场价值作出了公允反映。现将采矿权评估情况及评估结论报告如下：

1. 评估机构

评估机构名称：云南君信资产评估有限公司；

住所：中国（云南）自由贸易试验区昆明片区官渡区吴井路 32 号百富琪商业广场 A-1922、A-1923；

法定代表人：范俊；

统一社会信用代码：915301115600606777；

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资〔2011〕002 号。

2. 评估委托人和采矿权人

2.1 评估委托人

本项目的评估委托人为德宏州自然资源和规划局。

2.2 采矿权人

本次评估的采矿权人为云南芒市西南水泥有限公司。

统一社会信用代码：91533103670857740K；

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）；

住所：云南省德宏州盈江县遮放镇芒冒村；

法定代表人：张木林；

注册资本：壹亿元整；

成立日期：2007 年 12 月 20 日；

营业期限：2007 年 12 月 20 日至 2057 年 12 月 20 日；

经营范围：水泥的生产、销售及出口；水泥用石灰岩开采。

3. 评估目的

德宏州自然资源和规划局拟征收“云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权”出让收益，按国家现行法律法规及有关规定，需对该采矿权出让收益进行评估，本次评估即是委托实现上述目的，提供该采矿权在本评估报告确定的评估基准日时点客观、公平、合理的出让收益参考意见。

4. 评估对象和范围

4.1 评估对象和范围

本次评估的对象为：云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权。

云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场《采矿许可证》证号为：C5331032010127120100150；开采矿种：水泥用石灰岩；开采方式：露天开采；生产规模：49.00 万吨/年，矿区面积：0.1357 平方公里；开采标高 1170~990m；有效期限：贰年自 2018 年 11 月 14 日至 2020 年 11 月 14 日。

根据《矿业权评估委托书》本次评估范围为以下 4 个拐点圈定的矿区范围，矿区拐点坐标、开采标高、矿区面积如下表：

矿区范围拐点坐标表

拐点 编号	1980 年坐标系		2000 国家大地坐标	
	X	Y	X	Y
矿 1	2678080.98	33424648.19	2678088.86	33424756.77
矿 2	2677742.98	33424867.19	2677750.86	33424975.77
矿 3	2677529.98	33424723.19	2677537.86	33424831.77
矿 4	2677760.98	33424372.19	2677768.86	33424480.77
矿区面积：0.1357 平方千米，开采标高 1170~990 米。				

4.2 采矿权历史沿革

该矿山初设于 2006 年 2 月，开采矿种为建筑石料用灰岩，开采规模 2.7 万吨/年；2010 年 12 月，采矿权人变更为德宏州弘安水泥有限责任公司；2011 年 11 月，采矿权再次变更，开采矿种变更为水泥用灰岩，开采规模变更为 90 万吨/年，同时变更矿区范围；2015 年 3 月，采矿权人变更为云南芒市西南水泥有限责任公司，2017 年 4 月，采矿权延续，生产规模变更为 49 万吨/年。矿区范围由 4 个拐点圈定而成，开采标高 1170~990 米，矿区面积 0.1357 平方千米。最近一次延续为 2018 年 11 月 14 日，有效期限：贰年自 2018 年 11 月 14 日至 2020 年 11 月 14 日。

现采矿许可证已到期，采矿权人正在申请办理采矿权延续手续。

4.3 采矿权评估史及价款（出让收益金）缴纳情况

根据采矿权人提供的《采矿权成交确认书》，2015 年 8 月 21 日云南芒市西南水泥有限公司取得该采矿权，出让年限为 2 年，生产规模为 50.00 万吨/年，出让价款为

100.00 万元。依据《云南省非税收入收款收据》No.0004894678、No.0005808004，采矿权人已于 2016 年 1 月 29 日和 2018 年 4 月 18 日分两次缴纳了全部出让价款 100.00 万元。

截止本次评估基准日，该采矿权未进行过评估。

5. 评估基准日

本评估项目的评估基准日确定为 2021 年 12 月 31 日。

选取 2021 年 12 月 31 日为本项目的评估基准日，一是该时点距评估委托日未超过时限；二是考虑该日期距离评估日期较近，便于采矿权人准备评估资料，有利于保证评估结论的有效性。

6. 评估依据

评估依据包括法律法规依据和经济行为、权属、取价依据等，具体如下：

6.1 法律法规依据

- (1) 2016 年 7 月 2 日颁布的《中华人民共和国资产评估法》；
- (2) 2009 年修订后颁布的《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) 国务院 1998 年第 242 号令发布、2014 年第 653 号令修改的《探矿权采矿权转让管理办法》；
- (5) 国务院国发〔2017〕29 号文印发的《矿产资源权益金制度改革方案》；
- (6) 财政部、国土资源部财综〔2017〕35 号《财政部国土资源部关于印发〈矿业权出让收益征收管理暂行办法〉的通知》；
- (7) 云南省人民政府云政发〔2015〕58 号《云南省人民政府关于进一步加强矿产资源开发管理的规定》；
- (8) 云南省国土资源厅云国土资〔2015〕130 号《云南省国土资源厅关于贯彻落实云南省人民政府进一步加强矿产资源开发管理规定有关问题的通知》；
- (9) 国土资源部国土资发〔2008〕174 号文印发的《矿业权评估管理办法(试行)》；
- (10) 国土资源部国土资规〔2017〕5 号《国土资源部关于做好矿业权价款评估备案核准取消后有关工作的通知》；
- (11) 云南省国土资源厅云国土资〔2016〕85 号《云南省国土资源厅关于做好矿业权价款评估备案核准取消后有关工作的通知》；
- (12) 国土资源部公告 2008 年第 6 号《国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告》；
- (13) 国土资源部公告 2008 年第 7 号《国土资源部关于〈矿业权评估参数确定指导意见〉的公告》；

(14) 中国矿业权评估师协会公告 2008 年第 5 号发布的《矿业权评估技术基本准则 (CMVS00001-2008)》、《矿业权评估程序规范 (CMVS 11000-2008)》、《矿业权评估业务约定书规范 (CMVS 11100-2008)》、《矿业权评估报告编制规范 (CMVS 11400-2008)》、《收益途径评估方法规范 (CMVS 12100-2008)》、《确定评估基准日指导意见 (CMVS 30200-2008)》;

(15) 中国矿业权评估师协会公告 2008 年第 6 号发布的《矿业权评估参数确定指导意见 (CMVS 30800-2008)》;

(16) 中国矿业权评估师协会公告 2017 年第 3 号发布的《矿业权出让收益评估应用指南 (试行)》;

(17) 《固体矿产资源储量分类》(GB/T 17766—2020);

(18) 《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T 13908—2020);

(19) 《矿产地质勘查规范石灰岩、水泥用粘土质和硅质原料矿产地质勘查规范》(DZ/T0213—2002)。

6.2 行为、权属和取价依据及引用专业报告

(1) 《矿业权评估委托书》和《矿业权人承诺函》;

(2) 《<云南省芒市拱岭水泥用石灰岩矿资源储量核实报告 (2021 年)>评审意见书》—云德国源矿评储字〔2021〕4 号;

(3) 《云南省芒市拱岭水泥用石灰岩矿资源储量核实报告 (2021 年)》—腾冲县金山地矿科技服务有限责任公司 (2021 年 9 月);

(4) 《云南省芒市拱岭水泥用石灰岩矿矿产资源开发利用方案》(摘录)—腾冲县金山地矿科技服务有限责任公司 (2021 年 11 月);

(5) 《矿产资源开发利用方案评审意见表》(德国源矿开审[2021]08 号)和《矿产资源开发利用方案专家组审查意见书》;

(6) 《采矿权成交确认书》和《云南省非税收入收款收据》No.0004894678、No.0005808004;

(7) 采矿权人提供的《云南省增值税专用发票》;

(8) 《云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场生产情况说明》。

7. 矿产资源勘查和开发概况

7.1 矿区位置和交通

矿区位于芒市市区 232° 方向, 平距约 43 千米处, 地处芒市遮放镇拱岭村境内。矿区地理坐标(国家 2000 大地坐标): 东经 98° 15′ 24″ ~ 98° 15′ 41″, 北纬 24° 11′ 55″ ~ 24° 12′ 13″。中心点地理坐标: 东经 98° 15′ 34″, 北纬 24° 12′ 03″。

矿山距厂区约 4 千米, 至芒市城区约 55 千米, 其中, 芒冒至芒市 49 千米为二级油路 (320 国道), 矿区至芒冒约 6 千米为 146 乡道及便道, 龙瑞公路从矿区西侧通过, 由户拉出口连通, 交通方便。

7.2 自然地理与经济

矿区处于横断山系南段，东接云贵高原，西邻缅甸掸邦高原，在地貌分区上属横断山系切割山地峡谷区，山脉走向主要为北东向。地形起伏较大，切割较深。总体属中山切割地形地貌，矿区地势总体东高西低，矿区内最高点位于矿区东侧，海拔标高 1280 米，最低点位于矿区西侧，海拔 924.50 米（视为最低侵蚀基准面），相对高差 360 米。

矿区属亚热带季风气候区。年平均气温 19.6℃，最热月平均气温 27.9℃，最冷月平均气温 14.2℃。日照时数 2200h，日照率 50%。年平均降水量 1350~1500mm，雨季（5~10 月）降水量占全年降水量的 80%，年平均蒸发量大于 1500mm，年平均绝对湿度 12-19 毫巴，相对湿度 80% 左右。无霜期 239 天。矿区内盛行西南风，唯 8-9 月多有北风，一般风速 1.6~3.5m/s，瞬时极大风速 28m/s。

矿区属伊洛瓦底江水系，瑞丽江流域芒市大河，区域上树枝状水系发育。矿区地处芒市大河东侧支流，矿区南侧沟谷中有常年性地表水分布，距最近水源地雷海山距离为 2.5 千米，其水量可满足矿山生产、生活用水，西侧有一泉眼出露。

矿区范围及外围植被较好，森林茂密，主要为阔叶、杂木。森林植被覆盖率达 60%~85%。

矿区属芒市遮放镇所辖，区内居民主要以汉族为主，其次有傣族、景颇族等少数民族，约占总人口的 30.5%。经济以农业为主，区内耕地以水田为主，多种水稻、小麦，玉米。经济作物有橡胶、茶叶、甘蔗、西瓜、菠萝等。工业较为落后，仅有少量小规模矿业开采和冶炼业、饮料制造业、水泥制造业、制糖业、农机修理等，随着矿产资源的开发利用，带动了当地经济发展。

7.3 地质工作概况

(1)1960 年 11 月~1966 年 3 月，云南省地质局第一区域地质测量大队进行 1:20 万潞西幅、瑞丽幅区域地质调查工作，并提交了地质报告书；1978 年 9 月~1979 年 11 月中国人民解放军 00 九三九部队进行 1:20 万潞西幅、瑞丽幅区域水文地质普查工作，并提交相应报告。

(2)2006 年由地质工程第二勘察院有限公司地热队对矿区开展了地质勘查工作，提交了《云南省潞西市遮放镇拱岭石灰坡采石场石灰岩矿地质勘查报告》，经“云德国土资储备字[2006]07 号”进行备案，备案量为内蕴资源量（333）类 150 万立方米。

(3)2017 年由腾冲县金山地矿科技服务有限责任公司对矿山进行资源量核实工作，提交了《云南省芒市拱岭水泥用石灰岩矿资源量核实报告》（2017），经德宏国源矿业技术评估有限公司以“芒国土资矿评储字[2018]05 号”通过评审，芒市自然资源局以“芒国土资矿储备字[2018]05 号”进行备案。截止 2017 年 11 月 1 日，矿山累计查明原矿区范围+扩大矿区范围（111b+122b+333）类资源量 395.26 万立方米（1071.17 万吨）。其中保有（122b+333）类资源量 241.80 万立方米（655.28 万吨），采空（111b）

类资源量 153.46 万立方米 (415.89 万吨)。

(4)2018 年 5 月, 中国建筑材料工业地质勘查中心云南总队对矿山进行资源量核实工作, 提交了《云南省芒市拱岭石灰岩矿生产勘探报告》, 报告经德宏国源矿业技术评估有限公司以芒国土资矿评储字 [2018] 10 号通过评审, 评审通过的资源量为: 截止 2018 年 5 月 30 日, 累计查明芒市拱岭石灰岩矿划定矿区范围内水泥用石灰质原料 (111b+122b+332+333) 类矿石量 1749.10 万吨, 开采消耗 (111b) 类矿石量 447.65 万吨, 保有 (122b+332+333) 类矿石量 1301.45 万吨。其中采矿权内累计查明 (111b+122b+333) 类矿石量 1033.30 万吨, 开采消耗 (111b) 类矿石量 447.65 万吨, 保有 (122b+333) 类矿石量 585.65 万吨。该报告因扩大矿区范围占用生态红线, 仅通过评审, 未备案。

(5)云南芒市西南水泥有限公司委托腾冲县金山地矿科技服务有限公司对芒市拱岭水泥用石灰岩矿进行矿产资源量核实工作, 工作时间为 2021 年 7 月~8 月。该次矿产资源量核实工作在认真收集研究以往地质资料基础上, 2021 年 7 月 9 日至 10 日开展野外工作, 对矿区地层、构造、矿体及矿山开采情况进行了调查, 收集了相关资料; 2021 年 8 月 31 日, 对矿山采空区进行了实测, 对露采区 (采空区) 矿体重新进行了实地测量圈定。2021 年 8 月至 9 月进行室内资料整理及报告编制。并于 2021 年 9 月底提交了《云南省芒市拱岭水泥用石灰岩矿资源量核实报告》(2021 年)。

截止 2021 年 8 月 31 日, 矿山累计查明资源量 1060.51 万吨, 其中采空探明资源量 569.42 万吨, 保有控制资源量 491.09 万吨。

7.4 矿区地质概况

7.4.1 矿区地层

矿区内出露地层简单, 仅为侏罗系及第四系, 具体分述如下:

(1)侏罗系中统勐戛组 (J_2m)

侏罗系中统勐戛组是矿区主要地层, 也是含矿层位, 与二叠系下统沙子坡组 (P_{1s}) 呈不整合接触, 局部呈断层接触。主要岩性为紫红色细砂岩、页岩、泥岩、泥质粉砂岩等夹灰—深灰色灰岩、白云质灰岩、泥灰岩、生物碎屑灰岩、鲕状灰岩、含泥质条带状灰岩、角砾状灰岩, 底部砾岩, 厚度 > 700m。从上到下大致划分以下三个岩性段:

①勐戛组第三段 (J_2m^3): 紫红色细砂岩、页岩, 局部夹灰岩、白云质灰岩小透镜体, 厚度大于 150 米勐。

②戛组第二段 (J_2m^2): 深灰色、灰色中厚层状灰岩、鲕状灰岩、生物碎屑灰岩、白云质灰岩、泥质灰岩、泥灰岩夹泥岩、薄层泥质条带状灰岩, 厚度 11~138 米。

根据岩性又可分为三层 (J_2m^{2-1} 、 J_2m^{2-2} 、 J_2m^{2-3}), 其中第一层 (J_2m^{2-1}) 为矿体底板, 主要岩性为灰、深灰色泥灰岩, 夹钙质泥岩, 厚度 11~42 米; 第二层 (J_2m^{2-2}) 该层为该次工作的矿体赋存层位, 厚约 98~138 米; 第三层 (J_2m^{2-3}) 为矿体顶板,

主要岩性为灰、深灰色泥灰岩，厚度 13~25 米。

③勐戛组第一段 (J_2m^1): 紫红色细—粉砂岩、泥质粉砂岩、页岩，该层厚度大于 42 米。

(2)第四系残坡积层 (Q^{edl})

分布于矿区采石场南西边低洼处沟谷山溪地段，大面积分布于矿区的缓坡地带及岩石的溶沟、溶槽中，岩性为紫红色、黄褐色残坡积粘土、含砾粘土，手搓有轻微砂感，可塑性较好。具泥质结构，松散土状构造，厚度一般为 0~19.0m，与下伏地层呈不整合接触。

7.4.2 矿区构造

矿区地层总体呈平缓—中等倾斜的单斜构造，受构造影响，地层产状略有变化，断层有 F1、F2。F1 断层以东地层总体产状 $68^\circ \sim 100^\circ \angle 9^\circ \sim 18^\circ$ ，F2 断层以西地层总体产状 $120^\circ \sim 178^\circ \angle 25^\circ \sim 40^\circ$ 。

F1 断层：位于矿区中部，在矿区内呈北西—南东向延伸，倾向南西，倾角 85° 。北西、南东端隐伏于第四系下。该断层是矿区内 M1 和 M2 矿体的分界线，性质为正断层，断层东盘 M2 矿体倾向北东—东，倾角较平缓，西盘 M1 矿体倾向南东—南，倾角较陡。钻孔可见角砾岩。该断层对矿体形态有较大影响，破坏了矿体的连续性。

F2 断层：发育矿区中部 M1 矿体内，走向 $0^\circ \sim 5^\circ$ ，倾向西，倾角 $75^\circ \sim 78^\circ$ 。断层性质为正断层，岩石较破碎，揉皱发育。地表表现为地层错段，岩石中方解石脉发育，另外，断层两侧岩石中多见紫红色铁泥质充填。该断层对矿体影响较小，主要是破坏了矿体的连续性。

矿区内次级构造主要表现为节理，本次工作发现两组节理，产状分别为：

(1) $150^\circ \sim 170^\circ \angle 60^\circ \sim 85^\circ$ ，间距 0.5~1.0m；

(2) $220^\circ \sim 260^\circ \angle 55^\circ \sim 80^\circ$ ，间距 1.0~2.0m。

7.5 矿体特征

7.5.1 矿体特征

矿区共圈定 M1、M2 两个矿体，均赋存于侏罗系中统勐戛组第二段第二层 (J_2m^{2-2}) 中，总体呈层状逆坡产出，大部分矿体掩埋在第四系浮土之下，只有少部分矿体直接出露地表。

其中 F1 断层以西为 M1 矿体，位于矿区西部，总体产状 $120^\circ \sim 178^\circ \angle 25^\circ \sim 40^\circ$ ，走向延伸长大于 200m，出露宽 20~150m，厚度 113~167m，平均 137.7m。F1 断层以东为 M2 矿体，位于矿区东部，总体产状 $68^\circ \sim 100^\circ \angle 9^\circ \sim 18^\circ$ ，走向延伸长大于 250m，出露宽 280~420m，厚度 106~117m，平均 111.5m。

矿体总体自南向北及自西向东均发现夹石、品质逐渐变差。矿体节理裂较发育，充填物主要为风化灰岩矿，矿体上部裂隙发育较少，完整性较好，风化表层有刀砍纹及石沟、石牙等发育，具有较为典型的碳酸盐岩表层构造特征。下部因受断层影响，

裂隙发育，相对破碎。从矿体分布及结果调整来看，矿床类型应属沉积型碳酸盐岩矿床。

矿体矿物成分较简单，主要为方解石，其次为白云石，同时含有少量泥质物，有用组分分布较均匀，沿层面及裂隙面有方解石及硅质细脉发育，是作为水泥原料较理想的灰岩矿床。受工作程度和准采区范围限制，仅对准采区范围内进行追索连接圈定矿体。

7.5.2 矿石质量

该矿床所产矿石，按其矿物组合特征、矿物成分及结构、构造差异，矿石可划分为灰岩、泥质灰岩、白云质灰岩与含泥质灰岩四种自然类型。

(1)灰岩：为该矿床主要矿石类型，在矿区范围内广泛分布，占 32.31%。矿石为浅灰、灰、深灰色，风化面暗灰色，表面溶蚀相对光滑，致密，性脆，断口呈参差状、贝壳状，具玻璃光泽，少数暗淡光泽，块状、致密块状构造。

(2)泥质灰岩：为该矿床的次要矿石类型，呈透镜状、似层状零星分布于矿体中，产出无规律，占 32.73%。矿石为灰、深灰色，局部略带紫红、灰黄色。据镜下观察，矿石具微晶—粉晶结构，矿物成分主要为方解石，大小为 0.01 ~ 0.03 ~ 0.06mm。

(3)白云质灰岩：为该矿床的次要矿石类型，呈透镜状、似层状零星分布于矿体中，产出无规律，占 29.66%。矿石为灰、深灰色，局部略带灰黄色。据镜下观察，矿石具微晶—粉晶结构，矿物成分主要为方解石。

(4)含泥质灰岩：为该矿床的次要矿石类型，呈透镜状、似层状零星分布于矿体中，产出无规律，占量较少，线占量 5.30%。矿石为灰、深灰色，风化面灰色，表面指状溶沟较发育，断口略呈参差状，块状、致密块状构造。据镜下观察，矿石具粉晶—泥晶结构，矿物成分主要为方解石。

矿石化学成分为：有益组分 CaO 最低为 45.13%，最高为 55.60%。有害组分 MgO 最低为 0.26%，最高为 4.96%。其它有害组份均在指标允许范围内。

7.5.3 矿石加工技术性能

经矿山多年生产实践证实，经打眼→爆破→机械破碎→进入水泥原料仓。矿石中 CaO 含量高，矿石质量好，加工技术性能简单，矿石煅烧性能、易磨性能好，满足新型干法水泥熟料所需石灰质原料矿加工技术性能要求。

7.6 矿床开采技术条件

7.6.1 矿区水文地质

矿区开采方式为露天开采，最低开采标高 990 米，在当地侵蚀基准面（924.5 米）之上，矿区地形有利于地表水和地下水排泄。矿体全部位于地下水位以上，矿山开采除减少含水层厚度外对含水层结构及地下水水量、水质、水位影响轻微。矿山开采不会产生有毒有害物质，也不会对矿区含水层结构造成破坏，对矿区周边村庄生产生活用水影响很小。矿山经过开采产生的废石、废渣放于排土场内，在遇强降雨时有泥浆

水沿沟谷下渗，对下游局部范围内的地表水物理性质产生影响，其影响程度较轻。矿区水文地质条件属简单类型。

7.6.2 工程地质条件

岩石风化程度低，致密坚硬，力学强度高，工程地质稳固性好。开采范围内地形切割较浅，自然边坡较缓，矿区组成边坡的岩层主要为石灰岩，岩石风化弱，边坡稳定性较好。矿区内地形地貌条件简单，地形有利于排水，地层岩性不复杂，地层结构和地质构造条件较为简单，矿体及围岩以层状坚硬灰岩为主，矿体大部分出露地表，露天开采深度较小，采场边坡主要由层状坚硬灰岩组成，边坡大部稳定性较好；岩溶作用不均匀，深部岩溶形态以溶隙为主，该类岩层总体相对较稳定，矿体稳固性较好。矿区内，滑坡、崩塌、泥石流等现状地质灾害不发育。矿区工程地质条件属中等类型。

7.6.3 环境地质条件

矿区现状地质环境良好。在自然状态下，无滑坡、崩塌等不良工程地质现象发生。矿体及矿体周边植被覆盖率 80%以上。矿区水土保持良好。矿体外围以林地居多。矿区自然坡度角 $20^{\circ} \sim 35^{\circ}$ ，局部达 40° ，属稳定型边坡。矿区虽然地处地质灾害高易发区，但矿区本部及周围无严重崩塌、滑坡、泥石流等现状地质灾害隐患，矿区附近无污染源，地下水水质尚可，矿石及废土石成分稳定，不易分解出有害组分，采矿活动对自然环境虽有一定影响，但尚未构成严重灾害隐患。因此，矿区地质环境条件属中等类型。

综上所述，矿区水文地质条件简单，工程地质条件中等，环境地质条件中等，因此，确定开采技术条件属工程地质条件为主的矿床（II-4）。

7.8 矿区现状及开发概况

2022年1月13日，项目组评估人员对拟评估的矿区进行了尽职调查。矿区交通较为便利，矿山采用露天开采，组合台阶开采，公路汽车运输开拓，挖掘机开挖后装载机装矿、汽车运输石灰岩矿石至水泥生产线。矿山于2020年11月采矿证到期至今一直处于停产状态。

8. 评估实施过程

(1) 2020年6月18日经德宏州自然资源和规划局通过竞争性谈判方式确定我公司入围该州采矿权评估机构，2022年1月12日德宏州自然资源和规划局向我公司出具了《矿业权出让收益评估的函》和《矿业权评估委托书》，我公司随即向采矿权人提供了评估所需要准备的资料清单。

(2) 2022年1月13日至2022年3月7日，评估人员对该采矿权进行了尽职调查，收集资料，整理、分析、归纳资料，确定评估方案，选取评估参数，对“云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权”出让收益进行评估。

(3) 2022年3月8日，形成报告初稿并进行公司内部复核。

(4) 2022年3月9日，评估报告经局部修改、整理向德宏州自然资源和规划局提交评估报告公示稿。。

9. 评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，评估方法参照《矿业权评估方法规范》的相关方式确定，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。因方法的适用性、操作限制等无法采用两种以上评估方法进行评估的，可以采用一种方法进行评估，并在评估报告中披露只采用一种评估方法的理由。

依据中国矿业权评估师协会发布的《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，采矿权出让收益评估方法包括基准价因素调整法、交易案例比较调整法、收入权益法和折现现金流量法。

由于基准价因素调整法、交易案例比较调整法相关细则未出台，因此无法确定基准价因素调整法的调整系数及反映评估对象特点的可比性因素，不具备采用基准价因素调整法、交易案例比较调整法评估的条件。

依据《中国矿业权评估准则》相关规定，折现现金流量法适用于详查及以上勘查阶段的探矿权评估和赋存稳定的沉积型矿种的大中型矿床的普查探矿权评估；拟建、在建、改扩建矿山的采矿权评估；以及具备折现现金流量法适用条件的生产矿山采矿权评估。

鉴于：云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场已完成矿山储量核实、设计相关工作，矿山评估资料基本齐全，经济技术参数可以确定，其预期收益和风险可以预测并以货币计量、预期收益年限可以预测，符合收益途径评估方法应用前提条件。根据其适用范围，可获取资料范围及可靠性以及评估目的，该矿山为具备折现现金流量法适用条件的生产矿山。依据《收益途径评估方法规范》，确定本次评估采用折现现金流量法，计算公式如下。

$$\text{其计算公式为： } P = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t}$$

式中： P ——矿业权评估价值；

CI ——年现金流入量；

CO ——年现金流出量；

i ——折现率；

t ——年序号；

n ——评估计算年限。

10. 评估指标与参数

10.1 评估所依据和引用资料评述

10.1.1 储量估算资料评述

2021年9月腾冲县金山地矿科技服务有限责任公司提交了《云南省芒市拱岭水泥用石灰岩矿资源储量核实报告(2021年)》(以下简称《储量核实报告》),该报告经德宏国源矿业技术评估有限公司组织专家进行评审并出具了评审意见书,截止2021年8月31日,矿区范围内保有控制资源量491.09万吨,其中:M1矿体资源量490.15万吨,M2矿体资源量0.94万吨。

《储量核实报告》通过了相关单位组织的专家评审,可作为评估参考依据。

10.1.2 开发利用方案评述

2021年11月腾冲县金山地矿科技服务有限责任公司提交了《云南省芒市拱岭水泥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》)。该方案经德宏国源矿业技术评估有限公司组织专家进行了审查并于2021年11月27日出具了《矿产资源开发利用方案专家组审查意见书》和《矿产资源开发利用方案评审意见表》(德国源矿开审[2021]08号)。该《开发利用方案》编制所依据资料符合规范,设计生产指标参数合理。设计利用资源量459.24万吨,按49.00万吨年估算的矿山服务年限约为8.90年,设计矿山总投资506.44万元,产品方案为水泥用石灰岩,设计的销售价格(含税)为16.74元/吨。

经评估人员分析,《开发利用方案》设计的生产技术指标,生产成本数据基本合理,可直接用作本次评估参考。而设计的固定资产投资与矿山实际投资有较大差异,且销售价格远低于当地市场平均销售价格,不宜作为本次评估的依据。

10.1.3 矿山提供相关资料

本次评估采矿权人提供了《云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场生产情况说明》(以下简称:《生产情况说明》)和外购石灰岩矿石的《云南省增值税专用发票》,上述资料基本能反应云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场固定资产投资、土地租用、税率,产品销售价格等情况,可作为本次评估的参考依据。

10.2 保有资源储量、评估利用资源储量

10.2.1 评估基准日保有资源储量

根据《储量核实报告》,截止2021年8月31日,矿区范围内保有控制资源储量491.09万吨,其中:M1矿体资源储量490.15万吨,M2矿体资源量0.94万吨。

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

根据《储量核实报告》,矿山首次设立于2006年2月,经与采矿权人了解核实,矿山实际于2011年之后才开始正式系统开采,则本次评估2006年9月30日至储量核实截止日消耗探明资源储量569.42万吨,则截止本次评估基准日(2021年12月

31日)矿区范围内参与评估的保有资源储量 1060.51 万吨,其中:M1 矿体资源储量 569.42 万吨,M2 矿体资源量 491.09 万吨。

注:按《出让收益评估应用指南》,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)。

10.2.2 评估利用资源储量(调整后)

根据《矿业权出让收益评估应用指南》,可采储量应根据矿山设计文件或设计规范进行确定。根据《开发利用方案》的设计,探明、控制资源量全部参与评估计算。本次评估参照《开发利用方案》,确定探明、控制资源量全部参与评估计算,则:

评估利用的资源储量

$$= \sum (\text{基础储量} + \text{资源量} \times \text{该类型资源量的可信度系数})$$

$$= 1060.51 \text{ (万吨)}$$

本次评估利用的资源储量为 1060.51 万吨。

10.3 开采方案

根据《开发利用方案》,设计矿山采用露天开采,组合台阶开采,公路汽车运输开拓,本次评估确定矿山采用露天开采,组合台阶开采,公路汽车运输开拓。

10.4 产品方案

依据《开发利用方案》,产品方案为水泥用石灰岩。经评估人员现场调查,该矿生产产品为水泥用石灰岩原矿,本次评估确定产品方案为水泥用石灰岩原矿。

10.5 开采技术指标

根据《开发利用方案》,采矿回采率为 95%,本次评估采矿回采率取 95%。

10.6 评估利用可采储量

根据《中国矿业权评估准则》,评估利用可采储量是指评估利用的资源储量扣除各种损失后可采出的储量。《开发利用方案》设计边坡压覆损失量 31.85 万吨,则本次评估利用的可采储量为:

$$\text{评估利用的可采储量} = (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率}$$

$$= (1060.51 - 31.85) \times 95\%$$

$$= 977.23 \text{ (万吨)}$$

即评估利用的可采储量为 977.23 万吨。

10.7 生产规模及服务年限、评估计算年限

10.7.1 生产规模及服务年限

根据《矿业权评估委托书》,评估用生产规模按《开发利用方案》设计生产规模确定。根据《开发利用方案》,矿山设计生产规模为 49.00 万吨/年,本次评估矿山生产规模根据《开发利用方案》确定为 49.00 万吨/年。

非金属矿山合理服务年限根据下列公式计算：

$$T=Q\div A$$

式中：T——合理的矿山服务年限；

Q——可采储量，977.23 万吨；

A——矿山生产能力，49.00 万吨/年。

$$T=977.23\div 49.00=19.94\text{（年）}$$

则矿山服务年限为 19.94 年。

10.7.2 评估计算年限

经现场与采矿权人调查了解，矿山已达到 49.00 万吨/年生产规模，则本次评估不考虑建设期，故本次评估计算年限为 19.94 年，生产期从 2022 年 2 月至 2042 年 11 月。

10.8 产品价格及销售收入

10.8.1 产品产量

本次评估的原矿生产规模为 49.00 万吨/年，据此本次评估确定年产品产量为 49.00 万吨/年。

10.8.2 产品价格及销售收入

根据《中国矿业权评估准则》的有关规定，采用收益途径进行矿业权评估时，一般选取评估基准日前三个月度的平均销售价格作为评估依据，对于服务年限短的小型矿山，可以采用评估基准日当年价格的平均值确定评估用的产品价格。同时，在确定矿产品价格时，应有充分的历史价格信息资料，并分析未来变动趋势，确定与产品方案口径相一致的、评估计算的服务年限内的矿产品市场价格。确定的矿产品市场价格一般应是实际的，或潜在的销售市场范围市场价格。市场范围包括地域范围和客户范围。

《开发利用方案》拟定的产品销售价格为 16.74 元/吨，折合不含税销售价格为 14.81 元/吨。经评估人员现场调查，矿山所采石灰岩矿均为水泥料自用，未在当地市场进行销售。采矿权人提供了《云南省增值税专用发票》，经统计，矿山 2021 年外购的同类石灰岩矿不含税平均销售价格为 26.80 元/吨，《开发利用方案》设计的价格低于当地市场销售价格，则本次评估矿山所产水泥用石灰岩矿不含税平均销售价格参照采矿权人提供的《云南省增值税专用发票》进行确定，则每吨水泥用石灰岩矿的销售价格（不含税）为 26.80 元/吨。

$$\text{则正常年限年份销售收入} = 49.00 \times 26.80 = 1313.30 \text{（万元）}$$

10.9 固定资产投资、更新改造资金的确定

10.9.1 固定资产投资的确定

根据采矿权人提供的《生产情况说明》，截止 2021 年 12 月 31 日，矿山固定资产投资（不含税）原值约为 2849.00 万元、净值约为 1865.40 万元，其中：房屋建筑物原值 357.00 万元、净值 245.60 万元；机器设备原值 2492.00 万元、净值 1619.80 万

元。

综上，本次评估矿山固定资产投资原值合计 2849.00 万元，净值合计 1865.40 万元，其中：房屋建筑物原值 357.00 万元、净值 245.60 万元；机器设备原值 2492.00 万元、净值 1619.80 万元。

10.9.2 更新改造资金的确定

本次评估中房屋建筑物折旧年限取值 20 年，机器设备折旧年限取值 10 年。房屋建筑物需于 2035 年投入更新改造资金 389.13 万元（含进项税 32.13 万元）。机器设备需于 2028 年、2038 年分别投入更新改造资金 2815.96 万元（含进项税 323.96 万元）。

10.9.3 固定资产残（余）值的回收

根据《中国矿业权评估准则》及《矿业权评估参数确定指导意见》，本项目评估固定资产残值率按 5% 计算（按原值计算），余值即为评估计算期末固定资产净值。本次评估确定残值率为 5%，房屋建筑物需在 2035 年回收残值 17.85 万元，在评估计算期末回收残余值 246.97 万元；机器设备需在 2028 年、2038 年分别回收残值 124.60 万元，评估计算期末回收残余值 1639.53 万元。评估计算期内合计回收残余值 2153.55 万元。

10.10 流动资金

流动资金是指为维持生产所占用的全部周转资金。根据《中国矿业权评估准则》，本次评估采用扩大指标估算法估算流动资金。

非金属矿流动资金估算参考指标为：按固定资产的 5%~15% 估算流动资金，本次评估按 12% 估算，则流动资金为：

$$\begin{aligned} \text{流动资金额} &= \text{固定资产投资额（不含税）} \times \text{固定资产资金率} \\ &= 2849.00 \times 12\% \\ &= 341.88 \text{（万元）} \end{aligned}$$

10.11 总成本费用及经营成本

本次评估产品生产成本主要参照《开发利用方案》确定，部分成本结合《中国矿业权评估准则》的规定重新进行估算确定。

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。

各项成本费用确定过程如下：

10.11.1 原材料及辅料

根据《开发利用方案》，确定单位原材料及辅料成本费用为 4.87 元/吨（含税），本次评估单位外购原材料及辅料（不含税）为 4.31 元/吨（ $4.87 \div 1.13$ ）。则：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份原材料及辅料} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位原材料及辅料} \\ &= 49.00 \times 4.31 = 211.18 \text{（万元）} \end{aligned}$$

10.11.2 外购燃料及动力

根据《开发利用方案》，确定单位外购燃料及动力为 0.64 元/吨（含税），本次评估单位外购燃料及动力（不含税）为 0.57 元/吨（ $0.64 \div 1.13$ ）。则：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份外购燃料及动力} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位外购燃料及动力} \\ &= 49.00 \times 0.57 = 27.75 \quad (\text{万元}) \end{aligned}$$

10.11.3 工资及福利

根据《开发利用方案》，单位工资及福利费为 3.04 元/吨，本次评估单位工资及福利取 3.04 元/吨。则：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份工资及福利} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位工资及福利} \\ &= 49.00 \times 3.04 = 148.96 \quad (\text{万元}) \end{aligned}$$

10.11.4 折旧费

本次评估确定房屋建筑物折旧年限为 20 年、残值率为 5%，设备折旧年限平均按 10 年、残值率为 5%。经测算，正常生产年份折旧费合计为 253.70 万元，单位折旧费为 5.18 元/吨。

10.11.5 安全生产费用

按照财企[2012]16 号文件第五条规定，非金属矿山，其中露天矿山每吨 2 元，本次评估单位安全生产费用取 2.00 元/吨，则年安全费用为 98.00 万元。

10.11.6 维简费

因矿山无剥离工程投资，本次评估不再考虑维简费。

10.11.7 土地租用费

根据采矿权人提供的《生产情况说明》，矿山年需支付土地租用费 16.53 万元，则本次评估单位原矿土地租用费摊销为 0.34 元/吨，年土地租用费摊销为 16.53 万元。

10.11.8 修理费用

本次评估单位修理费用按机器设备不含税原值的 3.5%重新计算为 1.58 元/吨（ $2492.00 \times 3.5\% \div 1.13 \div 49.00$ ），年修理费用为 77.42 万元（ 49.00×1.58 ）。

10.11.9 地质环境恢复治理费用

本次评估矿山未提供地质环境恢复治理和土地复垦方案，地质环境恢复治理费用参照《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）矿山地质环境恢复治理保证金的计算方法估算：

$$\text{保证金年收取总额} = \text{单位面积交存标准} \times \text{登记面积} \times \text{影响系数}。$$

本评估项目取单位面积交存标准为 0.40/平方米·年，影响系数取 1.00，矿区面积为 0.1357 平方千米，则年应交存总额为 5.43 万元（ $0.1357 \times 1.00 \times 0.40 \times 1000000 \div 10000$ ）。本次评估视每年缴纳的保证金为当期发生的地质环境恢复治理费用，则每吨矿产品地质环境恢复治理费用为 0.11 元（ $5.43 \div 49.00$ ）。

10.11.10 其他费用

根据《开发利用方案》，单位其他费用为 0.11 元/吨，则本次评估其他费用取 0.11

元/吨，年其他费用为 5.39 万元（ 49.00×0.11 ）。

10.11.11 财务费用

财务费用按照《中国矿业权评估准则》及采矿权评估规定计算。

该矿所需流动资金为 341.88 万元，设定资金来源 70%为贷款，按最新一期贷款报价利率（LPR）3.80%计算，则单位流动资金贷款利息为：

$$\text{单位流动资金贷款利息} = 341.88 \times 70\% \times 3.80\% \div 49.00 = 0.19 \text{（元/吨）}$$

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份财务费用} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位财务费用} \\ &= 49.00 \times 0.19 = 9.31 \text{（万元）} \end{aligned}$$

10.11.12 总成本费用及经营成本

综上所述，则正常生产年份总成本费用为：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份总成本费用} &= \text{原材料及辅料} + \text{外购燃料及动力} + \text{工资及福利} + \text{折旧费} + \text{安全生产费用} + \text{维} \\ &\text{简费} + \text{土地租用费摊销} + \text{修理费用} + \text{地质环境恢复治理费用} + \text{其他费用} + \text{财务费用} \\ &= 211.18 + 27.75 + 148.96 + 253.70 + 98.00 + 0 + 16.53 + 77.42 + 5.43 + \\ &5.39 + 9.31 \\ &= 853.66 \text{（万元）} \end{aligned}$$

折合单位总成本费用为 17.42 元/吨。

正常生产年份经营成本

$$\begin{aligned} &= \text{总成本费用} - \text{折旧费} - \text{折旧性质的维简费} - \text{财务费用} \\ &= 853.66 - 253.70 - 0 - 9.31 \\ &= 590.65 \text{（万元）} \end{aligned}$$

折合单位经营成本为 12.05 元/吨。

10.12 税金及附加

本项目的税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和资源税。城市维护建设税和教育费附加以应交增值税为税基。根据国发[1985]19号文件《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》，根据采矿权人提供的《生产情况说明》，确定城市维护建设税率为 5%；教育费附加按照国务院令[1990]第 60 号和国务院令[2005]第 448 号计算；地方教育附加根据矿产资源所在地区关于地方教育附加征收的方式和税率计算。根据国发明电[1994]2号文件《关于教育费征收问题的紧急通知》，确定教育费附加率为 3%，根据《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》（财综[2010]98号）相关规定，地方教育费附加率为 2%。

10.12.1 增值税

应交增值税为销项税额减进项税额。依据 2020 年 4 月 20 日发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号），自 2019 年 4 月 1 日起执行。纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%

和 10% 税率的，税率分别调整为 13%、9%。根据以上文件，确定增值税销项税税率为 13%，以销售收入为税基；增值税进项税税率为 13%，以设备购置费、材料购置费、动力费、修理费为税基；确定增值税进项税税率为 9%，以不动产为税基。

正常生产年份计算如下：

$$\begin{aligned} \text{年增值税销项税额} &= \text{销售收入} \times \text{增值税税率} \\ &= 1313.30 \times 13\% \\ &= 170.73 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

年增值税进项税额 = (年原材料及辅料 + 年外购燃料及动力 + 年修理费用) × 进项税率

$$\begin{aligned} &= (211.18 + 27.75 + 77.42) \times 13\% \\ &= 41.13 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{年应交增值税额} &= \text{年销项税额} - \text{年进项税额} \\ &= 170.73 - 41.13 \\ &= 129.60 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

10.12.2 城市维护建设税

正常生产年份计算如下：

$$\begin{aligned} \text{年城市维护建设税} &= \text{年应交增值税额} \times \text{城市维护建设税率 (5\% 的税率)} \\ &= 129.60 \times 5\% = 6.48 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

10.12.3 教育费附加

正常生产年份计算如下：

$$\begin{aligned} \text{年教育费附加} &= \text{年应交增值税额} \times \text{教育费附加率 (3\% 的税率)} \\ &= 129.60 \times 3\% = 3.89 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

10.12.4 地方教育附加

$$\begin{aligned} \text{年地方教育附加} &= \text{年应交增值税额} \times \text{地方教育附加率 (2\% 的税率)} \\ &= 129.60 \times 2\% = 2.59 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

10.12.5 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》的规定，自 2020 年 9 月 1 日起，石灰岩原矿资源税适用税率按销售收入的 6% 征收，自用和加工成非应税产品的按每吨 3 元征收。根据采矿权人提供的《生产情况说明》，矿山资源税为 3.00 元/吨。根据《国家税务总局国土资源部关于落实资源税改革优惠政策若干事项的公告》(2017 年 1 月 24 日第 2 号公告)，对实际开采年限在 15 年以上的衰竭期矿山(剩余可采储量下降到原设计可采储量的 20% 及以下的或者剩余服务年限不超过 5 年的矿山)开采的矿产资源，资源税减征 30%，则正常生产年份资源税：

$$\text{年资源税} = \text{年产品产量} \times \text{单位资源税税率}$$

$$= 49.00 \times 3.00 = 147.00 \text{ (万元)}$$

10.12.6 税金及附加

正常生产年份计算如下:

$$\begin{aligned} \text{税金及附加合计} &= \text{城市维护建设税} + \text{教育费附加} + \text{地方教育附加} + \text{资源税} \\ &= 6.48 + 3.89 + 2.59 + 147.00 = 159.96 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

10.12.7 企业所得税

依据 2007 年 3 月 16 日中华人民共和国主席令第 63 号公布、自 2008 年 1 月 1 日起施行的《中华人民共和国企业所得税法》，企业所得税率为 25%。

正常生产年份具体计算如下:

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份利润总额} &= \text{年销售收入} - \text{年总成本费用} - \text{年税金及附加} \\ &= 1313.30 - 853.66 - 159.96 \\ &= 299.67 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份企业所得税} &= \text{年利润总额} \times \text{所得税税率} \\ &= 299.67 \times 25\% = 74.92 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

10.13 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》相关方式确定；矿产资源主管部门另有规定的，从其规定，根据国土资源部公告 2006 年第 18 号《关于实施<矿业权评估收益途径评估方法>修改方案的公告》，地质勘查程度为勘探以上的探矿权及(申请)采矿权评估折现率 8%，地质勘查程度为详查及以下的探矿权评估折现率取 9%。

本报告折现率参考《关于实施<矿业权评估收益途径评估方法>修改方案的公告》取 8.00%。

11. 评估假设

本评估报告所称评估价值是基于所列评估目的、评估基准日及下列基本假设而提出的公允价值意见:

- (1)以产销均衡原则及社会平均生产力水平原则确定评估用技术经济参数;
- (2)所遵循的有关政策、法律、制度仍如现状而无重大变化，所遵循的有关社会、政治、经济环境以及开发技术和条件等仍如现状而无重大变化;
- (3)以设定的资源储量、生产方式、生产规模、产品结构及开发技术水平以及市场供需水平为基准且持续经营;
- (4)在矿山开发收益期内有关产品价格、成本费用、税率及利率等因素在正常范围内变动;
- (5)无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

12. 评估结论

评估人员在充分调查、了解和分析评估对象的基础上，按照采矿权评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经认真估算，确定“云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权”在评估基准日的评估价值为 **961.46 万元**，大写人民币：**玖佰陆拾壹万肆仟陆佰元整**。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，矿业权出让收益根据矿业权范围内全部评估利用资源储量（含预测的资源量）及地质风险调整系数，估算出资源储量对应的矿业权出让收益评估值。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；

P₁——估算评估计算年限内 333 以上类型全部资源储量的评估值；

Q₁——估算评估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。

本次评估计算年限内的评估利用资源储量 Q₁ 为 1,060.51 万吨；本次评估对象范围内未估算（334）？资源量，则 k 取 1，该部分资源储量应处置的采矿权出让收益 P₁ 为 **961.46 万元**（961.46 ÷ 1,060.51 × 1,060.51 × 1.0），大写人民币：**玖佰陆拾壹万肆仟陆佰元整**。根据采矿权人提供的《采矿权成交确认书》和《云南省非税收入收款收据》No.0004894678、No.0005808004，矿山已缴纳采矿权价款的资源储量为 105.26 万吨（50.00 × 2 ÷ 0.95），则矿区范围内累计消耗资源储量中尚未处置出让收益资源储量为 464.16 万吨（569.42 - 105.26），该部分资源储量对应的采矿权出让收益为 **420.81 万元**（961.46 ÷ 1,060.51 × 464.16 × 1.0），大写人民币：**肆佰贰拾万捌仟壹佰元整**；本次拟出让资源储量为 491.09 万吨，该部分资源储量对应的采矿权出让收益为 **445.22 万元**（961.46 ÷ 1,060.51 × 491.09 × 1.0），大写人民币：**肆佰肆拾伍万贰仟贰佰元整**。本次评估合计需处置出让收益的资源储量为 955.25 万吨，该部分资源储量对应的采矿权出让收益为 **866.03 万元**（961.46 ÷ 1,060.51 × 955.25 × 1.0），大写人民币：**捌佰陆拾陆万零叁佰元整**。

根据中国矿业权评估师协会公告 2017 年第 3 号发布的《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，评估结果公开的，即评估报告需向自然资源主管部门报送公示无异议予以公开后使用的，评估结论使用有效期自评估报告公开之日起一年；评估结果不公开的，评估结论使用有效期自评估基准日起一年。超过有效期，需要重新进行评估。请报告使用者使用本报告时注意报告中所载明的特别事项说明、报告使用限制等事项。

13. 出让收益市场基准价计算结果

根据云南省国土资源厅公告（云国土资公告[2018]1号）《云南省主要矿种采矿权出让收益市场基准价》，水泥用石灰岩采矿权出让收益市场基准价为 0.40 元/吨，本次评估该矿应缴纳采矿权出让收益的资源储量为 955.25 万吨，则：根据云南省采矿权出让收益市场基准价计算的“云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权”出让收益为 **382.10 万元**（ 955.25×0.40 ），大写人民币：**叁佰捌拾贰万壹仟元整**。

14. 评估报告使用限制

矿业权评估报告的所有权属于委托人，但请注意以下使用限制：

- (1)矿业权评估报告只能由在业务约定书中载明的矿业权评估报告使用者使用；
- (2)矿业权评估报告只能服务于矿业权评估报告中载明的评估目的；
- (3)除法律法规规定及相关当事方另有约定外，未征得矿业权评估机构同意，矿业权评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

15. 特别事项说明

(1)本评估结论是在独立、客观、公正的原则下做出的，本公司及参加本次评估的工作人员与委托人、采矿权人之间无任何利害关系。

(2)采矿权人对所提供的有关文件材料（包括权属资料、《储量核实报告》、《开发利用方案》及其他）真实性、完整性和合法性负责并承担相关的法律责任。

(3)本评估报告的附表、附件作为本报告的重要组成部分，与本报告正文具有同等法律效力；附件为编制本报告的重要依据。

(4)本评估报告经本公司法定代表人、矿业权评估师签名，并加盖本公司公章后生效。

16. 评估报告日

本评估报告日为 2022 年 3 月 9 日。

(本页无正文)

法定代表人(签名):

张正武

项目负责人(签名):

张正武

矿业权评估师(签章):



评估助理(签名)

云南君信资产评估有限公司

二〇二二年三月九日



附表一

云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权评估
价值估算表(一)

评估基准日：2021年12月31日

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	评估基准日	生 产 期									
			2021年12月31日	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	
				1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	
一	现金流入	29367.20		1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1535.10	1442.90	1410.45
1	销售收入	26191.72		1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30
2	回收固定资产残(余)值	2153.55									124.60		
3	抵扣固定资产进项税	680.05									97.20	129.60	97.15
4	回收流动资金	341.88											
二	现金流出	24476.82	2,207.28	825.54	825.54	825.54	825.54	825.54	825.54	825.54	3634.20	815.81	818.25
1	固定资产投资	1865.40	1,865.40										
2	更新改造投资	6021.05									2815.96		
3	土地租用费												
4	流动资金	341.88	341.88										
5	经营成本	11779.71		590.65	590.65	590.65	590.65	590.65	590.65	590.65	590.65	590.65	590.65
6	税金及附加	2900.48		159.96	159.96	159.96	159.96	159.96	159.96	159.96	150.24	147.00	150.24
7	企业所得税	1568.27		74.92	74.92	74.92	74.92	74.92	74.92	74.92	77.35	78.16	77.35
三	净现金流量	4890.38	-2207.28	487.76	487.76	487.76	487.76	487.76	487.76	487.76	-2099.10	627.09	592.20
四	折现系数(r=8%)		1.0000	0.9259	0.8573	0.7938	0.7350	0.6806	0.6302	0.5835	0.5403	0.5002	
五	净现金流量现值	961.46	-2207.28	451.63	418.17	387.20	358.52	331.96	307.37	281.96	-1224.80	338.80	296.25
六	采矿权评估价值	961.46											

评估机构：云南君信资产评估有限公司

矿业权评估师：张正武、肖华



附表一

云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权评估
价值估算表(二)

评估基准日：2021年12月31日

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	生 产 期										
			2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年1-11月
			10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	19.94
一	现金流入	29367.20	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1363.28	1313.30	1313.30	1535.10	1442.90	1410.45	3467.44
1	销售收入	26191.72	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1239.06
2	回收固定资产残(余)值	2153.55					17.85			124.60			1886.50
3	抵扣固定资产进项税	680.05					32.13			97.20	129.60	97.15	
4	回收流动资金	341.88											341.88
二	现金流出	24476.82	825.54	825.54	825.54	825.54	1212.25	822.78	792.46	3601.12	782.73	785.17	749.37
1	固定资产投资	1865.40											
2	更新改造投资	6021.05					389.13			2815.96			
3	土地租用费												
4	流动资金	341.88											
5	经营成本	11779.71	590.65	590.65	590.65	590.65	590.65	590.65	590.65	590.65	590.65	590.65	557.26
6	税金及附加	2900.48	159.96	159.96	159.96	159.96	156.75	156.29	115.86	106.14	102.90	106.14	109.31
7	企业所得税	1568.27	74.92	74.92	74.92	74.92	75.72	75.84	85.94	88.37	89.18	88.37	82.79
三	净现金流量	4890.38	487.76	487.76	487.76	487.76	151.03	490.52	520.84	-2066.02	660.17	625.28	2718.07
四	折现系数(r=8%)		0.4632	0.4289	0.3971	0.3677	0.3405	0.3152	0.2919	0.2703	0.2502	0.2317	0.2155
五	净现金流量现值	961.46	225.93	209.19	193.70	179.35	51.42	154.63	152.03	-558.38	165.21	144.89	585.70
六	采矿权评估价值	961.46											

评估机构：云南君信资产评估有限公司

矿业权评估师：张正武、肖华



附表二

云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权评估
可采储量估算表

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

评估基准日：2021年12月31日

矿体	类型	储量核实截止日（2021年8月31日）保有资源储量	2006年9月30日至储量核实截止日消耗资源储量中尚未处置出让收益部分	评估基准日保有资源储量	可信度系数	评估利用资源储量（调整后）	设计损失资源量	采矿回采率	评估利用可采储量	矿山年生产规模	矿山服务年限	评估计算年限	评估计算期采出矿石量	评估计算期内动用评估利用储量
		万吨	万吨	万吨		万吨	万吨		万吨	万吨	万吨	(万吨/年)	(年)	(年)
M1	探明资源量		566.95	566.95	1.0	566.95		95%	538.60	49.00	19.94	19.94	977.23	1060.51
	控制资源量	490.15		490.15		490.15	31.85		435.39					
M2	探明资源量		2.47	2.47		2.47			2.35					
	控制资源量	0.94		0.94		0.94			0.89					
合计		491.09	569.42	1060.51		1060.51	31.85	95%	977.23	49.00	19.94	19.94	977.23	1060.51

评估机构：云南君信资产评估有限公司

矿业权评估师：张正武、肖华



附表三

云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权评估 销售收入估算表（一）

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

评估基准日：2021年12月31日

序号	项目	单位	合计	生 产 期										
				2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	
				1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	
1	生产负荷			100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2	原矿产量	万吨	977.23	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00
3	销售价格 (不含税)	元/吨		26.80	26.80	26.80	26.80	26.80	26.80	26.80	26.80	26.80	26.80	26.80
4	产品销售收入	万元	26191.72	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30

评估机构：云南君信资产评估有限公司

矿业权评估师：张正武、肖华

附表三

云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权评估
销售收入估算表（二）

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

评估基准日：2021年12月31日

序号	项目	单位	合计	生 产 期										
				2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年1-11月	
				11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	19.94	
1	生产负荷			100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2	原矿产量	万吨	977.23	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	46.23
3	销售价格 (不含税)	元/吨		26.80	26.80	26.80	26.80	26.80	26.80	26.80	26.80	26.80	26.80	26.80
4	产品销售收入	万元	26191.72	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1239.06

评估机构：云南君信资产评估有限公司

矿业权评估师：张正武、肖华



附表四

云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权评估 固定资产投资估算表

评估基准日：2021年12月31日

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

金额单位：人民币万元

序号	固定资产投资额（企业提供财务资料数据）			评估取值			
	项目名称	原值	净值	项目名称	原值	净值	备注
1	开拓工程			开拓工程			
2	房屋建筑物	357.00	245.60	房屋建筑物	357.00	245.60	
3	机器设备	2492.00	1619.80	机器设备	2492.00	1619.80	
	合计	2849.00	1865.40	合计	2849.00	1865.40	

评估机构：云南君信资产评估有限公司

矿业权评估师：张正武、肖华



附表五

云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权评估

固定资产折旧估算表(一)

评估基准日：2021年12月31日

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	原值	净值	折旧年限	折旧率	合计	生产期										
							2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	
							1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	
一	剥离工程																
二	房屋建筑物	357.00	245.60	20	4.75%												
1	房屋建筑物进项税					32.13											
2	更新改造投资					389.13											
3	折旧费					337.78	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96
4	净值						228.64	211.68	194.72	177.76	160.80	143.84	126.88	109.92	92.96	76.00	
5	残(余)值					264.82											
三	机器设备	2492.00	1619.80	10	9.50%												
1	机器设备进项税额					647.92							323.96				
2	更新改造投资					5631.92							2815.96				
3	折旧费					4715.07	236.74	236.74	236.74	236.74	236.74	236.74	236.74	236.74	236.74	236.74	236.74
4	净值						1383.06	1146.32	909.58	672.84	436.10	199.36	2330.02	2093.28	1856.54	1619.80	
5	残(余)值					1888.73							124.60				
四	固定资产合计	2849.00	1865.40														
1	进项税					680.05							323.96				
2	更新改造投资					6021.05							2815.96				
3	折旧费					5052.85	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70
4	净值						1611.70	1358.00	1104.30	850.60	596.90	343.20	2456.90	2203.20	1949.50	1695.80	
5	残(余)值					2153.55							124.60				

评估机构：云南君信资产评估有限公司

矿业权评估师：张正武、肖华



附表五

云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权评估

| 固定资产折旧估算表(二)

评估基准日：2021年12月31日

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	原值	净值	折旧年限	折旧率	合计	生产期									
							2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年1-11月
							11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	19.94
一	剥离工程															
二	房屋建筑物	357.00	245.60	20	4.75%											
1	房屋建筑物进项税					32.13				32.13						
2	更新改造投资					389.13				389.13						
3	折旧费					337.78	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96	15.54
4	净值						59.04	42.08	25.12	347.31	330.35	313.39	296.43	279.47	262.51	246.97
5	残(余)值					264.82				17.85						246.97
三	机器设备	2492.00	1619.80	10	9.50%											
1	机器设备进项税额					647.92							323.96			
2	更新改造投资					5631.92							2815.96			
3	折旧费					4715.07	236.74	236.74	236.74	236.74	236.74	236.74	236.74	236.74	236.74	217.01
4	净值						1383.06	1146.32	909.58	672.84	436.10	199.36	2330.02	2093.28	1856.54	1639.53
5	残(余)值					1888.73							124.60			1639.53
四	固定资产合计	2849.00	1865.40													
1	进项税					680.05				32.13			323.96			
2	更新改造投资					6021.05				389.13			2815.96			
3	折旧费					5052.85	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70	232.55
4	净值						1442.10	1188.40	934.70	1020.15	766.45	512.75	2626.45	2372.75	2119.05	1886.50
5	残(余)值					2153.55				17.85			124.60			1886.50

评估机构：云南君信资产评估有限公司

矿业权评估师：张正武、肖华

附表六

云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权评估

单位成本费用估算表

评估基准日：2021年12月31日

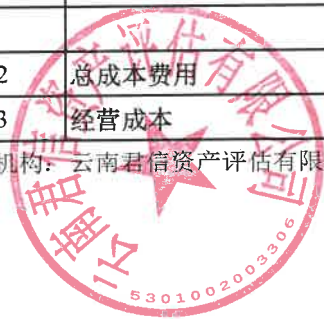
评估委托人：德宏州自然资源和规划局

单位：元/吨

序号	项目名称	开发利用方案取值	序号	评估取值		备注
				评估成本项目	单位成本	
1	制造成本	9.37	1	原材料及辅料	4.31	
1.1	原材料及辅料	4.87	2	外购燃料及动力	0.57	
1.2	外购燃料及动力	0.64	3	工资及福利	3.04	
1.3	工资及福利	3.04	4	折旧费	5.18	
1.4	制造费用	0.82	5	安全生产费用	2.00	财企〔2012〕16号
1.4.1	维简费	0.50	6	维简费		
1.4.2	折旧费	0.21	6.1	其中：折旧性质维简费		
1.4.3	其他费用	0.11	6.2	更新性质维简费		
			7	土地租用费摊销	0.34	
			8	修理费用	1.58	按照机器设备的3.5%重新计算
			9	地质环境恢复治理费用	0.11	云政发2006（102）号文
			10	其他费用	0.11	
			11	财务费用	0.19	
			11.1	流动资金利息	0.19	按流动资金70%贷款利息计算
2	总成本费用	9.37	12	总成本费用	17.42	
3	经营成本	8.66	13	经营成本	12.05	

评估机构：云南君信资产评估有限公司

矿业权评估师：张正武、肖华



附表七

云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权评估
总成本费用估算表(一)

评估基准日：2021年12月31日

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	单位成本 (元/吨)	合计	生产期									
				2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
				1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00
	原矿产量		977.23	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00
1	原材料及辅料	4.31	4211.60	211.18	211.18	211.18	211.18	211.18	211.18	211.18	211.18	211.18	211.18
2	外购燃料及动力	0.57	553.48	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75
3	工资及福利	3.04	2970.78	148.96	148.96	148.96	148.96	148.96	148.96	148.96	148.96	148.96	148.96
4	折旧费	5.18	5052.85	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70
5	安全生产费用	2.00	1954.46	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00
6	维简费												
6.1	其中:折旧性质维简费												
6.2	更新性质维简费												
7	土地租用费摊销	0.34	329.58	16.53	16.53	16.53	16.53	16.53	16.53	16.53	16.53	16.53	16.53
8	修理费用	1.58	1544.02	77.42	77.42	77.42	77.42	77.42	77.42	77.42	77.42	77.42	77.42
9	地质环境恢复治理费用	0.11	108.29	5.43	5.43	5.43	5.43	5.43	5.43	5.43	5.43	5.43	5.43
10	其他费用	0.11	107.50	5.39	5.39	5.39	5.39	5.39	5.39	5.39	5.39	5.39	5.39
11	财务费用	0.19	185.67	9.31	9.31	9.31	9.31	9.31	9.31	9.31	9.31	9.31	9.31
11.1	流动资金利息	0.19	185.67	9.31	9.31	9.31	9.31	9.31	9.31	9.31	9.31	9.31	9.31
12	总成本费用	17.42	17018.23	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66
13	经营成本	12.05	11779.71	590.65	590.65	590.65	590.65	590.65	590.65	590.65	590.65	590.65	590.65

评估机构：云南君信资产评估有限公司

矿业权评估师：张正武、肖华



附表七

云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权评估
总成本费用估算表(二)

评估基准日：2021年12月31日

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	单位成本 (元/吨)	合计	生产期									
				2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年1-11月
				11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	19.94
	原矿产量		977.23	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	46.23
1	原材料及辅料	4.31	4211.60	211.18	211.18	211.18	211.18	211.18	211.18	211.18	211.18	211.18	199.24
2	外购燃料及动力	0.57	553.48	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	26.18
3	工资及福利	3.04	2970.78	148.96	148.96	148.96	148.96	148.96	148.96	148.96	148.96	148.96	140.54
4	折旧费	5.18	5052.85	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70	253.70	232.55
5	安全生产费用	2.00	1954.46	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00	92.46
6	维简费												
6.1	其中:折旧性质维简费												
6.2	更新性质维简费												
7	土地租用费摊销	0.34	329.58	16.53	16.53	16.53	16.53	16.53	16.53	16.53	16.53	16.53	15.59
8	修理费用	1.58	1544.02	77.42	77.42	77.42	77.42	77.42	77.42	77.42	77.42	77.42	73.04
9	地质环境恢复治理费用	0.11	108.29	5.43	5.43	5.43	5.43	5.43	5.43	5.43	5.43	5.43	5.12
10	其他费用	0.11	107.50	5.39	5.39	5.39	5.39	5.39	5.39	5.39	5.39	5.39	5.09
11	财务费用	0.19	185.67	9.31	9.31	9.31	9.31	9.31	9.31	9.31	9.31	9.31	8.78
11.1	流动资金利息	0.19	185.67	9.31	9.31	9.31	9.31	9.31	9.31	9.31	9.31	9.31	8.78
12	总成本费用	17.42	17018.23	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66	798.60
13	经营成本	12.05	11779.71	590.65	590.65	590.65	590.65	590.65	590.65	590.65	590.65	590.65	557.26

评估机构：云南君信资产评估有限公司

矿业权评估师：张正武、肖华



附表八

云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权评估 税费估算表(一)

评估基准日：2021年12月31日

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	生 产 期									
			2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00
一	销售收入	26191.72	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30
二	总成本费用(一)	17018.23	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66
三	增值税(应交增值税)	1904.69	129.60	129.60	129.60	129.60	129.60	129.60	32.40	0.00	32.45	129.60
	1 销项税额	3404.92	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73
	2 进项税额	820.18	41.13	41.13	41.13	41.13	41.13	41.13	41.13	41.13	41.13	41.13
	3 固定资产进项税额	680.05							97.20	129.60	97.15	
四	税金及附加(一)	2900.48	159.96	159.96	159.96	159.96	159.96	159.96	150.24	147.00	150.24	159.96
	1 城市维护建设税	95.23	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48	6.48	1.62	0.00	1.62	6.48
	2 教育费附加	57.14	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	0.97	0.00	0.97	3.89
	3 地方教育附加	38.09	2.59	2.59	2.59	2.59	2.59	2.59	0.65	0.00	0.65	2.59
	4 资源税	2710.01	147.00	147.00	147.00	147.00	147.00	147.00	147.00	147.00	147.00	147.00
五	利润总额	6273.01	299.67	299.67	299.67	299.67	299.67	299.67	309.39	312.63	309.39	299.67
六	企业所得税	1568.27	74.92	74.92	74.92	74.92	74.92	74.92	77.35	78.16	77.35	74.92

评估机构：云南君信资产评估有限公司

矿业权评估师：张正武、肖华



附表八

云南芒市西南水泥有限公司拱岭石场采矿权评估 税费估算表(二)

评估基准日：2021年12月31日

评估委托人：德宏州自然资源和规划局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	生 产 期										
			2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年1-11月	
			11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	19.94	
一	销售收入	26191.72	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1313.30	1239.06
二	总成本费用(一)	17018.23	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66	853.66	798.60
三	增值税(应交增值税)	1904.69	129.60	129.60	129.60	97.47	129.60	129.60	32.40	0.00	32.45	122.28	
	1 销项税额	3404.92	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	161.08	
	2 进项税额	820.18	41.13	41.13	41.13	41.13	41.13	41.13	41.13	41.13	41.13	38.80	
	3 固定资产进项税额	680.05				32.13			97.20	129.60	97.15		
四	税金及附加(一)	2900.48	159.96	159.96	159.96	156.75	156.29	115.86	106.14	102.90	106.14	109.31	
	1 城市维护建设税	95.23	6.48	6.48	6.48	4.87	6.48	6.48	1.62	0.00	1.62	6.11	
	2 教育费附加	57.14	3.89	3.89	3.89	2.92	3.89	3.89	0.97	0.00	0.97	3.67	
	3 地方教育附加	38.09	2.59	2.59	2.59	1.95	2.59	2.59	0.65	0.00	0.65	2.45	
	4 资源税	2710.01	147.00	147.00	147.00	147.00	143.33	102.90	102.90	102.90	102.90	97.08	
五	利润总额	6273.01	299.67	299.67	299.67	302.89	303.35	343.77	353.49	356.73	353.49	331.15	
六	企业所得税	1568.27	74.92	74.92	74.92	75.72	75.84	85.94	88.37	89.18	88.37	82.79	

评估机构：云南君信资产评估有限公司

矿业权评估师：张正武、肖华

