

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:5309520200201022548

评估委托方: 大姚县自然资源局
评估机构名称: 云南君信资产评估有限公司
评估报告名称: 大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权出让收益评估报告
报告内部编号: 云君信矿评字〔2020〕第098号
评 估 值: 239.29(万元)
报告签字人: 范俊 (矿业权评估师)
肖华 (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。

大姚福海房地产开发有限公司红果箐 砂石料厂采矿权出让收益评估报告

云君信矿评字〔2020〕第 098 号

云南君信资产评估有限公司

二〇二〇年五月十三日

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：0871-63328928

大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权出让收益评估报告

云君信矿评字〔2020〕第 098 号

摘 要

评估机构：云南君信资产评估有限公司。

评估委托人：大姚县自然资源局。

评估对象：大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权。

评估目的：大姚县自然资源局拟征收大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权出让收益，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：2020 年 4 月 30 日。

评估方法：折现现金流量法（DCF）。

评估主要参数：评估范围为《采矿权许可证》（证号：C5323262010097130083994）登记的矿区范围；矿区范围由 5 个拐点圈定，矿区面积 0.0639 平方公里，开采标高 1996 ~ 1852m。

储量核实截止日（2016 年 1 月 12 日）矿区范围内保有（333）资源量 979.24 万吨（373.75 万立方米），储量核实截止日至评估基准日不考虑动用资源量，评估基准日（2020 年 4 月 30 日）参与评估的保有资源量（333）979.24 万吨（373.75 万立方米）；（333）资源量可信度系数取 1.0；评估利用资源储量为 979.24 万吨（373.75 万立方米）；评估用边坡压覆资源量 596.34 万吨（227.61 万立方米），采矿回采率为 95%，评估利用可采储量为 363.76 万吨（138.84 万立方米）；原矿生产规模 25.00 万吨/年；矿山服务年限 14.55 年，基建期 0.42 年，评估计算年限 14.97 年；产品方案为建筑用砂岩（公分石、石粉砂、瓜子石）；产品不含税销售价格 29.05 元/吨；固定资产投资原值 1018.00 万元、净值 878.00 万元；流动资金 122.16 万元；单位生产总成本费用 23.86 元/吨，单位生产经营成本费用 20.72 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“大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权”在评估基准日的采矿权价值为 **239.29 万元**（评估计算矿山服务年限 14.55 年，动用评估利用资源储量 979.24 万吨），大写人民币：**贰佰叁拾玖万贰仟玖佰元整**。

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。

本次评估对象范围内未估算（334）？资源量，则 k 取 1；评估计算年限内评估利用资源储量与评估对象范围内全部评估利用资源储量一致均为 979.24 万吨，根据《大姚县矿业权出让合同》（大矿字[2016]3 号）及《采矿许可证》，姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权出让年限为 3 年，矿山开采生产规模 10.00 万吨/年，则出让可采资源储量 30 万吨，按评估保有资源储量占评估利用可采储量的比例关系估算，已出让的保有资源储量为 80.76 万吨（30.00 × 979.24 ÷ 363.76），则本次评估需处置采矿权出让收益的资源储量为 898.48 万吨（979.24 - 80.76）。按《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》相关规定，计算的大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权评估利用资源储量 898.48 万吨应处置的采矿权出让收益为 219.56 万元（239.29 ÷ 979.24 × 898.48 × 1.0），大写人民币：贰佰壹拾玖万伍仟陆佰元整。

出让收益市场基准价计算结果：

据楚雄州自然资源和规划局公告（楚自然资公告〔2019〕1 号），建筑用砂岩采矿权出让收益市场基准价为 0.24 元/吨，本次评估延续后矿区范围内尚需补充处置出让收益的资源储量为 898.48 万吨，则“大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权”按楚雄州采矿权出让收益市场基准价计算结果为 215.64 万元（898.48 × 0.24），大写人民币：贰佰壹拾伍万陆仟肆佰元整。

特别事项说明：

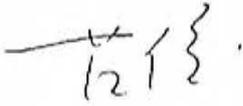
《采矿许可证》证载开采矿种为建筑石料用灰岩，根据《储量核实报告》，矿区矿体岩性以紫红、灰紫色长石石英砂岩为主，局部夹粉砂岩及薄层粉砂质泥岩，《矿业权评估委托书》评估矿种为建筑用砂岩，故本次评估的开采矿种为建筑用砂岩，提请报告使用者注意。

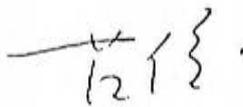
评估有关事项声明：本评估报告需报送自然资源主管部门公示无异议后使用。评估结论使用有效期自评估报告公开之日起一年。超过评估结论使用有效期，需重新进行评估。

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《大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂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。

(此页无正文)

法定代表人(签名): 

项目负责人(签名): 

矿业权评估师(签章): 



目 录

第一部分：报告正文

1. 评估机构	1
2. 评估委托人与采矿权人	1
3. 评估对象和范围	2
4. 评估目的	3
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	5
8. 评估过程	8
9. 评估方法	8
10. 评估指标与参数	9
11. 评估假设	18
12. 评估结论	18
13. 出让收益市场基准价计算结果	19
14. 评估报告使用限制	19
15. 特别事项说明	19
16. 评估报告日	20

第二部分：报告附表

附表一	大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权评估出让收益估算表
附表二	大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权评估价值估算表
附表三	大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权评估可采储量估算表
附表四	大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权评估销售收入估算表
附表五	大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权评估固定资产投资估算表
附表六	大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权评估固定资产折旧估算表
附表七	大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权评估单位成本估算表
附表八	大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权评估总成本费用估算表
附表九	大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂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》;
- 附件六 《矿业权人承诺函》;
- 附件七 大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂《营业执照》;
- 附件八 大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂《采矿许可证》;
- 附件九 《关于<云南省大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂普通建筑材料用砂岩矿资源储量核实报告>矿产资源储量评审备案证明》—云楚国土资储备字〔2016〕78号;
- 附件十 《<云南省大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂普通建筑材料用砂岩矿资源储量核实报告>评审意见书》—云楚土储开评字【2016】26号;
- 附件十一 《云南省大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂普通建筑材料用砂岩矿资源储量核实报告》—楚云南华鹏爱地资源勘查有限公司（2016年2月）;
- 附件十二 《楚雄州矿产资源开发利用方案评审备案登记表》（（大国土）矿开备〔2016〕11号）及《楚雄州大姚县矿产资源开发利用方案专家组评审意见书》;
- 附件十三 《云南省大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂普通建筑材料用砂岩矿矿产资源开发利用方案》（摘录）—云南上立矿业有限公司（2016年7月）;
- 附件十四 《云南省大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂普通建筑材料用砂岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》摘录—昆明睿清水土保持咨询有限公司（2018年5月）;
- 附件十五 《矿山地质环境保护与恢复治理方案审查备案表》、《矿山地质环境保护与土地复垦方案》专家组评审意见;
- 附件十六 采矿权人提供的其他相关资料（《大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂（扩大矿区范围后）采矿权》摘要、《大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权生产情况说明》、《大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂近三年综合单位生产成本表》、《大姚县矿业权出让合同》（大矿字〔2016〕3号）及缴纳收据、《云南增值税普通发票》等）。

大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权出让收益评估报告

云君信矿评字〔2020〕第 098 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，对大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂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“大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权”在 2020 年 4 月 30 日所表现的市场出让收益作出公允反映。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；

注册地址：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；

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. 评估委托人与采矿权人

2.1 评估委托人

评估委托人：本项目的评估委托人为大姚县自然资源局。

2.2 采矿权人

本次评估的采矿权人为大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂。

统一社会信用代码：915323265798162279；

负责人：杨克勤；

类型：有限责任公司分公司（自然人投资或控股）；

营业场所：云南省楚雄州大姚县赵家店镇江头村委会红果箐；

成立日期：2011 年 04 月 14 日；

营业期限：同隶属公司一致；

经营范围：建筑用砂石料的开采、销售。

3. 评估对象和范围

3.1 评估对象和范围

本次评估的对象为：大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权。

大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权《采矿许可证》证号：C5323262010097130083994；开采矿种：建筑石料用灰岩；开采方式：露天开采；生产规模：10.00 万吨/年，矿区面积：0.0639 平方公里；开采标高 1996~1852 米；有效期限：壹年自 2019 年 6 月 6 日至 2020 年 6 月 6 日。

根据《采矿许可证》（证号：C5323262010097130083994），本次评估范围为以下 5 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 西安坐标系	
	X	Y
矿 1	2860594.00	34448794.00
矿 2	2860706.00	34448914.00
矿 3	2860761.67	34449074.21
矿 4	2860521.62	34449146.30
矿 5	2860462.00	34448922.00
矿区面积	0.0639km ²	
开采标高	1996~1852m	

3.2 采矿权历史沿革

大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权于 2010 年 6 月由大姚县国土资源局申请取得《采矿许可证》，2015 年 11 月 10 日到期后进行了第一次临时延续登记，延续后采矿许可证证号：C5323262010097130083994，有效期限：2015 年 11 月 10 日至 2016 年 2 月 10 日；生产规模：7.00 万吨/年；矿区面积：0.0307 平方公里。因矿山开采出现了越界，2016 年采矿权人向大姚县国土资源局申请对矿区范围进行延续变更，2016 年 1 月 12 日，大姚县国土资源局下发了《大姚县国土资源局关于大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂扩大矿区范围的批复》（大国土资复[2016]1 号），申请批准矿区范围由 4 个拐点圈定的 0.0307km² 变更扩大为 5 个拐点圈定的 0.0639km²。2016 年 2 月 10 日采矿许可证再次到期后又进行了临时延期，延续后采矿许可证有效期限：陆月自 2016 年 2 月 11 日至 2016 年 8 月 11 日。

2016 年 8 月采矿许可证到期后，采矿权人于 2016 年 12 月与大姚县国土资源局签订《大姚县矿业权出让合同》，出让期限 3 年，随后颁发了新的采矿许可证，采矿许可证证号：C5323262010097130083994，生产规模：10.00 万吨/年；矿区面积：0.0639 平方公里，采矿许可证到期后申请了延续，延续后现采矿许可证证号不变，有效期限：2019 年 6 月 6 日至 2020 年 6 月 6 日；生产规模：10.00 万吨/年；矿区面积：0.0639 平方公里，开采标高：开采标高 1996~1852 米。

3.3 采矿权评估史及有偿处置情况

2016年大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂申请扩大矿区范围，大姚县国土资源局委托云南君信矿业权评估有限公司以2016年3月31日为评估基准日对该采矿权扩大矿区资源储量涉及的出让收益进行评估，2016年8月15日编制提交了《大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂（扩大矿区范围后）采矿权》（云君信矿评字〔2016〕第116号），评估的新扩区评估利用可采储量205.20万吨（即评估利用资源储量615.71万吨）采矿权价款为81.95万元。

根据采矿人提供的2016年12月8日与大姚县国土资源局签订《大姚县矿业权出让合同》及收据，大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权出让期限3年，采矿权成交价款为13.75万元，截止本次评估基准日，采矿人已缴纳全部缴纳采矿权价款13.75万元。

4. 评估目的

大姚县自然资源局拟征收大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权出让收益，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。

5. 评估基准日

本评估项目的评估基准日确定为2020年4月30日。

选取2020年4月30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，便于委托人和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

6.1 法律法规依据

- (1) 《中华人民共和国矿产资源法》（2009年修订颁布）；
- (2) 《矿产资源开采登记管理办法》（国务院1998年第241号令）；
- (3) 《探矿权采矿权转让管理办法》（国务院1998年第242号令）；
- (4) 《矿业权出让转让管理暂行规定》（国土资发[2000]309号）；
- (5) 《矿业权评估管理办法（试行）》（国土资发[2008]174号）；
- (6) 《中国矿业权评估准则》（中国矿业权评估师协会）；
- (7) 《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766-1999）；
- (8) 《矿产资源储量评审认定办法》；
- (9) 国土资源部2008年第6号《国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告》；
- (10) 《国土资源部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》；

(11)《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);

(12)《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30200-2008);

(13)《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》(中国矿业权评估师协会,2017年第3号);

(14)《云南省普通建筑材料砂、石、粘土矿产资源地质勘查程度暂行规定》(云国土资储〔2004〕23号文)。

6.2 行为、权属、取价依据及引用专业报告

(1)《矿业权评估委托书》;

(2)大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂《营业执照》;

(3)大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂《采矿许可证》;

(4)《关于<云南省大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂普通建筑材料用砂岩矿资源储量核实报告>矿产资源储量评审备案证明》—云楚国土资储备字〔2016〕78号;

(5)《<云南省大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂普通建筑材料用砂岩矿资源储量核实报告>评审意见书》—云楚土储开评字【2016】26号;

(6)《云南省大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂普通建筑材料用砂岩矿资源储量核实报告》—大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂(2016年2月);

(7)《楚雄州矿产资源开发利用方案评审备案登记表》((大国土)矿开备〔2016〕11号)及《楚雄州大姚县矿产资源开发利用方案专家组评审意见书》;

(8)《云南省云南省大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂普通建筑材料用砂岩矿矿产资源开发利用方案》—大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂(2016年7月);

(9)《云南省大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂普通建筑材料用砂岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》—昆明睿清水土保持咨询有限公司(2018年5月);

(10)《矿山地质环境保护与恢复治理方案审查备案表》、《矿山地质环境保护与土地复垦方案》专家组评审意见;

(11)采矿权人提供的其他相关资料(《大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂(扩大矿区范围后)采矿权》摘要、《大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权生产情况说明》、《大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂近三年综合单位生产成本表》、《大姚县矿业权出让合同》(大矿字〔2016〕3号)及缴纳收据、《云南增值税普通发票》等)。

7. 矿产资源勘查和开发概况

7.1 矿区位置和交通

大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂普通建筑材料用砂岩矿矿山，位于大姚县城北东（48°）方向，直距约 20km，行政区划隶属于大姚县赵家店乡江头村委会所辖。矿区有简易公路东约 3km 即接江头村至赵家店乡政府弹石路，往南西约 4km 抵赵家店接南永二级公路，沿南永公路向南西约 20km 即到大姚县城，交通十分便利。

7.2 矿区自然地理与经济概况

矿区地处滇中高原、云岭东部，属构造剥蚀低中山地貌区。矿区位于一向东倾斜的斜坡背景上，区域总体地势西部高、东部低。矿区范围地跨一北西—南东向主冲沟及两侧斜坡，西南部还有一北东向岔沟与主沟相接，具斜坡沟谷地貌特征。矿区内地势北东、南西两侧高，中部低，最高点为矿区西南部山坡，海拔标高 1996m，最低点为南东侧山沟沟底，标高 1852m，最大相对高差约 144m。自然地形坡度 10°~40°，局部较陡。冲沟西段较狭窄呈“V”形，东段变开阔为宽缓“U”形，两侧基岩出露，沟壁稳定，沟底局部有少量残坡积层覆盖。

矿区位于金沙江次级支流场湾河上游西岸斜坡地带，属金沙江水系，区内无常流地表水，仅局部有冲沟季节性短期水流顺坡由北西向南东流出矿区后进入场湾河，最终汇入金沙江。

矿区所处区域属低纬度亚热带高原季风气候，由于地形错综复杂，高差悬殊大，具有亚热带气候为主，亚热带与温带并存，垂直分布的“立体气候”特点。区内年平均气温 16.5℃，最高气温 33℃，最低气温 -5.5℃，年平均降雨量 788mm，是云南省少数年平均降水量不到 800mm 的地区之一；区内旱雨季分明，每年 11 月至次年 5 月为旱季，6 月至 10 月为雨季，年平均蒸发量 2800mm；区域气候特点可概括为“有冬无夏春秋长，冬无严寒夏日暖，一年两季干湿分，雨量偏少春夏旱，日照充足霜期短，狂风刮树毁屋墙”。由于日温差大年温差小，适合种植稻谷、玉米、小麦、蚕豆、薯类等农作物。

矿区及外围附近地区植被发育中等，主要为松树及低矮灌木，植被覆盖率 40% 左右，局部地段基岩裸露。

矿区内无居民点，矿区外围附近有散户村民，以汉族、彝族为主，主要从事农耕和畜牧业，农作物为水稻、玉米、蚕豆、小麦、烤烟等，属经济发展较落后的贫困地区。

7.3 地质工作概况

(1)区内做过不同程度的地质工作，云南省地质局第一区域地质测量大队于 1965 年 6 月提交《中华人民共和国区域地质调查报告》（1：20 万，大姚幅）。

(2)中国人民解放军建字 733 部队于 1976 年 8 月完成的《中华人民共和国区域

水文地质调查报告》(1:20万,大姚幅)。

(3)2010年10月,矿山企业委托云南省地质工程勘察总公司对矿山开展地质勘查工作,于同年11月提交了《云南省大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂普通建筑材料用砂岩矿勘查地质报告》,在原矿区范围(面积0.031km²,开采标高1940~2050m)获得累计查明(333)类砂岩矿资源量49.5万立方米(130万吨)。

(4)受大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂的委托,云南华鹏爱地资源勘查有限公司编制提交矿山资源储量核实报告。

截止至2016年1月12日,拟变更矿区范围内累计查明(122b+333)类资源储量377.08万立方米(987.95万吨);保有(333)类资源量373.75万立方米(979.24万吨),其中原矿区保有(333)类资源量为138.75万立方米(363.53万吨),新增(333)类砂岩矿资源量为235.00万立方米(615.71万吨);消耗(122b)类基础储量3.32万立方米(8.71万吨)。

7.4 矿区地质概况

7.4.1 矿区地层

矿区范围仅出露赵家店组下段(K_2z^1)地层。矿区西北侧外围,沿近东西向山沟沟地局部有第四系残坡积层(Q_4^{cdl})紫红、褐黄色含碎石粉质粘土分布,厚约0~2m。

赵家店组下段(K_2z^1)地层即矿区矿层,分布于整个矿区及其外围,岩性上部为紫红、灰紫色中—厚层状长石石英砂岩、粉砂岩夹粉砂质泥岩及含砾砂岩,下部为紫红、灰紫色厚层状细—中粒状砂岩、粉砂岩,区域厚度393.6~1168.0m。

7.4.2 矿区构造

矿区位于赵家店碗状向斜西翼,矿区范围为向南东东倾斜的简单单斜构造,地层产状 $105^\circ\angle 24^\circ$ 。矿区内无断层通过,但节理发育,可见2组:① $210^\circ\angle 5^\circ$,烈面光滑平整,裂隙微张1mm,钙质充填,延伸长度 $>5m$,线密度1~2条/m;② $75^\circ\angle 20^\circ$,裂隙微张0.5~1mm,钙质充填或无充填,延伸长度3~6m,线密度0.5~1条/m。两组裂隙不均匀发育,裂隙密集地段对采矿有影响。

7.5 矿体地质特征概况

7.5.1 矿体特征

红果箐砂石料厂普通建筑材料用砂岩矿体呈稳定层状产于赵家店组下段(K_2z^1)地层,矿体区域延展规模较大,分布稳定,连续性好,矿区范围内总体产状 $105^\circ\angle 24^\circ$,厚度大于200m;矿体岩性以紫红、灰紫色长石石英砂岩为主,局部夹粉砂岩及薄层粉砂质泥岩,属陆相碎屑岩型沉积矿床。矿区范围内矿体直接出露地表,出露长度大于550m,宽度约520m,覆盖层分布面积较小,厚度小(0~1m),易剥离。

7.5.2 矿石质量

砂岩矿石岩性为紫红、灰紫色中一细粒长石石英砂岩及粉砂岩，呈层状结构，块状构造，强—中风化。矿石矿物成分简单，以石英为主，次为长石，含少量泥质，其它碎屑矿物成分甚微，矿石类型为普通建筑材料用砂岩。据该次工作取样试验结果，矿石物理力学性质为：天然含水率 0.59%，天然密度为 $2.62\text{g}/\text{cm}^3$ ，干密度 $2.60\text{g}/\text{cm}^3$ ，比重 2.71，孔隙比 0.040，孔隙率 3.9%，天然抗压强度平均值 85.77MPa ，能达到普通建筑材料的要求，为质量较好的建筑用砂岩。

7.5.3 矿体围岩

砂岩矿体局部夹薄层粉砂质泥岩，厚度均小于 1 米。矿体大多裸露于地表，有少许覆盖层分布，但面积小，厚度小（ $0 \sim < 1\text{m}$ ），易剥离。

7.6 矿石加工技术性能

矿区内石英砂岩呈中厚层状产出，由于节理裂隙作用，矿石石质易于开采，加工工艺简单。采矿工艺流程为：清除矿体上覆盖的残坡积碎石土→打眼→人工爆破→分级→（破碎）→装车外运。总体上该区矿石质量及加工性能均较好，易于破碎和加工成不同粒级的普通建筑材料用碎石料、混合料，可广泛用作建筑材料。

7.7 矿床开采技术条件

7.7.1 水文地质条件

矿区位于地表斜坡沟谷地带，矿体最低开采标高（ 1852m ）高于当地最低侵蚀基准面（ 1740m ）。矿区内及周边邻近地区无河流和地表水体分布，采场布置呈斜坡状，地形有利于地表水自然排泄，地表水对采矿影响小；地下水主要接受大气降水及构造裂隙水补给，沿裂隙顺地势由高处向低处迳流，就近向沟谷或地形低凹处排泄，具有就地补给，就地排泄的特点，补给强度弱。矿山前期开采无地表水和地下水淹没现象，未发生过突水，涌水、流砂等水文地质问题，现状水文地质条件对矿山开采影响小；未来矿坑充水来源为大气降水，充水量小，地形又有利于自然排水，对矿床开采影响不大，矿床开发存在涌、突水问题的可能性小；矿床水文地质条件属以裂隙含水层为主的简单类型。

7.7.2 工程地质条件

矿区范围内构造简单，无断层发育，矿体地表覆土覆盖较薄，露采人工的边坡与地形坡度斜交，现基本稳定，未见地面裂缝、滑坡等灾害。采坑边坡主要为中—厚层状长石石英砂岩坚硬岩组，力学强度较好，稳定性较好，工程地质性能较好，现状下采坑边坡植被较发育，边坡基本稳定，但在采矿过程中边坡角较大或边坡较高时，易产生岩土坍塌、滑动。工程地质条件属层状半坚硬—坚硬岩组为主的中等类型。

7.7.3 环境地质条件

矿山岩（矿）体的化学特性相对稳定，无污染源，遭受有害元素、有害气体、放射性污染的可能性小。矿区采用露天开采的方式进行生产，开采过程不产生有毒、有害物质污染，但生产过程中产生的粉尘，爆破时产生的噪音，对矿工人体健康及

自然环境有一定影响，露天开采对矿山地形、地貌、植被等生态的破坏较为明显。矿山目前尚无现状地质灾害发育，但开采可能诱发崩塌、滑坡等地质灾害。综上所述，矿区环境地质条件简单。

7.7.4 开采技术条件小结

综上所述，该矿床开采技术条件属以工程地质条件为主的中等类型。

7.8 矿区现场及开发概况

2020年5月7日，项目组评估人员范俊、尹晓丽在大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂负责人普荣海陪同下，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，炸药爆破，露天分台阶开采，公路汽车运输开拓，挖掘机开挖后装载机装矿、农用汽车运输至破碎生产线根据市场需求加工为公分石、石粉砂、瓜子石。

8. 评估过程

(1) 2020年4月30，大姚县自然资源局选择我公司为大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权的评估机构。

(2) 2020年5月6日，委托人向我公司出具矿业权评估委托书。

(3) 2020年5月7日至2020年5月9，评估人员对拟延续的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“大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权”出让收益进行评估。

(4) 2020年5月10至2020年5月12日，形成报告初稿并进行公司内部复核。

(5) 2020年5月13，评估报告经局部修改、整理、印制，向大姚县自然资源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。

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：大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权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，计算公式如下综上所述，矿山具有一定规模，具有独立的获利能力，其未来的收益及承担的风险能用货币计量，满足折现现金流量法使用的前提条件和适用范围，根据《中国矿业权评估准则》、《收益途径评估方法规范（CMVS12100-2008）》（以下简称“《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。

矿业权评估中的折现现金流量法，是将矿业权所对应的矿产资源勘查、开发作为现金流量系统，将评估计算年限内各年的净现金流量，以与净现金流量口径相匹配的折现率，折现到评估基准日的现值之和，作为矿业权评估价值。

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

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

10.1.1 储量估算资料评述

2016年1月云南华鹏爱地资源勘查有限公司编制提交了《云南省大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂普通建筑材料用砂岩矿资源储量核实报告》（以下简称《储量核实报告》），该报告经楚雄州土地储备开发整理中心组织专家进行评审并出具了评审意见书，2016年6月27日楚雄彝族自治州国土资源局下发了《关于〈云南省大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂普通建筑材料用砂岩矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案证明》（云楚国土资储备字〔2016〕78号），截止2016年1月12日，矿区范围内累计查明（122b+333）类资源储量377.08万立方米（987.95万吨），保有（333）类资源量373.75万立方米（979.24万吨），消耗（122b）类基础储量3.32万立方米（8.71万吨）

评估人员参照《云南省普通建筑材料砂、石、粘土矿产资源地质勘查程度暂行规定》(云国土资储[2004]23号文)和《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766-1999)对资源储量核实报告进行了对比分析。《储量核实报告》提交的资源储量估算范围与国土部门登记的《采矿许可证》范围一致;且报告中采用的工业指标符合规范要求,选用的资源储量估算方法正确,矿体圈定和块段划分合理,各项参数选择合适,资源储量类别划分恰当,资源储量估算结果可靠。《储量核实报告》符合有关规范要求且通过了相关部门的评审备案,可作为评估参考依据。

10.1.2 开发利用方案资料评述

云南上立矿业有限公司2016年7月编制提交了《云南省云南省大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂普通建筑材料用砂岩矿矿产资源开发利用方案》(以下简称《开发利用方案》),2016年8月8日大姚县国土资源局组织专家进行了评审并出具了《楚雄州矿产资源开发利用方案评审备案登记表》((大国土)矿开备[2016]11号)及《楚雄州大姚县矿产资源开发利用方案专家组评审意见书》。《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。《开发利用方案设计利用的资源储量为146.14万立方米(382.90万吨),设计采出矿石量138.83万立方米(363.76万吨),设计生产规模为10.00万吨/年,矿山服务年限约为36.4年,产品方案为普通建筑材料用砂岩。露天台阶式分层开采,公路开拓,汽车运输。设计矿山扩建所需增加的建设投资额为196.80万元,设计的产品含税售价为45.00元/立方米(折合17.18元/吨),生产成本为25元/立方米,但成本未分项进行估算。

经评估人员分析,《开发利用方案》设计的生产技术指标及固定资产投资较为合理,可直接用作本次评估参考,但设计的原矿售价及生产成本(成本未分明细估算)由于未考虑自然方与加工后的产品方的体积变化关系,不宜直接使用。

10.1.3 矿山提供相关资料

本次评估采矿权人提供了《大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权生产情况说明》(以下简称《生产情况说明》)、《大姚县矿业权出让合同》(大矿字[2016]3号)(《大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权生产情况说明》、《大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂近三年综合单位生产成本表》(以下简称《单位生产成本表》)、《大姚县矿业权出让合同》(大矿字[2016]3号)及缴纳收据、《云南增值税普通发票》等),经评估人员分析,上述资料基本反应了大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂《采矿许可证》的取得、矿山生产建设投资现状、产品的销售价格、生产成本等情况,可作为本次评估的参考依据。

10.2 参与评估的保有资源储量、评估利用资源储量、评估利用可采储量

10.2.1 参与评估的保有资源储量即出让收益评估利用资源储量

根据《储量核实报告》,截至2016年1月12日,矿区范围内保有资源量(333)979.24万吨(373.75万立方米)。

储量核实截止日至评估基准日不考虑动用资源量,截至本次评估基准日(2020

年4月30日)拟变更矿区范围内参与评估的保有资源量(333)979.24万吨(373.75万立方米)。

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或设计规范的规定进行确定。根据《开发利用方案》,(333)资源量可信度系数取1.0,据此本次评估(333)资源量可信度系数取1.0,则:

$$\begin{aligned} \text{评估利用的资源储量} &= \sum (\text{基础储量} + \text{资源量} \times \text{该类型资源量的可信度系数}) \\ &= 979.24 \times 1.0 \\ &= 979.24 \text{ (万吨)} \end{aligned}$$

即评估利用的资源储量为979.24万吨。

10.2.3 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》设计时考虑的边坡压覆矿石量为596.34万吨,设计的露天开采采矿回采率为95%。本次评估参照《开发利用方案》边坡压覆资源量取596.34万吨,采矿回采率取95%,则:

$$\begin{aligned} \text{评估利用可采储量} &= (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失}) \times \text{采矿回采率} \\ &= (979.24 - 596.34) \times 95\% \\ &= 363.76 \text{ (万吨)} \end{aligned}$$

即评估利用可采储量为363.76万吨。

可采储量估算详见“附表三”。

10.3 开采方案

根据《开发利用方案》,设计矿山开采方式为露天开采,公路开拓,穿孔爆破,装载机装矿、汽车运输至工业场地破碎加工,本次评估确定矿山开采方式为露天开采,公路开拓,汽车运输。

10.4 产品方案

根据《开发利用方案》,产品方案为产品方案为建筑用碎石、块石,据采矿权人提供的《生产情况说明》,该矿生产产品主要产品为公分石、石粉砂、瓜子石,本次评估确定产品方案为建筑用砂岩(公分石、石粉砂、瓜子石)。

10.5 生产规模及服务年限、评估计算年限

10.5.1 生产规模及服务年限

根据《矿业权评估委托书》,矿山按25.00万吨/年确定生产规模,本次评估矿

山生产规模根据《矿业权评估委托书》确定为 25.00 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；

A—矿山生产规模。

$$T = 363.76 \div 25.00 = 14.55 \text{ (年)}$$

则矿山服务年限为 14.55 年。

10.5.2 评估计算年限

根据《生产情况说明》，矿山现也满足 10 万吨/年生产建设，需 5 个月（合 0.42 年）基建建设投资（主要是剥离工程量、临时拦砂坝及排水沟）即可满足施工进度，据评估人员现场调查分析后认为，矿山前期 10 万吨/年建设已达产，建设期 5 个月已基本能满足矿山扩建 25 万吨/年需要，故本次评估确定建设期为 5 个月（合 0.42 年）。

故本次评估计算年限合计为 14.97 年，其中：建设期从 2020 年 5 月至 2020 年 9 月，生产期从 2020 年 10 月至 2035 年 4 月。

10.6 产品价格

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》拟定的产品自然方销售价格为 45.00 元/立方米（18.00 元/吨），与矿山当地实际销售价格相比略偏低，不宜直接采用。根据采矿权人提供的《生产情况说明》、《云南增值税普通发票》，矿山所产产品为公分石（产量占比 40%）、石粉砂（产量占比 40%）、瓜子石（产量占比 20%），矿山近三年矿产品价格波动不大，主要供给当地村民做建筑材料及周边公路建设。公分石不含税价在 35.00 ~ 45.00 元/吨，平均不含税约为 40.00 元/吨；石粉砂不含税价在 33.00 ~ 38.00 元/立方米，每立方米石粉砂体重为 1.70 吨，平均不含税价约为 20.88 元/吨；瓜子石不含税价在 22.00 ~ 25.00 元/吨，平均不含税价约为 23.50 元/吨，该矿建筑用砂岩产品平均销售价格为 29.05 元/吨（ $40.00 \times 40\% + 20.88 \times 40\% + 23.50 \times 20\%$ ），评估人员对比分析当地类似矿山后认为，该价格基本合理，本次评估建筑用砂岩不含税销售价格取 29.05 元/吨。

10.7 年销售收入

年销售收入 = 年原矿产量 × 原矿销售价格

以正常年份 2022 年计算：

年销售收入 = 25.00 × 29.05 = 726.25 （万元）

销售收入估算详见“附表四”。

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

(1) 矿山原有固定资产投资

根据采矿权人提供的《生产情况说明》，截止 2016 年 1 月 12 日，矿山已有固定资产原值约为 890.00 万元、净值约为 750.00 万元，其中：剥离工程原值 130.00 万元、净值 100.00 万元；房屋建筑物原值约为 100.00 万元、净值约为 90.00 万元；机器设备原值约为 660.00 万元、净值约为 560.00 万元。

(2) 新增固定资产投资

根据《生产情况说明》，企业现也达到 10 万吨/年规模建设，新增 15 万吨/年生产规模需增加投资 128.00 万元，其中：剥离工程原值 8.00 万元，房屋建筑物原值 10.00 万元，机器设备原值 110.00 万元。本次评估新增固定资产投资参照采矿权人提供的《生产情况说明》，其中：剥离工程原值 8.00 万元（含增值税进项税 0.66 万元），房屋建筑物原值 10.00 万元（含增值税进项税 0.83 万元），机器设备原值 110.00 万元（含增值税进项税 12.65 万元），新增固定资产投资合计为 128.00 万元（含增值税进项税合计为 14.14 万元）。

(3) 矿山达产固定资产投资

综上，矿山达产所需固定资产投资额原值合计 1018.00 万元，净值合计 878.00 万元，其中：剥离工程原值 138.00 万元、净值 108.00 万元；房屋建筑物原值 110.00 万元、净值 100.00 万元；机器设备原值 770.00 万元、净值 670.00 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 12 年。矿山服务年限小于房屋建筑物尚可折旧年限，不需要进行更新改造。机器设备折旧年限小于矿山服务年限，原有机器设备需于 2030 年投入更新改造资金 745.80 万元（含增值税进项税 85.80 万元），新增机器设备需于 2032 年投入更新改造资金 124.30 万元（含增值税进项税 1.43 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%，房屋建筑物在评估计算期末回收余值 23.48 万元。原有机器设备需于 2030 年回收残余值 33.00 万元，评估计算期末回收余值 424.73 万元，新增机器设备需于 2032 年回收残余值 4.87 万元，评估计算期末回收余值 102.91 万元。评估计算期内合计回收残余值 588.99 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：

$$\begin{aligned}\text{流动资金额} &= \text{固定资产投资额} \times \text{固定资产资金率} \\ &= 1018.00 \times 12\% \\ &= 122.16 \text{（万元）}\end{aligned}$$

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采矿权人提供的《单位生产成本表》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。

以 2021 年为例，各项成本费用确定过程如下：

10.11.1 原材料及辅料

根据《单位生产成本表》，单位原材料为 2.16 元/吨（不含税），本次评估单位外购原材料及辅料（不含税）为 2.16 元/吨。则：

$$\begin{aligned}\text{正常生产年份原材料及辅料} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位原材料及辅料} \\ &= 25.00 \times 2.16 = 54.00 \text{（万元）}\end{aligned}$$

10.11.2 外购燃料及动力

根据《单位生产成本表》，单位外购燃料为 1.00 元/吨（不含税），本次评估单位外购燃料及动力（不含税）为 1.00 元/吨。则：

$$\begin{aligned}\text{正常生产年份外购燃料及动力} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位外购燃料及动力} \\ &= 25.00 \times 1.00 = 25.00 \text{（万元）}\end{aligned}$$

10.11.3 工资及福利

根据《单位生产成本表》，单位工资及福利为 10.00 元/吨，本次评估单位工资及福利取 10.00 元/吨。则：

$$\begin{aligned}\text{正常生产年份工资及福利} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位工资及福利} \\ &= 25.00 \times 10.00 = 250.00 \text{（万元）}\end{aligned}$$

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 12 年、残值率为 5%。经测算，正常生产年份折旧费合计为 65.17 万元，单位折旧费为 2.61 元/吨（ $65.17 \div 25.00$ ）。

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 2.00 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 50.00 万元。

10.11.6 维简费

依据相关规定，露天开采的非金属矿山维简费原矿为 2.00 元/吨，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。

矿山剥离工程投资额（不含税）为 137.34 万元，则本次评估折旧性质的维简费为 0.38 元/吨（ $137.34 \div 363.76$ ），更新性质的维简费取 1.62 元/吨。

10.11.7 土地租用费

根据《生产情况说明》，矿山土地租用费每年 3.00 万元，每年一付，本次评估确定年土地租用费为 3.00 万元，则单位原矿土地租用费金额为 0.12 元/吨（ $3.00 \div 25.00$ ）。

10.11.8 修理费用

按机器设备不含税原值的 2.5%重新估算单位修理费用为 0.68 元/吨（ $757.35 \times 2.5\% \div 25.00 \div 1.13$ ），年修理费用为 17.00 万元（ 25.00×0.68 ）。

10.11.9 地质环境恢复治理费用

根据采矿权人提供的《云南省大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂普通建筑材料用砂岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》，按 10 万吨/年设计的地质环境保护与恢复治理投资为 103.78 万元（含预备费 4.94 万元）、矿山土地复垦总投资为 106.8 万元（含预备费 21.14 万元），上述两项投资 210.58 万元剔除预备费 26.08 万元后按生产规模指数法调整 25 万吨/年设计的投资 402.02 万元后按评估计算的矿山服务年限分摊计入经营成本。

本次评估正常生产期单位地质环境恢复治理费用为 1.11 元/吨（ $402.02 \div 363.76$ ），矿山年地质环境恢复治理费用为 27.75 万元（ 25.00×1.11 ）。

10.11.10 其他费用

根据《单位生产成本表》，其他费用为 1.00 元/吨，劳保费为 0.45 元/吨，合计 1.45 元/吨，则本次评估其他费用合计取 1.45 元/吨，年其他费用为 36.25 万元（ 25.00×1.45 ）。

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 122.16 万元，设定资金来源 70%为贷款，按现行一年期贷款利率 4.35%计算，则单位流动资金贷款利息为：

$$\text{单位流动资金贷款利息} = 122.16 \times 70\% \times 4.35\% \div 25.00 = 0.15 \text{（元/吨）}$$

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份财务费用} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位财务费用} \\ &= 25.00 \times 0.15 = 3.75 \text{（万元）} \end{aligned}$$

10.11.12 销售费用

本次评估按销售收入的 1%重新估算销售费用为 0.58 元/吨，年销售费用为 14.50 万元（ 25.00×0.58 ）。

10.11.13 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：

正常生产年份总成本费用

= 原材料及辅料 + 外购燃料及动力 + 工资及福利 + 折旧费 + 安全生产费用 + 维简费 + 土地租用费摊销 + 修理费用 + 地质环境恢复治理费用 + 其他费用 + 财务费用 + 销售费用

= 54.00 + 25.00 + 250.00 + 65.17 + 50.00 + 50.00 + 17.00 + 3.00 + 27.75 + 36.25 + 3.75 + 14.50 = 596.42 (万元)

折合单位总成本费用为 23.86 元/吨 (596.42 ÷ 25.00)。

正常生产年份经营成本

= 总成本费用 - 折旧费 - 折旧性质的维简费 - 财务费用

= 596.42 - 65.17 - 65.17 - 9.50 - 3.75

= 518.00 (万元)

折合单位经营成本为 20.72 元/吨 (518.00 ÷ 25.00)。

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》，按采矿权人所处位置，城市维护建设税率取1%；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2016年7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：

年增值税销项税额 = 销售收入 × 增值税税率

= 726.25 × 13%

= 94.41 (万元)

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

= (54.00 + 25.00 + 17.00) × 13%

$$= 12.48 \text{ (万元)}$$

年应交增值税额 = 年销项税额 - 年进项税额

$$= 94.41 - 12.48$$

$$= 81.93 \text{ (万元)}$$

10.12.2 城市维护建设税

正常生产年份计算如下:

年城市维护建设税 = 年应交增值税额 × 城市维护建设税率 (1%的税率)

$$= 81.93 \times 1\% = 0.82 \text{ (万元)}$$

10.12.3 教育费附加

正常生产年份计算如下:

年教育费附加 = 年应交增值税额 × 教育费附加率 (3%的税率)

$$= 81.93 \times 3\% = 2.46 \text{ (万元)}$$

10.12.4 地方教育附加

年地方教育附加 = 年应交增值税额 × 地方教育附加率 (2%的税率)

$$= 81.93 \times 2\% = 1.64 \text{ (万元)}$$

10.12.5 资源税

根据《云南省财政厅 云南省地方税务局关于印发云南省全面推进资源税改革实施方案的通知》(云财税〔2016〕46号)的规定,自2016年7月1日起,砂石资源税按生产原矿量调整为1.50元/立方米从量计征。本次评估生产期最后5年的资源税按正常生产年应交资源税的70%估算。则正常生产年份(以2021年为例)资源税:

年资源税 = 年销售收入 × 单位资源税税率

$$= 25.00 \div 2.62 \times 1.50 = 14.31 \text{ (万元)}$$

10.12.6 税金及附加

正常生产年份计算如下:

税金及附加合计 = 城市维护建设税 + 教育费附加 + 地方教育附加 + 资源税

$$= 0.82 + 2.46 + 1.64 + 14.31 = 19.23 \text{ (万元)}$$

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(以2022年为例)具体计算如下:

正常生产年份利润总额 = 年销售收入 - 年总成本费用 - 年税金及附加

$$= 726.25 - 596.42 - 19.23$$

$$= 110.60 \text{ (万元)}$$

正常生产年份企业所得税 = 年利润总额 × 所得税税率

$$= 110.60 \times 25\% = 27.65 \text{ (万元)}$$

10.13 折现率

根据《矿业权评估参数确定指导意见》的规定：折现率 = 无风险报酬率 + 风险报酬率。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根据 2019 年第八期凭证式国债利率（5 年期）确定为 4.27%。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，风险报酬率 = 勘查开发阶段风险报酬率 + 行业风险报酬率 + 财务经营风险报酬率，生产矿山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为 0.15 ~ 0.65%、1.00 ~ 2.00%、1.00 ~ 1.50%。

由此计算得风险报酬率在 2.15%（0.15% + 1.00% + 1.00%）至 4.15%（0.65% + 2.00% + 1.50%）之间，折现率在 6.42%（4.27% + 2.15%）至 8.42%（4.27% + 4.15%）之间。

本报告折现率取 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) 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；

(2) 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；

(3) 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；

(4) 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“大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权”在评估基准日的采矿权价值为 **239.29 万元**（评估计算矿山服务年限 14.55 年，动用评估利用资源储量 979.24 万吨），大写人民币：**贰佰叁拾玖万贰仟玖佰元整**。

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；

P_1 ——估算评估计算年限内 333 以上类型全部资源储量的评估值；

Q_1 ——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。

本次评估对象范围内未估算（334）？资源量，则 k 取 1；评估计算年限内评估利用资源储量与评估对象范围内全部评估利用资源储量一致均为 979.24 万吨，根据《大姚县矿业权出让合同》（大矿字[2016]3 号）及《采矿许可证》，姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权出让年限为 3 年，矿山开采生产规模 10.00 万吨/年，则出让可采资源储量 30 万吨，按评估保有资源储量占评估利用可采储量的比例关系估算，已出让的保有资源储量为 80.76 万吨（ $30.00 \times 979.24 \div 363.76$ ），则本次评估需处置采矿权出让收益的资源储量为 898.48 万吨（ $979.24 - 80.76$ ）。按《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》相关规定，计算的大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权评估利用资源储量 898.48 万吨应处置的采矿权出让收益为 219.56 万元（ $239.29 \div 979.24 \times 898.48 \times 1.0$ ），大写人民币：贰佰壹拾玖万伍仟陆佰元整。

本评估报告需报送自然资源主管部门公示无异议后使用，评估结论使用有效期为自自然资源主管部门公开之日起一年内有效。若超过一年，此评估结论无效，需重新进行评估。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

据楚雄州自然资源和规划局公告（楚自然资公告〔2019〕1 号），建筑用砂岩采矿权出让收益市场基准价为 0.24 元/吨，本次评估延续后矿区范围内尚需补充处置出让收益的资源储量为 898.48 万吨，则“大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权”按楚雄州采矿权出让收益市场基准价计算结果为 215.64 万元（ 898.48×0.24 ），大写人民币：贰佰壹拾伍万陆仟肆佰元整。

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，但提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

的工作人员与评估委托人、原采矿权人之间无任何利害关系。

(2)评估委托人和原采矿权人对所提供的有关文件材料（包括储量核实报告、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)本评估报告含有附表、附件，附表为本报告书的重要组成部分，与本报告正文具有同等法律效力；附件为编制本报告书的重要依据。

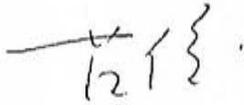
(4)本评估报告经本公司法定代表人、矿业权评估师签名，并加盖本公司公章后生效。

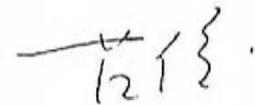
(5)《采矿许可证》证载开采矿种为建筑石料用灰岩，根据《储量核实报告》，矿区矿体岩性以紫红、灰紫色长石石英砂岩为主，局部夹粉砂岩及薄层粉砂质泥岩，《矿业权评估委托书》评估矿种为建筑用砂岩，故本次评估的开采矿种为建筑用砂岩，提请报告使用者注意。

16. 评估报告日

本评估报告日：2020年5月13日。

(本页无正文)

法定代表人(签名): 

项目负责人(签名): 

矿业权评估师(签章): 



大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权出让收益评估报告

附表、附件使用范围声明

本矿业权评估报告的附表、附件仅供委托人了解评估有关情况用。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，附表、附件的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。



大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石 料厂采矿权出让收益评估报告

云君信矿评字〔2020〕第 098 号

附表

云南君信资产评估有限公司
二〇二〇年五月十三日



大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权 出让收益评估报告 附表目录

附表一	大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权评估出让收益估算表
附表二	大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权评估价值估算表
附表三	大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权评估可采储量估算表
附表四	大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权评估销售收入估算表
附表五	大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权评估固定资产投资估算表
附表六	大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权评估固定资产折旧估算表
附表七	大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权评估单位成本估算表
附表八	大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权评估总成本费用估算表
附表九	大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权评估税费估算表

附表一

大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权评估
出让收益估算表

评估委托人：大姚县自然资源局
评估基准日：2020年4月30日

序号	项目	单位	延续变更矿区范围后	备注
1	采矿权评估价值	万元	239.29	
2	评估利用资源储量	万吨	979.24	
3	已处置价款评估利用资源储量	万吨	80.76	本次评估仅处置延续变更矿区范围资源量涉及的采矿权出让收益
4	本次评估利用资源储量	万吨	898.48	
5	采矿权出让收益	万元	219.56	

评估机构：云南君信资产评估有限公司

矿业权评估师：范俊、肖华



附表二

大姚福海房地产开发有限公司红果管砂石料厂采矿权评估

价值估算表（一）

评估基准日：2020年4月30日

评估委托人：大姚县自然资源局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	评估基准日 2020年4月30日	基建期 2020年5-9月	生 产 期						
					2020年10-12月	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
一	现金流入	11,379.75		0.42	0.67	1.67	2.67	3.67	4.67	5.67	6.67
1	销售收入	10,567.23			181.56	726.25	726.25	726.25	726.25	726.25	726.25
2	回收固定资产残（余）值	588.99									
3	回收设备抵扣进项税	101.37			14.14						
4	回收流动资金	122.16									
二	现金流出	10,068.38	750.00	128.00	262.74	564.88	564.88	564.88	564.88	564.88	564.88
1	固定资产投资	878.00	750.00	128.00							
2	更新改造资金	870.10									
3	流动资金	122.16			122.16						
4	经营成本	7,537.11			129.50	518.00	518.00	518.00	518.00	518.00	518.00
5	税金及附加	252.36			3.96	19.23	19.23	19.23	19.23	19.23	19.23
6	企业所得税	408.61			7.12	27.65	27.65	27.65	27.65	27.65	27.65
三	净现金流量 (=8%)	1,311.37	-750.00	-128.00	-67.04	161.37	161.37	161.37	161.37	161.37	161.37
四	折现系数		1.0000	0.9682	0.9497	0.8794	0.8143	0.7539	0.6981	0.6464	0.5985
五	净现金流量现值	239.29	-750.00	-123.93	-63.67	141.91	131.40	121.66	112.65	104.31	96.58
六	采矿权评估价值	239.29									

评估机构：云南信资产评估有限公司

矿业权评估师：范俊、肖华



附表二

大姚福海房地产开发有限公司红果管砂石料厂采矿权评估

价值估算表（二）

评估基准日：2020年4月30日

金额单位：人民币万元

评估委托人：大姚县自然资源局

序号	项目名称	合计	生 产 期												
			2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年1-4月				
一	现金流入	11,379.75	726.25	726.25	726.25	779.73	791.57	732.55	12.67	13.67	14.67	726.25	726.25	891.45	
1	销售收入	10,567.23	726.25	726.25	726.25	779.73	791.57	732.55	12.67	13.67	14.67	726.25	726.25	218.17	
2	回收固定资产残（余）值	588.99			33.00			4.87						551.12	
3	回收设备抵扣进项税	101.37			20.48			1.43							
4	回收流动资金	122.16												122.16	
二	现金流出	10,068.38	564.88	564.88	564.88	1,307.61	558.72	685.89	561.66	561.66	561.66	561.66	561.66	168.18	
1	固定资产投资	878.00													
2	更新改造资金	870.10	-	-	-	745.80	-	124.30	-	-	-	-	-	-	
3	流动资金	122.16													
4	经营成本	7,537.11	518.00	518.00	518.00	518.00	518.00	518.00	518.00	518.00	518.00	518.00	518.00	155.61	
5	税金及附加	252.36	19.23	19.23	19.23	15.14	11.02	14.85	14.85	14.94	14.94	14.94	14.94	4.49	
6	企业所得税	408.61	27.65	27.65	27.65	28.67	29.70	28.74	28.74	28.72	28.72	28.72	28.72	8.09	
三	净现金流量	1,311.37	161.37	161.37	161.37	-527.88	232.85	46.66	164.59	164.59	164.59	164.59	164.59	723.27	
四	折现系数 (1+8%)		0.5542	0.5131	0.4751	0.4399	0.4073	0.3772	0.3492	0.3234	0.3234	0.3234	0.3234	0.3160	
五	净现金流量现值	239.29	89.43	82.80	76.67	-232.21	94.84	17.60	57.47	53.23	53.23	53.23	53.23	228.55	
六	采矿权评估价值	239.29													

评估机构：云南信资产评估有限公司

矿业权评估师：范俊、肖华



附表三

大姚福海房地产开发有限公司红果管砂石料厂采矿权评估
可采储量估算表

评估基准日：2020年4月30日

矿区范围	资源储量编码	《储量核实报告》 核实截止日 保有资源储量 (截至2016年1月12日)	核实截止日至 评估基准日 动用资源量	评估基准日 保有资源 储量	可信度 系数	评估利 用的资 源储量	边坡压覆 资源量	采回 采率	评估利用 可采储量	矿山生 产规模	评估计 算的 矿山服 务 年限	基建期	评估计 算 年限	评估计 算 期 采出矿 石 量	评估计 算 期 内 动 用 资 源 储 量	单位：万吨、万吨/年、年
原矿区	333	363.53		363.53	1.0	363.53	196.63	95%	158.56	25.00	14.55	0.42	14.97	363.76	979.24	
新扩区	333	615.71		615.71	1.0	615.71	399.71	95%	205.20							
合计		979.24		979.24		979.24	596.34		363.76	25.00	14.55	0.42	14.97	363.76	979.24	

评估机构：云南信资产评估有限公司


矿业权评估师：范俊、肖华

附表四

大姚福海房地产开发有限公司红果管砂石料厂采矿权评估
销售收入估算表

评估委托人：大姚县自然资源局

评估基准日：2020年4月30日

序号	项目	单位	合计	生 产 期															
				2020年 10-12月	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年 1-4月
	生产负荷			100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
1	原矿生产量	万吨	363.76	6.25	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	7.51
2	产品生产量	万吨	363.76	6.25	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	7.51
3	产品销售价格 (不含税)	元/吨	29.05	29.05	29.05	29.05	29.05	29.05	29.05	29.05	29.05	29.05	29.05	29.05	29.05	29.05	29.05	29.05	29.05
4	产品销售收入	万元	181.56	726.25	726.25	726.25	726.25	726.25	726.25	726.25	726.25	726.25	726.25	726.25	726.25	726.25	726.25	726.25	218.17

评估机构：云南信资产评估有限公司

矿业权评估师：范俊、肖华



附表五

大姚福海房地产开发有限公司红果箐砂石料厂采矿权评估
 固定资产投资估算表

评估基准日：2020年4月30日

评估委托人：大姚县自然资源局

金额单位：人民币万元

序号	企业原有固定资产投资			企业新增15万吨/年规模固定 资产投资			评估取值（25万吨/年）			
	项目名称	原值	净值	项目名称	原值	净值	项目名称	原值	净值	备注
1	剥离工程	130.00	100.00	剥离工程	8.00		剥离工程	138.00	108.00	
2	房屋建筑物	100.00	90.00	房屋建筑物	10.00		房屋建筑物	110.00	100.00	
3	机器设备	660.00	560.00	机器设备及安 装	110.00		机器设备	770.00	670.00	
4				其他费用						
5				预备费						
	合计	890.00	750.00	合计	128.00		合计	1018.00	878.00	

评估机构：云南信资产评估有限公司

矿业权评估师：范俊、肖华



附表六

大姚福海房地产开发有限公司红果管砂石料厂采矿权评估

固定资产折旧估算表

评估基准日：2020年4月30日

评估委托人：大姚县自然资源局

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																
							2020年10-12月	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年1-4月	
一	剥离工程	138.00	108.00				0.25	1.25	2.25	3.25	4.25	5.25	6.25	7.25	8.25	9.25	10.25	11.25	12.25	13.25	14.25	14.55	
1	剥离工程进项税	0.66																					
二	房屋建筑物	110.00	100.00	20	4.75%																		
1	房屋建筑物进项税	0.83																					
2	折旧费					75.69	1.30	5.19	5.19	5.19	5.19	5.19	5.19	5.19	5.19	5.19	5.19	5.19	5.19	5.19	5.19	5.19	1.73
3	净值					23.48	97.87	92.68	87.49	82.30	77.11	71.92	66.73	61.54	56.35	51.16	45.97	40.78	35.59	30.40	25.21	23.48	23.48
4	残(余)值																						
三	原有机器设备	660.00	560.00	12	7.92%	85.80											85.80						
1	机器设备进项税额					745.80											745.80						
2	更新改造投资					762.27	13.07	52.27	52.27	52.27	52.27	52.27	52.27	52.27	52.27	52.27	52.27	52.27	52.27	52.27	52.27	52.27	17.42
3	折旧费						546.93	494.66	442.39	390.12	337.85	285.58	233.31	181.04	128.77	76.50	651.23	598.96	546.69	494.42	442.15	424.73	424.73
4	净值					457.73											33.00						
5	残(余)值																						
四	新增机器设备	110.00	110.00	12	7.92%	1.43													1.43				
1	机器设备进项税额	12.65				124.30													124.30				
2	更新改造投资					112.44	1.93	7.71	7.71	7.71	7.71	7.71	7.71	7.71	7.71	7.71	7.71	7.71	7.71	7.71	7.71	7.71	2.57
3	折旧费						95.42	87.71	80.00	72.29	64.58	56.87	49.16	41.45	33.74	26.03	18.32	10.61	120.90	113.19	105.48	102.91	102.91
4	净值					107.78													4.87				
5	残(余)值																						
五	固定资产合计	1088.00	878.00																1.43				
1	进项税	14.14				870.10											85.80		1.43				
2	更新改造投资					950.40	16.30	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	21.72
3	折旧费					8300.57	740.22	675.05	609.88	544.71	479.54	414.37	349.20	284.03	218.86	153.69	715.52	650.35	703.18	638.01	572.84	551.12	551.12
4	净值					588.99											33.00		4.87				
5	残(余)值																						

矿业权评估师：范俊、肖华

评估机构：云南君信资产评估有限公司



附表七

大姚福海房地产开发有限公司红果管砂石料厂采矿权评估
单位成本费用估算表

评估基准日：2020年4月30日

序号	项目名称	企业财务数据	序号	评估取值		备注
				评估成本项目	单位成本	
1	原材料及辅料	2.16	1	原材料及辅料	2.16	
2	外购燃料及动力	1.00	2	外购燃料及动力	1.00	
3	工资及福利	10.00	3	工资及福利	10.00	
4	折旧费	2.00	4	折旧费	2.61	按固定资产折旧重新计算
5	维简费	2.00	5	维简费	2.00	参照冶金部、财政部(92)冶经312号取值
6	安全费用	1.00	5.1	其中：折旧性质维简费	0.38	
7	其他费用	1.00	5.2	更新性质维简费	1.62	
8	土地租用费	2.00	6	安全生产费用	2.00	财企(2012)16号
9	修理费	1.00	7	修理费用	0.68	
10	劳保费	0.45	8	土地租用费	0.12	
11	财务费用	0.50	9	地质环境恢复治理费用	1.11	
12	销售费用	1.00	10	其他费用	1.45	
13			11	财务费用	0.15	
14			11.1	流动资金利息	0.15	按流动资金70%贷款利息计算
15			12	销售费用	0.58	按销售收入2%重新估算
16	总成本费用	24.11	13	总成本费用	23.86	
17	经营成本	20.11	14	经营成本	20.72	

评估委托人：大姚县自然资源局

单位：元/吨



评估机构：云南君信资产评估有限公司

矿业权评估师：范俊、肖华

附表八

大姚福海房地产开发有限公司红果管砂石料厂采矿权评估

总成本费用估算表

评估基准日：2020年4月30日

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																
				2020年10-12月	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年1-4月	
	产品产量		363.76	0.25	1.25	2.25	3.25	4.25	5.25	6.25	7.25	8.25	9.25	10.25	11.25	12.25	13.25	14.25	14.55	
1	原材料及辅料	2.16	785.72	6.25	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	7.51
2	外购燃料及动力	1.00	363.76	6.25	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	16.22
3	工资及福利	10.00	3,637.60	62.50	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	7.51
4	折旧费	2.61	950.40	16.30	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	21.72
5	维简费	2.00	727.52	12.50	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	15.02
5.1	其中：折旧性质维简费	0.38	138.23	2.38	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	2.85
5.2	更新性质维简费	1.62	589.29	10.13	40.50	40.50	40.50	40.50	40.50	40.50	40.50	40.50	40.50	40.50	40.50	40.50	40.50	40.50	40.50	12.17
6	安全生产费用	2.00	727.52	12.50	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	15.02
7	修理费用	0.68	247.36	4.25	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	5.11
8	土地租用费	0.12	43.65	0.75	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	0.90
9	地质环境恢复治理费用	1.11	403.77	6.94	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	27.75	8.34
10	其他费用	1.45	527.45	9.06	36.25	36.25	36.25	36.25	36.25	36.25	36.25	36.25	36.25	36.25	36.25	36.25	36.25	36.25	36.25	10.89
11	财务费用	0.15	54.56	0.94	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	1.13
11.1	流动资金利息	0.15	54.56	0.94	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	1.13
12	销售费用	0.58	210.98	3.63	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	4.36
13	总成本费用	3,586	8,680.30	149.11	596.42	596.42	596.42	596.42	596.42	596.42	596.42	596.42	596.42	596.42	596.42	596.42	596.42	596.42	596.42	181.31
14	经营成本	2,072	7,537.11	129.50	518.00	518.00	518.00	518.00	518.00	518.00	518.00	518.00	518.00	518.00	518.00	518.00	518.00	518.00	518.00	155.61

评估机构：云南信资产评估有限公司

矿业权评估师：范俊、肖华

