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:**5309520200201021865**

评 估 委 托 方:	牟定县自然资源局
评估机构名称:	云南君信资产评估有限公司
评估报告名称:	云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿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074号
评　　估　　值:	45.16(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。

云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司
王家村高岭土矿采矿权
出让收益评估报告

云君信矿评字〔2020〕第 074 号

云南君信资产评估有限公司

二〇二〇年四月十六日

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 电话：0871-63328928
百富琪商业广场 A-1922、A-1923

云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权出让收益评估报告

云君信矿评字〔2020〕第074号

摘　　要

评估机构： 云南君信资产评估有限公司。

评估委托人： 牟定县自然资源局。

评估对象： 云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权。

评估目的： 重庆宇杰实业有限责任公司向牟定县自然资源局申请办理其合法持有的云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权延续变更登记，按国家和云南省相关规定，需对该采矿权新增资源储量涉及的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3月31日。

评估方法： 折现现金流量法（DCF）。

评估主要参数： 根据《矿业权评估委托书》调整后矿区范围由10个拐点圈定，矿区面积1.2954平方公里，开采深度1943～1710m。

储量核实截止日（2019年12月20日）矿区范围内保有（333）资源储量36.86万吨，Al_2O_3平均品位15.19%；2006年9月30日至储量核实截止日动用（122b）资源储量0.66万吨，Al_2O_3平均品位15.84%；评估基准日（2020年3月31日）矿区范围内应参与评估的（122b+333）资源储量37.52万吨，Al_2O_3平均品位15.20%；（122b）全部参与评估计算，（333）资源量可信度系数取1.0，评估利用资源储量为37.52万吨，Al_2O_3平均品位15.20%；无设计边坡压覆资源量，采矿回采率为95%，评估利用可采储量35.65万吨，Al_2O_3平均品位15.20%；生产规模3.00万吨/年；矿石贫化率5%；矿山服务年限12.51年，基建期0.25年，本次评估计算年限12.76年；产品方案为水洗高岭土精矿（Al_2O_3含量27%、白度82%、水分含量15%）；产品销售价格（不含税）为360.68元/吨；固定资产投资原值853.63万元，净值820.46万元；流动资金76.83万元；单位生产总成本费用为89.14元/吨，单位生产经营成本费用为65.21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“云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权”在评估基准日的价值为**45.16**万元，大写人民币：**肆拾伍万壹仟陆佰元整。**

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;

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。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》中k取值范围参考表，当（334）?占全部评估利用资源储量比例为0时，二类矿产k取值为1。本次评估利用资源储量中不含预测的资源量（334）?，本次评估计算的云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权全部评估利用资源储量为37.52 万吨。根据云南君信矿业权评估有限公司2018年2月26日提交的《云南牟定兴宏矿业有限公司王家村高岭土矿采矿权评估报告书》（云君信矿评字〔2018〕第014号）参与评估计算的矿区范围内全部评估利用资源储量为28.08 万吨，则本次评估新增评估利用资源储量为9.44 万吨（37.52 －28.08 ），按评估利用资源储量的比例关系估算的新增部分评估利用资源储量 9.44 万吨一次性出让应处置的采矿权出让收益为 **11.36** 万元（45.16÷37.52 ×9.44 ×1.00 ），大写人民币：壹拾壹万叁仟陆佰元整。

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》，高岭土采矿权出让收益市场基准价为1.10元/吨，该矿应缴纳采矿权出让收益的新增资源储量为9.44 万吨，则根据云南省采矿权出让收益市场基准价计算的“云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权”出让收益为**10.38**万元（9.44 ×1.10），大写人民币：壹拾万叁仟捌佰万元整。

评估有关事项声明: 本评估报告需向自然资源主管部门报送公示后使用。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《云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土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，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）:

矿业权评估师 范俊 510220100065

矿业权评估师 肖华 510220160096

云南君信资产评估有限公司

二〇二〇年四月十六日

目 录

第一部分：报告正文

第二部分：报告附表

第三部分：报告附件（均为复印件）

云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权出让收益评估报告

云君信矿评字〔2020〕第 074 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“云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权”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“云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权”在 2020 年 3 月 31 日所表现的市场价值作出了公允反映。现将采矿权出让收益评估情况及评估结论报告如下:

1. 评估机构

评估机构名称：云南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：朱贵高;

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

牟定县自然资源局。

2.2 采矿权人

名称：重庆宇杰实业有限责任公司;

统一社会信用代码：91500116590505833N;

类型：有限责任公司;

住所：重庆市江津区几江街道滨江西段 11-1 幢 5-7/A-H;

法定代表人：王忠于;

注册资本：壹仟伍佰万元整;

成立日期：2012 年 02 月 10 日;

经营范围：批发、零售；矿产品、尾矿沙；从事建筑相关业务；清洁、保洁服

务；物流信息咨询服务；仓储服务；道路普通货运；装卸搬运；来料加工、销售；砂石销售；建筑材料、装卸材料；货运代理；露天开采高岭土。

3. 评估目的

重庆宇杰实业有限责任公司向牟定县自然资源局申请办理其合法持有的云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权延续变更登记，按国家和云南省相关规定，需对该采矿权新增资源储量涉及的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。

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：云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权。

云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权原采矿许可证号：C5323002010127130099186；开采矿种：高岭土；开采方式：露天开采；生产规模：3.00 万吨/年，矿区面积：1.383 平方公里；有效期限：贰年，自 2018 年 1 月 13 日至 2020 年 1 月 12 日。

根据《矿业权评估委托书》，本次评估范围为以下 10 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

拐点号	大地 2000 坐标系	
	X	Y
矿 1	2832196.5986	34472424.3716
矿 2	2832794.4033	34473701.1993
矿 3	2832794.4046	34474286.5071
矿 4	2832436.4038	34474286.5065
矿 5	2832436.4024	34473701.1888
矿 6	2832196.5997	34472870.7775
矿 7	2831240.9910	34472833.0190
矿 8	2831288.9884	34473297.8820
矿 9	2831048.7460	34473294.1150
矿 10	2830946.5840	34472124.3667
矿区面积	1.2954 Km^2	
开采标高	1710m～1943m	

4.2 采矿权历史沿革

云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿原采矿权人为云南牟定兴宏矿业有限公司，矿山名称原为云南牟定兴宏矿业有限公司王家村高岭土矿，现

采矿权人于2016年11月16日通过法院竞拍取得该采矿权，竞拍成交价格为584.14万元，并于2017年3月29日取得云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿许可证，证号：C5323002010127130099186，生产规模1万吨/年，有效期壹拾年，自2017年3月29日至2027年3月29日。2017年8月5日，根据牟定县安全生产监督管理局及牟定县自然资源局的批复，同意现采矿权人对该矿山实施转型升级改造，生产规模应≥3万吨/年。2017年12月现采矿权人重新编制了3万吨/年生产规模的开发利用方案，并经专家组评审通过。2018年1月13日取得牟定县自然资源局颁发的3万吨/年生产规模的采矿许可证，有效期贰年 自2018年1月13日至2020年1月12日。因原矿区范围占用基本农田93平方米，拟对原矿区范围拐点坐标进行调整，调整后矿区范围由10个拐点圈定，矿区面积1.2954 Km^2，开采深度保持不变。

4.3 采矿权评估史及有偿处置情况

为处置原采矿权人变更矿区范围新增资源储量涉及的采矿权价款，楚雄州国土资源局委托云南君信矿业权评估有限公司以2015年6月30日为评估基准日对该采矿权进行评估，云南君信矿业权评估有限公司于2015年10月15日提交了《云南牟定兴宏矿业有限公司王家村高岭土矿采矿权评估报告书》（云君信矿评字〔2015〕第123号），评估计算的评估利用资源储量为16.85万吨，评估利用可采储量为15.16万吨，评估的采矿权价值为18.44万元，新增资源储量应缴纳的采矿权价款为14.30万元，由于现采矿权人是通过法院竞拍取得该采矿权，故无法提供原采矿权人变更矿区范围时缴纳价款时签订的相关合同和价款缴纳凭证。

2018年牟定县国土资源局委托云南君信矿业权评估有限公司以2017年12月31日为评估基准日对该采矿权出让收益进行评估，云南君信矿业权评估有限公司于2018年2月26日提交了《云南牟定兴宏矿业有限公司王家村高岭土矿采矿权出让收益评估报告书》（云君信矿评字〔2018〕第014号），评估计算的保有资源储量为28.08万吨，评估利用可采储量为26.68万吨，评估的采矿权价值为34.15万元，新增评估利用资源储量应缴纳的采矿权价款为13.66万元，采矿权人于2018年5月30日一次性缴纳了上述出让收益金。

5. 评估基准日

本评估项目的评估基准日确定为2020年3月31日。评估报告中的计量和计价标准，均为该基准日客观有效的标准。

选取2020年3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 8 月 27 日修正后颁布的《中华人民共和国矿产资源法》;

(3) 国务院 1998 年第 241 号令发布、2014 年第 653 号令修改的《矿产资源开采登记管理办法》;

(4) 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》;

(5) 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》;

(6) 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》;

(7) 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》;

(8) 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）》;

(9) 云南省国土资源厅云国土资储〔2009〕46 号《云南省国土资源厅关于统一矿业权价款评估时剩余（保有）资源储量估算基准日规定的通知》;

(10) 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》;

(11) 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》;

(12) 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》;

(13) 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）》;

(14)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）》;

(15) 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）》;

(16) 国家质量技术监督局发布的《固体矿产资源/储量分类》（GB/T 17766～1999）;

⑰ 中国矿业权评估师协会 2007 年第 1 号公告发布的《中国矿业权评估师协会矿业权评估准则—指导意见 CMV 13051～2007 固体矿产资源储量类型的确定》;

⑱ 国家质量监督检验检疫总局发布的《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T 13908～2002）;

⑲《高岭土、膨润土、耐火粘土矿产地质勘查规范》（DZ/T0206～2002）。

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》;

(2) 重庆宇杰实业有限责任公司《营业执照》、《采矿许可证》、《楚雄州矿业权新立联勘联审及相关规划审查会签表》;

(3)《关于<云南牟定兴宏矿业有限公司王家村高岭土矿资源储量核实报告>备案的函》（楚自然资储量函〔2020〕5 号）;

(4)《<云南牟定兴宏矿业有限公司王家村高岭土矿资源储量核实报告>评审意见书》（云楚万储评字【2020】02 号）;

(5)《云南牟定兴宏矿业有限公司王家村高岭土矿资源储量核实报告》—云南华鹏爱地资源勘查有限公司（2020 年 2 月）;

(6)《云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿矿产资源开发利用方案评审意见书》（云楚万开评字【2017】012 号）;

(7)《云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿矿产资源开发利用方案》（摘录）—重庆宇杰实业有限责任公司（2017 年 12 月）;

(8) 采矿权人提供固定资产分类汇总表、土地租用协议及生产情况说明。

7. 矿产资源勘查和开发概况

7.1 矿区位置和交通

云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿位于云南省牟定县城北东方向，直平距 42km 处，行政区划隶属省牟定县戌街黄草坝村民委员会管辖。

矿区范围地理坐标为：东经 101°43′17″～101°44′35″，北纬 25°35′08″～25°36′08″，由 10 个拐点圈定，原矿区面积 1.383km^2，开采标高 1710m～1943m，拟变更矿区面积为 1.2954 平方公里。

牟定—元谋公路从矿区南侧通过（54km 里程碑处岔口），矿区距牟定县城和昆明公路里程各 60km、218km，距成昆铁路尹地火车站里程 22km，交通较方便。

7.2 自然地理与经济

矿区地处云贵高原中部II级分水岭地带。山脉与水系走向基本一致，区内山脊宽缓、山顶浑圆，多数沟谷较开阔。区域内最高点大尖山 2236.6m，最低点龙川江 1560m，相对高差 676.6m。而矿区内海拔 1700～1943m，最高点位于矿区中部，最低点位于矿区北东部，相对高差 243m。矿区总体地形西高东低，地形坡度 5～6°，总体向东倾斜，属构造剥蚀低中山地貌、缓坡地形。

矿区内属于高原季风温和气候区，年平均气温 15.7℃（最高气温 34.3℃，最低气温－7.3℃），昼夜温差大。多年平均降水量 835.4mm（最大 1119.7mm，最小 611.8mm），瞬时暴雨可达 2.62mm/min，一日内最大降水量 121.9mm。年平均蒸发量 2140.6mm，最大达 2632mm，雨季多集中在 6～10 月，占全年降水量 80%以上。全年少雨干燥，相对湿度 70%（±），风向多西南风，最大风速可达 20m/s。

该矿区属金沙江水系，地处龙川江上游与勐岗河的分水岭地带。矿区内沟谷纵横，发育果兴佐箐、向阳村箐等多条冲沟，根据调查以上冲沟均为季节性冲沟，受季节性降水制约，流量动态变化较大，雨季水量暴涨，旱季干枯。矿区内未见大的地表水体及泉点出露。

矿区内森林植被覆盖极低，主要为稀疏分布的灌木丛及极少量的云南松，植被覆盖率小于 30%。

矿区行政区划属牟定县戌街黄草坝村民委员会管辖，矿区周围村寨相对密集，有密资苴、地石磨（上村、下村）、姚兴村、姚家海、果仁佐、向阳村、五家村、滕家村、余家村等村寨，居民为汉族、彝族杂居，以汉族为主，劳动力资源较为充足。农作物主要种植水稻、玉米、小麦及薯类，经济作物主要为烟叶。区内曾有以高岭土矿烧制土罐、缸的历史。划定矿区范围内无居民点，为荒山，居民收入较低，总体上，该区域属经济欠发达地区。

农村劳动力资源丰富，有利于乡镇及个体企业发展。该矿山的开发和利用对地方经济的发展、对当地群众脱贫致富将起到很大的促进作用。

7.3 地质工作概况

⑴1965 年云南省地质局第一区域地质测量大队完成 1：20 万大姚幅区域地质、矿产调查工作，提交《大姚幅 1：20 万区域地质调查报告》，并对该区地层、岩性、时代及构造进行了详细的研究。

⑵1970 年云南省地质局三大队对该区进行了地质调查，提交了《元谋—牟定一带变质岩 1/5 万地质测量总结报告》。

⑶1970 后云南省第一地质大队、有色 309 队等在该区开展过铜、金、铁、硅石、高岭土矿的调查、普查工作。

⑷2003 年 12 月云南省有色地质楚雄勘查院对该矿区进行小矿地质普查工作，提交了《云南牟定兴宏矿业有限公司王家村高岭土矿小矿地质普查报告》，该矿区范围内保有（333）类高岭土矿矿石资源量 11.5 万吨。该次普查探获原矿区范围内（333）类高岭土矿石资源量 11.5 万吨，并由楚雄州国土资源局以云楚国土资储备字（2004）02 号进行了备案登记。

⑸2012 年 9 月 16 日至 2013 年 1 月 18 日，云南金诚信力合矿山工程设计院有限公司在原提交的 1/10000 地形地质图及前期办理采矿许可证的 1/10000 矿区范围图的基础上，结合卫星影像图用手持式 GPS 对矿界、浅井坐标进行了测定，同时对

露天采场进行地质调查工作，通过卫星影像图及后期采矿的变化。 2013 年 5 月，云南金诚信力合矿山工程设计院有限公司编制提交了《云南牟定兴宏矿业有限公司王家村高岭土矿资源储量分割报告》，该报告于 2020 年 4 月 3 日经楚雄彝族自治州国土资源局评审备案（云楚国土资储备字【2013】21 号），该报告提交的矿体范围内保有（333）资源量 28.08 万吨。

⑹2019 年 12 月 20 日至 2019 年 12 月 23 日，云南华鹏爱地资源勘查有限公司在矿山开展现场工作，对矿区进行 1:2000 地形实测，1:2000 地质填图，采空区现场核实、采样测试及开采技术条件调查工作。2020 年 2 月，云南华鹏爱地资源勘查有限公司编制提交了《云南牟定兴宏矿业有限公司王家村高岭土矿资源储量核实报告》，该报告提交的矿体范围内保有（333）资源量 36.86 万吨。

7.4 区域地质概况

7.4.1 区域构造

矿区区域上位于青藏滇缅“歹”字型体系中段及云南山字型构造前弧西翼反射弧构造复合部位，矿区位于云南省元谋大断裂的西侧，元谋台穹之西南部，区域构造形态主要表现为 NE 向的水箐—伏龙基、新田、大力石断裂。

7.4.2 区域地层

在区域地史发展过程中，表现为“基底”和“盖层”两个地质特征迥然不同的地层体系。

（1）基底系

构成区域地层的主体，由变质杂岩体、酸性岩浆岩和零散的基—超基性岩浆岩岩墙（床）构成。以中深构造层韧性域内的强烈变形变质和岩浆活动频繁为特征。

（2）盖层系

分布于区内西部，以河湖相沉积作用和发育浅部构造层脆性域内的大型皱褶与“X”型新裂系为特征。其沉积作用属台内裂谷河湖相沉积，主要时代为印支期和燕山期，形成一大套局部含煤、铜和膏盐的碎屑岩建造。

区域上以出露下元古界苴林群变质岩系为主，其岩石组合为浅灰—浅棕色块状大理岩、灰白色—乳白色厚层状高岭土矿、绢云母粉砂质板岩、角闪片岩。上元古界震旦系灯影组，中生界晚三叠系普家村组、干海子组、舍资组、侏罗系冯家河组，白垩系马头组、江底河组及新生代地层零星分布。区域岩浆活动频繁，岩浆岩种类较多。

7.5 矿区地质概况

7.5.1 矿区地层

矿区及其外围周边出露的地层主要为第四系全新统冲洪积层（Q_4^{al+pl}）和华力西期二长云母花岗岩（γ_4），分述如下：

（1）第四系全新统冲洪积（Q_4^{al+pl}）：分布于矿区内及其外围低凹沟谷内，由

灰黄色含砾石、碎石粘土、粉质粘土、细砂、卵石组成，厚度 0～3m，与下伏岩体呈角度不整合接触。

（2）华力西期二长云母花岗岩（γ_4）：分布于第四系全新统冲洪积下或直接出露于山坡、沟谷地表，主要成分为斜长石、钠长石、石英、少量云母，中一厚层状，表层风化后为高岭土。

7.5.2 矿区构造

矿区内地质构造不发育，未见大的断裂构造通过。

7.5.3 岩浆岩

矿区内大面积出露华力西期云母二长花岗岩。岩体风化强烈，地表全一强风化带厚 4～9m，岩体呈砂土状、碎裂状，其中全风化带深 1～3m，强风化带深 3～6m。在全风化带长石蚀变成高岭石、埃洛石等，为矿区高岭土矿的主要赋存层位，当全风化岩体中 Al_2O_3 品位大于最低工业品位时即为高岭土矿体。

7.6 矿体地质

7.6.1 矿体特征

该矿区矿体主要赋存于全风化的云母二长花岗岩中，矿体形态与地形地貌及风化作用的强弱有关，呈似层状、透镜状产出，矿体呈灰白色，矿体边界较规则。矿体倾角与地形坡度基本一致，一般5～10°局部地段因风化作用强烈及岩体中长石含量高而矿石质量较好。

地表全风化云母二长花岗岩岩体局部地段由于节理、裂隙发育，沿节理、裂隙褐铁矿细脉发育，多呈灰黄色砂土状产出，砂土中石英颗粒含量较高，约占70%，仅能做为普通建筑建筑用砂使用，该矿层与高岭土矿体在颜色及矿物成份上都有明显差异，易于区分。

矿区范围内的II号、IV号、V号、VI号四个矿体分述如下：

II号矿体：分布于王家村北西侧，矿体近东西走向，倾向东，长约340m，宽约190m，延展面积0.054km^2，属中型高岭土矿体。最小厚度2.90m，最大厚度3.0m，平均厚度2.95m，厚度变化系数为1.2%，矿体厚度稳定。Al_2O_3最低品位14.88%，Al_2O_3最高品位14.98%，Al_2O_3平均品位14.93%，品位变化系数0.47%，矿石质量稳定。

IV号矿体：分布于果兴佐村北东侧，矿体近东西走向，倾向东，长约440m，宽约260m，延展面积0.092km^2，属中型高岭土矿体。最小厚度1.80m，最大厚度1.86m，平均厚度1.83m，厚度变化系数为1.64%，矿体厚度稳定。Al_2O_3最低品位14.84%，Al_2O_3最高品位14.91%，Al_2O_3平均品位14.88%，品位变化系数0.24%，矿石质量稳定。

V号矿体：分布于王家村北侧，矿体近北南走向，倾向南东，长约450m，宽约200m，延展面积0.076km^2，属中型高岭土矿体。最小厚度1.18m，最大厚度1.25m，平均厚度1.21m，厚度变化系数为2.98%，矿体厚度稳定。Al_2O_3最低品位14.99%，Al_2O_3最高品位16.60%，Al_2O_3平均品位15.52%，品位变化系数5.19%，矿石质量稳定。

VI号矿体：分布于王家村北侧，矿体走向东西，倾向东，长约460m，宽约160m，延展面积0.051km^2，属中型高岭土矿体。最小厚度1.10m，最大厚度1.25m，平均厚度1.15m，厚度变化系数为7.53%，矿体厚度稳定。Al_2O_3最低品位14.90%，Al_2O_3最高品位16.76%，Al_2O_3平均品位15.77%，品位变化系数5.93%，矿石质量稳定。

7.6.2 矿石质量

矿区高岭土矿体中有用组份Al_2O_3品位14.87%～ 16.76%，Fe_2O_3品位0.39%～0.91%、TiO_2品位0.08%～0.1%，满足《高岭土、膨润土、耐火粘土矿产地质勘查规范》（DZ/T0206～2002）中高岭土的质量要求。

7.6.3 矿石加工技术性能

矿区内高岭土矿多年来主要是销往四川用于制造地砖、瓷砖等，由于矿石松散、易碎，含砂量较高容易加工。据野外样品的淘洗及室内高岭土矿与砂的分离情况，再结合同类型矿石的可选性试验资料，以及其他矿区开采流程，该矿区高岭土矿筛分后经2～3次水洗，效果很好，基本能除去高岭土中的砂，再经磁选得高岭土精矿。其质量能满足制砖制瓷工艺要求，已被广大用户认可并广泛使用。

采选工艺流程应为：原矿露天水采→长槽输送→多级分选→干燥→磁选→入库包装→销售。

7.7 矿床开采技术条件

7.7.1 矿区水文地质

矿区属金沙江水系，地处龙川江上游与勐岗河的分水岭地带。区内沟谷纵横，发育果兴佐箐、向阳村箐等多条冲沟，根据调查以上冲沟均为季节性冲沟，受季节性降水制约，流量动态变化较大，雨季水量暴涨，旱季干枯。矿区内未见大的地表水体及泉点出露。

根据区内地下水含水层介质的不同及地下水赋存形式的差异性，将矿区内地下水划分为松散堆积层孔隙水和基岩风化裂隙水两大类，现分述如下：

（1）松散堆积层孔隙水：主要赋存于第四系冲洪积（Q_4^{al+pl}）地层中，分布于矿区沟谷低凹地带，厚度0～3m，富水性弱，透水性中等，为透水不含水层。主要接受大气降水补给，以坡面径流和蒸发方式进行排泄。

（2）基岩风化裂隙含水层：主要赋存于华力西期二长云母花岗岩（γ_4）岩体的风化壳中，岩体含水透水性弱，富水性亦弱，仅含少量风化裂隙水。地下水主要接受大气降水及地表水补给，以大气蒸发形式和地表径流方式向四周低凹的河流沟谷径流排泄。

矿山内矿体直接出露地表，矿山设计采用露天开采，矿区最低开采标高为1710m，位于当地侵蚀基准面以上。矿区范围较小，不构成独立的水文单元，地下水类型以基岩风化裂隙水为主，矿区位于地下水补给－径流区，地下水位埋藏较深，潜水面与地形相似，向四周低凹的河流沟谷径流排泄。地下水的唯一补给源为大气

降水，以大气蒸发和地表径流排泄为主。矿区内大面积分布的华力西期二长云母花岗岩（γ_4）富水性弱，第四系冲洪积（Q_4^{al+pl}）地层在矿区内零星分布，厚度较薄，为透水不含水层，矿区内未见泉点出露，周边无大的地表水体存在，矿山开采过程中的主要充水来源为大气降水。矿区位于山头斜坡地带，有利于地表水、地下水自然排泄，地下水对矿床开采影响小，矿区水文地质条件属以大气降水为唯一充水来源的简单类型。

7.7.2 工程地质条件

矿区内矿体呈似层状、透镜状产出，层位稳定，矿体绝大部分出露于地表，开采方式为山坡露天开采，边坡为岩质边坡，矿体最低开采标高位于当地最低侵蚀基准面以上，不存在边坡面上的侧向静水压力。岩石风化强烈，地表多呈碎石、砂土状，矿山开采过程中台阶过高、帮坡角过大可能诱发岩体崩塌及滑坡，对矿山开采设备及人员构成威胁。

比较类似工程的稳定情况，最终边坡角控制在 40° 左右，采用分台阶自上而下开采，台阶高度应不大于 5m，防止发生岩体崩塌、滑坡等地质灾害及危石滚落、岩块坍塌等不良工程地质现象。

综观矿区地形地貌、地质构造、岩石结构构造等因素，该矿区工程地质条件属中等类型。

7.7.3 环境地质条件

矿区位于云南“山”字型构造和“歹”字型构造的复合部位，第四纪以来，地壳显示了间歇性上升，表现在盆地四周山麓的明显差异和剥夷平面，盆地中龙川河两岸，由于河流的下切作用和溯源侵蚀，形成了I～II级堆积阶地和基座阶地，说明迄今地壳仍在上升。

受邻近元谋—绿汁江深大断裂和南邻南华—楚雄反“S”型构造带的影响，矿区周围邻近地区地震活动频繁，主要分布在周边的楚雄、大姚、姚安、元谋等地。

矿区及外围附近地区植被不发育，多为杂草和少量低矮灌木丛，植被覆盖率小于 30%，现有生态环境条件较差。

矿区范围内及其外围周边地区未发现滑坡、崩塌、泥石流等地质灾害及其他不良地质作用；矿区内及其周边地区没有需要保护的名胜古迹和珍稀动植物。矿体及围岩中化学组分稳定，没有影响人体健康的有害元素、放射性元素、有害气体。

矿山设计采用露天方式进行开采，开采过程中会产生一定的粉尘和噪音，对当地生态环境造成一定影响，属较轻微影响。采矿过程中产生少量废弃碴土，在开采过程中，可将废碴运至矿山废石场内进行堆放。矿山开采结束后，将废石土回填采场地面及坡面，并及时进行绿化工作，以改善矿区生态环境。矿区位于地震多发区，震次多，抗震设防烈度为VII度，矿山开采矿石为高岭土矿，矿山环境地质条件属中等类型。

7.8 矿区现状及开发概况

2020 年 4 月 8 日，项目组评估人员范俊在重庆宇杰实业有限责任公司负责人王忠于的陪同下，对矿区进行了尽职调查。矿山水电已通，有简易公路与牟定至元谋公路相通。矿区总体地形西高东低，地形坡度 5～6°，总体向东倾斜，属构造剥蚀低中山地貌、缓坡地形。该矿山于 2004 年 3 月由楚雄州矿产资源委员会颁发采矿许可证，矿山由于原矿品位不高，直接销售市场不畅，取得采矿许可证后一直未进行开采，后矿山于 2010 年开始招商引资，原采矿权人于 2010 年介入后在当年 8 月开始建设高岭土精矿选矿厂。现采矿权人在 2016 年底通过法院竞拍取得该采矿权，并于 2017 年 3 月 29 日完成采矿权变更登记。截止 2020 年 3 月 31 日，矿山选厂部分基础建设工作已完成，但因相关手续尚未完善故机器设备尚未采购安装，现采矿权人对矿山进行了少量原矿开采，截止储量核实截止日开采消耗原矿量 0.66 万吨，但精矿生产线未建设完成，而原矿品质不高，实际销售量低。

8. 评估实施过程

(1) 2020 年 4 月 1 日，委托人与本公司进行接触，介绍了拟变更“云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权”的有关情况，双方初步达成评估委托意向。

(2) 2020 年 4 月 6 日，委托人向我公司出具矿业权评估委托书。

(3) 2020 年 4 月 7 日至 2020 年 4 月 13 日，评估人员对拟变更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“云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权”出让收益进行评估。

(4) 2020 年 4 月 15 日，形成报告初稿并进行公司内部复核。

(5) 2020 年 4 月 16 日，评估报告经局部修改、整理、印制，形成评估报告文本。

9. 评估方法

2020 年 2 月云南华鹏爱地资源勘查有限公司编制提交了《云南牟定兴宏矿业有限公司王家村高岭土矿资源储量核实报告》（以下简称：《储量核实报告》），该报告经楚雄彝族自治州土地储备开发整理中心评审后于 2020 年 3 月 10 日出具评审意见书（云楚万储评字【2020】02 号），2020 年 4 月 3 日楚雄州自然资源和规划局以（楚自然资储量函〔2020〕5 号）对该报告进行了备案；重庆宇杰实业有限责任公司 2017 年 12 月编制提交了《云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿矿产资源开发利用方案》（以下简称：《开发利用方案》），2017 年 12 月由云南万绿科技有限公司评审中心组织专家进行了审查并出具了《云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿矿产资源开发利用方案评审意见书》。根据《储量核实报告》、《开发利用方案》及采矿权人提供的相关资料，本评估项目具备相关的地质、

经济评价资料，矿山未来的收益可以预测，满足收益途径的使用条件。

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。

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

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

2020 年 2 月云南华鹏爱地资源勘查有限公司编制提交了《储量核实报告》，该报告经楚雄彝族自治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，2020 年 4 月 3 日牟定县自然资源局下发了《关于<云南牟定兴宏矿业有限公司王家村高岭土矿资源储量核实报告>备案的函》（楚自然资储量函〔2020〕5 号），截止 2019 年 12 月 20 日，矿区范围内查明保有（333）类资源量为 36.86 万吨，开采消耗（122b）资源储量 0.66 万吨。

评估人员参照《高岭土、膨润土、耐火粘土矿产地质勘查规范》（DZ/T0206~2002）和《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766-1999）对《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在自然资源管理部门批复的拟变更矿区范围内；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 开发利用方案评述

重庆宇杰实业有限责任公司于 2017 年 12 月编制提交了《开发利用方案》，2017 年 12 月云南万绿科技有限公司评审中心组织专家进行了审查并出具了《云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿矿产资源开发利用方案评审意见书》。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。《开发利

用方案》设计利用的资源储量为 28.08 万吨。采矿回采率 95%，设计可采矿石量 26.68 万吨。设计生产规模为 3.00 万吨/年，矿石贫化率 5%，矿山服务年限约为 9.36 年，产品方案为水洗高岭土精矿（Al_2O_3 品位 27%）。露天开采，公路开拓，装载机、自卸汽车运输。设计矿山建设投资额为 1322.99 万元(含采矿权购买款 434.14 万元)，设计的高岭土精矿含税售价为 400.00 元/吨，原矿生产成本（含税）为 77.00 元/吨。

经评估人员分析，《开发利用方案》设计的生产技术指标、生产成本等均较为合理，可直接用作本次评估参考，设计的产品销售价格与评估人员了解的市场价格基本相当。

10.1.3 矿山提供相关资料

本次评估采矿权人提供了《云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权生产情况说明》、固定资产分类汇总表、土地租用协议及出让收益缴纳凭据等相关资料，经评估人员分析，上述资料基本反应了重庆宇杰实业有限责任公司矿山采矿许可证的取得、矿山开采加工、销售、土地租用和出让收益缴纳情况，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

《储量核实报告》提交矿区范围内（截止 2019 年 12 月 20 日）保有（333）资源储量 36.86 万吨，Al_2O_3 平均品位 15.19 %。

截止储量核实截止日，矿山开采消耗（122b）资源储量 0.66 万吨，Al_2O_3 平均品位 15.84 %，该部分消耗资源储量开采时间为 2019 年，则评估基准日参与评估的保有（122b+333）资源储量为 37.52 万吨，Al_2O_3 平均品位 15.20 %。

10.2.2 评估利用资源储量

《开发利用方案》设计的（333）类资源量可信度系数为 1.0。根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，可采储量应根据矿山设计文件或规范的规定进行确定，据此本次评估（122b）全部参与评估计算、（333）资源量可信度系数取 1.0。则。

评估利用的资源储量

＝保有资源储量×可信度系数

＝0.66 +36.86 ×1.0

＝37.52 （万吨）

本次评估利用的资源储量为 37.52 万吨，Al_2O_3 平均品位 15.20 %。

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，矿山采矿采用自上而下，由东向西开采顺序，沿走向推进，垂直走向布置工作面，缓帮作业的开采方法，自卸汽车运输至工业场地，本次评估确定矿山开采方式为露天开采，公路开拓，

自上而下分台阶开采，汽车运输。

10.4 产品方案

依据采矿权人提供的《开发利用方案》，产品方案为水洗高岭土精矿（Al_2O_3含量27%），据采矿权人提供的《生产情况说明》，试验生产的精矿品位：三氧化二铝27%、白度82%、水份15%。矿山试生产的水洗高岭土精矿与《开发利用方案》设计的产品基本一致，故本次评估确定产品方案为水洗高岭土精矿（Al_2O_3含量27%、白度82%、水分含量15%）。

10.5 开采技术指标

根据《开发利用方案》，采矿回采率为95%，矿石贫化率为5%，Al_2O_3的选矿回收率为60%，精矿Al_2O_3品位为27%，则本次评估参照《开发利用方案》采矿回采率取95%，矿石贫化率为5%，Al_2O_3的选矿回收率为60%，精矿Al_2O_3品位为27%。

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》无设计边坡压覆资源量。则本次评估利用的可采储量为：

评估利用的可采储量＝（评估利用资源储量－设计损失量）×采矿回采率

＝（37.52 －0）×95%

＝35.65 （万吨）

即评估利用的可采储量为35.65 万吨，Al_2O_3平均品位15.20 %。

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》和《采矿许可证》，重庆宇杰实业有限责任公司矿山采矿权已变更生产规模为3.00万吨/年，本次评估矿山生产规模确定为3.00万吨/年。

非金属矿山合理服务年限根据下列公式计算：

$$T = \frac{Q}{A(1-\rho)}$$

式中：T—— 合理的矿山服务年限；

Q—— 评估利用的可采储量；

ρ—— 矿石贫化率（%）；

A—— 矿山生产能力。

T＝35.65÷[3.00×（1－5.00%）]＝12.51 （年）

则，矿山服务年限为12.51 年。

10.7.2 评估计算年限

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，矿山服务年限超过30年的，

评估计算的服务年限按30年计算。本次评估矿山服务年限未超过30年，本次评估矿山服务年限取12.51 年。

《开发利用方案》中考虑的矿山建设期为0.6年（约合7.2个月），本次评估时矿山在2019年进行了部分矿山建设，并试生产了原矿0.66万吨，预计选厂建设完工需要约3个月，评估人员分析后认为，3个月已基本能满足矿山建设需要，本次评估的建设期取3个月（约0.25年），则本次评估计算年限为12.76 年，其中：建设期为2020年4月至6月，生产期从2020年7月至2032年12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3.00万吨/年，则年原矿产量为3.00万吨/年。

年精矿产量按下式计算：

年精矿产量=年原矿产量×矿石地质品位×（1－矿石贫化率）×选矿回收率÷精矿品位

年精矿产量=30000×15.20%×（1－5%）×60%÷27% = 9627.57 （吨）

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年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》设计的高岭土精矿含税销售价格为 400.00 元/吨（不含税为353.98 元/吨）。由于矿山自设立以来仅进行了试生产，原矿本身销售市场有限，本次评估矿山仅提供的一张原矿销售发票不含税价格为26.55元，因矿山选矿厂尚未建设完成，故生产的原矿尚未进行选矿加工，因此无法提供高岭土精矿的销售价格资料。同时由于公开的市场上未公布云南地区类似品质的高岭土精矿价格资料，本次评估时评估人员从网上搜集紧邻云南省的广西地区2017年4月至2020年3月（最近三个年度）88%白度和78%白度水洗高岭土精矿（水份含量15%）价格资料进行对比，评估人员统计的2017年4月至2020年3月广西地区水洗高岭土精矿价格统计如下表：

2017年4月至2020年3月广西地区高岭土精矿价格统计表

日期	产地	名称	规格	价格（元/吨）	规格	价格（元/吨）	备注	含税价差（元/吨）
2016.4.5	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	350	白度88 水分15	440	含税价	90
2016.4.12	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	350	白度88 水分15	440	含税价	90
2016.4.18	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	350	白度88 水分15	440	含税价	90
2016.4.25	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	350	白度88 水分15	440	含税价	90
2016.5.3	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	350	白度88 水分15	440	含税价	90
2016.5.9	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	350	白度88 水分15	440	含税价	90
2016.5.16	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	350	白度88 水分15	440	含税价	90
2016.5.23	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	350	白度88 水分15	440	含税价	90
2016.5.30	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	350	白度88 水分15	440	含税价	90
2016.6.7	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	350	白度88 水分15	440	含税价	90
2016.6.13	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	350	白度88 水分15	440	含税价	90
2016.6.20	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	350	白度88 水分15	440	含税价	90
2016.6.27	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	350	白度88 水分15	440	含税价	90
2016.7.4	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.7.11	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.7.18	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.7.25	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.8.1	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.8.8	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.8.15	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.8.22	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.8.29	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.9.5	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.9.19	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.9.26	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.10.10	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.10.17	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.10.24	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.10.31	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.11.7	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.11.15	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.11.21	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.11.28	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.12.5	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.12.12	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.12.19	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2016.12.26	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90
2017.1.3	广西	水洗高岭土	白度78 水分15	360	白度88 水分15	450	含税价	90

2017.1.9	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2017.1.16	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2017.1.23	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2017.2.6	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2017.2.13	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2017.2.20	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2017.3.6	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2017.3.13	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2017.3.20	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2017.3.27	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2017.4.10	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2017.4.24	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2017.5.8	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2017.5.22	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2017.6.5	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2017.6.12	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2017.6.19	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2017.6.26	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2017.7.3	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.7.10	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.7.17	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.7.24	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.7.31	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.8.7	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.8.14	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.8.21	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.8.28	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.9.4	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.9.11	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.9.18	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.9.25	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.10.9	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.10.16	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.10.23	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.10.30	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.11.6	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.11.13	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.11.20	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.11.27	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.12.4	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.12.11	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2017.12.18	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90

2017.12.25	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.1.8	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.1.15	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.1.22	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.2.5	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.2.22	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.2.26	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.3.5	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.3.12	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.3.19	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.3.26	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.4.16	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.4.23	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.5.2	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.5.7	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.5.14	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.5.21	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.5.28	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.6.11	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.6.25	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.7.2	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.7.9	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.7.16	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.7.23	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.8.6	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.8.27	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.9.3	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.9.10	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.9.17	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.10.8	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.10.15	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.10.22	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.11.5	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.11.26	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.12.3	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.12.8	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.12.10	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.12.17	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2018.12.24	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2019.1.14	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2019.1.21	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2019.1.28	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90

2019.2.12	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2019.2.18	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2019.2.25	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2019.3.4	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	370	白度 88 水分 15	460	含税价	90
2019.3.18	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	380	白度 88 水分 15	470	含税价	90
2019.3.25	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	380	白度 88 水分 15	470	含税价	90
2019.4.1	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	380	白度 88 水分 15	470	含税价	90
2019.4.8	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	380	白度 88 水分 15	470	含税价	90
2019.4.15	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	380	白度 88 水分 15	470	含税价	90
2019.4.22	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	380	白度 88 水分 15	470	含税价	90
2019.4.29	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	380	白度 88 水分 15	470	含税价	90
2019.5.6	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	380	白度 88 水分 15	470	含税价	90
2019.5.20	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	380	白度 88 水分 15	470	含税价	90
2019.6.3	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	380	白度 88 水分 15	470	含税价	90
2019.6.10	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	380	白度 88 水分 15	470	含税价	90
2019.6.17	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	380	白度 88 水分 15	470	含税价	90
2019.6.24	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	380	白度 88 水分 15	470	含税价	90
2019.7.1	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	380	白度 88 水分 15	470	含税价	90
2019.7.8	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	380	白度 88 水分 15	470	含税价	90
2019.7.15	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	380	白度 88 水分 15	470	含税价	90
2019.7.23	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	380	白度 88 水分 15	470	含税价	90
2019.8.5	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	380	白度 88 水分 15	470	含税价	90
2019.8.13	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	380	白度 88 水分 15	470	含税价	90
2019.8.20	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	380	白度 88 水分 15	470	含税价	90
2019.8.26	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	380	白度 88 水分 15	470	含税价	90
2019.9.9	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	390	白度 88 水分 15	480	含税价	90
2019.9.23	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	390	白度 88 水分 15	480	含税价	90
2019.10.14	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	390	白度 88 水分 15	480	含税价	90
2019.10.28	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	390	白度 88 水分 15	480	含税价	90
2019.11.4	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	390	白度 88 水分 15	480	含税价	90
2019.11.25	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	390	白度 88 水分 15	480	含税价	90
2019.12.9	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	390	白度 88 水分 15	480	含税价	90
2019.12.23	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2019.12.31	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2020.1.7	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2020.1.20	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2020.2.11	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2020.2.24	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2020.3.3	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2020.3.16	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
2020.3.27	广西	水洗高岭土	白度 78 水分 15	360	白度 88 水分 15	450	含税价	90
平均价格（含税）				371.57		461.57		90.00
内插估算的 82%白度高岭土精矿价格（含税）				407.57				

云南君信资产评估有限公司

上述统计资料来源于矿秘书网（http://www.kms88.com/）。

根据上述2017年4月至2020年3月广西地区水洗高岭土精矿价格统计表，最近三个年度广西地区 78%白度水洗高岭土精矿的平均含税价格为 371.57 元/吨，88%白度水洗高岭土精矿的平均含税价格为 461.57 元/吨，88%白度高岭土精矿比78%白度高岭土精矿三年平均价格高90.00元/吨（461.57 －371.57 ）。根据采矿权人提供的《生产情况说明》，矿山试验所产水洗高岭土精矿白度为82%，本次评估采用内插法估算 82%白度的水洗高岭土精矿平均含税价格为 407.57 元/吨（461.57 －90.00÷10×6），不含税平均价格为360.68 元/吨（407.57 ÷1.13）。

《开发利用方案》设计高岭土精矿含税销售价格为400.00元/吨（不含税353.98元/吨），与相邻广西地区类似品质高岭土精矿价格相当，评估人员通过类比相邻省份相同矿产品的价格资料后认为《开发利用方案》设计销售价格基本合理，本次评估水洗高岭土精矿含税价参照类似品位矿产品价格取 407.57 元/吨，不含税销售价格取360.68 元/吨。

则正常年限年份销售收入＝9627.57×360.68 ÷10000＝347.25 （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

(1)矿山原有固定资产投资

根据采矿权人提供的《固定资产分类汇总表》，截止 2020 年 3 月 31 日，矿山原有固定资产原值为453.63 万元，净值420.46 万元，其中：房屋建筑物原值185.52万元，净值为174.09 万元；机器设备原值268.11 万元，净值为246.37 万元。

据评估人员现场调查，采矿权人提供的《固定资产分类汇总表》基本符合矿山实际，本次评估基准日固定资产投资按采矿权人提供的《固定资产分类汇总表》取值。

(2)新增固定资产投资

根据重庆宇杰实业有限责任公司提交的《生产情况说明》，预计完成建设尚需投入的新增固定资产总投资为400.00 万元，其中：开拓工程15.00 万元，房屋建筑物30.00 万元，机器设备及安装工程为340.00 万元，其他费用15.00 万元。

根据《中国矿业权评估准则》相关规定，将其他费用分摊至开拓工程、房屋建筑物和机器设备（含安装工程）后，开拓工程投资额为15.58 万元（含增值税进项税 1.29 万元），房屋建筑物投资额为 31.17 万元（含增值税进项税 2.57 万元），机器设备投资额为 353.25 万元（含增值税进项税 40.64 万元），合计新增固定资产400.00 万元（增值税进项税合计44.50 万元）。

(3)固定资产投资合计

本次评估用固定资产原值合计为853.63 万元，净值合计为820.46 万元，其中：开拓工程原值 15.58 万元，净值 15.58 万元；房屋建筑物原值216.69 万元，净值

205.26 万元；机器设备原值 621.36 万元，净值 599.62 万元。

固定资产投资情况详见附表五。

10.9.2 更新改造资金的确定

本次评估中折旧年限房屋建筑物取值 20 年，机器设备折旧年限取值 10 年。矿山服务年限小于房屋建筑物尚可折旧年限，无需更新改造。原有机器设备和新增机器设备尚可折旧年限小于矿山服务年限，原有机器设备需于 2029 年投入机器设备更新改造资金 302.96 万元（含增值税进项税 34.85 万元），当期回收机器设备残值 13.41 万元；新增机器设备于 2030 年投入机器设备更新改造资金 353.25 万元（含增值税进项税 40.64 万元），当期回收机器设备残值 15.63 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收回余值 75.56 万元，机器设备在评估计算期末收回余值 421.03 万元，评估计算期末合计回收余值 496.59 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 9%估算，则流动资金为：

流动资金额 = 固定资产投资额（含税）×固定资产资金率

= 853.63 ×9%

= 76.83 （万元）

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、土地租用费摊销、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 9.67 元/吨（含税），本次评估单位外购原辅料（不含税）为 8.56 元/吨（9.67 ÷1.13）。则：

正常生产年份原材料及辅料 = 年原矿产量×单位原材料及辅料

= 3.00 ×8.56 = 25.68 （万元）

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 22.33 元（含税），本次评估单位外购燃料及动力（不含税）为 19.76 元/吨（22.33 ÷1.13）。则：

正常生产年份外购燃料及动力＝年原矿产量×单位外购燃料及动力

＝3.00 ×19.76 ＝59.28 （万元）

10.11.3 工资及福利

根据《开发利用方案》，估算确定单位工资及福利为 15.00 元/吨（包含工人、管理人员和技术人员工资福利），本次评估单位工资及福利取 15.00 元/吨。则：

正常生产年份工资及福利＝年原矿产量×单位工资及福利

＝3.00 ×15.00 ＝45.00 （万元）

10.11.4 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。

本次评估折旧性质的维简费为 0.38 元/吨（14.29 ÷37.53 ），更新性质的维简费取 1.62 元/吨。

10.11.5 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 65.34 万元，单位折旧费为 21.78 元/吨。

10.11.6 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 6.00 万元。

10.11.7 修理费用

修理费用主要是指矿山大修理费，是企业对其固定资产进行维护、修理所发生的费用，使矿山生产系统能持续为矿山提供正常开采服务。本次评估按机器设备不含税原值的 2.5%估算修理费用为 4.28 元/吨，年修理费用 12.84 万元。

10.11.8 地质环境恢复治理费用

根据采矿权人提供的《 云南牟定兴宏矿业有限公司王家村高岭土矿矿山地质环境保护与恢复治理方案》和《土地复垦方案报告书》，设计的地质环境保护与恢复治理投资为 77.11 万元（含预备费 1.29 万元）、矿山土地复垦总投资为 216.80 万元（含预备费 48.25 万元）。本报告将上述两项投资 293.91 万元剔除预备费 49.54 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吨原矿地质环境恢复治理费用为 6.51 元(244.37 ÷37.53)，矿山年地质环境恢复治理费用为 19.54 万元（6.51 ×3.00）。

10.11.9 土地租用费摊销

根据采矿权人提供的土地租用协议，已支付的土地租用费金额合计为 27.69 万元，租期均为 10 年，尚未开始摊销，本次评估基准日考虑土地租用费为 27.69 万元，2028 年、2029 年土地租用协议到期后，按矿山剩余服务年限分别考虑增加 2.71 万元、6.68 万元土地租用费，评估计算期内土地租用费金额合计为 37.08 万元，单位土地摊销费为 0.99 元/吨。

10.11.10 其他费用

根据《开发利用方案》，估算确定其他制造费用为 1.67 元/吨、劳保费为 1.67 元/吨、其他管理费用为 1.67 元/吨，则本次评估其他费用合计取 4.01 元/吨，年其他费用为 12.03 万元（3.00 ×4.01 ）。

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。

本矿所需流动资金为 76.83 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:

单位流动资金贷款利息 = 76.83 ×70%×4.35%÷3.00 = 0.78 （元/吨）

正常生产年份财务费用 = 年原矿产量×单位财务费用

= 3.00 ×0.78 = 2.34 （万元）

10.11.12 销售费用

本次评估按销售收入的 3%重新估算销售费用为 3.47 元/吨（347.25 ×3%÷3.00 ），年销售费用为 10.41 万元。

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 + 维简费 + 折旧费 + 安全生产费用 + 修理费用 + 地质环境恢复治理费用 + 土地租用费摊销 + 其他费用 + 财务费用 + 销售费用

= 25.68 + 59.28 + 45.00 + 6.00 + 65.34 + 6.00 + 12.84 + 19.54 + 2.96 + 12.03 + 2.34 + 10.41

= 267.42 （万元）

折合单位总成本费用为 89.14 元/吨（267.42 ÷3.00 ）。

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 - 土地租用费摊销 - 财务费用

= 195.63 - 65.34 - 1.14 - 2.96 - 2.34

= 195.63 （万元）

折合单位经营成本为 65.21 元/吨（195.63 ÷3.00）。

10.12 税金及附加

税金及附加估算情况详见附表九。

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》，按采矿权人营业执照注册地址，确定城市维护建设税率为7%；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

应缴增值税为销项税额减进项税额。根据《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，增值税一般纳税人（以下称纳税人）发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率的，税率调整为 13%；原适用 10%税率的，税率调整为 9%。因此，本次评估的销项税率为 13%（以产品销售收入为税基），进项税率为 13%、9%（以外购原材料及辅助材料费、外购燃料及动力费、修理费用、不含税的固定资产更新改造投资额为税基）。

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

= 347.25 ×13%

= 45.14 （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

= （25.68 + 59.28 + 12.84 ）×13%

= 12.71 （万元）

年应交增值税额 = 年销项税额 - 年进项税额

= 45.14 - 12.71

= 32.43 （万元）

（详见附表九）

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 = 年应纳增值税额×城市维护建设税率（7%的税率）

= 32.43 ×7% = 2.27 （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＝年应纳增值税额×教育费附加率（3%的税率）

＝32.43 ×3%＝0.97 （万元）

10.12.4 地方教育附加

年地方教育附加＝年应纳增值税额×地方教育附加率（2%的税率）

＝32.43 ×2%＝0.65 （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，高岭土资源税改成按原矿销售收入的 4%从价计征。本次评估矿山销售的矿产品为高岭土精矿，应将精矿销售额折算为原矿销售额缴纳资源税。由于云南省并未制定高岭土精矿资源税的折算率，《开发利用方案》考虑的折算率为 0.3，考虑矿山选矿比较高为 3.1（＝30000÷9627.57 ），评估人员分析后认为，选矿比越高，折算率应越低，故本次评估参照《开发利用方案》考虑 0.3 的折算率，则正常生产年份资源税:

年资源税＝年销售收入×折算率×资源税税率

＝347.25 ×0.3×4%＝4.17 （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

＝2.27 ＋0.97 ＋0.65 ＋4.17 ＝8.06 （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

＝347.25 －267.42 －8.06

＝71.77 （万元）

正常生产年份企业所得税＝年利润总额×所得税税率

＝71.77 ×25%＝17.94 （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 2020 年第一期凭证式国债利率（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，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

本公司在充分调查、了解和分析评估对象及市场情况的基础上，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“云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权”在评估基准日的价值为 **45.16** 万元，大写人民币：**肆拾伍万壹仟陆佰元整**。

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;

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。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》中 k 取值范围参考表，当（334）?占全部评估利用资源储量比例为 0 时，二类矿产 k 取值为 1。本次评估利用资源储量中不含预测的资源量（334）?，本次评估计算的云南牟定重庆宇杰实业有限责任

公司王家村高岭土矿采矿权全部评估利用资源储量为 37.52 万吨。根据云南君信矿业权评估有限公司 2018 年 2 月 26 日提交的《云南牟定兴宏矿业有限公司王家村高岭土矿采矿权评估报告书》（云君信矿评字〔2018〕第 014 号）参与评估计算的矿区范围内全部评估利用资源储量为 28.08 万吨，则本次评估新增评估利用资源储量为 9.44 万吨（37.52 －28.08 ），按评估利用资源储量的比例关系估算的新增部分评估利用资源储量 9.44 万吨一次性出让应处置的采矿权出让收益为 **11.36** 万元（45.16÷37.52 ×9.44 ×1.00 ），大写人民币：壹拾壹万叁仟陆佰元整。

本评估报告需向自然资源主管部门报送公示后使用。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。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》，高岭土采矿权出让收益市场基准价为 1.10 元/吨，该矿应缴纳采矿权出让收益的新增资源储量为 9.44 万吨，则根据云南省采矿权出让收益市场基准价计算的“云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权”出让收益为 **10.38** 万元（9.44 ×1.10），大写人民币：壹拾万叁仟捌佰万元整。

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《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。

16. 评估报告日

本评估报告日为 2020 年 4 月 16 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）：

云南君信资产评估有限公司

二〇二〇年四月十六日

云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权出让收益评估报告

云君信矿评字〔2020〕第074号

附表

云南君信资产评估有限公司

二〇二〇年四月十六日

云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司
王家村高岭土矿采矿权
出让收益评估报告
附表目录

附表一

云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权出让收益分割计算表

采矿权人：重庆宇杰实业有限责任公司　　评估基准日：2020年3月31日

序号	项目	单位	本次评估的全部评估利用资源储量	2018年出让收益处置时计算的评估利用资源储量	本次评估计算新增评估利用资源储量	备注
1	评估利用资源储量	万吨	37.52	28.08	9.44	本次评估仅处置新增资源储量涉及的采矿权出让收益
2	占评估利用资源储量的比例		100.00%	74.84%	25.16%	
3	采矿权评估价值	万元	**45.16**	**33.80**	**11.36**	
4	应缴纳的出让收益	万元			**11.36**	

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

云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权评估价值估算表

采矿权人：重庆宇杰实业有限责任公司　　评估基准日：2020年3月31日　　金额单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	评估基准日	建设期	生产期												
			2020年3月31日	2020年4-6月	2020年7-12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
				0.25	0.75	1.75	2.75	3.75	4.75	5.75	6.75	7.75	8.75	9.75	10.75	11.75	12.76
一	现金流入	5,066.11	-		189.83	375.54	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	374.17	395.31	376.80	923.71
1	销售收入	4,343.66			173.62	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	350.29
2	回收固定资产残(余)值	525.63												13.41	15.63		496.59
3	回收流动资金	76.83															76.83
4	回收抵扣固定资产进项增值税	119.99			16.21	28.29								13.51	32.43	29.55	
二	现金流出	4,352.30	448.15	400.00	186.19	219.08	221.63	221.63	221.63	221.63	221.63	221.63	224.34	530.06	571.97	218.98	223.71
1	固定资产投资	820.46	420.46	400.00													
2	更新改造资金	656.21												302.96	353.25		
3	土地使用权投资	37.08	27.69										2.71	6.68			
4	流动资金	76.83			76.83												
5	经营成本	2,447.13			97.82	195.63	195.63	195.63	195.63	195.63	195.63	195.63	195.63	195.63	195.63	195.63	197.35
6	税金及附加	86.40			2.08	4.66	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	6.43	4.17	4.51	8.12
7	企业所得税	228.17			9.46	18.79	17.94	17.94	17.94	17.94	17.94	17.94	17.94	18.35	18.92	18.83	18.24
三	净现金流量	713.82	-448.15	-400.00	3.64	156.45	125.62	125.62	125.62	125.62	125.62	125.62	122.91	-155.89	-176.66	157.82	700.00
四	折现系数(i=8.00%)		1.0000	0.9809	0.9439	0.8740	0.8093	0.7493	0.6938	0.6424	0.5948	0.5508	0.5100	0.4722	0.4372	0.4048	0.3746
五	净现金流量现值	45.16	-448.15	-392.36	3.44	136.74	101.66	94.12	87.15	80.70	74.72	69.19	62.68	-73.61	-77.23	63.89	262.22
六	采矿权评估价值	**45.16**															

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

附表三

云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权评估
可采储量估算表

评估基准日：2020年3月31日

采矿权人：重庆宇杰实业有限责任公司　　单位：万吨、万吨/年、年

类型	储量核实截止日保有资源储量(截至2019年12月20日)		2006年9月30日至储量核实截止日开采消耗资源量		评估基准日参与评估的保有资源储量		可信度系数	评估利用资源储量		设计损失量	采矿回采率	评估利用可采储量		生产能力	贫化率	矿山服务年限
	矿石量	Al_2O_3平均品位	矿石量	Al_2O_3平均品位	矿石量	Al_2O_3平均品位		矿石量	Al_2O_3平均品位			矿石量	Al_2O_3平均品位			
	万吨	%	万吨	%	万吨	%		万吨	%	万吨		万吨	%	万吨/年		年
122b			0.66	15.84	0.66	15.84	1.00	0.66	15.84		95%	0.63	15.84	**3.00**	5%	12.51
333	36.86	15.19			36.86	15.19	1.00	36.86	15.19		95%	35.02	15.19			
	36.86	**15.19**	**0.66**	**15.84**	**37.52**	**15.20**		**37.52**	**15.20**		**95%**	**35.65**	15.20			

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

附表四

云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权评估

销售收入估算表

评估基准日：2020年3月31日

采矿权人：重庆宇杰实业有限责任公司　　单位：万吨、元/吨、万元

序号	项目名称	单位	合计	生产期												
				2020年7-12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
				0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50	7.50	8.50	9.50	10.50	11.50	12.51
1	原矿产量	万吨	37.53	1.50	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.03
2	原矿平均品位			15.20%	15.20%	15.20%	15.20%	15.20%	15.20%	15.20%	15.20%	15.20%	15.20%	15.20%	15.20%	15.20%
3	贫化率			5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
4	选矿回收率			60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
5	水洗精矿产量	吨	120429.09	4813.79	9627.57	9627.57	9627.57	9627.57	9627.57	9627.57	9627.57	9627.57	9627.57	9627.57	9627.57	9712.03
6	精矿价格（不含税）	元/吨		360.68	360.68	360.68	360.68	360.68	360.68	360.68	360.68	360.68	360.68	360.68	360.68	360.68
7	产品销售收入	万元	4343.66	173.62	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	350.29

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

附表五

云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权评估
固定资产投资估算表

采矿权人：重庆宇杰实业有限责任公司　　评估基准日：2020年3月31日　　金额单位：人民币万元

序号	企业原有固定资产额			新增固定资产投资（企业提供情况说明 ）		剔除预备费分摊其他费用后	评估取值			
	项目名称	原值	净值	项目名称	原值	原值	项目名称	原值	净值	备注
1	开拓工程			开拓工程	15.00	15.58	开拓工程	15.58	15.58	
2	房屋建筑物	185.52	174.09	房屋建筑物	30.00	31.17	房屋建筑物	216.69	205.26	
3	机器设备	268.11	246.37	机器设备	340.00	353.25	机器设备	621.36	599.62	新增含进项税
4				其他费用	15.00					
5										
	合计	**453.63**	**420.46**	合计	**400.00**	**400.00**	合计	**853.63**	**820.46**	

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

附表六

云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权评估

固定资产折旧估算表

采矿权人：重庆宇杰实业有限责任公司　　评估基准日：2020年3月31日　　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7-12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
							0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50	7.50	8.50	9.50	10.50	11.50	12.51
一	房屋建筑物	216.69	205.26	20	4.75%														
1	抵扣进项税额	2.57																	
2	折旧费					127.13	5.09	10.17	10.17	10.17	10.17	10.17	10.17	10.17	10.17	10.17	10.17	10.17	10.17
3	净　　值						197.60	187.43	177.26	167.09	156.92	146.75	136.58	126.41	116.24	106.07	95.90	85.73	75.56
4	残(余)值					75.56													75.56
二	原有机器设备	268.11	246.37	10	9.50%														
1	抵扣进项税额															34.85			
2	更新改造投入															302.96			
3	折旧费					318.38	12.74	25.47	25.47	25.47	25.47	25.47	25.47	25.47	25.47	25.47	25.47	25.47	25.47
4	净　　值						233.63	208.16	182.69	157.22	131.75	106.28	80.81	55.34	29.87	259.10	233.63	208.16	182.69
5	残(余)值					196.10										13.41			182.69
三	新增机器设备	353.25	353.25	10	9.50%														
1	抵扣进项税额	40.64															40.64		
2	更新改造投入																353.25		
3	折旧费					371.25	14.85	29.70	29.70	29.70	29.70	29.70	29.70	29.70	29.70	29.70	29.70	29.70	29.70
4	净　　值						297.76	268.06	238.36	208.66	178.96	149.26	119.56	89.86	60.16	30.46	297.74	268.04	238.34
5	残(余)值					253.97											15.63		238.34
四	固定资产合计	838.05	804.88																
1	抵扣进项税额	43.21														34.85	40.64		
2	折旧费					816.76	32.68	65.34	65.34	65.34	65.34	65.34	65.34	65.34	65.34	65.34	65.34	65.34	65.34
3	净　　值						729.00	663.66	598.32	532.97	467.63	402.29	336.95	271.61	206.27	395.64	627.28	561.94	496.59
4	残(余)值					525.63										13.41	15.63		496.59

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

附表七

云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权评估
单位成本费用估算表

采矿权人：重庆宇杰实业有限责任公司　　评估基准日：2020年3月31日　　单位：元/吨

序号	项目名称	《开发利用方案）数据取值	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	9.67	1	原材料及辅料	8.56	
2	外购燃料及动力	22.33	2	外购燃料及动力	19.76	
3	工资及福利	15.00	3	工资及福利	15.00	
4	维简费	2.00	4	维简费	2.00	参照冶金部、财政部(92)冶经312号取值
5	修理费用	3.33	4.1	其中：折旧性质维简费	0.38	
6	劳保费	0.67	4.2	更新性质维简费	1.62	
7	折旧费	10.00	5	折旧费	21.78	按固定资产折旧重新计算
8	摊销费	6.66	6	安全生产费用	2.00	财企〔2012〕16号
9	其他制造费用	1.67	7	修理费用	4.28	按机器设备2.5%重新估算
10	其他管理费用	1.67	8	地质环境恢复治理费用	6.51	
11	销售费用	4.00	9	土地租用费摊销	0.99	
			10	其他费用	4.01	
			11	财务费用	0.78	
			11.1	流动资金利息	0.78	按流动资金70%贷款利息计算
			12	销售费用	3.47	按销售收入的3%重新计算
12	**总成本费用**	**77.00**	**13**	**总成本费用**	**89.14**	
13	**经营成本**	**60.34**	**14**	**经营成本**	**65.21**	

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

云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权评估
总成本费用估算表

采矿权人：重庆宇杰实业有限责任公司　　评估基准日：2020年3月31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7-12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
				0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50	7.50	8.50	9.50	10.50	11.50	12.51
	原矿产量		134.70	1.50	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.03
1	原材料及辅料	8.56	321.23	12.84	25.68	25.68	25.68	25.68	25.68	25.68	25.68	25.68	25.68	25.68	25.68	25.91
2	外购燃料及动力	19.76	741.52	29.64	59.28	59.28	59.28	59.28	59.28	59.28	59.28	59.28	59.28	59.28	59.28	59.80
3	工资及福利	15.00	562.89	22.50	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.39
4	维简费	2.00	75.05	3.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.05
4.1	其中：折旧性质维简费	0.38	14.29	0.57	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.15
4.2	更新性质维简费	1.62	60.76	2.43	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.90
5	折旧费	21.78	816.76	32.68	65.34	65.34	65.34	65.34	65.34	65.34	65.34	65.34	65.34	65.34	65.34	65.34
6	安全生产费用	2.00	75.05	3.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.05
7	修理费用	4.28	160.61	6.42	12.84	12.84	12.84	12.84	12.84	12.84	12.84	12.84	12.84	12.84	12.84	12.95
8	地质环境恢复治理费用	6.51	244.37	9.77	19.54	19.54	19.54	19.54	19.54	19.54	19.54	19.54	19.54	19.54	19.54	19.71
9	土地租用费摊销	0.99	37.08	1.48	2.96	2.96	2.96	2.96	2.96	2.96	2.96	2.96	2.96	2.96	2.96	2.99
10	其他费用	4.01	150.48	6.02	12.03	12.03	12.03	12.03	12.03	12.03	12.03	12.03	12.03	12.03	12.03	12.14
11	财务费用	0.78	29.27	1.17	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.36
11.1	流动资金利息	0.78	29.27	1.17	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.36
12	销售费用	3.47	130.22	5.21	10.41	10.41	10.41	10.41	10.41	10.41	10.41	10.41	10.41	10.41	10.41	10.50
13	总成本费用	89.14	3,344.54	133.72	267.42	267.42	267.42	267.42	267.42	267.42	267.42	267.42	267.42	267.42	267.42	269.19
14	经营成本	65.21	2,447.13	97.82	195.63	195.63	195.63	195.63	195.63	195.63	195.63	195.63	195.63	195.63	195.63	197.35

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

附表九

云南牟定重庆宇杰实业有限责任公司王家村高岭土矿采矿权评估
税费估算表

评估基准日：2020年3月31日

采矿权人：重庆宇杰实业有限责任公司　　金额单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	生产期												
			2020年7-12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
			0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50	7.50	8.50	9.50	10.50	11.50	12.51
一	销售收入	4343.66	173.62	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	347.25	350.29
二	总成本费用 (一)	3344.54	133.72	267.42	267.42	267.42	267.42	267.42	267.42	267.42	267.42	267.42	267.42	267.42	269.19
三	增值税(应交增值税)	285.68	0.00	4.14	32.43	32.43	32.43	32.43	32.43	32.43	32.43	18.92	0.00	2.88	32.71
	1 销项税额	564.68	22.57	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.54
	2 进项税额	159.00	6.36	12.71	12.71	12.71	12.71	12.71	12.71	12.71	12.71	12.71	12.71	12.71	12.83
	3 固定资产进项税额	119.99	16.21	28.29			-		-	-	-	13.51	32.43	29.55	
四	税金及附加 (一)	86.40	2.08	4.66	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	6.43	4.17	4.51	8.12
	1 城市维护建设税	19.99	0.00	0.29	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	1.32	0.00	0.20	2.29
	2 教育费附加	8.57	0.00	0.12	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.57	0.00	0.09	0.98
	3 地方教育附加	5.72	0.00	0.08	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.38	0.00	0.06	0.65
	4 资源税	52.12	2.08	4.17	4.17	4.17	4.17	4.17	4.17	4.17	4.17	4.17	4.17	4.17	4.20
五	利润总额	912.72	37.82	75.17	71.77	71.77	71.77	71.77	71.77	71.77	71.77	73.39	75.66	75.32	72.97
六	企业所得税	228.17	9.46	18.79	17.94	17.94	17.94	17.94	17.94	17.94	17.94	18.35	18.92	18.83	18.24

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

云南君信资产评估有限公司 5301002003306