

贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权 出让收益评估报告 摘 要

评估对象：贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权。

评估委托人：贺州市国土资源局。

评估机构：新疆光程矿业开发咨询有限公司。

评估目的：贺州市国土资源局拟出让“贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权”，按照国家现行相关法律法规规定，需要对该采矿权进行评估。本次评估即为实现上述目的而为评估委托人提供采矿权出让收益参考意见。

评估基准日：2018年9月8日。

评估日期：2018年11月5日至2018年11月22日。

评估方法：折现现金流量法。

主要评估参数：储量核实基准日保有的资源量（333）146.46万吨，评估利用的资源储量117.17万吨，可采储量91.71万吨，设计生产规模11.74万吨/年，服务年限7.81年；评估计算年限8.50年（含0.69年建设期），动用可采储量91.71万吨，不含税销售价格高岭土原矿为46.00元/吨、综合回收建筑用花岗岩为20.00元/吨，正常生产年份销售收入390.80万元，折现率8%。

评估结果：本评估机构依照有关规定，遵循独立、客观、公正的评估原则，对委托评估的采矿权进行了必要的尽职调查。在充分调查、了解和分析评估对象的基础上，依据科学的评估程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过认真估算，确定“贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权”出让收益评估价值为113.35万元，大写人民币壹佰壹拾叁万叁仟伍佰元整。高岭土原矿单位可采储量评估价值约1.71元/吨，综合回收建筑用花岗岩单位可采储量评估价值约0.74元/吨。

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）》，评估结论使用有效期：评估结果公开的，自公开之日起有效期一年；评估结果不公开的，自评估基准日起有效期一年。如超过有效期，此评估报告无效，拟用本报告需重新进行评估。

以上内容摘自《贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采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，请阅读该采矿权评估报告全文。

法定代表人：孙宏程

项目负责人：王桂合

矿业权评估师：王桂合

靳德明

新疆光程矿业开发咨询有限公司

二〇一九年一月九日

贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估报 告

目 录

第一部分：报告正文

1. 评估机构	1
2. 评估委托人及采矿权人	1
3. 评估目的	1
4. 评估对象和评估范围	2
5. 评估基准日	2
6. 评估依据	3
7. 评估原则	3
8. 矿产资源勘查和开发概况	4
9. 评估实施过程	10
10. 评估方法	10
11. 技术参数的选取和计算	11
12. 经济参数的选取和计算	14
13. 评估假设	24
14. 评估结论	24
15. 评估基准日后事项说明	26
16. 特别事项说明	27
17. 评估报告使用限制	27
18. 评估报告提交日期	28
19. 评估人员	28

第二部分：报告附表

附表一 贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估价值估算表；

附表二 贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估资源储量估算表；

附表三 贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估销售收入估算表；

附表四 贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估原有固定资产投资估算表；

附表五 贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估新增固定资产投资估算表；

附表六 贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估原有固定资产折旧估算表；

附表七 贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估新增固定资产折旧估算表；

附表八 贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估单位成本费用估算表；

附表九 贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估总成本费用估算表；

附表十 贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估税费估算表。

第三部分：报告附件（目录见附件处）

贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估报告

光程矿评字[2018]第 1113 号

受贺州市国土资源局的委托，我公司承担了“贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权”评估工作。我公司依据国家有关采矿权评估相关规定，按照《中国矿业权评估准则》和《矿业权评估参数确定指导意见》相关要求，本着独立、客观、公正、科学的原则对“贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权”进行了必要的尽职调查、资料收集和评定估算，并对该采矿权在 2018 年 9 月 8 日所表现的公允价值予以客观反映。

现将采矿权评估情况及评估结果报告如下：

1. 评估机构

机构名称：新疆光程矿业开发咨询有限公司

通讯地址：乌鲁木齐市沙依巴克区友好商场南巷 12 号天一大厦 A 座 1206 室

法定代表人：孙宏程

营业执照编号（统一社会信用代码）：91650103660630155J；

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资[2012]010 号

2. 评估委托人及采矿权人

评估委托人：贺州市国土资源局

采矿权人：贺州市明安高岭土有限公司

3. 评估目的

贺州市国土资源局拟出让“贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权”，按照国家现行相关法律法规规定，需要对该采矿权进行评估。本次评估即为实现上述目的而为评估委托人提供采矿权出让收益参考意见。

4. 评估对象和评估范围

4.1 评估对象

本次评估对象为贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权。

4.2 评估范围

本次评估对象为贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权。该矿的矿区范围由 5 个拐点围定，矿区面积为 0.0382km²，开采标高+414.0m ~ +340.0m。详见下表。

采矿许可证范围拐点坐标

拐点号	1980 西安坐标系		2000 国家大地坐标系		矿区面积 (km ²)	开采标高 (m)
	X 坐标	Y 坐标	X 坐标	Y 坐标		
1	2711021.81	37561225.56	2711022.293	37561342.076	0.0382	+414 ~ +340
k	2710906.81	37561352.56	2710907.293	37561469.077		
j	2710969.81	37561508.56	2710970.294	37561625.077		
g	2710991.81	37561478.56	2710992.294	37561595.077		
2	2711123.81	37561447.56	2711124.294	37561564.077		
4	2711156.81	37561485.56	2711157.294	37561602.077		
6	2711156.81	37561555.57	2711157.294	37561672.077		
8	2711206.81	37561463.56	2711207.294	37561580.077		
b	2711055.81	37561321.56	2711056.294	37561438.077		

截止本次评估基准日，评估范围内未设置其他矿业权，采矿权权属无争议。

4.3 以往评估史

2017 年 2 月北京矿通资源开发咨询有限责任公司对贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场进行价款评估，评估基准日：2016 年 4 月 30 日，评估方法：收入权益法，在评估基准日的价值为人民币 32.27 万元。

5. 评估基准日

本次采矿权评估基准日确定为 2018 年 9 月 8 日。评估基准日的确定主要考虑其

有效性和合理性，由评估双方根据评估规定共同协商确定。

6. 评估依据

- 6.1 1996年8月29日修正后颁布的《中华人民共和国矿产资源法》;
- 6.2 国务院1994年第152号令发布的《中华人民共和国矿产资源法实施细则》;
- 6.3 国务院1998年第241号令发布的《矿产资源开采登记管理办法》;
- 6.4 国务院1998年第242号令发布的《探矿权采矿权转让管理办法》;
- 6.5 国土资源部国土资[2000]309号文印发的《矿业权出让转让管理暂行规定》;
- 6.6 国土资源部国土资[1999]75号文印发的《探矿权采矿权评估管理暂行办法》;
- 6.7 国家质量技术监督局1999年发布的《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766-1999);
- 6.8 国家质量监督检验检疫总局2002年8月发布的《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908-2002);
- 6.9 中国矿业权评估师协会公告(2007年第1号)《关于发布〈中国矿业权评估师协会矿业权评估准则--指导意见 CMV13051--2007 固体矿产资源储量类型的确定〉》;
- 6.10 中国矿业权评估师协会公告2008年第5号发布的《中国矿业权评估准则》;
- 6.11 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(CMVS30800-2008)》;
- 6.12 《采矿权评估委托书》;
- 6.13 《贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场资源储量核实报告》;
- 6.14 《贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场矿产资源开发利用方案》;
- 6.15 《贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场矿产资源开发利用方案补充说明》;
- 6.16 评估人员核实、收集和调查的相关资料。

7. 评估原则

- 7.1 尊重地质矿产勘查规律和资源开发经济规律的原则;

7.2 遵守国家有关规范和财务制度的原则；

7.3 预测原则；

7.4 供求原则；

7.5 变动原则；

7.6 竞争原则；

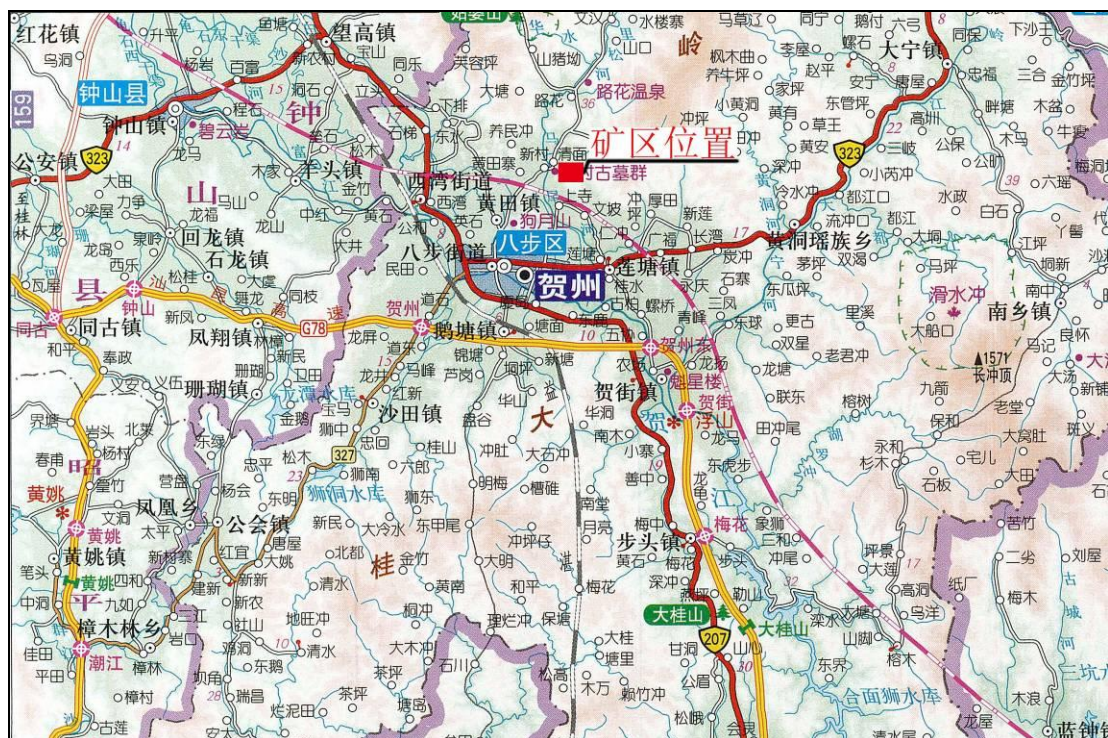
7.7 最有效利用原则；

7.8 替代原则。

8. 矿产资源勘查和开发概况

8.1 矿区交通位置

贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场位于贺州市 20° 方位直距 15km 的平桂区黄田镇清面村境内，行政隶属黄田镇管辖。矿区中心地理坐标：东经 111° 36′ 20″，北纬 24° 30′ 16″。矿区有简易公路与国道 G207 线相通，交通方便。详见矿区交通位置示意图。



矿区交通位置示意图

8.2 自然经济及地理概况

矿区为丘陵地貌，海拔标高+414m~+200m，属亚热带季风气候，四季分明、春短夏长、气候温和、雨量充沛。每年7~9月份气温最高，全年最高气温为38.5℃，最低气温-2℃，年平均气温19℃；年平均降雨量为1802mm；降雨量集中于3~8月份，占全年的77%，期间常有大雨或暴雨；枯水季节为11月至次年2月，降水量少，较干燥。

矿区及周边区域经济较发达，物产丰富，农业以种植水稻为主，经济作物以马蹄、青梅、莲藕、烟叶、花生和蔬果物为主；经济用林主要为松、杉、竹、杂木；土特产品种繁多，主要有香菇、木耳、松脂、竹笋、杨梅、八角、中药材等；矿产业开采主要为大理石、铁矿、锡矿、钨矿等；养殖业、旅游业及加工业较发达。区内居民点分散，民族以汉族为主，瑶族次之，农闲时剩余劳动力较多。

8.3 矿业权历史沿革

一、原采矿证基本情况

贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场高岭土矿于2003年依法获得贺州市国土资源局颁发采矿许可证。在2007年办理了延续登记手续，最近的矿权设置为：

采矿许可证号：C4511002009077120030229

采矿权人：贺州市明安高岭土有限公司

矿山名称：贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场

经济类型：私营合伙企业

开采矿种：高岭土

开采方式：露天开采

生产规模：6.00万吨/年

矿区面积：0.0382平方公里

开采标高：由+414米至+340米标高

有效期限：2017年9月8日至2018年9月8日

二、拟设置的矿区情况

2018年9月2日，贺州市安明高岭土有限公司向贺州市国土资源局提交了《关于贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权延长提交延续材料的请示》，并收到了《贺州市国土资源局关于贺州市安明高岭土有限公司申请延期提交许可证延续登记材料的答复》。本次拟申请采矿权延续各要素如下：

采矿权人：贺州市明安高岭土有限公司

矿山名称：贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场

经济类型：私营合伙企业

开采矿种：高岭土

开采方式：露天开采

生产规模：6.00万吨/年

矿区面积：0.0382平方公里

开采深度：+414~+340米标高

本次设计开采区范围与拟申请采矿证范围一致，与资源量核实范围一致，即矿区面积0.0382km²，开采标高+414m~+340m，设计开采区范围由9个拐点圈定。

8.4 以往地质工作概况

1、1958至1964年广西区域地质调查大队在本区开展1:20万贺县幅区域地质调查工作，大致查明了区内地层、构造、岩浆岩及矿产分布等情况。

2、1956至1993年广西有色二〇四地质队在该区进行过锡矿、铁矿等多金属矿产勘查工作。

3、2005年，广西壮族自治区二〇四地质队编写了《贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土矿地质测量报告》。

4、2009年6月广西壮族自治区二〇四地质队提交了《贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场2008年度矿产资源量地质测量报告》，估算(332)资源量118.294万m³(212.929万t)。

5、2010年至2016年12月，广西二〇四地质队分别提交了各年度矿山储量年报，

截止 2016 年 12 月 25 日，矿区保有资源量（333）为 57.707 万 m³（103.873 万 t）。

6、2018 年 1 月，广西壮族自治区二〇四地质队编制了《贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场 2017 年度矿山储量年报》，经估算，截止 2016 年 12 月 12 日，矿区保有资源量（333）为 56.716 万 m³（102.089 万 t）。

7、2018 年 8 月广西南宁金探矿产勘查有限公司编制并提交了《贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场资源储量核实报告》，截止 2018 年 8 月 5 日，矿山采矿许可证范围内累计查明高岭土矿资源量(122b)+(333)为 122.57 万 m³，含矿率为 51.11%，矿石体重为 1.87t/m³，矿石量为 117.14 万 t；历年累计动用储量（122b）为 44.25 万 m³，含矿率为 51.11%，矿石体重为 1.87t/m³，矿石量为 42.29 万 t；保有资源量（333）为 78.32 万 m³，含矿率为 51.11%，矿石体重为 1.87t/m³，矿石量为 74.85 万 t。

8.5 矿区地质概况

8.5.1 矿区地层

矿区位于花岗岩岩体内部，未见沉积岩出露，只在地表及低洼处有第四系残坡积层覆盖。

8.5.2 矿区构造

矿区内褶皱断裂不发育，岩体内发育少量的节理、裂隙。

8.5.3 岩浆岩

矿区内出露的岩浆岩为燕山期花岗岩（ γ ），属姑婆山岩体的一部分，主要岩性为灰白色中粒斑状~似斑状黑云母二长花岗岩，粒状结构，块状构造，主要矿物成分为石英、长石和云母，长石大部分已蚀变成高岭石。

8.6 矿体地质

8.6.1 矿体特征

矿体赋存于燕山期花岗岩中，分布于整个矿区，并延伸出矿区外，为云英岩化高岭土矿。在平面上呈不规则状南北向展布，形成南北长约 600m，东西宽约 400m，出露标高为+414~+340m，矿体的厚度（深度）达 10~80m。矿体总体形态为似层状，

向南倾斜，倾角一般为 20~45°。矿体裸露地表，局部残坡积及植被复盖层厚 0.5~8.0m。矿区为单一矿产，无其他共、伴生矿种。

8.6.2 矿石特征

矿区矿石主要为云英岩化高岭土矿，呈白~浅灰白色，矿石为粒状结构，块状构造。主要成分为石英(60~70%)、高岭石(10~20%)、白云母及绢云母(10~20%)，少量其他物质等。

8.6.3 矿石质量

根据广西南宁金探矿产勘查有限公司提交的《贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场资源储量核实报告》中资料，矿区内矿石化平均学成分： Al_2O_3 18.27%、 Fe_2O_3 0.43%、 TiO_2 0.027%、 SiO_2 75.98%、 MgO 0.043%、 CaO 0.20%、 Na_2O 2.67%、 K_2O 5.68%、灼失量 0.99%。矿区内矿石小体重平均值为： $1.87\text{g}/\text{cm}^3$ 。

8.6.4 矿石加工技术性能

矿区矿石石英含量偏高，为硬质高岭土矿，呈块状。矿山为台阶式凿岩爆破的露天开采，公路开拓运输、铲装机械装车、汽车运输的开拓运输方式，开采出的矿石直接作为原矿进行销售。

8.7 开采技术条件

8.7.1 矿床水文工程地质条件

矿区属丘陵地貌，海拔标高+434~+200m，最低侵蚀基准面标高+200m，矿山开采标高+414~+340m，高于当地最低侵蚀基准面(+200m)，利于地表水自然排泄。地下水以裂隙水、断层构造水及岩溶水为主，其含水性、富水性弱，主要充水因素为大气降水。在雨季易形成间歇性地表洪水，但不会造成采场积水，对矿床影响不大。矿区附近没有水系和地表水体，地下水补给条件差，属水文地质条件简单的矿床。

8.7.2 矿床工程地质条件

矿区内无大的区域性断裂通过，历史上未发生过六级以上地震，矿区在区域上处于相对稳定区。据野外实地调查，矿体围岩为花岗岩，岩石的完整性较好，属硬质岩

石，裂隙发育程度较低，稳定性较好。矿体呈似层状赋存于地表浅部，适合地表剥离台阶式露天开采。但矿山在开采的过程中，没有严格按照要求进行开采，形成较高较陡的边坡，最高采场边坡高度约 70m，边坡角为 60~70°；露采边坡容易沿软弱夹层或不利结构面产生局部滑移。据此，矿山开采后，矿区工程地质条件属中等类型。

8.7.3 矿床环境地质条件

矿区附近无新构造活动痕迹，区域构造稳定。矿区无文物和自然保护区。矿床开采不占用农田、森林及人畜饮用水源地。矿石不具放射性，对人体没有伤害。在加工厂周边亦放置了抑尘设备，使粉尘对环境的危害降至最低，但在开采过程中产生的粉尘影响作业人员的身体健康，作业时应采取防护措施。所以，矿区环境地质条件属简单类型。

8.7.4 矿床开采技术条件小结

通往矿区及区内水、电、路已通，移动通讯已覆盖矿区，与外部联系方便。矿山基础设施建设已完成，已形成具有规模性的露天采场、堆矿场、废石场等。矿区水文地质条件简单、工程地质条件中等、环境地质条件简单。

根据《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T 13908-2002)，矿体矿石及围岩单一，稳定性好，水文、工程地质问题不突出，无原生环境地质问题及次生环境问题，采矿活动不形成对附近环境和水体的污染，因此矿床勘查类型为开采技术条件中等的矿床(II类型)。

8.8 矿山开采现状

矿山在矿区范围内采用露天开采方式，自上而下分台阶中深孔凿岩爆破、汽车运输方式，台阶高度 10m 左右。经多年开采，矿山现有两个采场(采 I、采 II)，采 I 位于矿区的西南侧，采场平均长约 160m，平均宽 150m，采场面积 0.0245km²，开采标高+414~+300m。采场内形成 4 个开采平台，标高分别为+380m、+375m、+370m、+300m。采 II 位于矿区东北部，采场平均长 80m，平均宽 50m，采场面积 0.0042km²，开采标高+365m~+325m。采场内形成 5 个开采平台，标高分别为+367m、+359m、

+351m、+345m、+325m。

历年累计动用储量（122b）为 44.25 万 m^3 （82.75 万 t），保有资源量（333）为 78.32 万 m^3 （146.46 万 t），根据核实报告资料，矿山含矿率为 51.11%，矿石体重为 1.87t/ m^3 。

目前该矿山堆料场、水、电、通讯、道路设施已配套，齐全完善，建设工程已基本完成，基本具备进行生产的条件。矿山主要机械设备。

9. 评估实施过程

9.1 本公司接受评估委托人委托并组成评估专家小组。

9.2 评估专家小组收集有关资料，了解待评估采矿权的情况，明确评估目的、评估对象、评估基准日。

9.3 分析、归纳资料，确定评估方案，选取评估参数，进行采矿权评估。

9.4 提出评估报告初稿并经公司内部三级复核。

9.5 2019 年 1 月 9 日，向评估委托人提交评估报告。

10. 评估方法

根据《中华人民共和国资产评估法》，评估专业人员应当恰当选择评估方法，除依据评估执业准则只能选择一种评估方法的外，应当选择两种以上评估方法，经综合分析，形成评估结论，编制评估报告。

根据《中国矿业权评估准则》，矿业权评估方法有收益途径、成本途径、市场途径评估三种评估方法。

成本途径评估方法包括勘查成本效用法和地质要素评序法，适用于矿产资源预查和普查阶段的探矿权评估，委托评估的矿山为采矿权，不适用成本途径评估方法。

市场途径评估方法包括可比销售法、单位面积探矿权价值评判法、资源品级探矿权价值估算法。可比销售法应用的前提条件：有一个较发育的、正常的、活跃的矿业权市场；可以找到相似的参照物；具有可比量化的指标、技术经济参数等资料。评估人员未能收集到三个以上的具有可比量化的指标、技术经济参数等资料的相似参照

物，本次评估不能采用可比销售法。单位面积探矿权价值评判法适用勘查程度较低、地质信息较少的探矿权价值评估，委托评估的矿山为采矿权，不适用单位面积探矿权价值评判法。资源品级探矿权价值估算法适用于勘查程度较低、地质信息较少的金属矿产探矿权价值评估，委托评估的矿山为采矿权，不适用资源品级探矿权价值估算法。

收益途径评估方法包括折现现金流量法、折现剩余现金流量法、剩余利润法、收入权益法和折现现金流量风险系数调整法五种。本评估项目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或确定，适用收益途径评估方法。

本评估项目矿山生产建设规模为中型，根据《收益途径评估方法规范(CMVS12100-2008)》、《矿业权价款评估应用指南(CMVS 20100-2008)》，本次评估采用折现现金流量法进行评估。

折现现金流量法，是将矿业权所对应矿产资源勘查、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，逐年扣减与矿产资源开发收益有关的开发投资合理报酬后的剩余净现金流量，以与剩余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：

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

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。

11. 技术参数的选取和计算

11.1 储量估算资料

广西南宁金探矿产勘查有限公司于 2018 年 9 月 8 日提交的《贺州市黄田清面合

宝青山顶高岭土采场资源储量核实报告》内容完整，资料齐全。大致查明了矿区内地层、构造及矿化特征，了解了区内成矿控矿特征及成矿规律。大致查明了矿区内的水文地质、工程地质、环境地质。同时对矿石的性质、可选性及经济价值亦作了分析研究，可作为评估的依据。

11.2 开采设计资料

广西壮族自治区第一地质队于 2018 年 10 月 15 日编制了《贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场矿产资源开发利用方案》。

开发利用方案根据矿体赋存特点及矿床开采技术条件，以当地生产力水平为基本尺度以及当前经济技术条件下合理有效利用资源为原则编制的，报告编制方法合理、内容基本完整。经类比，《开发利用方案》设计的技术经济参数基本合理，项目经济可行，《开发利用方案》可作为本次评估技术经济指标选取的依据。

11.3 保有资源储量、评估利用储量

11.3.1 储量核实基准日保有资源储量

根据《储量核实报告》及《开发利用方案》，截至储量核实基准日 2018 年 8 月 5 日，矿区范围内保有资源量（333）为 146.46 万吨。

11.3.2 评估利用资源储量

根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见(CMVS30300-2010)》，A：探明的或控制的内蕴经济资源储量（331）、（332）和（122b），可信度系数取 1.0。B：推断的内蕴经济资源储量（333）可参考矿山设计文件规范的规定确定可信度系数；矿山设计文件中未予利用的或设计规范未做规定的，可信度系数可考虑在 0.5~0.8 范围内取值。根据《开发利用方案》，矿矿山储量类型为（333），（333）资源量可信度系数为 0.8。本次评估确定可信度系数（333）为 0.80，则评估利用资源储量为 $146.46 \times 0.80 = 117.17$ 万吨。

11.4 开采方案

矿山在矿区范围内采用露天开采方式，自上而下分台阶中深孔凿岩爆破、汽车运

输方式，台阶高度 10m 左右。

11.5 产品方案

产品方案为：高岭土原矿、综合回收建筑用花岗岩。

11.6 采矿技术指标

根据《开发利用方案》边坡压占矿石量 25.79 万 t，即设计损失量为 25.79 万吨，矿山采矿回采率为 95%，矿石贫化率为 0%，高岭土矿含矿率为 51.11%。

11.7 评估用可采储量

11.7.1 评估用可采储量的确定

根据《矿业权评估指南》（2006 年修订）—收益途径矿业权评估方法和参数，可采储量指评估利用资源量扣除各种损失后可采出的储量。评估用可采储量计算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{评估用可采储量} &= (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量} - \text{开采损失量}) \\ &= (\text{评估利用资源储量} - \text{评估利用设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \\ &= (117.17 - 25.79 \times 0.8) \times 95\% \\ &= 91.97 (\text{万吨}) \end{aligned}$$

评估用可采储量的估算详见附表 2。

11.8 矿山生产规模

根据矿山生产能力、矿山服务年限与储量规模相匹配原则，本次评估根据《开发利用方案》及《贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场矿产资源开发利用方案补充说明》设定的生产规模确定生产能力为 11.74 万吨/年，高岭土矿含矿率为 51.11%则高岭土矿生产能力为 6.00 万吨/年、综合回收建筑用花岗岩 5.74 万吨/年。

11.9 矿山服务年限的确定

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），非金属矿种服务年限计算公式如下：

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

式中：T— 矿山服务年限
Q— 评估用可采储量
 ρ —矿石贫化率（%）
A— 矿山生产规模

现将相关数据代入上式，计算出该矿山的服务年限为：

$$T=91.97 \div [11.74 \times (1-0\%)] = 7.81 \text{ 年}$$

经计算矿山的 service 年限为 7.81 年，根据《矿业权评估参数确定指导意见 (CMVS30800-2008)》，评估计算年限，是采用收益途径评估矿业权价值确定的相关年限。包括后续勘查年限、建设年限及评估计算的矿山服务年限三个部分。

根据《开发利用方案》，本矿无后续勘查期，建设期为 0.69 年，则评估计算年限 $=7.81+0.69=8.50$ 年，自 2018 年 9 月 9 日至 2019 年 5 月 18 日为建设期，2019 年 5 月 19 日至 2027 年 3 月 10 日为生产期。

12. 经济参数的选取和计算

本次评估所选取的经济指标和参数主要依据《储量核实报告》、《开发利用方案》及其他有关政策法规、技术经济规范和评估人员收集到的相关资料确定。

12.1 产品销售收入

12.1.1 销售收入计算公式

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，价格计算销售收入的公式为：

$$S=Q_y P_y$$

其中：S—年销售收入

Q_y —原矿产量

P_y —原矿售价（不含税价格）

12.1.2 产品销售价格

根据《矿业权价款评估应用指南》(CMVS20100-2008)，矿产品销售价格应根据产品类型、产品质量和销售条件、一般采用当地价格口径确定，可以采用评估基准日

前3个年度的价格平均值或回归分析后确定评估用的产品价格。对于服务年限较短的小型矿山，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。

根据估价人员的市场调查及委托方提供的《开发利用方案》、《储量核实报告》的技术经济评价《开发利用方案》高岭土原矿的销售价格约40.00元/吨（含税），《储量核实报告》高岭土原矿的销售价格约60.00元/吨（含税），估价人员市场调查高岭土原矿的市场销售价格在44-48元/吨之间（不含税）、综合回收建筑用花岗岩的市场销售价格在18-22元/吨之间（不含税），根据调查结合矿山的实际情况的分析综合确定高岭土原矿矿山平均坑口交货价格为46.00元/吨（不含税）、综合回收建筑用花岗岩矿山平均坑口交货价格为20.00元/吨（不含税）。

12.1.3 销售收入

假设本矿山生产的产品全部销售，则：

正常生产年份年销售收入=46.00×6.00+20.00×5.74=390.80(万元)

销售收入计算见附表3。

12.2 固定资产投资及更新改造资金的确定

12.2.1 固定资产投资的确定

根据《矿业权价款评估应用指南（CMVS 20100-2008）》，依据矿产资源开发利用方案、（预）可行性研究报告或矿山设计等资料中的固定资产投资数据，确定评估用固定资产投资时，合理剔除预备费用、征地费用、基建期贷款利息等，作为评估用固定资产投资。一般包括分部工程费用（如开拓工程、设备、房屋建筑物）和其他费用。

根据原采矿权人提供的《贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场原有固定资产投资说明》及《开发利用方案》本矿山原有固定资产投资矿山固定资产原值（不含税）总投入为647.00万元（其中开拓工程为70.00万元，房屋建筑物为125.00万元，机器设备为452.00万元），固定资产净值值（不含税）总投入为505.00万元（其中开拓工程为40.00万元，房屋建筑物为75.00万元，机器设备为390.00万元）。

本评估项目原有固定资产净值647.00万元于评估基准日时点投入。

根据《开发利用方案》设定的新增固定资产投资额，申办费及环保费、复垦及地环恢复治理、其他费用、安全设施及职业健康统一归集为其他费用，并合理剔除采矿权价款、流动资金，则本矿山新增固定资产投资额（含税）为：房屋建筑物 20.00 万元，设备 40.00 万元，其他费用 50.00 万元，合计为 110.00 万元。

根据《矿业权评估参数确定指导意见(CMVS30800-2008)》，其他费用按项目内容分摊至开拓工程、房屋建筑物和设备。

本次评估确定总固定资产投资原值（含税）分别为：房屋建筑物 36.67 万元，设备 73.33 万元，合计为 110.00 万元。

在矿业权评估中流动资金不作为固定资产投资，作为经营现金流出项目，本次评估重新计算。

新增固定资产于建设期 2018 年 9 月 9 日至 2019 年 5 月 18 日按时间进度均匀投入。

固定资产投资情况详见附表四、五。

12.2.2 更新改造资金的确定

房屋建筑物和设备采用不变价原则考虑其更新资金投入，即设备、房屋建筑物在其计提完折旧后的下一时点（下一年或下一月）投入等额初始投资。

根据本矿的固定资产特点及矿山服务年限，本次评估确定房屋建筑物折旧年限为 20 年，设备折旧年限为 12 年。

本次评估分别考虑原有固定资产和新增固定资产的更新改造。

原有固定资产部分：本次评估生产期为 7.81 年，房屋建筑物及设备不需投入更新改造资金。

新增固定资产部分：本次评估生产期为 7.81 年，房屋建筑物及设备不需投入更新改造资金。

12.2.3 回收抵扣设备及不动产进项税额

根据 2008 年 11 月 10 日修订颁布的《中华人民共和国增值税暂行条例》，自 2009

年1月1日起,新增设备投资的进项税额可予抵扣,税率为17%。上述投资金额未扣减进项税额,本次评估采取实际可抵扣时以回收现金流的形式考虑进项税的抵扣。

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36号)及《不动产进项税额分期抵扣暂行办法》(国家税务总局公告2016年第15号),增值税一般纳税人2016年5月1日后取得并在会计制度上按固定资产核算的不动产,以及2016年5月1日后发生的不动产在建工程,其进项税额应按照本办法有关规定分2年从销项税额中抵扣,第一年抵扣比例为60%,第二年抵扣比例为40%,税率为11%。

根据财政部、国家税务总局财税[2018]32号《关于调整增值税税率的通知》,从2018年5月1日起,纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物,原适用17%和11%税率的,税率分别调整为16%、10%。

本评估项目新增固定资产投资(含税)为:房屋建筑物36.67万元、设备73.33万元,回收抵扣设备及不动产进项税额=36.67÷1.10×0.10+73.33÷1.16×0.16=13.44万元。2019年回收设备及不动产进项税额12.11万元,2020年回收不动产进项税额1.33万元。

12.3 无形资产投资(含土地使用权)

根据《矿业权价款评估应用指南(CMVS 20100-2008)》,除后续地质勘查投资外,其他的无形资产及其他资产投资不计入投资中。本评估项目无后续地质勘查投资。

12.4 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《矿业权评估参数确定指导意见(CMVS30800-2008)》,本次评估采用扩大指标估算法估算流动资金。

非金属矿企业流动资金估算参考指标为:按固定资产投资(含税价)的5%~15%估算流动资金。

本次评估确定原有固定资产原值(不含税)为:开拓工程70.00万元、房屋建筑物125.00万元,设备452.00万元,合计为647.00万元。新增固定资产投资额(含税)

为：房屋建筑物 36.67 万元、设备 73.33 万元，合计为 110.00 万元。则全部固定资产原值（含税）=（70.00+125.00）×1.10+452.00×1.16+110.00=848.82 万元。本次评估的固定资产资金率取较高值，按 12% 估算，则流动资金为：

$$\begin{aligned} \text{流动资金额} &= \text{固定资产投资额} \times \text{固定资产资金率} \\ &= 848.82 \times 12\% \\ &= 101.86 \text{（万元）} \end{aligned}$$

流动资金在 2019 年投入，评估计算期末回收全部流动资金。

12.5 总成本费用及经营成本

根据《矿业权价款评估应用指南（CMVS 20100-2008）》，成本费用参数，可以参考矿产资源开发利用方案、（预）可行性研究报告或矿山设计等资料中的相关数据分析确定。

根据广西壮族自治区第一地质队提供的《贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场矿产资源开发利用方案补充说明》采用费用要素法确定的成本费用见下表：

生产成本费用明细表

序号	项目名称	单位成本（元/吨）
1	外购材料	3.00
2	外购燃料及动力	4.50
3	职工薪酬费	5.00
4	折旧费	6.00
5	安全费	2.00
6	修理费	2.00
7	管理费用	1.00
8	销售费用	1.50
9	总成本费用	25.00

本次评估根据开发利用方案、国家有关税费政策及《矿业权评估参数确定指导意见(CMVS30800-2008)》确定各项成本费用。

根据费用要素法，总成本费用由外购材料费、外购燃料和动力费、职工薪酬费、折旧费、摊销费、维简费、安全费用、修理费、财务费用、销售费用构成。经营成本采用总成本费用扣除折旧费、摊销费、折旧性质的维简费和财务费用确定。

评估单位成本费用、总成本费用估算详见附表八、九。

各项成本费用确定过程如下(以下单位成本费用为单位原矿成本费用):

12.5.1 外购材料费

本次评估根据《开发利用方案补充说明》确定外购材料费（不含税）为 3.00 元/吨，则：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份材料费} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位外购材料费} \\ &= 11.74 \times 3.00 = 35.22 \text{（万元）} \end{aligned}$$

12.5.2 外购燃料及动力费

本次评估根据《开发利用方案补充说明》确定单位外购燃料及动力费（不含税）为 4.50 元/吨，则

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份外购燃料及动力费} &= \text{年原矿产量} \times \text{外购燃料及动力费} \\ &= 11.74 \times 4.50 = 52.83 \text{（万元）} \end{aligned}$$

12.5.3 职工薪酬费

本次评估根据《开发利用方案补充说明》确定单位职工薪酬费为 5.00 元/吨。则：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份职工薪酬费} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位职工薪酬费} \\ &= 11.74 \times 5.00 = 58.70 \text{（万元）} \end{aligned}$$

12.5.4 折旧费

本次评估重新确定折旧费。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%。固定资产的折旧和残（余）值回收情况详见附表五。

经测算，正常生产年份原有固定资产部分折旧费为 46.84 元，新增固定资产部分折旧费为 6.59 元，合计为 53.43 万元，单位折旧费为 4.55 元/吨。

评估计算期末回收固定资产余值 184.22 万元，其中房屋建筑物余值 49.59 万元，设备余值 134.62 万元。

12.5.5 摊销费

根据《矿业权价款评估应用指南（CMVS 20100-2008）》，除后续地质勘查投资外，其他的无形资产及其他资产投资不计入投资中。本评估项目无后续地质勘查投资，则无摊销费。

12.5.6 维简费

高岭土矿不计提维简费，本项目开拓工程按本次评估计算的矿山服务年限 7.81 年计提折旧，不留残值。

12.5.7 安全费用

本次评估依据财政部、安全生产监管总局《<关于印发企业安全生产费用提取和使用管理办法>的通知》（财企[2012]16 号），非煤矿山开采企业依据开采的原矿产量按月提取。非金属矿山，其中露天矿山每吨 2 元，地下矿山每吨 4 元。本矿为露天开采非金属矿山，确定单位安全费用为 2 元/吨。

则，正常生产年份安全费用 = $11.74 \times 2.00 = 23.48$ （万元）

12.5.8 修理费

本次评估根据《开发利用方案补充说明》确定修理费（不含税）为 2.00 元/吨，则：

正常生产年份修理费 = 年原矿产量 \times 单位修理费
= $11.74 \times 2.00 = 23.48$ （万元）

12.5.9 财务费用

本次评估财务费用按照《矿业权价款评估应用指南（CMVS 20100-2008）》及采矿权评估规定计算。

本矿所需流动资金为 101.86 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 = $101.86 \times 70\% \times 4.35\% \div 11.74 = 0.26$ (元/吨)

正常生产年份财务费用 = 年原矿产量 \times 单位财务费用
= $11.74 \times 0.26 = 3.05$ (万元)

12.5.10 销售费用

本次评估根据《开发利用方案补充说明》确定销售费用为 1.50 元/吨。则：

正常生产年份销售费用 = 年原矿产量 \times 单位销售费用
= $11.74 \times 1.50 = 17.61$ (万元)

12.5.11 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 = 外购材料费 + 外购燃料及动力费 + 职工薪酬费 + 折旧费 + 摊销费 + 维简费 + 安全费用 + 修理费 + 财务费用 + 销售费用
= 279.54 (万元)

折合单位原矿总成本费用为 23.81 元/吨。

年经营成本 = 总成本费用 - 折旧费 - 摊销费 - 折旧性质的维简费 - 财务费用
= $279.54 - 53.43 - 0 - 0 - 3.05$
= 223.06 (万元)

折合单位原矿经营成本为 19.00 元/吨。

12.6 销售税金及附加

销售税金及附加估算情况详见附表八。

本项目的销售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》，按税务部门核定，考虑本矿所在地情况，确定城市维护建设税率为 5%；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%；根据财政部财综[2010]98号《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》，确定地方教育费附加率为 2%。

12.6.1 增值税

应交增值税为销项税额减进项税额。

依据 2008 年 11 月 10 日修订颁布、2009 年 1 月 1 日起施行的《中华人民共和国增值税暂行条例》，确定销项税率为 17%，以销售收入为税基；进项税率为 17%，以设备购置费用、外购材料费、动力费为税基。

根据 2008 年 11 月 10 日修订颁布的《中华人民共和国增值税暂行条例》，自 2009 年 1 月 1 日起，新增设备投资的进项税额可予抵扣，税率为 17%。

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36 号)，修理费的进项税额可予抵扣，税率为 17%，以修理费为税基。

根据财政部、国家税务总局财税[2018]32 号《关于调整增值税税率的通知》，从 2018 年 5 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17% 和 11% 税率的，税率分别调整为 16%、10%。

正常生产年份计算如下：

$$\begin{aligned} \text{年增值税销项税额} &= \text{销售收入} \times \text{销项税率} \\ &= 390.80 \times 16\% = 62.53 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

年增值税进项税额 = (年外购材料费 + 年外购燃料及动力费 + 年修理费) × 进项税率

$$\begin{aligned} &= (35.22 + 52.83 + 23.48) \times 16\% \\ &= 17.84 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{年应交增值税额} &= \text{年销项税额} - \text{年进项税额} \\ &= 62.53 - 17.84 \\ &= 44.69 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

12.6.2 城市维护建设税

正常生产年份计算如下：

$$\text{年城市维护建设税} = \text{年增值税额} \times \text{城市维护建设税率}$$

$$= 44.69 \times 5\% = 2.23 \text{ (万元)}$$

12.6.3 教育费附加

正常生产年份计算如下:

年教育费附加 = 年增值税额 × 教育费附加率

$$= 44.69 \times (3\% + 2\%) = 2.23 \text{ (万元)}$$

12.6.4 资源税

根据广西壮族自治区财政厅、地方税务局《关于广西资源税改革有关事项的通知》(桂财税〔2016〕18号),高岭土矿的资源税征收以年销售收入为基数,适用税率为5.0%。

则正常生产年份资源税的资源税:

年资源税 = 年销售收入 × 原矿资源税税率

$$= 390.80 \times 5.0\% = 19.54 \text{ (万元)}$$

12.6.5 销售税金及附加

正常生产年份计算如下:

销售税金及附加合计 = 城市维护建设税 + 教育费附加 + 资源税

$$= 2.23 + 2.23 + 19.54$$

$$= 24.00 \text{ (万元)}$$

12.6.6 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%。

根据《矿业权价款评估应用指南(CMVS 20100-2008)》,企业所得税,统一以利润总额为基数,按企业所得税税率25%计算,不考虑亏损弥补及企业所得税减免、抵扣等税收优惠。

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 - 年销售税金及附加

$$= 390.80 - 162.72 - 24.00$$

$$= 87.26 \text{ (万元)}$$

正常生产年份所得税 = 年利润总额 × 所得税税率

$$= 87.26 \times 25\% = 21.82 \text{ (万元)}$$

12.7 折现率

根据《矿业权评估参数确定指导意见 (CMVS30800-2008)》中折现率的取值原则,折现率由无风险报酬率与风险报酬率构成,无风险报酬率取距评估基准日近的 5 年期的定期存款利率。风险报酬率由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 3 部分组成。根据《矿业权评估参数确定指导意见 (CMVS30800-2008)》中风险报酬率取值参考表,此次折现率取 8%。

13. 评估假设

13.1 本项目拟定的矿山生产方式,生产规模,产品结构保持不变,且持续经营;

13.2 国家产业、金融、财税政策在预测期内无重大变化;

13.3 以现阶段采矿技术水平为基准;

13.4 市场供需水平符合本评估预期;

13.5 物价水平基本保持不变,产品销售价格符合本评估预期。

14. 评估结论

14.1 采矿权评估计算年限内 333 以上类型全部资源储量的评估值

在充分调查、了解和分析评估对象的基础上,依据科学的评估程序,选取合理的评估方法和评估参数,经过认真估算,确定贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权估算评估计算年限内 333 以上类型全部资源储量的评估值为 113.35 万元。大写人民币壹佰壹拾叁万叁仟伍佰元整。

14.2 采矿权出让收益评估值的确定

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)》:采用折现现金流量法、收入权益法时,矿业权出让收益评估值按以下方

式处理。(1)按照相应的评估方法和模型,估算评估计算年限内 333 以上类型全部资源储量的评估值,并计算其单位资源储量价值,其中推断的内蕴经济资源量 333 不做可信度系数调整。计算单位资源储量价值时,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。(2)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。

$$P = \frac{P_1}{Q_1} \times Q \times k$$

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

根据以上计算公式;

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,即 113.35 万元;

Q_1 —估算评估计算年限内的评估利用资源储量,即评估利用储量矿石量 117.17 万吨;

Q—全部评估利用资源储量,含预测的资源量(334)?。因本矿区核实报告不含(334)?级别储量,(334)?为 0;而全部评估利用资源储量即为评估计算年限内的评估利用资源储量,即矿石量 117.17 万吨;也就是说 $Q_1=Q$ 。

K—地质风险调整系数,当(334)?占全部资源储量的比例为 0 时取 1。

则:

$$\begin{aligned} \text{矿业权出让收益评估值} &= 113.35 \text{ 万元} \div 117.17 \text{ 万吨} \times 117.17 \text{ 万吨} \times 1 \\ &= 113.35 \text{ 万元。} \end{aligned}$$

本评估机构在充分调查、了解和分析评估对象的基础上,依据科学的评估程序,选取适当的评估方法,经过认真估算,确定“贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场

采矿权”出让收益评估价值为 113.35 万元，大写人民币壹佰壹拾叁万叁仟伍佰元整。高岭土原矿单位可采储量评估价值约 1.71 元/吨，综合回收建筑用花岗岩单位可采储量评估价值约 0.74 元/吨。

本次评估对高岭土原矿、综合回收建筑用花岗岩采用折现现金流量法进行采矿权的整体评估，无法精确划分高岭土原矿、综合回收建筑用花岗岩单独的评估价值。本次评估根据高岭土原矿、综合回收建筑用花岗岩销售收入的比例对出让收益评估值进行划分，得出高岭土原矿、综合回收建筑用花岗岩各自的评估价值，再计算出高岭土原矿、综合回收建筑用花岗岩各自的单位可采储量评估价值的单位矿石评估价值。

本项目总销售收入 3052.90 万元，其中高岭土原矿总销售收入 2156.09 万元，综合回收建筑用花岗岩总销售收入 896.81 万元。高岭土原矿总销售收入所占比例为 70.624%，综合回收建筑用花岗岩总销售收入所占比例为 29.376%。

高岭土原矿出让收益评估值=113.35×70.624%=80.05 万元，拟动用可采储量：高岭土原矿 46.87 万吨，单位可采储量评估价值=80.05÷46.87=1.71 元/吨。

综合回收建筑用花岗岩出让收益评估值=113.35×29.376%=33.30 万元，拟动用可采储量：综合回收建筑用花岗岩 44.84 万吨，单位可采储量评估价值=33.30÷4.84=0.74 元/吨。

高岭土原矿单位可采储量评估价值约 1.71 元/吨，综合回收建筑用花岗岩单位可采储量评估价值约 0.74 元/吨。

15. 评估基准日后事项说明

评估报告评估基准日后发生的影响委托评估采矿权价值的期后事项，包括国家和地方的法规和经济政策的出台等。在评估报告出具日期之后和本评估报告有效期内，如发生影响委估采矿权价值的重大事项，不能直接使用本评估报告。当产品价格发生重大变化而对采矿权价值产生明显影响时，评估委托人应及时聘请评估机构重新确定采矿权评估价值。

16. 特别事项说明

16.1 本评估报告是以特定的评估目的为前提，根据国家的法律、法规管理规定和有关技术经济资料，并在特定的假设条件下确定的采矿权价值。评估中没有考虑将采矿权用于其他目的可能对采矿权价值所带来的影响，也未考虑其他不可抗力可能对其造成的影响。如果上述前提条件发生变化，本评估报告将随之发生变化而失去效力。

16.2 本评估报告是在独立、客观、公正的原则下作出的，本公司及参加本次评估的工作人员与评估委托人及相关利益人之间无任何利害关系。

16.3 评估委托人及相关利益人对所提供的有关文件材料其真实性、完整性和合法性负责并承担相关的法律责任。

16.4 本评估报告书含有附表、附件，附表、附件构成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。

16.5 对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在评估委托人及相关利益人未做特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获知的情况下，评估机构和评估人员不承担相关责任。

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

16.7 根据《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》，不论采用何种方式确定的矿产品市场价格，其结果均视为对未来矿产品市场价格的判断结果，如果未来矿产品的销售价格与此次评估选用的价格差异较大时，不应直接采用此评估结果，应重新进行评估。

17. 评估报告使用限制

17.1 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）》，评估结论使用有效期：评估结果公开的，自公开之日起有效期一年；评估结果不公开的，自评估基准日起有效期一年。如超过有效期，此评估报告无效，拟用本报告需重新进行评估。

17.2 本评估报告只能服务于评估报告中载明的评估目的。

17.3 本评估报告仅供评估委托人了解评估的有关事宜并报送评估管理机关或其授权的单位审查评估报告和检查评估工作之用。正确理解并合理使用评估报告是评估委托人和相关当事方的责任。

17.4 本评估报告的所有权归评估委托人所有。

17.5 除法律法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得本项目执业矿业权评估师及本评估机构同意，评估报告的全部或部分内容不得提供给其他任何单位和个人，也不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

17.6 本评估报告书的复印件不具有任何法律效力。

18. 评估报告提交日期

评估报告提交日期为 2019 年 1 月 9 日。

19. 评估人员

法定代表人：孙宏程

项目负责人：王桂合

矿业权评估师：王桂合

靳德明

其他工作人员：何建刚

新疆光程矿业开发咨询有限公司

二〇一九年一月九日

贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估报告

附表1

贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估价值估算表

评估基准日：2018年9月8日

采矿权人：贺州市明安高岭土有限公司

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									
				2018年9月9日-12月31	2019年1月1日-5月18日	2019年5月19日-12月	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年1月1日-3月10日	
				0.31	0.69	1.31	2.31	3.31	4.31	5.31	6.31	7.31	8.31	8.50	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
一	现金流入	3,352.42	-	-	-	255.16	392.13	390.80	390.80	390.80	390.80	390.80	390.80	390.80	360.33
1	销售收入	3,052.90				243.05	390.80	390.80	390.80	390.80	390.80	390.80	390.80	390.80	74.25
2	回收固定资产残(余)值	184.22				-	-	-	-	-	-	-	-	-	184.22
3	回收流动资金	101.86				-	-	-	-	-	-	-	-	-	101.86
4	回收抵扣不动产及设备进项税额	13.44				12.11	1.33	-	-	-	-	-	-	-	-
二	现金流出	2,816.32	505.00	49.76	60.24	268.16	268.79	268.88	268.88	268.88	268.88	268.88	268.88	268.88	51.09
1	后续地质勘查投资	-													
2	固定资产投资	615.00	505.00	49.76	60.24										
3	无形资产投资(含土地使用权)	-													
4	其他资产投资	-													
5	更新改造资金	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	流动资金	101.86				101.86	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	经营成本	1,742.53				138.72	223.06	223.06	223.06	223.06	223.06	223.06	223.06	223.06	42.38
8	销售税金及附加	186.14				13.71	23.88	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	4.55
9	企业所得税	170.80				13.87	21.85	21.82	21.82	21.82	21.82	21.82	21.82	21.82	4.16
三	净现金流量	536.09	-505.00	-49.76	-60.24	-13.00	123.34	121.92	121.92	121.92	121.92	121.92	121.92	121.92	309.23
四	折现系数(r=8%)		1.0000	0.9764	0.9484	0.9041	0.8371	0.7751	0.7177	0.6645	0.6153	0.5697	0.5275	0.5199	
五	净现金流量现值	113.35	-505.00	-48.59	-57.13	-11.76	103.25	94.50	87.50	81.02	75.02	69.46	64.31	60.77	160.77
六	矿业权评估价值	113.35													

评估机构：新疆光程矿业开发咨询有限公司

复核人：王桂合

制表人：靳德明

新疆光程矿业开发咨询有限公司

附表2

贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估资源储量估算表

评估基准日：2018年9月8日

采矿权人：贺州市明安高岭土有限公司

矿石量单位：万吨

储量级别	储量核实基准日保有资源储量(截至2018年8月5日)	评估利用的资源储量		设计损失	评估利用的设计损失(按可信度系数折算)	采矿回采率	可采储量	生产能力(万吨/年)	贫化率	矿山服务年限	评估计算年限(含建设期0.69年)
	矿石量(万吨)	可信度系数	矿石量(万吨)	矿石量(万吨)	矿石量(万吨)		矿石量(万吨)				
333	146.46	0.80	117.17	25.79	20.63	95.00%	91.71	11.74		7.81	8.50
合计	146.46		117.17	25.79	20.63	95.00%	91.71				

评估机构：新疆光程矿业开发咨询有限公司

复核人：王桂合

制表人：靳德明

附表3

贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估销售收入估算表

评估基准日：2018年9月8日

采矿权人：贺州市明安高岭土有限公司

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	单位	合计	生产期										
				2019年5月 19日-12月	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年1月1 日-3月10日		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9		
	生产负荷			100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
1	原矿处理量	万吨	91.71	7.30	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	2.23	
	高岭土原矿	万吨	46.87	3.73	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	1.14	
	综合回收建筑用花岗岩	万吨	44.84	3.57	5.74	5.74	5.74	5.74	5.74	5.74	5.74	5.74	1.09	
2	产品销售价格													
	高岭土原矿	元/吨		46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	
	综合回收建筑用花岗岩	元/吨		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	
3	销售收入合计	万元	3,052.90	243.05	390.80	390.80	390.80	390.80	390.80	390.80	390.80	390.80	74.25	
	高岭土原矿	万元	2,156.09	171.65	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	52.44	
	综合回收建筑用花岗岩	万元	896.81	71.40	114.80	114.80	114.80	114.80	114.80	114.80	114.80	114.80	21.81	

评估机构：新疆光程矿业开发咨询有限公司

复核人：王桂合

制表人：靳德明

附表4

贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估原有固定资产投资估算表

评估基准日：2018年9月8日

采矿权人：贺州市明安高岭土有限公司

金额单位：人民币万元

序号	资料数据（矿山固定资产调查表）			评估取值			
	项目名称	合计		项目名称	原值	净值	备注
		原值	净值				
1	开拓工程	70.00	40.00	开拓工程	70.00	40.00	不含税
2	房屋建筑物	125.00	75.00	房屋建筑物	125.00	75.00	不含税
3	设备	452.00	390.00	设备	452.00	390.00	不含税
4	其他费用		-				
5	预备费用		-				
	合计	647.00	505.00	合计	647.00	505.00	

评估机构：新疆光程矿业开发咨询有限公司

复核人：王桂合

制表人：靳德明

附表5

贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估新增固定资产投资估算表

评估基准日：2018年9月8日

采矿权人：贺州市明安高岭土有限公司

金额单位：人民币万元

序号	资料数据（矿山设计）			评估取值			备注
	项目名称	合计		项目名称	原值	净值	
		原值	净值				
1	开拓工程	-	-	开拓工程	-	-	含税
2	房屋建筑物	20.00	20.00	房屋建筑物	36.67	36.67	含税
3	设备	40.00	40.00	设备	73.33	73.33	含税
4	其他费用	50.00	50.00				分摊
5			-				
	合计	110.00	110.00	合计	110.00	110.00	

评估机构：新疆光程矿业开发咨询有限公司

复核人：王桂合

制表人：靳德明

附表6

贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估原有固定资产折旧估算表

评估基准日：2018年9月8日

采矿权人：贺州市明安高岭土有限公司

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	原值	净值	折旧年限	残值率	折旧率	合计	生产期										
								2019年5月19日-12月	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年1月1日-3月10日		
								1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	采矿系统	70.00	40.00	7.81	-	12.80%	40.00	40.00										
	进项税额						-	-										
	原值																	
	折旧费							3.19	5.12	5.12	5.12	5.12	5.12	5.12	5.12	5.12	0.96	
	净值							36.81	31.69	26.57	21.45	16.33	11.21	6.08	0.96			
	残(余)值																	
2	房屋建筑物	125.00	75.00	20	5%	4.75%	75.00	75.00		-	-	-	-	-	-	-	-	
2.1	进项税额						-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
2.2	原值						125.00			-	-	-	-	-	-	-	-	
2.3	折旧费							3.69	5.94	5.94	5.94	5.94	5.94	5.94	5.94	5.94	5.94	1.12
2.4	净值							71.31	65.37	59.43	53.49	47.56	41.62	35.68	29.74			28.62
2.3	残(余)值						28.62			-	-	-	-	-	-	-	-	28.62
3	设备	452.00	390.00	12	5%	7.92%	390.00	390.00		-	-	-	-	-	-	-	-	
3.1	进项税额						-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
3.2	原值						452.00	452.00		-	-	-	-	-	-	-	-	
3.3	折旧费						279.50	22.25	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	6.76
3.4	净值							367.75	331.96	296.18	260.40	224.61	188.83	153.05	117.26			110.50
3.5	残(余)值						110.50			-	-	-	-	-	-	-	-	110.50
	固定资产合计	647.00	505.00				505.00	505.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	折旧费						365.88	29.13	46.84	46.84	46.84	46.84	46.84	46.84	46.84	46.84	46.84	8.85
	净值							371.44	337.90	355.61	313.89	272.17	230.45	188.73	147.01			139.12
	残(余)值						139.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	139.12

评估机构：新疆光程矿业开发咨询有限公司

复核人：王桂合

制表人：靳德明

附表7

贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估新增固定资产折旧估算表

评估基准日：2018年9月8日

采矿权人：贺州市明安高岭土有限公司

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	原值	净值	折旧年限	残值率	折旧率	合计	生产期									
								2019年5月19日-12月31日	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年1月1日-3月10日	
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	采矿系统	-	-	7.81	-	12.80%	-	-									
	进项税额						-	-									
	原值						-										
	折旧费						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	净值						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	残(余)值																
2	房屋建筑物	36.67	36.67	20	5%	4.75%	36.67	36.67		-	-	-	-	-	-	-	
2.1	进项税额						3.33	3.33		-	-	-	-	-	-	-	
2.2	原值							33.34		-	-	-	-	-	-	-	
2.3	折旧费							0.98	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	0.30	
2.4	净值							32.35	30.77	29.19	27.60	26.02	24.43	22.85	21.27	20.97	
2.5	残(余)值									-	-	-	-	-	-	20.97	
3	设备	73.33	73.33	12	5%	7.92%	73.33	73.33		-	-	-	-	-	-	-	
3.1	进项税额						10.11	10.11		-	-	-	-	-	-	-	
3.2	原值						63.22	63.22		-	-	-	-	-	-	-	
3.3	折旧费						39.09	3.11	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	0.95	
3.4	净值							60.11	55.10	50.10	45.09	40.09	35.08	30.08	25.07	24.13	
3.5	残(余)值							24.13		-	-	-	-	-	-	24.13	
	固定资产合计	110.00	110.00				110.00	110.00	-	-	-	-	-	-	-	-	
	折旧费						51.46	4.10	6.59	6.59	6.59	6.59	6.59	6.59	6.59	1.25	
	净值							61.09	56.69	79.28	72.69	66.11	59.52	52.93	46.34	45.10	
	残(余)值						45.10	-	-	-	-	-	-	-	-	45.10	

评估机构：新疆光程矿业开发咨询有限公司

复核人：王桂合

制表人：靳德明

附表8

贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估单位成本费用估算表

评估基准日：2018年9月8日

采矿权人：贺州市明安高岭土有限公司

单位：元/吨

序号	项目名称	资料数据 (开发利用方案)	评估取值	备注
	采/选原矿量(万吨)	0.00	11.74	
1	外购材料	3.00	3.00	不含税
2	外购燃料及动力	4.50	4.50	不含税
3	不得抵扣的材料、燃料及动力进项税额			
4	职工薪酬费	5.00	5.00	
5	折旧费	6.00	4.55	重新计算
6	维简费			
6.1	其中：折旧性质的维简费			
6.2	更新性质的维简费		-	
7	安全费用	2.00	2.00	财企[2012]16号
8	修理费	2.00	2.00	不含税
9	管理费用	1.00	1.00	
10	财务费用		0.26	重新计算
11	销售费用	1.50	1.50	
12	总成本费用	25.00	23.81	
13	经营成本	19.00	19.00	

评估机构：新疆光程矿业开发咨询有限公司

复核人：王桂合

制表人：靳德明

附表9

贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估总成本费用估算表

评估基准日：2018年9月8日

采矿权人：贺州市明安高岭土有限公司

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										
				2019年5月 19日-12月	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年1月1 日-3月10日		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9		
	生产规模	万吨	91.71	7.30	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	2.23	
1	外购材料	3.00	275.14	21.90	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	6.69	
2	外购燃料及动力	4.50	412.70	32.86	52.83	52.83	52.83	52.83	52.83	52.83	52.83	52.83	10.04	
3	不得抵扣的材料、燃料及动力进项税额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	职工薪酬费	5.00	458.56	36.51	58.70	58.70	58.70	58.70	58.70	58.70	58.70	58.70	11.15	
5	折旧费	4.55	417.34	33.23	53.43	53.43	53.43	53.43	53.43	53.43	53.43	53.43	10.10	
6	维简费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6.1	其中：折旧性质的维简费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6.2	更新性质的维简费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	安全费用	2.00	183.42	14.60	23.48	23.48	23.48	23.48	23.48	23.48	23.48	23.48	4.46	
8	修理费	2.00	183.42	14.60	23.48	23.48	23.48	23.48	23.48	23.48	23.48	23.48	4.46	
9	管理费用	1.00	91.71	7.30	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	2.23	
10	财务费用	0.26	23.85	1.90	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	0.58	
11	销售费用	1.50	137.57	10.95	17.61	17.61	17.61	17.61	17.61	17.61	17.61	17.61	3.35	
12	总成本费用	23.81	2,183.71	173.85	279.54	279.54	279.54	279.54	279.54	279.54	279.54	279.54	53.06	
13	经营成本	19.00	1,742.53	138.72	223.06	223.06	223.06	223.06	223.06	223.06	223.06	223.06	42.38	

评估机构：新疆光程矿业开发咨询有限公司

复核人：王桂合

制表人：靳德明

附表10

贺州市黄田清面合宝青山顶高岭土采场采矿权出让收益评估税费估算表

评估基准日：2018年9月8日

采矿权人：贺州市明安高岭土有限公司

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	生产期										
			2019年5月19日-12月31日	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年1月1日-3月10日		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	销售收入	3,052.90	243.05	390.80	390.80	390.80	390.80	390.80	390.80	390.80	390.80	74.25	
	其中：免税销售收入	-											
2	总成本费用(一)	2,183.71	173.85	279.54	279.54	279.54	279.54	279.54	279.54	279.54	279.54	53.06	
3	增值税(应交增值税)	335.67	15.68	43.36	44.69	44.69	44.69	44.69	44.69	44.69	44.69	8.49	
	3.1 销项税额	488.48	38.89	62.53	62.53	62.53	62.53	62.53	62.53	62.53	62.53	11.88	
	3.2 材料、燃料及动力、修理费进项税额	139.37	11.10	17.84	17.84	17.84	17.84	17.84	17.84	17.84	17.84	3.39	
	其中：不得抵扣的进项税额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3.3 不动产及设备进项税额	13.44	12.11	1.33	-	-	-	-	-	-	-	-	
	其中：不得抵扣的进项税额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	销售税金及附加(一)	186.14	13.71	23.88	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	4.55	
	4.1 城市维护建设税	16.75	0.78	2.17	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	0.42	
	4.2 教育费附加	16.75	0.78	2.17	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	0.42	
	4.3 资源税	152.64	12.15	19.54	19.54	19.54	19.54	19.54	19.54	19.54	19.54	3.71	
5	利润总额	683.07	55.49	87.38	87.26	87.26	87.26	87.26	87.26	87.26	87.26	16.64	
6	企业所得税	170.80	13.87	21.85	21.82	21.82	21.82	21.82	21.82	21.82	21.82	4.16	

评估机构：新疆光程矿业开发咨询有限公司

复核人：王桂合

制表人：靳德明