

贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估报告

摘要

评估对象：贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权。

评估委托人：贺州市自然资源局。

评估机构：新疆昌鼎信资产评估有限公司。

评估目的：贺州市自然资源局拟出让“贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权”，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：2020年6月30日。

评估日期：2020年7月1日至2020年7月9日。

评估方法：折现现金流量法。

主要评估参数：储量核实基准日砖瓦用页岩矿保有的资源量(333)460.67万吨，评估利用的资源储量460.67万吨，可采储量262.63万吨，设计生产规模50.00万吨/年，服务年限5.25年；评估计算年限5.75年(含0.50年建设期)，动用可采储量300.01万吨(其中砖瓦用页岩矿262.63万吨、砂岩矿37.38万吨)，不含税销售价格砖瓦用页岩矿为17.70元/吨、砂岩矿为13.27元/吨，正常生产年份销售收入979.48万元，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“贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权”出让收益评估价值为205.12万元，大写人民币贰佰零伍万壹仟贰佰元整。

其中：

砖瓦用页岩矿拟动用可采储量262.63万吨，在评估基准日的出让收益为人民币

185.34 万元，大写人民币**壹佰捌拾伍万叁仟肆佰**元整。单位可采储量评估价值约 0.71 元/吨。

砂岩矿拟动用可采储量 37.38 万吨，在评估基准日的出让收益为人民币 19.78 万元，大写人民币**壹拾玖万柒仟捌佰**元整。单位可采储量评估价值约 0.53 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《贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估报告》，欲了解本评估项目的全面情况，请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

新疆昌鼎信资产评估有限公司

二〇二〇年七月九日

贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿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 | 2 |
| 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 | 13 |
| 10. 评估方法 | 13 |
| 11. 技术参数的选取和计算 | 15 |
| 12. 经济参数的选取和计算 | 17 |
| 13. 评估假设 | 28 |
| 14. 评估结论 | 28 |
| 15. 评估基准日后事项说明 | 29 |
| 16. 特别事项说明 | 30 |
| 17. 评估报告使用限制 | 31 |
| 18. 评估报告提交日期 | 31 |
| 19. 评估人员 | 32 |

第二部分：报告附表

附表一 贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估价值估算表；

附表二 贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估资源储量估算表；

附表三 贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估销售收入估算表；

附表四 贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估固定资产投资估算表；

附表五 贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估固定资产折旧估算表；

附表六 贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估单位成本费用估算表；

附表七 贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估总成本费用估算表；

附表八 贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿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）

贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估报告

告

昌鼎信矿评字[2020]第 0702 号

受贺州市自然资源局的委托，我公司承担了“贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权”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“贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权”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 2020 年 6 月 30 日所表现的公允价值作以客观反映。

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：新疆昌鼎信资产评估有限公司

通讯地址：新疆乌鲁木齐市沙依巴克区克拉玛依西街 2229 号商业办公综合楼 6 层 603 号房

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：贺州市自然资源局

采矿权人：按照国家有关规定，由贺州市自然资源局以出让采矿权方式确定采矿权人。

3. 评估目的

贺州市自然资源局拟出让“贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权”，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八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权。

4.2 评估范围

本次评估对象为贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权。该矿的矿区范围由 8 个拐点围定，矿区面积为 0.0642km²，开采标高+244.59 米至+164.80 米。详见下表。

矿区范围拐点坐标表

| 拐点号 | 2000 国家大地坐标系 | |
|---|--------------|-------------|
| | X | Y |
| 1 | 2701922.78 | 37567954.55 |
| 2 | 2701891.48 | 37568141.24 |
| 3 | 2701835.23 | 37568206.16 |
| 4 | 2701720.88 | 37568178.49 |
| 5 | 2701681.50 | 37568026.50 |
| 6 | 2701583.11 | 37568005.50 |
| 7 | 2701583.11 | 37567911.01 |
| 8 | 2701695.95 | 37567910.82 |
| 矿区面积：0.0642km ² ，开采标高：+244.59m 至+164.80m | | |

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

矿山无既往评估史。

5. 评估基准日

本次采矿权评估基准日确定为 2020 年 6 月 30 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 《贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿普查报告》;
- 6.14 《贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿矿产资源开发利用方案》;
- 6.15 评估人员核实、收集和调查的相关资料。

7. 评估原则

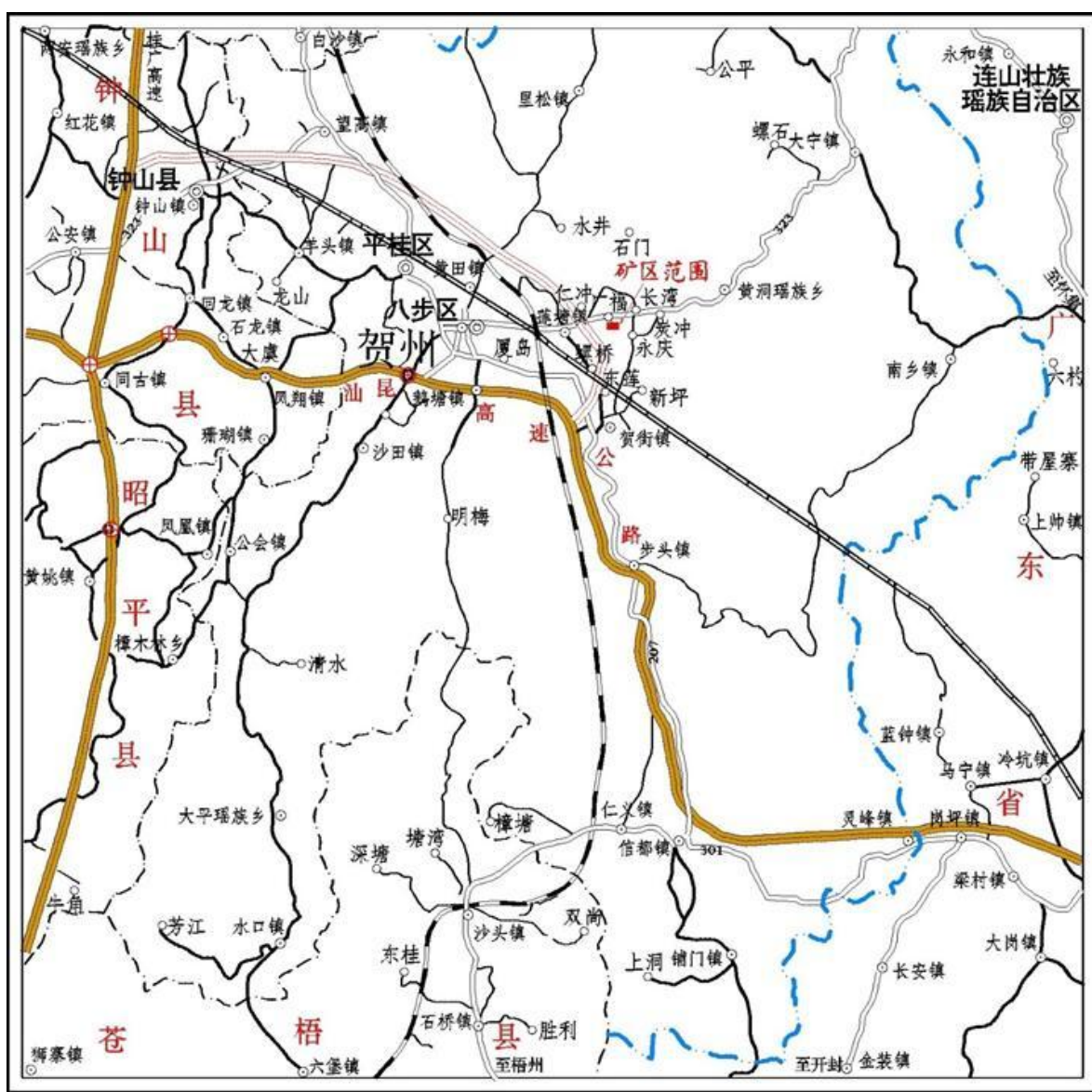
- 7.1 尊重地质矿产勘查规律和资源开发经济规律的原则;
- 7.2 遵守国家有关规范和财务制度的原则;
- 7.3 预测原则;
- 7.4 供求原则;
- 7.5 变动原则;
- 7.6 竞争原则;
- 7.7 最有效利用原则;

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

贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿位于贺州市八步区正东方向,直距约 12 公里的莲塘镇广福村一带,行政区划隶属贺州市八步区莲塘镇管辖。矿区中心地理坐标为:东经 $111^{\circ}40'15''$, 北纬 $24^{\circ}25'06''$, 矿区面积 0.0642km^2 。矿区有简易公路与 323 国道相通,交通便利。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

矿区处在广西东部,地形属丘陵地貌,标高在 164.80~244.59 m 之间,相对高差 79.79m,地形坡度一般 10°~40°。矿区属亚热带季风气候。多年平均气温 20.4℃左右,7~8 月份气温最高,极端最高气温达 39.9℃,最低气温-0.8℃,日平均气温 20.4℃;雨季 5~8 月份为丰水期,降雨量大,降雨集中,占年降雨量的 63%,多年年降雨量最大为 1895.3mm,降雨最小为 1154.8mm,年平均降雨量 1563.9mm,日最大降雨量为 138.1mm;多年平均蒸发量为 982.6mm,平均相对湿度 73.2%。12 月份至次年 2 月份为枯水期。

附近居民多从事农业生产,经济收入以农业、劳务输出为主。农作物以水稻为主,次为蔬菜、果树等,经济不算发达,人民群众生活水平中等。

区内居民主要为汉族,农闲时剩余劳动力较多。

拟设矿区远离村庄及主干线公路,矿区东面约 50m 处有一红砖厂,南面约 40m 处有一条高压线经过,东面相邻处有一采矿权设置,为贺州市八步区莲塘镇马兰山矿区砖瓦用页岩矿,无矿权、矿界纠纷,矿山开采采用挖掘机直接开挖,不涉及爆破工艺,故对矿区周边生产、生活设施无影响。矿山地处荒坡,矿区范围内无农田、旱地分布,矿山建设不影响人畜饮水水源,也不占用耕地,矿山周边环境一般。

8.3 矿业权历史沿革

该矿为拟新立矿山。

8.4 以往地质工作概况

1、1956 年-1963 年,开展了 1:20 万贺县幅区域地质调查,全面、系统地调查研究了地层、岩浆岩、变质岩、构造、矿产、水文环境资源等,出版了 1:20 万贺县幅区域地质测量报告和地质图、地质矿产图,基本建立了较系统的地层序列和地质构造格架,初步总结了区内矿产分布情况及成矿规律。

2、1976 年-1985 年,先后完成了覆盖全区的 1:20 万及 1:5 万重力、航磁、放射性测量;1981 年,完成 1:20 万贺县幅区域水文地质调查。从宏观上较全面反映了

本区物化遥、水文地质、环境地质及地球化学等特征。

3、1988年-1991年，完成了1:20万水系沉积物测量，按有关规范要求严格进行取样和定量光谱分析，分析了42种元素和氧化物，分析质量达到要求。编制了地球化学图、综合异常图及成矿预测图，圈出了一大批的地球化学异常区，为后来地质找矿工作提供了靶区。

4、2002年-2004年，广西区域地质调查研究院完成了1:25万贺州幅区域地质调查，重新清理了区内的地层序列和地质构造格架，进一步总结了区内矿产分布情况及成矿规律。

5、2013年-2015年，广西区域地质调查研究院完成了平桂、贺县、公会、贺街镇幅1:50000区域地质调查，对测区内的地层进行了较详细的划分，为普查工作提供了丰富地质信息。

6、2019年8月，广西南宁鲁岳矿产资源勘查有限公司编写了《贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿普查报告》，此报告经中国冶金地质总局广西地质勘查院评审，并出具了《〈贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿普查报告〉评审意见书》（冶地桂院储评贺〔2019〕117号），截止至2019年7月17日，矿区范围内累计查明砖瓦用页岩矿石资源量(333)为598.23万吨，消耗砖瓦用页岩矿资源量137.56万吨，保有砖瓦用页岩矿石资源量(333)为460.67万吨,达小型规模。

8.5 矿区地质概况

8.5.1 地层

矿区位于石冲向斜北端，矿区岩层总体为向南西倾斜的单斜构造，出露的地层较单一，主要出露的地层为下石炭统鹿寨组第三段（ C_{1lz}^3 ）和上二叠统龙潭组第一段（ P_3l^1 ）。地层岩性特征分述如下：

1)下石炭统鹿寨组三段（ C_{1lz}^3 ）：

分布于矿区外北部，为灰黄、灰白、灰黑色薄层状硅质岩、硅质泥岩、（含粉砂）泥岩、夹含炭泥岩、粉砂岩组合。顶部见厚约30m中厚层状微晶灰岩、中薄层状硅质

条带灰岩。厚度 > 313.7m。

2) 上二叠统龙潭组一段 (P_3l^1)

厚度 > 299m。据岩性组合特征分为两个岩性层。

① 龙潭组一段第一层 (P_3l^{1-1})

下部为黄褐、浅紫和红色厚层状(含)砾质砂岩;上部为浅灰、紫褐色中层状细砂岩、粉砂岩夹少量(粉砂质)页岩或呈互层状。未见底。

② 龙潭组一段第二层 (P_3l^{1-2})

为灰、灰黑色页岩、含粉砂页岩夹少量细砂岩,为砖瓦用页岩矿源层。页岩表层风化层厚 1-2m,呈黄色、褐黄色。往下为新鲜基岩,呈灰、灰黑色,薄层状,层理清楚,单层厚度 3~10cm,页理发育。

岩石主要由粘土组成。岩层产状为 $175^\circ \sim 235^\circ \angle 42^\circ \sim 62^\circ$, 出露厚度大于 193.7 m。矿区内该层页岩即为矿区主要矿体。中部夹 3~4 m 厚的细砂岩,细砂岩呈灰色,中层状,单层厚 22~45cm,细砂状结构,主要由石英砂组成,含少量云母片。

8.5.2 构造

矿区位于石冲向斜北端。普查区内岩层总体表现为单斜,岩层倾向南西-南南西,产状为 $175^\circ \sim 235^\circ \angle 42^\circ \sim 62^\circ$ 。岩层中次级褶曲构造不发育。

8.5.3 岩浆岩

矿区内未发现岩浆岩出露。

8.6 矿体地质

8.6.1 矿体特征

矿区圈定矿体 1 个,编号为①。本矿床为沉积型页岩矿,赋矿层位为龙潭组一段第二层,岩性为灰、灰黑色页岩、含粉砂页岩夹少量细砂岩。矿体产状较稳定,产状在 $175^\circ \sim 235^\circ \angle 42^\circ \sim 62^\circ$ 之间。页岩表层风化层厚 1-2m,呈黄色、褐黄色。往下为新鲜基岩,呈灰、灰黑色,薄层状,层理清楚,单层厚度 3~10cm,页理发育。块状构造,泥质结构,岩石主要由粘土组成。矿体近地表 1~2m 部位风化强烈,多呈褐

黄色、黄色粘土状，具粘性，且较细腻，具滑感，可塑性好，易于采掘。

页岩矿体东西向长约 108~255m，南北向宽约 80~325m。矿体基本裸露地表，最小埋藏深度为 0m，矿体最高分布标高为+244.59m，最低分布标高为+164.80m。该页岩矿体出露厚度大于 193.7 m。矿体出露地表的顶面与地形坡面一致，剖面上呈坡状，准采区矿体垂向厚度最大为+79.79。根据普查测制的剖面及采场所揭露出的岩层分布情况所示，矿区自+164.80m 标高至+244.59m 标高地段所出露岩性均为页岩、含粉砂页岩，仅中部有一层细砂岩夹层（3.47m）分布，矿层连续性好，质量稳定。

8.6.2 矿石质量

① 矿石矿物组分

页岩矿石呈灰、灰黑色，为含粉砂页岩、页岩，泥质结构，薄层状构造。矿物成分较复杂，主要由粘土矿物高岭石、蒙脱石、水云母等及碳化有机质组成，碎屑矿物有石英、长石、云母等，次生矿物有铁、铝氧化物等。

② 矿石结构构造

矿石具泥质结构，薄层状构造，单层厚度 3~10cm，矿石页理发育。

③ 矿石化学成分

根据普查取样化验结果，页岩矿体的矿石化学成分为 SiO_2 :50.22%~66.32%，平均含量 56.94%、 Al_2O_3 :15.30%~19.95%，平均含量 18.71%、 Fe_2O_3 :5.26%~8.92%，平均含量 7.51%、 CaO :0.08%~2.91%，平均含量 1.88%、 MgO :1.09%~1.84%，平均含量 1.50%、 K_2O :2.25%~4.50%，平均含量 3.96%、 Na_2O :0.23%~0.39%，平均含量 0.29%、（ $\text{K}_2\text{O} + \text{Na}_2\text{O}$: 2.64%~4.75%，平均含量 4.25%）、 SO_3 :0.08%~0.32%，平均含量 0.22%；烧失量:5.14%~7.16%，平均含量 6.16%。矿石放射性水平低， ^{226}Ra 19.63Bq/kg， ^{232}Th 27.94 Bq/kg， ^{40}K 173.42Bq/kg，，内照射指数 IRa 0.1，外照射指数 Ir 0.2，满足《建筑材料放射核限量》（GB / 6566—2010） $\text{IRa} < 0.1$ 和 $\text{Ir} < 0.2$ 要求，放射性强度 $< 350 \text{ Bq / kg}$ ，矿石化学成分符合“砖瓦用粘土岩类”工业指标要求。

④ 矿石物理性质

矿石质地松软，较细腻，具滑感，可塑性好，其塑性指数 6~9，吸水率约为 13%，易于采掘。岩石性脆，摩氏硬度 2~3，普氏硬度为 4~6，岩石密度 2.31 t/m³。

根据《矿产资源工业要求参考手册》（2014 年修订本）及《建材-非金属矿产地质工作指南》中的“砖瓦用粘土岩类”工业指标，该矿山页岩的化学成分符合制砖瓦原料的指标要求，矿石质量较好，为烧制建筑材料多孔节能红砖优质原料。

⑤ 矿石类型

矿石的自然类型为页岩，工业类型为砖瓦用页岩。

8.6.3 矿体（层）围岩和夹石

矿体底板围岩为龙潭组一段第一层的浅灰、紫褐色中层状细砂岩、粉砂岩夹少量（粉砂质）页岩或呈互层状。矿体顶板为与矿体相同岩性的页岩。

矿体中部夹有一层细砂岩夹层，夹层 3.47m，夹层产状与矿体产状一致，呈有规律分布。细砂岩夹层呈灰色，中层状，单层厚 22~45cm，细砂状结构，主要由石英砂组成，含少量云母片。细砂岩夹层化学成分为 SiO₂ 92.91%、Al₂O₃ 2.59%、Fe₂O₃ 1.80%、CaO 0.15%、MgO 0.35%、K₂O 0.10%、Na₂O 0.25%、SO₃ 0.15%，烧失量 1.35%。

矿区内矿体裸露地表，腐植层极薄，厚度约 0.2m。

8.6.4 矿床共（伴）生矿产

矿床为单一矿产，无共（伴）生矿产。

8.6.5 矿石加工技术性能

矿体基本裸露地表，矿区工程地质及水文条件简单，页岩矿石单一，由页岩组成，矿石较松软，宜采用露天开采方式，用挖掘机由上往下台阶式开采，用自卸汽车外运至附近砖厂原料堆棚，页岩空心砖的生产工艺流程如下：

挖掘机收集表土→挖掘机挖掘矿体→自卸汽车运输至原料堆棚→矿石破碎动至泥制区熟化→将熟化土运至车间制砖→砖坯隧道窑干燥→装入砖窑烧制。

（1）原料处理

原料的处理对于制作高强度、高质量的空心砖非常重要，因此需对原料进行严格

的处理，以便得到充分均化、混合、破碎。页岩原料需要粉碎才能制砖，一般以二级粉碎为好，经轮碾机练泥陈化后，可提高塑性和成型度。页岩粉碎后的粒度可以根据产品不同提出不同的要求，一般情况下，生产普通页岩砖，最大颗粒控制在 2.5mm 以下；生产空心砖，最大颗粒控制在 2mm 以下。粉碎好的原料与适量的煤均匀搅拌，经陈化后再送入成型工段。

(2) 制砖

经过加水搅拌后的原料送入双级真空挤砖机挤出成型，成型后的泥条经表面处理，经自动切条机、自动切坯机切割成所要求尺寸的砖坯，由运坯皮带机运至码车位的窑车。

(3) 焙烧

焙烧是生产的关键工序，在焙烧之前，要进行烘干，装好砖坯的窑车将砖坯送入干燥窑干燥，烘干在隧道干燥窑内进行，隧道干燥窑夹在两条隧道焙烧窑之间，利用隧道焙烧窑产生的余热进行烘干。干燥时间为 24~26 小时，干燥好的砖坯随窑车进入焙烧窑，烧成温度为 700~780℃，烧成周期为 24~27 小时。

8.7 开采技术条件

8.7.1 水文地质评价

矿区属亚热带季风气候，夏季炎热多雨，冬季较温暖，全年平均气温 18~22℃，其中 7 月份最热，月平均气温可达 34℃，日最高气温可达 39℃，每年的一月份最冷，偶有短期霜冻。区内雨量充沛，年均降雨量 1245.7 毫米，雨季多集中在 5~9 月份，秋末春初降雨量较少。

矿区属低山地形，矿区为北高南低的正地形坡地，矿区范围内海拔高程最高为 +244.59m，最低为 +164.8m，相对高差 +79.79m。矿体在地表有较好的露头，矿体位于当地附近最低侵蚀基准面 (+130m) 之上。地表水系不发育，也无大的地表水体分布，地表水系多以农田灌溉的小溪小沟为主。矿区山坡地的集雨面积小，不易形成富水条件，大气降水极易排向低洼处，自然疏干条件较好，无形成洪水的条件。矿区地下水

以裂隙、孔隙水充水为主，主要补给来源为大气降雨，但大气降水多以地表迳流沿山坡向低洼处排泄。矿体及围岩主要为上二叠统龙潭组砂岩、页岩，无富水含水层，其导水、储水能力较弱，当地的最低侵蚀基准面为+130m 标高左右，矿区拟采矿体均位于当地最低侵蚀基准面以上，地表水及地下水对矿山开采影响不大。

根据地下水赋存条件、含水介质及水力特征，将矿区内地下水类型划分为松散岩类孔隙水和基岩裂隙水两大类。

(1) 松散岩类孔隙水

松散岩类孔隙水主要分布于矿区地势低洼地带。岩性主要为残坡积粘土。接受大气降水的补给，一般含水量较小，并以下降泉的形式进行排泄，泉流量多小于 0.1L/s，按富水性等级指标，可划分为弱含水层。地下水化学类型以 $\text{HCO}_3\text{-Ca}$ 为主，矿化度小于 0.15 g/L。

(2) 基岩裂隙水

该矿区地层为上二叠统龙潭组第一段细砂岩、页岩，中-薄层状构造。地下水赋存于细砂岩、页岩的层间孔隙中，由于裂隙发育一般，多为泥质充填，补给条件差，泉水流量 0.01-0.1L/s，地下径流模数 $1 \sim 3\text{L/s}\cdot\text{km}^2$ ，径流量小。主要接受降水补给，并以下降泉形式向溪沟排泄。

综合上述，矿区内无大的地表水体分布，矿体及围岩富水性弱，其导水、储水能力较弱，地表水体及地下水对矿山采矿影响不大，矿区水文地质条件属简单类型。

8.7.2 矿区工程地质条件

矿区矿体主要是以薄层状含粉砂页岩和页岩组成，岩层倾角中等稳定，矿石的硬度属低硬度级别，容易研磨。矿区页岩呈层状，自上而下呈强风化-弱风化-未风化。强风化带厚 1 - 2m，强风化带矿体节理裂隙发育。

矿区所圈定的页岩矿体在当地正地形以上，适合露天开采。矿体裸露地表，仅局部有表土覆盖，而且覆盖的土层仍是制砖用料，矿山采用从上至下分台阶开采，开采地质条件简单。

矿区页岩岩层间结合较好,在自然状态下,岩体结构较稳定,但在近地表部位矿体由于强风化作用,其节理及劈理发育,岩体的抗剪切性较差,若开挖过高过陡形成高陡边坡时,边坡可能会产生滑塌,若顺坡向开采,则矿层倾角小于开采边坡角,更易发生滑塌,故最终开采边坡角宜 $\leq 45^\circ$ 。从调查民采面情况,矿层倾角一般 $42^\circ \sim 62^\circ$,顺坡向矿层倾角一般大于 45° ,目前开采形成的高陡边坡,经实地勘查,未见的滑塌现象,总体边坡相对稳定。在今后的开采过程中应注意作好采场及采场周边的截、排水措施,同时开采应从上至下分台阶开采,分台阶高度不宜大于5m。

综合上述,矿区岩性单一,构造简单。矿区矿石的硬度较低,页理层理发育,矿体分布形态完整,呈缓坡状分布,开采时不需要爆破,直接使用挖掘机、铲车或推土机等机械即可进行露天剥采,开采时预留的边坡虽易发生崩塌滑坡,但只要严格按照开采设计进行施工,其安全是可靠的,总体上,矿区工程地质条件属简单类型。

8.7.3 矿区环境地质条件

根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015),区内地震动峰值加速度为0.05g,地震动加速度反应谱特征周期为0.35s,地震基本烈度为VI度,区域地壳基本稳定。

本矿区开采页岩矿体分布于荒坡地段,矿区远离居民区,拟开采矿床不占用农田、森林和人畜饮用水源。拟新建矿山主要为露天开采,拟采标高为+244.59m至+164.8m,开采后形成的采空区边坡高度不大,地形相对平缓,造成水土流失的机率较小。开采最低标高高于当地最低侵蚀基准面,开采过程中不易形成积水洼地,雨季雨水可自然排泄。矿山为露天开采,地形有利于自然排水,采矿过程不会引起大范围地下水位变化。矿山开发最终产品为砖瓦用页岩原矿,其泥页岩原料从块状至粉状均可利用。矿山表层有部分风化残坡积层,含有机质的表土—腐殖层,由植物根系、亚粘土、腐殖物构成,在开采时,剥离的腐殖层要统一堆放,用于今后矿山土地复垦的表土。开采过程无需选矿,废渣量小,无废水排放,矿山开采不会对周边造成环境污染。矿区环境地质条件简单。

8.7.4 开采技术条件小结

综上所述，矿山适宜露天开采，矿区范围均位于当地侵蚀基准面之上，水文地质、工程地质及环境地质均较简单，岩石物理力学性质好，稳定性好，故开采技术条件属于简单的矿床(I)类型。

8.8 矿山开采现状

本矿区拟设采矿权范围内，原来没有设置采矿权，但近几年有民采，主要开采页岩用于砖瓦用原料或其它用途，形成了长约 300m，宽约 200m，高约 40m 的采空区，采空区内自上而下形成+220m、+210m、+200m、+195m 开采平台，修建有汽车运输道路连接+210m、+200m、+195m 开采平台和周边红砖厂。

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 2020 年 7 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，出让年限较长，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

2019年8月10日广西南宁鲁岳矿产资源勘查有限公司编制了《贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿普查报告》。该报告基本阐明矿区地层、构造、矿体特征及开采技术条件，并估算矿体资源储量，采用平行断面法估算，估算方法得当，估算结果可靠。可作为评估依据。

11.2 开采设计资料

广西建筑材料科学研究设计院有限公司于2020年6月编制了《贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿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《普查报告》及《开发利用方案》，截至储量核实基准日2020年6月30日，矿区范围内保有砖瓦用页岩矿资源储量（333）460.67万吨。

11.3.2 评估利用资源储量

根据《矿业权价款评估应用指南（CMVS 20100-2008）》，经济基础储量，属技术经济可行的，全部参与评估计算。简单勘查或调查即可达到矿山建设和开采要求的无风险的地表出露矿产（建筑材料类矿产等），估算的内蕴经济资源量均视为（111b）或（122b），全部参与评估计算。则评估利用资源储量为460.67万吨。

11.4 开采方案

本矿区页岩矿矿体位于地表以上，矿区水文地质条件简单，根据矿体的赋存条件和开采技术条件，该矿体适宜露天开采，故本方案采用自上而下分台阶的露天开采方

式。矿山采用公路开拓~汽车运输方案。

11.5 产品方案

根据《开发利用方案》产品方案为：砖瓦用页岩矿（50.00 万吨/年）、砂岩矿（7.12 万吨/年）。

11.6 采矿技术指标

根据《开发利用方案》矿区预留安全平台边坡压占资源量(333)为 184.22 万吨，即设计损失量为 184.22 万吨，矿山采矿回采率为 95%，矿石贫化率为 0%。

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：

$$\begin{aligned} \text{评估用可采储量} &= (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量} - \text{开采损失量}) \\ &= (\text{评估利用资源储量} - \text{评估利用设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \\ &= (460.67 - 184.22) \times 95\% \\ &= 262.63 \text{ (万吨)} \end{aligned}$$

评估用可采储量的估算详见附表二。

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》设定的生产规模确定生产能力为 50.00 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：

$$T=262.63 \div [50.00 \times (1-0\%)] = 5.25 \text{ 年}$$

经计算矿山的服务年限为 5.25 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 0.50 年，则评估计算年限 = 5.25 + 0.50 = 5.75 年，自 2020 年 7 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日为建设期，2021 年 1 月 1 日至 2026 年 3 月 31 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《普查报告》、《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目前贺州市砖瓦用页岩矿价格约 18-22 元/吨（含税）、砂岩矿约 13-17 元/吨（含税），又根据委托方提供的《开发利用方案》经济分析砖瓦用页岩矿的销售价格为 20.00 元/吨（含税）、砂岩矿的销售价格为 15.00 元/吨（含税），估价人员根据市场调查结合矿山的实际情况的分析综合确定砖瓦用页岩矿矿山平均坑口交货价格 20.00 元/吨（含税）、砂岩矿矿山平均坑口交货价格 15.00 元/吨（含税）。

根据财政部 税务总局 海关总署《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，从 2019 年 4 月 1 日起，增值税一般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%。

则：

砖瓦用页岩矿销售价格（坑口价，不含税）=20.00 ÷ 1.13=17.70 元/吨。

砂岩矿销售价格（坑口价，不含税）=15.00 ÷ 1.13=13.27 元/吨。

因此砖瓦用页岩矿销售价格（坑口价，不含税）17.70 元/吨、砂岩矿销售价格（坑口价，不含税）13.27 元/吨。

12.1.3 销售收入

根据委托方提供的《开发利用方案》本矿山砖瓦用页岩矿生产规模为 50.00 万吨/年，砂岩平均剥离规模为 7.12 万吨/年。

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=50.00×17.70+7.12×13.27=979.48(万元)

销售收入计算见附表三。

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。

剔除《开发利用方案》中总投资表中不属于固定资产部分的投资后，开发利用方案确定的固定资产投资（含税）为 399.00 万元，其中开拓工程 10.00 万元、房屋建筑物 2.00 万元，设备 322.00 万元，其他费用 65.00 万元。具体详见下表：

矿山基建总投资估算表

| 序号 | 项目名称 | 单位 | 费用 | 备注 |
|----|-----------------|----|-----|---------------------------------------|
| 一 | 建设投资 | 万元 | 334 | |
| 1 | 设备 | 万元 | 319 | 详见附表 3 |
| 2 | 道路、平台基建 | 万元 | 10 | |
| 3 | 水电、机修 | 万元 | 3 | |
| 4 | 建（构）筑物 | 万元 | 2 | |
| 二 | 工程建设其他费用 | 万元 | 65 | |
| 1 | 采矿许可证相关技术资料费用 | 万元 | 20 | 绿色矿山建设、地质环境恢复与土地复垦方案、环评报告、水土保持报告等编制费用 |
| 2 | 地质环境恢复与土地复垦保证金 | 万元 | 15 | |
| 3 | 土地使用费用 | 万元 | 30 | |
| 三 | 流动资金 | 万元 | 25 | |
| 四 | 安全投入 | 万元 | 30 | |
| 1 | 安全生产许可证相关技术材料费用 | 万元 | 12 | 安全评价、安全设施设计等编制费用 |
| 2 | 安全设施投入 | 万元 | 15 | |
| 3 | 人员培训、劳保用品及保险 | 万元 | 3 | |
| 五 | 项目估算总投资 | 万元 | 454 | 第一至四项之和 |

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井巷工程（开拓工程）、房屋建筑物和机器设备。

本次评估确定固定资产投资（含税）分别为：开拓工程 11.95 万元，房屋建筑物 2.39 万元，设备 384.66 万元，合计为 399.00 万元。

本次评估将总投资表中的土地使用费用 30.00 万元列入无形资产投资。

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。

固定资产于建设期 2020 年 7 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日按时间进度均匀投入。

固定资产投资情况详见附表四。

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。

本次评估生产期为 5.25 年，房屋建筑物及机器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%。

根据财政部 税务总局 海关总署《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，从 2019 年 4 月 1 日起，增值税一般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%。

本评估项目固定资产投资（含税）为：开拓工程 11.95 万元、房屋建筑物 2.39 万元、设备 384.66 万元，回收抵扣设备及不动产进项税额 = $(11.95+2.39) \div 1.09 \times 0.09 + 384.66 \div 1.13 \times 0.13 = 45.44$ 万元。2021 年回收设备及不动产进项税额 44.97 万元，2022 年回收设备及不动产进项税额 0.47 万元。

12.3 无形资产投资（含土地使用权）

根据《开发利用方案》，土地使用费为 30.00 万元建设期 2020 年 7 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日按时间进度均匀投入。

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。

本次评估确定固定资产投资额（含税）为：399.00 万元。本次评估的固定资产资金率取高值，按 15% 估算，则流动资金为：

$$\begin{aligned} \text{流动资金额} &= \text{固定资产投资额} \times \text{固定资产资金率} \\ &= 399.00 \times 15\% \\ &= 59.85 \text{（万元）} \end{aligned}$$

流动资金在 2021 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《贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿矿产资源开发利用方案》采用费用要素法确定的成本费用为 11.50 元/吨，《开发利用方案》对成本未进行细分，本次评

估参照《开发利用方案》中的成本的数据及相关法规、政策，再结合矿山的实际情况、参考周边类似矿山综合分析后进行细分。

根据《矿业权评估参数确定指导意见(CMVS30800-2008)》，本次评估按制造成本法估算总成本费用及经营成本（详见附表六、附表七）。

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、安全费用、修理费、财务费用、摊销费、管理费、销售费用构成。经营成本采用总成本费用扣除折旧费、折旧性质的维简费、摊销费和财务费用确定。

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》及类似矿山确定外购材料费（不含税）为 2.85 元/吨，则：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份材料费} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位外购材料费} \\ &= 57.12 \times 2.85 = 162.79 \text{（万元）} \end{aligned}$$

12.5.2 外购燃料及动力费

本次评估根据《开发利用方案》及类似矿山确定单位外购燃料及动力费（不含税）为 3.00 元/吨，则

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份外购燃料及动力费} &= \text{年原矿产量} \times \text{外购燃料及动力费} \\ &= 57.12 \times 3.00 = 171.36 \text{（万元）} \end{aligned}$$

12.5.3 职工薪酬费

本次评估根据《开发利用方案》确定单位职工薪酬费为 3.60 元/吨。则：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份职工薪酬费} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位职工薪酬费} \\ &= 57.12 \times 3.60 = 205.63 \text{（万元）} \end{aligned}$$

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，正常生产年份固定资产部分折旧费为 29.14 元，单位折旧费为 0.51 元/吨。

评估计算期末回收固定资产余值 200.57 万元，其中房屋建筑物余值 1.65 万元，设备余值 198.93 万元。

12.5.5 维简费

页岩矿不计提维简费，本项目开拓工程按本次评估计算的矿山服务年限 5.25 年计提折旧，不留残值。

12.5.6 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 = $57.12 \times 2.00 = 114.24$ （万元）

12.5.7 修理费

本次评估根据《开发利用方案》及类似矿山确定修理费（不含税）为 0.35 元/吨，则：

正常生产年份修理费 = 年原矿产量 \times 单位修理费
= $57.12 \times 0.35 = 19.99$ （万元）

12.5.8 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 59.85 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 = $59.85 \times 70\% \times 4.35\% \div 57.12 = 0.03$ （元/吨）

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份财务费用} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位财务费用} \\ &= 57.12 \times 0.03 = 1.71 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

12.5.9 管理费用

管理费用由矿产资源补偿费、推销费及其他管理费用组成。

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），自2016年7月1日起，广西资源税应税产品的具体适用税率，按本通知所附的《资源税税目税率明细表》执行。与此同时，将全部资源品目矿产资源补偿费费率降为零，停止征收价格调节基金。本矿单位原矿矿产资源补偿费为0。

本次评估重新确定推销费，根据《开发利用方案》无形资产投入为30.00万元。单位推销费=无形资产投入费÷本项目矿石总产量=30.00÷300.01=0.10元/吨。

根据《开发利用方案》及类似矿山本次评估确定单位其他管理费用为1.72元/吨。

单位管理费用即为1.72+0.10=1.82元/吨。

则：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份管理费用} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位管理费用} \\ &= 57.12 \times 1.82 = 103.96 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

12.5.10 销售费用

本次评估根据《开发利用方案》及类似矿山确定销售费用为0.50元/吨。则：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份销售费用} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位销售费用} \\ &= 57.12 \times 0.50 = 28.56 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

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：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份总成本费用} &= \text{外购材料费} + \text{外购燃料及动力费} + \text{职工薪酬费} + \text{折} \\ &\text{旧费} + \text{维简费} + \text{安全费用} + \text{修理费} + \text{财务费用} + \text{其他管理费用} + \text{推销费} + \text{销售费用} \\ &= 837.39 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

折合单位原矿总成本费用为 14.66 元/吨。

$$\begin{aligned} \text{年经营成本} &= \text{总成本费用} - \text{折旧费} - \text{摊销费} - \text{折旧性质的维简费} - \text{财务费用} \\ &= 837.39 - 29.14 - 5.71 - 0 - 1.71 \\ &= 800.82 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

折合单位原矿经营成本为 14.02 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%。

根据财政部 税务总局 海关总署《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，从 2019 年 4 月 1 日起，增值税一般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%。

正常生产年份计算如下：

$$\begin{aligned} \text{年增值税销项税额} &= \text{销售收入} \times \text{销项税率} \\ &= 979.48 \times 13\% = 127.33 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{年增值税进项税额} &= (\text{年外购材料费} + \text{年外购燃料及动力费} + \text{年修理费}) \times \text{进项税率} \\ &= (162.79 + 171.36 + 19.99) \times 13\% \\ &= 46.04 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{年应交增值税额} &= \text{年销项税额} - \text{年进项税额} \\ &= 127.33 - 46.04 \\ &= 81.29 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

12.6.2 城市维护建设税

正常生产年份计算如下：

$$\begin{aligned} \text{年城市维护建设税} &= \text{年增值税额} \times \text{城市维护建设税率} \\ &= 81.29 \times 5\% = 4.06 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

12.6.3 教育费附加

正常生产年份计算如下：

$$\begin{aligned} \text{年教育费附加} &= \text{年增值税额} \times \text{教育费附加率} \\ &= 81.29 \times (3\% + 2\%) = 4.06 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

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)，页岩矿的资源税征收以年销售收入为基数，适用税率为 3.0%。

则正常生产年份资源税的资源税:

$$\begin{aligned}\text{年资源税} &= \text{年销售收入} \times \text{原矿资源税税率} \\ &= 979.48 \times 3.0\% = 29.38 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

12.6.5 销售税金及附加

正常生产年份计算如下:

$$\begin{aligned}\text{销售税金及附加合计} &= \text{城市维护建设税} + \text{教育费附加} + \text{资源税} \\ &= 4.06 + 4.06 + 29.38 \\ &= 37.50 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

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:

$$\begin{aligned}\text{正常生产年份利润总额} &= \text{年销售收入} - \text{年总成本费用} - \text{年销售税金及附加} \\ &= 979.48 - 837.39 - 37.50 \\ &= 104.59 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{正常生产年份所得税} &= \text{年利润总额} \times \text{所得税税率} \\ &= 104.59 \times 25\% = 26.16 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

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，确定贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿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 205.12 万元。大写人民币**贰佰零伍万壹仟贰佰元整**。

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 205.12 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 460.67 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 460.67 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：

$$\begin{aligned} \text{矿业权出让收益评估值} &= 205.12 \text{ 万元} \div 460.67 \text{ 万吨} \times 460.67 \text{ 万吨} \times 1 \\ &= 205.12 \text{ 万元}。 \end{aligned}$$

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“贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权”出让收益评估价值为 205.12 万元，大写人民币**贰佰零伍万壹仟贰佰元整**。

其中：

砖瓦用页岩矿拟动用可采储量 262.63 万吨，在评估基准日的出让收益为人民币 185.34 万元，大写人民币**壹佰捌拾伍万叁仟肆佰元整**。单位可采储量评估价值约 0.71 元/吨。

砂岩矿拟动用可采储量 37.38 万吨，在评估基准日的出让收益为人民币 19.78 万元，大写人民币**壹拾玖万柒仟捌佰元整**。单位可采储量评估价值约 0.53 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 2020 年 7 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

新疆昌鼎信资产评估有限公司

二〇二〇年七月九日

贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估报告

附表1

贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估价值估算表

评估基准日：2020年6月30日

采矿权人：

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7-12月 | 2021年 | 2022年 | 2023年 | 2024年 | 2025年 | 2026年1-3月 | | | | | | | | | | |
| | | | | 0.50 | 1.50 | 2.50 | 3.50 | 4.50 | 5.50 | 5.75 | | | | | | | | | | |
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | | | | | | | |
| 一 | 现金流入 | 5,450.43 | - | - | 1,024.45 | 979.95 | 979.48 | 979.48 | 979.48 | 979.48 | 507.59 | | | | | | | | | |
| 1 | 销售收入 | 5,144.57 | | | 979.48 | 979.48 | 979.48 | 979.48 | 979.48 | 247.17 | | | | | | | | | | |
| 2 | 回收固定资产残(余)值 | 200.57 | | | - | - | - | - | - | 200.57 | | | | | | | | | | |
| 3 | 回收流动资金 | 59.85 | | | - | - | - | - | - | 59.85 | | | | | | | | | | |
| 4 | 回收抵扣不动产及设备进项税额 | 45.44 | | | 44.97 | 0.47 | - | - | - | - | | | | | | | | | | |
| 二 | 现金流出 | 5,025.96 | - | 429.00 | 920.96 | 864.44 | 864.47 | 864.47 | 864.47 | 218.14 | | | | | | | | | | |
| 1 | 后续地质勘查投资 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 固定资产投资 | 399.00 | | 399.00 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 无形资产投资(含土地使用权) | 30.00 | | 30.00 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 其他资产投资 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 更新改造资金 | - | | | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | |
| 6 | 流动资金 | 59.85 | | | 59.85 | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | |
| 7 | 经营成本 | 4,206.14 | | | 800.82 | 800.82 | 800.82 | 800.82 | 800.82 | 202.03 | | | | | | | | | | |
| 8 | 销售税金及附加 | 192.46 | | | 33.02 | 37.46 | 37.50 | 37.50 | 37.50 | 9.48 | | | | | | | | | | |
| 9 | 企业所得税 | 138.51 | | | 27.27 | 26.16 | 26.15 | 26.15 | 26.15 | 6.63 | | | | | | | | | | |
| 三 | 净现金流量 | 424.47 | - | -429.00 | 103.49 | 115.51 | 115.01 | 115.01 | 115.01 | 289.45 | | | | | | | | | | |
| 四 | 折现系数(r=8%) | | 1.0000 | 0.9623 | 0.8910 | 0.8250 | 0.7639 | 0.7073 | 0.6549 | 0.6424 | | | | | | | | | | |
| 五 | 净现金流量现值 | 205.12 | - | -412.83 | 92.21 | 95.29 | 87.85 | 81.34 | 75.32 | 185.94 | | | | | | | | | | |
| 六 | 矿业权评估价值 | 205.12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

评估机构：新疆昌鼎信资产评估有限公司

复核人：王桂合

制表人：靳德明

附表2

贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估资源储量估算表

评估基准日：2020年6月30日

采矿权人：

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2019年7月17 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 | 服务年 限 | 评估 计算 年限 (含 0.5年 建设 期) |
|------|---|-----------|---------------|---------------|-----------------------------|---------------|---------------|--------------------|---------|-------------|--|
| | 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 | 460.67 | 1.00 | 460.67 | 184.22 | 184.22 | 95.00% | 262.63 | 50.00 | | 5.25 | 5.75 |
| 合计 | 460.67 | | 460.67 | 184.22 | 184.22 | 95.00% | 262.63 | 50.00 | | 5.25 | 5.75 |

评估机构：新疆昌鼎信资产评估有限公司

复核人：王桂合

制表人：靳德明

附表3

贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估销售收入估算表

评估基准日：2020年6月30日

采矿权人：

金额单位：人民币万元

| 序号 | 项目名称 | 单位 | 合计 | 生产期 | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--------|-----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | 2021年 | 2022年 | 2023年 | 2024年 | 2025年 | 2026年 1-3月 | | | | | | | | | | |
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | | | | | | |
| | 生产负荷 | | | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | | | | | | | | | | |
| 1 | 原矿处理量 | 万吨 | 300.01 | 57.12 | 57.12 | 57.12 | 57.12 | 57.12 | 14.41 | | | | | | | | | | |
| | 砖瓦用页岩矿 | 万吨 | 262.63 | 50.00 | 50.00 | 50.00 | 50.00 | 50.00 | 12.63 | | | | | | | | | | |
| | 砂岩 | 万吨 | 37.38 | 7.12 | 7.12 | 7.12 | 7.12 | 7.12 | 1.78 | | | | | | | | | | |
| 2 | 产品销售价格 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 砖瓦用页岩矿 | 元/吨 | | 17.70 | 17.70 | 17.70 | 17.70 | 17.70 | 17.70 | | | | | | | | | | |
| | 砂岩 | 元/吨 | | 13.27 | 13.27 | 13.27 | 13.27 | 13.27 | 13.27 | | | | | | | | | | |
| 3 | 销售收入合计 | 万元 | 5,144.57 | 979.48 | 979.48 | 979.48 | 979.48 | 979.48 | 247.17 | | | | | | | | | | |
| | 砖瓦用页岩矿 | 万元 | 4,648.55 | 885.00 | 885.00 | 885.00 | 885.00 | 885.00 | 223.55 | | | | | | | | | | |
| | 砂岩 | 万元 | 496.02 | 94.48 | 94.48 | 94.48 | 94.48 | 94.48 | 23.62 | | | | | | | | | | |

评估机构：新疆昌鼎信资产评估有限公司

复核人：王桂合

制表人：靳德明

附表4

贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估固定资产投资估算表

评估基准日：2020年6月30日

采矿权人：

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 | | | 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 | 10.00 | 10.00 | 开拓工程 | 11.95 | 11.95 | 含税 |
| 2 | 房屋建筑物 | 2.00 | 2.00 | 房屋建筑物 | 2.39 | 2.39 | 含税 |
| 3 | 设备 | 322.00 | 322.00 | 设备 | 384.66 | 384.66 | 含税 |
| 4 | 其他费用 | 65.00 | 65.00 | | | | |
| 5 | 预备费用 | | - | | | | |
| | 合计 | 399.00 | 399.00 | 合计 | 399.00 | 399.00 | |

评估机构：新疆昌鼎信资产评估有限公司

复核人：王桂合

制表人：靳德明

附表6

贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估单位成本费用估算表

评估基准日：2020年6月30日

采矿权人：

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) | 57.12 | 57.12 | |
| 1 | 外购材料 | 1.28 | 2.85 | 不含税 |
| 2 | 外购燃料及动力 | 1.40 | 3.00 | 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 | 3.60 | 3.60 | |
| 5 | 折旧费 | 0.65 | 0.51 | 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 | 0.35 | 0.35 | 不含税 |
| 9 | 财务费用 | | 0.03 | 重新计算 |
| 10 | 管理费用 | 1.72 | 1.82 | |
| 10.1 | 其中：矿产资源补偿费 | | | |
| 10.2 | 摊销费用 | - | 0.10 | 重新计算 |
| 10.3 | 其他管理费用 | 1.72 | 1.72 | |
| 11 | 销售费用 | 0.50 | 0.50 | |
| 12 | 总成本费用 | 11.50 | 14.66 | |
| 13 | 经营成本 | 10.85 | 14.02 | |

评估机构：新疆昌鼎信资产评估有限公司

复核人：王桂合

制表人：靳德明

附表7

贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估总成本费用估算表

评估基准日：2020年6月30日

采矿权人：

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 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------------------|---------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | 2021年 | 2022年 | 2023年 | 2024年 | 2025年 | 2026年1-3 月 | | | | | | | | | | | |
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | | | | | | | |
| | 生产规模 | 万吨 | 300.01 | 57.12 | 57.12 | 57.12 | 57.12 | 57.12 | 57.12 | 14.41 | | | | | | | | | | |
| 1 | 外购材料 | 2.85 | 855.03 | 162.79 | 162.79 | 162.79 | 162.79 | 162.79 | 162.79 | 41.07 | | | | | | | | | | |
| 2 | 外购燃料及动力 | 3.00 | 900.03 | 171.36 | 171.36 | 171.36 | 171.36 | 171.36 | 171.36 | 43.23 | | | | | | | | | | |
| 3 | 不得抵扣的材料、燃料及动力进项税额 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | |
| 4 | 职工薪酬费 | 3.60 | 1,080.04 | 205.63 | 205.63 | 205.63 | 205.63 | 205.63 | 205.63 | 51.88 | | | | | | | | | | |
| 5 | 折旧费 | 0.51 | 152.99 | 29.14 | 29.14 | 29.14 | 29.14 | 29.14 | 29.14 | 7.29 | | | | | | | | | | |
| 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 | 600.02 | 114.24 | 114.24 | 114.24 | 114.24 | 114.24 | 114.24 | 28.82 | | | | | | | | | | |
| 8 | 修理费 | 0.35 | 105.00 | 19.99 | 19.99 | 19.99 | 19.99 | 19.99 | 19.99 | 5.04 | | | | | | | | | | |
| 9 | 财务费用 | 0.03 | 9.00 | 1.71 | 1.71 | 1.71 | 1.71 | 1.71 | 1.71 | 0.43 | | | | | | | | | | |
| 10 | 管理费用 | 1.82 | 546.02 | 103.96 | 103.96 | 103.96 | 103.96 | 103.96 | 103.96 | 26.23 | | | | | | | | | | |
| 10.1 | 其中：矿产资源补偿费 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | |
| 10.2 | 摊销费用 | 0.10 | 30.00 | 5.71 | 5.71 | 5.71 | 5.71 | 5.71 | 5.71 | 1.44 | | | | | | | | | | |
| 10.3 | 其他管理费用 | 1.72 | 516.02 | 98.25 | 98.25 | 98.25 | 98.25 | 98.25 | 98.25 | 24.79 | | | | | | | | | | |
| 11 | 销售费用 | 0.50 | 150.01 | 28.56 | 28.56 | 28.56 | 28.56 | 28.56 | 28.56 | 7.21 | | | | | | | | | | |
| 12 | 总成本费用 | 14.66 | 4,398.13 | 837.39 | 837.39 | 837.39 | 837.39 | 837.39 | 837.39 | 211.19 | | | | | | | | | | |
| 13 | 经营成本 | 14.02 | 4,206.14 | 800.82 | 800.82 | 800.82 | 800.82 | 800.82 | 800.82 | 202.03 | | | | | | | | | | |

评估机构：新疆鼎信资产评估有限公司

复核人：王桂合

制表人：靳德明

附表8

贺州市八步区莲塘镇坪安砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估税费估算表

评估基准日：2020年6月30日

采矿权人：

金额单位：人民币万元

| 序号 | 项目名称 | 合计 | 生产期 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|----------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | 2021年 | 2022年 | 2023年 | 2024年 | 2025年 | 2026年1-3月 | | | | | | | | | | | |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | | | | | | | |
| 1 | 销售收入 | 5,144.57 | 979.48 | 979.48 | 979.48 | 979.48 | 979.48 | 979.48 | 247.17 | | | | | | | | | | |
| | 其中：免税销售收入 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 总成本费用（一） | 4,398.13 | 837.39 | 837.39 | 837.39 | 837.39 | 837.39 | 837.39 | 211.19 | | | | | | | | | | |
| 3 | 增值税(应交增值税) | 381.53 | 36.32 | 80.82 | 81.29 | 81.29 | 81.29 | 81.29 | 20.52 | | | | | | | | | | |
| | 3.1 销项税额 | 668.78 | 127.33 | 127.33 | 127.33 | 127.33 | 127.33 | 127.33 | 32.13 | | | | | | | | | | |
| | 3.2 材料、燃料及动力、修理费进项税额 | 241.81 | 46.04 | 46.04 | 46.04 | 46.04 | 46.04 | 46.04 | 11.61 | | | | | | | | | | |
| | 其中：不得抵扣的进项税额 | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | |
| | 3.3 不动产及设备进项税额 | 45.44 | 44.97 | 0.47 | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | |
| 其中：不得抵扣的进项税额 | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | |
| 4 | 销售税金及附加（一） | 192.46 | 33.02 | 37.46 | 37.50 | 37.50 | 37.50 | 37.50 | 9.48 | | | | | | | | | | |
| | 4.1 城市维护建设税 | 19.07 | 1.82 | 4.04 | 4.06 | 4.06 | 4.06 | 4.06 | 1.03 | | | | | | | | | | |
| | 4.2 教育费附加 | 19.07 | 1.82 | 4.04 | 4.06 | 4.06 | 4.06 | 4.06 | 1.03 | | | | | | | | | | |
| | 4.3 资源税 | 154.32 | 29.38 | 29.38 | 29.38 | 29.38 | 29.38 | 29.38 | 7.42 | | | | | | | | | | |
| 5 | 利润总额 | 553.97 | 109.07 | 104.63 | 104.59 | 104.59 | 104.59 | 104.59 | 26.50 | | | | | | | | | | |
| 6 | 企业所得税 | 138.51 | 27.27 | 26.16 | 26.15 | 26.15 | 26.15 | 26.15 | 6.63 | | | | | | | | | | |

评估机构：新疆鼎信资产评估有限公司

复核人：王桂合

制表人：靳德明