

江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权
出让收益评估报告

中恒宇评报字[2024]第 015 号

北京中恒宇矿业咨询事务所（普通合伙）

二〇二四年十一月十八日

江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权 出让收益评估报告

摘要

中恒宇评报字[2024]第 015 号

一、评估对象：江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权

二、评估机构：北京中恒宇矿业咨询事务所（普通合伙）

三、评估委托人：鄱阳县自然资源局

四、采矿权人：暂无

五、评估目的：鄱阳县自然资源局拟出让江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权，根据国家有关规定，需进行矿业权出让收益评估，本次评估即是为实现上述目的而向委托人提供该采矿权出让收益公平、合理的价值参考意见。

六、评估基准日：2024年8月31日

七、评估方法：折现现金流量法

八、主要评估参数：评估区面积 0.0823km²；截止评估基准日采矿权内保有砖瓦用页岩矿资源量（控制+推断）矿石量 308.62 万吨；可信度系数 1，评估利用资源量 308.62 万吨；设计损失量 0 万吨，采矿回采率 98%，矿石贫化率 0%，评估利用可采储量 302.45 万吨；生产规模为 29 万吨/年，评估计算年限为 10.93（含基建期 0.5 年）；产品方案为页岩砖成品，不含税销售价格为 0.20 元/块；固定资产投资 2378.03 万元；单位总成本费用 65.17 元/吨；单位经营成本 59.52 元/吨；折现率 8%。

九、评估结论：经评估人员尽职调查和当地市场分析，按照矿业权评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经过认真计算，确定江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权在评估基准日所表现的评估价值为人民币 217.66 万元，大写贰佰壹拾柒万陆仟陆佰元整。

按市场基准价计算结果：根据《江西省自然资源厅关于印发江西省矿业权出让收益市场基准价的通知》（赣自然资字〔2024〕11号），砖瓦用页岩单位可采储量基准价为 0.6 元/吨，本次拟出让的可采储量为 302.45 万吨，对应的采矿权出让收益市场基准价为 181.47 万元（0.6 元/吨×302.45 万吨）。

本次评估计算的江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权出让收益”高于按

照《江西省自然资源厅关于印发江西省矿业权出让收益市场基准价的通知》（赣自然资字〔2024〕11号）计算的出让收益。

十、评估有关事项重要说明：

1. 根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，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。超过有效期，需要重新进行评估。

2. 本评估报告仅供委托人为本报告所列明的评估目的以及报送有关主管部门审查而作，不得用于其它目的。本评估报告的使用权归委托人所有，未经许可本评估报告的全部或部分内容不得随意向其他任何单位和个人提供或公开。

重要提示：以上内容摘自《江西省鄱阳县谢家滩镇福山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，应认真阅读该采矿权评估报告全文及附件。

（本页为签章页）

执行事务合伙人：刘奇、胡恒宇

复核人：刘奇 矿业权评估师



评估人员：胡恒宇 矿业权评估师



刘奇



北京中恒宇矿业咨询事务所（普通合伙）

二〇二四年十一月十八日

目录

第一部分评估报告正文

1 矿业权评估机构	1
2 评估委托人	1
3 采矿权人	1
4 评估目的	1
5 评估对象和范围	1
6 评估基准日	2
7 评估依据	2
8 矿产资源勘查和开发概况	4
9 评估实施过程	8
10 评估方法	9
11 评估参数的确定依据	10
12 评估参数的选取及计算	10
13 评估假设	24
14 评估结论	24
15 评估基准日期后调整事项说明	25
16 特别事项说明	25
17 评估报告的使用限制	26
18 评估报告日	26
19 评估机构和评估人员	27

第二部分评估报告附表

附表一江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估价值估算表

附表二江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估销售税金及

附加计算表

附表三江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估总成本费用估算表

附表四江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估单位成本估算表

附表五江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估固定资产折旧估算表

附表六江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估固定资产投资计算表

附表七江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估销售收入计算表

附表八江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估可采储量计算汇总表

第三部分评估报告附件（备查文件）

1. 评估机构企业营业执照复印件
2. 评估机构探矿权采矿权评估资格证书复印件
3. 矿业权评估师资格证书
4. 矿业权评估机构与矿业权评估师承诺函
5. 评估人员自述材料
6. 矿业权评估委托书（合同）
7. 江西省地质工程集团有限公司 2024 年 8 月编写的《江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿详查地质报告》及其评审备案文件
8. 江西省地质工程集团有限公司 2024 年 9 月编制的《江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿矿产资源开发利用方案》及其审查意见
9. 江西省地质工程集团有限公司 2024 年 10 月编制的《江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》及其审查意见

江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权 出让收益评估报告

中恒宇评报字[2024]第 015 号

北京中恒宇矿业咨询事务所（普通合伙）接受鄱阳县自然资源局委托，根据有关法律法规和矿业权评估准则等规定，本着客观、独立、公正、科学的原则，采用公认的矿业权评估方法，按照必要的评估程序，对“江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权出让收益”进行了评估。现谨将采矿权评估情况报告如下：

1 矿业权评估机构

机构名称：北京中恒宇矿业咨询事务所（普通合伙）

注册住所：北京市通州区榆景东路 5 号院 55 号楼 3 层 101 室 3458

执行事务合伙人：刘奇、胡恒宇

统一社会信用代码：91110112MA01URXG63

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资[2020]002 号；

2 评估委托人

本项目评估委托人为鄱阳县自然资源局。

3 采矿权人

本项目为新设采矿权，暂无采矿权人。

4 评估目的

鄱阳县自然资源局拟出让江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权，根据国家有关规定，需进行矿业权出让收益评估，本次评估即是为实现上述目的而向委托人提供该采矿权出让收益公平、合理的价值参考意见。

5 评估对象和范围

5.1 评估对象及范围

评估对象：江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权。

评估范围：根据矿业权评估委托合同，采矿权面积 0.0823km²，拟开采深度：由

+38 至+70.36m，范围由 6 个拐点圈定，坐标范围见表 1:

表 1 江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权范围拐点坐标表

2000 国家大地坐标系					
拐点编号	X 坐标	Y 坐标	拐点编号	X 坐标	Y 坐标
1	3258026.50	39477350.23	4	3257867.02	39477663.58
2	3257965.66	39477732.15	5	3257730.86	39477639.59
3	3257876.06	39477753.60	6	3257718.11	39477421.97

5.2 评估对象历史沿革

根据鄱阳县人民政府县长办公会会议纪要第十七届第 32 期会议精神及关于提请县政府常务会审议《关于鄱阳县谢家滩镇等 3 个乡镇（镇）拟设置砖瓦用页岩矿采矿权相关情况》的请示（鄱自然资字【2022】141 号）的文件要求，本项目为新设采矿权。

5.3 本次评估的资源量类型及数量：采矿权内保有砖瓦用页岩矿资源量矿石量（控制+推断）308.62 万吨。

6 评估基准日

根据《中国矿业权评估准则》对评估基准日的时限要求及委托人经济行为涉及目的，本次采矿权评估基准日由委托人确定为 2024 年 8 月 31 日。报告中所采用的一切计量和计价标准均为评估基准日客观有效标准，评估值为评估基准日的有效价值。

7 评估依据

7.1 法律法规及准则规范依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（主席令第 46 号，2016 年 7 月 2 日）；
2. 《中华人民共和国矿产资源法》（1986 年 3 月 19 日通过，1996 年 8 月 29 日第一次修正，2009 年 8 月 27 日第二次修正，2024 年 11 月 8 日第十四届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议修订）；
3. 《矿产资源开采登记管理办法》（原国务院 1998 年第 241 号令发布、2014 年第 653 号令修改）；
4. 《探矿权采矿权转让管理办法》（原国务院 1998 年第 242 号令发布、2014 年第 653 号令修改）；
5. 原国土资源部(国土资发[2000]309 号)《矿业权出让转让管理暂行规定》；
6. 原国土资源部(国土资发[2008]174 号)《关于印发<矿业权评估管理办法(试行)>的通知》；

7. 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》；
8. 财政部、自然资源部、税务总局关于印发《矿业权出让收益征收办法》的通知(财综〔2023〕10号)；
9. 《中华人民共和国增值税暂行条例》(1993年12月13日中华人民共和国国务院令 第134号公布，中华人民共和国国务院令 第538号规定2009年1月1日起施行)；
10. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税[2016]36号)；
11. 《关于调整增值税税率的通知》(财税〔2018〕32号)；
12. 《关于深化增值税改革有关政策的公告》(2019年第39号)；
13. 《征收教育费附加的暂行规定》(国发[1986]50号)；
14. 《国务院关于修改<征收教育费附加的暂行规定>的决定》(国务院令 2005年第448号)；
15. 《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》(财综[2010]98号)；
16. 《关于全面推进资源税改革的通知》(财税[2016]53号)；
17. 《江西省资源税适用税率方案》(2020年7月24日江西省第十三届人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过)；
18. 《江西省自然资源厅关于印发江西省矿业权出让收益市场基准价的通知》(赣自然资字〔2024〕11号)；
19. 《中华人民共和国环境保护税法实施条例》(中华人民共和国国务院令 第693号)；
20. 《中华人民共和国企业所得税法》(主席令 第63号，2007年3月16日)；
21. 国家市场监督管理总局发布的《固体矿产资源储量分类》(GB/T17766-2020)；
22. 国家市场监督管理总局发布的《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908-2020)；
23. 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》；
24. 原国土资源部公告 2008年第6号“国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告”；
25. 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)》；
26. 中国矿业权评估师协会公告 2010年第5号发布的《中国矿业权评估准则

(二)》(共 8 项);

27. 中国矿业权评估师协会公告 2023 年第 1 号发布的《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》

7.2 经济行为、矿业权权属及评估参数选取依据等

1. 《矿业权评估委托合同》;

2. 江西省地质工程集团有限公司 2024 年 8 月编写的《江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿详查地质报告》及其评审意见书备案证明;

3. 江西省地质工程集团有限公司 2024 年 9 月编制的《江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿矿产资源开发利用方案》及审查意见;

4. 江西省地质工程集团有限公司 2024 年 10 月编制的《江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》及审查意见;

5. 矿业权评估专业人员调查了解到的其他资料。

8 矿产资源勘查和开发概况

8.1 矿区位置及交通

矿区位于鄱阳城北 355° 直距 41km 处,行政区划属鄱阳县谢家滩镇管辖。矿区中心地理坐标: 东经 116° 46′ 07.31″, 北纬: 29° 26′ 18.81″, 拟设置矿区范围面积为 0.0823km²。

矿区临近 G236 国道, 鄱阳县城运距 55 千米, 交通条件较好。区内水电资源丰富, 可保证矿山用水用电。

8.2 自然地理与经济概况

矿区及周边属丘陵地貌, 山脉呈近南东-北西向展布, 地势南高北低, 最高点在矿区北东部, 海拔标高+70.36m, 东部最低点海拔标高约+38m, 相对高差 32m。地形坡度变化较小, 一般为 12-15°, 为缓斜坡形。

该区属亚热带气候区, 四季分明, 年平均降雨量 1662.4mm, 降雨多集中于 4~7 月份; 年平均蒸发量 1324.0mm; 最高气温集中在 7~8 两个月, 温度达 36°C~39°C, 冬季最低零下 6°C。

拟设矿区范围未见滑坡、泥石流、崩塌、危岩体及溶洞等不良地质作用。矿区地形趋缓, 沟谷不发育, 切割程度一般, 一般山腰坡度 15-25°, 岗埠多浑圆, 发生泥石流的可能性小。

根据《中国地震动参数区划图》（GB18036-2015），鄱阳县区域地震烈度小于VI度，地震加速度0.05g，地震动反应谱特征周期0.35s，因此地质灾害受地震影响较小。

矿区及周边粮食作物主要有水稻，经济作物主要有棉花、苗木，矿业以砖瓦粘土为主。区内附近有砖瓦石等企业，当地政府财政收入及居民经济收入均较高，人民生活较富裕。此外，当地林业也较发达。沟谷平坦地带种植水稻、薯类等作物，粮食基本自给。劳力紧缺。

8.3 矿区地质工作概况

1、1965-1968年江西省区域地质调查大队开展了1/20万鄱阳幅地质填图工作。

2、1992-1994年江西地质矿产局九一六大队区调分队开展了1/5万区域地质调查工作，提交了1/5万漳田渡幅地质图及说明书，其工作范围涵盖本矿区，为本次详查地质工作提供了基础地质资料。

3、2024年，江西省地质工程集团有限公司受鄱阳县自然资源局委托，在拟设采矿权范围内进行详查工作，于2024年8月提交了《江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿详查地质报告》。

8.4 矿区地质概况

8.4.1 矿区地层

矿区内出露岩层为白垩系火把山群冷水坞组：岩性为猪肝色、紫红色粉砂质泥岩、泥岩、砂砾岩。岩层多呈中厚层状，单层厚度20-50cm，其次为中厚层状。地层总厚>1000m。

8.4.2 构造与褶皱

矿区内为一个单斜构造，岩层产状为 $130\sim 135^{\circ}\angle 18\sim 21^{\circ}$ 。

8.4.3 岩浆岩

矿区未见岩浆岩出露。

8.5 矿体特征

8.5.1 矿体形态、产状及规模

矿区制砖用页岩矿体赋存在白垩系火把山群冷水坞组，岩性为猪肝色、紫红色砂砾岩，次为粉砂质泥岩。矿体呈层状产出，产状与地层一致， $130\sim 135^{\circ}\angle 18\sim 21^{\circ}$ 。区内矿体分布于山丘缓坡地带，矿区内圈定的矿体出露长400m左右，出露宽400m左右，区域上出露长宽均大于1000m。矿区内出露标高38-70.36m，矿区周

边最低标高 38m，矿体上部属于全风化-半风化粉砂质泥岩、泥岩、砂砾岩，风化后呈紫红色，风化后呈粉土状，中风化-弱风化粉砂质泥岩、泥岩、砂砾岩亦可作为制砖原材料。

从调查的老采坑 CK1 和本次施工的 6 个钻孔分析，从地表至下依次为：覆盖层平均厚度 0.20m，全风化层 0.2-9.62m（ZK301 孔强风化最深），全风化层平均 7m 左右；半风化 7-30m。

矿体盖层及夹石：矿体大部分为植被覆盖，矿体盖层主要为表层植被的腐殖土，可作为矿石利用，粘土层厚度较薄，风化及半风化层厚度 2-12m。覆盖层（腐殖土）厚度 0.1-0.30m，平均 0.20m。

矿区内矿体出露标高+38-+70.36m。矿区周边最低侵蚀基准面标高+32m，所以确定本矿区最低开采标高为+38m，高于当地最低侵蚀基准面，可以自行排水。

8.5.2 矿石特征

1、矿物组成与结构构造

矿体为猪肝色、紫红色砂砾岩，次为粉砂质泥岩。砂砾岩，砾石占 10-20%，砾石由板岩、粉砂岩、石英组成，次圆到圆状，砾径大小在 0.5-4cm，胶结物主要为泥砂质，砂砾质结构，块状构造。粉砂质泥岩成分主要是泥质，泥质结构，块状构造；粉砂质泥岩，成分主要为泥质，及粉砂级石岩、长石、岩屑等，粉砂状泥质结构，块状构造，条带状构造。

2、化学成分

本次工作共取基本分析样 15 件，其中 8 件岩性为强风化砾岩，5 件岩性为中风化砾岩，两件为粉砂质泥岩。据本次工作取样分析结果，矿石平均化学成分为：CaO1.13%、MgO1.04%、SiO₂70.37%、Al₂O₃13.08%、Fe₂O₃5.43%、K₂O2.89%、Na₂O2.14%、SO₃0.60%、烧失量 6.33%

8.5.3 矿石类型

本矿区属粉砂质泥岩、泥岩、砂砾岩制砖用矿石，据矿石物质成分特征，参照矿产资源工业要求手册的砖瓦用粘土岩类一般分类，矿区矿石质量较好，类型简单，矿石的工业类型为砖瓦用粉砂质泥岩、泥岩、砂砾岩，因此作为烧结实心砖原料是可行的，质量较好。

8.5.4 矿石物理性能

矿石特征主要表现为砾石成分高，原岩颗粒较多，较坚硬，需加工，风化层呈松

散含砾土状。就制砖而言，其颗粒度、可塑性及收缩性主要取决于加工程度。因此，在加工工艺上必须采用反复碾磨过筛方能达到其工业要求。

8.5.5 矿体围岩（盖层）、夹石

矿体盖层：矿体大部分为植被覆盖，矿体盖层主要为表层植被的腐殖土，还可作为矿石利用，覆盖层较薄，覆盖层（腐殖土）厚度 0.1-0.30m，平均 0.20m。

矿体夹石：矿区内矿体中未圈夹石。

8.5.6 矿石加工技术性能

粉砂质泥岩、泥岩、砂砾岩是一种沉积岩矿床，其层理明显，岩质致密均一，硬度低，不透水，经过开采、粉碎、加工处理后，是理想的制砖原料。化学成分含量与粘土基本相似，非常适合生产页岩砖，所以利用粉砂质泥岩、泥岩、砂砾岩资源生产烧结页岩砖是可行的。

粉砂质泥岩、泥岩、砂砾岩制砖生产工艺主要包括采运、原料处理、成型、干燥焙烧四个阶段。

8.6 矿床开采技术条件

8.6.1 水文地质特征

本矿区主要矿体位于当地侵蚀基准面以上，大气降水的汇流和渗入是矿坑充水的主要来源，矿区地表水系不发育，流量较小，距矿体较远，不构成矿床的主要充水因素。主要充水含水层的补给条件差，第四系覆盖层薄，且为残坡积，水文地质边界条件简单，充水含水层富水性弱，矿体及围岩无强的导水构造，无老空水分布，疏干排水不会产生塌陷、沉降，根据《矿区水文地质工程地质勘查规范》(GB/T12719—2021)，矿区属第一型，即水文地质条件简单型。

8.6.2 工程地质条件

矿体主要赋存于碎屑岩中，矿体均为碎屑岩，风化程度高的岩石较软，块状构造，岩体较破碎，中风化-微风化的砾岩岩体相对完整，地质构造简单，无断裂构造，地形地貌条件简单，地形有利于排水，地层岩性较简单。矿山以露天边坡挖切开采为主，在充分做好边坡放坡和防护等工作的条件下，发生矿山工程地质问题的可能性小。根据《矿区水文地质工程地质勘查规范》(GB/T12719—2021)，矿区属为以块状岩类为主的工程地质简单型。

8.6.3 环境地质条件

区域地震烈度小于VI度，地震加速度 0.05g，地震动反应谱特征周期 0.35s，因此

地质灾害受地震影响较小。20世纪以来从未发生过较大的破坏性地震，属地壳较稳定区域。矿区区域稳定性较好。矿区自然环境未受破坏，无原生环境地质问题，岩矿石组分稳定，不易分解出有害组分，采矿活动不易形成对附近环境和水体的污染，无其它（明显的）环境地质隐患，对地质环境总体影响小，属地质环境质量良好的矿床。

综上所述，矿区水文地质条件简单、工程地质条件简单、环境地质条件良好，开采技术条件属 I 型。

8.7 矿山开发利用现状

本项目为新设采矿权，尚未开采。

根据尽职调查及询证，评估范围内无其他矿业活动，也不存在矿业权权属争议。

9 评估实施过程

根据国内现行有关评估的政策和法规规定，按照评估有关要求，我单位组织评估人员，实施了如下评估程序：

9.1 接受委托阶段：2024年9月13日，鄱阳县自然资源局通过江西省网上中介服务超市，确定了我单位为江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权出让收益评估的评估机构。并予以公告，随后签订矿业权评估委托合同，出具矿业权评估委托书，明确此次评估的目的、对象、范围、资源量。

9.2 尽职调查（现场勘查）阶段：2024年9月14日~9月30日，根据评估的有关原则和规定，我单位评估人员对产权进行验证和查阅有关材料，征询、了解、核实矿床地质勘查等基本情况，收集、核实与评估有关的地质资料、设计资料等；对矿区范围内有无矿业权纠纷进行了核实。

9.3 评定估算阶段：2024年10月1日~2024年11月10日，评估人员依据收集的评估资料进行整理分析，选择适当的评估方法，合理选取评估参数，完成评定估算，具体步骤如下：根据所收集的资料进行归纳、整理，查阅有关法律、法规，调查有关矿产开发及销售市场，按照既定的评估程序和方法，选取评估参数，对委托评估的矿业权价值进行评定估算，对估算结果进行必要的分析，形成评估结论，完成评估报告初稿，复核评估结论，并对评估结论进行修改和完善。

9.4 内部评审及提交报告阶段：2024年11月11日~2024年11月18日，按照单位内部审核流程，对评估报告初稿进行审核及提出审核意见。评估人员按审核意见修改完善评估报告，出具评估报告。

10 评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》的规定，应当根据实际勘查程度或开发阶段、资源储量估算情况、矿产资源储量规模和矿山生产规模，结合各评估方法的使用前提与适用范围和矿业权出让收益征收管理的相关规定，选择恰当的评估途径及其对应的评估方法。对于详查勘探探矿权和采矿权。

（1）评估计算的服务年限不小于 10 年的，应选取折现现金流量法；

（2）不具备折现现金流量法条件的，应选取收入权益法。

委托方提供了《江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿详查地质报告》（以下简称《详查地质报告》）、《江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿矿产资源开发利用方案》（以下简称《开发利用方案》）、《江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称《环境保护与土地复垦方案》）。本评估对象为采矿权，服务年限大于 10 年。评估人员分析认为评估对象具有独立获利能力，预期收益和风险可以预测并以货币计量，预期收益年限可以预测，符合采用收益途径评估的前提条件。其技术经济参数可依据《开发利用方案》确定。故适用采用折现现金流量法进行评估。

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。

计算净现金流量现值采用的折现率中包含了矿产开发投资的合理报酬，以此折现率计算的项目净现金流量现值即为项目超出矿产开发投资合理回报水平的“超额收益”，也即矿业权评估价值。

折现现金流量法的计算公式为：

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

式中：P—采矿权评估价值

CI—年现金流入量；

CO—年现金流出量；

(CI-CO)_t--年净现金流量；

i—折现率；

t—年序号 (t=1, 2, ..., n) ;

n—评估计算年限。

11 评估参数的确定依据

本次评估参数选取, 依据的资料主要是江西省地质工程集团有限公司 2024 年 8 月编写的《江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿详查地质报告》(以下简称《详查地质报告》)、江西省地质工程集团有限公司 2024 年 9 月编制的《江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿矿产资源开发利用方案》(以下简称《开发利用方案》), 以及评估人员调查掌握的其他资料确定。

1. 《详查地质报告》

《详查地质报告》按照详查报告要求编写, 章节内容齐全、测试数据可靠、图件完整, 投入的勘查工作量及工作质量符合要求。依据《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908-2020) 和《固体矿产资源储量分类》(GB/T17766-2020), 资源储量估算方法采用水平投影地质块段法估算。资源储量估算方法正确, 工业指标确定符合矿床一般工业指标要求, 资源量类别、块段划分和参数确定基本合理, 计算结果基本可靠, 符合有关规范要求, 已通过评审和备案, 可作为评估依据或基础。

2. 《开发利用方案》

江西省地质工程集团有限公司依据国家有关设计规范、行业标准和安全规程等编写的《开发利用方案》, 是根据矿体赋存具体特点及开采技术条件, 以当地行业平均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。采选技术指标符合国家“三率”指标要求; 设计的开采方式, 确定的矿山生产规模较合理; 开采方式较适合矿床开采技术条件; 产品方案符合要求; 目标任务明确, 工作部署和防治工程方案基本可行; 且《开发利用方案》经过审查通过, 可作为本次评估技术经济指标选取的依据或基础。

12 评估参数的选取及计算

12.1 保有资源量

根据《详查地质报告》及其评审意见书, 截止 2024 年 8 月 31 日, 江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿区评审通过的砖瓦用页岩矿资源量(查明资源量)(KZ+TD) 矿石量 308.62 万吨, 其中控制资源量(KZ) 149.57 万吨, 占比 48.5%。矿床属小型规模。

本项目为新设采矿权，上述资源量未动用，即截至评估基准日 2024 年 8 月 31 日，拟设采矿权内保有砖瓦用页岩矿矿石量 308.62 万吨，本次评估以此为依据。

12.2 评估利用资源储量

根据《固体矿产资源储量分类》(GB/T17766-2020)和《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见 (CMVS30300-2010)》的规定：“参与评估的保有资源储量中的基础储量可直接作为评估利用资源储量；内蕴经济资源量，通过矿山设计文件等认为该项目属技术经济可行的，分别按以下原则处理：（1）探明的或控制的内蕴经济资源量（331）和（332），可信度系数取 1.0；推断的内蕴经济资源量（333）可参考矿山设计或设计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，可信度系数在 0.5~0.8 范围内取值，涉及采用折现现金流风险系数调整法的评估业务，按《收益途径评估方法规范》确定。”

《开发利用方案》对推断资源量的可信度系数取 1，本次评估对推断资源量参考《开发利用方案》取值 1，则评估利用的资源量为矿石量 308.62 万吨。（详见附件八）。

12.3 采矿工艺和指标

《开发利用方案》对保有资源量 308.62 万吨全部利用，即设计损失率为 0%，故评估中确定设计损失率为 0%，则设计损失量为零。

《开发利用方案》中设计采矿回采率为 98%，废石混入率（矿石贫化率）为 1%，评估人员经过分析，认为采矿回采率 98%合理，但是废石混入率（矿石贫化率）1%在《开发利用方案》有关章节中虽有提及，但是在计算矿山生产服务年限时实际并未使用，《开发利用方案》审查意见对废石混入率（矿石贫化率）也没有认可，且砖瓦用页岩矿对品质要求比较低，一般不考虑废石混入率（矿石贫化率）。故确定开采技术指标为：采矿回采率 98%（采矿损失率 5%），矿石贫化率 0%。

12.4 产品方案

《开发利用方案》设计的产品方案为页岩砖成品，故评估人员据此确定产品方案为页岩砖成品。

12.5 可采储量

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，其计算公式如下：

可采储量=评估利用资源储量 - 设计损失量 - 开采损失量

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

根据前述资源开采利用指标，设计损失量为 0，采矿回采率为 98%（即采矿损失 2%）。据此计算，可采储量为。即：

$$\begin{aligned} \text{可采储量} &= (\text{评估利用资源量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \\ &= (308.62 - 0) \times 98\% \\ &= 302.45 \text{ (万吨)} \end{aligned}$$

12.6 生产能力

按照《矿业权评估参数确定指导意见(CMVS30800-2008)》有关生产能力确定原则和方法确定。《矿业权评估参数确定指导意见(CMVS30800-2008)》明确指出：“a.对探矿权以及拟建、在建和改扩建项目的采矿权评估，应依据审批或评审的矿产资源开发利用方案或者管理部门核准生产能力文件等确定生产能力；未编制矿产资源开发利用方案（包括预可行性研究、可行性研究或初步设计等）的，管理部门又未对生产能力进行核定的，可根据矿产赋存和开采技术条件以及市场供求因素、法律法规要求等，按生产能力的确定原则、影响因素及估算方法，合理确定生产能力。b.对延续登记采矿权的生产矿山，应根据采矿许可证载明的生产规模或批准的矿产资源开发利用方案确定生产能力。”

本评估对象为新设采矿权，《开发利用方案》设计的生产规模为 29 万吨/年，故本次评估生产能力按 29 万吨/年确定。

12.7 矿山服务年限

矿山服务年限：根据确定的可采储量和矿山生产规模，矿山服务年限按下列公式计算：

$$T=Q/[A(1-\rho)]$$

式中：T—矿山合理服务年限

Q—可采储量（矿石量 302.45 万吨）

A—矿山生产规模(29 万吨/年)

ρ —贫化率（0%）

$$T = 302.45 \div 29 \div (1 - 0\%) = 10.43 \text{ (年)}。$$

本矿为拟建矿山，按可采储量和生产规模计算的矿山服务年限为 10.43 年，《开发利用方案》设置基建期为 0.5 年，故本次评估计算年限确定为 11.93 年，其中，2024 年 9 月至 2025 年 2 月为基建期，2025 年 3 月投产，投产即达产。

12.8 基建期

《开发利用方案》设置基建期为 0.5 年，故本次评估确定矿山基建期为 0.5 年。

12.9 资产投资

12.9.1 固定资产投资

根据《收益途径评估方法规范(CMVS12100-2008)》规定：“固定资产投资包括评估基准日已形成固定资产和未来建设固定资产投资；固定资产投资，可以根据矿产资源开发与恢复治理方案、（预）可行性研究报告或矿山设计等资料分析估算确定；也可以根据评估基准日企业资产负债表、固定资产明细表列示的账面值分析确定；根据矿产资源开发与恢复治理方案、（预）可行性研究报告或矿山设计等资料分析估算确定评估用固定资产投资，应充分关注该等资料形成（出具）的时间，并充分考虑有关固定资产价格信息的时效性及口径”。

《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2009）规定：“矿业权评估中，一般假定固定资产投资全部为自有资金，建设期固定资产贷款利息一般不考虑计入投资；在矿业权评估中，不论参考企业财务会计报告，还是参考可行性研究报告或初步设计等资料确定评估用固定资产投资，都应分析调整确定评估用固定资产投资。”

《开发利用方案》设计的矿山总投资为 2977.10 万元，其中剥离工程 0 万元、建筑工程 361.52 万元、设备及安装 1693.00 万元，其他费用 364.66 万元（土地征用费 41.15 万元、建设单位管理费等 323.51 万元）、工程预备费 241.92 万元、流动资金 316.00 万元，评估人员经过分析，剔除工程预备费 241.92 万元和流动资金 316.00 万元，将建设单位管理费等 323.51 万元作为其他费用，按比例分配至剥离工程、建筑工程、设备购置及安装上。则评估采用的固定资产投资为 2378.03 万元，其中剥离工程为 0 万元、建筑工程为 418.45 万元、设备购置及安装为 1959.58 万元。（详见附表六和附表一）

12.9.2 无形资产投资(土地使用权)

《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）规定：“通过以出让、合作或其它方式取得的一定年期的土地使用权，将土地使用权价格计为无形资产投资，以摊销方式逐年回收……”。

“土地使用权摊销年限，应以土地使用权剩余使用年限确定。当土地使用权剩余使用年限大于评估计算的服务年限时，以评估计算的服务年限作为土地使用权摊销年限”。

《开发利用方案》设计了土地征用费 41.15 万元，评估中作为土地使用权投资，则土地使用权投资为 41.15 万元。

12.9.3 更新改造资金

按照《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）的规定：“矿业权评估中，更新资金一般包括设备和房屋建筑物等固定资产的更新。对于矿山采矿系统（坑采的井巷工程或露采的剥离工程）更新资金不以固定资产投资方式考虑，而以更新性质的维简费及安全费用（不含井巷工程基金）方式直接列入经营成本。”“采用连续折旧方法对评估计算期内固定资产进行折旧计算，即固定资产按折旧年限计提完折旧后，下一时点（下一年或下一月）开始按上一时点（上一年或上一月）相等折旧额连续计入各年总成本费用中。”

另据国土资源部 2006 年第 18 号公告公布实施的《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》规定：“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（基建期初始投资）。”

房屋建筑物折旧年限 20 年、设备及安装综合折旧年限 12 年，净残值率均按 5%；本项目评估计算的矿山服务年限为 10.43 年，房屋建筑物和设备购置及安装均无需投入更新资金。（详见附表五和附表一）。

剥离工程：本次评估确定剥离工程不留残值，在生产期全部折旧。（详见附表五和附表一）。

12.9.4 固定资产残(余)值

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）：“固定资产净残(余)值是指固定资产残(余)值扣除变现费用后的净残值和剩余净值。”

固定资产“净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，企业从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额”（矿业权评估中为简便计算，可不扣除清理费用）。回收的固定资产残值应按固定资产投资（固定资产原值）乘以固定资产残值比例计算。根据国家税务总局《关于明确企业调整固定资产残值比例执行时间的通知》（2005-09-14 国税函[2005]883 号），固定资产残值比例统一确定为 5%。设备折旧应按不含增值税的原值估算。固定资产的残值应在各类固定资产折旧年限结束年回收。

固定资产“剩余净值是指当固定资产未达到使用寿命，提前退出生产系统，企业从

该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。是固定资产的余值收入减去清理变现费用之后的剩余价值。“固定资产剩余净值的确定，考虑到回收固定资产的余值折现时采用的折现率包括了货币时间价值和风险报酬，而固定资产清理报废时变现的风险相对较小等因素，本指导意见建议，以评估计算期末固定资产净值作为回收的固定资产剩余净值。”固定资产剩余净值，在评估计算期末回收。（详见附表一）

经估算确定：本次评估回收固定资产残(余)值 484.97 万元。（详见附表五和附表一）

12.10 流动资金

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）的规定：“流动资金是指企业生产运营需要的周转资金。是企业进行生产和经营活动的必要条件。一般用于购买辅助材料、燃料、动力、备品备件、低值易耗品、产品（半成品）等，形成生产储备，然后投入生产，通过销售产品回收货币。“流动资金通常采用扩大指标法估算法和分项估算法估算，扩大指标估算法是一种简化的流动资金估算方法，一般可参照同类企业流动资金占固定资产投资额、年销售收入、总成本费用的比例确定，按固定资产资金率计算，流动资金=固定资产投资额×固定资产资金率。流动资金在投产第一年开始安排，并随生产负荷按比例投入。”

本次评估流动资金采用扩大指标估算法估算。矿业权评估一般采用扩大指标法估算流动资金投资，非金属矿产的固定资产资金率为 5%~15%。本次评估计算取固定资产资金率为 10%，则流动资金为 211.80（2118.04×10%）万元。流动资金在生产期初投入，在评估计算期末全部回收。（详见附表一）。

12.11 销售收入

12.11.1 销售收入计算公式

根据《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》，“根据生产能力、采选（冶）技术指标等计算各种产品产量（即销售量）；根据各种产品产量及其销售价格，计算销售收入，即：

年销售收入 = \sum （年产品产量×销售价格）”

指导意见指出：需要注意的是：“①对于有共伴生多组分矿产的，精矿产品可能有多种，应分别计算各精矿产品的销售收入。……。②对某些精矿产品中可能有多种可计价的有用组分的，应分别计算精矿中各有用组分的销售收入。……。”

12.11.2 销售价格

据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），矿产品价格确定应遵循以下基本原则：（1）确定的矿产品计价标准与矿业权评估确定的产品方案一致；（2）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；（3）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；（4）矿产品市场价格的确定，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。

《开发利用方案》采用的建筑用页岩砖的价格为 0.35 元/块（含税），折算为不含税价为 0.31 元/块。

经评估人员咨询，由于目前房地产行业不景气，建筑用页岩砖销路不畅，市场行情差，近几年价格大约在 0.20 至 0.30 元/块上下波动。

考虑到本项目的具体情况及市场前景，本次评估建筑用页岩砖的含税销售价格采用 0.23 元/块，折合为不含税销售价格为 0.20 元/块。

12.0.6 产品产量（销售量）

根据《中国矿业权评估准则》及有关规定：矿业权评估中一般假设矿山企业当年生产的产品当年能够全部售出并收回货款，即年产品销售量等于年产品生产量的产销均衡原则。根据《开发利用方案》，本项目建筑用页岩年产量为 29 万吨，对应的建筑用页岩砖年产量为 11399 万块，损耗为 1%。

12.11.4 销售收入

根据上述确定的产品销售价格、销售量参数和计算公式，评估对象正常年份销售收入为 2257.00 万元。即：

$$\begin{aligned} \text{正常年销售收入} &= \text{年建筑用页岩砖产量} \times \text{销售价格} \\ &= 11399 \times 0.20 \times (1-1\%) \\ &= 2257.00 \text{ 万元。} \end{aligned}$$

12.12 总成本费用及经营成本

本项目评估的经营成本及总成本费用各项目，根据《开发利用方案》、《中国矿业权评估准则》、《矿业权评估参数确定指导意见》等矿业权评估有关规定，并参照评估人员掌握的行业平均成本水平估算确定。

经营成本采用总成本费用扣除折旧费、摊销费、折旧性质维简费、财务费用（利息支出）确定。总成本费用采用“制造成本法”计算，由生产成本和期间费用构成。生

产成本由材料费、动力费、职工薪酬费、安全费用、折旧费、修理费、其他制造费用等组成。期间费用由管理费用、营业费用（销售费用）、财务费用构成。各项成本费用确定过程如下：

12.12.1 材料费

根据《开发利用方案》，可计算出单位原矿材料费为 15.52 元/吨，故本次评估确定单位原矿材料费为 15.52 元/吨。

$$\begin{aligned}\text{正常年份年材料费} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位原矿材料费} \\ &= 29 \times 15.52 \\ &= 450.00 \text{（万元）}\end{aligned}$$

12.12.2 燃料动力费

根据《开发利用方案》，可计算出单位原矿燃料动力费为 18.62 元/吨，故本次评估确定单位原矿燃料动力费 18.62 元/吨。

$$\begin{aligned}\text{正常年份年燃料动力费} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位原矿燃料动力费} \\ &= 29 \times 18.62 \\ &= 537.00 \text{（万元）}\end{aligned}$$

12.12.3 职工薪酬费

职工薪酬包括职工工资及福利费，根据《开发利用方案》，本项目采场直接生产人员 12 人，密厂直接生产人员 20 人，辅助生产人员 4 人，后勤服务人员 4 人；直接生产人员工资及福利按人员平均 7.2 万元/年计，辅助生产人员及后勤人员工资及福利按人员平均 6 万元/年计。可计算出单位原矿职工薪酬费为 9.60 元/吨，故本次评估确定单位原矿职工薪酬费为 9.60 元/吨。

$$\begin{aligned}\text{正常年份年职工薪酬费} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位职工薪酬费} \\ &= 29 \times 9.60 \\ &= 278.40 \text{（万元）}\end{aligned}$$

12.12.4 折旧费

根据《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》，“本指导意见建议，固定资产折旧采用年限平均法”。“年限平均法是按固定资产原值及各类固定资产年综合折旧率算折旧的方法，其计算公式为：

$$\text{年折旧率} = (1 - \text{预计净残值率}) \div \text{预计使用寿命（年）} \times 100\%$$

$$\text{月折旧率} = \text{年折旧率} \div 12$$

月折旧额 = 固定资产原值 × 月折旧率

固定资产计算折旧的年限。根据 2008 年 1 月 1 日实施的《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第 60 条的规定，……。矿业权评估中，采用的折旧年限不应低于上述最低折旧年限。本指导意见建议，可按房屋建筑物、机器设备分类确定折旧年限。”剥离工程费按矿山服务年限计提折旧，不再计提矿山维简费。据此，本次评估确定剥离工程折旧年限为 10.43 年，房屋建筑物折旧年限按 20 年，机器设备及安装折旧年限按 12 年，净残值率均按 5%。

根据财税[2008]170 号《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》等有关规定，固定资产购置从销售方取得的增值税专用发票上注明的增值税额准予从销项税额中抵扣，设备投资估算按含增值税价估算（固定资产投资估算表及现金流量表），设备折旧应按不含增值税的原值估算。按此计算，剥离工程：按折旧年限 10.43 年、净残值率为 0% 计，正常生产年份折旧费 0 万元。房屋建筑物：按平均折旧年限 20 年、净残值率为 5% 计，正常生产年份折旧费 18.24 万元。设备：按平均折旧年限 12 年、净残值率为 5% 计，正常生产年份折旧费 137.29 万元。

经测算，正常生产年份全部固定资产折旧费 155.53 万元，单位原矿折旧费 5.36 元/吨。折旧费计算参见附表五。

12.12.5 维简费

根据 2015 年 4 月 27 日发布的《财政部关于不再规定冶金矿山维持简单再生产费用标准的通知》，为更好地发挥冶金矿山企业的市场主体作用，财政部不再规定冶金矿山企业维持简单再生产费用标准，冶金矿山企业可根据生产经营情况自主确定是否提取维简费及提取的标准。绝大多数矿山在实际生产中开拓工程不计提维简费，而是采取计提折旧形式，因此本次评估对剥离工程计提折旧，不再计提维简费。

12.12.6 安全费用

根据财政部应急管理“财资〔2022〕136 号”《企业安全生产费用提取和使用管理办法》规定，（三）非金属矿山，其中露天矿山每吨 3 元，地下矿山每吨 8 元；（四）小型露天采石场，即年生产规模不超过 50 万吨的山坡型露天采石场，每吨 2 元。本矿为露天开采的小型露天采石场，单位原矿安全费用取 2.00 元/吨，则：

$$\begin{aligned} \text{正常年份年安全费用} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位原矿安全费} \\ &= 29 \times 2 = 58 \text{（万元）} \end{aligned}$$

12.12.7 修理费

根据《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》，“固定资产修理是保持固定资产处于正常运行状态的行为，固定资产修理通常在发生时计入当期费用。……。矿业权评估中，一般是指固定资产的日常修理。……。本指导意见建议以固定资产原值的一定比例确定固定资产修理费用。”

参考《开发利用方案》，可计算出单位原矿修理费为 2.53 元/吨，故本次评估确定单位原矿修理费为 2.53 元/吨，则：

$$\begin{aligned}\text{正常年份年修理费} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位原矿修理费} \\ &= 29 \times 2.53 \\ &= 73.46 \text{ 万元}\end{aligned}$$

12.12.8 其他制造费用

根据《开发利用方案》，可计算出单位原矿其他制造费用为 2.16 元/吨，故本次评估确定单位原矿其他制造费用为 2.16 元/吨，则：

$$\begin{aligned}\text{正常年份年其他制造费用} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位原矿其他制造费用} \\ &= 29 \times 2.16 \\ &= 62.59 \text{ 万元}\end{aligned}$$

综上，正常生产年份生产成本计算如下：

$$\begin{aligned}\text{生产成本} &= \text{材料费} + \text{燃料动力费} + \text{职工薪酬费} + \text{折旧费} + \text{维简费} + \text{安全费用} + \text{修理费} + \\ &\quad \text{其他制造费用} \\ &= 1614.98 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

折合单位原矿生产成本 55.69 元/吨。

12.12.9 管理费用

包括摊销费、矿山地质环境治理恢复及土地复垦费及其他管理费用。

(1) 摊销费

根据《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》的规定：摊销费包括无形资产（含土地使用权）、其他长期资产，以及后续勘查投资的摊销。后续勘查投资摊销的方式是：作为其他资产—长期待摊费用核算，在矿山生产期内按 10 年或矿山受益期（矿山服务年限）或评估计算的服务年限计提摊销费。土地使用权的摊销按“土地使用权”的要求确定。

又根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）规定：“通过以出让、转让或其他方式取得的一定年期的土地使用权，将土地使用权价格计为无形资产

投资，以摊销方式逐年回收”，“土地使用权摊销年限，应以土地使用权剩余使用年限确定。当土地使用权剩余使用年限大于评估计算的服务年限是，以评估计算的服务年限作为土地使用权摊销年限”，“租赁使用土地，……一次性支付租赁费用时，将其计入无形资产投资，以摊销方式（以租赁期为摊销年限）逐年回收……”。

本项目土地使用权投资为 41.15 万元，矿山采出的原矿量为 302.45 万吨，故单位原矿摊销费为 0.14 元/吨。

(2) 矿山地质环境治理恢复及土地复垦费

根据《财政部国土资源部环境保护部关于取消矿山地质环境治理恢复保证金建立矿山地质环境治理恢复基金的指导意见》（财建〔2017〕638号），矿山企业不再新设保证金专户，缴存保证金。保证金取消后，企业应承担矿山地质环境治理恢复责任，将矿山地质环境恢复治理费用按照企业会计准则相关规定预计弃置费用，计入相关资产的入账成本，在预计开采年限内按照产量比例等方法摊销，并计入生产成本。

根据江西省地质工程集团有限公司 2024 年 10 月编制的《江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》，矿山地质环境治理工程和土地复垦工程静态总投资为 156.58 万元，矿山采出的原矿量为 302.45 万吨，可计算出单位原矿环境治理恢复与土地复垦费为 0.52 元/吨，故本次评估确定单位原矿地质环境治理恢复与土地复垦费为 0.52 元/吨，则

$$\begin{aligned} & \text{正常年份年矿山地质环境治理恢复及土地复垦费} \\ & = \text{年原矿产量} \times \text{单位原矿环境治理恢复及土地复垦费} \\ & = 29 \times 0.52 = 15.01 \text{（万元）} \end{aligned}$$

(3) 其他管理费用

根据《开发利用方案》，可计算出单位原矿管理费用为 1.86 元/吨，评估中作为其他管理费用，故本次评估确定单位原矿其他管理费用为 1.86 元/吨。

$$\begin{aligned} \text{正常年份年其他管理费用} & = \text{年原矿产量} \times \text{单位原矿其他管理费用} \\ & = 29 \times 1.86 = 54.00 \text{（万元）} \end{aligned}$$

综上，本次评估确定单位原矿管理费用为 2.52 元/吨（即 0.14 + 0.52 + 1.86），则：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份管理费用} & = \text{年原矿产量} \times \text{单位原矿管理费用} \\ & = 29 \times 2.52 = 72.96 \text{ 万元。} \end{aligned}$$

12.12.10 财务费用

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，矿业权评估时利息支出根据流动资金的贷款利息计算。假定未来生产年份评估对象流动资金的 70%为银行贷款，按评估基准日最近的一年期贷款利率（LPR）3.1%计算，单利计息，则

$$\begin{aligned}\text{单位原矿财务费用} &= 211.80 \times 70\% \times 3.1\% \div 29 \\ &= 0.16(\text{元/吨})\end{aligned}$$

本评估项目确定单位原矿财务费用为 0.16 元/吨

12.12.11 销售费用

根据《开发利用方案》，可计算出单位原矿销售费用为 6.81 元/吨，故本次评估据此确定单位原矿销售费用为 6.81 元/吨。则：

$$\begin{aligned}\text{正常年份年营业费用} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位原矿销售费用} \\ &= 29 \times 6.81 \\ &= 197.49 \text{ 万元}\end{aligned}$$

12.12.12 总成本费用

按照上述公式计算，该矿山正常年份总成本费用合计为 1890.07 万元，单位原矿总成本费用为 65.17 元/吨。

12.12.13 经营成本

经营成本=总成本费用-折旧费-折旧性质的维简费-摊销费-财务费用

按照上述公式计算，该矿山正常年份经营成本为 1725.95 万元，单位原矿经营成本为 59.52 元/吨。

12.13 销售税金及附加

销售税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、资源税。其中，城市维护建设税和教育费附加均以增值税为税基，资源税以原矿为税基。

12.13.1 增值税

增值税计算公式：

增值税应纳税额=当期销项税额 - 当期进项税额

增值税税率：

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》(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%。

故本次评估增值税销项税以销售收入为税基，税率取 13%。增值税进项税以固定资产、材料费、燃料动力费、修理费为税基，取 13%(设备及安装、原材料、燃料动力费、修理费)、9%(剥离工程、房屋建筑物投资)。

(1) 销项税额

应纳税销售收入：根据附表七，正常年份销售收入为 2257.00 万元，按 13%增值税税率计算，其销项增值税税额为 293.41 万元。即：

$$\begin{aligned}\text{销项税额} &= \text{年销售额} \times \text{销项税税率} \\ &= 2257.00 \times 13\% \\ &= 293.41 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

(2) 进项税额

根据前述估算结果，生产期年材料费 450.00 万元、燃料动力费 537.00 万元、修理费 73.46 万元，进项税税率为 13%。

$$\begin{aligned}\text{年材料动力进项税额} &= (\text{年材料费} + \text{燃料动力费} + \text{修理费}) \times \text{进项税税率} \\ &= 137.86 \text{ 万元。}\end{aligned}$$

(3) 达产年份应纳增值税额：

$$\begin{aligned}\text{年应纳增值税} &= \text{年销项税额} - \text{年进项税额} \\ &= 293.41 - 137.86 \\ &= 155.55 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

12.13.2 城市维护建设税

根据国务院发布的《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》(国发[1985]19号)规定，本项目位于鄱阳县谢家滩镇，城市维护建设税适用税率为 5%，本次评估按 5%取值。生产期年城市维护建设税计算如下：

$$\begin{aligned}\text{年城市维护建设税} &= \text{年应纳增值税额} \times \text{城市维护建设税率} \\ &= 155.55 \times 5\% \\ &= 7.78 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

12.13.3 教育费附加

据国务院发布的《征收教育费附加的暂行规定》(国发[1986]50号)及 2005 年《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》的规定，教育费附加按应纳增值税额 3%计征。

另据 2010 年 11 月 7 日财政部发布的《关于统一地方教育附加政策有关问题的通

知》(财综[2010]98号),全国统一按2%比例开征地方教育费附加。生产期年教育费附加及地方教育费附加合并计算如下:

$$\begin{aligned} \text{年教育费附加} &= \text{年应纳增值税额} \times (\text{地方}) \text{教育费附加税率} \\ &= 155.55 \times (3\% + 2\%) \\ &= 7.78 (\text{万元}) \end{aligned}$$

12.13.4 资源税

资源税应纳税额计算公式:

应纳资源税税额 = 年销售收入 × 资源税税率

根据《财政部 国家税务总局关于全面推进资源税改革的通知》(财税〔2016〕53号)、《江西省资源税适用税率方案》(2020年7月24日江西省第十三届人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过),江西省对页岩矿资源税征收税率为:原矿7%,选矿5.6%,本矿山产品为页岩砖块,故其资源税按选矿确定税率为5.6%,则

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份资源税} &= \text{年销售收入} \times \text{资源税税率} \\ &= 2257.00 \times 5.6\% = 126.39 \text{ 万元} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{销售税金及附加合计} &= \text{城市维护建设税} + \text{教育费附加 (含地方)} + \text{资源税} \\ &= 141.95 \text{ 万元} \end{aligned}$$

12.13.5 企业所得税

计算公式:

$$\begin{aligned} \text{企业所得税} &= \text{应纳税所得额} \times \text{适用税率} \\ &= (\text{销售收入} - \text{总成本费用} - \text{销售税金及附加}) \times \text{适用税率} \end{aligned}$$

企业所得税率:根据《矿业权评估参数确定指导意见(CMVS30800-2008)》的规定:“矿业权评估中,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。”本项目评估按25%税率计算。

据此计算,矿山正常年份应纳税所得额(即利润总额)为224.98万元,企业所得税适用税率为25%,企业所得税税额为56.25万元,即:

$$= (2257.00 - 1890.07 - 141.95) \times 25\% = 56.25 (\text{万元}).$$

12.14 折现率(i)

折现率采用无风险报酬率加风险报酬率的方式,其中包含了社会平均投资收益率。

根据国土资源部关于实施《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》的公告(2006年第18号)、《中国矿业权评估准则》和《矿业权评估参数确定指导意见》，凡涉及国家收取矿业权价款的评估，地质勘查程度为勘探以上的探矿权及(申请)采矿权评估折现率取8%，地质勘查程度为详查及以下的探矿权评估折现率取9%，故本项目评估折现率取值为8%。

13 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) 本评估报告成立的前提条件适用于继续使用假设和公开市场假设。
- (2) 评估对象矿产资源可靠程度及其内外部条件等仍如现状而无重大变化；
- (3) 本项目依据矿山设计方案拟定的矿山生产方式、采矿技术水平、生产规模和产品方案不变；
- (4) 矿山企业当年生产的矿产品当期能够全部售出并收回货款，即年产品销售量等于当期产品生产量；
- (5) 市场供需水平基本保持不变，在未来开发收益期内产品销售价格、成本费用符合本次评估预期；
- (6) 所遵循的有关产业政策、金融、财税政策在预测期内无重大变化；
- (7) 无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

14 评估结论

14.1 采矿权评估值

我们依照国家有关法律法规的规定，遵循独立、客观、公正的评估原则，在对委托评估的矿业权进行必要的产权验证以及充分调查、了解和核实、分析评估对象实际情况的基础上，依据科学的评估程序，选用折现现金流量法，~~经过计算和验证~~，在资产持续使用并满足评估报告所载明的假设条件和前提下，~~确定~~江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权在评估基准日所表现的评估价值为人民币217.66万元，大写贰佰壹拾柒万陆仟陆佰元整。详见附表一。

14.2 采矿权出让收益市场基准价计算

根据《江西省自然资源厅关于印发江西省矿业权出让收益市场基准价的通知》（赣自然资字〔2024〕11号），砖瓦用页岩单位可采储量基准价为0.6元/吨，本次拟

出让的可采储量为 302.45 万吨，对应的采矿权出让收益市场基准价为 181.47 万元（0.6 元/吨×302.45 万吨）。

14.3 采矿权出让收益评估价值的确定

根据财政部、自然资源部、税务总局关于印发《矿业权出让收益征收办法》的通知(财综〔2023〕10号)规定，矿业权出让收益按照评估值、矿业权出让收益市场基准价测算值就高确定。折现现金流量法估算出的采矿权出让收益评估值为 217.66 万元，高于采矿权出让基准价计算结果 181.47 万元，因此本报告采用折现现金流量法等核算的评估结论作为最终评估结论。

综上，本次评估该采矿权出让收益评估价值确定为 217.66 万元，大写贰佰壹拾柒万陆仟陆佰元整。

15 评估基准日期后调整事项说明

本评估报告评估基准日后发生的影响委托评估矿业权价值的期后事项，包括国家法律法规和经济政策的变化，利(汇)率的变动、矿产品市场价值的巨大波动等。本次评估在评估基准日后出具评估报告日期(评估报告日)之前未发生影响委估矿业权价值的重大事项。

在评估报告日之后和本评估结论使用有效期内，如发生影响委估矿业权价值的重大事项，不能直接使用本评估结论。若评估基准日后评估结论使用有效期以内保有资源储量的数量发生重大变化，在实际作价时应根据原评估方法对矿业权价值进行相应调整；当价格标准发生重大变化而对矿业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矿业权评估价值。

16 特别事项说明

(1) 本次评估结果是在独立、客观、公正的原则下做出的，本评估机构及参加本次评估人员与评估委托人及其关联方之间无任何利害关系。

(2) 本次评估工作中评估委托人及关联方所提供的有关文件材料(包括委托合同、详查地质报告和开发利用方案等)是编制本报告的基础，相关文件材料提供方应对所提供的有关文件材料的真实性、合法性、完整性承担责任。

(3) 对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在评估委托人及其关联方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。

(4) 本评估报告含有若干附件，附件构成本报告的重要组成部分，与本评估报告正文具有同等法律效力。

(5) 本评估报告经本评估机构法定代表人、矿业权评估师等评估责任人员签名，并加盖评估机构公章后生效。

17 评估报告的使用限制

(1) 根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，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。超过有效期，需要重新进行评估。

(2) 本评估报告只能服务于评估报告中载明的评估目的。

(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。本评估报告的所有权归评估委托人所有。

(4) 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。

18 评估报告日

本项目评估报告日即出具评估报告的日期为 2024 年 11 月 18 日。（本页以下无正文）

19 评估机构和评估人员

(本页为签章页)

执行事务合伙人：刘奇、胡恒宇

复核人：刘奇 矿业权评估师

评估人员：胡恒宇 矿业权评估师

刘奇



北京中恒宇矿业咨询事务所（普通合伙）

二〇二四年十一月十八日



附表一

江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权评估价值估算表

评估委托人：鄱阳县自然资源局

评估基准日：2024年8月31日

单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	评估基准日	基建期			生产期						
			2024年8月31日	2024年9至12月	2025年1至2月	2025年3至12月	2026年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
				0.33	0.50	1.33	2.33	3.33	4.33	5.33	6.33	7.33	8.33
一	现金流入												
1	销售收入	23538.44				1880.60	2257.00	2257.00	2257.00	2257.00	2257.00	2257.00	
2	回收固定资产残(余)值	484.97											
3	回收流动资金	211.80											
4	回收设备及不动产增值税抵扣额	259.99				129.60	130.39						
	小计	24495.21				2010.20	2387.39	2257.00	2257.00	2257.00	2257.00	2257.00	
二	现金流出												
1	固定资产投资	2378.03		1585.35	792.68								
2	无形资产投资	41.15		27.43	13.72								
3	更新改造资金												
4	流动资金	211.80				211.80							
5	经营成本	18000.37				1438.30	1725.95	1725.95	1725.95	1725.95	1725.95	1725.95	
6	销售税金及附加	1454.38				105.31	128.90	141.95	141.95	141.95	141.95	141.95	
7	企业所得税	590.31				50.06	59.51	56.25	56.25	56.25	56.25	56.25	
	小计	22676.04		1612.79	806.39	1805.47	1914.36	1924.15	1924.15	1924.15	1924.15	1924.15	
三	净现金流量	18819.16		-1612.79	-806.39	204.73	473.03	332.85	332.85	332.85	332.85	332.85	
四	折现系数(8%)		1.0000	0.9747	0.9623	0.9025	0.8356	0.7737	0.7164	0.6633	0.6142	0.5687	
五	净现金流量现值	217.66		-1571.94	-775.95	184.76	395.28	257.54	238.46	220.80	204.44	189.30	
六	矿业权评估价值	217.66											

评估机构：北京中恒宇矿业咨询事务所(普通合伙)

复核人：刘奇

制表人：胡恒宇



附表一

江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权评估价值估算表（1-2）

评估委托人：鄱阳县自然资源局

评估基准日：2024年8月31日

单位：人民币万元

序号	项目名称	生产期												
		2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年
		9.33	10.33	10.93										
一	现金流入													
1	销售收入	2257.00	2257.00	1344.82										
2	回收固定资产残(余)值			484.97										
3	回收流动资金			211.80										
4	回收设备及不动产增值税抵扣额													
	小计	2257.00	2257.00	2041.59										
二	现金流出													
1	固定资产投资													
2	无形资产投资													
3	更新改造资金													
4	流动资金													
5	经营成本	1725.95	1725.95	1028.52										
6	销售税金及附加	141.95	141.95	84.57										
7	企业所得税	56.25	56.25	30.74										
	小计	1924.15	1924.15	1143.83										
三	净现金流量	332.85	332.85	897.76										
四	折现系数(8%)	0.4876	0.4515	0.4312										
五	净现金流量现值	162.29	150.27	387.14										
六	矿业权评估价值													

评估机构：北京中恒宇矿业咨询事务所（普：普通合伙）

复核人：刘奇

制表人：胡恒宇

附表二

江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权评估税费估算表

评估委托人：鄱阳县自然资源局

评估基准日：2024年8月31日

单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	生产期										
			2025年 3至12月	2026年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
1	年产原矿量(万吨)	302.45	24.17	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	17.28
2	销售收入	23538.44	1880.60	2257.00	2257.00	2257.00	2257.00	2257.00	2257.00	2257.00	2257.00	2257.00	1344.82
3	总成本费用(-)	19722.98	1575.07	1890.07	1890.07	1890.07	1890.07	1890.07	1890.07	1890.07	1890.07	1890.07	1137.28
4	增值税	1362.24	0.00	25.16	155.55	155.55	155.55	155.55	155.55	155.55	155.55	155.55	92.68
	4.1 销项税额(13%)	3060.00	244.48	293.41	293.41	293.41	293.41	293.41	293.41	293.41	293.41	293.41	174.83
	4.2 产品进项税额(材料、动力费及修理费13%)	1437.77	114.88	137.86	137.86	137.86	137.86	137.86	137.86	137.86	137.86	137.86	82.15
	4.3 抵扣固定资产进项税(设备13%、不动产9%)	259.99	129.60	130.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	销售税金及附加(-)	1454.38	105.31	128.90	141.95	141.95	141.95	141.95	141.95	141.95	141.95	141.95	84.57
	5.1 城市维护建设税(5%)	68.13	0.00	1.26	7.78	7.78	7.78	7.78	7.78	7.78	7.78	7.78	4.63
	5.2 教育费附加(3%)	40.89	0.00	0.75	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	2.78
	5.3 地方教育费附加(2%)	27.23	0.00	0.50	3.11	3.11	3.11	3.11	3.11	3.11	3.11	3.11	1.85
	5.4 资源税(5.6%)	1318.13	105.31	126.39	126.39	126.39	126.39	126.39	126.39	126.39	126.39	126.39	75.31
6	利润总额	2361.08	200.22	238.03	224.98	224.98	224.98	224.98	224.98	224.98	224.98	224.98	122.97
7	所得税(25%)	590.31	50.06	59.51	56.25	56.25	56.25	56.25	56.25	56.25	56.25	56.25	30.74

评估机构：北京中恒宇矿业咨询事务所(普通合伙)

复核人：刘奇

制表人：胡恒宇

附表三

江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权矿权评估经营成本费用估算表

评估委托人：鄱阳县自然资源局

评估基准日：2024年8月31日

单位：人民币万元

序号	项目名称	单位成本	合计	生产期										
				2025年 3至12月	2026年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
	年产原矿量(万吨)		302.45	24.17	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	17.28
一	生产成本	55.69	16854.01	1345.82	1614.98	1614.98	1614.98	1614.98	1614.98	1614.98	1614.98	1614.98	1614.98	973.37
1	材料费(辅助材料)	15.52	4693.15	375.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	268.15
2	动力费(燃动力)	18.52	5600.50	447.50	537.00	537.00	537.00	537.00	537.00	537.00	537.00	537.00	537.00	320.00
3	职工薪酬费	9.60	2903.50	232.00	278.40	278.40	278.40	278.40	278.40	278.40	278.40	278.40	278.40	165.90
4	折旧费	5.36	1633.07	129.61	155.53	155.53	155.53	155.53	155.53	155.53	155.53	155.53	155.53	103.69
5	安全费	2.00	604.89	48.33	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	34.56
6	修理费	2.53	766.13	61.22	73.46	73.46	73.46	73.46	73.46	73.46	73.46	73.46	73.46	43.77
7	其他制造费用	2.16	652.77	52.16	62.59	62.59	62.59	62.59	62.59	62.59	62.59	62.59	62.59	37.30
二	管理费用	2.52	760.91	60.80	72.96	72.96	72.96	72.96	72.96	72.96	72.96	72.96	72.96	43.47
1	(土地使用权)摊销费	0.14	41.15	3.29	3.95	3.95	3.95	3.95	3.95	3.95	3.95	3.95	3.95	2.31
2	地质环境治理恢复与土地复垦	0.52	156.58	12.51	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	8.98
3	其他管理费用	1.86	563.18	45.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	32.18
三	财务费用	0.16	48.39	3.87	4.64	4.64	4.64	4.64	4.64	4.64	4.64	4.64	4.64	2.76
四	销售费用	6.81	2059.67	164.58	197.49	197.49	197.49	197.49	197.49	197.49	197.49	197.49	197.49	117.68
五	总成本费用	65.17	19722.98	1575.07	1890.07	1890.07	1890.07	1890.07	1890.07	1890.07	1890.07	1890.07	1890.07	1137.28
六	经营成本	59.52	18000.37	1438.30	1725.95	1725.95	1725.95	1725.95	1725.95	1725.95	1725.95	1725.95	1725.95	1028.52

评估机构：北京中恒宇矿业咨询事务所(普通合伙)

复核人：刘奇

制表人：胡恒宇

附表四

江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权矿权评估单位成本确定依据表

评估委托人：鄱阳县自然资源局

评估基准日：2024年8月31日

单位：元/吨

开发利用方案设计的成本			本次评估取值			
序号	项目名称	单位成本	序号	项目名称	单位成本	备注
正常生产年原矿(万吨):		29	正常生产年原矿(万吨):		29	
一	生产成本	57.61	一	生产成本	55.69	
1	材料费(辅助材料)	15.52	1	材料费(辅助材料)	15.52	参照开发利用方案
2	动力费(燃动力)	18.52	2	动力费(燃动力)	18.52	参照开发利用方案
3	职工薪酬费(工资及福利费)	8.62	3	职工薪酬费	9.60	参照开发利用方案重新计算
4	折旧费	8.26	4	折旧费	5.36	重新计算
5	安全费	2.00	5	安全费	2.00	
6	修理费	2.53	6	修理费	2.53	参照开发利用方案重新计算
7	其他制造费用	2.16	7	其他制造费用	2.16	参照开发利用方案
二	管理费用	4.29	二	管理费用	2.52	
1	(土地使用权)摊销费	0.00	1	(土地使用权)摊销费	0.14	
2	地质环境治理恢复与土地复垦费	2.43	2	地质环境治理恢复与土地复垦费	0.52	
3	其他管理费用	1.86	3	其他管理费用	1.86	
三	财务费用	0.00	三	财务费用	0.16	
四	销售费用	6.81	四	销售费用	6.81	参照开发利用方案
五	总成本费用	68.71	五	总成本费用	65.17	
六	经营成本	60.45	六	经营成本	59.52	

评估机构：北京中恒宇矿业咨询事务所(普通合伙)

复核人：刘奇

制表人：胡恒宇

附表五

江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权评估固定资产折旧估算表

评估委托人：鄱阳县自然资源局

评估基准日：2024年8月31日

单位：人民币万元

序号	项目名称	固定资产		折旧年限	年折旧率(%)	残值率(%)	合计	生产期								
		原值	净值					2025年3至12月	2026年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
1	剥离(开拓)工程	0.00	0.00	10.43	9.59	0.00										
1.1	抵扣进项税额(9%)	0.00	0.00													
1.2	不含税	0.00	0.00													
1.3	折旧费						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.4	净值						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.5	残(余)值						0.00									
2	建筑工程	418.45	418.45	20	4.75	5.00										
2.1	抵扣进项税额(9%)	34.55	34.55													
2.2	不含税	383.90	383.90													
2.3	折旧费						191.52	15.20	18.24	18.24	18.24	18.24	18.24	18.24	18.24	18.24
2.4	净值						192.38	368.70	350.46	332.22	313.98	295.74	277.50	259.26	241.02	222.78
2.5	残(余)值						192.38									
3	设备购置及安装	1959.58	1959.58	12	7.92	5.00										
3.1	抵扣进项税额(13%)	225.44	225.44													
3.2	不含税	1734.15	1734.15													
3.3	折旧费						1441.55	114.41	137.29	137.29	137.29	137.29	137.29	137.29	137.29	137.29
3.4	净值						292.60	1619.74	1482.45	1345.16	1207.87	1070.58	933.29	796.00	658.71	521.42
3.5	残(余)值						292.60									
4	固定资产合计	2378.03	2378.03					-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1	抵扣进项税额	259.99	259.99					-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	不含税	2118.04	2118.04					-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.3	折旧费						1633.07	129.61	155.53	155.53	155.53	155.53	155.53	155.53	155.53	155.53
4.4	净值						484.97	1988.43	1832.90	1677.37	1521.84	1366.31	1210.78	1055.25	899.72	744.19
4.5	残(余)值						484.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

评估机构：北京中恒宇矿业咨询事务所(普通合伙)

复核人：刘奇

制表人：胡恒宇

附表五

江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权评估固定资产折旧估算表（5-2）

评估委托人：鄱阳县自然资源局

评估基准日：2024年8月31日

单位：人民币万元

序号	项目名称	生产期												
		2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
1	剥离（开拓）工程													
1.1	抵扣进项税额(9%)													
1.2	不含税													
1.3	折旧费	0.00	0.00											
1.4	净值	0.00	0.00											
1.5	残(余)值													
2	建筑工程													
2.1	抵扣进项税额(9%)													
2.2	不含税													
2.3	折旧费	18.24	12.16											
2.4	净值	204.54	192.38											
2.5	残(余)值		192.38											
3	设备购置及安装													
3.1	抵扣进项税额（13%）													
3.2	不含税													
3.3	折旧费	137.29	91.53											
3.4	净值	384.13	292.60											
3.5	残(余)值		292.60											
4	固定资产合计	-	-											
4.1	抵扣进项税额	-	-											
4.2	不含税	-	-											
4.3	折旧费	155.53	103.69											
4.4	净值	588.66	484.97											
4.5	残(余)值	0.00	484.97											

评估机构：北京中恒宇矿业咨询事务所（普通合伙）

复核人：刘奇

制表人：胡恒宇

附表六

江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权评估固定资产投资估算表

评估委托人：鄱阳县自然资源局

评估基准日：2024年8月31日

单位：人民币万元

序号	固定资产分类	开发利用方案设计的投资（含税）		评估选取									
				序号	固定资产分类	固定资产投资（含税）		进项增值税	折旧年限	净残值率(%)	年折旧率(%)	备注	
		原值	净值			原值	净值						
1	剥离（开拓）工程	0.00	0.00	1	剥离（开拓）工程	0.00	0.00	0.00					
2	建筑工程	361.52	361.52	2	建筑工程	418.45	418.45	34.55	20	5	4.75		
3	设备购置及安装	1693.00	1693.00	3	设备购置及安装	1959.58	1959.58	225.44	12	5	7.92		
4	其他费用	364.66	364.66	4	其他费用								
4.1	土地征用费	41.15	41.15	4.1	土地使用权	41.15	41.15						作为土地使用权
4.2	建设单位管理费等	323.51	323.51	4.2	建设单位管理费等								
5	工程预备费	241.92	241.92										剔除
7	流动资金	316.00	316.00	5	流动资金								剔除
8	合计	2977.10	2977.10	6	合计	2378.03	2378.03	259.99					不含土地使用权
9	（生产规模：万吨/年）	29.00	29.00	7	（生产规模：万吨/年）	29.00	29.00						
10	单位生产能力投资额	102.66	102.66	8	单位生产能力投资额	82.00	82.00						

评估机构：北京中恒宇矿业咨询事务所（普通合伙）

复核人：刘奇

制表人：胡恒宇

附表七

江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权评估销售收入估算表

评估委托人：鄱阳县自然资源局

评估基准日：2024年8月31日

单位：人民币万元

序号	项目名称	单位	合计	生产期										
				2025年 3至12月	2026年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
1	生产负荷	%		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	砖瓦用页岩原矿产量	万吨	302.45	24.17	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	17.28
3	页岩砖块产量	万块	118881.00	9498	11399	11399	11399	11399	11399	11399	11399	11399	11399	6792
4	损耗			1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
5	页岩砖块价格	元/块		0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
6	砖瓦用页岩销售收入	万元	23538.44	1880.60	2257.00	2257.00	2257.00	2257.00	2257.00	2257.00	2257.00	2257.00	2257.00	1344.82

评估机构：北京中恒宇矿业咨询事务所（普通合伙）

复核人：刘奇

制表人：胡恒宇

附表八

江西省鄱阳县谢家滩镇福山砖瓦用页岩矿采矿权评估可采储量估算表

评估委托人：鄱阳县自然资源局

评估基准日：2024年8月31日

单位：万吨

矿种	评审确认的资源量		评估利用的资源储量		设计损失量	综合回采率	评估利用可采储量	生产规模	贫化率 (废石混入率)	服务年限 (年)
	储量类型	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)		
砖瓦用页岩	控制的	149.57	1	149.57	0	98	146.58			
	推断的	159.05	1	159.05	0	98	155.87			
	保有小计	308.62		308.62	0		302.45	29	0%	10.43

评估机构：北京中恒宇矿业咨询事务所（普通合伙）

复核人：刘奇

制表人：胡恒宇