

漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿 采矿权出让收益评估报告

中宝信矿评报字[2026]第 004 号

北京中宝信资产评估有限公司

二〇二六年二月二日

通讯地址：北京市朝阳区北四环东路 108 号千鹤家园乙 5 号楼 1112 室

电话：(010) 84898849

传真：(010) 84833775

邮政编码：100029

E-mail: zbxcpv@126.com

中国矿业权评估师协会
评估报告统一编码回执单



报告编码:1100620260201065646

评 估 委 托 方: 龙岩市自然资源局

评估机构名称: 北京中宝信资产评估有限公司

评估报告名称: 漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采
 矿权出让收益评估报告

报告内部编号: 中宝信矿评报字[2026]第004号

评 估 值: 648.29(万元)

报 告 签 字 人: 张豹 (矿业权评估师)
 任萌 (矿业权评估师)

说明:

- 1、二维码及报告编码相关信息应与中国矿业权评估师协会评估报告统一编码管理系统内存档资料保持一致;
- 2、本评估报告统一编码回执单仅证明矿业权评估报告已在中国矿业权评估师协会评估报告统一编码管理系统进行了编码及存档,不能作为评估机构和签字评估师免除相关法律责任的依据;
- 3、在出具正式报告时,本评估报告统一编码回执单应列装在报告的封面或扉页位置。

漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿 采矿权出让收益评估报告

摘 要

中宝信矿评报字[2026]第 004 号

提示：以下内容摘自评估报告，欲了解项目的全面情况，请阅读本评估报告全文。

评估对象：漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权。

评估委托人：龙岩市自然资源局。

采矿权人：漳平市宏都矿业有限公司。

评估机构：北京中宝信资产评估有限公司。

评估目的：因漳平市宏都矿业有限公司申请办理漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权变更延续登记之事宜，按国家现行法律法规及福建省有关规定，需确定该矿（水泥用灰岩矿未有偿处置资源量）采矿权出让收益及石墨矿（隐晶质）已有偿化剩余可采储量。本次评估即为实现上述目的而提供“漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权”在评估基准日所表现出的出让收益及石墨矿（隐晶质）已有偿化剩余可采储量参考意见。

评估基准日：2025 年 9 月 30 日。

评估方法：折现现金流量法。

评估主要参数：

评估范围：该矿原有采矿许可证 C3508002011087210120072 载明的开采区域，矿区面积 1.3563km²，因采矿权范围西北部有 1 处水源地，西部矿界与生态保护红线存在少量重叠，需要将水源地范围及与生态保护红线重叠范围予以剔除，调整后矿区面积为 1.3406km²，开采标高 800~350m。

截至 2025 年 9 月 30 日开采区域内保有控制+推断资源量 3344.55 万吨；本次参与评估的保有资源量 3344.55 万吨；推断资源量可信度系数 0.8，评估利用资源储量 2874.5 万吨；设计损失量 634.98 万吨；采矿回采率 51%，矿石贫化率 4%；可采储量 1142.16 万吨；生产规模 60.00 万吨/年；矿山服务年限 19.83 年，评估计算年限 20.83 年（含基建期 1 年）；未有偿处置可采储量 519.39 万吨；产品方案为水泥用灰岩原矿；原有固定资产投资净值 2556 万元、新增固定资产投资 3827.45 万元；水泥用灰岩原矿不含

税销售价格 41.2 元/吨；单位总成本费用 26.24 元/吨，单位经营成本 20.08 元/吨，折现率 8%。

评估结论：经评估人员现场调查和当地市场分析，按照采矿权评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经过认真计算，确定评估结论如下：

(1) “漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿”（水泥用灰岩矿未有偿化处置可采储量）采矿权出让收益评估价值为 648.29 万元，大写人民币陆佰肆拾捌万贰仟玖佰元整；

(2) 石墨（隐晶质）已有偿化处置剩余可采储量 16.86 万吨。

评估有关事项声明：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，需重新进行评估。

本评估报告包括若干项评估假设、特别事项说明及评估报告使用限制说明，谨请报告使用者认真阅读报告全文。

法定代表人：颜晓艳

颜晓艳



矿业权评估师：张 豹

张豹



任 萌

任萌



北京中宝信资产评估有限公司

二〇二六年二月二日



漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿 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.....	4
2. 评估委托人及采矿权人.....	4
3. 评估对象和范围.....	5
4. 评估目的.....	7
5. 评估基准日.....	7
6. 评估依据.....	7
7. 评估原则.....	9
8. 矿产资源勘查和开发概况.....	10
9. 评估实施过程.....	16
10. 评估方法.....	16
11. 评估所依据资料及评述.....	17
12. 水泥用灰岩矿技术参数的选取和计算.....	18
13. （水泥用灰岩矿）经济参数的选取和计算.....	20
14. 石墨（隐晶质）已有偿化处置剩余可采储量计算.....	32
15. 评估假设.....	32
16. 评估结论.....	32
17. 评估基准日后事项说明.....	33
18. 特别事项说明.....	33
19. 评估报告使用限制.....	34
20. 评估报告日.....	34
21. 评估人员.....	35

第二部分：报告附表

附表一漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权出让收益评估结果汇总表

附表二 漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权出让收益评估价值计算表

附表三 漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权出让收益评估税费估算表

附表四 漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权出让收益评估固定资产投资估算表

附表五 漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权出让收益评估固定资产折旧计算表

附表六漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权出让收益评估单位成本估算表

附表七漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权出让收益评估总成本费用估算表

附表八 漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权出让收益评估储量估算表

第三部分：报告附件

附件 1 评估机构营业执照复印件

附件 2 评估机构资格证书复印件

附件 3 矿业权评估师执业资格证书复印件

附件 4 矿业权评估师和评估人员的自述材料

附件 5 矿业权评估机构及评估师承诺书

附件 6 《矿业权出让收益评估合同》（龙自然资矿评[2026]第 001 号）

附件 7 《储量报告备案表》（闽自然资储备案字[2025]3 号）

附件 8 闽自然资储评字[2025]3 号《<福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿 2024 年资源储量地质报告>矿产资源储量评审意见书》

附件 9 福建省自然资源评审中心 2025 年 3 月 13 日出具的《关于<福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿 2024 年资源储量地质报告>评审意见书补充说明》

附件 10 福建省 121 地质大队 2024 年 5 月提交的《福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿 2024 年资源储量地质报告》

附件 11 漳平市宏都矿业有限公司 2025 年 8 月提交的《福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿矿产资源开发利用、地质环境治理恢复、土地复垦方案》

附件 12 《<福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿矿产资源开发利用、地质环境治理恢复、土地复垦方案>评审意见书》（龙国土资矿评[2025]3 号）

附件 13 漳平市宏都矿业有限公司营业执照（统一社会信用代码：91350881MA321RL66H）

附件 14 “漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿”采矿许可证（证号：C3508002011087210120072）

附件 15 2011 年“龙岩市采矿权出让合同”和价款缴交凭证

附件 16 四川天地源土地资源房地产评估有限公司 2010 年 12 月 29 日提交的《龙岩市环闽投资有限公司漳平市乌石隔矿区石墨矿(石灰岩矿)采矿权评估报告书》(四川天地源[2010](矿评)字第 367 号)

附件 17 2019 年价款缴交凭证

附件 18 湖北华诚地矿咨询有限公司 2018 年 9 月 27 日提交的《福建省龙岩市环闽投资有限公司漳平乌石隔石墨矿采矿权出让收益评估报告》(鄂华地矿评报字[2018]第 019 号)

附件 19 漳平市宏都矿业有限公司 2025 年 11 月 3 日提交的《<漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿矿山矿产资源开发利用、地质环境保护与治理恢复、土地复垦方案>经济效益补充说明》

附件 20 漳平市自然资源局 2025 年 11 月 11 日出具的“漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿动用储量说明”

附件 21 漳平市宏都矿业有限公司 2025 年 11 月 12 日出具的“漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿动用量补充说明”

附件 22 福建鑫八闽价格鉴定评估有限公司 2026 年 1 月 16 日出具的“关于福建省漳平市乌石隔矿区水泥用灰岩原矿的价格证明”(鑫八闽价鉴[2026]26 号)

附件 23 漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿历史沿革说明

附件 24 “采矿权人对资料真实性的承诺书”

漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿 采矿权出让收益评估报告

中宝信矿评报字[2026]第 004 号

受龙岩市自然资源局委托，根据国家有关矿业权评估的规定，本着独立、客观、公正、科学的原则，按照《中国矿业权评估准则》（2008 年 8 月）、《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》、《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》中的要求，对“漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权”进行了尽职调查、资料收集和评定估算，并对该采矿权在 2025 年 9 月 30 日所表现的出让收益价值作出了反映。

现将该采矿权出让收益评估情况及评估结果报告如下：

1. 评估机构

机构名称：北京中宝信资产评估有限公司；

通讯地址：北京市朝阳区北四环东路 108 号千鹤家园乙 5 号楼 1112-1113 室；

法定代表人：颜晓艳；

统一社会信用代码：9111010570020571X7；

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资〔1999〕006 号。

2. 评估委托人及采矿权人

2.1 评估委托人

龙岩市自然资源局。

2.2 采矿权人

名称：漳平市宏都矿业有限公司；

类型：有限责任公司；

住所：漳平市拱桥镇隔顶村赤村第 6 组 15 号；

法定代表人：赖生顺；

注册资本：贰仟万圆整；

成立日期：2018 年 08 月 29 日；

经营范围：石墨、石灰石采选、加工及销售；煤炭、非金属矿、轻质碳酸钙、活

性碳酸钙、生石灰的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

3. 评估对象和范围

3.1 评估对象

漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权。

3.2 评估范围

根据《矿业权出让收益评估合同》（龙自然资矿评[2026]第 001 号）、《福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿矿产资源开发利用、地质环境治理恢复、土地复垦方案》及其评审意见书（龙国土资矿评[2025]3 号），拟申请变更延续采矿许可证开采区域概述如下：

（一）原采矿许可证范围

矿山现持有采矿许可证（证号：C3508002011087210120072）由龙岩市自然资源局颁发，采矿权人：漳平市宏都矿业有限公司，开采矿种：石墨、水泥用石灰岩；开采方式：地下开采；生产规模：63 万吨/年（石墨矿 30 万吨/年、水泥用灰岩矿 60 万吨/年）；有效期自 2019 年 5 月 29 日至 2024 年 7 月 29 日，面积为：1.3563km²，开采标高：+800~+350m。开采区域范围拐点坐标详见表 1：

表 1 采矿许可证范围拐点坐标表（2000 国家大地坐标系）

序号	X	Y	序号	X	Y
1	2793326.2778	39536171.8573	4	2792404.2678	39536594.8665
2	2793326.2827	39537430.8731	5	2791942.2622	39536594.8689
3	2792404.2714	39537430.8767	6	2791942.2609	39536171.8633
开采深度：+800m 至+350m 标高；矿区面积：1.3563km ² 。					

根据《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》（自然资规【2023】4 号）规定，采矿证有效期顺延至 2026 年 7 月 29 日，期间不得开采。

（二）拟申请变更延续的开采区域

因采矿权范围西北部有 1 处水源地，西部矿界与生态保护红线存在少量重叠，需要将水源地范围及与生态保护红线重叠范围予以剔除，调整后矿区面积为 1.3406km²。

本次拟申请变更延续采矿证范围拐点坐标见表 2。

表 2 拟申请采矿许可证范围拐点坐标表（2000 国家大地坐标系）

序号	X	Y	序号	X	Y
1	2793326.28	39536247.15	5	2791942.26	39536594.87
2	2793326.28	39537430.87	6	2791942.26	39536172.06
3	2792404.27	39537430.88	7	2793121.56	39536172.06
4	2792404.27	39536594.87	8	2793121.56	39536247.15
开采深度：+800m 至+350m 标高；矿区面积：1.3406km ² 。					

本次委托方要求评估计算以下二部分：

- （1）水泥用灰岩矿未有偿化处置可采储量采矿权出让收益；
- （2）石墨（隐晶质）已有偿化处置剩余可采储量。

评估范围内未设置其它矿业权，未了解到矿业权权属有争议。

3.3 资源储量估算范围

参照《福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿 2024 年资源储量地质报告》及其评审意见、评审意见补充说明，资源储量估算范围在上述拟申请开采区域（委托评估范围）内，估算标高+800~+350m。

3.4 矿业权有偿化处置情况

根据四川天地源土地资源房地产评估有限公司 2010 年 12 月 29 日提交的《龙岩市环闽投资有限公司漳平市乌石隔矿区石墨矿(石灰岩矿)采矿权评估报告书》(四川天地源[2010](矿评)字第 367 号)，评估基准日：2010 年 11 月 30 日，评估用保有水泥用灰岩矿资源储量(333)为 1311.1 万吨；可采储量：716.76 万吨；评估计算年限 14.9 年，生产规模为 60 万吨/年；评估值为 433.33 万元。根据龙岩市国土资源局与龙岩市环闽投资有限公司 2011 年签订的“龙岩市采矿权出让合同”及价款缴交凭证，出让矿种为水泥用石灰岩，资源储量(333)为 1311.1 万吨，核定生产规模为 60 万吨/年，出让年限为 13 年，采矿权出让价款为 455 万元，采矿权人已按协议约定分三次于 2011 年 11 月 30 日、2012 年 12 月 19 日、2013 年 11 月 28 日缴清价款 480.812 万元（含约定利息 25.812 万元）。

根据湖北华诚地矿咨询有限公司 2018 年 9 月 27 日提交的《福建省龙岩市环闽投

资有限公司漳平乌石隔石墨矿采矿权出让收益评估报告》(鄂华地矿评报字[2018]第019号),评估基准日:2018年8月31日,评估用保有石墨矿资源储量(332+333)矿石量为57.6万吨;可采储量:46.93万吨;生产规模为3万吨/年;理论服务年限16.5年;评估计算年限5.9年,动用可采储量16.86万吨,评估值为171.58万元。根据价款缴交凭证,采矿权人龙岩市环闽投资有限公司已于2019年3月12日一次性缴清采矿权出让收益171.58万元。

综上,开采区域内水泥用灰岩矿可采储量716.76万吨、石墨矿(隐晶质)可采储量矿石量16.86万吨已作有偿化处置。

2019年龙岩市环闽投资有限公司转让福建省龙岩市环闽投资有限公司漳平乌石隔石墨矿采矿权,2019年5月采矿权人变更为漳平市宏都矿业有限公司。

4. 评估目的

因漳平市宏都矿业有限公司申请办理漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权变更延续登记之事宜,按国家现行法律法规及福建省有关规定,需确定该矿(未有偿处置资源量)采矿权出让收益及石墨矿(隐晶质)已有偿化剩余可采储量。本次评估即为实现上述目的而提供“漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权”在评估基准日所表现出的出让收益及石墨矿(隐晶质)已有偿化剩余可采储量参考意见。

5. 评估基准日

本次评估确定评估基准日为2025年9月30日,一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准,评估值为评估基准日的有效价值。

选取2025年9月30日作为评估基准日,符合《中国矿业权评估准则—确定评估基准日指导意见(CMVS30200-2008)》规定。

6. 评估依据

6.1 2016年7月2日颁布的《中华人民共和国资产评估法》;

6.2 2025年7月1日起开始施行的《中华人民共和国矿产资源法》;

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

6.4 国务院国发〔2017〕29号文印发的《矿产资源权益金制度改革方案》;

6.5 《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);

6.6《固体矿产资源储量分类》(GB/T17766-2020);

6.7《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908-2020);

6.8《矿产地质勘查规范石灰岩、水泥配料类》(DZ/T0213-2020);

6.9 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》;

6.10 国土资源部公告 2008 年第 7 号《国土资源部关于<矿业权评估参数确定指导意见>的公告》;

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 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》(2008 年 8 月);

6.13 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〉》;

6.14 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)》;

6.15《福建省自然资源厅关于加强矿业权出让收益评估管理的通知》(闽自然资发〔2022〕79号);

6.16《矿业权出让收益评估合同》(龙自然资矿评[2026]第 001 号);

6.17《储量报告备案表》(闽自然资储备案字[2025]3 号);

6.18 闽国土资储评字[2025]3 号《<福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿 2024 年资源储量地质报告>矿产资源储量评审意见书》;

6.19 福建省国土资源评估中心 2025 年 3 月 13 日出具的《关于<福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿 2024 年资源储量地质报告>评审意见书补充说明》;

6.20 福建省 121 地质大队 2025 年 5 月提交的《福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿 2024 年资源储量地质报告》;

6.21 漳平市宏都矿业有限公司 2025 年 8 月提交的《福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿矿产资源开发利用、地质环境治理恢复、土地复垦方案》;

6.22 《<福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿矿产资源开发利用、地质环境治理恢复、土地复垦方案>评审意见书》(龙国土资矿评[2025]3号);

6.23 漳平市宏都矿业有限公司营业执照(统一社会信用代码:91350881MA321RL66H);

6.24 “漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿”采矿许可证(证号:C3508002011087210120072);

6.25 2011年“龙岩市采矿权出让合同”和价款缴交凭证;

6.26 四川天地源土地资源房地产评估有限公司2010年12月29日提交的《龙岩市环闽投资有限公司漳平市乌石隔矿区石墨矿(石灰岩矿)采矿权评估报告书》(四川天地源[2010](矿评)字第367号);

6.27 2019年价款缴交凭证;

6.28 湖北华诚地矿咨询有限公司2018年9月27日提交的《福建省龙岩市环闽投资有限公司漳平乌石隔石墨矿采矿权出让收益评估报告》(鄂华地矿评报字[2018]第019号);

6.29 漳平市宏都矿业有限公司2025年11月3日提交的《<漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿矿山矿产资源开发利用、地质环境保护与治理恢复、土地复垦方案>经济效益补充说明》;

6.30 漳平市自然资源局2025年11月5日出具的“漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿动用储量说明”;

6.31 福建鑫八闽价格鉴定评估有限公司2026年1月16日出具的“关于福建省漳平市乌石隔矿区水泥用灰岩原矿的价格证明”(鑫八闽价鉴[2026]26号);

6.32 漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿历史沿革说明;

6.33 “采矿权人对资料真实性的承诺书”;

6.34 评估人员收集的其他资料及调查了解的相关信息。

7. 评估原则

7.1 独立性原则、客观性原则和公正性原则;

7.2 遵守国家有关规范和财务制度的原则;

7.3 预期收益原则;

7.4 替代原则;

7.5 效用原则和贡献原则；

7.6 矿业权与矿产资源相互依存原则；

7.7 尊重地质规律及资源经济规律原则；

7.8 遵守矿产资源勘查开发规范原则。

8. 矿产资源勘查和开发概况

8.1 矿区位置、交通及自然经济概况

乌石隔石墨矿位于漳平市城区方位 215° ，直距 7km 处，行政区划隶属漳平市桂林街道办事处和拱桥镇管辖。矿区东北方向 8km 处有鹰厦铁路通过，矿山有多条乡村简易公路与国道 235（原福三线）相通，距国道 235 约 10km，交通十分便利。

矿区属构造侵蚀型低山地貌，地形复杂、沟谷发育。主要山脉呈南北走向，贯穿全区，为矿区的主要分水岭。最低侵蚀基准面位于矿区西北部外围，标高+335.00m；区内最低点位于矿区西北部水泥公路边，标高+466.00m，最高点位于矿区东南部分水岭的山脊上，标高为+864.60m，相对高差达+398.60m。本区地处亚热带，长年温湿多雨，年平均气温为 19.2°C ，年平均降雨量为 1594.00mm，无霜期 305 天。区内植被发育，地形切割强烈，坡度较陡，有利于大气降水自然排泄。

矿区所在地人口较多，劳动力资源相对充足。经济以农业为主，次为林业、水果等，矿业为砖瓦粘土、建筑用砂岩、石英、石灰岩、高岭土、石墨和煤等；电力已并网，供电较充足。

8.2 地质工作概况

20 世纪 60 年代末，福建省区域调查队在本区进行 1:20 万地质测量，圈定了含矿远景区域，而后又进行了 1:5 万地质填图，进一步确定了成矿地段。

2004 年 7 月~2007 年 12 月，福建省 121 地质大队受矿业权人委托，对本区进行了地质普查工作，于 2008 年 1 月提交了《福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿普查地质报告》，2008 年 4 月 2 日通过了福建省国土资源评估中心评审（闽国土资储审龙字[2008]23 号）。估算开采区域内石墨矿资源量（332+333）57.6 万吨，其中控制的内蕴经济资源量（332）约 25.0 万吨，推断的内蕴经济资源量（333）32.6 万吨；提交了水泥用灰岩矿 333 资源量 1311.1 万吨，上述资源量未进行备案。

2023 年 5 月，福建省 121 地质大队对该矿区进行资源储量核实工作，于 2024 年 10 月提交了《福建省龙岩市新罗区庙后矿区水泥用灰岩矿资源储量地质报告（2024

年)》，2025年1月15日通过福建省自然资源评审中心的评审(文号：闽自然资储评字〔2025〕3号)。截至2023年12月31日，开采区域内保有石墨矿(控制+推断)资源量68.4万吨，平均品位为固定碳68.91%，其中：控制资源量22.2万吨，推断资源量46.2万吨；保有水泥用灰岩矿(控制+推断)资源量3369.2万吨，平均品位CaO: 50.88%，MgO: 1.75%，fSiO₂: 2.53%，K₂O+Na₂O: 0.099%，其中：控制资源量994.3万吨，推断资源量2374.9万吨。

因采矿权范围西北部有1处水源地，西部矿界与生态保护红线存在少量重叠，需要将水源地范围及与生态保护红线重叠范围予以剔除。漳平市宏都矿业有限公司委托福建省121地质大队对重叠范围和重新申办采矿许可证开采区域资源储量进行分割估算，并于2025年3月编制提交了《关于福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿调整申请采矿权开采区域资源储量估算的说明》。福建省自然资源评审中心2025年3月13日出具“关于《福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿2024年资源储量地质报告》评审意见书补充说明”，由于重叠范围内无石墨矿、水泥用灰岩矿资源储量，故变更(缩小范围)延续办理采矿许可证开采区域内保有石墨矿、水泥用灰岩矿资源储量与《福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿2024年资源储量地质报告》估算和评审备案的保有石墨矿、水泥用灰岩矿资源储量一致。

8.3 矿区地质概况

8.3.1 地层

矿区内地层由老到新为：早石炭世林地组(C₁l)、中二叠世栖霞组(P₂q)、文笔山组(P₂w)、童子岩组(P₂t)；晚二叠世翠屏山组(P₃cp)、早三叠世溪口组(T₁x)，现分述如下：

(1)早石炭世林地组(C₁l)

位于矿区深部，厚度不详，岩性主要为石英砾岩、细砂岩和石英岩等，与上覆地层栖霞组(P₂q)呈断层接触。

(2)中二叠世栖霞组(P₂q)

开采区域内呈一“天窗”形态出露。为一套浅海相沉积，由中厚-厚层状石灰岩、含泥质灰岩、泥质灰岩及少量白云岩、白云质灰岩、燧石灰岩、大理岩化灰岩等组成，为矿区的水泥用灰岩含矿地层，分为①和②石灰岩矿层；钻孔揭露石灰岩矿真厚度为130.86~188.75m之间，平均154.42m，区域上厚度大于200m。

(3) 中二叠世文笔山组 (P_{2w})

出露于矿区南部外围，为一套浅海相碎屑沉积，主要岩性为砂质泥岩，夹少量细砂岩条带。厚度大于 300m，与下伏栖霞组 (P_{2q}) 地层整合接触。

(4) 中二叠世童子岩组 (P_{2t})

为一套障壁岛~浅海~泻湖相为主的含煤碎屑岩沉积。岩性由细砂岩、泥质砂岩、砂质泥岩、泥岩和煤层组成，产丰富的动植物化石。按岩性、化石组合及含煤性等特征，将童子岩组自下而上划分为第一段、第二段和第三段。其中第一段及第三段含煤，第二段不含煤。与下伏文笔山组地层呈整合接触，与上覆翠屏山组地层呈断层接触。

童子岩组三段为矿区石墨主要含矿层段，矿体走向呈东西长带状，岩性主要为深灰、灰黑色薄~中厚层状细砂岩、砂质泥岩、泥岩及煤层和石墨矿层，石墨矿层由原煤层受热液变质作用，经重结晶而形成煤成石墨，区内矿层为 C1 石墨矿层，其围岩中有明显的变质重结晶现象。

(5) 晚二叠世翠屏山组 (P_{3cp})

出露于矿区 F1 断层上盘。岩性以灰色、灰白色中、细粒砂岩及砂质泥岩组成，上部夹少量煤线。底部见 1~3 层厚层状的细砾岩，含燧石角砾。与下伏童子岩组 (P_{2t}) 地层呈断层接触。

(6) 早三叠世溪口组 (T_{1x})

出露于矿区西北部及外围，为一套呈紫红色的泥岩，水平纹理发育，厚度不详。与下伏翠屏山组 (P_{3cp}) 地层呈断层接触。

8.3.2 构造

矿区总体形态为向北偏西倾斜的单斜构造；发育有 F1 和 F2 正断层，F4 逆断层，F0 滑脱断层，F0-1 和 F5 隐伏正断层，构造复杂程度属中等类。

8.3.3 岩浆岩

区内岩浆岩种类较多，主要有花岗斑岩、辉绿岩及二长花岗岩。

8.4 矿床地质特征

8.4.1 矿体形态、产状、规模

(1) 石墨矿体

区内石墨矿体 1 个 (C1 矿体)，矿体赋存于二叠系中统童子岩组第三段 (P_{2t}^3) 地层中，局部具有膨胀或收缩现象，平面投影矿体走向呈近东西向展布，由煤层受热液变

质作用形成煤成隐晶质土状石墨。矿体赋存标高+225~+820m 之间,地表走向长度730m,倾向 $335^{\circ} \sim 27^{\circ}$, 倾角 $39^{\circ} \sim 64^{\circ}$; 真厚度在 0.67m~1.74m 之间,平均厚度 0.99m; 固定碳 (Fcad) 含量在 58.71~80.93%之间,平均 68.91%。呈层状产出,层面略具波浪状即沿矿体走向、倾向具微膨胀或收缩特征,矿体具挤压、片理化特征,局部夹有透镜状炭质泥岩。

(2) 水泥用灰岩矿体

石灰岩矿体赋存于栖霞组第一岩性段中,开采区域内仅有一个②矿体(①矿体赋存于+350m 标高以下,不在开采区域内)。②矿体赋存标高在+350~+580m 之间,矿层呈近东西走向,长度385m,倾向 350° , 倾角 $35^{\circ} \sim 65^{\circ}$; 真厚度在 52.37m~101.25m 之间,平均 83.65m, 厚度变化系数 26.01%。

②矿体 CaO 品位 49.68~51.75%, 平均 50.01%; MgO 品位 1.44~2.17%, 平均 1.80%; fSiO₂ 品位 1.87~3.24%, 平均 2.38%; K₂O+Na₂O 品位 0.084~0.129%, 平均 0.106%。矿体呈层状产出,局部含有夹石。

8.4.2 矿石质量

8.4.2.1 矿石结构、构造

(1) 矿石结构

石墨矿矿石结构: 隐晶质、微细鳞片状结构。

水泥用灰岩矿石结构: 细晶结构、微晶结构、隐晶质结构。

(2) 矿石构造

石墨矿矿石构造: 块状、土状构造。

水泥用灰岩矿石构造: 呈致密块状, 厚~巨厚层状构造为主, 偶见薄~中厚层状构造。

8.4.2.2 矿石矿物成分

石墨矿主要矿物为石墨, 共生矿物为石英、斜绿泥石、红柱石、绢云母和白云母等。

水泥用灰岩主要矿物为方解石, 含量在 85~95%之间, 含少量石英、白云石、泥质, 炭质, 铁质物等。

8.4.2.3 矿石化学成分

石墨固定碳 (Fcad) 平均含量为: C1 矿体为 68.91%。

水泥用灰岩平均品位 CaO : 50.88%, MgO : 1.75%, fSiO_2 : 2.53%, $\text{K}_2\text{O}+\text{Na}_2\text{O}$: 0.099%。

8.4.3 矿石类型和品级

石墨矿自然类型为土状石墨和页片状石墨；工业类型为隐晶质石墨。

水泥用灰岩矿自然类型为微晶-细晶灰岩、中晶灰岩、含硅质灰岩；工业类型为水泥用灰岩。

石墨不划分品级。

②矿体水泥用灰岩矿石品级均为 I 级品。

8.4.4 矿体围岩及夹石（层）特征

（一）矿体围岩

C1 石墨矿体顶板为深灰色砂质泥岩、含炭质泥岩、细砂岩等组成，底板为灰色砂质泥岩、细砂岩，围岩普遍具空晶石角岩化、红柱石角岩化等热液蚀变。

②水泥用灰岩矿体直接顶板为 Fo 断层上盘童子岩组泥质砂岩及砂质泥岩或栖霞组硅泥质灰岩、燧水泥用灰岩、泥质灰岩；直接底板为白云质泥质灰岩、白云质灰岩、泥质灰岩、硅灰岩化砂卡岩。矿层上覆盖层为 Fo 上盘童子岩组第一段较破碎的砂质泥岩、泥质砂岩。

（二）夹石层特征

C1 石墨矿体未见有夹石(夹矸)

②水泥用灰岩矿体见有 1~4 层夹石，呈条带状、透镜状产出，其主要岩性为钙质砂岩燧水泥用灰岩、含泥质灰岩、泥质灰岩、水泥用灰岩、白云质灰岩及辉绿岩等，夹石真厚度为 1.13~18.04m，规模较大的有 ZK03 钻孔中的 J1、J4 夹石及 ZK04 钻孔中的 J1 夹石，其余的夹石规模均较小。

8.4.5 矿体中岩溶发育情况

水泥用灰岩矿段岩溶极不发育，岩溶率几乎为零。

8.4.6 矿石加工技术性能

矿区内石墨矿目前尚未开采，矿石加工技术性能通过与省内类似矿山（漳平市吾祠-灵地矿区凤山井田后坪岭矿段石墨矿）的矿石加工技术性能进行类比研究，经对比，本矿区石墨矿床特征和成因均与类比矿山一致。后坪岭矿段石墨矿石采用多段碎矿-多次磨矿-筛选的工艺流程，经加工后的精矿品位固定碳较原矿提高 6~7%，回收率在 96%以上，精矿中的硫、铁、石英明显降低。该矿混合样固定碳含量为 74.03%。

因此，本矿区石墨矿矿石的加工技术性能良好，属易选矿石。

收集了水泥生产企业对本矿区矿石的加工技术性能资料，矿石邦德功指数为 9.38kwh/t,属于比较好磨的 A 级；辊式磨磨蚀性指数 TWF0.0148，混合料辊式磨易磨性好，磨损件金属磨耗中等，磨蚀性指数中等；易烧性随 $fSiO_2$ 含量的增加而逐渐变差，区内矿石在细度 10%时(0.08mm 筛余),其易烧性可达中等以上，企业生产数据表明矿石可破性、易磨性、易烧性、辊磨性以及易烧结等性能均能满足干法水泥生产的要求，因此，矿区内水泥用石灰岩矿矿石加工技术性能较好，属易加工矿石。

8.5 开采技术条件

矿区水文地质勘查类型为：石墨矿段属第Ⅱ类中等型（即裂隙充水矿床），采用比拟法预测+350米水平的正常涌水量 4020 立方米/天，最大涌水量 5736 立方米/天；水泥用灰岩矿段属第三类中等型（即溶蚀裂隙为主的岩溶充水矿床），采用比拟法预测+350米水平的正常涌水量 444 立方米/天，最大涌水量 643.2 立方米/天。

矿区工程地质勘查类型为第Ⅳ类中等型（即以层状岩类为主的工程地质条件中等型）。

矿区地质环境质量不良。

矿区内地温正常。

矿区内不存在放射性异常。

综上所述，矿床开采技术条件属以环境地质问题为主的复杂类型矿床（Ⅲ-3）。

8.6 矿山开发利用情况

目前，矿山石墨矿已完成主井和风井建设，采用平硐-盲斜井方式开拓，轨道矿车运输，计划采用壁式崩落采矿法进行开采，已完成井下开拓巷道约 2300 米，因区内上部矿层地质构造和矿体赋存情况有变化，处于停建状态，区内石墨矿体尚未开采。

矿山于 2020 年 5 月开始对区内的水泥用灰岩矿进行地下开采，采用平硐-斜坡道联合方式开拓，已形成+535 米中段平硐 1 个，其余为斜坡道，主要对区内②号水泥用灰岩矿矿体进行了开采。截至 2023 年 12 月底，矿山累计动用矿石资源储量 162.6 万吨，证实储量 81.3 万吨，比矿山储量年报动用总矿石资源量 83.3 万吨多了 79.3 万吨，相差比例为 48.8%，两者相差较大，这是由于储量年报中未估算矿柱、顶柱等非开采损失量，导致回采率偏高，估算的动用矿石资源量少了。

区内水泥用灰岩矿采空区主要分布于+535 米中段及部分+512 米、+485 米中段和

开拓巷道，其中+535 米中段已采空，并于 2023 年 3 月对该中段暂时进行了治理封堵；由于水泥用灰岩矿段的北部还有水泥用灰岩矿，业主下一步计划对北部的水泥用灰岩矿重新进行生产勘探，因此+535 米中段主要运输巷道将被重新利用，并对+535 米中段以上的水泥用灰岩矿重新进行设计开采。

9. 评估实施过程

9.1 2025 年 12 月 24 日，龙岩市自然资源局以摇号方式确定我公司对漳平市银晟矿业有限公司银坑石灰石矿采矿权出让收益进行评估，2026 年 1 月 9 日签订正式评估合同，我公司接受委托并组成评估小组，了解待评估采矿权的情况。

9.2 2026 年 1 月 10 日至 2026 年 1 月 21 日，我公司评估人员对该矿的取得方式、地理交通基础设施条件、区域经济情况、矿区现状、勘查开发历史、交易评估等进行了解，在尽职调查的基础上收集有关资料，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，确定评估方案，选取评估参数，进行采矿权评估，提出评估报告初稿。

9.3 2026 年 1 月 22 日至 2 月 1 日，评估报告经公司内部三级复核。

9.4 2026 年 2 月 2 日，向评估委托人提交评估报告。

10. 评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，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。

根据本次评估目的和采矿权的具体特点，委托评估的水泥用灰岩矿采矿权具有一定规模、具有独立获利能力并能被测算，其未来的收益及承担的风险能用货币计量。其资源开发利用主要技术经济参数可参考福建省 121 地质大队 2024 年 5 月提交的《福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿 2024 年资源储量地质报告》及其评审意见书、漳平市宏都矿业有限公司 2025 年 8 月提交的《福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿矿产资源开发利用、地质环境治理恢复、土地复垦方案》及其评审意见书、漳平市宏都矿业有限公司 2025 年 11 月 3 日提交的《福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿矿产资源开发利用、地质环境治理恢复、土地复垦方案经

济效益补充说明》等资料综合分析确定。根据《中国矿业权评估准则》(2008年8月),本次水泥用灰岩矿采矿权评估采用折现现金流量法进行评估。

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;

$(CI - CO)_t$ ——年净现金流量;

i ——折现率;

t ——年序号 ($t=1, 2, \dots, n$);

n ——评估计算年限。

石墨(隐晶质)已有偿化处置剩余可采储量=已有偿化处置可采储量-动用可采储量(开采量)。

11. 评估所依据资料及评述

11.1 评估参数依据的资料

本项目评估经济技术指标和参数的取值主要依据闽国土资储评字[2025]3号《<福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿 2024 年资源储量地质报告>矿产资源储量评审意见书》及其补充说明、福建省 121 地质大队 2024 年 5 月提交的《福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿 2024 年资源储量地质报告》(以下简称《地质报告》)、漳平市宏都矿业有限公司 2025 年 8 月提交的《福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿矿产资源开发利用、地质环境治理恢复、土地复垦方案》(以下简称《三合一方案》)及其评审意见书、漳平市宏都矿业有限公司 2025 年 11 月 3 日提交的《福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿矿产资源开发利用、地质环境治理恢复、土地复垦方案经济效益补充说明》(以下简称《经济效益补充说明》)及评估人员掌握的其他资料确定。

11.2 评估所依据资料评述

《地质报告》核实及生产勘探工作是在引用以往提交的已经过评审的地质工作成果的基础上,开展了 1:2000 地质图修测、1:1000 地质剖面测量(新测剖面)、钻探、

采硐调查以及采样测试等工作，基本查明了矿区地质特征、矿体特征及矿石特征。通过收集水泥厂的生产资料对区内水泥用灰岩矿石的加工技术性能进行了评价，矿石加工工艺流程简单，属于易加工矿石，矿石加工技术性能较好。通过对矿区开展 1:2000 水文地质工程地质测绘及环境地质调查等工作，详细查明了矿区水文地质、工程地质及环境地质等开采技术条件。矿区水文地质条件属中等类型、工程地质条件属中等类型、地质环境质量不良，矿床开采技术条件属以环境地质问题为主的复杂类型矿床(III-3)。资源储量估算采用经论证的工业指标进行圈矿，工业指标确定基本符合现有规范要求；资源储量估算方法与参数选择基本合理，估算结果基本可靠。《地质报告》已经过评审备案，可以作为采矿权出让收益评估的依据。

《三合一方案》以及漳平市宏都矿业有限公司 2025 年 11 月补充提交的《经济效益补充说明》，编制依据《福建省自然资源厅关于印发福建省矿产资源开发利用、地质环境治理恢复、土地复垦“三合一”方案编制大纲及说明的通知》(闽自然资发〔2020〕63 号)及相关法律法规文件，结合矿山具体情况，设计方案能够按照“安全、高效、经济和充分利用资源”的原则，在经济合理的情况下，考虑了行业比较先进的技术，并提出了地质环境治理恢复措施。方案基本达到编制要求，已经过评审。其开采方案及技术经济指标可以作为采矿权出让收益评估依据。

12. 水泥用灰岩矿技术参数的选取和计算

12.1 保有资源量

依据《地质报告》、闽国土资储评字[2025]3 号《〈福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿 2024 年资源储量地质报告〉矿产资源储量评审意见书》及其补充说明，截至估算基准日(2023 年 12 月 31 日)拟申办采矿许可证范围内保有水泥用灰岩矿(控制+推断)资源量 3369.2 万吨，其中：控制资源量 994.3 万吨，推断资源量 2374.9 万吨，平均品位 CaO : 50.88%， MgO : 1.75%， fSiO_2 : 2.53%， $\text{K}_2\text{O}+\text{Na}_2\text{O}$: 0.099%。

根据漳平市自然资源局提供的“漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿动用储量说明”及漳平市宏都矿业有限公司提供的“漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿动用储量补充说明”，矿山 2024 年开采动用水泥用灰岩资源储量 24.65 万吨，全部为推断资源量。2024 年 7 月 29 日采矿证到期后未开采。故截至评估基准日参与评估计算的拟变更延续申办采矿许可证范围内保有水泥用灰岩矿(控制+推断)资源量 3344.55 万吨，其中：控制资源量 994.3 万吨，推断资源量 2350.25 万吨，平均品位 CaO : 50.88%，

MgO: 1.75%, fSiO₂: 2.53%, K₂O+Na₂O: 0.099%。

12.2 本次参与评估的保有资源量

《三合一方案》设计推断资源量可信度系数为 0.8，本次评估推断资源量按《三合一方案》设定的选取，故截至评估基准日，本次参与评估计算的评估利用保有水泥用灰岩矿(控制+推断)资源量 2874.5 万吨，其中：控制资源量 1815.43 万吨，推断资源量 1880.20 万吨（2350.25×0.8）。

评估利用的资源储量计算详见附表八。

12.3 可采储量

12.3.1 设计利用资源储量

依据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，可采储量应根据矿山设计文件或设计规范的规定进行确定。

《三合一方案》设计推断资源量可信度系数为 0.8。本次评估据此确定推断资源量可信度系数取 0.8。

$$\begin{aligned}\text{设计利用资源储量} &= \Sigma(\text{基础储量} + \text{资源量} \times \text{资源量可信度系数}) \\ &= 2874.5(\text{万吨})\end{aligned}$$

设计利用的资源储量计算详见附表八。

12.3.2 采矿工艺

参照《三合一方案》设计，水泥用灰岩为平硐——盲斜坡道开拓，矿用汽车运输，房柱采矿法回采。

12.3.3 产品方案

参照《三合一方案》，采出的石灰石矿进行外销，产品方案为原矿。本次评估据此确定产品方案为水泥用灰岩原矿。

12.3.4 采矿技术指标

参照《三合一方案》，矿山采用地下开采方式，水泥用灰岩采矿回采率为 51%，矿石贫化率 4%。本次评估取采矿回采率为 51%，矿石贫化率 4%。

12.3.5 可采储量

12.3.5.1 设计损失量

根据《中国矿业权评估准则》（2008 年 8 月），利用资源量进行评估，采用可信度系数对资源量进行折算时，应同时对该资源量所涉及的设计损失按同口径进行折算。

根据《三合一方案》，矿山采用地下开采方式，为确保工业广场、硐口、盲斜坡道安全使用，设计保安矿柱损失资源量为 786.1 万吨，其中控制资源量为 30.5 万吨，推断资源量为 755.6 万吨。故本次评估取设计损失量为 634.98 万吨（30.5+755.6×0.8）。

12.3.5.2 可采储量

评估利用可采储量计算公式如下：

$$\begin{aligned}\text{评估利用可采储量} &= \sum(\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \\ &= (2874.5 - 634.98) \times 51\% \\ &= 1142.16 \text{ (万吨)}\end{aligned}$$

评估用可采储量的计算详见附表八。

12.4 矿山生产规模

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，对拟建、在建矿山采矿权评估，矿山生产规模应依据经审批或评审的矿产资源开发利用方案等确定。

经评审的《三合一方案》设计矿山生产规模为：水泥用灰岩 60 万吨/年。本次评估根据《三合一方案》确定矿山生产规模为：水泥用灰岩 60 万吨/年。

12.5 矿山服务年限

矿山服务年限计算公式：

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

式中：T——矿山服务年限

Q——可采储量

A——矿山生产规模

ρ——矿石贫化率

$$\text{矿山生产服务年限} = 1142.16 \div 60.00 \div (1-4\%) = 19.83 \text{ (年)}。$$

经上述计算，矿山服务年限为 19.83 年，根据《三合一方案》，建设期 1 年，故本次评估计算年限为 20.83 年。自 2025 年 10 月至 2026 年 9 月为建设期，自 2026 年 10 月至 2046 年 7 月为生产期。矿山服务年限计算详见附表八。

13.（水泥用灰岩矿）经济参数的选取和计算

13.1 产品销售收入

13.1.1 产品销售价格

根据福建鑫八闽价格鉴定评估有限公司 2026 年 1 月 16 日出具的“关于福建省漳平市乌石隔矿区水泥用灰岩矿的价格证明”(鑫八闽价鉴[2026]26 号),福建省漳平市乌石隔矿区水泥用灰岩原矿(矿石平均品位 CaO 50.88%、 MgO 1.75%、 fSiO_2 2.53%、 $\text{K}_2\text{O}+\text{Na}_2\text{O}$ 0.09%),矿山坑口价格水平如下(不含增值税、运费):

1.2020 年 10 月至 2021 年 9 月坑口区间价格: 39 元/吨~42 元/吨;

2.2021 年 10 月至 2022 年 9 月坑口区间价格: 40 元/吨~44 元/吨;

3.2022 年 10 月至 2023 年 9 月坑口区间价格: 43 元/吨~47 元/吨;

4.2023 年 10 月至 2024 年 9 月坑口区间价格: 39 元/吨~44 元/吨;

5.2024 年 10 月至 2025 年 9 月坑口区间价格: 35 元/吨~39 元/吨。

水泥用灰岩原矿五年加权平均不含税销售价格为 41.2 元/吨。故本次评估确定水泥用灰岩原矿不含税销售价格为 41.2 元/吨。

13.1.2 产品销售收入

假设矿山未来生产期内各年的产量全部销售。则正常生产年销售收入为:

年销售收入 = 年产量 × 销售价格

$$= 60.00 \times 41.2$$

$$= 2472 \text{ (万元)}$$

13.2 固定资产投资、土地使用权投资及流动资金

13.2.1 固定资产投资

本次评估用固定资产主要依据漳平市宏都矿业有限公司 2025 年 11 月提交的《经济效益补充说明》设计的投资数据分析确定,《经济效益补充说明》设计项目建设投资净值总计为 7243.6 万元(原值 7326.9 万元),包括评估基准日已形成的固定资产和未来建设固定资产投资两部分组成。

(1)评估基准日已形成的固定资产。根据漳平市宏都矿业有限公司 2025 年 11 月提交的《经济效益补充说明》,矿山前期已有投资净值 2616.7 万元、原值 2700 万元,包括矿山开拓工程净值 2223 万元(原值 2223 万元)、房屋建筑物净值 68.6 万元(原值 85.8 万元)、机械设备净值 264.4 万元(原值 330.5 万元)、土地使用权净值 60.7 万元(原值 60.7 万元)。根据《中国矿业权评估准则》、《矿业权出让收益评估应用指南

(2023)》等规定,评估时固定资产投资需剔除预备性质的费用、基建期贷款利息、评估基准日前发生的地质勘查费用、采矿权价款等,因此作为评估用固定资产投资,将土地使用权净值 60.7 万元(原值 60.7 万元)调入无形资产。将矿山开拓工程净值 2223 万元(原值 2223 万元)归入开拓工程,房屋建筑净值 68.6 万元(原值 85.8 万元)归入房屋建筑物,机械设备净值 264.4 万元(原值 330.5 万元)归入机器设备,则前期固定资产投资净值为 2556 万元(原值 2639.3 万元),其中:开拓工程净值 2223 万元(原值 2223 万元)、房屋建筑物净值 68.6 万元(原值 85.8 万元)、机器设备净值 264.4 万元(原值 330.5 万元)。

(2)未来建设新增固定资产投资。矿山未来建设新增固定资产投资 4626.9 万元,包括:矿建工程 2926.8 万元、设备及工器具购置费 770 万元、安装工程 108.7 万元、工程建设其他费用 400.8 万元、预备费 420.6 万元。根据《中国矿业权评估准则》、《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》等规定,评估时固定资产投资需剔除预备性质的费用、基建期贷款利息、采矿权价款等,因此作为评估用固定资产投资,需剔除预备费 420.6 万元。将新增投资中矿建工程归入开拓工程,设备及工器具购置费和安装工程归入机器设备,将工程建设其他费用按比例分摊到开拓工程和机器设备中。经调整,新增固定资产投资为 4206.3 万元,其中:开拓工程 3235.05 万元、机器设备 971.25 万元。

将上述前期已投入的固定资产与新增投资按同类项合并,评估确定本项目固定资产投资净值为 6762.3 万元(原值 6845.6 万元),其中:开拓工程净值为 5458.05 万元(原值 5458.05 万元)、房屋建筑物净值 68.6 万元(原值 85.8 万元)、机器设备净值 1235.65 万元(原值 1301.75 万元)。

前期已投入固定资产净值在评估基准日投入,新增固定资产投资在基建期 2025 年 10 月-2026 年 9 月均匀投入。

固定资产投资估算见附表四。

13.2.2 无形资产投资

根据《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》及《矿业权评估参数确定指导意见》,土地使用权作为无形资产投资处理。

漳平市宏都矿业有限公司 2025 年 11 月提交的《经济效益补充说明》设计原有土地使用权净值 60.7 万元（原值 60.7 万元），无新增建设用地投入，故本次评估取土地使用权投资净值为 60.7 万元全部归入无形资产，在评估基准日投入。

无形资产投资见附表二。

13.2.3 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。采用扩大指标估算法计算流动资金。按照《中国矿业权评估准则》（2008 年 8 月）及《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），非金属矿山可以按照固定资产的 5%~15% 资金率估算流动资金。本次评估确定固定资产资金率为 7.00%。原有固定资产投资 2639.3 万元为不含增值税价，转换为含税价为 2890.06 万元，则本次固定资产投资含税原值为 7096.36 万元。

$$\begin{aligned}\text{即流动资金} &= 7096.36 \times 7.0\% \\ &= 496.74 \text{（万元）}\end{aligned}$$

流动资金在矿山生产时投入。评估计算期末回收全部流动资金。

13.3 更新改造投入

依据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）的要求，房屋建筑物和设备采用不变价原则考虑其更新资金投入，即机器设备、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。

本次评估考虑矿山服务年限等情况，确定房屋建筑物折旧年限 30 年、机器设备折旧年限 13 年。机器设备于 2038 投入更新改造资金 1344.71 万元。

13.4 回收固定资产残余值、回收流动资金、回收抵扣的设备进项增值税

13.4.1 回收固定资产残余值

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）等相关要求，矿业权评估中采用的折旧年限原则上按房屋建筑物 20~40 年，机器设备 8~15 年，依据设计或实际合理取值。

本次评估取房屋建筑物折旧年限为 30 年，残值率为 5%，评估计算期末回收余值；机器设备折旧年限为 13 年，残值率为 5%，计提完折旧时回收残值，评估计算期末回收余值；开拓工程折旧年限 19.83 年，不留残值。

2045 年 7 月回收房屋建筑物余值 14.71 万元。

2038 年、2046 年 7 月分别回收机器设备残（余）值 59.5 万元、529.67 万元。

本评估项目固定资产残（余）值回收合计为 603.88 万元。

固定资产残余值详见附表五。

13.4.2 回收流动资金

在评估计算期末回收全部流动资金。

13.4.3 回收抵扣的进项增值税

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》及财税〔2016〕36 号《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》，2016 年 5 月 1 日起，产品销项增值税抵扣当期材料、动力、修理费进项增值税后的余额，抵扣新购进设备、不动产进项增值税；当期未抵扣完的设备进项增值税额结转下期继续抵扣。生产期各期抵扣的设备进项增值税计入对应的抵扣期间的现金流入中，回收抵扣的进项增值税。根据财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号《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》，自 2019 年 4 月 1 日起，不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分 2 年抵扣。

本项目参照漳平市宏都矿业有限公司 2025 年 11 月提交的《经济效益补充说明》确定投资额，机器设备投资净值为 1235.65（原有 264.4 万元+新增 971.25 万元）、原值为 1301.75 万元，经计算，机器设备进项增值税为 111.74 万元（ $971.25 \div (1 + 13\%) \times 13\%$ ），机器设备不含税净值为 1123.91 万元（ $1235.65 - 111.74$ ）、不含税原值为 1190.01 万元。

本项目开拓工程 5458.05 万元（原有 2223 万元+新增 3235.05 万元），经计算，开拓工程进项增值税为 267.11 万元（ $3235.05 \div (1 + 9\%) \times 9\%$ ），开拓工程不含税净值为 5190.94 万元（ $5458.05 - 267.11$ ）。

房屋建筑物 68.6 万元、原值 85.8 万元，为原有投资形成的，故房屋建筑物不含税净值为 68.6 万元、原值为 85.8 万元。

抵扣设备进项增值税的回收详见附表三。

13.5 成本费用估算

本次评估成本费用参照《经济效益补充说明》确定，成本费用均不含税，总成本费用采用“费用要素法”归集计算，评估选取的各项成本费用确定过程如下：

13.5.1 外购材料

参照漳平市宏都矿业有限公司 2025 年 11 月提交的《经济效益补充说明》，单位外购材料费为 3 元/吨（不含税）。类比同类矿山实际，评估人员认为，《经济效益补充说明》设计的材料费基本反映该矿经济技术条件及当地平均生产力水平指标，本次评估据此确定单位外购材料费（不含税）为 3 元/吨。年外购材料费用为：

$$\begin{aligned}\text{年材料费} &= \text{年水泥用灰岩原矿产量} \times \text{单位材料费} \\ &= 180.00 \text{（万元）}\end{aligned}$$

13.5.2 外购燃料及动力费

根据《经济效益补充说明》，单位燃料及动力费（不含税）为 1.51 元/吨。类比同类矿山实际，评估人员认为，《经济效益补充说明》设计的燃料及动力费基本反映该矿经济技术条件及当地平均生产力水平指标，本次评估据此确定单位燃料及动力费（不含税）为 1.51 元/吨。

$$\begin{aligned}\text{年燃料及动力费} &= \text{年水泥用灰岩原矿产量} \times \text{单位燃料及动力费} \\ &= 90.6 \text{（万元）}\end{aligned}$$

13.5.3 职工薪酬

根据《经济效益补充说明》，矿山单位工资福利费 3 元/吨，类比同类矿山实际，评估人员认为，该单位职工薪酬基本反映该矿经济技术条件及当地平均生产力水平指标。本次评估据此确定单位职工薪酬 3 元/吨。

$$\begin{aligned}\text{年职工薪酬} &= \text{年水泥用灰岩原矿产量} \times \text{单位职工薪酬} \\ &= 180.00 \text{（万元）}\end{aligned}$$

13.5.4 固定资产折旧

根据《中国矿业权评估准则》（2008 年 8 月）及《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》，矿业权评估中，房屋构筑物折旧年限原则上为 20~40 年；机器、机械和其他生产设备折旧年限 8~15 年；本项目未考虑维简费，采矿工程在服务年限内折旧完毕，无残余值。固定资产投资折旧按不含增值税的原值估算。

本次评估房屋建筑物类折旧年限取 30 年，机器设备类折旧年限取 13 年。

折旧公式为：折旧费=固定资产原值×年折旧率，房屋建筑物类净残值率取 5%，机器设备净残值率取 5%，开拓工程折旧年限为 19.83 年。故房屋建筑物年折旧率=（1-5%）/30=3.17%，机器设备年折旧率=（1-5%）/12=7.92%。则正常年份折旧如下：

年房屋建筑物折旧额 = $85.8 \times 3.17\% = 2.72$ (万元)

年机器设备折旧额 = $1190.01 \times 7.31\% = 86.96$ (万元)

年开拓工程折旧额 = $5190.94 / 19.83 = 261.78$ (万元)

综上,正常年份年折旧费合计为 351.46 万元,折合单位折旧费为 5.86 元/吨。详见附表五。

13.5.5 修理费

根据《经济效益补充说明》,矿山单位修理费 0.6 元/吨,类比同类矿山实际,评估人员认为,该单位修理费基本反映该矿经济技术条件及当地平均生产力水平指标。本次评估据此确定单位修理费 0.6 元/吨。

年修理费 = 年水泥用灰岩原矿产量 $\times$ 单位修理费
= 36.00 (万元)

13.5.6 其他制造费用

根据《经济效益补充说明》,矿山单位其他制造费用 1.1 元/吨,类比同类矿山实际,评估人员认为,该单位修理费基本反映该矿经济技术条件及当地平均生产力水平指标。故本次评估单位其他制造费用取 1.1 元/吨。

年其他制造费用 = 年水泥用灰岩原矿产量 $\times$ 单位其他制造费用
= 60×1.1
= 66.00 (万元)

13.5.7 安全费

根据财资〔2022〕136 号《关于印发<企业安全生产费用提取和使用管理办法>的通知》,地下非金属矿山,安全费为每吨 8 元,故本次评估取单位安全费为 8.00 元/吨。

年生产安全费用 = 年水泥用灰岩原矿产量 $\times$ 单位生产安全费用
= 480.00 (万元)

13.5.8 管理费用

根据《经济效益补充说明》,矿山单位管理费用 2 元/吨、单位水土保持补偿费为 0.25 元/吨。

《三合一方案》设计矿山环境治理土地复垦费用 254.34 万元,其中:本次新增地质环境治理恢复费用 119.92 万元、土地复垦工程措施费用为 2.39 万元、监测与管护

费用 20.00 万元、预备费 112.03 万元，本次评估剔除预备费，取值矿山环境治理土地复垦费用 142.31 万元，矿山可采储量 1142.16 万吨，贫化率 4%，计算生产矿石量 1189.75 万吨。则单位矿山环境治理土地复垦费为 0.12 元/吨（142.31 万元÷1189.75 万吨）。

本项目评估无形资产投资（土地使用费用）60.7 万元在评估计算的服务年限 19.83 年内摊销完毕，单位无形资产摊销费 0.05 元/吨（即：60.7 万元÷1189.75 万吨）。

综上，《经济效益补充说明》设计矿山单位管理费用、单位水土保持补偿费以及地质环境恢复治理及土地复垦费用全部归入管理费用，类比同类矿山实际，评估人员认为，该单位管理费用及水土保持补偿费用基本反映该矿经济技术条件及当地平均生产力水平指标。故本次评估取单位管理费用取 2.42 元/吨（2+0.25+0.12+0.05）。

$$\begin{aligned}\text{年管理费用} &= \text{年水泥用灰岩原矿产量} \times \text{单位管理费用} \\ &= 145.24 \text{（万元）}\end{aligned}$$

13.5.9 销售费用

13.5.9 销售费用

根据《经济效益补充说明》，矿山单位销售费用 0.5 元/吨，类比同类矿山实际，评估人员认为，该单位销售费用基本反映该矿经济技术条件及当地平均生产力水平指标。故本次评估单位销售费用取 0.50 元/吨。

$$\begin{aligned}\text{年销售费用} &= \text{年水泥用灰岩原矿产量} \times \text{单位销售费用} \\ &= 30.00 \text{（万元）}\end{aligned}$$

13.5.10 财务费用

经计算该矿流动资金 496.74 万元，流动资金的 70%需要贷款解决。按 2015 年 10 月 24 日起执行的一年期贷款基准利率 4.35% 计算，则单位流动资金贷款利息为：496.74 × 70% × 4.35% / 60.00 = 0.25 元/吨。

$$\begin{aligned}\text{年财务费用} &= \text{年产量} \times \text{单位利息支出} \\ &= 15.13 \text{（万元）}\end{aligned}$$

综合以上各项目，年总成本费用为 1574.43 万元，单位水泥用灰岩矿总成本费用 26.24 元/吨。

$$\begin{aligned}\text{经营成本} &= \text{总成本费用} - \text{折旧费} - \text{摊销费} - \text{财务费用} \\ &= 1204.78 \text{（万元）}\end{aligned}$$

单位水泥用灰岩矿经营成本 20.08 元/吨。

13.6 销售税金及附加

销售税金及附加一般包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和资源税。

13.6.1 增值税

年应纳增值税额 = 当期销项税额 - 当期进项税额

销项税额以销售收入为税基，根据财税〔2008〕171 号《财政部、国家税务总局关于金属矿、非金属矿采选产品增值税税率的通知》、2018 年 3 月 28 日国务院会议《确定深化增值税改革的措施》及财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号《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》，矿产品税率为 13%。

年销项税额 = 销售收入 × 13%

$$= 2472 \times 13\%$$

$$= 321.36 \text{ (万元)}$$

进项税额按《矿业权评估参数确定指导意见 (CMVS30800-2008)》，采矿权评估中，为简化计算，计算增值税进项税额时可以外购原材料、燃料及动力费和修理费为税基，税率按 13% 计算。

年进项税额 = (材料费 + 燃料动力费 + 修理费) × 13%

$$= 39.86 \text{ (万元)}$$

年增值税 = 销项税 - 进项税

$$= 281.5 \text{ (万元)}$$

13.6.2 城市维护建设税

依据《中华人民共和国城市维护建设税法》，城市维护建设税以纳税人实际缴纳的增值税为计税依据。纳税人所在地在市区的，税率为 7%；纳税人所在地在县城、镇的，税率为 5%；纳税人所在地不在市区、县城或者镇的，税率为 1%。

根据漳平市宏都矿业有限公司 2025 年 11 月提交的《经济效益补充说明》，矿山实际按 5% 缴纳城市维护建设税，故本次评估城市维护建设税税率取 5%。

年城市维护建设税 = 应缴增值税 × 5%

$$= 281.5 \times 5\%$$

$$= 14.08 \text{ (万元)}$$

13.6.3 教育费附加

依据国务院令 448 号《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》，教育费附加以应纳增值税额为税基，征收率为 3%。本次评估教育费附加税率为 3%。

$$\begin{aligned}\text{年教育费附加} &= \text{应缴增值税} \times 3\% \\ &= 281.5 \times 3\% \\ &= 8.45 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

13.6.4 地方教育附加

依据国务院令 448 号《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》，地方教育费附加以应纳增值税额为税基，地方教育费附加征收税率为 2%。本次评估地方教育费附加税率为 2%。

$$\begin{aligned}\text{年应交地方教育费附加} &= \text{应缴增值税} \times 2\% \\ &= 281.5 \times 2\% \\ &= 5.63 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

13.6.5 资源税

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）、《福建省财政厅、国家税务总局福建省税务局关于明确资源税我省适用税率等有关事项的通知》（闽财税〔2020〕14 号），福建省水泥用灰岩原矿适用资源税税率 6%。

根据《中华人民共和国资源税法》（2019 年 8 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会委员第十二次会议通过）第六条有下列情形之一的，减征资源税：从衰竭期矿山开采的矿产品，减征百分之三十资源税。衰竭期矿山，是指设计开采年限超过十五年，且剩余可开采储量下降到原设计可开采储量的百分之二十以下或者剩余开采年限不超过五年的矿山。衰竭期矿山以开采企业下属的单个矿山为单位确定。本次评估衰竭期以矿山剩余开采年限 5 年（2041 年 8 月至 2046 年 7 月）确定，衰竭期资源税为 103.82 万元/年（ $2472 \times 6\% \times 70\%$ ）。

$$\begin{aligned}\text{正常年份年应交资源税} &= \text{年销售收入} \times 6.0\% \\ &= 148.32 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

13.6.6 销售税金及附加

$$\begin{aligned}\text{年税金及附加} &= \text{城市维护建设税} + \text{教育费附加} + \text{地方教育附加} + \text{资源税} \\ &= 176.48 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

销售收入及税金计算见附表三。

13.7 企业所得税

年应纳税所得额 = 利润总额 × 企业所得税税率

13.7.1 利润总额

利润总额为年销售收入总额减去总成本、销售税金及附加后的余额。

$$\begin{aligned}\text{年利润总额} &= \text{销售收入} - \text{总成本} - \text{销售税金及附加} \\ &= 2472 - 1574.43 - 176.48 \\ &= 721.09 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

13.7.2 企业所得税税率

根据 2007 年 3 月 16 日中华人民共和国主席令第六十三号公布、自 2008 年 1 月 1 日起施行的《中华人民共和国企业所得税法》，企业所得税税率按基本税率 25% 计算。本次评估按 25% 计取。

13.7.3 企业所得税

$$\begin{aligned}\text{年企业所得税} &= \text{利润总额} \times \text{企业所得税税率} \\ &= 721.09 \times 25\% \\ &= 180.27 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

13.8 折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，折现率参照《矿业权评估参数确定指导意见》相关方式确定；矿产资源主管部门另有规定的，从其规定。

参考国土资源部公告 2006 年第 18 号《关于实施〈矿业权评估收益途径评估方法修改方案〉的公告》，地质勘查程度为勘探以上的探矿权及（申请）采矿权价款评估折现率取 8%，地质勘查程度为详查及以下的探矿权价款评估折现率取 9%。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，本次评估折现率采用无风险报酬率 + 风险报酬率方式确定，其中包含了社会平均投资收益率。无风险报酬率即安全报酬率，通常可以参考政府发行的中长期国债利率或同期银行存款利率来确定。风险报酬率是指在风险投资中取得的报酬与其投资额的比率。矿产勘查开发行业，面临的主要风险有很多种，其主要风险有：勘查开发阶段风险、行业风险、财务经营风险、其他个别风险。

风险报酬率采用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 + 其他个别风险报酬率确定。

综上所述，该采矿权评估项目折现率综合分析确定为 8%。

13.9 评估结果

经过认真估算，确定“漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿（水泥用灰岩矿）采矿权”评估价值为 1425.6 万元，大写人民币壹仟肆佰贰拾伍万陆仟元整。

13.10 水泥用灰岩矿未有偿化处置可采储量相对应的采矿权出让收益

（1）评估利用可采储量

根据“12.6 评估利用的可采储量”章节所述，截至评估基准日矿山评估利用水泥用灰岩矿可采储量为 1142.16 万吨。

（2）已有偿化处置可采储量

根据“4.4 矿业权有偿化处置情况”章节所述，开采区域内水泥用灰岩矿可采储量 716.76 万吨已作有偿化处置。

（3）期间动用可采储量

依据《地质报告》、闽国土资储评字[2025]3 号《〈福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿 2024 年资源储量地质报告〉矿产资源储量评审意见书》及其补充说明，矿山自建矿开始至 2023 年底，矿山累计动用矿石资源储量 162.6 万吨，其中开采量 81.3 万吨。

根据漳平市自然资源局 2025 年 11 月 5 日出具的“漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿动用储量说明”，矿山 2024 年开采动用水泥用灰岩资源储量 24.65 万吨，其中：开采量 12.69 万吨，损失量 11.96 万吨。2024 年 7 月 29 日采矿证到期后未开采。

综上，截至 2025 年 9 月 30 日，矿区水泥用灰岩矿开采量 93.99 万吨(81.3+12.69)。

（4）未有偿化处置可采储量

未有偿化处置可采储量=评估利用可采储量-（已有偿化处置可采储量-实际开采量）

$$=1142.16-(716.76-93.99)$$

$$=519.39 \text{ (万吨)}$$

则，相对应的采矿权出让收益=1425.6÷1142.16×519.39

$$=648.29 \text{ (万元)}$$

综上，漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿（水泥用灰岩矿未有偿化处置可采储量）采矿权出让收益为 648.29 万元，大写人民币陆佰肆拾捌万贰仟玖佰元整。

14. 石墨（隐晶质）已有偿化处置剩余可采储量计算

（1）已有偿化处置可采储量

根据“4.4 矿业权有偿化处置情况”章节所述，开采区域内石墨矿（隐晶质）可采储量矿石量 16.86 万吨已作有偿化处置。

（2）期间动用可采储量

依据《地质报告》、闽国土资储评字[2025]3 号《〈福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿、水泥用灰岩矿 2024 年资源储量地质报告〉矿产资源储量评审意见书》及其补充说明，矿山自建矿开始至 2023 年底，矿山未开采动用石墨矿资源储量。

根据漳平市自然资源局 2025 年 11 月 5 日出具的“漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿动用储量说明”，2024 年以来矿山未动用石墨矿资源储量。

综上，石墨矿未动用可采储量。

（3）石墨（隐晶质）已有偿化处置剩余可采储量

截至 2025 年 9 月 30 日，矿区石墨矿（隐晶质）已有偿化处置剩余可采储量矿石量为 16.86 万吨。

15. 评估假设

15.1 本项目能正常办理采矿许可证；按拟定的矿井生产方式，生产规模，产品结构保持不变，且持续经营；

15.2 国家产业、金融、财税政策在预测期内无重大变化；

15.3 以开发利用方案设计采矿技术水平为基准；

15.4 市场供需水平符合本评估预期；

15.5 物价水平基本保持不变，产品销售价格符合本评估预期。

16. 评估结论

经评估人员现场调查和当地市场分析，按照采矿权评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经过认真计算，确定评估结论如下：

（1）“漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿”（水泥用灰岩矿未有偿化处置可采储量）采矿权出让收益评估价值为 648.29 万元，大写人民币陆佰肆拾捌万贰仟玖佰元整；

（2）石墨（隐晶质）已有偿化处置剩余可采储量 16.86 万吨。

17. 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出让收益的期后事项，包括国家和地方的法规和经济政策的出台巨大变化等。本次评估在评估基准日后无重大事项。

在评估报告出具日期之后和本评估报告有效期内，如发生影响委托评估采矿权出让收益的重大事项，不能直接使用本评估报告。评估委托人应及时聘请评估机构重新确定采矿权出让收益价值。

18. 特别事项说明

17.1 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出让收益。评估中没有考虑将采矿权用于其他目的可能对采矿权出让收益值所带来的影响，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。

17.2 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矿业权人之间无任何利害关系。

17.3 评估委托人及相关矿业权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。

17.4 本评估报告书含有附表、附件，附表、附件构成本报告的重要组成部分，与本报告正文具有同等法律效力。

17.5 对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在评估委托人及采矿权申请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。

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

17.7 依据《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。若未来矿产品价格与本次评估确定的矿产品价格差异较大，应重新进行评估。

17.8 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)的规定，按出让金额形式征收矿业权出让收益且按协

议方式出让探矿权、采矿权的，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。

19. 评估报告使用限制

19.1 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。

19.2 本评估报告只能服务于评估报告中载明的评估目的。

19.3 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。

19.4 本评估报告的所有权归评估委托人所有。

19.5 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。

19.6 本评估报告书的复印件不具有任何法律效力。

20. 评估报告日

本次评估报告日为 2026 年 2 月 2 日。

21. 评估人员

法定代表人：颜晓艳

颜晓艳



矿业权评估师：张 豹

张豹



任 萌

任萌



北京中宝信资产评估有限公司

二〇二六年二月二日



附表一

漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权出让收益评估结果汇总表

评估委托人：龙岩市自然资源局		评估基准日：2025年9月30日	
项 目 名 称	未有偿化处置可 采储量（万吨）	采矿权出让收益评估值	
漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿（未有 偿化处置资源储量）采矿权评估结果汇总表	519.39	陆佰肆拾捌万贰仟玖佰 元整	
评估机构：北京中宝信资产评估有限公司		复核人：张豹	制表人：任萌



附表二

漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权出让收益评估价值估算表

评估委托人：龙岩市自然资源局			评估基准日：2025年9月30日										单位：万元		
序 号	项目名称	合 计	评估基准日	建设期		生产期									
				2025年 10-12月	2026年 1-9月	2026年 10-12月	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
一	现金流入			0.25	1.00	1.25	2.25	3.25	4.25	5.25	6.25	7.25	8.25	9.25	10.25
1	销售收入	49017.49				618.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00
2	回收固定资产残(余)值	603.88													
3	回收无形资产及其他资产摊余值														
4	回收流动资金	496.74													
5	回收抵扣设备增值税抵扣额	266.44				70.38	41.36								
6	回收抵扣不动产增值税抵扣额	267.11					240.14	26.97							
	小计	50651.67				688.38	2753.50	2498.97	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00
二	现金流出														
1	固定资产投资	6762.30	2556.00	1051.58	3154.73										
2	无形资产投资	60.70	60.70												
3	更新改造资金	1344.71													
4	流动资金	496.74				496.74									
5	经营成本	23889.66													
6	营业税金及附加	3223.55													
7	企业所得税	3643.49													
	小计	39421.15	2616.70	1051.58	3154.73	881.84	1540.41	1559.51	1561.53	1561.53	1561.53	1561.53	1561.53	1561.53	1561.53
三	净现金流量	11230.51	-2616.70	-1051.58	-3154.73	-193.46	1213.09	939.46	910.47	910.47	910.47	910.47	910.47	910.47	910.47
四	折现系数(i=8%)		1.0000	0.9809	0.9259	0.9083	0.8410	0.7787	0.7210	0.6676	0.6182	0.5724	0.5300	0.4907	0.4544
五	净现金流量现值	1425.60	-2616.70	-1031.54	-2921.04	-175.72	1020.21	731.56	656.47	607.84	562.82	521.13	482.52	446.78	413.69
六	采矿权评估值	1425.60													
七	采矿权出让收益评估值	1425.60													
八	未偿化债资源储量采矿权出让收益	648.29													
评估机构：北京中宝信资产评估有限公司			1425.6+1142.16*519.39=648.29												

复核人：张豹

制表人：任萌



附表二

漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权出让收益评估价值估算表

评估委托人：龙岩市自然资源局		评估基准日：2025年9月30日										单位：万元	
序号	项目名称	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年 1-7月	
一 现金流入		11.25	12.25	13.25	14.25	15.25	16.25	17.25	18.25	19.25	20.25	20.83	
1	销售收入	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	1431.49	
2	回收固定资产残(余)值			59.50								544.38	
3	回收无形资产及其他资产摊余价值												
4	回收流动资金											496.74	
5	回收抵扣设备增值税抵扣额			154.70									
6	回收抵扣不动产增值税抵扣额												
	小计	2472.00	2472.00	2686.20	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.61	
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			1344.71									
4	流动资金												
5	经营成本	1204.78	1204.78	1204.78	1204.78	1204.78	1204.78	1204.78	1204.78	1204.78	1204.78	697.65	
6	营业税金及附加	176.48	176.48	161.00	176.48	176.48	157.75	131.98	131.98	131.98	131.98	76.42	
7	企业所得税	180.27	180.27	184.14	180.27	180.27	184.95	191.40	191.40	191.40	191.40	110.74	
	小计	1561.53	1561.53	2894.63	1561.53	1561.53	1547.48	1528.16	1528.16	1528.16	1528.16	884.81	
三 净现金流量		910.47	910.47	-208.43	910.47	910.47	924.52	943.84	943.84	943.84	943.84	1587.80	
四	折现系数(i=8%)	0.4207	0.3895	0.3607	0.3340	0.3092	0.2863	0.2651	0.2455	0.2273	0.2105	0.2013	
五	净现金流量现值	383.04	354.67	-75.18	304.07	281.55	264.72	250.23	231.69	214.53	198.64	319.60	
六	采矿权评估值												
七	采矿权出让收益评估值												
八	未偿化资源储量采矿权出让收益												
评估机构：北京中宝信资产评估有限公司		复核人：张莉										制表人：任萌	



附表三

漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权出让收益评估税费估算表

评估委托人：龙岩市自然资源局		评估基准日：2025年9月30日										单位：万元
序号	项目名称	合计	生产期									
			2026年 10-12月	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
一	水泥用灰岩年产量	1189.75	15.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
二	产品销售价格		41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20
三	销售收入	49017.49	618.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00
四	总成本费用(万元)	31219.95	393.61	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43
五	增值税	5048.34	0.00	0.00	254.53	281.50	281.50	281.50	281.50	281.50	281.50	281.50
5.1	销项税额(13%)	6372.27	80.34	321.36	321.36	321.36	321.36	321.36	321.36	321.36	321.36	321.36
5.2	材料燃料修理费进项税额(13%)	790.38	9.96	39.86	39.86	39.86	39.86	39.86	39.86	39.86	39.86	39.86
5.3	抵扣机器设备进项税额 (13%)	266.44	70.38	41.36								
5.4	抵扣不动产进项税额 (9%)	267.11		240.14	26.97							
六	营业税金及附加(万元)	3223.55	37.08	148.32	173.78	176.48	176.48	176.48	176.48	176.48	176.48	176.48
6.1	城市维护建设税(5%)	252.50	0.00	0.00	12.73	14.08	14.08	14.08	14.08	14.08	14.08	14.08
6.2	教育费附加(3%)	151.53	0.00	0.00	7.64	8.45	8.45	8.45	8.45	8.45	8.45	8.45
6.3	地方教育附加(2%)	100.97	0.00	0.00	5.09	5.63	5.63	5.63	5.63	5.63	5.63	5.63
6.4	资源税(6%)	2718.55	37.08	148.32	148.32	148.32	148.32	148.32	148.32	148.32	148.32	148.32
六	利润总额(三-四-六)	14573.99	187.31	749.25	723.79	721.09	721.09	721.09	721.09	721.09	721.09	721.09
七	所得税(25%)	3643.49	46.83	187.31	180.95	180.27	180.27	180.27	180.27	180.27	180.27	180.27

评估机构：北京中宝信资产评估有限公司
复核人：张豹
制表人：任萌

附表三

漳平市宏都矿业发展有限公司乌石隔石墨矿采矿权出让收益评估税费估算表

评估委托人：龙岩市自然资源局		评估基准日：2025年9月30日												单位：万元
序 号	项目名称	生 产 期											2046年 1-7月	
		2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年			
一	水泥用灰岩年产量	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	34.74	
二	产品销售价格	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	
三	销售收入	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	2472.00	1431.49	
四	总成本费用(万元)	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	912.11	
五	增值税	281.50	281.50	126.80	281.50	281.50	281.50	281.50	281.50	281.50	281.50	281.50	163.01	
5.1	销项税额(13%)	321.36	321.36	321.36	321.36	321.36	321.36	321.36	321.36	321.36	321.36	321.36	186.09	
5.2	材料燃料修理费进项税额(13%)	39.86	39.86	39.86	39.86	39.86	39.86	39.86	39.86	39.86	39.86	39.86	23.08	
5.3	抵扣机器设备进项税额（13%）			154.70										
5.4	抵扣不动产进项税额（9%）													
六	营业税金及附加(万元)	176.48	176.48	161.00	176.48	176.48	157.75	131.98	131.98	131.98	131.98	131.98	76.42	
6.1	城市维护建设税(5%)	14.08	14.08	6.34	14.08	14.08	14.08	14.08	14.08	14.08	14.08	14.08	8.15	
6.2	教育费附加(3%)	8.45	8.45	3.80	8.45	8.45	8.45	8.45	8.45	8.45	8.45	8.45	4.89	
6.3	地方教育附加(2%)	5.63	5.63	2.54	5.63	5.63	5.63	5.63	5.63	5.63	5.63	5.63	3.26	
6.4	资源税(6%)	148.32	148.32	148.32	148.32	148.32	129.59	103.82	103.82	103.82	103.82	103.82	60.12	
六	利润总额(三-四-六)	721.09	721.09	736.57	721.09	721.09	739.82	765.59	765.59	765.59	765.59	765.59	442.96	
七	所得税(25%)	180.27	180.27	184.14	180.27	180.27	184.95	191.40	191.40	191.40	191.40	191.40	110.74	

评估机构：北京中宝信资产评估有限公司

复核人：张豹

制表人：任萌



附表四

滦平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权出让收益评估固定资产投资估算表

评估委托人：龙岩市自然资源局

评估基准日：2025年9月30日

单位：万元

《三合一方案》经济效益补充说明					本次评估固定资产投资取值						备 注
序 号	项 目 名 称	原有投资（不含税）		新增投资（含税）	序 号	项 目 名 称	原 值	净 值	进项增值税	不含税原值	不含税净值
		原 值	净 值								
1	开拓工程	2,223.00	2,223.00	2,926.80	1	开拓工程	5,458.05	5,458.05	267.11	5,190.94	1.征地费用作为无形资产投资，不作为固定资产投资。 2.评估用固定资产投资，按规定需剔除预备费用。 3.其他费用按比例分摊到开拓工程、房屋建筑物和机器设备中。
2	房屋建筑物	85.80	68.60		2	房屋建筑物	85.80	68.60	0.00	85.80	
3	机器设备	330.50	264.40	770.00	3	机器设备	1,301.75	1,235.65	111.74	1,190.01	
4	安装工程			108.70							
5	土地使用费	60.70	60.70								
6	其他费用			400.80							
7	预备费			420.60							
7											
8											
	合计	2700	2616.7	4626.9		合计	6,845.60	6,762.30	378.85	6,466.75	6,383.45

评估机构：北京中宝信资产评估有限公司

复核人：张豹

制表人：任萌



附表五

天津市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权出让收益评估固定资产折旧费估算表

评估委托人：龙岩市自然资源局				评估基准日：2025年9月30日										单位：万元		
序 号	项目名称	固定资产投资 (不含税)		折旧 年限 (年)	年折 旧 率(%)	残值 率 (%)	合计	生产期								
		原值	净值					2026年 10-12月	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
一	井拓工程	5190.94	5190.94	19.83	5.04											
1.1	进项增值税															
1.2	折旧费						5190.94	65.45	261.78	261.78	261.78	261.78	261.78	261.78	261.78	
1.3	净值							5125.49	4863.71	4601.93	4340.14	4078.36	3816.57	3554.79	3293.00	261.78
1.4	残(余)值															3031.22
二	房屋建筑物	85.80	68.60	30	3.17	5										
2.1	进项增值税															
2.2	折旧费						53.89	0.68	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72
2.3	净值							67.92	65.20	62.49	59.77	57.05	54.34	51.62	48.90	46.18
2.4	残(余)值															
三	机器设备原值	1190.01	1123.91	13	7.31	5										
3.1	进项增值税															
3.2	折旧费						1724.75	21.74	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96
3.3	净值							1102.17	1015.21	928.24	841.28	754.32	667.36	580.40	493.43	406.47
3.4	残(余)值															
四	固定资产合计	6466.75	6383.45													
4.1	折旧费						6969.58	87.87	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46
4.2	机器设备进项增值税						266.44	111.74								
4.3	不动产进项增值税						267.11	267.11								
4.4	残(余)值						603.88									

评估机构：北京中宝信资产评估有限公司
1051951803

复核人：张豹

制表人：任萌

附表五

漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿业权出让收益评估固定资产折旧费估算表

评估委托人：龙岩市自然资源局		评估基准日：2025年9月30日												单位：万元	
序号	项目名称	生产期													
		2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年 1-7月		
-	开拓工程														
1.1	进项增值税														
1.2	折旧费	261.78	261.78	261.78	261.78	261.78	261.78	261.78	261.78	261.78	261.78	261.78	151.59		
1.3	净值	2769.44	2507.65	2245.87	1984.08	1722.30	1460.52	1198.73	936.95	675.16	413.38	151.59			
1.4	残(余)值														
二	房屋建筑物														
2.1	进项增值税														
2.2	折旧费	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	1.58		
2.3	净值	43.47	40.75	38.03	35.32	32.60	29.88	27.17	24.45	21.73	19.01	16.30	14.71		
2.4	残(余)值														
三	机器设备原值				1344.71										
3.1	进项增值税				154.70										
3.2	折旧费	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	50.73		
3.3	净值	319.51	232.55	145.58	1189.13	1102.17	1015.21	928.24	841.28	754.32	667.36	580.40	529.67		
3.4	残(余)值				59.50										
四	固定资产合计														
4.1	折旧费	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46	203.91		
4.2	机器设备进项增值税				154.70										
4.3	不动产进项增值税														
4.4	残(余)值				59.50								544.38		
评估机构：北京中宝信资产评估有限公司		复核人：张豹												制表人：任明	



附表六

漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权出让收益评估单位成本估算表

《三合一方案》经济效益补充说明			评估取值			
设计矿石年产量：60万吨			评估年矿石产量：60万吨			
序号	项目名称	单位成本 (不含税)	序号	项目名称	单位成本	备注
1	外购原材料	3	一	生产成本	23.07	
2	外购燃料及动力费	1.51	1	外购材料	3.00	
3	工资及福利费	3	2	外购燃料动力	1.51	
4	修理费	0.6	3	职工薪酬	3.00	
5	其他制造费用	1.1	4	折旧	5.86	评估重新计算后取值
6	安全费	8	5	修理费	0.60	
7	折旧费用	5.9	6	其他制造费用	1.10	
8	矿山环境恢复治理土地复垦费	0.1	7	安全费用	8.00	依据财资[2022]136号文取值
9	水土资源补偿费	0.25	二	管理费用	2.42	
10	管理费用	2	1	无形资产摊销	0.051	土地使用费摊销
11	销售费用	0.5	2	其他管理费用	2.37	包含水土保持补偿费用、环境恢复治理费
12	摊销费	0.3	三	销售费用	0.50	
13			四	财务费用	0.25	按流动资金70%一年期贷款利率计算
14			五	总成本费用	26.24	
15	总成本费用	26.26	六	经营成本	20.08	
评估机构：北京中宝信资产评估有限公司			复核人：张豹			制表人：任萌

附表七

漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权出让收益评估总成本费用估算表

评估委托人：龙岩市自然资源局			评估基准日：2025年9月30日										单位：万元
序号	项目名称	单位成本	合计	生产期									
				2026年 10-12月	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
	年产量		1189.75	15.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
一	生产成本	23.07	27445.10	346.02	1384.06	1384.06	1384.06	1384.06	1384.06	1384.06	1384.06	1384.06	1384.06
1	外购材料	3.00	3569.24	45.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
2	外购燃料及动力	1.51	1796.51	22.65	90.60	90.60	90.60	90.60	90.60	90.60	90.60	90.60	90.60
3	职工薪酬	3.00	3569.24	45.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
4	折旧	5.86	6969.58	87.87	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46
5	修理费	0.60	713.85	9.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00
6	其他制造费用	1.10	1308.72	16.50	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00
7	安全费用	8.00	9517.96	120.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
二	管理费用	2.42	2879.97	36.31	145.24	145.24	145.24	145.24	145.24	145.24	145.24	145.24	145.24
1	无形资产摊销	0.05	60.70	0.77	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06
2	其他管理费用	2.37	2819.29	35.54	142.18	142.18	142.18	142.18	142.18	142.18	142.18	142.18	142.18
三	销售费用	0.50	594.87	7.50	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
四	财务费用	0.25	300.01	3.78	15.13	15.13	15.13	15.13	15.13	15.13	15.13	15.13	15.13
五	总成本费用	26.24	31219.95	393.61	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43
六	经营成本	20.08	23889.66	301.19	1204.78	1204.78	1204.78	1204.78	1204.78	1204.78	1204.78	1204.78	1204.78

复核人：张豹

制表人：任萌

评估机构：北京中宝信资产评估有限公司

附表七

漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权出让收益评估总成本费用估算表

评估委托人：龙岩市自然资源局		评估基准日：2025年9月30日											单位：万元	
序号	项目名称	生产期												
		2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年 1-7月		
	年产量	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	34.74		
一	生产成本	1384.06	1384.06	1384.06	1384.06	1384.06	1384.06	1384.06	1384.06	1384.06	1384.06	801.88		
1	外购材料	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	104.24		
2	外购燃料及动力	90.60	90.60	90.60	90.60	90.60	90.60	90.60	90.60	90.60	90.60	52.46		
3	职工薪酬	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	104.24		
4	折旧	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46	203.91		
5	修理费	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	20.85		
6	其他制造费用	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	38.22		
7	安全费用	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	277.96		
二	管理费用	145.24	145.24	145.24	145.24	145.24	145.24	145.24	145.24	145.24	145.24	84.10		
1	无形资产摊销	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	1.79		
2	其他管理费用	142.18	142.18	142.18	142.18	142.18	142.18	142.18	142.18	142.18	142.18	82.33		
三	销售费用	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	17.37		
四	财务费用	15.13	15.13	15.13	15.13	15.13	15.13	15.13	15.13	15.13	15.13	8.76		
五	总成本费用	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	1574.43	912.11		
六	经营成本	1204.78	1204.78	1204.78	1204.78	1204.78	1204.78	1204.78	1204.78	1204.78	1204.78	697.65	制表人：任萌	
评估机构：北京中宝信资产评估有限公司														
复核人：张豹														

附表八

漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿采矿权出让收益评估储量估算表

评估委托人：龙岩市自然资源局

评估基准日：2025年9月30日

单位：万吨

范围	矿种	资源储量类型	截止2025年9月30日矿区保有资源储量	可信度系数	评估利用资源储量	设计损失量	采矿回采率	评估利用可采储量	矿石贫化率	矿山生产规模(万吨/年)	矿山理论服务年限(年)	评估计算年限(年)	备注
拟出让采矿权范围	水泥用灰岩	控制资源量	994.30	1.00	994.30	30.50	51%	1142.16	4%	60.00	19.83	20.83	基建期1年
		推断资源量	2350.25	0.80	1880.20	604.48							
		合计	3344.55		2874.50	634.98							

评估机构：北京中宝信资产评估有限公司

复核人：张豹

制表人：任萌

