

龙岩市安成煤矿有限公司黄土坑煤矿采矿权
已有偿化剩余可采储量评估计算说明报告

恩地采评字[2025]第 057 号



北京恩地科技发展有限公司
BEIJING SD SCIENCE & TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO., LTD
二〇二五年七月

通讯地址: 北京市朝阳区北土城西路 16 号友诚大厦	邮编 (100029)
Youcheng Building, No. 16 Beitucheng West Road, Chaoyang District, Beijing, P. R. China	
Tel: (010) 64251139	Fax: (010) 64254513
http://www.ChinaSD.com	E-mail: kqpg1998@ChinaSD.com

龙岩市安成煤矿有限公司黄土坑煤矿采矿权 已有偿化剩余可采储量评估计算说明报告

摘 要

计算对象：龙岩市安成煤矿有限公司黄土坑煤矿已有偿化剩余可采储量

计算委托人：福建省自然资源厅

采矿权申请人：龙岩市安成煤矿有限公司

评估机构：北京恩地科技发展有限公司

计算目的：福建省自然资源厅为确定龙岩市安成煤矿有限公司黄土坑煤矿已有偿化剩余可采储量，特委托北京恩地科技发展有限公司进行计算，为福建省自然资源厅确定该矿山已有偿化剩余可采储量提供参考意见。

计算基准日：2024 年 12 月 31 日

计算日期：2025 年 7 月 14 日至 7 月 22 日

计算主要参数：矿山已有偿处置无烟煤可采储量 143.03 万吨；矿山自有偿化后累计动用可采储量 40.912 万吨；已有偿化无烟煤剩余可采储量 102.118 万吨。

计算结论：经计算，截至 2024 年 12 月 31 日，龙岩市安成煤矿有限公司黄土坑煤矿已有偿化剩余可采储量 102.118 万吨。

计算有关事项声明：

按照委托方要求和本次评估的实际情况，本评估结论是在所有评估条件合法、有效的情况下有效。本评估结论使用有效期为自评估基准日起一年内有效，超过一年此评估结论无效，需重新进行评估。

本评估报告仅供委托方为本报告所列明的评估目的使用，且报告复印件无效。评估报告的使用权归委托方所有，除法律法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得矿业权评估机构同意，报告的全部或部分内容不得发表于任何公开的媒体上。

本项目评估所用资料由委托方提供，资料提供方对所提供资料的真实性、完整性和合法性负责，如果所提供资料与实际有实质性差异，将对评估结论会有重大影响，特提请报告使用者注意。

重要提示：

本次报告未对矿业权资源价值进行估算，仅依据该矿业权的有偿化处置情况以及委托方提供的过往资料，在进行扣减计算后，给出已有偿化剩余可采储量评估计算结果的参考说明。最终的已有偿化剩余可采储量以行业主管部门的确定结果为准。特此提请报告使用者予以关注。

本项目报告结论是以特定的假设条件和相关特别事项说明为前提，提请报告使用者认真阅读和理解。如不按报告提示、假设条件和相关特别事项说明使用本报告而产生的相关法律责任，本评估机构不予承担任何责任。

欲了解评估报告的全面情况，应认真阅读《龙岩市安成煤矿有限公司黄土坑煤矿采矿权已有偿化剩余可采储量评估计算说明报告》全文。

北京恩地科技发展有限责任公司

二〇二五年七月二十二日



目 录

第一部分：报告正文

1. 评估机构	1
2. 计算委托人及采矿权申请人	1
3. 计算目的	1
4. 计算对象、范围	2
5. 计算基准日	2
6. 计算依据	2
7. 计算原则	4
8. 计算过程	5
9. 矿山概况	5
10. 矿山资源储量有偿化处置情况	8
11. 已有偿处置剩余可采储量	9
12. 计算结果	10
13. 评估假设	10
14. 计算有关问题说明	10
15. 计算责任人	11

第二部分：报告附件

附件一 评估机构企业法人营业执照

附件二 评估机构矿业权评估资格证书

附件三 矿业权评估师资格证书及承诺函

附件四 《已有偿化剩余可采储量评估计算合同书》（合同编号：（闽）自然资矿评合字
[2025]第 12 号）

附件五 采矿权人营业执照及采矿许可证（证号：C3500002010111120081559）

附件六 《福建省龙岩市新罗区岩山乡佳山村黄土坑煤矿地质报告》（福建省 121 煤田地
质勘探队，2002 年 10 月）

- 附件七 《〈福建省龙岩市新罗区岩山乡佳山村黄土坑煤矿储量核实地质报告〉矿产资源储量评审意见书（闽国土资储审[2003]14号）》（福建省国土资源评估中心，2003年1月14日）
- 附件八 《福建省龙岩市新罗区岩山乡佳山村黄土坑煤矿（扩大）储量核实地质报告》（福建省121煤田地质勘探队，2005年2月）
- 附件九 《〈福建省龙岩市新罗区岩山乡佳山村黄土坑煤矿（扩大）储量核实地质报告〉矿产资源储量评审意见书（闽国土资储审[2005]158号）》（福建省国土资源评估中心，2005年11月2日）
- 附件十 《福建省龙岩市新罗区黄土坑煤矿2015年资源储量核实报告》（福建省196地质大队，2015年6月）
- 附件十一 《〈福建省龙岩市新罗区黄土坑煤矿2015年资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书（闽国土资储审字〔2015〕5号）》（福建省国土资源评估中心，2015年7月16日）
- 附件十二 《福建省龙岩市新罗区岩山乡佳山村黄土坑煤矿采矿权评估报告书（经纬评报字(2003)第065号）》（北京经纬资产评估有限责任公司，2003年4月25日）
- 附件十三 《福建省龙岩市新罗区岩山乡佳山村黄土坑煤矿（扩大部分）采矿权价值评估报告（泸州天地[2006]（矿评）字第061号）（泸州天地咨询评估有限公司，2006年05月30日）
- 附件十四 2015年至2024年矿山矿产资源储量年报审核认定表
- 附件十五 2019年未动用资源储量的《情况说明》（龙岩市新罗区煤炭管理局，2019年12月17日）
- 附件十六 价款缴交发票（共九张）

龙岩市安成煤矿有限公司黄土坑煤矿采矿权 已有偿化剩余可采储量评估计算说明报告

受福建省自然资源厅委托，北京恩地科技发展有限责任公司根据国家有关规定，本着独立、客观、公正的原则，对“龙岩市安成煤矿有限公司黄土坑煤矿已有偿化剩余可采储量”进行了计算，现谨将计算情况及计算结果报告如下：

1. 评估机构

机构名称：北京恩地科技发展有限责任公司

注册地址：北京市朝阳区祁家豁子 2 号(南院)10 号楼二层 A0203

法定代表人：唐长钟

企业法人营业执照号：9111101056343192324

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资[2003]011 号

2. 计算委托人及采矿权申请人

计算委托人：福建省自然资源厅

采矿权申请人：龙岩市安成煤矿有限公司

统一社会信用代码：91350000399574320U

类型：有限责任公司

法定代表人：陈友景

住所：福建省龙岩市新罗区岩山乡佳山村黄土坑

经营范围：煤的地下开采

3. 计算目的

福建省自然资源厅为确定龙岩市安成煤矿有限公司黄土坑煤矿已有偿化剩余可采储量，特委托北京恩地科技发展有限责任公司进行计算，为福建省自然资源厅确定该矿山已有偿化剩余可采储量提供参考意见。

4. 计算对象、范围

(1)计算对象：龙岩市安成煤矿有限公司黄土坑煤矿已有偿化剩余可采储量。

(2)计算范围：

龙岩市安成煤矿有限公司持有黄土坑煤矿采矿权，采矿许可证证号：C3500002010111120081559，有效期限：自2018年8月9日至2025年9月7日, 开采矿种为煤，开采方式：地下开采，生产规模：15万吨/年，矿区面积2.1547平方公里，开采标高由1090米至450米。矿区范围拐点坐标见下表。

采矿权矿区范围拐点坐标表（2000 国家大地坐标系）

拐点编号	X	Y	开采标高
A	2786367.1281	39519394.6821	自 1090 米至 450 米
B	2786367.1342	39521069.7023	
C	2784742.1150	39521069.7084	
D	2785322.1183	39520299.6970	
E	2785142.1160	39520299.6981	
F	2785142.1124	39519394.6869	

根据《已有偿化剩余可采储量评估计算合同书》（合同编号：（闽）自然资矿评合字[2025]第 12 号），计算范围为：龙岩市安成煤矿有限公司黄土坑煤矿已有偿化剩余可采储量，采矿许可证证号：C3500002010111120081559。

5. 计算基准日

根据《已有偿化剩余可采储量评估计算合同书》（合同编号：（闽）自然资矿评合字[2025]第 12 号），本次项目计算基准日确定为 2024 年 12 月 31 日。

6. 计算依据

6.1 法律法规依据

- (1)《中华人民共和国矿产资源法》（2024 年 11 月 8 日修订）；
- (2)《矿产资源开采登记管理办法》（国务院第 241 号令）；

- (3)《矿业权评估管理办法（试行）》（国土资[2008]174号）；
- (4)《矿业权评估指南》（2004年修订）；
- (5)《中国矿业权评估准则》（2008年8月）；
- (6)《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS 30800—2008）；
- (7)《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766-1999）及《固体矿产资源储量分类》（GB/T17766-2020）；
- (9)《矿产资源储量评审认定办法》（国土资发〔1999〕205号）；
- (10)《矿产资源登记统计管理办法》（国土资源部第23号令，2004-1-9）；
- (11)《矿产地质勘查规范 铁、锰、铬》（DZ/T 0200-2020）；
- (12)《中华人民共和国资源税暂行条例实施细则》；
- (13)《矿业权评估应用指南（试行）》（中国矿业权评估师协会2017年第3号公告）；
- (14)《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令2016年第四十六号）；
- (15)《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》（中国矿业权评估师协会2023年第1号公告，2024年4月28日）。

6.2 行为、产权及有偿化等依据

- (1)《已有偿化剩余可采储量评估计算合同书》（合同编号：（闽）自然资矿评合字[2025]第12号）；
- (2)采矿权人营业执照；
- (3)采矿许可证（证号：C3500002010111120081559）；
- (4)《福建省龙岩市新罗区岩山乡佳山村黄土坑煤矿地质报告》（福建省121煤田地质勘探队，2002年10月）；
- (5)《〈福建省龙岩市新罗区岩山乡佳山村黄土坑煤矿储量核实地质报告〉矿产资源储量评审意见书（闽国土资储审[2003]14号）》（福建省国土资源评估中心，2003年1月14日）；
- (6)《福建省龙岩市新罗区岩山乡佳山村黄土坑煤矿（扩大）储量核实地质报告》（福建省121煤田地质勘探队，2005年2月）；

(7)《〈福建省龙岩市新罗区岩山乡佳山村黄土坑煤矿（扩大）储量核实地质报告〉矿产资源储量评审意见书（闽国土资储审[2005]158号）》（福建省国土资源评估中心，2005年11月2日）；

(8)《福建省龙岩市新罗区黄土坑煤矿2015年资源储量核实报告》（福建省196地质大队，2015年6月）；

(9)《〈福建省龙岩市新罗区黄土坑煤矿2015年资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书（闽国土资储审字〔2015〕5号）》（福建省国土资源评估中心，2015年7月16日）；

(10)《福建省龙岩市新罗区岩山乡佳山村黄土坑煤矿采矿权评估报告书（经纬评报字(2003)第065号）》（北京经纬资产评估有限责任公司，2003年4月25日）；

(11)《福建省龙岩市新罗区岩山乡佳山村黄土坑煤矿（扩大部分）采矿权价值评估报告（泸州天地[2006]（矿评）字第061号）》（泸州天地咨询评估有限公司，2006年05月30日）；

(12)2015年至2014年矿山矿产资源储量年报审核认定表；

(13)2019年未动用资源储量的《情况说明》（龙岩市新罗区煤炭管理局，2019年12月17日）；

(14)价款缴交发票（共九张）。

7. 计算原则

- (1) 遵循独立、客观、公正和科学性、可行性的原则；
- (2) 遵循产权主体变动的原则；
- (3) 遵循持续经营原则、公开市场原则和谨慎性原则；
- (4) 遵循贡献性、替代性和预期性原则；
- (5) 遵循矿产资源开发利用最有效利用的原则；
- (6) 遵守地质规律和资源经济规律、遵守地质勘查规范的原则；
- (7) 遵循采矿权价值与矿产资源相依的原则；
- (8) 遵循供求、变动、竞争、协调和均衡原则。

8. 计算过程

根据国家现行有关政策和法规规定，按照委托人的要求，我公司组织评估计算人员，对“龙岩市安成煤矿有限公司黄土坑煤矿已有偿化剩余可采储量”实施了如下计算程序：

(1)2025 年 7 月 10 日，委托方福建省自然资源厅选择北京恩地科技发展有限责任公司为本项目的评估计算机构，明确此次计算的目的、对象、范围，确定计算基准日，随后双方签订了评估计算合同。

(2)2025 年 7 月 13 日至 16 日组成评估计算小组，收集计算所需资料，分析相关资料。

(3)2025 年 7 月 17 日至 18 日，根据有关原则和规定，对纳入计算范围内的项目进行了调查和产权核查，查阅有关材料，征询、了解、核实矿床地质勘查基本情况，收集、核实与计算有关的地质资料、开采方案资料。评估计算人员按照既定的方法进行具体的计算，撰写已有偿化剩余可采储量计算报告初稿。

(4)2025 年 7 月 19 日至 21 日，计算报告通过评估机构内部三级审核。

(5)2025 年 7 月 22 日，提交正式计算报告。

9. 矿山概况

9.1 矿区位置

黄土坑煤矿位于龙岩市新罗区城区 75° 方向，直距约 17 公里，隶属新罗区岩山镇佳山村管辖。

9.2 开展地质工作概况

9.2.1 地质工作概况

(1)2002 年初，矿井委托福建省 121 煤田地质勘探队对井田进行了地质调查、测量及编录工作，于 2002 年 10 月提交了《福建省龙岩市新罗区岩山乡佳山村黄土坑煤矿储核实地质报告》，该地质报告于 2003 年 1 月 14 日通过了福建省国土资源评估中心评审（闽国土资储审【2003】14 号）。矿井企业于 2002 年 11 月委托煤炭工业部杭州建筑设计研究院编制了井田开发利用方案，并于 2003 年 1 月通过了福建省矿业协

会评审（闽矿协煤审字（2003）第 009 号）。

(2)为了合理开发井田资源,2004 年 10 月矿山委托福建省 121 煤田地质勘探队对扩大开采范围内拟联合改造的矿井巷道进行了地质调查,于 2005 年 2 月提交了《福建省龙岩市新罗区岩山乡佳山村黄土坑煤矿(扩大)储量核实地质报告》,并于 2005 年 11 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【2005】158 号),同年 11 月矿井委托煤炭工业部杭州建筑设计研究院编制了井田开发利用方案。

(3)为了适应新形势发展需要,更好地为矿山开采设计提供地质依据,2015 年 1 月矿井委托福建省 196 地质大队对井田进行了储量核实地质工作,于 2015 年 6 月提交了《福建省龙岩市新罗区黄土坑煤矿储量核实报告》,并于 2015 年 7 月 16 日通过了福建省国土资源评估中心评审(闽国土资储审【2015】5 号)。2015 年 11 月矿井委托江西煤矿设计院编制了井田开发利用方案,并于 2015 年 12 月通过了福建省矿业协会评审(闽矿协煤审字【2015】第 10 号)。

(4)为确保矿产资源合理开发利用,2024 年 3 月矿山委托福建省 121 地质大队对井田范围内的煤炭资源进一步开展核实工作,并于 2024 年 7 月提交了《福建省龙岩市新罗区黄土坑煤矿资源储量地质报告(2024 年)》(未涉及储量重大变化,依自然资规【2023】4 号文不予受理),2025 年 3 月 14 日福建省国土资源评估中心出具了关于《福建省龙岩市新罗区黄土坑煤矿 2015 年资源储量核实报告》评审意见书补充说明。矿井于 2025 年 4 月委托福建省华夏能源设计研究院有限公司编制了《龙岩市安成煤矿有限公司黄土坑煤矿矿产资源开发利用、地质环境治理恢复、土地复垦方案》,并于 2025 年 5 月 12 日通过了福建省自然资源评估中心评估(闽自然资开发审【2025】03 号)。

9.3 矿山开采情况

2003 年至 2004 年底该煤矿主要开采 37 煤层,共动用资源储量 10.8 万吨,其中采出量 8.2 万吨,损失量 2.6 万吨。

2005 年至 2014 年底,该煤矿主要动用 37 号煤层约 13.7 万吨,其中采出量约 11.5 万吨,损失量 2.2 万吨。

2015年起该矿开展扩建工作,根据福建省经济和信息化委员会2015年10月2日《关于龙岩市安成煤矿有限公司黄土坑煤矿项目核准报备的复函》(闽经信函能源[2015]578号),核准龙岩市安成煤矿有限公司黄土坑煤矿扩建项目。2016年9月至2020年8月,该矿按江西省煤矿设计院的设计方案进行扩建施工,2020年8月6日,经福建省工业和信息化厅批准(闽工信服务[2020]J28号),矿山投入半年联合试运转。

该矿自2015年至2020年矿井处于扩建基建期,煤炭产量低。2015年1月至2023年12月底,该矿分别在+640m~+690m、+690m~+750m、+750m~+780m三个区段开采37、38煤层。

该矿有完善的供电、通风、排水及提升运输排矸系统,开拓方式为平硐暗斜井开拓,共布置2个井口(+750m主平硐、+765m风井),开采方式以炮采为主,抽出式通风。目前矿井在+600m~+890m开展采煤工作,开采下限+450m,已开拓至+500m(+500m~+600m为延深接替水平),矿井主要运输水平标高在+750m,回风水平标高+765m。

9.4 矿业权历史沿革

黄土坑煤矿原名称为龙岩市新罗区岩山乡佳山村黄土坑煤矿,1992年建井,1995年开始投产,主要开采童子岩组第一段的37、38、39煤层。矿井于2000年12月办理了采矿许可证,证号:3526010040066;生产规模:0.8万吨/年;有效期:贰年,自2000年12月至2002年12月,矿区面积:1.0719平方公里。

采矿证到期后,矿井又于2003年9月办理了采矿许可证,证号:3500000330074;生产规模:3万吨/年;有效期:壹拾年,自2003年9月至2013年9月;矿区面积:1.0719平方公里。

2004年10月,矿井委托福建省121煤田地质勘探队对井田扩大部分展开了相关的地质工作,于2006年8月重新办理了采矿许可证,证号:3500000620101;生产规模:6万吨/年;有效期:壹拾年,自2006年8月至2016年8月;矿区面积:2.1547平方公里。

由于坐标转换,矿井于2010年11月重新办理了采矿许可证,证号:C3500002010111120081559,生产规模:6万吨/年;有效期:伍年玖月,自2010年

11 月 16 日至 2016 年 8 月 16 日；矿区面积：2.1547 平方公里。

2014 年矿井成立龙岩市安成煤矿有限公司后，采矿权人和矿山名称发生了变化，矿井于 2014 年 4 月 17 日变更了采矿许可证，采矿权人：龙岩市安成煤矿有限公司；矿山名称：龙岩市安成煤矿有限公司黄土坑煤矿。

2018 年 8 月重新办理了采矿许可证，证号：C3500002010111120081559；生产规模：15 万吨 / 年；有效期：柒年壹月；自 2018 年 8 月 9 日至 2025 年 9 月 7 日；矿区面积：2.1547 平方公里。

10. 矿山资源储量有偿化处置情况

(1) 受原福建省国土资源厅的委托，北京经纬资产评估有限责任公司于 2003 年 4 月 25 日提交了《福建省龙岩市新罗区岩山乡佳山村黄土坑煤矿采矿权评估报告书（经纬评报字(2003)第 065 号）》，评估准基日 2002 年 12 月 31 日，保有资源储量无烟煤 C+D 级 88.7 万吨，地下开采，生产规模 3 万吨/年，可采储量 44 万吨，经过估算，确定采矿权评估价值为人民币 52.31 万元。

根据计算委托方提供的“福建省矿业权使用费及价款票据”（共三张票据：2004 年 1 月 6 日 N00002571；2005 年 2 月 6 日 N00010328；2006 年 6 月 21 日 N00000032），矿山缴纳采矿权价款人民币 25.36 万元（ $=7.92+8.72+8.72$ ）；另外，根据福建省国土资源厅 2006 年 8 月 13 日颁发的采矿许可证中载明，矿山在 2006 年后扩大范围时缴交了本次应缴交的采矿权价款 26.15 万元；因此，合计缴交采矿权价款 51.51 万元（ $=25.36+26.15$ ）。实际缴交比例 98.471%（ $=51.51 \div 52.31$ ），因此，矿山本次实际有偿化处置无烟煤可采储量 43.327 万吨（ $=44 \times 98.471\%$ ）。

(2) 受原福建省国土资源厅委托，泸州天地咨询评估有限公司于 2006 年 5 月 30 日提交了《福建省龙岩市新罗区岩山乡佳山村黄土坑煤矿（扩大部分）采矿权价值评估报告（泸州天地[2006]（矿评）字第 061 号）》，评估基准日 2006 年 4 月 30 日，评估拟扩大部分无烟煤资源储量基础储量（122b）194.3 万吨，地下开采，评估利用可采储量 100.2 万吨，经过估算，确定矿山拟扩大部分保有无烟煤资源储量在评估基准日的采矿权价值为 403.18 万元。

根据计算委托方提供的“福建省矿业权使用费及价款票据”（共六张票据：2006年9月4日 N₀0000102；2007年11月5日 N₀005897；2008年9月10日 N₀0006227；2009年8月31日 N₀0007142；2010年8月27日 N₀0006337；2011年8月30日 N₀0009373），共计缴纳采矿权价款人民币 427.33 万元（=77.33+70.0+70.0+70.0+70+70.0），其中包括上期该缴交的 26.15 万元，本期实际缴交 401.18 万元（=427.33-26.15）。实际缴交比例 99.504%（=401.18÷403.18）。因此，矿山本次实际有偿化处置无烟煤可采储量 99.703 万吨（=100.2×99.504%）

综上，矿山已有偿处置无烟煤可采储量 143.03 万吨（=43.327+99.703）。

11. 已有偿处置剩余可采储量

11.1 有偿处置后动用可采储量

(1) 2003 年 1 月至 2004 年 12 月底动用可采储量

据福建省 121 煤田地质勘探队 2005 年 2 月提交的《福建省龙岩市新罗区岩山乡佳山村黄土坑煤矿（扩大）储量核实地质报告》及福建省国土资源评估中心 2005 年 11 月 2 日出具的矿产资源储量评审意见书（闽国土资储审[2005]158 号），2003 年至 2004 年底该煤矿共动用资源储量 10.8 万吨，其中采出量 8.2 万吨，损失量 2.6 万吨。

(2) 2005 年至 2014 年底动用可采储量

根据福建省 196 地质大队 2015 年 6 月提交的《福建省龙岩市新罗区黄土坑煤矿 2015 年资源储量核实报告》及福建省国土资源评估中心 2015 年 7 月 16 日出具的矿产资源储量评审意见书（闽国土资储审字〔2015〕5 号），2005 年至 2014 年底，该煤矿主要动用 37 号煤层约 13.7 万吨，其中采出量约 11.5 万吨，损失量 2.2 万吨。

(3) 2015 年至 2024 年底动用可采储量

根据经龙岩市新罗区煤炭管理局 2019 年 12 月 17 日确认的《情况说明》，本煤矿 2019 年未动用资源储量，2019 年未做矿产资源储量年度报告。根据 2015 年度至 2024 年度《矿山矿产资源储量年报审核认定表》统计，各年度动用资源量情况见下表（单位：万吨），其中，2015 年至 2024 年累计采出量合计 21.212 万吨。

年份	动用量	采出量	损失量	年份	动用量	采出量	损失量
2015 年	3.14	2.85	0.29	2020 年	2.43	2.29	0.14
2016 年	3.28	2.99	0.29	2021 年	2.84	2.64	0.2
2017 年	0.56	0.49	0.07	2022 年	4.91	4.49	0.42
2018 年	0.05	0.05	0	2023 年	2.03	1.93	0.1
2019 年	0	0	0	2024 年	3.688	3.482	0.206

(4) 综上，矿山 2003 年 1 月至 2024 年 12 月底动用无烟煤可采储量 40.912 万吨（=8.2+11.5+21.212）。

11.2 已有偿化剩余可采储量

根据本计算报告第 10 章节，本矿山已有偿处置无烟煤可采储量 143.03 万吨。

根据本报告 11.1 章节，矿山自有偿化后累计动用可采储量 40.912 万吨。

因此，本矿山已有偿化剩余无烟煤可采储量 102.118 万吨（=143.03—40.912）。

12. 计算结果

经计算，截至 2024 年 12 月 31 日，龙岩市安成煤矿有限公司黄土坑煤矿已有偿化剩余可采储量 102.118 万吨。

13. 评估假设

13.1 本次矿山实际有偿化处置无烟煤可采储量的计算方案，采用实际缴交比例法是合法有效的。

13.2 委托方提供的各年度度动用资源量是合法有效不需要重新核实的。

14. 计算有关问题说明

14.1 本计算结论是在独立、客观、公正的原则下做出的，本评估机构及参加本次评估计算的工作人员与评估计算委托人及采矿权人之间无任何利害关系。

14.2 本次计算结论，仅供委托方确定“龙岩市安成煤矿有限公司黄土坑煤矿已有偿化剩余可采储量”的参考意见，不得作为其他行为的依据。对改变计算结论用途所导致的任何后果，本评估机构均不承担责任。

14.3 本次报告未对黄土坑煤矿已有偿化剩余可采储量按照地质储量报告估算方式进行现场实际核实，也未对矿业权资源价值进行估算，仅是依据该矿业权的有偿化处置情况以及委托方提供的过往资料，在进行扣减计算后，给出已有偿化剩余可采储量评估计算结果的参考说明。最终的已有偿化剩余可采储量以行业主管部门的确定结果为准。特此提请报告使用者予以关注。

14.4 本次计算工作中，计算委托人所提供的有关文件材料是编制本计算报告的基础，相关文件材料提供方应对所提供材料的真实性、合法性、完整性承担责任。

14.5 对存在的可能影响计算结论的瑕疵事项，在委托人未做特殊说明而机构工作人员已履行正当程序仍无法获知的情况下，评估机构和计算人员不承担相关责任。

14.6 本计算报告含有若干附件，附件构成本计算报告的重要组成部分，与本计算报告正文具有同等法律效力。

15. 计算责任人

评估机构法定代表人：



项目负责人：

安峥嵘



矿业权评估师：

王亚辰



北京恩地科技发展有限责任公司

二〇二五年七月二十二日

