

TF (2025) NO. 018

梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山  
瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）  
采矿权出让收益评估报告

泰丰矿评字（2025）第 018 号

广州泰丰地质环境咨询有限公司  
二〇二五年十二月二十五日



通讯地址：广州市越秀区中山一路 57 号十三层 1308 室；

联系电话：020-87677960

# 梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权出让收益评估报告

## 摘要

泰丰矿评字（2025）第 018 号

**评估机构：**广州泰丰地质环境咨询有限公司。

**评估委托人：**丰顺县自然资源局。

**评估对象：**梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权。

**评估目的：**丰顺县自然资源局拟协议出让梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权，根据国家现行相关法律法规规定，需对该采矿权综合利用建筑用花岗岩矿资源量进行出让收益评估。本次评估即是为委托人实现上述目的，提供“梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权”在本评估报告确定的评估基准日时点上客观、公平、合理的出让收益参考意见。

**评估基准日：**2025 年 10 月 31 日。

**评估方法：**折现现金流量法（DCF）。

**评估主要参数：**参与评估的资源量为瓷土矿 128.26 万吨，瓷石矿 3156.19 万吨，建筑用花岗岩矿 348.80 万 m<sup>3</sup>。

评估利用的资源量为瓷土矿 128.26 万吨，瓷石矿 3156.19 万吨，建筑用花岗岩矿 348.80 万 m<sup>3</sup>。

设计损失量为瓷土矿 6.48 万吨，瓷石矿 361.59 万吨，建筑用花岗岩矿 57.21 万 m<sup>3</sup>。瓷土、瓷石采矿回采率 95%，建筑用花岗岩采矿回采率 98%，废石（土）混入率 0%。评估利用的可采储量为瓷土矿 115.69 万吨，瓷石矿 2654.87 万吨，建筑用花岗岩矿 285.76 万 m<sup>3</sup>。采出矿石量为瓷土矿 115.69 万吨，瓷石矿 2654.87 万吨，建筑用花岗岩矿 285.76 万 m<sup>3</sup>。

瓷土瓷石矿和建筑用花岗岩矿总生产规模 130.00 万吨/年，生产服务年限 27.16 年，基建期 1.0 年，评估计算年限 28.16 年，产品方案为瓷土瓷石精矿、建设用砂、建筑用花岗岩碎石及石粉。陶瓷土精矿销售价格为 75 元/吨（不含税），建设用砂为 30 元/m<sup>3</sup>（不含税），建筑用碎石销售价格为 40 元/m<sup>3</sup>（不含税），石粉销售价格为 10 元/m<sup>3</sup>（不含税）。正常年份销售收入 4849.76 万元。固定资产投资原值 2194.50 万元，净值 2134.50 万元，流动资金 331.88 万元；瓷土瓷石矿和建筑用花岗岩矿单位总成本费用 26.72 元/吨，单位经营成本费用 25.27 元/吨。折现率 8%。

《梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）  
采矿权出让收益评估报告》摘要

**评估结论：**评估人员在充分调查、了解和分析评估对象的基础上，按照采矿权出让收益评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经认真估算，确定梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权（建筑用花岗岩矿保有资源量 348.80 万 m<sup>3</sup>）在评估基准日的出让收益评估值为人民币 964.17 万元，大写人民币：玖佰陆拾肆万壹仟柒佰元整。

根据委托方提供的《非油气采矿权出让合同》（合同编号：丰矿合字[2020]03 号）以及收集到采矿权价格缴纳凭证，矿山于 2020 年 10 月 13 日缴纳采矿权价款 758.7920 万元，该矿采矿权于 2020 年出让时涉及的现采矿许可证内的保有储量陶瓷土矿 90.32 万吨、建筑用花岗岩 288.50 万 m<sup>3</sup>，可采储量陶瓷土矿 77.59 万吨、建筑用花岗岩 231.21 万 m<sup>3</sup>的采矿权价款已缴清。根据《广东省丰顺县留隍镇横山矿区陶瓷土矿、建筑用花岗岩矿资源储量核实报告》—广东省地质局汕头地质调查中心（2025 年 4 月），本次储量核实计算 2019 年核实范围内保有建筑用花岗岩矿石量为 4.31 万 m<sup>3</sup>，此部分资源量已缴纳价款，本次评估拟处置建筑用花岗岩矿资源量 344.49 万 m<sup>3</sup>（348.80 万 m<sup>3</sup>-4.31 万 m<sup>3</sup>）。

经认真估算，确定梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权（拟处置建筑用花岗岩矿资源储量 344.49 万 m<sup>3</sup>）在评估基准日的出让收益评估值为人民币 952.26 万元，大写人民币：玖佰伍拾贰万贰仟陆佰元整。

据 2019 年 3 月 19 日梅州市自然资源局发布的《梅州市市县两级采矿权出让收益市场基准价》，建筑用花岗岩采矿权出让收益市场基准价为 2.21 元/m<sup>3</sup>，该基准价发布日期距本次评估基准日时点较远且未发布更新基准价。据了解，广东省自然资源厅于本年度开展广东省矿业权出让收益市场基准价更新工作，但暂未公开相关结果。故本次评估暂按梅州市自然资源局 2019 年发布的采矿权出让收益市场基准价。本次评估建筑用花岗岩矿单位可采储量评估值为 3.37 元/m<sup>3</sup>，高于基准价。

**特别事项说明：**

(1)残坡积层、大部分全风化层作为复绿复垦用土；部分剥离的未达到瓷土标准的全风化层和半风化花岗岩堆置于矿区 5 号拐点附近排土场，未参与本次评估计算。

(2)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，瓷土瓷石矿按矿业权出让收益率方式征收矿业权出让收益。故本次是对该矿未进行有偿处置的综合利用建筑用花岗岩矿采矿权出让收益进行的评估。

**评估有关事项声明：**根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》（2023 年 5 月 1 日执行），本评估报告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。超过评估结论使用有效期，需要重新进行评估。

《梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）  
采矿权出让收益评估报告》摘要

---

本评估报告只能由在采矿权出让收益评估委托合同中载明的矿业权评估报告使用者使用；只能服务于矿业权评估报告中载明的评估目的；除法律法规规定及相关当事方另有约定外，未征得矿业权评估机构同意，评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

**重要提示：**以上内容摘自《梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权出让收益评估报告》，欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读采矿权出让收益评估报告全文。

（此页无正文）

法定代表人（签名）：

赵式文

矿业权评估师（签章）：



矿业权评估师（签章）：



广州泰丰地质环境咨询有限公司  
二〇二五年十二月二十五日



## 正文目录

一、评估机构 .....	1
二、评估委托人 .....	1
三、矿业权人 .....	1
四、评估目的 .....	1
五、评估对象和范围 .....	1
六、评估基准日 .....	4
七、评估依据 .....	5
八、矿产资源勘查和开发概况 .....	6
九、评估实施过程 .....	18
十、评估方法 .....	19
十一、评估参数的确定 .....	19
十二、主要技术参数的选取与计算 .....	21
十三、主要经济参数的选取与计算 .....	23
十四、评估假设 .....	31
十五、评估结论 .....	32
十六、特别事项说明 .....	32
十七、评估报告使用限制 .....	33
十八、评估报告日 .....	33

## 附表目录

附表一 梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采 矿权出让收益评估价值分割计算表；	
附表二 梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采 矿权出让收益评估价值估算表；	
附表三 梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采 矿权出让收益评估可采储量估算表；	

- 附表四 梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权出让收益评估销售收入估算表；
- 附表五 梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权出让收益评估固定资产投资估算表；
- 附表六 梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权出让收益评估固定资产折旧估算表；
- 附表七 梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权出让收益评估单位成本估算表；
- 附表八 梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权出让收益评估总成本费用估算表；
- 附表九 梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权出让收益评估税费估算表。

## 附件目录

- 附件一 广州泰丰地质环境咨询有限公司《营业执照》；
- 附件二 广州泰丰地质环境咨询有限公司《探矿权采矿权评估资格证》；
- 附件三 中国矿业权评估师执业登记证书（参加本次项目评估）；
- 附件四 《采矿权出让收益评估合同书》；
- 附件五 《广东省丰顺县留隍镇横山矿区陶瓷土矿、建筑用花岗岩矿资源储量核实报告》—广东省地质局汕头地质调查中心（2025年4月）；
- 附件六 《〈广东省丰顺县留隍镇横山矿区陶瓷土矿、建筑用花岗岩矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》（粤资储评审字〔2025〕57号，2025年6月12日）；
- 附件七 《关于〈广东省丰顺县留隍镇横山矿区陶瓷土矿、建筑用花岗岩矿资源储量核实报告〉评审结果的函》（粤储审评〔2025〕57号，2025年6月12日）；
- 附件八 《关于〈广东省丰顺县留隍镇横山矿区陶瓷土矿、建筑用花岗岩矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案的复函》（粤自然资储备字〔2025〕40号，2025年6月12日）；
- 附件九 《梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场矿产资源开发利用方案》—梅州市振声安全生产技术服务有限公司（2025年9月）；
- 附件十 《〈梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场矿产资源开发利用方案〉专家审查意见》—（2025年9月20日）；
- 附件十一 梅州市金谷屹矿产开发有限公司营业执照；
- 附件十二 矿山历次采矿许可证；
- 附件十三 矿山投资调查表；
- 附件十四 评估收集的其他资料。

# 梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权出让收益评估报告

泰丰矿评字〔2025〕第 018 号

我公司根据国家有关矿业权评估的法律法规，本着客观、独立、公正、科学的原则，按照公认的矿业权评估方法，对梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权出让收益进行了评估。本公司评估人员按照必要的评估程序对委托评估的采矿权进行了实地调研、市场调查、收集资料和评定估算，对委托评估的“梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权”在 2025 年 10 月 31 日市场条件下对应的采矿权出让收益水平作出了反映。现将采矿权出让收益评估情况及评估结论报告如下：

## 一、评估机构

评估机构名称：广州泰丰地质环境咨询有限公司；

统一社会信用代码：91440101MA59NF4X6R；

住所：广州市越秀区中山一路 57 号十三层 1308 室；

法定代表人：赵式文；

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资〔2023〕19 号。

## 二、评估委托人

评估委托人：丰顺县自然资源局。

## 三、矿业权人

梅州市金谷屹矿产开发有限公司为现矿山采矿权人，矿山名称为梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场，开采矿种为陶瓷土、建筑用花岗岩，采矿许可证有效期限自 2020 年 10 月 21 日至 2035 年 10 月 21 日。

## 四、评估目的

丰顺县自然资源局拟协议出让梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权，根据国家现行相关法律法规规定，需对该采矿权综合利用建筑用花岗岩矿资源量进行出让收益评估。本次评估即是为委托人实现上述目的，提供“梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权”在本评估报告确定的评估基准日时点上客观、公平、合理的出让收益参考意见。

## 五、评估对象和范围

## 1、评估对象

本次评估的对象为：梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权。

## 2、评估范围

根据《采矿权出让收益评估合同书》及《广东省丰顺县留隍镇横山矿区陶瓷土矿、建筑用花岗岩矿资源储量核实报告》—广东省地质局汕头地质调查中心（2025年4月），该采矿权拟变更矿区范围后，矿区面积为0.3023km<sup>2</sup>，开采深度为+613m至+425m标高。拟变更后采矿权矿区范围拐点坐标见下表1。

**表1 拟变更采矿权矿区范围拐点坐标表**

拐点	2000 国家大地坐标系		拐点	2000 国家大地坐标系	
	X	Y		X	Y
1	2636140.94	39438941.30	7	2635854.58	39438909.58
2	2636140.94	39439549.59	8	2635854.58	39438941.30
3	2635995.88	39439549.59	9	2635908.83	39438941.30
4	2635974.10	39439507.64	10	2635926.42	39438974.31
5	2635630.54	39439507.64	11	2635985.01	39438973.78
6	2635621.01	39438909.58	12	2636049.86	39438941.30
面积 0.3023km <sup>2</sup> ，开采标高：+613m~+425m					

截至评估基准日，经评估人员现场调查与征询，上述矿区范围内未设置其他矿业权，无矿业权权属争议，本次评估范围即为上述拟变更采矿权矿区范围。

## 3、矿业权历史沿革

梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场，成立于2008年4月。

矿山于2009年3月首次获得丰顺县国土资源局颁发的采矿许可证（证号C4414232009027120004731），有效期2009年2月至2012年3月，生产规模2万t/年，矿区面积0.3328km<sup>2</sup>，开采深度由600m至425m标高，开采矿种为陶瓷土，矿区范围由4个拐点圈定，拐点坐标见表2。

**表2 2009年采矿许可证范围拐点坐标表**

拐点	1954 北京坐标系		2000 国家大地坐标系	
	X	Y	X	Y
1	2636200	39438840	2635620.94	39438909.58
2	2636200	39439480	2636140.94	39438909.58
3	2635680	39439480	2636140.94	39439549.59
4	2635680	39438840	2635620.94	39439549.59
面积 0.3328km <sup>2</sup> ，开采标高：600m~425m				

2012年1月第一次换证，获得丰顺县国土资源局颁发的采矿许可证（证号C4414232009027120004731），有效期2012年1月11日至2016年1月11日，生产规模

2 万 t/年，矿区面积 0.3328km<sup>2</sup>，开采深度由 600m 至 425m 标高，开采矿种为陶瓷土，矿区范围由 4 个拐点圈定，拐点坐标见表 3。

2016 年 1 月第二次换证，获得丰顺县国土资源局颁发的采矿许可证（证号 C4414232009027120004731），有效期 2016 年 1 月 11 日至 2018 年 1 月 11 日，开采矿种、生产规模、矿区面积、开采深度均保持不变。矿区范围由 4 个拐点圈定，拐点坐标见表 3。

**表 3 2012 年、2016 年采矿许可证范围拐点坐标表**

拐点	1980 西安坐标系		2000 国家大地坐标系	
	X	Y	X	Y
1	2636145.06	39438791.60	2635620.94	39438909.58
2	2636145.06	39439431.61	2636140.94	39438909.58
3	2635625.06	39439431.61	2636140.94	39439549.59
4	2635625.05	39438791.61	2635620.94	39439549.59
面积 0.3328km <sup>2</sup> ，开采标高：600m~425m				

2018 年 1 月第三次换证，去除农田保护区缩小矿区面积，获得丰顺县国土资源局颁发的采矿许可证（证号 C4414232009027120004731），有效期 2018 年 1 月 11 日至 2020 年 1 月 11 日，生产规模 3 万 t/年，矿区面积 0.3085km<sup>2</sup>，开采深度和开采矿种不变。矿区范围由 8 个拐点圈定，拐点坐标见表 4。

**表 4 2018 年采矿许可证范围拐点坐标表**

拐点	1980 西安坐标系		2000 国家大地坐标系	
	X	Y	X	Y
1	2636145.06	39438823.32	2636140.94	39438941.30
2	2636145.06	39439431.61	2636140.94	39439549.59
3	2636000.00	39439431.61	2635995.88	39439529.59
4	2635978.22	39439389.66	2635974.10	39439507.64
5	2635625.06	39439389.66	2635620.94	39439507.64
6	2635625.06	39438791.60	2635620.94	39438909.58
7	2635858.70	39438791.60	2635854.58	39438909.58
8	2635858.70	39438823.32	2635854.58	39438941.30
面积 0.3085km <sup>2</sup> ，开采标高：600m~425m				

2020 年 10 月第四次换证，获得丰顺县自然资源局颁发的现采矿许可证（证号 C4414232009027120004731）。有效期 2020 年 10 月 21 日至 2035 年 10 月 21 日，开采矿种：陶瓷土、建筑用花岗岩矿，生产规模：78 万 t/年，其中年生产规模陶瓷土 3 万 t、副产品综合利用建筑用花岗岩 75 万 t（30 万立方米），矿区面积：0.3085km<sup>2</sup>，开采深度：由 600m 至 425m 标高，矿区范围拐点坐标见表 5。

**表 5 现采矿许可证范围拐点坐标表**

拐点	2000 国家大地坐标系		拐点	2000 国家大地坐标系	
	X	Y		X	Y
1	2636140.94	39438941.30	5	2635620.94	39439507.64

《梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）  
采矿权出让收益评估报告》正文

2	2636140.94	39439549.59	6	2635620.94	39438909.58
3	2635995.88	39439549.59	7	2635854.58	39438909.58
4	2635974.10	39439507.64	8	2635854.58	39438941.30
面积 0.3085km <sup>2</sup> ，开采标高：600m~425m					

根据丰顺县自然资源局出具的“关于同意梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场重新进行储量核实的批复”（丰自然资函〔2024〕18号），以及梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场主动申请调出矿区范围内的基本农田保护区，缩小矿区范围，矿区范围地形最高为+613m，为此，本次拟变更采矿权矿区范围由12个拐点坐标圈定，矿区面积0.3023km<sup>2</sup>，开采深度由+600m~+425m调整为+613m至+425m标高，拟变更采矿权矿区范围拐点坐标见表1。

#### 4、以往矿业权出让收益处置情况

根据委托人提供的资料，2007年广州威能矿业权资产评估事务所受丰顺县国土资源局委托对该矿进行过采矿权出让收益评估，评估基准日2007年10月31日，评估利用的保有瓷土矿矿石资源储量（333）8.51万吨，评估结果为7.31万元。梅州市金谷屹矿产开发有限公司以此结果缴纳了价款。

2020年6月8日北京经纬资产评估有限责任公司对该矿进行过采矿权出让收益评估，评估委托方：丰顺县自然资源局；评估矿区面积0.3085平方公里；开采标高+600m~+425m；储量估算基准日保有资源储量陶瓷土矿（122b+332+333）矿石量90.32万吨（瓷土矿8.86万吨、瓷石矿81.46万吨），综合利用建筑用花岗岩矿（332）矿石量288.50万立方米，原处置价款的剩余资源储量为瓷土矿石量2.12万吨，评估利用的可采储量为陶瓷土矿石量77.59万吨、建筑用花岗岩矿石量231.21万立方米；评估基准日：2020年4月30日；评估方法：收入权益法，生产规模陶瓷土3.00万吨/年，建筑用花岗岩30.00万立方米/年；评估服务年限25.99年，评估值685.72万元。根据委托方提供的“价款缴纳凭证”及《采矿权出让合同》，矿山于2020年10月13日缴纳采矿权价款758.7920万元，该矿采矿权于2020年出让时涉及的现采矿许可证内的保有储量陶瓷土矿90.32万吨、建筑用花岗岩288.50万立方米，可采储量陶瓷土矿77.59万吨、建筑用花岗岩231.21万立方米的采矿权价款已缴清。

2024年1月6日浙江德联永业房地产土地资产评估有限公司对广东省丰顺县留隍镇横山矿区陶瓷土矿（超越2020年5月开发利用方案设计终了境界未有偿处置资源量）采矿权进行过出让收益评估。参与评估的超越2020年5月开发利用方案设计终了境界未完成有偿处置资源量为陶瓷土矿2.53万吨、建筑用花岗岩57.89万立方米、全一中风化层37.60万立方米、残坡积层10.89万立方米；评估利用的可采储量为陶瓷土矿2.28万吨、建筑用花岗岩55.00万立方米、全一中风化层37.60万立方米、残坡积层10.89万立方米。评估方法为收入权益法，评估值为185.34万元。本次评估未收集到该价款缴纳证明，但根据对主管部门询问，矿山企业已缴清价款。

根据《广东省丰顺县留隍镇横山矿区陶瓷土矿、建筑用花岗岩矿资源储量核实报告》—广东省地质局汕头地质调查中心（2025年4月），本次储量核实计算2019年核实范围内保有建筑用花岗岩矿石量为4.31万m<sup>3</sup>，根据《非油气采矿权出让合同》（合同编号：丰矿合字[2020]03号）以及收集到采矿权价格缴纳凭证，此部分资源量已缴纳价款。

## 六、评估基准日

根据委托要求，本项目评估基准日是2025年10月31日。本报告中所采用的一切计量取价标准均为2025年10月31日的有效标准，评估价值为评估基准日的时点有效价值。

## 七、评估依据

评估依据包括法律法规及行业标准依据和经济行为、计量取价及专业报告依据等，具体如下：

### 1、法律法规及行业标准依据

- (1)《中华人民共和国矿产资源法》（2009年修改颁布）；
- (2)《矿产资源开采登记管理办法》（2014年7月29日修订版）；
- (3)《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2日颁布）；
- (4)《矿业权评估管理办法（试行）》（国土资发〔2008〕174号）；
- (5)《中国矿业权评估准则》（中国矿业权评估师协会）；
- (6)《固体矿产资源/储量分类》（GB/T 17766—2020）；
- (7)《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T 13908-2020）；
- (8)《矿产地质勘查规范 建筑石料类》（DZ/T0341-2020）；
- (9)国土资源部2008年第6号《国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告》；
- (10)国土资源部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》；
- (11)《矿业权评估参数确定指导意见》；
- (12)《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）；
- (13)《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》（2023年5月1日执行）。

### 2、经济行为、计量取价和专业报告依据

- (1)《采矿权出让收益评估合同书》；
- (2)《广东省丰顺县留隍镇横山矿区陶瓷土矿、建筑用花岗岩矿资源储量核实报告》—广东省地质局汕头地质调查中心（2025年4月）；
- (3)《〈广东省丰顺县留隍镇横山矿区陶瓷土矿、建筑用花岗岩矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》（粤资储评审字〔2025〕57号，2025年6月12日）；
- (4)《关于〈广东省丰顺县留隍镇横山矿区陶瓷土矿、建筑用花岗岩矿资源储量核实报告〉

评审结果的函》（粤储审评〔2025〕57号，2025年6月12日）；

(5)《关于〈广东省丰顺县留隍镇横山矿区陶瓷土矿、建筑用花岗岩矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案的复函》（粤自然资储备字〔2025〕40号，2025年6月12日）；

(6)《梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场矿产资源开发利用方案》—梅州市振声安全生产技术服务有限公司（2025年9月）；

(7)《〈梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场矿产资源开发利用方案〉专家审查意见》—（2025年9月20日）；

(8)评估收集的其他资料。

## 八、矿产资源勘查和开发概况

### 1、矿区位置和交通

矿区位于丰顺县城73°方向，直距约25km，隶属丰顺县留隍镇管辖。矿区中心点地理坐标：东经：116°24'10"；北纬：23°49'25"。矿区有简易公路约5km与县道X026（玉湖至茶背公路）相连，至丰顺县城约30km。并经省道S233、国道G205而通往全国各地，交通较为方便。矿区交通位置图见下图1。

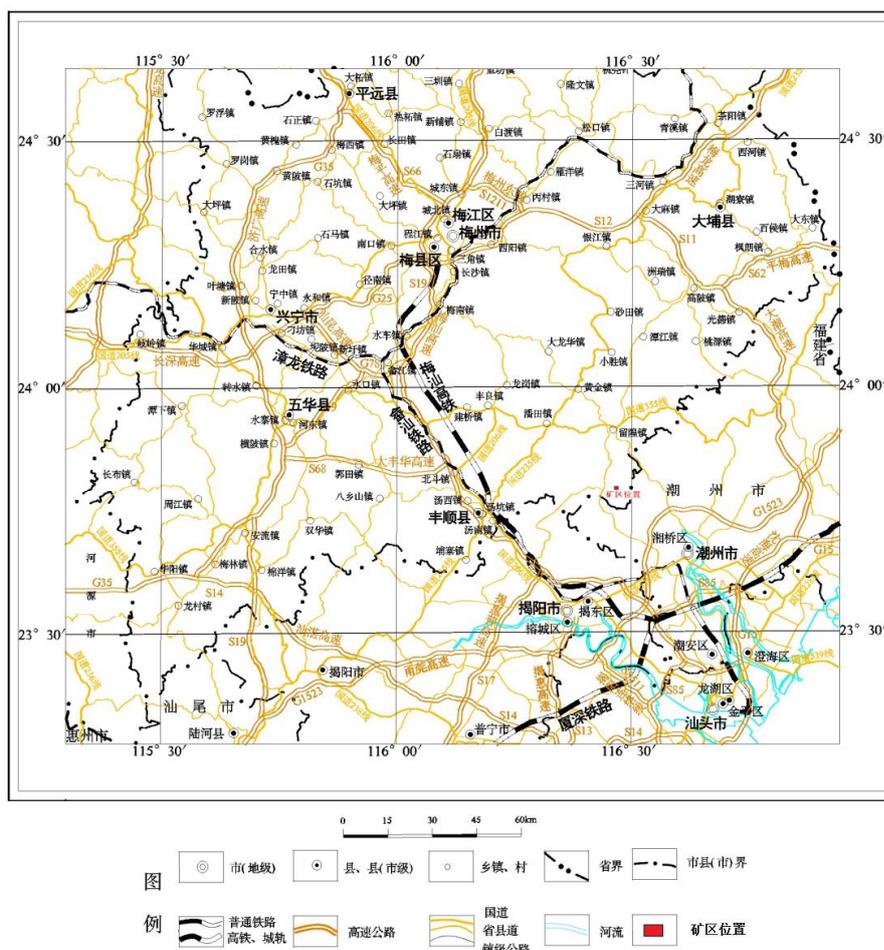


图1 矿区交通位置图

## 2、自然地理与经济概况

矿区位于丰顺县境内，韩江西面，属低山丘陵地貌。地势大致北高南低，区内最高山峰海拔为 611.01m（位于矿区中部偏北），最低标高 359.42m（位于矿区东部 340m 处），相对高差最大为 250m，地形坡度一般 20°~40°。

矿区属亚热带季风气候区，气候温暖湿润，雨水充足，常年有台风、暴雨袭击。据梅州市气象局，留隍镇 2012 年至 2024 年平均降雨量 1349mm，2021 年年平均降雨量最小 860.2mm，2013 年年平均降雨最大为 1992.6mm，日平均降雨量为 7.9mm（年均降雨天数 170d），日最大降雨量为 2013 年的 128.3mm。每年 4—10 月为雨季，是受热带气旋影响的主要时段（占全年降雨量 78%），因而在此期间多大雨和暴雨；11 月至次年 3 月是旱季。

据丰顺县气象局统计资料（1990—2024 年），多年平均气温 21.4℃，年平均最高为 22.8℃，极端最高气温 38.7℃（1988 年 7 月 18 日），极端最低气温 -0.4℃（1991 年 12 月 29 日）；年平均日照时数 1816.3 小时，日照数最多的 1996 年为 2148.7 小时。全年平均相对湿度在 80%左右，多年平均水面蒸发量在 1417.8mm~1835.5 mm 之间。本区春夏多吹东南风，秋冬多吹西北风，7~10 月为台风盛行季节。多年平均风速 1.2~1.6m/s，最大风速 10.0m/s。

本区粮食作物以水稻、番薯为主。经济作物有甘蔗、花生、木薯、黄豆、茶叶、烤烟和水果等。地热资源丰富。矿产资源有铁、钨、钼、铅、锌、锰、钛、铜、锡、铀、绿柱石、钾长石、水晶、叶蜡石、高岭土、瓷土等。

当地居民主要为汉族，人口分布稠密，劳动力充裕，水电资源充盈，可供工农业生产、居民生活需求。

## 3、矿区地质工作概况

(1)1958 年 11 月—12 月，南岭区域地质测量大队第十二分队曾开展过 1:20 万区域矿产地质调查工作，编写了野外地质小结一份，附 1:10 万丰顺县幅（F-50-5）野外地质草图一份；

(2)1971 年 12 月—1973 年 12 月，广东省地质局区测队开展汕头（F-50-III）、惠来幅（F-50-IX）1:20 万区域地质调查，提交相应的地质调查报告和图件；

(3)2006 年 11 月，广东省地质局 723 地质大队提交了《广东省丰顺县留隍横山瓷土矿矿产资源储量报告》，经广东省矿产资源储量评估师评审通过并经梅州市国土资源局备案（梅市国土资储备证（2006）88 号）。截至 2006 年 11 月 14 日，丰顺县留隍镇横山矿区范围内累计查明陶瓷土矿矿石量 91.8kt，前期民采消耗矿石量 6.7kt（均在原证保留范围内）；保有推断的内蕴经济资源量（333）矿石量 85.1kt；

(4)2013 年 8 月，广东省地质调查院在矿区所在区域完成了丰顺县幅（F50E002009）矿产远景调查工作，提交了广东梅县地区矿产远景调查报告；

(5)2019年7月，广东省有色金属地质局九三一队提交了《广东省丰顺县留隍镇横山矿区陶瓷土矿资源储量核实报告》，经广东省矿产资源储量评审中心评审通过并经丰顺县自然资源局备案（丰自然资储备证〔2019〕2号）。截至2019年6月30日，梅州市金谷屹矿产开发有限公司采矿证范围内（标高+600m~+425m）累计查明陶瓷土矿资源储量矿石量973.8kt（瓷土矿159.2kt；瓷石矿814.6kt）。历年开采消耗资源储量矿石量70.6kt（均为瓷土矿）。保有陶瓷土矿资源储量矿石量（122b+332+333）903.2kt（瓷土矿88.6kt；瓷石矿814.6kt），其中控制的经济基础储量（122b）瓷土矿矿石量88.6kt；控制的内蕴经济资源量（332）瓷石矿矿石量488.2kt；推断的内蕴经济资源量（333）瓷石矿矿石量326.4kt。查明及保有综合利用建筑用花岗岩矿为控制的内蕴经济资源量（332）矿石量288.5万m<sup>3</sup>。

(6)2025年4月，广东省地质局汕头地质调查中心编制《广东省丰顺县留隍镇横山矿区陶瓷土矿、建筑用花岗岩矿资源储量核实报告》，并经广东省矿产资源储量评审中心评审备案（粤资储评审字〔2025〕57号，粤储审评〔2025〕57号，粤自然资储备字〔2025〕40号），截至2025年1月31日，采矿证范围内保有瓷土矿控制资源量矿石量77.71万t，推断资源量矿石量50.55万t；保有瓷石矿控制资源量矿石量2023.95万t，推断资源量矿石量1132.24万t。保有共生建筑用花岗岩矿控制资源量矿石量223.46万m<sup>3</sup>，推断资源量矿石量125.34万m<sup>3</sup>。

## 4、矿区地质

### 4.1 地层

矿区出露的地层为第四系残坡积层、洪冲积层。第四系残坡积层主要分布在山脊、山坡及沟谷，主要由砂砾、砂、粘土等组成。在山脊及山坡上残坡积层的厚度多在0.6m~1.79m，局部地段最厚达2.4m，沟谷及其两侧残坡积层较厚。洪冲积层分布在矿区西侧山沟及低洼地，局部经人工开挖成池塘，主要由砾、泥等组成。

### 4.2 构造

未见大规模断裂构造，但在现采矿证范围内发现两条构造带（F1、F2），岩石裂隙、节理发育。F1构造带可见于采区中部，总体走向为北西，倾向北东，倾角80°~82°，宽0.4~6.0m不等，为辉绿玢岩、二长岩脉等所充填；F2构造带从矿区西南侧延长至矿区中部，总体走向为北东，倾向北西，倾角74°~86°，宽0.4~15.22m不等，为辉绿玢岩所充填。断裂面较平整，局部接触面不清，其旁侧见压扭现象。

矿区原生或次生的节理裂隙主要有三组：①倾向300°~330°、倾角60°~70°；②倾向25°~40°，倾角55°~65°；③倾向200°~220°，倾角70°~80°。

### 4.3 岩浆岩

矿区内花岗岩体大面积出露，岩性主要有晚侏罗世中细粒黑云母花岗岩、黑云母二长花岗岩（η<sub>γ</sub>J<sub>3</sub><sup>2a</sup>），局部见二长岩及辉绿玢岩脉，三者呈侵入接触关系。

### 4.4 变质作用和围岩蚀变

区内广泛分布中细粒黑云母花岗岩、二长花岗岩，局部见二长岩及辉绿玢岩脉，区内矿体为花岗岩体和二长脉岩，围岩为花岗岩，变质作用主要为脉岩边侧的热接触变质作用，矿体及围岩均有不同程度的褐铁矿化、硅化、绿泥石化、绿帘石化、绢云母化、高岭石化等蚀变现象，尤其褐铁矿化、绿泥石化现象十分普遍，高岭石化主要表现在脉岩边侧近地表接触带，呈脉状和细网脉状，没有明显的蚀变分带现象。

#### 4.5 成矿规律

矿区处于 NE 向莲花山深断裂带和潮安—普宁深断裂带以及伴随的 NW 向断裂，构造~岩浆活动强烈。来自地壳深处的岩浆热液在内动力作用下，向上或周围特定空间运动，随着内压减少，温度降低，岩浆热液冷凝固晶形成本区广泛分布的花岗岩体，经过后期风化作用。因此，本区的瓷土矿矿床成因类型属风化残积亚型矿床，工业类型为陶瓷用高岭土矿床；瓷石矿成因类型属岩浆岩型，工业类型为复合型瓷石矿床。

### 5、矿体地质特征

#### 5.1 矿体产出位置、形态、产状与规模

##### (1) V3 瓷土矿体

V3 瓷土矿体分布于矿区中北部，似层状，矿体主要赋存于花岗岩全风化带中，原岩主要是黑云母花岗岩、黑云母二长花岗岩。矿体由探矿工程及地表露头控制的赋存标高 449.8m~610.8m，埋深 0~1.79m。矿体多出露地表，上覆为残坡积层，下伏为 V4 瓷石矿体。矿体规模较大，由探矿工程及地表露头控制的延长约 370m，最大宽 257m，矿体厚度 0.00~12.55m，平均厚度 9.64m，厚度变化系数为 26.88%，矿体厚度变化属有规律；矿体空间形态为似层状。

##### (2) V4 瓷石矿体

V4 瓷石矿体分布于矿区全区，似层状，矿体主要赋存于花岗岩中。矿体由探矿工程及地表露头控制，赋存标高 425m~609m，埋深 0~12.88m。矿体多出露地表，上覆为 V3 瓷土矿体，下伏为未风化的花岗岩。矿体规模较大，由探矿工程及地表露头控制的東西延伸约 600m，南北宽约 500m，矿体厚度 1.80~161.42m，平均厚度 58.53m，东面矿体较薄/无矿体，矿区厚度变化系数为 70.09%，矿体厚度变化属较有规律；矿体空间形态为似层状。

##### (3) V5 建筑用花岗岩矿体

V5 建筑用花岗岩矿体主要为微-未风化花岗岩和少量辉绿玢岩。

矿体呈块状产出，块状，赋存于瓷石下部，矿体出露长 50.0~226.9m，宽 3.1~168.0m，矿体赋存标高 425m~484.49m，矿体埋深 0~164.17m，厚度 3.0~51.50m，平均厚度 21.50m，矿区厚度变化系数为 78.62%，

辉绿玢岩呈脉状产出，赋存在黑云母二长花岗岩与黑云母花岗岩之间，主要分布于矿区中部及东部，中部地表可见有脉状露头。辉绿玢岩脉整体规模不大，呈零散分布，连续性差，本次工作不进行单独估算资源量。

## 5.2 矿石质量

### 5.2.1 矿石类型及品级

矿区矿石自然类型为花岗岩，工业类型为陶瓷用高岭土矿床、复合型瓷石矿床。由于矿体与围岩均为花岗岩，矿体边界划定主要根据采矿权范围、避开“三区三划”范围、开采边坡、开采标高及化学分析测试结果进行划分。

### 5.2.2 矿物组成与结构构造

#### (1) V3 瓷土矿体

瓷土整体呈灰色、灰白色，土状、松脆块状，岩石整体蚀变较强，土状构造，质松软、有砂感、略具滑感、湿时具粘性和可塑性，浸水易崩解；矿物组成主要为高岭石、石英，含有少量未完全风化钾长石、斜长石、云母；微量矿物有磁铁矿、锆石、磷灰石、榍石等。

#### (2) V4 瓷石矿体

区内瓷石矿为半-微风化黑云母花岗岩、黑云母二长花岗岩和二长岩，其中富矿体原岩为二长岩。

二长岩：主要呈似脉状产出，主要发育的一组方向为北西向走向，倾向北东，倾角 $80^{\circ}$ - $82^{\circ}$ ，宽 $0.4\sim 6.0\text{m}$ 不等。岩石手标本呈白带淡红色，半自形粒状结构，块状构造，岩石主要由钾长石（50%）和斜长石（45%）及少量石英组成，粒径多为细粒。

中细粒黑云母二长花岗岩：呈灰白色，花岗结构，块状构造。岩石主要由钾长石（35%~40%）、斜长石（27%~33%）和石英（28%~30%）组成，其次是黑云母（3%~4%）和副矿物等，粒径多为中细粒。

细粒黑云母花岗岩：岩石手标本呈肉红色，花岗结构，块状构造。岩石主要由钾长石（50%）、斜长石（20%）和石英（28%）组成，其次是黑云母和副矿物等，粒径多为细粒。

#### (3) V5 建筑用花岗岩矿体

矿区内建筑用花岗岩矿主要为化学分析测试结果达不到瓷石矿及饱和抗压强度 $\geq 80\text{MPa}$ 的微-未风化花岗岩，具体矿石特征与中细粒黑云母二长花岗岩与细粒黑云母花岗岩一致，另外矿区分布少量辉绿玢岩脉，因整体规模不大，呈脉状零散分布，连续性差，岩石抗压强度较大，可作为建筑用石料。

辉绿玢岩：岩石呈灰黑色，斑状结构、基质辉绿结构，块状构造。斑晶矿物组成为拉长石（10%）和普通辉石（6%），基质矿物成分与斑晶基本相同，拉长石（40%）和普通辉石（40%），基质呈辉绿结构。岩石可见弱绿泥石化（约15%）。

### 5.2.3 化学成分

#### (1) V3 瓷土矿体

$\text{Al}_2\text{O}_3$ : 14.26%~20.37%，平均 15.76%； $\text{SiO}_2$ : 67.40%~75.08%，平均 72.80%； $\text{Fe}_2\text{O}_3$ : 0.12%~0.87%，平均 0.68%； $\text{TiO}_2$ : 0.019%~0.082%，平均 0.039%； $(\text{Fe}_2\text{O}_3+\text{TiO}_2)$  :

0.142%~0.943%，平均 0.722%；K<sub>2</sub>O：1.03%~4.67%，平均 3.63%；Na<sub>2</sub>O：0.04%~2.63%，平均 1.15%；（K<sub>2</sub>O+Na<sub>2</sub>O）：1.14%~7.27%，平均 4.79%；烧失量 LOI：2.29%~9.87%，平均 5.14%；白度：50.76%~82.60%，平均 62.20%。Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 品位变化系数为 11.45%，矿石质量属稳定。据《矿产地质勘查规范 高岭土、叶蜡石、耐火黏土》（DZ/T 0206—2020）中高岭土的规范要求，该矿区达到了砂质高岭土的一般工业指标要求。

### （2）V4 瓷石矿体

Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>：12.66%~13.66%，平均 12.98%；SiO<sub>2</sub>：75.33%~76.65%，平均 76.24%；Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>：0.05%~0.25%，平均 0.15%；TiO<sub>2</sub>：0.019%~0.035%，平均 0.022%；（Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>+TiO<sub>2</sub>）：0.076%~0.280%，平均 0.169%；K<sub>2</sub>O：3.67%~4.51%，平均 4.28%；Na<sub>2</sub>O：4.15%~4.92%，平均 4.40%；（K<sub>2</sub>O+Na<sub>2</sub>O）：8.40%~8.90%，平均 8.67%；烧失量 LOI：0.54%~0.88%，平均 0.71%；白度：63.26%~81.49%，平均 74.15%。Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 品位变化系数为 8.35%，矿石质量属稳定。据《矿产资源工业要求手册》（1987 年修订本）中瓷石的规范要求以及“2019 年资源储量核实”的工业指标进行工业品位圈定，圈定原则为：Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>≥12.60%，Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>+TiO<sub>2</sub>≤1%，K<sub>2</sub>O+Na<sub>2</sub>O≥5%，该矿区达到了瓷石的合格品化学成分要求。

### （3）V5 建筑用花岗岩矿体

Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>：12.25%~12.57%，平均 12.41%；SiO<sub>2</sub>：76.60%~77.35%，平均 75.87%；Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>：0.06%~1.00%，平均 0.23%；TiO<sub>2</sub>：0.021%~0.084%，平均 0.035%；（Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>+TiO<sub>2</sub>）：0.086%~1.079%，平均 0.262%；K<sub>2</sub>O：3.89%~4.42%，平均 4.25%；Na<sub>2</sub>O：3.67%~4.53%，平均 4.14%；（K<sub>2</sub>O+Na<sub>2</sub>O）：7.93%~8.76%，平均 8.39%；烧失量 LOI：0.53%~1.43%，平均 0.83%；白度：63.72%~80.00%，平均 70.37%。Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 品位变化系数为 4.23%，矿石质量属稳定。据《矿产资源工业要求手册》（1987 年修订本）中瓷石的规范要求以及“2019 年资源储量核实”的工业指标进行工业品位圈定，圈定原则为：Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub><12.60%，未达到瓷石的工业品位要求。

## 5.2.4 放射性比活度

### （1）V3 瓷土矿体

矿石内照射指数 I<sub>Ra</sub> 为 0.1~0.8，外照射指数 I<sub>r</sub> 为 0.7~1.1，符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566-2010）标准及《民用建筑工程室内环境污染控制标准》（GB50325-2020）规范要求，判定该区瓷土矿石符合建筑装饰材料 A 类和无机非金属建筑主体材料（内照指数 I<sub>Ra</sub>≤1.0，外照射指数 I<sub>v</sub>≤1.3），矿石的产销及使用范围不受限制。

### （2）V4 瓷石矿体

矿石内照射指数 I<sub>Ra</sub> 为 0.2~0.6，外照射指数 I<sub>v</sub> 为 0.2~1.1，符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566-2010）标准及《民用建筑工程室内环境污染控制标准》（GB50325-2020）规范要求，判定该区瓷石矿石符合建筑装饰材料 A 类和无机非金属建筑主体材料（内照指数 I<sub>Ra</sub>≤1.0，外照射指数 I<sub>v</sub>≤1.3），矿石的产销及使用范围不受限制。

### （3）V5 建筑用花岗岩矿体

矿石内照射指数  $I_{Ra}$  为 0.5~0.6，外照射指数  $I_r$  为 1.1~1.2，符合《建筑材料放射性核素限量》(GB6566-2010)标准及《民用建筑工程室内环境污染控制标准》(GB50325-2020)规范要求，判定该区建筑用花岗岩矿石符合建筑装饰材料 A 类和无机非金属建筑主体材料（内照指数  $I_{Ra} \leq 1.0$ ，外照射指数  $I_r \leq 1.3$ ），矿石的产销及使用范围不受限制。

#### 5.2.5 瓷石的干燥抗弯强度

瓷石干燥抗弯强度为 12.6~36.4MPa，据《陶瓷用瓷石》(QB/T 2264-2016)中干燥抗弯的指标等级划分：合格品  $\geq 2\text{MPa}$ 、一等品  $\geq 3\text{MPa}$ 、优等品  $\geq 4\text{MPa}$ ，该矿区瓷石的干燥抗弯强度指标达到了优等品等级要求。

#### 5.2.6 瓷土矿的淘洗率

瓷土矿（原岩为二长花岗岩）淘洗率平均为 18.73%。

瓷土矿（原岩为二长花岗岩）经淘洗后（即精矿）的品位平均为  $\text{Al}_2\text{O}_3$ : 35.26%、 $\text{SiO}_2$ : 48.45%、 $\text{Fe}_2\text{O}_3$ : 0.83%、 $\text{TiO}_2$ : 0.022%、 $\text{K}_2\text{O}$ : 1.84%、 $\text{Na}_2\text{O}$ : 0.13%、白度: 71.54%。

#### 5.2.7 矿石体重

##### (1) V3 瓷土矿体

瓷土矿石体重为  $1.96 \sim 1.45\text{g/cm}^3$ （或  $\text{t/m}^3$ ），平均值为  $1.63\text{g/cm}^3$ 。

##### (2) V4 瓷石矿体

瓷石矿石体重半风化层为  $2.45 \sim 2.49\text{g/cm}^3$ （或  $\text{t/m}^3$ ），平均值为  $2.47\text{g/cm}^3$ ；瓷石矿石体重微-未风化层为  $2.52 \sim 2.61\text{g/cm}^3$ （或  $\text{t/m}^3$ ），平均值为  $2.58\text{g/cm}^3$ 。本矿区瓷石以微-未风化层资源量较多，对于半风化层不作单独估算，因此矿区瓷石小体重取整体平均值为  $2.57\text{g/cm}^3$ 。

### 5.3 建筑用花岗岩矿的物理性质

#### 5.3.1 建筑用花岗岩矿饱和抗压

矿区微-未风化岩饱和抗压强度  $83.4 \sim 197\text{MPa}$ ，平均  $137.7\text{MPa}$ ，符合《矿产地质勘查规范 建筑用石料类》(DZ/T 0341-2020)中有关火成岩建筑石料大于  $80\text{MPa}$  的要求。

#### 5.3.2 建筑用花岗岩矿碱活性

经岩相法碱活性鉴定，判断岩石碱活性为 0（未检出）。

#### 5.3.3 建筑用花岗岩加工技术性能测试

骨料中表观密度为  $2620\text{kg/m}^3$ ，均值  $2640\text{kg/m}^3 > 2600\text{kg/m}^3$ ，符合 I 类指标；硫化物和硫酸盐含量  $0.0\% < 0.5\%$ ，符合 I 类指标；含泥量  $0.2\% \sim 0.3\%$ ，均值  $0.27\% < 0.5\%$ ，符合 I 类指标；泥块含量  $0.0\% \sim 0.1\%$ ，均值  $0.07\% < 0.2\%$ ，符合 II 类指标；针、片状颗粒总含量  $2\% \sim 3\%$ ，均值  $2.3\% < 5\%$ ，符合 I 类指标；坚固性（总质量损失率） $2\% \sim 3\%$ ，均值  $2.7\% < 5\%$ ，符合 I 类指标；压碎指标  $8\% \sim 10\%$ ，均值  $8.7\% \leq 10\%$ ，符合 I 类指标。

微-未风化岩各项指标符合《矿产地质勘查规范 建筑用石料》(DZ/T 0341-2020)建筑用石料 II 类标准，按照附录 E.1 中的用途，石料主要用作集料，是建筑用混凝土的骨料，产品可作为低层民房、一般筑路等工程建设的基础材料。

## 5.4 覆盖层特征

瓷土、瓷石矿体被残坡积层覆盖，局部一些不达标瓷土、瓷石工业品位的全风化层可作为覆盖层。

残坡积层：矿区经多年开采，区内覆盖层较少，矿区仅南西角、南东角小面积未进行剥离开采，覆盖层主要为残坡积土。覆盖层多为砂石、砂质粘土，顶面标高+425m~+610.8m，厚0.6~1.79m，局部地段最厚达2.4m。总体而言，区内原有覆盖层厚度小，本次未做具体分析，将来矿山开发利用时可预留作为矿山地质环境保护与土地复垦的土壤资源。

全风化层：全风化层多为砂质粘土，标高+425m~+610.8m，埋深0~1.79m，厚度0.00~12.55m。矿区全风化层可作为瓷土，部分地段铁略微超标，但也有部分未超标，而 $(\text{Fe}_2\text{O}_3+\text{TiO}_2) \geq 2\%$ ，因此不作为瓷土评价。全风化层稀土氧化物浸出总量（SREO）含量：0.0013%~0.0023%，未达到稀土矿评价要求，可预留作为回填料砂土料。

半风化层厚0.3~5.2m，部分样品 $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 12.6\%$ ，但其 $(\text{Fe}_2\text{O}_3+\text{TiO}_2) \geq 1\%$ ，因此不作为瓷石。半风化岩饱和抗压强度10.0~55.2MPa，平均27.2MPa，可作为没有相应指标要求的普通道路路基、建设场地回填使用。

本矿区矿体的围岩和夹石主要为花岗岩，局部可见有少量脉状辉绿玢岩，因含量和厚度较小，储量核实时未做进一步评价。

## 6、矿床开采技术条件

### 6.1 矿床水文地质条件

#### 6.1.1 区域水文地质概况

矿区属低山丘陵地貌，地势总体为北高南低，区内最高山峰海拔标高为611.01m（位于矿区中部偏北），最低标高359.42m（位于矿区东部340m处），相对高差最大为+250m，地形坡度一般 $20^\circ \sim 40^\circ$ ；矿区周边最低侵蚀基准面标高为359.42m。矿区及周边未见大中型地表水体，多为溪流，6号拐点西侧见多个山塘，呈北西向展布；矿区内部见少量积水。矿区及周边溪流主要有两条，一条位于3号拐点附近，为北西向溪流，流经矿区北东角，由区内排水系统汇集经沉砂池沉淀后与北西向南东支流汇集后向北东向流出，储量核实时，流量 $36.33 \sim 603.38\text{m}^3/\text{d}$ ；雨季，降雨较大的情况下可能会造成山塘水变浑浊。另一条位于矿区7号拐点西侧，大致自北向南流经矿区北西角，由三条分支组成，均穿过区内，储量核实时在7号拐点西侧测得总流量 $616.03\text{m}^3/\text{d}$ 。矿区范围内未发现泉水出露。

区内现状开采标高为+463.60~+577.03m，低于北西侧溪流，高于由西向东向溪流；北西侧溪流受山脉地形阻隔，未流入采场内，亦未发现断层等涌水通道；矿区终了后，破坏原有地形，切断S3、S5与S7号支流原有路径，终采标高低于现有溪流标高，若未采取截水工程引流，则此三条溪流可能直接流入采场内，对开采活动造成影响。该矿山现有含矿开采区主要在矿区范围南部，呈北西向，地势南西高北东低，自然排水条件好，

开采区地表径流能自排，同时可能携带大量砂土汇入 S8 号溪流，对其造成拥堵，矿山需做好拦砂排水工作。

### 6.1.2 矿区水文地质特征

#### (1) 水文特征

矿区拟开采矿体厚度大，设计开采最低标高 425m，分布位置较高，处于侵蚀基准面（359.42m 标高）以上。矿体开采时，可利用地形自然排水，山塘和大小溪流将是良好的截排水通道。另一方面，由于含矿层及其顶底板围岩富水性贫乏，构造简单，周边地表水以季节性溪流为主，故矿区水文地质条件相对比较简单。

#### (2) 地下水类型及富水性

根据矿区地层组成和水理性质特征，矿区地下水类型有松散岩类孔隙水和块状基岩裂隙水。

松散岩类孔隙水：主要赋存于残坡积砂质粘土和全风化花岗岩（矿体）孔隙中，多以粘性土混少量砂粒组成，分布于山脊、山坡及沟谷地段，钻孔揭露厚度 0.5m~4.0m。钻孔施工中仅矿区西部部分钻孔揭露地下水，水位埋深 3.1m~11.5m，多数地段不含水或雨后有临时性积水，土层贮水性差，呈不连续分布，为富水性弱—极弱岩层，总体可视为相对隔水层。

块状基岩裂隙水：主要赋存于晚侏罗世中细粒黑云母花岗岩及二长花岗岩（ $\eta\gamma J_3^{2a}$ ）的风化裂隙和构造裂隙之中，于调查区大面积分布，为瓷土、瓷石矿体的围岩及矿体本身，上覆第四系或直接露头。富水性随裂隙的发育情况而变化，钻孔岩芯编录裂隙率 0.01%~1.37%，一般地表露头段及浅部风化层的节理裂隙较发育，随深度增加而减少和闭合，故浅部风化裂隙带的含水性强于深部构造裂隙带，但总体上浅部风化裂隙带的厚度不大，含水层的厚度也随降雨量而变化；调查时场底见少量裂隙水渗出，总体上整个含水层的富水性不强。

#### (3) 充水因素分析

矿区顶部覆盖厚度较小的松散岩类孔隙水直接出露，汇集成地表径流沿山谷排泄；矿体围岩为基岩裂隙弱含水层，未见较大破碎带涌水通道，其地下水富水性弱。故大气降水为矿床主要充水来源。

#### (4) 矿区地下水补给、径流、排泄条件

矿区及周边地形地貌以丘陵为主，沟壑较发育，自然地形坡度 20°~35°，植被发育，有利于大气降水径流排泄，不利于地下水的补给。地表无中大型水体分布，含水层渗透性和富水性弱，与地表水体的联系性差。地下水以大气降水补给为主，受季节影响较大，且与大气降雨呈明显的滞后关系。

地下水径流方向主要依地势沿岩石裂隙由高向低径流，以地下径流形式排泄于低洼沟谷、溪流中，自然排泄条件好。

### 6.1.3 矿坑涌水量预测

因为本矿区构成独立的水文地质单元，矿体及其主要围岩均属于块状基岩裂隙水，节理裂隙发育较弱，透水性及富水性弱，矿区地势较高，地下水补给条件差，水量贫乏，这部分涌水量可以忽略。未来矿山开采主要受大气降雨影响，是矿坑充水的主要来源；另外北部地表溪流在截流失败后可能也是一个影响因素。

储量核实时按矿山开采范围的汇水面积按采场及周边地形圈定，根据矿体埋藏分布情况及周边地形推测，终采后采坑底板标高低于北、西、南三面地形，在做好周围截流工程条件下，采坑汇水面积 F1 为矿区范围面积 308449m<sup>2</sup>；最不利条件下，北部溪流汇入采坑，汇水范围扩大至外围分水岭，此时汇水面积 F2 约 631808m<sup>2</sup>。

日平均降水量 P 据丰顺地区历年雨季日平均降水量， $1349/170=7.9\text{mm}$ ；日最大降雨量为 361mm。地表径流系数是按终了边坡坡度角、斜坡岩土性质、裂隙、风化程度、植被发育情况以及结合经验资料综合考虑，取地表径流系数  $\alpha$  为 0.7。计算结果如下：矿区外围截流正常情况下日平均降雨汇水量为 1706m<sup>3</sup>/d，日最大降雨汇水量 77945m<sup>3</sup>/d；不利情况下日平均降雨汇水量为 3494m<sup>3</sup>/d，日最大降雨汇水量 159658m<sup>3</sup>/d。

由于矿区为露天正地形开采，拟开采场底处于当地侵蚀基准面以上，因此降雨时矿坑充水完全可以通过 5 号拐点附近自然排泄。矿山开采有可能分片逐步开采，还将在外围设置截排水沟，可以极大地减少矿坑的涌入水量。经估算，矿区范围日正常降雨汇水量 1706m<sup>3</sup>/d，属于露天开采矿山涌水较小类型，且开采矿层位于地下水位以上，采场汇水与区域含水层、地表水体联系不密切。但开采过程中，应根据采场外围地形实际，分块段设置不同规格截排水沟，避免暴雨期间受北部溪流影响。

#### 6.1.4 矿山供水条件分析

矿山开采过程需水量小，主要为机械设备冷却用水、道路降尘喷洒用水、消防用水，目前生产用水取自 8 号拐点西侧溪流，水量满足矿山日常生产用水量。

矿山生活用水主要采用供水管自流方式输送，引自矿区 1 公里外山泉水，本次采集生活用水 1 件进行生活饮用水卫生检测分析，检测结果表明，该水质透明、无色、无味、无嗅、无肉眼可见物，符合《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2022）中水质常规指标及限值，部分符合《GB / T 14848-2017 地下水质量标准》II 类水质要求，适用于生活饮用。

#### 6.1.5 矿区水文地质勘查类型

综合分析，根据《矿区水文地质工程地质勘查规范》（GB/T 12719-2021），矿区水文地质勘查类型为第二类（裂隙充水矿床），主要矿体位于当地侵蚀基准面以上，地形有利于自然排水，地表水体不构成矿床充水的主要因素，矿床水文地质开采技术条件为第一型简单。

### 6.2 工程地质条件

#### 6.2.1 岩土体工程地质类型与特征

根据矿区岩土体物理力学性质，划分为松散岩组、较弱岩组、较坚硬岩组。

### （1）松散岩组

包括坡残积层和全风化岩层，厚度 0.00~12.55m，平均厚度 6.62m。第四系残坡积土多以盖层形式覆盖在全风化岩层（瓷土）之上，矿区范围中部以南已剥离，由花岗岩风化残坡积而成，岩性为砂质粘性土，土黄色、灰褐色、杂色，厚 0.6m~1.79m，局部地段最厚达 2.4m，呈可塑—硬塑状。全风化层厚度 2.8~12.55m，平均厚度 7.16m。该层岩土力学强度较低，具有饱水状态下易崩解软化的特点，工程地质性质较差。

### （2）软弱岩组

主要为半风化岩层和矿体（瓷石），厚度 0.55~14.10m，平均厚度 4.05m；岩（矿石）裂隙发育，局部较破碎，结构欠完整，下部岩石较完整，自上而下物理力学强度变化较大；饱和抗压强度 10.0~55.2MPa，平均 27.2MPa。目前此类岩组构成的边坡总体稳定性较好。

### （3）较坚硬岩组

包括微风化和新鲜岩层，结构致密、较坚硬，局部裂隙较发育；钻孔揭露该层岩芯 RQD 值 68%~100%，平均 83%，属于较完整。本次采取 21 件岩石做饱和单轴抗压强度试验，微-未风化岩饱和抗压强度 83.4~197MPa，平均 137.7MPa。由该岩组构成的围岩稳定性好。

## 6.2.2 矿区工程地质评价

### （1）矿体底板的稳定性

矿区为瓷土、瓷石矿、建筑用花岗岩矿，采用露天分台阶开采方式。根据钻孔编录情况：上部裂隙较发育，下部岩石较完整，微风化和新鲜矿石结构完整，致密、强度高，岩体稳固性好，边坡稳定，底板稳定性良好。

### （2）采场边坡的稳定性

经现场勘测，矿山经多年开采，已形成一个大致东西向的不规则露天采坑，长约 538m，宽约 290m。北侧开采形成边坡最高标高为 596.12m，场底最低标高 463.60m，相对高度约 132.52m，形成 9 级不规则开采台阶，台阶高度 3m~15m，边坡角 50~75°，局部 90°，平台宽 3m~42m；南侧开采形成边坡最高标高为 566.60m，场底最低标高 474.08m，相对高度约 92.52m，形成 8 级不规则开采台阶，台阶高度 3m~11m，边坡角 50~75°，局部 90°，平台宽 3m~8m；西侧开采形成边坡最高标高为 525.53m，场底最低标高 482.14m，相对高度约 43.39m，形成 3 级不规则开采台阶，台阶高度 3m~15m，边坡角 50~75°，局部 90°，平台宽 3m~8m。

现在边坡组成以岩质为主，矿区现状岩质边坡分为北侧、西侧和南侧三部分。根据已有采矿许可证及相关批复，矿区开采标高 600m~425m，预测矿山北侧终采最大终了边坡高度为 175m，南侧 141.6m，西侧 100.53m。现场调查节理裂隙较发育，节理裂隙产出的方向可分为三组：J1 倾向 300°~330°、倾角 60°~70°；J2 倾向 25°~40°，倾角 55°~65°；J3 倾向 200°~220°，倾角 70°~80°。

《储量核实》时利用理正岩土工程计算分析软件岩质边坡分析模块，北侧与西侧边坡三组节理裂隙均不构成楔形体，南侧边坡 J1 与 J2 两组节理裂隙构成楔形体，局部地段可能存在失稳，判定南侧岩质边坡因存在楔形体，稳定性相对较差。

### 6.2.3 主要工程地质问题及防治建议

#### (1) 主要工程地质问题

区内主要工程地质问题为开采、修建矿山道路形成大量高陡挖填边坡，由不良岩土层组成的边坡，工程性质变化较大，岩土体水理性能差，遇水易软化崩解，且坡面未进行有效防护，当大量地表水集中注入时，因其成分中含较多亲水性强的粘土矿物，极易发生渗透破坏，强度明显降低而失稳，具有水浸状态下易软化、崩解的不良性质，故在暴雨、人工扰动或强烈震动影响下，容易引发崩塌、滑坡地质灾害。

现状下，修建矿山道路、开采活动形成的挖填边坡主要岩质边坡，部分土质边坡。在矿区道路、采场局部见少量土石滑塌现象。土质边坡，坡体裸露，坡体水流冲刷较明显，坡度较大，存在高陡临空面，受气候和地下水影响较大，浸润条件下强度易降低乃至丧失，顺土岩结合面滑动的可能性较大，对边坡稳定不利，后续可能存在发生滑塌的危险。岩质边坡，岩体破碎，裂隙发育，雨水沿裂缝渗入斜坡体，岩体崩落，易引发滑塌地质灾害。

#### (2) 防治建议

砂质粘性土及全风化岩层组成的土质边坡，在雨季岩土体强度降低，稳定性变差，可产生崩塌或滑坡，设计应进一步验算边坡的稳定性后进行支护，建议采用锚杆格构等进行加固处理，并做好坡面的排水和坡体外围的截水措施。

强风化岩体组成的岩质边坡，岩体呈碎裂结构，以破碎、较破碎为主，边坡的破碎模式多为掉块，部分存在楔形块体破坏或滑动破坏，支护建议以锚杆、挂网喷砼为主；中—微风化为块状，未发现大的软弱结构面及其组合，边坡整体稳定性较好，边坡的破坏主要是不利结构面组合形成的不稳定楔形块体，建议针对不利块体以锚杆、锚索、局部挂网喷砼进行加固。

### 6.2.4 工程地质勘查类型

矿体围岩多为坚硬、半坚硬岩组，有局部辉绿岩脉充填，采场岩质边坡受各类结构面的影响，节理裂隙较发育，露采南侧边坡可沿不利结构面产生局部滑移；上部花岗岩风化层较厚，其水理性能较差，饱水条件下易发生崩解软化。根据《矿区水文地质工程地质勘查规范》（GB/T 12719-2021），综合分析矿区工程地质勘查类型为块状岩类中等型。

## 6.3 矿区环境地质条件

### 6.3.1 区域稳定性

根据《中国地震动参数区划图》（GB18036-2015），矿区抗震设防烈度为 7 度区，设计基本地震加速度值为 0.15g，地震动反映谱特征周期为 0.40s，项目区属于区域地壳

基本稳定区，需要做好抗震设防措施。

### 6.3.2 矿山地质环境现状

矿区地处山区，位置较偏僻，远离居民点。生产时产生的噪音和空气污染对当地居民的生产、生活影响小；矿区附近无民房、工业建筑、文物保护点，对自然景观、人居环境的影响小；矿区开采无需大降深疏干地下水，不会引起区域地下水位下降；采矿时污染物及废水排放很少，对水土环境污染较轻。

### 6.3.3 矿山开采对地质环境影响

矿区采用露天开采的形式，开采时可导致较大面积的土地资源破坏和地形地貌景观改变，对当地的地质环境有一定的影响，因开采面积较大，开采后可形成大片的石质采坑，原始地形和土地资源受到严重破坏，矿区局部残积层、全风化花岗岩和强风化花岗岩边坡可能引发崩塌或滑坡地质灾害。此外，开采产生的人工边坡比原来的天然边坡稳定性差，在强降雨影响下可能诱发崩塌、滑坡和水土流失。

### 6.3.4 地质环境质量

矿区开采矿石和废石化学成分基本稳定，所含放射性危害较小；区内无重大的污染源、地表水水质较好；产生的高陡边坡可能在局部发生失稳可能，危害性中等；采矿活动将破坏大面积的地形地貌景观与土地资源，但可通过生态修复改善此类环境地质问题，故综合评价矿山开采引发或遭受的环境地质问题中等。本矿山地质环境类型为第二类。

## 6.4 开采技术条件小结

矿区水文地质条件复杂程度简单，为以裂隙含水层充水为主的矿床；工程地质复杂程度中等，环境地质问题中等。本矿山矿床开采技术条件属以工程地质和环境地质为主的中等复合问题的矿床（II-4）。

## 九、评估实施过程

根据国家现行有关评估的政策和法规规定，按照《矿业权评估程序规范》（CMVS11000—2008）的要求，我公司组织了评估人员、地质工程师及财会人员，对梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权实施了如下评估程序：

(1)接受委托阶段：2025年11月11日丰顺县自然资源局经广东省网上中介服务超市以公开方式选择广州泰丰地质环境咨询有限公司为承担梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权出让收益评估机构，我公司中选获得梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权的评估资格，并接受了丰顺县自然资源局的采矿权评估委托。

(2)尽职调查阶段：2025年11月20日我公司矿业权评估人员在委托人的陪同下进行了现场勘查和产权核查，查阅了有关材料，征询、了解、核实矿床地质勘查、矿山设计等基本情况，现场收集、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。

(3)评定估算阶段：2025年11月21日—12月15日依据收集的评估资料，进行归纳整理，初定评估方法，完成初步的估算。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，按照初定的评估程序和方法，对委托评估的采矿权价值进行初步估算，完成评估报告初稿。

(4)出具评估报告阶段：2025年12月16日—12月25日对评估报告初稿进行评估机构的内部审核。在遵守评估规范、评估准则和职业道德原则下，做必要的修改和完善，出具正式评估报告。

## 十、评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，采矿权出让收益评估可选用的评估方法有折现现金流量法、收入权益法、可比销售法。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。

由于缺少近期相似交易环境成交的、具有可比条件的矿业权交易案例，不具备采用可比销售法进行评估的条件；收入权益法限于不具备折现现金流量法条件的采矿权。鉴于：梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场已经完成勘查、设计相关工作，预期收益和风险可以预测并以货币计量，预期收益年限可以预测或确定；其资源储量、采矿技术指标、产品方案、投资、销售收入、成本费用等技术经济参数可根据勘查、设计资料和评估人员对同类矿山调查获取。该矿满足收益途径折现现金流量法的应用条件。

折现现金流量法基本思路：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。

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

其计算公式为：

式中：P——采矿权评估价值；

CI——年现金流入量；

CO——年现金流出量；

i——折现率；

t——年序号（t=1, 2, 3, ..., n）；

n——评估计算年限。

## 十一、评估参数的确定

### 1、评估依据资料

评估指标和参数的取值主要参考和引用的专业资料有《采矿权出让收益评估合同书》、《广东省丰顺县留隍镇横山矿区陶瓷土矿、建筑用花岗岩矿资源储量核实报告》——广东省地质局汕头地质调查中心（2025年4月）、《〈广东省丰顺县留隍镇横山矿区陶瓷土矿、建筑用花岗岩矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》（粤资储评审字〔2025〕57号，2025年6月12日）、《关于〈广东省丰顺县留隍镇横山矿区陶瓷土矿、建筑用花岗岩矿资源储量核实报告〉评审结果的函》（粤储审评〔2025〕57号，2025年6月12日）、《关于〈广东省丰顺县留隍镇横山矿区陶瓷土矿、建筑用花岗岩矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案的复函》（粤自然资储备字〔2025〕40号，2025年6月12日）、《梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场矿产资源开发利用方案》——梅州市振声安全生产技术服务有限公司（2025年9月）、《〈梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场矿产资源开发利用方案〉专家审查意见》——（2025年9月20日）以及收集到的其他资料。

## 2、评估依据资料评述

### 2.1 储量估算资料评述

2025年4月，广东省地质局汕头地质调查中心编制《广东省丰顺县留隍镇横山矿区陶瓷土矿、建筑用花岗岩矿资源储量核实报告》，并经广东省矿产资源储量评审中心评审备案（粤资储评审字〔2025〕57号，粤储审评〔2025〕57号，粤自然资储备字〔2025〕40号），截至2025年1月31日，采矿证范围内保有瓷土矿控制资源量矿石量 $77.71 \times 10^4 \text{t}$ ，推断资源量矿石量 $50.55 \times 10^4 \text{t}$ ；保有瓷石矿控制资源量矿石量 $2023.95 \times 10^4 \text{t}$ ，推断资源量矿石量 $1132.24 \times 10^4 \text{t}$ 。保有共生建筑用花岗岩矿控制资源量矿石量 $223.46 \times 10^4 \text{m}^3$ ，推断资源量矿石量 $125.34 \times 10^4 \text{m}^3$ 。该报告由符合资质要求的单位编写，经广东省矿产资源储量评审中心评审通过（粤资储评审字〔2025〕57号，粤自然资储备字〔2025〕40号）。

评估人员参照《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766—2020）对“资源储量核实报告”进行了对比分析。资源储量估算采用的工业指标、矿体圈定原则、资源储量估算参数的确定合理，资源储量估算方法正确，相关资料，图件、表格齐全，数据可靠，资源类型正确，报告经过专家组审查，结果可信。“资源储量核实报告”符合有关规范要求，可作为评估依据。

### 2.2 对“开发利用方案”的评述

2025年9月，梅州市振声安全生产技术服务有限公司编制提交了《梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场矿产资源开发利用方案》，该“开发利用方案”由符合资质要求的单位编写，经专家评审通过。

矿山保有瓷土矿资源量矿石量 $128.26 \times 10^4 \text{t}$ ；保有瓷石矿资源量矿石量 $3156.19 \times 10^4 \text{t}$ 。保有共生建筑用花岗岩矿资源量矿石量 $348.80 \times 10^4 \text{m}^3$ ，可信度系数均取1.0。方案设计瓷土瓷石开采回采率取95%，建筑用花岗岩矿开采回采率取98%，废石混入率取0%。方案计算矿山生产服务年限27年，基建期1年。

评估人员通过对编写的“开发利用方案”认真研究分析，认为其所设计利用资源储量及可采储量依据充分，选用的开采方式、采矿方法，方案合理，技术上可行；开发利用方案设计的经济、技术参数基本合理，可供评估对比分析及选取利用。

## 十二、主要技术参数的选取与计算

各参数取值分述如下：

### 1、参与评估的保有资源储量、评估利用资源储量

#### 1.1 参与评估的保有资源量

##### (1) 储量估算基准日保有资源量

根据委托人提供的“矿产资源储量核实报告”、“矿产资源储量评审意见书”，截至 2025 年 1 月 31 日，采矿许可证范围内保有瓷土矿控制资源量 77.71 万吨，推断资源量 50.55 万吨；保有瓷石矿控制资源量 2023.95 万吨，推断资源量 1132.24 万吨。保有共生建筑用花岗岩矿控制资源量 223.46 万 m<sup>3</sup>，推断资源量 125.34 万 m<sup>3</sup>。

矿区总剥离量 21.16 万 m<sup>3</sup>（其中残坡积层 8.18 万 m<sup>3</sup>，全风化花岗岩 2.28 万 m<sup>3</sup>，半风化花岗岩 10.7 万 m<sup>3</sup>）。

##### (2) 参与评估的保有资源量

根据“开发利用方案”，残坡积层、大部分全风化层作为复绿复垦用土；部分剥离的未达到瓷土标准的全风化层和半风化花岗岩堆置于矿区 5 号拐点附近排土场，未予以设计利用。故不参与本次评估计算。

本次参与评估的资源量为瓷土矿 128.26 万 t，瓷石矿 3156.19×10<sup>4</sup>t，建筑用花岗岩矿 348.80 万 m<sup>3</sup>。

#### 1.2 评估利用的资源储量

根据“开发利用方案”，资源量可信度系数取 1.0。即评估利用的资源储量为瓷土矿 128.26 万吨；瓷石矿 3156.19 万吨；建筑用花岗岩矿资源量 348.80 万 m<sup>3</sup>。

### 2、开采方案

根据“开发利用方案”，设计矿床开采标高为+613m 至+425m，位于当地侵蚀基准面之上。根据矿体的赋存条件、埋藏深度、矿区地形条件等，设计采用露天开采方式，自上而下分台阶开采，采用公路开拓—汽车运输方案，深孔台阶爆破，挖掘机装矿，载重自卸式汽车运输的开采工艺。开采工艺如下：

(1) 残坡积层、瓷土、全风化层：挖掘机直接挖掘、装车。

(2) 半风化层、瓷石、建筑用花岗岩：剥离—穿孔—爆破—（二次破碎）—铲装平台铲装—运输。

### 3、产品方案

根据“开发利用方案”，本次评估确定该矿产品方案为陶瓷土精矿（39.27 万吨/年）、

建设用砂（40.98 万 m<sup>3</sup>/年）、建筑用花岗岩规格碎石（16.63 万 m<sup>3</sup>/年）、建筑用花岗岩副产品石粉（1.00 万 m<sup>3</sup>/年）。

#### 4、开采技术指标

根据“开发利用方案”计算，该矿瓷土设计损失量 6.48 万吨，瓷石设计损失量 361.59 万吨，建筑用花岗岩设计损失量 57.21 万 m<sup>3</sup>。瓷土瓷石矿采矿回采率取 95%，建筑用花岗岩矿采矿回采率 98%，废石混入率取 0%。

#### 5、评估利用的可采储量

根据《中国矿业权评估准则》，矿山评估利用可采储量按下式进行计算：

$$\begin{aligned} \text{评估利用可采储量} &= \text{评估利用的资源储量} - \text{设计损失量} - \text{采矿损失量} \\ &= (\text{评估利用的资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{按照上述公式进行计算，瓷土矿评估利用可采储量} &= (128.26 - 6.48) \times 95\% \\ &= 115.69 \text{ (万吨)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{瓷石矿评估利用可采储量} &= (3156.19 - 361.59) \times 95\% \\ &= 2654.87 \text{ (万吨)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{建筑用花岗岩评估利用可采储量} &= (348.80 - 57.21) \times 98\% \\ &= 285.76 \text{ (万 m}^3\text{)} \end{aligned}$$

则本次评估利用可采储量瓷土矿为 115.69 万吨，瓷石矿为 2654.87 万吨，建筑用花岗岩为 285.76 万 m<sup>3</sup>。

#### 6、生产规模及服务年限、评估计算年限

##### 6.1 生产规模及服务年限

根据“开发利用方案”，设计矿山瓷土瓷石矿生产规模为 102.00 万吨/年，建筑用花岗岩生产规模为 28.00 万吨/年。根据矿山生产能力、矿山服务年限与储量规模相匹配原则和“开发利用方案”分析，本次评估确定该矿瓷土瓷石矿生产规模为 102.00 万吨/年，建筑用花岗岩生产规模为 28.00 万吨/年。

按照《中国矿业权评估准则》及《矿业权评估参数确定指导意见》的规定，矿山合理生产年限 T 按下式计算：

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

式中： T—矿山合理生产服务年限；  
A—矿山生产能力（万吨/年）；  
Q—可采储量（万吨）；  
P—废石混入率。

按上式计算，则：

$$T = \frac{(115.69 + 2654.87)}{102.00 \times (1 - 0\%)} = 27.16 \text{ (年)}$$

根据公式和有关参数计算该矿山的理论生产服务年限约为 27.16 年。

## 6.2 评估计算年限

本次评估矿山生产服务年限为 27.16 年。根据“开发利用方案”设计矿山基建期 1.0 年。因此，本项评估计算年限确定为 28.16 年，自 2025 年 11 月—2026 年 10 月为基建期，2026 年 11 月—2053 年 12 月为生产期。

## 十三、主要经济参数的选取与计算

### 1、矿产品销售价格及销售收入

#### 1.1 矿产品销售价格

矿业权评估中，销售价格的取值依据一般包括：矿产资源开发利用方案或（预）可行性研究报告或矿山初步设计资料；企业会计报表资料；市场收集的价格凭证；国家（包括有关期刊）公布、发布的价格信息。

产品销售价格应根据资源禀赋条件综合确定，一般采用当地平均销售价格，原则上以评估基准日前的三个年度内的价格平均值或回归分析后确定评估计算中的价格参数。

“开发利用方案”设计的陶瓷土精矿销售价格为 75.00 元/吨（不含税），建设用砂销售价格为 30.00 元/m<sup>3</sup>（不含税），建筑用规格碎石销售价格为 40.00 元/m<sup>3</sup>（不含税），石粉销售价格为 10.00 元/m<sup>3</sup>（不含税）。

经对比分析周边类似矿山矿产品销售价格，评估认为开发利用方案设计的销售价格合理。本次评估取陶瓷土精矿销售价格为 75.00 元/吨（不含税），建设用砂销售价格为 30.00 元/m<sup>3</sup>（不含税），建筑用规格碎石销售价格为 40.00 元/m<sup>3</sup>（不含税），石粉销售价格为 10.00 元/m<sup>3</sup>（不含税），该价格基本能够反映类似资源禀赋条件的销售价格平均水平。

#### 1.2 销售收入

则正常年份销售收入=年产陶瓷土精矿量×不含税销售价格+年产建设用砂量×不含税销售价格+年产建筑用规格碎石量×不含税销售价格+年产石粉量×不含税销售价格

$$= 39.27 \times 75.00 + 40.98 \times 30.00 + 16.63 \times 40.00 + 1.00 \times 10.00 = 4849.76 \text{ (万元)}$$

销售收入估算详见附表四。

### 2、投资估算

#### 2.1 固定资产投资确定

根据企业提供数据，矿山可利用原有房屋建筑工程投资原值 200.00 万元，净值 140.00 万元。

根据“开发利用方案”，矿山利用原有部分固定资产投资，矿山估算新增总投资 8252.30 万元，其中工程直接费用 266.90 万元，设备购置费 1123.00 万元，设备安装费

224.60 万元，工程建设其它费用 5205.59 万元。工程直接费用投资详见下表 6。

**表 6 矿山项目新增投资估算表**

序号	指标名称	单位	工程量	概算单价 (元)	投资额 (万元)	备注
<b>1</b>	<b>工程直接费用</b>				<b>266.90</b>	
(1)	新修矿山道路	m	2500	100	25.00	
(2)	基建剥离残坡积层	万 m <sup>3</sup>	0.48	1000	0.05	
(3)	挖掘机便道	m	640	50	3.20	
(4)	形成首采台阶	万 m <sup>3</sup>	8.55	0	0.00	矿石
(5)	办公、生活住房	m <sup>2</sup>	3500	200	70.00	利旧一个,新建一个
(6)	变配电房	m <sup>2</sup>	15	1500	2.25	砖混
(7)	机修	m <sup>2</sup>	100	200	2.00	露天
(8)	仓库	m <sup>2</sup>	20	200	0.40	板房
(9)	排土场拦挡坝	m <sup>3</sup>	200	400	8.00	
(10)	沉砂池（3 个）	m <sup>3</sup>	600	100	6.00	
(11)	专项安全费用				150.00	估算
<b>2</b>	<b>设备费用</b>				<b>1123.00</b>	
<b>一</b>	<b>采矿设备</b>				<b>598.00</b>	
(1)	S2000、S50 变压器	台	2	150000	30.00	
(2)	S1500 变压器	台	1	150000	15.00	
(3)	挖掘机（3 台）	台	3	500000	150.00	
(4)	潜孔钻机（2 台）	台	3	150000	45.00	
(5)	柴油移动压风机（2 台）	台	3	100000	30.00	
(6)	装载机（ZL50）	台	2	350000	70.00	
(7)	运输汽车（5 台）	台	6	400000	240.00	
(8)	生活用车	辆	1	100000	10.00	
(9)	洒水车	辆	1	80000	8.00	
<b>二</b>	<b>瓷土、瓷石加工生产线</b>				<b>300</b>	
(1)	震动给料机	台	2	50000	10.00	
(2)	颚式破碎机(SJE600*900)	台	1	250000	25.00	
(3)	离心破碎机	台	2	300000	60.00	
(4)	螺旋式洗砂机 (2LSX1120)	台	2	100000	20.00	
(5)	轮式洗砂机(XL3600)	台	2	100000	20.00	
(6)	细砂回收机	台	2	50000	10.00	
(7)	球磨机	台	1	300000	30.00	
(8)	二层震动筛(2YK3075)	台	2	60000	12.00	
(9)	压滤机专用泵(100ZJE)	台	6	5000	3.00	
(10)	厢式压滤机 (XYD1100-10)	台	6	50000	30.00	
(11)	皮带机(1000mm)	条	10	50000	50.00	
(12)	污水罐	台	2	150000	30.00	

《梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）  
采矿权出让收益评估报告》正文

三	建筑用花岗岩加工线				<b>225.00</b>	
(1)	震动给矿机（2台）	台	2	50000	10.00	
(2)	颚式破碎机（SJE1316）	台	1	250000	25.00	
(3)	圆锥破碎机（3台）	台	3	300000	90.00	
(4)	三层震动筛（3YK3075）	台	5	80000	40.00	
(5)	皮带机（1000mm）	条	12	50000	60.00	
<b>3</b>	<b>设备安装费用</b>				<b>224.60</b>	<b>2×20%</b>
<b>4</b>	<b>工程建设其它费用</b>				<b>5205.59</b>	
(1)	采矿权价款				<b>4489.59</b>	
①	瓷土	万 t	115.69	1.68	<b>194.36</b>	
②	瓷石	万 t	2654.87	1.38	<b>3663.72</b>	
③	建筑用花岗岩	万 m <sup>3</sup>	285.75	2.21	<b>631.51</b>	
(2)	土地使用补偿费	亩/万元	280	1.2	<b>336.00</b>	
(3)	勘察设计费				150.00	
(4)	环保、水保综合治理				80.00	
(5)	其他费用				150.00	
<b>5</b>	<b>预备费</b>				<b>682.01</b>	<b>(1+2+3+4)×10%</b>
<b>6</b>	<b>直接投资</b>				<b>7502.09</b>	<b>1+2+3+4+5</b>
<b>7</b>	<b>流动资金</b>				<b>750.21</b>	<b>6×10%</b>
<b>8</b>	<b>估算总投资</b>				<b>8252.30</b>	<b>6+7</b>

根据企业提供数据，矿山原有房屋建筑工程投资原值 200.00 万元，净值 140.00 万元。根据“开发利用方案”设计，扣除采矿权价款、土地使用补偿费、预备费和流动资金后矿山固定资产投资为 1994.50 万元，其中：露采剥离工程 0.05 万元，房屋建筑物工程 116.85 万元，机器设备及安装工程 1347.60 万元，其他工程费用 530.00 万元。其他工程费用按其他三项比例分摊后：露采剥离工程 0.07 万元，房屋建筑物工程 159.14 万元，机器设备及安装工程 1835.29 万元。

评估利用矿山固定资产总投资原值为 2194.50 万元，净值为 2134.50 万元。其中：露采剥离工程原值及净值均为 0.07 万元，房屋建筑物工程原值为 359.14 万元、净值为 299.14 万元，机器设备及安装工程原值及净值均为 1835.29 万元。

经对比分析当地类似矿山，评估人员认为该矿上述固定资产属正常投资水平，与矿山生产规模是匹配的，能满足企业正常建设与生产需要，本次评估予以利用。

固定资产在基建期投入 1994.50 万元，评估基准日投入原有投资净值 140.00 万元。

## 2.2 更新改造资金的确定

本次评估中露采剥离工程按生产服务年限计提折旧，房屋建筑物折旧按照 20 年计提，机器设备折旧计提年限按照 10 年。已有房屋建筑物于 2040 年投入更新改造资金 218.00 万元（含增值税 18 万元），新增房屋建筑物于 2046 年投入更新改造资金 159.14 万元（含增值税 13.14 万元）；机械设备于 2036 年和 2046 年分别投入更新改造资金 1835.29

万元（含增值税 211.14 万元）。

### 2.3 固定资产残（余）值的回收

根据《中国矿业权评估准则》及《矿业权评估参数确定指导意见》，本项目评估房屋建筑物、机器设备残值率按 5% 计算（按原值计算），余值即为评估计算期末固定资产净值；剥离工程按照生产服务年限计提折旧，不留残值。2036 年机器设备回收固定资产残（余）值 81.21 万元；2040 年回收原有房屋建筑物固定资产残（余）值 10.00 万元；2046 年机器设备以及房屋建筑物回收固定资产残（余）值 88.51 万元，其中：房屋建筑物残（余）值 7.30 万元、机器设备残（余）值 81.21 万元；评估计算生产期末（2053 年 12 月）回收固定资产残（余）值 686.59 万元，其中：原有房屋建筑物残（余）值 71.92 万元、房屋建筑物残（余）值 96.30 万元、机器设备残（余）值 518.38 万元。评估计算期合计回收固定资产残（余）值 841.30 万元。

### 2.4 无形资产投资

根据“开发利用方案”，土地使用补偿费为 336.00 万元，则本次评估确定无形资产为 336.00 万元。无形资产在基建期投入，按评估计算的主矿种年产品产量进行摊销。

### 2.5 流动资金

流动资金是指为维持生产所占用的全部周转资金。根据《中国矿业权评估准则》和《矿业权评估参数确定指导意见》，采用扩大指标估算法估算流动资金。非金属矿山的流动资金估算参考指标为按固定资产投资 5%—15% 资金率估算流动资金，本次评估按固定资产资金率的 15% 估算。故本次评估确定的流动资金为 331.88 万元，计算过程如下：

$$\begin{aligned} \text{流动资金} &= \text{固定资产投资原值} \times \text{固定资产资金率} \\ &= (1994.50 + 200 + 200.00 \times 9\%) \times 15\% \\ &= 331.88 \text{（万元）} \end{aligned}$$

流动资金在 2026 年 11 月投入 331.88 万元，在评估计算期末 2053 年 12 月全部回收。

## 3、成本参数的选取估算

根据《矿业权评估准则》及评估人员所掌握的资料，确定本项目采用“制造成本法”估算总成本费用，故矿山企业的成本构成包括生产成本（其中包括外购材料及辅料、外购燃料及动力、职工薪酬、折旧费、维简费、安全费用等费用）、管理费用、销售费用、财务费用等。

根据“开发利用方案”，矿山瓷土瓷石矿和建筑用花岗岩矿生产规模 130.00 万吨/年，开发利用方案设计矿山年成本费用表如下表。

表 7 单位矿石直接生产成本费用表

序号	项目	单位	成本	备注
1	外购材料	元/t	3.35	
2	外购燃料及动力	元/t	4.15	
3	工资及附加	元/t	4.47	总工资额 590 万元计算
4	维简、修理费	元/t	4.2	

5	折旧费	元/t	2.23	直接投资8252.3万元，残值5%，生产服务年限27年分摊。
6	其它费用	元/t	1.6	
7	合计	元/t	20.00	

表 8 单位矿石总成本费用表

序号	项目	单位	成本	备注
1	单位矿石直接生产成本	元/t	20.00	
2	管理费用	元/t	1.50	包含安全、环保、租地等费用
3	销售费用	元/t	1.00	
4	总成本费用	元/t	22.50	

通过对类似矿山生产成本的调查对比，评估人员认为“开发利用方案”设计的成本费用基本反映了矿山行业平均生产力水平，可作为本次评估经济参数选取的依据或基础。因此本次项目评估对于成本费用取值主要依据“开发利用方案”的成本费用数据，个别参数依据评估人员的工作经验及结合目前市场情况作适当的调整。各项成本费用确定过程如下：

### 3.1 生产成本

#### 3.1.1 外购原材料及辅料费

根据“开发利用方案”，矿山单位外购原材料及辅料费成本为 3.35 元/吨（不含税），按照确定的参数能够客观反映当前经济技术条件及该矿社会实际生产力水平条件下合理有效利用资源的原则，评估人员分析该项数据之后认为其能满足企业生产规模 130.00 万吨/年的生产性支出。则：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份外购原材料及辅料费} &= \text{年产量} \times \text{单位外购原材料及辅料费} \\ &= 130.00 \times 3.35 \\ &= 435.50 \text{（万元）} \end{aligned}$$

#### 3.1.2 外购燃料及动力费

根据“开发利用方案”，矿山单位外购燃料及动力费成本为 4.15 元/吨（不含税），按照确定的参数能够客观反映当前经济技术条件及该矿社会实际生产力水平条件下合理有效利用资源的原则，评估人员分析该项数据之后认为其能满足企业生产规模 130.00 万吨/年的生产性支出。则：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份单位外购燃料及动力费} &= \text{年产量} \times \text{单位外购燃料及动力费} \\ &= 130.00 \times 4.15 \\ &= 539.50 \text{（万元）} \end{aligned}$$

#### 3.1.3 工人工资及福利费

“开发利用方案”中设计矿山年职工薪酬成本为 590.00 万元，矿山年生产规模为 130.00 万吨，则折合单位矿石职工薪酬为 4.54 元/吨。根据对类似矿山调查并对比国家统计局发布的数据分析，设计工人工资及福利单位成本偏低；本次评估根据国家统计局发布的数据进行计算，广东省 2024 年私营采矿业年平均工资为 7.38 万元/人·年，前三年广东省私营采

矿业工资增长率约为 7%。本次评估福利费按工资的 14%、五险一金按 39%（养老保险 20%、医疗保险 6%、失业保险 2%、生育保险 1%、工伤保险 2%，住房公积金 8%）、工会经费按 2%、职工教育经费按 2.5% 计算，则该矿单位荒料的职工薪酬费为 5.97 元/吨（ $(7.38 \times 1.07 \times (1+0.07 \times 10 \div 12) \times (1+0.14+0.39+0.02+0.025) \times 59) \div 130.00$ ），按照确定的参数能够客观反映当前经济技术条件及该矿社会实际生产力水平条件下合理有效利用资源的原则，评估人员分析该项数据后认为其能满足企业生产规模 130.00 万吨/年的生产性支出。故本次评估确定单位工资及福利为 5.97 元/吨。

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份工资及福利} &= \text{年产量} \times \text{单位工资及福利} \\ &= 130.00 \times 5.97 \\ &= 776.60 \text{（万元）} \end{aligned}$$

### 3.1.4 折旧费

本次评估确定房屋建筑物折旧年限为 20 年、残值率为 5%；机器设备折旧年限平均按 10 年、残值率为 5%。经测算，正常生产年份折旧费合计为 170.73 万元，平均单位折旧费为 1.31 元/吨。

### 3.1.5 修理费

根据“开发利用方案”，矿山单位年修理费成本为 4.20 元/吨（不含税），按照确定的参数能够客观反映当前经济技术条件及该矿社会实际生产力水平条件下合理有效利用资源的原则，评估人员分析该项数据之后认为其能满足企业生产规模 130.00 万吨/年的生产性支出。则：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份修理费} &= \text{年产量} \times \text{单位修理费} \\ &= 130.00 \times 4.20 \\ &= 546.00 \text{（万元）} \end{aligned}$$

### 3.1.6 安全费用

根据财资〔2022〕136号文件，非金属矿山露天开采安全费用按3.00元/吨提取。则：

$$\begin{aligned} \text{正常年份安全费用} &= \text{年产量} \times \text{单位安全费用} \\ &= 130.00 \times 3.00 = 390.00 \text{（万元）} \end{aligned}$$

### 3.1.7 其他制造费用

根据“开发利用方案”，矿山其他制造费用为 1.60 元/吨。则：

$$\begin{aligned} \text{正常年份其他制造费用} &= \text{年产量} \times \text{单位其他制造费用} \\ &= 130.00 \times 1.60 \\ &= 208.00 \text{（万元）} \end{aligned}$$

### 3.2 管理费用

管理费用包括无形资产摊销费和其他管理费用。“开发利用方案”设计其他管理费用为 1.50 元/吨。无形资产按生产规模进行摊销，本次评估确定单位摊销费为 0.10 元/吨（ $336.00 \div 3524.96$ ）。评估人员分析上述项数据能满足企业生产规模 130.00 万吨/年的生产

性支出，评估予以采用。则：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份管理费用} &= \text{年产量} \times \text{单位管理费用} \\ &= 130.00 \times (1.50 + 0.10) \\ &= 207.39 \text{（万元）} \end{aligned}$$

### 3.3 销售费用

销售费用按照矿山年销售收入的4%进行计算，则矿山销售费用为1.49元/吨(4849.76×4%÷130.00)。则：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份销售费用} &= \text{年产量} \times \text{单位销售费用} \\ &= 130.00 \times 1.49 \\ &= 193.99 \text{（万元）} \end{aligned}$$

### 3.4 财务费用

财务费用按照《中国矿业权评估准则》及采矿权评估规定计算。本矿所需流动资金为331.88万元，设定资金来源70%为贷款，根据评估基准日时中国人民银行公布的一年期贷款市场报价利率（LPR）3.00%计算，则单位流动资金贷款利息为：

$$\text{单位流动资金贷款利息} = 331.88 \times 70\% \times 3.00\% \div 130.00 = 0.05 \text{（元/m}^3\text{）}$$

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份利息支出} &= \text{年产量} \times \text{单位利息支出} \\ &= 130.00 \times 0.05 = 6.50 \text{（万元）} \end{aligned}$$

### 3.5 总成本费用及经营成本

总成本费用是指生产成本与期间费用（包括管理费用、销售费用、财务费用）之和。经营成本是指产品总成本费用扣除固定资产折旧费、折旧性质的维简费、无形资产摊销费、财务费用等以后的全部费用。计算如下：

$$\begin{aligned} \text{正常年份总成本费用} &= \text{生产成本} + \text{管理费用} + \text{销售费用} + \text{财务费用} \\ &= 3066.33 + 207.39 + 193.99 + 6.50 \\ &= 3474.21 \text{（万元）} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{正常年份经营成本} &= \text{总成本费用} - \text{固定资产折旧费} - \text{无形资产摊销费} - \text{财务费用} \\ &= 3474.21 - 170.73 - 12.39 - 6.50 \\ &= 3284.59 \text{（万元）} \end{aligned}$$

根据上述评估参数取值，正常生产年份矿山总成本费用为3474.21万元，经营成本为3284.59万元。单位总成本费用26.72元/吨，单位总经营成本费用25.27元/吨。

见“附表七”。

## 4、税金及附加

税金及附加估算情况详见“附表八”。

本项目的税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和资源税。城市维护建设税和教育费附加和地方教育费附加以应交增值税为税基。根据国发〔1985〕19号文件《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》，国家城市建设税税率按纳税人

所在地分别规定为：在市区为 7%；在县城、镇的为 5%；不在市区县城或镇的为 1%，该矿按 5%计算；教育费附加按照国务院令〔1990〕60 号和国务院令〔2005〕448 号计算；地方教育附加根据矿产资源所在地区关于地方教育附加征收的方式和税率计算。根据国发明电〔1994〕2 号文件《关于教育费征收问题的紧急通知》，确定教育费附加率为 3%，根据《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》（财综〔2010〕98 号），地方教育附加按应纳增值税额的 2%计税。

#### 4.1 增值税

应交增值税为销项税额减进项税额，依据 2019 年 3 月 20 日发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号），自 2019 年 4 月 1 日起执行。纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%和 10%税率的，税率分别调整为 13%、9%。

根据以上文件，确定增值税销项税率为 13%，以销售收入为税基；增值税进项税率为 13%，以设备材料费、外购燃料动力费、修理费为税基；增值税进项税率为 9%，以不动产为税基。

正常生产年份计算如下：

$$\begin{aligned} \text{年增值税销项税额} &= \text{销售收入} \times \text{销项税率} \\ &= 4849.76 \times 13\% \\ &= 630.47 \text{（万元）} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{年材料动力进项税额} &= (\text{年材料费} + \text{年动力费} + \text{年修理费}) \times \text{进项税率} \\ &= (435.50 + 539.50 + 546.00) \times 13\% \\ &= 197.73 \text{（万元）} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{正常年份应交增值税额} &= \text{年销项税额} - \text{年材料、动力、修理费进项税额} - \text{抵扣进项税} \\ &= 630.47 - 197.73 - 0 \\ &= 432.74 \text{（万元）} \end{aligned}$$

#### 4.2 城市维护建设税

正常生产年份计算如下：

$$\begin{aligned} \text{年城市维护建设税} &= \text{年应交增值税额} \times \text{城市维护建设税率（该采矿权取 5\%的税率）} \\ &= 432.74 \times 5\% = 21.64 \text{（万元）} \end{aligned}$$

#### 4.3 教育费附加

正常生产年份计算如下：

$$\begin{aligned} \text{年教育费附加} &= \text{年增值税额} \times \text{教育费附加率（3\%）} \\ &= 432.74 \times 3\% = 12.98 \text{（万元）} \end{aligned}$$

#### 4.4 地方教育附加

$$\text{年地方教育附加} = \text{年增值税额} \times \text{地方教育附加率（2\%）}$$

$$=432.74 \times 2\% = 8.65 \text{（万元）}$$

#### 4.5 资源税

根据《中华人民共和国资源税法》（2020年9月1日起施行）及《广东省人民代表大会常务委员会关于广东省资源税具体适用税率等事项的决定》（2020年9月1日起施行），陶瓷土矿选矿资源税5.0%，建筑用花岗岩选矿4.0%。则正常生产年份资源税：

年资源税 = 瓷土瓷石矿销售收入 × 资源税率（5.0%） + 建筑用花岗岩销售收入 × 资源税率（4.0%）

$$\begin{aligned} &= 4174.76 \times 5.0\% + 675.00 \times 4.0\% \\ &= 235.74 \text{（万元）} \end{aligned}$$

#### 4.6 税金及附加

正常生产年份计算如下：

税金及附加合计 = 城市维护建设税 + 教育费附加 + 地方教育附加 + 资源税

$$\begin{aligned} &= 21.64 + 12.98 + 8.65 + 235.74 \\ &= 279.01 \text{（万元）} \end{aligned}$$

#### 4.7 所得税

依据2007年3月16日中华人民共和国主席令第63号公布、自2008年1月1日起施行的《中华人民共和国企业所得税法》，企业所得税率为25%。

正常生产年份具体计算如下：

正常生产年份利润总额 = 年销售收入 - 一年总成本费用 - 一年税金及附加

$$\begin{aligned} &= 4849.76 - 3474.21 - 279.01 \\ &= 1096.54 \text{（万元）} \end{aligned}$$

正常生产年份所得税 = 年利润总额 × 所得税税率

$$\begin{aligned} &= 1096.54 \times 25\% \\ &= 274.14 \text{（万元）} \end{aligned}$$

### 5、折现率

根据《中国矿业权评估准则》及国土资源部2006年第18号公告，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%，本次评估对象为拟设采矿权，故本次评估确定本项目折现率取8%。

### 十四、评估假设

本报告所称采矿权出让收益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) 以产销均衡原则及社会平均生产力水平原则确定评估用技术经济参数；

(2) 所遵循的有关政策、法律、制度仍如现状而无重大变化，所遵循的有关社会、政治、经济环境以及开发技术和条件等仍如现状而无重大变化；

(3)以设定的资源储量、生产方式、生产规模、产品结构及开发技术水平以及市场供需水平为基准且持续经营；

(4)在矿山开发收益期内有关产品价格等因素在正常范围内变动；

(5)不考虑将来可能承担的抵押、担保等他项权利或其他对产权的任何限制因素以及特殊交易方可能追加付出的价格等对其评估价值的影响；

(6)无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

## 十五、评估结论

评估人员在充分调查、了解和分析评估对象的基础上，按照采矿权出让收益评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经认真估算，确定梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权（建筑用花岗岩矿保有资源量 348.80 万 m<sup>3</sup>）在评估基准日的出让收益评估值为人民币 964.17 万元，大写人民币：玖佰陆拾肆万壹仟柒佰元整。

根据委托方提供的《非油气采矿权出让合同》（合同编号：丰矿合字[2020]03 号）以及收集到采矿权价格缴纳凭证，矿山于 2020 年 10 月 13 日缴纳采矿权价款 758.7920 万元，该矿采矿权于 2020 年出让时涉及的现采矿许可证内的保有储量陶瓷土矿 90.32 万吨、建筑用花岗岩 288.50 万 m<sup>3</sup>，可采储量陶瓷土矿 77.59 万吨、建筑用花岗岩 231.21 万 m<sup>3</sup>的采矿权价款已缴清。根据《广东省丰顺县留隍镇横山矿区陶瓷土矿、建筑用花岗岩矿资源储量核实报告》—广东省地质局汕头地质调查中心（2025 年 4 月），本次储量核实计算 2019 年核实范围内保有建筑用花岗岩矿石量为 4.31 万 m<sup>3</sup>，此部分资源量已缴纳价款，本次评估拟处置建筑用花岗岩矿资源量 344.49 万 m<sup>3</sup>（348.80 万 m<sup>3</sup>-4.31 万 m<sup>3</sup>）。

经认真估算，确定梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权（拟处置建筑用花岗岩矿资源储量 344.49 万 m<sup>3</sup>）在评估基准日的出让收益评估值为人民币 952.26 万元，大写人民币：玖佰伍拾贰万贰仟陆佰元整。

据 2019 年 3 月 19 日梅州市自然资源局发布的《梅州市市县两级采矿权出让收益市场基准价》，建筑用花岗岩采矿权出让收益市场基准价为 2.21 元/m<sup>3</sup>，该基准价发布日期距本次评估基准日时点较远且未发布更新基准价。据了解，广东省自然资源厅于本年度开展广东省矿业权出让收益市场基准价更新工作，但暂未公开相关结果。故本次评估暂按梅州市自然资源局 2019 年发布的采矿权出让收益市场基准价。本次评估建筑用花岗岩矿单位可采储量评估值为 3.37 元/m<sup>3</sup>，高于基准价。

## 十六、特别事项说明

提请报告使用者在使用该评估结论时注意以下事项：

(1)根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》（2023 年 5 月 1 日执行），本评估报告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。超过评估结论使用有效期，需要重新进行评估。

(2)残坡积层、大部分全风化层作为复绿复垦用土；部分剥离的未达到瓷土标准的全

风化层和半风化花岗岩堆置于矿区 5 号拐点附近排土场，未参与本次评估计算。

(3)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、利率的变动、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之前未发生重大事项。在评估报告出具日期之后和本评估结论有效期内，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结论。若评估基准日后有效期以内储量等数量发生变化，在实际作价时应根据原评估方法对采矿权出让收益进行相应调整；当价格标准发生重大变化而对采矿权出让收益发生明显影响时，委托人应及时聘请评估机构重新确定采矿权出让收益评估价值。

(4)评估工作中委托人所提供的有关文件材料包括资源储量核实报告、开发利用方案等。委托人应对提供文件材料的真实性、完整性和合法性负责并承担相应的法律责任。

(5)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，瓷土瓷石矿按矿业权出让收益率方式征收矿业权出让收益。故本次是对该矿未进行有偿处置的综合利用建筑用花岗岩矿采矿权出让收益进行的评估。

(6)报告使用者应根据国家法律法规的有关规定，正确理解并合理使用矿业权评估报告，否则，评估机构和矿业权评估师不承担相应的法律责任。

## 十七、评估报告使用限制

矿业权评估报告的所有权属于委托人，但提请注意以下使用限制：

(1)矿业权评估报告只能由在矿业权评估委托合同中载明的矿业权评估报告使用者使用；

(2)矿业权评估报告只能服务于矿业权评估报告中载明的评估目的；

(3)除法律法规规定及相关当事方另有约定外，未征得矿业权评估机构同意，矿业权评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

## 十八、评估报告日

本评估报告日为 2025 年 12 月 25 日。

（此页无正文）

法定代表人（签名）：赵武文

矿业权评估师（签章）：



矿业权评估师（签章）：



广州泰丰地质环境咨询有限公司  
二〇二五年十二月二十五日



# 梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权出让收益评估报告 附表、附件使用范围声明

本矿业权评估报告的附表、附件仅供委托人及评估报告使用部门了解评估有关情况用。除法律法规规定及相关当事方另有约定外，未征得矿业权评估机构同意，附表、附件的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

广州泰丰地质环境咨询有限公司

二〇二五年十二月二十五日



附表一

梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）  
采矿权出让收益评估价值分割计算表

评估基准日：2025年10月31日

评估委托人：丰顺县自然资源局

金额单位：人民币万元

瓷土瓷石评估利用可采储量	瓷土瓷石产品销售收入占比	瓷土瓷石评估利用可采储量价值	建筑用花岗岩		建筑用花岗岩产品销售收入占比	建筑用花岗岩评估价值	建筑用花岗岩单位可采储量价值	保有建筑用花岗岩资源储量中已处置完成的建筑用花岗岩资源储量	本次评估拟处置建筑用花岗岩资源储量	拟处置综合利用建筑用花岗岩采矿权出让收益评估价值
			可采储量	保有资源储量						
万吨	%	万元	万m <sup>3</sup>	万m <sup>3</sup>	%	万元	元/m <sup>3</sup>	万m <sup>3</sup>	万m <sup>3</sup>	万元
2770.56	86.18	6011.80	285.76	348.80	13.82	964.17	3.37	4.31	344.49	952.26

评估机构：广州泰丰地质环境咨询有限公司

矿业权评估师：张全喜、赵晓芳



附表二

梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）  
采矿权出让收益评估价值估算表

评估基准日：2025年10月31日

评估委托人：丰顺县自然资源局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	评估基准日 2025年10月 31日	基建期		生产期													
				2025年11-12 月	2026年1-10 月	2026年11-12 月	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年						
一	现金流入	133458.65		0.17	1.00	1.17	2.17	3.17	4.17	5.17	6.17	7.17	8.17						
1	销售收入	131582.76				880.41	5001.92	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76					
2	回收固定资产净残(余)值	866.31																	
3	回收流动资金	331.88																	
4	回收抵扣进项增值税	677.71				72.12	152.17												
二	现金流出	110618.91	140.00	388.42	1942.08	966.09	3826.32	3837.73	3837.73	3837.73	3837.73	3837.73	3837.73	3837.73					
1	固定资产投资	2134.50	140.00	332.42	1662.08														
2	无形资产投资	336.00		56.00	280.00														
3	其他资产投资																		
4	更新改造资金	4047.73																	
5	流动资金	331.88				331.88													
6	经营成本	89061.87				547.43	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59
7	税金及附加	7152.32				39.29	263.80	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01
8	企业所得税	7554.62				47.49	277.94	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14
三	净现金流量	22839.74	-140.00	-388.42	-1942.08	-85.67	1175.60	1012.02	1012.02	1012.02	1012.02	1012.02	1012.02	1012.02	1012.02	1012.02	1012.02	1012.02	1012.02
四	折现系数 (i=8%)		1.0000	0.9873	0.9259	0.9141	0.8464	0.7837	0.7257	0.6719	0.6221	0.5761	0.5334						
五	净现金流量现值	6975.97	-140.00	-383.48	-1798.17	-78.31	995.03	793.12	734.43	679.98	629.58	583.03	539.81						
六	采矿权评估价值	6975.97																	



评估机构：广州泰丰地质环境咨询有限公司

矿业权评估师：张全喜、赵晓芳

附表二

梅州市金谷矿业有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）  
采矿权出让收益评估价值估算表

评估基准日：2025年10月31日

评估委托人：丰顺县自然资源局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	生产期												
			2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年			
一	现金流入	133458.65	9.17	10.17	11.17	12.17	13.17	14.17	15.17	16.17	17.17	18.17			
1	销售收入	131582.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76		
2	回收固定资产净残(余)值	866.31			81.21				10.00						
3	回收流动资金	331.88													
4	回收抵扣进项增值税	677.71			211.14				18.00						
二	现金流出	110618.91	3837.73	3837.73	5657.19	3837.73	3837.73	3837.73	4054.38	3837.73	3837.73	3837.73	3837.73		
1	固定资产投资	2134.50													
2	无形资产投资	336.00													
3	其他资产投资														
4	更新改造资金	4047.73			1835.29				218.00						
5	流动资金	331.88													
6	经营成本	89061.87	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59
7	税金及附加	7152.32	279.01	279.01	257.90	279.01	279.01	279.01	277.21	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01
8	企业所得税	7554.62	274.14	274.14	279.41	274.14	274.14	274.14	274.59	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14
三	净现金流量	22839.74	1012.02	1012.02	-515.08	1012.02	1012.02	1012.02	823.37	1012.02	1012.02	1012.02	1012.02	1012.02	1012.02
四	折现系数 (t=8%)		0.4939	0.4573	0.4234	0.3921	0.3630	0.3361	0.3112	0.2882	0.2668	0.2471	0.2282	0.2098	0.1927
五	净现金流量现值	6975.97	499.84	462.80	-218.09	396.81	367.36	340.14	256.23	291.67	270.01	250.07	230.07	210.07	190.07
六	采矿权评估价值	6975.97													

评估机构：广州泰丰地质环境咨询有限公司

矿业权评估师：张全喜、赵晓芳

附表二

梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）  
采矿权出让收益评估价值估算表

评估基准日：2025年10月31日

金额单位：人民币万元

评估委托人：丰顺县自然资源局

序号	项目名称	合计	生产期															
			2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年						
一	现金流入	133458.65	19.17	20.17	21.17	22.17	23.17	24.17	25.17	26.17	27.17	28.16						
1	销售收入	131582.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76
2	回收固定资产净残(余)值	866.31			88.51													686.59
3	回收流动资金	331.88																331.88
4	回收抵扣进项增值税	677.71			224.28													
二	现金流出	110618.91	3837.73	3837.73	5815.34	3837.73	3837.73	3837.73	3837.73	3784.69	3784.69	3784.69	3784.69	3784.69	3784.69	3784.69	3784.69	3611.11
1	固定资产投资	2134.50																
2	无形资产投资	336.00																
3	其他资产投资																	
4	更新改造资金	4047.73			1994.43													
5	流动资金	331.88																
6	经营成本	89061.87	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3115.20
7	税金及附加	7152.32	279.01	279.01	256.58	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	202.26
8	企业所得税	7554.62	274.14	274.14	279.74	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	293.65
三	净现金流量	22839.74	1012.02	1012.02	-652.79	1012.02	1012.02	1012.02	1012.02	1065.07	1065.07	1065.07	1065.07	1065.07	1065.07	1065.07	1065.07	2088.11
四	折现系数 (i=8%)		0.2288	0.2118	0.1961	0.1816	0.1681	0.1557	0.1442	0.1335	0.1236	0.1145						
五	净现金流量现值	6975.97	231.55	214.35	-128.01	183.78	170.12	165.83	153.58	142.19	131.64	121.11						
六	采矿权评估价值	6975.97																

评估机构：广州泰丰地康环境咨询有限公司

矿业权评估师：张全喜、赵晓芳

### 附表三

## 梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）采矿权出让收益评估可采储量估算表

评估基准日：2025年10月31日

评估委托人：丰顺县自然资源局

储量单位：万吨、万立方米

资源储量类型	参与评估的保有资源量	可信度系数	评估利用的资源量	评估利用的设计损失量	采矿回采率	废石混入率	评估利用可采储量	采出矿石量	生产规模（建筑用花岗岩、瓷土瓷石均为万吨/年）	产品生产能力		矿山生产服务年限（年）	评估计算年限（年）	备注
										产品	产品产量			
瓷土瓷石（万吨）	128.26	1.00	128.26	6.48	95.00%	0.00%	115.69	115.69	102.00	精矿（万吨）	39.27	27.16	28.16	评估计算年限28.16年，其中生产服务年限27.16年，建设期1年
	3156.19	1.00	3156.19	361.59			2654.87	建设用砂（万m <sup>3</sup> ）		40.98				
建筑用花岗岩（万立方米）	348.80	1.00	348.80	57.21	98.00%	0.00%	285.76	285.76	28.00	规格碎石（万m <sup>3</sup> ）	16.63			
										石粉（万m <sup>3</sup> ）	1.00			

评估机构：广州泰丰地质环境咨询有限公司

矿业权评估师：张全喜、赵晓芳

# 附表四

梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）  
采矿权出让收益评估销售收入估算表

评估基准日：2025年10月31日

评估委托人：丰顺县自然资源局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	单位	合计	生产期										
				2026年11-12月	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年			
1	生产负荷			100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
2	矿产品产量													
2.1	瓷土瓷石精矿	万吨/年	1066.67	6.55	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27
2.2	建设用砂	万立方米/年	1113.21	6.83	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98
2.3	建筑用规格碎石	万立方米/年	447.93	2.77	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63
2.4	石粉	万立方米/年	26.94	0.17	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3	矿产品销售价格													
3.1	瓷土瓷石精矿	元/吨		75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
3.2	建设用砂	元/立方米		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
3.3	建筑用规格碎石	元/立方米		40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
3.4	石粉	元/立方米		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
4	销售收入合计	万元	131582.76	808.29	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76
4.1	瓷土瓷石	万元	113396.29	695.79	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76
4.2	建筑用花岗岩	万元	18186.47	112.50	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00

评估机构：广州泰丰地质环境咨询有限公司

矿业权评估师：张全喜、赵晓芳

# 附表四

梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）  
采矿权出让收益评估销售收入估算表

评估基准日：2025年10月31日

评估委托人：丰顺县自然资源局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	单位	生产期												
			2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年			
1	生产负荷		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2	矿产品产量														
2.1	瓷土瓷石精矿	万吨/年	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27
2.2	建设用砂	万立方米/年	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98
2.3	建筑用规格碎石	万立方米/年	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63
2.4	石粉	万立方米/年	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3	矿产品销售价格														
3.1	瓷土瓷石精矿	元/吨	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
3.2	建设用砂	元/立方米	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
3.3	建筑用规格碎石	元/立方米	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
3.4	石粉	元/立方米	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
4	销售收入合计	万元	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76
4.1	瓷土瓷石	万元	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76
4.2	建筑用花岗岩	万元	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00

评估机构：广州泰丰地质环境咨询有限公司



矿业权评估师：张全喜、赵晓芳

# 附表四

## 梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿） 采矿权出让收益评估销售收入估算表

评估基准日：2025年10月31日

评估委托人：丰顺县自然资源局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	单位	生产期												
			2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年			
1	生产负荷		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2	矿产品产量														
2.1	瓷土瓷石精矿	万吨/年	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27	39.27	39.10
2.2	建设用砂	万立方米/年	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98	40.98	40.81
2.3	建筑用规格碎石	万立方米/年	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	12.91
2.4	石粉	万立方米/年	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.78
3	矿产品销售价格														
3.1	瓷土瓷石精矿	元/吨	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
3.2	建设用砂	元/立方米	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
3.3	建筑用规格碎石	元/立方米	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
3.4	石粉	元/立方米	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
4	销售收入合计	万元	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4680.76
4.1	瓷土瓷石	万元	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4174.76	4156.79
4.2	建筑用花岗岩	万元	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	523.97

评估机构：广州泰丰地质环境咨询有限公司

矿业权评估师：张全喜、赵晓芳

附表五

梅州市金谷矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）  
采矿权出让收益评估固定资产投资估算表

评估基准日：2025年10月31日

评估委托人：丰顺县自然资源局

金额单位：人民币万元

序号	原有固定资产投资（企业提供数据）			序号	开发方案固定资产投资			序号	评估选取			净残值率（%）	年折旧率（%）	备注
	固定资产分类	原值	净值		固定资产分类	投资额	重新归类		固定资产分类	原值	净值			
1	露采剥离工程			1	露采剥离工程	0.05	0.07	1	露采剥离工程	0.07	27.16		3.68	
2	房屋建筑工程	200.00	140.00	2	房屋建筑工程	116.85	159.14	2	房屋建筑工程	359.14	20	5	4.75	新增含税
3	设备及安装工程			3	设备及安装工程	1347.60	1835.29	3	设备及安装工程	1835.29	10	5	9.50	
4	其他工程费用			4	其他工程费用	530.00								按三项比例分摊
	合计	200.00	140.00		合计	1994.50	1994.50		合计	2194.50				

评估机构：广州泰丰地质环境咨询有限公司

矿业权评估师：张全喜、赵晓芳

# 附表六

## 梅州市金谷乾矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿） 采矿权出让收益评估资产折旧估算表

评估基准日：2025年10月31日

评估委托人：丰顺县自然资源局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	已有固定资产原值	已有固定资产净值	新增固定资产投资	折旧年限(年)	年折旧率	净残值率	合计	生产期									
									2025年10月31日	2026年11-12月	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年			
<b>1</b>	<b>露天剥离工程</b>																	
1.1	可抵扣进项税额(9%)			0.07	27.16	3.68%												
1.2	原值			0.01														
1.3	折旧费			0.06				0.06										
1.4	净值								0.0004	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023
1.5	残(余)值								0.0621	0.0598	0.0575	0.0552	0.0529	0.0506				
<b>2</b>	<b>已有房屋建筑</b>	200.00	140.00		20.00	4.75%	5.0%											
2.1	可抵扣进项税额(9%)																	
2.2	折旧费								1.58	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50
2.3	净值								138.42	128.92	119.42	109.92	100.42	90.92				
2.4	残(余)值																	
2.5	更新投资(不含增值税)																	
<b>3</b>	<b>房屋建筑</b>			159.14	20.00	4.75%	5.0%											
3.1	可抵扣进项税额(9%)			13.14														
3.2	原值			146.00														
3.3	折旧费																	
3.4	净值								1.16	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93
3.5	残(余)值								144.84	137.91	130.97	124.04	117.10	110.17				
3.6	更新投资(不含增值税)																	
<b>4</b>	<b>机器设备</b>			1835.29	10.00	9.50%	5.0%											
4.1	可抵扣进项税额(13%)			211.14														
4.2	原值			1624.15														
4.3	折旧费																	
4.4	净值								25.72	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29
4.5	残(余)值								1598.44	1444.14	1289.85	1135.55	981.26	826.97				
4.6	更新投资(不含增值税)																	
<b>5</b>	<b>固定资产合计</b>	200.00	140.00	1994.50														
5.1	折旧费																	
5.2	净值								28.46	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73
5.3	残(余)值								1881.76	1711.03	1540.30	1369.56	1198.83	1028.10				

评估机构：广州泰丰地质环境咨询有限公司

矿业权评估师：张全喜、赵晓芳

# 附表六

## 梅州市金谷乾矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿） 采矿权出让收益评估固定资产折旧估算表

评估基准日：2025年10月31日

评估委托人：丰顺县自然资源局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	已有固定资产原值	已有固定资产净值	新增固定资产投资	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					
<b>1</b>	<b>露天剥离工程</b>																			
1.1	可抵扣进项税额(9%)			0.07																
1.2	原值			0.01																
1.3	折旧费			0.06																
1.4	净值				0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023
1.5	残(余)值				0.0483	0.0460	0.0437	0.0414	0.0391	0.0368	0.0345	0.0322	0.0299	0.0276	0.0253					
<b>2</b>	<b>已有房屋建筑</b>	200.00	140.00																	
2.1	可抵扣进项税额(9%)																			
2.2	折旧费				9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50
2.3	净值				81.42	71.92	62.42	52.92	43.42	33.92	24.42	14.92	4.42							
2.4	残(余)值																			
2.5	更新投资(不含增值税)																			
<b>3</b>	<b>房屋建筑</b>			159.14																
3.1	可抵扣进项税额(9%)			13.14																
3.2	原值			146.00																
3.3	折旧费				6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93
3.4	净值				103.23	96.30	89.36	82.43	75.49	68.56	61.62	54.69	47.75	40.82	33.88					
3.5	残(余)值																			
3.6	更新投资(不含增值税)																			
<b>4</b>	<b>机器设备</b>			1835.29																
4.1	可抵扣进项税额(13%)			211.14																
4.2	原值			1624.15																
4.3	折旧费				154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29
4.4	净值				672.67	518.38	364.08	209.79	1598.44	1444.14	1289.85	1135.55	981.26	826.97	672.67					
4.5	残(余)值								81.21											
4.6	更新投资(不含增值税)								1624.15											
<b>5</b>	<b>固定资产合计</b>		200.00	1994.50																
5.1	折旧费				170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73
5.2	净值				857.37	686.64	515.90	345.17	1717.39	1546.66	1375.92	1205.19	1000.00	826.97	672.67					
5.3	残(余)值								81.21											

评估机构：广州泰丰地质环境咨询有限公司

矿业权评估师：张全喜、赵晓芳

# 附表六

## 梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿） 采矿权出让收益评估固定资产折旧估算表

评估基准日：2025年10月31日

评估委托人：丰顺县自然资源局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	已有固定资产原值	已有固定资产净值	新增固定资产投资	生产期															
					2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年					
<b>1</b>	<b>露天剥离工程</b>			0.07																
1.1	可抵扣进项税额(9%)			0.01																
1.2	原值			0.06																
1.3	折旧费				0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023
1.4	净值				0.0230	0.0207	0.0184	0.0161	0.0138	0.0115	0.0092	0.0069	0.0046	0.0023						
1.5	残(余)值																			
<b>2</b>	<b>已有房屋建筑</b>	200.00	140.00																	
2.1	可抵扣进项税额(9%)																			
2.2	折旧费				9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50
2.3	净值				166.92	157.42	147.92	138.42	128.92	119.42	109.92	100.42	90.92	81.42	71.92					
2.4	残(余)值																			
2.5	更新投资(不含增值税)																			
<b>3</b>	<b>房屋建筑</b>			159.14																
3.1	可抵扣进项税额(9%)			13.14																
3.2	原值			146.00				13.14												
3.3	折旧费				6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93	6.93
3.4	净值				26.95	20.01	13.08	144.84	137.91	130.97	124.04	117.10	110.17	103.23	96.30					
3.5	残(余)值							7.30												
3.6	更新投资(不含增值税)							146.00												
<b>4</b>	<b>机器设备</b>			1835.29																
4.1	可抵扣进项税额(13%)			211.14																
4.2	原值			1624.15				211.14												
4.3	折旧费				154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29	154.29
4.4	净值				518.38	364.08	209.79	1598.44	1444.14	1289.85	1135.55	981.26	826.97	672.67	518.38					
4.5	残(余)值							81.21												
4.6	更新投资(不含增值税)							1624.15												
<b>5</b>	<b>固定资产合计</b>		200.00	1994.50																
5.1	折旧费				170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73
5.2	净值				712.26	541.53	370.80	1881.71	1710.98	1540.25	1369.52	1198.79	1028.05	857.32	686.59					
5.3	残(余)值							88.51												

评估机构：广州泰丰地质环境咨询有限公司

矿业权评估师：张全喜、赵晓芳

# 附表七

## 梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿） 采矿权出让收益评估单位成本估算表

评估基准日：2025年10月31日

评估委托人：丰顺县自然资源局

单位：元/吨

序号	开发利用方案成本数据		评估取值		备注	
	项目名称	单位成本（不含税） 瓷土瓷石+建筑用花岗岩（元/吨）	序号	项目名称		单位成本（不含税） 瓷土瓷石+建筑用花岗岩（元/吨）
1	生产成本	20.00	1	生产成本	23.58	
1.1	外购原材料及辅料费	3.35	1.1	外购原材料及辅料费	3.35	按开发利用方案成本数据计算
1.2	外购燃料及动力费	4.15	1.2	外购燃料及动力费	4.15	按开发利用方案成本数据计算
1.3	职工薪酬	4.47	1.3	职工薪酬	5.97	重新计算
1.4	折旧费	2.23	1.4	折旧费	1.31	重新计算
1.5	修理费	4.20	1.5	修理费	4.20	按开发利用方案成本数据计算
1.6	维简费		1.6	维简费		
1.7	安全费用		1.7	安全费用	3.00	按财资[2022]136号文件标准计算
1.8	其他制造费用	1.60	1.8	其他制造费用	1.60	按开发利用方案成本数据计算
2	管理费用	1.50	2	管理费用	1.60	
2.1	其它管理费用	1.50	2.1	其它管理费用	1.50	按开发利用方案成本数据计算
2.2	无形资产摊销费		2.2	无形资产摊销费	0.10	重新计算
3	销售费用	1.00	3	销售费用	1.49	重新计算
4	财务费用(利息支出)		4	财务费用(利息支出)	0.05	流动资金70%借款利息，重新计算
5	总成本费用	22.50	5	总成本费用	26.72	
6	经营成本	20.27	6	经营成本	25.27	

评估机构：广州泰丰地质环境咨询有限公司

矿业权评估师：张全喜、赵晓芳

# 附表八

## 梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿） 采矿权出让收益评估总成本费用估算表

评估基准日：2025年10月31日

评估委托人：丰顺县自然资源局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	单位成本 (元/吨)	合计	生产期									
				2026年11-12月	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年		
	瓷土瓷石+建筑用花岗岩矿(万吨)		3524.96	21.67	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00
1	生产成本	23.58	83152.59	511.06	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33
1.1	外购材料费	3.35	11808.62	72.58	435.50	435.50	435.50	435.50	435.50	435.50	435.50	435.50	435.50
1.2	外购燃料及动力费	4.15	14628.59	89.92	539.50	539.50	539.50	539.50	539.50	539.50	539.50	539.50	539.50
1.3	职工薪酬	5.97	21057.48	129.43	776.60	776.60	776.60	776.60	776.60	776.60	776.60	776.60	776.60
1.4	折旧费	1.31	4638.21	28.46	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73
1.5	修理费	4.20	14804.84	91.00	546.00	546.00	546.00	546.00	546.00	546.00	546.00	546.00	546.00
1.6	安全费用	3.00	10574.89	65.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00
1.7	其他制造费用	1.60	5639.94	34.67	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00
2	管理费用	1.60	5623.44	34.57	207.39	207.39	207.39	207.39	207.39	207.39	207.39	207.39	207.39
2.1	其它管理费用	1.50	5287.44	32.50	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00
2.2	无形资产摊销费	0.10	336.00	2.07	12.39	12.39	12.39	12.39	12.39	12.39	12.39	12.39	12.39
3	销售费用	1.49	5260.06	32.33	193.99	193.99	193.99	193.99	193.99	193.99	193.99	193.99	193.99
4	财务费用(利息支出)	0.05	176.24	1.08	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50
5	总成本费用	26.72	94212.33	579.04	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21
6	经营成本	25.27	89061.87	547.43	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59

评估机构：广州泰丰地质环境咨询有限公司

矿业权评估师：张全喜、赵晓芳

# 附表八

## 梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿） 采矿权出让收益评估总成本费用估算表

评估基准日：2025年10月31日

评估委托人：丰顺县自然资源局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	生产期												
		2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年		
	瓷土瓷石+建筑用花岗岩矿(万吨)	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00
1	生产成本	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33
1.1	外购材料费	435.50	435.50	435.50	435.50	435.50	435.50	435.50	435.50	435.50	435.50	435.50	435.50	435.50
1.2	外购燃料及动力费	539.50	539.50	539.50	539.50	539.50	539.50	539.50	539.50	539.50	539.50	539.50	539.50	539.50
1.3	职工薪酬	776.60	776.60	776.60	776.60	776.60	776.60	776.60	776.60	776.60	776.60	776.60	776.60	776.60
1.4	折旧费	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73
1.5	修理费	546.00	546.00	546.00	546.00	546.00	546.00	546.00	546.00	546.00	546.00	546.00	546.00	546.00
1.6	安全费用	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00
1.7	其他制造费用	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00
2	管理费用	207.39	207.39	207.39	207.39	207.39	207.39	207.39	207.39	207.39	207.39	207.39	207.39	207.39
2.1	其它管理费用	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00
2.2	无形资产摊销费	12.39	12.39	12.39	12.39	12.39	12.39	12.39	12.39	12.39	12.39	12.39	12.39	12.39
3	销售费用	193.99	193.99	193.99	193.99	193.99	193.99	193.99	193.99	193.99	193.99	193.99	193.99	193.99
4	财务费用(利息支出)	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50
5	总成本费用	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21
6	经营成本	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59

评估机构：广州泰丰地质环境咨询有限公司



矿业权评估师：张全喜、赵晓芳

# 附表八

## 梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿） 采矿权出让收益评估总成本费用估算表

评估基准日：2025年10月31日

评估委托人：丰顺县自然资源局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	生产期										
		2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	
	瓷土瓷石+建筑用花岗岩矿(万吨)	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	123.30
1	生产成本	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33	3066.33	2917.00
1.1	外购材料费	435.50	435.50	435.50	435.50	435.50	435.50	435.50	435.50	435.50	435.50	413.04
1.2	外购燃料及动力费	539.50	539.50	539.50	539.50	539.50	539.50	539.50	539.50	539.50	539.50	511.68
1.3	职工薪酬	776.60	776.60	776.60	776.60	776.60	776.60	776.60	776.60	776.60	776.60	736.55
1.4	折旧费	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73	170.73
1.5	修理费	546.00	546.00	546.00	546.00	546.00	546.00	546.00	546.00	546.00	546.00	517.84
1.6	安全费用	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	369.89
1.7	其他制造费用	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	197.27
2	管理费用	207.39	207.39	207.39	207.39	207.39	207.39	207.39	207.39	207.39	207.39	196.73
2.1	其它管理费用	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	184.94
2.2	无形资产摊销费	12.39	12.39	12.39	12.39	12.39	12.39	12.39	12.39	12.39	12.39	11.79
3	销售费用	193.99	193.99	193.99	193.99	193.99	193.99	193.99	193.99	193.99	193.99	183.99
4	财务费用(利息支出)	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.16
5	总成本费用	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3303.88
6	经营成本	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3284.59	3115.20

评估机构：广州泰丰地质环境咨询有限公司

矿业权评估师：张全喜、赵晓芳

# 附表九

## 梅州市金谷屹矿业有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿） 采矿权出让收益评估费估算表

评估委托人：丰顺县自然资源局

评估基准日：2025年10月31日

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	生产期													
			2026年11-12月	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年				
1	瓷土瓷石+建筑用花岗岩生产能力 (万吨)	3524.96	21.67	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00
2	销售收入	131582.76	808.29	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76
3	总成本费用	94212.33	579.04	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21
4	增值税	11066.62	0.00	280.57	432.74	432.74	432.74	432.74	432.74	432.74	432.74	432.74	432.74	432.74	432.74	432.74
	4.1 销项税额 (13%)	17105.80	105.08	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47
	4.2 材料动力维修费进项税额 (13%)	5361.47	32.96	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73
	4.3 抵扣进项税额	677.71	72.12	152.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	税金及附加	7152.32	39.29	263.80	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01
	5.1 城市维护建设税 (5%)	553.40	0.00	14.03	21.64	21.64	21.64	21.64	21.64	21.64	21.64	21.64	21.64	21.64	21.64	21.64
	5.2 教育费附加 (3%)	331.95	0.00	8.42	12.98	12.98	12.98	12.98	12.98	12.98	12.98	12.98	12.98	12.98	12.98	12.98
	5.3 地方教育附加 (2%)	221.22	0.00	5.61	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65
	5.4 瓷土瓷石资源税 (5%)	5356.98	34.79	208.74	208.74	208.74	208.74	208.74	208.74	208.74	208.74	208.74	208.74	208.74	208.74	208.74
6	5.5 建筑用花岗岩资源税 (4%)	688.77	4.50	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
7	利润总额	30218.12	189.97	1111.75	1096.54	1096.54	1096.54	1096.54	1096.54	1096.54	1096.54	1096.54	1096.54	1096.54	1096.54	1096.54
7	企业所得税 (25%)	7554.62	47.49	277.94	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14

评估机构：广州泰丰地质环境咨询有限公司

矿业权评估师：张全喜、赵晓芳

# 附表九

## 梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿） 采矿权出让收益评估税费估算表

评估基准日：2025年10月31日

评估委托人：丰顺县自然资源局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	生产期												
			2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年			
1	瓷土瓷石+建筑用花岗岩生产能力 (万吨)	3524.96	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00
2	销售收入	131582.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76
3	总成本费用	94212.33	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21
4	增值税	11066.62	221.60	432.74	432.74	432.74	414.74	630.47	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73
	4.1 销项税额 (13%)	17105.80	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47
	4.2 材料动力维修费进项税额 (13%)	5361.47	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73
	4.3 抵扣进项税额	677.71	211.14	0.00	0.00	0.00	18.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	税金及附加	7152.32	257.90	279.01	279.01	279.01	277.21	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01	279.01
	5.1 城市维护建设税 (5%)	553.40	11.08	21.64	21.64	21.64	20.74	21.64	21.64	21.64	21.64	21.64	21.64	21.64	21.64
	5.2 教育费附加 (3%)	331.95	6.65	12.98	12.98	12.98	12.44	12.98	12.98	12.98	12.98	12.98	12.98	12.98	12.98
	5.3 地方教育附加 (2%)	221.22	4.43	8.65	8.65	8.65	8.29	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65
	5.4 瓷土瓷石资源税 (5%)	5356.98	208.74	208.74	208.74	208.74	208.74	208.74	208.74	208.74	208.74	208.74	208.74	208.74	208.74
6	5.5 建筑用花岗岩资源税 (4%)	688.77	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
	利润总额	30218.12	1117.65	1096.54	1096.54	1098.34	1098.34	1098.34	1098.34	1096.54	1096.54	1096.54	1096.54	1096.54	1096.54
7	企业所得税 (25%)	7554.62	279.41	274.14	274.14	274.14	274.59	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14	274.14

评估机构：广州泰丰地质环境咨询有限公司

矿业权评估师：张全喜、赵晓芳

# 附表九

梅州市金谷屹矿产开发有限公司留隍横山瓷土场（综合利用建筑用花岗岩矿）  
采矿权出让收益评估税费估算表

评估基准日：2025年10月31日

评估委托人：丰顺县自然资源局

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	生产期									
			2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年		
1	瓷土瓷石+建筑用花岗岩生产能力 (万吨)	3524.96	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	123.30
2	销售收入	131582.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4849.76	4680.76
3	总成本费用	94212.33	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3474.21	3303.88
4	增值税	11066.62	208.46	432.74	432.74	432.74	432.74	432.74	432.74	432.74	432.74	420.97
	4.1 销项税额 (13%)	17105.80	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47	630.47	608.50
	4.2 材料动力维修费进项税额 (13%)	5361.47	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	197.73	187.53
	4.3 抵扣进项税额	677.71	224.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	税金及附加	7152.32	256.58	279.01	279.01	208.29	208.29	208.29	208.29	208.29	208.29	202.26
	5.1 城市维护建设税 (5%)	553.40	10.42	21.64	21.64	21.64	21.64	21.64	21.64	21.64	21.64	21.05
	5.2 教育费附加 (3%)	331.95	6.25	12.98	12.98	12.98	12.98	12.98	12.98	12.98	12.98	12.63
	5.3 地方教育附加 (2%)	221.22	4.17	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	8.42
	5.4 瓷土瓷石资源税 (5%)	5356.98	208.74	208.74	208.74	146.12	146.12	146.12	146.12	146.12	146.12	145.49
6	5.5 建筑用花岗岩资源税 (4%)	688.77	27.00	27.00	27.00	18.90	18.90	18.90	18.90	18.90	18.90	14.67
7	利润总额	30218.12	1118.97	1096.54	1096.54	1167.26	1167.26	1167.26	1167.26	1167.26	1167.26	1174.62
7	企业所得税 (25%)	7554.62	279.74	274.14	274.14	291.82	291.82	291.82	291.82	291.82	291.82	293.65

评估机构：广州泰主地质环境咨询有限公司

矿业权评估师：张全喜、赵晓芳