

2025年2月24日

艾芬豪矿业公布 **Makoko** 矿床走向延伸13 公里以上

■  
**Makoko** 西部外围发现近地表的高品位矿化，  
并扩大 **Kitoko** 矿床的矿化范围

■  
公司在西部前沿获得300 平方公里以上的新探矿权证

■  
**2025** 年集团勘查预算为 7,500 万美元，  
将在西部前沿开展10.2万米钻探

■  
艾芬豪矿业计划于 **2025** 年第二季度发布 **Makoko**、  
**Makoko**西区和 **Kitoko**矿床的独立矿产资源估算

美国佛罗里达州好莱坞 — 艾芬豪矿业 (TSX: IVN; OTCQX: IVPAF) 执行联席董事长罗伯特·弗里兰德 (Robert Friedland)、联席董事长郝维宝 (Weibao Hao) 与总裁玛娜·克洛特 (Marna Cloete) 今天在美国佛罗里达州好莱坞举行的第 34 届全球金属、矿业和关键矿产会议上宣布公司位于刚果民主共和国 (以下简称“刚果(金)”) 的西部前沿 (Western Forelands) 勘查项目 2024 年大规模钻探计划的最新进展，以及项目 2025 年的勘查预算。公司持有西部前沿勘查项目 60% 至 100% 权益。

西部前沿 2024 年钻探计划是艾芬豪迄今为止规模最大的钻探计划，已完成 8 万米以上的金刚石钻探，主要集中在 **Makoko** 矿床沿走向的西部延伸范围一直到权证边界为止。钻探计划同时旨在扩大 **Kitoko** 矿床的走向延伸范围。

钻探计划确认了 **Makoko** 矿床向西延伸，打开了新的“**Makoko** 西区”，并发现近地表的高品位铜矿化。因此，**Makoko** 矿化带的走向长度已延伸 20%，达 13 公里以上，走向上总长度可与卡库拉 (Kakula) 矿体媲美。卡莫阿-卡库拉 (Kamoa-Kakula) 铜矿 I 期和 II 期选厂处理的铜矿石主要来自卡库拉矿体。卡库拉矿体的西部边界距离 **Makoko** 矿床东部边界约 10 公里 (见图 1)。

新发现的 **Makoko** 西区沿走向向西延伸，直至公司于 2024 年底新获得的一系列探矿权证。新权证使艾芬豪的探矿许可范围扩大了 20%。雨季来临之前已在新权证范围开展勘查。

艾芬豪矿业创始人兼执行联席董事长罗伯特·弗里兰德评论说：“2024年，艾芬豪的地质师在西部前沿再次取得重大进展，继续在持有多数股权的权证范围发现更多卡莫阿-卡库拉类型的铜矿化。完成了超过8万米总进尺的钻探工作，远远超出我们最初的规划目标。这不仅反映了艾芬豪勘查团队能够灵活优化绿地勘查方法（特别是在雨季）而取得的成果，也代表了我们对于规模不断扩大的**Makoko-Kitoko**矿化系统有了更深入详细的了解。”

“2024年的钻探计划，使**Makoko**的走向长度延伸至13公里以上。**Makoko**的地质特征与开发初期的卡莫阿(**Kamoa**)矿山相似。2023年11月发布的矿产资源估算，提出**Makoko**矿床是过去十年来全球第四大的铜矿发现。**Makoko**和**Kitoko**矿化系统不断快速扩大，我们正优化工程设计，计划于第二季度发布最新的独立估算资源量数据。”

“由于**Makoko**西部延伸范围显示的高品位铜矿化接近地表，我们几乎将其设为开西部前沿的矿山的首采区。”

“同时，我们对于**Kitoko**高品位铜矿床也取得了更深入的理解。**Kitoko**矿床的地质结构与卡库拉的矿化类型十分相似。我们将会利用对**Kitoko**矿床类型的不断了解，发掘更多同类的高品位铜矿资源，目前正在研究**Makoko**和**Kitoko**地层之间的连续性。”

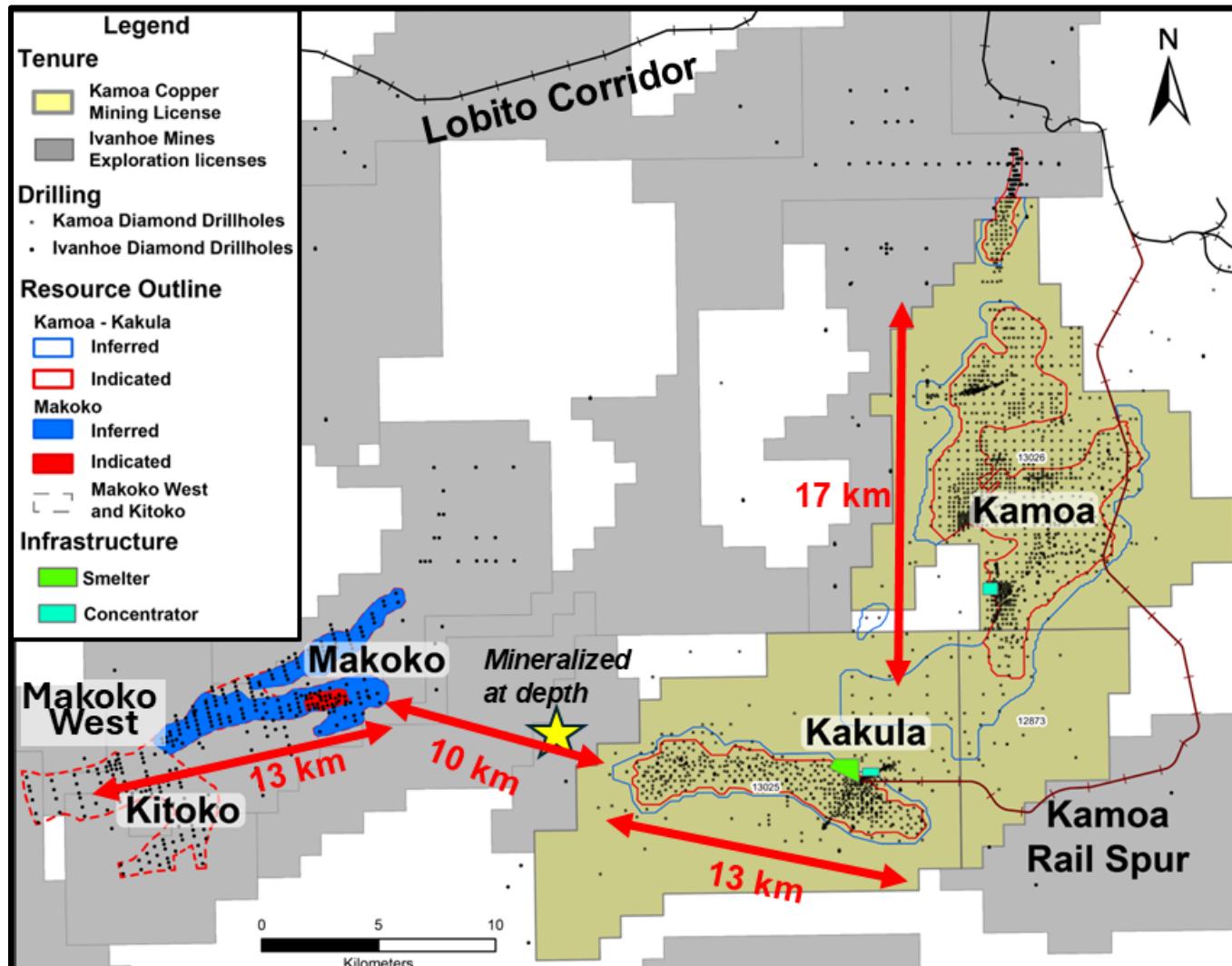
## **Makoko**矿化带延伸20%走向长度，达13公里以上，矿化沿各个方向开放

2023年11月13日，公司宣布**Makoko**矿床的控制资源矿石量为1,600万吨，铜品位3.55%；推断资源矿石量为1.54亿吨，铜品位1.97%（1.5%铜边界品位）。继2016年卡库拉后，**Makoko**是目前全球第四大且品位最高的铜矿发现。**Makoko**铜矿化沿几个方向都是开放的，特别是沿南、东和西面。2024年的钻探计划主要集中在这三个方向进行探边钻孔。

**Makoko**西区是**Makoko**矿床向上倾斜的西部延伸。2024年在**Makoko**西区周边范围共钻探37,739米进尺，占西部前沿总钻探进尺约50%（见图3黄色部分）。**Makoko**西区的钻探工程，在地表以下120米至300米之间打到近地表的高品位铜矿化，厚度约5至15米。这使矿化带的总走向长度增加了20%，达13公里以上，相当于距离10公里外的卡库拉矿床的走向长度。

同时，卡库拉与**Makoko**之间的一个钻孔在1,300多米深部发现铜矿化（见图1黄星）。虽然见矿深度较大，但矿化的出现表明了卡库拉西区和**Makoko**之间穿过**Nchana**断层可能存在连续性，随后将继续跟进勘查。

图 1：在西部前沿和卡莫阿-卡库拉合资企业采矿权证上的钻探工作，显示了 Makoko、卡库拉和卡莫阿矿床的矿化走向长度，以及在卡库拉和 Makoko 之间打到的铜矿化 (黄色星号)。



预计矿化将继续向西延伸至新获权证，西部前沿的总面积将会是卡莫阿-卡库拉权证的 5.5 倍以上

艾芬豪的地质师认为，矿化将继续向西延伸，超出西部前沿最早的探矿权证范围。因此，艾芬豪已收购位于 Makoko 西区以西的新探矿证 (336 平方公里) 的 80% 权益。新获得的探矿权区块的面积接近卡莫阿-卡库拉整个采矿权证的范围 (见图 2)。西部前沿探矿权的总面积大约是毗邻的卡莫阿-卡库拉铜矿的 5.5 倍。

雨季开始前已在新探矿权证范围开展勘查活动，包括覆盖 200 平方公里的土壤化探采样，目前正进行多元素地球化学分析，结果将与地球物理数据整合，用于确定 2025 年的钻探靶区。公司已聘用另一家钻探承包商，将投入两台新的金刚钻机进行 3.2 万米的钻探计划，将于旱季开始时启动，为期 24 个月。

图 2：西部前沿探矿权证，毗邻卡莫阿 - 卡库拉采矿权

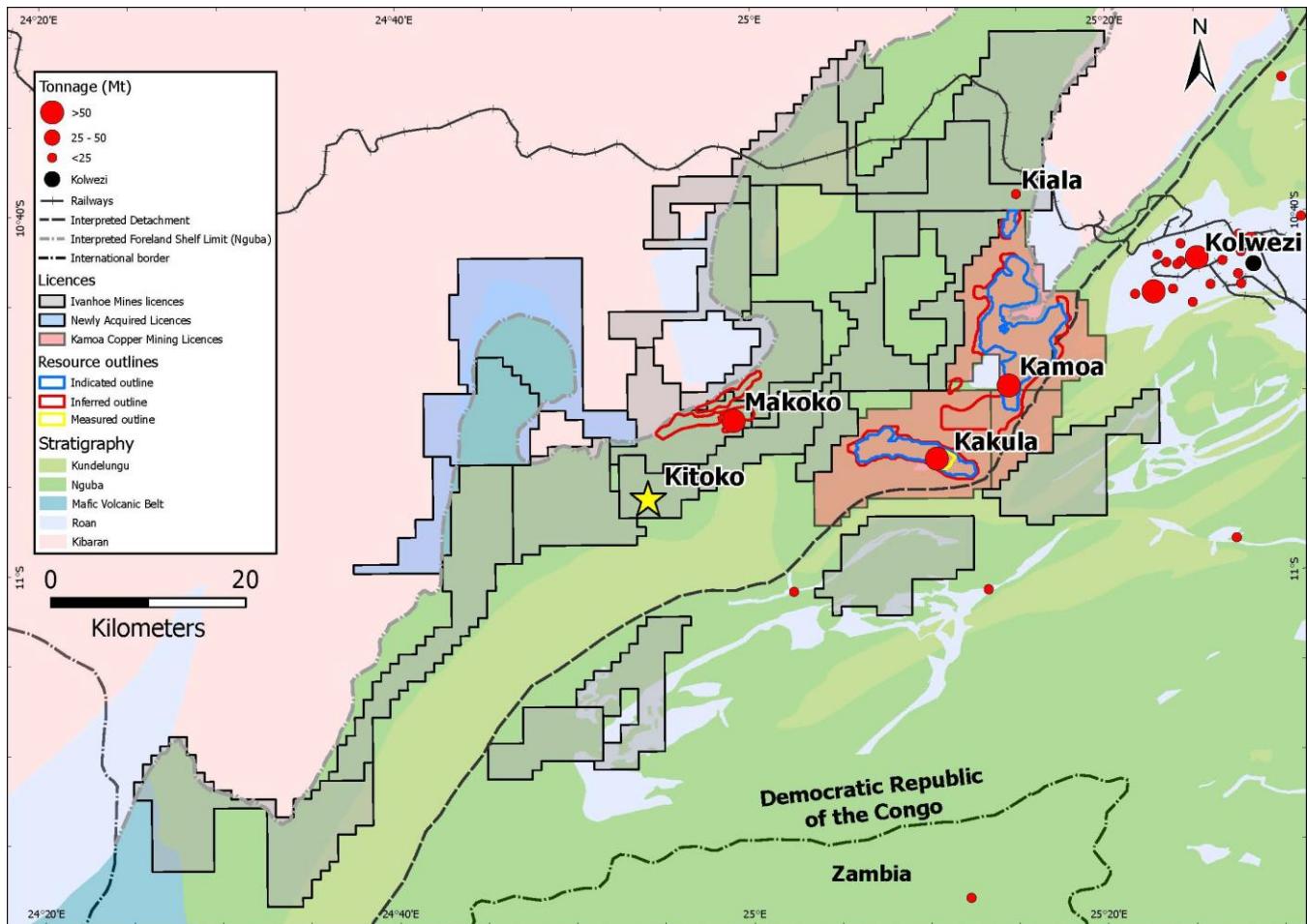
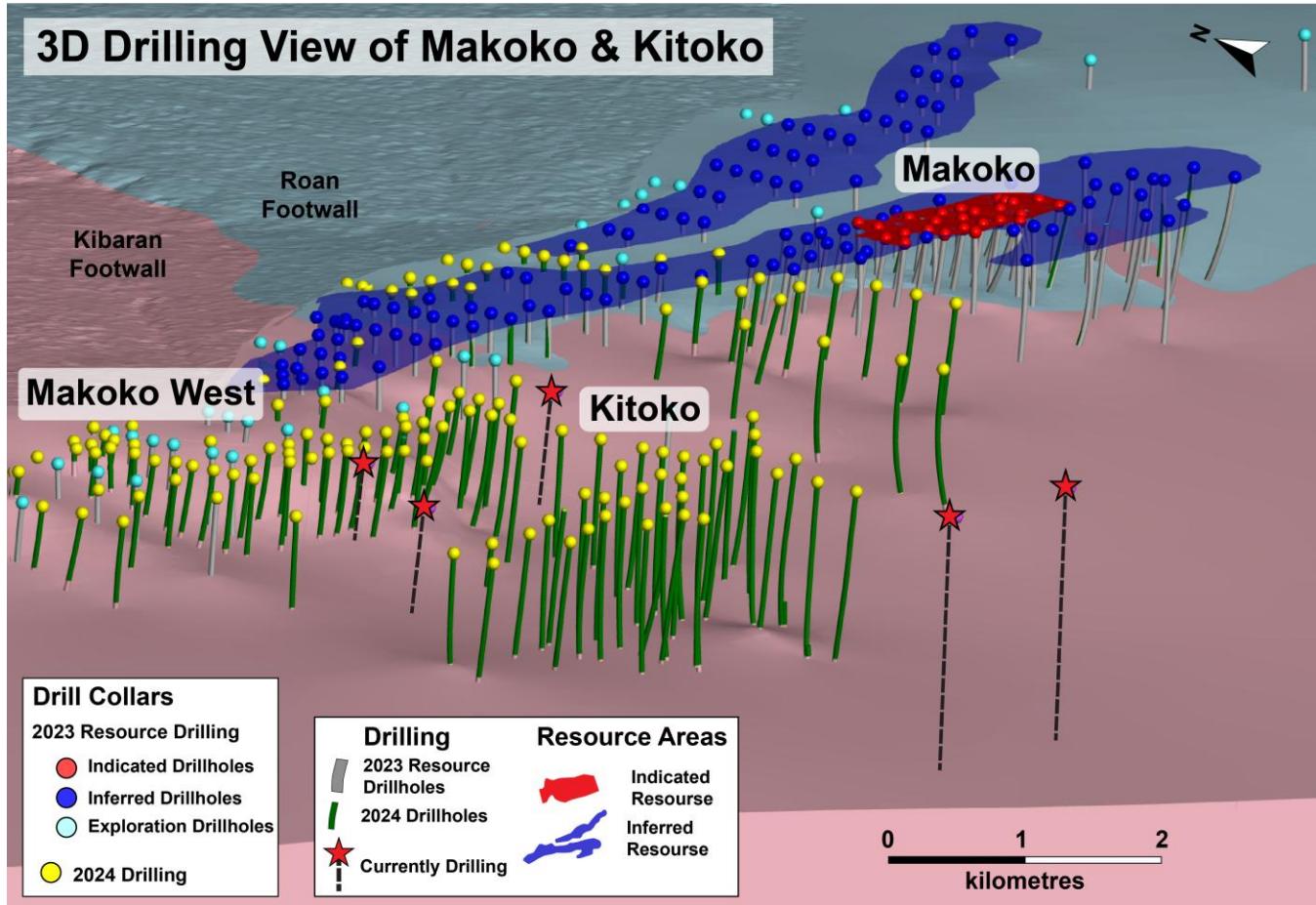


图 3：西部前沿 Makoko、Makoko 西区和 Kitoko 矿床三维视图，显示 2023 年（红色和蓝色）和 2024 年（黄色）完成的钻探活动。钻探工程在 Makoko 和 Makoko 西区打到近地表的矿化（图左和上方），并在 Kitoko 更深处打到矿化。



Kitoko 钻探工程继续圈定了高品位的、卡库拉类型的矿化，沿多个方向开放

2024年第四季度共投入3台钻机，集中在Kitoko矿床钻探，完成了13个钻孔共6,976米进尺。Kitoko矿床2024年全年完成了40个钻孔共32,590米进尺。

与 [2023年11月28日](#)公布的发现孔非常相似，钻在1,000米深处继续发现高品位铜矿化。Kitoko显示与卡库拉相同的矿化类型，铜矿化主要赋存在最高达8米厚的辉铜矿和斑铜矿矿化带内。

Kitoko的钻探活动继续探索矿化的延伸范围，有助于进一步了解矿化构造控制特征。地质解释显示，Kitoko矿化赋存在Kitoko东区和Kitoko西区两个超覆带内，富硫化物的Nguba群杂岩和粉砂岩层超覆在Kibaran基底之上。两个高品位超覆带都是向深部、水平各个方向开放。探边钻探主要集中在Kitoko以东、西和南面，钻探间距400米。

艾芬豪对新发现的高品位铜矿系统的地质特征逐步加深理解，将有助于在西部前沿寻找更多Kitoko类型的铜矿资源，显著扩大探矿权证范围内的高品位铜矿资源靶区。

## 2024 年在西部前沿超计划完成了 8.2 万米的金刚石钻探，创下全新纪录

2024 年的钻探计划超额完成了年初制订的 7 万米工作目标，全年共完成了 8.2 万米进尺，突破西部前沿的钻探纪录。

钻探工作的良好业绩，主要是因为公司在获得 **Makoko** 西区附近的三个勘查权证后，于 2024 年下半年投入多台金刚石钻机，加上 11 月雨季降雨低于平均水平，钻探工期得以延长，特别是在西部前沿较偏远的地区可进行钻探的时间比预期较长。

2024 年底共投入 9 台金刚石钻机。12 月中，随着雨季来临，3 台远程钻机已撤离，余下的钻机在整个雨季继续进行钻探。

## 艾芬豪公布 2025 年集团勘查预算为 7,500 万美元

集团 2025 年的勘查预算为 7,500 万美元，其中 5,000 万美元用于西部前沿的勘查活动 (包括 10.2 万米金刚石钻探和 1.8 万米反循环钻探)。如 [2025 年 2 月 12 日](#) 的新闻稿所述，900 万美元将用于哈萨克斯坦 (Kazakhstan) 的勘查活动，剩余的 1,600 万美元将用于艾芬豪在安哥拉、南非和赞比亚的勘查活动。

公司连续第二年在西部前沿做好前期准备，以便在雨季期间都能够继续进行钻探。雨季最早从 11 月开始，最迟于 5 月结束。围绕新发现的矿化带，勘查区内已修建另一条全长 25 公里的全天候道路，并已建成全天候钻机平台，在雨季期间能够进入长达 35 公里的工作区开展钻探工作。雨季期间将集中在 **Makoko** 西区和 **Kitoko** 进行钻探。

雨季期间将继续投入 6 台金刚石钻机，主要集中在 **Makoko-Makoko** 西区-**Kitoko** 矿化系统内。雨季于 4 月至 5 月结束后，将增加至 11 台钻机。

艾芬豪计划于 2025 年第二季度更新 **Makoko** 勘查区的矿产资源估算，包括 **Kitoko** 和 **Makoko** 西区的首次资源估算，其中将纳入 2024 年完成的大量钻孔，以及 2025 年在矿产资源估算截止日之前新完成的钻孔。

## 技术信息披露

本新闻稿中关于西部前沿勘查项目的科学或技术性披露已经由提姆·威廉斯 (Tim Williams) 审查和批准，他凭借其教育、经验和专业协会会籍被认为是 NI 43-101 条款下的合资格人。威廉斯先生是芬豪矿业地球科学副总裁，因此他并不符合 NI 43-101 对独立人士的界定。威廉斯先生已核实时新闻稿所披露关于西部前沿勘查项目的技术数据。

## 关于艾芬豪矿业

艾芬豪矿业是一家加拿大的矿业公司，正在推进旗下位于南部非洲的三大旗舰项目：位于刚果(金)的卡莫阿-卡库拉铜矿山、同样位于刚果(金)的基普什 (Kipushi) 超高品位锌-铜-锗-银矿多金属矿山；以及位于南非的普拉特瑞夫 (Platreef) 顶级钯-镍-铂-铑-铜-金矿的建设项目。

同时，艾芬豪矿业正在勘查前景可观的西部前沿探矿权内寻找新的铜矿资源。西部前沿探矿权由艾芬豪矿业持有 **60-100%** 权益，面积是毗邻的卡莫阿-卡库拉铜矿的 **5** 倍。艾芬豪正寻找新的沉积铜矿资源，并计划扩大和圈定公司下一大型开发项目 **Makoko, Kiala 及 Kitoko** 高品位铜矿资源范围。

请即关注罗伯特·弗里兰德 ([@robert\\_ivanhoe](#)) 和艾芬豪矿业 ([@IvanhoeMines](#)) 的 X 帐号。

## 联系方式

### 投资者

温哥华：马修·基维尔 (Matthew Keevil)，电话：+1.604.558.1034

伦敦：托米·霍顿 (Tommy Horton)，电话：+44 7866 913 207

### 媒体

坦尼娅·托德 (Tanya Todd)，电话：+1.604.331.9834

## 前瞻性陈述

本新闻稿载有的某些陈述可能构成适用证券法所订议的“前瞻性陈述”或“前瞻性信息”。这些陈述及信息涉及已知和未知的风险、不确定性和其他因素，可能导致本公司的实际业绩、表现或成就、其项目或行业的业绩，与前瞻性陈述或信息所表达或暗示的任何未来业绩、表现或成就产生重大差异。这些陈述可通过文中使用“可能”、“将会”、“会”、“将要”、“打算”、“预期”、“相信”、“计划”、“预计”、“估计”、“安排”、“预测”、“预言”及其他类似用语，或者声明“可能”、“会”、“将会”、“可能会”或“将要”采取、发生或实现某些行动、事件或结果进行识别。这些陈述仅反映本公司于本新闻稿发布当日对于未来事件、表现和业绩的当前预期。

该等陈述包括但不限于：(i) 关于公司计划于 2025 年第二季度发布西部前沿铜矿资源的更新版，涵盖 Makoko、Makoko 西区和 Kitoko 资源估算的陈述；(ii) 关于艾芬豪 2025 年的集团勘查预算为 7,500 万美元，其中 5,000 万美元用于西部前沿的 10.2 万米金刚石岩芯钻探和 1.8 万米反循环钻探的陈述；(iii) 关于艾芬豪将在西部前沿扩大勘查钻探力度，在今年雨季结束后将投入额外钻机至总数 11 台的陈述；以及 (v) 关于随后在 Makoko 东区和 Makoko 西区的新矿化带再作跟进的陈述。

本新闻稿还载有矿产资源估算的参考信息。矿产资源估算未能确定，并涉及对许多有关因素的主观判断。矿产资源不是矿产储量，不具有论证的经济潜力。任何该等估算的准确性是可用数据的数量和质量函数，并根据工程和地质诠释的假设和判断而作出 (包括公司项目的未来产量估算、预期将开采的矿石量和品位，以及估计将实现的回收率)，可能被证明是不可靠，在一定程度上取决于钻探结果和统计推论的分析，而

最终可能证明是不准确的。矿产资源估算可能需要根据下列因素作出重新估算：(i) 铜或其他矿产价格的波动；(ii) 钻探结果；(iii) 选治试验和其他研究的结果；(iv) 建议采矿作业，包括贫化；(v) 在矿山计划的任何估算及/或变更日期之后作出的矿山计划评价；(vi) 未能取得所需准许、批准和许可证的可能性；以及(vii) 法律或法规的修订。

前瞻性陈述及信息涉及重大风险和不确定性，故不应被视为对未来表现或业绩的保证，并且不能准确地指示能否达到该等业绩。许多因素可能导致实际业绩与前瞻性陈述或信息所讨论的业绩有重大差异，包括但不限于公司截至 **2024 年 12 月 31 日** 止年度的《管理层讨论与分析》和当前年度信息表中“风险因素”部分以及本新闻稿其他部分所指的因素，以及有关部门实施的法律、法规或规章或其不可预见的变化；与公司签订合约的各方没有根据协议履行合约；社会或劳资纠纷；商品价格的变动；以及勘查计划或研究未能达到预期结果或未能产生足以证明和支持继续勘查、研究、开发或运营的结果。

虽然本新闻稿载有的前瞻性陈述是基于公司管理层认为合理的假设而作出，但公司不能向投资者保证实际业绩会与前瞻性陈述的预期一致。这些前瞻性陈述仅是截至本新闻稿发布当日作出，而且受本警示声明明确限制。根据相应的证券法，公司并无义务更新或修改任何前瞻性陈述以反映本新闻稿发布当日后所发生的事件或情况。

基于公司截至 **2024 年 12 月 31 日** 止年度的《管理层讨论与分析》和当前年度信息表中“风险因素”部分所指的因素，公司的实际业绩可能与这些前瞻性陈述所预计的业绩产生重大差异。