

# Khoemacau 收购

战略性收购位于博茨瓦纳卡拉哈里铜矿带的 Khoemacau 铜矿及周边矿权



2023年11月21日

# 免责声明

## 免责声明

本投资者演示材料（简称“**演示材料**”）所载信息由五矿资源有限公司编制（港交所证券代码：1208）（简称“**MMG**”，与子公司统称“**MMG集团**”）。

本演示材料仅供参考，提供MMG集团及其拟议收购Khoemacau矿山持有公司Cuprous Capital Ltd（简称“**收购目标**”）（简称“**收购交易**”）的摘要信息。不得出于任何其他目的使用本文的全部或部分内容。本演示材料所载信息的任何接收者一概不得在任何时点对演示材料所载信息进行复制、翻印、传阅或传递至任何其他人士。

本演示材料及其所载信息不构成认购或购买任何证券或其他产品的要约、招揽、邀请或建议，或提供任何投资建议或服务。本演示材料仅供向专业投资者分发和使用。本演示材料所载信息不构成任何合同的基础，也不应作为任何合同或承诺的依据。

本演示材料仅含摘要信息，并不旨在提供全面信息。本演示材料不构成MMG集团根据《香港联交所证券上市规则》的要求作出的披露。

本演示材料所载的全部信息均由第三方提供给MMG以及作为MMG顾问的麦格理资本有限公司和花旗环球金融亚洲有限公司（统称“**顾问**”）。信息未经MMG和/或顾问独立核实。

## 行业及市场数据

我们在演示材料中依赖并参考了信息和统计数据以及其他行业数据。我们从第三方获得此类信息及统计数据，包括行业顾问及研究公司的报告。MMG及顾问均未独立核实从上述来源获取的数据，因此无法保证数据的准确性或完整性。

## 前瞻性陈述

本演示材料包含“前瞻性陈述”及预测，此类陈述及预测均基于MMG集团截至本演示材料日期可获得的信息。前瞻性陈述通常可通过前瞻性词语来识别，例如“预计”、“预期”、“很可能”、“拟议”、“应该”、“可能”、“或许”、“预测”、“计划”、“提议”、“将”、“相信”、“预估”、“估计”、“目标”、“展望”、“指导”及其他类似表达。对未来收益或财务状况或业绩的指示、指导或展望也属于前瞻性陈述。本演示材料所含前瞻性陈述及预测是使用本文所述假设而做出的示意性分析，并非对未来业绩的保证或预测。此类陈述和信息涉及已知和未知风险、不确定性及其他因素，其中诸多因素超出MMG集团的控制范围，并且可能涉及大量对未来事件的主观判断及假设，而这些主观判断及假设可能正确亦可能不正确。诸多重要因素可能导致实际结果或业绩与前瞻性陈述存在重大差异，包括（但不限于）任何采矿作业中固有的地质及运营不确定性、未来的业务决策、MMG集团采用的业务战略及其实施的成功与否、MMG集团及Khoemacau矿山运营的监管环境和市场的变化，商品价格及利率的波动以及可用资本和资本成本的变化，以及金融市场和整体经济状况的变化。因此，不能保证实际结果不会与上述前瞻性陈述和预测有重大差异。投资者应根据此类披露来考虑本演示材料所含的前瞻性陈述及预测，而不应过分依赖它们。

## 预测

本演示材料包含财务信息预测。在预测纳入本演示材料前，MMG及收购目标的独立审计师均未对其进行研究、审查、汇编或执行任何其他流程，因此，均未就此发表意见或提供任何其他形式的保证。预测仅供示意用途，不应被视为对未来结果的必然指示。在本演示材料中，出于与历史数据进行比较的目的，提供了部分上述预测信息。预期财务信息所依据的假设和预估本质上存在不确定性，并受到各种重大商业、经济及竞争风险和不确定性的影响，这些风险和不确定性可能导致实际结果与预期财务信息所含结果存在重大差异。由于MMG无法控制的诸多因素，预测本质上存在不确定性。

MMG集团、顾问及其各自的顾问、董事及雇员均不作任何明示或暗示的陈述或保证，并且对于本演示材料或本文包含或提供的信息或意见的公平性、准确性、完整性或其他方面，或本文所含任何假设的合理性，均不承担任何责任或义务或谨慎责任。

MMG集团、顾问及其各自的顾问、董事及雇员均不承诺会将上述所有人士或部分人士注意到的任何其他或更新信息告知本演示材料的接收者。

在上述规定外，若MMG集团、顾问或其各自的任何顾问、董事或雇员在本演示材料日期后向接收者提供任何额外信息，无论是通过更新还是其他方式，适用于本演示材料的条款及条件将一并适用于此类额外信息。

在法律允许的范围内，MMG集团、顾问及其各自的顾问、董事及雇员均不对任何人因依赖本演示材料或任何其他信息中的任何陈述或遗漏而遭受的任何直接、间接或后果性损失或损害负责。

在任何情况下，MMG集团及其任何代表、高级职员、子公司、雇员及顾问均不对本演示材料中信息的任何接收者因对收购目标进行评估或调查或对本演示材料所载信息进行评估而产生的任何成本或费用负责。

在任何公开或私募发行中购买MMG证券的任何决定均应仅根据MMG就任何此类拟议发行而编制的招股说明书而做出。本文不含任何信息或资料，可导致本文件被视为(i)《公司（清盘及杂项条文）条例》（《香港法例》第32章）第2(1)条所指的招股章程，或《公司（清盘及杂项条文）条例》第38B条所指的招股章程的广告或摘录或删节版本，或《证券及期货条例》（香港法例第571章）第103条所指的广告或邀请或含有广告或邀请的文件，或(ii)在没有遵守香港法律的情况下在香港向公众发出要约，或援引香港法律下的任何豁免，如有重大变更，恕不另行通知。

本演示材料所载内容未经任何香港监管机构审阅或批准。建议本演示材料所载信息的接收者谨慎行事。若阁下对本演示材料的任何内容有任何疑问，应征询独立的专业意见。

若在任何司法管辖区或国家分发或使用本演示材料将违反法律或法规，或使得MMG需遵循该司法管辖区或国家/地区的任何注册要求，则本演示材料不针对该司法管辖区或国家的任何人，也不计划向该司法管辖区或国家的任何人分发或供其使用。MMG集团及顾问均不对任何人承担与在任何司法管辖区分发或拥有本演示材料所载信息相关的任何责任。



# 1. 交易概览

# 交易条款概要

交易简介	<ul style="list-style-type: none"><li>五矿资源有限公司 (MMG) 已签署约束性协议, 以18.75亿美元的企业价值<sup>1</sup>收购Khoemacau铜矿的100%股权</li><li>Khoemacau是位于世界级矿业开发区域博茨瓦纳的全球性高质量新建铜矿之一</li></ul>
股东支持	<ul style="list-style-type: none"><li>本次收购构成港交所《上市规则》第十四章项下界定的“主要交易”</li><li>67.55%持股股东中国五矿对本交易予以支持</li></ul>
先决条件	<ul style="list-style-type: none"><li>获得博茨瓦纳矿产和能源部的批准</li><li>获得博茨瓦纳竞争与消费者管理局的批准</li><li>获得中国国家市场监督管理总局的批准</li><li>获得MMG大多数股东的批准 (前述已阐明, 大股东中国五矿对本交易予以支持)</li><li>完成向中国国家发展和改革委员会的备案</li><li>概无禁止卖方及买方完成的有效命令</li></ul>
融资来源	<ul style="list-style-type: none"><li>签约时已确定本收购可通过中国五矿股东贷款全额支付收购对价</li><li>交割时预计将通过股东贷款以及第三方融资相结合的方式支付收购对价</li><li>MMG有意适时对股东贷款进行再融资, 具体行动时间视乎市况为准</li><li>长期融资或将采取债务融资、股权融资和/或潜在合资企业<sup>2</sup>等组合式方案</li></ul>
时间安排	<ul style="list-style-type: none"><li>交易预计于2024年上半年交割完毕</li></ul>
交易顾问	<ul style="list-style-type: none"><li>MMG财务顾问: 麦格理资本 (“麦格理”) 及花旗集团 (“花旗”)</li><li>MMG法律顾问: 史密夫斐尔律师事务所及 Akheel Jinabhai &amp; Associates</li><li>Cupric财务顾问: 蒙特利尔银行资本市场及瑞银</li><li>Cupric法律顾问: 伟凯律师事务所及Bookbinder Business Law</li></ul>

注: 1. 基于无现金无负债的企业价值, 数据截止于2023年3月31日 (锁箱日)。细节详见联交所公告。2. 任何潜在股权融资或将包括向现有股东供股和/或向机构投资者或战略投资者直接配售股份。

# Khoemacau铜矿一览

## 高品位、低成本

具有良好财务指标的高品位矿山，  
位于成本曲线前50分位

**1.55美元/磅**  
扩产后的C1成本<sup>1</sup>

## 近期产能提升

通过新建采场及扩建选厂  
实现产量提升

**约130千吨/年**  
扩产后的铜产量<sup>2</sup>

## 项目资本开支强度低

通过高效投资  
实现产量显著提升

**约8,000美元/吨铜当量**  
扩产所需的资本开支强度<sup>3</sup>

## 长寿命项目

五区及周边矿体资源量<sup>4、5</sup>已达到  
3.7百万吨铜当量

**逾20年**  
矿山寿命

## 扩产/延长寿命潜力

总资源量<sup>4、6</sup>高达7.1百万吨铜当量  
并具有进一步勘探潜力

**逾200千吨/年铜**  
远期产量目标

## 极具前景的卡拉哈里铜矿带

在极具潜力的新兴铜矿带  
拥有大面积矿权

**约4,040平方公里**  
矿权面积

注：本页所有财务指标均是以2023年为基准年份的实际价值数据。1. C1成本指已扣除副产品金属权益，未扣除银金属流的成本。2. 矿山开发进度于2026年之前达到60千吨/年以及于扩产后达到约130千吨/年，品位将随之提高。3. Khoemacau资本开支强度计算方法基于（扩建资本开支）÷（扩产后较扩产前铜当量产量的增加量）。4. 资源量铜当量计算方法基于《截至2022年6月30日之矿产资源量及矿石储量声明》报告所载列的MMG商品价假设。5. 基于Khoemacau公布的166百万吨五区及周边矿体资源量（2.0%铜及26克/吨银（3,324千吨铜及140百万盎司银））。6. 基于Khoemacau公布的450百万吨总资源量（1.4%铜及18克/吨银（6,374千吨铜及263百万盎司银））。



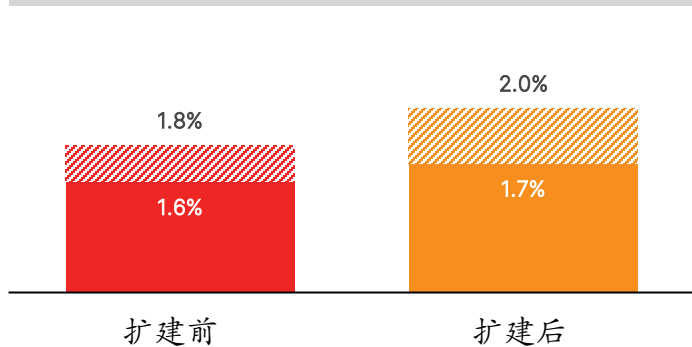
## 2. 助力公司实现转型升级

# 极具吸引力的运营和财务指标

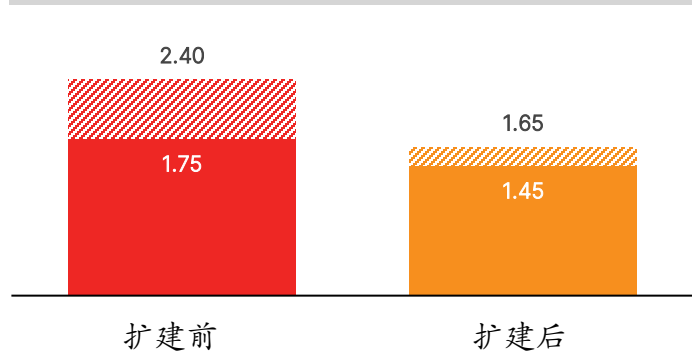
扩建后，Khoemacau 预计将以低成本和高利润产生大量现金流

## 关键运营和财务指标 (范围或平均值的估计值)

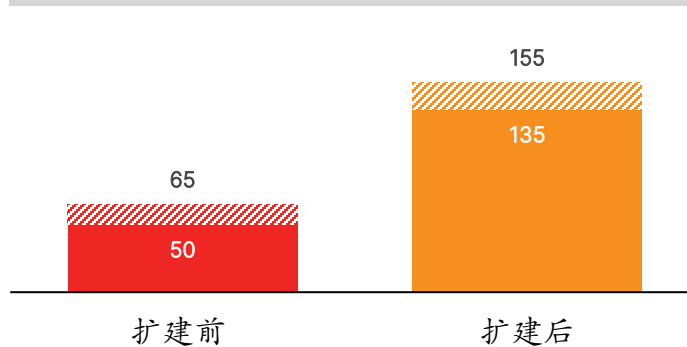
原矿铜品位区间 (%)



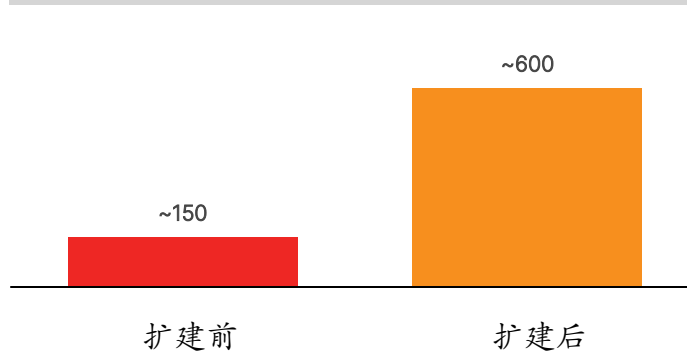
C1 现金成本区间(美元/磅铜)<sup>1</sup>



铜当量产量区间 (千吨/每年)



EBITDA (百万美元/年)



## 资本开支强度和平均资本支出

资本开支强度(棕地扩建)

扩建资本支出 (百万美元)

700 – 800

铜当量产量增量 (千吨/每年)

80 – 90

资本开支强度(美元/吨铜当量)

~8,000

矿山开采年限的平均维持资本支出 (百万美元/年)

~100

注：所有财务指标均为以2023年为基准年份的实际价值数据。1. C1成本计算基础已扣除副金属权益，但未扣除银金属流



# 寿命超20年的核心矿山资产

## Khoemacau

项目地点：博茨瓦纳

资源量<sup>1</sup>：6.4百万吨铜、263百万盎司银

高品位、低成本矿山，扩产后铜年产量约为130千吨

## Izok项目

项目地点：加拿大

资源量<sup>2</sup>：0.7百万吨铜、2.4百万吨锌、0.3百万吨铅、74百万盎司银、0.7百万盎司金

位于极具潜力的成矿带的重要铜锌矿项目

## Las Bambas

项目地点：秘鲁

资源量<sup>3</sup>：9.0百万吨铜、140百万盎司银、2百万盎司金、240千吨钼

世界最大铜矿之一，中短期内产量有望进一步提升

## Kinsevere

项目地点：刚果（金）

资源量：1.2百万吨铜、52千吨钴  
扩建项目达产后，将实现年铜当量产量约100千吨

## Dugald River

项目地点：澳大利亚昆士兰

资源量：7.2百万吨锌、0.7百万吨铅、45百万盎司银、0.1百万吨铜、0.02百万盎司金

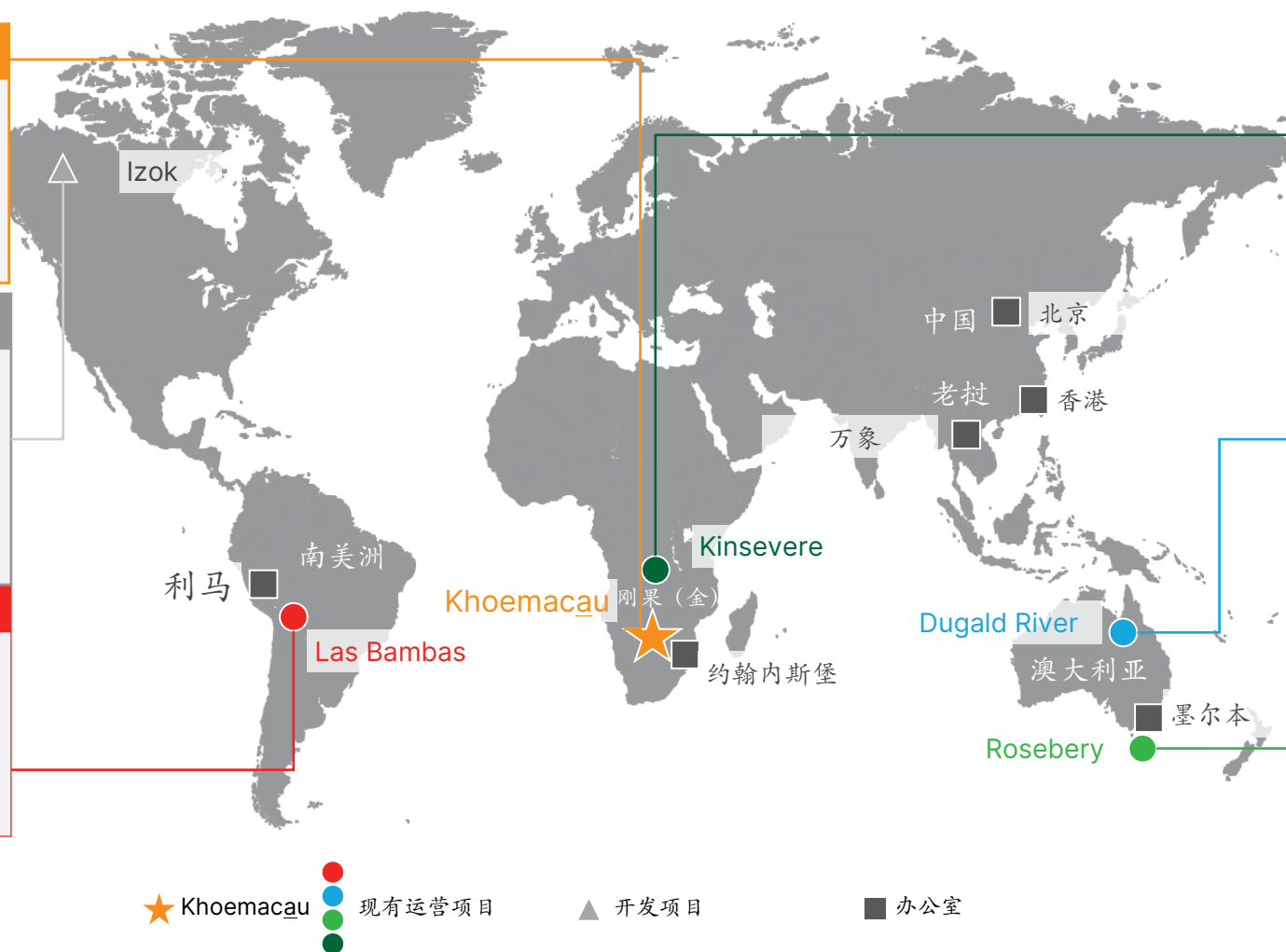
全球前十大锌矿，矿山寿命逾20年

## Rosebery

项目地点：澳大利亚塔斯马尼亚

资源量：1.4百万吨锌、0.5百万吨铅、58百万盎司银、0.71百万盎司金、38千吨铜

已运营近90年，持续进行生产

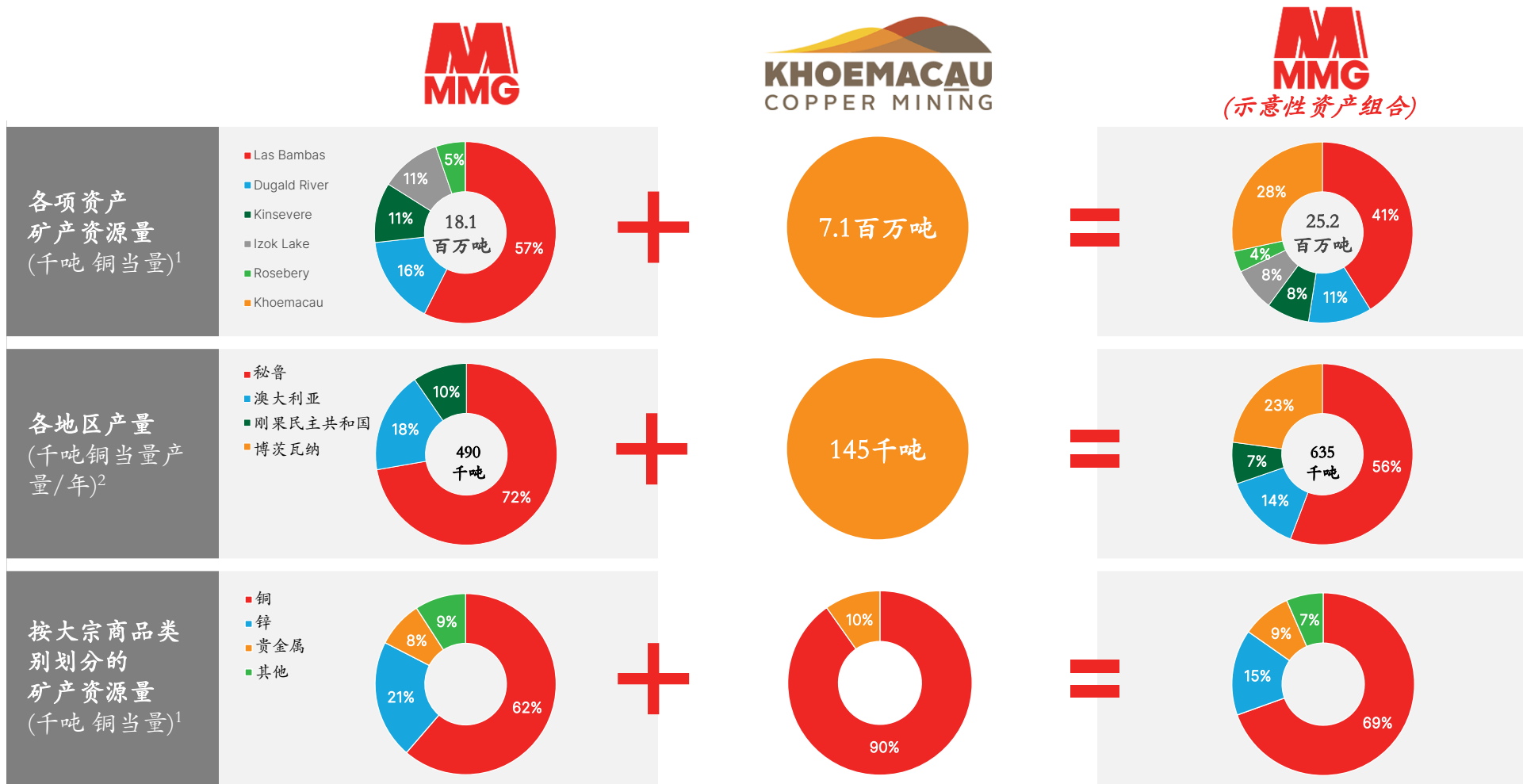


资料来源：《截至2022年6月30日之矿产资源量及矿石储量声明》。注：1. 详参附录中“矿石储量与矿产资源量”部分。2. 包括Izok Lake及High Lake两处矿床。3. 此处以100%权益基础列示Las Bambas资源量，其中MMG持有62.5%股权。



# 打造一流的多元化铜生产商

## 示意性资产组合

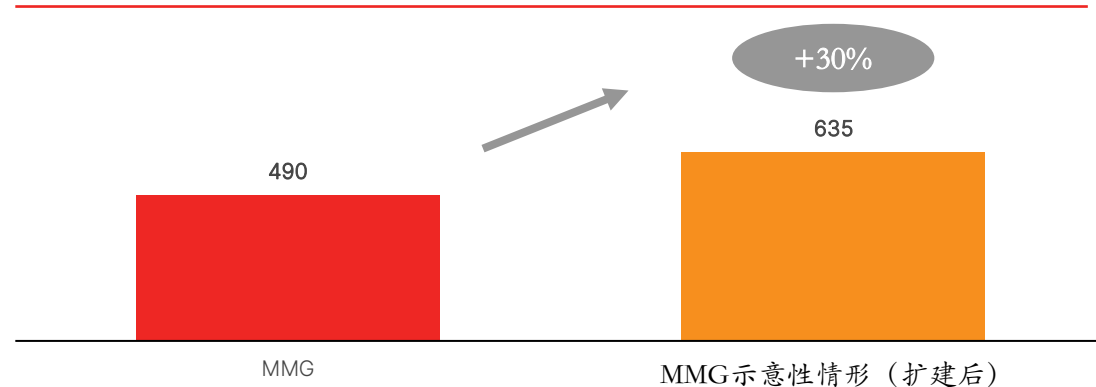


注：1. MMG的示意性资源量基于Khoemacau发布的矿产资源量，相关铜当量计算基于MMG商品价格假设（根据2022年6月30日矿产资源量和储量报告）。其他商品包括钴、钨和铅。2. MMG示意性产能基于MMG 2023年产量指引和Khoemacau扩建后产量（每年135-155千吨铜当量的中点）

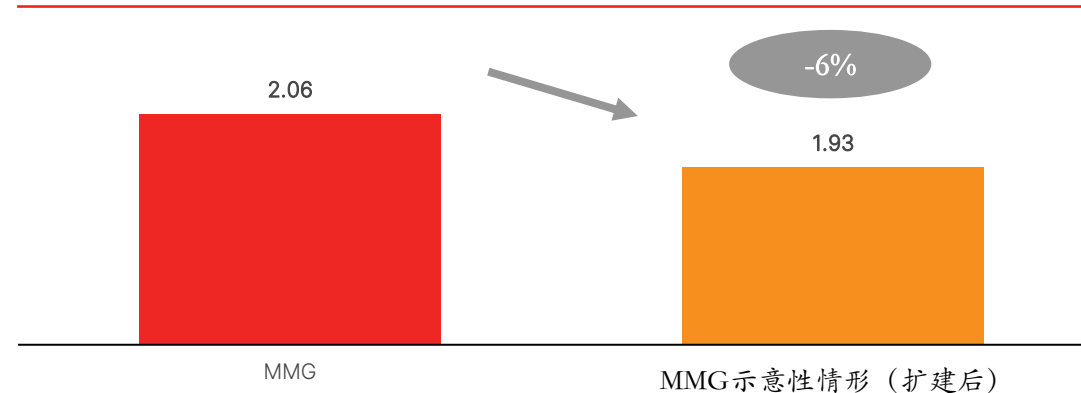


# 该交易在多个关键指标上为MMG带来显著增益

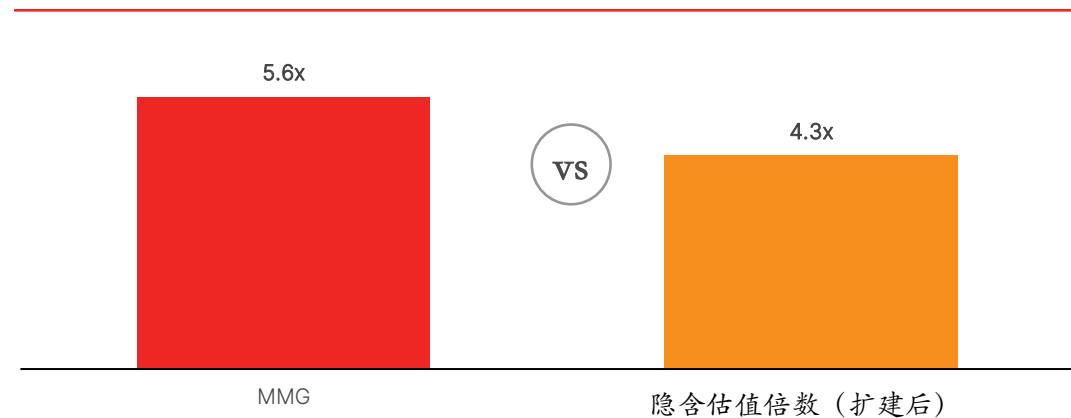
铜当量产量(千吨/年)<sup>1</sup>



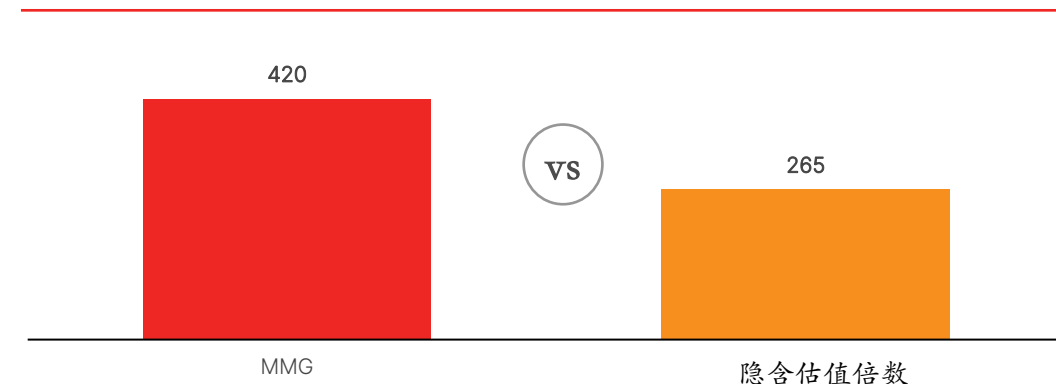
C1 现金成本(美元/磅铜当量产量)<sup>2</sup>



EV / EBITDA (x)<sup>3</sup>



EV / 资源量(美元/吨铜当量)<sup>4</sup>



注：所有财务指标均为以2023年为基准年的实际价值数据。1.MMG 示意性产量基于MMG 2023产量指引和Khoemaçau 扩建后产量（135-155千吨/每年铜当量的均值），2. MMG C1成本基于MMG 2023 包含Las Bambas、Kinsevere、Dugald River和Rosebery的C1成本指引和生产指引。MMG 示意性情形的C1成本包括了Khoemaçau 扩建后的C1成本，该C1成本计算基础已扣除副金属权益，但未扣除银金属流。3.MMG 示意性情形的EBITDA基于覆盖MMG的分析师的2023年一致预期和Khoemaçau 扩建后EBITDA的一致估计。企业价值包括约7.2亿美元用于扩建增长的资本支出。4.MMG 示意性情形的资源量基于Khoemaçau 发布的矿产资源，相关铜当量计算是基于2022年6月30日矿产资源和储量报告中概述的MMG商品价格假设。



# MMG具备良好的项目交付能力

## Khoemacau扩产计划风险低

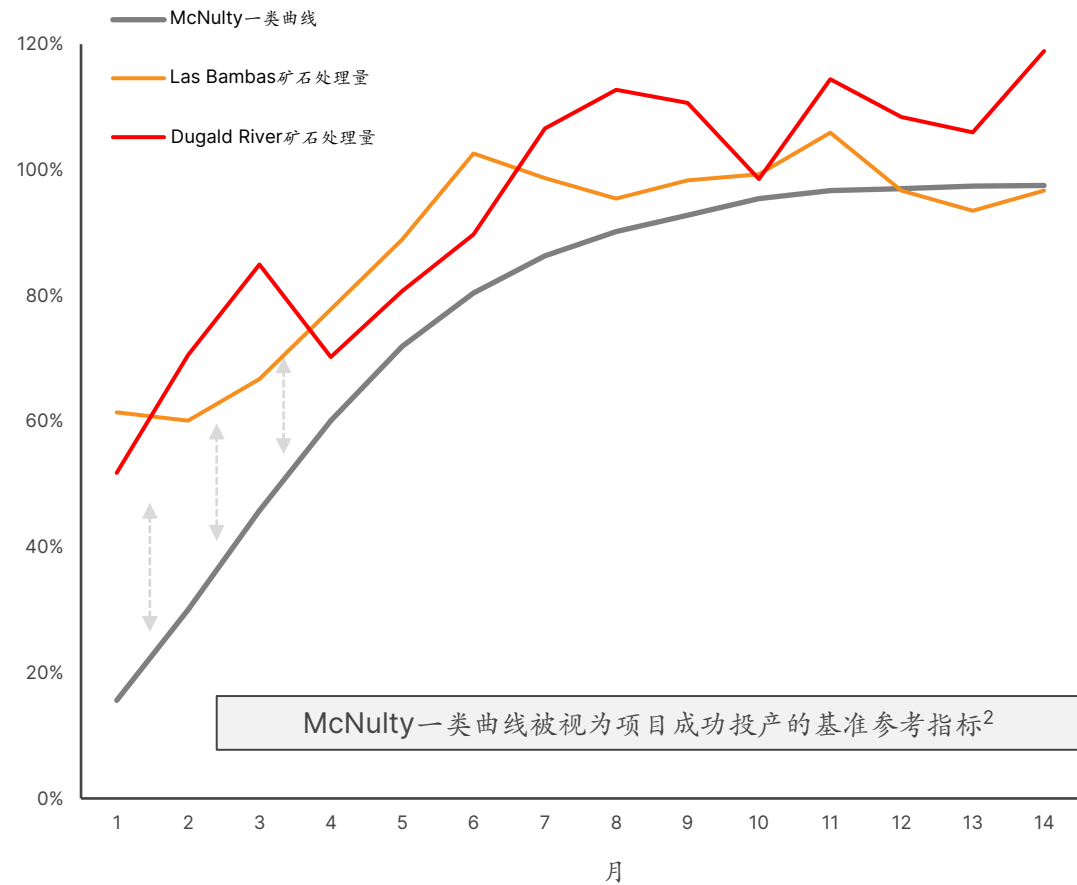
- 强大的当地团队
- 良好的选冶条件
- 采用深孔空场法进行地下采矿，与Dugald River矿山相似
- 采用膏体回填（Khoemacau建设内容之一，与Dugald River矿山相似）
- 自上而下的连续开采法（更高的开采效率）
- 有利的地质工程条件（可实现大面积采场）

## MMG项目开发资历

- Las Bambas项目于2016年投产（6个月即达到设计产能的103%）
- Dugald River项目于2017年投产（7个月即达到设计产能的107%）
- Kinsevere改扩建项目按计划推进，可延长矿山寿命并增加产量
- 在多个国家（包括非洲国家）拥有运营经验
- 多项目运营经验，处理量从约1百万吨/年到超过50百万吨/年不等

## 大型项目交付业绩出众

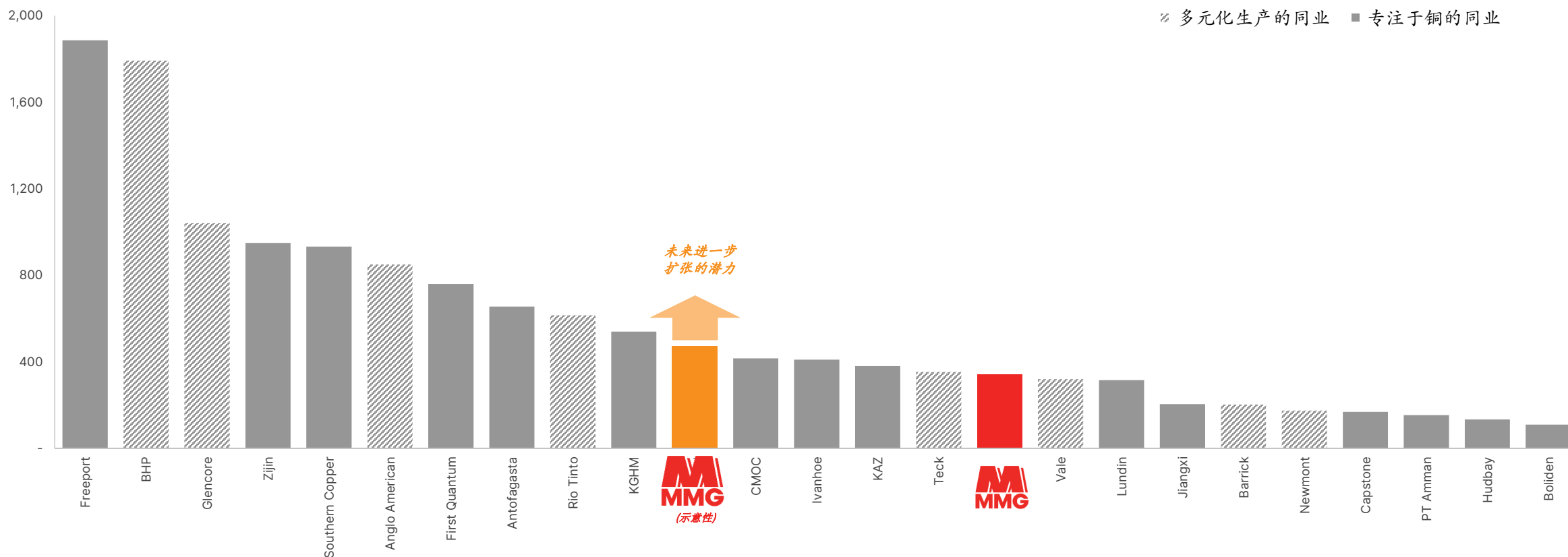
处理量与设计产能的达产比率，与McNulty一类曲线<sup>1</sup>相比



注：1. McNulty, T, 2014年著《选厂爬坡：重点解析流程开发》（Plant Ramp-Up Profiles: An update with emphasis on process development, COM 2014年）及MMG分析。2. 一类曲线展示了成熟技术、标准设备和/或全面实验的选厂产能爬坡的普遍进度。

# 支持MMG跻身全球前十大铜生产商

已上市的全球铜生产商 - 铜产量(千吨/年)<sup>1</sup>



注：1. 年铜产量大于10万吨的上市公司。产量基于2023年的铜生产预测指引，或在没有预测指引的情况下基于2022年的实际铜产量。Newmont包括Newcrest 2023年的铜产量预测指引。First Quantum预测指引没有考虑到最近Cobre Panama的中断。MMG 示意性情形的产量基于MMG 2023铜产量预测指引和Khoemacau扩建后铜产量（约13万吨/年）。



# 在前景广阔的铜行业中进一步实现增长

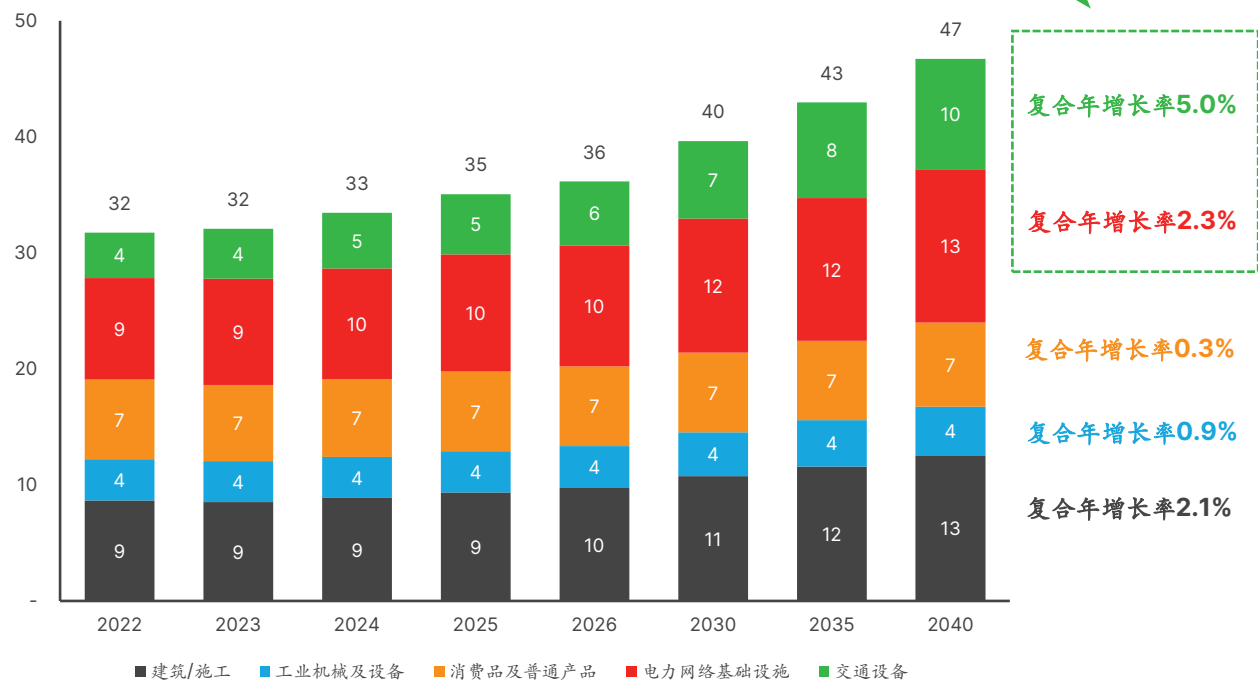
## 脱碳推动铜需求不断上涨

电动汽车、可再生能源以及配套基础设施投资拉动铜终端需求增长



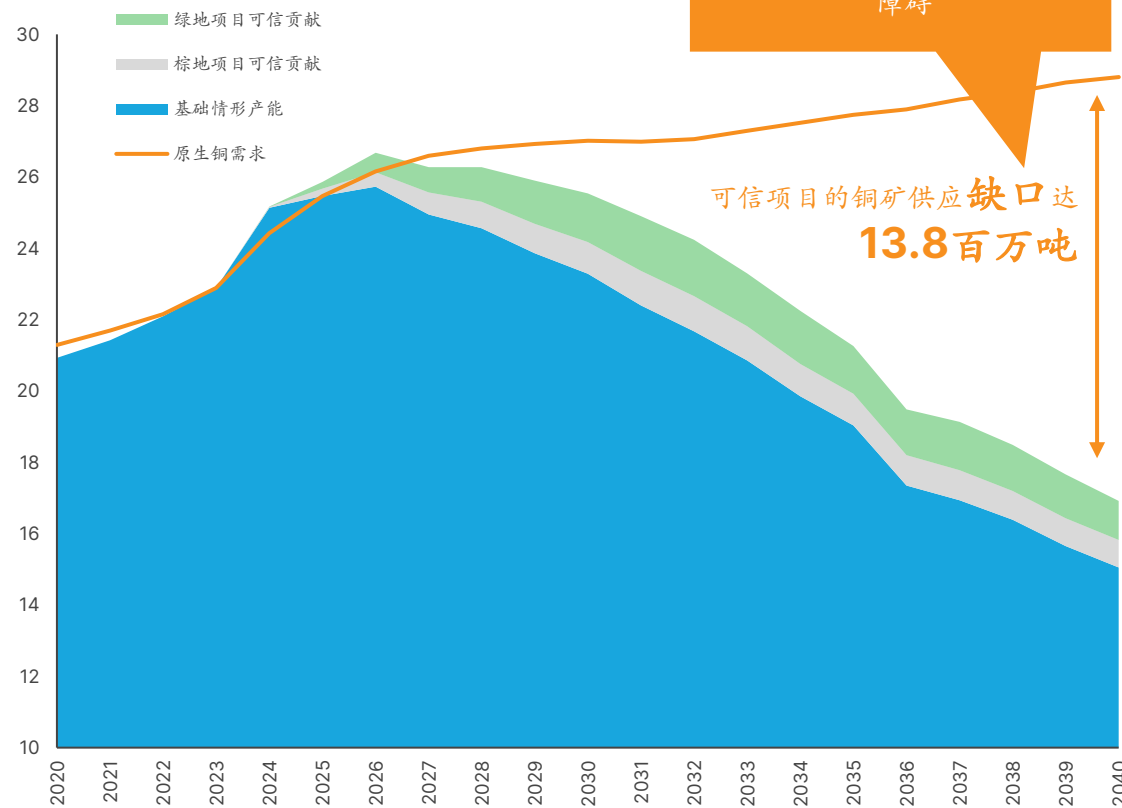
交通和电网领域的“脱碳”需求增长最快

按行业板块划分的全球铜消费总量（百万吨铜）<sup>1</sup>



## 预计到2040年供应缺口将达13.8百万吨

铜产量和未来供应缺口（百万吨铜）<sup>2</sup>



注：1. 伍德麦肯兹2023年9月铜分析表。2. 伍德麦肯兹《2023年第三季度全球铜矿供应分析》。



### 3. 投资亮点

# 投资亮点

- 1 高品位、长寿命的稀缺在产铜矿，技术风险低
- 2 成本位于成本曲线前50分位，并有进一步优化的空间
- 3 近期将推进的扩建项目落地后年铜产量约达130千吨
- 4 近期将推进的扩产项目资本开支强度<sup>1</sup>较低，资本投入仅为约8,000美元/吨铜当量产量
- 5 在极具潜力的新兴卡拉哈里铜矿带拥有4,040平方公里矿权
- 6 在社区、就业和环境保护方面拥有良好记录，已规划进一步降低碳排放的方案
- 7 位于博茨瓦纳的世界级矿业开发区域，经营环境稳定

注：1. Khoemacau 资本开支强度计算方法：（扩建资本）÷（扩产后较扩产前铜当量产量的增加量）。

# 1 大规模、高品位资源量

## 资产亮点



高品位资源，其中5区铜矿品位达2.0%



全球最大的地下铜矿之一



沿矿脉地质结构呈现一致性，所有矿床均具备勘探潜力

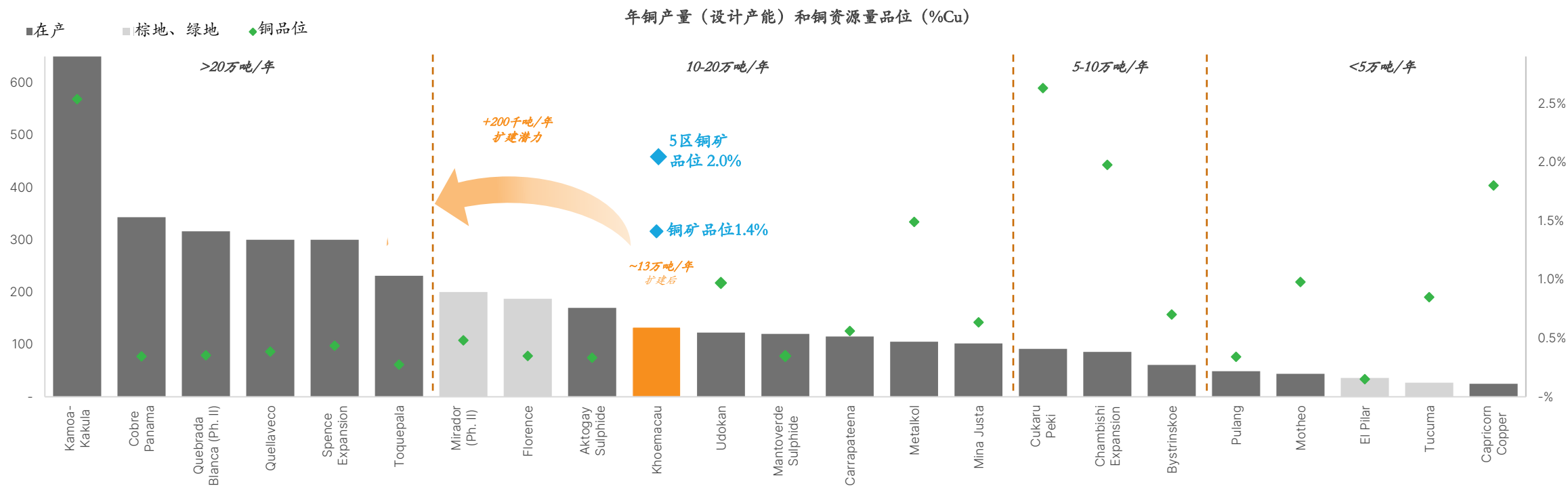


新建的现代化地下矿山，拥有大型稳定的采场



扩建项目产能约130千吨/年的预可行性研究已完成，具备进一步扩建的潜力

## 2017年至2025<sup>1</sup>年间建设或扩建的铜矿（左轴=产量，右轴=铜品位）



注：1. 公开渠道信息和公告。无法获得公开信息时，采用的是伍德麦肯兹评估数据



## 2 C1成本处于成本曲线前50分位

### 通过优化实现进一步潜力



利用MMG在中国采购及技术部署方面具有竞争力的优势



太阳能潜力为减少碳足迹和成本提供了机会



与Kinsevere的业务以及现有的Johannesburg办事处形成区域性协同效应



2024年8月Trafigura合约到期后有望达成更佳的产品包销条款

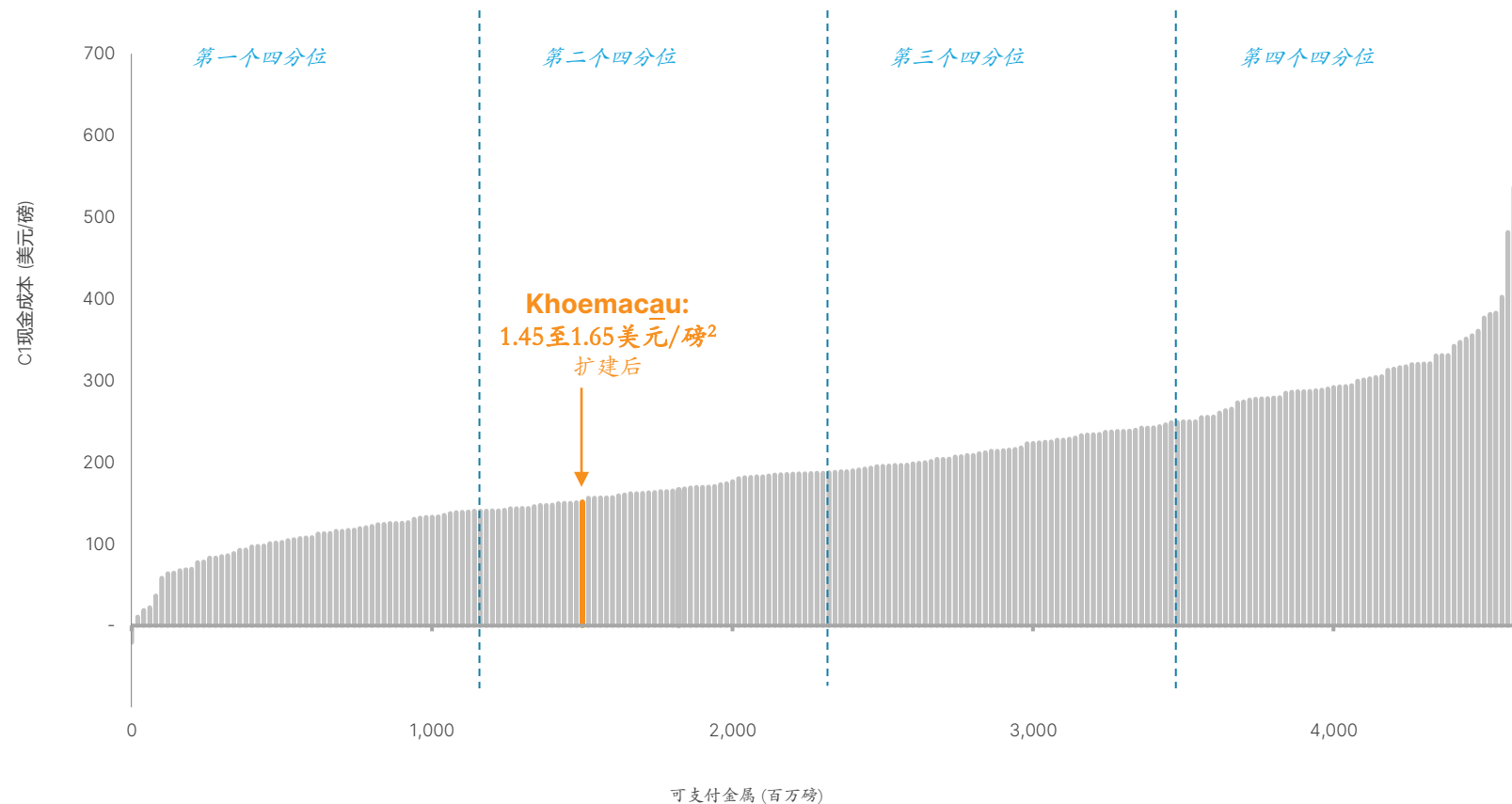


借助MMG成熟的运营优化流程实现价值提升



可获得更多财务支持，用于勘探及运营优化

### C1现金成本曲线的位置 (美元/磅)<sup>1</sup>



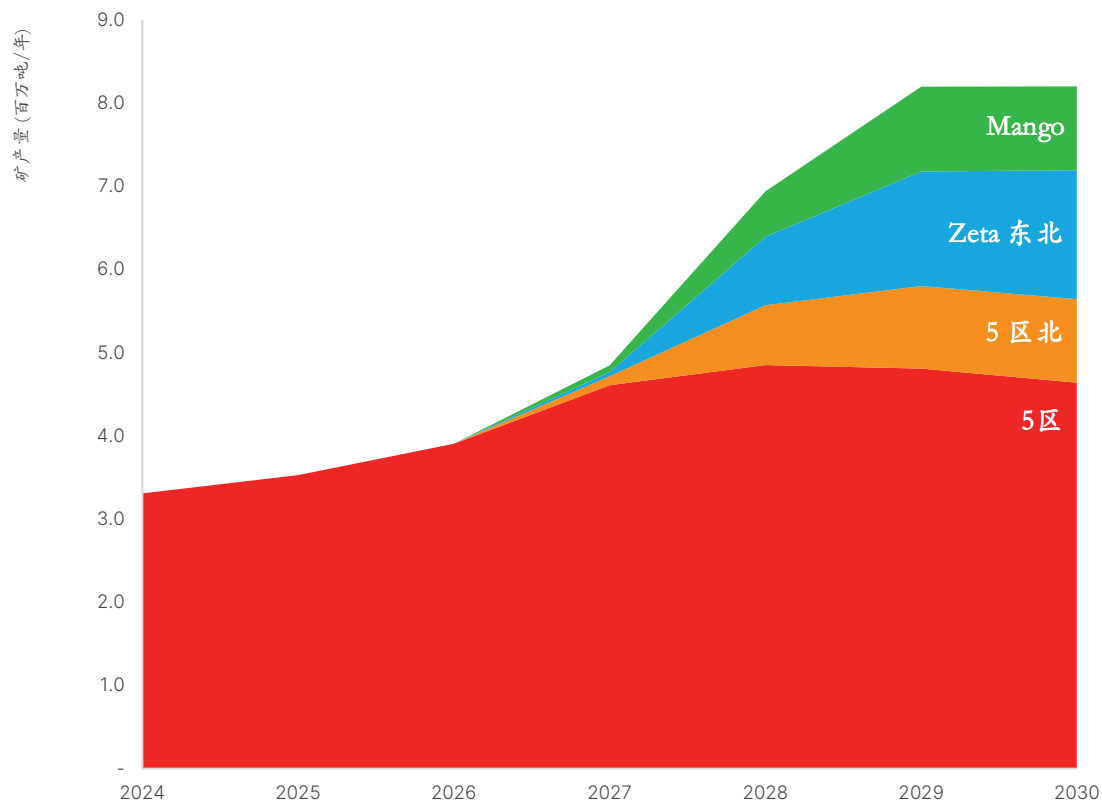
注：1. 伍德麦肯兹2028铜成本曲线。所示成本基于2023年实际情况。2. Khoemacau C1成本计算基础已扣除金属权益，但未扣除银金属流



# 3 棕地扩建至130千吨/年

Khoemacau的扩建能够利用现有的基础设施以及成熟的采矿和选矿方法

## Khoemacau按矿区产量提升



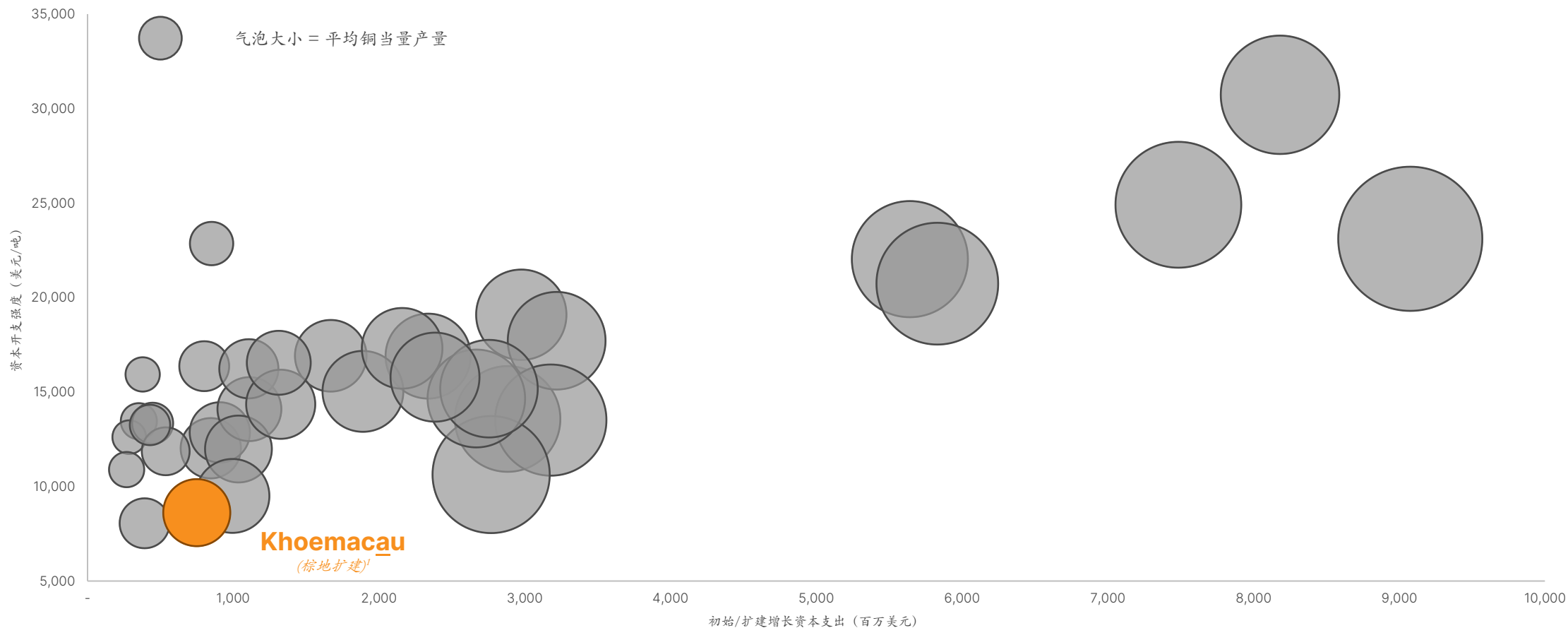
## 达到铜产量130千吨/年的路线图

地质资源	<ul style="list-style-type: none"><li>5区及扩建矿床使年产量超130千吨</li><li>多个矿床的成矿条件一致</li></ul>
采矿	<ul style="list-style-type: none"><li>无需大量资本支出即可增加5区的产量</li><li>新的地下矿场与5区成熟的采矿方法相同</li></ul>
选矿	<ul style="list-style-type: none"><li>新建450万吨/年选矿厂，将产能提升至约820万吨/年</li><li>扩建项目与当前在产矿区的矿物冶金性质相似</li></ul>
基础设施	<ul style="list-style-type: none"><li>相关电力线路能力满足扩建后的电力需求</li><li>有多处水源以及矿井排水设施可供使用</li></ul>
精矿销售	<ul style="list-style-type: none"><li>精矿纯净，计价系数高、杂质低</li><li>5区北和Zeta东北矿体不在银金属流协议范围内</li></ul>

# 4 极具竞争力的资本开支强度

Khoemacau 棕地扩建是一种以有限成本实现规模化生产的高效方式

## 新建铜矿项目和未来铜矿项目的资本开支强度



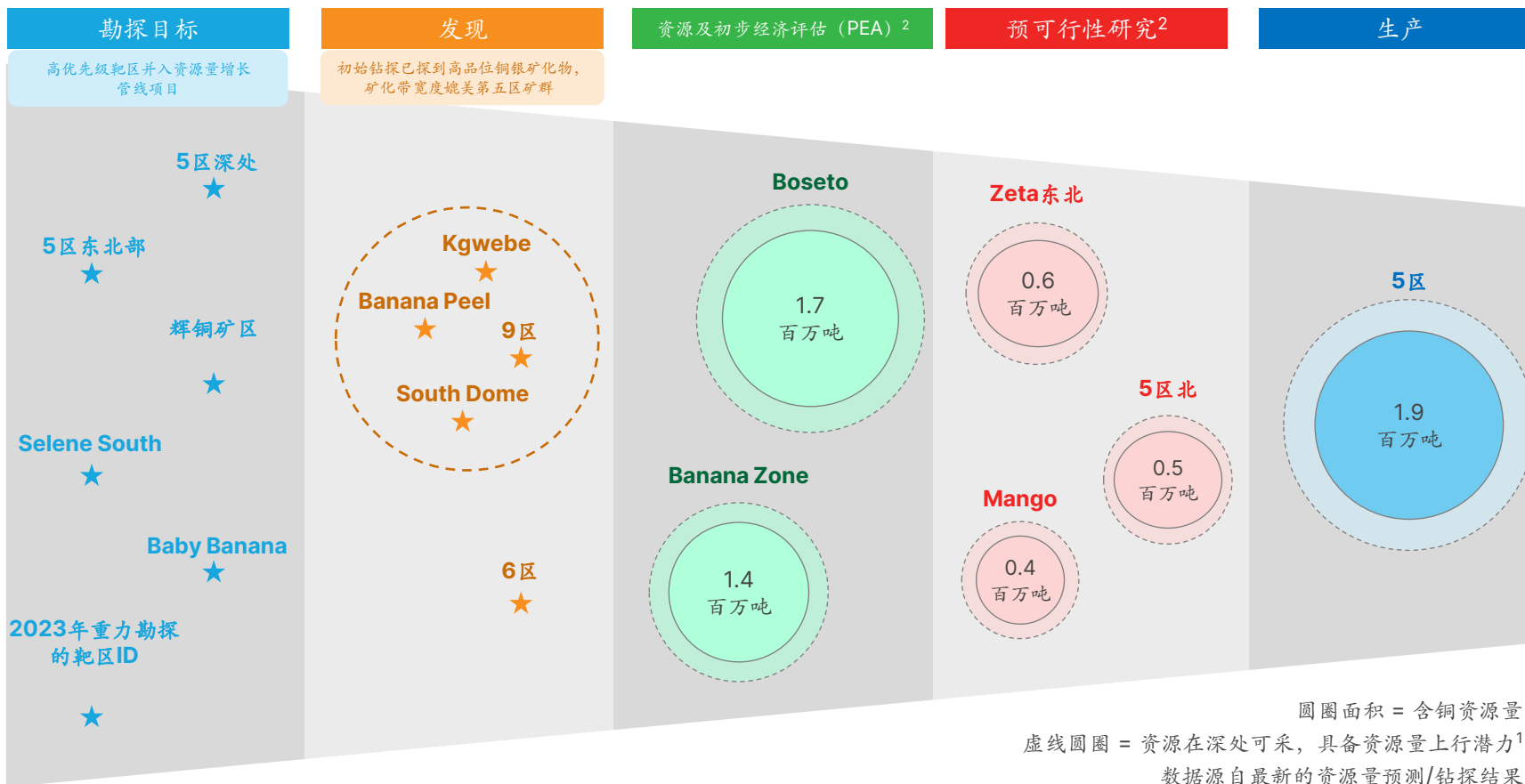
资料来源: 伍德麦肯兹, 公司公告和MMG分析。附注: 资本开支强度按项目资本支出除以平均铜当量产量计算。1. Khoemacau 资本开支强度的计算为: (扩建资本支出) 除以 (扩建前和扩建后的铜当量产量增量)。

# 5 在卡拉哈里铜矿带拥有4,040平方公里矿权

## 扩产潜力

- ✓ 勘探潜力尚未100%释放
- ✓ 现有矿体在深部进一步延伸
- ✓ 大面积矿权及配套设施
- ✓ 已识别多个优质靶区
- ✓ 相较区域内其它矿床的矿产潜力更雄厚
- ✓ 重点放在与现有矿体相同矿化条件的目标上

## 当前勘探成果及长期开发序列



资料来源：目标集团汇报的信息（详参<https://www.khoemacau.com/our-portfolio/mineral-resources-and-ore-reserve-estimate>），预测日期介于2014年8月至2023年4月不等。注：1. 虚线圆圈未按比例尺设计尺寸，仅供示意。2. 5区及周边矿体外的矿床现处于概略性研究阶段，将按照惯常程序进行项目审核，具体是否落实该等项目待定。

# 6 卓越的ESG表现

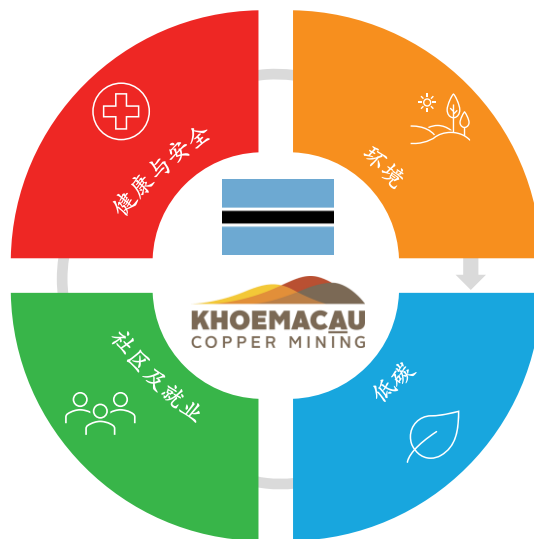
生产区域占地面积小，具有强大的可持续发展业绩以及低碳排强度潜质

## 健康与安全

- ✓ 近三年平均TRIF为1.75<sup>1</sup>
- ✓ 综合性安全健康管理系统贯穿所有运营环节
- ✓ 已落实应急（包括疫情等）响应及管理计划，与政府保持密切合作关系

## 社区及就业

- ✓ 高比例雇佣当地员工，博茨瓦纳员工约占95%
- ✓ 维系稳固的社区关系，约30%员工来自本地区
- ✓ 广泛且持续的社区互动和发展



## 环境

- ✓ 继续关注可持续用水及生物多样性管理
- ✓ 环境安全业绩出众
- ✓ 尾矿干式排放设施设计符合行业最佳实践

## 低碳潜能

- ✓ 当地气候及地理为太阳能发电创造绝佳条件
- ✓ 初步可再生能源发电目标定为超过当前耗电量（43兆瓦）的30%
- ✓ 2023年二氧化碳当量强度为3.56 CO<sub>2</sub>/吨铜当量，现正制订减碳排方案

注：1. 每百万工时的总可记录工伤事故频率。

# 7 博茨瓦纳是一个世界级矿业开发区域

## 良好的主权评级及风险状况

博茨瓦纳是非洲最具有吸引力的矿业开发区域，位列全球前十

	信用评级 <sup>1</sup>		政治风险评级 <sup>2</sup>	投资吸引力 <sup>3</sup> 排名 (总数62)
	S&P Global 标普	MOODY'S 穆迪		
澳大利亚	AAA	Aaa	AA	2-50 <sup>4</sup>
美国	AA+	Aaa	AA	1-48 <sup>5</sup>
智利	A	A2	A	35
博茨瓦纳	BBB+	A3	A	10
秘鲁	BBB	Baa1	BB	34
刚果 (金)	B-	B3	C	55
阿根廷	CCC-	Ca	B	19-49 <sup>6</sup>
赞比亚	SD	Ca	B	58



稳定的税收制度



健全的法律法规体系



环境安全



政治稳定



反腐制度

## 完善的区域基础设施及交通条件



具备陆运和空运条件，可运输至东西海岸港口，降低运营和施工风险



毗邻南非，可有效利用南非的采矿服务业



大部分用电均来自国家电网，已配备新建区域输电基础设施—便于从发电厂直接输电到矿场



注：1. 标普及穆迪于2023年最近日期公布的评级报告。2. 经济学人智库 (EIU) 于2023年最近日期公布的报告。3. “投资吸引力”的衡量标准为加拿大弗雷泽研究所的2022年年度调研，该调研衡量的是62个司法管辖区的投资吸引力。调研针对所有司法管辖区的政策因素及可预见的矿产潜力提供了一系列吸引力选项。据2022年调研结果，最具吸引力的地区排名第一，吸引力最末则排名第六十二。4. 该排名反映的是澳大利亚各州在总计62个司法管辖区内的投资吸引力排名跨度范围，即第二 (西澳) 至第五十 (塔斯马尼亚)。5. 该排名反映的是美国各州在总计62个司法管辖区内的投资吸引力排名跨度范围，即第一 (内华达州) 至第四十八 (加州)。6. 该排名反映的是阿根廷各省在总计62个司法管辖区内的投资吸引力排名跨度范围，即第十九 (圣胡安省) 至第四十九 (卡塔马卡省)。



附录

# Khoemacau 简介

## 项目概览

项目地点	<ul style="list-style-type: none"> <li>非洲博茨瓦纳 (4,040平方公里矿权面积)</li> </ul>
资源量	<ul style="list-style-type: none"> <li>5区矿体及周边矿体 - 166百万吨 @ 2.0%铜、26克/吨银 (3,324千吨铜、140百万盎司银)</li> <li>总资源量 - 450百万吨 @ 1.4%铜、18克/吨银 (6,374千吨铜、263百万盎司银)</li> </ul>
当前运营	<ul style="list-style-type: none"> <li>5区采用地下机械化采矿法</li> <li>通过公路运输矿石至Boseto选厂进行处理</li> <li>与采矿承包商Barmenco的协议将于2025年到期</li> </ul>
开采方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>深孔空场采矿法，将利用膏体回填</li> </ul>
员工	<ul style="list-style-type: none"> <li>95%的公司员工来自博茨瓦纳</li> <li>其中，约30%的员工来自本地行政区</li> </ul>
处理速率	<ul style="list-style-type: none"> <li>扩产前：Boseto选厂产能3.65百万吨/年</li> <li>扩产后：Boseto选厂产能3.65百万吨/年 + 新的5区选厂的产能4.50百万吨/年</li> </ul>
白银金属流 (皇家黄金公司)	<ul style="list-style-type: none"> <li>5区、Mango东北的LOM (矿山寿命) 产量</li> <li>产能达40百万盎司之前购买100%的银产量，其后购买50%的银产量</li> <li>现金价格等于交割的每盎司白银现货价格的20%</li> </ul>
包销	<ul style="list-style-type: none"> <li>与托克签订了3年期包销协议</li> </ul>
博茨瓦纳税务制度	<ul style="list-style-type: none"> <li>税收政策稳定，增值税税务期限良好</li> <li>采矿利润按以下公式征税<sup>1</sup> = 70% - - 15% 盈利能力比率<sup>2</sup></li> <li>基本金属权利金为3%，贵金属为5%</li> <li>其他税项包括利息预提税、关税和不动产转让税</li> </ul>

注：1. 最低为22%。2. 盈利能力比率=应税收入/总收入

## 高管团队



**Johan Ferreira**  
首席执行官



**Jaco Maritz**  
首席财务官  
Khoemacau矿山



**Boikobo Paya**  
利益相关者参与、可持续发展及法律合规  
执行董事



**Mmama Mhlanga-Fichani**  
人力资源与沟通副总裁



**Dale Quaker**  
Cupric Africa公司  
首席财务官



**Warren Rigelsford**  
办公室主任



## 国内现场领导团队



**Neo Kwakwa**  
代理总经理



**Johnny Marudu**  
环境与社区经理



**Tobokani Moseitlha**  
财务经理



**Emmanuel Ntshwarang**  
代理职能服务经理



**Logic Sebopeng**  
采矿经理



**Bava Reddy**  
技术服务经理



**Gomolemo Gaolatlhe**  
健康与安全经理



**Steven Wilson**  
技术服务经理



**Mompoti Babusi**  
选矿经理



**Vincent Mothupi**  
人力资源经理



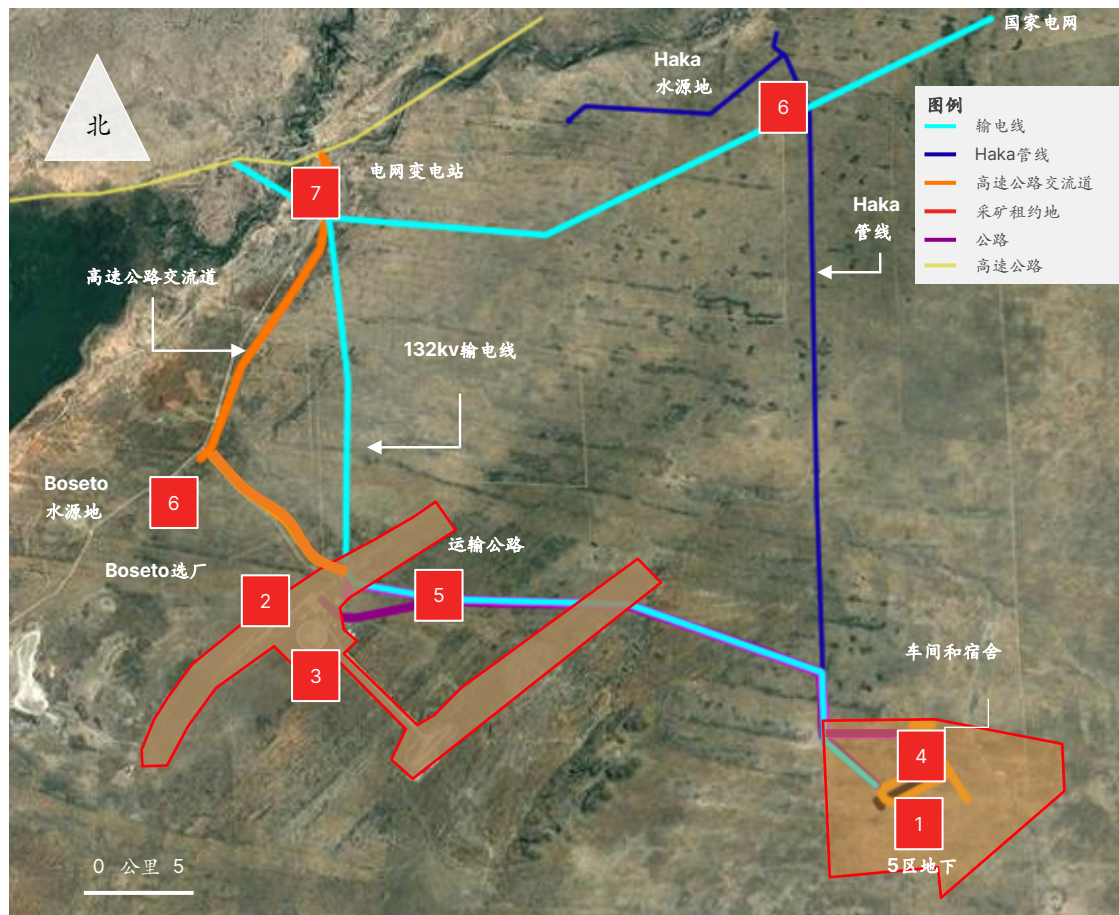
**Oarabile Disang**  
勘探经理





# 当前运营项目布局

## 当前运营项目布局



## 当前运营概览

### 采矿



- 5区完全采用地下机械化采矿法
  - 分段空场采矿法，产能为3.65百万吨/年
  - 3,500米的走向长度，以及可通过地上入口进出的三个走廊采区
    - 南部走廊采区（双斜坡道）
    - 中部走廊采区（双斜坡道）
    - 北部走廊采区（单斜坡道）
  - 每个走廊采区均配备了独立的电力、供水、抽水系统

### 加工



- Boseto选厂已进行大规模升级改造（包括冶金设施）
  - 产能已升级至3.65百万吨/年
  - 约88%的铜回收率和约84%的银回收率
  - 高品位铜/银精矿（铜品位为35%-40%）
- 已按照《全球尾矿管理行业标准》（GISTM）建造了干堆尾矿库

### 基础设施



- 5区现场车间及宿舍
- 5区至Boseto选厂之间的31公里陆上矿石运输（专用运输公路）
- 水源来自Haka和Boseto水源地以及矿井排水
- 国家电网供电，不依赖于柴油发电机

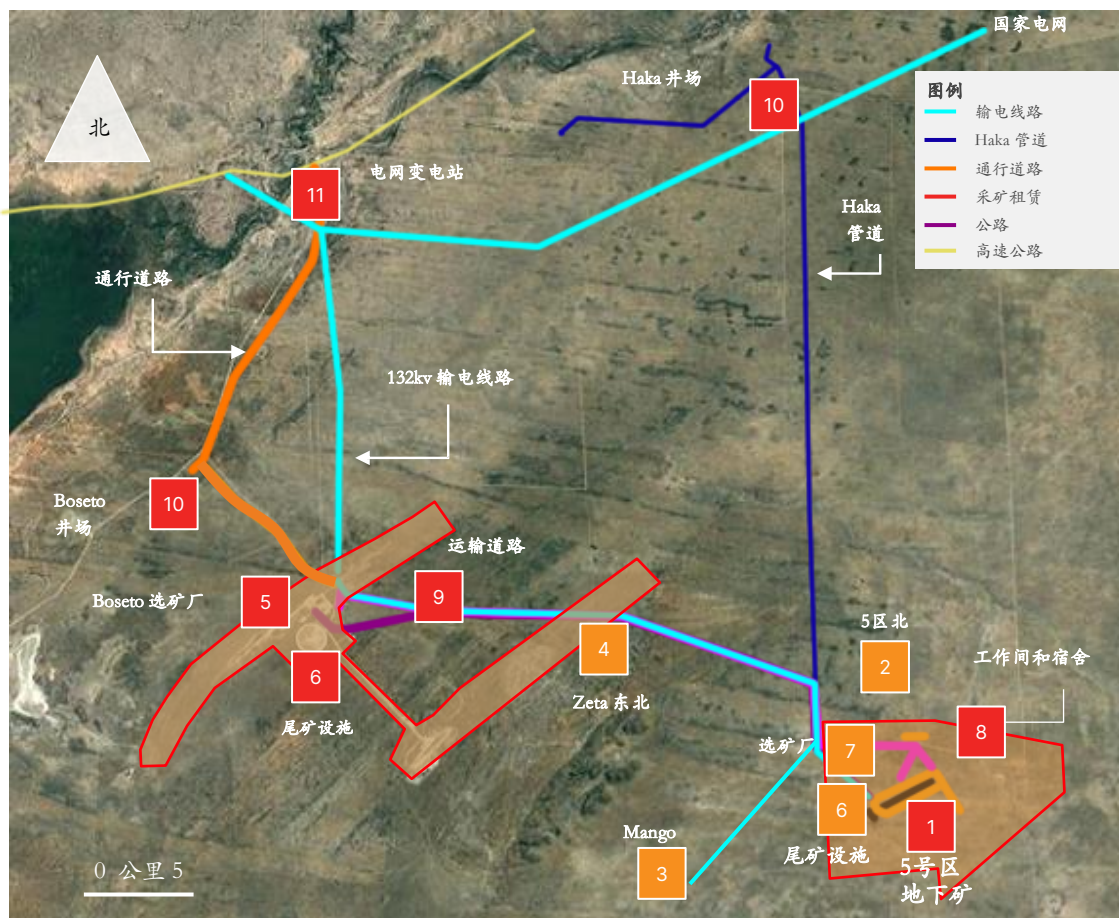
### 精矿



- 现场装袋、称重、取样和化验
- 以2吨/袋装车，34吨荷载卡车通过纳米比亚或南非出口
- 计价金属含量高，杂质低

# 扩建项目布局

## 扩建项目布局



■ 现有基础设施

■ 扩建基础设施

## 扩建运营概览

### 采矿



- 1 5区年产能从365万吨/年扩大到450万吨/年(3个斜坡道)
- 2 在5区北、Zeta东北和Mango的新矿场
- 3 双斜坡道系统, 与5区相似, 年产量将增加365万吨/年
- 4 所有矿体均具备勘探潜力

### 选矿



- 5 Boseto 选矿厂将转而处理扩建后的矿床
- 6 年处理量450万吨/年的新建选厂专门用于处理5区矿石
  - 扩建矿床显示出与5区类似的矿石冶金特性
- 7 新建尾矿设施临近新建的选矿厂

### 基础设施



- 9 矿石通过现有的道路运往Boseto选矿厂, 现有的基础设施能够确保扩建顺利进行
- 10 Boseto 和 Haka 井场有多处水源, 地下矿排水能力满足扩建需求
- 11 与电网连接的内部输电线在规模上足以满足进一步扩建的需求, 并可通过未来的太阳能发电厂进一步扩容

### 精矿



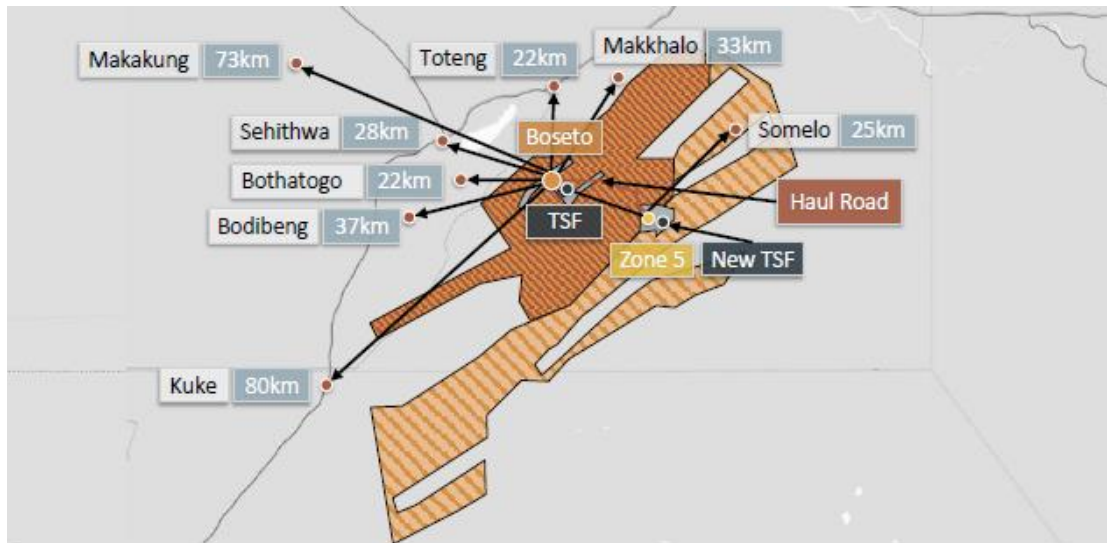
- 冶金实验结果表明, 精矿质量将与已有5区的精矿质量相似, 而5区的精矿已成功以具有竞争力的条件出售

# 所需的许可全部到位

## 许可概览

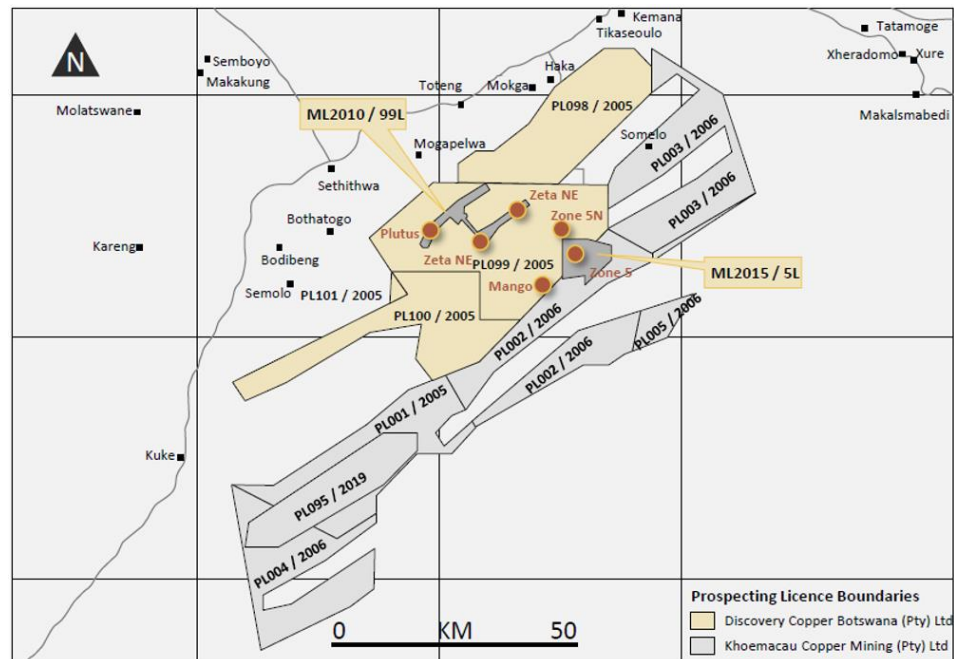
- 10个探矿权，覆盖卡拉哈里铜矿带4,040平方公里面积
- 所有探矿权均已在2022年底实现续期，且存续状态良好
- 采矿权涵盖目前的所有作业区（5区和Boseto选厂）
- 采矿权授予所需要的环境许可已获得
- Boseto、Haka和Toteng水源地所有可用井眼的水权
- 爆炸物储存管理及发电许可
- 大多数的现有许可已经涵盖扩建项目

## 周边社区位置



摘录：社区地点—毗邻5区和Boseto

## 探矿权地点



## 所在区域概览

- 对当前运营中使用的所有土地享有地表权和产权
- 附近没有村庄或社区（最近的村庄距其28千米）
- Boseto TSF或拟议的5区TSF附近没有社区
- 矿区周边农场被指定为“部落放牧区”

# Khoemacau资源禀赋及勘探管线

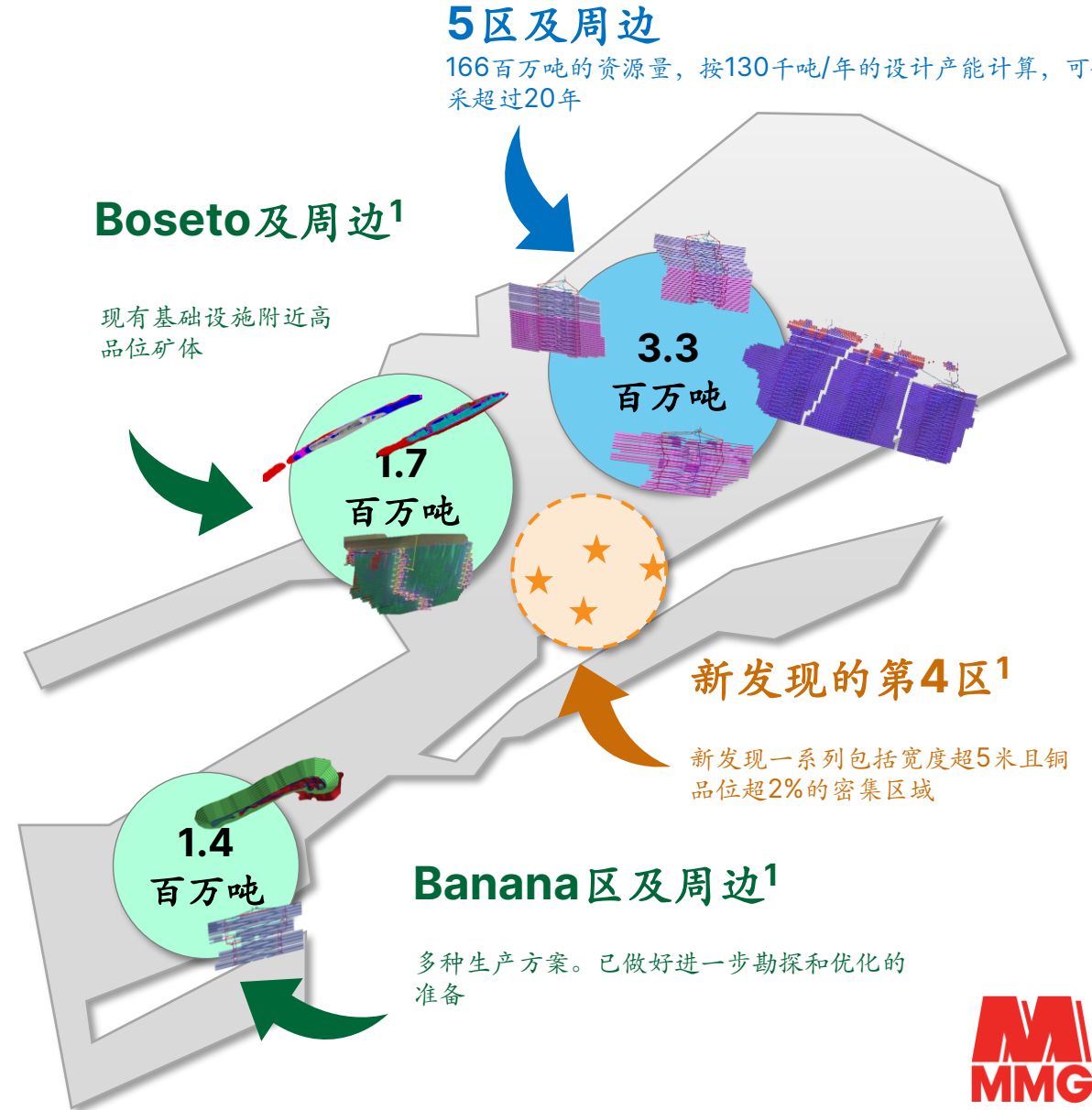
## 资源禀赋

- 5区矿体及周边的矿产资源按130千吨/年的设计产能计算，可供开采超过20年
- 增长潜力巨大，Banana区、Boseto以及新兴的第四区域有望成为出矿枢纽
- 所有矿体在深处继续延伸
- NPF-DKF接触带<sup>2</sup>成矿继续向深部延展

## 扩建潜力

- 在扩产项目之外已识别出多个靶区
- 勘探靶区位于高潜质成矿远景区的5区构造走廊内
- 靶区显示了大规模高品位矿床的特征
- 四处新发现点的铜资源量或超0.5百万吨，有望成为第四区域
- 5区及周边资源在深处可采，铜矿资源潜力超过1.0百万吨

注：1.5区及周边的矿床现处于概略性研究阶段，将按照惯常程序进行项目审核，具体是否落实该等项目待定。2. Ngwako Pan Formation (NPF) 和D'Kar Formation (DKF) 之间的接触带。



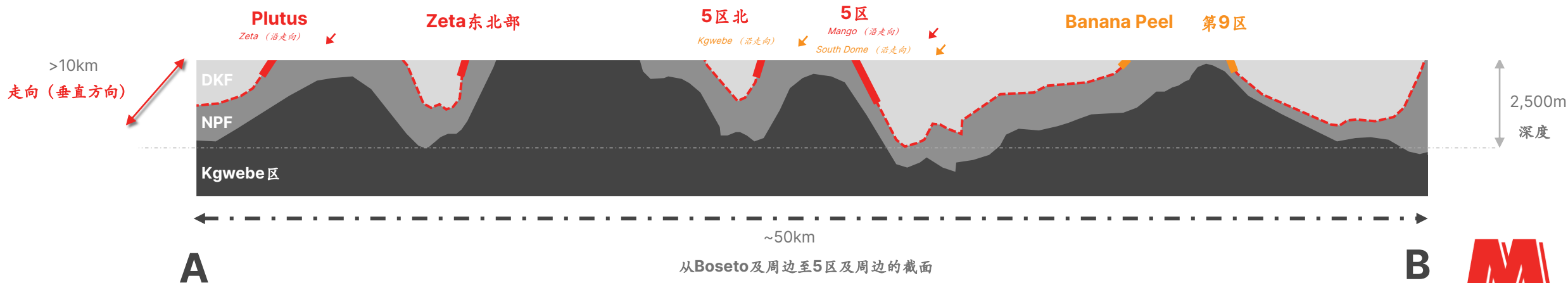
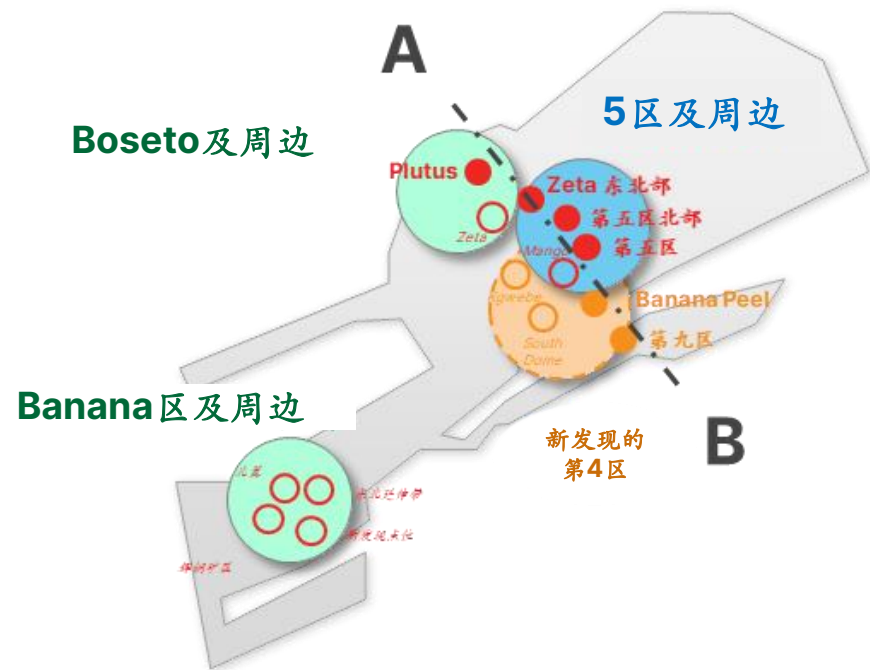
# 潜力高、连续性好的成矿带

## 成矿带

- Khoemacau拥有中非铜矿带以外最大的沉积型铜矿体系之一，该体系的矿体走向和深度已被证明具有连续性
- NPF-DKF接触带<sup>1</sup>的铜银矿化远景广阔
- 迄今为止确定的所有Khoemacau资源均位于该接触带附近
- NPF-DKF接触带沿线的资源延伸和新发现具有巨大潜力
- 还具有沿地层序列进一步的潜力（例如Motheo T3/A4）

## 图例

- 矿化接触带（地层测绘）
- 资源界限范围（钻探覆盖范围）
- 新发现（最近钻探）



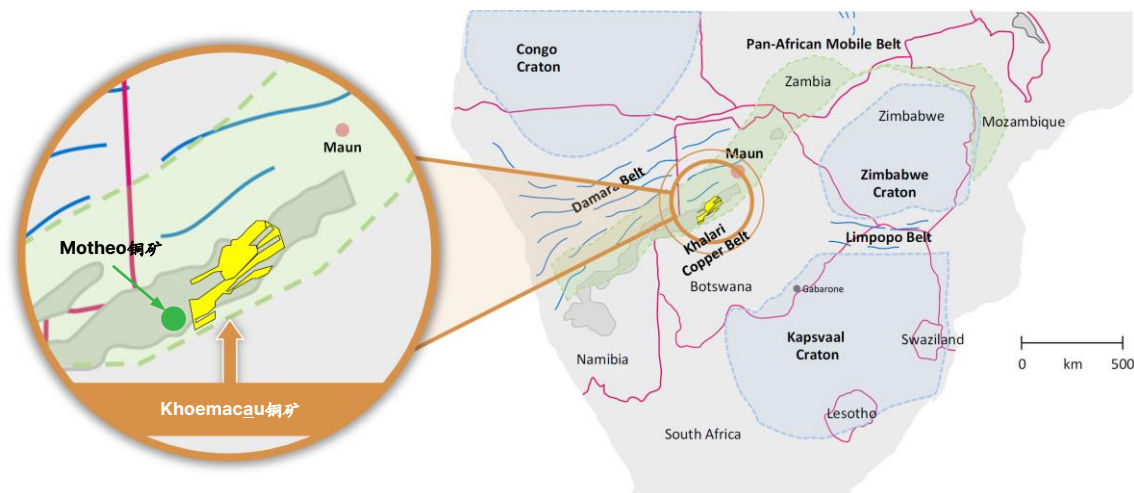
29 注：1. Ngwako Pan Formation (NPF) 与D'Kar Formation (DKF) 之间的接触带。

# 卡拉哈里铜矿带简介

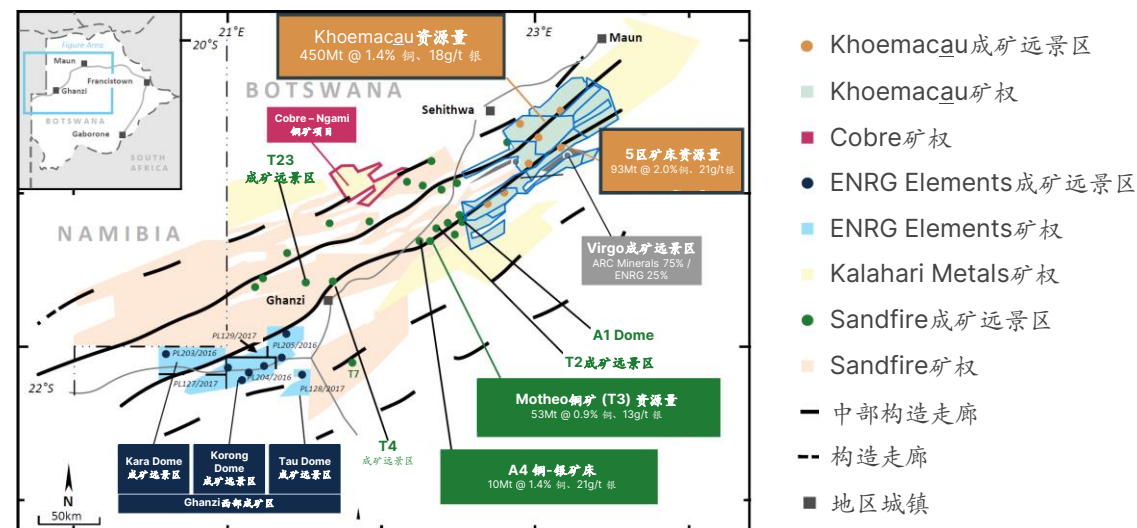
## 概览

- 卡拉哈里铜矿带是一个大型铜银矿区，长度超过1,000千米，宽180-240千米
- 由卡拉哈里克拉通（Kalahari Craton）西北缘的变沉积岩和变火山岩组成
- 5区矿床是迄今为止该矿带上发现的最大矿床，矿产资源量为93百万吨 @ 2.0% 铜、21g/t 银
- 5区矿床的发现和成功开发从根本上奠定了行业对该矿带的潜力评价
- Khoemacau位于铜矿带上的高潜质成矿远景区，矿权面积大，矿产潜力巨大
- 近期的绿地勘探虽然规模不大，但已经为Khoemacau带来了多项新发现

## 卡拉哈里铜矿带



## Khoemacau矿权及周边矿权



# 卡拉哈里铜矿带上最大的铜矿

## 亮点

✓ 铜资源量最大：  
6.4百万吨铜

✓ 资源品位高达1.4%，而  
基于资源报告的平均品  
位为0.6%

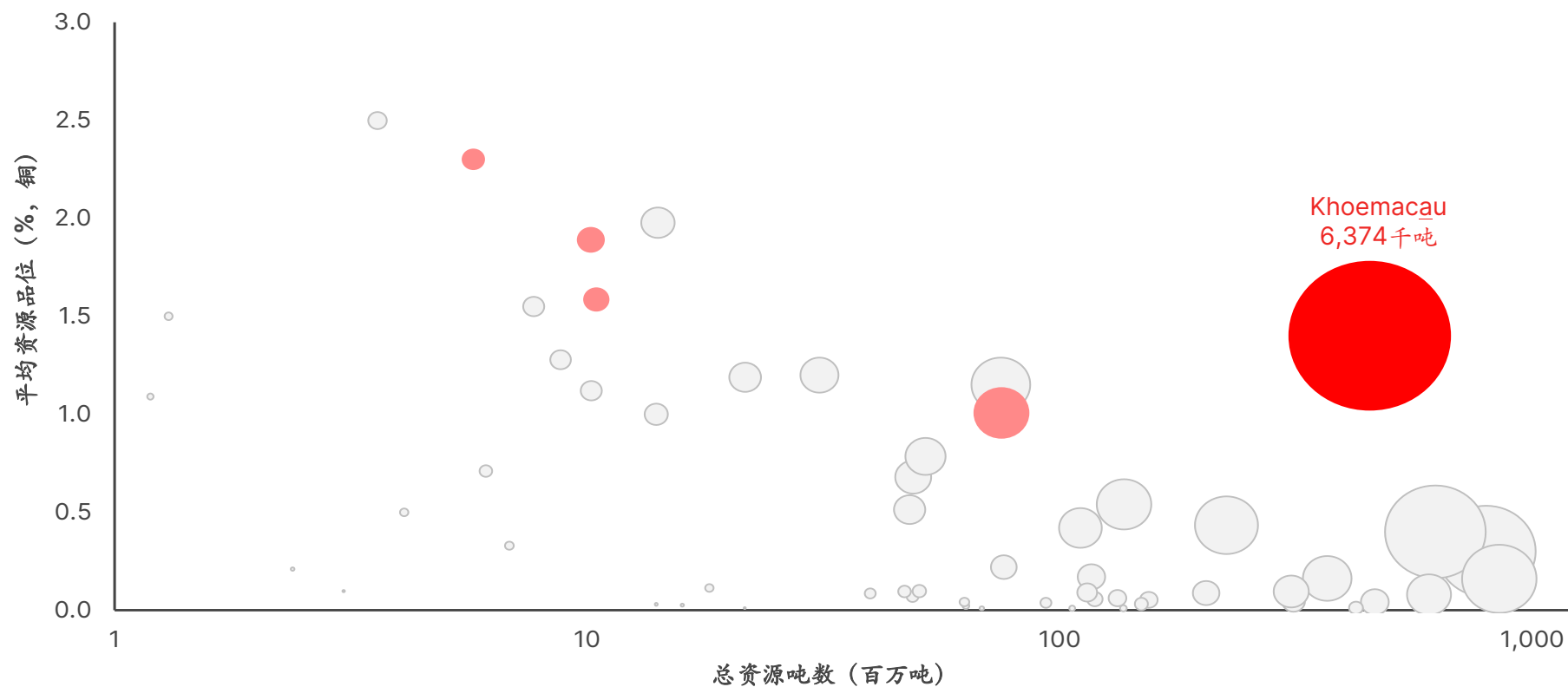
✓ 矿权全部取得，且当前  
已处于在产状态

✓ 交通/供电等现有基础设  
施完善

## 非洲南部铜矿床（博茨瓦纳、南非和纳米比亚）

圆圈大小=含铜资源量

● = 卡拉哈里铜矿带的其他项目



资料来源：标普全球，数据截至2023年10月19日，目标集团汇报的信息（详参<https://www.khoemacau.com/our-portfolio/mineral-resources-and-ore-reserve-estimate>），预测日期介于2014年8月至2023年4月不等。

# 矿石储量与矿产资源量

	矿石储量					矿产资源量 (包括矿石储量)																									
	证实及概略					探明					控制					探明及控制					推断					探明、控制及推断					
	矿石 百万吨	品位		金属		矿石 百万吨	品位		金属		矿石 百万吨	品位		金属		矿石 百万吨	品位		金属		矿石 百万吨	品位		金属		矿石 百万吨	品位		金属		铜边界品 位 %
		铜 (%)	银 (克/吨)	铜 (千吨)	银 (百万 盎司)		铜 (%)	银 (克/吨)	铜 (kt)	银 (百万 盎司)		铜 (%)	银 (克/吨)	铜 (千吨)	银 (百万 盎司)		铜 (%)	银 (克/吨)	铜 (千吨)	银 (百万 盎司)		铜 (%)	银 (克/吨)	铜 (千吨)	银 (百万 盎司)		铜 (%)	银 (克/吨)	铜 (千吨)	银 (百万 盎司)	
5区及周边	31	2.0	20	628	20	14	2.1	20	288	9	52	2.1	28	1,079	47	66	2.1	26	1,367	55	101	1.9	26	1,957	84	166	2.0	26	3,324	140	各异
5区	31	2.0	20	628	20	14	2.1	20	288	9	27	1.9	19	517	17	41	2.0	20	805	26	52	2.1	23	1,092	38	93	2.0	21	1,897	64	冶炼回报 净值 65
Zeta东北	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	2.6	53	231	15	9	2.6	53	231	15	20	1.8	34	360	22	29	2.0	40	591	37	1.0
5区北	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2.6	44	114	6	4	2.6	44	114	6	19	1.8	30	342	18	23	1.9	32	456	24	1.0
Mango	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	1.9	23	217	8	11	1.9	23	217	8	10	1.7	20	163	6	21	1.8	21	380	15	1.0
Banana区及周边	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	2.3	38	215	12	9	2.3	38	215	12	148	0.8	9.4	1,144	45	157	0.9	11	1,359	56	0.5-1.0
Boseto及周边	—	—	—	—	—	5	1.3	11	65	2	19	1.4	20	263	12	24	1.4	18	328	14	102	1.3	17	1,363	53	126	1.3	17	1,691	67	0.5-1.0
合计	31	2.0	20	628	20	19	1.9	18	353	11	80	2.0	27	1,557	70	99	1.9	26	1,910	81	351	1.3	16	4,464	182	450	1.4	18	6,374	263	各异

资料来源：目标集团汇报的信息（详参<https://www.khoemacau.com/our-portfolio/mineral-resources-and-ore-reserve-estimate>），预测日期介于2014年8月至2023年4月不等。



谢谢

