



2023年全年业绩公布



免责声明

Statements in this presentation, other than historical facts, that address exploration activities and mining potential are “forward-looking” statements and are not statements of fact. These statements are generally identified by words such as “believes,” “expects,” “predicts,” “intends,” “projects,” “plans,” “estimates,” “aims,” “foresees,” “anticipates,” “targets,” and similar expressions. The forward-looking statements, including but not limited to assumptions, opinions and views of Jinchuan Group International Resources Co. Ltd (“the Company”) or information from third party sources, contained in the presentation are based on current plans, estimates, assumptions and projections and involve uncertainties and risks.

The directors and management of the Company are of the belief that the expectations expressed in such forward-looking statements are based on reasonable assumptions, expectations, estimates and projections. However, such statements should not be construed as being guarantees or warranties (whether express or implied) of future performance. There can be no assurance that forward-looking statements will prove to be accurate, as actual results and future events could differ materially from those anticipated in such statements. Factors that could cause developments to differ materially from those statements expressed in this presentation include, without limitation, the results of further exploration activities, technical analysis, general economic and business conditions, industry trends, competition, changes in government regulations, interest rate fluctuations, currency fluctuations, changes in business strategy or development plans and other risks.

Neither the Company, its directors, its management, its advisors nor any of their affiliates represent or guarantee that the assumptions underlying such forward-looking statements are free from errors nor do they accept any responsibility for the future accuracy of the opinions expressed in this presentation. No obligation is assumed to update any forward-looking statements.

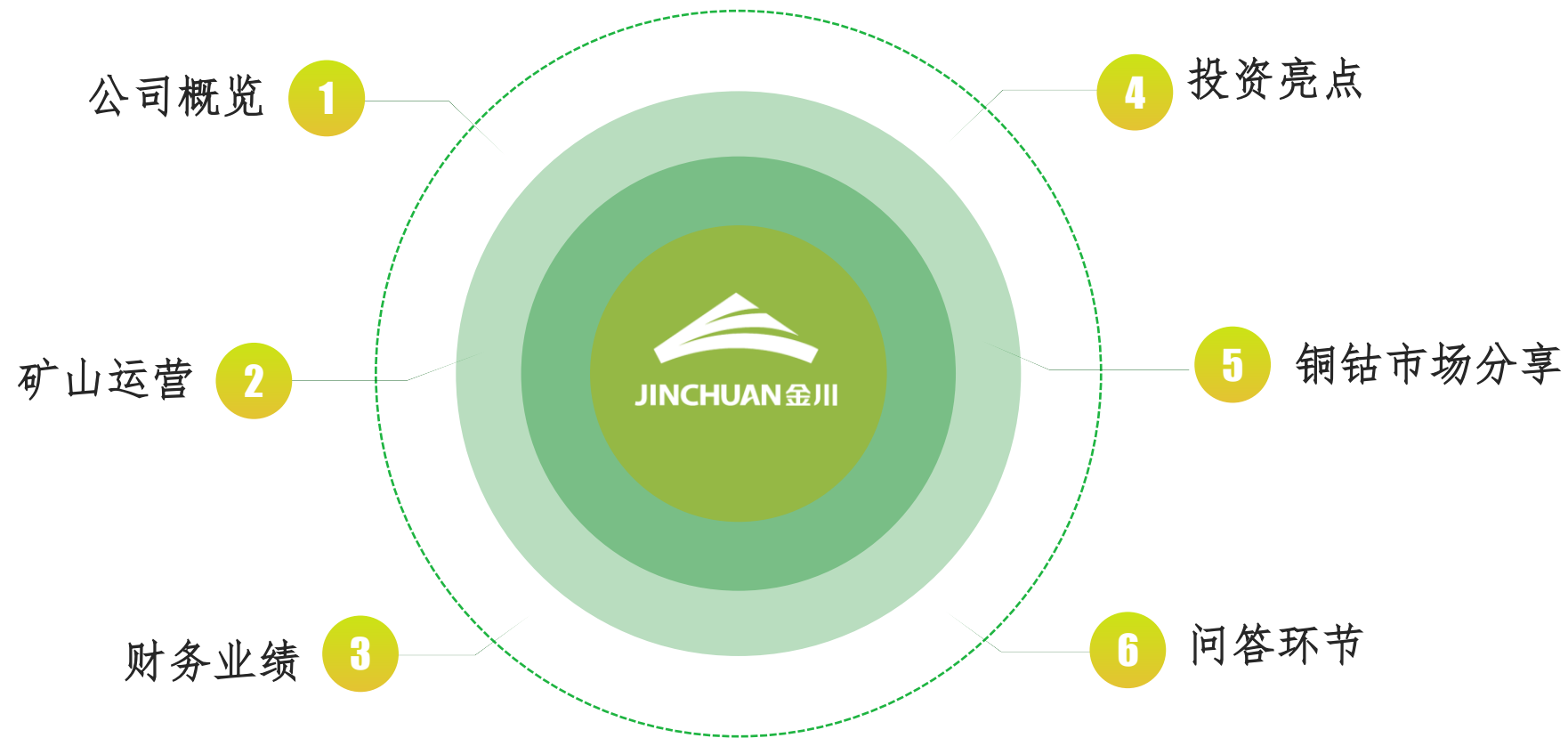
No representation or warranty, expressed or implied, is made and no reliance should be placed on the accuracy, actuality, fairness, or completeness of the information presented. None of the Company, its advisors or any of their respective affiliates, directors, officers, employees and advisors nor any other person shall have any liability whatsoever for any losses arising, directly or indirectly, from any information contained in the presentation. This presentation and information made available does not constitute an offer or invitation to purchase or subscribe for any shares of the Company, and no part of this presentation shall form the basis of, or be relied upon in connection, with any contract or commitment.

By accepting this presentation you acknowledge that you will be solely responsible for your own assessment of the market position of the Company and that you will conduct your own analysis and be solely responsible for forming your own view of the potential future performance of the Company’s business.

Neither the delivery of this presentation nor any further discussions of the Company with any of the recipients shall, under any circumstances, create any implication that there has been no change in the affairs of the Company since such date.



目录



公司概况





金川集团概览

- 金川集团是甘肃省人民政府控股的特大型采、选、冶、化、深加工联合企业，主要生产镍、铜、钴、铂族贵金属及有色金属压延加工产品、化工产品、有色金属化学品、有色金属新材料等；
- 是中国最大的镍钴生产基地、全球第三大镍生产商和第五大钴生产商，并且是中国第四大铜生产商和亚洲最大的铂族金属生产商；
- 集团拥有世界第三大硫化铜镍矿床，是中国最大、世界领先的镍钴生产基地和铂族金属提炼中心，拥有亚洲第一座镍闪速熔炼炉，世界首座铜合成熔炼炉，世界首座富氧顶吹镍熔炼炉，世界上连续回采面积最大的机械化下向充填采矿法等国际领先的装备和工艺技术



镍产能
23万吨



铜产能
110万吨



钴产能
1.7万吨



铂族金属
10,000千克

主要荣誉

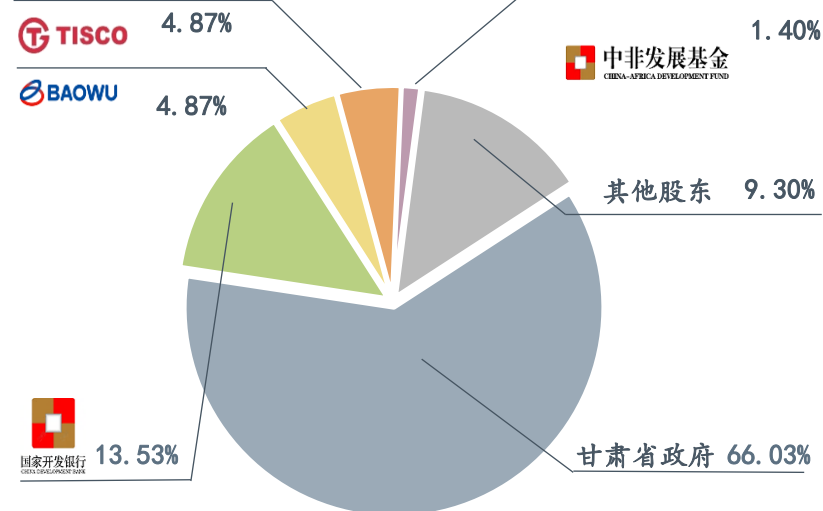
2023年《财富》世界500强 第289位

2023年中国企业500强 第84位

2023年中国制造业500强 第32位

2023年中国有色行业 第4位

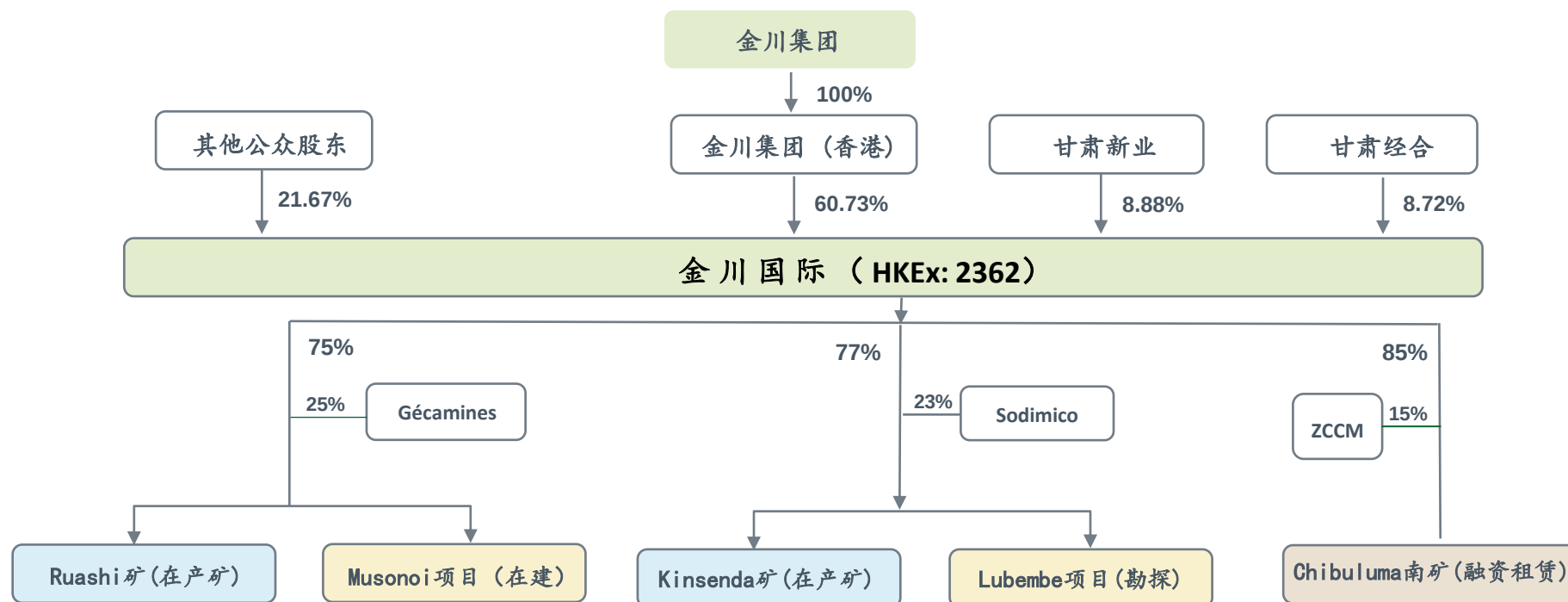
股权结构





金川国际概览

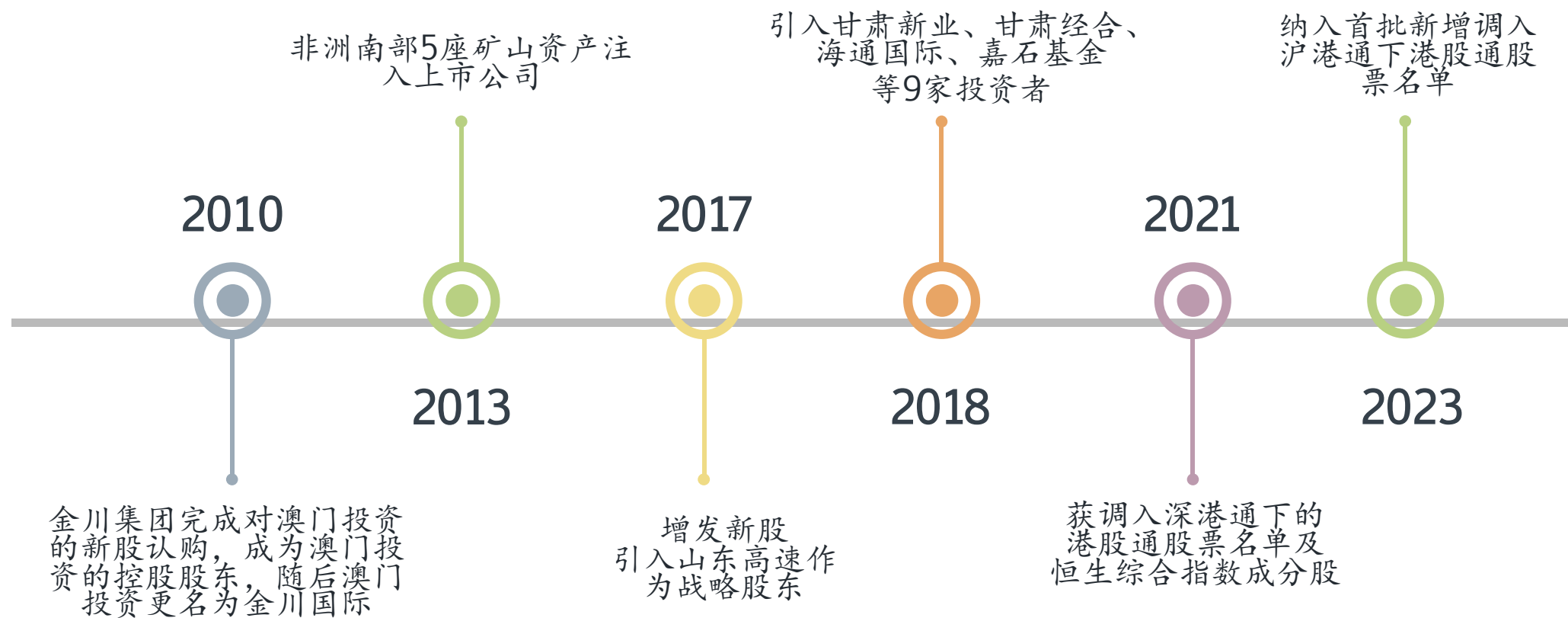
- 金川国际是金川集团的控股子公司，是集团进行境外资源开发的上市旗舰平台，在香港主板上市（股票代码:2362.HK）
- 公司依托金川集团的大力支持，大力地构建跨国矿业开发及运营的业务。公司在非洲拥有大规模高品位铜、钴金属资源矿山，从事基本金属资源开采与贸易



截至2023年12月31日止的数据



金川国际概览（续）





储量与资源量概要

截至2023年12月31日止的数据

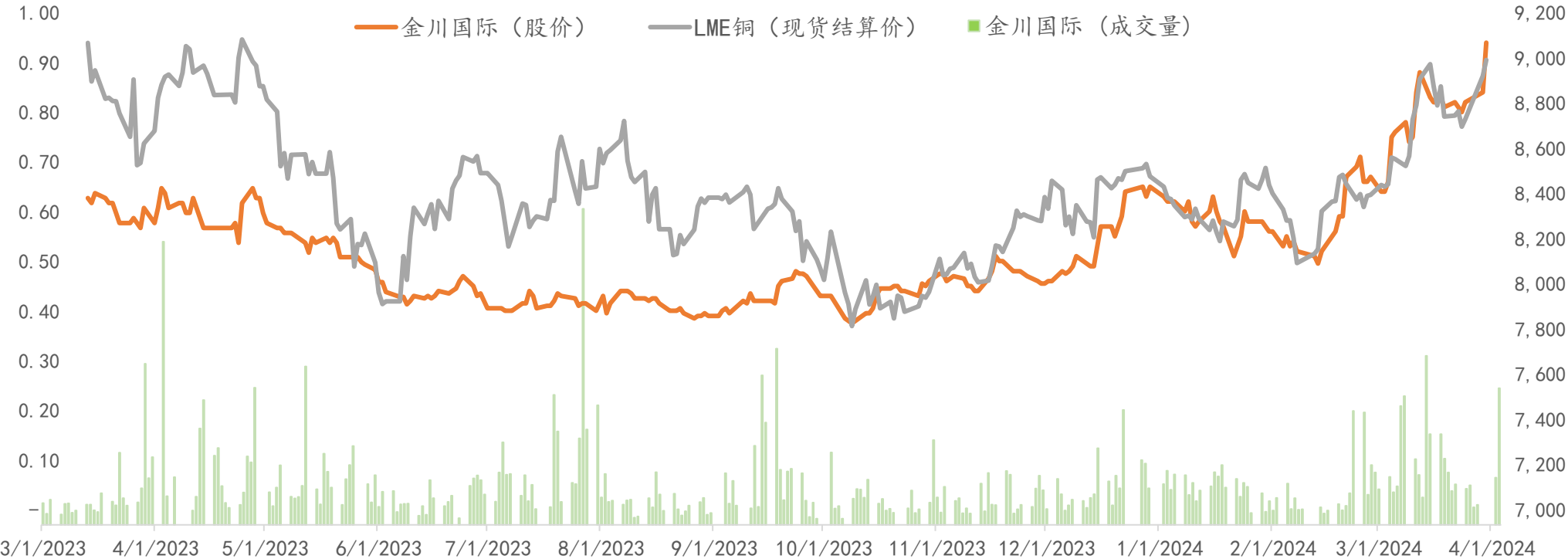
	矿石 百万吨	品位		含金属量	
		% 铜	% 钴	千吨 铜	千吨 钴
铜钴 概要					
证实储量	11.5	3.1	0.9	357	100
概略储量	21.6	2.4	0.5	511	103
铜钴储量 总计	33.1	2.6	0.6	868	203
探明资源量	17.9	2.8	0.8	493	150
控制资源量	37.5	2.2	0.5	808	176
推断资源量	15.4	2.1	0.7	328	106
铜钴资源量 总计	70.8	2.3	0.6	1,629	432
仅铜 概要					
证实储量	0	5.3	—	1	—
概略储量	3.3	5.4	—	179	—
仅铜 储量	3.3	5.4	—	180	—
探明资源量	4.2	1.7	—	73	—
控制资源量	83.5	2.4	—	1,968	—
推断资源量	27.3	2.9	—	804	—
仅铜 资源量	115	4.6	—	2,845	—
金川国际汇总					
总储量	36.4	2.9	0.5	1,048	203
总资源量	185.8			4,474	432



股价表现

港元/股

美元/吨



股票代码	发行股数	股票价格	市值	52周价格波幅
2362. HK	12,502,082,051	0.94港元	117.52亿港元	0.37-0.97港元

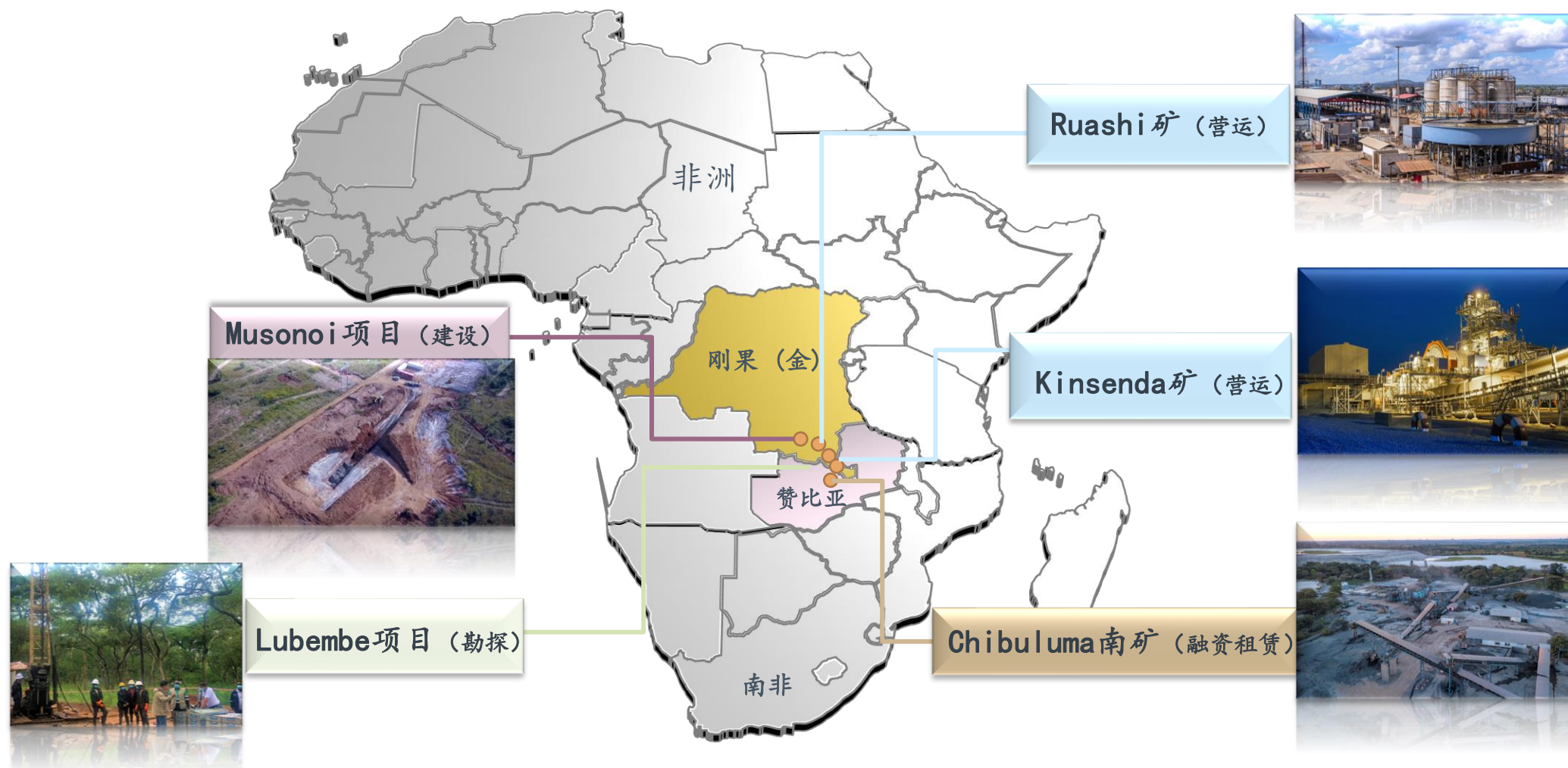
截至2024年4月03日的收市价

矿山运营

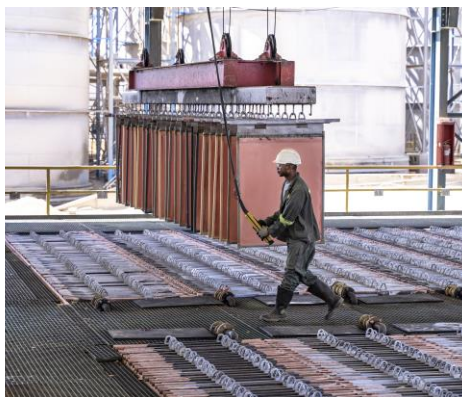




矿山运营



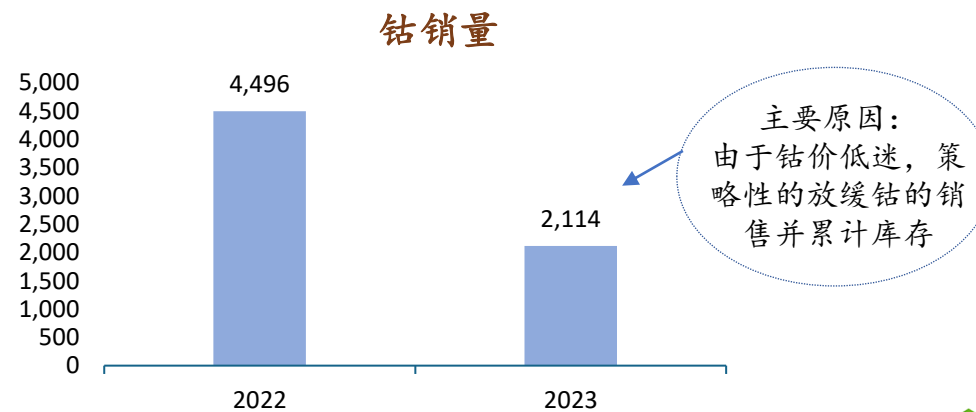
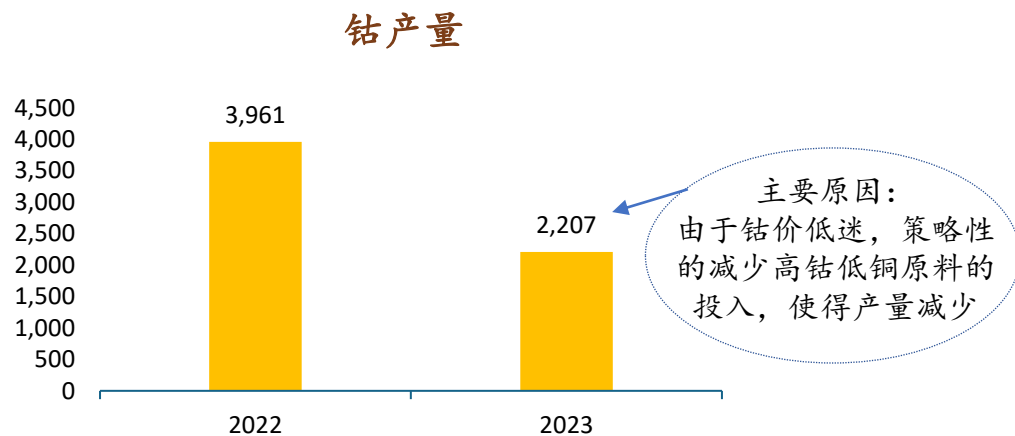
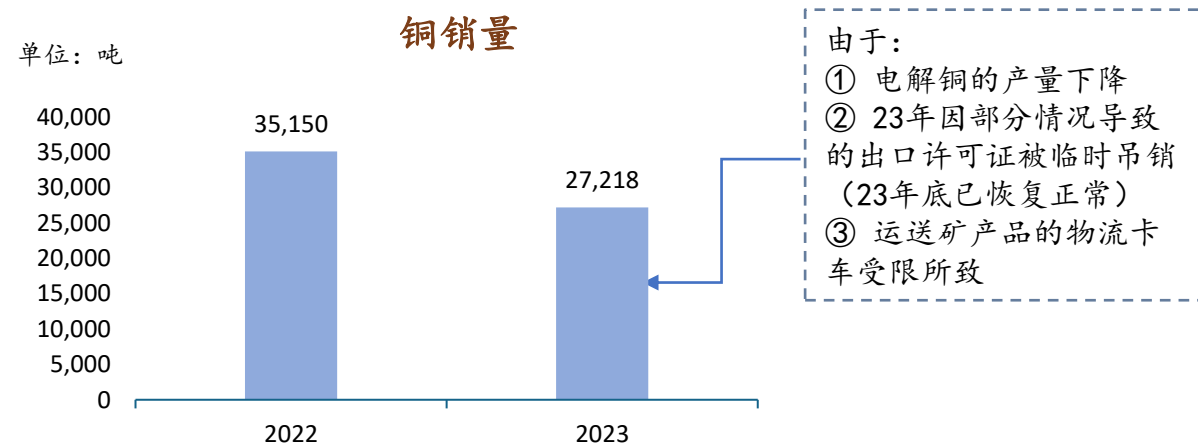
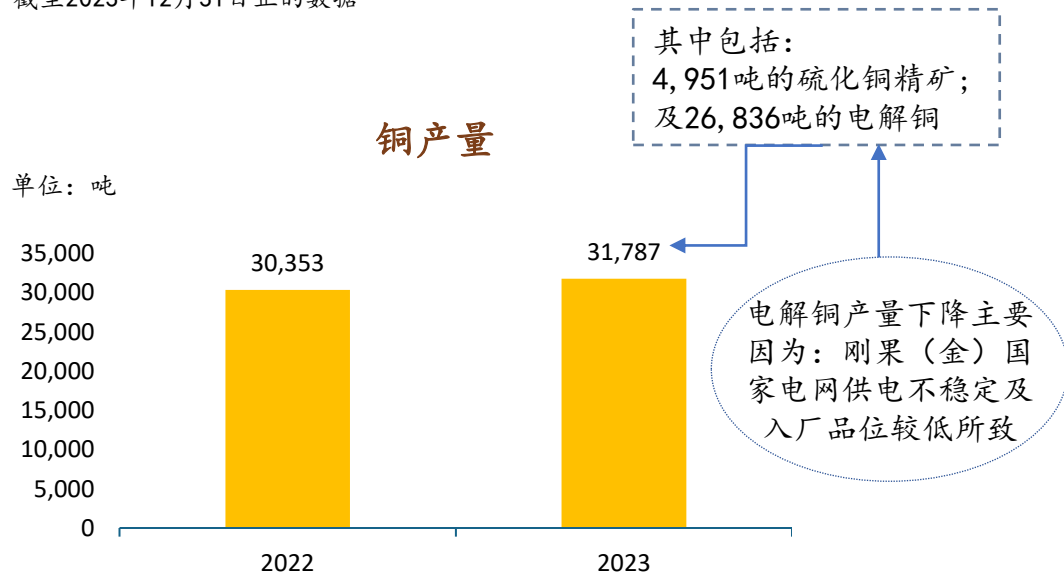
刚果金-Ruashi铜钴矿



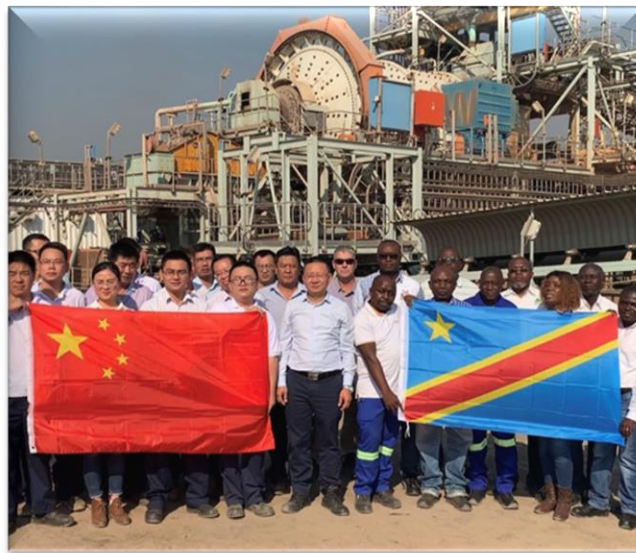
- ❑ 矿场类型：露天氧化铜钴矿，深部有潜在的硫化物
- ❑ 地点：刚果（金）上加丹加省卢本巴希
- ❑ 所有权：金川国际(75%)，Gécamines(25%)
- ❑ 冶炼：SX-EW浸出加工，浮选及磁性分离工厂
- ❑ 产品：电解铜，氢氧化钴及铜钴精矿
- ❑ 矿场开采期：9年
- ❑ 储量：26.2万吨铜，3万吨钴
- ❑ 资源量：54.4万吨铜，6.9万吨钴
- ❑ Ruashi建设完成了60万吨浮选及磁性分离工厂，旨在通过浮选法工艺及磁性分离处理低品位混合矿石，以进一步提高矿山寿命
- ❑ 主要采矿许可证（PE578）已于2021年重续15年，将于2036年9月届满
- ❑ 电解铜及氢氧化钴通过承购协议出售给国际贸易公司

刚果金- Ruashi铜钴矿（续）

截至2023年12月31日止的数据



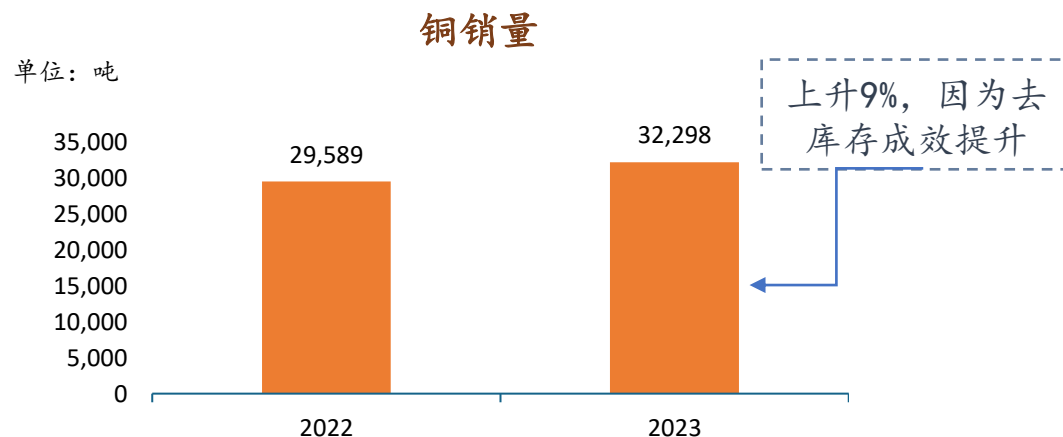
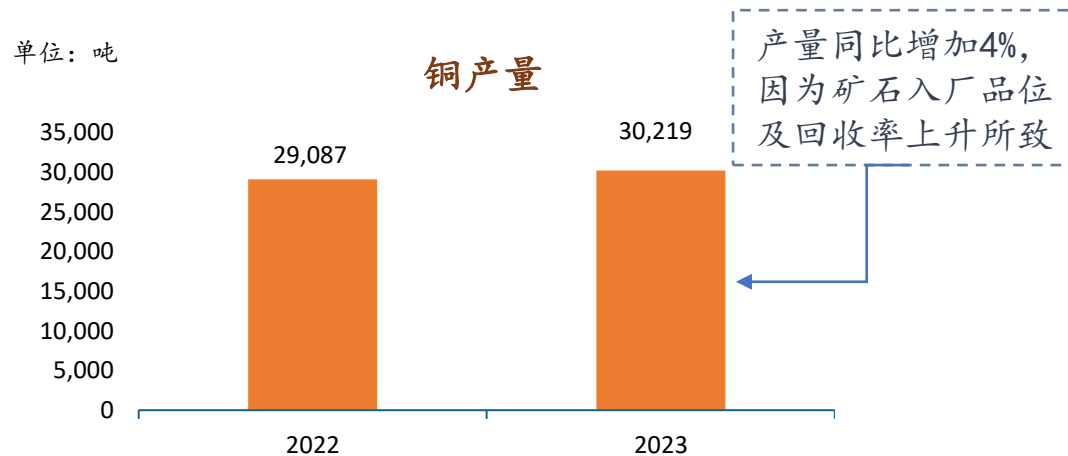
刚果金-Kinsenda铜矿



- ❑ 矿场类型：地下铜矿
- ❑ 地点：刚果（金）上加丹加省
- ❑ 所有权：金川国际(77%)，Sodimico(23%)
- ❑ 产品：铜精矿
- ❑ 全球最高品位的铜矿床之一，铜品位高达5.8%

刚果金-Kinsenda铜矿（续）

- ❑ 矿山寿命：12年，巨大资源量有望将矿山寿命延长至20年以上
- ❑ 储量：18万吨铜；资源量：93.5万吨铜
- ❑ 时间线：2015年5月完成选矿厂试车；2016年10月份开始采矿生产；2017年11月第一批精矿开始出口销售
- ❑ 主要采矿许可证(PE101)已于2021年续期15年，并将于2036年10月到期
- ❑ 正在开发第二条斜坡道，现在东西两条斜坡道共同掘进
- ❑ 2014年，于国开行获得2.25亿美金的十年期的长期贷款融资，用于建设Kinsenda矿



刚果金-Musonoi铜钴项目



- ❑ 地点：刚果（金）卢阿拉巴省科卢韦齐镇以北
- ❑ 所有权：金川国际(75%)，Gécamines(25%)
- ❑ 进度：建设阶段
- ❑ 矿场开采期：19年（按恩菲可行性研究）
- ❑ 产品：电解铜，氢氧化钴及铜钴精矿
- ❑ 资源量：108.5万吨铜，36.3万吨钴
- ❑ 储量：60.6万吨铜，17.4万吨钴
- ❑ 品位：高达0.9%，为全球品位最高的钴矿之一
- ❑ 产量：平均年产钴7.4千吨、产铜3.8万吨
- ❑ 进展：建设工程于2023年上半年进展良好
- ❑ 本集团于国开行获得3.5亿美元的10年期长期贷款融资，用于建设Musonoi项目，至2023年12月底合共于该项融资提取2.09亿美元

刚果金- Lubembe铜项目



- ❑ 地点：刚果（金）上加丹加省；距Kinsenda矿30公里，与Kinsenda矿场有协同效应
- ❑ 所有权：金川国际(77%)，Sodimico (23%)
- ❑ 采矿许可证：于2016年重续及进一步延长15年至2032年
- ❑ 进度：一项加密钻探计划已于2021年完成
- ❑ 资源量：190.9万吨铜
- ❑ 品位：该项目铜品位2.0%
- ❑ 极具规模，现金流可观的远期储备的勘探项目
- ❑ 项目开发后，将极大的提升金川国际的铜产量
- ❑ 开展水文地质与工程地质研究，以加强对Lubembe的地质了解
- ❑ 可经济地混合开采氧化矿及硫化矿的混合型矿床
- ❑ 资源模型已于2021年12月更新，并大幅增加探明及控制级别资源

赞比亚-Chibuluma南矿



- ❑ 位于赞比亚
- ❑ 于2020年12月与独立第三方订立租赁协议，并于2021年4月1日起，Chibuluma南矿场（包括Chifupu矿床）及加工厂出租予独立第三方，租期为五年（总额为650万美元），以实现采矿资产的剩余价值
- ❑ 截至2022年12月31日，收到固定租金收入616万美元
- ❑ 除租赁付款外，亦将每月收取出售的铜矿量对应的矿权使用费
- ❑ 承租人于2023年生产及出售3,795吨铜（2022年：3,737吨），而本集团根据融资租赁协议录得矿权使用费收入230万美元（2022年是270万美元）。

财务业绩



主要财务指标

截至2023年12月31日止12个月

			2023年	2022年	2021年
产量 (吨)	R矿	铜	31,787	30,353	33,063
		钴	2,207	3,961	3,379
	K矿	铜	30,219	29,087	28,197
销量 (吨)	铜		59,516	64,739	57,001
	钴		2,114	4,496	2,617
毛利 (百万美元)			70.7	68.5	251.7
平均实现价 (美元/吨)	铜		7,315	7,537	9,018
	钴		18,510	35,790	40,738
总收益 (百万美元)			638.9	881.6	831.9
其中:	矿产收益 (百万美元)		474.5	648.8	620.6
	贸易收益 (百万美元)		164.4	232.8	211.3
除息税折旧摊销前溢利 (百万美元)			111.9	111.7	311.5
年内股东应占 (虧損) 溢利 (百万美元)			(11.6)	1.0	121
每吨铜的C1现金成本 (美元/吨)			4,705	4,634	2,611

投资亮点

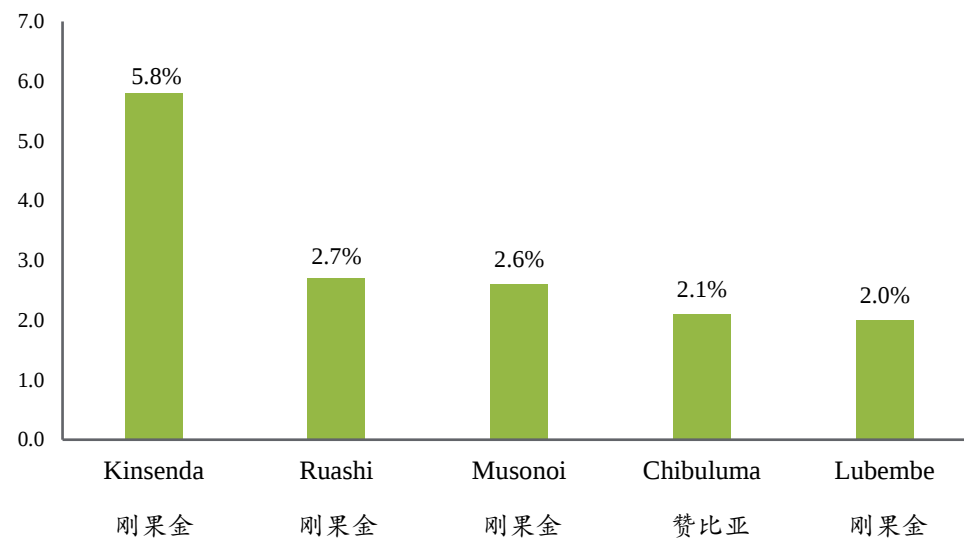




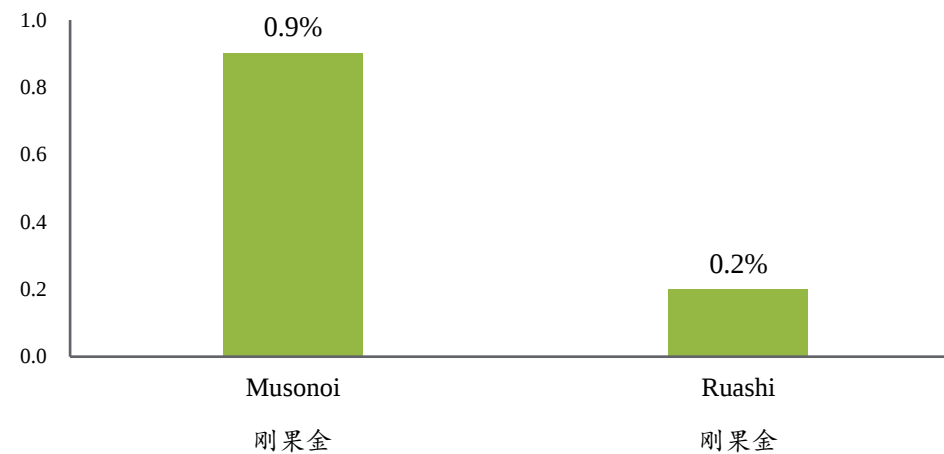
首屈一指的铜钴品位

截至2022年12月31日的数据

铜矿品位



钴矿品位



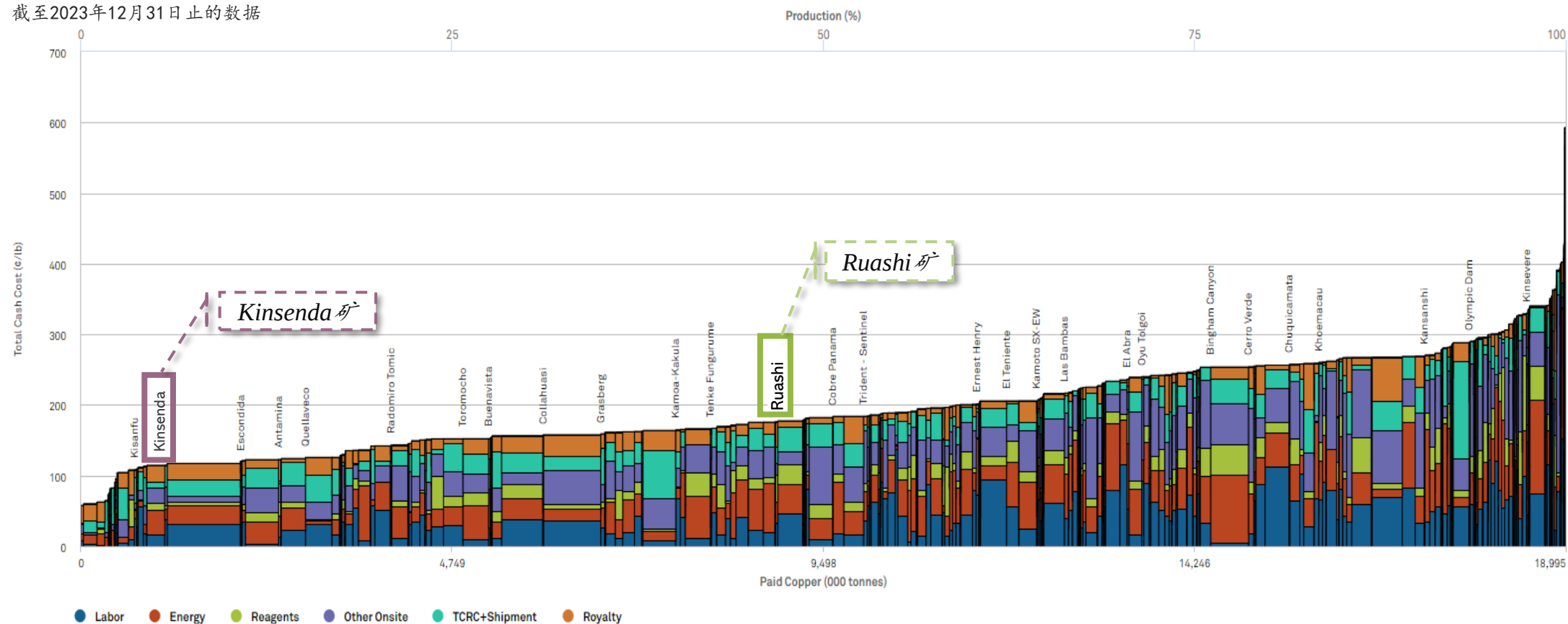


较具竞争力的成本

2023 Copper Production Ranked on Total Cash Cost*

Scenario: Market Intelligence 2022 Constant USD

截至2023年12月31日止的数据



数据来源：S&P矿业数据库，2023年之前的数据基于报告/实际数据。从2023年开始的数据基于标准普尔全球市场情报公司的估计和预测。



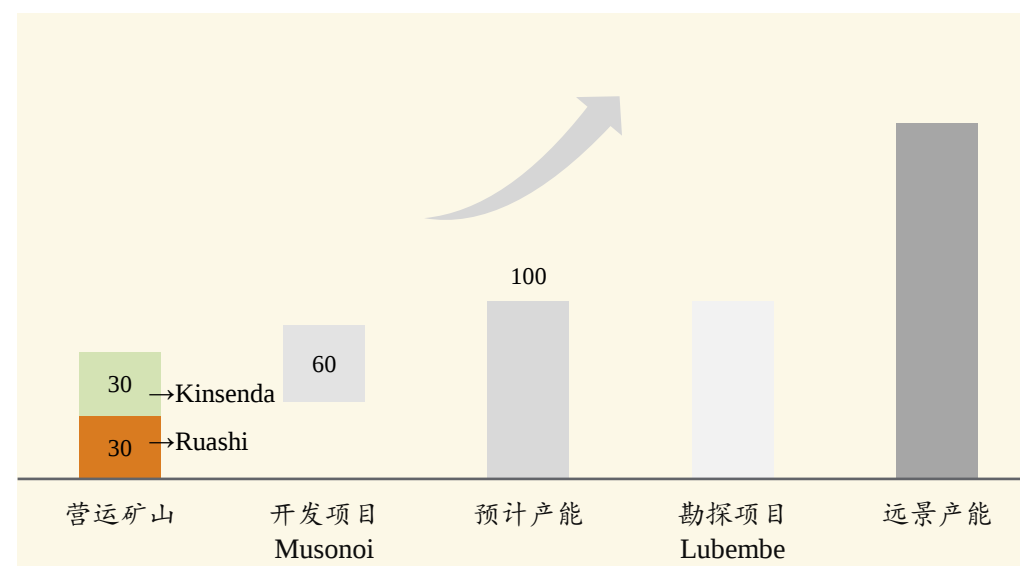
分布合理且具潜力的资产组合

Musonoi 铜钴矿-本集团短期内的重点，将成为金川国际新的利润增长点



Lubembe 铜矿-极具规模，现金流可观的远期储备项目

铜产量演进 (千吨)





经验丰富的董事会及高管团队



程永红

金川集团国际业务总监

兼任金川国际董事会主席及执行董事

- 加入金川集团32年,曾先后担任金川集团各重要职务
- Metorex董事长兼行政总裁、非洲区总监
- 在有色火法、湿法冶炼等技术领域具有较高造诣、且具丰富的经营管理经验



刘建

非执行董事

- 自1994年起,彼于金川及其附属公司担任不同岗位
- 现任兰州金川新材料科技股份有限公司董事
- 于财务管理及营运管理方面丰富经验



严元浩

独立非执行董事

- 自2010年8月起担任本公司独立非执行董事
- 现任北京师范大学兼任教授及香港科技大学顾问委员会荣誉委员



余志杰

独立非执行董事

- 香港中文大学工商管理学士学位,香港会计师公会会员
- 于香港会计、审计及公司秘书实务方面拥有丰富经验



郜天鹏

执行董事兼行政总裁

- 加入金川集团32年来,从事成本管理、财务管理、国际贸易管理、风险管理、外汇业务、资本运营、金川集团公司股改上市及董事会事务等工作
- 具有丰富的收并购、财务成本管理、风险管理及资产管理的经验



王橛忠

非执行董事

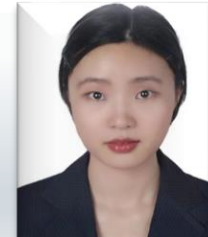
- 曾先后担任甘肃兰驼集团总经理、董事长等职位
- 现任甘肃省新业资产经营有限责任公司董事长,白银有色集团股份有限公司的董事
- 于财务管理及营运管理方面拥有丰富经验



潘昭国

独立非执行董事

- 持有国际会计学硕士学位、法学深造文凭、法学和商业学士学位于规管事宜、企业融资、及上市公司管治及管理方面拥有超过25年经验



韩瑞霞

独立非执行董事

- 中国人民大学金融博士学位、经济学硕士
- 于投资、会计、融资及投资者关系相关方面有丰富的经验



强化ESG管理，推进可持续发展



员工消防车使用培训



与政府密切合作



积极捐助当地社区促和谐发展



进行员工防腐等多项培训



员工参与当地环境保护活动



实施植被种植监测及保护计划



强化ESG管理，推进可持续发展（续）

➤ 涵盖合规性—范围广（领先性准则、国内准则至国际准则）

已全面覆盖：GRI标准、TCFD建议框架、SASB标准、联交所指引、CASS-CSR5.0

后续报告将进一步涵盖ISSB等最新的披露准则，并就TCFD建议框架进行更深入的披露，以保证合规性和领先性

➤ ESG理念融入日常运营

公司在环境、安全、社区关系方面均在矿场层面设置了相应的管理架构，以确保在每一个运营地区均具备专人负责管理和监督工作，有效避免ESG风险及合规风险。确保了ESG政策在不同层级之间的一致性，并在实际操作中更灵活地应对各地的具体情况

➤ 针对性的管理

在环境管理的过程中，根据不同管理维度（如能源管理、废弃物管理、污染物管理等）的特性，及各矿场所在区位和运营模式的特点，具有针对性地制定和落实相应的措施，以确保每一项行动均既能符合当地法律法规的要求，也能满足矿场的实际管理需要，且均已详实地披露在ESG报告之中

➤ 数据有据可循

量化数据历史积累丰厚——在每年的ESG报告中均披露了大量环境、社会及治理的量化数据，数据都细分至各个方面，从而确保信息披露的颗粒度更细。金川ESG附录中披露了2022年度的318项指标（基本上每一类ESG指标都展现了4个矿场的单独绩效），指标数量、种类、覆盖面相比更全面，全面披露关键绩效如碳排放的统计及计算方法

➤ 社区贡献透明度高

公司在社区管理的过程中，将每一笔支持或赠予当地社区的款项数额及支援项目都进行了连年披露，这样在提高捐赠透明度的同时，也能向外界展示公司在支持当地社区发展的行动均能得到有效落实，表明了公司愿与当地社区共融双赢的信心



强化ESG管理，推进可持续发展（续）

- ◆ 2023年，金川国际共发放了257份(比22年多出两倍以上)利益相关方问卷。问卷有效覆盖国内外10类利益相关方，答卷者覆盖全球4大洲、7个国家及地区，样本分配全面遵循相关原则及要求。
- ◆ 2023年共确认20项ESG重要性议题。确认过程科学有效，结果符合行业属性及本公司实际。

2023年金川国际ESG重要性议题		
环境	1	环境管理
	2	水资源
	3	排放物
	4	废弃物
	5	能源
	6	气候变化与碳排放
	7	生物多样性与土地利用
	8	尾矿管理
社会	9	雇佣与劳工管理
	10	多元、平等与包容
	11	雇员发展与培训
	12	雇员安全与健康
	13	产品责任
	14	负责任供应链
	15	社区关系
	16	原住民关系
管治	17	企业管治
	18	合规与风险管理
	19	商业道德
	20	可持续业务增长与财务责任

- 2023年获得由香港ESG联盟颁布的【最佳上市公司ESG信息披露奖】。
- 该奖项在业内极具份量，评审专家委员会的成员都是首屈一指的ESG领域专家，其中巴曙松先生是港交所MD和首席中国经济学家；马骏博士为现任香港绿色金融协会主席兼会长、担任央行与监管机构绿色金融网络监管工作组主席，推动在G20框架下形成发展绿色金融全球共识。



铜钴市场





铜钴市场的基本面支撑-铜价走势

高盛维持2025年铜价每吨15,000美元的预测

- 高盛分析师 Nicholas Snowden团队发布报告，称：铜正在走向缺货，价格上涨不可避免！



资料来源：Wind、高盛研报



News / Asia

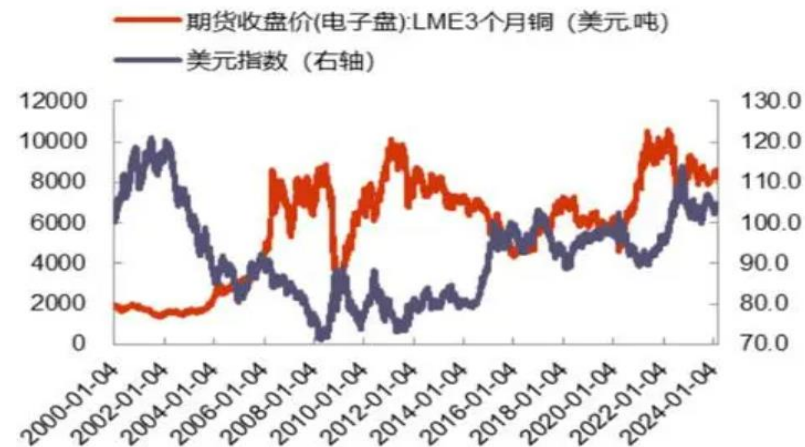
Goldman bullish on commodities, seeing years-long supercycle



铜钴市场的基本面支撑-铜价走势（续）

LME铜价与美元指数长周期负相关

- 美联储降息周期正在开启，实际利率和美元指数都将逐步回落，铜价上涨空间有望进一步得到释放。
- LME 铜价近期经历了强劲上涨，但瑞银分析师表示，这“仅仅是开始”
- 瑞银上调铜价预测，预计2025年铜价将上涨至每吨9,900美元，2026年至2027年将进一步上涨至每吨10,500美元



UBS Lifts Copper Price Forecasts for 2025, 2026

Mar 5, 2024 at 10:14 am GMT



March 5 (Reuters) -UBS:

- LIFTS COPPER PRICE FORECASTS TO AROUND \$9,900/T IN 2025 & AROUND \$10,500/T IN 2026
- FORECASTS DEFICIT IN 2024 (>300KT) DRIVEN BY A SHARP SLOWDOWN IN SUPPLY THAT MORE THAN OFFSETS EXPECTED DECELERATION IN GLOBAL COPPER DEMAND GROWTH

Rally in copper price 'just the beginning' says UBS



Copper
+0.30%

LME [copper](#) prices have experienced a strong rally and are now trading around the \$9,000/mt mark, but according to analysts at UBS, it is "just the beginning."

The bank said in a note Tuesday that they continue to believe copper is structurally undersupplied and advised investors to stay long, with tightness in the copper concentrate market building up, as reflected in lower treatment charges.

资料来源：瑞银研报、光大证券

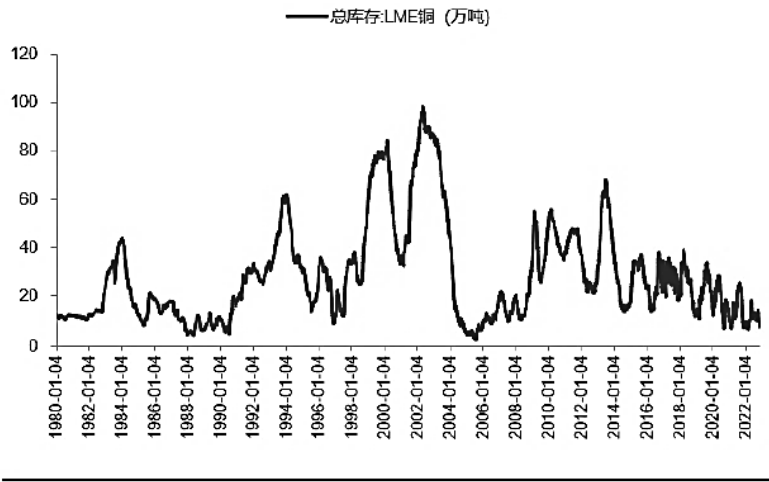


铜钴市场的基本面支撑-铜库存

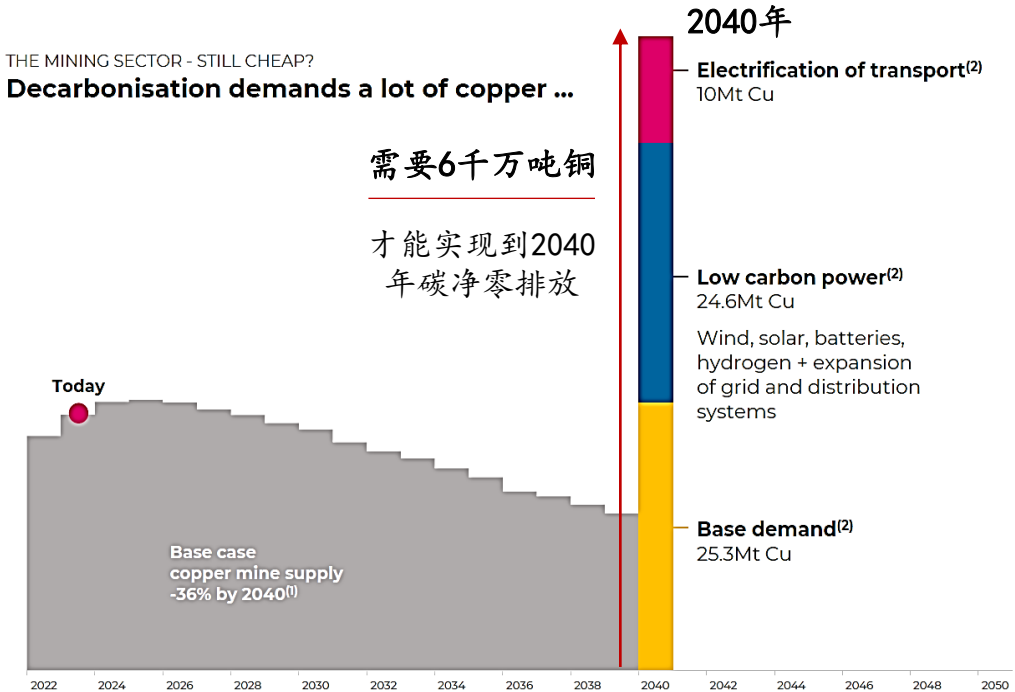
标普预计，2026年铜库存将短缺近40万吨

➤ 在能源转型需求推动下，目前铜的显性库存水平正处于历史低位

图10: LME 铜库存处于历史低位



➤ Wood Mackenzie金属和矿业副总裁Robin Griffin 预测2030年铜库存将出现严重短缺，达至千万吨



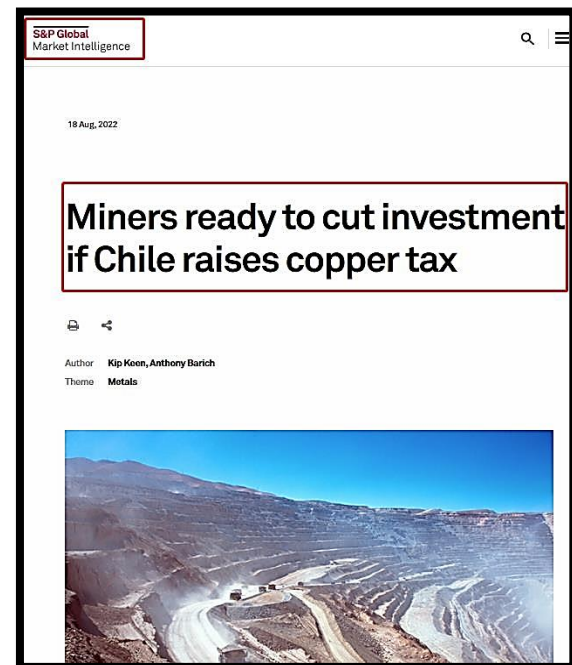
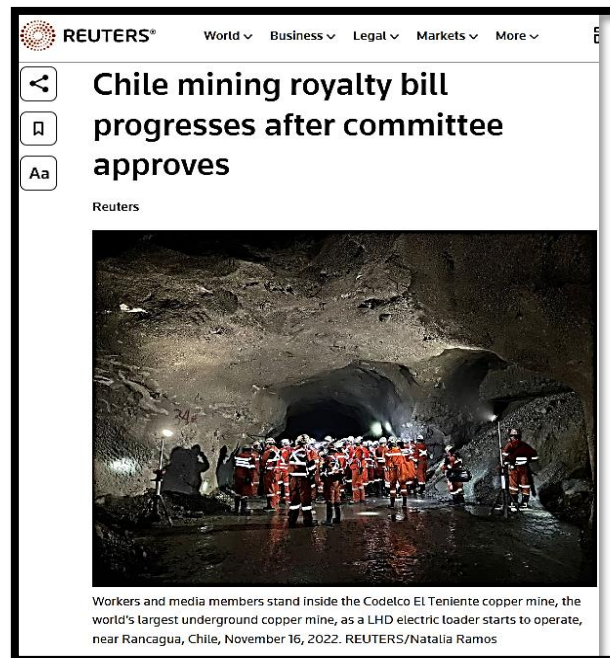
资料来源: Wind、Wood Mackenzie, Global Copper Investment Horizon Outlook, Q4 2022. 高盛研报、浙商证券研究



铜钴市场的基本面支撑-铜供应

铜矿供给端干扰持续，或助推价格涨势

- 智利和秘鲁占全球铜供应量37%
- 中国五矿预计，抗议活动可能会“继续在南部公路走廊沿线造成冲击”
- 全球最大铜产国智利，铜产量创2011年以来新低，主因矿石品位下滑、水资源限制及工会与居民抗议影响





铜钴市场的基本面支撑-铜供应(续)

- 秘鲁是世界第二大铜生产国，其占据了全球约一成的铜供应；随着秘鲁暴力抗议活动激增，该国约30%的铜产量面临停产风险
- 全球最大的铜矿之一Las Bambas铜矿正在耗尽库存储存空间，铜矿存储空间不足，Las Bambas面临停产，中国五矿预计，抗议活动可能会“继续在南部公路走廊沿线造成冲击”
- 储存困境将对全球铜市场紧张产生影响，之前Cobre Panama铜矿停产，全球铜矿再现干扰
- 电解铜供应短缺：供需缺口显著加大，预期到2025年的铜供给缺口将达到102万吨，因而将对铜价形成强有力的支撑

五矿资源：Las Bambas铜矿或于2月1日起暂停生产

第一财经 • 01-30 08:15

责编：方舟

五矿资源在港交所公告，在运输受阻而影响进出运输后，智利Las Bambas铜矿由于关键物资出现短缺，矿山被迫开始逐步减缓营运。倘情况持续，矿山将自2月1日（秘鲁时间）起暂停铜生产，而其营运将开始处于维护状态。

FINANCIAL POST

Glencore's major Peru copper mine attacked again as fire breaks out



Published Jan 20, 2023 • 1 minute read

☐ Join the conversation

LIMA — Glencore's massive Antapaccay copper mine in Peru faced its latest disruption on Friday, as a fire spread through a nearby worker housing area which is believed to have been started by protesters, a source familiar with the matter told Reuters.

MINING.COM

DATAMINE Contact us to find out more.

Panama to shut down First Quantum's giant copper mine

Sociedad Anónima 1 December 16, 2022 3:47 am Intelligence News Socioeconómicas Noticias Latinoamérica Noticias y Noticias Central America Comercio



President Laurentino Cortizo had ordered a halt of commercial operations at Cobre Panama. (Image courtesy of Government of Panama)

Panama's government has ordered First Quantum Minerals (TSX: FM) to halt operations at its Cobre Panama copper mine after it failed to agree on the terms for a new contract with the Canadian miner.



铜钴市场的基本面支撑-铜供应(续)

- 2024-2025 全球新建及扩建项目贡献增量约53、41万吨左右，多数新增产能将在2025年左右逐步完成爬坡
- 伴随新铜矿项目开发能力降低，预计2025年后全球铜矿产量增速或呈逐步下降趋势
- 铜矿企业开发成本抬升，新铜矿项目开发速度趋势性放缓
- 矿山资源枯竭、区域水资源限制、矿业政策的相关风险等，预计扰动铜矿的生产，供应稳定性将持续面临挑战

表：铜矿龙头铜产量及产量规划（万吨）

公司	2022财年	2023财年	2024财年规划	2023同比增速	2024中值同比增速
Freeport	191.1	191	186	0%	-3%
BHP	157.4	171.7	172-191	9%	6%
Codelco	155.3	132.5	135.3	-15%	2%
Glencore	105.8	101	95-101	-5%	-3%
紫金矿业	91	101	111	11%	10%
Southern Copper	89.5	91.1	93.6	2%	3%
Anglo American	66.4	82.6	73-79	24%	-8%
KGHM	73.3	71.1	-	-3%	-
First Quantum	77.6	70.8	37-42	-9%	-44%
Antofagasta	64.6	66.1	67-71	2%	4%
洛阳钼业	27.7	42.0	52-57	51%	30%
合计（不含KGHM）	1026	1050	1044	2%	-0.5%

资料来源：平安证券、海通证券



铜钴市场的基本面支撑-铜需求

需求端核心：经济复苏+新能源转型拉动需求，2025年供给将现明显短缺

- 新能源车领域是铜需求增量的主要驱动力，全世界的电动汽车行业于2030年对铜的需求将比2019年增加250%
- 每台电动汽车的铜耗用量将为传统内燃机汽车的四倍
- 预计2025年供需将现明显短缺，根据ICSG历史数据口径，预计2024-2025年全球精炼铜供给缺口分别为27及82万吨
- 据ICA统计，预计中国新能源汽车的耗铜量将提升至2025年的104万吨，全球新能源汽车市场的耗铜量将提升至2025年的169.8万吨，年化增长率分别为23.8%、29.2%。

新能源车产业铜需求量预测

	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
单辆新能源汽车耗铜量 (KG)	77.68	77.68	77.68	77.68	77.68	77.68
中国新能源汽车产量 (万辆)	129.2	354.5	705.8	797	1032	1339
同比		174.4%	99.1%	12.9%	29.5%	29.7%
中国新能源汽车耗铜量 (万吨)	10.0	27.5	54.8	61.9	80.2	104
同比		174.4%	99.1%	12.9%	29.5%	29.7%
全球新能源汽车产量 (万辆)	303.9	625.3	1014.2	1324	1713	2186
同比		105.8%	62.2%	30.5%	29.4%	27.6%
全球新能源汽车耗铜量 (万吨)	23.6	48.6	78.8	102.8	133.1	169.8
同比		105.8%	62.2%	30.5%	29.4%	27.6%

资料来源：安信证券、东方证券、浙商证券、IEA、ICA、广州期货中心



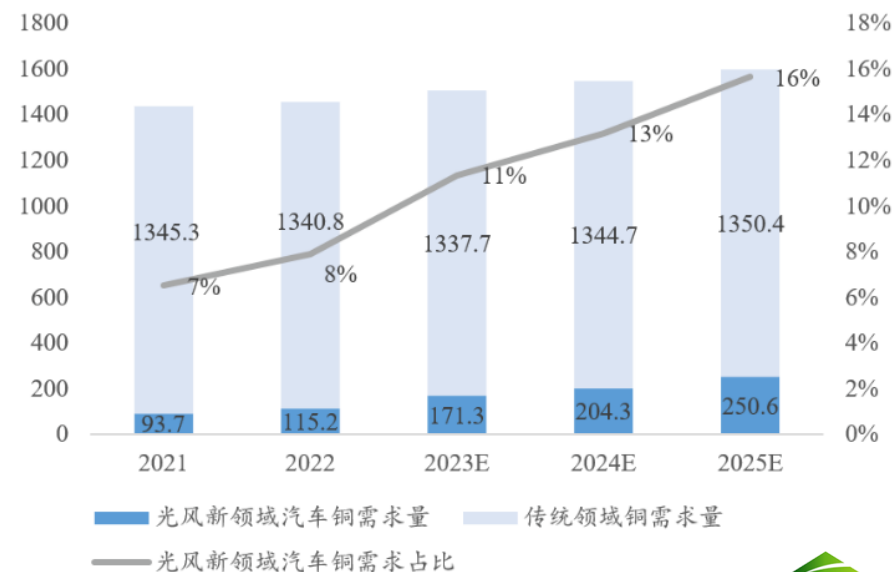
铜钴市场的基本面支撑-铜需求(续)

- 铜对风能和太阳能发电以及能源储存至关重要，根据ICA研究，新能源发电体系对铜的消耗量比在传统发电系统中高8-12倍
- 预计至2025年，光伏行业将带动铜需求量**234万吨**；风电领域将带动铜需求量**110万吨**
- 光伏产业用铜量主要集中在传导的电线、电缆中，另外逆变器、变压器等环节也需要铜。根据IEA、国家能源局，预计到2025年光伏新增装机量可达425GW
- 光伏、风电及新能源汽车领域铜需求量将从2022年的221.8万吨提升至2025年的456.5万吨，在铜需求中的占比将从2022年的9.1%提升至2025年的16.8%。

中国及全球新能源领域在铜需求占比

	2021	2022	2023E	2024E	2025E
中国					
光伏新增装机铜需求量(万吨)	24	35	68	76	92
风电新增装机铜需求量(万吨)	44.5	32	41.4	48.1	54.7
新能源汽车铜需求量(万吨)	27.5	54.8	61.9	80.2	104
光风新领域汽车铜需求量(万吨)	96	121.8	171.3	204.3	250.7
传统领域铜需求量(万吨)	1345.3	1340.8	1337.7	1344.7	1350.4
光风新领域汽车铜需求占比	6.5%	7.9%	11.4%	13.2%	15.7%
传统领域铜需求占比	93.5%	92.1%	88.6%	86.8%	84.3%
全球					
光伏新增装机耗铜量(万吨)	68	92	156	168	188
风电新增装机耗铜量(万吨)	71.4	51	79.9	86.3	98.6
新能源汽车耗铜量(万吨)	48.6	78.8	102.8	133.1	169.9
光风新领域汽车铜需求量(万吨)	188	221.8	338.7	387.4	456.5
传统领域铜需求量(万吨)	2227	2226	2214	2221	2258
光风新领域汽车铜需求占比	7.8%	9.1%	13.3%	14.9%	16.8%
传统领域铜需求占比	92.2%	90.9%	86.7%	85.1%	83.2%

中国及新能源领域铜需求量发展趋势



资料来源: Wind、IEA、国家能源局、 Navigant Research、浙商证券、矿场资源网、广州期货中心

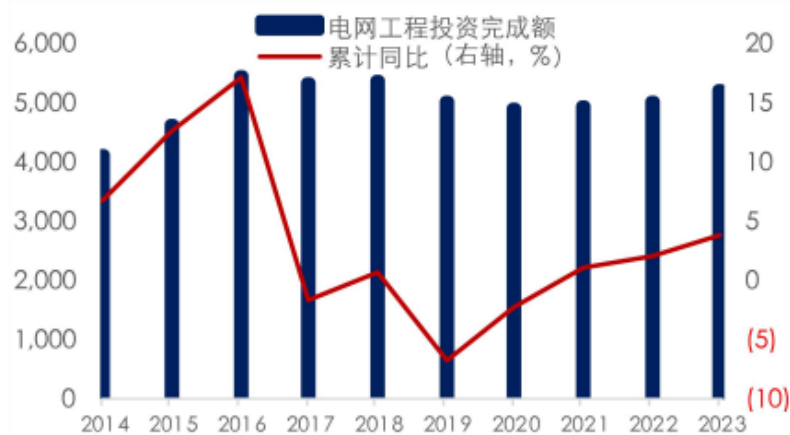


铜钴市场的基本面支撑-铜需求(续)

传统领域依然是铜消费的主战场

- 国家加大电网投资力度以调节经济逆周期，进而促进铜需求增长
- 近期住建部、央行、银保监会等连续出台房地产新政，支持地产
- 传统领域受到国家相关部门大力支持，“十四五”期间，国家电网计划投入3500亿美元(约合2.24万亿)，推进电网转型升级
- 铜具有良好的导电性和导热性、终端需求领域主要为建筑、基础设施、工业、交通运输及电力设备

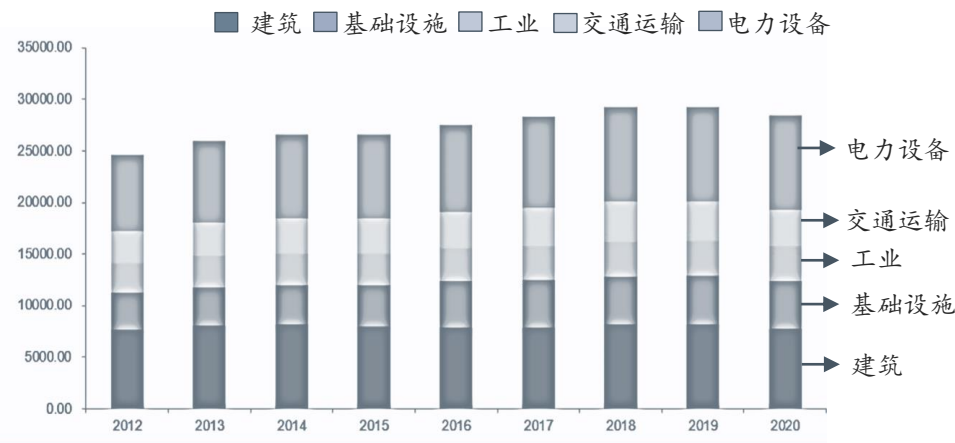
国家电网工程投资完成额(亿元)及同比



资料来源: Wind, 中邮证券、IWCC、浙商证券、兴证期货

铜终端需求主要应用于五大领域

(单位: 千吨)



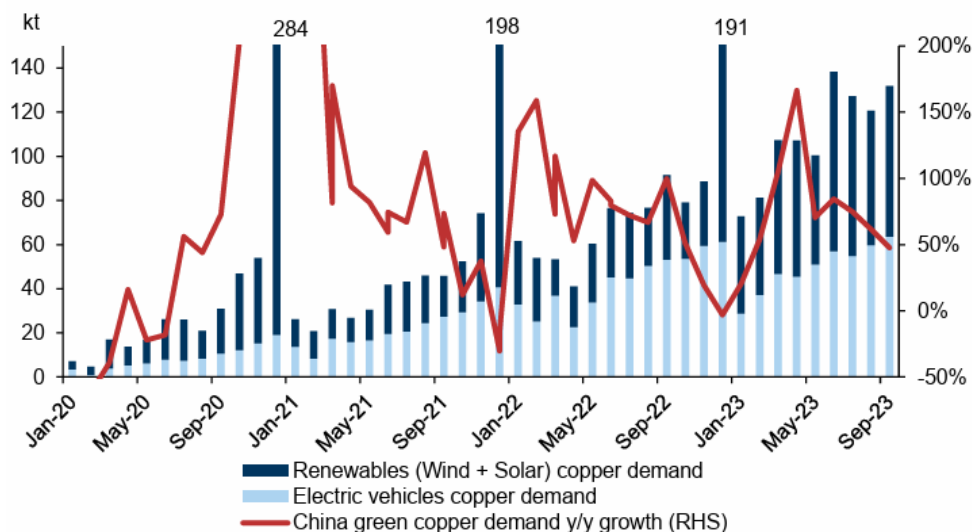
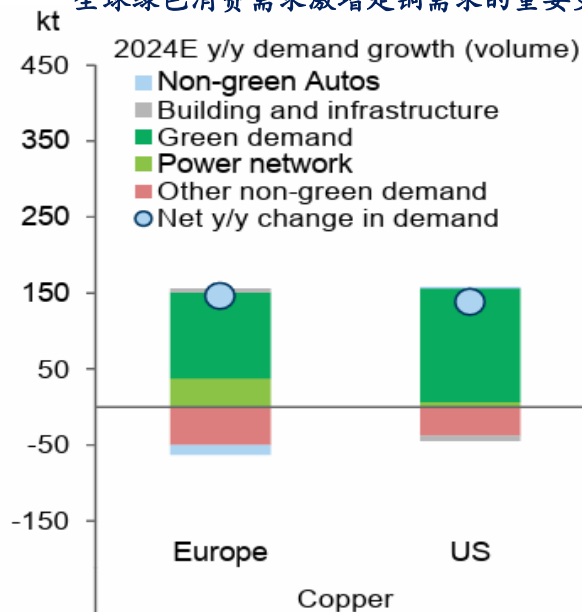


铜钴市场的基本面支撑-铜需求(续)

高盛认为新能源汽车是铜价看涨的重要因素，预测2025年新能源汽车对铜的需求将增至150万吨

- 全球制造业复苏周期渐进展现，预示大宗金属需求有望步入新的上行周期
- 中国“双碳”政策持续支撑绿色经济相关原材料需求，以及欧洲地区制造业复苏带动下的成本刺激效应，铜金属将逐步进入供需缺口阶段，价格表现可期
- 未来10年全球电动汽车可能占到新增铜需求量的27%左右

全球绿色消费需求激增是铜需求的重要支撑



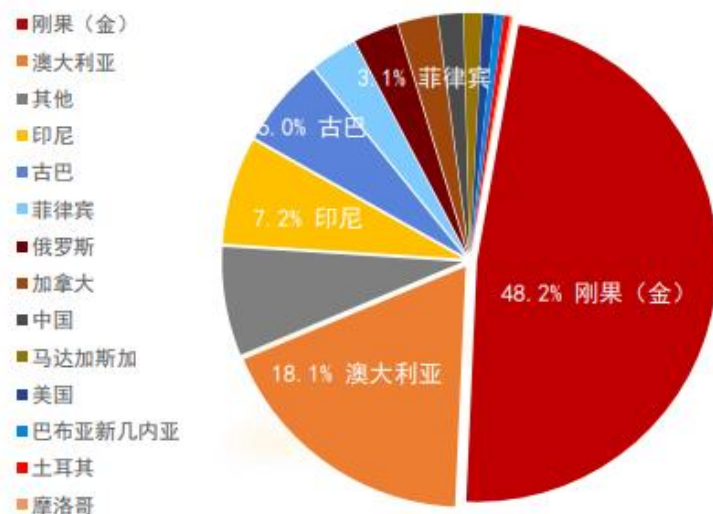
资料来源：高盛研报



铜钴市场-钴供应

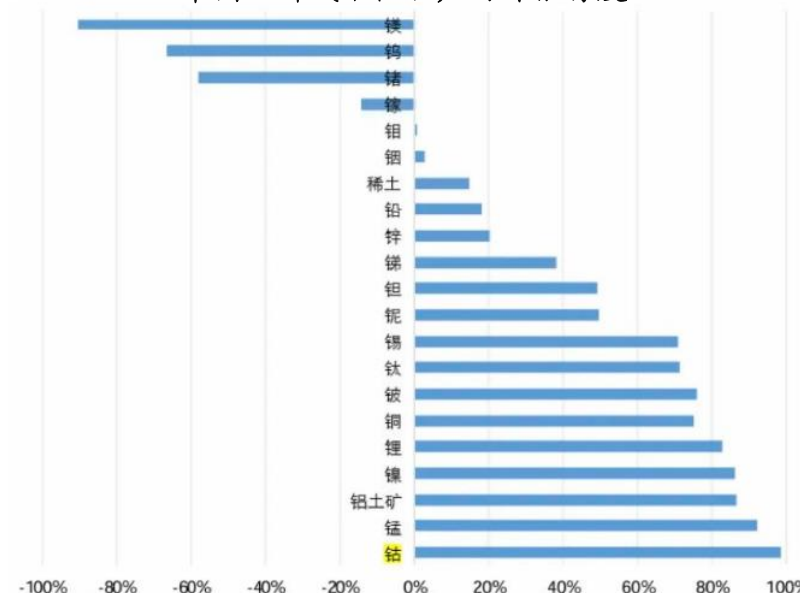
- TTIR统计发现，在中国、美国、欧盟、日本、加拿大、澳大利亚、印度、英国、等国家发布的战略性/关键矿产目录清单中，钴都位列其中
- 中国钴矿资源分布较广，但资源储量较少，已探明可采储量仅为14万吨，全球占比1.69%，对外依存度极高且来源单一，整体储采规模较小
- 刚果（金）战略矿产市场监管局建议就是否对钴金属的出口配额采取措施进行评估
- 刚果（金）政府开始对违法钴矿开采实施严格管控，全球钴供货量将受到更多规管，并将逐步增加以满足钴的快速增长需求
- 安泰科预计2024年全球钴原料产量增速将放缓，达到25.6万吨

全球钴产量区域分布图



资料来源：USGS、五矿证券、国联证券、安泰科

中国21种战略性矿产对外依存度





铜钴市场-钴需求

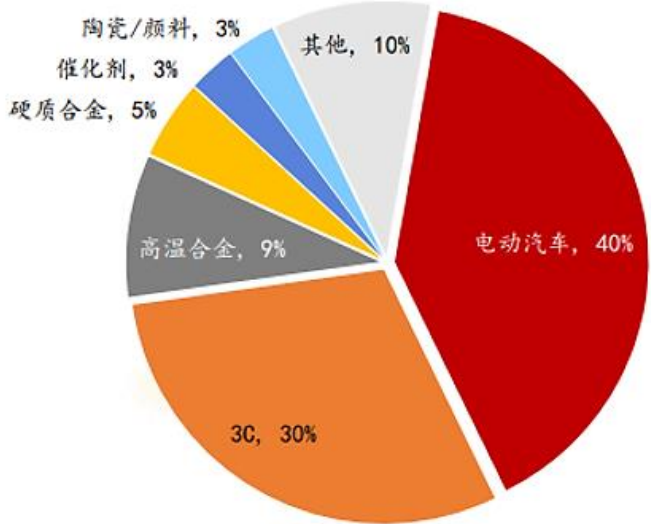
钴的新终端应用领域不断涌现，进一步释放消费需求

- 钴产品下游领域主要有电动汽车、3C、硬质合金、高温合金等
- 预计2025年全球电动汽车占乘用车需求量的7%，2030年和2040年则将分别达到14%和38%
- 2025年钴需求达到23.04万吨的量级，年均复合增速高达10%，核心增长点主要集中于新能源汽车的动力电池领域和非动力电池的3C领域，其余高温合金和硬质合金领域均假设保持4%和1%的需求增速
- 安泰科预计2024和2025年全球钴消费总量分别为23.4和25.2万吨，新增需求分别为3.8和4.2万吨
- 全球最大钴生产商之一，欧亚资源的首席执行官表示，随着全球主要电动汽车市场的健康发展，钴需求将稳步增长，到2030年底很可能会从目前水平增长50%以上

钴下游应用领域

电池材料	目前市场主流的充电电池为锂离子电池，这类充电电池在手机、笔记本电脑、数码电子产品（3C类产品）及电动摩托车、电动汽车领域上等得到广泛应用。
高温合金	在钢中添加钴可以增强耐磨强度和高温性能，应用于喷气发动机、火箭、燃气轮机的耐热、耐磨部件。
硬质合金	钴是硬质合金的重要原材料，其与钨构成的硬质合金硬度比工具钢高，主要用于切削刀具、钻头等。
色釉料	主要作为玻璃、陶瓷、搪瓷的着色剂和粘结剂。
磁性材料	在永久磁铁中加入钴可提高磁饱和度和磁场强度，同时可显著提高永久磁铁的居里温度，因此钴也成为生产永久磁性材料的重要原料。
化工行业	钴主要应用于PTA催化剂、石油催化剂、天然气液化催化剂等领域。
其他行业	钴在油漆干燥剂、轮胎粘结剂、医药中间体和饲料添加剂等领域也有广泛的应用。

全球钴需求分布占比结构



资料来源：兴业证券、光大证券研究所、国联证券、安泰科

问答环节





金川集团国际资源有限公司 (02362.HK)

地址：香港金钟道95号统一中心31楼

电话：+852 3919 7239

传真：+852 3919 7208

电邮： ir@jinchuan-intl.com

官方网站： www.jinchuan-intl.com

