



金川國際：市場需求穩步增長 綠電時代銅鈷為王

◆ Ruashi礦加工廠



作為金川集團的控股子公司，金川國際是金川集團進行境外資源開發的旗艦平台，依託集團支持，全力構建跨國礦業開發及營運業務，在非洲擁有大規模、高品位的銅、鈷金屬資源礦山，開發前景廣闊。金川國際目前在香港主板上市（股票代碼：2362.HK），並在2021年獲調入深港通下的港股通股票名單，2023年3月13日起，獲納入「首批新增調入滬港通下港股通股票名單」，亦躋身恒生綜合指數成分股。

2022年，金川國際採礦業務出售銅64,739噸，較2021年增加約14%，鈷4,496噸，較2021年增加約72%。展望未來，公司管理層表示，碳中和的大潮，勢不可擋，銅作為綠電時代的重要導體，需求將進一步激增；而全球汽車電動化的浪潮，也將拉動鈷需求增加。

電動汽車拉動需求

談及銅、鈷的市場基本面，公司管理層坦言，銅價容易受到全球政策及經濟波動的影響，故俄羅斯與烏克蘭之間的地緣政治衝突、新冠疫情此前的反覆以及對全球經濟放緩的憂慮，共同導致銅價一度重挫，但着眼基本面，他則充滿信心。首先銅庫存水平長期處於十萬噸以下，倫金所庫存更於2021年跌至多年低位，據美國銀行全球研究分析師預計，全球銅市場將於2025年起恢復赤字狀態，而由於近年來勘探活動的減少，相信2025年後銅供應增加將更為緩慢。據全球大宗商品貿易商托克預期，到2030年，市場將缺銅千萬噸，相當於新建八個目前全球最大的銅礦場。

而從需求端而言，隨著碳中和時代的來臨，作為最常用的傳導材料，銅在太陽能、風能、能量儲備、新能源及配電領域的運用將進一步拉動需求，據測算，清潔能源領域的銅需求預計將在2025年增至270萬噸。此外，每輛電動車的銅耗用量是傳統油車的四倍，及至2020年，全球電動車行業的銅需求（用於充電站）相較2019年將增加250%。

電動車的廣泛普及，同樣將顯著拉動鈷需求。公司管理層分析，鈷在電池的安全性、穩定性方面具有不可替代的作用，據預測，及至2030年，鈷需求將維持7%的年復合增長率，其中在2021-25年，動力鋰電池更有望維持38%的增速。

公司管理層續指，2025年，鈷需求將達到23.04萬噸的量級，核心增長點主要集中於新能源汽車的動力電池領域和非動力電池的3C領域，此外，高溫合金、硬質合金亦將協同增長，舉例而言，鈷在航天、航空領域的用量其實一直有所增加，且維持着穩步增長態勢。

非洲礦山營運穩健

金川國際表示，在降本增效的原則下，公司主要的財務指標有所提升。其中收益錄得6%的增長至8.8億美元，採礦業務分部收益同比增長5%至6.5億美元，其中鈷銷售收益大幅攀升51%至1.6億美元。他形容目前生產經營平穩有序。

管理層指，公司目前營運中的礦山主要包括位於剛果（金）的Ruashi礦與Kinsenda礦，其中Ruashi礦在2022年產出銅30,353噸，鈷3,961噸。他又提到，Ruashi礦建設了60萬噸浮選及磁性分離工廠，雖然產生了一定的資本開支，但可以進一步提高礦山壽命，推動可持續發展。

與此同時，礦場壽命超10年的Kinsenda礦，是全球最高品位的銅礦床之一，其平均品位高達5.8%，該礦於2022年開發第二條斜坡道以開採東部礦山資源。現階段西部、東部同時開採，有利於全方位推進項目。

公司管理層繼而特別提到位於剛果（金）科盧庫齊

北的Musonoi項目。該礦山的鈷資源量為36.3萬噸，品位更高達0.9%，是全球品位最高的鈷礦之一。這一已從國開行獲得3.5億美元、10年期貸款融資的項目仍在建設當中。截至目前，主礦井、主斜坡道、主降壓變電站及輸電線均在有序建設，而辦公室及生活區、岩心庫及綜合倉庫、北部道路均已建成。據估算，項目礦場壽命則長達19年，正式建成後，將大幅提升金川國際的鈷鉻產能。

高度重視 ESG 管理

公司管理層表示，金川國際除了深耕本業以對所有持份者有交代，亦高度重視企業社會責任，堅持做「有道德的上游材料領軍企業」。

具體而言，金川國際高度重視社區建設，每年，公司會提供銷售收入的0.3%作為社區發展基金。而近年來，公司更向所在地捐贈上百萬美元，支持當地的學校、醫院及其他民生項目建設，從而促進當地社區的和諧發展。

而在可持續發展上，金川國際也一直落心落力。公司管理層表示，礦場的廢水透過循環使用，尾礦及地下排水的循環水，將被用於工廠冶煉，所有礦山亦會定期對排入環境中的回收水質進行檢測。此外，公司在2020年於尾礦壩種植四百棵不同種類植物，於2021年Kinsenda亦種植200棵樹，而在Musonoi興建階段，也實施了一項檢測及保護植被計劃，以防止當地的生態失調。

Ruashi還在推行「廢油回收計劃」，將廢油用作Likasi發電設施的補充燃料，用於生產石灰；Kinsenda的廢油也在現場收集後運往Likasi回收利用。另外，在旱季期間，金川國際會檢測輻射塵灰狀況並在所有礦址道路上灑水，同時減速行駛以減少粉塵產生。

背靠大宗商品龍頭

公司管理層介紹，金川國際是金川集團進行境外資源開發的旗艦平台，而金川集團是由甘肅省人民政府控股的大型國有企業，其自1958年創辦以來，集採礦、選礦、冶煉、化工及下游深加工於一身，歷經60餘年發展，現已成為國內大宗商品的龍頭企業。目前，金川集團是中國最大的鎳鉻生產基地、全球第三大鎳生產商和第四大鈷生產商，同時亦是中國第四大銅生產商和亞洲最大的鉻族金屬生產商。

金川集團不僅擁有世界第三大的硫化銅礦床，還在全球擁有13個礦產，進行鎳、銅、鈷及鉻族貴金屬的開採、冶煉和加工。作為全球領先的有色金屬生產企業，集團在2022年榮登《財富》世界500強第339位及中國製造業企業500強第39位、中國跨國公司100強第59位，實力強勁，集團總部所



◆ Ruashi礦的員工踴躍當志願者，積極參與當地的環境衛生保護



◆ 程永紅主席井下調研



◆ 施工現場考察

「一帶一路」功在千秋

公司管理層剛剛結束在剛果（金）的差旅，認為現時當地企業面臨的一項難題，在物流。此前因疫情之故，物流受阻，因而公司採取權宜之計，另辟蹊徑進行貨運。然而現在疫情趨緩，礦石的物流仍然受限於口岸清關的能力，過境車道上仍然是長長的車龍，甚至有時要「幾個星期才能過關」。

除了貨運，當地的基建也未盡如人意。其中，電是最難的。「新建的礦比新建的電站快很多」。而且，光有電站也不足夠，還要電網進行電力運輸。非洲的剛果河的水電儲量巨大，甚至足夠全世界使用，但是送不出去。

總之，這些基礎設施建設相對落後，作為企業，可以將廠區內的基建建設妥當，而對公共交通、電力供應等方面的需要，往往要更高層面的統籌與建設。

因而公司管理層認為「一帶一路」倡議下的基建項目極為重要。通過協助沿線國家興建高鐵、口岸、公路、航運等設施，加速國際骨幹通道建設，中國正建構起連接東西方的基建網路，促進沿線國家的交流合作。基礎設施建設的成功，才能充分釋放一個國家的發展潛力，繼而打造出一條繁榮之路。

在地金昌，更有「中國鎳都」的美譽。

公司管理層最後強調，作為金川集團海外資源項目併購與資本運作中心，金川國際要繼續秉持「實業運營+資本運營」的「雙輪驅動」戰略，做強實體業務、做大貿易業務、拓展金融新業務，通過大型國際資源項目並購和強化資本運營，真正打造金川國際成為金川集團國際化經營的旗艦公司。



◆ Musonoi項目斜坡道「月掘進」連續突破百米大關



◆ Kinsenda礦加工廠



◆ 120KV變電所驗收



◆ Musonoi項目混合井施工現場



◆ Musonoi項目濃密機基礎澆築



◆ 地下礦井之工作考察