

“资本密集型”产业特性凸显——2025 年第 18 周主要资源国动态评述

中国金属矿业经济研究院郑宏军 李晓杰

摘要

【亚洲】

日本：住友商事和建设者愿景基金支持美国稀土初创企业

【大洋洲】

澳大利亚：澳洲 Alkane 将以 3.58 亿美元收购曼德勒资源

【北美洲】

加拿大：马克·卡尼胜选将对采矿业产生重大影响

美国：特朗普考虑成立主权财富基金投资美国矿业公司

【南美洲】

巴西：Aclara 在巴西开设重稀土试验工厂

智利：Codelco 的税前利润受外汇影响大幅下滑

【非洲】

赞比亚：2025 年第一季度铜业发展势头强劲，产量增长 30%

【欧洲】

比利时：将在刚果（金）关键矿产领域发挥更重要作用

【亚洲】

日本：住友商事和建设者愿景基金支持美国稀土初创企业

事件：日本住友商事（Sumitomo）和影响力投资基金建设者愿景基金（Builders Vision）对总部位于美国的稀土加工初创企业“凤凰尾矿公司”（Phoenix Tailings）进行了投资，这是制造商为推动在中国以外地区生产关键矿产的最新举措。稀土是一组包含 17 种金属的元素，用于制造磁铁，这些磁铁能够将电力转化为动力，应用于电动汽车、手机和其他电子产品中。现有的精炼这些矿物的标准方法，即溶剂萃取法，是一个既昂贵又污染环境的过程。该方法在 20 世纪 50 年代被开发出来后，在美国逐渐不受欢迎，但其他国家公司却掌握了这一技术。随着关键矿产竞争趋于激烈，这促使西方国家纷纷争相寻找替代来源。凤凰尾矿公司称，其加工工艺能够从开采的矿石或回收的设备中生产稀土，而且几乎不会产生排放。该公司表示，住友商事的普雷西迪奥（Presidio）风险投资部门，与建设者愿景基金、雅马哈发动机公司（Yamaha Motor），以及风险投资基金展望伙伴公司（Envisioning Partners）、MPower 和逃逸速度公司（Escape Velocity）一起，参与了凤凰尾矿公司 4 月 25 日完成的 3300 万美元的 B 轮融资的一部分。凤凰尾矿公司拒绝透露每位投资者的出资额。该公司将把这笔资金用于在新罕布什尔州埃克塞特（Exeter）建设一座价值 1300 万美元的工厂。该工厂最初每年可生产 200 公吨稀土，预计今年晚些时候投入运营。去年 12 月，该公司完成了 B 轮融资的第一部分，金额为 4300 万美元，使 B 轮融资总额达到 7600 万美元。2021 年 8 月，该公司完成了 1000 万美元的 A 轮融资。（Batterymetalsafrica）

评述：美国与日本在关键矿产战略上一直有着各自的布局，而稀土在两国的战略版图中占据着极为重要的地位。美国作为全球最大的经济体，在高科技产业、国防工业等众多领域对稀土有着庞大且持续的需求。从高科技产业来看，稀土广泛应用于电子产品制造，像智能手机、电脑等设备的生产都离不开稀土元素，例如铈用于制造手机屏幕以产生鲜艳色彩，这对于美国在全球消费电子市场的竞争力至关重要。在国防工业方面，稀土更是发挥着不可替代的作用，制造一架美国战斗机需要用到 400 公斤稀土元素，用于发动机、飞机雷达等关键部件，一枚高精度导弹平均也需使用 1-2 公斤稀土，这决定了其在军事装备的先进性和性能上的关键地位。美国虽有一定稀土储量，但过去因环保等因素以及其他国家在稀土加工领域的优势，使得美国对进口稀土高度依赖，本土稀土产业发展相对滞后，其关键矿产战略中，提升本土稀土产能、构建多元化供应链一直是重要目标。日本作为资源短缺型国家，对海外关键矿产供应的依赖严重制约其经济、产业和技术安全。在其关键矿产战略里，保障关键矿产稳定供应是重中之重。稀土对于日本的电子、汽车、机械等支柱产业意义非凡，在日本，稀土的三大主要应用领域为磁性材料、催化剂和电池，这几乎渗透到日本经济的方方面面。例如在汽车产业，稀土用于制造电动汽车的电机等关键部件，助力日本在全球电动汽车市场竞争；在电子产业，稀土在电子产品的小型化、高性能化进程中发挥着不可或缺的作用。日本长期以来通过海外权益获取、国内储备建设、技术研发等多种手段，努力降低对单一供应源的依赖。住友商事作为日本的大型企业，其发展战略与日本国家关键矿产战略紧密相连。住友商事一直致力于在全球资源领域拓展业务，通过投资、合作等方式获取资源权益，提升自身在产业链中的地位。此次投资美国稀土加工初创企业凤凰尾矿公司，一方面符合住友商事拓展资源业务版图的战略需求，借助凤凰尾矿公司的技术，住友商事有望在稀土加工领域获取新的技术优势和市场份额，增强其在全球稀土产业链中的话语权；另一方面，也契合日本关键矿产战略中寻求多元化供应渠道的目标。凤凰尾矿公司声称其加工工艺能够从开采的矿石或回收的设备中生产稀土，且几乎无排放，这种创新性技术若能成功商业化，将为住友商事和日本提供新的稀土供应可能，减少对传统供应渠道的依赖。对于美国而言，住友商事的投资也有助于其本土稀土产业的发展，符合美国提升本土关键矿产产能的战略，双方在此次投资合作中各取所需，在全球关键矿产竞争日益激烈的当下，这种跨国合作与投资或许将重塑部分稀土产业链格局，为美日在稀土领域的战略推进注入新的动力。

。

【大洋洲】

澳大利亚：澳洲 Alkane 将以 3.58 亿美元收购曼德勒资源

事件：澳大利亚 Alkane 公司 4 月 28 日宣布将以 5.6 亿澳元 (3.58 亿美元) 全股票交易形式收购加拿大曼德勒资源，打造黄金和锑多元化生产商。交易完成后，前曼德勒股东将持有合并后公司 55% 的股份，Alkane 股东持有 45% 的股份。合并后的实体将以 Alkane 名称运营，保持其在澳大利亚证券交易所 (ASX) 的上市，并寻求在多伦多证券交易所 (TSX) 上市。新公司将拥有 10.1 亿澳元 (6.4 亿美元) 市值，预计 2025 年将生产 16 万盎司黄金，拥有三个主要矿山：Alkane 的 Tomingley 项目和曼德勒在澳大利亚的 Costerfield 矿山，以及瑞典的 bjrkdal 矿山。

(MINING)

评述：两家公司董事会批准这一合作，正值黄金行业在创纪录金价的推动下出现整合浪潮之际。在地缘政治紧张和央行需求强劲的背景下，黄金上周创下每盎司 3500.05 美元的纪录。最近的交易包括 Equinox Gold 的 26 亿加元的收购在二月份的时候。斯巴达三角洲 (TSX: SDE) 同意 24 亿美元的收购不到一个月后，被澳洲的拉默利厄斯资源公司收购。不过，南非的金矿 (JSE) 出价 33 亿澳元收购黄金之路资源被拒绝了。此前，北极星资源公司完成了一笔 50 亿澳元的投资收购德格雷矿业公司。Alkane 现任董事总经理将领导合并后的公司，该交易预计将于 2025 年第三季度完成。

【北美洲】

加拿大：马克·卡尼胜选将对采矿业产生重大影响

事件：马克·卡尼在加拿大联邦总理选举中的胜选将对采矿业产生重大影响，尤其是对全球能源转型至关重要的关键矿物的开采和加工。卡尼政府计划建立一个“重大联邦项目办公室”，其任务是“一个项目，一次审查”。该倡议旨在简化环境评估通过消除联邦和省级程序之间的重复，从而加快采矿项目的审批。这一举措将有利于参与锂、镍和钴等关键矿产开采的公司，减少官僚主义的拖延。卡尼领导的政府计划通过以下方式投资关键矿产的开发：将重要的矿产项目与供应链联系起来通过新的“第一英里和最后一英里”基金 (FLMF) 加强加拿大经济的一体化；通过该基金支持清洁能源和关键矿产项目，以减少对其他国家的依赖，保护加拿大的就业机会。通过额外投资和扩大税收抵免，吸引对重要矿产勘探和开采的投资并降低投资风险。(MINING)

评述：针对美国总统唐纳德·特朗普对加拿大进口商品征收关税，卡尼承诺采取坚定立场。他的政府计划投资数十亿美元来减少加拿大对南方邻国的经济依赖，包括 20 亿美元的战略应对基金，以保护加拿大工人和巩固汽车供应链。这种向贸易多样化和经济弹性的转变有可能为加拿大的矿业出口打开新的市场，特别是在亚洲和欧洲，从而减少对美国贸易政策的脆弱性。在促进矿业发展的同时，卡尼政府也坚持环保承诺，比如支持工业碳税和限制石油和天然气排放。这种方法旨在确保矿业增长符合加拿大的气候目标。尽管面临税收、移民和政治影响等挑战，包括特朗普的言论，但加拿大的自然资源开发是两个主要政党提出的共同话题。卡尼最近的胜利标志着加强加拿大采矿业的积极举措，采矿业是该国经济的重要贡献者。2022 年，该行业占该国国内生产总值的近 20%，出口额为 4220 亿加元 (3050 亿美元)。

美国：特朗普考虑成立主权财富基金投资美国矿业公司

事件：美国内政部长道格·布尔根 (Doug Burgum) 4 月 24 日表示，特朗普政府正在探索各种投资策略，包括主权财富基金，以加强美国对稀土等关键矿产的供应。世界上最大的经济体应该能够拥有最大的主权财富基金，然而挪威、沙特阿拉伯和阿联酋持有的此类基金是由资源丰富的强劲出口盈余支撑的，而美国联邦政府

持续存在预算赤字而非盈余，该国的政治和结构偏好偏向私人资本市场，而非国有投资基金。不过，阿拉斯加、德克萨斯、加利福尼亚和纽约等州控制着大量投资基金。（路透社）

评述：在美国地质调查局 (US Geological Survey) 认为至关重要的 50 种矿物中，众多品种对外依存度极高。尤其对于由 17 种元素组成的稀土来说，美国对其他国家在供应链的优势始终心存顾虑和敌意。此前一周，白宫确定了 10 个采矿项目，根据 FAST-41 许可倡议进行快速跟踪。这些项目包括爱达荷州、亚利桑那州和内华达州的铜、锂和锆项目。伯根的内政部将加快国内能源和重要矿产的开发，矿山项目审批时间可能会从数年缩短至最多 28 天。作为促进关键矿产国内生产计划以及上个月行政命令的一部分，特朗普政府还提议在五角大楼军事基地建设金属精炼设施。

【南美洲】

巴西：Aclara 在巴西开设重稀土试验工厂

事件：Aclara Resources 4 月 28 日宣布其在巴西的半工业重稀土试点工厂正式落成，该工厂将用于测试从戈亚斯州 Carina 项目提取的离子粘土中生产镱和铽。Aclara 在一份新闻稿中表示，政府官员表示支持该项目的简化开发，认识到其战略潜力，即将戈亚斯定位为全球重稀土可持续生产中心，特别是镱和铽。首席执行官拉蒙·巴鲁阿 (Ramón Barúa) 表示：“我们的重稀土产品镱和铽对于为电动汽车、风力涡轮机、机器人和其他先进技术中使用的永磁体建立可靠的替代供应链至关重要。在 Aparecida de Goiânia 试点工厂，该公司预计将处理来自 Carina 项目的约 200 吨粘土材料，预计将生产 150 千克重稀土碳酸盐。据该公司称，该工艺流程结合了多项优化，重点是提高效率、降低成本和提高最终产品的纯度。这种优化的方法建立在之前在智利的试点工作的基础上，处理来自 Carina 项目的 25 吨粘土。（MINING）

评述：该项目预计投资 28 亿雷亚尔 (5 亿美元)，将创造数千个就业机会。该项目目前正处于许可阶段，Aclara 的目标是在 2025 年年中提交其环境影响评估。今年晚些时候，该公司计划完成预可行性研究，随后在 2026 年进行可行性研究。Aclara 去年的私募筹集了 2500 万美元，Carina 项目目前估计资源量约为 2.98 亿吨，等级为百万分之 1452 TREO (稀土氧化物总量)。Aclara 估计，这将支持 191 吨镱和铽的年产量，约占中国 2023 年官方产量的 13%。该公司还计划在美国建立一个稀土分离工厂。该工厂将处理来自矿产资源项目的混合稀土碳酸盐，将其分离为纯的单个稀土氧化物。此外，通过与智利 CAP 的合资企业，Alcara 正在提高其合金制造能力，将这些精炼氧化物转化为制造永磁体所需的合金。

智利：Code1co 的税前利润受外汇影响大幅下滑

事件：全球最大的铜生产商智利矿业公司 Code1co 4 月 25 日公布，第一季度产量略有增加，但增幅不足以抵消汇率影响，汇率影响导致其利润大幅下滑。Code1co 公布的税前利润同比下降 53%，今年前三个月下滑至 2.13 亿美元。其自身产量

增长 0.3%，至 296000 公吨，包括其在自由港的埃尔凯西、英美资源集团 (Anglo American Sur) 和泰克的克夫拉达布兰卡 (Quebrada Blanca) 的股份在内的总产量增长 1.6%，至 324000 公吨。该公司今年的目标是铜产量在 137 万吨至 140 万吨之间，因为它的目标是在 2023 年下滑至四分之一世纪低点后连续第二年提高产量。Codelco 表示，本季度的产量受到降雨和 2 月份全国大停电的拖累，这导致精炼铜产量减少了 1 万吨。（路透社）

评述：Codelco 表示，由于当地比索贬值，核心收益（即利息、税项、折旧及摊销前收益 (EBITDA)）下降近 12%，至 13.5 亿美元。智利比索从 2024 年 3 月底到今年 3 月底升值了 2.76%。Codelco 补充称，由于计划中的矿山和工厂维护，以及设备租赁的运营成本上升，该公司面临着成本上升的局面，而较低的投入价格（包括电力和燃料）部分抵消了这一局面。该公司表示，在 El Teniente 矿，Andesita 矿段预计将于第二季度投产，第三季度将投产。Codelco 萨尔瓦多分部 Rajo Inca 选矿厂的扩大生产预计将于第三季度完成。

【非洲】

赞比亚：2025 年第一季度铜业发展势头强劲，产量增长 30%

事件：据赞比亚矿业部长保罗·卡布斯韦 (Paul Kabuswe) 称，2025 年第一季度，赞比亚的铜产量大幅增长了约 30%，达到了约 22.4 万公吨，而 2024 年同期的产量为 17.3 万公吨。卡布斯韦在周三发布的一份声明中表示，产量增长归因于两大主要铜矿——孔科拉铜矿 (Konkola Copper Mines，简称 KCM) 和莫帕尼铜矿 (Mopani Copper Mines)——生产情况的改善，这两家铜矿都获得了新的投资，并且运营状况有所恢复。在此之前，赞比亚在 1 月初宣布，2024 年的铜总产量增长了 12%，从之前一年的 732580 公吨增至约 820670 公吨。尽管该国因长期干旱影响了水力发电，面临着严重的电力短缺问题，但铜产量依然实现了回升。赞比亚是非洲第二大铜生产国，仅次于刚果民主共和国，该国继续将采矿业作为推动经济增长的重要动力。赞比亚政府设定了一个宏伟目标，即在未来十年内将铜的年产量提高两倍，达到 300 万公吨。（Battery metals africa）

评述：在全球铜产业格局中，赞比亚 2025 年第一季度铜产量激增约 30% 这一情况格外引人注目。从全球形势来看，铜作为广泛应用于能源、建筑、电子等众多领域的关键金属，需求持续攀升，尤其是随着全球绿色能源转型加速，太阳能、电动汽车电池等产业的蓬勃发展，使铜需求的年增长率预计倍增至 4%，远超历史平均水平。在此背景下，众多产铜大国纷纷发力，如秘鲁、智利等传统产铜强国，通过产能升级、扩建规划等举措，稳固自身在全球铜市场的地位，像南方铜业 Tia Maria 项目（2027 年投产）和 Teck Resources Zafrañal 项目（2029 年投产）预计将新增 15 万吨年产能。赞比亚作为非洲第二大铜生产国，有着自己明确的发展战略。该国政府推出了到 2031 年实现 300 万吨铜产量的宏大战略，旨在显著提升其在全球铜市场的影响力，并以此推动经济增长、创造就业与实现可持续发展。该战略涵盖了诸多具体目标，包括营造利于铜生产的环境、监管各类矿业项目、开发尾矿和废渣资源、推动手工和小规模采矿业发展、增强矿业价值链的监管与透明度、开展高精度航空地球物理勘测、吸引矿业投资以及推进矿业

技术研发等。此次第一季度产量的大幅增长，得益于两大主要铜矿——孔科拉铜矿（KCM）和莫帕尼铜矿（Mopani Copper Mines）生产的改善，新投资的注入以及运营状况的恢复成效显著。这不仅是短期的产量提升，更是赞比亚铜产业朝着既定战略目标迈进的有力信号。尽管面临严重的电力短缺等挑战，赞比亚依然在铜产业发展上取得了阶段性成果。然而，要实现 2031 年 300 万吨的产量目标，未来之路依然充满挑战。后续需持续稳定地推进投资，确保矿山项目的顺利建设与扩产，进一步优化生产运营以提升效率，同时克服基础设施短板，尤其是解决电力供应问题，为铜产业的持续扩张提供坚实支撑。

【欧洲】

比利时：将在刚果（金）关键矿产领域发挥更重要作用

事件：比利时外交大臣马克西姆·普雷沃（Maxime Prévot）表示，比利时准备加深其在刚果（金）关键矿产领域的参与度。目前他正在访问这个中非国家，而刚果（金）正寻求实现其投资伙伴关系的多元化。刚果（金）拥有世界上一些储量极为丰富的铜、钴、锂和铀资源。然而，长期以来，持续的不稳定和不安全因素——尤其是在该国东部地区——一直阻碍着充分开发该领域潜力所需的大规模外国投资。在全球各大国日益增长的兴趣背景下，金沙萨（刚果（金）首都）正积极寻求吸引新的合作伙伴。在一名刚果（金）参议员向美国官员提出一项以矿产换安全的协议后，刚果（金）与华盛顿方面的谈判已经展开。此前，在回答路透社有关比利时潜在参与的问题时，普雷沃称，比利时拥有技术专长和企业经验，能够在这一领域发挥更大作用。他说：“我们通过优美科（Umicore）和约翰·科克里尔（John Cockerill）等公司拥有全球公认的专业技术，这些公司有能力和加工各种稀有和关键材料。如果有机会成为投资合作伙伴，我们将毫不犹豫。”比利时参与刚果（金）的采矿业并非新鲜事。尽管其他国家在该领域占据主导地位，但比利时的公司在刚果（金）钴、铜和钻石的开采、加工和贸易方面一直保持着长期的参与。值得注意的是，2023 年，总部位于比利时的材料技术公司优美科（Umicore）与刚果（金）国有矿业公司上加丹加矿业联合公司（Gécamines）签署了一项协议，向欧洲出口锗精矿。普雷沃强调，比利时的做法优先考虑互利和长期合作，这与其他一些参与方更倾向于交易性质的做法形成了对比。他指出：“我们观察到一些国际合作伙伴的动机，有时他们可能主要关注短期利益。”作为此次访问行程的一部分，普雷沃还计划于周二访问贝尼，以强调持续存在的人权问题，尤其是在饱受冲突困扰的东部省份。在全球对关键矿产的争夺日益激烈，且刚果（金）在塑造自身投资格局方面正主张拥有更大自主权之际，比利时对其关键矿产领域的兴趣有所增加。（BatteryMetalsAfrica）

评述：比利时积极表明要加深在刚果（金）关键矿产领域的参与度，这一举措与比利时自身的关键矿产战略以及刚果（金）在全球关键矿产格局中的地位紧密相关。从比利时的关键矿产战略来看，其一直致力于在全球关键矿产产业链中发挥重要作用，通过自身企业的技术专长来提升国际竞争力。比利时拥有像优美科（Umicore）和约翰·科克里尔（John Cockerill）等在关键材料加工领域全球知名的企业，具备处理各类稀有和关键材料的技术能力，这是其参与国际关键矿产资源竞争的重要资本。同时，比利时的战略目标还包括推动矿业的可持续发展

以及相关产业链的延伸，其对刚果（金）关键矿产领域的参与，也是试图将自身在矿产加工等方面的优势与刚果（金）的资源优势相结合，打造更具竞争力的产业链条。刚果（金）在全球关键矿产领域占据着极为重要的地位。它是世界上铜、钴、锂、铀等关键矿产的重要储备国，其中钴储量约占全球 55%，铜储量位居全球第四，约 8000 万吨，占全球总储量 8%。在全球能源转型和电子科技等行业蓬勃发展的当下，这些关键矿产对于电动汽车电池、风力涡轮机、电子产品制造等产业至关重要，刚果（金）丰富的资源使其成为全球关键矿产供应链中不可或缺的一环。然而，刚果（金）长期受到不稳定和不安全因素的困扰，尤其是东部地区的动荡，极大地阻碍了外国投资充分开发其矿产潜力，这也为其他国家参与其矿产开发提供了机遇。在此背景下，比利时的介入有着多重意义。一方面，对于比利时而言，刚果（金）的丰富资源符合其拓展关键矿产资源获取渠道的战略需求，通过投资和合作，比利时企业能够获取稳定的原材料供应，进一步巩固其在全球关键矿产加工产业链中的地位，也有助于比利时在欧盟推动的关键原材料战略中占据更有利位置，欧盟的《关键原材料法案》旨在减少对单一国家的依赖，比利时参与刚果（金）矿产开发可作为其响应欧盟战略的实际行动。另一方面，对于刚果（金）来说，比利时的技术和资金投入有望改善其矿业开发的现状，提升开采效率和可持续性。但比利时的参与也面临诸多挑战，刚果（金）复杂的政治局势、基础设施的欠缺以及人权等社会问题，都需要比利时在推进合作时谨慎应对。同时，如何与在刚果（金）已占据重要地位的其他国家进行良性竞争与合作，也是比利时需要思考的问题。比利时强调互利和长期合作的参与方式，若能有效落实，或许能在一定程度上助力刚果（金）实现矿业的可持续发展，同时达成自身关键矿产战略目标，但最终成效仍有待观察。