

好项目还需充足资金——2025 年第 30 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】

印度尼西亚：矿业部提议 18 个项目申请 Danantara 基金资助

【大洋洲】

澳大利亚：必和必拓推迟 Jansen 钾盐矿并超支预算 30%

【北美洲】

加拿大：紫金矿业拟收购巴里克的科特迪瓦 Tongon 金矿

美国：KoBold 与刚果（金）签署矿产勘探合作协议

【南美洲】

阿根廷：阿根廷批准加兰锂业享受激励计划

巴西：Aclara 为美国-巴西计划寻求国家资助

【非洲】

赞比亚：发布关键矿产指南，助力绿色能源投资与经济增长

【欧洲】

德国：向火神能源公司提供 1.04 亿欧元用于生产清洁锂

【亚洲】

印度尼西亚：矿业部提议 18 个项目申请 Danantara 基金资助

事件：印度尼西亚矿业部已于周二拟定一份包含 18 个项目的清单，这些项目价值 386 亿美元，旨在开发该国的自然资源，并已将其提交给主权财富基金——印尼 Danantara 基金，以寻求潜在投资。Danantara 基金于今年早些时候成立，是印尼总统普拉博沃·苏比安托（Prabowo Subianto）实现其 2029 年 8% 经济增长目标的主要工具。该基金通过管理国有企业的全部股份，并将股息再投资于商业项目来推动经济增长。发展并加速印尼国内加工产业是普拉博沃经济议程中的首要任务之一。能源与矿产资源部长巴利尔·拉哈达利亚（Bahlil Lahadalia）表示，该基金有能力为这些项目提供资金并进行管理。巴利尔在交接仪式上称，这些重点项目包括 8 个矿产和煤炭加工项目、2 个支持能源安全的项目，其余则涉及能源转型以及农产品和水产品加工。政府已对这些拟议项目进行了初步研究，并将其移交给 Danantara 基金进行进一步评估和实施。矿业部官员表示，项目清单包括炼油厂和储存设施、太阳能电池板生产厂、航空生物燃料以及铁和氧化铝冶炼厂等。Danantara 基金首席执行官罗桑·罗斯拉尼（Rosan Roeslani）告诉记者，该基金最近获得了 100 亿美元的信贷额度，若这些项目符合基金的投资标准，将会对其进行投资。“资金来源可以是 Danantara 基金、国有企业……我们甚至可以邀请国内外私营企业参与，以确保我们能采用最先进的技术。”罗桑说。（Mining）

评述：印度尼西亚矿业部提出的这 18 个项目，与该国关键矿产发展战略高度契

合，其背后有着深刻的经济发展诉求与战略布局考量。从宏观层面看，印尼设立 Danantara 主权财富基金，旨在实现经济结构转型，从依赖原材料出口迈向高附加值产业。这些矿业相关项目正是转型战略的关键落地举措。在矿产资源开发方面，8 个矿产和煤炭加工项目尤为关键。印尼是矿产资源大国，拥有丰富的镍、铝土矿、铜矿等资源。以镍矿为例，其储量位居世界前列，印尼大量出口镍矿原矿，但随着全球新能源产业的兴起，镍作为生产电动汽车电池的关键原料，其附加值大幅提升。印尼通过发展镍矿加工项目，能够将资源优势转化为产业优势，提升在全球产业链中的地位。印尼政府此前已出台政策限制原矿出口，推动企业在国内建设冶炼厂等加工设施，此次矿业部提出的矿产加工项目正是这一政策的延续与深化，契合关键矿产发展战略中对资源深加工与产业链延伸的要求。在能源安全与转型领域，2 个支持能源安全的项目以及部分涉及能源转型的项目意义重大。印尼作为东南亚地区的大国，能源需求持续增长。发展国内能源产业，如建设炼油厂等项目，能够降低对进口能源的依赖，保障国家能源安全。在全球应对气候变化、推动绿色能源转型的大背景下，印尼发展太阳能面板生产厂等能源转型项目，符合其关键矿产发展战略中对清洁能源相关矿产资源开发利用的导向。通过投资这些项目，印尼能够减少碳排放，提升能源结构的清洁化程度，同时也为国内新兴的清洁能源产业发展提供支撑，促进产业多元化发展。Danantara 基金若对这些项目进行投资，将为项目的顺利推进提供充足的资金保障。其拥有的融资能力，无论是自身资金还是吸引国有企业、国内外私营企业参与，都能够推动项目采用先进技术，提高项目的运营效率和产业竞争力。这一系列项目若成功实施，将有力推动印尼关键矿产发展战略的落地，实现经济结构优化升级，提升国家在全球经济格局中的地位与竞争力，为实现 2029 年 8% 经济增长目标奠定坚实基础。

【大洋洲】

澳大利亚：必和必拓推迟 Jansen 钾盐矿并超支预算 30%

事件：必和必拓 7 月 18 日透露其位于加拿大西部萨斯喀彻温省的 Jansen 钾矿的第一阶段将比原计划多花费 30%，并比原计划晚一年投产。这家全球最大的上市矿商目前预计第一阶段将支出 70 亿至 74 亿美元，高于 2009 年的 10 亿美元最初估计的 57 亿美元。首个项目生产被推迟到 2027 年，比原计划整整晚了一年。必和必拓称，设计和范围的变化以及通货膨胀压力和生产率下降，是成本和进度超支的主要原因。Jansen 项目的第二阶段将于 2031 年开始生产，比之前的计划晚了两年。（MINING）

评述：钾肥是必和必拓长期多元化的核心战略，必和必拓进军钾肥市场始于 2006 年，当时的首席执行官奇普在萨斯喀彻温省开发了首批项目，历任首席执行官保持了这一战略。2021 年，在现任首席执行官迈克·亨利的领导下，必和必拓签署了 57 亿美元的投资协议。力拓在蒙古的奥尤陶勒盖铜矿扩建超出预算近 18 亿美元，除核心的澳大利亚铁矿石业务之外，公司其他项目面临类似问题，比如在 2010 年在智利收购斯宾塞铜矿的升级中，耗资 25 亿美元、超支 6.7 亿美元。

【北美洲】

加拿大：紫金矿业拟收购巴里克的科特迪瓦 Tongon 金矿

事件：紫金矿业计划以高达 5 亿美元收购巴里克矿业位于象牙海岸北部的 Tongon 金矿。世界第三大黄金生产商 Barrick 正在转向高利润、长寿命的资产，其对铜日益关注并在非洲和中东采取战略行动。公司暂停了其在邻国马里的旗舰工厂 Loulo-Gounkoto 的生产，此前马里军政府因新矿业法规引发争议，阻止了出口，拘留了员工，并没收了 4 吨黄金。巴里克已任命加拿大的 TD Securities 和澳大利亚的 Treadstone Resource Partners 为出售 Tongon 矿提供建议。据巴里克称，该矿在 2024 年生产了 148000 盎司黄金，按当前价格计算价值 5.04 亿美元。巴里克预计，由于资源减少，该矿将于 2027 年进入维护和保养阶段。巴里克持有 tongon 89.7% 的股份，科特迪瓦政府持有 10%，当地投资者持有剩余的 0.3%。（路透社）

评述：紫金矿业一直在快速扩张，最近在南美、中亚和非洲进行了收购。紫金矿业因其雄厚的财力而在竞购 Tongon 的交易中处于领先地位，该资产的估值约为 3 亿美元，预计紫金矿业将提出更高的 5 亿美元报价来获得该资产，预计将在本月早些时候就中标者做出最终决定，等待监管机构的批准，这笔交易也可能告吹或被推迟。巴里克已经重塑其投资组合，以 10 亿美元出售其在阿拉斯加的唐林黄金项目 50% 股份，并同意剥离其历史悠久的赫姆洛矿，这标志着其在加拿大退出了国内黄金生产。

美国：KoBold 与刚果（金）签署矿产勘探合作协议

事件：刚果（金）与美国 Kobold Metals 达成了初步的矿产勘探协议，提高美国在其关键矿产领域的参与，该交易为美国扩大在该国的矿业投资打开了大门，该国还拥有丰富的锂、锡和钨储量。根据一份总统声明，由比尔·盖茨和杰夫·贝索斯等投资者支持的 Kobold 公司“原则上”同意申请勘探许可，并将刚果（金）的地质数据数字化。（MINING）

评述：Kobold 计划部署其人工智能勘探工具，并参与开发东南部坦噶尼喀省的 Manono 锂项目。该公司将资助数字地质测绘，雇用当地员工，并支持东道国社区的基础设施投资。勘探协议补充了 Kobold 早期的进展，以 10 亿美元从澳大利亚 AVZ 矿产公司收购 Manono 锂矿部分股份，并得到了美国政府的支持，最终结果仍取决于解决持续的法律纠纷和获得必要的许可。

【南美洲】

阿根廷：阿根廷批准加兰锂业享受激励计划

事件：阿根廷经济部长路易斯·卡普托(Luis Caputo)7月23日表示，阿根廷批准了澳大利亚矿业公司加兰锂业(Galan Lithium)在卡塔马卡省投资 2.17 亿美元的锂项目，以实施一项名为 RIGI 的新激励计划，但拒绝了中国赣锋对其马里亚

纳项目的单独竞购。大型投资激励机制(RIGI)于去年生效,是米莱总统鼓励对长期陷入困境的经济进行投资的努力的一部分,该机制为符合条件的项目提供税收减免和诉诸国际争端法庭等优惠。全球矿业一直在密切关注该计划能否鼓励对长期停滞的铜行业的投资,并在电池金属价格低迷之际帮助锂项目。(路透社)

评述: Galan Lithium 在 Hombre Muerto 盐滩的项目是 RIGI benefits 获得批准的第六项投资,使该制度下的计划总支出达到 128 亿美元。迄今为止,唯一获得批准的其他矿业投资是力拓的投资 Rincon 锂项目。阿根廷是世界第四大锂生产国,锂是电动汽车和可再生能源储存电池的关键成分。赣锋锂业的马利亚纳项目不合格,因为其在申请 RIGI 之前已经开始工作,不符合进入该制度的要求,包括在未来两年内进行最低投资的义务。

巴西: Aclara 为美国-巴西计划寻求国家资助

事件: Aclara Resources Inc . 正在与美国政府机构进行 15 亿美元计划的融资进行谈判,用以开发其在拉丁美洲开采稀土和在美国建设稀土加工设施。Aclara 首席执行官 Ramon Barua 在表示, Aclara 已向美国机构提交了资金申请。在五角大楼最近决定入股美国唯一的生产商 MP 材料公司后,该公司看到了机会。Aclara 由 Hochschild 集团持有 57% 的股份,在多伦多上市,市值约为 2.45 亿美元。公司有两个开发阶段的项目——一个在智利,一个在巴西。(彭博新闻)

评述: 新的美国设施将需要 Aclara 计划在巴西和智利开采的元素, Aclara 希望到 2028 年开始开发智利和巴西的离子粘土矿床。除了智利和巴西的提炼项目, Aclara 还在考虑在美国建立加工厂,路易斯安那州、德克萨斯州、南卡罗来纳州和弗吉尼亚州都是候选地。公司还与德国磁铁制造商 Vacuumschmelze GmbH 达成协议,后者将在南卡罗来纳州建立一座工厂。以前的谈判集中在价格上,现在投资者更关心项目多快能启动。

【非洲】

赞比亚: 发布关键矿产指南, 助力绿色能源投资与经济增长

事件: 赞比亚发布了其首部全面的关键矿产指南,这标志着该国在成为全球清洁能源转型关键参与者的战略中迈出了重要里程碑。这份名为《赞比亚的关键矿产潜力》的出版物,重点介绍了该国现有的和潜在的矿产资源,如钴、锂、铜、石墨等,这些都是全球能源系统脱碳不可或缺的矿产。这份具有里程碑意义的指南是赞比亚矿业与矿产发展部与英国地质调查局(BGS)合作的成果。它的编制得到了英国外交、联邦与发展办公室(FCDO)以及英国地质调查局国际地球科学研究与发展计划的支持。该文件提供了 11 种矿产的宝贵地质数据、勘探最新进展和生产见解,这些矿产在赞比亚《国家关键矿产战略》中被列为关键矿产。该指南在 2025 年卢萨卡“投资赞比亚”国际会议上正式发布,英国南部非洲贸易特使卡尔文·贝利(Calvin Bailey)议员对其表示赞赏,他强调该指南在吸引对赞比亚矿产 sector 的负责任投资方面具有重要意义。贝利表示:“这份指南为赞比亚的《国家关键矿产战略》提供了支持,将有助于吸引对矿产 sector 的负责

任投资，促进经济增长，并为全球绿色能源转型提供支持。”英国驻赞比亚高级专员丽贝卡·特泽昂（RebeccaTerzeon）也表达了同样的看法，她称这份指南证明了基于共同经济和环境目标的英赞伙伴关系的稳固性。她指出：“英国地质调查局与赞比亚的合作，充分体现了国际合作能够带来共同利益。”赞比亚已是全球公认的铜生产国，拥有超过一个世纪的采矿经验。该国政府目标是到2031年将铜的年产能提升至300万吨。此外，作为一项进一步的战略举措，赞比亚将于2025年底建成非洲首个硫酸钴精炼厂，这使其成为少数几个有能力精炼电池级硫酸钴的非中国国家之一。赞比亚地质调查局局长杰拉尔德·姆维拉（GeraldMwila）表示：“随着世界向低碳未来转型，赞比亚已准备好通过负责任地开发其关键矿产资源，发挥至关重要的作用。”该指南确定了11种对赞比亚经济和战略利益至关重要的矿产，分别是：钴、铌钽铁矿、铜、石墨、锂、锰、镍、稀土元素、舒俱来石、锡和铀。全球对其中许多矿产的需求——尤其是那些用于电动汽车和可再生能源系统的矿产——正急剧上升。例如，到2040年，石墨和锂的需求预计将分别增长高达130倍和350倍。在赞比亚矿产资源研究领域拥有三十多年经验的英国地质调查局项目负责人克莱夫·米切尔（CliveMitchell），对双方持续的合作表示自豪。他说：“我很自豪能继续为赞比亚作为新兴经济体的发展贡献力量，为其人民带来繁荣和更多机遇。”该指南的合著者、英国地质调查局矿产科学家大卫·柯里（DavidCurrie）博士强调了其投资潜力。柯里博士表示：“我们希望这份指南能引发本地和国际投资者的兴趣。它揭示了一些勘探公司可能尚未发现的宝贵地质见解。”《赞比亚的关键矿产潜力》指南不仅是投资者和勘探公司的资源，也是政策制定者、监管机构和社区的工具。它加深了人们对赞比亚矿产潜力的理解，为明智的决策提供支持，并强化了该国在全球绿色经济中的地位。该指南现已在线发布，是开启赞比亚关键矿产未来、塑造更可持续和多元化经济格局的重要资源。（Batterymetalsafrica）

评述：在全球迈向绿色能源转型与新兴产业蓬勃发展的当下，关键矿产作为重要支撑，已成为各国战略博弈的核心。从全球范围来看，随着电动汽车、储能设备以及可再生能源发电等领域的飞速扩张，对锂、钴、铜、石墨等关键矿产的需求呈现出爆发式增长。然而，关键矿产在全球的分布极不均衡，供应端高度集中于少数国家，像钴产量前三位的国家便占据了全球总产量的80%，这种分布不均使得关键矿产的供应稳定性面临挑战。与此同时，各国为保障自身关键矿产的稳定供应，纷纷采取行动，全球关键矿产竞争格局日趋复杂。在这样的全球大背景下，赞比亚在关键矿产领域的发展动态备受瞩目。赞比亚拥有极为丰富的矿产资源，是全球重要的矿产资源富集地之一。其已探明的铜储量高达3500万吨，在全球储量占比中达4%，在非洲地区独占鳌头，在世界范围内也位居前十，且铜矿平均品位远高于全球平均水平，具备极高的开采经济价值，像恩昌加铜矿作为全球第四大露天铜矿，储量超亿吨，康科拉铜矿品位高且储量可观，谦比希铜矿不仅铜资源量大，还伴生大量钴矿。2024年，赞比亚的铜产量实现了12%的显著增长，从2023年的732583吨跃升至820676吨，产量复苏态势明显，这对全球能源转型意义重大，毕竟铜是电力系统和可再生能源技术的核心原料。该国钴储量也颇为可观，达68万吨，占全球总量的4%，在世界排名第四，是非洲第二大钴生产国。此外，赞比亚还拥有镍、铅锌、铁、稀土等多种矿产资源，为其在全球关键矿产竞争格局中奠定了坚实基础。而且，赞比亚政府积极推动关键矿产产业发展，

目标宏伟，计划到 2031 年将铜产能大幅提升至 300 万吨，并将于 2025 年底建成非洲首个硫酸钴精炼厂，一旦建成，将有力提升其在全球钴产业链中的地位，使其成为少数几个有能力精炼电池级硫酸钴的非中国国家之一，进一步强化其在全球关键矿产供应体系中的竞争力。此次发布的关键矿产指南，详细且全面地提供了 11 种关键矿产的地质数据、勘探最新进展以及生产见解等重要信息，这一举措能够极大地减少投资者在信息获取方面的不对称性，从而有效吸引全球范围内的资本流入其关键矿产领域，为产业发展注入强大资金动力。但不可忽视的是，赞比亚在关键矿产发展道路上并非一帆风顺，仍面临诸多棘手挑战。在政策与制度方面，国内存在高税负问题，这无疑增加了企业的运营成本，使得企业在市场竞争中压力倍增；复杂繁琐的法律体系也让众多投资者望而却步，不敢轻易涉足；并且赞比亚还计划限制未加工矿产的出口，旨在提升本地附加值，这虽从长远看有利于产业升级，但短期内可能影响部分依赖原矿出口企业的利益，也对政策的实施和监管提出了更高要求。能源供应上，赞比亚主要依赖水电，开发潜力虽达一定规模，但旱季电力短缺问题突出，严重影响矿产开采与加工的效率，制约了产业的稳定发展。经济结构层面，长期以来赞比亚对铜产业的过度单一依赖，使其经济极易受到铜价波动的冲击，抗风险能力较弱。基础设施方面，农村公路质量欠佳，雨季时受影响严重，在一定程度上阻碍了矿产运输；铁路覆盖范围有限，部分矿区不得不依赖公路转运，增加了运输成本与不确定性；港口规模较小，难以满足大规模矿产运输需求；而偏远地区网络覆盖不足，限制了数字技术在矿业管理中的智能化应用推广。同时，赞比亚在地质勘查方面投入不足，相关数据不够完善，增加了投资风险与成本；技术人才短缺问题也较为严重，无法为行业发展提供充足的智力支持与技术保障。

【欧洲】

德国：向火神能源公司提供 1.04 亿欧元用于生产清洁锂

事件：初创企业火神能源公司（Vulcan）周二表示，已获得德国政府 1.04 亿欧元（合 1.22 亿美元）的拨款，用于生产清洁锂。德国政府此举旨在推动电动汽车产量提升，并减少对原材料进口的依赖。火神能源公司称，这笔拨款由联邦政府以及莱茵兰-普法尔茨州和黑森州共同提供，将用于一个“旨在助力构建德国及欧洲关键原材料供应链韧性”的项目。据德国原材料局数据，到 2030 年，德国的锂需求量可能达到每年 17 万吨。为满足电池生产需求，该国汽车行业目前依赖从澳大利亚、阿根廷、智利和中国进口锂。但联邦地球科学与自然资源研究所和弗劳恩霍夫 IEG 研究所 3 月发布的一项研究显示，德国的锂储量足以满足其国内数十年的需求。火神能源公司去年曾表示，其首个大型工业工厂预计将于 2026 年底投产，该工厂的氢氧化锂年产能可为 2.4 万吨，足以满足 50 万辆电动汽车的需求。火神能源公司将为该项目投资 6.9 亿欧元。公司将在莱茵兰-普法尔茨州的兰道建造一座工厂，用于提取氯化锂，随后在法兰克福附近的工厂将其转化为氢氧化锂——这是锂电池生产的关键原料。该公司表示，这笔资金将从 10 月 1 日起在 36 个月内拨付。德国经济部称，约 30% 的国家支持资金将分别由莱茵兰-普法尔茨州和黑森州共同出资。德国经济部国务秘书斯特凡·鲁恩霍夫在一份声明中表示：“在地缘政治挑战日益加剧的时代，有必要加大努力为我们的国内经济开拓替代原材料来源。”。（Mining）

评述：从全球锂产业发展态势来看，当下正处于复杂且充满变数的阶段。供给端，2025 年全球锂资源产量预计达 158-162 万吨 LCE（碳酸锂当量），同比增长 16%-21%，南美盐湖（智利、阿根廷）和非洲矿山（津巴布韦、刚果（金））的新项目投产将贡献主要增量，中国锂云母提锂因环保限制有所减产。而需求端，新能源汽车仍是核心驱动力，全球销量预计达 1920 万辆（中国占 1500 万辆以上），储能需求增速超 40%，占锂总需求的 13%。但目前整体处于供大于求的局面，截至 6 月底，国内碳酸锂总库存达到 13.49 万吨，为 2021 年以来最高水平，自 2025 年 2 月起库存持续上行，反映现货市场供给宽松。从资源分布角度，全球锂储量 75%集中于“锂三角”（智利、阿根廷、玻利维亚）及澳大利亚。这种分布格局使得各国在锂资源获取上竞争激烈，德国作为汽车工业强国，其国内锂需求庞大，据德国原材料局数据，到 2030 年，德国的锂需求量可能达到每年 17 万吨，该国汽车行业目前依赖从澳大利亚、阿根廷、智利和中国进口来满足电池生产需求。但联邦地球科学和自然资源研究所和弗劳恩霍夫 IEG3 月研究显示，德国自身锂储量或足以满足国内数十年需求，只是开发利用程度有待提升。在此背景下，火神能源公司的发展战略具有多重意义与价值。首先，其计划在 2026 年底投产首座大型工业工厂，预计年产 2.4 万吨氢氧化锂，可满足 50 万辆电动汽车需求，这将为德国本土锂供应注入新力量，减少对进口的依赖程度，助力德国构建更自主可控的电动汽车产业链。公司在莱茵兰-普法尔茨州兰道市建设氯化锂提取设施，并在法兰克福附近工厂将其转化为锂电池关键原料氢氧化锂，布局合理，贴近本土需求市场。其次，火神能源公司强调清洁锂生产，符合当下全球绿色发展的大趋势。在欧洲开采的锂受到更高环境标准限制，碳足迹比进口锂小得多。公司董事总经理霍斯特·克罗伊特表示，锂运输距离大幅缩短，且生产过程耗水量、土地利用和废物产生都要小得多，甚至二氧化碳排放量可视为负碳，因为生产能源约 50%用于提取锂，另外 50%输入电网，为地区客户提供可再生的热或冷。这对于德国乃至欧洲实现碳减排目标、推动绿色能源转型具有积极示范效应，契合欧盟提出的电池需跟踪碳足迹、使用负责任原材料的新电池标准。从投资角度，火神能源公司对该项目总投资达 6.9 亿欧元，德国政府此次拨款 1.04 亿欧元，占比较高，显示出政府对其项目的大力支持与信心，也侧面反映项目对德国锂产业发展的重要性。从政策导向看，德国经济部国务秘书斯特凡·鲁恩霍夫强调在地缘政治风险加剧当下，开辟替代性原材料来源的必要性，拨款给火神能源公司正是这一政策导向的落地举措，有助于提升德国在关键原材料供应上的韧性，降低地缘政治因素对本国汽车产业的潜在冲击。展望未来，随着全球对新能源汽车和储能需求持续增长，预计 2026-2027 年全球锂供需将趋紧，高品位锂资源或现局部短缺，2028-2030 年短缺风险加剧，锂价或大幅反弹。火神能源公司若能按计划推进项目，在未来锂资源竞争中有望凭借本土生产、绿色环保优势占据有利地位，不仅满足德国国内需求，还可能向欧洲其他国家供应，提升其在欧洲锂市场的份额与影响力。