

三稀评述 | 国内战略矿产立法落地，全球铀、锆、铈、钽供应链加速重塑

【稀有轻金属】

锂：《矿产资源法实施条例》审议通过锂等 36 种矿产列入国家级战略性目录

锂：智利政府拟与 Quiborax 公司就矿业废弃物锂回收项目签订合同

【稀有难熔金属】

铈、钽：能源转型矿产公司与 Traxys 集团签署谅解备忘录，就 Penouta 锡钽铈精矿包销达成共识

【稀有分散金属】

锆：泰坦矿业与泰克资源合作从锌矿废料中回收锆

【稀有放射性金属】

铀：亚马逊小型模块化反应堆项目进入施工许可申请阶段，远期规划装机近 1 吉瓦

【其他矿产】

萤石：海南矿业拟 14.54 亿元控股丰瑞氟业

【稀有轻金属】

锂：《矿产资源法实施条例》审议通过锂等 36 种矿产列入国家级战略性目录

事件：2026 年 5 月 9 日，国务院总理李强主持召开国务院常务会议，审议通过《中华人民共和国矿产资源法实施条例（草案）》（以下简称《条例》）。会议指出，《条例》进一步细化了矿业权管理和矿产资源开发利用各环节的制度措施，要求依法加强矿产资源全链条管理，科学确定战略性矿产资源目录，完善资源储备和应急制度，全面提高矿产资源安全保障水平。这是继 2024 年 11 月修订的《中华人民共和国矿产资源法》审议通过、2025 年 7 月 1 日正式施行后，我国矿产资源法治体系建设的又一关键进展。《条例》共八章七十五条，涵盖地质调查、矿业权管理、勘查开采、矿业用地、储量管理、矿区生态修复及资源储备等制度，锂、钴、镍、稀土等 36 种矿产被列入国家级战略性矿产资源目录。（新华网）

评述：由自然资源部牵头起草的《条例》经过一年充分筹备最终落地，于 2025 年 3 月就意见稿向社会公开征求意见，同年 7 月送审稿提交国务院，2026 年 5 月在国务院常务会议正式审议通过。修订后的《中华人民共和国矿产资源法》在矿业用地、油气探采合一、战略性矿产特殊保护等领域实现了制度突破，首次将“保障国家矿产资源安全”纳入立法目的。此次《条例》审议通过，进一步将新矿法确立的“权证分离”等改革思路在配套法规中落实落细。中国地质大学研究员曹旭升指出，只有加强全链条管理，才能在实践中发现问题，并推动在后续配套规章中不断完善。从 1986 年首部《中华人民共和国矿产资源法》到 2024 年对该法的大修，再到 2026 年实施条例落地，“一部法律、一套条例、一系列配套制度”的法规体系正加速成形，将为筑牢战略资源安全“压舱石”提供坚实法治保障。

锂：智利政府拟与 Quiborax 公司就矿业废弃物锂回收项目签订合同

事件：智利政府正准备与本土企业 Quiborax 公司达成协议，允许其从位于该国北部苏里雷盐沼附近一座化工厂内积存多年的采矿废料中回收锂。该回收项目计划在 Quiborax 旗下的 El Águila 化工厂进行锂提取生产，预估生产潜力可达 19775 吨碳酸锂当量。项目需在最多三年内完成资源识别与量化，验证其经济与技术可行性，同时取得环保及行业主管部门的核准。（BNamericas）

评述：Quiborax 公司是全球第三大硼酸生产商，近年来正将其在盐湖化学领域的专长拓展到“城市采矿”，即从废弃物中回收锂。该项目得以推进的关键，在于不涉及新资源的开采，而是申请一个独立的“用于含锂二次材料或衍生物的特殊 CEOL（特别锂运营合同）”，

属于智利国家锂战略中的例外机制。此举为智利锂生产提供了一种新选择：利用既有资源条件和技术能力，以较高效率从废弃物中回收锂，既创造附加经济价值，又无需经历传统采矿权审批的复杂流程。

【稀有难熔金属】

铌、钽：Traxys 集团就 Penouta 锡钽铌精矿最高 100%包销与能源转型矿产公司达成共识

事件：澳大利亚上市矿业公司能源转型矿产公司（Energy Transition Minerals, ETM）宣布，与卢森堡国际大宗商品贸易巨头 Traxys 集团达成非约束性谅解备忘录，为其位于西班牙西北部加利西亚地区的 Penouta 锡钽铌矿山锁定未来销售渠道。根据协议条款，Penouta 矿山产出的锡、钽、铌精矿，最高 100%将由 Traxys 集团负责包销。Penouta 矿山在 2024 年 10 月暂停运营前，是欧盟唯一同时具备锡、钽、铌三种关键金属商业化开采与生产能力的矿山。2025 年 8 月，ETM 宣布收购该矿，目前已获得西班牙政府的外国直接投资批准，并与当地社区达成土地准入协议，仅待采矿许可证正式转让。（Mining Weekly）

评述：Traxys 集团是美国战略矿产储备体系认定的三家官方商品贸易公司之一，负责为美国战略矿产储备采购原材料。通过此次备忘录的签署，双方合作已从单纯的贸易关系向可能纳入国家战略储备体系的方向迈出一步。ETM 董事总经理 Daniel Mamadou 表示，Traxys 集团不仅具备强大的贸易资质，还能为 Penouta 项目寻求潜在融资支持。此举在销售与资金层面为矿山重启提供支持的同时，也为产品进入美国战略储备打开了官方渠道，为 Penouta 产品未来进入美国战略储备体系打开了官方渠道。

【稀有分散金属】

锗：泰坦矿业与泰克资源合作从锌矿废料中回收锗

事件：加拿大矿业公司泰坦矿业宣布与泰克资源达成合作，将每年从其旗舰项目 Empire State Mine（ESM）的冶炼流程中回收 13000 公斤锗。根据协议条款，双方将合作升级 ESM 的冶炼工艺，并将产生的含锗原料供应给泰克资源旗下的 Trail 冶炼厂，该设施是北美地区唯一具备商业化锗回收能力的生产基地。消息公布后，泰坦矿业股价上涨 14.61%。（Mining）

评述：锗在半导体和通信领域具有不可替代的重要作用。泰坦矿业此举顺应了主要发达国家推动关键矿产供应链本土化与多元化的政策导向。该方案无需额外采矿，仅从已开采加工的材料中回收关键矿物，规避了采矿权审批和环境影响评估等复杂程序，显著降低了投资门槛，缩短了项目周期，通过盘活存量资产创造增量价值。目前，该项目处于评估阶段，其技术可靠性与商业可行性有待进一步验证。

【稀有放射性金属】

铀：亚马逊小型模块化反应堆项目进入施工许可申请阶段，远期规划装机近 1 吉瓦

事件：亚马逊 5 月 12 日宣布，其与 X-energy 公司及西北能源公司（Energy Northwest）合作推进的华盛顿州小型模块化反应堆项目（SMR）进入施工许可申请阶段。该项目名为“级联先进能源设施”，位于华盛顿州里奇兰市附近，首期规划建设 4 台 X-energy 公司开发的 Xe-100 型高温气冷小型模块化反应堆，总装机容量 320 兆瓦，远期规划扩展至 12 台反应堆、总装机近 1 吉瓦。Xe-100 单台功率 80 兆瓦，采用氦气冷却和非能动安全设计。亚马逊同时确认，通过旗下气候承诺基金，已累计向 X-energy 公司投入超 5 亿美元，双方计划到 2039 年前在美国部署超过 5 吉瓦 SMR 电力，被称为迄今为止规模最大的 SMR 商业部署目标。（路透社）

评述：早在 2024 年 10 月，亚马逊即宣布进军 SMR 领域，与西北能源公司及 X-energy

签署合作协议，并作为锚定投资者参与 X-energy 总额 5 亿美元的 C 轮融资。此次项目进入施工许可申请阶段，标志着三方合作从规划进入实质性推进阶段。亚马逊通过股权投资、长期购电协议和技术合作三种方式，系统性保障 SMR 的产能供应，以应对 AI 数据中心电力需求的急剧增长。当前，AI 数据中心用电激增已成为美国电力市场面临的结构性挑战。在此背景下，SMR 因其建设周期短、选址灵活、可模块化部署等特点，被科技巨头视为破解能源瓶颈的关键方案。亚马逊的布局涵盖从技术研发、设备制造到电力采购的全链条，旨在构建能源与算力的闭环，为 AI 基础设施提供全天候零碳基荷电力。

【其他矿产】

萤石：海南矿业拟 14.54 亿元控股丰瑞氟业

事件：海南矿业股份有限公司 2026 年 5 月 10 日晚披露重组草案，拟通过发行股份及支付现金方式收购洛阳丰瑞氟业有限公司 69.9% 股权，交易对价 14.54 亿元，并配套募资不超过 8.26 亿元。丰瑞氟业为国内头部萤石企业，拥有 8 个采矿权，矿石资源量 1350 万吨、矿物量 635 万吨，平均品位 47.07%，储量居全国第四，主营萤石采选及深加工。2025 年，公司实现营业收入 6.82 亿元，扣非净利润 1.66 亿元，毛利率 48.72%。标的公司 100% 股权评估值为 20.88 亿元，协商定价 20.8 亿元，估值低于行业可比公司。交易完成后，海南矿业将合计持有 85.69% 股权，正式切入战略性非金属矿产领域。（海南矿业）

评述：回顾此次收购，海南矿业采取了先少量参股，后逐步控股的并购模式。早在 2025 年 8 月，公司便以 3 亿元增资取得丰瑞氟业 15.79% 的股权，数月后即启动控股收购，并在本次交易中运用发行股份作为主要支付手段，标志着海南矿业在战略性矿产领域的布局迈出关键一步。萤石是我国《全国矿产资源规划》明确的战略性矿产，下游与新能源、半导体等新兴产业深度绑定，供需格局持续偏紧。丰瑞氟业作为大型单一型高品位萤石矿区，资源稀缺性突出。海南矿业此前已在铁矿石、锂、石油天然气等领域形成布局，此次将资源版图扩展至非金属矿产，由此形成了多矿种、抗周期的高壁垒资源组合，资源安全保障能力与盈利韧性同步增强。公司坚持产业运营与产业投资双轮驱动，正加快向具有国际影响力的综合性资源集团迈进。

作者 韩紫云 中国金属矿业经济研究院（五矿产业金融研究院）

张园园 中国金属矿业经济研究院（五矿产业金融研究院）