

欧盟通过内外发力 确保关键矿产供应链安全稳定

中国金属矿业经济研究院 周匀

在全球能源转型与地缘博弈叠加的背景下，关键原材料已成为大国战略竞争的核心要素。今年上半年，欧盟通过本土强化与境外协同的双轨战略，加速构建自主可控的原材料供应链。3月，欧盟公布首批47个本土战略项目，覆盖十余种战略材料；6月，再推13个境外项目，搭建多元化供应网络。这一战略不仅以巨额投资撬动本土产能，更通过简化审批、回收目标和供应上限等机制，重塑资源主权，为绿色与国防工业筑牢根基。

一、推出47个战略项目夯实域内资源根基

今年3月，欧盟公布首批47个战略项目，总投资额达225亿欧元，覆盖13个成员国（包括法国、德国、瑞典等），聚焦锂、钴、镍、石墨等《关键原材料法案》（CRMA）定义的14种战略材料。项目分布直指三大环节，且部分项目涉及多个环节。一是开采环节（25个项目），如法国锂矿、葡萄牙钨矿，重点提升本土资源自主率；二是加工环节（24个项目），如德国电池级镍精炼厂、芬兰钴加工中心，解决欧盟“精炼短板”；三是回收环节（10个项目），如比利时电池回收厂，推动循环经济闭环。材料布局上，锂（22个项目）与石墨（11个项目）成为核心，此举旨在到2030年实现锂、钴的完全自给，石墨、镍自给率超40%。这一布局直接响应

CRMA 设定的目标，即本土开采、加工、回收量需分别满足欧盟年需求的 10%、40%和 25%。

二、确定 13 个跨境项目打破地缘依赖

为规避供应风险，欧盟又于 6 月新增 13 个境外战略项目，覆盖英国、乌克兰、格陵兰岛等地区，明确要求各战略原材料对单一第三国的依赖度不得超过 65%。项目选择凸显地缘与经济双重视角，首先是关键材料补位，以英国德文郡的钨矿项目（国防工业必需）、乌克兰的巴拉希夫卡石墨矿（电池供应链缺口）为代表；其次是地缘风险缓冲，以格陵兰岛的稀土矿、新喀里多尼亚的镍矿为代表，降低亚洲供应集中风险；再次是本地价值嵌入，要求项目合作国共享加工环节收益，如乌克兰的石墨项目配套本地精炼厂。

总体看，境外项目与本土产能形成互补，本土聚焦锂、钴等电池材料，境外补充钨、稀土等国防材料，构建“内外联供”网络。

三、资金与审批改革加速项目落地

欧盟主要通过三大机制破除本土项目瓶颈。其一，许可简化，采矿项目审批压缩至 27 个月（原需 5-10 年），加工与回收项目限时 15 个月；其二，资金协同，联合欧洲投资银行等机构，以公共担保撬动私人资本，覆盖高成本项目前期风险；其三，跨境协作，设立“欧洲关键原材料委员会”，协调成员国政策，强制要求大型企业每三年提交供应链风险评估报告。

境外项目主要通过战略伙伴协议推进，欧盟提供技术标

准认证与融资渠道，合作国需匹配 ESG 标准（如劳工权益、环保开采等），形成“规则输出型”合作。

四、确立回收目标倒逼产业链重构

欧盟将回收视为“第二矿山”，设定三大抓手。第一，规定全产业链回收义务，强制要求风电、电池企业标注永磁体（含稀土）成分与位置，建立标准化回收流程；第二，设定最低再生材料占比，即从 2031 年起，新电池中锂回收料占比要达到 6%（主要来自电池制造废料）、钴要达到 16%（主要来自消费后电池废弃物）、镍要达到 16%（主要来自工业废料与电池）；2036 年进一步提升至锂 12%、钴 26%、镍 26%；第三，回收目标与本土项目联动，47 个项目中的 10 个回收厂将处理电池废料（锂、钴）、电子垃圾（稀土）和永磁体（钕、镨），直接支撑 25% 的回收率目标。

五、以“三位一体”目标推动资源主权

欧盟通过 CRMA 构建三位一体治理框架。第一位是能力基准（10%-40%-25%），确立本土开采、加工、回收量化目标；第二位是风险监控，进行供应链压力测试、设立战略库存协调机制；第三位是可持续规则，建立回收材料认证体系，要求企业披露碳足迹与环境声明。该框架将域内项目（产能基础）、境外项目（风险分散）、回收体系（循环韧性）整合为有机整体，最终目标指向工业主权安全与绿色转型自主权。

六、欧盟将资源主权确定为战略自主的基石

欧盟力推的双轨原材料战略，实质上是一场供应链的去

脆弱化的具体实践。本土 47 个项目解决“有没有”的问题，境外 13 个项目则回应“安全与否”的挑战，而回收目标则瞄准“可持续性”的未来。通过制度创新与资本撬动，欧盟正将资源依赖的短板，转化为工业主权的跳板。这一战略能否成功，不仅关乎欧盟的绿能转型与国防安全，更将为全球资源治理提供新范式——在开放合作中筑牢底线，在自主可控中拥抱变革。正如欧盟工业专员塞茹尔内于今年 3 月 25 日欧盟公布首批 47 个战略项目之际所言，原材料处于最具战略意义的供应链起始端，上述战略项目的公布是强化欧洲工业主权里程碑式的时刻。

