韩国—中亚首脑峰会推进关键矿产合作

中国金属矿业经济研究院（五矿产业金融研究院）
周匀

首届韩国—中亚五国峰会于2026年9月在首尔举行，关键矿产与供应链合作居核心地位。韩国同哈萨克斯坦等中亚五国在三天会期内达成七十余项协议与谅解备忘录，覆盖能源、矿业、技术及投资等领域。此次峰会标志着韩国与中亚五国的资源合作从原料采购转向勘探、冶炼、材料加工与产业配套并重的新阶段。

一、韩国与中亚国家矿业合作转向全产业链布局

韩国矿产资源禀赋有限，原油、铀及多种战略矿产高度依赖外部供给。此次峰会期间，韩方明确表态，将推动与中亚国家的合作从单纯的矿产资源贸易，向涵盖勘探、采选、冶炼、材料加工至终端制造的全链条产业协同转型。韩国总统李在明在峰会后举行的商业论坛上提出，要深化关键矿产价值链合作，并依托设在中亚的稀有金属中心推动联合研究与人才培养。

这一表述具有实质指向。中亚国家拥有铀、铜、金、钨、钼及多种工业矿产，但不少资源长期以原矿或初级产品形式流出，本地加工能力有限。韩国则具备材料科学、冶金工程、设备制造和产业项目管理能力。双方互补关系清晰：中亚国家依托丰富的铀、铜、金及多种工业矿产储量，提供原料保障与项目用地；韩国则输出提炼加工工艺、矿山装备制造、

工厂运营管理与跨国项目融资经验，将中亚国家的矿石资源转化为高附加值材料。

此次峰会配套的产业与供应链合作文件为此提供了制度载体。韩国与中亚五国建立产业部长级协商机制，把关键矿产、能源、制造业和数字化并列纳入合作清单。此类机制的意义在于，矿业项目不再只是企业间合同，而是进入政府间协调、政策对接和融资支持框架。从矿产资源贸易到建立产业链，意味着双方的合作周期拉长，参与主体增多，项目形态也从单一勘探开采，扩展为“采矿—选矿—冶炼—加工”全环节落地，并配套自备电厂、铁路专线、公路网络等基础设施，最终形成以矿山为起点的产业园区。

二、韩国与中亚五国矿业合作各有侧重点

中亚五国虽同处一个区域，但矿业结构并不相同，韩国与之形成的合作重心也因此分层。

哈萨克斯坦矿产资源种类较为齐全，铀、铜、金和多种工业金属地位突出。此次峰会前后，韩国与哈方在核能利用、铀资源供应链、能源项目和产业投资方面密集接触。韩国企业关注其燃料循环和核电产业链机会，哈方则借助韩方工程能力延长其矿产价值链。哈方还将承办 2028 年下一届韩国—中亚峰会，说明其在该机制中承担枢纽角色。

乌兹别克斯坦在黄金、铜、铀及部分工业矿产方面具备优势，同时正在推动制造业和数字经济转型。此次峰会期间，乌方与韩国敲定涵盖矿业、工业与基础设施的多元投资计划，合作体量显著扩大。双方合作从矿山开采延伸至工业制造、

基础设施与技术服务等环节，形成采矿、选矿、冶炼与精深加工一体化的产业布局。对韩国而言，乌方既是矿产来源，也是中亚制造业合作节点。

土库曼斯坦以油气资源著称，矿业合作相对偏重能源矿产和上游工程服务。韩方在造船、智慧城市、水资源管理等领域与其签署文件，说明双方的矿业相关合作更多嵌入能源化工、港口设施和工业配套之中，而非单纯固体矿产开发。

吉尔吉斯斯坦和塔吉克斯坦的金、汞、锑、铝土及部分有色和稀有金属资源较有特点，但交通、电力和冶炼基础弱于哈、乌两国。吉方与韩国签署的合作文件覆盖关键矿产、数字转型、城市基建、畜牧技术和灾害管理，显示双方合作采取“矿业加发展项目”的组合模式。塔方则更需要在水电、山区矿产和跨境基础设施等领域的进一步完善，韩方介入空间主要在勘探技术、中小矿山现代化和区域连通项目。

总体来看，中亚五国中的资源大国承接产业链主干，中小国家承接勘探、技改、基建和能力建设项目，整体形成核心矿种与配套能力相互支撑的网络。

三、合作矿业项目落地仍受多重因素约束

此次峰会签署的文件数量可观，但矿业合作从签约到出矿、从精矿到高纯材料，仍需跨过基础设施和制度环境门槛。中亚国家的部分矿区位于内陆腹地，铁路、公路、电力和供水条件决定项目成本。冶炼企业耗电颇高，若电网容量不足或电价缺乏竞争力，加工环节就难以落地。矿山道路和口岸效率则影响原矿运输、设备进场和产品出口。

此次峰会文本把基础设施、数字化和能源一并列入合作领域，说明靠勘探和采矿合同无法建成稳定供应链。没有电力，冶炼能力就会受到限制；没有公路和铁路，就会导致矿石运输困难；没有标准、质量检测和环保体系，产品就难以进入高端制造采购清单。因此，韩国与中亚各国的矿业合作带有“矿业—能源—基建”三位一体特征。

企业层面同样如此。韩国产业技术研究院、韩国汽车与电子企业参与商务合作相关文件的签署，说明合作不仅局限于矿山端，还把矿产、零部件、储能、智能制造和绿色技术打包整体推进。这种模式有利于提升项目附加值，但也提高了执行复杂度。协议转化为产能需要融资安排、环评审批、本地用工、设备进口、长期购矿合同和下游承购方等多个环节共同到位。

此外，中亚五国各自的法律、税制、矿权制度和地方治理存在差异。韩国企业进入后，既要处理矿权期限和权益分配，也要处理社区、生态和地方政府关系。此次峰会确立的两年一度领导人机制和部长级协商机制，但商业可行性仍由资源品位、资本开支、物流半径和终端市场等要素决定。