

有色月跟踪：供需共振，驱动“算力金属”钽价值重塑

有色金属

评级：看好

日期：2026.07.06

分析师 王小芃

登记编码：S0950523050002

☎：010-56307033

✉：wangxiaopeng@wkzq.com.cn

分析师 李烁

登记编码：S0950524120001

☎：010-56307033

✉：lis19@wkzq.com.cn

分析师 祁岩

登记编码：S0950523090001

☎：010-56307033

✉：qiyani1@wkzq.com.cn

分析师 何能锋

登记编码：S0950524080001

☎：010-56307033

✉：henengfeng@wkzq.com.cn

联系人 李博

☎：010-56307033

✉：libo3@wkzq.com.cn

行业表现

2026/7/3



资料来源：Wind，聚源

相关研究

- 《矿业巨头启示录之七：惠顿贵金属，金属流模式的极致演绎》(2026/6/12)
- 《津巴布韦锂矿干股博弈：以税换股或为中性解——津巴布韦战略矿产事件点评》(2026/6/8)
- 《盈利跃升，资源为王——2025 年及 2026 年 Q1 有色金属板块财报分析》(2026/6/8)
- 《镁电驱技术迭代突破 产业消费规模扩容——新能源汽车新材料研究之九》(2026/5/26)

报告要点

钽在泛半导体领域应用占比超 50%，是泛半导体领域不可或缺的关键金属之一。所谓“算力金属”，是伴随 AI 基础设施建设兴起的新概念，主要指在 AI 服务器、数据中心、电网升级以及半导体制造与封装过程中不可或缺的关键金属。从终端消费的历史变化趋势来看，电子元器件长期占据钽下游消费的最大比重，截至 2023 年，钽在电子元器件和半导体制造等泛半导体终端应用占比仍超 50%，是泛半导体领域不可或缺的关键金属之一。

钽电容及钽粉受益 AI 服务器、汽车电子和通信的快速发展，价格持续上涨。聚合物钽电容器在 AI 服务器中主要用作大容量、低 ESR 的中高频储能与去耦组件，与 MLCC 搭配形成宽频段电源稳定网络，相比传统钽电容或铝电解电容，聚合物钽电容在 AI 服务器高功耗、高瞬态变化的环境中具有明显优势。随着 AI 服务器、汽车电子和通信等下游需求的快速发展保持高速增长，钽电容器需求走强，带动钽电容器及电容器级钽粉价格开启涨价周期，截至 2026 年 5 月底，中国出口的电容器级钽粉价格较年初增长 57.46%。

钽靶材成为先进制程不可或缺金属材料，“十五五”期间市场规模将保持快速增长。在 130nm 节点以后铜互连的大马士革工艺成为互联工艺主流，但铜在硅和二氧化硅中容易出现高扩散率，导致结漏和器件故障，而钽及氮化钽能够将铜的扩散系数降低 6-8 个数量级，是铜互联工艺阻挡层材料的最佳选项。半导体需求的持续增长和制程的持续小型化，将长期推动钽靶市场的增长。根据 The Insight Partners 预测，2031 年钽靶材市场规模将达到 4.12 亿美元，“十五五”期间 CAGR 达 7.6%。

刚果（金）成为全球钽资源的供给主力，鲁巴亚矿扰动持续推高钽精矿价格。2011 年以来，随着非洲中部建立了矿物可追溯性计划，非洲大湖地区（包括刚果（金）、卢旺达和布隆迪）的手工采矿供应量占主导地位，超过市场供应量的一半，且近年占比逐渐增加。占全球钽供给量 15% 以上的刚果（金）鲁巴亚钽铁矿于今年 2 月和 3 月发生两次山体滑坡，导致该矿区生产活动停滞，短期内对全球钽资源供给形成阶段性冲击，钽精矿价格从 2 月开始出现快速上涨。

AI 基础设施建设、汽车电子、通信等需求的持续拉动，与资源供给的突发扰动，将共同驱动算力金属钽的价值重估。

工业金属：金属价格多数回调，加息预期压制工业金属价格，重点关注铜、锡、铝。

其他金属：供给刚性主导，战略小金属价格中枢有望上移，如钨、锑、稀土等。

风险提示： 1、地缘冲突剧烈波动的风险；2、宏观经济波动的风险；3、工业需求低于预期。

内容目录

一、需求与供给共振，驱动“算力金属”钽价值重塑	5
二、市场行情：有色继续领涨，关注内外价差修复的品种	10
二级市场：有色继续偏强，钨/铅锌/其他稀有金属涨幅最大	10
1.工业金属：金属价格多数上涨，降息预期将继续提振工业金属价格	10
2.其他金属：钨价连创历史新高，关注中国优势资源价值重估	18
风险提示	22

图表目录

图表 1：钽元素地壳丰度 2ppm，属于含量偏低元素	5
图表 2：钽终端消费波动较大但各领域应用占比相对稳定，由高到低依次为电子元器件、机械设备和交通工具	6
图表 3：全球钽消费细分看，钽电容器和碳化钽消费占比显著下降，溅射靶材和钽化学品消费占比显著提升	6
图表 4：钽电容器主要包括固体钽电容、湿式钽电容和聚合物钽电容	7
图表 5：钽电容在工业与通信领域应用占比超 20%	7
图表 6：钽电容器市场规模未来 10 年将保持 5.94% 的年均复合增速	7
图表 7：截至 5 月，中国出口的电容器级钽粉价格较年初增长 57.46%	7
图表 8：半导体用钽靶和钽环	8
图表 9：采用铜互联结构的芯片需要钽做铜和硅的阻挡层	8
图表 10：2031 年钽靶材市场规模将达到 4.12 亿美元，“十五五”期间 CAGR7.6%	8
图表 11：2011 年后钽精矿供应占比明显上升	9
图表 12：2024 年刚果（金）钽矿供给占比达到 50%	9
图表 13：2026 年钽精矿价格快速上行，突破 200 美元/磅	9
图表 14：五月有色金属板块回调	10
图表 15：二级板块中锂板块回调最大	10
图表 16：工业金属关键指标月度变化	11
图表 17：铜价格与基差（万元/吨，元/吨）	12
图表 18：现货：中国铜冶炼厂：粗炼费 TC（美元/吨）	12
图表 19：铜精矿冶炼盈亏（元/吨）	12
图表 20：LME 及 Comex 铜库存（万吨）	12
图表 21：SMM 中国电解铜社会库存（万吨）	12
图表 22：中国电解铜表观消费量（万吨）	12
图表 23：电解铜制杆周度开工率（%）	12
图表 24：中国电网基本建设投资完成额（亿元）	12
图表 25：铝土矿 CIF 价格（美元/吨）	13
图表 26：中国进口铝土矿（万吨）	13
图表 27：中国铝土矿产量处于历史低位（万吨）	13
图表 28：中国氧化铝产量（万吨）	13
图表 29：中国电解铝成本结构（元/吨）	13
图表 30：中国电解铝毛利跟踪（元/吨）	13
图表 31：中国电解铝产能接近天花板，高开工率（万吨）	13
图表 32：全球铝期货库存（万吨）	13
图表 33：伦铅与沪铅价格（美元/吨，元/吨）	14
图表 34：铅精矿 TC 再创新低（元/吨，美元/干吨）	14

图表 35: 中国铅精矿产量 (万金属吨)	14
图表 36: 中国铅精矿进口 (万吨)	14
图表 37: 铅产业链利润跟踪 (元/吨)	14
图表 38: 铅冶炼开工率 (%)	14
图表 39: 中国精炼铅产量 (万吨)	14
图表 40: 全球铅期货库存 (万吨, 万吨)	14
图表 41: 伦锌与沪锌价格 (美元/吨, 元/吨)	15
图表 42: ZN50 国产平均加工费 (元/吨)	15
图表 43: 锌产业链利润跟踪 (元/吨)	15
图表 44: 中国锌精矿产量 (万吨)	15
图表 45: 中国进口锌精矿 (万吨)	15
图表 46: 中国锌锭产量 (万吨)	15
图表 47: 中国精锌进出口 (万吨)	15
图表 48: 全球锌期货库存 (万吨, 万吨)	15
图表 49: LME 锡 cash-3M 升贴水 (美元/吨)	16
图表 50: 费城半导体指数及 LME 锡价拟合 (美元/吨)	16
图表 51: 锡精矿加工费再走低 (元/吨)	16
图表 52: 锡锭冶炼利润 (元/吨)	16
图表 53: LME 锡锭库存 (吨)	16
图表 54: 中国锡锭社会库暂稳 (吨)	16
图表 55: 从缅甸进口锡精矿仍处低位 (实物吨)	16
图表 56: 中国锡锭产量 (吨)	16
图表 57: NPI 较电镍升贴水 (万元/吨)	17
图表 58: 硫酸镍较纯镍升贴水 (万元/吨)	17
图表 59: 全球镍显性库存恢复至 2021 年以来高位 (万吨)	17
图表 60: 中国电镍产量历史同期高位 (吨)	17
图表 61: 中国&印尼镍铁产量 (万镍吨)	17
图表 62: 印尼 NPI 利润跟踪 (美元/吨)	17
图表 63: 进口原料生产硫酸镍利润持续低位 (%)	17
图表 64: 中国前驱体镍需求测算 (吨)	17
图表 65: 小金属关键指标月度变化	18
图表 66: 中国进口铋精矿 (万吨)	19
图表 67: 中国铋锭产量 (吨)	19
图表 68: 中国氧化铋出口 (吨)	19
图表 69: 中国铋锭出口 (吨)	19
图表 70: 中国焦铋酸钠产量连续回落 (吨)	19
图表 71: 光伏玻璃库存再增加 (万吨, 天)	19
图表 72: 钨价仍处于历史相对高位 (万元/吨)	19
图表 73: 仲钨酸铵行业利润及成本 (元/吨, 元/吨)	19
图表 74: 中国 APT 产量 (吨)	20
图表 75: 中国钨品出口量 (吨)	20
图表 76: 40%-45%钼精矿价格 (元/吨度)	20
图表 77: 中国钼精矿产量 (吨)	20
图表 78: 国内主流钢厂钼铁钢招量 (吨)	20
图表 79: 造船完工量(载重):全球:累计值 (万吨)	20
图表 80: 钛精矿 TiO2 > 47%价格阶段性回落 (元/吨)	20
图表 81: 中国钛矿净进口: 累计 (元/吨)	20
图表 82: 中国钛精矿产量 (万吨)	21

图表 83: 中国海绵钛产量 (万吨)	21
图表 84: 稀土矿价格 (万元/吨, 万元/吨)	21
图表 85: 金属氧化物价格 (万元/吨, 万元/吨)	21
图表 86: 镨钕利润测算 (万元/吨, 元/吨)	21
图表 87: 氧化镨钕月度平衡 (吨)	21

一、需求与供给共振，驱动“算力金属”钽价值重塑

所谓“算力金属”，是伴随 AI 基础设施建设兴起的新概念，主要指在 AI 服务器、数据中心、电网升级以及半导体制造与封装过程中不可或缺的关键金属，钽金属被广泛应用于 AI 服务器、数据中心及半导体制造等领域，是泛半导体领域不可或缺的关键金属之一。

钽地壳丰度约 2ppm，具备优良的物理化学性能。钽元素地壳丰度 2ppm，在金属元素中含量排名较低。钽具有质地坚硬、熔点高、韧性好、延展性好、冷加工性能好、热膨胀系数小、耐腐蚀能力强及表面氧化膜介电常数大的特性。

图表 1：钽元素地壳丰度 2ppm，属于含量偏低元素

元素	大陆上地壳	大陆中地壳	大陆下地壳	大陆地壳整体	大洋地壳
铝	8.13%	8.20%	8.20%	8.07%	8.23%
铁	5.00%	4.10%	6.30%	5.05%	5.63%
钙	3.63%	4.10%	5.00%	3.65%	4.15%
镁	2.09%	2.30%	2.90%	2.08%	2.33%
钨		160.6 ppm	190 ppm		125 ppm
钒	0.01%	160 ppm	190 ppm		120 ppm
镍		80 ppm	90 ppm	190 ppm	84 ppm
锌	痕量	75 ppm	79 ppm		70 ppm
铜	0.01%	50 ppm	68 ppm		60 ppm
钴	痕量	20 ppm	30 ppm		25 ppm
锂		20 ppm	17 ppm		20 ppm
铌		20 ppm	17 ppm		20 ppm
铅		14 ppm	10 ppm		14 ppm
锡	痕量	2.2 ppm	2.2 ppm		2.3 ppm
钽		2 ppm	1.7 ppm		2.0 ppm
锆		1.8 ppm	1.4 ppm		1.5 ppm
钼	痕量	1.5 ppm	1.1 ppm		1.2 ppm
银		0.070 ppm	0.080 ppm		0.075 ppm
金		0.0011 ppm	0.0031 ppm		0.004 ppm
铯		0.0004 ppm	0.0026 ppm		0.0007 ppm

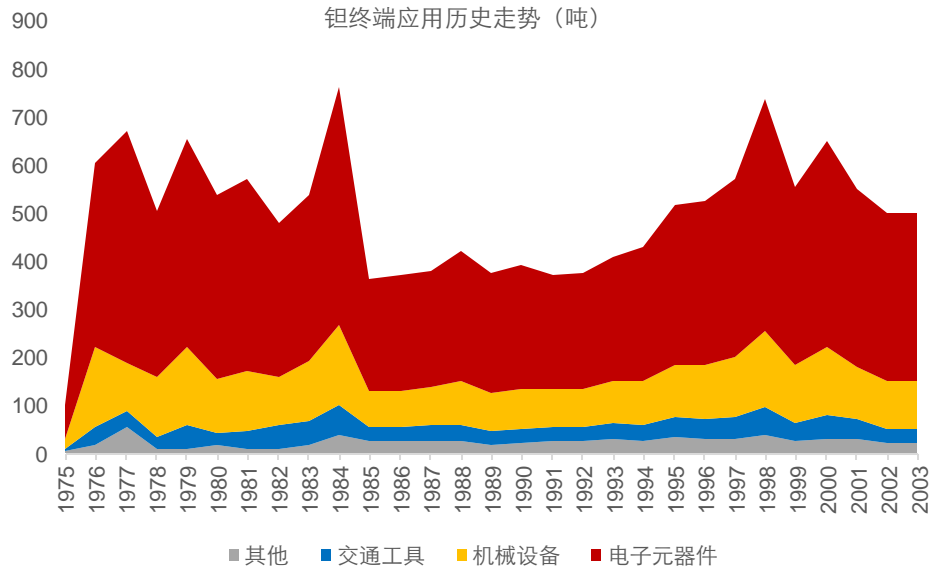
资料来源：冷聚变世界，五矿证券研究所

从终端应用来看，钽金属长期应用于电子和半导体等领域。钽的以上特性，决定了钽的主要终端应用：（1）表面氧化膜介电常数大的特性使得其常被用于制作电电容器；（2）高熔点特性使得其可被用来制备高温合金；（3）化学稳定性好的特性使得其常用作半导体的金属阻挡层和化工用材料；（4）钽较好的延展性和冷加工特性使得其也被用作轧制品；（5）质地坚硬的特性使得碳化钽常被用来制作硬质合金。

USGS 将钽终端消费分为电子元器件、机械设备、交通工具和其他工业用途。从终端消费的

历史变化趋势来看，电子元器件长期占据钽下游消费的最大比重。这与电子产品的高单价和高附加值属性密不可分。

图表 2：钽终端消费波动较大但各领域应用占比相对稳定，由高到低依次为电子元器件、机械设备和交通工具



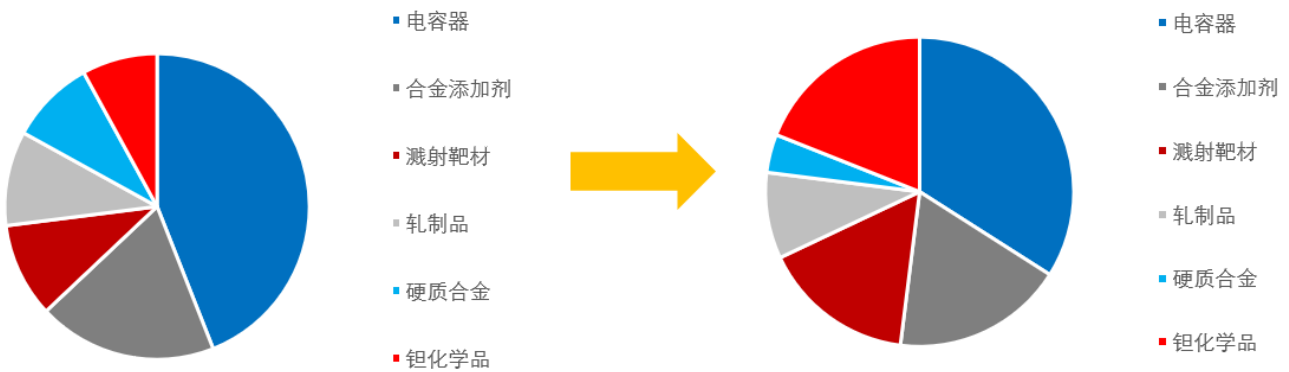
资料来源：USGS，五矿证券研究所

钽电容占比下降钽靶材占比持续提升，泛半导体应用占比仍超 50%。根据 Roskill 数据显示，从钽下游细分产品来看，由于 MLCC 对钽电容器的替代发展，近年来电子领域应用的钽电容器占比下降明显，溅射靶材占比随着高端半导体芯片需求的增长而持续提升，泛半导体领域应用占比仍超 50%；机械设备领域应用的硬质合金占比下降明显，但应用于化工领域的钽化学品占比持续提升。

图表 3：全球钽消费细分看，钽电容器和碳化钽消费占比显著下降，溅射靶材和钽化学品消费占比显著提升

2009年钽终端消费结构

2023年钽终端消费结构



资料来源：Roskill，中国有色金属工业协会，五矿证券研究所

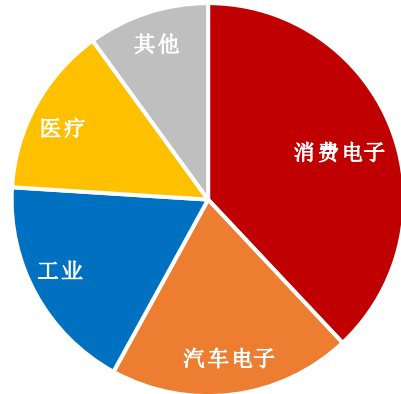
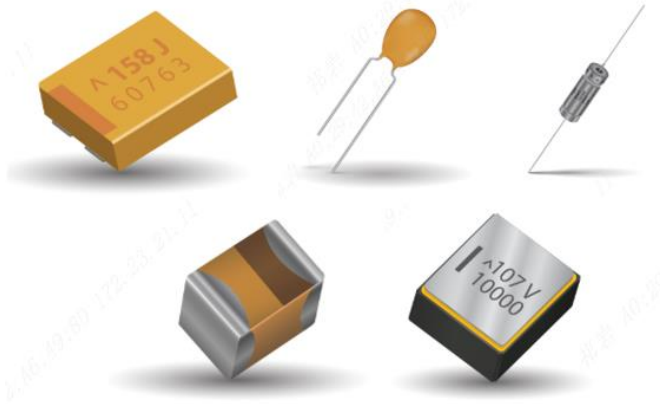
聚合物钽电容与 MLCC 互补，共同受益 AI 算力发展。钽电容按结构分类，可以分为固体钽电容、湿式钽电容和聚合物钽电容。AI 服务器的高速发展使处理器与加速器的运算能力不断攀升，面临功耗急速增加与电源负载瞬态变化剧烈的挑战，为确保系统在高密度运算与高速数据传输下依然维持稳定与高效，电源完整性与信号完整性的设计成为关键。多层陶瓷电容器 (MLCC) 与聚合物钽电容器凭借各自的高频响应特性、大容量储能能力与优异的可靠性，成为 AI 服务器电源设计中不可或缺的核心元器件——MLCC 在 AI 服务器中主要负责电源去耦，以稳定处理器 / GPU 的供电电压，抑制瞬间负载波动造成的压降，具备更快的高频响应；

聚合物钽电容器在 AI 服务器中主要用作大容量、低 ESR 的中高频储能与去耦组件,与 MLCC 搭配形成宽频段电源稳定网络,相比传统钽电容或铝电解电容,聚合物钽电容在 AI 服务器高功耗、高瞬态变化的环境中具有明显优势。

图表 4: 钽电容器主要包括固体钽电容、湿式钽电容和聚合物钽电容

图表 5: 钽电容在工业与通信领域应用占比超 20%

钽电容终端消费结构



资料来源: 京瓷官网, 五矿证券研究所

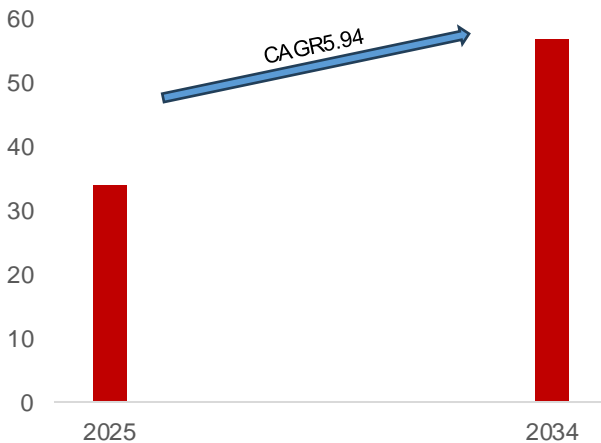
资料来源: Fortune Business Insights, 五矿证券研究所

下游需求走强带动钽电容器及电容器级钽粉价格持续上涨。根据 The Insight Partners 预测, 未来钽电容器市场规模将跟随 AI 服务器、汽车电子和通信等下游需求的快速发展保持高速增长, 保持 5.94% 的年均复合增速。钽电容器需求走强, 带动钽电容器及电容器级钽粉价格开启涨价周期, 截至 2026 年 5 月底, 中国出口的电容器级钽粉价格较年初增长 57.46%。

图表 6: 钽电容器市场规模未来 10 年将保持 5.94% 的年均复合增速

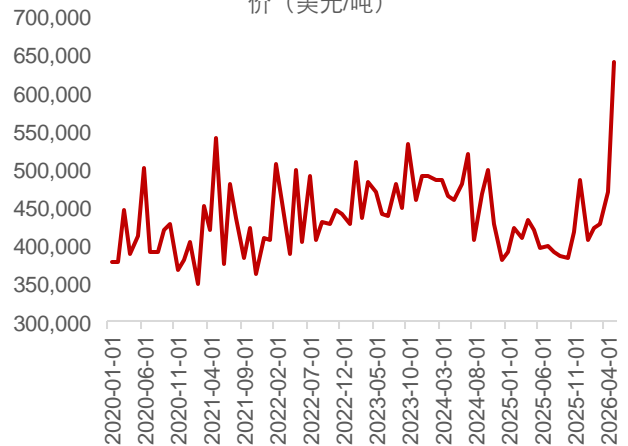
图表 7: 截至 5 月, 中国出口的电容器级钽粉价格较年初增长 57.46%

全球钽电容器市场规模及未来增速 (亿美元)



资料来源: The Insight Partners, 五矿证券研究所

松装密度<2.2g/cucm的钽粉(81032011):出口均价 (美元/吨)



资料来源: 中国海关, 五矿证券研究所

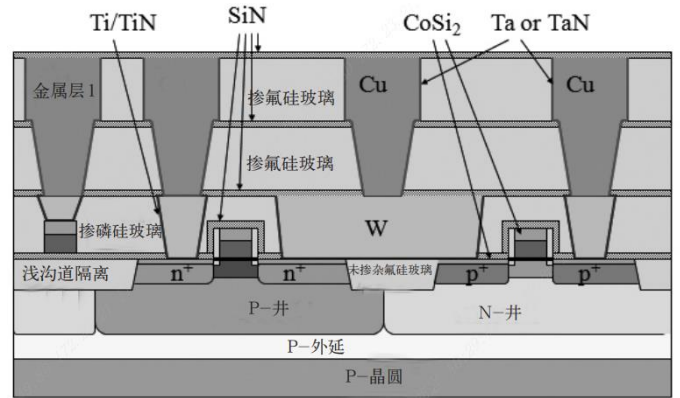
钽靶材成为先进制程不可或缺金属材料。在晶圆制造方面, 早期互连工艺采用的互连线材料以铝及其合金为主, 对应的阻挡层材料为钨、钛、钨钛等; 当特征尺寸缩小到深亚微米和纳米时, 互连线 RC 延迟和电迁移引起的可靠性问题成为影响芯片性能的主要因素, 由于铜具有更高的抗电迁移能力及更低的电阻率, 在 130nm 节点以后铜互连的大马士革工艺成为互连工艺主流, 但铜在硅和二氧化硅中容易出现高扩散率, 导致结漏和器件故障, 而钽及氮化钽能够将铜的扩散系数降低 6-8 个数量级, 是铜互连工艺阻挡层材料的最佳选项。

图表 8: 半导体用钽靶和钽环



资料来源: 江丰电子招股说明书, 五矿证券研究所

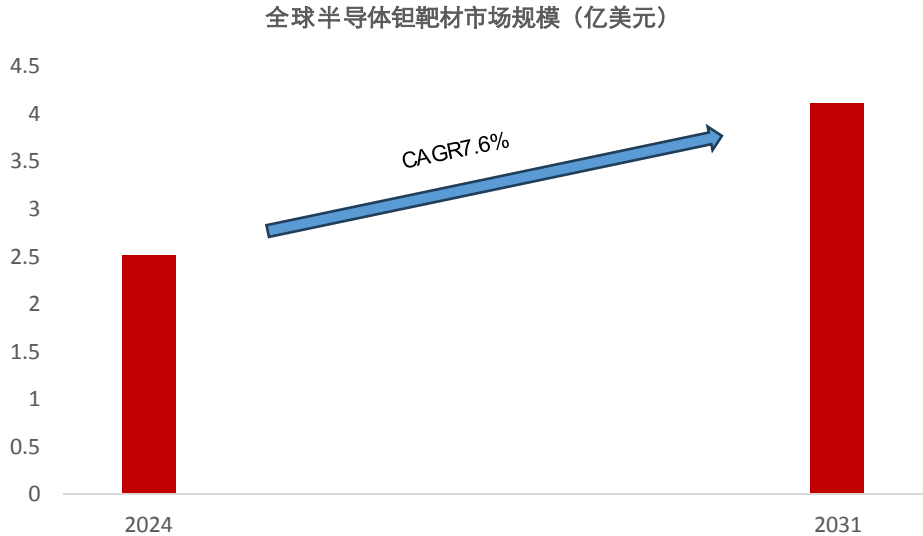
图表 9: 采用铜互联结构的芯片需要钽做铜和硅的阻挡层



资料来源: 《集成电路用高纯金属材料及高性能溅射靶材制备研究进展》何金江等, 五矿证券研究所

钽靶材市场“十五五”期间将保持快速增长。半导体需求的持续增长和制程的持续小型化, 将长期推动钽靶材市场的增长。根据 The Insight Partners 预测, 2031 年钽靶材市场规模将达到 4.12 亿美元, “十五五”期间 CAGR 达 7.6%。

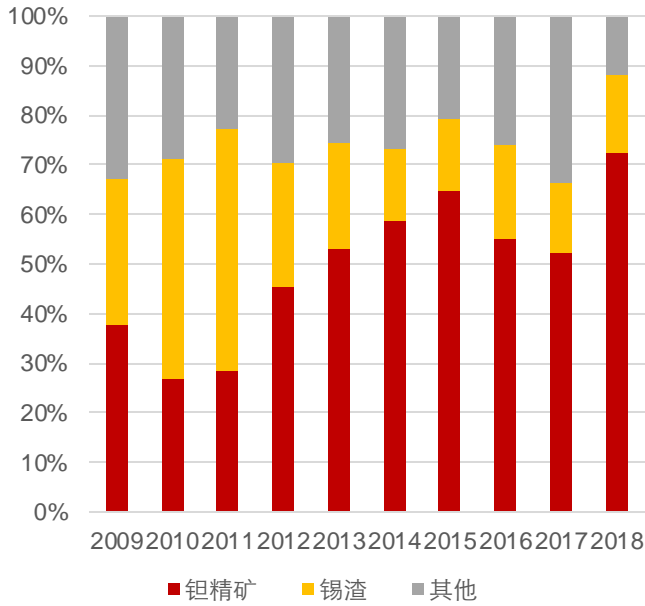
图表 10: 2031 年钽靶材市场规模将达到 4.12 亿美元, “十五五”期间 CAGR7.6%



资料来源: The Insight Partners, 五矿证券研究所

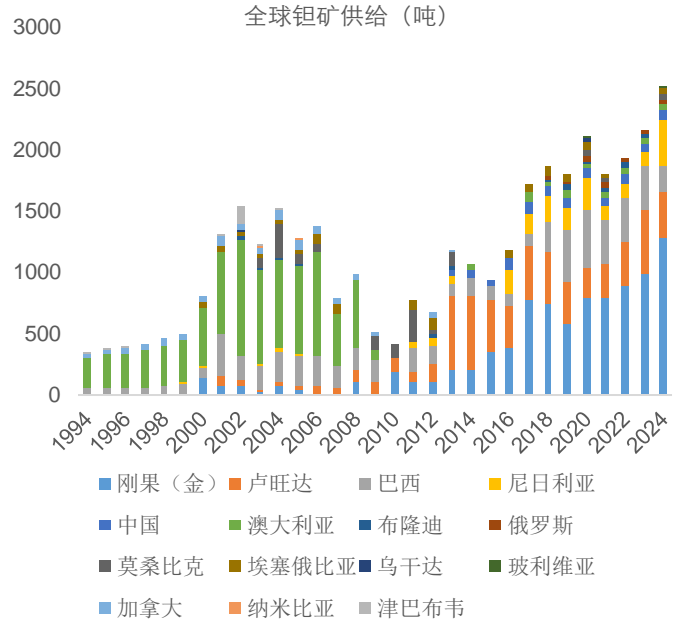
从钽供给来看, 非洲地区成为全球供给主力。全球钽资源供给主要来自钽精矿、锡渣和废料回收, 其中来自锡渣和其他资源的钽供应占比持续下降, 来自钽精矿的钽供应量持续增加。2011 年以来, 随着非洲中部建立了矿物可追溯性计划, 非洲大湖地区 (包括刚果 (金)、卢旺达和布隆迪) 的手工采矿供应量占主导地位, 超过市场供应量的一半, 且近年占比逐渐增加。非洲中部的手工和小规模矿山能如此迅速发展的原因是成本与回收率: 与澳大利亚和巴西的高开采成本硬岩相比, 非洲中部的矿床风化程度高, 质地相对较软。当岩石随着时间的流逝而自然分解时, 含钽的钽铁矿晶体基本上保持完好无损。此类岩石可以通过简单洗涤和处理生产出回收率高达 85% 的钽矿, 其回收率远高于那些须将主体岩石爆破并压碎母岩提取出的 50-60% 回收率的矿石。

图表 11: 2011 年后钨精矿供应占比明显上升



资料来源: TIC, 五矿证券研究所

图表 12: 2024 年刚果 (金) 钨矿供给占比达到 50%

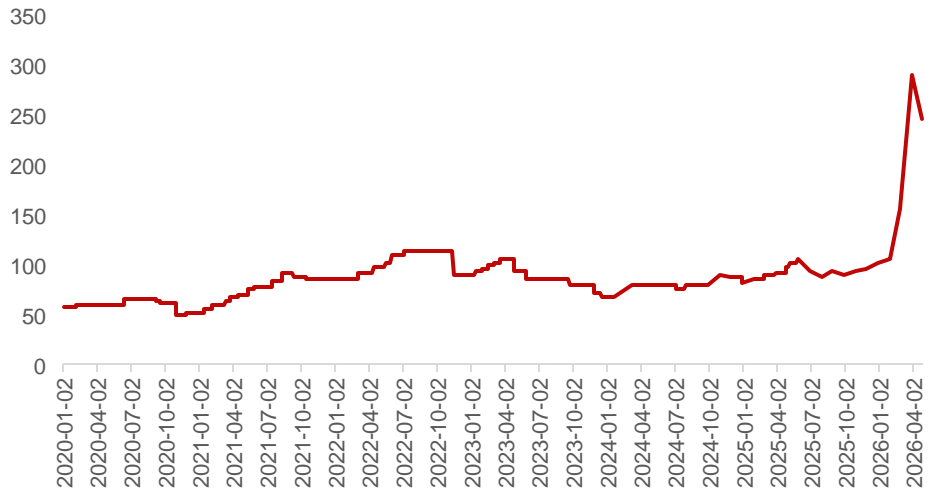


资料来源: USGS, 五矿证券研究所

刚果 (金) 鲁巴亚矿难扰动供给, 推动钨精矿价格快速上涨。 占全球钨供给量 15% 以上的刚果 (金) 鲁巴亚钨铁矿于今年 2 月和 3 月发生两次山体滑坡, 导致该矿区生产活动停滞, 短期内对全球钨资源供给形成阶段性冲击, 钨精矿价格从 2 月开始出现快速上涨。

图表 13: 2026 年钨精矿价格快速上行, 突破 200 美元/磅

伦敦战略金属市场现货价:钨铁矿(30-35%):CIF北欧 (美元/磅)



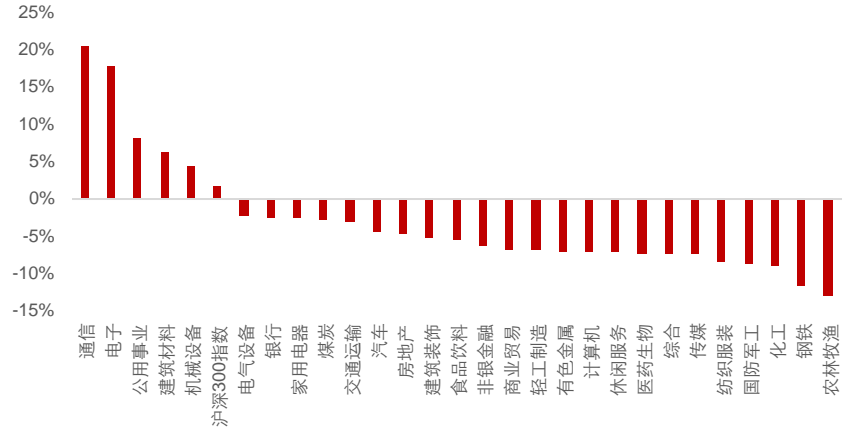
资料来源: iFind, 五矿证券研究所

AI 基础设施建设、汽车电子、通信等需求的持续拉动, 与资源供给的突发扰动, 将共同驱动算力金属钨的价值重估。

二、市场行情：有色板块回落，关注内外价差修复的品种

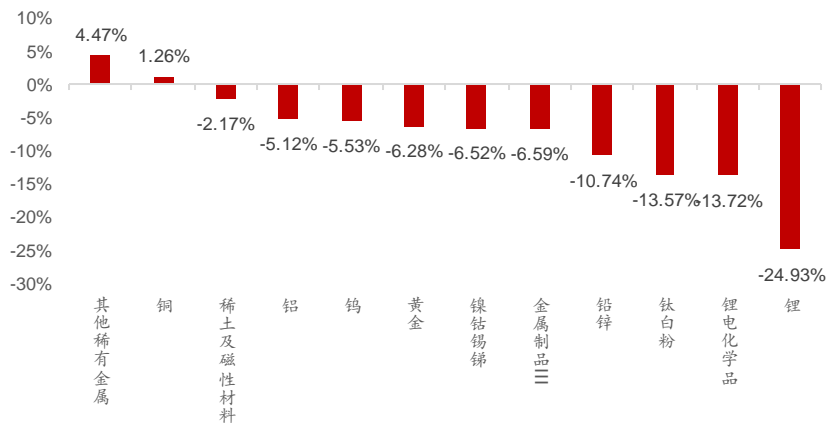
二级市场：有色板块回调，锂/铅锌/钛金属回调最大

图表 14：五月有色金属板块回调



资料来源：Wind，五矿证券研究所

图表 15：二级板块中锂板块回调最大



资料来源：Wind，五矿证券研究所

1.工业金属：金属价格多数回调，加息预期压制工业金属价格

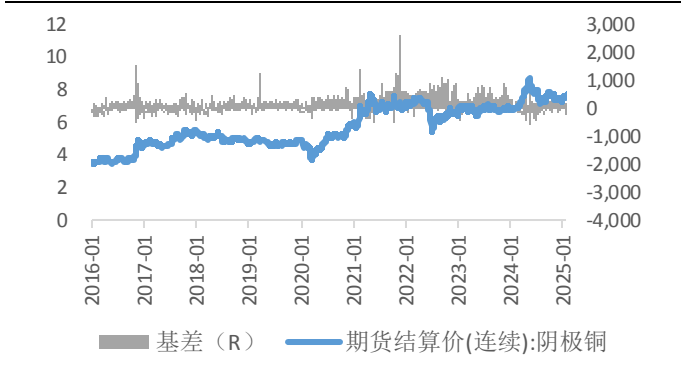
图表 16: 工业金属关键指标月度变化

金属品种		名称	单位	数值	月涨幅	年涨幅/累计同比
铜	价格	沪铜期货结算价	万元/吨	10.48	3.6%	6.2%
		现货TC	美元/吨	-107.3	-24.0%	-138.7%
		长单TC	美元/吨	-	-	-
	利润	铜精矿现货冶炼盈亏	元/吨	-682.64	27.0%	194.2%
		铜精矿长单冶炼盈亏	元/吨	0	0.0%	-
	供需	中国电解铜产量	万吨	120.6	5.6%	10.5%
		中国电解铜表消 (M-1)	万吨	138.25	13.6%	-0.7%
	库存	LME铜库存	万吨	38.94	-2.6%	164.2%
		COMEX铜库存	万吨	64.02	4.7%	28.5%
SHFE铜库存期货		万吨	9.45	-2.2%	15.6%	
铝	价格	铝土矿-澳矿CIF	美元/吨	62	0.0%	-10.1%
		氧化铝	元/吨	2705	0.4%	0.7%
		沪铝	万元/吨	2.42	-0.7%	7.8%
	利润	预焙阳极价格	元/吨	5916.5	3.5%	4.4%
		电解铝完全成本	万元/吨	1.66	0.3%	0.8%
		电解铝即时毛利	元/吨	7.642	-7.2%	42.2%
	供需	氧化铝产能利用率		99.7%	-	-
		电解铝产能利用率		79.1%	-	-
		电解铝产量	万吨	386.4	3.8%	2.2%
	库存	LME铝库存	万吨	33.80	-7.9%	-34.0%
		SHFE铝库存	万吨	51.64	7.4%	301.8%
铅	价格	沪铅价格	万元/吨	1.66	-0.6%	-4.2%
		Pb50国产TC	元/金属吨	250	-16.7%	-16.7%
	利润	铅冶炼利润	元/吨	1458.1	-1.0%	18.6%
		规模再生铅利润	元/吨	-708	-21.4%	-91.4%
	供需	中国精铅产量	万吨	54.51	-4.1%	-6.6%
		原生铅开工率		63.0%	-	-
	库存	再生铅开工率		27.6%	-	-
LME铅库存		万吨	31.40	16.5%	29.8%	
SHFE铅库存		万吨	6.08	1.8%	124.4%	
锌	价格	沪锌价格	万元/吨	2.49	5.2%	6.8%
		ZN50国产平均加工费	元/金属吨	150	-82.4%	-90.0%
	利润	矿企利润测算	元/金属吨	12730	15.9%	26.7%
		冶炼厂利润测算	元/吨	-2880	-31.4%	-54.5%
	供需	中国精锌产量	万金属吨	32.84	16.1%	-19.2%
		中国精锌产量	万吨	58.15	-0.4%	5.8%
库存	LME锌库存	万吨	11.38	15.4%	5.7%	
	SHFE锌库存	万吨	15.43	7.5%	111.5%	
锡	价格	沪锡	万元/吨	42.35	9.7%	29.2%
		锡精矿加工费40%云南	元/吨	16000	0.0%	33.3%
		锡精矿加工费60%广西	元/吨	12000	0.0%	50.0%
	利润	锡锭冶炼利润	元/吨	2000	0.0%	200.0%
		锡精矿进口 (M-1)	万实物吨	1.57	0.0%	88.1%
	供需	中国精锡产量	万吨	1.52	3.4%	-4.9%
库存		LME锡库存	万吨	0.88	2.8%	62.9%
		SHFE锡期货库存	万吨	0.78	26.6%	4.6%
镍	价格	沪镍收盘价	万元/吨	14.35	-3.7%	7.8%
		NPI较沪镍升贴水	万元/镍吨	-2.85	18.5%	29.8%
		硫酸镍较沪镍升贴水	万元/镍吨	0.88	347.2%	194.9%
	库存	LME镍库存	万吨	27.6864	-0.2%	8.5%
		中国社会库存	万吨	11.69	16.2%	98.4%
		全球显性库存	万吨	39.55	4.1%	25.0%
	利润	中国NPI冶炼利润	元/镍	115.18	227.7%	418.1%
		中国MHP生产硫酸镍冶炼利润	元/吨	-	-	-
	供给	中国电镍产量	万吨	3.47	29.7%	10.5%
		中国硫酸镍产量	万镍吨	5.24	15.5%	11.5%
		中国+印尼NPI产量	万镍吨	16.55	-8.2%	-2.0%
	需求	中国300系不锈钢产量	万吨	185.81	6.4%	25.0%
中国三元前驱体产量		万吨	-	-	-	

资料来源: Wind, SMM, Mysteel, 五矿证券研究所

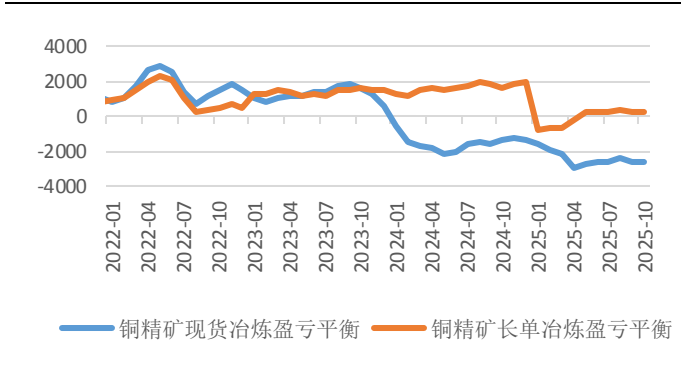
铜：TC 维持历史低位，冶炼厂利润继续承压

图表 17：铜价格与基差 (万元/吨, 元/吨)



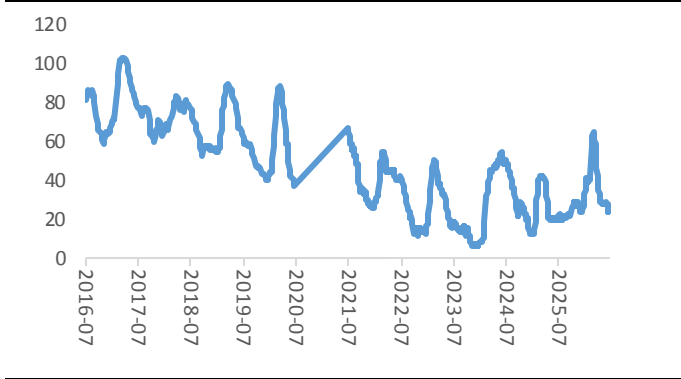
资料来源：Wind, SMM, 五矿证券研究所

图表 19：铜精矿冶炼盈亏 (元/吨)



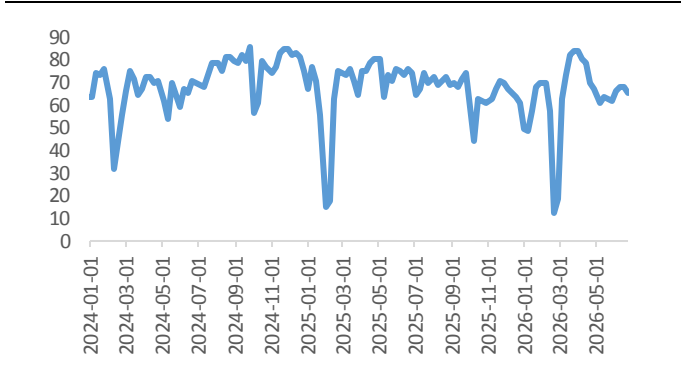
资料来源：SMM, 五矿证券研究所

图表 21：SMM 中国电解铜社会库存 (万吨)



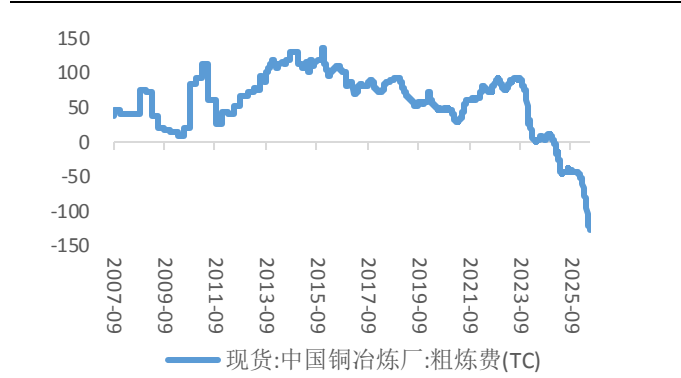
资料来源：SMM, 五矿证券研究所

图表 23：电解铜制杆周度开工率 (%)



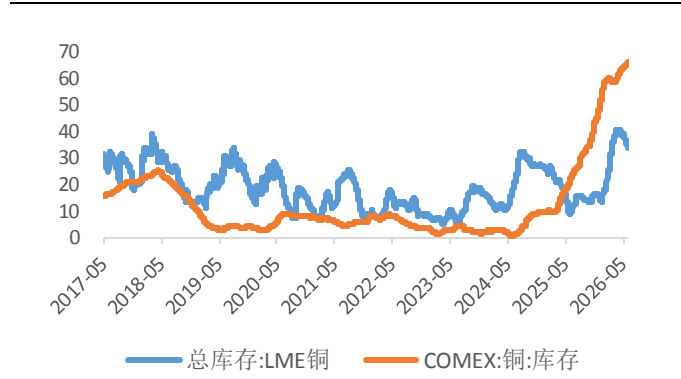
资料来源：SMM, 五矿证券研究所

图表 18：现货:中国铜冶炼厂:粗炼费 TC (美元/吨)



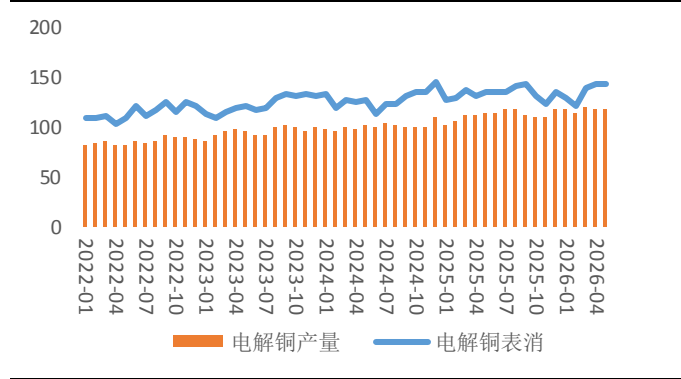
资料来源：Wind, 五矿证券研究所

图表 20：LME 及 Comex 铜库存 (万吨)



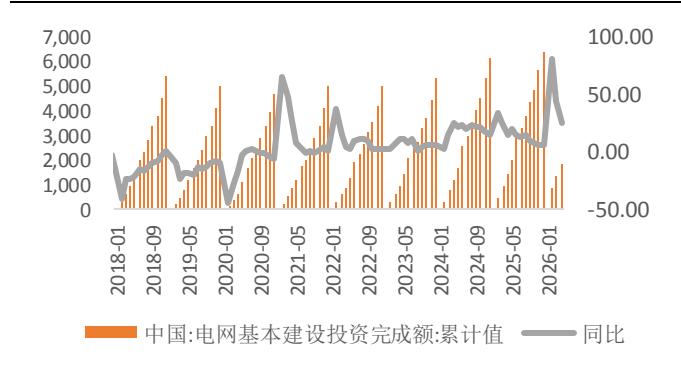
资料来源：Wind, 五矿证券研究所

图表 22：中国电解铜表观消费量 (万吨)



资料来源：SMM, 五矿证券研究所

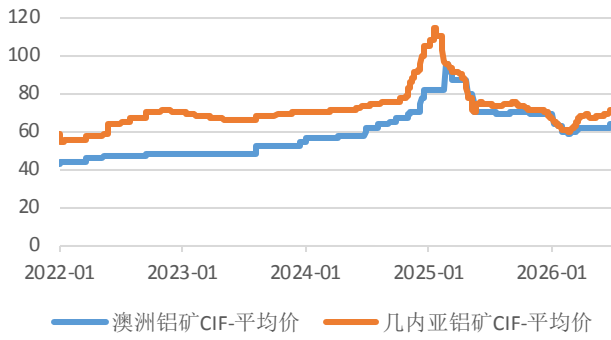
图表 24：中国电网基本建设投资完成额 (亿元)



资料来源：Wind, 五矿证券研究所

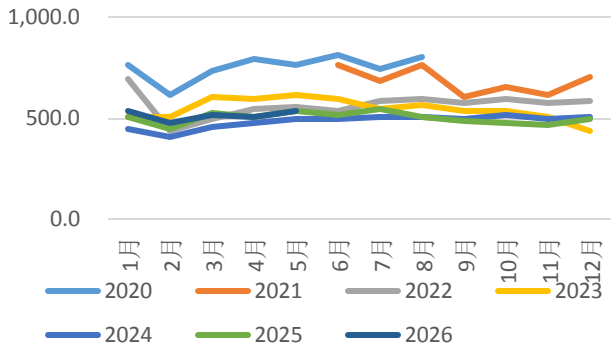
铝：电解铝利润高位，关注产能价值重估

图表 25：铝土矿 CIF 价格（美元/吨）



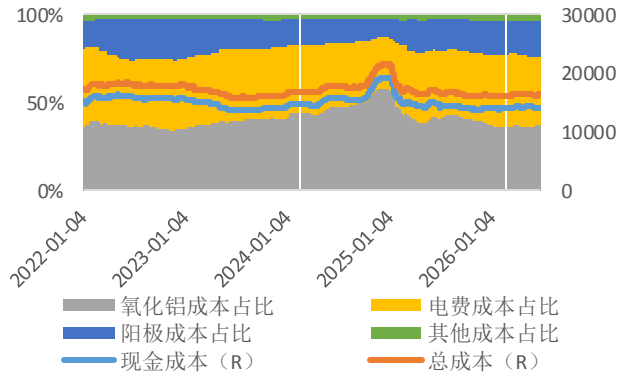
资料来源：Wind, SMM, 五矿证券研究所

图表 27：中国铝土矿产量处于历史低位（万吨）



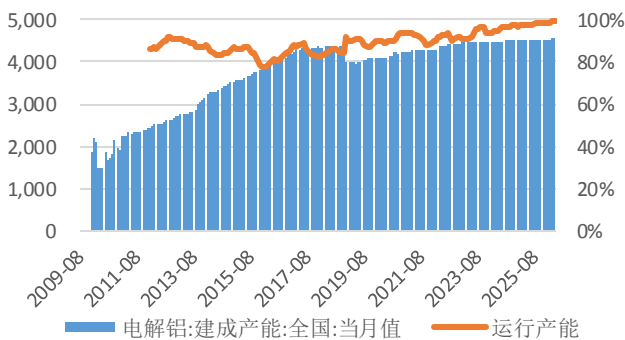
资料来源：SMM, 五矿证券研究所

图表 29：中国电解铝成本结构（元/吨）



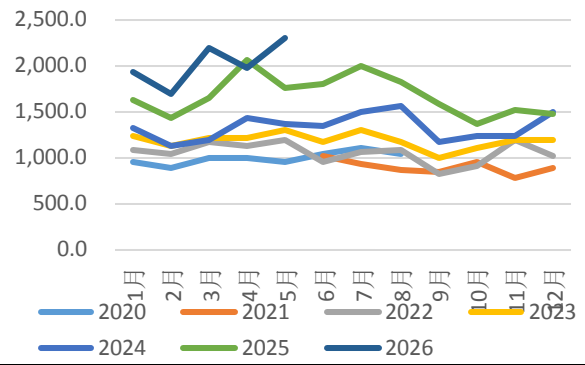
资料来源：SMM, 五矿证券研究所

图表 31：中国电解铝产能接近天花板，高开工率（万吨）



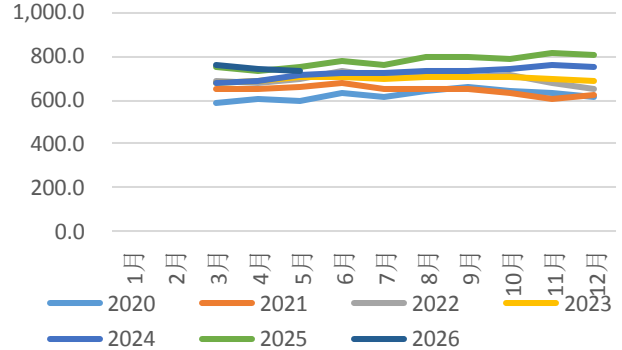
资料来源：SMM, 五矿证券研究所

图表 26：中国进口铝土矿（万吨）



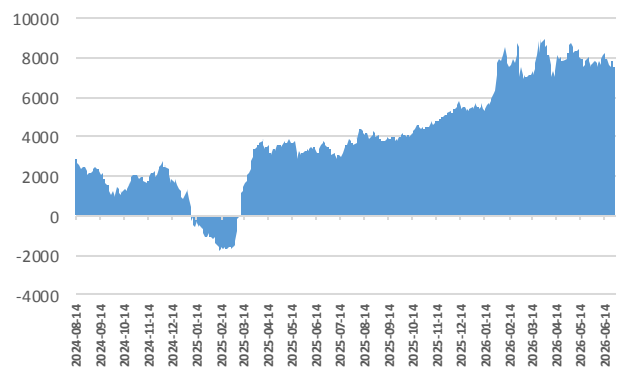
资料来源：SMM, 五矿证券研究所

图表 28：中国氧化铝产量（万吨）



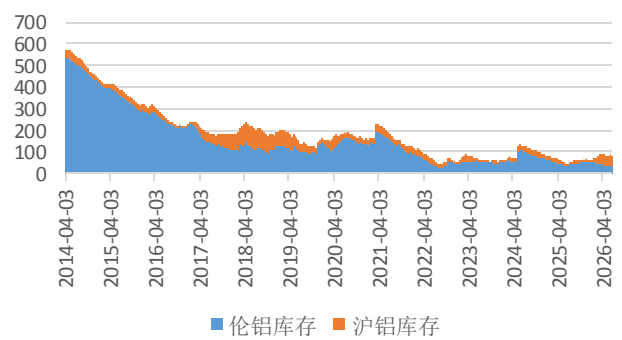
资料来源：Wind, 五矿证券研究所

图表 30：中国电解铝毛利跟踪（元/吨）



资料来源：SMM, 五矿证券研究所

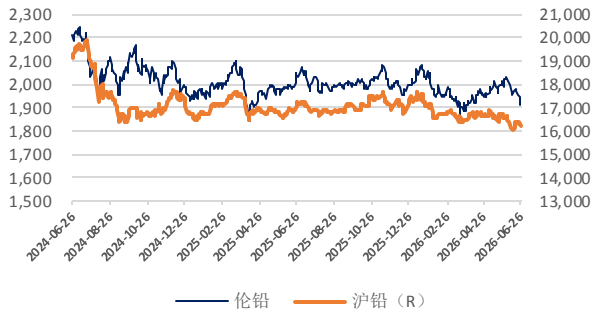
图表 32：全球铝期货库存（万吨）



资料来源：Wind, 五矿证券研究所

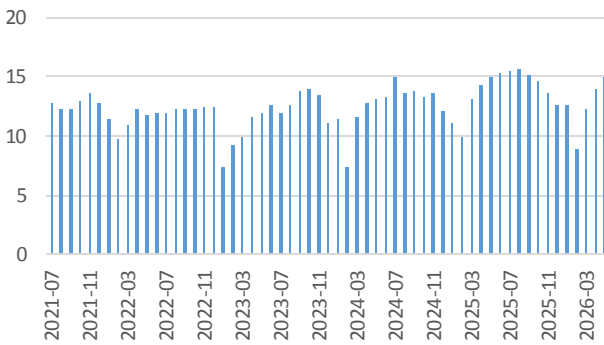
铅：铅精矿 TC 再创新低，再生铅开工率回落

图表 33：伦铅与沪铅价格（美元/吨，元/吨）



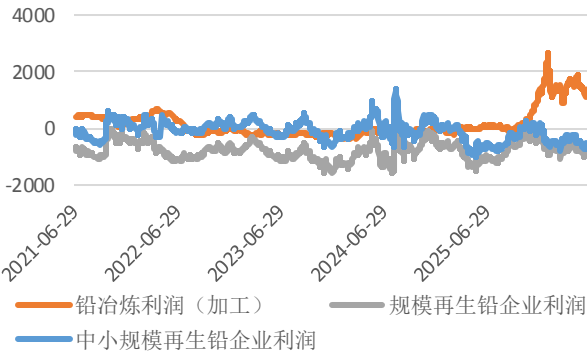
资料来源：Wind，五矿证券研究所

图表 35：中国铅精矿产量（万金属吨）



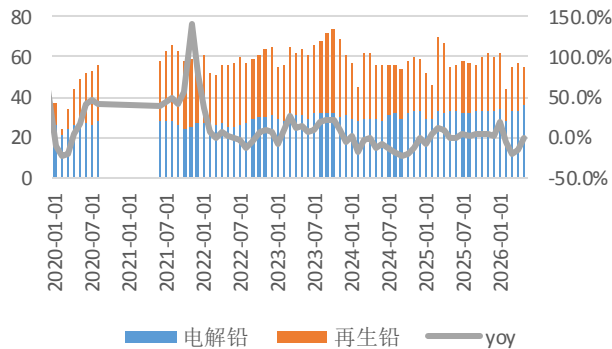
资料来源：SMM，五矿证券研究所

图表 37：铅产业链利润跟踪（元/吨）



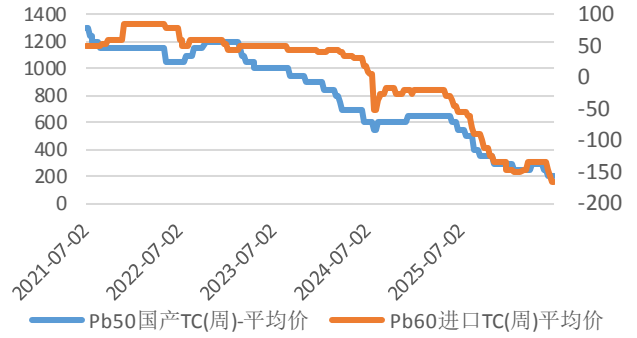
资料来源：SMM，五矿证券研究所

图表 39：中国精炼铅产量（万吨）



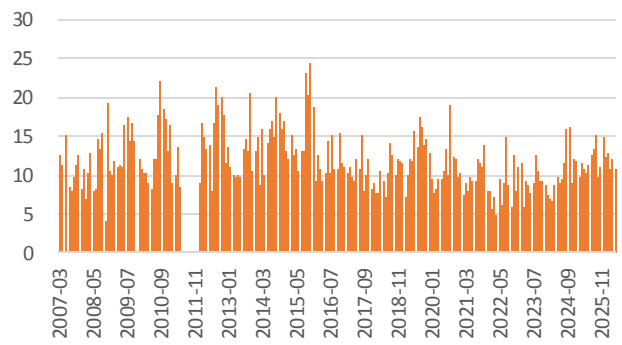
资料来源：SMM，五矿证券研究所

图表 34：铅精矿 TC 再创新低（元/吨，美元/干吨）



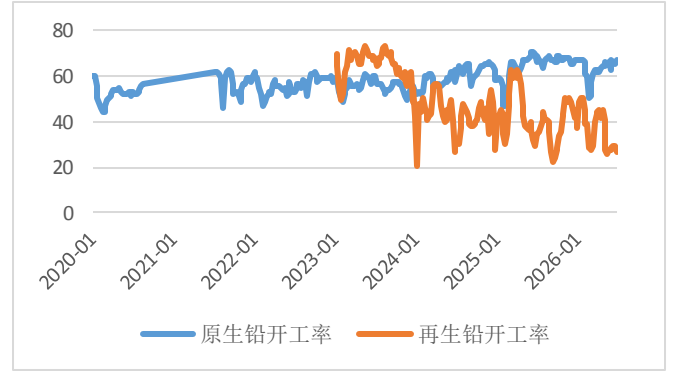
资料来源：Wind，五矿证券研究所

图表 36：中国铅精矿进口（万吨）



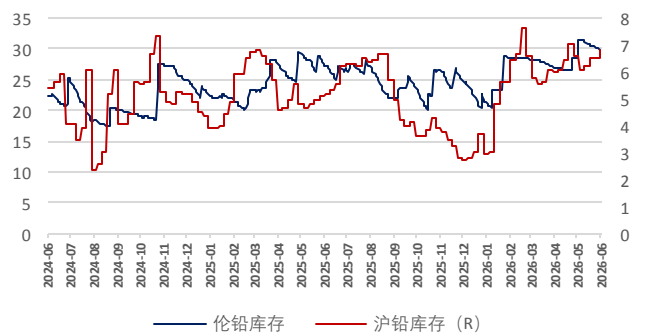
资料来源：Wind，五矿证券研究所

图表 38：铅冶炼开工率（%）



资料来源：SMM，五矿证券研究所

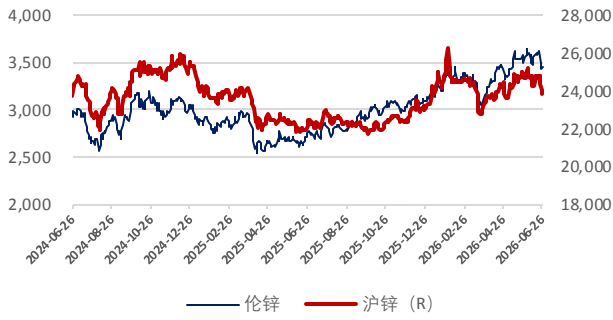
图表 40：全球铅期货库存（万吨，万吨）



资料来源：Wind，五矿证券研究所

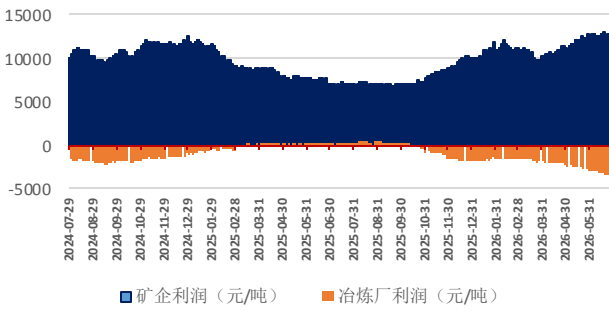
锌：锌锭产量及库存小幅增加，价格小幅回落

图表 41：伦锌与沪锌价格（美元/吨，元/吨）



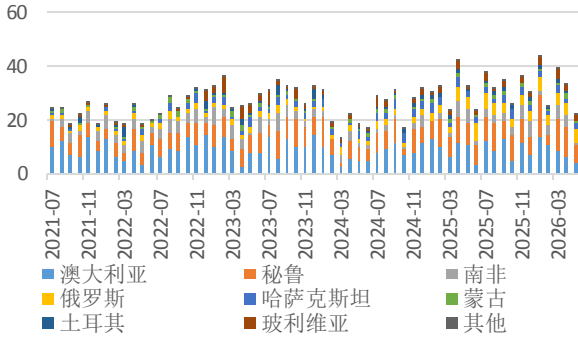
资料来源：Wind, 五矿证券研究所

图表 43：锌产业链利润跟踪（元/吨）



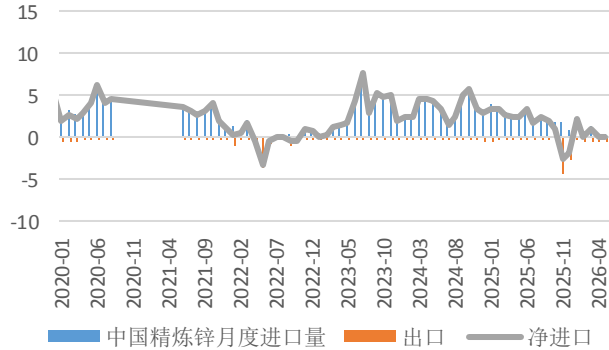
资料来源：SMM, 五矿证券研究所

图表 45：中国进口锌精矿（万吨）



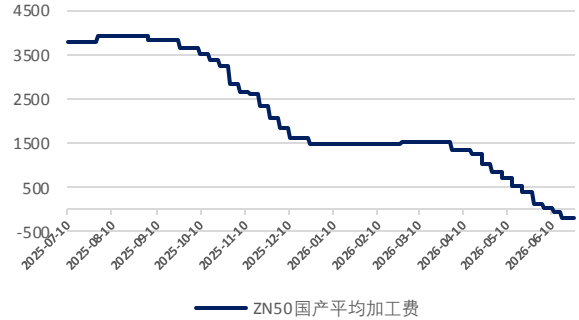
资料来源：SMM, 五矿证券研究所

图表 47：中国精锌进出口（万吨）



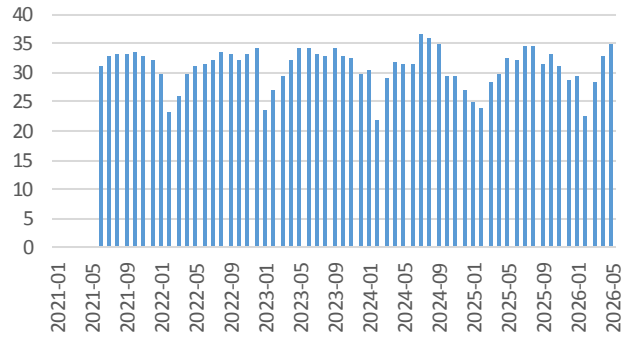
资料来源：SMM, 五矿证券研究所

图表 42：ZN50 国产平均加工费（元/吨）



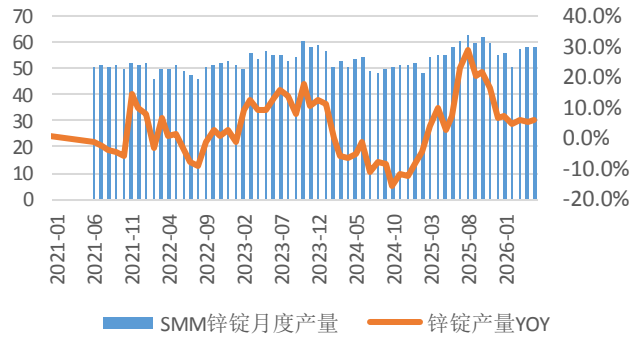
资料来源：Wind, 五矿证券研究所

图表 44：中国锌精矿产量（万吨）



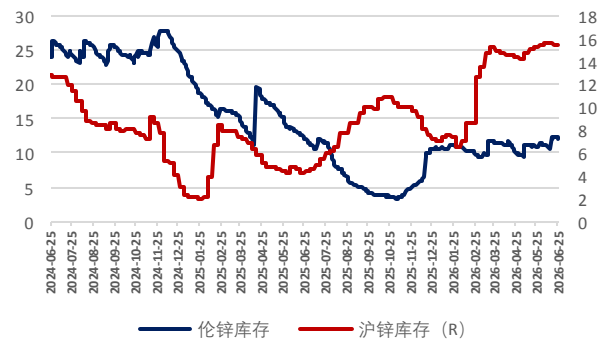
资料来源：Wind, 五矿证券研究所

图表 46：中国锌锭产量（万吨）



资料来源：SMM, 五矿证券研究所

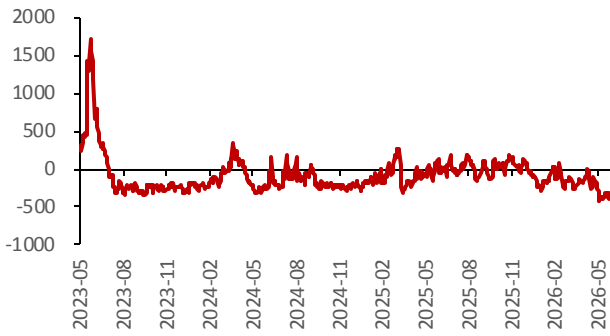
图表 48：全球锌期货库存（万吨，万吨）



资料来源：Wind, 五矿证券研究所

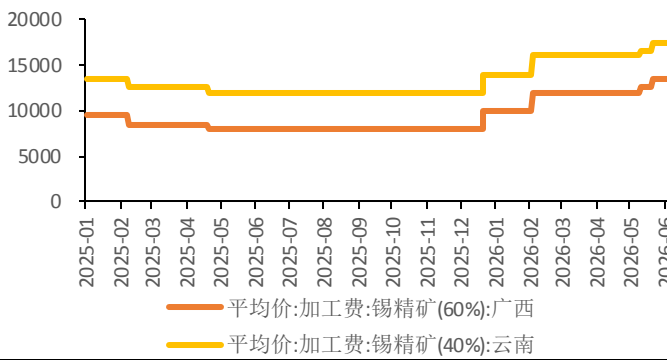
锡：矿端紧缺延续，锡价继续偏强

图表 49：LME 锡 cash-3M 升贴水（美元/吨）



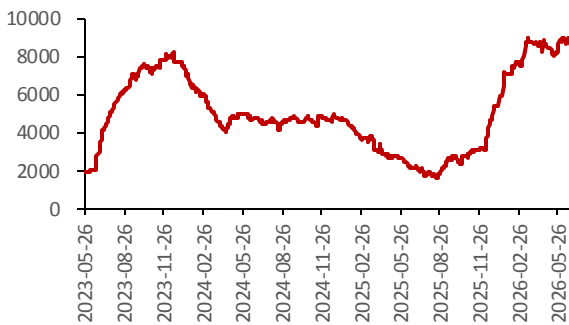
资料来源：iFind, 五矿证券研究所

图表 51：锡精矿加工费再走低（元/吨）



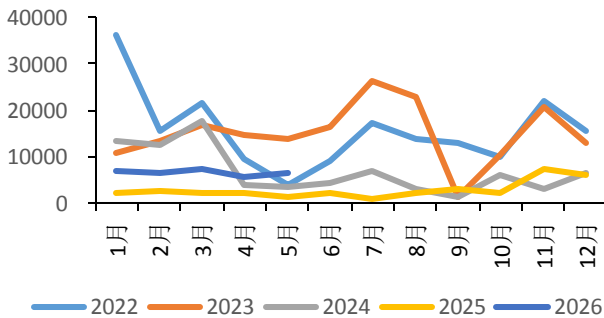
资料来源：iFind, 五矿证券研究所

图表 53：LME 锡锭库存（吨）



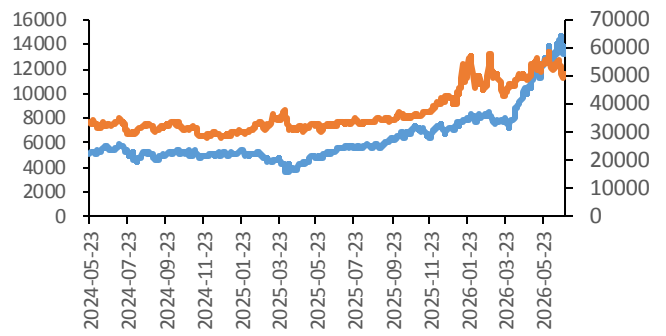
资料来源：iFind, 五矿证券研究所

图表 55：从缅甸进口锡精矿仍处低位（实物吨）



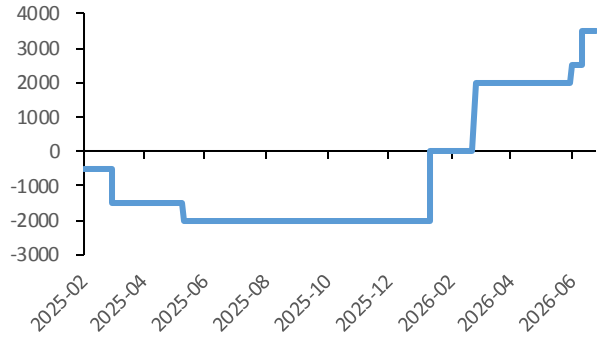
资料来源：iFind, 五矿证券研究所

图表 50：费城半导体指数及 LME 锡价拟合（美元/吨）



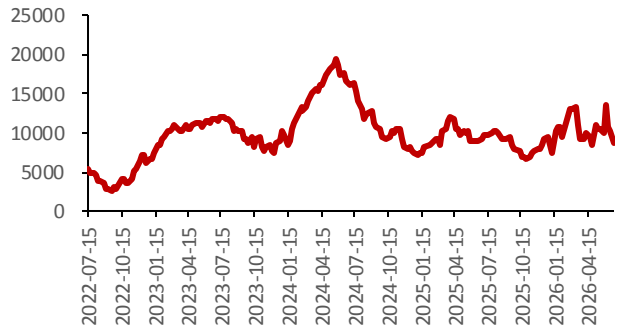
资料来源：iFind, 五矿证券研究所

图表 52：锡锭冶炼利润（元/吨）



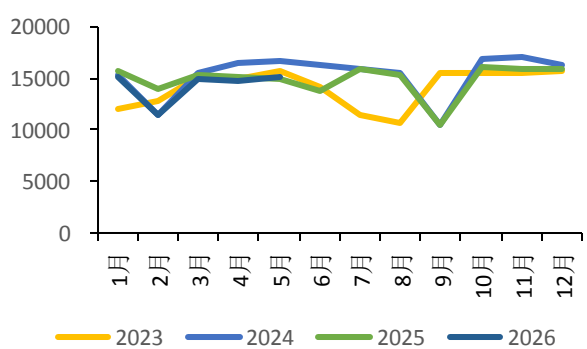
资料来源：iFind, 五矿证券研究所

图表 54：中国锡锭社会库暂稳（吨）



资料来源：iFind, 五矿证券研究所

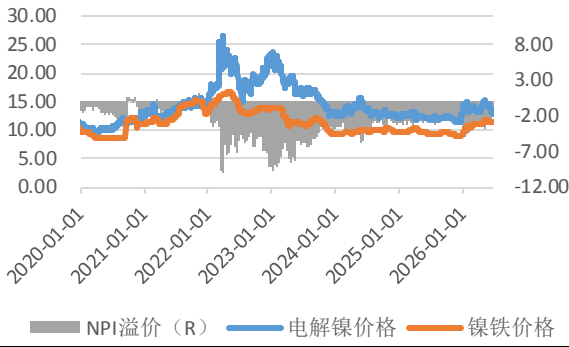
图表 56：中国锡锭产量（吨）



资料来源：SMM, 五矿证券研究所

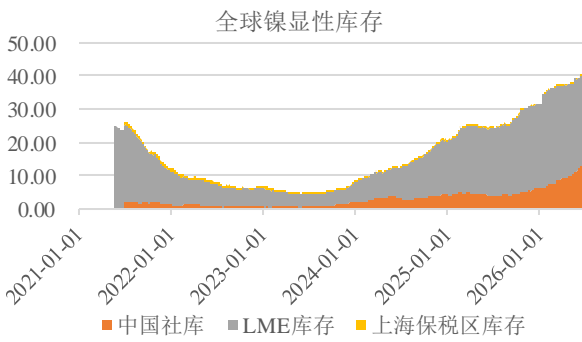
镍：库存继续累积，镍价行至成本支撑一线

图表 57：NPI 较电镍升贴水（万元/吨）



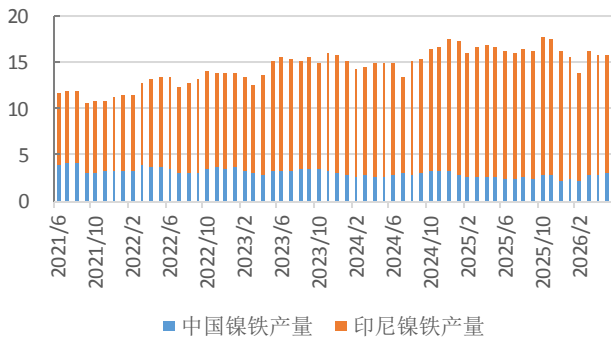
资料来源：Wind, SMM, 五矿证券研究所

图表 59：全球镍显性库存恢复至 2021 年以来高位（万吨）



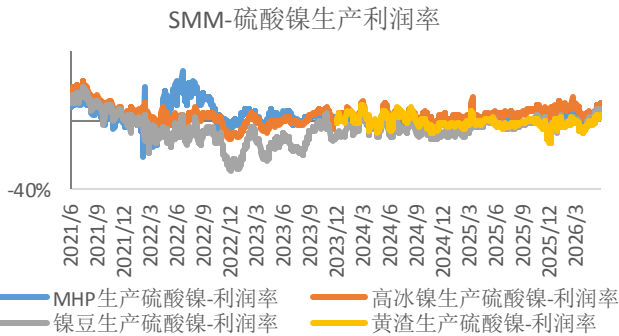
资料来源：SMM, 五矿证券研究所

图表 61：中国&印尼镍铁产量（万镍吨）



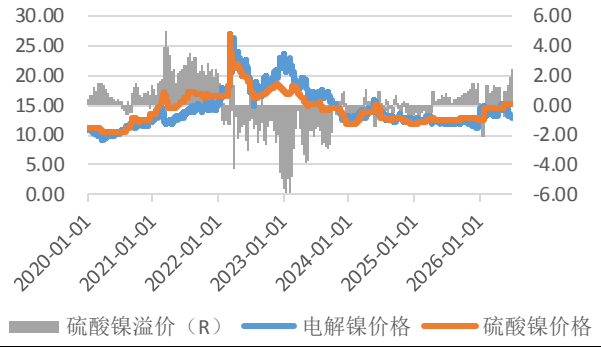
资料来源：SMM, 五矿证券研究所

图表 63：进口原料生产硫酸镍利润持续低位（%）



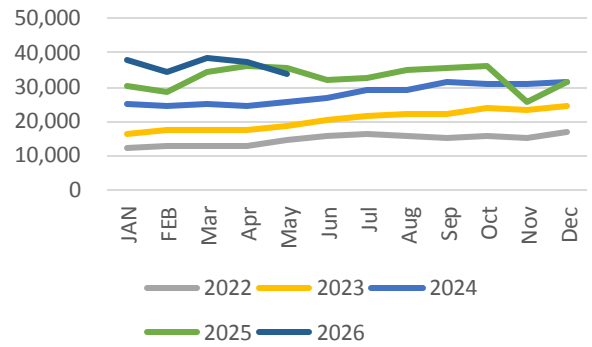
资料来源：SMM, 五矿证券研究所

图表 58：硫酸镍较纯镍升贴水（万元/吨）



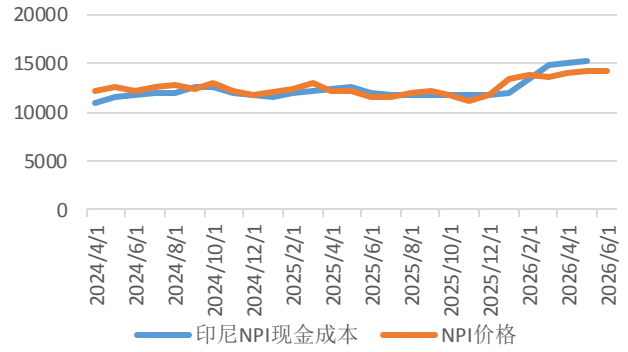
资料来源：Wind, SMM, 五矿证券研究所

图表 60：中国电镍产量历史同期高位（吨）



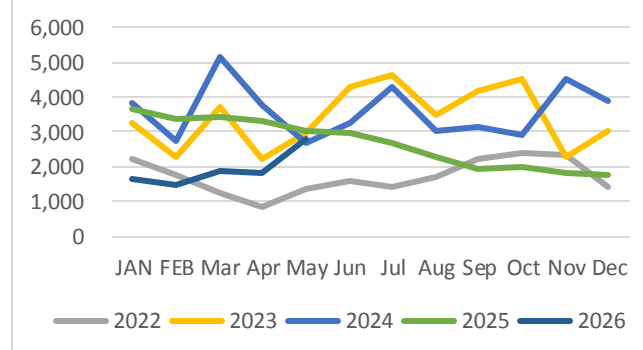
资料来源：Wind, 五矿证券研究所

图表 62：印尼 NPI 利润跟踪（美元/吨）



资料来源：SMM, 五矿证券研究所

图表 64：中国前驱体镍需求测算（吨）



资料来源：SMM, 五矿证券研究所

2.其他金属：供给刚性主导，战略小金属价格中枢有望上移

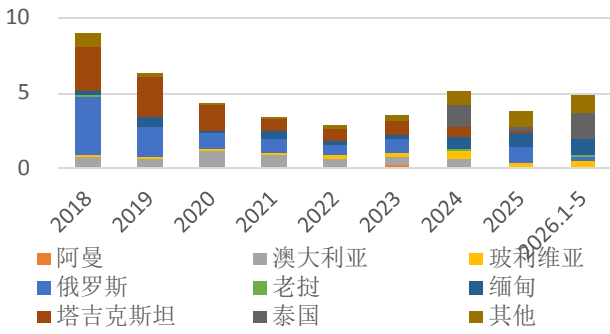
图表 65：小金属关键指标月度变化

金属品种		名称	单位	数值	月涨幅/环比	年涨幅/累计同比
铋	价格	国际现货价	美元/吨	49,000	-5.8%	17.4%
		中国铋精矿50%均价	万元/金属吨	12.80	-8.2%	5.8%
		铋锭99.65%国产平均价	万元/吨	14.70	-7.8%	2.8%
	供需	中国铋矿进口(M-1)	实物吨	-	-	-
		中国铋锭产量	万吨	0.65	12.9%	110.1%
		中国焦铋酸钠产量	万吨	0.18	0.8%	-30.0%
钨	价格	黑钨精矿65%国产	万元/吨	41.80	-41.0%	193.3%
		APT	万元/吨	67.00	-40.4%	218.3%
		钨粉	元/公斤	1140	-42.4%	262.5%
		碳化钨粉	元/公斤	1070	-44.0%	245.7%
	利润	仲钨酸铵平均利润	元/吨	53,913	-53.9%	2244.9%
	供需	仲钨酸铵产量	吨	9,590	-23.2%	-22.3%
	钼	价格	钼精矿40-50%	元/吨度	4,965	6.0%
钼铁：上海现货			万元/吨	31.08	3.2%	32.4%
供需		中国钼精矿产量	万吨	2.68	9.4%	20.9%
		中国钼铁产量	万吨	2.54	-2.2%	12.0%
		中国主流钢厂钢招量	万吨	-	-	-
钛	价格	钛精矿>47%：四川	元/吨	1,650	-8.3%	-23.3%
		2#海绵钛	万元/吨	4.65	2.2%	6.9%
		金红石型钛白粉：硫酸法	万元/吨	1.65	0.0%	12.3%
	供需	中国钛精矿产量	万吨	66.4	-0.6%	3.1%
		中国钛矿净进口(M-1)	万实物吨	59.28	21.9%	-5.0%
		中国海绵钛产量	万吨	2,535	1.4%	9.4%
稀土	价格	中钷富钷矿	万元/吨	22.70	-9.7%	33.5%
		氧化镨钕	万元/吨	0.07	-11.0%	70.5%
		氧化铽	元/公斤	6,025	-1.6%	7.6%
		氧化镝	元/公斤	1,230	-10.5%	-23.6%
	利润	氧化镨钕盈利	万元/吨	-37.79	10.9%	72.9%
		镨钕金属利润	万元/吨	0.47	-66.0%	10.8%
	供需	氧化镨钕月度产量	万吨	0.93	5.8%	14.2%
		钷铁硼月度产量	万吨	-	-	-
钷铁硼产能利用率			-	-	-	
氧化镨钕供需平衡(M-1)		吨	-	-	-	

资料来源：Wind, SMM, Mysteel, 安泰科, 亿览网, 五矿证券研究所

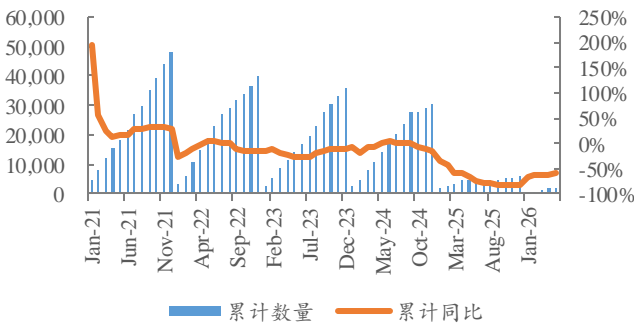
锡：内外价差收缩支撑价格，短期震荡不改长期上行

图表 66：中国进口锡精矿（万吨）



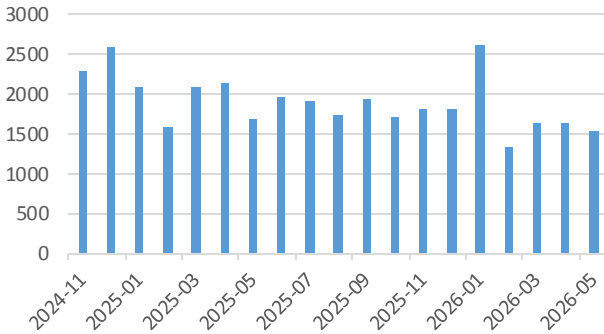
资料来源：海关数据平台，五矿证券研究所

图表 68：中国氧化锡出口年度累计（吨）



资料来源：海关数据平台，五矿证券研究所

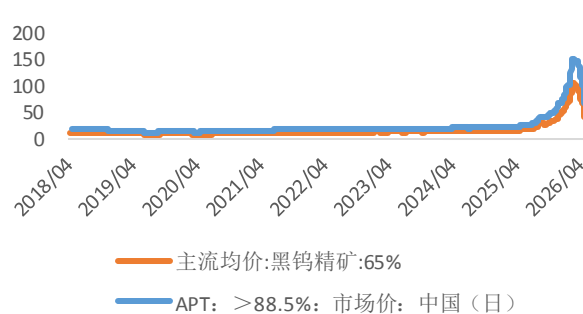
图表 70：中国焦锑酸钠产量连续回落（吨）



资料来源：SMM,五矿证券研究所

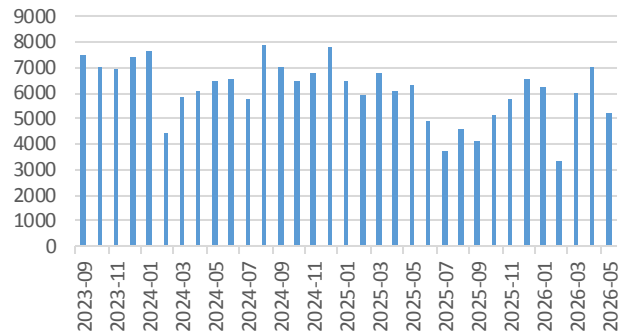
钨：价格回落后企稳，资源瓶颈与新兴需求共振

图表 72：钨价仍处于历史相对高位（万元/吨）



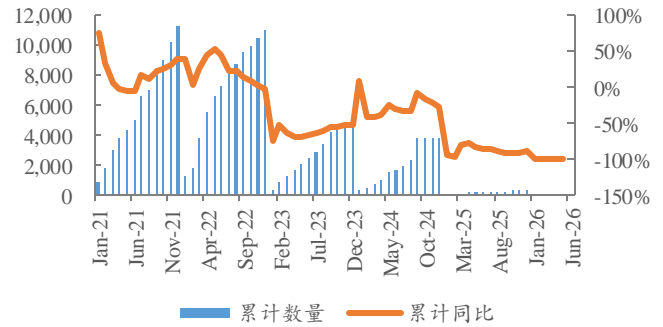
资料来源：Wind,SMM,五矿证券研究所

图表 67：中国锡锭产量（吨）



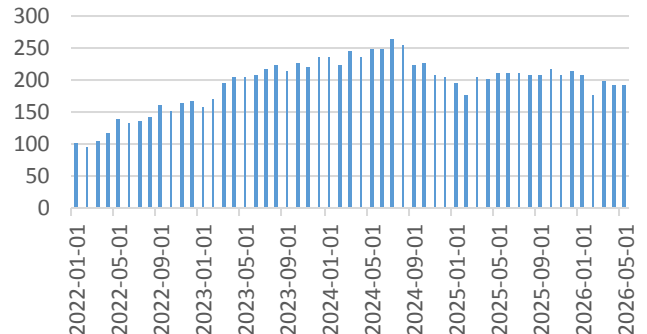
资料来源：SMM,五矿证券研究所

图表 69：中国锡锭出口年度累计（吨）



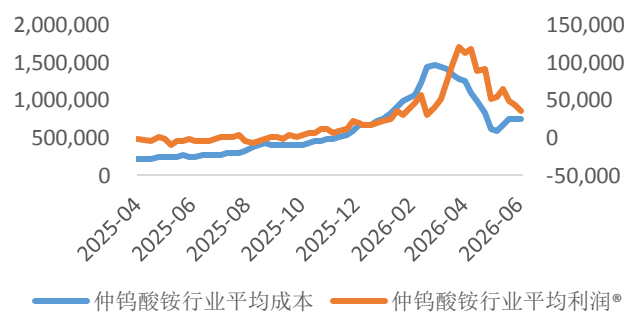
资料来源：海关数据平台，五矿证券研究所

图表 71：光伏玻璃月度产量（万吨）



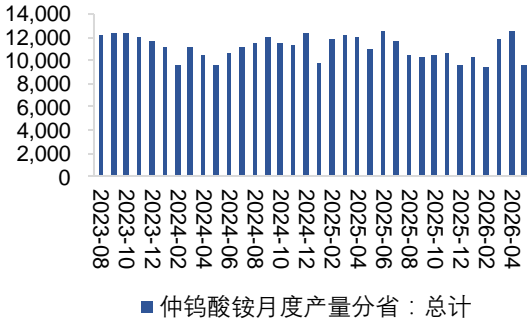
资料来源：Wind,五矿证券研究所

图表 73：仲钨酸铵行业利润及成本（元/吨，元/吨）



资料来源：Wind,五矿证券研究所

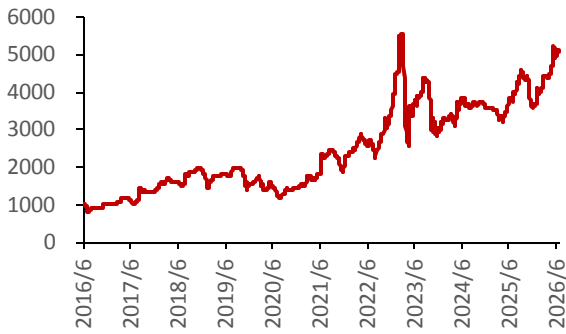
图表 74: 中国 APT 产量 (吨)



资料来源: SMM, 五矿证券研究所

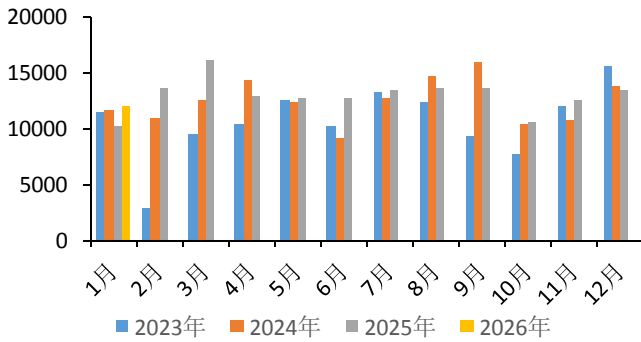
钼：钢招量小幅上升，钼价高位震荡

图表 76: 40%-45%钼精矿价格 (元/吨度)



资料来源: Wind, 五矿证券研究所

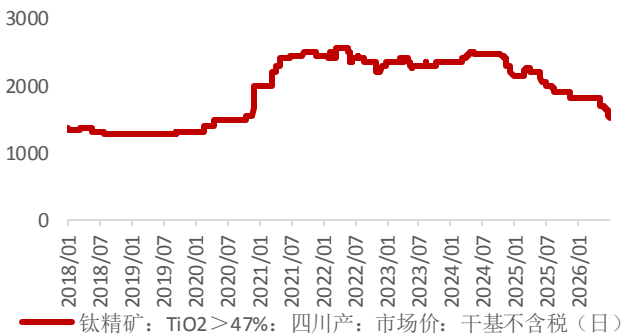
图表 78: 国内主流钢厂钼铁钢招量 (吨)



资料来源: 亿览网, 五矿证券研究所

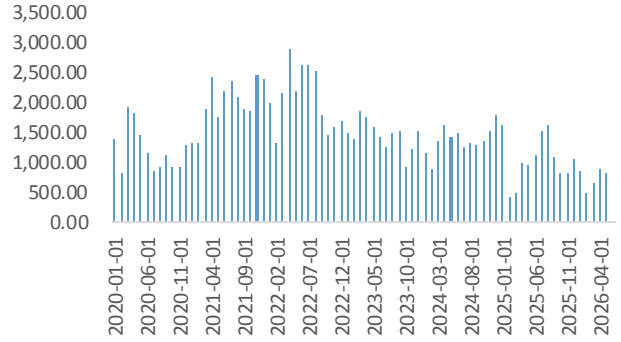
钛：钛矿进口小幅增加，钛精矿价格持续走低

图表 80: 钛精矿 TiO2 > 47% 价格阶段性回落 (元/吨)



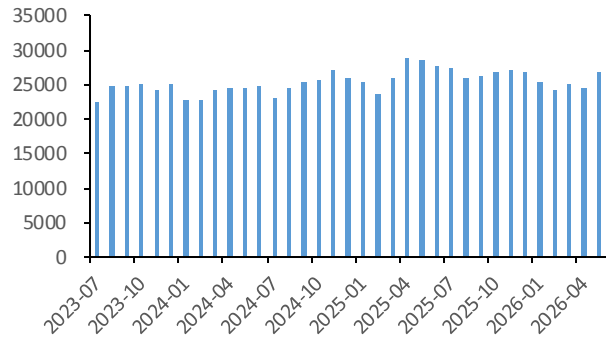
资料来源: 钢联数据, 五矿证券研究所

图表 75: 中国钨品出口量 (吨)



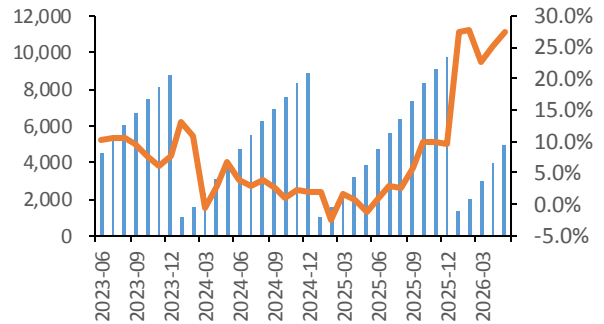
资料来源: Wind, 五矿证券研究所

图表 77: 中国钼精矿产量 (吨)



资料来源: Wind, 五矿证券研究所

图表 79: 造船完工量(载重):全球:累计值 (万吨)



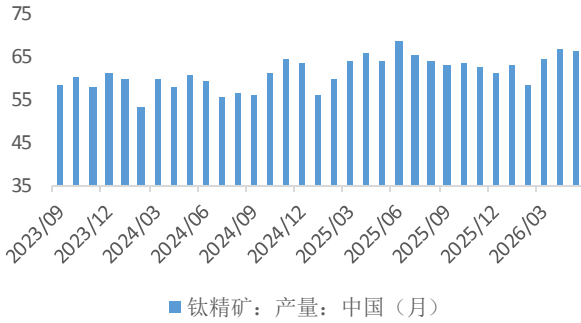
资料来源: Wind, 五矿证券研究所

图表 81: 中国钛矿净进口: 累计 (元/吨)



资料来源: 钢联数据, 五矿证券研究所

图表 82: 中国钛精矿产量 (万吨)



资料来源: 钢联数据, 五矿证券研究所

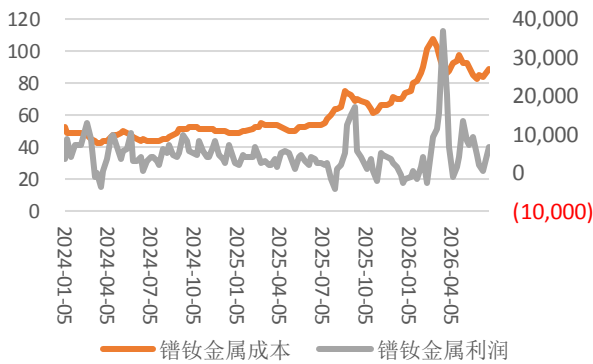
稀土: 稀土价格高位震荡, 关注出口进展

图表 84: 稀土矿价格 (万元/吨, 万元/吨)



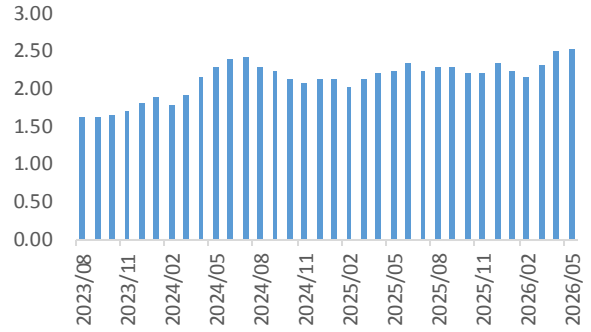
资料来源: Wind, SMM, 五矿证券研究所

图表 86: 镨钕利润测算 (万元/吨, 元/吨)



资料来源: SMM, 五矿证券研究所

图表 83: 中国海绵钛产量 (万吨)



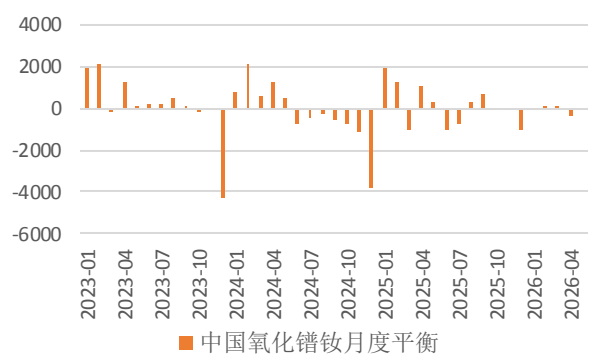
资料来源: 钢联数据, 五矿证券研究所

图表 85: 金属氧化物价格 (万元/吨, 万元/吨)



资料来源: Wind, 五矿证券研究所

图表 87: 氧化镨钕月度平衡 (吨)



资料来源: SMM, 五矿证券研究所

风险提示

- 1、地缘冲突烈度波动的风险；
- 2、宏观经济波动的风险；
- 3、工业需求低于预期。

分析师声明

作者在中国证券业协会登记为证券投资咨询(分析师),以勤勉的职业态度,独立、客观地出具本报告。作者保证:(i)本报告所采用的数据均来自合规渠道;(ii)本报告分析逻辑基于作者的职业理解,并清晰准确地反映了作者的研究观点;(iii)本报告结论不受任何第三方的授意或影响;(iv)不存在任何利益冲突;(v)英文版翻译与中文版有所歧义,以中文版报告为准;特此声明。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级(另有说明的除外)。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现,也即以报告发布日后的6到12个月内的公司股价(或行业指数)相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中:A股市场以沪深300指数为基准;香港市场以恒生指数为基准;美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准。	股票评级	买入	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报在20%及以上;
		增持	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报介于5%~20%之间;
		持有	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报介于-10%~5%之间;
		卖出	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报在-10%及以下;
		无评级	预期对于个股未来6个月市场表现与基准指数相比无明确观点。
行业评级	看好	预期行业整体回报高于基准指数整体水平10%以上;	
	中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%~10%之间;	
	看淡	预期行业整体回报低于基准指数整体水平-10%以下。	

一般声明

五矿证券有限公司(以下简称“本公司”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本公司不会因接收人收到本报告即视其为客户,本报告仅在相关法律许可的情况下发放,并仅为提供信息而发放,概不构成任何广告。本报告的版权仅为本公司所有,未经本公司书面许可,任何机构和个人不得以任何形式对本研究报告的任何部分以任何方式制作任何形式的翻版、复制或再次分发给任何其他人。如引用须联络五矿证券研究所获得许可后,再注明出处为五矿证券研究所,且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。在刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的同时,也应注明本报告的发布人和发布日期及提示使用证券研究报告的风险。若未经授权刊载或者转发本报告的,本公司将保留向其追究法律责任的权利。若本公司以外的其他机构(以下简称“该机构”)发送本报告,则由该机构独自为此发送行为负责。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断,本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入或将产生波动;在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告;本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时,本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改,投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告的作者是基于独立、客观、公正和审慎的原则制作本研究报告。本报告的信息均来源于公开资料,本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证,也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本公司已力求报告内容的客观、公正,但文中的观点、结论和建议仅供参考,不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。在任何情况下,报告中的信息或意见不构成对任何人的投资建议,投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在任何情况下,本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利,不与投资者分享投资收益,也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。本公司及作者在自身所知情范围内,与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

五矿证券版权所有。保留一切权利。

特别声明

在法律许可的情况下,五矿证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易,也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此,投资者应当考虑到五矿证券及其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突,投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

联系我们

上海	深圳	北京
地址:上海市浦东新区陆家嘴街道富城路99号震旦国际大厦30楼 邮编:200120	地址:深圳市南山区滨海大道3165号五矿金融大厦23层 邮编:518035	地址:北京市东城区朝阳门北大街3号五矿广场C座3F 邮编:100010

Analyst Certification

The research analyst is primarily responsible for the content of this report, in whole or in part. The analyst has the Securities Investment Advisory Certification granted by the Securities Association of China. Besides, the analyst independently and objectively issues this report holding a diligent attitude. We hereby declare that (1) all the data used herein is gathered from legitimate sources; (2) the research is based on analyst's professional understanding, and accurately reflects his/her views; (3) the analyst has not been placed under any undue influence or intervention from a third party in compiling this report; (4) there is no conflict of interest; (5) in case of ambiguity due to the translation of the report, the original version in Chinese shall prevail.

Investment Rating Definitions

	Ratings	Definitions
The rating criteria of investment recommendations The ratings contained herein are classified into company ratings and sector ratings (unless otherwise stated). The rating criteria is the relative market performance between 6 and 12 months after the report's date of issue, i.e. based on the range of rise and fall of the company's stock price (or industry index) compared to the benchmark index. Specifically, the CSI 300 Index is the benchmark index of the A-share market. The Hang Seng Index is the benchmark index of the HK market. The NASDAQ Composite Index or the S&P 500 Index is the benchmark index of the U.S. market.	BUY	Stock return is expected to outperform the benchmark index by more than 20%;
	ACCUMULATE	Stock relative performance is expected to range between 5% and 20%;
	HOLD	Stock relative performance is expected to range between -10% and 5%;
	SELL	Stock return is expected to underperform the benchmark index by more than 10%;
	NOT RATED	No clear view of the stock relative performance over the next 6 months.
Sector Ratings	POSITIVE	Overall sector return is expected to outperform the benchmark index by more than 10%;
	NEUTRAL	Overall sector expected relative performance ranges between -10% and 10%;
	CAUTIOUS	Overall sector return is expected to underperform the benchmark index by more than 10%.

General Disclaimer

Minmetals Securities Co., Ltd. (or "the company") is licensed to carry on securities investment advisory business by the China Securities Regulatory Commission. The Company will not deem any person as its client notwithstanding his/her receipt of this report. The report is issued only under permit of relevant laws and regulations, solely for the purpose of providing information. The report should not be used or considered as an offer or the solicitation of an offer to sell, buy or subscribe for securities or other financial instruments. The information presented in the report is under the copyright of the company. Without the written permission of the company, none of the institutions or individuals shall duplicate, copy, or redistribute any part of this report, in any form, to any other institutions or individuals. The party who quotes the report should contact the company directly to request permission, specify the source as Equity Research Department of Minmetals Securities, and should not make any change to the information in a manner contrary to the original intention. The party who re-publishes or forwards the research report or part of the report shall indicate the issuer, the date of issue, and the risk of using the report. Otherwise, the company will reserve its right to taking legal action. If any other institution (or "this institution") redistributes this report, this institution will be solely responsible for its redistribution. The information, opinions, and inferences herein only reflect the judgment of the company on the date of issue. Prices, values as well as the returns of securities or the underlying assets herein may fluctuate. At different periods, the company may issue reports with inconsistent information, opinions, and inferences, and does not guarantee the information contained herein is kept up to date. Meanwhile, the information contained herein is subject to change without any prior notice. Investors should pay attention to the updates or modifications. The analyst wrote the report based on principles of independence, objectivity, fairness, and prudence. Information contained herein was obtained from publicly available sources. However, the company makes no warranty of accuracy or completeness of information, and does not guarantee the information and recommendations contained do not change. The company strives to be objective and fair in the report's content. However, opinions, conclusions, and recommendations herein are only for reference, and do not contain any certain judgments about the changes in the stock price or the market. Under no circumstance shall the information contained or opinions expressed herein form investment recommendations to anyone. The company or analysts have no responsibility for any investment decision based on this report. Neither the company, nor its employees, or affiliates shall guarantee any certain return, share any profits with investors, and be liable to any investors for any losses caused by use of the content herein. The company and its analysts, to the extent of their awareness, have no conflict of interest which is required to be disclosed, or taken restrictive or silent measures by the laws with the stock evaluated or recommended in this report.

Minmetals Securities Co. Ltd. 2019. All rights reserved.

Special Disclaimer

Permitted by laws, Minmetals Securities Co., Ltd. may hold and trade the securities of companies mentioned herein, and may provide or seek to provide investment banking, financial consulting, financial products, and other financial services for these companies. Therefore, investors should be aware that Minmetals Securities Co., Ltd. or other related parties may have potential conflicts of interest which may affect the objectivity of the report. Investors should not make investment decisions solely based on this report.

Contact us

Shanghai

Address: 30/F, Zhendan International Building, No.99 Fucheng Road, Lujiazui Street, Pudong New District, Shanghai
Postcode: 200120

Shenzhen

Address: 23F, Minmetals Financial Center, 3165 Binhai Avenue, Nanshan District, Shenzhen
Postcode: 518035

Beijing

Address: 3/F, Tower C, Minmetals Plaza, No.3 Chaoyangmen North Street, Dongcheng District, Beijing
Postcode: 100010