



有色金属行业研究

买入（维持评级）
行业深度研究

证券研究报告

金属材料组

 分析师：吴晋恺（执业 S1130526010001）
 wujinkai@gjzq.com.cn

 分析师：王钦扬（执业 S1130523120001）
 wangqinyang@gjzq.com.cn

 联系人：宁柯
 ningke@gjzq.com.cn

钨：资源静待二浪，材料国产替代

投资逻辑

钨：钨具有金属中的最高熔点，密度高、硬度高，且同时兼具良好导电、导热性和较小的膨胀系数，因此钨被广泛应用于合金、电子、化工等领域，硬质合金为钨的最大消费方向。钨产业链整体呈现微笑曲线特征，近年来我国钨工业产业重心呈逐步后移趋势。

美废钨出口禁令再强化战略备库逻辑，格局重构利好国产钨材。两用物项出口管制强化，日企钨原料供给承压。据日本财务省数据，2026 年 1-7 月日本钨材进口 137.8 吨，同比-41.1%；日本钨酸盐进口 708.1 吨，同比-15.0%，钨原料供给显著趋紧。美国钨资源战略储备与供应链保障力度进一步升级，钨的战略属性持续强化，有望支撑钨价中枢上移；与此同时，日本钨原料供应紧张局面或进一步加剧，高端钨棒、六氟化钨等半导体关键钨材料的产能释放可能持续受限。海外供应约束为国内厂商加快产品验证、客户导入和产能扩张创造重要窗口，高端钨材国产化进程有望提速。

钨资源：供应趋紧是常态，需求爆量迎二浪。供给端：国内开采约束趋严，海外供给增量有限。国内开采总量控制约束持续增强，钨精矿供给整体收缩，据中国有色金属工业协会数据，2026H1 国内钨精矿产量为 5.37 万吨（折 65% W03），同比-14.75%；海外目前仅有巴库塔钨矿、Sangdong 矿、Dolphin 矿能形成实际增量供给，供给弹性亦有限。**需求端：**AI 引领新增长，传统需求焕新生。据安泰科，2025 年国内钨需求合计约 7.57 万金属吨，同比+5.0%；2026H1 国内钨消费 3.85 万吨，同比+7.3%。**①硬质合金：**下游制造业回暖，硬质合金需求持续改善。AI 服务器 PCB 板厚度提升、层数增加、钻针寿命缩短，三因素共同驱动 PCB 钻针需求增长，进而拉动硬质合金棒材需求；刀具方面，据中国机床工具工业协会，2026H1 切削工具分行业营收 655 亿元，同比+26.4%；利润总额 88 亿元，同比+127.9%，2026 行业利润率环比上行 2.0pcts 至 14.4%，盈利能力加速上行。**②六氟化钨：**3D NAND 向更高堆叠层数演进，叠加 AI 带动存储需求提升，推动六氟化钨需求增长。**③光伏用钨丝：**渗透率仍有增量空间，有望贡献钨需求增量。**④钨基材料：**可控核聚变工程化进程加速，钨基材料前景可期。**供需平衡：**预计 2026-2028 年国内钨需求分别为 8.17/8.77/9.31 万金属吨，同比+8.0%/+7.3%/+6.1%；国内钨供给分别为 5.0/5.0/5.2 万金属吨，同比-10%/0%/+5%，国内钨供需紧平衡格局有望延续。**钨价：**供给收紧重塑定价，需求放量有望催化新一轮上涨。2026 年以来钨价历经快速上涨与大幅回调，截至 2026 年 9 月 9 日，国内黑钨精矿（65%）主流均价为 41.40 万元/吨；中期需求稳步抬升叠加供给约束延续，海外战略备库升级背景下，价格中枢有望继续上移。

钨材：钻针棒材、六氟化钨国产替代有望加速。中美钨出口管制升级，日本钨原料供应承压；2026 年 1-7 月日本钨粉/钨酸盐进口量同比-17%/-15%。PCB 微钻棒材原料碳化钨粉、六氟化钨原料高纯钨粉均被纳入两用物项管制范围。日系厂商在上述高端产品领域占据重要份额，其中住友、三菱等日企在 0.2mm 以下高端 PCB 微钻棒材领域占据主导地位，关东电化与中央硝子的六氟化钨产能合计约占全球 25%；其供给承压有望为国内企业加快产品验证、客户导入及产能扩张创造窗口，推动高端钨材料国产替代提速。

相关标的：中钨高新（贯通钨全产业链，金洲精工 PCB 微钻领跑）；厦门钨业（是钨矿资源龙头，更是 AI 材料平台）；佳鑫国际资源（最纯钨矿龙头，步入产能释放期）；江钨装备（江钨资产整合平台，布局钨材料、硬质合金与钨钼制品）；章源钨业（钨全产业链布局，刀具棒材业务加速放量）；翔鹭钨业（深耕钨加工，粉末、硬质合金业务快速成长）。

风险提示

下游需求不及预期；政策变化风险；供给增量超预期。



内容目录

一、钨产业简介：资源端盈利弹性突出，深加工环节持续扩张	5
二、美废钨出口禁令：战略备库逻辑再强化，格局重构利好国产钨材	6
三、钨资源：供应趋紧是常态，需求爆量迎二浪	7
3.1 供给：国内开采约束趋严，海外供给增量有限	7
3.2 需求：AI 引领新增长，传统需求焕新生	10
3.2.1 硬质合金：AI 驱动高端棒材需求，传统需求亦在回暖	11
3.2.2 六氟化钨：先进制程关键前驱体，受益 AI 与存储升级	13
3.2.3 光伏用钨丝：渗透率仍具增量空间	13
3.2.4 钨基材料：可控核聚变工程化进程加速，钨基材料前景可期	14
3.3 钨供需平衡：钨供需有望维持偏紧	15
3.4 钨价：供给侧政策、科技和战略属性的三重奏	16
四、钨材：钻针棒材、六氟化钨国产替代有望加速	18
4.1 中美钨出口管制升级，日本钨原料供应承压	18
4.2 PCB 微钻棒材：日系供给承压，国产替代迎来窗口	19
4.3 六氟化钨：日系供给瓶颈显现，全球供应格局望迎重构	19
五、标的梳理	21
5.1 中钨高新：贯通钨全产业链，金洲精工 PCB 微钻领跑	21
5.2 厦门钨业：是钨矿资源龙头，更是 AI 材料平台	23
5.3 佳鑫国际资源：最纯钨矿龙头，步入产能释放期	25
5.4 江钨装备：江钨资产整合平台，布局钨材料、硬质合金与钨钼制品	26
5.5 章源钨业：钨全产业链布局，刀具棒材业务加速放量	26
5.6 翔鹭钨业：深耕钨加工，粉末、硬质合金业务快速成长	28
风险提示	29

图表目录

图表 1：钨产业链全景图	5
图表 2：钨产业链价值分配呈微笑曲线形态	5
图表 3：我国 APT 产能有所收缩	6
图表 4：我国钨精加工环节产能加速扩张	6
图表 5：日本钨材进口同比下滑（吨）	6
图表 6：日本钨酸盐进口同比下降（吨）	6
图表 7：2026 年以来日本钨废料进口同比大增（吨）	7



图表 8:	2025 年 12 月以来日本自美国废钨进口显著增加	7
图表 9:	近年全球钨储量整体上行	7
图表 10:	2025 年全球钨储量分布	7
图表 11:	近年全球钨产量小幅回升 (金属吨)	8
图表 12:	2025 年全球分国家钨产量	8
图表 13:	钨原生与再生供给结构及回收路径	8
图表 14:	我国原钨及废钨消费结构	8
图表 15:	2025 年之前我国钨精矿开采总量控制指标逐年增长 (65% W03, 万吨)	9
图表 16:	钨精矿超产率有所下行	9
图表 17:	国内钨精矿月度产量 (65%实物吨)	9
图表 18:	全球新增供给项目有限	9
图表 19:	2025 年亚太地区主导全球钨消费 (按金额)	11
图表 20:	2025 年全球钨终端需求行业分布 (按金额)	11
图表 21:	国内钨需求整体增长 (金属吨)	11
图表 22:	2025 年国内钨下游消费结构	11
图表 23:	我国硬质合金产量及全球占比稳步提升	12
图表 24:	2023 年我国各类硬质合金需求结构	12
图表 25:	我国金属切削机床产量持续增长	12
图表 26:	切削工具行业营收规模及盈利能力加速向上	12
图表 27:	全球 PCB 钻针市场规模持续增长 (按销售收入划分, 亿人民币)	13
图表 28:	六氟化钨应用领域	13
图表 29:	光伏钨丝渗透率提升下我国钨丝产量快速爬升	14
图表 30:	近年全球光伏装机增速有所放缓	14
图表 31:	ITER 钨偏滤器示意图	15
图表 32:	WEST 装置第二阶段构型示意图, 配备完整 ITER 级下偏滤器	15
图表 33:	国内钨供需平衡表	16
图表 34:	钨精矿历史价格走势	17
图表 35:	2025 年 11 月以来钨价经历快速上涨及大幅回调	17
图表 36:	钨相关两用物项出口管制持续收紧	18
图表 37:	日本自华进口钨粉占比显著下降	18
图表 38:	2026 年 1-7 月日本钨粉进口来源结构	18
图表 39:	日本自华进口钨酸盐占比显著下降	19
图表 40:	住友、三菱硬质合金素材调价或涉及 PCB 钻针棒材	19
图表 41:	日本供给承压叠加原料涨价, 六氟化钨价格快速上行	20
图表 42:	全球主要六氟化钨产能	20



图表 43:	国内六氟化钨产能占比有望迅速提升	21
图表 44:	相关标的市值及业绩预测 (2026 年 9 月 9 日)	21
图表 45:	公司营收规模稳增	22
图表 46:	钨价上涨带动净利润高增	22
图表 47:	公司毛利结构 (2025 年)	22
图表 48:	公司主要产品产量平稳增长	22
图表 49:	柿竹园公司采矿权下主要矿区可采储量及品位 (截至 2022 年储量年报)	22
图表 50:	大皂工区资源保有情况 (截至 2025 年 5 月)	23
图表 51:	钨价上行带动公司营收高增	23
图表 52:	钨价上行带动公司净利润高增	23
图表 53:	钨钼板块是 2025 年公司毛利的主要来源	24
图表 54:	公司钨产品产量整体平稳	24
图表 55:	公司光伏用钨丝销量增速放缓	24
图表 56:	公司自有矿山情况 (截至公司 2025 年报)	24
图表 57:	巴库塔钨矿步入盈利放量期	25
图表 58:	巴库塔钨矿矿产资源量 (截至 2025 年报)	25
图表 59:	公司营业收入受煤炭业务置出影响回落	26
图表 60:	置出煤炭业务后公司实现盈利	26
图表 61:	拟收购标的营业收入整体增长	26
图表 62:	拟收购标的华茂公司净利润大幅改善	26
图表 63:	公司营业收入稳增	27
图表 64:	钨价上涨带动公司归母净利润大增	27
图表 65:	2025 年公司毛利主要由硬质合金、碳化钨粉及钨粉贡献	27
图表 66:	2026H1 公司钨精矿产量小幅回落	28
图表 67:	公司主要产品销量稳步增长	28
图表 68:	公司营业收入稳步增长	28
图表 69:	2025 年公司实现扭亏为盈	28
图表 70:	2025 年公司营业收入结构	29
图表 71:	2025 年公司毛利结构	29

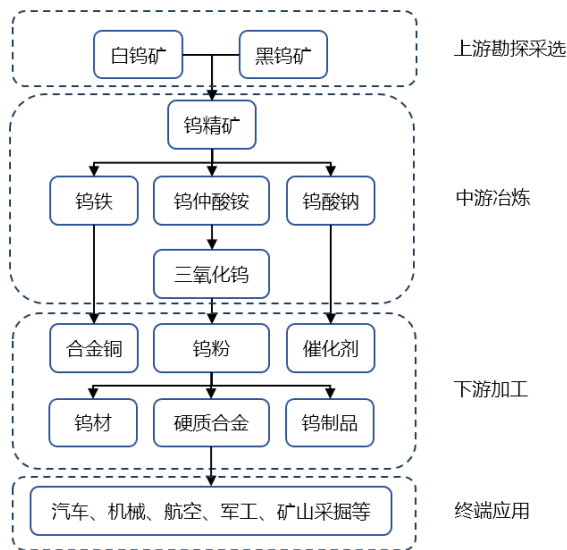


一、钨产业简介：资源端盈利弹性突出，深加工环节持续扩张

钨具有金属中的最高熔点，密度高、硬度高，且同时兼具良好导电、导热性和较小的膨胀系数，因此钨被广泛应用于合金、电子、化工等领域，硬质合金为钨的最大消费方向。

钨产业链涵盖从矿产资源勘探与采选、冶炼加工到钨制品制造及终端应用的完整环节。上游为黑、白钨矿的勘探采选，随着黑钨矿资源逐步消耗，白钨矿在全球钨矿资源与供给体系中的占比持续提升；中游为钨冶炼环节，经选矿后得到以三氧化钨（W₂O₃）为主要计价指标的钨精矿，经钨冶炼产出仲钨酸铵（APT）、钨酸钠、钨铁等中间产品；下游在此基础上通过深加工将钨转化为硬质合金、钨材和钨特钢等材料，并进一步制成刀具、模具、军工、航空航天等领域所需的钨制品和钨基零部件。

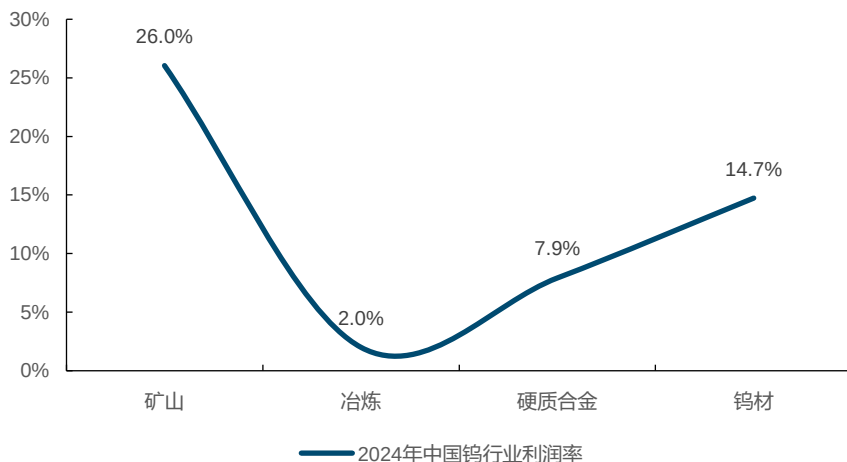
图表1：钨产业链全景图



来源：弗若斯特沙利文，国金证券研究所

从价值分布看，钨产业链整体呈现“上游资源端利润弹性最大、中游冶炼端收取加工费、下游深加工端附加值最高但对需求景气更敏感”的微笑曲线特征：上游矿山环节依托资源稀缺性，在钨价上行阶段通常体现出更强的盈利弹性；中游冶炼环节主要通过加工费和原料采购能力获取利润，由于同质化和产能过剩，利润率整体较低；下游硬质合金、钨材及钨基零部件环节技术、装备与客户认证壁垒较高，产品附加值和毛利率水平普遍优于中游，但依赖于终端制造业和军工、航空航天等高端领域景气度。据2024年中国钨工业发展报告，2024年国内钨企业平均利润率为9.9%，其中矿山/冶炼/硬质合金/钨材企业分别实现平均利润率26.0%/2.0%/7.9%/14.7%。因此，部分钨企业一方面向上整合优质矿山资源，增强原料保障和盈利弹性，另一方面向下延伸精深加工环节，以提升产品附加值和整体盈利稳定性。

图表2：钨产业链价值分配呈微笑曲线形态



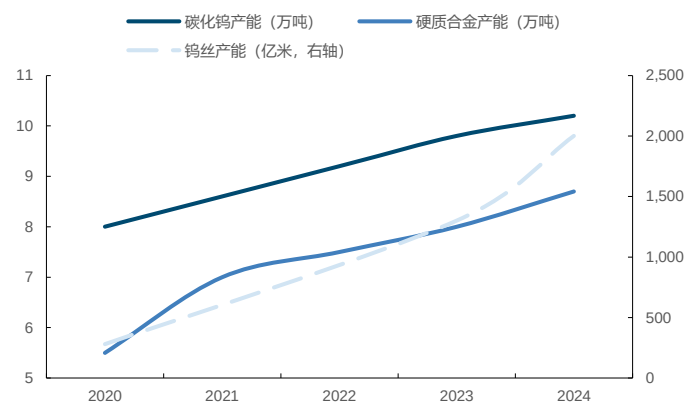
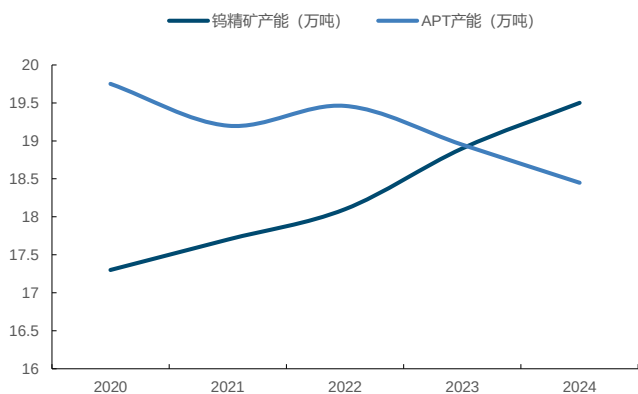
来源：中国钨业协会，2024年中国钨工业发展报告，国金证券研究所



基于钨产业链的微笑曲线式价值分布，近年来我国钨工业产业重心呈逐步后移趋势。2024 年我国钨精矿/钨铁/APT/碳化钨/硬质合金/钨丝产能分别同比+3.17%/-2.64%/0.00%/+4.08%/+8.75%/+53.85%，其中，位于中游冶炼加工环节的 APT 部分落后产能出清，钨铁产能保持平稳略有回落；位于后端深加工环节的碳化钨及硬质合金产能持续扩张，钨丝产能在光伏切割需求带动下增速较快。整体来看，在资源端仍然掌握定价核心的前提下，APT 等初级冶炼产能有所收缩，而碳化钨、硬质合金及钨丝等粉末和精深加工环节加快扩张，产业链新增投入进一步向高附加值产品倾斜。

图表3：我国 APT 产能有所收缩

图表4：我国钨精加工环节产能加速扩张



来源：中国钨业协会，中国钨工业发展报告，国金证券研究所

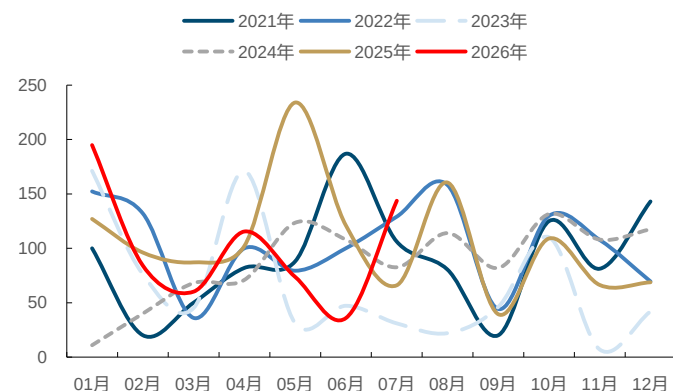
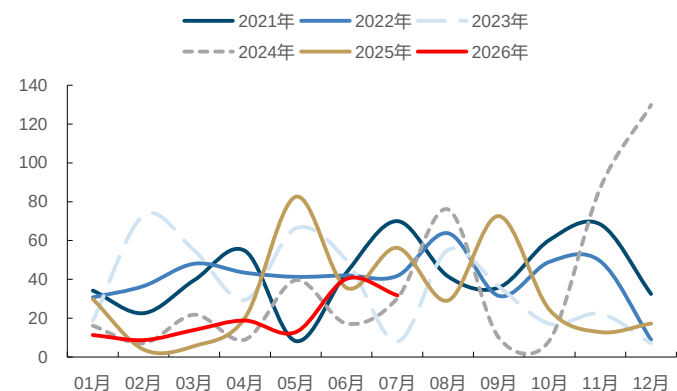
来源：中国钨业协会，中国钨工业发展报告，国金证券研究所

二、美废钨出口禁令：战略备库逻辑再强化，格局重构利好国产钨材

两用物项出口管制强化，日企钨原料供给承压。2025 年 2 月，我国将仲钨酸铵、氧化钨、碳化钨以及满足特定成分、形状和尺寸条件的固态钨等纳入管制范围，相关产品出口须申请许可；2026 年 1 月，我国进一步加强对日两用物项出口管制，禁止向日本军事用户、军事用途及有助于提升其军事实力的最终用户和用途出口，相关物项对日供应审核趋严；2026 年 2 月及 6 月，商务部先后两次将共 40 家日本实体列入出口管制管控名单，并将另外 40 家实体列入关注名单，进一步强化最终用户、最终用途审查。相关出口管制政策强化后，日本钨原料进口明显收缩。据日本财务省数据，2026 年 1-7 月日本钨材进口 137.8 吨，同比-41.1%；日本钨酸盐进口 708.1 吨，同比-15.0%，钨原料供给显著趋紧。

图表5：日本钨材进口同比下滑（吨）

图表6：日本钨酸盐进口同比下降（吨）



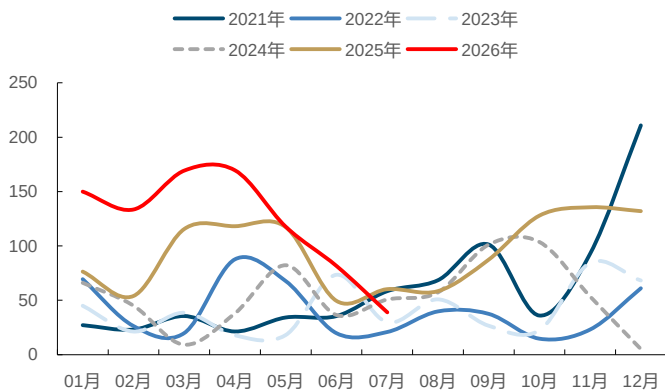
来源：日本财务省，国金证券研究所

来源：日本财务省，国金证券研究所

对华进口受限背景下，日本转向废钨以补充钨原料。2026 年 1-7 月日本钨废料进口合计 860.3 吨，同比+45.5%；其中日本自美国进口 238.3 吨，占总进口量的 28%。此前日本几乎不从美国进口废钨，2026 年以来进口量显著增长，美国废钨阶段性成为日本钨原料的重要补充来源。2026 年 7 月，日本自美国废钨进口量下滑至 1.0 吨，环比-97.1%，美国废钨对日本钨原料的补充作用明显减弱。

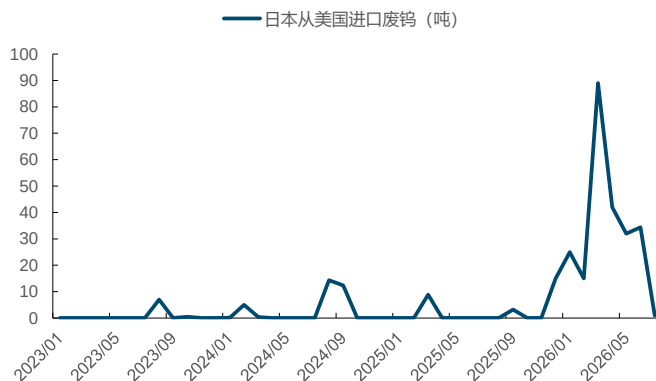


图表7：2026 年以来日本钨废料进口同比大增（吨）



来源：日本财务省，国金证券研究所

图表8：2025 年 12 月以来日本自美国废钨进口显著增加



来源：日本财务省，国金证券研究所

美国限制废钨出口，战略备库强化支撑钨价，全球供给格局重构利好国内钨产业链。美国商务部自 2026 年 8 月 27 日起对钨废料实施为期一年的出口禁令，要求美国境内符合规定的钨废料优先向美国本土采购方出售。该政策体现美国钨资源战略储备与供应链保障力度进一步升级，钨的战略属性持续强化，有望支撑钨价中枢上移。与此同时，日本钨原料供应紧张局面或进一步加剧，高端钨棒、六氟化钨等半导体关键钨材料的产能释放可能持续受限。海外供应约束为国内厂商加快产品验证、客户导入和产能扩张创造重要窗口，高端钨材国产化进程有望提速。

三、钨资源：供应趋紧是常态，需求爆量迎二浪

3.1 供给：国内开采约束趋严，海外供给增量有限

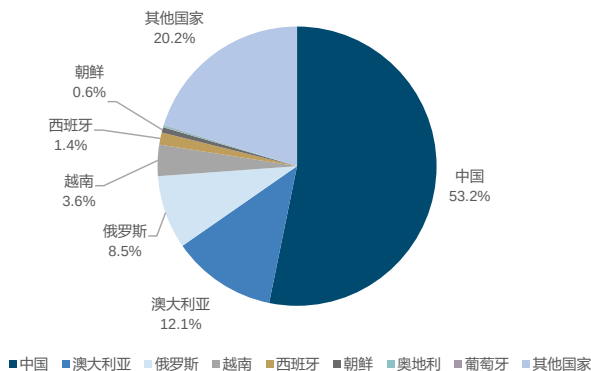
储量温和上行、实际供给偏紧。储量方面，近年全球钨资源储量整体呈增长态势，2025 年全球钨储量约 470 万吨，同比+2.2%，区域集中度较高。其中中国钨储量约 250 万吨，占全球总储量的 53.2%，稳居第一大钨资源国；澳大利亚/俄罗斯/越南分别占全球储量 12.1%/8.5%/3.6%。按 USGS 披露的 2025 年全球产储量测算，全球/中国钨储量对应开采年限约为 55.2/37.3 年，资源瓶颈和区域集中度提升了中长期供给的不确定性。

图表9：近年全球钨储量整体上行



来源：USGS, iFind, 国金证券研究所

图表10：2025 年全球钨储量分布

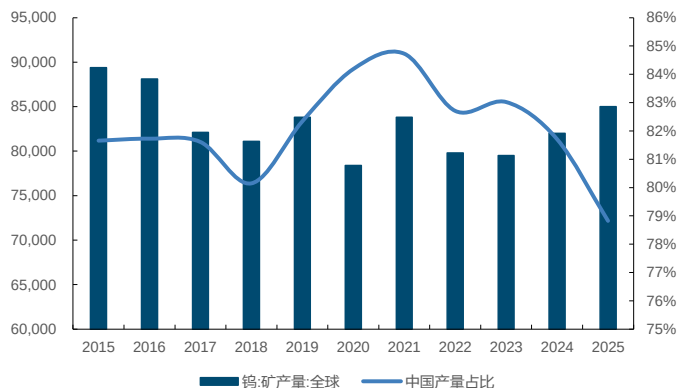


来源：USGS, 国金证券研究所

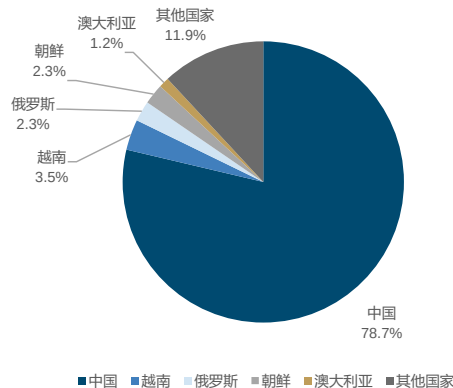
全球原生钨供应增量有限，中国主导地位持续稳固。据 USGS，2025 年全球钨供给约 8.5 万吨，2015-2025 年 CAGR 为 -0.5%，供给端增量有限，主要源于在产矿山品位下滑、国内外新增矿山投放有限，以及中国环保政策和产量配额收紧等因素。国家结构看，中国仍是核心钨资源产出国，2025 年钨产量为 6.7 万吨，占全球钨供给的 78.7%，较 2024 年下降 3.0pcts；越南/俄罗斯/朝鲜/澳大利亚分别贡献全球供给的 3.5%/2.3%/2.3%/1.2%，储量占比位居第二的澳大利亚目前钨矿产量仍较低。



图表11：近年全球钨产量小幅回升（金属吨）



图表12：2025 年全球分国家钨产量

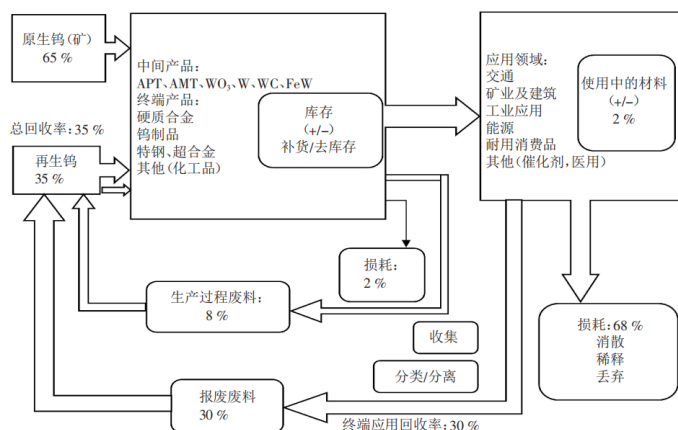


来源：USGS, iFind, 国金证券研究所

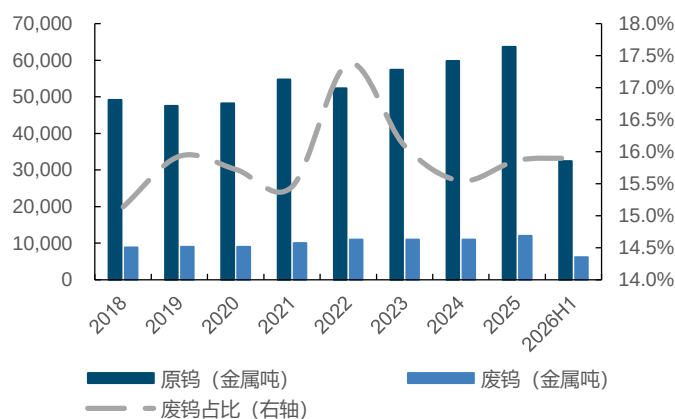
来源：USGS, 国金证券研究所

再生钨供应是钨原料供应的重要组成部分。再生钨供应即对钨生产过程中的固体废渣以及终端消费品废弃物的回收再利用，包括废旧硬质合金、钨材、合金钢、钨触点材料以及化工催化剂等。矿山总量控制和环保约束趋严的背景下，再生钨在原料供应中的重要性持续提升。据安泰科，2025 年国内钨总消费量为 7.57 万吨，其中以废钨形式满足的再生钨消费为 1.2 万吨，占总消费量的 15.86%；2026H1 国内钨消费总量 3.85 万吨，废钨消费量为 0.61 万吨，占比小幅提升至 15.90%。据 ITIA 测算，近年全球再生钨资源回收投入率逐步提升至 30-35% 左右水平。

图表13：钨原生与再生供给结构及回收路径



图表14：我国原钨及废钨消费结构



来源：中国再生钨资源回收利用现状及建议（匡兵、余泽全，2021），国金证券研究所

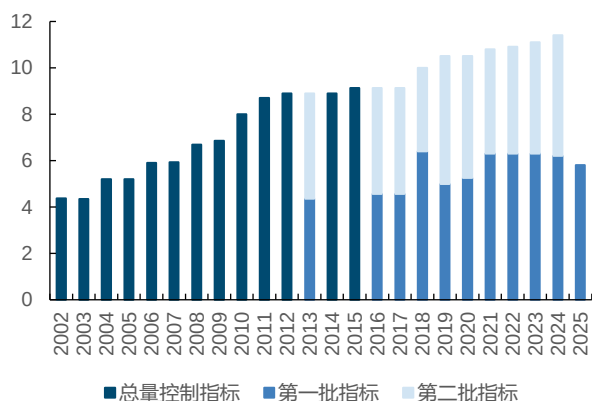
来源：安泰科，国金证券研究所

研究所

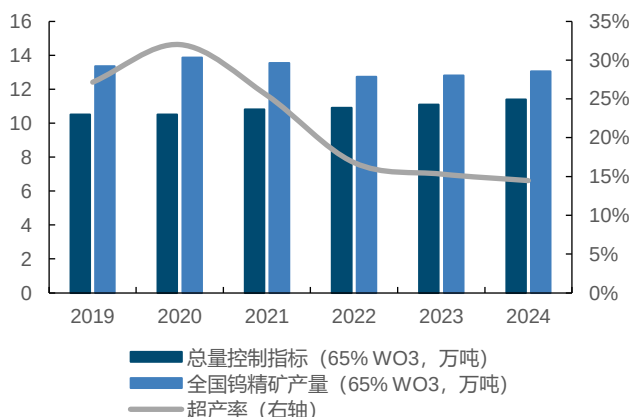
开采总量控制约束持续增强，国内钨精矿供给弹性有限。中国钨矿供给长期处于总量控制框架之下，钨矿开采配额是我国调控原生钨供给的重要制度安排。1991 年国家将钨列为优势矿种，并自 2002 年起实施钨精矿开采总量控制，由自然资源部每年下达全国及各省钨精矿开采总量指标，以保护资源、约束无序开采并兼顾环境与行业效益。配额早期区分主采指标与综合利用指标，近年来随着共伴生资源利用方式变化，自 2023 年起不再拆分，统一下达钨精矿总量控制指标。2025 年第一批指标 5.8 万吨，同比-6.5%。据中钨在线，2025 年第二批指标下达到地方及企业，但并未对外完整公开，2026 年第一批、第二批指标亦仅黑龙江等部分省份公开。整体来看，配额制度并未对实际产量形成绝对刚性上限，但在监管持续趋严的背景下，开采约束正在边际强化。结合中国钨业协会披露的全国钨精矿产量测算，近年行业超产率由 2020 年的 32.0% 下降至 2024 年的 14.5%，反映出配额执行力度增强。长期来看，在高品位资源逐步消耗、矿石品位下降及环保约束趋严的共同约束下，预计国内钨精矿供给弹性仍将持续受限。



图表15：2025 年之前我国钨精矿开采总量控制指标逐年增长（65% WO₃，万吨）



图表16：钨精矿超产率有所下行

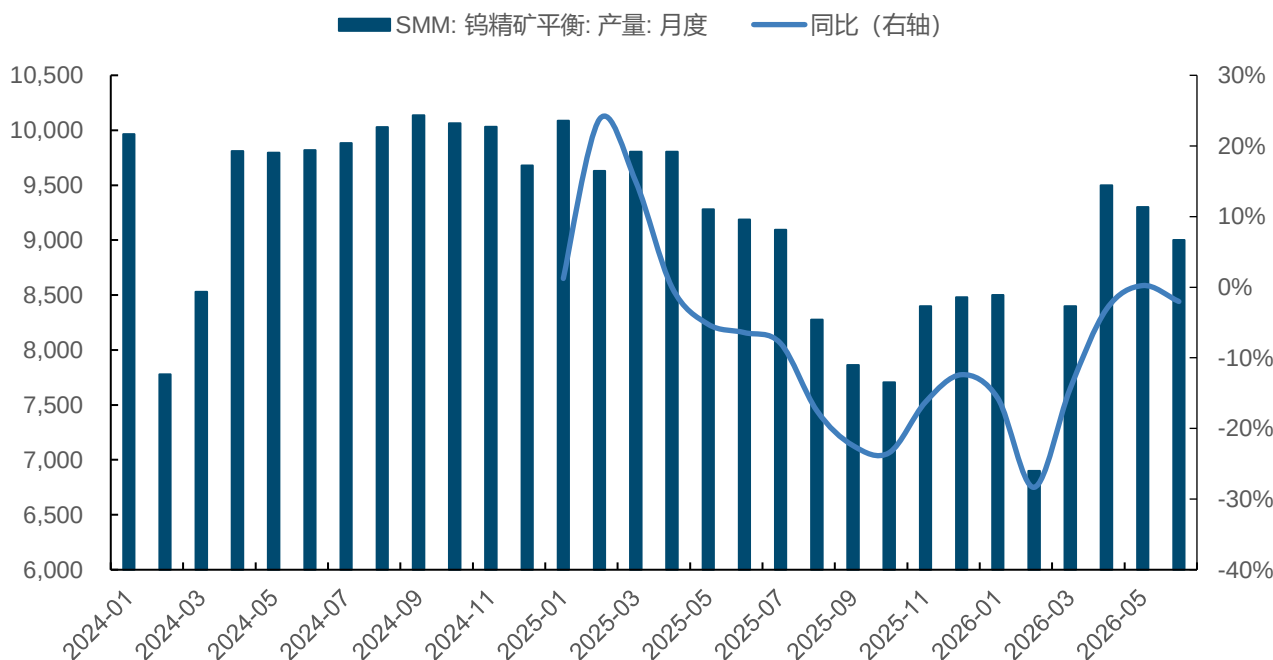


来源：自然资源部，中钨在线，国金证券研究所

来源：自然资源部，中国钨业协会，国金证券研究所

国内钨精矿实际供给持续收缩。各统计口径披露产量数据存在一定差异，但均指向 2026 年以来国内钨精矿产量延续同比下降趋势。据 SMM 数据，2024 年国内钨精矿月均产量约 9627 吨，2025 年国内月均产量降至约 8968 吨，同比-6.8%；2026H1 国内钨精矿月均产量进一步降至约 8600 吨，其中 6 月钨精矿产量为 9000 吨，同比-2.0%。另据厦门钨业援引中国有色金属工业协会数据，2026H1 国内钨精矿产量为 5.37 万吨（折 65% WO₃），同比-14.75%。钨矿开采总量控制指标收紧、在产矿山资源品位下降等因素共同制约下，国内原生钨供给整体呈收缩态势。

图表17：国内钨精矿月度产量（65%实物吨）



来源：SMM，国金证券研究所

海外虽有新增项目推进，短期供给增量有限。近期具备增量释放潜力的新增钨矿项目主要包括六个：巴库塔钨矿、Sangdong 矿已进入产能爬坡阶段，Dolphin 矿转入地下矿开采，三者是目前能形成实际增量供给的项目，其中巴库塔钨矿是未来几年全球钨供应的主要增长点；Hemerdon 矿复产股权融资完成，目标 2027H2 达产；大湖塘钨矿和 Sisson 矿短期内难以形成实际新增产出。

图表18：全球新增供给项目有限

矿山名称	国家	开发主体	资源量	WO ₃ 品位	年选矿产能	当前建设/生产进度
巴库塔钨矿	哈萨克斯坦	佳鑫国际资源	1.06 亿吨	0.21%	一期 330 万吨，二期 495 万吨	2025 年 4 月一期商业化生产；预计 2027Q1 二期投产



矿山名称	国家	开发主体	资源量	W03 品位	年选矿产能	当前建设/生产进度
Sangdong	韩国	Almonty Industries	0.587 亿吨	0.44%	一期 64 万吨；二期 120 万吨	2026 年 3 月一期投产，二期计划 2027 年投产
Dolphin	澳大利亚	Group 6 Metals	889 万吨	0.89%	30 万吨	2026Q2 末启动地下开采，预计 2026Q3 交付首批地下矿石
Hemerdon	英国	Tungsten West	3.27 亿吨	0.12%	350 万吨	处于复产阶段，计划 2027H2 全面投产
大湖塘钨矿	中国	厦门钨业、江钨集团	北区 5.02 亿吨；南区 1.80 亿吨	北区 0.168%；南区 0.205%	北区 660 万吨/年	正式启动建设后预计仍需 3-5 年
Sisson	加拿大	Northcliff Resources	3.87 亿吨	0.07%		可研阶段

来源：各公司公告，各公司官网，人民网，Mining，国金证券研究所

哈萨克斯坦巴库塔钨矿：由佳鑫国际资源控股，截至 2025 年 12 月，该矿保有资源量 1.06 亿吨，平均品位 0.212%，W03 资源量 22.38 万吨。2025 年该矿开采矿石 280 万吨，钨精矿（65%）产量为 5008 吨。该矿计划分为两期生产，一期设计年选矿量 330 万吨，年产钨精矿（65%）9313 吨，于 2025 年 4 月开始商业化生产；二期设计年选矿量 495 万吨，年产钨精矿 14171 吨，计划于 2027Q1 投产。按照现有规划，该矿 2026/2027/2028 年计划选矿量分别为 380/495/495 万吨，并拟配套布局 APT 及碳化钨产能。

韩国 Sangdong 钨矿：由 Almonty Industries 持有，控制+推断资源量 0.587 亿吨，平均品位 0.44%。2026 年 3 月桑东矿一期投产，初期矿石处理量 64 万吨，年产约 2300 吨钨精矿；二期计划于 2027 年投产，加工能力提升至 120 万吨，产量提升至每年 4600 吨钨精矿。据公司公告，2026Q2 公司开采矿石约 1.97 万吨，平均品位为 0.35%W03。截至 2026 年 7 月初，选厂投产前已储备矿石约 13.97 万吨，平均品位约 0.25% W03，预计可满足约 2.6 个月的选矿原料需求。

澳大利亚 Dolphin 钨矿：由 Group 6 Metals 持有，资源量 889 万吨，平均品位为 0.89%。该矿于 2019 年重启建设，设计生产规模露天开采矿石 40 万吨/年，转地下开采后 30 万吨/年。该矿于 2023 年 7 月实现商业生产，目前已结束露天开采工作。2025H2/2026H1 该矿分别产出 W03 434.68/454.43 吨，同比+68%/33%。公司已于 2026Q2 末启动地下开采，预计 2026Q3 交付首批地下矿。

英国 Hemerdon 钨锡矿：由 Tungsten West 持有，资源量 3.27 亿吨，W03 品位 0.12%，Sn 品位 0.03%。据公司可研报告，公司计划稳态阶段年选矿量 350 万吨，平均年产三氧化钨 3320 吨（折金属量约 2633 吨）。公司预计于 2027H2 达产，选矿产能为 500 吨/小时；2028/2029 年目标产出 2500/3100 吨 W03。

江西大湖塘钨矿：由厦门钨业与江钨控股集团共同开发。大湖塘北区保有工业矿钨矿石量 5.02 亿吨，W03 金属量 84.33 万吨，平均品位 0.168%，证载生产规模 660 万吨/年；南区保有工业矿钨矿石量 1.80 亿吨，W03 金属量 37.03 万吨，平均品位 0.205%。大湖塘钨矿及其产业链项目计划总投资 100 亿元，包含大湖塘北区钨矿 2 万吨/日采选工程以及年产 2 万吨 APT 冶炼厂项目。据厦门钨业，大湖塘钨矿启动建设后预计还需要 3-5 年建设时间。

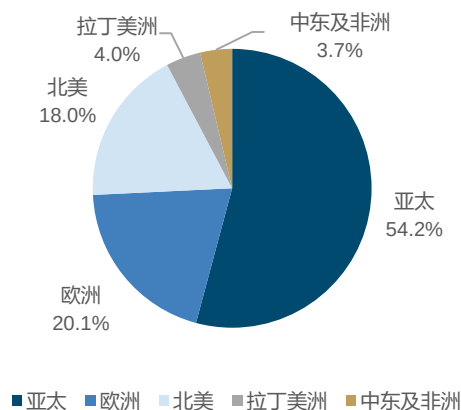
加拿大 Sisson 钨矿：由 Northcliff 运营，探明+控制矿石资源量 3.87 亿吨，W03 平均品位 0.067%、Mo 品位 0.021%。目前该项目处于开发前期，正在进行可行性研究更新，原计划于 2026 年中完成，截至 2026 年 7 月尚未披露结果，同时该项目开工期限已经延长至 2030 年 12 月。

3.2 需求：AI 引领新增长，传统需求焕新生

钨需求整体稳步增长，汽车、能源采矿及航空航天为主要场景。全球钨消费格局看，亚太/欧洲/北美分别占全球钨需求的 54.2%/20.1%/18.0%，亚太地区贡献全球过半需求。按终端应用行业划分，2025 年汽车/采矿与能源/航空航天与国防分别贡献全球钨终端需求的 25.5%/23.6%/16.0%，共同构成钨需求增长的核心支撑。

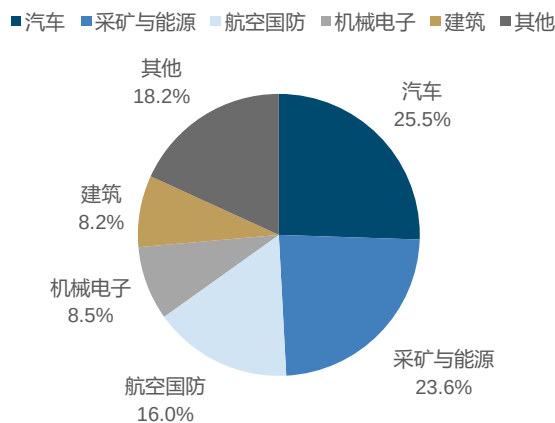


图表19：2025年亚太地区主导全球钨消费（按金额）



来源：Grand View Research，国金证券研究所

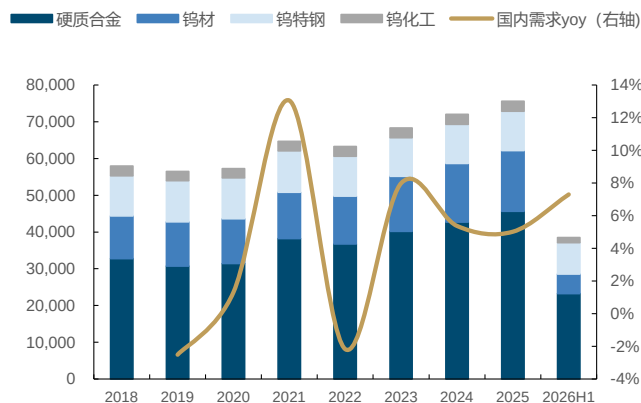
图表20：2025年全球钨终端需求行业分布（按金额）



来源：Grand View Research，国金证券研究所

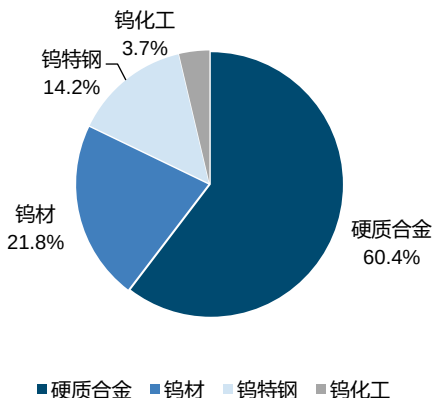
国内市场方面，据安泰科，2025年国内钨需求合计约7.57万金属吨，同比+5.0%；2026H1国内钨消费3.85万吨，同比+7.3%。终端应用形态看，2025年硬质合金/钨材/钨特钢/钨化工分别占国内总需求的60.4%/21.8%/14.2%/3.7%。其中硬质合金与钨材长期呈现较快增长，2018-2025年CAGR分别为4.9%/5.1%，构成钨下游需求的主要拉动力量；钨特钢则集中于高端制造与精密加工体系。展望未来，传统制造业景气修复有望带动硬质合金需求回暖，AI服务器PCB与存储升级背景下硬质合金棒材和六氟化钨需求有望持续增长，共同拓展钨消费增长空间。

图表21：国内钨需求整体增长（金属吨）



来源：安泰科，厦门钨业，国金证券研究所

图表22：2025年国内钨下游消费结构



来源：安泰科，厦门钨业，国金证券研究所

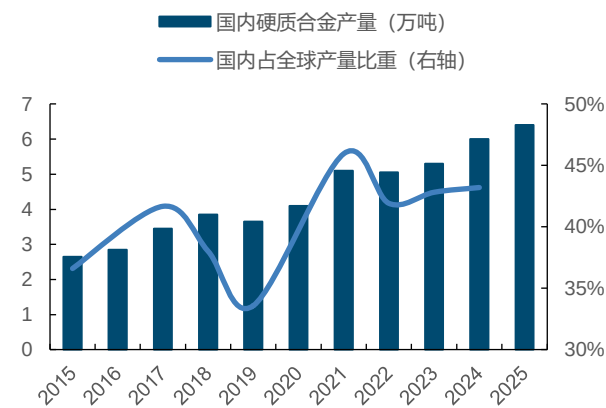
3.2.1 硬质合金：AI驱动高端棒材需求，传统需求亦在回暖

硬质合金是以高硬度难熔金属的碳化物粉末为主要成分、以钴或镍等金属为粘结剂，经球磨、压制及高温烧结等工艺制成的合金材料，具有极高的硬度、良好的耐磨性、强度与韧性，并具备耐热、耐腐蚀等特性。凭借上述性能，碳化钨基硬质合金广泛用于制造切削工具，可加工铸铁、有色金属、塑料、化纤、石墨、玻璃、石材以及耐热钢、不锈钢、高锰钢、工具钢等难加工材料。同时，硬质合金也是矿山凿岩、工程机械、耐磨部件等工具材料的核心，应用领域涵盖工程机械、金属切削机床、汽车制造、电子信息、航空航天与国防工业等。硬质合金包括钨钴类、钨钛钴类以及钨钛钽（铌）类硬质合金等体系。

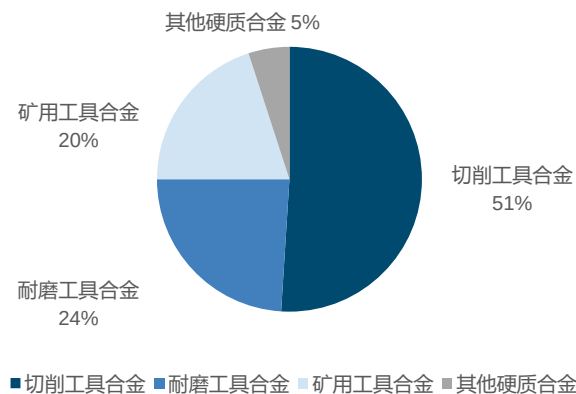
我国硬质合金产量稳健增长，全球产量占比持续提升。2025年国内硬质合金产量约6.4万吨，2015-2025年CAGR达9.2%。我国在全球硬质合金产量中的比重由2019年的33.6%提升至2024年的43.2%，产业地位显著提升。终端需求来看，硬质合金主要用于制造切削刀具、耐磨工具以及矿用工具，据中国钨协统计，2023年切削刀具/耐磨工具/矿用工具合金分别占硬质合金需求的51%/24%/20%。



图表23：我国硬质合金产量及全球占比稳步提升



图表24：2023 年我国各类硬质合金需求结构

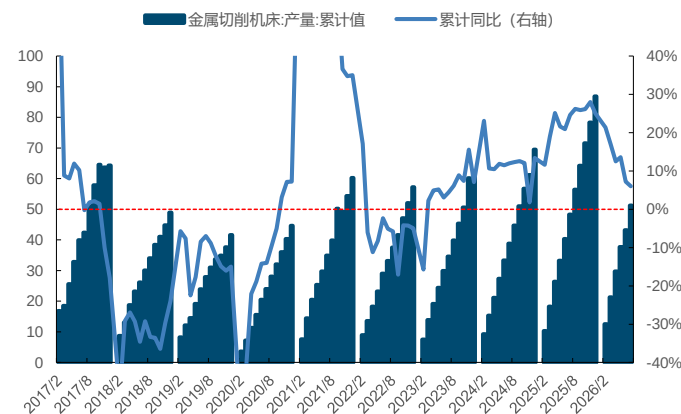


来源：中国钨协，华经产业研究院，ITIA，各公司公告，国金证券研究所

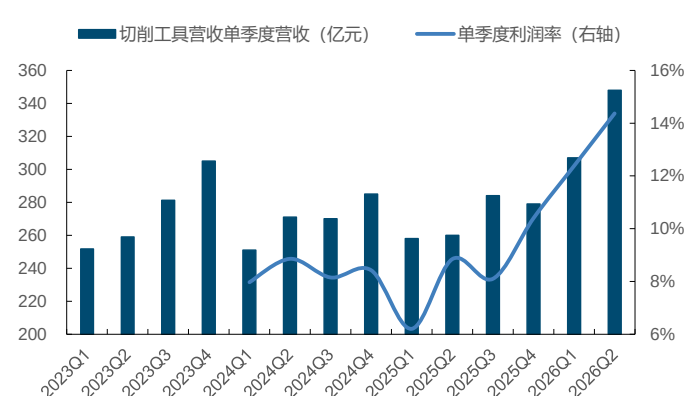
来源：中国钨业协会，温州宏丰 2024 年半年度报告，国金证券研究所

硬质合金制成的切削刀具是机床切削刀具的重要品类。根据中国机床工具工业协会工具分会统计，我国主要刀具企业生产的硬质合金刀具的产值占比从 2015 年的 39.5% 提升至 2021 年的 51.0%，刀具体系向高性能硬质合金升级。需求侧来看，金属切削机床产量作为设备端景气指标，对硬质合金刀具需求具备一定指示意义。2025 年金属切削机床产量同比+25.0%；2026M1-7 产量同比+6.0%，行业整体处于景气扩张阶段。据中国机床工具工业协会，26H1 金属切削机床新增订单同比+20.5%；AI 服务器、人形机器人、储能等新兴需求扩张叠加国产化进程提速，对金属切削机床及刀具需求形成显著拉动。刀具方面，据中国机床工具工业协会，2026H1 切削工具分行业营收 655 亿元，同比+26.4%；利润总额 88 亿元，同比+127.9%，利润率同比+6.0pcts 至 13.5%；2Q26 行业利润率环比上行 2.0pcts 至 14.4%，盈利能力加速上行。

图表25：我国金属切削机床产量持续增长



图表26：切削工具行业营收规模及盈利能力加速向上



来源：国家统计局，iFind，国金证券研究所

来源：中国机床工具工业协会，国金证券研究所

AI 驱动 PCB 钻针需求高增，拉动硬质合金棒材需求。PCB 钻针是硬质合金刀具的细分应用，主要用于 PCB 高精度钻孔加工，其钻出的微孔用于实现不同电路层间信号传输，因此对钻针的加工精度、尺寸稳定性及耐磨性能要求较高。同时，PCB 基板普遍采用玻璃纤维材料，其较强的磨蚀性对钻针硬度和使用寿命提出了更高要求。PCB 钻针通常采用超细晶粒或纳米级晶粒硬质合金棒材作为基材，其晶粒度、钴含量及组织均匀性直接决定钻针的耐磨性、刃口保持性、尺寸一致性及加工寿命，是高端钻针性能的基础。目前行业主流 PCB 钻针主要采用钨钢基体配合金刚石涂层工艺，相较于无涂层钻针，涂层钻针在硬度、耐磨性及使用寿命上优势显著，2025 年全球市场涂层钻针渗透率已达 35.4%。据鼎泰高科，钻针制造中钨钢棒的成本占比约 20%。

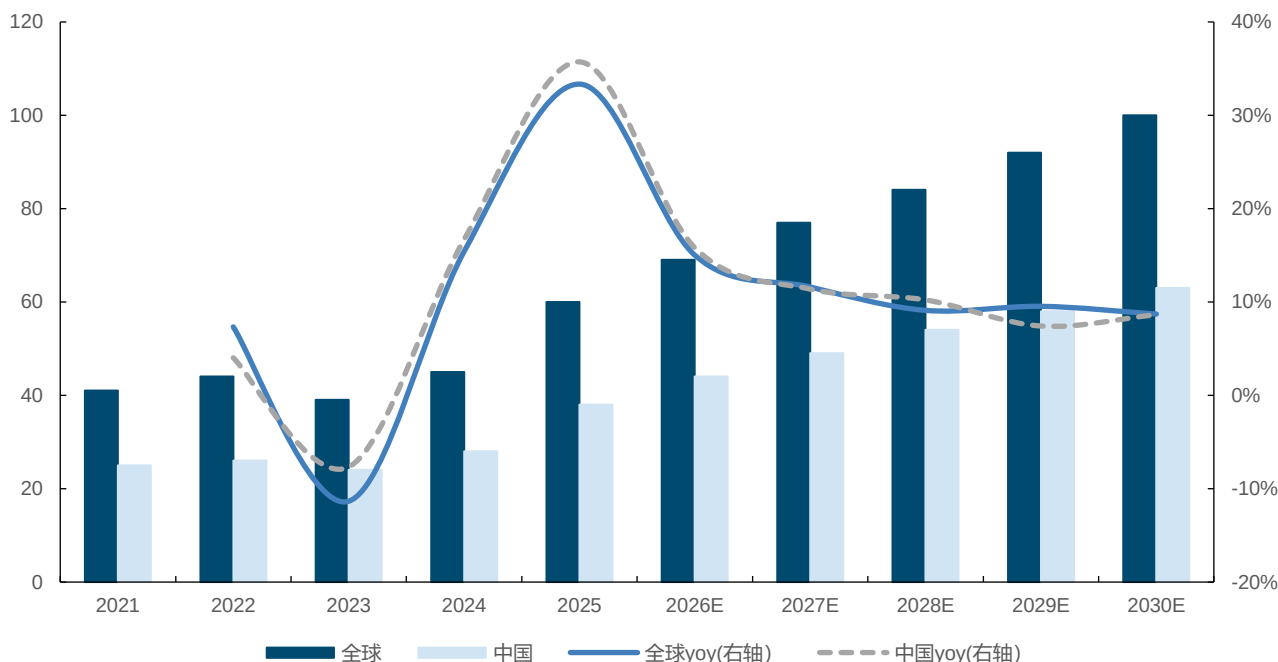
AI 服务器 PCB 板厚度提升、层数增加、钻针寿命缩短，三因素共同驱动 PCB 钻针需求增长。第一，服务器产品持续升级带动 PCB 板厚提升，加工难度显著提升。以 8mm 厚 PCB 为例，完成单孔加工需要 4 支不同长度钻针作业，单孔耗针量提升。第二，以 GB200 NVL72 为代表的新一代 AI 服务器，PCB 层数已由传统服务器的 12-16 层提升至 24-40 层，单板耗针量显著增加。同时，AI 服务器 PCB 压合次数由传统服务器的 1 次提升至 3-5 次，制造工艺复杂度显著提升；且普遍采用背钻等高精度加工工艺，进一步提升了对钻削精度及钻针加工稳定性的要求。第三，PCB 夹层材料正逐步向 M9 等级升级，材料硬度和脆性进一步增强，对钻针磨损显著加剧。在此背景下，钻针加工寿命由传统材料条件下的约 1000 孔降至 200-300 孔，更换频率大幅提升，PCB 钻针需求进一步放量。

AI 算力基础设施建设有望持续驱动 PCB 钻针需求增长。据 Prismark 预测，2026 年全球 PCB 产值/出货量增长率分别为 12.5%/5.9%，2026-2030 年产值/出货量 CAGR 分别约 7.7%/6.7%，其中 AI 服务器、数据中心、高速网络设备、汽车



电子等应用将成为主要增量来源。PCB 产值扩张与单板耗针量提升的双重驱动下，PCB 钻针需求有望维持高增。据 Prismark 及弗若斯特沙利文预测，2025-2030 年全球 PCB 钻针市场规模将由 60 亿元增至 100 亿元，CAGR 约 10.8%；其中中国作为全球 PCB 制造中心，市场规模占比约为 60%。

图表27：全球 PCB 钻针市场规模持续增长（按销售收入划分，亿人民币）



来源：鼎泰高科招股书（申请版本），Prismark，弗若斯特沙利文，国金证券研究所

3.2.2 六氟化钨：先进制程关键前驱体，受益 AI 与存储升级

六氟化钨（WF₆）是金属钨化学气相沉积（CVD）工艺的核心原材料，也可作为高纯钨制备的原材料。化学气相沉积工艺中，六氟化钨在等离子体和氢气作用下，在晶圆表面沉积出高纯度的金属钨薄膜，从而实现硅晶圆层间连接。凭借优异的导电性能、热稳定性及高深宽比结构下的沉积性能，六氟化钨已成为先进半导体制造中关键的前驱体材料，广泛应用于 7nm 及以下逻辑芯片以及 3D NAND 闪存的接触孔、通孔等钨沉积环节。据中钨在线，半导体与微电子领域消费占全球六氟化钨需求的 80% 以上。此外，六氟化钨在部分工业领域亦有小规模应用，包括钢表面镀膜、光学材料制备及化学合成中的氟化反应试剂等。

图表28：六氟化钨应用领域

应用领域	主要用途	关键反应/技术	特点
半导体制造	CVD/ALD 钨膜沉积	$WF_6 + 3H_2 \rightarrow W + 6HF$	导电性好、成膜致密
冶金与表面工程	金属钨制备、钨镀层	气相还原或分解	高纯钨、防护性能优
化学合成	氟化剂、前驱体	参与氟化反应	化学活性强
光学与科研	反射膜、靶材、传感层	物理气相沉积等	高温稳定性强

来源：中钨在线，国金证券研究所

3D NAND 向更高堆叠层数演进，叠加 AI 带动存储需求提升，共同推动六氟化钨需求增长。集成电路工艺持续迭代背景下，3D NAND 堆叠层数正由当前 200-300 层向 300 层以上持续演进。2026 年 5 月 25 日，三星电子宣布成功研发全球首个 900 层超高堆叠 3D NAND 闪存原型。3D NAND 层数提升趋势明确，制造过程中钨消耗强度相应上升，从而对六氟化钨需求形成支撑。据 TECHCET，2020 年六氟化钨全球总需求已达约 4620 吨，预计 2025 年全球需求增长至 8901 吨。据 24 Chemical Research 预测，2025-2032 年全球六氟化钨市场规模将由 2.33 亿美元增长至 3.88 亿美元，对应 CAGR 约 7.6%。随着先进制程持续演进、3D NAND 堆叠层数提升以及 AI 服务器带动高性能存储需求增长，六氟化钨需求有望保持增长态势。

3.2.3 光伏用钨丝：渗透率仍具增量空间

钨材包括钨棒、钨丝、钨板、钨条等产品。近年来受光伏领域应用需求带动，钨丝需求快速放量。钨丝由金属钨粉经粉末冶金与塑性加工制成，具备高熔点、高硬度、耐腐蚀性、优良导电导热性以及高温稳定性等特性，因此在照明、电子、医疗、新能源等领域发挥不可替代的作用。

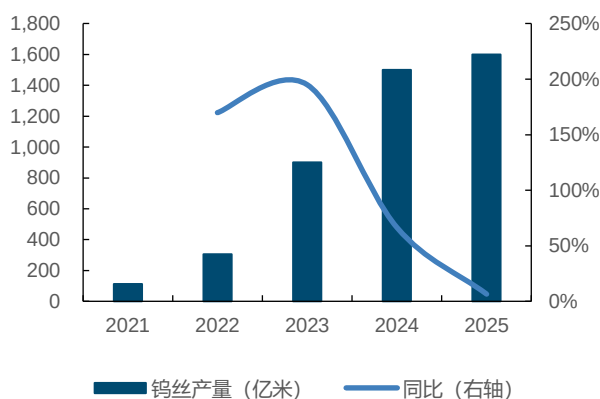


在光伏切片环节，钨丝金刚线是基于钨丝基体制成的高强度复合电镀金属细丝，相比传统碳钢金刚线具有更高的强度与韧性，可显著降低断线率并实现更细的线径，提升硅片切割效率。根据《光伏切割用钨丝金刚线市场应用》，碳钢金刚线线径的理论极限约 30 μm ，产业化极限约 35~36 μm ，36、38 μm 的碳钢金刚线为市场主流规格，其断线率分别在 3.5%、3.2%。相比于碳钢金刚线，钨丝金刚线韧性好、强度高、不易断线，量产线径更细，产业化极限能到 24~25 μm ，断线率降低至约 3%，同时硅片单片线耗可由 1.5m 降低到 0.5m，在切片效率与成本上均具显著优势。因此，随着钨丝加工成本降低，其产销量及渗透率快速提升，据高测股份，2025 年钨丝金刚线渗透率已超过碳钢金刚线并持续快速提升，成为硅片环节主流切割工具。

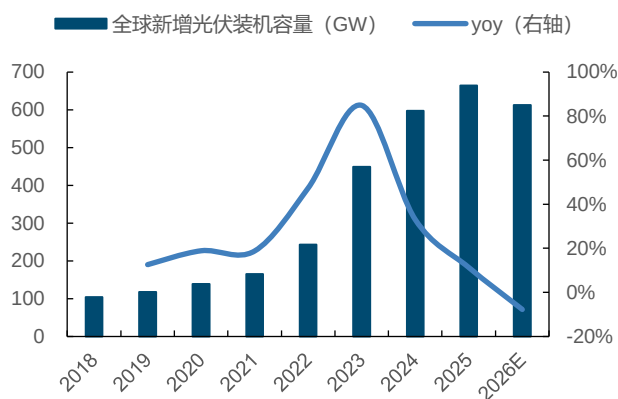
光伏用钨丝渗透率提升与光伏需求扩张的双重驱动下，我国钨丝产量快速爬升。据中国钨业协会数据，2025 年我国钨丝产量达 1600 亿米，同比+6.67%，而 2021 年钨丝产量仅为 113 亿米。展望后续，全球光伏新增装机增速或较前期高速增长阶段有所放缓。欧洲光伏协会预测中性情境下 2026 年全球新增光伏装机容量同比-7.8%，预计中国 2026 年新增装机同比-24%，其他地区装机量增长不足以完全抵消中国市场需求回落。不过，光伏用钨丝需求增长的核心仍在于钨丝金刚线渗透率持续提升；行业总量增速趋于平稳背景下，若钨丝在硅片切割环节的替代进程继续推进，仍有望贡献钨需求增量。

图表29：光伏钨丝渗透率提升下我国钨丝产量快速爬升

图表30：近年全球光伏装机增速有所放缓



来源：中国钨协，国金证券研究所



来源：欧洲光伏协会，国金证券研究所

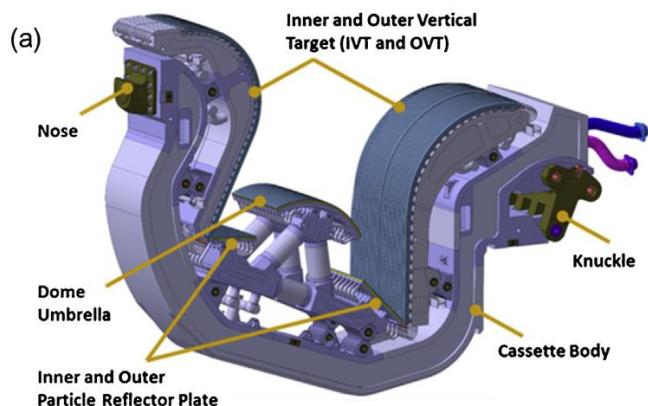
3.2.4 钨基材料：可控核聚变工程化进程加速，钨基材料前景可期

核聚变是人类未来清洁能源体系中的核心技术路径之一。在核聚变反应堆的工程实现过程中，面向等离子体材料是反应装置中技术要求最高的关键材料之一。该类材料直接与高温、高密度等离子体相互作用，对材料性能提出了极高要求，主要包括：低溅射速率、高热冲击抗力、高热负荷能力、低氚存留量、低活化放射性和低衰变余热。而第一壁和偏滤器等部件在反应装置中直接暴露于高热流密度和高能粒子轰击环境之下，因此成为面向等离子体材料的核心应用场景。

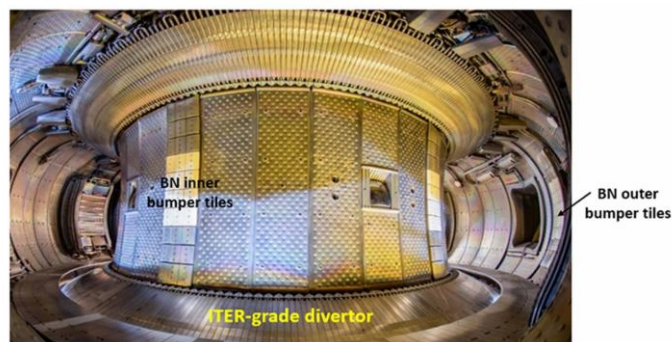
钨作为自然界中熔点最高的金属，同时具备高密度、良好的热导率、优异的抗辐射性能和抗溅射性能，上述性能使其在高温环境下能够保持稳定的结构和性能，因此被国际聚变工程界视为第一壁和偏滤器等关键部件的首选材料之一。目前，钨材料已经成功应用于多个核聚变研究装置中，如法国 WEST（全钨偏滤器托卡马克核聚变实验装置），欧洲 ITER（国际热核聚变实验堆）以及中国 EAST（东方超环，全超导托卡马克核聚变实验装置）等。这些工程实践为钨在未来聚变示范堆和商业堆中的进一步应用奠定了重要基础。



图表31: ITER 钨偏滤器示意图



图表32: WEST 装置第二阶段构型示意图, 配备完整 ITER 级下偏滤器



来源: Hirai T, Barabash V, Escourbiac F, et al. ITER divertor materials and manufacturing challenges (2017), 国金证券研究所

来源: Bucalossi J, Ekedahl A, Achard J, et al. WEST full tungsten operation with an ITER grade divertor (2024), 国金证券研究所

近年全球核聚变工程化进程明显提速。海外方面, 2022 年 12 月, 美国劳伦斯利弗莫尔国家实验室国家点火装置首次实现核聚变“净能量增益”, 随后进行连续验证, 引发各国对聚变工程可行性的关注。多国政府通过资助计划、国家战略路线图等方式向聚变研发及产业化进程提供公共资金与政策支持。例如, 2022 年 9 月, 美国能源部 (DOE) 启动“里程碑制核聚变发展计划 (Milestone-Based Fusion Development Program)” 资金申请, 向多家商业聚变公司提供公共资金支持。欧盟近年来亦持续推进聚变示范堆 DEMO 相关工程和材料验证项目, 同时推动产业与私营资本参与聚变技术创新, 以及国际合作环境建设。2025 年 10 月, 美国能源部发布《核聚变科学与技术路线图》, 该路线图规划了政府与私营部门合作路径、技术与工程里程碑目标, 并提出到 2030 年代中期实现商业聚变发电的时间表。

国内方面, 核聚变工程项目正进入快速推进阶段。2025 年 3 月 10 日, 合肥紧凑型聚变能实验装置 (BEST) 项目完成首块顶板浇筑, 标志着该聚变工程装置进入全面加速阶段, 2026 年项目进一步提出力争于 2030 年实现聚变净功率增益及发电演示的目标; 2025 年 3 月 28 日, 新一代人造太阳“中国环流三号”实现原子核和电子温度突破一亿度, 装置综合性能取得跃升。随着上述国内外项目由实验运行迈向工程验证和规模建设阶段, 对偏滤器、第一壁等面向等离子体关键部件的材料需求或逐步落地, 直接推动钨及钨基材料在核聚变领域的应用。

3.3 钨供需平衡: 钨供需有望维持偏紧

需求端, 国内钨下游整体景气维持高位, 硬质合金、六氟化钨、光伏钨丝等领域需求有望延续增长。以安泰科统计的 2024-2025 年国内钨细分领域消费数据为基准, 我们预计 2026-2028 年国内钨需求仍将保持较快增速。

1) 硬质合金: AI 算力基础设施扩张带动高端 PCB 产量及加工难度提升, 有望增加 PCB 钻针等硬质合金工具需求; 同时, 制造业景气修复有望对切削工具、矿用及工程工具和耐磨零件需求形成支撑。切削刀具方面, 截至 2026 年 7 月, 国内金属切削机床保有量 (以国内切削机床产量 10 年滚动求和近似估计) 约为 686.6 万台, 同比+1.5%, 回到正增区间。耐磨工具方面, 液压挖掘机销售景气, 截至 2026 年 7 月液压挖掘机主要企业累计销量达 17.18 万台, 同比+24.8%; 国内液压挖掘机保有量 (以国内液压挖掘机销量 10 年滚动求和近似估计) 约为 234.4 万台, 同比+9.9%, 同比增速明显上行。据 Fortune Business Insights 预测, 2026-2034 年全球硬质合金工具市场规模 CAGR 达 7.2%。受 AI 相关需求增长及制造业景气修复带动, 国内硬质合金钨消费增速有望回升, 我们假设 2026-2028 年国内硬质合金钨消费增速为 11%/10%/8%;

2) 钨材: 光伏钨丝方面, 渗透率提升仍有空间, 但光伏新增装机增速放缓, 相关领域对钨材需求边际拉动或有所放缓。QYResearch 预计 2025-2032 年全球钨材销售额 CAGR 为 4.2%。综合光伏钨丝及高端钨材的增长趋势, 我们假设 2026-2028 年国内钨材需求增速为 4%/3%/3%;

3) 钨特钢: 国内钨特钢历史需求整体平稳, 据安泰科, 2024/2025 年钨特钢需求增速分别为 1.0%/0.6%。假设 2026-2028 年钨特钢需求增速分别为 1%/1%/1%;

4) 钨化工: 3D NAND 堆叠层数持续提升带动六氟化钨需求高增, 对钨化工需求形成有力支撑。据安泰科, 2024/2025 年钨化工需求增速分别为 2.0%/3.0%。据 24 Chemical Research 预测, 2026-2034 年全球六氟化钨市场 CAGR 约为 7.4%。假设 2026-2028 年钨化工领域需求增速分别为 10%/10%/8%。

供给端, 国内产量受总量控制和环保约束影响, 原生矿供给弹性有限。SMM 数据显示, 2024/2025 年国内钨精矿产量分别为 11.55/10.76 万吨, 折钨金属量 5.95/5.55 万吨; 2026H1 国内钨精矿总产量 5.16 万吨, 同比-10.7%。考虑到博白巨典油麻坡钨钼矿、柿竹园采选技改及行洛坑钨矿增储等项目预计于 2028 年前后逐步贡献增量, 假设 2026-2028 年国内钨精矿供给同比增速分别为-10%/0%/5%。



基于上述假设，我们预计 2026–2028 年国内钨需求分别为 8.17/8.77/9.31 万金属吨，同比+8.0%/+7.3%/+6.1%；国内钨供给分别为 5.0/5.0/5.2 万金属吨，同比-10%/0%/+5%，国内钨需求增速持续高于供给增速。同时，考虑到全球新增钨矿项目有限，逆全球化背景下各国战略储备需求上升，我国通过进口弥补国内供给缺口的空间或较为有限，国内钨供需紧平衡格局有望延续。

图表33：国内钨供需平衡表

金属吨	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
钨需求					
硬质合金	42,679	45,667	50,690	55,759	60,220
钨材	16,000	16,480	17,139	17,653	18,183
钨特钢	10,648	10,712	10,819	10,927	11,037
钨化工	2,711	2,793	3,072	3,380	3,650
国内消费合计	72,038	75,652	81,721	87,720	93,090
yoy	5.4%	5.0%	8.0%	7.3%	6.1%
钨供给					
国内钨精矿供给	59,543	55,467	49,920	49,920	52,416
yoy		-6.8%	-10.0%	0.0%	5.0%

来源：安泰科，厦门钨业，Fortune Business Insights，QYResearch，24 Chemical Research，国金证券研究所

3.4 钨价：供给侧政策、科技和战略属性的三重奏

复盘钨价走势可以发现，钨价始终由供需关系决定，但不同阶段影响供需的主导因素并不相同。早期钨价波动更易受到阶段性政策、需求变化及资本行为扰动影响；随着钨矿总量控制长期化、资源品位下降以及环保安全约束趋严，供给端对价格中枢的约束逐步增强。基于这一变化，钨价历史大致可分为四个阶段：

2011–2015 年：政策预期与资本介入放大波动，需求侧偏弱主导价格回落。资源整合、总量控制等背景下（2009 年停止审批钨矿勘查许可证及采矿许可证、2013 年钨钼企业环保核查），市场对精矿供给收紧形成一致预期。2013 年钨价触顶后进入去库存和下行阶段，2013 年国家储备局通过五矿收储、2014 年起泛亚体系大量采购 APT 扭曲供需结构，短时推高钨品需求但终端需求改善不足，2015 年泛亚资金链断裂对钨价形成压制。

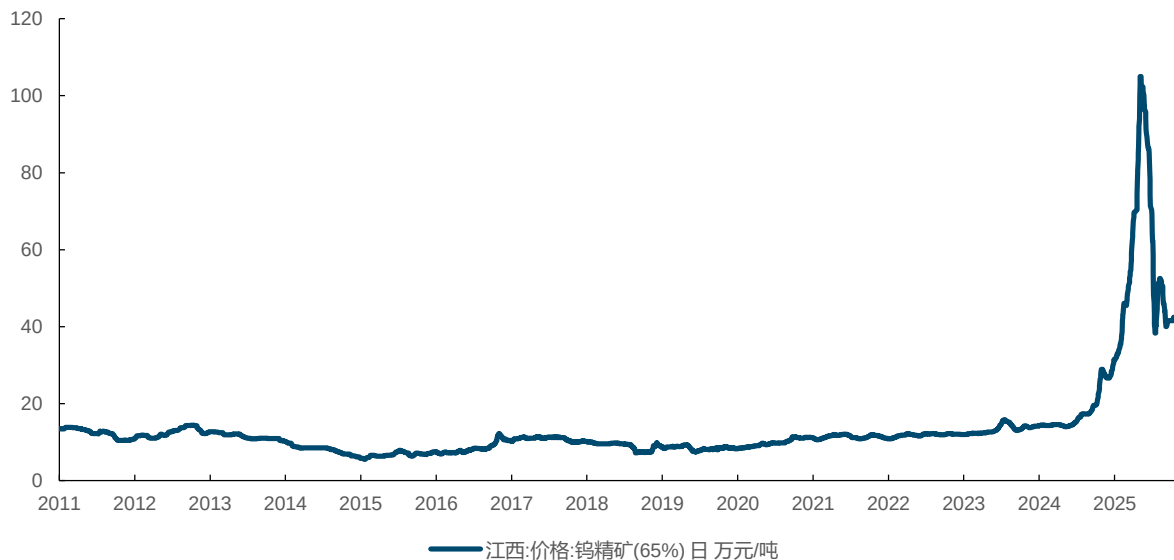
2016–2019 年：低价倒逼供给收缩，贸易摩擦与泛亚库存扰动影响市场预期。2016 年初钨价低迷时期矿山减停产与行业自救促使供给端出清，叠加环保监管、矿权审批与总量控制等约束，精矿供给弹性下降、复产滞后，供给收缩推动价格筑底回升。贸易摩擦压制外需与终端预期，叠加泛亚遗留库存处置的不确定性，精矿行情呈现拉锯；2019 年洛阳钼业拍得泛亚库存后，市场担忧边际缓解。

2020–2023 年：宏观修复叠加供应链扰动，供给瓶颈下精矿价格上行顺畅。公共卫生事件后宏观宽松政策带动国内外市场需求回暖；资源贫化、环保规制与总量约束下，精矿供给难以快速扩张，价格对供给扰动的敏感度提升。

2024–2025 年：政策因素强化稀缺预期，内外钨价同步上行。2024 年 12 月《两用物项出口管制条例》实施及 2025 年 2 月对钨相关物项加码出口管制后，钨战略资源属性和稀缺性定价得到强化，海外钨价快速上涨。国内钨价上行则由供需偏紧驱动。



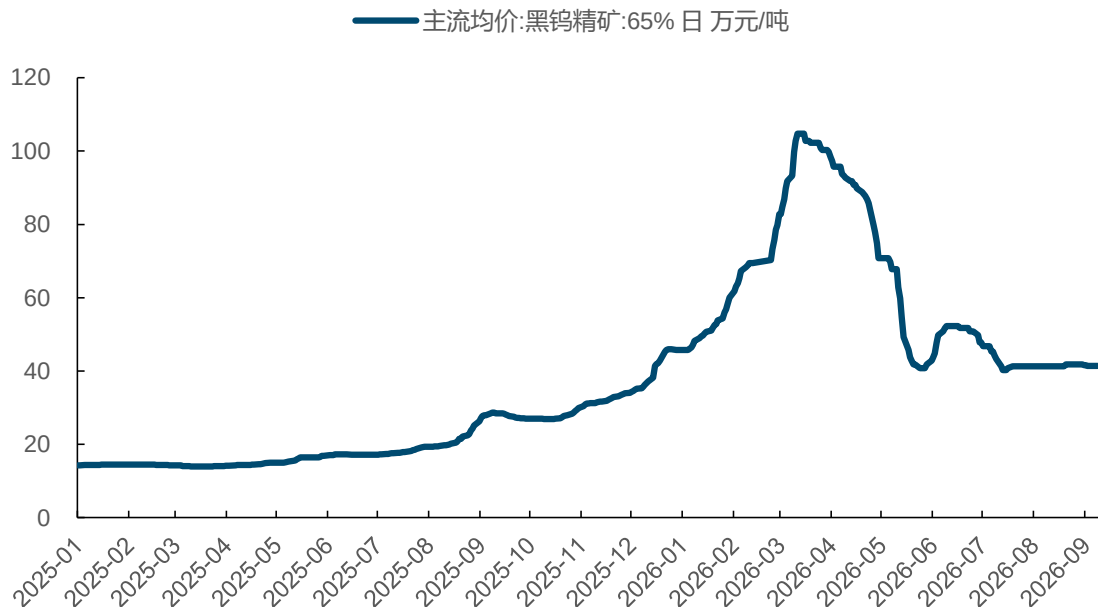
图表34：钨精矿历史价格走势



来源：Wind，国金证券研究所

2025 年以来国内钨价上行的核心支撑来自国内偏紧的供需格局，而出口管制政策更多起到强化战略资源属性的催化作用。2025 年第一批钨矿开采总量控制指标较 2024 年同期下调 6.5%，矿端配额约束趋紧；在下游需求仍具韧性的背景下，市场对原料偏紧的预期持续强化。2025 年 2 月商务部、海关总署公告扩大钨品出口管制范围，进一步强化钨的战略资源属性并抬升国际市场风险溢价。2026 年 3 月钨价阶段性冲高后，在前期获利盘逐步兑现以及下游以刚需采购为主、补库意愿相对谨慎的背景下，价格出现明显回调；2026 年 5 月下旬，随着上游资金压力缓解及下游逢低补库需求释放，钨价触底后有所反弹，但受生产淡季需求偏弱影响，钨价随后再度阶段性回落。截至 2026 年 9 月 9 日，国内黑钨精矿（65%）主流均价为 41.40 万元/吨。

图表35：2025 年 11 月以来钨价经历快速上涨及大幅回调



来源：iFind，国金证券研究所

中期 AI 需求增量明确，旺季或将催化钨价第二轮上行。AI 算力基础设施持续扩张，半导体、高端 PCB 及先进封装等领域景气度维持高位，高纯钨粉、硬质合金棒材及六氟化钨等高端钨材料需求有望同步增长。展望传统需求旺季，下游开工及原料采购存在环比改善空间，若矿端供应未明显释放，补库需求或进一步强化钨市场的供需矛盾。中期需求稳步抬升叠加供给约束延续，海外战略备库升级背景下，钨供需紧平衡格局将延续，价格中枢有望继续上移。



四、钨材：钨针棒材、六氟化钨国产替代有望加速

4.1 中美钨出口管制升级，日本钨原料供应承压

2024 年以来，我国持续完善钨相关两用物项出口管制体系，并对日本实施额外限制。2025 年 2 月，我国对仲钨酸铵、氧化钨、碳化钨及特定固态钨制品等实施专项出口管制；2026 年 1 月进一步加强对日两用物项出口管制，禁止向日本军事用户、军事用途及有助于提升日本军事实力的其他最终用户和最终用途出口。2026 年 2 月和 6 月，商务部先后将共 40 家日本实体列入出口管制管控名单、40 家列入关注名单，对日出口管制进一步强化。至此，我国已形成钨专项管制、国别限制与名单管理相结合的分层管控体系，钨战略资源属性持续强化。

图表36：钨相关两用物项出口管制持续收紧

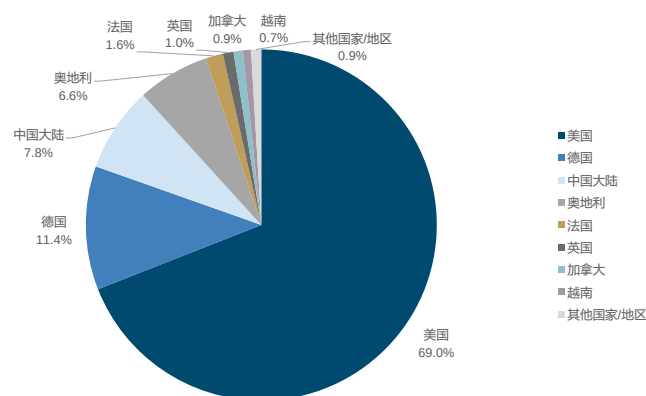
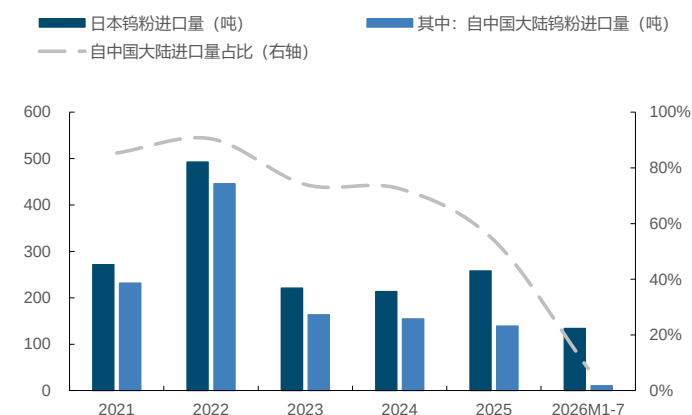
时间	公告	内容
2024 年 10 月	李强签署国务院令 公布《中华人民共和国两用物项出口管制条例》	公布《中华人民共和国两用物项出口管制条例》，明确适用范围、出口管制措施、管理体制等制度。
2024 年 11 月	商务部 工业和信息化部 海关总署 国家密码局公告 2024 年第 51 号 关于发布《中华人民共和国两用物项出口管制清单》的公告	中国《两用物项出口管制清单》自 2024 年 12 月 1 日起实施，将特定形态的金属钨、碳化钨及含钨 90%以上合金纳入管制范围。
2025 年 2 月	商务部 海关总署公告 2025 年第 10 号 公布对钨、铈、铋、钼、铟相关物项 实施出口管制的决定	扩大钨相关出口管制范围，对 APT、氧化钨、碳化钨、固态钨制品及相关技术设备实施出口管制。
2026 年 1 月	商务部公告 2026 年第 1 号 关于加强对两用物项对日本出口管制的公告	物项对日本出口管制，禁止向日本军事用户、军事用途两用物项出口。
2026 年 2 月、2026 年 6 月	商务部公告 2026 年第 11 号、第 12 号、第 27 号、第 28 号	先后两次将共 40 家日本实体列入出口管制管控名单，新增 40 家实体列入关注名单，进一步强化最终用户、最终用途审查。

来源：商务部、工信部、海关总署、国家密码管理局，国金证券研究所

日本钨加工过去高度依赖中国原料，中美出口收紧加剧原料保障压力。2022 年以来，日本钨粉进口对华依赖度持续下降，自中国大陆钨粉进口占比由 2022 年的 90.5%降至 2025 年的 54.0%。随着两用物项对日出口管制升级，2026 年 1-7 月日本仅在 1 月录得自中国大陆进口钨粉，中国大陆占比进一步降至 7.8%。同期，日本钨粉进口量同比-17%，其中美国/德国/中国大陆/奥地利分别占 69.0%/11.4%/7.8%/6.6%。美国已成为日本钨粉的主要替代来源，但未能完全弥补中国大陆供应收缩形成的缺口，日本钨粉进口总量整体下降。

图表37：日本自华进口钨粉占比显著下降

图表38：2026 年 1-7 月日本钨粉进口来源结构



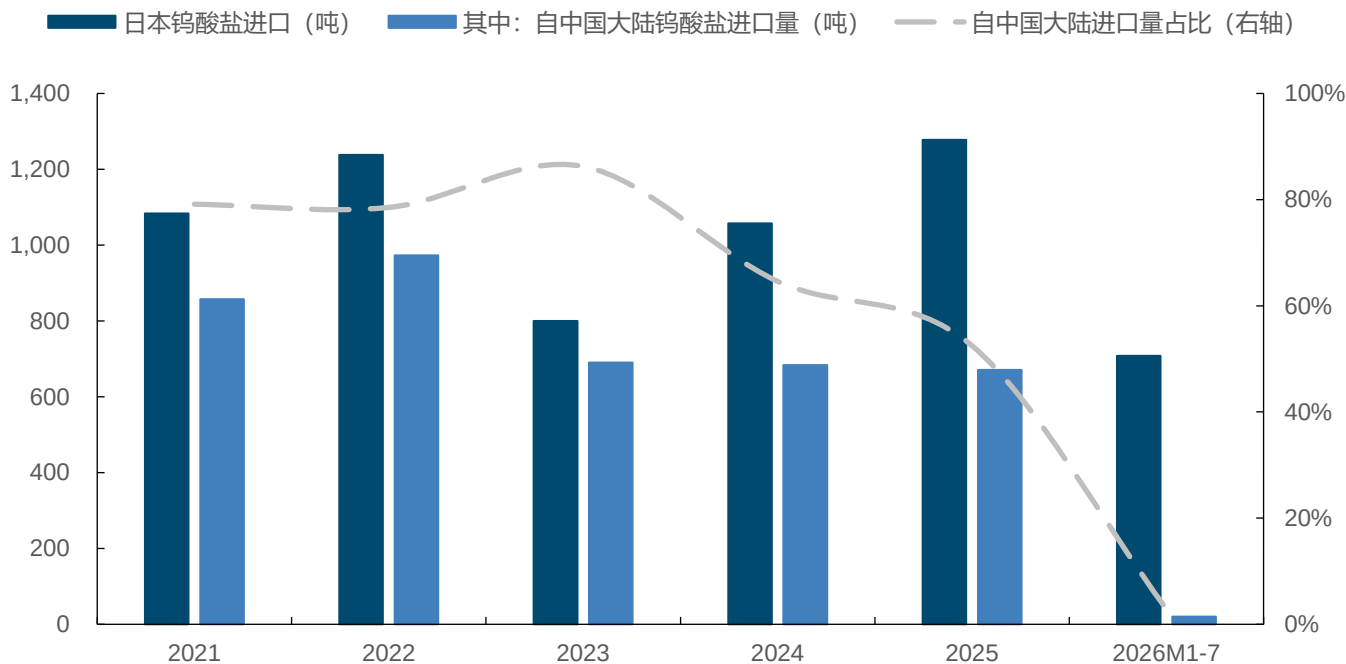
来源：日本财务省，iFind，国金证券研究所

来源：日本财务省，国金证券研究所

日本自我国钨酸盐进口亦大幅下滑。钨酸盐可作为中间原料参与钨粉、碳化钨粉、钨前驱体等的生产，也可直接用于催化剂、精细化工、表面涂层等领域。日本钨酸盐进口对华依赖度同样持续降低，自中国大陆钨酸盐进口占比由 2023 年的 86.3%降至 2025 年的 52.5%，2026 年同样仅 1 月自中国大陆进口。2026 年 1-7 月日本钨酸盐进口同比-15%。



图表39：日本自华进口钨酸盐占比显著下降



来源：日本财务省，国金证券研究所

随着我国出口许可及最终用户、最终用途审查趋严，碳化钨、高纯钨粉等关键钨原料对日供应约束进一步增强；叠加美国禁止废钨出口，日本钨原料保障压力进一步加大。日本 PCB 钻针用高端硬质合金棒材及六氟化钨的生产与交付稳定性受到影响。鉴于日系厂商在上述高端产品领域占据重要份额，其供给承压有望为国内企业加快产品验证、客户导入及产能扩张创造窗口，推动高端钨材料国产替代提速。

4.2 PCB 微钻棒材：日系供给承压，国产替代迎来窗口

日系厂商过去主导高端 PCB 微钻棒材市场。PCB 微钻棒材主要采用超细晶粒硬质合金，通常以碳化钨粉和钴粉为主要原料，经混合、压制和烧结等工序制成。随着 PCB 钻针向极小径、高长径比方向发展，棒材对晶粒度、钴含量和孔隙率等指标的要求进一步提高。据财联社，住友等日系厂商合计约占国内 PCB 钻针棒材市场 30%，其中 0.2mm 以下超细、高长径比高端棒材供应近乎被其垄断。

原料约束制约日企供给，国产替代迎来重要窗口。硬质合金棒材生产所需的上游原料碳化钨粉被纳入两用物项出口管制范围。2026 年以来，受上游钨原料供应偏紧影响，住友电工、三菱材料陆续调整可能涉及棒材的硬质合金素材价格及供货方式：住友电工将合金素材价格上调 15% 以上，后续取消库存品管理并转为按单报价；三菱材料将部分硬质合金素材价格上调 300% 以上。据财联社，住友 PCB 钻针棒材已出现不再承接新订单、在手订单延期交付或减量交付等情况。

图表40：住友、三菱硬质合金素材调价或涉及 PCB 钻针棒材

厂商	生效时间	调整内容
住友电工	2026 年 1 月 1 日	合金素材价格上调 15% 以上
	2026 年 6 月 1 日	合金素材取消库存品管理，转为特殊品供应、按单报价
	2026 年 10 月 1 日	其他硬质合金素材及工具产品调整 0-15%，特殊品继续按单报价
三菱材料	2026 年 6 月 1 日	部分硬质合金素材价格上调 300% 以上，特殊品改为按单报价

来源：公司官网，国金证券研究所

日系高端棒材供应收缩叠加 AI PCB 需求增长，极小径、高长径比棒材供需进一步趋紧，为国内厂商加快产品验证、客户导入及产能扩张创造了重要窗口。目前，国内部分钨加工企业已具备 PCB 钻针、铣刀等产品所需硬质合金棒材的供应能力，且正积极推进产能扩张，有望受益于高端棒材国产替代提速。

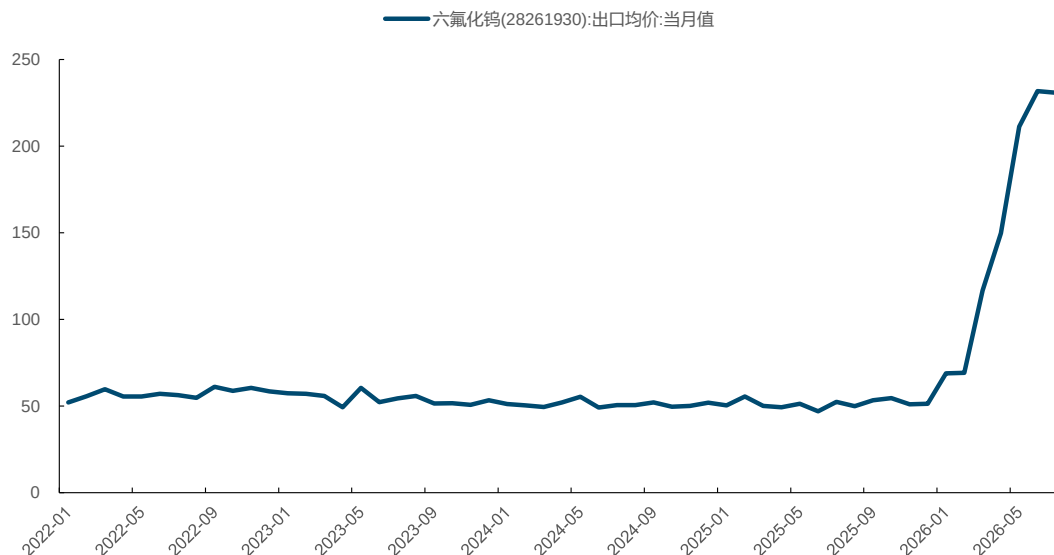
4.3 六氟化钨：日系供给瓶颈显现，全球供应格局望迎重构

高纯钨粉为六氟化钨核心原料。六氟化钨是先进逻辑制程、多层堆叠 3D NAND 及 AI 芯片制造所需的关键电子特气，产品纯度通常达到 5N 及以上。据 SMM，高纯钨粉在六氟化钨成本中占比达 60-70%。2026 年一季度上游钨粉原料价格



大幅走高，从成本端推动六氟化钨价格上行。供给收缩与成本抬升叠加下游客户集中备货，高纯六氟化钨供需阶段性趋紧，价格快速上行。据海关总署，2026年6月我国六氟化钨出口均价上涨至231.73美元/千克，同比+395%，环比+9.7%；2026年7月六氟化钨出口均价小幅回落0.38%至230.84美元/千克，仍维持高位。

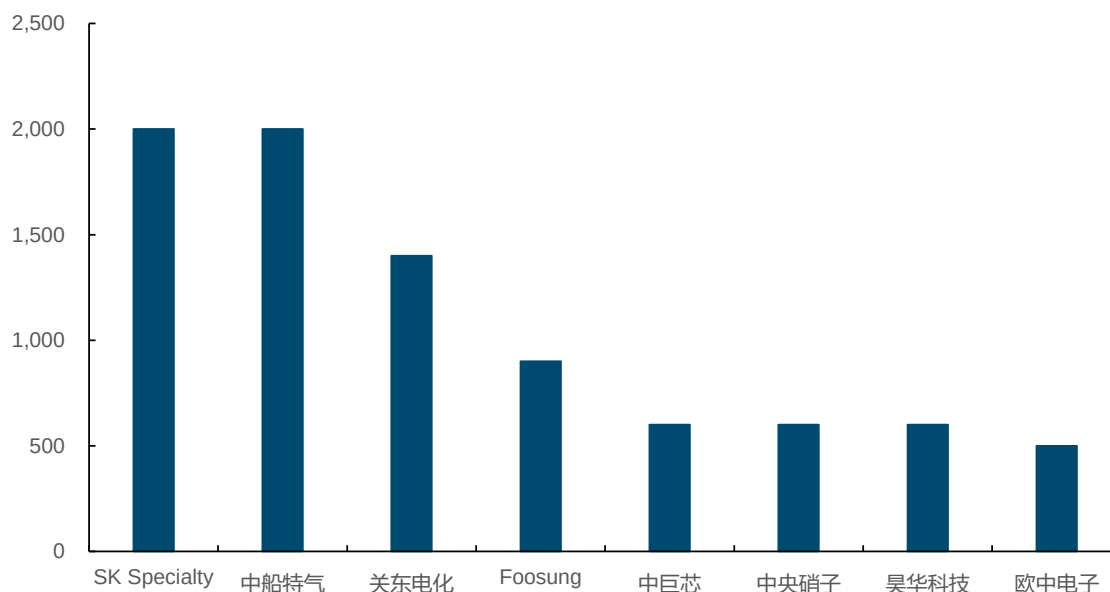
图表41：日本供给承压叠加原料涨价，六氟化钨价格快速上行



来源：iFind，国金证券研究所

原料供应受限进一步制约日本六氟化钨产能。日本关东电化与中央硝子是全球六氟化钨核心供应商，据 THE ELEC 报道，关东电化与中央硝子的六氟化钨年产能合计约 2000 吨，占全球总产能约 25%；其中，关东电化年产能约 1400 吨，规模仅次于韩国 SK Specialty 和中船特气，位居全球第三。2026 年 4 月，受我国钨出口管控收紧影响，两家企业向下游客户提示潜在供应风险。2026 年 6 月，中央硝子公告称已取得满足当前客户订单所需的原材料并将继续供货，但在高纯钨原料采购渠道受限、采购成本上升的背景下，日系厂商中长期供应稳定性仍面临压力。

图表42：全球主要六氟化钨产能

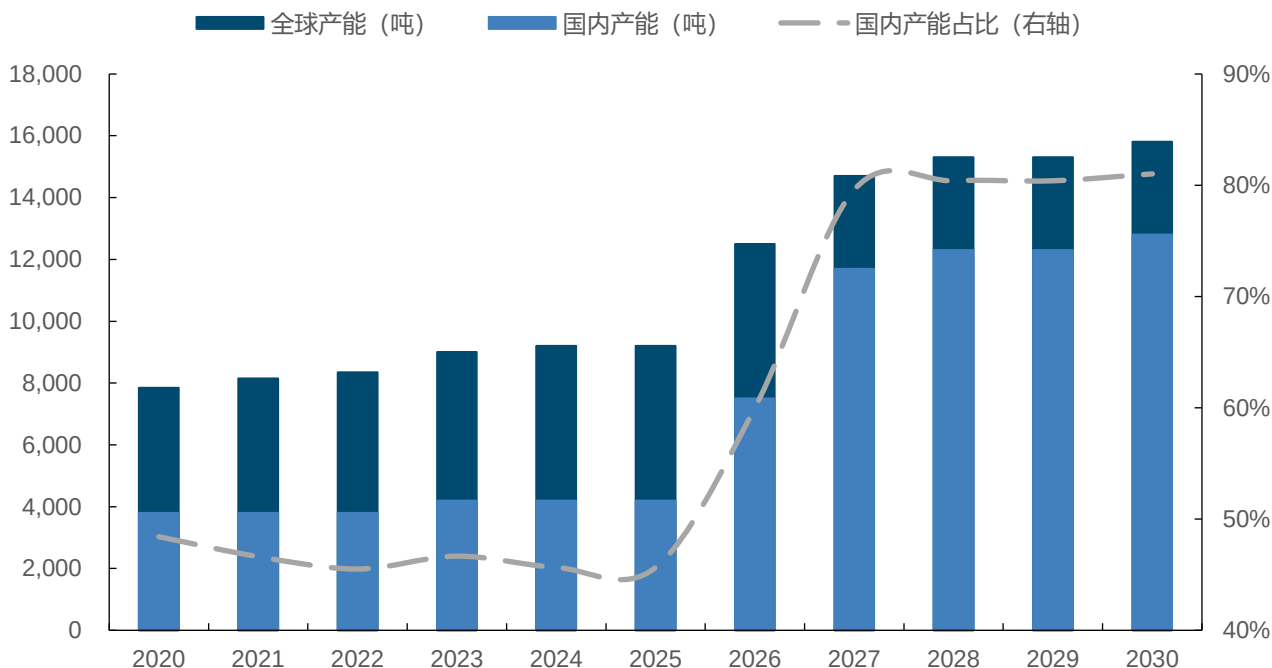


来源：产业在线 ChinaIOL，氟化工产业园，ChemNet，中钨在线，各公司公告，国金证券研究所

全球供应格局有望重塑。海外原料供给承压背景下，国内具备高纯钨粉研发制造及稳定供应能力的企业有望加快客户认证和产品导入，具备高纯六氟化钨生产能力的厂商亦有望承接海外供应缺口。据产业在线统计及预测，2025-2027 年中国六氟化钨产能占全球比重将分别达到 46%/60%/80%，国内产能在全球供给格局中的占比有望快速提升。随着国内六氟化钨产能扩张及下游半导体需求增长，高纯钨粉与六氟化钨国产厂商有望同步受益。



图表43：国内六氟化钨产能占比有望迅速提升



来源：产业在线 ChinaIOL，氟化工产业园，国金证券研究所

五、标的梳理

供给弹性受限、下游需求稳步增长、战略资源属性持续强化的背景下，钨行业景气度有望维持高位。相关标的：中钨高新（贯通钨全产业链，金洲精工 PCB 微钻领跑）；厦门钨业（是钨矿资源龙头，更是 AI 材料平台）；佳鑫国际资源（最纯钨矿龙头，步入产能释放期）；江钨装备（江钨资产整合平台，布局钨材料、硬质合金与钨钼制品）；章源钨业（钨全产业链布局，刀具棒材业务加速放量）；翔鹭钨业（深耕钨加工，粉末、硬质合金业务快速成长）。

图表44：相关标的市值及业绩预测（2026 年 9 月 9 日）

公司简称	股票代码	股价（元/股）	EPS					PE				
			2024A	2025A	2026E	2027E	2028E	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
中钨高新	000657.SZ	60.50	0.67	0.56	2.00	2.32	2.69	13.69	49.30	30.27	26.07	22.52
厦门钨业	600549.SH	50.78	1.09	1.45	3.26	4.12	5.10	17.71	28.23	15.56	12.32	9.96
佳鑫国际资源	3858.HK	58.65		0.67	6.38	10.20	12.04		69.75	9.19	5.75	4.87
江钨装备	600397.SH	17.67	-0.28	-0.29	0.07	0.09	0.10	-15.32	-25.82	237.90	198.89	170.36
章源钨业	002378.SZ	23.84	0.14	0.24	0.92	0.97	1.00	45.19	58.66	25.80	24.65	23.91
翔鹭钨业	002842.SZ	34.55	-0.32	0.44				-19.33	32.92			

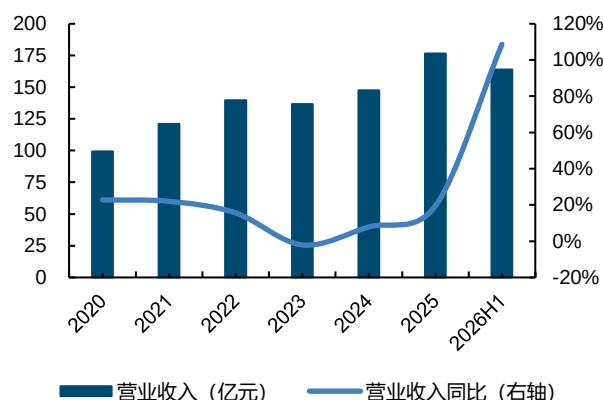
来源：iFind，国金证券研究所 注：基准日期为 2026 年 9 月 9 日；加粗部分来自国金证券研究所测算，非加粗部分来自 iFind 一致预期，翔鹭钨业暂无机给出盈利预测；佳鑫国际资源单位为港元，其余单位为人民币元

5.1 中钨高新：贯通钨全产业链，金洲精工 PCB 微钻领跑

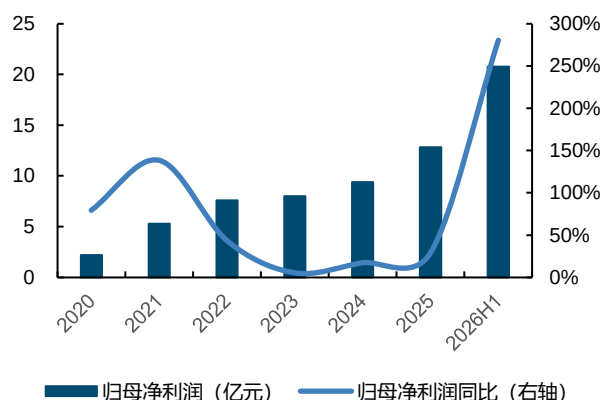
五矿集团旗下钨全产业链运营平台，资源与加工一体化优势突出。公司业务涵盖矿山、冶炼、合金全产业链，主要产品包括精矿及粉末产品、切削工具、其他硬质合金、难熔金属等，旗下柿竹园子公司拥有目前全球在产的最大单体钨矿山。2025 年公司实现营业收入 176.39 亿元，同比+19.3%，营收增长稳健；归母净利润 12.81 亿元，同比+29.2%；扣非归母净利润 11.13 亿元，同比大幅增长，主要系柿竹园公司全年并表贡献矿端利润增量。公司根据原材料价格涨幅进行下游产品调价，有效传导成本压力，业绩受益于钨价大幅增长。2026H1 公司实现营业收入 163.85 亿元，同比+108.51%，归母净利润 20.76 亿元，同比+280.35%。



图表45：公司营收规模稳增



图表46：钨价上涨带动净利润高增

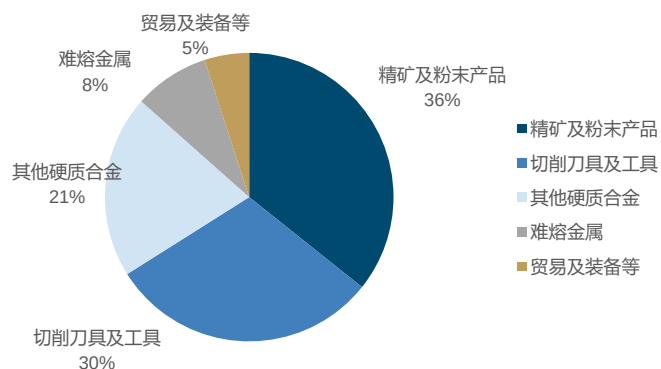


来源：公司公告，国金证券研究所

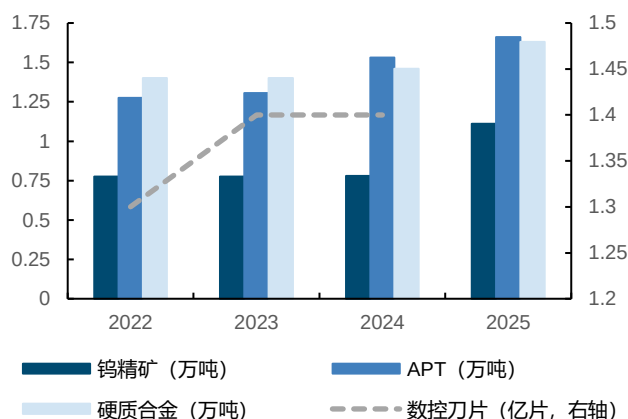
来源：公司公告，国金证券研究所

毛利结构方面，精矿及粉末产品/切削刀具及工具/其他硬质合金/难熔金属分别贡献 2025 年公司毛利的 35.7%/30.3%/20.5%/8.5%。公司主要产品产量平稳增长，2025 年公司钨精矿/仲钨酸铵/硬质合金产量分别为 1.11/1.66/1.63 万吨，同比分别+42.3%/+8.5%/+11.6%；切削刀具产量约 10.41 亿支/片，同比+21.0%，销量约 9.96 亿支/片，同比+26.3%。

图表47：公司毛利结构（2025 年）



图表48：公司主要产品产量平稳增长



来源：公司公告，国金证券研究所

来源：公司公告，国金证券研究所

目前，公司旗下拥有柿竹园公司和远景钨业两家钨矿采选企业，并受托管理香炉山、新田岭及瑶岗仙三家钨矿山企业。2024Q4 五矿集团将柿竹园公司以 51.94 亿元对价注入上市公司，以实现公司对钨产业链的资源整合。2025 年柿竹园公司实现营业收入 22.58 亿元，净利润 9.95 亿元，业绩承诺完成率 351.99%，成为公司核心利润来源。柿竹园公司名下柿竹园钨矿年选矿量 235.4 万吨，正在实施 1 万吨/天采选技改项目，完工后年选矿量将达到 350 万吨。柿竹园公司采矿权内主要有柿竹园钨多金属矿区、柴山钨多金属矿区、野鸡尾铜锡多金属矿区三个采矿区。2026 年 1 月 21 日公司公告柿竹园钨矿增储，增储后柿竹园公司保有钨金属量 67.87 万吨，保有共生萤石矿物量 6676.9 万吨、钼金属量 27.73 万吨、锡金属量 23.83 万吨、钽金属量 11.36 万吨。

图表49：柿竹园公司采矿权下主要矿区可采储量及品位（截至 2022 年储量年报）

项目	类型	矿石量 (万吨)	品位
柿竹园钨多金属矿区	地下	380.2	0.375%
	露天	10980.0	0.298%
	挂帮	3281.8	0.274%
	合计	14642.0	0.295%
柴山钨多金属矿区	地下	1991.5	0.254%
野鸡尾铜锡多金属矿区	露天	1913.4	0.124%

来源：公司公告，国金证券研究所

2025 年 12 月 11 日公司完成对远景钨业的现金收购。远景钨业主营钨精矿，客户主要为中钨高新及其下属冶炼企业。



名下大皂工区钨矿生产规模 75.9 万吨/年，保有资源量 4036 万吨，钨金属量 15.4 万吨，平均品位 0.383%。2025 年远景钨业实现营业收入 4.32 亿元，净利润 1.57 亿元。继柿竹园注入公司后，远景钨业并表进一步提升公司钨自给率，提高资源一体化运营管理水平。

图表50：大皂工区资源保有情况（截至 2025 年 5 月）

	保有资源量（万吨）	钨金属量（万吨）	品位
杨林坳矿区	3335.8	13.1	0.393%
窑木岭矿区	700.1	2.3	0.334%
合计	4035.9	15.4	0.383%

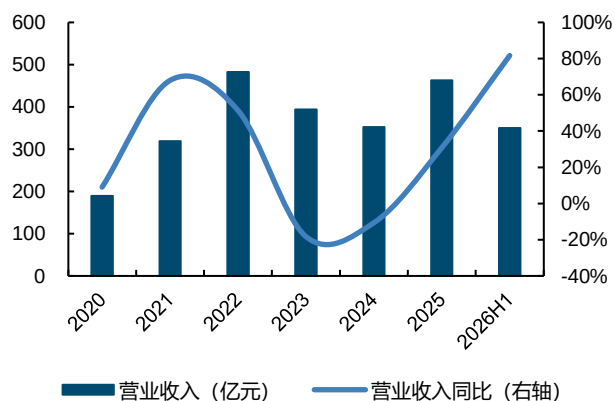
来源：公司公告，国金证券研究所

硬质合金业务规模领先。2025 年公司硬质合金产量为 1.63 万吨，占国内总产量的 25.5%，产量规模位居全球第一。公司主要通过林硬公司和自硬公司进行硬质合金的研发、生产及销售。其中，林硬公司的产品包括切削工具、钻探工具、硬质材料、钨钼制品、钽铌制品、稀有金属粉末六类，2025 年营业收入 73.39 亿元，净利润 5.07 亿元。其子公司金洲公司是全球领先的 AI PCB 用精密微钻及刀具供应商，已实现 0.01 毫米极小径微钻量产，并完成 7 毫米超厚高多层板 35 倍厚径比钻孔；2025 年极小径、加长径、涂层三类高端微钻产品销量占比接近 60%；2025 年金洲公司实现营业收入 14.25 亿元，净利润 3.62 亿元。自硬公司的主要产品为钨基硬面材料，2025 年营业收入 51.61 亿元，净利润 0.44 亿元。

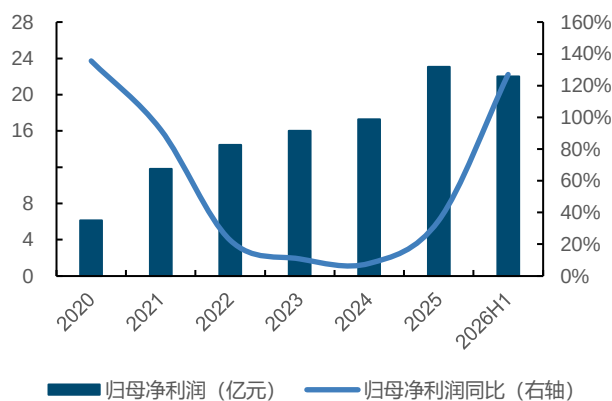
5.2 厦门钨业：是钨矿资源龙头，更是 AI 材料平台

钨加工全产业链龙头，新能源、稀土板块协同发力。公司具备覆盖钨精矿、APT、粉末、硬质合金到刀具及深加工制品的完整钨产业体系；同时布局稀土永磁材料及锂电正极材料，形成多元协同发展的业务格局。公司 2025 年实现营业收入 462.65 亿元，同比+30.8%；归母净利润 23.09 亿元，同比+34.9%。2026H1 公司实现营业收入 350.14 亿元，同比+81.70%；归母净利润 22.01 亿元，同比+127.04%。

图表51：钨价上行带动公司营收高增



图表52：钨价上行带动公司净利润高增



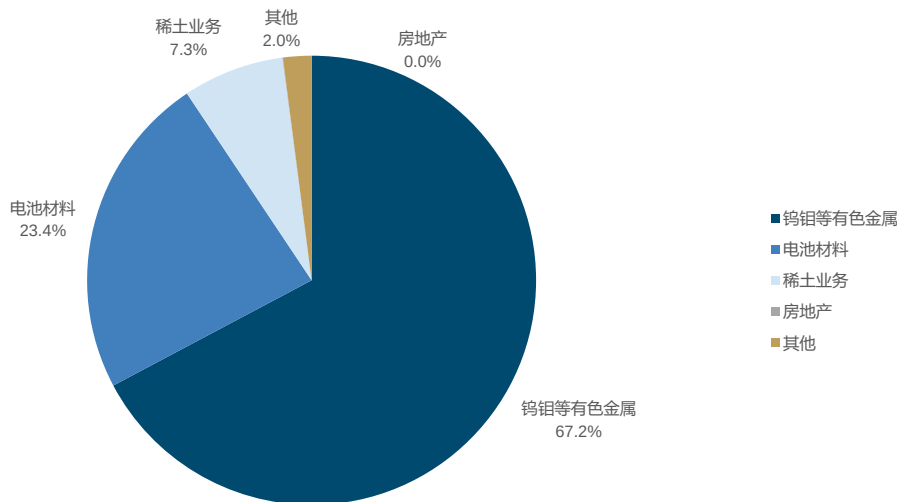
来源：公司公告，国金证券研究所

来源：公司公告，国金证券研究所

分业务板块看，2025 年公司钨钼/新能源电池/稀土业务分别贡献营业收入的 43.2%/43.6%/13.2%，贡献毛利的 67.2%/23.4%/7.3%，钨钼板块在钨价上行下逐步成为公司主要利润来源。



图表53：钨钼板块是 2025 年公司毛利的主要来源

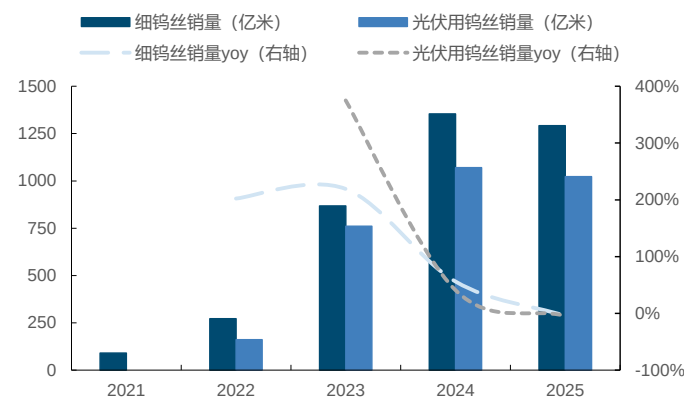
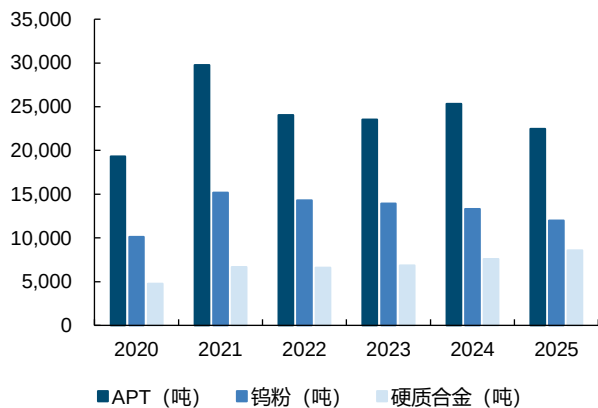


来源：公司 2025 年报，国金证券研究所

产量端看，钨产品方面，2025 年公司仲钨酸铵/钨粉/硬质合金/细钨丝/切削工具产量分别为 22,456 吨/11,975 吨/8,560 吨/1,330 亿米/5,757 万件，同比-11.3%/-9.9%/+13.1%/-6.1%/+16.3%。2025 年公司细钨丝销量 1292 亿米，同比-4.6%，其中光伏用钨丝销量 1023 亿米，同比-4.4%，销售增速有所放缓。

图表54：公司钨产品产量整体平稳

图表55：公司光伏用钨丝销量增速放缓



来源：公司公告，国金证券研究所

来源：公司公告，国金证券研究所

钨资源端，洛阳豫鹭停产，公司控股的钨矿、都昌金鼎两家在产钨矿企业，钨精矿年产量约 8500 吨；以及在建钨矿企业博白巨典，年处理量 66 万吨达产后预计年均产出钨精矿 3200 吨，为中长期资源保障和产业链稳定运行提供支撑。目前公司钨矿资源自给率约为 20%，未来计划通过资源拓展与产能提升，将自给率提高至约 70%。

图表56：公司自有矿山情况（截至公司 2025 年报）

	资源量	储量	品位	年矿石处理量 (万吨)
宁化行洛坑钨矿	10394 万吨	21.52 万吨	0.207%	165
都昌阳储山钨钼矿	钨: 2583.17 万吨	钨: 5.56 万吨	钨: 0.159%	148.5
	钼: 2983.5 万吨	钼: 2.52 万吨	钼: 0.035%	
洛阳豫鹭回收钼尾矿中的白钨矿 (现停产)	/	/	/	619 (处理能力)
博白巨典油麻坡钨钼矿 (在建)	1810.15 万吨	7.9988 万吨	0.442%	66

来源：公司公告，国金证券研究所

大湖塘钨矿有望为公司贡献中长期资源增量。2026 年 3 月公司签署三方合作协议，拟受让江西巨通 30.1683% 股权，并约定同等条件下享有大湖塘未来钨精矿 60% 的优先购买权；江钨控股享有 40% 的优先购买权。江西巨通是大湖塘钨矿的开发建设运营主体，持有大湖塘南区、北区钨矿采矿权，合计保有 W03 金属量约 138.3 万吨，钼金属量约 3.3 万吨；北区、南区设计产能分别为 660 万吨/年、165 万吨/年。2026 年 8 月 20 日，公司公告拟出资 5.93 亿元合计收购



江西巨通 30.1683%股权，大湖塘钨矿注入加速推进。随着股权收购及矿山建设持续推进，大湖塘钨矿有望提升公司远期钨资源保障能力。

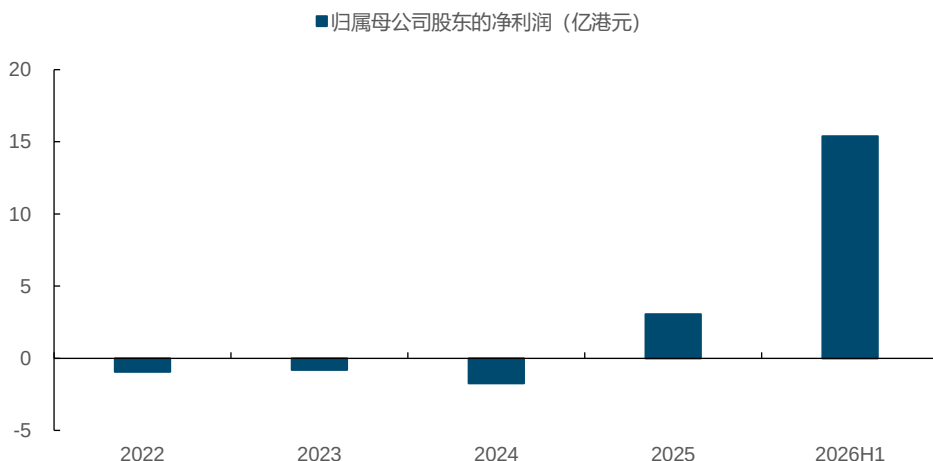
AI 相关材料布局持续完善。子公司厦门金鹭特种合金是 PCB 微钻用硬质合金棒材供应商，棒材在主要市场的占有率超过 30%。目前，公司硬质合金棒材产能约 5800 吨/年，扩建项目全部投产后预计超过 7800 吨/年。子公司贝思科主要从事 MLCC 用纳米钛酸钡及配方粉的研发与生产，截至 2026 年 6 月钛酸钡产能约 1960 吨/年，并正推进扩产至 4360 吨/年。随着 AI 服务器及配套基础设施建设推进，相关材料需求有望加速增长。

5.3 佳鑫国际资源：最纯钨矿龙头，步入产能释放期

扎根哈萨克斯坦，核心业务为巴库塔钨矿的开发与运营。据弗若斯特沙利文 2025 年 12 月报告，巴库塔钨矿为全球第四大钨矿、最大露天钨矿，单矿设计产能位居全球第一。2025 年，巴库塔钨矿正式启动一期商业化生产。公司于 2025 年 8 月完成港股 IPO，实际募集资金净额约 12.61 亿港元。其中，约 6.94 亿港元用于巴库塔项目建设，约 1.26 亿港元用于 APT 生产设施的前期设计、市场调研及可行性研究，约 3.15 亿港元用于偿还银行贷款，剩余约 1.26 亿港元用于补充营运资金及其他一般企业用途。

2022-2024 年，由于巴库塔钨矿仍处于建设期，公司尚未产生营业收入。2025 年 4 月巴库塔钨矿一期启动商业化生产，公司 2025 年实现营业收入 10.63 亿港元，毛利率达 48.9%；归母净利润 3.05 亿港元，经营业绩实现扭亏为盈；1H26 公司实现营业收入 27.03 亿港元，同比+2039.9%；归母净利润 15.38 亿港元。

图表57：巴库塔钨矿步入盈利放量期



来源：公司公告，国金证券研究所

矿山资源量方面，截至 2025 年 12 月，巴库塔钨矿在 0.05% W03 边界品位下估计矿产资源量约 1.06 亿吨，平均品位为 0.212% W03，对应约 22.38 万吨 W03。其中，控制资源量约 0.94 亿吨，平均品位为 0.210% W03，推断资源量约 0.11 亿吨，平均品位为 0.228% W03。

图表58：巴库塔钨矿矿产资源量（截至 2025 年报）

分级	矿产资源量 (亿吨)	品位 (W03%)	W03 含量 (万吨)
控制	0.942	0.210	19.78
推断	0.114	0.228	2.60
总计	1.056	0.212	22.38

来源：公司 2025 年报，国金证券研究所

项目步入收获期，产能扩张进行时。2025 年巴库塔一期达到选矿产能 330 万吨/年（1 万吨/天）。二期工程将新增矿石分选环节，碎矿石预选处理能力预计由 1 万吨/日调整至 1.5 万吨/日，抛废率为 33.33%，钨回收率预计约为 78.85%。2026 年第三季度矿石分选系统投运后，选矿产能将逐步提升，2026 年全年目标选矿量为 380 万吨，2027 年及后续年份选矿量预计提升至 495 万吨。2025 年内公司完成 280 万吨矿石开采，产出 65%钨精矿 5008 吨，对应 W03 金属量 3255 吨；2026H1 公司实现白钨精矿产量 4000 余吨。

资源外延拓展与产业链延伸并进，中期成长空间打开。2026 年 5 月，公司与盘古矿业有限合伙基金（PMF）签署非约束性合作意向备忘录，以寻求中亚地区矿产资源开发机会，海外资源布局仍具拓展潜力。在推进矿山项目同时，公司积极布局下游 APT、钨粉等项目，有望实现资源开发与产业延伸协同发展。

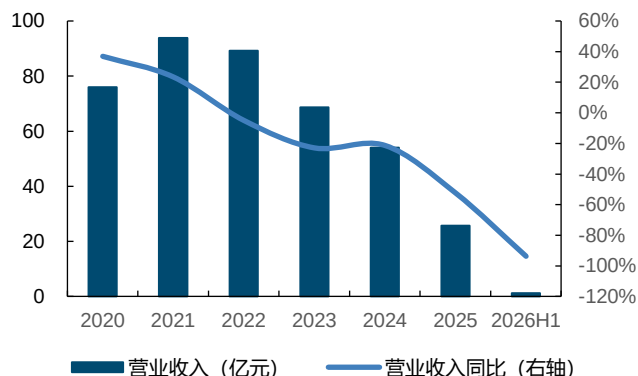


5.4 江钨装备：江钨资产整合平台，布局钨材料、硬质合金与钽铌制品

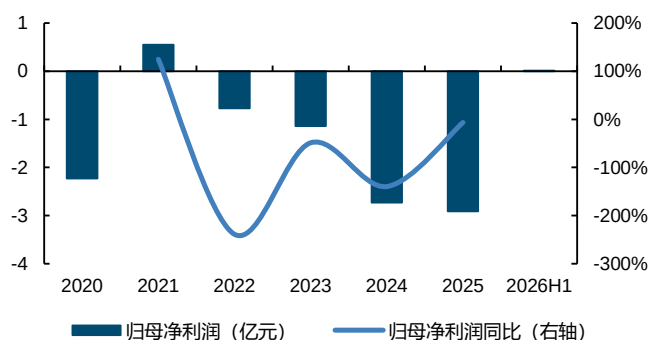
依托江钨控股钨资源，拟通过资产重组打造钨及稀贵金属材料平台。公司前身为安源煤业，2025 年公司完成重大资产置换，将持续亏损的煤炭业务整体置出，同时注入江钨控股旗下金环磁选 57% 股权，主营业务变更为磁选装备的研发、生产与销售。金环磁选主要产品包括 SLon 系列高梯度磁选机、SL 离心选矿机等。

2025 年公司实现营业收入 25.75 亿元，归母净利润-2.91 亿元，亏损主要系置出前煤炭业务大额亏损拖累。2026H1 公司实现营业收入 1.21 亿元，归母净利润 120.7 万元，同比扭亏。

图表59：公司营业收入受煤炭业务置出影响回落



图表60：置出煤炭业务后公司实现盈利

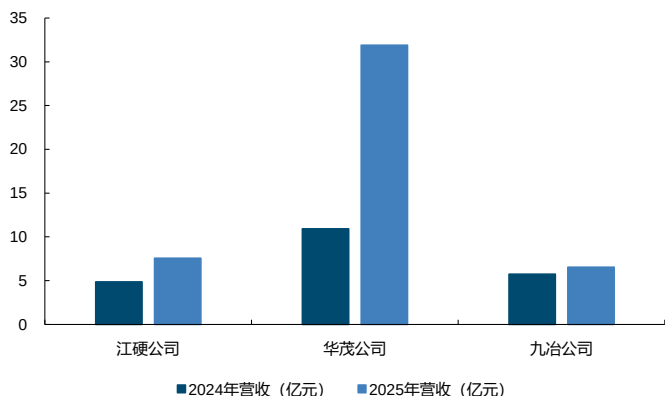


来源：公司公告，国金证券研究所

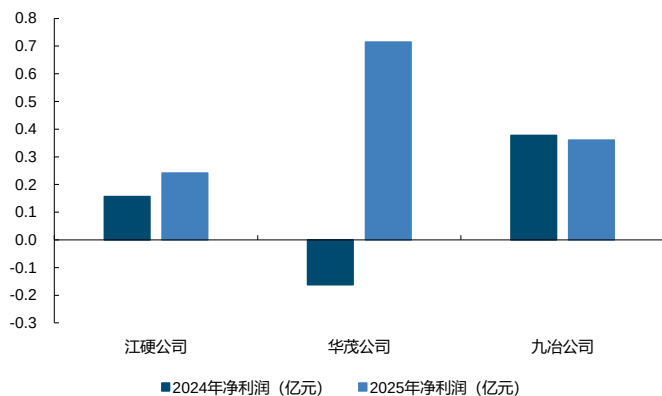
来源：公司公告，国金证券研究所

2026 年 2 月公司公告拟向特定对象发行股票募集资金不超过 19.07 亿元，用于收购江钨控股旗下江硬公司、华茂公司、九冶公司 100% 股权。江硬公司主要从事高性能硬质合金研发、生产与销售，产品包括数控刀片、硬质合金棒材、型材、地矿工具等，2025 年实现营业收入 7.55 亿元，净利润 0.24 亿元。华茂公司主要从事钨材料研发、生产与销售，主要产品包括氧化钨、偏钨酸铵、钨粉、碳化钨粉等，产能和产量规模在国内同行业中位居前列，2025 年实现营业收入 31.90 亿元，净利润 0.71 亿元。九冶公司为国内重要的钽铌制品生产企业，拥有国内领先水平的钽铌氧化物和碳化物生产工艺技术，2025 年实现营业收入 6.54 亿元，净利润 0.36 亿元。若相关收购顺利完成，公司有望构建涵盖钨材料、硬质合金、钽铌制品及磁选装备的多元业务格局。

图表61：拟收购标的营业收入整体增长



图表62：拟收购标的华茂公司净利润大幅改善



来源：公司公告，国金证券研究所

来源：公司公告，国金证券研究所

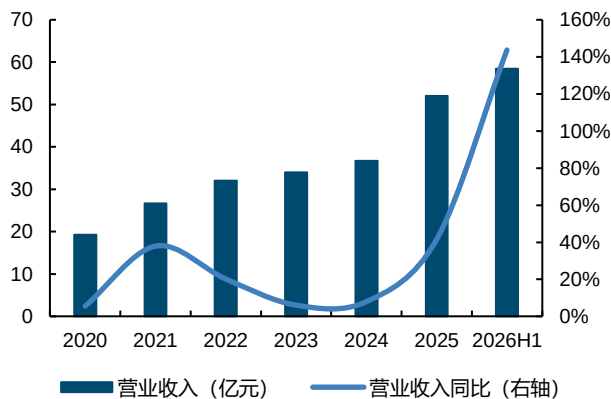
控股股东江钨控股拥有丰富钨矿资源。江钨控股系江西省属重点企业，业务涵盖钨、稀土、钽铌锂、铜钴镍四大金属产业板块。截至 2023 年 6 月末，江钨控股保有 49.66 万吨钨金属、6.45 万吨锡金属、0.86 万吨钽金属、0.67 万吨铌金属及 30.77 万吨氧化锂资源储量。公司未来有望加强与控股股东的资源协同，逐步发展成为覆盖选矿装备、钨材料及钽铌材料的综合性有色金属产业平台。

5.5 章源钨业：钨全产业链布局，刀具棒材业务加速放量

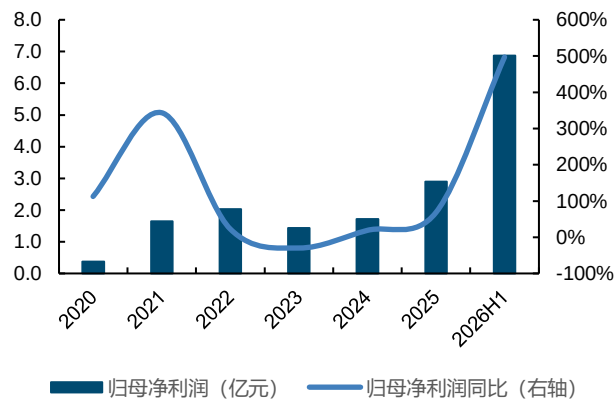
具备完整钨产业链加工能力的综合性企业。公司具备涵盖钨上游勘探、采选，中游冶炼、制粉以及下游精深加工的一体化生产体系，下游产品以硬质合金为主，依托本部、赣州澳克泰和章源喷涂，构建品类丰富的产品体系以及完善的服务体系。2025 年公司实现营业收入 52.02 亿元，同比+41.6%，规模稳健增长；归母净利润 2.90 亿元，同比+68.8%。2026H1 公司实现营业收入 58.47 亿元，同比+143.71%；归母净利润 6.88 亿元，同比+497.38%，受益于钨原料价格同比大幅上涨。



图表63：公司营业收入稳增



图表64：钨价上涨带动公司归母净利润大增

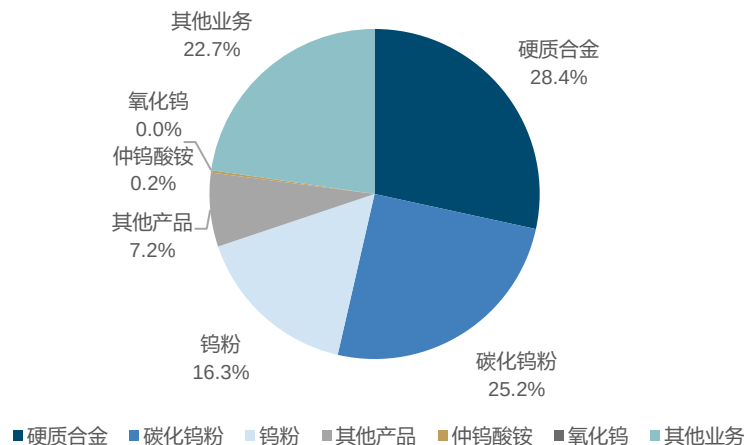


来源：公司公告，国金证券研究所

来源：公司公告，国金证券研究所

利润结构看，2025 年硬质合金/碳化钨/钨粉业务分别贡献公司营收的 23.4%/35.7%/31.0%，以及毛利的 28.4%/25.2%/16.3%，硬质合金毛利率为 19.8%，相对较高。

图表65：2025 年公司毛利主要由硬质合金、碳化钨粉及钨粉贡献



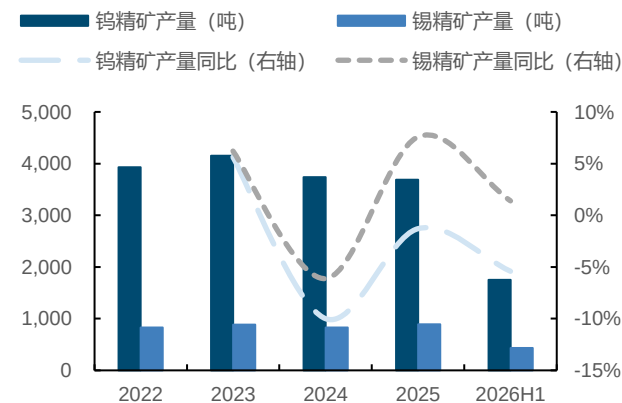
来源：公司公告，国金证券研究所

矿山产品产量方面，公司 2025 年生产钨精矿（65%W03）/锡精矿（100%金属量）/铜精矿（100%金属量）分别为 3691/891/331 吨，同比-1.3%/+7.6%/-26.3%；2026H1 公司生产钨精矿（65%W03）/锡精矿（100%金属量）/铜精矿（100%金属量）分别为 1750/432/139 吨，同比-5.4%/+1.4%/-23.2%。在自有矿山供给基础上，公司通过外购部分钨精矿及仲钨酸铵以支撑中下游产能稳定运行。

产品销售方面，2025 年公司本部硬质合金/钨粉/碳化钨粉/热喷涂粉销量分别为 1363/4928/5812/440 吨，同比+19.7%/+23.8%/+18.1%/+13.4%。下游精加工子公司澳克泰 2025 年营收 8.29 亿元，同比+24.40%；净利润 1742 万元，同比扭亏。其中，刀具及整体硬质合金刀具销售收入为 4.43 亿元，同比+20.15%；硬质合金棒材销售收入 3.48 亿元，同比+37.82%。2026H1 澳克泰实现营业收入 6.61 亿元，同比+86.98%，实现净利润 1.56 亿元，同比+11164.17%，盈利加速增长。其中，刀具销售收入 2.95 亿元，同比+65.41%；硬质合金棒材收入 3.52 亿元，同比+145.12%。

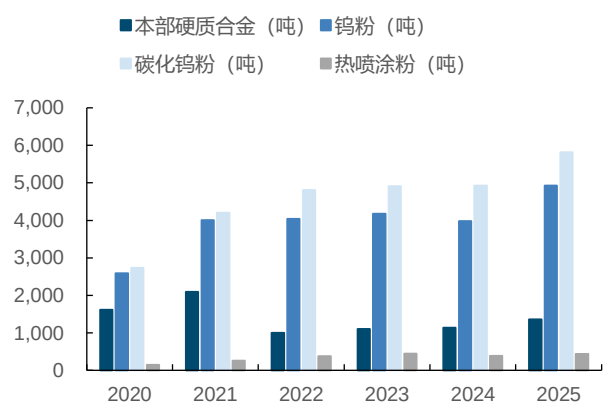


图表66：2026H1 公司钨精矿产量小幅回落



来源：公司公告，国金证券研究所

图表67：公司主要产品销量稳步增长



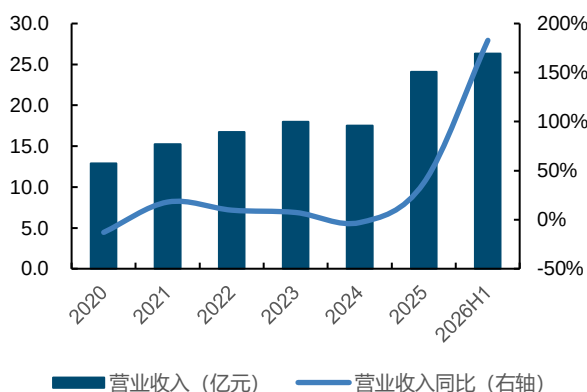
来源：公司公告，国金证券研究所

资源端，公司持有 6 座采矿权矿山及 10 个探矿权矿区，截至 2026 半年报公司钨/锡/铜保有资源储量分别为 7.41/1.68/0.90 万吨。

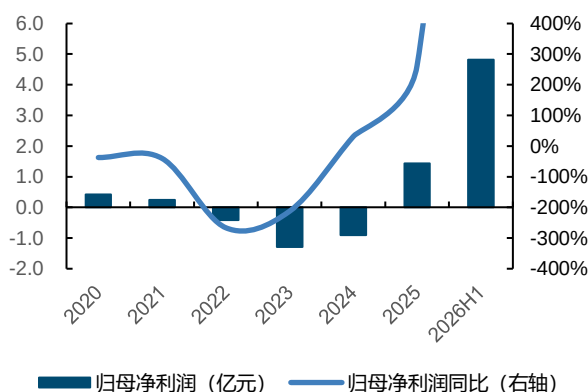
5.6 翔鹭钨业：深耕钨加工，粉末、硬质合金业务快速成长

聚焦钨加工环节，粉末、硬质合金业务快速成长。公司主要从事钨制品及钨材的研发、生产与销售，产品涵盖氧化钨、钨粉、碳化钨粉、硬质合金及光伏用超细钨丝等。2025 年公司实现营业收入 24.09 亿元，同比+37.7%；归母净利润 1.44 亿元，同比扭亏为盈。2026H1 公司实现营业收入 26.33 亿元，同比+182.85%；实现归母净利润 4.82 亿元，同比+2522.40%。

图表68：公司营业收入稳步增长



图表69：2025 年公司实现扭亏为盈



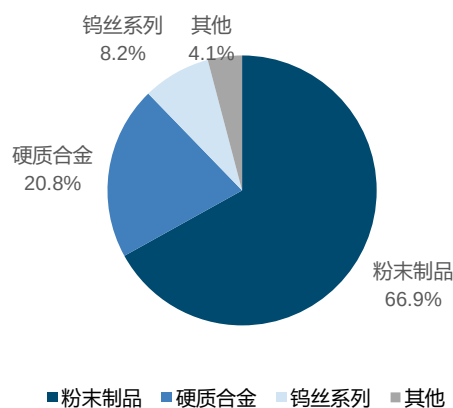
来源：公司公告，国金证券研究所

来源：公司公告，国金证券研究所

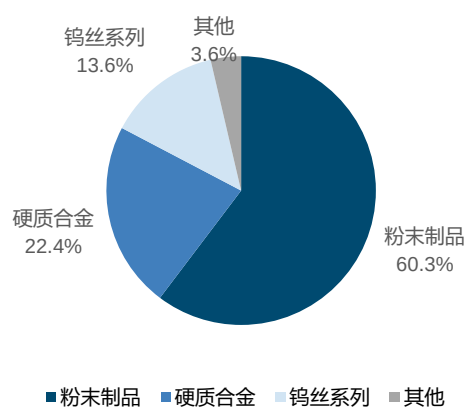
分业务板块看，2025 年公司粉末制品/硬质合金/钨丝系列产品分别占营业收入的 66.9%/20.8%/8.2%，分别占毛利的 60.3%/22.4%/13.6%。2025 年粉末制品/硬质合金/钨丝系列产品业务毛利率分别为 12.9%/15.5%/24.0%。粉末制品仍是公司经营基本盘，公司钨粉末产品覆盖钨粉、碳化钨粉及钨合金粉等品类，并持续推进超细、超粗碳化钨粉以及高均匀性钨粉的研发，2026H1 公司粉末制品业务营收 18.99 亿元，同比+237.4%。硬质合金业务加速成长，2026H1 公司硬质合金业务实现营收 5.18 亿元，同比+151.5%；期内硬质合金订单量较为饱和。



图表70：2025 年公司营业收入结构



图表71：2025 年公司毛利结构



来源：公司 2025 年报，国金证券研究所

来源：公司 2025 年报，国金证券研究所

产量端看,2025 年公司硬质合金产量/销量同比分别+84.67%/+70.78%;碳化钨粉产量/销量同比分别-11.66%/-21.07%;钨丝产量/销量同比分别+75.06%/+217.48%。

光伏用钨丝方面,公司已实现线径 22-27 μ m、抗拉强度 6700-7500N/mm²的超细钨丝研发与生产;截至 2025 年末,潮州凤泉湖厂区已具备月产 5 亿米超细钨丝的生产能力。根据公司定增募集说明书,公司拟募集不超过 4.91 亿元,用于建设年产 300 亿米光伏用超细钨合金丝项目,项目建设期为 3 年,预计于 2029 年实现满产。

风险提示

下游需求不及预期。下游机床工具、光伏等行业景气度回落,或 AI 算力基础设施、半导体产业扩张不及预期,可能导致钨消费需求及产业链补库强度低于预期。

政策变化风险。出口管制、开采总量控制、环保与安全监管等政策口径或执行强度发生变化,可能影响供给释放与价格走势。

供给增量超预期。国内外矿山投产、达产和增产进度快于预期,导致阶段性钨矿供给宽松以及钨价承压。



行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；

增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；

中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；

减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。



特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海

电话：021-80234211

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 5 楼

北京

电话：010-85950438

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100005

地址：北京市东城区建国门内大街 26 号

新闻大厦 8 层南侧

深圳

电话：0755-86695353

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心

18 楼 1806



【小程序】
国金证券研究服务



【公众号】
国金证券研究