

## 产能释放在即，军工+超导需求旺盛

2024年10月08日

➤ **改革成效显著，定增扩充产能释放在即。**“改革+创新”成效显著，公司钨钼主营业务持续快速增长，2019-2023年，公司扣非归母净利润从0.19亿元增长到1.58亿元，年复合增长率约69.81%。公司定增项目按计划稳步推进，公司超导腔、板带材技术改造项目设备、产线调试和试生产运行已基本完成，火法项目大部分设备已完成安装调试并进入满负荷生产状态。为响应下游旺盛需求，公司利用自有资金追加项目建设实现火法产能和射频超导腔产能扩充。展望2025年，伴随公司项目扩充产能逐步释放，公司业绩有望快速增长。

➤ **钨钼龙头地位稳固，掌握核心技术工艺优势。**国内钨钼行业呈现“两头在外”业务布局特征，上游钨钼矿石的采选主要集中在非洲、南美等地区，下游高附加值终端产品如钨电容、钨靶、医疗器械等由美国、德国、日本等发达国家提供，中国主要布局中下游的湿法、火法冶金生产环节。钨钼中游冶炼加工环节最核心的难点在于钨钼和杂质的分离以及提纯，公司业务布局覆盖从矿石冶炼到钨钼制品深加工环节的长产业链布局，积累掌握有深加工核心技术优势，同时还建立了世界水平的钨钼湿法冶金生产线、钨钼火法冶金生产线、钨粉生产线、钨丝生产线、钨钼板带管棒丝材压力加工生产线，国内钨钼龙头地位稳固。

➤ **电子&高温合金需求迭代，钨需求有望快速增长。**钨下游应用结构电子领域占比超一半，导致钨矿价格波动和电子周期相关性较强。伴随电子行业持续复苏，叠加AI技术迭代趋势适配钨电容、半导体钨靶材应用属性，同时钨优异的室温成形性能以及高温力学性能满足高温合金以及军工特定应用场景材料需求，钨需求有望深度受益快速增长。

➤ **超导&航天领域快速发展，钨需求有望快速增长。**低温超导商业化进程不断推进，MRI、MCZ、核聚变、粒子加速器等应用领域持续拉动超导材料需求，钨作为超导线材主要原材料，未来需求增长空间非常可期。同时钨及其合金凭借低密度、高熔点、高塑性、抗腐蚀性能好等特性，也成为航天结构件的重要候选材料之一，在航天火箭发动机上得到实际应用，未来也有望持续受益。

➤ **投资建议：**公司作为传统国企代表，通过积极实施市场化激励改革和持续创新研发双管齐下，基本面改善显著，提质增效成果持续兑现；公司作为国内钨钼钨行业龙头，钨丝钨粉主业有望跟随电子需求复苏加速恢复，同时在高端应用领域不断推出新品增添新成长动能，伴随定增项目扩充产能即将释放，公司产品结构有望进一步优化实现多点开花，业绩有望跟随产能释放快速增长。预计公司2024-2026年归母净利润分别为2.39/3.24/4.33亿元，对应10月8日股价的PE分别为27/20/15倍，维持“推荐”评级。

➤ **风险提示：**需求不及预期，新品进展不及预期，原材料价格波动风险等。

### 盈利预测与财务指标

项目/年度	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	1,108	1,322	1,764	2,148
增长率(%)	12.4	19.3	33.4	21.8
归属母公司股东净利润(百万元)	187	239	324	433
增长率(%)	9.7	27.5	35.8	33.5
每股收益(元)	0.37	0.47	0.64	0.86
PE	34	27	20	15
PB	2.6	2.4	2.1	1.9

资料来源: Wind, 民生证券研究院预测; (注: 股价为2024年10月8日收盘价)

推荐

维持评级

当前价格:

12.55元



分析师 邱祖学

执业证书: S0100521120001

邮箱: qiuzuxue@mszq.com

分析师 李挺

执业证书: S0100523090006

邮箱: liting@mszq.com

### 相关研究

- 1.东方钨业(000962.SZ) 2024年半年报点评: 投资收益拖累业绩, 主业钨钼订单饱满+产能释放是未来亮点-2024/08/27
- 2.东方钨业(000962.SZ) 2023年年报点评: “改革+创新”活力持续释放, 业务多点开花未来可期-2024/04/03
- 3.东方钨业(000962.SZ) 2023年三季度报点评: 投资收益下滑拖累业绩, 火法业务订单饱满-2023/10/25
- 4.东方钨业(000962.SZ) 2023年半年报点评: 钨丝钨粉需求承压, 丰富产品线贡献多增长极-2023/09/05
- 5.东方钨业(000962.SZ) 2022年年报点评: “改革+创新”红利兑现, 业绩快速增长-2023/04/12

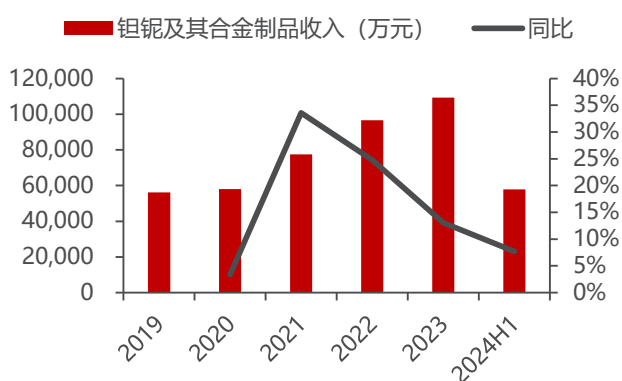
# 目录

<b>1 定增产能释放在即，助力公司业绩快速增长 .....</b>	<b>3</b>
<b>2 军工+超导需求旺盛，打开成长空间.....</b>	<b>7</b>
2.1 公司掌握钽铌深加工环节核心技术优势 .....	7
2.2 电子&高温合金需求迭代，钽需求有望快速增长 .....	8
2.3 超导&航天领域快速发展，铌需求有望快速增长 .....	15
<b>3 盈利预测与投资建议 .....</b>	<b>21</b>
<b>4 风险提示 .....</b>	<b>22</b>
<b>插图目录 .....</b>	<b>24</b>
<b>表格目录 .....</b>	<b>24</b>

## 1 定增产能释放在即，助力公司业绩快速增长

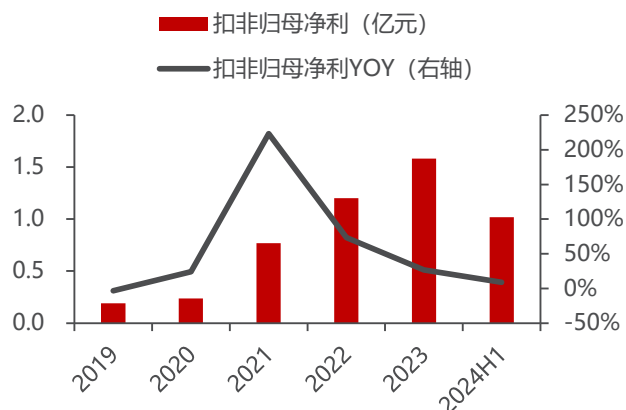
“改革+创新”成效显著，公司钨钼主营业务持续快速增长，钨钼龙头地位稳固。公司产品布局覆盖消费电子类（钨粉、钨丝），高温合金类（添加剂用熔炼钨、钨条和钨条），半导体类（高纯钨靶材），超导材料类（高纯超导钨材、钨超导体）等细分高端领域，同时公司在钨钼行业拥有近 60 年研发生产经验。2018 年，公司和母公司中色东方进行资产置换后，聚焦于钨钼主营业务发展，叠加自上而下推行市场化激励成效显著，实现主营业务利润持续快速增长。2019-2023 年，公司钨钼业务收入从 5.61 亿元增长到 10.92 亿元，年复合增长率约 18.13%，公司扣非归母净利润从 0.19 亿元增长到 1.58 亿元，年复合增长率约 69.81%；2024H1，公司钨钼业务收入约 5.78 亿元，同比增长 7.69%，扣非归母净利润约 1.02 亿元，同比提升 8.74%。

图1：公司钨钼业务收入快速增长



资料来源：wind，民生证券研究院

图2：公司扣非归母净利润快速增长



资料来源：wind，民生证券研究院

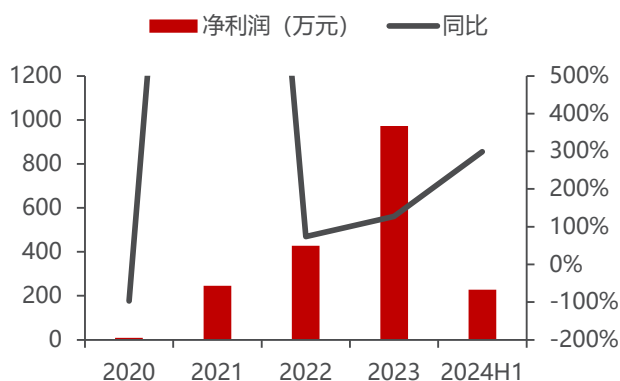
**东方钨业及其母公司中色东方自上而下坚持以改革求发展，积极制定实施正向激励机制，激发发展动能，企业整体经营业绩得到显著提升。**中色东方面向子公司领导班子和所有技术、技能人员实施“三个不低于”薪酬激励，参照中色东方领导班子正副职薪酬水平实施薪酬激励，对做出突出贡献的特殊专家薪酬水平不低于集团公司班子正职薪酬水平，对做出重要贡献的主要专家薪酬水平不低于集团公司班子副职平均薪酬水平，对做出重要贡献的技能人员薪酬水平不低于集团公司班子副职平均薪酬水平。2021 年，中色东方“三个不低于”政策覆盖的 6 家子分公司净利润增长了 5.57 倍，改革成效立竿见影；2022 年，中色东方经营业绩创建厂 57 年来最好水平，提前三年完成了“十四五”末的净利润目标，东方钨业业绩表现也创近十年新高；2023 年，中色东方经营业绩继续增长，连续创造建厂 58 年以来最好水平。公司还灵活运用改革工具对旗下子公司开展股权激励、领办创办、项目收益分红等多种中长期激励措施，增强内生动能，员工“主人翁”意

识显著增强，激励成效也十分显著。2023 年，东方超导净利润同比增长 127%；领办创办企业东方智造净利润同比增长 110%；实施项目收益分红的铍铝合金项目营业利润同比增长 93.8%，收入和主营利润再创新高；实施虚拟股权激励的宇发分公司利润总额同比增长 91%。

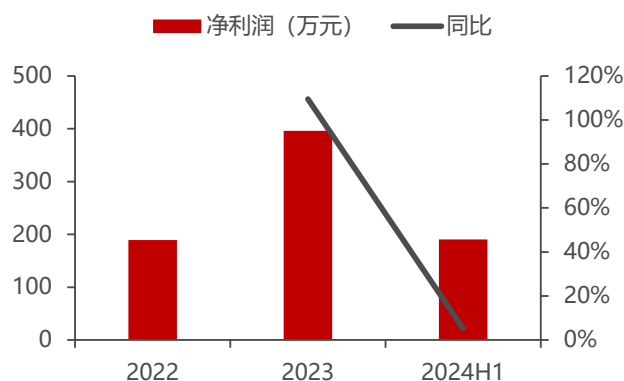
**表1：中色东方及其子公司正向激励政策梳理**

公司	激励措施	成效
中色东方	“三个不低于”薪酬激励	2021 年中色东方“三个不低于”政策覆盖的 6 家子分公司净利润增长了 5.57 倍；2022 年，中色东方经营业绩创建厂 57 年来最好水平；2023 年，中色东方经营业绩创建厂 58 年来最好水平
东方钽业	实现薪酬与业绩挂钩，火法分厂探索 200kw 电子束炉生产钽铌铸锭承包制、钽粉分厂推行“增产激励+突击激励”分配机制；实施股权激励。	轧制组生产效率明显提高，钽铌板带和制品类产品月入库量较试行前平均增长 40%以上、最大单月增长 72%，达到了激发干劲、扭亏增盈的试点目标。 <b>23 年，东方钽业成功实施股权激励</b> ，163 名激励对象认购出资 2367 万元，实现经营性利润同比增长 38%。
宇发高温材料	开展喷管打磨、紧固件涂覆件激励；虚拟股权激励。	提高了职工劳动积极性，按节点完成主要型号喷管加工。 23 年，实施虚拟股权激励的宇发分公司利润总额同比增长 91%。
东方智造	东方钽业以钽铌增材制造项目为试点实施领办创办，成立了宁夏东方智造科技有限公司	东方智造增材制造钽钨合金粉末、3D 打印构件实现销售；高均匀 3D 打印用 TC4 棒材实现批量接单；2022 年东方智造签下大额订单， <b>首年订单突破千万元，净利润破百万元。</b> <b>23 年，领办创办企业东方智造利润总额同比增长 90%</b>
西材院	实行铍铝合金项目收益分红激励	推进铍铝合金科技成果快速市场化，关键工艺和技术取得重大突破，产品获得航天领域认证，销售收入同比增长 2.7 倍，利润同比增加 3.1 倍。西材院成功认定国家级重点“专精特新”小巨人企业。 23 年，实施项目收益分红的铍铝合金项目营业利润同比增长 93.8%，收入和主营利润再创新高。
中色新材料	铍铜管棒线产业实施专项激励，推行铍铜管棒线模拟承包制	成品率显著提升， <b>成功实现铍铜产业投产 11 年来首次扭亏为盈。</b>
金航钛业	金航钛业实施骨干员工持股，班子成员以其年薪的 3 倍金额带头出资，53 名激励对象合计认购公司 10.08% 的股权，实现了员工利益与公司利益的深度绑定	公司超导及军工用钛合金产品收入占比大幅提升、出口创收不断增加，军工订单同比翻番，成功扭转了连续 13 年亏损的局面，2021 年取得投产以来首次盈利的历史性突破， <b>2022 年净利润突破 2000 万元。截止 23 年 12 月，开展科技型企业股权激励的金航钛业利润总额同比增长 4.2%，</b>

资料来源：中色东方公众号，民生证券研究院

**图3：东方超导净利润持续快速增长**


资料来源：东方钽业公告，民生证券研究院

**图4：东方智造净利润持续增长**


资料来源：东方钽业公告，民生证券研究院

**定增募投项目稳步推进，产能释放有望助力业绩快速增长。**公司为了解决现有生产线产能不足、个别设备老化、生产效率不高等问题，同时也是为了聚焦高端化发展，开展定增项目对火法冶金、制品产线以及铌超导腔产能进行扩充，并对制品产线进行智能化升级改造。2024H1，公司定增项目按计划稳步推进，公司超导腔、板带材技术改造项目设备、产线调试和试生产运行已基本完成，火法项目大部分设备已完成安装调试并进入满负荷生产状态。展望 2025 年，公司产能接近翻倍增长，熔炼产品产能将达到 380t/年，熔铸产品产能将达到 410t/年，钽铌板带制品产能将达到 70t/年，超导腔产能将达到 100 支/年，伴随公司定增项目扩充产能逐步释放，公司业绩有望快速增长。

**表2：公司定增募投项目具体情况**

项目名称	项目建设	项目内容
火法冶金项目	本项目总投资 35,737.88 万元，拟使用募集资金金额 30,495.71 万元，项目建设期 28 个月，项目建设主体为东方钽业。	公司火法冶金项目熔炼钽、铌等熔炼产品现有产能为 200t/年，钽、铌及其合金铸锭等熔铸产品现有产能为 270t/年，项目建成达产后，新增熔炼产品产能 180t/年、熔铸产品产能 140t/年、锻造通过量 6,018t/年，定增募投项目建成后总体产能将达到 380t/年熔炼产品产能，410t/年熔铸产品产能。
制品项目	本项目总投资 17,610.94 万元，拟使用募集资金金额 12,022.83 万元，其中新增投资为 14,835.57 万元，项目建设期 24 个月，项目建设主体为东方钽业。	公司制品项目钽铌板带制品现有产能约 52.4t/年，项目建成达产后，钽铌板带制品产能将达到 70t/年。
铌超导腔项目	本项目总投资 5,010.65 万元，拟使用募集资金金额 4,705.36 万元，项目建设期 18 个月，项目建设主体为公司控股子公司宁夏东方超导科技有限公司。	铌超导腔产品现有产能为 30 支/年，项目建成达产后，新增铌超导腔 70 支/年，合计铌超导腔产能将达到 100 支/年。

资料来源：《东方钽业 2022 年向特定对象发行 A 股股票募集说明书（注册稿）》，民生证券研究院

**响应下游旺盛需求，公司利用自有资金追加项目建设实现产能扩充。**由于公司下游需求十分迫切，公司现有生产能力、装备水平、产品结构无法满足当前市场要求，公司计划利用自有资金追加项目建设。钽铌火法冶金熔铸产品生产线将新建钽铌火法冶金熔铸产品生产线进一步完善火法产能，新增年产 400 支铌超导腔智能生产线建设项目将使得整体射频超导腔产能达到 500 支，钽铌湿法冶炼废渣处置场建设项目将帮助公司解决产能规模扩张之后面临的伴生放射性固体废物的处置问题。综合前期定增募投项目叠加自有资金建设项目，公司产能规模将得到大幅提升，钽铌行业龙头地位进一步稳固。

**表3：公司最新规划建设项目**

项目名称	项目资金及来源	项目内容
<b>钽铌火法冶金熔铸产品生产线建设项目</b>	投资批复总额：11060.35 万元。 资金来源：自有资金。	由于公司现有生产能力、装备水平、产品结构无法满足当前市场要求，按照公司的发展规划和产业链布局要求，公司将新建钽铌火法冶金熔铸产品生产线，年产各类规格的钽铌铸锭产品。项目主要建设生产车间、水泵房及冷却塔、一般工业固废库房，购置安装国产大型真空电子束炉等
<b>新增年产 400 支铌超导腔智能生产线建设项目</b>	投资批复总额：18435.95 万元。 资金来源：自有资金及银行贷款。	为了提升公司铌超导腔的技术研发、质量保证和生产保障能力，扩大产品市场占有率，发挥公司全产业链优势，公司将新建铌超导腔生产厂房及相关配套辅助设备、设施，购置铌超导腔生产设备等。
<b>钽铌湿法冶炼废渣处置场建设项目</b>	投资批复总额：7753.64 万元。 资金来源：自有资金。	为解决现存和新产生的伴生放射性固体废物的处置问题，公司实施“钽铌湿法冶炼废渣处置场建设项目”。
<b>生产辅助材料暂存库建设项目</b>	投资批复总额：1159.74 万元。 资金来源：自有资金。	根据公司现状及需求，需新建两座专门存放液体酸类及固态危化品的危化品库房，公司拟实施“生产辅助材料暂存库建设项目”。

资料来源：东方钽业 2024 年半年报，民生证券研究院

## 2 军工+超导需求旺盛，打开成长空间

### 2.1 公司掌握钽铌深加工环节核心技术优势

国内钽铌行业呈现“两头在外”业务布局特征。上游钽铌矿石的采选主要集中在非洲、南美等地区，全球 70%的钽由非洲国家生产及供应，90%的铌由巴西供应，中国对于矿石的进口依赖度较高。中游的湿法、火法冶金生产主要集中在中国、日本、德国、美国、巴西、泰国等地区。2021 年，中国的湿法产品占全球市场的 70%以上，火法产品占全球市场的 50%以上，是全世界最大的供应国。中游钽粉及钽丝产品的生产商主要以美国 GAM、日本 JX 日矿和中国东方钨业为主。下游高附加值终端产品，例如钽电容、钽靶、医疗器械等，由美国、德国、日本等发达国家提供，国内企业尚处于追赶阶段。

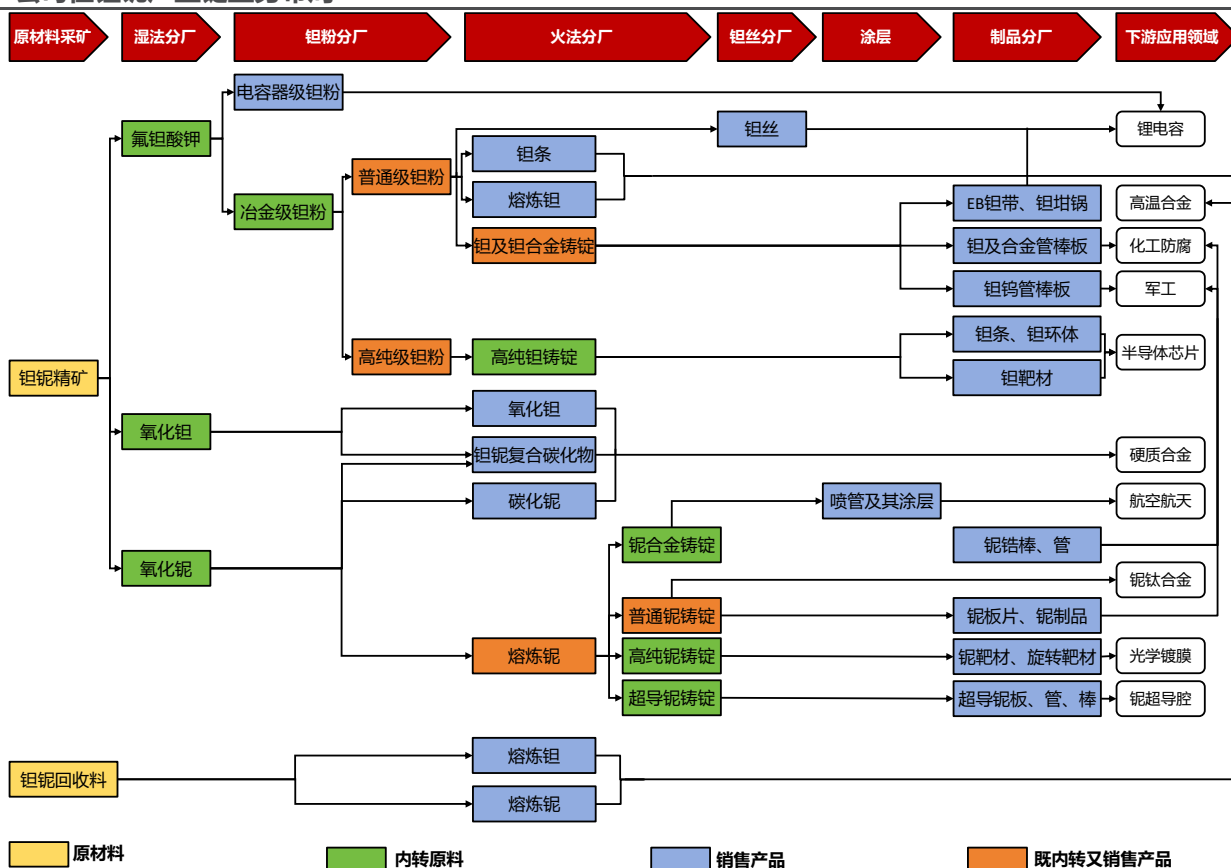
表4：全球钽铌产业链分工格局

项目	采矿	湿法、火法冶金生产	加工及生产主要终端产品	最终应用
钽价值链	非洲国家	中国、日本、德国、美国、巴西、泰国	美国、德国、英国、法国、非洲国家、日本、韩国、中国	美国、德国、英国、法国、非洲国家、日本、韩国、中国
铌价值链	巴西			

资料来源：《东方钨业 2022 年向特定对象发行 A 股股票募集说明书（注册稿）》，民生证券研究院

公司业务布局覆盖从矿石冶炼到钽铌制品深加工环节的长产业链布局，掌握深加工核心技术优势。钽铌冶炼加工环节较长，钽、铌矿经过湿法冶金后可以获得氧化钽、氧化铌及氟钽酸钾等产品，再经火法冶金处理后氧化钽、氧化铌及氟钽酸钾可进一步加工成火法冶金产品，包括钽粉、碳化钽铌、钽铌锭材及钽铌条，火法冶金产品可继而进一步加工为钽铌制品，包括半导体钽靶坯及钽条、铌粉、钽铌金属材料、合金及其他工业产品。公司具备从钽铌矿石冶炼到钽铌制品加工的完整生产线和较大的专业化生产规模，建立了世界水平的钽铌湿法冶金生产线、钽铌火法冶金生产线、钽粉生产线、钽丝生产线、钽铌板带管棒丝材压力加工生产线，可以提供从化合物、冶金添加剂、粉末、锭材、板材、带材、箔材、丝材、线材、管材、棒材等各种类型的产品。钽铌冶炼加工环节最核心的难点在于钽铌和杂质的分离以及提纯，这一方面要求设备要能做到很高的精度，同时也要求技术人员对于工艺过程的控制要有很深厚的经验积累，这构成了钽铌冶炼加工的核心技术工艺壁垒。

图5：公司在钨钼产业链业务布局



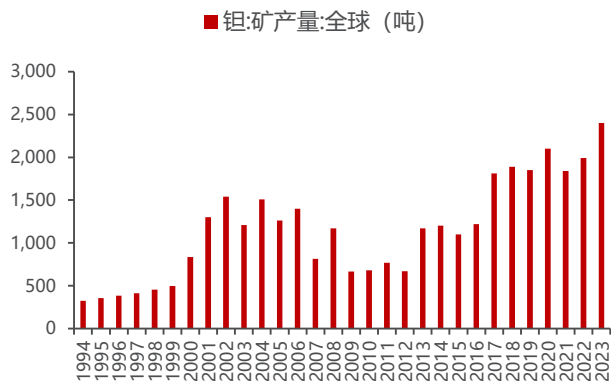
资料来源：《东方钨业 2022 年向特定对象发行 A 股股票募集说明书（注册稿）》，民生证券研究院

## 2.2 电子&高温合金需求迭代，钨需求有望快速增长

钨矿供给主要集中在非洲，钨矿产量呈现增长趋势。钨由于优良的金属特性，可作为基础性、应用面广的高新技术材料和重要的功能材料，在战略装备、超导技术、科学研究、医疗器械等众多支柱产业、国防军工领域有着重要用途，近些年钨矿产量呈现增长趋势，又由于资源储量有限，已经成为国民经济不可或缺的高技术基础材料和战略性资源。2023 年全球钨矿产量约 2400 吨，同比增长约 21%。钨矿产量分布主要集中在非洲，全球约 70% 的钨矿供应来自非洲，2023 年全球钨矿供应前三大国家主要是刚果金（41%）、卢旺达（22%）和巴西（15%）。

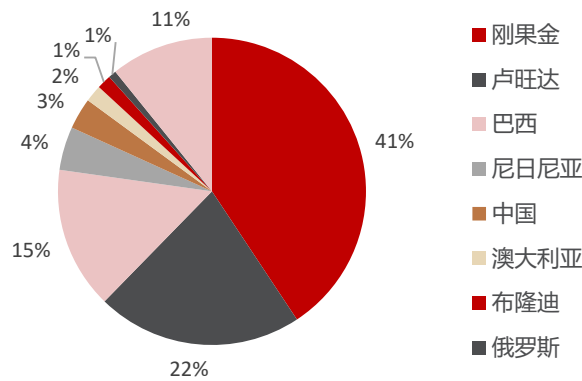


图6: 全球钽矿产量 (单位: 吨)



资料来源: ifind, 民生证券研究院

图7: 全球钽矿产量分布结构



资料来源: USGS, 民生证券研究院

公司为国内钽铌行业龙头, 同时也是全球主要钽铌企业之一。国际方面, 钽铌高端产品领域主要是美国 GAM、日本 JX 日矿、美国 Materion 与中国东方钽业几家头部参与者进行竞争, 行业集中度较高。根据公司 2022 年定增募集说明书信息, 公司电容器级钽粉国内市场占有率超过 50%, 全球市场占有率 10%以上, 电容器用钽丝全球市场占有率 40%以上。公司在国内钽铌市场稳坐龙头地位, 从冶炼到加工产业链布局完备, 引领高端高附加值产品市场, 低附加值市场以大多数中小民营企业为主, 因生产产品缺乏技术壁垒、技术通用性高、市场认证时间短而竞争激烈。

表5: 钽行业竞争格局

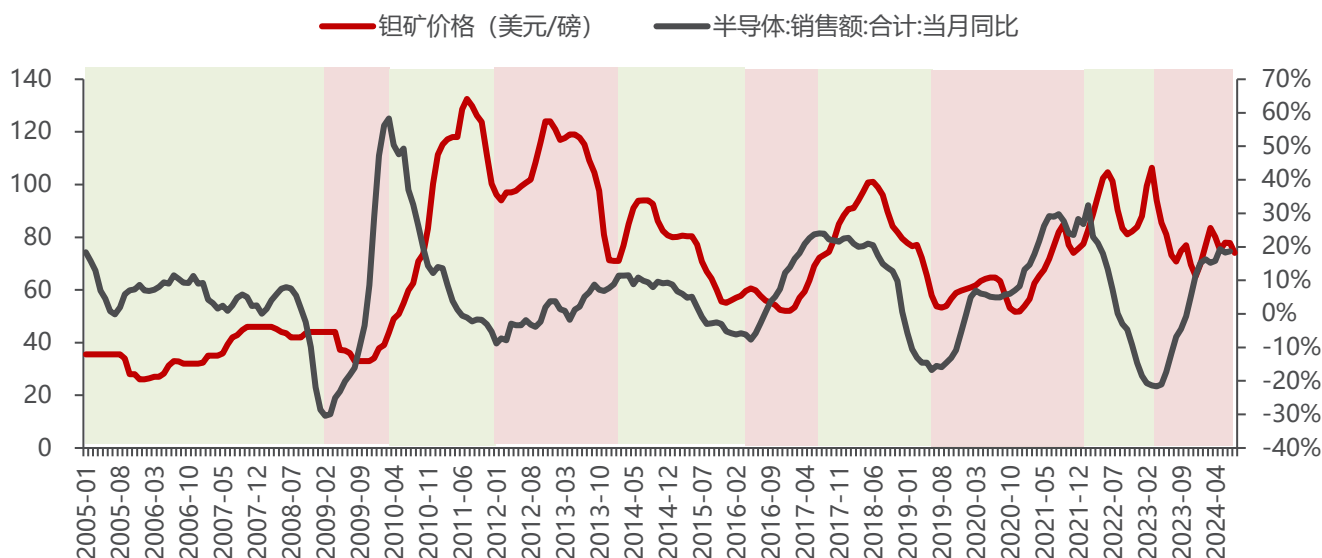
地区	公司名称	产业链环节	公司简介
	美国 GAM (Global Advanced Metals)	钽粉、钽丝、湿法、火法	金属钽粉末技术领域的全球领先企业, 在澳大利亚、美国、日本均有业务, 是一家实现产业链纵向整合的公司, 涵盖矿石采掘及后续加工, 其位于西澳大利亚的 Greenbushes 和 Wodgina 钽矿曾被认为是世界上产出最大的两个钽矿山。美国 GAM 可为冶金、电容器等各类重要应用领域客户提供钽粉产品, 还可以为其其他客户提供钽铌氧化物、钽铌冶金产品等。
国外	日本 JX 日矿 (JX Nippon Mining & Metals Corporation)	钽粉、钽丝、湿法、火法、制品	日本 JX 日矿涵盖了从资源开发、冶炼和精炼到电子材料的制造和销售, 以及报废设备的回收等, 其中钽铌业务产品包括钽铌金属粉末、钽铌氧化物、金属 3D 打印粉末、合金添加剂等。日本 JX 日矿应用于电子材料的高纯钽粉全球市场占有率第一, 同时公司还是全球最大的半导体溅射靶材厂商。2018 年日本 JX 日矿宣布收购 H.C.Starck 旗下的世泰科钽铌公司 (TANIOBIS GmbH), TANIOBIS 公司是电容器、半导体材料、SAW 元器件用钽、铌粉末等材料的全球领先供应商之一。

美国 Materion (Materion Corporation)	火法、制品	<p>高性能先进工程材料的综合生产商，于 1931 年在美国俄亥俄州成立。该公司的产品应用于半导体、工业、航空航天、国防、汽车，能源、消费电子等领域</p> <p>Materion 于 2017 年收购了德国 Heraeus Group 的靶材业务，于 2020 年收购了薄膜光学涂层制造商 Optics Balzers，于 2021 年收购了的美国 H.C.Starck 的钽铌冶炼和钽铌制品业务。</p>
稀美资源	湿法、火法	<p>公司是全球主要的钽铌生产企业，湿法产能位居世界前列。业务从资源、冶炼、加工到制造贯穿整个供应链。主要从事钽铌产品的制造和销售，包括钽铌湿法产品和钽铌火法产品，湿法产品主要包括氧化钽、氧化铌及氟钽酸钾，火法产品主要包括钽粉、钽条、钽棒、铌铁和熔炼铌等钽铌金属制品，相关产品广泛应用于半导体、高端电子、航空航天、国防军工、光学、医疗等领域。</p>
九江有色金属冶炼有限公司	湿法、火法	<p>九江有色金属冶炼有限公司前身为九江有色金属冶炼厂，是江西钨业控股集团有限公司重点骨干企业和 TIC(钽铌国际研究中心 iantalum-Niobium lintemnCenter)主要成员。公司是中国大型钽、铌及稀土荧光粉综合冶炼加工基地。具备年处理钽铌矿 2000 余吨能力及年产高品质氧化铌 800 吨、氧化钽 40 吨、钽铌碳化物 100 吨和钽铌金属加工材 80 吨的生产能力。主要有钽铌氧化物、碳化物和金属加工材等系列产品。能为国内外市场提供 50 多个品种 200 余种规格的钽、铌制品，其中 50%出口日、美、韩及欧洲等国家和地区。</p>
江门富祥电子材料有限公司	湿法、钽粉、钽丝等	<p>公司目前生产氟钽酸钾(年产量 500 吨); 碳化物级和光学、晶体级五氧化二铌(年产量 100 吨); 合金级及光学、晶体级五氧化二铌(合计年产量 200 吨)。公司还生产高质量冶金级钽粉(年产量 120 吨); 以及高质量合金用、拉钽丝用烧结钽条(年产量 40 吨); 还生产电容器级钽粉(年产量 100 吨)。</p>
国内		
中钨稀有金属新材料(湖南)有限公司	钽粉、钽丝	<p>中钨稀有金属新材料(湖南)有限公司是中国五矿集团下属中钨高新开展钨钼钽铌等稀有金属及新材料生产、科研和经营的专业公司。公司由原株洲硬质合金集团有限公司钨钼制品事业部、钽铌制品事业部及湖南有色新材料科技有限公司于 2021 年战略整合成立。主营产品分为“钻石牌”稀有金属粉末、钨钼钽铌中间产品和精深加工产品等六大类，共 20 多个系列。</p>
株洲硬质合金集团公司	火法	<p>株洲硬质合金集团有限公司于 1954 年筹建，是国家“一五”期间建设的 156 项重点工程之一，被誉为“我国硬质合金工业的摇篮”。现为世界 500 强中国五矿重要骨干企业，中钨高新龙头企业，是国内大型的硬质合金生产、科研、经营和出口基地。主要生产金属切削工具、矿山及油田钻探采掘工具、硬质材料等六大系列产品。产品广泛应用于航空、机械、地质、石油等领域。</p>
长沙南方钽铌有限责任公司	制品	<p>公司专业从事钽、铌、钽钨合金、铌钨合金等有色金属产品的开发、制造及销售及服务,被授予湖南省高新技术企业,拥有自营进出口权。公司产品种类涵盖:锭、棒、丝、管、板、带、箔、靶材、异型件,以及 Ta2.5W、Ta7.5W、Ta10W、Ta12W、TaNb、NbZr 等合金。公司拥有一批行业内多年专业从事研发、生产及管理、市场营销、售后服务等方面的高素质综合型人才,并配备了优质的生产设备、检测设备,所生产的各类产品广泛应用于半导体、航空航天、化工、化纤、电子、稀土、冶金、环保及机械制造等领域。</p>

资料来源:《东方钽业 2022 年向特定对象发行 A 股股票募集说明书(注册稿)》,各公司官网,民生证券研究院

**电子领域占钽下游应用超一半，钽矿价格波动和电子周期相关性较强。**从钽下游应用领域结构占比来看，2019 年世界钽消费终端领域中电容器占比为 37%；高温合金添加剂占比达 17%；溅射靶材、钽化学品、轧制品、硬质合金分别占比 14%、18%、9%、5%，电子行业需求占比超 50%，从钽矿价格历史波动情况来看，整体钽矿价格跟随电子行业周期的相关性较为明显，但是由于原料库存消化以及产业链传导的时滞，导致钽矿价格波动相比电子周期呈现出一定的滞后性。同时，由于钽矿供应主要集中在非洲，但民主刚果的矿石收益一直被东部地区的武装分子利用，因此国际中出台一系列法案限制、禁止非洲刚果地区的钽矿流入市场，此类政治原因造成的供给扰动也会对钽矿价格产生干扰。如今电子又迎来新一轮周期向上阶段，自 2023 年 11 月以来，半导体销售额月度同比数据已经由负转正，并呈现持续正增长趋势，钽矿价格目前在底部企稳，预计钽矿价格有望受下游需求驱动迎来上行周期。

图8：钽矿历史价格波动和电子行业周期相关性较为显著且呈现出一定的滞后性

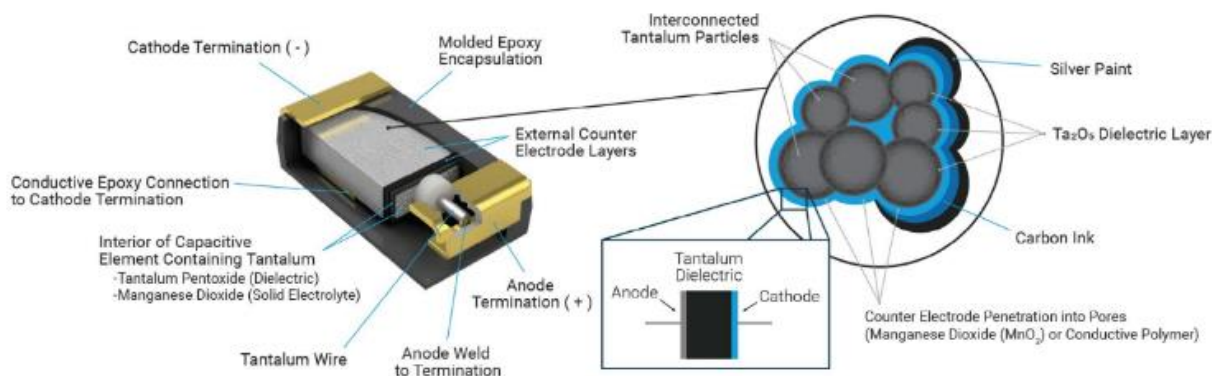


资料来源：wind，亚洲金属网，民生证券研究院

**钽电容凭借高容值、耐高温性以及高可靠性特点有望受益 AI 浪潮。**钽电容器是将钽粉压紧，烧结成球团制成的，这种颗粒是多孔的，就像一个固体海绵，所以当在下一步(阳极氧化)中形成介电层时，在很大的表面面积上形成了薄的氧化层，这使得钽电容器比其他技术具有更高的单位体积电容和电压(CV/cc)。对于钽电容和 MLCC 的性能表现，在 MLCC 中，电容随着施加偏置电压的增加而减小，钽电容器不随偏置电压的变化而变化；在 MLCC 中，电容易受温度的影响，

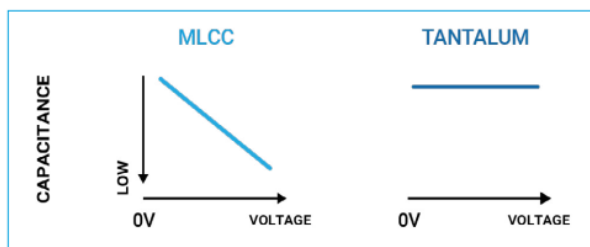
在低温和高温下都会减小，而钽电容器在所有额定温度下显示稳定的电容。AI 发展最直接拉动的是算力需求的提升，而 AI 芯片对于电源稳定性的要求大大提升了芯片外围的电容总容量需求，同时大功率 AI 芯片也对散热提出了更高的要求。钽电容凭借更高电容值以及耐高温的特性，有望受到 AI 应用拉动需求增长。

图9：钽电容器结构图



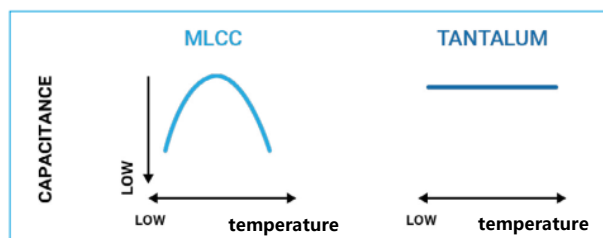
资料来源：AVX 官网，民生证券研究院

图10：钽电容器和 MLCC 不同电压条件性能对比



资料来源：AVX 官网，民生证券研究院

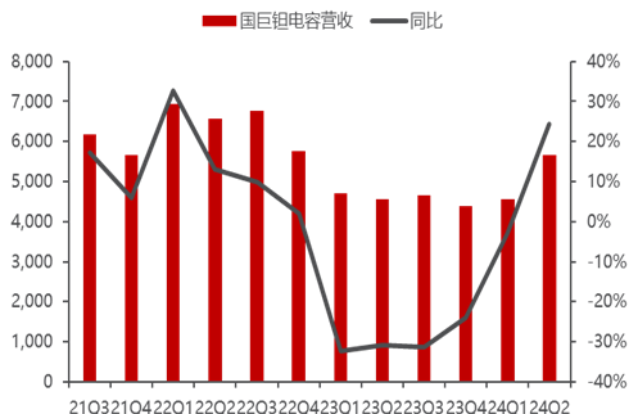
图11：钽电容器和 MLCC 不同温度条件性能对比



资料来源：AVX 官网，民生证券研究院

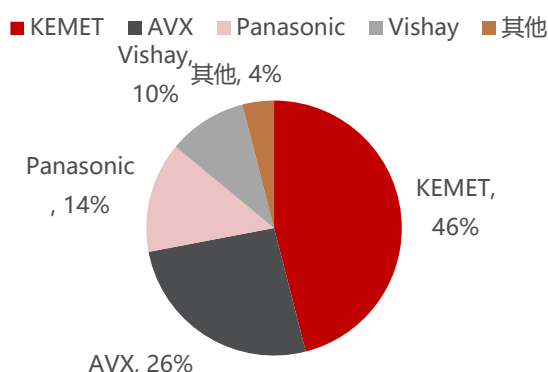
国巨作为全球钽电容龙头企业，钽电容业务伴随电子行业复苏持续好转。从全球钽电容市场格局来看，KEMET（被国巨收购）占据头把交椅，市场份额约 46%，其次是 AVX，市场份额约 26%。伴随着电子行业持续修复，钽电容需求也呈现逐步复苏趋势，24Q2，国巨钽电容业务同比由负转正实现同比正增长，拐点出现。

图12: 国巨钽电容营收迎来拐点 (单位: 百万新台币)



资料来源: 国巨官网, 民生证券研究院

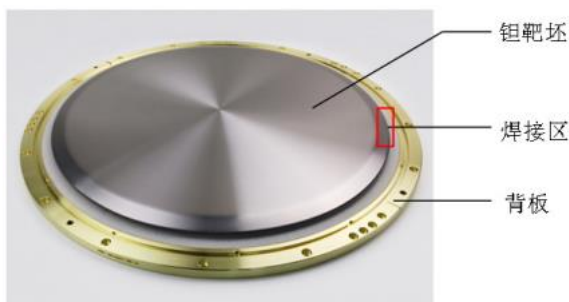
图13: 全球钽电容市场格局 (产量口径, 2024)



资料来源: 国巨官网, 民生证券研究院

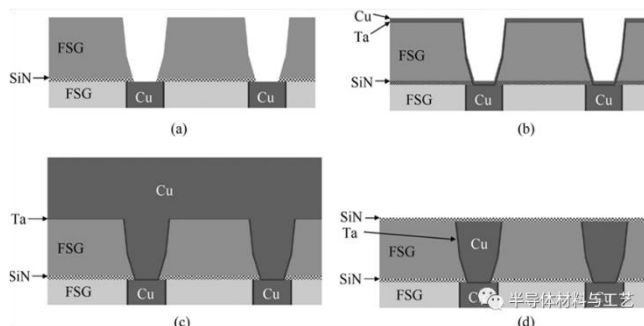
**AI 带动先进制程芯片快速增长, 拉动半导体钽靶材需求。**随着半导体集成电路制造技术的突飞猛进, Cu 已成为全球高端电子器件的布线材料, Ta 作为 Cu 的互连阻挡层材料得到了迅速发展。Ta 具有较高的熔点、高热稳定性和高导电性, Ta 和 Cu 之间不反应, 不扩散形成化合物, Ta 膜可防止铜向硅基底扩散。钽溅射薄膜可作为集成电路封装中铜层外侧的阻挡层, 还可用于制备高介电栅介质层的氧化物薄膜, 有助于缩小晶体管的尺寸, 改善晶体管的驱动性能。钽还可以被制作成溅射钽环件, 用来约束聚焦溅射粒子的运动轨迹以及吸附、净化溅射过程中产生的大颗粒。在半导体用靶材市场上, 钽靶材制备技术难度非常高, 需要严格控制钽靶的晶粒尺寸和组织取向, 保证晶粒均匀分布。我国生产溅射钽靶材用的高纯 Ta 原料主要依赖进口, 在高纯度钽靶材的制备技术尤其是组织均匀性控制及取向分布等方面与国外存在差距, 导致溅射薄膜均匀性不稳定。AI 算力芯片属于先进制程芯片, AI 生态不断拓宽有望拉动先进制程芯片需求从而带动钽靶材需求。

图14: 半导体钽靶材示意图



资料来源: 刘宁等《集成电路用大尺寸高纯钽靶材的制备工艺进展》, 民生证券研究院

图15: 铜互连中钽阻挡层结构图



资料来源: 半导体材料与工艺, 民生证券研究院

**钽合金具有较为优异的室温成形性能以及高温力学性能，在极端环境中具有较大的应用潜力。**难熔金属材料中，钽（Ta）具有较高的熔点（2996 °C）、极低的韧-脆转变温度（-196 °C）、良好的塑性加工成形能力，优良的耐腐蚀性能、耐磨损性能、抗蠕变性能以及高温力学性能，广泛应用于航空航天、核工业、冶金化工及国防等诸多高新技术领域。目前，在高温服役环境中主要的应用材料以镍基高温合金为主。但是，随着科技的快速发展，装备的服役环境愈加苛刻，如超高温/低温、强腐蚀性、强磁场以及强辐射等环境，对其核心材料的关键性能提出了更高的要求。传统镍基高温合金在抗氧化涂层和冷却技术的帮助下，极限工作温度已达到1827 °C，但是此工作温度仍无法满足下一代航空发动机、燃气轮机、火箭、导弹等装备耐高温部件对材料性能的迫切需求，而钽及其合金由于其难熔属性在航空航天等领域具有较大的应用潜力。

**表6：各类高温合金对比**

高温合金类型	工作温度	特性
钽系高温合金	1600-1800°C，可应对极端环境挑战	钽合金具有较为优异的室温成形性能以及高温力学性能，其优异的高温强度使其在高温环境下能够保持强度和稳定性，非常适合用于需要承受极端温度变化的场合。
铁系高温合金	中等温度（600-800°C）	铁基合金成分简单，成本低廉，应用广泛。
镍系高温合金	中高温（650-1000°C）	镍基高温合金的高温强度最大，应用范围最广泛。相比铁基合金，组织更稳定，有害相少，抗氧化和抗腐蚀能力更强。
钴系高温合金	高温（730-1100°C）	耐高温能力强，但钴是贵金属，成本相对较高，限制钴基合金的推广。

资料来源：国家新材料产业资源共享公众号，钽钨分会公众号，民生证券研究院

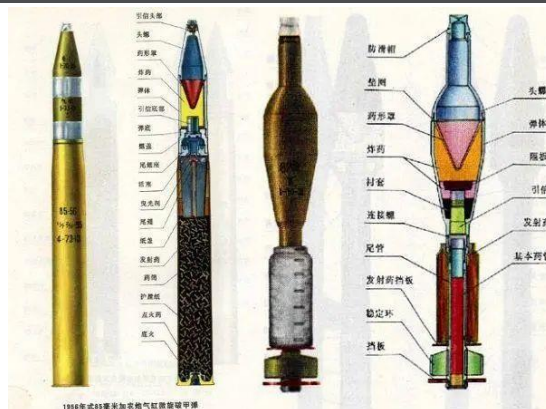
**钽在军工领域也得到广泛应用。**火炮身管在弹丸发射时将经受高温高压火药气体的物理化学作用(高温气体的热作用、高速气流的冲刷、火药气体残渣对内膛的腐蚀、高速运动弹丸对内壁的磨损)。在此工况下，火炮身管内膛将承受剧烈的烧蚀侵蚀和磨损导致内膛几何形状和尺寸发生改变，直接影响火炮的射击精度及其身管的寿命。钽良好的高温机械性能满足磨损与烧蚀工况的要求，钽或钽合金涂层被认为是替代耐烧蚀、抗冲刷用电镀 Cr 涂层的理想涂层体系。随着装甲材料的发展，现代反装甲战斗部对爆炸成形弹药型罩材料的要求也越来越高。药型罩形成更长而且稳定的射流要求药型罩材料具备高密度、高声速、良好的导热性、高动态断裂延伸率等性能。此外，药型罩材料还要求具有细晶粒、低的再结晶温度，一定的织构等显微组织形态。钽、贫铀等具有高密度，高动态延伸率及纵火等优良的综合特性。尤其是钽的密度高(16.6g/cm<sup>3</sup>)和拥有良好的动态特性，是国外研究主要用于爆炸成形弹药型罩的一种材料。Ta 作为爆炸成形弹药型罩材料，被广泛地应用到美制 TOW-2B、TOW-NG 等导弹中。

图16: 钽在炮身内附材料应用



资料来源: 钽铌新技术服务与应用, 民生证券研究院

图17: 钽在穿甲弹药型罩的应用

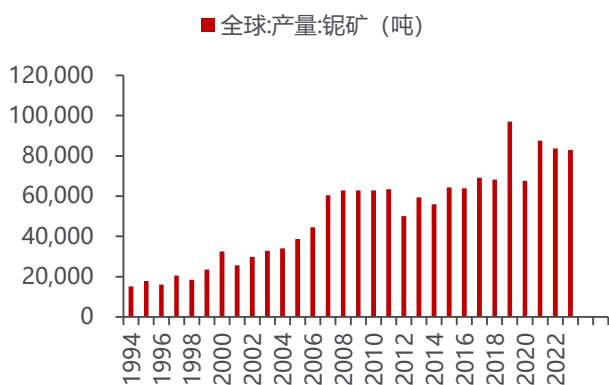


资料来源: 钽铌新技术服务与应用, 民生证券研究院

## 2.3 超导&航天领域快速发展, 铌需求有望快速增长

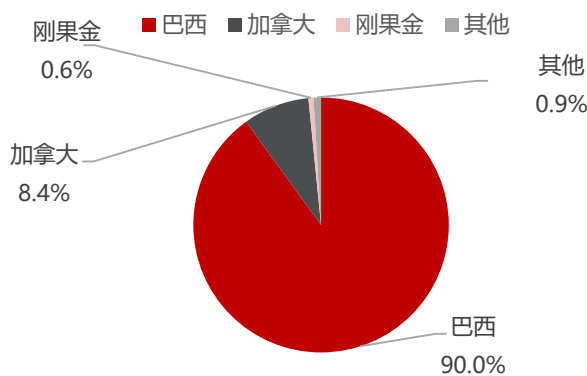
全球铌矿供给高度集中于巴西。2023年, 全球铌矿产量约8.3万吨, 整体铌矿产量呈现增长趋势。全球铌矿供给高度集中, 主要来源于巴西, 2023年巴西铌矿供给占全球比重约90%。铌下游应用主要是特钢领域, 同时高温合金、超导等领域应用需求也在持续快速增长。

图18: 全球铌矿产量规模



资料来源: wind, 民生证券研究院

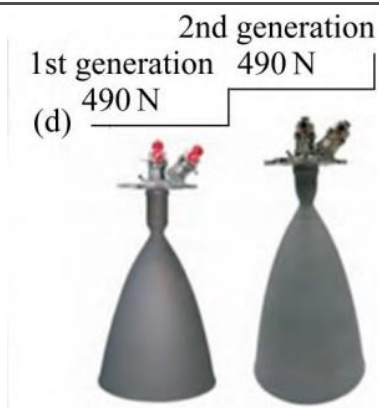
图19: 全球铌矿产量分布结构 (2023)



资料来源: USGS, 民生证券研究院

铌系高温合金在航天领域应用前景良好。金属铌具有较低密度(8.57 g/cm<sup>3</sup>)、高熔点(2741 K)、高塑性、抗腐蚀性能好及较低的蒸汽压等特性, 而且铌合金具有较高的高温(600~1600 °C)比强度和良好的冷热加工性能, 可以制作形状复杂的零件, 是航天结构件的重要候选材料之一, 可用来制造火箭发动机、天-地往返飞船、超高音速飞机、卫星、导弹以及核反应堆的关键部件, 包括大推力航天发动

机燃烧室的防护罩、燃烧室、小向量或姿态控制喷嘴以及轨道控制发动机的扩展防护罩等。为了满足航天发动机的需求，我国相继在美、俄铌合金的基础上仿制研发了多种火箭发动机用铌合金结构材料，其中使用最多的是 C-103（铌钨合金）和 Nb521 合金（铌钨合金）。

**图20：我国铌合金发动机推力室及燃烧室实物图**


资料来源：朱宝辉等《航天用高温铌合金研究进展》，民生证券研究院

**图21：不同铌系高温合金对比**

合金种类	C-103	Nb521
熔点(°C)	2350	2452
密度(g·cm <sup>-3</sup> )	8.86	8.85
导热性(W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> )	41.9	48.7
热膨胀系数(10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> )	8.10	7.40
	(20-1205 °C)	(20-1205 °C)
工作温度(°C)	1100-1450	1370-1650

资料来源：朱宝辉等《航天用高温铌合金研究进展》，民生证券研究院

**超导腔需求空间可期，公司有望伴随产能扩充快速放量。**射频超导腔作为粒子加速器中关键部件，被广泛应用于同步辐射光源、自由电子激光、散裂中子源等大科学装置。随着国际、国内大科学装置的建设，超导材料制品及铌超导腔的需求量正呈现快速增长趋势。根据《射频超导腔的研发与产业化》对国内项目不完全统计数据，射频超导腔需求量已超 800 支需求，对应公司目前产能订单可见度非常可观，未来有望伴随扩充产能释放实现快速起量增益业绩。

**表7：射频超导腔项目梳理**

项目名称	采购数量
上海硬 X 射线自由电子激光(SHINE)项目	1.3GHz-9Cell 超导腔 600 只和 3.9GHz-9Cell 超导腔 16 只
加速器驱动嬗变研究装置(CIADS)项目	Spoke、HWR 等不同型号的超导腔 137 只
强流重离子加速装置(HIAF)项目	QWR、HWR 等不同型号的超导腔 106 只
高能同步辐射光源项目	轮辐超导腔 500MHz 超导腔 7 只

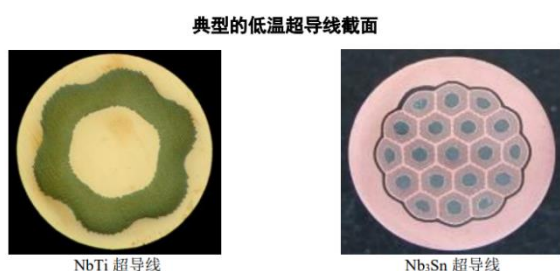
资料来源：《射频超导腔的研发与产业化》李春光等，民生证券研究院

**超导行业快速发展有望拉动铌原材料需求打开公司成长天花板。**目前超导商业化应用主要聚焦在低温超导领域，实用低温超导材料主要是 NbTi 和 Nb3Sn 超导线。NbTi 是二元合金，具有良好的加工塑性，很高的强度，制造成本低，临界磁场低，主要用于 10T 以下磁场，比如 MRI、MCZ、加速器等领域；Nb3Sn



是金属间化合物，属于脆性材料，加工性能差，制造成本高，但是临界磁场高，主要用于 10T 以上的磁场，比如 ITER、NMR 等。超导线材原材料需要采购高纯铌锭，伴随超导行业各应用领域需求快速增长，高纯铌锭需求有望持续提升，打开公司成长天花板。

图22：铌钛和铌三锡示意图



资料来源：西部超导招股说明书，民生证券研究院

图23：低温超导产业链



资料来源：西部超导招股说明书，民生证券研究院

表8：NbTi 和 Nb<sub>3</sub>Sn 超导线在各个领域的应用

应用领域	介绍	所用材料
MRI	MRI 是生物磁自旋成像技术，利用原子核自旋运动的特点，经射频脉冲激发后产生信号，最后获得图像	NbTi
MCZ	MCZ 技术的物理基础是通过磁场对导电硅流体的热对流形成抑制作用，抑制单晶硅生长过程中杂质和缺陷的产生，可实现高质量大尺寸单晶硅快速生长	NbTi
NMR	NMR 是利用不同元素原子核核磁共振效应的差异分析物质的磁学式分析仪器，其广泛用于化合物的结构测定、定量分析和生物学研究等方面	主要是 Nb <sub>3</sub> Sn, 部分 NbTi
ITER 加速器	ITER 要把由氘、氚组成的上亿度高温等离子体约束在一个有限的空间里，实现聚变反应 利用超导磁体可以在很小的激磁功率下产生强大的约束磁场，可大大缩减加速器的尺寸	Nb <sub>3</sub> Sn, NbTi NbTi

资料来源：前瞻产业研究院，民生证券研究院

**MRI 是当前超导材料的最主要应用领域。**MRI 是一种生物磁自旋成像技术，它利用原子核自旋运动的特点，在外加磁场内，经射频脉冲激发后产生信号，经过计算机处理转换后获得图像。与基于 CT（计算机 X-射线断层摄影术）的 X 射线技术不同，MRI 对人体不会产生放射性损伤，可以实现三维立体扫描、成像图像分辨率高、对肿瘤早期诊断有较高的临床价值，已经广泛运用于全身各部位脏器的疾病诊断中。磁体是 MRI 设备中产生主磁场的核心部件，按磁体产生静磁场的磁场强度大小可分为低场（0.1T-0.5T）MRI 设备，中场（0.6T-1T）MRI 设备，高场（1.5T-2T）MRI 设备，以及超高场（3T 及以上）MRI 设备，当前临床上所用的磁场强度为 1.5T，未来有望往分辨率更高、检查更精细的 3.0T MRI 设备迭代。根据西部超导的测算，1.5T MRI 设备所需线材为 0.5 吨，3.0T MRI 设备所需线材为 1.5 吨。随着临床需求的增加，MRI 设备需求呈现快速增长的趋势，也有望带动所需超导线材及原材料需求持续快速增长。

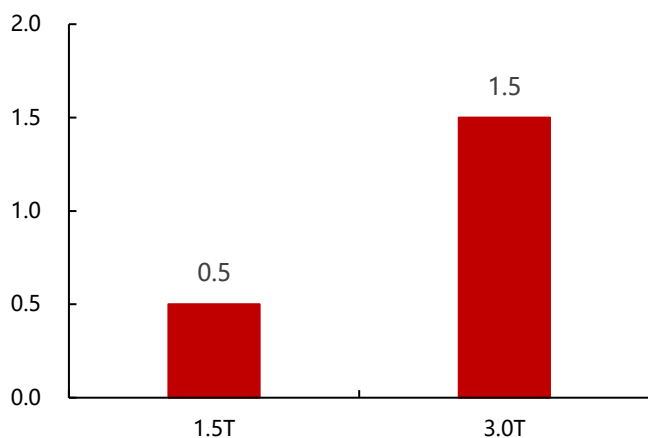
图24: MRI (磁共振成像仪)



注: 左图为 MRI 用超导材料, 中图为 MRI 扫描仪, 右图为头部成像

资料来源: 西部超导招股说明书, 民生证券研究院

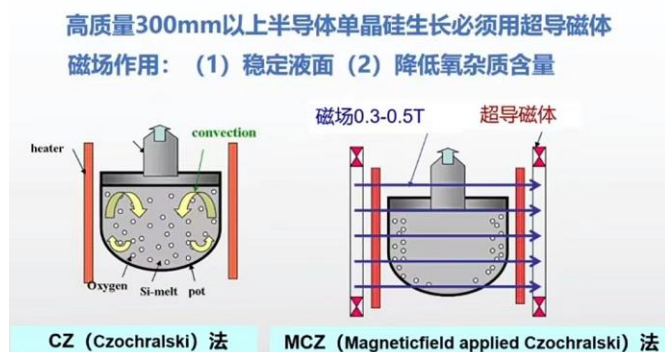
图25: 每台 MRI 设备所需超导线材 (单位: 吨)



资料来源: 西部超导公告, 民生证券研究院

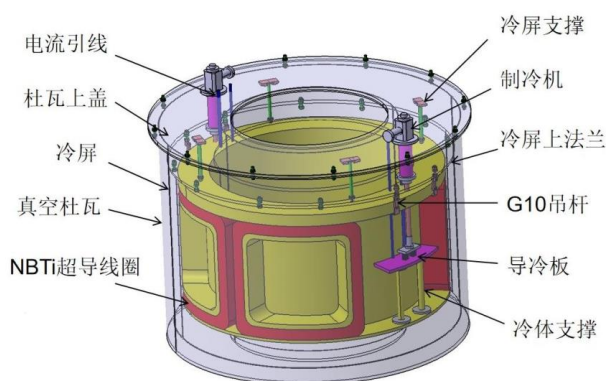
**MCZ(磁控直拉单晶硅技术)配置超导磁体, 得益于单晶硅市场持续增长, 上游超导材料市场也有望快速发展。**磁控直拉单晶硅技术 (Magnetic Applied Czochralski Method), 简称 MCZ, 是目前国际上生产 300mm 以上大尺寸半导体级单晶硅的最主要方法。MCZ 法制备硅单晶的原理与 CZ 法基本相同, 只是在生产过程中对硅熔液施加了一个横向的电磁场, 其目的是为了抑制硅溶液中的对流现象, 从而控制晶体中的氧含量。单晶硅中氧的来源主要是石英坩埚的溶解, 而通过磁场对导电硅流体的热对流形成抑制作用, 抑制单晶硅生长过程中杂质和缺陷的产生, 可以使晶体完整性、均匀性得到很大改善, 从而实现高质量大尺寸单晶硅快速生长。得益于下游光伏需求的快速增长, 近年来我国单晶硅产能及产量均快速增长。随着未来硅片不断向大尺寸方向发展, 叠加半导体产业与光伏产业对于硅片的需求, 对于用 MCZ 法制备单晶硅所用的超导磁体需求量也会增加。根据辰光医疗招股说明书, 按照 67 台/GW 的行业标准计算, 未来伴随着 N 型单晶硅逐步替代 P 型单晶硅, 对磁拉单晶超导磁体的需求将达到近万台, 超导材料市场也有望深度受益。

图26: MCZ 与 CZ 法单晶硅制备



资料来源: 中国工程科学, 民生证券研究院

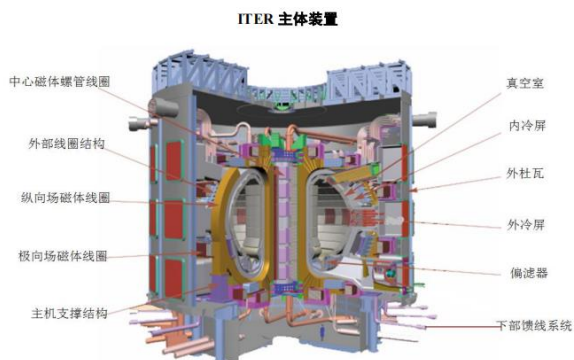
图27: 超导磁体系统整体结构图



资料来源: 吴小四《直拉式单晶硅生长炉超导磁体研究》, 民生证券研究院

**超导材料是核聚变项目重要部件构成材料。**ITER 计划全称“国际热核实验堆”，于 1985 年确立，以建造一个可持续燃烧的托卡马克聚变实验堆为目标。ITER 要把由氘、氚组成的上亿度高温等离子体约束在一个有限的空间里，产生 50 万千瓦的聚变功率，持续时间达 500 秒，如此高的温度不可能采用任何实体材料来约束，因此需要采用超导材料产生的强磁场对高温等离子体进行约束以使其避免与容器壁接触，从而实现聚变反应。ITER 装置的主体部分是一个用磁约束来实现受控核聚变的环形真空容器，目前 ITER 设计共有超导大型磁体 48 个，具体包括：18 个纵场线圈 (TF)、6 个极向场线圈 (PF)、6 个中心螺管线圈组成的中心螺管 (CS) 和 18 个校正场线圈 (CC)，其中 TF 和 PF 采用 Nb<sub>3</sub>Sn 超导线，CS 和 CC 采用 NbTi 超导线，将产生高达 13T 的磁场，超过地磁场的 20 万倍。我国承担 69% 的 NbTi 超导线和 7% 的 Nb<sub>3</sub>Sn 超导线生产任务，全部由西部超导提供。ITER 计划共需要超导线材 802 吨，其中我国西部超导承担了 208 吨的超导线材供应工作，于 2017 年全部交付。

图28: ITER 主体装置示意图



资料来源: 西部超导招股说明书, 民生证券研究院

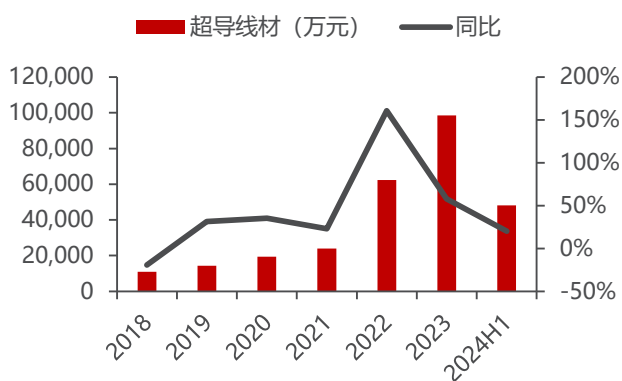
图29: 西部超导供应 ITER 中 208 吨超导线材

分类	产量 (单位: 吨)
NbTi	173
Nb <sub>3</sub> Sn	35

资料来源: 张平祥等《强电用超导材料的发展现状与展望》, 西部超导招股说明书, 民生证券研究院

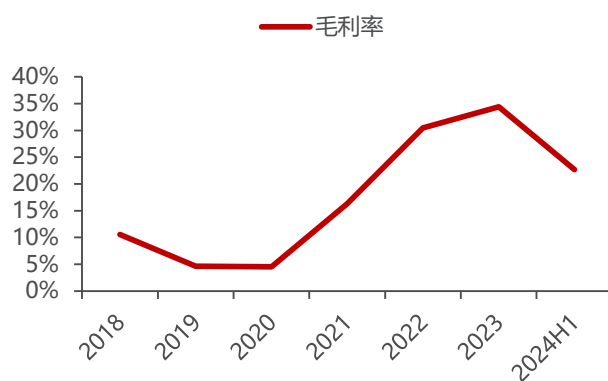
西部超导作为超导材料行业龙头，受益于超导行业快速发展超导业务板块实现快速增长，东方钽业作为超导材料上游供应商有望受益。低温超导产业链相关的行业包括超导锭棒、超导线材、超导磁体和超导设备。西部超导是目前国内唯一低温超导线材商业化生产的企业，也是目前全球唯一的铌钛锭棒、超导线材、超导磁体的全流程生产企业。西部超导研制生产的 MRI 仪器用超导线材占据全球市场份额持续大幅提升；西部超导也与多家国内太阳能拉晶炉制造企业建立了合作关系，为光伏产业单晶硅磁控直拉制备技术升级提供关键超导线材；西部超导给国内核聚变 CRAFT 项目保持批量稳定供货，产品性能稳定。受益于超导行业各细分领域需求快速发展，2018-2023 年，西部超导超导业务板块营收从 1.09 亿元增长到 9.85 亿元，年复合增长率达 55%。

图30：西部超导超导线材业务营收情况



资料来源：wind，民生证券研究院

图31：西部超导超导线材业务毛利率情况



资料来源：wind，民生证券研究院

### 3 盈利预测与投资建议

公司作为传统国企代表，通过积极实施市场化激励改革和持续创新研发双管齐下，基本面改善显著，提质增效成果持续兑现；公司作为国内钽铌铍行业龙头，钽丝钽粉主业有望跟随电子需求复苏加速恢复，同时在高端应用领域不断推出新品增添新成长动能，伴随定增项目扩充产能即将释放，公司产品结构有望进一步优化实现多点开花，业绩有望跟随产能释放快速增长。预计公司 2024-2026 年归母净利润分别为 2.39/3.24/4.33 亿元，对应 10 月 8 日股价的 PE 分别为 27/20/15 倍，维持“推荐”评级。

#### 盈利预测与财务指标

项目/年度	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入 (百万元)	1,108	1,322	1,764	2,148
增长率 (%)	12.4	19.3	33.4	21.8
归属母公司股东净利润 (百万元)	187	239	324	433
增长率 (%)	9.7	27.5	35.8	33.5
每股收益 (元)	0.37	0.47	0.64	0.86
PE	34	27	20	15
PB	2.6	2.4	2.1	1.9

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；（注：股价为 2024 年 10 月 8 日收盘价）

## 4 风险提示

1) 原材料价格波动风险。公司主要原材料为钽矿石、铌矿石等，原材料价格的波动或影响公司的毛利和净利水平。

2) 新品研发不及预期。新品研发进展存在不确定性，或影响公司认证进度从而最终影响公司业绩。

3) 下游需求不及预期。国内外经济复苏节奏缓慢或影响下游消费意愿导致上游材料放量不及预期，影响公司业绩。

## 公司财务报表数据预测汇总

利润表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入	1,108	1,322	1,764	2,148
营业成本	910	1,060	1,395	1,661
营业税金及附加	10	11	12	14
销售费用	8	9	12	15
管理费用	74	78	93	107
研发费用	39	41	53	60
EBIT	92	139	219	314
财务费用	-5	-14	-8	-8
资产减值损失	7	0	0	0
投资收益	77	88	101	117
营业利润	192	242	328	438
营业外收支	0	0	0	0
利润总额	192	242	328	438
所得税	1	1	1	1
净利润	190	241	327	437
归属于母公司净利润	187	239	324	433
EBITDA	134	186	277	385

资产负债表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
货币资金	793	663	665	758
应收账款及票据	303	181	242	294
预付款项	57	32	42	50
存货	441	581	764	910
其他流动资产	37	1	1	1
流动资产合计	1,632	1,458	1,714	2,013
长期股权投资	699	788	889	1,006
固定资产	236	310	370	429
无形资产	106	112	117	122
非流动资产合计	1,185	1,376	1,537	1,711
资产合计	2,818	2,834	3,252	3,724
短期借款	0	0	0	0
应付账款及票据	246	0	57	68
其他流动负债	94	111	142	167
流动负债合计	340	111	199	235
长期借款	0	0	0	0
其他长期负债	69	72	74	74
非流动负债合计	69	72	74	74
负债合计	408	183	273	309
股本	505	505	505	505
少数股东权益	13	15	19	23
股东权益合计	2,409	2,651	2,978	3,416
负债和股东权益合计	2,818	2,834	3,252	3,724

资料来源：公司公告、民生证券研究院预测

主要财务指标	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>成长能力 (%)</b>				
营业收入增长率	12.35	19.29	33.44	21.77
EBIT 增长率	71.40	51.55	57.57	43.34
净利润增长率	9.72	27.47	35.85	33.55
<b>盈利能力 (%)</b>				
毛利率	17.84	19.82	20.92	22.67
净利润率	16.89	18.05	18.37	20.15
总资产收益率 ROA	6.64	8.42	9.97	11.62
净资产收益率 ROE	7.81	9.05	10.95	12.76
<b>偿债能力</b>				
流动比率	4.80	13.14	8.61	8.58
速动比率	3.34	7.61	4.55	4.48
现金比率	2.33	5.98	3.34	3.23
资产负债率 (%)	14.50	6.46	8.40	8.29
<b>经营效率</b>				
应收账款周转天数	67.42	50.00	50.00	50.00
存货周转天数	176.87	200.00	200.00	200.00
总资产周转率	0.46	0.47	0.58	0.62
<b>每股指标 (元)</b>				
每股收益	0.37	0.47	0.64	0.86
每股净资产	4.75	5.22	5.86	6.72
每股经营现金流	0.18	0.03	0.23	0.44
每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>估值分析</b>				
PE	34	27	20	15
PB	2.6	2.4	2.1	1.9
EV/EBITDA	43.24	31.16	20.97	15.09
股息收益率 (%)	0.00	0.00	0.00	0.00

现金流量表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
净利润	190	241	327	437
折旧和摊销	43	47	58	71
营运资金变动	-39	-185	-166	-171
经营活动现金流	92	15	118	221
资本开支	-133	-119	-116	-128
投资	0	0	0	0
投资活动现金流	-93	-148	-116	-128
股权募资	695	-1	0	0
债务募资	-151	0	0	0
筹资活动现金流	540	2	0	0
现金净流量	543	-131	2	93

## 插图目录

图 1: 公司钨钼业务收入快速增长.....	3
图 2: 公司扣非归母净利润快速增长.....	3
图 3: 东方超导净利润持续快速增长.....	5
图 4: 东方智造净利润持续增长.....	5
图 5: 公司在钨钼产业链业务布局.....	8
图 6: 全球钨矿产量 (单位: 吨).....	9
图 7: 全球钨矿产量分布结构.....	9
图 8: 钨矿历史价格波动和电子行业周期相关性较为显著且呈现出一定的滞后性.....	11
图 9: 钨电容器结构图.....	12
图 10: 钨电容器和 MLCC 不同电压条件性能对比.....	12
图 11: 钨电容器和 MLCC 不同温度条件性能对比.....	12
图 12: 国巨钨电容营收迎来拐点 (单位: 百万新台币).....	13
图 13: 全球钨电容市场格局 (产量口径, 2024).....	13
图 14: 半导体钨靶材示意图.....	13
图 15: 铜互连中钨阻挡层结构图.....	13
图 16: 钨在炮身内附材料应用.....	15
图 17: 钨在穿甲弹药型罩的应用.....	15
图 18: 全球钨矿产量规模.....	15
图 19: 全球钨矿产量分布结构 (2023).....	15
图 20: 我国钨合金发动机推力室及燃烧室实物图.....	16
图 21: 不同钨系高温合金对比.....	16
图 22: 钨钛和钨三锡示意图.....	17
图 23: 低温超导产业链.....	17
图 24: MRI (磁共振成像仪).....	18
图 25: 每台 MRI 设备所需超导线材 (单位: 吨).....	18
图 26: MCZ 与 CZ 法单晶硅制备.....	19
图 27: 超导磁体系统整体结构图.....	19
图 28: ITER 主体装置示意图.....	19
图 29: 西部超导供应 ITER 中 208 吨超导线材.....	19
图 30: 西部超导超导线材业务营收情况.....	20
图 31: 西部超导超导线材业务毛利率情况.....	20

## 表格目录

盈利预测与财务指标.....	1
表 1: 中色东方及其子公司正向激励政策梳理.....	4
表 2: 公司定增募投项目具体情况.....	5
表 3: 公司最新规划建设项目.....	6
表 4: 全球钨钼产业链分工格局.....	7
表 5: 钨行业竞争格局.....	9
表 6: 各类高温合金对比.....	14
表 7: 射频超导腔项目梳理.....	16
表 8: NbTi 和 Nb <sub>3</sub> Sn 超导线在各个领域的应用.....	17
盈利预测与财务指标.....	21
公司财务报表数据预测汇总.....	23



## 分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

## 评级说明

投资建议评级标准	评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
	谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上

## 免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，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，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

## 民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元； 518026