

# 国防军工

## 军工材料月报：三季度报业绩依然承压，板块复苏预期

### 不断加强

#### 报告摘要

##### ◆ 军工材料行情回顾：

10月份中航证券军工材料指数（+9.68%），军工（申万）指数（+10.21%），跑输行业0.53个百分点。

上证综指（-1.70%），深证成指（+0.58%），创业板指（-0.49%）；

涨跌幅前三：光启技术（+71.51%）、民士达（+60.19%）、超卓航科（+34.37%）；

涨跌幅后三：铂力特（-13.14%）、楚江新材（-7.83%）、图南股份（-6.48%）。

##### ◆ 本月主要观点：

#### 1、三季度报业绩承压，板块表现持续分化

军工材料相关上市公司2024年前三季度合计收入957.09亿元（+9.06%），归母净利润63.69亿元（-23.44%），其中9家公司收入规模低于2023年同期，21家公司盈利能力弱于2023年同期。整体来看，军工材料板块仍然受军品降价及需求复苏不及预期影响，具体分析见正文。

值得注意的是，隐身材料等新材料板块收入利润仍维持稳定增长，虽然短期行业需求与降价压力仍在，但随着以隐身材料为代表的新一代先进材料在新型装备中使用越来越多，技术要求也越来越高，需求也将保持较高景气度。未来行业的持续增长，也将围绕新技术新材料展开，新旧材料的分化也将更加明显。

产业链	收入（亿元）	增速	归母净利润（亿元）	增速
钛合金	109.64	-0.78%	12.58	-1.91%
高温合金	132.90	+3.39%	13.05	-4.16%
碳纤维	78.22	-0.17%	17.33	-14.38%
隐身材料及3D打印等新材料	27.39	+6.65%	8.73	+15.46%

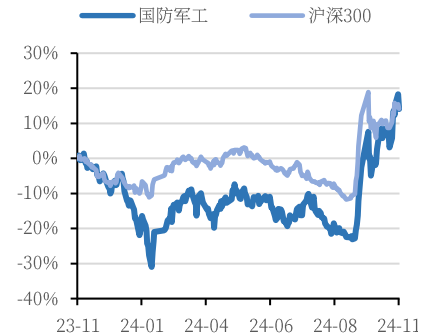
资料来源：Wind，中航证券研究所

投资评级

增持

维持评级

#### 行业走势图



#### 作者

梁晨 分析师

SAC执业证书：S0640519080001

联系电话：010-59562536

邮箱：liangc@avicsec.com

张超 分析师

SAC执业证书：S0640519070001

联系电话：010-59219568

邮箱：zhangchao@avicsec.com

王绮文 分析师

SAC执业证书：S0640524010001

邮箱：wangqw@avicsec.com

#### 相关研究报告

军工行业周报：从历史看珠海航展期间军工行情 —2024-11-10

军工行业周报：珠海航展展望与年底军工展望 —2024-11-03

低空经济系列报告——反无人机系统：低空经济繁荣的基础，低空安全防御的屏障 —2024-10-27

股市有风险 入市需谨慎

中航证券研究所发布 证券研究报告

请务必阅读正文之后的免责声明部分

联系地址：北京市朝阳区望京街道望京东园四区2号楼中航产融大

厦中航证券有限公司

公司网址：www.avicsec.com

联系电话：010-59219558 传真：010-59562637

## 2、预期复苏，流动性注入，军工材料板块持续走高

虽然军工材料三季度业绩承压，但军工材料板块 10 月依然保持了上涨势头，军工材料指数市盈率也步步走高，回归到 2018 年以来的 51%分位，较年初提升了 21pcts。同时，公募基金对军工材料持仓规模也大幅提高（环比提高 33.82%），超配 0.24 个百分点。我们认为主要得益于以下几个方面：

①随着十四五尾声的接近，以及军工未来需求订单落地预期的不断提升，军工材料作为武器装备的制造基石，景气度有望率先回暖；

②在市场流动性较为充裕的环境下，军工板块作为确定性较高的行业，一定程度受到市场的关注度提升，业绩修复预期提升，进而抬升行业估值；

③珠海航展以及近期地缘政治冲突，进一步增加了市场对行业的关注度，尤其是新装备的持续亮相，增加了市场对于未来武器装备批产的乐观预期；

④板块景气度正处于“触底反弹”的阶段，同时除去降价对于板块业绩的影响，相关应收款由于付款节奏变化，导致信用减值的计提也是重要的影响，而随着行业景气度反转，利空出净，板块成长性再次凸显。

## 3、军工材料行业未来情况判断

①**备产要求明确，需求无须多虑，等待订单落地。**在五年规划与 2027 年国防建设目标的指引下，未来几年军工行业发展的高确定性并未动摇，行业备产备货需求明确。虽然当前订单并未签订落地，但此时积攒的需求不会消失，而将在行业拐点到来之际“爆发”，提振企业业绩，重塑行业信心。作为产业链上游的军工材料企业也将提前受益，表现出更高的业绩弹性。

②**低成本与高可靠之间的博弈取舍。**军品降价是需求放量与生产规模上台阶的客观规律，也是提升军费使用效率，国家低成本采购要求下必然结果。但在当前需求波动的环境下，降价与产品可靠性之间一定程度形成了掣肘之势，因此基于军工安全性要求的考虑下，我们认为，在需求未有大幅改善的情况下，持续的大幅度下降是不可持续的，也是不符合工业品生产规律的。

③**单一来源与唯一客户。**从军品采购的角度来看，2023 年以来，军队反腐力度不断加大，一些存在违规行为的军工供应商被处罚，暂停业务。尤其是对于一些单流水环节，断链风险暴露。因此我们认为，产业链重塑整合、多流水发展趋势将愈加明显；从军工生产企业的角度来看，当下环境，军工公司正不断避免对单一业务领域、单一客户、单一型号装备的依赖，降低客户集中风险，防止某一业务暂停对企业经营业绩的影响。综合来看，我们认

为，未来军品渠道优势将逐渐弱化，产品的成本、技术、质量等优势将成为企业的核心竞争力。

④**寻找第二曲线，挖掘产业链拓展机会。**在当前军工行业低迷之际，为了维持公司持续增长，业务、客户的拓展必不可少，除了拓展海外市场，军工企业还可通过并购方式扩大企业成长天花板，如在产业链纵向拓展具有业务协同效应的企业以扩大利润水平，基于产品、客户、业务的横向拓展可有效降低军工周期冲击，以军品为基向民品领域拓展形成军民“双轮驱动”的同时互为防范周期波动带来的风险。

#### 4、板块依然回暖下的重点关注领域

①**在军工行业复苏下，需求量大的金属新材料。**如钛合金、高温合金等性能高、用量大的新材料，具体来看：

钛合金凭借其密度低、比强度高、耐蚀性好、导热率低等特点，广泛应用于航空、航天、船舶等领域。钛合金在飞机上的应用可有效减轻飞机结构重量、提高机体寿命、提升发动机推重比等，在航天飞行器上的应用在大幅度降低航天飞行器的结构重量的同时可提高航天飞行器结构的抗腐蚀损坏能力，随着钛合金成本的降低和性能的提高，钛合金在航空航天等领域的用量也将逐步增加，目前处于大规模应用阶段。

高温合金凭借其在高温条件下仍具有高强度、抗氧化、耐腐蚀、抗疲劳等性能，在航空航天、船舶军舰等领域应用广泛，是动力装置向更高性能发展的重要物质基础。尤其是航空发动机方面，高温合金决定发动机整机性能、可靠性和安全性的关键热端部件。随着国产发动机的替代放量，高温合金的用量也将快速应用。

②**相应新材料发展趋势的复合材料。**如碳纤维复合材料、陶瓷基复合材料等先进材料，具体来看：

碳纤维复合材料凭借其低密度、高强度、高模量、高稳定性的特点，引领着轻质化材料的浪潮，广泛应用于航空、航天领域，可用作机翼等飞机机身、弹体箭体的结构材料，刹车片、导弹弹头等耐热材料。随着碳纤维成本的下降以及技术的成熟，我国国产碳纤维比重在不断提升，增长速度也持续加速，广阔的替代需求为国产碳纤维的快速增长提供了增长空间。

陶瓷基复合材料以耐高温、轻量化、优异的高温抗氧化性能以及优异的力学性能为主要优势，相较于高温合金，陶瓷基复合材料在耐高温性能上实现了进一步的突破，并且，在轻量化方面陶瓷基复合材料较高温合金部件减重 30%到 50%。因此，陶瓷基复合材料在高温材料领域具有全面的性能优势，是热端新材料的开发首选。

③功能性新材料，隐身材料、吸波材料等材料新方向。隐身材料是武器装备隐身技术的重要途径，对于目前的主要作战装备而言，重点是雷达隐身和红外隐身。目前隐身材料技术已经广泛应用在国防军工的各个装备领域，在航空领域，隐身材料是新一代战斗机隐身性能的物质基础。

④新的加工工艺，如增材制造等加工新形式。增材制造技术作为一种快速成型的前沿工艺，带来了制造业的革命性变革。增材制造技术具有缩短零部件生产周期、满足高复杂度结构件生产要求的同时优化其结构从而减轻重量等优势，打破了传统制造技术对结构尺寸、复杂程度以及材料的要求，是促进航空航天等产业发展的关键技术之一。

◆ 建议关注：

光威复材、中复神鹰、中简科技、佳力奇（碳纤维复合材料）；抚顺特钢、钢研高纳、航材股份（高温合金）；西部超导、宝钛股份（钛合金）；铂力特、超卓航科（增材制造）；华秦科技（隐身材料）；北摩高科（碳碳复材）。

◆ 风险提示：

- ①原材料价格波动，导致成本升高；
- ②军品降价对企业毛利率影响；
- ③宏观经济波动，对民品业务造成冲击；
- ④军品采购不及预期。

## 正文目录

军工材料月度行情表现 .....	7
重要事件及公告 .....	7
一、 军工材料板块三季报业绩情况 .....	9
二、 原材料成本需持续关注 .....	15
三、 新领域、新机会 .....	15
(一) 低空经济为复合材料带来发展机遇 .....	15
(二) 民机不断突破, 材料自主可控市场广阔 .....	16
四、 军工材料行业估值持续提升, 公募基金军工材料持仓规模大幅提高 .....	17
五、 军工材料行业重要投资逻辑 .....	18
六、 建议关注 .....	19
七、 风险提示 .....	20

## 图表目录

图 1 中航证券军工材料指数走势情况 .....	7
图 2 核心军工材料公司营收情况 .....	10
图 3 核心军工材料公司归母净利润情况 .....	10
图 4 核心军工材料公司毛利率情况 .....	10
图 5 核心军工材料公司净利率情况 .....	10
图 6 核心军工材料公司存货情况 .....	11
图 7 核心军工材料公司合同负债及预收款情况 .....	11
图 8 核心军工钛合金公司营收情况 .....	12
图 9 核心军工钛合金公司归母净利润情况 .....	12
图 10 核心军工高温合金公司营收情况 .....	12
图 11 核心军工高温合金公司归母净利润情况 .....	12
图 12 核心军工碳纤维公司营收情况 .....	13
图 13 核心军工碳纤维公司归母净利润情况 .....	13
图 14 核心军工隐身材料等新材料公司营收情况 .....	14



图 15 核心军工隐身材料等新材料公司归母净利润情况..... 14

图 16 军工材料主要领域核心企业 2024 年三季度业绩情况..... 14

图 17 主要军工材料上游原材料价格跟踪（元/吨） ..... 15

图 18 中航军工材料指数市盈率（TTM）走势..... 17

图 19 2024Q3 公募基金军工材料持仓情况..... 18

图 20 国内高端钛合金、高温合金、碳纤维市场需求持续上升（单位：万吨） ... 19

表 1 C919 部分机身结构材料供应商 ..... 16

表 2 军工材料核心股票池 ..... 19

## 军工材料月度行情表现

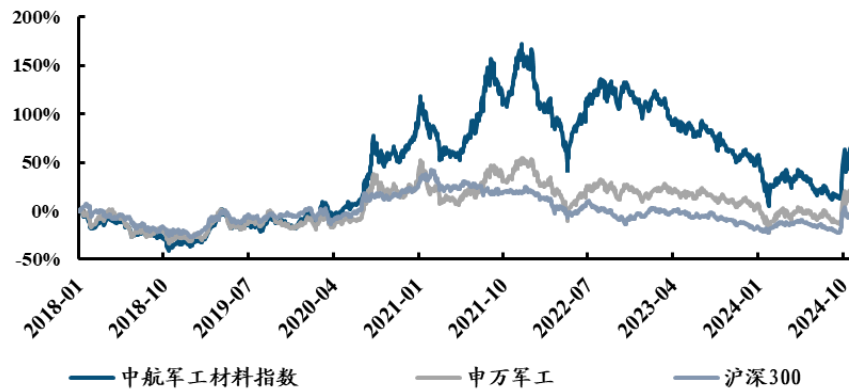
10 月份中航证券军工材料指数 (+9.68%)，军工（申万）指数 (+10.21%)，跑输行业 0.53 个百分点。

上证综指 (-1.70%)，深证成指 (+0.58%)，创业板指 (-0.49%)；

涨跌幅前三：光启技术 (+71.51%)、民士达 (+60.19%)、超卓航科 (+34.37%)；

涨跌幅后三：铂力特 (-13.14%)、楚江新材 (-7.83%)、图南股份 (-6.48%)。

图1 中航证券军工材料指数走势情况



资料来源：Wind，中航证券研究所

## 重要事件及公告

10 月 9 日，隆达股份公告，公司已收到无锡金开资产所支付的关于公司出售首次公开发行募投项目“新增年产 1 万吨航空级高温合金的技术改造项目”中涉及的部分土地使用权和在建厂房交易款共计 58,806,548.38 元。

10 月 16 日，“2024 上海民用航空产业发展大会”在上海临港新片区举行，活动上，15 家航空产业重点项目落地签约，涉及机体结构、复合材料、机载系统等核心环节，所有签约项目涉及总金额超 260 亿元。其中，涉及复合材料的相关项目包括：西子势必锐大部段项目、中国商飞复合材料中心项目、上海航空发动机复合材料项目、广联航空工装及复材中心项目以及马卡精密机床研发和制造项目。同时，临港新片区管委会分别与中国商用飞机有限责任公司、上海飞机制造有限公司、上海临港新片区航空产业发展有限公司四方签署《共同推进大飞机产业发展三方合作协议》、《共同推动大飞机产业集群高质量发展合作协议》。

10 月 16 日，宝钛股份公告，为进一步满足市场需求，增强自身技术装备能力，经统筹考虑大件运输条件、生产配套、产品市场等因素，公司拟以自有资金 5000 万元投资设立全资子公司南京宝钛有限公司。

10月17日，四川省雅安市雨城区政府网站发布了有关雨城区碳纤维新材料产业园项目的相关信息，项目计划总投资100亿元，规划用地约500亩，主要依托吾一碳纤维有限公司的碳纤维产业优势，构建完整的碳纤维产业链条，建设面向军工产品、航空航天器材、交通工具、电子信息产品，以及医疗器械、体育休闲用品等相关领域的碳纤维复合材料生产线。项目建设达产后，预计年产值达280亿元，利税30亿元以上。

10月18日，中航高科公告，为深入贯彻国家低空经济发展、粤港澳大湾区建设的重大战略部署，进一步落实公司“十四五”规划要求，立足复合材料专业优势，抢占市场先机，快速融入低空经济产业集群发展，增强公司航空复合材料产业链领域的控制力，公司拟出资1.02亿元与股东方中国航空制造技术研究院全资子公司北京中航航空制造技术研究院有限公司、长盛（廊坊）科技有限公司共同在深圳设立子公司。新设子公司面向以eVTOL、无人机等为代表的低空经济通用航空装备领域，提供具有低成本竞争优势的标准化、系列化、规模化的预浸料货架产品以及轻量化、定制化、批量化结构件产品。

10月18日，全球最大的无人货运飞机W5000，在白鲸航线的常州生产基地成功总装下线，该机型具备10.8吨的最大起飞重量、5吨最大业载能力，航程达到2600公里。

10月23日，光启技术公告，公司控股股东西藏映邦实业发展有限公司在主管部门的指导下，优化股权结构，引入战略投资者，化解自身债务问题，维护控制权稳定，公司于10月8日披露了战略投资者遴选公告，公司控股股东西藏映邦拟通过协议转让其持有的公司股份不低于215,458,788股（占公司总股本的比例为10%）引进战略投资者。本次计划引进2-3家战略投资者，每家战略投资者拟受让股份为107,729,394股，占公司总股本的比例为5%。近日，公司接到控股股东及主管部门通知，共遴选出两家政府国资战略投资者，分别为株洲超材料投资发展合伙企业（有限合伙）和天津津南国有资本投资运营集团有限公司，股份转让价格为17.17元/股，股份转让价款（含税）均为人民币18.50亿元。此外，考虑到市场资本对公司的支持，同时，为进一步解决西藏映邦债务问题，10月23日，西藏映邦还与共青城鲲智超材料股权投资合伙企业（有限合伙）签署了《股份转让协议》，拟向机构团组战略投资者转让107,729,394股，占公司总股本的5%，转让价格为37.13元/股，股份转让价款（含税）为人民币40亿元。

10月25日，BGI（北京石墨烯研究院）-菲利华新材料联合创新实验室在北京举行了揭牌仪式。当前，石墨烯产业处于重大战略机遇期，在航空航天、新能源、电子信息、复合材料、生物医药、大健康等领域的应用不断创新，正从试验室走向实际应用。

10月25日，中国商飞北研中心绿色飞机中试基地建设项目启动仪式在园区B地块东侧举行，标志着北研中心正式迈入建设国内首个绿色飞机中试基地阶段。北研中



心绿色飞机中试基地定位于成为绿色飞机技术产品的快速试制中心，为大飞机新能源应用提供技术储备。通过建设国内首个绿色飞机中试基地，旨在为绿色飞机共性技术预先研究、背景型号牵引的关键技术与验证、关键核心设备中试验证、绿色电动飞机集成与部总装相关的工艺设备，提供安装场地和配套条件，形成关键技术攻关、系统集成验证、原型机研制为一体的新能源原型机中试能力。

10月25日，第二届CATA航空大会开幕时中国商飞党委书记、董事长贺东风表示，C919大型客机已进入多用户运营的新阶段，截至目前，已累计交付11架飞机。ARJ21支线客机已运营突破50万飞行小时，在我国新疆、内蒙古、黑龙江等地区，以及印尼等东南亚区域运营良好，累计交付148架飞机，通航156座城市。

10月27日，光启技术公告，2024年9月，公司与株洲市人民政府及株洲高新技术产业开发区管理委员会在湖南省株洲市签署《株洲905基地项目合作合同》。公司拟在湖南省株洲市建设“株洲905基地项目”，主要建设内容为超材料研发、生产及检测中心。10月25日，在建设启动仪式上，公司董事长刘若鹏博士介绍905基地一期用地约为226亩，预计于2025年年中完成生产建设工作，并于2025年10月正式投产。另外，公司计划在11月14日的珠海航展上召开超材料低空产品发布会，相关超材料低空产品将在905基地研制、生产。

10月28日，光启技术公告，驻新加坡大使曹忠明出席中国商用飞机有限责任公司亚太办事处揭牌仪式，中国商飞亚太办事处在新加坡成立，是国产大飞机出海的重要一步，具有标志性意义。

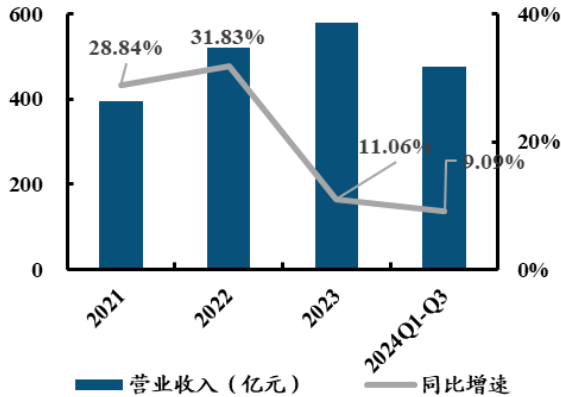
10月28日，隆华科技公告，因公司全资子公司洛阳科博思新材料科技有限公司实施存续分立，新设全资子公司洛阳思维诺新材料科技有限公司。同时，根据公司战略发展规划，为进一步加强国际市场业务的拓展，成立国际事业部，并调整公司组织架构。

## 一、军工材料板块三季报业绩情况

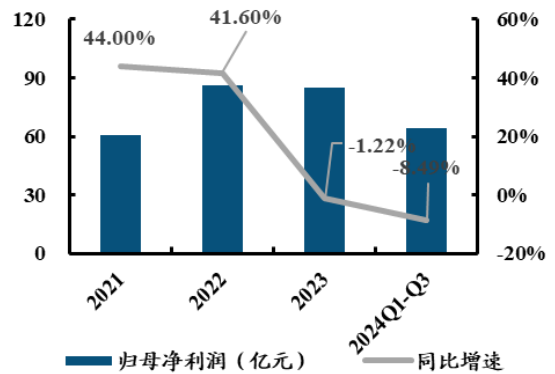
军工材料相关上市公司2024年三季报已于10月底披露完毕，整体来看，军工材料相关上市公司2024年前三季度合计收入957.09亿元(+9.06%)，归母净利润63.69亿元(-23.44%)，其中9家公司收入规模低于2023年同期，21家公司盈利能力弱于2023年同期。

从我们选取的核心军工材料上市公司来看，2024年前三季度实现收入合计475.15亿元(+9.09%)，归母净利润64.39亿元(-8.49%)。单看2024年三季度，核心军工材料相关上市公司合计收入191.45亿元(+32.41%)，归母净利润21.95亿元(-1.13%)，收入增速大幅回升，利润下降幅度也有所收窄，主要系昊华科技于今年7月完成购买中化蓝天100%股权的资产重组，带动整体军工材料板块表现良好，排除昊华科技来

看，2024Q3 核心军工材料相关上市公司合计收入 123.97 亿元 (-0.73%)，归母净利润 17.15 亿元 (-15.80%)，收入增速小幅波动，盈利能力降幅较大。因此，整体来看，军工行业三季度下游需求及订单尚未有明显的好转，加之军品降价，军工材料行业业绩及利润均受到挑战。

**图2 核心军工材料公司营收情况**


资料来源：Wind，中航证券研究所

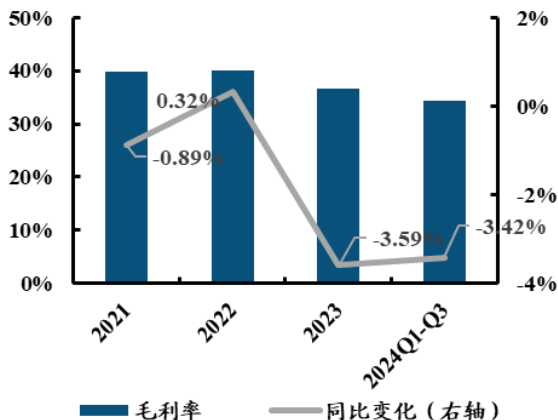
**图3 核心军工材料公司归母净利润情况**


资料来源：Wind，中航证券研究所

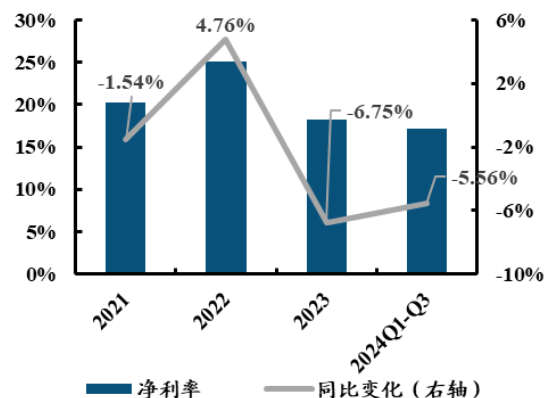
从毛利率来看，2024 年前三季度核心军工材料公司平均毛利率为 34.42% (-3.42pcts)，有所下降，我们认为主要系客户需求节奏变化下的价格下降以及产品结构调整所致。

从净利率来看，2024 年前三季度核心军工材料公司平均净利率为 17.14% (-5.56pcts)，下降幅度高于毛利率降幅，主要受到期间费用增加所影响。

2024 年三季度，核心军工材料公司平均毛利率为 32.24% (-4.51pcts)，平均净利率 13.02% (-9.16pcts)。

**图4 核心军工材料公司毛利率情况**


资料来源：Wind，中航证券研究所

**图5 核心军工材料公司净利率情况**


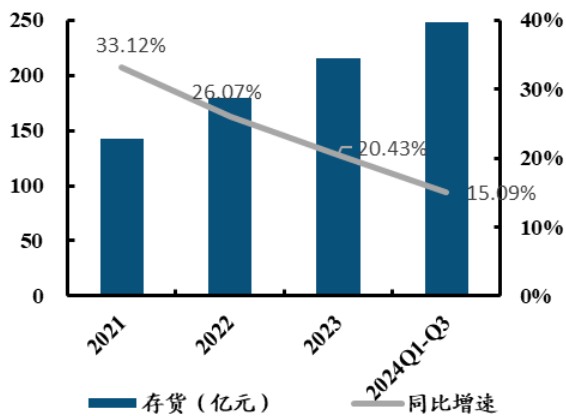
资料来源：Wind，中航证券研究所

从费用率方面来看，2024 年前三季度核心军工材料公司三费费用率平均值为 8.38% (+1.53pcts) 有所增加，其中平均销售费用率为 1.98% (+0.21pcts)，基本保持稳定；管理费用率为 6.77% (+0.60pcts)、财务费用率为-0.37% (+0.73pcts)，有

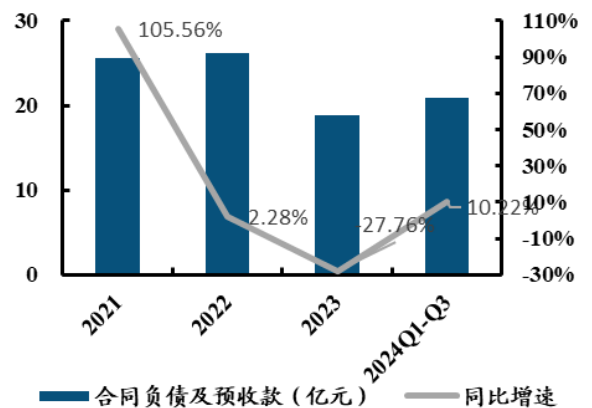
所增加。研发方面，平均研发费用率为 7.89% (+0.35pcts)，小幅增长，我们认为研发投入的增加是企业保持技术优势、竞争优势的重要因素。

2024 年三季度，核心军工材料公司三费费用率平均值为 10.14% (+2.66pcts)，平均研发费用率为 9.51% (+1.04pcts)。

资产负债端来看，核心军工材料公司 2024 年前三季度合计存货（248.20 亿元，较 2023 年末+15.09%），应收账款及票据（358.50 亿元，较 2023 年末+20.22%），合同负债及预收款（20.82 亿元，较 2023 年末+10.22%），均有所增加，我们认为企业积极备货备产或预示着下游需求或将逐步明朗，而随着逐渐接近年底，订单的验收进度或将拉动 Q4 业绩的提升。

**图6 核心军工材料公司存货情况**


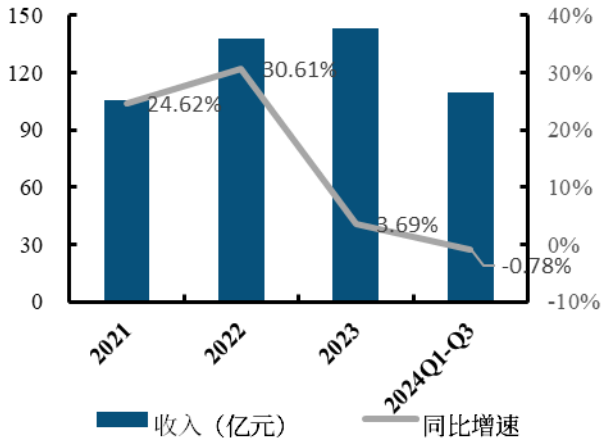
资料来源：iFind，中航证券研究所

**图7 核心军工材料公司合同负债及预收款情况**


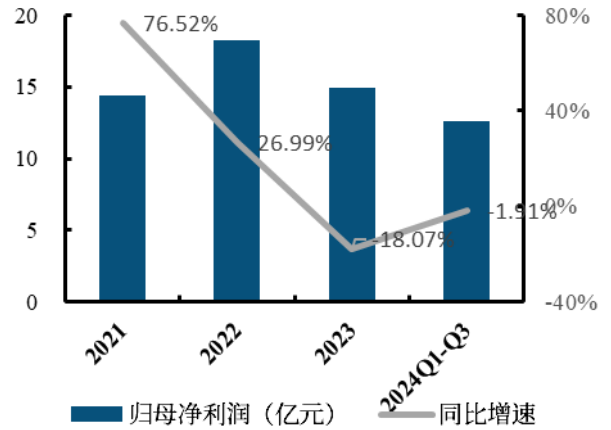
资料来源：iFind，中航证券研究所

分赛道来看：

① 钛合金方面，核心企业 2024 年前三季度实现营业收入 109.64 亿元，同比下降 0.78%，归母净利润 12.58 亿元，同比下降 1.91%，收入小幅波动，而利润有所下降，平均毛利率 25.89% (-0.21pcts) 也小幅下降。其中西部超导收入和利润均稳健增长，我们认为主要系超导产品订单增加、高端钛合金材料平稳交付等带动业绩提升，同时产品结构优化，高附加值的钛合金产品占比提升；西部材料和宝钛股份业绩有所下降，宝钛股份在钛产品产销量均保持增长的情况下收入下降，我们认为主要受到钛产品价格下降所影响，而西部材料业绩虽有所下滑，但公司坚持围绕国家重点战略和高端民用材料需求方向，开拓新兴领域，或将带来业绩的回升。

**图8 核心军工钛合金公司营收情况**


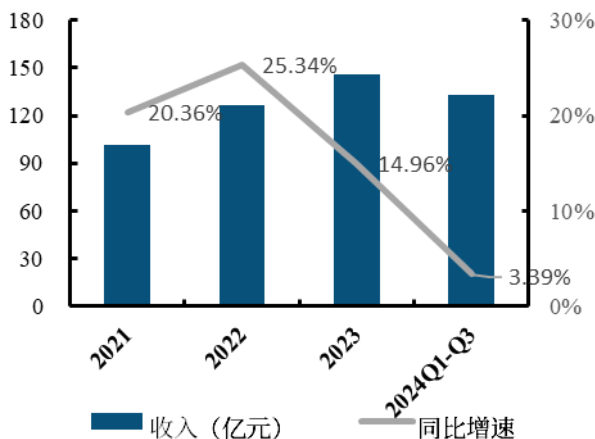
资料来源：Wind，中航证券研究所

**图9 核心军工钛合金公司归母净利润情况**


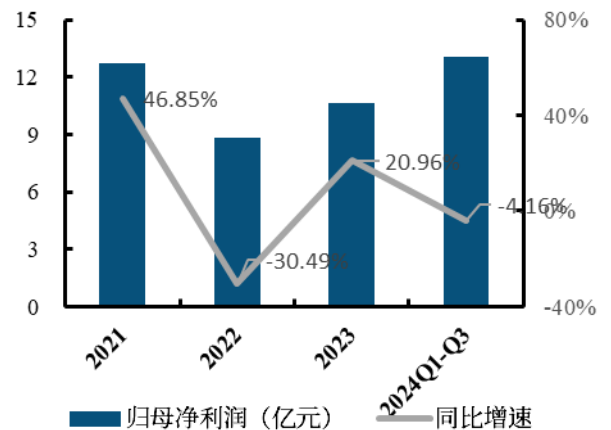
资料来源：Wind，中航证券研究所

2023年以来，海绵钛价格在逐步下行后处于相对较低区间，原材料价格下降一定程度上减缓了钛合金企业压力。但钛行业受到经济环境以及航空航天等下游需求波动等因素影响，钛合金需求减弱，竞争激烈，板块盈利能力短期承压。

② 高温合金方面，核心企业2024年前三季度实现营业收入132.90亿元，同比增长3.39%，归母净利润13.05亿元，同比下降4.16%，收入保持增长，而利润有所下降，平均毛利率（25.33%，-0.24pcts）也小幅波动。其中抚顺特钢利润增长较多，主要得益于2024年上半年公司对外大力开发新产品及新市场，对内持续深入推进降本增效，与此同时，公司技术改造项目陆续投产，虽然特冶产能进一步增长，但产能尚未完全释放，叠加产品销售价格的下降，致使公司2024Q3盈利能力有所下滑；隆达股份收入大幅增长而利润减少较多主要受到股份支付费用影响，排除其影响后，隆达股份归母净利润同比增长10.41%；航材股份利润减少较多主要系收入结构变化导致毛利率下降，同时研发投入增加所致。

**图10 核心军工高温合金公司营收情况**


资料来源：Wind，中航证券研究所

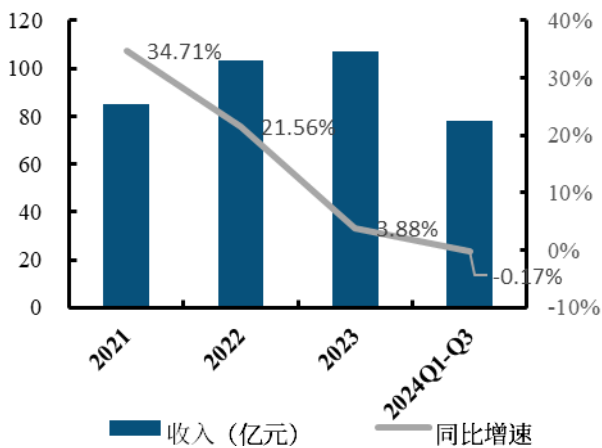
**图11 核心军工高温合金公司归母净利润情况**


资料来源：Wind，中航证券研究所

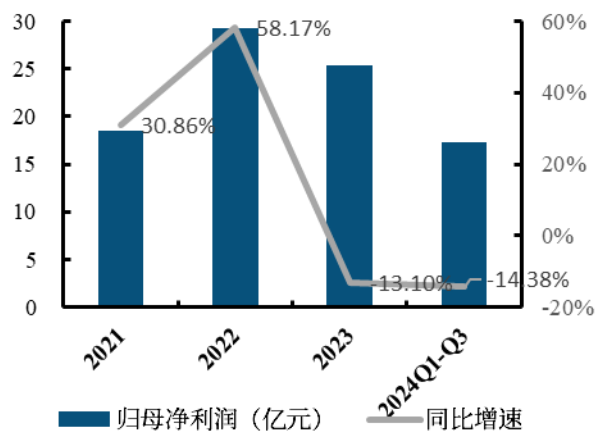
高温合金现已经广泛应用于航天航空发动机、燃气轮机、核电、汽车增压涡轮、

石油化工、玻璃制造、原子能工业等产业领域，从而使先进金属材料的市场得到扩张。同时，随着我国航空航天等领域需求的增长以及国产化趋势的加速，为高温合金带来增长空间。

③ **碳纤维方面**，核心企业 2024 年前三季度实现营业收入 78.22 亿元，同比下降 0.17%，归母净利润 17.33 亿元，同比下降 14.38%，利润降幅较大，平均毛利率(36.32%，-7.75pcts) 也出现了较大程度的下滑。其中中复神鹰和博云新材出现了亏损情况，中复神鹰亏损主要系市场竞争加剧，产品销售价格波动所致，博云新材亏损主要系从事高性能硬质合金产品的子公司博云东方毛利率下降，经营性亏损增加，同时主要从事航空机轮和电子防滑刹车系统的子公司长沙鑫航将原研保项目补助资金转为资本金注入，2023 年前累计已摊销部分 1709.65 万元计入营业外支出所致。

**图12 核心军工碳纤维公司营收情况**


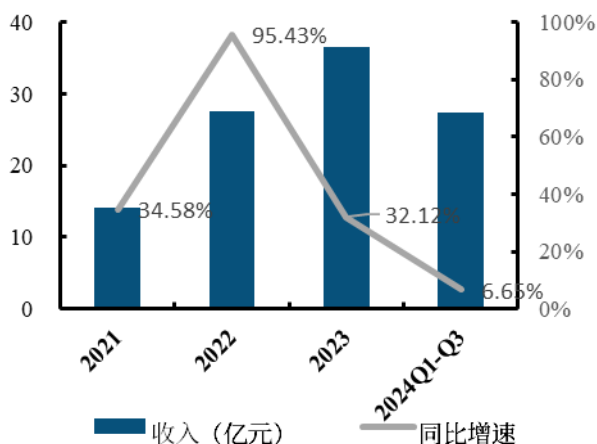
资料来源：Wind，中航证券研究所

**图13 核心军工碳纤维公司归母净利润情况**


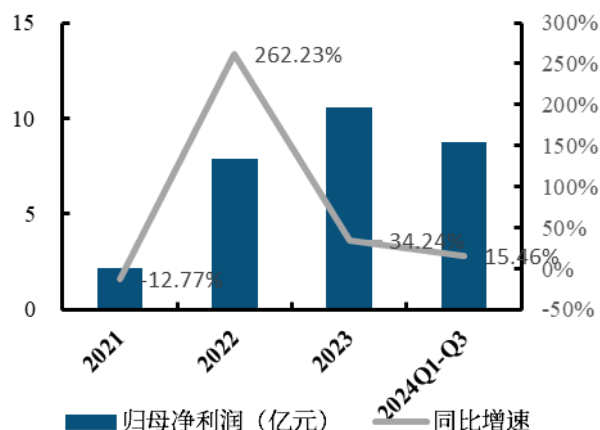
资料来源：Wind，中航证券研究所

近年来，碳纤维制备技术、复合材料成型工艺以及智能制造技术的不断突破，为碳纤维打开了应用空间，同时在国产民机、以 eVTOL 为代表的低空飞行器等新增量市场的驱动下，碳纤维将具有较大的市场潜力。

④ **隐身材料及 3D 打印等新材料方面**，2024 年前三季度核心企业实现营业收入 27.39 亿元，同比增加 6.65%，归母净利润 8.73 亿元，同比增加 15.46%，收入利润均稳定增长，其中隐身材料领域的光启技术（收入+3.67%，净利润+ 20.05%）和华秦科技（收入+22.55%，净利润+ 14.41%）业绩依然稳定增长，光启技术收入增长主要得益于公司订单充裕以及生产水平的提高，华秦科技收入增长主要系批产型号任务和小批试制新产品订单陆续增多。而 3D 打印企业铂力特 2024 年前三季度（收入-1.34%，净利润-30.62%）业绩增速转负，主要销量减少、研发投入增加导致 2024Q3（收入 1.41 亿元，-53.53%；净利润-0.61 亿元，-396.21%）业绩出现较大程度下滑所影响。平均毛利率（49.53%，-0.52pcts）小幅下降。

**图14 核心军工隐身材料等新材料公司营收情况**


资料来源: Wind, 中航证券研究所

**图15 核心军工隐身材料等新材料公司归母净利润情况**


资料来源: Wind, 中航证券研究所

先进新材料技术的发展对在尖端装备领域抢占科技制高点具有重要意义, 随着以隐身材料为代表的新一代先进材料在新型装备中使用越来越多, 技术要求也越来越高, 需求也将保持较高景气度。

**图16 军工材料主要领域核心企业 2024 年三季度报业绩情况**

公司名称	收入 (亿元)	增速	归母净利润 (亿元)	增速
宝钛股份	55.09	-1.83%	5.17	-5.97%
西部材料	22.20	-5.55%	1.38	-8.53%
西部超导	32.35	+4.76%	6.04	+3.62%
<b>钛合金</b>	<b>109.64</b>	<b>-0.78%</b>	<b>12.58</b>	<b>-1.91%</b>
抚顺特钢	64.34	+2.54%	3.16	+11.83%
钢研高纳	25.33	+4.74%	2.35	-0.17%
图南股份	10.80	+1.33%	2.58	-1.00%
隆达股份	10.46	+16.21%	0.60	-25.15%
<b>高温合金</b>	<b>132.90</b>	<b>+3.39%</b>	<b>13.05</b>	<b>-4.16%</b>
光威复材	19.02	+8.90%	6.15	-1.00%
中简科技	5.33	+33.26%	2.31	-5.59%
中复神鹰	11.19	-30.46%	-0.08	-102.84%
中航高科	38.21	+5.48%	9.12	+8.00%
博云新材	4.48	-2.20%	-0.17	-182.89%
<b>碳纤维</b>	<b>78.22</b>	<b>-0.17%</b>	<b>17.33</b>	<b>-14.38%</b>
华秦科技	7.38	+22.55%	3.09	+14.41%
光启技术	12.69	+3.67%	5.37	+20.05%
<b>隐身材料</b>	<b>20.07</b>	<b>+9.90%</b>	<b>8.47</b>	<b>+17.92%</b>
菲利华	13.14	-12.11%	2.35	-42.82%
石英纤维	13.14	-12.11%	2.35	-42.82%
同益中	4.28	-17.57%	0.81	-38.49%
<b>超高分子量聚乙烯纤维</b>	<b>4.28</b>	<b>-17.57%</b>	<b>0.81</b>	<b>-38.49%</b>
昊华科技	102.07	+62.69%	8.51	+23.97%
<b>高分子材料</b>	<b>102.07</b>	<b>+62.69%</b>	<b>8.51</b>	<b>+23.97%</b>
铂力特	7.32	-1.34%	0.27	-30.62%
<b>3D打印</b>	<b>7.32</b>	<b>-1.34%</b>	<b>0.27</b>	<b>-30.62%</b>

资料来源：Wind，中航证券研究所

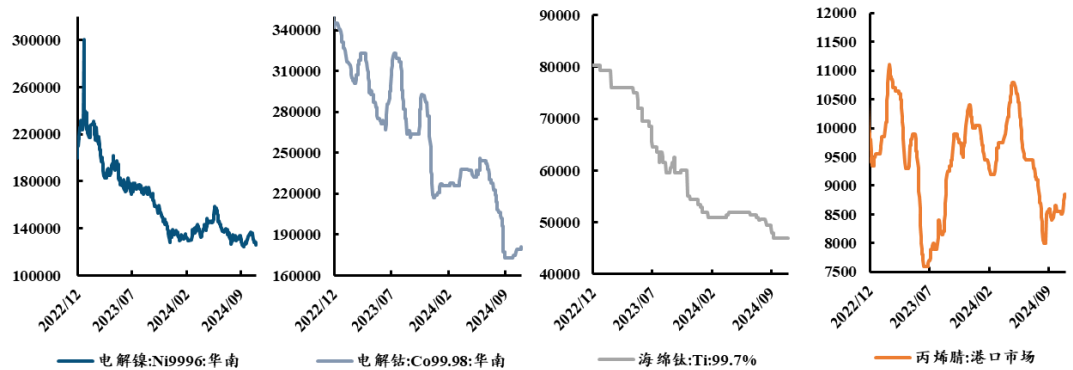
## 二、原材料成本需持续关注

高温合金方面，10月电解镍价格（12.58万元/吨，环比下降5.70%）走低，虽然电解镍供应过剩格局将持续，但国产电解镍的大量出口，短期内国内电解镍现货资源偏紧，需求端仍乏善可陈；10月电解钴价格（18.10万元/吨，环比上升3.43%）继续走高，主要受宏观消息影响，市场挺价情绪较重，刚需采购支撑电解钴价格的上涨。整体来看，电解镍价格处于较低区间，有利于减轻高温合金企业成本端压力。

钛合金方面，10月海绵钛价格（4.70万元/吨，环比持平）保持稳定，海绵钛需求端疲软，供应量有所下降，但矿端供应紧张对海绵钛价格起到一定支撑。整体来看，海绵钛价格处于较低位，对减轻钛合金企业成本压力起到正向作用，有助于提升企业盈利水平。

碳纤维方面，10月丙烯腈价格（0.89万元/吨，环比上升3.51%）小幅回调，整体来看，丙烯腈价格的低位降低了碳纤维企业生产成本。

图17 主要军工材料上游原材料价格跟踪（元/吨）



资料来源：Wind，CBC 金属，中航证券研究所

## 三、新领域、新机会

### （一）低空经济为复合材料带来发展机遇

2023年是低空经济发展极为重要的一年，受益于政策、技术、资本的多因素催化，低空经济赛道作为战略新兴产业的重要代表，已初步具备放量基础。据《中国低空经济发展研究报告（2024）》测算，2023年我国低空经济规模达到5059.5亿元，增速达到了33.8%。

从政策层面，国家和地方接连针对低空经济产业出台多项重点政策，从政策和法律法规上对低空空域协同管理、基础设施建设等予以规范，为产业发展提供了法规 and 政策的保障。从技术层面，以eVTOL为代表的新型飞机涌现，电动化、绿色化、无人

化为低空经济低成本、可持续应用为商业模式落地打下了一定的基础。从资本层面，2023年，低空经济赛道成为资本追逐的赛道之一，多家企业完成大额融资，为行业后续发展提供了资金基础。

低空经济产业是由通用航空产业发展而来的衍生行业，涵盖了以直升机、无人机、eVTOL为代表的飞行器。而无论是作为低空经济主导产业的无人机，还是成为低空经济重要载体的eVTOL，对机体轻质化、小型化、高性能具有较高要求，碳纤维复合材料以其出色的强度和刚度、质量轻、耐腐蚀性、耐高温性等优异性能得以大规模应用。例如，翼龙无人机机身全部采用碳纤维复合材料，峰飞航空V400垂直起降智能飞行器整机机身也采用了碳纤维复合材料一体成型技术。

目前，碳纤维复合材料约占无人机结构总质量的60%-80%；对于eVTOL而言，复合材料使用量占有材料使用量的比例超过70%，其中90%以上的复合材料为碳纤维，从国内当前头部eVTOL制造商公布的设计方案中，亿航智能EH216-S、小鹏汇天旅行者X1的机身结构均采用碳纤维复材，小鹏汇天旅行者X2的旋翼桨叶和起落架也采用碳纤维复材。根据《中国低空经济发展研究报告（2024）》测算，2023年我国民用无人机产业规模接近1200亿元，eVTOL产业规模接近10亿元，随着民用无人机应用场景的日益丰富，以及eVTOL机型适航认证的加速推进，带来低空经济产业蓬勃发展的同时，也为飞行器制造端复合材料行业发展注入成长动力，拉动需求倍级提升。

## （二）民机不断突破，材料自主可控市场广阔

2023年国产大飞机C919取得了一系列成就，5月28日，C919完成全球首次商业载客飞行；7月14日，中国商飞向中国东航交付第二架C919飞机。9月28日，C919收获了最大单笔订单，中国东航再次与中国商飞签署订购100架C919大型客机的购机协议。2024年6月，中国商飞再次获得中国国航100架C919订单。

中国现在已经成为全球除美国以外的最大的民用飞机市场，在第十四届中国航展上，商飞公布了最新的《中国商飞公司市场预测年报（2022-2041）》，未来二十年，中国航空市场将接收喷气客机9284架，其中单通道客机6288架，到2041年，中国航空市场将成为全球最大的单一航空市场。从大型客机机体结构价值量来看，占比在30%-35%，简单推算未来20年市场规模在3万亿以上，其中主要是机体材料。目前C919的机体材料仍然主要来自进口，比如美铝、加铝、加铝爱励铝业（铝合金）、维斯伯-蒂锐（钛合金）、东丽复合材料（复合材料）等。而在国产替代的环境下，国内材料供应商将充分受益于民机的广阔市场。

**表1 C919部分机身结构材料供应商**

材料类型	外方	中方
铝合金	加铝、美铝、爱励铝业	西南铝业、中国铝业、南山铝业
钛合金	维斯伯-蒂锐	宝鸡钛业、东方蓝天钛金



复合材料	东丽复合材料	航天特种材料及工艺技术研究所、航天海鹰（镇江）特种材料有限公司
------	--------	---------------------------------

资料来源：商飞官网，中航证券研究所

与此同时，2024年3月26日中国商飞营销总监张小光在上海举行的科技创新大会上表示 C929 宽体干线飞机已进入研发进程的关键阶段，表明飞机的总体技术方案已经确定。此前，中国商飞复合材料总工程师李东升表示，C929 将采用 50%以上的碳纤维复合材料和 15%的钛合金，高于 C919 窄体客机 12%碳纤维复合材料用量和 9%的钛合金用量。据商飞董事长贺东风透露，国产宽体客机 C929 预计 2030 年之后能够投入商业运营。届时也将进一步打开材料供应商发展空间。

## 四、军工材料行业估值持续提升，公募基金军工材料持仓规模大幅提高

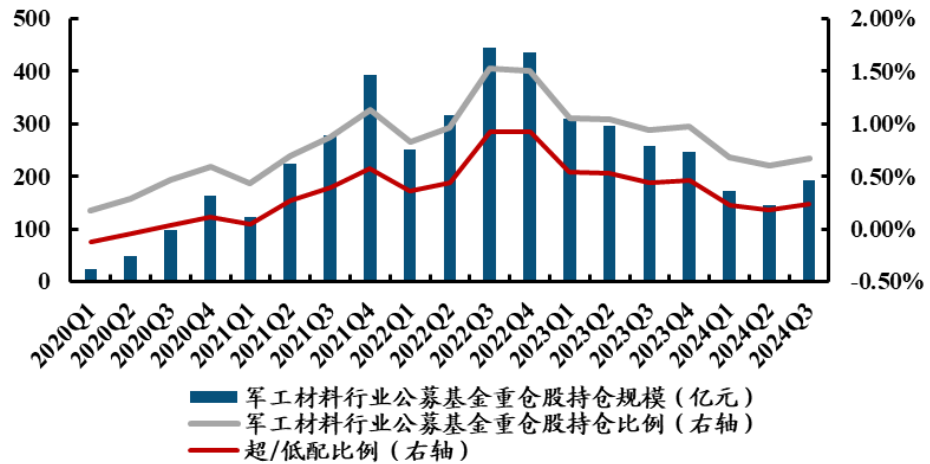
我们对中航证券军工材料指数标的进行 PE (TTM) 统计，截至 2024 年 10 月末指数市盈率为 49.81 倍，环比提升 13.63%，处于 2018 年以来的 51%分位。

图18 中航军工材料指数市盈率 (TTM) 走势



资料来源：wind，中航证券研究所（计算时剔除亏损企业）

从公募基金持仓情况来看，截至 2024Q3，公募基金军工材料持仓规模（重仓股，下同）为 193.07 亿元（环比提高 33.82%），军工材料持仓比例为 0.67%（环比提高 0.08pcts），超配 0.24 个百分点。其中，主动型基金持仓比例为 0.55%（环比持平），被动型基金持仓比例为 0.12%（环比提高 0.08pcts）。

**图19 2024Q3 公募基金军工材料持仓情况**


资料来源：wind，中航证券研究所

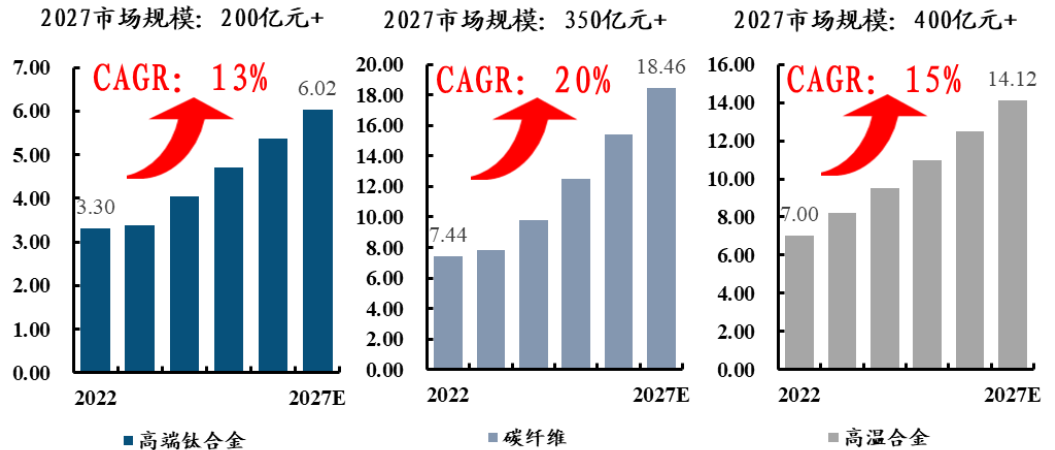
## 五、军工材料行业重要投资逻辑

下游列装加速，上游材料需求受益。进入“十四五”我国军工装备加速建设，新型号军机的快速列装，以及导弹“数量级”增量建设等都对上游材料形成了强劲的需求。叠加国产替代增量以及新型号装备中高端高性能材料应用比例增加，高性能新材料的需求有望持续稳定增长，深度广度不断提升。

**广度提升，从单领域到多领域。**以航空为引领，一些中高端材料如钛合金、碳纤维复材以及隐身材料等得到了快速发展，同时随着材料技术的成熟与成本的下降，这些材料正逐渐向其他军工应用领域开始渗透，如无人机、航天导弹、船舶军舰以及陆装等，中长期对中高端军工材料需求提供高弹性增量。

**深度提升，应用比例不断增加。**新材料的应用对武器装备性能的提升起到至关重要的作用，发动机性能的改进一半靠材料。据《航空发动机的发展趋势及其对材料的需求》预测，新材料、新工艺和新结构对推重比 12-15 一级发动机的贡献率将达到 50% 以上，从未来发展来看，甚至可占约 2/3。因此为了总体提升武器装备性能，新材料的应用比例会不断提升，比如达到一定比例的钛合金、复材应用，是新型战机的重要先进指标。

虽然 2023 年受到扰动，但我们预计未来 5 年，高端钛合金、碳纤维、高温合金三种材料市场需求的复合增速分别为 13%、20% 以及 15%，假设三者价格分别为 35 万元/吨、20 万元/吨以及 30 万元/吨来估算，到 2027 年三种材料市场规模将分别突破 200 亿元、350 亿元以及 400 亿元。

**图20 国内高端钛合金、高温合金、碳纤维市场需求持续上升（单位：万吨）**


资料来源：中航证券研究所

高端材料“民用”市场给企业带来第二增长动力。除去军品方面的快速增长，材料技术的成熟也给行业带来了广阔的“民用”市场，为相关领域带来第二增长动力。碳纤维方面，凭借轻量化、高强高模等优异性能，在风电、氢能储存等新能源领域展现出了良好的前景；高温合金方面，在两机专项的政策支持下，我国目前航空发动机方面将迎来快速发展，但燃气轮机方面，目前仍正在启动中，随着技术的成熟，也有望给高温合金市场再添发展动能。

“大飞机”蓄势待发，民机市场方兴未艾。在第十四届中国航展上，商飞公布了最新的《中国商飞公司市场预测年报（2022-2041）》，未来二十年，中国航空市场将接收喷气客机 9284 架，其中单通道客机 6288 架，民机市场空间在 9-9.5 万亿之间。随着 C919 的交付批产，推动全球民机市场格局由原来的“AB”向“ABC”发展。在自主化要求的环境下，对于这些给航空军机配套的上游材料企业来说，将提供新的市场增量。

## 六、建议关注

光威复材、中复神鹰、中简科技、佳力奇（碳纤维复合材料）；抚顺特钢、钢研高纳、航材股份（高温合金）；西部超导、宝钛股份（钛合金）；铂力特、超卓航科（增材制造）；华秦科技（隐身材料）；北摩高科（碳碳复材）。

**表2 军工材料核心股票池**

分类	代码	简称	市值 (亿元)	涨跌幅	PE (TTM)
钛合金	600456.SH	宝钛股份	146.63	-1.45%	28.67
	002149.SZ	西部材料	82.85	12.53%	45.19
	688122.SH	西部超导	326.65	8.32%	42.23
高温合金	600399.SH	抚顺特钢	138.44	11.43%	34.98
	300034.SZ	钢研高纳	133.17	-0.17%	41.78

	300855.SZ	图南股份	97.62	-6.48%	29.79
	688231.SH	隆达股份	36.76	0.34%	104.15
	688186.SH	广大特材	29.69	9.22%	37.67
	688563.SH	航材股份	266.99	8.23%	52.42
碳纤维产业链	600862.SH	中航高科	339.90	13.65%	30.93
	300699.SZ	光威复材	290.64	6.20%	33.52
	300777.SZ	中简科技	135.78	11.32%	49.29
	688295.SH	中复神鹰	198.27	-1.43%	1,206.38
	002171.SZ	楚江新材	84.22	-7.83%	42.06
	002985.SZ	北摩高科	80.51	9.72%	-168.73
	688033.SH	天宜上佳	37.50	1.52%	-5.52
	002297.SZ	博云新材	39.72	1.91%	-503.43
隐身材料	688281.SH	华泰科技	191.36	5.82%	51.17
	002625.SZ	光启技术	915.70	71.51%	136.06
增材制造	688333.SH	铂力特	123.25	-13.14%	94.94
	688237.SH	超卓航科	25.26	34.37%	-50.89
石英纤维	300395.SZ	菲利华	219.25	-2.21%	60.57
芳纶纤维	002254.SZ	泰和新材	85.73	-1.29%	41.69
超高分子量聚乙烯纤维	688722.SH	同益中	28.91	5.49%	28.18
PMI 材料	300263.SZ	隆华科技	65.38	6.17%	62.64
高分子材料	600378.SH	昊华科技	357.63	1.61%	33.60
芳纶纸	833394.BJ	民士达	36.55	60.19%	41.32
层状金属复材	873576.BJ	天力复合	27.20	23.80%	43.55
复合材料加工	301586.SZ	佳力奇	49.54	21.04%	54.51

资料来源：wind，中航证券研究所（数据截至 2024 年 10 月 31 日）

## 七、风险提示

- ① 原材料价格波动，导致成本升高；
- ② 军品降价对企业毛利率影响；
- ③ 宏观经济波动，对民品业务造成冲击；
- ④ 军品采购不及预期。

### 公司的投资评级如下:

买入: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅 10%以上。  
增持: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅 5%~10%之间。  
持有: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅-10%~+5%之间。  
卖出: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

### 行业的投资评级如下:

增持: 未来六个月行业增长水平高于同期沪深 300 指数。  
中性: 未来六个月行业增长水平与同期沪深 300 指数相若。  
减持: 未来六个月行业增长水平低于同期沪深 300 指数。

### 研究团队介绍汇总:

中航证券军工团队: 资本市场大型军工行业研究团队, 依托于航空工业集团强大的军工央企股东优势, 以军工品质从事军工研究, 以军工研究服务军工行业, 力争前瞻、深度、系统、全面, 覆盖军工行业各个领域, 服务一二级市场, 同军工行业的监管机构、产业方、资本方等皆形成良好互动和深度合作。

### 销售团队:

李裕淇, 18674857775, liyuq@avicsec.com, S0640119010012  
李友琳, 18665808487, liyoul@avicsec.com, S0640521050001  
曾佳辉, 13764019163, zengjh@avicsec.com, S0640119020011

### 分析师承诺:

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师, 再次申明, 本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示: 投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险, 任何形式的分享证券投资收益或者分担证券证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

### 免责声明:

本报告由中航证券有限公司(已具备中国证券监督管理委员会批准的证券投资咨询业务资格)制作。本报告并非针对意图送发或为任何就送发、发布、可得到或使用本报告而使中航证券有限公司及其关联公司违反当地的法律或法规或可致使中航证券受制于法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示, 否则此报告中的材料的版权属于中航证券。未经中航证券事先书面授权, 不得更改或以任何方式发送、复印本报告的材料、内容或其复印本给予任何其他人。

本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作参考之用, 并非作为或被视为出售或购买或认购证券或其他金融票据的邀请或向他人作出邀请。中航证券未有采取行动以确保于本报告中所指的证券适合个别的投资者。本报告的内容并不构成对任何人的投资建议, 而中航证券不会因接受本报告而视他们为客户。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被中航证券认为可靠, 但中航证券并不能担保其准确性或完整性。中航证券不对因使用本报告的材料而引致的损失负任何责任, 除非该等损失因明确的法律或法规而引致。投资者不能仅依靠本报告以取代行使独立判断。在不同时期, 中航证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告仅反映报告撰写日分析师个人的不同设想、见解及分析方法。为免生疑, 本报告所载的观点并不代表中航证券及关联公司的立场。

中航证券在法律许可的情况下可参与或投资本报告所提及的发行人的金融交易, 向该等发行人提供服务或向他们要求给予生意, 及或持有其证券或进行证券交易。中航证券于法律容许下可于发送材料前使用此报告中所载资料或意见或他们所依据的研究或分析。

联系地址: 北京市朝阳区望京街道望京东园四区 2 号楼中航产融大厦中航证券有限公司

公司网址: www.avicsec.com

联系电话: 010-59219558

传 真: 010-59562637