

2025 年 03 月 10 日

证券研究报告|行业研究|军工行业深度报告

国防军工

军工材料月报：需求有望由下向上释放

报告摘要

◆ 军工材料行情回顾：

2 份中航证券军工材料指数(+4.72%)，军工(申万)指数(+3.66%)，跑赢行业 1.05 个百分点。

上证综指 (+2.16%)，深证成指 (+4.48%)，创业板指 (+5.16%)；

涨跌幅前三：铂力特 (+31.11%)、同益中 (+24.13%)、中复神鹰 (+21.58%)；

涨跌幅后三：航材股份 (-8.20%)、宝钛股份 (-5.98%)、昊华科技 (-4.39%)。

◆ 本月主要观点：

1、军工材料产业重要事件解读：

(1) 先进热端材料，陶瓷基复合材料发展或将提速

四川省科学技术厅拟组建的陶瓷基复合材料、晶硅光伏技术创新中心。其中，由航空工业成都飞机工业(集团)有限责任公司牵头组建四川省陶瓷基复合材料技术创新中心。

陶瓷基复合材料是一种全新的结构材料，具有耐高温、轻量化、优异的高温抗氧化性能以及优异的力学性能。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，为航空发动机和燃机效率升级提供了条件；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。

(2) 3D 打印在民用 3C、机器人领域应用进一步拓展

OPPO 发布了年度折叠屏旗舰 Find N5，采用了 3D 打印钛合金铰链、超薄天穹纤维后盖等新材料工艺，实现了铰链关键部位的减薄与强化。这也是 OPPO 首次在行业中采用了 3D 打印技术中精度最高的选区激光熔化(SLM)技术，来提升铰链的精密性，不仅有效地减轻了机身重量、提升了铰

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：行情的积极表现和行业的积极因素 —2025-03-09
航天防务产业 2025 年展望：疑是经冬雪渐销 —2025-03-07
军工行业事件点评：我国军费增速连续四年维持 7%以上 —2025-03-05

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

链的可靠性以及整机的耐用性，还能够支持多曲面和更为复杂的内部结构设计。

此外，随着宇树机器人亮相春晚，带动了人形机器人火爆出圈，3D 打印在人形机器人领域的应用也因此受到关注。国内层面看，铂力特与其参股公司华力创科学公司，将 3D 打印与传感器设计生产相结合，在目前已知世界上尺寸最小的微型六维力传感器 PhotonFinger 制造过程中、腕关节传感器 PhotonR40 中，3D 打印技术在优化结构设计、减轻重量等方面均发挥了重要作用，不仅降低了加工成本、缩短了加工周期，还提升了机器人的灵活性、敏捷性等性能。人形机器人作为机器人领域的前沿方向，其核心部件对精度、轻量化和功能性均提出了较高要求，3D 打印技术所具备的一体成形等工艺为人形机器人的发展创造无限可能。

增材制造技术作为一种快速成形的前沿工艺，其应用实现了复杂结构的快速制造，降低生产成本，提高装备性能与可靠性，因此，3D 打印正从以往的快速原型件向实际的轻量化、定制化零部件的批产应用发展。

除了军工领域的应用，随着增材制造行业的成本控制、规模化生产、产品品控、技术水平等要求的日臻成熟，其在民用领域也得到了快速拓展。随着增材制造技术的不断成熟和成本的降低，其在民用领域的应用将更加广泛，进一步推动行业降本增效。

2、本月军工材料板块整体上涨分析：

2 月份中航证券军工材料指数跑赢军工（申万）指数 1.05 个百分点，2025 年是“十四五”的最后一年，前期挤压的需求，有望在今年释放。从行业观察来看，这一轮的产业链传导与十四五初期的那一轮增长，有一些区别，十四五初期，是下游需求提升，先带动上游订单快速增长，提前备货，再逐步向下游传导。而此轮的需求恢复，则是下游先排产备产，再逐步向中上游释放订单。因此我们认为，随着订单需求的向上游传导，军工材料企业的业绩有望逐步复苏释放。尤其是如航天防务这类确定性较高的领域，可重点关注该领域内应用的材料，如钛合金、高温合金、复材加工、石英纤维等相关企业。

3、2024 年军工材料企业业绩预告情况：

截至 3 月 5 日，有 23 家军工材料相关公司公告了 2024 年年度业绩预告/业绩快报，其中 10 家企业业绩实现了增长，13 家企业业绩同比下滑。整体来看，目前发布预告及快报的上市公司净利润增速下限/上限中位数均为-14.43%。其中，业绩预亏的企业整体普遍受到市场需求调整，竞争加剧，价格竞争激烈，从而导致利润下降的情况。

◆ 2025 军工材料行业判断展望：

从目前已披露的军工材料上市公司业绩预报来看，2024 年是军工材料领域企业压力明显，需求、价格的波动均不尽人意。但“黎明前是黑暗的”，我们寄希望于 2025 年行业的复苏，对军工材料行业有如下判断：

1、军工材料行业或逐步复苏。

2025 年是“十四五”的收尾之年，军工行业需求有望在 2025 年得到集中释放。军工材料作为军工行业的物质基础，在行业拐点到来之际，上游企业将充分受益。同时从近期相关碳纤维落地的大额订单来看，行业的确定性正在不断恢复。

2、降价背后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。而随着行业需求的修复，以量换价是军工材料行业成熟的重要表现。

3、多流水带来的新机遇。

从军品采购的角度来看，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。而随着渠道壁垒的放开，对于一些产品优质的供应企业，正迎来新的增长机遇。

4、材料多功能性要求日益提升，复合材料应重点关注。

目前在武器装备性能快速发展的情况下，对材料的要求也不仅仅局限于某一点特性，对材料的多功能性要求不断提升。而复合材料在多功能性材料的重要性不仅体现在其材料性能方面，还在于其可复合多功能性的特点，因此我们认为未来武器装备的复材应用比重有望持续提升。

5、增材制造、特种加工等材料制造新工艺迎来快速发展

在军工应用上，3D 打印增材制造的应用拓展进入到了快速发展阶段，正从以往的快速原型件向实际的轻量化、定制化零部件的批产应用发展。同时以超卓航科为首，增材制造维护和修复领域也得到了快速发展。此外，一

些新的材料特种加工工艺，如纳米技术、等离子体喷涂、熔融沉积等，随着对武器装备材料性能要求的不断提升，也有望得到更多的应用与发展。

6、高端材料的新增“民用”市场开始带来第二曲线动力

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，如碳纤维在风电、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，随着技术的成熟，燃气轮机上，也有望给高温合金市场再添发展动能。

(1) 低空经济为复合材料带来发展机遇。低空经济产业在 2024 年得到了市场充分的重视，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，因此碳纤维复合材料的应用需求迎来可广阔的市场空间。

(2) “大飞机”国产替代市场广阔。截至 2024 年底，东航、国航、南航三大航司均已将 C919 投入商业运营，三大航司累计接收了 12 架 C919。当前，中国已经成为全球除美国以外的最大的民用飞机市场，未来，中国有望成为全球最大的单一航空运输市场。大型客机机体结构价值量占比在 30%-35%，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，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。

(3) 商业航天即将进入高速发展期，带动新型热防护材料、耐高温、高导热等材料发展。商业航天作为空天信息产业与太空经济的核心基础，已经开始进入基础设施建设，探索应用需求阶段。2025 年，伴随多款商业火箭新型号即将首飞，巨型卫星互联网星座建设有望提速，商业航天有望进入发展快速成长期，进而带动火箭制造环节新材料与新工艺的应用变革，例如，经济性作为商业航天的核心问题，可复用火箭作为实现低成本发射的技术应用之一，对材料提出了较高要求，可关注新型热防护材料等方向；同时，国内外企业竞相抢占有限的空天资源，根据国际电信联盟（ITU）的规则，星座需在规定时间内完成组网，这意味着在短时间内或将发射大量卫星，这就需要更大载荷的火箭，而火箭载荷的提升依赖于发动机推重比的提升，从而推动了耐高温、高导热等材料的发展。

(4) 机器人开年即火热，高强轻质化新材料发展或将提速。人形机器人作为 2025 年开年最热门领域之一，是集人工智能、高端制造、新材料等先进技术为一体的颠覆性产品。在人形机器人制造过程中，AI 作为其大脑起到识别判断信息的作用，材料则支撑起了机器人的整个“躯体”，是人形

机器人的物质基础，需要根据机器人的功能实现、应用场景等进行选择，其中高强度耐腐蚀的钛合金，轻量化高性能 PEEK 材料、碳纤维复合材料等新材料得到了广泛应用，随着人形机器人产业的成熟及应用，相关新材料也将迎来成长期。

◆ 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、西部材料（钛合金）；铂力特、超卓航科（增材制造）；华秦科技、佳驰科技（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

重要事件及公告	7
(一) 国内军工材料产业重要事件	7
(二) 国内军工材料上市公司重要公告	7
(三) 海外军工材料产业重要事件	8
一、 军工材料产业分析	8
(一) 军工材料产业重要事件解读	8
(二) 原材料成本	9
二、 军工材料行业资本市场现状	10
(一) 军工材料月度行情表现	10
(二) 24 年军工材料企业业绩预告情况	11
(三) 军工材料行业估值小幅波动	12
(四) 军工材料行业重要投资逻辑	12
(五) 建议关注	14
三、 风险提示	15

图表目录

图 1 主要军工材料上游原材料价格跟踪 (元/吨)	10
图 2 中航证券军工材料指数走势情况	11
图 3 中航军工材料指数市盈率 (TTM) 走势	12
图 4 国内高端钛合金 (航空航天领域)、高温合金、碳纤维市场需求持续上升 (单位: 万吨)	13
图 5 主要军工材料上市公司“十四五”扩产情况 (吨)	13
表 1 军工材料公司 2024 年年报业绩预告情况 (截至 2025/3/5)	11
表 2 军工材料公司 2024 年年报业绩快报情况 (截至 2025/3/5)	11
表 3 军工材料核心股票池	14

重要事件及公告

（一）国内军工材料产业重要事件

2月5日，四川省科学技术厅发布公告称，根据《四川省技术创新中心建设工作指引》相关规定，将拟组建的陶瓷基复合材料、晶硅光伏技术创新中心进行公示。其中，由航空工业成都飞机工业（集团）有限责任公司牵头组建四川省陶瓷基复合材料技术创新中心。

2月8日，夹江县兴宇航先进复合材料智能制造项目主体建设已完成，正处于车间装修和设备安装阶段，预计2月底实现部分试生产，2025年底将全面竣工投产。此项目总投资7亿元，占地175亩，新建5条生产线，涵盖碳纤维编织、预浸料制备、飞机复材零部件制造及飞机装配等。项目建成达产后，预计可形成年产高性能碳纤维织物50万平方米、高性能航空复材零部件300吨、大型无人机机身30架的产能，助推解决航空航天领域高端碳纤维“卡脖子”难题。同时，年产值预计可达10亿元。

2月13日，随州市曾都区2025年重大项目暨湖北金龙高性能碳纤维复合材料产业园区正式破土动工，项目总投资10亿，占地面积约220亩，该项目将对标碳纤维复合材料领域国际顶尖标准，引进世界领先的智能化生产线，构建从基础研发到高端制造的垂直创新体系，突破“卡脖子”技术瓶颈，助推我市低空经济的高质量发展，项目建成后预计新增年产值20亿元。

2月20日，OPPO发布的折叠屏旗舰Find N5，其核心创新是使用了3D打印的钛合金天穹铰链，实现了铰链关键部位的减薄与强化，这也是折叠屏铰链首次大规模使用钛合金。

（二）国内军工材料上市公司重要公告

2月5日，钢研高纳公告，公司收到中国证券监督管理委员会出具的《关于同意北京钢研高纳科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》。

2月6日，光启技术公告，公司下属子公司深圳光启尖端技术有限责任公司与某客户签订了合计71408万元的超材料航空结构产品批产合同，与另一家客户签订了合计6603.7096万元的超材料航空结构产品批产合同。光启尖端合计将向两家客户交付金额为78011.7096万元的超材料航空结构产品，相关产品将于2025年底之前完成交付。

2月21日，光启技术与多家科技公司在顺德709基地正式签署《光启技术人形机器人—超材料关键部件与智能制造》战略合作协议，将整合AI技术、超材料研发与智能制造优势，共同推进人形机器人关键部件创新及全链条智能化生产。此次合作，

光启将负责开发人形机器人所需要的超材料关键部件，通过超材料超性能的电磁调制技术，模拟人体肌肉纤维的感知与力学特性，能大幅度提升人形机器人关节响应速度并降低能耗。超材料结构功能一体化设计技术能够提升装备在复杂场景下的作业稳定性，将对人形机器人的稳定性与使用寿命有显著提升。

2月25日，上大股份公告，公司拟对募集资金投资项目“年产8000吨超纯净高性能高温合金建设项目”追加投资，项目投资额由10.52亿元增加至13.50亿元，新增35MN快锻机，新购置108亩土地、扩建轧制车间等，同时增加一处实施地点，紧邻公司现有土地，并相应延长项目建设期，预计达到预定可使用状态的时间为2027年底。

2月25日，昊华科技公告，公司拟将所持有的全资子公司中昊晨光化工研究院有限公司100%股权划转至公司全资子公司中化蓝天集团有限公司。本次划转完成后，有助于公司进一步促进业务整合融合与协同发展，提高经营管理效率。

（三）海外军工材料产业重要事件

2月12日，美国空军授予Stratasys和Novineer小型企业创新研究合同，Stratasys将于3D打印软件公司Novineer合作开发增材制造的非平面刀具路径优化，以生产具有增强机械性能和更高制造效率的高性能航空航天部件。

2月18日，为了满足航空航天业提高生产率的目标，Hexcel推出适用于航空航天最新复合材料开发成果，比如Hexcel展示了新型快速固化预浸料HexPIv M51，专为结构复合材料部件的热进热出压固化而开发，不仅缩短了固化周期，还可以减少对多套工具和劳动力的需求；其HexTow连续碳纤维仍然是先进航空航天应用的首选解决方案，可最大限度地提高主要和次要航空航天结构的效率。

一、军工材料产业分析

（一）军工材料产业重要事件解读

1、先进热端材料，陶瓷基复合材料发展或将提速

为积极对接国家战略科技力量和资源，发挥四川科技创新和产业基础优势，开展前沿引领技术、关键共性技术科技攻关，为培育发展新质生产力提供新动能，四川省科学技术厅拟组建的陶瓷基复合材料、晶硅光伏技术创新中心。其中，由航空工业成都飞机工业（集团）有限责任公司牵头组建四川省陶瓷基复合材料技术创新中心。

在各类新材料中，陶瓷基复合材料是一种全新的结构材料，以陶瓷为机体与各种纤维复合而成，保留了传统陶瓷耐高温、高强度、低密度、耐腐蚀、可设计性强的优良性能，同时具备类金属断裂韧性、对裂纹不敏感。在一些极端服役环境下，如超高

温、腐蚀性强等环境，陶瓷基复合材料相较于金属材料有较为明显的优势，可较好的应用于航空航天、核能、轨道交通等高精尖领域，其发展备受关注。

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，从高温合金的 600-1300°C 提升到了 1150-2000°C 的区间，为航空发动机和燃机效率升级提供了条件；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。

2、3D 打印在民用 3C 领域应用进一步拓展

OPPO 以“钛薄了、太强了”为主题，发布了年度折叠屏旗舰 Find N5，其核心卖点在于“极致的薄”，通过 3D 打印钛合金铰链、超薄天穹纤维后盖等新材料工艺，其折叠状态厚度仅 8.93mm（玻璃后盖板），重量低于 230g。

OPPO 首次在行业中采用了 3D 打印技术中精度最高的选区激光熔化(SLM)技术，来提升铰链的精密性，其中 3D 打印钛合金翼板厚度仅为 0.15 毫米，打印精度低至 ± 0.02 毫米，铰链的轴外中框也采用了相同的 3D 打印技术，不仅有效地减轻了机身重量、提升了铰链的可靠性以及整机的耐用性，还能够支持多曲面和更为复杂的内部结构设计。OPPO 通过将钛合金与 3D 打印技术相结合，实现了铰链关键部位的减薄与强化。

此外，随着宇树机器人亮相春晚，出色的运动控制能力、精准的感知能力带动了人形机器人火爆出圈，3D 打印在人形机器人领域的应用也因此受到关注。国内层面看，铂力特与其参股公司华力创科学公司，将 3D 打印与传感器设计生产相结合，在目前已知世界上尺寸最小的微型六维力传感器 PhotonFinger 制造过程中，通过 3D 打印技术优化结构设计，减少零部件数量，减少材料损耗，降低了加工成本、缩短了加工周期；在随后推出的腕关节传感器 PhotonR40 中，通过 3D 打印技术完成核心结构的量产，减轻了重量，提升了机器人的灵活性、敏捷性等性能。人形机器人作为机器人领域的前沿方向，其核心部件对精度、轻量化和功能性均提出了较高要求，3D 打印技术所具备的一体成形等工艺为人形机器人的发展创造无限可能。

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。增材制造工艺的应用实现了复杂结构的快速制造，降低生产成本，提高装备性能与可靠性，因此，3D 打印正从以往快速原型件向实际的轻量化、定制化零部件的批产应用发展，另外，3D 打印在武器装备的维护和修复方面也得到了快速发展。

除了军工领域的应用，随着增材制造行业的成本控制、规模化生产、产品品控、技术水平等要求的日臻成熟，其在民用领域也得到了快速拓展。随着增材制造技术的不断成熟和成本的降低，其在民用领域的应用将更加广泛，进一步推动行业降本增效。

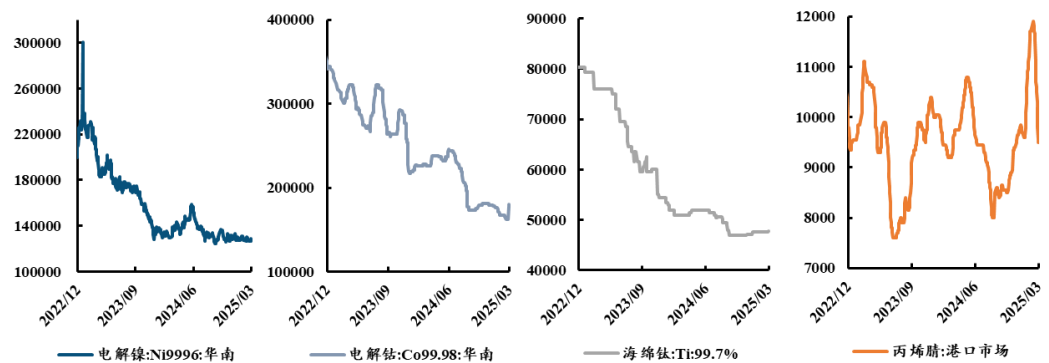
（二）原材料成本

高温合金方面，2月电解镍价格（12.89万元/吨，环比上升1.50%）小幅提高，电解镍市场供需双弱特征显著，上游冶炼厂减产挺价，下游不锈钢厂及新能源车企业采购结构放缓；2月电解钴价格（18.00万元/吨，环比上升7.78%）大幅提高，供应端整体小幅收缩，需求端，三元材料企业采购维持刚需。

钛合金方面，2月海绵钛价格（4.78万元/吨，环比上升0.42%）小幅上涨，海绵钛需求疲软，供应端方面，四川攀西市场开工趋于稳定，承德供应量有一定下降，但钛精矿供应紧张对海绵钛价格起到一定支撑。

碳纤维方面，2月丙烯腈价格（0.95万元/吨，环比下降18.80%）大幅下降，丙烯腈价格在2月初触及高点，可观的生产利润刺激下，丙烯腈供应量逐步处于恢复增长，但春节过后下游整体消费跟进不足，导致价格回落。

图1 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

二、军工材料行业资本市场现状

（一）军工材料月度行情表现

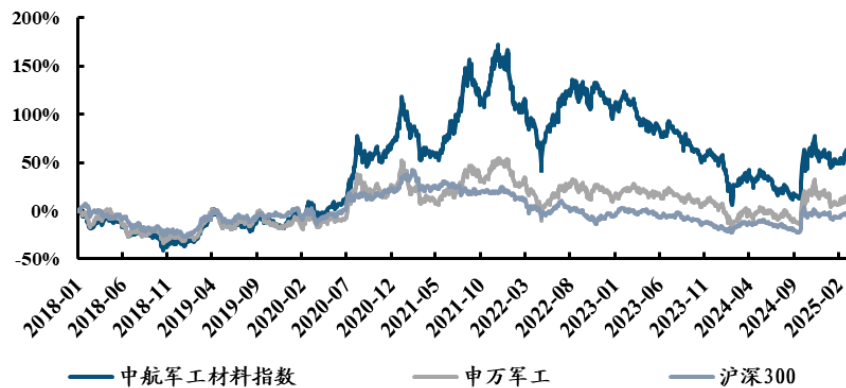
2月份中航证券军工材料指数（+4.72%），军工（申万）指数（+3.66），跑赢行业1.05个百分点。

上证综指（+2.16%），深证成指（+4.48%），创业板指（+5.16%）；

涨跌幅前三：铂力特（+31.11%）、同益中（+24.13%）、中复神鹰（+21.58%）；

涨跌幅后三：航材股份（-8.20%）、宝钛股份（-5.98%）、昊华科技（-4.39%）。

图2 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

（二）24 年军工材料企业业绩预告情况

截至3月5日，有23家军工材料相关公司公告了2024年年度业绩预告/业绩快报，其中10家企业业绩实现了增长，13家企业业绩同比下滑。整体来看，目前发布预告及快报的上市公司净利润增速下限/上限中位数均为-14.43%。其中，业绩预亏的企业整体普遍受到市场需求调整，竞争加剧，价格竞争激烈，从而导致利润下降的情况。

表1 军工材料公司 2024 年年报业绩预告情况（截至 2025/3/5）

序号	公司代码	公司名称	预告净利润 下限（亿元）	预告净利润 上限（亿元）	预告净利润变动 幅度下限（%）	预告净利润变动 幅度上限（%）
1	002254.SZ	泰和新材	0.60	0.90	-81.98	-72.98
2	002297.SZ	博云新材	-0.80	-0.60	-373.27	-304.95
3	300395.SZ	菲利华	2.60	3.50	-51.64	-34.90
4	002171.SZ	楚江新材	2.00	2.30	-62.21	-56.54
5	300777.SZ	中简科技	3.17	3.70	9.62	27.95
6	002985.SZ	北摩高科	0.15	0.22	-93.10	-89.88
7	600399.SH	抚顺特钢	0.90	1.30	-75.16	-64.12
8	301586.SZ	佳力奇	1.03	1.03	0.42	0.42

资料来源：Wind，中航证券研究所整理

表2 军工材料公司 2024 年年报业绩快报情况（截至 2025/3/5）

序号	公司代码	公司名称	营业收入 （亿元）	营收增速 （%）	归母净利润 （亿元）	归母净利润增速 （%）
1	688281.SH	华秦科技	11.45	24.84	4.14	23.59
2	688333.SH	铂力特	12.51	1.51	0.75	-46.98
3	833394.BJ	民士达	4.09	20.03	1.00	22.86
4	688722.SH	同益中	6.49	1.41	1.30	-15.25
5	300699.SZ	光威复材	24.50	-2.69	7.47	-14.43
6	688231.SH	隆达股份	13.82	14.41	0.67	20.35

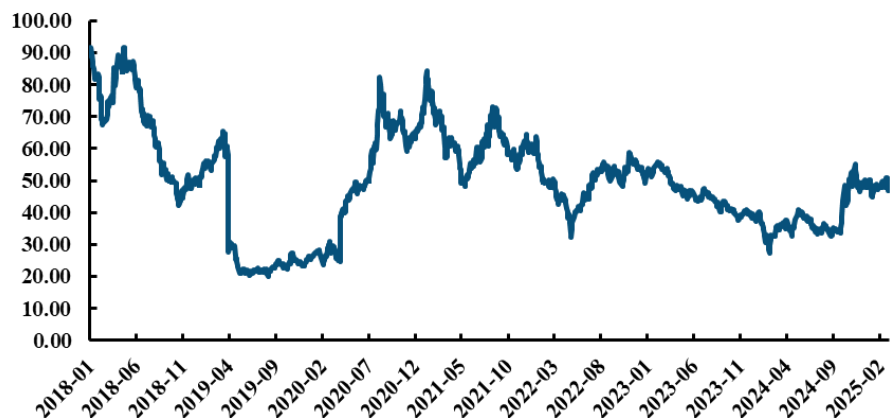
7	688237.SH	超卓航科	4.04	49.42	0.13	138.27
8	688295.SH	中复神鹰	15.57	-31.08	-1.19	-137.34
9	688563.SH	航材股份	29.32	4.62	5.81	0.84
10	688122.SH	西部超导	46.41	11.60	8.10	7.64
11	873576.BJ	天力复合	5.33	-27.93	0.60	-32.31
12	688033.SH	天宜上佳	7.81	-62.98	-14.67	-1,118.38
13	688186.SH	广大特材	39.84	5.16	1.19	9.02
14	688750.SH	金天钛业	8.08	0.91	1.52	3.04
15	688708.SH	佳驰科技	9.57	-2.44	5.19	-7.99

资源来源：Wind，中航证券研究所整理

（三）军工材料行业估值小幅波动

我们对中航证券军工材料指数标的进行 PE（TTM）统计，截至 2025 年 2 月末指数市盈率为 46.76 倍，环比下降 2.14%，处于 2018 年以来的 41% 分位。

图3 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）

（四）军工材料行业重要投资逻辑

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。

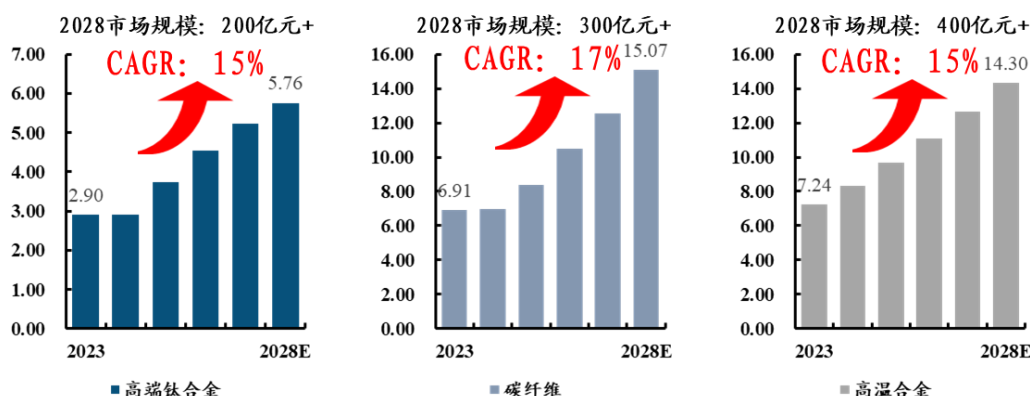
广度提升，从单领域到多领域。以航空为引领，一些中高端材料如钛合金、碳纤维复材以及隐身材料等得到了快速发展，同时随着材料技术的成熟与成本的下降，这些材料正逐渐向其他军工应用领域开始渗透，如无人机、航天导弹、船舶军舰以及陆装等，中长期对中高端军工材料需求提供高弹性增量。

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。

虽然近两年受到扰动，但我们预计到 2028 年，高端钛合金（航空航天领域）、碳纤维、高温合金三种材料市场需求的复合增速分别为 15%、17% 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 2028 年三种材料市场规模将分别突破 200 亿元、300 亿元以及 400 亿元。

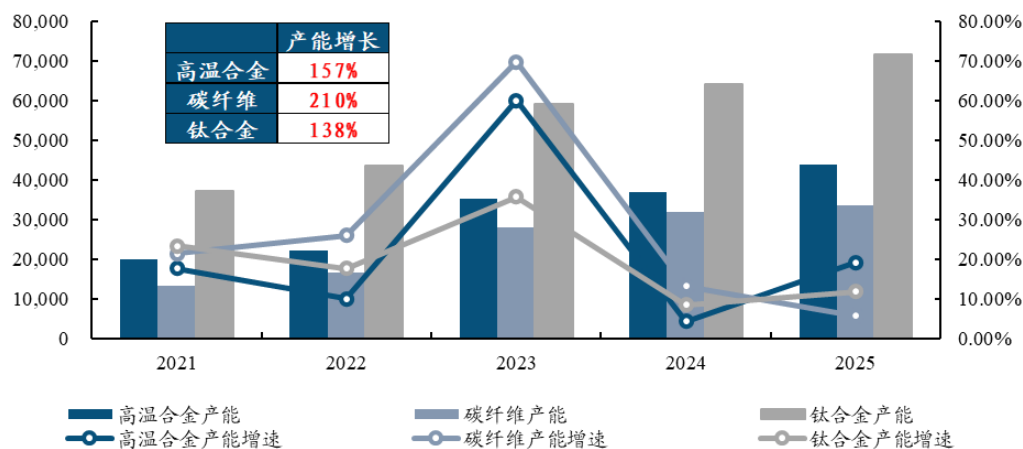
图4 国内高端钛合金（航空航天领域）、高温合金、碳纤维市场需求持续上升（单位：万吨）



资料来源：中国复合材料学会，中国有色金属工业协会钛铅分会，中航证券研究所预测整理

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。从产能来看，“十四五”期间军工材料产能基本都实现了翻番的增长态势。

图5 主要军工材料上市公司“十四五”扩产情况（吨）



资料来源：Wind，中航证券研究所整理

但在当前需求波动的环境下，短期供需出现了一定程度的错位不匹配，尤其是需求的疲弱，在原材料成本方面也有所体现，2024 年以来上游原材料压力缓解，电解镍、海绵钛等价格明显下降。一定程度也缓解了降价带来的压力。

但值得注意的是，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。

（五）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、西部材料（钛合金）；铂力特、超卓航科（增材制造）；华秦科技、佳驰科技（隐身材料）；北摩高科（碳碳复材）。

表3 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	130.82	-5.98%	25.58
	002149.SZ	西部材料	90.03	8.47%	49.10
	688122.SH	西部超导	288.52	3.76%	35.63
	688750.SH	金天钛业	99.25	7.62%	65.42
高温合金	600399.SH	抚顺特钢	107.87	2.05%	27.26
	300034.SZ	钢研高纳	116.12	0.67%	36.43
	300855.SZ	图南股份	86.23	2.16%	26.31
	688231.SH	隆达股份	36.07	2.67%	54.11
	688186.SH	广大特材	41.54	6.54%	34.89
	688563.SH	航材股份	227.25	-8.20%	39.11
	301522.SZ	上大股份	138.45	9.95%	85.68
碳纤维产业链	600862.SH	中航高科	330.71	-0.08%	30.09
	300699.SZ	光威复材	266.37	5.22%	35.65
	300777.SZ	中简科技	133.23	7.03%	48.36
	688295.SH	中复神鹰	190.17	21.58%	-160.16

	002171.SZ	楚江新材	132.30	4.16%	66.08
	002985.SZ	北摩高科	77.02	6.71%	-161.43
	688033.SH	天宜上佳	34.35	14.63%	-2.34
	002297.SZ	博云新材	36.91	2.71%	-467.83
隐身材料	688281.SH	华秦科技	160.82	2.19%	38.84
	002625.SZ	光启技术	881.66	0.66%	131.00
	688708.SH	佳驰科技	222.05	-2.61%	42.81
增材制造	688333.SH	铂力特	177.08	31.11%	235.87
	688237.SH	超卓航科	22.81	16.79%	170.31
石英纤维	300395.SZ	菲利华	212.93	8.72%	58.83
芳纶纤维	002254.SZ	泰和新材	87.42	12.93%	42.51
超高分子量聚乙烯纤维	688722.SH	同益中	35.14	24.13%	26.99
PMI 材料	300263.SZ	隆华科技	64.94	4.82%	62.22
高分子材料	600378.SH	昊华科技	348.18	-4.39%	32.71
芳纶纸	833394.BJ	民士达	36.37	7.66%	36.26
层状金属复材	873576.BJ	天力复合	26.61	12.69%	42.59
复合材料加工	301586.SZ	佳力奇	41.74	1.51%	45.92

资料来源：wind，中航证券研究所（数据截至 2025 年 2 月 28 日）

三、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, liyuqi@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发送或为任何就发送、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