

2022 年 12 月 11 日

证券研究报告|行业研究|军工行业点评

国防军工

军工材料月报：修炼内功

报告摘要

一、军工材料行情回顾：

11 月份中航证券军工材料指数 (-9.02%)，军工（申万）指数 (-5.28%)，跑输行业 3.74 个百分点。

上证综指 (+8.91%)，深证成指 (+6.84%)，创业板指 (+3.54%)；

涨跌幅前三：泰和新材 (+19.23%)、隆华科技 (+7.22%)、应流股份 (+5.16%)；

涨跌幅后三：抚顺特钢 (-17.11%)、超卓航科 (-16.29%)、西部超导 (-16.12%)。

二、本月主要观点：

11 月随着疫情复苏的预期增强，军工板块市场关注度下降，而军工材料板块表现出了更多的下跌空间，我们认为有以下几方面原因：

1、军工材料由于自主可控、高端材料应用比例增加等因素，“十四五”期间较下游会表现更大的业绩弹性，促使行业的估值弹性也较大，在行业关注度降低，股价下行时，会杀更多的估值。

2、11 月镍价的上涨，高温合金企业成本端压力的担忧增加，在当前外部局势不明朗的环境下，对资源、原材料的价格波动影响较大，军工材料成本端的不确定性增加。

3、三季度公募基金军工持仓，较二季度显著提升，达到 6.31% (+1.31pcts)，创下五年来新高，交易拥挤度较高，这也是基金持仓集中度较高军工材料个股（抚顺特钢、西部超导、中航高科等）跌幅较大的重要因素。

客观来看，我们对军工材料仍保持乐观，尤其在当前板块回调后，表现出更多的机会，具体有以下几点判断：

1、军工材料企业持续“修炼内功”。虽然 11 月军工材料股价方面，不尽如人意，但可以看到的是，相关企业的股权激励、产业链拓展动作不断的推出，相关军工材料企业的经营效率有望持续提升，企业的地位与核心竞争力将不断加强。同时，随着国企三年改革的收官，以及央企上市公司高质量发展的要求，相关军工材料国有企业也不断明确发展目标，持续提升经营水平。

2、原材料成本改善值得期待。进入下半年军工材料相关上游原材料价格持续回落，由于军工材料企业存在生产周转差，Q3 毛利率改善不明显，预计进入 Q4 会有明显好转，或将促进市场上调材料企业的业绩预期，对板块相关个股形成刺激。对于近期镍价的快速上涨，有业内人士表示，中国的镍买家是全球最大的金属买家，他们已

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

相关研究报告

军工行业周报：内需外贸齐飞，军民双线共举 —2022-12-04

航空发动机深度报告：太行天下脊，当惊世界殊 —2022-11-29

军工行业周报：行情平淡，行业火热 —2022-11-27

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

要求生产商 2023 年使用上海期货交易所合约为其供应定价，从“伦镍”转移至“沪镍”。我们认为，该举一旦落实，有望改善镍价波动，提升国内定价权。

3、募投项目落地打开产能瓶颈。产能瓶颈是目前影响军工材料企业业绩增速的重要因素，但随着企业募投产能逐渐落地，尤其是 2023 年是军工材料扩产产能落地的大年，有望支撑相关企业业绩的持续快速增长。

4、加快建成世界一流军队，军工行业关注度上升，促进军工材料加速成长。二十大报告中，有关军工的三方面论述值得重视：1、对外部环境的描述更为严峻；2、更加重视发展与安全的平衡；3、加强对军队和国防建设的重视（具体论述可参考《军工行业周报：如期实现建军一百年奋斗目标，加快把人民军队建成世界一流军队》）。我们认为在这种背景下，军工行业迎来了长周期的发展机遇，而军工材料作为军工装备的基石，在自主可控、需求放量等因素影响下，将持续受益，市场关注度有望不断上升。

5、C919 拿证、交付，材料自主可控市场广阔。12 月 9 日，全球首架 C919 正式交付中国东方航空。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，预计未来 20 年，民机市场空间在 9-9.5 万亿之间。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。而在自主可控的环境下，国内材料供应商将充分受益于民机的广阔市场。

6、核心军工材料公司持续上市。今年以来，尤其是 6 月份许多军工相关公司申报 IPO，其中不乏一些核心军工材料企业，如航发核心材料公司航材股份，以及隐身材料公司佳驰科技等。11 月航材股份 IPO 过会。

三、建议关注：

光威复材、中简科技、中复神鹰（碳纤维复合材料）；抚顺特钢、钢研高纳（高温合金）；西部超导、宝钛股份（钛合金）；华秦科技（隐身材料）；北摩高科（碳碳复材）。

四、风险提示

- ①疫情反复，对企业交付造成影响；
- ②原材料价格波动，导致成本升高；
- ③军品降价对企业毛利率影响；
- ④宏观经济波动，对民品业务造成冲击；
- ⑤军品采购不及预期。

正文目录

军工材料月度行情表现	5
重要事件及公告	5
一、 股权激励持续推出	6
二、 军工央企高质量发展，助力军工材料国企改革	7
三、 军工材料公司产业链拓展加速	8
四、 原材料成本跟踪	9
五、 C919 拿证、交付，材料自主可控市场广阔	10
六、 军工材料大单落地	11
七、 “双流水”趋势值得关注	12
八、 核心军工材料公司持续上市	12
九、 军工材料行业估值水平	14
十、 军工材料行业重要投资逻辑	14
十一、 建议关注	15
十二、 风险提示	17

图表目录

图 1 中航军工材料指数走势情况	5
图 2 主要军工材料上游原材料价格跟踪（元/吨）	10
图 3 中航军工材料指数市盈率（TTM）走势	14
图 4 主要军工材料“十四五”扩产情况（吨）	15
表 1 近期军工材料企业相继推出股权激励	6
表 2 航空工业 9 家沪市上市公司业绩说明会军工材料相关上市公司关于高质量发展表述	7
表 3 今年以来军工材料上市公司协同合作、产业链拓展	9

表 4 C919 部分机身结构材料供应商	11
表 5 近期军工材料公司的订单合同公告情况	11
表 6 今年军工材料相关公司上市及申报上市情况	12
表 7 军工材料核心股票池	15

军工材料月度行情表现

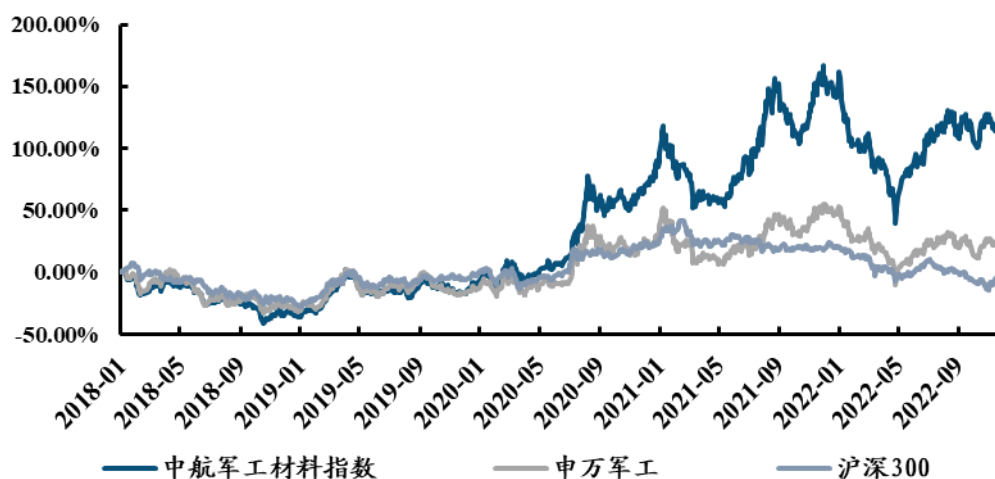
11 月份中航证券军工材料指数 (-9.02%)，军工（申万）指数 (-5.28%)，跑输行业 3.74 个百分点。

上证综指 (+8.91%)，深证成指 (+6.84%)，创业板指 (+3.54%)；

涨跌幅前三：泰和新材 (+19.23%)、隆华科技 (+7.22%)、应流股份 (+5.16%)；

涨跌幅后三：抚顺特钢 (-17.11%)、超卓航科 (-16.29%)、西部超导 (-16.12%)。

图1 中航军工材料指数走势情况



资源来源：Wind，中航证券研究所整理

重要事件及公告

11 月 8 日，泰和新材公告 2022 年股权激励计划，拟授予不超过 367 人不超过 2000 万股限制性股票，占公司股本总额的 2.92%，授予价格为 9.25 元/股。

11 月 16 日，同益中公告，公司拟使用自有资金 1.80 亿元增资盐城优和博新材料有限公司，认购完成后公司将持有目标公司 70%的股权。本次投资将有助于公司快速提升产能、扩大生产规模，有利于公司更好的满足下游市场的需求，有效提升和稳固公司的市场地位。

11 月 17 日，航材股份科创板 IPO 过会，主要从事航空、航天用部件及材料，公司实际控制人为航发集团。

11 月 22 日，超卓航科公告，公司及奈文摩尔洛阳科技有限公司等子公司自 2022

年 1 月 1 日至 2022 年 10 月 31 日，累计收到政府补助合计 4066.28 万元，其中，与收益相关的政府补助合计 1843.87 万元，与资产相关的政府补助合计 2222.42 万元。此外，公司全资子公司上海超卓拟使用自有资金或自筹资金人民币 5000 万元收购嘉德机械 100% 股权。标的公司主要业务中的辊系部件及非标轴承是工业母机、精整设备及其他工业设备重要零部件，在技术、产品、下游客户等方面与公司具有高度的相关性和互补性。11 月 29 日，超卓航科公告 2022 年股权激励计划，拟授予不超过 28 人 179.2 万股限制性股票，占公司股本总额的 2%，授予价格为 32.03 元/股。

11 月 26 日，光启技术公告，近日收到子公司光启尖端的通知，光启尖端与客户 A 签订了合计 1.38 亿元的超材料产品批产合同。上述合同与公司以往披露的订货需求以及其他订单无关，属于新增的订单，其中 1.19 亿元属于 2022 年已完成转批产的 11 项产品对应的订单。

11 月 29 日，航空工业旗下 9 家沪市上市公司（其中包括中航高科、中航重机等军工材料相关企业）在上海证券交易所上证路演中心举行了以“建设航空强国，推动高质量发展”为主题的集体业绩说明会。本次集体路演活动，是航空工业落实国资委提高央企控股上市公司质量，让投资者走得近，听得懂，看得清，有信心的重要实践。

12 月 8 日，华秦科技公告，公司拟与光声超构设立“南京华秦光声科技有限责任公司”，公司以自有资金出资 5500 万元，占合资公司注册资本的比例为 55%。本次对外投资暨开展新业务事宜可以充分利用合作各方的技术、品牌和资源优势，进一步拓展公司在新材料特别是高端新材料领域的产业布局，有利于提升公司的核心竞争力与盈利能力，符合公司总体发展战略要求。

一、股权激励持续推出

11 月泰和新材、超卓航科相继推出股权激励，在激励作用下，相关军工材料企业的经营效率有望持续提升。同时，相关激励的推出给予市场未来公司的业绩指引，增强了市场信心，10 月中简科技股权激励公告后，股价最高上涨 26.30%；11 月泰和新材股权激励公告后，股价最高上涨 24.54%。

表1 近期军工材料企业相继推出股权激励

序号	公司	预案首次公告时间	内容
1	超卓航科	2022/11/29	拟授予不超过 28 人 179.2 万股限制性股票，占公司股本总额的 2%，授予价格为 32.03 元/股。

2	泰和新材	2022/11/8	拟授予不超过 367 人不超过 2000 万股限制性股票，占公司股本总额的 2.92%，授予价格为 9.25 元/股。
3	中简科技	2022/10/13	拟授予激励对象第二类限制性股票数量为 109.18 万股，占总股本的 0.25%。其中，首次授予 13 名激励对象 87.34 万股，占总股本的 0.20%，授予价格 23.36 元/股。
4	图南股份	2022/6/21	拟授 19 人 35 万股限制性股票，占公司股本总额的 0.12%，授予价格为 20.93 元/股。
5	光威复材	2022/4/26	拟授 138 人 625 万股限制性股票，占公司股本总额的 1.21%，授予价格为 26.67 元/股。

资源来源：Wind，中航证券研究所

二、军工央企高质量发展，助力军工材料国企改革

随着 2022 年国企三年改革的收官，以及国资委对央企上市公司高质量发展的要求，相关军工材料国企有望充分受益于改革红利，在未来持续优化效率，11 月 29 日，航空工业旗下 9 家沪市上市公司在上海证券交易所上证路演中心举行了以“建设航空强国，推动高质量发展”为主题的集体业绩说明会。其中中航高科、中航重机两家军工材料领域上市公司，在说明会中均明确表达了推进高质量发展的方案，预计到 2024 年关键性节点完成方案的相关安排。

表2 航空工业 9 家沪市上市公司业绩说明会军工材料相关上市公司关于高质量发展表述

公司	高质量发展相关内容
中航高科	1.分类推进改革，加强子公司股权优化 按照核心业务独资、战略性主业绝对控制、市场化主业相对控制、非主业参股并逐渐退出的原则，推动各子公司分类改革，激发企业活力。推动优材百慕混合所有制和“专精特新”专业化公司改革；推进航智装备产品转型升级、机制改革和股权多元化；推进京航生物通过增资实现股权多元化。 2.发挥上市平台功能，强化主业发展 第一方面，打造世界级复合材料原材料供应商。完成先进预浸料生产能力建设；不断壮大产品品种和规模，提升航空复合材料原材料市场占有率；拓展蜂窝产品国际航空市场；成为国际航空产业链中重要复合材料原材料供应商。 第二方面，推进民用航空复合材料零部件业务布局。按照民用航空客户的要求，加强民用航空技术研发，及时配置资源，以市场化机制形成商用发动机和民用航空复合材料零部件一级供应商能力。 第三方面，做好科技成果转化。发挥公司融资平台和产业化平台作用，与控股股东及相关市场主体形成技术创新、资本运作、产业化发展协同，打通科技成果产业化通道，促进航空新材料和高端装备业务做强做优做大。

	3.提升自主创新能力 利用好控股股东技术资源，加强工程化研发和创新，不断强化复合材料原材料产品的技术和产业优势，巩固市场地位；加强民用航空复合材料零部件的研发，加强科研生产条件建设；加强民航飞机刹车材料和高温复合材料产品研发和取证，成为自主飞机刹车材料和高温复合材料优势供应商；持续加强高端装备技术成果转化和高端装备研制，完成高端车铣复合加工中心的研制和高端桥式三坐标铣削加工中心的试制，促进航智装备转型升级，打造航空专用装备制造基地；提升研发投入水平，不断提升公司创新发展能力。 另外，在公司治理、规范运作、机制改革、管理提升、信息披露、投资者关系、防范重大风险等方面公司也制定了相关措施。至 2024 年，按照方案的安排，公司航空新材料能力将更加突出，民用航空业务和非航空复合材料业务布局基本形成，高端装备形成良性发展格局，公司治理和信息披露更加规范，活力更足，成为竞争优势突出的航空新材料及装备专业化公司 和市场里的“白马股”。
中航重机	强化上市公司平台建设，充分发挥上市公司平台作用，夯实内部管理，聚焦军用航空、商用航空、工业制造三大市场，加快材料成形专业化发展，强化锻铸核心能力建设，全面完善航空主机配套能力。通过调整优化股权结构聚焦公司主业发展，通过完善环境、社会责任和公司治理（ESG）工作机制提升公司新发展格局，通过技术创新引领行业发展，通过业务协同提升整体竞争力，打造成为航空工业的改革先锋和快速发展的主力军，成为核心竞争力强、市场影响力大的旗舰型龙头上市公司，成为专业优势明显、质量品牌突出的专业化领航上市公司。让投资者走得近、听得懂、看得清、有信心，增进市场认同和价值实现。 预计到 2024 年，公司将能进一步完善中国特色现代企业制度，优化公司体制机制，围绕主业及产业链、供应链关键环节实施主业拓展和强链补链，充分发挥上市平台功能作用，推动更多优质资源向公司汇聚，剥离非优势业务，规范关联交易，促进转型升级；组建军品协同、商用协同、工业制造等业务管理平台，加强市场研判，推进能力建设；运用技术研究院平台，在关键核心技术、“卡脖子”环节增加技术投入，提升科技创新能力；梳理所属子公司的低效资产，持续盘活资产；认真分析所属子公司特点，对所属子公司通过内部业务资源整合，提升公司专业化能力；强化合规管理和内部控制，严格遵守国资监管政策和证券监管规则；充分运用股权和分红激励、特殊人才津贴、专项奖励等多种激励方式，最大限度激发人才创新创造活力，增强公司运行效率和核心竞争力；逐步打造成为军用航空国内领先、民用航空国际一流的高端宇航基础结构部件供应商，对集团航空强国的新时代发展战略形成重要支撑。

资源来源：Wind，中航证券研究所

三、军工材料公司产业链拓展加速

11 月以来，同益中、超卓航科以及华秦科技等军工材料公司分别以增资、收购、设立等方式进行产业链拓展，对于军工材料企业来说，在目前高景气的扩产周期中，产业链开

拓是提升企业的地位与核心竞争力，持续做优做强的必然发展趋势。

表3 今年以来军工材料上市公司协同合作、产业链拓展

日期	相关事件
12月8日	华秦科技拟与光声超构设立“南京华秦光声科技有限责任公司”，公司以自有资金出资 5500 万元，占合资公司注册资本的比例为 55%。本次对外投资暨开展新业务事宜可以充分利用合作各方的技术、品牌和资源优势，进一步拓展公司在新材料特别是高端新材料领域的产业布局，有利于提升公司的核心竞争力与盈利能力，符合公司总体发展战略要求。
11月22日	超卓航科全资子公司上海超卓拟使用自有资金或自筹资金人民币 5000 万元收购嘉德机械 100% 股权。标的公司主要业务中的辊系部件及非标轴承是工业母机、精整设备及其他工业设备重要零部件，在技术、产品、下游客户等方面与公司具有高度的相关性和互补性。
11月16日	同益中拟使用自有资金 1.80 亿元增资盐城优和博新材料有限公司，认购完成后公司将持有目标公司 70% 的股权。本次投资将有助于公司快速提升产能、扩大生产规模，有利于公司更好的满足下游市场的需求，有效提升和稳固公司的市场地位。
9月22日	隆达股份拟与公司关联方浦益龙共同出资人民币 5000 万元设立隆翔特材，其中，公司出资 3000 万元，占注册资本的 60%。本次设立合资公司旨在为航空级高温合金等特材返回料的再生利用提供整体解决方案，为公司创造新的盈利增长点，不断提升公司的核心竞争力与盈利能力。
8月24日	华秦科技拟与图南股份、陕西黎航万生商务信息咨询合伙企业（有限合伙）、沈阳黎航石化机械设备有限公司制造有限公司、沈阳新大方电力设备有限公司，共同出资设立沈阳华秦航发科技有限责任公司，注册资本 24000 万元，本次设立是公司进一步在航空发动机产业链上的布局与延伸，是对公司长期发展战略规划的践行，有助于增强公司竞争力。
6月10日	中航高科全资子公司航空工业复材拟与誉华融投、赢创运营及赢创中国共同出资 4.35 亿元在上海成立中航赢创。其中，航空工业复材拟以无形资产、固定资产、现金形式出资 17,185 万元，出资比例 39.51%。本次投资设立中航赢创是基于公司战略规划和经营发展的需要，以新设中航赢创为抓手积极拓展 PMI 泡沫新材料领域，有利于推动公司完善材料技术体系，进一步拓展市场份额，不断增强公司的核心竞争力。
6月9日	钢研高纳拟以自有资金在四川省德阳市投资设立全资子公司“德阳市钢研高纳锻造有限责任公司”，旨在优化公司区域布局，促进公司长远战略规划逐步落地，进一步提升公司综合竞争实力，对公司的持续发展有积极促进作用。
5月23日	中简科技通过收购“科尚智能”，并增资更名成立子公司“中简新材料”，为公司进一步延伸碳纤维在下游的应用提供了基础，未来将成为公司碳纤维及相关产品在航天、民航等领域开展应用的重要平台，能有效补充公司以碳纤维为核心的新材料产业链。
5月21日	光威复材以自有资金 1 亿元出资设立全资子公司“威海光威复合材料科技有限公司”，有利于促进板块的业务能力建设和人才团队建设，加快不同应用场景下先进工艺技术和产品的开发进程，为公司培育新的业务增长点。
4月23日	航发动力拟以 204 台/套设备资产及 9 项无形资产作价 3,523.31 万元出资，钢研高纳拟以现金 7,476.69 万元出资，合资设立西安钢研高纳航空部件有限公司，本次交易有助于航发动力优化供应链布局，有利于降低制造和管理成本。

资料来源：Wind，中航证券研究所整理

四、原材料成本跟踪

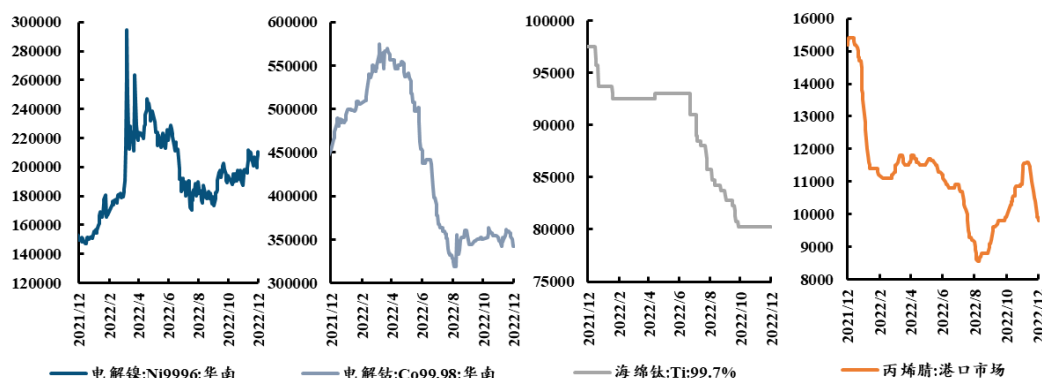
高温合金方面，本月电解镍价格（20.90 万元/吨，+11.47%）快速上涨，主要受印尼市场对镍产品出口关税调整等事件的刺激影响；本月电解钴价格（34.20 万元/吨，-2.84%）震荡下跌，市场基本面仍然较弱。总体来看，本月电解镍的再度上涨，对高

温合金企业成本的担忧有所体现，叠加军工材料整体的走弱，高温合金相关企业 11 月股价跌幅全部超过 10%，抚顺特钢（-17.11%）、图南股份（-15.47%）、隆达股份（-12.32%）、钢研高纳（-10.81%），从当前外部氛围、消息来看，短期镍价大概率将继续维持高位。

钛合金方面，本月海绵钛价格（8.03 万元/吨，+0.00%）维稳运行，当前市场需求维持稳定，企业需求良好，预计海绵钛市场价格将长期维持。截至 11 月 30 日，海绵钛价格从高位（6 月，9.3 万元/吨）回落 1.28 万元/吨，幅度近 14%，对钛合金企业成本压力明显减轻，考虑到钛合金企业存在生产周转差，周期在一个季度到半年不等，预计海绵钛降价影响在今年四季度或明年开始体现，后市需持续关注。

碳纤维方面，本月丙烯腈价格（0.99 万元/吨，-9.17%）冲高回落，主要还是供需方面的影响，需求方面，旺季影响逐步减弱；供给方面，相关产能逐步投产。对碳纤维行业来讲，原材料丙烯腈的用量占丙烯腈需求比例小，价格随行就市，而随着丙烯腈价格的回落，有利于下游碳纤维的成本下降。

图2 主要军工材料上游原材料价格跟踪（元/吨）



资源来源：Wind，CBC 金属，中航证券研究所整理

五、C919 拿证、交付，材料自主可控市场广阔

9 月 29 日，C919 大型客机在北京获颁型号合格证，这是 C919 飞机开始载客前须取得的最重要证书之一，意味着飞机拿到了进入民用航空市场的“准入证”。C919 于 2007 年立项，2017 年首飞，此次拿证后，将于 2022 年底交付首架飞机。

9 月 30 日上午，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平在北京人民大会堂会见 C919 大型客机项目团队代表并参观项目成果展览，充分肯定 C919 大型客机研制任务取得的阶段性成就，深刻阐释发展大飞机事业的重要意义，对项目团队寄予殷切期望。

10 月 24 日，据中国民航报报道，中国东航集团召开党组（扩大）会，中国东航集团总经理李养民指出，首架 C919 飞机将于今年 12 月交付东航。

11月29日，中国民航局向中国商飞公司颁发C919大型客机生产许可证（PC）。取得生产许可证是C919大型客机从设计研制阶段到批量生产阶段的重要里程碑，标志着C919大型客机向产业化发展迈出了坚实一步。

12月9日，全球首架C919正式交付中国东方航空。

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，在第十三届中国航展上，商飞公布了最新的《中国商飞公司市场预测年报（2021-2040）》，同时波音也发布了最新的中国民航市场展望报告，都上调了中国民机的市场空间，预计未来20年，民机市场空间在9-9.5万亿之间。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。而在自主可控的环境下，国内材料供应商将充分受益于民机的广阔市场。

表4 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，中航证券研究所整理

六、军工材料大单落地

11月光启技术再次公告了相关重大合同的签订情况，年初以来军工材料企业的大单不断落地。

表5 近期军工材料公司的订单合同公告情况

日期	公司	合同标的	合同金额	合同履行期限
2021/12/31	光威复材	***型号碳纤维及织物	20.98 亿元	2022 年-2024 年
2022/1/1	光启技术	先进多功能超材料机载产品第一阶段分承包合同	1.20 亿元	——
2022/3/14	中简科技	碳纤维、碳纤维织物	21.69 亿元	2022 年-2023 年

2022/3/22	华秦科技	已批产隐身材料	2.00 亿元	收到客户零件之日起 30 日内交货
2022/9/27	华秦科技	已批产隐身材料	2.48 亿元	收到客户零件之日起 45 日内交货
2022/9/28	光启技术	超材料产品的批产合同	2.55 亿元	——
2022/10/28	华秦科技	已批产隐身材料	3.97 亿元	收到零件之日起 30 日内
2022/11/26	光启技术	超材料产品批产合同	1.38 亿元	——

资料来源：Wind，中航证券研究所整理

七、“双流水”趋势值得关注

8 月 27 日，光威复材 CCF700G 碳纤维通过装机评审，使公司除了现有批量交付应用的传统定型产品以外，新增一款配套航空装备用的碳纤维定型产品，**扩大了公司业务覆盖的终端客户范围**，使公司成为现有航空装备全系列的碳纤维供应商。

在上游材料企业扩大终端客户的过程中，会促进下游企业形成多家供应商供货的情况，即“双流水”或“多流水”，一方面，可以解决武器装备放量过程中的产能供给不足，另一方面，也可以有效降低单一供应商存在的交付风险，提高供应链抗风险能力。我们认为，在这一过程中，短期虽然影响不大，但中长期来看，对原本的竞争格局会有直接影响，需要持续关注。

八、核心军工材料公司持续上市

今年以来，尤其是 6 月份许多军工相关公司申报 IPO，其中不乏一些核心军工材料企业，如航发核心材料公司航材股份，以及隐身材料公司佳驰科技等。11 月航材股份 IPO 过会。

表6 今年军工材料相关公司上市及申报上市情况

序号	公司名称	分类	上市或提交上市材料时间	主要业务
1	华秦科技 (已上市)	隐身材料	2022/3/7	高仿真伪装遮障、高效热阻材料、结构隐身材料、特种功能材料技术服务、伪装网、隐身涂层材料、重防腐材料

2	隆达股份 (已上市)	高温合金	2022/7/22	变形高温合金、单晶铸造母合金、等轴铸造母合金、定向铸造母合金、高铁地线合金管、高效管、黄铜管、镍基耐蚀合金、铜镍合金管、紫铜管
3	航安型芯	陶瓷型芯	2022/6/16	铝硅质陶瓷坩埚、陶瓷型芯
4	佳驰科技	隐身材料	2022/6/17	电磁缺陷修复材料、蜂窝类吸波材料、红外蒙皮涂料、胶板类吸波材料、宽带磁性薄膜、雷达吸波涂料、泡沫类吸波材料、天线基板材料、吸波部件、自粘多频谱隐身胶带
5	航材股份	高温合金	2022/6/23	变形高温合金母合金、大型铸件、单晶高温合金母合金、弹性元件、等轴晶高温合金母合金、定向高温合金母合金、非航军品钛合金铸件、粉末高温合金母合金、国际宇航钛合金铸件、航空军品钛合金铸件、减振器、密封剂、其他国外民品、无机玻璃透明件、橡胶复合型材、橡胶胶料、有机玻璃透明件
6	华曙高科	3D 打印	2022/6/27	3D 打印高分子粉末材料、高分子 3D 打印设备、金属 3D 打印设备
7	中航上大	高温合金	2022/6/29	超高纯不锈钢、超高强合金、高品质特种不锈钢、高温合金、精密合金、耐蚀合金

资料来源：wind，中航证券研究所

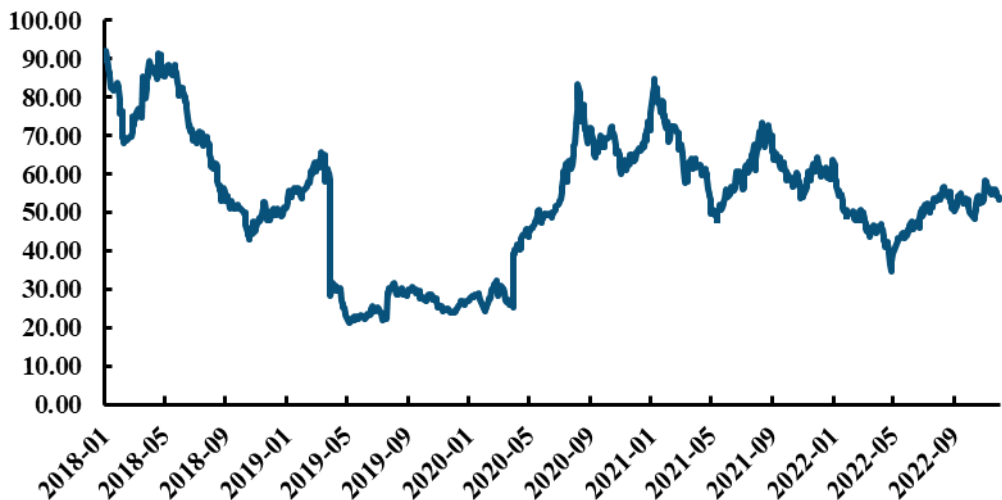
航空发动机材料公司证券化加速。经过七十多年的发展，我国已具备自主研制生产当今几乎所有种类航空动力，包括先进航空发动机的能力。2021 年，多款国产战鹰接连换装“中国心”，包括在第十三届中国航展中，换装国产发动机的歼-20 首次公开亮相，并进行了飞行表演；首批歼-10C、国产大型军用运输机运-20 换装国产发动机等。多款战机陆续更换国产发动机，一方面体现了我国航空发动机的技术取得了长足的进步，另一方面，表明我国航空发动机正式进入国产替代进程，将极大的打开市场空间。对于航空发动机，其性能的改进一半靠材料，目前我国航空发动机产业正是产业快速发展的前夕，产业链核心材料，尤其是高温合金、叶片相关企业的证券化不断加速。

吸波、隐身材料公司集中上市。年初 3 月华秦科技上市，6 月佳驰科技提交上市材料，有望持续提高该领域的市场关注度。目前我国在隐身材料整体的商业化进程仍处于初期，随着新型武器装备的批产，将带动隐身材料需求应用，尤其是新型号装备的加速列装，隐身材料的单装占比有望不断提升，将不断促进隐身材料公司业绩的快速增长。

九、军工材料行业估值水平

我们对中航证券军工材料指数标的进行 PE (TTM) 统计, 截至 11 月末指数市盈率为 53.36 倍, 较上月下降 8.42%, 处于 2018 年以来的 47% 分位。

图3 中航军工材料指数市盈率 (TTM) 走势



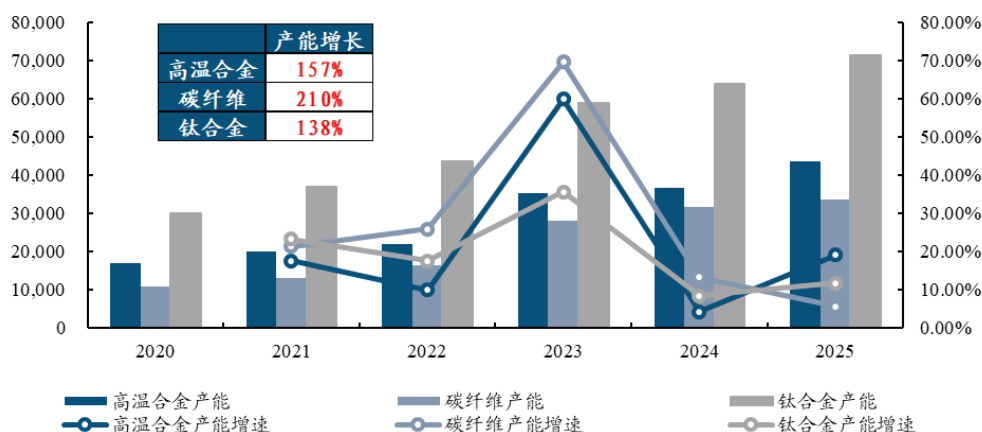
资料来源: wind, 中航证券研究所 (计算时剔除亏损企业)

十、军工材料行业重要投资逻辑

下游列装加速, 上游材料供不应求。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“自主可控”增量以及新型号装备中高端高性能材料应用比例增加, 目前军工产业链中, 上游材料呈现出较为强烈的“供不应求”, 同时也表现出相较于下游更高的业绩增加弹性。

企业积极扩产, “十四五”军工材料产能至少翻番增长。在军工上游材料整体供不应求的环境下, 近年军工材料公司相继出台了扩产计划, 我们统计了主要军工材料领域上市公司的扩产计划, 预计到“十四五”末期产能至少实现翻番增长, 高温合金产能增长 157%、碳纤维产能增加 210%、钛合金产能增加 138%。再考虑到新产能爬坡的情况, 我们预计军工材料“十四五”期间景气度整体无忧。

图4 主要军工材料“十四五”扩产情况（吨）



资料来源：wind，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，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。在第十三届中国航展上，商飞公布了最新的《中国商飞公司市场预测年报（2021-2040）》，同时波音也发布了最新的中国民航市场展望报告，都上调了中国民机的市场空间，预计未来20年，民机市场空间在9-9.5万亿之间。那么随着C919的问世，将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。

十一、建议关注

光威复材、中简科技、中复神鹰（碳纤维复合材料）；抚顺特钢、钢研高纳（高温合金）；西部超导、宝钛股份（钛合金）；北摩高科（碳碳复材）。

表7 军工材料核心股票池

分类	代码	简称	市值（亿元）	月涨跌幅	PE（TTM）
钛合金	600456.SH	宝钛股份	199.76	-0.43%	33.38

		002149.SZ	西部材料	72.11	-11.98%	43.76
		688122.SH	西部超导	454.12	-16.12%	42.76
高温合金		600399.SH	抚顺特钢	297.20	-17.11%	74.81
		300034.SZ	钢研高纳	231.80	-10.81%	86.39
		300855.SZ	图南股份	138.32	-15.47%	58.90
		688231.SH	隆达股份	89.07	-12.32%	78.82
		688186.SH	广大特材	59.97	-14.66%	91.24
碳纤维 产业链		600862.SH	中航高科	335.72	-15.20%	48.37
		300699.SZ	光威复材	368.50	-8.39%	41.38
		300777.SZ	中简科技	224.53	-7.51%	59.63
		688295.SH	中复神鹰	425.70	-6.15%	84.70
		002171.SZ	楚江新材	101.29	3.27%	39.01
		002985.SZ	北摩高科	153.91	-10.93%	36.39
		688033.SH	天宜上佳	119.29	0.95%	60.06
		002297.SZ	博云新材	44.01	1.05%	200.17
隐身材料		688281.SH	华秦科技	277.21	-10.76%	93.00
		002625.SZ	光启技术	377.91	1.39%	84.28
增材制造		688333.SH	铂力特	162.19	-12.50%	363.81
		688237.SH	超卓航科	55.12	-16.29%	77.45
石英纤维		300395.SZ	菲利华	292.29	-14.45%	64.39
芳纶纤维		002254.SZ	泰和新材	137.49	19.23%	25.50
超高分子量聚乙烯纤维		688722.SH	同益中	44.93	-1.96%	30.88

PMI 材料	300263.SZ	隆华科技	67.19	7.22%	27.80
高分子材料	600378.SH	昊华科技	377.81	-3.56%	37.50

资料来源: wind, 中航证券研究所 (数据截至 2022 年 11 月 30 日)

十二、风险提示

- ① 疫情反复, 对企业交付造成影响;
- ② 原材料价格波动, 导致成本升高;
- ③ 军品降价对企业毛利率影响;
- ④ 宏观经济波动, 对民品业务造成冲击;
- ⑤ 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。

持有：未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅-10%~10%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：规模 20 余人，为资本市场最大的军工研究团队，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，服务一二级资本市场，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。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

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