

自下而上，优选估值和成长匹配的个股

——行业动态报告

军工行业

推荐 维持评级

核心观点：

- **财报显示行业基本面向好，行业景气度仍将持续。**截至4月1日，军工行业累计有87家上市公司披露2020年业绩预告、快报或年报，剔除因大额资产（信用）减值损失、政府补助或投资收益而导致不可比的29家公司，剩余58家公司净利润同比增速中值（或快报年报业绩）的平均水平约为34.8%，行业自2020Q3迎来提速换挡的拐点后，持续的高景气度正在逐步兑现。我们认为2021年作为“十四五”开局的第一年，随着下游军事装备需求的大幅扩张，行业Q1高增长较为确定，全年高景气度有望延续。
- **国防科技成果转化即将获政策大力支持，军转民如虎添翼。**根据3月28日国防科工局副局长的透露，国防科工局将会同党政军有关部门出台相关政策，推动国防科技成果转化，其中包含六方面内容，较以往突破较大。我们认为随着该政策的落地，原来制约国防科技成果转化的枷锁有望逐步破开，科研院所技术人员价值将得到大幅提升，未来“军转民”的巨大活力将得以呈现。
- **国有资本强力加持，军工行业百花齐放局面再现。**2月23日，国资委表示将推动国有资本向关系国家安全和国民经济命脉的重要行业领域集中，加大对国防军工、能源资源粮食供应、骨干网络、新型基础设施等领域的投入。大飞机、智能装备、新材料以及卫星互联网等领域有望得到国有资本强有力加持，“十四五”期间百花齐放局面再现。
- **中国普天拟并入中电科，军工国企改革将加速进行。**2月24日，东方通信公告称，公司实控人中国普天整体产权拟无偿划转至中国电科，该方案尚需获得相关主管部门批准上。本次国企集团重组是继2019年“两船”合并后，军工集团又一次重要合并重组，意在进一步整合资源、优化结构、取长补短，共同开拓市场。我们认为在国企改革三年行动方案（2020-2022）期间，军工行业国企的合并重组有望持续加速。
- **自下而上，优选估值和成长匹配的个股。**我们看好两类资产，首先是确定性高成长资产，未来两年业绩复合增速达30%+且PEG<1，推荐新雷能、七一二、航天发展和火炬电子等；其次是低估值，与成长匹配且可能有催化剂的中航电测、大立科技等。建议继续关注四月份卫星互联网相关标的中国卫星和康拓红外等。
- **4月核心组合**

| 股票 代码 | 股票 简称 | EPS | | PE | |
|-----------|----------|------|------|-------|-------|
| | | 2021 | 2022 | 2021 | 2022 |
| 300455.SZ | 康拓红外 | 0.26 | 0.35 | 37.23 | 27.66 |
| 603678.SH | 火炬电子 | 1.76 | 2.34 | 33.08 | 24.89 |
| 300593.SZ | 新雷能 | 1.12 | 1.70 | 35.07 | 23.14 |

分析师

李良

☎: 010-80927657

✉: liliang_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码: S0130515090001

温肇东

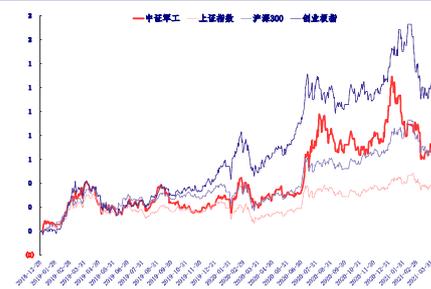
☎: 010-80927661

✉: wenzhaodong_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码: S0130520060001

行业数据

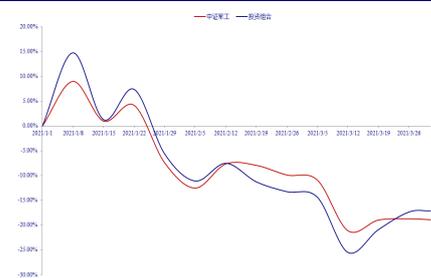
2021.04.01



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院整理

核心组合表现

2021.04.01



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院整理

相关研究

- **风险提示:**“十四五”规划和军工改革不及预期的风险。

目 录

| | |
|--|----|
| 一、“十四五”国防预算增长确定性较强 | 4 |
| 二、军工行业“新基建”，卫星互联网有望再迎投资机遇 | 5 |
| (一) 卫星互联网被列入新基建范畴，2021 年有望迎来新进展 | 5 |
| (二) 抢占 30 亿“未连接市场”，多家公司积极布局卫星互联网 | 5 |
| (三) “星链”计划进行如火如荼，已接近应用 | 6 |
| (四) 我国卫星互联网建设提上日程 | 7 |
| 1、“鸿雁”星座 | 8 |
| 2、“虹云”星座 | 9 |
| (五) 卫星互联网产业规模将超千亿 | 9 |
| 三、“十四五”军工领域改革预期升温，红利释放助力行业发展 | 10 |
| (一) 对比 2020 年，今年政府工作报告变化颇多 | 10 |
| (二) 军工国企改革有望继续深化 | 11 |
| (三) 国防科技工业布局落后于时代，变革是大势所趋 | 12 |
| 1、军民分割、条块分割的二元体制格局亟待打破 | 12 |
| 2、装备市场供给主体结构单一，“独立、封闭和垄断”特征明显 | 12 |
| 3、“小核心、大协作”的军工产业格局正在逐渐形成 | 13 |
| (四) 科研院所改制有望提速，资产证券化率提升可期 | 13 |
| 1、军工集团资产证券化持续稳步推进 | 14 |
| 2、院所改制逐步破冰，多点开花有望铸就资产证券化 2.0 时代 | 14 |
| (五) 军工跨集团改革和央企合并是大势所趋 | 15 |
| 1、经历三次大规模改革重组，形成以十大军工集团为主导的军工产业体系 | 15 |
| 2、90 年代开启的美国军工企业兼并潮依然在延续 | 16 |
| 3、军工跨集团改革和央企合并仍是大势所趋 | 17 |
| (六) 国防科技成果转化即将获政策大力支持，军转民如虎添翼 | 18 |
| (七) 再融资新规的出台助力行业企业可持续发展 | 18 |
| 四、行业面临的问题及建议 | 18 |
| (一) 现存问题 | 18 |
| 1、装备采购费的比重较低，仍有提升空间 | 18 |
| 2、国内军工主机厂盈利能力长期处于低位 | 19 |
| 3、军工集团资产证券化率处于较低水平，限制上市公司的盈利能力 | 19 |
| (二) 建议及对策 | 19 |
| 1、适当提高实际用于装备采购的费用 | 19 |
| 2、建立以竞争为核心的装备采购机制，盘活军工市场 | 19 |
| 3、发挥 58 所成功转制的示范效应，加速科研院所改制的步伐 | 19 |
| 五、军工行业在资本市场中的发展情况 | 20 |
| (一) 当前共 99 家涉军上市公司，占比 A 股总市值 2.35% | 20 |

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| (二) 军工板块估值已突破中枢，行业高估值具有合理性 | 20 |
| 1、纵向看，军工板块估值水平已突破中枢，但向上空间依然较大 | 20 |
| 2、横向看，板块中部分龙头白马和真成长个股具备较高的投资价值 | 21 |
| 3、军工行业高估值具有合理性 | 22 |
| (三) 基金持仓占比再提升，继续坚守优质赛道 | 22 |
| 六、投资策略及组合表现 | 25 |
| (一) 年报预增喜人，行业景气度逐步兑现 | 25 |
| (二) 行业投资策略：自下而上，优选估值和成长匹配的个股 | 27 |
| (三) 三月份股票推荐组合表现 | 28 |
| 七、风险提示 | 29 |

一、“十四五”国防预算增长确定性较强

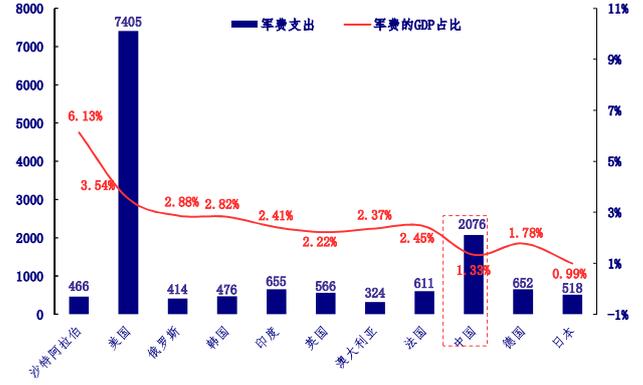
2021年中国军费预算增长6.8%，略高于2020年6.6%的增速，显著高于2020年2.3%的GDP增速，符合预期。我们认为军费维持较高增速有三方面原因，首先，内在条件允许，过去十年我国国防预算的复合增速约为8.8%，基本反映了我国综合国力的增长（增量），但与中国的经济实力（存量）还不匹配，并且2021年军费预算的GDP占比约为1.33%，相比去年的1.3%，虽略有增长，但与美国（3.54%）、俄罗斯（2.88%）、印度（2.46%）、法国（2.45%）等军事强国相比依然较低，提升空间较大；其次，内部要求提高，除了国防和军队现代化三步走战略之外，《十四五规划和二零三五年远景目标建议》提出确保2027年实现建军百年奋斗目标，以信息化条件下联合作战为代表的新军事变革和军队现代化建设将提速；第三，外部压力骤增，伴随着大国的兴衰交替，中国迎来“百年未有之大变局”，为应对各种不确定性，加快装备更新换代和加强练军备战，提升战略威慑力成为新时期的必然选择。

图 1：中国历年国防预算情况



资料来源：中国银河证券研究院整理

图 2：各国国防预算的 GDP 占比情况

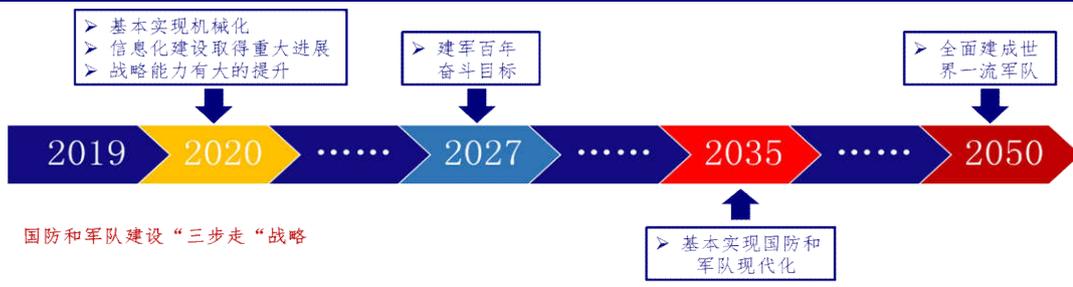


资料来源：中国银河证券研究院整理

2027年的建军百年奋斗目标是军队建设的中期目标。长期看，《十九大》报告明确提出，二〇三五年我军基本实现国防和军队现代化,到本世纪中叶全面建成世界一流军队。

我们认为，未来军队建设中长期目标的顺利实施，尤其是信息化、智能化装备的大规模列装均离不开国防支出的大力支持，因此，在 GDP 增速长期下行的背景下，军费支出的 GDP 占比或将缓慢抬升。

图 3：军队建设的中长期目标



资料来源：中国银河证券研究院整理

二、军工行业“新基建”，卫星互联网有望再迎投资机遇

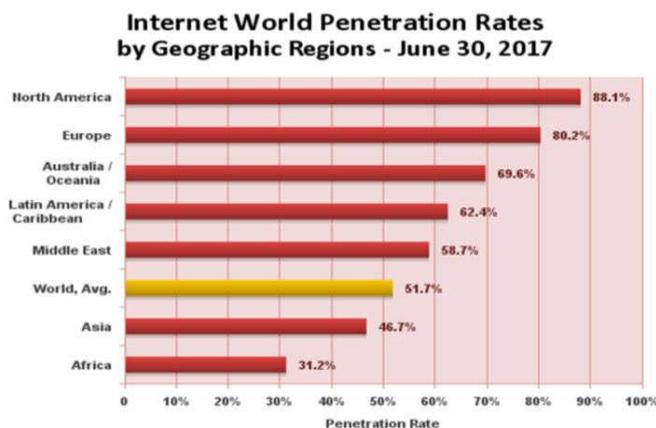
（一）卫星互联网被列入新基建范畴，2021年有望迎来新进展

2020年4月20日，国家发改委召开例行在线新闻发布会，首次明确新型基础设施的范围，卫星互联网被纳入通信网络基础设施范畴。新型基础设施主要包括3个方面内容：信息基础设施、融合基础设施、创新基础设施。其中，信息基础设施主要是指基于新一代信息技术演化生成的基础设施，包括以5G、物联网、工业互联网、卫星互联网为代表的通信网络基础设施。这是卫星互联网首次正式被列为通信网络基础设施。2021年2月23日，国务院国资委表示将聚焦战略安全、产业引领、国计民生、公共服务等功能，支持中央企业按照市场化原则，采取重组整合等多种途径，加快国有资本的布局优化和结构调整。将推动国有资本向关系国家安全和国民经济命脉的重要行业领域集中，加大对国防军工、能源资源粮食供应、骨干网络、新型基础设施等领域的投入。作为新基建之一的卫星互联网，后期有望迎来实质性进展。前期有学者认为6G时代将是“5G+卫星互联网”，在5G通信基础设施建设开展得如火如荼之时，将卫星互联网纳入新基建范畴，我国有望在未来的6G通信时代占得先机。

（二）抢占30亿“未连接市场”，多家公司积极布局卫星互联网

据Internet World Stats统计，截至2017年6月，全球互联网普及率为51.7%，意味着全球仍有一半（约30亿）的人口未实现互联网连接。这些地面信息系统无法覆盖的地方，将是卫星通信有待开垦的一块新大陆。而随着5G时代的到来，太空互联网将会显现出更大的优势。

图4：世界互联网覆盖率



资料来源：Internet World Stats，中国银河证券研究院整理

为打开这30亿“未连接市场”，Google、Facebook等都已提早布局。2010年初，谷歌联合汇丰银行与欧洲有线电视运营商Liberty Global发起“O3b计划”，O3b的原意是“Other 3 billion”，指的是目前仍旧不能够上网的30亿人，该计划进展迟缓，其项目团队重新组建了OneWeb公司。2015年，Google向SpaceX公司投资10亿美元，其目的之一便是打造太空互联网，同年SpaceX推出Starlink项目，计划发射约12000颗卫星组建低轨卫星通信系统。

2017年Facebook成立子公司PointView Tech LLC，投入数百万美元研发实验卫星，该卫

星名为 Athena，将比 Starlink 卫星网络传输数据速度快 10 倍。除了互联网巨头，包括波音、空客、三星等公司都正积极开展低轨通信卫星系统的研发工作。

2019 年 4 月，亚马逊推出 Kuiper 项目，计划发射 3236 颗低轨通信卫星，从而在全球范围内提供快速且低延迟的互联网接入服务。

表 1：当前国际主要低轨通信卫星计划

| 名称 | 卫星数量 | 制造商 | 星重 | 推出时间 | 业务启动 | 轨道高度 | 频段 | 项目投资 |
|----------|-------------|------------|--------|------|------|-------------|-------|--------------------|
| 铱星 | 66+9 颗 | 泰雷斯和 ATK | 860kg | 2007 | 2017 | 780km | L、Ka | 约 50 亿美元 |
| O3b | 16+26 颗 | 泰雷斯 | 700kg | 2008 | 2014 | 8000km | Ka | 截至 2010 年融资 12 亿美元 |
| LeoSat | 108 颗 | 泰雷斯 | 1250kg | 2015 | 2022 | 1400km | Ka | 约 36 亿美元 |
| OneWeb | 648+234 颗 | OneWeb 和空客 | 150kg | 2015 | 2019 | 1200km | Ka、Ku | 已融资 34 亿美元 |
| Starlink | 4425+7518 颗 | SpaceX | 386kg | 2015 | 2024 | 1110~1325km | Ka、Ku | >100 亿美元 |
| 三星 | 4600 颗 | 三星 | - | 2015 | 2018 | 1500km | V | |
| 波音 | 2956 颗 | 波音 | - | 2016 | - | 1200km | V | |
| Telesat | 117 颗以上 | 空客和劳拉 | - | 2016 | 2021 | 1000~1248km | Ka | |
| Kuiper | 3236 颗 | 亚马逊 | - | 2019 | - | 590~630km | - | |

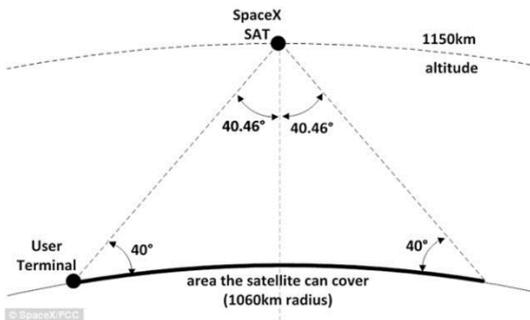
资料来源：Bing、中国银河证券研究院

（三）“星链”计划进行如火如荼，已接近应用

2015 年，SpaceX 向美国联邦通信委员会提交“星链”(Starlink)计划，计划部署 12000 颗卫星，其中第一阶段发射 4425 颗轨道高度 1100~1300km 的中轨道卫星，第二阶段发射 7518 颗高度不超过 346km 的低轨道卫星。SpaceX 预计 2025 年最终完成 12000 颗卫星的部署，为地球上的用户提供至少 1Gbps 的宽带服务和最高可达 23Gbps 的超高速宽带网络，这一计划预计成本超过 100 亿美元。这些卫星均采用标准产品化设计，且用同一款火箭猎鹰 9 号发射。

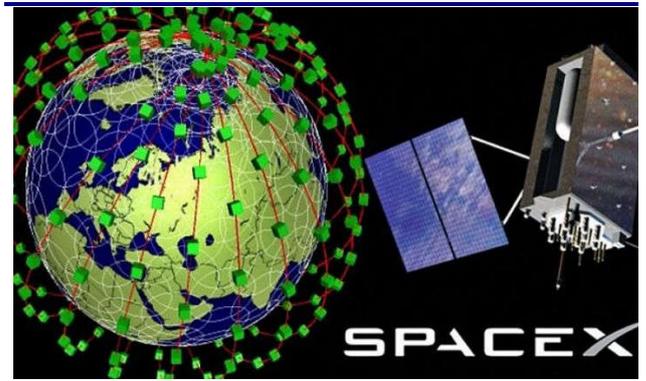
目前围绕地球运行的现役卫星共有 1400 余颗，估计还有 2600 多颗卫星已经不再工作，只是漂浮在太空之中，加上这部分已经退役的卫星，人类已发射的卫星总数约为 4000 多颗。因此，SpaceX 计划发射的通信卫星数量将超过人类已发射卫星总数。

图 5：“星链”单星覆盖范围



资料来源: bing, 中国银河证券研究院整理

图 6：“星链”组网示意图



资料来源: bing, 中国银河证券研究院整理

SpaceX 的第一阶段卫星发射计划分为两步，首先向 1150km 轨道高度发射 1600 颗卫星，然后再发射 2825 颗卫星并将它们分别安置在 1110km、1130km、1275km 和 1325km 这四个轨道高度上。4425 颗卫星会在 83 个轨道平面上运行，能提供类似光纤的网络速度，且覆盖面积大大提升。此外，整套系统具有很大的弹性，可以针对特定的地区，动态地集中信号到需要的地方，从而提供高质量的网络服务。

表 2：Starlink 第一阶段发射计划

| 参数 | 初始阶段 | 最终阶段 | | | |
|----------|----------|----------|--------|--------|--------|
| | (1600 颗) | (2825 颗) | | | |
| 轨道数量 | 32 | 32 | 8 | 5 | 6 |
| 每个轨道卫星数量 | 50 | 50 | 50 | 75 | 75 |
| 轨道 | 1150km | 1110km | 1130km | 1275km | 1325km |
| 轨道倾角 | 53° | 53.8° | 74° | 81° | 70° |

资料来源: Bing, 中国银河证券研究院整理

迄今为止，SpaceX 已为 Starlink 发射了 1000 多颗卫星，第一批卫星有望于 2025 年前部署完毕。去年 10 月份，SpaceX 开始以公开测试版的形式向美国、加拿大和英国的客户推出早期服务。SpaceX 首席执行官马斯克表示，到 2021 年底，“星链”的服务将会覆盖到全球大多数客户，并有望在 2022 完全覆盖全球。“星链”与其他卫星宽带服务一样，主要针对“中低人口密度地区”的客户。

(四) 我国卫星互联网建设提上日程

我国疆域辽阔，自然地形复杂。在面对偏远山区的自然村落时，与地面光缆相比，“从天上”解决成本更低，并且能够同时解决海上通信问题。2016 年 12 月的《十三五国家信息化规划》中也明确提及“通过移动蜂窝、光纤、低轨卫星等多种方式，完善边远地区及贫困地区的网络覆盖。”在此背景下，据新浪网报道，中国航天科技和中国航天科工两大集团都启动了各自的低轨通信项目“鸿雁”和“虹云”星座计划，航天两大集团成为了我国低轨通信卫星领域的“国家队”。

在民间投资方面，据《华尔街日报》报道，2018年底中国已有约80家太空技术初创企业投入这一领域，太空已成中国商界的“新边疆”。以银河航天为代表的民间资本低轨卫星公司，2018年连续完成A轮三次融资，投资方包括顺为资本、晨兴资本、IDG资本、高榕资本、源码资本、君联资本等，公司估值已达到35亿元。按照银河航天徐鸣的估算，如果能让全球每一个角落都能联网，投入低轨道通信卫星的成本，有机会降到基站建设成本的1%。

表3：国内推出的低轨卫星计划

| 公司 | 名称 | 卫星数量 | 项目进展 | 项目投资 |
|------|------|--------|-----------------|----------|
| 航天科技 | 鸿雁 | 300颗 | 2018年12月发射首颗实验星 | 首期约200亿元 |
| 航天科工 | 虹云 | 156颗 | 2018年12月发射首颗实验星 | 估计约100亿元 |
| 航天科工 | 行云 | 80颗 | | |
| 银河航天 | - | >1000颗 | | 公司估值35亿元 |
| 九天微星 | - | 800颗 | | |
| 星网宇达 | | 30颗 | | |
| 和德宇航 | 天行者 | 60颗 | | |
| 信威集团 | 灵巧通信 | 32颗 | | |
| 国电高科 | 天启 | 36颗 | | |
| 欧科微 | 翔云 | 40余颗 | | |

资料来源：Bing，中国银河证券研究院整理

1、“鸿雁”星座

“鸿雁”全球卫星通信系统由中国航天科技集团公司提出，该系统将由300颗低轨道小卫星及全球数据业务处理中心组成，具有全天候、全时段及在复杂地形条件下的实时双向通信能力，可为用户提供全球实时数据通信和综合信息服务。“鸿雁”星座首期投资约200亿元，是我国首个国家级的、投资规模最大的、具有里程碑意义的商业航天项目，将实现“沟通连接万物、全球永不失联”。

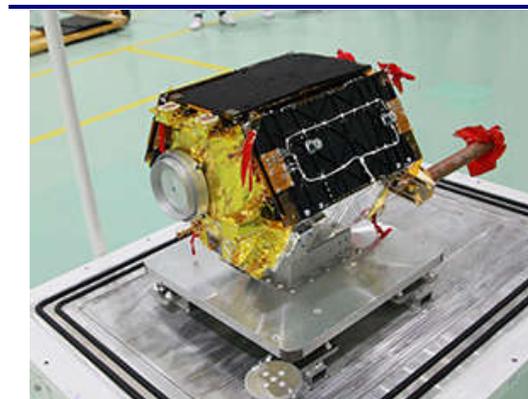
项目创新运营高效的商业模式，聚集全社会资源，打造覆盖芯片、终端、系统集成、运营服务及人才培养等环节的完整产业链条，创新卫星及运载火箭规模化研制模式和流程，培育新经济增长点，将带动上下游超千亿元产值规模。

图7：“鸿雁”星座组成



资料来源：bing，中国银河证券研究院整理

图8：“鸿雁”星座首发星



资料来源：bing，中国银河证券研究院整理

据新华网报道，2018年12月29日，长征二号丁运载火箭成功将“鸿雁”星座首颗试验星送入预定轨道。首发星是“鸿雁”星座的试验星，由深圳航天东方红海特卫星有限公司制造，采用了该公司研制的CAST5高性价比微小卫星平台，该星具有L/Ka频段的通信载荷、导航增强载荷、航空监视载荷，可实现“鸿雁”星座关键技术轨试验，同时研制了地面系统与终端，卫星入轨后可陆续开展卫星移动通信、物联网、热点信息广播、导航增强、航空监视等功能的试验验证，为后续的“鸿雁”星座的全面建设及运营提供有力支撑。

2、“虹云”星座

“虹云”星座是中国航天科工大力推动商业航天发展的“五云一车”（飞云、快云、行云、虹云、腾云和飞行列车）项目之一，旨在构建覆盖全球的低轨宽带通信卫星系统，计划发射156颗卫星，它们在距离地面1000km的轨道上组网运行，以天基互联网接入能力为基础，融合低轨导航增强、多样化遥感，实现通、导、遥的信息一体化，构建一个星载宽带全球移动互联网，实现网络无差别的全球覆盖。

整个“虹云”工程分为三个阶段建设，第一阶段，2018年底发射首星；第二阶段，“十三五”末即2020年底前，发射4颗业务试验星；第三阶段，到“十四五”中期即2023年左右，发射完成全部156颗卫星，初步完成天地融合系统建设，具备全面运营条件。

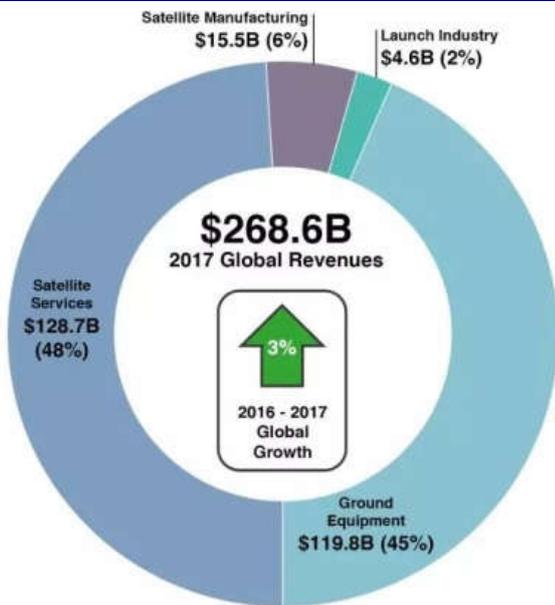
据新浪网报道，2018年12月22日，“虹云”工程首星在酒泉卫星发射中心成功发射，进入预定轨道，标志着中国打造天基互联网也迈出了实质性的第一步。该星由中国航天科工在武汉的国家航天产业基地生产，该基地将成为具备卫星批产能力的智能化卫星生产线，以支撑2022年左右整个星座卫星的批量生产，为“虹云”工程后续星座组网建设奠定基础。

（五）卫星互联网产业规模将超千亿

我国“鸿雁”星座300颗卫星，首期投资约200亿元人民币，“虹云”星座156颗卫星，按此推断投资也将超过100亿人民币。因此，如果按照现在的计划开展建设，未来5年间我国在低轨通信卫星组网建设上的投入将超过300亿人民币。

根据美国卫星工业协会（SIA）发布的数据，2017年全球卫星产业收入2690亿美元，从卫星产业占比上来看，卫星制造业收入为155亿美元，占比约为6%；卫星发射产业收入46亿美元，占比约为2%；地面设备产业收入1198亿美元，占比约为45%；卫星服务产业收入1287亿美元，占比约为48%。由此可见，卫星制造、卫星发射所占整个卫星产业链产值规模不足10%，前期投入卫星组网建设的费用，对整个产业链将带来超过10倍的产值规模。

图 9: 卫星产业链产值占比



资料来源: SIA, 中国银河证券研究院整理

根据前面估算,“鸿雁”和“虹云”低轨卫星通信系统组网投入估计将超过 300 亿人民币,根据 SIA 的数据,对于卫星产业链,组网建设费用约占产业链总产值的 7.5%,由此测算,后期地面设备投入将约为 1784 亿元,带来的卫星与地面服务产值将达到约 1916 亿元,因此,低轨卫星通信产业链总产值将超过 4000 亿元。

三、“十四五”军工领域改革预期升温,红利释放助力行业发展

(一) 对比 2020 年,今年政府工作报告变化颇多

2021 年政府工作报告在国防军工领域的表述可以概括为“目标更明确”、“任务更复杂”、“措施更具体”、“港澳台更主动”。具体看,首先,与以往相比,本次报告将“建军百年奋斗目标”作为军队建设的首要目标明确提出;其次,任务方面继续强调全面加强练兵备战,但增加了“统筹应对各方向各领域安全风险”的表述,凸显了国际局势的不确定性;再次,报告改变原来“深化国防和军队改革”的表述,转为更加具体的“优化国防科技工业布局”,军工企业的重组改革依然在路,此外,报告要求各级政府大力支持国防和军队建设,该表述从更高层面印证了国资委推动国有资本加大对国防军工等领域投入的决心;最后,报告中去掉“团结广大台湾同胞共同反对“台独”,促进统一”的表述,转而整合为“推进两岸关系和平发展和祖国统一”。我们认为“丢掉幻想,主动作为”或成为未来处理两岸关系的重要方式。

表 4: 2020 和 2021 年两会工作报告相关陈述对比

| 年份 | 过往表现优异 | 目标更明确 | 任务更复杂 | 措施更具体 | 港澳台更主动 |
|------|-------------------------------|--------------------|--|-------------------------------------|---|
| 2020 | 人民军队在疫情防控中展示了优良作风 | 无 | 全力加强练兵备战，坚定维护国家主权、安全、发展利益。 | 深化国防和军队改革，提高后勤和装备保障能力，推动国防科技创新发展。 | 推动两岸关系和平发展；团结广大台湾同胞共同反对“台独”，促进统一 |
| 2021 | 人民军队在维护国家安全和疫情防控中展示出过硬本领和优良作风 | 聚焦建军一百年奋斗目标 | 全面加强练兵备战， 统筹应对各方向各领域安全风险，提高捍卫国家主权、安全、发展利益的战略能力。 | 优化国防科技工业布局。各级政府要大力支持国防和军队建设。 | 新增“坚决防范和遏制外部势力干预港澳事务”；推进两岸关系和平发展和祖国统一； 去掉 “团结广大台湾同胞共同反对“台独”，促进统一”。 |

资料来源：两会政府工作报告，中国银河证券研究院整理

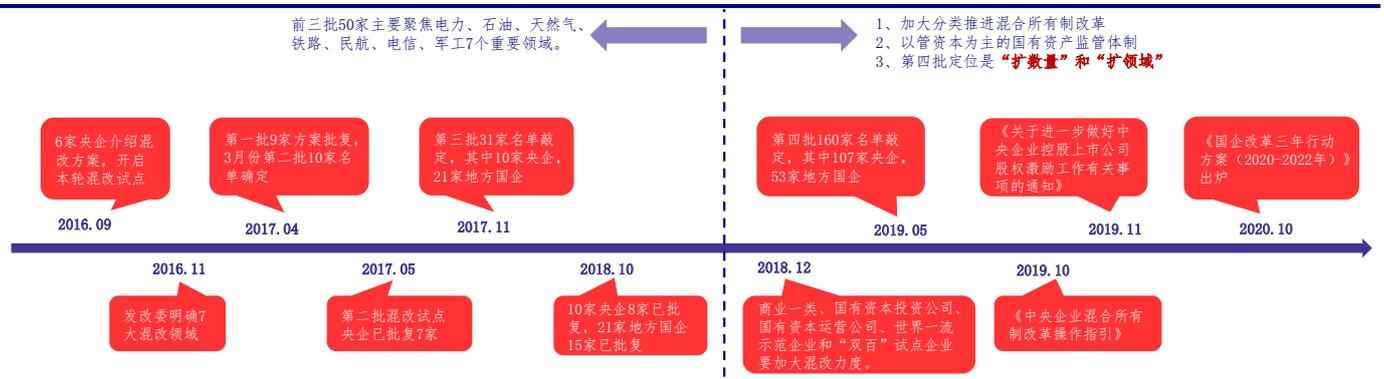
（二）军工国企改革有望继续深化

2020 年 8 月，中央深改委审议通过《国企改革三年行动方案（2020-2022 年）》，要求未来三年形成以管资本为主的国有资产监管体制。该文件是未来三年落实国有企业改革“1+N”政策体系和顶层设计的具体施工图，对军工行业国企改革推进具有非常强的指导意义。国务院国资委秘书长彭华岗表示，力争到 2021 年底完成国企改革三年行动总体改革任务的 70% 以上，在重要领域、关键环节取得实质性突破，为 2022 年全面完成国企改革三年行动任务奠定坚实基础。

国有企业改革三年行动是未来三年落实国有企业改革“1+N”政策体系和顶层设计的具体施工图，对军工行业国企改革推进具有非常强的指导意义。

2016 年 9 月我国混合所有制改革正式启动，明确在电力、石油、天然气、铁路、民航、电信、军工 7 大领域推行混改试点。2017 年 11 月 23 日，国务院办公厅发布的《关于推动国防科技工业军民融合深度发展的意见》强调积极引入社会资本参与军工企业股份制改造，推动军工企业混合所有制改革。截至 2017 年底，共有 3 批共 50 家央企和地方国企进入混改名单。2018 年初，十二大军工集团公司制改制全部完成，混合所有制改革燎原之势渐成。随着《国企改革三年行动方案（2020-2022 年）》的出炉，军工企业国企改革包括混改有望继续深化。

图 10: 混合所有制改革进程



资料来源: 中国银河证券研究院整理

(三) 国防科技工业布局落后于时代, 变革是大势所趋

2015 年以来, 大刀阔斧的军队改革已经基本形成“军委管总、战区主战、军种主建”的军队领导指挥体制。根据改革总体方案确定的时间表, 2020 年中国军队将在领导管理体制, 联合作战指挥体制改革上取得突破性进展, 建设起同中国国际地位相称, 同国家安全和利益相适应的巩固国防和强大军队。然而在这样的背景和目标下, 经过 20 多年发展, 我国国防科技工业布局已经越发无法满足信息化条件下的装备发展要求, 变革成大势所趋。这与 2021 年政府工作报告精神不谋而合。

1、军民分割、条块分割的二元体制格局亟待打破

长期以来, 由于国防科技工业和民用科技工业两大体系建设互相隔离, 改革开放以后, 虽经过三次军品科研生产能力调整, 但军民分割、条块分割的二元体制格局依然没有打破, 顶层协调不到位, 这严重影响了国家在重大武器装备建设、军工科研生产能力调整、军民结合重大专项等战略职能的发挥。打破军地两大系统以及各自系统内部的利益藩篱成当务之急。此外, 国防科技和武器装备军民融合建设由政府 and 军队有关部门按照各自职责分别推进, 重大问题上缺乏高层决策、协调和平衡, 导致体系建设权责不清, 国防科技和武器装备军民融合建设的推进低于预期。

2、装备市场供给主体结构单一, “独立、封闭和垄断”特征明显

我国装备市场竞争不够充分, 垄断特征依然较为明显。具体来说, 整机领域基本垄断, 竞争只局限于配套层面且程度较低。根据《国防工业产业能力评估研究报告》, “十五”和“十一五”期间军工产品的配套部分大部分在体制内消化, 民口配套率仅为 10%。

根据《国企改革三年行动方案(2020-2022年)》, 未来要推进军工领域国有资本布局优化和结构调整, 聚焦主责主业, 同时促进各类所有制企业取长补短、共同发展。我们预计“十四五”末民口配套率有望上升至 40%及以上, 竞争作为优化配置资源的机制将得到极大发挥。

表 4: 我国装备市场结构划分

| 市场类型 | 装备种类 | 装备类型 | 信息透明程度 | 产品可替代性 | 市场容量 |
|------|----------------------------------|-------|---------------|--------------|--------------|
| 完全垄断 | 核武器、机要装备等 | 非竞争类 | 保密要求极高，不完全信息 | 不可替代，专用性极强 | 1-2 家，一般 1 家 |
| 寡头垄断 | 常规弹药、战斗机、装甲车、大型水面舰艇、潜艇系统总体和关键分系统 | 限制竞争类 | 保密要求高，不完全信息 | 可替代性差，专用性很强 | 一般几家，最少 2 家 |
| 垄断竞争 | 装备一般分系统及配套产品 | 有限竞争类 | 保密要求一般，部分信息透明 | 可替代性一般，专用性一般 | 10 家左右 |
| 完全竞争 | 军民通用的产品和服务 | 充分竞争类 | 无保密要求，完全透明 | 可替代性强，专业性差 | 大量 |

资料来源: 《军民融合装备市场结构优化_顾桐菲》，中国银河证券研究院整理

3、“小核心、大协作”的军工产业格局正在逐渐形成

在十大军工集团的引领下，我国的军工行业在发展进程中逐渐形成了“小核心、大协作”的产业格局：将重大项目的系统设计、关键技术和系统集成等研制生产能力，作为十大军工集团主承包商发展的主体，形成“小核心”；分系统配套和零部件原材料供应立足全社会布局，分层次展开竞争，最终形成基于国民经济基础的“大协作”。这种产业格局突出了主营业务，强化了军品基业，提高了资源的利用率，形成了整体上的优化。

中航工业集团 2018 年 5 月提出到 2020 年集团军品一般制造能力社会化配套率达到 70%，中国航发等军工集团也提出了类似目标，“小核心、大协作”的武器装备科研生产能力结构体系改革正在路上。

图 11: 装备市场主体结构演变



资料来源: 中国银河证券研究院整理

(四) 科研院所改制有望提速，资产证券化率提升可期

目前在国务院国资委监管的中央企业中，混合所有制企业户数占比已达 70%。除竞争性领域外，在电力、石油、天然气、铁路、民航、电信、军工等重点领域，混合所有制改革试点正在有序推进。未来的市场主体构成将呈现“纺锤型”结构，“纯国有”或“纯民营”的企业比例将不断缩减，国有资本、集体资本、非公有资本等交叉持股、相互融合的混合所有制经济，将成为基本经济制度的重要实现形式。

与此同时，随着非公资本的引入，原有的主要针对国有独资、全资企业的管理模式明显滞后，政府将不得干预企业自主经营，股东不得干预企业日常运营。国资监管机构可以依据所投入“资本”的多少和比重，有限度地主张权利，我们预计“管资本”作为“管人管事管资产”

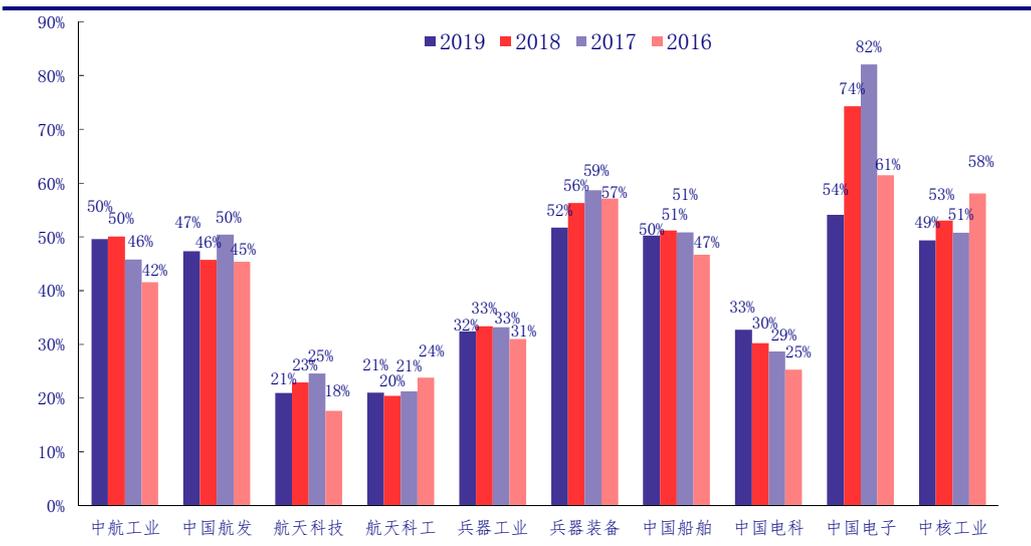
的继承和发展，未来将成为主要的国有资产监管形式。

《国企改革三年行动方案（2020-2022年）》要求未来三年形成以管资本为主的国有资产监管体制。我们认为，为了实现这样的目标，科研院所改制进程有望提速，军工行业整体资产证券化率提升可期。

1、军工集团资产证券化持续稳步推进

近年来，军工集团资产证券化运作持续不断，包括独立IPO、分板块注入上市公司等，资产证券化率不断提升。根据2019年最新数据，分集团来看，资产证券化率在50%以上的有4家，分别是中航工业集团、兵器装备集团、中国船舶集团和中国电子信息集团，其中中国电子信息集团最高，约为54%，中航工业集团起步较早，资本运作积极，船舶系集团后来居上，近年来也取得较大进展。资产证券化率在30%及以下的军工集团有2家，分别是中国航天科工集团和中国航天科技集团，2家集团资产优质，证券化空间较大，未来注入预期有望走高。从注入资产性质的演变进程来看，整体呈现出从早期的外围元器件资产到系统级资产再进一步到核心军品、总装类资产的循序渐进注入过程。

图 12：“十三五”期间十大军工集团资产证券化率数据



资料来源：Wind，中国银河证券研究院整理及估算(净资产口径)

2、院所改制逐步破冰，多点开花有望铸就资产证券化 2.0 时代

改制任务的艰巨性超预期，“十四五”有望再次破冰。国防科工局《关于军工科研院所转制为企业的实施意见》总体目标，到2018年首批生产经营类军工科研院所完成转制，2020年其他生产经营类军工科研院所基本完成转制。之前试点的41家多数为非核心、军品配套类研究所，但即便如此，截至目前，剩余40家科研院所改制方案均未得到批复，改制任务的艰巨性超预期。虽然58所改制方案具有较强的标杆示范效应，但军工科研院所改革覆盖面宽、涉及领域广、人员数量多、牵涉利益错综复杂，叠加内部改制动力不足，“十三五”期间院所改制推进预期不乐观。

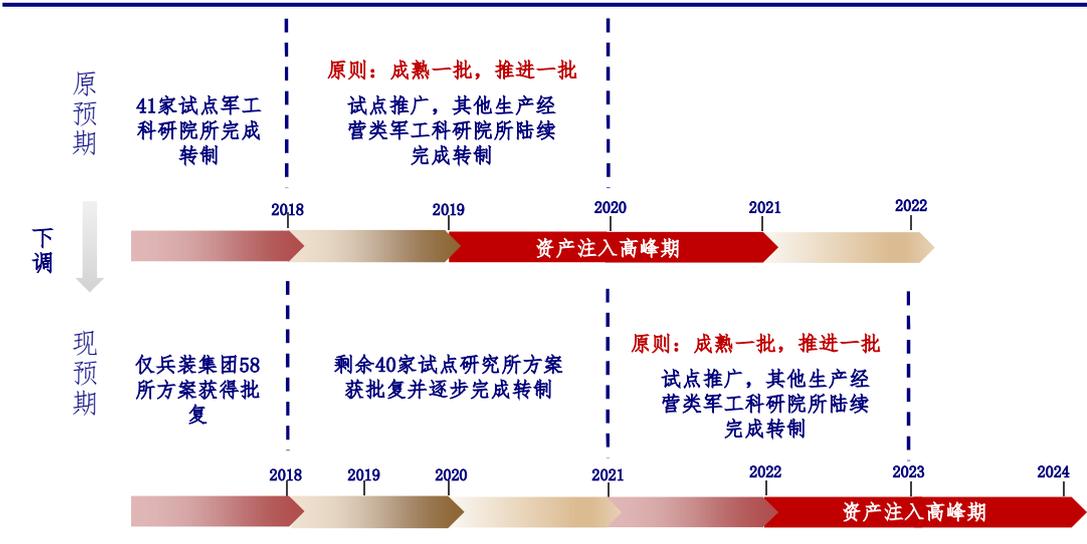
2020年9月份，随着中科院合肥研究院核能安全技术研究所集体离职成为社会焦点，事

业单位体制的弊病开始得到高层的重视，叠加《三年行动方案》中国有资产监管形式对“管资本”要求的提高，我们认为之前进展缓慢的院所改制进程有望在“十四五”初期迎来再次破冰，预期剩余 40 家科研院所改制方案将于 2021 年获批，其他经营类院所 2023 年底完成改制。

2022-2024 将迎院所改制注入高峰，进入资产证券化 2.0 时代。2018 年初，国防科工局发布《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查申报指南（2018 年版）》，我们认为作为后续配套政策，随着院所改制试点工作逐步完成，研究所优质资产注入上市公司政策障碍将逐步消除，事业单位资产注入预期有望大幅提升。

我们预计 2021 年以后，科研院所改制试点将有序铺开，院所改制有望秉承“成熟一批，推进一批”的原则，从“非核心”向“核心”、“战术”装备向“战略”装备领域过渡。预计 2022-2024 年将成为军工科研院所改制和资本化的高潮期，军工集团资产证券化有望进入从企业类资产向院所资产过渡的 2.0 时代。

图 13：科研院所改制进度猜想



资料来源：中国银河证券研究院整理

（五）军工跨集团改革和央企合并是大势所趋

《国企改革三年行动方案（2020-2022年）》要求促进产业结构调整，提升产业链、供应链的稳定性和竞争力，我们认为，推进兼并重组或成为实现该目标的有效路径之一，军工跨集团改革和央企合并依然是大势所趋。

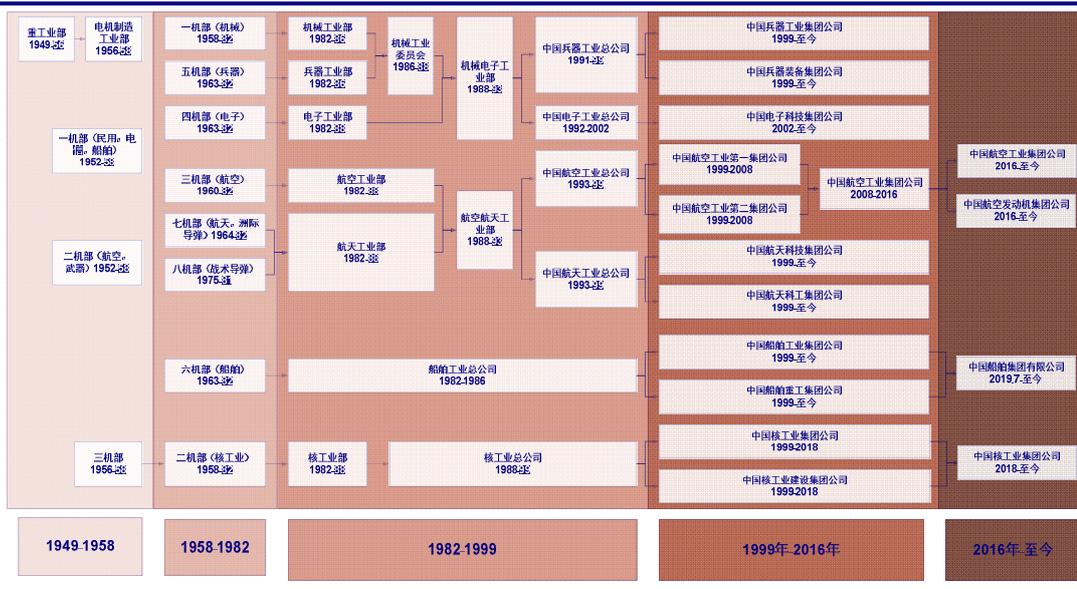
2021年2月24日，东方通信发布公告称，公司实控人中国普天整体产权拟无偿划转进入中国电科，该方案尚需获得相关主管部门批准上。本次国企集团重组是继2019年“两船”合并后，军工集团又一次重要合并重组，意在进一步整合资源、优化结构、取长补短，共同开拓市场。我们认为在国企改革三年行动期间，军工行业国企的合并重组有望持续加速。

1、经历三次大规模改革重组，形成以十大军工集团为主导的军工产业体系

1986年到1998年，我国军工产业体系进入第一次大规模改组时期。1999年至2008年，

我国军工产业体系经历了第二次大规模改组，突破了资产运作形式，形成了十一大军工集团，业务涵盖电子、核工业、兵器、船舶、航天和航空六大领域。2016 年至今，基于对重点军工产业的支持以及化解过剩产能等考量，第三次大规模重组开始浮出水面，此次通过兼并和拆分，形成了当前的十大军工集团，分别承担国家国防建设重大项目的生产经营职能及国防科研生产任务，从事为国家武装力量提供各种武器装备研制和生产经营活动。

图 14：我国十大军工集团的历史沿革



资料来源：中国银河证券研究院整理

图 15：我国十大军工集团及其涉及领域

| | 电子 | 核工业 | 兵器 | 船舶 | 航天 | 航空 |
|------------------|-----------------------------------|-------------------------------|--|------------------------|--|----------------------------------|
| 军 工 集 团 | 中国电科 中国电子 | 中核集团 | 中国兵器 兵装集团 | 中船集团 中国船舶工业集团公司 | 航天科工 航天科技 | 中航工业 中航工业 中国航发 |
| | 中国电子：侧重民用高新电子技术 中国电科：侧重军用信息化装备 | 中核集团：专业从事核电、核技术应用、核环保工程等领领域业务 | 两者均从事军用火力弹药与装甲车辆等作战装备设计与制造业务 中国兵器：侧重轻武器 中国兵装：侧重重武器 | 中船集团：从事军民船的设计、建造与销售。 | 航天科工：侧重于航天工程与战略导弹。 航天科技：侧重于航天武器与军用信息设备。 | 中航工业：主攻军民飞机研制 中国航发：全力研制飞机发动机 |

资料来源：中国银河证券研究院整理

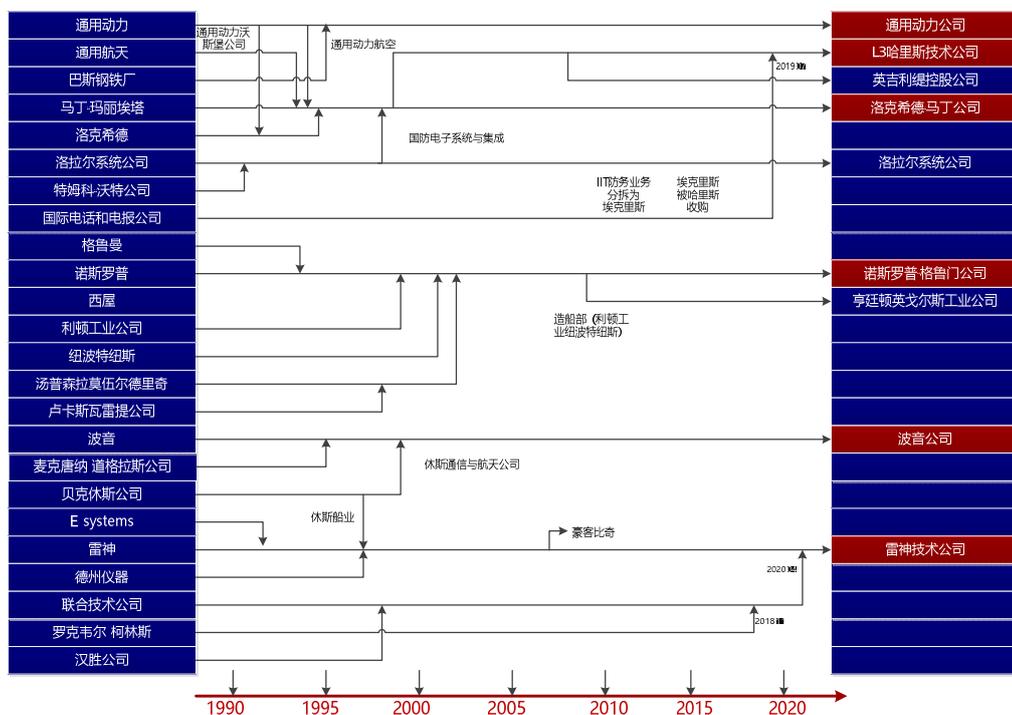
2、90 年代开启的美国军工企业兼并潮依然在延续

美国国防工业一直走在世界国防工业的前列，而重组兼并始终是其发展的主旋律，并具有产业整合主线明晰的特点。经历了 20 世纪 90 年代的世界国防工业变革后，美国武器装备主承

包商数量急剧减少。很多原先的武器装备主承包商面临两种境况，要么退出军工领域，要么被其他军工企业兼并，而剩余存续的军工企业产业规模逐渐扩大。1990年，美国武器制造主承包商为62家，到2002年至今，仅剩余6家，即洛克希德-马丁、波音、诺思罗普-格鲁曼、雷神技术、通用动力和L3哈里斯技术公司。这6家高度集中的跨军种、跨平台的系统集成商和作战能力提供商，有力支撑了美国新军事变革。

时至今日，美国军工行业的整合仍在继续。2018年11月，联合技术公司宣布完成对罗克韦尔柯林斯公司的收购。2020年4月3日，雷神公司和联合技术公司合并，成为雷神技术公司。雷神技术公司将成为全球最大的航空航天和防务公司之一，2019年销售额约为740亿美元，全球共有19.5万名员工。2019年7月，L3技术公司与哈里斯完成合并，成为L3哈里斯技术公司，年收入约170亿美元，拥有5万名员工，成为美国第六大国防承包商。L3哈里斯公司下设综合任务系统部、航天与机载系统部、通信系统部和航空系统部四大业务部。

图 16: 1990 年至 2020 年美国军工行业兼并历程



资料来源：中国银河证券研究院整理

3、军工跨集团改革和央企合并仍是大势所趋

小布什政府执政以来的一段时期，美国制定了《国防工业基础转型路线图》，提出了构建“基于能力的国防工业基础”的战略思想，其核心是改变按照产品属性划分军工产业的传统做法，将工业基础按照作战需求重新划分。美国国防部曾明确指出，武器装备供应商应转型为一种军事服务体系供应商，成为所需作战效果（能力）的提供者。新军事变革的大幕徐徐拉开，美国军工企业兼并潮也就此开启。

我国“十三五”初期倡导全面推进军工核心能力体系效能型建设，形成动态平衡、灵活反应的国防科技工业基础。整个思路与美国有异曲同工之妙，“十三五”期间，我国已经在多个领域

也进行了一系列整合，但与美国基于能力的国防工业基础相比还有一定差距。我们认为“十四五”期间，军工跨集团整合是实现军工核心能力体系效能型建设，促进产业结构调整，提升产业链、供应链的稳定性和竞争力的有效路径之一，仍是大势所趋。

（六）国防科技成果转化即将获政策大力支持，军转民如虎添翼

根据3月28日国防科工局副局长的透露，国家国防科技工业局会同党政军有关部门，即将出台相关政策，推动国防科技成果转化，具体包含六方面内容：

一是把国防成果的所有权、使用权、处置权、收益权进行分离，所有权归国家。

二是成果转化处置后扣除国家投入以及企业自筹的研发投入和交易的中介费用后，形成的净收入全部归本法人单位所有，而且奖励给相关的科技人员团队比例不低于50%，由本法人单位实践具体化。

三是科技成果转化不占国有单位、国有企业的工资总额。

四是落实延迟纳税，如果是相关专家、人员以科技成果占股，暂时可以计税不交税，什么时候有收益了、分红了再进行纳税。

五是建立免责机制，只要按照评估、公开挂牌等合规方式进行交易，在本法人单位进行公示，“不能秋后算账”。

六是要求保密部门要近期推动国防科技成果的解密降密，把珍贵的成果能够拿到市场。

我们认为随着该政策的落地，原来制约国防科技成果转化的枷锁有望逐步破开，科研院所技术人员的价值将得到大幅提升，“军转民”的巨大活力将得以呈现。

（七）再融资新规的出台助力行业企业可持续发展

从中长期来看，再融资新规的出台将切实提升行业上市公司发展质量。首先，从供给端看，军工股票池包括94只成分股，新规之前只有33家上市公司符合再融资规定中资产负债率条件，占比约35%。我们认为，新规的出台取消了这一限制，将有效提升整个板块融资能力，助力企业长远发展；其次，从需求端来看，新规中对定价基准日和限售期限的松绑，实质性提升了资金对再融资的需求偏好。

四、行业面临的问题及建议

（一）现存问题

1、装备采购费的比重较低，仍有提升空间

随着新军事变革的兴起，高技术武器装备大量研制和列装部队，装备费在军费中的地位越来越重要。根据《中美军费规模、结构与管理体制比较》一文统计，美国装备费用长期稳定在32%左右。而中国这一比例在33%左右，看起来似乎略高于美国，但考虑到中美两国装备费内部的结构差异，中国装备采购费占军费的比例实际上是低于美国的。在美国军费支出中，没有

单独的装备维修费，装备维修费主要包含在活动维持费和装备采购费中，并且大部分包括在活动维持费中。因此，在美国占军费总额 32% 的装备费用中，绝大部分都属于采购费，而中国装备维修费主要是包含在装备费中，并且由于中国武器装备普遍老化，维修费占装备费的比例较高。因此中国装备采购费占军费支出的比例实际上大大低于美国。

2、国内军工主机厂盈利能力长期处于低位

国内军工主机厂盈利能力长期处于低位，主要原因是受到成本加成政策的限制。目前国内执行的军品定价文件还是 1996 年由国家计划委员会、国防科工委等联合发布的《军品价格管理办法》，办法的制定符合当时的背景和产业规律，5% 的利润率与当时的社会平均利润率基本相当，而时至今日国内军工产业取得了长足发展，信息化升级需求越发迫切，该办法的制定背景和运用环境都发生了较大变化，执行中的不足之处愈发明显。

3、军工集团资产证券化率处于较低水平，限制上市公司的盈利能力

截至 2018 年底，军工集团资产证券化率虽然高于 40%，但仍处于较低的水平。由于受到事业单位转制缓慢等因素的影响，各大军工集团仍有大量优质资产未注入到上市公司，特别是中国航天科工集团、中国航天科技集团以及中国电子科技集团，资产证券化率均在 30% 以下，大大限制了集团旗下上市公司的资产规模和盈利能力。

(二) 建议及对策

1、适当提高实际用于装备采购的费用

维持现有模式，适当提高装备采购费用占比。维持现有模式，不设单独的装备维修费用，通过提高采购费用占比的方式，使实际用于装备采购费用与军费支出的占比到达 1/3。

维持装备采购费用现有占比，设置单独的装备维修费用。修改现有模式，设置单独的装备维修费用，不再占用装备购置费用，使实际用于装备采购费用与军费支出占比到达 1/3。

2、建立以竞争为核心的装备采购机制，盘活军工市场

针对非单一来源的装备采购，要以强化科研竞争为基础，以推进购置竞争为重点，灵活开展分类、分层次、分阶段和一体化竞争。具体而言，可以采用公开招标、邀请招标、竞争性谈判、询价、评审确认等竞争性采购方式，全力推行竞争性采购。

针对单一来源的装备采购，加速《装备购置目标价格论证、过程成本监控和激励约束定价工作指南（试行）》的落地实施，建立激励机制，充分调动总装厂的积极性，从而盘活军工市场。对于分系统或配套产品具备开展竞争性采购条件时，应当开展竞争性采购，引入竞争机制。

3、发挥 58 所成功转制的示范效应，加速科研院所改制的步伐

2018 年 5 月 7 日，国防科工局等 8 部门联合印发《关于中国兵器装备集团自动化研究所转制为企业实施方案的批复》，院所改制实质破冰。58 所改制方案具有较强的标杆示范效应，未来有望以点带面，生产经营类军工科研院所转制将正式拉开序幕。

按照“成熟一批，推进一批”、“从边缘到核心”的基本原则，2020 年国家层面应该着力推

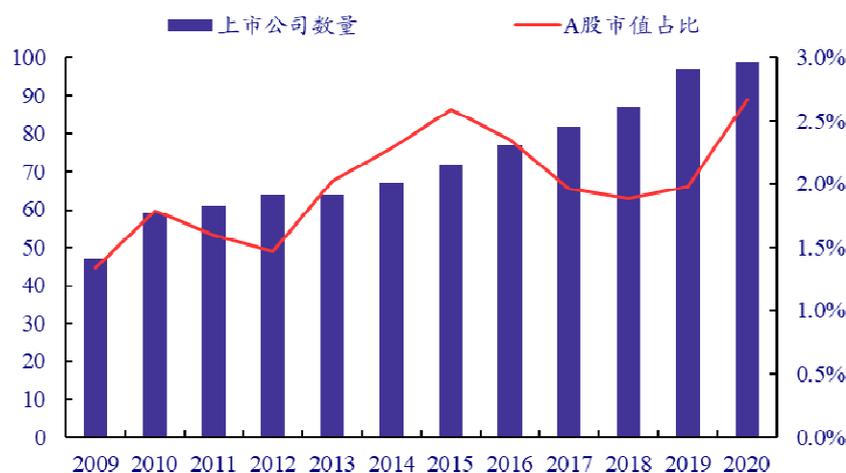
进剩余 40 家试点研究所的转制工作，逐步消除研究所优质资产注入上市公司的政策障碍，提升上市公司的资产规模和盈利能力。

五、军工行业在资本市场中的发展情况

（一）当前共 99 家涉军上市公司，占比 A 股总市值 2.35%

在上市公司数量方面，截至 2021 年 3 月 31 日，中国 A 股共有上市公司 4248 家，其中军工行业上市公司 99 家，占比 2.33%。市值方面，截至 2021 年 3 月 31 日，A 股总市值 78.37 万亿，军工行业 99 家上市公司总市值 1.87 万亿，占比 2.39%。从 A 股上市公司数量来看，2009 年至今军工行业平均每年有约 5 家公司新上市，其中 2010 年上市数量创历年之最，达到 12 家。从 A 股市值占比来看，2009 年-2015 年军工板块市值占 A 股总市值比例分别为 1.34%、1.79%、1.60%、1.47%、2.02%、2.29%、2.59%，A 股市值占比整体来看逐年提升。截至到 2021 年 3 月 31 日，市值排名前五位的上市公司分别是航发动力、中国重工、中航沈飞、中航光电、中国船舶。

图 17: 军工行业上市公司数量与 A 股市值占比情况



来源: WIND, 中国银河证券研究院整理

我们选取中证军工指数和中证 800 分别来近似表征军工行业和整个 A 股市场，通过对两者 2012 年初至今收益率数据的回归分析，我们得到军工行业的贝塔系数 (β) 约为 1.076，说明军工行业相对于市场具有更强波动性。

（二）军工板块估值已突破中枢，行业高估值具有合理性

1、纵向看，军工板块估值水平已突破中枢，但向上空间依然较大

从军工板块（剔除船舶总装类上市公司）估值水平的历史走势来看，我们将 2008 年 1 月至 2015 年 6 月看做是一个时间跨度较大的典型牛熊周期，其中包含两个次级周期，经测算，

大周期的板块估值中枢（取中位数）约为 57x，两个次级周期分别为 53x 和 59x。

次I周期阶段，板块上市公司军品业务占比较小，主管部门对军工资产注入的态度并不明确，此阶段行业估值水平主要反映公司的内生增长和外延并购情况，集团资产注入因素几乎没有纳入考量；次II周期阶段，随着航发动力为代表的军工上市公司核心军品资产注入的启动，主管部门支持军品证券化的态度逐渐明朗，资产注入开始作为重要因素纳入行业估值水平的考量并一直被演绎放大，直到 2015 年年中达到峰值。自 2015 年 6 月以来，市场渐渐回归理性，资产注入预期对板块估值水平的边际影响减弱。展望未来，我们认为行业估值中枢应该较好的平衡次I周期和次II周期两个阶段，因此我们选取 2008 年 1 月至 2015 年 6 月大周期的估值中枢来作为参照标准。

截至 2021 年 3 月 28 日，军工板块整体估值（TTM）约为 59x，已经回归至估值中枢 57x 附近，当前板块估值分位数约为 53%，上行空间依然较大。

图 18: 军工板块估值 PE (TTM) 走势情况

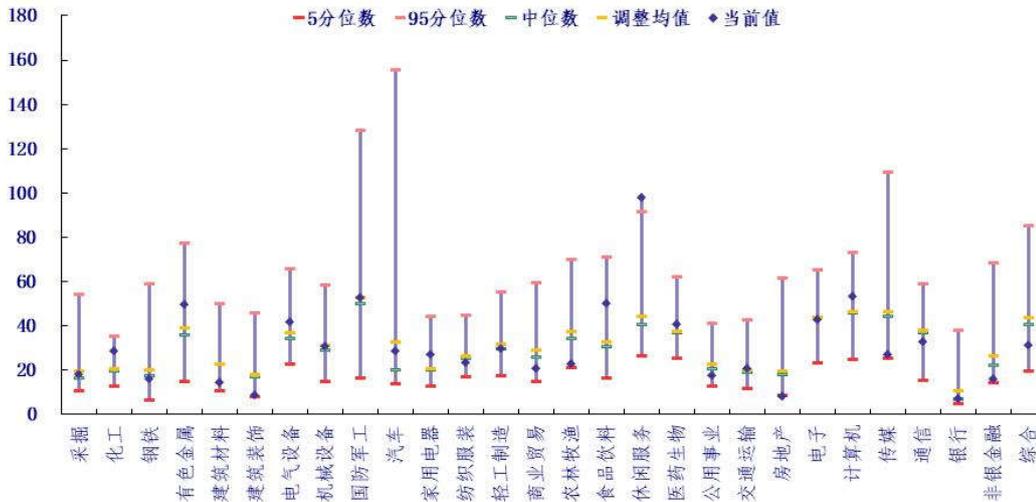


资料来源: wind, 中国银河证券研究院整理 (数据截止到 2021 年 3 月 28 日收盘)

2、横向看，板块中部分龙头白马和真成长个股具备较高的投资价值

从横向对比来看，参照中信一级行业分类，截至 2021 年 3 月 28 日，消费者服务 (98 倍)、计算机 (53 倍)、国防军工 (52 倍)，估值后三位的分别为银行 (7.2 倍)、房地产 (8.1 倍)、建筑装饰 (8.5 倍)。对比各行业历史均值水平，消费者服务、食品饮料、家电和化工等行业估值明显高于历史均值，而非银、传媒、房地产等行业则明显低于历史均值。相较于其它科技类板块，军工行业的估值水平虽然相对较高，但估值分位数仅为 53%，空间尚存。

图 19: 中信各行业 PE 估值分位数情况



资料来源: wind, 中国银河证券研究院整理 (数据截止到2021年3月28日收盘)

3、军工行业高估值具有合理性

截至2021年3月28日, 军工行业最近一年的滚动市盈率为59倍(TTM整体法, 剔除负值), 全部A股为19.2倍。我们认为, 与其他行业相比, 军工行业属性特殊, 估值相对较高具有其合理性:

首先, 军工行业具有逆周期属性以及高确定成长性。军工企业营业收入主要来源于国家军费支出, 几乎不受宏观经济波动的影响, 呈现较强逆周期属性。且中国军费支出一直保持稳定增长, 为行业业绩提供较强支撑, 提质增效行动大幅提升军工集团的经营效率, 未来军工行业业绩增长具有较高的确定性。

其次, 优质核心资产注入预期支撑军工行业高估值。受涉密等原因的影响, 军工集团大量的核心资产还未能注入到上市公司, 导致各集团资产证券化率普遍较低。随着资产证券化的持续推进, 优质资产注入预期强烈, 一旦注入将大幅提升上市公司的资产规模和质量以及盈利能力, 为军工板块的高估值提供有力支撑。

第三, 军工改革预期升温, 为行业估值提供想象空间。我国军工装备市场体制机制较为僵化, 导致竞争不充分, 垄断特征明显, 整机领域基本垄断, 竞争只局限于配套层面且程度较低。随着军队改革的逐步落地, 科研院所改制、混合所有制改革、军品定价机制改革等一系列改革预期升温, 为军工行业估值提供了足够的想象空间。

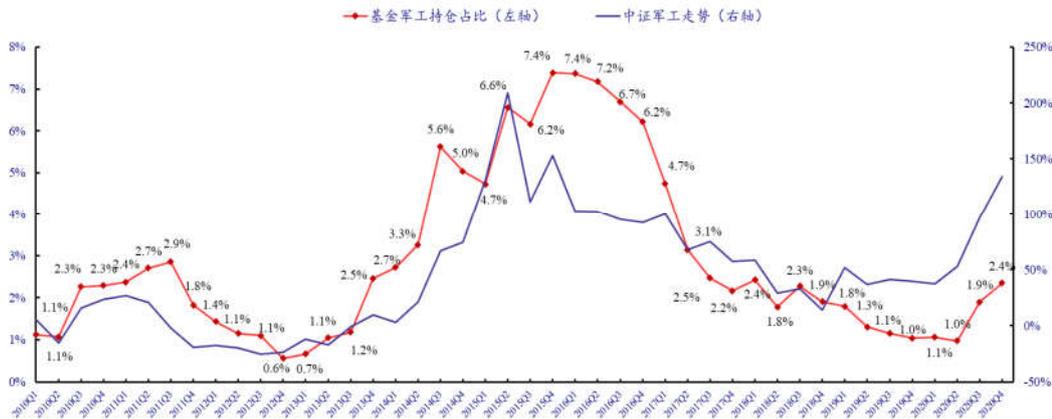
(三) 基金持仓占比再提升, 继续坚守优质赛道

1、2020Q4 基金军工持仓占比持续提升。2020Q4 基金军工持仓占比为 2.4%, 同比提升 1.4pct, 环比提升 0.5 pct。从指数走势相关性来看, 2010Q1 至 2020Q4 的基金军工持仓占比指标与军工指数走势指标的相关系数为 0.76, 呈现正相关关系。

2018Q3-2020Q2, 该指标持续走低, 即使 2019 年军工板块出现三次阶段性行情 (2019Q1、2019Q3 以及 2020Q1), 机构投资者的信心依然不足, 持仓占比不升反降。进入 2020Q3, 军工板块系统性行情激发了公募基金的配置热情, 2020Q3 军工持仓占比指标环比上升 0.9pct。Q4

板块热度延续，持仓占比指标环比提升 0.5pct 至 2.4%，连续两个季度大比例提升。我们认为，虽然基金持仓占比提升明显，但相较于 2015 年 7.4% 的高点依然有较大的上升空间，未来持续走高可期。

图 20: 基金军工持仓占比与军工指数走势对比



资料来源: 中国银河证券研究院整理

2、基金军工持仓集中度再上升，马太效应凸显。2020Q4 持仓集中度 68.1%，环比提升 4.3pct。从指数走势相关性来看，2010Q1 至 2020Q4 基金军工持仓集中度指标与军工指数走势指标的相关系数为-0.78，呈负相关关系。

图 21: 基金军工持仓集中度变化与军工指数走势对比



资料来源: 中国银河证券研究院整理

2014Q3 至 2017Q1 基金持仓集中度主要集中在 41%至 47%间窄幅波动。2017Q2 之后，随着军工指数持续下探，基金持仓集中度逐步提升至 2018Q3 的 73%，主动型公募基金对白马股抱团现象凸显。2018Q4 基金持仓集中度指标首次出现回落，2019Q2 至今一直在 65%附近反复震荡。2020Q4 持仓集中度 68.1%，环比提升 4.3pct，马太效应再次凸显。展望未来，我们认为，随着中美大国博弈持续、拜登时代外部的一致性压力剧增，强国强军依然是新时代的迫切要求，“十四五”期间行业结构性需求有望加速释放，看好行业细分领域持续呈现高景气度，结构性机会可能会导致持仓集中度指标延续高位震荡态势，配置上建议把握高景气细分赛道，

精选优质龙头个股。

根据对公募基金前二十大重仓股持股市值的统计分析，从2020Q4表现来看，持股市值排名前二十的公司中包括12家军工集团央企、2家地方军工国企以及6家民营企业，市值占比分别为71.41%、3.70%、和24.89%，环比分别上升5.47%、上升0.76%和下降6.23%。从细分赛道上来看，以中航光电、振华科技、火炬电子为代表的军工元器件领域、以航天彩虹为代表的军用无人机领域、以航天发展为代表的电子蓝军领域以及以航发动力为代表的航空发动机领域，因其较高的行业景气度，受到机构投资者的青睐。

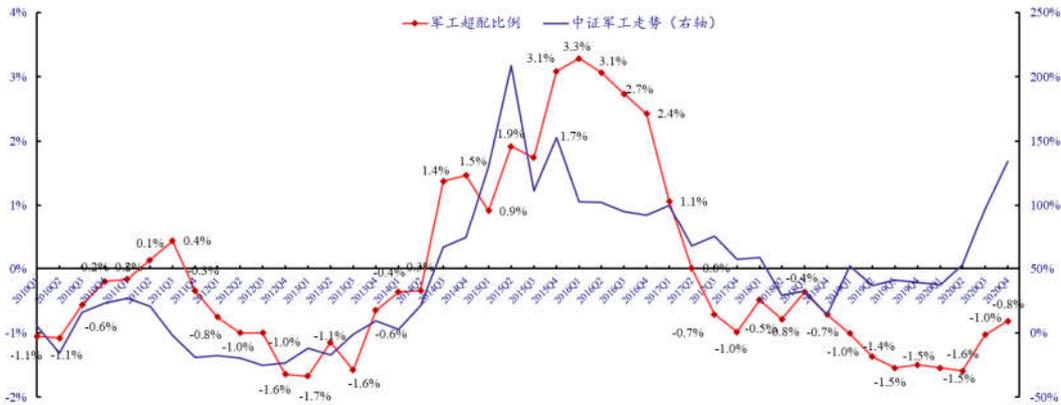
表5：2020Q4前二十大军工持股股票持股变化情况（按2020Q4持股市值排序）

| 序号 | 名称 | 2020Q4 持股总市值 (亿元) | 2020Q4 持股市值环比 | 2020Q4 持股数量环比 |
|----|-------|-------------------|---------------|---------------|
| 1 | 中航光电 | 79.57 | 160.14% | 53.84% |
| 2 | 振华科技 | 37.06 | 149.71% | 90.10% |
| 3 | 中航沈飞 | 35.12 | 83.95% | 34.80% |
| 4 | 火炬电子 | 34.78 | 132.95% | 48.60% |
| 5 | 航天发展 | 34.29 | 202.17% | 134.17% |
| 6 | 航发动力 | 33.96 | 103.21% | 41.50% |
| 7 | 中航机电 | 30.69 | 26.93% | 27.16% |
| 8 | 光威复材 | 30.43 | 24.49% | -0.28% |
| 9 | 航天电器 | 29.31 | -2.43% | -20.78% |
| 10 | 中航高科 | 28.80 | 61.26% | 33.51% |
| 11 | 高德红外 | 20.59 | 22.90% | 1.76% |
| 12 | 菲利华 | 19.28 | 37.24% | -0.49% |
| 13 | 航天彩虹 | 14.56 | 134.87% | 54.69% |
| 14 | 洪都航空 | 13.85 | 37.97% | -9.00% |
| 15 | *ST湘电 | 12.34 | 44.32% | 22.51% |
| 16 | 应流股份 | 10.93 | 9.43% | 3.72% |
| 17 | 中航重机 | 8.68 | 50.23% | -16.05% |
| 18 | 中直股份 | 8.00 | 51.72% | 35.51% |
| 19 | 爱乐达 | 7.31 | -29.64% | -24.41% |
| 20 | 宝钛股份 | 5.99 | - | - |

资料来源：中国银河证券研究部整理

3、军工板块配置比例有所提升，但仍处于低配状态。从指数走势相关性来看，2010Q1至2020Q4的基金军工超配比例指标与军工指数走势指标的相关系数为0.66，呈正相关关系。2018Q3至2020Q2，军工板块配置比例持续走低，2020Q2低至-1.6%。Q3开始，板块配置比例环比大幅提升0.6pct，而Q4延续上升态势，环比提升0.2pct至-0.8%。我们认为，虽然目前机构仍是低配，但军工板块作为景气度较高的板块之一，未来机构的配置积极性有望继续走高。

图22：军工板块超配比例变化与军工指数走势对比



资料来源：中国银河证券研究院整理

六、投资策略及组合表现

(一) 年报预增喜人，行业景气度逐步兑现

截至4月1日，军工行业累计有87家上市公司披露2020年业绩预告、快报或年报，剔除因大额资产（信用）减值损失、政府补助或投资收益而导致不可比的29家公司，剩余58家公司净利润同比增速中值（或快报年报业绩）的平均水平约为34.8%，行业自2020Q3迎来提速换挡的拐点后，持续的高景气度正在逐步兑现。我们认为2021年作为“十四五”开局的第一年，随着下游军事装备需求的大幅扩张，行业Q1高增长较为确定，全年高景气度有望延续。

表6：军工板块2020年报预告、快报和年报情况

| 证券代码 | 证券简称 | 最新业绩预告报告期 | 预告净利润同比增长下限 | 预告净利润同比增长上限 | 年报-归母净利润同比增长率 | 业绩快报-归母净利润同比增长率 | 归母净利润同比增长率中值 |
|-----------|------|------------|-------------|-------------|---------------|-----------------|--------------|
| 002414.SZ | 高德红外 | 2021-03-31 | 330.0 | 380.0 | 353.6 | 353.6 | 353.6 |
| 002214.SZ | 大立科技 | 2020-12-31 | 179.9 | 231.4 | | | 205.7 |
| 688002.SH | 睿创微纳 | 2020-12-31 | 192.2 | 192.2 | 190.3 | 190.3 | 190.3 |
| 688122.SH | 西部超导 | 2020-12-31 | 134.5 | 134.5 | 134.3 | 134.5 | 134.3 |
| 300489.SZ | 中飞股份 | 2020-12-31 | 124.9 | 131.1 | | | 128.0 |
| 002049.SZ | 紫光国微 | 2020-12-31 | 85.0 | 115.0 | | | 100.0 |
| 600399.SH | ST抚钢 | 2020-12-31 | 75.5 | 95.3 | 82.6 | | 82.6 |
| 603267.SH | 鸿远电子 | 2020-12-31 | 66.0 | 77.0 | 74.4 | | 74.4 |
| 300696.SZ | 爱乐达 | 2020-12-31 | 68.0 | 78.0 | | | 73.0 |
| 300777.SZ | 中简科技 | 2020-12-31 | 55.0 | 75.0 | 70.1 | 70.1 | 70.1 |
| 300726.SZ | 宏达电子 | 2020-12-31 | 55.0 | 75.0 | 65.1 | | 65.1 |
| 603678.SH | 火炬电子 | 2020-12-31 | 55.0 | 65.0 | | | 60.0 |
| 603308.SH | 应流股份 | 2020-12-31 | 50.8 | 60.7 | | | 55.7 |
| 600456.SH | 宝钛股份 | 2020-12-31 | 54.2 | 54.2 | | | 54.2 |
| 603712.SH | 七一二 | 2020-12-31 | 48.0 | 59.0 | 51.5 | | 51.5 |

| | | | | | | | |
|-----------|------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 688311.SH | 盟升电子 | 2020-12-31 | 40.0 | 60.0 | 50.1 | 50.1 | 50.1 |
| 002985.SZ | 北摩高科 | 2020-12-31 | 43.7 | 60.2 | 49.1 | | 49.1 |
| 600990.SH | 四创电子 | 2020-12-31 | 30.0 | 55.0 | | | 42.5 |
| 688510.SH | 航亚科技 | 2020-12-31 | 46.6 | 46.6 | 42.3 | 42.3 | 42.3 |
| 600435.SH | 北方导航 | 2020-06-30 | | | 40.1 | | 40.1 |
| 300900.SZ | 广联航空 | 2020-12-31 | 27.3 | 47.4 | | | 37.3 |
| 603131.SH | 上海沪工 | 2020-12-31 | 20.8 | 52.3 | | | 36.6 |
| 002179.SZ | 中航光电 | 2018-12-31 | | | 34.4 | 34.4 | 34.4 |
| 002683.SZ | 宏大爆破 | 2020-12-31 | 25.0 | 40.0 | 31.6 | | 31.6 |
| 000738.SZ | 航发控制 | 2018-03-31 | | | 30.7 | | 30.7 |
| 002149.SZ | 西部材料 | 2021-03-31 | | | 29.2 | 28.9 | 29.2 |
| 600038.SH | 中直股份 | 2006-09-30 | | | 28.8 | | 28.8 |
| 300581.SZ | 晨曦航空 | 2020-12-31 | 11.1 | 29.6 | 26.5 | 26.5 | 26.5 |
| 600765.SH | 中航重机 | 2018-12-31 | | | 24.9 | | 24.9 |
| 300114.SZ | 中航电测 | 2020-12-31 | 15.0 | 35.0 | 23.6 | 23.8 | 23.6 |
| 300722.SZ | 新余国科 | 2020-03-31 | | | 23.3 | | 23.3 |
| 300699.SZ | 光威复材 | 2021-03-31 | 21.0 | 26.0 | 23.0 | 23.0 | 23.0 |
| 300474.SZ | 景嘉微 | 2021-03-31 | | | 18.2 | 18.2 | 18.2 |
| 002389.SZ | 航天彩虹 | 2019-12-31 | | | 18.1 | 19.0 | 18.1 |
| 002338.SZ | 奥普光电 | 2019-03-31 | | | 17.4 | 17.4 | 17.4 |
| 688333.SH | 铂力特 | 2020-09-30 | | | 15.5 | 15.5 | 15.5 |
| 600372.SH | 中航电子 | 2010-12-31 | | | 13.4 | | 13.4 |
| 600562.SH | 国睿科技 | 2020-12-31 | 7.4 | 18.7 | | | 13.1 |
| 002465.SZ | 海格通信 | 2019-12-31 | | | 12.7 | 12.5 | 12.7 |
| 002013.SZ | 中航机电 | 2021-03-31 | | | 11.8 | 12.0 | 11.8 |
| 600523.SH | 贵航股份 | 2009-12-31 | | | 11.2 | | 11.2 |
| 300875.SZ | 捷强装备 | 2020-12-31 | 3.0 | 15.6 | | | 9.3 |
| 002651.SZ | 利君股份 | 2020-06-30 | | | 8.2 | 8.2 | 8.2 |
| 300775.SZ | 三角防务 | 2020-03-31 | | | 6.4 | 6.4 | 6.4 |
| 600118.SH | 中国卫星 | 2008-12-31 | | | 5.3 | | 5.3 |
| 003009.SZ | 中天火箭 | 2020-09-30 | 3.1 | 3.1 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| 600879.SH | 航天电子 | 2020-06-30 | | | 4.4 | | 4.4 |
| 300427.SZ | 红相股份 | 2020-12-31 | 0.1 | 6.5 | -2.5 | -2.5 | -2.5 |
| 300600.SZ | 国瑞科技 | 2020-12-31 | -19.9 | 4.4 | | | -7.7 |
| 002935.SZ | 天奥电子 | 2020-03-31 | | | -9.0 | -9.0 | -9.0 |
| 002977.SZ | 火箭科技 | 2021-03-31 | | | -14.3 | | -14.3 |
| 600184.SH | 光电股份 | 2017-12-31 | | | -16.2 | | -16.2 |
| 688788.SH | 科思科技 | 2020-09-30 | | | -19.9 | -19.9 | -19.9 |
| 002933.SZ | 新兴装备 | 2018-12-31 | | | -28.2 | -28.2 | -28.2 |
| 688010.SH | 福光股份 | 2020-12-31 | -50.1 | -40.3 | -42.5 | -42.5 | -42.5 |

| | | | | | | | |
|-----------|------|------------|--------|--------|--------|-------|--------|
| 300527.SZ | 中船应急 | 2020-12-31 | -55.9 | -42.8 | -55.3 | -55.3 | -55.3 |
| 688011.SH | 新光光电 | 2021-03-31 | -66.9 | -55.4 | -60.0 | -60.0 | -60.0 |
| 600391.SH | 航发科技 | 2020-12-31 | -177.5 | -166.4 | -171.0 | | -171.0 |
| 均值 | | | | | | | 34.8 |

资料来源：中国银河证券研究院整理，标红为业绩快报数据

分子领域看，红外行业、特种金属材料、碳纤维材料、元器件、机加工和特种芯片等 6 大子领域景气度相对更高，净利润增速中值的平均水平分别为 186.8%、91.3%、44%、66.5%、34%和 100%，其中上游原材料和元器件公司业绩增幅大多超市场预期，高景气度得到充分验证。

表 7：军工板块六大高景气子领域

| | 证券代码 | 证券简称 | 预告净利润增速中值 |
|------------------|-----------|-------|-----------|
| 红 外 行 业 | 002414.SZ | 高德红外 | 353.6 |
| | 688002.SH | 睿创微纳 | 190.3 |
| | 002214.SZ | 大立科技 | 205.7 |
| | 300427.SZ | 红相股份 | -2.5 |
| | 均值 | | 186.8 |
| 特 种 金 属 | 688122.SH | 西部超导 | 134.5 |
| | 600399.SH | ST 抚钢 | 85.4 |
| | 600456.SH | 宝钛股份 | 54.2 |
| | 均值 | | 91.3 |
| 碳 纤 维 | 300777.SZ | 中简科技 | 65.1 |
| | 300699.SZ | 光威复材 | 23.0 |
| | 均值 | | 44.0 |
| 元 器 件 | 603267.SH | 鸿远电子 | 74.4 |
| | 603678.SH | 火炬电子 | 60.0 |
| | 300726.SZ | 宏达电子 | 65.1 |
| | 均值 | | 66.5 |
| 机 加 工 | 300696.SZ | 爱乐达 | 73.0 |
| | 688510.SH | 航亚科技 | 42.3 |
| | 300900.SZ | 广联航空 | 37.3 |
| | 300875.SZ | 捷强装备 | 9.3 |
| | 002651.SZ | 利君股份 | 8.2 |
| | 均值 | | 34.0 |
| 特种 芯片 | 002049.SZ | 紫光国微 | 100.0 |

资料来源：中国银河证券研究院整理

（二）行业投资策略：自下而上，优选估值和成长匹配的个股

军工板块进去蓄势期，调整意味着机会

2020 年出现两波军工行情，7 月份第一波行情上涨 61%（历时 1.5 个月），8 月中旬开始累计调整 3 个月，幅度约 23%，11 月中旬迎来年内第二波行情，上涨幅度约 40%（历时 2 个月），2021 年 1 月初以来，军工板块自高点累计最大回撤 31.1%，估值风险释放较为充分，我们认为军工板块进入蓄势期，进二退一或是未来常态。在行业景气度无忧的背景下，调整意味着机会。

投资建议：自下而上，优选估值和成长匹配的个股

短期看，军工板块调整较为充分，估值和业绩增速剪刀差显著收敛；中期看，行业估值分位数约为 53%，向上空间尚存，装备采购放量带动板块细分领域景气度大幅提升，估值驱动切换为内生增长驱动，板块成长性凸显；长期看，2027 年建军百年奋斗目标在即，“百年变局”势必将加速我军的现代化进程，行业发展有望迎黄金时代。

我们看好两类资产，首先是**确定性高成长资产**，未来两年业绩复合增速达 30%+且 PEG<1，推荐新雷能、七一二、航天发展和火炬电子等；其次是**低估值，与成长匹配且可能有催化剂**的中航电测、大立科技等。继续关注四月份**卫星互联网**相关标的中国卫星和康拓红外等。

（三）三月份股票推荐组合表现

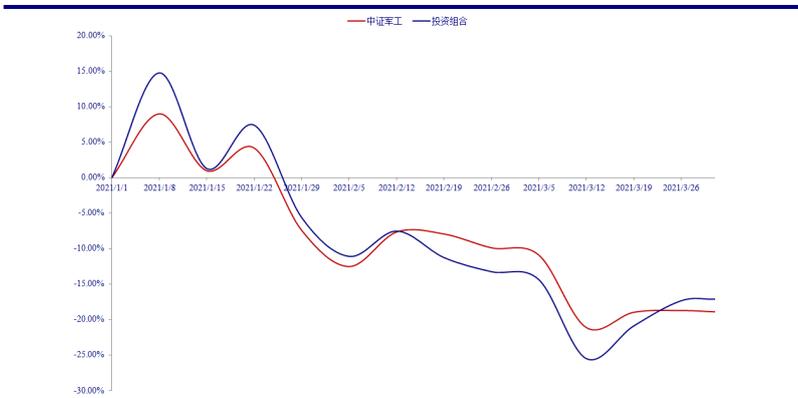
我们于 2021 年 1 月 1 日（按当日收盘价计算投资成本）构建了包含有 3 支股票的等权重投资组合，并且每周都会根据情况对组合成分股进行调整（也可不调整）。截至 2021 年 3 月 31 日，我们的投资组合累计下跌 17.49%，相对收益为 1.40%，同期中证军工指数下跌 18.89%。

表 8: 军工行业 3 月份推荐组合及推荐理由

| 组合 | 证券代码 | 证券简称 | 推荐理由 | 月涨跌幅 (%) | 年初至今涨跌幅 (%) | 月相对收益率 (%) |
|------|-----------|------|-------------------|----------|-------------|------------|
| 投资组合 | 603267.SH | 鸿远电子 | 国内军用 MLCC 核心供应商之一 | 4.44 | 0.75 | 14.44 |
| | 603678.SH | 火炬电子 | 国内军用 MLCC 核心供应商之一 | -8.47 | -20.46 | 1.53 |
| | 300593.SZ | 新雷能 | 国军军用特种电源龙头企业 | 5.32 | 34.89 | 15.32 |

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院整理

图 23: 推荐组合 21 年年初至今的表现



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院整理

考虑到 4 月份的行业的中短期变化，兼顾估值和成长因素后，我们将 4 月份的行业推荐组

合调整如下:

表 9: 军工行业 4 月份推荐组合

| 股票 代码 | 股票 简称 | 推荐理由 | EPS | | PE | |
|-----------|----------|-------------------|------|------|-------|-------|
| | | | 2021 | 2022 | 2021 | 2022 |
| 300455.SZ | 康拓红外 | 受益于卫星互联网建设 | 0.26 | 0.35 | 37.23 | 27.66 |
| 603678.SH | 火炬电子 | 国内军用 MLCC 核心供应商之一 | 1.76 | 2.34 | 33.08 | 24.89 |
| 300593.SZ | 新雷能 | 国军军用特种电源龙头企业 | 1.12 | 1.70 | 35.07 | 23.14 |

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院整理

七、风险提示

“十四五”规划和军工改革不及预期的风险。

图 目 录

| | |
|--------------------------------------|----|
| 图 1: 中国历年国防预算情况 | 4 |
| 图 2: 各国国防预算的 GDP 占比情况 | 4 |
| 图 3: 军队建设的中长期目标 | 4 |
| 图 4: 世界互联网覆盖率 | 5 |
| 图 5: “星链”单星覆盖范围 | 7 |
| 图 6: “星链”组网示意图 | 7 |
| 图 7: “鸿雁”星座组成 | 8 |
| 图 8: “鸿雁”星座首发星 | 8 |
| 图 9: 卫星产业链产值占比 | 10 |
| 图 10: 混合所有制改革进程 | 12 |
| 图 11: 装备市场主体结构演变 | 13 |
| 图 12: “十三五”期间十大军工集团资产证券化率数据 | 14 |
| 图 13: 科研院所改制进度猜想 | 15 |
| 图 14: 我国十大军工集团的历史沿革 | 16 |
| 图 15: 我国十大军工集团及其涉及领域 | 16 |
| 图 16: 1990 年至 2020 年美国军工行业兼并历程 | 17 |
| 图 17: 军工行业上市公司数量与 A 股市值占比情况 | 20 |
| 图 18: 军工板块估值 PE (TTM) 走势情况 | 21 |
| 图 19: 中信各行业 PE 估值分位数情况 | 21 |
| 图 20: 基金军工持仓占比与军工指数走势对比 | 23 |
| 图 21: 基金军工持仓集中度变化与军工指数走势对比 | 23 |
| 图 22: 军工板块超配比例变化与军工指数走势对比 | 24 |
| 图 23: 推荐组合 21 年年初至今的表现 | 28 |

表 目 录

| | |
|---|----|
| 表 1 : 当前国际主要低轨通信卫星计划 | 6 |
| 表 2 : Starlink 第一阶段发射计划 | 7 |
| 表 3 : 国内推出的低轨卫星计划 | 8 |
| 表 4: 我国装备市场结构划分 | 13 |
| 表 5 : 2020Q4 前二十大军工持股股票持股变化情况 (按 2020Q4 持股市值排序) | 24 |
| 表 6: 军工板块 2020 年报预告、快报和年报情况 | 25 |
| 表 7: 军工板块六大高景气子领域 | 27 |
| 表 8: 军工行业 3 月份推荐组合及推荐理由 | 28 |
| 表 9: 军工行业 4 月份推荐组合 | 28 |

分析师承诺及简介

本人承诺，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点。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的具体推荐或观点直接或间接相关。

李良 机械军工行业负责人

证券从业近8年。清华大学MBA，2015年加入银河证券。曾获2019年新浪财经金麒麟军工行业新锐分析师第二名，2019年金融界《慧眼》国防军工行业第一名，2015年新财富军工团队第四名等荣誉。

温肇东 军工行业分析师

北京航空航天大学学士、博士，十年装备研究部门论证、科研、管理经验，2018年加入银河证券，重点跟踪卫星互联网、大飞机产业链、船舶等重点细分领域。

评级标准

行业评级体系

未来6-12个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）相对于基准指数（交易所指数或市场中主要的指数）

推荐：行业指数超越基准指数平均回报20%及以上。

谨慎推荐：行业指数超越基准指数平均回报。

中性：行业指数与基准指数平均回报相当。

回避：行业指数低于基准指数平均回报10%及以上。

公司评级体系

推荐：指未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报20%及以上。

谨慎推荐：指未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%-20%。

中性：指未来6-12个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。

回避：指未来6-12个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%及以上。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券）向其机构客户和认定为专业投资者的个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户投资咨询建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告而取代自我独立判断。银河证券认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。链接网站的内容不构成本报告的任何部份，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。若您并非银河证券客户中的机构专业投资者，为保证服务质量、控制投资风险，应首先联系银河证券机构销售部门或客户经理，完成投资者适当性匹配，并充分了解该项服务的性质、特点、使用的注意事项以及若不当使用可能带来的风险或损失，在此之前，请勿接收或使用本报告中的任何信息。

银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券书面授权许可，任何机构或个人不得以任何形式转发、转载、翻版或传播本报告。特提醒公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告。

银河证券版权所有并保留一切权利。

联系

中国银河证券股份有限公司研究院

深圳市福田区金田路3088号中洲大厦20层

上海浦东新区富城路99号震旦大厦31层

北京市丰台区西营街8号院1号楼青海金融大厦

公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

深广地区：崔香兰 0755-83471963 cuixianglan@chinastock.com.cn

上海地区：何婷婷 021-20252612 hettingting@chinastock.com.cn

北京地区：耿尤磊 010-80928021 gengyouyou@chinastock.com.cn

