

军工资产证券化专题报告

趋势已成，大潮将起

推荐（维持）

- **军工资产证券化是军工领域改革的重要手段**，不但可以拓宽军工企业融资渠道，减轻政府的财政负担、解决制约军工产业发展的资金瓶颈，而且是混改的主要手段，有助于实现打破军工封闭体制，提升军工资产效率，改善军工企业的治理结构。
- **军工资产证券化还是军工板块行情重要的催化剂**，一方面二级市场的估值差异会给二级市场带来投资机会，另一方面军工资产注入上市公司提高了资产证券化率，特别是优质资产的注入将改善军工上市企业的质地，从而能够更充分的享受军工行业增长带来的红利，提升市场对公司的关注度。
- **回顾历史**：军工集团资产证券化从上个世纪90年代破冰，到2000年之后持续推进，至今已经实现了从民品到非核心军品再到核心军品资产的上市。**展望未来**：我们认为军工资产证券化仍将大有可为，首先从趋势上来看，随着沈飞集团的整体注入以及科研院所改制的不断推动，继续推进十分明确；其次从空间来看，十大军工集团的整体资产证券化率还较低，未来尚有较大空间；最后从推进节奏来看，随着改革的深化和十三五关键节点的临近，实施落地速度有望加快。
- **各大军工集团证券化有望遍地开花**：航空工业集团在改革方面一直走在各大军工集团前列，资产证券化的推进一直较为积极，集团内尚有成飞、贵飞、航空机载板块的科研院所等优质资产尚未整合上市，未来有望继续推进；**中国电科集团、航天科技集团以及航天科工集团**资产证券化率水平较低，受益于我国国防装备的加速列装以及信息化水平的提升，航天事业的大发展，电科集团内雷达、航天两大集团的“弹、箭、星、船”等资产质地优良，成长性较好，未来如果能够注入上市公司，将显著提高军工板块上市公司的质地；**两大船舶集团**的资产整合思路逐渐清晰，未来包括南北船合并、沪东中华以及科研院所资产的注入仍可预期；**兵器工业集团**主要关注装备总装资产以及核心配套系统等。
- 我们认为，军工资产证券化带来的投资机会大小将取决于注入资产的质量、注入方案的优劣、注入时的股价以及当时的市场风险偏好等因素，一般来说，核心军品资产或者成长性优良的非核心军品资产，注入资产估值较为合理，配套融资比例较低，股价处于低位以及市场风险偏好较高的情况下，相关标的股价有望迎来较大幅度的上涨，带来显著的投资机会。所以应综合考虑平台地位的确定性、待注入资产的质量和体量、推进的积极性和难易程度、估值水平等因素，**建议重点关注四创电子、国睿科技、杰赛科技、中航电子、中航机电、航天电子、航天发展、航天电器、中国船舶、内蒙一机**，其他建议关注航天机电、中国卫星、航天晨光、中国海防、北方股份和光电股份等。
- **风险提示**：资产证券化推进节奏低于预期。

华创证券研究所

证券分析师：卫喆

电话：021-20572551

邮箱：weizhe@hcyjs.com

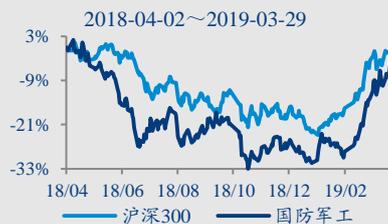
执业编号：S0360518120002

行业基本数据

| | | 占比% |
|----------|----------|------|
| 股票家数(只) | 53 | 1.47 |
| 总市值(亿元) | 8,355.6 | 1.34 |
| 流通市值(亿元) | 6,442.86 | 1.42 |

相对指数表现

| % | 1M | 6M | 12M |
|------|-------|-------|-------|
| 绝对表现 | 10.76 | 20.53 | -6.89 |
| 相对表现 | 5.49 | 7.92 | -6.22 |



相关研究报告

《军工行业周报 2019 年第 10 期：军工企业年报验证军工行业基本面向好，军工领域改革逐步落地》

2019-03-17

《军工行业周报 2019 年第 11 期：年报显示航空军工基本面持续改善，军品定价机制改革进入逐步落地实施阶段》

2019-03-24

《军工行业重大事项点评：中船工业集团资产整合逐渐清晰，其他军工集团资产整合有望加速》

2019-03-29

目录

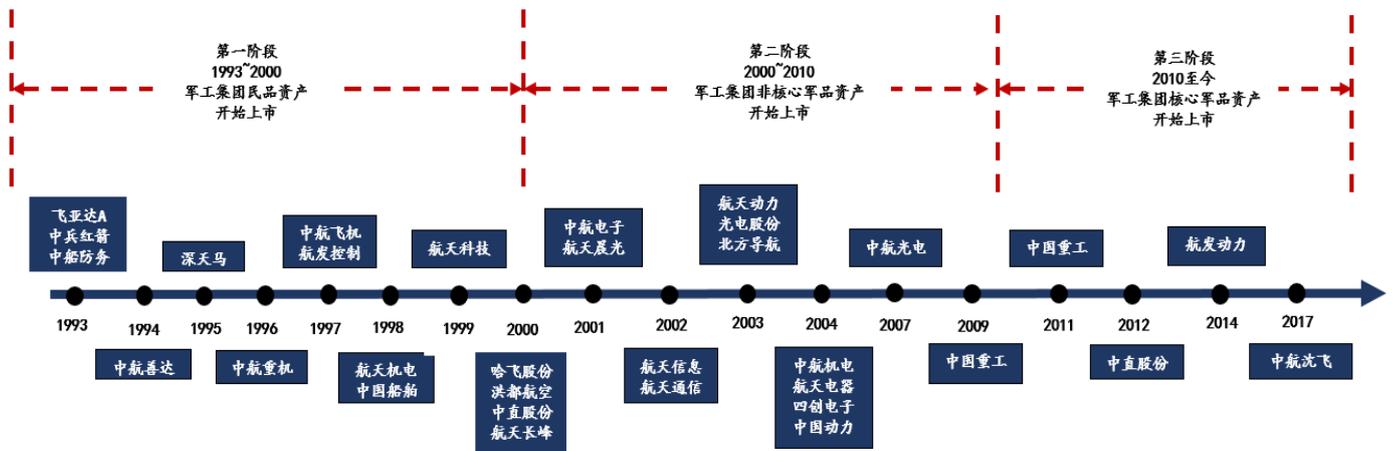
| | |
|--|----|
| 一、军工资产证券化：军工领域改革的重要手段，军工板块行情的重要催化剂 | 5 |
| 二、回顾历史：军工资产证券化从破冰到逐步深入 | 5 |
| 三、展望未来：军工资产证券化仍将大有可为 | 6 |
| （一）推进趋势十分明确 | 6 |
| 1、国家层面高度重视，军工资产证券化是大势所趋 | 6 |
| 2、军工企业类资产随着沈飞集团的整体上市，基本不存在障碍 | 8 |
| 3、军工事业类资产改制破冰，未来注入形式或将更加灵活 | 10 |
| （二）未来仍有较大空间 | 13 |
| （三）推进节奏有望不断加快 | 16 |
| 四、军工集团资产梳理 | 19 |
| （一）中航工业集团 | 19 |
| （二）中国电科集团 | 20 |
| （三）航天科技集团 | 21 |
| （四）航天科工集团 | 22 |
| （五）中船重工集团 | 22 |
| （六）中船工业集团 | 23 |
| （七）兵器工业集团 | 24 |
| （八）中国航发集团 | 25 |
| （九）中国电子集团 | 26 |
| 五、投资建议 | 27 |
| 六、风险提示 | 28 |
| 附录一：军工集团下属上市公司资产证券化事件梳理 | 29 |

图表目录

| | | |
|-------|---|----|
| 图表 1 | 军工资券化是军工板块的主要催化剂 | 5 |
| 图表 2 | 军工集团资产证券化逐步深入 | 6 |
| 图表 3 | 军工资券化相关政策和会议 | 6 |
| 图表 4 | 《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工作管理暂行办法》重点内容 | 8 |
| 图表 5 | 2017 年沈飞集团实现了整体上市 | 9 |
| 图表 6 | 不同时间段资产证券化情况统计 | 9 |
| 图表 7 | 科研院所改革稳步推进 | 10 |
| 图表 8 | 政策层面不断推进科研院所改制 | 10 |
| 图表 9 | 军工科研院所分类 | 11 |
| 图表 10 | 兵器 58 所简介 | 11 |
| 图表 11 | 中国动力和国睿科技资产重组形式整理 | 12 |
| 图表 12 | 院所资产注入方式将更加灵活 | 12 |
| 图表 13 | 2017 年军工集团资产证券化率—营收口径 | 13 |
| 图表 14 | 2017 年军工集团资产证券化率—净利润口径 | 13 |
| 图表 15 | 2017 年军工集团资产证券化率—总资产口径 | 13 |
| 图表 16 | 2017 年军工集团资产证券化率—净资产口径 | 13 |
| 图表 17 | 中航工业资产证券化率 | 14 |
| 图表 18 | 航天科工资产证券化率 | 14 |
| 图表 19 | 航天科技资产证券化率 | 14 |
| 图表 20 | 中国电科资产证券化率 | 14 |
| 图表 21 | 中国电子资产证券化率 | 15 |
| 图表 22 | 中船重工资产证券化率 | 15 |
| 图表 23 | 中船工业资产证券化率 | 15 |
| 图表 24 | 中国兵装资产证券化率 | 15 |
| 图表 25 | 中国兵工资产证券化率 | 16 |
| 图表 26 | 中国航发资产证券化率 | 16 |
| 图表 27 | 2018 年下半年至今资产证券化事件梳理 | 16 |
| 图表 28 | 各军工集团十三五资产证券化目标 | 17 |
| 图表 29 | 中航沈飞资产证券化从发布预案到完成历时一年三个月 | 17 |
| 图表 30 | 四创电子资产证券化从发布预案到完成历时两年 | 18 |
| 图表 31 | 中国动力资产证券化从发布预案到完成历时十一个月 | 18 |
| 图表 32 | 五年周期内后两年军工资券化数量较多 | 19 |

| | | |
|-------|-------------------------------|----|
| 图表 33 | 中航工业集团下属重要上市公司及相关体外资产 | 19 |
| 图表 34 | 中国电科下属上市公司体外资产 | 20 |
| 图表 35 | 航天科技下属上市公司体外资产 | 21 |
| 图表 36 | 航天科工下属上市公司体外资产 | 22 |
| 图表 37 | 中船重工集团下属上市公司体外资产 | 22 |
| 图表 38 | 中船工业集团下属上市公司体外资产 | 24 |
| 图表 39 | 中国兵工集团下属上市公司体外资产 | 24 |
| 图表 40 | 中国航发集团下属上市公司体外资产 | 25 |
| 图表 41 | 中国电子集团下属上市公司体外资产 | 26 |
| 图表 42 | 重点关注公司及核心逻辑 | 27 |
| 图表 43 | 中航工业下属上市公司资产证券化事件梳理 | 29 |
| 图表 44 | 航天科技集团下属上市公司重点资产证券化事件梳理 | 33 |
| 图表 45 | 航天科工集团下属上市公司重点资产证券化事件梳理 | 35 |
| 图表 46 | 中国电科集团下属上市公司资产证券化事件梳理 | 36 |
| 图表 47 | 中国兵工集团下属上市公司资产证券化事件梳理 | 38 |
| 图表 48 | 中船重工集团下属上市公司重点资产证券化事件梳理 | 41 |
| 图表 49 | 中船工业集团下属上市公司重点资产证券化时间梳理 | 44 |
| 图表 50 | 中国电子集团下属上市公司重点资产证券化时间梳理 | 45 |
| 图表 51 | 中国兵装集团下属上市公司重点资产证券化时间梳理 | 46 |

图表 2 军工集团资产证券化逐步深入



资料来源：各军工集团下属上市公司公告，华创证券

三、展望未来：军工资产证券化仍将大有可为

展望未来，我们认为军工资产证券化仍将大有可为，首先从趋势上来看，随着沈飞集团的整体注入以及科研院所改制的不断推动，继续推进十分明确；其次从空间来看，十大军工集团的整体资产证券化率还较低，未来尚有较大空间；最后从推进节奏来看，随着改革的深化和十三五关键节点的临近，实施落地速度有望加快。

（一）推进趋势十分明确

1、国家层面高度重视，军工资产证券化是大势所趋

军工行业是混改的重点领域，而资产证券化是实现混改的有效途径。从顶层来看，国家层面政策不断推出，明确要求发展混合所有制经济，提高军工资产证券化率。

特别是2016年3月国防科工局发布的《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工作管理暂行办法》中，对涉军企事业单位改制重组军工事项审查中申报材料、上市及上市后资本运作军工事项审查申报材料等操作细则方面进行了规范，表明国家在军工资产证券化方面的政策已经逐步由顶层指导开始进入到操作规范层面，鼓励军工资产证券化的趋势已经十分明确。

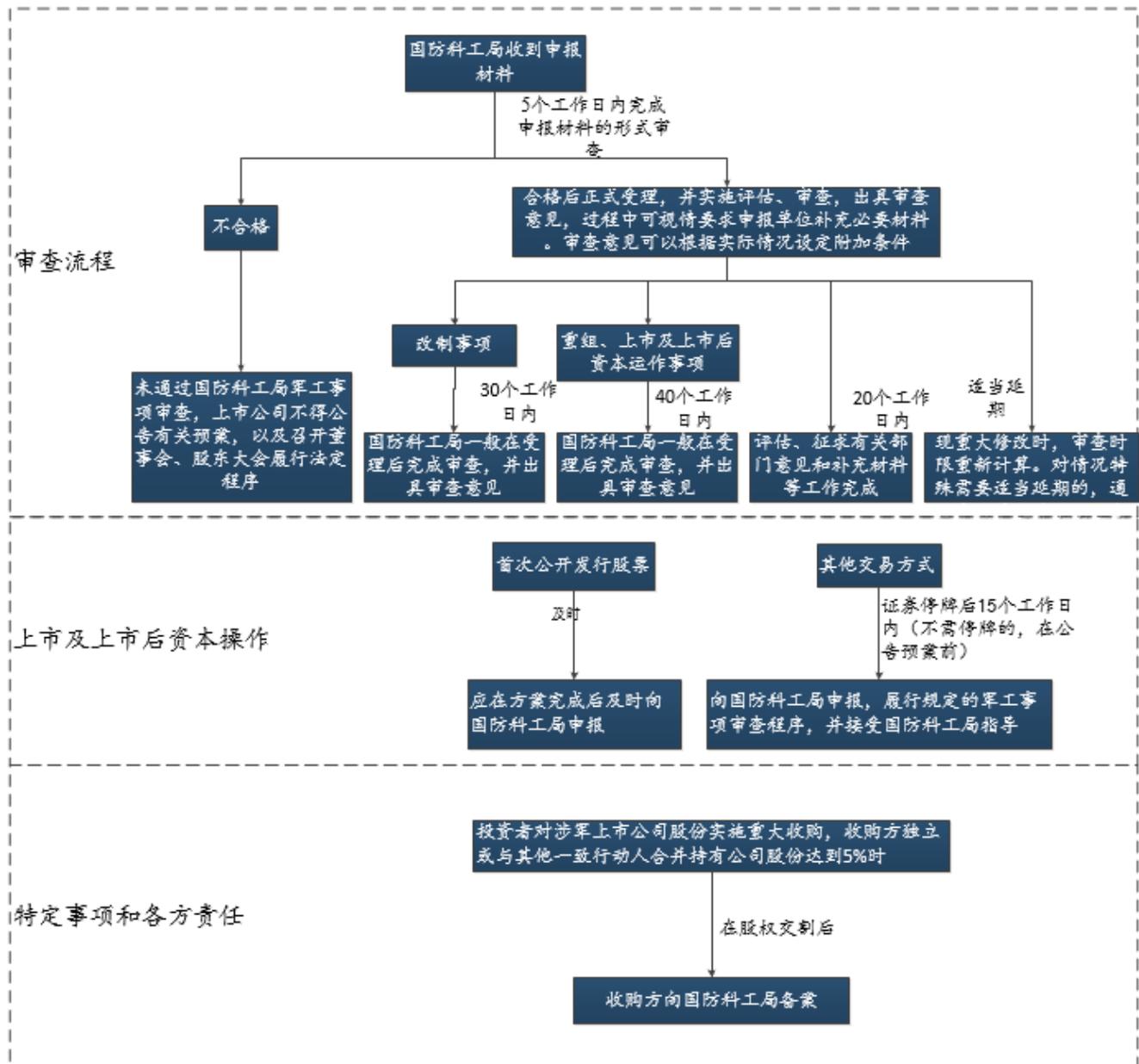
图表 3 军工资产证券化相关政策和会议

| 时间 | 重要政策/事件 | 发布单位 | 主要内容 |
|----------|-------------------------|--------|--|
| 2017年12月 | 《关于推动国防科技工业军民融合深度发展的意见》 | 国务院办公厅 | 要积极引入社会资本参与军工企业股份制改造 |
| 2017年7月 | 军工科研院所转制工作推进会 | 国防科工局 | 宣布启动首批41家军工科研院所转制工作 |
| 2016年12月 | 中央经济工作会议 | | 军工是中央确定的推进混改试点示范的7大垄断性领域之一，中国核建和中国船舶列入首批试点 |
| 2016年3月 | 《涉军企事业单位改 | 国防科工局 | 在涉军企事业单位改制重组军工事项审查中申报材料、涉军企事业单位 |

| 时间 | 重要政策/事件 | 发布单位 | 主要内容 |
|----------|--------------------------------|----------|---|
| | 制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》 | | 位上市及上市后资本运作军工事项审查申报材料等方面进行规范 |
| 2016年3月 | 《2016年国防科工局军民融合专项行动计划》 | 国防科工局 | 推动军工企业改制重组和上市。积极开展和规范办理涉军单位改制重组上市军工事项审查，发展混合所有制经济，提高军工资产证券化率。鼓励军工专业化重组。 |
| 2015年3月 | 《关于进一步支持企业事业单位改制重组有关契税政策的通知》 | 财政部、国税总局 | 在企业改制、事业单位改制、公司合并、公司分立等多种企业、事业单位改制重组涉及的契税政策进行规定 |
| 2007年11月 | 《军工企业股份制改造实施暂行办法》 | 国防科工委 | 允许国内上市公司对军工企业进行收购重组。 |
| 2007年5月 | 《关于推进军工企业股份制改造的指导意见》 | 国防科工委 | 积极推动军工企业建立现代企业制度和产权制度，促进符合条件的军工企业完成股份制改造，实现投资主体多元化。 |
| 2007年2月 | 《国防科工委关于非公有制经济参与国防科技工业建设的指导意见》 | 国防科工委 | 鼓励和引导非公有资本进入国防科技工业建设领域、参与军品科研生产任务的竞争和项目合作、参与军工企业改组改制及军民两用高技术开发及其产业化；鼓励非公有制企业参与军工企业改组改制，除从事战略武器装备生产、关系国家战略安全和涉及国家核心机密的核心重点保军企业外，允许其参与其他军工企业的股份制改造。 |

资料来源：国资委，中国共产党新闻网，国防科工局，财政部，国家税务总局，中国政府网，华创证券

图表 4 《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工作管理暂行办法》重点内容

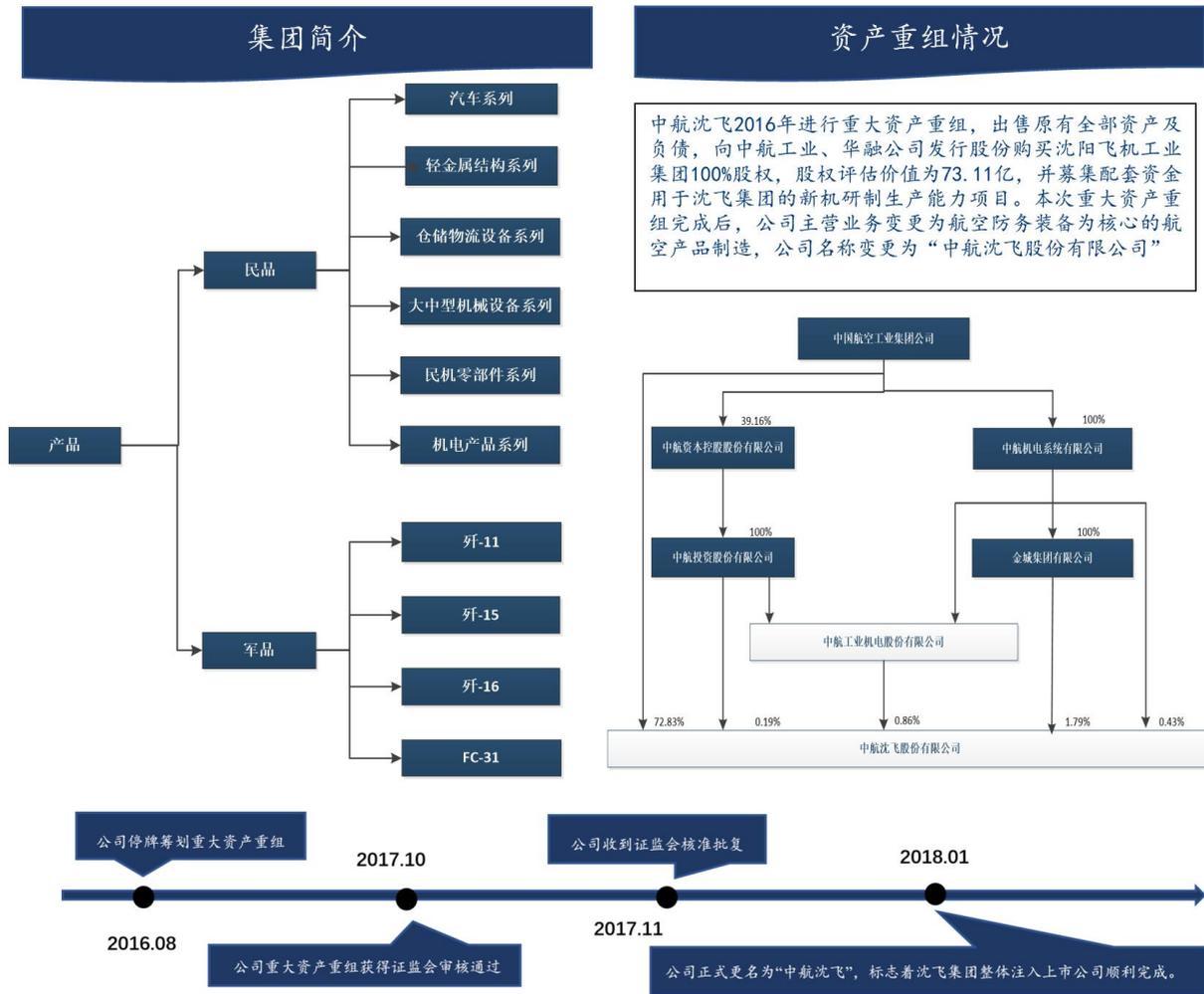


资料来源：各军工集团下属上市公司公告，华创证券

2、军工企业类资产随着沈飞集团的整体上市，基本不存在障碍

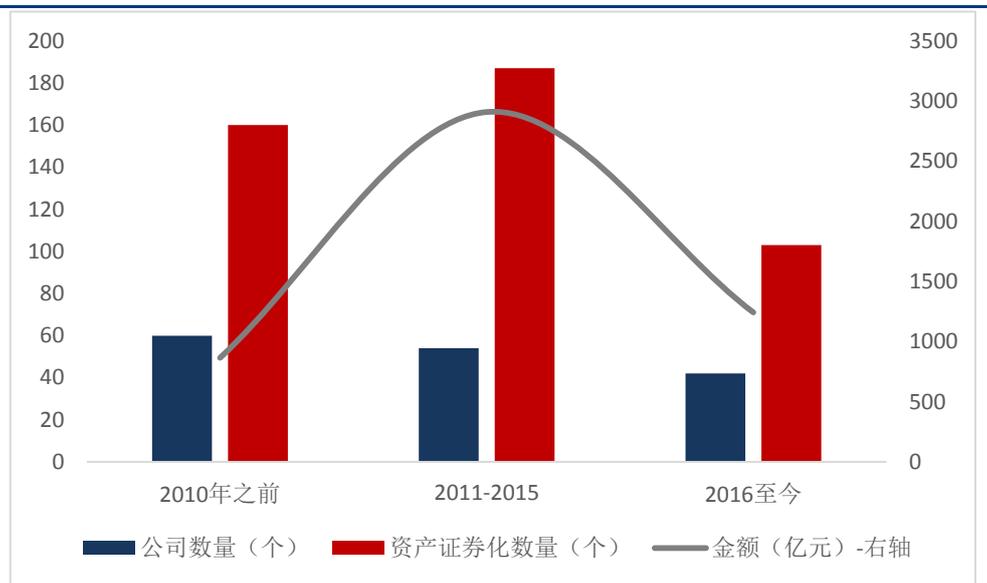
从实际进程来看，从早期 2010 年之前的中航电子、国睿科技，到中期 2010-2015 年的中航飞机、中直股份、航发动力、中国重工和中航机电，再到近期 2016 年至今的四创电子、中航沈飞，可以看到军工企业类资产的证券化虽然偶有波折，但是一直在不断落地推进。注入的资产类别也逐渐从民品、军品零部件等非核心军品到系统级以及整机等核心军品，特别是随着 2017 年沈飞集团的整体注入上市公司，实现了战斗机核心资产的上市，表明未来我国绝大多数企业类军工资产的证券化预计不会存在障碍。

图表 5 2017 年沈飞集团实现了整体上市



资料来源：中航沈飞公告，华创证券

图表 6 不同时间段资产证券化情况统计



资料来源：各军工集团下属上市公司公告，华创证券

3、军工事业类资产改制破冰，未来注入形式或将更加灵活

军工科研院所是最优质的军工资产：由于历史原因，我国军工产业在配置方面效仿前苏联，采用了“研究所+工厂”的科研生产模式，在后来的改革进程中，工厂基本完成了企业化改制，成立了股份制公司，而研究所大多仍保留在事业单位体制内，依靠国家财政拨款，在一定程度上独立于市场经济之外。而从分工来看，研究所负责设计研发，工厂负责生产制造，研究所掌握了国防科技领域最核心的技术，是最优质的军工资产。

分类推进改制，首家已经破冰：2014年国防科工局下发了关于科研院所改革的文件，明确了军工科研院所改革分类的原则和标准，要求各军工集团按标准将下属科研院所划分到位。科研院所改革按照功能定位分为三类，即公益一类、公益二类和企业类。原则上，除了少数主业涉及国家核心战略安全机密的科研院所（公益一类、部分公益二类）将继续保持事业单位体制以外，其余类别的院所都需进行不同程度的企业化改制。2017年7月，国防科工局明确了首批41家军工科研院所试点转制名单。2018年5月，兵器装备自动化研究所（兵装58所）作为首家改制军工科研院所获得批复，标志院所改制的破冰。

图表 7 科研院所改革稳步推进



资料来源：国防科工局，华创证券

图表 8 政策层面不断推进科研院所改制

| 时间 | 事件或政策内容 |
|---------|--|
| 2018年5月 | 国防科工局等8部门联合批复同意中国兵器装备集团兵器装备自动化研究所转制为企业，中国兵器装备集团自动化研究所是本次军工科研院所分类改革中批复的第一家转制为企业的单位，标志生产经营类军工科研院所转制工作开始迈入实施阶段。 |
| 2017年9月 | 首批41家转制军工院所转企方案上报国防科工局 |
| 2017年7月 | 7月7日国防科工局召开军工科研院所转制工作推进会，解读了《关于军工科研院所转制为企业的实施意见》，宣布启动首批41家军工科研院所转制工作。 |
| 2017年1月 | 军工院所分类方案及转制相关配套政策 2017年有望出台 |
| 2016年6月 | 报审涉及文件包括由国防科工局会同中央编办、财政部等部门初步形成的《军工科研院所分类方案》和《军工科研院所分类改革实施工作方案》，以及由国防科工局起草的《分类推进事业单位改革中军工科研院所转制为企业配套政策》等 |

| 时间 | 事件或政策内容 |
|----------|---|
| 2016年4月 | 《军工科研院所转企配套政策》 |
| 2016年1月 | 《配套政策》围绕党的建设、人员分流、收入分配、社会保障、财政税收等方面制定了31条政策 |
| 2016年1月 | 积极推进军工科研院所分类改革；支持优势民企参与武器装备科研生产；强化奖励的激励和引导作用；推进军民标准通用化工作；构建军民科技信息交流平台；促进军民知识产权科技成果双向转化；推动军民科技资源开放共享 |
| 2014年12月 | 确定了军工科研院所改革分类的原则和标准，要求各军工集团按此标准尽快将下属各科研院所划分到位。 |
| 2013年4月 | 工信部部长苗圩要求抓紧开展军工科研院所分类改革，力争年底前完成全部军工科研院所分类方案编制 |
| 2011年12月 | 国防科工局局长陈求发要求全面展开军工科研院所改革战役，完成清理规范和分类方案编制。 |

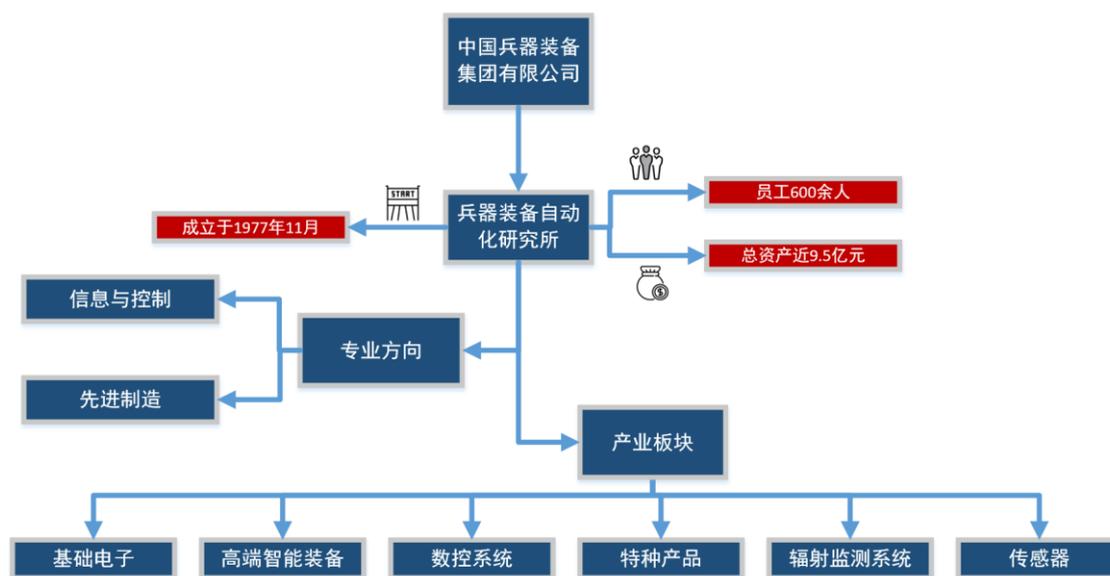
资料来源：国防科工局，工信部，华创证券

图表 9 军工科研院所分类

| 类别 | 定义 | 详细内容 |
|------|--|---|
| 公益一类 | 承担义务教育、基础性科研、公共文化、公共卫生及基层的基本医疗服务等基本公益服务，不能或不宜由市场配置资源的单位或机构 | 涉及战略威慑装备研发和大型实验验证，没有市场需求，依靠财政、收支两条线 |
| 公益二类 | 面向社会提供公益服务，按照政府确定的公益服务价格收取费用，其资源在一定区域或程度上可通过市场配置的事业单位 | 涉及前瞻研究和核心装备总体研发，且有一定创收能力的，以及一类中有一定市场开拓能力的 |
| 企业类 | 以盈利为目的，运用各种生产要素（土地、劳动力、资本、技术和企业家才能等），向市场提供商品或服务，实行自主经营、自负盈亏、独立核算的法人或其他社会经济组织 | 属于大多数经营类企业，要转制转企，包括派出机构、院和基地 |

资料来源：国防科工局，华创证券

图表 10 兵器 58 所简介



资料来源：兵器装备自动化研究所官网，华创证券

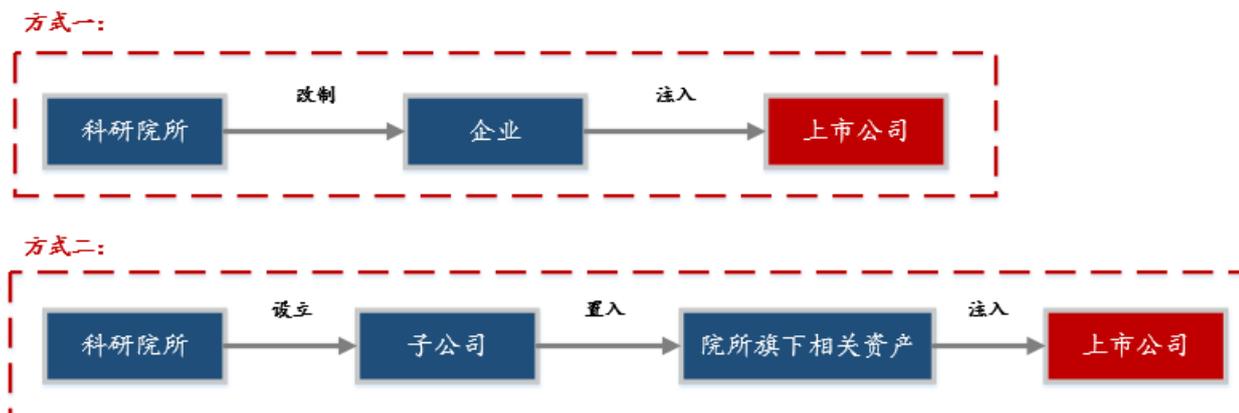
事业类资产证券化形式或将更加灵活: 科研院所作为事业单位,理论上要实现资产证券化需要先改制成为企业,再注入上市公司实现资产证券化。而在实际操作中,也可以通过将院所下属相关资产置入设立的子公司,再将子公司注入上市公司从而实现资产证券化。中国动力在 2015 年就是采用这种方式实现了多家院所资产的注入和整合,而 2018 年 11 月国睿科技公告启动的重大资产重组也是采用这种方式,如果能够顺利推进,表明未来军工科研院所资产的证券化形式或将更加灵活,推进速度有望进一步加快。

图表 11 中国动力和国睿科技资产重组形式整理

| 公司 | 交易方案 | 相关院所 | 注入的院所资产 |
|------|--|------|--|
| 中国动力 | 向中船重工集团、七〇三所、七〇四所、七一一所、七一二所、七一九所、中国重工、中船投资、风帆集团发行股份,以购买其持有的广瀚动力 100% 股权、上海推进 100% 股权、齐耀重工 100% 股权、齐耀动力 15% 股权、长海电推 100% 股权、长海新能源 30% 股权、海王核能 100% 股权、特种设备 28.47% 股权、武汉船机 90% 股权、齐耀控股 100% 股权、宜昌船柴 100% 股权、河柴重工 100% 股权、风帆回收 100% 股权、风帆机电 100% 股权、风帆铸造 100% 股权、中船重工集团以其拨入宜昌船柴、河柴重工、武汉船机的国有资本经营预算和项目投资补助资金形成的权益和债权、中船重工集团持有的 3 宗土地使用权和风帆集团持有的 2 宗土地使用权。本次风帆股份向中国重工及相关交易对方发行合计约 7.72 亿股股份。上述资产的预估值为 138.75 亿元。 向中船重工集团支付现金约 5.43 亿元购买其持有的火炬能源 100% 股权。 | 七〇三所 | 广瀚动力 100% 股权 (2010 年 5 月成立) |
| | | 七〇四所 | 上海推进 100% 股权 (2006 年 5 月成立) |
| | | 七一一所 | 齐耀重工 100% 股权 (2015 年 6 月划转) |
| | | 七一二所 | 长海电推 100% 股权 (2015 年 6 月成立) 长海新能源 30% 股权 (2006 年 3 月成立) |
| 国睿科技 | 向十四所发行股份购买其持有的国睿防务 100% 股权, 估价 61.97 亿元; 向国睿集团、巽潜投资、华夏智讯、张少华、胡华波发行股份及支付现金购买其合计持有的国睿信维 95% 股权, 估价 5.33 亿元; 向国睿集团、睿弘毅发行股份及支付现金购买其合计持有的国睿安泰信 59% 股份, 估价 1.26 亿元。 | 十四所 | 国睿防务 100% 股权 (2018 年 9 月成立) |

资料来源: 中国动力公告, 国睿科技公告, 华创证券

图表 12 院所资产注入方式将更加灵活

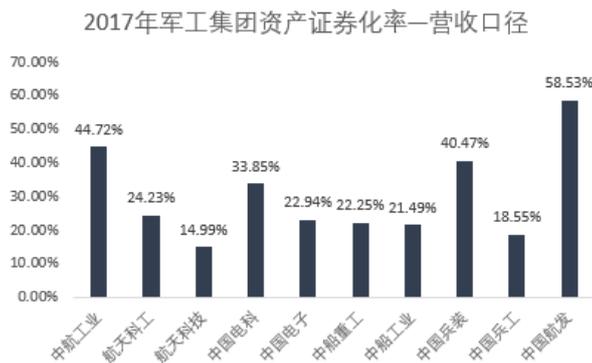


资料来源: 百度百科, 华创证券

(二) 未来仍有较大空间

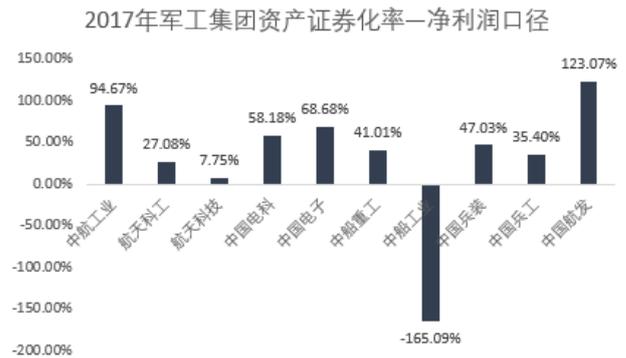
从军工资产证券化的潜在空间来看，军工集团整体的资产证券化率仍较低，即使是资产证券化率较高的航空工业集团、中国航发集团、中船重工集团和中国电子信息产业集团，仍有大量的院所等优质资产待整合；其他军工集团特别是中国电科集团、航天科技集团和航天科工集团，总资产口径的资产证券化率都在 30% 以下，体系外尚有大量优质军工资产有待整合，空间仍然很大。

图表 13 2017 年军工集团资产证券化率—营收口径



资料来源: wind, 华创证券

图表 14 2017 年军工集团资产证券化率—净利润口径



资料来源: wind, 华创证券

图表 15 2017 年军工集团资产证券化率—总资产口径



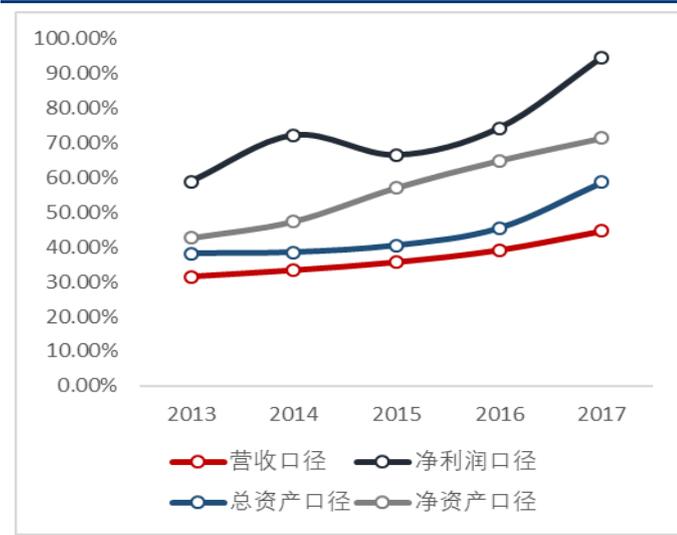
资料来源: wind, 华创证券

图表 16 2017 年军工集团资产证券化率—净资产口径



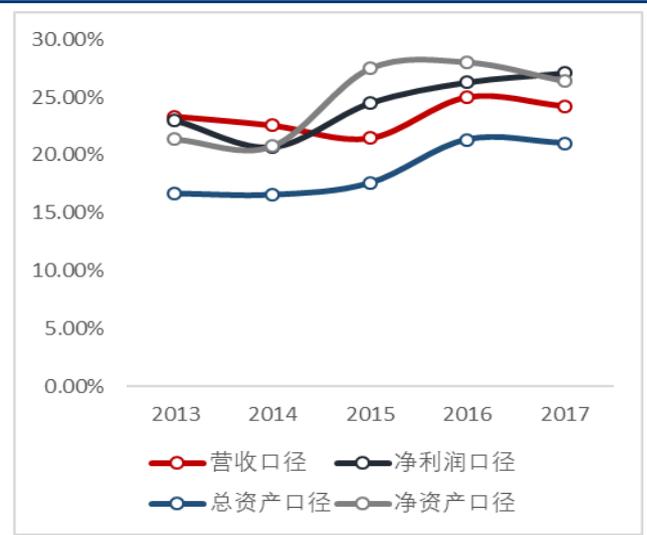
资料来源: wind, 华创证券

图表 17 中航工业资产证券化率



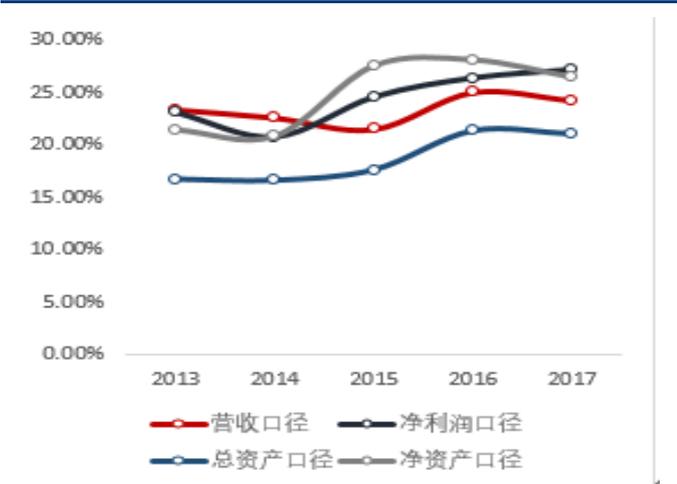
资料来源: wind, 华创证券

图表 18 航天科工资产证券化率



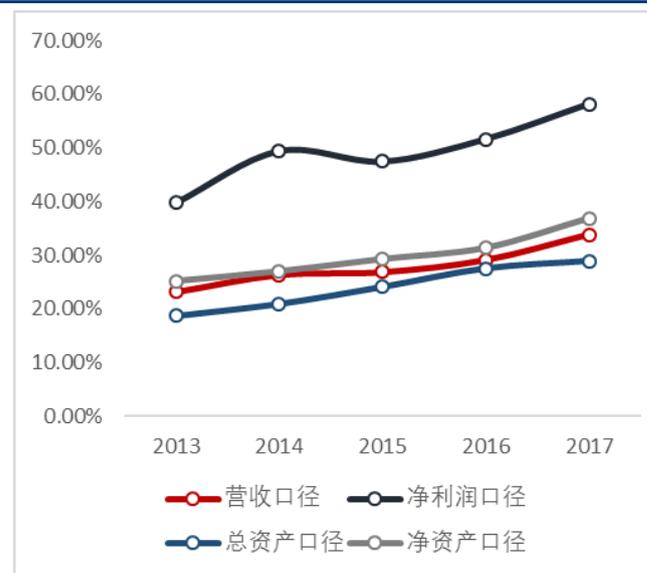
资料来源: wind, 华创证券

图表 19 航天科技资产证券化率



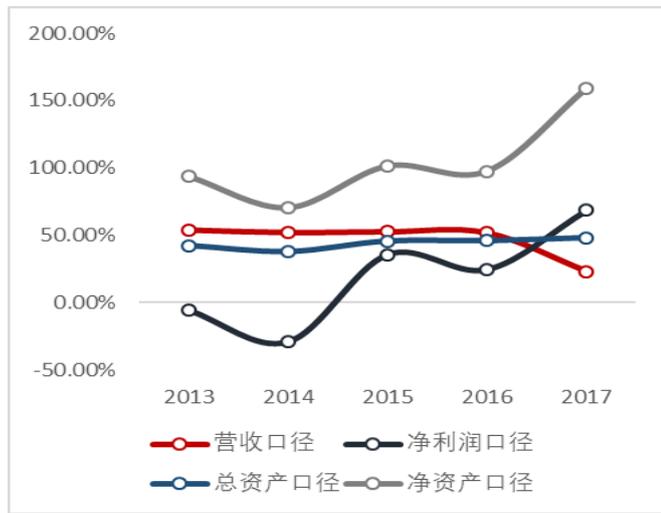
资料来源: wind, 华创证券

图表 20 中国电科资产证券化率



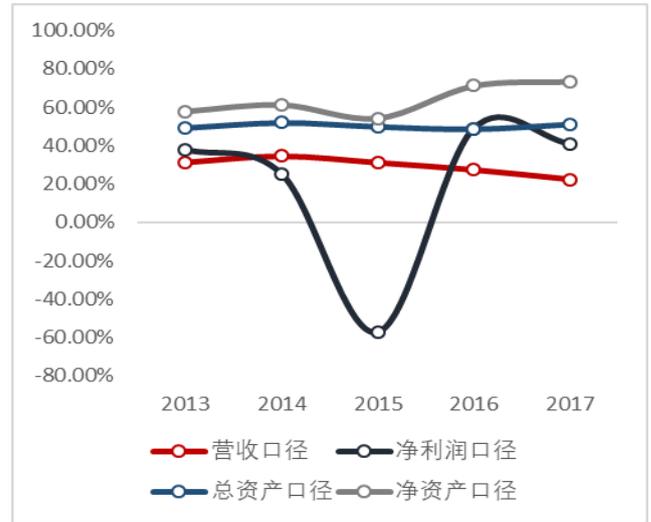
资料来源: wind, 华创证券

图表 21 中国电子资产证券化率



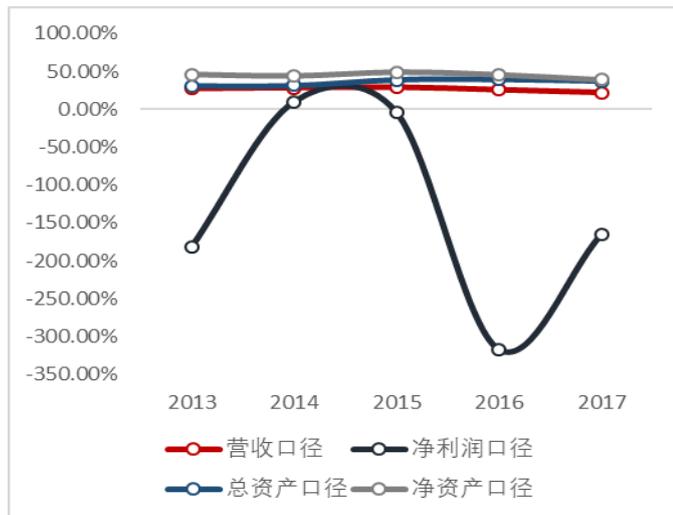
资料来源: wind, 华创证券

图表 22 中船重工资产证券化率



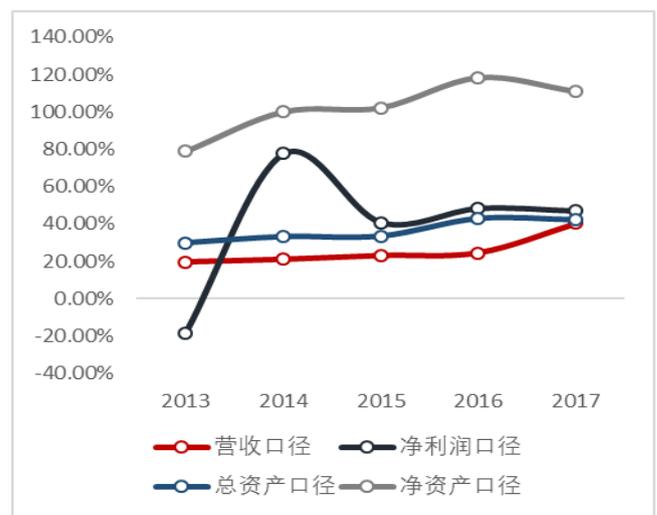
资料来源: wind, 华创证券

图表 23 中船工业资产证券化率



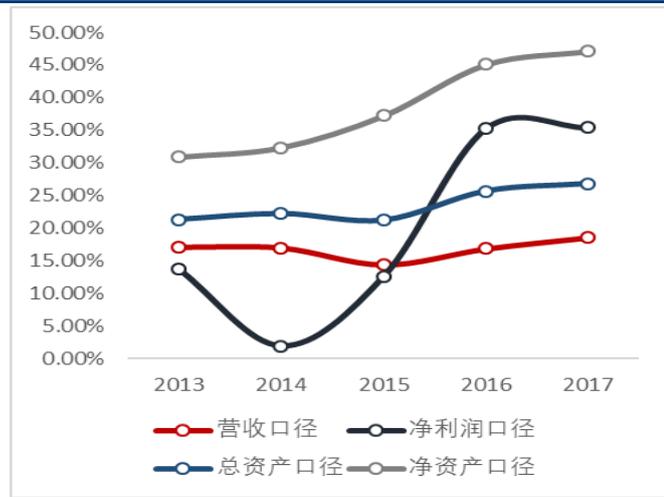
资料来源: wind, 华创证券

图表 24 中国兵装资产证券化率



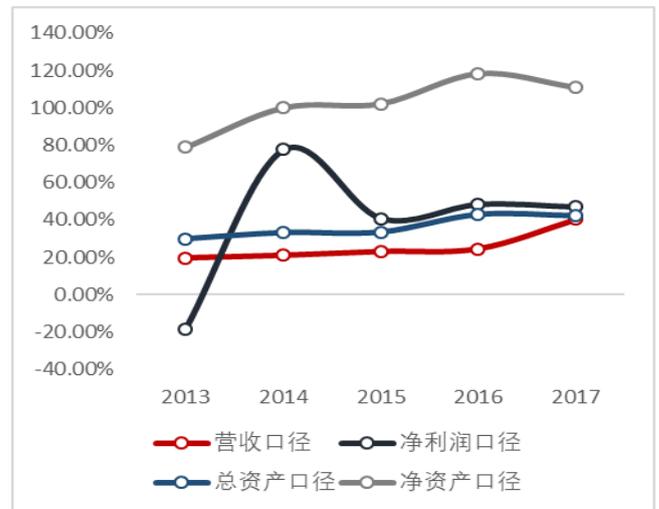
资料来源: wind, 华创证券

图表 25 中国兵工资产证券化率



资料来源: wind, 华创证券

图表 26 中国航发资产证券化率

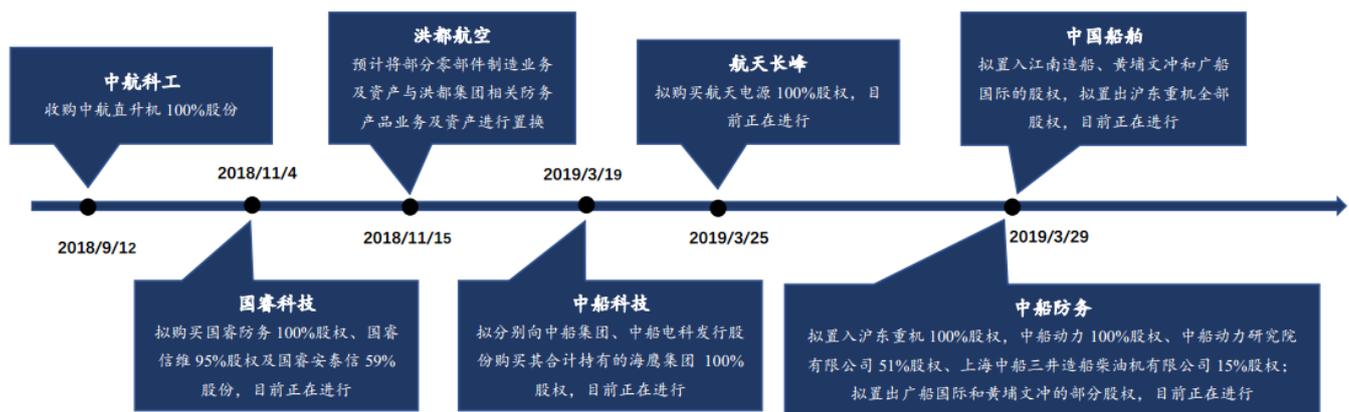


资料来源: wind, 华创证券

(三) 推进节奏有望不断加快

从推进节奏来看,一方面随着“十三五”进入最后两年,军工集团 2020 年的资产证券化目标接近考核期,考虑到军工资产的特殊性,重组上市往往要经过集团、国防科工局以及国资委等多重审批和报备,时间周期较长。我们统计了近几年的重大重组事件,从方案推出到实施完毕一般需要一年到两年的周期,因此我们预计 2019 年将是各大军工集团启动军工资产证券化的重要时间窗口,推进节奏或将不断加快;另一方面我们认为整个国家的改革正在逐步深化,从 2018 年底至今已有多家军工集团启动了资产重组事项,种种迹象表明军工领域的各项改革进展在加速推进。

图表 27 2018 年下半年至今资产证券化事件梳理

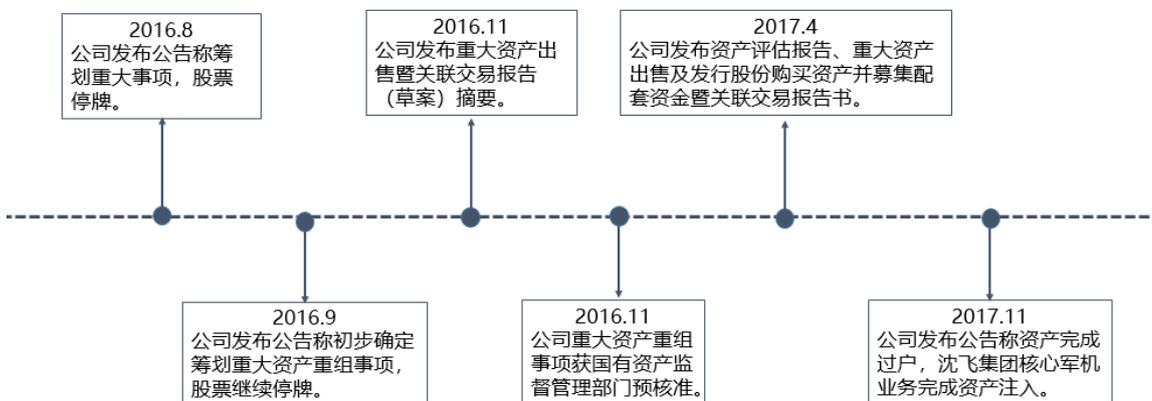


资料来源: 上述各公司公告, 华创证券

图表 28 各军工集团十三五资产证券化目标

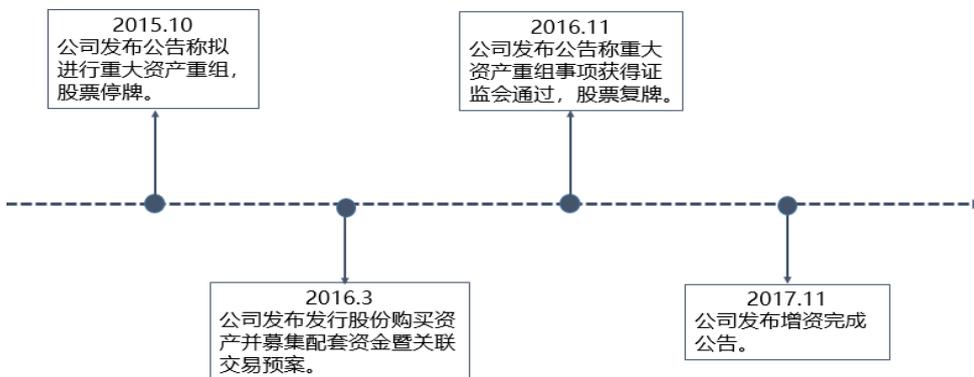
| 集团名称 | 资产证券化目标 |
|------|---|
| 中航工业 | 计划到 2020 年实现三个“70%”：军民融合产业收入占比达到 70%，军品一般制造能力社会化配套率达到 70%，集团公司资产证券化率达到 70% |
| 航天科工 | 资产运营工作在“十三五”期间主要任务是：着力优化构建集团公司管控体系，提升集团公司资产证券化水平，加强对外收并购，推进亏损和低效公司治理，促进国有企业体制机制转变 |
| 航天科技 | 到十三五末资产证券化率达到 45% |
| 中国电科 | 全面深化改革总体方案，全面推进事业单位企业化改革，让资产证券化率达到 35% |
| 中国电子 | 资产证券化率目标是 80% |
| 中船重工 | 集团资产证券化率由目前的 46%提升 70%，并对于旗下中国重工、中国动力与中国海防(中电广通)三家子公司做出较为明确的资产整合战略部署 |
| 中船工业 | 集团资产证券化率在十三五期间(2016 年-2020 年)将从目前的 30%左右，提升至 70%左右。 |
| 中国兵装 | 在 2017 年表示正积极研究编制军工改革方案，制订了军工企业混合所有制 改革试点初步方案，确定了 4 家试点单位，并在上市公司长安 汽车中推行中高管持股试点 |
| 中国兵工 | 在 2016 年提出“通过资产重组上市和新三板挂牌上市加快推进混合所有制经济改革”，并设定了集团公司资产证券化率目标 |

资料来源：各军工集团官网，中国证券报，上海证券报，华创证券

图表 29 中航沈飞资产证券化从发布预案到完成历时一年三个月


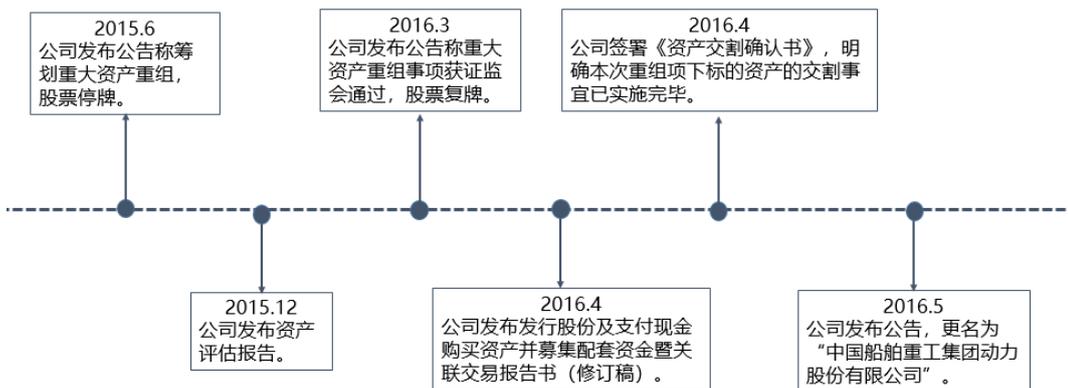
资料来源：中航沈飞公告，华创证券

图表 30 四创电子资产证券化从发布预案到完成历时两年



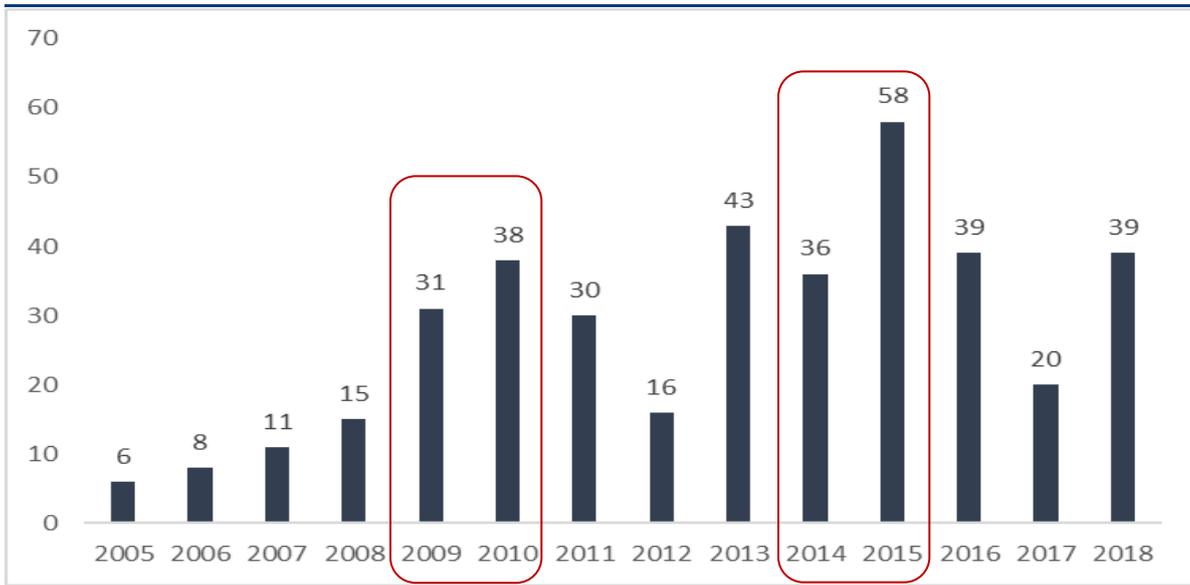
资料来源：四创电子公告，华创证券

图表 31 中国动力资产证券化从发布预案到完成历时十一个月



资料来源：中国动力公告，华创证券

图表 32 五年周期内后两年军工资资产重组数量较多



资料来源：各军工集团下属上市公司公告，华创证券

四、军工集团资产梳理

(一) 中航工业集团

中航工业集团主要业务包括航空武器装备、军用运输类飞机、直升机、机载系统、通用航空、航空研究等。目前其资产证券化率为 71.39%（净资产口径），企业类资产主要还有成飞、贵飞以及直升机板块的总装资产等，事业类资产主要包括航空机电板块 609 和 610 研究所，航空电子板块的 607、613、615、618 和 631 研究所，以及材料工艺相关的 625 所等。

图表 33 中航工业集团下属重要上市公司及相关体外资产

| 上市公司 | 主营业务 | 体外相关资产 | 主营业务 |
|------|--|--------|--|
| 中航电子 | 航空电子系统以及控制系统，产品包括驾驶舱操控板组件及调光系统、航空专用驱动和作动系统、电气控制装置系统系列、光伏逆变器、电动代步车控制系统及其他民用照明系统，覆盖了包括航空、航天、舰船、兵器等军工领域以及通信网络、电子信息、集成电路、智慧城市等民用领域 | 607 所 | 机载雷达和航空电子系统等 |
| | | 613 所 | 火力控制与指挥、光电探测与对抗、瞄准显示与任务处理等。 |
| | | 615 所 | 航空电子综合技术研究，军民机航空电子、航空无线电通信导航系统及产品等 |
| | | 618 所 | 自动控制、计算机应用、微电子技术、仿真技术、检测技术研究、精密机械制造、电子装配、光学加工等 |
| | | 631 所 | 机载、弹载计算机和航空软件研制等 |
| 中航机电 | 航空机电系统业务范围，包括机载飞行控制子系统，机载悬挂与发射控制系统、机载电源分系统(交直流发电及控制、机上一次配电装置、应急发电子系统、变流/变压等装置)、航空机载燃油测量系统、机载液压作动装置、发动机点火系统及装置、无人机发射等系统的研发、制造和销售。 | 609 所 | 航空机载机电液压综合控制系统的研究等 |
| | | 610 所 | 可靠性设计与分析、环境预计与环境适应性设计、可靠性试验与评价、环境试验与评价、故障机理与环境效应分析、软件可靠性设计分析与测试、电磁效应和综合保障等 |
| | | 武汉航空仪表 | 仪器仪表、计量器具、金属切削刀具、模具、泵、磁性材料、非标准设备、环保设备、电镀设备、水净化设备制造及工程技术设计服务； |

| 上市公司 | 主营业务 | 体外相关资产 | 主营业务 |
|------|--|------------|--|
| 中直股份 | 航空产品及零部件的开发、设计研制、生产和销售,航空科学技术开发、咨询、服务,机电产品的开发、设计研制、生产和销售以及经营进出口业务。 | 602 所 | 直升机型号研制和直升机技术预先研究 |
| | | 武装直升机总装类资产 | 军用武装总装直升机资产 |
| 中航高科 | 航空新材料业务、房地产业务和机床 | 复材中心 | 航空复合材料零部件的生产制造 |
| | | 301 所 | 标准化、质量工程、适航性与安全性等技术解决方案,提供试验检测(环境与可靠性、标准件、元器件、软件)服务,基础数据、技术工具、信息化、工业自动化、展览展示、认证等技术工具和专业服务。 |
| | | 303 所 | 精密、超精密加工 |
| | | 304 所 | 计量前沿技术、先进测试技术、特种传感技术研究,机载设备/传感器研究,计量标准、专用测试/控制设备、光机电一体化仪表生产,国家计量/测试标准制订及计量测试技术服务 |
| | | 625 所 | 航空制造技术研究与专用装备开发 |
| | | 637 所 | 电磁窗专业化研究所 |
| | | 强度所 | 飞机强度研究与验证 |
| | | 气动院 | 航空气动力设计、数值模拟、风洞试验基础与应用技术研究以及配套设备研制 |

资料来源:公司公告,华创证券

(二) 中国电科集团

中国电科集团主要业务包括国家重要军民大型电子信息系统的工程建设,重大电子装备、软件、基础元器件和功能材料的研制、生产及保障服务。目前其资产证券化率为 36.81% (净资产口径),证券化水平仍较低,而且是以研究所为主的事业类资产,主要包括 14 所、38 所、54 所等。

图表 34 中国电科下属上市公司体外资产

| 上市公司 | 主营业务 | 体外相关资产 | 主营业务 |
|------|--|------------------------------------|---|
| 天奥电子 | 通信终端设备 | 10 所 | 航空电子、通信与数据链、情报侦察、敌我识别、精确制导等 |
| 杰赛科技 | 传输设备、电信增值服务、电子测试和测量仪器、电子元器件、行业专用软件、集成电路 | 通信子集团(包括 54 所、39 所、34 所、50 所和 7 所) | 军事通信、卫星导航定位、航天航空测控、情报侦察与指控、通信与信息对抗、航天电子信息系统与综合应用等 |
| 华东电脑 | CTI 语音软件、ERP 软件、OA 软件、行业专用软件、计费结算系统、系统集成服务 | 32 所 | 嵌入式计算机及其操作系统、软件环境的研究开发、应用,宇航计算机研究开发,芯片设计开发,软件工程测评 |
| 太极股份 | 行业专用软件、专业咨询服务 | 15 所 | 特种型号的研制、基础研究、国家科技攻关和指挥自动化、航天测 |

| 上市公司 | 主营业务 | 体外相关资产 | 主营业务 |
|-------|--|-------------------------------|--|
| | | | 控等项目研发 |
| 卫士通 | 防火墙软件、系统集成服务、智能商用设备 | 30 所 | 信息安全和保密通信领域基础和应用理论研究、关键技术和重大系统工程项目的研究开发 |
| 国睿科技 | 电子测试和测量仪器、电子设备及加工 | 14 所 | 雷达等电子信息技术研发和系统工程建设 |
| 四创电子 | 变电设备、电子元器件、航空零部件、通信终端设备 | 博微子集团(包括 8 所、16 所、38 所和 43 所) | 雷达等电子信息技术研发和系统工程建设 |
| 海康威视 | 半导体分立器件、存储设备、电子测试和测量仪器、服务器与工作站、光学设备、智能商用设备 | 52 所 | 数字音视频、数字存储记录、外设加固、税务电子化、智能监控等 |
| 凤凰光学 | 光学设备 | | |
| ST 嘉陵 | 摩托车及其发动机、零部件的制造和销售 | 18 所 | 太阳电池、锂电池、锌银电池、氢镍电池、燃料电池、铅酸蓄电池、温差发电器和温差制冷组件等项目的研究，已研制生产了 30 多个系列，500 多个规格品种的电源产 |

资料来源：公司公告，华创证券

(三) 航天科技集团

航天科技集团主要业务包括运载火箭、各类卫星、载人飞船、货运飞船、深空探测器、空间站等宇航产品和战略、战术导弹武器系统的研究、设计、生产、试验和发射服务。目前其资产证券化率为 21.59%（净资产口径），资产证券化率水平较低，而且是以研究院及其下属研究所为主的事业类资产，主要包括航天科技一院、五院和八院等。

图表 35 航天科技下属上市公司体外资产

| 上市公司 | 主营业务 | 体外相关资产 | 主营业务 |
|------|---|---------------|---------------------------------------|
| 中国卫星 | 卫星及相关产品、航天技术应用及相关产品。 | 航天科技五院及其下属研究所 | 空间技术开发、航天器研制，空间领域对外技术交流与合作，航天技术应用等业务。 |
| 航天机电 | 卫星及卫星应用、运载火箭应用及其他民用航天相关产品的研制开发 | 航天八院及其下属研究所 | 运载火箭、空间飞行器和战术武器地面系统产品制造、总装测试和发射场服务 |
| 航天动力 | 以航天流体技术为核心,在流体机械相关领域从事泵及泵系统产品、液力传动产品、流体计量产品和电机及配套系统产品的开发、生产和销售。 | 航天六院及其下属研究所 | 火箭主动力系统、轨姿控动力系统、空间飞行器推进系统等 |
| 航天电子 | 航天电子测控、航天电子对抗、航天制导、航天电子元器件 | 航天九院及其下属研究所 | 微电子与计算机、导航仪器、制导设备、惯性导航、遥测遥控等。 |
| 康拓红外 | 铁路车辆运行安全检测领域和机车车辆检修自动化领域相关设备的研发、生产、销售、安装和服务。 | 航天五院及其下属研究所 | 空间技术开发、航天器研制，空间领域对外技术交流与合作，航天技术应用等业务 |
| 航天彩虹 | 无人机和膜两大业务板块,其中:无人机业务主要分为整机产品和应用服务;膜业务分为电容器薄膜、太阳能电池背材膜、光学膜、锂离子电池隔膜 | 航天十一院及其下属研究所 | 飞行器空气动力综合技术研究 |

| | | | |
|-------------|---|-------------|-----------------|
| 航天工程 | 以航天粉煤加压气化技术为核心,专业从事煤气化技术及关键设备的研发、工程设计、技术服务、设备成套供应及工程总承包 | 航天一院及其下属研究所 | 运载火箭, 战略导弹、战术导弹 |
|-------------|---|-------------|-----------------|

资料来源: 上述各公司公告, 华创证券

(四) 航天科工集团

航天科工集团主要业务包括航天防务、装备制造和信息技术, 目前其资产证券化率为 26.41% (净资产口径), 资产证券化率水平较低, 而且是以研究院及其下属研究所为主的事业类资产, 主要包括航天科工二院、三院、四院和十院等。

图表 36 航天科工下属上市公司体外资产

| 上市公司 | 主营业务 | 体外相关资产 | 主营业务 |
|-------------|--------------------------------------|-------------|--|
| 航天长峰 | 电脑整机、工控机械、机床机械、民用建筑、污水处理、诊断治疗设备、制药机械 | 航天二院及其下属研究所 | 武器系统总体、导弹总体、精确制导、雷达探测、目标特性及目标识别、仿真技术、军用计算机及共性软件、地面设备与发射技术和先进制造技术 |
| 航天电器 | 低压电器类、电子元器件、发电机及附属设备 | 航天十院及其下属研究所 | 电源、微特电机、伺服机构、惯性器件、继电器、电连接器、特种方舱等 |
| 航天发展 | 电磁科技工程、通信指控、网络信息安全、微系统、海洋信息装备等 | 集团相关资产 | 军工信息化相关业务 |
| 航天科技 | 电气仪器仪表、电子元器件、空调器具 | 航天三院及其下属研究所 | 动力装置、惯控技术、无线电子设备、测试设备、航天特种材料、飞行器等 |
| 航天晨光 | 特种装备、环卫设备、柔性管件、化工机械、艺术工程和海洋工程 | 航天四院及其下属研究所 | 对地弹道系统、天然气装备、特种车辆及重工装备等 |

资料来源: 公司公告, 华创证券

(五) 中船重工集团

中船重工集团主要业务包括海洋装备产业、动力与机电装备产业、战略新兴产业和生产性现代服务业。目前其资产证券化率水平已较高, 资产证券化率水平为 73.55% (净资产口径), 体外资产主要是以 28 家院所为主的事业类资产。

图表 37 中船重工集团下属上市公司体外资产

| 上市公司 | 主营业务 | 体外相关资产 | 主营业务 |
|-------------|--|--------|---|
| 中国重工 | 军工军贸业务、船舶制造及修理改装业务、舰船装备业务、海洋经济产业和能源交通装备及科技产业业务五大业务板块 | 701 所 | 水下攻防、电子对抗装备技术 |
| | | 702 所 | 船舶及海洋工程领域的水动力学、结构力学及振动、噪声、抗冲击等相关技术的应用基础研究, 以及高性能船舶与水下工程的研究设计与开发 |
| 中国动力 | 燃气动力、蒸汽动力、化学动力、全电力、民用核动力、柴油机动力、热气机动 | 703 所 | 船舶蒸汽动力装置、燃气动力装置, 工业用锅炉、汽轮机、燃气轮机、机械传动、自动控制、电站、热能工程 |

| 上市公司 | 主营业务 | 体外相关资产 | 主营业务 |
|------|--|--------|---|
| | 力等七大动力业务以及相关辅机配套业务 | | 等 |
| | | 704 所 | 特种装置、船舶综合供电系统、船舶特辅机电设备、特种测试及环境条件与可靠性实验研究 |
| | | 711 所 | 柴油机及气体发动机、热气机及特种动力系统、动力系统解决方案及相关产品、电气及自动化系统、能源装备及工程、分布式供能与新能源服务、海外业务等 |
| | | 712 所 | 电力推进系统、电机、开关电器、化学电源和化工材料等 |
| | | 719 所 | 石油放射性测井仪、压力容器系列产品、船舶配套控制设备系列产品、各种机电一体化特殊加工设备的研制，复杂系统集成工程的设计、施工 |
| 中国海防 | 水下信息获取、水下信息探测与对抗、水下指控系统及配套装备，实现了对水下信息系统各专业领域的全覆盖 | 707 所 | 惯性技术、舰船导航和舰船操纵控制研究 |
| | | 709 所 | 计算机应用设备、信息系统集成、建筑智能化工程、软件开发，系统工程等 |
| | | 715 所 | 声学技术装备研发 |
| | | 716 所 | 军用电子信息系统、民用电子信息产业和智能装备产业 |
| | | 717 所 | 光电技术应用基础研究和大型特种光电系统的研发生产 |
| | | 722 所 | 通信系统和通信设备研究制造和通信电子工程开发设计 |
| | | 723 所 | 电子信息系统及设备、仿真测试技术、电磁兼容管理技术、医用电子设备、通信电子设备、船用电器控制设备、计算机网络等 |
| | | 724 所 | 国防装备领域电子信息系统大型装备 |
| | | 726 所 | 水声对抗系统和反对抗系统、水声导航和海洋开发应用仪器设备 |

资料来源：上述各公司公告，华创证券

（六）中船工业集团

中船工业集团主要业务包括军用舰艇，民用船舶，海洋工程，钢结构，修船，船用设备等。目前其资产证券化率水平为 38.75%（净资产口径），体外资产主要包括沪东中华造船（集团）有限公司、江南造船（集团）有限公司、中国船舶工业系统工程研究院等研究院所。

图表 38 中船工业集团下属上市公司体外资产

| 上市公司 | 主营业务 | 体外相关资产 | 主营业务 |
|------|-------------------------|---------------------------------------|------------------------|
| 中国船舶 | 大型造船、修船、海洋工程、动力及机电设备等 | 沪东中华、江南造船、广船国际、黄埔文冲 | 军民船制造 |
| 中船防务 | 船舶动力 | 沪东重机、中船动力、中船动力研究院有限公司、上海中船三井造船柴油机有限公司 | 军用舰船、民用船舶和海洋工程项目的科研和设计 |
| 中船科技 | 大型钢结构产品、成套工程机械产品、船舶配套产品 | 系统工程研究院等科研院所 | 隐身技术、航空保障以及电子对抗等业务 |

资料来源：上述各公司公告，华创证券

（七）兵器工业集团

兵器工业集团主要军品业务包括陆军武器装备和三军信息化装备，民品业务包括重型装备，特种化工，光电信息，北斗产业。目前其资产证券化率水平为 47.16%（净资产口径），体外资产主要包括内蒙古北方重工业集团有限公司以及 203 所、206 所等 23 家科研院所。

图表 39 中国兵工集团下属上市公司体外资产

| 上市公司 | 主营业务 | 体外相关资产 | 主营业务 |
|------|---|----------|--|
| 华锦股份 | 炼油及化工业务 | 华锦集团 | 石油化工、化学肥料、道路沥青三大业务 |
| 北方国际 | 防务产品、石油及矿产资源开发、国际工程承包、光电、民爆化工、运动器材、车辆、物流等 | 北方工业 | 防务产品、石油、矿产、国际经济技术合作、民品专业化经营 |
| 北化股份 | 硝化棉，军用防护器材，活性炭制品，机械设备制造及修理 | 山西新华防护器材 | 活性炭、防护器材 |
| 长春一东 | 翻转机构产品、驾驶室液压翻转机构、离合器 | 吉林东光 | 离合器、制动器、后视镜 |
| 光电股份 | 防务产品和光电材料与器件 | 205 所 | 光电产品研究开发 |
| | | 平原光电 | 火控系统、制导产品、光电产品、机电产品、夜视仪器、信息及通讯设备、环保产品 |
| | | 北方湖光 | 光电产品、雷达、导航系统、仪器仪表、家用电器、水质污染防治设备、金属加工机械、电子元器件、工具、纺织机械 |
| | | 北方光通信 | 通信光（电）缆工程及与通信技术有关的光电产品 |
| 北方股份 | 非公路自卸汽车，铲运机、装载机、推土机、挖掘机等工程机械及相应的零部件 | 北方重工 | 防务装备产品，特种钢及延伸产品，矿用车等工程机械产品三大业务 |

| 上市公司 | 主营业务 | 体外相关资产 | 主营业务 |
|------|--|--------|--|
| 北方导航 | 精密光机电一体化产品、遥感信息系统技术产品、智能控制技术产品、新光源电子元器件 | 导航集团 | 光机电一体化产品、信息技术产品、光学电子仪器、非球面光学产品、低温等离子产品、机电产品 |
| 凌云股份 | 汽车零部件和市政工程塑料管道 | 凌云集团 | 汽车零部件 |
| 晋西车轴 | 车辆，车轴，车辆配套产品 | 晋西机器工业 | 火车轴 |
| 内蒙一机 | 军品业务包括坦克装甲车辆及轮式装甲车辆，民品业务包括多型号的铁路车辆整车及零部件产品 | 北方车辆 | 军品：步兵战车、自行火炮、装甲输送车等；民品：汽车零部件、绿色环保装置、成套设备等 |
| | | 江麓机电 | 军用特种车辆、军用特种车辆中轻型综合传动装置、数字化电气电控装置 |
| | | 重庆铁马 | 特种车辆、专用汽车及汽车零部件 |
| 中兵红箭 | 大口径炮弹、火箭弹、导弹、子弹药等智能弹药业务，超硬材料业务，专用车及汽车零部件业务板块 | 203 所 | 飞行器设计、控制与仿真、光电子技术、精密机械、图像处理、飞行器动力工程、空气动力学、非金属材料 |
| | | 红阳机电 | 各类焊接加工、冲压加工、热处理加工，特种连接与成形技术 |
| | | 北方向东 | 光电、机械产品 |
| | | 北方红宇 | 光电、机械产品 |
| | | 红宇专汽 | 冷藏车、保温车、厢式运输车、爆破器材运输车、淋浴车、军用维修方舱、可展缩式房车（舱）、应急电源车、医疗废物转运车、半挂车系列产品 |
| | | 北方滨海 | 环保设备、汽车零部件 |
| | | 江机特种 | 军用机电产品及零部件，热能转供，反恐防暴、排爆系列产品及其非标仪器设备 |

资料来源：上述各公司公告，华创证券

（八）中国航发集团

中国航发集团主要业务包括航空发动机、辅助动力、燃气轮机、飞机和直升机传动系统的研制生产以及航空材料及其它先进材料的研发制造。目前其资产证券化率水平为 60.85%（净资产口径），体外资产主要包括哈尔滨东安发动机有限公司以及航空材料研究院、动力所、动控所等 6 家科研院所。

图表 40 中国航发集团下属上市公司体外资产

| 上市公司 | 主营业务 | 体外相关资产 | 主营业务 |
|------|---------------------|--------|------|
| 航发科技 | 航空发动机、航空发动机及燃气轮机零部件 | | |

| 上市公司 | 主营业务 | 体外相关资产 | 主营业务 |
|------|--------------------------|-------------------------|---|
| 航发动力 | 航空发动机及衍生品、外贸出口转包、非航空产品等 | 东安发动机 | 航空发动机、直升机减速传动系统、航空发动机及飞机附件传动系统、航空机电产品、燃气轮机发电机组等产品 |
| | | 606 所、608 所、624 所、649 所 | 航空发动机设计研究 |
| 航发控制 | 发动机控制系统及部件、国际合作和非航民品三大业务 | 614 所 | 航空发动机与燃气轮机控制系统及电子控制器、控制软件的研发制造 |

资料来源：上述各公司公告，华创证券

（九）中国电子集团

中国电子信息产业集团主要业务包括网络安全、新型显示、集成电路、高新电子、信息服务等。目前其资产证券化率水平为 159.35%（净资产口径），体外资产主要包括中国长城计算机集团、彩虹集团、熊猫电子集团等。

图表 41 中国电子集团下属上市公司体外资产

| 上市公司 | 主营业务 | 体外相关资产 | 主营业务 |
|-------|--|---------|--|
| 南京熊猫 | 电子装备产品、消费电子产品以及电子制造服务三大块。其中，电子装备主要包括自动化装备、交通电子装备和通信装备等产品；消费电子主要包括数字家庭等相关产品；电子制造包括 EMS 等服务。 | 熊猫汉达科技 | 通信设备、雷达及配套设备、通信传输设备研制生产、通信工程研发、信息系统集成研发、智能化系统工程 |
| | | 科瑞达电子装备 | 电子产品、机电产品及成套设备、机械设备、仪器仪表及配件 |
| | | 长江电子 | 半导体集成电路、通信、软件等 |
| | | 三乐电子 | 真空电子器件、微波能应用整机系统、特种玻璃和陶瓷、电真空专用设备等多门类高技术产品 |
| 深科技 | 硬盘磁头等相关产品、智能手机终端产品、智能电表产品及医疗器械等产品 | 长城信息 | 金融电子设备、高新电子产品、现金处理设备和电子产品制造等板块 |
| | | 中原电子 | 用电信息采集系统终端、电力综合自动化、配网自动化、光纤通信系统、船舶自动识别系统（AIS）和移动增值业务 |
| | | 圣非凡 | 通信设备研发生产、机械化设备研发、计算机软件及辅助设备、通讯设备、机械设备、电子产品 |
| 中国长城 | 电子计算机硬件、软件系统及网络系统、电子产品、液晶电视、等离子电视、电话机的技术开发 | | |
| 中国软件 | 行业解决方案、服务化业务和自主软件产品 | | |
| 深桑达 A | 电子设备、电子元器件、电子消费通信产品 | 中电国际信息 | 智慧城市、元器件平台、外贸综合服务、会展物流、综合开发、物业经营等 |
| 华东科技 | 液晶屏及模块、压电石英晶体元器件、触摸屏、磁芯 | 中电熊猫 | 新型显示产品 |
| 彩虹股份 | 液晶基板玻璃业务 | 咸阳中电彩虹 | |

| 上市公司 | 主营业务 | 体外相关资产 | 主营业务 |
|------|--|--------|--|
| 上海贝岭 | 集成电路生产销售 | 华大半导体 | 集成电路设计、制造、封测及应用 |
| 振华科技 | 高新电子、集成电路与关键元器件、专用整机与核心零部件、现代电子商贸与园区服务 | 武汉中原 | 用电信息采集系统终端、电力综合自动化、配网自动化、光纤通信系统、船舶自动识别系统（AIS）和移动增值业务 |
| | | 桂林长海 | 高新电子产品、安防电子 |

资料来源：上述各公司公告，华创证券

五、投资建议

我们认为随着改革的深入，各大军工集团的资产证券化有望遍地开花：航空工业集团在改革方面一直走在各大军工集团前列，资产证券化的推进一直较为积极，集团内尚有成飞、贵飞、航空机载板块的科研院所等优质资产尚未整合上市，未来有望继续推进；中国电科集团、航天科技集团以及航天科工集团资产证券化率水平较低，受益于我国国防装备的加速列装以及信息化水平的提升，航天事业的大发展，电科集团内雷达、航天两大集团的“弹、箭、星、船”等资产质地优良，成长性较好，未来如果能够注入上市公司，将显著提高军工板块上市公司的质地；两大船舶集团的资产整合思路逐渐清晰，未来包括南北船合并、沪东中华以及科研院所资产的注入仍可预期；兵器工业集团主要关注装备总装资产以及核心配套系统等。

我们认为，军工资产证券化带来的投资机会大小将取决于注入资产的质量、注入方案的优劣、注入时的股价以及当时的市场风险偏好等因素，一般来说，核心军品资产或者成长性优良的非核心军品资产，注入资产估值较为合理，配套融资比例较低，股价处于低位以及市场风险偏好较高的情况下，相关标的股价有望迎来较大幅度的上涨，带来显著的投资机会。所以应综合考虑平台地位的确定性、待注入资产的质量和体量、推进的积极性和难易程度、估值水平等因素，**建议重点关注四创电子、国睿科技、杰赛科技、中航电子、中航机电、航天电子、航天发展、航天电器、中国船舶、内蒙一机，其他建议关注航天机电、中国卫星、航天晨光、中国海防、北方股份和光电股份等。**

图表 42 重点关注公司及核心逻辑

| 军工集团 | 上市公司 | 核心逻辑 |
|--------|------|-------------------------------|
| 航空工业集团 | 中航电子 | 航空电子系统平台地位明确，体外资产优质且体量大 |
| | 中航机电 | 航空机电系统平台地位明确，资产证券化推进较为积极 |
| 中国电科集团 | 四创电子 | 博微子集团下属唯一上市公司，体外雷达等资产优质且体量大 |
| | 国睿科技 | 14 所下属唯一上市公司，体外雷达等资产优质且体量大 |
| | 杰赛科技 | 通信子集团下属唯一上市公司，体外军事通信等资产优质且体量大 |
| 航天科技集团 | 航天电子 | 航天九院下属唯一上市公司，军工院所改制试点单位 |
| | 中国卫星 | 平台地位较为明确，大股东航天五院资产优质且体量大 |
| | 航天机电 | 航天八院下属唯一上市公司，大股东资产优质且体量大 |
| 航天科工集团 | 航天电器 | 航天十院下属唯一上市公司，资产证券化推进较为积极 |
| | 航天发展 | 集团军工信息化平台地位明确 |
| | 航天晨光 | 航天四院下属唯一上市公司，大股东资产优质且体量大 |
| 中船重工集团 | 中国海防 | 集团电子信息产业平台地位明确，资产证券化推进较为积极 |

| | | |
|--------|------|--------------------------------|
| 中船工业集团 | 中国船舶 | 集团军民船总装平台地位明确，船舶整合加速推进 |
| 兵器工业集团 | 内蒙一机 | 坦克及装甲车总装资产平台，资产证券化推进较为积极 |
| | 北方股份 | 北方重工集团唯一上市公司，资产证券化有望推进 |
| | 光电股份 | 北方光电集团唯一的上市公司，集团光电信息类资产平台地位明确， |

资料来源：华创证券

六、风险提示

资产证券化推进节奏低于预期。

附录一：军工集团下属上市公司资产证券化事件梳理

图表 43 中航工业下属上市公司资产证券化事件梳理

| 公司 | 时间 | 资产注入 | 金额 | 配套融 资金额 | 配套融 资比例 | 主营业务 |
|------|----------------------------|---------------------------------------|---------|----------------|------------|--------------------------|
| 洪都航空 | 2000 | IPO | 8.78 亿 | | | |
| | 2010 | 洪都公司飞机业务及相关资产 | 5.89 亿 | | | 航空飞行器 |
| | 2018 | 与洪都集团相关防务产品业务及资产进行置换 | | | | 航空飞行器、智能装备 |
| 成飞集成 | 2007 | IPO | 2.5 亿 | | | |
| | 2013 | 同捷科技 87.86% 股权 | 5.45 亿 | 不超过 1.67 亿 | 不超过 25% | 汽车整车、零部件、汽车高新技术 |
| | 2014 | 沈飞集团 100% 股权 | 77.86 亿 | 不超过 52.82 亿 | 不超过 25% | 飞机及零部件制造 |
| | | 成飞集团 100% 股权 | 71.9 亿 | | | 机械、电气、电子、航空产品及其零部件 |
| | | 洪都科技 100% 股权 | 5.65 亿 | | | 航空飞行器 |
| 2014 | 无偿划转公司 51.33% 股权给中航工业集团 | | | | | |
| 中航光电 | 2007 | IPO | | | | |
| | 2009 | 中航科工与中国航空工业集团进行股权互换，中航科工受让公司股份 43.34% | | | | |
| | 2013 | 西安富士达 48.18% 股权 | 1.27 亿 | | | 电连接器、电线电缆 |
| | 2014 | 翔通光电 51% 股权 | 2.4 亿 | | | 光纤连接器、光纤适配器 |
| 中航飞机 | 1997 | IPO | 3.57 亿 | | | |
| | 2007 | 西飞集团公司以飞机业务相关资产认购上市公司非公开发行股份 | 33.99 亿 | | | 民用飞机研发、飞机技术服务 |
| | 2009 | 向陕飞集团发行股份，购买航空业务相关资产 | 9.76 亿 | | | 运八飞机、微型汽车 |
| | | 向中航起落架发行股份，购买航空业务相关资产 | 2.58 亿 | | | 事飞机起落架、飞行器着陆装置和液压附件 |
| | | 向中航制动发行股份，购买航空业务相关资产 | 4.34 亿 | | | 航空机载设备制造及维修 |
| | | 向西飞集团发行股份，购买航空业务相关资产 | 6.42 亿 | | | 飞机、航空零部件设计、试验、生产 |
| 2014 | 西飞集团无偿划转公司 40% 股份给中国航空工业集团 | | | | | |
| 中航电子 | 2001 | IPO | 7.76 亿 | | | |
| | 2009 | 资产置换置入上航电器 100% 股权 | 4.5 亿 | | | 航空、船舶、特种车辆、航天等四大领域内的照明系统 |
| | | 资产置换置入兰航机电 100% 股权 | 3.44 亿 | | | 航天航空器专用电气机械及器材 |
| | 2010 | 千山航电 100% 股权 | 2.87 亿 | | | 航空、航海、航天、兵器方面电子设备及相关产品 |
| | | 凯天电子 86.74% 股份 | 6.56 亿 | | | 修航空电子、航空仪表、发动机级控制系统 |
| | | 兰州飞控 100% 股权 | 2.82 亿 | | | 航空自动仪器仪表、航空专用设备 |
| | | 宝成仪表 100% 股权 | 6.38 亿 | | | 导航、制导仪器、仪表，空调器、机械、电子产品 |

| | | | | | | |
|------|--------------|--|--------------|----------|---------------------|------------------------|
| | | 太航仪表 100% 股权 | 4.89 亿 | | | 航空仪器仪表、电子衡器、家用电器 |
| | | 华燕仪表 80% 股权 | 2 亿 | | | 捷联惯性组合导航系统、捷联航姿系统 |
| | 2013 | 青云仪表 100% 股权 | 5.42 亿 | | | 售飞行器仪表、传感器和自动驾驶仪 |
| | | 长风电子 100% 股权 | 8.6 亿 | | | 航空电子及机载设备 |
| | | 东方仪表 100% 股权 | 1.76 亿 | | | 航空仪表、纺织机械及配件 |
| | 中航机电 | 2004 | IPO | 1.1 亿 | | |
| 2010 | | 庆安公司 100% 股权 | 18.28 亿 | | | 航空机载设备、空调制冷设备 |
| | | 陕航电气 100% 股权 | 4.7 亿 | | | 航空电源系统和发动机点火系统产品及其相关产品 |
| | | 郑飞公司 100% 股权 | 5 亿 | | | 航空机载设备、粮油食品机电设备 |
| | | 四川液压 100% 股权 | 1.5 亿 | | | 机械设备、液压件、密封件、汽车零部件 |
| | | 贵航电机 100% 股权 | 3 亿 | | | : 航空及非航空电机电器制造 |
| | | 四川泛华仪表 100% 股权 | 2 亿 | | | 汽车电器、摩托车电器 |
| 2016 | | 川西机器 100% 股权 | 1.9 亿 | | | 液压机系列产品、模具、铸件制造 |
| | | 风雷公司 100% 股权 | 1.86 亿 | | | 航空机载设备、医用高压氧舱 |
| 中航沈飞 | | 2009 | 枫阳公司 100% 股权 | 2.57 亿 | | |
| | 安徽开乐 51% 股权 | | 1.64 亿 | | | 专用车辆制造、销售, 车辆技术服务, |
| | 柳州乘龙 51% 股权 | | 7087.98 万 | | | 汽车整车设计、制造 |
| | 上航特 100% 股权 | | 2189.9 万 | | | 改装汽车、汽车车身、挂车以及相关配件 |
| | | 零部件事业部相关的经营性资产和负债 | 4007.85 万 | | | 产叶片泵系列产品和绞盘及提升回转系列产品 |
| 2016 | 沈飞集团 100% 股权 | 73.11 亿 | 不超过 16.68 亿 | 不超过 100% | 设计、试验、研制、生产飞机及零部件制造 | |
| 中航重机 | 1996 | IPO | 8300 万 | | | |
| | 2006 | 贵航集团、中航投资、金江航空和贵州盖克航空机电与重机业务相关的资产与股权 | 4.2 亿 | | | |
| | 2008 | 中国航空工业燃机动力集团有限公司 100% 股权 | 2.52 亿 | | | 燃机及配套产品 |
| | 2008 | 金河铸造 100% 股权 | 8583 万 | | | |
| | 2008 | 马山永红换热器 100% 股权 | 1.11 亿 | | | |
| | 2009 | 中国航空工业集团以贵航集团及其他两家公司股权出资设立通飞公司, 故公司控股股东变更为通飞公司 | | | | |
| | 2009 | 陕西宏远 100% 股权 | 3.95 亿 | | | 锻铸毛坯、机械加工 |

| | | | | | | |
|-------|-------------|---|-----------|-------------|-------------------|------------------------|
| | 2010 | 新能源投资 30.7%股权 | 2.56 亿 | | | 燃机发电投资; 垃圾焚烧发电投资 |
| | | 惠腾公司 80%股权 | 12.14 亿 | | | 风力发电机组风轮叶片及相关产品 |
| | | 安吉精铸公司的 100%股权 | 2.42 亿 | | | 铸造、机加、模具及各种非标准设计制造 |
| | | 贵航集团 12 宗授权经营性土地 | 7978.71 万 | | | |
| 中航三鑫 | 2009 | 中国航空工业集团以贵航集团及其他两家公司股权出资设立通飞公司, 公司控股股东变更为通飞公司 | | | | |
| | 2010 | 海南文昌南玻石英砂矿 100%股权 | 5122.41 万 | | | 采掘、洗选、生产各类精制石英砂 |
| 贵航股份 | 2001 | IPO | 3.27 亿 | | | |
| | 2007 | 以申一橡胶公司全部资产与红阳公司 100%权益置换 | 4783.25 万 | | | 航空密封件、汽车密封件及其他民用密封件 |
| | 2007 | 万江航空 100%权益 | 2.53 亿 | | | 航空产品和汽车零部件产品 |
| | | 华阳电工厂 100%权益 | 1.68 亿 | | | 航空电气开关、飞机信号灯盒 |
| | 2009 | 风雷公司 100%股权 | 1.11 亿 | | | 航空机载设备、医用高压氧舱、不粘涂层系列炊具 |
| | | 天义电器 100%股权 | 1.95 亿 | | | 售接触器、继电器、汽车电器、电梯 |
| | | 中航标 100%股权 | 4.21 亿 | | | 标准件、紧固件、汽车转向器、汽车零部件 |
| | 2013 | 北京大起 75%股权 | 5612.92 万 | | | 汽车空调系统冲压件、汽车天窗冲压件 |
| | 2013 | 河北鸿图全部汽车密封条业务及有效资产 | 1.12 亿 | | | 密封条、橡胶制品、汽车内饰件 |
| | 2014 | 贵航集团以持有的公司股份 1.1 亿股对中航汽车增资, 中航汽车获得公司 37%股权并成为公司控股股东 | 15.2 亿 | | | |
| 深天马 A | 1995 | IPO | 4600 万 | | | |
| | 2009 | 上海天马 70%股权 | 7.91 亿 | | | 液晶显示器及相关材料、设备、产品 |
| | 2013 | 上海天马 70%股权 | 12.29 亿 | 不超过 18.05 亿 | 不超过 25% | 液晶显示器及相关材料、设备、产品 |
| | | 成都天马 40%股权 | 5.81 亿 | | | 液晶显示器及相关材料、设备、产品 |
| | | 武汉天马 90%股权 | 16.36 亿 | | | 液晶显示器及相关材料、设备、产品 |
| | | 上海光电子 100%股权 | 16.71 亿 | | | 事液晶显示器及相关材料、设备、产品 |
| | | 深圳光电子 100%股权 | 3 亿 | | | 平板显示器及其相关零配件 |
| 2017 | 厦门天马 100%股权 | 100.72 亿 | 不超过 19 亿 | 不超过 100% | 事液晶显示器及相关材料、设备、产品 | |

| | | | | | | |
|-------|-------------------|--------------------------------|-----------|-------------|---------|-----------------------------|
| | | 天马有机发光 60%股权 | 6.13 亿 | | | 有机发光显示器 |
| 飞亚达 A | 1993 | IPO | 4500 万 | | | |
| | 2009 | Montres Chouriet SA 公司 100% 股权 | 900 万港币 | | | “Emile Chouriet” 品牌腕表 |
| | 2010 | 北京亨联达钟表有限责任公司 50% 股权 | 1630 万 | | | 钟表、钟表配件、珠宝首饰 |
| | 2011 | 亨达锐 100% 股权 | 5610 万 | | | 拥有沈阳 1928 商业大厦资产并以该资产经营出租为主 |
| | 2011 | 上海表业 25% 股权 | 4025 万 | | | 手表及其零部件销售 |
| 中直股份 | 2000 | IPO | 4.56 亿 | | | |
| | 2012 | 昌河航空 100% 股权 | 6.38 亿 | 不超过 10.83 亿 | 不超过 25% | 直升机生产、销售 |
| | | 昌飞零部件 100% 股权 | 8.33 亿 | | | 航空零部件制造、销售 |
| | | 惠阳公司 100% 股权 | 1.73 亿 | | | 航空螺旋桨、调速器、顺桨泵、直升机旋翼毂、尾桨 |
| | | 天津公司 100% 股权 | 8.01 亿 | | | 直升机及其他航空器、航空零部件 |
| | 哈飞集团直升机零部件生产相关的资产 | 8.04 亿 | | | | |
| 中航地产 | 1994 | IPO | 1.07 亿 | | | |
| | 2011 | 湖南一建 51% 及 24.5% 股权 | 4874.87 万 | | | 工程施工总承包、安防工程设计、施工、维修业务 |
| | 2011 | 岳阳建桥置业 75% 股权 | 2.67 亿 | | | 房地产开发经营；建筑材料、装饰材料销售； |
| | 2011 | 惠东县康宏发展公司 51% 股权 | 2.18 亿 | | | 建筑材料、日用百货、房地产开发、园林绿化 |
| | 2012 | 岳阳建桥置业 25% 股权 | 1.25 亿 | | | 房地产开发经营；建筑材料、装饰材料销售； |
| | 2013 | 江苏中航 46.22% 股权 | 1.72 亿 | | | 自有物业租赁、管理；物业管理； |
| | 2013 | 天津格兰云天 45.86% 股权 | 2.43 亿 | | | 对房地产业投资，资产管理，经营及咨询服务 |
| | 2014 | 九江中航 47.72% 股权 | 2.86 亿 | | | 项目投资；房地产开发、经营；咨询服务； |
| | 2016 | 江西中航 25% 股权 | 4883.2 万元 | | | 房地产开发、销售、建筑设计与咨询、室内外装饰工程 |
| 天虹商场 | 2010 | IPO | 19.13 亿 | | | |
| | 2014 | 万店通 100% 股权 | 2909 万 | | | 小包装碘盐的购销；预包装食品、乳制品的批发； |
| 中航电测 | 2010 | IPO | 4.7 亿 | | | |
| | 2011 | 上海耀华称重系统有限公司 45% 股权 | 2880 万 | | | 称重控制系统、微电子称智能仪表 |
| | 2012 | 石家庄华燕 70% 股权 | 7574 万 | | | 机动车检测设备及维修设备、智能化交通设施 |
| | 2013 | 汉中一零一 100% 股权 | 3.96 亿 | 不超过 | 不超过 | 航空、航天、兵器、船舶等仪 |

| | | | | | | |
|---------------|---------|----------------------------------|-------------|---------------------|------------|---------------------------|
| | | | | 1.3 亿 | 125% | 表设备生产、销售 |
| | 2017 | 石家庄华燕 30%股权 | 2.02 亿 | | | 机动车检测设备及维修设备、智能化交通设施 |
| 宝胜股份 | 2012 | 合浩通 60%股权 | 1.16 亿 | | | 电线、电缆制造 |
| | 2013 | 宝胜集团 75%股权无偿划转给中航机电系统公司持有 | | | | |
| | 2014 | 日新传导 100%股权 | 1.62 亿 | | | 特种线缆、电器材料、高温氟硅塑料 |
| | 2016 | 安捷智能 100%股权 | 2 亿 | | | 电线电缆的加工、制造、销售 |
| | 2016 | 宝胜上海 80%股权 | 6535.13 万 | | | 实业投资、投资管理、资产管理 |
| | 2017 | 宝胜线缆 60%股权 | 0 | | | 线缆科技领域内的技术研发，电线电缆生产 |
| | 2017 | 金源铜业 51.00%股权 | 2.58 亿 | | | 光亮铜杆及其关联产品 |
| | 中航资本 | 2011 | 中航投资 100%股权 | 66.48 亿 | | |
| 2012 | | 中联达 50.999%股权 | 6757.5 万 | | | 骨髓、脐带血有核细胞体外分离试剂盒及细胞处理试剂盒 |
| 2014 | | 中航租赁 30.95%股权 | 20.04 亿 | 不超过 14.56 万 元 | 不超过 25% | 飞机、发动机、机载设备及地面设备 |
| | | 中航信托 16.82% 股权 | 13.62 亿 | | | 资金信托；动产信托；不动产信托； |
| 中航证券 28.29%股权 | 10.01 亿 | 证券经纪；证券投资咨询 | | | | |
| 中航高科 | 2014 | 南通产控、南通工贸将南通科技 23.85%股权无偿转化给中航高科 | | 不超过 6.07 亿 | 不超过 25% | |
| | | 出售通能精机 100%股权给南通产控 | | | | |
| | | 中航复材 100%股权 | 15.7 亿 | | | 生产复合材料；生产复合材料槽罐 |
| | | 优材京航 100%股权 | 6212.7 万 | | | 生物医学材料及其制品 |
| | | 优材百慕 100%股权 | 1.87 亿 | | | 金属材料、非金属材料、复合材料及其制品、 |

资料来源：上述各公司公告，华创证券

图表 44 航天科技集团下属上市公司重点资产证券化事件梳理

| 公司 | 时间 | 资产注入 | 金额 | 配套融资金额 | 配套融资比例 | 主营业务 |
|------|------|-------------------------|--------|--------|--------|----------------------------|
| 中国卫星 | 2002 | 航天四创 70%股权 | 6300 万 | | | 卫星应用和系统集成 |
| | | 东方红公司 70%股权 | 8750 万 | | | 小卫星、微小卫星研制、卫星应用工程系统设计和产品开发 |
| | 2005 | 航卫总将所持公司 31.67%股权无偿划给五院 | | | | |

| | | | | | | |
|-------------|--------------|--|-----------|-----------|---------|------------------------------------|
| | 2006 | 五院将所持东方红公司 14.79% 股权注入公司 | | | | |
| | 2007 | 收购五院拥有的 CAST968 平台系列无形资产、航天恒星科技 85.76% 的股份以及 503 所卫星应用业务及相关资产 | 6.34 亿 | | | 小卫星研制及卫星应用 |
| 航天机电 | 1998 | IPO | 3.79 亿 | | | |
| | 2015 | 上海德尔福 50% 股权 | 6.33 亿 | | | 汽车空调系统开发 |
| | 2017 | erae AMS 本部热交换业务的相关资产和负债, erae 泰国 99.9998% 股权、erae 印度 99.9988% 股权、erae 俄罗斯 100% 股权、erae 波兰 100% 股权、erae 墨西哥 81% 股权 | 2.88 亿美元 | | | 汽车热交换业务和汽车非热交换业务 |
| 航天动力 | 2003 | IPO | | | | |
| | 2010 | 中天水力设备 36.36% 股权并增资 | 7000 万 | | | 水泵 |
| | 2018 | 瑞铁股份 71.43% 股权 | | | | 货车整车、客车整车、货车及客车配件、客车内饰、机车配件等轨道装备产品 |
| 航天电子 | 2004 | 中国运载火箭技术研究院将其持有的公司 24.02% 股权划转给中国航天时代电子公司 | | | | |
| | 2008 | 黄石安瑞 100% 股权 | 4980.42 万 | | | 电线电缆及辐照电线电缆、辐照薄膜产品、热收缩制品和其他辐照产品 |
| | 2015 | 航天时代技改资产 | 1.89 亿 | 不超 29.5 亿 | 不超 100% | 惯性导航、测控通信产品研发 |
| | | 北京兴华经营性资产及负债 | 3.13 亿 | | | 惯性平台 |
| | | 陕西导航经营性资产及负债 | 4.39 亿 | | | 惯性导航产品 |
| | | 陕西苍松经营性资产及负债 | 3.73 亿 | | | 惯性导航产品 |
| | | 时代光电 58.73% 股权 | 2.22 亿 | | | 电子产品、仪表 |
| | | 航天电工 100% 股权 | 12.93 亿 | | | 电线电缆 |
| | | 时代惯性 76.26% 股权 | 5186.84 万 | | | 石英挠性加速度计 |
| 时代激光 50% 股权 | 1.33 亿 | 激光惯组 | | | | |
| 四维图新 | 2010 | IPO | | | | |
| | 2015 | 图为先 51% 股权 | 2.96 亿 | | | 移动互联网导航产品及车联网产品 |
| | | 图吧 BVI51% 股权 | 2.25 万美元 | | | 移动互联网导航产品及车联网产品 |
| 2016 | 杰发科技 100% 股权 | 38.75 亿 | 不超 38 亿 | 不超 100% | 汽车电子芯片 | |

资料来源: 上述各公司公告, 华创证券

图表 45 航天科工集团下属上市公司重点资产证券化事件梳理

| 公司 | 时间 | 资产注入 | 金额 | 配套融资金额 | 配套融资比例 | 主营业务 |
|----------------------|------|-------------------------------------|--------------------------|----------------|-------------|----------------------------|
| 航天信息 | 2003 | IPO | 9.32 亿 | | | |
| | 2007 | 湖南航天卫星通信科技 51% 股权 | 2550 万 | | | 生产销售卫星通信设备 |
| | 2016 | 华资软件 100% 股权 | 9 亿 | 不超过 3.9 亿 | 不超过 100% | 软件和信息技术服务 |
| 航天金盾 31.12% 股权 | | 6846.94 万 | 技术服务, 销售计算机、软件及辅助设备, 进出口 | | | |
| 航天通信 | 2002 | 借壳浙江中汇上市 | | | | |
| | 2004 | 资产置换收购沈阳航天新乐 95% 股权 | 5259.09 万 | | | 航天产品研发生产、机械设备制造 |
| | 2015 | 智慧海派 51% 股权 | 10.65 亿 | 约 4.13 亿 | 不超过 25% | 技术服务、计算机硬件 |
| 江苏捷诚 36.93% 股权 | | 1.73 亿 | 车载电子信息系统、通信配套设备研发销售 | | | |
| 航天长峰 | 2000 | 借壳北京旅行车上市 | 1.6 亿 | | | 开发制造客车及零部件 |
| | 2010 | 长峰科技 100% 股权 | 3.2 亿 | | | 安保科技系统 |
| | 2017 | 柏克新能 51% 股权 | 2.56 亿 | 不超过 1.27 亿 | 不超过 100% | 研发销售太阳能并网逆变器、风力发电变流器 |
| | | 精一规划 51% 股权 | 1.4 亿 | | | 测绘服务、软件开发 |
| | 2019 | 航天电源 100% 股权 | | | | 集成一体化电源、模块电源、数字集成电路、模拟集成电路 |
| 航天科技 | 1999 | IPO | | | | |
| | 2008 | 惯性公司 93.91% 股权 | 2.49 亿 | | | 加速度计、军民两用定位定向系统 |
| | | 时空公司 86.9% 股权 | 2794.87 万 | | | 液位仪、军品测试设备 |
| | | 机电公司 100% 股权 | 6038.39 万 | | | 机电设备制造 |
| | 2011 | 华天机电 97.8% 股权 | 9702.41 万 | | | 快速极性换接高压直流发生器 |
| | 2016 | Hiwinglex 公司 100% 股权 | 1.87 亿 | 不超过 16.77 亿 | 不超过 100% | 收购、持有、出售投资 |
| Navilight 公司 100% 股权 | | 1.38 亿 | 收购、持有、出售投资 | | | |
| IEE 公司 97% 股权 | | 14.24 亿 | 电子产品以及主动和被动汽车安全系统 | | | |
| 航天晨光 | 2001 | IPO | | | | |
| | 2004 | 航天汽车 34% 股权 | 1.64 亿 | | | 研制、销售汽车 |
| | 2006 | 航天新世纪 52.5% 股权 | 3685 万 | | | 激光陀螺、移动卫星通信系统 |
| | 2010 | 将航天晨光 23.98% 股权划转给航天科工运载研究院 | | | | |
| | 2012 | 航天科工运载研究院将航天晨光 23.98% 股权划转给中国航天科工集团 | | | | |
| 航天电器 | 2004 | IPO | | | | |
| | 2017 | 林泉电机经营性资产 | 3.75 亿 | 不超过 1.78 亿 | 不超过 100% | 微特电机、二次电源 |
| | | 航天电机 100% 股权 | 1.07 亿 | | | 伺服电机系统、无刷电机 |
| 斯玛尔特 51% 股权 | | 4370.7 万 | 机电产品及其零配件 | | | |

| | | | | | | |
|-------------|------|-----------------------|------------|--------|----------|----------------------|
| | | 运控电子 68%股份 | 2.01 亿 | | | 控制器、微电机制造，机械零配件加工 |
| 航天发展 | 2010 | 固嘉公司 100%股权 | 2290 万 | | | 生产电子配件，塑胶成型加工及模具维修制造 |
| | 2013 | 欧地安 100%股权 | 5.83 亿 | | | 电磁安防产品 |
| | 2014 | 南京长峰 100%股权 | 19.65 亿 | 6.44 亿 | 不超过 25% | 射频仿真系统、电子模拟器 |
| | 2015 | 收购航天科工三院旗下仿真公司 90% 股权 | 3.51 亿 | | | 技术开发、技术服务、货物进出口 |
| | 2018 | 锐安科技 46%股权 | 10.4 亿 | 8 亿 | 不超过 100% | 技术开发、转让、咨询 |
| | | 壹进制 100%股权 | 2.7 亿 | | | 计算机软硬件、集成电路 |
| 航天开元 100%股权 | | 2.26 亿 | 技术开发、转让、咨询 | | | |

资料来源：上述各公司公告，华创证券

图表 46 中国电科集团下属上市公司资产证券化事件梳理

| 公司 | 时间 | 资产注入 | 金额 | 配套融资金额 | 配套融资比例 | 主营业务 | |
|------------|--|--------------------------|---------|-----------|--------|----------------------|-------------------------|
| 海康威视 | 2010 | IPO | 34 亿 | | | | |
| | 2011 | 北京邦诺 53.31%股权（此前已持有 32%） | 6585 万 | | | 网络储存设备 | |
| | 2011 | 北京节点迅捷 100%股权 | 3500 万 | | | | 联网报警器材产品 |
| | | 迈特安 100%股权 | | | | | 报警中心系统软硬件和通信、集成配件的研发与生产 |
| | | 上海节创 100%股权 | | | | | 联网报警器材产品 |
| 2013 | 52 所将海康威视 40.42%股权无偿划拨海康集团（剩余 2%） | | | | | | |
| 卫士通 | 2008 | IPO | 2.06 亿 | | | | |
| | 2013 | 三零盛安 93.98%股权 | 1.53 亿 | 不超 1.97 亿 | 不超 25% | 安全系统集成、应用软件 | |
| | | 三零瑞通 94.41%股权 | 2.01 亿 | | | 移动通信网络安全解决方案 | |
| | | 三零嘉微 85.74% | 1.28 亿 | | | 安全保密芯片 | |
| | | 30 所北京房产 | 1.08 亿 | | | | |
| 2015 | 30 所将卫士通 43.41%股权、国信安将卫士通 0.79%股权无偿转让给中国网安 | | | | | | |
| 国睿科技 | 2013 | 恩瑞特 100%股权 | 6.47 亿 | | | 雷达整机和子系统。轨道交通控制系统 | |
| | | 国睿兆伏 100%股权 | | | | 大功率脉冲电源 | |
| | | 14 所微波电路部 | | | | 微波组件 | |
| | | 14 所信息系统部 | | | | 变动磁场微博铁氧体器件、二次雷达集成产品 | |
| | 2018 | 国睿防务 100%股权 | 61.97 亿 | 不超 6 亿 | | | 雷达产品研制生产销售及服务 |
| 国睿信维 95%股权 | | 5.33 亿 | 工业软件业务 | | | | |

| | | | | | | |
|------|---|---------------------------------|----------|----------------|-------------|-------------------------------|
| | | 国睿安泰信 59%股权 | 1.26 亿 | | | 电子信息产品测试保障设备业务 |
| 杰赛科技 | 2011 | IPO | 6.16 亿 | | | |
| | 2016 | 中网华通 57.74%股权 | 1.43 亿 | 不 超 14.49 亿 | 不 超 100% | 网络勘察设计及咨询业务 |
| | | 远东通信 100%股权 | 12.31 亿 | | | 交换调度与数字集群系统产品、行业通信解决方案、高端时频器件 |
| | | 华通天畅 100%股权 | 2.09 亿 | | | 通信和信息系统工程监理服务 |
| | | 电科导航 100%股权 | 7058.4 万 | | | 北斗卫星导航运营服务、导航终端开发 |
| | | 东盟导航 70%股权 | 4648.1 万 | | | 卫星导航运营服务 |
| 2018 | 7 所、54 所、中华通信、桂林大为将杰赛科技 35.32%股权无偿划转给中电通信，桂林大为将 0.02%股权划转给 34 所 | | | | | |
| 太极股份 | 2010 | IPO | 7.25 亿 | | | |
| | 2013 | 慧点科技 91%股权 | 4.9 亿 | 不超 1.63 亿 | 不超 25% | GRC 企业管控软件开发、实施及服务 |
| | 2015 | 金蝶中间件公司 21%股权 | 5880 万 | | | JAVA 中间件、SOA 解决方案及云计算平台 |
| | 2016 | 宝德计算机 100%股权 | 16.66 亿 | 不超 20 亿 | 不 超 100% | 服务器、存储、私有云 |
| | | 量子伟业 100%股权 | 4.21 亿 | | | 档案管理应用软件销售、档案管理流程外包、档案数字化服务 |
| 华东电脑 | 1994 | IPO | 6000 万 | | | |
| | 2012 | 华讯网络 91%股权 | 18.1 亿 | | | CISCO 解决方案 |
| | 2013 | 华讯网络 2.9%股权 | 6431 万 | | | CISCO 解决方案 |
| | 2014 | 华东系统 45%股权 | 1.1 亿 | | | 计算机、电子元器件，计算机系统、网络工程、软件开发 |
| | 2014 | 华宇电子 100%股权 | 2980 万 | | | 计算机机房、信息网络、监控系统、雷达及测控系统 |
| | 2015 | 教享科技 10%股权 | 4029 万 | | | 教育云、数字化校园 |
| 四创电子 | 2004 | IPO | 1.96 亿 | | | |
| | 2009 | 华耀电子工业 90.83%股权 | 6199 万 | | | 变压器、铁芯、薄膜电容器、开关电源、脉冲电源 |
| | 2016 | 博微长安 100%股权 | 11.22 亿 | 7.06 亿 | 62.95% | 中低空警戒雷达和海面兼低空警戒雷达装备 |
| 凤凰光学 | | IPO | | | | |
| | 2014 | 凤凰集团将凤凰光学控股有限公司 100%股权无偿划转给中电海康 | | | | |
| | 2015 | 凤凰富士 30.64%股权 | 2400 万 | | | 手机、光学镜片镜头，光学零件及镀膜 |
| | 2016 | 上海安防 49%股权 | 597 万 | | | 安防产品、电子产品 |
| | 2017 | 海康科技 100%股权 | 7.21 亿 | | | 智能控制器、物联网产品 |

资料来源：上述各公司公告，华创证券

图表 47 中国兵工集团下属上市公司资产证券化事件梳理

| 公司 | 时间 | 资产注入 | 金额 | 配套融资金额 | 配套融资比例 | 主营业务 |
|------|------------------------|-----------------------------------|-------------|----------|--------------------|---------------------------|
| 华锦股份 | 1997 | IPO | 6.81 亿 | | | |
| | 2004 | 阿克苏华锦 100% 股权 | 1.9 亿 | | | 化学肥料生 |
| | 2005 | 华锦化工部分资产 | 3.6 亿 | | | |
| | | 锦西天然气 4.25% 股权 | 3573 万 | | | 尿素 |
| | 2009 | 盘锦辽河富腾热电 100% 股权 | 3.35 亿 | | | 生产和销售热能和电力 |
| | 2009 | 锦禾农资 60% 股权 | 2318 万 | | | 化肥销售, 化肥连锁配送 |
| | 2011 | 华锦乙烯部分资产 | 16.35 亿 | | | 石化 |
| | 2012 | 华锦化工 100% 股权 | 1000 万 | | | 化学肥料、化工产品生产、销售 |
| | 2014 | 出售华锦股份 4.44% 股权 | 3.01 亿 | | | |
| | 2014 | 北方沥青 45.03% 股权 | 4.01 亿 | | | 化工轻油、沥青系列产品 |
| | 2015 | 出售华锦股份 15.38% 股权 | 15.01 亿 | | | |
| 2015 | 华锦集团持有的北沥公司 34.85% 的股权 | 5.2 亿 | | | 溶剂油、石脑油、润滑油、沥青系列产品 | |
| | 中兵投资持有的北沥公司 15.79% 的股权 | 2.36 亿 | | | | |
| 北方国际 | 1998 | IPO | 4553 万 | | | |
| | 2001 | 北方工业深圳公司将持有的北方国际 40.19% 股权转让给万宝公司 | 9000 万 | | | |
| | 2006 | 万坤置业 80% 股权 | 1.57 亿 | | | 开发北方公司已有的土地资源 |
| | 2016 | 万宝公司将北方国际 52.94% 股权无偿划转给北方工业公司 | | | | |
| | 2016 | 北方车辆 100% 股权 | 10.31 亿 | 10.6 亿 | 不超过 100% | 汽车及其零部件 |
| | | 北方物流 51% 股权 | 8249.36 万 | | | 国际流通物流业务: 国际船舶代理业务 |
| | | 北方机电 51% 股权 | 8787.46 万 | | | 电器机械设备销售; 电子产品批发 |
| | | 北方新能源 51% 股权 | 2699.75 万 | | | 能源技术研究、技术开发服务; 能源管理服务 |
| | | 深圳华特 99% 股权 | 4.01 亿 | | | 加工、生产经营各种马口铁包装容器、印花马口铁 |
| | 2017 | Energija Projekt d.d. 76% 股权 | 3201.12 万欧元 | | | 开发克罗地亚塞尼 156MW 风电项目 |
| 北化股份 | 2008 | IPO | 3.15 亿 | | | |
| | 2011 | 银达化工 100% 股权 | 6.19 亿 | 不超过 30 亿 | | 甲苯二异氰酸酯、碳酰氯 (光气)、液氯 |
| | | 银光聚银化工 49.35% 股权 | 3.28 亿 | | | 化工产品 (含甲苯二异氰酸酯系列产品) 及包装材料 |

| | | | | | | |
|-------------|--------------|--|-----------|------------|---------------------|------------------------------------|
| | | 五二五泵业 29.93%股权 | 1.26 亿 | | | 工业用泵、阀、非标、备品、备件 |
| | | 北方锦化 60%股权 | 1.92 亿 | | | TDI 项目 |
| | | 五二五泵业 65.65%股权 | 4.6 亿 | 不超过 9.04 亿 | | 工业用泵、阀、非标、备品、备件 |
| | 2014 | 出售北化股份 25.72%股权 | 3.31 亿 | | | |
| | 2016 | 新华化工 100%股权 | 9.85 亿 | 不超过 4.55 亿 | 不超过 100% | 军用防护器材、活性炭制品 |
| 长春一东 | 1998 | IPO | 9040 万 | | | |
| | 2009 | 大华公司 95.35%股权 | 2.1 亿 | | | 自产产品及技术的出口、机械设 备、零配件、原辅材料及技术的进口 |
| | | 制动器厂全部经营性资产和负债制 | 3.2 亿 | | | 助力器装配线 |
| | | 蓬翔公司 85%股权 | 2.64 亿 | | | 各类改装车、底盘及汽车总成和零部件 |
| | 2018 | 大华机械 100%股权 | 5.87 亿 | 不超过 5.76 亿 | 不超过 100% | 自产产品及技术的出口、机械设 备、零配件、原辅材料及技术的进口 |
| 蓬翔汽车 100%股权 | | 3.07 亿 | | | 各类改装车(不含小轿车)生产、销售 | |
| 光电股份 | 2003 | IPO | 1.75 亿 | | | |
| | 2009 | 天达光伏 46.71%股权 | 1.44 亿 | | | 太阳能电池及太阳能系列产品 |
| | 2013 | 出售天达公司 87.92%股权 | 9709 万 | | | |
| 北方股份 | 2000 | IPO | 4.26 亿 | | | |
| 北方导航 | 2003 | IPO | 3.68 亿 | | | |
| | 2005 | 衡阳无线电总厂项目 | 3000 万 | | | 电子测量仪器和应用电子产品 |
| | 2008 | 华北光学合法拥有的军品二、三、四级配套产品及军民两用技术产品对应的相关资产及负债 | 12.35 亿 | | | 远程控制技术产品、稳定技术产品、火控技术产品 |
| | 2008 | 衡阳北方光电信息技术 35.09%股权 | 3693.96 万 | | | |
| | | 北京驰意无人数字感知技术 45%股权 | 504 万 | | | |
| | 2010 | 万象通信 50.8619%股权 | 3.5 亿 | | | 通信及电子设备制造, 日用电器制造 |
| | 2010 | 浦丹光电 30%股权 | 5500 万 | | | 光传感类光电器件、光电系统 |
| 2014 | 北方专用车 100%股权 | 3.01 亿 | | | 专用车、压力容器、化工设备的研发和制造 | |

| | | | | | | |
|-------------------|------|---|-----------|-------------|----------|-----------------------------------|
| 凌云股份 | 2003 | IPO | 2.25 亿 | | | |
| | 2007 | 出售凌云股份 23.68% 股权 | 2.12 亿 | | | |
| | 2011 | 凌云集团全部经营性资产和相关负债 | 3.89 亿 | | | 汽车、摩托车零部件、塑料管道及相关设备 |
| | 2015 | 德国 Waldaschaff100% 股权 | 350 万欧 | | | 车门、后挡板、引擎盖组件和结构件 |
| | 2016 | 太行机械 100% 股权 | 4.83 亿 | 不超过 2.36 亿 | 不超过 100% | 研制、生产国家核准的军用产品 |
| | | 东方联星 100% 股权 | 8.06 亿 | | | 技术开发、技术推广、技术服务、技术咨询 |
| | 2018 | 拟收购广州凌云新锐 | | | | 汽车零部件及配件制造 |
| 晋西车轴 | 2004 | IPO | 2.44 亿 | | | |
| | 2005 | 晋西铁路车辆 52.24% 股权 | 3780.7 万 | | | 铁路车辆和铁路工程机械及其配套产品、零部件 |
| | 2007 | 北方锻造 100% 股权 | 1.53 亿 | | | 各种类型钢车轴、中小型锻件 |
| | 2009 | 晋西车辆 47.76% 股权 | 3671.65 万 | | | 铁路车辆和铁路工程机械及其配套产品、零部件 |
| 内蒙一机 | 2006 | 三分公司 85.52% 净资产 | 1.2 亿 | | | 机械加工、大型精密加工 |
| | 2013 | 一分公司重组后的全部民品资产 | 7719.09 万 | | | 铁路车辆摇枕、侧架、车钩、牵引座 |
| | | 六分公司 80% 权益的资产 | 3678.08 万 | | | 自动装弹机、焊接结构件、冲压件 |
| | | 与大成装备公司相关的由一机集团投入的用于军品生产线技术改造形成的资产 | 1.54 亿 | | | 机械加工；大型精密件加工； |
| | 2015 | 北方机械 100% 股权 | 5 亿 | 19.5 亿 | 不超过 100% | 计量检定服务，理化试验服务 氮气制品、氩气制品、二氧化碳制品 |
| 一机集团持有的主要经营性资产及负债 | | 65.6 亿 | | | | |
| 中兵红箭 | 1993 | IPO | 527 万 | | | |
| | 2010 | 江南工业 11% 股权 | 6542.39 万 | | | 生产军工产品、提供技术服务及军品科研、试制 |
| | 2012 | 中南钻石 100% 股权 | 39.7 亿 | 不超过 13.23 亿 | 不超过 25% | 超硬材料及其工具，高性能磨料、磨具 |
| | 2014 | 增资扩股后，宏基炭素股权 51.5% | | | | 等静压石墨的研发、生产和销售 |
| | 2014 | 飞龙电力变电站 | | | | |
| | 2014 | 江西申田 20% 股权 | 1708 万 | | | 石墨制品、高纯石墨、电极 |
| | 2015 | 出售江南红箭 7.63% 股权，红阳机电、北方向东、北方红宇、红宇专车、北方滨海、江机特种 100% 股权 | 23.89 亿 | | | |

| | | | | | |
|------|-------------|-----------|----------------|-------------|------------------------|
| 2015 | 红阳机电 100%股权 | 4.2 亿 | 不超过 20.48 亿 | 不超过 100% | 光电、机械产品的开发、设计、制造与销售 |
| | 北方向东 100%股权 | 2.3 亿 | | | 光电、机械产品的研究、开发、设计、制造与销售 |
| | 北方红宇 100%股权 | 5964.85 万 | | | 光电、机械产品的研究、开发、设计、制造与销售 |
| | 红宇专汽 100%股权 | 1.38 亿 | | | 改装汽车、爆破器材存储和运输装置 |
| | 北方滨海 100%股权 | 7.41 亿 | | | 环保设备、汽车零部件生产、销售 |
| | 江机特种 100%股权 | 8.24 亿 | | | 军用机电产品及零部件的科研、加工、制造 |

资料来源：上述各公司公告，华创证券

图表 48 中船重工集团下属上市公司重点资产证券化事件梳理

| 公司 | 时间 | 资产注入 | 金额 | 配套融资金额 | 配套融资比例 | 主营业务 |
|------|------|------------------------|-----------|----------------|--------|------------------------|
| 中国重工 | 2009 | IPO | 143.41 亿 | | | |
| | 2010 | 大船重工 100%的股权 | 89.91 亿 | | | 各种船舶、海洋工程及其配套设备 |
| | | 渤船重工 100%的股权 | 27.99 亿 | | | 船舶制造，出口企业自产的民用船舶及配件 |
| | | 北船重工 94.85 的股权 | 37.55 亿 | | | 船舶制造，船舶修理，玻璃钢艇制造 |
| | | 山船重工 100%的股权 | 18.93 亿 | | | 金属船舶、海洋工程结构物的设计制造、修理 |
| | 2011 | 武船重工 100%股权 | 17.47 亿 | 不超过 44.19 亿 | | 各类船舶、海洋工程及其配套设备 |
| | | 河柴重工 100%股权 | 5.38 亿 | | | 内燃机及配件、电器机械及器材 |
| | | 平阳重工 100%股权 | 6.34 亿 | | | 军工产品、备品备件、工具及非标设备 |
| | | 中南装备 100%股权 | 4.61 亿 | | | 光学仪器及元件、光电仪器、液压机械及基础元件 |
| | | 江峡船机 100%股权 | 1.3 亿 | | | 普通机械、船舶机械制造、安装、销售 |
| | | 衡山机械 100%股权 | 9056.37 万 | | | 生产、销售船用螺旋桨、有色金属铸件 |
| | | 民船设计中心 29.41%股权 | 3526.79 万 | | | 船舶及海洋工程的研究、开发与设计 |
| | 2013 | 大船集团、武船集团军工重大装备总装业务及资产 | 32.75 亿 | 不超过 84.8 亿 | | |

| | | | | | | |
|--------------|---------------|--|-----------|----------|-----------------|---------------------------|
| | 2016 | 拟向中船重工集团、大船投资、武船投资定向增发，募集资金用于优化资本结构、降低财务费用 | 不超过 39 亿 | | | |
| | 2017 | 大船重工 42.99% 股权 | 165.97 亿 | | 各种船舶、海洋工程及其配套设备 | |
| | | 武船重工 36.15% 股权 | 53.66 亿 | | 各类船舶、海洋工程及其配套设备 | |
| 中国动力 | 2004 | IPO | 4.31 亿 | | | |
| | 2012 | 风帆美新 42% 股权 | 6748.22 万 | | 设计、生产蓄电池隔板及滤膜产品 | |
| | 2015 | 广瀚动力 100% 股权 | 12.61 亿 | 134.82 亿 | 不超过 100% | 事机电、船舶、能源、控制设备及相关配套设备 |
| | | 上海推进 100% 股权 | 15.61 亿 | | | 动力推进系统集成、汽轮辅机、供电系统 |
| | | 齐耀重工 100% 股权 | 13.93 亿 | | | 柴油机动力装置及配套产品、热气机动力装置及配套产品 |
| | | 齐耀动力 15% 股权 | 5.8 亿 | | | 热气机、能源动力装置、传动和驱动部件 |
| | | 长海电推 100% 股权 | 14.43 亿 | | | 电力推进系统、电气机械和器材、金属制品 |
| | | 长海新能源 30% 股权 | 1.01 亿 | | | 新能源、化学电源和绝缘化工材料 |
| | | 海王核能 100% 股权 | 4.39 亿 | | | 核电、火电和特种装备开发、设计、制造 |
| | | 特种设备 28.47% 股权 | 2.83 亿 | | | 核电、石油、化工、船用特种设备制造 |
| | | 武汉船机 75% 股权 | 36.81 亿 | | | 各种舰船配套产品的生产、销售及售后服务 |
| | | 齐耀控股 100% 股权 | 3.21 亿 | | | 投资与资产管理，动力装置及配套产品 |
| | | 宜昌船柴 100% 股权 | 26.25 亿 | | | 低、中速船舶柴油机及柴油机发电机组 |
| | | 河柴重工 100% 股权 | 10.45 亿 | | | 内燃机及配件、电器机械及器材、输配电及控制设备 |
| | | 风帆回收 100% 股权 | 542.13 万 | | | 废旧物资回收 |
| | | 风帆机电 100% 股权 | 243.08 万 | | | 烘干设备、加热器、蓄电池专用设备和专用检测设备 |
| 风帆铸造 100% 股权 | 1586.75 万 | 高级不锈钢、合金钢、碳钢、铜、铝制品制造 | | | | |
| 火炬能源 100% 股权 | 4.71 亿 | 普通货运；铅酸蓄电池、锂离子电池、橡胶和塑料制品 | | | | |
| 2018 | 重齿公司 29.8% 股权 | 11.6 亿 | | | 齿轮、传动和驱动部件（不含发 | |

| | | | | | | |
|------|------|----------------|-----------|-------------|----------|---------------------------|
| | | | | | | 动机制造)、通用零部件、齿轮箱 |
| | 2018 | 陕柴重工 64.71%股权 | 22.92 亿 | | | 船舶内燃机、内燃发电机组、内燃机及配件 |
| | 2018 | 广瀚动力部分少数股权 | | 不超过 15 亿 | 不超过 100% | 事机电、船舶、能源、控制设备及相关配套设备 |
| | | 长海电推部分少数股权 | | | | 电力推进系统、电气机械和器材、金属制品 |
| | | 中国船柴部分少数股权 | | | | 船用主机及其零部件和相关设备 |
| | | 武汉船机部分少数股权 | | | | 各种舰船配套产品的生产、销售及 |
| | | 河柴重工部分少数股权 | | | | 服务 |
| | | 陕柴重工部分少数股权 | | | | 内燃机及配件的研制和销售 |
| | | 重齿公司部分少数股权 | | | | 船舶内燃机、内燃发电机组、内燃机及配件 |
| | | 江苏永瀚少数股权 | | | | 设计、制造、销售齿轮、传动和驱动部件 |
| | | | | | | 合金材料及制品的技术开发、技术转让 |
| 中国海防 | 2005 | 金信恒通 90%股权 | 37.65 万 | | | 通信设备、网络设备、计算机硬件及外围设备 |
| | 2006 | 重庆网络 45%股权 | 3 亿 | | | 广播电视节目与信息传输,有线电视光纤技术应用与开发 |
| | 2016 | 长城电子 100%股权 | 10.65 亿 | | | 以舰船为主的军品科研生产 |
| | 2018 | 赛思科 29.94%股权 | 1.06 亿 | | | 计算机系统服务; 技术开发; 物业管理 |
| | 2018 | 海声科技 100%股权 | 32.53 亿 | 不超过 32.01 亿 | 不超过 100% | 声学电气产品、机电声一体化产品、声学换能器 |
| | | 辽海装备 100%股权 | 6.73 亿 | | | 声学仪器、电子产品、船舶机械、机电一体化成套设备 |
| | | 杰瑞控股 100%股权 | 13.39 亿 | | | 电子器件、电源设备和部件、电子操控部件及设备 |
| | | 杰瑞电子 54.08%股权 | 13.3 亿 | | | 水下信息系统及设备、水下装备系统 |
| | | 青岛杰瑞 62.48%股权 | 1.32 亿 | | | 卫星定位与导航设备、电力设备 |
| | | 中船永志 49%股权 | 2362.93 万 | | | 电连接器研发、生产与销售 |
| 乐普医疗 | 2009 | IPO | 11.4 亿 | | | |
| | 2010 | 卫金帆公司 63.15%股权 | 2268 万 | | | 大型心血管专用医疗设备和心血管病相关的医用消耗材料 |
| | 2010 | 思达公司 100%股权 | 1.5 亿 | | | 制造医疗器械; 销售医疗器械 |
| | 2012 | 秦明医学 44.64%股份 | 1.13 亿 | | | 心脏起搏器、医疗器械的制造、销售 |

| | | | | | | |
|--|------|--------------|--------|--|--|-----------------------------------|
| | 2014 | 新东港 51%股权 | 5.76 亿 | | | 片剂、硬胶囊剂、颗粒剂、原料药的生产 |
| | 2016 | 乐普药业 40%股权 | 7.19 亿 | | | 粉针剂（头孢菌素类）、片剂、硬胶囊剂 |
| | 2016 | 优加利 17.59%股权 | 1.06 亿 | | | 健康信息管理、企业管理咨询、商务信息咨询、投资咨询 |
| | 2017 | 博螯生物 75%股权 | 5.4 亿 | | | 重组人胰岛素（原料药）、甘精胰岛素（原料药）、门冬胰岛素（原料药） |
| | 2018 | 新东港 45%股权 | 10.5 亿 | | | 片剂、硬胶囊剂、原料药的生产 |

资料来源：上述各公司公告，华创证券

图表 49 中船工业集团下属上市公司重点资产证券化时间梳理

| 公司 | 时间 | 资产注入 | 金额 | 配套融资金额 | 配套融资比例 | 主营业务 |
|------|-------------------|---|---------|-------------|---|---------------------------|
| 中国船舶 | 1998 | 沪东重机 IPO | 2.89 亿 | | | |
| | 2006 | 沪东中华和上船澄西将所持公司 53.27% 股权无偿转让给中国船舶工业集团 | | | | |
| | 2007 | 沪华重机非公开发行股份购买中船澄西船舶、外高桥造船 100% 股权、远航文冲 54% 股份 | 90 亿 | | | |
| | 2015 | 全资子公司中船澄西增资中船广西 | 2 亿 | | | 船舶修造、改装、拆解及船舶拆解物资回收 |
| | 2018 | 外高桥造船 36.27% 股权 | 47.75 亿 | | | 船舶、港口机械、起重运输机械、压力容器 |
| | | 中船澄西 12.09% 股权 | 6.25 亿 | | | 船舶拆解；船舶的修造；船舶拆解物资的回收 |
| 2019 | 江南造船、黄埔文冲和广船国际的股权 | | | | 江南造船：军工产品，船舶设计开发，机电设备；黄埔文冲：船舶修理、海洋工程专用设备制造；广船国际：电动机、船舶舾装件 | |
| 中船防务 | 1993 | IPO | 5.13 亿 | | | |
| | 2013 | 龙穴造船 100% 股权 | 9.56 亿 | | | 大型船舶建造 |
| | 2014 | 广州广船国际股份有限公司拟收购中国船舶工业集团公司、宝钢集团有限公司、中国海运(集团)总公司持有的广州中船龙穴造船有限公司 100% 股权 | | | | |
| | 2014 | 扬州科进持有的相关造船资产 | 9.68 亿 | 不超过 16.08 亿 | 不超过 25% | 金属船舶制造；非金属船舶制造；船舶舾装件制造与安装 |
| | | 黄埔文冲 100% 股权 | 45.36 亿 | | | |

| | | | | | | | |
|------|--|---|----------|-------------|----------|-------------------------------------|----------------------------|
| 2018 | 广船国际 23.58% 股权 | 24 亿 | | | | 电动机制造;船舶舾装件制造与安装 | |
| | 黄埔文冲 30.98% 股权 | 24 亿 | | | | 海洋工程专用设备制造;金属废料和碎屑加工处理 | |
| 2019 | 沪东重机 100% 股权, 中船动力 100% 股权、中船动力研究院有限公司 51% 股权、上海中船三井造船柴油机有限公司 15% 股权 | | | | | 船用柴油机及柴油机零部件 | |
| 中船科技 | 2013 | 中船工业收购江南造船持有的本公司 34% 股权 | | | | | |
| | 2015 | 江南造船收购公司持有的上海芮江实业有限公司 100% 股权 | | | | | |
| | 2015 | 常熟梅李 20% 股权 | 1744.5 万 | 不超过 16.42 亿 | 不超过 100% | | 土地整理开发;城市基础设施、城市信息化产业投资、建设 |
| | | 中船九院 100.00% 股权 | 16.24 亿 | | | | 房屋建筑工程 |
| | 2016 | 剥离中船鼎盛(上海)钢构工程有限公司 100% 股权、南京中船绿洲环保有限公司 33.33% 股权 | | | | | |
| 2019 | 海鹰集团 100% 股权 | | | | | 水声设备、海洋工程专用设备, 潜水及水下救捞装备、环境监测专用仪器仪表 | |

资料来源: 上述各公司公告, 华创证券

图表 50 中国电子集团下属上市公司重点资产证券化时间梳理

| 公司 | 时间 | 资产注入事件 | 涉及金额 | 配套融资金额 | 配套融资比例 | 主营业务 |
|-------|------|---------------------|--------------|--------|--------|---|
| 深科技 | 2008 | 开发磁记录 15% 的股权 | 9999.96 万 | | | 硬盘盘基片 |
| 中国长城 | 2009 | 长城计算机(香港)全部股权 | 1,202.11 万 | | | 原材料采购、储运和海关申报 |
| | 2016 | 中原电子 100% 股权 | 245,814.60 万 | | | 通信系统、自主可控通信装备、网络设备、信息对抗及防护等软硬件产品及解决方案, 为国内各大军种提供通信设备和导航设备 |
| | 2016 | 圣非凡 100% 股权 | 68212.35 万 | | | 以军用通信系统和自动化控制系统、水下与远程通信、危爆品拆解 |
| | 2017 | 中电财务 15% 股权 | 5.07 亿 | | | 财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务 |
| 中国软件 | 2004 | 中软总公司 100% 股权 | 7533.22 万 | | | 自产产品及相关技术的出口业务、原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务、进料加工和“三来一补”业务 |
| | 2008 | 中软投资 47% 的股权 | 2,998.50 万 | | | 高新技术、技术创新企业股权投资 |
| | 2009 | 长城软件 100% 的股权 | 1.3 亿 | | | 行业应用、系统集成、技术服务、国家项目建设、产品分销 |
| 深桑达 A | 2014 | 深圳桑达房地产公司 | 吸收合并 | | | |
| | 2018 | 深圳桑达电子设备有限公司 51% 股权 | 26895.93 万 | | | 电子信息系统工程、建筑智能化工程、机电设备安装工程、变配电工程 |

| | | | | | | |
|------|------|--------------------------------|------------|--|--|--|
| 华东科技 | 2012 | 廊坊晶体 100% 股权 | 6624.7 万 | | | 电子元器件、仪器仪表、电子器材、通讯产品及装备、办公自动化设备 |
| | 2013 | 华日 25% 股权 | 1 元 | | | |
| 上海贝岭 | 2015 | 控股股东变更为华大半导体，持有 26.45% 股权 | 无偿 | | | |
| 振华科技 | 2014 | 桑达科技 100% 的股权 | 1550 万 | | | 通信产品、网络信息产品、消费电子产品、电子仪器与设备、电子元器件及其他电子产品 |
| | 2016 | 振华新云 5% 股权 | 4514.11 万 | | | 原辅材料、机械设备、仪器仪表、备品备件、零配件及技术的进出口业务；软件开发，计算机硬件销售及服务，计算机网络工程，网址建设与网页设计 |
| | 2016 | 振华永光 38% 股权 | 17486.22 万 | | | 半导体分立器件及其电子元器件组件、电子材料、光伏电子产品、新能源设备及元器件 |
| 彩虹股份 | 2006 | 彩虹塑业的经营性资产 | 700 万 | | | |
| | 2011 | 佛山平板 39% 股权 | 5000 万 | | | 事平板显示器件、电子产品及零部件 |
| | 2013 | 彩虹集团并入中国电子，从而被中国电子拥有 34.42% 股权 | 无偿 | | | |
| | 2015 | 控股股东变更为中电彩虹集团 24.6% | 7.4 亿 | | | 电子信息技术 |

资料来源：上述各公司公告，华创证券

图表 51 中国兵装集团下属上市公司重点资产证券化时间梳理

| 公司 | 时间 | 资产注入 | 金额 | 配套融资金额 | 配套融资比例 | 主营业务 |
|------|------|---------------------------------|---------|--------|--------|-------------------------|
| 长安汽车 | 2003 | 长安福特 24% 股权 | 1.96 亿 | | | 开发、生产 1 升级经济型轿车及其零部件 |
| | 2010 | 长安金陵 97.1% 的股权 | 1.32 亿 | | | 汽车零部件开发、制造、销售及售后服务 |
| | 2011 | 保定长客 100% 股权 | 2.03 亿 | | | 客车、货车、客货车、电动汽车、特种车 |
| | | 长安跨越 34.3% 股权 | 6177 万 | | | 载货汽车、专用汽车、跨界客货两用车、低速货车 |
| | 2012 | 长安标致雪铁龙 50% 股权 | 20.07 亿 | | | 汽车（乘用车和商用车）及其相关发动机、变速箱 |
| | 2014 | 合肥长安汽车 100% 股权 | 4.4 亿 | | | 长安品牌系列轿车、其他乘用车、轻型货车、专用车 |
| | 2018 | 长安铃木 50% 的股权 | 1 | | | 自产轿车、发动机及其零部件 |
| 湖南天雁 | 2010 | 湖南天雁 100% 股权与 *ST 轻骑全部资产和负债置换 | | | | |
| 中国嘉陵 | 2015 | 重庆山仁金属回收有限公司收购公司持有的金切焊接类设备资产股权 | | | | |
| | 2016 | 浙江精湛化油器有限公司收购公司持有的重庆卡马机电 15% 股权 | | | | |

| | | | | | | | |
|-------------|------|----------------------------------|-----------|------------|----------|---------------------------------|--------------------------|
| | 2017 | 上海仓加实业收购公司持有的上海嘉陵车业有限公司 95.33%股权 | | | | | |
| | 2018 | 空间电源 100%股权 | 6.05 亿 | | | 科学研究和技术服务业；电池及电池组件、电子元器件制造 | |
| | | 力神特电 85%股权 | 1.48 亿 | | | 电池、充电器、电子电源、超级电容器、太阳电池及系统 | |
| 西仪股份 | 2014 | 诺雷西仪 20%股权 | | | | 生产销售汽车发动机连杆、汽车零部件 | |
| | 2015 | 苏垦银河 100%的股权 | 3.83 亿 | 不超过 1.2 亿 | 不超过 100% | 内燃机及汽车零部件制造、销售 | |
| | 2017 | 重庆西仪 40%股权 | 706.96 万 | | | 普通货运、开发、生产、销售汽车发动机连杆总成 | |
| 中原特钢 | 2018 | 中粮资本 100%股权 | 211.86 亿 | | | 投资与资产管理；企业管理；投资策划及咨询服务 | |
| 保变电气 | 2004 | 四环股份 25.88%股权 | 1.41 亿 | | | 外用制剂、片剂、注射剂、原料药、胶囊制剂 | |
| | 2008 | 兵装财务公司 10%股权 | 1.65 亿 | | | 对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务 | |
| | 2008 | 西藏华冠 37.61%股权 | 3240 万 | | | 营太阳能产品及其他新能源产品 | |
| | 2010 | 天威长春 100%股权 | 4960.16 万 | | | 风力发电机组和组件、配件 | |
| | 2013 | 天威结构 100%股权 | 0 | | | | 输配电控制设备、电工专用设备、金属结构件及零部件 |
| | | 天威维修 100%股权 | 4045.81 万 | | | | 变压器产品及电器设备的设计、制造、试验 |
| | | 保定保菱 66%股权 | 1.3 亿 | | | | 变压器、电抗器及其零部件、附件制造 |
| | | 保定多田 49%股权 | 6635.54 万 | | | | 制造变压器用冷却设备(散热器、冷却器等) |
| 保定惠斯普 39%股权 | | 2476.64 万 | | | | 套管及变压器相关组件的销售及相关技术服务 | |
| | | 三菱电机 10%股权 | 985.33 万 | | | 设计、生产 126-550KV SF6 气体绝缘全封闭组合电器 | |
| 江铃汽车 | | | | | | | |
| 建车 B | 2004 | 重庆建雅 50%股权 | 1.69 亿 | | | 雅马哈品牌摩托车整车和摩托车发动机 | |
| | | 株洲建雅 50%股权 | 2.37 亿 | | | 两轮摩托车、零部件、船外机零部件 | |
| | | 车用空调器、摩托车研发检测设备 | 2843.57 万 | | | | |
| | 2015 | 出售重庆建设机电股权 | | | | | |
| 东安动力 | | | | | | | |
| 利达光电 | 2018 | 中光学 100%股权 | 5.18 亿 | 不超过 3.51 亿 | 不超过 100% | 光学元件、镜头、投影机、大屏幕及各类光电显示设备 | |

资料来源：上述各公司公告，华创证券

军工组团队介绍

首席分析师：卫喆

中科院硕士，四年航空发动机产业经验，四年军工行业研究积淀，先后任职于中国航发商发、中泰证券、招商证券，2016年、2017年新财富军工行业第五名、第三名核心成员。

华创证券机构销售通讯录

| 地区 | 姓名 | 职务 | 办公电话 | 企业邮箱 |
|---------|-----|---------------|---------------|-----------------------|
| 北京机构销售部 | 张昱洁 | 北京机构销售总监 | 010-66500809 | zhangyujie@hcyjs.com |
| | 杜博雅 | 高级销售经理 | 010-66500827 | duboya@hcyjs.com |
| | 侯春钰 | 销售经理 | 010-63214670 | houchunyu@hcyjs.com |
| | 侯斌 | 销售助理 | 010-63214683 | houbin@hcyjs.com |
| | 过云龙 | 销售助理 | 010-63214683 | guoyunlong@hcyjs.com |
| | 刘懿 | 销售助理 | 010-66500867 | liuyi@hcyjs.com |
| 广深机构销售部 | 张娟 | 所长助理、广深机构销售总监 | 0755-82828570 | zhangjuan@hcyjs.com |
| | 王栋 | 高级销售经理 | 0755-88283039 | wangdong@hcyjs.com |
| | 汪丽燕 | 高级销售经理 | 0755-83715428 | wangliyan@hcyjs.com |
| | 罗颖茵 | 高级销售经理 | 0755-83479862 | luoyingyin@hcyjs.com |
| | 段佳音 | 销售经理 | 0755-82756805 | duanjiayin@hcyjs.com |
| | 朱研 | 销售经理 | 0755-83024576 | zhuyan@hcyjs.com |
| 上海机构销售部 | 石露 | 华东区域销售总监 | 021-20572588 | shilu@hcyjs.com |
| | 沈晓瑜 | 资深销售经理 | 021-20572589 | shenxiaoyu@hcyjs.com |
| | 杨晶 | 高级销售经理 | 021-20572582 | yangjing@hcyjs.com |
| | 张佳妮 | 高级销售经理 | 021-20572585 | zhangjiani@hcyjs.com |
| | 沈颖 | 销售经理 | 021-20572581 | shenyings@hcyjs.com |
| | 乌天宇 | 高级销售经理 | 021-20572506 | wutianyu@hcyjs.com |
| | 汪子阳 | 销售经理 | 021-20572559 | wangziyang@hcyjs.com |
| | 柯任 | 销售经理 | 021-20572590 | keren@hcyjs.com |
| | 何逸云 | 销售经理 | 021-20572591 | heyiyun@hcyjs.com |
| | 张敏敏 | 销售经理 | 021-20572592 | zhangminmin@hcyjs.com |
| | 蒋瑜 | 销售助理 | 021-20572509 | jiangyu@hcyjs.com |

华创行业公司投资评级体系(基准指数沪深 300)

公司投资评级说明:

强推: 预期未来 6 个月内超越基准指数 20%以上;
推荐: 预期未来 6 个月内超越基准指数 10% - 20%;
中性: 预期未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10% - 10%之间;
回避: 预期未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10% - 20%之间。

行业投资评级说明:

推荐: 预期未来 3-6 个月内该行业指数涨幅超过基准指数 5%以上;
中性: 预期未来 3-6 个月内该行业指数变动幅度相对基准指数-5% - 5%;
回避: 预期未来 3-6 个月内该行业指数跌幅超过基准指数 5%以上。

分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此作以下声明:

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断;分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

免责声明

本报告仅供华创证券有限责任公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的,但本公司不保证其准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考,并不构成本公司对具体证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成对所涉及证券的个人投资建议,也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况,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投资损失的书面或口头承诺均为无效。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有,本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得本公司许可进行引用、刊发的,需在允许的范围内使用,并注明出处为“华创证券研究”,且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场,请您务必对盈亏风险有清醒的认识,认真考虑是否进行证券交易。市场有风险,投资需谨慎。

华创证券研究所

| 北京总部 | 广深分部 | 上海分部 |
|------------------------------------|---|-----------------------------------|
| 地址: 北京市西城区锦什坊街 26 号 恒奥中心 C 座 3A | 地址: 深圳市福田区香梅路 1061 号 中投国际商务中心 A 座 19 楼 | 地址: 上海浦东银城中路 200 号 中银大厦 3402 室 |
| 邮编: 100033 | 邮编: 518034 | 邮编: 200120 |
| 传真: 010-66500801 | 传真: 0755-82027731 | 传真: 021-50581170 |
| 会议室: 010-66500900 | 会议室: 0755-82828562 | 会议室: 021-20572500 |