



军工行业专题报告

从军费开支的变化周期看我国的装备升级

真怡 分析师

电话: 0755-82797057

eMail: zhenyi@gf.com.cn

执业编号: S0260511050003

资产注入为军工行业上市公司带来业绩活力和股价弹性

我们选择了 40 只具有军工背景或军工业务的公司作为行业的代表来观察行业运行的特点。军工行业多数情况下以高于市场 2 倍多的 PE 水平运行,即使在 08 年的低谷期,行业也有 35 倍左右的估值水平,目前到了 45 倍左右的区间。军工行业运行趋势与整个市场运行趋势较趋同,整体市场环境对行业走势影响较大。

我们注意到军工股的运行轨迹实际上也是一条重组整合的运行轨迹,据统计,2005 年-2011 年累计有近 180 亿的资产注入到 A 股军工行业上市公司中,这其中大约有 90%左右的资产为军工业务相关资产。资产注入为军工上市公司带来了一定的业绩活力,而资产注入事件也为上市公司股价带来高弹性。在以后的专题中我们会对军工的重组整合进行详细分析。

从我国的军费开支变化看装备升级

随着越来越多的军工业务注入上市公司,军费开支会是分析军工行业的一个重要指标,它影响整个军工行业的业务规模,指引着军工业务的方向。在正文中,我们分析了我国的军费开支增速与 GDP 增速的变化情况,我们认为军费开支的变化与国家的发展战略和目标有关,与当时的军事环境有关。

我们从国家三代领导人的三个时间段来分析,1978-1988 年间(扣除 78-79 年中越战争等影响)我国军费开支的增长处于较低水平,军费的实际增速低于 GDP 增速;1989-2002 年期间,前半阶段(除 90 年)依然是偏低的军费实际增速水平,而后半阶段,军费的实际增速开始高于 GDP 增速水平,进入了恢复性增长时期;2003 年到目前,08 年前台海局势等因素仍然存在,军费增速依然维持较高水平,但随着 08 年台湾大选结束台海紧张局势缓解,也由于军费增速在经历了超过十年高增速之后基数有所抬高,2010 年开始出现个位数增速水平。

目前全球各国都希望取得更多的海洋资源、石油等能源资源,自身利益保障意识将增强,各国还在不断加强军事力量(尤其是海空力量)建设。南海局势、钓鱼岛争端、中东局势、美国重点布局亚太的战略都使中国迫切希望提升国防力量,强国已经关系到国家的经济利益和向外发展的前途。我们判断,而我们认为军费的补偿期并未过去,军费开支增速将是稳中有升的趋势。

装备费用的结构适应于武器技术发展的趋势,与战争的发展形式相适应。我们还处于从机械化和半机械化向信息化军队过渡的时期,2005 年的第三代飞机设计定型是一个装备提升的标志,但我们认为这一进程并不是一帆风顺和能够迅速完成的,这是一个渐进的过程。对比我军和美军的兵力结构,我国军队的陆军比例需要进一步下降,陆军装备需要精良化、信息化;海、空军比例仍有提升空间,相应的装备提升远未结束。

寻找军工业务占比高,军工业务具有增长点的公司

单纯从业务角度看,我们建议重点关注军品业务符合国防发展方向且在产业链中具有一定地位的公司,包括如航空动力、哈飞股份、中国卫星、中航重机、中航光电、中航动控、中航电子、中航精机、航天电器等,我们更要关注未来 2-3 年军工业务具有增长点的公司。

风险提示

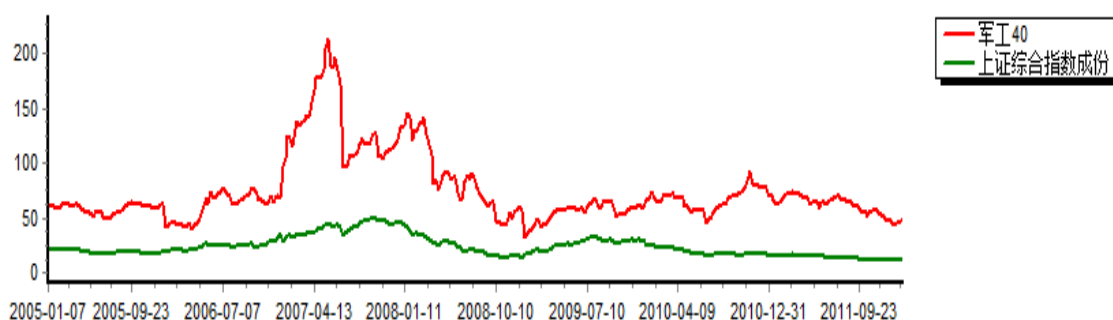
军工新产品研制进展和批量周期具有不确定性。

1 军工行业的运行特点

我们选择了 40 只具有军工背景或军工业务的公司作为行业的代表来观察行业运行的特点。

市盈率水平：多数情况以高于市场 2 倍多的 PE 水平运行，即使在 08 年的低谷期，行业也有 35 倍左右的估值水平，目前到了 45 倍左右的区间。

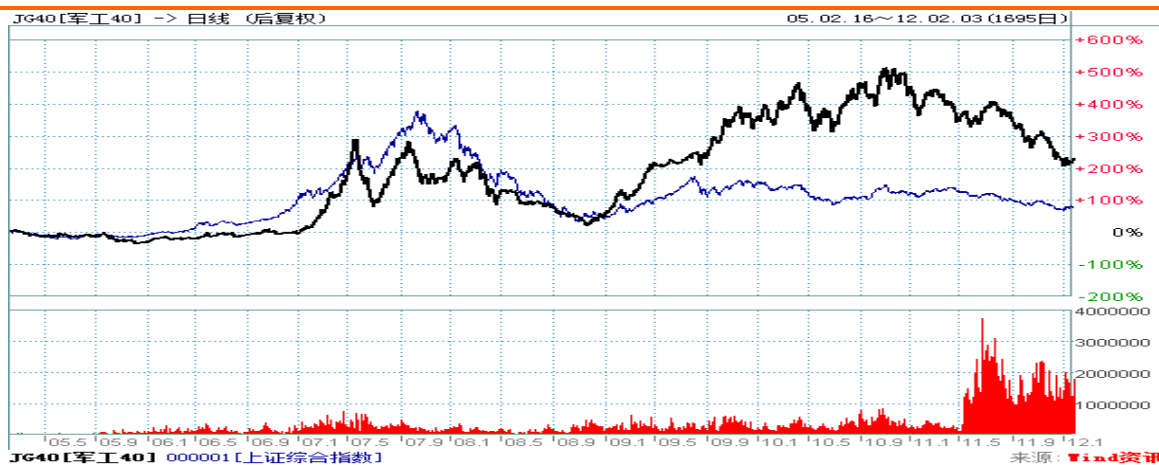
图 1： 军工股估值水平



资料来源：WIND 广发证券研发中心

行业运行趋势与整个市场运行趋势较趋同。

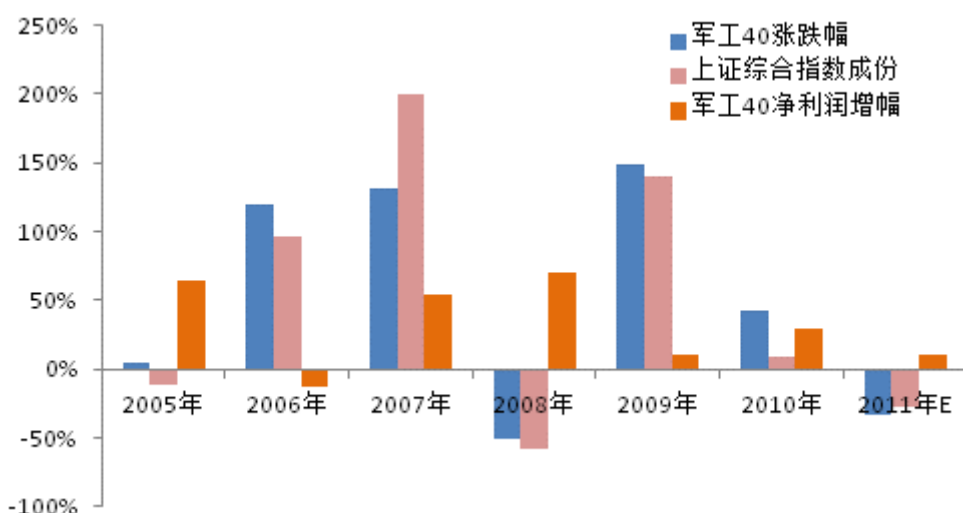
图 2： 军工行业和市场走势对比



资料来源：WIND 广发证券研发中心

市场环境和市场估值调整对军工行业影响较大。

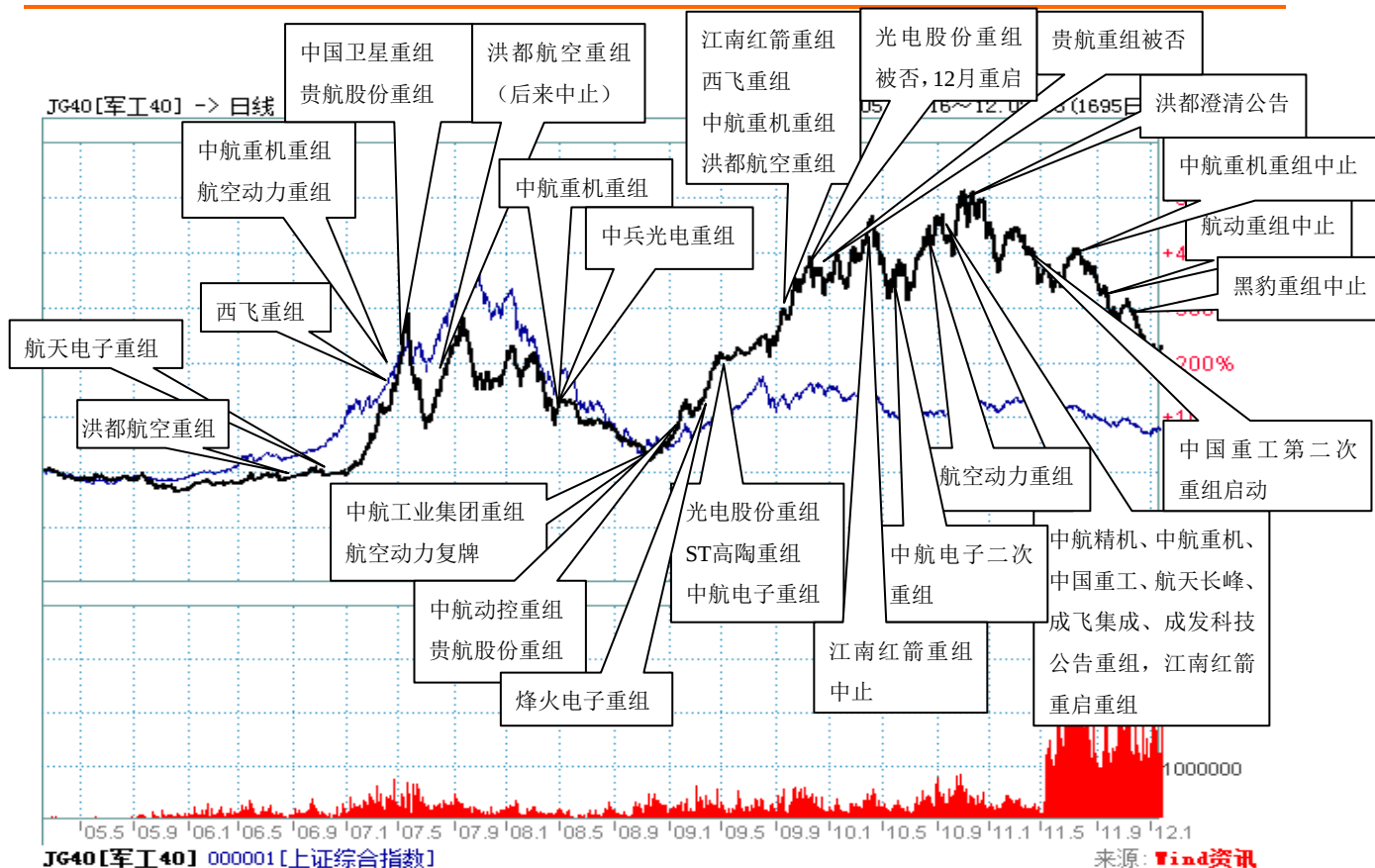
图 3： 05-11 年军工和市场涨跌幅以及军工盈利增速对比



资料来源：WIND 广发证券研发中心

我们注意到 08 年以前军工行业拥有军工业务的上市公司较少，这些公司的业务一般是拥有军工集团背景并以民用业务为主，还有的为军工资产借壳上市的前身，这些公司主题色彩明显，有较浓的整合预期，因此行业估值水平较高，但也正是这样的高估值板块在市场低迷之时，调整幅度也较大。

图 4: 06 年以来军工行业上市公司主要重组事件回顾

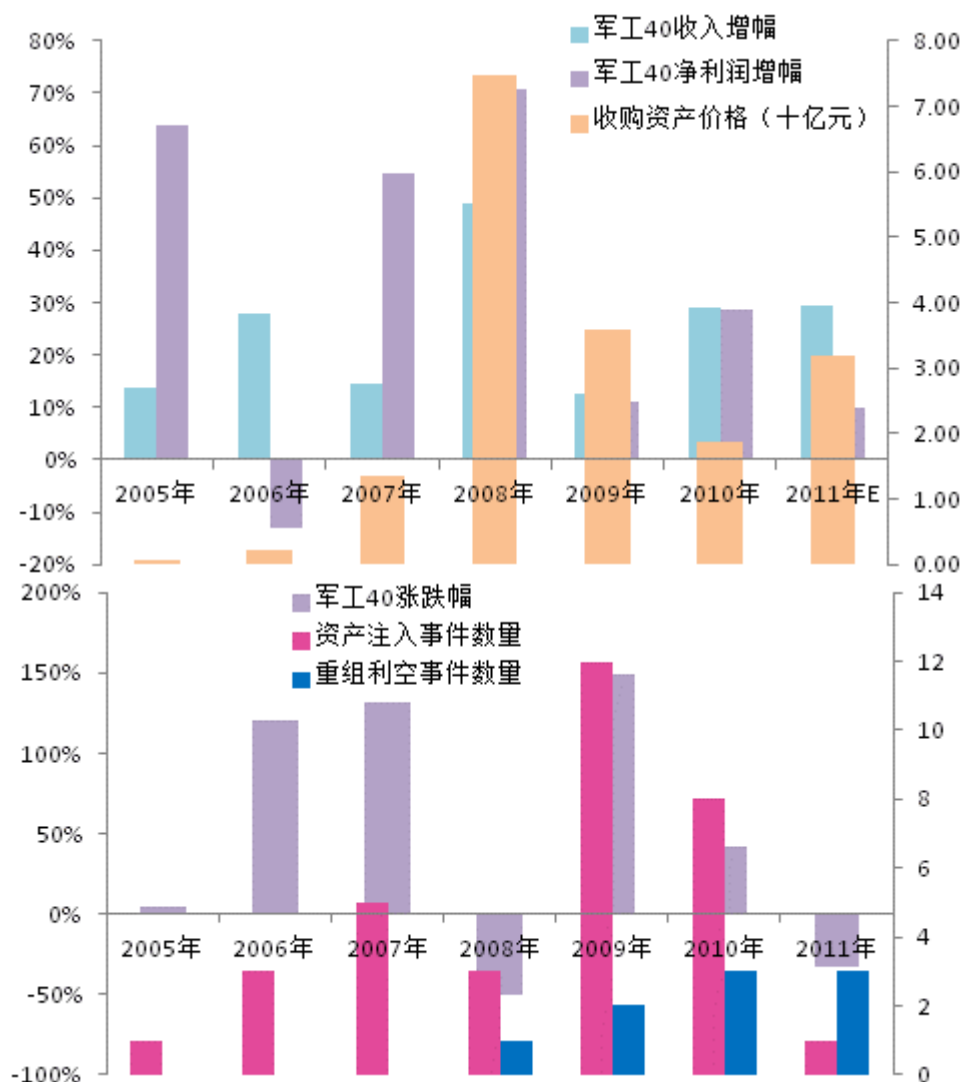


表中图框所指时间一般为公告时间

资料来源：WIND 公司公告 广发证券研发中心

我们注意到军工股的运行轨迹实际上也是一条重组整合的运行轨迹，据我们统计，2005年-2011年累计约有近180亿元的资产注入到A股军工行业上市公司中，这其中大约有90%左右的资产为军工业务相关资产。资产注入为军工上市公司带来了一定的业绩活力，而资产注入事件也为上市公司股价带来高弹性。

图 5： 05-11 年军工资资产注入与军工上市公司业绩、涨跌幅

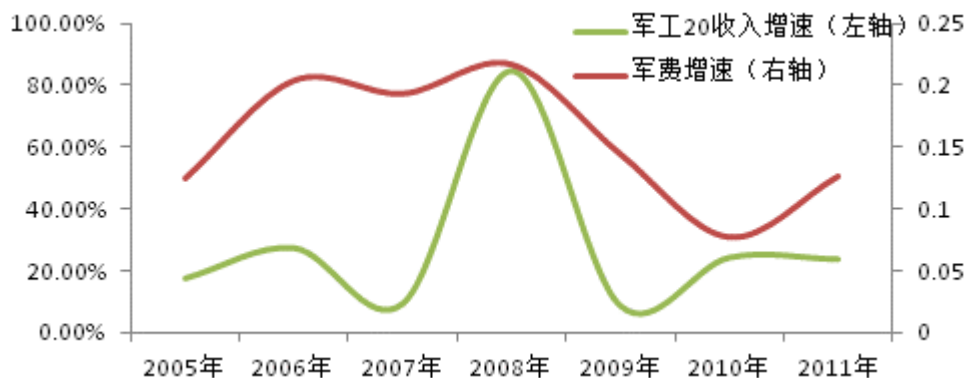


收购资产统计年度为资产交割年度

资料来源：公司公告 广发证券研发中心整理

我们努力想寻找具有代表性的20只军工股（10年军品业务占比50%及以上的公司）的收入增速与军费实际增速之间的规律，但在2010年之前数据不是特别具备可比性，只有2-3家公司的业务范围和资产范围05年以来基本稳定，有5-6家公司的业务范围和资产范围09年之后趋于稳定，10年上市5家公司。我们认为随着军工资产的重组整合，这样的数据对比可能具有一定的意义。

图 6： 军工股收入增速和军费增速对比

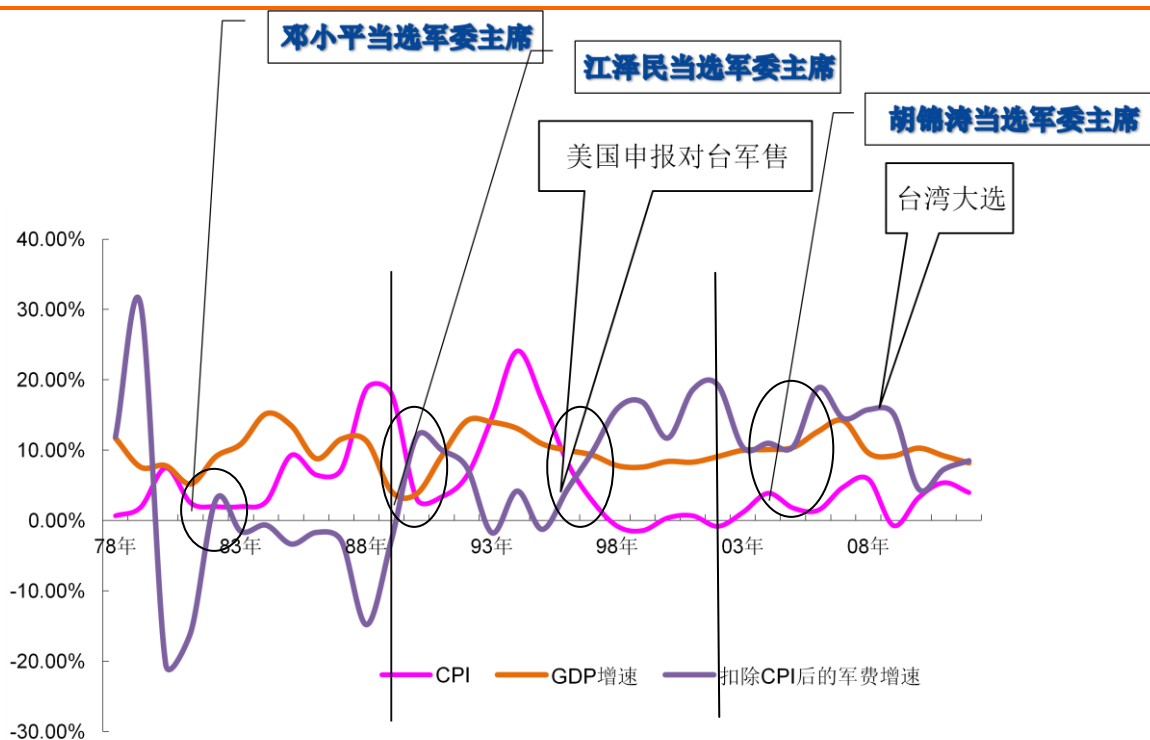


资料来源: WIND 统计局 广发证券研发中心

2 军费开支的背后

我们还是希望对国内军费开支进行分析, 虽然目前军工上市公司的数据与军费开支的数据暂时还不能有太多的可比性, 但我们认为军工行业的一个重要参数是军费开支, 它影响整个军工行业的业务规模, 指引着军工业务的方向。我们分析了我国的军费开支增速与 GDP 增速的变化情况:

图 7: 我国的军费增速与 GDP 增速



资料来源: 国家统计局、中经网 广发证券研发中心

我们注意到军费开支的变化与 GDP 变化没有特别紧密的联系, 而与国家的发展战略和目标有关, 与当时的军事环境有关。军费开支变化与 GDP 增速的对比可以看出过去 30 多年对国防抑制发展的年头居多, 近 10 年开始逐步补偿原来的欠账, 而我们认为这样的补偿期并未过去。

我国改革开放后的 1978 年到现在的 2012 年中间经历了三代军队领导人。

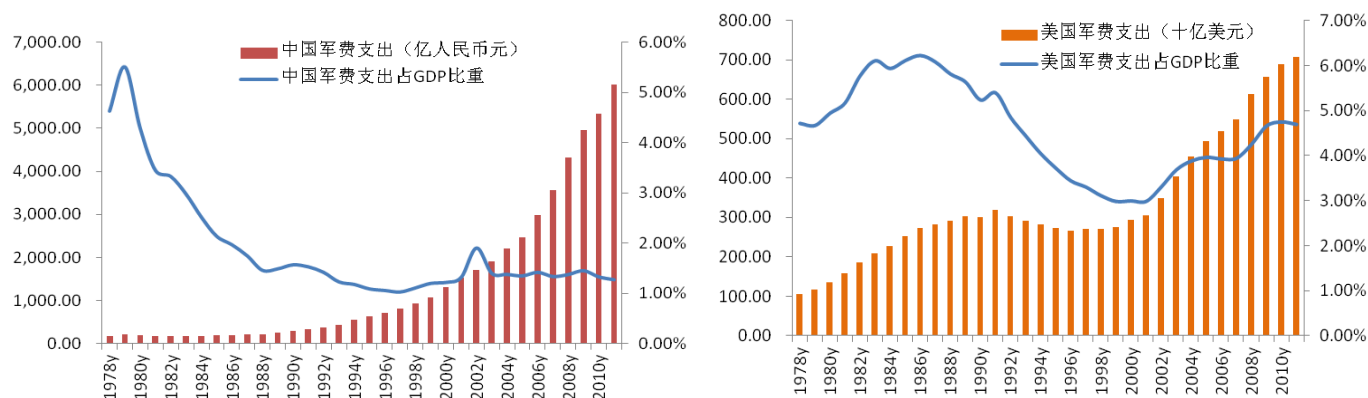
78 年底的十一届三中全会基本确定了邓小平的领导核心地位，之后的 81 年邓小平被任命为军委主席。在 1978-1988 年间（扣除 78-79 年中越战争等影响），这一时期我国军费开支的增长处于较低水平，军费的实际增速低于 GDP 增速。这与 78 年开始的改革开放提出以经济建设为中心的基本思路有关，我国经济开始进入稳定快速增长的时期，但军费增长则处于低迷期，国防工业也处于艰难的军转民阶段；

89 年中期的十三届四中全会上江泽民当选中央委员会总书记，成为中国共产党第三代中央领导集体核心，89 年底江泽民被任命为军委主席。在 1989-2002 年期间，前半阶段（除 90 年）依然是偏低的军费实际增速水平，而后半阶段，军费的实际增速开始高于 GDP 增速水平，进入了恢复性增长时期，这正是重视国防实力，维护国家战略地位的思想的反映，从事件性因素看，这一阶段台海问题、99 南联盟使馆事件等等因素也是政策导火索。

2002 年底十六届一中全会胡锦涛当选为中共中央总书记，04 年 9 月胡锦涛被任命为军委主席。2003 年到目前，台海局势等因素仍然存在，军费增速依然维持较高水平，但随着 08 年台湾大选结束台海紧张局势缓解，也由于军费增速在经历了超过十年高增速之后基数有所抬高，2010 年开始出现个位数增速水平。

对比美国的军费支出占 GDP 比重，以及全球军费支出占 GDP 的平均占比，我国的军费占比偏低。

图 8： 我国的军费开支占 GDP 的比重



资料来源：国家统计局 WIND 广发证券研发中心

2012 年 1 月 26 日美国公布新财年国防预算摘要提出，为适应美国联邦政府预算削减与安全战略调整需要，美军将大幅削减陆军与海军陆战队人数，同时尽量保证空军与海军开支，且亚太地区军力布局不受影响。美国计划从 2012 年开始削减随后 5 年的军事预算，总额共计 900 亿美元，我们预计未来美国国防预算占 GDP 的比重将会进一步下降。

中国的军费开支占比水平已经由历史最低水平（1.03%左右）有所回升，但与其他国对比还是处于较低水平。按 08 年的军费开支水平和军队规模，中国军人平均军费大概为 3 万美元，美国约 50 万美元，英国约 35 万美元，日本约 20 万美元。

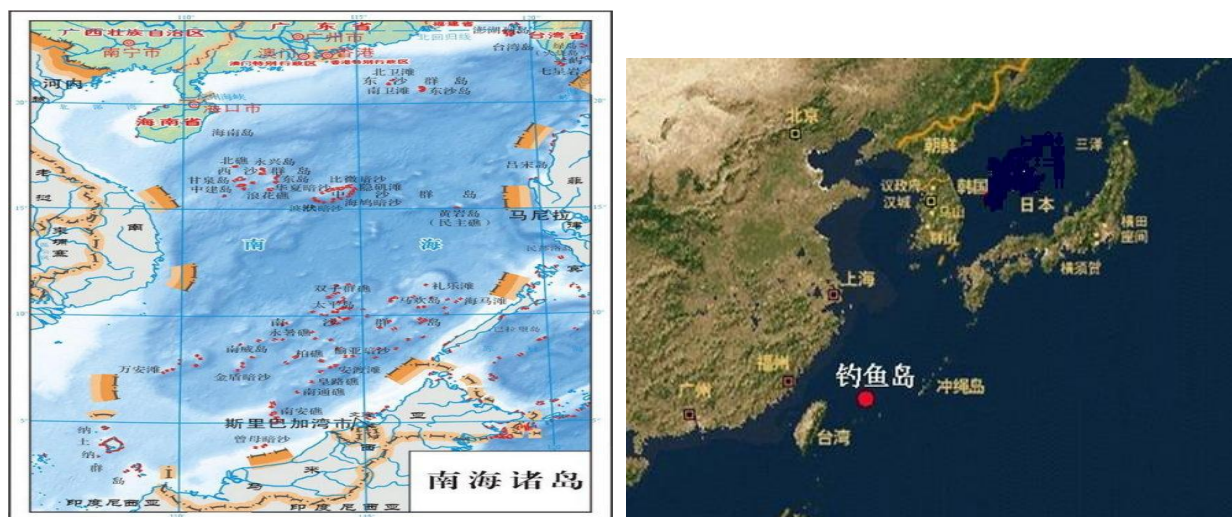
军费开支变化的决定因素是国防政策和战略思想。国内的经济状况和财政收入为国防费提供了资金来源基础，但最根本的决定因素还是国家发展的战略思想，

有什么样的国防政策决定了国家对军队建设的需求，进而将决定对装备和人员训练的需求。而国家发展战略与全球局势之间的联系越来越紧密，中国尽管暂时没有台海局势的紧逼，但目前的战略局势更加微妙。

目前全球各国都希望取得更多的海洋资源、石油等能源资源，自身利益保障意识将增强，各国还在不断加强军事力量（尤其是海空力量）建设。

周边局势：东边近邻朝韩日、南边接近年争执不断的南海诸岛以及争端不断的印巴、西边是争议热点的中东地区，北面是大国俄罗斯。

图 9： 中国南海及钓鱼岛



*资料显示，南海诸岛的岛、礁、沙洲、沙滩总计 200 多个，被实际控制的岛礁达 50 个。在已占领岛礁中，越南 28 个，中国 9 个，菲律宾 7 个，马来西亚 3 个，印尼 2 个，文莱 1 个

资料来源：广发证券研发中心整理

12 年 1 月公布的美国新国防战略中提出战略要求保持美军的全球存在，但强调在亚太地区和中东地区的安全利益，同时继续保持对欧洲和北约的防务承诺，并加强所有其他地区的同盟与伙伴关系，总的来说就是重亚太、稳中东、平欧洲、放美非；将抛弃冷战时期的系统，并将资金重点用于“情报、侦察、监视、反恐、对抗大规模杀伤性武器以及在敌对环境作战的能力”等方面。

上文提到美国将削减军费预算，但亚太地区军力布局不在削减和调整范围内，美公布其海军舰队全球部署新战略中，美国在未来 10 年至 15 年的全球海军战略布局将把三分之一军舰转移至西太平洋，再加上波斯湾地区的战舰，未来就会有半数美国海上军力驻扎在亚洲海域。

《2009 年度美军基地结构报告》显示，美国海外军事基地在日本 123 处，韩国 87 处，在太平洋、中亚和印度洋地区都有其军事战略部署。美、日、韩的军事部署在海上形成了几个层次的包围线，历史上就有第一岛链、第二岛链之称，现在甚至有了以夏威夷岛为中心的第三道岛链的说法。

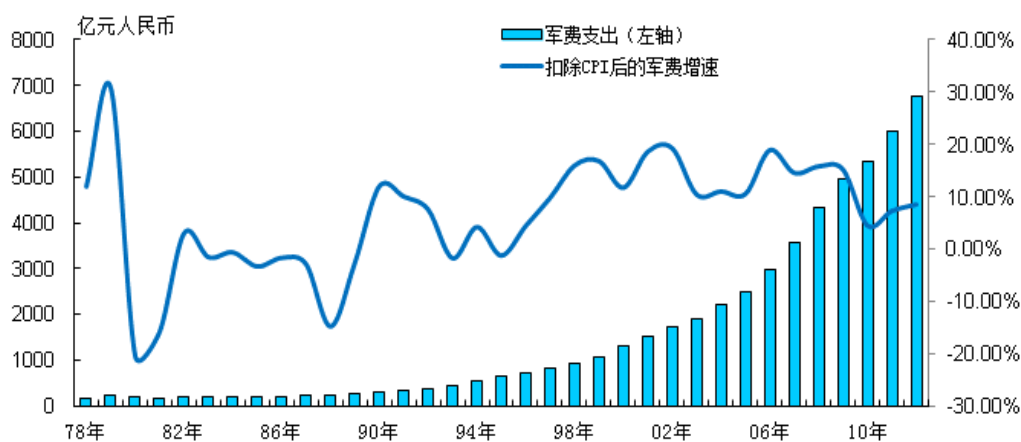
图 10： 军事岛链和美国在亚太的军事基地大体布局



资料来源：广发证券研发中心整理

中国处于这样的局势之下，强国已经不是一句空口号，强国已经关系到国家的经济利益和向外发展的前途。我们判断，军费开支增速将是稳中有升的趋势。

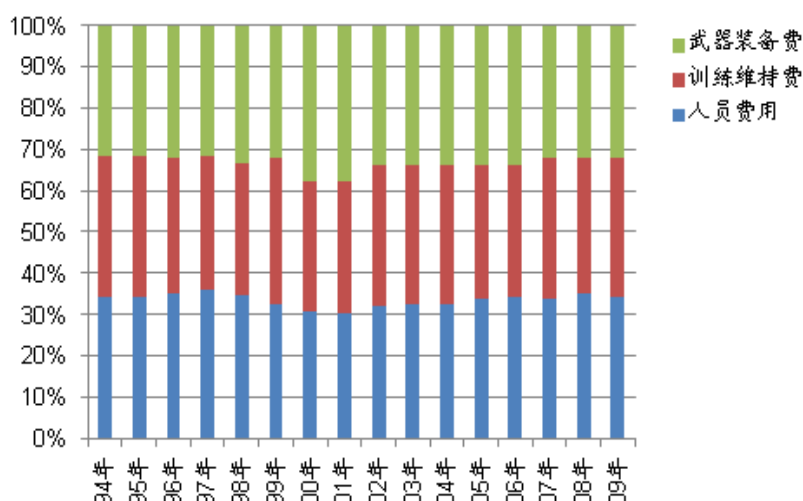
图 11: 我国的军费开支趋势



资料来源：国家统计局 广发证券研发中心

2010 年国防白皮书中显示，我国的军费开支主要由人员生活费、训练维持费和装备费 3 部分组成，各部分大体各占三分之一。其中，装备费用于武器装备的研究、试验、采购、维修、运输和储存等。

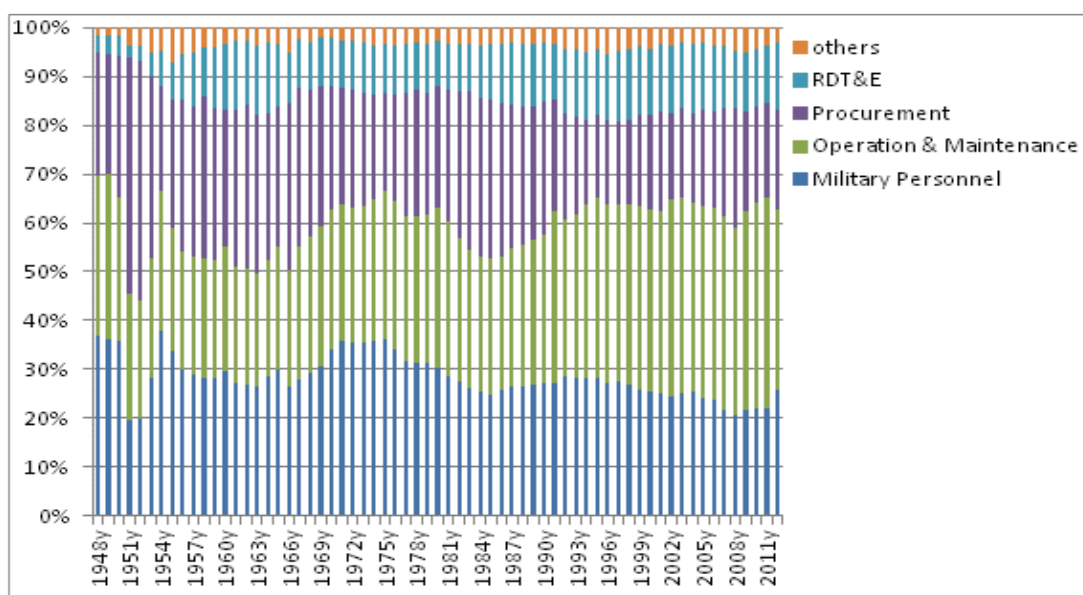
图 12: 我国的军费开支结构



资料来源：国防白皮书 广发证券研发中心

我们对比了一下美国的军费开支结构，美国军费开支中占比相对较大的是维持训练费用，这与美国外向型的国防政策相适应。美国国防开支中另一个显著特点就是近几十年来国防研发试验费用占比一直较为稳定。2013年美国新预算将更多资金用于新军事技术开发和资助新一代轰炸机、开发新一代潜艇、增强网络战能力等项目。正是这样，美国多年来能够一直维持全球军事装备的领导地位。

图 13: 美国的军费开支结构



资料来源：U.S.DOD 广发证券研发中心

2 我们的军队和装备结构优化的方向和趋势

我国军队规模从50年代的600多万经历几次裁减后到2005年230万的规模，仍居世界各国首位；其中，陆军规模约占70%，海军10%，空军17%，其他约为3%。而对比美国军队的人员结构则陆海空军相对均衡，美国已经于2012年初提出了削减军费、削减陆军（削减约15%）和海军陆战队（削减约10%），常规地面部队规模缩减，增强包括情报、侦查和巡逻、反恐、反大规模杀伤性武器等方面的能

力。

图 14: 我国军队大致结构

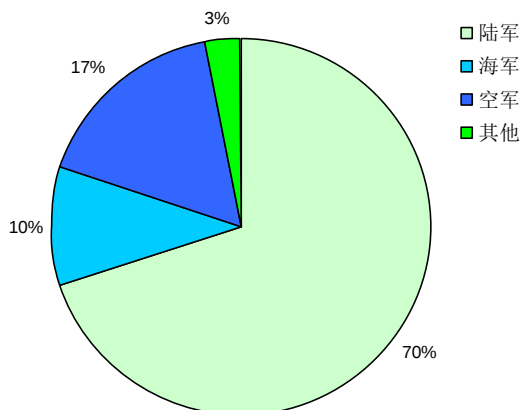
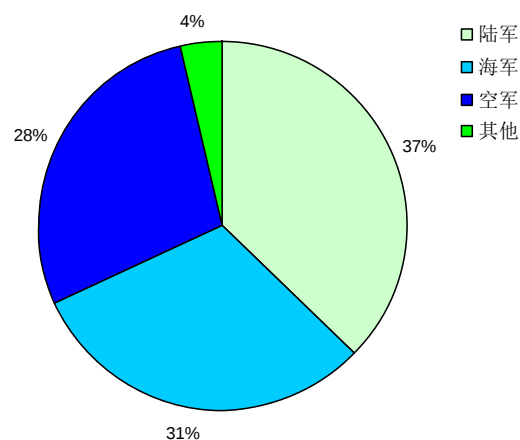


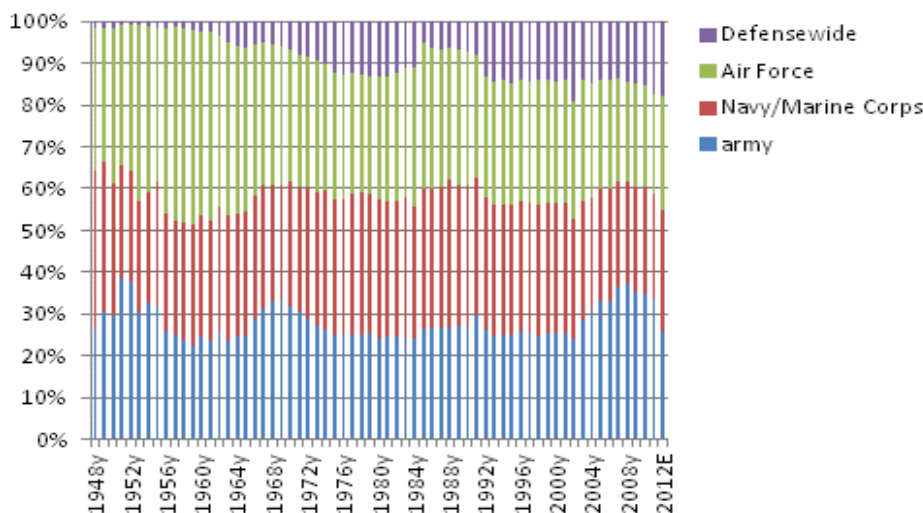
图 15: 美国军队大致结构



资料来源：广发证券研发中心整理

美国国防开支中，陆海空军费用规模较为均衡，美国未来的国防战略将进一步削减陆军和海军陆战队，减少常规地面部队人数，清除过时的“冷战”时代系统，强化美军搜集情报、侦察监视、反恐、遏制大规模杀伤性武器乃至应对“反介入”的行动能力。我们判断美国的各军种费用结构上，陆军费用占比可能将会有一定幅度的下降。

图 16: 美国各军种费用



资料来源：U.S.DOD 广发证券研发中心

据资料显示，多年来中国陆军所获得经费份额大约占国防费的 2/3，海、空军则不到国防费的 1/3。近年来经过不断调整，我国军兵种结构有所改善，但陆军经费占国防费的比重仍然偏高。

过去的 2011 年，我国的军队机构改革启动，改革的方向依然是适应信息化战争方向。首先是近年来最大规模的全军院校的合并裁撤，其次是军事科学院非战争军事行动研究中心成立，军事科学院国防政策研究中心成立；第三是总参军训部设立，主要是形成适应未来海陆空天联合作战方向的联合训练体系；第四是总参战略规划部设立，主要是对军队战略资源总体配置和宏观调控建议，是决策智囊和统一

协调的角色。我们判断，军队的机构改革仍将继续深入，后续可能会涉及到军队结构的调整。

从我军和美军的兵力结构可以看到，我国军队的兵力结构中陆军比例需要进一步下降，陆军装备需要精良化、信息化；海、空军比例仍有提升空间，对应的装备也需要增加，需要继续优化结构，进一步缩小技术差距。

装备费用的结构适应于武器技术发展的趋势，与战争的发展形式相适应，这也引导着军队发展的方向。我国的军队发展战略目标是 21 世纪中叶基本实现建设信息化军队、打赢信息化战争；在军队建设方向上，提出了科技强军的口号，使我军由数量规模型向质量效能型转变，由人力密集型转变为科技密集型。

现代战争成为信息化战争，主要体现在作战平台信息化技术、弹药信息化、指挥手段信息化，其追求的基本理念之一就是能量释放的有效性，军队规模和结构则是影响资源转化为能量的重要因素。信息化和高科技需要相应的武器平台。从上文提到的军事局势我们明显能看到，海、空军军事力量是各国加强的重点和方向，海、空装备将是信息化的重要武器平台。

表 1：武器装备状况

装备类别	技术状况	总装相关上市公司	配套相关上市公司	非上市公司
轻武器	7.62mm、5.8mm 枪族同先进水平	西 股份		兵装集团下属单位
主战坦克	准三代：88C 式；第三代：96 式、99 式高低搭配		北方创业	兵器集团下属单位
直升机	引进吸收型为主，自主创新型产品较少，2-6 吨级的轻、中型直升机较多，10 吨以上的重型直升机型号很少，15 吨以上的直升机依赖进口	哈飞股份	航空动力、中航动控、成发科技、中航电子、中航精密、中航光电、中航重机	昌河航空
战斗机，教练机等	第二代和二代半战机仍为主要的装备，第三代战机刚刚批量生产，发动机的研制仍是瓶颈之一	洪 航空		成飞、沈飞、贵航集团、沈阳 明等
运输机，轰炸机等	国内生产运输机产品型号稀少，运 7、运 8、运 12、轰 6 等机型较老，均属于轻型或中型飞机，起飞重量 100 吨以上的大型运输机尚依 进口	西飞国际		
舰船	较多是 70 年代设计的老舰，比如旅大级驱逐舰和江湖级护卫舰，技术水平较低；90 年代补充了俄制现代级、旅海级、旅沪级驱逐舰以及江卫 I 级和江卫 II 级护卫舰等一批新一代的现代化舰艇，实现了高低搭配；尚无航母装备		中国重工、航空动力、中航光电等	中船集团、中船重工集团下属单位
炸弹	形成以精确制导炸弹为主，非制导炸弹为辅的趋势		光电股份	航空集团、兵器集团下属单位等
火箭炮	WS-1、WS-2、PHL96、A100 等多管火箭炮射程远，逐步采取制导火箭弹，实现远程精 打击能力		中兵光电	航天科技集团、兵器集团下属单位等
近程导弹	精度、抗干扰能力等性能与世界先进水平接近	航天通信		航天两大集团、航空集团、电子等集团
中远程导弹	已达到军事发达国家 20 世纪 90 年代中后期水平，部分型号已达到同期国际先进水平		航天电器、航天电子等	航天两大集团、电子等集团
通信、导航、红外、数据链等		高德红外、海格通信、烽火电子、国腾电子、中国卫星、华力创通等		电子、兵器等集团

资料来源：广发证券研发中心整理

在战略武器方面，各类战略与战术导弹的总体水平已达到军事发达国家 20 世纪 90 年代中后期水平，部分型号已达到同期国际先进水平；

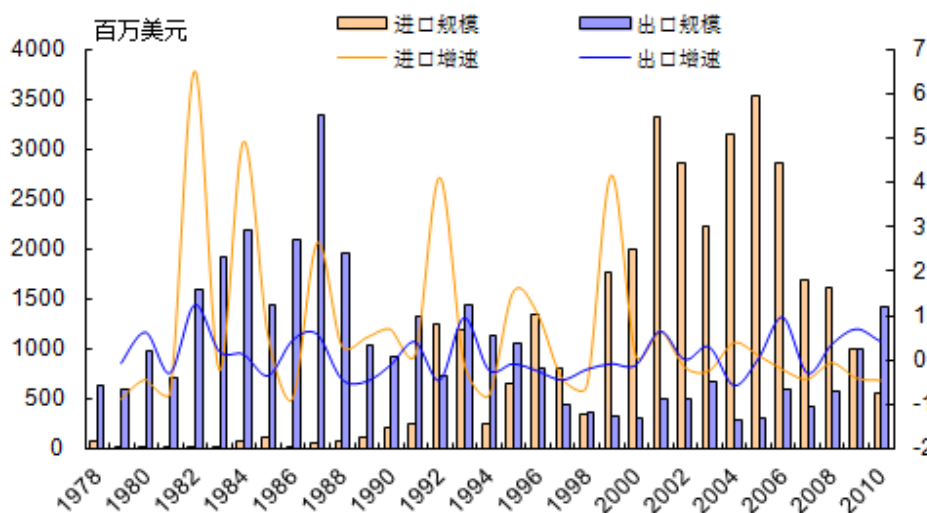
在常规武器方面，以新一代主战坦克、反坦克武器、导弹驱逐舰、新型战机、机动远程战略导弹等为代表的一批高新技术武器装备的研制缩小了我国常规武器装备水平与世界先进水平之间的差距，但战斗机等主要武器与先进水平之间大约有一代到一代半的差距；

在关键技术方面：发动机、航电、卫星定位系统的应用、高分辨率遥感技术、重型直升机、大型运输机系统等等方 面仍然差距较大，造成差距的因素有设计试验和工艺水平、基础材料、基础电子等。

依据国家总体规划，国防和军队现代化建设实行三步走的发展战略，在 2010 年前打下坚实基础，2020 年前后有一个较大的发展，到 21 世纪中叶基本实现建设信息化军队、打赢信息化战争的战略目标。

目前，我们还处于从机械化和半机械化向信息化军队过渡的时期，而 2020 年才会发生质的飞跃，从提出这个目标的 2006 年开始，我国已经开始了装备换装的过程，2005 年的第三代飞机设计定型是一个装备提升的标志，但我们认为这一进程并不是一帆风顺和能够迅速完成的，这个过程需要依靠国内的国防工业提升整体技术能力来完成，在升级的初级阶段可能会采取引进的方式，但这不能解决长期发展的问题，必然会回到国内改进研制的阶段。

图 17：中国进口和出口武器情况



资料来源：SIPRI 广发证券研发中心

在过去的 4-5 年中，我国仍在不断技术改进和完成一些关键技术的突破，并陆续取得一些成果，歼 10 列装、预警机亮相、歼 20 亮相、武直 10 列装、航母改装后试航、第二代北斗导航系统建立等等。

在后续不到十年的时间里，我们要实现装备的大规模换装以及军队信息化质的飞跃，我国的新军事变革远未完成。

当前我国正处于转变经济发展方式的形势中，我国经济结构战略性调整是主攻方向，科技进步和创新是重要支撑，而历史上很多的科技和创新首先应用在国防工业环节，这更是给与了武器装备技术升级的环境。

4 选择关注哪些业务军工公司

结合上面两节，我们认为 10 年军费开支增速短暂回调，目前中国周边局势及中东局势微妙会使中国较为急迫的提升国防力量，国内的国防军工比较确定的发展方向将继续着力于海、空装备及信息化装备。

单纯从业务角度看，我们希望寻找能够明显受益于海、空装备提升及信息化装备发展方向的公司。因此我们需要寻找军品业务方向符合国防军工发展方向的、且军品业务占比较大的公司。

目前，我国军品业务一般采取成本加成的定价方式，这主要是针对系统级、总装型产品，对于电子元器件类产品，军品定价逐步接近市场定价。我们认为大部分军品业务毛利率水平与产品所处的产业链位置、技术水平、市场化程度有关。

我们分析了统计口径内的 41 家军工上市公司的主要业务结构，其中 8 家公司（中航黑豹、江南红箭、航天机电、航天动力、北方股份、航天信息、航天长峰、北斗星通）的军工业务占比几乎可以忽略，有 3 家公司（贵航股份、西仪股份、中国重工）军工业务占比小于 10%，我们就不做具体分析；中航精机重组前的业务与军工无关，但我们以其重组后业务进行分析。

主要军工上市公司军品业务毛利率水平、军品收入增长情况：

表 2：上市公司军品业务情况

公司	军用产品	军品产业链位置	10 年军品 业务收入比 重	10 年军品 毛利率	09-11 年军品 预计收入增 速	备注
航空动力	秦岭发动机整机、太行、昆仑发动机零部件	关键部件总装、零部件	58%	16%	21%	
中航重机	航空用液压件、换热装置、锻件	零部件、系统产品和毛坯件	46%	31%	18%	估算
中航光电	军用光电连接器	元器件	约 50%	46%	20%	估算
洪都航空	初教 6、K8 等教练机	总装及零部件	约 45%	16%	-	
西飞国际	飞豹歼轰机、轰六	总装	75%*	16%*	<5%*	09、10 年按备考数据
哈飞股份	Z9 直升机	总装	98%	13%	18%	
中航动控	发动机控制系统	部件及系统	约 80%	32%	约 20%	
中航精机	航空机电配套	部件及分系统	约 60%*	约 35%	约 10%	考虑重组后
中航电子	航空配套电子	部件及分系统	56%	34%	10-15%	
中国卫星	小卫星制造及应用设备	总装及配套	约 85%	10-15%	20%	有的为政府特定领域
航天电子	航天电子配套	元器件、系统级产品	约 75%	28%	15-20%	有的为政府特定领域
航天电器	军用连接器、继电器、微特电机	元器件	约 80%	50-55%	约 15%	
光电股份	导弹发射车及光电系统	总装及分系统	56%	18%	-	
中兵光电	火箭弹远程控制系统、瞄准系统、火控系统	系统级产品	约 58%	45%	5-10%	
欧比特	嵌入式集成电路等	元器件	约 65%	约 45%	约 5-10%	
高德红外	红外光电产品	部件及分系统	约 40-45%	约 55-60%	-	估算
国腾电子	高性能集成电路、北斗导	整机及零部件件	95%以上	64.5%	-	

	航卫星应用产品					
海格通信	通信和导航设备	整机	约 90%	约 50%	约 10-15%	
烽火电子	通信和电声器材	整机及部件	约 60-65%	约 45%		
奥普光电	光电测控仪器	整机	72%	50%	10%	
川大智胜	军用空管系统等	系统	约 50%	-	-	估算
成发科技	发动机零部件	零部件	约 17%*	约 15%	28%	09、10 年按备考数据
航天通信	单兵导弹及武器系统集成、军用通信设备	总装	19%	37%	10%	
航天晨光	航天发射地面设备及军用后勤特种装备等	总装	28%	约 20%	约 20%	
航天科技	精密加工，惯性部件	零部件	约 30%	约 31%	5%	
四创电子	雷达及零部件	整机及部件	约 30-35%	约 25%	约 20%	估算
北方创业	坦克结构件加工	部件	约 14%	6%	<5%	
博云新材	碳碳复合材料	材料	10-15%	约 50%	-	估算
海特高新	航空维修、研制	服务	15-20%	-	-	估算
成飞集成	航空零件数控加工	零件	10%*	35%	15%	*考虑电池业务

资料来源：公司公告 广发证券研发中心整理

我们可以从上述公司中选择军品业务比重相对较大的公司，我们建议重点关注军品业务符合国防发展方向且在产业链中具有一定地位的公司，包括如航空动力、哈飞股份、中国卫星、中航重机、中航光电、中航动控、中航电子、中航精机、航天电器等。

我们认为还需要关注这些公司未来 2-3 年可能的军品业务增长点。

表 3：上市公司军品业务未来增长点

公司	军用产品	未来 2-3 年可能的军品业务增长点	公开信息	备注
航空动力	秦岭发动机整机、太行、昆仑发动机零部件	第三代发动机零部件，舰船用动力		
哈飞股份	Z9 直升机	Z15 直升机加工、直 9 改型		关注合作进展
中航动控	发动机控制系统	第三代发动机和新型直升机及中小发动机控制产品	产品涵盖大、中、小推力，包括涡扇、涡轮、涡桨、涡轴全系列航空发动机控制系统产品	
中国卫星	小卫星制造及应用设备	北斗二代导航终端产品	北斗二代用户机完成了关键环节评审，相关典型示范工程项目研发工作按照客户要求有序进行	
航天电子	航天电子配套	空间动基座系统和小型集成化飞行控制系统，北斗导航芯片	动基座已小批量出货，并推出通用型产品；飞控系统待定型；两款芯片产品目前已完成研制和量产，正式进入批量销售阶段	
四创电子	雷达及零部件	航管一次雷达	取得《民用航空空中交通通信导航监视设备临时使用许可证》	
海格通信	通信和导航设备	通信产品、北斗二代导航芯片-模块-终端-服务	全军短波通信网、新型短波和超短波通信产品、中长波大功率电台均	

			是新的增长点	
中兵光电	火箭弹远程控制系统、稳瞄系统、火控系统	新一代远程控制产品	将以自有资金 17867 万元受让中国兵器工业系统总体部“某新型远程控制产品技术”	
高德红外	红外光电产品	红外系统	某型号政府装备类系统产品通过了设计鉴定评审,即将在 2012 年转入批量生产	
国腾电子	高性能集成电路、北斗导航卫星应用产品	北斗二代导航芯片-模块-终端-运营产业链	“北斗二号”双模手持型用户机通过总部机关组织的产品鉴定,其产品所使用的基带、射频、天线等核心关键元器件均为公司自主开发	
川大智胜	军用空管系统等	空管系统		
海特高新	航空维修、研制	发动机部件	为中航工业发动机公司研制的某型发动机部件已通过鉴定审查	
成发科技	发动机零部件	改型发动机	部分新产品已形成小批量生产	可能短期内不会突破式增长
洪都航空	初教 6、K8 等教练机	L15		
西飞国际	飞豹歼轰机、轰六、运输机等	军用大运		可能会在 14 年之后投入使用

资料来源:公司公告 广发证券研发中心整理

风险提示:

军工新产品研制进展和批量周期具有不确定性。

广发机械行业研究小组

真怡，分析师，中国航空研究院燃气涡轮研究所工学硕士、西北工业大学工学学士。先后在中国燃气涡轮研究所从事航空发动机研究设计工作、在国内资产评估事务所从事资产评估、价值咨询工作、在广发证券研发中心从事行业研究工作，4 年证券从业经历，2011 年进入广发证券发展研究中心。

陈金东，分析师，厦门大学经济学硕士、机械工学学士，曾于广发证券研发中心工作，2010 年进入广发证券发展研究中心。

程锦，研究助理，清华大学材料科学与工程专业硕士，机械工程专业学士，2011 年进入广发证券发展研究中心。联系方式：
chengjin@gf.com.cn，电话：0755-23953512。

相关研究报告

机械设备 2012 年投资策略：转型升级路漫漫，峰回路转待有时	真怡	2011-11-28
机械设备行业跟踪分析报告：机械行业月报:3 季度行业整体业绩增长，现金流状况不佳	真怡	2011-11-01
机械设备行业跟踪分析报告：机械行业月报:12 月份整体弱于大势	陈金东	2012-01-04

广发证券—行业投资评级说明

买入(Buy): 预期未来 12 个月内，行业指数强于大盘 10%以上。

持有(Hold): 预期未来 12 个月内，行业指数相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。

卖出(Sell): 预期未来 12 个月内，行业指数弱于大盘 10%以上。

	广州市	深圳市	北京市	上海市
地址	广州市天河北路 183 号 大都会广场 5 楼	深圳市福田区民田路 178 号华融大厦 9 楼	北京市西城区月坛北街 2 号 月坛大厦 18 层	上海市浦东南路 528 号 上海证券大厦北塔 17 楼
邮政编码	510075	518026	100045	200120
客服邮箱	gfyf@gf.com.cn			
服务热线	020-87555888-8612			

免责声明

广发证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本报告只发送给广发证券重点客户，不对外公开发布。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券股份有限公司认为可靠，但广发证券不对其准确性或完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券或其附属机构的立场。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告。

本报告旨在发送给广发证券的特定客户及其它专业人士。未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。