

# 军工产业 未来十年重要经济动力

《企业家日报》大项目实验室 报道

1月18日,国家科学技术奖励大会在北京人民大会堂举行。中国科学院院士、中国工程院院士、中国科学院力学研究所研究员郑哲敏,中国工程院院士、中国电子科技集团公司电子科学研究院研究员王小谟获得2012年度国家最高科学技术奖。



2011九大军工集团资产(亿元)

	航空工业	中航重工业	兵器集团	兵工集团	航天科工	航天科技	船舶工业	核工业	中电集团
总资产	3931.80	2646	1852	2059	1118	1573	1592	1864	720
所有者权益	1305	560.82	517.36	723.04	422.66	610.70	483.21	482.51	371
业务收入	1708.72	1210.94	1447	1648.84	724.67	690.38	760.15	353.29	431
利润总额	92.66	74.78	52.1	53.82	46.09	64.09	55.25	53.52	N/A
净利润	20.75	46.08	18.69	31.15	32.49	52.37	31.41	24.59	32.7

## 国防自主创新“等待春天”

陈虎/文

2012年的珠海航展引起了国内军事爱好者的关注。那么这次珠海航展为什么会有这样的人气?为什么会有这样高的关注度?关键在这次航展中,有一大批国产的新型武器装备首次亮相。无论是武直-10、武直-19,还是被大家称作歼-31的新型战机模型,以及“翼龙”无人机的这些东西首次出现之后,都让国内的军事爱好者们兴奋不已。

### “中国版”凸显创新差距

那么这一届珠海航展中体现出来的中国国防科技工业水平和实力究竟怎么样?距离十八大提出来的要求和目标有多大的差距?在十八大报告当中专门列入了国防和军队现代化问题,标题是加快推进国防和军队现代化,专门提到了构建中国特色现代军事力量体系的问题。如何构建中国特色现代军事力量体系?

十八大报告当中提出了三方面的做法,一个就是要坚持以创新发展军

事理论为先导;第二是着力提高国防科技工业自主创新能力;第三是深入推进军队组织形态现代化。我们能看得到提高国防工业自主创新能力,实际上就是对国防科技工业提出的要求和目标。

用十八大提出的要求和目标对比珠海航展所体现出的水平,我们就可以感受到这其中还有多大的距离。在珠海航展这些热门展品的报道当中,所有的媒体几乎都用了十分相近的口吻对它们进行描述。比如说武直-10,被称为中国的“阿帕奇”;“翼龙”被称为中国的“捕食者”;而“歼-31”则被称为中国的“F-35”。这一系列的“中国版”、“中国的”体现出这是“新型的国产技术装备距离自主创新仍有不小的差距。

### 时间就是速度

讲到自主创新,它不是凭空而来的。实现自主创新也应该有一个过程。这个过程大体要包括三个阶段性的指

标:

这个时间等于路程除以速度。路程是一个客观现实,那么时间就决定于你的速度。这会是一个什么样的速度呢?我们也可以发展航母中的一个阶段性的节点来进行分析。在关于中国航母发展当中,大家最关注的就是我们什么时候能够实现舰载机在航母上的起降。这个在发展国产航母过程当中可以说是一个关键性的节点。距离我们首艘航母的正式入役刚刚过去了不到两个月的时间,入役之后航母出航也不过两次。

### 自主创新的春天

在这个时间当中,我们是不是能够看到舰载机完成自主的起飞、降落?实现舰载机在航母上自行起降,我们会用什么样的方式来完成呢?是单人单机的起降,还是多人多机成批次的起降,显然不同的方式代表着不同的速度。如果说在最近的时间内,我们看到中国海军航空兵实现了在航母上的

自主起飞、降落,而且能够以一个批次性的方式来完成这样的一个动作,那么就可以衡量出我们的速度是一个什么样的速度。

相对发展航母之路来说,我们在国防科技工业的许多部门和许多领域可能来走的更快一些。在珠海航展中最引起大家关注的这些项目,实际上已经实现了自主研发。自主研发应当说是自主创新的基础。走上了自主研发的道路,距离自主创新这样一个目标,可以说就越来越近了。

如果说整个国防科技工业的发展用一个速度来衡量的话,可能航母舰载机的自主起飞和降落可以作为个参考值。我们可以用中国的航母舰载机,完成着舰、起飞的速度,来推想我们整个国防工业实现我们目标和要求的速度。走过了自主生产,自主研发,相信距离自主创新就不会太远了。中国的军工人以超出以往的、超出别人的速度在实现自主创新的、超出别人的话,我们就可以体会到“冬天过去,春天即将来临”这句话的含义。

## 最高科技奖 首授军工专家

郑哲敏院士是中国爆炸力学奠基人和开拓者之一、著名力学家,王小谟院士是中国预警机事业开拓者和奠基人、著名雷达专家。他们是此项奖励自2000年设立以来的第21位和第22位得主。

目前我国获得国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科学技术进步奖、中华人民共和国国际科学技术合作奖等5项国家科学技术奖。最高科技奖奖金为500万元。从2000年开始,我国对在当代科学技术前沿取得重大突破或者在科学技术发展中有卓越建树的科技工作者颁发国家最高科技奖。2012年度是该奖产生以来的第13个年头,13年共颁发12次,除了2004年国家最高科技奖空缺以外,每年都有一两位院士获此殊荣。

### 郑哲敏 “爆炸力学”军民应用很广

88岁的郑哲敏,最令人难忘的是他的笑容,笑容里还不时透出些孩童般的调皮与无邪。

郑哲敏院士早年求学、工作以及与力学结缘、辗转回国效力的经历,和科学大家“三钱”中的两钱——钱学森、钱伟长都有不解之缘。上世纪五六十年代,钱学森开拓的“爆炸力学”在中国国防建设和国民经济建设中获得了广泛应用。郑哲敏牢记钱学森当年让他开创爆炸力学学科的重任,成功研究出“爆炸成型模型律与成型机制”,并应用此理论基础成功地生产出高精度的导弹零部件,为中国导弹上天作出重要贡献。郑哲敏提出的力学模型为中国首次地下核试验的当量预报作出了重要贡献,并为爆炸力学学科建立奠定了理论基础。

### 王小谟 中国预警机亮相时他哭了

王小谟生于1938年。国庆60周年阅兵式上,由王小谟主导研制的预警机作为领航机型,引领机群飞过天安门广场。这是中国预警机第一次公开亮相。看台上的王小谟流泪了。这是预警机研制以来,人们第一次看到王小谟流泪。

拥有预警机是中国几代人的期望。当中国决定自主研发预警机时,历史选择了王小谟。国产预警机横空出世,并创造出世界预警机发展史上9个第一。我国成为世界上继美国、瑞典、以色列之后第四个能够出口预警机的国家。

2006年,在工程研制的关键时刻,他在外场遭遇车祸,腿骨严重骨折,不久又被诊断出身患淋巴瘤。但他依然牵挂着预警机事业,病床就是他的办公室。

## 军工民用化 新一轮经济周期上升通道

陈东琪/文

1月19日,由和讯网发起、中国证券市场研究中心(SEEC)等机构联合主办的财经中国2012年会在北京 JW 万豪酒店隆重举行,主题为“新改革 新起点”。国家发改委宏观经济研究院副院长陈东琪表示,中国国防战略需求内外的重叠带来了我们实际的需求增加。它是推动今后十年经济新周期中很重要的动力。

陈东琪:我的题目改一下,因为跟我说的是宏观经济走势,所以我今天就讲一个观点,我认为2013年将开启新一轮经济周期。

### 新一轮经济周期来临

为什么说季度性的回升会在今年乃至今后几年延续,进入到新一轮经济周期的上升的通道,理由有几点:

第一、现在的政策参数,全球的政策我们翻一下利率历史,翻一下货币政策变化的历史过程,现在欧美日的利率是非常低的,美国是0-0.25%,欧洲是0.75%,大概就是零利率。中国和新兴市场利率高一点,但是从各自国家利率变化的历史来讲也是在次低的位置上。

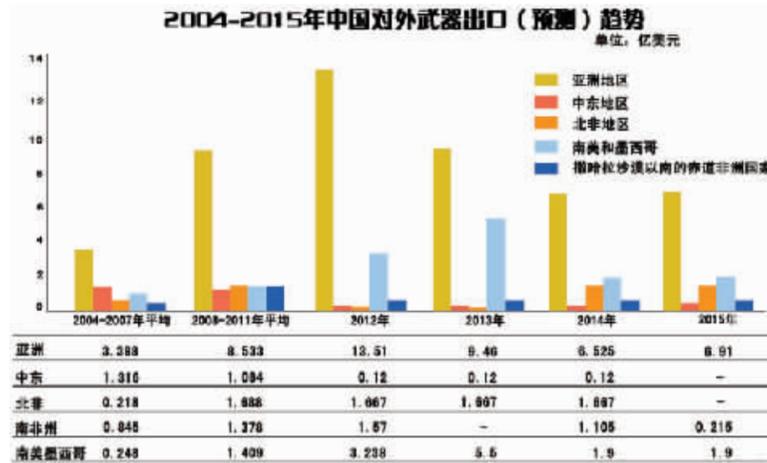
尽管货币供应量比较大,最近日本要搞定量宽松,美国已经搞了几轮了,中国大家说去年、今年52万亿GDP,用了100万亿的M2。但是我想货币政策在目前这样一个宽松条件下特别是利率,一定会带来

金融需求、时代需求和借钱的需求。其实美国经济在去年后两个季度就已经通过需求的变化反映出来了,美国经济去年头两个季度是下降的,1.8%、1.3%,三季度是超过了3%,我还不知道四季度,我估计至少不会低于2.5%。

美国为什么好,房地产好,2006年下半年以来的调整,六年时间终于有一个利率非常低、房价降到了合适的位置上,老百姓愿意买房了,不仅美国人自己,海外人也跑到美国买房子,信贷需求增加了,带来了实体经济扩张了。

中国比美国晚一个季度,我们去年三季度是7.4%,但是今年去年上升,比如制造业采购经理人指数不会一个月,连续四个月以上回升了。另外中国的消费活动,我们看到今年前三季度是向下的,后面一个季度是向上的,这个趋势还会延续,我们去年GDP是7.8%,如果把投资品、消费品价格算进去,然后算一个名义的,去年是51.9322万亿人民币,名义增长两位数字。

但是去年的城乡居民收入增长农村只有12%,城市也仅仅有10%。我昨天到浙江去,湖州都是12%、13%了,去年收入增长房价还没有上涨得很多,股票还是下降,去年股票指数里中国1月1日到12月31日,实际只上升了百分之零点几。印度、菲律宾、泰国、德国、甚至希腊都是百分之二十的上涨。



(制图/王强)

### 军工民用化推动经济复苏

我们现在产业活动,大家可能更多的关心传统的家电,满足“铁公鸡”建设的一般材料,满足出口的制造业的上游产品,其实中国现在产业里面,我想有两个东西正在推动经济要复苏,一个是家电的两能化:节能和智能。家电特别是白色家电的普及率,尤其城市居民家庭普及率很高,但是有的要更新换代了,要换成节能家电,还有新的智能家电,比如洗尘机器人

进入了家庭。用军工技术把它民用化,解决家庭的人手不足问题,这是一个很重要的现象。第二个产业现象就是军工,我认为军工最近几十年来的发展在中美两国是最快的,美国这次复苏很大情况下都是制造业活动,中国经过三十年的发展,经济成为第二,家庭财产增加了,国家财产增加了,就需要保卫,一个贫困家庭,无产家庭不需要保卫,现在财产增加了就增加了保卫的需求。