

中国002型航母排水量8万吨 可载48架歼15

据香港《东方日报》网站刊文称，江南造船厂生产的第二艘航母被称为002型，该航母几乎全部是中国自主生产、自主设计，标示着中国军用船只生产技术出现历史性的突破。

港媒突然曝光了关于中国第二艘国产航母的消息，从而让关于中国航母的话题再次成为世界热点。外界对002型国产航母采用弹射起飞方式已经基本没有异议。

对于002型航母的动力，外界有两种分析，一种是如果采用蒸汽弹射，那么可能是常规动力；另一种猜测认为如果采用电磁弹射，那么必然是核动力。而对于002型航母的排水量则几乎毫无争议，数据几乎无一例外指向8万吨，能够搭载48架歼-15，以及其他各类舰载机共72架，。

那么，一艘排水量为8万吨的航母，到底会采用何种动力和弹射方式呢？首先，仅仅从排水量上来看，从5万吨到8万吨，其间有3万吨的差距，看起来似乎应该是核动力，但是据悉中国专门为

航母研发的核动力堆要到2020年前后才能成功，因此002型航母直接上核动力的可能几乎不存在；其次，中国同时试验两种弹射系统的目的，主要比较彼此的优劣以及在舰上的布设特点，从马伟明院士的有关报道中可以发现已经解决了电磁弹射器所需的快速蓄能问题，而美国海军已经开始装备电磁弹射器，因此中国也决不会落在后面；其三，002型航母的总体应该是传统但经过悉心改进的常规动力+电磁弹射+滑跃式起飞甲板，外形可能更接近美国最新航母。

由中国发展航母的雄心和非凡的速度来看，

外界盛传的关于中国欲在2025前拥有6支航母战斗群的猜测，应该是很靠谱的。不过，在这6支航母战斗群中，应该有2支是核动力的，也就是说，中国初期的4艘航母将完全是常规动力的。所以，从第一艘001A到2艘002型航母将全部使用常规动力。而到了2018~2019年开建的003型航母，才可能是核动力的，当然，这种航母应该是比肩美国“福特”级的，排水量应该不低于10万吨。

综合《中国国防报》
新浪网 2016.12.28文/陈光文



准备下水的中国首艘国产航母

首艘国产航母高清照流出 隐蔽战线形势严峻

近日，多张首艘国产航母高清照片在网上引发关注，照片中的国产航母外形及诸多构造细节一览无余，甚至能看清航母舰岛武器开口的结构。拍摄者是日本共同社网站工作人员。

国产航母乃国之重器，正处于建设之中，严禁无关人员非法拍摄。在重重

安保之下，日方人员还能拍到如此众多高分辨率图片，这不得不让人警醒。

历史上，因为泄密而受到重创的例子屡见不鲜。甲午战争前夕，日本间谍准确获知了清政府增援朝鲜的出海时间，从而在预定海域突袭清军运兵船，制造了震惊中外的“高升”号事件。侵

华战争前，大批乔装打扮的日本浪人涌入中国，进行地形测绘、资源勘探和社会调查等间谍工作，为日军此后肆虐中国提供了详尽的情报支撑。

沉痛的教训告诉我们，防间保密事关国家安全和民族利益，必须常抓不懈，严防严治，丝毫不能放松。

中国研制“卫星班车”

天地往返的商业航天运营模式即将开启

在2016年珠海航展上，中国航天科技集团公司五院展出了一项名为“可重复使用返回式空间环境利用卫星（简称可重复使用返回式卫星）”项目。该卫星填补了国际无人多次使用返回技术的空白。

据设计师刘欣介绍，可重复使用返回式卫星采用类似汽车刹车系统的着陆方式，即“降落伞+气囊”的精妙设计。降落伞相当于刹车系统，气囊则是缓冲装置，采用这种方法，可使它的着陆速度仅为传统返回式卫星的1/20，着陆冲击力相当于飞机着陆时的力度。通过这种方式，可确保该卫星重复往返天地15次以上。当然，其可重复使用指的并非是整颗卫星，而是指占整星功能

80%的“回收舱”。

该卫星目前的主要作用是进行空间科学实验。据介绍，该卫星首次采用了“整星停控”的自由飞行模式，取消了活动部件，使卫星可以在太空中自由漂浮，其微重力水平与实践十号相比提高了一个量级，足以匹配当前空间科学实验对微重力水平的最高要求，可以在其上进行各种空间科学实验。并且，它采用标准化的机械安装接口、通用化的以太网信息接口设计，为实验设备提供了通用化平台，简洁方便。相比于传统返回式卫星仅220千克的承载能力，它的承载能力达到了600千克，也可以搭载更多的实验设备。

可重复使用返回式卫星具有运营成本低、简洁方便、安全性高的特



中国造可回收卫星，能反复使用多次

点，它的出现，将会为国内外空间科学实验、空间技术应用等领域提供更为优越的服务。未来，这种卫星可能不仅仅用于空间科学实验，还将用于太空旅游等多个方面，如班车一样，来回运送旅客。

按照计划，该卫星将于2017年底开始运营，标志着我国天地往返的商业航天运营模式即将开启。

新浪军事 2016.12.28

美将造“超级”鱼雷

能以更远投射距离打击敌人

军方官员称，美国海军正在建造一种新型的潜艇发射重型鱼雷Mk48，这种鱼雷射程更远、更具致命性，可以更好地摧毁敌人的船只、潜艇和更远处发射来的武器。

美国《国家利益》双月刊网站2016年12月24日发表题为《做好准备，中国和俄罗斯：美国海军正在为核潜艇建造“超级”鱼雷》的报道称，这种新武器的许多细节仍然保密，尚未公开，包括更新的推进装置和多种弹头。但是，海军高层领导人向记者泛泛谈及了这种武器的发展。

通常，拥有一种技术含量更高的致命性实用鱼雷可以让美国海军有机会以更远的投射距离打击敌人，并且可以更好地与新兴水下对手竞争，例如俄罗斯和中国。

在新鱼雷技术取得进展的同时，美国海军也在设法升级现有武器库，重启中断了数年的Mk48鱼雷的生产。

早先的版本Mk48 Mod6自1997年以来投入使用，最近的版本Mod7自2006年起服役。

洛克希德·马丁公司正在致力于升级Mk48 Mod6和Mod7，包括调整制导控制盒、宽带声呐声音接收器和放大设备。该公司的汤姆·贾博在接受采访时说，该公司目前每月向美国海军交付20套升级装备。

美国海军与洛克希德·马丁公司签署了一项为期5年的协议，其中包括将现存的Mod6鱼雷升级为Mod7，以及购买新的Mod7制导控制零部件。新的Mod7也可以抵挡敌人先进的对抗措施。

根据海军关于这种武器的信息，对这种武器的改良将提升声音接收器，升级制导控制硬件技术，增强记忆功能，提高处理量以解决更大的软件需求，改善鱼雷应对不断演变的威胁的表现。

一份海军声明称，升级版鱼雷还大大降低了鱼雷辐射噪音识别标志。

除了洛克希德·马丁公司升级这种鱼雷的制导技术外，美国海军还准备建造新的Mk48。

洛克希德·马丁公司将在未来5年交付约250枚该型鱼雷。

《参考消息》2016.12.29



网络曝光歼-31改进型首飞成功的画面

近日，网络流传的一组照片显示，中国第二款隐身战斗机歼-31的改进版本进行了试飞，这意味着歼-31隐身战斗机的研制工作进入新阶段。军事专家尹卓在接受央视采访时表示，歼-31定

型还需要较长时间，未来不排除歼-31上航母的可能性。

据报道，歼-31是中航工业沈阳飞机公司研制的第四代中型战斗机，其外观具有隐形战机特征。歼-31于2012年10月31日完成首次飞行测试，标志着中国超过俄罗斯，成为继美国后第二个同时试飞两种四代机的国家。

有分析称，此次网络曝光的歼31改进版本试飞的照片显示，与2014年第10届中国航展亮相的歼-31相比，该机的改进版本在外形上发生了一些变化，不仅改进了空气动力设计，还加大了武器舱。

尹卓认为，歼-31距离定型还需要较长时间。此次试飞的002号机是歼-21

歼-31改进版试飞

的第二架样机，一款新型战机定型前只有两架样机试飞是不够的，起码要有5到7架样机进行各种性能测试。飞机服役前还需要做静态试验以及破坏性试验等，检验飞机的成熟程度。拿到准确数据后，飞机的武器系统、航电系统等会在不同的样机上进行检测试验。

外界一直有猜测称，歼-31未来可登上航母。对此，尹卓认为，不排除歼-31上航母的可能。作为一种作战飞机，歼31主要负责攻击以及夺取制空权。如果登上航母，能够承担负制空以及对海对陆攻击任务，是航母舰载机很好的选择。

人民网 2016.12.27文/黄子娟

苏35能对抗四代战机 对中国是锦上添花

近日有关俄卖给中国的首批苏-35战机飞抵中国的消息，在国内互联网上传得沸沸扬扬。据俄罗斯阿穆尔共青城“我们城市”网站报道，2016年12月25日早，4架苏-35战机从俄罗斯飞往中国，这些战机是根据俄中签署的军购合同在阿穆尔河畔共青城飞机生产联合体生产的。针对苏-35来华的相关问题，《环球时报》记者2016年12月26日采访了中国空军著名专家傅前哨。

傅前哨表示，苏-35是三代半改型

机，综合作战性能不错。如果苏-27的引进对中国是雪中送炭，那么苏-35的引进则是锦上添花。据他介绍，苏-35最大的两个亮点，一是推力矢量技术，改善了飞机在低空低速的情况下机动的灵活性。二是苏-35配备了无源相控阵雷达，使得其能探测到400公里以外3平米大小的目标，在世界范围内探测距离也是非常领先的，这使得苏-35中距和近距空战能力很强，具备和四代机对抗的潜力。

在分析这4架苏-35将如何发挥效能时，傅前哨说，“不管苏-35部署在哪个方向。中国首先要做的是熟悉机型，加强训练，掌握技术特点。先学习怎么使用，再研究战法和战术。这对我们训练水平和能力是有一定帮助的。中国早晚有一天会大面积普及推力矢量技术，所以它对于帮助中国掌握相关技术特点，充分发挥空战优势具有一定作用。”

《环球时报》2016.12.27文/郭媛丹