

中国航母的2030年

◇徐辉

航母战斗群，即以航母为核心组织的海上作战编队，美国海军的航母编队自二战时期的航母特混舰队起步，先后经历上世纪 50 年代中后期至本世纪初的航母战斗群和本世纪初的航母打击群等数种形式，

其中尤以航母战斗群编制的存在时间最长(近半个世纪),影响最大。

随着“辽宁”舰的入役和第一艘国产航空母舰的下水，如何组建以航空母舰为核心的新一代海上编队，以更加有效的发挥海军舰队的战斗力，已成为摆在中国海军面前的首要课题。

首艘国产航母的进步与不足

首艘国产航母可以视为“辽宁”舰的复刻版本，当然，不同的观点也是存在的，甚至在首艘国产航母正式亮相以前，网上便已有消息言之凿凿的声称首艘国产航母修改了机库设计,载机能力大幅度跃升……

对此，笔者并不认同，原因无他，航空母舰堪称是最为复杂的战争机器，对任何一项基础设计的修改都可能牵一发而动全身，并导致整个设计的伤筋动骨。对于一艘已经成型的现代航母而言，在保持主尺度不变的情况下，要对机库设计做大幅度调整，整体工作量可能比完全重新设计也不遑多让。中国海军推进首艘国产航母项目的主要目的,在于让本国军工部门和造船工业从头至尾完整的经历一次现代航母的建造流程——特别是“辽宁”舰改造工作中未曾涉及的船体建造等内容,并通过在建造工作中检验、发现、解决所有可能遇到的问题,让本国造船工业完整的掌握航母的建造工艺,初步形成独立建造大型航母的能力。遵循这一思

赶英超美的国产第二艘航母？

几乎就在首艘国产航母曝光的同时，外媒和国内网络上便开始流传出中国海军正在同步研发下一代——即国产第二艘航母的消息。甚至有观点称国产第二艘航母已在 2015 年前后在上海江南造船厂投入建造。与首艘国产航母不同,对于传说中的国产第二艘航母，中国官方至今都未给出任何肯定性的答复。但考虑到“辽宁”舰和首艘国产航母上存在的先天不足，中国海军下一步推进性能更为完备的弹射型航母几乎是一种必然。

而网上流传的疑似航母弹射器实验基地的图片,甚至包括武汉“航母楼”铲平前部模拟滑跃甲板的举措,似乎也在为这一趋势提供着佐证……因此,在这里,我们不妨也以现有的资料和数据为基础，对中国

海军的新一代航母计划做一简单的揣测。

与“首艘国产航母大幅改进了舰体设计”的说法类似,国产第二艘传说自诞生之日起,就笼罩在一股“跑步进入共产主义”的革命浪漫主义情绪里。这其中甚至还包括某些有军方背景的专家频繁发表的类似赶英超美的乐观言论。而部分网友理想国产第二艘航母则是这样一幅面貌——弯道超车，一步跨过“福莱斯特”“小鹰”，接近“企业”和“尼米兹”，部分关键技术还犹有过之。主要指标上,8 万吨级、核动力、电磁弹射……整体形象类似于排水量缩小的“福特”级。当然,直接换上五星红旗和中国海军旗的“福特”级也是存在的,它的外号叫做洞洞三……



高速航行的海军“辽宁”舰

常规动力的“乌里扬诺夫斯克”号

但是我们必须面对一个很基本的事实,那就是时至今日中国海军复刻“瓦良格”号的首艘国产航母的建造工作仍未全部完成.包括动力系统在内,中国自行建造的诸多子系统甚至还没有得到在实际使用中检验的机会。在这样的限制条件下,几乎是同时推进两个技术源流截然不同的航母项目,对于中国而言有多大的可能?诚然,首艘国产航母不是中国海军的理想型航母，笔者个人甚至认为,在完成现有的这艘首艘国产航母的建造工作后,中国海军很有可能不再继续建造同型舰。但即便如此,首艘国产航母仍是中国海军推进下一型航空母舰的主要技术基础,与首艘国产航母相比,国产第二艘航母很可能会在保留国产首艘航母大部分设计的基础上,围绕航空能力有一定的调整、升级,或者说的更具体一些,是增加弹射器,但很难会在动力、载机乃至整体设计上有脱胎换骨的变化。

综合各方面因素，对于中国海

军而言，从首艘国产航母到国产第二艘，其技术思路依旧是按照美军的成功经验亦步亦趋，最为现实的实现路径可能更类似于从“瓦良格”号到“乌里扬诺夫斯克”号的改进，甚至还是后者的简配版本。毕竟与中国海军相比,红海军在“乌”舰之前已经有多年建造、运用核动力的“基洛夫”级巡洋舰的成功经验,即便如此,考虑到美国海军在“企业”号,以及法国海军在“戴高乐”上首度应用核动力后遭遇的一系列问题,“乌”舰上计划应用的从“基洛夫”级上改进而来的舰用核动力的实际装舰使用效果仍需要打一个大大的问号。

整体上看,国产第二艘很可能更像是一艘取消了滑跃甲板并改用了常规动力的“乌里扬诺夫斯克”号,与首艘国产航母相比,载机能力进步不大，但舰载机联队的运作能力和作战能力都将得到明显提升,但仍远逊于美军现役的大型航母。

中国航母的 2030 年

最后，让我们简要推测一下 2030 年的中国航母阵容。目前,首艘国产航母已开始进行舾装，仍需要数年时间来完成必要的海试、交付和形成初步战斗力。如同前文中推测的那样，在帮助中国造船工业初步熟悉大型航母的完整建造流程后，首艘国产航母的主要使命已基本完成，因此中国海军的建造重点很可能会转移到具备完整弹射能力的新型航母上。考虑到从首艘国产航母到第二艘国产航母之间颇大的技术跨度和必要的时间成本，即便是网上流传的国产第二艘航母已于 2015 年开工的消息属实，且采用类似本文中提出的稳妥路线，从建造到形成战斗力,保守估计也需要 8~10 年时间，并需要根据实际服役表

（据《现代舰船》）

内耗不断，“伊斯兰国”日渐式微

◇李伟

伊拉克媒体近日称，极端组织“伊斯兰国”承认其最高头目阿布·贝克尔·巴格达迪死亡，并称该组织将在不久后产生新头目。

目前来看，“伊斯兰国”内部暗斗不断,本土派和外来派两相角力。因“伊斯兰国”陷入颓势,不管谁上任,未来都将对“伊斯兰国”进行调整,国际社会需高度警惕这种调整所带来的新威胁。

本土派与外来派的暗战

巴格达迪死了,推举新头目成为“伊斯兰国”的当务之急。然而,按照外界的说法,巴格达迪 5 月底即遭俄罗斯击毙，如此推算,“伊斯兰国”至今已有长达两月“群龙无首”,这确实非比寻常,一时引发诸多猜测。

分析认为,导致这一现状的最大可能是“伊斯兰国”内部无法就新领导人达成共识,各派力量正在暗中角力。

根据美、欧、沙(特)等媒体的说法,目前新头目的热门人选分两派共

◇伊英杰

21 世纪的新一轮军事革命将在尖端 IT 技术引领下展开。得益于动作 / 轨迹识别、加密网络和光通信三大领域的突破,未来军用装备将更易操作,战场也将更“透明”。

从蒸汽机、电能到原子能,科技的每次飞跃,都会让武器和战争的形态产生翻天覆地的变化。如今,21 世纪以来信息科学的进步,再度激发了人们对未来战场的想象与憧憬。

据美国“defenceone”网站报道,美国国防信息系统局负责人艾伦·林恩中将日前披露了多种正在研究、有望展开测试的下一代军用 IT 技术。今后,士兵通过自己的行走姿态就能解锁或加密设备,在软件定义的军用网络中传输情报,并借助光通信设备协同作战。

举手投足间完成身份识别

忘记指纹解锁的手机或通讯设备吧,下一代军用生物识别技术将与身体运动产生的数据相关联,包括士兵行走、手握电话的姿势等。

战场上的士兵可能手握步枪、戴着手套或防毒面具,无法使用指纹、视网膜等通常的生物识别方式,但他行走的步态、速度不会有太大改变。

四人：本土派是伊亚德·奥贝迪和里亚德·朱迈里；外来派是利比亚分支头目贾拉勒丁·图尼西和索马里分支头目阿卜杜拉·卡迪尔·穆明。

前两人背景相似,都曾是前萨达姆政权下的军官、巴格达迪的副手。奥贝迪现为“伊斯兰国”的“国防部长”,负责军事行动;朱迈里则为其安全机构的掌舵者。

后两人经历雷同，都生于非洲,年少时迁至欧洲,入西方国籍,之后赴叙利亚参加“圣战”,获得巴格达迪赏识,并最终成为各自分支的头目。

两派在发展思路和战略上有所不同,因此不同派别头目上台也会将“伊斯兰国”引向不同方向。

本土派上台后,或将在伊拉克和叙利亚负隅顽抗,以求东山再起。此派认为,伊拉克和叙利亚是“伊斯兰国”的核心地区,是其安身立命之本。

目前,“伊斯兰国”虽然在国际社会的打击下遭受重创,但并未彻底消亡,仍然控制了伊拉克和叙利亚的一些边境、农村和沙漠地区,“首都”拉卡也还未沦陷,且麾下还有相当数量

尖端 IT 技术走向未来战场

每个人的动作特征和指纹一样是独一无二的,很难模仿,具有较好的身份识别属性,由此成为身份识别技术的重要演进方向。

个人活动轨迹是身份识别的另一突破口。美国麻省理工学院研究员伊夫·亚历山大和塞萨尔·伊达尔戈发现,只要通过一部手机在四个不同数据点的位置和时间信息,即可锁定其主人。换言之,掌握了个人工作、娱乐、衣食住行等生活信息,身份识别就不再是问题。

美军着眼于将动作特征与生活方式进行整合分析,认为足够多的动作、位置和时间数据结合而生成的“数字画像”,其准确性与人类生物特征相差无几。林恩中将表示,未来的生物识别技术将基于多种因素做出判断,并产生一个综合评分,以分数高低确定用户权限。

软件定义的网络更安全

近年来全球网络攻击事件频发,恶意软件能渗透进受保护的内部网络,引起各国军方警觉。为了对黑客釜底抽薪,未来的网络将摆脱物理平台束缚,向软件定义的虚拟网络发展。

由软件定义网络这一概念已提出十多年,但长期无法落地。近几年,

的恐怖分子。

美国智库今年 3 月称,现在约有 12000~15000 名“伊斯兰国”成员躲在伊拉克和叙利亚。虽然经历了摩苏尔等战役,“伊斯兰国”成员又有折损,但仍具备相当的反扑能力。

外来派可能更为强调在伊拉克和叙利亚之外扩展。此派认为,“伊斯兰国”在伊拉克和叙利亚遭各方围剿,短期内难以恢复昔日实力,加上“伊斯兰国”分支众多,“伊斯兰国”可以进一步利用外围分支,加强各分支之间的联动,甚至派遣核心区域的人员逃往这些地区,以此实现总部与分支战略资源和人员的相互流动,减少总部的损失。尤其是“伊斯兰国”麾下大量外籍“圣战”分子返流,是其可利用的资源。

颓势难转

四人中,奥贝迪和图尼西的胜算更大。

奥贝迪有野心,掌握军权,职级较朱迈里高,出自伊拉克最有影响力的部族之一的阿尔·欧贝迪部族,能够获

它随着云架构技术逐步成熟具备可操作性。某种程度上,软件定义的网络可以和二战时期广泛应用的跳频无线电技术相比,正如一个电台频率受到干扰后系统自动跳转到另一个频率那样,未来的军用互联网一旦遭到攻击,用户可迅速转换到其他网络,新网络复制了原来网络的所有功能。

更重要的是,在软件定义的网络中,给数据加密不是在本地硬盘上进行,而是在数据终端实时加密和解密。这样,再敏感的数据亦可在不够安全的网络中来去自如。

目前,美国国防信息系统局已经给美军非洲司令部建设了一个虚拟数据中心。不过,美方在开发相关软硬件时遇到了不少困难,如软件定义的网络中的虚拟路由器、虚拟服务器启动时间太长,需要几个小时才能完成调试。林恩表示,军方正想方设法加速这个过程。

光通信让干扰无能为力

军用 WiFi 很快就要过时了。今后,士兵在作战时的通信联络不再依赖无线电,而是以发光二极管射出的光波为媒介,使用所谓的 LiFi(可见光无线通信)传输数据。

目前的无线频道越来越拥堵,

取外界更多的支援。据英国《每日快报》网站称,其近日已私下暗中称王。

图尼西执掌的利比亚分支较穆明统领的索马里分支更为重要,利比亚分支被认为是“伊斯兰国”八大分支中真正的嫡系,完全由“伊斯兰国”内部掌控,而对于其他分支,“伊斯兰国”的控制力并不太强。目前,“伊斯兰国”极为看重利比亚,这也相应地提升了图尼西的竞争力。

英国《简氏情报评论》就认为,利比亚自所谓“阿拉伯之春”后一直处于四分五裂的状态,良治缺失,民间武器泛滥,暴恐土壤深厚,外籍“圣战”分子已达 6000 人,“伊斯兰国”很可能在此壮大成势。

虽然本土派和外来派的发展重心不同,但不管谁上任,其能力、资历和威望等均难与巴格达迪比肩,且也将成为美俄的重点猎杀目标,难以改变“伊斯兰国”衰败之势。

加上目前“伊斯兰国”逐步解体,人员士气低落,已从有自己独立的军队、地盘和运转体系的新型恐怖组织回归到传统的常规恐怖组织。 （新华社供稿）

（据《青年参考》）