

今年是美国乃至世界上第一艘核动力航母“企业”号(CVN-65)服役50周年,这艘被称为“大E”的庞然大物至今仍活跃于美国海军序列中。不过,美国海军已经决定,在2015年左右用“福特”号(CVN-78)核动力航母取代“企业”号,届时“大E”可能在拆除核反应堆后成为一座博物馆。



昂贵的“65号大厦”

“企业”号核动力航母建造于1958-1961年间,全舰共安装了8台威斯汀豪斯公司提供的A2W压水式核反应堆,总功率达28万马力,四轴驱动,航速超过33节,是当时世界上航行速度最快的航空母舰。1961年服役至今,“企业”号已在1964年、1970年、1979年和1990年四次更换过核燃料。

它在完工之际就创造了一系列纪录:标准排水量73404吨,满载排水量93284吨,在美国海军的“尼米兹”级航母服役前是世界大型水面战舰的峰值;该舰全长342.3米,至今仍是世界上最长的军舰;从龙骨到桅杆的高度达76.2米,这也是一项保持至今的纪录;电缆总长达1006公里,通风管道的总长也有60公里;“企业”号的飞行甲板宽76.88米,总面积18211.5平方米,装有4座C-13蒸汽弹射器;机库面积20066平方米,搭载飞机超过90架;全舰大小舱室超过3500个,舰员超过5000人。

在外观上,“企业”号的特别之处在于其独特的方形舰桥,那是因为安装了AN/SPS-32和SPS-33相控阵雷达(通称SCANFAR雷达系统)。在舰桥顶部安装有固定天线,1个圆形天线阵和4个平面天线阵能有效探测360度空域,舰桥外观也因异常高大而被称为“65号大厦”。

正因为“企业”号身躯庞大、装备先进,导致其造价高达4.5亿美元(相当于现在的33亿美元),超出预算近一倍。高造价的结果是“企业”号的后续五艘姊妹舰的订单全被取消,美国海军直到1968年才向纽波特纽斯造船公司订购新的“尼米兹”级核动力航母。

纵横四海 到处参战

过去50年间,约有25万名水兵在“企业”号上服役,



■ 美军“企业”号航母的高大舰桥被戏称为“65号大厦”



■ 舰载机被“企业”号航母上的蒸汽弹射器弹射起飞



■ “企业”号航母上机库面积超过2万平方米

征战五十年 美军“企业”号航母出击四海

他们搭乘这艘航母参加了几乎所有的美国海外征战。

1962年10月14日,美国U-2侦察机在古巴发现苏联部署的SS-4弹道导弹,肯尼迪总统立即要求苏联撤走导弹。为逼迫苏联领导人赫鲁晓夫就范,10月23日,肯尼迪宣布对一切驶往古巴的船只实行“海上隔离”。次日,以“企业”号为旗舰的美国舰队前往加勒比海,从佛罗里达到波多黎各形成一个弧形包围圈,古巴的海上交通线被切断,靠近封锁线的苏联货船被迫返航。与此同时,美国本土的所有战略核武器全部处于高度戒备状态,世界大战一触即发。巨大的压力下,苏联最终选择了妥协,结束了后来被称为“惊爆十三天”的导弹危机。

为了进一步向苏联示威,1964年5月13日,“企业”号与“长滩”号核动力巡洋舰、“班布里奇”号核动力驱逐舰一起组成人类历史上首支全核动力特混舰队(命名为TF-1)。7月31日,TF-1离开本土,开始为期65天、代号“海航行动”的环球航行。行程中,TF-1没有进行任何燃料添加和再补给,总航程达30216海里,不仅显示了核动力舰艇近乎无限的续航力,也对美国第二代核动力航母——“尼米兹”级航母的设计产生了深远影响。

1964年美国陷入越战泥潭后,仅在1965年3月到1968年11月间,“企业”号就出动了52111架次飞机,投下了9万多吨炸弹。虽然惨烈的空袭行动给越南造成巨大的人员伤亡和财产损失,但美国始终没能打垮对手。

1980年,中东爆发两伊战争,随着战事升级,伊拉克和伊朗都开始攻击航行于波斯湾的油轮,奉行激进路线的伊朗甚至袭击美国护航舰艇。1988年4月14日,美国海军开始对伊朗实施代号“螳螂行动”的武力报复,2艘驱逐舰炮击了属于伊朗的萨珊石油平台,紧接着“企业”号出动A-6、A-7攻击机对正在袭击一艘悬挂美国国旗的油轮的伊朗革命卫队快艇群实施空袭,当场击沉1艘伊朗快艇。伊朗海军随后出动的“萨汉德”号护卫舰刚一离开阿巴斯港,就被“企业”号的雷达发现,随即出动2架A-6E攻击机,发射了2枚鱼叉导弹和4颗AGM-123激光制导炸弹,“萨汉德”号被击沉。伊朗海军的“萨巴兰”号护卫舰向美军A-6E机群发射海猫导弹进行还击,但没有命中,美军A-6E战机又向“萨巴兰”号投掷MK82激光制导炸弹,导致“萨巴兰”号大量进水,瘫痪在海面上。这场二战后美国海军经历的最大规模海战以“企业”号的全胜告终,成功显示了美国的军事能力。

“企业”号完成波斯湾的护航使命后,又于1989年9月跑到东南亚,帮助盟友——菲律宾总统阿基诺夫人镇压叛乱军人。“企业”号只是派遣舰载机“闲庭信步”般的飞过马尼拉上空,菲律宾兵变士兵就吓得马上投降了。

2001年9月11日,纽约世贸大楼遭到恐怖袭击后,完成波斯湾巡航任务,正取道印度洋返回本土的“企业”号在没有接到命令的情况下自行掉头返回波斯湾,它也成为“9·11危机”中第一艘做出反应的美国航母。同年10月7日,“企业”号前往印度洋,参加代号“持久自由”的军事行动,对美国认定的“9·11”元凶——阿富汗塔利班政权打响第一枪。在随后的三个星期里,“企业”号出动700架次飞机,投掷弹药363吨,瓦解了阿富汗的防空系统。

造船业的“现金奶牛”

如今,诞生出“企业”号和其他超级核动力航母的纽波特纽斯公司已经成为美国造船业的龙头老大,它掌握了生产人类最为复杂的钢结构装备的技术,也培养出一批批高素质的熟练工人。每一艘核动力航母的建造合同都会给造船工人带来丰厚的利润,用造船厂工会的“三朝元老”格雷格·豪厄尔的话说,以“企业”号为代表的核动力航母可以用一个词来概括,那就是“饭碗”。

据报道,相对于其他舰船,服役达到50年的“企业”号因为其采用核动力的特殊身份,需要更多的维护设备、修理工人,并需要在船坞里呆更长时间,这让纽波特纽斯公司里产生一个极端现象——“在这里工作的有两种人,已经在‘企业’号上面工作的人和即将去‘企业’号上工作的人”。需要精心呵护的“企业”号每次出航归来,都会给纽波特纽斯公司带来不菲的利润,以至于工人们称它为“现金奶牛”和“流动提款机”。

就在今年11月初,纽波特纽斯公司从美国海军部收到一份价值2650万美元的维修合同,目的是让该舰能顺利服役到2013年,而按照美国海军的计划,该舰预定于2015年退役。

高远

装备信息

法国海军首艘双体登陆艇



法国武器装备局11月24日接收了为法国海军建造的首艘快速两栖登陆艇(EDA-R)。该型登陆艇以L-CAT双体登陆艇为设计基础,全长30米,宽12米,可运载80吨物资,满载航行时速度为18节,相比法国现役的登陆艇,其登陆作战能力提高了5倍,可以满足军队和作战车辆从距海岸55千米的海面处发起登陆作战。据悉,这种快速两栖登陆艇将由法国海军“西北风”级军舰负责指挥,法国海军已经订购4艘该型快艇。

阿联酋研发轻型制导弹药



阿联酋Adcom公司最近披露了为“联合”40无人研发的Namrod轻型防区外制导弹药,并称即将开始该弹的试射。Namrod是一种以涡喷发动机为动力的导弹,有2种型号,其携带弹药口径分别为100毫米和155毫米,最大速度1000千米/小时,射程60千米。Namrod的中段制导采用“卫星+惯性”制导系统,其末制导采用红外和白光相机复合方式,导引头与载机有双路数据链,既可将视频上传至载机,又可接收操作指令。

军事小百科

美军最近披露,今年10月使用“国家先进防空导弹系统”(NASAMS)首次实弹试射了最新型AIM-9X“响尾蛇”防空导弹,并称这是美陆军陆基防空演练的一部分。AIM-9X“响尾蛇”导弹是一种著名的战机携带的空对空导弹,它是如何变成地对空防空导弹的呢?

AIM-9X是“响尾蛇”导弹系列中的第4代最新型号,是美国空/海军用于2000年后的第4代先进空对空近距格斗导弹,以取代第3代“响尾蛇”AIM-9L/M/S/R导弹,有“冷战后”空空导弹之称。根据美军的要求,AIM-9X导弹必须是一种大离轴角发射全向攻击导弹,进一步改善机动能力和抗红外干扰能力,同时要求导弹在发射前就能锁定目标,不必依靠战机雷达持续为导弹导航。因此,AIM-9X的主要战术技术指标是,机动过载超过50G,最大离轴发射角±90°。

在9·11事件发生后,为了应对来自被劫持民航飞机的威胁,美国需要部署大量防空系统,以保卫政府机构和重要的基础设施。采用大量能够拦截弹道导弹的先进防空系统(如爱国者PAC-3等)来抵御民航飞机的威胁既没有必要,也太贵。因此,将先进空对空格斗导弹和简易雷达火控系统结合的“国家先进防空导弹系统”就应运而生了,凭借空对空格斗导弹的高机动性能和射程足以满足针对民航飞机的防空需求。

事实上,除了AIM-9X“响尾蛇”近程导弹以外,AIM-120先进中程空对空导弹也被改造出用于陆基防空的型号。陆基防空型的AIM-120导弹的价格(60万美元)比战机携带的机载型AIM-120导弹(38万美元)贵一些,其射程为20公里,导弹弹头重20公斤,可以击落高度达3900米的民航客机等空中目标。