

21世纪的海军武器装备(一)

马春燕

各国海军武器装备的发展战略都在进行重新调整,大致趋于从远洋作战向濒海作战的战略转移,许多现役战舰的改进计划和新舰研制计划已经铺开,并取得了不同程度的进展。其基本动向是:①浅水作战能力已经成为大国海军武器装备发展的主要军事需求;与此同时,继续削减装备和采购数量,重视现役装备的改进;②中小国家海军积极采取措施加强近海防御力量。

弹道导弹核潜艇

弹道导弹核潜艇是战略核武器中生存能力最强的部分。目前研制的方向是:更小、更快、更隐蔽。

法国“胜利”级潜艇(SNLENG)是“可畏”(Le Redoutable)级弹道导弹核潜艇的下一代,80年代初就开始设计研制,打算用其补充现役的5艘“不屈”(L'Inflexible)级弹道导弹核潜艇。计划建造2艘,建造首艇共花费17.5亿美元(包括研制费在内)。首艇1989年开始建造,预计1996年服役;正在建的第二艘预计1998年服役。

主要性能数据:排水量14120吨,长138米;宽12.5米,吃水12.5米,潜航航速25节,潜深300米,艇员1111名。装备M45潜射弹道导弹16枚,533毫米导弹/鱼雷发射管4个,可发射SM39“飞鱼”(Exocet)反舰导弹和L5-III型鱼雷共18枚。

俄罗斯将研制第四代弹道导弹核潜艇

本世纪末,俄罗斯将设计第四代新型弹道导弹核潜艇,该艇的特点是采用新的方式发射弹道导弹;估计比“台风”(Typhoon)级弹道导弹核潜艇要小。目前正在研制试验这一代潜艇的安静技术。俄罗斯已削减D-III级、D-IV级和“台风”级弹道导弹核潜艇原计划建造的数目,以便从经费上重点保证新潜艇的研制和装备。并同时考虑研制新的攻击型核潜艇和巡航导弹型核潜艇,以便为弹道导弹核潜艇警戒护航。

到2003年,俄罗斯将有1/2的核武器部署在海上(目前仅1/4)。

攻击型核潜艇

攻击型核潜艇是反潜和反舰作战的重要水下平台,装备对陆攻击的巡航导弹后,能对内陆纵深的战略目标进行打击。发达国家都十分重视攻击型核潜艇的研制和装备。

美国“海狼”给攻击型核潜艇

美国研制“海狼”(Seawolf)级核潜艇的动机旨在潜艇技术上(特别是安静技术上)保持优势,建造出一种世界上最好的潜艇。“海狼”潜艇装备的“战斧”(Tomahawk)巡航导弹比美国现役攻击型潜艇多1倍。经改进的BSY-2型战斗系统提高了“海狼”的反潜能力,其声纳的探测能力是“洛杉矶”(Los Angeles)级攻击核潜艇的3倍;推进系统和螺旋桨的噪声比“洛杉矶”级改进低10倍,比第一代“洛杉矶”级的低70倍;改进了的信息处理系统,使“海狼”具有探测、跟踪、识别和攻击最先进的潜艇的能力。

正在建造的2艘“海狼的”平均造价为29亿美元(超出计划45%),为此,美国计划仅建3艘,第3艘估价为24亿美元。首艇1989年开始建造,预计1996年服役,第2艘预计1998年服役,第3艘1993年才被批准建造。

主要性能数据:水下排水量9137吨,水上排水量7460吨,长107.6米,宽12.9米,吃水10.9米。水下航速35节,艇员133人,潜深610米。装备12枚潜射“战斧”巡航导弹,8个导弹/鱼雷发射管,可发射“战斧”、“鱼叉”(Harpoon)潜艇导弹和MK48-ADCAP鱼雷共50枚。首艇装的是BSY-1战斗系统,后两艘装备BSY-2战斗系统。

美国研制“百人队长”攻击核潜艇

由于“海狼”太昂贵，为此，美国计划研制比较便宜的排水量为6 000 吨的新型攻击核潜艇“百人队长”（Centurion）。该艇强调区域作战能力，是多用途型潜艇。可执行反潜战、护航警戒、水雷战、反水面战、情报收集、协同作战支援、特殊战斗等任务。“百人队长”将集“洛杉矶”、“三叉戟”（Trident）和“海狼”潜艇上的先进技术于一身，并应用了一些新技术。

它的安静性和作战系统与“海狼”的属同一水平，其最高航速，最大下潜深度比“海狼”低，但建造周期要短。

目前，技术论证和费效分析已经完成，初步计划20年内建30艘，每艘15亿美元，预计1998年首艇开始建造，2003~2005年投入使用，要求能够对抗2010年的威胁。

美国研制新式攻击型核潜艇

1994年8月，美国国防部批准美国海军的新式攻击型核潜艇（NSSN）进入全面工程研制阶段，研制经费为60亿美元。该型潜艇将取代“海狼”级潜艇成为美海军未来攻击型潜艇的主力。计划首艇于1998年开工建造，以后每两年建3艘（总建造量尚未确定）。

新式攻击核潜艇主要为近海浅水域作战而设计，排水量约7 000 吨，有“海狼”级的超静性、抗冲击性、可靠性和续航力，但最大潜深和最大航速降低，武备也少些，单价控制在15亿美元。潜艇采用模块化设计，易于改装。

英、法计划联合研制下一代攻击型核潜艇

英、法将联合研制下一代攻击型核潜艇，第一艘预计2005年~2010年服役。联合研制将借鉴目前英国放弃了SSN20 潜艇的设计方案，吸收法国“紫晶”号核攻击潜艇和“胜利”号弹道导弹核潜艇以及新一代声纳计划的经验。此外，1994年7月，英国还招标建造6艘“特拉法尔加”（Trafalgar）级新型攻击核潜艇。

俄罗斯建造第四代攻击核潜艇

第四代先进的攻击型核潜艇的研制工作已经结束，1994年开始建造船体，2000年具备初步作战能力。这一代潜艇将更小、更快、更安静。预计在航速方面将有所突破，因为尺寸只有现在的“阿尔法”（Alfe）级攻击核潜艇的一半，且推进系统的功率将提高2倍。此外，俄国斯还在研制更先进的P-2X攻击核潜艇，其隐身能力堪与美国“海狼”级相媲美，而且航速更高。

印度建造3 500 吨位攻击核潜艇

第一艘3 500 吨位攻击核潜艇的设计工作正处于高峰阶段。印度原子能部正同国防研究与发展组织一起研究设计作为该艇动力装备的40兆瓦加压重水反应堆，预计第一艘将于1996年下水，到2010年之后才能列装。

常规潜艇

常规潜艇一直受中、小国家的青睐。特别是最近常规潜艇的关键技术即“不依赖空气的推进系统”（AIP）取得突破性进展，使常规潜艇能在水下潜航两周，克服了过去潜航时间短、需经常用通气管航行的救命弱点，因此，英、法、德、日都在研制、利用或引进AIP 技术的潜艇。

德国的“212 型”潜艇

“212 型”潜艇将是德国海军2005年以后主要舰艇之一，它将采用AIP 技术，具有先进的设计、优良的性能和很强的战斗力，能以低噪声的航速在水下潜航100 天。按照目前计划，“212 型”潜艇将分三批建造，以便随时加装先进的技术装备，使艇的先进性一直处于领先地位。首批建造4 艘，预计将于1998~2000年服役，以后再分两批建造3 艘和5 艘。到2005年，德国海军将拥有10~14艘现代化的“212 型”潜艇。

“212 型”艇排水量1 300 吨，艇长51米，吃水6.9 米，艇员23人。装备6 具鱼雷发射管，可发射

DM2A3 鱼雷、水雷和水下发射的“独眼巨人”反直升机导弹。

航空母舰

航母战斗群是一种具有强大的威慑力、又有严密的自身防御能力和强大的生存能力的综合作战编队，能对付空中、海面、水下、岸上各种威胁。所以有经济实力的国家都考虑发展航母。

美国“浮岛”方案

美国在军事预算削减而又需要执行海外任务的情况下，重新重视发展海上巨型平台支援海外作战的方案。美国正研究21世纪航母新概念的五种选型方案，其中超大型航母“浮岛”(Floating Island)海上平台受到海军陆战队，海军和陆军的支持。“浮岛”将采用飞机从甲板起降的全新技术、新概念推进系统和特殊的外形。目前正投资进行平台有效性的研究，不久将进行缩尺模型试验。平台长900米，宽90米，高60米，由6个舱段组成，造价估计12亿美元。分析家认为“它不是一艘航母，更像一种未来的后勤基地”。

法国建造“戴高乐”级新型航母

1980年法国国防部决定建造取代“克莱蒙梭”(Clemenceau)号和“福煦”(Foch)号航母的新型航母。计划建2艘，首舰1987年开始建造，预计1999年服役，造价150亿法郎。第2艘预计2004年服役，造价100亿法郎。

该航母满载排水量39680吨，长261.5米，宽64.4米，吃水8.5米，飞行甲板长261.5米，宽64.4米，航速27节，能载1150名艇员，550名航空兵，50名旗标队员和800名陆战队员。可搭载35~40架固定翼飞机，2004年前搭载“超军旗”(Super Etendard)战斗机、“贸易风”反潜机、电子对抗飞机和“海豚”(Dauphin)式救援直升机；2004年后，配备新型战斗机、攻击机、电子对抗机、E-2C“鹰眼”预警机及救援直升机，还将装备4座SAAM垂直发射系统，使用射程可达15公里的“紫菀-15”(Aster)导弹；2座“萨德拉尔”6联装近程舰空导弹发射装置，可发射“海西北风”红外寻的导弹。

印度研制和17000吨位航母 印度正在自行设计与建造一艘17000吨位的航空母舰，用于替换1961年服役的已陈旧的“维克兰特”号航母，该舰能搭载“海鹞”垂直/短距起降飞机和直升机约12~15架。耗资约3亿美元，预计2002年服役，其作战能力与英国海军“无敌”级航母相近，但其武器性能不如“无敌”级航母。