

QUAN QIU HAI JUN ZOU SHI

全球海军走势

“下一场战争
将为海洋控制权而开火。”



中国海军走势

◎ 0° ◎ 0°

四川大学出版社

(川)新登字 014 号

责任编辑：徐 燕

封面设计：一 心

全 球 海 军 走 势

司徒慕文 编著

四川大学出版社出版发行 (成都市望江路 29 号)

四川省新华书店经销 四川绵竹县印刷厂印刷

787×1092mm 1/32 开本 10.75 印张 4 插页 230 千字

1993 年 2 月第 1 版 1993 年 2 月第 1 次印刷

印数：00001—10000 册

ISBN7—5614—0783—1/E · 1 定价：5.98 元

序　　言

海洋,如今已越来越引起各国的重视,有军事战略家预言:“下一场战争将为海洋控制权而开火。”

当今世界,各国越来越注重发展海上势力。1991年的海湾战争,揭示了现代战争的序幕,战争中,美国海军为奠定战争的胜利起到了举足轻重的作用;南亚大国印度正在制订远洋海军计划,最近已购买2艘航空母舰、核动力弹道导弹潜水艇;西班牙、意大利、阿根廷也拥有航空母舰;亚洲经济强国日本正雄心勃勃地发展海上远距离攻击力量;中国也不甘示弱,根据有限的经费,制订“蓝水海军计划”……

《全球海军走势》一书介绍了各国海军战略计划、各国海上力量扩张状态以及各国海军装备发展现状。

《全球海军走势》一书得到了《舰船知识》杂志社、《现代舰艇》杂志社、《舰船研究》编辑部等大力支持,特表示感谢。

目 录

海上巨无霸——航空母舰	(1)
航母战斗群.....	(1)
超级航空母舰“罗斯福”号.....	(6)
“美国”号航空母舰.....	(12)
“戴高乐”号核动力航空母舰.....	(17)
“库茨涅佐夫号”航空母舰.....	(22)
海上尖刀——护卫舰	(28)
世界第一艘隐形护卫舰“无畏号”	(28)
克里瓦克级导弹护卫舰	(33)
别具匠心的 MEKO 型护卫舰	(39)
以色列萨尔 5 级小型护卫舰	(46)
意大利智慧女神级轻型护卫舰	(48)
加拿大新型护卫舰哈利法克斯级	(51)
台湾海军 PGH—2 级 I 型导弹护卫舰	(56)
海上突击队——两栖攻击舰	(61)
登陆舰	(61)
登陆运输舰	(62)
两栖指挥舰	(66)
法国最新一级船坞登陆舰——“闪电”	(67)
探索中的机动海上基地	(72)
海上多面手——驱逐舰	(75)
俄国无畏级导弹驱逐舰	(80)
法国 F70 型反潜驱逐舰	(86)

日本朝雾级新型驱逐舰	(92)
尚未正式命名的日本最新驱逐舰	(97)
攻击核潜艇	(103)
俄国海军攻击核潜艇	(103)
美国核潜艇	(108)
法国可畏级战略核潜艇	(110)
英国支持者级攻击型常规潜艇	(114)
走向新世纪的日本攻击潜艇	(121)
退而不休的战列舰	(126)
日益强硬的巡洋舰	(129)
海上清道夫——扫雷舰	(134)
·亨特级扫/猎雷舰	(134)
法国反水雷新秀——双体远洋反水雷舰	(136)
舰空导弹	(139)
“西北风”超近程舰空导弹	(139)
“拉姆”舰空导弹	(143)
英国“海猫”舰空导弹	(148)
“独眼巨人”潜空光纤制导导弹	(153)
反潜导弹	(158)
“海长矛”反潜导弹	(158)
澳大利亚“伊卡拉”反潜导弹	(163)
90年代的反舰导弹	(168)
“斯拉姆”空地多用途导弹	(173)
意大利“海上凶手2”舰舰导弹	(178)
新型舰载反导弹武器	(184)
粒子束武器	(184)
“海上卫士”舰载近程火控系统	(189)
弹炮结合的“萨莫斯”	(193)

舰炮末制导炮弹	.....	(197)
海军的电子战	.....	(201)
冷面杀手“哈姆”反雷达导弹	.....	(206)
海上水雷阵	.....	(213)
“捕手”式鱼水雷	.....	(213)
核鱼雷的优势	.....	(215)
反舰鱼雷的强大阵容	.....	(216)
90年代舰载直升机	.....	(221)
新一代舰载反载直升机 SH—60J	.....	(223)
“地狱之星”无人驾驶直升机	.....	(228)
水上飞机	.....	(233)
新型高速水上飞机	.....	(233)
地面效应飞行器“埃克兰诺”号	.....	(239)
反潜航空兵—现代反潜的有效兵力	.....	(244)
中国海军两次对外战争	.....	(250)
夺回西沙	.....	(250)
1973，重分天下/岛礁，疯狂大涨价/列强说： “多么粗心大意的疏忽”/列强说：“占领是决定 性的因素”/毛泽东下令：加强巡逻/由叶剑英 邓小平负责的领导小组/调兵遣将/第一炮打响 了，是血/发射“冥河式”导弹/司令乘坐护卫 艇出击\敌人：举起了白裤衩/吓跑援兵，饿死 逃兵/叶剑英的喜悦和命令/帮阮文绍下决心		
兵伐南沙	.....	(277)
中国海军主要战斗舰艇	.....	(286)
起步——发展	.....	(286)
改进——提高	.....	(289)
中国海军战舰简介	.....	(292)

中国海军两栖攻击能力	.....	(294)
海军陆战队的组建的任务	.....	(294)
海军陆战队的编成和装备	.....	(295)
中国在南中国海的两栖作战	.....	(296)
现有两栖作战舰艇	.....	(298)
商船在两栖战中的作用	.....	(300)
中国海军潜艇力量	.....	(302)
支援舰船	.....	(302)
武器系统	.....	(302)
传感器	.....	(304)
为其它国家生产	.....	(305)
作战经验和能力	.....	(306)
未来的趋势和发展	.....	(308)
中国海军的反潜能力	.....	(310)
反潜能力的发展过程	.....	(310)
现有反潜作战能力	.....	(312)
中国反潜能力的提高	.....	(314)
中国海军舰载直升机	.....	(319)
从岸基走向海洋	.....	(319)
镌刻在太平洋上空的航迹	.....	(321)
留在南极的记忆	.....	(324)
中国海军“飞鱼”反舰导弹	.....	(327)
“飞鱼”影子是“海鹰”	.....	(327)
“海鹰”脱胎变“飞鱼”	.....	(329)
“飞鱼”在追击新目标	.....	(330)
中国海军首航太平洋	.....	(331)

海上巨无霸——航空母舰

航母战斗群

航空母舰兴起于第二次世界大战，在今天作战飞机，导弹日益现代化的情况下，航空母舰仍是一个国家海上中坚力量，它不仅可以应付世界大战，还可以对付局部冲突。因此，各国海军并未放弃对航空母舰的研制。

未来海战仍将以航空母舰为其主力。

二次世界大战之前，航空母舰有单独行动的。但随着武器装备的发展，特别是远程导弹的发展，对其威胁越来越大。因此，现代航空母舰一般都以编队形式出现，这种编队在国外叫做航空母舰机动部队或叫航空母舰战斗群。它像陆上的集团军一样，是一种多兵种部队。

目前，美国航空母舰编队在世界海军中是最大最强的。一般，一个航空母舰编队约由 13—20 艘各种不同用途的舰只组成。以常规航空母舰编队为例，它包括 1 艘常规航空母舰，其四周配有 2 艘导弹巡洋舰，4—6 艘护卫舰或导弹护卫舰，水下配有 2 艘攻击型潜艇，以进行护航。另外，为保证中途补给，还配有一艘高速补给舰或加油舰。

美国的一艘航空母舰，一般载有 86 架不同用途的飞机。

全部舰载机组成一个飞行联队，并分成 9 个飞行中队。其中载有 F-14A 战斗机 24 架，组成 2 个飞行中队；F/A-18A “大黄蜂”或 A-7E “海盗”攻击机 24 架，组成 2 个飞行中队；A-6E “入侵者”攻击机 10 架，KA-6D 燃油补给机 4 架，它们组成 1—2 个飞行中队；E-2C “鹰眼”预警机 4 架组成一个分队；EA-6B “徘徊者”电子战机 4 架组成 1 个分队；S-3A “海盗”反潜机 10 架，组成 1 个飞行中队；SH-3 “海王”反潜机直升机 6 架组成 1 个飞行中队。

编队的战斗力

这里说的航空母舰编队的战斗力包括两个方面，即攻击和防御。航空母舰本身的攻防能力极其脆弱，它本身不装攻击型武器，也不装声纳和中远程防卫武器，只装最低限度的自身防卫的近程武器系统，包括舰空短程导弹和小口径 20 毫米舰炮。所以，现代航空母舰的活动，是以其为中心，周围伴随护航舰艇，空中由舰载机组成轮形阵警戒圈，并由它们担当起所有的攻防任务。所以，所谓的航空母舰编队的战斗力也就是各种舰载机和护航舰艇的协同作战的综合能力，而这种能力又比这些武器装备作简单的叠加要大得多。

舰载机的战斗力

F-14A 雄猫战斗机主要用于空中战斗和空中摄影、侦察。速度 2 马赫，作战半径 500 海里。可侦察大于 100 海里的目标，同时可跟踪 24 个目标。机上装有射程为 52 海里的

“不死鸟”空空导弹 4 枚，1 门 20 毫米火炮，2 枚“麻雀”导弹，1 枚“响尾蛇”导弹。

F/A-18A 战斗攻击机可作战斗机和攻击机两用，可容易地更换武器架，既可用于对空又可用于对岸基或对海进行攻击。该机速度为 1.8 马赫，作战半径对空 415 海里，对海和对岸基 550 海里。装有 1 门 20 毫米火炮，2 枚“响尾蛇”导弹，4 枚“麻雀”导弹。

E-2“鹰眼”预警机其速度为 375 海里/小时，作战半径 200 海里，机上装有 7.32 米宽的雷达天线罩，罩内容纳 AN/APS-125 雷达天线，天线转速 6 转/分，可搜索空中飞机和导弹，可探测空中 240 海里内的飞机，还可探测陆上和海上飞行目标。

EA-6B 用来探测纵向空中(飞机和导弹)和舰船等的威胁。用电子对抗进行电子干扰和诱惑，该型机速度为 613 海里/小时，作战半径 700 海里。

S-3A“海盗”反潜机该机速度为 506 海里/小时，航行距离 2300 海里，机上装有 4 枚 MK46 反潜短鱼雷，226.18 公斤反潜深弹，60 个声纳浮标，AN/ASQ-81 磁性探测器。

这 5 种舰载机在距航空母舰 20 海里的区域上空进行巡逻、侦察、警戒，同时可对目标进行攻击，形成轮形阵的外圈，构成了航空母舰编队的第一道攻防线。

A-6E“入侵者”中型攻击机其速度为 644 海里/小时，作战半径 88 海里，前面装有红外探测器、雷达目标照射器和测距仪的组合装置及目标指示装置。装有“响尾蛇”空空导弹和炸弹。

A-7E“海盗”轻型攻击机速度为 691 海里/小时，飞行

距离 2485 海里，装有一门 20 毫米火炮，2 枚“响尾蛇”导弹和炸弹共 7258 公斤。并装有与 A-6E 相同的探测装置。

这两种舰载机和 F-18 战斗攻击机一起在距航空母舰 150 海里的区域上空执行任务，用于探测和打击第一道攻防阵线漏网的目标，形成轮形阵的内圈，构成了航空母舰编队的第二道防线。

K-6D 空中加油机，其作战半径为 288 海里，装有 5 个 1. 9m³ 的油槽，可为其他飞机在空中加油 953 公斤。

SH-3H 海王直升机速度为 166 海里/小时，飞行距离 540 海里，装有 2 枚 MK46 短鱼雷，同时装有吊放声纳，吊放深度达 137 米。

护航舰艇的战斗力

在水面航空母舰编队的最前面是护卫舰、驱逐舰和导弹护卫舰。目前护卫舰主要是诺克斯级、驱逐舰是斯普鲁恩斯级、导弹护卫舰是奥哈·佩里级。

诺克斯级装有 1 座 127 毫米火炮，1 座 MK32 鱼雷发射装置，MK36 箔条火箭发射架，一架直升机。

斯普鲁恩斯级装有 2 座 27 毫米 MK45 火炮，炮弹 1200 发，2 座“捕鲸叉”对舰导弹发射装置，1 座对空“北约麻雀”MK29，备弹 24 枚。“阿斯洛克”反潜导弹，备弹 24 枚。2 座 MK32 鱼雷发射管，备有 MK46 反潜鱼雷 14 枚。1 架直升机及近程武器系统。

佩里级装有“标准”对空或“捕鲸叉”对舰全自动发射系统，76 毫米奥托迈拉勒火炮，2 座火神/密集阵近程防御系

统，LAMPS III 直升机 1 架，三联装 MK32 鱼雷发射管。

因此，这 3 级舰在前面开道，进行互相配合，补充和协调，组成了较强的对空、反潜和对付水面目标的能力。

在航空母舰编队的后侧，是导弹巡洋舰和导弹驱逐舰。目前导弹巡洋舰主要是提康德罗加级；导弹驱逐舰主要是 4 艘基德级和改装过的孔兹级及亚当斯级。

提康德罗加级装有美国 80 年代最新颖的“宙斯盾”防空系统，同时还装有 MK26 发射装置，发射中程“标准”导弹和“阿斯洛克”导弹。还装有 2 座“捕鲸叉”四联发射装置，2 座 127 毫米火炮，2 座 20 毫米密集阵近程防御系统，2 架 LAMPS III “海鹰”多用途轻型直升机，另装有 2 座 MK32 三联装鱼雷发射管，发射 MK46 鱼雷。

该级舰从第 6 艘“邦克山”号始，改装有 MK41 导弹垂直发射装置，可发射舰舰“战斧”导弹、“标准”SM-2 舰空导弹和“阿斯洛克”反潜导弹，共 122 枚。而且“战斧”导弹可用核弹头打击目标。

基德级装有 2 座 127 毫米炮，2 座 20 毫米近防炮装有 MK26 发射装置，可以射对空“标准”导弹 20 枚和“阿斯洛克”反潜导弹 24 枚。反潜鱼雷发射装置发射 MK46 反潜鱼雷 14 枚。

孔兹级和亚当斯级导弹驱逐舰从 1990 年开始将逐步由伯克级导弹驱逐舰所替代。伯克级与提康德罗加级一样装有 MK41 导弹垂直发射系统，但导弹数量少。同时，这两级舰都装有“宙斯盾”防御系统，具有同时探测、识别和跟踪多目标多层次的能力。

这两级舰在航空母舰编队中主要用于中程对空防御和远

程对舰攻击。同时也具有一定的反潜作战能力。

在水下，航空母舰编队两侧由洛杉矶级潜艇保护。它装有 533 毫米鱼雷发射装置，发射 MK48 鱼雷，“沙布洛克”反潜火箭和“捕鲸叉”潜对舰导弹。用于攻击敌导弹潜艇和水面舰艇，以及完成侦察和急救任务。

这些护航舰艇的探测设备和中程对空、对海导弹以及火炮，舰载直升机（包括航空母舰舰载直升机）和各种反潜武器等构成了 50—100 海里区域内的对空，对海和反潜的第三道攻防线，以击毁第二道防线漏网的飞机、导弹和舰艇。另外、护舰和航空母舰上装的近程武器系统，电子对抗和诱饵等设备构成了第四道攻防线，以歼灭第三道防线漏网的导弹和飞机。

综上所述，美国航空母舰编队具有极强的纵深防卫能力。它以航空母舰为中心能覆盖半径为 200 海里的半球状区域，这种大范围的监视和通讯，加上军事卫星、陆上作战半径为 1346 海里的 P-3C 固定翼反潜警戒机警戒、陆上超视距雷达和水下固定声纳阵等的支援，无论是敌对的飞机、导弹或舰艇要突破这四道防线是极为困难的。目前，美国航空母舰编队主要用于控制海洋和支援登陆作战。

超级航空母舰“罗斯福”号

1991 年 1 月 17 日凌晨，以美国为首的多国部队对伊拉克发起了代号为“沙漠风暴”的空袭行动，海湾战争正式爆发。参加这场战争的美国海军各类舰艇达 80 余艘，仅航空母

舰就有 6 艘之多，它们是“中途岛”号、“肯尼迪”号、“萨拉托加”号、“突击者”号、“美国号”和“罗斯福”号。其中，1月 14 从东地中海通过苏伊士运河驶入红海的“罗斯福”号是当今世界上排水量最大的战舰，也是美国海军新近服役，技术最先进的核动力航空母舰，它参战自然引起了人们的关注。

缩短工期提前部署

“罗斯福”号是尼米兹级核动力航空母舰的第四艘。该级的前三艘分别是：“尼米兹”号；“艾森豪威尔”号；“文森”号。从工期看，这三艘航空母舰都花了 7 年左右的时间才建成。

1980 年 9 月 30 日，纽波特纽斯船厂同海军签订了合同，于同年 10 月 8 日开始建造。按原计划仍需 7 年完成。但由于 80 年代初，世界各地相继出现局部危机和冲突，一些航空母舰又陆续退役，美国海军为弥补舰母数量的不足，实现其“航母前沿部署”战略，要求船厂加快造船速度。为此，美国海军特拨巨款用作船厂提前完工的鼓励性奖金。经过 5000 多人的日夜抢建，终于在 1984 年 10 月 27 日，纪念前总统罗斯福诞辰 126 周年之际举行了下水仪式，并命名为“罗斯福”号。以后，经过两年的试航，于 1986 年 9 月到大西洋舰队服役，较预定时间提前一年左右。

“罗斯福”号的建造耗资 34 亿美元，成为当今世界造价最高的航空母舰。

吨位最大的军舰

根据《简氏战舰年鉴》记载：“罗斯福”号的舰长为332.9米，水线长为317米，舰宽为40.8米。标准排水量为81600吨，满载排水量达96386吨，吃水为11.8米。其吨位不仅远远超过常规重型航空母舰，而且与已建成的前三艘尼米兹级核动力航母的满载排水量（约91400吨）相比，要大近5000吨！因此，当之无愧地成为世界上最大的航空母舰。

该舰的基本舰型及结构是：采用封闭飞行甲板，飞行甲板宽阔平坦，由斜角甲板和直角甲板组成，构成一个不规则的多边形，长约338米，宽约78.33米，相当于3个多足球场大。飞行甲板下设有宽敞的机库，机库甲板长208米，宽33米，净高7.6米，可存放编制机的一半左右。机库甲板以上分为9层甲板。从龙骨到桅顶高达76米，相当于一幢20余层楼房。就其体积而言，堪称是三军兵器之最。高高的岛形建筑矗立于右舷偏右处，上面布满了各种通信、导航天线和其它雷达天线，内部设有作战指挥中心，飞机进出场引导等系统。

飞机甲板上，设有4部长94.3米的C13-1型蒸汽弹射器，每部射弹器20秒可弹射一架飞机，比一般航空母舰缩短10秒。飞机的着舰间隔为35至40秒。另有4部舷侧升降机，每部所占面积与一个篮球场相当。在斜角甲板上横设有4根MK7拦阻索和1道拦阻网。斜角甲板的长度为237.7米。

“罗斯福”号的编制人数说法不一，据《简氏战舰年鉴》统计：舰员3136人，其中军官为155人，航空联队人员2800人，其中军官为366人，总计约6000人。

由于“罗斯福”号采用核动力，体积大，改善了舰员的工作和居住环境，避免了蒸汽锅炉发生的噪音及烟囱排放和毒气。该舰每天生产1500多吨淡水，可供一个数万人口的小城镇生活需用；因而不必象常规动力航母那样受到限制。此外，舰上设有电影电视厅、邮局、健身房、图书馆等，还可教授大学课程；从而给舰员的生活、学习和文化娱乐提供了极大方便，对提高舰员士气和工作热情起到很大作用。

先进技术的结晶

“罗斯福”号继承了尼米兹级姊妹舰的优异特点，并在技术性能上作了进一步现代化的提高。

首先，“罗斯福”号在设计上更充分地考虑了对反舰导弹、鱼雷等武器的自身防护问题，对装甲防护和多层隔舱防护结构作了进一步改进。该舰的甲板和舰体全部用优质高度合金钢制成，舷侧某些部位的钢板厚达63.5厘米，可有效地抵御半穿甲弹的冲击，全舰设有23道水密横舱壁和10道防火舱壁，2000多个隔舱。纵横交错的钢制骨架和钢板焊接在一起，组成了一个密闭的舰体，从而有效地提高了舰艇的生存能力。

“罗斯福”号另具特点是着重了水下防护，增加了装甲厚度，设置多层防雷隔舱等，以加强舰内机舱、航空燃油舱和弹药舱的安全。此外，舰上还配备有先进的灭火设备，及在短时间内校正由破损引起舰体倾斜的补偿复原系统。

“罗斯福”号安装的武器系统简洁而有效。主要有：3座MK29型八联装海麻雀对空导弹发射装置，可用于对付7公