

现代兵器大观

XIANDAI BINQI DAGUAN

周光荣编绘

4

战舰·潜艇



湖南少年儿童出版社



现代兵器大观

4

XIANDAI BINQI DAGUAN

战舰 · 潜艇

周光荣编绘 湖南少年儿童出版社

〔湘〕新登字006号

现代兵器大观

(四) 战舰·潜艇

周光荣 编著

湖南少年儿童出版社出版 湖南省新华书店发行
(长沙市东风路附1号) 湖南省新华印刷三厂印刷

开本: 880 × 1230 1/24 印张: 30 插页: 4
1992年12月第1版 1993年8月第1版第2次印刷

责任编辑: 曹武亦

封面设计: 熊玉心

印数: 6,461—17,520

ISBN 7-5358-0784-4/J · 222 定价: 4.00元

现代兵器大观

周光荣 编绘

湖南少年儿童出版社

取大器与升殿

张其成 著

中国出版集团

序

周光荣同志作为一名美术教师潜心兵器的研究和收集，经多年努力，编辑出版了这套《现代兵器大观》。从常规武器到战略武器本书都作了图文并茂的介绍，还列举了科学幻想兵器。这是为青少年进行国防教育提供的一部良好的兵器通俗读物，相信会受到广大青少年的欢迎和喜爱。

当前，我们伟大祖国正在遵循党的以经济建设为中心，坚持四项基本原则，坚持改革开放的基本路线，建设有中国特色的社会主义，需要有一个和平、稳定的国际国内环境，需要有强大的国防来保卫。国防力量是国力在国家防务上的综合表现和运用，主要包括：国土面积、人口、资源等自然物质基础，军事力量，经济力量，科学技术，以及社会制度，民族精神，外交影响，文化影响和国防教育等。可见，国防的强大，不单纯是军人的事，也是全国人民的事。早在1938年抗日战争初期，毛泽东同志就指出：“战争的伟力之最深厚的根源，存在于民众之中。”这一英明论断对我们加强国防建设，作好反侵略战争的准备是同样适用的。武器装备又是进行现代战争的重要物质基础。当今世界各国都十分重视武器装备的研究和发展，往往把最先进的科学技术成果首先应用于武器装备。美国“战略防御倡议”提出要研究的五大技术领域，几乎集中了当今世界所有的新兴尖端技术，如定向能技术、高级人工智能计算机、红外探测、大型光学、材料学以及航天，

技术等无不包罗其中。武器装备的发展，对武装力量的组织形式、战争形式和作战方法甚至对社会、经济发展等都会产生重大的影响。前几年相继爆发的中东战争、海湾战争，就是例证。未来的战争更将是立体的、高科技战争。我国也非常重视武器装备的研究和发展。建国40多年来，我国从常规兵器到战略武器及各种装备都有了很大的发展，目前已形成了比较完整的系列，而且火力、突击力、机动性大大加强，自动化程度和快速反应能力都有显著提高。

青少年从小就要了解一些国防知识、兵器知识，树立热爱祖国、热爱科技、热爱国防和献身国防的志向，这部《现代兵器大观》是很好的引导。青少年是祖国的未来和希望。千里之行，始于足下。希望广大青少年努力学习科学文化知识，德智体美全面发展，长大成为建设祖国、保卫祖国的优秀人才，为祖国的四化建设作贡献。

中国人民解放军
国防科技大学

校长

陈启智

少将

1992年4月27日

战舰潜艇简介

舰艇又称军舰、兵舰。用于作战已有两千多年的历史。从公元前480年到公元1571年为桨船时代，1571年到1815年为帆船时代。18世纪初，蒸汽机船建成后，机器代替了风帆和人力。船也以柴油机、燃气轮机为动力，船速和性能有了较大的提高。舰艇在本世纪以来，发展迅速，其性能、排水量、武器装备都是古代战船所不能比拟的。特别是20世纪50年代以来，世界上有的潜艇和大型水面舰艇采用了核动力装置，从而使舰艇的效能产生了新的革命。

舰艇是指活动于水面或水中，具有攻防作战或保障勤务所需的战术技术性能的军用船只，它是海军的主要装备。主要用于海上机动作战，歼灭敌方舰艇，保护己方或破坏敌方海上交通线，进行封锁反封锁，支援登陆、抗登陆等战斗行动，或遂行海上侦察、救护、运输等保障任务。

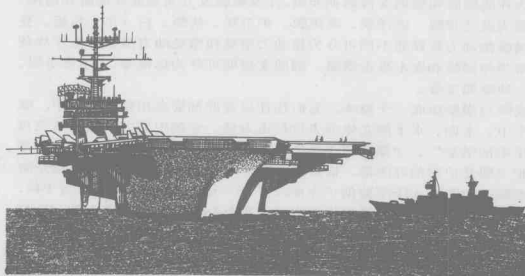
现代军舰除装备了各种先进的指挥、控制、观察通信、导航设备外，还配备有各种武器，如飞机、导弹、火箭、直升机、鱼雷、水雷、火炮、深水炸弹等。

舰艇按任务可分为作战舰艇和辅助支援船两大类。作战舰艇又分水面战斗舰艇和潜艇。现代水面战斗舰艇主要有航空母舰、巡洋舰、驱逐舰、护卫舰、快艇、扫（布）雷艇、登陆舰艇、导弹艇等。潜艇按动力装置的不同可分为核动力潜艇和常规动力潜艇；按作战使命的不同，可分为战略导弹潜艇和战术攻击潜艇。辅助支援船可分为运输船、卫生勤务船、打捞船、航行补给船、侦察船等等。

在现代战争中，战舰与潜艇组成一个整体，它们往往以集群的姿态出现在海洋中，彼此协作，形成一个从空中、水面、水下的立体全方位打击力量，它的中坚力量就是航空母舰——被人誉为“大洋中的堡垒”、“漂浮的小岛”、“海上巨无霸”。巡洋舰、驱逐舰是海上决斗的“利剑”，护卫舰是护航的好保镖，快艇虽小巧像一把闪光的匕首，扫雷艇是海上舰艇的开路先锋，潜艇是隐藏在大洋深处的“冷面杀手”……这些舰艇的本领各有千秋，在历次海战中立下了汗马功劳，作出了不可磨灭的贡献。如从1941年的珍珠港事件到1945年第二次世界大战结束，美国航空母舰上的舰载飞机共击毁敌机12000架，击沉军舰168艘，击沉商船539艘，充分显示了航空母舰的无比威力。潜艇虽小，但它出其不意，常打得敌方

舰艇措手不及。在第二次世界大战中，各国潜艇共击沉舰船数千艘。正因为舰艇在战争中的特殊作用，海军舰艇的数量、质量和作战性能的优劣，是一个国家国力的展示，国家强盛的象征。因此，世界各军事大国都十分重视发展战舰和潜艇，以保卫本国的领土和海疆以及海上交通线。如研制皮动潜艇和隐身军舰，研制电磁炮、激光炮取代现行的火炮，研制机器人舰艇及其他高技术舰艇。

建国40余年来，新中国海军先后装备了我国自行研制的各种型号的驱逐舰、导弹舰、护卫舰、导弹潜艇、猎潜艇、导弹快艇等各种舰艇和辅助船舶。1982年，中国建造的潜艇在水下成功地发射了战略导弹，标志着中国潜艇发射技术有了新的发展和突破，显示出中国的潜艇设计和建造水平。中国核动力潜艇的研制成功，使中国成为世界上少数几个拥有核潜艇的国家之一。中国海军的武器装备正向着导弹化、核能化、电子化、自动化的方面发展。但是，我们不能忘记一百年前帝国主义国家是从海上侵略我国的，我们更不能忘记当今我国的南沙群岛的大部分岛屿还被某些国家所占领。我们必须要有更强大的海军，强大的以航空母舰为首的海上集群舰队来保卫我国神圣的海疆不受侵犯。



目 录

1. 作战舰艇

①、航空母舰.....	8
②、巡洋舰.....	30
③、驱逐舰.....	35
④、护卫舰.....	46
⑤、战列舰.....	55
⑥、两栖登陆舰.....	56
⑦、导弹艇.....	60
⑧、鱼雷艇.....	62
⑨、扫雷艇.....	62
⑩、水翼艇.....	64
⑪、潜艇.....	65

2. 辅助支援舰艇

①、医疗救护船.....	72
②、侦察船.....	73
③、运输船.....	74
④、航行补给船等.....	75

3. 舰载武器

①、水雷.....	76
②、鱼雷.....	77
③、深水炸弹.....	78
④、舰载火炮.....	79
⑤、舰载飞机.....	80



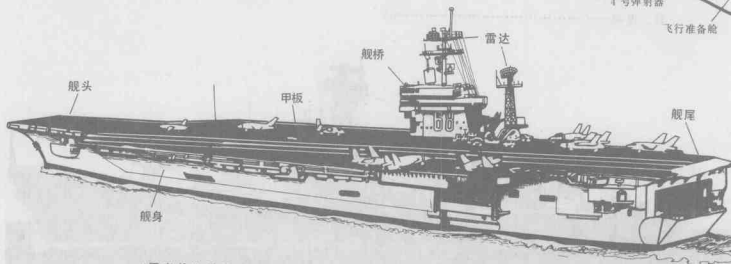
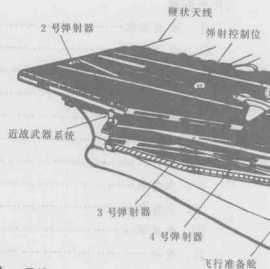
航空母舰

“尼米兹”号是尼米兹级核动力航空母舰中的第一艘航空母舰，1975年装备美国海军。该舰标准排水量81600吨，满载排水量91487吨，总长332.9米，舰宽40.8米，可载F-14等作战飞机90余架，配备3座“海麻雀”导弹发射装置，4个近战武器系统以及5900名舰员，航速30节以上。

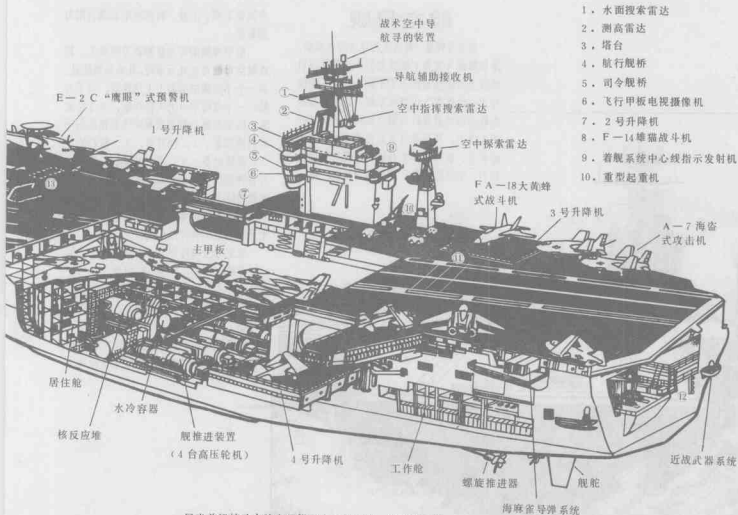
尼米兹级航空母舰是目前世界上排水量最大，载飞机最多，现代化程度最高的第二代核动力航空母舰。是美国海军从20世纪80年代起到21世纪的一支重要的海上打击力量。

航空母舰的基本构造特征

美国尼米兹级航空母舰立体结构剖视图



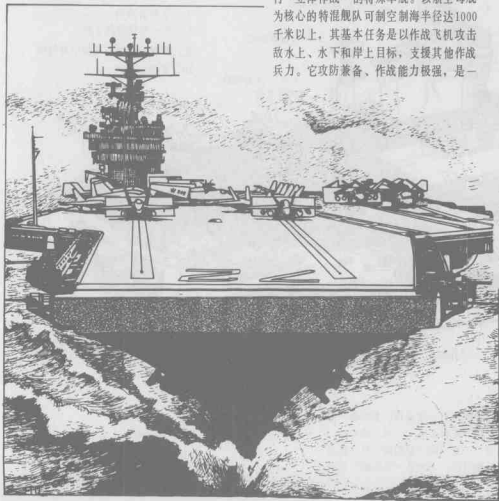
“尼米兹”号核动力航空母舰



尼米兹级核动力航空母舰现有5艘在役，第1艘“尼米兹”号，编号68；第2艘“艾森豪威尔”号，编号69；第3艘“文森”号，编号70；第4艘“罗斯福”号，编号71；第5艘“林肯”号，编号72。上图是“罗斯福”号的立体结构剖视图。

航空母舰

航空母舰是一种高速的浮动海上机场，是以舰载飞机为主要武器并作为舰载飞机的海上活动基地的大型军舰，使海军能执行“立体作战”的特殊军舰。以航空母舰为核心的特混舰队可控制海半径达1000千米以上，其基本任务是以作战飞机攻击敌水上、水下和岸上目标，支援其他作战兵力。它攻防兼备、作战能力极强，是一



个国家军事、工业、科技水平与综合国力的象征。

航空母舰的排水量都在万吨以上，超级航空母舰可达九万多吨。其外形特征是：有一个小而集中的岛上层建筑，位于右舷；一个宽阔平坦的飞行甲板，供飞机起降。航空母舰一般装有保障飞机作业的四大特殊装备：1. 弹射器，2. 阻拦装置，3. 助降设备，4. 飞机升降机。舰上装有各种现代化电子设备，供指挥控制航空母舰编队及作战飞机用。航空母舰有70多米高，相当于20多层楼房的高度。可载几十至一百余架各种作战飞机。

航空母舰按吨位分，有超级航空母舰（9万吨以上）；大型航空母舰（6—9万吨）；中型航空母舰（3—6万吨）；小型航空母舰（1—3万吨），也称直升机母舰。

航空母舰的防御能力较弱，通常在驱逐舰、护卫舰、巡洋舰和潜艇的陪伴下行动。

美国“林肯”号航空母舰

美国“林肯”号航空母舰

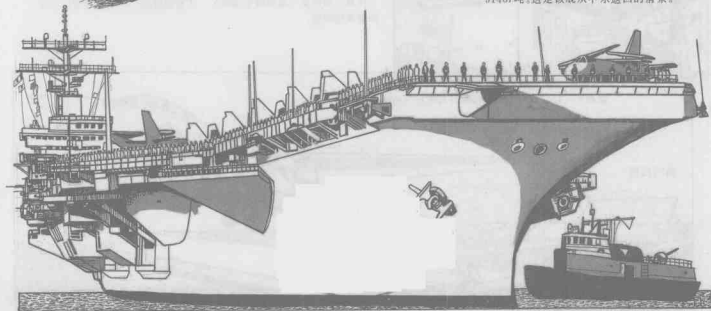
“林肯”号是尼米兹级的5号舰。满载排水量10万余吨、可载飞机100余架。

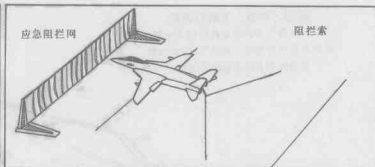
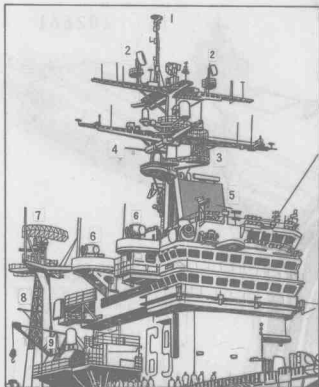
这是世界上排水量最大的航空母舰。



美国“艾森豪威尔”号航空母舰

该舰是尼米兹级2号舰。满载排水量91487吨。这是该舰从中东返回的情景。





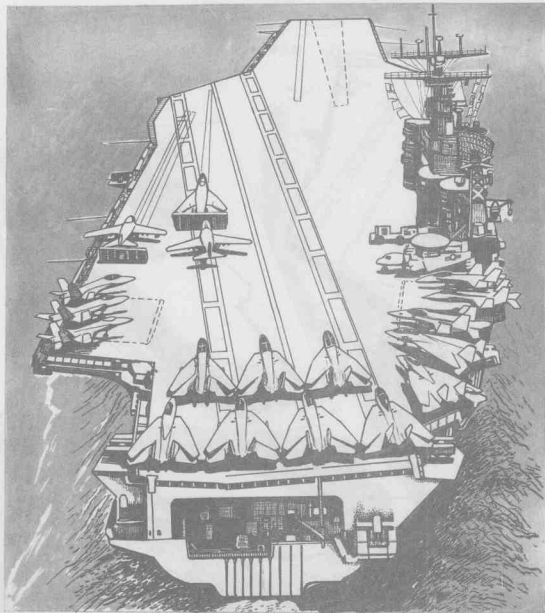
上：飞机降落时，机身后的尾钩已钩住了阻拦索。（阻拦索是防止飞机降落时滑行太长冲出舰面而设的装置）。

左：“艾森豪威尔”号航空母舰的岛或上层建筑布置图

①“塔康”天线系统 ②卫星通信天线 ③对海雷达 ④目标识别雷达 ⑤SPS-48—三维相扫三座标雷达 ⑥MK 57射击指挥雷达（控制“海麻雀”近程舰空导弹） ⑦对空雷达 ⑧电子战雷达 ⑨20毫米近防炮。

这是F-14战斗机经弹射器弹射离舰起飞的瞬间情景。



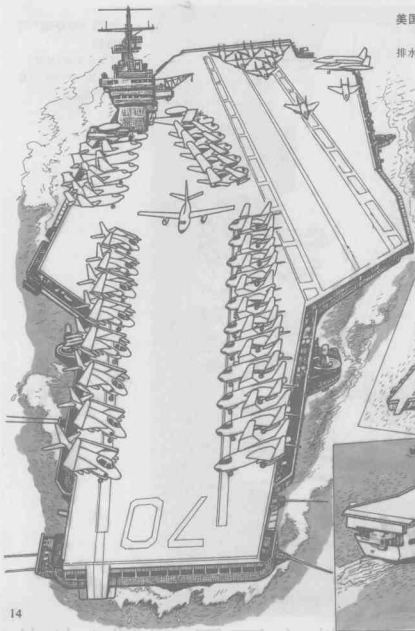


美国“罗斯福”号
航空母舰

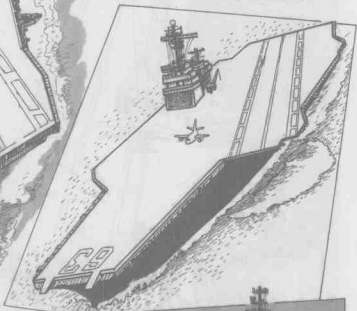
这是尼米兹1号舰。
满载排水量93386吨。可载
飞机90多架。

美国“文森”号航空母舰

该舰为尼米兹级3号舰。满载
排水量91487吨。可载飞机90架。



美国“小鹰”号航空母舰



美国“福莱斯特”号航空母舰