



海上巨舰

HAI SHANG JU JIAN

刘青山 杨宇 李元逸 编著



清华大学出版社



海上巨舰

HAI SHANG JU JIAN

刘青山 杨宇 李元逸 编著



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书介绍了近百种世界著名大型军舰,从其性能与研发历史、技术参数等方面进行了系统、全方位的介绍,让广大读者对军舰有一个整体的了解。同时,本书还配备了大量的实物图片,能让读者朋友们更全面、直观地去认识各种世界著名的大型军舰。

本书内容丰富,图例清晰,非常适合军事爱好者阅读,同时也可用作游戏、模型设计相关行业人员的参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

海上巨舰 / 刘青山, 杨宇, 李元逸编著. —北京: 清华大学出版社, 2017

(武器装备百科典藏)

ISBN 978-7-302-45607-0

I. ①海… II. ①刘… ②杨… ③李… III. ①军用船—世界—普及读物 IV. ①E925.6-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第283912号

责任编辑: 张彦青

封面设计: 梁鸿雁

责任校对: 张彦彬

责任印制: 沈 露

出版发行: 清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 北京清华大学学研大厦A座 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者: 北京亿浓世纪彩色印刷有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 190mm×260mm

印 张: 21

版 次: 2017年1月第1版

印 次: 2017年1月第1次印刷

定 价: 68.00 元

产品编号: 065750-01



武器装备百科典藏 丛书编审委员会

主任委员：丛华

副主任委员：杜明刚 王殿荣 闫秀生 王宝和

赵战彪 李正安 刘青山

委 员：（排名不分先后）

陈 飞	陈 姝	戴 冕	范社卫	范 云	封昌丽
高泉盛	郭杨浏	郭亦龙	韩美萍	郝 娜	贺才兵
胡小吉	胡 瑜	黄晓杰	祭 策	李大钧	李 丽
李廷然	李向荣	李 惺	李元逸	刘 川	刘春霞
刘凤友	刘贵明	刘 华	刘 涛	刘玉英	刘云丽
宁功韬	宁克焱	庞国强	彭 彬	石建广	宋媛媛
孙金奎	唐电波	田季红	王 佳	王 晶	王 锴
王 强	王清富	王跃峰	吴宝新	徐海洋	许宏昌
许秀萍	薛 琦	阳 亮	杨 森	杨素平	杨卫平
杨新宇	杨永群	杨 宇	叶学俊	于陆元	于莎莎
袁振耀	张百锋	张九毖	张世尧	张树勇	张秀丽
赵媛媛					



前言

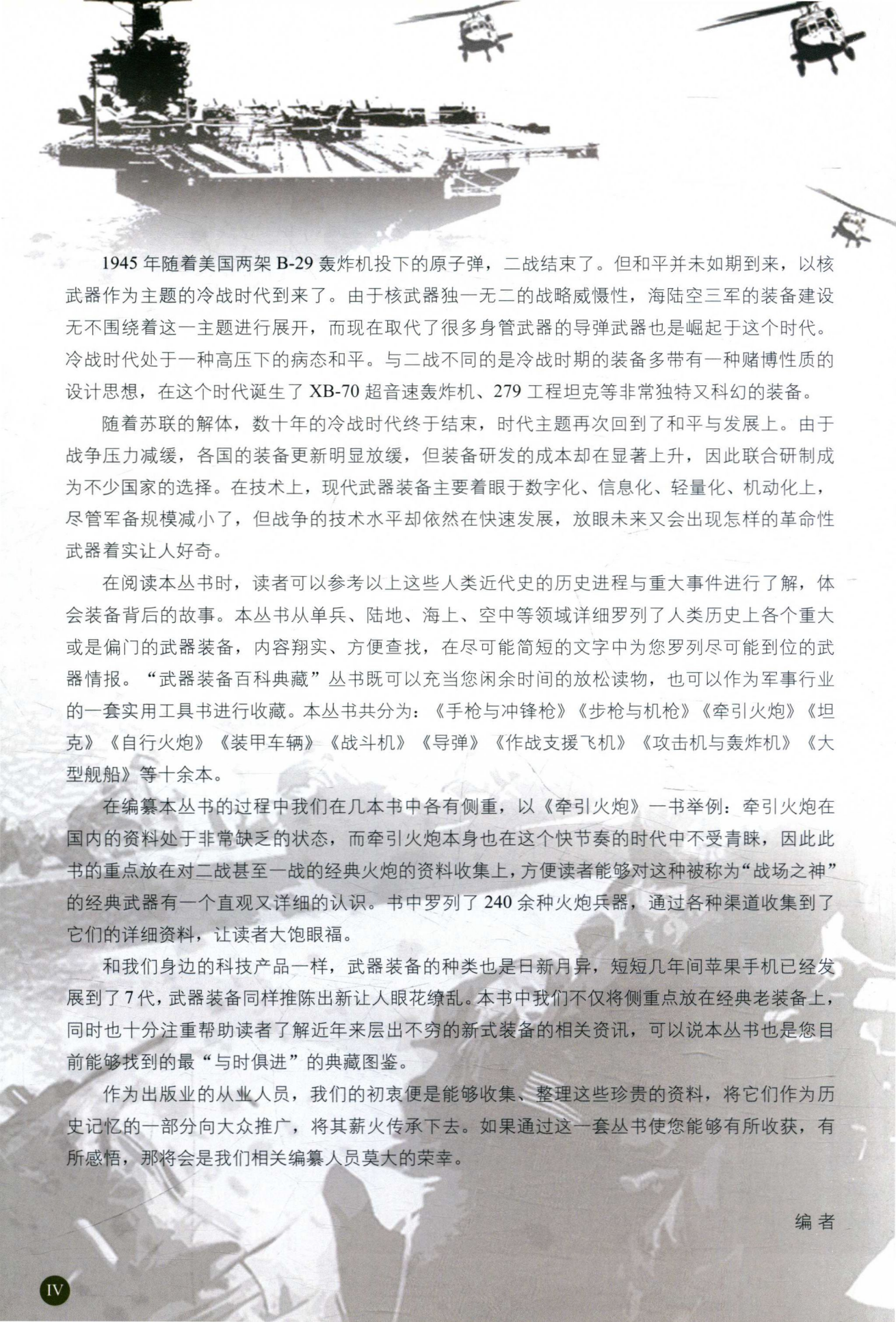
从人类获得独立的知性后，争斗便成为人类发展演进中无法回避的头等大事，对资源的争夺和占有是一个物种生存的起码保证。在这一过程中，武器开始渐渐兴起并壮大。俗话说得好，没有金刚钻不揽瓷器活，一件武器（工具）是否趁手说是决定了种群的存续也不为过。

早在石器时代的祖先们就已经用石片、石块制作简单的石矛、石匕首，甚至于一块未加工的石头在必要的时候也是他们狩猎的利器。武器的发展与人类社会科技发展息息相关，很长一段时间内所谓的武器仅指冷兵器，也就是刀枪剑戟，尽管在锻造和使用以及设计上常有让后世为之惊叹的巧妙之处，但科技水平的天花板限制了过去冷兵器的杀伤力。大约 11 世纪前后，最早的火药武器雏形初现，从此掀开了热兵器的辉煌篇章。在几个世纪的演进中，全世界范围内出现了各式各样的火药武器，从单兵携带的火绳枪、燧发枪到各式各样的大炮，武器的发展也带动了战争形势的变动，过去大兵团方阵传统渐渐显得落伍。

以现在的眼光来看，热兵器出现后的几个世纪中的发展总体上依然是缓慢的，虽然战争形势在潜移默化地演进，但一直未能出现真正革命性的进化，直到 1914 年第一次世界大战（以下简称一战）爆发，武器开始以日新月异的惊人速度在成长。

我们现在熟知的半自动步枪、自动机枪、冲锋枪等概念均是在一战的战场上崭露头角，这其中特别要提及的是广为人知的坦克的初登场以及作战飞机的快速成熟。如果说步枪、火炮的发展只是加快了战争的速度，那么在一战中还如襁褓中婴儿的坦克、飞机现在已经彻底改变了战争的概念。

1939 年爆发的第二次世界大战（以下简称二战）由纳粹德国先进的空地协同以及闪电战术拉开序幕，这场波及全球的世界大战是人类历史上最惨烈的一次冲突，也是人类历史上武器技术发展最快速的一个时期。以火炮为例，二战开始前长身管火炮的口径普遍为 37~47 毫米，负责火力支援的榴弹炮口径也多为 75 毫米，截至二战结束时 155 毫米或是 203 毫米的大口径火炮在战车上已经不在少数了。坦克和作战飞机的成熟使得战争从古板的战壕对垒演进为快速突进的机动化立体战争。



1945 年随着美国两架 B-29 轰炸机投下的原子弹，二战结束了。但和平并未如期到来，以核武器作为主题的冷战时代到来了。由于核武器独一无二的战略威慑性，海陆空三军的装备建设无不围绕着这一主题进行展开，而现在取代了很多身管武器的导弹武器也是崛起于这个时代。冷战时代处于一种高压下的病态和平。与二战不同的是冷战时期的装备多带有一种赌博性质的设计思想，在这个时代诞生了 XB-70 超音速轰炸机、279 工程坦克等非常独特又科幻的装备。

随着苏联的解体，数十年的冷战时代终于结束，时代主题再次回到了和平与发展上。由于战争压力减缓，各国的装备更新明显放缓，但装备研发的成本却在显著上升，因此联合研制成为不少国家的选择。在技术上，现代武器装备主要着眼于数字化、信息化、轻量化、机动化上，尽管军备规模减小了，但战争的技术水平却依然在快速发展，放眼未来又会出现怎样的革命性武器着实让人好奇。

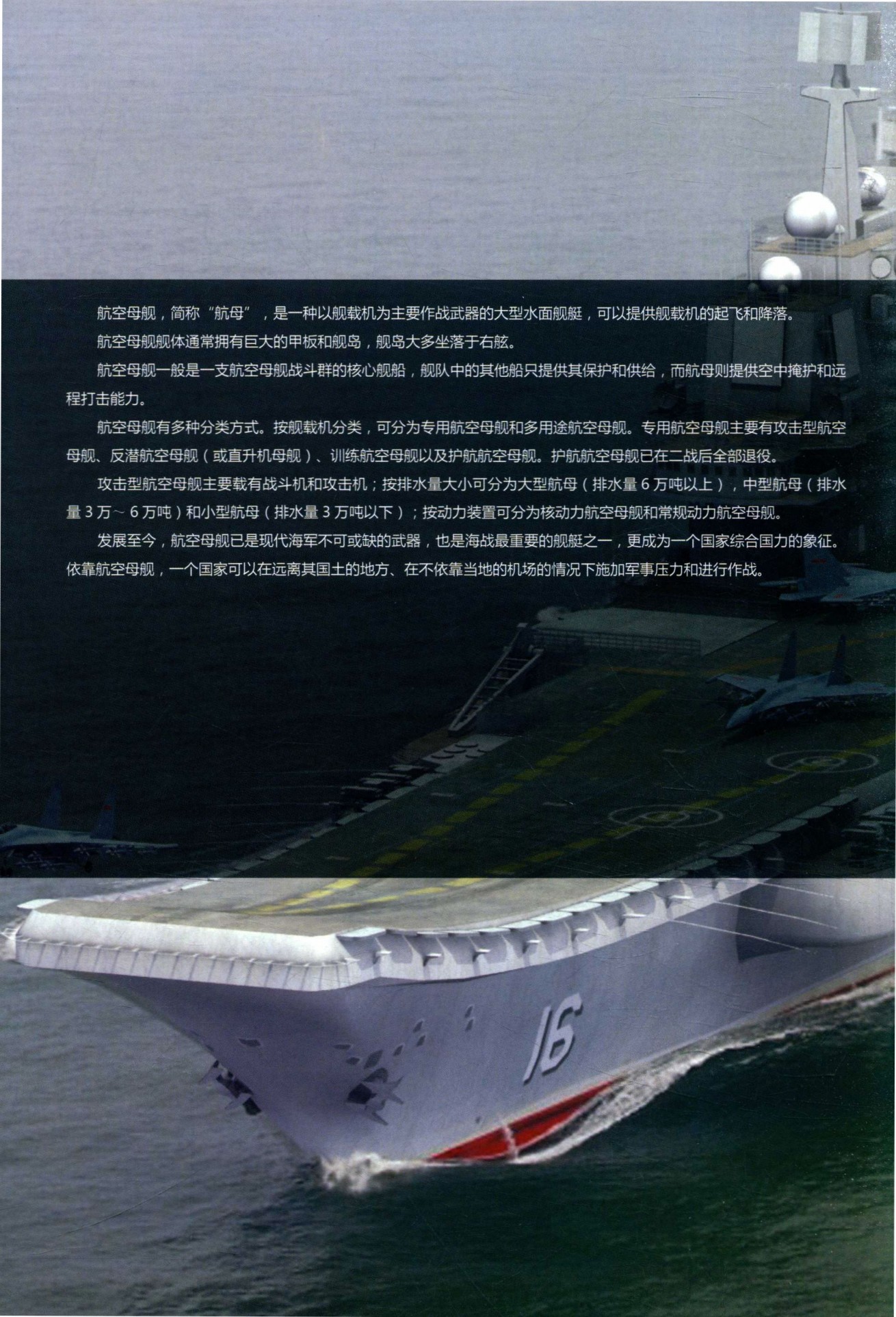
在阅读本丛书时，读者可以参考以上这些人类近代史的历史进程与重大事件进行了解，体会装备背后的故事。本丛书从单兵、陆地、海上、空中等领域详细罗列了人类历史上各个重大或是偏门的武器装备，内容翔实、方便查找，在尽可能简短的文字中为您罗列尽可能到位的武器情报。“武器装备百科典藏”丛书既可以充当您闲余时间的放松读物，也可以作为军事行业的一套实用工具书进行收藏。本丛书共分为：《手枪与冲锋枪》《步枪与机枪》《牵引火炮》《坦克》《自行火炮》《装甲车辆》《战斗机》《导弹》《作战支援飞机》《攻击机与轰炸机》《大型舰船》等十余本。

在编纂本丛书的过程中我们在几本书中各有侧重，以《牵引火炮》一书举例：牵引火炮在国内的资料处于非常缺乏的状态，而牵引火炮本身也在这个快节奏的时代中不受青睐，因此此书的重点放在对二战甚至一战的经典火炮的资料收集上，方便读者能够对这种被称为“战场之神”的经典武器有一个直观又详细的认识。书中罗列了 240 余种火炮兵器，通过各种渠道收集到了它们的详细资料，让读者大饱眼福。

和我们身边的科技产品一样，武器装备的种类也是日新月异，短短几年间苹果手机已经发展到了 7 代，武器装备同样推陈出新让人眼花缭乱。本书中我们不仅将侧重点放在经典老装备上，同时也十分注重帮助读者了解近年来层出不穷的新式装备的相关资讯，可以说本丛书也是您目前能够找到的最“与时俱进”的典藏图鉴。

作为出版业的从业人员，我们的初衷便是能够收集、整理这些珍贵的资料，将它们作为历史记忆的一部分向大众推广，将其薪火传承下去。如果通过这一套丛书使您能够有所收获，有所感悟，那将会是我们相关编纂人员莫大的荣幸。

编者



航空母舰，简称“航母”，是一种以舰载机为主要作战武器的大型水面舰艇，可以提供舰载机的起飞和降落。

航空母舰舰体通常拥有巨大的甲板和舰岛，舰岛大多坐落于右舷。

航空母舰一般是一支航空母舰战斗群的核心舰船，舰队中的其他船只提供其保护和供给，而航母则提供空中掩护和远程打击能力。

航空母舰有多种分类方式。按舰载机分类，可分为专用航空母舰和多用途航空母舰。专用航空母舰主要有攻击型航空母舰、反潜航空母舰（或直升机母舰）、训练航空母舰以及护航航空母舰。护航航空母舰已在二战后全部退役。

攻击型航空母舰主要载有战斗机和攻击机；按排水量大小可分为大型航母（排水量 6 万吨以上），中型航母（排水量 3 万~ 6 万吨）和小型航母（排水量 3 万吨以下）；按动力装置可分为核动力航空母舰和常规动力航空母舰。

发展至今，航空母舰已是现代海军不可或缺的武器，也是海战最重要的舰艇之一，更成为一个国家综合国力的象征。依靠航空母舰，一个国家可以在远离其国土的地方、在不依靠当地的机场的情况下施加军事压力和进行作战。

目录

第1章 航母

“贝亚恩”号航空母舰[法]	2
“克莱蒙梭”级航空母舰[法]	4
“戴高乐”号航空母舰[法]	6
“兰利”号航空母舰[美]	8
“列克星敦”级航空母舰[美]	9
“突击者”号轻型航母[美]	10
“约克城”级航空母舰[美]	11
“大黄蜂”级航空母舰[美]	12
“桑加蒙”级护航航母[美]	13
“长岛”级护航航母[美]	14
“埃塞克斯”级航空母舰[美]	15
“博格”级护航航母[美]	17
“独立”级航空母舰[美]	18
“卡萨布兰卡”级护航航母[美]	19
“中途岛”级航空母舰[美]	20
“塞班”级航空母舰[美]	22
“福莱斯特”级航空母舰[美]	24
“企业”级核动力航空母舰[美]	26
“小鹰”级航空母舰[美]	28
“尼米兹”级核动力航空母舰[美]	30
“凤翔”号航空母舰[日]	32
“赤城”号航空母舰[日]	33
“加贺”号航空母舰[日]	34
“龙骧”号轻型舰队航母[日]	35
“龙凤”号航空母舰[日]	36
“苍龙”号航空母舰[日]	37
“千岁”级轻型航母[日]	38
“飞龙”号航空母舰[日]	39
“飞鹰”级航空母舰[日]	40
“瑞凤”级航空母舰[日]	41
“翔鹤”级航空母舰[日]	42
“大凤”号装甲航母[日]	43
“云龙”级快速航母[日]	44
“信浓”号航空母舰[日]	45
“莫斯科”级航空母舰[苏/俄]	46
“基辅”级航空母舰[苏/俄]	48
“库兹涅佐夫元帅”级 航空母舰[苏/俄]	50
“查克里·纳吕贝特”号 航空母舰[泰]	52
“胡安·卡洛斯一世”号 航空母舰[西]	54

“阿斯图里亚斯王子”号航母 [西]	56	“乔治·莱格”级驱逐舰 [法]	102
“加里波第”号航空母舰 [意]	58	“广开土大王”级驱逐舰 [韩]	104
“加富尔”号航空母舰 [意]	60	“忠武公李舜臣”级导弹驱逐舰 [韩]	106
“光荣”级航空母舰 [英]	62	“世宗大王”级导弹驱逐舰 [韩]	107
“百眼巨人”级航空母舰 [英]	63	“易洛魁人”级驱逐舰 [加拿大]	108
“竞技神”级航空母舰 [英]	64	“班布里奇”级驱逐舰 [美]	110
“鹰”级航空母舰 [英]	65	“特鲁斯顿”级驱逐舰 [美]	111
“皇家方舟”级航空母舰 [英]	66	“保尔丁”级驱逐舰 [美]	112
“光辉”级航空母舰 [英]	67	“史密斯”级驱逐舰 [美]	113
“独角兽”号轻型航母 [英]	68	“卡辛”级驱逐舰 [美]	114
“怨仇”级航空母舰 [英]	69	“维克斯”级驱逐舰 [美]	115
“巨人”级轻型航母 [英]	70	“克莱门森”级驱逐舰 [美]	116
“尊严”级轻型航母 [英]	72	“法拉格特”级驱逐舰 [美]	117
“不惧”级航空母舰 [英]	74	“波特”级驱逐舰 [美]	118
“无敌”级航空母舰 [英]	76	“马汉”级驱逐舰 [美]	119
“辽宁”号航空母舰 [中]	78	“格里德利”级驱逐舰 [美]	120
第 2 章 驱逐舰		“索莫斯”级驱逐舰 [美]	121
1934 型驱逐舰 [德]	82	“本森”级驱逐舰 [美]	122
1936A 型驱逐舰 [德]	83	“艾瓦兹”级护航驱逐舰 [美]	123
1936B 型驱逐舰 [德]	84	“弗莱彻”级驱逐舰 [美]	124
1936 型驱逐舰 [德]	85	“巴克利”级护航驱逐舰 [美]	125
“汉堡”级驱逐舰 [德]	86	“艾伦萨姆纳”级驱逐舰 [美]	126
“鲁特金”级导弹驱逐舰 [德]	88	“基林”级驱逐舰 [美]	127
“布拉克”级鱼雷艇 (雷击舰) [法]	90	“坎农”级驱逐舰 [美]	128
“豺”级大型驱逐舰 [法]	91	“斯普鲁恩斯”级驱逐舰 [美]	129
“空想”级大型驱逐舰 [法]	92	“基德”级导弹驱逐舰 [美]	131
“苏科夫” (T47) 级驱逐舰 [法]	94	“阿利·伯克”级导弹驱逐舰 [美]	133
“杜皮尔” (T53) 级驱逐舰 [法]	96	“峰风”级驱逐舰 [日]	135
“絮弗伦”级导弹驱逐舰 [法]	98	“神风”级驱逐舰 [日]	136
“图尔维尔”级驱逐舰 [法]	100	“吹雪”级驱逐舰 [日]	137

“初春”级驱逐舰 [日]	138	“莎士比亚”级驱逐舰 [英]	186
“阳炎”级驱逐舰 [日]	139	“斯科特”级驱逐舰 [英]	187
“秋月”级驱逐舰 [日]	140	A 级舰队驱逐舰 [英]	188
“夕云”级驱逐舰 [日]	141	C/D 级舰队驱逐舰 [英]	189
“岛风”级驱逐舰 [日]	142	E/F 级驱逐舰 [英]	190
“松”级驱逐舰 [日]	143	“部族”级驱逐舰 [英]	191
“山云”级反潜驱逐舰 [日]	144	“狩猎” I 型驱逐舰 [英]	192
“高月”级驱逐舰 [日]	145	“狩猎” II 型驱逐舰 [英]	193
“榛名”级大型驱逐舰 [日]	146	T 级驱逐舰 [英]	194
“太刀风”级导弹驱逐舰 [日]	148	S 级驱逐舰 [英]	195
“白根”级驱逐舰 [日]	150	Z 级驱逐舰 [英]	196
“初雪”级驱逐舰 [日]	152	“战斗”级驱逐舰 [英]	197
“朝雾”级导弹驱逐舰 [日]	154	“兵器”级驱逐舰 [英]	198
“旗风”级驱逐舰 [日]	156	“果敢”级驱逐舰 [英]	199
“金刚”级导弹驱逐舰 [日]	158	“郡”级驱逐舰 [英]	200
“村雨”级大型驱逐舰 [日]	160	“布里斯托尔”级驱逐舰 [英]	201
“高波”级驱逐舰 [日]	162	“谢菲尔德”级驱逐舰 [英]	202
“爱宕”级导弹驱逐舰 [日]	164	“勇敢”级导弹驱逐舰 [英]	204
“出云”级直升机驱逐舰 [日]	166	051 型导弹驱逐舰 [中]	206
“愤怒”级驱逐舰 [苏 / 俄]	168	051B 型导弹驱逐舰 [中]	207
“塔林”级驱逐舰 [苏 / 俄]	169	051C 型导弹驱逐舰 [中]	208
“克鲁普尼”级驱逐舰 [苏 / 俄]	170	052B 型驱逐舰 [中]	210
“卡辛”级驱逐舰 [苏 / 俄]	171	052C 型导弹驱逐舰 [中]	212
“无畏”级反潜驱逐舰 [苏 / 俄]	173	052D 型导弹驱逐舰 [中]	214
“现代”级大型驱逐舰 [苏 / 俄]	175		
“狮”级驱逐舰 [意]	176		
“勇敢”级导弹驱逐舰 [意]	177		
“德·拉·潘尼”级驱逐舰 [意]	178		
“拉吉普特”级导弹驱逐舰 [印度]	180		
“德里”级驱逐舰 [印度]	182		
“加尔各答”级驱逐舰 [印度]	184		

第 3 章 巡洋舰

“俾斯麦”号装甲巡洋舰 [德]	218
“海因里希亲王”号巡洋舰 [德]	219
“阿尔伯特王子”级巡洋舰 [德]	220
“科尼斯堡”级巡洋舰 [德]	221
“卢恩”级巡洋舰 [德]	222

“沙恩霍斯特”级装甲巡洋舰 [德] …	223	“伍斯特”级轻巡洋舰 [美] …	260
“布吕歇尔”级大型巡洋舰 [德] …	224	“班布里奇”级核动力导弹 巡洋舰 [美] …	261
“德累斯顿”级轻巡洋舰 [德] …	225	“长滩”级核动力导弹巡洋舰 [美] …	262
“科尔堡”级轻巡洋舰 [德] …	226	“莱希”级导弹巡洋舰 [美] …	264
“威斯巴登”级轻巡洋舰 [德] …	227	“贝尔克纳普”级导弹巡洋舰 [美] …	266
“埃姆登”级轻巡洋舰 [德] …	228	“加利福尼亚”级核动力导弹 巡洋舰 [美] …	268
“德意志”级巡洋舰 [德] …	230	“弗吉尼亚”级核动力导弹 巡洋舰 [美] …	270
“柯尼斯堡”级轻巡洋舰 [德] …	232	“提康德罗加”级导弹巡洋舰 [美] …	272
“莱比锡”级巡洋舰 [德] …	234	“天龙”级轻巡洋舰 [日] …	274
“希佩尔海军上将”级 重巡洋舰 [德] …	235	“球磨”级轻巡洋舰 [日] …	275
“特鲁安”级轻巡洋舰 [法] …	236	“夕张”号轻巡洋舰 [日] …	276
“絮弗伦”级重巡洋舰 [法] …	237	“古鹰”级重巡洋舰 [日] …	277
“迪凯纳”级重巡洋舰 [法] …	238	“青叶”级重巡洋舰 [日] …	278
“埃米尔·贝尔坦”号巡洋舰 [法] …	239	“妙高”级重巡洋舰 [日] …	279
“德格拉斯”号巡洋舰 [法] …	240	“高雄”级重巡洋舰 [日] …	280
“圣女贞德”号直升机巡洋舰 [法] …	241	“利根”级重巡洋舰 [日] …	281
“奥林匹亚”号巡洋舰 [美] …	243	“最上”级轻 / 重巡洋舰 [日] …	282
“奥马哈”级巡洋舰 [美] …	245	“阿贺野”级轻巡洋舰 [日] …	283
“彭萨克拉”级重巡洋舰 [美] …	246	“大淀”级轻巡洋舰 [日] …	284
“北安普顿”级重巡洋舰 [美] …	247	“基洛夫”级轻巡洋舰 [苏 / 俄] …	285
“波特兰”级重巡洋舰 [美] …	249	“恰巴耶夫”级轻巡洋舰 [苏 / 俄] …	286
“布鲁克林”级轻巡洋舰 [美] …	250	“斯维尔德洛夫”级 巡洋舰 [苏 / 俄] …	287
“新奥尔良”级重巡洋舰 [美] …	251	“肯达”级导弹巡洋舰 [苏 / 俄] …	288
“威奇塔”级重巡洋舰 [美] …	252	“克里斯塔” I 级导弹 巡洋舰 [苏 / 俄] …	289
“克利夫兰”级轻巡洋舰 [美] …	253	“克里斯塔” II 级导弹	
“亚特兰大”级轻巡洋舰 [美] …	254		
“巴尔的摩”级重巡洋舰 [美] …	255		
“德梅因”级重巡洋舰 [美] …	257		
“俄勒冈”级重巡洋舰 [美] …	258		

巡洋舰 [苏 / 俄]	290	“安德烈娅·多利亚”级直升机	
“卡拉”级反潜巡洋舰 [苏 / 俄]	291	巡洋舰 [意]	306
“光荣”级攻击巡洋舰 [苏 / 俄]	293	“维内托”级导弹巡洋舰 [意]	308
“阿方索” VII 级无防护		“纳尔逊”级装甲巡洋舰 [英]	310
巡洋舰 [西]	295	“伊姆佩利尤斯”级巡洋舰 [英]	311
“玛利亚·特蕾莎公主”级装甲		“奥兰多”级装甲巡洋舰 [英]	312
巡洋舰 [西]	296	“林仙”级轻巡洋舰 [英]	313
“阿方索”级轻巡洋舰 [西]	297	“豪金斯”级重巡洋舰 [英]	314
“加纳利亚斯”级巡洋舰 [西]	298	“肯特”级重巡洋舰 [英]	315
“圣乔治奥”级重巡洋舰 [意]	299	“绿宝石”级轻巡洋舰 [英]	316
“塔兰托”级重巡洋舰 [意]	300	“伦敦”级重巡洋舰 [英]	317
“吉萨诺”级轻巡洋舰 [意]	301	“约克”级重巡洋舰 [英]	318
“扎拉”级重巡洋舰 [意]	302	“林仙”级轻巡洋舰 (1935) [英] ...	319
“博尔扎诺”级重巡洋舰 [意]	303	“南安普敦”级轻巡洋舰 [英]	320
“阿布鲁奇”级轻巡洋舰 [意]	304	“爱丁堡”级轻巡洋舰 [英]	321
“罗马队长”级侦察巡洋舰 [意]	305	“斐济”级轻巡洋舰 [英]	323



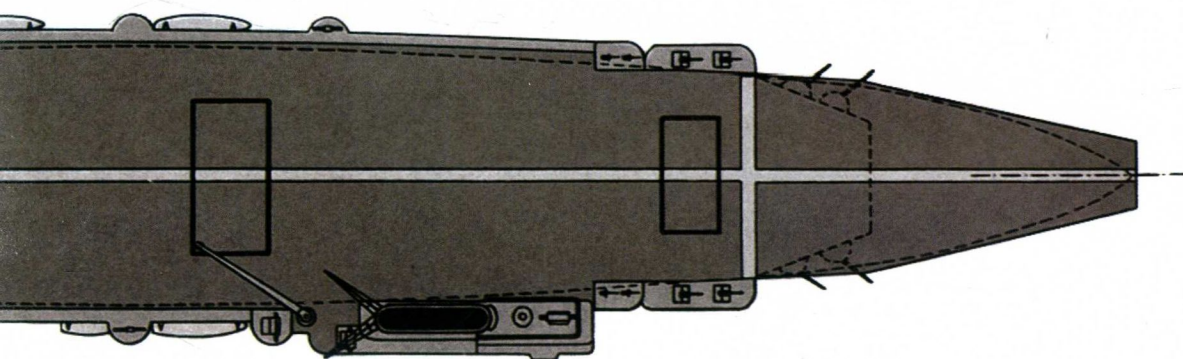
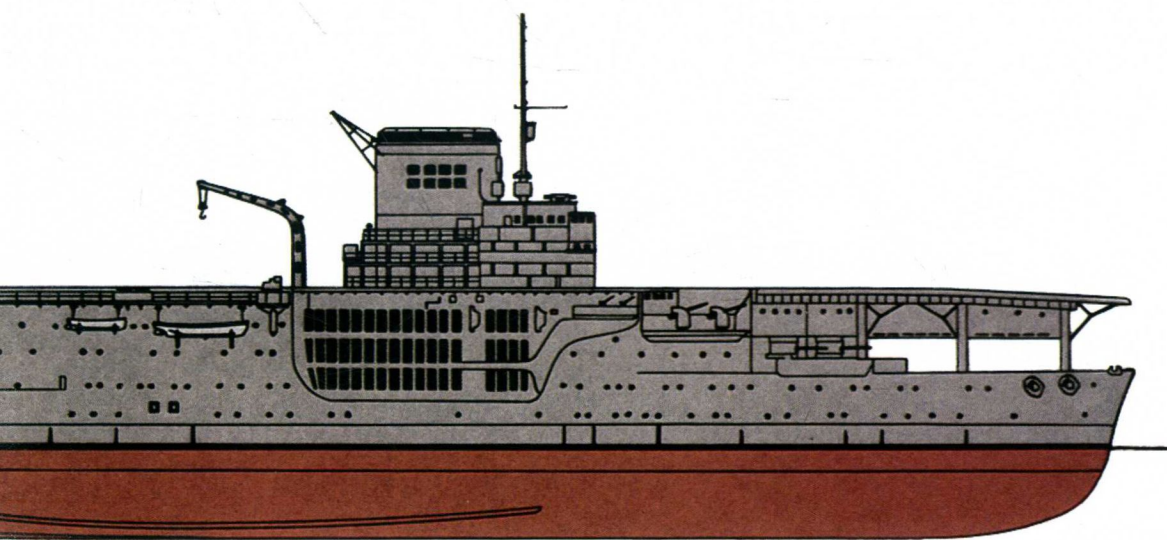
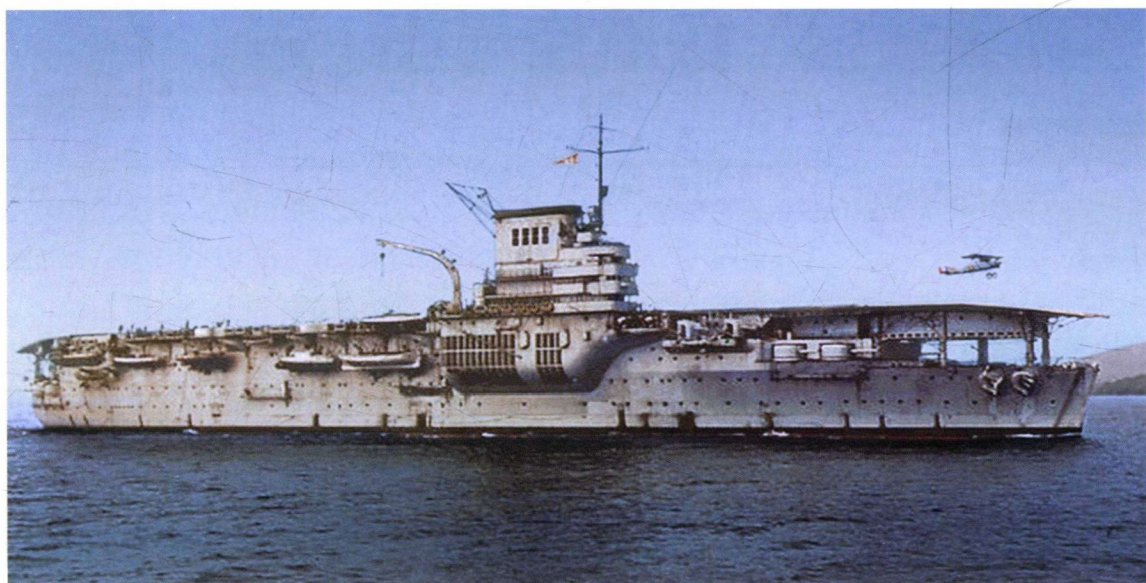
01

第1章 航母

Journal of Management Inquiry

该舰 1966 年退役，1967 年被解体。

A diagram showing a cross-section of a ship's hull. The hull is divided into two main sections by a horizontal line. The upper section is labeled 'D' and the lower section is labeled 'D'. The hull is shown with a dashed line indicating the water level. The hull is shown with a dashed line indicating the water level.



“克莱蒙梭”级航空母舰 [法]

研发背景

“克莱蒙梭”级航空母舰是法国著名的一级航空母舰。它是二战后法国海军自行建造的第一级航空母舰，也是当时世界唯一能起飞固定翼飞机的中型航空母舰。该级舰共建造 2 艘，首制舰即“克莱蒙梭”号，于 1955 年 11 月开工，1961 年 11 月入役。二号舰“福煦”号于 1963 年 7 月服役。

“克莱蒙梭”级航舰属于传统式设计，拥有倾斜度 8 度的斜形飞行甲板、单层装甲机库，以及法国自行设计的镜面辅助降落装置，两具升降机，两具弹射器，一具在飞行甲板前端，一具在斜形甲板上。烟囱则如同美国航舰一般，结构于上部构造物之中而与舰岛合二为一。

法国发展了达梭公司的“军旗”和“超级军旗”攻击机，以及布来盖公司的信风式反潜机供“克莱蒙梭”级航舰搭载。而战斗机则采用美国海军 F-8E 十字军式战斗机。



技术参数

标准排水量: 22000 吨

满载排水量: 32780 吨

全长: 265 米

型宽: 51.2 米

吃水: 8.6 米

动力装置: 3 座锅炉

推进装置: 4 台蒸汽轮机, 双轴

功率: 126000 马力

最高航速: 32 节

续航力: 7500 海里 /18 节

武备: 2× 八联装“响尾蛇”EDIR 对空导弹发射装置

火炮: 4×DCN 1953 型 100 毫米自动炮; M2 12.7 毫米机枪

雷达: 汤姆森-CSFDRBV23B对空搜索雷达; 2×DRBII0对空/海搜索雷达; DRBVI5对海搜索雷达; “台卡”1226导航雷达; 2×汤姆森-CSFDRBC32B炮瞄雷达; 2×“响尾蛇”导弹制导雷达

舰载机: 40 架各类型飞机

