

世界

武器图典

BATTLESHIPS
AND CARRIERS

战列舰与航空母舰

史蒂夫·克劳夫德(Steve Crawford) 著

杨颖莉 译



吉林美术出版社

世界武器图典

BATTLESHIPS AND CARRIERS

战列舰与航空母舰

史蒂夫·克劳夫德(Steve Crawford)著

杨颖莉 译

吉林美术出版社
JILIN
FINE ARTS PUBLISHING HOUSE

Copyright©1999 Amber Books Ltd.

Copyright of the Chinese translation©2003 by Jilin Fine Arts Publishing House.

This translation of "Battleships And Carriers" first published in 2003 is published by arrangement with Amber Books.

简体中文版由英国Amber books出版公司

授权吉林美术出版社2003年首次出版发行

图片资料：TRH图形工作室

彩图制作：除下列页码外，所有彩图均由西班牙地理学会绘制

航空出版公司绘制：16, 27, 39, 45, 58, 93, 186, 203, 204, 207, 229, 241,
254, 258, 269, 279, 281

鲍伯·加伍德绘制：50, 126

世界武器图典 战列舰与航空母舰

原 著/伊恩·豪格等

译 文/佟陆离等

出版发行/吉林美术出版社(长春市人民大街4646号)

www.jlmspress.com

责任编辑/华 鹏 胡春辉 李 丹

特约编辑/程 弘

封面设计/一 天

技术编辑/赵岫山 郭秋来

版式设计/朱 循 达 达

印 制/长春新华印刷厂

出版日期/2004年1月第1版第1次印刷

开 本/690×890mm 1/32

印 张/10

印 数/1—5,000册

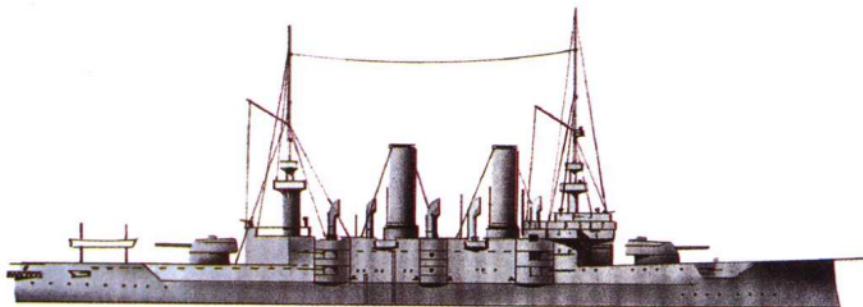
书 号/ISBN7—5386—1506—7/J · 1206

定 价/280.00元/套(28.00元/册)

世界武器图典

BATTLESHIPS AND CARRIERS

战列舰与航空母舰



战列舰与航空母舰

《战列舰与航空母舰》一书介绍了航海史上最为著名、最具深远影响的主力舰船，其中包括举世闻名的战列舰“格拉夫·斯比海军上将号”、“俾斯麦”号、“依阿华”号及“无畏”号等。本书还介绍了在一战、二战中曾被使用过及目前仍在使用的大型航空母舰，如“竞技神”号、“乔治·华盛顿”号、“企业”号和“皇家方舟”号等。在本书所介绍的三百艘舰船中，每艘舰船都附有精美的解释性插图。此外，插图下面还有详细的规格表，提供每艘船只的排水量、规格、性能、启用时间、装备信息以及总结船只的航行史和最终去向的文字说明。

史蒂夫·克劳夫德是一位军事与海事方面的自由撰稿人兼编辑，现居住在英国西南部。

- 300艘战列舰与航空母舰，每艘都配有精美彩色插图
- 精确介绍舰船排水量、性能与规格采用英制和米制两种计量单位全面展示每艘舰船的发展史与服役情况
- 详细的索引便于查找信息

目 录

导言	7
“格拉夫·斯比海军上将”号至“澳大利亚”号	14
“贝登”号至“布里达涅”号	39
“鳄鱼”号至“塞可洛帕斯”号	54
“丹麦”号至“敦刻尔克”号	84
“鹰”号至“欧罗巴”号	107
“弗斯·艾·布兰德”号至“扶桑”号	122
“冈比亚湾”号至“关岛”号	142
“哈博斯伯格”号至“海德拉”号	163
“息吹”号至“圣女贞德”号	176

“凯赛”号至“克尔弗斯特·弗里德维奇·威廉姆”号	195
“列奥纳多·达·芬奇”号至“露特菲·德里尔”号	211
“马自达”号至“蒙特·惠特尼”号	220
“长门”号至“诺曼西亚”号	236
“俄勒冈”号至“伊丽莎白女王”号	250
“丽达里亚”号至“筑波”号	261
“独角兽”号至“瑞鹤”号	294
索引	313

导言

在 每个国家的海军部队中，战列舰和航空母舰都不仅仅是型号最大，最强有力的运输工具，而且是一个国家战争实力、战略野心和国家财富的象征。本书介绍的舰船包含了各种型号和样式的船只，从19世纪的海防舰(如普鲁士的“阿美尼亚”号)，到今日美国海军部队中的巨型核动力航空母舰(如“企业”号)。

本书介绍的所有舰船都是战争的产物，战斗力是它们的宗旨和终极目标，因此，赋予船只优于其他船只的战斗力的技术革新，是设计和建造这些舰船的原动力。19世纪50年代，伴随着蒸汽机的轰鸣问世的是：有三层甲板的木制舰船，如法国的“布里达涅”号。接下来的40年里又产生了装备大口径火炮的战列舰，二战中日本的巨型装甲舰“大和”号就是这类舰船的缩影，该舰的主力炮塔重量相当于整个“布里达涅”号战列舰。像“大和”号这样的战列舰是“大型”战列舰的原型，但前几个世纪的小型战列舰也被归为主力舰。读者应该明确“战列舰”的定义应为：大型的、装备大量武器的、配备大口径火炮的船只。因此，400年前的“皇家方舟”号是女皇伊丽莎白一世的战列舰之一，而200年后的“石墙”号则为美国南部联盟效力。

这种具有逻辑性的合理发展在本书所列的舰船历史中得到清晰的诠释。比如，1862年的“阿金考特”号在舷侧装备火炮，这一点和300年前的“皇家方舟”号几乎如出一辙。它装有蒸汽引擎，但在海上还需依



美国核动力航空母舰“乔治·华盛顿”号。航空母舰系现代主力舰，它能够将飞机发射至远程目的地。



美国战列舰“衣阿华”号的9门16英寸口径火炮进行齐射。

力。对付这种威胁只有依赖于装备防御性能更好的“盔甲”。1859年法国的“光荣号”以厚度达650毫米(25.6英寸)的木板船壳做衬里，从吃水线以下到上层甲板围有一条宽幅铁板，这足以让它引以为荣了。但是木质材料很快便不再流行。第二年皇家海军启用的“勇士”号是第一艘用铁板做船壳的船只。配备4门70磅的火炮和10门110磅火炮。这一点使“光荣”号相形见绌而使“勇气”号成为世界上最威猛的战列舰。然而好景不长。

1861年，一位叫考伯·考里斯的皇家海军军官写信给英国海军部，声称可以用自己设计的舰船在一小时内抓获并歼灭“勇士号”，而且这种舰船成本只需“勇士”号的一半，船员也只是它的一半。其秘密

赖风帆。一层铁板镶嵌在更厚的一层木板上，便构成了整具铠甲，使它名符其实地“全副铁甲”。而且，和同时代的其他船只一样，它也装备了带有来复线、后膛装弹的火炮，这种炮射击更加准确，而且比传统的滑膛式前膛装弹火炮射程更远。它的火炮还能发射爆炸式炮弹，1840年经过法国的改善后，在1853年俄国和土耳其的塞诺普战役中显示了它的杀伤力。因此，火炮变得越来越有威力而军火则更具杀伤力。

武器便是舰炮塔楼。海军部的将领们接受了考伯的尝试。“阿尔伯特王子”号在1864年启航并证明了舰炮塔楼的潜在威力。它能够以比在舷侧装炮的船只更快的速度击中目标。然而，由于装的帆太小，蒸汽引擎无法带动装载盔甲的船身和舰炮塔楼（每个重112吨（110英吨）而且得用手动操作），“阿尔伯特王子”号作为海上舰船永远无法和“勇士”号匹敌。

失败并没有挫败他的锐气，考伯·考里斯继续尝试并证明海上作业的塔楼式战列舰的可行性。1869年，他研制出了“上尉”号，这艘船风帆足够大，并不会使桅杆断裂，塔楼则建在贴近水面的高度。不幸的是这一切并不适合它的海上生存，在一次试航时颠覆于暴风雨中，所有船员及考伯·考里斯本人无一幸免。

塔楼式战列舰的胜利

直到19世纪70年代，装备盔甲的塔楼式战列舰才在战争中显示它们的实力。在1862年美国内战期间，第一场全副盔甲武装、蒸汽式船只的火炮大战中，美国海军的“监视器”号打败了“弗吉尼亚”号。但战争是在较浅的近岸水域，而“监视器”号后来也遭受了与“上尉”号同样的厄运——它想试着开到公共海域却沉没在恶劣的天气里。似乎证明这种设计只适合且局限于近岸防卫和浅水水域。

然而，盔甲和蒸汽引擎带来的失败并没有阻止船舶设计者、建造者和海军部队尝试新方法的决心。十分清楚，蒸汽引擎、钢盔铁甲以及大口径火炮具有各自的优势，而三者兼而有之所产生的实际问题却不容忽视。一艘战列舰需要铁甲来保护自己不受敌舰炮火的袭击，一只足够大的船体来承载引擎，使船能够全速航行，而炮的口径也要比其他舰船的炮口径大，至少射程不小于敌舰的火炮。这个技术难题使当时的技师绞尽脑汁，因此，在1870年到1880年，林林总总的轮船设计层出不穷。

直到19世纪70年代中期，火炮和塔楼要围绕在大多数主力舰仍然携带的整套帆具和桅杆周围，而这又提出了一个新的问题：如何安置火炮？火炮需要被很好地保护，而又必须有足够的高于吃水线的距离，以免被浸湿或压翻舰船。有些舰船，如土耳其的“路飞·迪里”号，将船舷装上绞链以便降低塔楼穿过火力网；而其他舰船，如法国的“盖

门”号将火炮装在升到高处的叫做“露天炮塔”的壁垒中。另外一种解决办法是将战列舰上的主要武器装备集中在一个炮台中，如法国的大型战列舰“毁灭”号。

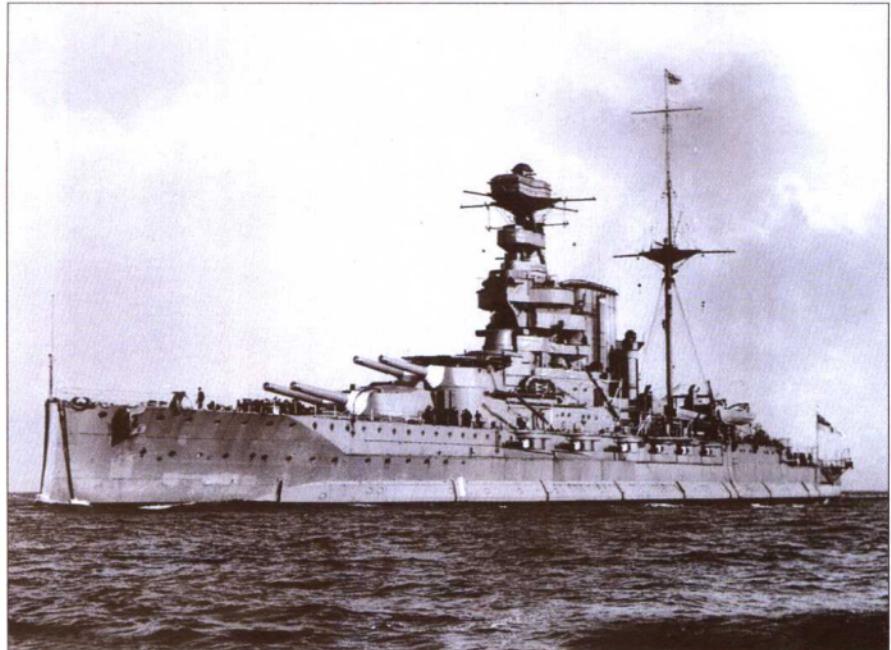
撞击式舰首

当时大部分的远洋主力舰的一个主要特点就是撞击式舰首。设计者们是受1866年利莎战役中意大利战列舰“丽达利亚”号撞击并沉没的启发有了这种想法的。虽然当今最大的海上火炮射程达到2742米(3000码)，许多人认为“丽达利亚”号的命运证明了撞击是海战中行之有效的战术，同时也看到了钢铁船身的实际用途。接下来的30年中，战列舰大都配有凿子般的撞击式舰首，如南部联邦的商务袭击舰“石墙”号专门用做撞击舰艇。

然而这种战列舰设计的尝试期不能无休无止地延续下去。一支舰队，如果每一艘舰船都样式不同，航行特点迥异并携带各种口径的火炮，则无法下海航行。1889年，英国海军部停止了这种试验并决定建立一支包括70艘舰船，其中有8只标准一级战列舰的全新舰队。于是便诞生了这支舰队的标准主力舰“皇家主权”号。它的船体和火炮是全钢的。船身由一层450毫米(17.7英寸)厚的护板包裹住，并携带口径为343毫米(13.5英寸)的火炮。尽管它载重16000吨(15744英吨)，速度仍达到了16海里/小时。

大口径火炮战列舰的时代到来了，然而经济成本却是巨大的。英国的海军支出在19世纪90年代增长了290%，每一艘新的皇家海军战列舰成本都接近1500万英镑。而关于花费的考虑却没有使战列舰制造的速度缓慢下来，世界各国卷入了一场大规模的军备竞赛。每一个工业化国家，甚至许多非工业化国家(如巴西)将国家海军力量的提高，尤其是战列舰的水平，视为自己力量和自尊的标志。这种竞争精神尤为突出地表现在新的世界霸权上，如德国和美国，他们在海军力量的花费是英国的两倍，并想以此来迎头赶上。

无论出于何种原因和意图，英国既然开始了这场军备竞赛，就无论如何不能输掉海上霸主地位。质量是使皇家海军保持领先的秘诀。英国的官方政策(即“双极标准”)宣称他们的海军比世界上任何其他两个力量很强的海军联合起来还要强大。1906年他们启用了“HMS无畏”



英国的“厌战”号战列舰是皇家海军最重要的舰艇之一，参加了两次世界大战的多次重要战役。

号。这艘船将每一种最先进的技术集于一身，从新式涡轮蒸汽引擎到电力控制的炮塔。“无畏”号使世界上任何其他舰船，包括英国海军的其他舰船都显得陈旧过时，并让它的名字标志着新一代战列舰。

如同其他过去打破记录的舰船一样，“无畏”号的霸主地位没有持续多长时间。到1908年，皇家海军又创造出所谓的“超级无畏”号舰船，如“铁公爵”号重量达到8128吨(8000英吨)。

主力舰船的未来发展方向似乎是携带口径越来越大的火炮的大型战列舰。但在第一次世界大战之前，关于舰船未来的担忧就已经提出来了。一方面精湛的技术革新受到赞许和欢迎；另一方面，包括皇家海军高级将领在内的许多人怀疑究竟这种巨型流动武器库会在战争中起多大作用。

一些国家和德国一样，将目光从战列舰竞赛转移到开始发展另外一些战列舰，比如巡洋舰。这种战列舰是为快速商业袭击而不是海事战争而设计的。试验成果成功地体现在二战中德国的大型突袭舰“沙恩

霍斯特”号和“俾斯麦”号。更加危险的是，德国还投资营建一支带有鱼雷的潜艇舰队。

第一艘航空母舰

最终，飞机使战列舰显得笨重而累赘。早在1894年，飞机被认为是海战中一种有潜力的武器。1911年，海军中尉西奥多·G·艾利森将一架双翼飞机降落在“宾西法尼亚”号巡洋舰经改造后的甲板上。这是美国人第一次试验将飞机从战列舰上起飞。

在一战期间，飞机就曾被用于侦察和发现目标，但直到20世纪20年代，它们的攻击性才被全面发掘出来。如美国陆军准将比利·米歇尔这些先锋们证明了舰船可以受到空中飞机的轰炸而毁灭。在1921年的试验中，他的飞机甚至击沉了前德国“无畏”级舰船“东佛莱德兰”号。虽然这场战斗延续了两天，使用了共19枚炸弹，美国海军却因此确信了这个事实，在1922年，它的第一艘航空母舰“兰利”号正式启航了。4年后专门设计的可在航母上发射的飞机画在了美国海军的蓝图上。

从此在各国海军的军火库便多了一件杀伤性武器。虽然在1921年、1930年的国际武器禁止协约中战列舰被限制，而且协约确实在10年内有效限制了战列舰的生产；同时在生产重新开始后又限制着它的净重，然而传统观念持有者仍然认为在今后的海上战争中，胜败还将取决于战列舰。

在二战开始时，日本的“哈罗那”号和皇家海军的HMS“尼尔森”号这类战列舰仍代表着最强有力的武器。但从一种新型战争中的实用性来看，到了1942年这种类型就要彻底被淘汰了，对战列舰威力的无比坚信也就随之而去了。鱼雷式飞机在塔兰多和珍珠港的空袭、马来亚港“反击”号和“威尔士王子”号的沉没、在地中海对英国战列舰“巴勒姆”号、“厌战”号、“伊丽莎白女王”号及“勇士”号的袭击，所有这些都足以证明，如果不控制住空中敌机，那海上舰船也无法作战。虽然时而还会有一些旧式炮战中舰船的胜利，比如在瓜达尔卡纳尔岛海战中美国的“华盛顿”号击败了日本的“哈罗娜”号，但实际上十分清楚的是战列舰只能用在近岸轰炸中或作为众多防空火炮的火炮平台。航空母舰作为主力舰的时代到来了。

美国海军的航母舰队代表了当时最具威力的海上舰船的顶点。一

支航母部队由一艘或两艘航空母舰组成，每只都可部署一支空军部队（一般包括9个飞机中队，机型从F/A-18，F/A14战斗机到SH-60直升机）。这支部队代表了很强的火力发射能力。但每艘航空母舰必须有足够的海上防御措施保护它免受空中或潜艇的袭击。防御资源包括：导弹巡洋舰、导弹驱逐舰、反潜艇战驱逐舰、反潜艇战护卫舰甚至一、两艘核潜艇。这充分说明无论多么威风凛凛的主力舰，都是易受攻击的。



俄罗斯基辅级航母为了飞机迅速起飞或着陆的拐角式甲板。

“格拉夫·斯比海军上将”号

(Admiral Graf Spee)

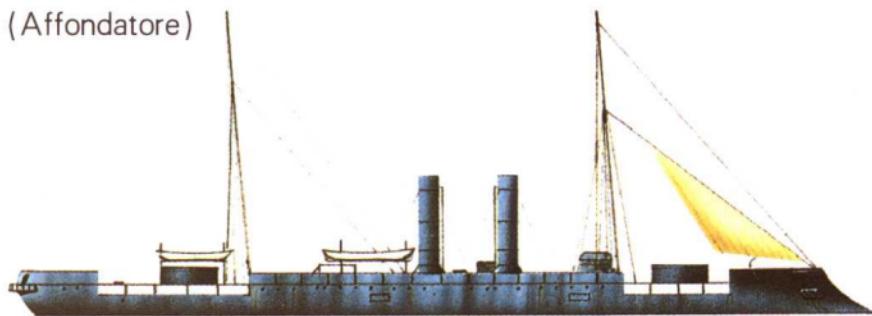


由于受到1919年《凡尔赛和约》中关于战列舰承载量最多不超过10200吨(10039英吨)规定的限制，德国生产出设计精巧的“微型”战列舰。由于使用电焊和轻金属合金船身，它的成本大大降低。“格拉夫·斯比海军上将”号和它的姐妹舰“德意志”号和“歇尔海军上将”号原来是货船。在1939年12月的“普雷特河”战役中，“格拉夫·斯比海军上将”号遭遇英国巡洋舰“埃克赛特”号、“阿贾克斯”号和“阿基里斯”号，在蒙特威尔多和尤鲁圭被击中。这艘船被德国人正式划分为“装甲舰船”，但它以“微型舰船”的名称而闻名于世，并留传至今。然而实际上这两个名字都不确切，它的真实身分是一支具有超强威力的装甲巡洋舰。

国	籍	： 德国
定	员	： 926人
排 水	量	： 10160吨(10000英吨)
规	格	： 186米×20.6米×7.2米(610英尺3英寸×67英尺7英寸×23英尺7英寸)
航	程	： 37040千米(20000海里)/15节
防 御 装 备		： 76毫米(3英寸)弹带；炮塔140–76毫米(5.5–3英寸)；甲板38毫米(1.5英寸)。
武 器 装 备		： 6门279毫米(11英寸)口径火炮；8门150毫米(6英寸)口径火炮
主 机		： 8套柴油燃气机，双轴
航 速		： 26节

“阿丰达多”号

(Affondatore)

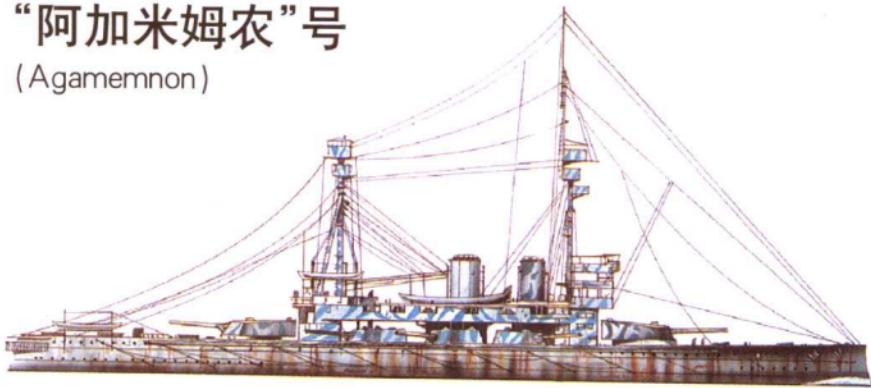


阿丰达多号是一艘带有精工制作的铁皮撞击舰首的铁船身纵帆舰船。它的两座塔楼每一座都由英国海军上尉考伯·考里斯设计。作为1866年7月利莎战争中“帕莎奴海军上将”舰队的旗舰，“阿丰达多”号又继续在意大利海军服役41年。这场战争是意大利与奥地利在亚得里亚海军事竞争的升级，也是铁甲时代惟一的舰队行动。奥地利的指挥官泰格西尔夫上将依靠撞击式舰首当武器的战略不堪一击(他的克鲁普式火炮由于奥地利和普鲁士正处在战争中而没有运送来)。他的旗舰“弗迪南·马克思”号撞击了“丽达里亚”号后，撞击式舰首立即成为许多海军将领所青睐的武器，但其实这完全是一个误会，因为意大利的舰船是由于方向舵被射中，在水中就失去了反击力量。

国	籍：	意大利
定	员：	460人
排	水	量：4070吨(4006英吨)
规	格	93.9米×12米×6.3米(308英尺×39英尺 4英寸×20英尺8英寸)
航	程	2779千米(1500海里)/10节
防	御	装备：127毫米(5英寸)弹带和楼塔
武	器	装备：2门254毫米(10英寸)口径前装弹来复式(MLR)炮
主	机	机：单螺旋式推进器；横向式复引擎
航	速	速：12节

“阿加米姆农”号

(Agamemnon)



阿加米姆农号隶属于“尼尔森将军”级，是英国“无畏”级舰船之前的最后一艘战列舰。拟于1904年建造此船，但由于和“无畏”号时间撞车，一直到1908年才得以完工。由于此时“无畏”号已开创了新的历史，“尼尔森将军”级实际上已经被淘汰了。这种舰船与全是大口径炮的“无畏”号迥然不同，它的特点是带有大型的二级武器装备。设计上这类舰船颇似法国战列舰，结构异常复杂并有大小不同的烟囱。“阿加米姆农”号在一战期间在东地中海服役，并在达达尼尔海峡参战。在服役期间，它被射中了60多次，1916年5月15日，此船的炮手于赛洛尼加击沉了L85“古普林”号。

国	籍：	英国
定	员：	810人
排	水	量：16347吨(16090英吨)
规	格	格：124米×13.5米×24米(410英尺×44英尺 6英寸×79英尺6英寸)
航	程	17000千米(9180海里)/10节
防	御	装备：304–203毫米(12英寸–8英寸)弹带； 178–304毫米(7.1–12英寸)堡垒与塔楼处
武	器	装备：4门304毫米(12英寸)口径炮；10门234毫米(9.2英寸)口径 火炮；24门发射12磅重炮弹的火炮；5具鱼雷发射管
主	机	机：双轴4汽缸引擎发动机
航	速	速：18节