

世纪军武

图解
主题

百科

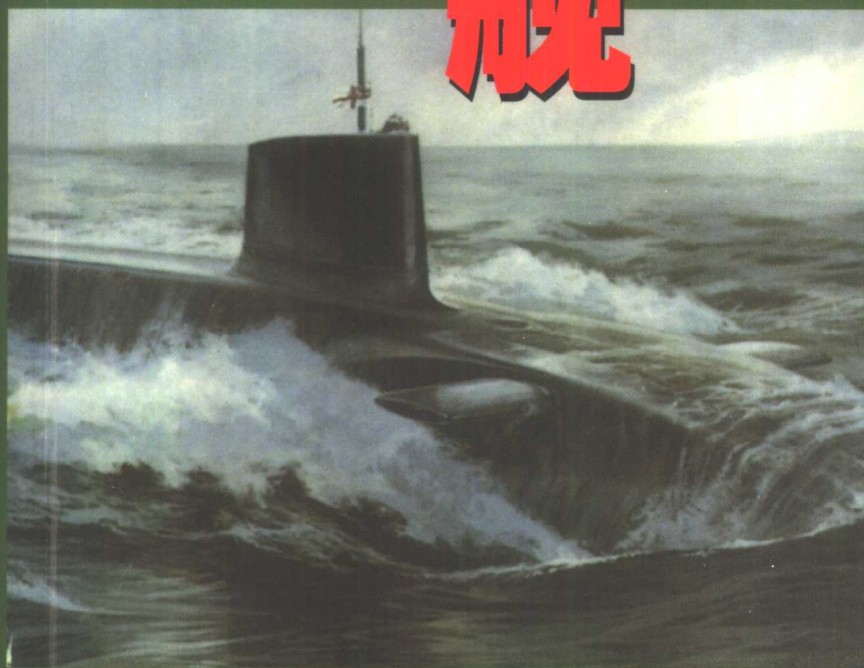
2

现代军舰

MODERN WARSHIPS

TONY GIBBONS & DAVID

MILLER 著 潘彦豪 译



世界图书出版公司

COPYRIGHT NOTICE EXACTLY AS IN PUBLISHERS' EDITION
CHINESE TRANSLATION REPRINTED BY ARRANGEMENT WITH
BARDON-CHINESE MEDIA AGENCY
FOR DISTRIBUTION IN CHINA ONLY
ALL RIGHTS RESERVED

世纪军武图解主题百科 2

现代军舰

潘彦豪 译

上海世界图书出版公司出版发行

上海市武定路 555 号

邮政编码 200040

商务印书馆 上海印刷股份有限公司印刷

各地新华书店经销

开本:889×1194 1/32 印张 5 字数:113 000

2000 年 1 月第 1 版 2000 年 1 月第 1 次印刷

印数:1-6 000

ISBN 7-5062-4046-7/Z·78

图字:09-1997-027 号

定价:25.00 元

现代军舰

MODERN WARSHIPS





——世纪军武 图解主题 百科 2——

现代军舰

MODERN WARSHIPS

TONY GIBBONS & DAVID MILLER 著

潘彦豪 译



世界图书出版公司

上海·西安·北京·广州

图书在版编目(CIP)数据

现代军舰/(美)吉布斯(Gibbons, T.)著;潘彦豪译-上海:上海世界图书出版公司,2000.1

(世纪军武图解主题百科)

ISBN 7-5062-4046-7

I. 现… II. ①吉… ②潘… III. 军用船-普及读物 IV. E925.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 60421 号

目 录

(依国家字母顺序编排)

阿根廷		红宝石级	34
圣塔克鲁兹级	6	休弗伦级	36
巴西		德国	
杜比级	8	猎豹级/信天翁级	40
		MEKO 级	42
加拿大			
哈里法克斯级	10	国际间	
部族级(DDH 280)	12	亚斯特、爱希登、亚克马级	44
中国		意大利	
海南级	14	勇敢级	46
旅大级	16	加里波底级	48
上海级	18	西北风级	50
夏级	20	鹞鹰级	52
		维多利亚·维南多级	54
法国			
克里蒙梭级	22	日本	
代斯蒂安娜·多尔夫级	26	筑后级和榛名级	56
李格级(F70 反潜型)和			
卡萨德级(F70 防空型)	28	荷兰	
可畏级和不挠级	30	寇腾纳尔级	58
		特隆普级	60

前苏联		瑞典	
鹞级	62	瓦斯特哥特兰级	104
鲨鱼级	64		
查理 I、II 级	66	英国	
三角洲 I 至 IV 级	68	阔剑级	106
伊凡罗格夫级	70	公爵级	110
十字 I 级、II 级和惩罚级	72	无敌级	112
基辅级和改良型基辅级	76	果敢级	116
基洛级	82	特拉法加级	118
基洛夫级	84	42 式级	122
克里法克 I 至 III 级	86	拥护者级	124
库兹涅佐夫级	88	先锋级	128
莫斯科级	90		
奥斯卡 I、II 级	92	美国	
光荣级	94	佛瑞斯塔级	130
当代级	96	爱俄华级	132
台风级	98	气垫登陆艇	136
		洛杉矶级	138
西班牙		尼米兹级	140
阿斯土里亚亲王级	102	俄亥俄级	144
		派里级	146
		史普鲁恩斯级	150
		塔拉瓦级	154
		提康德罗加级	156

圣塔克鲁兹级

巡逻潜舰

Santo Cruz (TR-1700) Class

国籍:阿根廷

排水量:浮航状态 2 116t, 潜航状态 2 264t

规格:全长 66m, 全宽 7.3m, 吃水 6.5m

武装:533mm 鱼雷发射管 6 根、AEG SST 线导鱼雷 22 枚

主机:4 台柴油发动机、1 台电动机(8 000 轴 hp), 单轴, 航速浮航状态 15 节, 潜航状态 25 节

70 年代中期, 阿根廷开始筹备一项与欧洲造船厂合作建造潜舰的计划, 并于 1977 年与原联邦德国泰森北海造船厂(Thyssen Nordseewerke)签定合约, 最初 2 艘将于恩登(Emden)建造, 后续 4 艘在原联邦德国工厂提供材料及技术支持下, 由阿根廷布宜诺斯艾利斯(Buenos Aires)的多明克·加西亚造船厂(Astilleros Domecq Garcia)承造。第 1 艘圣塔克鲁兹号(Santa Cruz S 41)于 1980 年开工, 1982 年下水, 1984 年 10 月竣工。第 2 艘圣胡安号(San Juan S 42)于 1985 年 11 月竣工。后续的第达非号(Santa Fe S 43)、圣地亚哥·德·艾斯德罗号(Santiago Del Estero S 44)则分别于 1983 年 10 月、1985 年 8 月在阿根廷开工。但是这 2 艘船的完工取决于何时可获得国外订单, 在找到国外买主前, 这 2 艘船不会有更进一步的工作。第 5 艘及第 6 艘船尚未开工, 最初的建造经费由原联邦德国担保, 但到了 1986 年, 原联邦德国已将出售许可核发给阿根廷。

此级舰的基本设计原可安置 1 台小型核反应炉, 然因与巴西签订 1988 年的防卫协约, 如欲装置核反应炉须与巴西合作, 虽然海军参谋部对核动力有所偏好, 但终因政治上的原因而作罢。

此级舰可以鱼雷的配置方式携带沉底水雷。鱼雷则包含 22 枚 AEG 主/被动归向线导鱼雷, 射程为 28.5km/23 节, 以及“可游出式”(swim out)

下图: 这是一张很珍贵的照片, 圣塔克鲁兹(S 41)级第 1 舰正在泰森北海造船厂中建造的情形。第 2 舰圣胡安号(S 42)也是在这里建造的。



的美国 Mk37 鱼雷。

舰上的自动装填设施可在 50 秒内完成鱼雷的再装填工作,西格纳尔·辛贝德公司(Signaalsinhads)的舰上射控系统则提供了同步控制 3 枚待射鱼雷的能力。舰上并装备有克鲁伯·亚特拉斯公司(Krupp Atlas)的 CSU 3/4 搜寻攻击系统,以及汤姆笙·辛特拉(Tomson Sintra)公司的 DUUX 5 声纳。

以 8 节浮航状态航行,续航力为 22 800km,以 25 节航行,则可航行 38km。若以 6 节速度潜航,则续航力为 874km。浮航状态极速为 15 节,潜航状态则为 25 节。最大耐航天数为 70 天,最大潜航深度为 270m。

下图:在帆罩上注有舰名及“诞生地”的圣塔克鲁兹号(S 41),正在北海中进行首次海上测试。注意其位置极低的前水平舵。



杜比级

巡逻潜舰

Tupi(209 Type 1400)Class

国籍:巴西

排水量:浮航状态 1 260t,潜航状态 1 440t。

规格:全长 61m,全宽 6.2m,吃水 5.5m。

武装:533mm 鱼雷发射管 8 根,马可尼 Mk24 虎鱼 Mod 1 鱼雷 16 枚。

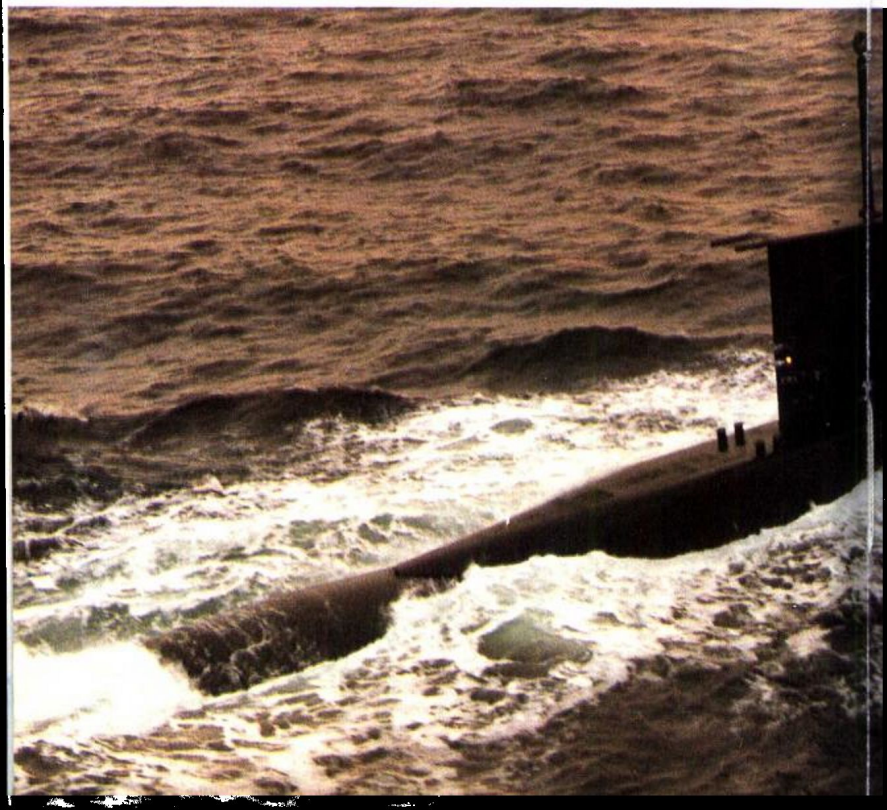
主机:4 台柴电引擎、1 台电动机(5 000 轴 hp),单轴,航速浮航状态 11 节,潜航状态 21.5 节。

为确保北大西洋公约组织(NATO)的安全,挪威必须拥有一个小型而有力的潜舰部队。50 年代末期,现有的潜舰多已过时,建造新舰的需求于是产生。美国决定为此计划负担半数的经费,正式发展计划则在原联邦德国进行。

此级舰虽然小,但具有优异的作战及攻击能力,因此挪威与原联邦德国签定了 15 艘的建造合约,皆由原联邦德国承造。这些就是 207 级潜舰。

所有 15 艘船皆由恩登的莱茵钢铁北海造船厂(Rheinstahl Nordseewerke)承造,该厂使用预造区段结构系统,船体分成数个部分个别制造,因而大大地缩短了建造的时间,有些时候完成 1 艘仅需 4 个月。

随着这批潜舰的交付与成功,丹麦亦决定购买 2 艘此型舰(由丹麦造船厂建造),但是因为修改后的设计产生些问题,以致到 1970 年尚未完成。当时,原联邦德国潜艇工业自 1967 年开始进入一段不景气时期,许多潜舰改良计划皆被延搁下来。虽然原联邦德国努力争取国外订单,但小



型的 205 级已不再有市场需求。当时拉丁美洲各国的潜舰多为第二次大战时所造,已逐渐陈旧过时,因而渴望获得现代化的新潜舰。原联邦德国若能及时推出较大型的舰队潜舰则是有利可图的。一项经过修改的计划于 1967 年正式推出,计划中将潜舰的尺寸增大,容纳更大的电池及更强的动力系统,以改进潜舰性能,最大耐航天数估计为 50 天。

此级舰排水量须超过 1 000t,全长则限制为 54m,使之能执行近岸巡逻任务。潜航性能列为第一优先考虑,故此舰拥有光滑的舰体及扩大的潜航能力系统,极速可达 22 节,就当时的标准而言,为世界上最快的潜舰,这就是所谓的 209 级。巴西所订购者即为此级舰的扩大型,浮航排水量增至 1 260t,动力系统为 4 台 MTU 12-V 493-A 280 BF 柴电机以及 1 台西门子(Seimens)电动机,驱动 1 台车叶。浮航极速为 11 节,续航力为 8 节/15 580km,潜航续航力为 4 节/760km。

火力控制系统为佛兰提·凯夫斯(Ferranti Kafs)-AIO 作战资料自动化系统,及史培里(Sperry)Mk 29 惯性导航,声纳为克鲁伯·亚特拉斯 CSU-83/1 主/被动舰体搜索攻击声纳。此级第 1 艘杜比号(*Tupi* S 30)于 1985 年 3 月在霍华德斯威尔-德意志·威夫造船厂(Howaldtswerde-Deutsche Werf)(基尔[Kiel])起造,1987 年 4 月下水,1988 年 12 月完工。第 2、第 3 艘坦波克号(S 31 *Tamboik*)、提比拉号(S 32 *Timbira*)则由里约热内卢(Rio De Janeiro)的马里哈海军工厂(Arsenal De Marinha)承造,1992 年至 1993 年间可服役。第 4 艘塔帕索斯号(*Tapajos*)尚未起工。最初计划要建造 6 艘,但由于工程上的延误,这个目标看来是不容易达成了。

下图:在原联邦德国基尔完工的杜比号(S 30)。杜比号于 1987 年 4 月 28 日下水,在 1988 年 12 月 20 日完工并进入巴西海军服役,舰上乘员为 30 名。



哈里法克斯级

直升机巡防舰 *

Halifax Class

国籍:加拿大

排水量:满载 4 750t

规格:全长 135.5m, 全宽 16.4m, 吃水 4.9m

搭载机:1 架塞考斯基(Sikorsky)CH-124 A 海王式反潜直升机(ASW)

武装:鱼叉反舰导弹发射器(SSM)8 台、8 管海麻雀防空导弹(SAM)垂直发射系统(VLS)2 组、波佛斯(Bofors)57mm SAK Mk 2 两用(DP)炮 1 门、20mm Mk 15 葛特林近迫武器系统(CIWS)一组、324mm Mk 32 反潜鱼雷发射管 6 根。

主机:柴油发动机或燃气轮机复合动力系统(CODOG)、2 台通用电气 LM-2500-30 燃气轮机、一台 SEMT-皮尔斯帝克(Pielstick)20 PA 6-V280-BTC 柴油发动机(11 780 英制 hp)、双轴,航速 29.2 节

加拿大海军在 1951 至 1973 年间建造了四级巡防舰和一级驱逐舰,此后则步入一段很长的不景气时期,水面舰船的建造停滞了数年。这种情况在一项采购超过 12 艘核动力攻击潜舰的计划失败后更为严重:一项庞大的计划在数年之间迅速将加拿大海军的经费、资源皆吸收光了。

70 年代中期,加拿大皇家海军面临所拥有的巡防舰将在 80 年代末期成为过时品的问题,因而采取两个计划来解决,一是将部族级驱



逐舰(DDH-280,详见12—13页)予以提升性能;另一则是建造一新型反潜巡防舰——哈里法克斯级(或称“城市”级)。建舰计划于1977年12月提出,预计建造6艘新舰。第1批于1983年7月签约,1990至1992年间竣工;第2批于1987年签约,预计于1993年至1997年间竣工,第三批则尚在评估中,有可能被一项柴电潜舰的计划取代。第1艘哈里法克斯号于1988年5月19日下水,并于1990年8月6日进行测试。

哈里法克斯排水量达4750t,以巡防舰而言算是大型,可容纳庞大的CH-124A海王式反舰直升机,未来可能搭载奥古斯塔·威斯特兰(Agusta-Westland)EH-101欧华式直升机。主要武装为置于烟囱后方的8枚鱼叉反舰导弹,然而为了节约经费,将不采用最新的火力控制系统。防空武器为海麻雀导弹垂直发射系统,安置于主桅与烟囱之间,有16枚导弹,战时则可增设拥有12枚导弹的再装填装置。主炮为1门波佛斯炮57mm,虽然口径稍小,但厂商宣称该炮较现今任何76.2mm炮更具威力(一项评论指出,奥托·美拉[OTO Melara Compact]坚实舰炮是现今唯一仍在生产的76.2mm炮)。此外,装置于机库顶端的Mk 15方阵近迫武器系统则提供了基本的防御能力。

此级舰在跟踪设计上费了不少心思,以防止被敌人雷达及声纳侦测出的机会。原先计划将第2及第3批的舰体加长,以增加海麻雀导弹的搭载量,并改善舰内居住空间,不过这个计划目前已经取消了。

*译注:这种分类法有问题,称通用巡防舰较恰当

下图:哈里法克斯级第1舰哈里法克斯号(FFH 330)正在进行首次的海上测试。该级舰的计划曾受到多次的延误,但其深具发展潜力却是不容置疑的。



部族级(DDH 280)

驱逐舰

Tribal (DDH 280) Class

国籍:加拿大

排水量:满载 5 100t。

规格:全长 128.9m,全宽 15.2m,吃水 4.4m。

搭载机:2 架塞考斯基 CH-124 A 海王式反潜直升机。

武装:Mk 41 垂直发射系统、标准防空导弹 32 枚、奥托·美拉 76.2mm 两用炮 1 门、Mk 15 方阵近迫武器系统 1 座、三联装 Mk 32 鱼雷发射管 2 座。

主机:燃气轮机或燃气轮机复合动力系统(COGOG)、2 台通用电气 LM-2500-30 燃气轮机 47 494 轴 hp、2 台通用电气艾利森(Allison)570 KF 燃气轮机(12 788 轴 hp),双轴,航速 30 节。

长期以来,加拿大海军驱逐舰及巡防舰皆由英国设计,加拿大建造,然而到了 1951 年,加拿大决定自行设计建造军舰,因而产生了一系列外观与众不同,可胜任恶劣环境的北大西洋作战任务的军舰。



这系列最初为 19 艘巡防舰,完成于 1956 至 1964 年间。圣劳伦级 (St. Laurent, 6 艘) 为雷斯地古森级 (Restigouche, 3 艘) 及改良型雷斯地古森级的后续舰,之后尚有麦肯齐级 (Mackenzie, 4 艘),最终则为安那波里斯级 (Annapolis, 2 艘),配备有 2 门 76.2mm 炮,6 根 322.5mm 反潜鱼雷发射管,以及 1 架海王式反潜直升机。上述舰只目前仅剩最后两级尚未除役,安那波里斯级服役至 1996 年。

部族级 (DDH 280) 于 1972 至 1973 年间开始服役,并拥有和其前辈一样的特殊外观,但经过 1987 年至 1993 年间的“部族级性能提升暨现代化”(Tribal Update and Modernization, 简称 TRUMP) 计划之后,外观上已有了显著的不同(上列几种部族级性能为改装过后的资料)。加拿大海军偏好搭载与舰体不相称的大型直升机,如部族级即载有 2 架海王式直升机。降落时须依赖所谓的“熊阱”(Beartrap) 装置,即将舰身与盘旋中的直升机用一条缆绳连接起来,再慢慢将直升机拉回降落至甲板上。新建的哈里法克斯级巡防舰(预计建造 12 艘)在 1992 年后服役,虽以巡防舰之名建造,实际上则大于部族级驱逐舰。

下图:这是加拿大皇家海军哈里法克斯级(译注:应为部族级)驱逐舰的第 2 艘,休伦号 (Huron DDH 281) 在 TRUMP 改装前的照片。注意其极易辨识的倾斜烟囱及前甲板显著的 127mm 炮。



海南级

快速攻击巡逻艇

Hainan (Type 037) Class

国籍: 中华人民共和国

排水量: 400t

规格: 全长 58.8m, 全宽 7.2m, 吃水 2.2m

武装: 中国 57mm 炮 4 门、前苏联 25mm 炮 4 门、RBU 1200 反潜火箭 4 枚、深水炸弹投射器 2 座、水雷

主机: 4 台柴油引擎 (8 800 英制 hp), 4 轴, 航速 30 节

前苏联在 1950 至 1960 年间建造了大约 150 艘 SO 1 级大型巡逻艇, 并将其中一部分交给中国使用。1956 年以后, 中国开始自行设计制造舰艇, 由于是以服役中的前苏联快艇为蓝图建造, 因此生产过程并未遭受太多困难。其中之一是将 SO 1 级快艇加长, 并在次要部分加以修改, 这就是海南级。

海南级快艇配备有 2 座双联装 57mm 炮——1 座向前, 1 座向后, 以及 2 座双联装 25mm 机炮, 并配有深水炸弹投射器, 和 2 枚 RBU 1200 火箭。





上图：一队在中国大陆沿岸的海南级巡逻攻击快艇。海南级快艇为中国所设计，目前仍以不高的速率在持续建造。图中的武器为 MBU-1800 四管反潜火箭发射器。



左图：海南级巡逻快艇在海上进行演练。不少近来参观过中国海军的人都证实了中国海军具有很高的水准，其人员素质精良，而各式舰只亦都维持在最良好的状态。