

当代 战舰

下

Warships Today:
Over 200 of the World's Deadliest Warships
当今世界所有现役主力战舰全面介绍
国际权威出版公司授权
顶级专家撰文
近千幅精美图片、翔实准确的技术参数
全书图片均由美国国防部和英国皇家海军提供

[英] 克里斯·钱特 著 张国良 史强 汪宏海 译

科学普及出版社

An aerial photograph of an aircraft carrier's flight deck. Several F-14 Tomcat fighters are parked in rows. Numerous crew members in various colored uniforms (green, yellow, brown) are walking around the deck. The carrier is on the ocean. A red border frames the entire image.

当代战舰

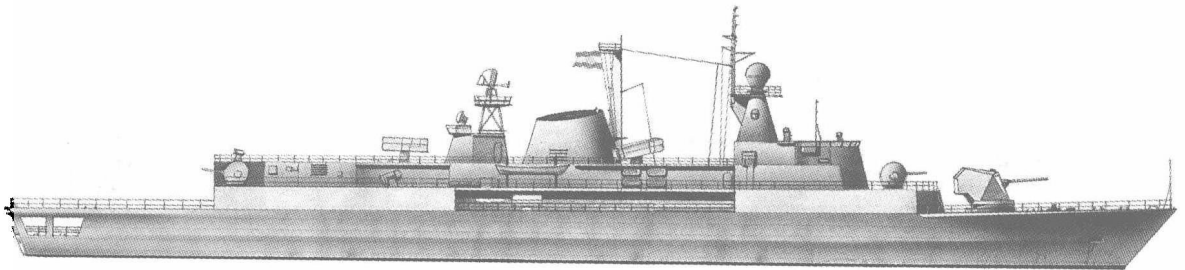
这些F-14“雄猫”战斗机正准备最后一次飞离“企业”号航空母舰。请注意飞机变后掠翼的位置。

目 录

Contents

驱逐舰和巡洋舰

“特维利”（Tourville）级导弹驱逐舰	1
“汉堡”（Hamburg）级导弹驱逐舰	2
“吕欠斯”（Lütjens）级导弹驱逐舰	4
“卡辛”（Kashin）级以及“卡辛（改型）”级导弹驱逐舰	6
“果敢”（Daring）级驱逐舰	8
“郡”（County）级导弹驱逐舰	9
“布朗海军上将”（Almirante Brown）级导弹驱逐舰	11
“易洛魁”（Iroquois）级导弹驱逐舰	13
“乔治·莱格”（Georges Leygues）和“卡萨尔”（Cassard）级导弹驱逐舰	14
“拉其普特”（Rajput）和“德里”（Delhi）级导弹驱逐舰	16
“勇敢”（Audace）级导弹驱逐舰	18
“德·拉·彭尼”（De la Penne）级导弹驱逐舰	20
“村雨”（Murasame）级导弹驱逐舰	21
“初雪”（Hatsuyuki）级导弹驱逐舰	23
“朝雾”（Asagiri）级导弹驱逐舰	25
“榛名”（Haruna）和“白根”（Shirane）级反潜驱逐舰	26
“太风刀”（Tachikaze）级和“旗风”（Hatakaze）级防空驱逐舰	28
“金刚”（Kongou）级高级防空驱逐舰	29



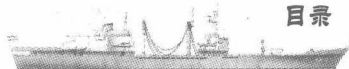


“卡拉”（Kara）级大型反潜舰	31
“基洛夫”（Kirov）级大型导弹巡洋舰	32
“光荣”（Slava）级导弹巡洋舰	34
“现代”（Sovremenny）级驱逐舰	36
“无畏”（Udaloy）级反潜驱逐舰	38
“艾尔瓦洛·迪巴赞”（Alvaro de Bazán）级护卫舰	40
42型驱逐舰	42
45型驱逐舰	44
“斯普鲁恩斯”（Spruance）级反潜驱逐舰	46
“提康德罗加”（Ticonderoga）级防空巡洋舰	48
“阿利·伯克”（Arleigh Burke）级通用驱逐舰	49
“德·泽文·普罗温辛”（De Zeven Provinciën）级导弹驱逐舰	51
“玉浦”（Okpo）级导弹驱逐舰	53

攻击舰

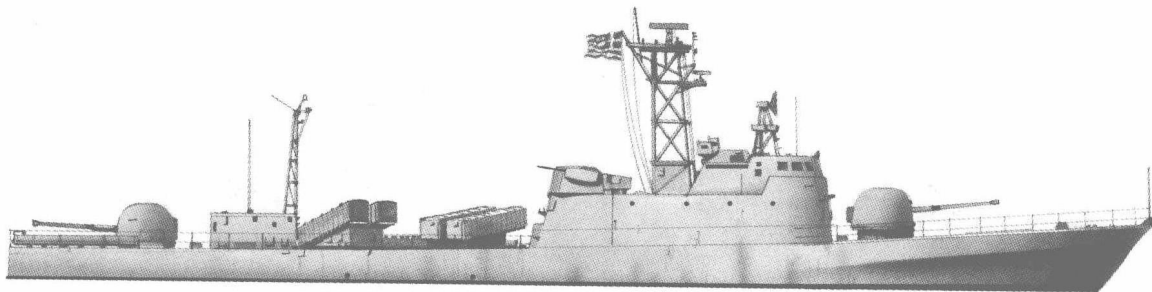
“暴风”（Ouragan）级船坞型登陆舰	55
“闪电”（Foudre）级船坞登陆舰(TCD/LSD)	57
“圣·乔治奥”（San Giorgio）级两栖船坞运输舰(LPD)	59
“大隅”（Oosumi）级两栖船坞运输舰/坦克登陆舰	60
“鹿特丹”（Rotterdam）级和“加利西亚”（Galicia）级两栖船坞运输舰	61
“伊万·罗戈夫”（Ivan Rogov）级两栖船坞运输舰	63
“阿尔比昂”（Albion）级两栖船坞运输舰	64
“塔拉瓦”（Tarawa）级两栖攻击舰	66
“惠德贝岛”（Whidbey Island）级和“哈珀斯·费里”（Harpers Ferry）级登陆舰	70
“黄蜂”（Wasp）级两栖攻击舰	71
“圣·安东尼奥”（San Antonio）级两栖船坞运输舰	74





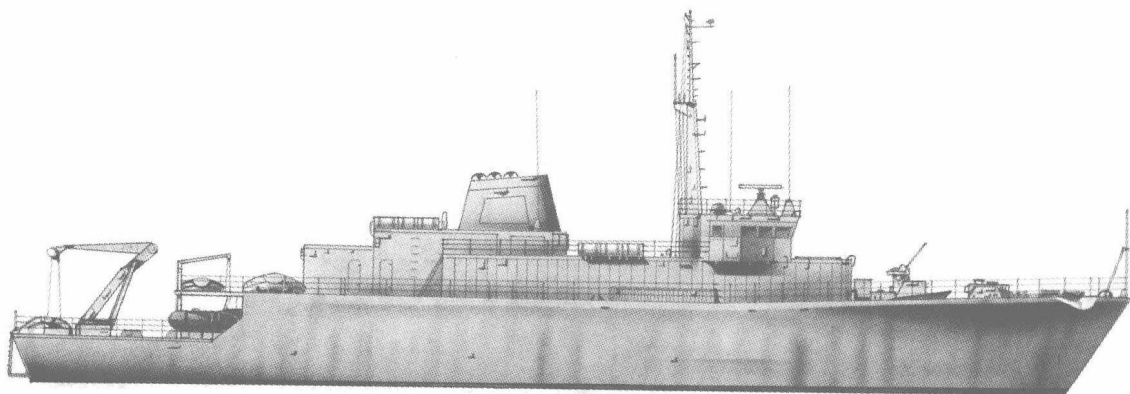
导弹艇

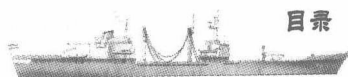
“战士I” (Combattante I) 级火炮/导弹快艇	76
“战士II” 级和“战士III” 级导弹快艇	77
“虎” (Tiger) 级导弹快艇 (148型)	79
“猎豹” (Gepard) 级和“信天翁” (Albatros) 级导弹快艇	80
“本·亚斯” (Ban Yas) 级和“穆拜赖兹” (Mubarraz) 级导弹快艇	82
“海狼” (Sea Wolf) 级导弹快艇	83
“胜利” (Victory) 级导弹轻型巡洋舰	84
“德沃拉” (Dvora) 级火炮/导弹快艇	85
“萨尔 (Saar) 1/2/3” 和“阿利亚” (Aliya) 级火炮/导弹快艇	86
“雷谢夫” (Reshef) 级和“海兹” (Hetz) 级导弹快艇	87
“鸢鹰” (Sparviero) 级快速攻击水翼艇	89
“赫尔辛基” (Helsinki) 级和“劳玛” (Rauma) 级快速攻击艇	90
“暴风” (Storm) 级快速攻击艇	91
“霍克” (Hauk) 级快速攻击艇	92
“斯纳格” (Snögg) 级和“休金” (Hugin) 级快速攻击艇	93
“角宿一星” (Spica) 和“惠勒摩斯” (Willemoes) 级导弹快艇	95
“斯德哥尔摩” (Stockholm) 和“维斯比” (Visby) 级轻型导弹巡洋舰	96
“柯马” (Komar) 级导弹快艇	97
“奥沙” (Osa) 级导弹快艇	98
“塔兰图尔” (Tarantul) 级大型导弹快艇	99
“马特卡” (Matka) 级导弹快艇	101
沃斯帕公司建造的舰船	101
布鲁克船舶公司建造的快速攻击艇	103



水雷战舰艇

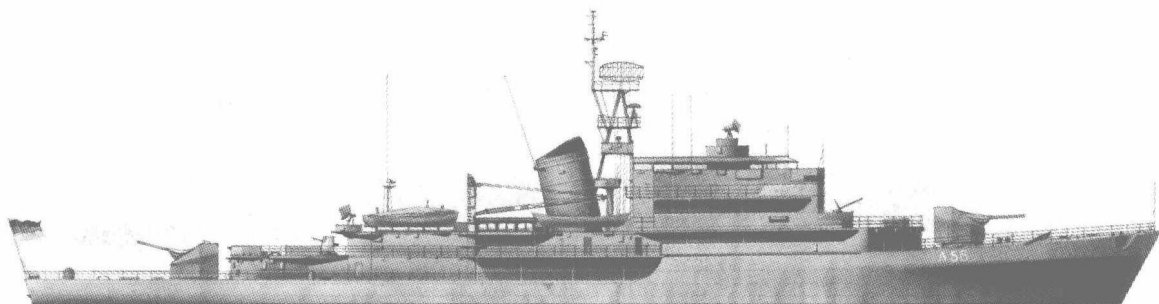
“法尔斯特岛”（Falster）级布雷艇	105
“西尔塞”（Circe）级猎雷艇	106
“三伙伴”（Tripartite）型海岸猎雷艇	108
“莱里齐”（Lerici）级和“加埃塔”（Gaeta）级海岸猎雷/扫雷艇	109
“鱼鹰”（Osprey）级海岸猎雷艇	110
“休恩”（Huon）级海岸猎雷艇	112
“林道”（Lindau）级海岸扫雷/猎雷艇	113
“哈默尔恩”（Hameln）级和“弗兰克塔爾”（Frankenthal）级海岸扫雷艇/猎雷艇	114
“秃鹰Ⅱ”（Kondor Ⅱ）级远洋扫雷艇	116
“奥克索伊”（Oksøy）级和“阿尔塔”（Alta）级猎雷艇/扫雷艇	117
“塞古拉”（Segura）级海岸猎雷艇	118
“兰德索尔特”（Landsort）级海岸猎雷艇	120
“万尼亚（Vanya）Ⅰ”和“万尼亚Ⅱ”级海岸扫雷艇	121
“尤尔卡”（Yurka）级远洋扫雷艇	121
“娜佳（Natya）Ⅰ”级和“娜佳Ⅱ”级远洋扫雷艇	123
“索尼亚”（Sonya）级海岸扫雷艇/猎雷艇	124
“阿廖莎”（Alesha）级布雷舰	125
“狩猎”（Hunt）级海岸扫雷艇/猎雷艇	126
“江河”（River）级海岸扫雷艇/巡逻艇	127
“桑当”（Sandown）级海岸猎雷艇	128
“复仇者”（Avenger）级水雷对抗舰	129

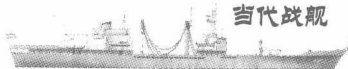




支援舰船

“保护者” (Protecteur) 级舰队补给油船	131
“沙洲” (Durance) 级补给油船	132
“莱茵河” (Rhein) 级和“易北河” (Elbe) 级供应舰	134
“吕内堡” (Lüneburg) 级支援舰	136
“斯特隆博利” (Stromboli) 级补给油船	137
“十和田” (Towada) 级和“相模” (Sagami) 级快速战斗支援舰/补给油船	138
“普尔斯特” (Poolster) 级和“阿姆斯特丹” (Amsterdam) 级补给油船	139
“奥泰尼夸” (Outeniqua) 级和“德拉肯斯堡” (Drakensberg) 级运输舰和补给油船	140
“别烈津河” (Berezina) 级补给油船	142
“鲍里斯·奇利金” (Boris Chilikin) 级补给油船	143
“乌拉” (Ugra) 级潜艇供应舰	144
“奥尔” (Ol) 级和“韦夫” (Wave) 级大型舰队油船	145
“苹果叶” (Appleleaf) 级和“漂泊者” (Rover) 级补给油船和小型油船	146
“堡垒” (Fort) 级舰队补给油船	148
“塞缪尔·冈珀斯” (Samuel Gompers) 级和“黄石” (Yellowstone) 级驱逐舰供应舰	149
“基拉韦厄” (Kilauea) 级军火船	150
“天狼星” (Sirius) 级战斗补给舰	151
“补给” (Supply) 级快速战斗支援舰	153
“威奇塔” (Wichita) 级补给油船	154
“萨克拉门托” (Sacramento) 级快速战斗支援舰	155
“西马伦” (Cimarron) 级油船	156
“亨利·凯泽” (Henry J.Kaiser) 级油船	156



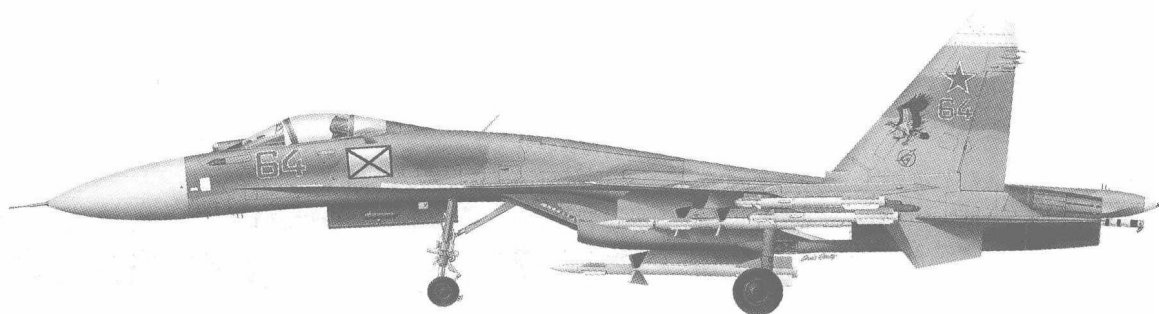


间谍船

- “亨利·庞加莱”（Henri Poincaré）号和“芒格”（Monge）号导弹靶场观测船 158
- “纳维加特”（Navigator）级、“巴尔蒂克”（Baltyk）级和“皮亚斯”（Piast）级情报和打捞船 159
- “奥基尼”（Okean）级情报搜集船 161
- “巴尔扎姆”（Bal'zam）级情报搜集船 162
- “皮里莫尔耶”（Primor'ye）级情报搜集船 163

航空母舰舰载机

- “阵风” M/N下一代海军战斗机 165
- “超级军旗”舰载多用途攻击战斗机 167
- 苏-27K（苏-33）“侧卫-D”战斗机 169
- 米格-29K“支点”舰载战斗机 171
- 英国“海鹞”FRS.Mk 1战斗机 173
- “海鹞”FA.Mk 2型战斗机 174
- “鹞”II近距离空中支援战斗机 176
- F/A-18 A/B/C/D“大黄蜂”舰载攻击战斗机 177
- F/A-18E/F“超级大黄蜂”战斗攻击机 179
- F-14“雄猫”变后掠翼海军战斗机 182
- E-2“鹰眼”舰载和陆基空中预警和指挥飞机 185
- F-35B型和F-35C型未来战术战斗机 187
- S-3“海盗”多用途海军反潜机 188





海军直升机

- 法国航空航天工业公司研制的“海豚”、HH-65A“海豚”以及欧洲直升机公司研制的“美洲豹”多用途海军直升机 190
- SA 321“超级大黄蜂”搜救和运输直升机 191
- “山猫”多用途海军直升机 193
- EH 101/“灰背隼”反潜直升机 194
- NH90反潜/反舰直升机 197
- “黄蜂”多用途海军直升机 198
- 米-14“烟雾”海军直升机 199
- 卡-25“荷尔蒙”海军直升机 200
- 卡-27、卡-29和卡-31“蜗牛”海军直升机 201
- 波音威托尔飞机公司的H-46“海上骑士”攻击和运输直升机 203
- V-22“鱼鹰”偏转翼攻击运输直升机 204
- SH-2“海妖”多用途海军直升机 205
- S-61/H-3“海王”反潜和多用途直升机 207
- S-70/H-60“海鹰”反潜和多用途直升机 208
- 西科尔斯基公司的S-80/MH-53“海龙”扫雷直升机 210

海军防空导弹

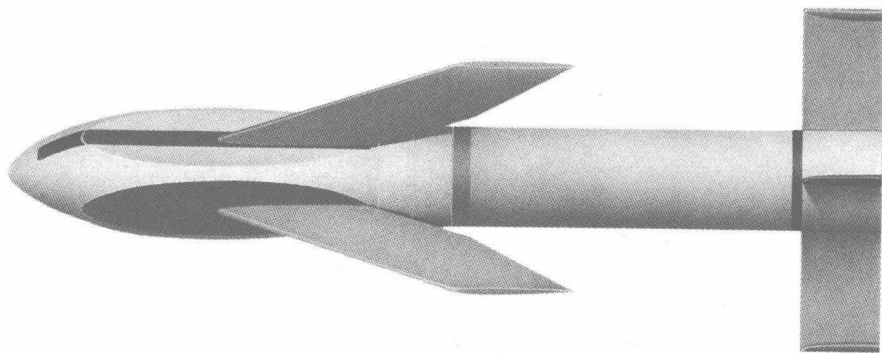
- 海军“响尾蛇”要地防空导弹 211
- “玛舒卡”中程区域防空导弹 213
- “紫苑”中程/反导弹导弹 214

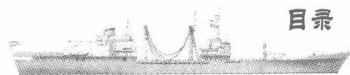


“蝮蛇”要地防空导弹	216
“西北风”短程舰对空导弹	217
SA-N-1 “果阿”中程区域防空导弹系统	219
SA-N-3 “高脚杯”中程区域防御导弹系统	220
SA-N-4 “壁虎”要地防空导弹系统	221
SA-N-6 “雷鸣”远程防空导弹	222
SA-N-7 “牛虻”和 SA-N-12 “灰熊”中程防空导弹	223
“海参”中程/远程区域防御防空导弹	225
“海猫”要地防御导弹	226
“海标枪”中程区域防御导弹	228
“海狼”要地防御导弹	229
“小猎犬”和“鞑靼人”海军中程防空导弹	230
“海麻雀”海军短程防空导弹	232
“拉姆”海军短程防空导弹	233
“标准”舰载中程/远程区域防御防空导弹系列	235

海军反潜武器

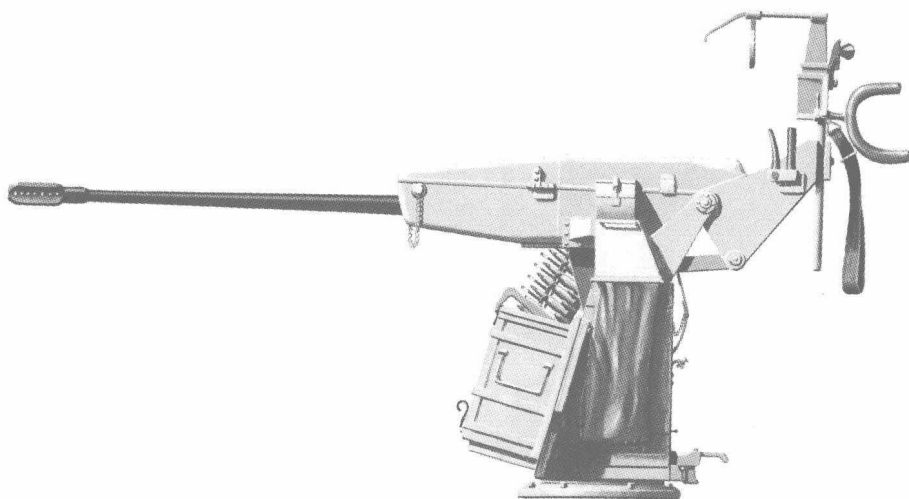
“依卡拉”反潜导弹	239
“玛拉丰”反潜导弹	241
“博福斯”反潜火箭	242
RBU反潜火箭发射器	243
SS-N-14 “石英”反潜导弹	245
SS-N-15/16 “星鱼”和“种马”反潜导弹	246





海军防空火炮

SGE-30 “守门员” 30毫米口径近战武器系统	248
“梅罗卡” 20毫米口径近战武器系统	250
“博福斯” 40L60和40L70型40毫米口径自动火炮	251
GAM-B01和GBM-A01型20/25毫米口径海军防空火炮	252
GCM-A型30毫米口径双联装防空火炮	254
GDM-A型35毫米口径双联装防空火炮	255
AK-230型、AK-630/M型和AK-306型30毫米口径防空火炮	256
AK-725型57毫米口径防空火炮	258
“海卫” 25毫米口径近战武器系统	259
LS30R型和DS30B型30毫米口径海军舰炮装置	260
“埃默莱克” -30型30毫米口径双联装海军舰炮	262
“密集阵” Mk15型20毫米口径海军近战武器系统	263
“布雷达” 紧凑型 Tipo 70型 40毫米口径L/70双联装海军舰炮	264







左图：“特维利”级导弹驱逐舰（照片中的是“德格拉斯”号）通过“马拉丰”火箭发射鱼雷系统和两个舰载直升机执行海洋反潜任务。

技术规格

“特维利”级导弹驱逐舰

排水量：标准排水量4 580吨，满载排水量5 950吨
舰艇尺寸：舰长152.5米；舰宽15.3米；吃水深度6.5米

动力系统：齿轮传动蒸汽轮机，输出功率为40 560千瓦（54 400轴马力），双轴推进

性能：航速31节，18节航速时的续航力9 250千米（5 750英里）

武器系统：2座MM.38型“飞鱼”反舰导弹三联发射装置，2门100毫米口径（3.9英寸）火炮，1座

“响尾蛇”防空导弹发射装置，配备26枚R.440型近程防空导弹，1座“马拉丰”鱼雷运载火箭发射器，配备火箭13枚

电子系统：1部DRBV26型对海搜索雷达，1部DRBV51B型对空/对海搜索雷达，2部导航雷达，1部DRBC 32D型火控雷达，1部SENIT3战术数据系统，1部DUBV23船体声呐，1部DUBV43可变深度声呐

舰载飞机：2架“大山猫”直升机

人员编制：282人

统，提高了直升机的战斗性能。该级驱逐舰的舱内居住环境比先前的战舰改善许多，虽然直到20世纪90年代才拆除了“马拉丰”系统，但

电子系统性能（特别是声呐）已经改进许多。

“特维利”号和“德格拉斯”号战舰目前仍在服役。

“汉堡”（Hamburg）级导弹驱逐舰

1945年，德国在第二次世界大战中战败，被禁止发展军力。20世纪50年代，在西欧联盟以及后来的北大西洋公约组织的帮助下，联邦德国政府获准着手创建陆海空三军执行国家防御任务。1956年，联邦德国新组建的海军开始训练兵员。1958年，在美国的《共同防御援助计划》实施期间，联邦德国获得了第一批主战舰——6艘“第二次世界大战”期间制造的已经过时的“弗莱彻”级驱逐舰，是美国海军转让过来的，租借期为5年。这些战舰在移交前已经

进行了现代化改进，联邦德国用来进行军事训练以提高作战能力。1968~1982年，这些舰只逐步退出联邦德国海军现役舰队。

联邦德国海军使用的新型驱逐舰是在国内设计并建造的，但其武器系统和传感器是从其他几个欧洲国家购买的。

“汉堡”级驱逐舰的另一种称呼为101型驱逐舰，1957年8月开始定购，最初只允许发展12艘。根据规定，任何一艘联邦德国战舰不能超过2 500吨的排水量，虽然西欧联盟后来将这

种限制放宽到了6 000吨，但联邦德国当时还是选择建造了4艘同一级别的战舰，每艘的标准排水量在规定范围内的3 350吨。

在德国建造

1959~1961年，4艘驱逐舰由汉堡的Stülcken公司开始建造，1960~1963年下水，1964~1968年服役，命名为“汉堡”号、“石勒苏益格-荷尔斯泰因”号、“拜恩”号和“黑森”号。从概念上讲，这些战舰类似于“第二次世界大战”末期的驱逐舰，舰上有联邦德国特色的动力系统，其中包括4座加油量最多达600吨的“沃霍达格”锅炉以及齿轮传动蒸汽轮机，采用双轴驱动。

从这些舰只最初的造型上看，完全是传统的装备火炮的驱逐舰，主要武器系统是4门100毫米口径（3.9英寸）口径L/55型火炮，装于舰艏、舰艉的成对高速射击炮塔中。在1974~1977年间，4艘战舰均得到了现代化改进：锅炉燃烧的是轻型燃油，用4座MM.38型“飞鱼”反舰导弹发射装置取代了“X”形布局的炮塔。

更进一步的改造是在接下来的第二年，当时，4艘舰全加装了一个封闭式舰桥，确保在不利的环境下能够更好地操作战舰。后来的改造包括：改造上层建筑和烟囱罩，用两对324毫米口径（12.75英寸）轻型反潜鱼雷发射管替

技术规格

“汉堡”级导弹驱逐舰（1982年）

排水量：标准排水量3 340吨，满载排水量4 330吨

舰艇尺寸：舰长133.7米；舰宽13.4米；吃水深度5.2米

动力系统：齿轮传动蒸汽轮机，输出功率53 685千瓦（72 000轴马力），双轴

性能：航速36节，续航力11 000千米（6 835英里）/13节

武器系统：2座MM.38型“飞鱼”反舰导弹双联发射装置，三门100毫米口径（3.9英寸）火炮，4门

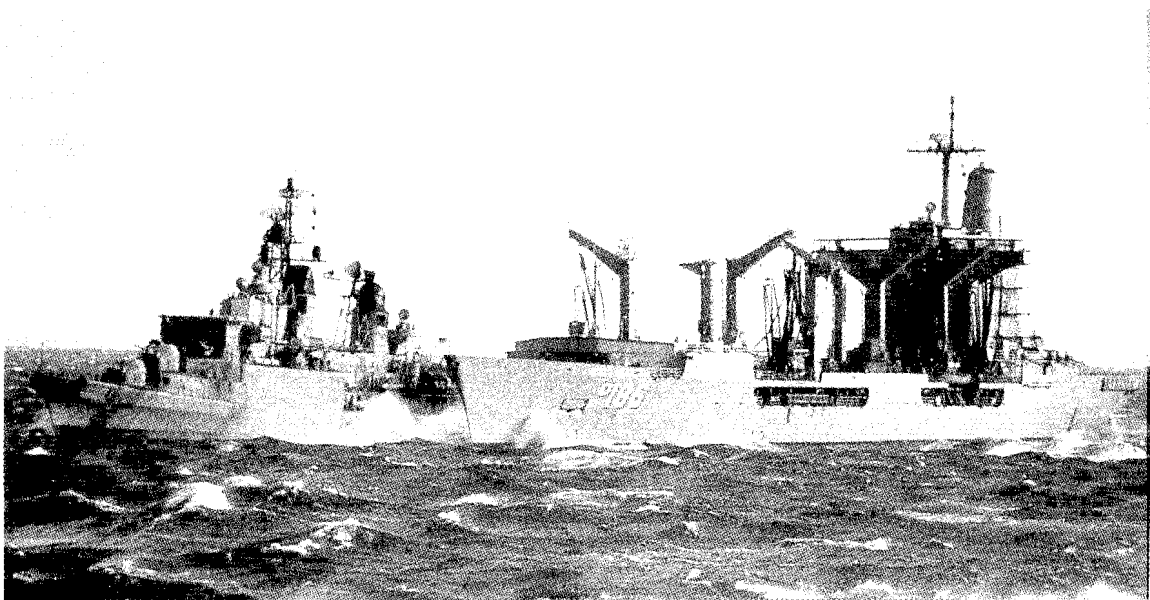
双联40毫米口径AA火炮，五具533毫米口径（21英寸）鱼雷发射管，以及2座375毫米口径（14.76英寸）反潜火箭发射器

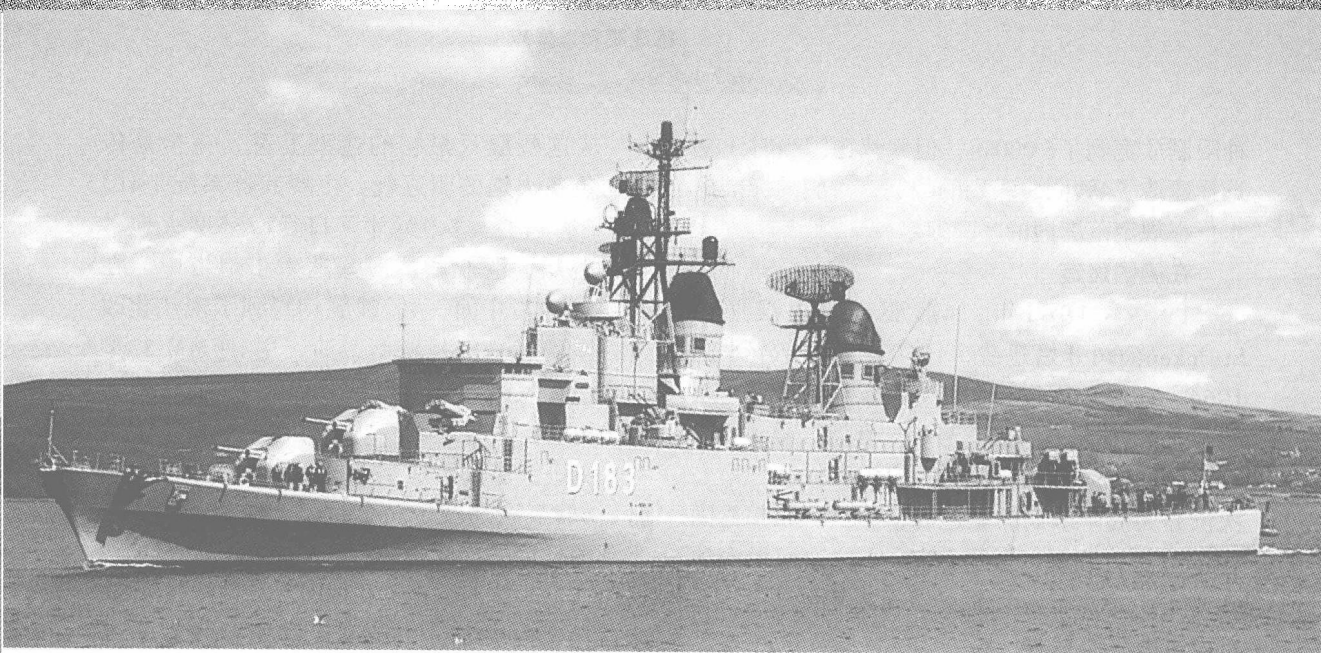
电子系统：1部LW-04对空监视雷达，1部DA-08对海搜索雷达，1部“凯尔文·休斯”14/9型导航雷达，4个WM-45型（100毫米口径和40毫米口径火炮的）炮瞄雷达，1部ELAC1BV型船体安装的声呐

舰载机：无

人员编制：284人

下图：在1986年举行的“北方婚礼”演习期间，“汉堡”级导弹驱逐舰“黑森”号在挪威海正从美国海军“锡马隆”级快速加油船“普拉特”号上接受燃料补给。







器分别是：单发防空导弹发射装置安装于战舰的后上方，由两个导弹射击指挥雷达提供信息支持，能够同时攻击两个空中目标，而“阿斯罗克”反潜火箭（火箭助推反潜鱼雷）发射装置安装于舰艏和舰艉上层建筑的中段。

经过修正的标准

这些联邦德国驱逐舰是以经过改进的美国海军“查尔斯·F. 亚当斯”级驱逐舰为基础进行设计的。20世纪70年代末，两家总部设在基尔的公司——联邦德国海军造船所和霍瓦特公司——同意将这些战舰升级改进成103B型标准。1986年、1984年、1985年分别将“吕欠

斯”号、“莫尔德斯”号和“隆美尔”号升级完毕。升级工作包括将Mk13导弹发射装置改成能够发射“标准”中程防空导弹以及“鱼叉”反舰导弹，用性能优于模拟计算机的数字计算机对火控系统进行现代化改造，用1个装SPG-60和SPQ-9型火控雷达的平台提高了舰桥后面的上层建筑。

从1993年开始，由于加装了2座“拉姆”舰载近程防空导弹发射架，这些战舰已经具有了近程防空能力。在3艘该级驱逐舰中，“隆美尔”号于1998年退役，其他2艘已在2003年底退役。

技术规格

“吕欠斯”（103B型）级导弹驱逐舰

排水量：标准排水量3370吨，满载排水量4500吨
舰艇尺寸：舰长133.2米；舰宽14.3米；吃水深度6.1米

动力系统：齿轮传动蒸汽轮机，输出功率为52190千瓦（70000轴马力），双轴

性能：航速32节，20节航速时的续航力8350千米（5190英里）

武器系统：1座“标准”中程防空导弹以及“鱼叉”反舰导弹发射装置，装弹40枚，2座“拉姆”（RAM）近程防空导弹发射装置，装弹42枚，2门

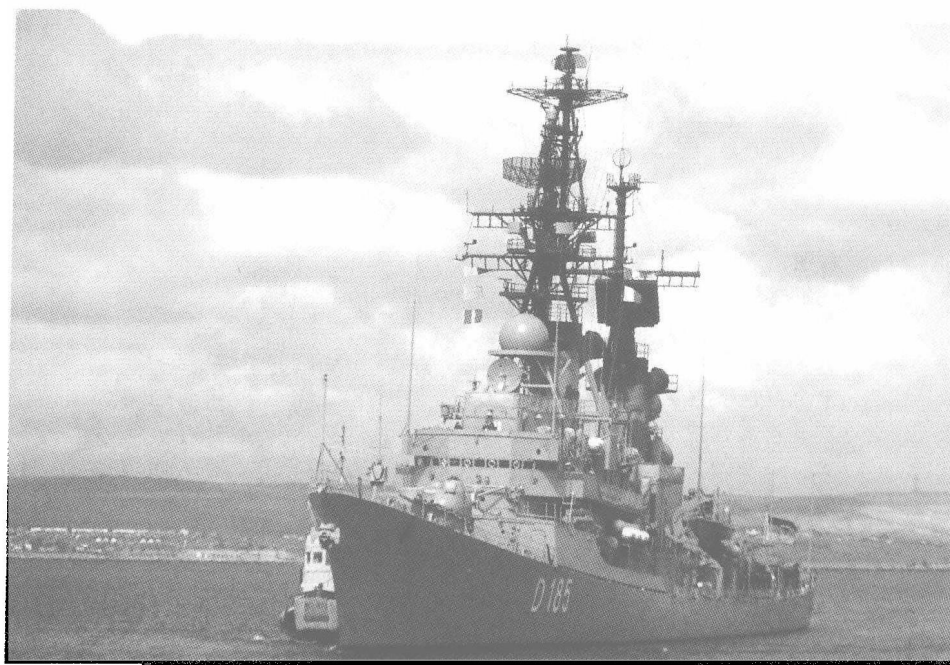
127毫米口径火炮，1座八联装八管“阿斯罗克”反潜火箭助推反潜鱼雷发射装置，一具三联324毫米口径鱼雷发射管，配备Mk46型轻型反潜鱼雷
电子系统：1台SPS-52 3D搜索雷达，1台SPS-40对空搜索雷达，1台SPS-67对海搜索雷达，2台SPG-51火控雷达，1台SPQ-9型和SPG-60型火控雷达，1套SATIR1战斗信息系统，FL-1800S-II电子监视系统，1座Mk36型SRBOC（速散离舰干扰系统）诱饵发射装置，以及一个DSQS-21B型船体声呐

舰载机：无

人员编制：337人

右图：按照20世纪60年代末和70年代初的标准，

“吕欠斯”级驱逐舰在防空和反潜方面表现出了极为优异的综合性能和作战能力。“吕欠斯”号是作为103型级战舰的首舰建造而成的，当时该舰是联邦德国现役战舰中作战能力最强的水面主力舰。



“卡辛”（Kashin）级以及“卡辛（改型）”级导弹驱逐舰

世界上第一个利用燃气涡轮动力系统的
主力舰就是20艘“卡辛”级导弹驱逐舰，这
20艘战舰从1963年开始建造，分别由列宁格
勒的日丹诺夫造船厂（1964～1966年建造5
艘）、尼古拉耶夫的第61公社（北方）造船
厂（1963～1973年建造15艘）建造。最后一艘
该级战舰就是苏联人熟知的61型的改进型61M

型，舰名叫做“镇静”号，北大西洋公约组织
称61M型为“卡辛（改型）”。该舰舰身被加
长，电子系统得到更新，安装了4枚P-15M“白
蚁”舰对舰导弹，后来这4枚导弹被8枚“巨
蜥”舰对舰导弹所替代，另外还有AK-630型近
战武器系统1部可变深度声呐。1973～1980年
间，其他5艘战舰（“火力”号、“模范”号、

技术规格

“卡辛”级导弹驱逐舰

排水量：标准排水量4010吨，满载排水量4750吨

舰艇尺寸：舰长144米；舰宽15.8米；吃水深度
4.7米

动力系统：燃气轮机和燃气轮机联合装置（燃—燃
组合方式COGAG），带4台DE59型燃气涡轮机，输
出功率为53700千瓦（72025轴马力），双轴

性能：航速32节，航程7400千米/18节

武器系统：2座双联装导弹发射装置，配备32枚
“波浪”SA-N-1“果阿”）防空导弹，只有“伶
俐”号装备1座导弹发射装置，配备23枚“飓风”
（北约代号SA-N-7“牛虻”）防空导弹，2门双联
装76毫米口径（3英寸）AK-726火炮，2座250毫米
口径（9.84英寸）RPK-8型“西方”（RBU6000）
12管反潜火箭发射器，1座五联533毫米口径
（21英寸）反潜鱼雷发射管装置（“伶俐”号除

外），依照各个类型分别装备20枚到40枚水雷

电子系统：“伶俐”号1部“头网C”3D雷达，1部
“顶舵”3D雷达，2部“顿河礁”导航雷达，八部
“前圆顶”SA-N-7导弹火控雷达，2套“监控器”
电子对抗措施系统，1套“高杆B”敌我识别系
统，2部“枭鸣”炮瞄雷达，1部高频舰体声呐

电子系统：（其余战舰）有8艘战舰装备1部“大
网”对空搜索雷达，1部“头网C”3D雷达，或者
4艘战舰装备2部“头网A”型对空搜索雷达），或
者“灵敏”号战舰上装备2部“头网C”3D雷达；2
部“果皮群”防空导弹射击指挥雷达，2部“顿河
礁”或者“顿河2”型导航雷达，2部“枭鸣”炮
瞄雷达，2套“监控器”电子对抗措施系统，2套
“高杆B”敌我识别系统，1部高频舰体声呐

舰载机：只有一个直升机起降平台

人员编制：280人

右图：“卡辛”级导弹驱
逐舰是1964年和1973年间
建成的世界上第一个利用
燃气轮机为动力系统的
主力战舰，这20艘战舰按
照其作战性能分为两种形
式：一种是不带反舰导弹
的“卡辛”级，一种是带
有反舰导弹的“卡辛（改
型）”级。

