

在一望无垠的海面上，
核潜艇像蓝鲸一样游弋；
在神秘深邃的大洋中，
核潜艇如幽灵一样逡巡。
它凝结了人类的智慧，
在广袤碧蓝的海洋里，
随时准备完成自己的使命。

Shijie Hejianting Tujian

兵器世界之

世界核潜艇图鉴

中国青少年百科系列丛书

策划◎光玉
编著◎现代舰船杂志社

航空工业出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

用智慧的双眼去阅读，用聆听的心灵去感受：
跨越千年的时光流转、沧海桑田的伟大变迁、
自然造化的神奇瑰丽、世界文化的灿烂光芒……

青少年百科系列丛书

古生物科普

恐龙图鉴
古兽图鉴
恐龙真相
古兽真相
化石真相
恐龙档案
龙鸟大传
翼龙大传
海龙大传
恐龙奥林匹克
探索史前的奥秘
恐龙王国-肉食性恐龙
恐龙王国-植食性恐龙
恐龙之战

军事科普

德国战列舰实录
世界空军武器图鉴
世界陆军武器图鉴
世界海军武器图鉴
世界名枪108
世界经典战车108
名枪名片
世界航空母舰实录
世界特种部队实录
兵器世界
世界航空档案
世界陆军武器档案
兵器世界之世界核潜艇图鉴
兵器世界之揭秘特种部队装备
兵器世界之二战名枪
兵器世界之名枪分解
兵器世界之军刀传奇
兵器世界之刀匠传奇
兵器世界之日本刀传奇
蓝天鏖战——抗美援朝中国空军作战纪实
核潜艇实录—美国卷
核潜艇实录—俄罗斯/苏联卷
兵器世界之世界王牌主战坦克
兵器世界之世界十大著名手枪
兵器世界之中国手枪图鉴

现代舰船杂志社 ◉ 编著

兵器世界之

世界核潜艇图鉴



航空工业出版社
北京

内 容 提 要

核潜艇隐蔽性好、续航力大、潜航时间长、水下航速高、攻击力强，是海军武器装备库中的尖端装备。特别是核反应堆与战略核武器“两核联手”的弹道导弹核潜艇的出现，更是以其强大的威慑力巩固着一个国家的战略地位。

本书收录了各国大量翔实的核潜艇外观图片、典型核潜艇的舱室内部图片、主要武器装备图片以及典型事故艇图片，并配以简洁的文字说明，力求全面、准确、客观地反映核潜艇的过去、现在和未来，特别是核潜艇现在的技术水平和发展情况。

图书在版编目(CIP)数据

世界核潜艇图鉴/现代舰船杂志社编著. --北京：航空工业出版社，2012.3
(兵器世界)
ISBN 978-7-80243-849-1

Ⅰ.①世… Ⅱ.①现… Ⅲ.①核潜艇—世界—图集
Ⅳ. ①E925.66-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 226758 号

世界核潜艇图鉴
Shijie Heqianting Tujian

航空工业出版社出版发行
(北京市安定门外小关东里 14 号　100029)
发行部电话：010-64815521　010-64978486
北京阳光彩色印刷有限公司印刷　全国各地新华书店经售
2012 年 3 月第 1 版　2012 年 3 月第 1 次印刷
开本：787×1092　1/16　印张：10　字数：260 千字
印数：1—5000　定价：28.00 元

如有印装质量问题，我社负责调换。

前言 FOREWORD

1954 年，美国第一艘核潜艇“鹦鹉螺”号的问世，揭开了核动力首次用于舰船的序幕，同时为解决潜艇水下持续隐蔽航行开拓了广阔的前景，这是 20 世纪中叶造船史上的一次革命。

核潜艇经过半个世纪的发展，无论在战略地位上，还是技术发展水平上，都已成为海军强国最重要的兵力之一，在政治、军事、外交等方面发挥了其他武器难以取代的作用。

现代核潜艇集高新技术于一身，采用了大量的先进技术，隐蔽性好、续航力大、潜航时间长、水下航速高、攻击力强，是海军武器装备库中的尖端装备。特别是核反应堆与战略核武器“两核联手”的弹道导弹核潜艇的出现，更是以其强大的威慑力巩固着一个国家的战略地位。

为了把国家战略核力量真正建立在切实可靠的基础上，无论是美、俄这样的核大国，还是英、法这样的中等核国家，都无一例外地把弹道导弹核潜艇作为国家战略兵力的发展重点。弹道导弹核潜艇已成为陆上、空中和水下“三位一体”战略核打击力量的中坚。目前，法国只保留了海、空战略核力量“两条腿”，英国的战略核力量则仅剩战略核潜艇一种形式。由于世界战略核武器加快向海洋转移，使海军的打击范围突破了海洋和海岸，而延伸到陆上纵深腹地。核潜艇成为无所不至的武器隐形发射平台。

50 多年来，美国、俄罗斯（含苏联）、英国和法国相继研制了弹道导弹核潜艇、攻击型核潜艇和巡航导弹核潜艇等共 500 余艘，国外目前仍在服役的有 100 多艘，质量好、性能优、威力大，对国家安全乃至世界局势有着不可低估的影响。

虽然核潜艇在现代军事战略中的作用十分显赫，但其存在的问题也不容忽视，如核安全问题和退役问题已经成为当今世界的热点和难点，为了解决这些问题，已呈现跨国合作的态势。

本书收录了各国大量翔实的核潜艇外观图片、典型核潜艇的舱室内部图片、主要武器装备图片以及典型事故艇图片，并配以简洁的文字说明，力求全面、准确、客观地反映核潜艇的过去、现在和未来，特别是核潜艇现在的技术水平和发展情况。书中数据主要引自英国《詹氏年鉴》，有些功率和航速等数据是经过我们分析得出的，仅供参考。

本书可供从事核潜艇研制的人员和海军指战员查阅之用，对于广大舰船爱好者来说也是一本难得的普及读物。

作　者

目录 CONTENTS

第一章 弹道导弹核潜艇 001

弹道导弹核潜艇总论 002-003

美国弹道导弹核潜艇 004-005

“乔治·华盛顿”级 006
“伊桑·艾伦”级 007-008
“拉菲特”级 009-011
“俄亥俄”级 012-019

俄罗斯弹道导弹核潜艇 020

“旅馆”级 021
“扬基”级 022-024
“德尔塔”级 025-033
“台风”级 034-037
“北风之神”级 038-039

英国弹道导弹核潜艇 040

“决心”级 041
“前卫”级 042-043

法国弹道导弹核潜艇 044

“可畏”级 045-049
“不屈”级 050-051
“凯旋”级 052-055

弹道导弹核潜艇概况 056

攻击型核潜艇总论 058-059

美国攻击型核潜艇 060

“鹦鹉螺”号 061-062
“海狼”号 063
“鳐鱼”级 064-065
“鲣鱼”级 066-067
“海神”号 068
“大比目鱼”号 069
“白鱼”号 070-071
“长尾鲨”级 072-073
“鲟鱼”级 074-079
“一角鲸”号 080-081
“格莱纳德·利普斯科姆”号 082-083
“洛杉矶”级 084-088
“海狼”级 089-095
“弗吉尼亚”级 096-099

俄罗斯攻击型核潜艇 100-101

“十一月”级 102
“维克托”级 103-105
“阿尔法”级 106-107
“塞拉”级 108-109
“麦克”级“共青团员”号 110-111
“阿库拉”级 112-113
“亚森”级 114-115

英国攻击型核潜艇 116

“无畏”号 117
“勇士”级 118
“快速”级 119-121
“特拉法尔加”级 122-125
“机敏”级 126-127

法国攻击型核潜艇 128

“红宝石”级 129-133

攻击型核潜艇概况 134

第二章

057 攻击型核潜艇

CONTENTS

目录 CONTENTS

第三章
巡航导弹核潜艇 135

巡航导弹核潜艇总论 136-137

俄罗斯巡航导弹核潜艇

“回声”级 138-141
“查理”级 142
“神父”级 143
“奥斯卡”级 144-147

巡航导弹核潜艇概况 148

第四章
辅助核潜艇 149

辅助核潜艇总论 150

美国辅助核潜艇

NR-1 号核动力海洋工程和研究艇 151

俄罗斯辅助核潜艇

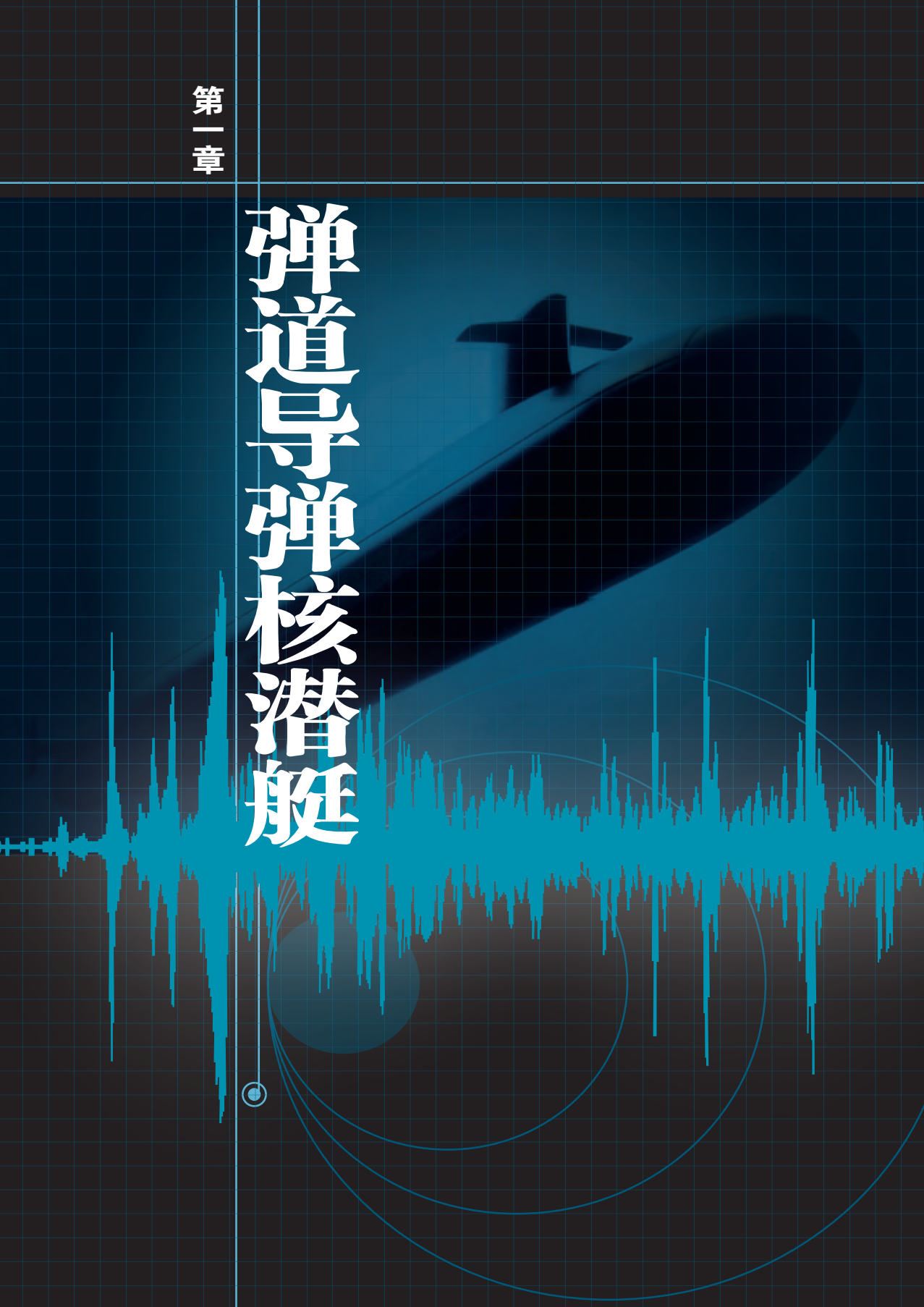
“比目鱼”级 152
“军服”级 153

附 录 154

世界核潜艇实力统计 154
世界核潜艇中英文对照 154

第一章

弹道导弹核潜艇





↑夕阳下的“前卫”级核潜艇

弹道导弹核潜艇总论

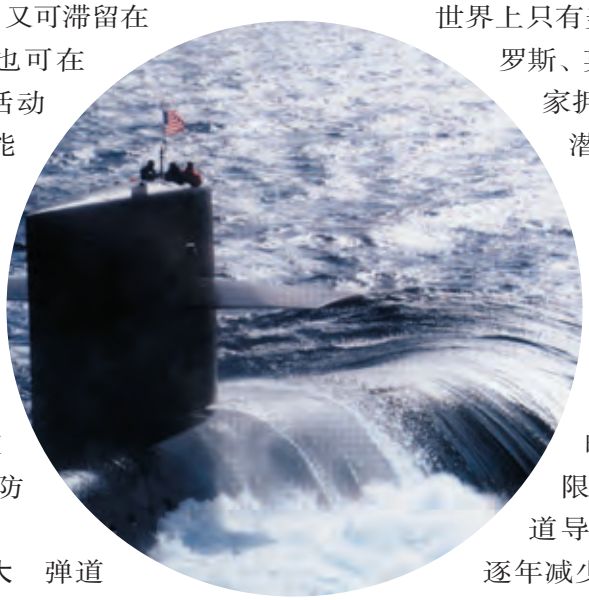
弹道导弹核潜艇是核大国海军兵力的重要组成部分，与陆基洲际导弹和战略轰炸机组成“三位一体”的战略核威慑力量。

弹道导弹核潜艇与陆基洲际导弹和战略轰炸机相比，具有下列优点：

隐身性好 弹道导弹核潜艇可以长期在水下航行、机动或发动攻击，隐蔽性好。近年来又广泛采用了降噪措施，使辐射噪声低于海洋本身噪声，同时又采取了各种隐身措施，增大下潜深度至 500 米，并拥有迷惑或欺骗敌方探测的

各种手段，生存概率在 90% 以上，比陆基导弹固定发射井高 10 倍以上，比陆基机动战略武器高 1 倍以上。

机动能力强 弹道导弹核潜艇可以长期在水下连续高速潜航。可以在本国海域游弋，又可滞留在北极庇护所，也可在各大洋巡逻，活动范围很大，且能有效地规避或自卫，使反潜兵力很难进行侦察和搜索，需要发动战略进攻时，则能迅速到达指定海域，因此攻防能力兼备。



突袭威力大 弹道导弹核潜艇装备的导弹射程最大可达 12000 千米。平时，它们在各大洋巡逻，战时可出其不意地发动突然袭击。潜基弹道导弹的威力大幅度提高，一个分弹头的威力可达 47.5 万吨 TNT 当量，攻击的命中率很高，圆概率偏差在 90 米左右。因此，如果发生核大战，即使本土陆基战略核力量全部被摧毁，哪怕只剩下一艘弹道导弹核潜艇，对敌方也是严重的威胁。它们可以对战争的结局施以直接的和决定性的影响。

弹道导弹核潜艇在现代战争中负有重要的战略使命。由于装备的导弹射程远，命中精度高，不仅可以打击敌方大片纵深国土上的城市、工业区、机场、港口、运输枢纽和兵力集结地等软目标，而且完全能够打击导弹发射井等硬目标。

自从 20 世纪 50 年代末期以来，世界上只有美国、苏联 / 俄罗斯、英国和法国等国家拥有弹道导弹核潜艇，共建造了近 170 艘。冷战结束后，世界局势趋于缓和，同时受到美、苏 / 俄签订的《削减战略武器条约》的限制，在役的弹道导弹核潜艇数量逐年减少。目前，国外在役的弹道导弹核潜艇只有 28 艘。其中，美国 14 艘，俄罗斯 6 艘，英国 4 艘，法国 4 艘。虽然弹道导弹核潜艇在役数量逐年减少，但各国核潜艇的技术水平却在不断提高，求质胜过求量。

目前，弹道导弹核潜艇的发展趋势是不断提高导弹射程、命中精度、爆炸威力和突防能力，提高打击威力，提高核潜艇的隐身性，装备大功率高性能反应堆，装备先进的电子设备，提高自动化水平，改善居住性，提高自持力以及提高核安全性等先进性能。预计 21 世纪，弹道导弹核潜艇必将进一步发挥战略威慑作用。

美国弹道导弹核潜艇

美国于 1959 年建成世界上第一艘弹道导弹核潜艇“乔治·华盛顿”号，起步最早，技术水平最先进。迄今，已发展了 4 级 59 艘弹道导弹核潜艇。

美国于 1957—1961 年，建造了 5 艘“乔治·华盛顿”级艇；1959—1963 年，建造了 5 艘“伊桑·艾伦”级艇；1961—1967 年，建造了 31 艘“拉菲特”级艇；1976—1997 年，建造了 18 艘“俄亥俄”级艇。目前，只有“俄亥俄”级 14 艘艇在役。

↓ “拉菲特”级核潜艇的指挥台围壳。这是该级艇退役时，艇员最后在艇上肃立送别的镜头。





↑ “俄亥俄”级核潜艇正在母港进行消磁作业

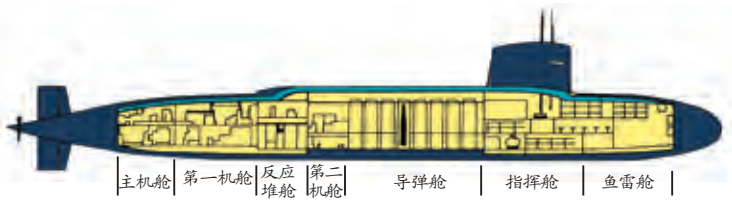
“俄亥俄”级核潜艇是最新型的潜基战略武器系统，可以作为当代弹道导弹核潜艇技术水平的代表。艇上装载的弹道导弹射程可达 12000 千米，潜艇的在航率高达 70%，续航力可达 100 万海里以上。

George Washington
“乔治·华盛顿”级

该级艇共建 5 艘，1959—1961 年陆续服役，现已全部退役。艇长 116.3 米，宽 10.1 米，水下排水量 6888 吨，水下航速 31 节。1 座 S5W 型压水堆装置，蒸汽轮机推进，单轴，25000 马力。艇上载有“北极星”－Ⅰ型战略导弹 16 枚，后改装为“北极星”－Ⅱ型和“北极星”－Ⅲ型导弹，还可携带“萨布洛克”反潜导弹、MK 59 鱼雷。该级艇的结构是在攻击型核潜艇“鲣鱼”级上加装了一个导弹舱。



↑ “乔治·华盛顿”级核潜艇搭载的“北极星”－Ⅲ型弹道导弹正垂直发射。该型导弹为美国第一代潜地中程弹道导弹，系Ⅱ型导弹的改进型，自 1962 年 2 月开始先后装备了美国海军 3 个级别共 28 艘核潜艇。



↑ “乔治·华盛顿”级核潜艇舱室布置图



←“乔治·华盛顿”级弹道导弹核潜艇

↓ “伊桑·艾伦”级弹道导弹核潜艇“托马斯·爱迪生”号。该艇于 1980 年 10 月改为攻击型核潜艇，1986 年 4 月 30 日拆除。



Ethan Allen

“伊桑·艾伦”级

该级艇共建 5 艘，1961—1963 年陆续服役，现已全部退役。艇长 125 米，宽 10.1 米，水下排水量 7880 吨，水下航速 30 节。1 座 S5W 型压水堆装置，蒸汽轮机推进，单轴，25000 马力。艇上载 16 枚“北极星”－Ⅱ型（后改装为“北极星”－Ⅲ型）战略导弹和 MK 48 型鱼雷。在服役后期，该级 5 艘艇全部改为攻击型核潜艇。

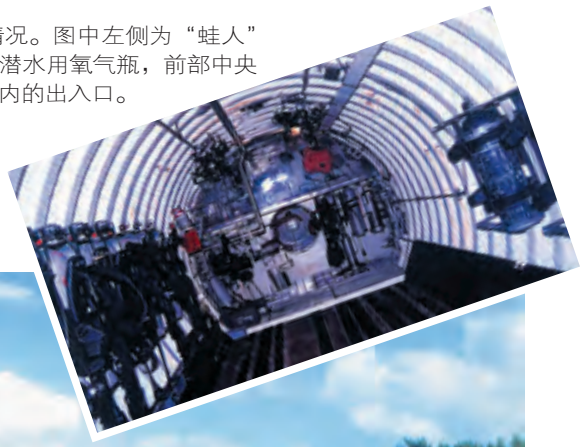
↓ “伊桑·艾伦”级弹道导弹核潜艇“约翰·马歇尔”号。
该艇于 1981 年改为攻击型核潜艇，用于运送特种部队，1991 年退役。



Lafayette
“拉菲特”级

该级艇共建 31 艘，1963—1967 年陆续服役，现已全部退役。艇长 129.5 米，宽 10.1 米，水下排水量 8250 吨，水下航速 30 节。1 座 S5W 型压水堆装置，蒸汽轮机推进，单轴，25000 马力。艇上载有 16 枚“北极星”－Ⅲ型战略导弹，20 世纪 70 年代后期全部改装“海神”型多弹头战略导弹，每枚 10 个分弹头，1978—1982 年最后 12 艘艇改装为“三叉戟”－Ⅰ型导弹，每枚带 8 个分弹头；MK 48 型鱼雷。90 年代初有两艘艇改装为特种部队运输艇，可携带两艘“海豹”部队输送艇，运载 65 名“蛙人”。

→“蛙人”输送艇内部情况。图中左侧为“蛙人”用的潜水服，右侧放置潜水用氧气瓶，前部中央为“蛙人”通向核潜艇内的出入口。



↓“拉菲特”级核潜艇第 17 艘艇“斯通沃尔·杰克逊”号正在母港消磁。

