



视觉大发现



国家级青少年文化创意产业基地倾力打造

致命威胁—— 潜水艇

ZHIMING
WEIXIE
QIANSHUITING

主编 崔钟雷

吉泰出版集团 JIATE PUBLISHING GROUP
吉泰美术出版社 全国百佳图书出版单位

HIJUE DA FAXIAN · SHIJUE DA FAXIAN · SHIJUE DA FAXIAN · SHIJUE DA FAXIAN



视觉大发现 ShiJue Da FaXian



致命威胁——潜艇

主编 崔钟雷



图书在版编目(CIP)数据

致命威胁——潜水艇 / 崔钟雷主编. -- 长春: 吉林美术出版社, 2012.11
(视觉大发现)
ISBN 978-7-5386-7047-9

I. ①致… II. ①崔… III. ①潜艇 - 儿童读物 IV.
①E925.66-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 262142 号

视觉大发现

致命威胁——潜水艇

书 名: 致命威胁——潜水艇

策 划 钟 雷
主 编 崔钟雷
副 主 编 张文光 翟羽朦 李 雪
出 版 人 石志刚
责 任 编 辑 朱 云 王 洋
装 帧 设 计 稻草人工作室 
开 本 889mm×1194mm 1/16
字 数 100 千字
印 张 6.5
印 数 1-4500 册
版 次 2012 年 12 月第 1 版
印 次 2012 年 12 月第 1 次印刷

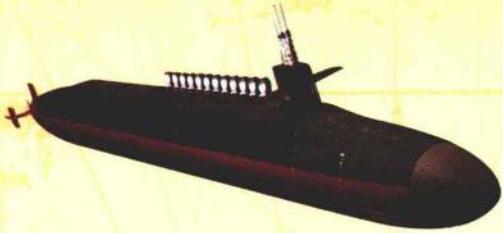


出 版 吉林出版集团
吉林美术出版社
发 行 吉林美术出版社
地 址 长春市人民大街 4646 号
邮编: 130021
电 话 图书经理部: 0431-86037896
网 址 www.jlmspress.com
印 刷 沈阳旭日印刷有限公司印刷

ISBN 978-7-5386-7047-9 定价: 19.90 元

FOREWORD

前言



人们常说，眼睛是心灵的窗户，人们通过观察认知这个神奇的世界。多姿多彩的世界充满了让人眼花缭乱的新奇事物，我们通过观察和思考感悟新知。每一个新的发现都会让我们更热爱这个世界，而世界也会因为你的发现更加精彩。

各种可爱的宠物，你真的了解它们的喜怒哀乐吗？那些在蔚蓝色海洋中遨游的精灵有着怎样的缤纷色彩？濒临灭绝的珍贵物种面临着哪些生存危机？它们是否会继续徜徉在自己的家园？风靡世界的快刀名枪有哪些与众不同，又有着怎样的传奇战例？极速超酷的世界名车，聪明的你一定不会错过它们的故事……在这套《视觉大发现》系列书里，你可以尽情地欣赏和感受动物的丰富多样，科技的万千变化。

书中上千幅精心挑选的图片生动而美丽，带给你不一样的视觉冲击。此外，书中还有着包罗万象的百科知识，你可以在这里开拓视野、收获新知。

本套丛书内容丰富，版式精美，图文并茂。翻开这本书，你会知道原来世界如此多彩，它给你一个全新的视角去了解这个世界，带给你从未感受过的新鲜。快睁大眼睛来看看吧！

编 者



CONTENTS

目录

Chapter 1

第一章

美国潜艇

- 10 “白鱼”级潜艇
- 12 “鹦鹉螺”级核潜艇
- 14 “伊桑·艾伦”级核潜艇
- 16 “鲟鱼”级核潜艇
- 18 “洛杉矶”级核潜艇
- 20 “俄亥俄”级核潜艇
- 22 “海狼”级核潜艇
- 24 “弗吉尼亚”级核潜艇

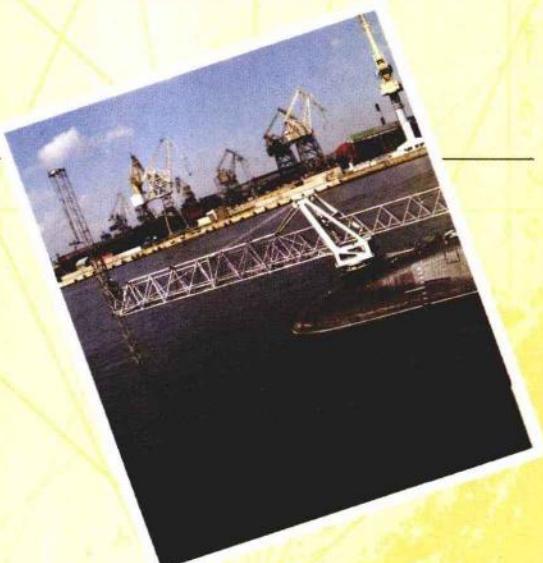


Chapter 2

第二章

俄罗斯潜艇

- 28 “威士忌”级潜艇
- 30 “维克托”级核潜艇
- 32 “基洛”级潜艇
- 34 “德尔塔”级核潜艇
- 36 “台风”级核潜艇
- 38 “塞拉”级核潜艇
- 40 “阿库拉”级核潜艇
- 42 “拉达”级潜艇
- 44 “北风之神”级核潜艇
- 46 “阿穆尔”级潜艇



Chapter 3

第三章

英国潜艇

- 50 “机敏”级潜艇
- 52 “快速”级核潜艇
- 54 “前卫”级核潜艇
- 56 “特拉法尔加”级核潜艇



Chapter 4

第四章

法国潜艇

- 60 “凯旋”级核潜艇
- 62 “可畏”级核潜艇
- 64 “红宝石”级核潜艇



Chapter 5

第五章

德国潜水艇

- 68 U209 级潜艇
- 70 U212 级潜艇
- 72 U214 级潜艇



CONTENTS

目录

Chapter 6

第六章

荷兰潜艇

- 76 “海鳝”级潜艇
- 78 “海象”级潜艇
- 80 “霍兰”级潜艇



Chapter 7

第七章

日本潜艇

- 84 “伊 400”级潜艇
- 86 “亲潮”级潜艇
- 88 “夕潮”级潜艇
- 90 “春潮”级潜艇



Chapter 8

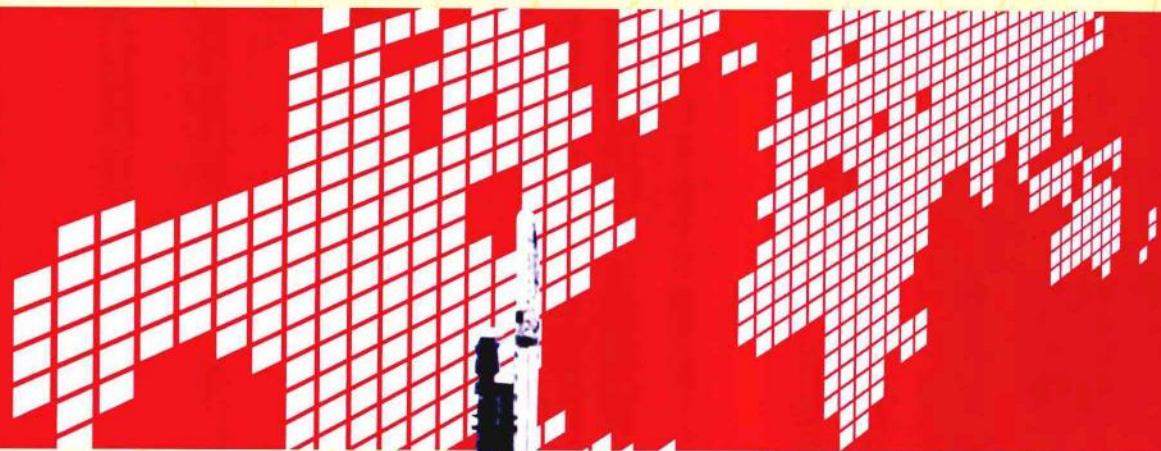
第八章

其他国家潜艇

- 94 意大利“萨乌罗”级潜艇
- 96 瑞典“哥特兰”级潜艇
- 98 以色列“海豚”级潜艇
- 100 澳大利亚“柯林斯”级潜艇
- 102 印度“鲉鱼”级潜艇

视觉大发现

致命威胁——潜艇



Chapter 1

第一章

美国潜艇

M E I G U O Q I A N T I N G

为了适应海上作战的需要，

潜水艇应运而生。

第二次世界大战时期，

美国的潜水艇已经拥有强大的实力，

它击沉了日本最大的航母，

成为了真正的“暗影战士”。





“白鱼”级潜艇



“白鱼”级潜艇是20世纪50年代美国海军和英格斯造船厂共同研制出来的常规动力潜艇，它的原型舰艇是“青花鱼”号核潜艇。



结构特点



在“青花鱼”号潜艇设计结构的指引下，新型的“白鱼”级核潜艇成为了世界上第一艘采用“泪滴形”船体的作战潜艇。以前虽然有此概念提出，但是都未能付诸实践。“白鱼”级的另一个特点是它最早将航管指挥中心配置在船体内的潜艇，“白鱼”级采用3.81厘米厚的HY-80高强化钢材为船体的建筑材料。这使得“白鱼”级潜艇的船体

最小屈服强度达到了 552 牛顿 / 平方毫米。该潜艇的一般潜航深度在 215 米，容许的最大潜航深度达 320 米。该型潜艇活跃在 1958 年至 1990 年。

● 同级潜艇

“白鱼”级潜艇包括“白鱼”号、“蓝背鱼”号以及“硬骨鱼”号潜艇。



级别：“白鱼”级

舰种：柴电潜艇

潜航深度：320 米

水上排水量：2 146 吨

潜航极速：25 节

● 设计优越

“白鱼”级核潜艇最优越的设计之处是经过了水下的考验。它的设计技术被此后很多国家的多种潜艇所采用，荷兰的“旗鱼”级潜艇和日本的“汐潮”级潜艇。现在，有些地区已经将购买的“白鱼”级潜艇升级并推出了更高级的潜艇。

● 地位

“白鱼”级潜艇是美国海军潜艇部队的主力潜艇之一。





“鹦鹉螺”级核潜艇



“鹦鹉螺”级核潜艇建造于1952年，到1954年才正式下水服役。它是美国的第一级艘核潜艇，同时也是世界上的第一艘核潜艇。



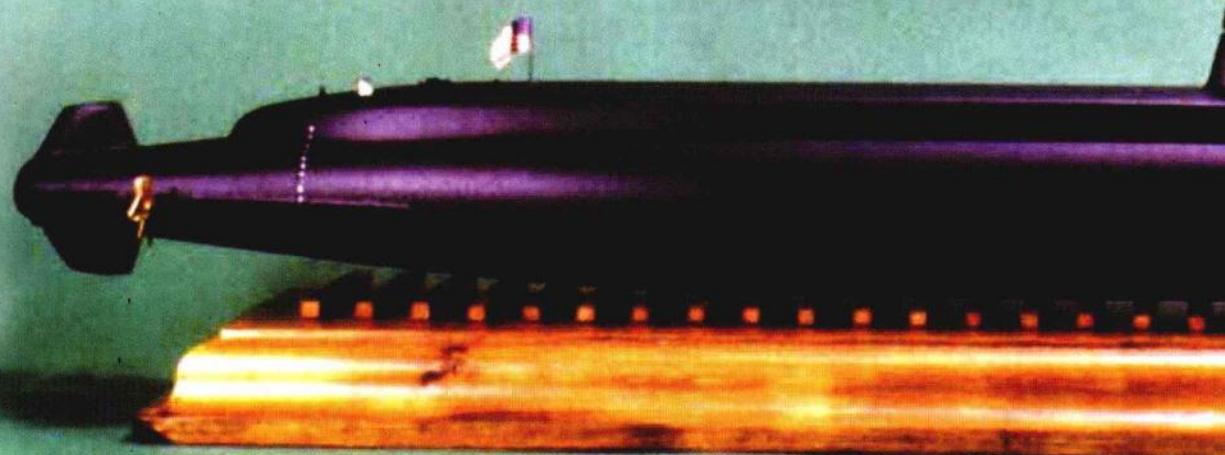
●“鹦鹉螺”号

“鹦鹉螺”级核潜艇仅建造了一艘，就是“鹦鹉螺”号核潜艇。

诞生史话



最先提出建造以核原料为动力的潜艇的人是美国物理学家菲利普·艾贝尔森先生。他的建议得到了美国海军上将海曼·里科夫的大力支持，随后，美国国会也批准了核动力潜艇的建造方案。1951年12月，美国海军部队正式对外公布建造核动力潜艇的计划，并将它命名为“鹦鹉螺”级。经过了两年多的研制和建造后，1954年1月21日，“鹦鹉螺”级终于下水，开始了它的服役历程。



级别：“鹦鹉螺”级

舰种：攻击型潜艇

潜航深度：200米

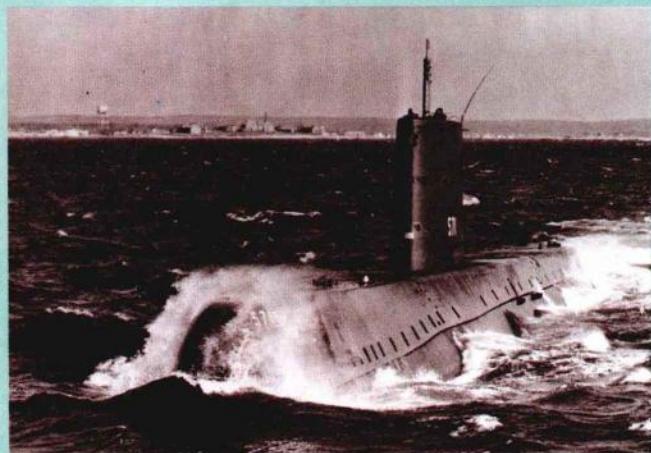
水上排水量：3700吨

潜航极速：20节



设计特点

“鹦鹉螺”级改变了以往潜艇的模式，它的质量非常大，并且整个船身的一半被核动力装置所占据。核动力潜艇的神奇之处在于，它可以在不添加燃料的情况下连续航行50天，速度比普通的潜艇提高了百分之五十。“鹦鹉螺”级核潜艇无论是在外形、内部结构以及动力仪器和作战装备上都采用了当时最先进的科技成果。



服役之初

“鹦鹉螺”级核潜艇在服役之初并没有立即出勤，而是进行了反复的试验。

穿越北极

“鹦鹉螺”级核潜艇是第一艘穿越北极的核潜艇。



结局

“鹦鹉螺”级核潜艇于1980年退役，1985年被珍藏至格罗顿潜艇博物馆。



“伊桑·艾伦”级核潜艇

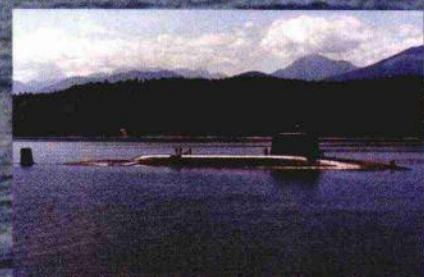
作为美国第二代弹道导弹核潜艇，“伊桑·艾伦”级核潜艇在艇形、动力以及导弹性能等多方面都比“乔治·华盛顿”级更高一级。

●承上启下

“伊桑·艾伦”级核潜艇在美国的弹道导弹核潜艇中起到了承上启下的作用，顺利地完成了“华盛顿”级到“拉斐特”级的过渡。

② 诞生史话

美军在建造第一代核潜艇的时候，便发现了一些缺点，如上层建筑太过容易暴露目标、艇内空间拥挤、下潜深度较小等问题。为此，美军想要设计一种更高级的核潜艇来安装正在开展的“北极星”A2 弹道导弹计划。因此，美国开始建造一种更为先进的弹道导弹核潜艇，这就是后来的“伊桑·艾伦”级核潜艇。



② | 设计特点

“伊桑·艾伦”级核潜艇采用高强度钢为耐压舱体的材料,增加了下潜深度,也优化了后来潜艇的设计标准。“伊桑·艾伦”级核潜艇左右各有2具鱼雷发射管,导弹舱内装载了16枚“北极星”A2弹道导弹。

级别:“伊桑·艾伦”级

舰种:弹道导弹核潜艇

潜航深度:300米

水上排水量:6 800吨

潜航极速:30节

③ | 改装

20世纪80年代初,“伊桑·艾伦”级核潜艇被改装成了攻击型核潜艇,主要用于执行训练和反潜演习等任务。

④ | 军旅生涯

“伊桑·艾伦”级核潜艇的同级潜艇共有5艘,首艇于1961年8月8日开始服役。很多新型武器都在该级潜艇的配合下试射成功。到1991年,该级核潜艇全部退役。





“鲟鱼”级核潜艇

最早的“鲟鱼”级攻击型核潜艇建造于1961年，它是美国第四代攻击型核潜艇中的典型代表，潜艇呈水滴形。“鲟鱼”级核潜艇比一般的潜艇要大很多并具有破冰的能力。



知耻后勇



美苏冷战期间，两国的核潜艇经常在水下不期而遇，而自恃性能和结构优良的苏军潜艇竟然从不给美国潜艇让道，反而大摇大摆地在它面前通过，这让“鲟鱼”级核潜艇的指挥者无地自容。为了改变这种遭人耻笑的境遇，美国积极研制新技术并将它应用到“鲟

鱼”级核潜艇上。美国海军不仅将艇体改装得更大，并将它的指挥台升高，加强潜艇在水下的活动性能。该级潜艇具有冰下活动的能力，并安装了探冰声呐，有利于上浮时破冰。

特点

“鲟鱼”级核潜艇的围壳结构十分坚固，围壳舵可旋转90°。

