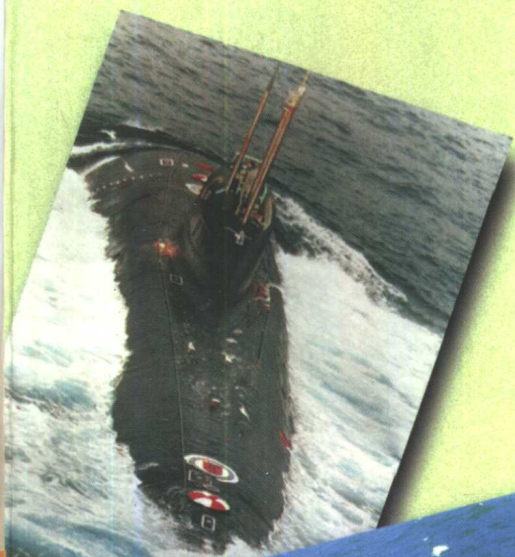




人民出版社

核 潜 艇

黄彩虹 主编
寒羽 编著





国防大学 2 062 1256 0

核

潜

艇

黄彩虹 主编
寒羽 编著



责任编辑：王德树 赵晓东

封面设计：肖 辉

版式设计：朱 强

图书在版编目 (CIP) 数据

核潜艇/寒羽编著.

-北京：人民出版社，1996.7

(现代舰船知识丛书/黄彩虹主编)

ISBN 7-01-002447-2

I. 核…

II. 寒…

III. 核潜艇-基本知识

IV. E925.66

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 12521 号

核 潜 艇

HE QIAN TING

寒 羽 编 著

人民出版社 出版发行

(100706 北京朝阳门内大街 166 号)

北京隆昌印刷厂印刷 新华书店经销

1996 年 7 月第 1 版 1996 年 7 月北京第 1 次印刷

开本：850×1168 毫米 1/32 印张 4.5 插页 4

字数：100 千字 印数：1—8000 册

ISBN 7-01-002447-2/G·112 定价：10.00 元



中国海军核动力潜艇



中国海军攻击型核潜艇

正在航行的中国核动力潜艇

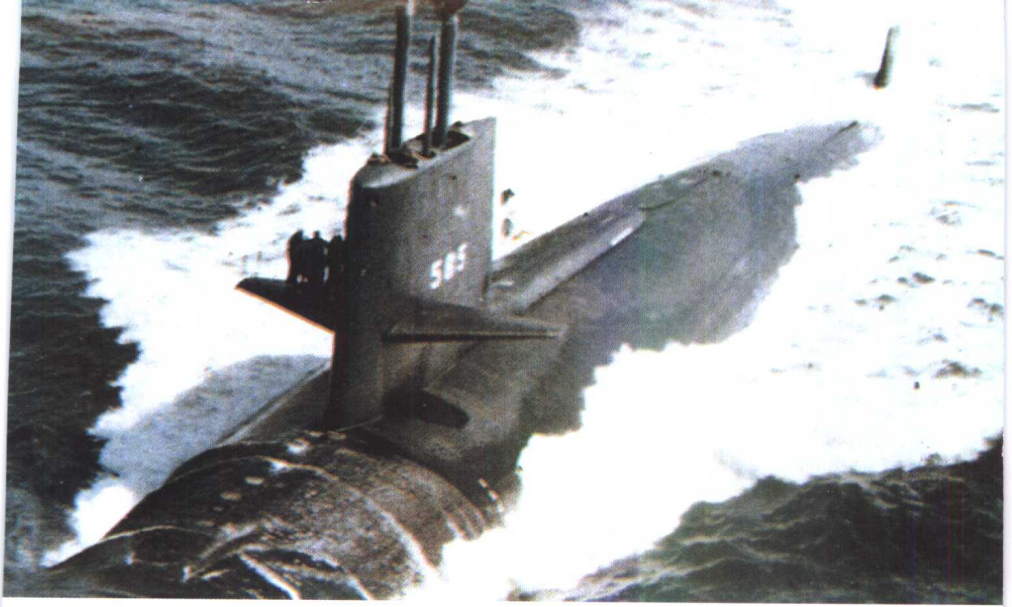


中国海军反潜直升机和攻击型核潜艇

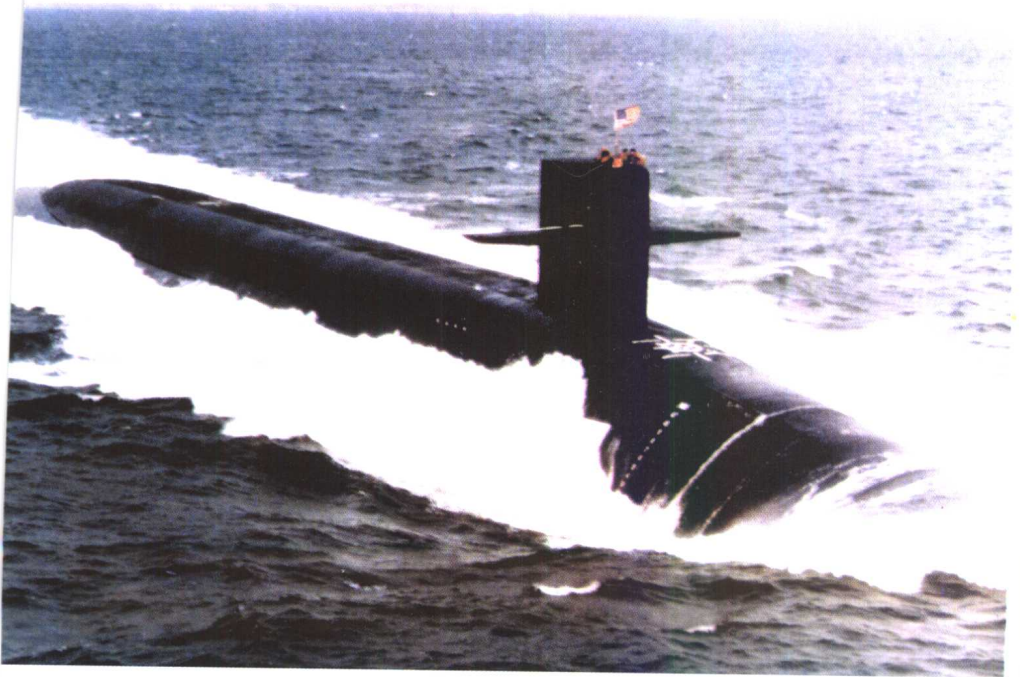




美国大鱼级攻击型核潜艇



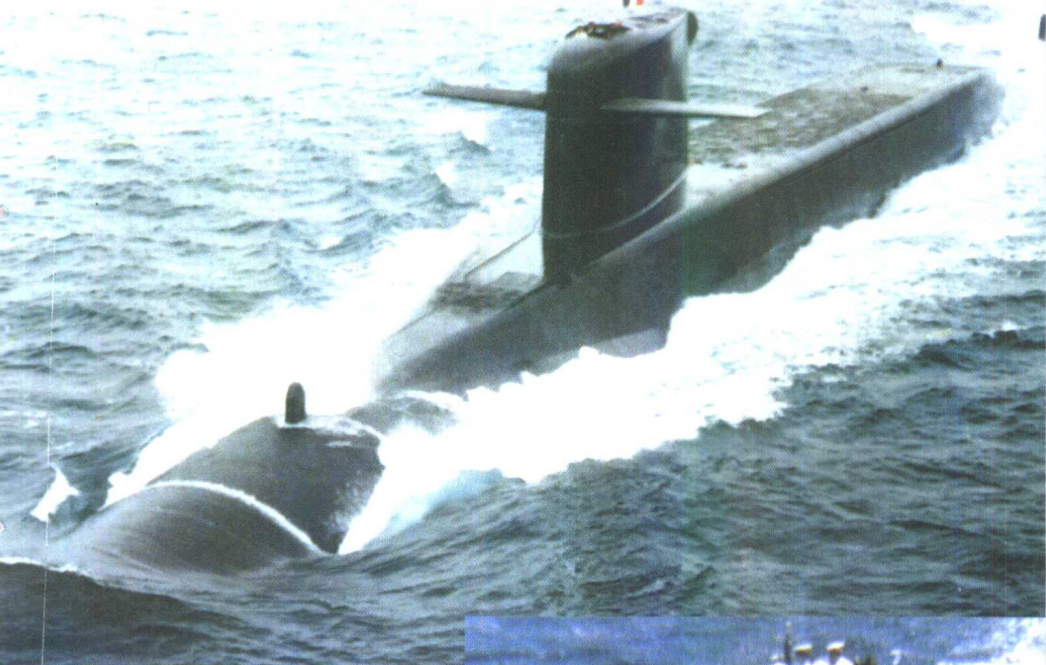
美国跳鱼级攻击型核潜艇



美“俄亥俄”级SSBN核潜艇



英“决心”级弹道导弹核潜艇



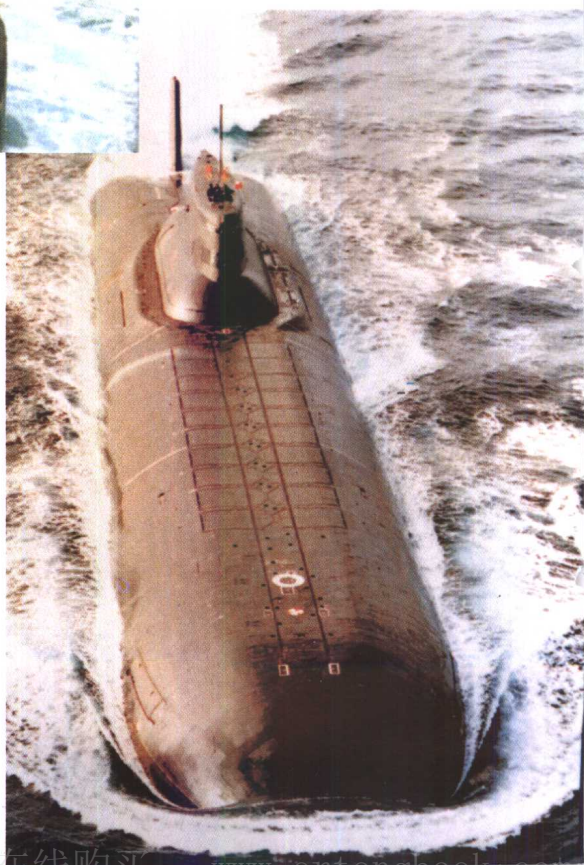
法国不屈级导弹核潜艇



法国红宝石级攻击型核潜艇



原苏联VI级攻击型核潜艇



原苏联台风级导弹核潜艇

序

刘等 15

我国第一套全面介绍现代舰艇知识的系列军事科普著作问世了，这对于普及和学习国防科技知识，提高全民族的国防和海洋意识，是一件很有意义的事情，我为此感到由衷的高兴！

中国是一个陆地大国，也是一个濒海大国。自从19世纪中叶被西方列强的坚船利炮打开海防大门之后，中国就开始了建立近代海军的历史活动。它的诞生、发展、衰落，无不与中华民族经受的危机和苦难密切相关。对于饱受来自海上的侵略、力图御侮自强的中国来说，海军的兴衰比以往任何一个世纪都更为引人瞩目。甲午海战的结局，一直深刻地影响着中华民族的历史命运。

随着新中国的成立，中国人民结束了屈辱的一页。我们建立了人民海军，这支力量不断壮大，在保卫国家安全、维护海洋权益、支持社会主义建设等方面，发挥了重大作用。冷战结束后，世界战略格局进一步向多极化发展，海洋斗争形势日益尖锐复杂，海洋的战略地位更加突出。因此，发展海军，发展现代舰艇，发展现代海上作战飞机，对于开发利用海洋，发展海洋事业，维护海洋权益，显得越来越重要。

人类对于海洋的认识是随着科学技术的发展而不断深化的。过去人们对海洋的认识曾长期局限于“兴渔盐之利”，“通舟楫之

便”。第二次世界大战以后特别是进入70年代以来，科学技术飞速发展，海洋的价值得到进一步揭示。人们开始认识到，海洋蕴藏着远比陆地丰富得多的资源，是人类生存与发展的重要空间。海洋不仅是濒海国家战略防御的屏障，也是经济和社会发展的重要支撑条件。世界上不少科学家预言：21世纪将是海洋世纪。现在越来越多的国家把开发利用海洋作为增强综合国力的一项重要国策。

为了中华民族的长远利益，为了人类的和平事业，我们一定要站得高一些，看得远一些，百年大业，从长计议。一定要增强全民族的海洋意识和国防意识，大力发展海洋事业，建立一支强大的具有现代战斗能力的海军。

我相信，《现代舰船知识》丛书的出版，必将启迪人们热爱现代舰船，发展现代舰船，驾驭现代舰船，促进海军建设和开发海洋事业的发展。

1996年2月22日

目 录

第一章 核动力基础	1
一、核研究史话	1
二、核反应和核动力	2
三、核反应堆	3
四、核能装置	4
五、核动力给潜艇带来的革命	5
第二章 核潜艇概说	6
第三章 核潜艇的诞生和发展	9
一、潜艇的浮沉原理	9
二、人类史上的第一艘潜艇	10
三、常规潜艇的发展	12
四、战争呼唤新的动力装置	13
五、冬季闯北极	40
六、环抱地球	41
七、早期核潜艇艇型的变化	44
八、攻击型核潜艇的发展	45
九、弹道导弹核潜艇的诞生	46

十、飞航导弹核潜艇的发展	50
十一、击沉“将军”号	51
第四章 世界核潜艇大观	54
一、各国海军核动力弹道导弹潜艇	55
二、各国海军核动力攻击潜艇	66
第五章 典型核潜艇性能简介	84
第六章 中国核潜艇诞生记	98
一、元帅起草的绝密报告	99
二、萌生研制核潜艇前的中国潜艇	100
三、空白的核动力科学领域	101
四、毛泽东与赫鲁晓夫：一次不欢而散的对话	102
五、受命于危难时刻的于笑虹将军	104
六、舰艇研究院与核潜艇	105
七、来自罗布泊的春风	107
八、核潜艇研制者之一：彭士禄	108
九、核潜艇研制者之二：赵仁恺	109
十、核潜艇研制者之三：夏桐	110

十一、核潜艇研制者之四：黄旭华	112
十二、中共中央要求：攻击核潜艇 1972 年下水	114
十三、青依江畔有座核动力陆上模式堆	113
十四、聂荣臻：就是戴手铐，核潜艇工程 我也抓定了	115
十五、文革期间：核潜艇研制工作从未停止	116
十六、核潜艇研制者之五：王秀清	119
十七、核潜艇研制者之六：侯君柱	120
十八、核潜艇研制者之七：王道桐	122
十九、核潜艇研制者中的女将	124
二十、中国核潜艇诞生的前夜	125
二十一、中国核潜艇下水了	127
二十二、核潜艇的耳目——长波台	129
二十三、中国核潜艇远航大洋	132
二十四、弹道导弹核潜艇水下发射运载 火箭一举成功	133

一、核研究史话

学 过中学物理、化学的人都知道，物质是由原子组成的，而原子又是由处于中心的原子核和绕原子核运动的电子组成的。

1896年，法国科学家A·H·贝可勒尔发现了铀具有天然放射现象。1911年，美国物理学家E·卢瑟福提出了原子的核式模式，并很快于1919年得到证实——他们首次实现人工核反应，用 α 粒子从氮核中打出了质子。1932年，英国实验物理学家J·查德威克发现了中子，从此，原子核是由质子和中子组成的观点得到了公认，并为今后核能的释放提供了可能。

1934年，法国著名的物理学家约里奥·居里夫妇在实验室里制成了放射性同位素，这是人工制备放射性同位素的开端。1938年底，德国放射化学家奥托·哈恩和德国科学家F·史特莱斯曼在用中子轰击铀的实验中发现了钡的同位素。基于此，L·梅特涅尔和O·弗里什提出了“中子分裂铀”的概念，从而解释了这一实