

解 TUJIE KEPU XILIE
科 爱科学学科学系列丛书
普

尹丽华◎编著

胆战心惊的兵器

科学是推动我们人类发展的主要动力



吉林出版集团有限责任公司 | 全国百佳图书出版单位

TU JIE RI XIN YUE YI DE KE JI
图解日新月异的科技

DAN ZHAN XIN JING DE BING QI 尹丽华◎编著

胆战心惊的兵器



吉林出版集团有限责任公司 | 全国百佳图书出版单位

图书在版编目 (C I P) 数据

胆战心惊的兵器 / 尹丽华编著. — 长春 : 吉林出版集团有限责任公司, 2013. 10

(图解日新月异的科技 / 赵俊然主编. 第1辑)

ISBN 978-7-5534-3254-0

I. ①胆… II. ①尹… III. ①武器—青年读物②武器—少年读物 IV. ①E92-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第226521号

胆战心惊的兵器

尹丽华 编著

出版: 吉林出版集团有限责任公司 全国百佳图书出版单位

地址: 吉林省长春市人民大街4646号

电话: 0431—86037606

传真: 0431—85678550

出版人: 齐郁

总策划: 李智能

选题策划: 朱万军

责任编辑: 盛楠

封面设计: 大华文苑

法律顾问: 赵亚臣

发行: 吉林出版集团青少年书刊发行有限公司

电话: 0431—86037637

制版: 大华文苑(北京)图书有限公司

印刷: 北京兴星伟业印刷有限公司

开本: 710×1000 1/16

印张: 10

字数: 118千字

版次: 2014年2月第1版 2014年2月第1次印刷

定价: 29.80元

ISBN 978-7-5534-3254-0

版权所有 翻印必究



前言

PREFACE



科技人才培养的基础在于教育，谁掌握了面向未来的教育，谁就能在未来的国际竞争中处于战略主动地位。青少年是祖国的未来，科学的希望，担当着科技兴国的历史重任。因此，把科技教育作为一项重要的内容，从小抓起，为培养未来的人才打下坚实基础是势在必行的。

图解科技内容，进行科学普及，对培养广大青少年学习科学方法，树立科学思想和科学精神，从而成为具有创造精神的、应未来社会发展的建设人才打下基础具有十分重要的意义。

在新的世纪，科学技术日益渗透于经济发展和社会生活的各个领域，成为推动现代社会发展的最活跃因素，并且是现代社会的决定性力量。发达国家经济的增长点、现代化的战争、通讯传媒事业的日益发达，处处都体现出高科技的威力，同时也迅速地改变着人们的传统观念，使人们对于科学知识充满了强烈渴求。

对迅猛发展的高新科学技术知识的普及，不仅可以使广大青少年了解当今科技发展的现状，而且可以使我们树立崇高的理想：学好科学知识，为人类文明作出自己应有的贡献。



胆战心惊
的兵器

为此，我们特别编辑了这套丛书，主要包括人体医疗、前沿武器、古代文明、科技历史等内容，知识全面、内容精练、图文并茂、形象生动、通俗易懂，能够培养青少年的科学兴趣和爱好，达到普及科学知识的目的，具有很强的可读性、启发性和知识性，是我们广大读者了解科技、增长知识、开阔视野、提高素质、激发探索和启迪智慧的良好科普读物。





目录

CONTENTS



用途各异的海军舰艇	006
水面舰艇的防身方法	010
驱逐舰的多种用途	014
现役最先进的驱逐舰	018
能远洋作战的巡洋舰	022
护卫舰的作用	028



导弹艇的战斗能力	032
潜艇的水下优势	036
核潜艇的优越性能	040
现代潜艇的形状	044
未来潜艇的特点	048
浮动的机场——航母	052
在航母上起降的飞机	056
核动力航母的优点	060
军用飞机的发展	064



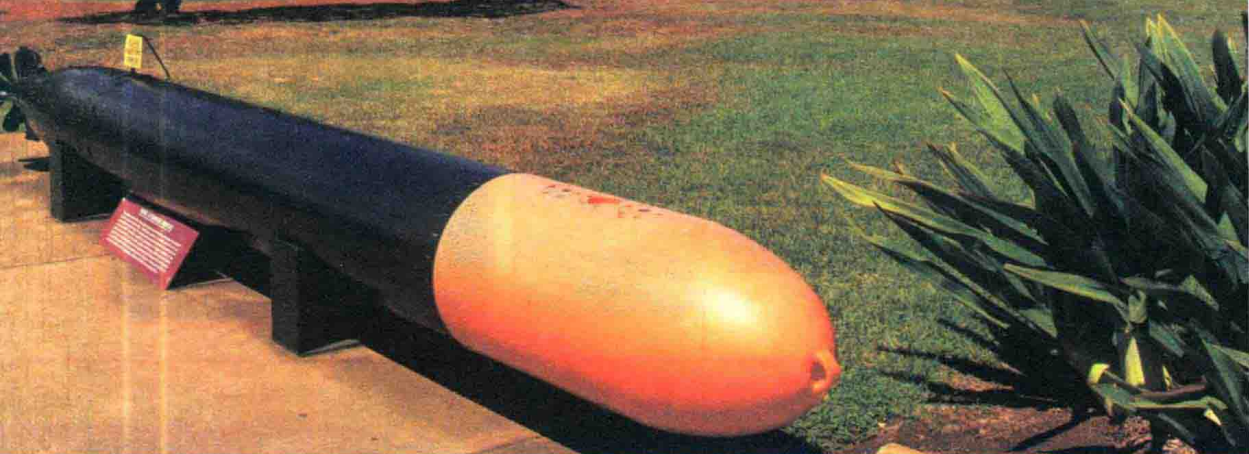
胆战心惊
的兵器

直升机的扫雷作业.....	070
海军直升机的功效.....	074
隐形飞机的工作原理.....	078
空中加油机的功能.....	082
预警机的设备装置.....	086
反潜机的本领.....	090
多变的飞机机翼.....	094
电子飞机的功能.....	098
无人飞机的作用.....	102
现代作战飞机的优势.....	106



隐形技术的发展.....	110
军队的耳目——雷达.....	114
军用卫星的用途.....	118
军事侦察卫星的作用.....	124
战争机器人的发展.....	128
核武器的巨大威力.....	132
热核武器——氢弹.....	136
基因武器的研制.....	142
温和武器的问世.....	144
精确制导武器.....	148
反卫星武器的发展.....	152

TU JIE RI XIN YUE YI DE KE JI
图解日新月异的科技



DAN ZHAN XIN JING DE BING QI 尹丽华◎编著

胆战心惊的兵器



吉林出版集团有限责任公司 | 全国百佳图书出版单位



前言

P R E F A C E



科技人才培养的基础在于教育，谁掌握了面向未来的教育，谁就能在未来的国际竞争中处于战略主动地位。青少年是祖国的未来，科学的希望，担当着科技兴国的历史重任。因此，把科技教育作为一项重要的内容，从小抓起，为培养未来的人才打下坚实基础是势在必行的。

图解科技内容，进行科学普及，对培养广大青少年学习科学方法，树立科学思想和科学精神，从而成为具有创造精神的、应未来社会发展的建设人才打下基础具有十分重要的意义。

在新的世纪，科学技术日益渗透于经济发展和社会生活的各个领域，成为推动现代社会发展的最活跃因素，并且是现代社会进步的决定性力量。发达国家经济的增长点、现代化的战争、通讯传媒事业的日益发达，处处都体现出高科技的威力，同时也迅速地改变着人们的传统观念，使人们对于科学知识充满了强烈渴求。

对迅猛发展的高新科学技术知识的普及，不仅可以使广大青少年了解当今科技发展的现状，而且可以使我们树立崇高的理想：学好科学知识，为人类文明作出自己应有的贡献。



胆战心惊
的兵器

为此，我们特别编辑了这套丛书，主要包括人体医疗、前沿武器、古代文明、科技历史等内容，知识全面、内容精练、图文并茂、形象生动、通俗易懂，能够培养青少年的科学兴趣和爱好，达到普及科学知识的目的，具有很强的可读性、启发性和知识性，是我们广大读者了解科技、增长知识、开阔视野、提高素质、激发探索和启迪智慧的良好科普读物。





目录

CONTENTS



用途各异的海军舰艇 006

水面舰艇的防身方法 010

驱逐舰的多种用途 014

现役最先进的驱逐舰 018

能远洋作战的巡洋舰 022

护卫舰的作用 028



导弹艇的战斗力 032

潜艇的水下优势 036

核潜艇的优越性能 040

现代潜艇的形状 044

未来潜艇的特点 048

浮动的机场——航母 052

在航母上起降的飞机 056

核动力航母的优点 060

军用飞机的发展 064



胆战心惊
的兵器

直升机的扫雷作业.....	070
海军直升机的功效.....	074
隐形飞机的工作原理.....	078
空中加油机的功能.....	082
预警机的设备装置.....	086
反潜机的本领.....	090
多变的飞机机翼.....	094
电子飞机的功能.....	098
无人飞机的作用.....	102
现代作战飞机的优势.....	106



隐形技术的发展.....	110
军队的耳目——雷达.....	114
军用卫星的用途.....	118
军事侦察卫星的作用.....	124
战争机器人的发展.....	128
核武器的巨大威力.....	132
热核武器——氢弹.....	136
基因武器的研制.....	142
温和武器的问世.....	144
精确制导武器.....	148
反卫星武器的发展.....	152



用途各异的海军舰艇

海军的舰艇通常分为战斗舰艇、登陆作战舰艇和勤务舰船等。战斗舰艇是装备有专用武器、直接进行海战的舰艇，包括水面战斗舰艇和潜艇。

水面战斗舰艇执行水面战斗任务，按其基本任务的不同，又区分为不同的舰种，有航空母舰、战列舰、巡洋舰、驱逐舰、护卫舰、鱼雷艇、导弹艇、猎潜艇、布雷舰、反水雷舰和登陆舰等。

在同一舰种中，按其排水量、武器装备的不同，又区分为不同的舰级，如美国的“尼米兹”级核动力航空母舰、苏联的“卡





胆战心惊
的兵器



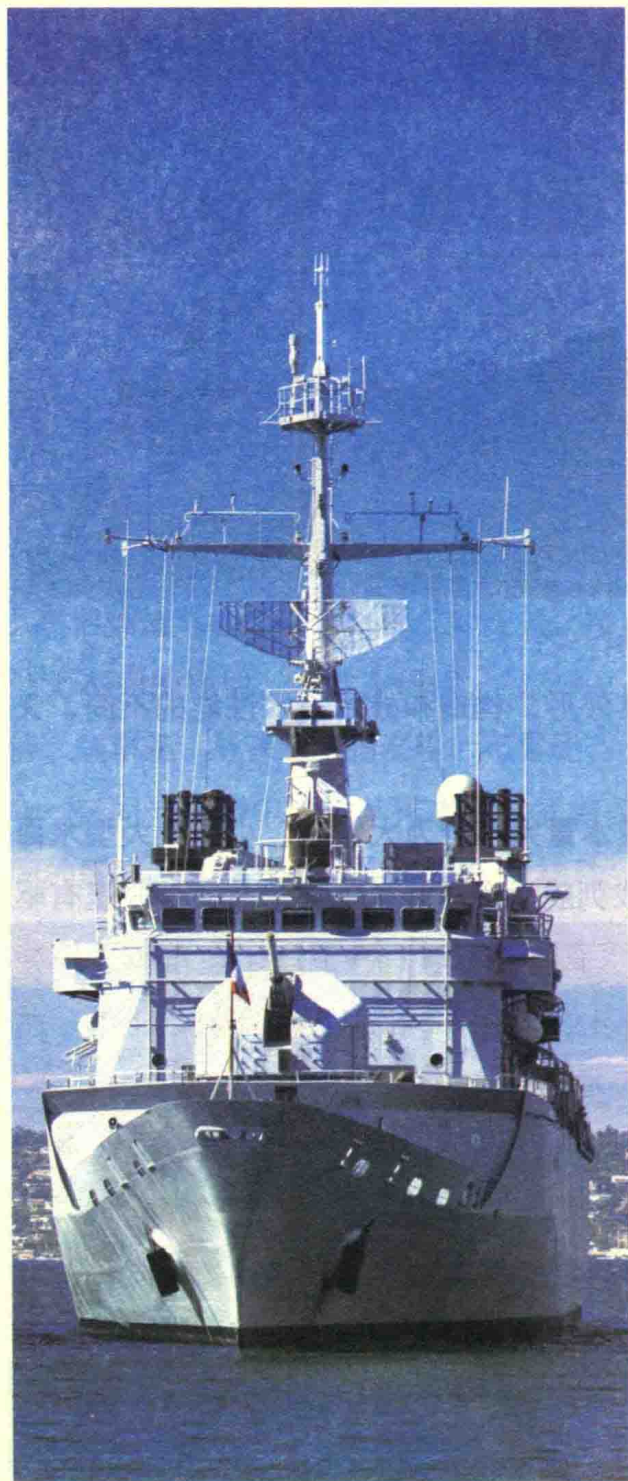
拉”级导弹巡洋舰等。

在同一舰级中，按其外形、构造和战术技术性能的不同，又区分为不同的舰型。

水面战斗舰艇按其排水量大小分为大、中、小型：大型水面战斗舰艇有航空母舰、战列舰、巡洋舰；中型水面战斗舰艇有驱逐舰、护卫舰等；小型水面战斗舰艇有护卫艇、鱼雷艇、导弹艇、猎潜艇等。在水面战斗舰艇中标准排水量在600吨以上的，通常称为舰；600吨以下的，通常称为艇。

水面战斗舰艇，按其航行原理的不同，分为排水型、滑行型、水翼型和气垫型。

水下战斗舰艇即潜艇，潜艇种类很多，按其动力不同，分为常规动力潜艇和核动力潜艇。常规动力潜艇通常以蓄电池和柴油机为动力，故又称蓄电池潜艇；核动力潜艇以核反应堆为动力，又称核潜艇。



水下战斗舰艇按其装备武器不同，分为火炮潜艇、鱼水雷潜艇和导弹潜艇。火炮潜艇为早期潜艇，装备有火炮，用于防空；水雷潜艇装备有鱼雷和水雷武器，现代的常规动力潜艇通常是水雷潜艇；导弹潜艇装备有导弹武器，按其执行任务不同，分为战略导弹潜艇和攻击潜艇，战略导弹潜艇装备有弹道式战略导弹，攻击潜艇装备有飞航式对舰导弹。

辅助战斗舰艇是指执行辅助战斗任务的舰艇，又称勤务舰艇，主要用于战斗保障、技术保障和后勤



胆战心惊
的兵器



保障，它包括：军事运输舰船、航行补给舰船、维修供应舰船、医院船、防险救生船、试验船、通信船、训练船、侦察船等。

不过潜水艇不论排水量大小，习惯上都称艇。舰艇的动力装置现在除了常规动力外，不少已改为核动力型。

拓展阅读

海军是高科技在军事应用上的缩影。空军、陆军没有航空母舰和潜水艇，而海军有两军几乎所有的兵种。现代海军可以进行空中、海上、临海陆地和岛屿、水下和海底的各种战争。





水面舰艇的防身方法

反水雷作战是海军的重要作战任务之一，水面战斗舰艇是反水雷作战最基本和最有效的兵力。作战任务通常由专门的反水雷舰艇执行，如扫雷舰艇、猎雷舰艇、破雷舰等。

扫雷是反水雷作战的主要方法。对扫除敌人布设的各种触发锚雷，采用接触扫雷方式，由扫雷舰艇拖带接触扫雷具在有雷海

