

一次充实、有趣的科普之旅
一套丰富、全面的科普丛书



中国小学生百科全书

船舶奥秘

史秀娟 编著



吉林出版集团



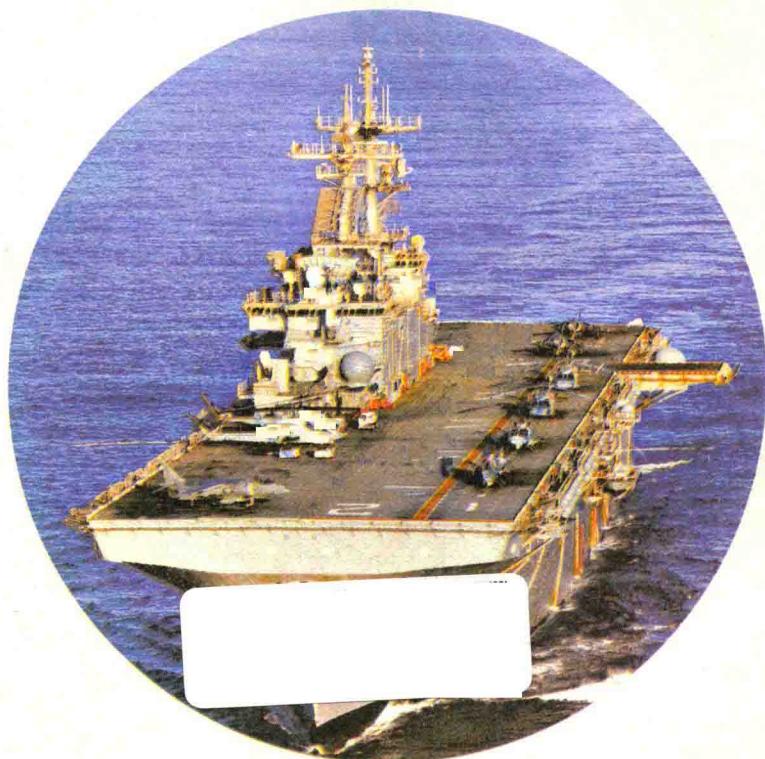
北方妇女儿童出版社



中国小学生百科全书

舰船奥秘

史秀娟 编著



吉林出版集团

北方妇女儿童出版社

图书在版编目(C I P)数据

舰船奥秘 / 史秀娟编著. -- 长春 : 北方妇女儿童出版社, 2012.4
(中国小学生百科全书)
ISBN 978-7-5385-6250-7

I . ①舰… II . ①史… III . ①船舶—少儿读物 IV . ①U674-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 041415 号

图片提供:

北京全景视觉网络科技有限公司
广州集成图像有限公司

中国小学生百科全书

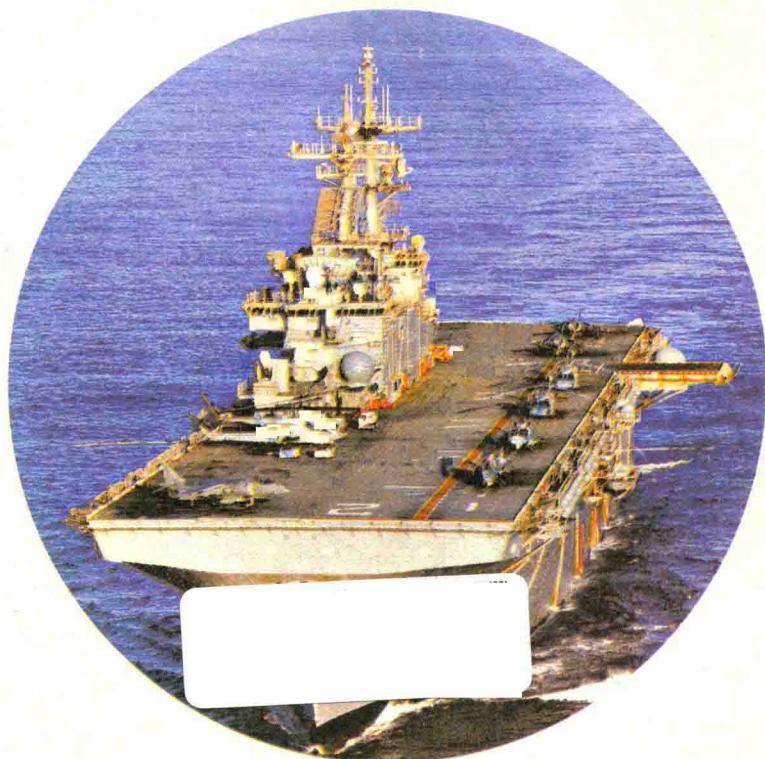
舰船奥秘

编 著	史秀娟
出版人	李文学
策 划	师晓晖
责任编辑	王天明 曲长军
封面设计	韩冬鹏
开 本	889mm × 1194mm 1/16
字 数	100 千
印 张	9
版 次	2012 年 4 月第 1 版
印 次	2012 年 4 月第 1 次印刷
出 版	吉林出版集团 北方妇女儿童出版社
发 行	北方妇女儿童出版社
地 址	长春市人民大街 4646 号 邮编: 130021
电 话	总编办: 0431-85644803 发行科: 0431-85640624
网 址	www.bfes.cn
印 刷	长春第二新华印刷有限责任公司
ISBN 978-7-5385-6250-7	定价: 19.80 元

中国小学生百科全书

舰船奥秘

史秀娟 编著



吉林出版集团

北方妇女儿童出版社



编者的话 *BianZheDeHua*

《中国小学生百科全书》是一套为小学生量身打造的实用科普读物，是一个五彩缤纷的知识万花筒，是一个神奇美妙的知识花园，是一把启迪智慧的金钥匙，期待着少年儿童去欣赏、去采撷。

编者在编纂过程中，力求把宇宙、地球、动物、植物、国家、文学艺术、科技、体育、军事等各方面的知识融入简洁、有趣、轻松的文字和精美的图片当中，以满足小学生的求知欲。全书内容经过严谨考证，精心编写，希望呈现给小学生一个丰富多彩的百科世界。

舰船包括各种军用和民用船只，无论是功能单一的独木舟，还是配备了现代化装置的航空母舰，都在舰船发展史上发挥着重要作用。

本书采用图文结合的形式，向小朋友展示各种军用和民用船只，不仅让小朋友了解到舰船的发展历程，更能让小朋友系统地了解现代舰艇的知识和技术水平，了解经典舰船。





目录

Contents



民用船只

独木舟	6
竹筏	8
摩托艇	10
游艇	12
帆船	14
邮轮	16
“玛丽女王”2号	18
“钻石公主”号	20
“海洋自由”号	21
“海洋绿洲”号	22
运输船	24
驳船	25
货船	26
集装箱船	28
油轮	30

军舰·航空母舰

“尼米兹”级核动力航空母舰	36
“艾森豪威尔”号航空母舰	38
“卡尔·文森”号航空母舰	40
“西奥多·罗斯福”号 航空母舰	42
“亚伯拉罕·林肯”号 航空母舰	44





“乔治·华盛顿”号航空母舰	46
“约翰·斯坦尼斯”号 航空母舰	48
“杜鲁门”号航空母舰	50
“里根”号航空母舰	52
“布什”号航空母舰	54
“小鹰”号常规动力航空母舰	56
“企业”级核动力航空母舰	58
“查尔·戴高乐”级 核动力航空母舰	60
“无敌”级常规动力航空母舰	62

军舰·战列舰

“依阿华”级战列舰	64
-----------	----

军舰·巡洋舰

“提康德罗加”级导弹巡洋舰	66
---------------	----

“弗吉尼亚”级核动力

导弹巡洋舰	68
基洛夫”级核动力导弹巡洋舰	70
“光荣”级导弹巡洋舰	72

军舰·驱逐舰

“阿利·伯克”级导弹驱逐舰	74
“斯普鲁恩斯”级导弹驱逐舰	76
“勇敢”级导弹驱逐舰	78
“地平线”级驱逐舰	80
“现代”级导弹驱逐舰	82
“无畏”级导弹驱逐舰	84
“金刚”级导弹驱逐舰	86

军舰·护卫舰

“公爵”级导弹护卫舰	88
“拉斐特”级导弹护卫舰	90
“萨克森”级导弹护卫舰	92
“南森”级导弹护卫舰	94

军舰·潜艇

“基洛”级常规攻击型潜艇	96
“台风”级弹道导弹核潜艇	98
“俄亥俄”级战略导弹核潜艇	100

“弗吉尼亚”级核动力

攻击型潜艇	102
“海狼”级核动力攻击型潜艇	104
“洛杉矶”级核动力	
攻击型潜艇	106
“前卫”级弹道导弹核潜艇	108
“特拉法尔加”级核动力	
攻击型潜艇	110
“机敏”级核动力攻击型潜艇	112
“凯旋”级弹道导弹核潜艇	114



军舰·两栖作战舰艇

“惠德贝岛”级船坞登陆舰	116
“闪电”级船坞登陆舰	118
“圣·安东尼奥”级	
两栖运输舰	120
“黄蜂”级两栖攻击舰	122
“大隅”级船坞式	
两栖运输舰	124
“西北风”级两栖攻击舰	126

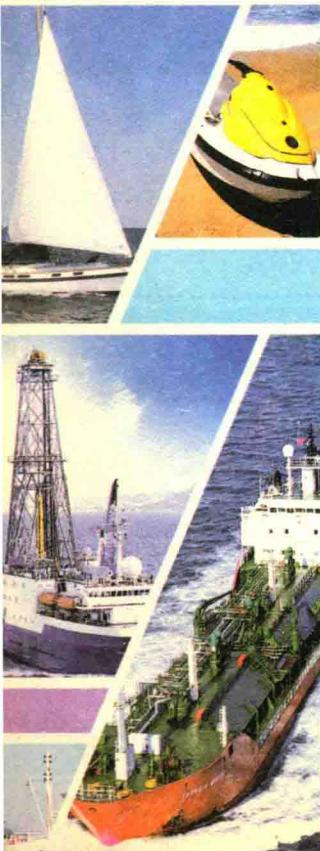
“蓝岭”级两栖指挥舰	128
LCAC 气垫登陆艇	130
鱼雷艇	132
导弹艇	134

军舰·其他舰艇

扫雷舰艇	136
破冰船	138
补给舰船	140
医院船	142



民用船只



最早的船舶——独木舟

独木舟，又称独木船，就是将整段树木挖空制成的小船，用桨滑行。独木舟是船舶的祖先，是最早的船舶，在世界各地都曾出现过。古时人类“刳木为舟”即指独木舟，现偏僻地区仍沿用。独木舟慢慢演变成木板船和木结构船，直至今天的各类船舶。

◆◆◆ 独木舟历史

在遥远的古代，人们发现树干在水里会漂浮，而且树干越粗大，其所能承受的重量也越大。同时，人们还发现，圆柱形的树干在水里不稳定，人们根本无法在这种圆柱形的树干上面活动。

于是，人们就用石斧等各种工具，将圆柱形的树干削平，然后将不需要的地方挖掉，这就是最初的独木舟。





◆◆◆ 独木舟类型

中国古代独木舟大致有三种：一种是平底独木舟，头尾呈方形，没有起翘，接近平底；一种是尖头方尾独木舟，舟头起翘，尾部平底；一种是尖头尖尾独木舟，舟头翘起，尾部也起翘。考古学家和造船工程师认为现在的舰船是从以上三种类型独木舟演变而来的。



◆◆◆ 世界各地的独木舟

独木舟不是中国独有，国外一些地区也发现了不少独木舟。如苏格兰境内佩斯地方的湖层里和瑞士附近，都发现了新石器时代的独木舟。除此之外，印第安人的独木舟和波利尼希人的双体独木舟也较有名。

◆◆◆ 独木舟优点

独木舟的优点在于由一根树干制成，制作简单，漏水、散架的风险较小，它可以说是人类最古老的水域交通工具之一。



竹筏

竹筏，又称竹排、竹筭，是中国民间水上交通工具，流行于江南广大地区。

竹筏简介

竹筏已有近 2000 年的历史，在船舶发展史上有自己的地位。竹筏用真竹配加刺竹捆扎而成，小筏用 5 ~ 8 根竹，大筏用 11 ~ 16 根。一般长约 10 米，宽不等。竹子的粗端做筏头高高翘起，细端做筏尾平铺水面。竹筏浮力强，吃水量少，可以在浅水河流中航行，水上行驶平稳安全，无论大筏小筏均由一名梢工点篙撑驾。



竹筏特点

竹筏有三个特点：一是吃水小，浮力大，可以在浅水河流中航行；二是稳定性好，水上行驶平稳安全，不会翻船；三是制作简便，可以就地取材进行制作。





◆◆竹筏漂流

竹筏历来是江南水上的重要运输工具。同时，古朴原始的小竹筏也构成江南水乡独具特色的景致。20世纪80年代中期，中国浙江、福建、广西旅游系统相继启用竹筏，在风景如画的江面上开展竹筏漂流旅游。现在，竹筏漂流成为时尚旅游项目。同时，中国传统的竹筏目前已经传到了中美洲，在牙买加的安东尼奥港也开展起乘竹筏游览的活动。



◆◆竹筏的制作方法

首先，要选择好制作竹筏的竹子，然后对竹子进行加工。加工时，用刀削去竹子的表皮，将粗的一端放在火上烤软，按一定尺寸将其弄弯，呈弧形，用作筏头。然后涂上防腐汁液，干燥后再涂上多层桐油或沥青用

来防腐。



竹子加工好后，就可以进行组搭。先搞好支架，在上面排好加工好的竹子，一人在上，另一人在下，用藤条绑紧扎牢，竹筏就制成了。

摩托艇

摩托艇也称“汽艇”，起源于19世纪末。原指用蒸汽机为动力的小船，现指内燃机小船，供水上短程交通、游览等用。

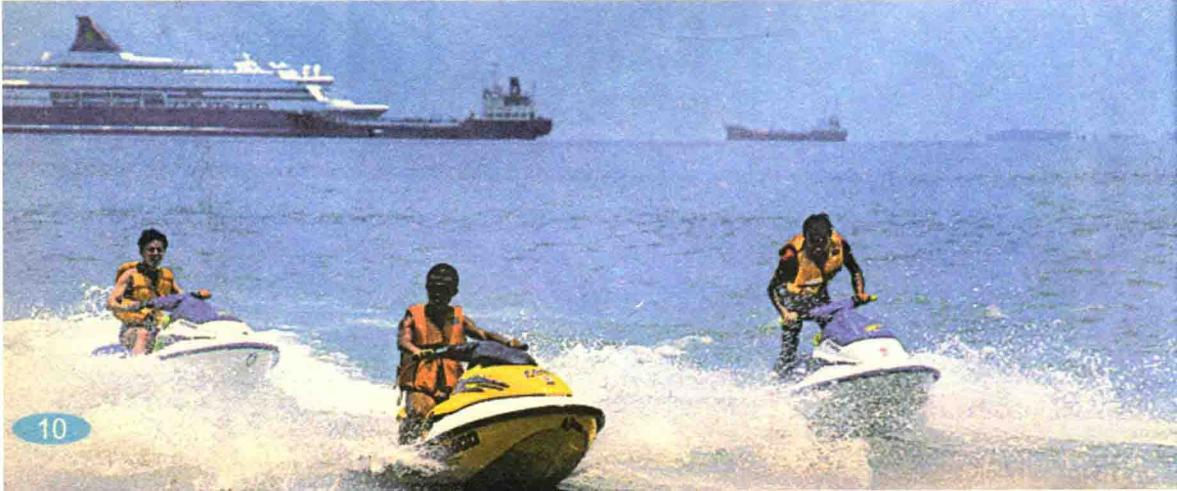


摩托艇运动

摩托艇运动是集观赏、竞争和刺激于一体，富有现代文明特征的高速水上运动。摩托艇的比赛形式为闭合场地的环圈竞速，主要技术关键有：起航、加速、绕标、超越和冲刺等。

F1 摩托艇世锦赛

一级方程式（简称F1）摩托艇世界锦标赛是由国际摩托艇联合会发起的集竞争性、观赏性和刺激性于一体的体育竞赛项目。比赛要求运动员在围绕固定的标记进行时左时右转弯的环圈计时赛，比赛速度可达





220千米/小时。同F1赛车一样,F1摩托艇世锦赛也是系列赛事,每年在世界各国和地区举行10站比赛。国际摩联对参加F1世锦赛运动员资格有严格的规定,只有获得国际摩联颁发的“超级摩托艇驾驶执照”的选手方能参赛。

◆◆ 我国的摩托艇运动

我国于1956年7月开展摩托艇运动,于1958年在武汉举行了首次全国比赛,1981年正式加入国际摩托艇联盟。1957年,中国参加保加利



亚举行的第2届国际航海运动竞赛,获得了金质奖章1枚、银质奖章3枚、铜质奖章3枚。

◆◆ 速度记录

1980年最小登记的舷外竞速艇(OJ级)速度记录已达到每小时111.72千米。1978年澳大利亚人K·沃比驾驶无限制的喷气式(发动机)艇创造了每小时511.11千米的速度记录。1980年美国人L·泰勒设计建造的一艘以火箭为动力的快艇,达到了每小时563千米的速度记录。





游艇

游艇是专供游览或水上运动用的小艇。它是一种水上娱乐高级耐用的消费品。

▶▶ 游艇的用途

游艇集航海、运动、娱乐、休闲等功能于一体，满足个人及家庭享受生活的需要。在发达国家，游艇像轿车一样多为私人拥有。而在发展中



国家，游艇多作为公园、旅游景点的经营项目供人们消费，少量也作为港监、公安、边防的交通工具。

▶▶ 游艇种类

按照国际标准，6米以下的为小型艇、6~10.5米之间的为小型游艇、10.5~18米之间的为中型游艇、18米以上为大型游艇。大型游艇在尺度上又分为35~40米、41~44米、45~49米、50~54米和55~60米5个等级。





◆◆游艇的配套设施

游艇的配套设施一般都是根据游艇主人自己的需求而定制的，特别是中小型游艇。

游艇根据种类和功能的不同，里面的配套设施大致



有以下几种分类，下层的室内空间，有一间主人房、客房、卫生间；中层有客厅、驾驶仓和厨房，尾门路甲板平台；上层有露天阳台和驾驶台，为了防晒和防雨，一般还设置了软蓬；在动力和技术方面，配置了发动机、发电机、雷达、专业的仪器仪表、电话通讯设备、冷气设备、家用电器，甚至卫星导航系统。

◆◆游艇的价格

游艇的价格从几十万到几千万不等，大型豪华游艇价格一般上千万，中型游艇在两百万以上，小型游艇从几十万到两百万之间，随着游艇



的尺寸、里面装潢的豪华程度，价格也随之增长。同时，不同产地的游艇价格也不同，一般来说台湾产的游艇是美国产的游艇价格的 $\frac{2}{3}$ ，是意大利的一半。英国的游艇价格最高。



帆船

帆船是依靠作用在帆具上的风力来推动的船。帆船在我国有数千年的历史，广泛用于渔业、交通等方面。

帆船分类

按帆的布置和桅的数量，帆船分横帆船、纵帆船、单桅船和多桅船等，较著名的有大沙船、大捕船、大对船、大围缯船等。



帆船起源

帆船是起源于居住在海河区域的古代人的水上交通运输工具。15世纪初期，中国的郑和率领庞大的帆船船队7次出海，到达过亚洲和非洲三十多个国家和地区。



现代帆船起源于荷兰。1660年，荷兰的阿姆斯特丹市长将一条帆船送给英国国王查理二世，1662年，查理二世举办了英国与荷兰之间的帆船比赛。