

发明和探索系列



舰 船

[意] 埃利诺·巴索迪 (Eleonora Barsotti) 著

李恋恋 严惠丹 译

妙趣探索



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS





发明和探索系列

舰船妙趣探索

[意] 埃利诺·巴索迪 (Eleonora Barsotti) 著

李恋恋 严惠丹 译



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



生活在陆地的人类，自古就有航海远行的梦想。本书介绍了古老简易的独木舟、皮筏，描述了帮助人类跨越重洋的帆船和现代的货轮、潜艇等的结构、用途。让我们一起探索舰船的妙趣吧！

First Discoveries: Ships

Copyright © Eleonora Barsotti-Project Art & Books Packaging

The simplified Chinese translation rights arranged through Righttol Media

This title is published in China by China Machine Press with license from Righttol Media. This edition is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong SAR, Macao SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书的中文简体版权经由锐拓传媒取得。E-mail: copyright@righttol.com.

本书由锐拓传媒授权机械工业出版社在中华人民共和国境内（不包括香港、澳门特别行政区以及台湾地区）出版与发行。未经许可之出口，视为违反著作权法，将受法律之制裁。

北京市版权局著作权合同登记图字：01-2015-5593号。

图书在版编目（CIP）数据

舰船妙趣探索 / (意) 埃利诺·巴索迪 (Eleonora Barsotti) 著; 李恋恋, 严惠丹译. — 北京: 机械工业出版社, 2016.2

书名原文: First Discoveries: Ships

ISBN 978-7-111-54043-4

I. ①舰… II. ①埃… ②李… ③严… III. ①船舶—少儿读物
IV. ①U674.49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 134213 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑: 杜凡如 连景岩 责任编辑: 杜凡如 连景岩

责任校对: 杜雨霏

封面设计: 马精明

责任印制: 常天培

北京画中画印刷有限公司印刷

2016 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

230mm×230mm·1.833 印张·2 插页·36 千字

0 001—6 000 册

标准书号: ISBN 978-7-111-54043-4

定价: 19.90 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换
电话服务

网络服务

服务咨询热线: 010-88361066

机工官网: www.cmpbook.com

读者购书热线: 010-68326294

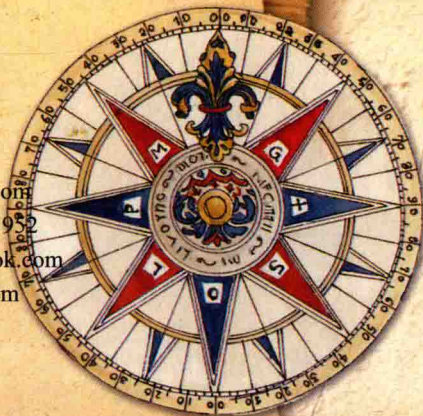
机工官博: weibo.com/cmp1952

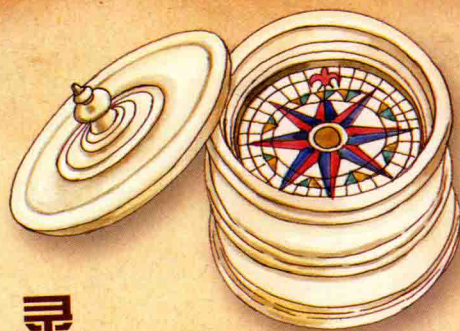
010-88379203

金书网: www.golden-book.com

封面无防伪标均为盗版

教育服务网: www.cmpedu.com





目 录

古老的船 /4

早期的大船 /6

龙头船 /8

中式帆船 /9

轻快帆船 /10

帆桨战船和西班牙大帆船 /12

快速帆船 /14

横渡大西洋的客轮 /16

潜水艇 /18

特殊用途的船 /20





发明和探索系列

舰船妙趣探索

[意] 埃利诺·巴索迪 (Eleonora Barsotti) 著

李恋恋 严惠丹 译



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



生活在陆地的人类，自古就有航海远行的梦想。本书介绍了古老简易的独木舟、皮筏，描述了帮助人类跨越重洋的帆船和现代的风车、潜艇等的结构、用途。让我们一起探索舰船的妙趣吧！

First Discoveries: Ships

Copyright © Eleonora Barsotti Project Arts Books Package

The simplified Chinese translation rights arranged through Rightol Media

This title is published in China by China Machine Press with license from Rightol Media. This edition is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong SAR, Macao SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书的中文简体版权经由锐拓传媒取得。E-mail: copyright@rightol.com。

本书由锐拓传媒授权机械工业出版社在中华人民共和国境内（不包括香港、澳门特别行政区以及台湾地区）出版与发行。未经许可之出口，视为违反著作权法，将受法律之制裁。

北京市版权局著作权合同登记图字：01-2015-5593号。

图书在版编目（CIP）数据

舰船妙趣探索 / (意) 埃利诺·巴索迪 (Eleonora Barsotti) 著；李恋恋，严惠丹译。—北京：机械工业出版社，2016.2

书名原文：First Discoveries: Ships

ISBN 978-7-111-54043-4

I. ①舰… II. ①埃… ②李… ③严… III. ①船舶—少儿读物
IV. ①U674-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 134213 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑：杜凡如 连景岩 责任编辑：杜凡如 连景岩

责任校对：杜雨霏

封面设计：马精明

责任印制：常天培

北京画中画印刷有限公司印刷

2016 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

230mm×230mm·1.833 印张·2 插页·36 千字

0 001—6 000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-54043-4

定价：19.90 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

网络服务

服务咨询热线：010-88361066

机工官网：www.cmpbook.com

读者购书热线：010-68326294

机工官博：weibo.com/cmp1952

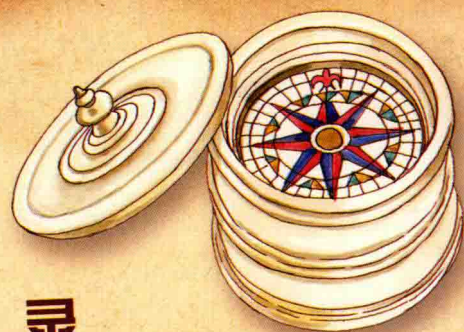
010-88379203

金书网：www.golden-book.com

封面无防伪标均为盗版

教育服务网：www.cmpedu.com





目录

古老的船 /4

早期的大船 /6

龙头船 /8

中式帆船 /9

轻快帆船 /10

帆桨战船和西班牙大帆船 /12

快速帆船 /14

横渡大西洋的客轮 /16

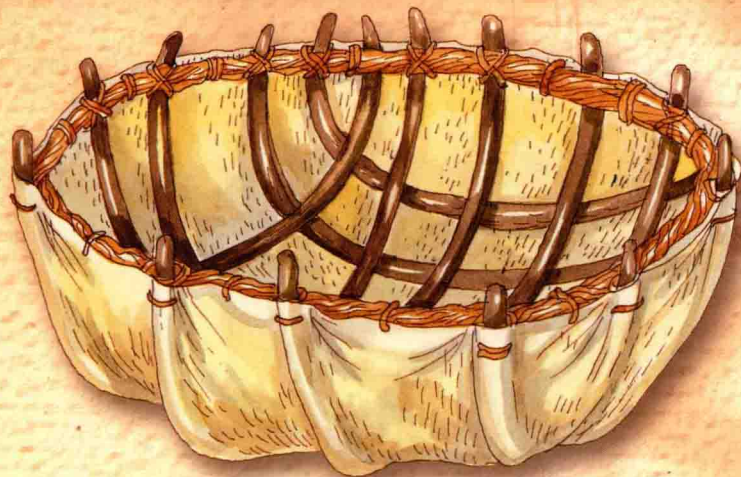
潜水艇 /18

特殊用途的船 /20



古老的船

最原始的船是将木头和兽皮缝在一起做成的。这些小船大多数都呈圆形。乘坐这些小船时还需要使用桨或帆，而且人们到达目的地之后会把小船拆卸开，然后把制作小船的材料回收起来。



用木头和兽皮制作的小船



在缝好的兽皮中注入空气，就做成了这种皮筏。



最早的独木舟其实就是一根中心被挖空的树干，将许多根这种树干绑在一起就变成了一个大木筏。当然，人们也会把一些用动物皮做成的气球绑在木筏上。

古埃及庆典仪式所用的船，船身由木材制成，还配有帆。



古埃及人根据他们的不同需要制造了各种船，不仅有木制的庆典仪式用大船，还有纸莎草制成的小渔船，各式各样，应有尽有。古埃及人的航海技术也因此大大提高。



早期的大船

三层桨座战船在当时是一种速度很快的船，可以搭载 200 多人。这种船在战斗过程中也需要使用桨。

古埃及人乘坐这种三层桨座战船在几个世纪中征服了地中海。这些战船中，最大的达到了 35 米长、4 米宽。

为了让船可以在海上停留，就必须使用一种叫做“锚”的东西。最初的锚就是用绳子系上大石头。后来人们在石头上安装了木块，这样一来，锚就可以固定在深海中了。



腓尼基人制造出了非常坚固的船，
这些船的制作原料是“黎巴嫩雪松木”。
腓尼基人利用这些船发展了商业，同时
也开拓了新领土。



腓尼基战船和划桨的人

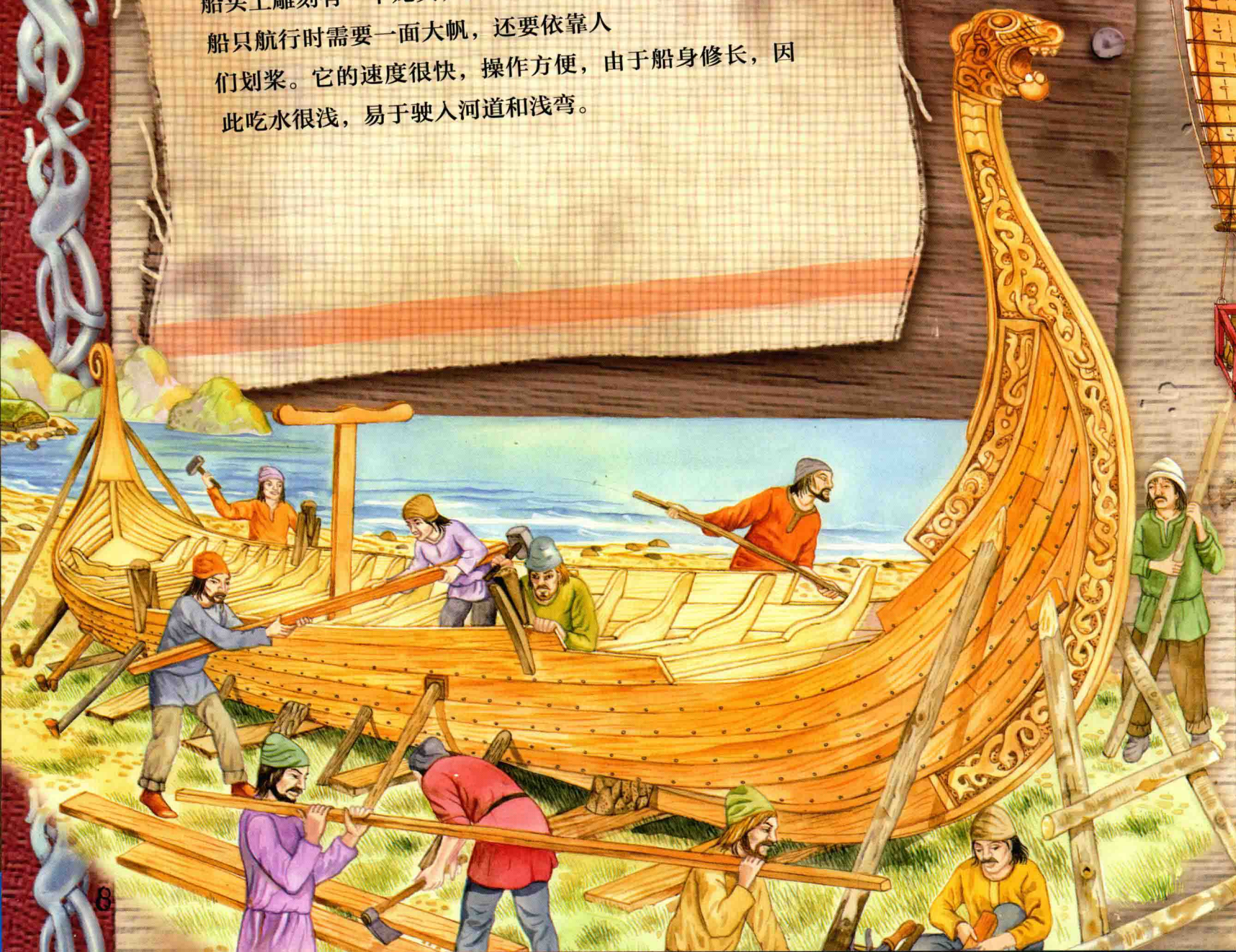
古罗马人制造出了商船，
这种商船可以装载许多商品。



古罗马的造船师优化了
希腊船和腓尼基船。因此罗
马战船比希腊的船更平稳，
而且船只还安装了一种“木
转塔”，这样在海战中，人
们的视野变得更广。

龙头船

维京人在乘坐他们的龙头船经商的同时也征服了新领地。龙头船的船头上雕刻有一个龙头，由木材制成。船只航行时需要一面大帆，还要依靠人们划桨。它的速度很快，操作方便，由于船身修长，因此吃水很浅，易于驶入河道和浅湾。





中式帆船

中式帆船的种类有很多，可以在江、河、湖、海中航行。中式帆船装有非常独特的帆，帆面有多道横竿，而且这种帆可以像窗帘一样折叠起来。另外，中式帆船一般都装有一个舵，而欧洲的帆船在很久之后才开始使用这种舵。



轻快帆船

15 世纪使用的轻快帆船是一种带有帆的小型船，船体的前端呈圆形，后端呈方形。轻快帆船一般有 2 根或 3 根桅杆，每一根桅杆上都有
一面帆。另外，轻快帆船还有一个上层甲板。

克里斯托弗·哥伦布曾率领由三艘船组成的船队去寻找印度，最终却抵达了美洲大陆。其中一艘名为“尼娜号”的船就是轻快帆船。





在哥伦布的那个时代，人们在海上航行需要掌握基本的定位方法。因此，为了在航行时掌握位置、方向和时间，航海家们使用了各种工具，比如指南针、漏壶、星盘和六分仪等。

中国人发明了指南针，于12世纪传入了欧洲，是航海必不可少的工具。

帆桨战船和西班牙大帆船

帆桨战船是一种战斗船，形状又长又窄，行驶速度很快。这种船在行驶时需要桨，并且一般装有一面或者多面帆。另外，战船上还可以安装大炮。



1571 年，“勒班陀战役”期间采用的帆桨战船更大并且装备了更多武器，比如在船的前方装上了加农炮。



平结



8 字结



水手必须知道如何打结和系缆绳，这是固定船帆必不可少的技能。



绳花结





西班牙大帆船的长度超过40米，有3根桅杆并且装配了许多帆，船首和船尾均高于船的其他部分，比帆浆战船更大而且更结实。

西班牙大帆船成为了海上掠夺的工具，运载了许多黄金宝藏。



不管是用于战斗还是用于运输，西班牙大帆船在战争时期会装备武器。加农炮和长炮等武器都会成排地安装在主甲板 and 上层甲板上，并且每台加农炮都需要6个人来操纵！