

穿越时空

英国教育部推荐  
儿童成长必读科学绘本



17世纪30年代



1年后



1天后



几分钟后



2小时后



过了一小会儿



几小时后



1年后



200年后



几年前



1年后



今天

# 沉船探秘

[英]克莱尔·艾斯顿 / 著 [英]彼得·丹尼斯 / 绘 翟立原 / 推荐 章燕 / 审定



北京科学技术出版社

最新  
精华版



Fast Forward Shipwreck Copyright © 2001 Orpheus Books Limited  
Chinese simplified translation rights © 2013 Beijing Science and Technology Publishing Co., Ltd.

著作权登记号 图字：01-2005-4302

### 图书在版编目（CIP）数据

沉船探秘 / (英) 艾斯顿著；(英) 丹尼斯绘；  
黄慧译。—北京：北京科学技术出版社，2013.1  
(穿越时空)  
ISBN 978-7-5304-6267-6  
I.①沉… II.①艾…②丹…③黄… III.①沉船-考古发掘-少儿读物  
IV.①DK865.3-49  
中国版本图书馆CIP数据核字（2012）第228832号

### 穿越时空·沉船探秘

作    者：[英] 克莱尔·艾斯顿  
译    者：黄  慧  
责任编辑：白  林  
出版人：张敬德  
出版发行：北京科学技术出版社  
社    址：北京西直门南大街16号  
电话传真：0086-10-66161951（总编室）  
              0086-10-66161952（发行部传真）  
电子信箱：bjkjpress@163.com  
经    销：新华书店  
开    本：787mm×1092mm 1/12  
版    次：2013年1月第1版  
ISBN 978-7-5304-6267-6/K·129

定    价：16.00元

绘    图：[英] 彼得·丹尼斯  
审    定：章  燕  
图文制作：博雅思  
责任印制：张  良  
  
邮政编码：100035  
0086-10-66113227（发行部）  
  
网    址：www.bkjpress.com  
印    刷：北京捷迅佳彩印刷有限公司  
印    张：2.67  
印    次：2013年1月第1次印刷

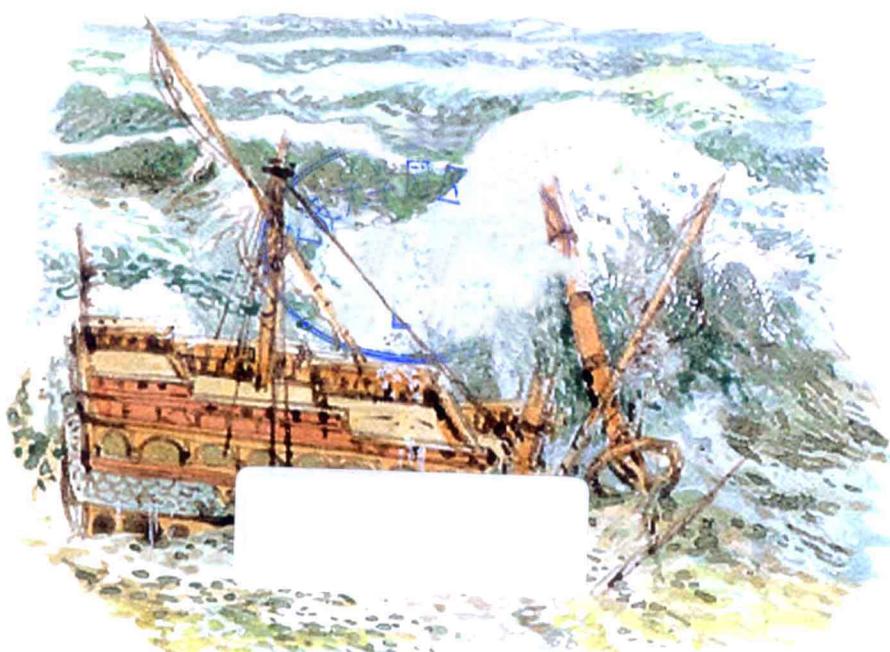


# 沉船探秘

作 者: [英] 克莱尔·艾斯顿

绘 者: [英] 彼得·丹尼斯

译 者: 黄 慧



# 再版序

科学并非只是单独存在，从大自然的千变万化中，于人类社会发展的每一阶段，在我们生活的方方面面，随时都可以发现科学的印迹。然而，对于面向儿童的科普作品来说，如何用孩子们感兴趣并易于接受的方式来帮助他们理解科学，则是一项非常困难但又极为重要的任务。就本质而言，面向儿童的科普是指导孩子们“做人”的重要活动，是引领他们实现社会化的必经过程。因此，培养未来公民——儿童——的科学素质，最好的途径莫过于让他们在历史与现实的探索中直接感受和体验科学的魅力。

记得在英国伯明翰市的维多利亚乡镇博物馆——一座至今依然保持18世纪维多利亚时代社会风貌的小镇里，笔者曾目睹孩子们在老师的带领下，来此探察约300年前科学、技术和文化等历史发展的进程。在一个保持原貌的印刷所里，孩子们正向一个由博物馆职员扮演的“老印刷工”询问当时排版和印刷的情况，并争相翻看那些已显陈旧的印刷品。而在一个房地产事务所里，孩子们一边倾听精明的“房地产商”介绍维多利亚时代房地产买卖的过程，一边饶有兴趣地将当时的房地产价格与今日的价格相比较。在食品店里，孩子们则细心地观看并记录着橱窗里的各种食品及其配料成分。纺织工厂、铁匠作坊、邮政驿站、火车站、银行、植物园里也都簇拥着来此寻找科学印迹的孩子们。

不难看出，英国及其他一些发达国家所采取的做法——为儿童营造在历史与现实中探索科学的环境，是培养未来公民科学素质的有效途径之一。如果说，英国伯明翰市的维多利亚乡镇博物馆体现了上述途径的一种——“参观——探究”模式，那么由北京科学技术出版社从英国引进并翻译出版的“穿越时空”系列丛书，则体现出上述途径的另一种——“阅读——探究”模式。这套丛书引导孩子通过年代排序、画面探秘、情景想象和科学分析，在跨越历史的进程中理解科学与自然界、科学与人类社会、科学与日常生活的相互交融。以该系列中的《火山惊魂》为例，该书在讲述火山喷发及其造成的危害时，并没有以惯常的方式来描述与此相关的地理知识，而是通过维苏威火山与庞贝古城的命运来讲述火山喷发对人类活动的巨大影响。从这个故事中，孩子们不仅仅对意大利庞贝古城的历史、建筑特色、人文风貌有所了解，亦可感受到时间的流逝与世事的变迁，认识到与火山喷发和考古工作流程等相关的科学内涵。此外，它还会使孩子们对自然产生敬畏与好奇，激发他们对科学的思考与探究热情。

更难能可贵的是，该套丛书牢牢把握住孩子们的心理，用简洁的文字与精美的画面来传达历史发展到不同时段的变化与特征，既适合家长给孩子讲述，也可以让孩子自行阅读。而在不同图画中寻找某一特定画面的互动内容，则将一次普通的阅读提升为极具吸引力的探究活动。特别值得一提的是，该套丛书真正做到了寓教于乐，通过在不同图画场景中寻找某一特定对象的游戏，让孩子将学习和娱乐结合在一起，潜移默化地将与科学相关的知识、方法和情感态度传授给孩子。

最后，希望北京科学技术出版社能够出版更多优秀的儿童科普图书，为我国儿童科普事业的蓬勃发展提供助力！

中国青少年科技辅导员协会理论工作委员会副主任、中国科普研究所研究员

翟立原

# 第一版序

当我们最初来到这个世界，睁着亮亮的大眼睛，满心好奇地看着变幻的蓝天、浩瀚的大海、广袤的大地，我们童稚的心和幼小的生命就与这个世界紧密地连在了一起。我们与这个世界相伴，慢慢长大，逐渐懂得了一些知识和道理，同时似乎少了一些好奇心和探究的欲望，然而，我们天性中幻想与追问的禀赋并没有泯灭，它召唤着我们不断去了解这个充满生机的世界，引领我们去挖掘未知的宝藏，去认识人类的过去和未来。看，在遥远的夜空有一颗奇妙的亮星，正在穿越时空向我们飞驰而来，告知我们许多这个世界和人类生存的秘密。快看吧，就在眼前。打开这些书，这一本本精美的画册，一幅幅生动有趣的画面会把我们带到想像中的世界，在蛮荒中征战的昔日、快速发展的现代和遥远而神秘的未来。这些书就如同那一颗颗亮星带我们去各地旅行，穿梭于时空之中，让我们的思想承载历史和科学，让我们的心在幻想中飞腾……

这是一套由十二本精美图册组成的、献给少年儿童的科普读物，内容涉及文化、历史、科学、自然等各个方面。有些图册讲述了自然现象，如维苏威火山（《火山惊魂》）、日本大地震（《地震之灾》）；有的讲述了古代的文明，如埃及金字塔的建造（《金字塔记》）、中美洲玛雅文化的兴衰（《玛雅迷城》）；还有的讲述了某些地域的社会文化演变，如城堡的发展（《城堡风云》）、城市的演变（《城市故事》）、美国西部开发（《蛮荒西部》），以及沉船（《沉船探秘》）、交通（《交通演变》）、太空探险（《火星之旅》）、人类起源（《人类始祖》）和恐龙的故事（《恐龙世纪》）。每本图册讲述了一个主题，从这个主题出现的最早时期开始讲起，沿着历史的纵向发展脉络，将各个重要发展时期通过图画串联起来，展现给小读者们。每本图册的画面中和左边边页上都配有简洁生动的文字讲解，让小读者们能够进一步了解人类、自然以及各地文化、历史、科学的发展和现状。伴随着不同历史时期的画卷一幅幅展现，小读者们还能够在图画中读到一些生动有趣的小故事，这样能够在学习历史、文化、科学知识时感到趣味盎然。

我们的世界正在加快步伐向前迈进，现代化的生活常常使我们沉浸于今天的工作、生活和学习的紧张节奏中，而对于过去和未来，对于我们身边曾经发生过或将要发生的事，我们却往往疏于关注。然而，没有历史和文化的演变就没有今天的现实，不了解和把握历史传承和文化积淀就不会有未来的希望。让我们一同穿越时空，走进这不断变化的科学、文化、历史中，去感受漂流于时间长河中的兴奋和刺激，将过去、现在和未来连接在一起，结成一条永恒的纽带，向明天进发。

北京师范大学教授、博士生导师

章苗

# 目录

## 6 17世纪30年代

在西班牙的一家船坞里，工人们正忙着建造一艘西班牙大帆船，一艘航海巨船。

## 8 1年后……

在美洲大陆上，船员们正往他们的船上装载财宝，准备把它们带回西班牙。

## 10 1天后……

帆船驶离了海港，在海上全速前进。

## 12 几分钟后……

海盗们蜂拥而至，爬上帆船，凶猛地挥舞着他们手中的武器——手枪，滑膛枪，弯刀和匕首。

## 14 2小时后……

得逞的海盗们挟持了所有的船员，同时将船上的金银财宝洗劫一空。

## 16 过了一小会儿……

海盗们把他们抢掠的战利品运上了岸，准备瓜分。

## 18 几小时后……

遭劫后的大帆船又被海盗用炸药炸出了一个大窟窿，沉入了海底。



## 20 1年后……

西班牙政府派出了一艘打捞船，希望可以找到沉船上残余的财宝。

## 22 200年后……

沉船现在已经变成了一座珊瑚礁的一部分，珊瑚礁上繁衍着大量的海洋生物。

## 24 几年前……

在仔细研究历史记录并对海底进行过探测之后，潜水员们终于发现了沉船的正确位置。

## 26 1年后……

潜水员们正对沉船所在地进行全面的考古研究。

## 28 今天

帆船的复制品正在西班牙一个度假胜地展出。

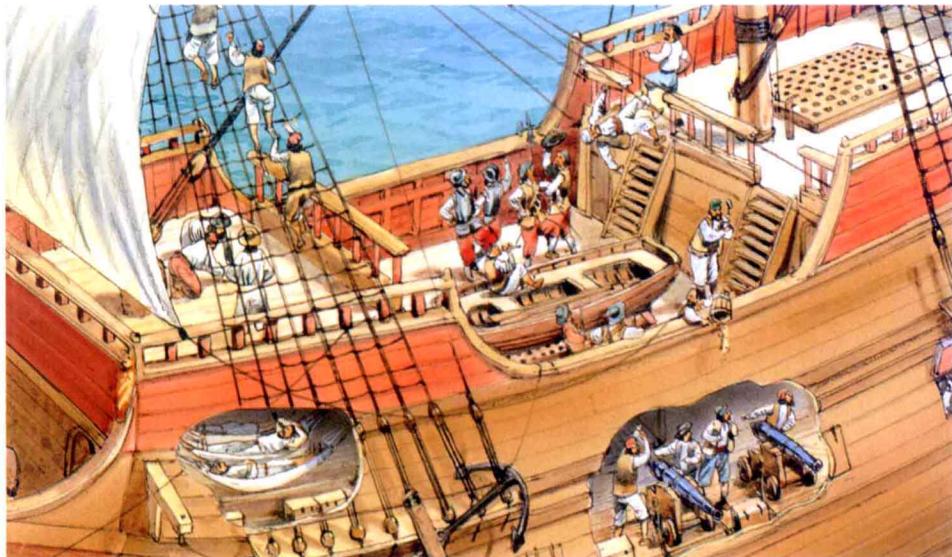
## 30 词汇表

# 内容简介

想像一下，现在是几百年前的一天，你正站在一艘准备起航的西班牙大帆船上。船上一片喧闹，船员们忙做一团，将大量来自美洲各地的金银珠宝搬上甲板，准备明天起航驶往西班牙！水手们正在准备充足的食物和水，船长将一位贵族和他的夫人请上了甲板。船上的卫兵也各就各位，守护着帆船和船上珍贵的财宝，以防航程中可能出现的危险。

本书讲述的故事好像一次旅行，但这不是一次空间的旅行（因为这艘帆船的伟大航程出人意料地短暂），而是一次时间之旅。你将穿越时空！打开书本，时光在指尖飞跃：几小时、几年甚至几百年。每个时刻——也就是你旅行中的每一站——都是故事新的一章：帆船在船坞中被建造的日子、它在美洲大陆沿海航行的短暂辉煌、它落入海盗手中的不幸、它遇难后在海底的百年沉默——这一切都为我们讲述着一艘帆船的传奇故事。

## 自己动手制作“拇指索引”



找一找图中负责建船的那位木匠，他在船员中地位特殊，总戴着一顶很有特色的绿色帽子，并屡次出现在本书的图中。

从第七页起，单页页面的右边都有本书的时间索引，左侧标有黑色小三角形的时间就是该页讲述的历史阶段。请将每一页中标有黑色小三角形的时间图标下面的时间图标都剪掉，这样就会形成一片错落有致的“梯田”——这就是“拇指索引”。它可以让你快速翻到感兴趣的页面，并能帮助你跨越时空，轻松对比不同场景。另外，剪下来的图片还可以当做道具玩游戏哦！

现在就用“拇指索引”来穿越时空吧！



17世纪 30年代



1年后



1天后



几分钟后



2小时后



过了一小会儿



几小时后



1年后



200年后



几年前



1年后



今天



桅杆、风帆和索具（即捆  
绑在桅杆和风帆上的绳索）  
要等到整艘船建成并准备  
试水时才能装上去。桅杆  
的粗细要正好符合甲板上  
洞眼的大小，并由船两侧  
的绳索固定住。

# 17世纪30年代

在西班牙的一座船坞里，工人们正忙着建造一艘西班牙大帆船，一艘航海巨船。模具间里，木匠们把地上的模具放在木料上，画出形状，然后把这些木料送到锯木坑那里，由锯木工按画好的形状锯出来。锯成后的弯

曲木条经过拼接，制造出船的骨架。然后，木钉匠就用木钉栓把木板钉在骨架上，形成船的“外壳”。

接着，填塞匠用锤子将粗纤维填塞进木板之间的夹缝中，再涂上热焦油或沥青，以起到防水的作用。另外一部分工人负责将许多细绳合股扭成粗大结实的绳子。而在铸造方面，有专门的铁匠负责铁栓和铁钉的铸造。



17世纪30年代



1年后



1天后



几分钟后



2小时后



过了一小会儿



几小时后



1年后



200年后



几年前



1年后



今天

食物和财宝都储藏  
在甲板下面。



1年后



1天后



几分钟后



2小时后



过了一小会儿



几小时后



1年后



200年后



几年前



1年后



今天

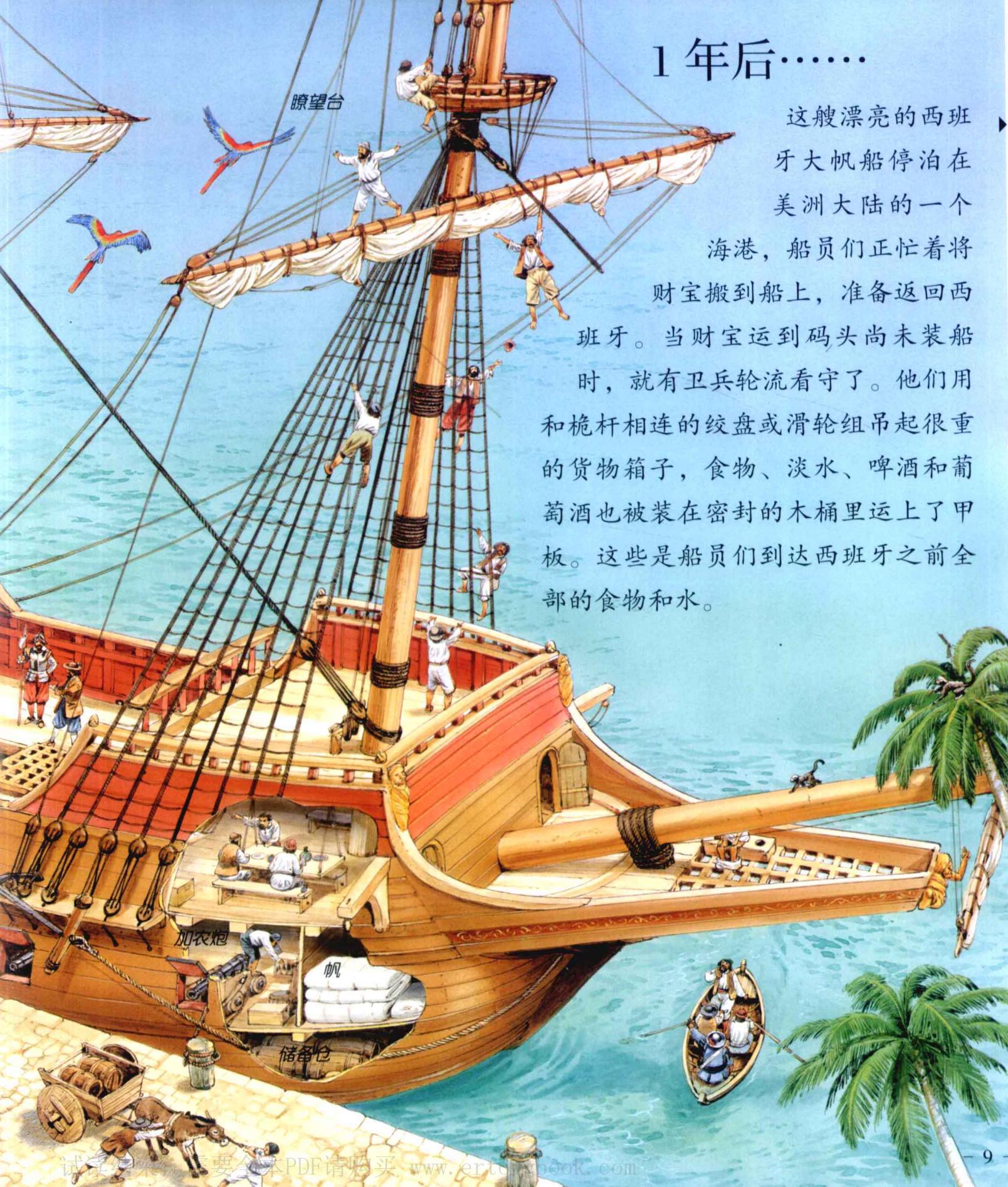


## 美洲大陆的巨额财富

克里斯托弗·哥伦布在西班牙政府的支持下于 1492 年到达美洲之后，西班牙政府就声明，中美洲和南美洲的大部分地区归西班牙所有。这一地区，以及最终的整个加勒比海岸及其岛屿，就构成了后来闻名于世的西班牙美洲殖民地。当时的美洲土著文明从此消亡，而本来属于他们的巨额金银财宝也被运回了西班牙。但是海上运输却面临着来自海盗和武装民船的巨大威胁，这些劫宝者大都受敌国政府的雇用，专门掠夺西班牙的财宝。

# 1年后……

这艘漂亮的西班牙大帆船停泊在美洲大陆的一个海港，船员们正忙着将财宝搬到船上，准备返回西班牙。当财宝运到码头尚未装船时，就有卫兵轮流看守了。他们用和桅杆相连的绞盘或滑轮组吊起很重的货物箱子，食物、淡水、啤酒和葡萄酒也被装在密封的木桶里运上了甲板。这些是船员们到达西班牙之前全部的食物和水。



17世纪30年代



1年后



1天后



几分钟后



2小时后



过了一小会儿



几小时后



1年后



200年后



几年前



1年后



今天

舵手看不到帆船前方，  
只能听从一位传令船员  
转达船长的命令。

# 1天后……

帆船离开了港口，全速驶往西班牙。有些船员在铺位上稍作休息，其他人在努力工作，他们清理加农炮，调整船帆。甲板下，舵手用一根长杆来控制帆船的航向，这种特殊的工具其实是一种细长的杠杆，它可以拉动船尾的舵。



1天后



几分钟后



2小时后



过了一小会儿



几小时后



1年后



200年后



几年前



1年后



今天





17世纪30年代



1年后



1天后



几分钟后



2小时后



过了一小会儿



几小时后



1年后



200年后



几年前



1年后



今天

在船舱的厨房里，厨师和他的助手正在为船长准备饭菜。在通往财宝储藏室的通道上，有一名站岗的卫兵。甲板上，不当班的卫兵们（他们都是西班牙士兵）一边休息一边欣赏音乐，帆船上的木匠正忙着修理一个台阶。那位贵族乘客和他的夫人正在甲板上欣赏海上风景。

只有几个船员注意到一队海盗小船正在接近帆船，但这时候向大家发出警报为时已晚。





## 几分钟后……

海盗们蜂拥登上甲板，凶猛地挥舞着手中的武器——手枪、滑膛枪、弯刀和匕首。船上的卫兵赶紧跑回去取自己的武器，船员情急之下看到什么就拿起来当武器，顿时船上乱作一团。那位贵族和他的夫人及侍女惊恐地看着船上的打斗场面，束手无策。

海盗们跑到甲板下面寻找藏匿起来的宝藏和各种物品，如武器、食物、饮用水等。许多船员和卫兵还来不及拿起武器就被他们杀死了。

弯刀是一种短而宽的剑，最适宜用于船上作战，因为它可在狭窄的空间里使用。海盗们使用的弯刀都异常锋利。



几分钟后



2 小时后



过了一小会儿



几小时后



1 年后



200 年后



几年前



1 年后





## 成为一名海盗

一些国家专门雇用武装民船偷袭敌国的运宝船，而大多数“真正的”海盗都只管尽可能多地抢掠财物。很多海盗曾经是船员，但是他们发现做海盗赚的钱要多得多。还有些海盗则曾经是逃跑的奴隶、探险者或者歹徒。另外一些被称作海盗的人，过去是在加勒比海的海地岛上捕捉野猪、野牛的猎人，他们是在被西班牙人赶出海地岛之后被迫当海盗的。一些女海盗在作战的时候同男人一样勇猛。

有些海盗沿海巡逻，将一些加勒比海小岛当作隐身之处，从那里驾驶快船，出其不意地袭击那些没有防备的西班牙大帆船。有些海盗购买或偷来更大的船只，这样就可以在海上行驶更长时间。后来，西班牙运宝船开始成群结队地在海上行驶以增强防御，海盗们就只能改为袭击停泊在港口的货船了，但仍有些自恃机智敏捷的海盗劫掠海上的帆船。



17世纪30年代



1年后



1天后



几分钟后



2小时后



过了一小会儿



几小时后



1年后



200年后



几年前



1年后



今天



## 2 小时后……

战斗结束了，海盗们取得了胜利，许多西班牙卫兵和船员被杀死了。海盗们将剩下的船员捆绑在一起，或者将他们交给配枪的海盗看守，而他们尽可能将船上财物洗劫一空。船长和他的副手们被扔到海里喂了鲨鱼。一个海盗将船上有钱的乘客押到一艘小船上，准备向他们索要赎金。船员们则成了海盗的奴隶。



海盗船通常会挂上一面特殊的旗帜，即“骷髅旗”。每艘海盗船都有各自不同的设计，但是大多数海盗旗上都会有一个骷髅和两把交叉的刀——这是一种威胁：胆敢反抗的船只，碰到我们你就得死！



2 小时后



过了一小会儿



几小时后



1 年后



200 年后



几年前



1 年后



今天



海盗们从帆船上拿走了金银等贵重物品，同时他们也往自己船上装满了劫掠来的食物、酒、武器、药品、绳索，甚至还有船上的贵重家具。他们有时也会把船带走，但这艘西班牙大帆船实在太重了，对他们没有用处，他们决定让它沉入海底。

海盗们将一桶桶的火药绑在船的一侧。当所有的海盗船撤离到安全位置后，船上最后几个海盗就会点燃火药，并在爆炸前迅速撤离。

