

<<艰难的启蒙>>

图书基本信息

书名：<<艰难的启蒙>>

13位ISBN编号：9787533265106

10位ISBN编号：7533265106

出版时间：2011-5

出版时间：明天

作者：(意大利)安德烈·伯兰奇|译者:崔维本|绘画:(意大利)英科林克工作室

页数：91

译者：崔维本

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<艰难的启蒙>>

### 内容概要

乔万尼·迪·帕斯瓜尔编著的《科学技术史少年读本》是一套献给少年朋友的科学技术史小丛书。它从纷繁芜杂的历史中精选大量具有代表意义的科学人物和事件，按照一定的时间和逻辑顺序，依次向小读者介绍了五个阶段的科学技术发展演进概况，系统地勾勒出科学技术发展的历史脉络，较为全面地呈现出人类科学技术从无到有并不断壮大的全息景象，可以帮助小读者站在历史的高度了解科学技术内部蕴涵的独特价值观念及其对人类世界产生的深刻影响，更为深刻和直观地感悟到科学技术的魅力。

《科学技术史少年读本·艰难的启蒙》为其中一册。

《科学技术史少年读本·艰难的启蒙》让孩子们近距离接触科技史上的巨人，最为直接地感悟科学的精神。

## <<艰难的启蒙>>

### 书籍目录

启蒙世纪哈雷与彗星经度的测量生物的分类地球的丈量化石的解读最早的自动装置电的发现医学的进步《百科全书》的出版自然发生说从煤炭中获取能量蒸汽机工业革命帆船时代库克的探险布丰的《自然史》动物电对天空的探测洪堡的旅行热气球的发明关于电的研究炼铁工业赫顿的地球理论拉瓦锡和近代化学十进位米制牛痘疫苗纺织工业的诞生城市生活居维叶伏打电池拉马克的进化论

## &lt;&lt;艰难的启蒙&gt;&gt;

## 章节摘录

生物的分类林奈是一位植物学家，是瑞典王室的御医。他出生在瑞典，从少年开始就对植物表现了浓厚的兴趣。他的足迹遍布整个斯堪的纳维亚、大不列颠和中欧各地，并发现了上百种新的植物。1735年，林奈出版了《自然系统》一书。在这本书里，他为许多植物进行了分类。在后来的版本中，他又对动物界进行了分类。17世纪的植物学家根据果实是否相同来区分植物的物种。

林奈为植物创造了一种新的分类方法，即根据它们的性特征来分类。首先，根据花蕊的数目、大小和特征把各类植物分为不同纲，然后再根据它们的果实、叶子等作更细的划分。

林奈是计划把所有生物囊括在一个完整系统内进行分类的第一位科学家。

他还提出了双名命名法和把生物分成纲、目、属、种的归类法。

他所提出的方法一直沿用到今天。

林奈认为创建一个稳定的命名法十分重要，只有这样，所有的科学家才能用同一个名字来称呼同一个物种。

为此，他制定了完善的、精确的规则。

这些规则现在几乎为大家普遍接受。

他的命名法使得整个动物界和植物界的命名变得简单而合理。

而在此之前，动植物的名字常常又繁杂又不确切。

林奈把一组有着共同特征的生物确定为一个种。

每个种的名字由两部分组成：首先是属名，。

属名为所有类似的物种所共有，然后是自己特有的种名。

由于林奈的创造，所有动植物都被联系在一个系统之中，而且以后不断发现的新物种都可以插入这个系统。

相似的物种归纳为属，相似的属归纳为目，相似的目归纳为纲。

整个系统就像一棵大树，大树枝上分出小树枝，小树枝又分出更小的树枝，依次类推。

地球的丈量根据牛顿有关引力的理论，可以推想出来，地球并不是一个纯粹的圆球体，而应该有点像橘子那样，是个中间宽、两头扁的球状体。

换句话说，由于离心力的作用，地球在赤道上的直径要比两极间的直径要长。

也就是说，两极的每一纬度的距离要比赤道附近每一纬度的距离要大。

为了证实这一理论，法国政府于1735年组织了两次考察。

考察队的任务是通过对于子午线弧度的测量，精确地计算出地球的形状和大小。

第一支考察队由拉康达明率领，他们在深入到位于赤道附近的秘鲁安第斯山区时遇到了许多困难。

两年后，第二支考察队由马保梯率领，去了北欧的拉普兰地区，那是当时欧洲人所能到达的最靠近北极的地区。

由于恶劣的气候条件和仪器的敏感度很高，这两次考察不仅耗费时日，而且历尽周折。

但是，在历时数年的艰苦工作中，他们所收集到的数据和得出的计算结果证实了牛顿的想法。

北极附近的一个纬度要比赤道附近的一个纬度长1%。

赤道部位的地球要比两极部位的更圆。

今天我们知道，赤道区域的海平面要比两极地区的海平面离地球的中心远21千米。

化石的解读 18世纪，和其他学科一样，人类在地质学方面也进行了精确的观察并对观察到的现象给予了可以称为神奇的解释。

中世纪和古希腊罗马的科学遗产，同《圣经》的权威一样，正在崩溃。

然而，它们对宇宙学中的某些重大问题仍然有很大的影响。

而关于地球的科学恰恰与之有着直接的联系。

## <<艰难的启蒙>>

当时争论到白热化程度的问题之一就是化石的来源。

人们早就发现了那些印在岩石上的动植物图案。

达·芬奇和派里西早就说过，化石是远古生物的遗骸，但是大多数科学家仍然认为它们是岩石的自然形态，虽然它们的成因无法解释。

英国收藏家惠伊德认为化石是由散落在岩石中的种子长成的，而意大利医生兰希斯则认为它们是受到星球的影响而形成的。

## <<艰难的启蒙>>

### 媒体关注与评论

科学始终将怀疑、探索和实证放置在高于绝对信条、服从和臆想的位置，最终演化成一种特别的价值理念。

正是凭借着这种理念，科学技术才能在影响和改变我们以及整个世界发挥艺术、哲学和宗教等其他文明领域所不能替代的作用。

——中科院院士、南方科技大学校长 朱清时

## <<艰难的启蒙>>

### 编辑推荐

为什么说伽利略是近现代科学的奠基人？  
为什么牛顿自认为是“站在巨人的肩膀上”？  
是谁奠定了近代化学学科的基础？  
达尔文之前人们是怎样理解地球物种演变与消亡的现象的？  
谁揭开了雷电的神秘面纱，令人们开始掌握电的力量？

通过阅读《科学技术史少年读本·在黑暗中探索（彩色插图版）》，小读者们可以近距离地观察到哥白尼、伽利略、笛卡尔和牛顿等科学巨人思考和工作的场景，感受到这些先驱者们筚路蓝缕的艰辛和锐意探索的勇气，从清晰的历史细节中全面了解科学的童年。

《艰难的启蒙》为乔万尼·迪·帕斯瓜尔编著的《科学技术史少年读本》系列之一，内容通俗易懂，图文并茂，对孩子们理解科学技术在人类历史发展中的巨大作用，培养科学精神和掌握科学方法，增强科技意识，普及科学技术知识，拓宽知识面，提高科学文化素质，都有很大帮助。

它是中小学生学习科学技术史的理想读本。

献给孩子们的科技发展巨人。

零距离接触科技史上巨人 最为直接地感悟科学的精神

<<艰难的启蒙>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>