

# 《科学的旅程（珍藏版）》

## 图书基本信息

书名：《科学的旅程（珍藏版）》

13位ISBN编号：9787301236328

出版时间：2014-3

作者：[美]雷·斯潘根贝格,[美]黛安娜·莫泽

页数：544

译者：郭奕玲,陈蓉霞,沈慧君

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《科学的旅程（珍藏版）》

## 内容概要

本书第一版曾获得中国政府出版奖（提名奖），中华优秀出版物奖（提名奖），文津图书奖，优秀畅销书奖，全国科普优秀作品奖等13项荣誉，是备受好评的经典读物。珍藏版又增加了48页彩色插图和近百幅黑白图片，并配以有趣的说明文字。这些图片不但展现了科学发展的主要历程，而且展现了当时广阔的社会文化背景以及探究过程，提高了本书的可读性和收藏价值。

本书写作角度新颖，在创作理念上区别于传统的科学史图书。它不是简单的书写“资料的历史”，即什么时候、什么人干了什么事情；而是将观念变革的过程和思想发展的历史呈现在读者面前。它揭开被科学辉煌成就遮蔽了的真实历史，它展现的科学史是一部由“正确”与“错误”、“成功”和“失败”共同编织的历史。本书是培养“创造性思维”、“批判性思维”，进行科学教育的前所未有的优秀图书。

作者口语化的讲述方式，亲切易懂，像是一位讲故事的高手，时而旁征博引，时而条分缕析，故事情节跌宕起伏，充满悬念，把一部在许多人看来枯燥乏味的科学史讲得引人入胜、多姿多彩。

科学的历史是一部由“正确”与“错误”共同书写的历史

今天，科学已经渗透到了人类生活的每个角落，科学的力量无所不在。然而本书向读者展现的科学的旅程，并不像我们现在所看到的一路辉煌，科学的历史也从来都不是一部永远“正确”的历史。科学曾经犯过许许多多的错误，而且今后还会继续犯错误。科学的历史就是一部不断从错误中学习的历史。

科学家们设计出的一系列有助于发现自己错误的规则，使科学有一种可以证明自身为错的内在机制，正是科学自身的这种独特的纠错机制和自我批判能力，使得科学成为人类理解自然奥秘最为严谨也最为有效的手段，并使得科学的发展不断突破旧思想的藩篱，超越权威，永远充满活力。

科学的历史是一部由“成功”和“失败”共同书写的历史

与同类作品不同，本书以相当的篇幅介绍了科学史中的失败者。失败的原因不尽相同，有被名利腐蚀，也有不小心误入歧途的——科学的殿堂中不仅有所谓的圣者，还有凡人，甚至有小人和骗子。今天，我们看到的往往是辉煌的成功者，但在科学的历史发展过程中，更多的是那些辉煌背后的失败者。

科学是最具人性化的事物

科学只是事实和统计数据乏味而又琐碎的堆砌吗？科学是一切与人性有关的东西的对立面吗？

科学实际上是一种思维方法，一种生动的、不断变化的对世界的看法。科学对人类的自我认识，更理性地加深了人类对自身的关怀。再没有比科学更充满生机、更充满惊奇、或者更人性化的事物了！

科学家是如何思考的

科学家是如何工作的？是什么驱使他们渴望获得知识？科学家是如何提出问题的？是如何思考问题的？是如何寻求这些问题的答案的？他们用了哪些方法来寻求这些问题的答案？从哪个环节开始，这种探究变成了科学的探究？……本书为你一一作了解答。

批判性思维是科学最宝贵的“精神”所在

科学的思维方法正是这样一种方法：它倡导怀疑古训，怀疑权威，也倡导超越自我，它不让大自然来欺骗你，也不让他人来欺骗你，更不允许你自己欺骗自己。

纵观全书，我们看到科学家提出的理论，有时正确，有时错误，也看到这些理论如何被后人反复纠正、扩展或者简化，不断完善。这种勇于创新的批判性思维，正是科学最宝贵的“精神”所在。

突出科学、技术与社会的关联

科学的力量，以及它与社会、政治、经济和文化的互动，在历史上从未产生过如此重大的影响。从通过计算机和网络获取知识，到繁忙街道的交通管理；从飞越太空的壮举，到无线电通信给人类生活带来的变化；从向疾病进行的科学挑战，到人类寿命延长和克隆技术；从无所不在的教育网络，到庞大的公共卫生计划……科学不再是少数精英在自己的书斋或者私人实验室中的自娱自乐。

特别令人关注的是，本书对女性在科学中的地位和作用，以及来自后现代主义的挑战，也进行了专门论述。这在一般的科学史作品中是极少见的。

“正史”与“野史”交相辉映

读过本书才知道，原来科学的旅程中不乏旁门左道甚至歪门邪道。就在牛顿时代，与牛顿同样着迷于自然界奥秘并且具有相当研究功力的大有人在。但他们却不幸误入歧途；而伪科学的猖獗，早在19世纪就泛滥成灾，法拉第不仅研究电磁感应，还戳穿了当时不少以科学名义而施行的骗术；当然，真正

## 《科学的旅程（珍藏版）》

的科学家永远令人肃然起敬，你能想象17世纪的桑克托留斯整日坐在自己特制的椅子上，只是为了测定人体的吸收和排泄之量？本书披露了许多鲜为人知的细节，这正是本书引人入胜的地方之一。

口语化的叙述风格亲切感人

作者口语化的讲述方式，平易近人，亲切易懂，就像是一位智者坐在冬夜的火炉旁与你促膝而谈，娓娓道来；又像是一位讲故事的高手，时而旁征博引，时而条分缕析，故事情节跌宕起伏，充满悬念，把一部在许多人看来枯燥乏味的科学史讲得引人入胜、多姿多彩。

科学教育的首选教材

当前科学教育中最缺乏的是“批判性思维”训练，而我们这个时代比以前任何时代都需要明晰而又具批判性的思考能力，以及把科学方法和原理恰当运用到我们时代处理各种复杂问题的能力。

# 《科学的旅程（珍藏版）》

## 作者简介

雷·斯潘根贝格（Ray Spangenburg）、戴安娜·莫泽(Diane Kit Moser)是美国著名科普作家，纽约公共图书馆"最佳青少年读物"获奖人，专门从事批判性思维、科学、技术和科学史的写作。他们合作出版五十多部科普书籍，许多作品被翻译成多种文字，畅销世界各地。

## 书籍目录

序

第一编 科学诞生

引言

第一部分 科学的先驱：从古代到中世纪

第一章 古代的人们

第二章 从亚里士多德到中世纪晚期

第二部分 物理学中的科学革命

第三章 宇宙体系的颠覆

第四章 一门“广阔而又最优秀的科学”

第五章 波义耳、化学和波义耳定律

第六章 牛顿、运动定律和“牛顿革命”

第三部分 生命科学中的科学革命

第七章 从维萨留斯到法布里修斯

第八章 帕拉塞尔苏斯、药物学和医学

第九章 哈维：心脏和血液的运动

第十章 奇妙的微观世界

第十一章 认识生命的广泛性

第四部分 科学、社会和科学革命

第十二章 17世纪：一个转变时期

结论

第二编 理性兴起

引言

第一部分 18世纪的物理科学

第一章 探索新的太阳系

第二章 恒星、星系和星云

第三章 新地质学的诞生

第四章 近代化学的诞生

第五章 热和电的奥秘

第二部分 18世纪的生命科学

第六章 林奈：伟大的命名者

第七章 布丰和自然界的多样性

第八章 动物机器：生理学、繁殖和胚胎学

第九章 近代进化论的先行者：拉马克和居维叶

第三部分 18世纪的科学与社会

第十章 一个理性和革命的时人

第十一章 科学的斗士：普及性意识

第十二章 黑暗的逆流：骗子和庸医

结论

第三编 综合时代

引言

第一部分 19世纪的物理科学

第一章 原子与元素

第二章 复杂而有序的化学世界

第三章 不灭的能量

第四章 磁、电和光

第五章 天空与地球

第二部分 19世纪的生命科学

第六章 达尔文和“贝格尔号”的馈赠

第七章 从宏观到微观：器官、细菌和细胞

第三部分 19世纪的科学与社会

第八章 伪科学猖獗

第九章 伟大的综合时代

结论

第四编 现代科学

引言

第一部分 物理科学，从1896年到1945年

第一章 新原子

第二章 新宇宙(一)：爱因斯坦和相对论

第三章 新宇宙(二)：量子奇迹

第四章 宇宙的新观测

第五章 原子的四分五裂：科学和原子弹

第二部分 生命科学，从1896年到1945年

第六章 微生物学和化学的成长

第七章 追踪遗传学和遗传现象之踪迹

第八章 寻找古人类

第三部分 科学与社会，从1896年到1945年

第九章 医学和机器贩子

第十章 妇女在科学中

结论

第五编 科学前沿

引言

第一部分 物理科学，从1946年到现在

第一章 亚原子世界

第二章 夸克的领域

第三章 恒星、星系、宇宙及其起源

第四章 探索太阳系

第五章 地球使命

第二部分 生命科学，从1946年到现在

第六章 生命的建筑师：蛋白质、DNA和RNA

第七章 生命的起源和边界

第八章 人类是从哪里来的？

第三部分 科学与社会，从1946年到现在

第九章 科学的热和冷

第十章 科学、后现代主义和“新世纪”

结论

## 《科学的旅程（珍藏版）》

### 精彩短评

- 1、很有诚意的书，把人类探索地球、星空以及自身的旅程写的深入浅出，虽然说是给青少年看的普及书，但同样推荐给成人看。科学的旅程不光有鲜花和掌声，也有失败与错误，而人类的伟大在于，一代又一代的人用自己有限的生命追求科学无限的可能。
- 2、很适合青少年看，有点励志！
- 3、前三分之二欲罢不能，但是后面就读不懂了。亚原子怎么那么多？不是只有64个吗。最后一个是希格斯子啊。对天文学不感兴趣，化学和物理很不错。
- 4、尊重原著、尊重科学，这是我度过的最好版本。孩子可以通过这本书了解到最基本的科学进步的过程。书中大量精美插图，是美文中的点缀。这本书通俗易懂，让读者在故事中走进科学，了解科学，非常适合青少年读。极力推荐。
- 5、一想到有这么多美妙的思想等着我去吸收，整人都乐开了花。
- 6、通俗易懂的科学通史，原著五本书，译本汇成一本出版。可惜翻译小毛病比较多。
- 7、探索，创造，批判三种思维方式塑造了我们的物质世界。归根结底还是那句话：人文素质养气，科学素质养脑！
- 8、条理清晰，内容有吸引力，语言通俗易懂。
- 9、半个小时翻看完。我只想说，这本书适合青少年，不适合我了这个年龄了。
- 10、科学历史知识经典

# 《科学的旅程（珍藏版）》

## 精彩书评

1、在大多数人看来，科学是深奥的、艰涩的、与我无关的。经朋友推荐，我读了这本书，发现，科学原来就在我们的身边，科学家很多时候原来也和普通的人一样生活着，只是他们更专注、更刻苦、更执着。书中的科学现象、科学家的成长、科学家的成功、科学的奥秘都是通过简单易懂的语言来阐述，对青少年而言，显然是非常容易接受的。更为重要的是，书本语言易懂而书本的科学性并未打折扣，相反，它尊重科学、尊重原著，翻译得非常到位。书中大量的精美图画，是文字故事的点缀，给阅读带来无限的想象和美的感受，让人更直观地感受到科学的真实性。给32个赞装帧精美画面细腻通俗易懂

# 《科学的旅程（珍藏版）》

## 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：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)