

本栏目由  科学普及出版社 协办 | 出版社邮购电话: 010 62103354



● 《创新的启示》，路甬祥著，中国科学技术出版社，2013年7月出版，定价：39.00元。

揭示百年来科技创新的规律

文 _ 杨虚杰 / 科学普及出版社

谈到物理学，当今的青年学生所了解的相关知识，更多的还停留在伽利略和牛顿的时代，对于最近100年来物理学的新变革却知之甚少。爱因斯坦的大名如雷贯耳，普朗克、玻尔、薛定谔这些名字对于很多人也并不陌生，但是除此之外，普通大众对于这些科学疆界的开拓者们创立的理论，以及他们进行理论创新的过程却又了解多少？面对科学的其他领域又何尝不是如此情形呢？

历史是进步的起点。了解科学的过去，才能揭示科学的未来。科学不是个人行为。科技创新并不仅仅是少数科学家的任务，而透过百年科技发展的轨迹，认知科学基础与核心技术，发展进化的动力与环境，对于全社会的协同与支持，实现创新驱动的发展战略，都有启示意义。

《创新的启示——关于百年科技创新的若干思考》一书由10个篇章构成，这10篇文章涵盖了科学的多个重要领域的创新发展历程，将当今科学技术发展的前沿呈现在读者的面前，使人们对于科技创新的过程能有更加深入的了解，借此将科技创新所需具备的观念广泛根植于人民大众的心目中。

创新需要敢于挑战传统的勇气

科学理论是发展的、渐进的，不是一成不变的。通过了解科技创新的历程更是可以清晰地看到这一点。当人们不了解一个理论源于哪些问题，又有哪些解决问题的方案，以及为什么选择了其中一种并且称之为科学理论，就很难意识到任何理论其实都有否定和被否定的过

程，并非如磐石一般坚不可摧。

这种勇气并不仅仅是指个体的品质，而是整个社会都应该具备解放思想的勇气，我们的社会需要鼓励创新的文化氛围。100余年前，诺贝尔奖的设立就是一个绝好的启示。

创新不能脱离科学的方法

什么是科学的方法？如果要选出一位近代科学之父的话，我想那一定是伽利略了。追随着这位近代实验科学精神创造者的脚步，无数科学家在各自的领域取得了划时代的突破。科学终究是实证认知体系，任何理论与实验的结果不一致，无论这种理论被多少人所推崇，我们都有理由去怀疑理论本身。科学的想象力需要严谨的实证数据去支持。

科学绝不仅仅是工具

在当今世界，人们享受着科技带来的物质文明成果，也越来越认识到科技对于发展生产力、发展经济的决定性意义。很多人只是将科学技术化、实用化和工具化，却忽视了科学的文化功能和精神价值。科学不只是具有实用价值，科学既是物质也是精神，既改造世界也认识世界。一味地强调一方面而忽视另一方面，科学的生命就要完结。

科学带来了经济的高速增长，带来了物质生活的极大丰富，但也带来了环境污染和能源短缺。这一切的根源就在于把科学过分的工具化。唯有延伸科学的文化价



● 《有趣的三维立体拼图》系列丛书，乐立方出品，科学普及出版社，2014年1月出版，定价：28.00 ~ 58.00 元

这套玩具书汇集了全世界最著名、最独特的建筑，拼装难度适中，可以作为全家动手的亲子游戏。其中包含1张全彩印刷的说明书，介绍了该建筑的历史、地理位置、拼装指导，以及1张建筑的形象图片。是一款家长和孩子都极为喜爱的拼装玩具书。■



● 《DK自然博物馆》，[英] 克里斯·帕克汉姆著，申屠德君译，科学普及出版社，2014年1月出版，定价：98.00 元

无论你是住在乡村、海边还是城市之中，本书都能帮助你走向户外，带着兴奋的心情和强烈的好奇心，融入美丽的大自然。本书既适合初次自然探索者，也能为有更多野外探险经验的自然爱好者提供帮助，书中含有许多实用的小贴士，让你能够更加亲近自然。书中按照不同的生境分为数个章节，带你游览从林地到湿地、从草原到花园的不同自然环境，大量清晰精美的照片展现了各种生境中动植物不可思议的细节之美。本书包含野外探索实用工具介绍，并告诉你如何进行数据记录。

本书作者克里斯·帕克汉姆从年少时就对野生生物开始痴迷，在英国南安普敦大学修完动物学课程。他写过许多关于野生生物的书籍，在英国广播公司主持过一些自然题材的电视节目，包括《春天观察》和《秋天观察》。克里斯也参与了许多野生生物保护组织，其中有野生生物基金、野禽和湿地基金、蝙蝠保护基金，他同时也是英国皇家鸟类保护协会的副会长。■

值，建立健全持续发展的观念，才有可能最终规避这些问题。

科学的浪漫主义情怀

仰望星空，我们的先祖们也曾站在这点点繁星之下。古往今来人们不断探索，都应起于对自然万物的惊异。科学本身就可以作为一种目的，而非一种为达到其他目的而采取的手段。对于一个民族来说，缺乏想象力和好奇心是非常可怕的。喜欢幻想的人，也一定是热爱智慧的人。今人有云：“神舟问苍穹，蛟龙探海壑。”呈现

出的是同样的浪漫。

然而“为科学而科学”的精神，恰恰是我们现在所缺乏的。理解科学成为当今一项迫切的任务，科学在今天的社会中占有举足轻重的地位，而人们对科学又太缺乏了解，仅有的了解常常又是片面的。

自然科学的根本任务是为人类建立一个关于外部世界的统一的整体图像，更好地认识科学，科学才能更好地服务人类。让公众真正理解科学，认识发展科技的意义，了解当今世界科技潮流走向，才是激发创新活力的根本，否则谈科技创新就是无水之源、无本之木。■