图书基本信息

书名：<<第一推动丛书·综合系列(珍藏本)>>

13位ISBN编号：9787535771827

10位ISBN编号：7535771823

出版时间：2012-5

出版时间：湖南科学技术出版社

作者：彼得·阿特金斯

页数：全十册

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>

内容概要

第一推动是2300多年前亚里士多德首次提出的哲学用语。指一切事物最后的目的与运动的终极原因。科学最重要的目标之一就是追寻其固有的原动力，同时科学的这种追求精神本身又是人类发展和社会进步最基本的推动。人类是有希望的，正是因为被誉为自身主宰的科学精神，即“第一推动”。

第一推动——国内最早、影响最大的引进版科普丛书，一套由当代世界一流科学家撰写的、倡导科学精神和科学思想的科普佳作，被称为“科学爱好者的精神家园”，已经走过了辉煌20年，成为了经得起时间检验的经典！

湖南科学技术出版社首次集中推出《第一推动丛书》综合系列的最新最全合集（共计10册），统一封面成套推出，便于广大读者购买，更值得收藏。

10册的基本内容包括：

《皇帝新脑》

这本巨著航行于科学定律之间。

重新衡量相对论和量子理论。

作者提出他对现代物理及人工智能的新看法,建议人们必须彻底改变时间与空间的观念。

作者以熟练的文笔向读者显示经典物理和量子理论的缺失,

他的理论推翻科学传统而充满了深远有趣的推测!本书曾在《纽约时报》的畅销书排行榜上连续许多星期。

《数学：确定性的丧失》

绝大多数有知识的人今天仍然认为数学是关于物质世界的不可动摇的知识体系，数学推理是准确无误的。

本书驳斥了这种神话。

它强调了数学不合逻辑的发展方式，应用数学反对“纯”数学的问题以及在20世纪数学逻辑结构的连贯性遇到的挑战。

M·克莱因指出，今天，普遍接受的数学概念已不复存在，事实上，有许多相互矛盾的数学概念。

但是，在描述和研究自然与社会现象时，数学的有效性却在持续扩大。

为什么？

“极大的可读性……杰出的个人成就……他必须讲述激动人心的故事，而且他讲得很好。

”全书在非专业层次上探讨数学尊严的兴衰，详细介绍了数学真理的起源、数学真理的繁荣、科学的数学化、数学向何处去等内容。

《四维旅行》

时间与空间是我们经验的最基本特征，也是我们经历的最大困惑。

时间有起点吗？

宇宙之外还有空间吗？

当万物停止了运动，时间还会继续吗？

空间能空空如也地存在吗？

时间旅行可能吗？

时间可以倒流吗？

空间存在第四维吗？

.....本书以清晰、睿智的语言,激发我们徜徉在那众多的疑惑和悖论中间。作者从科学、历史和文学中找来大量的实例,让我们深切感受了寻常的时空观念引发的疑难,鼓励我们为了自己去思考那些问题。

《逻辑的引擎》

本书作者马丁·戴维斯是计算机科学发展史上的先区人物,曾对希尔伯特第十问题有过深入的研究。

本书被誉从逻辑角度讲述计算机发展的最好的通俗读本。

读者将对西方文化的核心之一——逻辑或数学有更深入的理解,并且造就一种敏锐的眼光和问题意识,认识到再复杂的东西其实也是由简单的东西根据一定的规则组合而成的。

在普遍崇拜技术外表而忽视其深层本质的今天,本书显得尤为难得和重要。

本书讲述了位于计算机背后的思想层面的历史。

它通过引人入胜的材料描写了莱布尼茨、布尔、康托尔、希尔伯特、哥德尔、图灵等天才的生活和工作,讲述了数学家们如何在成果付诸应用之前很久就已经提出了其背后的思想。

《莎士比亚、牛顿和贝多芬:不同的创造模式》

本书收集了杰出的天体物理学家S·钱德拉塞卡教授的七篇演讲。

它们阐述了作者对于科学研究的动机以及科学创造模式的一般观点。

钱德拉塞卡认为,追求科学的过程就是追求美。

美是各部分之间以及部分与整体之间的固有的和谐。

他描述了几位杰出的物理学家创造和体验美的经历,如海森堡发现量子理论,爱因斯坦完美其著名的方程式以及魏尔提出引力规范理论等等,它们都涉及到共同的问题:动机、创造和美。

《未来50年》

本书汇集了世界上最有眼光的科学家们的25篇未曾发表过的,关于我们有生之年可能看到的科学和技术进步的原创作品。

理论物理学家和畅销书作者P·戴维斯考察了我们能否在2050年的时候在火星建立永久的基地。

心理学家M·西克斯詹特米哈依畅谈了基因工程的高智商产儿和遗传的幸福宝宝。

精神病学家N·艾特柯芙介绍了当前的情绪传感器件的研究和制造,它们能监控我们的情绪,告诉我们什么时候该吃抗抑郁的药了。

进化生物学家R·道金斯告诉我们也许不久就能以X胸片的钱获得一张指示我们的自然结果的基因组打印单。

(我们愿意读它吗?

保险公司和政府能看到它吗?

)

书中不仅探讨了不远未来的实践,还探讨了即将到来的新奇世界的发展并产生的社会和政治的影响。

《伽利略的手指》

在这本杰出的阐释当代科学核心思想的著作中,彼得·阿特金斯盛赞了伽利略极具象征意义的手指在揭示宇宙、地球及人的本质时所具有的强大力量。

为什么选择伽利略的手指?

正是伽利略以其不懈的实证精神使科学从中世纪愚昧中脱身,并为现代科学的发展开辟了道路。

而现在,伽利略那根具有象征意义的右手中指就保存在佛罗伦萨的科学史博物馆里。

在向大众读者传播科学方面,《伽利略的手指》可谓开辟了一个新境界。本书借助阿特金斯优美的文笔,为您呈现了当今科学十大核心。

《宇宙极问——量子、信息和宇宙》

在这本为庆祝著名理论物理学家约翰·阿奇博尔德·惠勒90周岁生日而出版的文集中,汇集了像惠勒教授一样的顶尖科学家们对这些深刻问题的最新研究成果。

约翰·阿奇博尔德·惠勒是20世纪最有影响的科学家之一。

在他不平凡的科学生涯中,目睹和参与了物理学许多重大的进展,从原子核时代的到来一直到量子计算机概念的诞生。

在天文学和宇宙学方面,“黑洞”这一术语就是惠勒教授提出来的。

引力理论能够成为科学的一个主要分支之一,并继而引起天文学和宇宙学研究的大发展。

这也与惠勒教授的贡献分不开。

他27岁就与丹麦的玻尔发展出核分裂理论,后与学生理查·费曼(1965

年诺贝尔物理学奖得主)改写电磁理论,并提出时光回溯移动的构想。

惠勒的研究为20世纪下半叶物理学的发展勾勒出了方向。

《下一步是什么——未来科学的报告》

这本题材广泛的原创性论文集提供了对这个时代最具挑战性的科学问题的最新认识。

本书的作者——当今世界最杰出的青年科学家——不仅介绍了他们各自所在领域的最新进展,而且讨论了其工作对社会、伦理和哲学等方面的影响。

《下一步是什么》一书纵横捭阖,所涉领域横跨天体物理学、人类学、气候学和神经科学等,为我们了解这些学科的前沿提供了逻辑清晰、内容丰富的导引。

《复杂》

本书介绍了重要的复杂性研究,详细阐释了对从许多复杂系统中涌现出的共性的研究,可读性极强,范围涵盖混沌、信息论、计算、进化、遗传学、社会学到生命本身。

本书显然是这个领域最好的通识读本。

蚂蚁在组成群体时为何会表现出如此的精密性和具有目的性?

数以亿计的神经元是如何产生出像意识这样极度复杂的事物?

是什么在引导免疫系统、互联网、全球经济和人类基因组等自组织结构?

这些都是复杂系统科学尝试回答的迷人而令人费解的问题的一部分。

理解复杂系统需要有全新的方法,需要超越传统的科学还原论,并重新划定学科疆域。

借助于圣塔菲研究所的工作经历和交叉学科方法,复杂系统的前沿科学家米歇尔在《复杂》一书中,以清晰的思路介绍了复杂系统的研究,横跨生物、技术和社会学等领域,并探寻复杂系统的普遍规律。

与此同时,她还探讨了复杂性与进化、人工智能、计算、遗传、信息处理等领域的关系。

作者简介

《皇帝新脑》

作者：罗杰·彭罗斯，当今世界最博学和最有创见的数学物理学家，现任牛津大学罗斯·玻勒数学教授，著有《皇帝新脑》《通向实在之路》等优秀科普书。

《数学：确定性的丧失》

作者：M·克莱因，美国纽约大学柯朗数学研究所的荣誉教授，曾任《数学杂志》的副主编，《精确科学史档案》的主编，它的著作还有《西方文化中的数学》、《古今数学思想》等。自从欧几里得建立了现代数学的明确模式以来，他是比任何人都更好地理解数学的思想家。

《莎士比亚、牛顿和贝多芬：不同的创造模式》

作者：S·钱德拉塞卡：美籍印度天体物理学家。

因其“对恒星结构和演化过程的研究，特别是对白矮星的结构和变化的精确预言”而获得1983年诺贝尔物理学奖。

《逻辑的引擎》

作者：马丁·戴维斯是计算机科学史上的先驱人物，其《可计算性与不可解性》一书被誉为计算机科学领域极少数真正的经典著作之一他是纽约大学库朗数学科学研究所的荣誉退休教授，目前在加州大学伯克利分校做访问学者。

《四维旅行》作者：R·L·普瓦德万是英国利兹大学哲学教授。

《未来50年》

作者：J·布洛克曼是美国边缘基金会主席，出版家，“边缘网”主持人，BROCKMAN公司（一家国际文化和软件服务公司）总裁，也是著名的网络企业家和幻想家。

他写作和编辑的书已有21种，除本书外，还有By the late John Brockman, The Third Culture, Digerati: Encounters with the Cyber Elite, The Greatest Inventions of the Past Two Thousand Years。

《伽利略的手指》

作者：彼得·阿特金斯，英国牛津大学林肯学院研究员。

阿特金斯为世界著名的多产科普作家，已撰写了20多部书，其中包括影响甚广、知名度颇高的Molecules和在世界范围内广被采用的教科书Physical Chemistry。

《下一步是什么——未来科学的报告》作者：M·布洛克曼，美国边缘网总裁助理。

《复杂》作者：梅拉妮·米歇尔（Melanie Mitchell），波特兰州立大学（Portland State University）计算机科学教授，圣塔菲研究所（Santa Fe Institute）客座教授。

书籍目录

- 《皇帝新脑》
- 《数学：确定性的丧失》
- 《莎士比亚、牛顿和贝多芬：不同的创造模式》
- 《逻辑的引擎》
- 《四维旅行》
- 《未来50年》
- 《伽利略的手指》
- 《复杂》

章节摘录

版权页：插图：科学幻想的超距运送机是一种被频繁讨论的观念。

这是作为譬如讲从一颗行星到另一颗行星的“运送”手段。

所有的讨论都是关心它是否能在实际上做到这样。

旅行者不用空间飞船以“正常”方式运送其身体，而是从头到脚地被扫描，他身体的每一原子和电子的准确位置和完整的特征都被全部细致地记录下来。

然后所有这些信息由一电磁信号束（以光速）发射到目的地。

在目的地把这信息收集到，并作为装配旅行者以及他所有记忆、企图、希望和最内心的感情的复本的指导书。

至少这就是所期望的，因为他的头脑状态的每一细节都被完全忠实地记录、传送和重造了。

假如这个机制能成功，则旅行者的原版可被“安全地”毁掉。

显然的问题是：这真的是从一处到另一处旅行的一种方法吗？

或者它是否仅仅是制造一个复本而把原先的人杀死？

假定这种方法在这框架中被证明是完全可靠的，你会准备用这种方法吗？

如果超距运送不是旅行的话，那么在原则上它和从一个房间走到另一个房间有何不同？

在后者的情形，难道不是一个时刻的原子简单地为一时刻的原子提供定位的信息吗？

我们毕竟看到了，维持任何特殊原子的等同性都是没有任何意义的。

原子的任何运动模式难道不就是构成从一处到另一处传播的信息的波吗？

在描述从一个房间随便遛达到另一房间的我们旅行者的波动传播和发生在超距运送机中的有什么本质的区别？

编辑推荐

名人推荐

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>