

<<时间简史>>

图书基本信息

## &lt;&lt;时间简史&gt;&gt;

## 前言

本书和另一部于1988年首版的书《时间简史》（以下简称《简史》——编者注）在书名上只有两个字母的差别。

《时间简史》曾荣登《伦敦星期日时报》畅销书榜达237周之久，在地球上大约每750人（包括儿童）就拥有一册。

就一部论述当代物理学一些最艰深问题的著作而言，其成功是非同寻常的。

因为那些艰深的问题又是最激动人心的，由于它们论及重大的基本问题，比如关于宇宙我们究竟知道了什么？

我们如何知道这一切？

宇宙从何处来，又向何处去？

那些问题是《时间简史》的精髓，也是本书的焦点。

在《时间简史》出版以来的岁月里，来自全球读者的反馈蜂拥而至。

他们不分年龄，也不分职业。

人们不断地要求出一种新版本，这种版本既保留《简史》的精髓，又能以一种更清晰更从容的方式解释最重要的概念。

从反馈中还得知，尽管有人或许认为这样一部书应取名为《不甚简明的时间历史》，很少有读者要寻求一部长篇大论，那相当于大学水平的宇宙论课程。

于是，就采取现在的做法。

我们在撰写《时间简史（普及版）》时，保持并扩展了原书的主要内容，还顾及它的长度和可读性。

这的确是一部时间的更简明历史。

尽管我们删除了一些较专业的内容，却对该书中真正核心的材料进行了更深入的处理。

我们觉得这样做是得大于失。

我们在此还不失时机地对原书进行了修订，并且纳入了理论和观测的新成果。

《时间简史（普及版）》描述了在寻找一种物理学所有力的完备统一理论方面最近获取的进展。

它特别描述了在弦理论以及在表观上不同的物理理论之间的“对偶性”或者对应中获得的进步，这种对偶性表明存在一种物理学的统一理论。

在观测方面，这本书包括了诸如那些通过宇宙背景探测器（COBE）和哈勃空间望远镜所得到的新的重要发现。

大约40年前，里查德·费恩曼说过：“我们有幸生活于仍在进行发现的年代。

这正如发现美洲一样——你只能发现一回。

我们生活的年代正是我们发现自然基本定律的年代。

”今天，我们正前所未有地接近理解宇宙的本性。

我们写这部书的目的，是想和大家分享这些发现的喜悦，以及由此而涌现出来的现实世界的新的图象。

《大设计》是霍金在其《时间简史》之后最重要的著作。

这本书的主题是理解生命、万物和宇宙的存在。

它凝结了作者自《时间简史》出版之后20多年间，对科学和哲学的探索成果，以及对这些学科的未来展望。

这本书是蒙洛迪诺协助完成的。

由于近现代科学尤其是量子论的发展，哲学界已不可能跟得上科学的脚步。

当今不存在像康德、庞加莱和罗素这样的人物。

近30年前霍金提出了量子宇宙学的无中生有的场景，其后有识之士一直追问，为何是有非无？

宇宙何以存在？

我们何以存在？

人类花费了几千年才从神话的朦胧走向理性的澄明。

智慧生命逐渐意识到，宇宙整体及其万物是由规律制约的。

## &lt;&lt;时间简史&gt;&gt;

这种决定论的观点似乎使自由意志无容身之处。

幸亏对于极为复杂的系统，人们可以也必须采用有效模型。

比如，心理学就是对于人体的有效模型，而自由意志可被镶嵌其中，从此诗意栖居世间，情感抚慰人心，艺术之花绽放。

霍金认为实在不过是一套自洽的和观测对应的图景、模型或者理论。

霍金将其称为依赖模型的实在论。

如果两种图景满足同样的条件，你就不能讲哪种更实在些，你觉得哪种更方便就用哪种。

如果没有一种理论满足这些条件，那么宇宙就消失了。

自在之物在这里是多余的。

这种新观点使科学和哲学中的许多长期争论的问题成为伪问题。

宇宙和万物的演化不只经历一个历史，它们经历所有可能的历史。

费恩曼的量子论的历史求和表述与依赖模型的实在论相协调，而与旧实在论相抵触。

量子论只有在经典的近似范围才和旧实在论协调。

惠勒把这些观点应用于宇宙尺度，于是因果的差异就消失了。

过去和将来一样不是已被确定的。

人类从蒙昧走向文明是一部伟大的史诗：牛顿的经典力学，法拉第和麦克斯韦的电磁学，爱因斯坦的相对论、量子论、弱电理论、色动力学、大爆炸模型、无边界设想、超引力、超弦，直至迄今唯一的终极理论候选者——M理论。

M理论中的时空是十一维的，当其中七维蜷缩成内空间后，留下各种四维时空及其表观定律。

M理论可以在无边界宇宙的框架中预言众多不同的宇宙及其表观定律，但只有极少数适合我们的存在。

在观察者存在的条件下，寻求最大概率的无边界解便得到我们宇宙的历史。

观察者作为某种意义上的万物之灵参与创造了不仅将来的而且过去的历史。

正是因为这样，由我们的存在条件导出的结论和从表观定律导出的相一致。

宇宙似乎特别宠爱观察者。

这激起了斯宾诺莎、爱因斯坦和千千万万探索者的宇宙宗教情感。

宇宙中的凝聚物的能量被引力势能平衡，所以宇宙的总能量为零，由此万物不能无中生有，而宇宙却能。

真正的太初黑洞必须让宇宙携带其同步才能创生。

如果M理论最后被接受为终极理论，那我们就寻找到了大设计。

2006年夏天霍金第三次访问中国，并于6月21日在北京举行记者招待会。

为了避免记者提问的无聊和空泛，我为之代拟问题，其中包括下面这一道。

问：“你能对宇宙和我们自身的存在作些评论吗？”

” 答：“根据实证主义哲学，宇宙之所以存在是因为存在一个描述它的协调的理论。

我们正在寻求这个理论。

但愿我们能找到它。

因为没有理论，宇宙就会消失。

” 这恰巧是本书的主旨，本书正是对他回答的圆满阐述。

由此可见，他在本书表达的思想早在2006夏天就已经相当清晰了。

我们似乎处于科学新变革的前夜，这个变革将和哲学的变革同时到来。

吴忠超 2010年8月26日杭州望湖楼

## <<时间简史>>

### 内容概要

《时间简史》（普及版），一本人人都能读懂的《时间简史》《时间简史》将纷繁复杂的宇宙物理学首次用极其通俗的语言介绍给一般读者，使读者对现代物理学有透彻清晰的了解。

在书的最后，作者对物理学的终点与哲学的起点进行了探讨，提出了“宇宙为何存在”这个问题，虽然目前没人能回答这个问题，但给了读者充分的思考空间。

与17年前出版的《时间简史》相比较，《时间简史》延续了霍金一贯清晰、机智的著述风格，为我们呈现了一段探索时间和空间核心秘密的引人入胜的故事。

《大设计》，霍金近10年间的首部经典巨著 宇宙何时并如何起始？

为何自然定律被这么精细地谐调至让我们这样的生命存在？

最终，我们宇宙的表现“大设计”能否证实使事物运行的仁慈的造物主？

科学能否提供另一种解释？

有关宇宙起源以及生命本身的最基本的问题，曾经是哲学的范畴，现在却占据着科学家、哲学家和神学家相遇但却自说自话的领地。

在本书中，霍金以精彩而简朴的非专业语言表述了有关宇宙奥秘的最新的科学思考。

可以说，没有任何一本书像《大设计》这样信息丰富，这样刺激。

<<时间简史>>

作者简介

## <<时间简史>>

### 书籍目录

《时间简史》目录：译者序前言第1章 思索宇宙第2章 宇宙演化的图象第3章 科学理论的本性第4章 牛顿之宇宙第5章 相对论第6章 弯曲空间第7章 膨胀的宇宙第8章 大爆炸、黑洞和宇宙的演化第9章 量子引力第10章 虫洞和时间旅行第11章 自然的力和物理学统一第12章 结论阿尔伯特·爱因斯坦伽利略·伽利雷艾萨克·牛顿小辞典致谢 《大设计》目录：译者序第一章 存在之谜第二章 定律规则第三章 何为实在第四章 可择历史第五章 万物理论第六章 选择宇宙第七章 表观奇迹第八章 伟大设计小辞典感谢

## &lt;&lt;时间简史&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：第一章存在之谜我们个人存在的时间都极为短暂，其间只能探索整个宇宙的小部分。

但人类是好奇的族类。

我们惊讶，我们寻求答案。

生活在这一广阔的、时而亲切时而残酷的世界中，人们仰望浩渺的星空，不断地提出一长串问题：我们怎么能理解我们处于其中的世界呢？

宇宙如何运行？

什么是实在的本性？

所有这一切从何而来？

宇宙需要一个造物主吗？

我们中的多数人在大部分时间里不为这些问题烦恼，但是我们几乎每个人有时会为这些问题所困扰。

按照传统，这是些哲学要回答的问题，但哲学已死。

哲学跟不上科学，特别是物理学现代发展的步伐。

在我们探索知识的旅程中，科学家已成高擎火炬者。

本书的目的是给出由最近发现和理论进展所提示的答案。

它们把我们引向宇宙以及我们在其中的位置的最新图像，这种图像和传统的，甚至与仅一二十年前我们画出的图像都大相径庭。

尽管如此，新概念的最初梗概几乎可以追溯到一个世纪之前。

根据宇宙的传统观念，物体沿着明确定义的途径运动，而且具有确定的历史。

我们能够指定其每一时刻的精密位置。

尽管，对于日常的目的这种描述已是足够成功，但在20世纪20年代发现这种“经典”图像不能解释在原子和亚原子的存在尺度下观察到的似乎奇异的行为。

反而，必须采用一种称为量子物理的不同的框架。

结果发现在预见那种尺度的事件时，量子物理特别精确，而且在应用于日常生活的宏观世界时，还重复了旧的经典理论的预言。

然而，量子物理和经典物理是基于物理实在性的非常不同的观念之上。

<<时间简史>>

媒体关注与评论

## <<时间简史>>

### 编辑推荐

《2012年霍金70寿辰庆典限量版(套装共2册):大设计+时间简史(普及版)》:一本人人都能读懂的时间简史,一部深入浅出、简洁明了的科学经典,插图色彩缤纷,纳入最新研究。

宇宙何时并如何起始?

我们为何在此?

为何是有非无?

何为实在本性?

为何自然定律被这么精细地调谐至让我们这样的生命存在?

以及最后,我们宇宙的表现“大设计”能否证实使事物运行的仁慈的造物主?

——科学能否提供另一种解释?

<<时间简史>>

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>