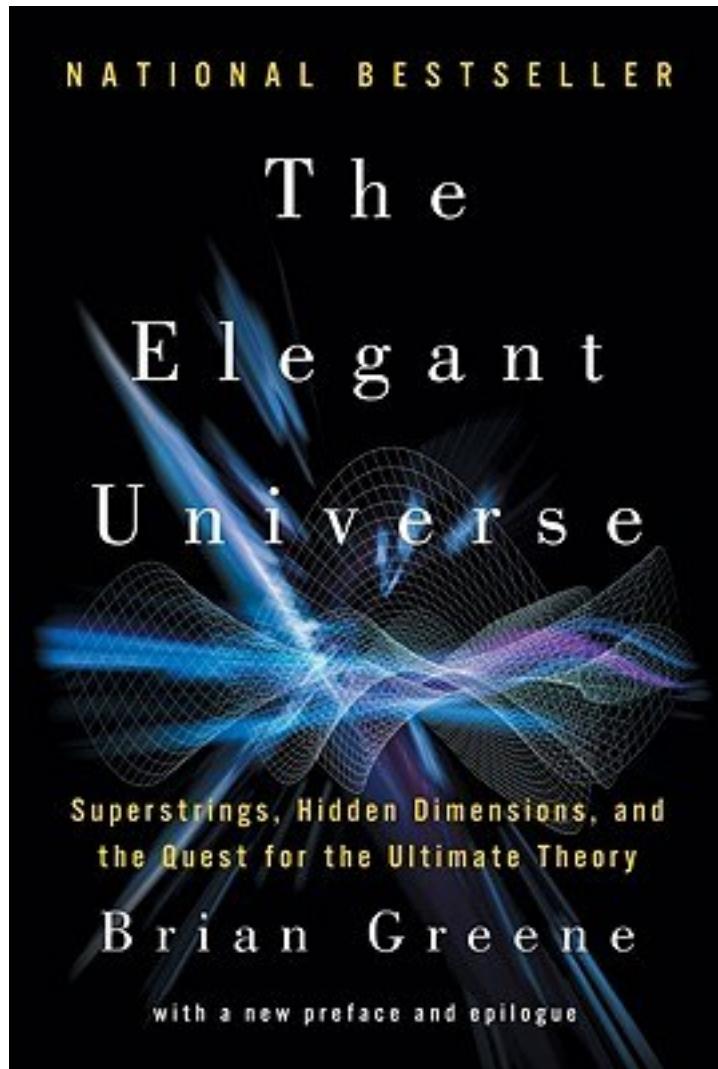


The Elegant Universe



[The Elegant Universe 下载链接1](#)

著者:Brian Greene

出版者:Vintage Books

出版时间:2005-10-25

装帧:Paperback

isbn:9780099289920

In a rare blend of scientific insight and writing as elegant as the theories it explains, Brian Greene, one of the world's leading string theorists, peels away the layers of mystery surrounding string theory to reveal a universe that consists of eleven dimensions where all matter is generated by the vibrations of microscopically tiny loops of energy. Greene uses everything from an amusement park ride to ants on a garden hose to explain the beautiful yet bizarre realities that modern physics is unveiling. Dazzling in its brilliance, unprecedented in its ability to both illuminate and entertain, *The Elegant Universe* is a tour de force of scientific writing - a delightful, lucid voyage through modern physics that brings us closer to understanding how the universe works.

作者介绍:

B·格林，毕业于哈佛大学，在牛津大学获博士学位，是罗德学者（Rhodes Scholars）。1990年，他来到康奈尔大学物理系，1995年被聘为教授，1996年到哥伦比亚大学任物理学和数学教授。他曾在20多个国家开过普及和专业讲座，公认在超弦理论中有过许多开拓性的发现。他现在住纽约绮色佳。

目录:

[The Elegant Universe 下载链接1](#)

标签

物理

physics

弦论

英文原版

科学

物理-弦论

哲学

原版

评论

[The Elegant Universe 下载链接1](#)

书评

建议看之前可以先看看纪录片《优雅的宇宙 (The Elegant Universe) 》大致了解一下超弦理论。看得还算用心，但还是时常被一些名词弄得头昏脑胀。以及一些说到多维空间和模型的问题，还是要花点心思的。十维空间加上一维时间的模型，听起来真是让人又欣喜又头痛。但作者已经尽...

最初读这本书是为了练听力,从emule下了朗读录音.听了半天才恍然大悟:原来这就是那本<宇宙的琴弦>啊!不得不说,虽然第一推动丛书为中国的科普做了很大贡献,可是很多书的翻译实在差强人意.当然这也有点怪汉语本身,不那么适合表达严谨复杂的逻辑关系,而且很多科技名词还没有对应的...

关于本书，豆瓣上已经有太多的大神级专业书评文章。作为一名业余读者，我只好发挥自己专业所长，结合所学的一点粗浅的哲学知识，来说说这本弦理论科普书中所蕴含的散发着哲学味道的文艺范。

在近百年的历史中，众多的科学先驱已经为我们架构起一座科学而系统的宇宙认知体系，...

《环球科学》4月刊讯，100年前《科学美国人》上刊登的一篇有关宇宙历史和大尺度结构 (large-scale structure) 的文章，几乎完全错了。1908年，科学家们相信，我们身处的这个星系就是整个宇宙。他们认为宇宙就是被无尽的虚空包围着的一群孤独的恒星，因此宇宙又被称为“宇宙...

弦论是为了解释物质的本质而提出的概念和数学模型。质子和中子的质量似乎就是两个

数值而已，但是在弦论的解释下，他们却和整数建立了完美的联系。弦论在数学上的美感是让我深深感到震撼的。我相信，一个成功的终极理论模型，必然是具有形式主义的美感，简洁而深刻。此书较深入...

第一次接触超弦理论，本人对相对论和量子力学的理解也处于高中生的科普水平，一口气读下来，没有什么障碍，真是酣畅淋漓，大呼过瘾！作者的文笔在科普作家里堪称世界一流，深入浅出，一路讲故事般娓娓道来，引人入胜。

本书以近代物理史上的三次冲突为线索，演绎出狭义相对论，广义相对论...

格林为弦论大家，该书也很清晰的描述了弦论领域的各种概念，尤其是在别的书里没看到的关于对偶原理的清晰表述（当然，更可能是我孤陋寡闻）。但是，这个气氛过于乐观了，如果结合李·斯莫林的《物理学的困惑》一起看的话，我想效果会更好。毕竟斯莫林既搞过弦论，也搞过圈量子力学...

断断续续花了差不多进一个月的时间，读完了这本《宇宙的琴弦》。目睹着app里大家的在线笔记从第一章的几十条，迅速锐减到第十章的零星几条，深感大多数人确实很难耐下心来读完这太过抽象的理论物理前沿科普。

对于弦论，我仅有的肤浅的理解来自于几位做理论物理研究的朋友，以...

《生活大爆炸》里的Sheldon同学是一位弦物理学家，研究弦理论的是当代最聪明的一批人，最为悖论的是，他们都不知道这个理论是不是正确，或许从一开始就走在了错误的方向上，但这并不妨碍物理学家们前仆后继的追逐这座“物理学的圣杯”，为了人类精神的荣耀。仔细想想个中情由也...

因为迷TBBT的耳朵同学，于是想了解弦论，被推荐看这本书。说实话，开始没抱什么希望。俺天生就是个对物理很排斥的人，以前看过《时间简史》当时觉得我这么有限的脑容量，这辈子都不想和这些东西有什么关联~~

这本书倒真出乎意料~~作者没有用任何的数学公式，也没有什么拗口复杂...

1. 空间弯曲原因是高维度存在。就像一个2维纸片弯曲，没有第三维往哪弯曲呢？

2. 空间弯曲必定伴随某一维度的卷曲。

就像一个2维纸片如果弯曲了，那水平的一个维度也相应开始卷曲了。

3. 引力必定会造成3维空间弯曲。

这点可以通过爱因斯坦广义相对论加速度与引力等效来看。高...

原书大致内容：当旋转圆盘上的人测圆周长度时，它的尺子发生了洛伦兹收缩，测的周长会比静止时大，这样周长/直径>圆周率，这样的说明是因为空间扭曲了。具体参考原本：

但如果说它测的那段圆周距离也发生洛伦兹收缩呢，测得周长也应该不变。作者后面也有解释，相对圆盘外静止...

弦论不是物理，或者说也不是科学，因为完全无法证伪。

科学其实就是找规律。打个比方，大家都做过的按规律填数。物理学通常的方法是找规律，等差、等比、指数、对数还是什么别的规律？

但是还有一个耍赖的方法，你写出来5个数，要填第六个，我就列一个五元方程组，解出来五个参...

首先开宗明义，这是我读到现在感觉最棒的一本关于高能物理和宇宙理论的书。认真读过的收获绝对不仅仅在于了解了一些我们知不知道都无关紧要的理论而已，更重要的是让我知道了什么样的科普可以叫得上好科普。之前读过的基本相关的书籍，总是在这里或是那里有些囫囵吞枣，对于读...

这本讲弦论的书挺开脑洞的。对于一个还没有办法被证实或者证伪，更像是一套数学框架的理论，能讲成这样已经很好了。当然我看完还是不懂弦论。最大的收获其实是怎么想象理解高维空间，另外用弦论去修正标准宇宙模型那部分也很脑洞大。

不过需要吐槽的是感觉作者写到最后不知道...

看起来有点费劲，翻译有一定的问题。但是配合BBC的《The elegant Universe》一起看会很有意思。

弦理论貌似很可能统一量子理论与广义相对论，而且还把以前未能解决的引力子包括了进去，实在是很美妙。宇宙中的一切事物都是。。。音乐。。。令人沉醉。

我的小弟弟今年上大学，他考入了伦斯勒理工大学 (RPI) 攻读物理学。
弟弟出生在美国911的当天，从小有个绰号叫小拉登。胖胖憨憨的，很是招人喜爱。长大后变了一个模样，一米八的大个子，时而腼腆，时而搞笑。
没有人能看出他长大后会是怎样的一个人，可能所有孩子都是这样，他...

[The Elegant Universe 下载链接1](#)