

《万有引力：宇宙中最神秘的力量如何塑造我们的生活》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2017年03月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装-胶订

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787544369619

编辑推荐

引力如同空气，我们赖以为生，却从未明白

这是一个关于引力的世界！如果你对牛顿的引力不理解，如果你从来没有读过广义相对论，那么，这将是一本有趣而长见识的引力之书。

内容简介

万有引力是公认的科学定律之一。

从亚里士多德的哲学思辨，到伽利略的双球实验，从牛顿看到的苹果，到爱因斯坦预测的引力波，

物理学家一直在努力解释引力的超距作用。牛顿虽然成功地预言了引力，却无法解释它在遥远的距离上是如何起作用的。爱因斯坦注意到引力和加速度可以相互转换，以此为前提创建了他令人费解的广义相对论，显示了物质是怎样扭曲空间和时间的。这解释了引力起作用的方式，以及表面上单纯的引力作用如何拥有四种不同的分力。不仅如此，这也预言了从黑洞到引力对时间的影响的所有现象。

克莱格以通俗的语言为读者解释了亚里士多德学科、黑洞和弦理论，揭示了一种我们熟悉的自然之力的复杂与神奇。本书语言明确易懂，既没有专业术语也没有烂俗的笑话，更不会引发读者的数学恐惧症，是一本非常难得的引力科普读物。

作者简介

布莱恩·克莱格（Brian Clegg），英国皇家科学研究所及皇家人文科学院成员，剑桥大学自然科学和兰卡斯特大学运筹学的硕士，英国著名科普作家，撰写过关于十一个科学主题的作品。他的书籍被翻译成多种语言，包括德语、西班牙语、葡萄牙语、中文、日语、波兰语、土耳其语、挪威语、泰语甚至印度尼西亚语。

目录

目 录

致谢辞 › vii

第一章 一种不可见的自然之力 / 001
如果没有引力，一切都不可能发生 / 002
引力的第一定义 / 006

第二章 引力思想的起源 / 009
古希腊人的引力观念 / 011
亚里士多德的宇宙观 / 013

第三章 一些关于引力的思想 / 016
罗杰·培根的经历 / 018
试验的根本性作用 / 020

致谢辞 › vii

第一章 一种不可见的自然之力 / 001

引力的第一定义 / 006

第二章 引力思想的起源 / 009

亚里士多德的宇宙观 / 013

第三章 一些关于引力的思想 / 016

试验的根本性作用 / 020

数沙者 / 026

勇气大于才智的反叛者 / 031

物质的量 / 053

第五章 超距作用和其他引力之谜 / 060

| | |
|------------------|-----|
| 以太介质 / | 064 |
| 弹弓效应 / | 076 |
| 第六章 扭曲宇宙 / | 084 |
| 灵光乍现的时刻：等效原理 / | 091 |
| 胶皮模式 / | 105 |
| 第七章 爱因斯坦的杰作 / | 112 |
| 红移，蓝移 / | 118 |
| 引力探测器B / | 131 |
| 第八章 四种力之中的一种 / | 136 |
| 黑洞是什么 / | 143 |
| 第九章 进入量子世界 / | 154 |
| 优雅的弦理论 / | 165 |
| 来自石墨烯的灵感 / | 173 |
| 爱因斯坦的引力波 / | 187 |
| 引力波探测器 / | 194 |
| 人造引力 / | 210 |
| 阴谋论眼中的反引力 / | 220 |
| 反物质是否能产生反引力？ / | 227 |
| 第十二章 不要因为不懂就离开 / | 233 |

[显示全部信息](#)

媒体评论

尽管万有引力是四种宇宙基本力中*微弱的一种，但它却是我们时刻经历的一种力。每个有好奇心的人都应该阅读一本关于万有引力的书，*好就是这本。克莱格的叙述能力从未衰退，他的语言明确易懂，既没有专业术语也没有烂笑话，更不会引发读者的数学恐惧症。”

---- 《科克斯书评》（Kirkus Reviews）星级书评

克莱格以易于理解的语言为读者解释了亚里士多德学科、黑洞和弦理论，揭示了一种我们熟悉的力的复杂与神奇，而它也会继续带给科学家更多惊喜。

---- 《出版人周刊》（Publishers Weekly）

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.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)