

<<宇宙使用手册>>

图书基本信息

书名：<<宇宙使用手册>>

13位ISBN编号：9789866097850

10位ISBN编号：9866097854

出版时间：2013-4

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>

<<宇宙使用手册>>

内容概要

伽利略测量光速的实验可以在约会时用来闪人！

想要知道吸血鬼怎么生活，照镜子的时候以光速飞行就对了！

强子对撞机会制造黑洞、摧毁地球？

根据蝴蝶效应，时光之旅会产生平行宇宙？

虫洞不存在，因为在你进去之前，你就会从里面出来！

作者简介

戴维·郭德堡 Dave Goldberg

普林斯顿大学天文物理学博士。

现任卓克索大学 (Drexel University) 物理学教授，专长为理论与观测宇宙学。

对科学与流行文化的介面极感兴趣。

曾发表文章于《现状》(State) 期刊，也曾经上纽约公共广播电台 (WNYC) 的节目《360度工作室》(Studio 360) 中受访。

现与妻女定居于费城。

杰夫·布朗奇斯 Jeff Blomquist

二〇〇八年自卓克索大学毕业，获物理学硕士学位。

现任波音航太公司 (Boeing Aerospace) 工程师。

本书插图都是他自己独立绘制而成。

现居费城。

一直到最近才不再以沙发为床。

<<宇宙使用手册>>

书籍目录

目錄

top

序

「所以，你是做什麼的？」

」

第一章 狹義相對論

「要是以光速前進，一邊照鏡子，會發生什麼事？」

」

為何我們無法得知船在迷霧中的行進速度？

跟在雷射光旁邊一起跑，雷射光的速度會有多快？

要是搭太空船以接近光速出發，回來時會遇上什麼駭人的事？

我們有辦法以光速前進，並一邊照鏡子嗎？

相對論講的，難道不是把原子轉換成無限大的能量嗎？

第二章 詭異的量子世界

「薛丁格的貓是死是活？」

」

光究竟是微粒子還是大波浪？

光是觀察，就足以改變現狀嗎？

嚴格說來，電子到底是什麼？

東西不見了，能怪到量子力學頭上嗎？

《星際爭霸戰》裡那種遠距傳送器有可能造得出來嗎？

森林裡有樹倒下，若沒人聽見，那麼它有發出聲音嗎？

第三章 隨機性

「難道上帝在跟宇宙玩擲骰子遊戲？」

」

物理世界要是真那麼難以預料，為什麼看起來並非如此？

碳定年法的原理是什麼？

上帝在跟宇宙玩擲骰子嗎？

第四章 標準模型

「大型強子對撞機為什麼沒摧毀掉地球？」

」

<<宇宙使用手册>>

我們為什麼要耗資幾百億元建造粒子加速器？

人類是如何發現次原子粒子的？

為什麼有這麼多不同的定理適用於不同的粒子？

這些力到底怎麼來的？

為何體重（或質量）怎麼甩都甩不掉？

小小的對撞機有可能摧毀掉大大的宇宙嗎？

要是真找到希格斯子，物理學家的工作就可以告一段落了嗎？

第五章 時光旅行

「時光機造得出來嗎？

」

恆動機造得出來嗎？

黑洞真的存在嗎，還是物理學家無聊時捏造出來的東西？

掉進黑洞會發生什麼事？

我們有辦法回到過去趁機收購微軟股票嗎？

誰的時光之旅比較合理？

實用的時光機要如何製造？

改寫歷史究竟有沒有可能辦到？

第六章 擴張的宇宙

「宇宙如果正在擴張，會擴張成什麼？

」

宇宙的中心何在？

宇宙的邊緣又在哪裡？

空曠的太空是什麼所組成的？

太空究竟有多空？

宇宙中的物質究竟存在於何處？

宇宙為何正在加速擴張？

宇宙的形狀是什麼樣子？

<<宇宙使用手册>>

宇宙會擴張成什麼？

第七章 大霹靂

「大霹靂前發生了什麼事？

」

我們的觀測為什麼無法回溯到大霹靂？

宇宙裡應該有一半是反物質才對啊？

原子是怎麼來的？

粒子的重量是怎麼來的？

有沒有另一個你存在於另一時空？

物質是怎麼來的？

最初的最初，發生了什麼事？

那麼，最初以前呢？

第八章 外星人

「其他行星上有生物存在嗎？

」

其他人都到哪裡去了？

外太空有多少適宜居住的行星？

智慧文明能維持多久？

我們「不存在」的機率又有多高？

第九章 未來

「還有什麼是我們不知道的？

」

暗物質究竟是什麼？

質子的壽命有多長？

微中子的質量究竟多大？

有哪些問題不是我們很快能知道答案的？

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>