

《為什麼E=mc²》

图书基本信息

书名：《為什麼E=mc²》

13位ISBN编号：9789862621133

出版时间：2012-12-6

作者：Brian Cox, Jeff Forshaw

页数：224

译者：李琪

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《為什麼E=mc²》

內容概要

唯一一本讓你真正理解相對論的科普書！

CERN希格斯粒子研究團隊成員、英國最受歡迎科普節目主持人，帶你重新探索史上最經典的物理公式，尋找希格斯粒子與質量之源。

你一定聽過愛因斯坦的相對論，也知道 $E=mc^2$ 這個公式，但是你有沒有想過，為什麼能量（E）會等於質量（m）乘以光速（c）的平方呢？

史上最暢銷的科普書《時間簡史》從頭到尾唯一出現的公式就是 $E=mc^2$ ，足見這個物理方程式有多重要。但是，因為該書編輯曾警告作者霍金，每多寫一個公式，書籍銷量就會少一半，因此就連霍金也沒辦法更深入地解釋這個公式。而其他介紹相對論的科普書，大多也只介紹相對論「是什麼」，卻極少討論「為什麼」，更別提要探討公式的本質了。

BUT，這本書不一樣！

本書作者考克斯是歐洲核子研究組織（CERN）希格斯粒子研究團隊的成員，負責大型強子對撞機的超導環場探測器實驗，尋找神祕的希格斯粒子。同時，他也是英國最受歡迎的科普主持人，在BBC主持多檔節目。曾是搖滾樂團鍵盤手的他，人稱「物理界搖滾巨星」，每每現身講台，都掀起一陣旋風。同為BBC主持人的費亞曾這樣讚美他：「我想包括霍金在內的任何人，都無法超越考克斯所表現出的那種專業、智慧、激情、清晰和力量的完美結合。」

就是這樣充滿搖滾精神的熱情，讓考克斯勇於挑戰連霍金都不敢嘗試的寫作方式。他和福肖教授共同突破科普書以往避談公式的禁忌，正面迎擊 $E=mc^2$ ，透過輕鬆易懂的語言，運用國中教過的畢氏定理，一步一步解構，讓這個只有極少數人真正理解的公式，變成人人都能懂的科學常識。

於是，你不必再靠模糊的比喻來「領悟」相對論，

這一次，你將真正理解愛因斯坦！

考克斯和福肖在書中完整解釋時間空間的相對性、光速的極限，以及為什麼愈接近光速，時間就會愈慢等相對論的基礎概念，並且思考一連串更核心的問題：什麼是能量？什麼是質量？光速與能量、質量究竟有什麼關係？為什麼光速是質能轉換的兌換率？在回答這些問題的同時，作者也帶我們來到大型強子對撞機的實驗現場，探索希格斯粒子與質量起源的奧秘。

本書入圍科普書最高榮譽——英國皇家學會科學圖書大獎決選名單，是近年難得一見深具啟發性的科普讀物，也是唯一一本能讓你真正理解相對論的書。從 $E=mc^2$ 出發，我們將能了解所有關於宇宙的道理：時間、空間、質量、能量、標準模型、希格斯粒子……

《為什麼 $E=mc^2$ 》

作者簡介

考克斯Brian Cox

有「物理界搖滾巨星」之稱的考克斯是英國的粒子物理學家、英國皇家學會研究員，並任教於曼徹斯特大學。他同時也是歐洲核子研究組織的成員，負責大型強子對撞機的超導環場探測器實驗，研究前部質子探測器。除此之外，考克斯在 BBC 主持多檔科普節目，頂著搖滾造型的他，曾是 D:Ream 樂團的鍵盤手，每每現身講台都引起一陣旋風，受到觀眾熱烈歡迎。由於他為科學普及做出的卓越貢獻，歷年來獲得許多獎項。

福肖Jeff Forshaw

福肖教授是曼徹斯特大學的理論物理學家，他的主要研究領域是基本粒子物理。一九九九年，他被授與物理學院馬克士威獎章，表彰其在理論物理學的卓越成就。

《為什麼 $E=mc^2$ 》

書籍目錄

前言

第一章 時間和空間

第二章 光的速度

第三章 狹義相對論

第四章 時空

第五章 為什麼 $E=mc^2$ ？

第六章 為什麼原子、捕鼠夾和星星的能量都值得我們關注？

第七章 質量之源

第八章 彎曲的時空

致謝

中英對照表

《為什麼E=mc²》

精彩短评

1、作者尝试以数学方式阐述，结果并不特别理想。讲述算清晰但不必要的转移太多，经常在这种内容切换中失去方向或记不得前述内容。兴趣在这种触摸不定中流失，结果后半部已经不大有耐性读下去。

《為什麼E=mc²》

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:www.tushu000.com