

《大自然的常数-从开端到终点-开放取

图书基本信息

书名：《大自然的常数-从开端到终点-开放人文》

13位ISBN编号：9787532738014

10位ISBN编号：7532738019

出版时间：2006-04-01

出版社：上海译文出版社

作者：（英）约翰·巴罗

页数：308

译者：陆栋

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

《大自然的常数-从开端到终点-开放取

内容概要

本书是高层次科普读物，是英国著名科普作家、剑桥大学教授巴罗的又一本力作。本书从人们日常生活中的基本物理量——测量空间、时间和物质重量的米、秒、公斤谈起，论述了大自然的基本常数，这些常数包括引力的强度、磁力的大小，光的速度以及物质最小粒子的质量。作者认为大自然的常数是决定宇宙本质的一组数字，它们反映了宇宙最深层的奥秘，它们告诉我们宇宙为何有这么大，历史这么久，宇宙中的各种力有多么强，宇宙将会发生怎样的变化，这些常数是否真的是永恒不变的？为什么生命只在太阳系的一颗行星上出现？

本书还回顾了人类探索大自然常数的历程，其中就有牛顿、爱因斯坦等科学伟人的功绩。

《大自然的常数-从开端到终点-开放取

作者简介

约翰·巴罗（John Barrow），是剑桥大学应用数学和理论物理学系的数学科学研究教授。他是好几本畅销书的作者，包括《包罗一切的理论》、《不可能性》及《关于零的书》。

《大自然的常数-从开端到终点-开放取

书籍目录

序言1.开端之前 简单的重复2.通向终极实在的旅程 去火星的使团 计量的换算——地区的标准 维护普适的标准 一个绝妙的想法! 马克斯·普朗克的自然单位制 普朗克理解现实 关于时间3.超人类的标准 爱因斯坦论常数 斯托尼—普朗克单位制的深层意义:新的世界图景 超自然的世界 超哥白尼原理4.更远、更深、更少:寻求包罗一切的理论 你能指望的数 宇宙立体派 新的常数包含新的劳动 数字占卜术5.爱丁顿的未完成交响曲 计算至15,747,724,136,275,002,577,605,653,961,181,555,468,044,717,914,527,116,709,366,231,425,076,185,631,031,296 原教旨主义 戏剧性的物理学6.极大数的奥秘 不可思议的数字 一个大胆的假设 知微而识大 巨大而古老,黑暗又寒冷 全部数中最大的数7.生物学和恒星 宇宙老了吗? 终生难得的机会 其他类型的生命 准备应对你的末日 由符合关系到结果 生活在爱德华时代的宇宙中8.人择原理 人择的论点 精巧的平衡 布兰登·卡特的原理 是一件严密运行的事物吗? 某些其他人择原理9.改变常数和重写历史 刚性的世界与柔性的世界 暴胀的宇宙群 虚构的历史——一个小小的退步10.新的维度 生活在一百个维度之中 与扁平龙同行 多边形与多配偶制 为什么物理学家的生活如此轻松? 保罗·埃伦费斯特的悲剧例子 杰拉尔德·惠特罗的特殊例子 西奥多·卡卢察和奥斯卡·克莱因的奇特例子 膜上的可变化的常数11.永恒主题的变奏 一座史前的核反应堆 亚历山大·什利亚克特的见识 各个时代的钟 地底下的思索12.伸手摸天 充裕的时间 这些常数中的变化无常吗? 我们对此有何看法? 我们在历史上的地位13.其他的世界和一些大问题 多元宇宙 伟大的宇宙目录 世界没有尽头 旅程的终点 本书重要术语汉英对照表

《大自然的常数-从开端到终点-开放取

精彩短评

- 1、我服了汤姆生
- 2、水平太平庸了，把这么好的材料都弄坏了。其中的材料可以作为写作的一些基本素材
- 3、翻译得太认真了，连参考文献都翻译，包括那些期刊和书籍，这只会添麻烦，要查文献的时候还得译回英文
- 4、翻译的太差！适合睡前读物
- 5、读罢大有收获啊
- 6、问题很有意思。不过写的、翻译的不是那么直截了当。没有全部读完。
- 7、赶脚好深奥哦，翻译的比较拗口~~~
- 8、这书其实还行，只是没有给我解惑，以至于我至今不明白那些常数
- 9、本来以为这是一本数学方面的书，但事实是一本物理学科普书籍。书的程度不是太深，但是翻译的太烂了，好多话读起来都拗口。
- 10、2007-9-16 20:31:57借书
- 11、因为它让你很彻底地了解我们的宇宙，看这本书时，就好象在考察我们这个宇宙的体检数据，这些数据是那么的合适、合理、恰当，你会为生在这个宇宙而庆幸，而感动。
- 12、没太读明白
- 13、翻译看不下去。
- 14、其实没怎么看懂。。
- 15、写的很好，翻译得很不好
- 16、约翰·巴罗的最大的优点就是给出的定论总是最少，连一些看似荒唐的假想也认真对待。这本书并非详细解析各个常数，而抽出了不小篇幅宏观论述宇宙深层奥秘，还重点介绍了作者与其他少数科学家推崇的人择原理（宇宙因观测者而存在）。少量内容及大部分插图都与《宇宙之书》有重复
- 17、看看
- 18、想起来标记这一本，啊，曾经大学低年级的我，还是有好奇心有热情的科学少年的我。
- 19、哲理中的冷笑话
- 20、这里面的一些事实还是很惊人的
- 21、We will wait and see.
- 22、翻译让人不堪卒读
- 23、内容很好，但不知道是作者的问题还是常见的翻译问题，读来有些艰涩。

1、一开始我还有耐心看，后来……唉。译文的主要问题有：1、英式句式铺天盖地如：P.6 “而A小组认为，像国际科学界其他人那样，以为他们……” P.18 “他还是A的叔叔，眼下他因提出XX[现象]而出了名，这个现象终于……” 不仅照搬句式，还有歧义，因为第二句的“他”应该是前一句的A。 P.38 “认为他的意思……，如果……时。” P.43 “就像你更可能……，如果……的话。” P.79 “伟大的… …证明……。如果……。” 还用的句号隔开。 P.87 “需要作相当大的努力才增加即使是英里。” P.96 “对这种废话如此相信出现在某些读者身上，……” 2、超长句结构混乱P.19 “与此有关的重要事情是据认为它是一个常数在任何地点做准确的测量时应得到相同的数值。” 3、感觉译者就没看懂P.47 “它[黑洞]的引力太强不允许光线【避开】。” P.57 “在2000年总统选举之后，美国发现了他们的宪法，人们依然可以相信前人看到的现实接近于今天的情况。” P.59 “通过这种忽略[普朗克常量 h 设为0]，能量就可以只取某些特殊的数值”，正好反了。 P.82 “当太阳的光盘被地球影子……” 日食哪来的地球影子。 4、莫名其妙的句子P.23 “其他人，像A和B，【将有希望的普朗克的信奉者，】把科学的描述与人类的惯例分开看作是原理上做不到的事情，他们将……” P.45 “1975年他修改了这缩小一半的时间为24个月。” 简直像机翻。 P.75 “有人指出莎翁的手可察觉到‘诗篇46’。” 右酱？ 5、歧义句P.29 “甚至普朗克也曾受到这些观点的影响。” 其实是（学生时代的）普朗克（的人生规划）曾因为由这些观点造成的结果而遭受影响。 P.36 “1945年，A第一次写信给B，谈到了常数问题。” 两人之前就已经通信，1945年是第一次在信中谈到常数问题。 6、既有译名相关P.52 注释1《他的最后一鞠躬》，即福尔摩斯系列里的《最后致意》。 P.53 注释3的“契仑考夫辐射”，一般译为“切伦科夫辐射”。 P.73 “简单物体形状：金字塔、八面体、二十面体、立方体。” 怎么看“金字塔”也不和谐吧，况且金字塔还不是四面体形状。 7、其它译者将所有参考文献译出，其实是帮了倒忙。会去查参考文献的肯定都懂英语，译成中文反而不好找。 P.79 的诗篇46译成中文也是如此。原本这个注释是为了说明这首诗从头数第46个词是“shake”，从后数第46个词是“spear”，组成“Shakespear(e)（莎士比亚）”——但译成中文哪里还看得出来……上面只是选取了一些，100页以后的就不摘录了。此外还有一些印刷错误：P.4 注释3的网址，WWW中间多了个“.”。 P.17 标注28位置很奇怪。 P.75 刘易斯的式子，“ 8^5 ”写成了“8 5”。 P.76 倒数第二行“搞清楚”后的逗号多余。 P.82 “他领导两个考察队中的一个，领导测量……”，后一个“领导”多余。 P.99 “如狄拉克”后的右括号多余。 P.237 注释28，埃伦费斯特写成了“厄伦费斯特”。至于正文，因为翻译太不顺心，实在无法细读，只得草草看过，没什么好论说的。

2、当某一天，人类已经可以用数学描绘出宇宙中的一切时，这或者就将是物理学的归宿。宇宙到底有多大？宇宙之外有什么？作者给出了这样一个图景：我们目前看到的宇宙或许只是无限宇宙中的一部分，因为太大而只能看到100多亿光年，也或许我们的宇宙就像大海里的一个气泡，无限的宇宙中有无数个这样的气泡存在。宇宙目前正在处于加速膨胀阶段，那么接下来会怎样呢？一直加速膨胀下去？到某一个点减速但仍然膨胀？还是开始塌缩，回到大爆炸的起始状态，进入下一个大爆炸循环？人类最终的命运会将如何？我们能否逃出最终被太阳吞噬、或者被银河系中心的黑洞吞噬，或者被塌缩的宇宙吞噬的命运？宇宙的结构是如此微妙，因此只要稍稍一点变化(精细结构常数的变化)或许就无法存在生命，也就无法存在人类了，宇宙在大爆炸之前或许已经又过了无数次的大爆炸，我们或许正好好处在一个恰巧适合生命存在的大爆炸宇宙之中，这次宇宙坍塌之后的大爆炸宇宙，其中的物理学定律是否还是和我们这次的一样？生命是否还能够演化呢？人类的存在不仅仅是行星与恒星的距离，阳光、水、碳这些要素，而且还需要符合生命存在的物理定律，因此相对于宇宙尺度而言，一个能够支持生命系统的宇宙已经是小几率的产物，而适合生命繁衍的行星系则更是小几率中的小几率，当然，放在整个宇宙中，相对于孤独的人类来说，这个极小的几率，其数字也是非常大的。以上所说的时间尺度或许过大，那么就先在周围找找生命吧。哈哈~

3、《大自然的常数》这本理论物理学家写的书中，每一章每一节的开头都会引用一句与章节内容有关的名人名言，所涉及的名言包括科学家、作家、电影导演、奇幻小说，历史学家等等，可见作者阅读之广。下面里出一些其中自己比较喜欢的名言。* 最早发生的事情未必是开端。——亨宁·孟克尔* 有一个畸形的男子建造了一幢歪斜的房子——童谣* 科学不能解决大自然最终的奥秘。那是因为，归根到底，我们自己就是我们不断试图解决的奥秘的一部分——马科斯·普朗克* 老年人相信每一件事情；中年人猜疑每一件事情；青年人什么都懂——奥斯卡·王尔德* 迈克罗夫特兄弟醒过来了——柯

《大自然的常数-从开端到终点-开放取

南·道尔* 一个方程除非它表达了上帝的思想，否则对我来说，他是没有意义的——斯里尼瓦萨·拉曼纽扬* 可以说世界上有两类人：一类人坚持将世人分成两类，而另一类则不这样做。——罗伯特·本奇利* 历史就是不重复出现的事物的科学——保罗·瓦勒利* 事物更接近于它们现在的状况，而不管以前曾经是什么状况——艾森豪威尔* 在宇宙末日，你应当使用许多过去时态……你知道一切都到底了——道格拉斯·亚当斯* 生命就是我们中的极少数人使我们中的大多数人感觉到我们中的这极少数构成了大多数。——威拉德·奎因* 我有自己的见解，强烈的意见，但我并不总是同意它们。——乔治·布什* 一位银行家是这样一个人，他在天气晴好时把伞借给你，而在下雨时把伞从你那里取走。——马克·吐温* 我不想通过我的工作得到不朽。我要通过不死得到永生。我不要活在我的国人心里。我宁愿活在我的公寓里。——伍迪·艾伦* 数学可以探索第四维，而这个世界是可能的，但沙皇惟有在三维世界里才能被推翻。——列宁* 没有危险的思想是根本不值得称作思想的——王尔德* 在上帝的心中，宇宙仅仅是一个一闪而过的念头，一个令人相当不安的念头，特别像你刚为购买住房付定金时闪过的念头。——伍迪·艾伦

4、刚看了序言。译者水平有待商榷。书名叫做《大自然的常数》没问题，但是把书里面的自然常数也叫做“大自然的常数”，就显得译者没水平了。此外，书中的参考文献居然也被作者一字不拉全都翻译成了中文，这也太没有专业精神了吧？这让看书的人找起参考文献中引用的著作来说，太难了。。而且引文格式都是英文最常用的的引言格式，居然也全都给原封不动汉化了....

《大自然的常数-从开端到终点-开放取

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