

<<物理世界奇遇记>>

图书基本信息

书名：<<物理世界奇遇记>>

13位ISBN编号：9787030215680

10位ISBN编号：7030215680

出版时间：2008-4

出版时间：科学出版社

作者：（美）伽莫夫,（英）斯坦纳德

页数：251

译者：吴伯泽

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>

## &lt;&lt;物理世界奇遇记&gt;&gt;

## 前言

在物理学工作者当中，从来没有读过汤普金斯先生历险故事的人大概为数不多。

虽然这些故事本来是为物理学的门外汉编撰的，但是，作者伽莫夫对现代物理学的精辟介绍却具有持久不衰的普遍魅力。

我自己就总是以最好的心情去迎接汤普金斯先生。

因此，我十分乐意应邀对本书进行增订。

显然，本书早就应该有个新版本了。

从本书最后一次修订以来的30年里，特别是在宇宙学和高能核物理学的领域中，发生的事情实在是太多了。

不过，在重读这本书的时候，我发现需要注意修改的并不仅仅是物理学方面的问题。

例如，当前好莱坞的产品已经不能再看做是“那些出名影星之

间没完没了的罗曼史”了。

还有，在介绍量子理论时，难道可以抛开我们今天对濒危物种的关注，而去介绍怎样射杀老虎吗？

而让教授的女儿慕德热衷于投入《时髦》的旋涡，想要一件可爱的貂皮大衣，并且就在提及物理学时说什么“姑娘们，快跑啊！

”这又是怎么回事？

在目前大家努力想劝说姑娘们去学习物理学的时候，这很难被看做是一份合适的请柬。

其次，在故事情节方面也有一些问题。

虽然伽莫夫因他那别开生面的、通过一个故事来介绍物理学的一个方面的方法而获得很高的声誉，但是，在实际把故事情节串在一起时却总是存在一些缺点。

例如，汤普金斯先生老是一再从他的梦中看到新的物理学成就，然后才有机会通过包括教授的演讲或交谈在内的各种日常生活场景接触到这类思想(甚至是下意识地)。

就拿他去海滨度假的例子来说吧！

他在火车上睡着了，梦见教授同他在一起旅行。

后来才发现，教授确实是同他在一起度假，于是汤普金斯先生便生怕教授想起他在火车上——也就是在他的梦里——表现得多么愚蠢！

有时，书中的物理解释并没有达到可以达到的清晰程度。

例如，在讨论从相对论的观点看无法确定发生在不同地点的、事件的同时性时，书中描述了处在两艘宇宙飞船上的观察者需要比较其观察结果的情形。

但是，这时并没有采用这两个参考系之一的观点，而是从两艘飞船在其中飞行的第三个未得到认可的参考系去提出问题。

同样，用站长被枪杀时那个搬运工人看来正在站台的另一端读报这个解释，事实上是不能像书中所说的那样，证明那个搬运工人无罪的(这个描述必须排除掉那个工人先开枪、然后坐下读报的可能性)。

应该如何处理“宇宙之歌”也是个问题。

当然，把这样一部歌剧搬到卡文特加登去上演的想法本身就有些牵强了。

但是，现在我们所面临的是一个更为重要的问题：这部歌剧的主题——大爆炸理论与定态(稳恒态)宇宙理论之争——今天已不能再看做是现实的问题了。

因为所有的实验证据已经以压倒优势支持了大爆炸理论。

不过，如果把这段别出心裁而又娱人耳目的插曲删去，倒也是一大损失。

还有一个同插图有关的问题。

《物理世界奇遇记》中的插图，有一部分是胡克哈姆的作品，另一部分是伽莫夫自己画的。

为了描述物理学的最新进展，需要再增加一些插图，这就需要再请第三位美术家参加工作。

那么，是应该把全书的插图弄成一锅风味各异、难以令人满意的大杂烩，还是应该采用一种全新的做法呢？

根据上述的各种考虑，我必须在下面两种做法之间作出抉择：我可以约束自己，在增订版中尽量少作改动，只在物理内容方面作些增添修补，而对所有其他缺点则采取视若无睹的办法；另一种做法则是

## <<物理世界奇遇记>>

知难而上，进行全面的改写。

我决定选择后一种做法。

所有各章都必须加以修订，而第7、15、16、17章则完全是新添的。

我还决定增加一篇名词浅释，它对读者应该会有所助益。

我所提出的详细改动方案已经得到伽莫夫的家属、出版社及其顾问委员会的赞同。

只有一个值得注意的例外：有位顾问认为不应该以任何方式去改动原文。

这个不同的观点是一个信号，它告诉我，我所做的工作是不可能使每一个人都满意的。

很明显，总是会有一些人宁愿保留原作，认为它已经写得够出色了。

不过，就目前这个增订版而论，它的对象主要是那些还不认识汤普金斯先生的读者。

因此，我在尽力忠实于伽莫夫原作的风格和写法的同时，还力图更多地了解和满足下一代读者的需要

。在这一点上，我倒是可以认为，如果是伽莫夫本人今天在做这项工作的话，他也很可能写成这样的增订版。

## <<物理世界奇遇记>>

### 内容概要

20世纪科普经典特藏，世界经典科普名著英文原版，国内科学文化名家点评导读。  
介绍20世纪物理学奇妙思想的好书比比皆是，但伽莫夫之外再也无人能让一般大众这么深入地去看离他们那么远的物理世界。  
这是感受20世纪最重要的科学思想的最好地方。

## <<物理世界奇遇记>>

### 作者简介

乔治·伽莫夫 (George Gamov) 1904年生于俄国的敖德萨市。

1928年在原苏联列宁格勒大学获物理学博士学位。

1928 ~ 1931年先后在丹麦哥本哈根大学和英国剑桥大学师从著名物理学家玻尔和卢瑟福从事研究工作。

1931年回到列宁格勒大学任教授。

1933年在巴黎居里研究所从事研究。

1934年夏移居美国，任密执安大学讲师，同年秋被聘为华盛顿大学教授，1954年任加利福尼亚大学伯克利分校教授，1956年改任科罗拉多大学教授，1968年卒于科罗拉多州的博尔德。

伽莫夫是一位兴趣广泛的天才。

他早年在核物理研究中取得出色成绩。

其后又在天体物理学上与勒梅特一起最早提出“大爆炸”理论。

在生物学上首先提出“遗传密码”理论。

他还是一位杰出的科普作家，在他一生正式出版的25部著作中（不包括众多的论文），就有18部是科普作品。

他的许多科普作品风靡全球，《物理世界奇遇记》更是他最著名的代表作。

由于他在普及科学知识方面所作出的杰

出贡献，1956年，他荣获联合国教科文组织颁发的卡林伽科普奖，被科普界奉为一代宗师。

<<物理世界奇遇记>>

书籍目录

序 点评者序 Reviser ' S Foreword  
Gamow ' s Preface to Mr Tompkins in Paperback  
1 City Speed Limit 城市速度极限  
2 The Professor ' s Lecture on Relativity which Caused Mr Tompkins ' DREAM 教授那篇使汤普金斯先生进入梦境的相对论演讲  
3 Mr Tompkins Takes a Holiday 汤普金斯先生请了个疗养假  
4 The Notes of the Professor ' s Lecture on Curved Space 教授那篇关于弯曲空间的演讲稿  
5 Mr Tompkins Visits a Closed Universe 汤普金斯先生访问一个封闭宇宙  
6 Cosmic Opera 宇宙之歌  
7 Black Holes, Heat Death, and Blow Torch 黑洞、热寂和喷灯  
8 Quantum Snooker 量子台球  
9 The Quantum Safari 量子丛林  
10 Maxwell ' s Demon 麦克斯韦妖  
11 The Merry Tribe of Electrons 快乐的电子部落  
11.1 The Remainder of the Previous Lecture through which Mr Tompkins Dozed 上一次演讲中汤普金斯先生因为睡着而没有听到的那部分  
12 Inside the Nucleus 原子核内部  
13 The Woodcarver 老木雕匠  
14 Holes in Nothing 虚空中的空穴  
15 Visiting the ' Atom Smasher ' 参观“原子粉碎机”  
16 The Professor ' s Last Lecture 教授的最后一篇演讲  
17 Epilogue 尾声

<<物理世界奇遇记>>

章节摘录

3 汤普金斯先生请了个疗养假汤普金斯先生为他那次在相对论性城市的奇遇而感到很高兴，但他也觉得有些遗憾，因为当时那位教授没有同他在一起，不能为他解释他所看到的那些奇异的事物：火车司机怎么能够使乘客不变老这个谜，特别使他绞尽脑汁。

好多个夜晚，当他上床的时候，他总是希望能够再一次拜访这个有趣的城市，但是，他极少做梦，而且做的大多是不愉快的梦；上一次，他梦见银行经理对他发火，说他的银行账目不清楚……所以，他认定他最好是请个疗养假，到海边什么地方去过一个星期。

正因为这样，现在他坐在火车的一个车厢里，透过窗子注视着市郊那些灰色的屋顶怎样逐渐稀少下去，换成乡村翠绿的牧场。

他很倒霉，没有赶上教授的第二次演讲，不过，他已经从大学的秘书处要来教授讲稿的复印件，现在就带在身边，所以他就把它从手提箱里拿出来，开始阅读起来。

这时，火车的摇晃，摇得他很舒服……当他放下讲稿，再一次往窗外看去的时候，外面的景色已经大大改变了。

电线杆一根根紧靠在一起，像是一排篱笆，而树木都戴着狭狭的树冠，一棵棵都像意大利丝柏那样瘦长。

在他对面坐着他朝思暮想的那位老朋友——教授，也正兴致勃勃地看着窗外。

教授大概是在汤普金斯先生专心阅读的时候进来的吧！“我们现在是在相对论的领域里了，”汤普金斯先生说，“不是吗？”

## <<物理世界奇遇记>>

### 编辑推荐

在《物理世界奇遇记》中，伽莫夫构想了一个名为汤普金斯的普通职员作为主人公，此人几乎不懂科学，却通过聆听科学讲座和梦游物理奇境而领略了众多物理学知识，特别是关于相对论和量子论的知识。

这本科普经典名著不仅吸引了无数普通读者，也受到了科学界的普遍重视，被译成多种文字出版，主人公汤普金斯在英美等国是家喻户晓的人物。



<<物理世界奇遇记>>

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>