

# 《完美的对称-富勒烯的意外发现》

## 图书基本信息

书名：《完美的对称-富勒烯的意外发现》

13位ISBN编号：9787542818829

10位ISBN编号：7542818821

出版时间：1999-1

出版社：上海科技教育出版社

作者：吉姆.巴戈特

页数：399

译者：李涛

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](http://www.tushu000.com)

# 《完美的对称-富勒烯的意外发现》

## 内容概要

### 内容提要

1966年，它是一个有趣的点子。1985年9月，它是一个用黏胶带粘起来的纸球，是6天激烈的科学讨论和一个灵感的结果。5年后，它终于成为现实：一个由60个碳原子组成的完美对称的足球状分子，名叫巴克明斯特富勒烯。这个新的分子是碳“家族”除金刚石和石墨外的新成员，它的发现刷新了我们对这一最为熟悉元素的认识。它宣告诞生一种新的化学，一系列新的高温超导体，和一些全新的“大碳结构”建筑设计概念。1996年，本书主人公克罗托、斯莫利和柯尔共享诺贝尔化学奖。

人类为何至今才发现碳的这种新形态？太空中有富勒烯吗？富勒烯及其衍生物在超导、纳米领域的卓越性能是否会引发一场产业革命？这一连串耐人寻味的问题，尽在这本颇有戏曲性的富勒烯的意外发现“史话”之中，本书十分真切地讲述了科学发现如何得来，科学创新如何作出，文字通俗而富含哲理，内容新颖而引人入胜。

# 《完美的对称-富勒烯的意外发现》

作者简介

# 《完美的对称-富勒烯的意外发现》

## 书籍目录

目录
序
开场白
第一篇
从空间到对称
第一章
天文学中最后一大难题
第二章
某种杂质
第三章
欢迎参观我们的机器
第四章
孤胆巡骑兵
第五章
巴克明斯特富勒烯
第二篇
从对称到实物
第六章
形状与几何
第七章
富勒烯园
第八章
病态科学
第九章
一个疯狂的念头
第十章
富勒体
第十一章
单谱线证据
第十二章
任重道远
第三篇
从实物到科学
第十三章
球体化学
第十四章
超导富勒烯化合物
第十五章
转换碳范式
第十六章
依旧是天文学中最后一大难题
结束语
附录
资料来源与注释
跋
参考文献

# 《完美的对称-富勒烯的意外发现》

## 《完美的对称-富勒烯的意外发现》

### 精彩短评

- 1、第一本哲人石,讲足球的发现~叙述还算清楚,不过仅此而已.
- 2、跟着大师们一起做科学旅程,感受奇妙的化学世界!是一本奇妙的、不同凡响的好书!
- 3、太强了,没读完
- 4、化学
- 5、科学的研究是什么
- 6、发现之旅,想起《费马大定理》,有机会就这主题挖一个坑。
- 7、很科学美的科研过程,有狂喜、失落、争论、科学界竞争与默契
- 8、果然还是这种写法比较对我的胃口,相对于《“深蓝”揭秘》而言。富勒烯的发现与研究历史的确是十分的激动人心,当时的竞赛也很激烈,让我想到《双螺旋》里的各种竞争。不管怎么说,观看一场大赛总是会让人兴奋不已的。
- 9、这本书非常的好,情节极为引人入胜。虽然是一本科普书,但是读起来一点也不必那些悬疑侦探小说的情节差。在书中,作者用自己高超的叙事方法把读者一步步带进科学家探索未知世界的神奇历险中来,能够让读者通过阅读本书感受到科学家在探索未知世界过程中的欢喜与沮丧。本书唯一不足的地方是写作时间早于主人公们获得诺贝尔奖的时间,不能在书中感受到那几位科学家获得诺贝尔奖时候的兴奋与喜悦。不过,如果我们明白科学探索的最终目的并不是为了获奖,那么就没有什么可遗憾的了。事实上,如果能读完本书的话,我们就会发现事实上在C60的整个发现过程中,没有一位科学家想着要靠这个发现去争得诺贝尔奖,有的只是非常纯粹的对于未知事物的好奇与兴奋。
- 10、让科学史读起来像侦探小说!
- 11、作为一个学化学的人,感觉是一部接近完美的作品
- 12、虽然以现在的认识来看,富勒烯是没什么用的,甚至有人说九几年那个诺奖发错了,但是这一段科学史还是很佳话的==作者写得好,翻译也好
- 13、断断续续地读了三个月的书。石墨烯最开始被发现并且被大量制备的部分还能看懂,再往后的部分就开始变得难以理解(需要太多化学知识背景)。书是很好的,很详细地了解了富勒烯的研究领域是如何大爆炸似的发展。对于学术领域的发展有了更深的体会。有的时候也会感慨,很多花费了20年时间研究富勒烯的人,在这样的科学史回顾上只不过用一行带过。而在这背后的文章大概数以百计。每个人都会记住富勒烯的发现者,记住打破范式第一个提出富勒烯结构的“五人足球队”,之后需要几百几千人努力将这样的发现应用到实际,他们的名字却只为业内人士知晓。。。
- 14、已经过去了21年了,但是这第三种形式的碳还是没有得到比较大规模的应用啊

# 《完美的对称-富勒烯的意外发现》

## 精彩书评

1、这不是一本关于富勒烯（或者叫足球烯，C60，诸如此类）的科普作品，因为这个足球实在太新，新到来不及催生任何有实际价值的成果来填充一本科普书。实际上，它更多的着墨于富勒烯的整个发现经过，从一个科普专栏的遐想，到天文学研究的意外发现，从面对神秘谱线时灵光一闪的顿悟，到惊心动魄的论文大角逐。既有废寝忘食的探索之旅，也有冲突，争论，和近乎你死我活的竞争。这是一副生动的现代科研的群像，学者们也并非是不食人间烟火只识书斋的圣徒，他们也要为实验室的老旧器材烦心，也要为项目经费奔走，也要面临种种学术领域的门户之见，也要为自己的论文进度能否赶上隔壁同行而焦虑不安，学术成就的荣誉，论文的署名，都是极其现实的问题，现实到足够为此抛却情面精打细算。当然，还有其他的故事，科研和商业那剪不断理还乱的关系，越来越细化的学科分类和越来越重要的跨学科研究，相比之下，富勒烯，反而已是不那么重要了

# 《完美的对称-富勒烯的意外发现》

## 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](http://www.tushu000.com)