第一图书网, tushu007.com

<<突破维数障碍>>

图书基本信息

书名：<<突破维数障碍>>

13位ISBN编号：9787542852571

10位ISBN编号：7542852574

出版时间：2011-12

出版时间：上海科技教育出版社

作者：史蒂夫·巴特森

页数：322

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

前言

自中西文明发生碰撞以来，百余年的中国现代文化建设即无可避免地担负起双重使命。
梳理和探究西方文明的根源及脉络，已成为我们理解并提升自身要义的借镜，整理和传承中国文明的传统，更是我们实现并弘扬自身价值的根本。
此二者的交汇，乃是塑造现代中国之精神品格的必由进路。
世纪出版集团倾力编辑世纪人文系列丛书之宗旨亦在于此。
世纪人文系列丛书包涵“世纪文库”、“世纪前沿”、“袖珍经典”、“大学经典”及“开放人文”五个界面，各成系列，相得益彰。
“厘清西方思想脉络，更新中国学术传统”，为“世纪文库”之编辑指针。
文库分为中西两大书系。
中学书系由清末民初开始，全面整理中国近现代以来的学术著作，以期为今人反思现代中国的社会和精神处境铺建思考的进阶；西学书系旨在从西方文明的整体进程出发，系统译介自古希腊罗马以降的经典文献，借此展现西方思想传统的生发流变过程，从而为我们返回现代中国之核心问题奠定坚实的文本基础。
与之呼应，“世纪前沿”着重关注二战以来全球范围内学术思想的重要论题与最新进展，展示各学科领域的新近成果和当代文化思潮演化的各种向度。
“袖珍经典”则以相对简约的形式，收录名家大师们在体裁和风格上独具特色的经典作品，阐幽发微，意趣兼得。
遵循现代人文教育和公民教育的理念，秉承“通达民情，化育人心”的中国传统教育精神，“大学经典”依据中西文明传统的知识谱系及其价值内涵，将人类历史上具有人文内涵的经典作品编辑成为大学教育的基础读本，应时代所需，顺时势所趋，为塑造现代中国人的人文素养、公民意识和国家精神倾力尽心。
“开放人文”旨在提供全景式的人文阅读平台，从文学、历史、艺术、科学等多个面向调动读者的阅读愉悦，寓学于乐，寓乐于心，为广大读者陶冶心性，培植情操。
“大学之道，在明明德，在新民，在止于至善”《大学》。
温古知今，止于至善，是人类得以理解生命价值的人文情怀，亦是文明得以传承和发展的精神契机。
欲实现中华民族的伟大复兴，必先培育中华民族的文化精神；由此，我们深知现代中国出版人的职责所在，以我之不懈努力，做一代又一代中国人的文化脊梁。
上海世纪出版集团　世纪人文系列丛书编辑委员会　2005年1月

内容概要

斯蒂芬·斯梅尔是美国著名数学家，美国科学院院士和美国艺术与科学院院士。
所获奖项有1966年菲尔兹奖、1996年美国国家科学奖章和2007年沃尔夫数学奖(迄今为止只有12位数学家同时获得菲尔兹奖和沃尔夫数学奖)。
他是一位有着独特人生经历的当代数学大师，在数学的许多领域中做出了卓越成就，例如首先证明将球体从内向外翻转在理论上是可能的，提出了混沌概念的先声——斯梅尔马蹄等等。
斯梅尔首先突破了维数障碍，在高维庞加莱猜想上取得重大进展，证明一个六维的世界有可能比一个三维世界更为简单。
然后转向研究动力系统，作出重要成就，还勾划出研究计划，给很多研究者实行。
他也做过数学经济的工作，近期也探究了不同的计算理论。
不仅如此，斯梅尔还是一名发起了旨在终结越南战争的反战运动的孤胆骑侠，并与美国的科学管理机构进行过维护学术自由的不懈斗争。
他有丰富的业余爱好，不但被公认为顶级的矿石收藏家，而且还热衷于摄影、航海、登山。
为表彰他的贡献，一颗1982年发现的小行星于2000年便以他来命名。
《突破维数障碍(斯梅尔传)》由一位十分熟悉他的数学家撰写，不但以极其通俗的语言，介绍了斯梅尔数学成就的迷人之处，更令我们看到了一个特立独行、勇于追求、执着探索的数学家形象。

《突破维数障碍(斯梅尔传)》的作者是史蒂夫·巴特森。

作者简介

史蒂夫·巴特森，美国埃默里大学数学与计算机科学系教授。
1976年毕业于美国西北大学，获博士学位，研究领域为动力系统和数值线性分析。
本书是他所创作的第一本传记。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

内容提要
作者简介
中文版序
序言
致谢
第一章 一间课室的乡村小学
第二章 在安阿伯时的马克思主义与数学
第三章 早期的数学探索
第四章 在里约的海滩上
第五章 伯克利哥伦比亚、伯克利
第六章 反战运动的孤胆骑侠
第七章 1966年之夏
第八章 斯梅尔与国家科学基金会之争
第九章 美学的一面：矿石与摄影
第十章 探险与体能考验
第十一章 其他人物
第十二章 作为数学家的斯梅尔
数学附录A 斯梅尔的博士论文
数学附录B 翻转球体
数学附录C 混沌与马蹄
数学附录D 高维庞加莱猜想
注释
资料来源

章节摘录

苏联人试图控制他，这成了《纽约时报》的头版报道。
在冷战的紧张气氛中，很多美国人认为斯梅尔在敌国首都演说是一种叛国行为。
国会议员被激怒了，斯梅尔的联邦研究资助被暂时中止。
在狂热过后，斯梅尔回到了数学工作。
研究工作直至今天仍在持续，而他已经接近70岁了。
在这些年间，他还蹿升为稀有矿石的顶级收藏者，成了这些样本的一流摄影家，并以对户外冒险的热爱来平衡他的所有兴趣。
在斯梅尔人生中心某处，存在着一颗才华横溢的数学头脑、一位政治权利和自由的热情捍卫者，及一种能同时感受智力构造和自然事物的形式之美的审美意识。
　在斯梅尔人生的哪一个时刻，他的非凡智力变得明显了？
其他著名的科学家有早熟的数学成就。
一个显著的例子是诺贝尔物理学奖得主费恩曼，他是纽约中学数学小组里的明星。
伟大的数学家和计算机先驱冯·诺伊曼，在他的祖国匈牙利是一名天才儿童。
在17岁时，冯·诺伊曼完成了他的第一篇数学论文，在翌年则赢得了一项以全国中学毕业生数学竞赛为依据的著名奖项。
史蒂夫·斯梅尔“是不是(密歇根州)大布兰克中学1948年级的数学天才呢？
如果不是的话，有没有任何显示他将来成就的迹象呢？
　探讨这些问题的一次机会出现在1993年，当时我正在开始这本传记的研究。
在跟踪一些史蒂夫提供的粗略资料时，我与他同班的毕业生代表斯克罗格斯谈过，他自与斯梅尔同读密歇根大学后便再没见过他。
不久，斯克罗格斯接到了一份中学45周年聚旧的通知。
通告还附带着征求没有与聚旧委员会联络的斯梅尔和其他人的联系资料。
　在斯克罗格斯把我的计划通知了组织者之后，我被邀请参加聚旧会并在晚宴上讲话，虽然其他预定约会将使史蒂夫不能到会。
我刚从自己的25周年聚旧会上回来，十分熟悉这种典礼以及与多年旧友见面的复杂心情。
对于史蒂夫的聚旧会，与他同辈人之间45年的分离提供了令人感兴趣的东西。
同学们‘的回忆大多不受他后期成就所影响。
我开始将密歇根之行视为一次考古发掘。
　因此，在1993年10月的一个星期五黄昏，我抵达大布兰克参加最初的集会。
这是在主街上一间名为“小乔”的比萨饼和啤酒店里举行的非正式聚会。
104人的班级中大概有30位成员参加。
这是我得到一大堆斯梅尔同学的回忆的机会。
我很快就获悉，他的同学对史蒂夫由中学至其后时期的事所知甚少。
有些人约略听过史蒂夫早先曾参与某些激进活动，但所有人看来都对他的人生成为一本书的主题而感到惊异。
　从几次访问中所获得的斯梅尔的中学形象，是一位聪明的小伙子，他被人视为有些孤独。
甚至没有人提到他是天才儿童，但各种评价都与他全班第三名的成绩相吻合。
史蒂夫给人最深的印象是一名劲头十足的国际象棋棋手，在上课前和午饭时进行比赛。
在大多数时候他的对手是他最好的朋友伯尔，此人在20世纪50年代溺水身亡。
没有一位女性记得曾与史蒂夫有过接触。
　我在翌日早上回到大布兰克，参加“说谎者俱乐部”的早餐。
说谎者俱乐部由每星期聚在本地的“哈罗”汉堡店吃早餐的朋友们组成。
这个组织名字的由来，是每年南瓜种植比赛期间夸大成绩的传统。
经常出席者中有史蒂夫的中学生物老师朱伊特和与史蒂夫就读同一小型小学但高几级的利奇。
在我到达“哈罗”汉堡店后不久，一位70多岁的男人走上前来，并做了自我介绍。

这就是朱伊特，他带来了利奇于昨夜去世的消息。
尽管哀伤气氛在“说谎者”中间弥漫，朱伊特还是尽其所能地描绘了20世纪40年代大布兰克中学的面貌。
在离开“哈罗”汉堡店去探索史蒂夫在大布兰克地区的童年足迹时，我被他早年生活表面上的不协调迷惑住了。
在他的头18年里，在他沉浸于以农业和汽车工业为主的美国中部文化之中时，并没有任何数学天才的暗示。
但在接近30岁时，史蒂夫却相继以翻转球体、创造一个名为“马蹄”的数学函数和解决高维庞加莱猜想而震惊了数学界。
大布兰克之旅给了我一些史蒂夫成长环境的感觉，但对他的智力发展依旧留下了几个未解的疑问。
下一步则是检视斯梅尔的家庭生活。
史蒂夫的祖父悉尼·斯梅尔于1870年在英格兰出生。
一年后他与父母来到美国，最后这个家庭在密歇根的弗林特定居。
时日的艰难使11岁的悉尼放弃了正规教育，受雇于弗林特的一家商店：史密斯与布里奇曼公司。
在其后的12年里，他由最初的现金运送员晋升至簿记员主管。
当联合信托储蓄银行在1893年成立时，悉尼接受了出纳员的职位。
翌年，这名年轻的银行员娶了艾丽斯·莫德·休斯。
莫德属于一个显赫的弗林特家庭，也是独立战争中一位大陆军军官的后裔。
这场婚姻在头六年里孕育了4个孩子。
在1899年，史蒂夫的父亲劳伦斯·阿尔伯特成为第三个孩子。
一个自我奋斗和教育的年轻移民的动人美国故事，在1901年悉尼·斯梅尔死于糖尿病时结束了。
在弗林特报纸头版上的讣闻，描绘了一位有深厚宗教信仰并已踏入一条通向社会和商业成就之路的人。
莫德比她丈夫多活了15年，她试图将循道宗传统传授给她的子女。
她有成功也有失败。
她的一个儿子成为虔诚的循道宗教徒，而劳伦斯却在读了爱默生的文章后背弃了宗教。
反应是如此强烈，他自己的儿子史蒂夫后来这样说：“我第一次踏入教堂是20岁。
那是巴黎圣母院。
” 劳伦斯是一个从未找到他的合适位置的人。
在母亲逝世一年后，劳伦斯中学毕业，然后由于美国加入第一次世界大战而被征人海军。
大战后他人读密歇根矿物学院，立志成为一名矿物工程师。
在人生的几次突变中的一次里，劳伦斯从学院中退学，心想见识世界。
随后的两年时间，花在了一连串的跳乘货运火车、在船上做工以充船费以及打零工上了。
在这期间，他的旅程表包括旧金山、阿拉斯加、夏威夷、横滨、上海和香港。
最后，他到达马尼拉，身无分文，也找不到工作。
在这时，这位前水手成功地争取到他的政府送他回家。
在回到密歇根后，劳伦斯人读阿尔比恩学院。
入学后不久，他就出版了预备成为期刊的(《大漩涡》创刊号。
尽管只有不到十页的版面，劳伦斯还是设法冒冒失失地违抗学院的规章，提出有关上帝存在的各种悖论，并诽谤学院院长和美国总统[柯立芝。
最具挑衅性的可能是一篇短文，建议同性恋男妓可作为一种半工半读的选择。
后者引发了散布淫猥文件的指控，而劳伦斯迅即被逮捕并逐出阿尔比恩。
劳伦斯返回弗林特，在那里他得到一份AC火花塞厂的职位。
作为陶瓷实验室的助理，他的职责包括测试火花塞的性能。
这时，海伦·莫罗由加拿大移居弗林特，并成为AC火花塞厂广告经理的秘书。
未来的斯梅尔太太离开加拿大的背景，是她本人不幸的家庭生活。
海伦的加拿大双亲——阿奇博尔德·莫罗和保利娜·迪斯费尔德·莫罗于1889年结婚。

他们定居在安大略省的高尔特，在那里阿奇博尔德是一名中学古典文学教师。
海伦于1905年出生，是4个孩子中的最后一个。
她记得她的父亲是一个“可怕的人”，将她的兄弟们赶出中学。
当海伦11岁时，她的双亲分居了，阿奇博尔德搬到一个带膳食的寄宿处居住。
P2-5

编辑推荐

斯蒂芬·斯梅尔是美国著名数学家，美国科学院院士和美国艺术与科学院院士……《突破维数障碍(斯梅尔传)》由一位十分熟悉他的数学家史蒂夫·巴特森撰写，令我们看到了一个特立独行、勇于追求、执着探索的数学家形象。

《突破维数障碍(斯梅尔传)》讲述了其生平事迹。

第一图书网, tushu007.com

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