

<<数学星空中的璀璨群星>>

图书基本信息

书名：<<数学星空中的璀璨群星>>

13位ISBN编号：9787030245724

10位ISBN编号：7030245725

出版时间：2009-5

出版时间：科学出版社

作者：易南轩，王芝平 编著

页数：401

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>

<<数学星空中的璀璨群星>>

前言

现在人们愿意从文化的角度来关注数学，重视数学的文化价值。

数学不仅是一门科学，也是一种文化，即“数学文化”；数学不仅是一些知识，也是一种素质，即“数学素质”。

由于数学从思维和技术等多方面地为人类文化提供了方法论基础和技术手段，从而在极大地丰富了人类文化的同时，也推动了人类文化的发展，因此说，数学文化是人类文化极重要的组成部分。

数学是进步科学的文化，是“人类进步与先进文化”的代表。

自20世纪中叶以来，数学自身发生了巨大的变化，尤其是数学与计算机的结合，更使人类的生活产生了质的飞跃。

“数字经济”、“数字地球”等名词的出现，标志着人类已进入了数字信息时代。

“数学文化”已成为现代文化极重要的一个组成部分，“数学素质”已成为现代人一种极重要的“现代文化素质”。

数学是历史发展的文化，因此要讲点历史，讲点数学发展的历史。

讲数学史，可以让我们感受到数学的奥妙高深，感受到数学界的风风雨雨，感受到数学家们平凡而伟大的人格魅力。

杰出数学家的生平、事迹已构建成了“数学大厦”的骨架，数学家们的经历、发现和创造所体现出的“数学文化”，使我们可从对数学家的认识、理解来把握数学历史发展的脉络。

因此，可以这样说，所谓“数学文化”，是指以数学家为主导的数学共同体所特有的生活、行为方式，或者说是特有的数学传统。

对一些著名数学家的介绍，既可让我们体验到精深的数学文化，又可追踪到数学发现的历史轨迹；从数学家的事迹中，可以清理出数学发展的脉络，可以深深体会到数学家追求真理的热忱以及他们多彩的人生。

从一个个数学家的事迹中，我们可以领略到一门新学科的产生、发展与成熟的过程，可以看到他们从失败中再奋起的“锲而不舍”精神；从长期积累资料、整理加工的“探索与创新精神”；从对数学的挚爱而产生难以割舍的对数学美的追求精神。

从走过的曲折道路，最后取得成果，记录了他们成功的喜悦与失败的教训，这些动人的画面给人以启迪，并留下终身难忘的印象，从而产生一种对事业不懈追求的勇气（指对一切事业的追求）。

<<数学星空中的璀璨群星>>

内容概要

数学家犹如布满“数学星空”中的星群。

本书介绍的是这星群中的数十颗璀璨的星星。

本书既有对这些杰出数学家创造成果“严谨”的叙述，也有对他们“趣闻轶事”轻松的描写，从中可以深深体会到数学家追求真理的热忱以及他们多彩的人生。

本书在精心挑选的近500幅插图衬托下，做到了图文并茂，以方便读者对内容更好地理解、欣赏和记忆。

力求做到融资料、趣味、人文意境于一体，具有引人入胜的可读性和随意翻阅的选择性的特点，既可作资料性的介绍，又可作故事性的讲演。

本书适合中学师生、大学生、数学史工作者和广大数学爱好者阅读，是一本集知识性、趣味性和思维启迪性于一体的可读性强的读物。

<<数学星空中的璀璨群星>>

作者简介

易南轩，1940年生，湖南益阳人，中学特级教师。
1960年毕业于北京航空学院（现北京航空航天大学）。
1980年开始从事中学数学教学，并致力于数学美育功能的探索和数学思想方法的研究。
在《数学通报》、《数学教育学报》等国家级和省级刊物发表论文70余篇，出版《数学美拾趣》、《易南轩中学数学美育探微》、《多元视角下的数学文化》等专著5部，参编书10部。
其中专著《数学美拾趣》颇受读者欢迎，已重印9次，共发行36800册，并被张景中院士主编的《好玩的数学》丛书收编（该丛书获2004年最佳丛书奖）。
另一专著《易南轩中学数学美育探微》为中央教育科学研究所主持的《全国著名特级教师教学艺术》丛书收编。
现为中国教育学会数学教育研究发展中心学术委员，全国数学科学方法论研究中心理事。

1987年破格评为中学高级教师，1991年被评为全国优秀教师，1992年被评为新疆优秀专业技术工作者，1994年被评为中学特级教师，1998年享受国务院政府特殊津贴，1999年获第四届“苏步青数学教育奖”一等奖，2000年被评为新疆有突出贡献专家。

<<数学星空中的璀璨群星>>

书籍目录

前言中国篇 1.刘徽——中国古典数学理论的奠基人 2.赵爽——《周髀算经》的注释者 3.祖冲之——具有世界影响的数学家 4.僧一行——世界上第一个实测地球子午线的人 5.沈括——中国科学史上的坐标 6.贾宪——贾宪三角的发现者 7.李冶——文史兼备的数学家 8.秦九韶——《数书九章》的著作者 9.杨辉——研究幻方的第一人 10.朱世杰——一生未入仕途的数学家 11.程大位——一代珠算大师 12.徐光启——第一个翻译《几何原本》的人 13.李善兰——清代最著名的数学家 14.华罗庚——自学成才的数学大师 15.陈省身——世界级的几何大师 16.吴文俊——首届国家最高科学技术奖获得者 17.陈景润——一位老幼妇孺皆知的数学家 18.丘成桐——首位获得“菲尔兹奖”的华人数学家

外国篇 1.泰勒斯——数学鼻祖 2.毕达哥拉斯——“万物皆数”的创导者 3.欧几里得——几何学之父 4.阿基米德——科学巨匠 5.埃拉托色尼——寻找素数的先驱者 6.阿波罗尼乌斯——圆锥曲线理论的奠基人 7.丢番图——古代代数学之父 8.斐波那契——隐含大自然秘密数列的发现者 9.求解三次、四次方程的数学家 10.韦达——近代代数学之父 11.纳皮尔——对数的发明者 12.笛卡儿——解析几何的创立者 13.费马——业余数学家之王 14.帕斯卡——天才数学家 15.牛顿——站在巨人肩上的巨人 16.莱布尼茨——万能大师 17.欧拉——所有人的老师 18.拉普拉斯——法国的牛顿 19.高斯——数学王子 20.柯西——近代分析的奠基者 21.罗巴切夫斯基——非欧几何的创始人之一 22.阿贝尔——一般代数方程无根式通解的发现者 23.狄利克雷——解析数论创始人之一 24.德摩根——集合运算基本法则的发现者 25.伽罗瓦——群论的创立者 26.布尔——布尔代数的创立者 27.黎曼——具有独创精神的数学家 28.康托尔——集合论的创始人 29.庞加莱——最后的一位数学全才 30.希尔伯特——20世纪数学发展的设计师 31.罗素——获得诺贝尔文学奖的数学家 32.怀尔斯——费马大定理证明的完成者参考文献

<<数学星空中的璀璨群星>>

章节摘录

插图：与此同时，认真核对这一个证明的工作也正在进行。

按照科学的程序，先要求数学家将稿件投到一个有声望的刊物，然后由刊物编辑部组织专家进行审核。

怀尔斯将手稿投到《数学发明》，编辑部组织了六位审稿人，将分成6章的200页手稿，交给6位审稿人每人负责其中的一章。

1993年8月23日，负责第3章的普林斯顿大学教授尼克·凯兹发现了证明中的一处缺陷。

怀尔斯认为很快便可补救，然而6个多月过去了，错误仍未得到改正。

很可能童年的梦想将成为一场噩梦！

在同事的建议下，他邀请了他原来的学生剑桥大学的讲师理查德·泰勒到普林斯顿和他一起工作，怀尔斯又躲起来了。

从1994年1月9日依然没有结果，正当准备放弃9月底的最后一次检查时，9月19日，一个星期一的早晨，怀尔斯发现了问题答案。

他叙述了这一时刻：“突然间，不可思议地，我发现了它……它的美是如此难以形容，它简单而优美。

20多分钟的时间我呆望着它不敢相信，然后我到系里转了一圈，又回到桌子旁看看它是否存在，它确实还在那里。

”这是少年时代的梦想和8年潜心努力的终极。

怀尔斯向世界证明了他的数学才能。

在1995年5月《数学年刊》以整整一期刊登了两篇文章：第一篇是怀尔斯长文，共100多页，题为“模椭圆曲线和费马大定理”；另一篇是由泰勒和怀尔斯合写的“赫克代数的某些环论性质”，约20余页。

第一篇长文证明了费马大定理，而其中关键一步依赖泰勒的第二篇文章。

不久，在美国著名科学杂志《科学美国人》上就有人写文章说怀尔斯的证明确实是费马大定理的最后证明。

怀尔斯再一次出现在《纽约时报》的头版上，标题是《数学家称经典之谜已解决》。

<<数学星空中的璀璨群星>>

编辑推荐

《数学星空中的璀璨群星》不仅对每位数学家的文字资料收集得较为全面，而且力求做到在相应的情节配以适当的图形，在介绍数学家的同类书中，相关图片资料收集是最全的。

古今中外的杰出数学家是点缀在数学星空中的璀璨群星，他们的非凡经历、伟大发现和趣闻轶事，可以让我们体会他们追求真理的无比热忱，感悟他们光彩绚烂的智慧人生，从而使我们追踪到数学发展的脉络和历史轨迹，感受到数学文化的无穷魅力。

<<数学星空中的璀璨群星>>

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>