# <<数学与人文>>

#### 图书基本信息

书名:<<数学与人文>>

13位ISBN编号: 9787040295849

10位ISBN编号:7040295849

出版时间:2010-5

出版时间:高等教育出版社

作者:丘成桐

页数:300

字数:450000

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

### <<数学与人文>>

#### 前言

在新中国60华诞的喜庆之年,《数学与人文》丛书的首卷本出版了,这是以菲尔兹奖得主、数学大师 丘成桐先生和杨乐院士为代表的数学界人士对祖国的一份厚礼。

一直以来,数学被认为是抽象难懂的,数学家也好像是"不食人间烟火"、关在书房里埋头于数学符号推理的神秘人物。

随着现代科学技术的发展,数学在工程、经济、军事各领域得到了广泛的应用,即使是古老的数论和抽象的微分流形等,也在密码学和计算机图形图像等方面有了用武之地。

数学已不再是与世隔离的孤傲学科,数学工作者在国民经济各领域发挥着越来越大的作用。

但数学与人文社会科学方面的联系还是很少见诸报道。

近年来,大家已意识到学习理工科的学生在人文知识方面的缺乏将不利于中国几千年文明传统的传承,甚至导致个人素养的退化,因此在以理工农医学科为主的大学里普遍开设了人文方面的课程,但从 提高人文素养的角度来看还是很不够的。

知识结构的不完整,必然使思维方式受到局限。

这套丛书的题名就将这两个一般人认为联系不大的名词"数学"与"人文"放在了一起,这将引起广大学生和学者的好奇,有了想一探究竟的欲望。

我深深佩服丛书发起者的胆略和勇气,也为他们担心,选择这么一个"风险"很大的主题,能让读者从中看到这两者的联系吗?

能得到什么启迪和收益吗?

但当我拿到首卷本的目录后,我释怀了。

收进书中的文章题材广泛,有的以故事形式讲述了数学家的成长历程,有的阐述了数学家的人文素养 和其他领域科学家的数学素养,有的更是大胆分析了数学与某些艺术领域的联系,还有对于从事中、 高等数学教育的经验介绍。

全书充满了哲理性、趣味性,又不乏数学的严谨性。

## <<数学与人文>>

#### 内容概要

《数学与人文》的首卷本登载了对主编的访谈,他们对本丛书的宗旨做了很详细的阐述。 在首卷本的"数学科学"、"数学星空"、"数海钩沉"、"数学魅力"、"数学教育"等栏目中, 讲述了中外数学史和众多名家的生动故事、趣闻轶事,介绍了数学教学和学术研究中的经验体会,让 读者看到了数学的趣味性、严谨性和它的无处不在。

《数学与人文》的创版适逢新中国成立60周年大庆,所以在首卷本中设立了新中国60年数学发展的专题。

其中刊登了丘成桐教授撰写的"中国高等教育"一文,他从一个数学大师的角度纵横古今地畅谈了他所理解的中国高等教育的发展、现况、问题和展望;回顾了改革开放以来的中国数学会,讲述了国际数学家大会在我国召开的曲折过程;还介绍了三个数学分支(代数,数论,调和分析)的发展。我们期望本丛书能受到广大学生和学者的关注和欢迎,期待读者对办好本丛书提出建议,更希望丛书能成为大家的良师益友。

## <<数学与人文>>

#### 书籍目录

丘成桐:《数学与人文》丛书序言 张浚生:首卷本前言 人物访谈 丘成桐教授专访 杨乐院士访谈 丘成桐:中国与印度数学的过去、现在和未来 孙小礼:紫罗兰在春天将到处开放 李文林:球体积传奇 张顺燕:函数概念及其演变 数学星空 徐义保:微积分传人中国150周年记 王善平:获得诺贝尔奖的数学家(一) 刘献军:好莱坞的数学明星——丹尼卡·麦凯拉 Jeremy Gray:一百年前谁会赢得菲尔兹奖 魅力数学 严加安:日常生活中的概率和博弈问题 乐的数学 季理真:爱丁堡数学之旅 蒋迅:闲话数学与音乐 数学教育 冯克勤:教书札记(一)— 林正炎:我的概率统计生涯 张英伯:半个世纪前的数学竞赛 梁丽平:从几个案例 –初等数论 魏宗杰:寻找下一个华人数学天才数学科学 Hendrik W. Lenstra Jr.:解佩尔方程 看情境创设 Peter Slodowy: 柏拉图立体、克莱因奇点和李群 中国数学发展 丘成 光炫,符方伟:网络编码介绍 桐:中国高等教育 王元:华罗庚与中国的数论 万哲先:中国的代数学 王斯雷:陈建功与中国 的调和分析 杨乐:改革开放以来的中国数学会

## <<数学与人文>>

#### 章节摘录

插图:杨:初中二年级开始,代数和平面几何引起了我对数学的兴趣,课余我也去多看了一些数学的参考书,多做些题目。

但也看了一些其他学科(物理、历史、外语等)的书,小说也看。

看其他的书,不是浪费时间,会有间接的作用。

有时候看报纸上和期刊上好的文章,介绍科学家和他们的故事,有机会听学者通俗的演讲,也有作用

比如,1956年刚进北大数学系一年级,老师做了一次小测验,结果有超过三分之一的同学不及格,但 这些同学都是以往一些中学的佼佼者,过去数学成绩也是非常突出的。

出现这个情况使他们产生了思想波动,本来对数学有兴趣,但到北大第一次考试就不及格,开始怀疑自己是否适合学数学。

这时候北大把华老请来,他是数学所的所长,是著名数学家。

他做了一个通俗报告,谈到如何勤于思考,长期地下功夫。

华老举例启发大家从生活中提出数学问题,比如,路上看到汽车的车牌号,就想到这个数是否是素数,或者是若干素数的平方和,可以随时随地地思考,提出数学问题。

华老谈到自己在初中上学时也曾经不及格,以前别人花一个小时做的事情,自己就用两个小时来做, 经过长期努力,别人花一个小时做的事情,自己二十分钟就可以做好。

他用生动的例子,说明能力并非天生,更多在于后天的勤奋和努力。

这些给我们很多的教育。

## <<数学与人文>>

#### 媒体关注与评论

要不屈不挠、屡败屡战才能成为真正的强者。

我们从思维里想象一个漂亮的几何图形的时候,我们会惊讶它为何这么美,好像一道风景构造在你面 的得小来的感觉。

- ——丘成桐 人文应该是包括社会,历史、文学、艺术等学问的总称,对于一个数学家,无法对上述每个领域都精通,但要成为高水平的数学家,要有学术思想,不单要学数学,也要从社会发展,从人类历史、文化、艺术的角度认识问题;有些数学大家,很有思想,有很高的创新性,往往在人文方面,有很好的修养。
- ——杨乐 做数学家是很快乐的,.....数学家对整个社会和人们的日常生活部有很大的贡献、从计算机、互联网到生命科学、金融业,处处可见数学的踪影:.....好的数学基础可以为未来的事业发展提供更加广阔的空间。
  - ——刘克峰 诺贝尔奖并不排斥数学。

事实 上,有不少获奖者本人就是数学家;尤其是诺贝尔经济学奖,几乎所有的获奖者都是数理经济或 计量经济学家——致力于研究和解决经济问题的数学家。

——干善平

## <<数学与人文>>

#### 编辑推荐

《数学与人文》编辑推荐:展现数学的人文内涵传播数学的人文之美数学大师丘成桐先生亲自撰文"中国与印度数学"、"中国高等教育"谈牛顿与莱布尼茨的微积分发明权之争一百年前谁会赢得菲尔兹奖寻找下一个华人数学天才获得诺贝尔奖的数学家好莱坞的数学明星数学与音乐国内外知名数学家、数学教育家参编人物访谈数海钩沉数学星空魅力数学数学教育数学科学中国数学发展

# <<数学与人文>>

#### 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