

<<奇妙的无穷>>

图书基本信息

书名：<<奇妙的无穷>>

13位ISBN编号：9787040261073

10位ISBN编号：7040261073

出版时间：2009-12

出版时间：高等教育出版社

作者：李忠

页数：58

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>

## <<奇妙的无穷>>

### 前言

整个数学的发展史是和人类物质文明和精神文明的发展史交融在一起的。数学不仅是一种精确的语言和工具、一门博大精深并应用广泛的科学，而且更是一种先进的文化。它在人类文明的进程中一直起着积极的推动作用，是人类文明的一个重要支柱。要学好数学，不等于拼命做习题、背公式，而是要着重领会数学的思想方法和精神实质，了解数学在人类文明发展中所起的关键作用，自觉地接受数学文化的熏陶。只有这样，才能从根本上体现素质教育的要求，并为全民族思想文化素质的提高夯实基础。鉴于目前充分认识到这一点的人还不多，更远未引起各方面足够的重视，很有必要在较大的范围内大力进行宣传、引导工作。本丛书正是在这样的背景下，本着弘扬和普及数学文化的宗旨而编辑出版的。

## <<奇妙的无穷>>

### 内容概要

本书以无理数的发现、欧几里得的第五公设与非欧几何的建立、微积分中的无穷小和无穷求和、康托尔的集合论与第三次数学危机等历史故事为线索，深入剖析“无穷”在数学的发展中所扮演的奇妙而重要的角色，展现数学家们为了认识“无穷”和征服“无穷”所做的顽强努力，介绍他们对待“无穷”的不同主张，为读者了解数学文化提供了一个新的视角。

## <<奇妙的无穷>>

### 作者简介

李忠 北京大学数学科学学院教授，博士生导师。

1936年8月出生。

1960年毕业于北京大学数学力学系，之后一直在北京大学任教。

其研究领域为基础数学复分析，对拟共形映射与黎曼曲面的模空间理论有系统的研究，其研究成果曾获得国家教委科技进步奖(一等奖)，并两次获得国家自然科学奖(三等奖)。

1991年被国家人事部与国家教委评为“有突出贡献的中青年专家”。

1993年被国家教委评为“国家优秀教师”。

李忠教授曾任北京大学数学系主任，中国数学会常务理事兼秘书长及北京数学会理事长。

## <<奇妙的无穷>>

### 书籍目录

一、引言二、在不同人眼中的无穷三、数学与无穷四、毕达哥拉斯学派与无理数五、从欧几里得第5公设到非欧几何六、“无穷小”与微积分七、无穷求和问题八、康托尔其人九、在康托尔的无穷王国里参考文献

## &lt;&lt;奇妙的无穷&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：大家知道毕达哥拉斯的名字，是由于那个尽人皆知的定理，这个定理在中国也叫勾股定理。但很多人不知道以他命名的学派，更不知道这个学派中曾经发生的一个重要事件——发现了无理数，并引发了一场风波。

有人称之“第一次数学危机”。

这场风波本质上就是由无理数的“无穷性”而引起的。

在公元500多年前，古希腊的数学家、天文学家和哲学家毕达哥拉斯，为了躲避暴政跑到了意大利南部的克罗托内，并在那里组织了一个秘密团体。

这个团体既是一个政治与宗教的组织，又是一个学习、研究数学、天文与哲学的学术组织。

他们有着严明的纪律，并把一切发现都归功于他们的首领——毕达哥拉斯。

他们的成果也要严格保密。

因此，他们的事迹，传说多于记载，而有些传说今天已无法考证。

但可以肯定，在当时他们已经掌握了相当一批几何定理的证明，特别是被后人称之为毕达哥拉斯定理的证明。

这在当时确实是一项了不起的成就。

## <<奇妙的无穷>>

### 编辑推荐

《奇妙的无穷》精选对人类文明发展起过重要作用、在深化人类对世界的认识或推动人类对世界的改造方面有某种里程碑意义的主题。

深入浅出地介绍数学文化的丰富内涵、数学发展史中的一些重要篇章以及一些著名数学家的历史功绩和优秀品质等内容，适于包括中学生在内的读者阅读。

<<奇妙的无穷>>

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>