

## <<多项式和无理数>>

### 图书基本信息

书名：<<多项式和无理数>>

13位ISBN编号：9787560323855

10位ISBN编号：7560323855

出版时间：2008-1

出版时间：哈工大

作者：冯贝叶

页数：632

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>

## <<多项式和无理数>>

### 内容概要

本书从数的起源讲起，逐步介绍数的发展和新的各种性质及其应用，其中也包括了数学分析、实变函数和高等代数的一些入门知识，最后介绍了几个尚未解决的具有挑战性的问题。

本书写法简明易懂，叙述尽量详细，适合于高中以上文化程度的学生，教师，数学爱好者以及数论、常微分方程、分支、混沌问题和 $3x + 1$ 问题的研究者和有关方面的专家参考使用。

## &lt;&lt;多项式和无理数&gt;&gt;

## 作者简介

冯贝叶 (Feng Beiye), 男, 1946年5月27日生于江苏省淮安县, 汉族, 浙江省慈溪市人 1983年北京大学数学系研究生毕业, 获理学硕士学位, 现任中国科学院应用数学研究所研究员, 冯贝叶从1985年开始研究同宿、异宿轨线的稳定性及其分支课题, 至今已在临界情况下同宿、异宿环的稳定性, 从同宿、异宿环分支出极限环或同宿、异宿环的条件, 空间同宿、异宿环的稳定性, 无穷远分界线的稳定性及分支出极限环的条件, 二次系统极限环的分布, 双参数系统从中心分支出极限环的条件等一系列问题上获得了国际国内领先的成果他所首创的用通积分来计算鞍点邻域中的后继函数和将后继函数加以拼接以获得全局性结果的方法和公式也被国内一些数学家用以解决这方面的问题, 因此起了带头作用, 并为目前不少工作奠定了基础。

此外, 他在应用数学方面如带扩散效应的布鲁塞尔振子的周期行波解, 视觉感知中的非线性振动, 多种群竞争生态模型行为的研究等方面也取得了不少成果。

他在《中国科学》、《数学学报》、《应用数学学报》、《数学研究与评论》等刊物上发表过多篇论文, 与他人合著有《稳定性、分支与混沌》、《常微分方程几何理论与分支问题》等专著。

从1990年起被收入《World Directory of Mathematicians》(《世界数学家名录》), 1991年被世界著名数学评论刊物《American Mathematic Review》(《美国数学评论》)聘为评论员, 1997年被收入世界著名名人录美国《Marqius Who's Who》(《马修斯名人录》), 1994年曾去英国威尔士Aberystwyth大学, 威尔士Swansea大学及Combridge大学访问讲学。

## &lt;&lt;多项式和无理数&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 数是什么以及它是如何产生的？

第二章 集合和对应 2.1 集合及其运算 2.2 有限集合的势 2.3 无限集合的势 2.4 不可数的集合 2.5 无限集的势的比较第三章 整数的性质 3.1 整数的顺序 3.2 整数的整除性 3.3 最大公因数和最小公倍数 3.4 素数和算数基本定理 3.5 方程式的整数解 3.6 同余式 3.7 欧拉定理和费马小定理 3.8 整数的函数 3.9 同余式的方程 3.10 二次同余式 3.11 原根和指数第四章 有理数的性质 4.1 用小数表示有理数 4.2 有理数的10进小数表示的特性 4.3 循环小数的一个应用 4.4 整系数多项式方程的有理根 4.5 实数和极限 4.6 开集和闭集 4.7 隔离性和稠密性第五章 无理数 5.1 无理数引起的震动和挑战 5.2 一些初等函数值的无理数 5.3 对称多项式 5.4 代数数和超越数第六章 连分数 6.1 什么是连分数 6.2 用连分数表示数 6.3 二次无理数和循环连分数 6.4 连分数的应用 : 集合论中的一个定理 6.5 连分数的应用 : 不定方程 $ax \pm by=c$ 的特解 6.6 连分数的应用 : Pell方程 6.7 连分数的应用 : 把整数表为平方和第七章 用有理数逼近实数第八章 实数的光谱: 小数部分的性质 8.1 小数部分的分布 8.2 殊途同归——有理数和无理数小数部分的一个共同性质第九章 复数 9.1 复数及其几何意义 9.2 复数的方根 9.3 群、环和域 9.4 整数的推广: 各种复整数 9.5  $n=3$ 时的费马问题 9.6 复数的推广第十章 多项式第十一章 多项式的应用第十二章 几个著名的数的无理性和超越性第十三章 数的挑战仍在继续: 几个公开问题参考文献冯贝叶发表论文专著一览编辑手记

## &lt;&lt;多项式和无理数&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 构建创新型城市的背景与意义党的十一届三中全会以来，我国为促进国民经济和城市的经济发展，曾推行了一系列经济发展战略。

对外开放战略，是通过引进国外先进技术、先进经营理念和先进管理经验，破除束缚生产力发展的各种体制和机制障碍，解放生产力，促进我国国民经济和城市的经济发展。

但也必须看到，我国对外开放只是一种粗放的对外开放，是依靠廉价劳动力优势而形成的劳动密集型产业的对外开放。

这种对外开放不但不能带动我国技术进步和产业结构升级，而且会给我国经济发展带来诸多问题。

要改变这种状况，必须给我国国民经济和城市经济发展注入新的驱动力，而建设创新型国家和创新型城市，就是一种全新的发展战略。

这一战略弥补了开放战略的不足，它不是单纯地依靠引进外资，不是单纯地依靠优惠政策，也不是单纯地依靠人力资本优势，而是立足于以科技自主创新为驱动力来促进国民经济和城市的经济发展。

构建创新型城市的宏观背景建设创新型国家或创新型城市，是经济发展的客观要求。

美国经济之所以走出停滞，重新步入快速增长，得益于自主创新和国家创新体系建设；20世纪80年代日本经济之所以会“如日中天”、快速发展得益于自主创新；韩国经济之所以在亚洲金融危机后能迅速恢复并进入快速发展，也得益于自主创新。

一个国家的经济发展是这样，一个城市的发展更是如此。

## <<多项式和无理数>>

### 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>