

## <<函数方程及其应用>>

### 图书基本信息

书名：<<函数方程及其应用>>

13位ISBN编号：9787543920682

10位ISBN编号：7543920689

出版时间：2003-4

出版时间：上海科学技术文献出版社

作者：王向东

页数：297

字数：267000

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>

## <<函数方程及其应用>>

### 内容概要

本书是关于函数方程的解法、应用以及一些理论问题的专门著作。

全书共6章，第一章介绍函数方程的有关概念和分类；第二章较为系统地介绍了函数方程的一些常见的求解方法；第三章给出三类具有特殊结构的函数方程的处理技巧；第四章主要讨论几类函数方程解的性质，包括解的存在性、稳定性等，并且介绍了巴拿赫空间中的函数方程；第五章、第六章是函数方程的各种应用，内容涉及许多领域。

本书内容丰富翔实、说明深入浅出，并收集了大量历届国内、国际数学奥林匹克试题。

本书可供高等院校数学教师、数学工作者和科技人员参考，对广大中学数学教师和参加数学竞赛的中学生也有一定的参考价值。

## &lt;&lt;函数方程及其应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 引论 1.1 函数方程的概念 1.2 函数方程的解 1.3 函数方程的分类 第二章 函数方程的解法 2.1 柯西法 2.2 待定函数法 2.3 不动点方法 2.4 等价函数方程法 2.5 极限方法 2.6 微积分方法 2.7 幂级数方法 2.8 实变函数方法 2.9 函数方程组 2.10 自然数集上的函数方程 2.11 其他一些初等技巧 第三章 具有特殊结构的函数方程 3.1 多项式函数方程 3.2 迭代型函数方程与迭代解法 3.3 共轭型函数方程 第四章 几种特殊类型函数方程解的性质 4.1 第I类函数方程的解析解 4.2 第II类函数方程的解析解 4.3 第III类函数方程的连续解、解析解、正规解及稳定性 4.4 第IV类函数方程连续解的存在性和近似解 4.5 第V类函数方程的正规解与降价问题 4.6 Banach空间中的函数方程 第五章 基本初等函数的公理化定义 5.1 指数函数 5.2 对数函数 5.3 幂函数 5.4 正弦函数与余弦函数 5.5 基本初等函数的本质特性 5.6 用单变量函数方程描述基本初等函数 5.7 超越函数的公理化定义 第六章 函数方程的应用 6.1 揭示函数的特征 6.2 欧拉恒等式 6.3 契比雪夫多项式 6.4 二项式定理 6.5 重要极限\* 6.6 幂平均值 6.7 Euler积分 6.8 基本初等函数的超越性 6.9 概率计算 6.10 有机变化率问题 6.11 实数域自同构的一个特征 6.12 仿射变换下的一个特征 6.13 质能公式 6.14 欧拉公式 6.15 其他参考文献

<<函数方程及其应用>>

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>