

<<函数方程与微分方程的解析解>>

图书基本信息

书名：<<函数方程与微分方程的解析解>>

13位ISBN编号：9787030219824

10位ISBN编号：7030219821

出版时间：2008-7

出版时间：科学出版社

作者：李文荣,张全信

页数：278

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>

<<函数方程与微分方程的解析解>>

内容概要

本书系统论述了函数方程与微分方程解析解的存在性问题，书中既有关于不含偏差变元函数方程与微分方程解析解存在性的经典工作的回顾，又包括近年来有关迭代函数方程与迭代微分方程解析解的许多最新成果。

本书内容翔实、深入浅出，是一本系统涉猎方程解析解的参考书。

本书可供大学数学系高年级学生、研究生、教师及其他感兴趣的数学工作者阅读参考。

<<函数方程与微分方程的解析解>>

书籍目录

前言第1章 预备知识 1.1 幂级数 1.1.1 幂级数的收敛半径 1.1.2 幂级数的性质 1.1.3 多变数的幂级数
1.2 解析函数与解析解 1.2.1 函数的幂级数展开式 1.2.2 解析函数 1.2.3 方程的解析解 1.3 幂级数解法
1.3.1 优级数 1.3.2 幂级数解法大意 1.3.3 例子第2章 函数方程的解析解 2.1 线性函数方程的解析解
2.1.1 简单的线性方程解析解 2.1.2 一阶线性函数方程的解析解 2.1.3 Schroder方程的解析解 2.2
非线性函数方程的解析解 2.2.1 一阶非线性函数方程的解析解 2.2.2 高阶非线性函数方程的解析解
2.2.3 Poincare方程和 Bottcher 方程的解析解 2.3 迭代函数方程的解析解 2.3.1 Babbage型方程的解析解
2.3.2 多项式型方程的解析解 2.3.3 不变曲线的函数方程解析解 2.3.4 注记第3章 不含偏差变元的微
分方程的解析解 3.1 一般常微分方程的解析解 3.1.1 一阶常微分方程的解析解 3.1.2 一阶常微分方程
组的解析解 3.1.3 高d阶常微分方程的解析解 3.2 某些常微分方程的解析解 3.2.1 二阶线性微分方程
的解析解 3.2.2 Jabotinsky 微分方程的解析解 3.3 偏微分方程的解析解 3.3.1 一阶非线性偏微分方程
的解析解 3.3.2 一阶拟线性偏微分方程组的解析解 3.3.3 高阶非线性偏微分方程组的解析解第4章 偏
差变元不依赖于未知函数的泛函微分方程的解析解 4.1 线性泛函微分方程的解析解 4.2 线性泛函微分
方程组的解析解 4.2.1 中立型线性泛函微分方程组的解析解 4.2.2 具有正则奇点滞后型线性泛函微分
方程组解析解 4.3 非线性泛函微分方程的解析解第5章 偏差变元依赖于未知函数的泛函微分方程的解
析解 5.1 一阶迭代泛函微分方程的解析解 5.2 二阶迭代泛函微分方程的解析解 5.3 一类n阶迭代微分
方程的解析解参考文献

<<函数方程与微分方程的解析解>>

章节摘录

第1章 预备知识 如果一个方程〔指函数方程、常微分方程、泛函微分方程、偏微分方程和积分方程等，以下统称方程〕的解可以展开成幂级数，那么就可以用幂级数解法来求这些方程的解。通常，这种有正的收敛半径的解被称为解析解。

.....

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>