

## <<计算方法>>

### 图书基本信息

书名：<<计算方法>>

13位ISBN编号：9787040106947

10位ISBN编号：7040106949

出版时间：2004-2

出版范围：高等教育

作者：陈公宁 沈嘉骥

页数：294

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>

## &lt;&lt;计算方法&gt;&gt;

## 前言

2000年3月受教育部委托高等教育出版社在上海召集数学学科中学教师学历教育（专升本）教材主编会议，经协商，出版社确定由我们编写此教材系列中的计算方法，受命之后，我们详细研究了“中学教师进修高师本科（专科起点）教学计划（试行）”中的有关内容，并参照多年教学实践经验，写出了这本教材。

在本书的准备中，编者广泛地使用了自编的“计算方法导引（修订版）”（北京师范大学出版社，2000年1月）一书，但框架上做了较大的变动。

本教材包括计算方法中最基本内容：求解线性方程组的直接法（第一章）与迭代法（第二章）、插值与逼近（第三章）、数值积分（第四章）与常微分方程组的数值解法（第五章）等，并且本书还补充有两个附录以供读者参考，除了主要作为数学学科“专升本”计算方法教材以外，它还可以用做非计算数学专业的大学本科、计算机专业数值分析以及各种数学学科的业余、函授教育的教材或参考书。

清华大学李庆扬教授评审本书原稿，高等教育出版社李陶同志在本书编写过程中给予大力帮助指导，北京师范大学胡永建博士为本书编辑花费很大精力，在此一并致谢。

## &lt;&lt;计算方法&gt;&gt;

## 内容概要

《计算方法》是根据中学教师进修高师本科（专科起点）教学计划并参照作者多年教学实践经验编写的，内容包括计算方法中最基本的知识：求解线性代数方程组的直接法与迭代法、插值与逼近、数值积分与常微分方程的数值解法等，整个内容通俗易懂，很有可读性，除了主要作为数学学科中学教师学历教育（专升本）教材外，它还可以用做非计算数学专业的大学本科、计算机专业数值分析以及业余、函授教育的教材或参考书。

## &lt;&lt;计算方法&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 求解线性代数方程组的直接方法1 高斯 (Gauss) 顺序消去法2 矩阵分解法3 两类特殊矩阵的矩阵分解法4 主元消去法5 行列式与逆矩阵的计算6 向量范数与矩阵范数7 基本误差估计第二章 求解线性代数方程组的迭代方法1 简单迭代法与赛德尔 (Seidel) 迭代法2 一般迭代法及其收敛条件第三章 插值与逼近1 多项式插值2 埃尔米特 (Hermite) 插值与分段插值3 三次样条插值4 均方逼近5 曲线拟合第四章 数值积分1 引言2 梯形公式.抛物线公式及其复合求积公式3 龙贝格 (Romberg) 求积法第五章 常微分方程的数值解法1 引言2 欧拉 (Euler) 方法与改进的欧拉方法3 龙格-库塔 (Runge-Kutta) 方法4 线性多步法5 数值稳定性问题简介附录A附录B参考文献课时分配建议

<<计算方法>>

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>