

<<计算方法>>

图书基本信息

书名：<<计算方法>>

13位ISBN编号：9787307032545

10位ISBN编号：7307032546

出版时间：1998-8

出版时间：武汉大学出版社

作者：贺俐，陈桂兴 著

页数：222

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>

<<计算方法>>

内容概要

《计算方法》是在我校原有《数值计算方法》讲义及《数值计算方法》教材的基础上，根据《高等工业学校数值计算方法课程教学基本要求》和总结多年该课程教学实践经验后重新编写而成。

《计算方法》共分八章，即误差、插值与拟合、数值积分、解线性方程组的直接法、解线性方程组的迭代法、非线性方程的数值解法、常微分方程初值问题的数值解法及算法的框图及程序。

<<计算方法>>

书籍目录

绪言第1章 误差1.1 误差的来源与分类1.2 绝对误差与相对误差1.3 有效数字与误差的关系1.4 *浮点数及其运算1.5 误差危害的防止小结习题第2章 插值与拟合2.1 插值问题2.2 拉格朗日插值多项式2.3 差商与牛顿插值多项式2.4 差分与等距节点插值公式2.5 分段低次插值2.6 曲线拟合的最小二乘法小结习题第3章 数值积分3.1 引言3.2 牛顿-柯特斯求积公式3.3 复化求积公式3.4 龙贝格方法3.5 *高斯型求积公式小结习题第4章 解线性方程组的直接法4.1 向量和矩阵的范数4.2 消去法4.3 三角分解法4.4 误差分析小结习题第5章 解线性方程组的迭代法5.1 雅可比迭代法5.2 高斯-赛德尔迭代法5.3 迭代法的收敛性5.4 松弛迭代法小结习题第6章 非线性方程的数值解法6.1 引言6.2 简单迭代法6.3 牛顿法6.4 弦截法小结习题第7章 常微分方程初值问题的数值解法7.1 引言7.2 尤拉方法7.3 龙格-库塔法7.4 收敛性和稳定性小结习题第8章 上机实验8.1 数值稳定性8.2 用二分法求方程的近似根8.3 用牛顿迭代法求方程的近似根8.4 用列主元消去法解线性方程组8.5 G-S迭代法解线性方程组8.6 Newton插值8.7 最小二乘法8.8 变步长梯形法求数值积分8.9 Euler折线法解常微分方程8.10 改进Euler法解常微分方程习题答案

<<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>