

## <<计算方法>>

### 图书基本信息

书名：<<计算方法>>

13位ISBN编号：9787561212424

10位ISBN编号：7561212429

出版时间：2000-8

出版时间：西北工业大学出版社

作者：李信真 等

页数：251

字数：204000

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

本书共分九章，内容包括误差知识，方程的近似解法，线性代数方程组计算方法，矩阵的特征值与特征向量的计算方法，插值法与曲线拟合，数值积分与数值微分，常微分方程初值问题的数值解法，偏微分方程差分解法。

每章末配有适量习题，书末附有习题答案。

本书可作为高等工科院校教材。

也可供有关方面工程技术人员参考。

## &lt;&lt;计算方法&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 1.1 计算方法的任务与特点 1.2 误差知识 一、误差的来源与分类 二、绝对误差、相对误差、有效数字 三、数值运算的误差估计 1.3 选用算法时应遵循的原则 习题一

第二章 方程的近似解法 2.1 二分法 2.2 迭代法 一、迭代法 二、迭代加速公式 2.3 牛顿迭代法 一、牛顿迭代法 二、迭代法的收敛阶 2.4 弦截法 一、单点弦截法 二、双点弦截法 习题二

第三章 线性代数方程组的解法 3.1 解线性方程组的直接法 一、高斯消去法 二、列主元素消去法 三、总体选主元消去法 四、选主元素消去法的应用 五、矩阵三角分解法 六、解三对象方程组的追赶法 3.2 解线性方程组的迭代法 一、简单迭代法 二、赛德尔迭代法 三、逐次超松弛迭代法 习题三

第四章 矩阵特征值和特征向量的计算 4.1 乘幂法与反幂法 一、乘幂法 二、反幂法 4.2 雅可比方法 一、共雅可比方法 二、雅可比过关法 习题四

第五章 插值法 5.1 拉格朗日插值多项式 一、插值基函数 二、拉格朗日插值多项式 .....第六章 最小二乘法与曲线拟合第七章 数值积分与数值微分第八章 常微分方程初值问题的数值解法第九章 偏微分方程的差分解法习题答案参考文献

## <<计算方法>>

### 编辑推荐

《计算方法》可作为高等工科院校教材。  
也可供有关方面工程技术人员参考。

## <<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>