

<<工程数值方法>>

图书基本信息

书名：<<工程数值方法>>

13位ISBN编号：9787302161547

10位ISBN编号：7302161542

出版时间：2007-12

出版时间：清华大学

作者：查布拉

页数：963

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>

## <<工程数值方法>>

### 内容概要

本书的主要内容是讲解工程领域中经常使用的各类数值求解方法。  
作者Steven Chapra博士执教于塔夫茨大学土木和环境工程系；而作者Raymond P. Callale是密歇根大学的名誉教授，在二十多年的教学中，他曾讲授了计算机、数学和环境工程领域中的多门课程。  
两位作者在数值分析方面有着深厚的理论根基和广博的实践知识。  
本书当前是第五版，随着数值方法和计算机的发展，作者不断地更新其中的内容，所以本书是数值方法方面极富价值的教科书，也可以作为广大工程技术人员一本不可多得优秀参考书。

<<工程数值方法>>

作者简介

## &lt;&lt;工程数值方法&gt;&gt;

## 书籍目录

第1部分 建模、计算机与误差分析问题 第1章 数学建模与工程问题求解 第2章 程序设计与软件  
第3章 逼近与舍入误差 第4章 截断误差与泰勒级数 第1部分 结束语第2部分 方程求根 第5章 划界  
法 第6章 开方法 第7章 多项式求根 第8章 方程求根案例分析 第2部分 结束语第3部分 线性代数  
方程组 第9章 高斯消去法 第10章 LU分解法和矩阵求逆 第11章 特殊矩阵和高斯 第12章 线性代  
数方程组案例分析 第3部分 结束语 第4部分 最优化 第13章 一维无约束最优化 第14章 多维无  
约束最优化 第15章 约束优化 第16章 最优化案例分析 第4部分 结束语第5部分 曲线拟合 第17章  
最小二乘加归 第18章 插值 第19章 傅里叶逼近 第20章 曲线拟合案例分析 第5部分 结束语第6  
部分 数值微分和数值积分 第21章 牛顿-柯特斯积分公式 第22章 函数的积分 第23章 数值微分  
第24章 数值积分和数值微分 第6部分 结束语第7部分 常微分方程 第25章 龙格-库塔法 第26章 刚  
性和多步法 第27章 边值和特征值问题 第28章 常微分方程案例分析 第7部分 结束语第8部分 偏  
微分方程 第29章 有限差分法：椭圆型方程 第30章 有限差分法：抛物型方程 第31章 有限元法  
第32章 偏微分方程案例分析 第8部分 结束语附录A 傅里叶级数附录B 学习使用MATLAB参考文献

## <<工程数值方法>>

### 编辑推荐

《工程数值方法(第5版)》由清华大学出版社出版。

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>