第一图书网, tushu007.com

# <<工程数学>>

## 图书基本信息

书名：<<工程数学>>

13位ISBN编号：9787302209195

10位ISBN编号：7302209197

出版时间：2009-9

出版时间：王国英 清华大学出版社 (2009-09出版)

作者：王国英

页数：318

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

## 前言

本套《工程数学》是南京大学金陵学院的一个教改项目，是根据高等学校计算机、电子信息、通信工程等专业工程数学的教学要求而编写的。
工程数学是以上各专业的重要基础课，教材的写作目标就是向读者展示工程数学的实用性，为相关专业的学生提供必要的数学基础知识。
本套教材较全面地介绍了工程数学的理论和方法。
共分3册，包括7大部分，内容涉及微积分、复变函数、积分变换、线性代数、数值方法、概率统计及离散数学。
教材取材较为广泛，除包括对定义、理论的深入浅出的陈述外，还配备了大量的实例、图表；为培养学生的解题技巧和分析问题的能力，还选配了不少难易程度不同的例题和习题。
内容由浅入深，层次分明，各部分既有联系，又相对独立，通俗易懂，便于自学。
目前，国内外已出版了不少工程数学教材，有许多值得学习和借鉴之处。
在编写本教材时，编者虚心听取了校内外同行的建议和指教，并参考了不少有关教材（如清华大学、南京大学、浙江大学、同济大学等高校出版的有关教材）。
本书学习国内外教材的经验，简化了微积分中的某些概念，强调直观和应用背景，大大减少了初学者的困难；还听取了有关专家的建议，在离散数学中加入了递归、生成函数、鸽舍原理等有实际应用价值的内容。

## 内容概要

《工程数学(1)微积分》是第1册，内容包括函数与极限、导数与微分、不定积分与定积分、级数、空间解析几何、偏微分学、重积分、曲线积分、曲面积分理论和广义积分。
《工程数学(1)微积分》着眼于基本概念、基本原理和基本方法，强调直观性和应用背景，注重可读性，方便自学。
另外配有教学参考书《工程数学习题与解答》供教师、学生参考使用。
本套《工程数学》是为高等学校计算机、电子、通信类专业编写的数学教材，共分3册。
《工程数学(1)微积分》可供高等学校工科和其他非数学类专业学生使用，也可作为其他层次院校的工程数学课程的教材或参考书。

## 书籍目录

第1章 预备知识1．1集合1．2函数及其性质第2章 极限2．1无穷小量2．2极限及其运算法则2．3极限存在的准则，两个重要的极限2．4无穷小的比较2．5函数的连续性第3章 导数与微分3．1导数3．2微分3．3导数的应用第4章 不定积分与定积分4．1不定积分4．2定积分第5章 广义积分5．1广义积分5．2含参变量积分5．3欧拉积分第6章 微分方程和差分方程简介6．1一阶微分方程6．2高阶微分方程6．3差分方程6．4微分方程和差分方程应用举例第7章 多元函数微积分7．1空间解析几何与矢量代数7．2多元函数微分学7．3二重积分7．4三重积分7．5重积分的物理应用第8章 曲线积分和曲面积分8．1曲线积分8．2格林公式、曲线积分与路径无关的充要条件8．3曲面积分8．4奥氏公式、斯氏公式及其应用8．5场论初步第9章 级数9．1常数项级数9．2幂级数参考文献

## 章节摘录

插图：

## 编辑推荐

《工程数学(1)微积分》由清华大学出版社出版。

第一图书网, tushu007.com



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