

<<高等数学简明教程>>

图书基本信息

书名：<<高等数学简明教程>>

13位ISBN编号：9787564017200

10位ISBN编号：7564017201

出版时间：2008-8

出版时间：北京理工大学出版社

作者：冯超玲，罗拥军 主编

页数：162

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>

## <<高等数学简明教程>>

### 前言

随着教育部提出建设百家示范性高职院校，各高职院校加大了对人才培养模式及专业课程体系的研究与改革，取得了不少成果，极大地促进了高职院校对技能型人才的培养。

在基于工作过程重构工程技术类课程体系建设中，高等数学教学要突破传统高等数学理论体系的界限，促进高等数学与专业相关课程、相关内容的有机结合和相互渗透，注重学生数学应用能力的培养。

本教材整体结构简明，内容深度适中，例题丰富，应用实例涉及面广，语言表述力求通俗易懂。本教材舍去、淡化了复杂的数学运算技巧、过程和繁难的定理证明，突出了基本概念、基本方法、基本技能。

为了让学生了解数学的应用价值，培养学生的数学应用意识，编者将高等数学内容进行了适度精简，每章节都用实际例子作为引例引入本章的内容，且在例题和练习中增加了实际问题的例子，在例题后及时总结解题的方法和注意事项等，降低学习

的难度，有助于学生学习，从而为学生学好数学、培养学生的数学应用意识、拓宽数学的应用打下基础。

## <<高等数学简明教程>>

### 内容概要

本书根据编者多年的教学实践，按照新形势下教材、教学内容改革的精神，并结合当前高职高专大众化教育的现状而编写，注重学生数学素质和能力的培养，加强学生在数学应用方面的学习。

全书内容共分8章，分别为函数、极限与连续、导数与微分、一元函数微分学的应用、不定积分、定积分、空间解析几何及向量代数和常微分方程。

每章后配有习题，方便读者自学和提高，书后附有附录供读者查阅，附录内容有：基本初等函数及其图象，常用的平面曲线及其方程，初等数学常用公式，欧拉公式以及习题参考答案。

本书可作为高职高专工程技术各专业通用数学教材，也可作为工程技术人员的高等数学知识更新教材和相关人员学习的参考书。

## 书籍目录

第1章 函数 1.1 函数及其性质 1.2 初等函数 习题一第2章 极限与连续 2.1 极限的定义 2.2 极限的运算 2.3 函数的连续性 习题二第3章 导数与微分 3.1 导数的概念 3.2 求导法则 3.3 微分 习题三第4章 一元函数微分学的应用 4.1 洛比达法则 4.2 函数的单调性与极值 4.3 函数的最值 4.4 曲线的凹向及拐点 习题四第5章 不定积分 5.1 不定积分的概念与性质 5.2 不定积分的换元积分法 5.3 不定积分的分部积分法 习题五第6章 定积分 6.1 定积分的概念 6.2 微积分基本公式 6.3 定积分的积分方法 6.4 广义积分 6.5 定积分的应用 习题六第7章 空间解析几何及向量代数 7.1 向量及其线性运算 7.2 向量的点积与叉积 7.3 空间平面和直线 7.4 空间曲面与曲线 习题七第8章 微分方程 8.1 常微分方程的基本概念与一阶微分方程 8.2 可降阶的高阶微分方程 8.3 二阶常系数线性微分方程 8.4 微分方程在电子方面的应用——二阶RLC电路的零输入响应 习题八附录一 基本初等函数及其图像附录二 常用的平面曲线及其方程附录三 初等数学常用的公式附录四 欧拉公式附录五 参考答案参考文献

<<高等数学简明教程>>

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>