

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787564026417

10位ISBN编号：7564026413

出版时间：2010-8

出版时间：北京理工大学出版社

作者：周金玉，刘讲军 编

页数：336

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>

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 前言

为了适应高等职业技术教育培养技术应用型人才的需要, 不断提高教学质量, 更好地为专业课的教学服务, 我们根据教育部最新制定的《高职高专教育高等数学课程基本要求》编写本书, 可作为高职高专院校各专业高等数学课程的选用教材或教学参考书。

本书依据“以职业能力为主线构建课程体系和教学内容”的指导思想, 在充分调研的基础上, 与专业教师共同商讨, 构建了教材的内容体系, 加强了教材的实用性、科学性、针对性, 力求贯彻“以应用为目的, 以必需、够用为度”的原则, 在保证科学性的基础上注意讲清概念, 减少理论证明, 注重对学生基本运算能力和分析问题、解决问题能力的培养。

本书共分十四章, 分别是: 函数、函数的极限、导数与微分、导数的应用、不定积分、定积分及其应用、向量代数与空间解析几何、多元函数微分学、二重积分、常微分方程、无穷级数、行列式与矩阵、线性方程组、数学史与数学文化, 同时附上学生常用的相关公式。

本书内容分章节、分层次编排, 供工科类和经济管理类专业不同学习层次的学生选用。

本书的基本教学学时数约为120学时。

本书的编写分工如下: 孙利君编写第1章及其习题答案, 周永涛编写第2章及其习题答案, 刘讲军编写第3章及其习题答案、附录一, 温少挺编写第4章及其习题答案, 李瑞斋编写第5章及其习题答案, 阙凤珍编写第6章及其习题答案, 程万里编写第7章及其习题答案, 陈彬韬编写第8章及其习题答案, 吴秀才编写第9章及其习题答案, 李晓东编写第10章及其习题答案, 胡朝阳编写第11章及其习题答案, 芮伟芳编写第12章及其习题答案, 史慧娟编写第13章及其习题答案, 周金玉编写第14章。

本书由周金玉、刘讲军主编, 胡朝阳、温少挺、芮伟芳副主编。

本书在编写过程中得到有关领导与老师的大力支持, 他们为本书的编写提出了许多有益的建议, 在此表示衷心的感谢。

限于编者的水平, 加上成书仓促, 书中难免存在缺点和错误, 请有关专家及使用本书的教师批评指正。

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 内容概要

《高等数学（第2版）》依据“以职业能力为主线构建课程体系和教学内容”的指导思想，力求贯彻“以应用为目的，以必需、够用为度”的原则，在保证科学性的基础上注意讲清概念，减少理论证明，注重对学生基本运算能力和分析问题、解决问题能力的培养。

《21世纪高职高专规划教材：高等数学（第2版）》共分为十四章，分别是函数、函数的极限、导数与微分、导数的应用、不定积分、定积分及其应用、向量代数与空间解析几何、多元函数微分学、二重积分、常微分方程、无穷级数、行列式与矩阵、线性方程组、数学史与数学文化。

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 函数1 - 1函数的概念1 - 2函数的性质1 - 3反函数与复合函数1 - 4初等函数第2章 函数的极限2 - 1函数的极限2 - 2极限的运算法则与两个重要极限2 - 3无穷小量与无穷大量2 - 4函数的连续性第3章 导数与微分3 - 1导数的概念3 - 2函数的和、差、积、商的求导法则和反函数的求导法则3 - 3复合函数和隐函数的导数3 - 4初等函数的导数和高阶导数3 - 5函数的微分第4章 导数的应用4 - 1微分中值定理4 - 2洛必达法则4 - 3函数的单调性4 - 4函数的极值与最值4 - 5函数的凹凸性及其判别法4 - 6曲线的渐近线与函数图像4 - 7导数在经济分析上的应用4 - 8曲线的曲率第5章 不定积分5 - 1不定积分的概念5 - 2换元积分法5 - 3分部积分法第6章 定积分及其应用6 - 1定积分的概念6 - 2微积分的基本公式6 - 3定积分的换元积分法与分部积分法6 - 4无限区间上的广义积分6 - 5定积分在几何方面的应用6 - 6定积分在工程和经济上的应用第7章 向量代数与空间解析几何7 - 1向量及其线性运算7 - 2向量与向量的乘法7 - 3平面与直线7 - 4曲面第8章 多元函数微分学8 - 1多元函数8 - 2偏导数8 - 3全微分8 - 4复合函数的偏导数8 - 5多元函数的极值第9章 二重积分9 - 1二重积分的概念9 - 2二重积分的计算9 - 3二重积分的应用举例第10章 常微分方程10 - 1微分方程的基本概念10 - 2可分离变量的微分方程10 - 3齐次方程10 - 4一阶线性微分方程10 - 5可降阶的高阶微分方程10 - 6二阶常系数线性微分方程第11章 无穷级数11 - 1常数项级数的概念和性质11 - 2正项级数及其审敛法11 - 3任意项级数及其审敛法11 - 4幂级数11 - 5函数的幂级数展开11 - 6傅里叶级数第12章 行列式与矩阵12 - 1行列式12 - 2矩阵12 - 3逆矩阵第13章 线性方程组13 - 1线性方程组的矩阵表示13 - 2一般线性方程组解的讨论13 - 3齐次线性方程组解的讨论第14章 数学史与数学文化14 - 1世界数学史14 - 2中国数学史14 - 3现代数学简介14 - 4数学的文化价值附录一初等数学常用公式附录二概率论与数理统计常用公式附录三数学软件MathCAD简介习题答案

<<高等数学>>

编辑推荐

《高等数学（第2版）》的基本教学学时数约为120学时。  
可供高职高专院校工科类和经济管理类专业不同学习层次的学生作为教材或教学参考书。

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>