

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787508377629

10位ISBN编号：7508377621

出版时间：2008-9

出版时间：中国电力出版社

作者：张明智 编

页数：320

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

为贯彻落实教育部《关于进一步加强高等学校本科教学工作的若干意见》和《教育部关于以就业为导向深化高等职业教育改革的若干意见》的精神，加强教材建设，确保教材质量，中国电力教育协会组织制订了普通高等教育“十一五”教材规划。

该规划强调适应不同层次、不同类型院校，满足学科发展和人才培养的需求，坚持专业基础课教材与教学急需的专业教材并重、新编与修订相结合。

本书为修订教材。

本书第二版是在第一版教学使用的基础上，进行修改和补充后编写而成。

在学生学完初等数学以后，根据高职高专的学生对数学的需求，为把学生培养成有较强应用能力的高素质人才，本书针对高职高专的教学实际，在吸收国内优秀教材的基础上，对传统的教材内容与体系作了适当调整，使本书颇具特色。

首先在保证教材内容完整性的前提下，恰当地选取教材内容；其次安排由浅入深的内容次序及简捷直观的理论体系，这样就降低了教材难点部分研究的抽象性与复杂性，并通过增加例子来化解理论难点。

本书编写注重数学理论和实际应用的结合，其目的就是加强学生在相关专业课学习中运用数学的能力。

本书在例题、习题搭配上，前后呼应，通过练习巩固所学知识。

每章结尾都有基本要求、常用公式，以期通过章节的提纲挈领，利于学生掌握重点、难点。

书后还附有练习题答案，便于自行检查及自学。

本书由四川电力职业技术学院张明智担任主编，张慧、刘秀红、徐红英担任副主编。

第三、五、九章由张明智编写，第六、十一章由张慧编写，第十章由刘秀红编写，第七章由徐红英编写，第一、八章由文邦云编写，第二章由陈渊编写，第四章由廖臻编写。

本书由成都信息工程学院王菊担任主审，并提出宝贵意见，在此表示感谢！

由于编者水平有限和时间仓促，错误和疏漏之处在所难免，恳请读者批评指正。

## <<高等数学>>

### 内容概要

本书为普通高等教育“十一五”规划教材（高职高专教育）。

本书共分十一章，主要内容包括极限与连续、导数与微分、导数的应用、不定积分、定积分及其应用、微分方程、级数、拉氏变换、行列式和矩阵、概率论初步、向量和复数。

本书注重数学理论和实际应用的结合，在例题、习题搭配上，前后呼应，通过练习巩固所学知识。书后还附有练习题答案，便于自行检查及自学。

本书可作为高职高专院校工科学生高等数学课程教材，也可作为读者学习高等数学的参考用书。

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一版前言第一章 极限与连续 第一节 初等函数 第二节 函数的极限 第三节 无穷小与无穷大 第四节 函数极限的运算 第五节 函数的连续性 本章小结 复习题第二章 导数与微分 第一节 导数的概念 第二节 函数和、差、积、商的求导法则 第三节 复合函数、反函数的求导法则 第四节 隐函数的导数、由参数方程确定的函数的导数 第五节 高阶导数 第六节 函数的微分 本章小结 复习题二第三章 导数的应用 第一节 中值定理与洛必达法则 第二节 函数的单调性、极值 第三节 函数的最值及应用 第四节 曲线的凹凸性与拐点 第五节 曲率与曲率圆 本章小结 复习题三第四章 不定积分 第一节 不定积分的概念 第二节 不定积分的基本公式和运算法则 直接积分法 第三节 换元积分法 第四节 分部积分法 本章小结 复习题四第五章 定积分及其应用 第一节 定积分的概念 第二节 定积分的性质 第三节 牛顿—莱布尼茨公式 第四节 定积分的积分法 第五节 广义积分 第六节 定积分在几何上的应用 第七节 定积分在物理上的应用 本章小结 复习题五第六章 微分方程 第一节 微分方程的基本概念 第二节 可分离变量的微分方程 第三节 一阶线性微分方程 第四节 二阶常系数线性齐次微分方程 第五节 二阶常系数非齐次线性微分方程 本章小结 复习题六第七章 级数 第一节 级数的基本概念 第二节 数项级数的审敛法 第三节 幂级数 第四节 函数的幂级数展开式 第五节 傅里叶级数 第六节 周期为 $2\pi$ 的函数的傅里叶级数和定义在有限区间上的函数的傅里叶级数 第七节 傅里叶级数的复数形式 本章小结 复习题七第八章 拉氏变换 第一节 拉氏变换的基本概念 第二节 拉氏变换的主要性质 第三节 拉氏逆变换 第四节 拉氏变换的应用 本章小结 复习题八第九章 行列式和矩阵 第一节 二、三阶行列式 第二节 行列式的性质 第三节 高阶行列式 第四节 克莱姆法则一 第五节 矩阵概念及其基本运算 第六节 逆矩阵 第七节 矩阵的秩 第八节 高斯消元法 .....第十章 概率论初步第十一章 向量和复数附表 简易积分表附表 正态分布数值表附表 泊松分布数值表部分参考答案参考文献

编辑推荐

《普通高等教育“十一五”规划教材高等数学（第2版）》可作为高职高专院校工科学生高等数学课程教材，也可作为读者学习高等数学的参考用书。

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>