

<<高等数学（下册）>>

图书基本信息

书名：<<高等数学（下册）>>

13位ISBN编号：9787560825045

10位ISBN编号：7560825044

出版时间：2003-1

出版时间：上海同济大学

作者：同济大学应用数学系

页数：347

字数：450000

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

21世纪，将是中华民族复兴的世纪。

肩负着这一空前历史重任的人民，要求必须具有与之相适应的素质。

这也将是新世纪对教育提出的新任务和新要求，也就是说，教育必须适应大众化和终身化的要求。

所谓“大众化”，是指人们有着更多的机会接受教育，包括高等教育在内；所谓“终身化”，是指人生过程都伴随着接受教育的机会。

在某种意义上说，网络教育正是为适应教育大众化和教育终身化的要求而产生的。

信息技术和网络技术的空前发展，为网络教育的实施提供了切实可行的手段和方式，也可以说，信息和网络技术催生了网络教育。

它可不受人力、地域、场地和时空的限制。

网络教育方式的出现，在提升教育使命、丰富教育理念、扩大教育规模、革新教育手段、优化教育资源和提高教育质量等方面起着重要的作用。

网络教育采用的是借助现代信息技术的一种全新的教学形式，这就为网络教育的教材编写工作提出了新的要求。

它更需要以其视听性、自学性、选择性、层次性、灵活性的特点去满足读者的需要，让每一个学习者都可以寻求到适合自己层次的知识点。

我高兴地看到，参加这套网络系列教材编写工作的教师，都具有深厚的专业学识、丰富的教学经验，以及对现代教育技术的理解，这是整套教材的质量水平的可靠保证。

我期望，这套教材的出版，将会有助于推动教育大众化和教育终身化的进程，有利于促进网络教学的发展，有助于满足人们日益追求知识的愿望，有助于营造一个学习型社会的氛围，为中华民族的复兴作一点贡献。

<<高等数学（下册）>>

内容概要

网络教育是近年来的一种新的教育形式。

本书的编写意在适应这种新型教育形式的需要，有助于它的蓬勃发展。

本书主要供接受网络教育的工科高等院校本科学生学习高等数学课程时使用。

为此，本书有以下两个特点：一方面，在教学内容的取舍、展开了深广程度上尽可能符合现行的高等工科院校《高等数学课程教学基本要求》；另一方面，在教学内容的叙述、例题的选择和习题的配置等环节上，尽可能适应网络教育的特点。

本书分为上、下两册，上册包括函数与极限，一元函数微分学，一元函数积分学与常微分方程等内容；下册包括无穷级数，空间钳子解析几何与向量代数，多元函数微分学与多元函数积分学等内容。本书习题配置的方式是：第一节学习之后，为了达到教学的基本要求，每个学生都需要做的习题单独编制为习题册（也相应地分为上、下两册）；另外，在每一章末编制有复习题，其中大部分习题是为复习、巩固所学知识而设置的，也有一些习题可以供学生提高数学能力之用，我们希望习题的这种配置方式呆以更好地适应网络教育的需要。

书籍目录

前言第七章 向量代数与空间解析几何 导读 第一节 向量及其线性运算 一、空间直角坐标系
 二、向量概念 三、向量的线性运算 四、向量的坐标 第二节 向量的乘积运算 一、向量的
 数量积 二、向量的向量积 三、向量的混合积 第三节 平面及其方程 一、平面的点法方程
 二、平面的一般式方程 三、两平面的夹角 四、点到平面的距离 第四节 空间直线及其方
 程 一、空间直线的一般方程 二、空间直线的对称与方程与参数方程 三、两直线的夹角、
 直线与平面的夹角 四、过直线的平面束 第五节 空间曲面及其方程 一、曲面方程的概念
 二、柱面与旋转曲面 三、二次曲面 第六节 空间曲线及其方程 一、空间曲线的一般方程
 二、空间曲线的参数方程 三、空间曲线在坐标上的投影 要点解析 复习题七第八章 多元函
 数微分法及其应用 导读 第一节 多元函数的基本概念 一、多元函数 二、 R^2 中的重要子集类
 三、多元函数的极限 四、多元函数的连续性 第二节 偏导数 一、偏导数的定义及其计算
 法 二、高阶偏导数 第三节 全微分 一、全微分 二、函数可微分的必要条件与充分条件
 三、全微分的微分法则 第四节 复合函数的求导法则 第五节 隐函数的求导公式 一、一个方
 程的情形 二、方程组的情形 第六节 多元函数微分学的几何应用 一、空间曲线的切线与法平
 面 二、空间曲线的切平面与法线 第七节 方向导数与梯度 一、方向导数 二、梯度 第八
 节 多元函数的极值 一、多元函数的极值与最大、最小值 二、条件极值 要点解析 复习
 题八第九章 重积分 导读 第一节 二重积分的概念与性质 一、二重积分的概念 二、二重积
 分的性质 第二节 二重积分的计算 一、利用直角坐标计算二重积分 二、利用极坐标计算二重
 积分 第三节 二重积分的应用 一、曲面的面积 二、平面薄片的重心与转动惯量 三、平面
 薄片对质点的引力 第四节 三重积分的概念、计算方法及应用 一、三重积分的概念 二、三重
 积分的计算 三、三重积分的应用 要点解析.....第十章 曲线积分与曲面积分第十一章 级数复
 习题答案

<<高等数学（下册）>>

章节摘录

插图：

<<高等数学（下册）>>

编辑推荐

<<高等数学（下册）>>

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>