

# 《新编高等数学》

## 图书基本信息

书名：《新编高等数学》

13位ISBN编号：9787566404589

10位ISBN编号：756640458X

出版时间：2012-08-01

出版社：余宏杰 安徽大学出版社 (2012-08出版)

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《新编高等数学》

## 内容概要

高等数学是高等学校一门重要的公共基础课，高等数学课程在培养学生的思维能力、提高学生的创新能力方面都具有非常重要的作用，同时高等数学也是大学其他课程的重要基础，《新编高等数学》基于当前应用型教学改革导向，注重基础知识的讲述和基本能力的训练，本着重应用、求创新的宗旨，根据目前高等数学课程的教学实际，并参照授课学时精选内容编写而成，内容表述上力求深入浅出、通俗易懂、概念清晰、难点分散，尤为值得一提的是：所遴选的例题典型而且贴近实际或直接来源于实际，以问题触发基本概念的导入、驱动基本理论的构建，注意归纳数学思想方法，便于教师教学与学生自学。《新编高等数学》共分九章，包括函数与极限、导数与微分、微分中值定理与导数的应用、不定积分、定积分、定积分的应用；微分方程、空间解析几何初步、多元函数微分法及其应用、重积分等。每章配有适当的练习题，选题力求能够反映大纲要求和知识的综合应用，使读者通过这些常规练习题熟练掌握大纲所规定内容，并能够做到灵活运用所学知识，书末附有习题参考答案或提示。

## 书籍目录

第1章函数、极限与连续 1.1集合与函数 1.2极限的概念 1.3无穷小与无穷大 1.4函数极限的性质与运算法则 1.5极限存在准则和两个重要极限 1.6函数的连续与间断 1.7闭区间上连续函数的性质 1.8应用举例 第1章综合练习题 第2章导数与微分 2.1导数的概念 2.2函数的求导法则 2.3高阶导数 2.4隐函数及由参数方程所确定的函数的导数 2.5函数的微分 第2章综合练习题 第3章微分中值定理与导数的应用 3.1微分中值定理 3.2洛必达法则 3.3函数单调性的判别法 3.4函数的极值与最值 3.5曲线的凹凸性及拐点 3.6函数图形的描绘 3.7导数应用案例分析 第3章综合练习题 第4章不定积分 4.1不定积分的概念与性质 4.2不定积分的换元积分法 4.3不定积分的分部积分法 第4章综合练习题 第5章定积分及其应用 5.1定积分的概念与性质 5.2微积分基本公式 5.3定积分的换元积分法与分部积分法 5.4定积分的应用 5.5广义积分 5.6应用案例分析 第5章综合练习题 第6章空间解析几何 6.1空间直角坐标系 6.2常见空间曲面 第6章综合练习题 第7章多元函数的微分学 7.1多元函数的基本概念 7.2偏导数与全微分 7.3多元复合函数的求导法则 7.4隐函数微分法 7.5多元函数的极值 第7章综合练习题 第8章二重积分 8.1二重积分的概念与性质 8.2二重积分的计算 第8章综合练习题 第9章微分方程 9.1微分方程的基本概念 9.2可分离变量的微分方程 9.3一阶线性微分方程 9.4几种可降阶的高阶微分方程 9.5二阶线性微分方程解的结构 9.6二阶常系数齐次线性微分方程 9.7二阶常系数非齐次线性微分方程 9.8微分方程的应用 第9章综合练习题 参考答案习题及综合练习题

版权页： 插图：

# 《新编高等数学》

## 编辑推荐

《新编高等数学》基于当前应用型教学改革导向，注重基础知识的讲述和基本能力的训练，本着重应用、求创新的宗旨，根据目前高等数学课程的教学实际，并参照授课学时精选内容编写而成。内容表述上力求深入浅出、通俗易懂、概念清晰、难点分散。尤为值得一提的是：所遴选的例题典型而且贴近实际或直接来源于实际，以问题触发基本概念的导入、驱动基本理论的构建。注意归纳数学思想方法，便于教师教学与学生自学。

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)