

<<高等数学（上册）>>

图书基本信息

书名：<<高等数学（上册）>>

13位ISBN编号：9787040238853

10位ISBN编号：7040238853

出版时间：2008-6

出版时间：高等教育出版社

作者：徐兵 主编

页数：216

字数：260000

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（上册）&gt;&gt;

## 前言

本书是为定位于培养应用型人才的独立学院编写的教材。

目前我国高等教育中独立学院发展已具有相当规模。

许多独立学院在教学实践的基础上，相继开展了深化教育研究。

将独立学院办学定位于培养应用型人才已成为多数学校的共识，确立相应的课程体系、教学内容与教学方法已成为各独立学院的共同任务。

为促进独立学院教学改革，课程建设与教材建设的发展，许多独立学院不仅在校内深化讨论，而且进行校与校之间的交流，从教育理念、教学思想到教学内容进行广泛探讨。

经高等教育出版社组织、协调，召开“独立学院数学基础课程教学改革及优质教学资源建设研讨会”

。总结教学经验与教训，统一认识。

并由南开大学滨海学院、北京航空航天大学北海学院、天津大学仁爱学院、大连理工大学城市学院、天津商业大学宝德学院、北京工业大学耿丹学院、北京化工大学北方学院、吉林建筑工程学院城建学院、长春大学光华学院、沈阳理工大学应用技术学院等独立学院数学教学负责人与教师代表认真讨论，制定了独立学院理工类、经济管理科学类数学课程教学基本要求（包括微积分、线性代数、概率论与数理统计）。

并决定编写教材。

教材以有利于应用型人才的培养为目标，以深化教学改革，提高独立学院教学质量为前提，以独立学院课程教学基本要求为指导性文件，总结独立学院数学教育的经验与教训。

从课程的特点出发，分析培养研究型人才与培养应用型人才的需求差异，研究解决课程体系、系统性、严密性与应用型人才需求的关系。

在教材中体现出教学改革与教学内容的优化，使教材适宜于培养应用型人才，体现出学习知识与能力培养的特点，有利于学生的可持续发展，尽力能体现新的教学理念。

## <<高等数学（上册）>>

### 内容概要

本书是南开大学滨海学院、北京航空航天大学北海学院、天津大学仁爱学院、大连理工大学城市学院等十几所院校根据目前独立学院教学现状，结合多年在独立学院的教学经验联合编写而成。

本书分为上、下册。

上册主要内容有：函数、极限与连续，导数与微分，微分中值定理与导数的应用，不定积分，定积分及其应用。

书中每节配有A、B两套习题，并附有习题答案。

本书体现教学改革及教学内容的优化，针对独立学院理工类专业的教学需求，适当降低理论深度，突出数学知识实用的分析和运算方法，着重基本技能的训练而不过分追求技巧，突出基本训练的题目，解决课程体系的系统性、严密性与应用型人才需求的关系，有利于学生的可持续发展，并体现新的教学理念。

本系列教材可作为独立学院理工类专业的大学数学教材，也可供有关人员学习参考。

## 书籍目录

第一章 函数、极限与连续 第一节 函数及其特性 习题1-1 第二节 初等函数 习题1-2 第三节 数列的极限 习题1-3 第四节 函数的极限 习题1-4 第五节 极限存在准则, 两个重要极限 习题1-5 第六节 无穷小量与无穷大量, 无穷小量的比较 习题1-6 第七节 函数的连续性与间断点 习题1-7 第八节 闭区间上连续函数的性质 习题1-8

第二章 导数与微分 第一节 导数的概念 习题2-1 第二节 求导法则和基本公式 习题2-2 第三节 隐函数与由参数方程确定的函数的求导法则 习题2-3 第四节 高阶导数 习题2-4 第五节 导数的初步应用 习题2-5 第六节 微分 习题2-6

第三章 微分中值定理与导数的应用 第一节 微分中值定理 习题3-1 第二节 洛必达法则 习题3-2 第三节 函数的单调性 习题3-3 第四节 函数的极值与最值问题 习题3-4 第五节 曲线的凹凸性 习题3-5 第六节 函数的作图 习题3-6 第七节 曲率 习题3-7

第四章 不定积分 第一节 不定积分的概念与性质 习题4-1 第二节 换元积分法 习题4-2 第三节 分部积分法 习题4-3

第五章 定积分及其应用 第一节 定积分的概念 习题5-1 第二节 定积分的性质、中值定理 习题5-2 第三节 微积分基本公式 习题5-3 第四节 定积分的换元积分法 习题5-4 第五节 定积分的分部积分法 习题5-5 第六节 定积分的应用 习题5-6 第七节 反常积分 习题5-7

附录1 习题答案 附录2 基本初等函数 附录3 极坐标系 附录4 常用的初等数学公式

<<高等数学（上册）>>

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>