

<<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：9787040201086

10位ISBN编号：7040201089

出版时间：2006-9

出版时间：高等教育出版社

作者：胡农 编

页数：245

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

高等职业教育是我国高等教育体系的重要组成部分，也是我国职业教育体系的重要组成部分。伴随着我国高等职业教育的迅猛发展，天津市的高等职业教育取得了长足进步。

近年来，对高等职业教育的研究与实践都取得了丰硕的成果，但高等职业教育课程改革仍是我国高等职业教育面临的重点与难点。

高等职业教育的核心是培养学生的实践能力和创新精神。

如何使接受高等职业教育的学生体现出高职教育的特性，以获得必备的素质与技能而获得用人单位与社会的认可，一直是我们长期研究的课题。

数学教育在这个方面更为突出，高等职业教育数学教学课程改革，迫在眉睫，任重而道远。

数学是一门基础科学，许多科学技术成果、技术领域的重大突破，数学在其间都起到了重要的支撑作用。

数学数字无处不在。

在数学课程教学过程中展现数学在科学技术中的巨大作用和数学无处不在的巨大魅力，应是教学的重要目标之一。

在教学过程中，应围绕着教学目的具体实施教学，不断修正教学活动中的表现方式、推理形式、教学技术乃至教学内容，充分展现高职教育的特色和优势。

数学不仅仅在理工学科领域中占有重要地位，在经济、管理、金融、人文科学等各个领域得到广泛的应用。

通过该课程的教学，不但使学生具备学习所需要的基本数学知识，而且还使学生在数学的抽象性、逻辑性与严密性方面受到必要的训练和熏陶，使他们具有理解和运用逻辑关系、研究和领会抽象事物、认识和利用数形规律的初步能力。

因此，高等数学教学不仅关系到学生在整个学习期间的学习质量，而且还关系到学生的思维品质、思辨能力、创造潜能等科学和文化素养。

高等数学教学既是科学的基础教育，又是文化基础教育，是素质教育的一个重要的方面。

进入信息时代，数学日益渗透到经济生活的每一个领域，数学素质成为高技能人才的基本素质。

## &lt;&lt;高等数学（上册）&gt;&gt;

## 内容概要

《高等数学（上册）（工科类专业适用）》是高职高专高等数学精品课程教材。全书借鉴了国外先进职业技术教育理念，突出了职业教育的特点，注重对学生数学素养、基本计算能力和应用能力的培养。

全书分为上、下两册共十章，上册内容包括函数与极限、导数与微分、导数的应用、不定积分、定积分及其应用等；下册内容包括多元函数微积分、无穷级数、常微分方程、拉普拉斯变换、矩阵及其应用等。

在每一章中均编有应用与实践、提示与提高两节内容，其中应用与实践一节包括数学软件Mathematica的使用，高等数学在物理、机械、电工电子、信息技术等方面的应用；提示与提高一节是在基本要求的基础上适当增加了内容、难度和技巧，满足学有余力的学生的需要，同时培养其自学能力和综合素质。

《高等数学（上册）（工科类专业适用）》教学内容起点较低，其范围和深度有一定弹性，语言叙述简练、通俗，例题示范量较大。

## 书籍目录

1 函数与极限 1-1 函数习题 1-11-2 极限习题 1-21-3 函数的连续性习题 1-31-4 应用与实践习题 1-4-1 习题 1-4-21-5 提示与提高习题 1-5 复习题一[A] 复习题一[B] 2 导数与微分 2-1 导数的概念习题 2-12-2 导数的基本公式和运算法则习题 2-22-3 导数运算习题 2-32-4 微分习题 2-42-5 应用与实践习题 2-5-1 习题 2-5-22-6 提示与提高习题 2-6 复习题二[A] 复习题二[B] 3 导数的应用 3-1 中值定理习题 3-13-2 洛必达(L' Hospital) 法则习题 3-23-3 函数的单调性习题 3-33-4 函数的极值习题 3-43-5 最大值、最小值问题习题 3-53-6 曲线的凹凸性与拐点习题 3-63-7 函数图像的描绘习题 3-73-8 应用与实践习题 3-8-1 习题 3-8-23-9 提示与提高习题 3-9 复习题三[A] 复习题三[B] 4 不定积分 4-1 不定积分的概念习题 4-14-2 换元积分法习题 4-24-3 分部积分法习题 4-34-4 有理函数的积分举例习题 4-44-5 应用与实践习题 4-5-1 习题 4-5-24-6 提示与提高习题 4-6 复习题四[A] 复习题四[B] 5 定积分及其应用 5-1 定积分的概念及性质习题 5-15-2 微积分基本公式习题 5-25-3 定积分的换元法与分部积分法习题 5-35-4 反常积分习题 5-45-5 定积分的应用习题 5-55-6 应用与实践习题 5-6-1 习题 5-6-25-7 提示与提高习题 5-7 复习题五[A] 复习题五[B] 常用数学公式 习题参考答案 参考文献

<<高等数学（上册）>>

编辑推荐

《高等数学（上册）（工科类专业适用）》可作为高职高专院校工科类专业高等数学通用教材，也可供相关科技人员参考。

<<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>