

<<高等数学导论>>

图书基本信息

书名：<<高等数学导论>>

13位ISBN编号：9787312021411

10位ISBN编号：7312021417

出版时间：2007-8

出版时间：中国科技大学出版社

作者：左敦稳、赵剑峰、徐峰

页数：563

字数：490000

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;高等数学导论&gt;&gt;

## 前言

2008年是中国科学技术大学建校五十周年。

为了反映五十年来办学理念和特色，集中展示教材建设的成果，学校决定组织编写出版代表中国科学技术大学教学水平的精品教材系列。

在各方的共同努力下，共组织选题281种，经过多轮、严格的评审，最后确定50种入选精品教材系列。1958年学校成立之时，教员大部分都来自中国科学院的各个研究所。

作为各个研究所的科研人员，他们到学校后保持了教学的同时又做研究的传统。

同时，根据“全院办校，所系结合”的原则，科学院各个研究所在科研第一线工作的杰出科学家也参与学校的教学，为本科生授课，将最新的科研成果融入到教学中。

五十年来，外界环境和内在条件都发生了很大变化，但学校以教学为主、教学与科研相结合的方针没有变。

正因为坚持了科学与技术相结合、理论与实践相结合、教学与科研相结合的方针，并形成了优良的传统，才培养出了一批又一批高质量的人才。

学校非常重视基础课和专业基础课教学的传统，也是她特别成功的原因之一。

当今社会，科技发展突飞猛进、科技成果日新月异，没有扎实的基础知识，很难在科学技术研究中做出重大贡献。

建校之初，华罗庚、吴有训、严济慈等老一辈科学家、教育家就身体力行，亲自为本科生讲授基础课。

他们以渊博的学识、精湛的讲课艺术、高尚的师德，带出一批又一批杰出的年轻教员，培养了一届又一届优秀学生。

这次入选校庆精品教材的绝大部分是本科生基础课或专业基础课的教材，其作者大多直接或间接受到过这些老一辈科学家、教育家的教诲和影响，因此在教材中也贯穿着这些先辈的教育教学理念与科学探索精神。

## &lt;&lt;高等数学导论&gt;&gt;

## 内容概要

本“导论”是中国科学技术大学非数学专业通用的讲义，是在近50年的使用过程中，经过不断修订、充实而成的，与同类书相比，其广度有所拓宽，论证定理、公式逻辑严谨，编排内容循序渐进，阐述概念联系实际，深入浅出，为加深对概念、定理等的理解和掌握，书中编有丰富的例题，以及复习思考题、习题和复习题。

本“导论”分上、下两册出版，上册讲述单变量函数微积分与空间解析几何。

下册讲述多变量函数微积分、级数与常微分方程。

另配学习辅导一册。

本册内容包括函数的极限、单变量函数的微分学、单变量函数的积分学、可积常微分方程和空间解析几何共5章。

本“导论”可作为理工科院校非数学专业或师范类院校数学专业的教材或教学参考书，也可供具有一定数学基础的读者自学。

## 书籍目录

第3版序第2版序第1版序1 函数的极限 1.1 数列极限 1.2 函数极限 1.3 函数的连续性 总复习  
题2 单变量函数的微分学 2.1 函数的微商 2.2 函数的微分 2.3 高阶微商与高阶微分 2.4 微  
分学的基本定理 2.5 泰勒公式 2.6 未定式的极限 2.7 函数的增减性与极值 2.8 函数图形的  
描绘 2.9 平面曲线的曲率 总复习题3 单变量函数的积分学 3.1 不定积分 3.2 定积分的概念  
与可积函数 3.3 定积分的性质及其计算 3.4 定积分的近似计算 3.5 定积分的应用 3.6 广义  
积分4 可积常微分方程 4.1 常微分方程的概念 4.2 一阶常分方程 4.3 可降阶的二阶微分方程  
总复习题5 空间解析几何 5.1 空间直角坐标系 5.2 向量代数 5.3 平面与直线 5.4 常见见  
曲面 5.5 空间坐标变换 总复习题参考答案附录 1.希腊字母表 2.常用曲线图 3.简明积分表

章节摘录

插图：

<<高等数学导论>>

编辑推荐

《高等数学导论.上册(第3版)》为中国科学技术大学出版社出版。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>