

<<微积分>>

图书基本信息

书名：<<微积分>>

13位ISBN编号：9787040226645

10位ISBN编号：7040226642

出版时间：2008-1

出版时间：高等教育出版社

作者：(美) 安顿 (美) 比文斯 (美) 戴维斯 著

页数：867

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;微积分&gt;&gt;

## 内容概要

《理科类系列教材：微积分（第8版）（改编版）》在长期使用过程中，经不断修订，形成了自己的特色，对于我们当前如何搞好高校扩招后的微积分教学，具有较大的参考价值。

《理科类系列教材：微积分（第8版）（改编版）》内容丰富，对基本概念、基本理论的背景、内涵和应用，对运算技能的训练，对教学中技术的使用，都尽可能给予详尽说明并配以大量例题，提供了丰富的教学资源。

《理科类系列教材：微积分（第8版）（改编版）》为高等教育出版社“世界优秀教材中国版”系列教材之一。

为了更好地优化、整合世界优秀教育资源，并通过本土化使其最大程度地发挥作用，丰富我国的教育资源，促进我国的教学改革，提高我国高等教育的教学质量，高等教育出版社决定出版“世界优秀教材中国版”系列教材。

“世界优秀教材中国版”系列教材具有以下特征： 1.从全球各知名教育出版社精选最好的内容资源进行本土化改造，形成新的系列教材； 2.由国内一流学者根据我国高等学校的专业设置、课程体系及教学要求，对所选资源进行英文改编或中文改编，使之更具教学适用性； 3.围绕纸质版主教材，形成包括多媒体及网络资源与服务的整体教学资源集成方案，力争为广大师生提供最优的教学资源与信息服务。

希望该系列教材的出版能为我国高等学校教学改革和教育资源建设作出贡献。

## &lt;&lt;微积分&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 函数1.1 函数1.2 函数的四则运算与复合1.3 函数族1.4 反函数；反三角函数1.5 指数函数和对数函数1.6 参数方程第二章 极限和连续2.1 极限（直观方式讨论）2.2 极限的计算2.3 无穷大处的极限；函数的终极性态2.4 再谈极限（严格方式讨论）2.5 函数的连续性2.6 三角函数和反函数的连续性第三章 导数3.1 切线，速度和一般变化率3.2 导函数3.3 求导方法，高阶导数3.4 积、商的求导法则3.5 反三角函数的导数3.6 复合函数求导法（链式法则）3.7 相关变化率3.8 局部线性逼近；微分第四章 指数函数、对数函数和反三角函数4.1 隐函数求导法4.2 对数函数的导数4.3 指数函数和反三角函数的导数4.4 洛必达法则；未定式第五章 导数用于函数作图及导数的其他应用5.1 函数性态分析：递增、递减和凹凸性5.2 函数性态分析：极值5.3 曲线描绘的进一步讨论：有理函数；具有尖点和铅直切线的曲线；技术的应用5.4 最大值和最小值5.5 最大值和最小值应用问题5.6 罗尔定理；微分中值定理第六章 积分6.1 面积问题概述6.2 不定积分6.3 不定积分的换元积分法6.4 面积的极限定义6.5 定积分6.6 微积分基本定理6.7 定积分的换元积分法6.8 定积分观点下的对数函数第七章 定积分在几何和工程技术中的应用7.1 由两条曲线所围成的图形的面积7.2 切片法求体积；旋转体的体积（圆盘法和垫圈法）7.3 圆柱形薄壳法求体积7.4 平面曲线的弧长7.5 功7.6 流体压力第八章 积分计算的一般方法8.1 分部积分法8.2 三角函数的积分8.3 三角代换8.4 通过部分分式求有理函数的积分8.5 反常积分第九章 微分方程与数学建模9.1 一阶微分方程及其应用9.2 利用一阶微分方程建模9.3 二阶线性齐次微分方程；弹簧的振动第十章 无穷级数10.1 数列10.2 单调数列10.3 无穷级数10.4 收敛性判别法10.5 比较、比值和根值审敛法10.6 交错级数；条件收敛10.7 麦克劳林和泰勒多项式10.8 麦克劳林和泰勒级数；幂级数10.9 泰勒级数的收敛性10.10 幂级数的求导与积分第十一章 三维空间：向量11.1 空间直角坐标系；球面；柱面11.2 向量11.3 向量的内积；投影11.4 向量的外积11.5 直线的参数方程11.6 三维空间中的平面11.7 二次曲面11.8 柱面和球面坐标系第十二章 向量值函数12.1 向量值函数概述12.2 向量值函数的导数和积分第十三章 偏导数13.1 多元函数13.2 极限和连续13.3 偏导数13.4 可微性，全微分和局部线性化13.5 链式法则13.6 方向导数和梯度13.7 切平面和法向量13.8 二元函数的极大值和极小值13.9 拉格朗日乘子法第十四章 重积分14.1 二重积分14.2 非矩形区域上的二重积分14.3 利用极坐标计算二重积分14.4 参数曲面；曲面面积14.5 三重积分14.6 利用柱面坐标和球面坐标计算三重积分14.7 二重积分的换元法；雅可比行列式第十五章 向量场分析选题15.1 向量场15.2 曲线积分15.3 曲线积分与路径无关的条件保守场15.4 格林定理15.5 曲面积分15.6 曲面积分的应用；通量15.7 散度定理15.8 斯托克斯定理附录1.定理选证2.部分习题答案3.英汉词汇对照

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>