

<<新东方考研无忧数学培训教材>>

图书基本信息

书名：<<新东方考研无忧数学培训教材>>

13位ISBN编号：9787304060572

10位ISBN编号：7304060573

出版时间：2013-4

出版时间：汪诚义 中央广播电视大学出版社 (2013-04出版)

作者：汪诚义

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>

## <<新东方考研无忧数学培训教材>>

### 内容概要

《新东方考研无忧数学培训教材:高等数学与微积分(2014)》整体上按数学体系分章和节,但每一节又分为“(甲)内容要点”和“(乙)典型例题”两大部分。

在内容要点中,既全面阐述考核点的有关内容,又对重点和难点进行深刻剖析。

典型例题为各节的主体,全面体现考试题型中的重要方法和主要技巧,覆盖全部考试内容的实际要求

。

## 作者简介

汪诚义，新东方考研数学名师。

1957年毕业于北京大学数学力学系，先后任教于北京大学、北京理工大学，时长55年，讲授考研数学长达24年，桃李遍天下。

曾任全国模糊数学学会第一届理事，北京市高等数学研究会第二届理事。

获全校优秀教学成果一等奖和优秀论文二等奖，编写出版工科研究生教材《模糊数学引论》。

凭借多年的教学经验、深厚的教学功底、扎实的讲授风格，深受学生好评。

## 书籍目录

第一章函数、极限、连续 第一节函数 第二节极限 第三节连续 习题及答案 第二章一元函数微分学 第一节导数与微分 第二节微分中值定理 第三节导数的应用 习题及答案 第三章一元函数积分学 第一节不定积分 第二节定积分和反常积分的概念与计算方法 第三节有关变限积分和积分证明题的一些技巧 第四节定积分的应用 习题及答案 第四章常微分方程 第一节基本概念和一阶微分方程 第二节特殊的高阶微分方程 第三节微分方程的应用 第四节差分方程(数学三) 习题及答案 第五章向量代数与空间解析几何(数学一) 第一节向量代数 第二节平面与直线 第三节曲面与空间曲线 习题及答案 第六章多元函数微分学 第一节多元函数的概念、极限与连续性 第二节多元函数的偏导数与全微分 第三节多元函数微分法 第四节多元函数微分法的几何应用(数学一) 第五节多元函数的极值与最值 习题及答案 第七章多元函数积分学 第一节二重积分 第二节三重积分(数学一) 第三节曲线积分(数学一) 第四节曲面积分(数学一) 习题及答案 第八章无穷级数(数学一和数学三) 第一节常数项级数 第二节幂级数 第三节将函数展开成幂级数 第四节傅里叶级数(数学一) 习题及答案

## 章节摘录

版权页：插图：关于二重积分的计算，主要根据模型 或模型 ，把二重积分化为累次积分再进行计算。

对于比较复杂的区域D，如果既不符合模型 中关于D的要求，又不符合模型 中关于D的要求，那么就需要把D分解成一些小区域，使得每个小区域都能够符合模型 或模型 中关于区域的要求，利用二重积分的性质，大区域上的二重积分等于这些小区域上的二重积分之和，每个小区域上的二重积分则可以化为累次积分进行计算。

在直角坐标系中，两种不同顺序累次积分的相互转化是一种很重要的手段。

具体做法是先把给定的累次积分反过来化为二重积分，求出它的积分区域D，然后根据D，再把二重积分化为另外一种顺序的累次积分。

三、在极坐标系中化二重积分为累次积分 在极坐标系中，一般只考虑一种顺序的累次积分，即先固定  $\theta$  对  $r$  进行积分，然后对  $\theta$  进行积分。

由于区域D的不同类型，也有几种常用的模型。

## <<新东方考研无忧数学培训教材>>

### 编辑推荐

《新东方考研无忧数学培训教材:高等数学与微积分(2014)》在深刻地理解考试大纲和精辟地剖析历年真题的基础上,突出重点,精选内容,由浅入深地分析,用较少的篇幅,达到全面复习、系统掌握的考研高水平要求。

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>