

<<2012年考研数学新编考试参考书>>

图书基本信息

书名：<<2012年考研数学新编考试参考书>>

13位ISBN编号：9787300130224

10位ISBN编号：7300130224

出版时间：2011-1

出版时间：李恒沛、高文森 中国人民大学出版社 (2011-01出版)

作者：李恒沛，等编

页数：608

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>

## 前言

本书是为报考硕士研究生参加全国数学统考的考生而编写的，也可作为大学生的补充读物及教师的教学参考书。

遵循考试大纲规定的内容，全书分高等数学（第一至八章）、线性代数（第九章）、概率论与数理统计（第十章）三部分共十章。

每章下面分节，每节又分“内容摘要与考查重点”和“例题分析”两部分。

第一部分简明扼要地把本节考查内容介绍出来，并指出考查重点；第二部分列举典型例子分析解题思路，并示明考试题型。

这些例子侧重于概念的理解、理论的掌握、方法的运用，可以使考生触类旁通、举一反三。

书末有三个附录，附录1为差分方程简介（仅供报考“数学三”的考生使用），附录2、附录3分别为2009年和2010年研究生入学考试数学试题及参考解答，便于广大考生复习使用。

本书也可供在读本科生加深理解学习内容、复习备考以及教师教学参考使用。

从历年研究生入学考试数学试题来看，试题有如下特点：（1）概念性强。

着重考查考生对基本概念的理解，会运用基本定理完成对一些命题的证明，从不同角度、不同提法（即所谓变形、变式）来考查考生对其掌握的熟练程度。

（2）综合性强。

一道试题着重考查一部分内容，而这部分内容又有很多知识点，不可能面面俱到，只能综合几个知识点来考查。

这类题几乎年年试卷都有，旨在考查考生的能力与数学素质。

（3）运算性强。

正确的运算基于正确的概念和方法，数学试题虽有一定的计算量，但只要考生基本概念清楚，基本理论融会贯通，基本方法运用自如，运算起来就能快捷正确。

试题具有一定的灵活性，从不同侧面（或不同角度或相关的几个知识点）考查考生的能力，注意一题多解，好让考生临场发挥，运算自如。

此外，试题还注意到论证性和应用性，考查考生逻辑推理的能力和综合应用的能力。

这是必不可少的能力，不论是对工学、经济学，还是管理学各专业的考生来说，都是这样。

本书就是针对上述特点来精选例题和编写习题的。

本书内容紧扣大纲，全面而不烦琐，条理清晰，重点突出；再现考题，例题选择多样化，典型性强，解析透彻；章章小结，前后照应，便于掌握；每章之后附有习题，便于考生自我测试。

本书中例题和习题互相补充，起到深化内容的作用，要求考生不仅要看懂例题，还要演算习题，两者都是很重要的。

## 内容概要

遵循考试大纲规定的内容, 全书分高等数学(第一至八章)、线性代数(第九章)、概率论与数理统计(第十章)三部分共十章。

每章下面分节, 每节又分“内容摘要与考查重点”和“例题分析”两部分。

第一部分简明扼要地把本节考查内容介绍出来, 并指出考查重点; 第二部分列举典型例子分析解题思路, 并示明考试题型。

这些例子侧重于概念的理解、理论的掌握、方法的运用, 可以使考生触类旁通、举一反三。

书末有三个附录, 附录I为差分方程简介(仅供报考“数学三”的考生使用), 附录2、附录3分别为2009年和2010年研究生入学考试数学试题及参考解答, 便于广大考生复习使用。

《2012年考研数学新编考试参考书》也可供在读本科生加

## 作者简介

李恒沛，北京航空航天大学教授，考研数学命题专家，从事数学教学与科研四十余年。

曾发表过数十篇学术论文，出版专著多部，主编考研著作五部，参与编写两部。

曾为教育部考试中心考研数学命题组成员，并先后兼任原数学一、二命题组组长，参加命题工作近二十年，对此项工作有较深入的研究，并多年参与考研辅导与阅卷，归纳总结出十分丰富的经验。

高文森，吉林大学教授，考研数学命题专家。

从事数学教学与科研几十年，曾发表过数十篇学术论文，出版专著多部，主编考研著作三部，曾为教育部考试中心考研数学命题组成员，熟悉考研数学命题过程与特点，多年参加考研辅导与阅卷，工作细致，经验丰富。

## 书籍目录

第一章 函数、极限、连续性 §1 函数 §2 极限 §3 连续性小结与习题第二章 一元函数微分学 §1 导数与微分 §2 微分中值定理 §3 导数的应用小结与习题第三章 一元函数积分学 §1 不定积分 §2 定积分 §3 定积分的应用 §4 广义积分小结与习题第四章 向量代数和空间解析几何 §1 空间直角坐标系与向量代数 §2 平面与直线 §3 二次曲面小结与习题第五章 多元函数微分学 §1 多元函数微分法 §2 多元函数微分学的应用小结与习题第六章 多元函数积分学 §1 二重积分与三重积分 §2 曲线积分 §3 曲面积分小结与习题第七章 无穷级数 §1 常数项级数 §2 幂级数 §3 傅里叶(Fourier)级数小结与习题第八章 常微分方程 §1 一阶微分方程 §2 高阶微分方程降阶解法 §3 线性微分方程 §4 微分方程的应用小结与习题第九章 线性代数 §1 行列式 §2 矩阵及其运算 §3 向量 §4 线性方程组 §5 矩阵的特征值和特征向量 §6 二次型小结与习题第十章 概率论与数理统计 §1 随机事件和概率 §2 随机变量及其分布 §3 多维随机变量及其分布 §4 随机变量的数字特征 §5 大数定律和中心极限定理 §6 数理统计的基本概念- §7 参数估计 §8 假设检验小结与习题附录1 差分方程简介附录2 2009年全国攻读硕士学位研究生入学考试数学试题及参考解答附录3 2010年全国攻读硕士学位研究生入学考试数学试题及参考解答

章节摘录

插图：

编辑推荐

《2012年考研数学新编考试参考书》：权威命题专家亲自编写 理工经济通用

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>