

<<2012数学考研新干线>>

图书基本信息

书名：<<2012数学考研新干线>>

13位ISBN编号：9787560538884

10位ISBN编号：7560538886

出版时间：2011-4

出版时间：西安交通大学出版社

作者：张永怀

页数：128

字数：200000

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>

## <<2012数学考研新干线>>

### 内容概要

本书各章均包括考试内容讲解、常考题型解题方法和技巧、练习题和练习题答案与提示。不论内容讲解，还是常考题型都特别注意各部分内容的联系与渗透，既注重介绍知识内容，又力图提高读者的应试水平。

本书既可作为考研基础、强化、冲刺等各阶段的参考书，也可作为非数学类专业本、专科生的教学参考书。

<<2012数学考研新干线>>

作者简介

张永怀 主讲科目：线代 辅导资历：国内线性代数辅导重量级名师之一，从事考研数学辅导15年。

学术背景：西安交通大学理学院副教授，国家线性代数试题题库骨干专家。

教学特色：对考试的题型、答题思路、应试技巧以及考生答题常见问题有深入的研究，上课旁征博引，激情澎湃，感染力强。

辅导佳绩：教学经验丰富，辅导效果极佳，深受广大考生的好评。

## &lt;&lt;2012数学考研新干线&gt;&gt;

## 书籍目录

2012版前言第1版前言第一章 行列式 考试内容讲解 1.行列式的概念 2.行列式的性质 3.行列式按行(列)展开 4.常用特殊行列式 5.克拉默(Cramer)法则 6.方阵的行列式及与行列式有关的若干重要结论 常考题型解题方法与技巧 题型一 数字型行列式 题型二 抽象型行列式 题型三 定义、性质、综合 练习题 练习题答案与提示第二章 矩阵 考试内容讲解 1.矩阵定义及其运算 2.逆矩阵 3.矩阵分块 4.矩阵的初等变换与初等矩阵 5.矩阵的秩 常考题型解题方法与技巧 题型一 矩阵运算 题型二 可逆矩阵、伴随矩阵 题型三 矩阵方程 题型四 初等变换、初等矩阵 题型五 矩阵分块 题型六 矩阵的秩 练习题 练习题答案与提示第三章 向量 考试内容讲解 1.向量的概念及运算 2.向量组的线性关系 3.向量组的秩及矩阵的秩 4.向量空间 常考题型解题方法与技巧 题型一 线性相关性判定 题型二 线性表出、向量组等价 题型三 向量组(矩阵)的秩、极大无关组 题型四 正交 练习题 练习题答案与提示第四章 线性方程组 考试内容讲解 1.线性方程组的几种表示 2.齐次线性方程组的解 3.非齐次线性方程组 常考题型解题方法与技巧 题型一 数字型方程组的有解判定、求解 题型二 抽象方程组的有解判定、求解或证明 题型三 反问题(已知解,反求方程组) 题型四 公共解、同解 题型五 应用 练习题 练习题答案与提示第五章 矩阵的特征值与特征向量 考试内容讲解 1.特征值、特征向量 2.相似矩阵,矩阵可对角化的条件 3.实对称矩阵的相似对角阵 常考题型解题方法与技巧 题型一 数字型矩阵的特征值、特征向量 题型二 抽象矩阵的特征值、特征向量 题型三 矩阵相似、对角化 题型四 反问题(已知矩阵A的特征值(特征向量),反求A) 题型五 实对称矩阵 题型六 应用 练习题 练习题答案与提示第六章 二次型 考试内容讲解 1.二次型及其矩阵表示 2.化二次型为标准形 3.二次型及实对称矩阵的正定性 常考题型解题方法与技巧 题型一 概念 题型二 标准形、规范形 题型三 正定 题型四 反问题(已知正交变换下的标准形,反求A等) 练习题 练习题答案与提示

### 编辑推荐

《线性代数（2012版数学考研新干线）》的终极目标是使读者朋友能在较短的时间里大幅度提高线性代数知识水平及应试能力。

编者张永怀首先告诉朋友们，行列式是几乎贯穿整个线性代数内容的工具，经常会用到，但对非数学类的，不会要求对行列式有很高的计算及应用技巧；矩阵及向量是线性代数的基础核心内容，掌握好这两部分内容是至关重要的，由此，作为线性代数重要内容的线性方程组的理论则迎刃而解；最后，特征值（特征向量）及二次型实际是前面内容的应用。

编者依据考试大纲及在考研辅导班授课的经验，并结合近年来的命题特点编写了此书。本书从头到尾都尽可能多地关注各部内容的联系与渗透，对于很多典型题经常给出几种分析解法，相信通过这样的训练，必能使读者在做题时能迅速给出最有效快捷的解题方法，最终取得好成绩。

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>