

# 考研数学

## 历年真题 分题型详解

毛纲源◎编著

文都考研数学命题研究组◎策划

### 数学三

【解题思路】指引解题方向 获得解题捷径

【一题多解】扩大考生视野 提升应试能力

【考查知识点】了解考试重点 把握命题核心

【错题分析】远离解题误区 轻取考研高分

# 考研数学

## 历年真题 分题型详解

毛纲源◎编著

文都考研数学命题研究组◎策划

### 数学三

图书在版编目(CIP)数据

考研数学历年真题分题型详解. 数学三/毛纲源编著. ——武汉: 华中科技大学出版社, 2015.3

(毛纲源考研数学辅导系列)

ISBN 978-7-5680-0786-3

I. ①考… II. ①毛… III. ①高等数学-研究生-入学考试-题解 IV. ①O13-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 066820 号

考研数学历年真题分题型详解(数学三)

毛纲源 编著

策划编辑: 王汉江(QQ:14458270)

责任编辑: 王汉江

特约编辑: 陈文峰

封面设计: 杨雪峰

责任监印: 周治超

出版发行: 华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编: 430074 电话: (027)81321915

录 排: 北京世纪文都教育科技有限公司

印 刷: 中煤涿州制图印刷厂北京分厂

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 26.75

字 数: 660 千字

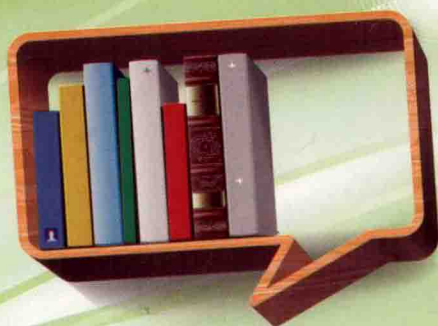
版 次: 2015 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

定 价: 66.00 元



华中大版

本书若有印装质量问题, 请向出版社营销中心调换  
全国免费服务热线: 400-6679-118 竭诚为您服务  
版权所有 侵权必究



## 「作者简介」

毛纲源教授，毕业于武汉大学，留校任教，后调入武汉工业大学（现合并为武汉理工大学）担任数学物理系系主任，在高校从事数学教学与科研工作40余年，除出版多部专著和发表数十篇专业论文外，还发表10余篇考研数学论文。他主讲微积分、线性代数、概率论与数理统计等课程。理论功底深厚，教学经验丰富，思维独特。曾多次受邀在各地主讲考研数学，得到学员的广泛认可和一致好评：“知识渊博，讲解深入浅出，易于接受”“解题方法灵活，技巧独特，辅导针对性极强”“对考研数学的出题形式、考试重点难点了如指掌，上他的辅导班受益匪浅”……同样，他所编著的数十本考研辅导书籍也受到读者的极高评价，认为是“目前市面辅导书中解题归纳最优的书”“选题不偏不怪，方法全面”，甚至被称为“神书”，有兴趣的读者可以上网查询有关对他所著图书的书评。

（关键词搜索：毛纲源 论坛）

---

# 郑重声明

## 买正版图书 听精品课程

由文都考研数学命题组策划、毛纲源编著的《考研数学历年真题分题型详解(数学一)》《考研数学历年真题分题型详解(数学二)》《考研数学历年真题分题型详解(数学三)》等系列图书因其独特的编写切入点以及对学科命题特点的独到把握而深受广大考生欢迎。

但当前某些机构和个人非法盗印毛纲源老师的图书,这类图书印制质量差,错误百出,不仅使考生蒙受金钱与精力的损失,而且误导考生,甚至毁掉考生的研究生考试前程。

为了保障考生、作者及出版社等多方的利益,文都教育特发如下郑重声明:

1. 对制作、销售盗版图书的网店、个人,一经发现,文都教育将严厉追究其法律责任;

2. 凡文都图书代理商、合作单位参与制作、销售盗版图书的,立即取消其代理、合作资格,并依法追究其法律和相关经济责任;

3. 对为打击盗版图书提供重要线索、证据者,文都图书事业部将给予奖励;若举报者为参加考研的考生,文都图书事业部将免费提供考研图书资料和考前预测试卷;

4. 全国各地举报电话:010-88820419,13488713672

电子邮箱:tousu@wendu.com

为方便考生使用考研数学系列正版图书,特提供网上增值服务,考生登录文都教育在线([www.wendu.com](http://www.wendu.com))可听取文都名师精品课程。

华中科技大学出版社

北京世纪文都教育科技发展有限公司

授权律师:北京市安诺律师事务所

刘岩

2015年5月



# 前 言

自 1987 年全国工学、经济学硕士研究生入学考试实行统考以来已有 28 载. 这 28 年的考研试题是考生了解、分析和研究全国硕士研究生入学考试最直接、最宝贵的第一手资料, 也是命题组专家们的智慧结晶. 而拥有一套内容丰富、题型全面、讲解详尽的历届数学真题分类精解图书, 则是广大考生的殷切期盼.

本书严格按照最新《全国硕士研究生入学统一考试数学三考试大纲》的要求编写, 对历年 (2001—2015) 考研真题逐题给出详细解答, 且绝大部分真题给出了一题多解. 这就是真题精解的含义. 给出一题多解有利于考生通晓基本考点, 熟悉各考点之间的有机联系, 促成各考点融会贯通, 因而有利于综合提高考生的应试能力.

本书有很多试题的解法是作者从事数学教学和考研数学辅导班的实践中研究、总结出来的, 其中有些试题的解法比标准答案的解法更简捷.

本书把历年考研数学三的试题依据统一考试大纲的次序, 按试题考点内容分章, 且将历年同一考点的试题归纳在一起, 分题型讲解, 这样便于考生复习. 复习时, 考生只要认真分析、了解、消化和掌握历年试题的核心内容, 便能发现考研数学试题中总是反复出现共性问题, 考生也能从这些共性问题中发现命题规律和命题趋势, 找出考点之间的有机联系, 明确各部分考点内容的重点、难点.

本书具有下述特点.

## 1. 一题多解、内容丰富

对每一道真题, 首先给出**解题思路**, 介绍该题应如何下手, 以提高考生的解题能力.

对绝大多数考题都给出一题多解, 以帮助考生扩大视野, 有利于考生熟悉各考点之间的有机联系, 促使各考点融会贯通, 提高考生对考点理解的深度与广度, 从而综合提高考生的应试能力, 有利于考研数学成绩的提高.

对于考生的答题错误, 还给出**错解分析**, 帮助考生分析错因, 使其引以为戒, 远离解题误区.

为了帮助备考数学三的考生更全面地了解与考点相关内容的命题情况. 本书还精选了数学一、数学二及原数学四相关内容的典型考题, 并给出解答, 同时也精选了 2001 年 (含) 以前数学三相关内容的典型考题, 并给出了解答, 供备考数学三的考生复习之用.

## 2. 题型细分, 有利于提高应试能力

本书按考点对历年真题分类, 对各类题型进行详细归纳和总结, 给出了各类题型的解题思路、方法和技巧, 使考生能举一反三、触类旁通, 从而提高应试能力.

此外, 通过“**考点—题型—真题—解题思路—精解 (一题多解) —考查知识点—错解分析**”这一过程的学习, 使备考人员可以了解到每一考点中已考过的题型, 这种题型以前考过什么样的题目, 常与哪些知识点联合命题, 从哪个角度命题, 等等, 从而使备考人员更好、更快地掌握命题重点和规律, 快速提高应试人员的解题能力.

## 3. 真题解答详尽, 适于自学

考虑到文科类考生备考数学三的特点, 编写此书时, 在理论推导和文字叙述等方面尽量做到由浅入深, 易于接受, 便于自学.

本书给备考数学三的考生提供了锻炼自己解题能力和检验自己数学水平的机会,笔者建议阅读本书前应先认真阅读数学考试大纲,以明确数学三考试的有关要求,接着再阅读有关教材和参考书.在这里特向读者推荐由本人编写的《考研数学常考题型解题方法技巧归纳(数学三)》.该书对考试大纲中所要求的基本概念、基本定理和基本计算公式都作了全面介绍,对各类题型的解题思路、方法和技巧进行了归纳、总结,复习完后再来看本书以检测自己的水平.建议考生将本书中的全部试题做两到三遍,直到对所有题一看就能熟练、正确地解答出来.

历年考研数学三的试题在附录中给出,供考生自测和查阅之用,其精解在正文的位置全部标明.购买本书的读者可加入考研交流 QQ 群(群号:149812311)与其他朋友一起交流.

本书在编写过程中由于时间紧、任务重,加上水平有限,难免有许多疏漏之处,敬请广大读者和专家、同行不吝赐教.

祝考生朋友:复习顺利,考研成功,圆入名校之梦!

毛纲源

于武汉理工大学

2015 年 5 月

# 文都图书邮购目录

| 序号                | 书 名                             | 开本 | 定价<br>(元) | 作者             | 出版<br>时间 | 出版社    |
|-------------------|---------------------------------|----|-----------|----------------|----------|--------|
| <b>考研综合指导系列</b>   |                                 |    |           |                |          |        |
| 1                 | 2017《考研专业院校选择指南》                | 32 | 12.00     | 任燕翔            | 已出版      | 中国原子能  |
| <b>考研思想政治理论系列</b> |                                 |    |           |                |          |        |
| 2                 | 2016《考研思想政治理论高频考点与备考策略》         | 32 | 18.00     | 蒋中挺            | 已出版      | 中国原子能  |
| 3                 | 2016《考研思想政治理论历年真题详解》            | 16 | 20.00     | 蒋中挺            | 已出版      | 中国原子能  |
| 4                 | 2016《考研思想政治理论早知道: 基于知识与高频考点》    | 32 | 15.00     | 任燕翔            | 已出版      | 中国原子能  |
| 5                 | 2016《考研思想政治理论历年真题剖析与复习攻略》       | 16 | 18.00     | 任燕翔            | 已出版      | 中国原子能  |
| 6                 | 2016《考研思想政治理论复习全书》              | 16 | 46.00     | 蒋中挺            | 已出版      | 中国原子能  |
| 7                 | 2016《考研思想政治理论历年真题精析与实战演练》       | 16 | 28.00     | 考研政治<br>命题研究组  | 已出版      | 中国原子能  |
| 8                 | 2016《考研思想政治理论思维导图》              | 8  | 25.00     | 张玉柱            | 已出版      | 中国原子能  |
| 9                 | 2016《考研思想政治理论强化通关 800 题》        | 16 | 45.80     | 蒋中挺            | 2015/05  | 中国原子能  |
| 10                | 2016《考研思想政治理论强化特训 1600 题》       | 16 | 55.00     | 任燕翔            | 2015/06  | 中国原子能  |
| 11                | 2016《考研思想政治理论客观题应试宝典》           | 64 | 10.00     | 蒋中挺            | 2015/06  | 中国原子能  |
| 12                | 2016《考研思想政治理论重要考点 5 天速记》        | 32 | 16.00     | 考研政治<br>命题研究组  | 2015/09  | 中国原子能  |
| 13                | 2016《考研思想政治理论全真模拟 6 套卷》         | 16 | 20.00     | 任燕翔            | 2015/09  | 中国原子能  |
| 14                | 2016《考研思想政治理论形势与政策热点剖析及命题预测》    | 32 | 18.00     | 蒋中挺            | 2015/10  | 中国原子能  |
| 15                | 2016《考研思想政治理论主观题应试宝典》           | 32 | 15.00     | 任燕翔            | 2015/10  | 中国原子能  |
| 16                | 2016《考研思想政治理论真题预测百分百》           | 32 | 24.80     | 蒋中挺            | 2015/10  | 中国原子能  |
| 17                | 2016《考研思想政治理论冲刺考点必背》            | 32 | 22.80     | 蒋中挺            | 2015/10  | 中国原子能  |
| 18                | 2016《考研思想政治理论绝对考场最后五套题》         | 16 | 25.00     | 蒋中挺            | 2015/11  | 中国原子能  |
| 19                | 2016《考研思想政治理论考前预测 4 套卷》         | 16 | 16.00     | 任燕翔            | 2015/11  | 中国原子能  |
| <b>考研英语系列</b>     |                                 |    |           |                |          |        |
| 20                | 2016《考研英语必考词汇突破全书》              | 16 | 38.00     | 何凯文            | 已出版      | 中国时代经济 |
| 21                | 2016《考研词汇速记指南》                  | 16 | 46.00     | 刘一男            | 已出版      | 中国时代经济 |
| 22                | 2016《考研词汇速记指南(典藏版)》             | 16 | 62.00     | 刘一男            | 已出版      | 中国时代经济 |
| 23                | 2016《考研英语长难句解密》                 | 32 | 12.00     | 何凯文            | 已出版      | 中国时代经济 |
| 24                | 2016《考研英语核心语法通关宝典》              | 32 | 15.00     | 王泉             | 已出版      | 中国时代经济 |
| 25                | 2016《考研英语基础进阶突破》                | 32 | 16.00     | 徐可凤            | 已出版      | 中国时代经济 |
| 26                | 2017《考研英语核心语法通关宝典》              | 32 | 15.00     | 王泉             | 已出版      | 中国时代经济 |
| 27                | 2016《考研英语写作高分攻略》                | 16 | 22.00     | 何凯文            | 已出版      | 中国时代经济 |
| 28                | 2016《考研英语阅读思路解析》                | 16 | 36.00     | 何凯文            | 已出版      | 中国时代经济 |
| 29                | 2017《考研词汇速记指南》                  | 16 | 38.00     | 刘一男            | 已出版      | 中国时代经济 |
| 30                | 2016《考研英语历年真题全解析》               | 16 | 48.00     | 何凯文            | 已出版      | 中国时代经济 |
| 31                | 2016《考研英语写作高分特训》                | 16 | 22.00     | 考研英语<br>命题研究组  | 已出版      | 中国原子能  |
| 32                | 2016《考研英语历年真题精析: 命题剖析与复习指导》     | 16 | 40.00     | 考研英语<br>命题研究组  | 已出版      | 中国原子能  |
| 33                | 2017《考研英语语法真经》                  | 32 | 18.00     | 何威威            | 已出版      | 中国原子能  |
| 34                | 2017《考研英语长难句解密》                 | 32 | 16.00     | 何凯文            | 已出版      | 中国原子能  |
| 35                | 2017《考研英语阅读同源外刊时文精析》            | 16 | 40.00     | 何凯文            | 2015/06  | 中国时代经济 |
| 36                | 2017《考研英语必考词汇突破全书》              | 16 | 38.00     | 何凯文            | 2015/05  | 中国时代经济 |
| 37                | 2016《考研英语考前高分写作模板》              | 32 | 18.00     | 考研英语<br>命题研究组  | 2015/10  | 中国时代经济 |
| 38                | 2016《考研英语写作考前冲刺 20 篇》           | 32 | 18.00     | 何凯文            | 2015/11  | 中国时代经济 |
| 39                | 2016《考研英语绝对考场最后六套题》             | 16 | 20.00     | 何凯文            | 2015/11  | 中国时代经济 |
| <b>考研数学系列</b>     |                                 |    |           |                |          |        |
| 40                | 《考研数学必备手册》                      | 64 | 5.00      | 文都考研<br>命题研究中心 | 已出版      | 中国原子能  |
| 41                | 2016《考研数学复习大全·数学一》              | 16 | 58.00     | 汤家凤            | 已出版      | 中国时代经济 |
| 42                | 2016《考研数学复习大全·数学二》              | 16 | 48.00     | 汤家凤            | 已出版      | 中国时代经济 |
| 43                | 2016《考研数学复习大全·数学三》              | 16 | 53.00     | 汤家凤            | 已出版      | 中国时代经济 |
| 44                | 2016《全国硕士研究生入学统一考试高等数学辅导讲义》     | 16 | 28.00     | 汤家凤            | 已出版      | 中国原子能  |
| 45                | 2016《全国硕士研究生入学统一考试线性代数辅导讲义》     | 16 | 22.00     | 汤家凤            | 已出版      | 中国原子能  |
| 46                | 2016《全国硕士研究生入学统一考试概率论与数理统计辅导讲义》 | 16 | 18.00     | 余丙森            | 已出版      | 中国原子能  |
| 47                | 2016《考研数学接力题典 1800·数学一》         | 16 | 58.00     | 汤家凤            | 已出版      | 中国原子能  |
| 48                | 2016《考研数学接力题典 1800·数学二》         | 16 | 54.00     | 汤家凤            | 已出版      | 中国原子能  |
| 49                | 2016《考研数学接力题典 1800·数学三》         | 16 | 56.00     | 汤家凤            | 已出版      | 中国原子能  |
| 50                | 2016《考研数学 15 年真题解析与方法指导·数学一》    | 16 | 25.00     | 汤家凤            | 已出版      | 中国时代经济 |
| 51                | 2016《考研数学 15 年真题解析与方法指导·数学二》    | 16 | 26.00     | 汤家凤            | 已出版      | 中国时代经济 |
| 52                | 2016《考研数学 15 年真题解析与方法指导·数学三》    | 16 | 26.00     | 汤家凤            | 已出版      | 中国时代经济 |
| 53                | 2016《考研数学绝对考场最后八套题·数学一》         | 16 | 20.00     | 汤家凤            | 2015/09  | 中国原子能  |



| 序号                            | 书 名                             | 开本 | 定价<br>(元) | 作者             | 出版<br>时间 | 出版社    |
|-------------------------------|---------------------------------|----|-----------|----------------|----------|--------|
| 54                            | 2016《考研数学绝对考场最后八套题·数学二》         | 16 | 20.00     | 汤家凤            | 2015/09  | 中国原子能  |
| 55                            | 2016《考研数学绝对考场最后八套题·数学三》         | 16 | 20.00     | 汤家凤            | 2015/09  | 中国原子能  |
| 56                            | 2016《考研数学常考题型解题方法技巧归纳·数学一》      | 16 | 68.00     | 毛纲源            | 已出版      | 华中科技大学 |
| 57                            | 2016《考研数学常考题型解题方法技巧归纳·数学二》      | 16 | 54.00     | 毛纲源            | 已出版      | 华中科技大学 |
| 58                            | 2016《考研数学常考题型解题方法技巧归纳·数学三》      | 16 | 62.00     | 毛纲源            | 已出版      | 华中科技大学 |
| 59                            | 2016《考研数学客观题简化求解·数学一》           | 16 | 65.00     | 毛纲源            | 已出版      | 华中科技大学 |
| 60                            | 2016《考研数学客观题简化求解·数学二》           | 16 | 48.00     | 毛纲源            | 已出版      | 华中科技大学 |
| 61                            | 2016《考研数学客观题简化求解·数学三》           | 16 | 48.00     | 毛纲源            | 已出版      | 华中科技大学 |
| 62                            | 2016《考研数学历年真题分题型详解·数学一》         | 16 | 68.00     | 毛纲源            | 已出版      | 华中科技大学 |
| 63                            | 2016《考研数学历年真题分题型详解·数学二》         | 16 | 54.00     | 毛纲源            | 已出版      | 华中科技大学 |
| 64                            | 2016《考研数学历年真题分题型详解·数学三》         | 16 | 66.00     | 毛纲源            | 已出版      | 华中科技大学 |
| 65                            | 2016《考研数学全真模拟试题及精析·数学一》         | 16 | 28.00     | 毛纲源            | 2015/07  | 华中科技大学 |
| 66                            | 2016《考研数学全真模拟试题及精析·数学二》         | 16 | 28.00     | 毛纲源            | 2015/07  | 华中科技大学 |
| 67                            | 2016《考研数学全真模拟试题及精析·数学三》         | 16 | 28.00     | 毛纲源            | 2015/07  | 华中科技大学 |
| <b>考研专业硕士系列</b>               |                                 |    |           |                |          |        |
| 68                            | 2016《考研英语(二)词汇速记指南》             | 16 | 50.00     | 刘一男            | 已出版      | 中国原子能  |
| 69                            | 2016《考研英语(二)写作高分突破》             | 16 | 24.00     | 王泉             | 已出版      | 中国时代经济 |
| 70                            | 2016《考研英语(二)历年真题精析:命题剖析与复习指导》   | 16 | 25.00     | 邵宁             | 已出版      | 中国时代经济 |
| 71                            | 2016《考研英语(二)历年真题详解》             | 16 | 42.00     | 谭剑波            | 已出版      | 中国原子能  |
| 72                            | 《管理类联考综合能力——数学必备公式手册》           | 64 | 4.20      | 文都考研<br>命题研究中心 | 已出版      | 中国原子能  |
| 73                            | 2016《管理类联考综合能力——数学复习大全》         | 16 | 48.00     | 郭传德            | 已出版      | 中国原子能  |
| 74                            | 2016《管理类、经济类联考综合能力——逻辑复习指南》     | 16 | 45.00     | 崔瑞             | 已出版      | 中国原子能  |
| 75                            | 2016《管理类、经济类联考综合能力——逻辑历年真题全解析》  | 16 | 28.00     | 崔瑞             | 已出版      | 中国原子能  |
| 76                            | 2016《管理类、经济类联考综合能力——逻辑精讲精练500题》 | 16 | 35.00     | 崔瑞             | 已出版      | 中国原子能  |
| 77                            | 2016《管理类、经济类联考综合能力——写作复习指南》     | 16 | 36.00     | 常成             | 已出版      | 中国时代经济 |
| 78                            | 2016《管理类联考综合能力——数学高分必备》         | 16 | 35.00     | 仲毅             | 已出版      | 中国原子能  |
| 79                            | 2017《考研英语(二)词汇速记指南》             | 16 | 46.00     | 刘一男            | 已出版      | 中国原子能  |
| 80                            | 2016《考研英语(二)阅读专项特训60篇》          | 16 | 40.00     | 考研英语<br>命题研究组  | 2015/06  | 中国时代经济 |
| 81                            | 2016《考研英语(二)全真模拟6套卷》            | 16 | 22.00     | 谭剑波            | 2015/09  | 中国时代经济 |
| 82                            | 2016《考研英语(二)写作考前冲刺万能模板》         | 32 | 22.00     | 谭剑波            | 2015/10  | 中国时代经济 |
| 83                            | 2016《考研英语(二)考前高分写作模板》           | 32 | 18.00     | 考研英语<br>命题研究组  | 2015/10  | 中国时代经济 |
| 84                            | 2016《考研英语(二)绝对考场最后五套题》          | 16 | 20.00     | 考研英语<br>命题研究组  | 2015/11  | 中国时代经济 |
| 85                            | 2016《管理类联考综合能力——数学历年真题与分类精析》    | 16 | 45.00     | 郭传德            | 2015/05  | 中国原子能  |
| 86                            | 2016《管理类联考综合能力——数学历年真题精析》       | 16 | 26.00     | 考研数学<br>命题研究组  | 2015/05  | 中国时代经济 |
| 87                            | 2016《管理类联考综合能力——绝对考场最后六套题》      | 16 | 28.00     | 郭传德 崔瑞 常成      | 2015/11  | 中国原子能  |
| 88                            | 2016《经济类联考综合能力——绝对考场最后六套题》      | 16 | 25.00     | 郭传德 崔瑞 常成      | 2015/11  | 中国原子能  |
| <b>考研西医综合系列</b>               |                                 |    |           |                |          |        |
| 89                            | 2016《考研西医综合辅导讲义同步练习》            | 16 | 60.00     | 魏保生            | 已出版      | 中国原子能  |
| 90                            | 2016《考研西医综合备考指导》                | 16 | 15.00     | 杨净             | 已出版      | 中国原子能  |
| 91                            | 2016《考研西医综合考点速记》                | 16 | 38.00     | 魏保生            | 已出版      | 中国原子能  |
| 92                            | 2016《考研西医综合历年真题精析》              | 16 | 62.00     | 魏保生            | 已出版      | 中国原子能  |
| 93                            | 2016《考研西医综合全真模拟试题及精析》           | 16 | 35.00     | 魏保生            | 已出版      | 中国原子能  |
| 94                            | 2016《考研西医综合同步练习》                | 16 | 50.00     | 杨净             | 2015/05  | 中国原子能  |
| 95                            | 2016《考研西医综合速记宝典》                | 16 | 28.00     | 杨净             | 2015/06  | 中国原子能  |
| 96                            | 2016《考研西医综合八阶模拟》                | 16 | 58.00     | 杨净             | 2015/09  | 中国原子能  |
| 97                            | 2016《考研西医综合最后密押五套卷》             | 16 | 20.00     | 魏保生            | 2015/10  | 中国原子能  |
| <b>考研中医综合系列</b>               |                                 |    |           |                |          |        |
| 98                            | 2016《考研中医综合辅导讲义》                | 16 | 108.00    | 张凤瑞            | 已出版      | 中国原子能  |
| 99                            | 2016《考研中医综合历年真题精析》              | 16 | 62.00     | 张凤瑞            | 已出版      | 中国原子能  |
| 100                           | 2016《考研中医综合辅导讲义同步练习》            | 16 | 58.00     | 张凤瑞            | 2015/06  | 中国原子能  |
| 101                           | 2016《考研中医综合全真模拟试题及精析》           | 16 | 38.00     | 张凤瑞            | 2015/06  | 中国原子能  |
| <b>考研计算机/教育学/历史学/心理学专业课系列</b> |                                 |    |           |                |          |        |
| 102                           | 《计算机专业基础综合知识点速记手册》              | 64 | 10.00     | 洪飞             | 已出版      | 中国原子能  |
| 103                           | 2016《考研心理学逻辑图》                  | 16 | 30.00     | 凉音             | 已出版      | 中国原子能  |
| 104                           | 2016《考研专业课教育学基础综合辅导讲义》          | 16 | 48.00     | 段会冬            | 已出版      | 中国原子能  |
| 105                           | 2016《考研专业课历史学基础综合辅导讲义》          | 16 | 48.00     | 李浩然 任燕翔        | 已出版      | 中国原子能  |
| 106                           | 2016《全国名校心理学考研笔记精华》             | 16 | 40.00     | 陈喆             | 已出版      | 中国时代经济 |
| 107                           | 2016《考研心理学大纲配套教程》               | 16 | 48.00     | 凉音             | 已出版      | 中国原子能  |
| 108                           | 2016《考研心理学考点背诵手册》               | 64 | 15.00     | 凉音             | 2015/08  | 中国原子能  |

| 序号               | 书 名                               | 开本 | 定价<br>(元) | 作者             | 出版<br>时间 | 出版社    |
|------------------|-----------------------------------|----|-----------|----------------|----------|--------|
| 109              | 2016《全国硕士研究生入学统一考试心理学专业基础综合最后四套卷》 | 16 | 20.00     | 凉音             | 2015/10  | 中国原子能  |
| <b>大学同步辅导系列</b>  |                                   |    |           |                |          |        |
| 110              | 《托福词汇速记指南》                        | 16 | 76.00     | 刘一男            | 已出版      | 中国时代经济 |
| 111              | 《英语单词那点事儿》                        | 32 | 28.00     | 刘一男            | 已出版      | 中国时代经济 |
| 112              | 《GRE 词汇速记指南》                      | 16 | 55.00     | 刘一男            | 已出版      | 中国时代经济 |
| 113              | 《高等数学解题方法技巧归纳(上册)》                | 16 | 52.00     | 毛纲源            | 已出版      | 华中科技大学 |
| 114              | 《高等数学解题方法技巧归纳(下册)》                | 16 | 52.00     | 毛纲源            | 已出版      | 华中科技大学 |
| 115              | 《线性代数解题方法技巧归纳》                    | 16 | 48.00     | 毛纲源            | 已出版      | 华中科技大学 |
| 116              | 《概率论与数理统计解题方法技巧归纳》                | 16 | 52.00     | 毛纲源            | 已出版      | 华中科技大学 |
| 117              | 《经济学(微积分)解题方法技巧归纳》                | 16 | 68.00     | 毛纲源            | 已出版      | 华中科技大学 |
| 118              | 《经济学(线性代数)解题方法技巧归纳》               | 16 | 46.00     | 毛纲源            | 已出版      | 华中科技大学 |
| 119              | 《经济学(概率论与数理统计)解题方法技巧归纳》           | 32 | 28.00     | 毛纲源            | 已出版      | 华中科技大学 |
| 120              | 《高等数学大学同步辅导教程(上册)》                | 16 | 22.00     | 汤家凤            | 2015/08  | 中国原子能  |
| 121              | 《高等数学大学同步辅导教程(下册)》                | 16 | 20.00     | 汤家凤            | 2015/08  | 中国原子能  |
| 122              | 《线性代数大学同步辅导教程》                    | 16 | 26.00     | 汤家凤            | 2015/08  | 中国原子能  |
| 123              | 《概率论与数理统计大学同步辅导教程》                | 16 | 26.00     | 汤家凤            | 2015/08  | 中国原子能  |
| <b>大学英语四六级系列</b> |                                   |    |           |                |          |        |
| 124              | 《30天攻克大学英语四六级词汇》                  | 32 | 22.00     | 何威威            | 已出版      | 中国原子能  |
| 125              | 《四级词汇速记指南》                        | 32 | 18.00     | 刘一男            | 已出版      | 中国原子能  |
| 126              | 《六级词汇速记指南》                        | 32 | 25.00     | 刘一男            | 已出版      | 中国原子能  |
| 127              | 2015《大学英语四级考试全真预测试卷》              | 16 | 13.80     | 文都大学英语四六级命题研究组 | 已出版      | 中国原子能  |
| 128              | 2015《大学英语六级考试全真预测试卷》              | 16 | 16.00     | 文都大学英语四六级命题研究组 | 已出版      | 中国原子能  |
| 129              | 2015.06《大学英语四级绝对考场最后五套题》          | 16 | 20.00     | 何凯文            | 已出版      | 中国原子能  |
| 130              | 2015.06《大学英语六级绝对考场最后五套题》          | 16 | 20.00     | 何凯文            | 已出版      | 中国原子能  |
| 131              | 2015《大学英语四级考试历年真题精析》              | 16 | 32.00     | 文都大学英语四六级命题研究组 | 2015/07  | 中国原子能  |
| 132              | 2015《大学英语六级考试历年真题精析》              | 16 | 32.00     | 文都大学英语四六级命题研究组 | 2015/07  | 中国原子能  |
| 133              | 2015.12《大学英语四级绝对考场最后五套题》          | 16 | 20.00     | 何凯文            | 2015/10  | 中国原子能  |
| 134              | 2015.12《大学英语六级绝对考场最后五套题》          | 16 | 20.00     | 何凯文            | 2015/10  | 中国原子能  |
| <b>医师资格考试系列</b>  |                                   |    |           |                |          |        |
| 135              | 2015《国家临床执业医师资格考试速记掌中宝》           | 32 | 40.00     | 魏保生            | 已出版      | 中国原子能  |
| 136              | 2015《国家临床执业医师资格考试考点速记》            | 16 | 45.00     | 魏保生            | 已出版      | 中国原子能  |
| 137              | 2015《国家临床执业助理医师资格考试考点速记》          | 16 | 35.00     | 魏保生            | 已出版      | 中国原子能  |
| 138              | 2015《国家临床执业医师资格考试辅导讲义》(上、下册)      | 16 | 138.00    | 顾艳南            | 已出版      | 中国原子能  |
| 139              | 2015《国家临床执业助理医师资格考试辅导讲义》          | 16 | 116.00    | 顾艳南            | 已出版      | 中国原子能  |
| 140              | 2015《国家临床执业医师资格考试辅导讲义目标练习》        | 16 | 45.00     | 顾艳南            | 已出版      | 中国原子能  |
| 141              | 2015《国家临床执业助理医师资格考试辅导讲义目标练习》      | 16 | 38.00     | 顾艳南            | 已出版      | 中国原子能  |
| 142              | 2015《国家临床执业(助理)医师资格考试实践技能考试应试宝典》  | 16 | 50.00     | 叶扶光            | 已出版      | 中国原子能  |
| 143              | 2015《国家临床执业医师资格考试核心笔记》            | 16 | 106.00    | 魏保生            | 已出版      | 中国原子能  |
| 144              | 2015《国家临床执业助理医师资格考试核心笔记》          | 16 | 82.00     | 魏保生            | 已出版      | 中国原子能  |
| 145              | 2015《国家临床执业助理医师资格考试速记掌中宝》         | 32 | 35.00     | 魏保生            | 已出版      | 中国原子能  |
| 146              | 2015《国家临床执业医师资格考试经典试题精析》          | 16 | 62.00     | 顾艳南            | 已出版      | 中国原子能  |
| 147              | 2015《国家临床执业(助理)医师资格考试实践技能考试背诵手册》  | 32 | 25.00     | 夏桂新            | 已出版      | 中国原子能  |
| 148              | 2015《国家临床执业助理医师资格考试经典试题精析》        | 16 | 40.00     | 顾艳南            | 已出版      | 中国原子能  |
| 149              | 2015《国家临床执业医师资格考试全真模拟试题集》         | 16 | 20.00     | 顾艳南            | 已出版      | 中国时代经济 |
| 150              | 2015《国家临床执业助理医师资格考试全真模拟试题集》       | 16 | 16.00     | 顾艳南            | 已出版      | 中国时代经济 |
| 151              | 2015《国家临床执业医师资格考试最后密押三套卷》         | 16 | 35.00     | 叶扶光            | 2015/06  | 中国原子能  |
| 152              | 2015《国家临床执业助理医师资格考试最后密押三套卷》       | 16 | 20.00     | 叶扶光            | 2015/06  | 中国原子能  |
| <b>护士资格考试系列</b>  |                                   |    |           |                |          |        |
| 153              | 2016《全国护士执业资格考试通关必备》              | 16 | 42.00     | 张素娟            | 2015/07  | 中国原子能  |
| 154              | 2016《全国护士执业资格考试通关必练880题》          | 16 | 22.00     | 张素娟            | 2015/07  | 中国原子能  |
| 155              | 2016《全国护士执业资格考试速记宝典》              | 64 | 16.00     | 张素娟            | 2015/07  | 中国原子能  |
| 156              | 2016《全国护士执业资格考试全真模拟试题卷》           | 16 | 32.00     | 李杰             | 2015/07  | 中国原子能  |
| <b>药师资格考试系列</b>  |                                   |    |           |                |          |        |
| 157              | 2015《国家执业药师资格考试核心考点速记》            | 32 | 32.00     | 魏保生            | 已出版      | 中国原子能  |
| 158              | 2015《国家执业药师资格考试核心考点速记》            | 32 | 30.00     | 魏保生            | 已出版      | 中国原子能  |
| 159              | 2015《国家执业药师资格考试最后密押三套卷》           | 16 | 38.00     | 段洪云            | 2015/06  | 中国原子能  |
| 160              | 2015《国家执业药师资格考试最后密押三套卷》           | 16 | 35.00     | 朱鹏飞            | 2015/06  | 中国原子能  |
| <b>公职类考试系列</b>   |                                   |    |           |                |          |        |
| 161              | 2015《申论》                          | 16 | 46.00     | 李易成            | 已出版      | 中国原子能  |

| 序号  | 书 名                            | 开本 | 定价(元) | 作者          | 出版时间    | 出版社   |
|-----|--------------------------------|----|-------|-------------|---------|-------|
| 162 | 2015《行政职业能力测验》                 | 16 | 45.00 | 公务员考试命题研究组  | 已出版     | 中国原子能 |
| 163 | 2015《申论历年真题精解》                 | 16 | 32.00 | 李易成         | 已出版     | 中国原子能 |
| 164 | 2015《行政职业能力测验历年真题精解》           | 16 | 38.00 | 公务员考试命题研究组  | 已出版     | 中国原子能 |
| 165 | 2016《国家教师资格考试专用教材—幼儿保教知识与能力》   | 16 | 48.00 | 教师资格考试命题研究组 | 2015/08 | 中国原子能 |
| 166 | 2016《国家教师资格考试专用教材—幼儿综合素质》      | 16 | 48.00 | 教师资格考试命题研究组 | 2015/08 | 中国原子能 |
| 167 | 2016《国家教师资格考试专用教材—小学教育教学知识与能力》 | 16 | 48.00 | 教师资格考试命题研究组 | 2015/09 | 中国原子能 |
| 168 | 2016《国家教师资格考试专用教材—小学综合素质》      | 16 | 48.00 | 教师资格考试命题研究组 | 2015/09 | 中国原子能 |
| 169 | 2016《国家教师资格考试专用教材—中学教育知识与能力》   | 16 | 48.00 | 教师资格考试命题研究组 | 2015/09 | 中国原子能 |
| 170 | 2016《国家教师资格考试专用教材—中学综合素质》      | 16 | 48.00 | 教师资格考试命题研究组 | 2015/09 | 中国原子能 |
| 171 | 2016《幼儿教师资格考试考前预测试卷及专家详解》      | 16 | 38.00 | 教师资格考试命题研究组 | 2015/10 | 中国原子能 |
| 172 | 2016《小学教师资格考试考前预测试卷及专家详解》      | 16 | 38.00 | 教师资格考试命题研究组 | 2015/10 | 中国原子能 |
| 173 | 2016《中学教师资格考试考前预测试卷及专家详解》      | 16 | 38.00 | 教师资格考试命题研究组 | 2015/10 | 中国原子能 |
| 174 | 2016《教师招聘考试专用教材教育基础知识》         | 16 | 48.00 | 教师资格考试命题研究组 | 2015/10 | 中国原子能 |
| 175 | 2016《中小学和幼儿园教师考试面试用书》          | 16 | 58.00 | 教师资格考试命题研究组 | 2015/11 | 中国原子能 |

## 文都教育全国总部图书事业部

地址:北京市海淀区西三环北路72号世纪经贸大厦B座20层

邮编:100048

文都教育在线:www.wendu.com

网上书城:www.51testbook.com

购书热线:010-88820362

书城客服 QQ:2275391716,2275920907

发行部 QQ:791615263

编辑电话:010-88820136 转 8702

Email:wendutushu@wendu.com

QQ:2238719772

# 致读者的一封信

亲爱的读者：

您好！非常感谢您对文都图书的信赖与支持。从1996年至今，文都的研究生考试命题研究愈加深入到位，精品图书一版再版、层出不穷。文都图书拥有丰富的一线名师作者资源，汇集当前国内各个学科领域顶尖专家学者，紧密围绕教学考试要求，每年出版各类教学考试辅导丛书百余种，内容权威实用，体例科学，每一本都堪称精品。

为了充分了解广大学子对文都图书的需求，向读者提供更高贴近度、更高品质的图书，文都图书事业部特别推出此次有奖调查活动，希望您抽出宝贵的几分钟时间填写以下调查表。每一位热心参与的读者朋友，我们都将为您送上一份超值礼品！

来信请寄：

100048

北京市海淀区西三环北路72号世纪经贸大厦B座20层  
文都总部图书事业部 考研数学编辑部

## 《考研数学历年真题分题型详解(数学三)》

姓名\_\_\_\_\_ 年龄\_\_\_\_\_ 职业\_\_\_\_\_ 教育背景\_\_\_\_\_  
通讯地址\_\_\_\_\_ 邮编\_\_\_\_\_  
联系电话\_\_\_\_\_ E-mail \_\_\_\_\_  
本科专业\_\_\_\_\_ 拟报考研究生专业\_\_\_\_\_

1. 关于所需要考试的科目，您的复习困难在于：

2. 您是如何得到此书的？

- ☐ 辅导班赠送                      ☐ 图书大厦购买                      ☐ 文都网上书城购买  
☐ 淘宝网购买                      ☐ 其他\_\_\_\_\_

3. 影响您购买考试图书的因素有哪些？

- ☐ 出版社名气                      ☐ 作者影响力                      ☐ 封面、版式设计  
☐ 印刷质量                      ☐ 内容质量                      ☐ 图书定价  
☐ 网络评论                      ☐ 同学、朋友介绍                      ☐ 封面、封底宣传词  
☐ 其他\_\_\_\_\_

4. 您觉得此书的优点表现在哪些方面?

---

5. 您认为此书还有哪些地方有待改进?

---

6. 您还需要哪些方面的考试辅导资料?

---

7. 您一般通过哪些渠道购买考试辅导图书?

- ☐新华书店                      ☐大学书店                      ☐网上书店  
☐考研辅导班                      ☐其他

8. 您所知道的类似图书有:

---

9. 您对文都图书的其他意见与建议:

---

图书的质量是图书的生命,好图书源于好的质量,为了向读者提供更高质量的图书,文都总部图书事业部现进行有奖纠错活动,对于读者发现书中的错误并及时反馈给我们的,我们将奉上精美礼品一份。

有奖纠错电话:010—88820136—8708      纠错 QQ:2238719772

**非常感谢您的热心参与!**



**更多考研资讯,请关注:**

文都网址:www.wendu.com

文都网上书城:www.51testbook.com

文都图书天猫专营店网址:http://bjsjwdts.tmall.com/

文都书城客服 QQ:2275920907    1281847040

发行部 QQ:791615263

# 文都教育

## 毛纲源系列精品图书

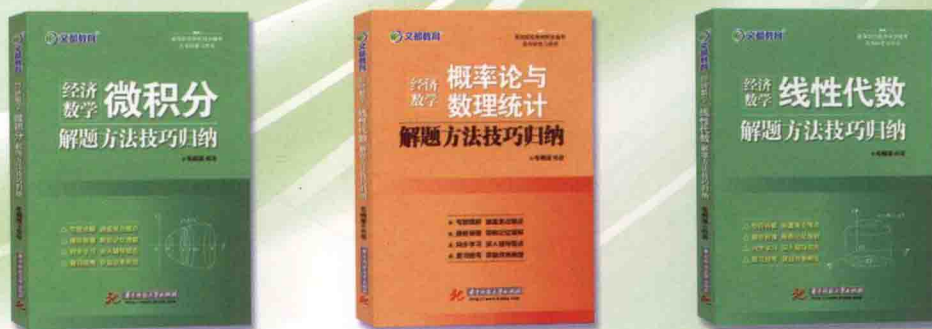
### 1. 考研数学辅导系列



### 2. 理工类数学辅导系列



### 3. 经济类数学辅导系列





# 目 录

## 第1部分 微积分

|                                                                               |      |
|-------------------------------------------------------------------------------|------|
| 第1章 函数、极限、连续                                                                  | (2)  |
| 考点 1.1.1 函数的概念与性质                                                             | (2)  |
| 题型 1.1.1.1 求分段函数的复合函数                                                         | (2)  |
| 题型 1.1.1.2 判定数列或函数在区间上的有界性                                                    | (3)  |
| 考点 1.1.2 极限的概念与性质                                                             | (4)  |
| 题型 1.1.2.1 判定极限的存在性                                                           | (4)  |
| 题型 1.1.2.2 讨论极限的性质                                                            | (5)  |
| 考点 1.1.3 求函数极限                                                                | (6)  |
| 题型 1.1.3.1 求 $\frac{0}{0}$ 型或 $\frac{\infty}{\infty}$ 型极限                     | (6)  |
| 题型 1.1.3.2 求 $\infty - \infty$ 型极限                                            | (8)  |
| 题型 1.1.3.3 求幂指函数型极限                                                           | (9)  |
| 题型 1.1.3.4 求极限式含幂指函数的极限                                                       | (11) |
| 题型 1.1.3.5 求极限式含指数函数差的极限                                                      | (11) |
| 题型 1.1.3.6 求极限式含 $\ln f(x)$ 的函数极限, 其中 $\lim_{x \rightarrow \square} f(x) = 1$ | (12) |
| 题型 1.1.3.7 求含有界变量为因子的函数极限                                                     | (13) |
| 题型 1.1.3.8 求数列极限                                                              | (13) |
| 考点 1.1.4 确定未知参(函)数                                                            | (16) |
| 题型 1.1.4.1 已知极限式的极限, 反求其所含的未知参数                                               | (16) |
| 题型 1.1.4.2 已知含未知函数的一极限, 求含该函数的另一函数极限                                          | (21) |
| 考点 1.1.5 无穷小量或无穷大量的比较                                                         | (22) |
| 题型 1.1.5.1 无穷小量的运算及其阶的比较                                                      | (22) |
| 题型 1.1.5.2 确定无穷小量的阶数                                                          | (22) |
| 题型 1.1.5.3 无穷大量阶的比较                                                           | (24) |
| 考点 1.1.6 讨论函数的连续性 & 间断点的类型                                                    | (25) |
| 题型 1.1.6.1 讨论函数的连续性                                                           | (25) |
| 题型 1.1.6.2 判别函数 $f(x)$ 间断点的个数及其类型                                             | (26) |
| 题型 1.1.6.3 已知分段函数的连续性求其待定常数                                                   | (28) |
| 考点 1.1.7 连续函数性质的应用                                                            | (29) |
| 题型 1.1.7.1 介值定理(零点定理)的应用                                                      | (29) |
| 第2章 一元函数微分学                                                                   | (31) |
| 考点 1.2.1 导数定义的应用                                                              | (31) |
| 题型 1.2.1.1 讨论函数在某点的可导性                                                        | (31) |
| 题型 1.2.1.2 讨论分段函数的可导性及导函数的连续性                                                 | (33) |
| 题型 1.2.1.3 利用导数定义求极限或导数                                                       | (34) |
| 考点 1.2.2 求一元函数的导数和微分                                                          | (36) |

|            |                                                      |      |
|------------|------------------------------------------------------|------|
| 题型 1.2.2.1 | 求各类一元函数的各阶导数                                         | (36) |
| 题型 1.2.2.2 | 微分的概念与计算                                             | (37) |
| 考点 1.2.3   | 利用导数讨论函数性态                                           | (39) |
| 题型 1.2.3.1 | 确定单调区间与极值                                            | (39) |
| 题型 1.2.3.2 | 已知一极限式,讨论函数是否取得极值                                    | (42) |
| 题型 1.2.3.3 | 求函数曲线的凹凸区间与拐点                                        | (43) |
| 题型 1.2.3.4 | 求函数曲线的渐近线                                            | (45) |
| 题型 1.2.3.5 | 确定函数方程存在实根及其个数问题                                     | (47) |
| 考点 1.2.4   | 微分中值定理的应用                                            | (49) |
| 题型 1.2.4.1 | 利用微分中值定理的条件与结论解题                                     | (49) |
| 题型 1.2.4.2 | 使用罗尔定理证明中值等式                                         | (50) |
| 题型 1.2.4.3 | 证明中值等式 $f'(\xi) \pm g'(\xi)f(\xi) = 0$               | (53) |
| 题型 1.2.4.4 | 证明与函数差值有关的中值命题                                       | (55) |
| 题型 1.2.4.5 | 证明存在多个中值所满足的中值等式                                     | (56) |
| 题型 1.2.4.6 | 证明函数与其导数的关系                                          | (58) |
| 题型 1.2.4.7 | 利用导数证明不等式                                            | (59) |
| 考点 1.2.5   | 一元函数微分学的几何应用                                         | (62) |
| 题型 1.2.5.1 | 求曲线的切线和(或)法线方程                                       | (62) |
| 题型 1.2.5.2 | 求解与两曲线相切的有关问题                                        | (62) |
| 题型 1.2.5.3 | 求解与切线在坐标轴上的截距有关的问题                                   | (62) |
| 考点 1.2.6   | 导数在经济活动分析中的应用                                        | (63) |
| 题型 1.2.6.1 | 计算与弹性有关的问题                                           | (64) |
| 题型 1.2.6.2 | 计算与边际和弹性有关的应用题                                       | (65) |
| 题型 1.2.6.3 | 求解经济函数的最值问题                                          | (67) |
| 第3章        | 一元函数积分学                                              | (71) |
| 考点 1.3.1   | 原函数与不定积分的关系                                          | (71) |
| 题型 1.3.1.1 | 原函数与不定积分的概念及其性质                                      | (71) |
| 题型 1.3.1.2 | 连续函数 $f(x)$ 与其原函数 $F(x)$ 即 $f(x)$ 与 $f'(x)$ 的性质之间的关系 | (71) |
| 考点 1.3.2   | 计算不定积分                                               | (72) |
| 题型 1.3.2.1 | 计算分母含根号因子的无理函数的不定积分(定积分)                             | (72) |
| 题型 1.3.2.2 | 求简单无理函数的不定积分                                         | (73) |
| 题型 1.3.2.3 | 求被积函数含反三角函数、对数函数为因子函数的不定积分                           | (74) |
| 考点 1.3.3   | 计算定积分                                                | (75) |
| 题型 1.3.3.1 | 利用定积分的几何意义计算定积分                                      | (75) |
| 题型 1.3.3.2 | 计算对称区间 $[-a, a]$ 上的定积分                               | (76) |
| 题型 1.3.3.3 | 计算被积函数含导函数的积分                                        | (78) |
| 题型 1.3.3.4 | 计算 $\int_a^b f[\varphi(x)] dx$                       | (79) |
| 题型 1.3.3.5 | 求解函数方程,该方程含积分区间(区域)确定的未知函数的定(二重)积分                   | (79) |
| 题型 1.3.3.6 | 比较定积分值的大小                                            | (80) |
| 题型 1.3.3.7 | 计算周期函数的定积分                                           | (82) |
| 题型 1.3.3.8 | 已知积分值,反求待定常数                                         | (84) |
| 考点 1.3.4   | 求解与变限积分有关的问题                                         | (84) |
| 题型 1.3.4.1 | 求变限积分的导数                                             | (84) |
| 题型 1.3.4.2 | 求含变限积分的未定式极限                                         | (85) |
| 题型 1.3.4.3 | 讨论变限积分函数的性态                                          | (85) |

|                                                             |       |
|-------------------------------------------------------------|-------|
| 考点 1.3.5 有关定积分的证明 .....                                     | (88)  |
| 题型 1.3.5.1 证明定积分的等式 .....                                   | (88)  |
| 题型 1.3.5.2 证明定积分的不等式 .....                                  | (89)  |
| 考点 1.3.6 计算反常积分(广义积分) .....                                 | (92)  |
| 题型 1.3.6.1 计算无穷区间上的反常积分 .....                               | (92)  |
| 题型 1.3.6.2 计算无界函数的反常积分 .....                                | (93)  |
| 考点 1.3.7 一元函数积分学的应用 .....                                   | (94)  |
| 题型 1.3.7.1 已知曲线方程,求其所围平面图形的面积 .....                         | (94)  |
| 题型 1.3.7.2 求旋转体体积 .....                                     | (95)  |
| 题型 1.3.7.3 求解与最值问题相结合的几何应用题 .....                           | (96)  |
| 题型 1.3.7.4 由边际函数求总函数 .....                                  | (97)  |
| 第 4 章 多元函数微积分学 .....                                        | (99)  |
| 考点 1.4.1 二元(多元)函数微分学中的基本概念 .....                            | (99)  |
| 题型 1.4.1.1 二元函数极限、连续、可偏导及可微的基本概念 .....                      | (99)  |
| 题型 1.4.1.2 二元函数的极限、连续、可偏导及可微的关系 .....                       | (100) |
| 考点 1.4.2 计算复合函数的偏导数 .....                                   | (101) |
| 题型 1.4.2.1 计算二元(多元)函数的偏导数(的值) .....                         | (102) |
| 题型 1.4.2.2 求带抽象函数记号的复合函数的偏导数 .....                          | (102) |
| 考点 1.4.3 求二元函数的全微分 .....                                    | (105) |
| 题型 1.4.3.1 求二元显函数的全微分 .....                                 | (106) |
| 题型 1.4.3.2 求多元隐函数的偏导数及其全微分 .....                            | (108) |
| 考点 1.4.4 多元函数微分学的应用 .....                                   | (110) |
| 题型 1.4.4.1 求二元函数的极值(无条件极值)和最值 .....                         | (110) |
| 题型 1.4.4.2 求解二(多)元函数的条件极值和条件最大值、最小值问题 .....                 | (112) |
| 考点 1.4.5 计算二重积分 .....                                       | (115) |
| 题型 1.4.5.1 根据积分区域或被积函数适当选择积分次序计算二重积分 .....                  | (116) |
| 题型 1.4.5.2 交换二次积分的积分次序 .....                                | (117) |
| 题型 1.4.5.3 转换二次积分(转换坐标系) .....                              | (118) |
| 题型 1.4.5.4 利用积分区域的对称性和被积函数的奇偶性简化计算 .....                    | (119) |
| 题型 1.4.5.5 分块计算二重积分 .....                                   | (123) |
| 题型 1.4.5.6 计算简单无界区域上的二重积分 .....                             | (128) |
| 题型 1.4.5.7 讨论二重积分的大小 .....                                  | (129) |
| 考点 1.4.6 计算圆域上的二重积分 .....                                   | (130) |
| 题型 1.4.6.1 计算圆域 $x^2 + y^2 \leq a^2 (a > 0)$ 上的二重积分 .....   | (130) |
| 题型 1.4.6.2 计算圆域 $x^2 + y^2 \leq 2ax (a > 0)$ 上的二重积分 .....   | (131) |
| 题型 1.4.6.3 计算圆域 $x^2 + y^2 \leq 2by (b > 0)$ 上的二重积分 .....   | (132) |
| 题型 1.4.6.4 计算圆域 $x^2 + y^2 \leq -2by (b > 0)$ 上的二重积分 .....  | (133) |
| 题型 1.4.6.5 计算圆域 $x^2 + y^2 \leq 2ax + 2by + c$ 上的二重积分 ..... | (133) |
| 第 5 章 无穷级数 .....                                            | (135) |
| 考点 1.5.1 判别(证明)常数项级数的敛散性 .....                              | (135) |
| 题型 1.5.1.1 判别正项级数的敛散性 .....                                 | (135) |
| 题型 1.5.1.2 判别交错级数的敛散性 .....                                 | (136) |
| 题型 1.5.1.3 判别任意项级数的收敛、发散、绝对收敛、条件收敛 .....                    | (137) |
| 题型 1.5.1.4 已知数项级数的敛散性,确定其参数的取值范围 .....                      | (139) |
| 考点 1.5.2 幂级数 .....                                          | (140) |
| 题型 1.5.2.1 求幂级数的收敛半径或(和)收敛域 .....                           | (140) |