

大奇管理类硕士联考辅导指定用书

旅游管理(MTA)、工程管理(MEM)、

图书情报(MLIS)、审计硕士(MAud)联考适用



2013

MBA、MPA、MPAcc 联考数学历年真题

名家详解

历年真题+模块归纳+核心预测

全国管理类专业学位硕士研究生入学考试命题研究中心 组编

主编 陈剑

史上最全真题汇集，囊括全部**15**年真题、**29**套试卷、
480道真题，另配**570**道核心预测题，联考数学必备

买正版图书

赠100元听课卡



北京航空航天大学出版社
BEIHANG UNIVERSITY PRESS

太奇管理类硕士联考辅导
旅游管理(MTA)、工程管理(MEM)、
图书情报(MLIS)、审计硕士(MAud)



2013

MBA、MPA、MPAcc 联考数学历年真题

名家详解

历年真题+模块归纳+核心预测

全国管理类专业学位硕士研究生入学考试命题研究中心 组编

主编 陈剑



北京航空航天大学出版社
BEIHANG UNIVERSITY PRESS

内容简介

本书紧扣最新考试大纲，收录了自1997年设立全国考试以来的所有符合最新考纲的历年真题，庖丁解牛剖析，洞察命题新动向，指导考生把握命题脉搏，赢取高分。本书的特色之一是作为目前市面上唯一最全的真题集，对真题进行了科学的分类和精讲，先按模块将知识点“画龙”，随后逐题“解析、点睛、技巧、扩展”分层次深度剖析，将考点与方法技巧进行有机联系，不仅彰显了命题轨迹和应试精髓，更达到了居高临下和立竿见影之功效。特色之二是配合真题，精心准备了数学习题，对考试中常考的题型、重点做更进一步的讲解，培养考生的数学考试思想和思维模式，尤其重视解题技巧的训练，以便考生更系统、更宏观的掌握数学思想，提高分数。

本书以真题解析为基点，以强调考试方法和做题技巧为宗旨，以提高实战能力为核心，以快速提高和立竿见影为目的，是管理类专业硕士学位联考复习最宝贵的真题资料。

图书在版编目（CIP）数据

MBA、MPA、MPAcc 联考数学历年真题名家详解 / 陈剑

主编. --北京：北京航空航天大学出版社，2012.5

ISBN 978 - 7 - 5124 - 0763 - 3

I . ①M… II . ①陈… III . ①高等数学—研究生—入学考试—题解 IV . ①013 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 051454 号

版权所有，侵权必究。

MBA、MPA、MPAcc 联考数学历年真题名家详解

主 编 陈 剑

责 任 编 辑 罗 晓 莉

*

北京航空航天大学出版社出版发行

北京市海淀区学院路 37 号 (邮编 100191) http://www.buaapress.com.cn

发 行 部 电 话：(010) 82317024 传 真：(010) 82328026

读 者 信 箱：bhpress@263.net 邮 购 电 话：(010) 82316936

北京时代华都印刷有限公司印装 各地书店经销

*

开本：787×1092 1/16 印张：24 字数：614 千字

2012 年 5 月第 1 版 2012 年 6 月第 2 次印刷 印数：10 001~20 000 册

ISBN 978 - 7 - 5124 - 0763 - 3 定 价：38.00 元

若本书有倒页、脱页、缺页等印装质量问题，请与本社发行部联系调换。联系电话：(010) 82317024

管理类数学系列备考丛书

《数学高分指南》
定位：第一轮复习，夯实基础
特色：考点、题型、点睛

《数学真题名家详解》
定位：第二轮复习，强化拔高
特色：真题、考向、精练

《数学考前冲刺》
定位：最后一轮复习，决胜冲刺
特色：预测、技巧、模拟

本书特色

画龙 真题是复习备考的最好蓝本，由于考试具有较强的继承性，可画出命题的轮廓，总结出解题方法、技巧，为考生提供准确领航和理性分析。

点睛 数学高分秘诀就是真题类型化方法，逐题点睛，指导考生快速、准确抓住题目的突破口，用最简洁的方法寻找答案，轻松赢取高分。

立竿 精品配套习题，定位考生的薄弱环节和命题的考察意图，形成常考题型的固定解题思路和方法，立下万变不离其宗的标杆，以求做到触类旁通。

见影 最快提分的诀窍就是形成题感，多角度、全方位展现题型变化，可在短时间将孤立考点形成一张有效的知识网，解决明白知识点但无从下手解题的障碍。

管理类备考丛书数学编委会

主 编：陈 剑

编 委：陈 剑 姚柯炜 冀 韬 王 洋 杨静桦

桂国祥 杨 晶 赵志刚 李瑞玲 王志宽

张 健 孔孟林 朱郑波 程 刚 李树斌

前　　言

为使报考管理类专业硕士学位的考生科学有效地快速提高成绩，本书精心收录了自 1997 年设立全国考试以来的所有符合最新考纲的历年真题，共 15 年，29 套真题，480 道题。真题的作用不言而喻，拥有一套内容完整、编排合理、分析透彻、解答规范、总结到位的历年真题，是广大考生的重要复习素材，是了解试题信息、分析命题动态、总结命题规律最直接、最宝贵的第一手资料。通过认真分析研究历年真题，可以发现命题的特点和趋势，找到知识点之间的有机联系，总结每部分内容的考察重点、难点，凝练解题思路、方法和技巧。

作为目前市面上唯一最全的真题集，最大的特色是对真题进行了科学的分类和精讲，先按模块将知识点分类“画龙”，随后逐题“解析、点睛、技巧、扩展”分层次深度剖析，画龙与点睛前后呼应，将考点与方法技巧进行有机联系，不仅彰显了命题轨迹和应试精髓，更达到了居高临下和立竿见影之功效。通过逐题深度剖析，以真题为鉴，洞察命题新动向，考生可以很清楚历年考试出题的重点和难点，把握命题脉搏，使冲刺阶段的总结性复习更有针对性和目的性，真正做到有的放矢和事半功倍，赢取高分。

本书以真题解析为基点，以强调考试方法和做题技巧为宗旨，以提高实战能力为核心，以快速提高和立竿见影为目的，对典型考题从多侧面、多视角进行讲解，注重对多解法、多类型题目的训练，培养发散思维和技巧应用能力，因而本书是数学复习最宝贵的真题书，也是《数学高分指南》的姊妹书。本书尤其重视解题技巧的训练，总结了题型的解题方法，注重一题多解，开阔解题思路，使所学知识融会贯通，并能快速找到解题突破口。以便考生更系统、更宏观的掌握数学实质，轻取高分。

此外，编者结合多年教学经验与考生的疑难困惑，精心创新设计出很好的与真题相对应的练习题，对考试中常考的题型、重点做更进一步的讲解，培养考生的数学考试思想和思维模式，以期提高考生识别题型变异的能力，便于

考生更系统、更宏观的掌握数学思想，提高分数。配套精选演练能反映考生对数学知识、能力和水平的掌握情况，展示数学考试的全貌，使考生能明确考试的重点、难点及常考点，让考生弄清各知识点之间的相互联系，以便对考试有一个全局的认识和把握。一旦将题目涉及的知识点、考点和方法技巧有机的联系起来，就能在短时间内将孤立的考点形成一张有效的知识网，解决考生“明白知识点但无从下手解题”的最大学习障碍。此外，本书尤其重视解题技巧的训练，从接受知识、掌握知识、应用知识的三部曲中形成常考题型的固定解题思路和方法，立下万变不离其宗的标杆，培养考生的数学考试思想和思维模式，以求做到触类旁通。

为了便于考生对试卷形式及试题难度有一个整体的概念，本书将每年的试题完整的附在本书后面。我们参与了多年的考试辅导工作，接触了众多的考生，深知大家在备考过程中的困难和疑惑，因此复习前期建议考生按《数学高分指南》的章节内容逐章逐节精读一遍，夯实基础，然后再看本书。尽管本书每题均有详尽的解析，但希望考生不要轻易去查看详解，先培养自己独立思考能力，做完题目后，再去看详解，仔细回顾、研究一下自己的解答过程与书中有什么异同，如果存在疑问，应尽早查清原因。学好数学的秘诀为：独立思考、多找规律和窍门。因此，题目只是一个思考的载体，通过载体达到灵活应用考点的能力，这才是提高成绩的必经途径，故其重要性远远超过做题本身。成功来源于自信，只要充满信心，脚踏实地的认真努力，就一定会有质的提高。

本书在编写过程中，得到了广大同行老师的大力支持，特此感谢。同时参阅了众多有关的教材和复习指导书，引用了一些例子，恕不一一提及，谨对所有相关的作者表示真诚的谢意。由于编者水平有限，兼之时间仓促，错误和疏漏之处，恳请读者批评指正。

欢迎大家通过作者博客（<http://www.chenjian.cc>, <http://chenjian.mba.net.cn>）、邮箱（myofficer@sina.com）等网络平台答疑解惑、获得最新信息，互动学习经验，最大程度利用好本书。

编 者
2012年3月

备考全程指导

——未雨绸缪及运筹帷幄

一、管理类考试简介

MBA 起源于美国,我国始于 1991 年,清华 MBA 项目是教育部批准开办的第一批 MBA 项目。起初招生院校自主命题和录取,随着考生规模不断壮大,于 1997 年开始设立全国统考,每年考两次,分别针对春季入学和秋季入学的考生(春季入学考试:一般 7 月中旬报名,10 月底考试,来年 1 月份录取,3 月份入学,只有学位证,没有学历证,俗称单证;秋季入学考试:一般 10 月份报名,来年 1 月份考试,9 月份入学,既有学位证,也有学历证,俗称双证)。

为更好地适应国家经济建设和社会发展对高层次应用型人才的迫切需要,增强研究生教育服务经济社会发展的能力,2009 年教育部决定,研究生培养分为学术型和专业型两类,MBA 纳入专业学位系列。从 2010 年开始,我国将工商管理(MBA)、公共管理(MPA)和会计(MPAcc)等专业学位研究生招生初试的试题合并,统称为“管理类专业硕士学位入学考试”。鉴于取得巨大成功,2011 年将此考查模式扩大至旅游管理(MTA)、工程管理(MEM)、图书情报(MLIS)等专业学位硕士研究生;2012 年继续扩大使用规模,又增加审计硕士(MAud)。到此为止,共有 7 个专业的研究生入学考试采用管理类联考的考查方式和考查内容。不难预测,2013 年管理类考试范围和规模会继续扩大,前景会更加光明!

下面具体介绍一下笔试:笔试分为英语和综合能力,英语满分 100 分,综合满分 200 分,笔试总分 300 分。综合能力试卷结构如表 1 所列。

表 1

科 目	数 学	逻 辑	写 作	合 计
分值	$25 \times 3 = 75$ 分	$30 \times 2 = 60$ 分	$30 + 35 = 65$ 分	200 分
题量	$15 + 10 = 25$	30	2(600 字 + 700 字)	52 个
考试时间	70 分钟	50 分钟	60 分钟	180 分钟
单题用时	2 分 40 秒	1 分 50 秒	2.5 秒/字	—

二、数学考试趋势分析

根据最新考试大纲和命题规律,管理类研究生考试数学部分主要体现以下五大趋势:

注重基础性:数学试题难易比例分布:容易:一般:难=1:7:2,即数学 25 个题目中,大概 80%为基础题,占 20 个题目左右,难题只占 5 个左右。所以考生在复习时,一点要把基

本的概念、公式、定理弄清楚，并注重知识点的交叉和关联。千万不要一味追求难题、偏题和怪题，一方面会浪费复习时间，另一方面不利于考场上发挥。

灵活性加大：从近年的考题来看，数学向着灵活和多样化方向发展，考点不固定，形式多样，面比较广，复习的难度加大，投机取巧靠运气很难成功。尤其MBA、MPA、MPAcc合在一起考试，这就要求考生有扎实的基本功，养成好的数学思维习惯，数学要活学活用，不能靠死记硬背，一定要掌握以不变应万变的方法。

考点的网络化：要在一张卷子上分布更多的考点，所以往往会出现一个考题涉及多个知识点的情况，比如把数列、方程、绝对值可以放在一起考。因此在复习的时候，不要将各个考点孤立起来，要加强综合题目的训练，使知识点形成网络化，以点带面，才能达到立竿见影的效果。

考试的模块化：新考纲将整个数学分为四部分，使得命题更加模块化：比如应用题占7~8个题目，计21~24分，约占总分的1/3；几何占6~7个题目，计18~21分，约占总分的1/4；数据分析占5~6个题目，计15~18分，约占总分的1/4；其他考点占4~5个题，计12~15分，约占总分的1/5。这种命题趋势有利于考生复习，尤其基础差的考生，一个模块一个模块的突破，就会有很好的效果，本书基于此思路编写，能最大程度提升考生成绩。

技巧性增强：要在60分钟左右做完25道题，平均每个题目2分半，这对考生做题速度提出了很高的要求，简言之，速度决定成败，因此技巧的重要性就不言而喻了。技巧体现在两大方面：一方面，数学题目本身的技巧性，体现在方法上的优劣；另一方面，体现在答题策略上，比如遇到难题如何处理，先做问题求解还是充分性判断，如何采用最少的信息观察答案等。这些能力是需要通过一些专业的培训来达到的。

三、备考指导

第一阶段：基础阶段

复习初期，大部分知识点已经遗忘，从零起步，所以要根据大纲要求，先熟悉数学考试的基本构架、基础知识点，形成初步完备的知识体系（可参考本书知识体系框架图）。另外要对每一个知识点从定义、性质，以及运算进行全方位的把握。随后，对考试内容作全面细致的复习，循序渐进，打牢基础，基本上两周复习一章或者一个单元就可以。当然，如果觉得自己时间很紧张或者对考试还是很模糊，自主复习感觉无从下手，可以参加辅导班进行每周一次的系统学习，这样由老师把握学习进度，相对也比较科学一些。

关于复习资料，强烈建议选择的参考书越少越好！尤其基础越差的考生，资料应该越少，把主要的书钻研透彻，就足以应付考试了。基础阶段重点以《数学高分指南》为主，其最大的特色就是章节紧凑（市面上有些书太散漫，重点不突出）、考试题型详尽（解决市面上辅导书知识点与方法脱钩的问题）、专题点睛（突出考试命题重心）、阶梯化训练（因材施教，照顾不同层次考生）。复习完《高分指南》，熟悉各章的基本概念与知识点，把考试要求的理论部分过一遍，建立起自己的知识网络体系，至少知道这个题是考查哪一部分的内容。

基础阶段建议不要着急大量做题，磨刀不误砍柴工，要先做好量的积累，才能形成质的飞跃。从特点上来说，这一阶段的学习比较基础，更多的是对知识的回顾和总结，以及对一些基础练习的掌握。但是这也是最重要的一个阶段，因为这是备考的根基，只有把这一轮学习落实好了，才能进行下一阶段更高层次的学习和提高。复习时可以准备一个问题本，收集自己做错的题、重点题，这样就能很好的掌握自己的薄弱环节，有的放矢，提高复习效率。此外，需要制定出针对性强，可行性高，目标明确的计划。计划最好是在有经验的老师或参加过考试的学生的指导下，制订出符合自己情况的学习计划。摸清自己目前的数学水准后，确定一个期望的目标分数，制定一个合理的复习方案，通过监督测试，不断修正改进，使计划合理有效。

第二阶段：系统复习阶段

考前4~5个月属于全面系统复习阶段，按照所列的模块从最薄弱的环节开始突破。系统复习阶段强烈建议参加辅导班，不要偏离学习的轨道，老师做了多年研究和积累，对于考试方向、形式、内容基本都能把握得很准，教学内容的安排最科学有效，帮助学生可以快速、高效地提高成绩。尤其，对于学习程度好和程度差的两极分化的学生，学习好的不要考虑找什么奥赛书、偏题怪题来做，不要把时间浪费在啃难题上；学习差的同学也不要考虑拿初中的课本补，只要跟着老师的进度，踏踏实实的学好每一个考点，及时完成老师的作业，很快就会提上来的。

这个阶段的后期建议结合数学真题来复习，真题是最宝贵的原始复习资料，本书最大的特色是对真题进行了科学的分类和精讲，先按模块将知识点分类“画龙”，随后逐题“解析、点睛、技巧、扩展”分层次深度剖析，画龙与点睛前后呼应，将考点与方法技巧进行有机联系，不仅彰显了命题轨迹和应试精髓，更达到了居高临下和立竿见影之功效。

此外，这个阶段要保证一定的练习，数学光看不练是得不到提高的，但也不能做过多的练习，因为盲目的做题而没有去消化，结果欲速则不达。把本书的题目做1~2遍，注重做题的质量，要善于思考，培养和建立数学思维，归纳和总结考试题型、考法，把知识点理成一条条线，再将线织成一张合理、清晰、有效的知识网。这样，在考场上就能主动出击，游刃有余的发挥了。

第三阶段：冲刺阶段

考前2~3个月属于模考冲刺阶段，这个阶段要多做套题。因为很多考生反映，自己分章节复习和做题时，感觉良好，题目基本都能做出来，但整个放在一张卷子上，又力不从心，错误率很高，尤其把数学、逻辑和写作再并在一起，很多人做不完题目。其原因在于对于试卷的宏观控制能力和知识点的网络化能力还不够，所以这个阶段要加强模拟，进行“军事演习”，多角度、全方位，从战略和战术上寻找突破口。

这个阶段很关键，尤其要重视学习策略。数学每一部分学习的策略大相径庭，每一部分有每一部分的特点和考试方式，要分别对待。

1. 认真回忆一下，在整个复习时间中，用于做题的时间占的比例，如果少于 1/3，说明缺乏动手练习，不能完成知识转化。
2. 自己是不是只是一直在看书，没有亲身做题，光看不做题，是万万不行的。因为缺少独立方法的训练，很难达到快速解题的状态。
3. 自己做题的数量，是不是把课上的基本题目都做了，做完后有没有体会到这个题目方法，举一反三，否则的话，只在就题论题，不能融会贯通。
4. 复习是否遵从由易到难的顺序，从最薄弱的地方开始突击，大家记得“木桶效应”吗？在此尤为显著，不从最薄弱的地方突击，分数会受到很大的制约！
5. 这几次模考完后是否认真总结分析了吗？找到错误原因了吗？具体分析如下：
 - (1) 因为自己根本没有思路，根本不会做而失分题目占多少比重（最好不能超过 7 个题目）。
 - (2) 自己看到考题觉得比较眼熟的题目，占多少比重。而这些题目自己能做对的又占多少。
 - (3) 自己做错了，但是一看到答案，马上就能醒悟的题目占多少比重。
（注：这类题目越多，说明你后面提高的潜力很大，即使刚开始得了很低的分数）
 - (4) 因为粗心错误，比如看错题目，解方程出错，基本运算公式出错，占多少比重。

第四阶段：临考热身

临考阶段大家应该复习的差不多了，也就是说后期的十几天在知识能力方面提升的空间已经很小，能够提升的地方在于考试心态和考试经验技巧：

1. 在考试中，根据考分和自己复习水平的关系，可以分为以下三种考生。

(1) 考分 > 自己真实复习水平

这类考生也称为“超常发挥”，就是大家口头说的“会考试的人”。这种考生可能平时给人感觉复习很平凡，没有突出的地方，但是在考试中会出现很好的分数，成为意想不到的“黑马”。这类考生占总考生数量的 15% 左右，不超过 1/4，大家不要认为这类考生的智商就比自己高很多，其实大家的智力相差是无穷小的，关键在于学习方法。也就是说，这类考生学一个，就丰收一个，不作无用功，完全针对考试去复习。这类考生的复习思路是复习之前先浏览一遍考纲和历年真题，这样对考试的重点和出题点就非常明确了，然后有的放矢的去复习。在复习的过程中，遵循着“先把书读薄，再把书读厚”的原则，不要期望第一次就能把所有的都能看懂，不要在看不明白的地方花太多的时间去死扣。

(2) 考分 = 自己真实复习水平

这类考生也是正常发挥，占 60% 的比例，也就是大多数考生属于这种情况，自己会多少就考多少分。这类考生很容易受到试题波动的影响，也就是说，试题正好适合自己，正好自己都熟悉，考分就高一些，而一遇到自己生疏的题目，或者试题稍微灵活一些，自己的成绩就下降了。也就是说，这类考生的最大弱点就是不够灵活，有些“纸上谈兵”，对公式把握的不够灵活。

(3) 考分 < 自己真实复习水平

这类考生属于“不会考试的人”，大约占 25%，近 1/4 常见的表现就是，每天花在学习上的时间也不少，做的题目也很多，给人的感觉是“学习很用功”，但是分数总是不尽如人意。出现这种情况的原因是多方面的，最重要的一点就是要调整好心态，一定要认为自己：不笨，一定能考好！千万不要因为一次考试就认为自己真没用，造成“一次被蛇咬，十年怕井绳”的心理阴影。一定要增强自信，调整心态，关于如何调整考试心态，详细叙述如下。

2. 心理状态

任何一次选拔性的考试，给考生造成的心力压力都很大，所以这样的考试一方面是考察知识能力，更重要的是考察心理素质。没有好的心理素质，就不能承受考试的压力，就不能灵活适应考场突发事件的发生。

(1) 不要自己给自己压力

也就是说，不要认为一次考试就能决定一生的命运，不要认为一次考试就能成为重大转折，也就是表明自己不要把考试看的太重，虽然客观上考试很重要，但是自己一定不要造成额外的压力。

(2) 自己的强项不要放松

自己的强项千万不要放松，尤其不能出现骄傲的心理。其实这一点不仅体现在学习考试中，也体现在生活和做人方面，任何时候都要有谦虚的态度，无论再优秀的人，都有需要改进的地方，谨记“谦虚铸就成功”。所以对于自己的优势科目，一定要做到让优势扩大，让优势更强。

(3) 要有知足常乐的心态

这一点尤其体现在综合能力数学部分，根据自己的水平一定要有选择的放弃，自己的水平达不到做完每一个题目的水平，在有些题目你放弃，省下来的时间用于自己会做的题目，认真保证自己会做的题目得分，这样下来你还是占优势的。

(4) 明确了解自己的优势和弱势

最了解自己的人莫过于自己了，在考场上，一定要按照自己的优势先做，先保证正确率，考试的时候心理就会比较踏实，答题的时候就会稳重一些。然后再做自己比较棘手的题目。所以答题顺序的选择对考试非常重要，尤其综合能力这门课，大家的答题顺序可以参考：逻辑—数学—写作，或者小作文—逻辑—数学—大作文，不建议大作文放在前面，因为我们知道，作文就要一气呵成，中间思路一断开，你在做其他题目的时候心理肯定还想着作文，就造成精神不集中，会大大的影响数学和逻辑的。调整完顺序后，自己在整个考场自信心是不断增加的，因为自己的优势题目做完后，越做越有信心。

(5) 不要打疲劳战役

人的精力是有限的，复习中要善待大脑和身体，考试的时候大脑才会好好工作。要想压榨一个东西，越得不到预期的结果，所后大家一定要调整睡眠，以适应高强度，大脑高速运转的考试。

(6) 不要打题海战役

为了让大家明确复习任务，我在每一个复习阶段都告诉大家的复习任务，明确复习任务，就相当于明确方向，有了方向，前进就有动力，从而进入“良性循环”的状态。对于管理类

数学考试，考试难度和深度都不高，大家更没有必要进行题海战役，尤其大家在职复习，更没有时间和精力进行题海战役。

(7) 不要过分追求技巧

技巧是相对于常规方法而言的，数学考试不要期望大部分题目都可以用技巧做，明确告诉大家，考试中用技巧的题目不超过 8 个，所以自己水平不是很好的同学，考试的时候还是用一般方法保证得分是上策。所以在课上把一般的方法和技巧的方法都告诉大家，你根据自己的状态来抉择用什么方法做，技巧用不好，会适得其反，切记，切记！

心态很重要，无论题目容易还是难，不喜不悲，沉着冷静答题，不受外界干扰。当答题状态不佳或遇到难题时，可以深呼吸或喝口水调整一下，再全力以赴答题。试卷下发后，先做强项，先把该拿的分拿到。注意即使是强项，也会遇到难题，如遇到不会的题目马上跳过，不要抱着每题必争的想法，莫要因小失大，影响心态。关于数学、逻辑、论证有效性分析、论说文这四部分的答题顺序问题，《数学高分指南》已经详细阐述，此处不再赘述。总之，考试不可怕，所以不要给自己压力太大，只要准备充分，放松答题，定能取得好成绩！

愿本书能助您一臂之力，圆您考试梦想！

陈 剑
2012 年 3 月

目 录

第一章 算术与代数	1
第一节 命题趋势分析	1
第二节 考点公式聚焦	2
第三节 真题深度解析(共 61 题)	5
类型一 绝对值的化简计算	5
类型二 表达式的非负性	9
类型三 多项式的变形与化简	11
类型四 实数的性质及运算	13
类型五 平均值与最值	18
类型六 比例及分式的化简计算	20
第四节 立竿见影练习	24
第五节 立竿见影练习详解	35
第二章 应用题	46
第一节 命题趋势分析	46
第二节 考点公式聚焦	47
第三节 真题深度解析(共 140 题)	49
类型一 商品利润与打折问题	49
类型二 比例问题	54
类型三 路程问题	65
类型四 工程问题	72
类型五 杠杆交叉法	79
类型六 浓度问题	82
类型七 集合问题	83
类型八 不定方程	86
类型九 分段计费问题	88
类型十 应用题最值问题	90
类型十一 其他问题	92
第四节 立竿见影练习	96
第五节 立竿见影练习详解	107
第三章 方程和不等式	118
第一节 命题趋势分析	118
第二节 考点公式聚焦	120

第三节 真题深度解析(共 63 题)	122
类型一 韦达定理	122
类型二 根的特征	127
类型三 解集为任意实数或空集	130
类型四 关于解集计算	132
类型五 特殊方程及不等式	134
类型六 函数的最值	138
类型七 其他问题	140
第四节 立竿见影练习	143
第五节 立竿见影练习详解	150
第四章 等差数列和等比数列	158
第一节 命题趋势分析	158
第二节 考点公式聚焦	159
第三节 真题深度解析(共 51 题)	161
类型一 判断数列	161
类型二 告知数列求参数	163
类型三 元素求和	166
类型四 求元素或通项	170
类型五 数列的性质	173
类型六 数列相关的文字应用题	175
第四节 立竿见影练习	178
第五节 立竿见影练习详解	183
第五章 几何	188
第一节 命题趋势分析	188
第二节 考点公式聚焦	189
第三节 真题深度解析(共 87 题)	193
类型一 平面几何求面积	193
类型二 三角形形状判断	206
类型三 图形的长度	207
类型四 解析几何中的对称	211
类型五 求坐标或方程	213
类型六 判断位置关系	218
类型七 立体几何	222
第四节 立竿见影练习	225
第五节 立竿见影练习详解	234

第六章 数据分析	243
第一节 命题趋势分析	243
第二节 考点公式聚焦	244
第三节 真题深度解析(共 82 题)	246
类型一 排列组合	246
类型二 取球概率计算	252
类型三 分房模型	253
类型四 数字问题	255
类型五 随机取样概率	258
类型六 独立事件	264
类型七 伯努利概型	270
类型八 数据描述	273
第四节 立竿见影练习	274
第五节 立竿见影练习详解	286
附录一 联考数学真题汇总(共 242 题)	293
2012 年 1 月联考数学真题(共 25 题)	294
2011 年 1 月联考数学真题(共 25 题)	297
2010 年 1 月联考数学真题(共 25 题)	300
2009 年 1 月联考数学真题(共 25 题)	303
2008 年 1 月联考数学真题(共 30 题)	307
2007 年 1 月联考数学真题(共 9 题)	311
2006 年 1 月联考数学真题(共 6 题)	313
2005 年 1 月联考数学真题(共 5 题)	314
2004 年 1 月联考数学真题(共 7 题)	315
2003 年 1 月联考数学真题(共 11 题)	316
2002 年 1 月联考数学真题(共 12 题)	318
2001 年 1 月联考数学真题(共 14 题)	320
2000 年 1 月联考数学真题(共 12 题)	322
1999 年 1 月联考数学真题(共 13 题)	324
1998 年 1 月联考数学真题(共 14 题)	326
1997 年 1 月联考数学真题(共 11 题)	328
附录二 在职考试数学真题汇总(共 238 题)	330
2011 年 10 月在职考试数学真题(共 25 题)	331
2010 年 10 月在职考试数学真题(共 25 题)	334
2009 年 10 月在职考试数学真题(共 25 题)	337

2008 年 10 月在职考试数学真题(共 30 题)	340
2007 年 10 月在职考试数学真题(共 30 题)	344
2006 年 10 月在职考试数学真题(共 7 题)	348
2005 年 10 月在职考试数学真题(共 5 题)	350
2004 年 10 月在职考试数学真题(共 5 题)	351
2003 年 10 月在职考试数学真题(共 10 题)	352
2002 年 10 月在职考试数学真题(共 12 题)	354
2001 年 10 月在职考试数学真题(共 13 题)	356
2000 年 10 月在职考试数学真题(共 12 题)	358
1999 年 10 月在职考试数学真题(共 14 题)	360
1998 年 10 月在职考试数学真题(共 13 题)	362
1997 年 10 月在职考试数学真题(共 14 题)	364
附录三 历年数学真题分布表	366