

MAKE THE AMBITIOUS
ONE EXCELLENT.



官方指定考研图书



理工社

MBA/MPA/MEM MPAcc/MAud

管理类联考综合能力

核心教程

精读版

主 编 ◎ 陈慕泽 (逻辑推理)
牛渤雄 (数学基础)
王晓东 (写作)

- 完全参照最新管理类联考考试大纲编写
- 知识点解构, 例题讲解, 零基础高分必备



管理类联考 (199科目):

MBA · MPA · MPAcc · 审计 · 工程管理 · 旅游管理 · 图书情报



北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS



**MBA/MPA/MEM
MPAcc/MAud**

管理类联考综合能力

核心教程

精读版

主 编◎ 陈慕泽 (逻辑推理)
牛渤雄 (数学基础)
王晓东 (写作)

图书在版编目 (CIP) 数据

管理类联考综合能力核心教程/陈慕泽, 牛渤海, 王晓东主编.
—北京: 北京理工大学出版社, 2014. 4
ISBN 978 - 7 - 5640 - 9035 - 7
I. ①管… II. ①陈… ②牛… ③王… III. ①管理学 - 研究生 - 入学考试 自学
参考资料 IV. ①C93
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 058159 号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

82562903 (教材售后服务热线)

68948351 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 保定市中画美凯印刷有限公司

开 本 / 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

印 张 / 29.5

责任编辑 / 张慧峰

字 数 / 692 千字

文案编辑 / 张慧峰

版 次 / 2014 年 4 月第 1 版 2014 年 4 月第 1 次印刷

责任校对 / 孟祥敬

定 价 / 56.80 元

责任印制 / 边心超

前言 | Preface

(一)

在我国的教育发展史上,目前的专业硕士综合能力测试,是一种全新的考试模式。

从 20 世纪 70 年代起,北美出现了一场“批判性思维”运动,这场运动深刻地影响了西方的高等教育理念与方式。作为这一运动的一个结果,美国出现了一种标准化综合能力型考试模式并逐渐成熟。这种考试模式的目标不是测试考生的专业知识,而是测试考生的综合能力,其中主要是语言理解、表达能力和逻辑思维能力,即批判性思维能力。美国此种模式的本科与研究生资格考试有:GRE(研究生)、GMAT(工商管理硕士)、SAT(本科)、LSAT(法学院本科)等。20 世纪 90 年代,此种考试模式传入中国,目前已成为我国各种专业硕士(MBA、GCT、MPA、MPAcc 等)的统考模式。其中,中国的 MBA、MPA、MPAcc 统考,主要参照 GMAT;GCT 统考,主要参照 LSAT。

本书专门为管理类联考(199 科目)考生编写,适用于 MBA、MPA、MPAcc、图书情报、审计、工程管理、旅游管理专业。

作为一本教程,本书的编写着力凸显为考生服务的宗旨,内容深入浅出;严格遵循《全国硕士研究生入学统一考试管理类专业学位联考综合能力考试大纲》要求,难度与考试试卷相符,适合各类考生使用。

作为一种“能力型”考试,“综合能力测试”旨在选拔批判性思维能力强、语言表达能力优异的考生。因此,适当的训练是必不可少的。基于此,本书在讲解知识点的同时辅以适当的例题,一是对考生思维能力进行强化训练;二是帮助学生总结解题要领、方法和技巧。

(二)

本书由以下三大部分组成:数学基础、逻辑推理和写作。

数学基础:包含算术、代数式和函数、方程和不等式、应用题、数列、数据分析、几何 7 章内容。每章按重要知识点、题型与技巧、习题与详解分布;每一种题型都按类呈现。重要知识点部分呈现最新大纲要求、本章知识框架图和本章重要知识点;题型与技巧部分设置“渤海点睛”,突出技巧点拨和答题注意事项。

逻辑推理:包含综合能力逻辑测试的背景、理念、基本应对要领和逻辑试题的类和型,如何应对 B 类题,如何应对 A 类题,如何应对分析性推理 4 章内容。对各类题的答题要领和解题技巧进行了全面的总结和剖析,同时,每章设置综合练习题。

写作:包含应试指南、论证有效性分析和论说文 3 章内容。
①论证有效性分析。包含论证的有效性和常考推理格式、论证有效性分析的方法、常考逻辑缺陷、10 年真题精讲等内容。
②论说文。包含审题立意、巧妙论证、谋篇布局、6 年真题范文精选等内容。

(三)

本书具有如下特点：

1. 立足考试

从命题角度对考点精细划分,讲解中注重答题规律总结和技巧点拨。

2. 教材研读版

知识点模块化,解析浅显易懂,由浅入深。值得考生反复研读,烂熟于心。

3. 方法性强且排版清晰

(1)“渤海点睛”“一题多变”“重要知识点图解”等让考生轻松掌握数学基础知识。

(2)“4个等值公式”“3条推理规则”“对当关系和对偶关系”等让考生从容应对逻辑B类题;“如何应对干扰项”“如何理解如果为真”“如何应对推理无起点”“逻辑测试的5种基本题型及其应对技巧”等让考生轻松掌握逻辑A类题的解题思路和方法。

(3)“2遍3步阅读法”“写作黄金3步法”“常考逻辑缺陷”等让考生轻松拿下论证有效性分析;“审题立意”“巧妙论证”“谋篇布局”“范文讲解”“写作素材积累”等让考生30分钟搞定700字作文。

(四)

阅读本书时,建议考生本着“先阅读,后练习;边阅读,边总结,边积累”的方法进行。

对于数学基础,要重视基本功的练习,在掌握技巧的同时,务必将基本的计算、因式分解等基本功练熟。同时,要将精力放在对知识的应用和解决问题的熟练程度上。因为管理类联考的数学是十分侧重应用的,真题中约有三分之一的应用题,而几何基本只考计算面积等应用类问题,所以在复习时要把握好方向。

对于逻辑推理,要通过“思维强化训练”的方式,着重掌握推理思路和技巧,进而学会用“逻辑”方式思考,养成对逻辑命题方式的敏感度。

对于写作,要遵循“阅读→模仿→理解→模仿→套路”的规律,逐步积累分析、论证的方法。尤其要熟练掌握论证有效性分析中的“常考逻辑缺陷”,通过真题范文总结写作模板;同时,要掌握论说文的审题立意方法,学会分解分论点和构思推理链,进而从整体上把握论说文的整体布局思路。

衷心希望这本教程能对您有所裨益。祝愿所有考生能够获取高分,心想事成!

考生如有任何问题或建议,可通过新浪微博“跨考图书”与我们取得联系。

编 者

目 录 | Contents

第1部分 数学基础

引子	3	第3节 习题	29
一、关于问题求解题	3	一、问题求解	29
二、关于条件充分性判断题	4	二、条件充分性判断	30
第1章 算术	6	第2章 代数式和函数	33
第1节 重要知识点	7	第1节 重要知识点	34
一、实数的概念和性质	8	一、整式的运算	35
二、绝对值	8	二、多项式除法与因式定理、	
三、比和比例	9	余式定理	35
四、平均值和均值定理	9	三、多项式的因式分解	36
第2节 题型与技巧	10	四、分式	37
一、奇数、偶数	10	第2节 题型与技巧	37
二、质数、合数	10	一、多项式相等问题	37
三、有理数、无理数	12	二、因式分解问题	38
四、分数、小数	13	三、余式定理和因式	
五、整除和带余除法	14	定理的应用	39
六、比较大小	15	四、分式计算	41
七、数值计算	17	五、根式计算	42
八、整(小)数部分问题	20	六、式子求值	42
九、末位数:一个技巧	21	七、两个重要的恒等变形	47
十、绝对值的计算	21	八、两直线问题	48
十一、绝对值专题一: $ x-A \pm x-B $	23	九、展开式系数问题	49
十二、绝对值专题二: $\frac{ x }{x}$	24	第3节 习题	50
十三、非负性问题	25	一、问题求解	50
十四、比例计算	26	二、条件充分性判断	51
十五、平均数问题	28	第3章 方程和不等式	55
		第1节 重要知识点	56

一、一次方程(组)	57	第 7 节 与整数相关的问题	99
二、一元二次方程	57	一、人数比例问题	99
三、一次不等式(组)	58	二、年龄问题	101
四、一元二次不等式	59	三、答题评分问题	102
第 2 节 题型与技巧	59	四、其他问题	103
一、韦达定理的应用	59	第 8 节 其他题型	103
二、根的分布问题	61	一、与数列相关的问题	103
三、两个易忽略之处	64	二、阶梯价格问题	104
四、二次曲线的应用	65	三、不等式问题	105
五、穿线法解高次和分式不等式	66	四、还原问题	105
六、含绝对值的方程和不等式	69	第 9 节 习题	106
七、指数、对数方程和不等式	72	一、问题求解	106
八、最值问题及均值定理的应用	73	二、条件充分性判断	107
第 3 节 习题	76	第 5 章 数列	111
一、问题求解	76	第 1 节 重要知识点	112
二、条件充分性判断	77	一、一般数列	113
第 4 章 应用题	81	二、等差数列	113
第 1 节 里程问题	83	三、等比数列	113
一、一般里程问题	83	第 2 节 题型与技巧	114
二、相对速度问题	84	一、等差数列基本结论的应用	114
三、顺水(风)逆水(风)问题	85	二、等差数列求和公式的应用	116
四、跑圈问题	86	三、等差数列奇数项与偶数项	119
第 2 节 浓度问题	87	四、等差数列的前 n 项和与二次函数的关系	119
一、简单混合问题	87	第 3 节 习题	128
二、倒后加满问题	88	一、问题求解	128
三、蒸发、稀释及加浓等问题	88	二、条件充分性判断	129
四、复杂的互倒问题	89	第 6 章 数据分析	133
第 3 节 比例和百分比问题	90	第 1 节 排列组合	135
第 4 节 收益问题	93		
第 5 节 效率问题	95		
第 6 节 集合(饼图)问题	96		
一、两饼图问题	96		
二、三饼图问题	97		

一、重要知识点	135	一、重要知识点	191
二、题型与技巧	136	二、题型与技巧	194
第2节 概率	149	第3节 立体几何	208
一、重要知识点	149	一、重要知识点	209
二、题型与技巧	151	二、题型与技巧	209
第3节 数据描述	158	第4节 习题	211
一、重要知识点	158	一、问题求解	211
二、题型与技巧	159	二、条件充分性判断	213
第4节 习题	160	附录	217
一、问题求解	160	附录1 最大公约数与 最小公倍数	217
二、条件充分性判断	162	附录2 十字交叉法	218
第7章 几何	166	附录3 指数函数、对数函数	219
第1节 平面几何	167	附录4 配方法	222
一、重要知识点	168	附录5 等比数列求和公式的 证明和应用	223
二、题型与技巧	175		
第2节 解析几何	190		

第2部分 逻辑推理

第1章 导言	227	一、德摩根律	242
第1节 管理类联考综合能力		二、条件关系的否定	243
逻辑测试的背景、		三、“或”与“则”的 等值置换	244
理念和基本应对要领	227	第4节 3条推理规则	246
第2节 综合能力逻辑试题的		一、“则”的推理规则	246
类型	228	二、“或”的推理规则	248
第2章 如何应对B类题	236	三、“要么,要么”的 推理规则	250
第1节 基本逻辑概念：“非”“且”		第5节 B类题综合练习	251
“或”“要么,要么”	236	第6节 对当关系和对偶关系	254
第2节 条件关系	238	一、直言命题对当关系	254
一、什么是条件关系	238	二、模态对当关系	258
二、条件关系的日常语言表达及 理解	239	三、对偶关系	258
三、用“→”表达条件关系	240		
第3节 4个等值公式	242		

第3章 如何应对A类题	261	第2节 综合能力逻辑测试的5种基本题型及其应对	278
第1节 综合能力逻辑应试的若干要领	261	一、逻辑推断	278
一、快速准确地阅读和理解题	261	二、论证分析	282
二、如何应对干扰项	265	三、语义理解	292
三、如何理解“如果为真”	266	四、谬误辨析	301
四、选择与排除	267	五、类比分析	318
五、如何应对“推理无起点”	269	六、几种非基本题型	327
六、解题之扣	271		
七、重复出现的考点	272		
八、不混淆题型	276		
第4章 如何应对分析性推理	340		
第1节 对应(组合)型试题的应对	340		
第2节 排序型试题的应对	344		
第3节 其他题型的应对	348		

第3部分 写作

第1章 应试指南	353	二、写作黄金3步法	378
第1节 管理类联考综合能力		三、提高语言表达分	380
写作测试的目的	353	第3章 常考逻辑缺陷分析	381
一、谁要考中文写作	353	一、偷换概念	381
二、为什么要考写作	353	二、以偏概全	383
三、写作考查什么能力	354	三、论据虚假	384
第2节 管理类联考综合能力		四、论据不足	384
写作大纲解读	354	五、误用数据	385
一、论证有效性分析	354	六、统计谬误	387
二、论说文	356	七、非黑即白	388
第3节 管理类联考综合能力		八、不当类比	389
写作备考策略	359	九、不当对比	391
第4节 最新真题	361	十、因果谬误	392
第2章 论证有效性分析	365	十一、诉诸将来	393
第1节 基本理论	365	十二、不当假设	394
一、论证的有效性	365	十三、绝对推断	395
二、常考5种推理格式	372	第4节 10年真题精讲	396
第2节 2遍3步分析法	376	一、2005年1月MBA	
一、2遍3步阅读法	376	联考真题	397

二、2006年1月MBA	399	二、命题作文、话题作文和 观点分析题	441
联考真题		第3节 巧妙论证	446
三、2007年1月MBA	401	一、常见论证缺陷分析	446
联考真题		二、巧妙分解论点	447
四、2008年1月MBA	404	三、巧妙构思推理链	449
联考真题		四、例子点到即可	452
五、2009年1月管理类	406	第4节 谋篇布局	452
联考真题		一、整体布局思路	452
六、2010年1月管理类	409	二、开头5法	454
联考真题		三、结尾3法	455
七、2011年1月管理类	411	第5节 6年真题范文精选	456
联考真题		一、2000年1月MBA	
八、2012年1月管理类	414	联考真题	456
联考真题		二、2001年10月MBA	
九、2013年1月管理类	416	在职联考真题	457
联考真题		三、2003年10月MBA	
十、2014年1月管理类	418	在职联考真题	458
联考真题		四、2007年10月MBA	
第3章 论说文	421	在职联考真题	458
第1节 导论	421	五、2009年1月管理类	
一、考查内容	421	联考真题	459
二、真题预览	421	六、2014年1月管理类	
三、题型解析	428	联考真题	460
第2节 审题立意	433		
一、材料立意题	433		

第 1 部分

数学基础

- 引子
- 第1章 算术
- 第2章 代数式和函数
- 第3章 方程和不等式
- 第4章 应用题
- 第5章 数列
- 第6章 数据分析
- 第7章 几何
- 附录

作者简介：

牛渤雄，管理类专业硕士考试辅导专家，长期从事相关考试数学及逻辑的教学和研究工作。对联考命题方向具有精湛的研究。授课深入浅出，解题思路清晰，方法平实有效。



引子

管理类联考综合试卷的数学部分包括问题求解题 15 道和条件充分性判断题 10 道，每题 3 分，共 75 分。其中，问题求解题即普通的单项选择题，条件充分性判断题将在后文介绍。作为综合试卷的一部分（综合试卷总时间要求为 3 小时），数学部分一般应在 70 分钟内完成，每题仅有约 2.8 分钟的时间。注意到这两种考题均为客观题型，仅要求选出正确且唯一的答案，而完全不看做题过程，所以考生在应试时除了可以依靠自己的数学水平外，还可以应用一些技巧，以节省宝贵的考试时间。本节针对问题形式向读者介绍一些一般性的技巧。同时，希望抛砖引玉，能启发读者自行总结出更多的解题技巧。由于尚未讲解具体的数学知识，本节例题仅为示例，所以部分题目的难度低于实战水平。

一、关于问题求解题

大部分问题求解题都需要正常的求解计算，但作为单选题，五个选项中必然有一个是答案，且仅有一个是答案，所以如果能灵活运用排除法、验证法等技巧，则可以大大节省时间并提高正确率。

引 1 当 $x=1$ 时， $||x^2-3x-6|+2|=$ （ ）。

- (A) -5 (B) 1 (C) 10 (D) -8 (E) 0

解析：

本题当然可以代入计算，但注意到式子的形式，显然答案不会小于 2，所以排除选项 (A)、(B)、(D)、(E)，可以直接选择 (C)。

引 2 关于 x 的方程 $\frac{x^2-6x+5}{x-5}=1$ 的解为 $x=$ （ ）。

- (A) 5 (B) 2 (C) 5 或者 2 (D) 1 (E) 0

解析：

本题当然可以通过正常地解分式方程求得答案。但应注意到，代入法是一个不错的办法，(A) 显然不可以，否则分母为 0；将选项(B) 代入后发现，其确为方程的解，又因为该题是单选题，则答案必然为 (B)。

引 3 有黑、白两堆棋子，黑、白子数量比为 5 : 3。分别取走两个黑子和两个白子后黑、白子数量比变为 2 : 1，则此时，黑子的数量为（ ）。

- (A) 7 (B) 21 (C) 8 (D) 5 (E) 1

解析：

本题并不难，这里需强调的是，“此时”黑子数量为白子的 2 倍，黑子只能为偶数，所以答案必然为 (C)。



二、关于条件充分性判断题

条件充分性判断的题目要求如下：

条件充分性判断：第 16~25 小题，每小题 3 分，共 30 分。要求判断每题给出的条件(1)和条件(2)能否充分支持题干所陈述的结论。(A)、(B)、(C)、(D)、(E)五个选项为判断结果，请选择一项符合试题要求的判断，在答题卡上将所选项的字母涂黑。

- (A) 条件(1)充分，但条件(2)不充分。
- (B) 条件(2)充分，但条件(1)不充分。
- (C) 条件(1)和条件(2)单独都不充分，但条件(1)和条件(2)联合起来充分。
- (D) 条件(1)充分，条件(2)也充分。
- (E) 条件(1)和条件(2)单独都不充分，条件(1)和条件(2)联合起来也不充分。

这种题型对于大部分考生来说是陌生的，所以在此说明几个关键问题。

(一) 什么是充分条件

有两个命题 A, B ，若 A 成立，则 B 一定成立，那么 A 就是 B 的充分条件。例如：

$$A: x=1; B: x^2-x=0.$$

若 $x=1$ ，则 $x^2-x=1-1=0$ 一定成立，所以 $x=1$ 是 $x^2-x=0$ 的充分条件，即 A 是 B 的充分条件。但若 $x^2-x=0$ ，则 $x=1$ 或 $x=0$ ，并非一定 $x=1$ ，所以 B 不是 A 的充分条件。

(二) 充分并非等价，也不需要等价

将上例改写为一道试题。

引 4 $x^2-x=0$.

- (1) $x=1$. (2) $x=0$.

解析：

本题非常简单，但请初学者注意，本题的答案是(D)而非(C)。

【注意】选择(C)的前提是“单独都不充分”，而对于本例，条件(1)和(2)单独都是充分的，所以答案为(D)，而不可能是(C)。

而 $x=1$ 与 $x^2-x=0$ 并非是等价的，但充分并不要求等价。可以这样记忆，充分条件的范围常常会小于结论。以本题为例，题干有两个解，但作为答案的充分条件每个仅为其中之一。

引 5 $x \geqslant 0$.

- (1) $x > 0$. (2) $x = 0$.

解析：

同理，本题答案也是(D)。

同样，两个条件每一个的范围均小于题干的范围。

(三) 应敢于选择(E)

很多初学者不敢选择(E)。实际上，近年来，每年真题中的条件充分性判断题都会有 1 到 2 个答案为(E)。



(四)自上而下与自下而上相结合

由于思维的惯性,很多初学者在求解时——特别是题干为方程或不等式时——总是先求解题干,再核对条件.其实,很多时候,将条件分别代入题干更为简便.

引6 $a^2 + 4a = 21$ 成立.

- (1) $a=5$. (2) $a=3$.

解析:

对于本题,直接求解方程当然是可以的,但若直接将条件代入试验则更为简便,答案为(B).

(五)几个结论

若可以确定条件(1)是充分的,则答案只可能是(A)或(D),绝不可能是(C).

若可以确定条件(1)是不充分的,则答案只可能是(B)或(C)或(E).

若可以确定条件(2)是充分的,则答案只可能是(B)或(D),绝不可能是(C).

若可以确定条件(2)是不充分的,则答案只可能是(A)或(C)或(E).

若可以确定两条件单独都不充分,则答案只可能是(C)或(E).



第1章

算术

大纲要求

1 整数

- (1) 整数及其运算；
- (2) 整除、公倍数、公约数；
- (3) 奇数、偶数；
- (4) 质数、合数.

2 分数、小数、百分数

3 比和比例

4 数轴与绝对值

以上引自《全国硕士研究生入学统一考试管理类专业学位联考综合能力考试大纲》(以下简称《大纲》).《大纲》为我们的复习提供了基本的方向,但在实践中又不能过分地拘泥于《大纲》.例如,《大纲》中没有有理数和无理数的要求,但考试中曾经考查过;《大纲》中没有明确提及应用题,但考试中考得最多的就是应用题.基于此,本书的架构为以考试内容为依据,对知识点进行适当地增删调整,而不拘泥于《大纲》的体例.

上述说明适用于本书所有章节,不再重复.

本章内容在每年的真题中直接考查的并不多,从这个角度看,本章属于一般重要的章节.但其中绝对值部分经常与其他章节的知识联合出题,整数、比例的知识则在应用题中大量地应用,这些知识都是非常重要的,因此,从这个角度看,本章又是比较重要的、基础性的章节.



第1节 重要知识点

知识 框架图

