

2013年版 ·····

# 管理类专业学位联考 综合能力考试

## 逻辑辅导教程

周建武 ◎ 主编

### 本书主要读者对象：

#### 1. 管理类专业学位硕士研究生考生

包括工商管理硕士（MBA）、公共管理硕士（MPA）、会计硕士（MPAcc）、旅游管理硕士、图书情报硕士、工程管理硕士、审计硕士等考生。

#### 2. 经济类专业学位硕士研究生考生

包括金融硕士、应用统计硕士、税务硕士、国际商务硕士、保险硕士及资产评估硕士等考生。

# 管理类专业学位联考 综合能力考试逻辑辅导教程

周建武 主 编

王更新 董仲伟 唐 坚 杨法增 参编

中国人民大学出版社

• 北京 •

**图书在版编目 (CIP) 数据**

管理类专业学位联考综合能力考试逻辑辅导教程/周建武主编. —北京: 中国人民大学出版社, 2012. 4

ISBN 978-7-300-15510-4

I . ①管… II . ①周… III . ①逻辑-研究生-入学考试-自学参考资料 IV . ①B81

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 059221 号

**管理类专业学位联考综合能力考试逻辑辅导教程**

周建武 主 编

王更新 董仲伟 唐 坚 杨法增 参编

Guanlilei Zhuanye Xuexi Liankao Zonghe Nengli Kaoshi Luoji Fudao Jiaocheng

---

出版发行	中国人民大学出版社	邮政编码	100080
社址	北京中关村大街 31 号	010 - 62511398 (质管部)	
电话	010 - 62511242 (总编室)	010 - 62514148 (门市部)	
	010 - 82501766 (邮购部)	010 - 62515275 (盗版举报)	
	010 - 62515195 (发行公司)		
网址	<a href="http://www.crup.com.cn">http://www.crup.com.cn</a> <a href="http://www.1kao.com.cn">http://www.1kao.com.cn</a> (中国 1 考网)		
经 销	新华书店		
印 刷	中煤涿州制图印刷厂		
规 格	185 mm×260 mm 16 开本	版 次	2012 年 4 月第 1 版
印 张	20.25	印 次	2012 年 4 月第 1 次印刷
字 数	542 000	定 价	39.00 元

---

# 序 言

逻辑推理能力测试是管理类专业学位联考、硕士学位研究生入学资格考试、国家公务员录用考试行政职业能力测验以及企业新员工招募笔试的一个重要环节。作为一种能力考试，逻辑推理能力测试考查考生在复杂情况下处理众多信息的应变能力，其考查目的是为了科学、公平、准确地测试考生的逻辑思维能力。

逻辑研究的是理性思维，所谓理性思维是人们通过大脑的抽象作用对客观对象内在规定性的认识，是认识发展的高级阶段。逻辑有广义和狭义上的不同理解：广义的逻辑泛指与人的思维和论辩有关的形式、规律和方法。通常就是指人们思考问题，从某些已知条件出发推出合理的结论的规律。狭义的逻辑指的是一门学科，就是逻辑学，主要研究推理，是关于推理有效性的科学。

逻辑思维能力是人最重要的一个核心能力，西方对逻辑理性的重视反映在学历教育与非学历教育的各个领域。申请美国大学研究生院所要求的标准化考试——研究生入学资格考试 GRE (Graduate Record Examinations)、进入商学院攻读 MBA 的入学资格考试 GMAT (Graduate Management Admission Test)、进入法学院攻读 JD (Juris Doctor) 的入学资格考试 LSAT (Law School Admission Test) 和进入医学院攻读研究生的 MCAT (The Medical College Admission Test)，都是能力型考试。西方的能力型考试作为研究生的入学测试，其发展已经非常成熟，北美的上述能力型考试已有近 30 年的历史。逻辑思维能力是这类考试主要的测试目标，具体来说，这类考试主要包含以下几个部分：逻辑推理 (Critical Reasoning)，直接测试考生的逻辑与批判性思维能力；批判性阅读理解 (Reading Comprehension) 和数据充分性分析 (Data Sufficiency)，通过对文字和数学内容的理解测试考生的逻辑思维能力；批判性写作 (Writing) 测试考生的文字表达能力和逻辑分析能力。

随着我国高等教育逐步与国际接轨，从 1997 年的 MBA 联考开始，我国的各类考试逐步借鉴国外的能力型考试模式。硕士专业学位作为具有职业背景的一种学位，是为培养特定职业高层次专门人才而设置。到目前为止，我国的专业硕士入学考试主要有两种模式：

一类是参加 1 月份全国硕士研究生统一入学考试的管理类专业学位联考和经济类专业学位联考。这两大类专业学位毕业拿双证（包括硕士学位证和研究生毕业证）。其中：管理类专业学位联考是在 MBA 联考的基础上发展起来的，从 2011 年起统称为管理类专业学位联考，考生范围包括工商管理硕士 (MBA)、公共管理硕士 (MPA)、会计硕士 (MPAcc)、旅游管理硕士、图书情报硕士、工程管理硕士、审计硕士等。

同时为进一步推进专业学位硕士研究生招生考试改革，教育部决定从 2012 年起在中国人民大学等 9 所高校的金融、应用统计、税务、国际商务、保险、资产评估六个专业学位增设“经济类综合能力”选考联考科目。

另一类是 GCT 模式，是面向 10 月份的在职硕士的入学资格考试，毕业拿单证（硕士学

位)。GCT 考试，英文名称为 Graduate Candidate Test for Master，是从 2003 年起专门设置的硕士专业学位研究生入学资格考试，目前考生范围包括工程硕士、农业推广硕士、兽医硕士、风景园林硕士、汉语国际教育硕士、翻译硕士等非全日制专业学位以及高等学校教师、中等职业学校教师在职攻读硕士学位等考生。

无论是哪类专业硕士考试模式，综合能力考试的逻辑科目的测试目标都是检验考生的三种能力：逻辑知识的灵活运用能力、批判性思维能力、逻辑分析能力。其测试特征不以难度为主，而以速度为主。在这种富有挑战性的实力型测试中，既需要具有雄厚的综合实力，又需要运用有效的应试方法和策略。

本书的编写指导思想是紧扣逻辑推理能力测试特点，以提升逻辑思维能力为目标，以大量的例题分类讲解为特色，把知识贯通、思维训练与解题技巧有效地结合起来。目的是通过对逻辑解题的训练，帮助广大考生更好地做好逻辑科目的复习备考，全面掌握逻辑推理的基础知识、思维技法、应试特点和解题技能，在较短时间内有效地提高逻辑推理能力和实际解题能力，以真正实现逻辑应试的高分突破。

在本套书的编写过程中，罗保华、王宇、刘艳、徐明旗、张浩天、冯亮、何长坤、戴素菊、于会莲、段增鹏、邢建法、孟详博、蔡明钊、李亚群、张晓垒、李松根、李小改、许昆鹏等同志参与了有关资料的收集整理和审校工作，在此一并表示感谢。同时，由于我们的时间和水平所限，疏漏和不足之处在所难免，欢迎读者朋友批评指正。

作者

2012 年 3 月

# 前 言

逻辑一词译自英文 Logic，导源于希腊文逻格斯 λόγος，原意是指思想、言辞、理性、规律性等。古代西方学者用“逻辑”指研究推理、论证的学问。

## 一、逻辑的界定

“逻辑”是一个充满歧义的词，对逻辑的定义是众说纷纭的。狭义的逻辑指的是一门学科，就是逻辑学，形式上表现为用特制的人工符号语言和公理化方法构造的形式系统。通常被称为“数理逻辑”、“符号逻辑”或“现代逻辑”。

广义的逻辑泛指理性思维。说某人逻辑性强，就是说他善于推理，能够得出正确的结论；说某人说话不合逻辑，就是说他的推理不正确，得出了错误的结论。这也是亚里士多德的所谓“大逻辑”传统。硕士专业学位的逻辑测试，实际上指的是广义上的逻辑思维。

## 二、逻辑的地位

逻辑学在世界上备受尊崇，联合国 1974 年公布的基础学科分类目录，将基础学科分为数学、逻辑学、天文学和天体物理学、地球科学和空间科学、物理学、化学和生命科学七大类；1977 年出版的《大英百科全书》把逻辑学列为逻辑学、数学、科学（包括自然科学、社会科学和技术科学）、历史学和人文学（主要指语言文字）、哲学五大分科之首。

近代西方社会及生产力的高度发展很大程度上得益于其深厚的逻辑传统。爱因斯坦认为：西方科学的发展是以两个伟大的成就为基础的，那就是，一是希腊哲学家发明的形式逻辑体系，二是文艺复兴时期发展的系统实验方法。逻辑学是各门科学产生和发展的必要条件。任何领域无论其理论体系的建立还是具体问题的解决，都离不开逻辑思维与逻辑方法的运用。

联合国教科文组织的一份报告指出，一次由 50 个国家 500 多位教育家列出的 16 项最关键的教育目标中，把发展学生的逻辑思维能力列为第二位，可见逻辑教育在整个教育体系中的重要地位。

## 三、逻辑的发展

中国先秦名辩学、古印度因明学与古希腊亚里士多德逻辑学并称世界逻辑三大发源。亚里士多德是所谓的“大逻辑”传统的开启者。他把逻辑视为一切科学的工具，几乎涉及人类思维的所有方面。在 19 世纪以前，在逻辑学的研究特别是教学中，一直延续着这种大逻辑传统。

近代德国哲学家莱布尼兹提出将数学方法融入逻辑学。英国数学家布尔创立布尔代数，将传统形式逻辑学符号化，数学化。经弗雷格、罗素、希尔伯特等人发展和完善，建立起现代数理逻辑学体系。在 19 世纪末 20 世纪上半叶，随着数理逻辑的创立，这种“大逻辑”传统逐渐被边缘化，逻辑课堂上占主导地位的是形式化的数理逻辑，即现代逻辑。现代逻辑（数理逻辑）使得逻辑学越来越像数学，成为专门的基础知识。在现代和当代社会，现代逻辑作为一门基础性学科，在计算机和电子技术、人工智能、系统论、信息论、控制论、数学、语言学、符号学、心理学、哲学认识论、思维学等各个学科得到广泛应用。这里所谓的基础，意思是，如

果没有现代逻辑的知识，要对这些领域进行有关研究是不可能的。

但是，另一方面，现代逻辑在取得辉煌成果的同时，却基本丧失了逻辑最初的教导作用，即通过学习逻辑使人逻辑性强，提高思维能力，表现为头脑清楚，说话有条理，能言善辩等。这是逻辑学产生的初衷之一，但是如果说传统逻辑还有一定的教导作用，那么现代逻辑则基本没有这个作用，符号化的数理逻辑与人们的日常思维的关系不那么直接、明显，并且还比较难学。为了解决逻辑教学“与人们的日常生活相关，与人们的日常思维相关”这一困难，20世纪70年代初，西方一些逻辑学家几乎同时开始了对非形式逻辑的研究，出现了人们所说的“非形式逻辑与批判性思维”运动，以解决实际论证的评价问题，从中培养现代公民的逻辑与批判性思维能力。

#### 四、能力导向型逻辑考试模式的产生

非形式逻辑与批判性思维运动的重要结果之一，就是出现了以批判性思维的理念为基础的风靡全球的能力型考试模式。

首先是在北美，进而在世界范围内出现了一种开设非形式逻辑与批判性思维课程、编撰批判性思维教材的“新浪潮”，随之，美国的各类研究生入学考试 GRE、GMAT、LSAT 中都设立了考查批判性思维能力的逻辑推理试题。

随着我国高等教育逐步与国际接轨，我国的专业硕士入学考试也在逐步借鉴以美国为代表的西方能力型测试的考试模式，其中逻辑科目就是最大的体现。逻辑推理考试就是考查学生是否具有严谨的逻辑推理能力和在复杂情况下处理众多信息的应变能力的考试。自 1997 年 MBA（工商管理硕士）入学考试首次将逻辑列为考试科目后，2001 年设置的 MPA（公共管理硕士）联考、2003 年设置的 GCT 考试（硕士专业学位研究生入学资格考试）、2004 年设置的 MPAcc（会计硕士）联考，逻辑推理测试都作为其中重要的一科，所考查的就是逻辑与批判性思维能力。

#### 五、管理类专业学位联考逻辑测试的内容

逻辑推理试题内容很广，涉及自然和社会各个领域，但并非考核所有这些领域的专门知识，而是考核考生对各种信息的理解、分析、综合、判断、推理等日常逻辑思维能力。逻辑推理考试的题型具体分为形式化试题和非形式化试题两大类：

##### （一）形式化试题

所谓形式化试题是指必然性推理的试题，要求考生根据已知的人物、地点、事件和项目中的关系进行演绎，得出结论。

此类题型主要考查逻辑基础知识在各类题材中的灵活应用能力，试题中往往具有明显的联结词或逻辑条件关系，解题需要用到演绎推理的基本规则，并根据逻辑规则来推出结果，类似于一种直线思维，当推出正确答案后，错误的答案就不可能成为干扰项，做对与做错是明确的。

对形式化试题的复习重点是要掌握必需的形式逻辑规则，主要包括概念、简单命题、复合命题、模态推理、直接推理等内容，其中核心内容为复合命题及其推理。形式化试题在逻辑推理考试中的比重为 1/3 左右。

形式推理题的命题的依据就是形式逻辑的基础知识，虽然并不专门考核或不直接考查逻辑专业知识，但逻辑知识是隐含在试题之中的，考生必须熟悉一些逻辑学的基础知识，掌握一些逻辑学的基本方法，才有助于迅速准确地解题。

##### （二）非形式化试题

非形式化试题也称为论证推理题，是一种或然性推理的试题。所谓非形式化试题是指试题的题干中没有演绎逻辑的关键词或条件关系，不能用逻辑规则去推导的一类试题。非形式化试

题是国内外研究生入学考试逻辑测试的主要组成部分，是逻辑推理考试的主流题型，在逻辑试卷中的比重为2/3左右。

这类试题主要测试考生的批判性思维能力，属于纯粹能力型的试题。其思维重点关注的是如何识别、构造、特别是评价实际思维中各种推理和论证的能力；该类试题主要考查确定论点、评价论点、规范或者评价一个行动计划等三个方面的推理能力——大多数的问题基于一个单独的推理或是一系列语句。但有时候，也会有两、三个问题基于一个推理或是一系列语句的情况。具体出现的题型是多种多样的，主要有：假设、支持、削弱、评价、推论和解释等题型。

做非形式化试题首先要具有快速阅读、理解和分析能力，找准题干的论证结构，然后将选项中的无关项排除，再将剩余选项进行比较，最后判断出正确答案。这类试题往往存在极强的干扰选项，解题时不仅要知道为什么选择某一选项，还要知道为什么不选择其他选项。

非形式化试题不需要直接套用逻辑学知识，大部分逻辑试题总体上是结合题目内容来解决，注重的是题干和选项、前提和结论之间的语义关联。也就是说，这类题型主要是凭思维和经验来解决，所以关键是要提高日常逻辑思维能力，其中一个最有效的办法就是多做相关的练习题，在练习过程当中，逐步找到解题的感觉，这需要靠大量做题来训练和提高。

# 目 录

## 上篇 形式化推理

<b>第一部分 词项逻辑</b> .....	3
<b>第1章 概念与定义</b> .....	5
1.1 概念 .....	5
1.2 定义 .....	7
<b>第2章 直言命题及其直接推理</b> .....	11
2.1 直言命题的类型与对当关系 .....	11
2.2 对当关系题型解题思路 .....	15
2.3 直言命题的周延性与变形推理 .....	17
<b>第3章 直言三段论</b> .....	20
3.1 直言三段论及其结构 .....	20
3.2 三段论的一般规则 .....	22
3.3 直言三段论解题思路 .....	25
<b>第二部分 命题逻辑</b> .....	31
<b>第1章 基本复合命题及其推理</b> .....	33
1.1 联言命题及其推理 .....	33
1.2 相容的选言命题及其推理 .....	35
1.3 不相容的选言命题及其推理 .....	37
1.4 充分条件假言命题及其推理 .....	40
1.5 必要条件假言命题及其推理 .....	43
1.6 充要条件假言命题及其推理 .....	45
1.7 假言直接推理解题思路 .....	46
<b>第2章 多重复合命题及其推理</b> .....	51
2.1 复合命题负命题及其等值推理 .....	51
2.2 复合判断转化规则 .....	55
2.3 假言连锁推理 .....	56
2.4 二难推理 .....	58
2.5 命题逻辑推理解题思路 .....	61
<b>第3章 模态推理与关系推理</b> .....	73
3.1 模态命题及其推理 .....	73

3.2	关系命题及其推理	77
<b>第三部分</b>	<b>演绎推理</b>	81
<b>第1章</b>	<b>数学推理</b>	83
1.1	排序题型	83
1.2	数学计算	84
1.3	数学思维	85
<b>第2章</b>	<b>逻辑推断</b>	88
2.1	直接推理	88
2.2	匹配推理	89
2.3	真假话题	91
2.4	间接推理	94
2.5	逻辑分析	96

## 下篇 非形式化推理

<b>第一部分</b>	<b>归纳逻辑</b>	103
<b>第1章</b>	<b>归纳基础</b>	105
1.1	归纳推理	105
1.2	轻率概括	108
<b>第2章</b>	<b>因果关系</b>	112
2.1	因果关系的特点	112
2.2	逻辑条件与因果关系	114
<b>第3章</b>	<b>探求因果联系的归纳方法</b>	118
3.1	求同法	118
3.2	求异法	122
3.3	共变法	131
<b>第4章</b>	<b>统计推理</b>	136
4.1	统计基础知识	136
4.2	数字陷阱的统计谬误	139
4.3	数据与结论不相关的谬误	141
4.4	独立数据	144
<b>第5章</b>	<b>因果推理与论证</b>	147
5.1	因果推理的类型	147
5.2	因果主张的确立	149
<b>第6章</b>	<b>类比推理与论证</b>	154
6.1	类比推理基础	154
6.2	类比推理解题思路	155
<b>第二部分</b>	<b>解题总则</b>	161
<b>第1章</b>	<b>推理方向</b>	163
1.1	自下而上	163
1.2	自上而下	165
<b>第2章</b>	<b>命题原则</b>	167

2.1	公平公正原则	167
2.2	假设正确原则	168
2.3	选项干扰原则	170
<b>第3章</b>	<b>解题原则</b>	173
3.1	收敛思维原则	173
3.2	无需充分原则	176
3.3	推论合理原则	177
3.4	相对最好原则	179
<b>第4章</b>	<b>答案判别</b>	181
4.1	内容相干原则	181
4.2	起到作用原则	182
4.3	程度最大原则	183
<b>第5章</b>	<b>推理模式</b>	186
5.1	AB模式	186
5.2	BA模式	188
<b>第6章</b>	<b>逻辑阅读</b>	191
6.1	阅读的几个基本问题	191
6.2	逻辑阅读技巧	192
<b>第三部分</b>	<b>专项指导</b>	201
<b>第1章</b>	<b>假设</b>	203
1.1	充分性假设	204
1.2	必要性假设	205
1.3	假设变形	212
<b>第2章</b>	<b>支持</b>	218
2.1	肯定假设	218
2.2	增加论据	221
2.3	支持变形	226
<b>第3章</b>	<b>削弱</b>	229
3.1	否定假设	229
3.2	相反论据	232
3.3	削弱变形	244
<b>第4章</b>	<b>解释</b>	256
4.1	解释现象	256
4.2	解释矛盾	257
4.3	解释变形	261
<b>第5章</b>	<b>推论</b>	265
5.1	确定论点	266
5.2	推出结论	267
5.3	推论变形	277
<b>第6章</b>	<b>评价</b>	282
6.1	逻辑描述	282
6.2	论证评价	285

6.3 评价变形	288
<b>第7章 相似</b>	<b>291</b>
<b>第8章 综合</b>	<b>294</b>
8.1 完成句子	294
8.2 对话辩论	295
8.3 论证题组	297
<b>附录 2012年管理类专业学位联考逻辑真题及解析</b>	<b>300</b>
1. 2012年管理类专业学位联考逻辑试题	300
2. 2012年管理类专业学位联考逻辑答案及解析	307

上篇

# 形式化推理

逻辑试卷中的试题绝非简单地考概念、原理的记忆和背诵，而是考查逻辑推理的应用和实际分析解决问题的能力。虽然逻辑测试并不专门考核逻辑学专业知识，但考生必须熟悉一些逻辑学的基础知识。掌握一些逻辑学的基本方法，有助于考生迅速准确地解题。

形式逻辑是以思维形式、特别是推理形式为研究对象的基础性、工具性科学，是各门科学产生和发展的必要条件。所谓思维形式即思维内容的组成和表达方式，主要有概念、命题和推理。

形式推理是一种演绎逻辑，涉及的是必然性推理。鉴于逻辑考试科目的特殊性，即绝大多数考生都没有系统地学过逻辑学课程，为帮助非逻辑背景的考生更快地入门和更好地进行复习备考，本篇将系统地讲解逻辑基础知识和基本的形式推理。

## 第一部分

# 词项逻辑

所谓词项，就是表示事物名称和事物性质的名词类语词，在逻辑中，凡是能充当简单命题主项和谓项的词或词组，都称为词项。如果要研究命题内部结构的简单命题的推理，就必须把命题分解为词项。

# 第1章

## 概念与定义

### 1.1 概念

形式逻辑是研究思维的形式及其规律的科学。要研究逻辑，首先要从概念出发。概念是思维形式最基本的组成单位，是构成命题、推理的要素。

概念有两个基本的逻辑特征：内涵和外延。概念的内涵是指概念所反映的事物的特性或本质；概念的外延是指反映在概念中的一个个、一类类的事物。例如：“商品”这个概念的内涵是指为交换而生产的产品；外延是指古今中外的、各种性质的、各种用途的、在人们之间进行交换的产品。

任何概念都有内涵和外延，概念的内涵规定了概念的外延，概念的外延也影响着概念的内涵。一个概念的内涵越多（即一个概念所反映的事物的特性越多），那么，这个概念的外延就越少（即这个概念所指的事物的数量就越少）；反之，如果一个概念的内涵越少，那么，这个概念的外延就越多。

概念间的关系按其性质来说，可以分为相容关系和不相容关系两大类。

概念的相容关系有：

(1) 同一关系，是指外延完全重合的两个概念之间的关系。例如，“北京”与“中华人民共和国首都”这两个概念就是同一关系的概念。

(2) 从属关系，是指一个概念的外延包含着另一个概念的全部外延这样的两个概念之间的关系。比如，“教师”和“教授”这两个概念，前者的外延就包含着后者的全部外延。

(3) 交叉关系，是指外延有且只有一部分重合的这样两个概念之间的关系。比如，“工程技术专家”和“工程硕士”这两个概念的外延就具有交叉关系。

概念间的不相容关系有：

(1) 矛盾关系，是指这样两个概念之间的关系，即两个概念的外延是互相排斥的，而且这两个概念的外延之和穷尽了它们属概念的全部外延。例如：“男人”和“女人”。

(2) 反对关系，是指这样两个概念之间的关系，即两个概念的外延是互相排斥的，而且这两个概念的外延之和没有穷尽它们属概念的全部外延。例如“红色”和“黄色”。

**1.** 西蒙：我们仍然不知道是否机器能够思考，计算机能够执行非常复杂的任务，但是缺少人类智力的灵活特征。

罗伯特：我们不需要更复杂的计算机来知道机器是否能够思考，我们人类是机器，我们思考。

罗伯特对西蒙的反应是基于对哪一个词语的重新理解？

- A. 计算机      B. 知道      C. 机器      D. 复杂      E. 思考