

2010年

MBA联考高分系列丛书

逻辑写作分册

将逻辑思维运用融入写作 事半功倍应对MBA联考

MBA

组编：赛尔教育

编著：周建武
罗保华

我们的
努力
就是
您的
梦想

2010 年 MBA 联考高分系列丛书

逻辑写作分册

赛尔教育 MBA 培训 组编

周建武 罗保华 编著

企业管理出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

2010 年 MBA 联考高分系列丛书·逻辑写作分册 / 周建武、罗保华编著.

北京: 企业管理出版社, 2009. 7

ISBN 978 - 7 - 80255 - 212 - 8

I. 2... II. ①周...②罗... III. ①逻辑—研究生—入学考试—自学参考资料②汉语—写作—研究生—入学考试—自学参考资料 IV. G643

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 107449 号

书 名: MBA 联考高分系列丛书·逻辑写作分册

作 者: 周建武 罗保华

责任编辑: 启 烨

书 号: ISBN 978 - 7 - 80255 - 212 - 8

出版发行: 企业管理出版社

地 址: 北京市海淀区紫竹院南路 17 号

邮 编: 100044

网 址: <http://www.emph.cn>

电 话: 出版部 68414643 发行部 68414644 编辑部 68428387

电子信箱: 80147@sina.com zbs@emph.cn

印 刷: 北京昌平北七家印刷厂印刷

经 销: 新华书店

规 格: 185 毫米×260 毫米 1/16 开本 34 印张 864 千字

版 次: 2009 年 7 月第 1 版 2009 年 7 月第 1 次印刷

定 价: 68.00 元

版权所有 翻版必究·印装有误 负责调换

前 言

有这样一群老师，他们是 MBA 联考辅导方面的元老级专家，从有 MBA 考试开始，就在清华经管学院开办的 MBA 辅导班中，辅导学生专门备考清华 MBA。

这些老师，每年教导弟子数百人，其中 90% 以上，都考过了清华 MBA 的分数线。要知道，清华 MBA 的分数线，是所有中国 MBA 项目中分数线最高的。

多年辅导学生备考的经验，使他们对每届考试的考点把握都游刃有余。考试中的考察重点与出题方向，100% 都被这些老师命中，并对学生进行反复讲解和演练，在模考中，甚至多次直接命中原题！

多年的教学，也使他们充分了解学生对知识的领受消化能力，知道怎样才能把枯燥的知识在短短数月时间，于深入浅出的讲解和练习中，让学生扎实地掌握住。

他们的学生里，有的“公司不是名企、大学不是名校、文科背景、毕业九年、工作繁重、家里还有五岁的女儿……”这样也能考上清华 MBA！

“家庭、工作，每周少不了的应酬，脑子里装的事情已经太多……”还是能考上清华 MBA！

“每月最少出差一周，全年还去了 2 次日本出差……”照样考上清华 MBA！

这些老师中，有的是辅导大纲及教材的编写者，有些老师多年来经常参与 MBA 命题，有些老师是阅卷组的负责人……

在他们的辅导下，究竟有多少人实现了梦想，如愿考上清华 MBA？没有统计过。但是，他们无庸质疑，是辅导备考 MBA 的超豪华专家梦之队！

本套《MBA 联考高分系列丛书》，就是出自这些老师之手。其中书中的每一道题，每一个概念的解释，每一个解题思路，都是经过反复推敲，对备考 MBA 有着极强的针对性和指导性。可以说，这套丛书是他们近十年辅导 MBA 的经验完美结晶。

根据历届考生的成功经验，只要把这一系列书“吃透”，备考 MBA 足矣。同时

看几种辅导书，不仅经济代价高，而且效果往往适得其反。所谓“吃透”，是指要将书至少认认真真看两遍，包括做题。看书—做题，再看书—做题，多次反复，一次比一次深刻。第一遍至多叫了解，第二遍是温故而知新，上升到理性。

MBA 考生可以在对本套书的学习和演练中，逐步复习和巩固必考知识点，最终获得 MBA 考试的必胜信心和相应的优良分数！

编 者

2009 年初夏于北京清华园

逻辑概述

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》把逻辑学列为知识的逻辑学、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）、哲学等五大分科之首。

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。

一、逻辑的界定

逻辑一词译自英文 Logic，导源于希腊文逻辑斯 λόγος，原意是指思想、言辞、理性、规律性等。古代西方学者用“逻辑”指的是一门研究推理、论证的学问。

“逻辑”是一个充满歧义的词，几乎每一个逻辑学家、以及哲学家甚至自然科学家都有他们各自所理解的“逻辑”，因此，对逻辑的定义是众说纷纭，远无共识的。总体上看，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：

广义的逻辑泛指凡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。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。亚氏是逻辑之父，他和他的后人把逻辑理解为“思维的工具”，其中包括广泛的内容，如概念范

畴理论,判断或命题理论,以三段论为主体的推理理论,模态理论,归纳理论,关于证明或公理化方法的理论,论辩理论,思维谬误理论,思维规律理论,甚至包括修辞学。广义上的逻辑可包括以下几个层次:

1. 指客观事物发展的规律性。

2. 指思维的规律性。

3. 指某种理论、观点或说法。

4. 逻辑,就是方法论;就是我们处理人生中许多事情的方法;就是我们基于已知的事实或条件,运用科学的思维过程,利用最合理的技巧,作出最接近于真实的判断的方法。

5. 逻辑学,是研究思维及其规律的科学。

狭义的逻辑主要研究推理,是关于推理有效性的科学,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。这种逻辑在严格性、精确性、抽象性、系统性等方面超过了以往的任何逻辑理论,在精神和方法上与数学非常接近。因此,它通常被称为“数理逻辑”、“符号逻辑”或“现代逻辑”。

二、逻辑的分类

按照通常的看法,一般可以把逻辑按以下层次进行分类:

第一个层次,把逻辑分为形式逻辑和非形式逻辑;

第二个层次,把形式逻辑分为演绎逻辑和归纳逻辑,把非形式逻辑分为论证逻辑(含批判性思维)和辩证逻辑;

第三个层次,把演绎逻辑分为传统演绎逻辑和现代演绎逻辑(即数理逻辑),把归纳逻辑分为古典归纳逻辑和现代归纳逻辑(含概率逻辑等);

第四个层次,把现代逻辑分为标准逻辑和非标准逻辑(即应用逻辑);

第五个层次,把标准逻辑分为命题逻辑和谓词逻辑,把非标准逻辑分为哲学逻辑、语言逻辑和法律逻辑等。

总之,凡是以思维的形式及其基本规律作为研究对象的理论都属于逻辑家族。这就是我所说的“大逻辑观”。在这里,我们可以看出现代演绎逻辑居于主体地位,同时也可以看出形式逻辑并不是惟一的逻辑,非形式逻辑也是逻辑的重要组成部分。

有关逻辑的范畴可大致列表如下:

传统逻辑	现代逻辑		现代逻辑的分		与逻辑学具有密切关系的理论分类
传统逻辑 (又叫普通逻辑,含传统演绎逻辑、古典归纳逻辑)	形式逻辑	现代演绎逻辑	标准逻辑 (数理逻辑)	命题逻辑 谓词逻辑	1. 逻辑哲学 2. 逻辑基础: 集合论、模型论、递归论、…… 3. 基础逻辑: 数理逻辑 4. 应用逻辑: ①数学领域: 数理逻辑、概率逻辑、…… ②人工智能领域: 非单调逻辑、欠缺逻辑、……。 ③哲学领域: 本体论方面: 模态逻辑、时态逻辑、…… 认识论方面: 认知逻辑、…… 伦理学方面: 道义逻辑、…… 5. 逻辑的应用理论。
			非标准逻辑 (应用逻辑)	哲学逻辑	
				语言逻辑	
				法律逻辑	
	现代归纳逻辑 (含概率逻辑)				
非形式逻辑: 包括论证逻辑、批判性思维等					

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。

欧洲古希腊的先哲亚里士多德奠定了逻辑学的基础。后经古罗马的学者的补充和发展，使传统的演绎形式逻辑学初具规模。中世纪欧洲的神学家运用形式逻辑学的框架和结构，建造并论证了经院哲学理论的庞大演绎体系。近代科学的奠基人培根，首创归纳逻辑体系。《穆勒名学》标志传统形式逻辑学的完善。

亚里士多德是所谓的“大逻辑”传统的开启者。由于他把逻辑视为一切科学的工具，几乎涉及到人类思维的所有方面，讨论了范围广泛的逻辑问题，例如概念、范畴问题，直言命题，模态命题，直言三段论，模态三段论，证明的理论与方法，归纳方法，论辩与修辞，谬误及其反驳，思维规律，并且也涉及到复合命题及其推理。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、希尔伯特等人的发展和完善，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、人工智能机、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。所谓逻辑的教导作用，是指通过学习逻辑使人逻辑性强，提高思维能力，表现在头脑清楚，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。由于对于大多数并不专门从事逻辑专业的大学生来说，他们学逻辑的目的是要有助于他们的日常思维。但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，并且又比较难学。于是，学生和教师们都感到有必要对逻辑教学进行改革，甚至提出了这样的口号：逻辑教学应该“与人们的日常生活相关，与人们的日常思维相关”。

非形式逻辑的产生与逻辑教学中遇到的上述困难有关，为了解决这一困难，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”运动，以解决实际论证的评价问题，从中培养现代公民的批判性思维能力。首先是在北美，进而在世界范围内出现了一种开设批判性思维课程、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 中都设立了考察批判性思维能力的逻辑推理试题。

目前国内 MBA 等各专业硕士研究生入学考试、公务员招考、企业新员工招募等各类考试中所考察的逻辑推理能力主要考察的就是批判性思维能力，所涉及的理论依据主要是非形式逻辑（论证逻辑），同时也涉及传统形式逻辑，因此，本书主要围绕这些方面进行全面深入的探讨，并进行针对性的训练，以帮助大家有效地提高逻辑思维能力。

目 录

逻辑概述	(1)
------------	-----

上篇 逻辑基础知识

第1章 词项逻辑	(3)
1.1 概念	(3)
1.2 定义	(9)
1.3 性质命题及其直接推理	(17)
1.4 直言三段论	(31)
第2章 命题逻辑	(51)
2.1 联言命题及其推理	(51)
2.2 选言命题及其推理	(53)
2.3 假言命题及其推理	(59)
2.4 多重复合命题及其推理	(78)
2.5 复合命题的混合推理	(97)
第3章 逻辑应用	(107)
3.1 模态推理	(107)
3.2 关系推理	(114)
3.3 逻辑基本规律	(120)
3.4 技法推理	(136)
3.5 数学推理	(144)
第4章 归纳逻辑	(151)
4.1 归纳推理	(151)
4.2 逻辑方法	(164)
4.3 溯因推理与假说	(190)
4.4 类比推理	(197)
4.5 统计推理	(203)

中篇 逻辑解题指导

第1章 解题背景	(211)
1.1 推理方向	(211)
1.2 命题原则	(215)
1.3 解题原则	(221)
1.4 答案判别	(228)
1.5 逻辑阅读	(235)
第2章 分类思维	(251)
2.1 假设题型	(252)
2.2 支持题型	(262)
2.3 削弱题型	(271)
2.4 评价题型	(284)
2.5 解释题型	(289)
2.6 推论题型	(295)
2.7 比较题型	(304)
2.8 相关题型	(307)
2.9 综合题型	(315)
第3章 结构思维	(337)
3.1 语意结构	(338)
3.2 假设结构	(346)
3.3 计划结构	(353)
3.4 对比结构	(358)
3.5 因果结构	(362)
第4章 应试指南	(374)
4.1 逻辑考试概况	(374)
4.2 逻辑命题分析	(377)
4.3 复习备考阶段	(381)
4.4 解题训练策略	(385)
4.5 逻辑应试技巧	(390)

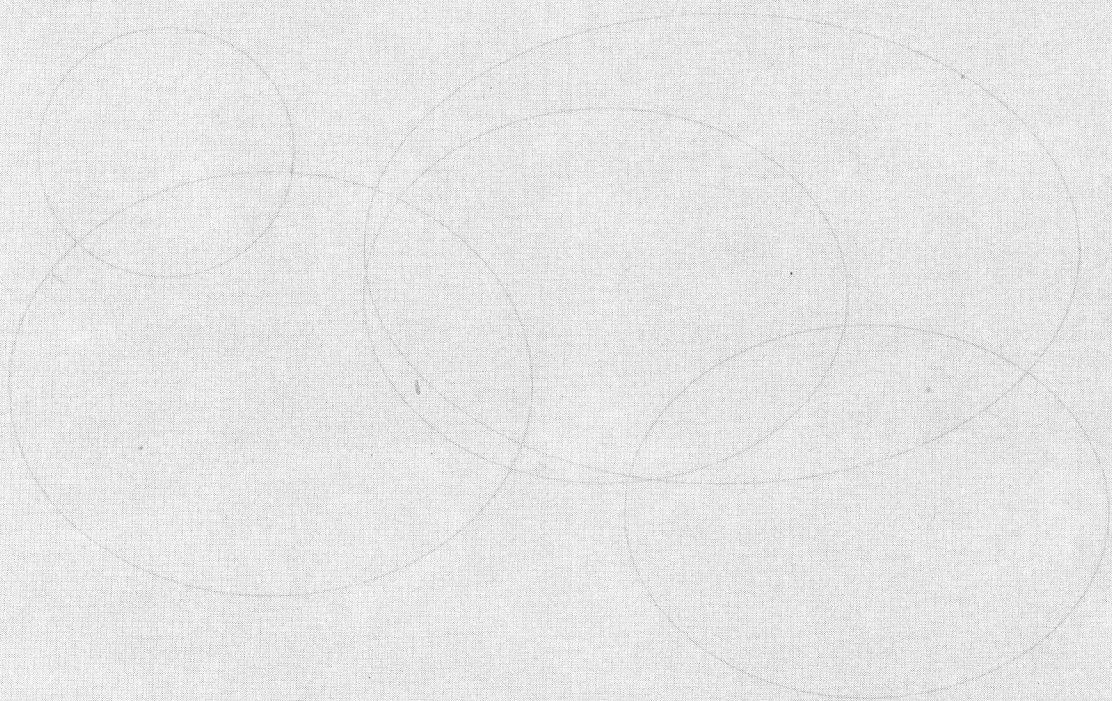
下篇 论证有效性分析

第1章 论证分析的基础知识	(401)
1.1 论证有效性分析题目概述	(401)
1.2 识别论证	(405)
1.3 论证的结构	(414)
第2章 论证的谬误	(421)
2.1 谬误概述	(421)
2.2 论证的形式谬误	(422)
2.3 论证的非形式谬误	(431)
2.4 与因果关系或归纳论证相关的谬误	(441)
2.5 诡辩和悖论	(448)
第3章 论证有效性分析综合写作训练	(451)
3.1 论证有效性分析技巧	(451)
3.2 论证有效性分析写作技巧	(496)
3.3 历年真题详解及参考范文	(509)

上 篇

逻辑基础知识

本书是作者多年从事逻辑学教学工作的经验总结，也是作者多年从事逻辑学研究的成果。本书力求做到概念清晰、重点突出、由浅入深、循序渐进。全书共分五章，第一章介绍逻辑学的基本概念，第二章介绍命题逻辑，第三章介绍谓词逻辑，第四章介绍模态逻辑，第五章介绍非经典逻辑。本书可作为高等院校哲学系、逻辑学专业及相关专业的教材，也可供从事逻辑学研究的学者参考。



MBA 逻辑推理测试绝非简单地考逻辑学概念、原理的记忆和背诵，而是考察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，才能迅速准确地解题。

思维有内容与形式之分。思维形式的结构是思维形式组成要素的联系方式，各种具体思维形式中所隐含的最一般的、共同的东西。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。所谓推理就是根据已知为真的命题遵循一定逻辑程序推出新命题的思维过程。形式逻辑学是以思维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。

鉴于逻辑科目的特殊性，即绝大多数考生都没有系统学过逻辑学课程，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。根据思维进程的不同，推理大致可分为三种：演绎推理、归纳推理和类比推理。其中演绎推理是必然性推理，归纳和类比推理是或然性推理。本篇形式推理以演绎推理为主要内容，结合应试讲解。

第1章 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。

1.1 概念

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。

一、概念的逻辑特征

所谓概念即反映思维对象特性或本质的一种思维形式。

任何概念必须借助于语词来表达。概念是语词的思想内容，语词则是表示概念的语言形式。概念与语词既密切联系又互相区别，但概念与语词并不是一一对应的，同一个语词（或词组）可以表达不同的概念。

概念有两个基本的逻辑特征：内涵和外延。

概念的内涵是指反映在概念中的思维对象的特性或本质。

外延是指具有概念的内涵所反映的那些特性或本质的具体思维对象。就外延的含义来说，它是本质属性的对象，是概念的量的方面，说明概念反映了哪些事物，其范围程度及其所能达到的极限。一个思维对象只有具备内涵所反映的全部特性或本质属性的时候，才属于该概念的外延。

例如：“商品”这个概念的内涵是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。

■在美国出生的正常的婴儿在3个月大时平均体重在12~14磅之间。因此，如

果一个3个月大的小孩体重只有10磅,那么他的体重增长低于美国平均水平。

以下哪一项指出了上项推理中的一处缺陷?

- A. 体重只是正常婴儿成长的一项指标。
- B. 一些3个月大的小孩体重有17磅。
- C. 一个正常的小孩出生时体重达到10磅是有可能的。
- D. 短语“低于平均水平”并不一定意味着不够。
- E. 平均体重增长同平均体重并不相同。

【解题分析】 正确答案: E

本题属于偷换概念,将平均体重增加和平均体重混为一谈。事实上,它们是两个不同的概念。因此, E 项是正确答案。

A 和 D 都没有指出短文中的推理错误。B 和 C 同短文中的论述并不矛盾,但没有指出论述中的缺陷,故不能为答案。

■根据男婴出生率,甲和乙展开了辩论。

甲: 人口统计发现一条规律: 在新生婴儿中, 男婴的出生率总是摆动于 $22/43$ 这个数值, 而不是 $1/2$ 。

乙: 不对, 许多资料都表明, 多数国家和地区, 例如苏联、日本、美国、西德, 以及我国的台湾省都是女人比男人多。可见, 认为男婴出生率总在 $22/43$ 上下波动是不成立的。

试分析甲乙的对话, 指出下列选项哪一个能说明甲或乙的逻辑错误?

- A. 甲所说的统计规律不存在。
- B. 乙的资料不可信。
- C. 乙混淆了概念。
- D. 乙违反了矛盾律。

【解题分析】 正确答案: C

乙混淆了婴儿出生时的“男女比例”和社会人口性别构成中的“男女比例”两个不同的概念。后者除了受男女婴出生率及死亡率的影响, 还要受到儿童、青少年、成年男女死亡率等其它因素的影响。

二、概念间的关系

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。

I 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。

●小黄: “老板, 我丈母娘家死人了, 我想请5天假”

老板：“死了谁呀，居然要请5天假”

小黄：“我的丈人，孩子的外公，孩子他妈的爹”

老板：“哇，死了3个人那，好，我同意。”

【点评】老板逻辑概念极差，“我的丈人”，“孩子的外公”，“孩子他妈的爹”是三个同一关系的概念，老板却把他们当作不同的概念。

(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。

●战国末年的名辩家公孙龙提出了一个“白马非马”的论题

马者，命形也，白者，命色也，命形非命色也，故曰：白马非马。

【点评】汉语的歧义，非即不是，“是”可以认为“等于”，也可以认为“属于”

白马与马是从属关系，既有联系又有区别，既不能等同也不能割裂开来。

公孙龙看到了白马与马这两个概念在内涵和外延上的区别，这是正确的；但他把这种区别绝对化，否认了白马是马的一种，从而导致了逻辑错误。

(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，“体育爱好者”“文艺爱好者”这两个概念的外延就具有交叉关系。

●俄国的哲学家、作家赫尔岑，有一天在宴会上，他被一种轻佻的音乐弄得非常厌烦，便用手捂住自己的耳朵。主人过来解释道：“现在演奏的是流行曲。”赫尔岑反问道：“流行的东西就一定高尚吗？”主人一听，很反感地说：“不高尚的东西怎么会流行呢？”赫尔岑笑道：“那么流行性感冒也是高尚的了？”

【点评】在这个对话中，“流行的”和“高尚的”两个概念之间是交叉关系，即有些“高尚的”是“流行的”，有些“高尚的”不是“流行的”；而“流行的”亦有些是“高尚的”，有些不是“高尚的”。但宴会的主人却把“高尚的”和“流行的”两个概念看成同一关系，犯了混淆概念的逻辑错误。

Ⅱ 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：“正义战争”和“非正义战争”这两个概念是矛盾关系。

●汉淮阴侯韩信墓前有副对联：“生死一知己，存亡两妇人”。这副对联概括了韩信的生平大事。韩信能官拜为大将，建功扬名是由于萧何向刘邦保荐，最后设计诱他落网的也是萧何，所谓“成也萧何，败也萧何”。韩信从军前，曾受漂母一饭，而怀报以千金之心。当他被萧何诱捕后，将他斩首的则是吕后。

【点评】在这副对联中“生”与“死”，“存”与“亡”，是具有矛盾关系的概