



京虎教育
JH.ORG.CN

全国辅导机构指定用书

2016

MBA MPA MPAcc

管理类联考综合能力

高分教程

(数学·逻辑·写作)

策划 蒋军虎

主编 鄢玉飞 陈彦霖

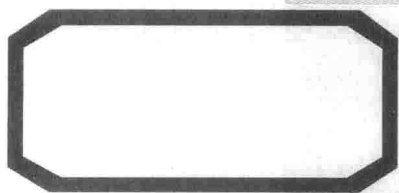
一书在手，数学、逻辑、写作一本通关

全程护航，基础、强化、冲刺节节提升

一题多解，常解、巧解、速解举一反三



北京航空航天大学出版社
BEIHANG UNIVERSITY PRESS



第三部分 逻辑

1 夯实基础：大纲考点与应试规则

2016 MBA、MPA、MPAcc管理类联考综合能力高分教程
(数学·逻辑·写作)

- 第一章 概 念
- 第二章 判 断
- 第三章 推 理
- 第四章 论 证

CP3
685
: 2d6(2)

目 录

第三部分 逻辑

1. 夯实基础：大纲考点与应试规则

第一章 概 念	3
第一节 概念的种类	4
第二节 概念之间的关系	7
第三节 定 义	9
第四节 划 分	11
第五节 基础训练与答案详解	13
第二章 判 断	15
第一节 判断的种类	16
第二节 判断之间的关系	32
第三节 基础训练与答案详解	37
第三章 推 理	40
第一节 演绎推理	41
第二节 归纳推理	51
第三节 类比推理	63
第四节 综合推理	65
第五节 基础训练与答案详解	71
第四章 论 证	77
第一节 论证方式分析	78
第二节 论证评价	87
第三节 谬误识别	101
第四节 基础训练与答案详解	113

2. 强化攻略：命题角度与专题突破

第一章 判断与形式化推理	119
第一节 命题网点与命题趋势	119
第二节 命题角度与专题突破	119
第三节 强化训练与答案详解	162
第二章 论证与非形式推理	237
第一节 命题网点与命题趋势	237
第二节 命题角度与专题突破	237
第三节 强化训练与答案详解	262

C93/685
:2016(2)

2015

第三部分 逻辑

1 夯实基础：大纲考点与应试规则

2016 MBA、MPA、MPAcc管理类联考综合能力高分教程
(数学·逻辑·写作)

- 第一章 概 念
- 第二章 判 断
- 第三章 推 理
- 第四章 论 证

北方工业大学图书馆



C00403099

RFID

大英百科全书

第10版 第10卷 第1000页

念	第	章一第
第	第	章二第
第	第	章三第
第	第	章四第

111111

第一章

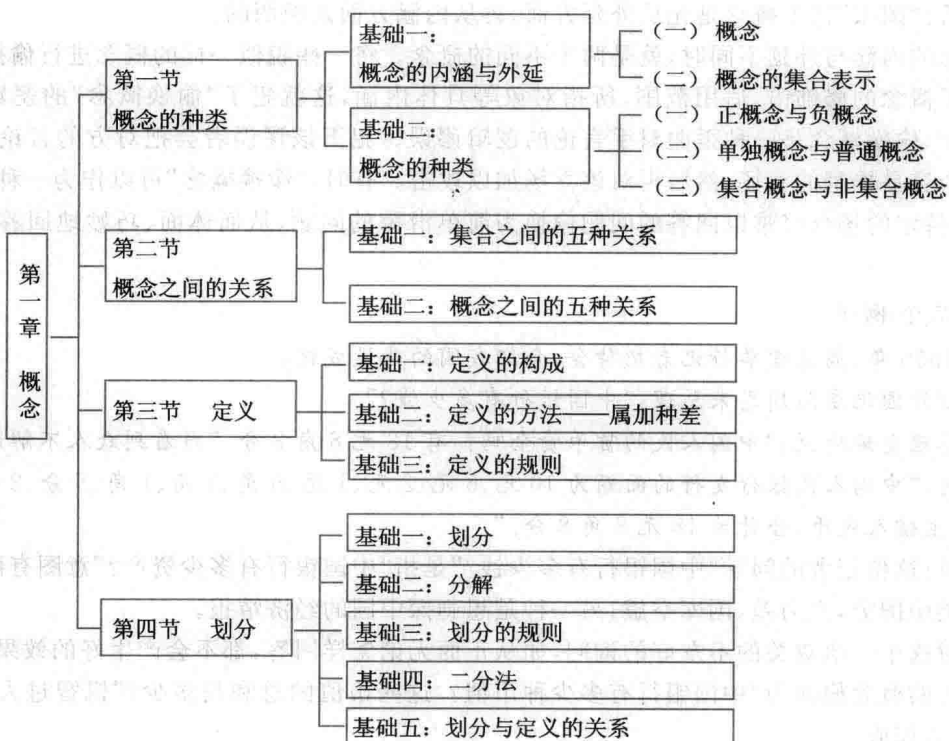
概念

本章导学

一、大纲考点

1. 概念的种类。
2. 概念之间的关系。
3. 定义。
4. 划分。

二、知识体系



第一节 概念的种类

基础一 概念的内涵与外延

(一) 概念

概念就是反映事物本质属性的思维形式。概念是思维形式最基本的组成单位,是构成命题(判断)、推理的要素。

概念具有两个基本特征,内涵与外延。概念的内涵就是指这个概念的含义,即该概念所反映的事物对象所特有的属性。例如:“偶数就是能够被2整除的整数”。其中,“能够被2整除的整数”就是概念“偶数”的内涵。概念的外延就是指这个概念所反映的事物对象的范围,即具有概念所反映的属性的事物或对象。例如:“完全平方数包括0、1、4、9、16、25、36、49、...”,这就是从外延角度说明“完全平方数”的概念。

第一个例子

历史上先后产生的国家有奴隶制国家、封建制国家、资产阶级国家、无产阶级国家。无论何种类型的国家都是阶级专政的工具。

分析:“国家”这个概念是先从外延方面,再从内涵方面来说明的。

概念的内涵与外延不同时,就是两个不同的概念。将一些貌似一样的概念进行偷换,实际上改变了概念的修饰语、适用范围、所指对象等具体内涵,这就犯了“偷换概念”的逻辑错误。在辩论中,偷换概念是一种歪曲对手言论的逻辑谬误。犯下该谬误者会把对方的言论重新塑造造成一个容易推翻的立场,然后再对该立场加以攻击。有时,“偷换概念”可以作为一种语言的技巧,在特定的场合将难以回答的问题偷换为简单滑稽的问题,从而体面、巧妙地回答棘手的问题。

第二个例子

在1950年,周总理举行记者招待会,介绍我国的建设成就。

一位外国记者问周恩来总理,“中国银行有多少钱?”

周总理委婉地说:“中国人民的货币资金吗?有18元8角8分。”当看到众人不解的样子,又解释说:“中国人民银行发行的面额为10元、5元、2元、1元、5角、2角、1角、5分、2分、1分的10种主辅人民币,合计为18元8角8分。”

分析:这位记者的问题“中国银行有多少钱?”是指“中国银行有多少资产?”意图有两种:一种是嘲笑中国穷,实力差,国库空虚;另一种是想刺探中国的经济情报。

面对这个一语双关的不友好的询问,如从正面无论怎样回答,都不会产生好的效果。周总理将记者的概念偷换为“中国银行有多少种币值?这些币值的总和是多少?”机智过人的幽默风度,让人佩服。

第三个例子

作家谌容访美时,有人向她发问:“传闻您至今还不是共产党员,请问您对中国共产党的感情如何?”

谌容狡黠地答复:“你的谍报很精确,我的确不是中国共产党党员。可是我的丈夫是个老

共产党员，而我同他配合生活了几十年尚无离婚的迹象，可见，我同中国共产党的感情有多深。”

分析：“中国共产党”是集合概念，“共产党员”是非集合概念。这两者是不同的，但是谥容用这种“偷换概念”巧妙、机智地回击了对方的刁难。

第四个例子

2014年央视春晚蔡明的小品《扰民了吧》有句台词是：

怎么我的孙子比孙子还孙子啊！

分析：第一个“孙子”是指小品里“坐在轮椅上的老太太”家中的第三代（即小青年房东），第二个“孙子”是指不听话的纨绔子弟，第三个“孙子”是指品行很差，是一种骂人的语言。三个“孙子”是不同的概念。

例 1 小明：“我不认为孩子们应该往大街上乱跑。”大文：“应该把孩子们关起来，不让他们呼吸新鲜空气。”指出大文所犯的逻辑错误。

【解析】大文把小明的概念“孩子们不应该在大街上乱跑”偷换成“要把他们关起来”。这是典型的偷换概念的逻辑错误。

（二）概念的集合表示

概念的内涵和外延具有反比关系，即一个概念的内涵越多，外延就越小；反之亦然。例如，“中国专业硕士”的内涵比“硕士”大，“中国专业硕士”的外延比“硕士”小。

概念内涵和外延的反比关系，可以通过集合形象地表示出来。

例如，“和田玉”比“玉”的内涵多，外延小，“和田玉”是“玉”的子集（如图 3.1-1 所示）。

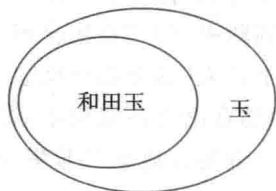


图 3.1-1

例 2 用集合表示下列概念之间的关系：人、学生、大学生、优秀大学生。

【解析】概念中的限定词越多，这个概念的内涵越多，外延就越小，集合也就越小。反之，集合就越大。本题中 4 个概念可以用集合表示，如图 3.1-2 所示。

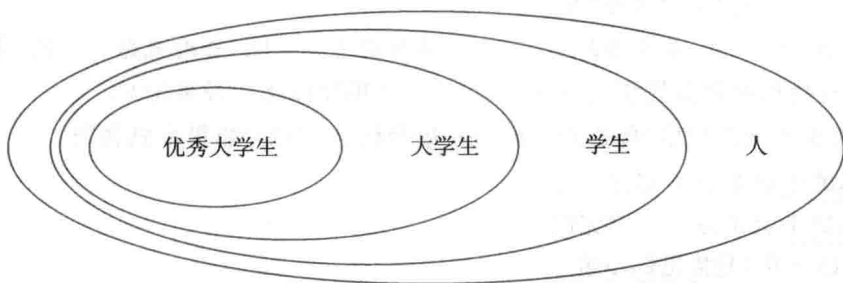


图 3.1-2

基础二 概念的种类

（一）正概念与负概念

根据所指称的对象是否具有某种属性，概念可以划分为正概念和负概念。例如，成年人与未成年人就是一对概念，前者是正概念，后者是负概念。生物与非生物也是一对概念，前者是正概念，后者是负概念。

(二) 单独概念与普遍概念

根据一个概念外延的大小,即指称的对象的数量不同,概念可以划分为单独概念和普遍概念。例如,长江与河流,前者是单独概念,后者是普遍概念。地球与行星,前者是单独概念,后者是普遍概念。

(三) 集合概念与非集合概念

根据概念所反映的对象是否为一个不可分割的集合体,概念可以划分为集合概念和非集合概念。例如,森林与树木,前者是集合概念,后者是非集合概念。

集合概念用来指称集合体,是由许多对象有机聚合构成的集合体,集合体所具有的属性,其构成部分未必具有。集合体与其构成部分之间是整体与部分的关系。例如,中国共产党是由千万个中共党员构成的集体,具有伟大、光荣、正确的性质。概念“中国共产党”只反映党的整体,不能说个别党员是中国共产党。

非集合概念用来指称一类对象,其所指称的对象不是一个集合体,而是许多对象组成的一类。类和集合体不同,类是由许多对象组成的,类与其对象之间是类与分子的关系。类与分子之间存在着共同的属性,构成类的分子自身也具有类所具有的属性。

注意,同一个概念在不同的语境中可以是集合概念,也可以是非集合概念。区分是集合还是非集合,其标准在于是否指向一个不可分割的整体。例如,“人”,在“人是由猿转化而来的”这一判断中,“人”是集合概念,因为不是每一个人都具有由猿转化的性质;在“张三是人”这一判断中,“人”是非集合概念,表示人这一类动物或其中一分子。区别某个词语是否表达集合概念,须结合语言环境而定,即需要把某一领域的每一个对象与概念反映的性质联系起来考察。准确区分集合概念与非集合概念,有助于避免犯混淆概念的逻辑错误。

第一个例子

“青年是祖国的未来”和“青年应该奋发向上”两语句中,“青年”是相同的概念吗?

分析:“青年是祖国的未来”中的“青年”是集合概念;“青年应该奋发向上”中的“青年”是非集合概念,两个“青年”是不同的概念。

第二个例子

“不丹是一个小国”中,“不丹”是()。

A. 集合概念 B. 非集合概念 C. 单独概念 D. 普遍概念 E. 负概念

分析:不丹指称的对象的数量只有一个,是一个单独概念。答案是C。

例 3 识别下列语句中“鲁迅的小说”是“集合概念”还是“非集合概念”?

(1) 鲁迅的小说最长不超过3万字。

(2) 鲁迅的小说不是一天读完的。

(3) 《阿Q正传》是鲁迅的小说。

【解析】(1)“鲁迅的小说”是非集合概念(类概念),因为“不超过3万字”这一性质,属于每一部鲁迅的小说。(2)“鲁迅的小说”是集合概念,因为“不是一天读完的”这一性质,属于鲁迅小说的整体,并不必然属于鲁迅的每一部小说。(3)“鲁迅的小说”表示的是个体(《阿Q正传》),是非集合概念。

第二节 概念之间的关系

基础一 集合之间的五种关系

通常用两个圆(或者椭圆等封闭的图形)代表两个集合,两个集合在逻辑上存在四种关系,分别是全同、包含、交叉、全异,如图 3.1-3 所示。

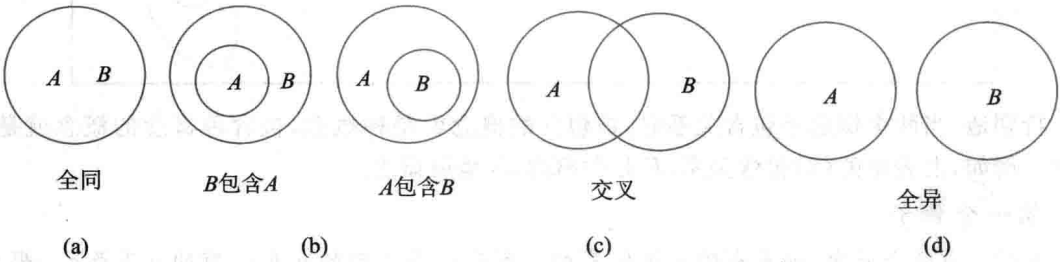


图 3.1-3

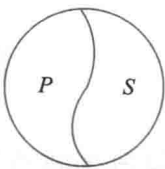
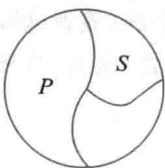
基础二 概念之间的五种关系

根据概念的外延(集合),概念之间的关系分为两大类、五小种,具体如表 3.1-1 所列。

表 3.1-1

相容关系	(1)同一关系	
	(2)包含关系	
	(3)交叉关系	

续表 3.1-1

不相容关系 (全异关系)	(4) 矛盾关系	
	(5) 反对关系	

特别地,当两个概念是包含关系时,被包含的概念就是种概念,包含种概念的概念就是属概念。例如,上表中的(2)包含关系, P 是种概念, S 是属概念。

第一个例子

对于 a 、 b 两个概念,如果有的 a 是 b ,有的 a 不是 b ,而且有的 b 是 a ,有的 b 不是 a 。那么, a 、 b 两个概念具有()。

- A. 全同关系 B. 真包含于关系 C. 交叉关系
D. 全异关系 E. 包含关系

分析:根据题意可以画出两个概念之间的关系图如 3.1-4 所示。

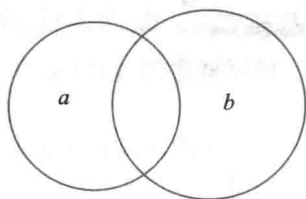


图 3.1-4

a 、 b 两个概念是交叉关系。答案是 C。

例 4 分析下列语句中画线的概念之间是什么关系?

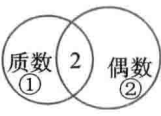
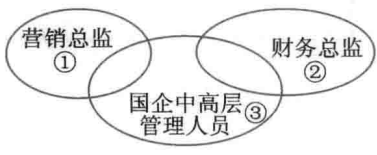
(1) 质数①是只有 1 和它本身两个约数的正整数,但 1 不是质数。偶数②是能够被 2 整除的整数。

(2) 专业硕士①在我国的“热度”越来越高,到 2015 年,专业硕士将与学术硕士各占半壁江山。从 2009 年开始,会计硕士②的报考人数增长最快,竞争惨烈。

(3) 清北大学 2013 级 MBA 国际一班共有 30 名学生,营销总监①共有 12 人,财务总监②共有 17 人,国企中高层管理人员③共有 19 人。

【解析】答案如表 3.1-2 所列。

表 3.1-2

概念 关系	①与②是 交叉关系	①包含②	①与③是交叉关系 ②与③是交叉关系
示意图			

【小结】

根据 $12+19>30$ 可知：营销总监①与国企中高层管理人员③是交叉的关系。

根据 $17+19>30$ 可知：财务总监②与国企中高层管理人员③是交叉的关系。

第三节 定 义

基础一 定义的构成

定义是对一种事物的本质特征或一个概念的内涵所作的确切表述。

定义由三个构件组成：被定义项、连接词、定义项。被定义的事物或者物件叫做被定义项，其定义叫做定义项，连接词一般用“是”、“是指”、“即”等，将被定义项和定义项连接起来。例如，质数是指除了1和它本身之外，没有其他的正约数的正整数。在上述定义中，“质数”是被定义项，“除了1和它本身之外，没有其他的正约数的正整数”是定义项，“是指”即为连接词。

例5 分析下面定义的构成：商品是用来交换的劳动产品。

【解析】(1)被定义项：商品。(2)连接词：是。(3)定义项：用来交换的劳动产品。

基础二 定义的方法——属加种差

属加种差是一种常用的定义方法，又称真实定义、实质定义，即把某一概念包含在它的属概念中，并揭示它与同一个属概念下其他种概念之间的差别。

属加种差的公式是：被定义项=种差+邻近的属。用属加种差方法下定义时，首先应找出被定义项邻近的属概念，即确定它属于哪一个类，然后，把被定义项所反映的对象同该属概念下的其他并列种概念进行比较，找出被定义项所反映的对象不同于其他种概念所反映的对象的特有属性，即种差，最后把属和种差有机地结合起来。

第一个例子

提取下列材料的要点，整合成一个单句，为“遗传”下定义。

①遗传是一种生物自身繁殖过程。②这种繁殖将按照亲代所经历的同一发育途径和方式进行。③在这一过程中，生物将摄取环境中的物质建造自身。④这种繁殖过程所产生的结果是与亲代相似的复本。

分析：

第一步，要找到与“遗传”这一概念最近的“属概念”。仔细阅读材料后，不难发现“繁殖过程”是“遗传”的属概念，这样第①句成为整合后全句的框架，其他三句是它的修饰限制成分，即“生物……的一种自身繁殖过程叫做遗传。”或“遗传是生物……的一种自身繁殖过程。”

第二步，找种差。分析所给材料，不难看出第①句的主要信息是“自身繁殖”，第②句的主要信息是“按照亲代所经历的同一发育途径和方式”，第③句的主要信息是“摄取环境中的物质建造自身”，第④句的主要信息是“产生与亲代相似的复本”。后三句话的主要信息构成“自身繁殖过程”的修饰限制成分。在本例子中，只需要将“种差”即②、③、④句的主要信息合理插入到第①句的属概念前即可。

第三步，定义。生物按照亲代所经历的同一发育途径和方式，摄取环境中的物质建造自身，产生与亲代相似的复本的一种自身繁殖过程叫做遗传。或：遗传是指生物按照亲代所经历的同一发育途径和方式，摄取环境中的物质建造自身，产生与亲代相似的复本的一种自身繁殖过程。

第二个例子

提取下列材料的要点,给“创造性思维”下定义。

创造思考教学以培养创造性思维为目标。创造性思维具有以下特点:创造性思维的结果对于思考者或者文化而言,具有新颖性和价值;创造性思维是非传统的,具有高度机动性和坚持性的思维活动;创造性思维的任务是将原来模糊的、不明确的问题清楚地勾画出来,或提出某种方案加以解决。

分析:

第一步,要找到与“创造性思维”这一概念最近的“属概念”——(思维活动)。

第二步,找种差。从第一个分句中筛选出“具有新颖性和价值”,从第二分句中筛选出关键信息“非传统的,具有高度机动性和坚持性”,从第三个分句中筛选出“能清楚地勾画和解决问题”。

第三步,定义。创造性思维是一种新颖而具有价值的、非传统的、具有高度机动性和坚持性而且能清楚地勾画和解决问题的思维活动。

例 6 用属加种差的方法定义“人”。

【解析】属加种差的使用分三步:

第一步,要找到与这一概念最近的“属概念”——动物,然后我们就可以说“人是一种动物”了。这样,相对大一点的属,就是“动物”,亦称母项,相对小一点的种,就是要下定义的“人”,亦称子项。

第二步,找种差。所谓种差,在这里与属概念“动物”之下的其他并列(注意,一定是要并列,属种关系是不能构成并列的)的种概念(如狼虫虎豹,鸡鸭牛羊等)所反映的对象的差别,即种差:人“能够制造和使用生产工具”,而狼虫虎豹、鸡鸭牛羊等都“不能够制造和使用生产工具”。找到了种差,人的定义也就容易了。

第三步,定义。人的定义就可表述为:“人是能够制造和使用生产工具的动物”。

基础三 定义的规则

定义具有以下规则,如表 3.1-3 所列。

表 3.1-3

规则一	属概念和种概念的外延要相称。 违背该规则,就犯了“定义过宽或过窄”的逻辑错误。 把种说成是属,就犯了“以偏概全”的逻辑错误
规则二	定义不能比喻或者否定。 违背该规则,就犯了“比喻定义或否定定义”的逻辑错误
规则三	定义不能直接循环或间接循环。 违背该规则,就犯了“循环定义”的逻辑错误
规则四	“种差”应尽可能详细确切,不能含糊。 违背该规则,就犯了“定义含糊”的逻辑错误

例 7 “平反是对处理错误的案件进行纠正”。

以下哪项最为确切地说明上述定义的不严格?

- A. 对案件是否处理错误,应该有明确的标准。
- B. 应该说明平反的操作程序。
- C. 应该说明平反的主体及其权威性。
- D. 对平反的客体应该具体分析。平反了,不等于没错误。
- E. 对原来重罪轻判的案件进行纠正不应该称为平反。

【答案】ABCDE

【解析】“处理错误的案件”包括轻罪重判、重罪轻判、有罪不判、无罪判刑等。对“重罪轻判、有罪不判”的纠正不是平反。题干中的定义犯了“定义过宽”的逻辑错误。答案是E。

第四节 划 分

基础一 划 分

划分就是把一个概念的外延分为几个小类的逻辑方法。小类是大类的种,大类是小类的属,所以,划分也就是把一个属分为几个种的逻辑方法。例如,把社会分为原始公社、奴隶社会、封建社会、资本主义社会、社会主义社会和共产主义社会;把树木分为针叶树与阔叶树两个小类;把星分为恒星、行星、彗星与卫星四个小类,……上述这些都是划分。

把一个大类(或属)分成几个小类(或种),前者叫做划分的母项,后者叫做划分的子项。例如,把脊椎动物划分为:哺乳动物、鱼类、鸟类、爬行动物与两栖动物。脊椎动物就是划分的母项,哺乳动物、鱼类、鸟类、爬行动物与两栖动物就是划分的子项。

【例 8】将“整数”进行划分。

【解析】“整数”可以划分为:奇数、偶数。也可以划分为:正整数、零、负整数。

基础二 分 解

分解是把一个具体事物分成许多部分,而划分则是把一类事物分成许多小类或把一个属分成几个种。一个具体事物和它的部分之间的关系,是不同于一个属和它的种之间的关系的。任何一个种必须具有属的特有属性,但是,一个部分却不必具有由它组成的那个具体事物的特有属性。常见的错误是将划分误解为分解。

【例 9】指出下列划分中的错误:一年分为春、夏、秋、冬,一季分为三个月。

【解析】此题划分错误,春、夏、秋、冬与一年是部分与整体的关系,不是属与种的关系,犯了“分解”的逻辑错误。

基础三 划分的规则

划分有以下规则:

1. 划分的各个子项应当互不相容。

所谓各个子项互不相容,就是说,各个子项之间都有全异关系。如果有两个子项之间不是全异关系,那么,就会有一些事物,既属于这个子项又属于另一个子项。这就会引起混乱。违反了这条划分规则的错误,叫做“子项相容”的错误。

【例 10】把阶级划分为:工人、农民、剥削阶级和地主。分析该划分是否正确。

【解析】这个划分就犯了子项相容的错误。注意:地主就是一个剥削阶级。

又如,把城市居民划分为:汉族、少数民族、工人和干部这四个子项,这个划分也是犯了子项相容的错误。因为,有些居民既是工人又属于汉族,也有些居民既是干部又属于少数民族。

2. 各子项之和必须穷尽母项。

所谓各子项之和穷尽母项,就是各子项之和等于母项。这也就是说,任何一个属于母项的事物都属于其中一个子项。如果子项之和不穷尽母项,那么,必有一些属于母项的事物被遗漏了。违反这条规则的错误,叫做“子项不穷尽”的错误。

例 11 就生产力与生产关系的不同,把人类的社会形态分为:奴隶社会、封建社会和资本主义社会。分析该划分是否正确。

【解析】上述分类的子项之和就没有穷尽母项,犯了子项不穷尽的错误。因为在上面三种社会以外,还有原始社会、社会主义社会和共产主义社会。

3. 每次划分必须按同一划分标准进行。

划分的标准是一个属性或一些属性。我们是根据事物具有或不具有这一或这些属性,把事物划分成几个子项的。例如,我们用边与边之间的关系作为划分标准,就可把三角形划分为:等边三角形和不等边三角形。根据同一标准来进行划分,第一个好处是使各个子项不会相容;还有一个好处,就是可以明确各个子项之间的关系,可以明确各个子项之间的异同。

例 12 “小说可分为长篇、短篇、历史、纪实、科幻等多种。”作为划分是否正确? 如果不正确,犯了什么逻辑错误?

【解析】划分不正确。所犯逻辑错误体现在:第一,划分的标准不统一。“长篇、短篇”是按照小说的篇幅来划分的;“历史、纪实、科幻”是按照创作的题材来划分的。第二,子项不穷尽。小说除了包括“长篇、短篇”,还包括“中篇”。第三,子项相容。“长篇”小说与“历史、纪实、科幻”小说有重叠、相容的地方。

基础四 二分法

二分法是一种特别的划分。如果我们把一个母项划分为这样两个子项,一个子项具有某种属性,而另一个子项恰好缺乏这个属性,这样的划分就是二分法。把干部划分为党员干部与非党员干部,把建筑物划分为生产性建筑与非生产性建筑,这就是二分法。

由于二分法的一个子项具有某属性而另一个子项缺乏某属性,二分法的两个子项是有矛盾关系的。因此,二分法总是遵守划分规则的,它们既合乎子项不相容这条规则,也合乎穷尽母项这条规则,而且也是根据同一划分标准来划分的。

但是,二分法的一个子项是缺乏某属性。知道了一个子项缺乏某属性,并不能由此知道这个子项具有什么属性。

例 13 使用二分法划分:(1)国家,(2)产品。

【解析】(1) 国家(母项)可以划分为:社会主义国家与非社会主义国家两个子项。社会主义国家这个子项具有社会主义这一属性,而非社会主义国家缺乏这个属性。

(2) 产品(母项)可以划分为:合格品与非合格品两个子项,合格品这个子项具有合格这一属性,而非合格品缺乏这个属性。

基础五 划分与定义的关系

划分与定义的关系如下:

1. 划分是明确概念的外延,而定义是明确概念的内涵。
2. 划分给定义提供了一定的条件;定义又给划分提供了一定的条件。
3. 外延定义即通过揭示概念的外延来说明一个概念,而把本书前文所讲的定义,叫做内涵定义。例如,我们说:“文学就是诗歌、小说、戏剧与散文”,这就是一个外延定义,它揭示了文学的外延。划分可以直接提供一个外延定义。
4. 定义与划分分别揭示了概念的两个方面。最好的明确概念的方法,是以内涵定义为主,以外延定义为辅。例如,我们说:“文学就是应用语言作为表现工具的艺术,如,诗歌、小说、戏剧与散文等”。这是明确“文学”这个概念的最有效的方法。

例 14 若“A 可以分为 B、C”是一个正确的划分,则 B、C 的外延间一定是()。

- A. 全异关系 B. 反对关系 C. 交叉关系
D. 矛盾关系 E. 相容关系

【答案】ABCDE

【解析】根据题意先画出示意图,如图 3.1-5 所示。

B、C 外延间一定是矛盾关系。

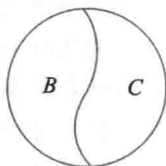


图 3.1-5

第五节 基础训练与答案详解

一、基础训练

1 识别下列语句中“中国人”是“集合概念”还是“非集合概念”。

- (1)张飞是中国人。
- (2)中国人是坚忍不拔的。
- (3)中国人不怕死,我是中国人。所以,我不怕死。

2 某学校校长在校庆大会上讲话时说:“我们的毕业生以自己的努力已在各自领域中获得优异成绩。他们大多数已成为科学家,53%的已经是成功的企业家,我们的学校以他们为骄傲。毋庸置疑,我们已毕业的同学中有许多女同学、学生会优秀干部……”

(1)小王根据校长的讲话断定:“这些毕业生中,有些科学家也是企业家”。小王的断定正确吗?

(2)小李根据校长的讲话断定:“这些毕业生中,有些科学家是女性”。小李的断定正确吗?

3 下列定义符合定义的规则吗?

- (1)狗不是猫,也不是老虎。
- (2)狗是一种忠诚的动物。
- (3)人是一种能制造生产工具的生物。
- (4)家具是椅子。
- (5)道德底线,就是道德的最起码的基本规范,即对行为主体的最低道德要求。
- (6)偶数就是与奇数相差 1 的数;奇数就是与偶数相差 1 的数。

4 将“三角形”进行划分。

5 若“A可以分为B、C、D”是一个正确的划分,则B、C的外延之间的关系是()。

- A. 全异关系 B. 相容关系 C. 交叉关系 D. 真包含关系 E. 反对关系

二、答案详解

1. 【解析】(1)“中国人”表示个体,是非集合概念。(2)“中国人”是集合概念。(3)第一个“中国人”是集合概念,第二个“中国人”是非集合概念。

2. 【解析】(1)根据 $50\% + 53\% > 100\%$ 可知:科学家与企业家是交叉的关系。故这些毕业生中,有些科学家也是企业家。小王的断定是正确的。

(2)由于不清楚女性所占的百分比,所以科学家与女性之间的关系不明确。故这些毕业生中,可能所有的科学家都是男性,也可能有的科学家是女性。小李的断定可能正确,也可能错误,即真假不确定。

3. 【解析】(1)犯了“否定定义”的逻辑错误。

(2)犯了“定义含糊”的逻辑错误。

(3)犯了“定义过宽”的逻辑错误。

(4)犯了“以偏概全”的逻辑错误。

(5)符合定义的规则。

(6)犯了“循环定义”的逻辑错误。

4. 【解析】“三角形”可以划分为:锐角三角形、直角三角形、钝角三角形。

5. 【答案】ABCDE

【解析】根据题意先画出示意图,如图 3.1-6 所示。B、C 外延间一定是反对关系。

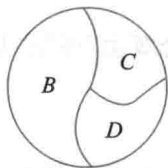


图 3.1-6