

# 法律逻辑学教科书中的几大理论缺陷 及其解决办法

石 开 贵

(四川师范大学 法学院, 四川 成都 610068)

**摘要:**法律逻辑学教科书在理论的表述上存在以下缺陷:没有阐述外延这个概念的贯通作用;没有指出 A、E、I、O 四种直言判断与八个概念的联系;对当关系的陈述太繁琐;充分条件假言判断前后件真假组合关系中,前件假后件假的情况下, $p \rightarrow q$  却是真的,其理由在教科书中没有阐述;也没有指出假言判断三种形式的区别和联系;假言推理的正确式、错误式,没有作整体性叙述;没有说明肯定、否定概念的逻辑学含义;没有阐述正确三段论的充分必要条件;也没有阐述三段论的七个规则与三段论格规则的关系。

**关键词:**法律逻辑学教科书;理论表述缺陷;解决方法

**中图分类号:**B81

**文献标识码:**A

**文章编号:**1000-5315(2001)05-0023-05

法律逻辑学的理论基础是普通逻辑学,离开普通逻辑学的基本理论,法律逻辑学就没有根基。所以学习和讲授法律逻辑学首先必须准确清晰地学习和讲授普通逻辑学的基本理论,在此基础上,运用普通逻辑学的基本理论和方法,去审视法律概念、法律条文、司法实践,以提高人们学习法律、运用法律的能力。但是,普通逻辑学基本理论抽象、思维方式特殊,往往是学习法律逻辑学的障碍,要克服和解决这个问题,必须首先解决法律逻辑学教科书中存在的问题。

凡教科书在形式上大都采用章节形式,这是教科书的特点,也是优点,它可把该门学科的知识循序渐进地、由浅入深地、知识板块很分明地陈述给学生,让学生很容易掌握前后知识的区别和联系。但是,随着知识整体化的加强,知识本身的综合性、渗透性越来越高,这种结构形式的呆板性、分割性、表层性等缺陷日益表现出来。就法律逻辑学教科书而言,不少有志于促进法律逻辑学发展和完善的专家,为克服该学科在教科书章节形式上的弊端,对知识重难点力求简要陈述,对前后知识的内在联系和贯通都作了很有益的尝试。但仍然还有不少问题,如对逻辑学基本概念的特殊含义的揭示,基本理论的简要表述,讲授基本理论的方法,加强知识的整体性、贯通性等方面,需要作进一步的努力和探讨,具体说来体现在以下几个方面:没有阐述外延这个概念的贯通作用;没有指出 A、E、I、O 四种直言判断与八个概念的联系;对当关系的陈述太繁琐;在充分条件假言判断前后件真假组合关系中,当前件假后件假的情况

收稿日期:2000-11-01

作者简介:石开贵(1947—),男,四川省成都市人,四川师范大学法学院副教授。

时, $p \rightarrow q$ 却是真的,其理由在教科书中没有阐述;没有指出假言判断三种形式的区别和联系;对假言推理的正确式、错误式,没有作整体性叙述;没有说明肯定、否定概念的逻辑学含义;没有阐述正确三段论的充分必要条件;也没有阐述三段论的七个规则与三段论格的规则的关系。克服这些缺陷的方法是应该分别在相应章节中作如下补充阐述。

### 一 外延这个概念在逻辑学中的贯通性作用

1. 概念种类单独概念和普遍概念就是以概念的外延为标准,把概念分为两大类的。单独概念反映世界上独一无二的事物,普遍概念反映二个或两个以上的事物。从数量看,前者外延为一,后者的外延是二个以上(包括两个)。2. 概念间的关系指概念间外延关系,分为相容和不相容两大类。相容关系指概念间的外延部分或完全相同,不相容关系指概念间的外延完全不同。3. 属种概念间内涵和外延的反变关系也与概念的外延密切相关,属概念的外延大,种概念的外延小。4. 被定义概念的外延与定义概念的外延必须相等。这是给概念下定义必须遵守的规则之一,概念的外延理论是该规则的基础。5. 划分后的子项外延之和必须与母项外延相等。这是划分必须遵守的规则之一,因为划分的目的是明确属概念的全部外延。这些都是对概念外延理论的具体作用的体现。6. 直言判断中主、谓项的周延性是指直言判断中主、谓项外延数量的断定情况,分周延和不周延两种情况。在直言判断中,如果一个判断的主项或谓项的全部外延都得到断定,那么,这个判断的主项或谓项就是周延的;如果没有对主项或谓项的全部外延作断定,那么,这个判断的主项或谓项就是不周延的。可见,周延性的实质就是概念在判断中其外延被断定的情况,是对概念外延理论的深化和展开。

### 二 A、E、I、O 四种直言判断与八个概念的联系

A 是全称肯定判断,E 是全称否定判断,I 是特称肯定判断,O 是特称否定判断。A 与 I 是肯定判断,E 与 O 是否定判断,I 与 O 是特称判断,A 与 E 是全称判断。只有明确这八个概念分别联系的判断类型,才有利于掌握和运用直言推理的类型、规则及其相关知识。

### 三 对当关系的简要表述

对当关系是指主谓项相同的 A、E、I、O 四种直言判断之间的真假制约关系,也就是著名的逻辑方阵。教科书的陈述很繁琐,没有作概括性的简要表述,学生记忆困难,理解更困难。克服这一缺陷的简要表述方法如下:反对关系 A、E 之间的真假制约关系是,真定假,假不定;下反对关系 I、O 之间的真假制约关系是,假定真,真不定;矛盾关系 A、O 之间,E、I 之间的真假制约关系是,真定假,假定真;差等关系必须注意方向,从 A 到 I,从 E 到 O 的真假制约关系是,真定真,假不定;相反方向从 I 到 A,从 O 到 E 的真假制约关系是,假定假,真不定。要特别注意除差等关系外,真假制约关系的一句话都包含两个方向两层含义。如反对关系中 A 与 E 之间的真假制约关系,真定假是指 A 真 E 假,E 真 A 假;假不定是指 A 假,E 真假不定,E 假则 A 真假不定。其它以此类推。

### 四 充分条件假言判断和必要条件假言判断前后件真假组合关系中的问题,必须在教科书中进一步阐述

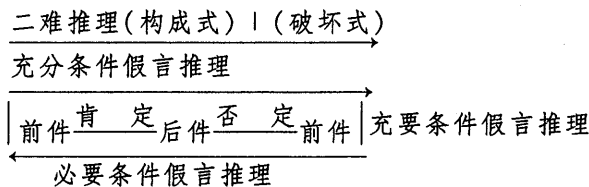
首先看充分条件假言判断,当前件假后件也假的情况下, $p \rightarrow q$ 却是真的,教科书中没有阐述这一问题的理由。我们除了在下面第五点中对假言判断三种形式的区别和联系作进一步解释外,在此以两个充分条件假言判断的实际例子作说明。例一,如果  $1 + 1$  不等于 2,那么  $2 + 3$  不等于 5。这里前后件叙述的问题现实中都不存在,也就是说都是假的,但整个判断是正确的;例二,美国第十六任总统林肯,在他的自传中说,我是世界上最痛苦的人,接着用了一个充分条件假言判断:如果把我的痛苦平均分配给世界上每一个人,那么,世界上将没有一个人脸上有笑容。这也是一个前后件都假的充分条件判断,但整个判断是真的。还有这样的例子,如果把全世界的氢弹、原子弹全部引爆,其威力相当于 150 亿吨 TNT 炸药,那么,整个地球表面的气温将下降到摄氏零下 30 度。可见,充分条件假言判断的一种逻辑含义是对事物的一种科学假设,或者是一种比喻,或者是有可能发生的事情的一种描述。

## 五 假言判断三种形式的区别

正确区分不同种类的假言判断并掌握其逻辑特性,是复合判断的难点之一。要解决这个难题,学习中一定要以29个字为纲:有之必然,无之未必不然;无之必不然,有之未必然;有之必然,无之必不然。它们分别概括了充分条件假言判断、必要条件假言判断、充要条件假言判断的逻辑特性。前、后件的真假关系符合有之必然,无之未必然,则充分条件假言判断是真的,否则是假的。前、后件的真假关系符合无之必不然,有之未必然,则必要条件假判断是真的,否则是假的。同样,前、后件的真假关系符合有之必然,无之必不然,充要条件假言判断是真的,否则是假的。

如果说,钥匙是条件,进门是结果。则充分条件假言判断相当于连环锁。有任何一把锁的钥匙,就有进门的结果,叫做有之必然;没有其中一把钥匙,未必没有进门的结果,叫做无之未必不然。必要条件假言判断则相当于有几个不同锁眼、几把不同钥匙的锁,缺少其中任何一把钥匙,就一定没有进门的结果,叫做无之必不然;有了其中一把钥匙,未必有进门的结果,叫做有之未必然。充要条件假言判断相当于仅有一把钥匙的锁。有了这把钥匙一定有进门的结果,叫做有之必然;没这把钥匙一定没有进门的结果,叫做无之必不然。

## 六 假言推理,二难推理的正确式、错误式的整体性叙述



上图把假言推理中充分条件假言推理、必要条件假言推理、充要条件假言推理以及二难推理的正确式和错误式完整简洁地作了表述。该图是这样读的:先看充分条件假言推理,按箭头方向,从“肯定”概念开始读,也就是从左往右读:肯定前件肯定后件,否定后件否定前件。这是充分条件假言推理的两种正确形式。再看必要条件假言推理,按箭头方向,从“否定”概念开始读,也就是从右往左读,否定前件否定后件,肯定后件肯定前件。这是必要条件假言推理的两种正确形式。充要条件假言推理按充分条件假言推理或必要条件假言推理,箭头所指的封闭了的方向,也就是沿顺时针方向读,肯定前件肯定后件,否定后件否定前件,否定前件否定后件,肯定后件肯定前件。这是充要条件假言推理的四种正确式。二难推理的构成式实质是充分条件假言推理的肯定前件肯定后件式,二难推理的破坏式实质是充分条件假言推理的否定后件否定前件式。

该图有如下几个好处,一是简洁、明了、整体性地把假言推理和二难推理的有关规则表示出来,一目了然。二是对充分条件假言推理、必要条件假言推理、充要条件假言推理之间的关系,以及充分条件假言推理与二难推理之间的关系作了完整的、联系式的表述。这就是说充分条件假言推理的正确式是必要条件假言推理的错误式;必要条件假言推理的正确式是充分条件假言推理的错误式。也可以说充分条件假言推理的错误式是必要条件假言推理的正确式;必要条件假言推理的错误式是充分条件假言推理的正确式。还有,充要条件假言推理的正确式是充分条件假言推理的正确式加必要条件假言推理的正确式,当然也可以说充要条件假言推理的正确式是充分条件假言推理的正确式加充分条件假言推理的错误式,或必要条件假言推理的正确式加必要条件假言推理的错误式。另外,从图上不难看出二难推理实际上是充分条件假言推理在特殊情况下的运用。第三个好处是,有利于学生学会掌握和运用如何处理复杂问题与简单问题的辩证关系,有些复杂的问题一定要从简单角度去升华把握;有些简单问题一定要发散到复杂问题中去。该图也便于学生记忆,便于学生化繁为简进行整体思维。

## 七 肯定和否定概念在逻辑学中的涵义

不同的研究对象是区分不同学科的重要标志之一。反映到概念上表现为每门学科都有其特定的范畴,后者叫该学科的专门用语、基本概念。用通俗的语言说就是术语。确定一个概念是否为某门学科的专门用语,我认为有两个标准。1. 在某门学科中使用,在其他学科中一般不使用的、具有特定涵义的并集中体现了该学科基本理论的概念,就是这门学科的专门用语,特定范畴。例如,唯物主义、辩证法、对立统一、否定之否定是马克思主义哲学的专业用语。声学、光学、电学、力学是物理学的术语。2. 在某门学科中使用,在其他学科中也使用的概念,其涵义在该门学科中与其他学科中完全不同,或者具有共同的涵义外,还具有该门学科特定的涵义,那么,这类概念也是这门学科的特有术语。要区别不同学科的研究对象,从而准确深刻地把握一门学科的基本理论并运用它正确指导实践,必须严格区分不同学科的专门用语,特别是第二种情况的专门用语。因为它容易造成人们思维对象的似是而非,甚至混乱。肯定和否定这两个概念就属于第二种情况的概念。马克思主义哲学,语言学、普通逻辑都在使用它们,但其涵义或完全不同,或不完全相同。马克思主义哲学否定之否定规律中的肯定是保持事物存在的因素。否定是促使事物灭亡的因素。新事物对旧事物的否定是扬弃,即既克服又保留,克服旧事物的消极因素,保留旧事物的积极因素,增加旧事物不能容纳的新内容,从而达到事物的自我完善自我发展。语言学中,肯定指承认事物的存在或事物的真实性。在肯定句中,肯定一般用“是”表示。否定是否认事物的存在或事物的真实性。在否定句中,否定一般用“不是”表示。肯定和否定概念在普通逻辑中多处使用。例如,判断的种类有肯定判断和否定判断之分;复合推理中,不相容选言推理有肯定否定式、否定肯定式;相容选言推理有否定肯定式;充分条件假言判断有肯定前件式、否定后件式;必要条件假言判断推理有否定前件式、肯定后件式。这些肯定和否定概念的涵义与马克思主义哲学中肯定和否定概念的涵义完全不同。与语言学中的肯定和否定概念的涵义既密切联系,又有不同之处。普通逻辑的肯定判断、否定判断与语言学中的肯定句、否定句,其肯定和否定概念具有完全相同的涵义,都分别用判断词“是”和“不是”表示。各种复合推理形式中的肯定和否定概念,其涵义有相同之处,即都具有承认还是不承认事物的存在或事物的真实性的涵义,都涉及句子的联项“是”与“不是”,但却有极其重要的区别。请看下面的几个复合推理。

他的籍贯或者不是北京,或者不是上海;他的籍贯是北京;所以,他的籍贯不是上海。

中华儿女要么通过改革雄踞东方,要么墨守成规永落后;中华儿女要通过改革雄踞东方;所以中华儿女不墨守成规永落后。

通过以上两个例子的分析,不难看出,普通逻辑的假言判断推理形式和选言推理形式中的肯定和否定概念的涵义有严格的区别,与语言学中这些概念的涵义不完全相同,有它自身特定的内涵。概括起来说,表现在以下几个方面。

1. 在有关复合推理形式中,所谓肯定指第二个前提和结论的判断的联项或谓词与第一个前提中相应肢判断的联项或谓词相同,即第一个、第二个前提和结论的联项都为“是”,或都为“不是”,或谓词都是同一个概念。

2. 在有关复合推理形式中,所谓否定指第二个前提和结论的判断的联项与第一个前提相应肢判断的联项相反,即第一个前提肢判断的联项为“是”,第二个前提和结论判断的联项为“不是”;或第一个前提肢判断的联项为“不是”,第二个前提和结论判断的联项为“是”。这是否定概念的一种涵义。否定概念的另一种涵义是,第二个前提和结论的谓词与第一个前提相应肢判断的谓词是矛盾关系概念,也就是说,如果第一个前提肢判断的谓词是正概念,那么,第二个前提和结论的谓词是负概念;第一个前提肢判断的谓词是负概念,则第二个前提和结论的判断的谓词必定是正概念。

3. 在有关复合推理形式中,肯定和否定概念,还严格规定着判断的逻辑顺序。例如,充分条件假言推理的肯定前件式,指第二个前提肯定第一个前提的前件,结论肯定第一个前提的后件;否定后件式指

第二个前提否定第一个前提的后件,结论否定第一个前提的前件。必要条件假言推理的否定前件式,指第二个前提否定第一个前提的前件,结论否定第一个前提的后件;肯定后件式指第二个前提肯定第一个前提的后件,结论肯定第一个前提的前件。相容选言推理的否定肯定式规定了只允许第二个前提否定第一个前提中的一个或几个选言肢,结论肯定余下的肢判断。必须严格遵守推理形式中肯定和否定的逻辑顺序,才能保证推理的正确。违反逻辑顺序,则是错误的推理。

#### 八 正确三段论的充分必要条件

判断一个错误三段论容易,凡是违背三段论七个规则中的任何一个规则的三段论就是错误的三段论。违反三段论七个规则中的任何一个规则,是一个错误三段论的充分必要条件。

判断一个三段论是正确的,比判断一个错误三段论相应较难。一个正确的三段论必须同时遵守三段论的七个规则。三段论七个规则中的任何一个规则都是保证一个三段论正确的必要条件,既不是充分条件,更不是充要条件。一个正确三段论的充分必要条件是同时遵守三段论的七个规则,所以,当我们要对一个三段论作出正确判断,必须逐一考察它是否遵守了三段论七个规则中的每一个规则。只有正确认识和掌握这一基本原则,才能真正理解和正确运用三段论的七个规则。

#### 九 三段论的七个规则与三段论格的规则的关系

三段论格的规则与三段论七个规则有着密切的关系,它是三段论七个规则中有关规则在不同的三段论的格中得到贯彻执行 的保证,或者说三段论格的规则与三段论七个规则在实质上是一致的。例如,三段论第一格的规则:小前提是肯定的;大前提是全称的。因为第一格中项在大前提的主项位置,全称判断的主项周延,可见,这一规则是为了保证中项周延一次。这里并没有规定大前提是全称肯定判断还是全称否定判断,为了避免出现两个否定判断作前提,所以,才作出了小前提是肯定判断的规定。这一规定显然是为了贯彻执行三段论七个规则之一的两个否定判断作前提推不出必然性的结论。又如,三段论第二格的规则:前提中有一个否定判断;大前提是全称判断。由于第二格的中项在两个前提的谓项位置,根据直言判断主谓项的周延性理论,否定判断的谓项周延。可见,这一规则也是为了保证中项在前提中至少周延一次。三段论第二格的大项在大前提的主项位置,大项在前提中周延。再根据三段论七个规则之一前提中有一个否定判断,结论必然是否定判断,结论的谓项是大项。这样就不会违背三段论规则:前提中不周延的项在结论中不得周延。再如,三段论第三格的规则:小前提是肯定的;结论是特称的。小前提是肯定判断,这就是说小项在前提中不周延,因为特称判断的主项不周延,这就必然遵守三段论的七个规则之一前提中不周延的项,在结论中不得周延。同理,第四格的规则也是为了保证三段论七个规则的贯彻。

## Logic of Law Textbooks: Theoretical Defects and Resolution

SHI Kai-gui

(Law Institute, Sichuan Normal University, Chengdu, Sichuan 610068, China)

**Abstract:** There exist several theoretical defects in textbooks of logic of law, which must be resolved.

**Key words:** logic of law textbook; theoretical defect; resolution

[责任编辑:苏雪梅]