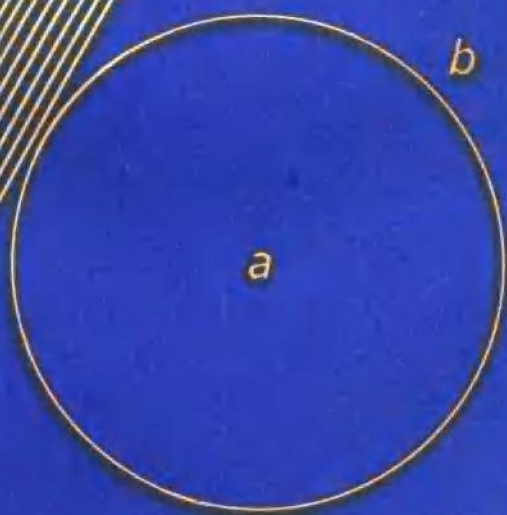


法逻辑概论

邵春林·
陈全林·著

上海三联书店

A
LUOJI
GAILUN



FA LUOJI GAILUN

法逻辑概论

邵春林·陈全林·著

上海
三联书店

责任编辑 杨 亮
封面设计 邹纪华

法逻辑概论

邵春林 陈全林 著

生活·读书·新知

三联书店上海分店出版

上海绍兴路5号

新华书店上海发行所发行
江苏丹阳新华印刷厂印刷

1990年8月第1版

1990年8月第1次印刷

开本：787×1092 1/32

印张：8.25 插页：2 字数：164000

印数：1—4000

ISBN7-5426-0361-2/D·9

定价：4.60 元

前 言

公元前5世纪至4世纪前后,在古希腊的雅典,为适应当时社会意识形态领域的“百家争鸣”和法庭诉讼中论辩的需要,出现了一些自称为“智者”的私塾教师,他们专门从事教授论辩术的工作。他们运用自己的哲学、法理、修辞学和逻辑知识,力图把学生们培养成善于辞令、能在法庭和公众集会上用如簧之舌去征服法官和听众的雄辩家。而这种论辩术的主要理论内容,就是被后来居上的哲学大师亚里士多德所整理和总结出的逻辑学的一部分。虽然智者中的一些利欲熏心者,为了提高自己和门生的名望,跻身权贵,曾不正当地运用逻辑工具,教唆门生在诉讼和论辩中如何制造诡辩,以便不择手段地去制敌取胜,从而被亚里士多德及以后的逻辑学家批判得名誉扫地,但智者传授论辩术的工作,事实上却成了逻辑理论在司法实践中的最早运用,它开创了逻辑和法律这两种相距甚远的精神产品在社会实践基础上的一种巧妙结合。

然而,从那以后的2000多年来,尽管逻辑理论和法律理论在各自的领域中已分别发展为不同的系统学科——逻辑学和法学,可智者们所开创的那种巧妙结合的尝试,却至今未能结出丰硕的理论成果。不仅如此,直至今日,许多人还在对结合的方式和方法争执不休。不过,也有一些富有进取心的人不满足于泛泛而谈的争论,尝试着拿出这种结合的初步产物。笔者认为那些有心人的做法是可取的。本书也是这些为数不

多的产物中的一种。

本书作者的基本思想，是认为逻辑和法律的结合并不会产生独立于任何已有逻辑学的一种新的理论体系，而只能产生建立在基本的逻辑理论基础上的、和法律实践紧密结合的应用逻辑。本书就是基于这一想法而写成的。也许本书未能完全实现我们的意图，但假如读者在翻阅各章节后确能感知其一二，笔者也就不胜欣慰了。

本书是作者多年教学和研究的成果，其中大部分章节曾直接用于法律专业的逻辑教学。教学实践表明，各种不同年龄层次的学员都没有不能接受或枯燥无味的反映。因此，本书既可作为法律专业的逻辑教学参考书，亦可作为一般读者的自学用书。由于作者水平有限，书中或许有讹误之处，恳请专家和同行不吝赐教。

全书编写分工如下：§1至§7章由邵春林执笔，§8至§12章由陈全林执笔。在编写过程中，曾参考了一些有关的文献（主要参考文献附后）和案例资料，这次出版时，承蒙广东省汕头市法学会、汕头市汕青燃化供应公司和汕头市新兴风味园的大力支持。在此，谨向参考文献的作者和提供帮助的单位致以诚挚的谢意。

作者

1987年7月完稿

1989年11月提交出版

目 录

§ 1 法逻辑的对象和性质	1
§ 1.1 法逻辑的研究对象	1
§ 1.2 法逻辑和法律、法学的关系	4
§ 2 语言和词项	6
§ 2.1 语言的逻辑概述	6
§ 2.2 词项的基本特征	10
§ 2.3 词项的种类	12
§ 2.4 词项外延间的关系	16
§ 2.5 定 义	20
§ 2.6 法律实践中的限制和概括	25
§ 3 命 题	30
§ 3.1 命题的概述	30
§ 3.2 命题联结词	37
§ 3.3 否定命题	39
§ 3.4 合取命题	43
§ 3.5 析取命题	47
§ 3.6 蕴涵命题	52
§ 3.7 等值命题和命题公式	57
§ 3.8 命题推理的形式化	65

§ 4	逻辑思维的基本规律和命题逻辑的判定方法	71
§ 4.1	命题的永真式、协调式和矛盾式	71
§ 4.2	逻辑思维的 3 条基本规律	77
§ 4.3	真值表判定方法	81
§ 4.4	归谬赋值法	86
§ 4.5	范 式	93
§ 5	词项逻辑	102
§ 5.1	主词、谓词和量词	102
§ 5.2	直言命题	104
§ 5.3	直言命题的直接推理	108
§ 5.4	直言三段论	113
§ 5.5	直言推理的形式化判定	121
§ 5.6	关系命题及其推理	127
§ 6	模态逻辑	132
§ 6.1	模态命题及其种类	132
§ 6.2	模态命题的对当关系推理	135
§ 6.3	模态命题推理有效性的判定方法	138
§ 6.4	模态三段论及其有效性的判定	144
§ 7	规范逻辑	151
§ 7.1	规范命题	151
§ 7.2	规范命题的对当关系推理	154
§ 7.3	规范逻辑的推理系统	156
§ 8	归纳推理	163
§ 8.1	概 述	163
§ 8.2	枚举归纳推理	165

§ 8.3 概率归纳推理	167
§ 9 求原因方法与回溯	175
§ 9.1 概 述	175
§ 9.2 求原因的逻辑方法	180
§ 9.3 回溯推理	189
§ 10 类比和比对	196
§ 10.1 概 述	196
§ 10.2 法律类推	199
§ 10.3 并案类比	202
§ 10.4 同一比对	206
§ 11 侦查假设	213
§ 11.1 侦查假设的基本特征	213
§ 11.2 侦查假设的一般结构	219
§ 11.3 侦查假设的验证	226
§ 12 法庭论辩	230
§ 12.1 概 述	230
§ 12.2 法庭论辩中证明的逻辑方法	234
§ 12.3 法庭论辩中的反驳及反驳方法	240
§ 12.4 法庭论辩中的论证原则 ——充足理由原则	244
§ 12.5 法庭论辩中的论证规则	252
附：主要参考文献	256

§ 1 法逻辑的对象和性质

§ 1.1 法逻辑的研究对象

“明察秋毫”一词，历来是对释疑案、辨冤狱的刑侦、审判、辩护等司法办案人员的赞语。要成为一个能明察秋毫的公安和法律工作者，除了道德和生理等方面的条件外，具备敏捷严密的逻辑思维能力，也是一个极其重要的条件。而学习和掌握法逻辑的知识，则是提高和增强办案过程中的逻辑思维能力、登上明察秋毫之途的必经之门。

那么，什么是法逻辑呢？这可以从一般逻辑学的研究对象谈起。

逻辑学是一门分支众多的学科。广义的逻辑学主要包括形式逻辑、科学逻辑（即科学方法论）和辩证逻辑。其中，形式逻辑主要是以形式化、符号化的方法研究演绎这种思维形式的结构、规律及其有关理论的科学。它又因其符号化的研究方法而被称为符号逻辑。它的发展了的理论因为有效地研究了数学的基础而被称为数理逻辑。科学逻辑则研究整理经验材料的一般方法，如归纳、类比、假说等。辩证逻辑则是研究思维形式的辩证法的。相比之下，其中形式逻辑的理论体系最丰富、最严密、最完整，因此，狭义的逻辑学仅指形式逻辑及其各种分支。

所谓传统逻辑或者说普通逻辑，是指最初由亚里士多德

发展起来而最终在 18 世纪末形成的逻辑的教学体系。它在内容上大致包括了形式逻辑和科学逻辑的研究对象，但无论在广度上还是深度上都不如前两者。因此，自本世纪中叶以来，许多科学文化比较发达的国家，在高等学校的逻辑教学中，基本上已不再沿用普通逻辑的教学体系，而代之以现代的形式逻辑（即符号逻辑）、科学方法论和正在兴起的自然语言逻辑。即使还保留了一部分普通逻辑的内容，也仅限于亚里士多德的直言逻辑和弥尔的探求因果联系的逻辑方法，并且使这些内容在整个教学体系中不占主要地位，有可能的话，还尽量用现代形式逻辑加以解释和补充。

但是，无论是普通逻辑还是现代形式逻辑和科学方法论的逻辑，都是研究一般思维的形式及其规律、方法的理论。所谓思维形式，就是涉及各种特殊对象，即内容不同的各种具体思维中所共有的思维因素及其联系方式。这样的思维形式总的来说有 3 种：概念、判断和推理。例如，表达一定思维结果的，

闪光的并非都是金子

和

并非所有违法行为都是犯罪

这两句话涉及的对象，即内容是完全不同的，但它们有共同的因素，即否定词“并非”和被否定的情况，而这两个共有因素是按照“并非如此这般”的方式联结而成的，这就是这两个不同思维的形式。如果我们分别用符号“ $\neg$ ”和字母“p”代表否定词和被否定的情况，那么上述思维形式的结构或逻辑形式就可写成：

$\neg p$ 。

可见，逻辑形式就是用特制的人工符号所表达的思维形式的结构。思维的逻辑形式是逻辑学研究的主要对象之一。

共有思维因素的联系方式，即思维形式的结构有正确和不正确之分，而决定其正确与否的条件是关于思维形式结构的各种规律。逻辑学研究思维形式的主要目的，是要寻求正确的逻辑形式。因此，关于思维形式结构的规律当然也是逻辑学研究的主要对象。

此外，有些思维形式在具体运用时，必须借助一些一般的方法，因而这些方法也不能排除在逻辑学的研究对象之外。

而一般的、不局限于某一特定领域的思维形式的结构、规律和方法，是任何具体思维中都要用到的最一般的结构、规律和方法。因此，以它们为研究对象的形式逻辑和科学逻辑，就成了所有逻辑理论中最基本、最纯粹的逻辑理论了。而其他关于某一领域的特殊逻辑学，如语言逻辑、物理学逻辑等，都须以这些纯逻辑为基础。当然，由于研究领域的不同，作为基础的侧重点亦不同。有的特殊逻辑学侧重于以形式逻辑为基础，有的特殊逻辑则侧重于以形式逻辑及其某些分支或科学逻辑的某些部分为基础。从这一意义上说，任何特殊逻辑学无非都是纯逻辑在相应的特殊领域中的应用，因而都是应用逻辑。

法逻辑作为一种特殊的逻辑学，也不例外，它也是一种应用逻辑。具体地说，法逻辑的研究对象应当是人们在立法、司法等法律实践中普遍使用的逻辑思维的形式及其规律、方法，而这些形式、规律和方法在本质上不过是纯逻辑研究的形式、规律和方法在法律实践中的应用。然而，这样理解的法逻辑，不应是形式逻辑和科学逻辑的简单重复，而应有其独特的应用性。

首先，它不仅仅是普通逻辑在司法实践中的应用，因为它在内容上要包括普通逻辑教学体系所没有阐明的、但在法律

实践中常用的逻辑形式和逻辑方法，如规范理论、回溯推理、并案类比等；在方法上它也要尽可能吸取普通逻辑所缺乏的现代形式逻辑的那种更精确的符号化的逻辑分析方法；在体系上则要吸取现代逻辑学的更合理的理论框架。

其次，这样理解的法逻辑也不同于现代形式逻辑和科学逻辑。这种特殊性表现在：一方面，它不只限于一般地阐述逻辑形式、规律和方法，而是结合这些形式、规律和方法在法律实践中的应用来阐述它们；另一方面，它不涉及纯逻辑的所有方面，也不对涉及到的逻辑原理一视同仁，而是侧重于那些在法律实践中普遍运用的逻辑原理。

因此，法逻辑的内容大致包括：经典的命题逻辑及其在法律实践中的应用、非推理的和推理的词项逻辑（包括谓词逻辑）及其在法律实践中的应用、模态逻辑、规范逻辑（即义务逻辑）基本的经验科学方法及其在法律实践中的应用、辩证逻辑的基本原理和方法及其在法律实践中的应用、基本的逻辑思维规律及其在法律思维中的应用、侦查假说的逻辑分析、诉讼过程中的辩护与反驳。考虑到读者的可接受性和某些逻辑分支目前的发展尚未成熟的状况，本书并未包括上述内容的全部，只阐述了其中最基本和最重要的理论，因而只能说是述要性的法逻辑体系。

§ 1.2 法逻辑和法律、法学的关系

法逻辑由于涉及到逻辑知识在法律实践中的应用，因此，不能说它与法律、法学完全无关。但它不是法律，也不是法学。作为一门学科，它与法律和法学的学科性质是完全不同的。

法律是由国家制定或认可,体现统治阶级意志,以国家强制力保证实施的,具有普遍约束力的行为规则的总和。针对各种不同的社会行为,有各种不同的具体规则,即各种不同的法规条文。法逻辑并不研究这些法规条文的具体内容,也不涉及各种具体的法律行为。法逻辑研究的,是制定这些不同法规条文或者作出各种具体法律行为的时候,都要使用和遵循的一般的逻辑形式、逻辑规律和逻辑方法。因此,法逻辑的学习和运用虽和法律有关,但法逻辑作为一门学科却和法律无关。法律因国、因时而异,法逻辑却不会有这样的变动。一定的法律只适用于一定的场合,法逻辑却在各种法律实践中普遍适用。

法学是以法律为研究对象的学科。一门特定的法学只适用于它所研究的那种专门法律。法逻辑由于不研究任何法规条文的法律思想,不是关于法律的学问,所以它所阐述的原理和专门的法律无关,其应用也不受专门法律的限制。因此,它不是任何意义上的法学。

总之,法逻辑不是像法律那样的意识形态,也不是像法学那样的关于意识形态的学问。同纯逻辑学和其他应用逻辑学一样,法逻辑也是一门工具性的学科,是为全人类服务的。

§ 2 语言和词项

§ 2.1 语言的逻辑概述

作为人类交流思想、表达感情和指使行为的工具,语言本身已成了人类研究的一个重要对象。从各个角度对语言所作的多方面研究,形成了各种互相独立而又有关联的不同学科。即使不以语言为专门研究对象的学科,由于它们在阐述本学科的理论时必须借助某一种语言,因而有时也不得不讨论一下语言的某些属性。法逻辑从根本上说并不专门研究语言,但是,由于它所研究的对象必须依赖语言而存在,必须通过语言表达出来,因此,它在实际上直接研究的对象不是看不见摸不着的作为思维活动的思维形式及其规律,而是表达这些形式和规律的活生生的语言形式。所以,与大多数不以语言为专门研究对象的学科相比,法逻辑同语言的关系无疑会更为密切。为此,有必要在研究法逻辑本身的对象以前,先对法逻辑感兴趣的一些语言问题作一番大概的考察。

什么是语言?对此有狭义的和广义的两种解释。狭义的语言,仅指下文要讲的自然语言,这是语言学理解的或通常理解的语言。逻辑上的语言,其意义应当更广泛些,因为逻辑学使用的语言工具不仅包括自然语言,还包括一种特制的人工语言即形式语言。而广义的语言,则是由指号构成的各种体系。因此,要了解什么是语言,首先要了解什么是指号。

所谓指号，就是人类社会交际过程中能够传达某种思想感情的手段或媒介物。文字、符号、动作、音响，乃至色彩和实物，只要能够传达交际者的某种思想感情，它就成为指号。例如，马路边的一个交通标志，艺术家的一幅画，海上的灯塔信号，都是指号。因为它们都能传达某种思想感情，即都具有一定的意义。

“意义”这个词也有相当广泛的含义。凡是交际者使用指号所传达的思想感情，都是指号的意义。因此，意义实质上指的是一种关系，即指号同它们所指谓的对象的关系。例如，田径场上发令员通过枪声所传达的“可以起跑”的思想，就是枪声的意义，而这一意义无非是枪声同跑步这两者之间的关系。比如，单单“火！”这个短词句，究竟是什么意思呢？这就要取决于它同使用者的关系。一个要抽烟的人使用它，传达的思想是“借个火点烟”；看到某处着火的人使用它，传达的思想则是“那个地方着火了”。因此，逻辑实证主义哲学家维特根斯坦提出了一个著名的公式：意义 = 用途。这是从语用学的角度来解释意义。这样的解释并未否认意义是指号同它所指谓的对象之间的关系。

指号和意义是一个有机结合的整体；指号总是有意义的，而意义又总是一定指号的意义。只是在研究的过程中，人们才将两者分别地抽象出来。

语言就是指号体系，是指号及其意义的统一体。有各种不同的指号体系，因而有各种不同的语言。例如，有为一民族的大多数人所熟悉的普通语言，也有只为少数人所知晓的艺术语言、密码语言、数学语言和现代形式逻辑的符号语言。下面，从法逻辑感兴趣的角度考察一下语言的种类。

从语言的形成过程来说，语言可分为普通的自然语言和

特制的人工语言两种。自然语言(即普通语言)是各民族在长期的文化发展过程中自然形成的语言,如汉语、英语等各种民族语言。它是按一定结构方式构成的一组声音;如果书写出来,就是按一定规则排列的笔画序列,即文字。自然语言的主要特点在于它的透义性,即它的语言形式及其意义是同时产生并且直接联系的。因此在交际过程中,只要不发生某种障碍,比如口音难懂或者字迹难辨,一般人总能通过它了解对方所传达的思想感情,而不在乎那些声音或笔画的物质性质。自然语言的透义性,使之在交际过程中无需译成其他指号,就能够被人们所理解。相反,其他的指号体系当人们解释它们时,都要翻译成自然语言。例如,交通中使用的红灯信号,只有翻译成“禁止车辆前进”才具有意义。所以,自然语言是用途最广泛的语言工具,因而狭义的“语言”一词仅指自然语言。

特制的人工语言是为了人类某种特殊需要而制造的表达某些专门思想感情的语言形式。它又有符号的和非符号的之分,非符号的特制人工语言,如哑语、盲文、旗语以及美术、音乐之类的艺术语言,其形式是某些特殊的行为动作以及形状、色彩或音响。符号的特制人工语言则种类繁多,如交通标志、数学公式、自然科学的各种方程式等,其形式有拉丁文字、特殊的几何图形、表格等。无论是符号的还是非符号的特制人工语言,其共同特点是不具有透义性,即其形式和它所表达的思想不是同时产生的,也不直接相联。人们解释它们的意义,须借助自然语言,并且可以根据需要给以不同的解释。法逻辑感兴趣的是后一种特制人工语言,即符号的特制人工语言,简称“符号语言”。

符号语言的最大特点是一义性,即一经解释后,同一个形

式只表达一种意义。因此符号语言又叫“形式语言”。自然语言和非符号的特制人工语言则不然，它们的同一个形式往往具有多种不同的意义(如多义词)；另一方面，它们的几个不同形式往往又可以表达同一种意义(如同义词)。这种多义性是它们与形式语言的主要区别。人们利用这种多义性创作出“言简意丰”的文章和“意境深邃”的艺术效果。但是，这种多义性也常常导致“辞不达意”，即表达不明确乃至引起误解。一义性的形式语言虽然显得有点枯燥乏味，但它们意义唯一，这就使得以明晰性和精确性著称的数学、逻辑学等学科对其特别青睐。

上述的自然语言和形式语言，是法逻辑所必需的语言工具。不过，作为表达和阐述逻辑理论的工具的语言，又可按其功能的不同作另一种区分，即可分为对象语言和元语言。

所谓对象语言，就是用于表达法逻辑所研究的对象的语言。如前所述，思维形式的结构、规律以及有关的逻辑方法，必须借助一定的语言表达才能存在和被研究。表达这些结构、规律和方法的语言就是法逻辑的对象语言。法逻辑的对象语言通常用形式语言，但有时也用自然语言。

不是用于直接表达法逻辑的研究对象，而是用于考察和阐述对象语言的语言，就是元语言。换言之，在法逻辑使用的语言中，凡是非对象语言的语言都是元语言。法逻辑的元语言通常是自然语言(本书为现代汉语)，但必要时也会用符号语言(如语法变元)。

无论是对象语言抑或元语言，就其逻辑内容而言，又有变元和常元之分。因此法逻辑使用的语言还可有第三种区分。

变元就是在一定范围内其逻辑内容不确定的文字符号。变元的变化范围就是它的变域。如下一章提到的 p 、 q 等命