

法律专业
形式逻辑教程

北京政法学院哲学教研室逻辑组编

法 律 专 业

形 式 逻 辑 教 程

北京政法学院哲学教研室逻辑组编

前 言

为了适应法律专业逻辑教学的需要，我们参阅国内外一些逻辑学著作和法学逻辑著作，按照形式逻辑的体系和原理并结合法律专业的特点编写了这本形式逻辑教程。

本教程是我院哲学教研室逻辑组集体编写的，由杜汝楫同志担任主编，黄厚仁、虞睿、高振华和黄菊丽等同志参加编写。

本教程在引进现代逻辑和结合法律专业方面作了一些尝试。由于编者水平所限，缺点和错误是难免的，希望逻辑工作者、法律工作者和广大读者提出批评意见，以便进一步修改。

中国社会科学院周礼全同志为本教程提了不少宝贵意见，特此表示感谢！

北京政法学院哲学教研室
一九八一年六月

目 录

第一章 形式逻辑的对象和作用	1—6
第一节 形式逻辑的对象	1
第二节 形式逻辑的作用	4
第二章 概念	7—35
第一节 概述	7
第二节 概念的主要种类	11
第三节 概念间的关系	13
第四节 概念的限制和扩大	19
第五节 定义	21
第六节 划分	30
第三章 命题	36—79
第一节 概述	36
第二节 直言命题及其种类	39
第三节 直言命题的主项和谓项的周延问题	42
第四节 直言命题之间的真假关系	49
第五节 假言命题	57
第六节 联言命题	63
第七节 选言命题	65
第八节 复合命题间的关系	69
第九节 模态命题	73
第四章 形式逻辑的基本规律	80—96
第一节 同一律	80

第二节	矛盾律	84
第三节	排中律	90
第五章	演绎推理	97—139
第一节	推理的概述	97
第二节	直接推理	100
第三节	三段论	106
第四节	假言推理	125
第五节	联言推理	130
第六节	选言推理	132
第七节	其它几种推理	134
第六章	归纳推理	140—159
第一节	概述	140
第二节	搜集和整理经验材料的方法	143
第三节	简单枚举法	147
第四节	类比法	149
第五节	求因果联系五法	153
第七章	假说	160—176
第一节	科学假说	160
第二节	侦查假设	166
第八章	证明和反驳	177—197
第一节	概述	177
第二节	证明的方法	183
第三节	证明的规则	186
第四节	反驳及其方法	191
附录	侦查与审判中的逻辑问题	198—215
练习题		216—249

第一章 形式逻辑的对象和作用

第一节 形式逻辑的对象

形式逻辑是一门古老的科学，早在二千多年以前就在中国、印度和希腊产生了。我国过去曾称之为名学、辩学、理则学、论理学等，现在一般都称为形式逻辑。

形式逻辑的主要研究对象是思维形式及其规律。

什么是思维形式呢？

任何思维都有它的内容，也有它的形式。思维内容就是涉及特定对象的特定思维。思维形式就是各特定思维所具有的共同结构。

以命题为例：

(1) 凡法律都是有阶级性的。

(2) 凡商品都是劳动产品。

(3) 凡铜都是有光泽的。

这是三个命题，其中的“法律”、“有阶级性的”、“商品”、“劳动产品”、“铜”和“有光泽的”等就是它们的思维内容。这些命题的思维内容是各不相同的，但是它们却有共同的结构。可用符号表示如下：

凡S都是P

这就是上述三个命题所共有的思维形式。

再以推理为例：

(1) 凡上层建筑都是有阶级性的，

凡法律都是上层建筑，
所以，凡法律都是有阶级性的。

(2) 凡有价值的物品都是劳动产品，
凡商品都是有价值的物品，
所以，凡商品都是劳动产品。

(3) 凡金属都是有光泽的，
凡铜都是金属，
所以，凡铜都是有光泽的。

这是三个推理，它们的思维内容是各不相同的，但它们具有共同的结构。可用符号表示如下：

凡M都是P，
凡S都是M，
所以，凡S都是P。

这就是上述三个推理所共有的思维形式。

从上面所举的例子可以看出，不同内容的思维，有着共同的结构。这些共同的结构就是形式逻辑所研究的思维形式。

在具体思维中，形式和内容总是联系着的。没有不具有任何内容的思维形式。也没有不具有任何形式的思维内容，而涉及思维内容的问题是其他各门科学的研究对象。形式逻辑只研究思维形式。

形式逻辑还要研究思维形式的规律。人们在长期的思维实践中总结出许多关于思维形式的规律。其中有三条规律是形式逻辑的基本规律，即：同一律、矛盾律与排中律。

同一律的内容是：任何一个思想如果反映某事物，那么它就反映该事物。也就是说，任何一个思想如果是真的，那么它就是真的；如果它是假的，那么它就是假的。

矛盾律的内容是：任何一个思想不能既反映某事物而又

不反映该事物。也就是说，任何一个思想不能既是真的又是假的。

排中律的内容是：任何一个思想或者反映某事物或者不反映该事物。也就是说，任何一个思想或者是真的或者是假的。

形式逻辑的基本规律要求人们的思想要有确定性和无矛盾性。遵守形式逻辑的基本规律是正确思维的必要条件。只有遵守了这些规律，才能保证思想的正确性；否则就会引起思维混乱，不能有效地进行思维活动。

形式逻辑在研究思维形式及其规律时，经常提到思想的真假问题。但是，形式逻辑并不研究某个思想事实上为真或为假的问题。某个思想在事实上究竟是真的或是假的，是其他各门科学的研究对象，不是形式逻辑的研究对象。形式逻辑只研究不同思维形式之间的真假关系。例如，“凡法律都是有阶级性的”（凡S都是P）与“有法律不是有阶级性的”（有S不是P）是两个互相矛盾的命题，根据矛盾律与排中律，它们不能都是真的，也不能都是假的：如果其中一个是真的，那么另一个就是假的；如果其中一个假的，那么另一个就是真的。形式逻辑只是从这一方面来研究它们之间的真假关系，而并不研究诸如“凡法律都是有阶级性的”、“有法律不是有阶级性的”这些命题究竟事实上是真的还是假的。这些命题的真假问题，是法学的研究对象。

形式逻辑在研究思维形式及其规律时，还要涉及一些简单的逻辑方法。如：定义、划分、实验、假说等。

综上所述，可以给形式逻辑下这样一个定义：形式逻辑是研究思维形式及其规律，同时也涉及一些简单的逻辑方法的科学。

第二节 形式逻辑的作用

形式逻辑是进行正确思维，推出知识和反驳谬论的必要工具。

形式逻辑本身并不提供任何有关客观事实的知识，但它提供正确思维的形式及其规律方面的知识，而有助于各门科学正确运用各种思维形式进行思维，从已有的科学知识合乎逻辑地推出结论，构成某种科学体系。例如，几何学从少数几条公理，通过逻辑推理而推出许多原来不知道的定理，构成了一个逻辑严密的几何学体系。因此，各门科学都离不开形式逻辑，都要以形式逻辑作为它的工具。

由于形式逻辑规律对所有的人都有规范性作用，在论辩过程中遵守形式逻辑规律是最起码的要求。无论什么人，如果在论辩中违反了形式逻辑规律，他的论述就成为无效，他的论点就不能成立。因此，形式逻辑是驳斥诡辩和谬论的有力武器。

法律工作与形式逻辑有密切联系，无论立法工作或者司法工作，都有许多逻辑问题需要以形式逻辑作为它的重要工具。

法律工作是一项非常严肃的工作。国家制定的法律，是人们行为的准则，是审判机关定罪量刑的准绳。司法机关制作的起诉书、判决书、裁定书和调解书等司法文书，对当事人具有强制性的约束力，直接关系到当事人的生命财产与人身自由。因此，无论国家制定的法律文件或者司法机关制作

的司法文书，都要有严密的逻辑性，所采用的概念和命题都要非常准确，并且要用精确的语句来表达，决不能含混不清，更不能自相矛盾。否则，在执行的时候就会引起混乱和错误，出现难以解决的问题。因此，每个法律工作者所撰写的法律文件或司法文书，必须有严密的逻辑性，结构严谨而滴水不漏。

在侦查工作中，侦查员根据现场勘查和访问群众所获得的材料来研究和推测罪犯的特征及其作案情况，确定侦查方向和侦查范围，必须具有严密而敏捷的逻辑思维，才能迅速弄清案情。在审判工作中，审判员根据法律条款和证据作出判决，也必须严格遵守逻辑规律，才能作出有说服力的正确判决。检察员和辩护律师，在法庭辩论中，需要掌握形式逻辑知识，遵守形式逻辑规律，善于运用证明和反驳的方法，才能把工作做好。

从以上所述可以看出，形式逻辑在思维活动中有重要作用；掌握形式逻辑知识是正确分析问题和解决问题的必要条件。但有人认为：“没有学过形式逻辑的人，照样可以做好工作，何必要学形式逻辑呢？”其实，一个人在长期的实践中，已经或多或少不自觉地掌握了一些逻辑规律，即所谓自发的逻辑，然而这种自发的逻辑，难以保证思维的正确性。例如，从“凡偶数都是二的倍数”推出“凡二的倍数都是偶数”是不合逻辑的，但对于没有学过形式逻辑的人来说，发现其中的逻辑错误或指出其逻辑错误之所在是不容易的。可见，仅有自发的逻辑是不够的，还要系统学习形式逻辑知识，使自发的逻辑提高为自觉的逻辑。

在人们的认识活动中，形式逻辑的规律对于人们的思维是普遍有效的。只要进行思维活动，就要遵守形式逻辑规

律。在这个意义上，形式逻辑对思维的适用是没有局限性的，绝对的。但是，由于形式逻辑只涉及思维形式而不涉及思维内容，它并不给我们提供任何关于客观事物的知识。要认识客观事物，取得经验知识，只有通过实践同客观事物相接触才能实现。实践是认识的来源和真理的标准。形式逻辑只是正确思维的必要工具，它不是认识的来源，也不是真理的标准。

思 考 题

1、什么是思维内容？什么是思维形式？形式逻辑是怎样研究思维形式的？

2、学习形式逻辑对于法律工作有何重要意义？

第二章 概 念

第一节 概 述

一、概念的特征

客观世界中的每一个事物都有许许多多的属性。例如，一个罪犯，有一定的年龄、性别、职业、性格、犯有罪行、应受刑罚处罚等等，都是这一罪犯的属性。

事物与属性是不可分的，任何事物都有一定的属性；任何属性都属于一定的事物。根据事物的属性相同或相异，可以将事物分为不同的类。

每一类事物都有许多属性，而在这些属性中，有些属性是这一类事物的特有属性，另一些属性是这一类事物的偶有属性。一类事物的特有属性就是这一类事物都具有而别类事物所不具有的那些属性。一类事物的偶有属性就是这一类的某些事物所具有但并非这一类的所有事物所共有的那些属性。根据一类事物的特有属性，可以把这一类事物与别类事物区别开来。

例如，犯有罪行，应受刑罚处罚这些属性是所有罪犯都具有，而不属于罪犯的人所不具有的。根据这些属性就可以把罪犯和非罪犯区别开来。这就是罪犯的特有属性。罪犯的偶有属性只是一部分罪犯所具有，而不是所有的罪犯都具有的属性，如凶残、狡猾等。

概念是对客观事物的反映，但又不是客观事物的直接的形象的反映。人们在认识过程中，通过思维的作用，抓住了一类事物的特有属性，撇开了这类事物的偶有属性，而形成了该类事物的概念。所以，概念是事物的特有属性的反映。

二、概念与语词

概念不仅与客观事物有关，而且与语词有关。概念的形成要借助于语词，概念的表达也要借助于语词。脱离语词的赤裸裸的概念是不存在的。例如，在儿童思维中理解“汽车”这一概念的过程，开始是我们指着街上的一辆一辆汽车对儿童说：“这是汽车”，经过多次的反复，儿童才能逐步掌握汽车的某些特有属性，而把汽车同其他事物区别开来。这样，当他在街上再看到汽车时，他就会说：“这是汽车”。这时他就知道“汽车”这个词代表汽车这类事物的概念。概念是头脑中的思想，既看不见，也摸不着，不用有声或有形的语词把它表达出来，别人是无法知道的，因而概念是离不开语词的。

语词是概念的语言形式，它们之间有着密切的联系。但是它们之间又是有区别的。概念是反映客观事物的思想，是认识的结果，而语词则是表示事物或表达概念的声音与笔划或符号。

任何概念都要用语词表达，但是并非所有的语词都表达概念。一般说来，语法中的实词，如名词、动词、形容词等，都是表达概念的。而在虚词中，有些虚词，如连词中的“如果……那么……”、“并且”、“或”等等，也是表达概念的；但有些虚词，如语气词中的“吗”、“吧”、

“啊”等等并不表达概念。

概念与语词并不是一一对应的。不同的民族可以用不同的语种表达同一个概念。即使同一个民族，有的时候，也可以用不同的语词表达同一个概念。例如，汉语中的同义词，“精神病人”与“疯子”就是表达同一个概念的。“偷”、“盗”与“窃”也是表达同一个概念的。有的时候，同一个语词也可以表达不同的概念。汉语中的多义词，如“运动”，既可以表示物体的位移，也可以表示体育活动，也可以表示群众性的社会活动等。

概念与语词既有联系又有区别。了解概念与语词之间的联系与区别，对于准确表达概念，达到概念明确，是很重要的。如果语词混乱，则它所表达的概念也就混乱。因此，在我们说话或写文章时，必须注意准确使用语词。在司法工作中撰写起诉书、判决书、裁定书、调解书等司法文书时，更要加以注意。对于一些罪名，刑名等法律概念，必须严格地使用法律规定的用语来表达，不能随意乱用。

三、概念的内涵和外延

概念的内涵和外延是概念的两个重要的方面。

概念的内涵就是这个概念所反映的事物的特有属性。

概念的外延就是这个概念所指的一切事物。

例如，“人”这个概念的内涵，就是指人的特有属性：有语言、能思维、能制造和使用生产工具的动物。“人”这个概念的外延，就是指古今中外一切的人。“罪犯”这个概念的内涵，就是指罪犯的特有属性：犯有罪行而应受刑罚处罚的人。“罪犯”这个概念的外延，就是指犯有各种各样罪行而应受刑罚处罚的那些人。

概念的内涵与外延是相互联系的，它们之间有一种反比关系。即：一个概念的内涵越多。则外延就越小；一个概念的内涵越少，则外延就越大。

例如：“犯罪”、“杀人罪”、“故意杀人罪”，是三个不同的概念。就内涵来说，“犯罪”的内涵是：触犯刑律而应受刑罚处罚的行为。“杀人罪”的内涵不但具有“犯罪”的全部内涵，还具有“杀人罪”特有的内涵：非法剥夺他人生命的行为。“故意杀人罪”的内涵不但具有“杀人罪”的全部内涵，还具有“故意杀人罪”特有的内涵：故意。但就外延来说，“犯罪”的外延不但包括“杀人罪”的全部外延，还包括其他的犯罪行为；“杀人罪”的外延不但包括“故意杀人罪”的全部外延，还包括过失杀人罪。

上述三个概念，从“犯罪”到“杀人罪”，再到“故意杀人罪”，内涵越来越多，而外延却越来越小。从“故意杀人罪”到“杀人罪”，再到“犯罪”，内涵越来越少，而外延却越来越大。这就是概念的内涵与外延的反比关系。

四、概念的明确性

概念是思维的基本单位。任何推理或证明都是由命题组成的，而命题又是由概念组成的，因而任何思维都离不开概念。如果概念不明确，就不能有明确的命题，也不能有合乎逻辑的推理和证明。只有概念明确了，才能正确地运用概念，正确地提出命题和进行推理。因此，概念明确是正确思维的必要条件。

一个概念是否明确，就是看这个概念的内涵与外延是否明确。要明确一个概念，就是明确这个概念的内涵与外延。当我们知道了这个概念所反映的事物的特有属性是什么，知

道了这个概念所指的事物是哪些，也就是对这个概念的内涵与外延都明确了，那么这个概念就算明确了。概念不明确称为概念的含混。

在司法工作中，采用的概念必须意义明确而不容许有任何含混，这就必须弄清楚各个法律概念的内涵与外延，否则就不能准确适用法律概念，作出正确的决定。例如，在刑事审判工作中，就要涉及到犯罪概念和罪名概念。如果不知道“犯罪”这个概念的内涵与外延或知道得不够明确清楚，就容易把不属于犯罪的行为误认为是犯罪行为而造成冤、假、错案，或者把本应属于犯罪的行为误认为不属犯罪而使犯罪分子逍遥法外。如果不知道各种罪名概念的内涵与外延或知道得不够明确清楚，就容易混淆不同罪名而造成重罪轻判或轻罪重判。

第二节 概念的主要种类

一、单独概念和普遍概念

单独概念就是反映一个特定事物的概念。它的外延是一个独一无二的事物。

例如：“中国”、“北京”、“中国共产党”、“鲁迅”、“《中华人民共和国刑法》”、“1949年10月1日”等，都是单独概念。

普遍概念就是反映一类事物的概念，它的外延包括许多事物。

例如：“共产党”、“国家机关”、“高等学校”、

“司法工作人员”、“大学生”、“证据”等，都是普遍概念。

普遍概念是反映一个类的概念。一个类是由许多事物组成的，组成这个类的每一个事物称为这个类的分子，属于一个类的每一个分子都具有这个类的特有属性。所以普遍概念可以适合于它所反映的这个类的每一个分子。例如，“国家”这个概念，就适合于中国、日本、英国、美国、苏联、埃及、摩洛哥……等古今中外的所有的国家。

应当注意，有些语词既可以用来表达一个类的普遍概念，也可以用来表达以同一类分子作为部分而组成的集合体的单独概念。例如，当我们说：“中国人是勤劳勇敢的”。这里的“中国人”并不是指所有中国人所组成的类，而是指由全体中国人所组成的中华民族这个集合体。因此，它不是一个普遍概念，而是一个单独概念。

这种反映一个集合体的单独概念所反映的集合体与它的组成部分之间的关系，不同于普遍概念所反映的类与它的分子之间的关系。一个类所具有的特有属性，也是它的每一个分子所具有的属性，但一个集合体所具有的特有属性，却不见得是它的组成部分所具有的属性。例如，当我们说：“中国人是亚洲人”时，这里的中国人是一个类，作为它的分子的每一个中国人都是亚洲人。当我们说：“中国人是勤劳勇敢的”时候，这里的中国人是一个集合体，因而作为它的组成部分的每一个中国人不见得是勤劳勇敢的。把集合体与它的组成部分之间的关系同类与它的分子之间的关系区分开来，把反映一个类的普遍概念同反映一个集合体的单独概念区分开来，是非常必要的，特别是当这两个概念用同一个语词来表达的时候就更有必要，否则就容易犯概念含混的逻辑错误。