

政法干部逻辑知识读本

ZHENGFAGANBU
LUOJIZHISHIDUBEN



安徽教育出版社

序 言

逻辑是关于思维的科学。思维是我们每天都在进行的活动，无论是调查研究，或是讨论问题，或是读书、写作以及处理业务工作等等，都离不开思维。为了正确地思维，我们有必要学点逻辑。有了逻辑知识，并注意在实践中加以运用，就有可能提高我们的逻辑思维能力，从而提高我们的工作和学习效率。

柴学友同志在教学之余，编写了这本《政法干部逻辑知识读本》，这是一件很有意义的工作。逻辑知识固然具有普遍适用的性质，但具体运用到某一部门，则有一个结合实际的问题。柴学友同志的这本书，就是努力结合公安、司法和保卫工作的实际编写的，而且写得简明扼要，通俗易懂，切合实用。这就给从事公安、司法和保卫工作的同志，提供了一种较好的学习逻辑的读本。

读完柴学友同志的书稿，使我想到，如果各行各业都有结合本部门工作实际的逻辑著作，那对普及逻辑知识，提高各部门广大工作者的逻辑思维能力，该有多大的意义！当然，写这样的著作不容易，既要有较深厚的逻辑学知识，又要有丰富的专业工作方面的知识和经验，二者缺一不可。希望有更多的有志之士，来从事这项有意义的工作，写出各种结合专业工作实际的逻辑著作。

程 则 凡

1986年10月于安徽师范大学

目 录

第一章	绪论	(1)
一、	什么是逻辑	(1)
二、	学习逻辑学的意义	(4)
第二章	形式逻辑的基本规律	(6)
一、	同一律	(6)
二、	矛盾律	(8)
三、	排中律	(10)
四、	充足理由律	(12)
第三章	概念	(15)
一、	什么是概念	(15)
二、	概念与语词	(16)
三、	概念的内涵和外延	(16)
四、	概念的种类	(19)
五、	概念间的关系	(21)
六、	定义	(26)
七、	划分	(29)
第四章	判断	(35)
一、	判断的概述	(35)

二、直言判断	(37)
三、假言判断	(47)
四、选言判断	(50)
五、联言判断	(53)
六、关系判断	(54)
七、模态判断	(57)
第五章 推理、直接推理	(63)
一、什么是推理	(63)
二、直接推理	(66)
第六章 演绎推理(上)	(72)
一、三段论及其公理	(72)
二、三段论的规则	(75)
三、三段论的格	(79)
四、三段论的式	(82)
五、三段论的省略式	(84)
第七章 演绎推理(下)	(91)
一、假言推理	(91)
二、选言推理	(99)
三、二难推理	(103)
第八章 归纳推理	(109)
一、归纳推理的实质	(109)
二、完全归纳推理	(110)
三、不完全归纳推理	(111)

第九章	类比推理和假说	(122)
一、类比推理		(122)
二、假说		(125)
第十章	论证	(133)
一、什么是论证		(133)
二、论证的规则		(139)
三、反驳		(141)

第一章 緒 论

一、什么是逻辑

“逻辑”也称“逻辑学”，是从英文Logic音译过来的。它导源于希腊文“逻各斯”，本意为言词、思想、理性、规律性等。古希腊学者曾用“逻辑”来指称研究推理、论证的学问，从而成为逻辑这门科学的名称。作为这门科学的名称，我国过去曾把它译为“辨学”、“名学”、“论理学”等。

“逻辑”一词在现代汉语中是个多义词，在不同场所有不同的含义。常见的含义有以下几种：

其一，指思维规律。如，“考虑问题，说话，写文章，应当合乎逻辑”。其二，指逻辑科学，包括形式逻辑、辨证逻辑和数理逻辑，而通常则习惯于用来指称形式逻辑。如毛泽东同志号召我们“学点文法和逻辑”，指的就是形式逻辑。其三，指客观事物的必然性、规律性。如，“客观事物的逻辑”，“中国革命的逻辑”。

本书讲的是形式逻辑。形式逻辑以思维作为研究对象，它是关于思维的科学。那么，什么是思维呢？思维是人认识客观世界的重要手段。为了理解思维的实质，有必要对认识过程作简略的叙述。

在实践过程中，人们对客观世界的认识，首先从感觉开始。感觉是直接作用于人们感觉器官的客观事物的个别属性的反映

(如颜色、声音、气味、硬度等感觉)。但是反映到意识中来的，不止是客观事物的个别属性，而是事物的各种属性的总和，即事物的整体形象。这就是知觉。人们对于曾经感知过的事物，会在意识中保留下关于它们的印象，这种印象就叫做表象。感觉、知觉、表象是客观事物直接作用于感官的结果，是认识过程的初级阶段。

在直接感知的基础上，人们把感知得来的材料在头脑中进行综合、整理、加工，从而由生动的直观过渡到抽象的思维。毛泽东同志在《实践论》中曾对思维作了形象而科学的论述：

“《三国演义》上所谓‘眉头一皱，计上心来’，我们普通说话所谓‘让我想一想’，就是人在脑子中运用概念以作判断和推理的工夫”。思维是认识过程的高级阶段。

思维的特征是它的概括性和间接性。思维的概括性，在于它撇开感知材料的具体性，从许许多多的个别事物中概括出一般的共同的东西。例如，“现场”这个概念，就是从各式各样的具体的现场抽象概括而来的。思维的间接性，在于它能够依据已有的知识、经验，作出新的判断。例如，当我们看到某处冒烟，就可断言那儿一定有火。我们断言那儿有火，并不是直接感知的，而是根据所看到的烟这样一种现象间接地推知出来的。

如上所述，逻辑学是以人的思维作为研究对象的，任何思维都有一定的具体内容，也有一定的表现形式。思维内容和它的表现形式是密切联系而不可分的。然而形式逻辑并不研究思维的一切方面，它所研究的是思维形式的结构和关于思维形式结构的规律。所谓思维形式，就是指概念、判断、推理等而言，因为人的思维就是运用这些形式来进行的。概念是由词或词组来表达的。例如“法律”、“刑事犯罪”、“安徽省人民警察

学校”等都是概念。判断是由概念组成，用句子来表达的，例如“社会主义的法律是保护人民的”，“凡无作案时间的不是作案者”等都是判断。推理是由判断组成，用复句或句群来表达的，例如：“一切犯罪分子都应受到法律制裁，张三是犯罪分子，所以张三应受到法律制裁。”这就是推理。

形式逻辑对于概念、判断和推理的研究，是从它们的结构方面，即从它们的逻辑形式方面来进行的。正因为如此，所以把它称为形式逻辑。

思维的内容是无限广泛的，也是千差万别的，但是从它们的结构方面来看，却有共同的地方。例如：

- ①刑事侦察学是一门研究犯罪对策的科学。
- ②书证是一种重要的证据。
- ③这是第一现场。

上面是三个判断，在内容上各不相同，但它们都有一个共同的形式。如果用公式表示它们的逻辑形式，那就是：

$$S \text{ 是 } P$$

再以推理为例：

① 凡杀人凶手都是具备作案时间的，

某甲是杀人凶手，

所以某甲是具备作案时间的。

② 一切犯罪分子都应受到法律制裁，

张三是犯罪分子，

所以张三应受到法律制裁。

以上两个推理内容完全不同，但它们却有一个共同形式。

用公式表示如下：

$$\begin{array}{c} M \text{ 是 } P \\ S \text{ 是 } M \\ \hline \text{所以 } S \text{ 是 } P \end{array}$$

形式逻辑不仅研究思维形式的结构，还要研究关于思维形式结构的规律。形式逻辑的基本规律有同一律、矛盾律、排中律和充足理由律。遵守这四项规律，才能保证人们的思维有确定性、不矛盾性、明确性和论证性，否则思维就要陷入混乱。

二、学习逻辑学的意义

逻辑是关于思维形式的结构及其规律的科学。因此，学习和掌握逻辑的基本知识，可以帮助我们正确地进行思维和准确地表达思想。

当然，并不是说没有学过逻辑的人就不能合乎逻辑地思维。有不少人虽然没有学过形式逻辑，但是他们的思维能力在长期的思维活动中得到了某种程度的锻炼，思维常常是合乎逻辑的。不过这是自发的逻辑思维，带有很大的盲目性。

学习逻辑，对于政法工作者，有着特别重要的意义。就拿侦查破案工作来说，它一般是在犯罪分子尚未被揭露的情况下进行的，侦查员往往只能根据犯罪分子作案时在现场遗留下来的痕迹以及在事主和周围群众中留下的印象，来研究和推测犯罪分子作案的情况和犯罪分子本人的特点，并根据这种推测来确定侦查方向和侦查范围，从而达到破案的目的。因此，在整个侦查破案过程中，就必须运用大量的逻辑推理和假设。这就要求每个侦察员必须具有严密的逻辑思维，否则就难于胜任这项工作。

在审判和辩护工作中，也经常需要运用逻辑三段论和各种逻辑证明。如审判员在给罪犯定罪、量刑时就要用到逻辑三段论。在法庭调查和法庭辩护的过程中，作为支持公诉的检察员

和作为辩护人的律师之间，都要进行反复的证明与反驳。在进行证明与反驳的时候，就必须遵守逻辑证明与反驳的规则。这就要求无论是审判员、检察员还是辩护律师都必须掌握一定的逻辑知识，从而提高我们的办案工作能力。

思考题

1. 形式逻辑研究的对象是什么？
2. 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？
3. 联系政法工作实际，谈谈你对学习形式逻辑重要意义的体会。

第二章 形式逻辑的基本规律

正确的思维是按照一定的逻辑规律进行的。形式逻辑的基本规律有四个：同一律、矛盾律、排中律和充足理由律。这些规律的作用，在于保证思维形式的结构的正确，保证思维的确定性、不矛盾性、明确性和论证性。遵守这些规律是正确思维的必要条件。

这些基本规律，就其直接来源说，是从长期的思维实践中总结出来的。但是，就其根本来源说，这些规律是客观事物在人的意识中的反映。然而，唯心主义者总是否认逻辑规律的客观基础。他们从“思维第一性”出发，根本否认逻辑规律是客观事物规律性在思维中的反映。

形式逻辑除四个基本规律以外，还有各种逻辑规则。基本规律和各种逻辑规则之间的关系是一般和特殊的关系。各种逻辑规则是由基本规律决定的。是基本规律的具体表现。基本规律在各种思维形式和各种逻辑方法中都起作用，而逻辑规则只在某种思维形式和某种逻辑方法中起作用。

一、同一律

同一律是保证思维的确定性的规律。它的基本内容是：在同一思维过程中，每一思想必须与其自身保持同一性。

同一律的公式是： A 是 A

在上述公式中， A 表示一个概念或一个判断。在同一思维

过程中，我们运用一个概念或一个判断，必须保持它的同一性，也就是说，必须保持它的确定的内容，不能任意变换。例如：在同一思维过程中，“人犯”这个概念就是“人犯”这个概念，其内容是确定的。绝不会时而是这个内容，时而又是与此完全不同的其他的内容。同样在同一思维过程中同一律也要求判断要确定，保持判断自身的同一。例如：“现场上的足迹是张三留下的。”这个判断的内容是有确定性的，它绝不会时而是这样的内容，时而又是另外的内容。

根据同一律的内容，同一律要求人们在同一思维过程中，概念必须保持同一，不能任意变换；判断也必须保持同一，不能随意转移。违反了同一律的要求，就会犯偷换概念或偷换题目的错误。例如：某厂现金保管员王平贪污几千元，侦查人员在讯问王平时，问他为何伪造单据？王平说：“我是挪用公款。”侦查员接着说，你伪造单据，涂改帐目，是贪污行为，你知道吗？王平回答说：“挪用和贪污是一回事，都是用了公家的钱，我觉得按挪用处理我恰当些，因为我父亲长时生病，全家四人收入不到百元，经济相当困难，所以不得不这样做。”

从同一律的角度来说，以上王平的回答，第一是偷换论题，答非所问。侦查人员问他为何伪造单据，而他却回答是挪用，故意转移话题。第二是故意偷换概念，想达到从轻处罚的目的，把“贪污”和“挪用”说成一回事。我们学会了同一律，就会用这个武器批驳诡辩。

这里必须指出，同一律是在思维中起作用的。它要求在同一议论中思想应保持确定和同一，并不意味着要求把思想对象即客观事物看作是永远不变的。把事物看作永远不变的观点，是形而上学的观点。

政法干部在办案过程中，首先要保持案情事实自身的同

一，否则，对案情的认定就不可能是真实和清楚的。要弄清案情事实，必须严肃谨慎地对待被害人的陈述和控诉、被告人的供述和辩解。这就要求调查、讯问的笔录内容，必须全面准确地反映当事人的陈述。因为只有如实的反映当事人的陈述，保持当事人陈述的自身的同一，才可能有正确地分析案情的材料基础。

在制作法律文书时，所叙述的犯罪事实和定性，必须保持概念、判断的同一，否则就会引起混乱。例如：有一法律文书写到案犯过去强奸少女的罪行时说：“其行为已构成了强奸罪，但我们认为时隔五年之久，不再追诉。”既然确认是强奸罪，那么强奸罪的追诉期是十年，怎么又变成以“时隔五年之久”为由不再追诉？这样的论断，就没有保持同一性。

在论辩过程中，要保持论题的同一，否则就会出现违背同一律的错误。例如，在一次法庭辩论中，辩护人说，由于被告李某一贯表现较好，这次又主动交待了自己的罪行，希望法庭能从宽处理。公诉人却反驳说：“对违法犯罪的人来说，不管他资格多老，地位多高，功劳多大，都应依法制裁。”这就是偷换论题。因为辩护人说的是要求对被告李某从宽处理，并不是不予处理，而反驳者却说一切违法犯罪的人都要依法制裁，这样的反驳就没有保持论题的同一。

二、矛盾律

矛盾律是保证思维的不矛盾性的规律。它的基本内容是：在同一思维过程中，对于同一对象，不能既肯定它是什么，同时又否定它是什么。肯定和否定不能同真。

矛盾律的公式是：A不是非A。

A表示判断，非A表示与A相反的判断。“A不是非A”是说既是A就不能又是非A。A和非A在同一思维过程中不可能都是真的，至少有一个是假的。

矛盾律告诉我们：在同一时间和同一关系下，对于同一对象所做的两个互相反对的判断，不能都真。如果我们确知其中一个判断是真的，那么根据矛盾律，我们就可以断定另一个判断必假。例如：我们确知“死者是自杀”这一判断是真的，因而我们也就可断定与之相矛盾的另一判断“死者是他杀”一定是假的。但是，如果我们确知其中一个判断是假的，能不能就断定另一判断必真呢？不能！因为两个判断可能都是不真实的。例如：“这个作案者是张三”和“这个作案者是李四”这两个互相反对的判断，不能同时都真，却可能同时都假。因为这个作案者可能既不是张三，又不是李四，而是王五。

矛盾律要求思维的前后一贯，不能自相矛盾。违反矛盾律，就要犯自相矛盾的错误。

《韩非子》一书中曾讲过一个著名的故事：有个既卖矛又卖盾的人，一会儿吹嘘他的盾如何坚固，没有什么东西可以刺穿它；一会儿吹嘘他的矛如何锐利，没有什么东西它不能刺穿。旁边有个人就问他：“用你的矛来刺你的盾怎么样？”那个人无言可答，因为他陷于自相矛盾之中。我们现在用的“矛盾”这个词就是从这个著名的故事情来的。

从上面的例子可以看出，我们在说话、写文章、处理案件的时候，必须自觉遵守矛盾律，保持思想的前后一贯。尤其在制作法律文书时不要前面肯定了的，后面又加以否定，造成论述之间互相打架。例如某人被逼自杀一案，判决中定性“威逼致死”，但对被告又判“念其无意之错误”，予以减轻处刑。显然“威逼致死”属于故意，而“无意之错误”是“过失”。

认定被告犯罪的主观方面既是“故意”又是“过失”，以“故意”定罪，以“过失”减刑，不是自相矛盾吗？这样自相矛盾的判决，自然不是正确的判决。又如，有一盗窃分子，侦查员开始接触他时，他矢口否认。当侦查员问到他那天晚上在那里时，他说是在朋友家打扑克。侦查员当即指出，你那朋友全家上个礼拜天去外地探亲，你同谁打扑克？罪犯无法抵赖，交待了盗窃的全部经过。可见，在审讯工作中也经常要运用矛盾律的。

客观事物不仅具有相对的同一性，同时也具有差异性，事物的差异性就是矛盾律的客观基础。同一个对象在某个时间（或场合）具有某属性，在另外一个时间（或场合）又可以不具有某属性。所以矛盾律跟同一律一样，说同一事物不能既具有某属性又不具有某属性；是就同一时间和同一方面来说的，我们决不能僵化地去理解矛盾律的内容。

必须注意，不能把逻辑矛盾和现实矛盾混为一谈。现实矛盾是客观存在的。“……矛盾存在于一切过程中，并贯穿于一切过程的始终，矛盾即是运动，即是事物，即是过程，也即是思想。否认事物的矛盾就是否认了一切。”（《矛盾论》）至于逻辑矛盾，是人们对客观事物的错误的反映，是由于人的思维混乱而产生的。为了正确地认识客观事物，在思维活动中必须遵守矛盾律，排除逻辑上的矛盾，使思维具有不矛盾性。

三、排中律

排中律是保证思维的明确性的规律。它的基本内容是：在同一思维过程中，对同一对象所作的两个互相矛盾的判断不能都假，其中必有一真，另一必假。

排中律的公式是：A或非A

上述公式中的“或”表示严格的排斥。要么承认“A”，要么承认“非A”。也就是说，要么“A”是真的，要么“非A”是真的。非此即彼，决无第三种可能。由于这一规律排除“A”与“非A”之间有居中的东西(即第三种可能)，所以叫做排中律。

排中律要求人们对两个矛盾判断必须作明确的选择，在“是”与“不是”之间，只能两者择一，没有第三种情况存在的可能。例如“张三是杀人凶手”和“张三不是杀人凶手”这样两个互相矛盾、彼此否定的判断，我们只能选择一个，如果我们肯定“张三是杀人凶手”这一判断是真的，那么根据排中律，“张三不是杀人凶手”这一判断是假的。反之，亦然，不可能有第三个判断存在。

排中律与矛盾律既有联系，又有区别。排中律与矛盾律都不允许有逻辑矛盾，所以两者有联系，排中律与矛盾律的区别在于：第一，矛盾律只能指出两个自相矛盾的判断，不能都真(可能都假)，而排中律则进一步指出，两个互相矛盾的判断，不能都假，其中必有一真；第二，矛盾律在两个互相矛盾和两个互相反对的思想(判断)中都起作用，即它们不能都真。因此运用矛盾律，只能由真推假，不能由假推真；而排中律则只在两个互相矛盾的思想(判断)中起作用，即它们不能都假，因此运用排中律，既可以由真推假，又可以由假推真。

排中律并不否认事物的转化，如果把排中律理解为否认事物在一定条件下可以转化，就是形而上学对排中律的歪曲。

排中律在办案工作中的作用也是明显的。我国《刑法》关于刑法适用的范围，关于什么是犯罪以及各种罪名和量刑的幅度都有明确具体的规定。根据事实对照法律规定，究竟是有罪

还是无罪，应该有明确的断语。有罪就是有罪，无罪就是无罪，不能模棱两可。政法工作中，认定案情是一项极其复杂的工作，有时就得运用排中律来判断案情。例如一个人死亡了，往往回提出是自然死亡还是非自然死亡这样两个互相矛盾的判断，根据排中律，如果否定是自然死亡，就得肯定是非自然死亡；如果否定是非自然死亡，就得肯定是自然死亡。

排中律的运用也是有条件的。它只适用于具有矛盾关系的判断之间，而不适用于有第三种可能存在的反对关系的判断之间。政法人员也不能利用排中的手法用“复杂问语”问犯人。所谓“复杂问语”是本身隐藏着一个假设的问语，不论答话的人作出肯定的或否定的回答，其结果都承认了这个假设。比如一个被告并未承认自己是杀人凶手时，侦查人员就问：“你行凶后是不是回家去了？”不论被告回答“是”或“不是”，都无形中承认了自己是杀人凶手。由此看来，“复杂问语”是诱供套供的一种形式，即使被告上当了，所获得的材料也不是真实可靠的。

四、充足理由律

充足理由律是保证思维的论证性的规律。它的基本内容是：在同一思维过程中，任何一个真实判断，都必须具有充足的理由。这也就是说，任何一个判断，只有当它具有充足理由的根据时，才能被认为是真的。

充足理由律的公式是：A真，因为B真，并且B能推出A。

公式中的A，代表在论证中要确定为真的判断，称为推断。B代表用来确定A是真的判断，它可以是一个判断，也可以是一组判断，称为理由。在论证中，理由B能够推出真的推断A，