

刑侦专业形式逻辑

黄浩森 朱 武 著



南开大学出版社

刑侦专业形式逻辑

黄浩森 朱武 编著

南开大学出版社

刑侦专业形式逻辑

黄浩森 朱 武 编著

南开大学出版社出版

(天津八里台南开大学校内)

新华书店天津发行所发行

天津牛家牌印刷厂印刷

1985年11月第1版 1985年11月第1次印刷

开本: 787×1092 1/32 印张: 11

字数: 233千 印数: 1—18,000

统一书号: 6301·6 定价: 1.60元

目 录

第一章 引论	(1)
第一节 逻辑学的对象.....	(1)
第二节 刑侦与逻辑学.....	(6)
第二章 概念	(16)
第一节 概念的概述.....	(16)
第二节 概念间的关系.....	(22)
第三节 定义.....	(30)
第四节 划分.....	(40)
第五节 限制和概括.....	(43)
第三章 判断 (一)	(48)
第一节 判断的概述.....	(48)
第二节 简单判断.....	(53)
第四章 判断 (二)	(65)
第一节 复合判断.....	(65)
第二节 负判断.....	(79)
第三节 复合判断间的关系.....	(84)
第四节 模态判断与规范判断.....	(89)
第五章 形式逻辑的基本规律	(96)
第一节 同一律.....	(96)
第二节 矛盾律.....	(100)
第三节 排中律.....	(105)
第四节 充足理由律.....	(109)
第六章 推理 (一)	(114)
第一节 推理的概述.....	(114)
第二节 直接推理.....	(117)
第三节 直言三段论.....	(122)

第四节	三段论规则·····	(126)
第五节	三段论的格和式·····	(133)
第六节	三段论的简略形式和复合形式·····	(138)
第七节	定罪三段论·····	(145)
第七章	推理 (二) ·····	(148)
第一节	假言推理·····	(148)
第二节	选言推理·····	(164)
第三节	二难推理·····	(171)
第四节	联言推理·····	(176)
第五节	模态推理·····	(178)
第八章	推理 (三) ·····	(181)
第一节	搜集和整理经验材料的方法·····	(182)
第二节	归纳推理·····	(188)
第三节	探求因果联系的方法·····	(193)
第九章	推理 (四) ·····	(200)
第一节	类比推理·····	(200)
第二节	回溯推理·····	(204)
第十章	侦查假说 ·····	(211)
第一节	一般假说·····	(211)
第二节	侦查假说·····	(215)
第十一章	证明和反驳 (论证) ·····	(225)
第一节	证明和反驳概述·····	(225)
第二节	证明的方法·····	(229)
第三节	反驳的方法·····	(235)
第四节	论证的规则·····	(240)
思考练习题	·····	(243)
附录: 刑侦案例的逻辑分析	·····	(285)

第一章 引 论

本书的宗旨，是以形式逻辑为原理，探讨有关刑事侦查中的思维问题。也就是说，在讲述概念、判断、推理等思维形式以及逻辑思维基本规律和一些简单的逻辑方法的同时，力图把刑事侦查学紧密结合进去。本书是专门研究逻辑知识在刑侦工作中的应用的，从这个意义上说，这是一本“应用逻辑”教材。它既可供公安（警察）院校逻辑课教学使用，也可供公安、司法、安全保卫部门的同志自学使用。

第一节 逻辑学的对象

列宁说：“任何科学都是应用逻辑。”（《列宁全集》第38卷，第216页）刑事侦查是一门科学，当然也是应用逻辑。

各门学科的应用逻辑，都是靠人的逻辑思维活动来实现的。而逻辑学就是研究人类正确思维的基本规律和形式的科学。

要讲形式逻辑，还得先从“逻辑”这个词说起。“逻辑”最先是希腊文音译来的，本来的含义是“思想”、“思维”、“理智”、“语言”、“规律性”等。后来人们用这个词来命名研究推理论证的学问，建立了逻辑学。“逻辑”这个词后来在拉丁语中的拼法是logica，汉语用的是英语logic一词的音译。由于逻辑学是古希腊思想家亚里士多德（公元前384—前322年）奠定基础的，所以西方称他为“逻辑之父”。亚里士多德在当时科学发展的基础上，继承了前人关于思维的研究

究成果，撰写了《范畴篇》、《解释篇》、《前分析篇》、《后分析篇》、《辩论常识篇》和《斥诡辩篇》等主要著作。后人把这些著作收集在一起，合称《工具论》（意识知识的工具）。他在这些著作里阐述了概念、判断、推理这些思维形式及其规律，详尽地研究了三段论的规则。

我国过去对逻辑学用过许多不同的名称，如“论理学”、“理则学”、“名学”、“辨学”等。早在春秋战国之际，就出现了名家和墨家学派。名家又称辩家，是当时的逻辑学家，以惠施（约公元前370——前310年）、公孙龙（约公元前320——前250年）为代表。惠施的主要著作已亡佚，现仅存有关他思想的片断。公孙龙著有《公孙龙子》五篇，他们主要研究了名，即概念的性质、分类等问题。墨家是墨子（约公元前480——前390年）创立的一个学派，墨家著作《墨辨》六篇，对概念的定义、划分，对简单和复杂的判断，均有论述。后来的《墨经》，系统地研究了“名”（概念）、“辞”（判断）、“说”（推理）等思维形式，是我国古代逻辑思想发展的高峰。荀子（约公元前313——前238年）对“名”的形式及其种类，有精辟的见解。韩非（约公元前280——前233年）提出了矛盾律。汉代王充（公元27——97年）对类比推理作了进一步的阐述。明末的李之藻（公元1565——1630年）引进了西方的科学和逻辑学说，翻译了葡萄牙高因盘利大学的逻辑讲义《名理探》。在世界逻辑发展史上，我国古代学者做出了卓越的贡献。

两千多年以来，随着人类实践、科学和思维的发展，逻辑学的内容也不断地丰富和发展。十七世纪，代表新兴资产阶级要求的英国唯物主义哲学家和经验科学的奠基人弗兰西斯·培根（公元1561——1626年），要求把逻辑科学当成认识和研究客观事物的工具。他研究了客观事物的因果联系，著有《新工

具》，奠定了归纳逻辑的基础，充实了古典逻辑的内容。此后，德国哲学家莱布尼兹（公元1646——1716年）试图用数学方法来处理演绎逻辑问题，为后来的数理逻辑这一新兴学科的建立开拓了道路。十八至十九世纪，德国哲学家康德（公元1724——1804年）和黑格尔（公元1770——1831年）也研究了逻辑。康德把思维形式及其规律看作与思维内容毫无关系，是先验的。黑格尔批判了康德的主观唯心主义和形式主义观点，同时也指出亚里士多德学说中的形而上学成份，用很大的精力研究了辩证思维的问题，提出了一个庞大的唯心主义的辩证逻辑体系。十九——二十世纪，马克思主义经典作家在批判黑格尔辩证逻辑中的唯心主义体系的同时，又吸收了其中的合理因素，用马克思主义的唯物辩证法研究逻辑问题，从而为科学的辩证逻辑的研究奠定了基础。

由于当代科学的发展与“数理逻辑”的关系十分密切，因此，有人把数理逻辑称为现代逻辑。数理逻辑与传统的逻辑（形式逻辑）之间有着密切的联系，又有着明显的区别。数理逻辑是运用数学的方法来研究逻辑问题，又反过来用逻辑去研究数学问题。这种逻辑几乎全用符号与公式来推理，亦称“符号逻辑”、“现代形式逻辑”。在现代科学技术上，数理逻辑的成果作为一种基础理论方法，被广泛地应用于人工智能、自动控制、计算机科学等领域。本书要适当地引进一点有关现代形式逻辑的初步知识，以丰富传统形式逻辑的内容。

为了说明形式逻辑研究的内容，让我们先讲讲思维。思维是人的认识过程的高级阶段，是人脑对客观事物的一种反映，其原材料和半成品来自社会实践，人脑只能起一个加工工厂的作用。离开实践的不依赖于经验的思维是根本不存在的。

思维和语言具有不可分割的联系。语言是思维存在的形

式，思维是在语言材料的基础上产生和发展起来的。一般来说，离开语言的赤裸裸的思维是不存在的。思维借以反映事物的形式——概念、判断、推理，总是表现为一定的语言形式——词、词组、句子和句群。就是个人的思维活动，也总是伴随着内部语言进行的。

概念、判断和推理都是思维的形式；思维就是通过概念、判断、推理来反映客观事物的全体、本质和内部联系的。所以，人们的思维过程就是运用概念进行判断和推理的过程。这种思维的过程是人们所特有的，正是由于人有这种逻辑思维，才能够深刻地认识世界，掌握事物的本质和规律，从而改造客观世界，使人类社会不断地向高级阶段发展。

形式逻辑所研究的思维形式，是相对地抛开思维形式的各种各样的具体内容的，就是说，形式逻辑研究的概念，不是关于“刑警队”、“罪犯”、“侦察员”、“公安局”等等的具体概念；而是从各种各样不同内容的概念中，抽象出概念的一般逻辑性，指出形成概念的方法、概念的种类、概念间的逻辑关系和明确概念的逻辑方法等等。研究判断和推理也不是着眼于它们的具体内容，而是从各种各样的具体判断、推理中，抽象出一般的逻辑公式，例如从“劳改队是改造罪犯的一个好形式”、“人民警察是保护人民的利益的”、“公安机关是人民民主专政的一个强有力的工具”等等判断中，抽象出了“S—P”（S代表判断的主项，P代表判断的谓项）的公式，进而研究判断的逻辑性，研究各种不同判断之间的逻辑关系，以及如何恰当地进行判断等等。

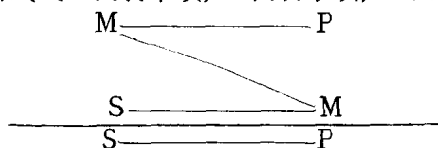
以判断为例：

作案者是有作案时间的，

某甲是作案者，

所以某甲是有作案时间的。

从这种推理以及其他具有具体内容的推理中，抽象出一般的逻辑推理公式（M代表中项，S代表小项，P代表大项）：



又如：

一切罪犯都是要受到应有的惩罚的，

张三是罪犯，

所以，张三是要受到应有的惩罚的。

可用公式表示：

一切M都是P，

S是M，

所以，S是P。

以上两个推理的具体内容虽不同，但它们有共同的思维形式结构。这种思维形式结构，又叫做逻辑形式。逻辑形式是多种多样的，下面将详细讲述。

形式逻辑在研究思维形式的过程中，还揭示了这类思维形式必须遵循的规律。这种思维的基本规律有四条：同一律、矛盾律、排中律和充足理由律。同一律的内容是：任何一种思想如果反映某事物，那么它就反映该事物，要保持思想的确定性，不得随意改变。矛盾律的内容是：任何一种思想不能既反映某事物而又不反映该事物，要前后一贯，不互相冲突。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，要明确选择，不可居中。充足理由律的内容是：在论证中，要确定一个思想为真，必须有充足的理由；否则，就缺乏逻辑力量。遵守逻辑的基本规律是正确思维的必要条件。只有这样，

才能保证思想的正确性而不致造成思维混乱。

形式逻辑究竟是什么性质的科学呢？形式逻辑是工具性质的科学，它本身是没有阶级性的。从形式逻辑的理论基础看，它和哲学的关系是很密切的。恩格斯指出：“形式逻辑本身从亚里士多德直到今天都是一个激烈争论的场所。”（《马克思恩格斯选集》第3卷，第465—466页）这就是说，从逻辑产生的那一天起直到现在，一直是唯物主义同唯心主义、辩证法同形而上学激烈斗争的场所。但是，我们也要看到二者的不同，特别是马克思主义产生以后，更要看到它们之间根本性的不同。马克思主义哲学是关于自然、社会和思维发展的普遍规律的科学，是无产阶级的世界观和方法论，是无产阶级和劳动人民认识世界和改造世界的强大思想武器，它对各门具体科学都有着重要的指导作用。形式逻辑不是世界观，而是一门具体科学，它只是人们认识事物和表述论证思想的必要的辅助性工具。

形式逻辑与形而上学是有区别的：形而上学根本否认事物的运动、发展和变化，同唯物辩证法是根本对立的；而形式逻辑学虽不研究事物的运动、发展和变化，却并不否认事物的运动、发展和变化，同唯物辩证法并不互相矛盾。

综上所述，可以明确形式逻辑是研究思维形式及其规律的科学，它是从形式方面来研究概念、判断、推理等思维形式的结构及其规律的科学。本书所要讲的主要内容，也是从形式方面来研究侦查破案中的概念、判断、推理等思维形式的结构及其规律。

第二节 刑侦与逻辑学

国家公安、司法机关的重要任务之一，就是同犯罪现象作

斗争，而刑事侦查是这个斗争中的重要一环，它的主要任务是把犯罪事实搞清楚，把犯罪分子找出来。侦查工作往往是在案发后犯罪分子逃跑的情况下进行的。侦查人员只能根据犯罪分子作案时在现场遗留下来的痕迹，研究和推测犯罪分子作案的情况和罪犯的特征，并依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。也就是说，侦查人员要有足够的证据证明罪犯的犯罪动机和犯罪过程，让人民法院作出公正的判决。

要完成刑事侦查的任务，侦查人员要学会各种专门的技术手段、策略手段，而且必须具备丰富的逻辑知识和严密的逻辑思维能力，善于进行周密的逻辑推理，从而作出正确的判断，以便使刑事侦查工作顺利进行。

刑侦中的逻辑推理，是以已知的案件事实或科学判断为前提，推导出新的判断的思维活动。推理的客观基础，是案件事实的内在本质及其联系。案件事实在内部矛盾的推动下，必然从一个过程向另一个过程推移。侦查人员的思维活动，所采取的逻辑形式，就是案件事实这个客观存在的反映。正如列宁所说：“逻辑形式和逻辑规律不是空洞的外壳，而是客观世界的反映。”（《哲学笔记》人民出版社1956年版，第166页）因此，通过逻辑形式，可以从已知推出未知，扩大对案情的认识。

一、刑侦与逻辑的关系

刑侦与逻辑的关系应表现为：概念、判断、推理等是反映刑事侦查破案的思维形式，这些思维形式标志着侦查破案已进入了重要的理性认识阶段；侦查破案中的思维活动必须遵守思维形式结构的基本规律：同一律、矛盾律、排中律和充足理由律。

在刑侦工作中，逻辑形式是侦查破案的反映形式；侦查破案必须运用逻辑思维，它们之间又是一种辩证的关系。

侦查破案是怎样运用逻辑思维的呢？它是在已知的发案事实的基础上，寻踪追迹、揭发犯罪真相、查明犯罪人的罪行事实的整个认识过程。如：发现了一具尸体，经检验是被害死的，但凶手是谁？凶手又在哪里？死者是怎样和为什么被害的？等等，这些都是未知的。侦查人员要查明案件真象，捉拿罪犯，除了要采取专门的侦查技术手段外，还必须借助判断、推理等形式，依据专门调查中获得 的有限事实，联想以往 经验及其有关知识，按逻辑思维的规律，进行一系列的判断、推理。诸如推断作案时间、作案地点、作案过程、作案人及案件中的种种因果联系等。根据推导出的判断，采取侦查措施，继续开展侦查活动。若遇到复杂的案件，这种侦查——推导——侦查的活动过程，往往要进行多次，有时还会反复，直至查明案内的各种证据，完成全部侦查任务。不难设想，侦查工作中如果没有判断、推理这些思维形式，侦查工作势必陷入盲目状态。

运用逻辑思维的过程是侦查破案中一个重要的 理性 认识阶段。要使得我们的认识能够深刻地反映事物内部 联系 和概括事物的全体和本质，必须依靠 理性认识，依靠从感性认识中抽象出来的各种概念，和运用概念所进行的判断推理等思维活动，在侦查破案过程中，感性认识是认识案情的第一步，没有这一步，当然是不行的。但是这种认识只能认识案件的现象，而不能认识案件的本质和规律性。因此，还必须对感性材料改造制作，进行逻辑思维加工，运用概念作出判断进行推理，上升到理性认识阶段。只有如此，才能真正了解案件的本质。例如：××省××县米村公社方山大队于××来县公安局反映：该队女社员李桂月（30岁）于十一日上午被其丈夫杨天祥打针后突然死去；死后曾被拉到县医院进行“抢救”，还请了八个医生为李下了个“爆发性脊髓炎急性发作”的病死结

论；并定于当天下午安葬。侦查人员立即赶赴现场。经勘查，现场桌上放有一支100cc的针管和三个头皮静脉注射针头等注射用具；还有一张被折叠过的县医院空白处方纸和一茶缸凉水。死者外观，除两个瞳孔扩散不一外，没有其他异常的发现。据查问，李桂月本月九日害病，大队医生诊断为内耳眩晕症，经服药后已有好转。十一日早上回家吃了两碗饭，饭后经杨天祥对其注射（静脉）100毫升葡萄糖加维生素C后死去。以上是感性认识的材料。侦查人员在综合上述的各种感性材料之后，经过改造制作和思维加工，就使认识深化了。从杨天祥及家属多次催促公安人员快下结论，要求安葬，以及李桂月突然死亡，推断出病死之说是可疑的；从死者的两个瞳孔扩散不一，而杨天祥又是医务人员（县医院化验员），推断出杨用其技术作案是可能的；从杨天祥亲自给李桂月注射后，李即暴死，推断出凶手可能就是杨天祥。根据以上一系列判断和推理，从而确定此案的侦查方向，需要查清因果关系，进而开展深一步侦查。由于推理的结论正确，侦查方向定得准，所以不到五天就破了案。破案后证实，杨天祥和一女化验员王××勾搭上后，为了达到与王结婚之目的，便产生了害妻的念头。该县医院有个护士曾误将氯化钾当作静脉注射剂注射而造成病人死亡。杨根据这一医疗事故，知道氯化钾虽不是毒药但能致人死命，而外观上又不大容易查出破绽，于是即用此法对李下了毒手。

侦查过程中的逻辑思维，也必须遵守思维形式结构的基本规律。只有遵守思维的基本规律，才能使人们的思维具有确定性、一贯性和明确性。在刑事侦查活动中，侦查人员的敏锐的观察力和严密的逻辑思维能力，表现在面对各种复杂的犯罪现象，要能揭露出罪犯作案的手段、目的、犯罪过程，以及由于犯罪行为所引起的各种复杂变化。通过观察、比较和分析综合，迅速作

出相应的、准确的判断和合乎案情的逻辑推理。而侦查人员的这些思维活动，都是在严格遵守思维形式结构基本规律的条件下去进行的。这样，才能发展侦查线索，缩小侦查范围，及时地揭露和抓获犯罪分子。

总之，侦查破案与逻辑思维有着密切的关系，整个侦查破案的过程就是运用逻辑的过程。尤其是判断、推理，在刑事侦查工作中，更是时刻要运用的。只有借助逻辑推理，才能刻画罪犯特征，分析作案条件，缩小侦破范围，明确侦破方向。只有在此基础上，才能有计划地开展侦破工作。可见，破案的成效不仅取决于周密细致的调查研究，而且与侦破人员的逻辑思维能力密切相关。

二、逻辑在刑侦中的作用

学习、研究刑侦专业逻辑可以提高公安、司法人员逻辑思维的能力，不仅在理论上是必要的，而且对实际工作有着特别重要的意义。侦察人员只有掌握刑事专业逻辑的理论，才能迅速而又准确地侦破案件，及时打击各种犯罪活动，维护社会秩序的安定，保护人民生命、财产的安全。

逻辑对刑事侦查有着特殊的作用，具体地说有以下几点：

（一）可以帮助侦查人员更好地认识案情

侦查人员对案情的认识，主要的是靠运用由已知进入未知的方法。恩格斯指出：“甚至形式逻辑也首先是探寻新结果的方法，由已知进到未知的方法。”（《马克思恩格斯选集》第三卷，第174页）所谓已知，就是发案事实和专门调查中所获得的证据材料以及以往的经验；然后，按照推理形式，推导出新的判断，以扩大对案情未知领域的知识，即获得新的案情知识。在形式逻辑上，就是用的归纳推理和演绎推理。前者是从个别的特殊事物、现象，概括出一般性的认识；后者是从一般

的原理、原则推出个别的特殊的结论。这两种方法，都可以帮助我们获得新的知识。如，我们从某人突然富了起来，添置了许多高档商品，整天大吃大喝，而他又没有其他收入，由此推出，他可能是最近发生的一起经济案件的作案人。“他可能是最近发生的一起经济案件的作案人”这个新知识，就是演绎推理表现出来的认识作用。这种认识的作用，可达到扩大案情侦查成果之目的。让我们举个例子来说明。一九七九年二月二十五日上午八时零二分，××次特别快车正点到达××车站，乘务员清理六号车厢时，发现23、24、28、29号座位上方行李架上，有两个无主行李包，一个内装被肢解成四段的两条人腿和无手的两只胳膊，另一个内装一个无头的男人躯干。对尸体进行全面检验，断定是一起凶杀案。初步掌握的案情只有尸体本身及尸块包装物等事实。已知的东西有限，案情的未知领域极为广阔。侦查人员为了探索这一无头案的未知领域，先为侦查工作定向、画像。所谓定向是确定侦查范围，画像是猜测作案者是什么样的人。为此，侦查人员进一步观察、检查现有的实物，从已知的事实入手，运用逻辑手段，推导出新的判断，扩大对未知领域的认识。比如从尸块包装物的大量材料来看，绝大部分包装物品是在××市生产或加工的，并且是该市朝阳区综合修理部等单位加工的制品。因此，可以推断案件是在××市发生的，而且以朝阳区和与该区相邻的东城区以及崇文西区可能性最大。再从碎尸包装物的品种多、件数多来看，不象是事先准备好的，很象是杀人肢解尸体后，随手拣来用于包装的。从碎尸包装物的种类来看，有塑料围布、抹布、被面、被套以及碎衣片等。侦查人员根据这些材料，进一步缩小侦查范围，寻找第一现场。此时，侦查人员又要运用推理作出种种假定，假定罪犯在室外作案，要携带这么多包尸物既不

方便，又要担很大风险；若在野外作案，移尸到列车上也没有必要。由于排除了以上的假定，因而推断：杀人现场很可能在室内，而且可能是周围比较僻静的楼房单元住宅或独门独院。此时，侦查人员的判断就越来越接近实际。但认识并没有到此终止，因为还有这样一个问题，在确定的侦查范围内，什么人具有作案的条件呢？于是侦查人员又进行了一系列的推理：1、根据尸斑、尸僵、血液以及内脏无明显变化等情况，结合碎尸包裹里的报纸副页等进行分析判断，死亡时间约在二月二十四日送碎尸包上火车前的四十八小时以内；2、从死者身长、脚形、皮肤以及骨骼钙化的情况分析，推断其年龄在四十五岁左右，不象重体力劳动者；从凶犯杀人碎尸后隐匿头、手的情况中分析，死者可能有“前科”，怕被公安机关认出；3、从肢解尸体时关节部位找得较准这一点上分析，罪犯有可能是外科医生或掌握屠宰技术的人；4、从碎尸包装件数及重量来看，作案者至少是两人或两人以上，否则没法搬动；5、从凶犯隐匿头、手及在室内杀人碎尸的行为上分析，这是一个有一定犯罪经验，且与死者可能是熟人的罪犯；6、从在包尸用的塑料布上的一片干枯的暗褐色的血迹下面，发现“77·2187”、“77·3115”两个数码上看，推断出这是两个电话号码，是作案人常用的，或作案者就是此号码单位的人。以上种种条件是排查犯罪嫌疑人的依据。经过上述思维过程，认识又步步深入。随着认识逐步的扩大和加深，侦查定向、画像的工作迅速向前推进，很快就破获了此案。

（二）可以使侦查活动的计划更完善

刑事侦查活动过程是侦查机关同犯罪分子对立双方进行尖锐复杂的斗争和侦查人员同犯罪分子进行智力较量的过程。逻辑推理不仅存在于侦查计划和采取侦查行动之前，而且存在于