

刑案逻辑 辑解析

朱武 主编

南开大学出版社

刑 案 逻 辑 解 析

第 一 辑

朱 武 主编
黄浩森 审订

南开大学出版社

一九八五年十一月

刑案逻辑解析

朱武主编

黄浩森审订

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：6.75

字数：141千 印数：30,255

统一书号：6301·5 定价：1.00元

编 者 的 话

本书是公安（警察）、政法院校及有关法律科系进行逻辑教学的参考资料，也可作为广大公安、司法、安全保卫等专业人员的辅助读物。

本书各篇的执笔人是：第①、③、⑯篇朱武；第②篇赵传蕙；第④篇何松庆；第⑤篇王勤；第⑥、⑧篇张尚义；第⑦篇王卫国；第⑨篇赤义；第⑩篇吴宗强；第⑪篇吴萃伦；第⑫篇王常龙；第⑬篇马卫国；第⑭篇韩星；第⑮篇倪明。

本书的案例多数是从各地有关书刊上摘选出来的，加上各个作者编写手法的不同，所以文章的体例、风格显得有些不一致。对刑案进行逻辑分析这项研究工作，还只是刚刚开始，我们的经验还很不够，错误和不当之处在所难免，恳切地希望读者批评指正。

在编写本书的过程中，得到了中国法律逻辑研究会主要负责同志徐国柱副教授和王汝嘉秘书长的支持与帮助。应当特别提到的是，中国逻辑学会理事、江苏省逻辑学会会长李廉副教授，为我们的编写工作给予了具体的指导。中国逻辑与语言研究会副理事长黄浩森同志审订了全部稿件。我们还得到江苏、河北、湖南等省市公安局负责同志的关心和指导。在此，一并致谢。

一九八五年七月

目 录

编者的话

一、逻辑解析古代刑案三十例.....	(1)
二、于成龙断案的推理.....	(48)
三、“六·一二碎尸案”的逻辑分析.....	(52)
四、逻辑剖析“一家五口被杀案”.....	(66)
五、运用逻辑侦破一起抢劫杀人案.....	(77)
六、追捕“二王”中的几个逻辑问题.....	(89)
七、逻辑简析“一·二六特大案件”.....	(98)
八、侦破“马王堆国宝盗案”逻辑简析.....	(105)
九、用回溯推理破案两例.....	(113)
十、侦破一起刑案的推理过程.....	(116)
十一、并案侦查中类比相似点的寻求.....	(120)
十二、运用证据与应用逻辑.....	(124)
十三、追捕中的推理.....	(134)
十四、符号逻辑解析刑案一例.....	(136)
十五、推理小说《黑手帮》的逻辑简析.....	(141)
十六、波洛侦破奇案两例评析.....	(153)

附录：

论侦查逻辑的主要特征.....	(179)
初论刑侦逻辑.....	(202)

逻辑解析古代刑案三十例

朱 武

一、《勘书折狱》（选自《三国志·魏书·国渊传》）

在三国时期，有一个魏国人，名叫国渊，在他任职魏郡太守期间，有一个人写匿名信诽谤朝政，太祖听了十分恼火，令国渊查办。匿名信里有多处引用后汉张衡的作品《二京赋》的语句。国渊请求准许他留下匿名信原件，太祖批准后，他却秘而不宣，并向功曹发出指示，说：“魏郡是个大郡，而且是京城所在地，但是学识广博的人却很少，可选派聪明颖悟的年轻人去受业”。功曹选出的三个年轻人，在去受业之前，国渊接见他们，并对他们说：“要努力学习未知的东西，《二京赋》是一部囊括一切知识的书，向为世人所忽略，能讲授这部书的人也很少。你们要找到这样的人，向他学习。”接着又把自己的意图秘密告诉了他们。十天之后，找到了一个能够讲授《二京赋》的人，三个年轻人前往学习。护送他们的官员顺便请此人代写了一封书信，拿这封信与匿名信比较，笔迹完全相同，于是将他逮捕。经过审讯，搞清了全部案情。

【解析】

这是个用匿名信诽谤朝政案件。侦破这起案件，就是要查出写匿名信者，即作案人。国渊立即找出匿名信里有一个很重要的特点，那就是多处引用了张衡名作中的话。这既是侦查此案的关键，也是极有价值的线索。国渊的思维活动亦随之展

开：“匿名信里有好几处引语来自同一篇作品”，这是已知的案情，以此为回溯推理的“果”，以《二京赋》是一部囊括一切知识的书、能讲授这部书的人很少为“因”，从而找出案情的因果关系，即“只有具有渊博知识的人，才能写出这封匿名信”。这就大大地缩小了侦查范围。

接着国渊又施展计谋，选派三个年轻人去找这个“具有渊博知识的人”，并向他学习，以查找作案者。十天之后，终于让作案人彻底暴露出来。我们知道，运用回溯推理所得的结论，只能是必然的。为了确实证明这个讲授《二京赋》的人是作案者，护送三个年轻人的官员，顺便请讲授人代写了一封书信，拿这封信与匿名信比较，笔迹完全相同。这就是直接证明里通常采用的演绎推理的思维形式。肯定“这封信”这个前件，就可以肯定“匿名信”这个后件，结论是必然可靠的。当然，也可以用归纳推理里所用的收集整理经验材料的比对法，将“这封信”与“匿名信”进行比对，笔迹完全一致，两封信出自一个人的手笔，作案者是写“这封信”的人，此结论确切无疑。

二、《高柔辨冤》（选自《三国志·魏书·高柔传》）

三国时期，高柔曾任过魏国的最高司法官。有一次，护军营里一名叫窦礼的营士离开军营后，就失踪了。军营以为窦礼逃跑了，上表请求搜捕，并籍没（古代刑罚实行株连，一人犯罪，其家属往往被籍没为奴。）窦礼的妻子盈和他的子女为官奴。窦礼的妻子盈多次前往州府喊冤告状，但却没有人理会她的冤枉。她便到国家最高司法官——延尉那里去上告。高柔亲自审理了这一案件，他问盈说：“你怎么知道你的丈夫不是逃跑的呢？”她一边哭一边回答说：“我的丈夫从小是个孤儿，后来养了一位老婆婆作为母亲，他对老人一直侍

奉得非常孝敬；他平时又很疼爱自己的儿女，抚视照管一刻也不愿意离开；他不是那种轻浮狡猾不顾家随便就外逃的人啊。”高柔又问她：“你丈夫是不是与别人有什么仇呢？”盈回答说：“我的丈夫性格很善良，与别人没有怨仇。”高柔再问她说：“你的丈夫是否与什么人有钱财来往？”盈回答说：“他曾借钱给同营的一个名叫焦子文的营士，后来向焦要过，但却没要回来。”当时焦子文，正因犯小罪被关押在监狱。高柔就叫人把焦子文提出来，先问他什么事被捕，说话当中又问他：“你是不是曾向人家借过钱？”焦子文说：“自己底子薄、贫穷，从来就不敢向别人借钱物。”这时高柔觉察到焦子文显出不安的样子，就追问说：“你过去曾借过窦礼的钱，怎么说从来没向人借过钱呢？”焦子文奇怪这事怎么会让他知道了，心中一慌，回答就语无伦次。高柔见状，进一步追问说：“你已经把窦礼杀了，早认罪对你是有利的。”焦子文此时知事情已无法再隐瞒下去，于是就叩头认罪，交代了他杀害窦礼的全部经过以及窦礼的尸体埋藏的地方。高柔便派官吏和狱卒，按照焦子文供词所指的地方前去发掘，随即得到了窦礼的尸体。至此，案情才真象大白。后来，皇帝下诏恢复了窦礼的妻子和儿女的平民身份，并将此案通告全国，让人们从窦礼这个案件中吸取经验教训。

【解析】

我们先来看看这个案件的“教训”。当一个营士外出未归，还没有查出原因时，就武断地推论他逃跑了，这是错误的。没有找到这个营士的下落，就惩罚他的妻子儿女，这更是错上加错。当这个营士的妻子多次去州府喊冤告状时，却无人理睬，这反映封建社会的黑暗和官吏的迂腐。

高柔与这些官吏不同。他首先对受冤的盈连问几个问题，

这几个连问和回答可以组成一个三难推理：如果窦礼对老母亲十分孝敬，那么他就不会不顾家随便外逃；如果窦礼很疼爱自己的儿女，那么他就不会不顾家随便外逃；如果窦礼不是那种轻浮狡猾的人，那么他就不会不顾一切随便外逃。这三个假言判断是大前提。在小前提中分别肯定了这三个假言判断的前件，即窦礼对老母亲十分孝敬，或对儿女很疼爱，或不是轻浮狡猾的人。结论是肯定这三个假言判断共同的后件，即窦礼是不会不顾家而随便外逃的人。

接着，高柔又问窦礼妻子盈两个问题，这两个问题可以作为两个选言支组成一个选言判断：你的丈夫或者与别人有仇，或者与别人有钱财来往。以此为大前提。盈的回答，否定了其夫与别人有仇，即在小前提中否定了一个选言支。在结论中，肯定了另一个选言支：其夫与别人有钱财来往。以上采用的是否定肯定式的选言推理形式，结论是可靠的。当然，在这里要注意的是，作为大前提的选言支必须要“穷尽”，否则，其推理的结论，也不能保证必然正确。

当高柔查到有个叫焦子文的人借了窦礼的钱未还时，就把焦叫来提问：“你是不是向人家借过钱？”焦矢口否认，高柔随即端出：“你借过窦礼的钱？怎么说从来没向人借过钱？”焦慌了，答话也语无伦次。高柔趁势追出了全部案情。在这里，焦之所以败下阵来，“叩头认罪”，主要是他的思维违反了充足理由律，没有充足的证据说明他“从来没向人借过钱”，因而不能自圆其说；相反地，高柔掌握了焦向窦借钱未还这个有力的证据，突破了焦的防线，迫使焦交代了所有的罪行。

三、《比丸知冤》（选自《三国志·吴书·吴主五子传》）

三国时，吴国的太子孙登，有一次骑马外出，突然有一个弹丸从身边射过。太子手下的人四下搜寻射弹丸者，恰好看到一个人手里拿着弹弓，身上带着弹丸，大家认为就是此人，审问时，此人不肯认罪。太子的随从想上刑拷打他，太子不许，而要随从把射过来的弹丸拿来，同此人身上带的弹丸比一比，结果不一样，于是把他放了。

【解析】

此案处理得很恰当，说明太子孙登逻辑思维能力较强。而他的随从人员却缺乏这种能力，他们看到一个人手里拿着弹弓，身上带着弹丸，就认为此人是向太子射击的“刺客”。从表面上看来，“人证”——射丸者、“物证”——弹丸俱在，而且时间、地点也符合，作案者是此人无疑了。其实，有“作案时间”、在“作案场所”、有“作案工具”，不是形成作案者的充分条件，而只能是诸种必要条件。必要条件作前件，就不能保证后件的必然性，因此确认此人是作案者的结论就不可靠。所以，当孙登命随从把射过来的弹丸与此人身上的弹丸比对，发现不一样时，即放了此人。这就是说，“作案工具”——弹丸这个必要条件，此人不具备，那他就肯定不是作案者了。在逻辑学上的必要条件前后件的关系是“无之必不然”，看来，孙登颇通此道。

此案也可以运用联言判断来分析。根据联言判断的逻辑性质，要确定一个联言判断的真，必须确保组成它的每一个联言支都要真；如果其中有一个联言支是假的，那么整个联言判断就假了。在这里，“弹弓”、“弹丸”、“时间”、“场

所”等都可以作为联言支组成一个联言判断，即“射弹丸者是在某时、某地、手拿弹弓、带着弹丸的人”、“此人是在某时、某地、手拿弹弓、带着弹丸的人”。要确定这个联言判断的真，必须保证“某时”、“某地”、“手拿弹弓”、“带着的弹丸”都真，而查明“弹丸”这个联言支不真，所以，此人是射弹丸者（即作案人）也必不真。

四、《蜜中鼠矢》（选自《三国志·吴书·三嗣主传》）

三国时期，东吴的君主孙亮有一次到西苑去，当时正是吃梅子的时节，便差黄门（即宦官）到皇宫的内库取一些蜂蜜来腌梅子。取来的蜂蜜里发现有老鼠屎，孙亮召见管内库的藏吏，藏吏叩头行礼后，孙亮问他：“以前黄门向你讨过蜜没有？”藏吏回答：“讨过。但从没有给过他。”黄门不服。侍中刁玄、张邠启奏：“黄门、藏吏说的不一致，请将他们交付司法官署审讯查清。”孙亮说“此事很容易查清”，并命令把鼠屎破开，发现屎里面是干的。孙亮笑着对刁玄、张邠说：“如果鼠屎早已放入蜜里，屎里、外都应当是湿的。如今外湿里干，必定是黄门刚放进蜜中的。”黄门只好低头认罪。众人对孙亮的判断无不感到惊奇。

【解析】

众人之所以敬佩孙亮的判断，因为他的判断符合逻辑的要求。宦官与藏吏两人说的不一致，这就是说他们两人说的是相矛盾的。两个互相矛盾的事物是不能同真、也不能同假的。根据排中律的要求，在同一思维过程中，两个互相矛盾的思想必有一个是真的，在“A”或“非A”之间，如果不是“A”就必定是“非A”；反之，如果不是“非A”就一定是“A”，决

不能既不是“A”，也不是“非A”。

宦官与藏吏两人说的话到底哪一个是真的？孙亮认为这是很容易查清的，他命人把鼠屎破开，发现屎的里面是干的，便笑着说：“如果鼠屎早已放入蜜里，（那么）屎里、外都应当是湿的；如今外湿里干，（所以），鼠屎必定是黄门刚放进蜜中的。”孙亮在这里的思维形式，是一个充分条件的假言推理，大前提是一个充分条件的假言判断，小前提否定这个假言判断的后件，结论否定这个假言判断的前件。这种“否定后件式”的假言推理，符合充分条件假言推理的规则，因而结论能保证必然正确。推理的结论充分表明，宦官——黄门说的是假的，他也只好低头认罪了。

五、《探情雪冤》（选自明代孙能传：《益智编》）

汧国公李勉镇守凤翔时，属县有一个农夫从地里挖出一陶罐“裹蹄金”（即马蹄形的金块），送到县里。县令怕公家收藏不严，容易丢失，就把它藏在自己家里。第二天打开陶罐一看，都是土块。罐子出土时，村里的老百姓都曾看见的，现在听说金子忽然变成了土块，大家都很惊奇，把这件事报告到凤翔。县令无法辩白，只好承认自己偷换了罐里的金子。有了服罪的口供，但追问不出金子到底藏在什么地方。案子报上去之后，李汧公看过大为发怒。接着在一次酒宴上，汧公就说起此案，人们也都很惊讶。这时，相国袁滋在衙里当僚属，只他一人低首不语，似有所思。汧公便问袁。袁说：“我怀疑这件事有些冤枉。”汧公说：“您一定有高见。此案，除您之外，别人判断不出真假。”袁滋说：“可以，我来办。”于是就将案件提到凤翔府办理，袁打开陶罐，见其中有变成土的“裹蹄金”二百五十余块，就到市上找了许多金子，溶铸成与罐中

马蹄形“金块”大小相等的金块。然后，用秤称。刚秤了一半，就有三百斤重。袁问当初罐子从乡间运到县衙门时是几个人抬的。原来是两个农夫用竹扁担抬来的。计算一下金块的数目，不是两个人用竹扁担抬得起来的。一切都明白了，原来在路上金块已经换成土块了。众人恍然大悟。县令的冤案，得到了昭雪。

【解析】

袁滋这个幕府中的僚属，是个很有高见的知识分子，他能从常人无法理解的令人“惊讶”的怪案中，找出疑窦，并实地查验证物的真伪。他先把已变成土块的“马蹄金”拿来，叫人用真金溶铸成与土块“马蹄金”同样大小的金块，再用秤称其重量，刚秤一半就有三百斤重了。于是他用逻辑上的归谬论证法，来证明“在路上金子已经变成土块了”，也就是说，抬到县令家代为收藏的马蹄金是假的。我们知道，归谬论证，也叫做归谬反驳法，就是由所要反驳的论题，引出荒谬的结果，这个结果是错误的，从而证明所要反驳的论题是虚假的。归谬法所运用的是假言推理的否定式，在小前提否定后件，从而在结论中否定前件。这里是这样运用的：“如果当时抬进县令家的是真的裹蹄金，那么（这二百五十多块金子）不是一个人能用毛竹扁担抬起来的；所以，当时抬进县令家的不是真的裹蹄金。”用归谬法的逻辑思维结构的过程是：求证“P”假（即“抬进县令家的金子”是假的）；证明：假设“P”真（即“抬进县令家的金子”是真的），如果“P”真，那么“q”真（即“两个人用竹扁担能抬起来”是真的），已知“q”是假的，即显然是荒谬的，所以“P”假，即“抬进县令家的金子”是假的。从而使县令贪污二百五十多块马蹄金的冤案，得到了昭雪。

六、《刘集屠刀》（选自《疑狱集》）

唐朝时，在刘崇龟镇守的南海郡，发生了一起案件。有一个年轻的富商子弟，面容白净，长得不像一般出门作买卖的商贩。他的船停泊在江边。就在船靠岸的地方，有一座高门。高门之中，只见一位少女，年纪二十余岁，长得艳态妖容，别人用眼盯着瞧她，她也不回避。这个少年找了个方便的机会对她说：“我在黄昏的时候到你家来。”那个女子听了之后，面无难色，只是微笑。天黑的时候，女子果然开门等候。在这个少年还未来赴约时，却有一个贼进来偷东西。贼看见房内没点灯，就急忙闪进去。那位女子以为是少年来了，立即上前靠近，贼却以为有人抓他，惊慌之中，用刀朝靠来的人一刺，然后丢刀而逃。女子家里的人也未发觉。接着，富商的儿子来了，刚进门，就踩上了血，把他滑了一交。起初以为是水，用手一摸，闻闻有血腥味，再一摸，地上躺着一个人。少年心慌了，立即出门，连夜解开缆绳，开船而逃，到天亮的时候，已经走了百余里地。女子家里的人顺着血迹追到江岸，不见踪迹。于是写状子到官府控告。官府查问岸上居民，居民说：“这几天停泊的一条客船，昨天夜里突然开走了。”官府差人追上那个少年，戴上刑具，投入监牢，各种酷刑，全都用尽。少年把其他情况都从实招认了，唯独不承认杀人。后来，女子家里把凶手丢下的刀交到了官府。官府长官一看，原来是把屠刀。于是下令说：“某天要举行盛大宴会，境内所有厨师都到球场集中，等候宰杀牲畜。”厨师们到齐后，又传令说：“今日已晚，明天再来。”厨师们把刀留下，人就都走了。长官叫人把刀拿到衙门里来，用凶手留下的杀人刀换下其中的一把。第二天，命令各人到衙门取刀，大家都认领自己的刀而去，只

有一个屠夫最后不肯拿刀走。长官问他，他说：“这不是我的刀。”又问：“是谁的刀？”回答说：“某某人的。”问清那人的住处后，命令抓他，那人却已经逃跑了。长官想了一个计策：用一个应该处死的囚犯，来代替富商的儿子，在夜晚执行死刑。假装此案已经了结。没过两天，逃跑者果然回到家中，官府即派人把他擒获归案。而富商的儿子在夜间闯入别人家里，按照法律规定，只受到用仗责打背部的处罚。

【解析】

官府长官侦破此案主要借用了两种逻辑思维方法。首先，长官设法将境内所有的厨师都集中起来，并叫他们把各自的屠刀留下。然后叫人把刀都拿到衙门里来，用凶手留下的杀人刀换下其中的一把。第二天，命所有厨师来衙门各取回自己的刀，但只有一个屠夫最后不肯拿刀走，因为这最后剩的一把刀不是他的，再追问是谁的，回答说是某某人的，这个结论是运用剩余法得出的。剩余法是探求现象间因果联系的一种常用的方法。他的特点是这样的：有一个复合的被研究现象，如果已知这个复合现象的一部分是某些情况的结果，那么这个复合现象的剩余部分就是别的情况的结果。在这里，“厨师们来拿的刀中有一把是凶手某某人的”为复合的被研究对象之一；“其他厨师将各自的刀认取回去”为这个复合现象的一部分是某些情况的结果；“那个最后不肯拿刀的厨师说出此刀是某某人的”为这个复合现象的剩余部分就是别的情况的结果。这把刀——凶器是“某某人的”，某某人是凶手，这是从“论据”的真，推出“论题”的真，符合充足理由律的要求。

“某某人是凶手”的推理是正确的，但捕捉时，他已逃跑了。如何逮捕凶手归案，长官又设了一计，用一个该处决的犯人代替那个少年，假装了结此案，以此迷惑凶手“上钩”。

这个计策实际上就是运用了一个充分条件假言推理，如果宣布此案已经“了结”，凶手就会以为再也不会追查他，他就可以太平无事了；现在宣布此案已经“了结”，所以，凶手果然回到家中。这个充分条件假言推理，在小前提中肯定大前提的前件，在结论中肯定大前提的后件，合乎其推理规则的要求，结论必然可靠。由于长官的推理准确，马上就将凶手擒获了。

七、《从事对尸》（选自《疑狱集》）

在唐朝曾经发生过这样一件事：有个商人从外面做生意回家，看见自己的妻子被奸盗杀死，肢体都在，却不见头。他既悲伤又害怕，马上告诉他妻子娘家的人。娘家人急忙拉着他一同见官。在狱吏的严刑拷打下，他没有办法说清问题，又受不了拷打的痛苦，就被迫承认妻子是他自己杀的。这样案子就算认定了，大家也都认为不错。郡主把此案交给“从事”处理。“从事”深表怀疑，不肯轻易作出判决，并对郡主说：“我既然占据着幕僚的席位，尽管滥竽充数，也应该竭尽自己的本分工作。人死不可复生。万一有冤枉，你掌管刑罚的人要追悔也来不及了！这个案件必请缓一缓，把案情彻底查清后再作处理。况且从情理上来讲，作丈夫的怎么能忍心杀死自己的妻子呢？就是有什么仇怨要害死她，也必定要想出个逃脱的计谋，或者推托病死，或者借口暴亡，而不会把尸体留着，头颅丢掉。这个道理是很清楚的。”郡主觉得“从事”言之有理，同意他进行复审。~~于是~~，“从事”另外选了一座房子，当作临时监牢，~~并慎重地挑选~~参讯的官员，细心地审问那个囚犯。还发给囚犯酒食，并让~~他~~洗澡洗头。这座房子则大门上锁，墙上安~~设~~棘蒺，不让~~囚犯~~的情况泄露出去。同时，“从事”又叫检验尸首~~的~~办理丧事的差役，将最近替人家埋葬死人的情况写成

书面报告，然后又当面一一盘问：“你们给人家办理丧事的时候，有没有发现什么可疑的事情？”有一个人说：“我在一个富豪人家办丧事，说是死了一个奶妈。五更初，把棺材抬过墙头，觉得很轻，就象里面没有装死人一样。那棺材现就埋在附近坟地里。”“从事”立刻派人把坟挖开，果然找到一个女子的头。将这颗头配着那具尸体，叫被关着的商人来验认，他说：“这不是我的妻子。”于是把那富豪捉来审问。原来是 他杀死了 一个奶妈，把奶妈的头装在棺材里埋葬了，而将尸体冒充商人的妻子放在商人家，却将真的商人妻子养在自己的私房里。案情大白，判处富豪死刑，集市上当众执行。

【解析】

这个案子开头，用严刑拷打迫使商人承认杀死自己妻子。这种审查，不但方式简单，而且在思维上毫无逻辑性。“从事”就与其他 人不同，他善于动脑筋，对此案表示怀疑。他先从一个负责刑事职务的官员必须非常认真细致准确 地审判案件 讲起，认为切不可造成冤案，对判处死刑的案子，尤其要慎重，否则“人死不可复生”，要追悔也来不及了！这种认识，对封建社会的官吏来讲，是难能可贵的了。

接着“从事”从这件案子的情理上来分析，认为丈夫无缘无故地忍心杀死自己的妻子是不大可能的。他的思维活动是这样展开的：假设有什么仇怨要害死她，也必定要想出个逃脱的办法；如果是推托病死的，那就不会把尸体留着、头颅丢掉，如果借口暴亡，那么也不会把尸体留着、头颅丢掉，或者推托病死，或者借口暴亡；总之，决不会把尸体留着，把头颅丢掉。这是一个二难推理的简单构成式，在前提中肯定假言判断的前件，结论肯定后件。这个结论，否定了丈夫有仇怨要害死妻子的假设。