

LOGIC

2版

十大逻辑推理技巧，
烧脑好玩，轻松学会，迅速掌握！

传授推理技巧
锻炼逻辑思维
让你拥有
超强大脑

马外乙 / 著

超脑思维

逻辑推理游戏从入门到精通

中国法制出版社
CHINA LEGAL PUBLISHING HOUSE

2版

超脑思维

逻辑推理游戏从入门到精通

马外乙 / 著

LOGIC

中国法制出版社
CHINA LEGAL PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

超脑思维：逻辑推理游戏从入门到精通 / 马外乙著.—2版.—北京：中国法制出版社，2019.5

ISBN 978-7-5216-0246-3

I. ①超… II. ①马… III. ①智力游戏 IV. ①G898.2

中国版本图书馆CIP数据核字 (2019) 第091188号

策划编辑：杨 智 (yangzhibnlaw@126.com)

责任编辑：杨 智 冯 运

封面设计：汪要军

超脑思维：逻辑推理游戏从入门到精通

CHAONAO SIWEI: LUOJI TUILI YOUXI CONG RUMEN DAO JINGTONG

著者 / 马外乙

经销 / 新华书店

印刷 / 三河市国英印务有限公司

开本 / 710毫米×1000毫米 16开

版次 / 2019年5月第2版

印张 / 14 字数 / 186千

2019年5月第1次印刷

中国法制出版社出版

书号ISBN 978-7-5216-0246-3

定价：39.80元

北京西单横二条2号 邮政编码100031

传真：010-66031119

网址：<http://www.zgfzs.com>

编辑部电话：010-66034985

市场营销部电话：010-66033393

邮购部电话：010-66033288

(如有印装质量问题，请与本社印务部联系调换。电话：010-66032926)

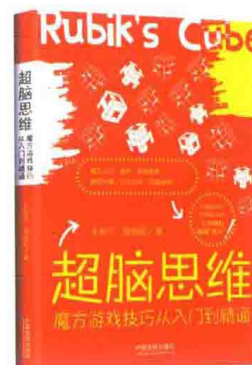
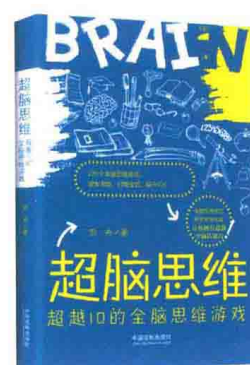
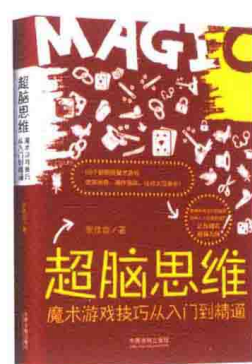
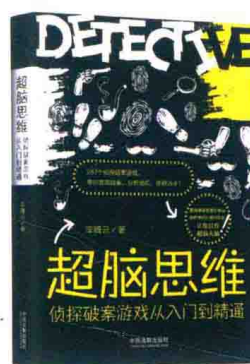
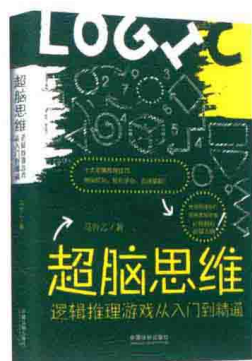
作者介绍

马外乙 推理圈新锐人物，逻辑思维能力强，在侦探、推理、悬疑方面具有独到的见解。

内容介绍

本书采用理论分析与案例实践相结合的形式，由浅入深地为读者介绍推理游戏的技巧。对于推理初学者来说，这本书是最初的“0”，是探索的开始；对于推理达人来说，这本书将成为加在推理能力值末尾的“0”，是锦上添花、寻求提升的途径。无论哪一类读者，都可以通过阅读本书加深对推理艺术的了解，并提升自己的推理能力，完善自己的推理技巧。

超脑游戏系列图书





前言

我们常说，说话要表意清晰、有条有理，如此方能保证交流的效率；做事要有头有尾、有轻重缓急，如此方能锻炼出强大的执行力。然而，语言条理该如何组织？前因后果应当怎么联系？轻重缓急又该怎样划分？在日常生活中，处处都是推理方法“大显身手”的天地。

你是侦探小说迷？是烧脑游戏爱好者？是“天黑请闭眼”竞技场上的常胜将军？又或者你对逻辑学兴味盎然、倾心于它的优美与严谨？那么，对想要体会其中醍醐之味的你来说，推理便是不可或缺的工具，而本书便是为你量身打造的“推理秘籍”。

本书采用理论分析与案例实践相结合的形式，以演绎法与归纳法两种推理思维方式、八种具体推理方法为切入点，由浅入深地为读者介绍推理这门科学的技巧。所选用的案例在注重严谨的同时也注重体现可读性，将作为各章思维指导的理论方法融入一篇篇短小精悍的故事，展开出人意料又在情理之中的情节，将知识与训练有机结合，融理论性与趣味性为一炉，让读者在阅读本书时感受到如同阅读侦探小说的快感。

案例之后的答案则是深入浅出，解析简洁明快，力求使读者每解一谜皆有所得。读者既可以系统地通读本书，也可以出于降低阅读成本、追求阅读效率的需要，趁零碎时间“碎片化



前言

阅读”一两个案例，作为活化大脑、放松身心的消遣。但无论以何种方法阅读本书，都可以使读者的推理和逻辑思维能力得到锻炼与提升。

对推理初学者来说，这本书是最初的“0”，是探索的开始；对推理达人来说，这本书将成为加在推理能力值末尾的“0”，是寻求提升的途径。无论翻开本书的你属于哪一类读者，都可以通过阅读本书加深对推理艺术的了解，并提升自己的推理能力、完善自己的推理技巧。



目录

第一章 演绎法：环环相扣的推理之链	1
技巧简介：从三段论说开去 / 3	
一杯咖啡 / 8	
奇怪的客人 / 10	
边境假币案 / 12	
法老与毒酒 / 14	
最小的弟弟 / 17	
三位“农妇” / 19	
枪手们的决斗 / 20	
拉曼的生日 / 24	
第二章 归纳法：疏而不漏的推理之网	27
技巧简介：理性总结与合理发散 / 29	
三个哲学家 / 32	
金币的两面 / 33	
大盗与珍珠 / 34	
囚徒与红豆 / 36	
第三章 排除推理：披沙沥金，去伪存真	41
技巧简介：客观而果断地筛选可能性 / 43	
“隐形”的U盘 / 45	
继母的死因 / 48	
密室火灾 / 51	
蒙冤的二郎神 / 55	



目录

“瞬间移动”的劫匪 / 59

粉钻迷踪 / 61

第四章 集中推理：着眼疑点，一击即中..... 65

技巧简介：瞄准“阿喀琉斯之踵” / 67

智取火种 / 68

不打自招 / 71

溺毙湖心的劫匪 / 72

毒贩的末日 / 75

林区命案 / 76

工厂失窃案 / 78

“不翼而飞”的刀片 / 79

粗心的杀手 / 80

第五章 类比推理：举一反三，豁然贯通..... 83

技巧简介：巧用“前车之鉴”与“他山之石” / 85

海滨绑架案 / 87

草坪上的石子 / 88

监守自盗 / 91

鸽笼下的秘密 / 93

巧辨劫匪 / 96

一贯铜钱 / 98

囚徒与路灯 / 100



目录

第六章 假设推理: 立足已知, 谨慎求证	105
技巧简介: 观滴水可知沧海 / 107	
公园童尸 / 109	
可疑的委托 / 111	
死亡倒计时 / 114	
沙漠疑案 / 115	
护士的复仇 / 118	
反锁的储物室 / 120	
第七章 逆向推理: 变换立场, 溯流穷源	125
技巧简介: 把棋盘翻转过来 / 127	
黄雀在后 / 129	
云雷集团系列命案 / 130	
神秘杀手 / 135	
低级错误 / 138	
“破财消灾” / 143	
半截香烟 / 144	
凶器何在 / 146	
第八章 鸟瞰推理: 纵览全局, 横岭侧峰	149
技巧简介: 一览众山小 / 151	
人质的安危 / 153	
死亡赌局 / 155	
染血藏宝图 / 158	



目录

车库毒杀案 / 162
自行爆炸的手雷 / 164
所谓“因果” / 169

第九章 存疑推理：绕过死结，提纲挈领..... 175

技巧简介：让思维成为流水 / 177
扑克牌的暗示 / 179
积雪上的脚印 / 181
贪婪的二房东 / 183
谁是小偷 / 186
索命“鬼来电” / 189
人间蒸发的新郎 / 193

第十章 跳跃推理：跨越陷阱，挣脱惯性..... 197

技巧简介：打破头脑中的“鸟笼” / 199
少了一文钱 / 201
四口之家的悲剧 / 202
神奇的“读心术” / 205
致命的救命药 / 209
报警者是谁 / 210
横尸荒野 / 212
消失的赎金 / 214

/ 第一章 /

演绎法：环环相扣的推理之链



技巧简介：从三段论说开去

人固有一死。

苏格拉底是人。

所以苏格拉底固有一死。

对推理有所了解的读者不会对上面这段话感到陌生。这看似理所当然的短短三句话，是三段论中最经典也最为人所熟知的一个例子。古希腊先哲亚里士多德一生涉足诸多领域，并在很多领域中影响甚巨。其中，影响最大者当数逻辑学。在逻辑学方面，亚里士多德最重要的贡献就是提出三段论这一系统理论。

推理法又叫逻辑推导方法，是在掌握一定事实数据和事物相关性信息的基础上，通过一定的逻辑关系进行顺次的、逐步的、合理的推演，最终获得新的结论的一种逻辑思维方法。

我们在思维过程中习惯于根据已有知识来反映复杂事物之间的联系，从而扩大认知领域、获取新的知识。这是一种由已知推断未知的思维活动，而反映这种思维活动的思维形式就是推理。

演绎推理是从一般到特殊的必然性推理。从思维方面来看，它是从一

一般性知识的前提推出特殊性知识的结论的推理方式。而三段论推理是演绎推理中的一种简单判断推理，也是演绎推理的主要形式。

说到三段论，许多读者的第一反应大概是那些错综复杂、变化莫测的命题组合，而在推理的过程中，我们常常看到“P—M, S—M, S—P”“EAO”等以字母表示的三段论，在对字母的含义不明就里的情况下，人们不免对三段论望而却步。其实，三段论的内涵虽不简单，其形式却是简洁明了的，理解起来远没有人们想象中那样晦涩艰难。接下来，我们就用尽可能简明的语言对三段论的基本概念稍做解释。

三段论推理包括：

大前提（一般性原则）

小前提（附属于前面大前提的特殊化陈述）

结论（由此引申出的特殊化陈述，即符合一般性原则的结论）

以前面提到的“苏格拉底三段论”为例，以标点相隔的三个直言命题按顺序分别是大前提、小前提、结论。

其中：

“人”是连接大小前提的“中项”（习惯上以“M”表示）。

“人固有一死”是出现在大前提中又在结论中做谓项的“大项”（P）。

“苏格拉底”是出现在小前提中又在结论中做主项的“小项”（S）。

需要注意的是，为了使大项与小项发生必然的确定联系，中项必须在两者间起到桥梁作用。所以，中项在前提中至少周延一次，即中项的全部外延必须在前提中得到断定，否则就可能出现大项与中项的一部分外延发生联系，而小项与中项的另一部分外延发生联系的情况。

按照大项、小项、中项在三段论中不同的位置分布，三段论可分为四“格”。例如，“苏格拉底三段论”又可以表示如下：

M—P

S—M

S—P

这就是三段论的第一格。

同时，在同一格的三段论之间也存在一定的差异，即它们的前提和结论中所涉及的直言命题的“量”和“质”是不同的，也就是说它们的“式”是不同的。所谓量之不同，即“全称”（所有的……）和“特称”（有的……）之分；所谓质之不同，即“肯定”（……是……）和“否定”（……不是……）之分。将全称和特称、肯定和否定两两组合，便可得到全称肯定命题（A命题）、全称否定命题（E命题）、特称肯定命题（I命题）、特称否定命题（O命题）四种类型的命题。

我们不难发现，组成“苏格拉底三段论”的三个直言命题皆为全称肯定命题，也就是说“苏格拉底三段论”可用“AAA”来表示。

在三段论的每一格中，A、E、I、O四种判断都可以分别作为大小前提和结论。故就可能性而言，每一格有 4^3 个式，即64个式。而三段论共有4个格，因此三段论的可能式共有 $64 \times 4 = 256$ 个。但并非所有三段论的可能式都是有效的。事实上，经过筛选，在三段论的所有可能式中只有24个有效式，其他皆为无效式。

也就是说，当且仅当某个三段论是这24个有效式中的一个时，这个三段论才具有有效性——换言之，当演绎推理结构有效时，我们从正确的前提出发，就必然会得到正确的结论。

就这样，三段论中的三个直言命题仿佛三条直线一般交错排列，组成

一切平面图形中最为稳定的三角形，也构成推理大厦的稳固基石。

作为一种推理形式，三段论是古老的，也是年轻的——说它古老，是因为它诞生于公元前4世纪，距今已有2400年；说它年轻，是因为它作为演绎推理的精华至今仍被人们津津乐道，并以其逻辑结构的严谨美、推理形式的简洁美、思维体系的和谐美，引领着一代又一代人敲响推理艺术的大门，指引着他们去不断地发现、探索。

在侦探推理中，以三段论推理为代表的演绎推理是如何得到应用的呢？这里我们举一个简单的例子。

某国的一位政府官员遇刺身亡，其后警方逮捕了一位名叫阿普里尔的嫌疑人，并认为他就是凶手。警方的推理是这样的：

(1) 该官员是在行驶的敞篷车中遇刺身亡的，当时敞篷车正驶进议会大楼，监控录像证明，子弹是从议会大楼三楼的某个房间射出的；同时，有人证明该官员遇刺时阿普里尔就在议会大厦的三楼。

(2) 根据法医的验尸报告，杀死该官员的是一支M1944式卡宾枪，故凶手拥有M1944式卡宾枪；据调查，阿普里尔在该官员遇刺不久之前购买了一支M1944式卡宾枪。

(3) 该官员身中5枪，监控录像记录这5声枪响集中在10秒之内。M1944式卡宾枪是非自动的，如果不是非自动卡宾枪的熟练使用者，是做不到在10秒之内连发5枪的，而阿普里尔恰恰能够熟练操作非自动卡宾枪。

警方根据以上三条推论断定阿普里尔就是刺杀该官员的凶手。然而，警方的推理是否正确呢？

的确，乍一看这三条推论都指向“阿普里尔是凶手”的结论，但如果我们运用演绎推理加以分析，就会发现事实并非如此。

推论(1)可以表示为：“凶手是该官员遇刺时身在议会大厦三楼的人，