

吴昱荣◎著

逻辑学是一门研究推理或论证有效性的工具性思维科学。它能帮助你活跃思维方式，突破思维瓶颈，克服思维盲点，掌握思维方法，培养创新能力，让你的人生更上一层楼。

简单 LOGIC 逻辑学

生活中，逻辑无处不在。好逻辑帮你导出真理，坏逻辑让你不停犯错。

改变思维方式第一书



拒绝被“标准答案”束缚一辈子，
拒绝沦为别人思想的木偶！

快速提升你的逻辑推理能力，学会用清醒的头脑辨别真假。

成功总属于那些善于思考的人！

中国华侨出版社



吴昱荣◎著

SIMPLE LOGIC

简单逻辑学

生活中，逻辑无处不在。好逻辑帮你导出真理，坏逻辑让你不停犯错。

改变思维方式第一书



中国华侨出版社

图书在版编目(CIP)数据

简单逻辑学 / 吴昱荣著. — 北京: 中国华侨出版社, 2013. 5
ISBN 978-7-5113-3622-4

I. ①简… II. ①吴… III. ①逻辑学-通俗读物 IV. ①B81-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第106109号

• 简单逻辑学

著 者 / 吴昱荣

责任编辑 / 文 喆

责任校对 / 李向荣

经 销 / 新华书店

开 本 / 787毫米×1092毫米 1/16 印张 / 13.5 字数 / 250千

印 刷 / 北京中振源印务有限公司

版 次 / 2013年7月第1版 2013年7月第1次印刷

书 号 / ISBN 978-7-5113-3622-4

定 价 / 29.80元

中国华侨出版社 北京市朝阳区静安里26号通成大厦3层 邮 编: 100028

法律顾问: 陈鹰律师事务所

编辑部: (010) 64443056 传真: (010) 64439708

发行部: (010) 64443051

网 址: www.oveaschin.com

E-mail: oveaschin@sina.com

CONTENTS

目录

简 单 逻 辑 学

第一篇 我的非逻辑思维 ——这就是你的“逻辑”？太不靠谱了吧

- 逻辑、思维是无法感知的 // 002
- 人多力量大，柴多火焰高 // 006
- 以出身论英雄 // 010
- 企鹅思维，模仿很有效 // 013
- 求同的本能，做合群的人 // 016
- 止于分析，分析很关键 // 019
- 非黑即白的思考方式 // 020
- 感觉经验很靠谱 // 022
- 一厢情愿的思考 // 025
- 答案可以简单一些 // 028
- 你的珠宝有鉴定证书吗 // 030
- 有效沟通就是观念明确 // 032
- 概括的知识都是好的 // 035
- 迷信与奇迹，被迷惑的思维 // 037
- 出错是因为失去理性 //040
- 本体真相与逻辑真相 //043

第二篇 识别逻辑圈套

——激活逻辑思维，莫被“卖拐的”忽悠了

不相干论证，阿Q和东郭先生的逻辑 // 046

循环论证，有趣的套套逻辑 // 049

诱导性语言，那些虚张声势的人 // 052

混淆概念和偷换概念 // 054

错误类比，说蠢话的政治家 // 058

胡说八道的广告 // 062

崇拜权威，专家说的就对吗 // 065

同情心泛滥，诉诸怜悯的谬误 // 068

诉诸感情，感性与理性的博弈 // 071

蔡京不仅仅是一代奸相 // 074

即便重复一百遍，谎言还是谎言 // 077

口口相传的也不可靠 // 079

分散投资定律可信吗 // 082

赌徒谬误，心存侥幸的人们 // 085

牢记诈骗的6个部分 // 089

缺乏刨根问底的精神 // 093

第三篇 解密逻辑思维

——改进思维方式，挤出大脑里的豆腐渣

- 逻辑论证思维：概念、判断和推理的运用 // 096
- 演绎思维：提出问题，分析问题 // 100
- 归纳思维：从个别到一般，从特殊到普遍 // 104
- 归纳推理的三段论 // 107
- 抽象思维：获取概念，揭露本质 // 110
- 收敛思维：寻找正确的答案 // 113
- 发散思维：突破思维定式的束缚 // 116
- 类比思维：有比较才有创新 // 121
- 侧向思维：条条大路通罗马 // 124
- 逆向思维：反其道而思之 // 127
- 假设思维：先假设后论证 // 130
- 追踪思维：十万个为什么 // 133
- 组合思维：学会跟人合作 // 137
- 系统思维：树立整体观念，着眼于全局 // 141
- 博弈思维：不单单是一个人的抉择 // 144
- 求易思维：由繁就简的智慧 // 147

第四篇 跟逻辑高手学招

——思维的演练，突破逻辑博弈的瓶颈

- “不傻装傻”的生存智慧 // 152
- “老公，我希望你喝水嘛……” // 156
- 换汤不换药，说对自己有利的话 // 159
- 以屈求伸，好汉要吃眼前亏 // 162
- 赎尸博弈，讨价还价的策略 // 166
- 跳槽的风险，单位与个人的经济博弈 // 169
- 嗅出隐含意义，让事业完全改观 // 172
- 领导智慧，猎人与猎狗的启发 // 175
- 兔死狗烹是最佳选择吗 // 178
- 钱财如流水，关于财富的思考 // 182
- 分遗产的故事，让大家都满意 // 186
- 运用逻辑思维来进行投资 // 189
- 巧追女孩，说不出口的拒绝 // 193
- 二律背反，别被单一思维给害了 // 195
- 老婆是逻辑学高手 // 198
- 合作的本质，做自私的好人 // 201



第一篇 我的非逻辑思维

——这就是你的“逻辑”？太不靠谱了吧

生活中，逻辑无处不在。无论我们是有意还是无意，逻辑无时不在服务于我们的生活。然而逻辑到底是什么，也许并没有太多的人有很清楚的概念。于是，很多人陷入非逻辑思维的泥潭。

语言逻辑应该以事实逻辑为基础。

——路易斯·D. 布兰代斯（美国联邦最高法院大法官）



逻辑、思维是无法感知的



某些人认为，逻辑和思维都是看不见、摸不到的东西，我们无法直接进行感知。其实，这种观点是对自身逻辑思维不重视的反应。从诞生以来，逻辑思维一直借助外在的载体——语言传递信息。

“逻辑”（logic）这个词是个舶来语，最早出现在古希腊语中，译为“逻各斯”。逻各斯，原意为事物的规律、秩序或思想、言辞等。现代汉语中，不同的语境里，“逻辑”拥有着不同的含义。比如，“中国革命的逻辑”、“生活的逻辑”、“历史的逻辑”、“合乎逻辑的发展”中的“逻辑”，指事物发展的客观规律，“这篇文章非常有逻辑性”、“说话、写文章要合乎逻辑”、“做出合乎逻辑的结论”中的“逻辑”，指人类思维的规律、规则；“大学生应该学点逻辑”、“传统逻辑”、“现代逻辑”、“辩证逻辑”、“数理逻辑”中的“逻辑”，指一门研究思维的逻辑形式、逻辑规律及简单的逻辑方法的科学，即逻辑学；“人民的逻辑”、“强盗的逻辑”、“资产阶级的逻辑”中的“逻辑”，则指一定的立场、观点、方法、理论、原则。

“逻辑”一词来源于西方，但不能说明逻辑就是西方的独创，古代东方对逻辑也有研究和应用，比如，古代中国先秦时期的“名学”、“辩学”和古印度的“因明学”都是逻辑学应用的典范。由此可见，逻辑思维是人类思维的一个共性。



这也说明，逻辑和思维并不是两个独立的概念。

有人将思维分为两种类型，即抽象（逻辑）思维和形象（直感）思维。根据辩证唯物主义认识论的说法，人们在社会实践中对客观事物的认识要经过两个阶段。

第一阶段：直接接触外界事物，在大脑中产生感觉、知觉和表象，即感性认识阶段。

第二阶段：对综合感觉的材料进行整理和改造，逐步把握事物的本质和规律性，从而形成概念，构成判断（命题）和推理，即理性认识阶段，也被称为思维的阶段。

这就是说，人们认识世界主要借助两种方式。其一，亲知，即借助自己的感官来感觉和体验；其二，推知，也就是思维，即从已经获得的知识来推论一些知识。所以说，思维在人们的认识活动中起着非常重要的作用。

所谓的思维，概括来说，就是人们“动脑筋”、“想办法”、“找答案”的过程，并且，它必须同人们的认知过程相联系，必须是主要依靠人的大脑活动而进行的，否则，我们只能称它为感知（认识的第一阶段），而不是思维。换句话说就是，只有主要依靠人的大脑对事物外部联系综合材料进行加工整理，由表及里，逐步把握事物的本质和规律，进而形成概念、建构判断和进行推理的活动，才称得上思维活动。

概念、判断、推理不仅是理性认识的基本形式，而且是思维的基本形式。概念，是反映事物本质属性或特有属性的思维形式，是组成思维结构的基本要素；判断，即命题，是对思维对象有所判定（包括肯定或否定）的思维形式，它主要由概念组成，同时，它又为推理提供了前提和结论；推理，是由一个或几个判断推出一个新判断的思维形式，是思维形式的主体。

而概念、判断、推理和论证，又正好是逻辑所要研究的基本内容。因此，我们可以这样说，逻辑是一门关于思维的科学。

当然，逻辑不可能一一研究思维过程的所有方面。思维的种类有很多，形象思维、直觉思维、创造思维、发散思维、灵感思维、哲学思维等，这些思维都跟人们的大脑活动密切相关，但它们并不属于逻辑思维。在认识事物的过程



中，只有借助于概念、判断、推理等思维的逻辑形式，遵守一定的逻辑规则和规律，运用简单的逻辑方法，能动地反映客观现实的理性认识过程，才可以称为逻辑思维，或理论思维。这就是说，逻辑只对从思维过程中抽象出的思维形式（概念—判断—推理）进行研究，准确地说，逻辑是一门关于思维形式的科学。

但是，人的大脑的思维活动深藏于脑壳内部，看不见摸不着，它一定要借助外在的载体——语言——才能表现出来。因此，我们说逻辑思维和语言有着密切的联系。人们在运用概念、进行判断、推理的思维活动时，是不可能把语词、语句等语言形式抛到一边的。

我们知道，语言的表达方式不过语词、语句和句群几类，它们被形式化之后就成为思维的逻辑形式——思维内容各部分之间的联系方式（形式结构），这就意味着思维形式与语言形式是相互对应的。思维形式的概念通过语言形式的词或词组来表达；思维形式的判断通过语言形式的句子来表达，思维形式的推理通过语言形式的复句或句群来表达。不难得出，没有语词和语句，就不会有概念、判断和推理，更不可能有人的逻辑思维活动。

比如，“桂林”“山”“水”“甲”“天”“下”，这六个概念是借助于六个语词来表达的，没有这六个语词，就无法表达这六个概念。再比如，“桂林山水甲天下”，这是一个判断，它是借助于一个语句来表达的，没有这个语句，就不能表达这个判断。

再看下面的小故事：

在某个晚会上，爱尔兰文学家萧伯纳独自坐在一旁想着自己的心事。

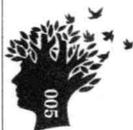
一位美国富翁十分好奇，他走过去说：“萧伯纳先生，我愿出一美元来打听您在想什么。”

萧伯纳抬头看了富翁一眼，略加思索后说：“我想的东西不值一美元。”

富翁更加好奇了，问道：“那么，您究竟在想什么呢？”

萧伯纳笑了笑，回答说：“我想的东西就是您啊！”

萧伯纳的思维过程可以用逻辑语言来整理一下：我想的东西不值一美元；



那位富翁是我想的东西；所以，那位富翁不值一美元。萧伯纳的思维过程，从思维形式上看，是由三个语句组成的一个推理，如果没有这三个语句，这个推断也就无法存在了。

思维专属于人类，这是任何人都不能否认的事实。就算是最被人看好的类人猿、猴子、海豚等，都不可能具有思维的属性，因为思维是和语言相连接的，没有语言和文字的动物自然不会有思维。逻辑、思维形式、语言形式三者是密不可分的关系，如果无法正确认识它们的关系，我们的逻辑思维能力很难有所提升。



人多力量大，柴多火焰高



俗话说得好“人多力量大，柴多火焰高。”有很多人都把这句话当做至理名言，事实真的如此吗？假如人多了心不齐，柴多了火烧的不是地方，也许就事与愿违了，大家应该听过“三个和尚没水喝”的故事吧？

“人多力量大”，可以说是一句被大部分人认可的“公理”。但是，人多是不是什么时候都力量大呢？这就需要我们来共同探讨了。

◎人多真的力量大

有一个这样的故事：

一个富翁有六个儿子，他们整天不是打就是吵，谁也不帮谁。富翁看到后特别伤心，他就想用个什么办法激发他的儿子们团结起来。

有一天，富翁叫来六个儿子，然后拿出一把筷子，对他们说：“我给你们一人一根筷子，看谁可以把筷子折断。”儿子们全都笑了，并且说：“这有什么难的！简直是轻而易举的事情。”然后，他的每个儿子都是一下子就把手里的筷子折断了。

富翁又分给每个儿子十根筷子，说：“现在看谁可以把十根筷子一次折断！”六个儿子试过后，没有一个人能折断这十根筷子。富翁就对他们说：



“你们看！在只有一根筷子的时候，你们都可以轻而易举地把它折断，可是当十根筷子结合在一起后，就不容易折断了。筷子就如你们兄弟，一个人的力量很脆弱，可把大家联合起来，就非常厉害了。”

在这故事中蕴含了一个道理，即一根筷子比一把筷子更容易被折断，而由这个道理又能推导出来一个哲理，即人多力量大！

“人多力量大”已经得到多数人的认可。在国内，有许多这方面的俗语，如“众人拾柴火焰高”、“万人万双手，拖着泰山走”、“三个臭皮匠，赛过诸葛亮”；也有“三人行必有我师”、“用众人之力，则无不胜也”等名人名言。在国外，也有“蚊子假如一齐冲锋，大象也会被征服”（伊朗）、“一个手指握不成拳头”（阿尔巴尼亚）等哲理名言。

将“人多力量大”这一概念发挥到极致的，就非毛泽东莫属了。他从“人多力量大”中推导出来一条精髓，即“集中优势兵力、各个歼灭”。正是凭借这一理论，中国共产党靠“小米加步枪”打败了国民党800万正规军；在朝鲜战场上，同样也是用这一理论，让武装到牙齿的美国人坐到了谈判桌前。

而经常听到的“人海战术”，也是利用人多力量大的原理来打败敌人。比如说，在一场战争中，我军士兵比敌军士兵战斗力强。假如双方各出兵200人的话，最后战斗结束的时候敌军全军覆没（即完全丧失战斗力），我军伤亡90人，那么就剩下110人。现在，假如敌军仍然出兵200人，而我军采用人海战术，出兵300人，那么在战斗结束后，我军又会是什么样的情况呢？是不是依旧会伤亡90人呢？

答案是否定的。假如我军出兵300人，那么伤亡人数就会少于90人。这是为什么呢？这不难理解，第一次双方各出200人的时候，假定进行了一个小时的战斗，我军在战争结束后伤亡了90人，换句话说，200个敌军一个小时可以给我军造成90人的伤亡。但是，现在我军出兵300人，300人打敌军200人，战斗根本不需要一个小时的时间；如果战斗仅持续半个小时的时间，那么敌军根本就来不及使我军伤亡90人，或许只能使我军伤亡30人。也就是说，假如用300人打200人的话，我军的伤亡人数就会大大下降。所以说，就算是我军单兵战斗力高于敌军，使用人海战术仍然可以减少我军的伤亡。这也恰恰是以多打少的优势，即人



多力量大的作用。

◎人多不一定力量大

任何事物都有其相对的一面。常听人说起三个和尚的故事，“一个和尚挑水喝，两个和尚抬水喝，三个和尚没水喝”。假如依照“人多力量大”的“公理”来推导，三个和尚应该比一个和尚有更多的水，怎么会反而没水喝了呢？

其实道理很简单，“人多力量大”这一“公理”的成立需要附加一个前提，那就是团结。假如没有这一前提，就会产生“两个厨子烧一锅汤，不是太咸就是没盐”的情况。事实也的确如此。

有一个这样的故事：

有一个笼子里关了一群猴子，猴子的主人每隔一天就会打开笼子，抓出一只猴子，并把它杀掉。

每次当主人来的时候，猴子都极度紧张，不敢有任何举动，因为它们怕引起主人的注意而被选中。当主人把目光落在某只猴子身上时，其余的猴子就希望主人赶快决定。当主人作出最后的决定时，那些没有被选中的猴子就会特别高兴。那只被选中的猴子拼命反抗，其余猴子却在一旁幸灾乐祸地观看，看着它被杀掉。

这样的过程隔天就会上演一次，最后，猴子全部被宰杀掉了。

这群猴子之所以会面临这样的结局，就是缺乏一种团结的精神。要是这群猴子群起而攻之，或许还有机会逃掉。但每只猴子不知道其余的猴子能否跟自己一起反抗，它怕自己的反抗会引起主人的注意，而被主人选中杀掉。它告诫人们：人多不一定力量大。当然，假如能够团结起来，就会产生力量大的效果。

法国心理学家林格尔曼曾经做了一个相关的实验：

由一些青年人分别以1人、2人、3人……直到8人小组的形式拔河，用测力计量器记录他们在不同群体下的用力情况。在个人拔河的情况下，平均拉力为63公斤，按力的平均叠加计算，两人组应是126公斤、3人组应是189公斤……8人组应是504公斤拉力。但实际情况是：两人组为118公斤，比叠加值少8公



斤；3人组为160公斤，比叠加值少29公斤……8人组为256公斤，比叠加值少248公斤。这说明，人多不一定力量大。

之所以出现人多力量小，关键就在于缺乏一种团结的精神。只有团结起来，才会人多力量大。就像加拿大的大雁一样，本能上它们都知道合作的价值。毫无疑问，在天空中你经常会看到它们以V字形飞行，而且V字形的一边比另一边长些，因为不断地有更多的大雁加入进来。这些大雁定期变换领导者，因为为首的大雁要负责在前头开路，以便为左右两边的大雁造成局部的真空，从而减少阻力。科学家曾在风洞试验中发现，成群的大雁以V字形飞行，比一只雁单独飞行能多飞12%的距离。这就是“人多力量大”的道理，但必须以团结为前提。

同样，人类也是如此，假如能跟同伴合作而不是彼此争斗的话，通常能飞得更高、更远，而且更快。因此，处在世事的弈局之中，一个善于处世的人，绝不会单枪匹马的奋斗，或者是致力于窝里斗，而是会通过与他人精诚合作来发挥更大的力量，同时也使自己的利益最大化。



以出身论英雄



中国有句古话：“有其父必有其子。”还有句话是：“龙生龙，凤生凤，老鼠的儿子会打洞。”它们主要用来说明儿子和父亲在某些能力和性格上的相似性，同时也是以出身论英雄理论的源头。这种出身决定论符合逻辑推理吗？

假设你是一个知名外企公司的人事经理。作为工作的一部分，你对全国著名的大学和学院了如指掌，并且对毕业生的基本情况一清二楚。尤其，你知道浙江某学院在这个领域内名声不怎么样。目前，你的公司正在招聘一个重要的职位。在浏览候选人资料时，你看到一位这个学院的毕业生夏磊，于是你立刻决定取消他的笔试资格。

如果仅仅是因为面试者所毕业的学校，你就淘汰了对方，那你已经产生了谬误。不是说你的决定完全不合理。毕竟，以你对这个学院的了解，夏磊或许确实不是一名合格的人选。但是，这不是必然的，一颗闪亮的新星也可能出于名声不佳的学院。此时，你犯了一个常见的谬误：知道一个来源一般是坏的，于是认定出于这个来源的所有都一定是坏的。这并不必然成立。

考虑我们所考察的人或事的出身确实有其必要性，但是我们必须走得更远。首先我们要问：夏磊来自哪个学校？紧接着，更关键的问题是：他个人的品质怎样？