

逻辑与智慧新编

郑伟宏摇著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

逻辑与智慧新编 郑伟宏著 北京 北京大学出版社 2007.10
(逻辑时空丛书)

陈丹青荐语 原载《三联生活周刊》

摇 I 逻辑...摇 II 郑伟宏...摇 III 逻辑 原通俗读物摇 IV 哲学

摇中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 162000 号

书名：逻辑与智慧新编

著作责任者：郑伟宏著

责任编辑：董菁菁

版式设计：王炜烨

标准书号：陈丹青荐语 原载《三联生活周刊》 ISBN 978-7-301-13200-0

出版发行：北京大学出版社

地址：北京市海淀区成府路 252 号 邮编 100871

网 址：http://www.pup.cn 电子邮箱：zhangyue@pup.cn

电 话：邮购部 010-62750177 发行部 010-62750172 编辑部 010-62750171

排版者：北京高新特打字服务社 电话 010-62750171

印刷者：

经销者：新华书店

240 毫米 185 毫米 16 开本 256 页 32 印张 368 千字

2007 年 10 月第 1 版 2007 年 10 月第 1 次印刷

定 价：32.00 元

未经许可 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有 翻版必究

序

高若海

摇摇这是一本讲逻辑而且讲得饶有兴味的书。

一提起逻辑,有些人常常把它看得很玄妙,似乎高深难测;有些人则又视若等闲,把它置于可学可不学之列。他们认为,人并不是学会了逻辑才开始思维的,没有学过逻辑的人,不是照样说话、思考、写文章吗?

诚然,人们天天在思维,不管学过逻辑与否。但是,人们的思维却有迟速、对错的区别,这就与逻辑修养大有关系了。

我们看到,有的人讲话、写文章常闹笑话,或者颠三倒四,或者答非所问,或者模棱两可,或者矛盾百出……这都被称为逻辑错误,与缺乏逻辑修养不无关系。

有的人面对巧言诡辩,无力分辨,甚至信假为真,盲目附和。他们之所以不能廓清迷雾,大多也与逻辑知识贫乏有关。

有的人遇到复杂的情况,好比乱麻在手,“剪不断,理还乱”,而有的人却理得条理分明,纲目清楚。有的人思维迟钝,在决疑关头举棋不定;而另一些人却能迅速做出恰当的判断。这种思维的迟速之差,虽然有多种原因,但是也反映了人们逻辑修养的深浅。

看来,逻辑并不像某些人想的那样没有学头,它对于人们增强思维能力有着不容忽视的作用。大科学家爱因斯坦

说过：“西方科学的发展是以两个伟大的成就为基础，那就是希腊哲学家发明的形式逻辑系统（在欧几里得几何学中），以及通过系统的实验有可能找出因果关系（在文艺复兴时期）。”他对逻辑学在开发青少年智力中的作用，给予相当高的评价，提出要把逻辑训练作为学校应该完成的任务之一，表明他对逻辑的重视。

摆在我们面前的这本《逻辑与智慧新编》，正是一本热心引导人们学习逻辑知识的读物。书中虽然没有逻辑如何重要之类的滔滔宏论，但是，它通过对生活中大量逻辑问题的辨析，足以引起人们学习逻辑的浓厚兴趣。这些辨析不仅告诉人们明确概念的基本方法，什么样的判断为真，什么样的判断为假，什么样的推理是对的，什么样的推理是错的，而且使人们看到了逻辑和生活、逻辑和智慧的关系。善于运用逻辑的人，易于摘下智慧之果，不善于运用逻辑的人，往往在知识的试题面前陷于窘困的境地。学习逻辑能给人带来聪明和智慧，是本书一以贯之的主旨。

学逻辑，不仅仅是要学书本上的逻辑。一个人如果缺乏对于生活的热爱与了解，缺乏必需的各种知识，即使对逻辑的格与式背得滚瓜烂熟，在现实提出的逻辑问题面前，仍然会一筹莫展。莫里哀在闹剧《离婚》中，就曾讽刺过这样一位“逻辑学家”：老商人为自己的婚事求教于一位学者，而逻辑学家却坚持要老商人按逻辑的格与式回答问题，并发出一连串的反问：“你想知道逻辑是艺术还是科学？”“你想知道逻辑的对象是三种精神作用，还是只是一种？”“你想知道结论是不是三段论法的本质？”他根本不回答老商人的问题，气得老商人大骂而去。对于这种漠视现实生活、对实际的逻辑一窍不通的“纯逻辑学家”，有人曾辛辣地讽之为“笨驴”。莱布尼茨说，“是不是应该说，或在什么程度上应该说纯逻辑学家都是笨驴，可以不管它”，但“这个问题正像以下的情形一样，即使一个驾车的人，一离开他的车或马也就什么都不懂了，

他也就不怎么样。”

而此书却不然。它寓逻辑分析于知识介绍之中，广征博引，纵览古今，横涉中外，侃侃而谈。或寓言，或掌故，或科学知识，或生活常识，皆信手拈来，涉笔成趣。从李白、唐伯虎的诗，到苏东坡、沈括的笔记；从鲁迅的杂文、小说，到群众喜闻乐见的现代戏剧；从拿破仑军队踏冰过河之类的历史故事，到居维叶等自然科学家的生活逸事；从古代逻辑史上的“白马之辩”、“濠上之辩”，到现实生活中的逻辑错误，设譬比喻，引人入胜，精当自如地阐明了逻辑知识，道出了逻辑的要义。这种写法，既讲了逻辑，又传播了知识，有助于读者举一反三，深入思考逻辑问题，这是本书的一大特色。

其次，这本书文字简练，叙述生动，时有娓娓动听、令人捧腹之处。一上手就能把人吸引住，使你非读完不愿释手。像这样形象生动地介绍逻辑知识，把科学性、知识性、趣味性统一起来的读物，必将有助于青年一代的逻辑学习与思维训练，有益于智力开发。正是在这个意义上，我们热诚地把它推荐给青年读者。

（复旦大学出版社总编辑）

自序

摇摇

摇摇《逻辑与智慧新编》是自选集，也是精选本。

中国逻辑学会副会长、中国社会科学院哲学所逻辑室刘培育研究员主编一套“逻辑时空”丛书，约我承担其中一本。此举又得到北京大学出版社杨书澜女士的大力支持。我十分珍惜这一天赐良机，将二十多年来的全部旧作加以精心修订，于是有了这个新编本。

在上世纪 50 年代，我初学形式逻辑时，好似梦里嚼树皮，那枯燥乏味劲就别提了。到 80 年代末，当我走上复旦大学哲学系的讲台，手执形式逻辑教鞭时，心想，昔日的情景再不能重现。

当时有两本书深深地影响了我。一本是苏联的《逻辑错误怎样妨碍正确思维》。书中引用了世界名著中的许多故事，别开生面。另一本是著名作家秦牧的《艺海拾贝》，引人入胜。特别是后一本，我反复咀嚼，其味无穷。我想，哪怕学点皮毛，于逻辑的教学也会放出异彩的。于是有了撰写散文式的逻辑趣谈文章的想法。

我与老大哥倪正茂趣味相投，一拍即合，开始了珠联璧合的写作。我们尽量把各自搜集的最精彩的材料集中起来，各自撰写，然后由我修改一过。起初在文汇报内部刊物《文汇报通讯》上每期发 1 篇。几期过后，文汇报的副总编（后任总编）张启承先生说：“照这样写下去不容易。”能得到新闻界老

专家的肯定,我感到信心倍增:这条道走对了。一鼓作气就连续发表了四原篇。

随后我们又增补猿四篇结集为小册子。由复旦哲学系老一辈的逻辑专家沈秉元先生推荐给湖南省出版局的朱悦先生。题名为《逻辑与智慧》的小书便于 员愿猿年在湖南人民出版社呱呱坠地,短时间里竟一版再版。应我的殷切请求,全国人大副委员长周谷城教授为第二版题写了书名。此书于 员愿猿年荣获第二届全国通俗政治理论读物二等奖。国内有《人民日报》等十多家媒体发了书讯或书评。香港逻辑学家黄展骥先生在香港报纸上称赞这是大陆最佳逻辑通俗读物。 员愿猿年我们又在光明日报出版社合作出版了《逻辑推理集锦》。

此后,正茂兄专事法学研究,成为享有盛名的法学家。我因为参与国家“六·五”重点项目《中国逻辑史》的编撰工作,亦转向曾为绝学的佛家逻辑——印度因明的研究。捧起唐僧玄奘译传的典籍,坐了长达二十年的冷板凳。先后出版了《佛家逻辑通论》、《因明正理门论直解》专著并获奖。已完成的国家社科基金项目《汉传佛教因明研究》正谋求出版。其间于 员愿缘年应上海电视二台之约,撰写了三十多集逻辑趣谈,配上图画,由华师大中文系两位教师播讲。随后又将十多年来所写八十多篇结集出版,题为《智慧之藤》。这个本子被中国逻辑学会评为第一届优秀成果奖,还被评为上海市中学生优秀课外读物二等奖。

回首这二十多年在逻辑园地中最热门和最冷门的两个领域,我都竭尽所能,为读者提供了精品。每念于此,一种“会当凌绝顶”的自豪感油然而生。

本书的一个显著特点是,绝大多数趣味盎然的逻辑故事都出自我的第一手资料,换言之,我做的是蜜蜂采花酿蜜的工作,而不是效法蚂蚁的搬运。逻辑教学和逻辑读物的趣味性、生动性、知识性在很大程度上依赖于实例的选择。多年来,拙著中大量的实例被各种逻辑书频繁引用,在同类读物

中,在教科书的正文、习题中,在考卷中,甚至在学术论文中都能见到这些“熟面孔”。看来,我的选例大多还是精当的,经得起同行推敲,能为广大读者所喜爱。

多年来,常有人问:“你那么多材料是从哪儿搞来的?”这就要从我写逻辑趣谈散文的初衷说起。从一开始,我就订下标准,要求自己尽量原创,因为“吃别人嚼过的馍没味道”。材料来源,一是原有的知识积累,竭力挖大脑库存;二是为找素材而泡图书馆,在报刊书籍的海滩上寻觅“发光的卵石和奇异的贝壳”;三是在生活中时时留心,妙手偶得。例如,把举办集体婚礼说成“集体结婚”的谬误,这一材料就是我本人结婚的当天,在理发店陪伴妻子时从报纸上随手摘录的。当然也免不了借鉴别人用过的材料,但是转引别人用过的材料也尽量不坐享其成,而是力求在原理解释方面有所创新,甚至反其意而用之。此外,有好几个篇章是本人科研成果的结晶,如庄子惠施“濠梁之辩”、公孙龙“白马非马”辩、伽利略落体运动是非辩等。也有个别篇章借鉴了他人的科研成果。本书关于论证中的非形式谬误就有好几篇受益于在美任教的高旭光先生,他在出国留学前夕将自己宝贵的研究资料都留给了我。

人们常说“艺无止境”,逻辑通俗著作的写作亦然。我当继续努力。

郑伟宏

圆年 缘月 圆日

于复旦大学古籍研究所

总序 | 摇

发挥逻辑的社会功能 推动全社会健康有效的思维

(一)

2017年 缘月间 ,首都 多家主流媒体纷纷在显著位置、以醒目标题报道了 多位著名逻辑学家和语言学家发出的强烈呼吁 :社会生活中逻辑混乱和语言失范现象令人担忧。

《人民日报》(记者苏显龙)在要闻版报道说 ,专家们从不同角度探讨了当前社会生活中存在的不重视逻辑、不能正确使用祖国语言的现象 ,并就如何提高人们的逻辑水平和语言表达能力 ,提出了富有建设性的意见。

《人民日报》(海外版)(记者刘国昌)教科文卫版头条的大字标题是 :《逻辑混乱、语言失范现象亟待改变》。文章说 ,专家们对社会生活方方面面存在的逻辑混乱、语言失范现象表示担忧 ,强烈呼吁进一步净化逻辑语言环境 ,提高人们的

思维和表达水平。

《光明日报》(记者李瑞英)在理论版显著位置指出,逻辑是人类长期思维经验的总结,是正确思维与成功交际的理论与工具,它以特有的性质和功能服务于社会,对提高人的基本素质、培育人的理性和科学精神都有重要作用。专家呼吁人们要学习逻辑知识,自觉培养逻辑思维习惯,学会逻辑分析方法。

《中国教育报》(记者潘国霖)以《呼唤全社会关注逻辑、语言》的大字标题,用圆珠版面刊登了专家们发言详细摘要。编者特别在按语里提示说,专家们重申逻辑与语言的社会功能和作用,从政治、经济、文化等不同角度阐述了学习、推广逻辑科学的现实意义,对于我们做好教育教学工作具有一定的帮助。

《法制日报》(通讯员梅淑娥)以《逻辑性是立法与司法公正性的内在要求》为题强调指出,我国在立法和司法领域里发生问题的重要原因之一,是我们的某些立法司法人员没有逻辑意识,缺乏逻辑素养和逻辑思维能力。

《工人日报》(记者王金海)在“新闻观察”栏目里刊出专栏标题:《让逻辑学从“象牙塔”中走出来》。文章提要说:“我们今天正面临着某种程度的逻辑混乱、语言失范的危险,而大多数人对此还根本没有意识到。”文章说,逻辑学不是少数专家们研究的学问,它同每个人的生活和切身利益息息相关,要大力提倡逻辑学的大众化。

《北京日报》(记者戚海燕)在头版用大字标题《逻辑缺失现象令人担忧》报道了专家的意见,强调“普及逻辑知识,规范思维与语言是当务之急。”

……

专家们的呼吁是在中国逻辑与语言函授大学建校 10 周年之际所举办的“逻辑语言与社会生活”座谈会上发出的。我本人参加了这个座谈会,并在会上作了主题发言。从专家们的强烈呼吁和媒体的强劲报道中,我们可以感悟到:

——逻辑学作为正确思维和成功交际的理论，它是一门基础科学和工具性科学。逻辑思维与人类为伴，渗透在社会生活的方方面面，无处不在，无时不在。然而当今我国社会生活中，逻辑混乱和语言失范现象具有一定程度的严重性。不论是法律条文、经济合同、决策论证、广告说明，还是官员讲话、教师授课、传媒报道，几乎时时处处都能看到概念不明确、推理不正确、论证不科学，语言不规范的现象。这些逻辑语言方面的问题妨碍着人们的正常生活，有时甚至造成极为严重的后果。

——令人高兴的是，一批有责任感的学者已经关注和重视到社会生活中的逻辑混乱和语言失范的问题，他们发出了呼吁，进而提出了解决的办法。同样令人高兴的是，一批敏感的新闻工作者已经关注和重视到专家们的意见，及时反映了他们的心声。我再补充一点，在座谈会上，有关方面的领导同志也都发表了很好的意见，与专家们有高度的共识。我觉得，如果大家共同行动起来，一块来推动逻辑的普及工作，充分发挥逻辑的社会功能，在不久的将来，社会生活中逻辑混乱、语言失落的现象就会有所改观。

(二)

我们编撰《逻辑时空》丛书可以说是落实专家呼吁的一个具体行动。我们的出发点就是向社会普及逻辑知识，发挥逻辑的社会功能，推动全社会健康有效的思维，培育人们的理性品格和科学精神，服务于国家的经济建设和社会的和谐发展。

多年前，我有机会阅读吕叔湘先生翻译的英国逻辑学家蒯因著《有效思维》的手稿。该书是针对 20 世纪 40 年代英国社会不讲逻辑、甚至反对讲逻辑的情况而写的。但作者没有把它写成讲授逻辑学的教科书，而是从更广阔的视野即有效思维的层面上，指明人们进行思维时所经常遇到的

来自内心的和外界的种种障碍和干扰 ;并且强调指出 ,不排除这些障碍和干扰 ,人们就不可能进行有效的思维 ,就会妨害人们做出正确的行动。该书立论紧密联系当时社会生活及人们日常思维的典型实例 ,分析中肯 ,好读好用。我觉得 ,该书虽然是作者在半个或多个世纪前针对英国社会写的 ,但今天的中国也很需要这本书。我还提出 :“中国的学者应该结合当今中国的实际写一本类似《有效思维》的书 ,它对中国人进行有效的思维肯定会有帮助的。”《逻辑时空》丛书的出版 ,也是我 15年前上述想法的一个延伸。

《逻辑时空》丛书的基本定位是大众读物和教学参考书。

《逻辑时空》丛书的主要内容是探索和阐释人们社会生活各个领域里的逻辑问题。具体写法是 :针对社会生活某个特定领域里的思维实际 ,突出该领域里最常见的逻辑问题 ,结合具体的典型的案例进行阐释 ,介绍相关的逻辑知识。介绍逻辑知识时不求逻辑体系完备 ,力求突出重点 ,也就是说在某特定的领域里 ,有什么突出的逻辑问题 ,我们就重点写什么。在说明逻辑知识时 ,为方便读者理解 ,必要时适当介绍相关的预备知识。

《逻辑时空》丛书也精选了近 15年来在国内产生较大影响的几部逻辑普及读物。这几部读物都请作者做了新的修订。

《逻辑时空》丛书包括 15本书。它们是 :

1. 《逻辑的社会功能》,作者张建军 ,南京大学哲学系副主任 ,教授 ,博士生导师 ,中国逻辑学会副会长。

2. 《点击思维》,作者张秀廷 ,秦皇岛广播电视大学教授。

3. 《逻辑的训诫》,作者王洪 ,中国政法大学逻辑研究所所长 ,教授。

4. 《经济与逻辑的对话》,作者傅殿英 ,首都经济贸易大学教授。

5. 《校园中的逻辑》,作者韦世林 ,云南师范大学教授。

远媛《博弈思维》,作者潘天群,南京大学哲学系教授,博士生导师。

苑媛《咬文嚼字的逻辑》,作者李衍华,中华女子学院逻辑教研室主任,教授,中国逻辑与语言函授大学教授。

愿媛《演讲、论辩与逻辑》,作者谭大容,重庆市社会科学联合会年鉴编辑室主任,副教授。

怨媛《古诗词中的逻辑》,作者彭漪涟,华东师范大学哲学系教授,原中国逻辑学会副会长。

员媛《逻辑思维训练》,作者昂扬、陈伟,复旦大学哲学系逻辑教研室。

员媛《逻辑与智慧新编》,作者郑伟宏,复旦大学古籍研究所研究员。

员媛《趣味逻辑》,作者彭漪涟,华东师范大学哲学系教授,原中国逻辑学会副会长,余式厚,浙江大学城市学院传媒分院教授,兼任浙江省逻辑学会副会长等。

员媛《笑话、幽默与逻辑》,作者谭大容,重庆市社会科学联合会年鉴编辑室主任,副教授。

(三)

《逻辑时空》丛书很快就要和广大读者见面了。此时此刻,我由衷地感谢丛书策划杨书澜女士。书澜女士是北京大学出版社资深的编辑和策划专家,有丰富的出版经验;她又在高校教过多年逻辑学,对逻辑的功能和作用有深刻的理解。圆园零年怨月猿日,当我在电话中同书澜女士谈到社会生活中的逻辑混乱,以及人们渴望学习逻辑知识时,她说和我有同感。圆园天后,我们就形成了编撰《逻辑时空》丛书的设想。她作为策划,提出了选题基本构想和写作基本要求,还帮助我物色了几位作者,并和作者保持着经常的联系。我毫不夸张地说,如果没有书澜女士的高度社会责任感和远见卓识,《逻辑时空》丛书就不可能如此顺利问世。

目录

摇

父与子的是非曲直	
摇摇——逻辑与真理	(页)
“长长长长长长”	
摇摇——概念与语词	(远)
“毛泽东百年祭”	
摇摇——概念的内涵与外延	(页)
“猴子案件”	
摇摇——概念的种类	(缘)
科西嘉怪物、拿破仑、陛下	
摇摇——概念间的关系之一	(页)
卓别林与《大独裁者》	
摇摇——概念间的关系之二	(圆)
美学家和蝙蝠的苦恼	
摇摇——概念的定义与划分	(圆)
“眷制生”的喜剧	
摇摇——概念的限制与概括	(猿)
算命先生的诀窍	
摇摇——判断与句子	(猿)
“所有人是笨蛋或人和笨蛋是笨蛋”	
摇摇——结构歧义	(源)
占星家的真正“法术”	
摇摇——关系判断	(源)
复杂的生命之网	
摇摇——假言判断	(缘)
“我要嫁给希特勒！”	
摇摇——逻辑蕴涵的真假	(缘)

摇摇 摇摇摇摇摇摇 摇摇

磨工卖驴的启示

摇摇——选言判断 (选)

“不战、不和、不守,不死、不降、不走”

摇摇——选言判断的负判断 (选)

“得一文,天诛地灭”

摇摇——同一律之一 (选)

唐伯虎献诗祝寿

摇摇——同一律之二 (选)

“拿破仑孩提时代的头骨”

摇摇——矛盾律和排中律 (选)

“柳絮飞来片片红”

摇摇——逻辑矛盾与现实矛盾 (选)

华盛顿考考偷马者

摇摇——复杂问语 (选)

“非诽者悖”

摇摇——悖论之一 (选)

“宇宙是不存在的!”

摇摇——悖论之二 (选)

鳄鱼碰到的难题

摇摇——悖论之三 (选)

“真理之神”与“谬误之神”

摇摇——悖论之四 (选)

掉多少根头发才算是秃头?

摇摇——悖论之五 (选)

“人之常情就是犯错误”吗?

摇摇——换位法推理 (选)

“婚姻成而媒妁退”

摇摇——三段论 (选)

“假如不灵,就剃光头”

摇摇——充分条件假言推理 (选)

向动物请教

摇摇——必要条件假言推理 (选)

真城与假城

摇摇——充分必要条件假言推理 (选)

“活埋”八天,是死是活?

摇摇——选言推理 (选)

“寄与不寄间,妾身千万难”

摇摇——假言选言推理 (选)

摇摇 摇摇摇摇摇摇 摇摇

- “卖鞋看手不看脚”
摇摇——归纳推理 (页码)
- 梦是怎样引起的？
摇摇——求同法推理 (页码)
- “人间四月芳菲尽，山寺桃花始盛开”
摇摇——差异法 (页码)
- “鬼倒路”之谜
摇摇——求同求异并用法 (页码)
- 从资本胆量之大小说起
摇摇——共变法推理 (页码)
- 铀及其“子孙”
摇摇——剩余法推理 (页码)
- 肌肉发出的“雷声”
摇摇——比较中的证认推理 (页码)
- “捕捉”雷电的巨人
摇摇——类比推理与假说 (页码)
- “捉住我，不要让我逃走！”
摇摇——机械类比 (页码)
- 如果死鸡会生蛋.....
摇摇——比喻推理 (页码)
- 福尔摩斯推理“一秒钟”
摇摇——猜测与演绎推理 (页码)
- 肩章上的冰雪与德军部署
摇摇——推理的综合应用之一 (页码)
- “地上也有天上的运动”
摇摇——推理的综合应用之二 (页码)
- 一星期“等于”几百万年
摇摇——论题 (页码)
- 林肯一辩破假证
摇摇——论据 (页码)
- “有胡子就算学识渊博？”
摇摇——归谬法 (页码)
- 阿 Q 和东郭先生的逻辑
摇摇——不相干论证 (页码)
- 鸦片烟的催眠力量
摇摇——循环论证 (页码)
- 国父第五与计划生育
摇摇——诉诸权威 (页码)