

逻辑智慧丛书

诸子百家的逻辑智慧

孙中原 著



机械工业出版社

本书用通俗语言，引证大量有趣故事介绍了春秋战国时期的孔子、孟子、荀子、墨子、庄子、尹文子、惠施、公孙龙、吕不韦、韩非子等人的逻辑思想。此外，还介绍了西汉刘安、东汉王充和晋代欧阳建、鲁胜等人的逻辑智慧。诸子百家的逻辑智慧对当代人有重要的启迪、借鉴作用，值得继承弘扬。

本书生动活泼、通俗易懂、深入浅出、知识性和趣味性强，可以提高人们的逻辑思维能力、智慧和解决问题的能力。

图书在版编目(CIP)数据

诸子百家的逻辑智慧 孙中原著 .—北京：机械工业出版社，2004.4

(逻辑智慧丛书)

ISBN 7-111-14251-9

I . 诸 ... II . 孙 ... III . 逻辑 思想史 中国 先秦时代 IV . B81-092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 025150 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)
责任编辑：任淑杰 版式设计：张世琴 责任校对：李汝庚
封面设计：沈秋红 责任印制：施 红

北京铭成印刷有限公司印刷·新华书店北京发行所发行

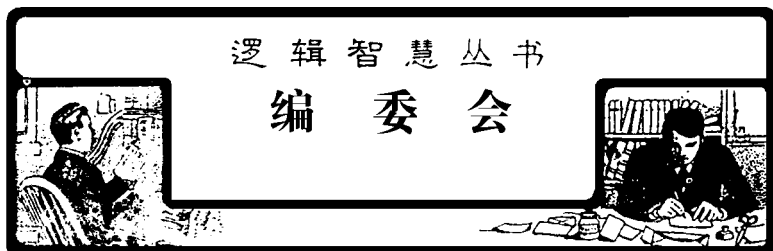
2004 年 5 月第 1 版·第 1 次印刷

890mm×1240mm A5·8.125 印张·208 千字

0 001—4 000 册

定价：18.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换
本社购书热线电话 (010) 68993821、88379646
封面无防伪标均为盗版



丛书主编：孟宪鹏

编 委：（按姓氏笔划为序）

卢东栋 孙中原

张 敏

丛书总序

智慧，是人类特有的象征和骄傲。人以其智慧从动物界分化出来，成为地球的主人，并创造了物质文明、精神文明，还有政治文明。所以，有些学者把人定义为：人是有智慧的动物。

人类的智慧是多种多样的，有经济智慧、政治智慧、军事智慧、宗教智慧、艺术智慧、道德智慧、哲学智慧、数学智慧、逻辑学智慧，等等。在智慧林中，有没有一种最基本、最核心的智慧呢？有，这就是逻辑学智慧。

逻辑学智慧之所以是智慧的核心，是因为智慧的基础和核心是思维。这里的思维既包括抽象思维（逻辑思维），又包括形象思维和创造思维。只有思维能力强的人，才能孕育出新奇而高级的大智慧。我们认为，逻辑学科不仅包含抽象思维的逻辑学，如传统逻辑学、数理逻辑即现代形式逻辑、哲学逻辑和科学逻辑，而且包括研究形象思维的逻辑学，还应该包括研究创造思维的逻辑学。这是我们超级的大逻辑观，逻辑学历史的发展会证明这一点。最早的逻辑学即传统逻辑自诞生之日起，就一直被视为思维的工具，它在训练和提高思维能力方面起着不可或缺的作用。历史已经证明：一个人只有通过学习逻辑学，继承逻辑学的智慧，才能迅速提高思维能力，才能创造出新的科学知识，发明新的科学技术，创作出喜闻乐见的文学艺术作品。也只有在此基础上，才能产生经济智慧、政治智慧、军事智慧及其他智慧。

中共十六大提出全面建设小康社会的目标，要实现这一目标，就要求发展有新思路，改革有新突破，开放有新局面，各项工作有新举措，即要求理论创新与实践创新的统一。要实现创



新，就必须有创新智慧，就要掌握智慧的基础与核心——逻辑学智慧，这就是我们编写“逻辑智慧丛书”的宗旨。

这套丛书由孟宪鹏教授担任丛书主编，主持丛书编写的组织工作。每一本书的著作权，仍属于该书的作者。

逻辑学科分支众多，经过再三考虑，决定先出以下五本著作：

(1)《智慧的工具》。该书阐明普通逻辑学的智慧。普通逻辑学是对传统逻辑的继承和发展，它是其他逻辑学科的基础，可以说是逻辑学科的母学科。普通逻辑为人们提供正确思维、表述思想所必须遵守的最基本的思维形式结构、规则和方法，是人们进行抽象思维不可缺少的逻辑工具。列宁所说的任何科学都是应用逻辑，指的就是传统逻辑。我们建议读者先读这本书。

(2)《破案中的逻辑智慧》。这本书阐述的是刑侦逻辑学的智慧。刑侦逻辑学是20世纪末诞生的一门新逻辑学科，它的基本内容是讲普通逻辑学在刑侦工作中的作用，所以，它属于应用逻辑学。

(3)《可能世界与智慧》。该书阐明的是狭义模态逻辑学的基本原理，重点分析它在法律中的应用。

(4)《思维与智慧》。该书讲的是创造思维逻辑学的基本知识，重点分析了形象思维、直觉思维和灵感思维的特征及在创造发明中的重要作用。

(5)《诸子百家的逻辑智慧》。这本书介绍了中国春秋战国及汉晋时期著名学者的逻辑智慧。

上述五本著作虽然风格不一，各有特色，但都力求做到通俗性、趣味性和科学性相统一。

尊敬的读者，当您读了“逻辑智慧丛书”后，有什么感想、意见和要求，请同机械工业出版社经济与法律图书编辑室编辑任淑杰联系，以求我们不断改进。

孟宪鹏

2004年5月

前言

本书是诸子百家逻辑智慧的荟萃。资料来自儒家著作《论语》、《孟子》、《荀子》，墨家著作《墨子》，道家著作《庄子》，名家著作《尹文子》、《公孙龙子》，杂家著作吕不韦主编《吕氏春秋》，法家著作《韩非子》，西汉刘安主编《淮南子》、东汉王充著作《论衡》、晋代欧阳建著作《言尽意论》和鲁胜著作《墨辩注序》等。

诸子百家的逻辑智慧，是中华民族贡献于人类的宝贵知识遗产，值得继承和弘扬。在中国文化“轴心时代”春秋战国时期产生的孔子、孟子、荀子、墨子、庄子、尹文子、公孙龙子、吕不韦、韩非子等诸子百家，是古代杰出的思想家、知识精英和文化巨人，贡献了对中国文化有持久深远影响的精神财富。

诸子百家在当时尖锐激烈的争鸣、辩论中，为了论证自己的学说，反驳别人的观点，都十分讲求逻辑思维和表达的方式、方法与技巧，创造、发展了有中国特色的逻辑智慧。如孔子、孟子、荀子的正名逻辑，墨家的辩论逻辑，庄子和名家的辩证命题，吕不韦的语义理论，韩非子的矛盾之说等，都是中华民族逻辑智慧的精华，推动了中华文化的发达，至今仍保有充沛的生命力，可以从中汲取智慧，受到启迪，增进今人正确思维和成功交际的技艺。

西汉刘安、东汉王充和晋代欧阳建、鲁胜等的逻辑议论，继承春秋战国诸子百家争鸣、辩论的传统，在新的条件下发展了先

诸子百家的逻辑智慧



秦的逻辑智慧。

本书通俗易懂地论述从先秦到晋代诸子百家的逻辑智慧，展现诸子百家逻辑智慧原有的趣味性、生动性和科学意义，阐发其对今人的启迪、借鉴作用。

孙中原

2004年 4月

目 录

丛书总序

前言

1. 对父母的孝，与养活狗马一样吗？
——孔子论定义 1
2. 子贡和颜回谁更聪明？
——孔子论类比推理 5
3. 一寸木块，怎能比一座楼高？
——孟子论类比规则 8
4. 明察秋毫，不见舆薪
——孟子论归谬类比 12
5. 不用譬喻，不能说话
——惠施善譬的故事 15
6. 好治怪说，玩奇词
——惠施的命题和辩者的诡辩 18
7. 望洋兴叹和井蛙之见
——庄子的整体论和正言若反 29
8. 荒唐之言
——庄子的诡辩机智 33
9. 从“卵有毛”到“轮不碾地”
——本体论上的诡辩和反诡辩 38



10. 从“火不热”到“目不见”	
——认识论上的诡辩和反诡辩	45
11. 黄公美女怎么没人敢娶？	
——尹文子的逻辑	47
12. 诡辩家也能讲逻辑	
——公孙龙子的逻辑	54
13. 中国人不能运用概念来思维吗？	
——墨家逻辑的概念论	59
14. 怎样反驳“孤驹未尝有母”的诡辩？	
——墨家逻辑的命题论	76
15. 玉石和老鼠肉的混淆	
——墨家逻辑的同一律	87
16. 一个动物可以既是牛，又不是牛吗？	
——墨家逻辑的矛盾律	91
17. 怎样推出“室内之物颜色是白的”？	
——墨家谈推理论证	101
18. 听到战斗消息，能推出儿子死了吗？	
——墨家谈推论原理	128
19. 世界上有两片完全相同的树叶吗？	
——墨家论思维方法	137
20. 反驳三种诡辩的工具	
——荀子概念论的逻辑	149
21. 庄伯的父亲怎样跟庄伯闹别扭？	
——吕不韦论语言的性质和诡辩	167
22. 夔天生只有一只脚吗？	
——吕不韦论语义和语境	177
23. 能治半身不遂，就能起死回生？	
——吕不韦论类推	181



诸子百家的逻辑智慧

24. 黎丘丈人怎样错杀儿子？
——吕不韦论识别真假的智慧 186
25. 自相矛盾的故事
——韩非子的逻辑 189
26. 见空木浮，而知为舟
——刘安论类推 193
27. 得十利剑，不如得欧冶之巧
——刘安论思维方法 196
28. 丑女有所美，美女有所丑
——刘安论思维全面性 198
29. 从区分白黑美丑，到辩明同异是非
——刘安论思维具体性 201
30. 怎样反驳“尧能射日”的虚传？
——王充论归谬类比 204
31. 一杆心中的秤
——王充论证的目的 209
32. 怎样论证人死不为鬼
——王充谈推理论证 211
33. 孔孟的逻辑错误
——王充谈论证规则 215
34. “言不尽意”的故事
——欧阳建的《言尽意论》 217
35. 身在林泉，心怀墨辩
——鲁胜的《墨辩注序》 222
- 附录
中国逻辑研究的主题、价值和方法 231



1. 对父母的孝，与养活狗马一样吗？ ——孔子论定义

孔子（前 551～前 479）是中国古代伟大的教育家。他的学生子游，向孔子请教什么叫做“孝”。孔子说：“现在有人把对父母的‘孝’，说成是‘能够养活’。但是，对狗马也有能够养活的问题。如果对父母不尊敬，把对父母的‘孝’说成是‘能够养活’，这同对狗马的养活，有什么区别呢？”

这个故事，来源于儒家经典《论语·为政》篇的记载：

“子游问‘孝’。子曰：‘今之孝者，是谓能养。至于犬马，皆能有养。不敬，何以别乎？’”

子游问孔子什么叫做“孝”，就是请孔子对“孝”的概念下定义。

定义是从内涵上明确概念的逻辑方法。孔子对“孝”概念的解释，应用了逻辑学上对概念下定义的方法。

对概念下定义，就是揭示概念的内涵，揭示概念所反映的事物的本质属性、特有属性，揭示一个属概念下的种概念之间的差别。

对父母和对狗马，都有“能够养活”的特点，这是二者的共同属性。二者的性质，除共同属性之外，还有各自的特有属



诸子百家的逻辑智慧

性。孔子批评当时有人把对父母的“孝”，说成是“能够养活”，这没有把握对父母“孝”的特有属性、本质特征，没有同养活狗马区别开来。对狗马也有“能够养活”的特点。对父母“孝”的特有属性、本质属性，是“尊敬”。如果对父母不尊敬，把对父母的孝，说成是“能够养活”，这就同对狗马的“养活”相混淆了。

针对这一混淆，孔子从内涵上指出“孝”的特有属性、本质属性和种差，是对父母的“尊敬”，这就从特有属性、本质属性和种差上，把对父母的“孝”，同对狗马的“养活”明确区分开来。

孔子把从内涵上区别概念的方法，叫做“正名”。所谓“正名”，即矫正语词、概念的方法。

孔子首创的“正名”方法，是孔子在同他的学生子路的一场争辩中提出的。孔子的学生子路性格直率勇敢，常在对话中提出与孔子不同的见解。据《论语·先进》篇记载，有一次子路同孔子顶嘴辩论，孔丘生气地对子路说：“是故恶夫侯者。”意思是，所以我讨厌像你这样的强嘴利舌的人！

据《论语·子路》篇记载，有一次，在通往卫国的大路上，子路给孔子赶着大车，师徒二人对话：

子路曰：“卫君待子而为政，子将奚先？”

子曰：“必也正名乎！”

子路曰：“有是哉？子之迂也！奚其正？”

子曰：“野哉！由也。君子于其所不知，盖阙如也。名不正，则言不顺；言不顺，则事不成；……。故君子名之必可言也，言之必可行也。君子于其言，无所苟而已矣。”

上面一段话中子路对孔子说：“如果卫国国君等着您治理国



政，您希望首先做什么呢？”

孔子说：“那一定是矫正用词不当的现象。”

子路批评孔子说：“您竟然迂腐到如此程度，怎样矫正用词不当的现象？”

孔子反唇相讥说：“你怎么这样粗野！君子对他所不懂的问题，应该采取谦虚态度。语词概念不正确，说话就不能顺理成章。说话不能顺理成章，事情就办不成。……君子用词，一定可以作出解释。做出解释，一定可以行得通。君子说话，一定要严肃认真，不可苟且随便。”

孔子在中国历史上，首先提出说话用词是否正确，语词、概念是否具有确定性和确指性的问题。孔子的“正名”（语词、概念正确），要求名称与实际一致，名实相符，即纠正语义，保持语词意义的确指性、确定性。所谓“名不正”，即语词与其所指对象脱离，语义转变，名不符实。如对父母的“孝”，要同对狗马的“养活”区别开来。

又如“觚”这个名的本义和转义有区别。“觚”这个词的本义，是指有角的酒器。这种酒器上圆下方，腹部和足部有4条棱角。后来“觚”这个词用滥了，把不是上圆下方、没有棱角的圆形酒器，也叫做“觚”。孔子认为这是应该纠正的“名不正”的现象。据《论语·雍也》篇记载，孔子批评说：“觚不觚，觚哉？觚哉？”意思是：“现在说的觚没有角，这也叫做觚吗？这也叫做觚吗？”

再如君、臣、父、子的名，也各有确定的所指，不能混淆。据《论语·颜渊》篇记载，齐景公向孔子请教从政的原则，孔子回答说：“君君，臣臣，父父，子子。”意思是，称呼“君”之名，要合乎君之实。称呼臣、父、子之名，也是一样。

孔子提出“正名”方法的社会背景，是社会的进化、变动所导致的语词、概念使用的混乱。孔子“正名”的目的，是解决社会上用名混乱的现象。



诸子百家的逻辑智慧

“正名”和定义的逻辑技巧，在表达和辩论中是不可缺少的。

孔子在教育、游说中首创的“正名”方法，在中国古代逻辑领域发生了重大的影响，诸子百家都受孔子“正名”的影响，从各种不同的角度发挥“正名”的理论。

1 · 对父母的孝，与养活狗马一样吗？



2. 子贡和颜回谁更聪明？ ——孔子论类比推理

有一次，孔子叫他的学生子贡回答一个问题：你与颜回相比，谁更聪明？子贡知道孔子最喜欢聪明过人的学生颜回。于是谦虚地说：“俺子贡哪能与颜回相比呀！颜回是听到一件事，能够推知十件事。而我听到一件事，才能推知两件事。”孔子说：“你不如颜回。我同意。”

这个故事来源于《论语·公冶长》篇的记载：

子谓子贡曰：“汝与回也孰愈？”

对曰：“赐也何敢望回？回也闻一以知十，赐也闻一以知二。”

子曰：“弗如也，吾与汝弗如也。”

后人用“闻一知二”和“闻一知十”的成语，形容聪明和善于类推。《醒世恒言·苏小妹三难新郎》说：“又生个女儿，名曰小妹，其聪明绝世无双，真个闻一知二，问十答十。”蔡东藩《慈禧太后演义》第35回说：“西太后赞他道：‘古人云闻一知二，与你说了左转，你便晓得右转。岂不是闻一知二嘛！’”这里用“闻一知二”形容聪明和善于类推。《隶释·汉安平相孙根碑》说：“根受性明睿，闻一知十。”龚自珍《〈春秋决事比〉自



诸子百家的逻辑智慧

序》说：“后世决狱大师，又能神而明之，闻一知十也者，吾不得而尽知之也。”这里用“闻一知十”，形容聪明和善于类推。

孔子还用“告往知来”、“温故知新”和“举一反三”的成语，形容聪明和善于类推。

“告往知来”的成语出自《论语·学而》的记载：

子贡曰：“贫而无谄，富而无骄，何如？”子曰：“可也。未若贫而乐，富而好礼者也。”子贡曰：“诗云：‘如切如磋，如琢如磨’，其斯之谓与？”子曰：“赐也，始可与言《诗》已矣，告诸往而知来者。”

这段话的意思是，子贡提出“贫穷而不巴结奉承，富裕而不骄傲自满”的论点，问孔子的意见，孔子说：“可以。不过，不如贫穷而乐于行道，富裕而爱好礼节，更为积极。”子贡于是发挥说：“《诗经》上说：‘要像整理玉石一样，切磋它、琢磨它，精益求精。’我们探讨问题，也可以这样说吧？”孔子说：“子贡呀，现在可以同你讨论《诗经》了，因为告诉你过去，你能够推知未来。”

《论语·为政》篇记载孔子说：“温故而知新，可以为师矣。”即温习学过的知识，得到新的理解和体会，能够有所创造发明，便可以为人师表了。后来常用“温故知新”，表示善于类推和创新。《汉书·百官公卿表上》说：“故略表举大分，以通古今，备温故知新之义云。”老舍《四世同堂》中：“假若招弟专由电影上取得装饰的模范，大赤包便是温故知新，从古旧的本位的文化中去发掘，而后重新改造。”

《论语·述而》篇记载孔子说：“不愤不启，不悱不发。举一隅不以三隅反，则不复也。”即教育学生，不到他想弄明白而自己达不到的时候，不去开导他；不到他想说出来而自己说不出的时候，不去启发他。若给他列举方形一个角的性质，不能推知另外三个角的性质，就不必再教他了。后常用“举一反三”的成



语，比喻触类旁通，从已知一个事物的性质，类推相似事物的性质。《北堂书钞》卷 98 引《蔡邕别传》说：“邕与李则游学鄙土，时在弱冠，始共读《左氏传》，通敏兼人，举一反三。”《二十年目睹之怪现状》第 34 回说：“我是凭着一卷《诗韵》学说话，倒可以有举一反三的效验。”

孔子根据丰富的教学实践经验，探讨了类推方法和知识增长的关系。来自孔子教育实践的成语“闻一知二”、“闻一知十”、“告往知来”、“温故知新”和“举一反三”等说明，孔子已看到类推方法对知识增长的作用。后世人们也常引用这些成语，表达通过类推增长聪明、智慧和知识。

不过，应该指出，这些成语尽管隐含有类推的意思，但只能看作是中国逻辑思想发端时期，是对类推性质和作用的一般思考，还没有进入到具体研究推理的形式和方法，也没有明确涉及归纳、演绎和类比等不同的推理方式。

如果要细分的话，“告往知来”是倾向于演绎推理。

孔子还没有历史发展的观点，他认为未来的历史，是过去历史的重复。《论语·为政》篇记载，孔子回答学生子张关于“十代以后的社会制度是否可以预知”的问题时说：“殷朝沿袭着夏朝的制度，变化没有多少。周朝又沿袭着殷朝的制度，变化没有多少。所以，继承周朝制度的，何止是十代，就是一百代（大约三千年之久）以后，也是可以预知的。”孔子在这里所用的方法，主要是演绎的方法，即从他的历史不变观的错误大前提中引申出答案。从他所举的例证来看，也可以说他又犯了简单枚举归纳法中的“以偏概全”（仓促概括）的错误，或论证中的“以相对为绝对”的错误。因为仅从他身前夏、商、周三代，后代沿袭前代，不足以推出在他身后 3 000 年间，都是沿袭一种社会制度。

孔子所谓“温故知新”，主张以旧知推新知，有所创新发展，主要是归纳的方法。而“闻一知二”、“闻一知十”和“举一反三”，是同类相推的类比推理方法。