

语 言 学 前 沿 从 书

第 十 种

方法：语言学的灵魂

朱晓农 著

METHODOLOGY
THE SOUL OF LINGUISTICS



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

方法:语言学的灵魂/朱晓农著. —北京:北京大学出版社,2008.5

(语言学前沿丛书)

ISBN 978-7-301-13741-3

I. 方… II. 朱… III. 语言学—研究方法 IV. H0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 062724 号

书 名: 方法:语言学的灵魂

著作责任者: 朱晓农 著

责任编辑: 白 雪

标 准 书 号: ISBN 978-7-301-13741-3/H · 1983

出 版 发 行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址: <http://www.pup.cn>

电 子 邮 箱: z pup@pup.pku.edu.cn

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62753334 出版部 62754962

印 刷 者: 北京宏伟双华印刷有限公司

经 销 者: 新华书店

730 毫米×980 毫米 16 开本 21.25 印张 338 千字

2008 年 5 月第 1 版 2008 年 5 月第 1 次印刷

定 价: 38.00 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,侵权必究 举报电话: **010—62752024**

电子邮箱: fd@pup.pku.edu.cn



朱晓农：澳大利亚国立大学哲学博

士，实验语音学专业。曾在香港理工大学和澳洲国立大学工作，现为香港科技大学人文与社会科学学院教授。近十年来主持十个立项专案研究，包括获得声誉卓著的澳大利亚研究院研究基金（Australian Research Council Fellowship，1996—1999），香港研究拨款局竞标专项拨款（RGC CERG grant，2006—2009）。已出版《音韵研究》、《上海声调实验录》，《中国佛籍译论选辑评注》（合著）、*A Grammar of Shanghai Wu*等多部著作及七十余篇学术论文。研究兴趣主要集中在音法学（包括语言演化、实验语音学、历史语言学、音系学、类型学）、语言与逻辑、方法论。

语言学前沿丛书

普遍语法原则与汉语语法现象 徐 杰

汉语语法化的历程：

形态句法发展的动因和机制 石毓智

汉语方言语法的参数理论 邓思颖

认知隐喻学 胡壮麟

汉藏语研究论文集 龚煌城

规律与方向：变迁中的音韵结构 何大安

汉语的词库与词法 董秀芳

汉语韵律语法研究 冯胜利

生成语言学背景下的汉语语法及翻译研究 何元建

方法：语言学的灵魂 朱晓农

本项工作得到香港研究资助局竞项拨款资助
Hong Kong Research Grants Council Competitive
Earmarked Research Grant, HKUST 6426/06H

句子那么长，人生如此短……

——《虚实谈》

目 录

绪 论 方法论语条儿 1

第一编 科学主义哲学观

第一章 科学精神和科学方法	15
1.1 科学精神	15
1.2 科学研究的两个步骤	16
1.3 科学是一种思维方式	17
1.4 科学中的“事实”	18
1.5 科学:共性的探索	19
1.6 科学起飞的两翼	21
第二章 社会意义和研究潮流	23
2.1 科学与社会	24
2.2 语言学中的虚和实	26
2.3 事件事理和物相物理	30
2.4 科学的时尚和范式	34
第三章 科学的哲学背景:发现的模式	45
3.1 发现的模式之一:归纳主义和演绎主义	45
3.2 发现的模式之二:实证主义和证伪主义	52
3.3 发现的模式之三:假设主义和人本主义	65
3.4 天经地义和天诛地灭	69
3.5 三种选择	75
第四章 语言学的哲学背景:流派二百年	77
4.1 一个比喻:代序	77
4.2 从追踪历史来源到演绎逻辑关系	78

4. 3 确定逻辑条件和公理化	80
4. 4 “解释”的解释	82
4. 5 统一的梦想:齐一性和实质/还原主义	84
4. 6 实质主义与形式主义的异同	87
4. 7 接近的现实、合作的前景	89
4. 8 三大潮流:代总结	90

第二编 科学研究基本功

第五章 科学的目标:共性规律	95
第六章 认识概括、归纳和演绎	103
6. 1 概括与归纳的区别	103
6. 2 归纳的盲区	105
6. 3 演绎产生新知	108
第七章 存在的判断	112
7. 1 说有大不易	112
7. 2 说无并不难	114
第八章 摆材料,讲逻辑	119
8. 1 材料和理论	119
8. 2 材料的收集和材料的安排	128
第九章 素质的熏陶:跟大师学艺	138
9. 1 训练过程	138
9. 2 施格的特征	139
9. 3 描写的本质	142
9. 4 大师的熏陶	143

第三编 历史语言学史论

第十章 音韵学:认识论和方法论	147
10. 1 音韵学作为科学	147
10. 2 音韵学的方法论基础	149

第十一章 顾炎武范式——古典学术的典范	153
11.1 引言	153
11.2 传统的音韵学史观	154
11.3 传统的音韵学史观分析	157
11.4 范式理论中的古音学史	160
11.5 结论	172
第十二章 陆法言和《切韵》	175
12.1 生平	175
12.2 《切韵》成书经过	176
12.3 讨论《切韵》纲纪的年份	178
12.4 《切韵》的得名	179
12.5 《切韵》的重要性	180
12.6 从《切韵》到《广韵》	181
12.7 《切韵》的性质	187
第十三章 高本汉范式——赶上科学的步点	191
第十四章 历史语言学的五项基本	198
14.1 基本假设:齐一性	198
14.2 基本目标:理解语言变化	199
14.3 基本方法:演绎之外	201
14.4 基本材料:活语言第一	203
14.5 基本认识:从史学到科学	205
第十五章 功夫在诗外——新方法移植综览	208
15.1 历史语言学的雄心:算引言	208
15.2 新方法概说	209
15.3 实验语音学取向	211
15.4 类型学取向	216
15.5 数学方法	219
15.6 聚变裂变论	223
15.7 历史音韵学的基本假设:代结语	225

第四编 方法尝试个案

第十六章 修辞的公理化	229
第十七章 意义的形式化	252
第十八章 句法研究中的假设-演绎法	259
第十九章 训诂的可检验化	270
第二十章 听感的数量化	278
第二十一章 形式研究的物理基础	301
余论 学习的方法论	316
参考文献	323
后记	335

绪 论

方法论语条儿

自打做研究以来，我一直信奉“科学就是科学方法”这句话。科学方法有宏观的论，有微观的术，不管是抽象的原则，还是具体的步骤，开门第一个必要条件就是演绎逻辑。没有演绎逻辑，思维还停留在形象阶段；有了演绎逻辑，就可以进行理性研究了——这是进入科学的第一步。

科学方法要真讨论起来，不仅仅是长篇累牍，甚至都可以发展成专门的学科：科学哲学、科学方法论、科学史。咱们的传统是偈语警句，言简意赅，禅宗赶走法相宗，所以我就先把这些年学来的、自学来的方法论要义，用语条儿的形式列在下面。

1. 科学就是科学方法。（邦迪）
2. 万恶玄辩为首，百法演绎为先。
3. 演绎，只有演绎，才是推动科学的动力。
4. 概括是必要的，归纳是无效的。
5. 抽象没有底，逻辑要彻底。
6. 具体往往先于抽象……但具体又往往成为科学发展中最大的绊脚石。
(丹齐克)

7. 问题先于观察(波普尔),操作决定性质(布利奇曼)。
一个语言系统是什么样的,取决于何处着眼如何着手。
8. 于不疑处有疑(张载),从无关处找到相关。
9. 大胆假设,小心证实;小心立论,大胆证伪。
10. 存在命题,小心证实;全称命题,大胆证伪。

11. 语音比音法学丰富(音法学 = 语音学 ∩ 音韵学 ∩ 音系学 ∩ 类型学)。
12. 音变在昨天,答案在今天。
13. 凡是历史上发生过的音变,都要叫他在实验室里重现。(奥哈拉)

14. 句子那么长,人生如此短……

这些语条儿每条后都可以写长长的文章来疏解。绪论中择要说几句,后面的章节中有进一步说明的,尚未论及的以后再写文章解释。本章题目“方法论语条儿”,有位朋友建议用“方法之论语”,合“儒雅”原意。但权衡之下,觉得担当不起“论语”二字,所以还是用了“语条儿”。白是白点,但也算有来头,赵元任当年就是以此为题写下好些传诵至今的语条儿,如:

- 物质文明高,精神文明未必高;可是物质文明很低,精神文明也高不到哪儿去。[农案:要分清充分还是必要。]
- 有钱未必有学,可是无钱更求不到学。[农案:同上。]
- 要作哲学家,须念不是哲学的书。[农案:功夫在诗外。]
- 没有预备好“例如”,别先发议论。[农案:前数理统计的、标准的古典方法论格言。]
- 凡是带凡字的话,没有没有例外的。[农案:就这句“凡是”没有例外,让人想起赵氏的朋友罗素关于理发师的自指逻辑悖论。]

研究语言文字的学问一向是“文史哲”的核心部分。文史哲对应的是 Humanities。常见有人把 Humanities 译为“人文科学”,这是误解,或是曲解——因为“科学”是个好字眼,所以什么都往那上面靠。那是“跟风”“攀比”,是咱们过去矮人一头的心理。现在咱们小康了、富有了,可以自信满满该什么就是什么了。Humanities 就是文史哲。要重新译,也只能说“人文学科”“人文学”,或者干脆就是“文科”。咱们说中国话的都知道那词序的重要性,“学科”和“科学”可不是一回事。文科和理科的首要区别在于方法。其次是研究对象,那

只是方法的延伸。也就是说，现有科学方法够得着的地方，都是常规科学研究的对象；而现有科学方法够不着的地方，就不是常规科学研究的对象——那就留给其他学科或者非科学了。

那么科学的方法到底是什么样的呢？我们用一张流程图（图 1）来表达。

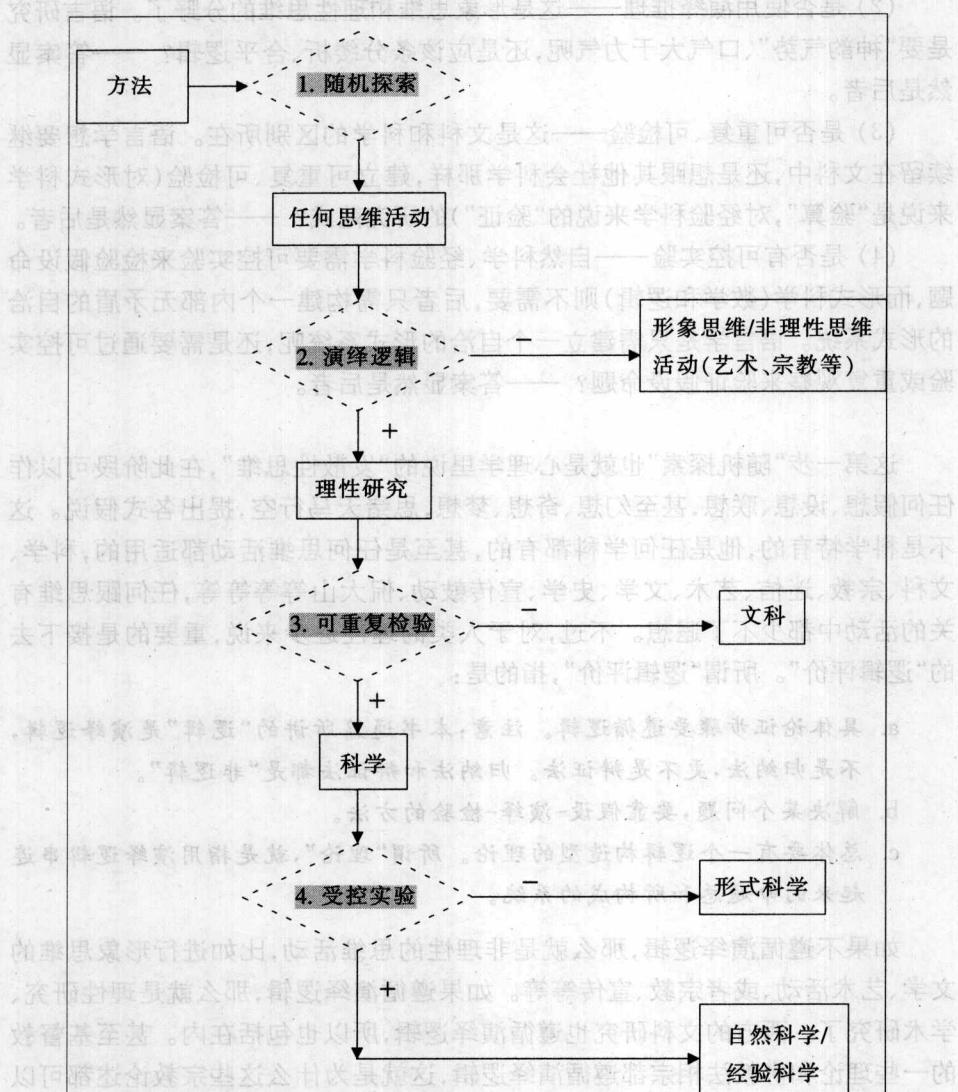


图 1 由方法来定义的学科分界流程图

我把理性研究分为两个步骤：第一步是“随机探索”，即图中第1个菱形框。第二步是“逻辑评价/逻辑论证”，其中可细分为三步，见图中第2、3、4个菱形框。因此，思维活动根据这四步可以分为多种形式：

(1) 随机探索——这是任何思维活动都有的。

(2) 是否使用演绎推理——这是形象思维和理性思维的分野了。语言研究是要“神韵气势”、口气大于力气呢，还是应该条分缕析、合乎逻辑？——答案显然是后者。

(3) 是否可重复、可检验——这是文科和科学的区别所在。语言学想要继续留在文科中，还是想跟其他社会科学那样，建立可重复、可检验（对形式科学来说是“验算”，对经验科学来说的“验证”）的研究范式？——答案显然是后者。

(4) 是否有可控实验——自然科学、经验科学需要可控实验来检验假设命题，而形式科学（数学和逻辑）则不需要，后者只需构建一个内部无矛盾的自治的形式系统。语言学是只需建立一个自治的形式系统呢，还是需要通过可控实验或重复观察来验证假设命题？——答案显然是后者。

这第一步“随机探索”也就是心理学里说的“发散性思维”，在此阶段可以作任何假想、设想、联想，甚至幻想、奇想、梦想，思绪天马行空，提出各式假说。这不是科学特有的，他是任何学科都有的，甚至是任何思维活动都适用的，科学、文科、宗教、迷信、艺术、文学、史学、宣传鼓动、侃大山等等等，任何跟思维有关的活动中都少不了遐想。不过，对于人类的理性进步来说，重要的是接下去的“逻辑评价”。所谓“逻辑评价”，指的是：

- a. 具体论证步骤要遵循逻辑。注意：本书通篇所讲的“逻辑”是演绎逻辑，不是归纳法，更不是辩证法。归纳法和辩证法都是“非逻辑”。
- b. 解决某个问题，要靠假设-演绎-检验的方法。
- c. 总体要有一个逻辑构造型的理论。所谓“理论”，就是指用演绎逻辑串连起来的命题总和所构成的系统。

如果不遵循演绎逻辑，那么就是非理性的思维活动，比如进行形象思维的文学、艺术活动、或者宗教、宣传等等。如果遵循演绎逻辑，那么就是理性研究、学术研究了。西方的文科研究也遵循演绎逻辑，所以也包括在内。甚至基督教的一些理论和佛教法相宗都遵循演绎逻辑，这就是为什么这些宗教论述都可以称为“理论”——理性之论，逻辑构造性的命题系统。这些理性思维活动中的论证都按演绎逻辑推理来进行，都提出假设，都构筑系统的理论。如果进一步还

用可重复、可检验的标准来衡量,那么就是科学了。文科因为研究的是脱不开具体时间地点的具体事件,所以是无法重复的。科学中还按是否进行受控实验/重复观察来检验假设前提,分形式科学和经验科学。形式科学指数学和逻辑,这两门科目中的命题差不多都是同义反复,初始概念是自定义的,所以无需进行检验。而经验科学中的命题是需要进行经验检验的。

古希腊的形式科学非常辉煌,但其大部分“科学”研究都是哲学家的成果。近代的科学学科在古代都是哲学家的用武之地——应该是“舞文之地”。不过,近代以来,是成熟一个脱离一个。现代的“社会科学”(如经济学、社会学、心理学)之所以能够脱离“人文学科”,而冠以“科学”,就在于把过去只能具体情况具体分析的社会、文化、经济、政治、心理、行为等等抽象出了共性。个人的行为固然是具体事件,不可预测,不可重复,但群体的行为就是统计现象,就能作假设,就能以后续事件来检验了。也就是说,当你对于社会、文化、心理现象的探讨,还停留在印象式、文人式、人文式的排比词藻,那么,凭着个人的聪明头脑,偶尔也会有真知灼见的闪光,却很难取得实质性的理性进步。

我们的文科研究,大体上是在图 1 的第一步“随机探索”阶段比谁也不差,想象力够丰富。在第三步“可重复”和第四步“受控实验”上基本没有。在关键性的第二步“演绎逻辑”上还有很长路要走。“随机探索”是每个民族都会的,每个人都无师自通的。中国人好像更擅长点,这大概得益于同音字多而每天千百次“同音联想”操练出来的。而“逻辑评价”就不是每个民族都会的了。事实上,世界历史上只有印欧民族一个在西(希腊)、一个在东(印度)两千三四百年前独立创造出本质上相似的 *syllogism*“演绎三段论”和 *Nyāyapravesa*“因明学”。至于“可控实验”就是近代科学的催生媒介了,他是近代科学区别于各式古代“科学”的区别特征。

* * * * *

本书根据笔者二十多年来写的跟方法论思考和新方法试用有关的文章编辑而成。我在《音韵研究》的后记里提到,二十年前有两个兴趣,“一个是方法论和形式化,这留给以后再谈”。本书就接下了这个话头。全书 20 多个章节,分为四编,外加绪论和余论,形式化在第四编中,试用新方法来研究老问题,或者新方法引出新问题。其余部分则都关乎方法论。第一编和绪论论述一般的方法论,哲学味道浓点。第二编讨论科学研究中的一些基本观念,用的是语言学中的例子。第三编是音韵学中的方法论和史论。最后的余论谈谈相关的学习的方法论。

第一编“科学主义哲学观”包括四章。“科学主义”是个现成名词，本书内使用这个名词是有严格定义的。也正是因为他是个现成名词，所以各人有各人的理解。有人在使用时带有贬义，就像有位朋友在网上跟我打趣：“要科学，不要科学主义！”我理解这种心理：什么东西一旦称“主义”，总有点异样感觉。我们是为实际的民族，硬件比软件重要的观念深入人心。科学是“生产力”了，是产生效益的赚钱的实际的东西了，而“科学主义”既不能当饭吃，又不能当钱花。这个道理跟一百多年前“中学为体，西学为用”一脉相承，要有用能用的西学/科学，但不要孕育西学/科学的“科学主义”。挨打时首先看到的是船坚炮利，以为同样造了船、造了炮，就能抗衡自强了。其结果就是一个多世纪来的迷惘、迷惘、再迷惘。科学是一种思维方式，以及在此思维方式指导下的行为方式。其背后包括一元论的本体观、理性精神(服从理性而非服从权威)、假设-演绎-检验的方法论、以及与此相关的认识论(可靠知识建立在用此方法得到的认识上)——这些就是我所说的“科学主义”的内涵。少了这些内涵，也就是没有了科学主义；而没了科学主义，剩下来的就不是科学了，最多只是技术而已。单凭“术”，其结果是指南针七次失传而七次重新发明，发明来有什么“用”啊？“用”来看风水。纸和印刷术一两千年前就有了，可直到我出世的时候，还是“敬惜字纸”的年代，认字的不会超过百分之十。单凭“术”在过去都领不了先，到如今想要创造“中国世纪”，恐怕是缘木求鱼。今天，我们第一次开始在某种程度上(术的层面，还是靠规模靠劳力的低技术)接近发达国家。下一个直接有关的问题就是：赶上以后怎么办？是否单单靠“术”，靠“用”，靠“技术”就够了呢？答案是否定的，还要“体”、要“道”、要作为“科学”基础的“科学主义”。

第一章“科学精神和科学方法”，取自“科学主义：中国语言学的必由之路”(1987a)。本书之所以以此开头，是因为科学是一项引进的事业，它不是传统文化的一部分。所以，开宗明义，首先要明白科学精神是什么，科学方法是什么——因为“科学就是科学方法”(语条儿一)。简单地说，科学精神就是理性精神，科学方法就是“假设-演绎-检验”。

第二章“社会意义和研究潮流”，取自“虚实谈”(1987—1988)。科学以理性自诩，也以此为人称道。但是，科学不是漂浮在真空中的摆设，科学是一种社会活动，一种行为方式，因此，不可避免地会带上非理性的一面。科学像一切人类活动一样，充满谬误、偏见、固执，但科学有一样好，那就是能自我纠错。这就是为什么数千年来人类的其他活动只有变化，而只有科学能不断进步。

第三章“科学的哲学背景”，讨论科学发现的模式，取自“虚实谈”。这个问

题要是现在问我，那么答案可能就是没有了，有关这点，最后一章“余论”中还有论及。不过，“发现的模式”已经是个“惯用语”了，指的是各种研究方法背后各自的哲学基础。本章内就逐次介绍归纳主义和演绎主义，实证主义和证伪主义，假设主义和人本主义。明白了哲学思潮的股票大市，那么，语言学、什么学的研究范式的替换，就像个股的涨涨落落，全随大市。

第四章“语言学的哲学背景：流派二百年”，取自“我看流派”（2006d）。语言学至今已历经两百年，其间风风雨雨，学派流派成百上千。不过，从时间观和研究目标来看，不外乎三大潮流：历史主义是“历时观”，探索语言的来源和演变。形式主义是“共时观”，从结构派到生成派再到自主音段派，构筑语言的系统和规则。实质主义是“泛时观”，以寻求语言变化的原因，来解释共时分布的格局，认为历时演变和共时变异遵循同样的原则。本章内以这三大流派为对象讨论方法论问题。

这些年来我只谈方法论，很少谈认识论，基本不谈本体论，原因在于只有方法是可以掌握、可以改进的。爱因斯坦说他不相信上帝掷骰子，他是决定论者。本体论上来说，爱因斯坦有他的道理。但方法论上，对不起，海森伯、波尔他们等不及了。上帝掷不掷骰子我们不知道，但量子力学却要出世了。退一步说，即使爱因斯坦强调的前提条件能算清楚，但复杂到要算若干万年才行，那跟不知道没区别。同样，乔姆斯基的出发点有他的道理，因为人或者某种生物总有可能进化到那种理性地步，他们的语言将完全合乎逻辑，可以运算，可以用一个完备的形式系统来表达。其实，人工语言就能做到这一点，而人工改造的人种也可能做得到。不过，我们现在等不及了，不能等到语言进化到下一个物种再来做形式科学的研究。

第二编“科学研究基本功”包括五章，用语言学中的例子讨论科学研究中的一些最基本的概念：共性和个性，演绎与归纳，材料和理论，说有和说无，等等。这些可以说是在考验基本功。如果这些道理搞不清楚的话，那就越卖力气，偏差越大。这些基本功训练涉及“眼”的训练（上认目标），“脚”的训练（下得田野），“手”的训练（摆弄材料/进得实验室），“脑”的训练（搞清本编内讨论的基本概念）、还有鉴赏力训练（素质熏陶）。

第五章“研究的目标：共性规律”，取自“差异、统一性、科学主义”（1988b）。语言学界常常可以听到一些争论：是研究个性重要还是研究共性重要。科学研
究中是不会有这种无谓争论的，“语条儿六”说：“具体往往先于抽象……但具体又往往成为科学发展中最大的绊脚石。”把其中的“具体”改为“个性”，“抽象”改