

逼近语言系统

程琪龙 著

东南大学出版社

江苏省哲学社会科学“十五”规划项目
“跨文化交际与英语教育”丛书

逼近语言系统

程琪龙 著

东南大学出版社

内 容 简 介

语言乃系统和现象两种物质的对立统一体,其中语言系统为大脑神经网络中的系统,它和概念系统连接,反映人类的生理性、社会文化性和思维性。本书以语言系统作为主要理论目标,以汉语为主要语料,以神经认知语言学理论为主要研究框架,同时采纳其他理论的可取之处,重点构拟可操作并不悖于生理特征的语言系统关系网络模式,并讨论构拟的理论框架、策略及其理论依据。本书构拟的模式涵盖语义系统、语法系统、形位系统、语音系统以及概念系统的主要连接关系。作者设计的关系网络模式,除了能反映语言系统动态的生理可行性外,也可以作出各层级精密度不同的表述。本成果将为进一步形式化表述语篇文本,模拟语篇处理提供一个可行的模式。

图书在版编目(CIP)数据

逼近语言系统/程琪龙著. —南京:东南大学出版社,
2002.7

ISBN 7-81089-009-3

I. 逼... II. 程... III. 语言学—研究 IV. H0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 048929 号

东南大学出版社出版发行

(南京市四牌楼 2 号 邮编 210096)

出版人:宋增民

电话:(025)3793329 (025)3362442(传真)

江苏省新华书店经销 江苏省地质测绘院印刷厂印刷

开本:850mm×1168mm 1/32 印张:9.25 字数:250 千

2002 年 11 月第 1 版 2002 年 11 月第 1 次印刷

定价:18.50 元

东大版图书若有印装质量问题,请直接同发行科联系调换,电话:025-3795802。

序

当代语言学研究分为功能主义和形式主义两大阵营,这已是人所共知。就功能主义而言,因种种原因,国人熟知的为系统功能语言学,其次为布拉格学派,而当谈及美国功能语言学传统时,影响就不那么深刻了,似乎美国没有功能主义。在一部分人的心目中,美国语言学不是结构主义,就是乔姆斯基的转换生成语法的天下。

上述认识当然是肤浅的。美国存在着功能主义的语言学传统,上有 Franz Boas, Edward Sapir, Benjamin Li Whorf 等前辈,中有 Sydney Lamb, Kenneth Pike, Wallace Chafe, Sandy Thompson, Charles Lee 等名家,近有 Talmy Givon, J. Haiman, P. Hopper 等新人。所不同者,美国的功能主义没有形成核心,没有公认的旗手,介绍时难以做到提纲挈领。就我记忆所及,除 Sapir 和 Whorf 常有人提及外,刘润清教授曾介绍过 Pike 的语位学,沈家宜教授曾介绍过 Givon 的相似性理论,我本人曾先后介绍过 Pike 的位学和素学,Chafe 的言语化、易及信息和证素,以及 Givon 在类型学和英语语法学上的最新研究成果,而对 Lamb 的层次语言学(现发展为“神经认知语言学”)作介绍的就要数程琪龙博士了,他写的《述评认知层次语言学理论及其模式》脍炙人口。

程琪龙博士于 1984 年获美国密执安州立大学理论语言学硕士,1992 年获香港大学对比语言学博士,师从语位学派的 Ruth Brend,层次语言学派的 David Lockwood, Adam Makkai 和香港大学的郭凯伦教授,并得层次学派创始人 S. Lamb 教授的指点,可谓得其真传。年初,程琪龙博士所著《认知语言学概论:语言的

神经认知基础》的问世,使我们对该学派有更深入更系统的了解。程琪龙博士又推出新著《逼近语言系统》,这将推动我们对美国功能语言学,对语言和认知的全面研究。

本书的另一个优点是程琪龙博士并不满足于一般的介绍,而是广泛收集英汉两种语料进行对比研究。在理解、分析、表述上下工夫,对许多汉语问题提出了自己独到的看法,并举证说明。在这个意义上,本书丰富了我国对比语言学的研究文库。本书不仅可供英语系师生使用,也可供阅读英文原著有困难的其他外语语种和语言学专业师生和研究者使用。

当代语言学的时代特色是注意学科的互相渗透,语言学研究既反映了其他学科的成果,又推动了其他学科的发展。神经认知语言学的一大贡献是对符号学、神经生理学、心理语言学、计算语言学等产生了巨大影响。本书的许多章节保留了这一特色,如本书从第五章到第八章,通过分解语言现象,对语言系统内部的各子系统构拟了颇有新意的语言系统模式;在第九章作者还讨论了社会文化信息和语言信息通过概念连接的方式以及在线信息处理的过程等等。作者的学术功底令人钦佩。

本书的最可贵之处是程琪龙博士在讨论中勇于公开个人的独特见解,提出以三大人类属性的语言系统为理论目标,以体现为主的语符关系模式的语言学研究方略,并举证了概念、语义和语法三者之间的对立统一关系。因此,本书具有难能可贵的创新性。对本书其余可圈可点之处,不在此一一赘述,留给细心的行家慢慢品味。

胡壮麟

2001年12月

北京大学畅春园

前 言

在境外学习期间,各位语言学教授的谆谆教导中,有两点令我难以忘却:①一个语言学学者,必须遍读主要理论论著,精熟各种理论要旨,并从不同理论视角从事理论研究;②一个语言学学者必须研究并解释自己的母语。

在美国的学习使我掌握了转换生成语法(直至支配约束理论)、语位学、认知层次语法等理论,在香港的学习使我掌握了系统功能语法和其他功能语言学理论。香港大学的朋友还向我推荐了杰肯道夫(Jackendoff)的概念语义学。认知各流派的各版本理论,又给我许多新的启迪。但最难割舍的还是神经认知语言学。本书的语言系统构拟主要以神经认知语言学为理论框架。

曾记得导师 Ruth Brend 的告诫,“要做好博士论文,首先要将图书馆书架上的书读完。”虽然博士论文早已完成,但书还没有读完,至今尚在补课,终日与书为伴。自觉得做学问和驾驶飞机一样,只有好高者才能致远,但高度是要用知识堆积起来的。

近期,在语言的功能和认知的研究中,津津乐道于语言认知研究的三部曲:深深思考理论问题,将神经认知理论及其相关观点介绍给读者;细细构拟语符关系模式,让读者能看到不悖于人类三大属性的语言系统的内部连接关系;频频展开各相关理论表述的碰撞,试图领悟概念内容和表达形式之间的符号关系之真谛。

三部曲之一,是在各位专家教授和外语教学与研究出版社的支持下,我的《认知语言学概论:语言的神经认知基础》已在去年问世。它能让我从不同的视角来讨论神经认知语言学(即认知层次语言学的最新版本)的理论意义、目标和研究方法、模式构拟框架

以及我对各相关问题的看法。该研究受到了上海市教委人文社会科学项目的有力支持。它的出版为本书做了必要的铺垫。

《逼近语言系统》乃三部曲之二,现已呈现在广大读者面前。它从人类三大属性出发,通过对立统一的方法,再度审视语言观、语言学理论目标、研究对象、认识论基础和方法论。

笔者举例论证了语言系统研究的重要理论意义,强调认知取向的内在意义和理论优势,注意理论表述的不同层级。笔者既没采用兰姆所说的从语言现象到神经网络自上而下的研究方法,也没遵循神经科学中常用的自下而上的研究方法,而是提倡在三大属性的理论框架中分析语言现象的双向寻索的方略,力图走理论驱动和语料驱动对立统一的研究思路,以便有效逼近语言系统。

笔者在重视理性推导的同时,重视经验实证;强调理论表述的汇集证据,证据不仅来自语言内部的各层面,还必须来自表征人类三大属性。与此同时,自觉遵守科学理论的四大纲则。

在如此理论指导下,笔者较详细地举例讨论了语言系统中语义、语法、形位、语音各层级系统的构拟,并试图让读者在语符关系模式中,较直观地看到语言系统可能存在的内部连接关系。

本书的成型饱含众多专家师长、同仁朋友的关心,更包括胡壮麟教授在学术上给予的帮助。张杰教授为本书出版给予了大力支持。另外,本研究有幸得到江苏省哲学社会科学“十五”规划项目的支持。对多方的关照,在此合为致谢。

程琪龙

2002年初



程琪龙，1952年出生于上海，祖籍浙江奉化。先后获国家教育部、美国亚董会、香港大学李嘉诚基金会等多项奖学金，并赴美国、香港研习语言学理论，分别获语言学硕士、博士学位。现为南京师范大学外国语学院教授、研究生导师。主要研究领域为当代西方语言学理论流派，主攻认知、功能理论，偏爱理论模式构拟及其计算，重视汉化和创新。曾发表专业论文五十余篇、专著两部，并完成了关系网络的探索性计算验证和模拟，其范围已涵盖英语300个动词所涉及的结构。

目 录

第一章 理论基础

1.1 语言的人类属性	1
1.1.1 语言的生理特征	2
1.1.2 语言的社会文化特征	6
1.1.3 语言的思维特征	10
1.1.4 三特性的关系	12
1.2 语言学理论	13
1.2.1 认识论基础	13
1.2.2 理论目标	19
1.2.3 认知取向	22
1.3 方法论	26
1.3.1 假设和模式	26
1.3.2 验证和逼近	28
1.3.3 理论表征和系统的生理性	29
1.4 小结和预览	30

第二章 系统框架

2.1 系统的关系性	33
2.2 系统的层级性	34
2.3 层级的相似性	38
2.4 层级的多维性	40
2.5 系统的操作性	42
2.5.1 语音系统的路径	43
2.5.2 语法、词汇系统的路径	44

2.5.3 概念系统的连接	47
2.6 小结	48

第三章 网络构件

3.1 关系	49
3.2 关系符的形式定义	53
3.2.1 连接的静态定义	54
3.2.2 操作的动态定义	55
3.2.3 权值和阈值	57
3.2.4 排序机制	58
3.3 交接符	63
3.4 连元	65
3.5 连接操作和学习	66
3.6 小结	69

第四章 系统的生理性

4.1 大脑功能	70
4.2 神经系统	72
4.3 大脑皮层	73
4.4 皮层层级组织	77
4.5 布洛卡区和韦尼克区的连通	79
4.6 操作范例	81
4.7 神经元	82
4.7.1 突丘求和	83
4.7.2 轴突传导	83
4.7.3 突触传递	85
4.7.4 传导和调整	86
4.8 皮层的神经束	87
4.9 连元的神经基础	90
4.10 小结	91

第五章 语义系统

5.1 语义系统框架	94
5.1.1 义位组合式框架	95
5.1.2 义位体现式框架	100
5.2 义位组合式	103
5.2.1 事件的内部层套	104
5.2.2 述谓结构	106
5.2.3 谓元的数量	114
5.2.4 语义域	115
5.3 义位体现式	133
5.3.1 语气	134
5.3.2 否定	140
5.3.3 语义显突	142
5.3.4 变换句式	144
5.4 小结	148

第六章 语法系统

6.1 语法系统框架	151
6.2 词位组合式	154
6.2.1 小句结构	154
6.2.2 句组	156
6.2.3 词组结构	158
6.2.4 跨级	161
6.2.5 词项词位	162
6.2.6 语法范畴	162
6.2.7 汉语的体貌	165
6.3 义词体现关系	167
6.3.1 转换和“岛”	167
6.3.2 词性和语法功能	172
6.4 词位体现式	174

6.4.1 汉语词位体现式	174
6.4.2 英语词位体现式	177
6.5 词汇	180
6.6 小结	182

第七章 形位系统

7.1 形位系统的框架	184
7.2 复数形位体现式	186
7.2.1 音位条件体现	186
7.2.2 动词第三人称单数	191
7.2.3 形位条件体现	191
7.3 英语动词过去式	198
7.4 其他形位类型	202
7.5 语素和字的体现	203
7.6 文字书写系统	204
7.7 小结	205

第八章 语音系统

8.1 语音系统框架	207
8.1.1 音位组合式框架	208
8.1.2 音位体现式框架	210
8.1.3 组合式和体现式的交接	212
8.2 音位的设定	214
8.2.1 音位的设立	214
8.2.2 汉语音位设立	216
8.3 音位组合式	219
8.3.1 英语首辅音连缀	220
8.3.2 汉语音节构拟	223
8.4 音位变体式	225
8.5 音位成分式	227

8.5.1 英语音位成分式	229
8.5.2 汉语音位成分式	232
8.5.3 语流中的同化	235
8.6 汉语字调变体	238
8.7 小结	240
 第九章 概念系统	
9.1 概念系统框架	241
9.2 概念层级组织	244
9.3 社会文化信息	250
9.4 概念和语义	251
9.5 思维和语言体现	254
9.5.1 判断	254
9.5.2 问答	260
9.5.3 运算	261
9.6 小结	265
 第十章 思考与发展	
10.1 总结	267
10.2 思考	268
10.3 发展	270
 参考文献	 272

第一章 理论基础

我们的目标是通过构拟一个模式来研究和表述语言系统,并通过系统模式来解释其成因。那么,什么是语言系统?什么是模式?模式又如何表述语言系统?理论如何指导模式的构拟?语言的成因指的又是什么?从事语言学研究的学者都知道,语言学界有一个人所共知的观点:言语背后有一个语言存在,这个语言又具有系统性。这样的阐述本身又引出其他一些问题:什么是言语?什么是语言?言语和语言的关系是什么?语言的系统性是什么意思?

要回答这些问题,我们必须清楚语言是什么?想弄清语言是什么,我们可以先确立一个合理的语言观。有了清晰合理的语言观(参见第 1.1 小节),我们可以制定出合理的语言理论目标(参见第 1.2 小节)和理论方法(参见第 1.3 小节)。

1.1 语言的人类属性

研究语言的一个最重要前提是:语言是人类的语言。我们说语言是人类的,因为语言反映了人类最基本的三大种属特征。人类之所以是人类,因为他具备了生理、社会文化和思维三方面的特征。人类三大属性的存在是因为作为人,他至少必须是个生命体,必须和同类一起参与社会活动,必须同时具有思维能力。这三大属性是人类赖以生存和种属延伸的主要保证。

人类的语言也反映了人类这三方面特征。实际上各语言学理论不同程度地承认语言三种属性的存在,但他们对三种属性的看

法侧重点不同。形式主义试图强调生理特征,旨在研究天生内化的语言能力(Chomsky, 1965);功能主义注重社会文化特征,旨在研究社会文化语境中的语言运用(Halliday, 1994);当今认知理论的一些流派则对语言的思维性情有独钟(Lakoff & Johnson, 1980)。而神经认知语言学更注重大脑神经网络生理特征和语言系统模式之间的对应关系(Lamb, 1999)。

如果我们接受语言是人类的语言这样一个观点,那么反映人类本质属性的语言应该是我们研究的起始点。由于多个本质属性又同时存在于同一语言之中,语言研究应该是多视角的。多视角的语言研究,可以让我们看到语言内部的各种系统特征。但是,研究语言的模式并不是不同视角所得模式的简单叠加。如果我们将语言视角比作一间屋子里的各扇窗户,也许作为语言研究者的我们,应该明智地站在屋子外面,透过各视角去看屋子中的语言。由于人认知外部世界和表征外部世界的单一性,对语言的不同人类属性也可以在时间轴上展开,不同的视角也可以让我们看到不同的语言特征。但是屋子中的语言却是一个整体,它必须囊括所有的属性。

如果语言是一个整体,那么语言必须同时具备这些特征,在语言中这些特征是对立统一的。由此推导,语言解释应该具有汇集证据,除了有语义、语法、词汇、语音等方面的汇集证据外,还必须要有和三大属性相关的汇集证据。换言之,语言学所提供的解释应该涵盖语言的生理性、社会性和思维性。解释语言的形式化模式也必须在表述语言的同时,不悖于这三种人类属性。下面我们就从对立统一的观点来看语言及其基本人类属性。

1.1.1 语言的生理特征

语言是信息系统,它在人际交流中,在传递各种信息时起重要作用。语言信息系统和其他一切信息系统一样,首先必须依存于一定的物质承载体之中。语言和它的承载体之间是不可分割的整

体。那么语言信息的载体是什么呢? 广义上,语言的载体主要有两种:生理载体和物理载体。生理载体是人脑的神经网络系统;物理载体是语音和书面文字。就人而言,前者是内部的,后者是外部的。内部的语言我们称作语言系统,外部的语言我们称作语言现象。语言系统和语言现象既有相同之处,又有不同之处。

语言系统不同于语言现象。两者在宏观平面上的重要差异至少有以下五点:

(1) 语言系统是有生命的,因为承载语言系统的大脑神经网络以有生命的神经元为单位,它的存在以生命的开始而开始;语言现象不是生命体。

(2) 语言系统的生物体是有限的,所以语言系统必须是有限的;而语言现象则没有如此的物理限制,就个人的生命而言,它可以是无限的。语言现象的无限包括现象的存在可以是无限的,现象的数量可以是无限的。

(3) 系统的神经网络是神经元连接组织起来的网络,网络中既没有语词,没有语法规则,也没有人为有意识的任何语言单位的选择和匹配。所有的信息都贮存于神经元的连接关系中;现象的载体可以是声音或文字符号,是可以观察到的单位体及其组合。所以系统是连接关系,现象是单位成分。

(4) 因为语言系统是有限的,是有生命的,所以它必定按生理规律不断地调整自己的连接方式和连通难易程度,最终使其和外部信息取得一种信息平衡。语言自调节过程就是系统和外部信息之间互动谋取平衡的过程。语言系统的自调节性在语言现象中是不存在的,因为语言现象是无生命的。具体语言现象一旦形成,它就是不变的,直至其物质载体受损或消失。因此,系统是动态的,而现象却是静态的。

(5) 系统是一种巨并行处理器。解剖学和失语症的事实告诉我们,可以操作的语言系统至少可以分出概念语义、语法和语音。

语言学的模式基本上也采取这种分法。从由此汇集的证据可见,语言系统必定是个层级系统(Hierarchical System),它至少含概念语义层系统、词汇语法层系统和音系层系统。^①在系统操作过程中,各层系统互相作用彼此激活。现象则是线形的,它无论是作为输入还是作为输出,都是以一定的先后顺序排列的。

无论是以书写材料作为载体,还是以声音作为载体,语言现象是可以观察到的,但语言系统却是现代人所无法完全观察到的。尽管如此,神经生理学和神经解剖学的成果已经告诉我们许多有关语言系统承载体大脑的信息。无可置疑的事实告诉我们,大脑已经不再是某些人所说的“黑箱”。我们至少得知:

(1) 一个神经元可以和成千上万个(可以从数千个到一至二万个不等)其他神经元连通;

(2) 神经元连成神经束,不同神经束组合成大脑功能区;

(3) 大脑中有纵向六个层次的神经元连接组织;

(4) 各神经元激活所需时值可以不同;

(5) 神经元或有正值的激励输出,或有负值的抑制输出;

(6) 神经元或神经束连接关系之间具有保持激活状态(工作记忆)的机制;

(7) 神经元激活与否,可以通过输入时空求和的计算确定;

(8) 神经元的连接关系及其神经网络路径,多次激活后权值增加,形成记忆,以后激活变得很容易;

(9) 神经元激活延伸的方向是单向的,但从系统的整体组织出发,系统操作又必须是双向的;

(10) 神经网络中大神经元基本成熟于出生之前,而神经元的连通形成于后天的经验激活操作之中。

这些微观平面上系统的生理特征,在现象中也没有直接、直观

^① 我们的模式可以再细分出语义系统、语法系统、形位系统、语音系统。其中语义系统和概念系统连接。