



外语学术普及系列

什么是心理语言学

桂诗春 著



上海外语教育出版社

外教社 SHANGHAI FOREIGN LANGUAGE EDUCATION PRESS

www.sflep.com

外语学术普及系列

什么是心理语言学

桂诗春 著

图书在版编目(CIP)数据

什么是心理语言学/桂诗春著. —上海:上海外语教育出版社, 2011
(外语学术普及系列)

ISBN 978-7-5446-1946-2

I. ① 什… II. ① 桂… III. ① 心理语言学-问答 IV. ① H0-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 138206 号

出版发行: 上海外语教育出版社

(上海外国语大学内) 邮编: 200083

电 话: 021-65425300 (总机)

电子邮箱: bookinfo@sflep.com.cn

网 址: <http://www.sflep.com.cn> <http://www.sflep.com>

责任编辑: 许进兴

印 刷: 同济大学印刷厂

开 本: 850×1092 1/32 印张 5.75 字数 158 千字

版 次: 2011 年 1 月第 1 版 2011 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 2 100 册

书 号: ISBN 978-7-5446-1946-2 / H · 0839

定 价: 16.00 元

本版图书如有印装质量问题,可向本社调换

外教社外语学术普及系列

出 版 说 明

“外语学术普及系列”是上海外语教育出版社专门为外语语言学和文学方向学习者策划出版的一套入门级学术读物,主要分为语言学和文学两大部分,涵盖了这两个研究领域的众多分支,作者多是外语语言学与文学领域的知名专家和教授。

我们希望通过解惑的方式达到传道授业的目的,所以力求简明扼要,浅显易读。本系列每本书均以问答的形式讲解学术领域的专业内容,语言学部分的分册每本包含约 80 个问题;文学部分的分册每本包含约 60 个问题以及 1 篇代表性文学作品的阅读赏析,每册书后均附有中英文对照的术语汇总,以期给读者提供更便捷的阅读参考。

相信本套丛书的出版能满足对语言学、文学研究感兴趣的读者的阅读需求,引领他们进入外语研究的学术园地。

就等于饮食、穿着、医疗一样,语言是人们的生活必需品,也是人们身边的科学。对每一个人来说,语言是再熟悉不过了,它几乎陪伴了我们的一生。只要是受过一定的教育,谁都对自己语言的使用有一定的“话语权”,可以判断哪些话该这样说或不该这样说。如果是一门外国语的话,凡是学过它的人,也有同样的“话语权”,可以根据自己学习的方式和经验来讨论应该这样说或那样说。可是对研究语言的各种学问,普通人却知之甚微,甚至觉得有点神秘莫测。在科学技术高度发展的当今世界里,我们能够上天揽月,下海捉鳖,也能深入微观世界,绘制基因图谱;但是语言研究中却存在不少悬而未决的问题,如语言的起源和进化、语言的特征、语言和认知、语言和非语言的交际模式、语言和思维等等问题,专家和普通人都议论纷纷,莫衷一是。看来身边的科学既有其亲近性的一面,也有其高深莫测的一面。长久以来,我曾有一个宿愿:写一些语言学的科普读物,让大家多了解一些陪伴了我们一生的事物。我年轻时读过艾思奇的《大众哲学》,深受感动,也十分仰慕,原来哲学并非我想象得那么神秘。后来从事语言学的教学和研究,也很想搞点“大众”语言学。但这也不容易实现,因为我们现在许多语言学刊物都追求高、尖、精、深;有些研究本是朴实无华,但一经那些“科学的”词语粉饰打扮,就变为“皇帝的新衣”。有鉴于此,上海外语教育

出版社决定出版一套语言学的普及读物,索稿于我,正中下怀,遂欣然应命。

从1985~2000年间,我陆续编写过4本心理语言学的著作,本以为编写一本简易读物,无非是去繁就简,信手拈来不就可以了吗?没有想到一动起手来,竟然会碰到不少问题。现在把这些问题和我的处理办法列出如下,以就教于高明。

1. 既然是简易读物,语言当然要通俗易懂、深入浅出。必须假定读者没有什么心理语言学的前期知识,所以这个学科的专门用语必须尽量减少,如果要使用,也必须有个说明或交代。但是真正实现起来,却不大容易。因为作为一个学科,它的知识和相关理念及术语是有层次的,上下呼应、环环相扣。如果每一个术语和概念都来一番说明,行文就会显得零乱,分散读者的注意力。所以“通俗化”应该有个度,我们设定读者应该是大学生,如果碰到有些术语不甚了解,例如语法(grammar)、言语(speech)、成分(constituent)、信息(information)、知觉(perception)、表征或表象(representation)、处理或加工(processing)、临界期(critical period),等等。这些词语都不是三言两语能够讲清楚的,因为它们本身又包括不少概念和术语。所以碰到它们,想了解个究竟,最好还是查阅有关的辞书。这些词语往往有不同的译法,为了便于读者的查阅,一般都附以原文。

2. 除第一章外,本书采取问答式。一问一答的好处便于使读者抓住问题的症结所在,单刀直入,层层推进。但是也有它自身的问题,如连贯性和系统性不强,不易看到学科的内在联系。所以我们的处理办法是第一章先勾勒出心理语言学的全貌,然后分章采取问答式来安排内容,问答采用抽丝剥茧的方法,逐步推进。希望能够让读者看到答案的内在联系。这种办法究竟怎样?请读者评说。

3. 我的几本著作的篇幅从20万到54万字都有,现在的这本书却要求控制在10万字左右,只能删繁就简。但是心理语言学却是一门发展神速的学科,新的理论和发现层出不穷,现在写的这一本小书,距离

我最后发表的那一本《新篇心理语言学》也有8年之久。要在一本范围不大的书里,既保存其基本的内容,又反映其新进展,确实不易做到。读者不难发现,我们尽力在有限的篇幅里给读者一个概貌,但又不得不大胆地放弃一些章节,如语言习得、大脑和语言、词和句子的意义,等等。这些章节并非不重要,而是考虑到它们已经逐渐发展成为独立的学科,应该有专门的介绍。

4. 限于篇幅,我们只能对一些基本问题谈一点基本看法,所以对这些问题的表述自然和我以前写的几本心理语言学著作有所重复,不可能完全另起炉灶。这些基本事实和看法大都是经受过时间的考验,至今仍然反映在不少教科书里,却不等于说它们就毫无争议。但在一本小书里,却难以展开。有时我们也介绍一些不同的模型,也只是择其要者而言之。学问的发展是一个不会终了的过程,“抽刀断水水更流”,希望读者也不要再用静止的观点来对待它。

以上几点,也只能说是我的奋斗目标,不一定都能做到。希望读者批评教正。但愿这本小书能够引起读者对心理语言学的兴趣,起到“入门”的引导作用,使读者觉得它确实是一门值得“升堂入室”的学科!

桂诗春

2008年夏于白云山下

	序言 / i
1	心理语言学的前世今生 / 1
2	语言是人类独有的吗 / 15
3	记忆和语言 / 27
4	心理词汇 / 43
5	语言感知 / 61
6	句子理解 / 79
7	语篇理解 / 95
8	语言产生 / 112
9	语言和思维 / 127
10	余问 / 141

参考文献 / 151

术语汇览 / 157

心理语言学的前世今生

天然的联系

心理语言学是一门在心理学和语言学的边缘上产生的学问,它以**语言的心理过程**作为它的研究对象。

从语言学的角度看,语言学是研究语言的,但是可以有不同的取向来进行研究。一种取向是把语言看成是一个**系统**,现代语言学之父 Saussure 把它称为“语言”(language),指的是语言知识、语言系统、语言规则,它是**抽象的、隐含的(implicit)、无时间性的(atemporal)**;另一种是把语言看成是一种行为,一种能力,就是“言语”(speech),言语是**具体的、明示的(explicit)、有时间性的(temporal)**,它是语言知识、语言系统、语言规则的具体的执行和运用。它是我们每个人所讲出来的“话语”(utterances),话语属于言语,应该和语言中的“句子”(sentences)区别开来,它是我们实际听到的,甚至录下音来。而句子则是抽象的、隐含的、无时间性的,见诸于语法书。在英语和汉语里,language 和“语言”都是名词,没有相应的动词,我们只能说,“他懂汉语”[He knows Chinese];而 speech 和“言语”却有其对应的动词,speak 和“说”,所以我们可以说“他说汉语”[He speaks Chinese]。一般来说,我们都懂得(虽然不一定是明示的)自己的母语,而且也能说。对非母语的另一种语言来说,“懂”和“说”则不完全相同。有些语言学家可能懂得十来种语言,但却不一定都能说这十来种。这就是说,他具备这些语言知识,却不一定有使用这些语言知识的能力。语言和言语是语言学所要关注

的两个方面,等于一个钱币的两面。不懂得语言(系统),就无从研究言语,相反的,要研究语言又离不开言语。如果说有所侧重的话,理论语言学是研究“语言”的,而心理语言学则是研究“言语”的。在一般的情况下,我们并不明确地区分“语言”和“言语”,而是笼统地把两者合起来,称之为“语言”。因为有些时候也不容易把它们区别开来,如语言理解(language comprehension)和语言产生(language production),既牵涉到具体话语的理解和产生,又牵涉到对语言系统的知识和规则的掌握。

从心理学的角度看,心理学是研究人的心理过程 and 行为的。心理过程往往难以触摸,只能通过别的办法来间接了解,而言语行为就是观察和了解心理过程的一种重要手段。西方有人认为“语言是打开心智的窗户”,我国有“故言,心声也”的说法(扬雄:《法言·问神》)。早期的联想主义(associationism)心理学家通过词语联系实验来了解人们从一个事物的概念联想到另一个事物的概念的心理过程。心理学家对儿童在成长过程中词汇和认知能力的增长的关系更感兴趣。

由此可见,就语言的学习和使用而言,语言学需要心理学——研究其心理过程,而心理学也需要语言学——研究其言语行为。心理语言学就是这种**天然的联系**的产物。

面向过程的科学

心理语言学是**面向过程**的一门科学。大凡物体,都可以从其**结构、功能和过程**等不同角度来观察,好比一栋房子,它由各种建筑材料(砖木、水泥、钢筋、塑料……)构成一座由墙壁、门窗、地板、天花板组成的建筑物。虽然它是给人居住和使用的,但还可以有不同用途(功能),如用作会议厅、停车间、商店、超市、居民楼,等等。一般人只关心结构和功能,但是要把楼建起来,还必须有一个建造的过程,例如有要建筑图纸,而且按一定的操作规程来进行,如先打地基,后建墙壁和窗户,最后才封顶。这个过程往往为房子的用户所忽略。同样的,买一台电脑,

我们也只是关心它的配置和用途,至于它的装配流程大可置之不顾。但是过程其实是十分重要的一个环节,特别在语言使用方面。在心理语言学里,我们用得很多的一个词语是语言处理或语言加工(language processing),processing 这个动名词就是从名词“过程”(process)派生出来的。许多言语现象都和过程有关,例如,传说英国牛津大学的训导长 William Spooner 说过一句名言:

You have hissed my mystery lectures. I saw you fight a liar in the back quad. In fact, you have tasted the whole worm. [你们对我的神秘课嘘声反对。我看见你们在后院里和一个说谎的人打架。事实上,你们尝到了整条虫的滋味。]

学生听了当然摸不着头脑,原来他想说的是:

You have missed my history lectures. I saw you light a fire in the back quad. In fact, you have wasted the whole term. [你们从来没有来听过我的历史课。我看见你们在后院里点火。事实上,你们浪费了整个学期。]

如果我们仔细观察,他讲错话是有一定的规律性的,那就是在匆忙间把首字母对调了,m 和 h,l 和 f,w 和 t,这种现象就叫做 spoonerism (首字母对调)。又如,把 a crushing blow[一次毁灭性的打击]说成是 a blushing crow[一只脸红的乌鸦]。汉语不是拼音文字,也同样有单词对调的情况,如“脸都红了”成了“红都脸了”,“五花八门”成了“五门八花”。再仔细看这些失误产生的过程,我们才知道,人们在讲话时并非把话全部都想好才说的,而是边想边说的。一般来说,是先想好一个框架,然后再把词语放到框架里。由于种种原因(如匆忙、不小心、音节相近等)却放错了位置。

心理语言学面向过程的特点是和 20 世纪 40 年代所出现的信息论 (Information Theory) 和信息处理模型 (The Information Processing Model) 分不开的。信息处理(包括语言处理)是按照下面的流程来进行的(图 1.1):

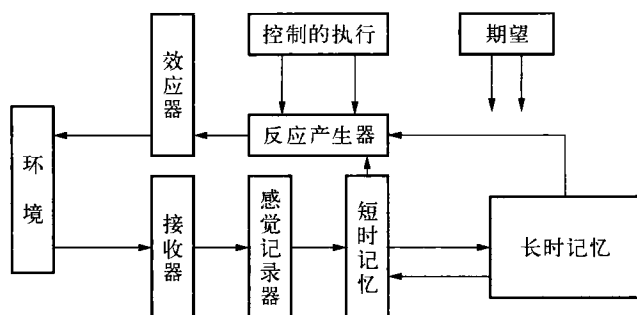


图 1.1 信息处理模型

这是美国教育心理学家 Gagne (1977) 所提出的模型,从这个模型可以看出:

1. 信息处理是一个开放性的系统。它和环境保持接触,相互作用,在语言方面则体现为输入和输出。

2. 主宰着整个流程的是大脑,体现为“控制的执行”(Executive Control)和“期望”(Expectancies),它对这个过程的每一个环节都起作用。它既管辖一些有形的生理机制,如接收器(Receptors)——眼和耳朵及效应器(Effectors)——嘴和手,也管辖一些无形的生理机制,如感觉记录器(Sensory Register)、反应执行器(Response Generator)、短时记忆(Short-term Memory, STM)和长时记忆(Long-term Memory, LTM)。

3. 信息处理的核心过程是使用各种不同的记忆,包括处理视觉和听觉的感觉记录器、起到中央处理器的作用的短时记忆和保存知识的长时记忆来处理信息(包括语言)。

4. 在这个模型里,过程就是结构(组成部分)之间的过渡,而这个过渡有时序性(time sequence),过程是在时间维中展开的。有的过程可以分为连续性和离散性、线性和非线性、确定性和随机性、平稳性和非平稳性、有记忆和无记忆,等等。

5. 这个过程实现了符号心理表征的要求,它是有序的,体现了可计算性(computability)的原则。但是这个模型仅描述了一个人处理信

息的心理过程,还没有涉及人与人的交际过程,Shannon 和 Weaver (1953)所提出的信息论模型勾勒了语言和通信(communication)的模式,见下图:

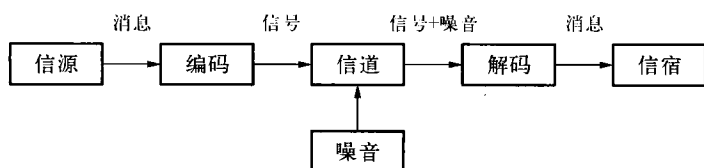


图 1.2 Shannon 等人提出的信息模型

(1) 在这个模型里,信源(source)就是信息的来源,可以是人、机器或自然界的物体。信源所发出的信息可以表现为符号(文字和图画),也可以是信号(语言、电磁波、信号)。这些符号和信号统称为消息(message)。消息载荷着信息,但不等于信息。因为这些消息带有随机性(randomness),是不确定的。消息的不确定性(uncertainty)越大,信息量就越大;相反的,消息越确定,信息量就越少。试比较“海南岛昨夜下了一场大雪”和“哈尔滨昨夜下了一场大雪”。所以我们说,信息就是减少不确定性。

(2) 编码(coder, transmitter)就是把信息变为信号(signals)码,即按一定的规则组织起来的符号排列。信号是多种多样的,如声音信号、电信号、光信号,甚至手语、旗语、鼓点、烽火等,都可以用来传递信息。语言是最丰富的信号。有些信号不像语言那么直接,有些信号必须经过编码和解码,如发电报要用莫尔斯码才能通过电波信道(channel)传出去。

(3) 信道就是上面提到的种种信号传递的通道。信道的最主要问题是容量(capacity),要求以最快的速度传递最大的信息量。现代互联网大大增加了信息传递的速度,大家都在摸索网络扩容的问题。

(4) 噪音(noise)是整个通信系统的一个引人注目的核心问题。通信中有各种干扰,使接受到的信息和发出的信息产生差异。这些噪音有的来自系统内的,如电视机屏幕上的雪花点、收音机的白噪音、打

电话的嘶嘶声,都和信号的强弱、信道的通畅和阻塞有关。有的来自系统外,如自然界的雷电、宇宙辐射的大气、人为发射的干扰噪音(如飞机的起落声、棉纺厂里纺织机声,等等)。要克服噪音干扰的方法很多,但是最根本的方法来自语言本身,语言中有许多**冗余**(*redundancy*),所以人们可以利用冗余来克服噪音的干扰。像“猫把鱼给偷吃了”中的“给”,“来了三个学生,个个都很精神”中的“个个”。又如英语“*In my personal opinion*”[按我个人的意见]中的 *personal*,“*Before the law, we are equal to one another.*”[在法律面前,我们彼此都是平等的]中的 *to one another*,“*We were introduced for the first time a week ago.*”[一个星期前,我们第一次互相认识]中的 *for the first time*。还有这么一个故事,有人说唐诗中的“清明时节雨纷纷”的那首七言绝句可以改为五言绝句,统统不要前面两个字,如“时节雨纷纷”等。另一个人说还可以改为三言绝句,如“雨纷纷”等。语言中的一些固定的说法或成语中的冗余也不少,如汉语中的“千言万语”、“灵丹妙药”、“天公地道”、“热烈拥护”、“不切实际的幻想”,英语中的 *the great majority*[绝大多数]、*actual experience*[实际经验]、*consensus of opinion*[一致同意的意见]。这是语义上的冗余。还有语法上的冗余,如英语的 *sheep, fish* 都可用于单数和复数,为什么要说 *two slices of bread*[两块面包]? 又如英语中表示所属关系用 *of ...* 或所有格 *'s*,所以不能说 *the delegation arrival*[代表团莅临],*mountain foot*[山脚],而只能说 *arrival of the delegation* 或 *the delegation's arrival*,*foot of the mountain* 或 *the mountain's foot*,但这明明是多余的,因为我们可以说 *pen nib*[钢笔尖],*bank manager*[银行经理]。既然英语已有人称代词,为什么还要用动词来表示人称,如 *I go, he goes* 等等。在汉语里,形容词后的“的”字显然是冗余的,既然可以说“新房子”、“大院子”,为什么又要说“全新的房子”和“很大的院子”? 在生活中也有一些靠增加冗余来防止噪音干扰的做法,如军事中的通信必须把同一句话说两遍。

(5) 解码(*decoding*)发生在接收器这一端,是把通过信道传递过来的语码加以解释。在正常的情况下,主要是排除噪音的干扰。在特

殊的情况下(如传递的是密码),就必须采取各种方法来破译密码,以恢复原来的信息。

(6) 信宿(destination)是信息最后到达的目标。

我们在上面谈到的冗余经常发生在三个地方:1)信源,说话人为了保证自己的信息能够准确传递而采取的各种办法,或则把话重复一遍,或则用不同的话来重复要表达的内容。2)消息,即语言符号上面。除了那些有意减少冗余的特殊处理(如电报)外,一般人感觉不到。因为语言本身就是冗余的。3)信宿,信息+噪音传递到他身上,他必须掌握比信息更多的知识(冗余),才能解码。

心理语言学的认知基础

认知心理学是20世纪50年代中期在西方兴起的一种心理学思潮,20世纪70年代成为西方心理学的一个主要研究方向。它研究人的高级心理过程,主要是认知过程(cognitive process),如注意、知觉、表象、记忆、思维和语言等。语言是人类认知能力的一种体现,所以心理语言学必然要强调其认知基础。例如,认知科学家 Simon(司马贺)认为,认知科学有6个组成部分:按次序排列为心理学、语言学、计算机科学、哲学、神经科学和其他(人类学和决策论)。也可以说,语言学和心理学都是以认知为基础的。道理也很简单,因为我们对话语的理解,不仅仅是依赖语言知识,还依赖别的知识,广义上说,就是认知。

Miller(1973)曾经指出,一个人要有效地使用语言,必须具备5个方面的知识:

1. 关于自己语言的语音信息(phonological information)。
2. 关于句子构成的句法信息(syntactic information)。
3. 关于词和词的组合的意思的词汇信息(lexical information)。

一种语言的语法(grammar)就是由这三方面信息组成的,以这种语言为母语的人都具有这几方面的信息。对大多数人来说,这些信息

是隐含的,也就是说,他不一定能够系统地列举出它们有些什么条条款款,他却能使用它们。例如,他讲不出什么是声母、韵母、声调,但他却能讲出话来,甚至别人讲的话带有一些方言的口音,如东北口音的普通话和广州话口音的普通话,但他们也能照样进行交际。但是**光有语法知识是不够的**,从心理学的角度看,还必须具有:

4. 关于他所生活和谈论的世界的概念知识 (conceptual knowledge)。

5. 某些信念系统 (system of belief), 以评估他所听到的信息。

Miller 举了一句话为例, *Mary and John saw the mountains while they were flying to California.* [Mary 和 John 飞往加州时看到了那些山。] 一般人都能理解这句话,因为他们依赖的是上面所说的 5 方面的信息。其实这句话还可以有另一种理解: *While the mountains were flying to California, Mary and John saw them.* [在那些山飞往加州时, Mary 和 John 看到了它们。] 如果理解这句话的不是人,而是只有语法知识的计算机,它就会弄不清楚 *they* 是指 Mary 和 John, 还是指 mountains。人之所以能够排除后一种理解,是因为我们的概念知识告诉我们: 山是不能飞的。可是万一说话人说: “我的意思就是指山在飞往加州。” 我们就会和他争辩: “这怎么可能?” 这就牵涉到信念系统的问题。又比如 “……寄希望于中国人参与远东地区的经济复兴……” 这一段话,并不难理解。可是让计算机来处理,说不定就会犯难。为什么不是寄希望于“中国人参”+“远东地区的经济复兴”?

在实际的语言使用过程中,我们往往都是不自觉地运用这 5 方面的知识来处理句子的。又如下面的一句话:

“我昨夜回家,发现钥匙丢了。那里没有人,大门紧锁。我把玻璃打碎,从里面打开锁。有人闻声而来。”

这句话其实隐含着下面几条信息:

(1) 说话人所丢失的钥匙包括大门的钥匙。

- (2) 他的家里没有人。
- (3) 被锁了的门是他家里的大门。
- (4) 他打破的是他家大门的玻璃。
- (5) 他从打破的空洞里伸手进去,把门打开。
- (6) 有人(不在他家里)听到打破玻璃的声音,跑来看个究竟。

如果我们把这些信息都放到话里,反而显得啰嗦和累赘。因为实际生活里充满了这些共享的概念知识,我们不必细说。我们把这些信息称为预设(presuppositions),它们是附加在话语上面的,和语境(context)有关。

由此可见,在言语交际活动中,我们不但依赖语言知识,而且还要依赖概念知识和信念系统的知识。由于过于强调言语理解中的预设和推理的作用,以至于在20世纪的70年代中叶,出现一个所谓“**没有语言学的心理语言学**”阶段:“心理语言学家割断了他们和语言学的联系,被吸收到认知心理学主流里面”(Tanenhaus 1988)。其实,语言知识也是认知的一个组成部分。没有语言知识就什么都听不懂,没有其他方面的知识则可能会听错。两者都不可或缺。所以心理语言学家很快就把目光投向语法规则的分析,并且从认知科学方面吸收养分。

心理语言学的研究方法

心理语言学的研究方法在很多地方借鉴了心理学的心理测量(psychometrics)方法。这种方法主要是测量知识、能力、态度和个性的倾向。心理语言学对其所研究的对象,如语言的习得、学习和使用的心理过程所提出的种种理论都必须经过系统的自然观察(natural observation)或实验方法(experimental methods)的验证,才能判明其是否有效。

1. 自然观察是心理语言学所采用的第一种方法,因为有些言语行