

中国英语教师丛书

心理语言学与外语教学

董燕萍 著

丛书主编 顾曰国
陈国华
王初明

外语教学与研究出版社

FOREIGN LANGUAGE TEACHING AND RESEARCH PRESS

中国英语教师丛书

中国英语教师丛书

2002.11

(中国英语教师丛书)

ISBN 7-200-02316-9

中国英语教师丛书

2002.11

中国英语教师丛书

中国英语教师丛书

心理语言学与外语教学

董燕萍 著

丛书主编 顾曰国
陈国华
王初明



外语教学与研究出版社

FOREIGN LANGUAGE TEACHING AND RESEARCH PRESS

北京 BEIJING

图书在版编目(CIP)数据

心理语言学与外语教学 / 董燕萍著. — 北京: 外语教学与研究出版社, 2005.11

(中国英语教师丛书)

ISBN 7-5600-5216-9

I. 心… II. 董… III. ①心理语言学—应用—外语教学 ②外语—教学研究 IV. H09

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 129661 号

出 版 人: 李朋义

责任编辑: 杨镇明

封面设计: 彭 山

出版发行: 外语教学与研究出版社

社 址: 北京市西三环北路 19 号 (100089)

网 址: <http://www.fltrp.com>

印 刷: 北京京科印刷有限公司

开 本: 850×1168 1/32

印 张: 7.5

版 次: 2005 年 11 月第 1 版 2005 年 11 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5600-5216-9

定 价: 11.00 元

* * *

如有印刷、装订质量问题出版社负责调换

制售盗版必究 举报查实奖励

版权保护办公室举报电话: (010)88817519

总序

外语教学与研究出版社于2000年引进和出版了国外“当代语言学和应用语言学文库”首批54种,次年再次推出58种,对中国读者来说,这是名副其实的雪中送炭,所引起的空前的反响足以为证。它不仅仅成为语言学界的一件美谈,也不失为一种文化现象。它的底层是中华学子对知识的渴求和力图洋为中用、科学强国的治学动机。它使人们回想起五四新文化运动时期的情景:被船坚炮利的洋人攻破国门,引发了中西文化史无前例的碰撞。采东、西洋谋自强很快成为国人共识。问题是采什么?如何采?“西学中源”论,“中学为体,西学为用”论,“用夷变夏”论,等等,成为西学东渐争论的焦点。

以本人较为熟悉的修辞学为例。陈望道把五四新文化时期称为“中外修辞学说竞争时期”。这是因为根据宗廷虎、李金苓(《中国修辞学通史·近现代卷》吉林教育出版社,1998),最早引进国外修辞学说的是汤振常的《修词学教科书》(1905)。我们因此可以说,汉语古代修辞学是土生土长的,只有输出,没有输入。输出的典型例子就是唐代来长安留学的日本僧人空海(法号遍照金刚,追封尊号弘法大师,774~835)。他的《文镜秘府论》,“唐人巨言,近在其中”(王利器校注,1983,前言引《半江暇笔》,第11页)。汉语现代修辞学是中外修辞学碰撞后的产物。陈望道认为中国修辞学的独立是以“一九一九年的五四运动来做一个自然的界线”(《修辞学发凡》,1962 [1932]: 274)。西方的 rhetoric 进入中国后,学者的反应可以归为五类:(1)西体中用(西方的理论原封不动,换上中文的例子);(2)西法中用(西方的分类法,换上中文的例子);(3)选择性的引进;(4)批判性的引进;(5)全盘否定。这段时期距今达百年,我们可以说有了足够的时空间来品头论足。直觉的判断是和第(1)及

第(5)的历史沉淀甚少,第(2)、(3)、(4)对后学有启迪和开创之处较多。深究起来这个评语并不公允。因为西体中用在中西文化初期碰撞时起到了引进来的作用,全盘否定则起到了当头棒喝、避免盲目崇拜的作用。然而,这并不等于说采西学的方式无论怎样都是可取的。如对西学一知半解,对国学又浮于皮毛,却同时摆出一副专家的气派在引进西方 rhetoric 时就不乏其例。这是要引以为戒的。

至此,读者也许要问,上面这段议论跟为本书作序似乎有点风马牛不相及。非也。篇首提到的“文库”凡112部,都是西人所著。作为该“文库”的延续,外语教学与研究出版社策划出版另一个系列,宗旨是推出我国学者洋为中用的研究成果。如果说“文库”是栽种施肥的举措,那么新系列则是开花结果的收获。这次推出的有4部,分别是董燕萍的《心理语言学与外语教学》、何安平《语料库语言学与英语教学》、张德禄、苗兴伟、李学宁的《功能语言学与外语教学》和蓝纯的《认知语言学与隐喻研究》。尽管它们的研究主题不同,却都有一个共同的特点,那就是力图中西结合,推陈出新。作为这些著作的第一读者,本人自然有些读后感。上文关于五四新文化时期引进西方 rhetoric 的一段文字,正是本人在读这些著作时所引发的回忆。在此写成文字,分享读者,本人以为作为序言是再好不过的了。读者也许会从中得到启迪,用历史的、立体的眼光来审读这个新系列,作出自己的评价。

顾曰国

2004年9月于北京

前言

心理语言学研究语言使用和语言习得的心理过程,具有明显的跨学科性质,涉及的研究课题非常广泛。其中的很多课题可以单独构成一门学科,比如母语习得、篇章分析、二语习得等等。心理语言学是实证性学科,理论必须建立在实证数据之上,研究问题非常具体,因此理论不仅多而且看起来很凌乱。心理语言学作为一门学科已经有半个世纪的历程,而且新的研究成果层出不穷。所有这些特点都给本书的写作提出了第一个最重要的问题:如何筛选本学科中的研究课题和研究成果?

由于本书强调心理语言学的理论和外语教学的结合,因此在筛选研究课题和研究成果上笔者有四个方面的考虑。第一,笔者希望本书能够覆盖心理语言学的主要课题,这些课题包括语言的理解(语言感知、心理词库、句子理解和篇章理解)、语言的生成以及语言的习得(主要指母语习得)。由于心理语言学强调语言使用和习得的心理过程,而不是某一个语言理论或学习理论,因此没有一定的覆盖面,就不能反映这个学科对外语教学的贡献。同时,为了能够达到简洁和紧凑的目的,本书省去了一些对心理语言学来说不是那么核心的内容,比如关于语言的生物和生理基础问题、关于语言和思维的关系问题等等。不是这些问题不重要,也不是这些问题不能和外语教学相结合,而是我们必须有所取舍。实际上,即使是这些不那么核心的研究对外语学习有重要的启发意义,比如其中关于语言和智力及认知关系的研究、关于语言共项的研究等等都是值得我们去了解的。但笔者不能忘记本书的目的是介绍心理语言学主要课题的主要研究,并探索这些研究的成果在外语教学中的应用。

第二,笔者希望本书能够回避与系列丛中其他学科有

可能重叠的话题;在难以回避的重要话题上,笔者尽量采取不同的角度,以便能够对系列丛书作出自己的贡献。比如,个体差异是心理语言学几乎所有研究课题都必须考虑的一个因素,同时也是二语习得中的一个独立课题,往往占有一个独立的章节。为了避免与二语习得的研究重复,本书采取回避的态度。再比如,语言习得关键期或临界期:(critical period)是心理语言学关于语言习得的一个重要课题,同时也是二语习得的一个重要课题。为了避免重复,本书采取了不同的角度,即将重点放在心理语言学的母语习得和我们国家的外语教育实践上。从技能上来看,外语教学包括听、说、读、写、译的训练;从语言结构上来看,外语教学包括语音、词汇、句子、篇章等各个层次的教学。由于系列丛书的目的就是各个学科和外语教学的结合,因此外语教学这些大的话题是所有学科的共同话题,避免学科间的重复也就意味着我们不可能就某一技能训练或某一语言层次的教学进行“周全”的探讨。实际上,对结合点的强调和对篇幅的限制也阻止了这种所谓周全的探讨。

第三,由于强调结合点,笔者不回避同一个话题可能出现在不同章节的情况。比如,关于如何对待语言错误的问题,笔者在语言生成一章根据言语失误的研究探讨了这个问题,并在同一章根据言语输出理论还谈到作文的修改,在母语习得一章根据母式语(motherese)的研究又谈到同一个问题。但这三处的理论基础不同,因此角度也不同,并没有重复的论述。总之,强调结合点是本书一个最重要的特色。

第四,由于强调结合点,笔者并不谋求各个章节繁简一致。比如在语言生成一章,笔者介绍了三个代表性的言语生成理论模型,并根据这些理论模型比较详细地探讨了外语口语、写作以及口译的问题,篇幅明显比其他章节要长,尤其是在结合点的讨论部分。

本书的写作得益于许多老师的教诲以及家人、朋友和学生的支持与帮助。笔者尤其感谢我的老师桂诗春教授为本书的写作所提供的大量资料,感谢外语教学与研究出版社的支持,感谢王初明教授和赵晨审阅了全文并指出了其中的许多错漏。由于笔者学识浅陋,出错难免,尚望读者谅解并指正。

目 录

第一章 概述：心理语言学与外语教学	1
1.1 心理语言学的研究对象及其主要特点	1
1.1.1 心理语言学的研究对象	1
1.1.2 心理语言学的过程观	3
1.1.3 心理语言学的实证观	7
1.1.4 心理语言学的主要参考书及有关杂志	9
1.2 横向看心理语言学与外语教学的关系	10
1.3 纵向看心理语言学与外语教学的关系	13
第二章 语言感知的研究与外语教学	17
2.1 言语听辨的三个主要问题	17
2.1.1 音段的辨认	17
2.1.2 “缺乏不变式”的问题	18
2.1.3 言语在不理想环境中的听辨	20
2.2 孤立语音的听辨	20
2.3 连续性语音的听辨	22
2.4 言语听辨的理论模型	24
2.4.1 言语听辨的肌动模型	24
2.4.2 言语听辨的轨迹模型	25
2.5 书面语言的感知	27
2.6 外语学习中的语言感知	29
第三章 心理词库的研究与外语教学	33
3.1 心理词库的特点	33
3.2 心理词库的研究方法	34
3.3 心理词库的提取	35
3.3.1 词汇提取的内容	35
3.3.2 影响词汇提取的因素	36

3.4	词汇提取模型	39
3.4.1	词汇发生模型	40
3.4.2	交股模型	41
3.5	心理词库的组织	42
3.6	双语心理词库的组织	44
3.7	外语词汇的教学	46
3.7.1	频率效应与词汇的直接学习和间接学习	46
3.7.2	上下文与词汇的直接学习	48
3.7.3	概念网络与外语词汇学习	50
3.7.4	二语词汇的表征与发展	51
第四章	句子理解的研究与外语教学	59
4.1	句子理解中的句法分析	60
4.1.1	句子的即时分析	60
4.1.2	句子理解主要策略	62
4.2	句法分析和语义分析的关系: 模块论与互动论	63
4.3	句子的记忆	66
4.4	外语教学中的句子理解策略	69
4.4.1	句法策略	69
4.4.2	语义策略	71
4.5	外语句子非字面意义的理解	74
4.6	句子理解中的句法知识及外语语法教学	79
第五章	篇章理解的研究与外语教学	85
5.1	篇章的结构	86
5.1.1	篇章的局部连贯和全篇连贯	86
5.1.2	建立局部连贯	87
5.1.3	建立全篇连贯	90
5.2	篇章的记忆	92
5.2.1	命题表征	92
5.2.2	情景模型	94
5.2.3	篇章多种记忆形式的遗忘	95
5.3	篇章理解的个体差异与工作记忆	97

5.4 提高外语学习中的阅读和听力理解能力	99
5.4.1 语言效率理论	101
5.4.2 背景知识	101
5.4.3 语篇理解策略	102
5.4.4 篇章记忆	105
5.4.5 马休效应	106
第六章 语言生成的研究与外语教学	107
6.1 言语生成的研究方法	108
6.2 言语生成的理论模型	109
6.2.1 串行模型	109
6.2.2 Levelt 的模型	112
6.2.3 De Bot 的双语生成模型	116
6.3 提高外语的口头表达能力	117
6.3.1 言语生成与言语理解	117
6.3.2 言语失误与外语学习中的语言错误	121
6.3.3 言语生成单位与外语学习的项目	124
6.3.4 言语生成宏计划与外语表达的条理性	127
6.3.5 学习外语的会话技巧	130
6.4 提高外语的写作水平	133
6.4.1 写作与口头表达	133
6.4.2 范文的作用	135
6.4.3 提纲的作用	140
6.4.4 修改的作用	142
6.5 提高口译水平	143
6.5.1 口译的心理过程	143
6.5.2 口译的心理过程对同传教学的启示	146
6.5.3 口译的心理过程对连传教学的启示	149
第七章 母语习得的研究与外语教学	153
7.1 母语习得的研究方法	154
7.2 母语习得中的语言学问题	155
7.3 母语习得的过程	157

7.3.1	听辨能力与母语环境	158
7.3.2	前言语交际	158
7.3.3	咿呀学语与成人的语音系统	160
7.3.4	单词话语与语言经验及认知制约	161
7.3.5	双词话语与语言的创造性	163
7.3.6	语法要素与习得次序及规则泛化	164
7.3.7	典型语法结构与语言意识	167
7.3.8	母语习得的策略	168
7.4	母语习得的理论	170
7.4.1	行为主义理论	171
7.4.2	心灵主义的“内在论”	172
7.4.3	发展认知论	173
7.4.4	社会互动论	174
7.4.5	联结主义模式	174
7.5	母语习得与外语学习的异同	176
7.6	外语是否要从小学起的问题	178
7.7	外语学习中强化和模仿的作用	182
7.8	错误纠正信息与外语学习	185
7.8.1	什么是语言学习?	185
7.8.2	母语习得是否有错误纠正信息?	187
7.8.3	外语学习是否需要错误纠正信息?	189
7.9	社会互动论与外语学习	192

■ 参考文献	197
--------------	-----

第一章

概述：心理语言学与外语教学

研究语言学习和使用心理过程的心理语言学理应对外语教学有重要指导作用，但这种作用往往被人忽视了。正如 Skehan (1999) 所指出的那样：由于历史的原因，对第二语言学习的研究主要存在三个缺陷。一是未考虑心理语言学的作用，二是忽视了学习者之间的个体差异，三是教学理论和实践的脱节。造成这些缺陷的主要原因在于迄今为止所进行的研究都过分偏重于语言学和社会语言学，没有有效地吸收当代认知心理学的研究成果。

认知心理学的两个重要研究目的是信息处理和认知能力；而心理语言学正是从信息处理和认知能力的角度来研究语言学习和使用。很显然，语言学习和使用离不开信息处理和认知能力的问题；外语教学因此需要考虑心理语言学的研究成果。如何将心理语言学的理论应用于外语教学？我们首先需要从宏观的角度了解心理语言学这个学科的特点以及该学科和外语教学可能存在的关系。

1.1 心理语言学的研究对象及其主要特点

1.1.1 心理语言学的研究对象

心理语言学研究语言使用和语言习得的心理过程，具有明显的跨学科性质。具体来讲，

心理语言学主要研究这样两个问题:

- 1) 语言的使用, 包括语言的理解和生成, 主要涉及的学科有认知心理学和语言学。这在心理语言学中常被称为实验心理学 (experimental psycholinguistics)。
- 2) 语言的习得, 这里指母语的习得, 主要涉及的学科有发展心理学和语言学。这在心理语言学中常被称为发展心理学 (developmental psycholinguistics)。

心理语言学一般都需要通过心理测量的实验方法来证实各种理论, 但近 20 年来越来越多的人开始借助计算机来模拟语言活动的心理过程, 这一类的研究常被称为计算心理学 (computational psycholinguistics)。关于语言使用和语言习得的心理语言学的研究成果可被应用到不同的领域, 如英语教学、言语病理学 (speech pathology)、人工智能等等, 所有的这些应用研究被统称为应用心理学 (applied psycholinguistics)。另外, 心理语言学也关心语言和思维的关系等问题。

心理语言学研究语言使用和语言习得有自己明显的特点。虽然语用学也研究语言使用, 而且最近也强调考察语言使用的认知基础, 但语用学强调结合语境, 尤其强调从社会、文化的角度来研究语言的使用, 并常常使用语用调查的研究方法; 而心理语言学强调研究语言使用的心理过程, 常常使用心理测量的实验方法。隐喻 (metaphor) 的研究最能说明这种区别。隐喻一直是心理语言学和语用学的热门话题, 但语用学一般通过调查问卷和语用分析的方法, 研究隐喻在一定社会文化环境下、一定上下文中的意义和功能; 而心理语言学则使用实验的方法, 如收集隐喻使用过程中的反应时 (reaction time), 研究隐喻理解的心理过程, 如隐喻的理解是否都需要先经过一个隐喻字面意义的理解阶段。两个学科研究的是隐喻使用的不同侧面, 构成相辅相成的关系。至于心理语言学的第二个研究主题即母语的习得, 这也是发展心理学关注的问题之一, 但是发展心理学主要是通过母语的发展来了解儿童智力的发展; 而心理语言学则强调通过母语的发展来了解语言的的心理机制和语言共同性的问题, 两者有截然不同的目的。

1.1.2 心理语言学的过程观

心理语言学所研究的最核心的问题是：语言使用涉及什么样的心理过程？这个问题是研究语言习得心理过程的前提。回答这个问题我们首先需要知道：语言使用涉及什么样的语言知识？要使用语言，当然需要语言方面的知识，这包括语音知识、句法知识、语义知识及语用知识。除此之外，还需要别的知识，Miller (1973) 举出了概念知识 (conceptual knowledge) 和信念系统 (systems of beliefs)。前一种指说话人对他所生活和谈论的世界的了解，后一种指说话人用以评估他所听到的东西的依据。使用语言的人不一定都能意识到这些知识的存在，但当他们遇到难一点的句子如花园小径句 (garden path sentences) 时^{*}，他们就会较明显地诉之于他们心中的知识。

语言使用涉及什么样的心理过程？心理语言学用信息处理的观点来看待语言的使用，语言的使用过程就是一个语言信息的编码和解码过程。我们可从文献中找到很多有关信息处理的模型，各个模型的侧重点有所不同。为了说明人脑在处理语言信息时的一般特点，我们根据 Gagne (1977) 和 Carroll (2000)，设计了以下这个模型 (图 1.1)：

该模型有几个关键部分：

- 1) 信息来自于环境，经过处理后又作用于环境；人听到言语后，或以别的形式感受到某种其他形式的信息后，大脑对之进行理解加工，并以言语或其他的形式作出反应。
- 2) 信息处理的核心过程就是信息在“感觉记录器” (处理视觉和听觉信息)、“工作记忆” (起中央处理器的作用) 及“永久记忆”中及其相互之间的加工过程。“感觉记录器”对言语信息进行选择性的听辨，将听到的信息送入“工作记忆”，“工作记忆”可短时储存或加工信息，对信息进行语义编码后，送入“永久记忆”。言语信息的提取 (如词汇的提取) 是将信息从永久记忆中提取到工作记忆中，并对之进行加工。

* 在遇到诸如 “The student read the book was stolen” 这样的句子时，我们常常不自觉地按照某种方式去理解，但最后却发现这种理解是错误的，需要回头重新理解。这样的句子被称为“花园小径句”是因为这样的理解过程类似于在花园中走错了路需要回头重新选路的过程。详见 4.2 节的例句 (6) 和 (7)。

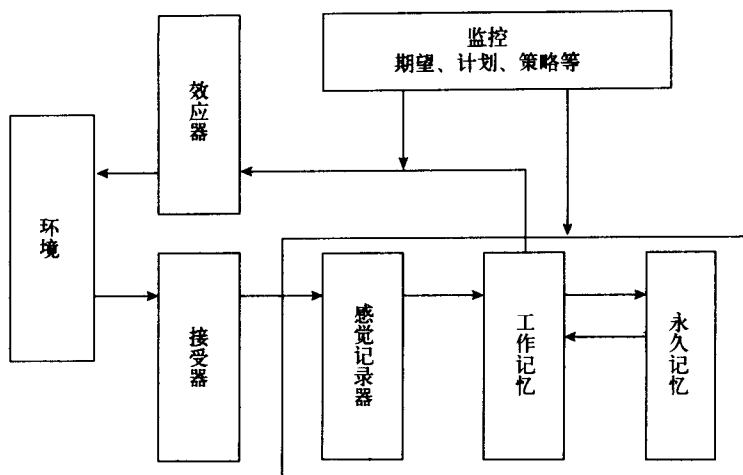


图 1.1 信息处理模型

- 3) 信息处理的每一个过程都受到大脑的监控。言语的理解和使用当然也受到大脑的监控，不过这种监控往往处于无意识之中。监控进行得好的人产生误解及语误的情况就少，即使有，也能及时发现并更正。带着不同的“期望”去听辨、理解话语，可能会听到完全不同的内容，产生完全不同的理解。
- 4) 在这个模型里，过程就是结构之间的过渡，实现了一个过程就能转移到另一个结构。因此我们不但要考察这个模型由哪些结构组成，还要考察结构之间的转移过程。
- 5) 这个过程实现了符号心理表征系统的要求，它是有序的，体现了可计算性 (computability) 的原则。

由此可见，用信息处理的观点来看待人脑的语言处理就使这个复杂多变的问题过程化了，并具有了可计算性，而且还突出了语言处理所涉及的几个主要问题。这就是前面所说的问题：与环境的信息交换问题；系统内部的信息处理问题；信息处理的监控问题。用计算机模拟的方法来解释语言的使用就是这种语言信息处理过程化的具体例证，其原理是：如果机器和人接受了相同的外部语言输入，具有同样的知识库（永久记忆），假如机器经过一定的程序运作后，作出了和人一样的理解，或给出了和人一样的反馈，那么我们就可以假设人在

处理语言输入时也经过了和机器一样的程序运作，或者说，机器所运行的这个程序就可以假设是人处理语言时的心理过程。

当然，用计算机模拟的方法来解释语言的使用也有其不可避免的弱点，因为人脑对语言的编码和解码这一过程和机器的编码和解码过程有共同之处，也有不同之处。在上述信息处理模型中，它们的共同之处在于：结构和过程的关系；可计算性的原则。两者的不同之处主要体现在信息的监控部分。信息处理系统和环境的关系以及信息处理的核心部分既有共同之处也有不同之处。具体来讲，人脑和机器作为信息处理系统主要有三点不同：第一，人脑的运作依赖认知和生物这两个系统的相互作用，人脑处理语言时会疲倦、会遗忘，在不同的生理状态下可能会出现不同的反应。机器的运作也依赖软件和硬件这两个系统的相互作用，但这两个系统要比人的认知和生物系统稳定得多。第二，人脑有自己内在的目的，这主要体现在上述模型的“监控”中，不同的目的会产生不同的期望、不同的目的，并因此对语言的处理产生影响。机器的运算也可以说是有一定的目的，但这种目的是使用机器的人给强加的，机器没有自己的目的。第三，人脑对外界和自身的许多事件都有意识，能够意识到说话人没有讲明的目的、自己希望达到的目的、自己所使用的语言手段等等。人脑和机器的这些区别提醒我们：计算机的信息处理虽然为人脑的语言信息处理提供了一个强有力的解释，但它们并不是完全相同的，我们还需要专门研究人脑处理语言时的一些特点，比如人脑的记忆和遗忘问题，人脑对信息过程的意识、注意和监控问题等等。这些问题将在以后各章具体各层次的语言处理中再进行讨论。

从信息处理的角度来看待语言使用还需要注意这样几个重要的具体问题 (Carroll, 2000: 51-57)。第一，人脑的语言信息处理是串行的还是并行的 (*serial or parallel*)? 串行的信息处理指操作程序一个一个地执行；并行的信息处理指多个操作程序同时执行。就单词的识别这个简单的例子来说，串行模型认为字母识别和单词识别是两个不能同时执行的阶段；并行模型则认为字母识别和单词识别可以同时进行，单词的识别有助于字母的识别。计算机的信息处理目前从本质上来说还是串行的，借用计算机的信息处理思路，过去的语言信息处理

模型也基本上都是串行的(如Fromkin, 1971),只是在20世纪80年代中叶以后,心理语言学家才借用神经网络的思路,提出了几个很有影响的语言并行处理模型(如Rumelhart & McClelland, 1986)。目前多数心理语言学的研究表明,并行处理比串行处理能够解释更多的语言现象,因此我们可以把并行处理看作是语言信息处理的一种常态形式(the norm)。

第二,人脑的语言信息处理是自上而下的还是自下而上的(top-down or bottom-up)?语言信息的处理可以在不同的高低层次上进行。在语言信息理解过程中,语音层次首先处理音素和音节的识别,词汇层次处理词汇的识别,句法层次处理词组结构,篇章层次最后将句子的意思和上下文连接成一个有意义的整体。自下而上的信息处理指处理过程依次从低层次(如语音层次)向高层次(如篇章层次)进行,高层次的信息处理不对低层次的处理构成影响;自上而下的信息处理则指高层次的信息处理对低层次的处理构成影响。目前的多数实验研究表明,语言信息的处理既有自上而下的过程,也有自下而上的过程。

第三,人脑的语言信息处理是自动的还是受控的(automatic or controlled)?人脑工作的中央处理器是工作记忆,工作记忆的资源非常有限。如果某项任务的处理需要占用大量工作记忆的资源,那么该任务的处理就是受控的;反之,该任务的处理就是自动的。就语言的处理来说,辨认常见的单词是自动的,处理复杂的句子是受控的,但熟练可以将受控的过程变成自动的过程。

第四,语言处理系统是否是模块性的(modular)?语言处理的模块论有两层含义。一指语言处理系统是一个有别于一般的认知处理原则的独特模块;二指语言处理系统内部的各个组成部分(如句法、语义)是相对独立的模块,不能同时交互作用。与模块论相反的是互动论。比如,在语言理解过程中,互动论认为句法和语义两个模块可以同时启动,相互影响;而模块论认为只有执行了句法模块后语义模块才会启动。

总之,心理语言学研究的核心问题是语言使用的心理过程。这种过程主要体现在心理语言学信息处理的观点上,信息处理的观点使语