

“认知功能教学法”中“认知”的概念

邵 菁

〈Summary〉

Cognitive-Functional Approach was a foreign language teaching approach proposed by Jin Lixin and Shao Jing in 2001. The purpose of this article is to clarify the concept of 'cognitive' in Cognitive-Functional Approach by examining chronologically the concept of 'cognitive' in the contexts of cognitive psychology, cognitive science, cognitive linguistics, second language acquisition and teaching respectively. 'Cognition' is understood as one of the human abilities to acquire and apply knowledge. 'Cognitive' is also understood as a perspective or paradigm used by various disciplines. In the context of Cognitive-Functional Approach, 'Cognitive' refers to both the mental processes of language learning and the cognitive way of teaching, i.e. help learners give play to their language competence in constructing the system of rules of target language.

0. 引 言

当今社会，“认知”似乎成为一个很时髦的词，被人们大量地、频繁地使用。如：孩子的认知能力；品牌的认知度；认知疗法；社会认知；元认知等等。很多学科也都发展出了自己的“认知”分支：认知心理学、认知语言学、认知神经学……。认知科学作为一门跨学科（interdisciplinary）、多学科（multidisciplinary）的新兴学科也逐渐确立了自己的地位，并且在计算机及人工智能领域取得了令人瞩目的成就，成为当今科学界最令人关注的学科。“认知”这个概念被各个领域的人大量使用正是因为人们对认知科学的仰慕。“认知”这个概念在日常生活以及在各个学科领域中的使用既存在着一些差异又有着千丝万缕的联系。我们所要研究的外语教学法——“认知功能教学法”也使用了“认知”这个概念。因此，我们有必要厘清“认知”这个概念在不同语境下的含义，以及它们之间的渊源关系，阐明为什么把我们的教学法命名为“认知功能教学法”。

这个世界上的一切生物为了适应周围的环境以延续自己的物种都要对周围的环境作出合适的反应，否则就可能被淘汰。高级脊椎动物对外界的反应已稍具“认知”的特色。然而动物对外部世界作出的反应是迅速的、本能的，不像人类是具有逻辑推理能力的。人类感知外部世界，认识外部世界，获取知识，解决问题等一系列活动包括本能的反应，更多的则是人类探索外部世界，思考世界为何如此，该作出何种反应的、区别于其他生物的一种能力。这就是人类所特有的认知能力。（金立鑫，个人交流）

自古以来，人类不但对外部世界充满无穷无尽的好奇，而且对自身也充满着同样的好奇，特别

是对人类自身的认知能力。从柏拉图、亚里士多德到笛卡尔、康德……，哲学家们试图解释人类知识的来源，探究有关人类心智、意识与行为的问题。现代实验心理学摆脱了传统哲学心理学的思辨方式，用实验的方法来研究人的心理活动。如其中的构造心理学（structural psychology）试图将人的意识分解成一些基本成分用实验的方法来加以分析。但是实验中的被试报告自己的感受和体验用的是内省的方法，主观性比较强。这就有了要求完全抛弃内省法的行为主义心理学。

1. 从行为主义心理学到认知心理学

行为主义心理学主张心理学只研究直接可见的行为，不关心内部认知机制。“他们强调人的行为——外显的行为和内隐的运动行为如内脏运动神经冲动说话时的喉、舌肌肉运动等可观察到的客观现象才是心理学的研究对象。”（楼培敏，1985），通过观察外界刺激而引起的人的外在的客观的反应（S-R）来研究人的认知活动，认为这种方法才是客观的科学方法。行为主义心理学实际上是撇开了人的认知的内部过程。后来的新行为主义（neobehaviorism）的一些代表人物在行为主义的刺激和反应之间加入了一个变量，承认行为除了与外界刺激有关外，和人的内部认知也有关系，正是这些中间变量把刺激与反应连接起来，从而发展了行为主义心理学，一定程度上成为认知心理学的先驱。（彭聃龄 张必隐，2004：29）另一支心理学学派格式塔心理学（Gestalt psychology）从某种程度上来说是对构造心理学的回应。它用“整体大于局部之和”的信念来解释一系列人类知觉结构（perceptual organization）规律，比如人在感知一张张快速放映的，不连续的幻灯片的时候，会将这些不连续的幻灯片感知成连续的动作或画面，事实上每张幻灯片之间并不存在这些动作或画面。后来的格式塔心理学在学习、问题解决、思维等领域做出了重要贡献。一些格式塔定律甚至还被应用于人机交往（human-computer interaction）的设计中，如怎样使计算机“看到”的东西跟人看到的一样。但格式塔心理学也受到了日后发展起来的认知心理学以及计算神经科学的批判，他们认为格式塔知觉理论是描述性的，不具解释力。

认知心理学是在批判行为主义的基础上发展起来的。认知心理学强调决定行为的内部机制，并用它来解释人类的行为。它主张研究认知活动本身的结构和过程，并且把这些心理过程看作信息加工过程。（王甦 汪安圣，1992：4）人们对客观外界的感知、记忆、思维等一系列认知过程，用计算机来模拟的话，就好像是信息的输入、编码、存放、调取、处理、输出的过程。认知心理学研究人类复杂的认知过程，具体包括模式识别、注意、短时记忆、长时记忆、意象、思维、问题解决、语言等等。认知心理学是在与相邻学科的互相推动下往前发展的。认知科学、信息科学、神经科学、语言学、计算机技术等发展都与认知心理学密切相关，并且这些学科之间相互交叉，甚至互为组成部分。

在认知心理学的语境下，“认知”就是人获得和应用知识时所依赖的一系列心理活动，如知觉、注意、记忆、学习、思维、决策、解决问题、理解和产生语言等等。（彭聃龄 张必隐，2004：3）“认知”也“是指感觉输入受到转换、简约、加工、储存、提取和使用的全部过程。”（奈塞尔 Neisser，转引自彭聃龄 张必隐，2004：5-6），它指明了心理学的研究内容和范式，确定了心理学

的一种思潮或流派。

2. 从认知心理学到认知科学

长久以来，人在思考人何以为人，人与其他生物的区别，人的“心智”或“意识”的本质等问题上经历了艰难曲折的路程。直到20世纪，作为探究人脑或心智工作原理的新兴学科认知科学才逐渐建立。认知科学“在一定程度上是行为主义的对立面。它急切地表达了试图进入心智来研究认知过程，而取代仅仅研究对刺激的行为反应。它从认知心理学那里成长，但它需要比在心理学系可利用的还要多的来源。它需要来自计算机科学、语言学、哲学和人类学的源泉。正式的理念是认知科学是关于心智研究的这样一种分支：它在行为主义失败的地方取得成功或试图取得成功，它试图研究心理过程内部的内容。”（塞尔 John R. Searle，转引自熊哲宏，2002：9）通过这段话我们基本上能了解认知科学产生的动力；认知科学研究的对象；认知科学受到哪种心理学理论的影响。

计算机的发明在认知科学创建的过程中起到了关键性的作用。英国数学家、逻辑学家图灵（A. M. Turing）设想了“图灵机”（Turing machine）概念，这是一种抽象计算模型，可以看作等价于任何有限逻辑数学过程的终极强大逻辑机器，是想象的、非物质的计算机。这一概念使得认知科学家们对这样的“机器”是否具有智能，人的智能是什么，人的智能与人工智能的异同等问题展开了热烈的争论。受到图灵机的启发，人工智能的创始人西蒙（H. A. Simon）和纽维尔（Newell）将数字计算机看作通用符号处理机，而不只是快速算术机，因而可以用于思维。用计算机来模拟各种信息处理过程，并用计算机语言对这些过程进行形式化描述。“计算机隐喻”（computer metaphor）观念，即把计算机作为人脑功能的一种模型的观点支配着认知科学。比较极端的一种说法就是：心智之于大脑如同软件之于硬件。（熊哲宏，2002：81）认知科学的研究也出现了“符号系统范式”（Symbolic System Paradigm）和“联结主义范式”两大阵营。按照前者的假设，人的信息处理本质上是一种序列处理，而后者则把人的信息处理看成是一种平行分布处理（parallel distributed processing）。（彭聃龄 张必隐，2004：36-7）

符号系统研究范式的代表人物西蒙明确表示：“我们大多数认为人工智能和认知科学在研究目的和方法上存在明显的区别。或许，其目的是使计算机做智能的事情——这就是人工智能；或许有些人对人是怎样思维的感兴趣，另有些人则用计算机作为人思维的一种模式——这个模式将被证明与人的思维的真实情况不相符。这就是我所关心的、所谓的认知科学。我从事这两方面的研究。我并不关心世界上是否有更有效的计算机，但我的确关心的是理解心智像什么。”（转引自熊哲宏，2002：133-4）不管是哪种范式的研究，不管对人的心智的看法有多大的差别，认知科学家们孜孜以求的就是能解释人类大脑的运作规律和结构。

认知科学将认知心理学所关注的人的内部认知机制作了尽可能细腻详尽的描述，并在人工智能方面（在笔者看来，似乎是认知科学的副产品）取得了可观的进展。在认知科学的语境下，“认知”就是人脑如何工作或者心智是什么。

3. 认知语言学中的“认知”含义

认知和语言有着密切的关系。人类的认知活动离不开语言这个载体，要想研究认知不得不研究人类的语言。广义地理解，“凡是将人的语言能力当作一种认知能力来加以研究的，都叫认知语言学。”（沈家煊，2004：3）认知语言学也是认知科学中的一个部分。狭义地理解，认知语言学代表的是一种语言学的研究范式，“其特点是着重阐释语言和一般认知能力之间密不可分的联系。”（沈家煊，2004：3）认知语言学认为人类语言作为人类认知的一个领域，它的组织原则与其他认知领域中的组织原则是相似的，并且与其他认知领域密切相关。因此，认知语言学从人类的认知角度来解释语言的生成、学习、使用等问题。它反对生成语法“语法自主”的观点，“寻找不能脱离形体的概念知识的经验证据，探索概念系统、身体经验与语言结构之间的关系以及语言、意义和认知之间的关系，……发现人类认知或概念知识的实际内容，从而最终揭示人类语言的共性、语言与认知之间的关系以及人类认知的奥秘。”（文旭，2004：60-1）认知语言学的研究成果包括 Talmy 的空间关系理论，Fillmore 的框架语义理论（格理论），Fauconnier 的心理空间理论和 Langacker 的认知语法等。还有 R. Lakoff 和 M. Johnson 对“隐喻”在语义学和认知过程中的重要作用的研究等。认知语言学研究在范畴化、概念隐喻、转喻、多义性、像似性（iconicity）以及语法化等几个重要领域里卓有成效。

可见，广义的认知语言学中的“认知”含义与认知科学、认知心理学中的“认知”相似，都是指人获得知识的能力。狭义的认识语言学中的“认知”规定了语言学研究的一种范式，正如我们理解认知心理学是心理学研究的一种思潮那样。

4. 认知与第二语言习得和教学

认知心理学、认知科学、认知语言学等学科的发展对第二语言习得和教学当然有着深远的影响。二语习得（Second Language Acquisition）过程可以被视作一个内化的认知过程。坚持二语习得认知观的学者（如 Kasper, Gass, Long 等）都认为，SLA 本身实质上的确是一个认知的过程。心理认知过程与机制在二语习得伊始就受到关注。二语习得研究的认知视角强调个体和内心思维过程以及语法能力的发展。（王立非，2007：D13, D16）第二语言习得和第二语言教学无论是理论还是实践都从认知角度得到了深入的研究。

20 世纪 50 年代末以来二语习得理论和二语教学法在认知方面的研究包括：语言学习中记忆的作用、二语习得理论的信息加工思路、学习策略、教师指导和自然状态的二语习得过程中的意识（consciousness）的作用、现代语言学能测验、预测语言学能（language aptitude）的认知能力的测量。近年来，关于注意、记忆、自动性，以及连接主义（connectionism）、可学性（learnability）和语言处理（language processing）的研究也日益深入。（李柏令，2007：D19）“伴随着理论上的研究兴趣，若干二语习得研究者也一直在开发二语习得和二语教学效果的实验室研究技术，试图操作和控制一项或多项变量，研究其对不同接触（exposure）条件下的学习的影响”

响。”(李柏令, 2007: D20) 20世纪80年代开始, 中国国内的外语教学界开始了认知与第二语言教学相结合的研究。进入本世纪, 对外汉语教学界也出现了汉语作为第二语言的习得和认知研究。

总之, 这类研究将第二语言习得过程看作是一种认知过程, 研究第二语言习得过程中的规律, 并进一步给第二语言教学带来启发, 指导第二语言教学。

另一方面, 认知心理学、转换生成语言学、第二语言教学中的认知研究促成了认知教学法的形成。这些主流学科的发展推动了教学法研究的发展。认知法(Cognitive Approach)受到认知心理学的影响, 是与以行为主义心理学为基础的听说法相对立的一种教学法。认知法的理论基础脉络如下(章兼中, 1983: 187-190):

(1) 20世纪60年代瑞士心理学家皮亚杰(Jean Piaget)创立的“发生认识论”(genetic epistemology), 认为生物的发展是个体组织环境和适应环境这两种活动的相互作用过程, 也就是生物的内部活动和外部活动的相互作用过程, 一定的外界刺激要被个体同化于认知结构之中, 才能对刺激作出反应。皮亚杰的观点动摇了行为主义的简单的刺激-反应理论。

(2) 美国著名心理学家布鲁纳(J. S. Bruner)的“基本结构”理论和“发现法”主张让学生理解学科的基本结构。教学要以学习者为中心, 规则、原理不应是由教师灌输给学生, 而应在教师引导下让学生通过对所学对象的观察、分析、归纳等逻辑思维活动自己去发现。

(3) 乔姆斯基(Noam Chomsky)转换生成语言学认为语言是受规则支配的体系。人类学习语言不是单纯模仿、记忆的过程, 而是创造性活用过程。受转换生成语言学的影响, 认知法要摆脱听说法机械操练培养语言习惯的做法, 鼓励学生发现规则, 创造性活用规则。

(4) 认知心理学家奥斯贝尔(D. P. Ausubel)将学习分为机械性学习和有意义的学习。他主张有意义的学习, 即认知学习, 要理解所学学科的基本概念和规则, 了解他们内在的联系。

(5) 认知法的倡导者卡鲁尔(J. B. Carroll)认为第二语言是知识的体系, 外语学习主要是对所学外语的语音、词汇、语法的分析理解和掌握语言结构。运用语言的能力将会随着语言在有意义的情景中的使用而得到发展。

基于以上心理学、语言学、外语学习理论的影响, 认知法发展成为“在外语教学中发挥学生智力作用, 重视对语言规则的理解, 着眼于培养实际而又全面地运用语言能力的一种外语教学法体系或学习理论”。(章兼中, 1983: 186)

综上所述, 第二语言习得和第二语言教学的研究本身有对人类认知规律, 特别是语言习得规律的研究。另一方面, 受认知理论的影响, 外语教学法发展出一种与听说法观念相对的教学法, 就是认知教学法。

5. “认知功能教学法”中的“认知”含义

上个世纪, 认知法作为一种新的外语教学法提出来以后, 并未像交际法那样得到深入的发展, 也未被广泛地推广。认知法也没有在教学方法上建立起一套独特的课程、教材、课堂教学设计方案。因而认知法还没有建立起一个独立的外语教学法体系。(邵菁 金立鑫, 2007: 11) 我们现在试图建

立的“认知功能教学法”体系是吸取了以往认知法和功能法的教学理念，并且希望能够使“认知”的方法和“功能”的方法很好地结合起来。这种教学法不仅拥有一些独到的方法和技巧，而且拥有从理论基础到教学设计再到教学材料和课堂操作程序、技巧的一套教学法体系。我们的目标是酿成一杯醇厚的教学法鸡尾酒。

“认知功能教学法”的理论基础与教学法原则与上世纪的认知法基本一致。“认知功能教学法”接受了转换生成语言学的语言观，认为语言是一种能力，这种能力包括人类与生俱来的“原则系统”和“规则系统”或曰参数，即根据有限的语言材料设定参数的能力。人在学习一种语言的时候会自觉地根据特定的语言材料来设定这一语言的参数（规则系统），这一过程是人类特有的一种认知过程。第二语言教学的任务是在学习者原则系统（母语所具有的）的基础上另外设立一套规则系统。构成规则系统的方法是让学生发现规则、掌握规则，语言获得的过程是学生根据有限语料来设定语言参数的过程。教师的主要作用在于向学生提供有效的语料，让学生尽可能快地根据语料设定参数，构成个人的规则系统（或者说个人语言体系）。在教学上表现为以学生为中心，教师的主要任务在于向学生提供有效的语料，诱导或帮助学生尽快形成接近目的语规范的规则系统。（邵菁 金立鑫，2007：17）其实，人在学习语言时，试图通过接触到的语言材料，去归纳总结其中的规律，然后进行类推、试错、纠正等等活动与人的其他认知活动也是相似的。“认知功能教学法”就是想充分利用成人具有的认知能力，将其很好地用在语言学习过程中。

由于“认知功能教学法”的理念和教学原则与原有的认知法一致，我们采用了“认知法”这一名称。至于“认知功能教学法”提出的“有效语料”概念，设计“有效语料”的具体方法，还有结合功能法的理念，即向学生提供具有上下文语境或会话语境的语料，这些都是对认知法的进一步发展。

在“认知功能教学法”语境下的“认知”既可指人类学习语言的认知过程，更是特指充分利用学习者认知能力，引导学习者主动探究语言规则的外语教学方法。

6. 小 结

认知心理学、认知科学、认知语言学、第二语言习得等学科都对人类的认知规律进行探索，只不过各门学科有自己的侧重与研究范式，它们之间既有交叉的部分，又有区分与其他学科的特定的研究对象。其中的“认知”可以理解为人类普遍的获得知识应用知识的能力，也可以理解为某一学科的具有认知观的研究角度。这些领域的研究成果所得到的认知理论给外语教学带来了启发，语言学家创建了具有认知观的外语教学法。“认知功能教学法”同样也是具有这种认知观的教学法。它希望充分发挥学习者的主观能动性，创造利于学习者发现语言规则的语言条件，取得尽可能大的语言教学效果。

参考文献

- 李柏令, 2007. 3, 《认知与第二语言教学》导读, *Cognition and Second Language Instruction* (Peter Robinson 编), 北京: 世界图书出版公司
- 楼培敏, 1985, 认知·认知学派·认知心理学, 上海社会科学院学术季刊 1985年03期
- 彭聃龄 张必隐, 2004. 12, 《认知心理学》, 杭州: 浙江教育出版社
- 邵菁 金立鑫, 2007. 8, 《认知功能教学法》, 北京: 北京语言大学出版社
- 沈家煊, 2004. 3, 《语言的认知研究——认知语言学论文精选》(束定芳主编)序, 上海: 上海外语教育出版社
- 王立非, 2007. 3, 《认知与第二语言教学》序, *Cognition and Second Language Instruction* (Peter Robinson 编), 北京: 世界图书出版公司
- 王甦 汪安圣, 1992, 《认知心理学》北京: 北京大学出版社
- 文旭, 2004. 3, 认知语言学的研究目标、原则和方法, 《语言的认知研究——认知语言学论文精选》(束定芳主编), 上海: 上海外语教育出版社
- 熊哲宏著, 2002. 9, 《认知科学导论》, 武汉: 华中师范大学出版社
- 章兼中主编, 1983. 12, 《国外外语教学法主要流派》, 上海: 华东师范大学出版社
- Peter Robinson 编, 2007. 3, *Cognition and Second Language Instruction*, 北京: 世界图书出版公司

