

○语言研究方法论

编者按:方法论与本体论对立。前者在科学研究中的价值,毫无疑问。就语言研究而言,归纳法、演绎法长期推动着我国语言学工作的开展。本期刊发韩晓方同志的《溯因法与语言认知:以语言理论的建构为例》,就方法论而言,与主流方法不同,但特点新鲜明,富有启发意义。

溯因法与语言认知:以语言理论的建构为例

韩晓方

(井冈山大学,吉安 343009)

提 要:溯因推理是一种“由果溯因”的逆向性逻辑推理方式,是人们在语言认知过程中所采用的基本方法。人们对语言的理解和解释就是在观察的基础上通过假设来回溯原因的推理过程。本文以当代语言学的一些理论和学说为案例,从认知角度考察其建构,发现现代语言学的研究取向和方法基本上为溯因法。研究者从观察到的语言现象出发,回溯其发生的原因并提出假设解释该现象,最后作出新阐释,形成新的理论和观点。

关键词:溯因法;语言认知;理论构建

中图分类号: H0 - 05

文献标识码: A

文章编号: 1000 - 0100(2009)02 - 0092 - 4

Abduction and Language Cognition : With Theory Construction of Linguistics as a Case Study

Han Xiao-fang

(Jinggangshan University, Jian 343009, China)

Abduction is a way of backward inference, it is the basic approach that people adopt in language cognition. People's understanding and explanation of language is a process of inference, on the base of their existing experience and knowledge, by which discourse implicature and language phenomena are interpreted. Taking some linguistic theories as studying cases, this essay trace the train of thoughts of some linguists in their theory constructing from cognitive point of view, and finds that abduction is the basic orientation and approach in their research. Starting from some language phenomena observed, they try to backtrack the reasons for the happenings and propose an hypothesis to explain the phenomena, thus new theories was established.

Key words: abduction; language cognition; theory construction

1 关于溯因推理

溯因法(abduction)又称溯因推理,是由皮尔斯(Charles S. Peirce, 1839 - 1914)在批判和继承亚里斯多德传统三段论的基础上提出的一种有别于演绎和归纳的逻辑推理形式。在皮尔斯的早期理论中,溯因概念称为假设(hypo-thesis),后期则称为溯因推理(abduction, abductive reasoning)。溯因法的推理方式不同于传统演绎法和归纳法。演绎是一种必然性推理,即只要前提为真,结果必然为真,结论已蕴含在大前提中,不会产生新知识。归纳是从个案推导出普遍规则(从特殊到一

般),可能产生新知识,但结论不一定保真。而溯因法是对已观察到的或已知的结果提出假设,再由结果向原因推导,由果溯因,并在众多的可溯之因中寻求最佳解释的推理过程。皮尔斯认为,只有溯因法是一个“形成假设的过程,唯一产生新观念的逻辑操作”(P5, 170)。沈家煊也指出,溯因法是“人类认知和产生新观念的重要基础”(沈家煊 2001)。其逻辑形式为:(1)观察到一个令人诧异的现象 C;(2)若 A 为真,那么 C 就是一个不言而喻的事实;(3)因此,有理由相信 A 或许为真。因此,提出一个假设,如果这个假设为真,

能够很好地解释所观察到的现象,那么该假设也许就是最佳解释。例如:

早晨醒来你发现草坪湿了 [C]。根据常识,如果天下雨草坪就会湿 [A C],因此你推测(假设)昨晚下了雨,后来从邻居那里证实昨晚下雨了 [A]。

然而,由于溯因推理不是必然推理,而是一种将已知或未知的规则运用于结果来推导个案的推理方式,存在猜测的因素,因此它是一种或然性的假设推理。既然是假设,有时就会不可避免地推出数量众多的结论相近的解释性假设,这就出现一个“选择”问题,即选择“最佳解释”。因此,后来有哲学家(Lycan)将皮尔斯的假说推理模式修改、完善为下边的形式:

C为各数据之和(事实,观察到的现象,给定的情形)

A解释C(如果A为真,可解释C)

没有其他的假设能比A更好地解释C

因此,A或许为真。(Josephson & Josephson 1994)

有学者(Anderson 1973,曾凡桂 2004)认为,溯因推理是一个逻辑整合过程。该过程分为三段:首先,由溯因推导中提出假设,即事情发生的原因;其次,由演绎从该假设推导出结论;最后,用归纳验证新结论。由于溯因法的上述特点,这种推理方法被广为应用,如医学诊断、刑事侦查、事故调查、人工智能、语言研究、文学作品分析以及考古学、人类学、社会学、教育学等。在语言学研究领域,溯因法正发挥着独特的作用。

2 溯因法与语言认知研究

溯因法之所以受到如此关注,是因为近年来认知科学的兴起所引发的语言研究重心的变化,即从研究语言客体逐渐向研究语言运用的主体转移,“出现了从描写走向解释的研究范式的转变,不但要说明语言‘是什么’,还力求说明‘为什么’”(徐盛桓 2003: 1)。溯因理论已经成为语言科学研究中重要的认识论和方法论,在语言认知和研究方面发挥着不可替代的作用。

2.1 语言习得

在语言习得方面,溯因理论对乔姆斯基天赋论假说的提出起到关键性的作用。乔姆斯基的语言习得天赋思想借鉴了皮尔斯认识论的两个重要思想:猜测本能和溯因逻辑。乔姆斯基本人曾公开承认,对语言习得模式和解释性语言理论设定

的基础就是皮尔斯的溯因逻辑(Chomsky 1975: 155)。他认为,学习一门语言就是语言规则的建构过程,儿童以其普遍语言的内在知识来回溯其语法规则(Aliseda-Llera 1997)。母语的习得是一个日常语言能力形成的过程。通过不断的观察、模仿和练习,儿童自然且无意识地将所观察到的语言存放于自己语言知识中,形成所谓背景知识的一部分,即普遍语法的雏形。这是他们用来判断语言使用和语言理解的根据和规则,每当听到一句话或欲用语言表达一个意思时,他会在现有的语法知识中进行选择,挑选自认为是正确的规则作为其语言理解和使用的依据。换言之,儿童习得语言的过程,就是在心智创造的多种选择中,筛选出符合经验的部分来加以运用。乔姆斯基指出,儿童语言习得的过程也是一个选择假设的过程(Chomsky 1968)。儿童出生时并不知道他要学的是哪种语言,但是他一定了解其语法必须是一个预定的形式,它可以排除许多想象中的语言。只要选择了所容许的假设,它就能使用归纳性的依据使自己的行为得体,来判断他的选择的正误。乔姆斯基的溯因观点在历史语言学的研究中得到印证。

2.2 语言演变

从历史语言学的角度看,Anderson认为,语言的演变通常发生在上下两代人非连续性(discontinuity)的语言传承环节上(Anderson 1973),即每一代人在理解和接受上一代人的语言时均会有新的语言规则被创造出来,而语言的这种演变主要通过溯因推理完成,儿童的语言习得阶段尤为如此。

儿童根据他所观察到的输出₁(结果),通过天赋的语言能力(规则)和普通的推理过程推导出一个不同于成人语法的内在化语法,即语法₂(个案)。然后用归纳法检测该语法(用更多的语言材料检验),这个内在化语法通过输出₂使其言语化,即说的过程。通过语言实践来检验语法₂的适用性,这个环节是一个演绎的过程。该输出不同于输出₁,因为它是根据不同的语法规则(语法₂)所产生的输出。这是一个完整的溯因案例。

2.3 语法化

语法化(grammaticalization)指在某些语言环境中词项逐渐承担语法功能的过程。词语一旦语法化,将继续发展出新的语法功能(Hopper & Traugott 1993)。其实,语法化在中国传统语言学中叫做“实词虚化”,也就是“今之虚字,皆古之实字”。语法化是语言演变的重要动因,其主要机制是重新分析和类推。重新分析“改变句法形态

的底层结构,但并不包括对其表层结构表达式的任何直接的更改”(Harris & Campbell 1995: 61),即重新分析改变的是底层表征,包括语义、句法和形态,并引起规则的改变;而类比“仅改变表层的表达形式,不引起规则的变化,但影响规则的扩散”(Hopper & Traugott 1993)。

Hopper & Traugott(1993)认为,重新分析是溯因推理的结果,例如将[[back] of the bam]再分析后成为[back of [the bam]],前者是中心名词加从属名词的结构,经过再分析,演变为复合介词加中心名词的结构。用溯因推理解释发生的演变,即听话人听到“输出”[[back] of the bam](结果),联想到可能语法中现有的名词性结构(规则),从而推断他所听到的可能是[back of [the bam]]这样的结构(个案)。

2.4 关联理论

关联理论认为,语言交际是一个认知过程,认知的实现在于认知主体和认知现象的关联性,也就是说,交际之所以能够进行,是因为人类有一个共同的认知心理,即通过相关的知识来认知事物,这便是关联理论立论的前提和出发点。交际过程实际上就是一个推理的认知过程。在交际过程中,听者须经过两个推理步骤才能从说者的话语中推导出真正意图,即先从说者的显性意义(explicature)中推导出第一个隐含意义,称为“隐含前提”(implicated premise),再在隐含前提的基础上推导出说者的真正意图。人们在语言交际中使用的主导推理形式就是非论证性的演绎法。关联主义强调,“人脑自发运用的唯一逻辑法便是演绎法,演绎法在非论证性推理过程中起着决定性的作用”(Sperber & Wilson 1986: 69)。

关联原则实际蕴含着—组适用于认知和交际的溯因原则,如关联理论的第一、第二关联原则和最佳关联推定都蕴含了经济(以尽可能少的释语心力追求最大的语境效应)、最弱解释和一致性等溯因原则。概括起来说,(1)语用推理是溯因推理的一种;(2)不论是 Grice的合作原则、会话准则还是关联理论中的关联原则,它们都属于溯因原则在言语交际中的具体应用形式。

语用推理不是单纯的从语言表达形式推出显义再得出隐义的简单过程,而是结合言语表达形式以及对结果的大致期待,寻找如何建立二者间关系的这种从结果到原因的逆证推导方式(熊学亮 杨子 2007: 121)。曾凡桂把语用推理视为溯因-演绎-归纳的动态逻辑整合过程。他认为,关联主义太关注第二步的演绎推理,而忽视第一

步的溯因推理:“他们几乎只是描绘了演绎在语用推理中的作用,强调解释的逻辑严密性,而忽视了非论证推理的本能或任意性”(曾凡桂 2004: 6)。

2.5 概念整合理论

Fauconnier & Tumer提出的空间整合理论,经他们以及他们的学生和同事的进一步阐发(Fauconnier & Tumer 2002),已广泛应用于对语法、语义和语用现象的解释。概念整合是一个普遍的认知过程,它把心理空间作为输入内容,将来自两个输入空间的结构投射到另一个“合成空间”中。合成空间不但保留了输入空间的部分结构内容,还产生了自己独有的新显结构(emergent structure)内容。张建理认为,输入概念包也是溯因推理的结果(张建理 2007)。譬如,当听到 This surgeon is a butcher这句话时,听话人需要将关于“医生”(医生、病人、手术室、手术刀、治病救人)和关于“屠夫”(屠夫、猪牛羊、屠宰场、屠刀、割肉出售)的两个输入概念包中相同、相似的概念投射到类属空间,形成类属概念包(如某人使用利器在某一活体上切割),然后将两个输入概念包形成的类属概念投放到“合成空间”里进行组合、完善和扩展,从而产生新显结构:该医生不称职,其医术非常拙劣。该新显结构就是经溯因推理产生的新观念。其推理过程为:

Result: This surgeon is a butcher

Rule: Butcher is a person who slaughters certain animals. If a surgeon acts as a butcher in treating his patients, he is a unskilled doctor

Case: The surgeon is an incompetent

溯因法广泛运用于句法(徐盛桓 李淑静 2005, 廖巧云 2007)、隐喻(张建理 2007)、谎言(章礼霞 2008)、翻译(胡玉辉 2008)等语言认知和语言现象的研究。

3 溯因法的经验主义认知特征

溯因法之所以重新受到关注,是因为20世纪西方哲学出现的两次所谓“语言转向”引发的对语言的重新认识。两次转向使语言成为哲学研究的中心课题,特别是第二次转向,其标志是从理想语言重新回到自然语言的转向,皮尔斯提出的语形学、语义学和语用学三大研究领域逐渐受到重视。语言转向的根本之一是“经验转向”(empirical turn)。经验主义认为对客观世界的认识来自对现实世界的经验,认为感性经验是知识的唯一来源,经验的内容是客观物质世界,一切知识都由

经验产生。与经验主义对立的学说是天赋论和理性主义。天赋论主张知识是与生俱来的,而理性主义主张唯有理性推理而非经验观察才能提供最确实的理论知识体系。认知科学的这一“经验转向”首先体现在人工智能的研究上,同时也发生在语言学和逻辑学领域。语言的认知从以乔姆斯基为代表的第一代以唯理主义为哲学基础的认知语言学,向以莱可夫(George Lakoff)为代表的第二代以经验主义为哲学基石的认知语言学转变。期间,奥斯汀(J. L. Austin)、塞尔(John R. Searl)及格莱斯(Grice)在语用和会话含意理解方面的研究成果奠定了推理语用学的基础。认知语言学所依据的逻辑推理方式就是溯因推理。其实,无论是会话理论还是言语行为理论以及后来的关联理论和认知推理,从性质上看,都属于溯因原则在语言交际中的运用(曾凡桂 2004)。

认知科学的“经验转向”使皮尔斯的溯因思想重新受到重视。皮尔斯认为由他创立的实用主义完全包含了溯因逻辑,他指出,“如果你仔细考虑实用主义问题,你会看到,实用主义仅仅是溯因推理的逻辑问题”(张端信 1998: 22 - 25)。皮尔斯的这一实用主义的观点源自经验主义,而他的经验主义则体现在他的科学发现论(“溯因逻辑”思想)中。皮尔斯在文章《信念的确定》中指出,科学方法的任务是要获得真理,确定信念。信念是以观念的形式存在的,观念的意义就是它在我们的行动中所引起的实际效果,即科学意义上的效果,也就是建立在经验或实验基础上的“可感觉的效果”。观念的意义是用经验中可感觉的效果来检验和确定的。所谓的“经验”就是我们通过观察和体验所获得知识和技能,即溯因推理中对现象作出假设和判断的依据。按照皮尔斯所解释的实用主义的标准,任何从原则上说不能由观察和推理来解决的假说,就根本不是真正的假说。可以说,从自乔姆斯基为代表的第一代认知语言学一直到以拉可夫为代表的第二代的认知语言学的理论假说的提出,均受到皮尔斯的以经验主义为基础的溯因逻辑思想的影响。总之,溯因法为当今语言学研究提供了重要的认知手段和方法,溯因法的介入使语言认知的研究取向发生了根本性的转变。

参考文献

胡玉辉. 翻译关联原则下的推理模式[J]. 天津外国语学院

院学报, 2008(3).

廖巧云. 英语实据因果句与溯因推理[J]. 四川外语学院学报, 2007(4).

沈家煊. 序[Z]. *Grammaticalization* [M]. 北京: 外语教学与研究出版社, 2001.

熊学亮 杨子. 关联期待的动态性及其对语用推理的启示[J]. 西安外国语大学学报, 2007(1).

徐盛桓 李淑静. 英语原因句的嬗变[J]. 外语学刊, 2005(1).

曾凡桂. 论关联理论语用推理的溯因特征[J]. 外语学刊, 2004(5).

张建理. 汉语“也”的认知研究[J]. 浙江大学学报(人文社会科学版), 2007(5).

章礼霞. 对谎言交际有效性的探讨[J]. 天津外国语学院学报, 2007(4).

Aliseda-Llera, A tocha. *Seeking Explanations: Abduction in Logic, Philosophy of Science and Artificial Intelligence* [D]. Ph D. Dissertation, Stanford University. [LLC Dissertation Series], 1997.

Andersen, H. Abductive and Deductive Change [J]. *Language*, 1973(49).

Chomsky, N. *Reflections on Language* [M]. New York: Pantheon, 1975.

Chomsky, N. *Language and Mind* [M]. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1968.

Fauconnier, G & Turner, M. *The Way We Think: Conceptual Blending and the Mind's Hidden Complexities* [M]. New York: Basic Books, 2002.

Hopper & Traugott. *Grammaticalization* [M]. Cambridge, England: Cambridge University Press, 1993.

Josephson, John R. and Susan G. Josephson, *Abductive Inference: Computer, Philosophy, Technology* [M]. Cambridge University Press, 1994.

Lakoff, G & M. Johnson. *Philosophy in the Flesh-The Embodied Mind and its Challenge to Western Thought* [M]. New York: Basic Books, 1999.

Peirce C. S. *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*, vols 1 - 6 (ed. by Charles Hartshorne and Paul Weiss) [C]. Cambridge Mass: Harvard University Press, 1931 - 1958.

Sperber, D. & Wilson, D. *Relevance: Communication and Cognition* [M]. Oxford: Blackwell Publishers Ltd. 2nd ed., 1986/1995.