略论语言交流的逻辑

黄 华 新
(浙江大学 西溪校区哲学社会学系 , 浙江 杭州 310028)

【摘 要】语言交流的逻辑旨在处理日常的自然语言现象 ,进而提供日常表达和理解的逻辑理论 ,它是现代的逻辑、语法和修辞相结合的产物 ,是伴随着现代的语形学、语义学和语用学的兴起而逐步发展起来的。语言交流逻辑的核心是要解决表达和理解的问题 ,它至少涉及形式和描述两个研究层面 ;语言交流的逻辑是一个意义重要而又广泛的研究课题 ,随着理论研究的深入 ,语言交流逻辑在正确思维和有效交际过程中的功能将得到进一步发挥。

【关键词】语言交流 ;表达和理解 ;逻辑
【中图分类号】 B81 - 05 【文献标识码】 A 【文章编号】 1008 - 942X(1999) 03 - 0121 - 06

On the Logic of Linguistic Communication

HUANG Huaxing
(*Philosophy Department of Zhejiang University , Hangzhou* 310028 , *China)*

Abstract : The logic of linguistic communication aims at solving the natural language phenomenon in daily life ,supplying further the logic theory of normal expression and understanding ,which is the fruit of combination among modem logic ,grammar and rhetoric ,developing gradually along with the uprising of modem syntactics ,semantics and pragmatics. The key issue of the logic of linguistic communication is to deal with the problem of expression and understanding ,which at least refer to two dimensions of form and description. The logic of linguistic communication is a significant research project with wide scope. As long as the deep theoretic research of it ,the logic of linguistic communication will play an important role in the field of right thinking and efficient communication.

Key words : linguistic communication ; expression and understanding ; logic

按照通常的理解 ,逻辑是关于思维形式及其规律的科学 ,它的中心任务是研究推理及其有效性标准 ,进而提供鉴别推理有效与否的模式和准则。推理作为一种思维形式是通过语言来表达的 ,语言外化凝聚着思维。因此 ,逻辑要研究思维形式及其规律 ,首先就要研究表达思维的语言 ,要研究语言表达式的意义 ,因而对表达和理解问题的探索就成了逻辑研究的题中之义。语言交流的逻辑旨在处理日常的自然语言现象 ,进而提供日常表达和理解的逻辑理论 ,它是现代的逻辑、语法和修辞相结合的产物 ,是伴随着现代的语形学、语义学和语用学的兴起而逐步发展起来的。

一

在逻辑学的创始人亚里士多德那里 ,逻辑研究就是与会话、演讲、论辩等日常语言的表达和理解联系在一起的 ,《修辞学》明确研究说服的方式和在一定场合运用适当的说服方法的能力 ;在随后的研究中 ,学者们也或多或少地继承了这一传统 ,逻辑紧密联系会话、论辩、演讲等语言交流的实

[收稿日期]1999 - 01 - 27
[作者简介]黄华新(1959 -) ,男 ,浙江慈溪人 ,浙江大学教授 ,主要从事逻辑学和科学方法论的教研。

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

际,并与当时的语法学、修辞学密切结合,这是东、西方逻辑发展的一条重要的历史线索。我们探讨表达和理解的一般原则,建构自然语言交流的逻辑理论,试图更好地发挥逻辑为日常思维和表达理解服务的工具作用,从一定意义上说,也是再现亚里士多德的大逻辑思想,在现代逻辑的总体背景和基本思路下继承和发扬先哲们合理的研究传统。

目前,西方学者通常在"非形式逻辑"(Informal logic)、"自然逻辑"或"语用逻辑"的主题之下,讨论自然语言交流的逻辑问题。"非形式逻辑"通常就是指对自然语言表达和理解问题的逻辑分析,或者就是对"相关生活"的日常论证的逻辑思考。L. I. 方盖林所著的《理解论证:非形式逻辑导论》(英文版,1978)一书的序言中明确把论证当作语言的特殊使用,强调论证是一种语言的行为,提出"非形式逻辑"研究的是"在语言所作为一个整体的论证的地位是什么?""在给定的语言中论证的特征是什么语词或短语?"这样一类问题。J. A. 奥尔特《非形式逻辑:可能世界与想象》(英文版,1984)则以逻辑上的"可能性世界"为关键词来分析、评估论证的结构和有效性,并对论证中谬误的辨析提供了若干原则。

语言交流的逻辑研究之所以成为现代西方人们关注的热点问题之一,决不是偶然的,而是逻辑作为思维和交流的工具在社会生活中日益发展的必然结果。

从上世纪末到本世纪初的数理逻辑的迅速发展,为对语言进行分析提供了一个锐利的武器。由于数理逻辑运用数学的手段和方法来研究推理形式,从而避免了自然语言所造成的不精确性。通过对日常交流中的自然语言的精细的逻辑分析,形成了人工语言的精确性与自然语言的不精确性的鲜明对比,于是就产生了人工的理想语言与日常的自然语言之争。然而,用数理逻辑方法建构的"理想语言"来解释日常语言的表达和理解,结果并不理想。

首先,人们在运用自然语言表达思想或传递信息时,不仅涉及理性思维的因素,而且还包含情感因素和命题态度;不仅涉及"断定"、"推出"等清楚明白的思想,而且还包含"预设"、"会话含义"等"话中有话"和"言外之意";而"情感"、"态度"、"预设"、"会话含义",显然均不在数理逻辑的视野之内。最近,从事知识经济研究的吴季松博士明确提出逻辑是"开启知识宝库的钥匙",他认为,应加强形式逻辑、辩证逻辑、数理逻辑和感情逻辑这四种逻辑综合分析问题的教育,因为这正是知识经济所要求的素质教育极为重要的组成部分,是接受计算机和系统论等新学科的基础。[1]在我看来,他所说的"感情逻辑"更多地与语言交流的逻辑相关,但与"理想语言"有别。

其次,语言交流总是在特定语境中进行的,人们的表达和理解在很大程度上受到语境因素的影响。人们的表达和理解是否准确、恰当、合理、有效,只有同语境联系起来分析才能予以确定。有人认为,"理解即推理",但理解不仅是形式推理,更是一种语用推理,由于受到主体和语境的制约,得出的结论具有或然性;数理逻辑在分析推理时,根本不考虑语境的因素,仅依据形式的标准,因而结论是必然得出的,但它与人们实际的推理和论证有相当的差距。

再次,数理逻辑采用的真假值语义系统是诸多语义系统中最抽象、最简化,因而也是有着诸多局限性的一种。人们在语言交流中所使用的语义系统却是多层次的、相互影响的,因而是非常复杂的。就日常生活语言而论,不仅涉及真假性的分析,还要涉及有效性、恰当性和交际性的分析。因此,想用真假值来解释一切语义是有困难的。

正统数理逻辑还受到了哲学修辞学或称新修辞学(Newrhetoric)的挑战。哲学修辞学是重新发现亚里士多德《修辞学》、《论辩篇》和《辨谬篇》中谈到的"辩证推理"并以此补充传统逻辑的结果。它是由西方学者佩雷尔曼(C. Perelman)在本世纪50年代提出的。佩雷尔曼认为:"我意识到了作为逻辑学家的我完全忽略了某种东西,除了那些在形式逻辑中研究的推理工具外,还有其他的推理工具,即亚里士多德称为辩证推理的工具,但我倾向于称其为论辩推理";"一个辩证论证可被评价为有力的或软弱的,恰当的或不恰当的,却不具有无可争议或自明性。"显然,这里对论证是否"有力"

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

与“恰当”的评估都不是数理逻辑的范畴,但在语言交流的逻辑分析中,这些是不能不加以考虑的重要因素。

我们认为,运用逻辑工具来分析语言交流现象,有可能也完全有必要利用数理逻辑的手段和方法,使人们对自然语言的表达和理解更加清楚、明白、精确无误。另一方面,我们也要看到语言交流过程的丰富性、多样性和复杂性,不能局限于使用单一的逻辑工具,而应当综合运用包含数理逻辑、非形式逻辑、自然逻辑在内的与语言交流相关的各种现代逻辑工具。

作为一门学科,自然语言逻辑重新唤起了逻辑学家关注自然语言的热情。这门带有强烈时代气息的新学科的兴起,是与 20 世纪哲学上的“语言学转向”(Linguistic turn)这一特定背景分不开的。“语言学转向”也可以理解为“符号学转向”(Semiotic turn)。人们公认瑞士语言学家索绪尔(F. de Saussure)和美国哲学家皮尔斯(C. S. Peirce)为符号学的两大先驱。索绪尔创立“Semiology”一词,并且认为语言学“是这门一般科学的一部分”;皮尔斯则使用“Semiotics”,把它看成是扩展了的逻辑学。

现代西方哲学的语言学转向产生了三种明显的结果:一是从历史的、人文传统的角度,看待作为思考和理解之中介的语言的功能;二是在索绪尔的语言学概念框架基础之上把文化现象、言语交际现象作为符号学来研究的结构主义;三是出现了从语形、语义与语用三个维度,展开对人工语言与日常语言进行研究的分析语言哲学。

如前所述,数理逻辑崛起之后,一些哲学家探讨理想语言与自然语言的关系,逐渐形成了人工语言学派和日常语言学派。同人工语言学派相对立,日常语言学派认为无需也不可能用人工语言代替日常语言,因为日常语言总是丰富多彩而且不断发展的。数理逻辑的某些局限性曾是日常语言学派批评的主要内容之一。斯特劳森(P. F. Strawson)一方面承认数理逻辑在精确性和系统性方面有明显的长处,但另一方面又认为对活生生的日常语言的处理,数理逻辑是过于简单化了,其主要之点是忽视了语词或语句的意义和语言环境的联系。他提出要研究日常语言的逻辑,认为要了解语言的逻辑功能并非只是一种简单的演绎关系,还必须考虑除了蕴含与矛盾之外的更多的方面,必须使用除了形式逻辑之外的更多的分析工具。言语行为论的代表人物塞尔(J. R. Searle)不同意仅就语句的形式来研究语义问题,而是倡导结合言者的意图和语言的环境来研究语句的意义。所有这些都是与逻辑要与“生活相关”的呼声相一致的,我们把这种现象看成是语言交流逻辑发展的社会文化背景。

二

探究语言交流的逻辑,从真假性、有效性、恰当性和交际性着眼,围绕着自然语言本身的一些特殊的语形、语义和语用问题而展开讨论,首先需要分析自然语言的特点,并遵循由抽象上升到具体的原则,对自然语言作逻辑语形、逻辑语义与逻辑语用的系统研究。

美国人类语言学家萨丕尔(E. Sapir)认为:“语言是人类特有的、用任意创造出来的符号系统进行交流思想、感情和愿望的非本能的方法”。[2]《中国大百科全书·语言文字卷》的作者则认为:“语言,人类特有的一种符号系统。当作用于人与人的关系的时候,它是表达相互反映的中介;当作用于人和客观世界的关系的时候,它是认知事物的工具;当作用于文化的时候,它是文化信息的载体。”[3]从这些定义中,我们可以看出,自然语言具有符号性、指谓性和交际性等重要特征。

相对于自然语言所具有的符号性、指谓性和交际性,对自然语言由逻辑语形、逻辑语义进而深入到逻辑语用的研究,从一定意义上也就是逻辑分析由抽象上升到具体的过程。所谓自然语言的逻辑语形研究,是指对自然语言符号本身进行逻辑分析,正如语形学(Syntactics)研究的是符号与符

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

号之间的关系,它的兴趣不在于表达式的意义,更不考虑交际双方的特点和交际的具体语境,它的兴趣仅仅在于构成这些表达式的那些符号的种类和次序。例如,下面的英语句子:

The man killed the woman. (那个男人杀了那个女人。)

语言逻辑学家麦考莱(J. P. McCawley)分析为:

$\exists_y[\mathrm{kill}_{y(x_1,x_2)} \wedge \mathrm{past} \wedge \mathrm{Man}(x_1) \wedge \mathrm{Woman}(x_2)]$。这就使用了逻辑语形分析法,如果用谓词公式,则可表示为:

$\exists_x(F_{(x)}) \wedge \exists_y(G_{(y)} \wedge R_{(x,y)})$

语形分析涉及最简单、最基本、能够成为后续内容基础性的东西,因而也是最抽象的内容,所以它是自然语言逻辑分析的起点。

所谓自然语言的逻辑语义研究,则要求在逻辑语形分析的基础上从意义方面阐明语言交流中的逻辑问题,正如语义学(Semantics)研究符号与所指称的对象之间的关系。这里,我们不仅考虑语言表达式的符号性,而且着眼于它们的所指谓,着眼于它们本身的意义。自然语言的逻辑语义研究可以是描述的,也可以是形式的,前者如内涵分析法,后者如蒙太格语法。

所谓自然语言的逻辑语用分析,则是以逻辑语形与逻辑语义分析为基础,通过揭示交流的符号、意义和主体的三项关系来理解和把握交际语境中的自然语言的具体意义。正如语用学(Pragmatics)研究符号、符号所指以及符号使用者之间的三项关系。交际性是自然语言的重要特征,人类社会适应交际的需要创造了语言,语言以它的交际功能服务于人类社会。以交际性为着眼点来分析自然语言,便是语用分析。由于语言交流总是特定的对象在具体的语言环境中进行的,所以,主体与语境是语用分析的重要方面。在语言交流逻辑的研究中,语用研究是最复杂、最具体的,也是最主要的。因为从实质上讲,语言交流的逻辑分析就是从具体的表达、传达和理解过程中联系语言的符号性、指谓性与交际性来研究推理等思维形式,所以它本质上是逻辑语用的研究。不难看出,对自然语言从语形到语义再进入到语用的研究,正是逻辑分析由抽象上升到具体的过程。这也是我们建构语言交流逻辑的基本思路。

语言交流逻辑要传授给人们的逻辑知识,不仅需要有严格意义的逻辑理论知识,而且需要有逻辑应用方面的知识。这就要求将高度抽象的逻辑理论知识具体化,也就是将纯态研究时撇开的自然语言表达的复杂性、背景知识的多样性以及思维内容的具体性等因素恢复起来。

逻辑分析从纯理论的层次向应用层次的过渡,首先就会遇到自然语言的复杂性这一个因素。因为自然状态下的思维是与语言不可分割的。因此,从应用的角度来说,对思维形式作逻辑分析时,不能不考虑到语言现象的特点。逻辑形式的特点是准确性、单义性、确定性和完整性,而丰富多采的自然语言则带有模糊性、多义性、灵活性和简略性的特点。因此,在具体的逻辑分析时,必须正确处理好逻辑形式的准确性和自然语言的模糊性的关系;逻辑形式的单义性和自然语言的多义性的关系;逻辑形式的确定性和语言表达的灵活性的关系;逻辑形式的完整性和语言表达的简略性的关系。其次,逻辑分析从纯理论的层次向应用层次的过渡,还会遇到各种背景知识。因为自然状态下的思维总是处于特定的具体环境之中的。因此,从应用的角度来说,对思维形式作逻辑分析时,不能不考虑到各种背景知识。再次,逻辑分析从纯理论的层次向应用层次的过渡,还会涉及思维内容的具体性。因为自然状态下的思维其内容与形式是相互联系、密不可分的。因此从应用的角度来说,对思维形式作逻辑分析时,有时我们也不能不考虑到具体的思维内容。

总之,当人们纯理论地研究思维形式的逻辑结构及其规律的时候,应当允许并且也有必要撇开自然语言现象、各种背景知识以及思维具体内容等复杂因素的干扰;但是,一旦当我们又返回具体,对自然状态下的思维形式作逻辑分析时,就必须考虑到上述各种因素的复杂性。纯态地研究思维形式的逻辑结构及其规律的,我们称之为逻辑的理论层次;结合自然语言的复杂性,结合背景知识

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

和思维具体内容来分析思维形式的逻辑结构及其规律的,我们称之为逻辑的应用层次。语言交流的逻辑分析更多地涉及应用层次的问题。

因此,要提高语言交流逻辑的功用,增强对于自然状态下的思维形式的分析能力,进而提高对日常语言表达和理解的水平,我们必须区分逻辑的理论与应用层次,并注意由理论层次向应用层次的过渡。

三

语言交流的逻辑主要应该涵盖哪些理论内容呢?中外学者对"自然语言逻辑"的探索,为我们对自然语言进行系统的逻辑分析提供了大量可资借鉴的材料,他们从不同角度对自然语言所作的狭义或广义的逻辑思考,为我们的进一步研究创设了有利的条件。

我们认为,语言交流逻辑的核心是要解决表达和理解的问题。具体地说,它至少涉及形式和描述两个研究层面:

第一,运用现代逻辑的工具对自然语言作符号化、理想化的技术处理,以期为人际交流或人—机对话提供理解上的必要条件,我们把它称之为形式层面的研究。该研究层面的重点是基于对自然语言理解基础之上的自然语句的形式化。其主要内容大体上可分为如下几个方面:1. 各种存在量限式、总括量限式和相对量限式的形式化研究;2. 各种基本单句和复杂单句的形式化研究;3. 单层复句、多重复句和句群以及语句的推演等方面的形式化研究;4. 真值模态语句、规范模态语句、时态语句、认知模态语句的形式化研究;5. 非陈述句,包括疑问句、祈使句、感叹句的形式化研究。

随着逻辑学、语言学和计算机科学的迅速发展,对自然语句的理解越来越受到重视。国外结合英语的自然语句进行逻辑分析已取得了一些成果,蒙太格语法就是范例。但是运用逻辑工具分析自然语句还处于初创阶段。台湾在汉语的自然语言理解方面取得了一些研究成果,但主要是运用形式语言学而不是逻辑学进行分析。其他对汉语的自然语句的逻辑分析,大多仍停留在普通逻辑分析层面,而较少运用现代逻辑;即使运用现代逻辑,也往往停留在两个演算阶段,而这种刻画远不能满足自然语句分析的需要。因此,试图对自然语句的形式化有新的突破,必须运用更多的现代逻辑手段和方法。

第二,透过丰富多样的语言交际现象,从逻辑上概括、提炼出人们理想表达和正确理解的总体原则、普遍规范和一般方法,我们把它称之为描述层面的研究。这里讲的"总体原则"、"普遍规范"和"一般方法"虽然不是严格的形式规则,但它们对人们的表达和理解来说,是一种带有启发性、导向性的重要准则。该研究层面的主要内容大体上可分为如下几个方面:1. 自然语言交流过程中的语境因素的研究。交流总是在一定的语境中进行的,语境主要指语言交流赖以存在的时间、场合和特定的社会文化背景等,也包括表达和理解的前言后语(或上下文)。语境制约着交流过程,为了实现成功的交流,传受双方必须充分利用语境因素。语境分析是语言交流逻辑的核心问题之一。2. 作为语言交流过程基本环节的表达和理解的研究。传者把自己的意思组织成话语而发送出去,这是表达;受者从这些话语中明白了对方的意思,这是理解。表达和理解既有不同的特点和类型,也有各自的具体要求和制约。3. 言语行为的研究。英国著名语言哲学家奥斯汀(J. L. Austin)把言语看作一种行为,并且划分为语谓行为(locutionary act)、语旨行为(illocutionary act)和语效行为(perlocutionary act),也就是说,在语言交流中,人们说话除"说什么"以外,还有说话的意图和言后的效果[4]。成功的交际既讲动机又讲效果;既讲手段又讲目的。语言交流的逻辑要求人们在表达过程中善于把语谓行为、语旨行为和语效行为一致起来。4. 蕴含、预设、断言和会话含义的研究。在语

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

言交流中,恰当地表达一个句子不容易,准确地理解一个句子更困难,这是由于通常“话中有话,言外有意”。预设理论说的是“话中有话”,会话含义讨论的是“言外有意”。预设、蕴含和断言都是一些关于语句的推理,有些是语义推理,更多的是语用推理。甚至预设本身就是断言的语境。蕴含、预设、断言三者颇为近似但又有重要区别。这些概念都是语言交流逻辑分析的“关键词”。5.论证理论研究。论证是用一个或一些真实命题确定另一命题真实性的思维过程,它是语言交流过程中的理性因素,也是构成说服力的基本而重要的方面。语言交流成功与否,很大程度上取决于说服力的强弱。论证的语效是说服,而说服的必要性根源于认识的弗协调原理。论证性和说服力是语言交流逻辑应涉及的两个重要范畴。6.谬误理论研究。成功的语言交流需要以理想的表达和准确的理解为前提,而要做到这一点就必须自觉地辨析谬误、避免谬误。谬误作为一种无效论证,它有语形的、语义的和语用的三种类型,逻辑正是辨谬的有力工具。

语言交流的逻辑是一个意义重要而又广泛的研究课题。这不仅因为对日常语言精细的逻辑分析的成果可以用于计算机的自然语言处理,而且因为这类研究对逻辑哲学和语言哲学的研究有促进作用,可以为语言学中的语形、语义和语用分析提供新的思路,并且可以促使日常语言表达和理解的精确化,从而为有效的人际交流提供必备条件。随着理论研究的深入,语言交流逻辑在正确思维和有效交际过程中的功能将得到进一步的发挥。

【参 考 文 献】

[1]吴季松.知识经济[M].北京:北京科学技术出版社,1998.240.

[2]R.R.K.哈特曼等.语言与语言学词典[S].上海:上海辞书出版社,1980.189.

[3]中国大百科全书·语言文字卷[C].北京:中国大百科全书出版社,1988.475.

[4]Max Black. Philosophy in America [M]. Ithaca:Cornell University Press,1965.221～239.

[责任编辑 庄道鹤]

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net