DOI: 10.16366/j.cnki.1000-2359.2018.06.017

符号学视域下的语言问题

——以自然语言中的模糊性为考察中心

任如意,王连柱

(新乡医学院 外语学院,河南 新乡 453003)

摘 要:自然语言模糊性研究是一个历史性问题,学界关于模糊性的概念界定、产生根源,以及模糊性与准确性的辩证关系是其相关研究的三大问题。通过对这一问题的历史考察以及初步梳理,可以尝试性地框定出模糊性的概念内涵、厘清模糊性的产生根源以及明确模糊性与准确性的关系,以期为模糊理论的完善与发展提供借鉴。

关键词:自然语言;模糊性;历时研究;概念;准确性

作者简介:任如意(1965一),女,河南温县人,新乡医学院外语学院教授,主要从事应用语言学研究;王连柱(1981一),男,山东郓城人,新乡医学院外语学院讲师,北京外国语大学在读博士,主要从事系统功能语言学研究。

基金项目:河南省哲学社会科学规划项目(2016BYY011);教育部人文社会科学研究青年基金项目(14YJC740084)

中图分类号:H0-05 文献标识码:A 文章编号:1000-2359(2018)06-0098-05 收稿日期:2018-03-18

"模糊性"的概念源自哲学和数学领域。公元前 4 世纪,古希腊哲学家尤布利德斯已经注意到模糊现象的存在,并针对亚里士多德的"二值逻辑"提出了著名的"连锁推理悖论"(Sorites Paradoxes),以此阐释"非A即B、非此即彼"的逻辑体系无法真实、全面地描述主客观世界。此后,语言中的模糊现象逐步引发哲学家的关注。德国哲学家莱布尼茨和弗雷格、英国哲学家罗素和维特根斯坦、美国哲学家布莱克等曾撰文探讨语言中的模糊现象。这些哲学家对语言模糊问题的探讨促进了人们对模糊性的认识,但是他们均未能提出完整的理论体系。直至 1965 年,美国数学家扎德提出"模糊集"(Fuzzy Set)理论和"隶属度"(Grade of Membership)概念[1],才为人们理解和诠释模糊语言提供了有力的理论依据。"模糊集"理论的提出催生出一系列"模糊科学",如模糊数学、模糊逻辑学和模糊语言学等交叉学科。模糊语言学诞生后,自然语言模糊性的研究受到空前关注,呈现出蓬勃发展、数量激增的态势。虽然研究数量日益增多,但是有些问题依旧没有得到全面、合理的论说,如模糊性的概念界定问题、模糊性的产生根源问题、模糊性与准确性之间的关系问题。因此,本文将聚焦上述问题,通过回顾相关文献和论述,从哲学视角更合理地框定模糊性的概念内涵,厘清模糊性的产生根源,以及明确模糊性与准确性的关系,希望能够加深人们对自然语言模糊性问题的认识和理解。

一、自然语言模糊性的历时研究

对自然语言模糊性的探讨分布于横跨两千余年的西方哲学史中,历经古希腊时期的梅加腊学派(the Megarian school)和斯多葛学派(the Stoics)、17~18世纪的理性主义(Rationalism)哲学和经验主义(Em-

piricism)哲学,以及 20 世纪的日常语言学派(ordinary philosophy of language)和逻辑语言学派(ideal philosophy of language)。时代在变迁,哲学家对模糊性的思考也在不断深化。

(一)梅加腊学派和斯多葛学派的争辩

公元前4世纪,古希腊梅加腊学派代表人物尤布利德斯已初步认识到模糊现象的存在,并提出"连锁推理悖论"(包括"麦堆悖论"和"秃子悖论"^{[2]9})。其中"秃子悖论"讲到:"只有一根头发的人叫秃子。如果有一根头发的人叫秃子,那么有两根头发的人也叫秃子。如果有两根头发的人叫秃子,那么有三个头发的人也叫秃子。以此类推,如果有9,999根头发的人叫秃子,那么有10,000根头发的人也叫秃子。"^[3]该命题得出的结论显然存在问题,因为拥有万根头发的人不可能是个秃子。再从命题推理的过程来看,因为综合运用了逻辑式"如果……,那么……(If…, then…)"和数理推算"1、2、3,直至9,999和10,000"或"+1、+2、+3,直至+9,999",推理过程甚是严格和准确。推理过程不存在问题,结论反倒存在问题,这其中的缘故又是什么呢?问题的关键在于,命题中的"秃子/秃头"是个模糊词语。人们对秃子/秃头这一概念范畴的理解存在模糊性,且此类概念范畴难以用数字来衡量。该悖论正是利用人们在概念范畴认识上的模糊性,并辅之以数理推算,才成功地在人们头脑中造成似乎合理的假象。

表面上看,尤布利德斯是在谈论"秃子"、"麦堆"等推理悖论,实质上是在谈论自然语言中词语模糊和事体间界线不清的问题。"秃子"与"非秃子"、"成堆"与"不成堆"都不存在严格的分界线。斯多葛学派则从认识印象(cognitive impression)[2]11视角出发研究事体间的分界线。他们认为,借助认知印象,人们可以对事体的性质做出准确判断,不可能犯"拥有万根头发还是秃子"这样的推理错误。斯多葛学派坚持"二价原则"(principle of bivalence),即每个命题要么是真要么是假。事体之间存在严格的分界点(sharp cut — off points)[2]13。对一个人的品德而言,他要么是善良之人要么是邪恶之人,不存在品德上的渐变性。从梅加腊学派和斯多葛学派的论辩可以看出,两派争论的焦点主要是事体间是否存在严格的分界线,以及模糊性是否存在。

(二)理性主义哲学和经验主义哲学的争辩

梅加腊学派和斯多葛学派之后的近两千年里,自然语言的模糊性问题没有引起人们的重视,很少有人把它视作哲学应关注的研究对象。直至 17~18 世纪理性主义和经验主义哲学的兴起,自然语言的模糊性问题才再次引起哲学家的关注。英国经验主义代表人物洛克在《人类理解论》一书中指出,事物种类、类别间的界限受制于人类的大脑而非事物的属性,是固定的^[4]。欧陆理性主义代表人物莱布尼茨则在其著作《人类理解新论》中回复说,并非所有的分类都是规约性的,事物间的界限,比如人和野兽之间的界限是由分类属性决定的^[5]。分类界限亦因个体看法而异;看法之间并无好坏之分。从上述对话可以看出,两人争辩的焦点是事物类属界限的划分是取决于人类的认识还是事物自身的属性。与洛克仅认为界限的划分取决于人脑相比,莱布尼茨则认为两者兼而有之,且具有不固定性。对于自然语言,莱布尼茨强调说,自然语言依赖于直觉,因此具有直觉上的模糊、歧义等种种缺陷。人们发明语词,一方面受到客观事物的引导,另一方面却渗入了人们的偏好^[6]。由此可见,莱布尼茨已经对语言模糊性产生的根源有了较为深刻的认识。他认识到,自然语言的模糊性既受到客观事物的影响,又受到人类认识的作用。

(三)逻辑语言学派和日常语言学派的争辩

20世纪初,西方哲学领域发生了一场重要变革,即哲学的语言转向。这一转向又可细分为两个历史阶段:其一,20世纪初发生的从自然语言向理想语言的转向,转向的结果是产生了以弗雷格和罗素为代表的逻辑语言学派;其二,20世纪 40年代开始的从理想语言向自然语言的转向,转向的结果则是产生了以维特根斯坦(后期)为代表的日常语言学派[7]。

逻辑语言学派和日常语言学派在研究路径和方法上差别较大。逻辑语言学派认为,日常语言的词义表述不够准确,语法形式也不够严谨。为避免这些缺陷,人们应当采用更为严格的逻辑形式来分析语言,尤其是语义。因此,弗雷格早期著作《概念文字》一书的主要任务就是构造一种纯形式化的逻辑语言[6]60。从本质上来讲,形式化的逻辑语言属于人工符号语言,旨在搭建概念本身和概念之间的直接关联。通过逻辑语言搭建的直接关联,可有效"消除自然语言的模糊性和不确定性"[6]61。其后,罗素也对模糊性做了阐释。他认为,表征方式具有模糊性,语言、思维以及意象等都是表征方式,因此语言具有模糊性[8]。与以弗雷格和罗素

为代表的逻辑语言学派借助形式逻辑来克服语言的缺陷不同,日常语言学派则认为,日常语言是人们表达思想的最基本工具,其本身并无缺陷。如果采用逻辑语言分析,抛弃日常语言分析,那么语言的灵活性和趣味性将会丧失殆尽,语言研究也将越来越偏离人们的生活实际和思维表达。最早采用日常语言分析框架研究自然语言模糊性的应属布莱克^{[2]70}。他在《模糊性:逻辑分析实践》一文中,旗帜鲜明地表示反对罗素利用"一对多"的表征关系对模糊性进行分析,并认为可以从逻辑视角对模糊语言,以及所有实际发生的语言进行分析^[9]。布莱克之后,另一位讨论过模糊性的日常语言学派哲学家是维特根斯坦(后期)。其在后期著作《语言哲学》中,摒弃了早期利用形式逻辑来分析自然语言的做法,转向了日常语言分析。维特根斯坦提出"家族相似性"的概念,以此来解释概念间的联系。他以"游戏"为例,阐释"游戏"概念之间并不存在严格的分界线,边界是模糊的^[10]。

如上回顾了不同学派对自然语言模糊性的争辩与思考。虽然争辩的聚焦点各不相同,但是这些争辩无 疑都深化了人们对模糊性的认识,让人们更清楚地认识到模糊性存在的客观性、合理性以及必然性。这些争 辩在厘清部分问题的同时,也遗留下一些尚未能够深入探讨的问题,如模糊性的概念界定、模糊性的产生根 源、模糊性与准确性的关系。以下将围绕这三个问题展开讨论。

二、模糊性的界定

在语言哲学上,自然语言指为人类智慧所处理、以非蓄意方式呈现的任何语言,如英语、法语和汉语等,它是人类固有语言能力的结果。与自然语言相对的是形式语言或逻辑语言。它是为了特定应用而人为设计的语言,如数理逻辑符号、化学分子式和编程语言等。这些语言都有严格的语法规则,指代清晰,不易引起歧义。然而,自然语言则相反。它对事物类属的划分往往不够清晰,界限模糊。因此,有的学者将模糊性视作自然语言和形式语言的根本区别,并认为自然语言具有先天的模糊性[11]。

上述行文中提到歧义性和模糊性。为更好地界定模糊性的内涵、厘清概念间的差异,有必要首先区分模糊性(fuzziness/vagueness)、概括性(generality)和歧义性(ambiguity)三个常见术语。模糊性指某种表达具有指示不清(referential opacity)、"亦此亦被、非此非被"和"渐变"[12]26 的属性。模糊性有别于概括性和笼统性,其中一个重要的参考指标是,模糊性无法借助语境实现消除,而其他两者可以。如"美丽的女人"、"聪明的孩子"和"二十左右",即便在特定语境下,依然会因个体认知不同,人们得出不同的答案。概括性,亦称概述性或笼统性,指某种表达不指明具体细节。如"吃饭"和"桌子"两个词语分别舍弃了"吃早饭"、"吃午饭"、"吃晚饭"与"圆桌"、"方桌"、"长桌"、"餐桌"、"书桌"等具体情形,属于非具化所指。人们还是可以在"吃饭"和"非吃饭"、"桌子"和"非桌子"之间划分出明显的界限。因此,"吃饭"和"桌子"不存在边界不清的问题,不属于模糊性的问题,而是属于概括性的问题。歧义性指某种表达有两种及以上意义上互不关联的理解。如在"Flying planes can be dangerous"和"能穿多少穿多少"两句中,前一句既可表示"开飞机是件危险的工作(比如和飞行员谈论开飞机)",也可表示"空中飞的飞机不安全(比如和朋友谈论交通方式)";同样后一句既可表示"穿的越少越好(比如夏天)",也可表示"穿的越多越好(比如冬天)",两种解释在语义上没有共同点,不过借助语境,歧义都可消除。此外,模糊性也不同于一词多义、词义交叉、双关、婉曲和跳脱等语义关系和修辞手段[12]19—58。尽管它们在所指上的确存在"模糊"的地方,但是仍不应将它们归为模糊性范畴,因为每个学科都应有自己专门的研究领域。

模糊性的最早界定可以追溯至 20 世纪初。皮尔士给模糊下了一个描述性定义。他指出:"当事物出现几种可能的状态时,尽管说话者对这些状况进行了仔细思考,实际上仍不能确定是把这些状态归为这个命题,还是将它们排除在这个命题之外。该情况下的命题就是模糊的。上面说的实际上不能确定,我指的并不是因为解释者的无知而不能确定,而是因为说话者用的语言就是模糊的。"[13] 其后,罗素也论及模糊性的定义,他指出:"当表征系统与被表征系统存在一对多关系,而非一一对应关系时,那么该表征就是模糊的。"[8]153除哲学家外,语言学也对模糊性进行了界说。如我国语言学赵元任曾指出,当符号所指对象的边界不清楚时,就说它是模糊的[14]。扎德从数理角度指出:"模糊性所涉及的不是一个点属于某个集合的不确定性,而是从属于到不属于的渐进性。"[1]该定义凸显模糊性具有"不确定性"和"渐进性"的特质。李晓明认为:"所谓模糊性,就是人们认识中关于对象类属边界和状态的不确定性。"[15]该界定的特别之处在于把模糊性提升到认识层面,有助于从认知视角揭示模糊性的本质。查奈尔指出,某种表达或某个单词是模糊的,它能

和适用同一命题的另一词相比较;它是有意或公然模糊的;它的意义来自于"内在的不确定性"(intrinsic uncertainty)^[16]。该界说强调的是模糊语言的认定标准和本质特征。黎千驹的定义也讨论到边界的问题,他指出:"模糊性就是人们认识中关于事物类属边界或性质状态方面的不明晰性、亦此亦彼性、非此非彼性,也就是中介过渡性。"^{[12]26}

上述对模糊性的界说或界定从不同视角阐释了模糊性的内涵,且各有侧重。有的界说或界定侧重从数理角度,如扎德;有的侧重从符号学视角,如赵元任;还有的侧重从认识角度,如李晓明和黎千驹。表面上看,自然语言的模糊性是由于语言的符号性造成的。其实,语言也仅仅代表客观事物或现象在人的意识中的反映,是表征性的系统。因此归根结底,自然语言的模糊性还是由于认识主体的局限性和客体世界的模糊性造成的。基于上述认识,我们将自然语言的模糊性视作认识主体在认识客体世界时对事物类属或性质的不确定性在自然语言中的反映。

三、模糊性的产生根源

关于自然语言模糊性的产生根源,学界存在的三种主要看法:自然语言的模糊性源自主体,如吴世雄;自然语言的模糊性源自客体,如苗东升;自然语言的模糊性源自语言的符号性,如赵亮。这三种看法较好地总结了模糊性的产生根源,但是还不够具体,而且也没有区分主次关系。

任何事物的形成和发展都是多重因素共同作用的结果,模糊性的形成也不例外。模糊性产生的根源不仅在于主体和客体,也不仅在于语言符号本身,而是主体和客体在语言中相互碰撞的结果,是由三方面共同决定的,因此不能只从单个方面讨论模糊性。可以说,模糊性的产生是主体、客体和语言的符号性三个因素共同作用的结果。但是,仅指出这三个因素还不够,因为它们的范围还太宽泛。因此,还需要具化这三个因素。此外,还需要指明三个因素之间的主次关系,因为原因通常是有主次的。

首先,自然语言的模糊性源自认识主体。强调认知主体的首要地位是因为人是交际活动的主导者。在交际活动中,交际者可能出于交际目的和语用需要有意使用模糊语言,也有可能受制于知识所限不得以而使用模糊语言。因此认知主体造成的模糊性可分为两种:有意模糊和无意模糊。有意模糊指为了达到美学效果或交际效果而采取的模糊。如唐朝诗人岑参的诗句"瀚海阑干百丈冰,愁云惨淡万里凝"中,"百丈"和"万里"都是为了创设意境的需要而采用的模糊词语。无意模糊则指由于认识主体受自身教育程度、知识背景、年龄、文化等客观因素影响而产生的模糊。比如抬头仰望夜晚的星空,然后提问说,"你看到了多少星星?"幼儿园的孩子可能回答"好多好多";初中生可能回答"上百颗"。"好多"、"上百"都是模糊词语。因为年龄和教育程度的原因,他们不可能告诉你天文学家所计算的准确数值。

其次,自然语言的模糊性源自客体世界。客体世界中产生的模糊性可以分为两种情况:客体世界中事物的运动发展导致模糊性;客体世界中事物的相互联系导致模糊性。马克思、恩格斯认为,"在物质固有的特性中,运动是第一个特性。"[17]由自然界和人类社会组成的客体世界始终处于运动发展之中。事物的运动发展导致新鲜事物不断涌现。与旧事物相比,新事物严重冲击人类社会的既定观念。例如"机器人"的出现使"人"和"机器"的界限模糊起来;"阴阳人"的出现则使"男性"和"女性"界限难以区分。根据辩证唯物主义的观点,客观事物是普遍联系的。事物的普遍联系性导致事物间的类属不够清晰、性质不易确定。喜鹊和天鹅因为都会飞行、会捉食飞虫而存在联系;天鹅和企鹅因为都会游泳、捉吃鱼虾而产生联系;企鹅与海豹因为生活区域相同而相联系。正是事物间芜杂的联系使得人们有时难以辨别事物类属的边界。

再次,自然语言的模糊性源自语言的符号性。人类的语言是一套形式和意义(或概念)相结合的符号系统。该符号系统中的语言符号具有相对有限性和固定性的特点。以相对有限、固定的语言符号来表达无限、复杂、多变的客观世界,往往会导致指代的模糊性。当然,人类也不可能创造数量庞大的语言符号,用于准确指代每种不同的事物。以颜色为例,人眼能够识别上百万种颜色,但是语言中的颜色词却非常有限,单纯词也仅几十种,如汉语中的11种基本色术语:黑、白、红、绿、黄、蓝、棕、紫、橙、粉和灰。更多的颜色在语言中是找不到对应术语的,人们在表达时不得不将很多颜色混淆在一起。

四、模糊性和准确性的辩证关系

根据马克思主义辩证原理,矛盾存在于一切事物之中。模糊性和准确性作为一对矛盾的对立双方,普遍存在于语言之中,并在一定条件下可以实现互相转化。也就是说,语言中表达模糊概念的一方可以转向表达

准确概念的一方,反之亦然。语言的发展演化正是遵循"模糊→准确→模糊→准确······"的路径不断循环进行的。

模糊性和准确性互相转化的动力有两点。其一,成功交际的需要。交际场合、交际对象、交际媒介的变化,以及对交际效果的追求会引起模糊概念和准确概念的互相转化。比如你询问同桌今天星期几,对方如果回答"不知道",表达虽然准确,但是不够礼貌,语气太过生硬。如果回答"可能是周三。"用词虽然有些模糊,但是这样的表述会让人觉得比较舒服。其二,科学研究的需要。科学研究要求流程标准,数据准确,减少或避免模糊。但是,在对结论不完全肯定时,恰当运用模糊表达,反倒使结论的阐述更周全、更准确。如"…decreases by approximately 60% at 40°C…"(……在摄氏 40 度时大约下降 60%……)中,"approximately"充当模糊词语,表达作者在一定程度对结论有把握,但是又没有把话说得太死,以免自己的结论与他人的结论之间存在细微差异。在准确性和模糊性互相转化时,增加或减少模糊限制语是十分有效的手段。模糊限制语是指那些让事情变得模糊或者不那么模糊的词语。英语中的"may"、"would"、"possibly"、"kind of"、"more or less"和汉语中的"也许"、"左右"、"大约"、"差不多"等都属于表达模糊概念的词语。例如,"十个人"是个准确概念,但是如果前面加上"大约"或者后面加上"左右",这个准确概念就将转化为模糊概念了。

模糊性和准确性作为可以互相转化的对立方,都属于自然语言属性的组成部分。自然语言中并非所有的词语都表达模糊概念,当然也并非所有的词语都表达准确概念。人们总是在模糊中探索准确,在准确中思索模糊。两者共生共长,相得益彰,不断推动着人类语言生活的变化与发展。

综上所述,自然语言模糊性的研究涉及认识主体、客体世界和语言符号性等因素,对其进行全面、系统的 阐释颇具挑战性。正如罗素所言,"讨论模糊性的人自己都很模糊。"[8]147 虽然研究语言的模糊性面临诸多挑战,但是却有着重要的意义。对自然语言模糊性进行深入研究,不仅有助于提高人们对语言的认识,指导人们恰当理解和合理使用模糊语言,来服务于自身的语言生活,而且有助于提升计算机的语言处理能力,加快人机交互、机器翻译、大数据等交叉学科的发展,助推语言智能再上新台阶。当然,模糊性研究也不应故步自封,要走学科交叉的道路,不断从其他学科汲取营养,增强自身活力。要在蓬勃发展的认知、心理、神经、计算机等科学中找寻结合点,推进自然语言模糊性研究的融合、创新与发展。

参考文献:

- [1]Zadeh, L. A. Fuzzy sets[J]. Information & Control, 1965, 8(3).
- [2] Williamson, T. Vagueness [M]. London/New York: Routledge, 1994.
- [3] Hyde, D. Vagueness, Logic and Ontology [M]. Hampshire: Ashgate Publishing, 2008:10.
- [4]洛克.人类理解论[M].北京:商务印书馆,1997.
- [5] Leibniz, G. W. New Essays on Human Understanding [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.
- [6]陈嘉映.简明语言哲学[M].北京:中国人民大学出版社,2013.
- [7]蔡曙山.再论哲学的语言转向及其意义——兼论从分析哲学到语言哲学的发展[J].学术界,2006(4).
- [8] Russell, B. A. W. Vagueness. The Collected Papers of Bertrand Russell, M. London; Allen & Unwin, 1923; 153.
- [9] Black, M. Vagueness: An exercise in logical analysis [J]. Philosophy of Science, 1937(4).
- [10] Wittgenstein, L. Philosophical Investigations [M]. Oxford; Basil Blackwell, 1953; 71.
- [11]吴炳章,张思永.如何在语境中澄清模糊概念?[J].现代外语,2004(3).
- [12]黎千驹.模糊语义学导论[M].北京:社会科学文献出版社,2007.
- [13] Peirce, C. S. Vagueness [G]//J. M. Baldwin (ed.). Dictionary of Philosophy and Psychology (Vol. II). New York: Macmillan, 1902;748.
- [14]赵元任.汉语的歧义问题[G]//北京大学中文系《语言学论丛》编委会.语言学论丛:第 15 辑.北京:商务印书馆,1988:221.
- [15]李晓明.模糊性——人类认识之谜[M].北京:人民出版社,1985:12.
- [16] Channell, J. Vague Language [M]. Shanghai: Shanghai Foreign Language Education Press, 2006: 20.
- [17]马克思,恩格斯.马克思恩格斯全集:第三卷[M].北京:人民出版社,1995:698.

「责任编校 海 林〕