

模糊词义漫谈

郭 聿 楷

(北京外国语大学俄语学院, 北京100089)

摘 要: 本文探讨了与模糊词义有关的几个理论问题。着重论述了模糊词义的实质, 特别强调模糊性是语言的属性, 而不是客观事物的属性; 从原型范畴的角度对模糊词义进行了分析, 认为原型范畴理论可为研究模糊词义问题提供认知层面的理论依据; 简要介绍了扎德提出的模糊语义定量分析方法。

关键词: 模糊性; 原型范畴; 定量分析

中图分类号: H030

文献标识码: A

近年来发表的有关模糊词义的著述十分丰富, 学者们对模糊词义的基本理论已进行了全面、深入的研究。笔者对模糊词义问题的了解相当浅陋, 自不能对这一复杂现象作系统论述。阅读有关文献时, 对模糊词义理论中的几个具体问题产生兴趣, 同时也引起某些疑惑, 于是决定进行一点探讨, 希望在学习和求索中有所受益。

—

对于模糊词义, 学者们有各种不同的认识和概念界定。扎德(L.A.Zadeh)的模糊集理论对“模糊概念”的定义是: 概念外延是不确定的、非一刀切的。(转引自伍铁平1999: 121) 我们认为, 这应是研究模糊词义问题的出发点。模糊词义即指词义表示的概念的外延边界不确定, 也就是说, 与词义相应的事物类边界不确定, 类中包括哪些成员, 难以划定明确界限, 或者, 词表示的对象与邻近对象划不清界限。例如, “青年人”这一词语意义是模糊的, 它表示的概念的外延是各种“青年人”, 但“青年人”这个类边界是不确定的, 类中包括几岁到几岁的人, 难以划定明确界限。“秃顶”的词义也是模糊的, 词义表示的概念的外延包括头发稀少到何种程度的头顶, 难以划定明确界限。“傍晚”的词义也是模糊的, 它表示的对象与邻近的“下午”和“晚上”难以划定明确界限。“绿色”的词义也是模糊的, 它表示的对象与光谱中邻近的“蓝色”和“黄色”难以划定明确界限。词义模糊是因为人用词语为客观事物划界或归类时, 未把界限划明确。所以, 模糊是语言的属性。

某些学者认为, “有很多客观事物本身就是模糊的”(转引自张乔1998: 48); “客体的模糊造成了语义的模糊”(石安石1994c: 94); “客观事物……具有本体模糊性, 这些界限不清的客观事物反映在人脑中, 必然形成认识的模糊性。”(刘佐艳2002: 34) “客观世界本身存在许多界限不清的现象。”(伍铁平1999: 108) 有的学者区分出“本体模糊性”和“认识上的模糊性”, 本体模糊性指“客观现实存在的模糊性。”(伍铁平1999: 141) 这类观点认为, 客观世界中的事物或者事物的类, 有很多本身就是模糊的, 其边界不确定, 反映在词义中, 就造成词义的模糊。对模糊词义的这种认识, 值得商榷。

人习惯于用语言这面镜子去比照、认识客观事物, 用语言的结构模式去“塑造”世界, 会误认为客观世界有跟语言相同的结构形式和构成元素。因此, 客观世界中的事物、现象与语

言中的词语一一对应。如果词语的意义是模糊的，那么就会推断出“合乎逻辑”的结果：与词相对应的客观事物类也应该是模糊的。如果客观世界中“青年人”这个类边界不清，那么表示此对象的词语的意义自然也就模糊不清，这不是十分自然的逻辑吗？其实，这是一种错觉。

客观世界中的事物、现象一般是以整体或连续的形式存在的。而人类的语言有离散性特点。人要用语言表现世界，就必须把整体或连续的客观事物、现象分割成小块，用语言中的词语将客观事物、现象归类，强行纳入语言的结构机制。因此，客观世界中事物、现象的类，完全是人用自己设定的标准、借助词语分割世界、划分类别的结果，并非事物、现象的类先于语言而客观地存在着，语言只是被动地、像镜子和照片一样反映客观世界中本来就存在的类。认知语言学一般区分出两种模糊性：

一种是将连续的、渐变的统一体分割为段落时，分界不明确。如将统一连续的渐变光谱区分为各种颜色，将统一连续的完整人生区分为不同年龄段，将统一连续的一年时间区分为不同季节等。我们姑且把这种模糊性称为“分界模糊”。另一种是将独立个体归类时，类的边界不明确。如“青年人”、“高个子”、“秃顶”、“好学生”、“害虫”、“文具”等。这些类中包括哪些个体，边界难以划清楚。我们姑且把这种模糊性称为“边界模糊”。下面我们分别分析这两种模糊性是否是客观事物本身的特性。

先看分界模糊。这种模糊性的对象是连续的统一整体，现代科学称之为“连续统”，它的特性是渐渐变化的，本身没有明确的段落分割。需要强调的是，渐变的特性并不等于模糊性，因为语言的模糊性是一个特定概念，上文中对此已作了说明。人要用语言对连续统这种对象进行微观分析，于是就用词语把整体分割成几个段落。例如，人的一生自出生到去世是一个连续统，生理变化是渐渐体现的。生命不同时期虽然有不同特点，但生命的延续中并没有明确的段落界限划分。是人用思维和语言把生命连续统分割成了“童年”、“少年”、“青年”、“中年”、“老年”。不同语言对生命段落的划分也有差别。例如，“中年”在汉语中大约是指40到50岁，俄语中大约是指40到60岁，法语中大约是指30到50岁。（张乔1998：141）如果认为事物类先于语言而客观地存在，那么，客观世界中存在的是一个什么样的“中年”类呢？一天是一个连续统，虽然一天中有各种变化，但变化是逐渐的、连续的，其间并没有几条明确的界限。是人用词语把一天分成了几个段落：“早上”、“上午”、“中午”、“下午”、“晚上”、“夜晚”。不同民族的语言对一天中时间段落的划分也有明显差别。光谱似乎更能说明问题。太阳光经折射后形成的光谱是一个色彩逐渐变化的连续统，中间并没有明确的段落分割界限。为了区分颜色，汉民族用“红”、“橙”、“黄”、“绿”、“青”、“蓝”、“紫”将连续渐变的光谱分割成几段。这些不同的色彩是客观存在的，而用七个词将光谱分成七段，把颜色如此归类，则是语言本身的事，反映的是汉民族的思维特点和汉语的语言机制。并非客观世界中恰好就存在这七种独立的颜色，因为不同民族的语言中颜色词语义场差别极大，有的语言中只用两个词区分颜色。那么，客观世界中存在几个颜色类呢？客观世界中存在的是逐渐变化的光谱连续统一体，并不存在脱离语言、边界清晰而独立的“红”、“黄”、“蓝”、“绿”等。色彩的分割、界限的划定，完全是人用思维和语言完成的结果，是一种人为的分类。人用词语分割连续统时，词语的意义本身常常是不明确的。我们不妨看几个词的词典释义。“青年——15—16岁到30岁左右”；“早上——从天亮到8—9点钟的一段时间”；（现代汉语词典）；молодой—юный, небольшой по возрасту; утро—начало дня.(С.И.Ожегов词典)用这样含糊、不明确的词义去划类，类的界限自然不可能是明确的。用这样的词语将连续统分割而得到的类，并不是客观世界中脱离语言而独立存在的，更不可能有明确的边界。既然客观世界中不存在独立于语言、边界明确的“青年”、“老年”、“上午”、“下午”、“红”、“绿”等等，那么无边界的客观事物也就谈不到边界不明确，也就无所谓模糊了。所以，模糊并不是客观事物本身的特性。

主张客观事物具有模糊性的人认为,颜色词的模糊性反映了客观世界中颜色本身就构成一个连续统,各颜色之间不存在泾渭分明的界限。(伍铁平1999: 141)的确,客观世界中的许多事物是以渐变连续统的形式存在的,其中没有明确的界限,如光谱中的颜色,人生中的年龄。认为这类现象就是客观世界本身界限不清,就是客观存在的模糊性,其衡量标准是人创造的用以归类、划界的“红”、“橙”、“黄”、“绿”、“青年”、“中年”、“老年”、“上午”、“下午”这些词语。认为渐变连续统客观上存在界限不清的学者,实际上思想里已经有词语所划定的人为界限存在,然后以词语所划的界限为标准去衡量、理解客观世界,因此会误认为客观世界中的连续统本身界限不明确。连续统是一个整体,本身没有划分什么段落,段落是人用词语划定的。是因为词语的意义不能将连续统的段落分割清楚,所以才有了模糊问题。连续统的渐变性质并不等于界限不清或模糊,只有在划界、区分段落时才出现界限不清和模糊问题。性质上的渐变本身既无界限问题,也无所谓界限不清。人用一些词义界限不清的词语(如“青年”、“上午”)将连续统分段,于是才产生了模糊问题。其实,渐变连续统并非划不出明确界限,问题在于用来划界的词语意义是否模糊。人的一生用“童年”、“少年”、“青年”、“中年”、“老年”划不清界限,但用“周岁”就可划清界限。一年时间用“春”、“夏”、“秋”、“冬”分割,界限不清,但用“一月”、“二月”、“三月”等分割,界限则是明确的。气温如果用“寒冷”、“凉爽”、“温暖”、“炎热”分割,界限不清,但用摄氏、华氏度数分割,界限则是明确的。光谱中的不同色彩也可用科学方法测定波长,用数字技术进行定量分析,这样可把光谱中的颜色区分出明确界限。所以,界限不清和模糊是用以划界的词语的意义的问题,不是客观事物本身的特性。总之,不应认为,因为用来分割连续统的词语意义模糊,所以连续统本身也就是模糊的。

再看边界模糊。客观世界中存在各种各样的独立个体,这些个体并非按照人的意愿和需要分成一个一个的类。人为了认识事物,用词语将大千世界中形形色色的对象进行区分,于是有了“类”:“山”,“河”,“动物”,“人”,“树”,“花”,“房子”,“食物”,“感觉”,“思想”……类中的个体是客观存在;不同个体有某些共同特征,个体之间有差别,也都是客观存在。但是,将个体归类则是人用思维和语言完成的。分类标准是人制定的,标准体现在表示类的词语意义中。词义中包含的分类标准如不明确,类的边界自然也就不会不明确。例如,“秃顶——脱落全部或大部分头发的头顶”(现代汉语词典)。“大部分”是不明确的数量,所以“秃顶”词义模糊,它划定的类也就边界不明确。而不应作相反的解释:因为客观上存在一个脱离语言的边界不明确的“秃顶”类,所以表示这个类的词语“秃顶”的意义就模糊不清。再如,“碗”与“盘子”的区别是深度不同,两者词义中没有规定出明确的深度和口径比例,所以“碗”和“盘子”的意义都是模糊的,二词表示的类边界也就是模糊的。холм是небольшая отлогая горка, холм与гора意义界限模糊,它们表示的两个类也就没有明确的界限。人用词语对这类事物划类,只能是大致的区分,不可能定出明确的量化标准,因此也就划不清事物类的界限。我们再来看看生物的分类。生物在客观世界中是一个大的整体,把它看作是各种不同类型生物的渐变连续统也未尝不可。人为了研究生物,提出了复杂、详尽的动植物层级分类方法。各种各样的动植物是客观存在的,而用门、纲、目、科、属、种进行层级划分和归类,则是人通过语言完成的。再科学的分类方法也不可能把浩如烟海的生命物种区分得一清二楚,往往存在介于不同类别之间的摸棱两可的物种。而且,生物分类本来就有不同的标准、不同的分类方法,区分出的生物类自然就有差别。例如,“鲸”按遗传特征分类(进化枝分类),应归入“哺乳动物”;而按外形体态特征分类(表现型分类),鲸也可归入“鱼”类。所以,有的生物学家明确认为,“独立于人的标准的生物类并不存在”(张敏1998: 38)可见,生物的物种并不是先于语言客观存在的边界明确的类,而是人用科学思维和语言划分的结果。类的边界不清,是因为分类用的术语的意义不能把类的界限划清楚,即术语表示的概念的外延边界不明确。所以,对于第二种模糊性来说,同样没有脱离语言而独立存在的事物类,所以也就不存在客

观事物本身的模糊。

总之，模糊词义的实质，应是词语的意义不能把它表示的对象的界限划明确，也就是词义表示的概念的外延边界不清楚，而不是客观事物、现象本身边界不明确。脱离开词语的意义，客观事物本身无所谓模糊。

罗素认为，不存在客观的模糊性。他说：在那些认识到词具有模糊性的人当中有一种倾向，即由此推论，事物也是模糊的……模糊性和准确性一样，只能是表达方面的特点，语言属于表达手段。（转引自伍铁平1999：141）我们认为，这是关于模糊问题的真知灼见。伍铁平先生在介绍罗素这段话时认为，这种说法没有为后人采纳。（伍铁平1999：141）其实不然。后人中坚持这种观点的大有人在。例如，苏珊·哈克认为：模糊主要是一种语言现象（词可能是模糊的，但不是词的所指事物是模糊的），而且主要是语义的，而不是语用的现象。（转引自伍铁平1999：287）英国逻辑学家威廉森也不同意认为客观世界本身存在模糊的观点。（张乔1998：98）我国研究模糊语言颇有成绩的张乔博士（1998：99）也认为，模糊不是客观世界本身的属性。

二

模糊词义与原型范畴有密切关系。

源于亚里士多德的传统范畴理论认为，概念反映的事物类来源于客观世界中既定的范畴（这里的“范畴”可粗略理解为“类”），范畴的划分和归类是由事物类的本质属性决定的，与进行范畴化的主体（人）无关；与概念相关的自然类是绝对客观存在的，每个类都是由类中成员共有的基本特性定义出来的，类有明确的边界，某事物是否属于某个类，是客观存在。所以，类和范畴与人的心智活动无关。

传统范畴理论反映的是认知上的“客观主义”。这种观念认为，世界是由各种实体构成的，实体有固定特性，特性之间存在固定的关系。这一切均独立于人的思想之外而客观地存在着。世界上的事物、现象自然地归入被称作“自然类”的各种类别中。雷可夫将这种客观主义的范畴观戏称为“容器隐喻”：范畴如同一个盛东西的容器，具备某特征的个体就被放进里边，不具备的就被放在外边。（张敏1998：53）

范畴可区分为两大类：“人工类”和“自然类”。人工类是人为地设定标准绝对地界定出来的类别，如自然科学中的许多术语表示的类，像“等边三角形”、“整数”、“平行线”等即属人工类。对人工类来说，传统范畴理论还能适用。如“等边三角形”这个类特性明确，边界清楚，成员归类非此即彼。而对自然类（如“动物”、“鸟”、“树”、“山”、“河”、“房子”、“椅子”、“青年人”、“秃顶”等）来说，传统范畴理论则缺乏解释力。

认知语言学认为，自然类的边界往往是模糊的，相邻类之间常没有严格的界限，类的边缘性成员往往混入邻近的类中。自然类中的成员地位不是平等的，成员的特性不完全一致，而是以“家族相似性”（维特根斯坦的比喻）联系在一起。类中有较典型的成员，即类中的“原型”（прототип），也叫原型性成员；也有较不典型的成员，即非原型性成员。以原型为中心的事物类，即“原型范畴”。例如，“鸟”就是一个原型范畴。其中有原型性成员，如“燕子”、“海鸥”、“鹰”、“乌鸦”、“麻雀”、“鸽子”、“喜鹊”、“布谷鸟”等；也有非原型性成员，如“鸵鸟”、“企鹅”等。原型范畴中往往包括一些似是而非、介于两范畴之间的成员，渐渐混入邻近范畴。例如，“鸭嘴兽”一般被归入“哺乳动物”，但它的哺乳方式奇特，与其他哺乳动物不同，可算作“哺乳动物”的非原型性成员；同时它长着跟鸟一样的喙，而且跟鸟一样是卵生，因此也可算作“鸟”中的非原型性成员。“鲸鱼”也被归入“哺乳动物”，显然是“哺乳动物”中的非原型性成员；同时它的体形、生活习性与鱼极为相似，所以也可算作“鱼”的非原型性成员，

许多民族就把它称作“鱼”。“青年人”中年龄较大的（如38—39岁）可算作非原型性成员，渐渐混入“中年人”中，又可算作“中年人”的非原型性成员。“碗”中较浅的渐渐混入“盘子”中，可算作“碗”和“盘子”的非原型性成员。ручей中较大的渐渐混入река中，可算作是ручей和река的非原型性成员。холм中较大的渐渐混入гора中，可算作是холм和гора的非原型性成员。所以，原型范畴的边界一般是不明确的，而范畴、类又是人用词语划定的，因此，表示原型范畴的词语的意义一般也就是模糊的。认知语言学中有一种观点认为，所有范畴都是模糊范畴。这一结论或许过分绝对；但与自然类相应的原型范畴边界一般不明确，表示这类范畴的词语的意义有模糊性特点，这大概是站得住脚的。从以上分析可以看出，模糊词义与原型范畴关系密切，原型范畴理论可为研究模糊词义问题提供一种认知层面的理论依据。

三

模糊词义向传统逻辑学中的命题真值理论提出了挑战。传统逻辑理论坚持命题二值逻辑：一个命题或者为真，或者为假，不允许有不真不假、模棱两可的情况。然而，包含词义模糊的词语的命题有可能不完全真，也不完全假。例如，“张三20岁”这一命题，非真即假。而“张三是青年人”这一命题，因为包含词义模糊的词语“青年人”，所以有可能不完全真，也不完全假。如果张三20岁，此命题为真；而如果张三38岁、39岁呢？这时此命题可说不完全真。如果张三60岁，此命题为假；而张三41岁、42岁呢？这时此命题可说不完全假。

模糊词义给某些与语言应用有关的科学技术，如计算机信息处理，模式识别，电脑手写体文字输入，机器翻译的意义识别等，带来很大麻烦。模糊词义的形式化问题提上了日程。解决模糊词义形式化的一个重要方法，即模糊词义的定量分析。

1965年美国控制论专家扎德提出了“模糊集合论”（也叫“模糊数学”），这一理论被语言学界成功地运用到模糊词义的定量分析中，为深入研究模糊词义提供了一种新的理论依据。

“集合”是具有某种属性的事物的全体，也就是事物类。（这里的“集合”、“事物类”都应理解为是通过词语划定的，并非独立于语言而客观存在的。）

普通集合（即非模糊集合）边界明确，一个成分或者属于某集合（取隶属度值1），或者不属于此集合（取隶属度值0）。例如，1/2属于“分数”集合（隶属度为1），1不属于“分数”集合（隶属度为0）。父亲的弟弟属于“叔叔”集合（隶属度为1），父亲的哥哥不属于“叔叔”集合（隶属度为0）。对普通集合来说，成分与集合的隶属关系非此即彼，隶属度只有1和0两个值。

模糊集合则边界不明确，一个成分与某集合的隶属关系除“属于”（隶属度为1）和“不属于”（隶属度为0）外，还可能处于1和0之间的隶属度值。那些不能用绝对的“属于”和“不属于”表示的成分，可在1和0之间取值，如0.1, 0.2, 0.3, …… 0.9，表示某成分在某种程度上隶属于某集合。这些数字所表示的成分与集合的隶属关系程度即“隶属度”。举几个具体例子：

“大”和“小”都是模糊集合。为确定数字1至10对于“大”和“小”的隶属度，学者们进行了测试和统计，得到以下数据：（张桥1998：4）

“大”：

10	9	8	7	6	5
1	0.8	0.6	0.4	0.2	0.1

“小”：

1	2	3	4	5	6
1	0.8	0.6	0.4	0.2	0.1

表格中上栏为成分，即1至10各数字；下栏即每个数字隶属于“大”和“小”的隶属度。

对“少年”和“青年”这两个模糊集合中各种年龄的隶属度，学者提供了如下数据（石安石1994a: 82）：

“少年”：

7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.2	0.3	0.3	0.7	0.7	0.7	0.8	1	0.8	0.7	0.5	0.1	0.1	0

“青年”：

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
0.2	0.3	0.5	0.9	0.9	1	1	1	1	1	1	1	1

28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1	1	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0

表格中上栏为成分，即各种年龄；下栏为各种年龄对“少年”和“青年”的隶属度。

模糊集合的隶属度是如何确定的呢？这主要是经过实验、测试而统计出来的。例如，要确定数字1至10对“大”和“小”的隶属度，可找100个人（也可以是其他数量的人，如1000个，10000个）作为对象，进行问卷测试。如果100个人都认为10属于“大”，那么10对“大”的隶属度为100/100，即1。如果100个人中80个人认为9属于“大”，那么9对“大”的隶属度为80/100，即0.8。如果100个人中10个人认为5属于“大”，那么5对“大”的隶属度为10/100，即0.1。

可以看出，隶属度的确定带有一定的随机性和个人特点，不同人对隶属度的认识可能表现出差别。不同社会群体、不同民族、不同时代的人对隶属度的看法都会有所不同。例如，对“高个子”的隶属度进行测试，100个中国人中可能有70个人认为1.75米属“高个子”，隶属度为0.7；而100个北欧人中可能只有30个人认为1.75米属“高个子”，隶属度为0.3。对于气温，不同地区的人的看法肯定会有差别。比如，对0度对于“冷”的隶属度，赤道地区的民族和生活在北极圈里的爱斯基摩人肯定会有不同认识。所以，文献中提供的隶属度数据并不是绝对的，在某种程度上说，只是象征性的。但是，这些数据体现的模糊词义的结构特性、变化规律以及这一理论的实用价值，是应该肯定的。

隶属度反映的也正是原型范畴的特点和结构，可说是对原型范畴的量化分析。在一个类中，原型性成员具有较多类的本质特征，隶属于类的程度自然会高；而非原型性成员具有较少类的本质特性，隶属于类的程度自然会低。例如，“鸟”中的燕子、海鸥、鹰、喜鹊、乌鸦、麻雀、布谷鸟等，都具有鸟的全部本质属性，对“鸟”的隶属度应为1；而企鹅、鸵鸟已丧失鸟的某些本质属性（如会飞），对“鸟”的隶属度可能为0.6或0.7。

* * *

纯客观主义的认识论正受到语言学界越来越多的批评。对语言意义以及模糊词义的认识，不应仅仅局限于意义与客观世界两者的对应关系。意义不是客观事物自身的原本属性，意义也不是客观事物的直接描摹或镜像；语言的意义离不开与人的思维和认知的互动关系。“人们对物质世界的理解和把握，都必须通过意义世界来实现。人们总是在自己创造的意义世界中看待物质世界的一草一木，一山一石的。”（秦光涛1998: 27）对于模糊词义这种现象，以及它与客观世界的关系，也只有在人所建构的思维和意义世界中进行把握，才能把它的实质认识清楚。

参考文献

- [1]刘佐艳 2000 试论语义的模糊性与民族文化研究的理论依据 [J],《外语学刊》第4期。
- [2]秦光涛 1998 意义世界 [M], 长春: 吉林教育出版社。
- [3]石安石 1994a 模糊语义及其模糊度 [C],《语义研究》, 北京: 语文出版社。
- [4]石安石 1994b 语义的概括性和模糊性 [C],《语义研究》, 北京: 语文出版社。
- [5]石安石 1994c 模糊语义再议[C],《语义研究》, 北京: 语文出版社。
- [6]伍铁平 1999 模糊语言学 [M], 上海: 上海外语教育出版社。
- [7]张乔 1998 模糊语义学 [M], 北京: 中国社会科学出版社。
- [8]张敏 1998 认知语言学与汉语名词短语 [M], 北京: 中国社会科学出版社。
- [9]赵艳芳 2001 认知语言学概论 [M], 上海: 上海外语教育出版社。

On the Diffuseness of Word Meaning

Guo Yu-kai

(Russian College of Beijing Foreign Studies University, Beijing 100089, China)

Abstract: This paper discusses a few theoretical problems related to diffuseness of word meaning. It mainly addresses the essential of diffuseness of word meaning. It analyzes the diffuseness of language meaning from the perspective of prototypic category, and considers that the theory of prototype category provides theoretical proofs of the cognitive layer for the research on diffuseness of language. It makes a brief introduction to the method of quantitative analysis presented by L. A. Zadeh.

Key words: diffuseness; prototype category; quantitative analysis

收稿日期: 2003-07-06

作者简介: 郭聿楷(1937—), 男, 山东省潍坊市人, 北京外国语学院俄语系研究生毕业, 现任北京外国语学院俄语学院教授, 博士生导师, 主要研究方向: 语义学、功能修辞学、语用学。