

# 语境的表征计算、意义变换与认知推理<sup>①</sup>

魏屹东

(山西大学科学技术哲学研究中心/哲学社会学学院 山西太原 030006)

**摘要:** 语境不仅仅是一个定性的、模糊的概念,它具有清晰的结构,可以表征计算。语境可以分为文本语境、境遇语境和认知语境,每个都有自己的结构和表征计算形式。每个语境形式都有自己的变换模式,科学推理是基于语境的认知过程。

**关键词:** 语境 表征计算 意义变换 认知推理

**[中图分类号]:** N031 **[文献标识码]:** A **[文章编号]:**

语境之于意义,尤如结构之于功能。结构决定功能,语境决定意义。语境不仅具有本体论性和结构性<sup>[1]</sup>,而且具有实在性、制约性、历时性、共时性、基底性、整体性和关联性<sup>[2]</sup>。然而,什么是语境呢?它的结构如何?如何表征计算?意义在语境中如何变换?在语境中如何进行推理?这是本文要探讨的问题。

## 一、语境的定义与分类

关于语境这个概念,学界有不同看法。普遍的看法认为语境是“语形、语义和语用的统一”( [1], 第 88 页)。从词义上看,语境一般指的是语言环境。系统功能语言学派的哈利德(Halliday,M.A.K)根据特点把语境抽象定义为:场(field)、旨(tenor)和式(mode)。布朗和优勒(Brown, Yule)区分了物质语境和文本语境。胡状麟将语境分为语言、情景和文化三类。在我看来,这些定义都忽视了一个重要因素——认知。因为理解,无论是对文本的理解,还是对话语和事件及行动的理解,都是人的一个基于语境的认知过程。因此,认知是理解语境的核心。

斯珀伯和威尔逊(Sperber,D & Wilson,D)的“关联理论”(theory of relevance)就是从认知出发对语境作了这样的描述:“用于说明某语段的一组前提(除该语段产生时的前提)构成了通常所说的语境。语境是一个心理上的构成,是听者关于这个世界的设想的一个子集。当然,影响话语说明的正是这些设想,而不是世界的真实状况。这种意义上的语境并不限于当下的物质环境信息,或刚发出的语段的信息。对于未来的期望、科学假设或宗教信仰、轶事、普通文化设想、对说者心理状态的看法,在说明中可能都起一定的作用”<sup>[3]</sup>显然,他们把语境看作是说明某一语段的前提的集合。具体而言,斯珀伯和威尔逊所说的语境包括:(1)物质环境中可感知的信息;(2)记忆中可提取的信息,包括从上文获得的信息和存储在记忆中的任何知识;(3)从记忆中可以推出的信息。

赵彦春把语境分为明晰语境与隐含语境。明晰语境是指能够直接找到一个词的线索的语境。隐含语境是指一个词在使用时“隐藏”的语境。在此基础上,他进一步把语境分为:语言语境(包括句法搭配和文本的上下文)、社会-文化语境(世界知识)、物质语境(情景)和心理语境(认知处理)<sup>[4]</sup>。这有一定的合理性。不过,社会-文化语境和物质语境可以合并为实践语境,心理语境就是认知语境。

概括以上语境观,根据语境的本义和延伸意义,我把语境分为三大类:一是文本语境,也叫语言语境,或狭义语境;二是境遇语境,也叫实践语境,或广义

<sup>①</sup> 教育部哲学社会科学重大课题攻关项目“现代归纳逻辑的创新功能与应用及其认知基础研究”(05JZD0008)和山西省留学基金项目“科学概念变化机制与规律研究”(0505502)成果之一。

语境；三是认知语境，它介于文本语境和境遇语境之间，兼有这两种语境的某些特征如语言的运用与事件的发生，也有其独特性如应用仪器和数学。这些语境不是定性的、模糊的，相反，它是可表征计算、结构清晰的，具有可表征性、可计算性和可变换性。可表征性是指语境的构成要素是有限的，可通过某种形式表达出来。可计算性是指语境的这些要素可通过算法（或步骤）获得数值或非数值的结果。可变换性是指语境是发展变化的，语境的变换，导致意义的变化。

## 二、文本语境的表征计算与意义变换

对于文本而言，其边界是语言，它的语境是由语形、语义、语法和语用组成的。文本语境  $C_t$  可表示为： $C_t = (N, S, G, P)$ 。其中， $N$  为语形， $S$  为语义， $G$  为语法， $P$  为语用。或者说，一个文本，语言的或符号的，都是由词、句、段构成的，意义由它们的组合体现。文本语境意义的产生是语用者阅读文本的结果。

当然，文本的意义其实是衍生意义或二次意义，它是文本作者在其原始语境中的作品。在这种意义上，文本本身是语境化的产物，它的意义是再语境化的结果。而文本语境是文本与语用者相互作用的构成物。

就文本来说，它的结构为： $T = (N, S, G)$ ，这是一个静态的二维结构或平面结构，其意义是潜在的，也就是还没有被人理解。当它被纳入理解者的阅读范围时，即进行语用实践  $P$  时，潜在的意义才显现出来，变为显在的意义。或者说，文本的原始意义变换为理解意义。意义显示的过程是一个映射：

$$F: (T) \rightarrow Y$$

其中， $(T)$  为文本的特性集（如字体、颜色、版式、语种等）， $Y$  为文本对理解者的意义集（有意义、无意义，好、坏、是、非等）。

在文本语境中，如果  $N, S, G, P$  之间的相互作用关系  $R_i(N, S, G, P)$  可以用 -1, 0, 1 表示，其中，-1 表示负意义，0 表示无意义，1 表示正意义，则， $(T) = (-1, 0, 1)$ 。它们产生的意义可以用 -1, 0, 1 表示，分别代表负意义，无意义和正意义，即  $Y = (-1, 0, 1)$ 。它们之间的对应关系为：

$$\text{如果 } R_1(N, S, G, P) = -1, \text{ 则, } F: R_1(N, S, G, P) \rightarrow Y = -1$$

$$\text{如果 } R_2(N, S, G, P) = 0, \text{ 则, } F: R_2(N, S, G, P) \rightarrow Y = 0$$

$$\text{如果 } R_3(N, S, G, P) = 1, \text{ 则, } F: R_3(N, S, G, P) \rightarrow Y = 1$$

这些对应关系表明：文本语境  $(N, S, G, P)$  有什么样的组合性质，理解者就会获得什么样的意义。也就是语境决定意义。

同样，当  $(N, S, G, P) = (R_i, R_j)$ ，相应地， $F: R_i(N, S, G, P) \rightarrow (Y_i, Y_j)$ 。也就是说，当文本语境的组合关系由  $R_i$  变化到  $R_j$ ，它对理解者的意义也相应由  $Y_i$  变化到  $Y_j$ ，这种变换关系可表示为：

$$\text{如果 } C_{ii} \rightarrow C_{ij},$$

$$\text{则, } F_i: R_i(N, S, G, P) \rightarrow Y_i \rightarrow F: R_j(N, S, G, P) \rightarrow Y_j \quad (1)$$

(1) 式就是文本语境的变换模型。文本语境以文本为主的变换有三种情况：

1、同一文本，语用者  $P$  不同，意义不同。变换关系为：

$$F: R_i(N, S, G, P_i) \rightarrow Y_i \rightarrow F: R_j(N, S, G, P_j) \rightarrow Y_j$$

2、不同文本，同一语用者，意义不同。变换关系为：

$$F: R_i(N_i, S_i, G_i, P) \rightarrow Y_i \rightarrow F: R_j(N_j, S_j, G_j, P) \rightarrow Y_j$$

3、文本和语用者都不同，意义必然不同。变换关系为：

$$F: R_i(N_i, S_i, G_i, P_i) \rightarrow Y_i \rightarrow F: R_j(N_j, S_j, G_j, P_j) \rightarrow Y_j$$

前两种属于部分变换，后一种属于完全变换。不论哪种情况，只要文本语境

发生变换，意义一定发生变化，只是变换的程度上有差异。

比如，同一部《哈姆雷特》，“一千个读者就有一千个哈姆雷特”。不同版本的《哈姆雷特》，“一个读者有不同的哈姆雷特”。不同版本的《哈姆雷特》和不同的读者，“不同的读者有完全不同的哈姆雷特”。

### 三、境遇语境的表征计算与意义变换

对于事件或行动而言，其边界是社会或自然，它的“语境”是由时间、地点事件、行动者、背景要素组合而成的。境遇语境  $C_s$  可以表示为： $C_s = (T, W, A, E, B)$ ，其中， $T$  为时间， $W$  为地点， $E$  为事件或行动， $A$  为行动者， $B$  为背景因素包括社会、历史和文化。在这个语境中，事件是其他因素的函数，即  $E = f(T, W, A, B)$ ，也就是说，事件随其他因素的变化而变化。事件不同，其他因素一般也会不同。

根据事件或行动的背景的主次不同，也即，社会因素、历史因素和文化因素对事件或行动的起作用程度不同，境遇语境可分为：社会语境、历史语境、文化语境。分别表示为：

$$C_a = (T, W, A, E, B_a)$$

$$C_b = (T, W, A, E, B_b)$$

$$C_c = (T, W, A, E, B_c)$$

其中， $B_a$  为社会因素集， $B_b$  为历史因素集， $B_c$  为文化因素集。它们的结构为：

$$B_a = (a_1, a_2, a_3, a_4)$$

$$B_b = (b_1, b_2, b_3, b_4)$$

$$B_c = (c_1, c_2, c_3, c_4)$$

其中， $a_1, a_2, a_3, a_4$  分别代表政治、经济、军事和教育。 $b_1, b_2, b_3, b_4$  分别代表前理论、思想、范式，方法。 $c_1, c_2, c_3, c_4$  分别代表哲学、宗教、文学、艺术。

对于一个境遇  $S$  而言，它的结构为： $S = (T, W, A, E)$ 。这是一个动态的四维结构，因为  $T_w = (x, y, z, t)$  是一个四维时空。事件（包括行动者）在这个四维时空中发生。背景因素也历史地嵌套在四维时空中。行动者在四维时空中作用或参与事件产生的效用也是一个映射： $F: (E) \rightarrow D$ 。

其中， $(E)$  为事件的性质集（颜色、体积、温度、形状、性质等）， $D$  为事件对行动者的效用集（真、假、好、坏、利、害、是、非等）。

在境遇语境中，如果  $T, W, A, E, B$  之间的相互作用关系  $R_i (T, W, A, E, B)$  可以用 -1, 0, 1 表示，其中，-1 表示负价值，0 表示无价值，1 表示正价值，则， $(E) = (-1, 0, 1)$ 。它们产生的价值可以用 -1, 0, 1 表示，分别代表负价值，无价值和正价值，即  $D = (-1, 0, 1)$ 。它们之间的对应关系为：

$$\text{如果 } R_1 (T, W, A, E, B) = -1, \text{ 则, } F: R_1 (T, W, A, E, B) \rightarrow D_1 = -1$$

$$\text{如果 } R_2 (T, W, A, E, B) = 0, \text{ 则, } F: R_2 (T, W, A, E, B) \rightarrow D_2 = 0$$

$$\text{如果 } R_3 (T, W, A, E, B) = 1, \text{ 则, } F: R_3 (T, W, A, E, B) \rightarrow D_3 = 1$$

这些对应关系说明：境遇语境有什么样的组合，行动者就会获得什么样的效用或价值（意义）。或者说，事件或行动的意义由境遇语境决定。

同样，当  $(T, W, A, E, B) = (R_i, R_j)$  时，相应地，

$F: (T, W, A, E, B) \rightarrow (D_i, D_j)$ ，也就是说，当境遇语境的组合关系由  $R_i$  变换到  $R_j$  时，它对主体的价值或意义也相应地由  $D_i$  变换到  $D_j$ 。或者，当境遇语境发生变换时，其对行动者的价值或意义也发生变换。这种变换关系为：

如果  $C_{si} \rightarrow C_{sj}$ , 则,

$$F: R_i (T, W, A, E, B) \rightarrow D_i \rightarrow F: R_j (T, W, A, E, B) \rightarrow D_j \quad (2)$$

(2) 式是境遇语境的变换模型。境遇语境以事件为主的变换一般有 6 种情况:

1、同一事件 (地点、行动者、背景不变), 时间变化, 意义发生变化。变换关系为:

$$F: R_i (T_i, W, A, E, B) \rightarrow D_i \rightarrow F: R_j (T_j, W, A, E, B) \rightarrow D_j$$

2、同一事件 (时间、行动者、背景不变), 地点变化, 意义发生变化。变换关系为:

$$F: R_i (T, W_i, A, E, B) \rightarrow D_i \rightarrow F: R_j (T, W_j, A, E, B) \rightarrow D_j$$

3、同一事件 (时间、地点、背景不变), 行动者不同, 意义发生变化。

变换关系为:

$$F: R_i (T, W, A_i, E, B) \rightarrow D_i \rightarrow F: R_j (T, W, A_j, E, B) \rightarrow D_j$$

4、同一事件 (时间、地点、行动者不变), 背景不同 (社会的、历史的、文化的), 意义发生变化。变换关系为:

$$F: R_i (T, W, A, E, B_i) \rightarrow D_i \rightarrow F: R_j (T, W, A, E, B_j) \rightarrow D_j$$

5、不同事件, 其他因素完全相同, 意义不同。变换关系为:

$$F: R_i (T, W, A, E_i, B) \rightarrow D_i \rightarrow F: R_j (T, W, A, E_j, B) \rightarrow D_j$$

6、不同事件, 其他因素也不同, 意义必然不同。变换关系为:

$$F: R_i (T_i, W_i, A_i, E_i, B_i) \rightarrow D_i \rightarrow F: R_j (T_j, W_j, A_j, E_j, B_j) \rightarrow D_j$$

前 5 种属于部分变换, 后一种属于完全变换。不论哪种情况, 只要境遇语境中有一个因素变化, 语境就发生变换, 意义就不同, 只是程度上有差异。所有因素都不同, 意义必然不同。

比如, “9.11” 事件, 现在和当时的评价不同, 在美国和伊拉克的评价不同, 由美国人做和阿拉伯人做, 意义不同, 因为不同的人文化背景不同。“9.11 事件” 与 “马德里爆炸事件”, 虽然都被认定为 “恐怖袭击事件”, 二者意义却不相同。

#### 四、认知语境的表征计算与意义变换

对于认知活动来说, 其边界是社会或自然, 它的语境在特定时空和语言范围由认知者、认知对象、仪器和方法组成的。认知语境  $C_e$  可以表示为:

$C_e = (A, O, I, M)$ , 其中,  $A$  为认知者,  $O$  为认知对象,  $I$  为仪器,  $M$  为方法。

就认知活动本身而言, 它由认知者和认知对象构成, 仪器和方法是中介。其结构为:  $C = (A, O)$ , 这是一个动态的二元结构。当仪器介入时, 变为三元结构。按照一定的方法  $M$ , 认知者  $A$  利用仪器  $I$  探测对象  $O$ , 产生知识  $K$ 。这一过程是一个映射:

$$F: (O) \rightarrow K$$

其中,  $(O)$  为认知对象的性质集 (包括物理和化学性质),  $K$  为认知对象对认知者的效用或价值 (包括有用、无用, 有意义、无意义等)

在认知语境中, 如果  $A, O, I, M$  之间的相互作用关系  $R_i (A, O, I, M)$  可以用 -1, 0, 1 表示, 其中, -1 表示负价值, 0 表示无价值, 1 表示正价值, 则,  $(O) = (-1, 0, 1)$ 。它们产生的价值  $K$  可以用 -1, 0, 1 表示, 分别代表负价值, 无价值和正价值, 即  $K = (-1, 0, 1)$ 。它们之间的对应关系为:

$$\text{如果 } R_1 (A, O, I, M) = -1, \text{ 则, } F: R_1 (A, O, I, M) \rightarrow K_1 = -1$$

$$\text{如果 } R_2 (A, O, I, M) = 0, \text{ 则, } F: R_2 (A, O, I, M) \rightarrow K_2 = 0$$

如果  $R_3 (A, O, I, M) = 1$ , 则,  $F: R_3 (A, O, I, M) \rightarrow K_3 = 1$

这些对应关系表明: 认知语境有什么样的组合, 认知者就会获得什么样的结果或价值。同样, 当  $(A, O, I, M) = (R_1, R_2)$  时, 相应地,  $F: (A, O, I, M) \rightarrow (K_1, K_2)$ , 即,  $A, O, I, M$  之间的组合关系由  $R_1$  变换到  $R_2$ , 它对主体人的意义或价值相应地由  $K_1$  变换到  $K_2$ 。也就是说, 认知语境发生变换时, 其价值或意义也发生变换。这种变换关系为:

如果  $C_{ei} \rightarrow C_{ej}$ ,

则,  $F: R_i (A, O, I, M) \rightarrow K_i \rightarrow F: R_j (A, O, I, M) \rightarrow K_j$  (3)

(3) 式是认知语境变换的模型。认知语境以认知者为主的变换一般有 5 种情况:

1、认知者不同时, 其他因素相同, 意义不同。变换关系为:

$F: R_i (A_i, O, I, M) \rightarrow K_i \rightarrow F: R_j (A_j, O, I, M) \rightarrow K_j$

2、认知者相同, 认知对象不同, 意义不同。变换关系为:

$F: R_i (A, O_i, I, M) \rightarrow K_i \rightarrow F: R_j (A, O_j, I, M) \rightarrow K_j$

3、认知者相同, 仪器不同, 意义不同。变换关系为:

$F: R_i (A, O, I_i, M) \rightarrow K_i \rightarrow F: R_j (A, O, I_j, M) \rightarrow K_j$

4、认知者相同, 方法不同, 意义不同。变换关系为:

$F: R_i (A, O, I, M_i) \rightarrow K_i \rightarrow F: R_j (A, O, I, M_j) \rightarrow K_j$

5、认知者、认知对象、仪器和方法都不同, 意义必然不同。变换关系为:

$F: R_i (A_i, O_i, I_i, M_i) \rightarrow K_i \rightarrow F: R_j (A_j, O_j, I_j, M_j) \rightarrow K_j$

前 4 种属于部分变换, 后一种属于完全变换。不论哪种情况, 只要认知语境中有一个因素发生变化, 意义就发生变换。比如, 同一实验室的不同研究者, 即使运用相同的仪器和方法研究相同的对象, 结果会有差异。同一研究者, 会因对象、仪器、方法的不同, 得出不同的结论。不同科学学派的理论必然不同。

这里主要谈的是利用仪器的科学认知, 非科学认知一般没有仪器的介入。比如, 宗教认知, 艺术认知显然不同于科学认知。

对于宗教认知, 其语境为  $C_r = (A, O, M)$ , 认知者是教徒, 认知对象是抽象的“上帝”, 认知方法是神学顿悟和哲学思辩。语境变换模型为:

$F: R_i (A, O, M) \rightarrow K_i \rightarrow F: R_j (A, O, M) \rightarrow K_j$

对于艺术认知, 其语境  $C_n = (A, O, M)$ , 认知者是艺术家, 认知对象是自然和人, 认知方法是观察和内省。语境变换模型与宗教认知相同。

## 五、科学语境的表征计算与意义变换

对于科学来说, 它既是一个“文本”(知识体), 也是一个事件或行动(活动)和认知过程(探索过程)。因此科学语境  $C_g$  由文本语境  $C_t$ , 认知语境  $C_e$  和境遇语境  $C_s$  共同构成。可表征为:

$C_g = (C_t, C_e, C_s)$ , 或者  $C_g = C_t \cup C_e \cup C_s$

由于  $C_e = (C_a, C_b, C_c)$ ,

所以,  $C_g = (C_t, C_a, C_b, C_c, C_s)$ , 或者  $C_g = C_t \cup C_a \cup C_b \cup C_c \cup C_s$

这些不同语境的协同作用使得科学得以发展。

由于科学活动的主体是科学家, 因此这些语境的主体是相同的, 即科学家既是语言的使用者, 也是事件的行动者和认知者, 他们在社会的、历史的、文化的、语言的和认知的语境中行动, 产生科学知识并加以应用。这也是一个映射:

$F: (O) \rightarrow H$

其中，(O) 为研究对象的性质集，H 为研究对象对科学家的效用集。

在  $C_g$  系统中，如果  $C_t, C_e, C_s$  之间的相互作用关系  $R_i (C_t, C_e, C_s)$  可以用 -1, 0, 1 表示，其中，-1 表示差，0 表示中间状态，1 表示好，则，(O) = (-1, 0, 1)。科学家对研究对象性质的认知形成（知识）的价值或意义也可以用 -1, 0, 1 表示，分别代表负价值、无价值和正价值，即  $H = (-1, 0, 1)$ 。它们之间的对应关系为：

如果  $R_1 (C_t, C_e, C_s) = -1$ ，则， $F: R_1 (C_t, C_e, C_s) \rightarrow H_1 = -1$

如果  $R_2 (C_t, C_e, C_s) = 0$ ，则， $F: R_2 (C_t, C_e, C_s) \rightarrow H_2 = 0$

如果  $R_3 (C_t, C_e, C_s) = 1$ ，则， $F: R_3 (C_t, C_e, C_s) \rightarrow H_3 = 1$

这说明，(C<sub>t</sub>, C<sub>e</sub>, C<sub>s</sub>) 有什么样的组合性质，它对科学会产生什么样的影响。同样，当 (C<sub>t</sub>, C<sub>e</sub>, C<sub>s</sub>) = (R<sub>i</sub>, R<sub>j</sub>) 时， $F: (C_t, C_e, C_s) \rightarrow (H_i, H_j)$ ，即当 C<sub>t</sub>, C<sub>e</sub>, C<sub>s</sub> 之间的组合关系由 R<sub>i</sub> 变换到 R<sub>j</sub>，它对科学的价值影响也相应由 H<sub>i</sub> 变换到 H<sub>j</sub>。也就是说，如果科学的语境发生变化，科学的意义也相应地发生变化。变换关系为：

如果  $C_{gi} \rightarrow C_{gj}$ ，则，

$$F: R_i (C_t, C_e, C_s) \rightarrow H_i \rightarrow F: R_j (C_t, C_e, C_s) \rightarrow H_j \quad (4)$$

(4) 式就是科学的语境变换模型。

科学语境的变换一般有 4 种情况：

1、文本语境不同，认知语境和境遇语境不变，意义不同。变换关系为：

$$F: R_i (C_{ti}, C_e, C_s) \rightarrow H_i \rightarrow F: R_j (C_{tj}, C_e, C_s) \rightarrow H_j$$

2、认知语境不同，文本语境和境遇语境不变，意义不同。变换关系为：

$$F: R_i (C_t, C_{ei}, C_s) \rightarrow H_i \rightarrow F: R_j (C_t, C_{ej}, C_s) \rightarrow H_j$$

3、境遇语境不同，文本语境和认知语境不变，意义不同。变换关系为：

$$F: R_i (C_t, C_e, C_{si}) \rightarrow H_i \rightarrow F: R_j (C_t, C_e, C_{sj}) \rightarrow H_j$$

4、三种语境都不同，意义必然不同。变换关系为：

$$F: R_i (C_{ti}, C_{ei}, C_{si}) \rightarrow H_i \rightarrow F: R_j (C_{tj}, C_{ej}, C_{sj}) \rightarrow H_j$$

前三种属于部分变换，后一种属于完全变换。这就是说，对于科学语境来说，只要其中一个子语境发生变换，意义就发生变换。比如，运用不同语言的科学家，不同实验室的科学家，不同境遇中的科学家，对不同客体的认知肯定不同，即使同一客体，认知结果也有差异。

## 六、基于语境的认知推理

斯珀伯和威尔逊的关联理论把语境当作某理论体系内诸因素的终极参照和整个理论构架的支点。这是关联理论优于其他理论的地方。不过在该理论将推理看作语言解码的结果和激活的最佳相互作用的过程中，语言形式和其语境是分离的，似乎语言是外在于语境的。这一点我不赞成。在我看来，语言与其语境是一个整体，语言形式及其意义是语境的一部分。推理和理解是在语境中进行的，脱离语境的认知不是推理。斯珀伯和威尔逊的推理模型虽然对于传统语用理论是一个好的认知模型，为认知活动提供了一个统一的理论框架。但它并没有提出具体的推理步骤，仍然停留在理论假设层面。我试图给出具体的推理过程。在给出具体的推理过程前，还需要对“语境”这个概念从结构上进行剖析。

就“语境”这个概念而言，英语的“con-text”是不同文本的关联，关联是这个概念的应有之义。汉语的“语境”从字面看就有“语”和“境”之分<sup>①</sup>。“语”

<sup>①</sup> 吕公礼在“从语境的终极参照性看含义理论的演化与重构”（《外国语》1996年第3期）有类似的观点。

是语形、语义和语法的统一，包括词、句、段、陈述、命题、理论等，它的意义是语用者在掌握的语言知识和理论知识基础上通过解码获得的常规意义。“境”是“语”调用推理用到的语言和非语言环境。非语言环境包括精神世界（社会的、文化的、历史的、认知的）及物质世界两方面。具体讲，精神世界是人们对社会、自然、认知规律的认识结果，包括信念、概念、假设、事实、理论、逻辑规则、定律等，物质世界是客观事实如雷电、社会事实如事件、人的行为等。

把“语境”和“电场”这个概念做比较就更清楚了。“电”相当于“语”，“场”相当于“境”。“电荷”与它的“场”不可分。同样，“语”与它的“境”也不可分。正如任何“电”都有其“场”存在一样，任何“语”都有其“境”的存在。基于这一思想，我以关联理论为框架，给出具体的推理过程，我称之为 *SCL* 模型，其中，*S* 为陈述，*C* 为语境，*L* 为逻辑：

陈述+语境+逻辑  $\xrightarrow{\text{推理}}$  结论

这是一个非论证性认知推理，因为这种推理只是说明一个陈述的意义所在，而不是要解释该陈述为什么会具有那样的意义，比如陈述“地球是圆的”，非论证性模型要说明“地球是圆的”语境关联及逻辑蕴涵，至于“地球为什么是圆的”是需要进行论证和解释的，它遵循另一种模型，比如，亨普尔的 *D-N* 解释模型。

在以上模型中，陈述是事实或事件的“语言表征”，是“语”的部分。它可分为显式陈述和隐式陈述，其中，显式陈述是根据字面意思就可以直接掌握其意义的陈述，例如“这是一个杯子”。隐式陈述是根据字面意思不能直接掌握其意义的陈述，隐喻、暗语、成语和歇后语属于这种语句，比如“爱屋及乌”，“Under the weather（感冒）”。语境是该事实或事件的“语言表征”的语言和非语言环境，是“境”的部分。逻辑是二者的关联规则（形式的和常识的），它包括在“境”之中。我将通过两个不同的陈述或命题来说明这个模型。

例 1：李长清被“双规”了。

陈述：李长清被“双规”了

语境：李长清是人。

李长清是官员。

他是党员。

他贪污受贿。

贪污受贿的事实被查处。

逻辑：违法必究。

推理：（大前提）：违法必究。

（小前提）：李长清作为党员干部知法犯法。

结 论：李长清得到了严惩。

例 2：水在 0℃ 结冰。

陈述：水在 0℃ 结冰。

语境：水是一种液体。

水是纯净的。

在一个标准大气压下。

测量标准是摄氏温度。

温度达到 0℃。

---

该文将语境分为“语部”与“境部”，我赞成这种看法。

逻辑：液体达到其冰点时开始结冰。

推理：（大前提）：液体达到其冰点时开始结冰。

（小前提）：水达到其冰点的条件。

结 论：水开始结冰了。

从以上分析可以看出，在交流认知活动中，不论认知从什么陈述开始，陈述都是用语言表征的。因此，对语言话语的理解是选择或重构最佳关联认知语境的过程，是话语与语境之间逻辑建构的过程，也即话语与其语境之间的语境化过程。这正如斯珀伯和威尔逊认为的那样，“推理以一组前提开始，以一组由前提按照逻辑推出的，或者至少由前提保证的结论结束。”（[3], p.12）它是一种非论证性的演绎推理过程。语用者根据陈述激活关联语境，陈述和其语境作为前提，按照一定的逻辑关系推出结论（意义）。

如果一个陈述是用隐喻表述的，这个模型同样可以做出解释，只是语用者需要做出更多的努力，因为隐含的意义是非字面意义，更难以理解。这就需要语用者首先识别一个陈述是不是隐喻，其次充分利用认知语境进行意义推理。因此隐式陈述较显式陈述更依赖语境。以“泰森是老虎”为例。

陈述：泰森是老虎。

语境：泰森是拳击运动员。

泰森非常凶狠、勇猛。

泰森常常击倒对手获胜。

老虎是百兽之王。

老虎是食肉动物。

老虎非常凶狠。

老虎捕食常常成功。

逻辑：勇敢强悍者胜。

推理：（大前提）：勇敢强悍者胜。

（小前提）：泰森强悍，老虎强悍。

结 论：泰森凶狠如老虎。

在科学中，隐喻式概念和陈述比比皆是，比如“电流”、“波动”、“场”、“粒子”，“势”、“力”、“熵”，等等。以“光是粒子流”为例。

陈述：光是粒子流。

语境：光是一种自然现象。

光是明亮的。

光直线传播。

光可以折射。

光是由微粒组成的。

微粒是看不见的。

光是运动的。

逻辑：发光粒子运动。

推理：（大前提）：发光粒子运动。

（小前提）：光是发光粒子，光传播。

结论：光可能是粒子流。

如果语言形式不是事实陈述而是问题比如“光是什么？为什么运动？”，则推理模型是不同的，这涉及到假设、解释和实验，是一种论证性的推理。这种推理我称为 *PCL* 模型，其中，*P* 为问题，*C* 为问题语境，*L* 为逻辑。这种模型可表

示为：

我通过一个简 问题+语境+逻辑  $\xrightarrow{\text{推理}}$  结论 一个不透明的杯子、一个不透明的盖子和一枚硬币。让某人掷硬币而你不能观察。如果硬币是正面，把硬币放入杯子并盖上盖子；如果是反面，把硬币放到别处，用盖子盖住杯子。现在问：杯子里有硬币吗？这个问题的推理过程为：

问题：杯子里有硬币吗？

语境：（条件）：杯子和硬币存在。

（证据）：我看见硬币。

（预设）：看蕴涵存在。

逻辑：看见意味着存在（肯定前件式）

推理：（大前提）：看见意味着存在。

（小前提）：看见杯子，杯子里有硬币。

结论：杯子里有硬币。

可见，无论是非论证性推理，还是论证性推理，都是一个寻求语境的过程。而语境寻求的过程，也就是认知推理过程。或者说，推理过程是一个基于语境的认知过程。

#### [参考文献]

- [1] 郭贵春. 1998.后现代科学哲学.湖南教育出版社, 第 88-89 页.
- [2] 魏屹东. 2004. 广义语境中的科学. 科学出版社, 第 14-15 页.
- [3] Sperber,D & Wilson,D.1986.*Relevance:communication and cognition*. Oxford: Blackwell, p15-16.
- [4] 赵彦春. 2003.认知词典学探索.上海外语教育出版社, 第 104 页.
- [5] 赵艳芳.2001.认知语言学概论.上海外语教育出版社.
- [6] Brown, Arnold G and Yule G. 1983.*Discourse analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- [7] Halliday,M.A.K.1977.*Learning how to mean: explorations in the development of language*. New York: Elsevier.
- [8] Halliday,M.A.K.1987.*language as social semiotic: the social interpretation of language and meaning*. London: Edward.

作者简介：魏屹东（1958——），男，山西永济人，哲学博士，山西大学科学技术哲学研究中心专职教授，哲学社会学学院教授，博士生导师，主要从事科学哲学和科学史理论研究。

#### **Representation-Computation, Meaning Transform and Cognitive Reasoning of Context**

**Wei Yi-dong**

(Research Center for Philosophy of Science and Technology in Shanxi University, Taiyuan, China)

**Abstract:** Context is not a qualitative, blurry concept, it has a clear-cut structure and can be represented and computed. There are three contexts including text-context, situation-context and cognition-context. Each context has its own structure and form of representation-computation, and each form of context has its own model of transform. Scientific reasoning is a context-based cognitive process.