

## 作为“普通符号学”起点的科学符号学

郭 鸿

**摘 要:** 目前世界各国研究的符号学基本上是西方各国的符号学,至多是西方符号学中掺杂着本土思想的零星片段,在符号学的基本原理、应用及其与其他学科的关系上,还未能达成系统的共识。参照现在自然科学各学科已经建立的符号学体系,笔者希望建立一门以哲学为基础的,跨学科、跨文化的“普通符号学”。

**关键词:** 符号学, 普通符号学, 跨文化研究

DOI: 10.13760/b.cnki.sam.2015.01.006

## Scientific Semiotics as the Foundation of “General Semiotics”

Guo Hong

**Abstract:** Today, the dominant theories of semiotics are each based on a different theoretical foundation, and there is no consensus on their applications, disciplinary relationships, or even the basic principles. Inspired by the way in which natural science constructs its own systems of signs, this paper attempts to use interdisciplinary and intercultural methodologies to develop a “general semiotics” that is rooted in philosophy.

**Keywords:** semiotics, general semiotics, cross-culture study

### 一、建立“普通符号学”的设想

#### (一) 目前中国符号学研究情况

在中国符号学是一门新兴的学科。中国逻辑符号学专业委员会于1989年

成立。中国符号学和语言学研究会于1994年在苏州大学成立，同时在那里召开了第一届研讨会。到目前为止，符号学研究已在我国进行了20多年，但研究仅限于西方符号学，偶尔掺杂一些中国古代符号学思想或著作。在符号学的基本原理、应用和符号学与其他学科，如哲学、语言学的关系上还没有达成较系统的共识。此外，一些学者顾名思义对符号学作简单的解释，甚至有人作错误的解释。依我看来，有必要建立一门“普通符号学”。然而，这仅仅是我个人的设想。我认为，要通过广大的中国学者，甚至世界各国学者一起努力，才能完成这个伟大的创举。

## （二）“普通符号学”的定义

依我之见，“普通符号学”是以人类哲学为基础的一种跨文化、跨学科的普遍方法论。符号体系是哲学思想的形式化、简约化和逻辑化，是由各学科的哲学逻辑范畴体系构成的。符号体系本质上就是多媒体的：以各种介质区分传达和储存人类的各种信息；具有任意性（社会共识性）、像似性、标志性。然而，这些符号体系和特性都体现历史辩证唯物主义的基本原理。

## （三）研究“普通符号学”的起点和基础

目前已有的几个主要符号学流派的理论，特别是索绪尔的结构主义符号学、皮尔斯的认知符号学和洛特曼的文化符号学应该作为研究的基础。皮尔斯符号学主要研究作为个体的人的认知（认识论），以及世界上一切物体的运动（它们之间的相互关系和互动）；而索绪尔符号学主要研究人类通过语言进行社会交流，在引申的意义上，研究世间万物的结构、性质和功能（本体论）；洛特曼文化符号学将上述二者结合起来，主要研究人类通过社会认知和社会交流构建自己的文化（本体论与认识论的结合）。相对地讲，现代西方符号学有一个较好的系统，尽管它还不是一门“普通符号学”。应该将现代西方符号学作为研究“普通符号学”的基础。因为，研究任何学科都不应该忽略它在历史上的成就，而且要在这个成就的基础上，继承、扬弃、创新和发现。

## （四）研究“普通符号学”的重点和途径

在古代，符号学曾经是哲学的一部分。在符号学研究的各个领域，自然科学符号学首先从哲学中脱颖而出。目前，各自然科学学科已经建立了各自的符号学体系，它们已经运用符号学原理，建立了各自的公理、原理、法则、定理、公式等。因此，自然科学符号学已不再是我们研究的重点。但是

我们又必须研究自然科学符号学如何从哲学中,特别是从自然辩证法中,脱颖而出,以及自然科学的公理、原理、法则、定理、公式是如何构建的。只有找出这个途径,才能把自然科学符号学的原理应用到社会科学和人文科学中,或者至少可以作为研究的参照。科学地研究社会科学和人文科学,实质上就是用符号学方法研究这些学科,构建它们的哲学逻辑范畴体系。总之,目前研究“普通符号学”的重点不在自然科学符号学,因为它已经建立了自己的符号学体系,而是把研究自然科学符号学作为借鉴,研究社会、人文科学,因此研究“普通符号学”的起点是自然科学符号学。

### (五) “普通符号学”涉及的范围

既然“普通符号学”是一种跨文化和跨学科的方法论,其实质是研究各学科的哲学逻辑范畴体系,那么“普通符号学”的研究就应该尽可能涉及世界各主要国家或地区的哲学、科学和符号学的历史和现状的有关部分。

## 二、科学符号学

### (一) 哲学、科学和符号学

人类从他们的生产和生活活动中积累了丰富经验,在这些经验基础上形成了他们的人生观和世界观,这就是哲学。从人类研究的对象来讲,哲学的发展分为以下几个阶段:本体论(古代),研究世界的本原或世界本身;认识论(近代),研究人类能否认识世界以及如何认识世界;人类学(或当代哲学的伦理学转向),研究人类本身(人类的人伦道德)。这只是一个粗略的划分,即按照研究重点的划分。这并不意味着在某一阶段不研究另一阶段的问题。例如,在古代的本体论阶段,也研究过伦理学,而且一开始就研究。在亚里士多德、柏拉图和其他哲学家的哲学中,伦理学是一个重要部分。在古代的中国,孔子和孟子都研究和宣讲人伦道德。从人类对世界认识的进程来讲,哲学可分为以下几个阶段:朴素的自然主义、机械唯物主义、辩证唯物主义和历史辩证唯物主义。这里只讲唯物主义,因为科学发展只能靠唯物主义。尽管许多人,甚至科学家,不承认他们运用了唯物主义,但他们在科学研究上取得成就实际上遵循了唯物主义。

科学是人类对世界万物的系统研究,是人类生产、生活活动经验的高度抽象和概括。尽管远在古代就有科学的萌芽,但严格意义上的科学始于近代(15世纪前后,欧洲文艺复兴时期)。科学发展中产生许多难以解决的问题,

要求哲学解决，这样就促进了哲学的发展。另一方面，哲学又给科学研究许多启示，往往成为科学的方法论。爱因斯坦（1976，p. 519）曾指出：“如果把哲学理解为最普遍和最广泛的形式中对知识的追求，那么，显然，哲学就可以被认为是全部科学研究之母。”总之，哲学与科学之间存在着互相推动的辩证关系。

符号学源远流长，人类从自然界分化出来后就开始使用符号，但称得上科学的符号学，始于20世纪初期，当时瑞士人索绪尔创建了结构主义符号学，美国人皮尔斯创建了认知符号学，它们被称为符号学史上的两大流派。此外，20世纪70年代苏联学者洛特曼创建了文化符号学。笔者认为洛特曼文化符号学是索绪尔结构主义符号学与皮尔斯认知符号学的结合。人类与动物的区别在于人类能够进行抽象思维，要进行抽象思维就不能不使用符号，用符号进行标记、记忆、储存、交流、思维。所以，“人类是使用符号的动物”。人类不断创造符号，使用符号，发展符号，以至建立一门符号学。因此，笔者认为，上述两大符号学流派和洛特曼文化符号学，应该作为“普通符号学”研究的基础。在此基础上，我们还要建立一门“普通符号学”，使符号学成为一种科学方法论，包括自然科学、社会科学和人文科学的方法论。

## （二）什么是科学符号学

科学符号学是用符号体系，简明、概括而准确地说明科学理论的学科，它是科学的一种方法论。自然科学中，如数学、物理、化学、生物学，用简洁的文字、数字、字母、图形、图表等符号表征各自的公理、原理、定律、法则、公式等。

在科学研究中，对大量事实进行分析、归纳、抽象和概括，最后用精练的语言和其他符号建立事实之间相互联系的模式，这叫法则。少数普遍化法则构成更高层次的科学知识概念，我们称之为理论。今天，许多领域的物理学理论已经建立，每一种运动形式只用少数几个普遍化定律就能解释其所有现象。经典力学由牛顿的三个运动定律就可表述；经典电磁学也被麦克斯韦总结为四个方程；宏观热现象也只有三条定律；狭义相对论则仅从两条基本假设出发就得以建立全部体系（林铁生，2000）。所谓自然科学符号学，就是采取数学的方式，对物质进行高度抽象，构成物质的纯粹形式，然后通过逻辑学，把物质的纯粹形式构成逻辑体系。更具体地讲，就是将各自然科学的理论高度抽象化、逻辑化和模式化，构成各学科的公理、原理、定律、法则、公式等。

### (三) 科学符号学的功能

#### 1. 科学符号学以符号体系表征科学的内容

科学中的任何一个学科都是逻辑严密的、系统的知识,包括许多公理、原理、定律、法则、公式等。如果科学理论全部用文字写出来,即使用许多篇幅,甚至一本书,也说不清。但是用一些简洁的文字、数字、字母、图形、图表等符号,就能非常简单、明了而准确地说明它们。

#### 2. 科学思维中用符号推理

在科学研究中,如果不用符号表达科学概念,不用符号组成的公理、原理、定律、法则、公式等进行运算、推理,工作就无法进行。许多科学上的新发现就是靠运算、推理推导出来的,然后通过实验来加以证实。逻辑推理要求与经验保持一致。

#### 3. 科学知识交流要用符号

科学研究不能靠一位科学家一个人冥思苦想,必须靠许多科学家,甚至不同国家、不同时代的科学家们,共同研究并在前人研究的基础上,证伪证实,不断发展。不使用逻辑符号体系,是无法克服各种语言、空间、时间障碍来进行这种交流的。

### (四) 科学符号体系的形成

科学研究重在建构其最终精神产品——科学理论。科学理论是由概念、公式、模型、定律等组成的,但又不是它们的堆砌,而是以它们作为知识单元并由逻辑链条联系起来的知识体系。科学推论也表现为定理、公式等形式,只不过它们是从理论核心内容派生出来的,这些派生物与核心内容通过逻辑的建构成为一个有机整体。爱因斯坦的狭义相对论的核心内容,是运动相对性原理和光速不变原理,它的外围辅助部分(科学推论)是尺缩效应、钟慢效应、质增效应和质能关系式( $E = mc^2$ )等。运用从抽象上升到具体的方法,还要把握从逻辑起点到逻辑终点之间的逻辑中介,构成一环扣一环的逻辑过程。科学理论体系的建构通常以最基本、最常见的概念为起点,通过逻辑中介逐渐展开,一步步引申出越来越具体的概念、定律、定理,直至完整的知识系统,就好像一个原始细胞经过分裂繁殖而形成复杂的有机体。逻辑与历史的统一,是以历史的东西作为逻辑的基础,以逻辑的东西从理论上概括和浓缩历史。但这种统一不是也不可能是二者的绝对一致:理论的逻辑不应完全重复历史,而只是在本质上或大体上的统一;逻辑的展开要对历史作

出适当的“简化”和“修正”。(陈昌曙, 2006)

以上这段话的意思是:从事科学研究必须建构科学理论。建构科学理论必须以最基本、最常见的概念为起点,进行逻辑推理,建立以公理、原理、定律、法则、公式等组成的逻辑体系,最终建立整个理论体系。它的建构的全过程是:基点—中点—终点。基点是最基本的概念;中点是从基点推演出来的更加详尽的理论;终点又回到了基点,或者更加具体的概念。科学理论是科学实践的抽象和概括,理论与实践必须一致,但又不是完全一致,理论必须是经验的简化和修正。以上就是建立科学符号体系的全过程。(郭鸿, 2012)

### 三、科学符号学为创建“普通符号学”提供了方法

自然科学各基础学科产生和发展的过程,是一个符号化的过程:数学是科学中最早产生的学科,它抽掉了物质的质和量中的质,进行纯量的推理,成为科学研究中的一门最基本的工具性学科。物理学也是科学中最早的学科。古希腊时期,它概括了自然科学,成为一门自然哲学,一门研究物质的存在和运动状态的总学科。后来物理学从这门总学科中分化出来,成为研究物质运动的学科;化学成为研究物质结构的学科;生物学研究生物体的结构和结构内各部件相互作用的学科。然而,结构与运动具有辩证统一关系:结构内各要素之间的相互作用即各要素的运动,而运动的物体本身也是一个结构,因为物体本身是由各要素构成的。科学技术向微观、宏观和交叉方向发展,在这个基础上产生了系统论、控制论、信息论。在系统论中,系统代替了结构,系统是多层次的结构;系统与系统、系统与要素、系统与环境之间结成了相互作用、相互制约的有机整体。这个大系统包括自然界、人类社会和思想各领域。然而,系统始终包括两个核心内容:物质结构和物质运动。另外,在这个大系统中,信息成为联系各个分支系统、系统各个层次、系统与要素、要素与要素,以及系统与环境纽带。“信息是关于物质存在和运动状态的知识。”这种知识必须有一个物质载体,这个载体就是符号。因此,符号是形式,信息是内容,形式和内容不可分。既然信息是系统中的联系纽带,符号就是这个纽带的物质形式。从哲学上讲,这种物质纽带就是“哲学逻辑范畴体系”。在自然科学中,这种哲学逻辑范畴体系就是各学科中用各种符号(简略的文字、数字、字母、图形、图表等)组成的公理、原理、法则、公式等。在社会科学中,情况类似。至于人文科学,也会使用一些公式、图形、图表等,但相比之下,使用简略的文字较多。更突出的情况是,人文科学各学科

还使用各种物质媒体作为符号，如美术中的各种质地的塑像、考古中的各种文物、音乐中的用各种音调和音符组成的声音等。符号组成的公理、原理、法则、公式等首先出现在自然科学中，符号学成为自然科学的一种方法论，然后以类似形式——实质上是哲学逻辑范畴体系——推广到社会科学和人文科学各学科中。这个过程就是“社会科学和人文科学的科学化”。

**引用文献：**

爱因斯坦 (1976). 爱因斯坦文集 (第 1 卷). 北京: 商务印书馆.

陈昌曙 (编) (2006). 自然辩证法概论新编 (第二版). 沈阳: 东北大学出版社.

郭鸿 (2012). 从逻辑范畴体系的演进看符号学和语言学科的发展. 载于曹顺庆, 赵毅衡 (编), 符号与传媒, 4, 132-168. 成都: 四川大学出版社.

林铁生 (编) (2000). 新编大学物理学. 北京: 中国铁道出版社.

**作者简介：**

郭鸿, 南京国际关系学院教授, 主要研究方向为符号学、语言学。

**Author:**

Guo Hong, professor of University of International Relations, Nanjing. His research interests are semiotics and linguistics.

Email: 13912966242@126.com