

# 符号生态学：符号域中的不同自然<sup>①</sup>

[爱沙尼亚]卡莱维·库尔文 彭 佳译

[摘要]本文提出了“符号生态学”的术语,试图对生物符号学和生态符号学进行清楚的区分,以证明建立生态符号学这一子学科的必要性。本文对人与自然功能圈的关系进行了论述,并在此基础上提出了“多重自然”的概念,由此建立了生态符号学研究的基础,并进一步讨论了人对待自然的不同方式以及符号的可持续性,试图为生态符号学研究找到与人类文化研究相结合的方向。

[关键词]符号生态学;功能圈;多重自然;环境界

[中图分类号]H0 [文献标识码]A [文章编号]1674-6848(2014)03-0044-13

[作者简介]卡莱维·库尔(Kalevi Kull),爱沙尼亚塔尔图大学符号学系教授,主要从事生态符号学与生物符号学研究。

[译者简介]彭 佳(1980—),女,四川泸州人,西南民族大学外国语学院副教授,四川大学文学与新闻学院符号学—传媒学研究所成员,主要从事生态符号学与民族符号学研究。(四川成都 610041)

Title: Semiotic Ecology: Different Natures in the Semiosphere

Author: Kalevi Kull

Abstract: This paper propose the term "semiotic ecology", and attempts to make a distinction between biosemiotics and ecosemiotics, so as to claim that it is necessary to establish ecosemiotics as a branch of semiotics. After giving a detailed analysis of relationships between human and their functional cycles, it raises the concept of multiple natures and thereby establishes a fundamental idea of ecosemiotics. Different ways of dealing with nature, as well as the sustainability of signs are discussed in this paper, in attempt to find a way to combine ecosemiotics as well as cultural studies.

Keywords: semiotic ecology, functional cycle, multiple natures, umwelt

## 一、引言

“自然!……我们居住在其间,却对她知之甚少。我们不断地向她诉说,探求着她的奥秘。”<sup>②</sup>这是托布勒(G. C. Tobler)于1781年拜访歌德后写下

的散文断章《自然》中的句子。自然可以述说,即自然具有可交流的特点,这个看法在浪漫主义流派中非常普遍,谢林也曾经表达过这样的观点。

浪漫主义之后的两个世纪以来,<sup>③</sup>为了将自己

①本文原载于 *Sign Systems Studies*, no.26, 1998, pp.344-371。原题为“Semiotic ecology: different natures in the semiosphere。”

②Johann Wolfgang Goethe, “Schriften zur Naturwissenschaft: Auswahl,” in Michael Bohler, eds., *Stuttgart: Philipp Reclam jun*, 1977, p.29.

③有的看法认为,在包括爱沙尼亚在内的波罗的海诸国中,由于农业文化的延续和对土地的传统使用方式,浪漫主义在某种程度上一直持续到20世纪初。索尔·冯·乌克斯库尔(Thure von Uexkull)认为,这就是这些地区对自然持有强烈的非达尔文式观点的原因。

从奥秘(Geheimnis)中解放出来,我们发明科学调查的精密方法,并且将这种方法广泛地付诸实践。但我们仍然对自然知之甚少,而且这种所知甚少的程度很可能在加深。我们也没有获得和它进行交流的能力,或者说,我们和它的交流都是病理学意义上的。又或者,如许多当代的自然科学家所假设的,人与自然之间的交流只不过是一个比喻罢了。霍夫梅耶(J. Hoffmeyer)对此作出了很好的描述:“就像哈钦森(G. E. Hutchinson)所说的,在‘生态剧院’中发生的进化意味着进化总是共同的。但是,新达尔文传统中的共同进化以及作为标准例证的红皇后假说,总是被当成军备竞赛式的问题,它暗指进化就是和‘外在’的某物的竞争。当然,它有时或许会是一个典型模式,但更可能的是,在大多数情况下它只是一种拙劣的模仿。”<sup>①</sup>

自然的概念本身就是某种对立的结果。在不同情况下,建立人类和自然之关系的进一步二元对立的方法有许多种:人们用各种方式界定或者说割裂了自然。

让我们从一个例子开始,来说明对人与自然之关系的看法。

“当人类学家列维-斯特劳斯被问及他对人与自然之间理想平衡的看法时,他建议道,任何人可能用自己的方法来回答这个问题。他说,你一开始要想象一个世界之于另一个世界的极端优势条件。接下来,要问问在你自己的经验中,在这两个极端之间需要什么条件才能达到恰当的平衡。”列维-斯特劳斯发现,这两个极端就是印度和亚马逊丛林。“他的结论是,在他的故乡法国本土可以找到这种理想的平衡,它存在于以农业为主的地区,城镇密

集而紧凑,占地尽可能少,但其间密布着健康和谐的人类社区。在乡下,拥有土地的农场主照管着小块的农田,农田的边缘是灌木篱墙……”<sup>②</sup>是的,灌木篱墙。但是,自然去哪儿了?

“事实上,如果对和自然的理想关系的表达真的存在,自然就必须被放在理想化的状态中来看待。”<sup>③</sup>如果这意味着和未经理想化的自然(即天然状态下的自然,荒野)达成理想关系是不可能的,那么,它就极大地限制了环保运动和生态理想的构思。

生态学传达着这样的看法:人类这一物种及其文化是整个生态系统的一部分,这个生态系统有着它的生产者和元素圈,人类不可能脱离生态系统。这一看法强调了某种由奥德姆(E. P. Odum)提出的整体论。由此,生态学作为对生态系统中的物质过程的描述,可以展示碳、氮或磷的不平衡,可以模拟人口动力,并为渔业和资源管理提供合适的比率数据。它可以为如何发展生态技术,如何以更有效的方式保护物种和群落出谋划策。

但是,(作为自然科学知识的)生态知识在原则上对解决很多生态问题而言是不够的,它不能解决当代文化中的环境问题,尽管我们显然都知道为什么世界上存活的物种在减少,而人口在增加;为什么堆积如山的废品从后院蔓延到了海洋深处以及空气的上层。我想,这不仅是因为我们要回答这些问题,除了应具备生态过程的知识之外,还要理解人类的行为;还因为人类和自然之关系的符号学内涵也是及其重要的,而这方面没有得到充分的思考和理解。

人类和自然之间的关系是通过深层的文化过程相联接的。一个可能的例子就是复活节岛上的原

<sup>①</sup>Jesper Hoffmeyer, "Biosemiotics: Towards a new synthesis in biology," *European Journal for Semiotic Studies*, vol.9, no. 2, 1998, pp. 355-376.

<sup>②</sup>Norman Crowe, *Nature and the Idea of a Man-made World: An Investigation into the Evolutionary Roots of Form and Order In the Built Environment*, Cambridge: The MIT Press, 1998, pp.8-9.

<sup>③</sup>Norman Crowe, *Nature and the Idea of a Man-made World: An Investigation into the Evolutionary Roots of Form and Order In the Built Environment*, p.14.

始社会:为了建立宗教象征、塑造石像,人们破坏了岛上的森林,文化也由此衰退。我们不仅在建构对自然的理解,也在建构周围的自然本身。

包围着环境界和内在世界的生态过程和垃圾场,它们真正所属的领域是符号域。因此,如果符号机制对自然在不同文化中的位置起着决定性的作用;如果人们对此缺乏理解,就不大可能解决许多严重的环境问题并在自然中为文化找到稳定的位置。

本文试图区分生态符号学、或者说符号生态学的特性,描述和澄清它的主要问题,并引入几个它所特有的概念。

本文认为,当人们以符号学的眼光对生态知识和我们所知道的文化的深层过程进行思考,可以得出这样的结论:只要我们住在自然之中,就无法不建立二度自然(second nature)以取代一度自然(first nature)。这是任何生态意识,任何建立生态社会的希望或尝试都无法避免的。在最好的情况下,我们可以使变化减缓一些,这样做或许能减少一些对生物多样性的危害,但是,无论如何,我们都赋予了自然一副人类的面容。意识到这一点,就有可能至少在理论上建构一个就符号学而言可持续的世界,而这是以生态的符号化为预设前提的。

## 二、对生态符号学的定义

尽管在1997年于(墨西哥)瓜达拉哈拉举行的第六届世界符号学会议上,以及最近在塔尔图的会议上,<sup>①</sup>都使用了这个词,但“生态符号学”这个术语

[以及“生态的符号学”(ecological semiotics),“符号生态学”(semiotic ecology)]还没有出现在如西比奥克(T. A. Sebeok)、约翰·迪利(John Deely)的教科书或评论中。在《自然和文化的符号理论基础指南》的第一册中,可以看到英文“environmentl semiosis”和德文“Okosemiose”的“环境符号过程”一词。霍夫梅耶也以“生态-符号学”(eco-semiotic)的形式来使用这一术语。

诺特(W. Noth)发表于1996年的文章显然是第一个创造这一术语并对它进行定义的论文。《符号学期刊》(Zeitschrift für Semiotik)同一期的几篇文章对诺特的论文进行了讨论。但是,它们并非最早引入符号生态学概念的著述。早在15年前,莫斯科的理论生物学派就试图建立符号生态学,并同与他们联合工作的圣彼得堡和塔尔图的同事讨论了这些想法。<sup>②</sup>有几部出版物都对人类生态的某些符号学方面作出了思考<sup>③</sup>,还有更多的出版物对人类和自然之关系的符号学进行了发展,尽管它们没有直接使用符号学的术语。<sup>④</sup>

本文将用和诺特稍有区别的方法来为生态符号学进行定义,用一种可以使生物符号学和生态符号学得以区分的方法对其概念加以发展。这么做有两个主要原因(尽管大体上,我认为讨论科学学科的意义和名称是没什么意义的:为科学,比如生物学划定界限,这并非我们的传统做法。我们所做的,是为这些领域发现的规律制定适用性的范畴):

(一)根据诺特提出的定义,在很多情况下,生态符号学和生物符号学或者说乌克斯库尔的环境

①1998年5月,在由奥胡斯大学(Aarhus University)的人类学系、塔尔图大学(Tartu University)和乌克斯库尔中心于爱沙尼亚合办的北欧环境人类学工作会议上,对环境进行生态符号学考察是其主题之一。

②需要指出的是,在塔尔图大学第一次开设生态符号学课程的时间是1998年,而生物符号学课程在1993年就成为常设的课程。

③如 Alf Hornborg,“Ecology as semiotics: Outlines of a contextualist paradigm for human ecology,”in Philippe Descola and Gisli Pálsson eds., *Nature and Society: Anthropological Perspectives*, London: Routledge,1996, pp. 45-62.; Hauser Susanne,“Representationen der Natur und Umweltmodelle,” *Zeitschrift für Semiotik*, vol.18, no.1, 1996, pp.83-92.

④如 Svend Erik Larsen and Stipe Grgas,eds.,*The Construction of Nature: A Discursive Strategy in Modern European Thought*, Odense: Odense University Press,1994.

界学说之间的分界并不是很清楚。

诺特以生态符号学的名义囊括了所有生命体(包括人类和非人类)与环境互动的符号学内涵,其中也包括了内环境符号学,即认为环境也可以是内机体(intraorganismic)的。在这个意义上,诺特的术语包含了生物符号学在最近十年的发展中建立起来的领域,由此,生态符号学就成为生物符号学的同义词。

(二)第二个原因是,我相信生态符号学可能成为一个很大的、重要的研究领域,并具有相当的实际应用价值。这就是主体性的人类生态学(这里的“主体性”意义是乌克斯库尔所赋予的),或者说是人类生态学朝符号学的延伸,是符号学视角的人类生态学。

但是,也正如诺特所指出的:“譬如,索绪尔那种人类中心的符号学就是一种不具有任何生态符号学视角的符号学。……这样一种语言中心的符号活动研究方案,注定会阻扰关于有机体及其环境符号活动相互作用过程中生态决定因素研究的众多看法。”<sup>①</sup>的确,似乎有一个领域还未被生物符号学、人类符号学或文化符号学所覆盖。但是,如果我们从广义上理解“语言”和“语言学”,索绪尔所说的我们所认识的一切都经过语言过滤的观点或许仍然是可以接受的。

在约翰·迪利的论述中,我们也可以清楚地看到建立生态符号学的需要:“人类文化域具有自动性,但这种自动性和超越性一样只是相对的,它只是靠整合和依赖于与其他生物形式在一个更大的、相互依靠的网络,即生物符号过程而取得的。在符号过程上,对这个更大的网络的理解决定了文化符号

学这个部分的全部任务。”<sup>②</sup>

我们可以将生态学视为一个宏伟的计划,它显示和解释了人类社会实际上只代表生态系统和生物域的一个组成部分,人类只是包含所有植物、动物、微生物和地球的生态圈中的消费者之一。从这个意义而言,它旨在消除人类和自然的两分性。

在某些方面,符号学和这一生态学的计划是相似的:它也可以被视为一个宏伟的计划,通过展示包含在符号域中的、所有解释的主要和次要过程之三元本质,它将人们从思维和物的两分性中解放了出来。

生物学进入符号学并不奇怪,因为“生物学是对两分性的主要威胁,它自己就包含了一个从有机化学到人类的、或多或少具有延续性的范畴”。<sup>③</sup>此外,在符号学中,我们还将乌克斯库尔环境界的生物学概念当作工具,把符号域的概念延伸至非人类生命体的领域。霍夫梅耶认为,“生物学家通常试着让人们接近自然。我将要用相反的策略,使自然来接近人类”。<sup>④</sup>但是,将符号学方法运用于生物学或生态学,这和将数学或物理方法运用于生命科学极为不同。符号生物学和符号生态学意味着我们越过了自然科学的限制,我们所得到的,或者说我们所需要的是拓展了的生物学和拓展了的生态学。

为了描述生物符号学的范畴,霍夫梅耶建立了一个包含文化、外部自然和内部自然的三角模式。他认为,文化和内部自然的关系是心身医学的领域,内部自然和外部自然的关系是生物符号学的领域,而文化与外部自然的关系是环境域(environmental sphere)。后者也可以被称为生态符号学的领域。(见图1)

①Winfred Nöth, “Ecosemiotics,” *Sign Systems Studies*, no.26, 1998, pp.332-343

②John Deely, *Basics of Semiotics*, Bloomington: Indiana University Press, 1990, p.7.

③Fredrik Stjernfelt, “Categorical perception as a general prerequisite to the formation of signs? On the biological range of a deep semiotic problem in Hjelmslev’s as well as Peirce’s semiotics,” in Thomas A. Seabeok and Jean Umiker-Seabeok eds, *Biosemiotics: The Semiotic Web 1991*, Berlin: Mouton de Gruyter, 1992, p. 427.

④Jesper Hoffmeyer, *Signs of Meaning in the Universe*, Bloomington: Indiana University Press, 1996, p.24.



生物符号学被定义为将生命系统作为符号系统而进行的探索。符号的存在起源成为它探讨范围内的一个问题。它观察的是生命中的符号过程,即在精神(意识)生命之外存在着什么,这比人类生命要广阔得多。它假设符号学的门槛是靠近生命起源的。

生态符号学可以被定义为研究自然和文化之关系的符号学,它包括了研究自然和地方之于人类的角色,即自然现在和一直以来对我们人类来说的意义是什么,以及我们是如何、在何种程度上与自然交流的。生态符号学处理的是人类及其自然环境,或者说人类在生态系统中的符号过程。在这方面,它可以和民族学以及研究人与自然关系的社会学相关,也可以和环境心理学、环境人类学相关。尽管环境人类学具有生态符号学的性质,但它更多的是处理问题的比较研究,而非符号学本身。

生态符号学和生物符号学相当不同。生态符号学可以被视为文化符号学的一部分,它考察的是人和具有符号过程(经过符号调节)基础的自然之间的关系,而生物符号学和文化符号学领域是不同的。但是,生态符号学和生物符号学都从符号学的视角对自然进行研究。

霍夫梅耶对生物交流中的垂直轴与水平轴作出了区分。他将垂直轴等同于进化谱系的符号过

程(或者说基因和进化之维),而将水平交流等同于生态符号过程。这可以被视为将生物符号学看做聚合轴,而将生态符号学看做组合轴。但是,我所说的生态符号学应该也把自然和文化关系的历史包括在内,作为自然在文化中的发展。

同时,在某种程度上,“生态”研究可以被视为“生物”研究的推进。就如梅里尔(F. Merrell)所说的:“现在,我希望能够从生物学的关注上走开……走向更广阔的‘生态学’视角。”<sup>①</sup>

生态符号学描述了自然在不同的语境或情形之下的出现。它包括了对自然呈现出的结构、对其分类的研究(符形学);它描述了自然对人类意味着什么,自然当中有什么(符义学);它寻找个人或社会对自然之构成的关系,这可以是人类对自然的参与(符用学)。在这所有这一切中,都包括了对记忆的作用和对文化的不同类型(短期的、长期的等等)记忆关系的研究。考虑到进化的因素,它也延伸到了非人类的系统。

符号学对人与自然之关系的关注可能在于,人们如何评价自然的语境依赖性以及人们看待自然、理解自然的差异。同样,它也关注人在自然当中的行为特征,这指的是当人们住在森林里,或者是在林间散步,或是在电视上看到自然,读到、谈到和梦见自然的时候。当然,它也关心自然如何形成,人们如何使用人类(语言的、美学的等等)方式对环境进行设计和建造。

### 三、人与自然之功能圈的影响

即使是在最好的情况下,我们对自然的认知也并非自然本身。这不仅是因为我们所获得的一切都是经由个体的环境界而得到,还因为符号过程一直以来都在、现在也在持续地创造二度自然,而这是通过改变自然本身做到的。其结果是,自然的

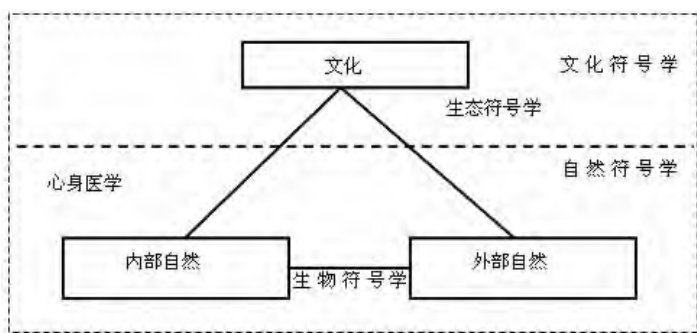


图1 定义了生态符号学领域和生物符号学、心身医学的关系。我们说的内部自然是指生物学上的生命体,而外部自然是指所有的生命、非生命的环境。

①Floyd Merrell, *Signs Grow: Semiosis and Life Process*, Toronto: University of Toronto Press, 1996, p.269.

变化如此之大,以致我们所了解的自然几乎完全是二度或三度的自然。这就是符号过程的基本特征:改变,利用,控制,发生影响,建造他者。

在这里,我们要提到德里达是如何看待卢梭关于自然和文化的研究。“卢梭一开始将自然视为一个原始的阶段,简单的人类社会幸福地生活在其间,后来人类给自然加上了文化的复杂性,文化被加诸自然之上并取代了后者。但是德里达争论说,每次卢梭使用自然这个词的时候,他都是从被文化所改变了的自然、或者说实际上是从自然和文化的两极来描述自然的,在这个两极之间,自然被认为是较之于文化的更好的状态。由此,自然成为某种从来非纯自然状态之物。”

由于感知和行为是相互依靠的,因而人们感知自然的方式也会影响和产生环境问题。以下是这一现象的几个方面。

(一) 辨认和控制。辨认以及作为其结果的分类(范畴化)往往会控制被辨认出的对象。在生命体的环境界中,所有被辨认出的对象都会被使用或者利用,接下来则是被控制。这就意味着生命体会自动地、不可避免地、必然地改变自然。

生命体不能使用它无法辨认的对象。假如要用棕毛做绳子,要先能认出棕榈树才行。如果附近的棕榈树很稀少,那么,使用它就会导致其数量下降。由此,辨认就导致了自然的变化。较之于它的原生地区,棕榈树的地区分布被极大地改变了,至少在北欧是如此。

捕食性动物和有用的植物物种受到人类活动的影响,这是显而易见的。但更有趣的是,我们要注意到,被认为是稀有的、并由此受到保护的物种的数量也可能因为这种态度会有所改变。因此,即使是自然保护在某种程度上也会改变自然,尽管这种改变是相当温和的。在关于物种(包括许多小型物种,如那些引起疾病的物种)及其行为方式的生物

知识发展的过程中,它们的数量也或多或少地受到精确的控制。

(二) 去语境化(decontextualisation)。对对象的辨认至少在某种程度上将其去语境化了。人们能够自动地移植一个有用物种的标本,这就意味着这些标本从它们原有的生物群落中被移走,从和其他物种的许多关联中被移走,而新的生场地是没有这些物种的。在建造(人工的)生态系统,如建造田野或公园时,人们常常会种植外来的、非原生的植物。因此,这些地区的物种可能会遭遇到以前从未经历过的、和其他物种的新关系。这些植物是从它们进化的语境中被拿走的。正如托普森(J. N. Thompson)所评论的:“对自然群落的破坏所带来的真正悲剧是,群落所特化的、得以高度共同进化的互动永远地消失了。这种互动是那些很可能消失得最快的物种之间的关系,而它们就是最能告诉我们特定的互动方式之进化结果的物种。……如果最为特化的互动消失了,或者失去了它们形成的群落语境,那么(它们进化详细的模式)就将只是一个未能验证的学术演习。”<sup>①</sup>一个去语境化行为的典型例子就是杂草,其主要生长地具有限制它数量的(符号)控制,而在新的生长地区则没有这种控制。

(三) 行为和再模塑(形成)。生命体的行为总是取决于形式和生命体(一个人)获取的形象,并受其支配。行为并不是按照环境的整个结构和关系网络而进行的,而是将其片面化,忽略其中的许多方面。结果是,行为改变了环境,使它与人类自身的表现更为相似。

(四) 对立和减少。辨认就意味着区分的能力,这种区分在简单的情况下就是两极对立。区分(两极对立)往往意味着用特定部分的重要性取代整体重要性。比如,对自然和文化的区别使得我们认为文化和自然中的过程是彼此分离的,单独的文化过程或自然过程比两者的整体要重要得多。

<sup>①</sup>Floyd Merrell, *Signs Grow: Semiosis and Life Process*, Toronto: University of Toronto Press, 1996, p.269.

(五)理解和去价值化( devaluation)。对一个现象机制的理解往往会抽离这个现象原有的价值。这能够解释对象的去语境化。

(六)自我化( selfing)和价值化( valuation)。将一个现象纳入自我往往就会赋予这个现象以价值。自我的界限可能差异很大,如它可以仅仅包括一个人的身体或是住所,或是家庭,或是国家(祖国),或是盖娅。

人与自然的符号内涵或许也包括将物种分为有用的和危险的,熟悉的和陌生的(或者有时分级更为复杂)。在这里,民族的分类法可以提供很多例子(因此,民族生物学的很多研究正好为生态符号学提出了问题)。人们将沿着相似的脉络而发展的植物分为庄稼和野草,而将动物分为驯化的和野生的。

从以上列表可以看到,对自然的感知已经产生了问题。因此,并非如怀特(L.White)所说的,只有犹太教和基督教的信仰才是生态危机的根源。生态危机的原因更为深入地存在于人类行为和理解的主要特征之中,其间,自然变得更为机械化,也变得更加有生命力。

#### 四、多重自然

经院哲学家们已经区分了一度自然和二度自然,二度自然是由人类的理解而建立的自然。<sup>①</sup>之后,黑格尔也作出了同样的区分。<sup>②</sup>在这里,重要的一点是,自然不是独一无二的,不是单一的,而是多重的。

乌克斯库尔(Jakob Von Uex-Küll)和他的环境界概念强调,每个生命体都有自己的、与其他生命

体不同的主体环境,在不同的动物物种中,这种差异可能会很大。但是,我在这里要描述的并非这方面的内容,而是要讨论在一个环境界(尤其是人类的环境界)中,或者说符号域中的概念区别。

作为人类影响的结果,人类环境界中的自然可以分为一度自然、二度自然和三度自然。我们认为,外在于环境界的自然,可以被称为零度自然( zero nature)。零度自然是自然本身(如绝对的荒野<sup>③</sup>);一度自然( first nature)是我们所看到、认出、描述和解释的自然;二度自然( second nature)是我们从物质上解释的自然,是从物质上翻译的自然,即被改变了的自然,被生产出来的自然;三度自然( third nature)是人们头脑中的自然,存在于艺术和科学中。

零度自然被视为是自我变化着的,是客观的自然本身,是“外部”(或者“就在那儿”)的。一度自然是我们因着(或者说多亏了)语言而拥有的自然,是经过语言(或者符号)过滤的自然。这就好比是把零度自然翻译为我们的认知,它同时也是自然留给我们的形象,不管是神话式的、社会性的,或者是科学性的。二度自然可以被视为将一度自然翻译回零度自然,是通过我们的参与而被改变的自然,是被操作的自然。而三度自然是解释之解释,翻译之翻译,自然的形象之形象。

零度自然,至少在它具有生命力的时候是通过本体的符号过程,或者如果用约翰·迪利的话来说,是通过生理符号过程而改变的。一度自然经过了人类符号过程、我们的社会和个人知识中的解释的过滤。它是范畴化的自然。二度自然作为“物质过程”的结果而变化,它是以真正的符号翻译形式进行的“物质翻译”,因为它和零度自然和一度自然(或者

①参见 Norman Crowe, *Nature and the Idea of a Man-made World: An Investigation into the Evolutionary Roots of Form and Order In the Built Environment*, Cambridge: The MIT Press, 1997, p.3.

②参见 Neil Smith, "The production of nature," in George Robertson etc., eds., *FutureNatural: Nature, Science, Culture*, London: Routledge, 1996, p. 49.

③显而易见,绝对的荒野就是未经人类接触的自然,在纯粹的意义,甚至是不为人类所知的。我们无法对其进行描述,至少是无法用科学的、正确的语言对其进行描述。

说三度自然)相互关联,在想象性的自然之基础上控制着零度自然。三度自然是纯粹理论性或者艺术上的、非天然的、与自然相似的自然,它借由二度自然的帮助而建立在一度自然(或者三度自然)本身的基础上。

从“零度”到“三度”,这些词语虽然是任意的,但选择它们是和“二度自然”被赋予的、广为人知的意义相应的。沃克(Mckenzie Wark)以相似的发展方式也提出了要使用“三度自然”这一术语,他说:“二度自然,在我们看来,就是城市、道路、港口和羊毛制品商店的布局,它越来越被信息浪潮的三度自然所覆盖,创造出了信息风景,它几乎完全覆盖了旧有的地域。……如果说文化的社会关系之性质变化有什么称得上是后现代的,那么可能这就是吧。”<sup>①</sup>

此刻,我正在爱沙尼亚南部森林中夏季的小屋中的开放阳台上写作。比起瓦尔登湖来,这个地方更加远离城镇和公路,但这里也有着四重自然。在每一片叶子中,在树林后面的森林中,在生长着蚯蚓的土壤中,零度自然都存在着。一度自然是我看到的所有绿色植物,歌唱的鸟儿,蜻蜓以及在阳台顶角落里的大蜘蛛。二度自然是我们的整个花园,桑拿浴房,还有森林的许多部分,因为我知道它是在近60年前废弃的牧场和草地上生长起来的。而且,在这片森林中,为了让其他树木有更多的生长空间,一些树被砍掉了。三度自然存在于我的手提电脑的显示屏上,在我的理论建构中,以及我女儿正在阅读的书中。

在人类环境界的发展过程中,符号域和生物域中零度自然和一度自然的部分不可避免地减少了,失去荒野的原因和知识发展的法则一样深奥。二度自然是不可能在一个空白的空间中建设起来的。

建设二度自然,大致上就意味着人们将某种模式,或者甚至可以说,将某种普遍的语言模式运用

于自然。在公园建筑和花园设计中,这尤为明显。当我们想到用于描述花园的词语时,很容易就会看到证据。草坪是平整的,由同种植物构成,它们全都是青草,几乎没有非青草类的植物。花朵必须是彩色的,不管是显眼的一小片单种花,还是由嫩芽长出大型花朵都是如此。灌木或者树木的枝条是干燥而非湿润的,而且它们的树冠相互缠绕。在灌木丛中间或者上方,不应该长着大型的草本植物。这些“秩序”规则,或者说与之相似的规则,可以被看做是属于(或者来自于)园艺学校的某些传统。但是,即使没有某个特别的学校的教条,这些规则总是将理想化的形式应用于自然。因此,这里头可能还有着更为深层次的原因。也就是说,这样的规则源于对自然片面性的描述,源于语言化的自然,它受到普遍的感知和行为机制,即功能圈的限制。

四重自然(从零度自然到三度自然)之间的逻辑关系可以被描述为通过简单的组合学来处理自然及其形象(建构或是图示)之间的(创造)过程:

- 0 零度自然是从自然而来的自然(nature from nature)
- 1 一度自然是从自然而来的形象(image from nature)
- 2 二度自然是从形象而来的自然(nature from image)
- 3 三度自然是从形象而来的形象(image from image)

它们之间的关系也可以用图2表示:

这四重自然都是自然科学话语中的一部分。零度自然是生物学家想要描述的;一度自然是他们的感知和他们作出的描述;二度自然他们实验室中的自然;三度自然是他们的论文和模型中得出的自然。但是,在所有的情况下,我都假定自然是不同过程的复合体,而不是一个模式。

这在某种程度上来说这是微不足道的,但是,

<sup>①</sup>Mckenzie Wark, "Third Nature," *Cultural Studies*, vol.8, no.1, 1994, p.20.



如果不注意到这一点,科学家们就常常会被误导。比如说,当欧洲的田野生物学家在描述他们称之为自然的自然时,主要处理的都是二度自然;因为,他们国家的所有风景和生态系统基本上都已经是二度的,是由文化设计,或是受其影响的。这不仅只是指那些所谓的半天然的群落,如草坪和“未耕作的”牧场,还包括由人们播种或种植、间伐、施肥和改良的森林,被污染或净化的水体以及被收割或保护的种群。结果就是,对生态各个方面的科学论述涵盖是表面的人类和文化,经常忽略了、甚至没有真正意识到这一点(或者说没有意识到二度自然的程度)。现存生物群落(如果从管理引起的最近的大变化、从人工建种密度的显著变化来衡量)的平均存活年限是很短的,常常只有几十年,很少有能够长达几个世纪的,而生物的多样性直接有赖于群落年限以及种群结构、物种关系和过渡中的元素圈。要辨认出自然中的文化并不容易,它要求生物学家具有非常丰富的经验,但如果不能做到这一点,得出的结论就或许是个假象。

零度到三度的自然,可以被视为对调节、描述、实验(技术)、理论科学四个步骤(类型)的区分。我们可以看到,这里所说的在一方面是科学的发展阶段,在另一方面是不同的自然。由理论生物学家描述的自然或许不会和由描述性的自然学家描绘的自然相同。

图2的一个显著特征就是,它和乌克斯库尔所示范和描述的功能圈图示是同形的。在功能圈图形中,1就意味着感觉世界(Merkwelt),2则是实际行

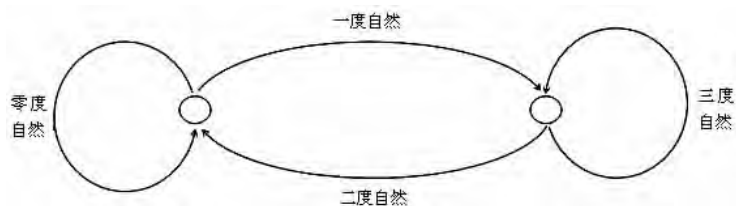


图2 产生零度、一度、二度、三度自然的过程

为世界(Wirkwelt),3是内部世界(Innenwelt);1和2加起来就是环境界(Umwelt);0则是康德所说的物自身(Ding an Sich)的自然。

如果我们要问,鸟巢是否能被看做是鸟的二度自然,或者说是否存在从鸟(或蜜蜂)的角度而言的荒野,这就出现了另外的视角。如果(感知和行为的)功能圈的主要原则是相同的,那么答案往往就是“是的”。如果我们接受这样的看法,认为在所有生命体中都存在着学习过程(系统发生或个体发生的),认为在细胞行为(假定生命的开端时符号学的边界)中可以看到语言属性,那就更是如此。

普兰特(S. Plant)提出了相似的看法:“既可以说人类‘天然的’智能是‘人造的’和被建构的,这就是人类智能器官在学习、发展和开发自身的潜能时变异了这一意义而言的;也可以说,只要‘人工’智能在继续大脑的工作程序,在发展的同时有效地进行学习,它就是‘自然的’。无论哪种说法,自然和人工之间的区别都被瓦解了。”<sup>①</sup>

尽管可能存在着双重的二度自然(如由认知机器人的行为改变的自然),这些例子还是显示出,在我们将符号性的特征延伸至所有生命之后,需要将符号性的概念再向前推进。如果说符号过程始于生命这一论断是真的、可接受的,它也并不意味着,在生物符号过程和人类符号过程之间没有差异。人类的语言和设计仍然和地球上的其他生物有所不同,不过,要发现这些不同并不容易。

### 五、对待自然的方法

一般而言,人类有两种对待有生命的自然的基本方法,这取决于人类是要把自然排除在自身之外,还是将其纳入自身。使用第一种方法,人类就会试着把居住地附近的野生动植物都驱赶出去。使用第二种方法,人类就会试图

①Sadie Plant,“The virtual complexity of culture,” George Robertson etc. eds., London: Routledge, 1996, p.205.

和动植物一起生活。第一种方法催生了文化荒原和受到严格保护的荒野保护区,第二种方法则产生了半自然的生态系统和花园。当然,从建造二度自然的意义上来说,这两种方法都改变了自然,但是,它们是两种极为不同的策略,可以分别被称为“力量达成的平衡”(balance through power)和“谦逊达成的平衡”(balance through humility)。

在这里,我们要举出几个例子来说明人类对待小动物的态度。

(一)当蚊子叮咬我们的时候,我们通常会用手把它们打死。在我们的家里、在我们居住的封闭的房间里,这么做是有意义的,因为这减少了我们再次被叮咬的可能。打死停在我们腿上或脸上的昆虫,这是一个习惯。但是,如果我们在野外,比如说,在树林里散步的时候这么做,就完全没有意义了。树林里的昆虫如此之多,打死一只咬人的昆虫,不会减少被再叮咬的可能性。当我们身处动植物的自然栖息地中时,因它们引起不适而将它们杀死,这是完全没有意义的,因为,对我们的身体而言,把虫子赶走就完全可以达到同样的结果了。

(二)蜘蛛以及其他肉眼可见的非家养的或是野生的生物,不是被打死就是至少被当代人从住所中赶出去。而人们和狗、猫、金鱼和观赏鸟类的关系就完全不同。蚊子有时候真的会咬人,飞虫会让窗户变得很脏,而小蜘蛛对人没有任何害处,人们将他们赶出去的原因可能有些不同。这似乎和对文化特有的、对生物的分类有关。应当注意的是,不同情况下或不同文化对于房间里的蜘蛛的态度是不一样的。比如说,我在爱沙尼亚的一些农舍里就看到,人们很仔细地保留着蜘蛛网。主人解释说,这是因为蜘蛛可能会减少房子里昆虫的数量,所以应该留着它们。

(三)艾柯讲过一个类似的故事,这个故事是他

在葡萄牙的科英布拉大学图书馆之行经历的。“他们在桌子上铺上绿色的毛巾,就像台球桌一样。我问他们为什么这么做。他们说,这是为了防止蝙蝠的粪便落在家具上。他们那儿有蝙蝠,屋顶上到处都是,这些蝙蝠白天在睡觉,晚上就会排便。我就问他们,为什么不把蝙蝠除掉呢?——你看,蝙蝠会吃掉书虫,这些虫子会毁掉书的。四百年来,这些蝙蝠都保护着这些书籍。”<sup>①</sup>

由此,在更大的范畴上,我们可以注意到保护自然的两种组织方式。

第一种方式认为,保护自然的主要方法是通过保留自然中所留下的部分,将人们从自然当中驱赶出去。这是许多西方国家的州级公园或者国家公园的做法。在公园的领地上,人们是不能居住或者作出任何改造的。人们可以到公园观赏,但在空间和时间上受到了严格限制,而公园的一些地区只有工作人员和研究者(甚至他们也要有特别许可)才能进入。

另一种方式则认为,保护自然的方法是通过保留以对自然的非密集使用为基础的人类传统生活方式而实现的。一个例子就是,在波罗的海岛屿的石灰质地区以及爱沙尼亚和瑞典大陆上的林中草地。

非常有趣的是,我们会注意到第一种自然保护会导致对大规模的物种多样性的高值(比方说,一平方公里以内的物种的数量会比同一栖息地附近地区内的数量高得多),而第二种自然保护则保留了最大程度的小范围的物种多样性。如果该地区从来没有被管理过,那么,任由荒野自我存在的自然保护区可以保持物种的数量。但是,最大程度上的、小范围的、已知物种的多样性却出现在某些经过管理的生态系统中,只要这种管理长期以来是温和而规律的,就可以达到这种效果。比如,定期刈草(不

<sup>①</sup>转引自 Stephen Smith,“Ask Umberto,” *Toronto Global & Mail* (National Edition), Oct. 26, p. D14. Sasha Jerabek 在“Echoing Thoughts on Bats and Books”中讲到了这个故事。

会超过一年一次)或者放牧(并非过度放牧)的草地每平方米的植物物种,要比未经管理的植物群落的物种更多。而且,传统渔业有时候可以使得鱼类群落的多样性保持得比未管理的湖泊的要高。可以这样解释:通过减少松散管理的群落的竞争层面,比方说,刈草从更大的样本(从具有更大样本的物种)相对减少了生物量,这使不同物种的条件得以平衡,降低了为了争夺光线的竞争密度。但是,这当然不是一些受管理的生态系统中自然得以多样化的唯一原因。例如,在半文化的风景中,筑巢的鸟类的密度(和种类)都要比附近的树林中的要高,这多半是因为,人类活动使得它们的生存空间更为多样化。

即使在最好的状况下,和自然共在的人类群落也不会是一个可以与荒野共存的群落。和自然共同生活最终意味着改变自然。英格兰90%的树木都不是原生的物种,但人们可能会认为风景非常美丽。芬兰的树林是单一的人造林,尽管有些人会把它们当作真正的森林。爱沙尼亚最色彩斑斓的、物种最丰富的草坪是经过人类管理的,是人们在不到200年的时间里创造出来的。在保护有价值的地区时,人们所运用的自然美的模式和自然性是理想的模式,它改变了自然的秩序。

然而,这并不意味着自然保护或者生态管理是没有意义的。在这里,我想强调的是,即使是被最仔细地保护的天然也是被改变了的自然,看到和理解这一点非常重要。从这个意义而言,这些保护和管理的活动之间没有严格的界限。

无论如何,自然都是融入在文化和文化风景中的。无论在哪里,只要可能,生命都会为地球盖上绿色的外衣。只有在非常干旱和寒冷、或者说高度污染的地区,植物才无法生存。在“柏油路”的每一个裂缝中,或者墙体的洞中,过一段时间都会由植物的传播体长出、并散布绿意。对许多动物类别(昆虫、蜘蛛、鸟类、小型啮齿动物)和真菌(如霉菌),对

原生生物和细菌以及地衣、苔藓类和导管植物来说——这意味着所有更大的分类——也是如此。

生命具有扩张的力量,这就让人驱除周围的所有生命形式的努力变得非常困难——这要求我们具有20世纪的技术。只有在“生态”时代,即最近的几十年中,有了密封门窗以及对水管最细小的裂缝进行填补的密封建筑材料,我们才能有效地将其他生命体从房子里赶出去。现在,甚至有各种各样的防腐剂使我们可以为食物进行无菌处理。

## 六、生态学的符号学延伸

生态学类型极为多样,这导致它的意义的弥散,同时存在着生态心理学和生态语言学等领域。尽管如此,生态学在传统上还是被视为自然科学。人类社会不是通过精神活动,而是通过新陈代谢和能量消耗,通过和其他物种的相互关系而从属于生态系统的。人文学科所有生态分支的生态学内容,既不意味着对环境或环境因素的强调,也不意味着对自然科学方法论的应用。霍夫梅耶强调说:“当生态学把世界分割为两个不同的部分——自然部分和文化部分——并由此反对所有的情绪超结构、所有的幻象,使我们和自然疏远时,很难看到它在管理自然方面如何能够成为我们的向导或者说良师。”<sup>①</sup>而生态符号学的计划不在生态学之中。

就方法或环境因素的意义而言,生态符号学不仅仅是生态学在符号学上的运用,它更像是将符号学运用于生态学。它并不是精确的说明,因为,就如约翰·迪利强调的,符号学更多的是一个立场,而不是一套方法或意识形态。从符号学的立场来研究生态学,事实上是不可能将生态学当作自然科学而从它的内部、或者在它的框架内对其进行研究的。这要求一种视角的延伸。

生态符号学,或者说符号生态学,其间的符号过程使得生命体有生命并且相互联接,这就意味着

<sup>①</sup>Jesper Hoffmeyer, *Signs of Meaning in the Universe*, Bloomington: Indiana University Press, 1996, p.143.

引入了一个超越自然科学局限的视角。在符号生态学中,主体参与了生命,而不是进行行为主义式的描述。因此,自然科学的模型测试方法对这一领域而言太狭窄了,应当对其进行拓展。包含了文化的生态不仅仅是生产废物或能量,甚至是产生伙伴之间竞争的物质过程,而且是一个完全不同的领域——它仍然包含了生态学在内,但是,我们看待它的基础有了很大的不同。

符号生态学是拓展了的生态学,在哲学和方法论的假设上都与之不同。它不再是自然科学——就如符号学不是自然科学一样,而且,这和生物符号学或者符号生物学在本质上是拓展了的生物学是一样的,因为,现有的生物学是一个特别的、受到严格限制的范畴。

接受这一观点,就意味着我们将乌克斯库尔的环境界概念理解为比自然科学意义上的环境宽泛得多的领域。迈耶-阿比西(A. Meyer-Abich)将环境界描述为作为生物学特别存在的物理学,而这是自然科学的观点无法接受的,后者认为情况应该相反。但是,生物符号学的概念将会发展出知识的延伸概念,其中,自然科学知识仅是一个有限的部分,或者一种特定的情况。

## 七、符号的可持续性

尽管符号域具有永恒性,它却一直在增长。这一点,或者说至少这一点似乎和可持续经济的生态学模式是矛盾的。可持续的经济几乎是不会增长的。因此,在符号学上得以拓展的生态学让我们认识到,尽管包含人类在内的生态系统要达到平衡的自然生态系统中的持续性和有限性是很困难的,但在原则上是可能的。但是,如果我们考虑到符号过程以及二度自然会不可避免地增长和延伸,这种持

续性和有限性就不可能存在了。符号系统的无限增长遵循了符号增长的原则。罗马俱乐部的声明“求知无极限”似乎和这一点很吻合。

可持续性的概念占据了过去几十年生态出版物的主流,这在符号学论述中几乎难以寻见。<sup>①</sup>对此的解释是:在符号系统中,可持续性这种特征显然是很少见的。但是,我们应该对符号学的情形进行进一步的考量和分析,特别是要对这一领域近来发展成为正规分支的生态符号学进行思考。

如果我们接受生物符号学的基本观点,认为生命系统的要素是符号,或者说生命开始于符号控制,那么,我们就可以认为非人类的生命系统是符号系统。因此,平衡的生态系统可以被作为平衡的、增长有限的符号系统的例子。

就生物的可持续系统独有的内部交换序列而言,它还是有历史的;但是,它缺乏对自身历史的广泛自我描述(或者说当这一系统的历史变得足够久时,系统就必须对其进行释放,否则就要限制它的规模)。<sup>②</sup>这也是生物符号系统作为文化模式,其适用性相当有限的原因之一。

生命体继承了独有的模式和符码,这些模式和符码在几个特征上可以回溯到数十亿年之前,从这个意义上来说,它们是有记忆的。但是,这种记忆是没有时间的,或者说没有严格限制的时间的。可以被包含到生物记忆中的叙述作为某种发展序列,就像是短篇故事一样,它们从来没有达到过书本的历史叙述的长度,人们可以从这些书中读到种族发展史,或是人类和文化的历史。

但是,缺乏具有长度的叙述并不会限制符号系统和语言的存在。相反,它可以是生态系统得以延续的前提。长期存在的可持续方式就像没有书面语言的异族的延续一样。许多丛林民族(如西伯利亚

①符号学和生态学几乎是在上世纪60年代同时盛行并且得到迅速发展的,这一事实使生态问题在符号学论述中的缺席更加令人惊讶。

②我们必须强调,系统没有自我描述的历史,并不是说它就不进行自我描述,这一点是非常重要的。对某些结构进行局部的自我描述,这是生命系统的一个普遍特征。



的芬兰乌戈尔族,北美的印第安民族)都没有传统的石头建筑,或者可以持久的宗教建筑。文化符号过程的持续并没有假定,它要在自我描述的同时进行详细而长期的储存。

进步的神话当然是和无限记忆的概念相关的,因为,若非如此历史或许就会循环。

意图的特征明显和记忆的特征有关联。如果像在许多非人类的生命体中那样,记忆不包括叙述,那么,愿望(需要)和计划也不可能具有任何复杂化的时间结构。这就是为什么很少有动物能够具有我们称之为道德的东西。

因此,天然的可持续的生态系统尽管具有符号本质,却和当代人类社会共通之处甚少。如果是这样,那么,除了那些对生物系统也有用的原则之外,我们会单独地找到文化系统的延续条件。诸如元素周期的结束、能量流的有限性这样的必然的生态要求是不能被违反的,但是,由于符号自由得以增加,这就使得自然生态系统可持续性的机制不能在具有先进文化的生态圈中获取可持续性。我们不能违反物理法则,但作为符号自由增加的结果,我们可以违反许多简单的、旧的(生物的)符号学控制。

我们也能够改变我们的价值系统。对于可持续性,重要的是我们要注意到,我们不应该改变许多事物的价值化。比如,我们可以使生活在人类环境中的其他物种的生命体保持同样的价值。而且,非生命体的自然和风景的价值也会长时间保持不变。

生物域花了20亿年才稳定了碳的循环和大气的化学成分,在使用中去除了大量的碳。人类在两个世纪中,通过燃烧化石燃料很快就让生物域的水平回到了至少5亿年前。看来,符号域还不能把生物域视为完全和自己重合。

关于符号过程之联系的问题在于,如果人们希望违反符号过程,而且具有这方面的知识就可以做

到。自然科学告诉我们,制造永动机是不可能的。但是在生命体上制造死亡并且解释如何制造,这是可能的。

二度自然对零度自然的广泛取代,其危险源于语言学知识的不完整——因为语言形式的离散特质而造成的信息遗失,以及可以获取完整知识的神话式信仰。尽管有生命力的自然本身在很大程度上是语言性的、离散的,但人类符号不可能复制非人类符号的所有细节,因此,重建的、建构的自然总会简化和限制自然本身之中的关系。

“从对生态系统的研究中,我们能学到宝贵的经验,生态系统是植物、动物和微生物的可持续群落。……我们需要精通生态学知识,这就意味着,要理解生态群落(生态系统)组织的原则,并用这些原则来创造可持续的人类社群。”<sup>①</sup>我的观点是,这并非故事的全部。人类和少数其他生命形式能够不去做他们希望做到的事。我们的自然是文化。具有反讽意味的是,可持续的生命意味着它们会带着不完全的知识、带着会遗忘的记忆永远生存下去。

## 八、结论

本文的主要观点是:生态学知识并不足以让我们理解和解决人类面对的生态问题,因为这些问题是某些深层的符号与文化过程的结果,和生态的、生物的过程交织在一起。文化具有不同的类型,其中一些可以创造和自然的平衡关系,而许多文化则自动地制造出了环境问题。因此,对生态冲突的理解和可能的解决就预设了文化和生物两方面的知识,这意味着,文化符号学和生态学能够在这个领域内建构性地互动。所以,生态符号学看来是有可能面对当今世界上最重要也最困难的挑战的。

责任编辑:龙迪勇

<sup>①</sup>Fritjof Capra, *The Web of Life*, New York: Anchor Press, 1997, p.297.