

## ○语言学新探

**编者按:**学术或学科发展,离不开继承和创新。任何创新都在于对历史的偏离或既有规则的违反。无论偏离还是违反,其核心无不在于同以往和现在研究定式进行不同的探索。这种探索的有效途径之一就在于从其他学科中汲取营养,为本学科所用。“语言研究中的生物观”重提诞生于19世纪的这种语言观点,是为了突出人文性的语言学能够从生物学中获得发展动力。有意义但无指称对象的“虚构名称”的研究一直是语言哲学,甚至整个哲学的重要课题。这一课题的探讨表明,语言不仅仅是外在物理世界的图景,还是人的主观创造及其结果。将该课题引入语言学中,或许有助于对语言本质的揭示,促进语言学进一步发展。

# 语言研究中的生物观

袁晓红 刘桂玲

(华北电力大学,北京 102206; 吉林大学,长春 130012)

**提 要:**自从19世纪语言学和生物学研究之间存在共同之处这个观点提出之后,它一直受到语言学家和生物学家的广泛关注。许多学者纷纷撰文探讨语言研究中的生物观,由此产生了一个新兴学科:生物语言学。很多学者认为,不仅语言学从生物学中汲取养分,而且生物学也从语言学内汲取养分。本文从语言本身的产生和发展、语言结构、语言学各流派对语言研究的方法入手,探讨生物观在语言研究中的体现。

**关键词:**生物学;进化;语言学研究

**中图分类号:** B089

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1000 - 0100(2008)04 - 0106 - 4

## The Biological Perspective in Linguistic Studies

Yuan Xiao-hong Liu Gui-ling

(North China Electric Power University, Beijing 102206, China; Jilin University, Changchun 130012, China)

Since the similarities between linguistics and biology were proposed in the 19th century, this perspective has aroused broad attention from both linguists and biologists. Many scholars expressed their views on the biological perspective in linguistic studies, thus creating a new branch of studies: biolinguistics. Many researchers hold that not only linguistics draws on biology, but vice versa. This paper will try to explore the biological perspective reflected in linguistic studies through language development, the structures of languages and the approaches of different schools to linguistic studies.

**Key words:** biology; evolution; linguistic studies

### 1 引言

18世纪和19世纪,人们对自然史的研究兴趣高涨,从而导致自然选择生物进化论的出现。由于德国学者区分自然科学和人文科学,从而带动了语言学的发展,因为语言学家急于将自己归于前者。如果语言学可以归类于自然科学范畴,那么语言就如同自然界的其他物质一样可以进行客观描述。许多19世纪的语言学家对待语言的方式是将语言看成与植物和动物类似并且平等的一种自然机体(natural organism)(Sampson 1980)。其实,不只

是语言学从进化论当中汲取了养分,进化论也从语言学中获得“营养”(钱冠连 2007)。

此处,我们不探讨哪一学科是主动方的问题,而是从语言本身产生和发展、语言结构、语言学各流派对于语言研究的方法入手,探讨语言研究中生物观的合理性。

### 2 语言产生和发展的进化观

关于语言的起源,一种说法就是语言是人类进化的产物,是在人类劳动的过程中出现的。持这种观点的人

认为语言是人类的发明创造,而这种发明创造和劳动共同作用导致了人类的产生。这种学说强调的是人类所独有的生理特征。在人类进化过程中,牙齿不再像猿一样向外突出,而是垂直的;人类的口腔具有更多的组织复杂的肌肉,口型相对较小,可以更自由地开合;人类直立行走之后,喉位降低,咽增长;人类大脑的两个半球具有不同的功能,左脑司语言运用,右脑主管图像、面容、颜色、乐曲和情感表达等,人类左右脑在功能上专门化为语言产生提供了生物基础。我们在谈论语言的时候使用“活的语言”和“死的语言”等表达式,而且也时常把“进化”一词用来形容语言,这在一定程度上可以佐证语言是生命有机体的语言观。

语言的发展过程表明,语言就像一种生物一样变化、进化。英语的发展经历了诺曼征服前的古英语阶段,后来进入乔叟英语时期,历经莎士比亚英语时期而演化成现代英语的诸种类。希腊语和拉丁语所具有的语法形式比由其发展而来的现代语言的语法形式要繁复得多。古英语是包含许多屈折变化的语言,而在其向现代英语发展的历程中,丢掉了许多屈折变化因素,现代英语越来越接近孤立语的范畴。这说明,英语是在向简化的方向发展。从进化论来看,物种应该是向越来越高级的方向进化,而英语的这段发展史表明,它是在向较低级的方向发展,因此不能用进化论观点解释语言现象的历史演化。

Schleicher的树形图(Schleicher 1863)表明,一些语言共同构成一个家谱,这点与生物种类极其相似。现在大家公认的是,法语、意大利语、罗马尼亚语、西班牙语都是拉丁语族的后裔,英语、德语、挪威语、瑞典语、荷兰语来自原始日尔曼语,而拉丁语、原始日尔曼语和许多其他已知或推知的古代语言都来源于一种更古老的原始印欧语。这与生物学领域的物种发展极其相似,人类、猩猩、大猩猩都是一种已经灭绝了的类人猿的后代,而猫、狮子和老虎都是一种从已经灭绝了的原始猫科动物进化而来的。如果我们顺着地质年代向前推算,原始猿、猫科始祖以及其他动物也许共有同一祖先。语言的进化说相对而言较生物进化说更简易可证,因为生物学家很难证实他假定的所有现代物种的祖先(原始物种)是否确实存在过,因为现在除了有限的化石之外找不到这种物种存在的遗迹。就语言而言,它发展变化的历程比较短,而且有文字材料存留下来,相关事实可以直接进行研究而无须假设。

另外,语言和语言族系如同各种物种一样会为生存而战。以英伦三岛为例,凯尔特语被淘汰出局,威尔士语和苏格兰盖尔语幸免于难,英语得到长足发展,爱尔兰语借助人力的力量得以像受保护物种一样栖息于一块保留地。从语言角度来说,印欧语系各语言获得了统制地位。与此相应,在动物世界中,人得以称雄。Dawkins认为自

然选择应该是个外延非常广阔的理论,其适用范围不应该囿于诸如“基因”等自然界因素,应该应用于一些具有文化传承性的东西,诸如思想、时尚、时髦词汇等等(Dawkins 1976)。在优胜劣汰的过程中,决定生物的生存和消亡的因素是自然环境,而语言使用者是语言特征竞争、选择的主体,语言使用者的心理又是语言特征优胜劣汰的空间。动植物通过各物种之间相互作用、相互影响和相互融合发生改变。与此相似,语言也大多经由使用者之间的接触而演变,或者是通过纵向的文化传播而得以产生变化;在竞争当中,某些语言消失,而另外一些语言存活了下来。可见,语言与人二位一体,“语言即人,人即语言”(曹廷军 迈克尔·辛 韩京和 2007: 12,李洪儒 2007: 11)。

### 3 语言结构本身体现出的生物特性

现今存在的语言就有4000多种,世界上的物种也不计其数。在这4000多种语言当中,正如历史比较语言学研究成果所显示,按照谱系分类之后,大概就只有十几个语族的语言存在了。每一语族的语言之间一定有很多类似之处,而不同语族的语言之间也不乏相似性。比如,从语序看,构成句子的主干成分主语(S)、谓语(V)、宾语(O)之间的顺序排列有以下6种:SVO,SOV,VSO,VOS,OSV,OVs,绝大多数语言属于前三种。有了这样的规律作为基础之后,我们发现在大多数语言当中主语都位于宾语前。动植物王国当中的个体之间也存在着许多类似之处,比如植物都是叶子多长在地面以上,而根大多在地面以下。对于动物而言,我们非常容易观察到其类似之处是每一种动物都是由头、躯干、四肢和尾巴构成;头总是处于最前端,躯干位于中央,而尾巴在身体的最后方。这种规律性就像语言中主、谓、宾的次序一样,有规律可循。

我们平时接触最多的是母语,了解最多的也是母语。外语却因为接触少,与母语不同而显得很难。其实,如果我们能够透过现象往深层探索,就会发现语言之间的相似性多于差异。诸如一种语言的各个方言表面上有很多不同,其实只是个别词汇和语音的差异而已。这就像一种生物可能有很多不同的个体存在,比如,我们看到的是狗有白、黄、黑之别,但这丝毫不影响它们都是狗这一本质。

语言学家界定的语言族系、语言、方言、个人语言特色与生物学家划分的科、属、种和个体对应。比如,汉藏语系的一个成员——汉语包括很多种方言,而同样说四川话的人各自也都有互不相同的特征。作为动物界的一员,丹顶鹤属于脊索动物门下的鸟纲当中的鹤形目、鹤科、鹤属,而各只丹顶鹤之间也有各自的差异。比如,有的丹顶鹤稍高些,有的顶部稍红些,有的腿稍细些,而这

些特征的差异都不影响它们丹顶鹤的属性。所以,从这个意义上讲,语言和生物之间也极其相似。

#### 4 语言学研究中生物观的体现

##### 4.1 历史比较语言学时期

早在19世纪早期,F. Schlegel (1808)和J. Grimm (1819)就提出与当时的新兴学科“比较语法”(comparative grammar)性质最相似的是比较解剖学的研究(Sampson 1980),比较语文学家模仿自然科学中运用的生物模型来研究语言。19世纪中期,A. Schleicher在德国发起了用进化论研究语言的热潮。他运用生物学的分类方法研究语言,认为每一种语言机体都要经过解剖,对它的各部位和功能进行分类,追溯其家谱。他甚至为亲缘关系语言的历史演变过程设计了谱系树(family tree)。语言族系等同于生物的物种,方言等同于亚种,次方言相当于变种,特定使用者的语言等同于生物个体。实际上,语言被视为一种有机体,同样经历成长、死亡的过程或者进化出新的形式。这种研究方法重视词语形式和声音单位,忽视语言的其他方面。历史比较语言学通过比较语言间词汇、构词法和句法之间的相似之处来判别语言亲缘关系,其宗旨是将现存的语言根据种属关系分类,并找出这些语言的发展脉络。所以,早期历史语言学和历史比较语言学无疑采用一种进化论的观点看待语言研究,因为这两个语言学分支研究的都是语言发展变化的历程,是重建原始印欧语的历程。19世纪早期的语言研究对达尔文产生了影响,反过来,达尔文的进化论对语言学和所有学科也都产生了深远影响。一些语言学家认为语言有生命周期,遵循“进化法则”向前发展。而且,当时大家普遍认为,所有语言都有一个共同的祖先。(Fromkin & Rodman 1998)如果语言学是一种自然科学,如果语言学与生物学相似,那么它必然与生物学和其他自然学科一样,可以采用相同的研究方法。生物学是一种生命科学,研究的是生物体的特征和行为,物种和个体生物的产生以及生物体之间和生物体与环境之间的互相作用。Schleicher指出,语言同世界上一切生物形式一样,有其发展、成熟和衰败的过程。动植物通过自然选择来保持良种,有利的变种往往易于保存下来,而不利的变种往往易于消亡;语言之间的接触和矛盾,不同语言间的相互影响和渗透,犹如动物之间的生死斗争,处于有利地位的语言得以保存,处于不利地位的语言走向衰亡(刘润清 1995: 63)。语言学研究语言的起源、变化、习得过程,研究语言的变体,使用者互相接触和社会因素对语言产生的影响。德国出生的牛津大学教授Max Müller就是这种生物观的信奉者和宣扬者,这种思潮在英国叫做生物自然观。

##### 4.2 结构主义语言学时期

结构主义语言学的一个核心思想就是语言是一种系

统,其宗旨是研究语言各个层面,即语音、词汇和句子在这个系统中的作用。从这个意义上讲,结构主义语言学的研究就是将语言看成一个有机的合成体;在这个合成体中,各个单位发挥着各自的作用:小的单位组成大的单位,大的语言单位再组成更大的语言单位,而每个层面的单位在整个语言系统中都起着各自的作用。把语言视为有机的结构,其先决条件就是语言是各个部分协调作用的一个整体,这同生物学中的解剖学有类似之处。在生物体当中,各个部分也都有着各自的作用,并且每个部分之间也都协调作用,各部分共同构成有机的整体。结构主义语言学对语言成分的切分与生物学对生物体的解剖也有异曲同工之妙。博厄斯认为,每一种语言都有其独特的语法结构,语言学家的任务就是要为每一种语言找到适合于该语言的描写范畴(约翰·莱昂斯 1996: 65)。当代主流语言学关心的是语言的一般原则和理论,当代生物学的对象也是所有生物体,研究的是所有生物体的共同特征和一般规律;同时,语言学有研究某种具体语言的语言学家,生物学领域也有研究某一物种的生物学家;语言学领域有研究语言某一具体层面的人士,如语义学家、句法学家、语音学家,而生物学领域也有专门研究动物迁徙或者植物结果的规律的专职人员。

##### 4.3 转换生成语言学时期

乔姆斯基把语言能力看成人类共同的、种系遗传的生物能力,一种潜存于人脑中、可以用演绎法推导的普遍语法。乔姆斯基认为,这种能力或普遍语法就像人的视觉能力一样,最终可以归结为生理、物理状态(胡明扬 1999: 42)。普遍语法是通过遗传获得的,因而具有生物学上的属性。乔姆斯基认为语法的生长就如同人体器官的发育一样,在一定条件下注定会长出胳膊和腿。同样,在语言环境中,一定会长出语法来,支配着人类的各种语言活动(俞如珍 金顺德 1994: 177)。“人的认知系统跟人这个有机体内生长出来的各种人类结构一样复杂,一样奇异,因此研究语言这个认知结构的获得,与研究复杂的人体器官的形成多少有些相似。”(Chomsky 1975)乔姆斯基认为生物语言学研究5个核心问题:语言知识的组成、习得、使用、相关的大脑机制以及发展进化。生成语言学派将语言看成由一些规则生成的符合语法的句子。其中的核心部分(生成语法)强调大的语言单位(如句子)是由小的语言单位(如短语和词)生成。用公式表示,这些重写规则如下: $S \rightarrow NP + VP$ ;  $NP \rightarrow (Det) + (adj) + n$ ;  $VP \rightarrow (adv) + v$ 等。这些规则除了体现语言的生成特性外,也体现语言的结构性的本质特征。也就是说,这些规则进一步印证了语言单位由小到大构成。而生成语法中沿袭的一个重要因素就是Schleicher提出的树形图的图示形式,这一点应该是语言研究当中生物观自始至终存在的一种明证。乔姆斯基的学说自建立到后来的

几次重要演化,都是建立在语言与数学、生物学等学科之间的类比之上的。乔姆斯基的成就表明,“文科”与“理科”之间的传统界限可以而且应该取消(约翰·莱昂斯 1996: 33)。

乔姆斯基的理论和看法不乏追随者。L. Jenkins (2000)和 S. Pinker(1994)的著作都体现了乔氏的生物语言学思想。Jenkins在《生物语言学》中全面而深刻地论证了语言学的生物学属性:语言具有生物性,语言学是生物学(唐玉柱 2004)。Jenkins在书中讨论了乔姆斯基提出的5个核心问题,他认为“内在语言”(Flanguage)组成语言知识,儿童语言习得通过语言的基因程序完成。儿童语言习得过程不是“学习”、“指导”的过程,而是语言器官的“生长”、“选择”过程,是人类的一种本能。S. Pinker的著作列举的若干失语症患者的病例也部分地支持语言的生物学思想。这些失语症患者的症状说明语言具有三大属性:器官性、模块性和遗传性。大脑不是一个同质的器官,而是分管数字、视觉等能力的模块组合体,语言能力又包括具有不同特征的子系统或子模块,如句法、语义、语音等等,而这些能力是由大脑当中不同的区域分管控制的。儿童语言习得的模式支持乔氏关于语言习得机制的假设,这一机制说明语言的习得具有深刻的遗传性。此外,家族中遗传的语言使用困难证明,语言能力和缺陷同时具有遗传性(杨彩梅 宁春岩 2002)。

## 5 结束语

语言学与生物学的相似之处虽然提出的时间比较早,而且是在现代语言学之前提出的,但是这种研究思路在现今的语言研究当中仍旧得到体现。从语言的产生和发展来看,其进程与生物的进化非常相似。就语言的本身结构来讲,言语的组成与生物体之间有很多共通之处。从早期到现今的语言学研究方法和内容中,生物观都得到了完整的体现。虽然语言学领域内对于生物语言学的一些观点和细节问题有不同的看法,但是语言学研究的是活生生的语言,相信这个充满生机与活力的有机体会朝着越来越完善和有效地服务于使用者的方向发展。

## 参考文献

曹廷军 迈克尔·辛 韩京和. 语言即人 人即语言——反思英语全球化与弱势民族语言文化的丧失[J]. 外语学刊, 2007(5).

- 胡明扬. 西方语言学名著选读(第二版)[M]. 北京:中国人民大学出版社, 1999.
- 李洪儒. 意见命题意向谓词与命题的搭配——语言哲学系列探索之六[J]. 外语学刊, 2007(4).
- 刘润清. 西方语言学流派[M]. 北京:外语教学与研究出版社, 1995.
- 钱冠连. 西语哲在中国:一种可能的发展之路. 外语学刊, 2007(1).
- 唐玉柱. 《生物语言学》述评[J]. 当代语言学, 2004(4).
- 杨彩梅 宁春岩. 人类语言的生物遗传属性[J]. 现代外语, 2002(1).
- 约翰·莱昂斯. 诺姆·乔姆斯基[M]. 北京:商务印书馆, 1996.
- 俞如珍 金顺德. 当代西方语法理论[M]. 上海:上海外语教育出版社, 1994.
- Chomsky, N. *Reflections on Language*[M]. New York: Pantheon, 1975.
- Dawkins, R. *The Selfish Gene*[M]. Oxford: Oxford University Press, 1976.
- Fromkin, V. & Rodman, R. *An Introduction to Language* (6th edition) [M]. Harcourt Brace College Publishers, 1998.
- Grimm, J. L. K. *Deutsche Grammatik* (Vol 1) [M]. Göttingen: Dieterichsche Buchhandlung, 1819.
- Jenkins, L. *Biolinguistics: Exploring the Biology of Language* [M]. New York: Cambridge University Press, 2000.
- Lieberman, R. *Toward an Evolutionary Biology of Language* [M]. Cambridge, Mass: The Belknap Press of Harvard University Press, 2006.
- Mufwene, S. S. *The Ecology of Language Evolution* [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- Pinker, S. *The Language Instinct* [M]. London: The Penguin Press, 1994.
- Sampson, G. *Schools of Linguistics*[M]. Stanford: Stanford University Press, 1980.
- Schlegel, F. *Ueber die Sprache und Weisheit der Indier*[M]. Heidelberg: Mohr & Zimmer, 1808.
- Schleicher, A. *Die Darwin'sche Theorie und die Sprachwissenschaft*[M]. Weimar: Hermann Böhlau, 1863.

收稿日期: 2007 - 05 - 17

【责任编辑 李洪儒】