

当代国外语言学与应用语言学文库



The Articulate Mammal: An Introduction to Psycholinguistics

会说话的哺乳动物： 心理语言学入门

Fourth edition

Jean Aitchison

外语教学与研究出版社

Foreign Language Teaching and Research Press

劳特利奇出版社

outledge



当代国外语言学与应用语言学文库

**The Articulate Mammal: An
Introduction to Psycholinguistics**

**会说话的哺乳动物：
心理语言学入门**

Fourth edition

Jean Aitchison 著

董燕萍 导读

外语教学与研究出版社
劳特利奇出版社

(京)新登字 155 号

京权图字: 01 - 2000 - 2411

图书在版编目(CIP)数据

会说话的哺乳动物:心理语言学入门/(英)艾奇逊(Aitchison, J.)著;董燕萍
导读. - 北京:外语教学与研究出版社,2000.8
ISBN 7-5600-1927-7

I. 会… II. ①艾… ②董 III. 心理语言学-英文 IV. H0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 34966 号

English edition © Jean Aitchison 1976, 1983, 1989, 1998

All rights reserved.

This edition is published in China by arrangement with Taylor & Francis Limited, 11 New Fetter Lane, London EC4P 4EE, UK. It is for sale in the mainland territory of the People's Republic of China only, excluding Hong Kong and Taiwan.

本书由泰勒·弗朗西斯出版集团授权外语教学与研究出版社出版

版权所有 翻印必究

会说话的哺乳动物:心理语言学入门

Jean Aitchison 著

董燕萍 导读

* * *

责任编辑: 陈亚平

出版发行: 外语教学与研究出版社

社 址: 北京市西三环北路 19 号 (100089)

网 址: <http://www.fltrp.com.cn>

印 刷: 北京外国语大学印刷厂

开 本: 650×980 1/16

印 张: 22.25

版 次: 2000 年 8 月第 1 版 2000 年 8 月第 1 次印刷

印 数: 1—5000 册

书 号: ISBN 7-5600-1927-7/G·830

定 价: 29.90 元

* * *

如有印刷、装订质量问题出版社负责调换

当代国外语言学与 应用语言学文库



专家委员会

主 任 王宗炎

副主任 (以姓氏笔画为序)

刘润清	吴一安	李朋义	沈家煊	陆俭明
陈国华	胡文仲	胡壮麟	徐烈炯	桂诗春
顾曰国	戴炜栋			

委 员 (以姓氏笔画为序)

文秋芳	方 立	王才仁	王立弟	王克非
王初明	王逢鑫	王嘉龄	史宝辉	宁春岩
田贵森	申 丹	刘世生	朱永生	何兆熊
何自然	张绍杰	张柏然	张德禄	李宇明
李延福	李行德	李筱菊	杨永林	杨信彰
杨惠中	杜学增	汪榕培	邵永真	陈治安
周流溪	林连书	罗选民	姚小平	祝畹瑾
徐盛桓	秦秀白	贾玉新	顾 阳	高 远
高一虹	黄国文	惠 宇	董燕萍	蒋祖康
韩宝成	蓝 纯	潘永樑		

策 划 霍庆文

Preface by Halliday

Foreign Language Teaching & Research Press is to be congratulated on its initiative in making these publications in linguistics available to foreign language teachers and postgraduate students of linguistics in China.

The books are a representative selection of up-to-date writings on the most important branches of linguistic studies, by scholars who are recognized as leading authorities in their fields.

The availability of such a broad range of materials in linguistics will greatly help individual teachers and students to build up their own knowledge and understanding of the subject. At the same time, it will also contribute to the development of linguistics as a discipline in Chinese universities and colleges, helping to overcome the divisions into “English linguistics”, “Chinese linguistics” and so on which hinder the progress of linguistics as a unified science.

The series is to be highly commended for what it offers to all those wanting to gain insight into the nature of language, whether from a theoretical point of view or in application to their professional activities as language teachers. It is being launched at a time when there are increasing opportunities in China for pursuing linguistic studies, and I am confident that it will succeed in meeting these new requirements.

M. A. K. Halliday
Emeritus Professor
University of Sydney

王宗炎序

近年来，国际交往日益频繁，国际贸易急速发展，出现了一种前所未有的现象：学外语、教外语、用外语的人多了；研究语言学和应用语言学的人多了；开设这方面专业的高校也多了，语言学硕士生和博士生也多了。就是以此为专业，学习语言学和应用语言学的也不乏其人。为了给从事这个专业的师生提供便利，同时又帮助一般外语教师、涉外工作者以及汉语研究者开阔思路，扩大视野，提高效率，我们献上这套内容崭新而丰富的丛书——英文版《当代国外语言学与应用语言学文库》。

文库首批推出 54 部外国英文原著，它覆盖了语言学与应用语言学 28 个分支学科。这批书是我们与各地有关专家教授反复研究之后精选出来的。出版这样大规模的语言学与应用语言学丛书，这在我国语言学界和外语教学界是破天荒第一次。

我们这样做，抱着什么希望呢？总的说来，是遵循教育部关于加强一级学科教育的指示，在世纪之交，推出一套书来给中国的外语教育领航，同时也给一般外语工作者和汉语研究者提供信息，拓宽思路。

我们希望这个文库能成为进一步带动外语教学改革和科研的发动机；我们希望它能成为运载当代外国语言学理论、语言研究方法和语言教学方法来到中国的特快列车；我们希望，有了这套书，语言学与应用语言学专业师生就能顺利地进行工作；我们希望，通过读这套书，青年外语教师 and 外语、汉语研究者能迅速把能力提高，把队伍不断扩大。

以上是我们的愿望，可是从广大读者看来，这个文库

是否真的有出台的有必要呢？我们想，只要大家看一下今天的客观情况，就知道这套书有填空补缺的作用，是让大家更上一层楼的扶梯。

我们跟许多人一样，认为国内的外语教学和语言学与应用语言学研究是成绩斐然的，但是某些不足之处也无庸讳言。

在语言研究方面，有大量工作还等着大家去做。汉语语法研究，过去由于结构主义的启示，已经成绩卓著，可是现在虽则引进了功能主义，还看不出什么出色的成果。语料语言学是新兴学科，在我国刚刚起步，机器翻译从50年代就有人搞，然而其进展至今不能令人满意。

在语言理论方面，我们不时听到一些片面的、所见不全的论调。有人说，1957年前西方根本没有什么理论语言学，其创始者是Chomsky；也有人说，语言纯属社会文化范畴；还有人说，搞语言研究只有量化方法才是科学方法，定性方法不值得一提。

谈到外语教学，某些看法做法是分明不值得赞许的。有人以为交际教学只管听说，不管读写，也有人以为教精读课就是教阅读，不管口语。在分析课文时老师满堂灌，学生开口不得，是常见的；教听力课时老师只管放录音，对学生不给半点提示点拨，也并非罕有现象。

上述这些缺点，我们早有所知，现在我们更加明白，必须力图改进，再也不能安于现状了。为了改进，我们就得参考国外的先进理论，借鉴国外的有效措施。眼前这个文库，就是我们上下求索的结果。

在编辑这个文库时，我们在两方面下了功夫。

一方面，在选书时，我们求全，求新，求有代表性和前瞻性。我们不偏爱一家之言，也不只收一家外国出版社之书。语言学与应用语言学的主干学科固然受到了应有的重视，分支学科可也不忽视。语料语言学、语言统计学是新兴学科，我们收入了专著；句法学、语义学久已有人研

究，我们也找到了有关的最新著作。

另一方面，我们邀请了国内知名的博士生导师、硕士生导师为各书撰文导读，为读者铺平道路。语言学和应用语言学专著包罗宏富，初学者读起来可能觉得茫无头绪。为了助他们一臂之力，本文库中每一种书我们都请专家写了一万字左右的导读材料。哪怕书中内容比较陌生，谁只要在读书前看一下导读材料，读书后把材料再看一遍，一定能弄清脉络，掌握要点。

在结束本文时，我们想向爱好泛读的人们提个建议。语言和社会生活息息相关；我们靠语言与他人协作；通过语言继承传统文化，接受外国先进思想和科学知识；利用语言来教育下一代，帮助他们创造美好的未来；语言又反过来表达着我们的个性和我们充当的各种角色。学一点语言学和应用语言学，有助于增强我们的语言意识，对我们的工作和生活都是有利的。我们不妨把此事作为一个项目，列入自己的日程。持之以恒，必有所获。

王宗炎

中山大学教授
博士生导师

导 读

1. 本书有什么特点？

本书是英国牛津大学语言与传播学教授 Jean Aitchison 的《会说话的哺乳动物：心理语言学入门》第四版。作为心理语言学的入门教材，它所针对的对象是大学里任何需要了解语言习得及使用的学生、以及社会上任何对这样的问题感兴趣的人，他们不需要有多少语言学或心理学的背景。这本教材很受欢迎，在 20 多年里连续出了四版（1976、1983、1989、1998），每一版都作了及时的更新。该教材有以下四大特点：

1. 本书是从一个语言学家的角度来写的，既强调语言习得及使用的心理过程，也强调语言能力的底层结构，研究方法以自然观察为主，考察下面四类语言数据：动物的交际系统、儿童的语言、正常成人的语言及失语症人的言语。由于多数心理语言学教材都是由心理学家写的（如文库中 David Carroll 的《语言心理学》），所以它们大都侧重语言习得及使用的心理过程，强调实验的方法。本书和 David Carroll 的《语言心理学》构成相辅相成的关系。
2. 以语言的基本问题为线索来选择并组织所讨论的议题。语言的基本问题是：人类语言是天生的还是后天培养的（the nature-nurture controversy）？围绕这一问题，作者集中讨论了三大议题：儿童的语言习得（第一章至第七章）、语言知识和语言使用之间的关系（第八章至第九章）、语言的理解和产生（第十章至第十一章）。本书的大部分篇幅都用在讨论第一个议题上，作者从各个角度来探讨这个问题，包括 Skinner-Chomsky 之间的争论（第一章）、人类语言的特性与动物的交际系统（第二章）、语言的生物基础（第三章）、儿童语言习得的过程（第四章）、Chomsky 的理论（第五章）、儿童母语习得中所遵循的规则（第六章）、解释母语习得的理论（第七章）。第二个议题（语言知识和语言使用

的关系)是多数心理语言学教材没能深入讨论的问题,它集中体现了作者作为一个语言学家的立场。在有限的篇幅之内,作者对第三个议题采取了简约的办法,并有意回避两个经常出现在其它心理语言学教材中的问题:语言和思维的关系(作者认为,尽管存在没有语言的思维,但一般情况下人们都用语言思维)、言语交际能力(作者认为,尽管语境很重要,但不靠语境而靠语言结构本身也能达到交际的目的)。

3. 通俗易懂,脉络分明,可读性强。从结构上来看,每一章都以某一典故或诗歌开始^①,以总结结束,中间在需要的地方都有小结;最后一章对全书作了总结,并在此基础上对心理语言学主要议题的发展方向作了预测。从内容上来看,由于本书所针对的读者没有多少语言背景,作者总是以简要的手法引进必要的语言学或心理学的知识,尽量避免技术性太强而又没有足够的空间来进行详细讨论的名词或理论;同时,对于那些想进一步阅读的读者,作者在本书的最后列出了阅读的书目。从语言上来看,作者使用大量生动的比喻来讲解较难的概念,使读者印象深刻。
4. 材料新颖,及时反映心理语言学的重要发现和研究取向。作者在这第四版中增加了大约 150 条近年的参考文献,更新了各个章节,增添了许多新内容,如动物在学说话中取得的新成就(第二章)、大脑研究的新发现(第三章)、关于语言习得“临界期”的新观点(第四章)、Chomsky 理论近十年的发展(第五章)、计算机对儿童习得过去时的模拟(第六章)、儿童对动词的习得(第七章)及理解(第十章)等等。另外,在谈到心理语言学将来的发展时(第十二章),作者所提到的都是一些正在蓬勃发展的新理论,如连接主义(connectionism)和优选论(optimal theory)。

① 本书的每一章都冠以一个引人入胜的题目。除了那些显而易见的题目以外,我们都略加说明,但详细的含义仍有待读者自己去揣摩。

2. 怎样学习心理语言学？

作为心理语言学的入门教材，本书的优点很突出，但为了让读者更加全面地掌握心理语言学这门学科，我们提出读者在学习时应该注意的一些问题：

1. 明确心理语言学的研究对象。

顾名思义，心理语言学是心理学和语言学的结合，这种结合曾有过两度繁荣，一在 19 世纪和 20 世纪之交的欧洲，一在 20 世纪中叶的美国。在这期间，心理语言学有过不同的名称：“心理语言学”（psycholinguistics）、“语言心理学”（the psychology of language）、“心理的语言学”（psychological linguistics）、“语言的心理学”（linguistic psychology）。保留至今并被交错使用的是前两种：心理语言学和语言心理学。

那么心理语言学研究什么呢？心理语言学可以说是语言和心智的研究（the study of language and the mind）（第一页），它回答这样的两个问题：（1）语言使用牵涉到什么样的心理过程？（2）语言使用牵涉到什么样的语言知识？相对而言，心理学家出身的研究者侧重第一问题，语言学家出身的研究者侧重第二个问题。在前者看来，心理语言学是研究语言知识习得和语言使用的心理过程；在后者看来，要谈语言知识的习得和语言的使用，就必须谈语言知识的本质，以及语言知识和语言使用的关系。

2. 注意语言活动的心理过程

心理语言学和别的考察语言使用的语言学科不同之处在于它注意到语言活动的心理过程，包括人们习得和使用语言必须具备的潜在的知识和能力、语言信息的编码和解码过程及其所涉及的心理基础。限于篇幅，本书仅仅在语言理解的第十章中提到有关信息处理的概念。为了帮助读者理解信息处理的含义，我们可看看 Gagne（1977）所提出的信息处理模型：

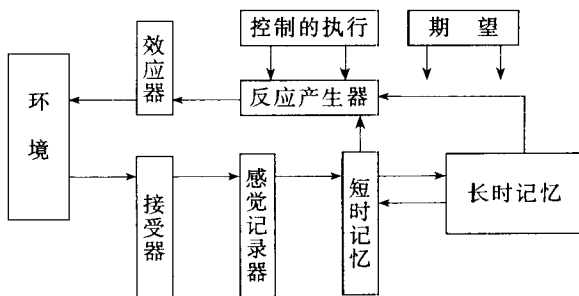


图 1 信息处理模型

该模型有几个关键部分：

- (1) 信息来自于环境，经过处理后又作用于环境；人听到言语后，或以别的形式感受到某种其它形式的信息后，大脑对之进行理解加工，并以言语或其它的形式作出反应。
- (2) 信息处理的每一个过程都受到大脑的监控，体现在“控制的执行”和“期望”这两部分上。言语的理解和使用也受到大脑的监控，不过这种监控往往处于无意识之中。带着不同的“期望”去听辩、理解话语，可能会听到完全不同的内容，产生完全不同的理解。“控制的执行”进行得好的人产生误解及语误的情况就少，即使有，也能及时发现并更正。
- (3) 信息处理的核心过程就是信息在“感觉记录器”（处理视觉和听觉信息）、“短时记忆”（起中央处理器的作用）及“长时记忆”中及其相互之间的加工过程。“感觉记录器”对言语信息进行选择性的听辩，将听到的信息送入“短时记忆”，“短时记忆”可短时储存或排练信息，对信息进行语义编码后，送入“长时记忆”。言语信息的提取（如词汇的提取）是将信息从长时记忆中提取到短时记忆中，并对之进行加工。
- (4) 在这个模型里，过程就是结构之间的过渡，实现了一个过程就能转移到另一个结构。因此我们不但要考察这个模型由哪些结构组成，还要考察结构之间的转移过程。
- (5) 这个过程实现了符号心理表征系统的要求，它是有序的，体现了可计算性（computability）的原则。

除此之外，在谈到语言的信息处理时，我们还有这样几个重要的问题：

- a) 它是串行的还是并行的 (serial or parallel)? 目前的研究表明, 并行处理比串行处理能够解释更多的语言现象; 作者认为并行处理是一种规范形式 (the norm)。
- b) 它是自上而下的还是从下而上的 (top-down or bottom-up)? 总的来说, 语言处理既有自上而下的过程, 也有自下而上的过程;
- c) 它是自动的还是受控的 (automatic or controlled)? 这不能一概而论, 辨认常见的单词是自动的, 处理复杂的句子是受控的, 熟练可以将受控的过程变成自动的过程;
- d) 语言处理系统是否是模块的 (modular)? Chomsky 等人认为语言处理系统是一个独特的认知能力系统, 不能归结为一般的认知原则, 而相反的观点则认为语言和认知过程交互起作用。

3. 强调语言活动的认知基础

心理语言学是认知科学的一个部分。要使用语言, 当然需要语言方面的知识, 这包括语音知识、句法知识、语义知识及语用知识。除此之外, 还需要别的知识, Miller (1973) 举出了概念知识 (conceptual knowledge) 和信念系统 (systems of beliefs)。这都和人的认知有关, 前一种指说话人对他所生活和谈论的世界的了解, 后一种指说话人用以评估他所听到的东西的依据。使用语言的人不一定都能意识到这些知识的存在, 但当他们遇到难一点句子如花园小径句 (garden path sentences) 或歧义句时, 他们就会较明显地诉之于他们心中的知识。限于篇幅, 作者并没有对这些问题予以讨论。读者如果需要进一步了解, 可参考 Anderson (1985) 和桂诗春 (1991)。

4. 注意研究方法

一般来说, 心理语言学的研究方法有这样几类: 自然观察、实验及计算机模拟。语言学家偏重自然观察的方法; 心理学家偏重实验和计算机模拟的方法。

自然观察用于那些难以操纵的自然行为, 如语言的习得、言语过程中的失言等等。作者在本书中使用四类自然观察的语言数据: 动物的交际系统、儿童语言、正常成人语言及失语症人的言

语（第三页）。它们之间互相联系：动物的交际系统通过学说话的黑猩猩和儿童的语言有部分重叠；8至14岁少年的语言可体现儿童语言向正常成人语言的过渡；失言将正常成人语言和失语症人的言语联系起来。动物的交际系统、儿童语言及学说话的黑猩猩是研究语言本质（语言是否是内在的？人类独有的？等）的关键数据；儿童语言、正常成人语言及他们之间的过渡是研究语言习得的关键数据；失言和失语症人的言语是研究语言产生的关键数据；研究语言理解主要靠对难句和歧异句的研究以及从实验中得到的数据。这些关系可用下图粗略表示：

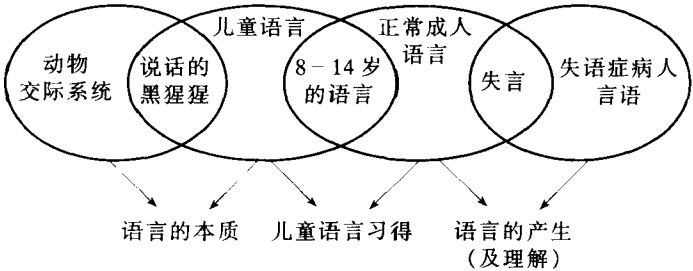


图2 四类主要语言数据及它们在语言研究中的作用

实验的方法在心理语言学的研究中非常重要，使用非常广泛，涉及言语信息的感知、解码和编码、存储和提取。限于篇幅，我们在这里只提到为止，读者可进一步参考文库的 Woods (1986) 或桂诗春、宁春岩 (1997)。常用的实验手段有这样几类：对输入的刺激进行控制，然后要求受试对输入进行判断或复原；“实时” (real time) 或“在线” (on-line) 的方法，如本书在语言理解的第十章中所提到的少数几个实验；观察语言处理的结果，要求受试把听到或看到的东西复述出来等等。

随着计算机的普及，我们有可能对时间跨度很长的复杂系统的逻辑和数学关系进行计算机模拟，并把模拟的结果和实验结果加以比较，以验证理论模型。

主要文献：

- Anderson, J. 1985. *Cognitive Psychology and Its Implications*, 2nd Ed. New York: Freeman
- Gagne, R. 1977. *The Condition of Learning*, 3rd Ed. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Miller, G. 1973. Psychology and communication. In Miller, G (ed.) *Communication, Language, and Meaning*. New York: Basic Books.

Woods, A. 1986. *Statistics in Language Studies*. Oxford: OUP

桂诗春 1991. 《实验心理语言学纲要》，长沙：湖南教育出版社

桂诗春、宁春岩 1997. 《语言学方法论》，北京：外语教学与研究出版社。

第一章 自动语法机——是否任何东西都是内在的？

本章要点：

本章开始引述了 Roald Dahl 一篇科幻短篇小说所谈到的失灵的自动语法机，借以说明目前计算机尚不能模拟人类语言能力，从而引出了这样的论题：人的语言是天生的还是后天培养的 (nature or nurture)? 围绕这个争论了几个世纪的问题，本章介绍了 Skinner 和 Chomsky 不同的语言观。

1. Skinner 根据他对老鼠所做的实验，提出了他的刺激-反应理论，认为语言不过是一套长期以来形成的习惯，并没有什么复杂的内在机制。
2. Chomsky 认为 Skinner 对老鼠所做的实验和所得到的结论不能应用到人的身上，如果强行将有关的概念套在人的身上，其内容也会变得非常模糊，因为：
 - (1) 言语行为不象老鼠对刺激的反应那样可以预测；
 - (2) 儿童习得母语并没有得到任何像老鼠得到食物那样具体的奖励，而且父母对儿童话语的赞许是基于话语“在意义上是否真实”而不是基于“在语法上是否正确”；
 - (3) 言语行为中的“反应强度 (response strength)”不像老鼠的情况那样可测。
3. Chomsky 认为 Skinner 的错误在于他不了解语言的本质。语言的本质主要表现在这样几个方面：
 - (1) 语言的内在结构。那些不依赖于结构的操作观点 (structure-independent operations) 以及简单的填空

(slot-filling) 观点都不能解释语言中的普遍现象, Chomsky 为此提出了他的语法理论, 区分深层及表层结构。

- (2) 语言的能产性, 即语言使用者能够说出并能够听懂我们从没听到过的话。
- (3) 语言规则。语言使用者大脑中有一套复杂的内在化了的规则, 这些规则是语言能产性的根源。
- (4) 儿童的母语习得。儿童所能接触到的言语常常十分有限, 但他们仍然能够在短期内构建他们的“自动语法机”, 成功地习得母语。

读者应特别注意的问题:

1. 人的语言是天生的还是后天培养的? 这既是本章的关键环节, 也是本书的中心议题。作者认为这是研究语言所遇到的第一个问题。读者应该认真理解这个问题的含义, 并带着这个问题去阅读下面的各个章节。
2. 儿童的母语习得是上面这个问题的具体体现, 各种语言理论都企图解释这种现象。作为本书的第一章, 作者在这里已经触及了主要的三大理论: 以 Skinner 为代表的刺激-反应论认为, 儿童学习语言的过程就是形成习惯的过程, 并没有什么复杂的内在机制; 以 Chomsky 为代表的内在论认为, 没有内在的语言机制, 儿童是不可能习得语言的; 以 Piaget 为代表的认知论认为, 儿童只有一套天生的认知能力, 这种能力能够帮助儿童解决各种问题, 包括语言的问题。
3. 作者在本章特别强调对内在论的正确理解。首先, 称 Chomsky 是内在论者并不意味着和他意见相左的人是“非内在论者”; 其次, “内在的”这个词并不是说“万事具备的”, 而只是说“在基因上有预设的”(genetically programmed)。

复习题:

- 为什么说 Skinner 对老鼠所做的实验和所得到的结论不能应用到人的身上?
- 根据 Chomsky 的理论, 语言的本质是什么?

- 内在论和认知论在解释儿童母语习得上有什么不同？

第二章 企图说话的动物——语言 是人类所独有的吗？

本章要点：

语言是否是人类所独有的？作者从以下这两个方面来探讨这个问题，并得出了肯定的答复，认为人类的语言是“在基因上有预设的”。

1. 我们所说的语言到底是什么？作者根据语言学家 Hockett 的研究，在这里讨论了人类语言的十大特性：

- (1) 发音-听觉频道 (vocal-auditory channel)：即人类的有声语言需要利用发音器官和听觉频道。
- (2) 任意性 (arbitrariness)：即语言符号和意义之间没有必然的联系。
- (3) 语义性 (semanticity)：即人类语言使用符号来指某物体或某行为。
- (4) 文化的传递 (cultural transmission)：即语言是由人一代一代地传下来的。
- (5) 自发使用 (spontaneous usage)：人可以自发地使用语言。
- (6) 轮流说话 (turn-taking)：即人们在谈话时轮流说话。
- (7) 双重性 (duality)：即语言有两层结构，一层由为数不多的无意义的单元（语音）组成，另一层由为数众多的有意义的单元（词）组成，后一层的单元由前一层的单元组成。
- (8) 置换 (displacement)：即语言可用来谈论不在当时当地的事物或事件。
- (9) 对结构的依赖性 (structure-dependent)：即语言是有内在结构的。
- (10) 创造性 (creativity)：即人们可听懂或说出他们从没听到过的话。

对动物的交际系统所进行的研究表明，没有哪一种动物的交际系统具备人类语言的创造性，更不用说所有的特性；