

# A Great Debate on the Scope of Narrow Language Faculty

Luyi Zhu

School of Foreign Languages and Literature, Tianjin University, Tianjin  
Email: Luyi\_Zhu@tju.edu.cn

Received: Apr. 4<sup>th</sup>, 2019; accepted: Apr. 19<sup>th</sup>, 2019; published: Apr. 26<sup>th</sup>, 2019

---

## Abstract

From 2002 to 2005, four articles are published by Noam Chomsky and Steven Pinker *et al.* in *Science* and *Cognition* in order to discuss the problem of Narrow Language Faculty. This paper is aimed to conduct a comprehensive investigation on the above four papers in the light of text analysis and to compare the respective positions of Chomsky and Pinker with the help of diverse interdisciplinary examples listed in these articles.

## Keywords

Narrow Language Faculty, Noam Chomsky, Steven Pinker, Debate

---

# 一场关于狭义语言官能范围界定的伟大辩论

朱璐臻

天津大学外国语言与文学学院, 天津  
Email: Luyi\_Zhu@tju.edu.cn

收稿日期: 2019年4月4日; 录用日期: 2019年4月19日; 发布日期: 2019年4月26日

---

## 摘要

2002年至2005年, 乔姆斯基和平克等人在《科学》和《认知》连续发表四篇文章讨论狭义语言官能的问题。本文将主要采用文本分析的方式, 对这四篇论文进行综合考察与论述。通过回顾当年的争论历程并分析文中所列举的多样化跨学科的大量例证, 试着总结乔姆斯基和平克等人各自的立场观点并对其进行对比研究。

## 关键词

狭义语言官能, 乔姆斯基, 平克, 争论

Copyright © 2019 by author and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

“语言官能”问题自其提出伊始就饱受争议, 享有“现代语言学之父”之誉的乔姆斯基对这一问题做了大量深入的跨学科的研究, 同时也引发了语言学界的热烈探讨。

2002年, Marc Hauser, Noam Chomsky 和 Tecumseh Fitch (HCF)在《科学》(*Science*)杂志上发表了一篇名为“The Faculty of Language: What Is It, Who Has It, and How Did It Evolve?”的文章[1]。文章中引用了大量的生物学、人类学、心理学以及神经科学方面的实验成果, 试图证明语言官能有广义和狭义之分, 并且只有狭义语言官能才是为人类、为语言所独有的特征。一石激起千层浪, 语言学界开展了广泛而热烈地讨论, 很多学者并不支持 HCF 的观点, 其中就有 Steven Pinker 和 Ray Jackendoff (PJ)。

为了回应 HCF, PJ 在《认知》(*Cognition*)杂志上发表了一篇文章, 题为“The Faculty of Language: What’s Special about It?” [2]。文中, PJ 指出, HCF 的观点十分不合理: 仅仅将句法的递归作为人类、为语言所独有的。于是 PJ 从概念结构(conceptual structure)、语音辨析(speech perception)、言语产生(speech production)、音系学(phonology)、词汇(words)、句法(syntax)等方面系统地提出证据以证明 HCF 观点中有很多不严谨的地方。同时, PJ 进一步提出了自己的观点: 除了句法的递归, 语言中还有很多其他的因素是为人类独有的, 即“语言是为了适应交际需要而不断进化的复杂产物”。

随后, 同样是在《认知》(*Cognition*)杂志上, HCF 进行回复, 文章题为“The Evolution of the Language Faculty: Clarifications and Implications” [3], 指出 PJ 之所以持反对的观点, 是因为他们没有正确区分狭义语言官能与广义语言官能。

最后, PJ 用了一篇名为“The Nature of the Language Faculty and Its Implications for Evolution of Language”的文章[4], 表明自己并非不能正确区分广义官能与狭义官能, 而是因为 HCF 的这种狭义官能的说法有很多致命的缺点。并且, PJ 在文中提出了几种新的问题解决方案, 列举了语言学界的几个新兴的语法理论, 例如构式语法(Construction Grammar)、中心语驱动短语结构语法(Head-Driven Phrase Structure Grammar)、认知语法(Cognitive Grammar)、词汇功能语法(Lexical Functional Grammar)和平行结构/更简句法(Parallel Architecture/Simpler Syntax)。

在这一讨论过程中<sup>1</sup>, 除了对 HCF 提出的狭义语言官能持不同见解以外, PJ 还对 HCF 一直强调的比较研究法提出了不同的意见, 认为其运用比较研究法时借助非同源生物的数据比较得出的结果是不科学的。

本文除了简要地介绍了这场辩论的过程之外, 还涉及了三个争论的话题, 分别是语言官能的广义与狭义之分、比较研究法和非同源的相似性、语言流派(形式与认知)的差别, 最后简单地进行总结。

<sup>1</sup> 本文主要探索这四篇文章所涉及的争锋相对的观点, 尤其是各自以乔姆斯基和平克为代表的观点, 并不对 HCF 和 FHC 以及 PJ 和 JP 进行区分, 文中统一为 HCF 和 PJ。

## 2. 争论一：语言官能的广义与狭义之分

HCF 在论文中指出，语言官能有广义和狭义之分。在语言学家看来，“语言”描绘的是一个充满运算操作的抽象核心，这些操作是至关重要的，是为人类所独有的。而相对于生物学家和心理学家而言，“语言”的意味更加丰富多彩，只能泛化地定义为“人类所使用的交际系统”。PJ 认为，HCF 对于广义与狭义语言官能的区分正是基于这种论断，将前一种观点定义为狭义语言官能，后一种则为广义语言官能。

### 2.1. 广义语言官能

HCF 提出，广义语言官能(FLB)主要包括感官 - 动觉系统(sensory-motor system)、概念 - 目的系统(conceptual-intentional system)和递归运算机制(the computational mechanism for recursion)。在 2017 年骆明琼撰写的《乔姆斯基教授访谈实录》中，乔姆斯基在回答人类语言是否从动物交流进化而来时，他认为人类的语言系统和动物之间的交流是截然不同的[5]。语言的确是一种突变，但是这并不意味着语言就是来自动物的交流。借助于人类所特有的语言官能，即使没有特别细致的指导，人们也可以熟练掌握多种语言，而大猩猩等灵长类动物并不具备这方面的能力。

在广义语言官能方面，HCF 和 PJ 之间没有太大的分歧。而在狭义语言官能的范围限定方面，他们则是各执一词，双方观点泾渭分明。

### 2.2. 狭义语言官能

HCF 指出，狭义语言官能(FLN)是唯一为人类所独有的语言机制，并且它只包括递归。2018 年，丁彧藻和陈保亚在其《对<科学>和<自然>上两个递归实验的质疑：基于对汉语母语者的测试》一文中总结了“递归”这一词的不同定义，递归原本是数学概念，后才被语言学家借用，以此反映一种“高级认知能力”[6]。生成语言学派的创始人乔姆斯基更是尤为重视递归，在他看来，正是因为递归的存在才使得语法稍显简单。HCF 还指出，狭义语言官能及底层机制是广义语言官能及底层机制的一个组成部分。

尽管狭义语言官能的范围界定存在着很大的争议，HCF 还是坚持认为狭义语言官能中包含的只有递归以及递归在界面的映射。PJ 对此不能赞同，他们认为 HCF 的定义太过狭隘，以至于忽略了语言之中存在的其他独有的因素(比如词汇等)，这些因素虽然不及递归那么重要，但也是为人类为语言所独有的，是不可以被忽视的。

面对 PJ 提出的反对意见，一方面，HCF 不断修改自己的观点，从最初的“递归等于狭义语言官能”到“递归是狭义语言官能的一个重要成分”再到最后的“递归是狭义语言官能的一部分”。另一方面，HCF 也指出 PJ 的错误所在，认为 PJ 并未完全区分开狭义语言官能和广义语言官能的差别。因此，PJ 所列出的证据都是基于广义语言官能定义下的，并没有什么说服力。HCF 在文中强调，如果一个看上去最不可能为真命题的假设不能够被证明是伪命题，那么它可能就是一个具有科学性的命题。在证明一个命题的真伪之前，不应当从主观预设之中就排除此命题为真的可能性。

PJ 则指出了 HCF 论证过程中存在不完善性。首先，严格区分狭义语言官能与广义语言官能，使得只有全新的能力或者非人类非语言领域的能力符合条件，而致使那些在人类进化过程中逐步发生改变的能力遭到忽视。其次，严格区分当前 - 用途和原始 - 功能，忽视了那些为了适应当前的用途而逐渐发生改变的能力。再者，严格区分人类和非人类，却没有能够区分特征存在同源相似性和非同源相似性。最后，严格区分核心和非核心以及句法和词汇，忽视了许多狭义句法不能有效解释的具有语言能产性的现象。递归不能作为狭义语言官能的原因就在于狭义句法不能解释语言之中的许多具有能产性的现象。2012 年，杨烈祥在其《唯递归论的跨语言比较述评》一文中指出，并不是只有人类在用语言交流时才使用递归，在人类非语言的交际活动中以及动物的交流活动和认知活动(比如数量、行走、捕猎等序列活动)之中也存在递归现象[7]。

总之, PJ 认为语言官能为人类所独有, 是一个非常复杂的有机整体, 是一个逐渐发生改变的过程。在他们看来, 语言是适应交际需要的产物。与其他适应性生物系统一样, 语言官能也是一个成功通过自然选择而进化的适应性系统[8]。与之相反, HCF 则认为, 只有狭义语言官能即仅仅递归是人类所独有的。除了递归之外, 只有人类全新的能力或者非人类生物所不具备的能力才有资格入围。乔姆斯基等语言学家将语言的进化归功于基因突变而不是自然选择, 认为语言官能的产生更像是一种功能变异(李芝, 2010)。

### 3. 争论二: 比较研究法和非同源的相似性

HCF 在论文中一再强调比较研究法(comparative approach)的科学性并且大胆做出假设: 存在非同源相似性。

目前, 有神经学和生物学领域研究成果表明在进化过程中, 很多神经功能和发展功能与之前保持一致[9]。同时, 语言并非是一成不变的, 这给研究语言的进化带来了很大的困扰。因而比较研究法十分具有可行性, 成为语言研究过程中比较可靠的解决方案。

最初, 达尔文使用比较研究法来分析进化现象。之后, 比较研究法也一直在现代生物学的进化研究领域发挥着重要的作用。顾名思义, 比较研究法就是基于现存的物种的实验数据, 来描绘出已经消失的远祖物种的类似特征。HCF 指出在之前语言进化的研究之中, 有的学者忽视了数据比较研究的重要性, 有的学者只重视人类和灵长类动物的比较研究, 因而得出了比较局限的结论。所以, 比较研究的对象范围应当扩大, 所有的脊椎动物(或者更大的范围)都应当包括在内。

基于以上种种, HCF 提出语言进化研究的核心在于探索是否只有特定的成分为人类语言独有, 或者说为人类独有。接着, HCF 做出了一个大胆的假设: 人类和非人类之间可能存在着相似的特征, 即非同源的相似性(两个相互独立的进化枝体现出的相似特点)存在的合理性。只是, 同一个特征, 人类是因为语言交际的需要而产生, 非人类则有可能是因为其它的原因而产生。进化研究往往会重点关注那些同源同功(即同源相似性)的例子, 但是事实证明, 异源同功(即非同源相似性)的例子同样也提供了许多至关重要的信息。(谢玉杰 & 鲁守春, 2005)比如鸟语的习得问题, 非同源的相似性提供了许多的关键数据。和人类婴儿相似, 由于身体上和发育上的限制, 幼鸟习得鸟语也存在关键期、也需要经历哑呀学语的阶段, 而且也需要一个高度封闭的神经基础和发育基础。

PJ 似乎并不太赞同 HCF 关于非同源相似性的说法, PJ 认为鸟的语言习得(非同源)与大猩猩的语言习得(同源)是完全不同的。鸟的语言习得证明的是人和鸟类在进化的历史上都受到了某些因素的影响, 而大猩猩的语言习得则可以证明人类的语言习得并不是一个全新的能力, 而是从人类远祖那里继承下来的能力。

PJ 对于 HCF 处理借助于比较研究法而获得的数据的方式也有不同的见解, 虽然动物具有与人类相似的特征, 但是动物所具有的这些特征并不完全等同于人类所具有的特征, 特征与特征之间存在着不同程度的差异。比如, 许多动物都可以感知时间的流逝, 但是在它们的脑海里并不会形成“一周”这个时间概念。

PJ 认为“语言是特殊的”(Speech is Special, SiS), 而 HCF 却坚持“缺省假设”(default hypothesis), 认为除非通过比较研究法证明, 否则默认人和动物共享某一种相似性, 即非同源相似性。

### 4. 争论三: 形式语言学派与认知语言学派

众所周知, HCF 三者之中的乔姆斯基是形式语言学派的核心人物, PJ 的平克和杰肯道夫(Ray Jackendoff)也都是主流的生成语言学派的代表人物。所以说, 与其说这一场辩论是语言学界的辩论, 不如说这一场辩论是主流的生成语法内部不同思想的激烈碰撞。



自 1957 年乔姆斯基的《句法结构》提出至今,主流的生成语法已经走过了 62 年,其间形式语言学也在不断地自我更新与自我完善,从单一地进行英语语言的研究,到人类语言之间的对比研究,再到人类语言和动物语言的对比研究[10]。同时,生成语法的研究重心也在不断变化,由一开始的致力于寻找各种语言的语法规则,到后来寻找人类语言的普遍原则,再到后来探索语言机能(谢玉杰 & 鲁守春, 2005)生成语法一直在不断修正,经历了原则与参数理论、管辖与约束理论、最简方案以及语段论等阶段。但是,无论怎么修正,形式语言学的核心仍然强调句法操作,所依赖的仍然是句法中的递归。PJ 评价乔姆斯基的《最简方案》时,曾指出正是最简方案让人有理由去揣测融合操作是构建语言系统所需要的惟一要素。而融合操作所需要的就仅仅是将句子中的两个成分(词或者短语)组合成一个二叉分支树,基于递归的原理。

与形式语言学派不同的是认知功能语言学派,这也是 PJ 在文中提出的关于解决语言的本质问题的备选方案,包括构式语法、认知语法等。采用这种备选方案的好处有很多,一方面可以解释许多句法组合性无法解释的短语结构,另一方面又可以在语法中保留由单个词组成的词汇条目。以构式语法为例,作为语言学知识理论——构式语法的核心开发者之一, Adele E. Goldberg, 认为人类的语言知识是一个由许多构式组成的网络,即“construct-i-con”。顾名思义,“construct-i-con”包含了词典中包含的所有内容,但除此之外还有大量的大于单个单词的符号单元[11]。许多习语和句法规则无法解释的短语搭配都可以得到保留,形成了一个具有不同能产性的构式,共同储存在人的大脑之中。

## 5. 结论

HCF 和 PJ 互相一致的观点也有很多,比如,他们都认为语言研究不应当孤立地开展,应与其他学科(人类学、生物学、心理学、神经学等)相结合进行跨学科研究。同时,因为语言属于人类的认知能力,所以语言的研究还应当包括同人类其他认知能力的比较研究或者是与动物认知能力的比较研究。最后,语言并不是单一的个体,而是由多种成分组成的复杂整体,其中的一些成分为语言本身所独有,而其他成分则是语言能力与其他一般能力所共享的。

HCF 和 PJ 争论的焦点在于是否存在狭义语言官能,或者说狭义语言官能的范围界定,又或者说语言能力中究竟是哪些部分是为人类、为语言所独有。由始至终,HCF 只强调句法中的递归,而 PJ 似乎倾向于认为更大范围的语言能力也都是为人类所独有的。HCF 强调比较研究的方法和非同源的相似性,而 PJ 则否认了这种说法的合理性。仔细研究可以发现,HCF 和 PJ 的分歧虽然在本质上是形式语言学派内部的不同观点,但在某种程度上可以借此勘探形式语言学派和认知语言学派的分歧。形式语言学典型的二分法以及递归都在 HCF 的论文中得以体现,而 PJ 所展现的更多是将语言作为一个复杂的有机整体来对待。但是,无论如何,不容置疑的是递归始终都在语言能力中占据着极其重要的地位。

吴会芹指出,20 世纪末生物语言学刚刚兴起,但如今,西方语言学界内部讨论得十分热烈,大部分国人还对生物语言学思想不甚了解。了解他们的争执,聆听不同的声音,有助于促进生物语言学思想在国内的发展[12]。正如丁彧藻和陈保亚在论文中所总结的那样,语言递归假说的确引发了巨大的争议,但是却将语言学研究拓展到了新的领域,比如计算机科学、神经科学等(2018)。

HCF 和 PJ 的辩论虽然最终没有一个明确的定论,但是通过这次辩论,这些学者向语言学界展示了主流的形式语言学派与新兴的认知语言学派思想的碰撞,对语言学研究正确认识语言官能问题是大有裨益的。同时,这场辩论也将进一步启发语言学研究去挖掘更多跨学科的例子来证明各自的观点甚至提出新的观点。

## 参考文献

- [1] Hauser, M., Chomsky, N. and Fitch, W. (2002) The Faculty of Language: What Is It, Who Has It and How Did It

- Evolve? *Science*, **298**, 1569-1579. <https://doi.org/10.1126/science.298.5598.1569>
- [2] Pinker, S. and Jackendoff, R. (2005) The Faculty of Language: What's Special about It? *Cognition*, **95**, 201-236. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2004.08.004>
- [3] Fitch, W., Hauser, M. and Chomsky, N. (2005) The Evolution of the Language Faculty: Clarifications and Implications. *Cognition*, **97**, 179-210. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2005.02.005>
- [4] Jackendoff, R. and Pinker, S. (2005) The Nature of the Language Faculty and Its Implications for Evolution of Language. *Cognition*, **97**, 211-225. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2005.04.006>
- [5] 骆明琼. 乔姆斯基教授访谈实录[J]. 外国语(上海外国语大学学报), 2017, 40(4): 109-112.
- [6] 丁彧藻, 陈保亚. 对《科学》和《自然》上两个递归实验的质疑: 基于对汉语母语者的测试[J]. 外国语(上海外国语大学学报), 2018, 41(5): 81-89.
- [7] 杨烈祥. 唯递归论的跨语言比较述评[J]. 外语教学与研究, 2012, 44(1): 54-64+158.
- [8] 李芝. S. Pinker 的生物语言学思想评析[J]. 北京林业大学学报(社会科学版), 2010, 9(4): 121-124.
- [9] Hauser, M., Chomsky, N., Fitch, W., 谢玉杰, 鲁守春. 《语言机能》述评[J]. 当代语言学, 2005, 7(1): 86-91.
- [10] 孙欠欠. 《语言机能》述评——《语言机能: 是什么, 谁拥有, 如何进化的?》述评[J]. 科技信息, 2013(2): 222.
- [11] Hilpert, M. (2014). *Construction Grammar and Its Application to English*. Edinburgh University Press, London, 1-3.
- [12] 吴会芹. “语言官能”假说之争中的高端对决[J]. 外国语(上海外国语大学学报), 2009, 32(4): 63-70.

### 知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>  
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2330-1708, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>  
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: [ml@hanspub.org](mailto:ml@hanspub.org)