

From GB to MP

—Syntax Theories and Sentence Analyses

从管约理论到最简方案
——句法理论与句子分析

孙兴文 编著



科学出版社

www.sciencep.com

From GB to MP
—Syntax Theories and Sentence Analyses

从管约理论到最简方案

——句法理论与句子分析

孙兴文 编著



科学出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

从管约理论到最简方案：句法理论与句子分析 / 孙兴文编著. —北京：科学出版社，2010. 4

ISBN 978-7-03-027135-8

I. ①从… II. ①孙… III. ①英语 - 句法 - 研究
IV. ①H314.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 057006 号

责任编辑：阎 莉 / 责任校对：李奕莹
责任印制：赵德静 / 封面设计：无极书装

联系电话：010-6403 0529 电子邮箱：yanli@mail.sciencep.com

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学院印刷厂印刷

科学出版社编务公司排版制作

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2010 年 4 月第 一 版 开本：A5 (890×1240)

2010 年 4 月第一次印刷 印张：8 1/8

印数：1—2 000 字数：335 000

定价：38.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换〈科印〉)

本书由
云南师范大学学术文库
云南师范大学学术著作出版基金
资助出版

序

生成语法诞生于 20 世纪 60 年代美国著名语言学家 Chomsky 所发起的“认知革命(Cognitive Revolution)”。从此,人们开始从一个崭新的视角来审视语言。语言学家不再满足于对具体语料的搜集、归类和分析,而是要通过对语言事实进行分析这个途径,力求探讨人类语言机能的工作奥秘,进而通过研究语言机能去探索大脑的工作机制及人类思维活动的本质。

不了解生成语法的人,往往把生成语法和传统语法等量齐观,以为都是研究语法。其实,生成语法学与传统语法学的研究对象和研究目标大相径庭。生成语法学研究的对象是人类大脑中主司语言的生理机制,所追求的终极目标乃是人类心智。生成语法学把语言看做是反映人类心智的一面镜子,把语言研究当作探索人类心智活动的基本途径和手段。而传统语法学研究的对象是语言本身,主要是对具体语言的口语及书面语材料进行分类描写,通过对语言事实的翔实描述,弄清各种语言的真实结构,为跨语言对比和语言教学服务。如果说人的大脑中存在一个生产语言的装置,则传统语法是对该装置所生产的产品进行研究,而生成语法的目标却是认识这个装置的生产过程和运作原理。

社会中每个人都能理解和使用自己的母语,懂得某个句子表达什么意思以及是否符合语法。人们所具有的这种能力从本质上说是潜意识的(subconscious),人类现有知识尚不能揭示语言交际过程中人们使用语言时涉及哪些具体的心理过程。为了研究母语使用者的这种潜意识的能力,Chomsky(1965)区分了当代语言学研究中两个十分重要的概念:语言能力(competence)和语言应用(performance)。语言能力是指“说话人或听话人所具有的关于自己母语的知识”,而语言应用则是指“语言在具体情景中的实际应用”。很明显,生成语法所研究的实际上是心理语法,是语言使用者内在化的语言能力。因此,当生成语法学者研究语言知识和语法结构时,他们实际上是在研究内化于语言使用者大脑中的认知系统。用 Chomsky(1986)自己的话说,“我们研究语言知识的最终

目标就是要刻画内在性的语言系统，或者内在性语言 (Internalised language, 简称 I-language)”。因此，生成语法研究人的内在性语言，而传统语法则研究这种内在性语言所衍生的产品，即外在性语言 (Externalised language, 简称 E-language)。

生成语法自 1957 年诞生以来经历了数个发展阶段，理论分析模式也几经变化，但它的研究目标始终没有改变。Chomsky 认为，人类语言的普遍语法应该高度概括和极其简明。如果所设想出的理论模式不够概括和简明，则必须对其进行修正。正因为如此，生成语法的理论模式一直处于不断变更之中，每一次变更的内在动因都是为了充实完善以便接近真理。生成语法学者对其理论模式不断扬弃、勇于修正的过程，是求真务实的科学精神所带来的必然结果，也是生成语法研究生命和活力的具体表现。从 20 世纪 90 年代初期开始，在原有的原则与参数理论的框架下，Chomsky 陆续提出了一系列主张。这些主张就是生成语法学界近年热议的“最简方案” (the Minimalist Program, 简称 MP)。自最简方案提出以来，生成语法得以不断充实和发展。Chomsky 先是发表了《最简方案研究：框架》(2000)，接着又发表了《语段推导》(2001) 以及《超越解释充分性》(2004) 等文章。经过几年的讨论和探索，人们对最简方案研究又提出了一些新的观点和认识。这些观点和认识集中反映在 Chomsky 最近几年发表的三篇文章之中：《语言设计三原则》(2005)、《自下而上研究普遍语法》(2007) 和《论语段》(2008)。

在目前的研究中，Chomsky 强调要从生物语言学角度 (biolinguistics) 对内在性语言进行研究，强调界面条件及计算效率。语段 (phase) 及语段中心语 (phase head) 在句法推导中的作用得到了进一步加强。所有的句法操作必须在语段水平上进行，句法操作都是由语段中心语决定的。实际上，语段在最简方案新框架内占有核心地位。“语段”是在最简方案发展过程中提出来的最新概念，与人们对于语言机能 (Faculty of Language) 认识的不断深化和生成语法理论的发展密切相关。在生成语法草创之初，Chomsky 就强调生成语法在本质上属于认知心理学，最终属于人类生物学。在进入最简方案研究阶段后 Chomsky 反复强调语言研究的生物学属性，主张从生物属性、语言产生和进化的角度对人类语言机能进行研究。近来，Chomsky 更是经常使用“生物语言学”这一术语，强调当代生成语法研究的生物学属性。生成语法已成



为生物语言学的重要组成部分。生物语言学是一门交叉学科，是生物学和语言学的结合，同时涉及人类学、心理学和神经科学等相关学科。对语言的研究除了要采用理想化和抽象化的手段对语言机能进行刻画外，同时还需紧密结合上述相关学科，利用观察、分析和实验的方法，从不同的角度对语言机能进行研究。生成语法已成为认知科学的重要组成部分。

从当今世界科学和技术发展的角度看，生物科学、信息科学以及认知科学已经成为发达国家极力抢占的科学研究的制高点。同欧美发达国家形式语言学和认知科学迅猛发展的形势相比，由于历史和学术背景等方面的原因，我国的形式语言学研究起步较晚，研究总体水平较低，同国外的差距较大。要改变这种局面，我们首先要从学习形式句法理论开始做起，从培养这方面的人才抓起。然而要阅读 Chomsky 的语言学论著，对于许多国内读者来说还有不少困难，原因之一就是生成语法与传统语法在很多方面存在巨大差异。Chomsky 论著中除了改造部分传统语法的术语外，还从哲学、数学、逻辑学、计算机科学、心理学、生物学等学科中借用了许多概念和术语。另外，近年来国外生成语法学理论发展迅速，国外期刊上已有大量生成语法研究的论文发表。在这种情况下，有必要为国内读者编写一些图书，以帮助他们在较短时间内掌握生成语法的核心内容，把握该领域的最新发展动态。

孙兴文先生的新著《从管辖理论到最简方案——句法理论与句子分析》正是这样一本因时顺势之作，值得意欲认识、了解生成语法的读者阅读。本书具有以下特点：1) 语言简练，容易阅读。本书用浅近易懂的英文写成，这就为读者日后阅读相关的英文文献打下了较好的基础。作者精选英语例句阐释艰涩难懂的句法理论，用通俗易懂的比喻避免了大量专业术语给初学者带来的诸多不便。2) 重点突出，内容新颖。该书分为两大部分：第一部分介绍管辖和约束理论中的经典内容；第二部分介绍最简方案的产生和最新发展。目前国内出版的句法学著作不多，且作者一般将重点放在管辖和约束理论方面，用于最简方案的篇幅比较短小。在孙兴文先生的这本书中，最简方案占据较大篇幅，并且包含了 Chomsky 近期(2005, 2007, 2008)有关语段理论的最新论述，可使读者及时了解掌握本学科国际研究的前沿动态。可以说，最简方案部分是本书最大的亮点。本书的出版可以充实国内生成语法学领域的读物，拓展

语言学专业学生的选用教材，为推进句法理论研究在我国的进一步发展做出积极的贡献。是为序。

何晓炜

2009年9月18日

前 言

生成语法属于自然科学，是纯理性研究。生成语法的研究对象是大脑心智，研究方法是内省演绎，研究路径是建构理论，研究目的是追求真知。以 Chomsky 1957 年出版的《句法结构》为肇端，生成语法这项人类共同的事业已跋涉半个多世纪，其间不断调整思路与方法，历经五个重大发展阶段，取得举世瞩目的成就，影响已波及当代哲学、生物学、脑科学等诸多领域。在欧美，生成语法仍在发展，“在一般大学语言学的专业课程设置中，生成语法成为最主要的必修课程；在重要的语言学刊物中，生成语法占据了主要的篇幅；在语言学研究的学术讨论会上，人们言必称 Chomsky 及其生成语法”（吴刚，2006: 365）。

生成语法力图回答的重大理论问题包括：人的语言知识是什么？这种知识是如何获得的？人类是如何组织、表征和运用这种知识的？人类语言系统是如何进化的？语言系统和其他生物系统具有哪些共同属性？生成语法的研究重点不是描写和解释具体语言现象，而是人脑中主司语言的生物实体——“语言机能”(Faculty of Language)。Chomsky 认为，作为人体器官，语言机能在遗传基因方面表现为“初始状态”。这种初始状态在特定环境和语言经验的触发作用下渐渐演变为“获得状态”，这样人类个体也就获得了一种内在语言，具备了操控所获得语言的基本知识。个体语言能力的发展涉及基因遗传、外部语料以及非语言机能特有的其他原则。进入最简方案以后，Chomsky 更是频繁使用“生物语言学”这一术语，强调语言研究的生物学属性，主张从语言的产生和进化角度对语言机能进行研究（何晓炜，2007: 345-351）。

语言能力真会遗传，人脑中确有“语言机能”存在吗？答案应该是肯定的。首先，语言是人类特有的能力，只有人才能学会语言，任何聪慧的动物都无法掌握人类语言。同时，任何人在其成长过程中都能迅速而无意地习得某种语言，不论其个人资质、所处环境、教

育经历如何。况且,语言习得者实际所接触的语料不可避免地带有各种缺陷(Chomsky, 2002: 8)。其次,神经语言学、神经病理学、脑科学等领域的相关研究证实大脑中存在一个语言机构,这个机构由言语中枢、言语活动分析器和言语脑机构三部分组成(周国光、王葆华, 2001: 318-321)。再次,很多常见自然现象,如鼠打洞、蜂酿蜜、鱼游水、鸟飞翔等,都向人们昭示:万物天赋皆有遗传,人类语言机能也当如此。

写作这样一本句法学著作,主要有两点考虑。首先,一方面,句法学虽是语言学研究的中心,但国内专事句法研究的学者不多,开设句法学课程的高校较少,专门介绍句法学的书籍稀缺,对路适用的句法学教材更是难见。近年,国内引进出版过几本句法学专著,但语言难度较大、篇幅过长,不太适合国内学生使用。另一方面,国内语言学专业的学生已达到并将保持较大规模,语言学界期盼了解、体验句法研究的人士逐步增加,客观上需要一批适合国内语言学研究生使用的句法学教材。第二,用英语编写主要考虑英语专业研究生教学的实际要求,同时也是为了提高语言学其他专业学生的英语阅读能力,为其日后直接阅读句法学原著做好相应的过渡准备。

本书前四章介绍“管辖约束”阶段的经典理论,后两章介绍“最简方案”阶段的新近发展。第1章介绍形式句法的基本概念,涉及定义、目标、特征、语言机能、句法与语义的关系、管约与最简的要点提示等。第2章涉及词汇语类、动词特征、短语小句结构、基本句法关系等。第3章讨论格位过滤、名词短语与约束、空语类与控制。第4章涉及各种名词移位、疑问词移位与限制、中心词移位与最近限制。第5章为过渡衔接,详细论述精简句法表达层次的理论动因、现实需要、具体途径与手段以及由此产生的一系列后果等。第6章论及最简方案的新近发展与实际运用,包括线性对应、移位复制、特征核查、经济推导、语段与移位、主语部分提取与限制等最新理论发展。

为培养读者参与句法理论建构的意识,提高他们分析语料解决问题的能力并巩固和检测其所学内容,每章均配有五种练习供读者讨论选用。书末所附英汉术语表可供读者随时查阅,以减轻他们对专门术语所怀有的恐惧心理。

本书定位的第一类读者是国内英语语言学专业的研究生及高年级本

科生。第二类读者是具有一定英语基础的汉语、少数民族语言和其他外语专业的学生，以及语言教师和语言研究人员。社会上对形式句法研究感兴趣的其他读者也可以选读相关章节。

孙兴文

2009年9月10日

Contents

序.....	i
前言.....	v
Chapter 1 Basics of Syntax.....	1
1.1 Definitions of Syntax.	1
1.2 Goals of Syntax	4
1.3 Properties of Syntax	7
1.4 Meaning in Syntax.....	10
1.5 Faculty of Language	12
1.6 Cores of GB	15
1.7 <i>Essentials of MP</i>	18
1.8 Summary	21
Chapter 2 Categories and Structures in GB.....	24
2.1 Words as Category	24
2.2 Functional Categories	28
2.3 Features of Verbs... ..	36
2.4 Basic Syntactic Structures.....	44
2.5 Major Syntactic Relations.....	55
2.6 Summary	68
Chapter 3 Primary Modules in GB.....	72
3.1 Case-filter	72
3.2 NPs and Binding	85
3.3 Empty Categories and Control.	96
3.4 Summary	104



Chapter 4	Movement and Constraints in GB	107
4.1	NP-movement and Constraints.....	107
4.2	Wh-movement and Constraints	124
4.3	Head Movement and Constraints.....	135
4.4	Summary	145
Chapter 5	Minimalist Transition	148
5.1	Dispensing with SS	148
5.2	Dispensing with DS	154
5.3	Postulating PISH	163
5.4	Postulating VP Shells.....	171
5.5	Replacing Government.....	178
5.6	Splitting Functional Projections	186
5.7	Summary	196
Chapter 6	Minimalist Horizons	200
6.1	Minimalist Program and Linearization.....	200
6.2	Copy and Feature Checking	205
6.3	Derivational Economy	211
6.4	Phase and Movement.....	214
6.5	Subject Subextraction.....	221
6.6	Summary	225
References		228
Appendix	Glossary with Chinese Interpretation	235
	后记.....	244

Basics of Syntax

1.1 Definitions of Syntax

Although syntax is acknowledged to be the center of grammatical study and a fair training in formal syntax is deemed no less than a bare necessity for linguistic research, a consensus definition of syntax is still under debate. Traditionally, syntax “refers to the branch of grammar dealing with the ways in which words, with or without appropriate inflections, are arranged to show connections of meaning within the sentence” (Matthews, 1982: 1). In contemporary linguistics, however, syntax is often used to refer to different sorts of analyzable rules, principles and parameters that govern the generation of syntactic structures larger than words, i.e. phrases and sentences in particular. But as it is shown in (1) and (2), we know that in many languages alternation in word-order of the sentence often results in changes of meaning.

- (1) a. Jack murdered Tom.
b. Tom murdered Jack.

- (2) a. John pleased Mary.
b. Mary pleased John.

It seems plausible, then, for us to accept the more inclusive definition

proposed by the British linguist Radford (2002: 2) that “Syntax is concerned with the formation and interpretation of phrases and sentences”. This would land us in a better position to explain the native speaker’s knowledge about grammaticality, and to capture people’s intuitions about semantic acceptability as well. But before more efforts are made to pin down the object for syntactic study, it is vital for us to clarify the proper notion of language in which such structures are studied by generative syntax and other linguistic branches at large.

Chomsky’s distinction between linguistic competence and performance in his early years has become the cornerstone for modern syntax. According to Chomsky, competence is the native speaker’s underlying knowledge of language while performance is his actual use of language in concrete situations. He further developed this distinction into I[n]ternal-language and E[x]ternal-language, referring respectively to the speaker’s internal system of knowledge and external behavior of linguistic interaction. For Chomsky and his followers, the proper object of syntax is linguistic competence or rather, I-language that enables humans to speak and understand their native languages (Chomsky, 1965: 4).

It should be noted, however, that the linguistic competence or grammatical knowledge of the native speaker is often tacit rather than explicit. Any native English speaker can tell you with his intuitions that (3a) is grammatical or well-formed while (3b) is not. He can further tell you that (4a) is better than (4b) though neither of them is grammatical. He may also be able to judge that (5a) is nonsensical while (5b) is ambiguous. But it is unlikely for him to offer any systematic theoretical explanation for the grammaticality and acceptability of such sentences.

(3) a. Mary went to New York.

- b. *Mary goed to New York.
- (4) a. *Mary linguistics does.
b. *Does Mary linguistics.
- (5) a. !Colorless green ideas sleep furiously.
b. Flying planes can be dangerous.

Syntactic Structure, Chomsky's first work published in the late winter of 1957, is generally regarded as the birth of modern syntax. Several months after its publication a review appeared in *Language*, the most prestigious linguistic journal in the U.S., lauding it as the mark of a new era for scientific researches. It predicted that linguistics, experiencing a rising status, would soon become a full theoretical science compatible with physics, chemistry, and biology (Lees, 1957: 357-408). Another review claimed that the book would bring about revolutionary consequences even though only half of the enlisted goals were realized (Voegelin, 1958: 229-231). Such predictions sounded like overstatement but did usher in a stormy theoretic debate sweeping across intellectual fields such as linguistics, philosophy, cognition, and all other related disciplines as well.

This so-called Chomskyan Revolution not only gave birth to modern syntax but also heralded in the spring of linguistic research. Breakthroughs took place in the theoretical basis and technical means for syntactic study and thus came into being formal syntax or generative linguistics as it is sometimes referred to. Linguistic departments and programs were set up in U.S. universities and colleges, and phenomenal achievements have been made ever since. Over a half-century development Chomsky's ideas and influences have reached far and wide, and his philosophy and methodology for doing

linguistics has gained worldwide acceptance as a classic. Syntax has in fact become a fully-fledged subject among the large group of linguistic disciplines.

1.2 Goals of Syntax

When it comes to goals of syntactic study, it seems impossible for us to draw up a unanimous list though the enterprise has been pursued for more than half a century. It is still possible, nevertheless, to sum up one including the following general items most syntacticians engage themselves with. They are namely learnability, description, explanation, and universality.

Learnability says that a linguistic theory should be simple enough for children's learning of language. Acquisition researches reveal that children experience a sudden spurt of multiword speech when 18-month old and are able to produce adult-like sentences around the age of 30 months. Children construct the same grammar for their native language despite the wide variation in intelligence, exposing conditions, and quality of language input. So uniformity and rapidity in children's linguistic development point to the existence of a biologically innate faculty of language within the human brain.

Given that the speaker's linguistic competence is reflected in his intuitions about grammaticality and interpretation, descriptive adequacy should become the primary consideration of any grammar. Descriptive Adequacy means that the grammar of a specific language should correctly describe whether any given string of words in that language is grammatical, ungrammatical, ambiguous, or semantically anomalous. Descriptions carried out by linguists across individual languages mainly concern general rules and common features. Documenting and describing data from endangered languages is