

当代语言学理论丛书 Contemporary Linguistic Theory Series

Introduction to Formal Semantics

形式语义学引论

蒋严 潘海华 著

Yan Jiang Haihua Pan

主编 曹亚平 副主编 李其燕 孙

Chief Editors James Huang De Bao Xu

中国社会科学出版社

当代语言学理论丛书

主编 黄正德 许德宝

形式语义学引论

Introduction to Formal Semantics

蒋严 潘海华 著

Yan Jiang Haihua Pan

中国社会科学出版社

(京)新登字 030 号

图书在版编目(CIP)数据

形式语义学引论/蒋严,潘海华著—北京:中国社会科学出版社, 1998.5

ISBN 7-5004-2076-5

I.形… II.①蒋…②潘… III.形式语义学 IV.H0301.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 01116 号

中国社会科学出版社出版发行

(北京鼓楼西大街甲 158 号)

北京奥隆印刷厂印刷 新华书店经销

1998 年 5 月第 1 版 1998 年 5 月第 1 次印刷

开本:850×1168 毫米 1/32 印张:18.25 插页:2

字数:458 千字 印数:1—3000 册

定价:18.00 元

序 言

语言学自乔姆斯基以来，对认知科学、心理学、医学、电子计算机以及人工智能等学科都产生了巨大的影响，成为人文科学的带头学科。只要在国外走一走，就会发现几乎所有的大学都设有语言学系或语言学专业。语言学理论不但对语言学系的学生至关重要，而且也是心理系、教育系、社会学系、认知学理论乃至计算机系的学生必修的基础理论课。乔姆斯基的语言学理论为什么对人文科学和社会科学的影响如此之大？他的什么变革使本来默默无闻的语言学（理论）一跃而成为认知科学、心理学、电子计算机以及人工智能等学科的奠基理论？这不是一句话能说清楚的。要回答这个问题，得从现代语言学的立足点说起，系统介绍现代语言学的基本理论和研究方法、研究对象、研究范围以及研究结果等。不说清楚这些问题，现代语言学在人文科学中的带头作用和对社会科学的巨大影响也就无法说清楚。有系统有深度地介绍现代语言学理论，这就是我们这套丛书的编写目的。

要系统介绍现代语言学，各种理论的来龙去脉都得交代清楚，某种理论的发生、发展、不同阶段以及各个流派之间的关系都要说清楚。不能只把一种理论搬来，不管它的过去和与其他理论的联系，那样会让人不知所云。在系统介绍的同时，也要把各种理论的最新研究成果写进去，并评价其优劣不同以及对现代语言学研究的贡献等，做到有深度、有系统，这是我们介绍的第一个原则。介绍的起点一般是以乔姆斯基与哈利的《英语语音系统》

0770/30
序 言

(1968)为始,介绍的终点就是今天,介绍时以八九十年代发展起来的语言学理论为主,所以这套书叫作《当代语言学理论丛书》。

要介绍现代语言学并不容易。台湾、新加坡、香港等地的学者有很好的经验。他们介绍的特点就是把现代语言学理论与汉语的研究结合起来。这样理解起来方便得多,效果也就比较好。单纯介绍,不谈在汉语中的应用,结果理论还是死的东西。我们这套丛书也本着这一点,在选材和编写上都强调在汉语中的应用,尽量用汉语说明。汉语与某种理论不相关的时候,才用其他语言中的例子。这是我们介绍的第二个原则。

我们的第三个原则是以介绍美国语言学理论为主。美国是现代语言学研究的中心,也是生成语言学的发源地。要介绍现代语言学就离不开这个发源地。所以从选材上来讲,我们以美国语言学系研究生(博士和硕士)的必修课为标准,包括语言学史、句法学、音系学、语义学、心理语言学、社会语言学、历史语言学、语言获得理论、计算机语言学与人工智能等。有些新兴学科和边缘学科就放在主要学科中介绍。比如神经语言学归入了心理语言学,音系与句法的交叉研究归入了音系学,语义和句法的交叉研究归入了语义学等。

应该指出,有些学者一直在致力于现代语言学的介绍工作,比如黑龙江大学、上海复旦大学、天津师范大学的学者等。我们希望这套丛书能与他们的研究结合起来,起到使国内外语言学研究接轨的作用。

《当代语言学理论丛书》的编写开始于1993年,由著名句法学家黄正德教授全面负责,许德宝协助作主编工作。编委大都是在美国读语言学博士而且有教授语言学经验的学者,一般是在讲义的基础上增删整理成书。但即使是如此,也都得付出很多的劳动。我们也请了在美国教授多年的语言学家、汉学家和有在国内外介

绍现代语言学经验的学者作为顾问,帮助我们这一套丛书出好。在此向他们谨致谢意。我们还得感谢中国社会科学出版社对这套丛书的大力支持,特别是责任编辑及其他有关同志的辛苦工作,不然这套丛书也不能和读者见面,在此也一并致以谢意。

《当代语言学理论丛书》编委会

1996年7月于纽约

当代语言学理论丛书
Contemporary Linguistic Theory Series

主 编
Chief Editors

黄正德 (James Huang)

尔湾加州大学

University of California, Irvine

许德宝 (De Bao Xu)

纽约汉弥尔顿文理学院

Hamilton College, New York

编辑委员会
Editorial Board

(按拼音顺序)

包智明 (新加坡国立大学)

Zhiming Bao (National University of Singapore)

端木三 (密西根大学)

Duanmu San (University of Michigan)

冯建明 (新罕布什尔达木斯文理学院)

Jianming Feng (Dartmouth College, New Hampshire)

胡明亮 (缅因鲍登文理学院)

- Mingliang Hu (Bowdoin College, Maine)
蒋严(香港理工大学)
- Yan Jiang (Polytechnic of Hong Kong)
靳洪刚(纽约汉弥尔顿文理学院)
- Hong Gang Jin (Hamilton College, New York)
李亚飞(威斯康星大学)
- Yafei Li (University of Wisconsin, Madison)
陆丙甫(南加州大学)
- Bingfu Lu (University of South California)
潘海华(香港中文大学)
- Haihua Pan (Chinese University of Hong Kong)
沈榕秋(伯克莱加州大学)
- Rongqiu Shen (University of California, Berkeley)
石定栩(香港理工大学)
- Dingxu Shi (Polytechnic of Hong Kong)
侍建国(新加坡国立大学)
- Jianguo Shi (National University, Singapore)
宋国明(劳伦斯大学)
- Kuo-ming Sung (Lawrence University, Wisconsin)
陶红印(新加坡国立大学)
- Hongyin Tao (National University of Singapore)
王野翊(卡内基·梅隆大学计算机学院)
- Ye-Yi Wang (Language Technology Institute, School of
Computer Science, Carnegie Mellon University)
- 翁富良(国家语音技术研究室)
- Fuliang Weng (Speech Technologies and Research Lab,
California)

吴建慧(伊利诺大学)

Mary Wu(University of Illinois, Champaign—Urbana)

谢天蔚(戴维斯加州大学)

Tianwei Xie(University of California, Davis)

徐大明(新加坡南洋理工大学)

Daming Xu(Nanyang Technological University, Singapore)

许德宝(纽约汉弥尔顿文理学院)

De Bao Xu(Hamilton College, New York)

张敏(新加坡国立大学)

Min Zhang(National University of Singapore)

顾问编辑委员会

Advisory Editorial Board

(按拼音顺序)

陈渊泉(圣地亚哥加州大学)

Matthew Chen(University of California, San Diego)

戴浩一(俄亥俄州立大学)

James H. -Y. Tai(Ohio State University)

丁邦新(伯克莱加州大学)

Pang-Hsin Ting(University of California, Berkeley)

李艳慧(南加州大学)

Audrey Li(University of South California)

汤廷池(台湾国立清华大学)

Ting-Chi Tang(Taiwan Qinghua University)

王士元(伯克莱加州大学)

Williams S. -Y. Wang(University of California, Berkeley)

薛凤生(俄亥俄州立大学)

Feng-Sheng Hsueh(Ohio State University)

徐烈炯(香港城市理工学院)

Liejiong Xu(City Polytechnic of Hong Kong)

郑锦全(伊利诺大学)

Chin-Chuan Cheng(University of Illinois, Champaign-Urbana)

作者简介

蒋严 男，浙江海宁人，1962年生于北京，在上海长大。1984年获复旦大学英美语言文学学士学位，1987年获复旦大学现代英语语言学硕士学位。1986至1989年在复旦大学外文系任教。1989至1993年在伦敦大学的大学学院(UCL)和亚非学院(SOAS)两个语言学系学习。1995年获伦敦大学哲学博士学位，博士论文为 *Logical Dependency in Quantification*。1993年秋至今在香港理工大学中文及双语学系任教，研究专项为语义学和语用学。

潘海华 男，湖北孝感人，1962年生于湖北潜江。1983年获华中理工大学计算机学士学位，1986年获武汉大学语言信息处理硕士学位。1986至1988年在华中理工大学语言研究所任教。1988至1994年在美国德州大学奥斯汀分校(UT-Austin)语言学系学习，1995年获该校哲学博士学位，博士论文为 *Locality, Self-Ascription, Discourse Prominence, and Mandarin Reflexives*，1997年以 *Constraints on Reflexivization in Mandarin Chinese* 为名发表在美国 Garland Publishing, Inc.的丛书 *Outstanding Dissertations in Linguistics* 中。1995年上半年在香港中文大学系统工程与管理工程系从事博士后研究。1995年下半年至今在香港城市大学中文、翻译及语言学系任教，研究专项包括句法理论、语义学、计算语言学、机器翻译等。

徐烈炯教授序

古今中外有各式各样的语义学。专业学者研究的语义学与一般人心目中的语义学当然大不一样。同是语义学家，分歧也很大。我在《语义学》一书第一版（1990年）前言中提到，如果找两本语义学概论著作来比较一下，说不定会发现两本书内容几乎没有共同之处。我还在另一篇文章，“汉语语义研究的空白地带”（《中国语文》1996年第四期）中提出：为什么国内出版的语义学著作和海外出版的语义学著作，即使都研究汉语语义，研究课题却都南辕北辙。我认为原因在两个方面：一是说汉语的人和说英语等其他语言的人对意义的理解不同，汉语中的“意义”与英语中的“meaning”并不等值。二是中国传统和欧美传统对语言学的性质、对象和归属看法不同。

假如要把各种语义学排队，把比较接近的排在一起，应该怎么排法？队伍的一端是从人文学角度谈论语义的文章，感兴趣的是：某一个词、某一个成语是什么意思，几百年之前是一个意思，几百年之后变成另一个意思，等等。这是最传统的语义研究，着眼于个别事实，不打算建立系统。比这进一步的是结构语义学，研究同义关系、反义关系、上义关系、下义关系、多义关系、歧义关系，等等。五十年代时语言学家曾一度借用人类学中的成份分析法，通过分析要素来确定词义。这种方法也给介绍到中国来，还颇有市场。其实介绍进来的时候，外面的人早已发现这样分析

语义，局限性很大。比结构语义学更进一步的是当代语言学对某些语义课题的探讨，例如题元结构、照应关系、量词辖域等等。我所写的《语义学》，上篇评述哲学家对什么是语义的种种观点，下篇重点讨论上述这类问题。由于我本人的知识背景和研究兴趣，我没有走得更远。我对语义学产生兴趣，主要因为是在1981—82年在纽约期间每周有机会与语言哲学家 Jerrold Katz 见面讨论两小时，有时也去听听逻辑学家 Arnold Koslow 等人上课。80年代后期我在撰写《语义学》的时候，较多考虑到国内读者的接受程度，在前言中说明该书的特点是少引原文，并避免形式化表达。我自己承认：“不过这样处理难免产生一些困难，有些高度形式化的理论无法得到充分反映。当前语义学中最有生气的蒙塔古语义学和境况语义学等，在书中都没有占到应有的比例。”写《语义学》第二版（1995年）时，增加了一些章节，其中有概念语义学、还有 J.A.W. Kamp 及 Irene Heim 的话语表达理论，并在再版前言中写明：“从整个学科领域看，形式语义学进展较多，但本书目的主要是给广大语言学同行看的，全面、深入讨论语义的形式表达需要另外一本书。”在写这段话的时候我已经知道蒋严和潘海华两位正在写《形式语义学导论》。所谓“另外一本书”就是预告他们这部著作。这部著作出版标志着语义学研究的另一端——当代形式语义学——在中国也有了代表。

形式语义学在国外发展了多年，当代美国和欧洲大学教语义学主要是教形式语义学，平均每隔一、两年就出版一本课本，有：David Dowty : *Introduction to Montague Semantics* (1981, 1989); Gennaro Chierchia & Sally McConnell-Ginet : *Meaning and Grammar : an Introduction to Semantics* (1990); Ronnie Cann : *Formal Semantics : an Introduction* (1993); Denis Bouchard : *The Semantics of Syntax : a Minimalist Approach to Grammar* (1995);

Richard Larson and Gabriel Segal : *Knowledge of Meaning* (1995), 等。国内几乎没有出版过这类著作，1984年王维贤等几位翻译过 Jens Allwood 等三位瑞典作者写的 *Logic in Linguistics*。美国麻州大学的 Emmon Bach 教授 1984年在天津师范大学暑期语言学讲习班上讲授过形式语义学，后来把讲稿整理后出版，书名为：*Informal Lectures on Formal Semantics*。该书是由纽约州立大学奥巴尼分校出版社出版的，国内读者，包括听讲座者，大都无缘见到。十年之后中国才出了一部形式语义学的书。1995年社会科学文献出版社出版了社会科学院哲学研究所邹崇理写的《逻辑、语言和蒙太格语法》，显示我国学者在形式语言学研究方面的进步。相信蒋严和潘海华著作的出版将更有助于国内读者学习和了解形式语义学。

把蒋、潘两位写的书翻一遍，不少人会觉得与其说是语言学不如说更像逻辑学。当代语义学确实越来越向逻辑学靠拢。曾经听人说，美国有些大学里学语言学的学生和学哲学的学生上的课相差无几，学生最终决定归语言学系还是哲学系，取决于他们认为音系学比道德哲学更讨厌，还是道德哲学比音系学更讨厌。中国大学中文系和外文系的学生都不大上逻辑课，学语言学的学生读一遍《形式语义学导论》会得益匪浅。

两位作者有好些共同之处。他们都是八十年代在中国大学毕业的，毕业以后去英美留学，获得博士学位后到香港的大学里担任教学和从事研究。蒋严在伦敦大学时得 Ruth Kempson 和 Deirdre Wilson 两位教授指导，前者是对逻辑深感兴趣的语言学家，后者是语用学中关联理论的创始人之一。潘海华在美国德州大学 Austin 分校的导师 Manfred Krifka 语义学著作丰硕，发表过有关英汉名词词组语义比较的文章。蒋严在复旦大学本科学习时上过我教的语言学课，他的语言学硕士论文是我指导完成的。

潘海华是我在香港城市大学的同事，我们曾合教过为硕士生开设的“语义与话语”。蒋、潘两位都是香港语言学界十分活跃的年青学者，能有机会为他们的书作序，把他们介绍给读者，我十分乐意。

徐烈炯
香港城市大学
中文、翻译及语言学系

作者前言

本书详细介绍形式语义学的基本内容、主要技巧和方法，可供大学语言和语言学专业的高年级本科学生及硕士、博士生作研究、参考之用。对自然语言分析和处理感兴趣的计算机、数学、哲学、逻辑和人工智能专业的学生也可从本书中获得系统的语义学知识。在阅读此书之前，读者最好先学一门现代语言学导论课或读一本基础教科书，如 Akmajian et al (1984)或 Fromkin & Rodman (1993)，也可上一门生成句法学导论课或读一本句法教科书，如 Radford (1988)、徐烈炯 (1988)或宋国明 (1997)。如能看一下徐烈炯 (1990/1996)和(1993)则更有帮助。

本书内容的取舍并非简单地照搬自一些外文教科书，在章节安排上也力免陈袭他人。我们在书中注入了自己的理解和观点，并力求对汉语的语义结构做尝试性的形式化描写。故此，本书并不是一本求稳求全的教材，而是一本讨论性、探索性的论著。当然，作为导论性教科书，本书介绍的许多方面无法深入详谈，技术上也不一定代表最新最好的解决方法。我们在书中提出了问题，找到了部分答案，但是留下了更多的研究空间让读者去遨游驰骋。

本书第二章、第九至十二章及第十四章由潘海华撰写，其余各章由蒋严撰写。初稿完成后，由合作双方互相审阅评改，然后定稿。

书成之际，我们要分别感谢曾经给予我们教诲和鼓励的诸位

师长前辈。

蒋严要感谢 徐烈炯、程雨民、Jerrold Katz、Ruth Kempson 和 Deirdre Wilson 诸教授以及 Wynn Chao 博士;潘海华要感谢 范继淹、李家治、徐志敏、Carl Lee Baker、Manfred Krifka、Robert F. Simmons、Carlota Smith 诸教授。

非常感谢 徐烈炯教授为本书作序。

我们还要特别感谢本丛书的主编之一 许德宝博士,感谢他在我们为应付繁重的教学工作和参加其他科研项目而被迫多次押后本书交稿日期时所表现出的极大理解和耐心。

衷心感谢本书的责任编辑 任明先生为本书顺利出版所付出的劳动。

感谢 冼景钜博士在翻译术语方面所给予的帮助。

感谢 朱志瑜博士就本书第一章的内容、文字和体例所提出的宝贵意见。

感谢 姚玉敏小姐协助输入部分文字并对本书的内容提出了宝贵意见。

最后要感谢 何咏梅女士为本书第一章绘制插图。

本书存在的任何舛误,由两位作者承担全部责任。

书中的练习答案将由作者另行编制,读者可以通过电子邮件(e-mail)或信函向我们查询。

蒋严

香港理工大学

中文及双语学系

ctyjiang@hkpucc.polyu.edu.hk

www.polyu.edu.hk/~cbs/jy/jy.htm

潘海华

香港城市大学

中文、翻译及语言学系

cthpan@cityu.edu.hk

ctspc05.cityu.edu.hk/haihuapan/