

动态意义 理论

DONGTAI YIYI LILUN

文卫平 方立 等著

中国社会科学出版社

动态意义 理论

DONGTAI YIYI LILUN

文卫平 方立 等著

中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

动态意义理论/文卫平、方立等著. —北京: 中国社会科学出版社, 2008. 7

ISBN 978-7-5004-6959-9

I. 动… II. ①文…②方… III. 语义学—研究 IV. H030

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 075604 号

责任编辑 罗 莉

责任校对 李 莉

封面设计 王 华

版式设计 李 建

出版发行 中国社会科学出版社

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 邮 编 100720

电 话 010-84029450 (邮购)

网 址 <http://www.csspw.cn>

经 销 新华书店

印 刷 北京新魏印刷厂

装 订 丰华装订厂

版 次 2008 年 7 月第 1 版

印 次 2008 年 7 月第 1 次印刷

开 本 880 × 1230 1/32

印 张 10

插 页 2

字 数 240 千字

定 价 24.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书, 如有质量问题请与本社发行部联系调换
版权所有 侵权必究

序

蒙太古 (Montague) 建立的逻辑语义学 (或称形式语义学) 回答了什么是意义、句子的真值条件和蕴涵等语义学领域中的核心问题。他建立的语义学的严谨性完全可以跟乔姆斯基 (Chomsky) 建立的句法学比美。经典逻辑语义学是一种静态的语义学, 它研究的意义以句子为最大单位。这在某种程度上是受句法理论的影响, 尤其是乔姆斯基的句法理论的影响, 该理论以生成语言中全部合格的句子为其重要目标。

经典逻辑语义学以句子为最大研究对象, 在解释连贯语段中词语的照应等现象时存在许多局限。

首先, 对不定名词的处理没有一致的标准, 罗素 (Russel, 1905) 将之处理成存在量词, 而斯特劳逊 (Strawson, 1952) 等则认为不定名词存在指称与量化歧义。不管哪一种观点都有各自的问题。如果不定名词是存在量词的话, 那么驴子句里的不定名词也需要存在量化, 但实际情况并非如此, 不定名词在驴子句中常常需要全称量化。

其次, 对有定名词主要是跨句代词的指称问题以及对照应关系的处理也显得力不从心。

经典逻辑语义学暴露出的这些问题主要是由于语义的描写停留在句子层面, 语义的描写是静态的、封闭的。而话语是动态

的,在语境因素的作用下,语义解释呈开放性,这就需要以动态的观点,重新审视对话语产生作用和影响的有定名词、不定名词现象,对其作出一致的描写。

20世纪80年代,文档变换语义学(File Change Semantics, Heim, 1982,简称FCS)、话语表达理论(Discourse Representation Theory, Kamp, 1981,简称DRT)、情景语义学(Situation Semantics, Barwise & Perry, 1983)以及动态谓词逻辑(Dynamic Predication Logic, Groenedijk & Stokhof, 1991)相继兴起,共同构成当代语义理论的一个重要分支——动态语义学。动态语义学分为欧洲大陆传统和英美传统。前者表达形式接近蒙太古语法,代表人物有格罗尼狄克和斯托克霍夫(Groenedijk & Stokhof)等,后者的代表人物为肯普、海姆、巴伐士、柏利(Kamp, Heim, Barwise & Perry)等。其基本思想是,语义解释的过程是一个动态的、变化的过程。它突破传统逻辑语义学在句子层面描写语义的局限,以动态的视角描写了语义解释过程中的递增现象,对话语意义的建构具有重要的理论价值。20世纪80年代以来,国外在DRT框架下对有定名词与不定名词的研究、对照应语的研究、对预设及预设的投射问题的研究等都取得了很好的成果,建立了以形式化的表述和形式化的算法来解释语义、计算意义的形式语用学。

本书介绍了四种动态意义理论:文档变换语义学、话语表达理论、情景语义学和动态谓词逻辑。它们在语义学的发展史上具有标志性的意义,是形式语义学发展过程中的一道分水岭。之前的逻辑语义学称为传统逻辑语义学,因其对句子语义的分析是静态的,又可称为静态逻辑语义学。动态语义学对句子语义的分析从算法角度展现了从英语语句的句法形式到语义表现的过程,刻画了语义分析的递增性及其形式推演系统。正是动态的分析方法

使其成功地解决了句子序列中代词和名词的指代照应关系、蒙古语法对摹状词处理的困境以及先设、焦点、省略等问题。

当然这些语义理论也存在各自的一些不足。也就是说，并不是自然语言中的照应现象、先设、焦点、省略等问题已经解决，动态意义理论也一直处在完善发展之中。另外，我们接触到的各种有关先设、焦点的理论以及用语义学的途径解释各种省略的方案等都是动态意义理论。当今的逻辑语义学跟经典的逻辑语义学相比，虽然研究的课题大大扩展了，但在不同程度上，仍然坚持采用了经典逻辑语义学中最核心的描写手段，即弗雷格（Frege）的组合原则和“ λ ”算子，并回答了什么是句子的意义及话语的真值条件。因此，当今的动态意义理论是逻辑语义学的继续发展。

本书是湖南省教育厅科学研究项目（重点）“动态语义学：理论与应用”（05A007）的结项成果，由课题组成员共同完成。本书的框架由方立教授提出，全书由文卫平教授统稿。方立教授、文卫平教授、彭家法博士、王欣博士通读了全文。本书写作分工如下：

导 论 方 立

第一章 王广成

第二章 文卫平

第三章 彭家法

第四章 彭家法

第五章 刘 强

第六章 王 欣

结 语 彭家法

本书写作过程中，吴庄博士在书稿校对、参考文献整理等方面做了大量的工作。本书的出版得到湖南省教育厅科学研究项目

(重点)、湖南省比较文学与世界文学“十一五”重点学科建设项目、湘潭大学英语语言文学“十一五”重点学科建设项目和安徽大学人才队伍建设项目“附加语研究”(02203105/05)的资助,在此一并致谢!

文卫平

方立

2008. 3. 16

目 录

导论	(1)
第一章 话语表达理论	(49)
第一节 关于照应代词的基本观察	(51)
第二节 话语表达理论基本框架	(56)
2.1 基本思想	(56)
2.2 量化短语和不定名词短语	(63)
2.3 复数名词短语	(66)
第三节 话语表达理论语言:句法、语义和可及性	(69)
3.1 句法	(69)
3.2 可及性	(70)
3.3 语义	(71)
第四节 话语表达理论的扩展应用	(72)
4.1 时态	(72)
4.2 先设	(75)
4.3 有定名词短语的唯一性问题	(80)
第二章 文档变换语义学	(90)
第一节 文档变换语义学产生的背景	(90)

第二节 文档变换语义学涉及的有关概念	(93)
2.1 相关概念	(93)
2.2 基本概念	(95)
第三节 文档变换语义学的语义解释	(99)
3.1 基本假设	(99)
3.2 文档与世界	(99)
3.3 语义范畴与逻辑式	(101)
3.4 文档变换潜能	(104)
第四节 文档变换语义学的特点及意义	(106)
4.1 名词的一致性描写	(107)
4.2 语义的递增性解释	(109)
4.3 语境的内涵语义学定义	(112)
第五节 文档变换语义学与话语表达理论的比较	(114)
5.1 文档变换语义学与话语表达理论的相同之处	(114)
5.2 文档变换语义学与话语表达理论的区别	(116)
第三章 动态谓词逻辑	(123)
第一节 动态解释基础	(125)
1.1 跨句照应和驴子句照应	(125)
1.2 动态语义观	(128)
第二节 从动态观点看并列和存在量化	(129)
第三节 从动态观点看存在量化和蕴涵	(134)
第四节 全称量词	(136)
第四章 情境语义学	(140)
第一节 情境理论:情境语义学的理论基础	(141)
第二节 情境的分类	(144)

第三节 词语意义的动态性	(146)
3.1 代词的意义	(147)
3.2 名词的意义	(151)
3.3 动词的意义	(153)
3.4 名词短语的意义	(154)
第四节 句子的意义	(158)
第五节 照应问题	(160)
第六节 言语的分类	(162)
第七节 组合性原则	(169)
 第五章 先设	(176)
第一节 先设的有关问题	(176)
1.1 先设的确定	(176)
1.2 先设的语义和语用研究	(181)
1.3 对投射问题的理论探讨	(190)
第二节 先设的动态理论研究	(193)
2.1 约束理论	(193)
2.2 语境满足理论(The Satisfaction Theory)	(211)
2.3 约束理论和语境满足理论的比较	(223)
 第六章 焦点	(226)
第一节 焦点意义解释理论	(227)
1.1 焦点意义解释理论的任务	(227)
1.2 焦点的语义语用效应	(228)
1.3 结构意义语义学和选项语义学	(232)
1.4 焦点的语用解释理论	(244)
第二节 焦点与先设	(263)

2.1 焦点先设与存在性先设	(264)
2.2 杰茨和罗伯范德杉特的焦点理论: “背景—先设规则”	(268)
结语	(276)
参考文献	(287)
中英文术语对照表	(300)
索引	(304)

导 论

形式语义学，也称逻辑语义学，是由蒙太古（Montague）在 20 世纪 60 年代后期、70 年代初期创建的。形式语义学创建的意义就在于它对自然语言的意义做出了形式化的描写。

蒙太古创建时的形式语义学主要集中在描写句子的真值和蕴涵（entailment）。这应该是可以理解的。虽然，句子的真值条件不是句子的全部意义，但至少在哲学和逻辑学的传统上被认为是最基本的。同样地，蕴涵不是一个句子的全部含义，但它毕竟也是最基本的含义，是独立于语境的。语言研究，如同其他的科学研究一样，总是要发展。所以后来的研究，突破了句子的界限，集中在探索信息是如何跨句作递增性的流动的，于是对句子的意义有了新的认识。有的研究甚至把一些语言外的语境、句子的功能纳入到了句子的解释之中。本书反映的主要是形式语义学后来的一些发展。

蒙太古提出的普遍语法的一个核心思想是建立两个或三个代数系统，即句法代数、翻译代数（可有可无）、语义代数，它们处于一种同态关系，句法学在生成句子的过程中，句法规则每操作一次，相应的语义规则就解释一次，这种操作是局部的、自下而上的。这里体现的就是组合性（compositionality）原则。组合性原则最早由弗雷格（Frege）提出，该规则的最一般的表述是

(引自 Partee, 2004: 153): 一个表达式的意义是它的组成部分的意义和句法组合方式的函数。可以看出, 组合性原则是对整个语法的制约。如果我们把组合性原则扩展到音系学, 那么语法就是对语言表达式的句法上的合格性、音系和语义解释的同步定义, 它表现出的数学上的美和严谨性是不说自明的。

但是, 蒙太古一提出组合性原则就引起了形式语义学外部和内部的争论。

从整个形式语言学领域来看, 这个假设跟乔姆斯基 (Chomsky) 的“句法学自主” (autonomy of syntax) 的论点及其语法的各个子系统相互独立的思想是相左的。按照乔姆斯基的观点, 语法各个子系统有它们自己的组织原则和限制, 因此是相互独立的。这是乔姆斯基的早期的思想, 现在是否仍然坚持“句法学自主”呢? 根据他的“按片语派生” (derivation by phase) 的思想, 在一个句子的生成过程中, 当一个片语, 如 CP (标句语短语), 生成后, 它所包含的 TP (时态短语) 就会转入音系学和语义学, 分别作音系和语义解释。这多少可以说明, 在一定程度上, 在“句法学自主”的立场上他后退了, 虽然谈不上放弃, 但是多少有些松动。

形式语义学内部也存在着广泛的争论。在直觉上, 有些语言事实是明显支持放弃组合性原则的。比如说, 当“a”和“donkey”组合成不定名词短语“a donkey”时, 我们还不能确定它的意义, 它究竟作什么样的语义解释需要从整个句子去考察。不过, 话又得说回来, 有些似乎支持非组合性描写的语言事实未必就不能在坚持组合性原则的方案中得到处理。正如有些似乎需由转换才能描写的语言事实使用非转换的手段也可描写是同一个道理。在如何看待组合性原则上, 帕蒂 (Partee, 2004: 174) 是这么说的: 我认为大家已经公认, 在表达力得到严格控制的理论

里做研究已经取得了丰硕的成果，并且我也认为组合性制约是近些年来语义学取得进展的一种驱动力。当然，有关组合性原则的争论还会持续下去。

动态语义学研究的课题是非常宽泛的，研究的路子也很多，本章节以及全书反映的只是某些课题及其研究这些课题的某些路子。

1 照应

1.1 基本概念

照应语 (anaphora) 是指一个代词的指称来自于它的先行语 (antecedent)。在广义上，这个先行语可以在代词的前面，也可以在后面。在狭义上，也即传统上，如果先行语在前，所涉及的代词就叫做前照应语 (anaphora)；先行语在后时，所涉及的代词叫做后照应语 (cataphora)。当代语义学和语用学所说的照应是广义上的照应。^① 下面举例说明：

(1) Liu Qiang loves himself.

(2) (Liu Qiang loves Wang Wei.) He kisses her.

(1) 中的 himself 没有独立的指称，它的指称来自出现在同句中

① 乔姆斯基 (1981) 提出的约束理论 (Binding Theory) 实际上是照应语的句法制约，基本的思想是像 “himself” 这样的反身代词应该在最小的句法域 (minimal syntactic domain) (S 或 NP) 受约束，而像 “he” 和 “her” 这样的代名词在最小的句法域中则不受约束，所谓 “受约束”、“不受约束” 就是指在最小的句法域中是否有先行语。这后一条制约本身就说明，完整地对方子做语义解释需要我们超越句子的界限，进入语段。

这里需提请注意的是，在乔姆斯基的约束理论里，所谓照应语只是指反身代词，如 himself 和相互代词，如 each other。像 he 和 her 等代词是不算照应语的。

的 Liu Qiang, 因此它是照应语, Liu Qiang 是先行语。同理, (2) 中的 “he” 和 “her” 本身没有指称, 它们的指称分别来自上文的 “Liu Qiang” 和 “Wang Wei”。因此 “he” 和 “her” 是照应语, “Liu Qiang” 和 “Wang Wei” 分别是它们的先行语。

1.2 观察

蒙太古建立的逻辑语义学是以句子语法为解释对象的。因此像乔姆斯基的句子语法所不能解决的问题, 建立在句子语法基础上的语义学也是解决不了的。为了把处理以句子为最大单位的意义与话语的意义区分开来, 我们把蒙太古创建的语义学叫做传统逻辑语义学。

1.2.1 驴子照应

对传统逻辑语义学提出的一种挑战是吉克 (Geach 1962: 26) 提到的下面一种语言事实:

(3) If Smith owns a donkey, he beats it.

文献中出现得较多的是下面这个句子:

(4) If a farmer owns a donkey, he beats it.

这类句子叫做驴子句 (donkey sentences)。驴子句的主要问题是, 我们无法解决代名词照应不定名词短语的问题, 即无法解释 (3) 和 (4) 中的 “he” 和 (4) 中的 “it” 是如何分别照应 “a farmer” 和 “a donkey” 的。

根据弗雷格、罗素、蒙太古的不定名词短语是存在量词 (existential quantifier) 的观点, 句子 (4) 应译成如下的逻辑公式 (引自 Kadmon 2001: 27):

(5) $\exists x \exists y [\text{farmer}(x) \wedge \text{donkey}(y) \wedge \text{own}(x, y)] \rightarrow \text{beat}(x, y)$

(5) 有两个问题。首先，它表达的真值条件是不正确的。该公式说的是：至少存在着一个 x 和一个 y ，如果 x 是农夫， y 是驴子，并且 x 拥有 y ，则 x 打 y 。注意：后件中的 x 和 y 没有受到存在量词 $\exists$ 的约束，它们是自由变元 (free variable)。换句话说，它们不一定回指 “a farmer” 和 “a donkey”。但根据一个说英语的本族人对 (4) 的理解，它们应该有这样的照应关系。说到这里，或许有些读者会问：在 (5) 的逻辑公式中加一对括号，让 $\text{beat}(x, y)$ 中的 x 和 y 也受存在量词 $\exists$ 的约束不就完事了吗？在传统的逻辑语义学中这是不允许的，因为在传统的逻辑语义学中量词的作用范围 (scope)，即辖域，其实是有界限的，关于这一点我们留到下面再谈。其次，根据语感，(4) 的真值条件应该是：对每一个 x 和每一个 y ，如果 x 是农夫， y 是驴子，并且 x 拥有 y ，则 x 打 y 。这就是 (6)。

$$(6) \quad \forall x \forall y [[\text{farmer}(x) \wedge \text{donkey}(y) \wedge \text{own}(x, y)] \rightarrow \text{beat}(x, y)]$$

文献中经常跟 (4) 放在一起讨论的是下面一种句子：

$$(7) \quad \text{Every farmer who owns a donkey beats it.}$$

根据传统逻辑语义学，它应该译成如下的逻辑公式：

$$(8) \quad \forall x [[\text{farmer}(x) \wedge \exists y [\text{donkey}(y) \wedge \text{own}(x, y)]] \rightarrow \text{beat}(x, y)]$$

(8) 说的是：对每一个 x ，都至少存在着一个 y ，如果 x 是农夫， y 是驴子，并且 x 拥有 y ，则 x 打 y 。同样地，(8) 中箭头右侧的 y 没有受到存在量词 $\exists$ 的约束，因此它也不是 (7) 的真值条件。(7) 的真值条件应该是 (6)，即它跟 (4) 的真值条件是一样的，这应该很好理解，因为虽然句式不同，表达的意

思是同一的。

虽然逻辑语义学中有(9)这样一条量词移动律(引自 Par-
tee *et al*, 1990: 151), 但它并不能帮助我们在(5)、(8)与
(6)之间建立等值关系。

$$(9) (\exists x) \Phi(x) \rightarrow \varphi \leftrightarrow (\forall x) (\Phi(x) \rightarrow \varphi)$$

使用条件: φ 中没有自由变元 x 。

在上面的讨论中我们已经说过, (5) 中的 *beat* (x, y) 含有自由变元 x 和 y , (8) 中的 *beat* (x, y) 也含自由变元 y , 根据(9), (5) 和 (6) 之间以及 (5) 和 (8) 之间都不能转换。这就说明, 不定名词短语不是在任何情况下都能解读为存在量词的。

当然, 在大多数情况下, 不定名词短语还是作存在量词解读。如:

(10) a. A donkey came in.

b. $\exists x [\text{donkey}(x) \wedge \text{came-in}(x)]$

(11) a. Wu Zhuang beats a donkey.

b. $\exists x [\text{donkey}(x) \wedge \text{beats}(\text{Wu Zhuang}, x)]$

总括起来, 也就是说, 不定名词短语的解读是语境依赖的。

1.2.2 话语照应

我们碰到的另一个困难是如何解释下面句子中出现的 *it* 和
“a donkey”之间的照应关系:

(12) a. A donkey came in. It kicked Wu Zhuang.

b. $\exists x [\text{donkey}(x) \wedge \text{came-in}(x)] \wedge \text{kicked}(x, \text{Wu Zhuang})$

c. $\exists x [\text{donkey}(x) \wedge \text{came-in}(x) \wedge \text{kicked}(x, \text{Wu$