



当代博士文库·外国语言文学卷



THE INTERFACE

BETWEEN
SYNTAX AND SEMANTICS

本专著以题元角色和映射理论为研究对象，在题元角色的基础上探索句法—语义接口问题，并对题元角色理论进行了评析和补充，在总结各映射理论的基础上创立了整合映射模式，该研究便于语言学习者更好地掌握动词的语义角色、论元结构以及语义和句法的接口。

题元角色： 句法—语义接口研究

曹火群 / 著



甘肃人民出版社



当代博士文库·外国语言文学卷

题元角色： 句法——语义接口研究

曹火群
／著



THE INTERFACE
BETWEEN
SYNTAX AND SEMANTICS



甘肃人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

题元角色：句法-语义接口研究 / 曹火群著. -- 兰州：甘肃人民出版社，2014.12
ISBN 978-7-226-04699-9

I. ①题… II. ①曹… III. ①动词—语义学—研究
IV. ①H042

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第 282332 号

出 版 人：吉西平

责任编辑：马晓燕

装帧设计：马吉庆

题元角色：句法-语义接口研究

曹火群 著

甘肃人民出版社出版发行

(730030 兰州市读者大道 568 号)

甘肃北辰印务有限公司印刷

开本787毫米×1092毫米 1/16 印张10.25 插页2 字数166千

2014年12月第1版 2014年12月第1次印刷

印 数：1~1 000

ISBN 978-7-226-04699-9 定 价：38.00 元

序

听闻火群同志的研究成果即将面世，非常高兴。

曹火群是本人在华中科技大学外语学院读硕士时的同学，也是本人在上海外国语大学读博士时的同学，而且我们的博士生导师都是王德春先生。所以，火群与我是多年的朋友，相互非常了解。在其大作即将出版之际，嘱我作序，虽了解其研究，然不是行家里手，推托再三，惴惴然领命，权当再次学习了。

曹火群同志在 20 世纪 90 年代读硕士的时候就对句法与语义之间的关系产生了浓厚的兴趣。后考入上海外国语大学，师从先师王德春先生，更加刻苦钻研相关理论。读博士的三年，他很少回家，连能挣点生活费的课都不上，心无旁骛，醉心于理论学习和学术研究；毕业那年，托运回家的语言学专著就有十来箱。通过刻苦学习和潜心钻研，他完成了博士论文的写作。这本专著就是在其博士论文基础上扩充而来的。

句法与语义之间的关系是当代语言学研究的重点之一。火群同志的《题元角色：句法-语义接口研究》正是这方面研究的成果。国内外学者对句法-语义接口问题做过不少的研究，也取得了丰硕的成果。但火群同志的研究是在辩证吸收前人研究成果的基础上进一步的开拓和创新。这种开拓和创新是句法语义理论研究的螺旋式上升。

不同的研究者从不同视角对语义角色进行了研究，对语义角色的概括也不一样，这便形成不同的语义角色类型。作者按照从具体到抽象的顺序，对题元角色进行了分类，并扩充了题元角色。这些题元角色包括个体题元角色、类题元角色、宏观题元角色、隐性抽象动词的题元角色以及边缘题元角色。个体题元角色、类题元角色、宏观题元角色各有其优点，但不够全面。本书在此基础上提出了隐性抽象动词的题元角色以及边缘题元角色的概念。隐性抽象动词的题元角色即在句法结构中不出

现的，客观上行使动词功能的词项。这种动词包括由谓词分解而来的动词和轻动词两类。书中指出表示天气的动词（如 rain、snow 等）存在客体角色（theme），并将天气动词的题元角色、中性角色、整体和部分角色、视角依赖型角色、零角色等归并为边缘题元角色。这些边缘角色恰好是对核心角色的补充，从而使得题元角色理论更加完善。其次，作者强调题元角色具有元语言的功能，题元栅可以用来描写词汇（主要是动词）语义，是对词汇语义成分分析的补充。

该书将语义角色向句法论元的映射分为两大类：“无标记映射”和“有标记的映射”。无标记映射是指一般的、常见的、习惯的、常规的映射。一方面是指语义角色和句法论元之间的常规对应；另一方面是要求语义角色的显著性反映在句法结构中。例如，施事角色映射为主语，受事/客体映射为宾语，目标/处所映射为间接宾语，工具/来源映射为旁格（oblique）。而标记映射是指不常见的、特殊的、超常的映射，是在语义角色向句法论元映射的过程中在陌生化驱动下所发生的偏离现象，如“缺位映射”“颠倒映射”“构式中的非对称映射”等。

尽管许多研究者分别从不同的角度对语义-句法映射进行了研究，创立了不同的映射理论及映射模式，但并非尽善尽美。本书从新的角度提出整合映射模式（Integrated Mapping Model）。整合映射模式是将不同语义角色层级（如题元层级和体层级）相结合而形成的映射模式，该映射模式是在四种驱动机制（题元驱动、体驱动、象似驱动和陌生化驱动）共同作用下而进行映射运作的。

另外，书中在借鉴了 Goldberg 的多种构式的基础上，提出了“蒙受损失构式”，丰富构式理论。

该著作继承和发展了前人的研究成果，多处创新，既有理论价值又不乏实践意义，无论是对语言教学还是机器翻译均有裨益，同时还可供语言研究者参考之用。

相信这本专著只是阶段性成果，期待火群同志不断有力作问世，好让吾侪沐浴智慧的光辉、分享收获的喜悦。

邵军航

2014年11月11日于上海

目 录

第一章 绪论 …… 001

第一节 研究的主题 / 001

一、题元角色 / 001

二、句法-语义接口 / 002

第二节 研究现状 / 003

一、国外研究现状 / 003

二、国内研究现状 / 014

三、存在的问题 / 018

四、解决途径 / 020

第三节 研究的意义和创新点 / 020

一、研究的意义 / 020

二、研究的创新点 / 021

第四节 研究的理论框架 / 021

一、题元理论 / 022

二、映射理论 / 027

第五节 研究原则和方法 / 030

一、研究原则 / 030

二、研究方法 / 031

第六节 研究的文本框架 / 032

第二章 题元角色 …… 033

第一节 题元角色的本质及功能 / 033

一、题元角色的本质 / 033

二、题元角色的元语言功能 / 035

第二节 题元角色的类型 / 036

一、个体题元角色 / 036

二、类题元角色 / 037

三、宏观题元角色 / 040

四、隐性抽象动词的题元角色 / 041

五、边缘题元角色 / 042

第三节 题元层级 / 045

第四节 题元栅与论元结构 / 047

一、题元栅 / 048

二、论元结构 / 049

第五节 小结 / 050

第三章 题元栅的变化 …… 052

第一节 题元栅的扩大 / 052

一、不及物动词题元栅扩大的途径 / 053

二、及物动词题元栅扩大的途径 / 057

三、题元栅扩大的句法分析 / 058

四、题元栅扩大的原因 / 063

第二节 题元栅的缩小 / 063

一、题元栅缩小的途径 / 064

二、题元栅缩小的原因 / 068

第三节 小结 / 069

第四章 映射模式 …… 070

第一节 映射模式分析 / 070

一、依据题元层级的映射模式 / 070

二、依据原型角色理论映射模式 / 075

三、语义分解映射模式 / 077

四、LMT 映射模式 / 080	
五、Wechsler 的映射模式 / 082	
第二节 整合映射模式 / 084	
一、整合映射模式的构建 / 084	
二、整合映射模式的应用分析 / 086	
第三节 小结 / 090	
第五章 题元角色的无标记映射 …… 091	
第一节 映射规则与途径 / 091	
一、映射规则 / 093	
二、映射途径 / 094	
第二节 对称映射 / 096	
一、对称映射的途径 / 096	
二、构式中的对称映射 / 100	
三、名词化中的对称映射 / 101	
第三节 象似映射 / 102	
一、数量象似 / 102	
二、语义功能象似 / 103	
三、显著性象似 / 104	
第四节 小结 / 105	
第六章 题元角色的标记映射 …… 106	
第一节 标记理论及映射 / 106	
第二节 缺位映射 / 108	
一、论元的省略 / 108	
二、空语类 / 109	
第三节 颠倒映射 / 110	
一、心理动词的颠倒映射 / 110	
二、中动结构中的颠倒映射 / 118	
三、“无灵主语+有灵动词”的颠倒映射 / 119	
第四节 构式中的非对称映射 / 120	
一、不及物动词的角色误配 / 121	

二、及物动词角色数量误配 / 122	
第五节 小结 / 123	
第七章 研究的回顾与展望 …… 124	
第一节 研究的回顾 / 124	
一、题元角色的本质和功能 / 124	
二、关于题元栅的变化 / 125	
三、关于映射模式 / 127	
四、无标记映射和标记映射 / 127	
第二节 研究的主要观点及发现 / 127	
一、题元角色 / 127	
二、题元层级 / 130	
三、题元栅的变化 / 131	
四、题元栅变化的原因 / 132	
五、映射理论 / 132	
六、整合映射模式 / 133	
七、无标记映射和标记映射 / 134	
第三节 发现的意义 / 134	
第四节 研究的局限和展望 / 135	
参考文献 …… 136	
后记 …… 153	

第一章

绪论

本章首先点明研究的主题，对与题元相关的国内外文献进行了回顾与分析。通过对文献的分析，发现了存在的问题，提出了相应的解决途径。阐明了研究的意义和创新点，并确立了研究的原则和方法。

第一节 研究的主题

本研究的主题主要涉及两个方面，一是题元角色，二是映射理论。在题元角色的基础上探索句法-语义接口问题。

一、题元角色

题元角色主要是动词语义角色，指动词所描述的事件或活动中的参与者角色。若对题元角色追根寻源，其源头来自 Pānini 的 kārakas，不过对题元角色进行较系统研究的则是 Gruber 在词汇关系研究^①中对题元关系的探索，题元关系与 Fillmore^②的格语法中的深层格相对应；其次，Jackendoff 也对题元关系和题元层级^③进行了研究。后来 Chomsky 将这种题元关系引进了

① Gruber, J. S. Studies in Lexical Relations[D]. PhD.dissertation, MIT,1965.

② Fillmore, Charles J. The Case for Case. In E. Bach and R. T. Harms,eds., Universals in Linguistic Theory[M].New York: Holt, Rinehart and Winston, 1968:1-88.

③ Jackendoff, R. S. Semantic interpretation in generative grammar[M]. Cambridge, MA: The MIT Press, 1972.

生成语法的 GB 理论^①以揭示动词的语义和句法结构的关系,将其称作题元角色 (θ -role), θ -role 是 thematic role 基于希腊字母 θ (theta) 的缩略形式,并以题元角色将自然语言谓词的论元分类而形成一组封闭的参与者类型,这些参与者类型在句法结构中具有相对固定的位置。关于题元角色,不同的研究者根据不同的研究对象对其进行了不同的概括,其名称和数量也各有不同,但基本的题元角色是相同的。在本研究中,我们对题元角色进行了分类,对部分动词的题元角色进行了界定和补充,探讨了题元栅的变化、变化的途径以及变化的原因。

二、句法-语义接口

目前关于句法与语义的接口研究有两种^②:第一种是指句法与词库的接口。句法与词库的接口又可分为两种情况:一是从论元的角度来研究句法与语义的联接,这种途径主要是根据题元层级;一是从谓词的角度出发,分析谓词的词汇概念结构。而第二种句法与语义的接口研究是指句法与逻辑形式的接口,这类句法-语义接口研究所探讨的是句子语义和句法之间的关系,旨在建立句子的语义解释和句法规则之间的联系,而不是动词语义向语法功能的映射(不是题元角色向句法论元映射)。这类句法与语义的接口研究主要是研究逻辑语义,如量词辖域与逻辑式, λ -演算等。

本研究属于句法-语义接口的第一种情况的第一个方面。主要研究题元角色及其向句法论元映射的规律。自 Gruber 和 Fillmore 对题元关系 (Fillmore 称格关系) 研究以来,越来越多的研究者发现动词语义角色和句法位置有着对应的关系,于是他们便开始探索二者之间的联接机制。映射理论就是专门探索动词语义和句法的对应规律,研究句法-语义接口问题,建立语义和句法对应关系的语法理论。关于句法-语义接口问题,许多不同的研究者分别从不同的角度对其进行研究,从而形成不同的映射理论及不同的映射模式。通过对现有映射模式的分析,我们发现其不足之处,由此引发我们对新的映射模式——“整合映射模式”的建立,并分析了无标记映射和标记映射。

① Chomsky, N. Lectures on Government and Binding[M]. Dordrecht: Foris, 1981.

② 方立、吴平. 中心语驱动短语结构语法评介[J]. 语言教学与研究, 2003(5).

第二节 研究现状

这里主要对与本研究相关的国外和国内的研究情况进行归类、分析与评论。

一、国外研究现状

下面是国外关于题元角色和语义-句法接口的研究现状,通过对国外研究现状的分析,我们可以更好地了解前人在研究上的贡献,同时也可以发现他们研究中的不足之处。

(一) 题元理论

题元角色主要是动词所表示的活动或事件中的相对恒定的参与者角色,其实质是语义角色。题元角色的承载者是句法论元,题元角色通过论元而获得句法体现,所以语义和句法的接口之一就是题元角色和句法论元之间的联接。

虽然早在公元前约 4 世纪 Panini 曾探讨过语义角色,但题元角色概念是 Gruber 在其博士论文“词汇关系研究”(Studies in Lexical Relations.Ph.D. dissertation, MIT)中提出的。随后,Fillmore 在“格辩”(The Case for Case)一文中探讨了语义格概念。题元角色和格语法中的格虽然名称不同,但这两个概念在实质上是相同的,都表达了动词的语义蕴涵。后来,Jackendoff, Larson, Dowty 等诸多学者对此进行了进一步的深入研究。如 Jackendoff 对题元关系和题元层级(thematic hierarchy)的研究。题元角色在 Chomsky 的生成语法中,尤其是在 GB 理论中具有重要地位。实际上,题元结构构成了动词语义框架,这一点反映在 Chomsky 的 GB 理论的词库中,也是 Fillmore 的框架语义学^①的基础。在 GB 理论中 Chomsky 对题元理论和格理论进

^① Fillmore, C. J. Frame Semantics [A]. In Linguistic Society of Korea (ed.), Linguistics in the Morning Calm[C]. Seoul: Hanshin Publishing Co., 1982: 111-138.

行了研究。其次，Jones 从控制的角度探讨了语法中的题元关系，将题元角色视作动词的语义蕴涵。^①Williams 也讨论了约束理论和题元理论等。^②

在以上的题元角色研究中，没有对题元角色和题元关系加以区分，两个概念经常相互使用，后来 Carnie 对题元关系和题元角色^③进行了区分。上述传统的题元角色观有诸多弊端，如，角色的数量不确定，角色的名称不统一。

由于传统题元角色的离散观和题元角色数量的不确定性，这给题元角色向句法论元的映射带来不便，为此 Dowty 提出了题元原型角色概念 (Thematic proto-roles): Proto-Agent and Proto-Patient (原型施事和原型受事)^④，Dowty 的原型角色实际上是一种宏观语义角色，这两个原型角色各有 5 个蕴涵特征。

原型施事 (proto-agent) 特征包括: volition (自愿性)、sentience/perception (感知性)、causation (致使性)、movement (移动性) 和 independent existence (独立性)。

原型受事 (proto-patient) 特征包括: change of state (经受状态变化)、incremental theme (渐成客体)、causally affected (受影响性)、stationary (静态性) 和 existence not independent of event (依存性)。

Dowty 的原型施事角色和原型受事角色实际上是两个端点，它们将题元角色连接起来而形成一个连续体。这样做自然避免了传统题元角色的缺陷，但也带来了新的问题，比如，原型施事角色和原型受事角色的蕴涵是否已经穷尽，例如 Cruse 曾将施事的蕴涵特征分析为: a. Volitive (意愿性)、b. Effective (影响性/致效性)、c. Initiative (启动性)、d. Agentive (施事性)^⑤，其数量和名称都与 Dowty 的原型施事特征有所不同。另外，还存在对特征划分的精密度问题，以及在映射中的可操作性问题等。

另一种宏观角色是 Foley and van Valin, Jr. 在对动词的语义角色进行概括的基础上所划分的两个宏观语义角色 (semantic macro-role / semantic proto-

① Jones, Charles. Thematic Relations in Control[A]. In Wendy Wilkins(ed.), Syntax and Semantics(Vol. 21): Thematic Relations[C]. New York: Academic Press, INC., 1988: 75-90.

② Williams, E. Thematic Structure in Syntax[M]. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1994.

③ Carnie, A. Syntax: A General Introduction. Oxford: Blackwell Publishers Ltd., 2002.

④ Dowty, D. Thematic Proto - Roles and Argument Selection[J]. Language 67. 1991(3): 547 - 619.

⑤ Cruse, D. A. Some thoughts on agentivity[J]. Journal of Linguistics, 1973 (9): 1-204.

role): Actor (行动元) 和 Undergoer (受动元)。^① Actor (行动元) 是具有“perform, effect, instigate, or control the situation” (施为, 影响, 激起或控制情景) 特征的参与者, 而 Undergoer (受动元) 的特征与 Actor (行动元) 的特征基本相反, 属于受影响者。另外, Van Valin Jr. & Lappola 在探讨句法和语义接口问题时, 对抽象的宏观语义角色 (abstract semantic macrorole: Actor and Undergoer) ^② 做了进一步阐述。

虽然 Foley and van Valin, Jr. 的宏观语义角色与 Dowty 的原型角色有类似之处, 但也有不同的地方。Foley and van Valin, Jr. 的宏观语义角色主要从“施为/影响/激起/控制”等方面去界定, 对生命性 (animacy) 特征考虑不充分; 其次, Foley and van Valin, Jr. 的宏观语义角色具有个体性, 而 Dowty 的原型角色体现出连续性。

关于角色分派的研究, 题元角色被引入生成语法后, Chomsky 在 GB 理论中提出并阐述了题元准则: “谓词的每个论元被分派一个且仅一个题元角色, 每个题元角色被分派给一个且仅一个论元。”^③ 因此 θ -准则要求论元和题元角色一一对应。一方面论元是题元角色的载体, 另一方面题元角色具有论元-标引 (Argument-Indexing) 功能。其实, 在 Fillmore 的格语法中, 深层格也具有论元标引功能, 因为在深层结构中, 每个 NP 论元只承担一个格标 (case label) (Agentive, Instrumental, Dative, Locative, etc.), 随后的句法转换也是根据这些格标进行的。

然而语言事实告诉我们无论是题元角色还是深层格都难以做到与句法论元的一一对应。如:

(1) Jack gave a beautiful present to Alice.

句 (1) 中的 Jack 既是施事又是来源; 而 Alice 既是受益者又是目标。句中的论元 Jack 和 Alice 都具有两个题元角色。

同样对于表示商业交易行为的动词 buy, sell, purchase 等动词来说, 也有一个论元承担两个题元角色的现象。例如:

① Foley, W.A. and R. D. Van Valin, Jr. Functional Syntax and Universal Grammar[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

② Van Valin, R. D. Jr. and R. J. La Polla. Syntax: Structure, Meaning and Function[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

③ Chomsky, N. Lectures on Government and Binding[M]. Dordrecht: Foris, 1981.

(2) Tom sold the house to Jack for \$500,000.

(3) Jack bought the house from Tom for \$500,000.

对于论元 Tom 和 Jack 来说不能完全从施事和受事的蕴涵特征来进行区分，因为 Tom 和 Jack 都具有施事性行为，对于客体 the house 和 \$500,000 来说，Tom 和 Jack 都是来源和目标。

所以严格的一一对应是不通的。事实上，Fillmore 在其格语法的著作中也允许一个论元承担一个以上的格。^①为了解决以上矛盾，Carnie 将题元角色与题元关系进行区别对待，认为题元角色是论元所承担的一组题元关系，其中最突出的题元关系表示题元角色，例 (2) 中的 Tom 对于 the house 来说，虽然具有施事和来源题元关系，但施事是突出的题元关系，所以例 (2) 中的 Tom 的题元角色是施事。若按这种区分，Fillmore 的格是否也可以区分为格和格关系？

上面我们所谈到的“格”是语义格，除了语义格外，还有抽象的句法格，句法格与题元角色的分派有密切的联系。Chomsky 和 Culicover 均对“格与题元角色”^②的关系进行了阐述，如果名词短语 NP 没有格，则该 NP 不能被分派题元角色。题元角色只能在有格的 NP 上获得实现。Williams 也从句法的角度探讨了题元结构，将 X-bar 理论与题元理论联系起来，分析了题元角色及题元角色分派的局部性，并认为约束理论也是题元理论的一个方面，这是因为“一方面约束理论表示的是角色之间的关系，另一方面，题元分派关系所表示的是一种约束关系”。

除了普通的谓词可以分派题元角色外，Larson^③、Chomsky^④、Radford^⑤和 Lin^⑥ 等认为轻动词 (light verb) 可以分派题元角色，而且 Lin Tzong-

① Fillmore, C. J. The case for case reopened [A]. In P. Cole and J. Sadock (eds), *Syntax and semantics 8: Grammatical relations* [C]. New York: Academic Press, 1977: 59-81.

② Culicover, P. 1997. *Principles and Parameters: An introduction to syntactic theory* [M]. Oxford University Press.

③ Larson, R. K. On double object constructions [J]. *Linguistic Inquiry* 19, 1988: 335-391.

④ Chomsky, N. *The Minimalist Program* [M]. Mass: The MIT Press, 1995.

⑤ Radford, A. *Syntactic Theory and the Structure of English: A Minimalist Approach* [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1997a.

⑥ Lin Tzong-Hong. *Light Verb Syntax and the Theory of Phrase Structure* [D]. Ph.D dissertation. Irvine: UC-Irvine, 2001.

Hong 认为英语动词可以看作由根动词 (root verb) 和轻动词 (light verb) 组成。

关于题元层级问题, 通常情况下, 施事角色高于客体角色。但关于客体角色和目标角色的排列顺序则没有统一的意见。Larson、Baker 等认为就位置而言, 客体角色高于目标角色^①。但也有研究者, 如 Grimshaw and Mester 认为目标角色和客体角色之间的非对称反映了论元结构的组织, 其中客体角色不如目标角色突显^②; Grimshaw 认为目标角色高于客体角色。我们认为造成这种分歧的原因是研究者对不同类型动词的题元角色的概括以及采用不同的映射规则。Levin and Rappaport 对题元层级的归类就说明了这一点。Levin and Rappaport 总结了 4 类题元角色层级^③:

- a. 不涉及目标和处所的层级;
- b. 目标和处所置于受事/客体之上的层级;
- c. 目标和处所置于受事/客体之下的层级;
- d. 目标置于受事/客体之上和处所置于受事/客体之下的层级。

这些层级体现了不同类型动词的题元角色的排列顺序, 以及不同的映射规则的要求。

关于论元结构的研究, 论元是句中必有的名词性成分, 由论元组成的论元结构是语义和句法的中间层次, 因此关注句法-语义的研究者都对此进行过研究, Williams 将动词论元划分为域内论元 (Internal Argument) 和域外论元 (External Argument)^④, 这样划分便于分析管辖关系 (如, 中心语管辖), 以及不同层次的投射。后来, Burzio 在研究非宾格动词时也提出了“域内论元” (internal argument), 他认为“没有外论元的动词不能分派宾格, 反之, 不能分派宾格的动词没有外论元”^⑤。显然, Burzio 是从格分派的角度阐述了非宾格动词与论元的联系。其他关于论元结构的研究, 如 Rosen 的论元结构合并理论^⑥、Rizzi 对论元-附加语之间的非对称现象的阐

① Baker, M. C. *Incorporation: A Theory of Grammatical Function Changing* [M]. Chicago: University of Chicago Press, 1988.

② Grimshaw, J., and A. Mester. Light verbs and θ -Marking. *Linguistic Inquiry* 19, 1988: 205-232.

③ Levin, B. and M. Rappaport Hovav. *Argument Realization*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

④ Williams, E. *Argument Structure and Morphology*[J]. *Linguistic Review* 1, 1981: 81-114.

⑤ Burzio, L. *Italian Syntax: A Government-Binding Approach*[M]. Dordrecht: Reidel, 1986.

⑥ Rosen, S. T. *Argument Structure and Complex Predicates*[M]. New York: Garland Publishing, INC., 1990.

述^①、Hopper & Traugott 对论元结构标记的分析^②、Pustejovsky 的论元结构研究^③、Levin and Rappaport 对论元结构、论元的联接和处所倒置问题的探索，以及 Jackendoff 对论元结构变化的研究^④。但 Goldberg 对论元结构和构式^⑤进行了较为系统的研究，Goldberg 基于论元结构阐释了动词和构式间的互动、构式间的关系、句法论元角色和动词参与者角色的熔合等方面的问题。另外，Hale and Keyser 对论元结构的基本成分、双宾结构^⑥进行了研究；Levin and Rappaport 分析和研究了论元实现中的题元层级以及多论元实现。

以上对题元理论的研究是多层面的。其实，Jackendoff 认为题元理论无论对句法论元结构还是对谓词语义特征的描写都不充分，主张用复杂而表达明确的语义结构来描写，是语义结构映射到句法结构上，这里的语义结构是指词汇概念结构 (Lexical-conceptual structures)，是从词汇概念结构 (LCS) ^⑦ 的角度来研究题元关系。关于题元关系的研究，Gruber 也曾涉及事件的处所表示法 (the localist approach to the representation of events)，后来 Jackendoff 对处所表示法进行形式化描写并发展了该方法。处所表示法认为运动和空间事件是对所有其他事件的概念化和识解。根据这种观点，可以将所有事件分为两大类：运动和处所事件，并用 GO、BE 和 STAY 三个动词来表示。GO-类事件表示运动事件；BE-类事件和 STAY-类事件表示处所事件。Jackendoff 是从概念结构的角度来研究动词语义的，他认为题元关系是概念结构的重要概念。Jackendoff 的题元关系假说 (TRH: Thematic Relations Hypothesis) 体现了事件结构的处所表示法的核心思想，题元关系假说在事件和状态的任何语义域中，将主要事件、状态、路径和地点等功能项用于分析空间运动和处所事件。

① Rizzi, Luigi. Relativized Minimality[M]. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1990.

② Hopper, P. J. and E. C. Traugott. Grammaticalization[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.

③ Pustejovsky, J. The Generative Lexicon[M]. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1995.

④ Jackendoff, R. S. The Architecture of the Language Faculty[M]. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1997.

⑤ Goldberg, A. E. Constructions: A Construction Grammar Approach to Argument Structure. [M]. Chicago: The University of Chicago Press, 1995.

⑥ Hale, K. and S. J. Keyser. Prolegomenon to a Theory of Argument Structure [M]. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 2002.

⑦ Jackendoff, R. S. Semantics and Cognition[M]. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1983.