

吕长竑◎著

基于事件结构的
“原型角色级差特征”
连接规则研究

Event-Based GPPR Linking Rules

基于事件结构的
“原型角色级差特征”
连接规则研究

Event-Based GPPR Linking Rules

责任编辑:张 晶
责任校对:张伊伊
封面设计:阿 林
责任印制:王 炜

图书在版编目(CIP)数据

基于事件结构的“原型角色级差特征”连接规则研究
吕长竑著. —成都:四川大学出版社, 2017. 10
ISBN 978-7-5690-1281-1

I. ①基… II. ①吕… III. ①汉语—句法—研究
IV. ①H146.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 268665 号

书名 基于事件结构的“原型角色级差特征”连接规则研究
Jiyu Shijian Jiegou de “Yuanxing Juese Jicha Tezheng” Lianjie Guize Yanjiu

著 者	吕长竑
出 版	四川大学出版社
地 址	成都市一环路南一段 24 号 (610065)
发 行	四川大学出版社
书 号	ISBN 978-7-5690-1281-1
印 刷	郫县犀浦印刷厂
成品尺寸	170 mm×240 mm
印 张	16.75
字 数	317 千字
版 次	2017 年 12 月第 1 版
印 次	2017 年 12 月第 1 次印刷
定 价	58.00 元



版权所有◆侵权必究

◆读者邮购本书,请与本社发行部联系
电话:(028)85408408/(028)85401670
(028)85408023 邮政编码:610065

◆本社图书如有印装质量问题,请
寄回出版社调换。

◆网址:<http://www.scupress.net>

内容提要

本书所构建的体系由两部分组成,包括以原型施事/受事级差特征为基础的、基于事件结构的句法-语义连接规则和限制不合法语句产生的约束条件。该体系的核心是原型角色级差特征(gradient properties of proto-roles),以下简称“GPPR框架”。构建GPPR框架的目的是克服现有论元实现研究方法所存在的一些问题,提出相应的限制不合法语句产生的约束条件,以达到对语句的合格性进行较为全面考察的目的。

GPPR框架的第一部分是GPPR连接规则。通过采用以前人研究为调查对象的隶属度方法,本书首先确立了研究所需的原型施事/受事级差特征。基于原型施事/受事级差特征,提出了原型角色特征满足度概念和施事性/受事性相对强度值的计量方法。在此基础上建立起来的基于原型角色级差特征的连接规则,即GPPR连接规则,克服了前人研究中存在的一些问题,如原型特征之间没有层级之分和不具有程度性等问题。接着,本书进一步阐释了基于事件结构的GPPR连接规则的必要性,论证了施事性和受事性是对事件进行概念化的一种恰当方法,提出了以谓词为划分事件的核心、以时间延展性来决定事件复杂性程度的事件结构界定方法,论述了基于事件结构的论元实现理论的概括性途径。

GPPR框架的第二部分是限制不合法语句产生的约束条件。本书提出了两种限制不合法语句产生的约束条件。第一种约束条件是动词与构式的组合限制条件。该约束条件不是GPPR框架下映射操作中的必需步骤,只有当动词与构式分别指派不同事件时,才需要进行此项检验。第二种约束条件是NPs施事性/受事性合格条件,是GPPR框架的一个必需步骤,其目的是将语义角色填充者,即事件所涉及的各名词成分(NPs)分别指派给相应的题元角色(TRs)。

为验证GPPR框架的有效性,本书将其用于对简单事件的分析。分析证明,GPPR连接规则不仅可以解决绝大多数简单事件(包括单一谓词及多谓词

的简单事件结构)的句法-语义连接问题,而且能够对一些经典语句的合法性问题做出较为合理的解释。

本书所提出的GPPR连接规则是对句法-语义映射规律中倾向性现象的反映。该倾向性规律反映的是题元角色施事性/受事性相对强度与句法角色之间的关系,因此相较于传统的语义角色,可以更好地揭示出语义与句法之间的映射关系,为句法-语义之间倾向性规律的概括提供一种新的思路,对语言学理论的建设,尤其是机器翻译、人工智能等研究具有借鉴意义。

本书适合从事语言学教学和研究、句法-语义界面研究、中文信息处理等相关人士阅读和参考。

1 导 论

1.1 研究目的和研究内容	1
1.2 研究意义和创新点	2
1.3 相关术语的界定	4
1.3.1 论元实现与连接	4
1.3.2 论元结构、题元角色和论元	4
1.3.3 参与者、参与者角色和论元角色	6
1.3.4 事件结构和构式	6
1.4 本书篇章结构	7

2 相关研究及本书基本观点综述

2.1 题元角色的离散度和颗粒度	10
2.1.1 离散的和细粒的vs.非离散的和广义的语义角色	10
2.1.2 存在的问题	12
2.2 映射方式和规则	17
2.2.1 同等类别保存和绝对映射vs.突显关系保存和相对映射	17
2.2.2 存在的问题	18
2.3 论元结构的表征	22
2.3.1 词汇主义及其问题	22
2.3.2 构式主义及其问题	24
2.4 Goldberg动词义与构式义的关系	26
2.5 本书基本观点与理据	31

2.5.1	原型角色理论的合理性	31
2.5.2	模糊集理论的必要性	35
2.5.3	施事性和受事性强弱度	36
2.5.4	基于事件结构的论元实现	37
2.5.5	动词多义性	38
2.5.6	动词的“从属成分”	41
2.6	Dowty、Goldberg和GPPR所涉范畴	42

3 原型角色级差特征描写体系及连接规则

3.1	原型概念的研究方法	45
3.1.1	诱发性测试	46
3.1.2	语料库方法	47
3.1.3	隶属度方法	48
3.2	调查对象和调查策略	53
3.2.1	调查对象	53
3.2.2	调查策略	56
3.3	原型施事特征	58
3.3.1	对施事特征的描绘	58
3.3.2	对不同术语的处理	61
3.3.3	原型施事特征的隶属频率	66
3.4	原型受事特征	69
3.4.1	对受事特征的描绘	69
3.4.2	对不同术语的处理	73
3.4.3	原型受事特征的隶属频率	75
3.4.4	原型施事/受事共有特征	77
3.5	基于原型角色级差特征的连接规则	78
3.5.1	原型施事/受事级差特征 (GPPR)	78
3.5.2	原型角色特征满足度	81
3.5.3	施事性/受事性相对强度 (RS)	84
3.5.4	隶属频率的归一化处理	85
3.5.5	级差特征连接规则	88

3.6	GPPR连接规则的优势	93
-----	-------------------	----

4 事件结构与GPPR连接规则

4.1	事件结构与论元实现	100
4.1.1	事件结构在论元实现理论中的必要性	100
4.1.2	基于事件结构的论元实现理论之概括性	108
4.2	事件结构的表征、概念化	109
4.2.1	事件结构的语义表征	109
4.2.2	事件的概念化	111
4.3	事件复杂性的界定	120
4.3.1	简单事件与复杂事件	120
4.3.2	事件界定的意义	126
4.4	事件结构与构式	129
4.4.1	动词特定构式和动词类别特定构式	129
4.4.2	动词特定构式与事件结构	134
4.5	动词与构式的组合限制条件	140
4.5.1	上向因果和下向因果关系	140
4.5.2	上向、下向因果关系示例	143
4.6	NPs属性值与动词蕴涵的合一检验	145
4.6.1	合一理论	145
4.6.2	NPs的属性特征	147
4.6.3	NPs施事性/受事性合格条件	158
4.7	约束条件下的映射操作	164
4.8	小结	170

5 GPPR框架的应用

5.1	陈平(1994)中的例句	173
5.1.1	施事-工具/对象	173
5.1.2	施事-地点	175
5.1.3	施事-受事	176
5.1.4	工具-对象	177

5.1.5	工具-受事	180
5.1.6	对象-受事	182
5.1.7	工具-地点-对象	183
5.2	一价性状动词命名的简单事件	185
5.2.1	表有生物局部性状的动词	185
5.2.2	表“失去”义的动词	187
5.2.3	从“领主属宾”构式看动词的典型性程度边界条件	191
5.2.4	表“出现”义的动词	193
5.3	几类特殊动词命名的简单事件	196
5.3.1	互向动词	196
5.3.2	心理动词	200
5.3.3	“处所”相关动作动词	202
5.4	几类具有特殊构式的简单事件	206
5.4.1	供使句	206
5.4.2	存在句	210
5.4.3	双宾句	216

6 结 论

6.1	研究总结	233
6.2	研究局限性	236
参考文献		239
后 记		258

导 论

1.1 研究目的和研究内容

本书拟建立一个句法-语义映射体系,其主要内容包括以原型施事/受事级差特征为基础的、基于事件结构的句法-语义连接规则和限制不合法语句产生的约束条件。该体系的核心是原型角色级差特征 (gradient properties of proto-roles), 以下简称“GPPR框架”。

句法-语义接口研究可指两类研究。一类主要围绕词汇语义与句法结构之间的关系展开, 主要关注动词语义的哪些特征与句法形式相关, 如何表征这些特征, 以及这些特征与句法形式之间的映射关系是什么等问题。另一类研究句子的语义(非词汇语义)和句法之间的关系, 主要关注句子的语义解释和句法规则之间的联系(而非动词语义向句法的投射)。这类研究认为句法和语义的组合在递归步骤上存在一致性, 构成句法成分的短语同时也构成语义成分。这一类研究的主要课题有量化名词短语辖域、省略等问题, 句法和语义之间的映射关系主要通过函数运用、谓词修饰和 λ 抽象等解释原则展开(沈园, 2007: 1-2)。本书涉及的是第一类句法-语义接口研究, 即句法-语义之间的连接问题。

关于句法-语义接口研究的文献众多, 涉及所有主要的语法研究方法, 但是有关该研究所存在的争议亦很多, 尚未有任何一种得到普遍认可的研究方法。无论是从题元角色的表征方式、映射方式还是从论元结构的表征方法角度来看, 各研究路径都分别存在不同的问题(详见第二章的综述)。GPPR框架是针对现有句法-语义接口研究中, 如Dowty (1991) 原型角色理论、Goldberg (1995) 认知构式语法等所存在的一些主要问题而提出的一种解决方案, 是本书研究的核心内容。

具体来说,本书的主要研究内容如下:

第一,拟建立基于原型角色级差特征的连接规则。

(1)以前人研究中对施事/受事特征的描述为分析数据,采用模糊统计方法来确定各特征隶属于原型施事和原型受事的程度。

(2)拟利用模糊集理论中的隶属度概念,采用隶属度方法来建立原型施事/受事级差特征描写体系。

(3)拟引入原型角色特征满足度(Proto-role Specification Satisfaction)概念来描述某题元与原型角色的相似度,由此确立题元施事性/受事性相对强度的表征方式,并在此基础上建立基于原型角色级差特征的连接规则。

第二,拟将事件结构引入论元实现,建立基于事件结构的GPPR连接规则。

(1)拟通过对有关题元层级研究方面所存在的一些问题的分析,对事件结构在论元实现理论中的必要性进行探讨。

(2)拟通过对论元实现过程中事件结构的表征、概念化及界定方式进行讨论,确立本研究的事件结构表征、概念化及界定方法。

(3)拟对事件结构和构式的关系问题进行讨论,以确定本研究的基本范畴——事件结构与构式之间的联系,并对不同抽象程度构造之间的关系以及由GPPR连接规则所得出之结论的概括途径等问题进行讨论。

(4)拟建立限制不合法语句产生的合格性条件,包括从动词与构式之间的组合限制角度进行的约束和从NPs属性特征与动词蕴涵合一角度进行的约束。

第三,拟对GPPR框架进行检验。拟通过对简单事件的讨论,验证GPPR框架的合理性和解释力。

1.2 研究意义和创新点

句法-语义接口研究是语言学理论的一个中心课题,也是面向自然语言处理的语言资源建设工作的一个重要组成部分。对该问题的研究旨在揭示表层句法形式和深层语义结构之间的连接规律,为自然语言处理提供理论依据。

本书的研究是对句法-语义映射关系研究的一种新尝试,具有较大的理论意义和应用价值。主要体现在以下两个方面:

第一,本书从基于事件结构的施事性/受事性相对强度的角度,来探讨如何对论元的句法关系进行配位;从动词与构式的组合限制和NPs属性值与动词蕴涵的合

一角度,来讨论如何制定限制不合法语句产生的约束条件,这些研究具有一定的理论开拓意义。特别是本书提出的施事性/受事性相对强度概念,突破了传统语言学关于语言成分与句法角色之间对应关系的认识。借助于该概念,一个成分能否担任某种句法角色,不再是非此即彼的先验的规定,而是施事性/受事性相对强度与句法角色之间的一种倾向性关系。上述认识对语言学理论的建设,尤其是句法与语义的界面研究具有借鉴意义。

第二,本书采用定量的方式来研究原型施事性/受事性强弱度。这种可计量的研究结果使其具有较强的实用性和操作性,在自然语言处理等领域将有较大的应用空间,符合现代语言学在方法论上“越来越多地带上了自然科学的色彩,越来越多地采用计量的方法”(冯志伟,2012:268)的趋势。本书的研究结果可以为计算语言学、自然语言信息处理、人工智能、汉语语言教学等提供参考。

本书的创新体现在研究内容和研究方法上。在研究内容上,本书的创新表现在:

(1) 本书提出的原型施事/受事角色特征满足度概念,可以揭示题元角色本身在施事性和受事性上可能存在的模糊现象,是在题元角色研究方面的一次新尝试。

(2) 本书关于施事性/受事性相对强度是动词意义与语法相关的因素的观点,为论元实现提供了一条新的思路。

(3) 本书把事件复杂性概念引入论元实现分析过程,将原型角色理论的分析范围从针对单一谓词的分析扩大到了多谓词简单事件的分析,是本书的又一贡献。

(4) 本书提出的事件构造层级之间的激活承继关系,是对动词多义问题、不同抽象程度的层级之间关系问题的一种新认识。

(5) 本书对Goldberg(1995)所提出的动词与构式组合限制条件进行的重组和修正,是对动词与构式组合限制研究的一个新贡献。

(6) 本书所提出的有生性层级、自动性层级为名词与施事之间的关系研究提供了一种可资借鉴的、具体的参照标准,是本书对相关研究的一个贡献。

(7) 本书提出的“NPs的施事性/受事性合格条件”和NPs属性值与蕴涵的合一检验,不仅完善了论元实现过程,为句法-语义接口研究提供了一种新的合格性检验手段,而且将传统上被认为是“从属成分”的名词对句法-语义互动关系的影响纳入系统,是对句法-语义接口研究的一个贡献。

在研究方法上,本书的创新如下:

(1) 本书在建立原型施事/受事的级差特征描写体系时所采用的隶属度方法,

实际上综合了定性与定量两种研究手段,既包含对前人研究结果的定性分析,以确立范畴的内部结构,又通过隶属度这一定量表征手段,避免了个人主观认识可能造成的偏误。

(2) 本书以语义角色的施事性/受事性强弱程度为参数来揭示语义角色之间的相对突显关系,为句法-语义互动关系研究提供一种新的思路。

(3) 本书以事件结构为论元实现过程的分析和描写框架,为句法-语义接口研究在研究方法上的扩展做出了贡献。

1.3 相关术语的界定

1.3.1 论元实现与连接

关于第一类句法-语义接口研究,不同学者采用不同的术语来指称。如Levin & Rappaport Hovav (2005: 1) 用论元实现(argument realization)这一术语来指对动词论元的潜在句法表现的研究。她们的论元实现将与动词论元句法表达有关的各个方面都涵盖其中,包括所有可能的语法关系选择、句法范畴和表层形态句法表达(同上: 3)。另外一些学者采用连接(linking)这一术语来指称这一研究方向。根据Levin & Rappaport Hovav (2005: 3),该术语源于Carter [1988 (1976)]。Carter (1988: 3) 采用“linking regularities”一词来表达句法实现(即动词论元的句法范畴和语法关系)的概括性。

本书将同时使用“句法-语义接口研究”和“论元实现”来指称这一类研究。但是本书更倾向于采用Croft (2012: 173) 对论元实现的界定,即事件的参与者(participants)如何表达为谓词的语法论元。Croft的这个定义将论元实现的研究范围限定在事件参与者与语法论元之间的关系上,与本书拟研究的内容比较吻合。

1.3.2 论元结构、题元角色和论元

论元结构(argument structure)与题元角色(thematic roles)是两个存在各种不同界定的概念。就论元结构来说,作者认为Bresnan (2001)的界定较为清晰。Bresnan (2001: 304) 认为,论元结构具有语义和句法双重属性。在语义层面,论元结构表征的是事件中由谓词指派的核心参与者。在句法层面,论元结构表征的是描绘中心词的句法依存成分(syntactic dependents)所需的最小信息。因此,论元结构是语义和句法之间的中介层面,或者说,是具有句法和语义两方面信息的结构

(Mateu, 2014: 24), 编码了关于论元数量、句法类型和映射到句法结构所需的信息, 因此从本质上来说, 是一个词汇句法构造 (lexical syntactic construct), 而不是语义构造。

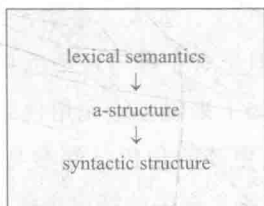


图1.1 论元结构 (Bresnan, 2001: 304)

题元角色在不同文献中亦称为格关系 (case relations) (Fillmore, 1968; 1977a)、语义角色 (semantic roles) (Dillon, 1977; Levin & Rappaport Hovav, 2005)、题元关系 (thematic relations) (Gruber, 1976; Jackendoff, 1972)、题元角色 [θ - (theta) roles] (Chomsky, 1981; Marantz, 1984), 或梵语语法学家班尼尼 (Pāṇini) 的 *kāraka relations* (cf. Vaidya *et al.*, 2009: 42)。题元角色是上述不同称谓的现代术语 (cf. Dowty, 1986: 340)。在汉语文献中, 亦有将之译为论旨角色的, 如顾阳 (2000)。尽管题元角色通常被视为是语义构造, 但不同学者对题元角色的性质看法亦不同。在生成语法中, 如Chomsky (1981) 的 θ -roles, 是纯粹句法的概念。而倾向于功能主义传统的研究者, 如Givón (2001: 200)、Van Valin (2005: 53–55), 以及Jackendoff (1990) 和Rappaport Hovav & Levin (1998) 则将题元角色视为确定无疑的语义结构 (Croft, 2012: 176)。

本书亦倾向于将题元角色视为一种语义构造。笔者认为题元角色表示的只是连接实体到事件或连接论元到谓词的一种语义关系 (cf. Frawley, 1992: 197)。或者说, 题元角色表征的是论元结构中涉及语义那一方面的信息 (Mateu, 2014: 24), 如施事、受事等题元角色, 表示的只是它们在事件结构中的一种语义关系 (下文拟再述)。与之相对, 论元则是带题元角色的名词短语, 或者说, 论元是题元角色由动词指派给相关的NP短语后, 与NP短语的结合体。论元加上谓语就构成论元结构 (cf. 顾阳, 2000: 141)。本书拟根据上述原则, 在不同场合分别使用题元和论元这两个概念。

1.3.3 参与者、参与者角色和论元角色

在论元实现理论中,参与者(participant)、参与者角色(participant roles)和论元角色是另外三个经常遇到的术语。对于参与者的所指没有多大的分歧,指在事件中承担一个角色的实体(entity),如人、事物,甚至一种特性(quality)或一个过程(Croft, 2012: 403)。但是对于参与者角色和论元角色,则存在着所指不同的情况。如对于Goldberg(1995)来说,论元角色是与构式相关的角色,如施事、受事、目标等这些概括性程度更高的角色,而参与者角色则是对论元角色的示例(instance),是与动词的框架语义有关的特定角色(Goldberg, 1995: 43)。也就是说,Goldberg(1995)的论元角色对应于上文所述的题元角色。笔者认为这可能缘于Goldberg(1995)没有区分论元角色与题元角色之故。

笔者认为,为清楚地反映题元和论元在句法-语义关系中的不同作用,有必要对题元角色和论元角色做如在1.3.2节中那样的区分。至于参与者角色,本书拟采用Croft(2012)的定义。他用参与者角色指某一参与者在事件中所承担的语义角色,即单个谓词所指派的特定语义角色,如对于动词rob来说,robber, victim和goods角色就是参与者角色(Croft, 2012: 403)。

需要指出的是,在本书行文中,当涉及对前人研究的描绘或引用时,若遇原作者与本书对同一术语的使用略有不同,本书采用原作者的术语,以避免造成对原作者的曲解。

1.3.4 事件结构和构式

有关事件结构的界定详见4.3.1节的论述。至于本书所提到的构式,是指以Goldberg(1995)为代表的认知构式语法中的构式,即“C是构式,当且仅当C是一个形式意义配对,但其形式或意义的某些方面均无法从C的组成部分或其他已有结构作出严格的预测”(Goldberg, 1995: 4; 徐盛桓, 2007: 254)。Goldberg(2006)根据构式的频率效应对此定义进行了弱化,她认为:那些出现频率足够高的模式(pattern),即使它们完全可以被预测,仍可视为构式(Goldberg, 2006: 5)。本书对构式的使用以Goldberg(1995, 2006)的论述为准。

关于本书的事件结构与构式的关系详见4.4节的讨论。在论述中,需要在不同场合提到这两个概念,本书将根据提及这两个概念时的语境,分别采用该语境下惯常采用的术语。如在论及与构式语法相关的内容时,本书仍以构式论之,而不采用统一的术语,以免引起混淆。

1.4 本书篇章结构

除本章之外,其余各章节的主要内容如下。

第二章主要是对句法-语义接口研究现状和本书的基本观点进行综述。该章首先对相关研究进行归类评述,分析讨论它们各自存在的问题,为本书研究选题的提出搭建学术空间。此外,该章拟对本书的一些基本观点和主要立场予以说明,为后文的研究打下基础。

第三章的主要内容是原型角色级差特征(GPPR)描写体系以及GPPR连接规则的构建。该章拟首先以前人研究文献为专家调查法的分析对象,利用隶属度方法来确定原型施事/受事级差特征以及题元角色的施事性/受事性相对强度值的表征方法。在此基础上,拟建立基于原型角色级差特征的连接规则,即GPPR连接规则。

第四章的主要内容是将GPPR连接规则置于事件结构的背景之上,以确立基于事件结构的GPPR连接规则的操作流程。该章拟首先通过对具体实例的分析,论证基于事件结构的论元实现理论的必要性,以及对事件结构进行表征、概念化和界定的方法。拟通过对动词特定构式、动词类别特定构式的讨论,说明事件结构与构式之间的关系和联系,为动词义与构式义的关系问题以及对基于GPPR连接规则所得出的结论进行概括等问题提供解决方案。在此基础上,拟建立限制不合格语句产生的合格性条件,包括从动词与构式之间的组合限制角度进行的约束和从NPs属性特征与动词蕴涵合一角度进行的约束。

上述内容中有两点是因行文方便而安排在第四章中的。一是有关事件概念化的论述,这是从事件结构的角度来论述施事性和受事性是事件的语义特征中对论元实现有决定作用的因素,因此是本书的立题依据之一。二是对NPs属性特征与动词蕴涵合一内容的讨论,这部分内容与该章的前述内容没有必然的联系,但是由于与其相关的内容,即动词与构式之间的组合限制条件,需要安排在该章讨论,因此为行文方便,这部分内容亦安排在了该章。

第五章是对GPPR框架的应用,以检验其有效性和解释力。该章拟首先以陈平(1994)在例证其提出的充任主语和宾语的语义角色优先序列“施事>感事>工具>系事>地点>对象>受事”时所采用的例句为对象,利用GPPR框架对陈平(1994)中的全部例句进行分析,以证明GPPR框架的预测力和解释力。为进一步检验GPPR框架,该章拟将其应用于由一些特殊动词如一价性状动词、互向动词、心理动词和“处所”相关动作动词所命名的事件和一些特殊构式,如供使句、存在

句，以检验GPPR框架能否对这些较为特殊的或经典的语句所关涉的句法和语义配位问题，做出合理的解释和预测。拟对李临定（1994）所提出的11种双宾结构进行分析，在此基础上，拟归纳概括出双宾构式的论元选择原则假设。

第六章是对全书内容的总结。