



淮扬文化研究文库
人文传承与区域社会发展研究丛书

A FRAME-SEMANTIC APPROACH
TO THE MOTION OF CHINESE FRAMENET

汉语移动域框架 语义分析



周领顺 ◇ 著



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

图书在版编目(CIP)数据

汉语移动域框架语义分析/周领顺著. —北京: 社会科学文献出版社, 2012. 6

(人文传承与区域社会发展研究丛书)

ISBN 978 - 7 - 5097 - 3319 - 6

I. ①汉… II. ①周… III. ①汉语 - 语义学 - 研究 IV. ①H1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 075639 号

· 人文传承与区域社会发展研究丛书 ·

汉语移动域框架语义分析

著 者 / 周领顺

出 版 人 / 谢寿光

出 版 者 / 社会科学文献出版社

地 址 / 北京市西城区北三环中路甲 29 号院 3 号楼华龙大厦

邮政编码 / 100029

责任部门 / 社会政法分社 (010) 59367156

责任编辑 / 孙燕生 关晶焱

电子信箱 / shekebu@ssap.cn

责任校对 / 李 娟

项目统筹 / 王 绯

责任印制 / 岳 阳

总 经 销 / 社会科学文献出版社发行部 (010) 59367081 59367089

读者服务 / 读者服务中心 (010) 59367028

印 装 / 北京季峰印刷有限公司

开 本 / 787mm × 1092mm 1/20

印 张 / 21.8

版 次 / 2012 年 6 月第 1 版

字 数 / 375 千字

印 次 / 2012 年 6 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 3319 - 6

定 价 / 65.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社读者服务中心联系更换

▲ 版权所有 翻印必究

《人文传承与区域社会发展研究丛书》编辑委员会

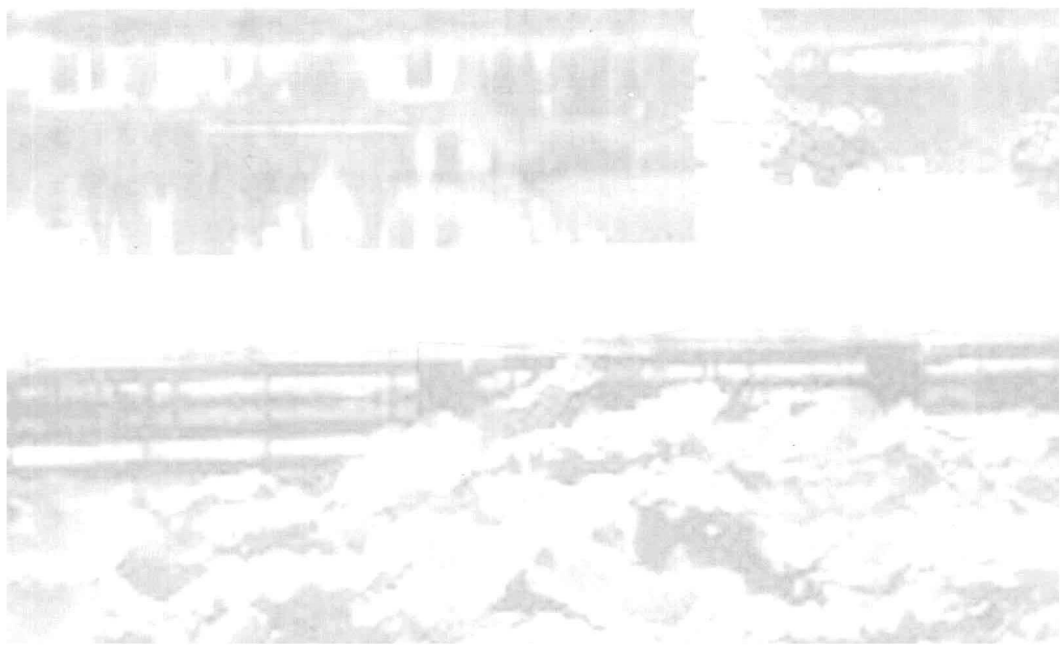
主 任 周新国

副主任 姚文放 谢寿光

委 员 （以姓氏笔画为序）

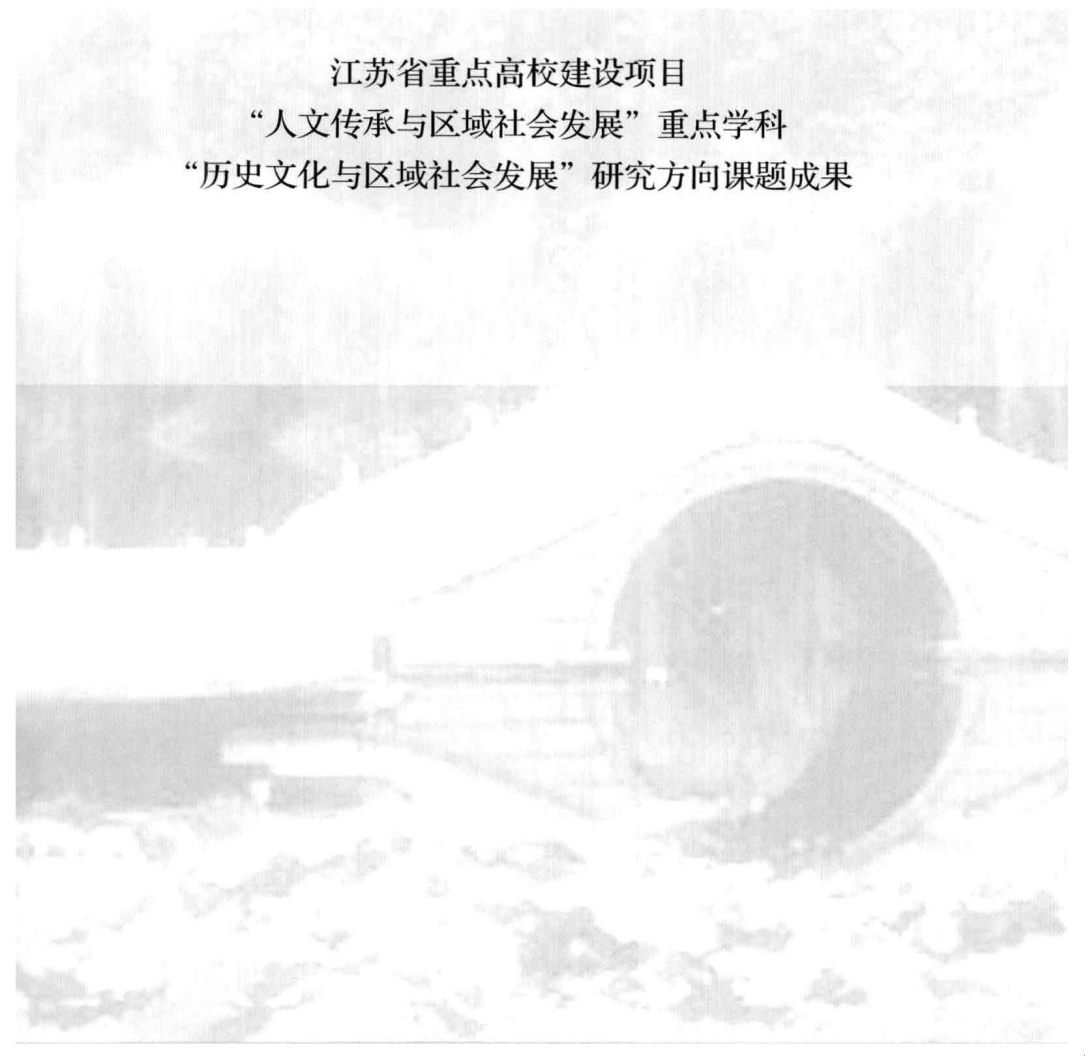
王 緋 吴善中 仵荣本 周建超 周新国

姚文放 秦兴方 谢寿光 蒋鸿青



淮扬文化研究文库

江苏省重点高校建设项目
“人文传承与区域社会发展”重点学科
“历史文化与区域社会发展”研究方向课题成果



总 序

文化是构成国家综合国力的重要组成部分，文化作为软实力日益受到各国的高度重视。一个国家、一个民族的发展程度是与其文化的发展紧密联系的。当今世界，国家与国家之间的发展差距，不仅体现在经济和军事实力，更体现在文化发展水平，这已为历史和现实所证明。

上世纪 80 年代以来，随着人们对地理人文空间因素的日益重视，我国人文社会科学学术领域出现了区域化研究的趋势。新世纪以来，区域文化的研究与开发较以往呈现出更加丰富的内涵和更加锐利的前进态势，围绕各大区域文化进行的文化学、人类学、政治学、经济学、社会学研究也不断深入进步。从理论与现实角度考察，面对经济全球化的浪潮，要实现区域经济的现代化发展必须高度重视和发挥区域文化的优势，挖掘区域文化的资源。

江苏历来是人文荟萃、文化昌盛之地。新世纪以来，为发扬优秀区域文化精髓，建设文化强省，促进全省各项事业又好又快地发展，江苏省人民政府制定了《江苏省 2001 ~ 2010 年文化大省建设规划纲要》，明确指出：“江苏省在历史演进过程中，形成了吴文化、楚汉文化、淮扬文化、金陵文化等一批特色鲜明的地域文化以及一批具有全国影响的学术流派，要在加强研究、保护的基础上继

承创新，赋予传统文化以新的生命力。”在此思想指导下，江苏各地纷纷提出建设文化大市、文化强市的目标，学术界率先行动，出版了一批区域文化研究的论著，江苏省教育厅则及时地批准成立了扬州大学“淮扬文化研究中心”等一批区域文化研究的重点基地，以推进区域文化的研究和深入发展。

江苏高校林立，各大学因其所处的具体地域不同，在某种意义上也归属于特定的区域文化。特定的区域文化始终对大学的文化形成和发展有着重要的影响。同样，大学所负载的学术、文化与社会责任也日益被推上了更高层次的战略平台。因此，研究、挖掘、整合区域文化使之与大学文化有机地融合，不仅对推动区域文化研究与发展，提高区域文化软实力、构建区域和谐社会、促进区域科学发展具有重要意义，而且，大学吸取特定区域文化精髓的过程，对创建大学自身的特色文化氛围、凝炼大学精神也具有重要意义。在某种程度上甚至可以说，一所缺乏文化传统和历史记忆的大学不是一所好大学；同样，一所没有文化底蕴和历史积淀的大学也绝非真正意义上的高水平大学。

哈佛大学前校长德里克·博克说过：“无论是在城市还是乡镇，大学的文化、反世俗陈规的生活方式和朝气蓬勃的精神面貌，常常成为刺激周边社区的载体，同时也是他们赖以骄傲的源泉。”

扬州大学所处的苏中地区，是淮扬文化的核心区之一。作为淮扬文化区域唯一的省属重点综合性大学，扬州大学具有学科门类齐全、多学科交叉融合的显著特点。学校集中人文社会科学诸学科的精干力量，发挥融通互补、协同作战的优势，继承发扬以任中敏先生为代表的老一代学术大师的风范，对内涵丰富、底蕴深厚的中国传统文化包括区域文化进行多方面的综合研究，挖掘整理其丰厚资源并赋予时代精神，阐扬其独特蕴涵并寻找其与当前经济建设、社会建设、政治建设、文化变革相结合的生长点，以求对地方乃至全省经济社会发展作出积极的贡献。

江苏省人民政府在“九五”和“十五”期间对扬州大学进行

重点投资建设的基础上，在“十一五”期间对扬州大学继续予以重点资助，主要培植能够体现学科交融、具有明显生长性且预期产生良好经济、社会效益的五大重点学科，其中包括从人文社会科学诸学科中凝炼而成的“人文传承与区域社会发展”重点学科。这一重点学科的凝成体现了将江苏优秀的古代文化与灿烂的现代文明有机交融、相得益彰、交相辉映和发扬光大的理念，符合扬州大学人文社会科学诸学科已有的专业背景、研究基础和今后的学科发展和学术追求。该重点学科包括“文学转型与区域社会发展”和“历史文化与区域社会发展”两个研究方向，其建设的标志性成果就是以任中敏先生别号命名的《半塘文库》和以区域名称命名的《淮扬文化研究文库》，总计 50 余种学术专著，计 1500 万字。“文库”是“十五”期间“扬、泰文化与‘两个率先’”重点学科研究成果的新发展，汇集了扬州大学众多学者的智慧和学识，体现了社会各方面的关心和支持，可谓是一项规模宏大、影响深远、功在当代、利在千秋的大型文化工程。可以期待，“文库”的出版将对当前物质文明、政治文明、精神文明、社会文明和生态文明等“五个文明”建设，对构建和谐社会、促进区域科学发展起到积极有力的推动作用。

在人文传承与区域社会发展研究丛书出版之际，我们向始终支持和关心“人文传承与区域社会发展”重点学科建设的教育部社科司、江苏省教育厅的领导及专家表示衷心感谢，对负责定稿的中国社会科学院诸位专家学者表示衷心感谢！同时也衷心感谢社科文献出版社的领导和编辑为丛书出版付出的辛勤劳动！

扬州大学人文传承与区域社会
发展研究丛书编辑委员会
2010 年 12 月

前 言

本书是以框架语义学 (Frame Semantics) 为理论基础, 以框架语义学理论指导下的英语框架网络 (FrameNet, FN) 为重要参考, 以框架语义分析方法为研究手段, 以汉语移动域为研究范围, 以构建汉语框架网络 (Chinese FrameNet, CFN) 语义知识库、服务中文信息处理为目标的应用性基础研究。本书着力探索框架语义分析的理论和方法, 为构建语义知识库提供一个分析的小样, 作为抽绎规则和调试修订系统的依据。所以, 我们的研究是借鉴、消化之后的再创新。本书主要内容和创新之处有:

(1) 系统讨论了汉语移动域的框架语义结构, 分析了词元、框架式和框架元素等结构要素, 初步构建了汉语移动域的框架网络系统。

第一, 构建了移动域词元库。明确了移动域词元的范围, 纠正了传统上对于他移动词范围扩大化的认识, 指出了移动动词词元总的 [+移动] 语义特征, 并建立了一套确认的标准, 构建了汉语移动域词元库; 分析了“移动域”下属各分域词元的语义特征, 以此鉴别由它们所激活的框架式所属的框架类和框架分域。

第二, 构建了移动域框架库。将移动域的语义框架归入框架域、框架分域、框架类和框架式等 4 个层级, 提出了构建移动域语

义框架式的原则和方法；对移动域 34 个语义框架式作了简要描述；讨论了自移、他移两个框架语义类词元的语义特征。

第三，构建了移动域框架元素库。提出“多元互补参照标准”，确定了移动域的核心框架元素和非核心框架元素，仔细描写了 7 个通用的核心框架元素和 14 个通用的非核心框架元素。为满足信息处理的需要，本书提出框架元素命名要坚持“精确度”、“概括度”和“经验（生活）化”三原则，主张实现三者的协调统一，另将“适度概括”作为框架语义学的一个补充原则。

(2) 把移动域的词元在语义上分为自移和他移两类，在自移和他移两个分域中分别讨论了自移伴随移动和他移伴随移动，并首次将伴随移动分为伴随移动和准伴随移动两类。

(3) 为说明词元激活某些框架元素的机制，本书借用移动事件图式原理，根据框架式所描摹的场景，尝试性地将汉语移动域的框架式划分为全景图式框架式、侧景图式框架式和零图景图式框架式，讨论了它们的框架语义特征，对于说明词元和框架元素的共现规律以及句法—语义的对应关系具有底层的解释意义。

全景图式框架式是展示移动事件图式中起点、路径、终点等各个主要节点的语义框架；侧景图式框架式分为两类，侧重起点的侧景图式框架指的是突出移动事件图式上起点的语义框架，终点元素不是必备元素，而侧重终点的侧景图式框架指的是突出移动事件图式上终点的语义框架，起点元素不是必备元素；零图景图式框架式指的是非整体位移的位置改变（如“摇晃”、“震动”、“旋转”）和位移后的静止状态，即“零移动状态”（如“停止”）。还明确提出施动者、致使因属于外力，根本不在移动路径上，对于汉语界划分汉语伴随动词和伴随移动有明确的指导作用。

(4) 分析了移动动词词元的叙事性和描写性程度的强弱对于框架元素共现和选择机制的影响。语料统计发现，方式动词有层级之分。层级高，描写性就强。描写性越强，叙事性（过程性、移动性）就越弱，表现移动事件图式节点的可能性就越小，反之亦

然。移动动词词元叙事性和描写性程度的强弱，直接作用于框架元素的共现和选择机制。与路径动词词元相比，移动动词词元总体上显现为较强的描写性和较弱的叙事性。同为移动动词词元，对移动体移动状态的描写在程度上存在着差异，比如“蜿蜒”程度最高，“漂”次之。“蜿蜒”能激活范围元素，但不能激活终点元素；“漂”既可以激活范围元素，也可以激活终点元素。通过和同一英语框架式词元对比发现，汉语具有描写性较强的特点，同一名称的框架式仍有很大的分化空间。

(5) 讨论了两个传统上不在移动域讨论的特殊移动事件。一个是非移动动词在进入一定格式后所激活的移动事件，一个是词元“跑”参与激活的竞技体育运动事件场景。

非移动动词进入“[-移动]动+趋”格式后可以参与构成移动事件（如吞进一粒纽扣、抱起来一捆书、唱来一群戏迷）。移动事件应归属移动域，这是应信息处理工作准确提取语义信息的需要考虑的。本书以“‘割’+趋”格式为个案，通过与“‘切’+趋”格式语义差异的对比，讨论了非移动动词参与构成移动事件的认知原理，并根据汉语趋向词的实际将表示移动的趋向词称为“趋向小品词”（如唱来一群戏迷），将[-移动]趋向词称为“强势小品词”（如王教练这几年带出来几个好手儿、开始办上年货了）。

对词元“跑”激活的跑类运动事件作了调查，核实了最基本的配置模式。基本的配置模式显示的是一个模式化的场景，不仅有利于人们对场景和词义的理解，也为机器所能应用的完全的形式化描写奠定了基础。在描写的基础上，用事实回答了“跑一百米”中的“一百米”被认为是竞技性体育运动事件“跑”的配价成分的原因。

本书最后讨论了元素的细化、标注和语料库支持下的框架语义配置格式穷尽统计、FN 框架网络资源的翻译等问题。

Preface

In the light of the Frame Semantics and the FrameNet, the book focuses on the Domain of Motion of Chinese to explore the use of the frame-semantic analysis approach in the construction of the Chinese FrameNet (CFN) for the Natural Language Processing (NLP). An analytical sample for the trial is presented hereby to be taken as part of the applied basic study. The major contents and findings are as follows:

(1) The book makes a systematic investigation of the frame-semantic constructions, including the lexical units, the frames and the frame elements in the Domain of Motion and constructs the net of the Domain of Motion of Chinese preliminarily.

Firstly, the book builds the Lexicon, making clear the scope of the lexicon in the Domain of Motion by making corrections of the former realizations. It sets forth a set of standards to give the answer under the guidance of the general semantic feature of [+ displacement]; It analyzes the semantic features of the lexical units of each Sub-domain by which we can tell the Frames they trigger and the Frame Sets they belong to.

Secondly, the book builds the Frame Database which makes up

four levels: the Domain of Motion, the Sub-domain of Motion, the Frame Sets and the individual Frame. It puts forward the principles and methods of making a frame with brief descriptions of the compiled 34 Chinese frames and discusses the semantic features of the lexical units within the Sub-domain of the self-agentive motion and the agentive motion.

Thirdly, the book builds the Frame Elements Database. Seven basic core elements and 14 non-core elements are circled by the “multi-complementary standards” with descriptions in greater details. To satisfy the needs of NLP, the book puts forward the naming principles of “precision”, “generalization” and “empiricism” and insists on their being line with one another by realizing the disadvantages of the larger particles in granularity of the semantic roles of the Case Grammar. Furthermore, a “moderate generalization” is put as an additional principle to the Frame Semantics as well.

(2) The book makes a division of the lexical units by self-agentive motion and the agentive motion under which the self-agentive accompanying motion and the agentive accompanying motion are discussed with a classification of two types: the accompanying motion and the quasi-accompanying motion.

(3) In order to clarify the mechanism of the lexical units to trigger certain frame elements, the book bases on the Motion Schema theory and the scenes projected by frames to have a tentative classification of a panorama view frame, a side view frame and a non-locative motion view frame. All these offer a deep explanation to the laws of the co-existence of lexical units and their frame elements as well as to the syntactic-semantic correspondence.

The panorama view frame is a frame with the main nodes of Source, Path and Goal; the side view frame can be divided into the source-

oriented frame and the goal-oriented frame, for the former, Goal is not a necessary element and for the latter, Source is not a necessary element. The non-locative motion view frame is a frame with lexical units to express the non-locative motion as a whole, “swirl” and “stop”, for example. The book also points out that Agent and Cause are Forces which are not on the path of the motion and this is helpful to guiding the classification of accompanying verbs and motion in Chinese.

(4) The book analyzes the influences of the lexical units on the co-existence of frame elements and their selection mechanism. Based on the data collected, manner verbs can be distinguished in terms of hierarchical levels, higher level being in line with higher intensity in their descriptiveness. The greater the intensity of descriptiveness is, the weaker the narrativity (moving process or displacing) will be and the fewer the possibility of the main nodes on a moving schema will appear, and vice versa. Degrees of the narrativity and descriptiveness of manner verbs' arguments exert a direct impact on the possible co-existence of the frame elements and their selection mechanism. Compared with the path motion verbs, the manner motion verbs are stronger in descriptiveness and weaker in narrativity in general. For example, “蜿蜒” (zigzag) is in the highest state, but “漂” (float) is lower in density. “蜿蜒” can trigger Area, but cannot trigger Goal; “漂” can trigger both Area and Goal. And generally, Chinese is more descriptive than English, so a frame with the same frame name can be divided into different scenes and different frames.

(5) The book discusses two special motion events which are neglected in the Domain of Motion traditionally. One is when an ordinary verb in a pattern like “ [- displacement] verb + directional verb”, and the other is athletic sports event triggered by “跑” (run). Both can express motion.

The “ [- displacement] verb + directional verb” pattern is like “吞进一粒纽扣” (swallow *into* a button) in Chinese or “Sylvia wriggled *out of* her seat.” / “The sick man wobbled *down* the stairs.” in English. The book takes “‘割’ + 趋” (“cut” + directional verb) as an example. The particles in Chinese in such a pattern are called directional verbs without showing any difference. Sometimes, they are ambiguous. The author thus names the true directional verbs as “directional particles” and the so-called directional verbs without showing direction as “emphasizing particles”.

The author studies three athletic sports scenes triggered by “跑” (run), summaries their basic formulas, which will be helpful for their formalized descriptions to be used by the computer.

Finally, the author discusses the refinement of the frame elements, their annotation, the frame-semantic formulas based on the thorough investigation of corpus and the translation of FN resources, etc.

目 录

前 言	1
第一章 绪论	1
(一) (框架) 语义研究和中文信息处理应用目标	1
(二) 语义框架和框架语义分析方法	4
(三) 框架、词元、元素处理原则	6
(四) 研究思路与研究范围	20
(五) 语料、考察工具、符号	26
(六) 本章小结	27
第二章 框架语义学理论背景与框架网络实践	28
(一) 框架语义学理论背景	28
(二) FrameNet 与其他语种框架网络	39
(三) FN 的应用价值和存在问题	47
(四) 框架语义学句法—语义关系分析的细化	51
(五) FN 框架元素细化后有争议语义角色的认定： 以 Cause 元素为例	65
(六) 本章小结	76
第三章 移动域语义框架系统	78
(一) 移动域的语义框架类型	79
(二) 移动域语义框架的层级系统	81

2 汉语移动域框架语义分析

(三) 构建移动域语义框架式的原则和方法	82
(四) 移动域语义框架式描述	84
(五) 移动域语义框架式比较	96
(六) 移动域框架式的移动图景和框架特征	98
(七) 本章小结	108
第四章 移动域词元与移动动词	109
(一) 国内外移动动词研究	109
(二) 移动的语义分类	115
(三) 移动域的范围	122
(四) 移动域词元库	125
(五) 移动动词词元的语义特征	126
(六) 本章小结	130
第五章 移动域核心框架元素	132
(一) 移动域核心框架元素及其在各语义框架式的分布	132
(二) 移动域核心框架元素及其句法实现	139
(三) 三组移动域通用核心框架元素辨析	164
(四) “自身移动”框架式词元小类与核心框架元素的 配置倾向	175
(五) 本章小结	184
第六章 移动域非核心框架元素	186
(一) 移动域通用非核心框架元素及其句法实现	187
(二) 移动域非核心框架元素辨析：“方式”、“手段” 和“描写”	214
(三) 本章小结	222
第七章 几组框架式框架语义结构格式对比	224
(一) 框架语义结构对比	224

(二) 基本式和扩展式	226
(三) “自身移动” 框架式框架语义格式的配置	253
(四) 本章小结	259
第八章 特殊移动事件场景的认知	261
(一) 非移动动词激活的移动事件: 以 “‘割’ + 趋” 为个案	261
(二) 竞技体育运动事件	278
(三) 本章小结	307
第九章 余说	309
(一) 元素的细化、标注和语料库支持下的框架语义配置 格式穷尽统计问题	309
(二) FN 框架网络资源的翻译问题	314
(三) 有待进一步思考的问题	332
参考文献	334
附录	353
(一) 移动域框架式、框架元素名称汉英对照表	353
(二) FrameNet 网上答问 (FrameNet Forum & FAQs) 选译	356
(三) 英、汉移动域词元库	388
(四) FrameNet 部分框架式样本一定本分化、合并对照表	403
(五) Beth Levin 的移动义动词分类	406