



浙江省哲学社会科学规划
后期资助课题成果文库

现代汉语时间副词的 形式语义研究

Xiandai Hanyu Shijian Fuci De
Xingshi Yuyi Yanjiu

贾改琴 著

中国社会科学出版社



浙江省哲学社会科学规划
后期资助课题成果文库

现代汉语时间副词的形式语义研究

**Xiandai Hanyu Shijian Fuci De
Xingshi Yuyi Yanjiu**

贾改琴 著



中国社会科学院出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代汉语时间副词的形式语义研究 / 贾改琴著 .—北京：中国社会科学出版社，2016.4

ISBN 978-7-5161-8150-8

I. ①现… II. ①贾… III. ①现代汉语—时间—副词—研究
IV. ①H146.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 099806 号

出版人 赵剑英
责任编辑 宫京蕾
特约编辑 李晓丽
责任校对 王影
责任印制 何艳

出 版 中国社会科学出版社
社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号
邮 编 100720
网 址 <http://www.csspw.cn>
发 行 部 010-84083685
门 市 部 010-84029450
经 销 新华书店及其他书店

印刷装订 北京市兴怀印刷厂
版 次 2016 年 4 月第 1 版
印 次 2016 年 4 月第 1 次印刷

开 本 710×1000 1/16
印 张 18.25
插 页 2
字 数 313 千字
定 价 68.00 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营销中心联系调换
电话：010-84083683
版权所有 侵权必究

摘要

现代汉语副词是现代汉语词汇中的一个大类，而时间副词又是现代汉语副词的重要组成部分，其数量约占副词总数的 30%。以往对时间副词的研究大多从传统语法的角度入手，对其语义的形式分析尚不多见，但形式化的语义研究是自然语言实现信息处理的必经之路。

基于上述考虑，本书以形式语义学理论（包括时段语义学、时态逻辑、事件语义学、范畴语法、类型论等）为工具，以现代汉语时间副词为研究对象，以具体的汉语实例为依托，深入分析各类时间副词的形式语义，并在此基础上构建一个包含时间副词的现代汉语部分语句系统。

全书共分为七章。第一章为绪论，简单介绍选题意义、主要理论依据、语料来源、研究思路以及研究的重点和难点。第二章着重梳理时间副词的相关研究，包括时间副词本体研究的回顾、现代汉语时间系统的研究现状以及形式语义学理论应用于现代汉语所取得的研究成果，并在此基础上陈述研究路径。

第三章到第五章为核心内容，即时间副词的形式语义研究。时间副词可分为表时、表频和表序三大类，本书分别安排一章对各类时间副词具体分析，内容包括对此类副词的概述（包括语义特点、范围、再分类等）、部分时间副词的形式语义分析以及小结等。对三大类时间副词的语义分析都采取了相近的方法：首先，深入探析副词本身的语义特征，在结合大量语料分析后，给出它的句法规则；然后，把这些自然语言翻译成逻辑语言，从而得到其逻辑翻译规则；最后给出这个副词的模型论语义解释。在分析它们的句法规则时，主要考虑如下几个方面：该副词对其所修饰的动词的要求；对可与之共现的其他时间词（时间名词、时间副词等）的要求；与时态助词“着”、“了”、“过”共现的情况；与否定词连用的情况，等等。

第六章构建包含时间副词的现代汉语部分语句系统，本系统由句法部

分、时间逻辑语言和翻译规则三部分组成。本系统对已有的汉语部分语句系统做了一定程度的简化，同时增加了大量刻画时间副词语义的技术手段，这也是本研究的重点和难点。此外，我们给出了副词的语义解释，并讨论了它们相互间的可推导关系以及其他推导义。最后演示了一个语句在系统中的运作方式。

第七章为结语，总结了研究步骤及现代汉语时间副词在句法语义等方面所呈现的规律，并分析了本研究的创新点和不足之处。

附录部分给出了一个部分时间副词语义标注表，展示了本研究的主要成果，以期对今后的研究有所帮助。

关键词 现代汉语；时间副词；形式语义；汉语部分语句系统；语言逻辑

Abstract

Adverb is one big category of lexis in modern Chinese among which time adverbs are a significant constituent, accounting for 30% of the total adverbial group. Up till now, studies on time adverbs of modern Chinese are conducted on traditional grammatical levels. Few studies have been seen about the formal analysis through semantic perspective which proves to be a necessary path to natural language research assisted with artificial intelligence.

In this book, we will make a profound analysis of the formal semantics of time adverbs based on relevant theories, including those of interval semantics, tense logic, event semantics, categorical grammar, type theory and so on. With abundant examples, we attempt to construct a fragment of modern Chinese addressed to time adverbs..

This book is composed of seven chapters. Chapter I is the introduction, including significance of selected topic, main theories, source of corpus, research outline, research focus and difficulty.

Chapter II presents the frontier studies on time adverbs. Firstly, a literature review is made to introduce studies on definition, classification and syntactic functions of modern Chinese time adverbs. Secondly, influential studies on modern Chinese time system are expounded. Thirdly, we also make a review of the achievements in the field of formal semantics in modern Chinese studies. The research methodology of this book is presented at the end of this chapter.

Chapter III , IV and V focus on the formal semantic analysis of modern Chinese time adverbs, which are divided into three groups: adverbs of tense, frequency and sequence, followed by a detailed discussion about the three groups of time adverbs respectively by formal semantic means. Each chapter de-

scribes the semantic features, classification and scope of the specific group of time adverbs, and makes a formal semantic analysis with a similar procedure. First of all, by analyzing the semantic features of a specific time adverb with examples from corpus, we defines selective restrictions of syntactic generation, including the rules for selection of all phase types. Thereupon, the syntactic rules of this time adverb are concluded. Then, related logical interpretation rules for the translation of natural sentence into logic language are given. Finally, semantic interpretation of the time adverb in the light of Model Theory is presented. When analyzing its syntactic rules, we take the following into consideration: its designating of verbs and its co-occurrence with time point and section expressions, other time adverbs, tense auxiliaries verbs “zhe”, “le”, “guo” and negative lexis, etc.

Chapter VI manifests a fragment of modern Chinese including time adverbs based on previous chapters. This fragment consists of logical syntax, time logical language \mathcal{L} and translation rules. It simplifies some aspects of current fragments of Chinese. As the focus of the study, the semantic characterization of modern Chinese time adverbs is realized by integrated approaches. In addition to the semantic interpretation of these adverbs, we also discuss issues such as deductive relations between time adverbs, their deductive semantics and so on. The whole process of the syntactic generation, logic translation and formal semantic interpretation of a sentence are also demonstrated with concrete examples.

Chapter VII is the conclusion, where research processing of this book is summarized, some rules are disclosed, the innovations and the deficiencies are both dealt with.

In the last section, based on the time adverbs analyzed in this book, we construct a semantic annotation table for some modern Chinese time adverbs in the hope of promoting future research.

Keywords: Modern Chinese; Time Adverbs; Formal Semantic; Fragment of Chinese; Logic of Language

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 选题意义	(1)
第二节 主要理论依据	(2)
第三节 语料来源	(2)
第四节 研究思路和方法	(2)
第五节 重点与难点	(3)
第二章 现代汉语时间副词研究综述	(4)
第一节 现代汉语时间副词研究纵观	(4)
一 现代汉语时间副词的界定	(5)
二 现代汉语时间副词的再分类	(10)
三 现代汉语时间副词的句法功能	(12)
第二节 现代汉语时间系统研究现状	(13)
一 时相 (phase)	(13)
二 时制 (tense)	(17)
三 时体 (aspect)	(21)
第三节 与时相关的形式语义学理论及其应用	(29)
一 时态逻辑及其在汉语研究中的应用	(29)
二 时段语义学及其在汉语研究中的应用	(36)
三 事件语义学及其在汉语研究中的应用	(40)
第四节 现代汉语时间副词的形式语义研究策略	(44)
第三章 表时间副词的形式语义研究	(47)
第一节 表时间副词概述	(47)
一 表时间副词的界定	(47)
二 表时间副词的再分类：时制副词和时体副词	(48)
三 表时副词的研究概况	(49)

第二节 时制副词的形式语义	.....	(50)
一 时制副词概述	.....	(50)
二 过去时制的时间副词（“刚、刚刚”）的形式语义	.....	(51)
三 现在时制的时间副词（“至今”）的形式语义	.....	(65)
四 将来时制的时间副词（“终将、必将”）的形式语义	.....	(73)
五 恒常时制的时间副词（“一直”）的形式语义	.....	(76)
第三节 时体副词的形式语义	.....	(83)
一 时体副词概述	.....	(83)
二 实现体兼表过去时的时间副词（“才”）的形式语义	.....	(84)
三 经历体兼表过去时的时间副词（“曾，曾经”）的形式语义	.....	(91)
四 未然体兼表将来时的时间副词（“就、就要”）的形式语义	.....	(100)
五 持续体兼表现在时的时间副词（“正、在、正在”）的形式语义	.....	(116)
第四节 小结	.....	(126)
第四章 表频时间副词的形式语义研究	.....	(128)
第一节 表频时间副词概述	.....	(128)
一 表频时间副词的界定	.....	(128)
二 表频时间副词的语义特征	.....	(129)
三 表频时间副词的研究现状	.....	(131)
四 表频时间副词的范围和分类	.....	(134)
第二节 高频时间副词的形式语义	.....	(136)
一 高频时间副词概述	.....	(136)
二 “老、老是”的形式语义	.....	(137)
三 “总、总是”的形式语义	.....	(147)
四 “通常”的形式语义	.....	(155)
第三节 中频时间副词的形式语义	.....	(161)
一 中频时间副词概述	.....	(161)
二 “常、常常”的形式语义	.....	(163)
三 “往往、每每”的形式语义	.....	(169)
第四节 低频时间副词的形式语义	.....	(179)

一 低频时间副词概述	(179)
二 “有时”的形式语义	(180)
三 “偶尔”类副词的形式语义	(184)
第五节 小结	(191)
第五章 表序时间副词的形式语义研究	(192)
第一节 表序时间副词概述	(192)
一 表序时间副词的语义特征	(192)
二 表序时间副词的范围和分类	(192)
第二节 表次序的时间副词（“随即、随后”）的形式语义	(193)
第三节 表重复的时间副词（“还、又、再”）的形式语义	(199)
第四节 小结	(209)
第六章 包含时间副词的现代汉语部分语句系统	(210)
第一节 句法部分	(210)
一 句法范畴标记的集合 Cat	(211)
二 基本语词的集合	(211)
三 句法规则	(212)
第二节 时间逻辑语言 \mathcal{L}	(221)
一 时间逻辑语言 \mathcal{L} 的语形	(221)
二 时间逻辑语言 \mathcal{L} 的语义	(222)
第三节 翻译部分	(227)
一 从句法范畴标记集 Cat 到语义类型集 T 的映射函数	(228)
二 翻译中常用的逻辑变项符号与其语义类型的对应关系	(228)
三 翻译规则	(228)
第四节 小结	(250)
第七章 结语	(252)
第一节 本书的研究步骤	(252)
第二节 本研究得出的规律	(253)
第三节 创新点	(253)
第四节 不足之处	(254)
附录一 部分时间副词的语义标注	(255)
附录二 时间副词的具体语料	(256)
参考文献	(273)
后记	(280)

第一章

绪 论

语言研究有多种方法。语言学界研究语言的方法通常是：大量搜集相关语料，进行分类整理，最后总结出句法语义的某些规律。这种方法的重点在于大量占有实际语料，并落实到每一种具体语言现象的归属。而形式语义学对语言的研究则侧重于从语言哲学的高度来考察自然语言的句法语义规律，采用一种理论性极强的演绎方法，即从哲学、数学和逻辑关于客观世界或人类认识的某些基本原则那里推出自然语言的句法语义规律，据此来解释具体的语言现象。本研究属于对现代汉语时间副词的形式语义学研究范畴。

第一节 选题意义

1. “现代汉语时间副词（以下简称时间副词）有 130 个左右，几乎占副词总数的 30%。”^① 它作为现代汉语副词中的一个大类，其研究史可以追溯到黎锦熙先生（1924）的《新著国语文法》。但对时间副词的现有研究大多集中在对它的界定、句法功能、语义特征等方面描写性探讨，主要以论文的形式呈现。到目前为止还很少看到一部系统研究时间副词的专著，从形式语义角度入手研究也不多见。本研究将从形式语义学角度对时间副词进行系统全面的研究，这可以补充现代汉语语法研究的这个空缺。

2. 随着人工智能的发展，面向信息处理的自然语言研究已经成为逻辑学界、语言学界和计算机学界新的前瞻性课题。计算机处理自然语言要经过形式化、数字化和程序化三个阶段。本研究以形式语义学的诸多逻辑理论为基础，对现代汉语的各类时间副词进行语义特征的准确描述，还将

^① 陆俭明、马真：《现代汉语虚词散论》，语文出版社 1999 年版，第 98 页。

构建包含时间副词在内的汉语部分语句系统。这将初步完成时间副词形式化阶段的工作，在某种意义上也可以推动自然语言的信息处理工作向前迈进一步。

第二节 主要理论依据

本研究所依据的主要理论如下。

1. 词语组合的双向选择性原则，包括语义的一致性准则、语义的自足性准则和语义的决定性准则等三条准则。
2. 时态逻辑；时段语义学；时点语义学。
3. 模态逻辑；可能世界语义学。
4. 事件语义学。
5. 范畴语法；类型论。

第三节 语料来源

本研究的语料（主要指语例）来源如下。

1. 北京大学汉语语言学研究中心开发的 CCL 语料库检索系统。
2. 《人民日报》(2000) 语料库。
3. 相关专著论文。
4. 没有特别标注出来的语例是日常使用并被公认的合语法的汉语句子。

在分析时间副词的形式语义时，我们都以具体的语料来实证说明。但为了行文和阅读的顺畅，文中只选择了部分重要语料，其他仍然需要用来说明其句法及语义特征的语言实例则以附录的形式附于正文之后，便于讨论和阅读。

第四节 研究思路和方法

本研究的主要任务是分析时间副词的形式语义，基本思路如下。

1. 在探析副词本身的语义特征之基础上，以词语组合的双向选择性原则及其准则等理论为基础，以大量的语料为依据，对各类时间副词与谓

词时相类型甚至事件的选择适用情况进行探讨，从而给出副词的句法规则。

2. 采用形式语义学理论对这些副词的逻辑翻译规则及具体语义的模型论解释定义进行分析，最后建立包含时间副词的汉语部分语句系统。

在进行逻辑翻译时要用到 λ —转换，且邹崇理先生还根据 Dowty (1979) 的研究给出恰当的算子，如短暂态用 Short，起始态用 Inch，终结态用 Term，经历态用 Exp，而将行态用 Fut，等等。这很值得借鉴。

最后给出的包含时间副词的现代汉语部分语句系统分为三大板块：生成带有汉语时间副词语句的句法规则；能恰当解释这些副词语义的语义理论及其翻译规则，这些规则可使自然语言转换为形式语言。

之后便以一具体语句演示该系统的运作过程。

第五节 重点与难点

多学科交叉研究已经成为当今学术发展的重要方向。本研究属于逻辑、语言和信息的交叉研究。因此，本研究的重点在于逻辑与自然语言的有机结合，即对各类时间副词进行语义特征的分析，以及句法规则、翻译规则和模型论解释定义的探讨。而构建包含时间副词的现代汉语部分语句系统，必须具有和体现时间副词的特性，就成为了本研究的难点。

以上工作将以已有研究成果为基础，并根据研究需要创设新的形式分析工具并提出新的理论，这些对笔者来说无疑是个挑战。

第二章

现代汉语时间副词研究综述

自《马氏文通》以来，语言学者们就不断地讨论着现代汉语副词的定义、性质、范围及分类等问题。作为副词一个较大的子类，现代汉语时间副词早在20世纪20年代就受到学者们的关注。直到现在，仍有不少学者撰文从不同角度论述时间副词。然而，从形式语义学角度对时间副词进行研究的尚不多见，但国内外已经出现了一些与时间有关的形式语义学理论。本章将全面梳理现代汉语时间副词的研究和发展脉络，以及逻辑学界用形式语义方法探讨时间问题的研究现状。

第一节 现代汉语时间副词研究纵观

时间副词的研究历史悠久。它们在研究层面上大体可分为两类，宏观研究和微观探讨。

宏观研究指把时间副词作为一个整体来考察，侧重于共性问题的讨论，主要包括：时间副词与时间名词以及表时间义的形容词的区别、时间副词的再分类等问题。内容较多，在随后的章节中具体讨论。

微观研究包括聚合式研究、个案式研究以及聚合和个案相结合的研究。

聚合式研究成果主要有：李敬国（1998）以句主前时间副词为考察对象，从整体上描写了它们的语法特点和表达的语法意义；史金生（2002）以“逐渐”类时间副词为描写对象，具体考察它们和动词的组合情况，并由此把动词分为渐变动词和非渐变动词；王红斌（2004）以“后时时间副词”为考察对象，描写它们在事件句和非事件句中的不同表现，等等。

个案式研究包括张谊生（1996）、胡孝斌（1997）、施关淦（1998）、王志（1998）、杨平（2000）、季安锋（2000）、张邱林（2000）、董付兰

(2002)、于思远 (2002) 等。

聚合和个案结合的研究主要是把意义或用法相近的几个时间副词放在一起，在相互对比分析中，把各个时间副词的语法意义和语法特征逐步阐述清楚，这方面的研究成果很丰富，如：邢福义 (1990) 以“刚刚”为考察对象，指出时间词“刚刚”可以分化为“刚刚₁”和“刚刚₂”。“刚刚₁”相当于“刚”，是时间副词；“刚刚₂”相当于“刚才”，是时间名词。还从语义、语法、语值的角度对时间词“刚刚”作了多维研究。还有史金生 (1993)、周小兵 (1994)、郭春贵 (1997)、郭风岚 (1998)、张谊生 (1999)、关键 (2002)、寿永明 (2002)、邓小宁 (2002)、张亚军 (2002)、彭湃 (2004) 等。

下面梳理时间副词的宏观研究。

一 现代汉语时间副词的界定

要研究现代汉语时间副词，首先需要对它作出明确界定。这也是语言学研究中一直关注和讨论的问题之一。

纵观历史，考察文献，我们发现：对时间副词的界定，主要有三种方式：或给予明确定义；或从语义的角度做一些简单的说明，然后采取列举的方式来界定；或与其他和时间有关而又易混淆的词类进行比较分析。

(一) 明确给出定义

对时间副词作出明确定义的学者并不多。汉语语法学界第一个提出“时间副词”这一术语的是黎锦熙先生，他也是对“时间副词”作初步界定的先行者。他指出：“表示有定时间的词，如日子、月份、季节等，大都是实体词；然而在叙述句中，他们总是在‘副位’。还有一类专从‘时间流’中区别某种动作的一个时限，或表动时的持续，或表动时的反复；多从名、形、动（或短语）的‘副附’用法，渐渐成专用的副词：这就叫‘时间副词’。”^① 这个定义将其他词类的词归入到时间副词中。

之后的学者很少给出明确的定义。李泉 (1996) 曾给出如下说明：时间副词表示事物或动作发生、变化的时间或频率，主要修饰动词或修饰带上“了、着、过”的形容词。这个定义比黎锦熙给出的清楚得多，不仅从语义方面给出了解释，还说明了其句法组合方面的特征。不过，该定义没

^① 黎锦熙：《新著国语文法》，商务印书馆 1992 年版，第 125 页。

有把表序时间副词包括在内。

（二）列举方式

相比之下，从语义的角度给一些简单说明，而后采取列举的方式来讨论时间副词范围的方法则为大多数学者所使用。王力先生指出：“中国语的时间观念，除用情貌词尾表示外，还可以用副词。例如：‘我去’，这里并不表示时间，但若说‘我已经去了’，则‘已经’这一个词就表示事情已成过去。像‘已经’一类的词叫做时间副词。”^①采用同样方式讨论的还有胡裕树（1962）、吕叔湘（1980）、刘月华（1983）、钱乃荣（1990）等。

很多关于副词的论著都没有对时间副词加以明确界定，而是直接对时间副词的范围、性质及功能等进行讨论，如张谊生（2000）、张亚军（2002）、张谊生（2004）。

（三）与其他含有时间义的词比较区分

1. 时间副词与时间名词的区别

现代汉语中的时间副词和时间名词是非常容易混淆的。马建忠在《马氏文通》中把时间名词如“今天、明天”等当作副词。黎锦熙则把“刚才、现在、从前”等时间名词当作副词。20世纪80年代至今，学者们注意到了这个问题并不断撰文探讨二者的区别。对其作出过区分的有：冯成林（1981）、周小兵（1987）、李少华（1996）、李泉（1996）、张谊生（2000），等。

冯成林（1981）概括出了时间名词和时间副词的四条划分标准：①词义上，表示时间或时刻意义者为时间名词而非时间副词；②结构上，从主语、谓语之间移至句首或从句首移至主语、谓语之间，该句基本意义不变者为时间名词而非时间副词；③作用上，可以独立回答问题者为时间名词而非时间副词；对谓语部分在时间上或程度上起积极的修饰限制作用者为时间副词（包含了程度副词）。仅仅表示某种事物或行动出现于某时刻（具体的或浑括的），不起积极的修饰限制作用者为时间名词；④功能上，具有名词功能的表时间的词为时间名词，具有副词功能者为时间副词。

除此之外，我们还可以从后来的学者那里归纳出几条。

李泉（1996）指出，①时间名词可以出现在“A是A，B是B”格式

^① 王力：《中国现代语法》，商务印书馆1985年版，第134页。

中，如：“以前是以前，现在是现在。/ 过去是过去，将来是将来”，而时间副词没有这种用法。②时间名词可做“在、到、等到”的宾语，而时间副词不能出现在“在/到+X”的格式中。如“在过去……”、“到现在……”、“等到将来……”；而“在刚刚……”、“到马上……”则不成立。

周小兵（1987）通过分析“刚（刚才）+V+ M（表示时量的宾语）”在句法形式和句法意义上的不同，得出“刚”和“刚才”的区别。这虽然是一篇分析个案的文章，但也提示了一种从句法语义角度区分时间名词和时间副词的方法。

2. 时间副词和时间义形容词的区别

时间副词与时间义形容词都表时间义，且都可以充当“状中结构”中的修饰成分，它们的区别主要在句法功能上。总结李泉（1996）、李少华（1996）等分析，二者的区别主要表现在以下几个方面。

（1）表时间义的形容词除了做状语外，还可以做谓语、定语，而时间副词没有这些功能。至于某些特定语境中独用的副词，是某种句法成分（特别是谓语）省略的结果，而并非是副词做谓语，如：

这件事对于我太突然了。	（形容词做谓语）
这是一起突然的事故。	（形容词做定语）
情况发生了突然的变化。	（形容词做定语）
“什么时候出发？”“马上（出发）。”	（省略了谓语的时间 副词独用）

（2）某些表时间义的形容词可以后置变成补语，而时间副词则不能移到补语位置上。如：

突然跑了——跑得很突然	偶然发生——发生得很偶然
刚刚发生——*发生得刚刚	暂且回去——*回去得暂且

（3）形容词可直接受程度副词“很”的修饰，如上例中的“很突然”“很偶然”，也可以说“很突然地跑了”等。但时间副词则不能受“很”的直接修饰，不能说“很忽然”等。

（4）形容词可以用“A不A”方式提问，如“突然不突然”、“及时不