汉语配价理论、语义词典及支配模式

蒋本蓉

(黑龙江大学, 哈尔滨 150080)

提 要: 汉语配价理论无论在语法研究还是实际应用中都取得了丰硕的研究成果,配价词典或基于配价理论的语义词典是该成果最重要的体现形式。本文将探讨汉语配价理论的主要思想,研究的主要问题,基于配价理论的现代汉语语义词典 SKCC(Semantic Knowledge-base of Contemporary Chinese)的内容、特点、不足,并用莫斯科语义学派"意思⇔文本"模式中的"支配模式"来解决这一问题。

关键词:配价;题元;语义词典;支配模式

中图分类号: H14 文献标识码: A

1 汉语配价理论概述

配价(valence)亦称"价",源于拉丁语(valentia),意义为"力量",指一个词(主要为动词)联系其他成分构句的能力。19世纪"价" 这一术语用于逻辑学,后又成为化学术语——"原子价"。从 19世纪 40 年代末起,术语"配价"被俄罗斯语言学家 С. Д. Кацнельсон(1948)和法国语言学家 L. Tesniere(1959)引入语言学。根据搭配成分数量的多少通常将动词划分为 0—3 价,而 4 价,5 价、6 价的动词较为少见。

汉语的配价研究最早可能是受法国、德国的配价理论的影响而发展起来的, 范晓(1991)、 吴为章(1993)、陆俭明(1995)等表达了类似的看法。有的学者认为,汉语的配价研究的 主要是法国 Tesniere 的早期配价学说和英美学者的论元理论,如韩万衡(1997)。实际上, 汉语的配价理论已超出了欧洲配价研究范围和目标,汉语的配价研究更接近于英美的"题元 理论"。Tesniere 把题元看作是句法范畴的一个个关系项,即题元是动词所支配的名词性词 组的句法空位。20 世纪 60 年代末, Fillmore 提出的"格语法"(Case Grammar) 对配价理论 和研究产生重大影响, 题元在英、美语言学中逐渐成为关注的焦点, 发展成为 Chomsky (1981) 的"管辖与约束理论"及后来的"原则与参数理论"的重要组成部分,即"题元准则",又 称"题元理论"(Theta- Theory, Thematic Theory)。学者们深入研究了题元的含义、题元的数 量与分类、确定某个名词是不是题元的依据、必有题元和可有题元的区分、内部论元(internal argument) 和外部论元 (external argument)、题元指派方向、根据题元意义关系的角度对动 词进行分类、非役格动词、反身代词所指等问题。进入90年代,研究者们的观点发生了变 化。除了 Grimshaw(1990)外, Jackendoff (1990), Ravin (1990), Hale&Keyser (1991)都不再 把题元角色当作初始概念, Jackendoff (1990)认为题元角色只是"某些重要结构的方便的记 号而已"。(程工 1995: 33)Chomsky (1992)在"最简方案"中摈弃了深层结构,以往围绕 它建立起来的题元理论的一系列概念,如,子语类框架,题元角色,论元结构等在新的理论 模式中都被压缩到词库中去。(顾阳 1996:5)

汉语配价研究中主要有两方面的问题是学者们关注的焦点:一是研究动词支配的名词的某种性质,如配价名词是句法成分还是语义成分;作为配价的名词可以分成多少语义角色等。二是研究支配一定数量和一定类型名词的动词的某种性质,如动词结构中哪类名词算动词的配价,哪类不算;如何根据配价名词的数量和类型给动词分类,动词类别对结构分析和语义解释有什么作用等。(徐烈炯等 1998: 1)

汉语配价研究和英、美题元理论关注大致相同的语言现象和句法语义问题,海外很多学者用题元理论研究汉语,发表了大量的著述。其中汉语的题元重合现象是学者们关注的一个问题,例如,"骂哭了他","打跑了贼","他"和"贼"分别是"骂"和"打"的"受事",同时又是"哭"和"跑"的"施事",这与 Chomsky 的"题元理论"是矛盾的,因为"题元理论"规定,每个论元只能充当一个题元角色,动词不能同时指派给论元两个角色。国内,顾阳(1996)分析了汉语非役格动词和使役动词的题元关系,如"火灭了"和"他灭了火";"小李摔倒了"和"他摔倒了小李"等。国内学者更倾向于使用术语"配价",除了研究动词和名词的配价性质,定价的原则与方法,某些特殊动词的配价,如不及物动词的配价(陈昌来 1998),对动词进行价分类(依据价"量",即 0—3 价动词,和价"质",即配价所表达的语义关系类型),还用配价研究汉语句式(沈家煊 2000)。但是"汉语的配价研究基本上是汉语独立的发展,与欧洲的配价理论没有太多关系"。(徐烈炯等 1998:18)

汉语配价理论的奠基人是朱德熙。朱德熙(1978)首先把"向"(价)的概念引入汉语语法,他以动词"能联系的成分"确定动词的价。文炼(1982)对朱德熙确定动词"向"的方法提出不同观点。他认为,在句法结构中动词支配的名词性成分有两种:一种是强制性的,一定在句中出现;一种是非强制性的,在句中可能出现也可能不出现。此后,我国学者日益关注这一问题,对配价语法开始进行广泛、深入的研究,取得了丰硕的实际成果。汉语配价研究主要以动词为中心,后来人们也将形容词(刘丹青 1987,谭景春 1992,张国宪 1995)、名词的配价关系(袁毓林 1992,1994)纳入研究领域,即研究谓词的配价,这实际上是动名搭配关系的扩展,是对 L. Tesniere 配价理论的修正和发展。

关于动词配价学者们研究的核心问题有两个: 动词配价的性质和动词配价的确定方法及分类。对于配价的性质汉语语言学界存在分歧。有不少研究都肯定配价的语义范畴属性,彭玉海(2004:48)一针见血地指出,"'配价'语义上的东西才是最为根本的,也可以换一种说法,即是动词的题元在决定着'配价'(类),而不是形式成分在决定'价'"。廖秋忠(1984,载于袁毓林 1998)认为配价是语义即认知上的概念,张国宪(1994),周国光(1994),认为谓词的词汇意义是确定配价的主要依据,范晓(1991),鲁川等(2000)承认配价是语义范畴,但是范晓用句法上的四个标准对动词进行配价分类,鲁川也认为确定配价要受句法的制约;有人认为配价属于建立在句法基础上的语法范畴,如,袁毓林(1993),但他承认,动词的配价在很大程度上以语义为基础;还有人认为配价属于句法-语义范畴,以吴为章、邵敬敏为代表,吴为章(1993)从句法位置和语义两个方面来确定配价;邵敬敏(1996)主张区分"语义价"和"句法向"。无论学者们从哪个角度研究配价,有一点是相同的,即他们都不同程度地认识到配价的语义性和句法性无法截然分开,配价要以语义分析为基础,同时以形式化方式实现其操作。

2 汉语动词语义词典

汉语配价理论主要用于编写动词配价词典、自然语言处理用的语义词典(语义知识库)以及汉语语法的研究。在研究过程中,困扰学者们的一个主要问题是汉语配价名词的语义分类。学者们在动词支配的名词共有多少语义类这一问题上存在很大分歧。不同学者采取不同的分类方法、使用不同的类别名称、得出不同的类别数量。早期,孟琮等(1987)编写的《动词用法词典》,把宾语按照语义和句法特点划分为14类;鲁川等(1989)基于格关系把"格

角色"划分为6大类,18个基本类。后来,鲁川(1992)把"格角色"增为8大类,32个基本类;周明和黄昌宁(1994)基于动名的依存关系划分出106类依存关系。造成这种分歧的主要原因是没有统一的标准确定某个名词属于某种语义类别,动词后的宾语既可笼统地称为"受事"、又可细分为"受事"(吃饭)、"对象"(吃父母)、"方式"(吃大锅饭)、"工具"(吃火锅)、"处所"(吃大排档)、"依据"(吃工资)等类,其他配价名词的分类也存在这种情况。基于格语法理论编写的动词词典主要有——《现代汉语动词大词典》(林杏光等1994)和《动词大词典》(鲁川1994)。《动词大词典》提出了一个由22个格构成的汉语格系统,并根据"动词所表明的与动作或状态相关的主体客体间的语义关系"将动词分为6类,描写了动词与名词性成分的语义搭配。从本质上看,这些词典与德语动词配价词典相似,是基于动名搭配格式"偏重价量分析"的词典。然而这种描写方法未必能够揭示汉语的特点,因为"汉语中即使是同价动词,即使一一列举出可能的各种动名搭配格式,仍然未必能反映汉语大量的特殊句式的动词类别,如'把字句'、'存在句'等"。(徐烈炯1998:15)

1996年,北京大学计算语言学研究所与北京大学中文系联合研制《现代汉语语义词典》(Semantic Knowledge-base of Contemporary Chinese,简称 SKCC)(1996)。SKCC 是一部机器可读的汉语语义词典,源于开发 TransEasy 汉英机器翻译系统的实际需要,"目的是在语法分析的基础上为计算机自动分析汉语句子和生成英语句子提供更深入的语义信息"。(王惠等 2003: 352)SKCC 基本采用配价理论的模式,并融合了格语法的语义角色系统,被称为"广义配价模式"(Generalized Valence Mode)。广义配价模式包括语义分类、配价、论元角色选择限制、配价成分变化四个方面。SKCC 把格语法的论元(argument)概念从动词扩展到形容词和名词,并把复杂的格系统进行简化,"主体"和"客体"的含义更加广泛,"主体"包括通常的"施事"(agent)、"当事"(experiencer),还包括部分名词和形容词的配价成分,如"父亲"、"高兴"的主体为"人"。动词的论元有6个:"主体"、"客体"、"与事"、"工具"、"处所"为核心论元,"空间"、"时间"为外围论元。对大多数动词只标注前3个核心论元,其他论元必要时才标注。SKCC 把格语法和配价理论融合在一起,这样,论元成分的数量多于配价的数量。下面我们看动词"洗"的词义信息(詹卫东 2000: 40):

		广义配价模式					
				论元角色选择限制		配价成分变化	
词语	词性	语义类	配价数	主体	客体	主体变化	客体变化
洗	v	促变	2	[语义类:	[语义类:	[性状]	{[性状] [原
				人]	具体物		形:
					-天体]		-干]}

"洗"是2价促变类动词,它可以搭配一个名词性成分,即"主体"配价,并对"主体"配价的要求是"人",还可以搭配一个"客体"配价,对"客体"配价的要求是"非天体类的具体事物"。主体配价成分的变化情况应当是性状的变化,如"洗累了"、"洗烦了"这种述补结构。而客体配价成分的变化,很明显,是性状的变化——由于到湿、由脏到净,这时对应述补结构"洗干净"、"洗缩水"等述补结构。描写动词配价成分的变化,能为分析汉语述补结构,特别是补语成分的语义指向提供一个有益的参考。但是对动词配价成分变化的描写只是初期的尝试,后来没有得到大规模的实施。

再看形容词"清淡" 在 SKCC 中的词义信息 (王惠等 2006: 140):

词语	词类	释义	义项	语义类	主体	WORD
清淡	a	(气味)清而	1	气味	食物/植物	light
		淡				
清淡	a	营业数额少	2	境况	"生意"	slack

动词"找"在 SKCC 中的语义搭配:

词语	词类	同形	释义	语义类	主体	客体	与事	WORD	备注
找	v	A	寻找	对待	人	具体事 物		Look for	~材料
找	v	В	退还	对待	人	钱	人	give change	~钱

从表中可以看到,多义形容词"清淡"用于义项1时,修饰对象是"植物";用语义项2时,修饰的对象是"生意"。同样,"找"用于义项1时,在句中只带一个宾语,由表示具体事物的名词充当;当用于义项2时,在句中接两个宾语,一个是"钱",一个是"人"。借助于词典中对词义信息的详细标注,计算机就可以准确地判断出词的搭配属性,从而有效地进行多义词的消歧,生成正确的句子。

SKCC 的词条来自北大计算语言学研究所开发的《现代汉语语法信息词典》,详细标注了词语的拼音、词类、兼类(某词兼属的词类代码,如:名词"锁"的兼类为"V")、同形(针对字形、词类相同但词义不同的情况,如"抄近道"的"抄"与"抄作业"的"抄")、义项、释义、语义类、配价数、主体、客体、与事等信息。在一个汉英机器翻译系统中的实际应用表明,SKCC 在句义分析、词汇歧义消解、提高翻译精度方面有较明显的作用,但配价词典仍有许多问题需要解决(参见詹卫东 1997)。例如,怎样描述动词跟动词之间("游泳治好了他的感冒")、动词跟副词性成分之间的搭配关系(可以说"他认真地看了几遍",*"他认真地睡觉"则语义异常)等问题。(詹卫东 2000:42)

3 SKCC 的缺陷及解决办法

范晓曾指出,理想的动词配价词典是"某种语言生成句子的词典",即配价词典不仅要给出某个动词(多义动词要分解到义项)的"价"类,而且要对述谓结构的性质(动作、性状、变化、关系等)和所联系的语义角色(施事、受事、与事等)以及某些经常联系的说明语作出准确的诠释,在此基础上,对该动词的形式特征以及它组配成的述谓结构所生成的句模和各种可能有的句型进行详尽的描写。如果可能,还可标注该动词使用的条件和所组成的句型、句模组合体在语用上的选择性。(范晓 1996: 7)范晓的观点恰好说明了 SKCC 最大的缺陷——SKCC 没有以词的义项为单位详细描写句模(句型)以及在该句型中动词使用的语义约束条件。

我们可以借鉴莫斯科语义学派"意思⇔文本"模式的词库《现代俄语详解组合词典》(Толково-комбинаторный словарь современного русского языка, 简称 ТКС)中的"支配模式"(модель управления)来克服 SKCC 的不足。ТКС 是一部可人机两用的语义词典。支配模式可以同时体现关键词的语义配价和句法题元。一个词有几个义项可能就有几个支配模式。例如:"治疗 1"的释义为"X 用 Z 给 Y 治疗 W = X 采用处置方法 Z 作用于生物 Y,目的是停止 Y 的疾病或伤口 W 或是停止 W 的后果" (ТКС 1984: 400)。《现代汉语词典》(简称《现汉》2006: 1758)对"治疗"的释义为"用药物、手术等消除疾病",这个释义虽没有 ТКС 的释义全面,但从中可以看出,俄、汉语中"治疗"有 4 个语义配价: 主体(医生),客体 ¹ (病人),客体 ² (疾病)和方法、手段。其支配模式如下图所示:

1=X [谁发出行动]	2=Y [作用于谁/什么]	3 = W [力求停止什么]	4=Z [用什么发出行动]	5 = M ₁ (M ₂) [受作用的器官的 主体]
1 名词 2 代词	1 给+名词(代词) (指人) 2 名词	名词	1 名词 2(采)用(借助于) +名词	1 给+名词(代词) 2 名词(代词)+的

支配模式的每个横列(X,Y,W,Z)分别为 "治疗"的语义配价(5 不是语义配价, 详

见下文),每一纵列分别对应该语义配价在表层句法结构中的表达形式。即可以说,"医生用药物给她治疗胃溃疡";"他采用手术给病人治疗癌症"。在支配模式的下面列出"支配模式的限制"。所谓"支配模式的限制"指的是关键词的句法题元兼容共现的约束条件。 $M_{1,2,3,...}$ ——关键词的第 1,2,3 等深层句法题元; $D_{1,2,3,...}$ ——第 1,2,3 等深层题元的表层体现。试看"治疗 1"的支配模式限制:

- (1)若 D_3 (即表层句法结构中表示疾病的词)出现,则 M_2 (即深层句法结构中表示行为所及的直接客体)不表示器官。 M_3 (即深层句法结构中表示行为所及的间接客体)表示疾病,但不表示伤口或外伤。即可以说,"医生给他治疗痛风","医生给老王治疗手部骨折",*"医生给他的脚治疗痛风";*"医生给老王的手治疗骨折"。外伤不能说"治疗",应说"处置",即*"医生用红药水给病人治疗擦伤"。
- (2) 若 D_5 (即表层句法结构中的第 5 题元) 出现,则 M_2 表示器官。即可以说"医生给老王治疗心脏(膝盖,肝脏,大脑)"等。

有时支配模式表格中会出现不是关键词 C_0 语义配价的另一个词 C_1 , C_1 是体现关键词方式(方法)的强支配补语。例如,"医生给老王治疗心脏(或医生治疗老王的心脏)","老王"即上表中的 5 (表示被治疗的器官的主人,即领属词)说明的不是动词,而是动词支配的客体(人体部位),表达整体-部分关系,因此 5 是动词"治疗"的语义题元,但不是语义配价,不与释义中的变量 X,Y,Z...相对应。这种现象类似于句子"王冕死了父亲",属于"配价分裂"现象。

再看"治疗 2"的意义: "Z治疗 W = 处置方法或手段 Z能够停止疾病或伤口 W (Y的) 或 W的后果" (TKC 1984: 403),支配模式如下:

1 = Z	2 = W	3 = Y
[方法]	[什么被停止]	[谁生病/受伤]
名词	名词	
	必有	

例如,"板蓝根治疗感冒";"针灸治疗颈椎病"。从支配模式中可以看出,当表示方法、手段的词作主语时,"治疗"有3个语义配价:方法、客体和主体,其中主体隐现在表层句法结构中,只体现在深层句法结构中。

"治疗 3"表示"Y在 X 那里用 Z 治疗(自己的)W=Y 让职业医师 X 用 Z 治疗 Y 的器官 W 或用 Z 治疗 Y 的疾病 W",支配模式如下:

1 = Y	2 = W	3 = X	4 = Z
[谁接受治疗]	[治疗什么]	[谁治疗]	[用什么治疗]
名词	名词	在+名词(代词)	(采)用+名词
代词	必有		

例如,"我在张医生那里用中药治疗腰间盘突出";"老王在一位著名的专家那儿治疗肾脏"。

4 结语

在机译系统中,语义词典是一个词汇数据库,其核心内容是具体、详尽地反映词的词法、语义和句法信息。莫斯科语义学派"意思⇔文本"模式的知识库 TKC 为我们提供了一个综合描写上述信息的范例。支配模式反映了莫斯科语义学派的配价观,即配价分为语义配价和句法题元,语义配价由词的意义,即释义决定,句法题元是深层谓词语义配价在表层句法结构中的体现。支配模式同时描写关键词用于所有义项时的语义与句法信息,列出含关键词的句型并结合实例详细刻画词义组合的搭配限制,从而能辅助人或机器较为全面、正确地分析判断哪些句子是正确的、哪些句子是错误的,有效地消除语词的歧义性,因此支配模式对于

我们学习、掌握语言以及自然语言信息的计算机处理都有实用价值,这正是"理想的配价词典"的一种描写方式。如果不同的语言都有相应的语义词典,不同语言文本的自动翻译就将一步步变为现实。

参考文献

- [1] Кацнельсон С.Д. 1948 О грамматической категории[J]. Вестник ЛГУ, №2.
- [2] Мельчук И. А. Жолковский А. К. 1984 Толково-комбинаторный словарь современного русского языка[Z], Вена.
- [3] Chomsky N. 1981 Lectures on Government and Binding[M]. Dordrecht: Foris.
- [4] Fillmore C. 1968 The Case for Case[M]. Universals in linguistic theory, New York, Holt, Rinehart and Winston.
- [5]陈昌来 1998 现代汉语不及物动词的配价考察[J], 语言研究, 第 2 期。
- [6]程工 1995 评《题元角色与论元选择[J], 国外语言学, 第 3 期。
- [7]范晓 1991 动词的"价"分类[A],《语法研究和探索》(五)[C],语文出版社。
- [8]范晓 1996 动词的配价与句子的生成[J],汉语学习,第1期。
- [9]冯志伟 1983 特思尼耶尔的从属关系语法[J],《国外语言学》,第 1 期。
- [10]顾阳 1996 生成语法及词库中动词的一些特性[J], 国外语言学, 第 3 期。
- [11]韩万衡 1997 德国配价论主要学派在基本问题上的观点和分歧[J], 国外语言学, 第 3 期。
- [12]林杏光、王玲玲、孙德金主编 1994《现代汉语动词大词典》[Z],语言学院出版社。
- [13]林杏光审定,鲁川主编 1994《动词大词典》[Z],中国物资出版社。
- [14]刘丹青 1987 形同名现及形容词的向[J], 南京师范大学学报, 第 3 期。
- [15]鲁川 1992 谓语框架说略[J], 汉语学习, 第 4 期。
- [16]鲁川、林杏光 1989 现代汉语语法的格关系[J],汉语学习,第5期。
- [17]鲁川、缑瑞隆、刘钦荣 2000 交易类四价动词及汉语谓词配价的分类系统[J],汉语学习,第6期。
- [18]陆俭明 1995 现代汉语配价语法研究-序[A]//现代汉语配价语法研究[C], 北京: 北京大学出版社。
- [19]孟琮、郑怀德、孟庆海等 1987《动词用法词典》[Z], 上海辞书出版社。
- [20]彭玉海 2004 俄语题元理论[M],黑龙江人民出版社。
- [21]邵敬敏 1996"语义价"、"句法向"及其相互关系[J],汉语学习,第 4 期。
- [22]沈家煊 2000 句式和配价[J], 中国语文, 第 4 期。
- [23]谭景春 1992 双向和多指形容词及相关的句法关系[J],中国语文,第 2 期。
- [24]王惠、俞士汶、詹卫东 2003 现代汉语语义词典(SKCC)的新进展[A]//语言计算与基于内容的文本处理[C],全国第七届计算语言学联合学术会议。
- [25]王惠、詹卫东、俞士汶 2006"现代汉语语义词典"的结构及应用[J],语言文字应用,第1期。
- [26]文炼 1982 词语之间的搭配关系[J],中国语文,第1期。
- [27]吴为章 1993 动词的"向"札记[J],中国语文,第 3 期。
- [28]徐烈炯、沈阳 1998 题元理论与汉语配价问题[J], 当代语言学, 第 3 期。
- [29]俞士汶等 1998 现代汉语语法信息词典详解[Z],清华大学出版社。
- [30]袁毓林 1992 现代汉语名词的配价研究[J],中国社会科学,第3期。
- [31]袁毓林 1993 准双向动词研究[A]//现代汉语祁使句研究[C],北京大学出版社。
- [32]袁毓林 1994 一价名词的认知研究[J],中国语文,第 4 期。
- [33]袁毓林 1998 汉语动词的配价研究[M], 江西教育出版社。
- [34]詹卫东 1997 词的语义分类在汉英机器翻译中所起的作用以及难以处理的问题[A]//陈力为 袁琦主编的《语言工程》[C],清华大学出版社(全国第四届计算语言学联合学术会议论文集,JSCL'97)。
- [35]詹卫东 2000 基于配价的汉语语义词典[J], 语言文字应用, 第 1 期。

[36]张国宪 1994 有关汉语配价的几个理论问题[J],汉语学习,第 4 期。

[37]张国宪 1995 双价形容词对语义结构的选择[J],汉语学习,第4期。

[38]周国光 1994 汉语配价语法论略[J],南京师大学报,第 4 期。

[39]周明、黄昌宁 1994 面向语料库标注的汉语依存体系探讨[J],中文信息学报,第3期。

[40]中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2005 现代汉语词典[Z], 商务印书馆

[41]朱德熙 1978"的"字结构和判断句[J], 中国语文, 第 1-2 期。

The Chinese Valence Theories, Semantic Dictionaries and the Mode of Government

JIANG Ben-rong

(Heilongjiang University, Harbin 150080, China)

Abstract: The Chinese Valence Theories have achieved a lot of sum of research accomplishments not only in grammar study, but also in practical using. Valence Dictionaries or Valence- Based Semantic dictionaries are the most important results. This paper has discussed the main ideas and contents of Chinese Valence Theories; the contents, character and the shortage of the Valence-Based Chinese Semantic dictionary SKCC (Semantic Knowledge-base of Contemporary Chinese), and put forward a settlement —— the Mode of Government of system "Meaning \Leftrightarrow Text" of the Moscow semantic school.

Key words: valence; actant; semantic dictionary; mode of government

收稿日期: 2007-06-14

基金项目: 本文系教育部人文社科重点研究项目《意思⇔文本》模式的自动转换机制——方法和词库(项目编号: 05JJD740006)及黑龙江省教育厅人文社科研究项目《意思⇔文本》模式的词库理论与词库建设(项目编号: 11522074)的阶段成果。

作者简介: 蒋本蓉 (1973-), 女, 黑龙江哈尔滨人, 黑龙江大学俄语学院讲师, 黑龙江大学俄语学院博士研究生。研究方向: 俄语语义学, 词典学。

[责任编辑: 彭玉海]

7