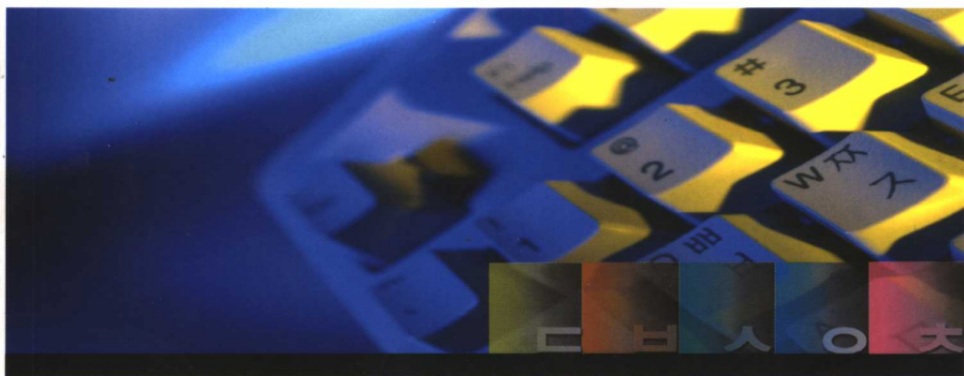


现代韩国语动词语义组合关系研究

毕玉德 著



기독교인으로서의 삶
기독교인으로서의 삶
기독교인으로서의 삶
기독교인으로서의 삶
기독교인으로서의 삶
기독교인으로서의 삶



Korea Foundation

韩国国际交流财团资助出版

现代韩国语动词语义组合关系研究

毕玉德 著

 民族出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代韩国语动词语义组合关系研究/毕玉德著. —北京:民族出版社, 2005. 11

ISBN 7-105-07337-3

I. 现... II. 毕... III. 朝鲜语—动词—语义学—研究—现代 IV. H554

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第129875号

民族出版社出版发行

(北京市和平里北街14号 邮编 100013)

<http://www.e56.com.cn>

迪鑫印刷厂印刷

各地新华书店经销

2005年11月第1版 2005年11月北京第1次印刷

开本:880毫米×1230毫米 1/32 印张:7.625

字数:180千字 定价:26.00元

该书如有印装质量问题,请与本社发行部联系退换。

(朝文室电话:64228211;发行部电话:64211734)



毕玉德,1967年生,山东淄博人,汉族,洛阳外国语学院副教授,亚非语言文学专业(韩国语方向)博士,中国社会科学院民族学与人类学研究所博士后,韩国科学技术院(KAIST)计算机系博士后;1990年度朝鲜金日成综合大学研修生,2001年度清华大学智能技术与系统国家重点实验室访问学者;中国朝鲜语信息学会常务理事,韩国国语学会海外会员;主要从事韩国语言信息处理、计算语言学和韩国语句法语义学研究。已发表《现代朝鲜语句子语义结构类型研究》、《韩国语句法语义知识库的表征及其代码体系》等40余篇学术论文;主持完成省部级科研项目四项。目前主持承担一项国家社科基金项目——《面向信息处理的朝鲜语知识库研究》,担任韩国科学与工程基金会(KOSEF)和中国国家自然科学基金委员会(NSFC)联合资助的国际合作项目《韩国语—中国语—英语词汇语义网构建研究》的韩方课题组主要成员。

责任编辑 金凤女

序一

2004 年我曾在韩国科学技术院(KAIST)计算机科学系担任访问教授,毕玉德在年底时也到那里做博士后研究,他向我介绍了过去他在做博士期间研究现代韩国语动词语义组合关系的情况,我觉得这是一项很实在的研究工作。现在他的研究成果就要出版了,我感到由衷的高兴。

在自然语言的计算机处理中,动词的分析是一个关键性的问题。动词是句子的中心,而句子中所表述的事件就好比一场戏,戏里面要描述参与演戏的角色、场景、工具、时间、地点等等,它们都要以动词为中心来安排。动词的语义组合关系好比演这场戏的脚本,句子中的其他成分都要按照这个脚本来实现它们各自的功能。没有脚本就不能演戏,没有动词的语义组合关系,句子也就不能成其为句子了。所以,动词语义组合关系的研究是非常重要的。

本书首先研究了现代韩国语动词的论元结构,作者把动词的论元(argument)叫做角色(role)。他把语义角色系统分为三个层级,第一级分为主要角色和次要角色,第二级进一步分为主体角色、客体角色、关联角色、环境角色、根由角色和凭借角色。第三级又进一步分为施事、经验、当事、领事、致使、受事、结果、内容、感事、受益、来源、伴随、涉事、基准、原始状态、结果状态、系事、属事、分事、工具、材料、方式、资格、范围、起

点、终点、场所、数量、路径、方向、时间、条件、程度、根据、原因、目的等 36 个角色。

20 世纪 70 年代末和 80 年代初,我在法国格勒诺布尔理科医科大学研制汉-法/英/日/俄/德多语言机器翻译系统 FAJRA 时,曾经根据 Tesnière 的依存语法(grammaire de dépendence),对汉语的动词、形容词和部分名词的论元结构进行了初步的探索,当时我提出的论元共 30 个。我使用计算机求解了这些论元信息,把汉语自动地翻译成 5 种外语,顺利地完成了多语言机器翻译实验。这是世界上第一次汉语到多种外语的机器翻译系统,这次机器翻译的实践说明了我提出的 30 个论元是正确的。本书中根据韩国语的事实所提出的论元结构系统与我在研制机器翻译时根据汉语的事实所用的论元结构系统很接近,如果用本书中提出的这个论元结构系统做与韩国语相关的机器翻译,估计也会取得比较满意的结果。这说明,论元结构不依赖于特殊的语种,具有语言上的普遍性,不论是韩国语还是汉语,它们的论元结构应该相同或者相近。我认为,作者的这个论元结构系统具有普遍性,是科学的、合理的。

本书还研究了韩国语动词的语义分类,建立了语义特征集,共提出了 23 种语义特征,其中,有些特征是动词本身直接反映出来的,而有些特征是通过语义搭配的主体和客体间接反映出来的。对于动词的语义分类,很多研究者往往只注意表示行为的动词的分类,而忽视表示状态和关系的动词的分类。本书把动词语义场分为状态语义场、关系语义场和行为语义场三大类,比较全面地反映了动词的语义特征。我认为,这样的动词语义分类也是科学的、合理的。

本书还提出了结构体的概念,在结构体中,分别给出语义分

类码、汉语释义、词类范畴、句法表达式、语义特征、语义表达式和实例等信息,作者采用这样的方法,建立了韩国语动词的知识库。这样的知识库,对于机器翻译和其他自然语言处理系统的研制,是极为宝贵的语言资源。

本书在语义组合关系框架内,根据作者已经提出的动词语义特征集,推导出了动词系统的语义分类树,但是,这样的推导是在作者已经定义好的语义信息范围内进行的,推导过程中并没有产生出这个范围之外的新信息。因此,我认为,本书中建立的韩国语动词的语义关系基本上还是隐性的、潜在的、静态的,要把这种隐性的、潜在的、静态的语义关系转化为显性的、具体的、动态的语义关系,还必须把它们放到句子中去,使它们与句子中的名词、代词、形容词等其他成分相互作用,彼此碰撞,才能显现出句子中所描述的事件,从而演出生动活泼、有声有色的戏剧来。语言知识库中储存的动词语义信息只是静态的脚本,这个脚本必须通过句子中的名词、代词、形容词等其他成分来担任角色,赋予它们以特定的句法功能和语义功能,才能发挥真正的作用。这些在句法语义分析过程中产生的句法功能和语义功能信息,是在名词、代词和形容词的原先的知识库中没有的,它们是新产生的信息,因而都是动态的信息。这些动态信息的自动推导,是自然语言处理系统智能性的重要标志。

我希望作者在本书研究成果的基础上,进一步研究韩国语名词和形容词的语义系统,把动词的语义与名词和形容词的语义结合起来,以动词的语义信息为基础,结合名词和形容词的语义信息,建立各种运算规则来动态地推演出句子中的名词和形容词等成分所扮演的角色。知识库中存储的信息是静态的,而通过规则运算推演出的信息则是动态的,静态信息的制定要根据词类、句

法和语义系统的规范,这个规范应该以“知识本体”(ontology)为基础,动态信息的求解要根据产生式规则,产生式规则的基本形式是“条件—动作”偶对。如果我们把基于知识本体的静态信息与基于产生式规则的动态信息求解规则结合起来,就可以构成一个完整的自然语言处理系统。例如,机器翻译系统、自然语言理解系统等等。

1991年,美国计算机专家尼彻斯(R. Niche)等在完成美国国防部高级研究计划局(Defense Advanced Research Projects Agency,简称 DARPA)的一个关于知识共享的科研项目中,提出了一种构建智能系统方法的新思想,他们认为,构建的智能系统由两个部分组成,一个部分是“知识本体”(Ontology),一个部分是“问题求解方法”(Problem Solving Methods,简称 PSMs)。知识本体涉及特定知识领域共有的知识和知识结构,它是静态的知识,而 PSMs 涉及在相应知识领域进行推理的知识,它是动态的知识,PSMs 使用知识本体中的静态知识进行动态的推理,就可以构建一个智能系统。我认为,尼彻斯等学者提出的这种构建智能系统的思想与我们提出的关于基于知识本体的静态信息与基于产生式规则的动态信息求解规则相结合构建自然语言处理系统的思想是一致的,这应该是构建智能系统的基本方法。如果本书作者能够按照这样的方法继续进行研究,一定会为韩国语的信息处理做出更大的贡献。

冯志伟

2005年7月19日于北京

序二

毕玉德博士的专著《现代韩国语动词语义组合关系研究》即将由民族出版社出版之际，由衷欣慰，谨书此文，是以为序。

毕玉德博士系山东淄博人，1986年考入洛阳外国语学院韩国语专业，于1990年以优异成绩毕业后留校任教。大学毕业后被国家选派赴朝鲜金日成综合大学留学；从平壤归来后，开始研究生阶段的学习，1995年研究生毕业取得硕士学位并以《韩国语句子的内面格分析》一文获得优秀硕士论文奖。2000年8月考取延边大学朝文系博士研究生，2003年7月通过博士论文答辩，被授予博士学位。三年博士学习期间，埋头学问，孜孜钻研，其间曾进入中国名校清华大学计算机系访学一年，并赴韩国庆熙大学进行了学术交流。获得博士学位后紧接着于2003年10月，进入中国社会科学院民族学与人类学研究所博士后流动站继续深造。2004年11月又得到韩国BK21计划资助赴韩国科学技术院深造。经多年的努力，他已经发表了四十余篇学术论文。

毕玉德博士与我民族不同。他是汉族，而我是朝鲜族。毕玉德博士把毕生的精力都投入到了韩国语研究，并以此为信念在不同风俗、不同习惯的延边朝鲜族自治州度过了三年时光，他在朝鲜族地区撒下了青春的汗水和智慧。他与朝鲜族同胞交朋友，同吃同睡，很多朝鲜族同胞成为他的密友。我不得不叹服在中华民族大家庭中有这样一些优秀的汉族学生，常常感受到汉族学生们

那种立志克服重重难关、坚忍不拔的精神和不达顶峰誓不罢休的毅力。他们的韩国语研究能力并不亚于我们本民族，而且从某种意义上讲，我们想不到的，他们都有可能想得到，难以解决的难题，他们照样能够解决。我为自己有这样兄弟民族的学生做博士生感到自豪和骄傲。我们的语言和学问单单在民族内部“推磨”的时候，那只能与当今知识社会离得更远，不能面向世界；若果真如此，那我们必将落后于时代，跟不上世界发展潮流。

即将出版的《现代韩国语动词语义组合关系研究》一书，是毕玉德博士在其博士学位论文基础上修改完成的。该书借鉴现代语言学理论的思想，吸收其精华，克服它们存在的各种弊端，从系统论的观点和语言描写的立场出发，采用理性主义和经验主义相结合的实用主义研究方法，着眼于建立面向现代韩国语语言信息处理的句法语义知识体系这个任务，探索了符合韩国语语言现实的语义角色系统和动词语义分类系统。

书中提出了“语义角色可以说是句法位置上的名词的语义特征的高度抽象和概括，是受动词支配的名词(短语)的语义特征的集合”的论点。该书认为，在语义层面，句子内部动词与各名词成分之间的关系，就是动词语义组合关系。作者还认为，从韩国语语言事实角度，句法结构可以区分为基本句法结构和表层句法结构，基本句法结构生成抽象的句子，表层句法结构生成具体的句子。从语义上看，动词制约了与其相关的其他语义成分的数量和性质，从而形成不同的语义结构；从句法上看，动词本身的性质还对各语义成分在句法结构中的投射位置有所制约，从而形成不同的句法结构。

《现代韩国语动词语义组合关系研究》一书确立了四条语义角色鉴别原则，并以“假设—演绎”模型为研究模式，本着语义

结构研究最终要落实到语形结构的原则，建立了现代韩国语的语义角色系统。这个语义角色系统分为三个层级，第一级分为主要角色和次要角色，第二级角色与“六何”对应，包括主体角色、客体角色、关联角色、环境角色、根由角色和凭借角色等6类。第三级角色是第二级中6类角色的下位分类，包括36个语义角色。

同时作者把动词的语义分类同语义角色结合起来，在动词语义组合关系框架内对动词进行了语义分类，为此提出了：①认知原则；②组合关系原则；③面向语料原则等三条动词语义分类原则，并在语义组合关系框架内，根据提出的动词语义特征集，推导出了动词系统的语义分类树。然后以此为基础进行归纳整理，提出了现代韩国语动词的四级语义分类模式系统，即语义场、子语义场、词汇语义群、语义类别。

该书最后从理论应用的角度，采取通过句法描写语义的技术路线，充分考虑韩国语的语言特点，把句法信息和语义信息整合在一起，提出了应用“结构体”方式实现以上两种信息的整合描写的策略。

我相信，该书通过研究韩国语动词语义组合关系，探求语句的语义结构，将有助于构建词汇语义驱动的结构语言模型，也将有助于开发韩国语自然语言理解系统和机器翻译系统。

前面已经提到，该书作者毕玉德博士是汉族。但作为汉族，不是人人都可以成为韩国语博士的。他立志把韩国语作为一门学问来研究，可以说他的学问研究在广阔的中华大地上已经深深扎下了根。我认为他为推动韩国语在中国的研究和提高韩国语的地位做出了一定的贡献。

同其他民族手拉手共同研究韩国语言文字，可以说符合教育

面向世界的步伐。从 88' 汉城奥林匹克运动会以来,中国大陆出现了一股“韩流”,截止到目前,已有 40 余所大学开设了韩国语专业。中国人学习韩国语,能为中国的经济建设服务,能为增进中韩两国友好关系贡献一份力量,是改革开放的需要。但我们不能停留在这—阶段,还应响应世界化时代的需要,从更高的层次培养出一批韩国语研究人才。从这一点上,真心希望像毕玉德博士这样的研究人才辈出。

作为一项研究成果,《现代韩国语动词语义组合关系研究》的出版不仅是毕玉德本人,也是我们大家值得高兴的事情。

毕玉德博士从考入大学开始一直工作生活在中国河南洛阳。洛阳作为世界名胜地,同韩国有着历史渊源。洛阳是中国的七大古都之一,历史上有 13 个朝代曾在此建都。洛阳北面就是邙山,素有“活在苏杭,葬在北邙”之说。韩国语成语中有“北邙山川”一词,韩国古典民谣中,也有“洛阳城十里墟,高高低低的坟墓……”的字句。新罗时期有名学者崔致远也曾曾在洛阳度过了两年的时光。新罗的高僧们也在洛阳的龙门石窟造了像龕。朝鲜朝时期的流浪诗人金笠环游洛阳后,写下了“北邙山上列坟茔,万古千秋对洛阳”的诗句。另外,据说百济的最后一个王——义慈王的墓就在洛阳的北邙山。

事实上,洛阳同韩国在诸多方面都有渊源。

由此,前往洛阳旅游观光的人日益增多。作为中国屈指可数的著名外国语大学——洛阳外国语学院就坐落在有名的洛阳城内。

毕玉德博士正是在这样有名的地方潜心学问,相信他一定会为中韩友谊和韩国语的传播做出更大贡献,在韩国语学界取得更大的成绩。

最后, 谨向负责出版此书的民族出版社和资助该书出版的韩国国际交流财团表示感谢。

李得春

2005 年 7 月于延边大学

目 录

第一章 绪论	1
第一节 研究方法、目的和意义	2
1.1. 研究方法	2
1.2. 研究目的	4
1.3. 研究意义	5
第二节 相关语言理论综述	7
第三节 目前的研究状况	13
3.1. 西方语言学界的研究现状	13
3.2. 汉语学界的研究现状	14
3.3. 韩国语学界的研究状况	15
第二章 动词语义组合关系研究的理论框架	17
第一节 语言学理论的系统性及其可操作性	17
第二节 韩国语的句法特点和动词中心论	22
2.1. 韩国语的句法特点	22
2.2. 动词中心论	27
2.3. 动词的句法语义属性	29
第三节 动词语义组合关系研究的基本思路	31
第四节 动词语义组合关系的本质	36
4.1. 句法关系和句法结构	36
4.2. 语义关系和语义结构	39

2 现代韩国语动词语义组合关系研究

4.3. 论元结构.....	44
4.4. 述谓结构.....	46
4.5. 语义选择限制.....	50
第五节 句法结构与语义结构之间的对应关系.....	53
第六节 操作程序和技术路线	61
第三章 语义角色系统的构建	65
第一节 语义角色面面观.....	65
第二节 语义角色鉴别的原则	67
第三节 语义角色系统的建立	72
第四节 语义角色清单及其解释	82
4.1. 主要角色.....	82
4.2. 次要角色.....	92
第四章 动词语义分类系统的构建	102
第一节 动词语义分类的意义	103
第二节 动词语义分类研究现状	107
第三节 动词语义分类的原则及其工作模式.....	111
3.1. 分类原则.....	111
3.2. 工作模式.....	116
第四节 动词语义分类树的推导	117
4.1. 语义特征解释.....	118
4.2. 示例: 推导过程.....	128
4.3. 语义分类树.....	131
第五节 动词分类语义场系统的构建	134
第五章 动词语义组合关系描述.....	138
第一节 状态语义场.....	138

1.1. 物理状态子语义场.....	139
1.2. 精神状态子语义场.....	141
第二节 关系语义场.....	143
2.1. 领有关系子语义场.....	144
2.2. 类同关系子语义场.....	146
第三节 行为语义场.....	147
3.1. 变化子语义场.....	148
3.2. 活动子语义场.....	151
3.3. 移动子语义场.....	156
3.4. 作用子语义场.....	165
3.5. 致使子语义场.....	173
3.6. 精神活动子语义场.....	178
第六章 动词语义组合关系研究在 NLP 中的应用....	182
第一节 动词语义信息在知识库中的表征.....	183
第二节 动词知识库的代码体系.....	187
2.1. 句法结构、语义结构的代码体系.....	188
2.2. 动词分类系统的代码体系.....	191
第三节 动词知识库结构的计算机实现.....	193
3.1. 数据结构.....	194
3.2. 程序设计.....	196
结论.....	207
参考文献.....	211
附录：术语对照表.....	223
后记.....	227