

# 外国人汉语虚词辅助学习系统研究

何晓丽, 陈小荷, 洪鹿平, 卢俊之

(南京师范大学, 南京 210097)

**摘要:** 基于外国人汉语虚词学习的复杂性和迫切性, 以及计算语言学和对外汉语教学对汉语虚词的研究提出的新问题和新要求, 本文提出在对外汉语教学过程中初步建立一个外国人学习汉语虚词计算机辅助学习系统的构想。首先分析了建立汉语虚词辅助学习系统的紧迫性和必要性; 其次, 针对外国人学习汉语的特点, 提出了系统设计的原则和组成模块的构成。

**关键词:** 虚词; 计算机辅助语言教学; 对外汉语教学

## The Research on the computer-aided Learning System of Chinese Function Words for foreigners

He Xiaoli, Chen Xiaohe, Hong Luping, Lu Junzhi

(Nanjing Normal University, Nanjing, 210097)

**Abstract:** On the basis of the complexity and urgency of the foreigner's study of Chinese function words, and because the computational linguistics and teaching Chinese as foreign language propose new problems and new demands for the research on Chinese function words. This text puts forward and sets up a computer aided learning system of Chinese function words for foreigners in the process of teaching Chinese as foreign language. Firstly, we analyze the urgency and necessity of setting up a computer aided learning system of Chinese function words; Secondly, to the characteristic of foreigners learning Chinese, we propose the principle that how to design the system and the compositions of the composition module.

**Keywords:** Function words, Computer aided language learning system (CALL), Teaching Chinese as foreign language.

### 1 引言

自从计算机诞生以来, 运用计算机技术支持教学活动的研究便开始进行并不断深入。在信息技术支持学习的环境中, 学习的外部条件往往是由一个符合学习规律的软件系统来提供的。后来, 智能教学系统的研究, 依然是一个前沿性的、具有很好应用前景但还未能有妥善解决办法的热点和难点问题, 在 20 世纪 80 年代和 90 年代初曾掀起一个研究的热潮, 但之后又显得有点沉寂。

将计算机技术引进语言学习和语言教学的领域, 已经有 20 多年的历史了。经过 20 多年的发展, 计算机辅助语言教学(CALL)已经形成了一个独立的研究领域, 且正吸引着越来越多的语言学家、计算机程序开发者以及广大教师的注意和兴趣。目前, 已有不少应用于语言教学的软件涌现出来, 其中一些成熟的软件已经进入了商品市场, 一些正成为学校语言教学的重要组成部分。因此, 目前 CALL 的研究已经成为多领域交叉研究的热点。

随着我国的改革开放和对外合作的不断深化, 越来越多的外国人需要学习汉语, 对外汉语教学也进入了一个崭新的发展时期。世界的“中国热”带来了“汉语热”, 世界上有很多国家的人在学汉语, 来华留学生也来自世界很多不同的国家和地区。而传统的汉语教学方法有着种种不足之处。这种新的发展态势, 向对外汉语教学提出了十分迫切的任务: 提高对外汉语教学的效率和成

功率。因此,采用计算机进行对外汉语教学成为可能,利用计算机辅助进行对外汉语教学成了 CALL 发展的一个重要方面。

## 2 建立汉语虚词辅助学习系统的紧迫性和必要性

虚词作为汉语中最重要的语法手段之一,起着非常重要的语法作用。意义和用法与实词有很大区别。汉语虚词的学习也一直是外国学生汉语学习中一大重点和难点。第二语言学习者能不能掌握好虚词,成为他们能否学好汉语的关键之一。虚词难学、难用是客观存在,也反映出加强虚词教学的紧迫性和必要性。而传统的汉语教学方法有着种种不足之处。诸如,课堂教学通常受时间、地点以及教师教学水平的限制;广播电视教学和录音录像教学等教学手段不够灵活,无法及时地分析学习者存在的问题,因此也就不能及时地、有针对性地反馈指导意见。随着科学技术和对外开放的飞速发展,蓬勃发展的计算语言学和对外汉语教学,对汉语虚词的研究提出了许多崭新的问题和特殊的要求。

现在市场上有许多计算机辅助英语学习系统,但针对汉语的学习系统却不多,尤其是关于汉语虚词学习的软件目前还没有见到。基于虚词在留学生汉语教学中的重要性,我们拟建立一个外国人汉语虚词计算机辅助学习系统。这个系统将以汉语虚词为基础,以汉语学习方法和技巧为手段,以计算机为媒介,构成一个实用的汉语虚词学习软件系统,从而为广大汉语爱好者提供一个不可多得的有力工具。

## 3 系统设计原则

学习系统的设计应该符合学习规律。本系统的设计主要是针对把汉语作为第二语言学习的外国留学生。因为外国留学生个体因素、学习汉语的动机、学习方式等不同,所以,此系统的设计应该遵循以下几项主要原则。

第一,以学生为学习主体。

学生是学习活动的能动承担者,这是现代教学模式尤其是网络化教学模式所强调的一个重要方面。系统应该能够充分调动起学生的学习能动性。即学生可以对自己需要掌握的教学内容或不感兴趣的教学内容进行自主取舍。因为是自己有选择地获取,所以自我主体性因素特别活跃,也特别容易将吸纳的知识和自己原有的知识体系融合,建构起新的知识体系。在反复地自主学习和自我反馈中,学生通过多种形式对自己学习状况及时检验,体验到学习的乐趣。

第二,提供自然的语言学习情境,注重趣味性和知识性的融合。

学习语言必须有一定的语言环境。所以系统应该为汉语学习者建立有趣的学习环境,使汉语学习从单调枯燥转变为生动有趣,从而提高学习汉语的热情和效率。语料的选择既要贴近生活,又要符合语言规范,应该融趣味性和知识性于一体。

第三,集语言规则和语言技能于一体。语言学习者的目的是为了掌握语言技能。所以学习系统应该集语言规则和语言技能于一体。学习者能够通过从系统中总结的语言规则的学习,充分运用语言规则,组织和生成符合规则的汉语句子和段落甚至是篇章,比较熟练地掌握语言技能。

第四,人机界面友好,使用简单方便。即使是计算机水平很一般的人也能够计算机屏幕的提示下,不需要专门学习就可以使用软件系统,并且操作简单方便。

第五,有力的输入输出功能和可扩展性。

例如,用户可以输入所要查找的汉语虚词去查找相对应的词义及用法,等等,屏幕可以清晰地显示出来。

另外,如果用户认为本系统的收词量不足,他可以方便地建立自己的词库,并添加到本系统中,拓宽本系统的词汇量。

## 4 系统组成

外国人汉语虚词计算机辅助学习系统将由三大模块构成:虚词词典模块、虚词学习与记忆模块和自我测试模块。其中,虚词学习与记忆模块是主控模块。

### (1) 虚词词典模块

虚词数量有限,远远少于实词,按传统词法学的分类,包括副词、介词、连词、语气词、助词等几大类,每一类基本上都是一个封闭的整体。所以虚词词典模块分成副词词典、介词词典、连词词典、语气词词典和助词

词典五块。每个大类下又可划分成几个封闭的小类。如副词可划分为表程度、表范围、表时间、表处所、表情态方式、表语气、表肯定否定等小类，每小类所拥有的词基本上可以列举穷尽。又如，连词按其作用和功能可分为三小类：a. 主要连接词、短语的：和、跟、同、与、及、或；b. 连接词语或分句的：而、而且、并、并且、或者；c. 主要连接复句中的分句的：不但、不仅、虽然、但是、然而、如果、与其、因为、所以等。所以，系统中在查阅某个虚词时，可方便地链接同类的一些与之具有可比性的词进行比较学习。如在学习“和”时，系统便会提示学习者与“跟、同、与”进行比较，从而使学习者在不断地比较中更牢固地掌握同类知识。这样就构成了一个自上而下，从大到小，逐层细化的层级体系。

这个模块应该是一个可供扩展的模块。

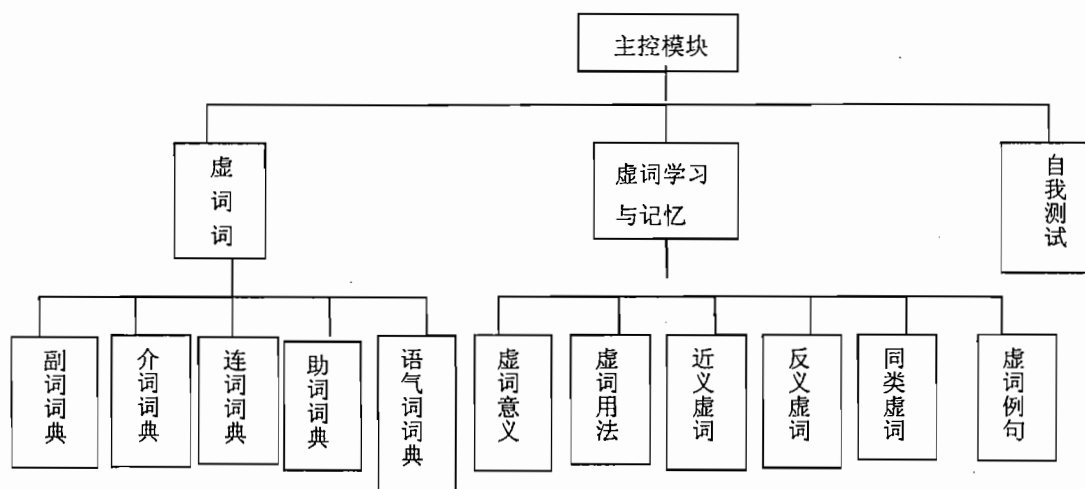
### (2) 虚词学习与记忆模块

这个模块是整个系统的核心。作为一个语言辅助学习系统，主要是要提供给学生正确的词汇用法，而且以比较、举例等多种形式，从而为学生学习提供更多的语言知识信息。因此，我们拟针对外国人学、说、用汉语的特点，针对虚词的意义、结构、使用环境以及虚词与虚词的照应、替换、区别等方面，总结 3000 多条常用语句构成虚词例句库，在汉语多媒体教学过程中，初步建立一个具有服务性和实用性双重目的的汉语虚词辅助学习系统。

学习者在这个模块中可以系统地学习到虚词的意义、用法、与虚词有关的某些句式以及同义（近义）虚词、反义虚词和同类虚词等相关方面的知识。因为虚词仅靠词类所揭示的特点是远远不够的，同一类，同一小类，甚至同一小小类里的虚词在用法上可以有很大差别。虚词的用法往往还跟句型、词性、在句中所处的位置、肯定否定、成对匹配、音节等因素有关，因此系统也应该结合以上有关因素对学习者的加以说明。

### (3) 自我测试模块

本模块是为了帮助学习者复习以前学习过的虚词，检测学习效果而设计的。为了使测试系统成为评测学生学习效果的有效评测工具，系统应该可以将学习者学习过的虚词自动存入复习库备用，学习者可以随时复习。题库中所有储备的题目为有意义的题目，即具备一定评测能力，符合一定的参考指标的题目。这样做的目的是为了更加真实地反映出学生的学习水平。



图一：系统结构图

Fig.1 The system structure

## 5 结语及展望

随着计算机技术的发展和普及，各种计算机辅助教学软件大量涌现，对各学科的教学起着很大的推进作用。在对外汉语外语教学中，各种 CALL 软件的开发及普及应用，对提高汉语教学质量效果将尤为明显。一方面，丰富了对外汉语教学手段，特别是多媒体 CALL，图文并茂，使单调、乏味的课堂外语教学有声有色，课堂气氛更趋活跃；另一方面，还可激发学生课后自觉学习的积极性。随着家用电脑的普及，学生可以不受限制地随时上机。学用结合，有利于配合第一课堂汉语教学，营造出了人机对话式的第二课堂氛围。

由于语言障碍以及追求商业利润等因素的限制,此类 CALL 软件均面向英语学生,面向对外汉语教学的 CALL 软件目前我国尚为空白,使得广大留学生和教学组织者无法享受到高科技的成果。因此,无论是对外汉语教师还是外国留学生都急切盼望能有机会接触并学习类似于汉语虚词辅助学习系统的学习软件。

目前已经完成了虚词词典基本词条的录入和索引,收集了近 5 万字/单词的文学语料作为例句语料,收集了用于系统建设的相关资料。

下一步工作包括:完善虚词词典的分类;研究虚词词典的动态更新与维护;语料的分析和归类;针对外国人汉语学习的汉语虚词辅助学习系统的开发和维护等。

#### 参考文献:

- [1] 洪勇明,《第二语言汉语学习环境的构建》[J],伊犁师范学院学报,2005 年第 1 期。
- [2] 李景刚等,《维汉双向语言学习辅助系统》[J],中文信息,1997 年第 2 期。
- [3] 史悦、张宏群,《自适应超媒体学习系统的设计和实现》[J],贵州师范大学学报,2006 年第 1 期。
- [4] 王宏伟,《多功能英汉汉英电子学习词典》[J],微型电脑应用,1994 年第 1 期。
- [5] 张梅,《汉语虚词教学漫谈》[J],伊犁教育学院学报,2005 年第 4 期。