

图书馆科技成果介绍

一等奖

汉字属性字典及汉字信息处理支撑软件

(北京图书馆) 朱 岩等

电子计算机产生在西方,它的汉化,即开发处理中国汉字信息的功能是近十年的事。但截止到该软件研制成功之前,无论是引进的或国产的大、中、微型计算机,在解决象符合中国传统要求的汉字排序、字音转换、不同汉字编码转换等这些汉字信息处理的基本功能上,在软件上还是空白,而不解决这些问题,就难以在我国涉及汉字信息部门推广应用。因此,该汉字属性库及软件研制成功,并装在大、中、小微机上运行,填补了国际上电子计算机在汉字信息处理支撑软件方面的空白,该软件系统设计思想正确,实用结果表明具有很好的实用性,规范性和可移植性。并且提高工效显著、处理结果准确,软件功能具有中国特色。它的效益表现在:

1. 第一次使中国汉字在计算机中成为有序的集合,解决了中国汉字参加比较、计算的问题,因而使各行业普遍要求的诸如人名、团体名、产品名、题名、词语按照中国多种传统规范方法进行排序。实用证明,提高工效比手工排档快200倍以上。这些排序

功能还为计算机软件系统、数据库系统进一步汉化提供了依据。

2. 实现了汉字与其拼音的自动转换,用于中国ISDS中心的汉字罗马化转换,以及情报检索系统检索点拼音索引的自动生成,转换出的结果准确、可靠。

3. 解决了中国汉字标准码与日本、台湾、美国一些计算机编码的自动转换问题,为计算机用户同上述国家和地区交换信息提供可能条件。

由于编制汉字属性和软件时,考虑了国内各行业的使用要求,依据了中国历年来文字规范,因而软件系统具有通用性和规范性。用户反映为他们“节省了大量的开发工作量,而且具有权威性,符合实用要求”。它已被国家标准局指定为制订国家汉字属性的依据,从1986年开始,该软件已向馆外大、中、小微机移植,国外一些计算机公司表示在它成为国标后将积极采用。它的应用推广,将促进我国文字信息系统的建立,产生更大的社会效益。

汉字属性字典及汉字信息处理

支撑软件应用效果显著

〔本刊讯〕 据悉北京图书馆于1985年研制的汉字属性字典及汉字信息处理支撑软件,除在本馆中型机上的一些业务处理系统中应用以外,还移植到馆外许多拥有大、中、小、微型计算机系统上,一年多来已取得了

满意的使用效果。

第一,提高工效显著。如对国家标准汉字编码字符集(GB2312—80)中6763个汉字进行排序处理,部首法排序,在该馆70万次/秒的中低档机上所用主机时间为37秒,