

# 字处理系统

## □ 字处理系统就是计算机系统

不管什么原因,销货商和字处理专家都已选用“逻辑”和“智能”这样的词来描述字处理的能力。“计算机”在字处理的所有词汇中占很少的部分。或许,这是一种要使字处理脱离计算机和信息系统的企图。不要搞错了,字处理系统就是计算机系统!大多数独立字处理系统的配置类似于小型商用计算机系统,唯一的差别是软件不同。

## □ 字处理系统的种类

公司能够从各种各样的字处理系统中挑选合适的系统。这些可供选择的字处理系统将在下列段落里描述。

### 1. 独立字处理系统

独立字处理系统的结构变化较小,它包括一台计算机、视频显示器、软盘磁存储器和一台高质量打印机(或许包含一个自动送纸装置)。计算机通常安放在视频显示器的装置里。磁盘驱动器通常是独立的装置,但有时候与计算机及视频显示器在同一装置里。虽然打印机通常是一个单独的装置,但有一些货商却出售包含了所有部件的单个装置。

独立字处理系统是为单个操作员使用而设计的。但是,对于两个独立的字处理系统共享磁盘空间和一台打印机也是可能的。大多数独立字处理系统都能够用公司的主计算机相连接。在有大量的打印要求情况下,独立字处理系统的高效率致使打字机几乎成了废物。

### 2. 共用逻辑的字处理系统

共用逻辑的字处理系统能够比作星形通信网络。多个工作站(即多个视频显示器)可连接到小型计算机上,而操作员可共享磁盘存储器空间和打印机。能够连接到计算机上去的工作站、打印机和磁盘的数目取决于计算机的规模。这些共用逻辑的字处理系统使用“硬”磁盘,而不是软磁盘。共用逻辑字处理系统的主要缺点是,当计算机出现故障时,一切字处理工作都得停止。

### 3. 共享资源的字处理系统

共享资源的字处理系统比共用逻辑系统又进了一步。每个工作站都有自己的智能(小型计算机)和“本地的”磁盘驱动器(软磁盘)。实际上,每个工作站就是一个不包含打印机在内的独立字处理系统。在正常情况下,工作站常可共享磁盘空间、打印机和计算机。倘若任一共享设备出了故障,那么每一个工作站的操作员能以本地方式继续工作。

### 4. 主机支持的字处理系统

用来支持公司的信息服务业务的计算机系统也能用来支持字处理功能。这叫做主机支持的字处理系统。在用户办公室里平常用作数据输入和询问远程终端机(视频显示器)恰好就能容易地用作字处理。其它唯一的硬件要求是一台高质量的字符打印机。按一般配置,每个工作站都有一台视频显示器,而操作员要共享使用高质量打印机。

大多数独立装置都能与主处理机相连接。当把独立装置用作工作站时,主处理机和公司数据库都可作为共享资源,在字处理应用方面,就可能使用公司数据库这一点来说,大大优于上述讨论的那些字处理方案。

在有了几乎无限的磁盘存储空间和更强的处理机能力的情况下,主机支持的字处理系统提供全面的、比其它字处理系统更大的能力。随着处理机功能的增强也就增强了字处理系统的能力。在一般的办公室内,从来不会使用这些更高一级的数据处理。主机支持的字处理系统最适用于那些场所,在那里,用户就是正文的创作者,而不是秘书。例如,这些系统特别适合在大学和研究中心使用,在那里研究人员和学生日常要产生很多的文件资料。这些用户需要更复杂的字处理功能,像自动脚注、目录表和索引生成。主机支持的系统还为用户提供综合图形和字处理能力的选择。

## □ 字处理软件

字处理软件对于从个人计算机到大型计算机的各种计算机系统都是通用的。事实上,在整个字处理软件方面的设计特点是要维持用户对它的好感。就是说,只有很少或者完全没有上机经验的终端用户就能毫无困难地同系统打交道。适当的提示和“求助”命令可使字处理软件的使用很容易,对于新手也是如此。字处理软件不是菜单驱动式的就是语句驱动式的。下面讨论这些设计方法。

### 1. 菜单驱动式字处理软件

菜单驱动式字处理软件对于所有用在字处理方面的系统都是标准的，这些系统包括独立的、共用逻辑的和共享资源的字处理系统。就其作用来说，每个这样的系统都面向作为终端用户的秘书。对于这一批终端用户，菜单驱动式软件是更受欢迎的，因为它容易学会并容易使用。

终端用户通过从“菜单”上选择操作就可输入并操纵正文。对正文的操纵一直是在视频显示器上进行的，直到完成所要求的输出格式为止。具有代表性的是，原菜单列出了全部的基本功能，终端用户选择想要的功能，则更详细的菜单就会出现，然后，从详细的菜单中选择想要的操作。

某些视频显示器键盘具有专门的功能键，这些功能键可帮助终端用户与系统打交道。

### 2. 语句驱动式字处理软件

语句驱动式字处理软件是设计成在终端用户输入正文的同时可插入格式命令。这种软件是像程序一般的，而且主要用在主计算机支持的字处理系统上，由更富有经验的终端用户使用。

学习这种软件，尤其对于那些没有程序设计经验的人来说是较困难的。但是，这种软件具有更大范围的能力。

一旦输入了正文和命令，终端用户便能请求按照插入的命令对正文进行格式编排。只在那时，格式化了的输出才出现在视频显示器上。如果终端用户想要改变正文或者改变格式，那末系统必须返回到“编辑”方式。这个过程可多次重复直到达到所想要的输出为止。此过程类似于“调试”程序。

### 3. 典型的字处理软件功能

(1) 编辑。终端用户能够使用编辑功能来添加、删除、改变和移动字、词组、段落以及整节正文。例如，能够删除一个句子；把字母加到拼写错的字中；交换两个段落的位置；添加额外的形容词等等。

(2) 格式。终端用户可以用格式选择功能去建立文件的格式。正文的边界可加以调整。终端用户选择像单空格或双空格这样的格式选择功能。甚至正文能够右对齐。终端用户可以用某个专用命令去建立“注解”的格式，此格式不同于正文主体部分的格式。另一命令可以使条款目录实现自动编号。双列式打印是许多字处理系统上的选择功能。

(3) 拼写。有了自动的拼写核对功能就能消除排印错误。字处理软件通常带有 30 万到 100 万个字的字典文件。这些字可与正文内的字进行对照；任何拼错的字都会被指出来，引起终端用户的注意。

(4) 全面检索和替换。终端用户可利用这个功能来为某个字或词组而检索全文，而且可用其它的字或词组来替换检索到的字或词组。例如，为了节省敲打键盘的时间，终端用户可在一个报告的全文中，凡是应打入“信息服务”的地方打入“iSX”（一个唯一的字符串），并且在产生硬拷贝之前，在整篇全文中把“iSX”更换成“信息服务”。这功能还能用来直接到达正文的某一特殊的部分，而不需明显地扫描正文。

(5) 标记页数。字处理软件可自动地给文件的页编号。如果正文增加或删除了一部分，则页号应作相应的修改、编排和合并。简单的文件能够自动地与正文合并。例如，一个包含预定接收同样信件的人员的姓名和地址文件可以与正文合并，使不要再用键盘打入姓名和地址或者重新打印信件。在输入的正文除几项外都是标准的情况下（例如，标准的无争论的意向意见），这功能是有用的。

(6) 强调。终端用户能够请求在输出时把某些字或词组加重打印作为强调。那些加重打印的部分表现为更深、更醒目的字母。这功能可用作打印标题和小标题，以及强调关键的字。

(7) 附注。把附注输进正文里并自动地出现在适当的页上。

(8) 索引。要终端用户注意的关键字都将按字母顺序表的次序包括进去，并通过页号可对出现关键字的所有地方进行相互参照。

(9) 目录。当编纂报告、论文或书籍时，这个功能是有用的。目录可按主要的标题自动地进行编纂。

(10) 计算。某些字处理系统为终端用户提供了执行某些基本的数学计算的能力。

(11) 排序。数据处理的表格（或文件）可以进行排序。例如，可对姓名和地址文件进行排序，然后按邮区编码进行处理。