

边用边学

财务软件实用技巧

韩兴吉 王殿元 主编 王箫 陈显增 审校

计 算 机 自 学 教 材

人民邮电出版社出版

97
F232
171
2

□ 计算机自学教材

边用边学

财务软件实用技巧

韩兴吉	王殿元	主编
龚舟	卫宁	张松江
李卫	纪雨	肖东平
徐红娟	黄成	卫东
王萧	陈显增	审校



人民邮电出版社

379401



C

内 容 简 介

本书在系统介绍 DOS 操作系统、汉字输入方法、WPS、Wordstar 编辑软件使用的基础上,着重介绍了财务软件发展过程的设计思想、使用方法,并给出具体实例,把财务软件设计过程,菜单使用、功能使用、程序清单作了详细介绍并一一解释。让读者对财务软件有一个系统、明晰的认识,达到在边用边学中能初步掌握使用技巧和触类旁通的效果。

边用边学财务软件实用技巧

韩兴吉 王殿元 主编

王 萧 审校

※ ※ ※ ※

杜占明 责任编辑

※ ※ ※ ※

人民邮电出版社出版发行

(北京东城区朝内南小街南竹杆胡同 111 号)

北京顺义振华印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

※ ※ ※ ※

开本:787×1092 1/16 印张:11.75 字数:270 千字

1996 年 6 月第 1 版 1996 年 6 月第 1 次印刷

印数:1—5 000 册

书号:ISBN7-115-06151-3/TP·308

定价:16.00 元

版权所有 不得翻印

目 录

第一部分 微机构成及汉字处理简介

第 一 步 微机基础知识.....	3
一、微机的组成概述	3
(一)微型计算机系统由硬件和软件两大部分组成.....	3
(二)微型计算机系统的构成.....	3
二、硬件部分概述	4
(一)主机.....	4
(二)键盘.....	4
(三)显示器.....	4
(四)软磁盘驱动器.....	5
(五)硬盘.....	5
(六)键盘及功能键.....	5
三、打印机选择	7
(一)打印机的种类.....	7
(二)针式打印机的发展.....	7
(三)喷墨打印机.....	8
(四)激光打印机.....	8
四、数制.....	10
(一)数制	10
(二)进制间的转换	11
(三)数据单位	13
(四)数据类型	13
(五)数据编码	13
(六)数据的表示形式	14
五、数据的存储形式.....	15

六、二进制数的运算	16
第二步 DOS 系统的基本组成	17
一、基本组成	17
二、DOS 系统的启动方式	17
(一)冷启动步骤	18
(二)热启动	18
三、DOS 命令功能及用法	19
四、文件及其命名	22
五、DOS 的常用命令的使用	23
第三步 汉字操作系统	31
一、汉字操作系统的组成	31
二、汉字输入法	32
三、汉字系统 UC DOS 3.0	32
(一)系统文件组成	32
(二)系统安装	34
(三)安装	35
(四)注意事项	35
(五)UC DOS 3.0 功能介绍	36
(六)系统组成	37
(七)启动“UC DOS 3.0”	39
(八)退出“UC DOS 3.0”	39
第四步 汉字输入方法	41
一、五笔字型输入法	41
(一)汉字的三种字型结构	41
(二)汉字字型代码	42
(三)五笔字型字根的键盘分布	42
(四)汉字末笔字型交叉识别码	43
(五)字根键盘	44
(六)字根的查找	45
(七)键名汉字的输入	45

(八)成字字根 <input type="checkbox"/>	45
(九)键外字编码规则 <input type="checkbox"/>	46
(十)汉字的拆分原则 <input type="checkbox"/>	47
(十一)万能学习键“Z” <input type="checkbox"/>	48
(十二)简码输入 <input type="checkbox"/>	48
(十三)词语输入 <input type="checkbox"/>	48
二、拼音输入法 <input type="checkbox"/>	49
三、自然码输入法 <input type="checkbox"/>	52
(一)自然码简介 <input type="checkbox"/>	52
(二)自然码的输入方法 <input type="checkbox"/>	52
(三)自然码的启动和特殊功能 <input type="checkbox"/>	53
四、双拼双音输入法 <input type="checkbox"/>	54
(一)双拼双音输入法简介 <input type="checkbox"/>	54
(二)双拼输入法基本操作 <input type="checkbox"/>	54
(三)提高双拼双音输入法输入速度的技巧 <input type="checkbox"/>	56
第五步 汉字编辑软件 Wordstar 的使用、WPS 的使用简介 <input type="checkbox"/>	57
一、Wordstar 的使用 <input type="checkbox"/>	57
(一)启动 Wordstar 软件 <input type="checkbox"/>	57
(二)进入编辑 <input type="checkbox"/>	58
(三)书写文件 <input type="checkbox"/>	59
(四)屏幕编辑 <input type="checkbox"/>	59
(五)插入新内容 <input type="checkbox"/>	59
(六)删字及删行 <input type="checkbox"/>	59
(七)编辑排版 <input type="checkbox"/>	59
(八)退出编辑 <input type="checkbox"/>	60
(九)打字及改变字型 <input type="checkbox"/>	60
(十)“字块”操作 <input type="checkbox"/>	61
(十一)查找字符串 <input type="checkbox"/>	61
(十二)Wordstar 中功能键的作用 <input type="checkbox"/>	62
二、WPS 的使用 <input type="checkbox"/>	62
(一)WPS 系统介绍 <input type="checkbox"/>	62
(二)WPS 的使用 <input type="checkbox"/>	63

(三)系统操作	64
(四)编辑非文书文件(N命令)	65
(五)打印文件(P命令)	66
(六)请求帮助(H命令)	66
(七)文件服务(F命令)	67
(八)菜单方式使用	68
(九)WPS的表格制作	68
(十)输入日期、时间、星期的快速方法	70
(十一)模拟显示与打印输出	70
(十二)退出 WPS(X命令)	74

第二部分 财务软件简介

第六步 财务软件系统概述	77
一、计算机财务软件系统	77
二、会计电算化的发展	78
(一)国外会计电算化的发展	78
(二)我国会计电算化的发展	79
(三)实行财会电算化的条件	81
第七步 财务软件的系统设计	84
一、了解代码设计	86
(一)代码设计的原则和分类	86
(二)常用的有数字码、字母码和数字字母混合码	87
二、输出设计	88
(一)表格设计的原则及常用方法	89
(二)财务软件输出设备的选择	89
三、财务软件的输入	90
(一)有必要了解设计原则	90
(二)财务软件输入信息的内容设计通常遵守原则	90
(三)财务软件系统对输入信息的校验	91
四、财务软件人机界面设计通则	92
(一)财务软件系统可靠性问题	92

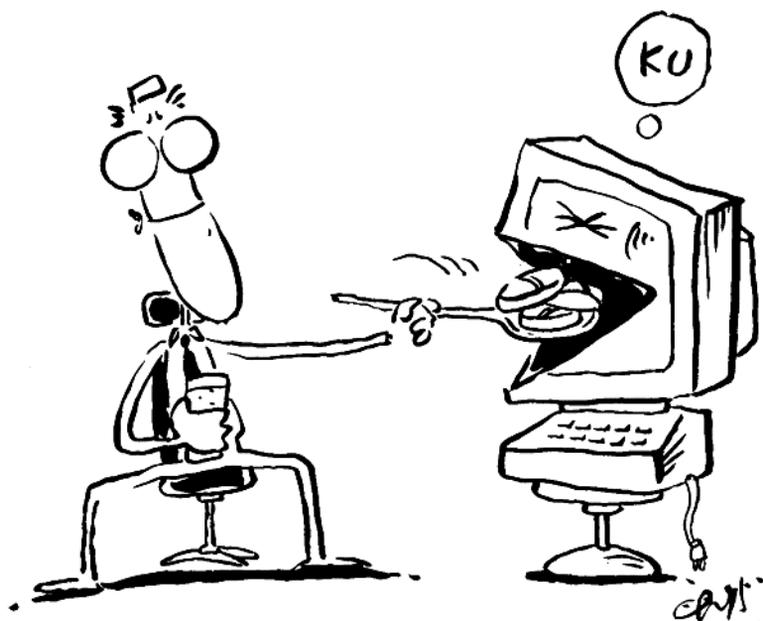
(二)硬件的可靠性	92
(三)财务软件系统的可靠性	93
(四)组织管理的完备性	93
五、财务软件的模块化设计	93
六、财务软件的选择	94
(一)财务软件系统程序设计语言的选择	94
(二)仔细阅读购买财务软件系统说明书	94
第八步 财务软件系统实施前的准备	95
一、手工方式下会计业务的规模化	95
(一)凭证的规范化	95
(二)帐帐相符	96
(三)帐实相符	96
(四)会计核算程序化、规范化	96
(五)成本核算方式的规范化	96
(六)往来帐户的清理	96
(七)银行帐户的清理	96
二、财务软件操作下使用人员的培训	97
(一)计算机硬件及其操作的基本训练	97
(二)熟悉财会软件系统的操作及其特点	97
(三)最后确定实施方案	97
三、财务软件系统实施阶段	98
(一)建立基础文件	98
(二)系统转换	98
四、系统维护与评价	99
(一)系统维护	99
(二)系统评价	100
五、财务系统的内部控制	100
(一)财会信息系统内部控制的特点	100
(二)财会信息系统内部控制的内容	101

第三部分 软件应用实例

第九步 库存管理子系统	105
一、系统说明	105
(一)系统运行的软、硬件要求	105
(二)系统功能.....	105
二、本系统资料档设计简图	106
(一)物品档共计五个;(BOOK)	106
(二)进货数据库;INF	106
(三)出货数据库;OUTF	108
(四)供货方数据库;SUPF	108
(五)进货通知数据库;ADDNOTEF	108
(六)各项物品与供货方对照数据库;(BOOKMPF)	109
三、系统流程图及使用手册	109
(一)使用手册.....	109
(二)系统设备.....	109
(三)系统使用.....	110
(四)进货功能.....	114
(五)新增货物功能.....	116
(六)更新功能.....	117
(七)查寻功能.....	122
(八)删除功能.....	127
(九)打印功能.....	131
第十步 报表输出子系统	133
(一)进货统计月报表.....	133
(二)出货统计月报表.....	133
(三)供货方交易状况统计表.....	134
(四)进货通知单.....	134
第十一步 库存管理子系统程序清单	135

第一部分

微机构成及汉字处理简介



第一步

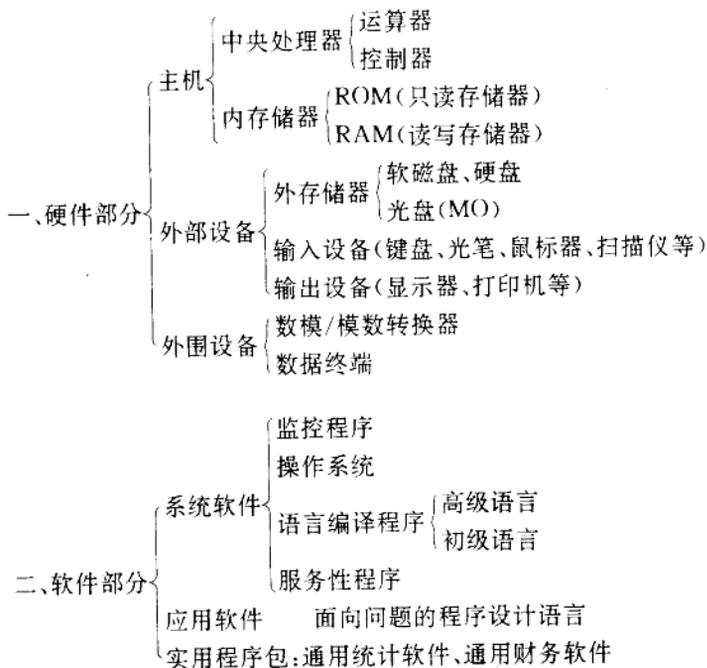
微机基础知识

一、微机的组成概述

(一) 微型计算机系统由硬件和软件两大部分组成

大家日常说的电脑,严格地说都应叫做微型计算机系统,它主要是由硬件、软件两部分构成的。可以这样认为:硬件是微机系统的躯体,软件是微机系统的头脑和灵魂,只有这两者紧密地结合在一起,才能成为有智能、有活力的微型计算机系统。这两者是互相依存、密不可分的。

(二) 微型计算机系统的构成

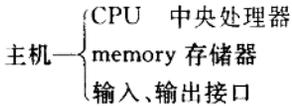


二、硬件部分概述

从硬件的构成上看,微机主要由中央处理单元、存储器、输入设备及输入接口、输出设备及输出接口组成。下面分别介绍如下:

(一)主机

CPU 与内存存储器合在一起,再加输入、输出接口叫主机。这是微机的主要组成部分。



中央处理器 Central Processor Unit

中央处理器是微机的核心部件,微机的运算处理功能主要是由这一部件来完成的,同时这一部件实施对微机其他各部件的控制,从而使微机各部件统一协调动作。

近几年来,CPU 型号不断翻新,各项性能指标越来越高。目前市场上微机的 CPU 型号有:8088;80286;80386;80486 等等型号。

存储器 Memory

微型计算机的存储器是用来专门存放处理程序和待处理的数据,也可以存放运算完的结果。内存存储器根据其功能又分为只读存储器 ROM(Read Only Memory)和随机存储器 RAM(Random Access Memory)两种。前者只能进行读取操作,后者可存储可读取。

输入、输出接口

微型计算机必须有数据输入、输出通道才能进行正常的信息交换。输入设备如:键盘、光电读入机、鼠标器等与主机相连的结合部位叫输入接口部件,输出设备如:打印机、绘图机、CRT 显示器等与主机的结合部位叫输出接口。这是任何一种微机都必须具备的。

微型计算机所用的输入、输出设备发展得十分迅速。目前,微型计算机主要的输入设备是标准的 ASCII 码键盘,另外还有鼠标器、光笔等输入设备。

微型计算机的主要输出设备是打印机,如 LQ—1600K,激光印字机和 CRT 显示器、绘图仪等设备。

(二)键盘

目前市场上微机所配键盘大致可分为 83 键基本键盘、101/102 键通用扩展键盘、专用键盘几类,各种微机支持哪种键盘也不是统一的,要视具体情况而论,用户了解即可。目前新型微机大多采用 101 加强型键盘。键盘是通过键盘连线插入主板上的键盘接口与主机相连接的。

(三)显示器

它是微机必不可少的外部设备,用于显示各种数据,它的内部原理与电视机基本相同。

显示器与主机的连接是通过将显示器接口卡插入主机板上的某个扩展槽内,并用显示器连线将显示器与接口板连接起来便可。目前市场上显示器的种类已有很多种,每种显示器可配接的显示器接口卡也不是唯一的,所以用户选择微机的显示器时,应连同显示接口卡一起考虑。就目前的大多数应用软件而言,对显示器的要求都在 EGA、VGA 的档次。这是用户购买微机时应注意的问题。否则,有相当一部分软件将无法在用户的微机上运行。

(四)软磁盘驱动器

软磁盘只有插入软磁盘驱动器中才能工作。软磁盘驱动器是微机存取软磁盘中数据的必需设备。软磁盘驱动器与主机的连接是通过将软磁盘驱动卡插入主机板中的某个扩展槽中,并用驱动卡专用连线将软磁盘驱动器与驱动卡连接在一起。

目前微机所配通用软盘驱动器大致有下列几种:

- (1) 360KB—5.25"薄型普通驱动器,适用于 360KB 软盘。
- (2) 1.2MB—5.25"薄型高密驱动器,适用于 1.2MB 软盘。
- (3) 1.44MB—3 $\frac{1}{2}$ "薄型高密驱动器,适用于 1.44MB 软盘。
- (4) 光盘驱动器。

(五)硬盘

软盘其存储容量小,读写速度慢,对大量数据的存储就显得力不从心,而硬盘便具有解决以上问题的全部特点。它有着软盘所不可比拟的优势,所以成为微机的主要配置之一。

(六)键盘及功能键

键盘是微机使用者向微机输入数据和控制微机的工具。

微机键盘上有一条电缆引出线,用来同主机后面的 DIN 插座相相接,这条电缆中包括了四条线:5V 电源,地线和两条双向信号线。电缆大约有 6 英尺长,并绕成了螺旋形。键盘上有 101 个键,排列在四个主要部分:打字机键盘、功能键、光标控制键、数字键。如图 1.1 所示:

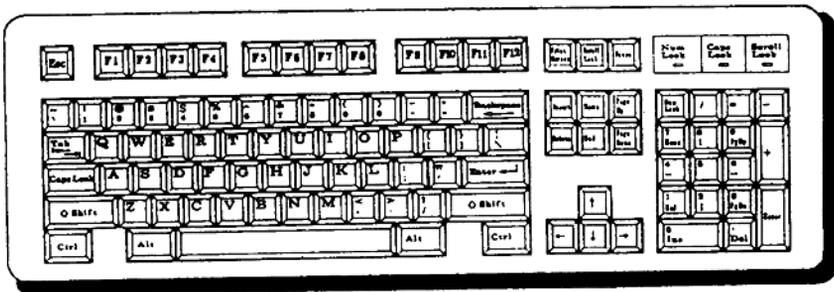


图 1-1 101 加强型键盘

空格键:

当按下此键时,它会把一个空格送给微机。

大小写转换键:Shift

当不是处于大写锁定状态时,按下“Shift”转换键并同时按其他某个键,便可转换字母键、符号键和数字键。当按下某一字母键输入的是大写字母时,则按此键前先按下“Shift”键不放,再按该键,则使大写状态转为小写状态,反之亦然。

控制键:Ctrl

这个键,总是与其他键同时使用以实现各种功能,这些功能是在操作系统中或其他应用程序中进行定义的。例如:在 WPS 编辑软件中,Ctrl+F9 完成全角和半角的转换。

Alt 键

它总是与其他键同时使用,以选择各种输入方法。例如:在 UC DOS 3.0 中,Alt+F5 选择五笔字型输入法。

大写锁定键:Caps Lock

这个键可将字母“A”~“Z”锁定为大写状态,而对其他键无影响。当处于大写锁定状态下时,Shift 键会将大写转换为小写。再次按下大写锁定键就退出大写锁定状态。

后退键:Backspace

用它可以删除当前光标位置左边的字符,并将光标左移一个位置。

跳格键:Tab

这个键用来将光标右移到下一个跳格位置。同时按下 Shift 键和 Tab 键时,将把光标左移到前一个跳格位置。跳格位置总是被设为 8 个字符间隔。

功能键

功能键是[F1]~[F12],再加上[Esc]键,共 13 个键,它们的具体功能由操作系统或应用程序来定义。

屏幕打印键:Print scrn

同时按下 Shift 键和 Print scrn 键,将会把屏幕上显示的内容打印出来。如果屏幕上显示的是图形方式显示的图形,则只有支持图形功能的打印机才能将其打印出来。当同时按下 Ctrl 和 Print scrn,则将打印键盘敲入到屏幕上的任何显示的内容,直到再次同时按下这两个键为止。

屏幕锁定键:Scrn Lock

按下此键屏幕停止滚动,直到再次按此键为止。

Break 键:

同时按下 Ctrl 和 Break 键被作为强行中止功能,常用来中止程序的执行。

插入键:Ins

这个键用来在一行中插入字符,一个字符被插入后,光标右侧的所有字符被向右移动一个位置。再次按[Ins]键则返回到替换方式。

删除键:Del

它用来删除当前光标位置的字符,当一个字符被删除后,光标右侧的所有字符将向左移动一个位置。

Home 键

按此键时光标移到本行的行首。

End 键:

按此键时光标移到本行中最后一个字符的右侧。

PgUp 键和 PgDn 键:

常用来实现光标的快速移动。其具体的用法取决于操作系统或应用程序。

数字键

这些键受数字锁定键 NumLock 的控制。按下 NumLock 键,键盘右上角的指示灯亮,此时为数字状态。这时键的功能为输入数字和运算符号,当再按一下 NumLock 键,指示灯灭,这时为光标控制状态。其功能与单独的光标控制键相同。

三、打印机选择

(一)打印机的种类

依据打印机的原理打印机大致可分为击打式打印机和非击打式打印机。击打式打印机是利用机械原理,用打印针撞击色带,进而把字符或图像转印在纸上;而非击打式打印机没有针的概念,靠的是物理方法(如静电感应,激光扫描)或化学方法(如图纸喷墨)形成文字或图形、图象。针式打印机是最为常用的击打式打印机,而非击打式打印机则种类繁多,特别是本世纪 80 年代以来,新产品不断出现。目前最典型的有:喷墨打印机、激光打印机、热敏式打印机、发光二极管(LED)打印机等。下面要介绍的是目前市场上最为流行的针式打印机、喷墨打印机和激光打印机的发展状况及造型。

(二)针式打印机的发展

针式打印机是微机传统的输出设备,也是最早商品化的打印机。第一台商品化的针式打印机是 Centronics 公司推出的,但不久精工公司也推出了自己的打印机,并在技术水平等多方面超过了 Centronics 产品;精工打印机由其子公司 Espon 来生产,Epson 因此而日益壮大。

针式打印机从原理上讲比较简单,它是通过一组钢针打印色带,透过色带在纸上打印出点阵的图形或字符。最早出现的是 9 针打印机,打印速度比较慢,字体质量也不高,但该种打印机并没有完全被淘汰,特别是配上有些用户开发的其上面仿真 24 针打印机的打印程序,在要求不高的打印场合,还有所应用。目前市场上流行的 24 针打印机和 9 针打印机相比,在速度和打印质量上,都有长足的进步。

针式打印机的优点是:结构简单,价格低廉,维护费用低,因为针式打印机消耗的是色带,并且可使用普通纸打印,可打印较宽的幅面,可用在某些特殊的场合。正因为如此,针式打印机刚一问世,便较好地推广开来,目前在国内更是占有最大的市场份额,大约在 65%~75%之间。

但是,针式打印机有其致命的缺陷,与激光打印机相比,打印质量还是比较差的;噪音污染大;打印速度慢。针式打印机的分辨率一般为 180dpi(每英寸 180 点),有的打印机虽横向分辨率达到 360dpi,但它打印出的字符用肉眼仍能分辨出是由一个个点构成。由于针式打印机存在打印头归位的问题,回车换行等机械动作要花费一定的时间,其打印速度的提高受到限制,一般针式打印机的打印速度在印刷体方式下不超过 100CPS(英文字符数,字符/秒),在草稿方式下可以超过 200CPS。

(三)喷墨打印机

喷墨打印机技术是 70 年代末受注射器原理的启发而发明的。近年来才商品化,并很快成熟起来。相对来说,喷墨打印机是一种经济型的非击打式打印机。其基本原理是:利用电阻加热喷墨打印机的喷头,使墨水汽化而产生气泡,气泡膨胀将墨水喷出喷嘴,印在纸上。由于工艺的进步,喷墨小到直径只有 $30\mu\text{m}$,以保证喷墨打印机一般能达到的精度,基本为 300~360dpi,与针式打印机相比,精度提高了近一倍,并接近于低档激光打印机的印字水平。又由于没有打印针的撞击,所以喷墨打印机是一种低噪音的打印机;打印速度上有一定的提高,但没有飞跃。鉴于喷墨打印机的这些优点,它出现后便很快占领了部分市场,被用在数据量不是很大的办公场所和家庭。

喷墨打印机也有明显的缺点:墨水质量问题。喷墨打印机对墨水的要求较高,许多墨水最初使用印字质量还不错,但稍过一段时间便有沉淀、堵塞喷嘴以及印字带毛刺等问题。目前,有的墨水是水溶性的,印出的纸沾水后字迹变得模糊。这些因素影响了打印的精度。此外还有墨水的高消费问题。本来喷墨打印机的消耗品价格应该还是比较低的,但由于市场竞争的激烈,单从打印机本身的销售中厂商获利很少,厂家于是把消耗品的利润作为一个主要的利润来源,因此,喷墨打印机的墨水(含喷头)等消耗品的价格比较高。目前市场上打印 1000 张的高容量墨水大约 300 多元,超过了激光打印机的消耗成本。

(四)激光打印机

激光打印机是本世纪 60 年代末 Xerox 公司发明的,采用的是电子照相(Electrophotography)技术。它利用激光束扫描硒鼓,通过控制激光束的开与关使感光鼓吸与不吸墨粉,感光鼓再把吸附的墨粉转印到纸上而形成打印结果。激光打印机的整个打印过程可以分为控制器处理阶段、成像阶段、墨影及转印阶段。

与针式打印机和喷墨打印机相比,激光打印机有非常明显的优点。①高精度。激光打印机的打印分辨率最低为 300DPI,还有 400、600、800DPI,甚至达到 1200DPI,达到了照相机的水平。②高速度。激光打印机的打印速度最低为 4PPM,一般为 8PPM,最高超过 120PPM。③噪音低。一般在 53dB 以下,非常适合在安静的办公场所使用。④处理能力强。激光打印机的控制器中有 CPU,有内存,控制器相当于微机的主机板,所以它可以进行复杂的文字处理、图像处理、图形处理,这是针式打印机与喷墨打印机所不能完成的,也是页式打印机与行式打印机的区别。

从目前的技术水平来分析激光打印机的发展趋势,未来的走向将是更低的价格、更高的分辨率、彩色化。激光打印机的前景非常可观。国外激光打印机的市场占有率已经超过