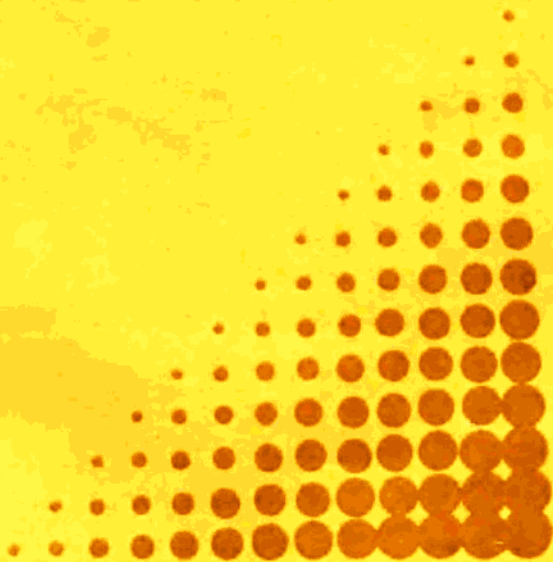


DIANSUANHUA

会计电算化 基础知识

主 编 刘同德
副主编 李启文 张定保

KUAIJI



中国矿业大学出版社

50
F232
233
2

会计电算化基础知识

主 编 刘同德

副主编 李启文 张定保

XAD2/35



3 0133 9618 3

中国矿业大学出版社



C

480127

内 容 提 要

本书从普及会计电算化的知识出发,深入浅出地介绍了会计电算化的基本操作技能,具有较强的实用性。

全书共五大部分,包括:计算机基本原理、微机基础知识及基本操作、有关汉字系统及应用软件操作、力明财务会计软件的功能及操作、力明农税征收管理软件的功能及操作等内容。

该书除可供会计人员培训之用外,还可作为管理人员和其他人员自学用书。

责任编辑 孙 浩

技术设计 关湘雯

会计电算化基础知识

主 编 刘同德

副主编 李启文 张定保

中国矿业大学出版社出版发行

新华书店经销 江苏赣中印刷厂印刷

开本 787×1092 毫米 1/16 印张 9 字数 218 千字

1997年4月第一版 1997年4月第一次印刷

印数:1—1200 册

ISBN 7 - 81040 - 673 - 6

F·116

定价:19.80 元

序

目前,我国计算机应用日趋普及,计算机网络逐步建立,作为经济工作重要组成部分的会计工作手段现代化,即会计电算化问题,已经摆到了广大财政工作者和会计工作者面前。

会计电算化是先进的计算机技术与古老的会计学科相结合的一门新兴边缘学科,这一学科的发展及其广泛应用,被称之为第五次浪潮的会计革命,这一革命,对于加快会计信息反馈的速度,提高会计信息质量和管理水平,发挥其应有的功效,将具有重要的意义。因此,培训和造就一批会计电算化人才是普及会计电算化事业发展的关键所在。财政部门是会计和会计电算化普及的职能管理部门,我们要因势利导,组织、规划、管理会计电算化工作,积极促进会计电算化培训工作,为经济发展服务。

《会计电算化基础知识》一书从普及会计电算化的知识出发,深入浅出地介绍了会计电算化的基本操作技能,是一本好教材。教材中凝结了编者多年来的经验探索和辛勤劳动。我相信,这本教材的出版和培训工作的开展,必将大大推动会计电算化事业的发展,从而规范会计工作,深化会计职能,促进会计工作水平的提高。

周文军

1997年1月11日

目 录

序	周文军
第一部分 计算机基本原理	(1)
第一章 计算机基本常识	(1)
第一节 计算机的产生、发展与分类	(1)
第二节 计算机系统的性能、特点与应用	(2)
第二章 计算机的组成	(3)
第一节 硬件的基本概念	(3)
第二节 计算机系统的主要组成部件及其功能	(3)
第三节 磁头、磁道、扇区、柱面	(4)
第四节 存储单元的单位	(4)
第五节 输入输出设备	(5)
第六节 计算机软件及其分类	(5)
第二部分 微机基础知识及基本操作	(6)
第一章 微机有关设备的使用及安全常识	(6)
第一节 微机的结构	(6)
第二节 使用微机注意事项	(6)
第二章 DOS 的操作系统	(8)
第一节 DOS 目录结构及目录操作	(8)
第二节 DOS 文件及文件操作	(9)
第三节 DOS 常用命令	(9)
第三章 计算机病毒防治	(29)
第三部分 有关汉字系统及应用软件操作	(31)
第一章 汉字输入方法	(31)
第二章 WPS 基本操作方法	(33)
第四部分 力明财务会计软件的功能及操作	(36)
第一章 会计电算化基本知识	(36)
第一节 会计电算化的含义及工作内容	(36)
第二节 会计软件的概念及内容	(36)
第三节 会计电算化的实现过程	(37)
第四节 会计电算化简介	(37)
第二章 力明财务软件系统维护	(40)
第一节 口令管理	(40)

第二节	数据备份	(41)
第三节	数据恢复	(42)
第四节	文件整理	(42)
第五节	打印机的选择	(43)
第六节	期末结账	(43)
第七节	摘要设计	(44)
第八节	选择背景	(44)
第三章	力明财务软件的初始化	(45)
第一节	凭证	(45)
第二节	账簿	(49)
第三节	工资	(50)
第四节	固定资产	(52)
第五节	银行对账	(55)
第六节	财务报表	(57)
第七节	通用报表	(61)
第八节	图形分析	(64)
第九节	自动转账	(65)
第四章	力明财务软件的数据处理	(67)
第一节	凭证的数据处理	(67)
第二节	账簿的数据处理	(71)
第三节	工资的数据处理	(71)
第四节	固定资产的数据处理	(73)
第五节	银行对账的数据处理	(76)
第六节	财务报表的数据处理	(77)
第七节	通用报表的数据处理	(78)
第八节	图形分析的数据处理	(81)
第九节	自动转账的数据处理	(81)
第五章	力明财务软件的数据查询	(82)
第一节	凭证的数据查询	(82)
第二节	账簿的数据查询	(83)
第三节	工资的数据查询	(88)
第四节	固定资产的数据查询	(90)
第五节	银行对账的数据查询	(93)
第六节	财务报表的数据查询	(94)
第七节	通用报表的数据查询	(95)
第八节	图形分析的数据查询	(96)
第六章	力明财务软件的数据打印	(97)
第一节	凭证的数据打印	(97)
第二节	账簿的数据打印	(98)

第三节	工资的数据打印	(99)
第四节	固定资产的数据打印	(100)
第五节	银行对账的数据打印	(102)
第六节	财务报表的数据打印	(103)
第七节	通用报表的数据打印	(103)
第八节	图形分析的数据打印	(104)
第五部分	力明农税征收管理软件的功能及操作	(106)
第一章	力明农税软件的系统维护	(106)
第一节	口令管理	(106)
第二节	数据备份	(107)
第三节	数据恢复	(108)
第四节	文件整理	(108)
第五节	打印机的选择	(108)
第六节	结转下年	(109)
第七节	选择背景	(109)
第二章	力明农税软件的初始化	(110)
第一节	项目设计	(110)
第二节	汇总项目	(110)
第三节	卡片设计	(111)
第四节	分户台账	(112)
第五节	汇总台账	(112)
第六节	模糊统计	(113)
第七节	运算公式	(113)
第八节	行政辖区	(114)
第三章	力明农税软件的数据处理	(116)
第一节	开票征税	(116)
第二节	计算	(116)
第三节	汇总	(117)
第四节	模糊统计	(117)
第五节	税政管理	(118)
第六节	数据传递	(121)
第四章	力明农税软件的数据查询	(123)
第一节	行区代码	(123)
第二节	征收进度	(123)
第三节	户纳税史	(124)
第四节	卡片查询	(125)
第五节	台表查询	(125)
第六节	单户查询	(126)
第七节	模糊查询	(127)

第八节 浏览查询.....	(128)
第九节 汇总查询.....	(128)
第五章 力明农税软件数据打印.....	(130)
第一节 管理项目.....	(130)
第二节 行区代码.....	(130)
第三节 征收进度.....	(130)
第四节 户纳税史.....	(131)
第五节 卡片打印.....	(132)
第六节 台账打印.....	(132)
第七节 单户打印.....	(133)
第八节 分户清册.....	(134)
第九节 汇总清册.....	(134)
附:五笔字型键盘字根表	(136)

第一章 计算机基本常识

第一节 计算机的产生、发展与分类

1. 计算机的产生、发展

世界上第一台电子计算机 ENIAC 于 1946 年在美国的宾夕法尼亚大学诞生。从此,在不到半个世纪的时间里,电子计算机科学得到了迅猛发展,其发展过程大致分为以下四个时代。

第一代(50 年代):电子管时代。由于电子管的限制,当时的计算机笨重巨大,造价高,功耗大,运算速度仅为每秒几十到几千次,应用范围有限,多用于高等院校及高级研究机构。

第二代(60 年代初):晶体管时代。性能有明显提高,计算机的各项指标呈几何级数提高,应用范围也日益扩大,除科学研究外,还用于工业实时控制、企业管理等方面,运算速度也达到每秒上万次。

第三代(60 年代末):集成电路时代。随着半导体工艺水平的不断提高,出现了可以将若干个晶体管安装在一个硅片上的集成电路。集成电路的集成度提高非常快,由单片上的几个元件发展到上万个,前后还不到十年的时间,用集成电路装备的计算机,其性能远远超过前两代产品,这一代计算机除了上述的应用领域外,并已经在航天、军事等领域大显身手,运算速度已超过每秒百万次,甚至千万次。

第四代(70 年代后):大规模及超大规模集成电路时代。这时集成电路工艺已经能使几十万只晶体管元器件安装在一块硅片上,而一个 CPU 也可以安装在一个或几个芯片上,这样的 CPU 被称为微处理器,微机也正是在 1971 年底出现的。

我国的“银河二号”大型计算机的运算速度已达每秒数十亿次。

目前,世界上有的计算机的运算速度已达每秒数千亿次。

2. 计算机的分类

计算机一般分为大型计算机、中型计算机、小型计算机和微型计算机。未来的计算机的发展趋势主要可以概括为微型化、巨型化、网络化、智能化。

微型化。是指随着工艺水平的提高,集成度的不断上升,计算机的体积愈来愈小。目前许多高档微机已具有小型机的功能和运算速度,但体积却比同类的小型机小得多,而且这类高档微机已基本能满足现在各类应用的需要。

巨型化。是指巨型计算机的发展,这类机器运算速度达每秒数亿次以上,制造它们主要

是为了完成高阶矩阵等其它的高速运算,这些任务一般的计算机是无法胜任的。巨型机尤其适用于科学研究、数字计算、航天航空等。

网络化。目前,计算机已在许多领域广泛应用,要求将计算机网络化是自然的。而计算机硬件技术、网络理论和通讯技术都逐步成熟。各种成功的实用网络屡见不鲜,当今世界上最著名的网络有美国的 INTELNET 网,中国的汉网有 CHINANET 网。

智能化。是指向模拟人的智能方向发展,或是模拟人的五官、四肢的一些功能,更高一层是模拟人的思维推理能力。未来的计算机不仅能模拟人的听觉、视觉、嗅觉、触觉,还能像人一样思考、推理、联想,目前已出现了一些机器人,它们有的能在人类不能工作的环境下代替人类工作,有的能与人对弈,有的专家系统还能像医生一样为病人诊断。总之,智能化已成为计算机发展的主要方向之一。

第二节 计算机系统的性能、特点与应用

电子计算机是一种运用现代电子技术制造的电子运算工具,它能高速度地运行,按照人的意图编制一系列指令程序,完成数据处理工作,并将处理的结果报告给人。

电子计算机具有以下几个特点:

- 1) 能高速、精确、连续地运算;
- 2) 能大量存贮、记忆各种数据、信息;
- 3) 具有选择、判断等逻辑控制能力;
- 4) 可灵活多样地进行信息输入、输出工作。

电子计算机一经问世,便向各个领域渗透,应用范围不断扩大。一般地说,计算机的应用主要有如下几个方面。

- 1) 科学计算;
- 2) 实时控制;
- 3) 数据库;
- 4) 辅助设计。

第二章 计算机的组成

第一节 硬件的基本概念

在计算机问世初期,计算机无硬、软件之分。随着计算机科学技术的逐步发展,计算机系统分成了硬件和软件两大部分。所谓硬件,是指电子计算机的物理结构,包括所有电子的、磁性的、机械的各种装置和部件,主要包括运算器、控制器、存贮器、输入设备、输出设备以及其它外围设备,它们有机地结合在一起就构成了计算机硬件。通俗地说,硬件就是计算机内所有看得见、摸得着的设备,它是计算机系统运行的物质基础。

计算机硬件主要有两项性能指标:一是运算速度,二是存贮空间。作为产品,硬件的性能指标与其价格之比,称为“性能价格比”,这是计算机硬件产品的主要指标。

第二节 计算机系统的主要组成部件及其功能

计算机系统的硬件部分主要组成部件有:

主机:中央处理器(CPU)。

内存贮器:RAM、ROM。

输入设备:键盘、光笔、扫描仪、读卡机等。

输出设备:显示器、打印机等。

外存贮器:软磁盘、硬磁盘、磁带。

终端机:1—8个或更多。

1. 中央处理器

中央处理器是计算机的大脑。其核心部分是 INTEL 8088 微处理器及有关电路。微处理器是一块集算术逻辑单元和控制器于一身的大规模集成电路片,在电路支持下,实施控制和运算功能。中央处理器的能力与存贮器 RAM 容量的大小,是决定计算机功能的重要因素。

2. 内存贮器

内存贮器是在计算机内部存贮程序 and 数据的装置,是可由运算器直接访问的存贮器。内存贮器又分为只读存贮器(ROM)、随机读写存贮器(RAM)。

3. 键盘

键盘是人与机器联系的装置,信息可由键盘输入主机。它一般是与主机箱分开的一个独立装置。一般为 101 键,也有 83 键和 102 键。

在预先装入的 BIOS 键盘驱动程序解释下,键盘除了提供通常的输入 ASCII 字符的功能外,还具有如下功能:

- 1) 直接向主机输入某字符的功能;
- 2) 功能键;

3) 光标控制与编辑键;

4) 专用功能的实现。

4. 显示器

显示器是显示计算机内信息的输出设备。分单显和彩显二种。

5. 打印机

打印机是打印计算机输出信息的设备,如打印文件、打印报表等。一般有针式打印机、喷墨打印机、激光打印机等三种。

6. 外存贮器

外存贮器与主机分开,是以计算机能接受的形式存贮信息的媒体。一般有软磁盘、硬磁盘、磁带、光盘等四种。

1) 软磁盘是主机从软磁盘片上读写信息的装置,实际上也是个输入输出装置,软磁盘就是外存贮器,它可以更换和脱机传递信息,是计算机操作人员常用的工具。

2) 硬磁盘中的磁片是一个不可更换的固定盘,是大容量的高速外存贮器。

第三节 磁头、磁道、扇区、柱面

1. 磁头

计算机的信息通常是存放在磁盘或磁带上的,磁头就是对磁盘或磁带进行读写操作的一种机械装置。

2. 磁道

磁盘一般是圆形的,磁头可以沿着通向盘心的方向伸缩移动,这样,就在磁盘表面上形成一个个同心圆;这一个个同心圆就称为磁道(Track),信息就存放在磁道上。

3. 扇区

为了便于信息存放的管理,把磁道分成一个个区段(Sector),这个区段就叫做扇区。

4. 柱面

软磁盘一般是双面的;硬磁盘一般是由多个盘片组成的,因此,它也是多面的。多个盘面的同距磁道就组成了一个柱面。

信息的地址是三维的,由柱面、磁道、扇区组成。

第四节 存贮单元的单位

1. 信息的存贮

计算机信息的存贮一般以字节作为基本计量单位(Byte),还有 KM、MB、GB 等。

1 Byte=8 位二进制数

1 KB=1024 Byte

1 MB=1024 KB

1 GB=1024 MB

2. 磁盘容量计算方法

磁盘容量=磁盘面数×每面道数×扇区数×每扇区字节数

例：一张低密 5 吋软盘的面数为 2，每面磁道数为 40，扇区数为 9，每扇区字节数为 512，那么它的容量为： $2 \times 40 \times 9 \times 512 = 368640$ Byte

第五节 输入输出设备

1. 输入设备

计算机的输入设备一般有键盘、光笔、扫描仪等。

2. 输出设备

计算机的输出设备一般有显示器、打印机、绘图仪、音箱等。

第六节 计算机软件及其分类

1. 计算机软件的基本概念与分类

1) 计算机软件的概念：是指计算机系统中为完成既定任务而设计、可发挥计算机效能的各种计算机程序及有关资料。它是人们思维智慧的结晶，是一种思维产品。如 WPS。

2) 计算机软件分类：计算机软件一般分为系统软件、应用软件。

2. 系统软件、应用软件的用途与分类

1) 系统软件的用途：自我管理计算机，便于用户操作。

2) 系统软件分类：

① 操作系统(Operation System)。如 PC-DOS、XENIX。

② 程序翻译程序。如 LINK、MASM。

③ 辅助管理程序。如 DEBUG、系统诊断程序、解防病毒软件。

3) 应用软件的用途：面对用户所设计的能完成某类任务的程序(计算机指令序列)。

4) 应用软件分类：

① 文字处理软件。如 WPS、EDIT。

② 数据信息处理软件。如 LM 会计软件、Lotus123 电子表格软件。

③ 辅助设计软件。如 AutoCad 等等。

3. 程序设计语言的概念与分类

1) 程序设计语言的概念：进行程序设计时使用的表达语言称为程序设计语言。

2) 程序设计语言分类

① 机器语言，也称机器代码语言，它是计算机可直接接受的，也就是可直接识别后运行的各种指令。

② 汇编语言，它不能直接为机器所接受，但能很容易地由机器自动转换为机器语言。用汇编语言编制的程序称为汇编程序。

③ 高级语言，这类语言是一般用户常用的编程语言，也是最多的一类语言。如 Basic、Cobol、C 语言等。

第一章 微机有关设备的使用及安全常识

第一节 微机的结构

计算机一般分为大型计算机、中型计算机、小型计算机和微型计算机。

我们一般使用的是微型计算机,简称微机。它包括主机、显示器、键盘、打印机等。主机还包括外部存储器(硬盘和软盘)。整个微机系统以主机为中心,其它外部设备通过信号线与主机相连。

1. 主机

主机是计算机运算、存贮各类信息,控制、协调整个计算机系统的中心部件,一般包括CPU、内存、硬盘、各类外设配卡及软盘驱动器和风扇等主要器件。

2. 键盘

键盘是计算机最常用的输入设备,它接受敲入键盘的字符,是操作人员与计算机打交道最多的部件。

键盘一般为 101 键,分为①主体部分;②光标键和数字键;③功能键;④特殊键。

3. 显示器

显示器可以将计算机操作系统的提示行、程序数据、软件提示内容及各种图形显示在屏幕上,具有形象直观、灵活、快速、功能强、无噪音等特点。一般分为单显和彩显两大类。

4. 打印机

打印机是微机系统的外部设备,它可以将计算机运行结果用纸张方式输出,作为文件资料存档备查。打印机一般有针式打印机、激光打印机、喷墨打印机等。

5. 电源

电源是计算机运行的外部条件之一,没有电,就开不了机。

UPS 是不间断电源,正常情况下起到稳压作用,突然断电时则能保持一段供电时间,防止数据遭到破坏或丢失。

第二节 使用微机注意事项

1. 使用环境

1) 必须保证计算机工作环境的温度,一般在 25℃左右为最好,要防潮、防尘,最好设立

专用的计算机房,以便加强管理。

- 2) 要保证电源的电压稳定,频率、波形要符合要求。一般采用民用照明电。
- 3) 使用不间断电源,以便断电时有充足的时间处理好运行程序的存贮工作。

2. 操作要求

- 1) 要严格按顺序进行开机和关机。

开机:电源→显示器→打印机→主机。

关机:主机→打印机→显示器→电源。

每打开一个开关,都要观察该机件是否正常,确认正常后,再打开另一个开关,发现有不正常现象要立即关机。

- 2) 关机后若要重新开机,必须间隔 30 秒钟以上。
- 3) 如突然断电,要抓紧时间退到 DOS 操作系统,然后关机。
- 4) 软、硬盘驱动器工作时(小灯亮)不能退出软盘或切断电源。
- 5) 打印机在通电的情况下不要用手轮卷纸或拉扯打印纸。
- 6) 打印纸要正确装入,打印头的调节不要太接近卷纸胶筒,以打字清晰为度。

3. 搬运和安装

- 1) 变更主机安放位置,一定要在关机后才能进行。
- 2) 使用包装原机的全部包装件包装好机器。
- 3) 机器安装要按要求连接好各部件,并检查确认无误后,才可开机。

第二章 DOS 操作系统

第一节 DOS 目录结构及目录操作

1. 目录结构的基本概念

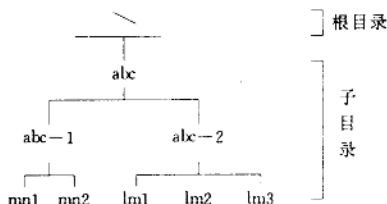
树形结构目录有助于在磁盘上组织管理文件。特别是在使用包含成千上万份文件的硬盘时,树形结构目录就显得十分有用和方便。一个目录里存放的文件越多,操作者对文件的管理就越不方便,DOS 寻找文件所花的时间就越长。这时,可以将文件分门别类,存放在不同的目录里,对文件的管理就显得方便。

目录有两种类型:一是根目录,二是子目录。

根目录:在对磁盘做格式化时,根目录就已建立在磁盘上,用向后斜杠“\”表示。

子目录:建立在根目录之下的所有目录,都称为子目录。

例:



2. 目录的命名规则

- 1) 目录名:允许由 A—Z,0—9 等 1—8 个字符组成。
- 2) 扩展名:允许由 A—Z,0—9 等 0—3 个字符组成。
- 3) 不能用 DOS 设备保留名作为目录名。如 CON、COM2、PRN 等。

3. 目录操作及其注意事项

1) 建立子目录:MD 命令用于建立子目录。建立时应包含相应的驱动器 and 路径,末尾是要建立的新目录名。同时要保证从根目录到新目录名的路径描述不超过 63 个字符。

2) 删除子目录:RD 命令用于删除子目录。只有当子目录为空(子目录下没有文件和下属子目录)时才能删除。被删除的是规定路径中的最后一个目录名,一次只能删除一个子目录。

3) 显示和更改子目录:CD 命令用于通知 DOS 改变新的目录作为当前目录。对于根目录,只要打入一个符号“\”即可。不带参数,则显示当前目录名。

第二节 DOS 文件及文件操作

文件命名的规则：一个文件名由两部分组成，即文件名和扩展名。

1. 文件名

由 1—8 个字符组成。这些字符可以是：

- ① 英文字母 A—Z；
- ② 数字 0—9；
- ③ 特殊字符 @ # \$ % (! -) { } ' 等。

2. 扩展名

可由 1—3 个字符组成，跟在文件名之后，一般用以说明文件的特征。扩展名有时也可以不要。文件名与扩展名之间要用“.”隔开。

- .ASM 表示是汇编语言源程序；
- .EXE 表示是可执行的机器码文件；
- .BAS 表示是 Basic 语言的源程序；
- .BAK 表示是备份文件。

第三节 DOS 常用命令

1. CHDIR(更改目录 Change Directory)命令

1) 用途：更改规定的或缺省的驱动器 DOS 当前目录，或显示驱动器的当前目录路径。

2) 格式：CHDIR [d:] [path]

或

CD [d:] [path]

3) 类型：内部的。

4) 附注：规定下列参量：

① [d:] 规定所要更改或显示的当前目录所在的磁盘驱动器指示符。

② [path] 规定当前目录路径。

③ DOS 注意在当前目录中查找输入名字时没有规定路径的文件。如果没有规定驱动器就采用缺省的驱动器。

④ 输入不带参量的 CHDIR 或 CD 命令，就显示出缺省驱动器的当前目录路径。

5) 举例：

① 把缺省驱动器的当前目录改为它的根目录：

A>cd\ ↙

② 显示驱动器 B 的当前目录路径：

A>cd b: ↙

③ 更改驱动器 B 的当前目录到路径 \mn1\mn2：

A>cd b:\mn1\mn2 ↙

④ 更改驱动器 B 的目录到当前目录路径加上 mn3：