

学 电 脑 速 成 系 列

财会统计人员学电脑速成教程

学 电 脑



警官教育出版社

财会统计人员学电脑速成教程

——学电脑速成系列之三

主 编:刘清波 蔡淑珍
副主编:李季民 刘大中
作 者:李季民 刘大中
杨文柱 李 军
郝 杰

警官教育出版社

书 名：财会统计人员学电脑速成教程

编 著：李季民 刘大中 杨文柱 李 军 郝 杰

责任编辑：王 哲

封面设计：大 龙

出版发行：警官教育出版社

(北京西城木樨地北里2号 100038)

印 刷：河北大厂胶印厂印刷

经 销：新华书店总店北京发行所

版 次：1996年8月第1版

印 次：1996年8月第1次印刷

印 张：25.25

开 本：16

字 数：624千

印 数：5000册

ISBN 7-81027-636-0/G·198

定 价：32.80元

《学电脑速成系列》编委会

策 划	周 人 玉 子	
主 编	刘清波	
编 委	周 人 玉 子 刘清波	
	李芬华 蔡淑珍 苏志恒	
	曾广华 肖 龙	

前言

——大力普及会计电算化知识

1994年5月4日,财政部发布了《关于大力开展我国会计电算化事业的意见》,对我国会计电算化事业的发展前景做了规划:

第一步,到2000年,力争40%—60%的大中型企、事业单位和县级以上国家机关在帐务处理、应收应付款核算、固定资产核算、材料核算、销售核算、工资核算、成本核算、会计报表生成与汇总等基本会计核算业务方面实现会计电算化;其他单位的会计电算化开展面应达到10%—30%。

第二步,到2010年,力争80%以上的基层单位基本实现会计电算化,从根本上扭转基层单位会计信息处理手工落后的情况。

为了加强对会计电算化工作的管理,促进我国会计电算化事业的发展,逐步实现会计工作现代化,我国于1994年7月1日,正式实施了《会计电算化管理办法》。为了规范会计核算软件,为了保证会计核算软件质量、维护使用商品化会计核算软件单位的利益,推动会计电算化事业的发展,同时实施了《会计核算软件基本功能规范》、《商品化会计核算软件评审规则》。

根据财政部《关于大力发展我国会计电算化事业的意见》中对加强会计电算化人才培养“到2000年,要力争使大、中型企业事业单位和县以上国家机关的会计人员有60%—70%接受会计电算化初级培训,掌握会计电算化的基础操作技能”的要求,财政部于1995年4月27日制定了《会计电算化组织培训管理办法(试行)》和《会计电算化初级知识培训大纲(试行)》。规范了会计电算化知识培训工作,从而掀起了普及会计电算化知识的高潮。

可以预见将来会计人员将是熟悉电脑、会计、经济、统计、心理学及财务信息分析的通才。

会计电算化是计算机在会计工作中的应用。它是会计政策和会计现代化的主要内容和必然要求,是我国经济发展的必由之路。

会计电算化是一项涉及到会计、计算机、审计等多门专业的交叉学科,它涉及到财务工作的各个方面,企业活动的诸多领域,所以实现会计电算化,就成为一个系统化的工作。

本书可作为会计电算化专业和会计电算化培训班的教材,也可供财会人员自学使用。

本书的选题由周人、玉子策划。第一部分由杨文柱、刘大中编写。第二部分由李季民、李军、郝杰编写。全书由刘清波统审定稿。

由于水平和时间所限。书中错误和不妥之处在所难免,敬请读者指正。

编者

目 录

第一部分:基础知识

第一章 计算机基础知识	(1)
第一节 计算机的发展概况.....	(1)
第二节 计算机的应用领域.....	(2)
第三节 微机系统的组成.....	(2)
一、 计算机的基本结构.....	(2)
二、 微机的硬件组成.....	(3)
三、 微机系统的最小配置和标准配置.....	(4)
四、 微机系统硬件的电气连接.....	(5)
五、 软件系统的组成.....	(5)
第四节 微机的运行环境及保养.....	(6)
一、 微机对运行环境的基本要求.....	(6)
二、 环境对微机的影响及应采取的保养措施.....	(7)
第五节 计算机病毒知识.....	(8)
一、 什么是计算机病毒.....	(8)
二、 计算机病毒的基本特征.....	(8)
三、 计算机病毒的防范与清除.....	(8)
第二章 DOS 操作系统	(13)
第一节 操作系统概述.....	(13)
一、 什么是操作系统.....	(13)
二、 操作系统的基本功能.....	(13)
三、 操作系统的种类.....	(14)
四、 常用微机操作系统.....	(15)
第二节 PC—DOS 操作系统	(15)
一、 PC—DOS 的基本组成	(16)
二、 PC—DOS 的启动	(17)
三、 与 DOS 启动有关的两个文件	(18)
四、 PC—DOS 的文件系统	(20)
第三节 PC—DOS 命令简介	(24)
一、 DOS 命令的类型	(25)
二、 DOS 命令的一般格式	(26)
三、 目录及路径操作命令.....	(26)

四、	磁盘文件操作命令	(28)
五、	整盘操作命令	(31)
六、	系统设置命令	(36)
第四节	PC TOOLS 工具软件简介	(37)
一、	PC TOOLS 的进入与退出	(38)
二、	PC TOOLS 的文件服务功能	(38)
三、	PC TOOLS 的磁盘服务及特殊功能	(45)
第三章	汉字操作系统	(51)
第一节	汉字处理的基本知识	(51)
一、	汉字代码	(51)
二、	基本汉字编码	(52)
第二节	CC-DOS 操作系统简介	(53)
一、	CC-DOS 的特点及主要功能	(53)
二、	CC-DOS4.0 的应用环境及组成	(53)
三、	CC-DOS4.0 的安装与启动	(53)
四、	CC-DOS 的使用	(54)
第三节	SPDOS 简介	(55)
一、	SPDOS 的运行环境	(55)
二、	SPDOS 的启动	(56)
三、	SPDOS 的使用	(57)
第四节	UCDOS3.1 系统简介	(58)
一、	UCDOS3.1 的主要特色	(58)
二、	UCDOS3.1 系统的主要功能	(59)
三、	UCDOS3.1 系统的组成及安装	(60)
四、	系统设置与优化	(60)
五、	UCDOS3.1 的基本操作方法	(61)
第五节	汉字基本输入法	(63)
一、	拼音输入法	(63)
二、	五笔字型输入法	(65)
第四章	FOXBASE+ 数据库管理系统	(70)
一、	数据库系统的基本概念	(70)
二、	FOXBASE+ 系统概述	(71)
三、	数据库文件的基本操作	(73)
四、	数据库组织、检索和统计	(80)
五、	多个数据库操作	(87)
六、	函数	(92)
七、	内存变量及数组	(97)
八、	命令文件	(99)
九、	应用设计	(109)

十、 FOXBASE ⁺ 与其它高级语言通讯	(122)
---	-------

第二部分：会计电算化

第五章 会计电算化基本知识	(127)
第一节 会计电算化的意义	(127)
第二节 会计电算化的发展及特点	(128)
第三节 会计电算化的含义和工作内容	(130)
第四节 会计核算软件的基本功能和功能模块	(131)
第五节 电算化前、后的会计业务流程	(132)
第六节 会计信息系统的开发方法和步骤	(135)
第六章 会计电算化的实施过程	(137)
第一节 制定会计电算化工作规划和实施计划	(137)
第二节 如何选择硬件及系统软件平台	(140)
第三节 如何选择商品化会计软件	(142)
第四节 会计电算化人员培训	(150)
第五节 开展会计电算化前的会计业务准备	(152)
第六节 会计电算化的组织建设及岗位责任制	(155)
第七节 会计电算化中的有关管理制度	(158)
第八节 替代手工记帐的条件和审批	(163)
第九节 会计电算化系统实施规范流程	(163)
第七章 会计电算化系统软件使用常识	(168)
第一节 系统应用准备	(168)
第二节 会计电算化系统的硬件使用	(169)
第三节 会计电算化系统的软件使用	(173)
第四节 会计电算化系统的维护	(176)
第五节 系统操作规则	(180)
第六节 系统运行环境和系统安装	(185)
第七节 运行错误及处理	(186)
第八章 会计电算化网络系统	(191)
第一节 计算机网络系统概述	(191)
第二节 计算机局域网络系统	(191)
第三节 NOVELL 网络系统概述	(195)
第四节 会计电算化网络系统概述	(198)
第五节 如何设计一个小型计算机网络	(200)
第六节 会计电算网络化应用中的问题及解决办法	(202)
第九章 帐务处理系统	(205)
第一节 帐务处理系统概述	(205)
第二节 帐务处理系统的手工处理与计算机处理	(205)

第三节	计算机帐务处理系统的功能结构.....	(210)
第四节	系统安装与初始设置.....	(212)
第五节	建帐.....	(214)
第六节	日常帐务.....	(217)
第七节	帐簿查询.....	(220)
第八节	帐簿打印.....	(222)
第九节	往来帐管理.....	(223)
第十节	银行对帐.....	(228)
第十一节	通用转帐.....	(232)
第十二节	系统管理.....	(238)
上机指导部分.....		(242)
第一节	设置帐套及其参数.....	(242)
第二节	建帐.....	(244)
第三节	总帐系统.....	(252)
第四节	往来帐管理.....	(262)
第五节	银行对帐.....	(270)
第六节	通用转帐.....	(274)
第七节	系统管理.....	(278)
第十章 报表处理系统.....		(283)
第一节	企业新制度会计报表简介.....	(283)
第二节	通用财经报表系统.....	(285)
第三节	通用财经报表系统的基本概念.....	(288)
第四节	通用财经报表系统的使用基础.....	(292)
第五节	格式设计.....	(294)
第六节	数据处理.....	(303)
上机指导部分:		(314)
第一节	UFO 软件的安装及参数设置	(314)
第二节	熟悉 UFO 的操作	(316)
第三节	如何画报表.....	(319)
第四节	如何做报表.....	(327)
第五节	报表打印.....	(335)
第十一章 工资核算系统.....		(339)
第一节	工资核算业务概述.....	(339)
第二节	工资核算业务的手工处理与计算机处理.....	(341)
第三节	工资核算系统简介.....	(343)
第四节	系统的初始设置.....	(344)
第五节	工资处理.....	(346)
第六节	查询和打印.....	(346)
第七节	汇总与计算.....	(347)

第十二章	固定资产管理系统	(348)
第一节	固定资产核算业务的手工处理与计算机处理.....	(348)
第二节	固定资产管理系统概述.....	(351)
第三节	日常输入.....	(352)
第四节	计算汇总.....	(354)
第五节	数据查询 报表打印.....	(354)
第十三章	材料核算系统	(356)
第一节	材料核算业务的手工处理与计算机处理.....	(356)
第二节	材料管理信息系统使用概述.....	(361)
第三节	系统初始定义.....	(362)
第四节	日常业务处理.....	(364)
第五节	数据查询和打印.....	(365)
第六节	材料核算转帐系统.....	(366)
附录一、	《会计电算化管理办法》	(368)
附录二、	《会计核算软件基本功能规范》	(370)
附录三、	《商品化会计核算软件评审规则》	(375)
附录四、	《会计电算化初级知识培训大纲（试行）》	(384)

第一部分 基础知识

第一章 计算机基础知识

本章主要介绍计算机的发展情况,应用领域,微机系统的组成,以及微机对周围环境的基本要求和微机的一般保养方法。最后介绍关于计算机病毒的一些基本常识,并介绍部分杀毒软件的使用。

第一节 计算机的发展概况

随着科学的进步,尤其是电子技术的迅猛发展,在1946年诞生了第一台电子计算机。这台计算机是美国奥伯丁武器实验场为了计算机弹道的需要而研制的,称为“埃尼阿克”(ENIAC)原文是 Electroic Numerical Integrator and Calculator,即:电子数字积分器和计算器)。尽管它与现代计算机相比,具有体积大,运算速度慢,稳定性差等缺点,但它终究开创了计算机的新纪元。

1946年6月,美国数学家冯·诺依曼提出了“存储程序”的计算机方案。这个方案确定:计算机由控制器、运算器、存储器、输入设备、输出设备五部分组成;指令与数据用二进制表示;运行前将指令和数据同时存放在存储器中;运行时计算机能自动地从存储器中取指令和数据进行自动运算。这个方案奠定了现代计算机的结构理论,促进了计算机的迅猛发展。人们一般都把一至四代计算机称为“冯氏”计算机。

由于计算机所采用的电子器件的变化,计算机的发展已经历了四代演变,即:电子管计算机、晶体管计算机、中小规模集成电路计算机和大规模、超大规模集成电路计算机。而现在计算机的发展方向,正朝着两极方向发展,即微型机和巨型机。计算机的微型化,将进一步促进计算机应用的普及,而巨型机则代表计算机科学的发展水平。

计算机的种类很多,分类方法也不断变化,一般来说,可以按如下方式进行简单分类:

1、按所处理的信号分类,可以分为数字式计算机和模拟式计算机。数字式计算机所处理的电信号在时间上是离散的,它用电平的高低来表示二进制数字1和0,而某一个运算量则是由若干个二进制数字组成的。它的特点是计算精度高,抗干扰能力强。我们通常所说的电脑,指的就是数字式计算机。模拟式计算机处理的电信号在时间上则是连续的,如电流、电压等的变化曲线。这种计算机由于计算精度较低,应用范围小而基本被数字式计算机所取代。

2、按用途分类,可以分成通用计算机和专用计算机两种。通用计算机既可以用于科学计算,也可以用于信息管理,若在其扩展槽中插入相关的控制卡,还可以用于实时监测与控制。而专用计算机一般是为完成某个专门任务而设计的,只能实现某种特定的功能,但是,专用机可靠性高,抗干扰能力强,因此,多用于工业控制系统。

3、从规模和体系结构上可以分为：巨型机、大中型机、小型机和微型机。它们是根据运算速度、存储容量、配套设备及软件系统的丰富程度来区分的。一般认为巨型机的运算速度在每秒亿次以上，如我国的银河机、美国的克雷机等。大中型机的运算速度为每秒几百万次以上，小型机则为每秒几十万次以上。微型机的运算速度比小型机慢，存储容量比小型机小，但由于吸取了大中型机的某些优异的体系结构，使其功能已接近于小型机。由于微型机体积小、价格便宜、操作方便，目前已深入到各个应用领域。微型机正向高性能和袖珍化两个方向发展，高档微机的速度、存储容量和功能已达到或超过小型机；袖珍计算机如膝上机和笔记本电脑，可用干电池供电，携带非常方便。

第二节 计算机的应用领域

计算机在现代社会中的应用已越来越广泛：在工业企业管理中，用于管理各种帐目；在人事管理中用于管理各种档案；可以进行文字处理、自动排版用于办公自动化；在工业控制中能控制机床实现复杂零件的加工。更用于尖端科学中，如火箭运行轨道的计算，卫星的自动跟踪定位等。

概括起来，计算机的应用主要表现在以下几方面：

1、数值计算：计算机问世之初，主要就是用于数值计算，“计算机”也是由此而得名的。在现代科学研究和工程设计中，计算机已成为必不可少的计算工具。

2、信息处理：信息处理指的是对信息进行采集、加工、存贮、传送，并进行综合分析，这已成为信息社会中必不可少的工作。信息处理的特点是数据量大。如财务管理、仓库库存管理、银行业务、股市行情分析等。要实现管理自动化，就必须进行信息处理。我国在信息处理领域还刚刚起步，其前景十分广阔。

3、过程控制：过程控制又称为实时控制。主要是将计算机用于自动装置、自动仪表、数据采集、生产过程控制等。例如自动记录、自动启停、监测报警、遥测、遥控、遥调等。

4、计算机辅助系统：主要体现在如下几个方面：1)计算机辅助设计 CAD(Computer Aided Design)；2)计算机辅助教学 CAI(Computer Aided Instruction)；3)计算机辅助制造 CAM(Computer Aided Manufacturing)。

5、人工智能：这是计算机应用的一个新领域，它是利用智能软件和知识库，使计算机能够执行某些与人的智能活动有关的复杂活动，如与人下象棋、玩麻将等娱乐活动。人工智能主要研究如何用计算机来“模仿”人的智能，亦即使计算机具有逻辑推理和学习功能。目前研究的主要领域有：专家系统、智能机器人、自动程序设计、自然语言理解等。

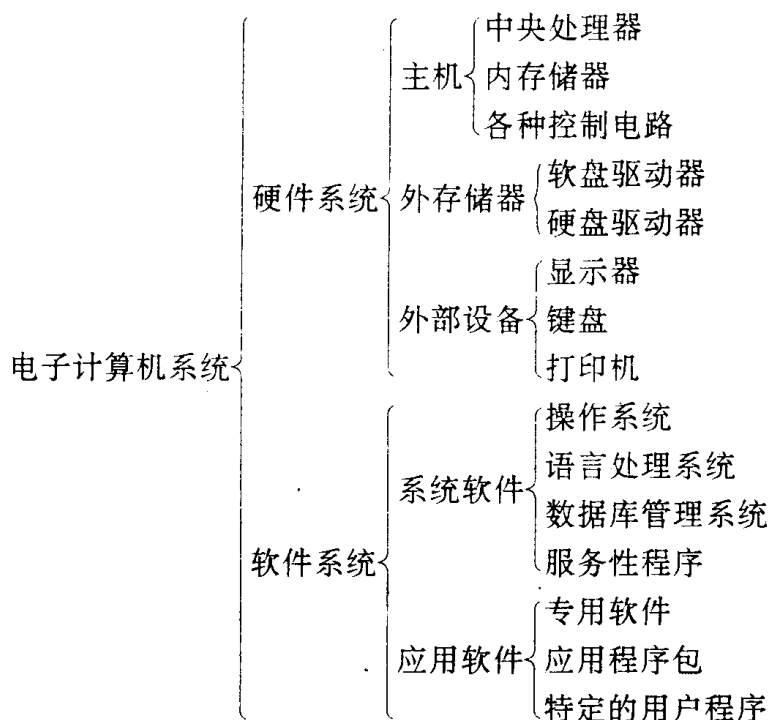
第三节 微机系统的组成

一、计算机的基本结构

一个完整的计算机系统由硬件和软件两部分组成。硬件一般是指由电子器件和机电装置组成的计算机实体，即各种看得见、摸得着的机器设备，如主机、显示器、键盘、打印机等。软件则是指控制机器运行的各种程序和相关数据的集合，以及各种使用手册、文档资料等。软件是计算机系统正常运行必不可少的重要组成部分。不含任何软件的计算机系统称为“裸

机”，在“裸机”上只能进行机器语言。因此，“裸机”如同一个刚出生的婴儿，很难与人进行交流，更不用说让它作指定的工作。

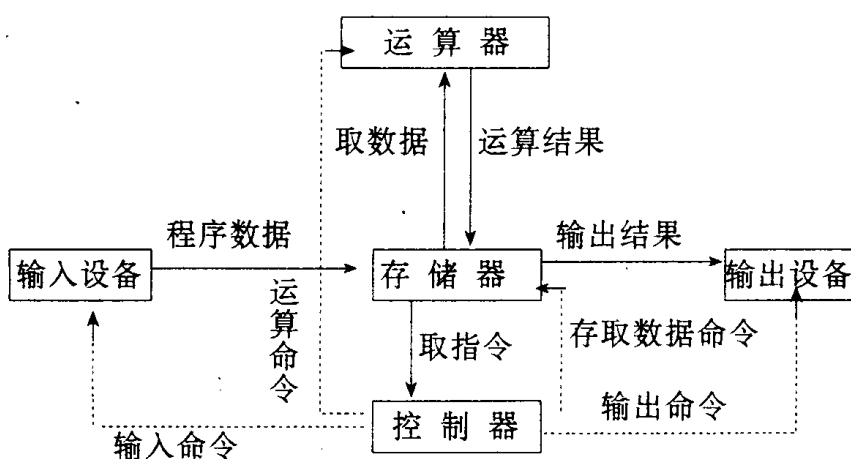
计算机系统的整体组成如图一所示：



图一 计算机系统的组成

二、微机的硬件组成：

到目前为止，世界上的各类计算机的基本结构仍属于冯·诺依曼结构。如图二所示：



图二 计算机的硬件结构

1、运算器：如果把整个计算机硬件系统比作一个加工厂的话，则运算器的地位相当于加工厂中的加工车间，其主要功能就是从存储器取数据进行加工运算，然后将计算结果再返回给存储器。运算器不仅可以进行加、减、乘、除等基本运算，还可以进行逻辑运算。

2、存储器：存储器的地位则相当于仓库。既可以存放原材料——原始数据，又可以存放成品——运算结果。同时，控制器所需的程序指令也放在存储器中。存储器有内存储器和外

存储器之分。

1) 内存储器: 装在主机的内, 直接跟运算器、控制器进行信息交换。其特点是: 存取速度快、单位价格昂贵, 容量较小, 信息关机即失(指随机存储器 RAM)。通常在内存中只存放当前要执行的程序和用到的数据, 以及中间结果。

2) 外存储器: 在微机系统中主要指: 软盘系统和硬盘系统。主要用于存放当前不参与运行的程序和数据, 只有在需要时, 才将它们调入内存参与运行。外存的特点是: 容量大、存取速度慢、单位价格便宜, 信息能长期保存。

3、控制器: 控制器的地位则相当于生产指挥部。它是整个计算机的指挥中心。用于控制输入输出设备进行信息的输入和输出; 用于控制运算器进行计算; 并向存储器发存取指令, 使之完成数据的存放和提取的任务。控制器的工作复杂而繁多, 但归纳起来不外乎取指令、分析指令、执行指令, 再取下一条指令, 周而复始地使计算机自动地执行程序。

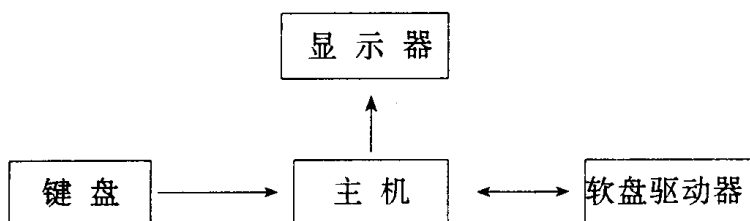
4、输入设备: 输入设备的主要作用是把程序和数据输入进来, 并转换成计算机所适用的编码形式, 然后送到内存中。常见的输入设备有键盘、鼠标、光笔、数字化仪等。

5、输出设备: 输出设备的主要作用是将计算机处理的信息、计算结果等按人们要求的形式输出。常见的输出设备有显示器、打印机、绘图仪等。磁盘驱动器则是一种特殊的外部设备, 既可以作输入设备, 又可以作输出设备, 即: 可以利用磁盘驱动器对磁盘进行文件的存盘和读盘操作。

三、微机系统的最小配置和标准配置:

1、微机系统的最小配置

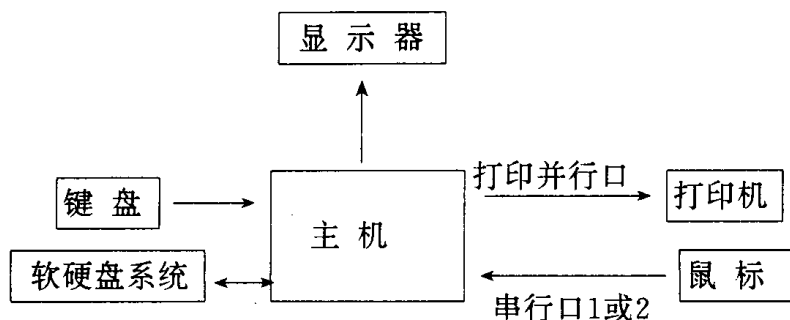
最基本的微机系统由一台主机、一台显示器、一个键盘及一至二个软盘驱动器组成。示意图如下所示:



注: 箭头方向为信息传送方向

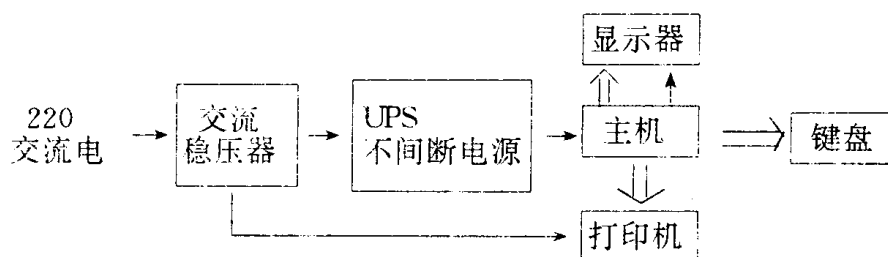
2、微机系统的标准配置

标准的微机系统包括: 主机、显示器、键盘、打印机、软硬盘系统、鼠标等。示意图如下所示:



四、微机系统硬件的电气连接：

具有代表性的电气连接方法如图三所示：



注：→电源线 ⇒信号线

图三 微机系统典型电气连接图

连接注意事项：

(1)由于某些进口计算机采用 220/110V 两种电压，而我国的电网电压一般为单相 220V 电压。对具有电压转换开关的计算机应注意将开关拨正确；没有转换开关而使用 110V 电压的，应先将 220V 电压转换成 110V 才能连接。

(2)某些型号的计算机，可直接为显示器提供电源输出接口，这样连接的系统，显示器电源可处于常开状态。

(3)带稳压的 UPS 不间断电源，可以不使用交流稳压器。为减轻 UPS 的负担，一般打印机可直接由交流稳压电源或市电供电。

(4)电源开启的顺序为：先打开交流稳压器，待其输出稳定后，才能打开 UPS 电源。主机、外设的顺序为：开启时，先开外设后开主机；关闭电源时，先关主机，后关外设。主机电源关闭后再启动，应在 5—10 秒之后。

五、软件系统的组成

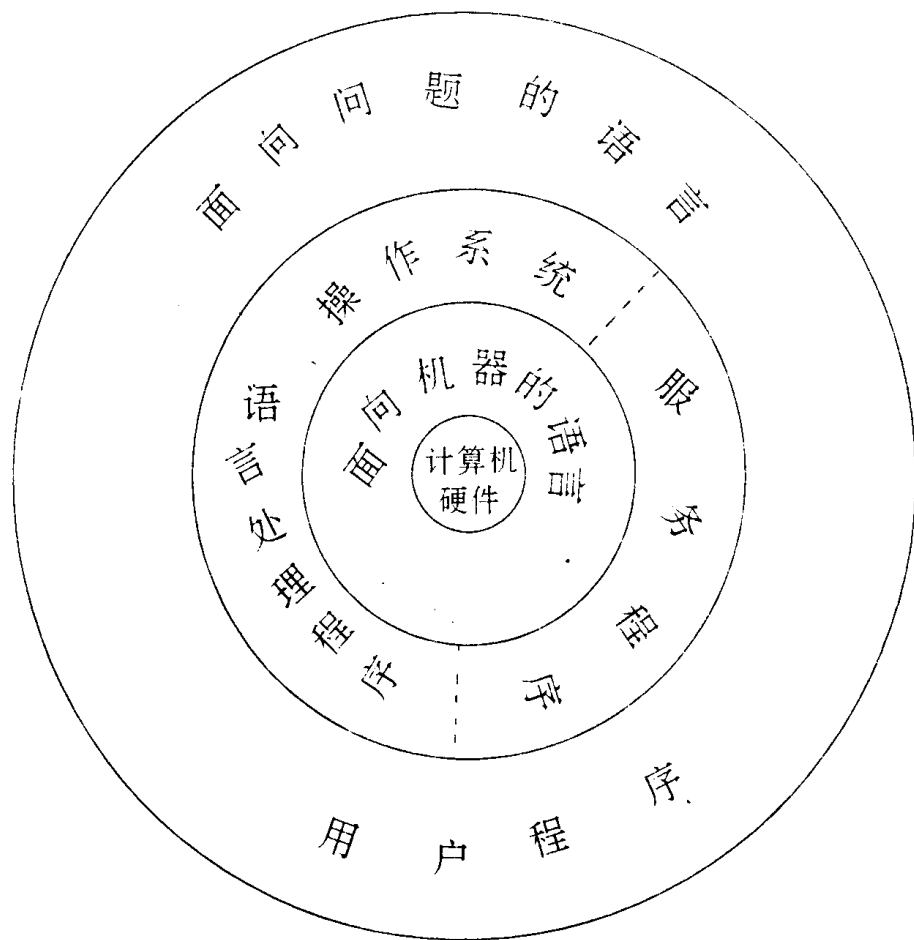
人们从使用计算机的角度出发，要求有一个既能充分发挥计算机硬件的功能，又便于使用者掌握和操作的工作环境。于是先后提出了许多方法并设计了各种各样的程序，这些就是计算机软件。所以，软件就是支持计算机运行的各种程序和所需数据，以及开发、维护、使用这些程序的各种文档资料的总称。

软件系统的主要功能就是简化计算机操作，提供友好的用户界面，充分发挥硬件功能，支持应用程序的运行并提供服务，完成某些特定的任务等。

软件系统可以分为系统软件和应用软件两大类。系统软件是面向计算机管理、维护和操作的程序，通常由计算机厂商在计算机出厂时提供，主要有：操作系统、数据库管理系统、各种程序设计语言的编译系统、故障诊断程序等。应用软件是为解决各类应用问题而编写的程序。它可以分为特定用户程序和应用软件包。例如：财务管理程序、人事管理程序、报表打印程序等。

操作系统属于系统软件，它是所有软件的核心，在软件系统中占有举足轻重的地位。操作系统是一组管理程序的集合，它控制全部在该计算机上运行的程序，并管理这个计算机的所有资源，也是用户同计算机硬件打交道的纽带。操作系统的指导思想是：充分利用计算机的全部资源，最大限度地发挥计算机系统各部分的作用，为用户提供友好的使用界面。

用户使用计算机解决某一特定的问题,一般需要通过编写或购买某些应用软件,而这些应用软件的产生需要通过编辑软件和语言编译系统来生成,应用软件、工具软件及编译系统又必须在操作系统的支持下才能运行。这样,便形成了各类软件之间的层次关系,如图四所示。



图四 软件系统的层次关系图

第四节 微机的运行环境及保养

人们在使用微机的过程中,往往只注意人为因素造成的微机运行故障,而忽视了环境对微机的影响。实际上环境因素而造成的计算机故障占着相当大的比重。据统计,由于环境条件差而引起的故障占总故障的 50%左右,人为使用不当或管理不善而导致的故障约占 30%,其他因素造成的故障占 20%左右。可见,环境条件和人为因素是造成计算机故障的主要原因。掌握一定的计算机使用和保养方法是必要的。

一、微机对运行环境的基本要求

计算机的各种硬件设备及信息记录介质(磁盘等),对环境都有相应的要求,超过或达不到这些要求的范围,就会使计算机的可靠性降低,使用寿命缩短。环境因素主要包括:温度、湿度、清洁度、锈蚀、电磁干扰、静电、电源等。

一般情况下,机房的温度应控制在下列范围:开机运行时为 18~24°C,停机闲置时为 0

~40°C。相对湿度则应在 30~80% 之间。对清洁度要求则为：经常打扫卫生，安装空气过滤装置等。机房周围不应有强电磁源和腐蚀性气体源（如化工厂、变电站等）。

二、环境对微机的影响及应采取的保养措施：

1、温度的影响：温度过高会使元器件和集成电路产生的热量散发不出去，从而加速了半导体器件的老化，并能导致软磁盘变形。变形的软磁盘在使用时很容易损坏磁头。另外，过热也会使元件产生软错误而使数据出错甚至丢失。低温对微机系统的影响则主要表现在软盘驱动器上。一般认为，软驱只适合在 5~55°C 的环境下工作，温度过低，则会因为金属的钝化，使磁头在读写时造成数据错误，并且软盘也会因为低温而变得极为脆弱。

针对温度对微机系统的影响，建议采取下列措施：

- (1) 机房内安装空调设备，使计算机运行在室温条件下；
- (2) 确保机箱中的散热风扇正常运转，并定时清除风扇中的灰尘；
- (3) 加装辅助散热风扇；
- (4) 将软盘置于阴凉干燥处。

2、湿度的影响：相对湿度过低，容易产生静电，对计算机造成干扰，甚至使某些电子器件被静电击穿；相对湿度过高，又容易使集成芯片的管脚被锈蚀，甚至造成电源系统和电子线路的短路。只要在机房内装备恒湿器即可避免相对湿度过低或过高。

3、清洁度的影响：由于相对湿度较低及微机系统产生的静电，容易吸附空气中的灰尘造成积累。当磁盘或磁头上的灰尘太多时，容易将磁盘划伤，并引起读、写错误。灰尘对键盘触点的接触阻抗有影响，当灰尘过多时，容易使某些键的输入不灵敏，甚至不能输入。吸烟产生的烟雾中含有焦油成份，会在磁盘驱动器内部元件表面形成胶状沉积物，除了能引起数据的存取错误外，还会影响机械部件的正常运动，造成磁盘驱动器的机械故障。因此，确保机房的清洁对微机的稳定运行很关键。防尘的一般方法有：

- (1) 严禁在机房内吸烟；
- (2) 进入机房操作室前换拖鞋；
- (3) 定期用吸尘器清理主机内部及周围；
- (4) 搞好机房卫生。

4、电磁干扰：电磁干扰的主要来源有：雷电、静电、附近的高压输电线、大功率的变压器、继电器的合断等。轻度的电磁干扰可能会引起数据的混乱，严重时中止程序的运行。大多数的电磁干扰是可以避免的，虽然有些无法完全抑制，但可采取相应的措施来降低电磁干扰的冲击。避免电磁干扰的基本措施有：

- (1) 机房建在远离强电磁源的地方（高压线、大功率变压器等）。
- (2) 机房四周安装屏蔽网；
- (3) 采用稳压器对电源滤波。

5、静电的影响：静电影响微机的一个主要症状是计算机“死机”，这是因为静电放电时，在电路中产生电压脉冲，从而导致程序运行出现偶发性随机错误。静电产生的主要原因有：相对湿度太低，屏蔽装设不当，接地不良及人体的走动等。对静电的防范，可采用下列措施：

- (1) 机房内铺设抗静电地毯；
- (2) 安装恒湿器，使相对湿度保持在 50% 左右；
- (3) 将计算机的外壳接地；