

学通计算机1168问

石劲松 曾中辉 编
龚天富 审



电子科技大学出版社

学通计算机 1168 问

石劲松 曾中辉 编
龚天富 审

电子科技大学出版社

• 1994 •

[川]新登字 016 号

学通计算机 1168 问

石劲松 曾中辉 编

—— 龚天富 审

*

电子科技大学出版社出版

(四川成都建设北路二段四号 邮编 610054)

中国科学院光电技术研究所印刷厂印刷

新华书店经销

*

开本 787×1092 1/16 印张 25.5 字数 624 千字

版次 1994 年 9 月第一版 印次 1994 年 9 月第一次印刷

印数 1—6000 册

ISBN 7—81043—093—9/TP·41

定价(压膜):19.80 元

前言

——知识、圆圈与问题

科学巨匠爱因斯坦给一个人讲过知识、圆圈与问题的故事。

一天,一个天真的孩子问爱因斯坦。“爷爷,你那么多的知识,还有没有不懂的问题呢?”爱因斯坦用棍子在地上画了一个很小的圆圈,又画了一个很大的大圆圈。他先指着小圆圈对孩子说:“小圆圈是你的知识范围,圆圈与外面的接触面是你所不懂的世界。因为你的知识面还很小很小,因此你所遇到的问题也很少很少。”接着他又指着大圆圈说:“这是我的知识圈,正因为我的圆很大很大,我这个圆圈与外面的接触面也很大很大,所以我的问题比你的问题也得多。”

没学过计算机的人也许就象这个孩子,他知道的计算机知识不过是计算机的外观形象,因此他对计算机的问题也许只有一个:“什么是计算机?”。而接触过计算机的人,一旦进入计算机里面的世界,他懂得的越多,那么他所遇到的问题也就会更多。

《学通计算机 1168 问》也只是一个不大不小的圆圈。

说它不小,如果你真正弄懂了这 1168 个问题,那么对于一般计算机的操作使用与维护就基本上通了。因为本书共分八部分,每个部分都很系统、很全面地收集了有关的资料与这方面的实践经验,全书用问题的形式构成了计算机原理与操作使用的完整知识体系。这些问题从理论到实践,由浅入深地向你介绍了计算机的理论原理、硬件知识、软件知识、操作知识、购买知识、维护知识、使用技巧;这些问题帮你回答了如何进行中英文打字、编辑、排版;如何使用一些最基本的计算机语言编写电脑程序、设计产品、玩游戏、教育孩子;如何使用电脑进行数据库管理,如何使用各种常用软件进行计算机的测试与维护。

说它不大,因为只有 1168 问。计算机是一个神奇深邃而又广袤无边的世界。你懂得越多,钻得越深,你所遇到的问题也就会越多。因此,1168 问只是一个抛砖引玉的开始,希望通过这本书能给学习计算机的人以更多的帮助与启迪。

本书由石劲松编写软件部分的问答,曾中辉编写硬件部分的问答,由中国计算机学会理事、电子科技大学计算机系教授龚天富审定,本书在收集、整理资料,撰稿编写过程中,曾得到彭代英、吴萍、郑传华、曾蓉、刘彦忠等同志的帮助,在此表示衷心的感谢。限于我们的知识水平,加之时间匆忙,书稿中难免有谬误,敬请读者不吝赐教。

编者

1994 年夏

目 录

第一部分 计算机基础知识

一、计算机发展史 (1)

什么是计算机? 什么是微机? 小型机、大型机和巨型机有什么特点? 什么是“PC机”? 什么是兼容机? 什么是家用电脑? 家用电脑的流行趋势是什么? 计算机的发展经历了哪几代? 什么是微处理器? 微型机有哪几类? 什么是单片机? 什么是单板机? 什么是多板机? 什么是微机系统? 微处理器经历了哪几代的发展?

二、各种微机的配置 (5)

计算机有什么用途? 什么叫计算机的配置? 游戏机式电脑是怎样配置的? 低档的八位微机是怎样配置的? 计算机有哪些档次? 低、中两种档次的微机在配置上有什么差异? 中、高两种档次电脑的配置? IBMPC/XT和PC/AT型微机有什么区别? IBMP/2型微机怎么配置? 国产长城系列机与IBM-PC系列机在配置上有什么差别? 国产长城0520系列微机怎么配置? 早期电脑的一般配置是怎样的? 80386SX与80386有什么区别? 长城0530微机怎么配置? 国产长城286、386系列微机怎么配置? 无硬盘个人计算机怎样装配硬盘?

三、微型计算机的选购 (14)

买一台什么档次的计算机? 购买低档微机怎么配置? 购买中档微机怎么配置? 购买高档微机怎么配置? 花多少钱买一台电脑好? 买电脑要不要有超前意识? 买电脑要不要考虑售后服务? 买兼容机要注意哪些问题? 买兼容机怎样在硬件上把好关? 买兼容机怎样试机和整机测试? 买电脑要不要买硬盘? 加配硬盘,要注意一些什么问题? 怎样选购磁盘? 磁盘有些什么规格? 怎样检测磁盘的质量? 怎样识别假磁盘? 为什么要选购色带? 选购色带要注意什么? 购买计算机时应该注意些什么? 怎样识别286以上档次微机的基本参数设置信息? 怎样识别286以上档次微机标准的CMOS设置的参数? 怎样识别286以上档次微机高级CMOS设置的参数? 怎样识别286以上档次微机高级芯片组的设置参数?

四、微型计算机的基本维护 (24)

软盘容易出哪些故障? 软盘发霉了怎么办? 软盘的0磁道损坏怎么办? 磁盘驱动器会出什么故障? 使用磁头清洗盘要注意些什么? 显示器会出什么故障? 打印机最容易出什么故障? 打印机的针断了怎么办? 怎样对打印机进行一些简易的维修和保养? 为什么要考虑计算机的维护? 计算机的维护应该在什么时候进行? 计算机的维护应该怎样进行? 如果记不住正确的参数设置怎么办? 如果忘记了微机的开机口令怎么办? 电脑在使用和保养中应该知道一些什么? 键盘会出什么故障? 键子不灵或出现死键怎么修理? 怎么对计算机的故障进行简易诊断? 微机电池是做件用的? 要不要更换? 怎么更换?

第二部分 微型计算机硬件知识

一、硬件系统的组成 (31)

什么是微机的硬件? 什么是“裸机”? 微机由哪些硬件组成? 主机箱里有什么东西? 主机板是干什么的? CPU是什么? 常见微机主机板上有些什么芯片? 运算器有什么作用? 多数兼容机都不装协处理器是怎么回事? 控制器是控制什么用的? 常见的存储器有哪些类别? 什么是内存储器? 什么是BIOS? 什么是BIOS数据区? 什么是只读存储器(ROM)? 什么是随机存取存储器(RAM)? 什么是外存储器? 什么是I/O扩展槽及外设接口? 什么是数据总线? 微机里的各种接口、开关与跳线是干什么用的? 怎样判断微机的档次? 怎么安装微机?

二、磁盘知识..... (37)

什么是磁盘？什么是软盘和软驱？什么是硬盘？硬盘是怎样运行的？常见的硬盘有哪些参数？

什么时候需要对硬盘进行格式化？什么是硬盘的低级格式化？对硬盘进行分区是怎么回事？什么是硬盘的高级格式化？硬盘用多久才格式化好？硬盘格式化要注意些什么？怎样才知道硬盘出现了碎块？有了碎块后怎么办？软盘驱动器有些什么类型？怎样正确使用软盘？磁盘遇强磁场会磁化吗？磁化后怎么办？受病毒感染的磁盘还能不能用？编辑书稿是在硬盘上好还是在软盘上好？什么是簇？什么是柱面？什么是磁道？什么是扇区？什么是逻辑扇区？什么是FAT？什么是引导记录？什么是主引导记录？什么是光盘？光盘与磁盘有什么区别？软盘的磁道与扇区有什么关系？标准软盘有哪些规格？应该怎样正确地使用和维护软盘？使用硬盘时要注意些什么？

三、其它外设知识..... (45)

计算机的键盘是不是统一的？什么是鼠标器？什么是光学扫描仪？什么是光电笔？什么是数字化仪？什么是条码读入器？计算机也用麦克风吗？计算机也用游戏操纵杆吗？什么是脚本写入器？

什么是磁盘机和磁带机？计算机的显示器是否都是一样的？显示器是怎么分类的？显示卡是怎么分类的？选配显示器应注意什么？打印机上有一些什么控制键？计算机一定要用打印机吗？打印机都有哪些类型？什么是点阵式打印机？什么是墨点式彩色打印机？什么是喷墨式打印机？什么是激光打印机？什么是热敏打印机？什么是液晶快门式打印机？什么是磁打印机？计算机使用什么电源？

使用计算机的电源要注意什么？什么是UPS不间断电源？

第三部分 微型计算机软件知识

一、软件基本知识..... (52)

什么是软件？硬件和软件是什么关系？人是怎样与计算机进行对话的？计算机使用什么样的计数制？计算机使用的各种进位制数是怎样相互转换的？为什么计算机只认识“0”和“1”？什么是计算机的字长？什么是计算机的字节？什么是内存地址？从0000到FFFF之间有多少个地址？什么是计算机的数据？计算机的数字编码是什么？计算机的符号编码是什么？计算机的小数编码是什么？什么是计算机的逻辑数据编码？什么是接口适配器？什么是控制码？什么是源代码？什么是机器指令？

什么是机器语言？什么是中断？什么是中断处理程序？什么是键盘中断？什么是DOS提示符？什么是绝对地址？什么是相对地址？什么是寻址？计算机怎样寻址？什么是立即寻址？什么是直接寻址？什么是间接寻址？什么是变址寻址？什么是基地址？什么是端口？什么是端口地址？什么是打印机中断？什么是内存分配？什么是内存控制块？什么是内存映象？什么是内存空间？什么是后台操作？什么是位操作？什么是缓冲区？什么是键盘缓冲区？什么是显示缓冲区？什么是循环队列？什么是代码？什么是代码段？什么是寄存器？什么是段寄存器？什么是状态寄存器？

什么是调色板寄存器？什么是命令行？什么是当前块？什么是当前记录号？什么是数据段？什么是数据传送区？什么是直接存储器存储？什么是设备指定符？什么是通配符？什么是分隔符？什么是扩展码？什么是标志？什么是回显？什么是前景颜色？什么是帧错误？什么是函数、功能？

什么是锁存器？什么是覆盖？什么是超限？什么是页？什么是调色板？什么是调色码？什么是参数？什么是参数块？什么是校验位？什么是语法分析？什么是段？什么是段号？什么是段值？什么是堆栈？什么是堆栈段？什么是开始线？什么是停止线？什么是开始位？什么是停止位？什么是起始簇？什么是状态字节？什么是支持芯片？什么是物理坐标？什么是绝对坐标？什么是相对坐标？什么是象素？什么是字？什么是指针？什么是程序段前缀？什么是实时操作？什么是记录？什么是记录号？什么是随机块？什么是随机记录号？什么是重定位？什么是驻留程序？什么是返回？什么是扫描码？什么是波特率？什么是同步通讯？什么是异步通讯？什么是系统时钟？什么是天时计数？什么是超时？什么是定时器中断？什么是向量？什么是向量表？什么是计算机的指令？指令有哪些格式？指令有哪些类型？

二、软件分类..... (64)

软件发展经历了哪几个阶段? 计算机的软件类型有哪些? 常见的系统软件有哪些? 常见的操作系统软件有哪些? 常用的程序设计语言类软件有哪些? 中西文文字编辑排版软件有哪些? 汉字输入法软件有哪些? 台湾的中文系统有哪些? 计算机辅助设计和制图软件有哪些? 数据库管理软件有哪些?

应用工具软件有哪些版本? 窗口工具软件有哪些? 压缩扩容类软件有哪些? 打印仿真类软件有哪些?

清查、消除病毒的软件有哪些? 拷贝、加密类的软件有哪些? 教育、学习类软件有哪些? 测试工具软件有哪些? 医学软件有哪些? 网络通讯软件有哪些? 游戏类软件有哪些? 还做些什么常见的应用软件? 使用软件要注意些什么问题? 启动软件有没有什么秘密钥匙? 软件的可维护性是指什么?

三、计算机语言..... (71)

什么是计算机的机器语言? 什么是计算机的汇编语言? 什么是计算机的高级语言? 什么是计算机的源程序和目标程序? 什么是程序的解释过程和编译过程? 什么是 PASCAL 语言? 什么是 COBOL 语言? 什么是 C 语言?

四、文件..... 75

什么是文件和文件名? 文件名的结构格式是怎样的? 取文件名是否可以随意使用字符? DOS 保留的设备名有哪些? 取文件的扩展名有没有什么规矩? 常用扩展名有哪些? 文件有哪些类型? 什么是文件属性? 文件有哪些属性? 什么叫文件目录? 什么是文件控制块? 什么是文件指针? 什么是批文件? DOS 对可执行文件的执行顺序是怎样的? 什么是隐含文件? 什么是 ASCII 码? 什么是 ASCII 文本文件? CONFIG.SYS 系统配置文件有什么作用? CONFIG.SYS 文件中如何设置 Ctrl+Break 中断?

CONFIG.SYS 文件中如何设定磁盘的缓冲区数? CONFIG.SYS 文件中如何设置安装设备驱动程序? CONFIG.SYS 文件中如何指定可以同时打开的文件数? CONFIG.SYS 文件中如何设置允许使用的最大驱动器字母? CONFIG.SYS 文件中如何设置使用的命令处理程序? AUTOEXEC.BAT 批命令文件有什么作用?

第四部分 微机操作系统

一、操作系统基本知识..... (84)

怎么启动微机? 什么是冷启动? 什么是热启动? 强行复位键 RESET 有什么作用? 开机后怎样对答提示信息? 启动后慌了手脚怎么办? 关机操作也有规矩吗? DOS 启动成功后,怎样对微机系统配置进行管理? 系统配置好后,怎样进入实用程序的操作? 开机后要立即处理成批 DOS 命令怎么办? 怎样操作打印机? 什么是根目录? 什么是子目录? 什么是树形结构目录? 什么是当前目录? 怎样改变当前目录? 什么叫目录分配表(FAT 表)? 文件及目录在磁盘上是怎样存储的? 什么叫文件路径?

怎样读文件的目录? DOS 操作系统是干什么用的? MSDOS3.X 版操作系统由哪些文件组成? 开机后,怎样引导 DOS 系统? DOS 命令怎么运行? 怎么使用 DOS 的内部命令和外部命令? 什么是 DOS 的批子命令? DOS 命令的语法格式是什么? 描述 DOS 命令语法时常见符号是什么含义? DOS 命令中的常见参数? 怎样改变驱动器?

二、键盘操作知识..... 86

键盘有哪些种类? 功能键在哪里? 打字键在哪里? 数字键在哪里? 光标键怎么使用? 键位、指法与打字速度有什么关系? 怎样认识键盘上的各种功能键? 怎样的击键姿势最好? 击键要把握些什么方法? 击键有什么要求? 键盘操作训练有什么要求? 键盘指法操作有无诀窍? 在 DOS 状态下,F1-F5 功能键是怎么使用的? 复合功能键怎么使用? 在中文编辑软件 WS 中“Fn”功能键怎么使用? 在西文编辑软件 WS 中“Fn”功能键怎么使用? 在 DBASE Ⅱ数据库软件中 F 的功能键怎么设置? 在 DBASE Ⅲ数据库软件中的 F 功能键是怎么设置的? 在 BASIC 语言软件中,F 功能键是怎么设置的? 在 BASIC 语言中,“Alt”输入功能是怎么设置的? 在 Lotus1-2-3 电子表格软件中的 F 功能键是怎么设置的? 在 TRUE BASICA 中的功能键是怎么使用的? SPDOS(金山系统)中输入功能键是怎么设置的? 在 SPDOS(金山系

统)中的功能键是怎么使用的? 2.13 汉字系统功能键是怎么使用的? 长城字处理系统的功能键是怎么使用的? CCED 字表编辑软件的功能键是怎么使用的?

三、DOS 内部命令 (98)

什么叫当前工作盘? 怎样正确地读写磁盘? 怎样列出磁盘上的文件目录清单? 怎样列同类型文件目录清单? MSDOS5.0 以上版 DIR 有何新功能? 怎样给磁盘文件改名? 怎样将磁盘上的文件打印出来? 怎样使用 TYPE 命令显示内容? 怎样使用 DEL 或 ERASE 命令删除文件? 怎样使用 COPY 命令拷贝文件? 怎样使用 COPY 命令将多个文件连接起来? 怎样使用 COPY 命令进行与设备有关的复制? 怎样使用 COPY 命令建立短文件? 使用 COPY 命令应注意些什么? 怎样使用 CLS 命令清屏? 怎样使用 VER 命令显示版本号? 怎样使用 VOL 命令显示磁盘卷标? 怎样使用 DATE 命令设定系统日期? 怎样使用 TIME 命令设置系统时间? 怎样使用 MD 命令建立子目录? 怎样使用 CD 命令显示和改变当前目录? 怎样使用 RD 命令删除子目录? 怎样使用 PATH 命令建立外部搜索路径? 怎样使用 ECHO 子命令显示批处理命令名称? 怎样使用 PAUSE 子命令暂停批处理? 怎样使用 REM 命令显示批处理的注释说明? 怎样使用 FOR...IN...DO 命令重复执行 DOS 命令? 怎样使用 GOTO 这一分支处理命令? 怎样使用 IF 这一条件处理命令? 怎样使用 SHIFT 这一左移批处理参数命令? 如何建立一个批处理命令文件?

批处理命令中常用的变量有哪些? 怎样用 SET 命令来设置或显示环境? 怎样使用 VERIFY(设置/显示磁盘检验)命令? 怎样使用 I/O 重定向“>、>>、<”命令? 怎样使用 DOS 的管道操作命令?

四、DOS 外部命令 (108)

怎样使用 ATTRIB 命令设置文件属性? 怎样使用 ASSIGN 命令指定磁盘 I/O 接口? 怎样使用 FORMAT 命令对磁盘进行格式化? 5.0 版的 FORMAT 有什么新功能? 怎样使用 CHKDSK 命令检查磁盘? 怎样使用 DISKCOPY 命令进行磁盘拷贝? 怎样使用 DISKCOMP 命令进行磁盘比较? 怎样使用 COMP 命令进行文件比较? 怎样使用 BACKUP 命令进行磁盘文件备份? 怎样使用 RESTORE 命令将备份文件恢复到硬盘? 怎样使用 SYS 命令进行系统拷贝? 怎样使用 TREE 命令显示目录结构? 怎样使用 LABEL 命令修改卷标识? 怎样使用 AUTOEXEC. BAT 自动执行批处理命令文件? 怎样使用 APPEND 命令来指定数据文件查找路径? 怎样使用 FASTOPEN 命令进行文件检索? 怎样使用 PRINT 命令控制后台打印? 举例说明 PRINT 命令是怎样使用的? 怎样使用 SORT 分类过滤命令? 怎样使用 PROMPT 命令设置系统提示符? 怎样使用 SUBST 命令替代 DOS 路径? 怎样使用 XCOPY 命令拷贝子目录文件? 怎样使用 REPLACE 命令进行替换拷贝? 怎样使用 MODE 命令设置设备工作方式? 怎样使用 MORE 命令进行分屏显示? 怎样使用 DOS5.0 版的 MIRROR 磁盘信息保存命令? 怎样使用 DOS5.0 版的 UNFORMAT 反格式化命令? DOS3.3 以前的版本有什么区别? 怎样使用 DOS5.0 版的 UNDELETE 反删除命令? 怎样使用 DOS5.0 版的 MODE 命令? 怎样使用 MODE 命令控制屏幕显示每行的字符和每屏的行数? 怎样使用 MODE 命令设置键盘速率? 怎样使用 MODE 命令建立一个串行端口?

怎样使用 MODE 命令设置串行打印机? 怎样使用 MODE 命令检查设备状态? 怎样使用 DOS5.0 版的 MEMORY 命令? 怎样使用 DOS5.0 版的 HIMEM. SYS 内存设备驱动程序? 怎样使用 DOS5.0 版的 EMM386. EXE 内存设备驱动程序? 怎样使用 DOS5.0 版的 DOS 命令? 怎样使用 DOS5.0 版的 DOSKEY 命令? 怎样使用 DOS5.0 版的 QBASIC 命令? 怎样使用 DOS5.0 版的 SETVER 命令? 怎样使用 DOS5.0 版的 DEVICEHIGH 命令? 怎样使用 DOS5.0 版的 EXPAND 命令? 怎样使用 DOS5.0 版的 LOADHIGH(可简写为 LH)命令? 怎样使用 DOS5.0 版的 LOADFIX 命令? 怎样使用 DOS5.0 版的 SMARTDRV. SYS 命令? 怎样使用 DOS5.0 版的 RAMDRIVE. SYS 设备驱动程序? 怎样使用 DOS5.0 版的 DOSSHELL 命令? 怎样使用 DOS5.0 版的 EDIT 命令? 怎样使用 DOS5.0 版的 HELP 命令?

五、PCTOOLS 工具软件 (130)

PCTOOLS 工具软件是做什么用的? PCTOOLS 具有什么特点? PCTOOLS 需要什么运行环境? 怎样安装 PCTOOLS? 怎样启动 PCTOOLS? 怎样使用 PCTOOLS? PCTOOLS 具有什么功能? 怎样使用 PCTOOLS 的文件拷贝功能? 怎样使用 PCTOOLS 的文件移动功能? 怎样使用 PCTOOLS 的文件比较功能? 怎样使用 PCTOOLS 的文件查找功能? 怎样使用 PCTOOLS 的文件改名功能? 怎样使用

PCTOOLS 的文件删除功能? 怎样使用 PCTOOLS 的文件校验功能? 怎样使用 PCTOOLS 的文件查阅编辑功能? 怎样使用 PCTOOLS 的文件属性功能? 怎样使用 PCTOOLS 的字处理功能? 怎样使用 PCTOOLS 的文件打印功能? 怎样使用 PCTOOLS 的目录打印功能? 怎样使用 PCTOOLS 的目录排序功能? 怎样使用 PCTOOLS 的求助功能? 怎样使用 PCTOOLS 的磁盘拷贝功能? 怎样使用 PCTOOLS 的磁盘比较功能? 怎样使用 PCTOOLS 的磁盘查找功能? 怎样使用 PCTOOLS 中更改卷标的功能? 怎样使用 PCTOOLS 的磁盘校验功能? 怎样使用 PCTOOLS 的磁盘查阅编辑功能? 怎样使用 PCTOOLS 的磁盘映射功能? 怎样使用 PCTOOLS 的文件定位功能? 怎样用 PCTOOLS 对磁盘进行格式化? 怎样使用 PCTOOLS 的目录维护功能? 怎样使用 PCTOOLS 恢复功能? 怎样用 PCTOOLS 检查计算机的系统资料? 怎样用 PCTOOLS 的磁头复位功能? 怎样用 PCTOOLS 的磁盘求助功能?

第五部分 汉字排版操作系统

一、汉字处理基本知识 (139)

英文字符的点阵是怎么表示的? 什么是字母符号的 ASCII 编码? 7 位的 ASCII 码字符集安排了哪些字符? ASCII 码字符的含义是什么? 汉字的编码是怎么表示的? 什么是汉字的字音编码? 什么是汉字的字形编码? 什么是汉字的音形编码? 什么是汉字的电报码? 什么是汉字的整字编码? 什么是汉字的国标码与内部码? 汉字的点阵和字库是怎么表示的?

二、汉字录入方法 (143)

在键盘上怎么选择不同的汉字输入方法? 字母、数字、符号和汉字是怎么录入微机的? 字母、数字、符号的录入有何诀窍? 汉字录入为什么一般要掌握两种方法呢? 什么是拼音输入法? 什么是区位码?

什么是区位码输入法? 什么是五笔字型输入法? 五笔字型录入是根据什么原理设计的呢? 五笔字型是指哪五笔? 什么是字根和字根键盘? 怎样找字根? 什么是键名汉字? 怎么输入? 什么是成字字根? 怎么输入? 什么是合体字? 其编码有什么规则? 什么是末笔字型交叉识别码? 什么是万能学习键, 怎么使用? 什么是简码? 怎样输入简码? 怎样进行词组输入? 什么是重码与重错码? 非专业录入人员到底学会几种输入方法好? 学习五笔字型输入法到底难不难? 怎样用王码 DOS5.0 汉字操作系统画表格? 哪种画表格的方法最好?

三、2.13H 汉字操作系统 (151)

2.13 系统由哪些文件组成? 2.13 系列适应什么机型? 2.13H 对硬件有何要求? 2.13H 能支持哪些打印机? 怎样选配打印机? 怎样安装 2.13H 汉字系统? 怎样设置 2.13H 的系统配置文件 CONFIG.SYS? 怎样设置 2.13H 的批处理文件 AUTOEXEC.BAT? 安装 2.13 时, 怎样选配不同的显示器? 怎样启动 2.13H 系统? 2.13H 设置了哪些输入功能键? 2.13 设置了哪些复合功能键? 在 2.13H 系统中, 怎样输入中文的各种标点符号? 2.13H 中的区位、拼音、首尾、快速汉字输入方法有无诀窍? 2.13H 的汉字输入方法可以外加些什么模块? 怎样在 2.13H 中加入联想输入功能? 怎样在 2.13H 中进行外部词组的输入? 怎样在 2.13H 中使用内部词组? 怎样使用预选汉字的输入? 怎样使用 2.13H 的特殊显示功能?

怎样使用 2.13H 的特殊打印功能? 2.13H 有哪些字型, 怎样获得这些字型的标准? 2.13H 有哪些汉字库?

2.13H 有哪些字符库? 怎样使用 2.13H 的常用字库? 用 2.13H 怎样打印数据? 用 2.13H 怎样造字?

怎样查询、修改拼音首尾码表程序? 怎样建立和修改 2.13H 的词组库? 怎样建立 2.13H 的联想库程序?

怎样设置显示方式和颜色程序? 怎样使用查询、修改文件属性程序? 怎样使用通用制表程序制表?

怎样使用 2.13H 的中断功能? 怎样用 2.13H 显示内存的自由空间? 怎样用 2.13H 显示各区的汉字或图形符号? 怎样用 2.13H 系统的预选字符画表格?

四、CCDOSV4.0 汉字系统 (166)

什么是 CCDOSV4.0? CCDOSV4.0 具有什么功能? CCDOSV4.0 由哪些文件构成? 如何安装 CCDOSV4.0? 怎样启动 CCDOSV4.0? CCDOSV4.0 的 F 功能键是怎样定义的? 国标区位的分类是怎样的? 汉语拼音码输入方式的编码规则是怎样的? 怎样进行汉语拼音输入? 拼音码输入时出现重码怎

么办? 什么是首尾码? 怎样进行首尾码输入? 什么是快速码? 快速码的编码规则是怎样的? 怎样使用用户自选输入方法? 什么是词组输入? 怎样进行词组输入? 如何退出汉字系统? 如何改变字符颜色? 怎样进行文本和图形方式的转换? 怎样进行中分辨率和高分辨率的转换? 如何进入和退出纯中文方式? 怎样设置打印控制开关? 怎样进行制表符输入? 字典功能用来干什么? 怎样输入常用图形符号? 万能查找键是怎样使用的? 怎样定义词组? 在程序中如何设置打印字体格式?

五、WPS 金山汉字操作系统 (175)

什么是金山汉字操作系统? 目前金山汉字系统有些什么版本? 金山汉字系统包括哪几部分? 金山系统由哪些软件组成? 6.0F 版的北大金山方正系统由哪些软件组成? 怎么使用金山系统的基本功能键? 什么是 SPDOS 系统? 怎么设置输入法? 怎么使用辅助功能? 怎么使用控制功能? 怎么进行屏幕背景和字符前景/背景选择? 怎么使用打印功能? 怎样进入 WPS 主菜单? 怎样使用编辑命令(D) 编辑文章? 怎样使用(N) 命令编辑非文书文件? 怎样使用(F) 命令转换文件? 怎样使用(P) 命令打印文件? 怎样使用(X) 命令退出 WPS 系统? 怎样使用(H) 命令请求帮助? WPS 系统有哪些光标移动命令?

WPS 系统有哪些编辑文本命令? WPS 系统有哪些文件操作命令? WPS 系统有哪些块操作命令? WPS 系统有哪些查找与替换命令? WPS 系统有哪些版面编辑命令? WPS 系统有哪些制表命令? WPS 系统有哪些打印控制命令? 除上述命令外 WPS 系统还有哪些命令? 什么是 SPT 系统? SPT 系统的硬件环境是什么? 怎么使用 SPT 系统? 怎样进入 SPT 系统的功能选单? SPT 环境下怎样建新文件? SPT 环境下怎样调入文件? SPT 环境下怎样保存文件? SPT 环境下怎样调用 DOS 命令? 怎样退出 SPT 环境? 怎样进行 SPT 环境下的窗口移动? 怎样进行 SPT 环境下的整版显示? 怎样查看 SPT 系统信息?

在 SPT 环境下怎样素描点线? 在 SPT 环境下怎样刷绘图像? 在 SPT 环境下怎样喷涂颜色? 在 SPT 环境下怎样填充图形? 在 SPT 环境下怎样画直线? 在 SPT 环境下怎样画矩形框? 在 SPT 环境下怎样画圆? 在 SPT 环境下怎样擦除图像? 怎样进行 SPT 的文字输入操作? 怎样退出 SPT 的文字输入操作?

在 SPT 环境下怎样调用 WPS? 在 SPT 环境下怎样定义画面? 在 SPT 环境下怎样移动画面? 在 SPT 环境下怎样贴盖画面? 在 SPT 环境下怎样清除画面? 在 SPT 环境下怎样画面消隐? 在 SPT 环境下怎样使画面黑白反视? 在 SPT 环境下怎样使画面左右翻转? 在 SPT 环境下怎样使画面上下翻转? 在 SPT 环境下怎样扩展版面? 在 SPT 环境下怎样剪取版面? 在 SPT 环境下怎样拼嵌版面? 在 SPT 环境下怎样进行版面整版反视? 在 SPT 环境下怎样进行图像逐点修改? 在 SPT 环境下怎样进行图像输出? 在 SPT 环境下怎样进行图像扫描? 在 SPT 环境下怎样使用 PC-传真卡? 怎样进行 SPT 的参数区操作?

六、汉字文本编辑软件 WORDSTAR (196)

什么是 WS 字处理系统? 怎样启动 WS 系统? 怎么使用 WS 主菜单的 D 功能? 怎么使用 WS 主菜单的 P 功能? 怎么使用 WS 主菜单的 R 功能? 怎么使用 WS 主菜单的 N 功能? 怎么使用 WS 主菜单的 E 功能? 怎么使用 WS 主菜单的 O 功能? 怎么使用 WS 主菜单的 Y 功能? 怎么使用 WS 主菜单的 X 功能? 怎么进入 WS 的编辑系统? 在 WS 编辑状态下怎样确定屏幕宽度? 怎样控制光标移动? 怎样进行加字插入及改写操作? 怎样进行删字及删行操作? 怎么用 WS 进行排版操作? 怎么用 WS 进行打印操作? 用 WS 打印功能怎么打印出不同的字体字号? 怎么用 WS 进行“字块”操作? 怎么用 WS 查找字符串? 怎么用 WS 设置位置标志? 怎么退出 WS 编辑? WS 编辑命令有哪些? WS 的块操作命令有哪些? WS 的快速命令有哪些? WS 的格式命令有哪些? WS 的辅助命令有哪些? WS 的功能键怎么使用? WS 的点命令怎么使用? WS 的打印命令怎么使用? 怎样用 WS 系统画表格? 怎样提高表格输入的速度?

七、中文制表编辑软件 CCED (206)

CCED 字表处理系统有什么特点? CCED 包括一些什么软件? 怎样安装 CCED? 怎样选择屏幕参数? 怎样装入打印驱动程序? 怎样启动 CCED? 启动 CCED 后, 不知道操作命令怎么办? 怎样控制光标的移动? 编辑状态下, 怎样转换插入与改写状态的设置? 怎样用 CCED 画线图? 怎样用 CCED 手工画表格? 怎样修改表格? 制表时注意掌握哪几个特殊的功能键? 怎样用 CCED 自动制表? 画好表后, 往表中填数字时, 怎样才不会破坏表的线条? 字打错了或表画错了, 怎样使用删除与恢复功能? 编

辑和制表中,怎样插入新行? 怎样将不同行的文字或表格进行连接? 怎样进行字和行的复制? CCED 有哪两种块操作方式? 怎么定义行块和列块? 怎样进行块复制? 怎样进行块移动? 怎样进行块删除? 删除的块能恢复吗? 怎么恢复? 怎样寻找块标志? 怎样搜索与替换? 怎么进行文稿编版? 怎样对一系列数据计算求和? 怎样计算数学表达式? 怎样进行表格的列间计算? 操作完毕后怎样存盘与退出系统? 怎样在两个文件中交换文字块? 怎样打印被定义的行块? 怎样用 CCED 打印贺年卡? 怎样从当前行开始打印? 打印中怎样控制打印字符? 怎样用 CCED 对文件进行加密?

八、巨人 M-6403 桌面印刷系统..... (213)

巨人 M-6403 是什么样的软件? 巨人 M-6403 的总体功能具有什么特点? 巨人 M-6403 在排版上具有什么特点? 巨人 M-6403 在文字编辑方面具有什么特点? 巨人 M-6403 在表格处理方面具有什么特点? 巨人 M-6403 在图形编辑方面具有什么特点? 巨人 M-6403 在图像编辑方面具有什么特点? 巨人 M-6403 在文件管理方面具有什么特点? 巨人 M-6403 能造字吗? 巨人 M-6403 的图库是怎么回事? 巨人 M-6403 的打印输出功能怎样? 巨人 M-6403 的系统由哪些文件组成? 怎样安装巨人 M-6403 系统? 怎样进入巨人 M-6403 系统? 如何使用 M-6403 主菜单? 怎样进行系统维护? M-6403 有哪几种文稿处理方法? 怎样在“文字编辑”模块下处理文稿? 怎样在文字编辑下设定标题规格? 怎样在文字编辑下设定文章字体? 怎样在文字编辑下设定文章字号? M-6403 的文稿为什么需要灌入? M-6403 的文稿怎样灌入? 怎样在交互状态下处理文稿? 在交互状态下怎样选字号? 在交互状态下怎样选中文字体? 在交互状态下怎样选西文字体? 在交互状态下怎样修改字体? 在交互状态下怎样修改字号? 在交互状态下怎样修改字属性? 怎样在 M-6403 中装入汉字系统? M-6403 的功能键是怎样设定的? M-6403 用于开关的功能键是怎样设定的? M-6403 中的捕捉开关是怎么用的? 怎样用 M-6403 系统作图? 怎样用 M-6403 的作图功能画直斜线? 怎样用 M-6403 的作图功能画直方框? 怎样用 M-6403 的作图功能画圆? 怎样用 M-6403 的作图功能画椭圆? 怎样用 M-6403 的作图功能画曲线? 怎样用 M-6403 的作图功能填加网纹? 怎样用 M-6403 系统生成反白图形和文字? 怎样用 M-6403 系统在指定位置画一花边框? 怎样用 M-6403 的作图功能画苯环? 怎样用 M-6403 的作图功能画积分号? 怎样用 M-6403 的作图功能画根号? 怎样用 M-6403 的作图功能画偏微分号? 怎样用 M-6403 的作图功能画求和号? 怎样用 M-6403 的作图功能画求积号? 怎样用 M-6403 的作图功能画正负号? 怎样用 M-6403 的作图功能画约等号? 怎么用 M-6403 系统进行排版? 怎么用 M-6403 系统排页码版式? 怎么用 M-6403 系统排篇眉版式? 怎样利用 M-6403 系统进行分栏排版? 用 M-6403 排版系统怎样设置上下标? M-6403 具有哪些打印功能? 用 M-6403 怎样进行正常打印? 用 M-6403 怎样打印右页? 用 M-6403 怎样进行双页并打? 用 M-6403 怎样进行连续打印? 用 M-6403 怎样进行旋转 90 度的打印? 用 M-6403 怎样指定打印的份数?

第六部分 BASIC 语言

一、BASIC 语言的基本概念..... (225)

什么是 BASIC? BASIC 有哪些版本? 选用哪种版本的 BASIC 最好? BASIC 语言有什么特点? BASIC 语言涉及的英语单词有哪些? 怎样安装 BASIC 系统? 怎样进入 BASIC 环境? BASIC 环境下各 F 功能键的含义是什么? 怎样退出 BASIC 环境? 怎样输入源程序? 输入源程序时如何自动显示行号? 要显示并修改输入的程序清单用什么命令? 怎样删除程序中无用的行? 怎样对编辑的程序重新编行号? 在同一程序中有两段程序完全一样怎样输入最好? 编辑好的程序怎样存到磁盘上? 按 A 方式存盘有什么好处? 按 P 方式存盘有什么好处? 怎样将磁盘上的 BASIC 程序调入 BASIC 环境下? 能将磁盘上的 BASIC 程序调入 BASIC 环境并立即执行吗?

二、BASIC 语言的变量与表达式..... (230)

BASIC 的基本字符有哪些? 什么是常数? BASIC 的常数有些什么类型? 数值常数是怎样表示的? 字符串常数是怎样表示的? 什么叫变量? 怎么给变量起名? 什么是保留字? 它们能作为变量使用吗?

BASIC 的变量有些什么类型? 标准函数是指什么? 函数怎样在程序中参加运算? BASIC 有哪些字符串函数? BASIC 有哪些数值函数? BASIC 的运算符包括哪些? 它们的优先级是怎样的? 什么是表达式? BASIC 的表达式有哪几种形式? 算术表达式又称为什么,它是怎样组成和运算的? 什么是 BASIC 的逻辑表达式? BASIC 的逻辑运算是怎样进行的? 为什么必须正确掌握逻辑表达式的组成与运算?

三、BASIC 语言的基本命令 (235)

怎样给变量赋值? 为什么说键盘输入命令 INPUT 比赋值命令 LET 更具有通用性? 有大批量的常数需要处理用什么命令最好? 要重复使用同一批数据怎么办? 怎样正确使用屏幕显示命令 PRINT? TAB 用来干什么? 空格函数 SPC 的作用是什么? 怎样正确使用格式显示命令 USING? 要将结果在打印机上打印出来用什么办法? 注释命令 REM 有什么功能? 暂停命令 STOP 有什么功能? 结束命令 END 有什么功能? 无条件转移命令 GOTO 在程序设计中有什么作用? 在程序中需要进行条件判断时怎么办? 对于多条件判断应怎么办? 怎样正确使用步长循环命令 FOR/NEXT? 使用条件循环语句与步长循环语句有何不同? 自定义函数命令 DEFN 的作用是什么? 为什么转子命令 GOSUB/RETURN 比自定义函数更通用? 怎样正确使用开关转子命令 ON...GOSUB? 什么是下标? 什么是下标变量? 通过数组定义命令 DIM 定义的数组与通常的数组有无区别? 清屏语句 CLS 的作用是什么? 怎样正确使用设置行宽语句 WIDTH? 怎样确定屏幕的光标位置? 什么是文本方式? 什么是分辨率? 在什么情况下需要选择颜色? 屏幕显示方式是怎样选择的? 画点与擦点语句的功能是什么? 怎样正确使用画线命令 LINE? 怎样正确使用画圆命令 CIRCLE? 连续画线语句 DRAW 有什么功能? 涂色命令 PAINT 有什么作用? 如何使图形在屏幕上移动? 动画设计中怎样快速移动复杂图形? 声响命令 BEEP,PRINT CHR\$(7),SOUND 各有什么功能? 如何利用 SOUND 命令模拟北京时间报点? 怎样正确使用音乐命令 PLAY? 什么是数据文件? 为什么要为数据文件设置内存缓冲区? 数据文件是怎样分类的? 如何对顺序文件进行读写操作? 为什么必须即时关闭打开的数据文件? 怎样将数据记录写入文件中? 怎样读出顺序文件的数据到内存变量中? 怎样修改顺序文件的数据? 如何对随机文件进行读写操作? 怎样在内存缓冲区为记录设定区段长度? 语句 LSET,RSET 是什么意思? 怎样在随机文件中进行数据写入? 怎样将随机文件的数据读入内存? 怎样读出记录号? 对数值型数据怎样存入随机文件中?

四、BASIC 语言编程技巧示例 (261)

怎样绘制高分辨率彩色图形? 怎样编制彩色程序封面? 怎样在 BASIC 语言中读取 DBASE 数据? 怎样实现分页打印? 怎样生成花型图案? 怎样对屏幕字符放大加彩? 如何对 24 点阵汉字进行放大显示? 怎样编制四则运算考核程序? 能快速知道某日是星期几吗? 怎样填制幻方? 怎样编制动画程序? 怎样编制解方程程序? 怎样进行屏幕硬拷贝? 怎样推算各年的干支与十二生肖? 如何对经过 P 加密存盘的 BASIC 程序解密? 怎样实现文件中字母的大小写转换? 怎样编制口哨音乐程序?

第七部分 关系数据库管理系统 FoxBASE+

一、FoxBASE+ 的基本概念 (273)

FoxBASE+ 的基本组成包括哪些文件? FoxBASE+ 与 dBASE III+ 有何联系? FoxBASE+ 与 dBASE III+ 有何区别? FoxBASE+ 对计算机硬件环境有什么要求? FoxBASE+ 对计算机软件环境有什么要求? 怎样安装 FoxBASE+? 怎样进入 FoxBASE+ 环境? 怎样退出 FoxBASE+ 环境? 怎样利用配置文件 CONFIG.FX? Foxbind 工具用来干什么? 如何编译 .PRG 文件成为 .FOX 文件? 能控制 .FOX 文件的去向吗? 怎样对 .FOX 文件加密? 同名的 .PRG 和 .FOX 文件执行哪一个? .PRG 和 .FOX 是什么意思,还有些什么样的文件类型? FoxBASE+ 的主要技术指标是什么? FoxBASE+ 对范围和条件有什么要求或规定? FoxBASE+ 的主要功能结构是怎样的?

二、FoxBASE+ 的变量与表达式 (278)

FoxBASE+ 的常数有些什么类型? FoxBASE+ 的变量有什么类型? FoxBASE+ 的变量是怎样命名的? 怎样确定其类型? FoxBASE+ 的运算符包括哪些? 它们的优先级是怎样的? FoxBASE+ 的表达式

是如何定义的? FoxBASE+的表达式有些什么形式? 算术表达式是怎样组成和运算的? 字符表达式是怎样组成和运算的? 日期表达式是怎样运算的? 什么是FoxBASE的逻辑表达式? FoxBASE逻辑运算是怎样进行的? 为什么必须正确掌握逻辑表达式的组成与运算?

三、FoxBASE+的数据库及其操作 (281)

什么是数据? 什么是数据库? 什么是数据库管理? 什么是数据库管理系统? 在建立数据库之前应考虑些什么? 怎样建立一个数据库结构? 要修改数据库结构怎么办? 库结构显示命令LISTSTRUCTURE和DISPLAYSTRUCTURE有何区别? 最多能定义多少个字段? 字段和记录有什么联系? 是不是同一个概念? 用什么命令可以知道数据库结构定义字段数? 怎样才能调出数据库结构中某一字段的名字? 为什么在对数据库进行各种操作之前应先打开数据库? 能同时打开几个数据库吗? 要知道数据库是否为空用什么命令? 什么是别名,怎样知道某打开数据库的别名? 在某一工作区打开了哪个数据库? 如何使用数据库记录追加(输入)命令? 要从中插入记录怎么办? 数据库记录到底有多长?

数据库里有多少条记录? 想把记录顺序调整一下有办法吗? 怎样把两个数据库连接在一块儿? 全屏幕编辑命令BROWSE有何用法技巧? 只想修改某一条记录用什么命令? 怎样使用程序编制中的常用命令REPLACE? 要用一个库中的数据取代另一个库的数据怎么办? 记录定位命令有哪些? 怎么使用记录定位命令? FIND和SEEK命令有何区别? LOCATE命令和CONTINUE命令有什么功能? 哪个记录定位命令效果最好? 记录指针指向哪一条记录? 记录定位命令是否执行成功? 怎样查询数据库内容?

LIST与DISPLAY命令有何区别? 某条记录需要删除怎么办? 为什么作了删除标记的记录还存在数据库中,怎样彻底删除? 怎样检测某一记录是否有删除标记? 数据删除错了能恢复吗? 要全部删除数据库内容怎么办? 怎样将数据库内容拷贝到另一数据库中? 想将另一个数据库的记录追加到当前库中怎么办? 怎样求平均数? COUNT命令的作用是什么? 如何使用汇总命令TOTAL? 什么时候使用SUM命令求和? 怎样将数据库结构拷贝到另一数据库? 为什么数据库处理完后应及时关闭?

四、FoxBASE+的内存变量、字段变量及其操作 (303)

为什么要将内存变量进行分类,怎样定义? 数组变量有些什么功能? ?命令的作用是什么? ??命令的作用是什么? 定位显示编辑命令@/READ如何使用? 怎样清除屏幕某区域内容? 怎样在屏幕某区域画框? 怎样在屏幕建立上弹菜单? 怎样在屏幕建立和管理菜单? 怎样给内存变量赋初值? 怎样进行内存变量数据输入? 内存变量能定义多少? 怎样清除无用的内存变量? 内存变量的值可以保存起来吗? 保存的内存变量是怎样调用的? 字段变量与内存变量之间如何实现数据相互传递? 怎样建立标签文件? 标签库是怎么使用的?

五、FoxBASE+的SET命令 (311)

FoxBASE+可以通过SET进行哪些功能设置? 常用的SET设置命令有哪些? 举例说明怎样进行屏幕的颜色配置? 举例说明如何改变驱动器和路径? 如何设置F功能键或让其失效? 怎样做到索引库不存在时才进行索引? 能将报表形成文件吗? SET DELETE OFF/ON命令有何用途? 对程序的主控模块通常作怎样的设置?

六、FoxBASE+的编程命令 (317)

怎样通过基本结构库建立任意的数据库? 如何建立下拉式菜单? 怎样将屏幕信息保存和恢复? 怎样实现屏幕信息上下滚动? 程序中能实现一段文本直接在屏幕或打印机上输出吗? CLEAR命令有什么用法? 用什么命令显示内存变量? 能在键盘缓冲区中装入字符串吗? 操作暂停有什么功能? 在FoxBASE+中如何调用二进制模块? 在调用二进制模块前怎样将二进制文件调进内存? 如何清除二进制程序? CLOSE有什么用法? 在FoxBASE+中如何进行文件复制? 在FoxBASE+中如何进行文件删除?

显示文件名命令有什么格式? 怎样检测某文件是否存在? DO命令是怎样执行程序(过程)文件的? 在FoxBASE+中如何进行文本编辑? 怎样控制FoxBASE+中出错信息? 传递参数命令PARAMETERS有何作用? 怎样标识过程文件? FoxBASE+中能实现文件更名吗? 怎样在FoxBASE+环境中执行操作系统命令? 显示文本文件用什么命令? 程序执行完后要退出怎么办? 条件选择命令是怎样执行的?

条件分支命令是怎样执行的? 怎样使用循环执行命令? 注释命令有什么作用? FoxBASE+有哪些数学函数? 分别具有什么功能? FoxBASE+怎样进行宏代换? FoxBASE+怎样知道某字符串是否包含在另一字符串中? FoxBASE+怎样得到字符串的 ASCII 码? FoxBASE+怎样知道某字符串在另一字符串中的位置? FoxBASE+怎样将某数值转换为对应的 ASCII 字符? FoxBASE+的 IIF 函数是怎样使用的? 检测某字符串是否以字母开头用什么函数? FoxBASE+中怎样进行字符串截取? FoxBASE+中怎样进行字符串大小写转换? FoxBASE+中怎样得到字符串长度和数据类型? FoxBASE+中怎样进行字符重复显示? FoxBASE+中怎样进行数值型数据小数位取舍? FoxBASE+中怎样进行数值型数据与数字字符串的转换? FoxBASE+中怎样进行字符串插入删除? FoxBASE+中怎样获取某日期指定的星期、年月日? 怎样将字符型日期与日期型日期相互转换? FoxBASE+怎样获取系统的日期与时间? FoxBASE+怎样进行日期的比较? FoxBASE+有哪些系统检测函数? 分别具有什么功能? FoxBASE+磁盘检测函数具有什么功能? FoxBASE+有哪些错误检测函数? 分别具有什么功能? FoxBASE+有哪些锁定检测函数? 分别具有什么功能? FoxBASE+的 SYS 函数有什么功能? FoxBASE+有哪些键盘控制函数? 分别具有什么功能? FoxBASE+有哪些屏幕控制函数? 分别具有什么功能? FoxBASE+有哪些打印机控制函数? 分别具有什么功能?

七、数据库管理信息系统设计技巧 (336)

FoxBASE+数据库文件是怎样构成的? INKEY()函数有什么用途? 怎样打印大型程序及各种文本文件? 怎样设计管理系统主菜单? 怎样设计管理系统口令? 怎样进行打印机检测与行列距压缩? 如何进行屏幕信息存取? 如何生成数据库管理系统中的随机数? 怎样进行 FoxBASE+错误处理程序设计?

FoxBASE+中没有软驱检测怎么办? 怎样在数据库管理系统中使用 LOAD、CALL 命令? 怎样在数据库结构中实现英文字段自动显示? 怎样编制容错性好的全字段查询统计程序? FoxBASE+有哪些错误信息?

第八部分 FORTRAN 语言

一、FORTRAN 语言的一般概念 (366)

什么是 FORTRAN 语言? FORTRAN 语言的字符有哪些? FORTRAN 语言有哪些常数类型? FORTRAN 语言的变量及命名有何规则? FORTRAN 语言程序的书写格式是怎样的? FORTRAN 语言的算术表达式是怎样定义的? FORTRAN 语言的关系表达式是怎样定义的? FORTRAN 语言的逻辑表达式是怎样定义的? FORTRAN 语言有哪些标准函数?

二、基本 FORTRAN 语言 (368)

什么是命名语句? 算术赋值语句是怎样使用的? 什么是自由格式读语句? 什么是无格式输出语句? 怎样使用带格式读语句? 怎样使用带格式输出语句? 什么是 X 型与 H 型格式符? END 语句、PAUSE 语句、STOP 语句分别在什么场合使用? FORTRAN 语言中记录的划分是怎样的?

三、FORTRAN 控制语句 (371)

无条件转移语句的功能是什么? 怎样使用算术条件转移语句? 怎样使用逻辑条件转移语句? 计算 GOTO 语句的功能是什么? 怎样使用赋标号 GOTO 语句? FORTRAN 语言的循环语句是如何定义的? 循环语句的终端语句有什么限制? CONTINUE 语句的作用是什么? 怎样设置多重循环?

四、FORTRAN 语言的变量与常数 (375)

什么是双精度型常数? 什么是双精度型变量? 什么是复型常数? 什么是复型变量? 什么是逻辑型变量和常数? 数组说明语句的功能是什么? 数组元素在内存中的存储顺序是怎样的? 举例说明数组是如何进行读/写操作的? 参数语句的功能是什么?

五、FORTRAN 语言的过程 (380)

语句函数的功能是什么? FORTRAN 语言的过程包括哪些? 什么是函数子程序? 函数子程序在使用中应注意些什么? 怎样使用返回语句? 怎样调用外部函数? 怎样说明外部过程? 怎样说明内部

过程? 函数子程序有没有副作用? 什么是可调数组? 为什么可调数组只能在子程序中定义? 什么是无界数组? 入口语句的功能是什么? 怎样定义例行子程序? 例行子程序的功能是什么? 怎样调用例行子程序? 可选返回点是什么意思?

六、数据联系语句与数据置初值 384

实现数据传递有哪些方法? 无名公用区的作用是什么? 建立无名公用区有何规则? 怎样定义有名公用区? 建立有名公用区有何规则? 等价语句的功能是什么? 等价语句有何使用规则? COMMON 和 EQUIVALENCE 语句的区别是什么? 怎样进行数据初始化? 数据块子程序的功能是什么?

七、FORTRAN 语言的文件 (388)

怎样打开文件? 文件打开表的内容及含义是什么? 怎样关闭文件? 对顺序文件如何定位? 怎样对文件进行读写操作?

第一部分 计算机基础知识

一、计算机发展史

●什么是计算机？

计算机是人造的一种信息处理机器。这种机器只能在人的控制下(通过人设计的系统软件来控制),把人输入的数据信息,按人的要求(即按人设计的程序)进行存储、记忆、分类、整理、分析、判断、计算、决策、处理。

不管哪种档次的计算机,都是由输入设备、输出设备和主机组成的。人们通常看到的有键盘、显示器和主机箱三大部分。其中,最主要、最复杂的是主机,它包括存储器、控制器和运算器三部分。计算机的工作过程就是把人从键盘输入(也可以从其它输入设备输入)的信息,在控制器的指挥下,按存储器中存储的程序,经过运算器的计算,将结果输出到显示器上或输出到打印机、绘图仪等其它输出设备上(如图 1-1)。

计算机俗称电脑。它虽然是模拟人脑对信息进行加工处理的机器,但又与人脑迥然不同。第一,它不是生物体,是人制造的电子机器;第二,它离不开人的操纵和指挥;第三,外界信息不会自动进入电脑,而是要通过人的输入;第四,它处理信息的速度和精确度都是人脑所无法比拟的。

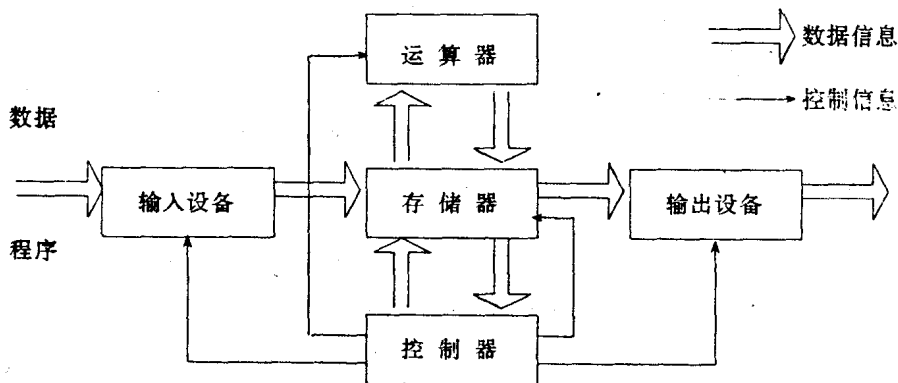


图 1-1

●什么是微机？

微机是微型计算机的简称,它是计算机发展的第四代产品。之所以叫它微机,有两个含义,其一指这种计算机是用微处理芯片(CPU)进行信息处理的计算机;其二它既区别于小型机,又区别于大型和巨型电子计算机。

微处理芯片是做在一块只有几个指甲盖大小的芯片上的大规模集成电路。上面集中了几十万个甚至几千万个晶体管及相关电路。微机就是用这块芯片加上一些集成度也很高的半导体存储器和一些接口芯片组成的。由于它结构紧凑、体积小、价格便宜、用处广泛,是计算机的主流机型之一。

●小型机、大型机和巨型机有什么特点？

小型机有两种类型，一种是在微机出现之前的小型机，它存储容量小、速度快、价格低，多用于工业自动化控制，这种小型机还不如现在的微机；另一种是微机出现后发展起来的小型机，它比微机的速度更快，又比大型机体积小、价格更便宜，这种小型机比微机档次要高一些。

大型机又是介于小型机与巨型机之间的一种比小型机价格更贵、速度更快、档次更高的计算机，这种计算机的内存容量在几十兆左右（微机一般在几百 K 到几兆之间），字长有 32 位或 64 位不等（微机有 8 位、16 位或 32 位不等，小型机也有 16 位或 32 位不等）。

巨型机是指浮点运算速度每秒钟超过 1 亿次的计算机。这是代表国家计算机水平的高级计算机，如我国的“银河一号”、“银河二号”，它们用于国家气象预报、军事科学和其它复杂的科学计算。

●什么是“PC 机”？

“PC 机”是“Personal Computer”（个人计算机）的缩写。个人计算机不是说只能供个人使用，实际上它是既能作为网络的终端使用，又能作为个人计算机独立使用的一种微型计算机。在习惯上，“PC 机”就是指“微机”，或者说，微机实质上就是指“PC 机”。至于这两种说法哪种更实质一些，那就要看你的理解了。作为自学者，把“PC 机”与“微机”当成同义语是不会出错的。

●什么是兼容机？

兼容，从字面上讲是指兼顾客纳，从微机性能讲就是指不同机型的硬件与软件功能的一致性与可替换性。比如说两台不同牌子的录像机要是兼容的话，它们所录的磁带就可以互相交换。如果不兼容，在这台机子上录制的磁带到另一台机子上就放不出来，或看不清楚。又如所有的插口灯头与插口灯泡都是兼容的，因此到街上随便买哪家的插口灯泡都可以放心，不用考虑插不插得进去。可是插口灯头与螺丝灯泡就不兼容，买来也无法使用。计算机中的兼容机首先是指它与某种机型保持了兼容。通常兼容机指与 IBM 系列的 PC 机、PC/XT 机、PC/AT 机、286、386 等等保持兼容。与 PC 机保持兼容的就叫做 PC 兼容机，与 IBM80286 保持兼容的就叫做 286 兼容机。

●什么是家用电脑？

顾名思义，家用电脑就是由家庭购买，放在自己家里使用的计算机。但从实质上讲，家用电脑就是“微机”或“PC 机”。因为家庭一般都是买这种档次的计算机。

作为微机或 PC 机，无论是由家庭购买放在家里使用，还是由单位购买放在办公室里使用，其实并没有本质的区别。要说区别，从硬件上看，办公室的电脑，外部设备配套可能齐全一些，如硬盘、打印机、稳压电源、鼠标甚至扫描仪都应有尽有。而家用电脑受家庭经济条件的局限，可能只有主机、键盘、显示器三大基本部件。从软件上看，可能办公室的电脑装的是带硬卡的汉字系统，而家里的电脑可能多数是用软字库系统。办公室的电脑只考虑与办公有关的软件，而家里的电脑还要装上一些幼儿及中小学生的家庭教育、娱乐游戏、孩子智力开发方面的软件。将来的家用电脑还要向多媒体方面发展。那时的家用电脑将与电视录像设备、与音响娱乐设备、与电话传真设备、与摄影电子图书设备融为一体，成为每家每户必不可少的装备。

●家用电脑的流行趋势是什么？

邓小平在 1984 年就发出“计算机的普及要从娃娃抓起”的伟大号召。现在，计算机教育正在全国成千上万所中小学展开，全国有数百万中小学生学习计算机基础教育，大学已经把计算机作为每个专业的必修课程。各地还正在试行计算机等级考试，掌握计算机将成为未来社会的