

计算机等级 水平考试 练习册

王利 赵丹亚 编著
北京经济学院出版社



计算机等级、水平考试练习册

王利 赵丹亚

北京经济学院出版社

(京)新登字 211 号

计算机等级、水平考试练习册

王利 赵丹亚 编著

北京经济学院出版社出版

(北京市朝阳区红庙)

北京警官大学印刷厂印刷

全国新华书店发行

787×1092 毫米 16 开本 22.25 印张 566 千字

1996 年 8 月第 1 版 1996 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

印数:00 001—4 000

ISBN7-5638-0553-2/TP·14

定价:26.90 元

内 容 简 介

本书是配合全国各地区计算机应用水平测试,及各类计算机等级考试,帮助应试人员积极备考而编写的,可供读者自学、自测和练习使用。全书分为五章,前四章分别为计算机基础知识,计算机文字处理 WPS,数据库管理软件 FoxBASE 和电子表软件 LOTUS1-2-3 的要点与难点、典型例题分析。各部分内容均提供大量的精选练习题。练习题分为选择题、填空题和上机题三大类,每一类按照知识内容集中编排,有利于集中强化训练。第五章是十四套考试样题和模拟试题。所有练习题和考试题均给出了参考答案。全书共有各类习题 2000 多道。

此练习册内容深入浅出,解题分析针对性强,练习、试题紧扣计算机等级、水平考试,适合各类非计算机专业人员和计算机的初学者或自学者使用,是提高考生计算机应试和应用能力的实用工具书。对于从事培训工作的教学人员也是有价值的参考书。

前言

为促进我国计算机知识的迅速普及,提高全社会的计算机应用水平,国家教委考试中心自1995年起开始推行全国计算机等级考试,目前已有很多省市举行普通高校非计算机专业学生计算机应用水平测试。国家人事部对全国公务员已开始进行计算机应用知识考核,团中央对全国青少年也展开了计算机知识与技能普及培训工作。这些考试及培训在全社会引起了极大的反响,应试者甚众。无疑,这一系列的行动对推进全社会计算机应用水平的迅速提高具有深远的意义。

计算机应用是实践性极强的先进技术,知识内容要求准确,应用又有一定的灵活性和技巧性,要缩短学习、应用、考试三者的距离,必须加强试前训练。为配合全国各地区计算机应用水平测试,及各类计算机等级考试,帮助广大考生更好地学习、理解计算机知识,掌握计算机的操作技能,我们结合多年组织计算机教学与培训的经验和教学环节中考生常出现的问题,编写了这本《计算机等级、水平考试练习册》,供读者自学、自测和培训使用。

要在考试中正常发挥,考出较高的水平,应试者不仅需要好的教材、足够的上机实践机会,还需要熟悉考试题型、了解测试知识点、掌握要点、克服难点,才能做到应考有信心,并取得好成绩。本练习册正是为了满足各界参加计算机考试的人士在这方面的需求而编写的。本书的特点是:①较好地体现了《考试大纲》的要求,既不超纲,又不降低水平;②充分体现试题在类型、难度、范围等方面的特征;③针对性、实用性强,通过对典型例题的详细分析可以解答疑难、澄清错误、巩固概念、提高答题技巧。此练习册适合各类非计算机专业的计算机应用人员和计算机的初学者或自学者使用。

全书共分五章。前四章分别为计算机基础知识、计算机文字处理、数据管理软件的应用和电子表软件的应用,介绍了各部分内容的要点与难点,分析了一些典型例题,提供了大量的精选练习题。练习题分为选择题、填空题和上机题三大类,每一类按照知识内容集中编排,这样有利于集中强化训练。第五章给出了十四套考试样题和模拟试题,可供读者自测使用。为读者使用方便,给出了所有练习和试题的参考答案。全书共有各类习题 2000 多道。

如何使用练习册?我们认为,做模拟题不能代替系统学习,计算机应用知识要求较强的系统性,而试题的出现具有随机性。最好先学习到一定水平,再开始使用模拟题。每做完一套题,要认真检查自己知识的欠缺,发现知识漏洞,通过有针对性地学习予以弥补。返回要点与难点及典型例题与解答章节再复习一遍,有所领悟之后再下一套试题。如果得分没有显著提高,最好暂停盲目练习,深入学习和上机实践一段时间之后再往下做题。切忌只顾做题,不加分析。有上机条件的读者,最好上机验证答错的题目,必定获益匪浅。反复练习、循序渐进,使自己不够全面的知识系统起来,计算机应用能力将自然提高,顺利通过考试就是水到渠成的事情了。

本书实用方便,内容深入浅出,解题分析针对性强,练习、试题紧扣计算机等级、水平考试,是提高考生计算机应试和应用能力的首选工具书。

李宁同志仔细审阅了全书,并提出了许多有益的修改意见。盛定宇、傅星、俞婕、邵丽等同志也做了大量工作,在此表示衷心的感谢。

编 者

一九九六年六月于北京

目 录

第一章 计算机基础	(1)
1.1 计算机基础要点与难点	(1)
1.1.1 计算机基础知识	(1)
1.1.2 操作系统基础知识	(2)
1.1.3 常用 DOS 命令	(8)
1.1.4 计算机基础知识难点	(16)
1.2 计算机基础典型例题与解答说明	(17)
1.3 计算机基础选择题	(28)
1.3.1 计算机基础知识	(28)
1.3.2 操作系统基础知识	(30)
1.3.3 常用 DOS 命令	(32)
1.4 计算机基础填空题	(45)
1.4.1 计算机基础知识	(45)
1.4.2 操作系统基础知识	(46)
1.4.3 常用 DOS 命令	(47)
1.5 计算机基础上机题	(48)
1.6 计算机基础参考答案	(52)
1.6.1 选择题参考答案	(52)
1.6.2 填空题参考答案	(53)
1.6.3 上机题参考答案	(54)
第二章 计算机文字处理	(58)
2.1 计算机文字处理要点与难点	(58)
2.1.1 汉字操作系统基础知识和基本操作	(58)
2.1.2 WPS 软件基础知识和基本操作	(59)
2.1.3 计算机文字处理难点	(60)
2.2 计算机文字处理典型例题与解答说明	(60)
2.3 计算机文字处理选择题	(67)
2.3.1 汉字操作系统基础知识和基本操作	(67)
2.3.2 WPS 软件基础知识和基本操作	(68)
2.4 计算机文字处理填空题	(70)

2.4.1 汉字操作系统基础知识和基本操作.....	(70)
2.4.2 WPS 软件基础知识和基本操作	(70)
2.5 计算机文字处理上机题.....	(71)
2.6 计算机文字处理参考答案.....	(74)
2.6.1 选择题参考答案.....	(74)
2.6.2 填空题参考答案.....	(74)
2.6.3 上机题参考答案.....	(75)
第三章 微机数据库管理系统 FoxBASE	(76)
3.1 FoxBSAE 要点与难点	(76)
3.1.1 数据库基本知识和概念.....	(76)
3.1.2 常量、变量、表达式和函数.....	(79)
3.1.3 数据库基本操作.....	(90)
3.1.4 程序设计	(103)
3.2 FoxBASE 典型例题与解答说明	(108)
3.3 FoxBASE 选择题.....	(116)
3.3.1 数据库基本知识和概念	(116)
3.3.2 常量、变量表达式和函数.....	(119)
3.3.3 数据库基本操作	(123)
3.3.4 程序设计	(128)
3.4 FoxBASE 填空题.....	(130)
3.4.1 数据库基本知识和概念	(130)
3.4.2 常量、变量表达式和函数.....	(130)
3.4.3 数据库基本操作	(131)
3.4.4 程序设计	(139)
3.5 FoxBASE 上机题.....	(150)
3.5.1 改错	(150)
3.5.2 程序设计	(153)
3.6 FoxBASE 参考答案.....	(154)
3.6.1 选择题参考答案	(154)
3.6.2 填空题参考答案	(155)
3.6.3 上机题参考答案	(158)
第四章 电子表 LOTUS1-2-3	(162)
4.1 LOTUS1-2-3 要点与难点	(162)
4.1.1 电子表基本概念	(162)
4.1.2 电子表操作	(164)
4.1.3 图形操作	(165)
4.1.4 数据库操作	(167)
4.1.5 宏命令	(169)
4.2 LOTUS1-2-3 典型例题与解答说明	(170)
4.3 LOTUS1-2-3 选择题	(178)

4.3.1 电子表基本概念	(178)
4.3.2 电子表操作	(183)
4.3.3 图形操作	(188)
4.3.4 数据库操作	(190)
4.4 LOTUS1-2-3 填空题	(192)
4.4.1 电子表基本概念	(192)
4.4.2 电子表操作	(193)
4.4.3 图形操作	(195)
4.4.4 数据库操作	(196)
4.5 LOTUS1-2-3 上机题	(197)
4.6 LOTUS1-2-3 参考答案	(199)
4.6.1 选择题参考答案	(199)
4.6.2 填空题参考答案	(199)
4.6.3 上机题参考答案	(201)
第五章 考试样题	(203)
样题一 1994 年全国计算机等级考试一级	(203)
样题二 1994 年全国计算机等级考试二级	(208)
样题三 1995 年全国计算机等级考试一级	(214)
样题四 1995 年全国计算机等级考试二级	(219)
样题五 1996 年全国计算机等级考试一级	(229)
样题六 1996 年全国计算机等级考试二级	(233)
样题七 1994 年北京高校非计算机专业学生计算机应用水平测试 DBASE	(244)
样题八 1994 年北京高校非计算机专业学生计算机应用水平测试 LOTUS1-2-3	(254)
样题九 1995 年北京高校非计算机专业学生计算机应用水平测试 A 类数据库软件	(262)
样题十 1995 年北京高校非计算机专业学生计算机应用水平测试 A 类 LOTUS1-2-3	(272)
样题十一 1996 年北京高校非计算机专业学生计算机应用水平测试 A 类	(278)
样题十二 1996 年北京高校非计算机专业学生计算机应用水平测试 B 类 FoxBASE	(287)
样题十三 计算机等级考试模拟样题一级	(299)
样题十四 计算机水平考试模拟样题 A 类	(306)
参考答案	(315)
样题一 参考答案	(315)
样题二 参考答案	(316)
样题三 参考答案	(317)
样题四 参考答案	(318)
样题五 参考答案	(318)
样题六 参考答案	(319)
样题七 参考答案	(320)
样题八 参考答案	(321)
样题九 参考答案	(322)
样题十 参考答案	(323)

样题十一参考答案.....	(324)
样题十二参考答案.....	(324)
样题十三参考答案.....	(325)
样题十四参考答案.....	(326)
附录1 全国计算机等级考试一级考试大纲	(327)
附录2 全国计算机等级考试二级考试大纲	(329)
附录3 北京地区普通高等学校非计算机专业学生计算机应用水平测试大纲	(332)
附录4 全国计算机等级考试答题卡	(339)

第一章 计算机基础

电子计算机是一种能按照特定指令自动执行数据处理任务的机电设备。因为它不仅仅具有计算能力,而且具有记忆、逻辑判断和自动进行控制的能力,通常也称作电脑。必要的计算机应用基础知识包括:大致了解计算机的发展概况、应用领域、工作原理、系统的基本构成和 DOS 的基本知识,熟练地使用常用的 DOS 命令。

1.1 计算机基础要点与难点

1.1.1 计算机基础知识

计算机基础知识部分主要应了解以下内容:

1. 计算机的发展概况和应用领域

我们今天所使用的数字式电子计算机是根据冯·诺依曼提出的原理,于 1946 年研制成功了一台。从硬件方面,大致经历了电子管、晶体管、集成电路和大规模集成电路四代。从软件方面,从早期的主要应用于科学计算发展到广泛应用于数据处理、信息管理等众多领域。其技术也从人工数据管理发展到文件系统、数据库和计算机网络系统,并朝着智能化不断发展。

计算机最早的应用领域为科学计算。目前应用最广的领域为信息管理领域。例如企业管理、情报检索、经济分析、办公室自动化等。由于计算机具有运算速度快、存储容量大、计算精度高等优点,在自动控制、辅助设计、辅助教育等各领域也广泛地应用计算机。

2. 计算机工作原理

计算机虽然结构复杂、精密,但是其工作原理并不难理解,它只不过是一个数据处理工具,当然是一个自动化程度相当高的工具。计算机工作时,需要预先把原始数据和指挥计算机如何进行操作指令序列(程序)通过输入设备输送到计算机内存中。其中每一条指令中明确规定了计算机从内存哪个地址取数,进行什么操作,然后送到内存什么地址去等一系列步骤。计算机在运行时,先从内存中取出第一条指令到 CPU,按照指令的要求进行相应的处理,再从内存中取出第二条指令,……,依此进行下去,直至遇到停止指令。从而使计算机处于自动地、有条不紊地工作状态中。从这里我们可以看出,计算机的基本工作原理是存储程序和程序控制。计算机工作时,是由计算机软件指挥和控制,由各个硬件协同完成的。

3. 计算机的运算基础

由于计算机是一种机电设备,在计算机内部,存储的数据、运算的数据、传送的数据以及发出的指令等都是采用的二进制数。二进制数由 0 和 1 组成,每位二进制数,即每位 0 或 1 称作一比

(BIT, Binary digiT)。显然一比特只能表示两种状态,而两比特可表示四种状态……。为了表示常见的字符(字母、数字、符号),通常用 8 比特表示。每 8 比特称作一字节(Byte)。一个字节可以表示 256 种不同的状态。由于字节的单位过小,在使用中常用 K、M、G 表示更大的二进制单位,其中 M 也称作“兆”,其关系如下:

1K=1024Byte

1M=1024K

1G=1024M

在计算机领域常用的数制还有八进制、十进制和十六进制。学习计算机基础知识,应掌握这些数制之间的数据转换方法。

此外,还应了解数据在计算机内部的表示方法。例如负数的表示,小数的表示。计算机内部常用信息编码。例如 BCD 码、ASCII 码、奇偶校验码等。

4. 计算机的系统构成

电子计算机由硬件系统和软件系统两大部分构成,二者缺一不可。硬件和软件的关系有些像录像机和录像带的关系,录像机相当于硬件,录像带相当于软件。

其中硬件系统主要由主机和外设两大部分构成。主机中最重要的部件为中央处理器(CPU)和主存储器(内存)。中央处理器为计算机的“大脑”和“心脏”,是衡量计算机性能的首要指标。例如数据传输和处理的能力(286 为 16 位机,386、486 为 32 位机,“奔腾”为 64 位机),运算的速度(286 通常为 8、12、20MH,386 通常为 20、25、33、40MH,486 通常为 33、66、80、100MH,“奔腾”通常为 66、75、90、100、133MH 等)。内存包括随机存储器(RAM)和只读存储器(ROM)。由于计算机处理数据时都是在内存中进行,因此内存容量的大小直接影响计算机数据处理的能力和处理的速率(286 通常配置 1 到 2MB 内存,386 通常配置 2 到 4MB 内存,486 通常配置 4 到 8M 内存,“奔腾”通常在 16M 以上)。外设主要有输入设备(键盘、鼠标、扫描仪等)、输出设备(显示器、打印机、绘图仪)和输入输出设备(硬盘、软盘等,也称为外存)。对于多媒体计算机,其外设还可以有触摸屏、麦克风、摄像机、音箱、CD-ROM 等。

软件系统一般分为两大类:系统软件和应用软件。系统软件是计算机厂家或软件公司为计算机系统配置的软件。它们都是面向计算机系统的,所以称之为系统软件。其中最重要的是操作系统,它管理计算机的所有资源,包括内存、磁盘、打印机、显示器等硬件设备,各种程序、数据等软件。系统软件也包括各种程序设计语言,例如机器语言、汇编语言以及各种高级语言。这些软件可以使人们编制各种应用程序时,摆脱计算机结构的细节(机器指令),而采用一般人们熟悉的数学语言,去描述问题和解决问题的步骤。程序设计语言的工作方式是不同的,有的是翻译一句执行一句,称作解释型,有的则需要全部翻译成机器语言才可执行,称作编译型。系统软件还包括一些工具软件,例如 QAPLUS、PCTOOLS 等,这些软件可以帮助微机维护人员诊断微机故障、检查微机配置以及排除一些由于软件造成的或是通过软件可以排除的微机运行故障。应用软件是面向用户、为用户服务的各种软件。应用软件是计算机厂家或用户在系统软件基础上开发的,它们通常都应用于不同的领域。例如财务管理软件、销售管理软件、统计分析软件、经济计量模型软件等。也有的应用软件是为某个单位、某项应用专门开发的。

1.1.2 操作系统基础知识

操作系统是最基础也是最重要的软件,因为它是联结微机硬件与软件的桥梁。不管是什么软件都要在操作系统的基础上运行;我们(或是编制的程序)向计算机发出这样或那样的指令,大多数都

是由操作系统负责接收和解释执行的。操作系统的性能如何、使用是否方便也是衡量一个计算机系统优劣的重要标准。关于操作系统的基础知识主要应掌握以下内容。

1. 操作系统的基本功能

操作系统负责接收用户命令,管理计算机的所有资源,包括内存、磁盘、打印机、显示器等硬件设备,各种程序、数据等软件。如果没有操作系统,一般用户无法使用计算机。如果没有操作系统对硬件的管理,我们使用微机时,就要直接管理各个硬件设备。例如我们要在磁盘存放一个文件,就必须知道磁盘的具体格式、已使用及空闲区域的大小、空闲区域的分布。如果文件大于空闲区域时,还要考虑如何将分布在不同区域的文件逻辑上链接在一起。如果没有操作系统为各种软件提供的基本服务,我们编制或使用各种软件时,就需要管理许多琐碎的东西。例如我们要在屏幕上特定的位置显示一段信息,就必须了解显示器的具体特性,内存的起始地址、排列方式,以及如何驱动显示器工作等。操作系统主要有以下功能:CPU 管理、存储管理、设备管理、文件管理和作业管理等。具体到微机上流行的操作系统—DOS,对于一般用户可以接触到的主要功能是解释执行用户命令和文件管理。其CPU管理的功能对一般用户是透明的,它将一般的设备都看作是特殊的文件来管理,由于它是单任务操作系统,因而作业管理的功能较为简单。

2. 操作系统构成

目前在微机上应用最为广泛的操作系统就是 MS-DOS(MicroSoft Disk Operation System)。其中 MS 是指该软件的生产厂家;D 是指磁盘,因为它的很多命令都存储在磁盘,而不是在内存中,而且它主要是基于磁盘进行各种管理的;OS 就是指操作系统。它是由 Microsoft 公司为 IBM-PC 及其兼容机开发的操作系统。DOS 自 1981 年问世以来,不断修改、更新,每次版本升级都增加了一些新的特性,同时也造成了不同版本 DOS 之间的差异。

作为软件产品的 DOS 包括若干张软盘和一本参考手册,其中软盘存放着构成 DOS 系统的所有文件。这些软盘中的一张同时还是系统盘,可用于直接启动微机,但更多的情况还是通过硬盘启动微机。为了使硬盘能够启动,需要事先“安装”DOS,使硬盘(如 C 盘)成为系统盘。从软件结构看,DOS 系统主要由以下几个部分组成:

· 引导程序:引导程序是一个很小的程序,在磁盘中只占一个扇区,放在 DOS 系统动盘的开始处(BOOT 区)。每当启动微机时,引导程序就被自动地读入内存并被执行。引导程序的任务很简单,就是把 DOS 系统的三个启动程序(IO. SYS、MSDOS. SYS 和 COMMAND. COM)装入内存。

基本输入输出系统:基本输入输出系统的基本部分是固化在微机的 ROM 中,而其它的部分则以隐藏文件的形式存放在 DOS 的系统盘上,文件名为 IO. SYS 或 IBMBIOS. COM,当启动微机时由引导程序装入内存。基本输入输出系统主要负责 DOS 与硬件的联系,保证各种外部设备正常工作。这里的外设主要包括磁盘、键盘、显示器、打印机等,这里的管理也只是负责最基础的部分,较高一级的组织与管理由 DOS 内核负责。

DOS 内核:DOS 内核是 DOS 的核心,它处于用户接口与基本输入输出系统之间,既不直接与用户打交道,也不直接与硬件打交道。主要由进程管理、内存管理、外设支持和文件管理等子程序组成。它负责系统运行时各个程序的调度,内存的分配,并为各种外部设备的使用和管理提供系统调用。DOS 内核以隐藏文件的形式存放在 DOS 系统盘上,文件名为 MSDOS. SYS 或 IBMDOS. COM,当启动微机时由引导程序装入内存。

命令处理程序:命令处理程序是 DOS 与用户之间的接口。它通过键盘和显示器与用户打交道。它显示 DOS 提示符,等待用户输入 DOS 命令,并负责解释执行。它可以完成显示磁盘目录、删除磁盘上的文件、显示磁盘上文件的内容、复制磁盘文件、显示和改变系统日期和时间等功能。命令处理

程序以 COMMAND.COM 为文件名存储在 DOS 系统盘上,由引导程序在微机启动时装入内存。由于用户在磁盘上只看到 COMMAND.COM 文件,常误认为它是 DOS 的全部,实际上它只是 DOS 的外壳,它要通过 DOS 的其它部分才能正常工作。由于 IO.SYS、MSDOS.SYS 和 COMMAND.COM 这三个文件都要装入并驻留在内存,因此叫做 DOS 的三个启动文件。

实用程序:常用的 DOS 命令(称作 DOS 的内部命令)都是由命令处理程序处理的。但是还有很多 DOS 命令功能较为复杂,规模较大,例如:格式化磁盘、比较文件、检查磁盘等,不可能也不必都装入内存。这些实用程序都是以可执行文件的形式存储在盘上,当执行该命令时再装入内存。因此这些命令称作 DOS 的外部命令。每个外部命令对应一个可执行文件。

3. DOS 设备

对磁盘驱动器、显示器、打印机等外部设备进行管理,是 DOS 的十分重要的任务。不同的计算机有可能配备不同的外部设备,例如很多计算机都配备了两台软盘驱动器,但也有的只配备了一台;有的计算机配备了打印机,有的却不配备等等。尽管外部设备配备情况是多种多样的,DOS 都能对它们进行有效的管理;也就是说,DOS 对外部设备的管理不是针对任何一种特定的设备配置进行的。为了做到这一点,DOS 对外部设备的管理是间接地通过对 DOS 设备的管理实现的。这里所说的“DOS 设备”是指 DOS 系统内定的一系列虚拟设备(或称为逻辑设备)。DOS 设备似乎是一些并不存在的“设备”,但当 DOS 在一台计算机中被启动运行时,就会根据该计算机的具体配置情况,分别与相应的实际设备(或称为物理设备)联系在一起,构成一个统一体。这种虚实结合管理方式大大增加了 DOS 系统的灵活性和适应性。

下面就以计算机常见配置为例,对 DOS 设备与实际设备的对应关系做一些简要的说明。假定有一台计算机配备了两台软盘驱动器、一台硬盘驱动器和一台打印机,并且硬盘被划分为两个分区,则 DOS 设备与实际设备的对应关系可表示如下:

DOS 设备	实际设备
A 盘 (A:)	软盘驱动器 A(第一台软驱)
B 盘 (B:)	软盘驱动器 B(第二台软驱)
C 盘 (C:)	硬盘 C(第一台硬盘)
D 盘 (D:)	硬盘 C(第一台硬盘)
打印机(PRN)	打印机
控制台(CON)	显示器和键盘
空设备(NUL)	无
标准输入设备	键盘等
标准输出设备	显示器等

简单地讲,DOS 设备与实际设备的对应关系有五种情况:

(1)一个 DOS 设备对应一台实际设备。例如 PRN 对应打印机,A:对应 A 驱动器,B:对应 B 驱动器等。

(2)一个 DOS 设备对应多台实际设备。例如 CON 是 DOS 的一种输入输出设备,而与之相联系却有键盘(负责完成输入)和显示器(负责完成输出)两台实际设备。

(3)多个 DOS 设备对应一台实际设备。例如在只安装了一台软盘驱动器的情况下,A:和 B:都与同一台软驱(既 A 驱动器)相联系。再如,计算机一般只安装一台硬盘驱动器,即 C 驱动器,但通过 DOS 可以将之划分为若干分区,每一个分区就是一个 DOS 设备,分别命名为 C:、D:、E:.....

等等。

(4)一个 DOS 设备不对应任何实际设备。这里指的是空设备(NUL),它是 DOS 中一个不与任何实际设备相联系的输入输出设备,因而也就不能完成任何实际的输入输出,主要在特殊场合下用来抑制不必要的输入或输出。

(5)一个 DOS 设备对应一台不固定的实际设备。这里指的是标准输入设备(简称标准输入)和标准输出设备(简称标准输出)这两种设备。这是比较特殊的两种 DOS 设备,DOS 命令执行过程中的输入输出主要就是靠这两种设备完成的,但它们所对应的实际设备不是固定不变的。具体地说,标准输入一般对应键盘,标准输出一般对应显示器,但可以通过 DOS 的“标准输入输出转向”机制可以临时改变这种对应关系;例如可以把本应显示在屏幕上的内容改为送往打印机输出。

4. 文件

DOS 的最基本的功能之一就是文件管理。无论是程序或者数据,保存在磁盘中都是以文件的形式存在的,甚至像打印机、显示器等硬件设备也可以被当作特殊的文件进行管理。一个磁盘可以存储成千上万个文件,而且经常需要对这些文件进行复制、修改、删除等操作。在对文件进行操作时,需要解决一系列的问题,像如何为文件分配所需要的磁盘空间、如何回收已删除文件的空间、如何确定文件的大小等等,依靠用户自己来解决这些问题几乎是不可能的。幸好 DOS 为我们解决了这些问题,使我们在对文件进行操作时不必考虑一些细节问题。

关于文件应注意以下几个问题:

(1) 每个文件都有一个名称,称为文件名。有了文件名,DOS 才能对指定文件进行操作的。DOS 规定文件名由主名和扩展名两部分组成,中间用点隔开。主名由 1~8 个字符构成,扩展名由 0~3 个字符构成,称作“8.3”格式。扩展名通常用来表示文件的类型,例如:EXE、COM 表示机器码程序文件、BAT 表示批处理文件、BAS 表示 BASIC 程序文件、TXT 表示文本文件、DBF 表示数据库文件、SYS 表示系统文件等等。

(2) 所有文件可分为两大类:可执行文件和不可执行文件。可执行文件是指可以在 DOS 下可直接执行的文件,包括机器码程序文件和批处理文件,扩展名分别是 COM、EXE 和 BAT。若同时存在主名相同而扩展名不同的可执行文件,将按照 COM—EXE—BAT 的优先顺序,执行优先度最高的那个文件。例如,若同时存在 FP.COM 和 FP.EXE,在 DOS 提示下键入 FP 时实际被执行的将是 FP.COM。

(3) 在不可执行的文件中,有一类称为文本文件,它们的内容可以直接在显示器上显示出来,或直接通过打印机打印输出。文本文件通常以 TXT 为扩展名。由于一些文字处理软件(如 WPS, WORD 等)所生成的文件有时也叫文本文件,为了明确起见,可把这里所说的文本文件称为“DOS 文本文件”或“纯文本文件”。

5. 目录

DOS 系统的早期版本是没有目录概念的,因为当时磁盘容量很小,能够存储的文件不多。此后,随着磁盘的容量越来越大,为文件管理带来的问题就越来越明显了。首先是目录空间不够,使得能够保存文件的个数受到限制,在保存大量小文件的情况下,磁盘空间不能得到充分的利用;其次,由于大量文件的存在,使得寻找一个文件变得越来越困难,大大降低了磁盘存取的效率;最后,文件的安全性也被削弱了:一个误操作就有可能危及到盘中的所有文件。为了解决这些问题,DOS 系统引入了目录的概念,通过层次目录结构来辅助对文件的管理。关于目录,应注意以下问题:

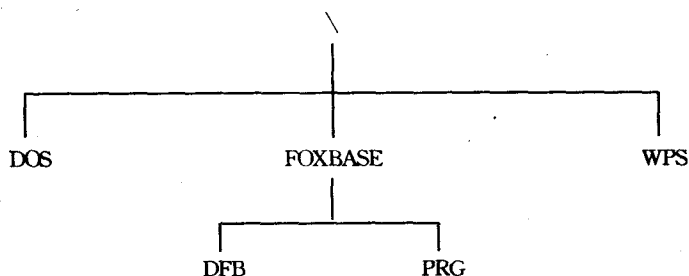
(1) 每个磁盘至少有一个目录,这就是根目录,它的名称是 \(反斜杠)。磁盘被格式化后根目录就存在了,因此不用专门去“建立”它,也不能将之删除。

(2) 在任何目录之下都可以建立一个或多个其他的目录。每个被建立的目录都要有一个名称,其命名规则与文件的命名规则相同,但习惯上常常不给出扩展名。被建立的目录称为所在目录的子目录,而所在目录本身就是这些目录的父目录。目录间的这种父子关系是相对的:除根目录外,任何目录都必然是另一目录的子目录,而同时,它又可能是某一个或一些目录的父目录。因此,整个目录体系就像一个家谱,通过父子关系形成层次结构。

(3) 一个目录下除了可以建立子目录外,还可存放文件。一个磁盘中的所有目录共享整个磁盘空间,因此一个目录能存放文件的多少只受整个磁盘剩余的数据空间的限制。根目录比较特殊,它还要受磁盘目录空间的限制,因此能存放文件的个数受到很大限制,对于软盘尤其如此。

(4) 同一目录下不得有同名的文件或子目录。

一个目录体系可以形象地用图来表示,如下面这个例子:



在这个例子中,根目录下有三个子目录:DOS、FOXBASE 和 WPS,其中 FOXBASE 目录下又有两个子目录:DBF 和 PRG。在实际应用中,硬盘的目录体系可能比这更复杂,而软盘的目录体系一般比较简单,常常只包含一个根目录。

6. DOS 命令操作对象—文件及目录的指定

DOS 的很多常用命令都是针对文件或目录的,例如 MD 命令用于建立一个子目录、RD 命令用于删除一个子目录、COPY 命令用于复制文件等等。这里的“文件”、“目录”就是 DOS 命令的操作对象,它可以是一个文件(或目录),也可以是一批文件(或目录)。要想让 DOS 完成我们所希望的操作,就必须指定操作对象,即告诉 DOS 作为操作对象的文件或目录是什么。

指定操作对象要说明三件事:

- (1) 说明操作对象所在的盘,方法是用“盘符”描述,如 A:、B:、C:等。
- (2) 说明在指定盘中的操作对象所在的目录,方法是用“路径”,包括绝对路径和相对路径。
- (3) 说明在指定盘的指定目录下,需要处理的是哪一个或哪一些文件(或目录),方法是用“框架”。

关于绝对路径

要说明操作对象所在的目录,光给出其目录名可能是不够的,因为在不同目录下可能会有相同名称的子目录。解决这一问题的方法就是说明如何从根目录开始,沿着目录间的父子关系,最后到达指定的目录。这种指定目录的方法叫做绝对路径,其描述格式就是从根目录开始、到指定目录为止的目录名的连接。目录名与目录名之间要用分隔符\ (反斜杠) 隔开,但根目录与其子目录之间不用分隔符。从描述格式上看,绝对路径总是以\ 开始,例如\FOXBASE\PRG。注意,这个例子中的第一个\ 不是分隔符,而是根目录的名称;第二个\ 才是分隔符,它把 FOXBASE 和 PRG 这两个目录名隔开。

关于当前盘和当前目录

在日常生活中,当与人约会时,常常用到一句话“老地方见”。这个“老地方”就是两人之间事先

约定的一个地点,有了这个约定,使得会面地点的表达变得十分简洁。在对计算机进行操作时,为了使操作对象的指定更加简洁,用户与 DOS 之间也有必要约定“老地方”,这就是当前盘和当前目录。

当前盘是用户与 DOS 约定的一个磁盘,在指定操作对象时,若未明指操作对象所在盘时,暗指该盘。系统刚启动时,启动盘(C:或 A:)被自动约定为当前盘。此后可用 A:、B:、C:、D:等 DOS 命令随时改变原有的约定,把用户所希望的盘约定为当前盘。

当前目录是用户与 DOS 约定的一个目录,在指定操作对象时,若未明指操作对象所在目录时,暗指该目录。系统刚启动时,每个盘的根目录(\)被自动约定为该盘的当前目录。此后可用 DOS 的 CD 命令随时改变原有的约定,把用户所希望的目录约定为当前目录。

对于一个计算机系统,当前盘只有一个,而当前目录则每个盘有一个。

在 DOS 中,可用. (一个点)表示当前目录,用.. (两个点)表示当前目录的父目录,临时代替这两个目录的正式目录名。

关于相对路径

有了“当前目录”的约定,在描述路径时,可以不从根目录开始,而是从当前目录、或其子目录、或其父目录开始。这样的路径称作相对路径,其特点是不以\开始。在指定操作对象时,只要有条件,就可以采用相对路径“绕近道”,使命令格式更简洁。以下是几个相对路径的例子:

DBF	表示当前目录下的 DBF 子目录
..\PRG	表示当前目录的父目录下的 DBF 子目录
.	表示当前目录
FOXBASE\PRG	表示当前目录下的 FOXBASE 子目录下的 DBF 子目录

关于框架

框架用于说明在指定目录下哪一个或哪一批文件(或目录)将作为操作对象而被处理。用框架指定文件(或目录)有三种情况:

(1) 指定一个文件(或目录):直接用相应的文件名(或目录名)。

(2) 指定一批其名称符合一定特征的文件(或目录):用含通配符的文件名或目录名。框架中可用的通配符有两个:* (星号)用在主名或扩展名的最后,表示其后缀任意,例如 FP*.DAT 表示所有主名以 FP 打头同时扩展名为 DAT 的文件(或目录)。

? (问号)可用于主名或扩展名的任何位置,表示对应位置的字符任意,例如 F?P*.DAT 表示所有主名的第一个字符为 F、第三个字符为 P 同时扩展名为 DAT 的文件(或目录)。

(3) 指定某目录下的全部文件(或目录):直接用该目录名。

指定操作对象的一般格式

在 DOS 命令中,指定操作对象的一般格式是:

[<盘符>:][<路径>\]<框架>

其中[]表示其中的内容是可选的。

在实际使用中有很多不同表达方式,下面举几个例子(假定 FILE.WPS 是文件名):

A:\WPS\FILE.WPS

——指定 A 盘根目录下的 WPS 子目录下的文件 FILE.WPS。

A:WPS\FILE.WPS

——指定 A 盘当前目录下的 WPS 子目录下的文件 FILE.WPS。

A:FILE.WPS

——指定 A 盘当前目录下的文件 FILE.WPS。