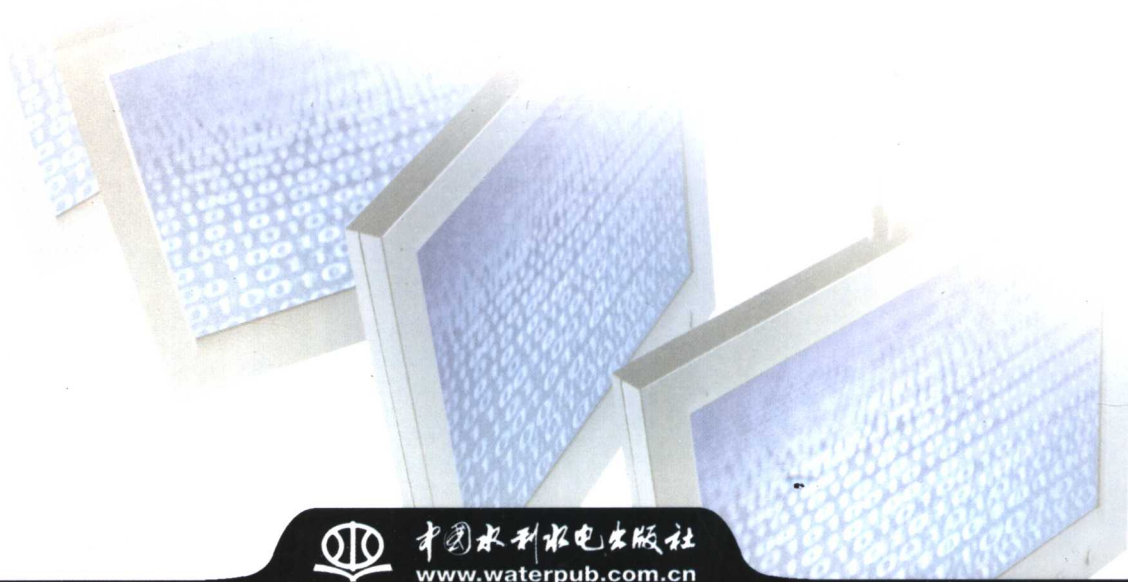


# C 语言

## 程序设计实验指导 与习题解析

王小玲 朱承学 主 编



21 世纪高等院校计算机科学与技术规划教材

# C 语言程序设计实验指导与习题解析

王小玲 朱承学 主 编

李小兰 周欣然 副主编

中国水利水电出版社

## 内 容 提 要

本书是与《C 语言程序设计教程》和《C 语言程序设计实践训练教程》配套使用的教学参考书,内容包括:C 语言程序的开发环境、C 语言实验题及指导、与《C 语言程序设计教程》一书配套的习题及习题分析解答、往年试卷及解析。

本书的实验和开发示例都通过验证,习题解答全部上机通过。实验和习题选择恰当,具有启发性和实用性,与理论教学紧密配合。

本书是学习 C 语言和实践上机的必备参考书,可作为高等院校计算机专业或非计算机专业的计算机程序设计实验教学用书,也可作为从事计算机应用的科技人员的参考书或培训教材。

## 图书在版编目(CIP)数据

C 语言程序设计实验指导与习题解析/王小玲等主编. —北京:中国水利水电出版社, 2004

(21 世纪高等院校计算机科学与技术规划教材)

ISBN 7-5084-2130-2

I. C… II. 王… III. C 语言—程序设计—高等学校—教学参考资料  
IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 076493 号

书 名	C 语言程序设计实验指导与习题解析
主 编	王小玲 朱承学
副 主 编	李小兰 周欣然
出版 发行	中国水利水电出版社(北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: mchannel@263.net (万水) sales@waterpub.com.cn
经 售	电话: (010) 63202266 (总机) 68331835 (营销中心) 82562819 (万水) 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京蓝空印刷
规 格	787mm×1092mm 16 开本 12.75 印张 288 千字
版 次	2004 年 9 月第 1 版 2006 年 8 月第 3 次印刷
印 数	8001—11000 册
定 价	18.00 元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社营销中心负责调换  
版权所有·侵权必究

# 21 世纪高等院校计算机科学与技术规划教材

## 编委会名单

**主任** 陈火旺 中国工程院院士 国防科技大学教授

**委员** 周立柱 清华大学计算机系主任

杨放春 北京邮电大学计算机科学与技术学院院长

杨学军 国防科技大学计算机学院院长

徐晓飞 哈尔滨工业大学计算机科学与技术学院院长

李仁发 湖南大学计算机与通信学院院长

卢正鼎 华中科技大学计算机学院院长

李志蜀 四川大学计算机学院院长

戴居丰 天津大学信息学院、软件学院院长

蒋昌俊 同济大学计算机科学与工程系主任

何炎祥 武汉大学计算机学院院长

周兴社 西北工业大学计算机系主任

陈志刚 中南大学信息科学与工程学院副院长

姜云飞 中山大学软件学院院长

周昌乐 厦门大学软件学院院长

齐勇 西安交通大学计算机科学与技术系主任

赵书城 兰州大学计算机学院院长

孟祥旭 山东大学计算机学院院长

# 前 言

计算机是一门理论和实践相结合的学科，实践训练是学习和掌握计算机必不可少的环节，程序设计课程尤为突出。为了配合《C 语言程序设计教程》课程的学习，我们特地组织了教学和实验教学经验丰富的老师编写了这本书。

本书内容包括了四大部分。

第 1、2 章是有关 C 语言程序开发环境以及上机指南，详细介绍目前常用的不同集成开发环境下的 C 语言程序的上机调试过程，并特别为近年来全国等级考试中出现的上机环境问题给出了对策。

第 3 章是 C 语言程序设计的上机实验内容，包括 15 个实验。每个实验又分验证环节、设计环节和思考题。每道实验题都是作者精心设计的，是教学中基本概念、重点和难点的体现。教师和学生可根据教学需要选择适当的内容进行实验。笔者也希望读者在实验时仔细体会每一道实验题设置的目的，并写出小结。

第 4、5 章是配套教材的习题与解析。习题题型是在充分考查当前一些流行的等级考试后设置的，特别是全国计算机等级考试的大纲和试题。因而，本教材对于全国计算机等级考试的备考具有极大的价值。

最后是试卷及解析。本部分给出了两套某重点大学最新统考试卷及参考答案，便于读者为各种考试做准备。

本书由中南大学王小玲、朱承学、李小兰、周欣然等组织编写，由朱承学负责全书的统稿。参加编写的还有安永锋、裘嵘、李梦晖、王新辉、徐彤、陈彦伶、李崧等。

在本书的写作过程中，得到了蒋外文教授和刘卫国教授的热情支持和指导，在此表示衷心感谢。

书中不当之处请广大读者不吝赐教。

编者

2004 年 6 月

# 目 录

前言

<b>第 1 章 C 语言程序开发环境</b> .....	1
1.1 C 语言程序开发过程 .....	1
1.1.1 C 语言程序的编辑 .....	1
1.1.2 源程序的编译 .....	1
1.1.3 目标程序的连接 .....	2
1.1.4 程序的执行和调试 .....	3
1.2 DOS 操作系统的基本操作 .....	3
1.2.1 MS-DOS 的启动 .....	4
1.2.2 常用 DOS 命令简介 .....	4
1.2.3 MS-DOS 的常用编辑键 .....	7
1.3 Windows 操作系统的基本操作 .....	7
1.3.1 中文 Windows 2000 的启动和退出 .....	7
1.3.2 磁盘管理基本操作 .....	8
1.3.3 资源管理器的基本操作 .....	9
<b>第 2 章 Turbo C 2.0 集成开发环境</b> .....	13
2.1 安装 .....	13
2.1.1 安装 .....	13
2.1.2 启动和功能简介 .....	13
2.1.3 当前工作目录设置 .....	14
2.1.4 环境设置 .....	15
2.2 菜单功能 .....	15
2.2.1 菜单功能 .....	15
2.2.2 TC2 的配置文件 .....	23
2.3 实用工具简介 .....	24
2.3.1 TCC 编译器 .....	24
2.3.2 TLINK 连接程序 .....	25
2.3.3 CPP 预处理程序 .....	26
2.3.4 TLIB 库管理程序 .....	27
2.3.5 THELP 求助工具 .....	29
2.3.6 MAKE 项目管理程序 .....	29

2.4 程序的编辑及调试 .....	29
2.4.1 单程序文件的编辑、编译、连接与调试 .....	29
2.4.2 多文件程序的编辑、编译、连接与调试 .....	34
2.5 Turbo C 3.0 与 Turbo C 2.0 的区别 .....	36
<b>第 3 章 C 语言课程上机实验 .....</b>	<b>39</b>
实验一 C 语言程序的运行环境 .....	39
实验二 顺序结构程序设计 .....	41
实验三 选择结构程序设计 .....	44
实验四 循环结构程序设计 (一) .....	47
实验五 循环结构程序设计 (二) .....	49
实验六 函数 (一) .....	53
实验七 函数 (二) .....	57
实验八 编译预处理 .....	59
实验九 数组 (一) .....	62
实验十 数组 (二) .....	65
实验十一 指针 (一) .....	68
实验十二 指针 (二) .....	71
实验十三 结构体、共用体及其他类型 .....	75
实验十四 文件 .....	78
实验十五 综合实验 .....	82
<b>第 4 章 习题 .....</b>	<b>84</b>
习题一 程序设计语言概述 .....	84
习题二 C 语言的基本数据类型与表达式 .....	85
习题三 顺序结构程序设计 .....	89
习题四 选择结构程序设计 .....	91
习题五 循环结构程序设计 .....	95
习题六 函数与模块化程序设计基础 .....	101
习题七 编译预处理命令 .....	106
习题八 数组 .....	109
习题九 指针 .....	114
习题十 结构体和链表 .....	118
习题十一 共用体及其他数据类型 .....	124
习题十二 文件 .....	127
习题十三 C 语言综合应用程序设计基础 .....	132
<b>第 5 章 习题解析 .....</b>	<b>133</b>
习题一 程序设计语言概述 .....	133
习题二 C 语言的基本数据类型与表达式 .....	133

习题三 顺序结构程序设计 .....	136
习题四 选择结构程序设计 .....	137
习题五 循环结构程序设计 .....	139
习题六 函数与模块化程序设计基础 .....	144
习题七 编译预处理命令 .....	147
习题八 数组 .....	148
习题九 指针 .....	151
习题十 结构体和链表 .....	154
习题十一 共用体及其他数据类型 .....	158
习题十二 文件 .....	159
习题十三 C 语言综合应用程序设计基础 .....	162
<b>模拟试题一 .....</b>	<b>165</b>
<b>模拟试题二 .....</b>	<b>171</b>
<b>模拟试题一参考答案 .....</b>	<b>178</b>
<b>模拟试题二参考答案 .....</b>	<b>182</b>
<b>附录 Turbo C 2.0 编译错误信息参考表 .....</b>	<b>187</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>196</b>



# 第 1 章 C 语言程序开发环境

C 语言诞生于 20 世纪 70 年代，现在已被广泛应用。用它编写的程序代码结构良好，可移植性好，执行效率高，开放性好；它既具有高级语言的简单易用性，又具有汇编语言的能直接操作机器硬件的大部分功能，因而既可用于编写应用软件，又可用于编写系统软件。目前 C 语言程序开发环境（工具）种类非常多，如用于单片机开发的 Franklin C51，DOS 平台的 Turbo C，Windows 平台的 Visual C++ 和 C++ Builder，Unix/Linux 各具体实现版本上都有相应的 C 开发环境。不同开发工具的具体功能和操作方式有所差别，但它们都支持 ANSI C。开发工具软件自身的版本更新很快，而且它们的功能越来越复杂，集成的技术规范越来越多，能开发的软件成分种类也越来越多，这一点以微机上的开发工具表现得最为突出。程序开发环境指能在其中开发程序的环境，包含硬件部分和软件部分，软件部分主要指操作系统和运行于其上的开发工具软件。本章主要介绍 C 语言程序开发过程、DOS 操作系统和 Windows 操作系统的基本操作。

## 1.1 C 语言程序开发过程

尽管不同的开发环境在各方面都有差异，但使用它们开发一个具体的可执行程序时，操作步骤基本相同。C 语言程序开发一般需要经过编辑、编译、链接、运行及调试等多个步骤，其开发过程如图 1-1 所示。详细了解这些步骤对开发程序是很有帮助的。

### 1.1.1 C 语言程序的编辑

用 C 语言语句编写的程序称为源程序。将源程序通过键盘输入并存储到计算机中去的过程一般称为编辑。在机器内源程序以文件的形式保存在磁盘上，源程序文件的后缀为 .C。

源程序的编辑工作是在编辑程序的运行环境中进行的，编辑程序是一种系统提供的软件。目前使用较多的编辑软件有：DOS 下的 EDLIN、EDIT，Windows 下的 UltraEDIT，记事本，UNIX 下的编辑程序 ed、vi，各集成开发工具（如 Turbo C）自带编辑程序。这些编辑程序以行编辑方式或全屏幕编辑方式对输入文本进行编辑。编辑的文件必须是纯文本文件。用 Word 或 WPS 等字处理软件也能编辑源程序文件，只是文件必须以纯文本格式存盘，而且文件名必须符合 DOS 的文件命名规则。

不同编辑软件在功能及所用命令等方面各不相同，但它们一般都支持插入、修改、复制、移动、查找替换以及存盘、读盘等编辑操作。

### 1.1.2 源程序的编译

C 源程序不能由计算机直接执行，计算机只能执行机器语言编写的程序，因此，建立

源程序文件后，还必须把它翻译成用特定机器语言（对应于具体的 CPU 型号）描述的目标程序。把源程序文件翻译成目标程序文件的过程就是编译。

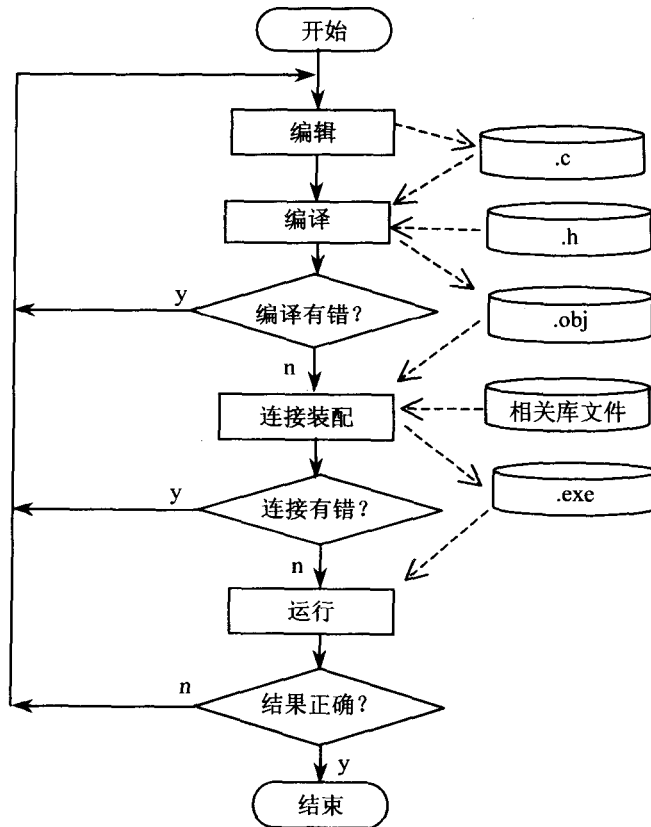


图 1-1 C 程序开发过程

源程序的编译由编译程序完成，编译程序也是一种系统软件。

编译过程十分复杂。其主要的工作就是，编译程序检查源程序的各种成分（如标识符、语句、函数）格式和运用是否符合 C 语言的语法、语义规定，如果发现源程序有错误，便输出相应的错误提示信息供用户参考。此时用户必须修改源程序中的错误（使用文本编辑程序），修改后再编译。若还有错，则需再次修改和编译，直到改正所有的语法错误，编译过程才能通过，最后生成目标程序文件（二进制格式）。该文件的名称一般与源文件的名称相同，在 DOS 环境下其后缀为 .OBJ。

**注意：**编译过程不能发现程序的逻辑错误。

### 1.1.3 目标程序的连接

源程序经编译后生成的目标程序文件（.OBJ）不能直接在计算机上执行，还必须借助连接程序将它与其他完成特定功能的程序模块（如：graphics.lib）组装在一起才能生成可执行程序文件。该文件的名称一般也与源文件相同，在 DOS 环境下其后缀为 .EXE 或 .COM。

连接程序由系统提供。可执行程序文件的成分和格式随操作系统的不同而不同。连接过程中也可能出现错误，如发现了没有定义的函数等。

目标代码的连接过程涉及的程序模块，有的是用户编写的，有的则是从目标库中取出的。由操作系统或开发工具等提供的目标库称为系统目标库，由用户建设的目标库称为用户目标库。目标库一般包含通用功能的程序模块，目标库的使用可以避免重复编写相同功能的程序模块，提高编程效率。

#### 1.1.4 程序的执行和调试

可执行文件生成后，便可以开始运行。用户可在操作系统的命令提示符状态启动程序，也可在集成开发环境中启动程序。在 DOS 操作系统下，在 DOS 命令提示符后输入可执行文件名称即可。例如，下面的命令可启动 abc.exe 程序，并开始执行。

```
C:\>abc↵*
```

执行程序时，操作系统将 abc.exe 加载到机器内存中，让程序获得执行的权利，程序中的语句（指令）就开始执行。如果程序向用户请求数据（即输入），这时程序将暂停执行，以便用户输入数据；当用户输入相应的数据并按回车键确认后，程序继续运行。程序的结果（即输出）将在终端（屏幕）上显示。

如果输出结果与设计相符合，表明程序能完成预期的功能。如果程序输出结果不对，那么必须要重新分析程序的逻辑，修改原来的设计，并修改源程序。重复上述各步，直到得到正确的结果。这就是所谓的调试阶段。在这一阶段，程序的编辑、编译、连接和执行的整个过程可能要重复若干次。

## 1.2 DOS 操作系统的基本操作

磁盘操作系统 DOS (Disk Operation System) 曾经是 IBM-PC 微机及其兼容机上的一种主流操作系统。MS-DOS 是美国 Microsoft 公司以前为 IBM-PC 微机开发的操作系统，IBM 公司推出 IBM-PC 微机时选定 MS-DOS 为其基本操作系统，并改称为 PC-DOS。自从 Microsoft 公司推出 Windows 95 和 Windows NT 后，DOS 的应用范围就远不如从前了，只是应用于一些特殊的场合。DOS 7.0 只是 Windows 95/98 的附带软件，已不再是一个独立发行的操作系统。Windows 系列操作系统都提供了“MS-DOS 方式”程序，即 COMMAND.COM 命令解释程序。启动该方式，在其中可进行大部分 DOS 命令操作。

DOS 操作系统很精巧，它存放在软盘或硬盘上，负责管理系统的各种软、硬件资源，其主要功能是进行文件管理、内存管理、设备管理、解释并执行从键盘输入的命令等。

下面以 DOS 6.2 为背景，介绍 DOS 的常用命令及其使用。

---

\*请读者注意，本书中约定，用“↵”代表回车键，用“□”代表一个空格字符。

### 1.2.1 MS-DOS 的启动

DOS 有两种启动方式：冷启动和热启动。

#### 1. 冷启动

(1) 从软盘启动。其操作步骤如下：

①将存有 MS-DOS 系统文件的启动软盘（可用 `FORMAT A: /S` 命令制作）插入 A 驱动器中；②打开显示器电源，然后打开主机电源，稍等片刻，出现系统提示符：`A:\>`。

(2) 从硬盘启动。若事先已将 DOS 的系统文件装入到硬盘，此时只要打开显示器电源，然后再打开主机电源，稍等片刻，屏幕出现系统提示符：`C:\>`。

**注意：**从硬盘启动时，要取出软驱中的软盘。

#### 2. 热启动

若机器已处于运行状态，由于程序出错等原因导致系统不能正常工作，这时可用热启动方式进行系统复位。用左手按下 `Ctrl` 键和 `Alt` 键不放，再用右手按下 `Del` 键（若从软盘启动，事先将启动盘插入 A 驱动器中），然后松开。这时机器将跳过内存自检，直接启动 MS-DOS。

在 Windows 系列操作系统中，选择开始菜单中的“MS-DOS 方式”项，或直接运行 `COMMAND.COM` 命令解释程序，就进入 MS-DOS 方式。

### 1.2.2 常用 DOS 命令简介

DOS 命令分为内部命令、外部命令和批处理命令 3 种。这里简介一些常用的 DOS 命令。

#### 1. 内部命令

内部命令包含在 `COMMAND.COM` 文件中，启动 DOS 后，内部命令常驻内存。

(1) 显示磁盘文件目录命令 (`DIR`)。

功能：该命令用于显示指定驱动器或目录中所有文件和子目录，或显示指定的文件、目录的状态。

命令格式：`DIR [<盘符>][<目录路径>] [/P] [/W] [/S] [/A]`

其中参数 `/P` 为分屏显示；参数 `/W` 为多列显示，并且只显示文件名，不显示文件大小、日期等信息；`[]` 号表示可选项。

**【例 1-1】**`D:\TC>DIR *.C /`

当前目录为 D 盘 TC 子目录，键入该命令后，显示该目录下的所有扩展名为 `.C` 的文件。

**【例 1-2】**`D:\TC>DIR /P /`

利用参数 `P`，使每当文件目录显示满一屏时，暂停，按任意键继续显示下一屏，即分屏显示，这让用户清楚地观察结果。

(2) 显示或改变当前目录命令 (`CD`)。

功能：该命令用来指定某目录成为当前目录。

命令格式：`CD [<盘符>][<目录路径名>]`

**【例 1-3】**`C:\WINDOWS>CD D:\TC /`

把当前目录改为 D:\TC 子目录，系统提示符改为 D:\TC >。

**【例 1-4】** D:\TC >CD.. ↵

命令后面带两点，表示从当前目录返回上级目录。这里是返回到根目录，系统提示符改为 D:\>。

(3) 建立子目录命令 (MD)。

功能：建立一个新的子目录，便于分类保存文件信息。

命令格式：MD [<盘符>][<目录路径名>]

**【例 1-5】** D:\TC >MD MYPROGRAM ↵

在 TC 目录下建一个新的子目录 MYPROGRAM。

(4) 删除子目录命令 (RD)。

功能：从目录结构中删除一个子目录。

命令格式：RD [<盘符>][<目录路径名>]

说明：此命令只能删除空目录；需删除的目录内若有文件，必须先用 DEL 命令将文件全部删除，再用 RD 命令删除该目录；不能删除根目录和当前工作目录。

(5) 删除文件命令 (DEL)。

功能：删除指定驱动器或目录中的文件，但不能删除只读文件和隐含文件以及子目录。

命令格式：DEL [<盘符>][路径] 文件名[.扩展名]

**【例 1-6】** D:\TC >DEL \*.BAK ↵

删除 D:\TC 子目录中的所有 BAK 文件。

**【例 1-7】** D:\TC >DEL MYPROGRAM \\*. \* ↵

删除 D:\TC \MYPROGRAM \子目录中的所有文件。

(6) 文件改名命令 (REN)。

功能：将指定的一个文件改名。

命令格式：REN [<盘符>][路径] 原文件名 新文件名

**【例 1-8】** D:\TC >REN LIANX1.C LIANX2.C ↵

将 D:\TC 子目录中的 LIANX1.C 文件改名为 LIANX2.C。

(7) 显示文本文件内容命令 (TYPE)。

功能：在屏幕上显示一个指定的文本文件的内容。

命令格式：TYPE [<盘符>][路径] 文件名.扩展名

**【例 1-9】** D:\TC >TYPE LIANX2.C ↵

显示 D:\TC 子目录中的 LIANX2.C 文件内容。

注意：TYPE 命令不能显示扩展名为 .EXE, .COM, .OBJ 的文件。

(8) 文件复制命令 (COPY)。

功能：将一个文件或一批文件复制到指定的位置。

命令格式：COPY: [<盘符 1>][路径 1] 原文件名 [<盘符 2>][路径 2]新文件名  
若 [<盘符 2>][路径 2]无，表示复制到原处；新文件名无，表示用原文件名。

**【例 1-10】** D:\TC >COPY A1.C MYPROGRAM \ ↵

将 D:\TC 子目录中的 A1.C 文件复制到 D:\TC\ MYPROGRAM 子目录。

【例 1-11】D:\TC>COPY\ MYPROGRAM \\*.C A: √

将 D:\TC>COPY\ MYPROGRAM 子目录中的所有扩展名为.C 的文件拷贝到软盘。

【例 1-12】D:\TC>COPY A1.C+A2.C+A3.C MYPROGRAM \A123.C √

将 D:\TC 子目录中的 A1.C、A2.C、A3.C 文件合并拷贝到 D:\TC\ MYPROGRAM 子目录下的 A123.C 文件中。

(9) 设置 DOS 查找命令文件路径命令 (PATH)。

功能: 显示或设置查找命令文件的路径。

命令格式: PATH 路径名 1[; 路径名 2; ……]

注意: 只能对文件扩展名为 .EXE、.BAT、.COM 进行查寻, 不能用来查寻数据文件。

【例 1-13】C:\>PATH C:\DOS; D:\TC; C:\WINDOWS √

设置 DOS 查找命令文件路径为: C:\DOS; D:\TC; C:\WINDOWS。

【例 1-14】C:\>PATH √

命令后面不带参数, 显示当前设置的一系列查找路径 C:\DOS; D:\TC; C:\WINDOWS。

## 2. 外部命令

DOS 的外命令是以文件的形式存放在磁盘上的, 用 DIR 命令可以查看到, 使用时才调入内存, 用完后退出并归还占用的内存。

(1) 格式化磁盘命令 (FORMAT)。

功能: 将磁盘格式化为适合于 DOS 使用的格式, 按一定格式划分磁盘空间, 找出损坏的磁道、扇区且做上标记, 并在盘上建立必要的信息区 (例如: 引导扇区、FAT 表等)。

命令格式: FORMAT[<盘符>] [/S][/V] [/Q]

【例 1-15】C:\DOS>FORMAT A: √

格式化软盘

输入上述命令, 屏幕显示:

```
Insert a new diskette for drive A (将要格式化的新盘插入 A)
and strike any key when ready (准备好后击任意键)
```

稍等片刻, 格式化完毕, 屏幕显示:

```
Format another(Y/N)?
```

即询问是否格式化另一盘片? 如果还要继续, 键入 Y, 反之, 键入 N。

【例 1-16】C:\DOS>FORMAT A:/S √

格式化软盘, 并将系统文件拷贝到软盘, 使之成为启动盘。

(2) 删除目录树命令 (DELTREE)。

功能: 删除目录和它下面的所有文件和子目录。

命令格式: DELTREE [驱动器: ][路径]<子目录>

【例 1-17】D:\TC >DELTREE MYPROGRAM √

该操作可一次性彻底地将 MYPROGRAM 子目录和它的内容全部删除, 比 RD 高效。

提示: 要获得某命令 X 的帮助信息, 在 DOS 提示符下敲 X /? , 或者 X /?>q , 然后

用编辑软件查阅 q 文件。

### 3. 批处理命令

有的例行任务需要机器按一定顺序执行若干条命令，每次执行该任务，用户都必须敲入这批命令。为避免重复劳动，将这批命令按其执行的先后顺序存储到一个扩展名为.BAT的文本文件中，该文本文件叫批处理文件或批处理命令。在命令行状态敲入批处理文件的名字后再回车，机器就会执行批处理文件中的命令。名字为 AUTOEXEC.BAT 的批处理文件叫自动型批处理命令，机器启动时，该批处理命令自动执行。

批处理文件可用 EDIT 等文字处理软件建立。

### 1.2.3 MS-DOS 的常用编辑键

MS-DOS 提供了对命令行的编辑功能，即允许操作人员修改正在输入的命令或输入行以及修改和重复上一命令行。操作人员最近使用过的命令保存在命令暂存器中，可将暂存器中的命令调出供重复使用或调出作为“模板”修改后再使用。对命令行的编辑主要通过键盘上部的取消键（Esc）、功能键 F1 ~ F5 和键盘右侧的插入键（Ins）、删除键（Del）和方向键（← ↑ → ↓）等来实现。这些键称为 DOS 编辑键。

MS-DOS 的常用编辑键如表 1-1 所示。

表 1-1 MS-DOS 常用编辑键

编辑键	功能	编辑键	功能
Del	删除一个字符	F2	复制上一个命令行到指定的字符为止
Ins	插入一个字符	F3	复制上一个命令行到行末
Esc	删除当前显示的行	F4	删除上一个命令行中的字符直到遇到指定的字符为止
F1 或 ← ↑ → ↓	从模板复制一个字符	F5	终止当前行，但将当前行送入模板

## 1.3 Windows 操作系统的基本操作

Windows 是 Microsoft 公司推出的新一代操作系统，它们提供直观的图形界面工作环境。自 1990 年 5 月 Windows 3.0 问世以来，Microsoft 公司推出了 Windows NT、Windows 95、Windows 98、Windows 2000、Windows me、Windows XP 和 Windows 2003 等多个版本。

下面介绍中文 Windows 2000 的基本操作。

### 1.3.1 中文 Windows 2000 的启动和退出

#### 1. 启动中文 Windows 2000

打开显示器和主机电源，待微机完成自检后，系统自动启动中文 Windows 2000。

**注意：**因启动设置的原因，有时要输用户名和密码。

## 2. 退出中文 Windows 2000

操作步骤如下:

(1) 用鼠标键单击屏幕左下角的“开始”按钮。

(2) 用鼠标键单击“开始菜单”中的“关机”命令项, 屏幕显示“关闭 Windows”窗口, 如图 1-2 所示。

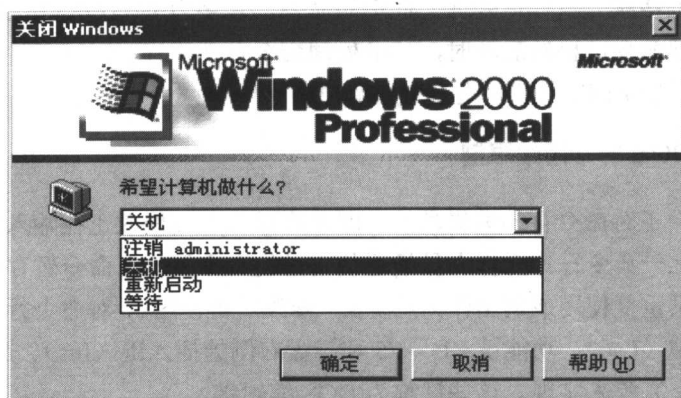


图 1-2 “关闭 Windows”窗口

(3) 鼠标键单击下拉式列表框中的“关机”项。

(4) 单击“确定”按钮, 系统首先显示“正在关机, 请稍候……”信息, 片刻后, 自动关闭主机(有的则继续提示信息“现在可以安全地关闭计算机”, 这时, 需再按下机器电源按钮)。

(5) 若单击“重新启动”项, 再单击“确定”按钮, 系统先退出中文 Windows 2000, 然后再自动启动计算机, 重新进入中文 Windows 2000。

(6) 若单击“等待”项, 再单击“确定”按钮, 系统进入休眠状态。敲任意键可唤醒它。

### 1.3.2 磁盘管理基本操作

磁盘管理涉及磁盘格式化、磁盘清理和磁盘碎片整理等, 现介绍常用的软盘格式化操作步骤:

(1) 用鼠标左键单击桌面上的“我的电脑”图标, 打开“我的电脑”窗口。

(2) 将要进行格式化的软盘插入到驱动器中。

(3) 单击“3.5 英寸软盘”图标, 此时呈现蓝底白字, 表示已选中。

(4) 单击鼠标的右键, 弹出一个快捷菜单, 或单击菜单栏中的“文件”, 打开“文件”菜单。

(5) 单击“格式化”命令项, 弹出“格式化”对话框, 如图 1-3 所示。

(6) 选择“快速格式化”选项, 仅重写磁盘分配表, 不能查找到磁盘的坏扇区。如有必要, 在“卷标”编辑框中输入卷标名。



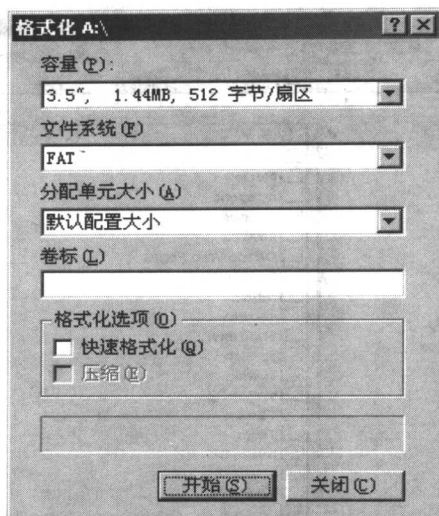


图 1-3 “格式化”对话框

(7) 单击“开始”按钮，系统即开始格式化磁盘，出现“格式化结果”对话框，显示磁盘的相应参数。

(8) 单击“关闭”按钮，返回上一级对话框。

(9) 单击“关闭”按钮，返回“我的电脑”窗口，格式化磁盘操作结束。

### 1.3.3 资源管理器的基本操作

#### 1. 打开资源管理器

操作步骤如下：

(1) 单击“开始”按钮，系统弹出“开始”菜单。

(2) 将鼠标移到“开始”菜单中的“程序”命令上，系统弹出“程序菜单”。

(3) 用鼠标的左键单击“程序”菜单中的“Windows 资源管理器”，打开资源管理器窗口，如图 1-4 所示。

**提示：**也可用鼠标右键单击“开始”按钮，然后从快捷菜单中选择资源管理器项。

资源管理器的左窗格中显示有计算机系统的文件夹树。在文件夹树中，每个文件夹图标由一条横线连至上一级文件夹。同级文件、文件夹连在一条竖线上。

有的文件夹图标左边显示一个符号。“+”号表示该文件夹中包含有一个或多个子文件夹，单击某文件夹左边的“+”号可以展开该文件夹，而且“+”号变成“-”号。“-”号表示该文件夹已经打开，单击“-”号可以收拢该文件夹，而且“-”号变成“+”号。若某文件夹左边无符号，表示该文件夹仅包含文件而不包含子目录文件夹。

资源管理器的右窗格中显示有当前打开的文件夹中的文件和子文件夹。单击某文件夹图标就可打开该文件夹。如图 1-4 所示打开了 WINNT 文件夹。