

李丽萍 薛开平 廖春盛 编著



学用玩

# 多媒体电脑

——网络与通信

广东科技出版社

# 学用玩多媒体电脑

## ——网络与通信

李丽萍 薛开平 廖春盛 编著

广东科技出版社  
·广 州·

## 图书在版编目 (CIP) 数据

学用玩多媒体电脑：网络与通信/  
李丽萍等编著. —广州：广东科技出  
版社，1999. 3

ISBN 7-5359-2062-4

I. 学…

II. 李…

III. 计算机应用

IV. TP39

---

出版发行：广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路 11 号 邮码：510075)

E-mail: gdkjwb@ns. guangzhou. gh. com. cn

出 版 人：黄达全

经 销：广东省新华书店

排 版：广东科电有限公司

印 刷：广州市南燕彩印厂

(广州市河南石溪富全街 2 号 4 号楼 邮码：510280)

规 格：787mm × 1 092mm 1/32 印张 4.75 字数 100 千

版 次：1999 年 3 月第 1 版

1999 年 3 月第 1 次印刷

印 数：1 ~ 6 200 册

定 价：8.50 元

---

如发现因印装质量问题影响阅读，请与承印厂联系调换。

# 《学用玩多媒体电脑》丛书编委会

主 编：李吉桂

副主编：黄松桂

邬家炜

编 委：（按姓氏笔画顺序排列）

文伯聪 邬家炜 刘 波 李小文 李吉桂

李丽萍 郑建新 黄松桂 曾锡山

## 内 容 提 要

本书以通俗易懂的方法介绍了计算机网络的基本知识。前半部分向你讲述有关计算机网络所要了解的一些基础知识，包括局域网、广域网、Internet 国际互联网等，并在此基础上，在后半部分专门介绍了有关 Internet 的上网及使用方法，通过从机器的硬件配置，应用软件安装，网络的进入和退出，到网上资源的获得，以及网上 BBS 电子公告牌和电子邮件的使用等，一步步地带你进入计算机网络这个奇妙的世界里。

本书作为计算机网络入门书，适合有一定计算机知识的广大读者阅读，也可作为计算机短训班的教材。

# 前 言

电脑进入家庭是一种潮流，是科教兴国的需要，也是人们文化生活要求的大势所趋，好比当年彩电进入家庭那样。为了顺应这种潮流，并使其更加健康地发展，我们组织编写了《学用玩多媒体电脑》丛书，全套丛书分6册出版，各分册的内容大体上已由丛书各分册书名所体现，它们是：

- 应用基础
- 电脑代笔
- 选购、安装、调试
- 安全使用技巧
- 故障诊断与维修
- 网络与通信

整套丛书的特点，除定位为初学电脑的家庭用户提供“顾问咨询”，以及使用、维修的“工具箱”功能外，可以概括为“学、用、玩”三个字。

“学”——丛书由浅入深，引导初学者循序渐进，进入电脑的初级殿堂。为了便于“学”，我们尽量注意“可读性”，即尽量避免使用过于专门化的术语；为了便于“学”，提高学习效率，我们尽量以最新版、最流行的软件为起点，以便于读者在浩瀚电脑知识和软件的“海洋”中早日到达彼岸。

“用”——这是学的目的之一，也是电脑进入家庭的需求动力。丛书的各分册都是围绕这个中心而展开的。其中较

为详细展开的知识说明和例子，都是以应用为目的的。

“玩”——有两层意思，其一是“挑战自我”；其二是丰富生活需求之娱乐。当然，这种娱乐也会隐含着学习，或是一种有益于身心，有利于更好地学习的活动。因为，这里的玩会比电视机的玩更富挑战性和积极意义。例如，在网络与通信分册中，介绍的“玩互联网 Internet”就是实用性与消闲性结合的有益活动。

由于电脑技术发展迅速，人们需求不断提高，相对地编者的知识水平有限，丛书的不足和错漏之处，希望读者与专家们不吝赐教。

编 者

1999 年 1 月

# 目 录

|                              |      |
|------------------------------|------|
| 第一章 计算机网络与通信概况 .....         | (1)  |
| 第一节 网络是什么 .....              | (1)  |
| 一、局域网是什么 .....               | (5)  |
| 二、广域网是什么 .....               | (9)  |
| 三、Internet 是什么 .....         | (12) |
| 四、联机通信与电子邮件 .....            | (15) |
| 第二节 网络里需要什么 它们有什么用 .....     | (19) |
| 一、硬件设备 .....                 | (19) |
| 二、文件服务器和主机 .....             | (30) |
| 三、工作站与终端 .....               | (31) |
| 四、网络操作系统 .....               | (32) |
| 五、通信软件 .....                 | (36) |
| 六、集线器、中继器、网桥、路由器、网关 .....    | (36) |
| 第三节 试一试联机通信 .....            | (41) |
| 第二章 Internet 网介绍 .....       | (49) |
| 第一节 Internet 网发展 .....       | (49) |
| 第二节 Internet 网的通信语言是什么 ..... | (51) |
| 一、TCP/IP 协议 .....            | (51) |
| 二、IP 地址 .....                | (53) |
| 三、域名 .....                   | (53) |
| 第三节 如何与 Internet 网联接 .....   | (56) |
| 一、在局域网下的联接方式 .....           | (56) |

|                                              |       |
|----------------------------------------------|-------|
| 二、通过电话线拨号入网的联接方式 .....                       | (56)  |
| 第四节 怎样配置您的网络 .....                           | (61)  |
| 一、在 Windows 3.2 下配置您的网络.....                 | (61)  |
| 二、在 Windows 95 或 Windows 98 下配置您的网络<br>..... | (71)  |
| <b>第三章 Internet 网的应用</b> .....               | (82)  |
| 第一节 如何传送文件 .....                             | (82)  |
| 一、FTP 文件传输协议 .....                           | (82)  |
| 二、MS-Windows 95 上 FTP 的使用 .....              | (83)  |
| 第二节 什么是 WWW .....                            | (90)  |
| 一、WWW 的发展简史 .....                            | (91)  |
| 二、WWW 的有关概念 .....                            | (92)  |
| 第三节 如何使用 Netscape .....                      | (95)  |
| 一、安装和打开 Netscape .....                       | (96)  |
| 二、Netscape 主窗口的组成 .....                      | (98)  |
| 三、如何配置 Netscape .....                        | (98)  |
| 四、如何在 Web 上旅行 .....                          | (106) |
| 五、如何用 Netscape 发 E-mail 和新闻 .....            | (109) |
| 六、如何在 Netscape 中使用 News .....                | (110) |
| 七、如何用 Netscape 获取文件 .....                    | (111) |
| 八、如何用 Netscape 搜索 .....                      | (111) |
| 第四节 如何使用 Telnet .....                        | (112) |
| 一、什么是 Telnet .....                           | (112) |
| 二、MS-Windows 95 上 Telnet 的使用 .....           | (113) |
| 第五节 什么是 BBS .....                            | (116) |
| 一、BBS 简介 .....                               | (116) |
| 二、如何登录 BBS .....                             | (117) |

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| <b>第四章 电子邮件 E-mail</b> ..... | (120) |
| <b>第一节 电子邮件概述</b> .....      | (120) |
| 一、什么是电子邮件 .....              | (120) |
| 二、电子邮件的特点 .....              | (120) |
| 三、电子邮件是如何工作的 .....           | (121) |
| <b>第二节 如何使用 Eudora</b> ..... | (123) |
| 一、打开 Eudora .....            | (124) |
| 二、配置 Eudora .....            | (124) |
| 三、写邮件与发邮件 .....              | (130) |
| 四、取邮件 .....                  | (134) |
| 五、回复、转发、再寄邮件 .....           | (136) |
| 六、邮件的其他操作 .....              | (141) |

# 第一章 计算机网络与通信概况

如果你是玩电脑的或你想玩电脑，都会不知不觉地接触到网络和 Internet 这些词，“上网”现在已经是一个很热门的话题，无论是报纸、杂志、电视、电台都在谈论它。到底什么是网络？什么是 Internet？“上网”有什么用？上网会不会很难？“上网”是不是费用很高？或许你对这些都有很多疑虑。其实“上网”只是生活中的很普通的一个工具，既不像传媒说的那么神通广大，无所不能，也不像有些人所想象的那么高深莫测、很难入手。不久的将来，它可能会像电视、电话那样普及和通用。

本书将为你打开网络的大门，撩开“上网”的神秘面纱。首先我们不要为网络和 Internet 这些词而畏缩不前，但在藐视它的同时还要重视它，通过这一章你会对网络有个较全面的了解，然后在这基础上，我们向你介绍上 Internet 网的方法和使用网上的一些工具软件。

本书通俗易懂，撇开了一些复杂难懂的理论术语，面向应用，只针对一般家庭或个人计算机用户。所以这本书可能会有很多不足的地方，如果看完这本书，你对网络一些原理或理论感兴趣的话，那你还有必要看有关的书。

## 第一节 网络是什么

今天，我们生活在一个不断变化的时代。早期的计算

机，几个大箱子，放在一个大房间里，计算的程序必须用穿孔机由专门的录入员在专用的纸带上穿孔，然后读入计算机，那时候的计算机是很昂贵的，只适合科技人员作专业计算用，而且在某一段时间里，只允许计算机运行一个程序。

计算机发展的第二阶段，出现了人机接口的输入输出终端，随着分时操作系统的出现，几个操作员可以同时在一台计算机上工作（见图 1-1）。也许就是这一功能使得计算机应用进入一个新的阶段。

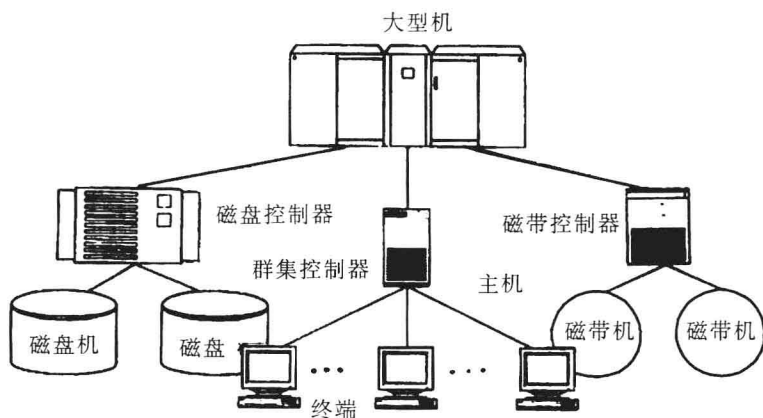
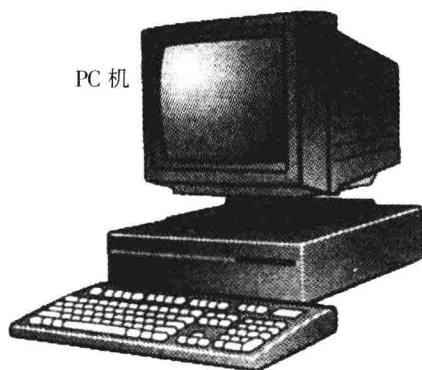


图 1-1 大型计算机

在这些大型机发展的同时，个人计算机和微型计算机开始进入家庭和办公室（见图 1-2），这种计算机大家都很熟悉，它的价格便宜，使用灵活，功能可以与早期大型机媲美。它一出现就来势凶猛，大有取代大型机之势，但是人们很快发现，美中不足的是，哪些外设，如硬盘、打印机比较昂贵。网络的出现正是源于共享价格昂贵的外部设备（见图 1-3），但是今天的网络功能已经远远超出这些。



PC 机

图 1-2 微型计算机

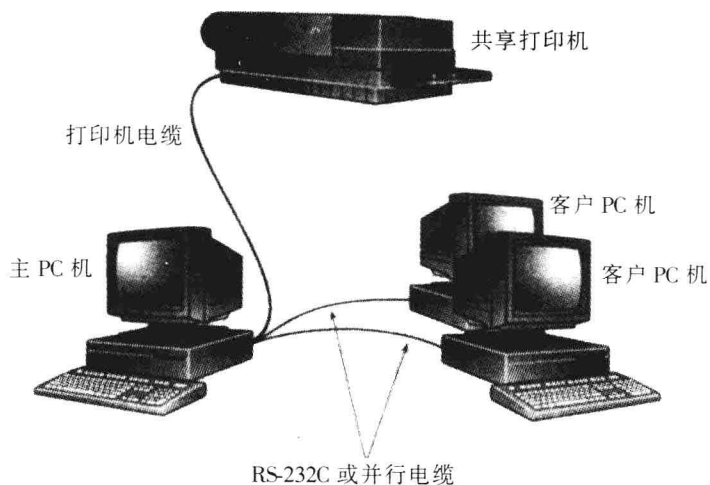


图 1-3 一台主机连接 2、3 台计算机和打印机实现打印共享和文件传送

今天，网络的发展无论是深度还是广度都那么不可思

议，它覆盖的范围无所不包，它的功能开发前景广阔无边，除了一般的设备共享，还有以前在小型机和大型机上才能做到的应用程序和信息共享，发送电子邮件 E-mail 等，网络的发展已经使得诸如视频电话、视频会议、协同教学系统（见图 1-4）等等成为可能，毫无疑问，网络将给很多行业带来根本的变化。

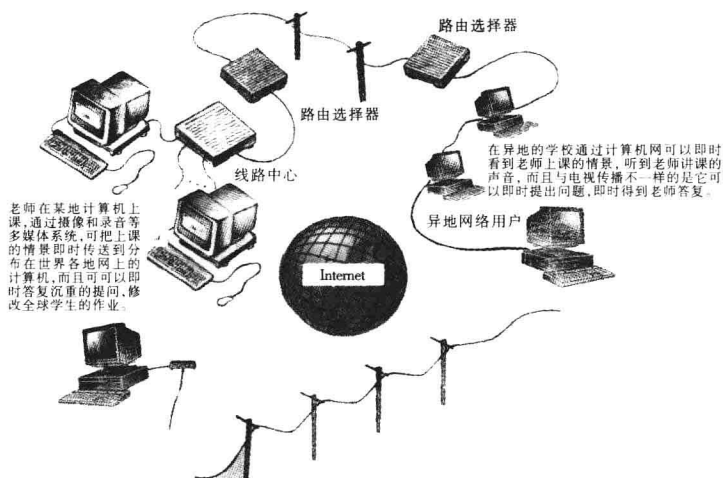


图 1-4 协同教学系统

如果你对网络还是没有有一个清晰的印象的话，你可以看一看，在家庭里，有线电视或电话，它们也是由一条信号电缆或电话线组成的一个网络。在某种程度上，计算机网络可以看成一组计算机，由信号电缆或电话线连在一起，它们被设计成为支持一组工作人员的工作环境。虽然计算机已经成为日常用品，但与电视和电话不同的是，计算机经过联网可以为人们做很多工作，可以完成包括很多任务的大型项目。它已经不是日常用品那么简单了。

说到计算机网络，我们常常会听到人们提起或在书上的有关文章里看到几种网络，下面我们将分别介绍几种网络以及它们的异同，使你对网络的功能有更深入的了解。

## 一、局域网是什么

局域网，顾名思义，局部区域的网络，所以范围是比较小的，它将一座建筑物内部甚至一个房间里或相似的地理空间中的一组个人计算机联接起来，它的起因源于共享昂贵的计算机硬盘和打印机。在当时一些学校想买计算机帮助学生学习计算机，但硬盘的价格比较昂贵，开发商发现这一情况，就开发出第一个局域网。局域网的出现使人们可以买一个大容量的硬盘，再买不带硬盘的计算机，然后将计算机和硬盘通过局域网连接起来，使得每台机都可以使用同一个硬盘（见图 1-5）。

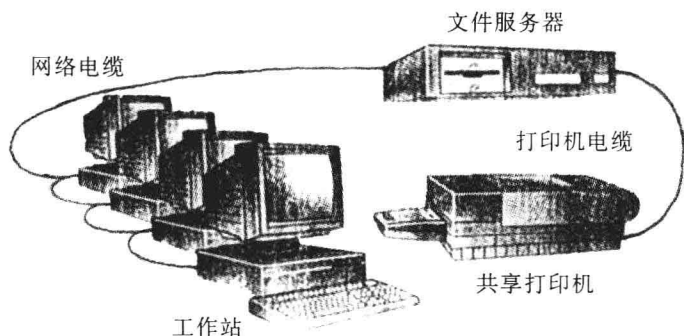


图 1-5 连接在一起的各台 PC 机可以共享服务器上的大容量硬盘和打印机

现在，大家都知道，打印机和硬盘已经不再那么高不可攀，即使家庭电脑装上几千兆字节（GB）硬盘和打印机也

是很普通的事，那么为什么还要联网？原因之一是使用已联网计算机的用户可以共享其间的信息。共享的意思就如同同一件东西放在某一地方，大家都可以使用，共享信息就是把公共文件和应用程序放在局域网的文件服务器上，联在网上的计算机都可以使用和查阅，而不必拷贝到每台机上；其次这种使用、查阅与各自拷贝在自己盘上的使用、查阅情况并不完全一样，因为在网上它能同时使用、同时存取，同时修改相同的文件，当然这需要有相应的软件支持，但对于现今的一些信息管理系统，这却是非常重要的，比如在大学的学籍管理系统，分布在各个系的办公室均可把本系或别系上课的学生学习情况同时输入到系统的数据库里，教务处办公室的人员坐在自己的电脑前即可查阅到学生的资料和对资料进行汇总与统计。

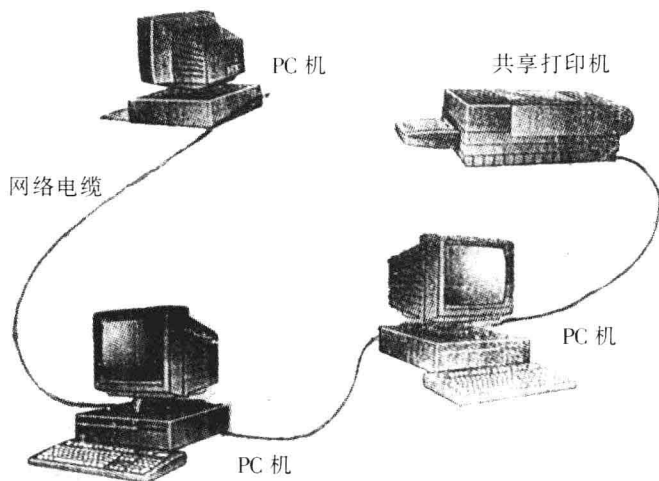


图 1-6 对等局域网

局域网分为两大类，一类是将一组计算机永久性地连接在一起，在这一组计算机里每一台都既是服务器、又是工作站（见图 1-6），这种环境称为对等局域网。它们中的磁盘空间、软件、硬件都成为公用财产，比如，某台计算机装有 CDROM 驱动器，那么，连接在一起的其他几台计算机均可使用这台 CDROM 驱动器，就好像它们各自装了一样，还有如果你的计算机连接到一个对等局域网上，那你的计算机就可以读网上其他计算机的硬盘，也可以使用连接到其他机上的打印机，当然这样的操作会复杂一点。另一类网络依靠一台单独的大型计算机，专门为网络上的几十或几百台计算机

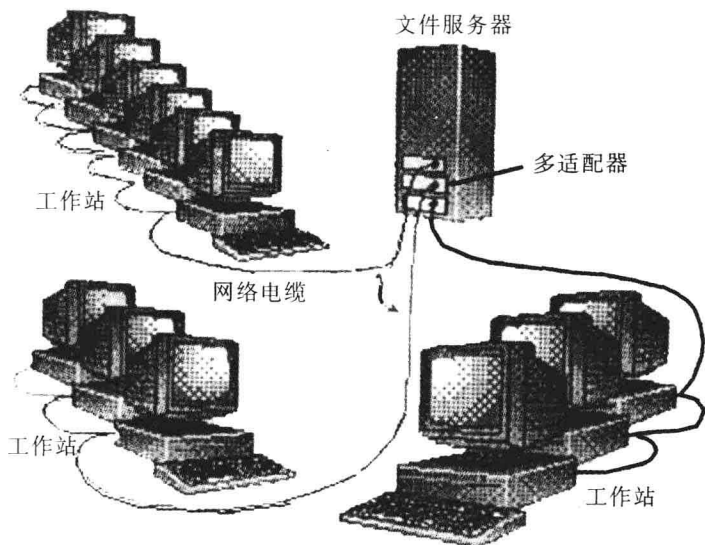


图 1-7 局域网的模型,其中每个网络段可以是一座建筑物里的一层或是一个单位里的某个部门,而 PC 工作站则可以是分布在每个房间或每个科室。