

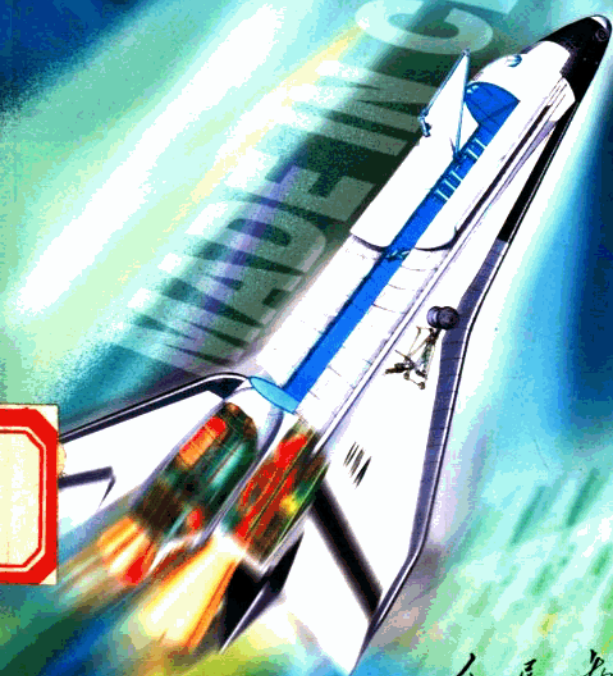
高中信息技术电子教材（实验本）

第二册

因特网 与 多媒体

《高中信息技术电子教材》编写组

人民教育出版社
人民教育电子音像出版社



《高中信息技术电子教材》是人民教育电子音像出版社和广东海燕电子音像出版社根据教育部2000年11月印发的《中小学信息技术课程指导纲要(试行)》(以下简称“指导纲要”)的要求,结合信息技术发展的实际情况和我国高中信息技术的教学现状,组织信息技术教育专家、长期从事信息技术教学的教师 and 从事教育软件开发的专业技术人员共同开发的电子教材。

本教材包括了纸质教科书和电子教科书两种,二者既自成体系又相辅相成。纸质教科书重点讲授“指导纲要”中规定的教学内容,电子教科书重在对各种操作技能进行动态演示和提供交互式训练,为学生提供操作训练的环境。纸质教科书和电子教科书的配套使用将大大提高学生的学习效率和动手能力。在有计算机的情况下,电子教科书可以成为主导教材;在缺少计算机的情况下,纸质教科书也可以独立成为教材。

本教材以“任务驱动”的形式编写,将学生密切相关的生活和学习实例贯穿始终。在编写时,十分注重知识结构与学生认知结构的结合,根据高中学生年龄、兴趣、知识、认知结构等特点,按从简单到复杂、从形象到抽象,由浅入深、循序渐进、螺旋上升等原则安排教材内容。在编写时尽量采用形象描述和比喻,让学生能够通过日常生活中的事例、现象,感受和理解相关定义与概念。编写时还力求做到易懂易学、易教易学,通过“跟着做”、“认一认”、“想一想”、“练一练”和“实战练习”等多种形式的活动,为学生的实践提供了机会。为适合不同层次学生的学习需求,本教材设计了基本内容和拓展性内容,拓展性内容以“专家答疑”和“小知识”的形式为学有余力的学生提供了更多学习和实践的机会。

本教材共三册,第一册是《计算机基础与文字处理》,主要介绍信息技术概述、计算机基础知识、Windows 98、文字处理、计算机工作原理,约50个学时;第二册是《因特网与多媒体》,主要介绍因特网与多媒体的初步知识和它们的应用,约36学时;第三册是《程序设计与数据库》,主要介绍Visual Basic程序设计、Visual Foxpro入门的相关知识,约36学时。

本教材中带“*”的内容为选学内容,可根据实际情况酌情选用。

本套教材总策划:王冀良、容佩成;策划:康合太、邓文虹、黄元忠、黄晓峰;本书编写:范柏华、张剑杰、谢明球、易敏、杨卫民、李明盛;统稿:戴健、张晓东;审定:师书恩、李冬梅。

第一章 因特网初步

第 1 节 网络基础知识	3
一、什么是计算机网络	3
二、计算机网络的分类	4
第 2 节 因特网的接入	9
一、安装调制解调器	9
二、关于 TCP/IP 协议及其安装	12
三、拨号网络的安装	14
四、创建新连接	15
第 3 节 浏览网络信息	21
一、IE 简介	21
二、浏览“中华网”	23
三、设置浏览器	28
第 4 节 网上信息搜索	34
一、搜索引擎简介	34
二、如何使用搜索引擎	36
三、关于中文网络地址	39
第 5 节 网上信息的下载	44
一、文字和图片的下载	44
二、用浏览器下载软件	46
三、专用下载软件简介	48
第 6 节 电子邮箱	53
一、电子邮箱的地址	53
二、免费电子邮箱的申请	54
三、在线收发电子邮件	57

第7节 邮件工具的使用	64
一、Outlook Express的设置	64
二、用Outlook Express收发电子邮件	67
三、Foxmail的使用	71
第8节 网页制作(一)	77
一、HTML基础知识	77
二、初识FrontPage 2000	83
三、向导和模板	88
第9节 网页制作(二)	92
一、网站的建立与设置	92
二、网页内容的制作	95
三、建立超链接	102
第10节 申请和发布个人主页	106
一、申请免费的主页空间	106
二、使用 CuteFTP 上传主页	109
 * 第二章 多媒体初步	
第1节 了解多媒体	119
一、多媒体的概念	119
二、多媒体的特征和形式	120
第2节 图像的格式与处理	125
一、了解图片的格式	125
二、用 ACDSee 浏览和查看图片	126
三、图片的简单处理	129
第3节 影音播放	137

一、音频文件的格式	137
二、音频文件的播放	138
三、视频文件的格式	141
四、视频文件的播放	142
第4节 Flash 动画制作(一)	148
一、认识 Flash 5	148
二、绘制图形	152
三、制作特效文字	156
第5节 Flash 动画制作(二)	162
一、运动动画的制作	162
二、形变动画的制作	169
三、按钮的制作	171
四、动画的保存和发布	175
常用中英文对照表	180

第一章 因特网初步

1

清华大学
网络中心

历史的脚步已悄然跨入21世纪。计算机网络作为计算机与通讯相结合的产物，作为信息社会的重要基石，正在以惊人的速度发展着，并逐步改变着人们的工作、学习和生活方式。利用计算机获取、分析、处理、发布信息的能力已经成为现代人文化水平的标志之一。

接触因特网，你将进入一个由不同国家和不同文化组成的空间。这是一个乐于互相合作的人们组成的世界，大家共享丰富的信息资源。

在本章中，你将基本掌握因特网的常用使用方法，包括因特网的接入、信息搜索、网页浏览、文件下载、电子邮件的收发、网页制作以及几个常用的网络工具软件，助你在因特网的大海中畅游！

本章的每一节中均有一个任务需要完成，当你顺利地学完每节内容时，也就在掌握因特网的道路上前进进一步……

第3章
因特网

第1节 网络基础知识

人类社会正在进入信息社会，处理信息的计算机和传输信息的互连计算机信息网络成为信息社会的基础。通过前面的学习，我们已经对计算机有了一个基本的了解。那么，究竟什么是计算机网络？计算机网络又有哪些类型？这些就是我们本节要解决的问题。

学习任务

1. 什么是计算机网络
2. 计算机网络的分类

一、什么是计算机网络

计算机网络是现代计算机技术与通信技术密切结合的产物，是随着社会信息共享和信息传递的要求而发展起来的。简单地说，计算机网络就是把多个计算机，利用各种通信设备和传输介质连接起来，在网络软件的支持下，实现通信和资源共享的一个系统。

不论一个计算机网络的规模是大还是小，一般都需要以下基本组件。

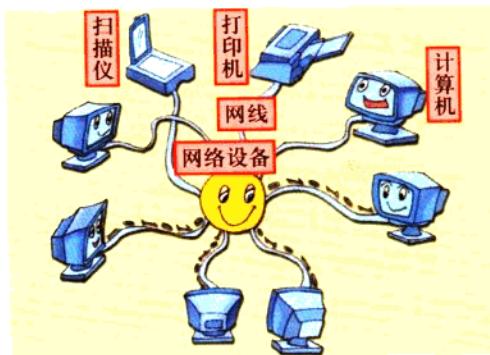


图 1-1 计算机网络的基本组件

计算机：它是构成计算机网络的基础。

传输介质：可以是有线的或无线的，地面的或空间卫星的介质。

网络设备：用于建立计算机和传输介质之间的联系，以及网络和网络之间的联系。

二、计算机网络的分类

根据计算机网络覆盖范围和各计算机距离的不同，计算机网络通常分为局域网、城域网和广域网。其中局域网和广域网比较常见。在此，我们对局域网作一些简单的介绍。

1. 局域网

局域网 LAN (Local Area Network) 的分布范围一般在 10m~10km, 如在一个办公楼、一所学校、一个公司内部建立的网络大多属于局域网。在目前流行的局域网中，通常有一台网络服务器和若干工作站，它们之间通过网卡和网线连接起来，并运行相应的网络操作系统。如：Windows NT、Netware 等。

局域网有三个主要特点：传输速率高（1Mb/s~1000Mb/s）、覆盖范围小（小于 10km）、传输误码率低。

提示

传输速率：传输速率也叫“带宽”，是网络的一个重要指标，它是指传输信号的速度，单位是“位/秒”（bps）。

(1) 局域网的软硬系统

服务器：网络服务器是网络的核心部分，局域网的操作系统就运行在服务器上，它负责整个网络的资源管理和通信工作。

工作站：工作站是网络用户的个人计算机或叫客户机，它通过网卡和网线连接到服务器上，享用服务器提供的资源。

网络适配器：网络适配器也叫网卡，是计算机和网线之间的接口部件，一般以插卡形式安装在计算机的扩展槽中。

网线：它是局域网中的传输介质，常用的网线有双绞线，同轴电缆和光纤等。

网络软件：网络软件通常包括网络操作系统、网络协议软件和通信软件等。常见的网络软件有 Windows NT、Netware 等。

(2) 网络登录

网络登录就像一扇门，它只允许网络用户进入网络。当开机进入操作系统时，会弹出登录对话框。

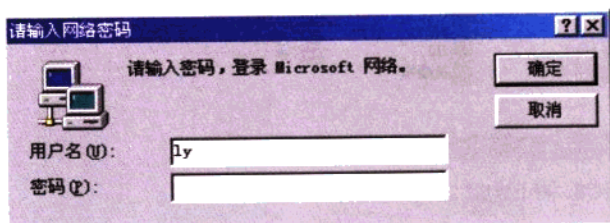


图 1-2 登录对话框

这时，需要你输入正确的用户名和密码。其中，用户名是公开的，密码是不公开的。如果密码正确，则登录成功。

(3) 利用局域网工作

跟着做

如何在网络中找其他人的计算机

第一步：双击“网上邻居”，
打开“网上邻居”窗口。

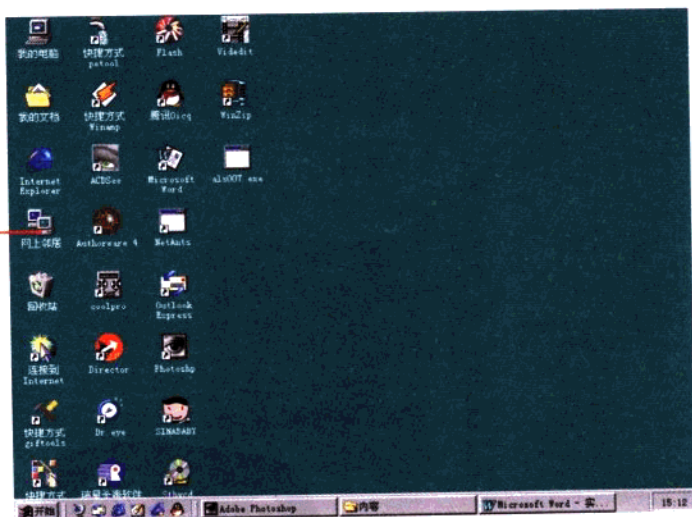
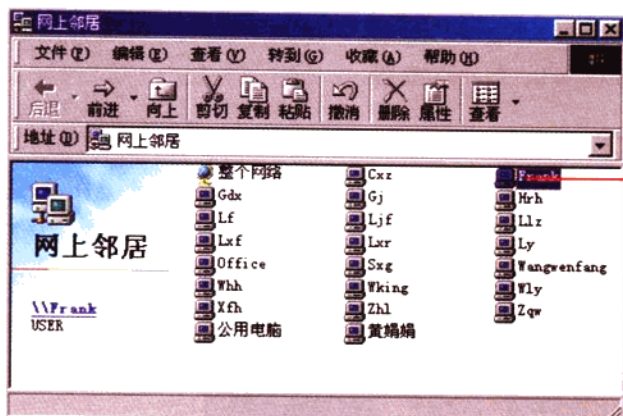


图 1-3 Windows 98 桌面



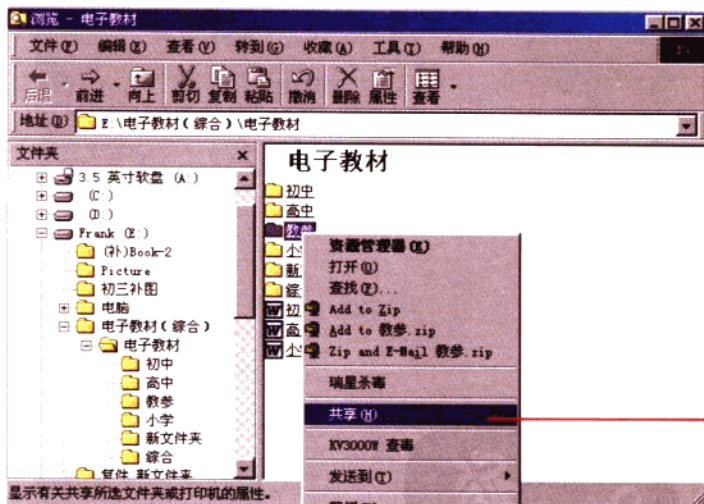
第二步：单击“Frank”看一看。

图 1-4 使用“网上邻居”访问网上资源

对网上文件的操作方法和对本地机的文件操作方法一样。不同的是，对网上文件进行操作是有权限的。比如说，如果“Frank”计算机对提供给网上他人访问的文件类设置为“只读”，这时对这个文件你只能阅读，而不能对其进行任何修改。如何为他人提供文件资源呢？

跟着做

设置共享文件夹



第一步：右击需要共享的文件夹，在弹出的快捷菜单中单击“共享”，进入文件属性对话框。

图 1-5 设置共享文件夹

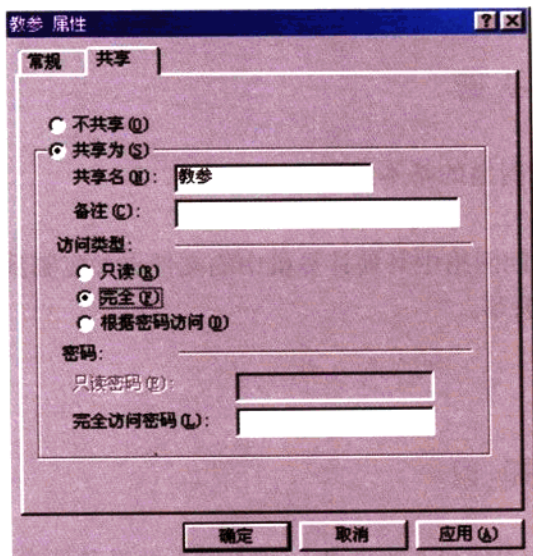


图 1-6 设置共享属性对话框

这时，可以看到此文件夹的图标下方出现了一只手的形状。这样，其他人就可以在网络中访问到此文件夹了。

2. 广域网

广域网 WAN (Wide area network) 也称远程网，它是把分布在若干个城市、地区，甚至国家中的计算机联接在一起而组成的网络，主要用于实现人们远程的通信交流。如全国性的航空公司订票系统、银行联机系统、中国教育和科研网等，都属于广域网。因特网 (Internet) 是全球最大的广域网。

自我检测

请你在已学会的知识点后面的方框内打“√”

我学会了	复习要点
什么是计算机网络 ☐	本节介绍了计算机网络的基本知识，其中，局域网是本节的重点。
网络是基本组件 ☐	
局域网 ☐	



练习题

1. 列出计算机网络的基本组件。
2. 通过局域访问网络中其他计算机中的文件夹并复制到自己的计算机中，再把该文件夹设为共享。



小知识

万维网 WWW (World wide web)，由位于世界各地的 HTTP 服务器上的超文本文档所构成的一个互连网络。万维网上的文档称为页面或网页，它用 HTML (超文本标记语言) 编写，用 URL (统一资源定位器，描述了欲访问文件所在的机器和路径名这些信息) 唯一标识，并在 HTTP (超文本传输协议) 的控制下从服务器传送给最终用户。

第2节 因特网的接入

要遨游神奇的因特网,首先必须通过ISP(因特网服务提供商)来实现因特网的接入,常用的接入方式有拨号上网、ISDN(综合业务数字网)、ADSL(非对称数字信号传送技术)、DDN专线、机顶盒、无线上网等。其中利用标准的电话线拨号上网是最简单、最经济,也是最常见的接入方式。在这一节中,我们将学习如何用一根电话线、一个调制解调器(Modem)以及一台电脑来进入通往整个世界的信息之路。

学习任务

1. 安装调制解调器
2. 关于TCP/IP协议及其安装
3. 拨号网络的安装
4. 创建新连接

一、 安装调制解调器

调制解调器有内置和外置之分。一般来说,外置的比内置的性能要好一些,安装也相对简单,但价格会稍高一点。现在市场上有33.6 Kbps、56 Kbps等规格的Modem,主流是56 Kbps。

调制解调器的安装分为硬件安装和软件配置两部分,下面将分别介绍这两部分的安装步骤。

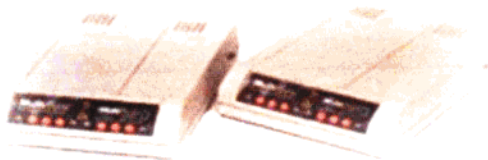


图 1-7 调制解调器

1. 硬件安装

无论是安装内置还是外置调制解调器都要在将电脑电源关掉后进行。参考调制解调器的用户手册，首先接好电源线，然后将标注“LINE”的一端接电话线接口，标注“PHONE”的一端接电话机，再将数据线连上，另一端与电脑的串行口相连，打开电源，然后开启计算机，进行软件配置。

2. 软件配置

现在的调制解调器多数是P&P(即插即用)的，启动后Windows就可以将其找到。这时可以将随带的调制解调器驱动程序的光盘或软盘放入驱动器，然后根据提示进行安装就可以了。如果Windows没有检测到就要进行手动安装了。

跟着做

手动安装调制解调器

第一步：打开“控制面板”，如图 1-8 所示，找到“调制解调器”图标。

双击即可弹出调制解调器设置框



图 1-8 打开“控制面板”

第二步：双击“调制解调器”图标调出其设置对话框，点“添加”按钮，弹出“安装新的调制解调器”对话框，如图 1-9 所示。

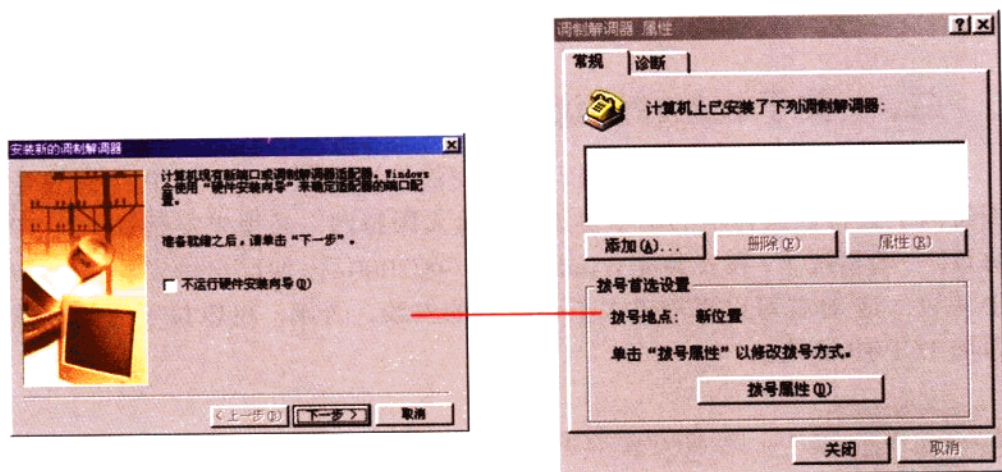


图 1-9 安装新的调制解调器

第三步：单击“下一步”，根据提示安装好调制解调器的驱动程序，如图 1-10 所示。这时可以说已正确地安装好了调制解调器。

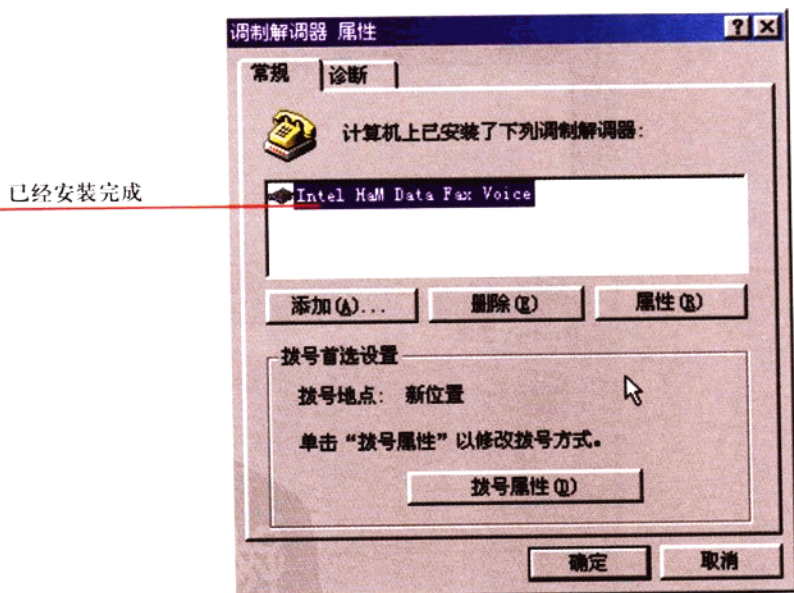


图 1-10 已经安装完成的“调制解调器属性”对话框

想一想

调制解调器的安装与其他电脑硬件的安装有什么共同之处？

二、关于TCP/IP协议及其安装

网络传输协议是计算机间进行数据交流的规范与约定。TCP/IP协议是因特网上进行数据传输的基本协议。要接入因特网，必须先安装好TCP/IP协议。一般情况下，在安装完Windows 95/98/2000后，便已自动安装了TCP/IP协议，这时就可以直接进入下一步骤的安装。否则，可以按下面的步骤添加TCP/IP协议。

跟着做

手动安装 TCP/IP 协议

第一步：打开控制面板，再打开其中的“网络”图标，出现“网络”对话框，如图 1-11 所示。

单击“添加(A)...”按钮安装
TCP/IP 协议

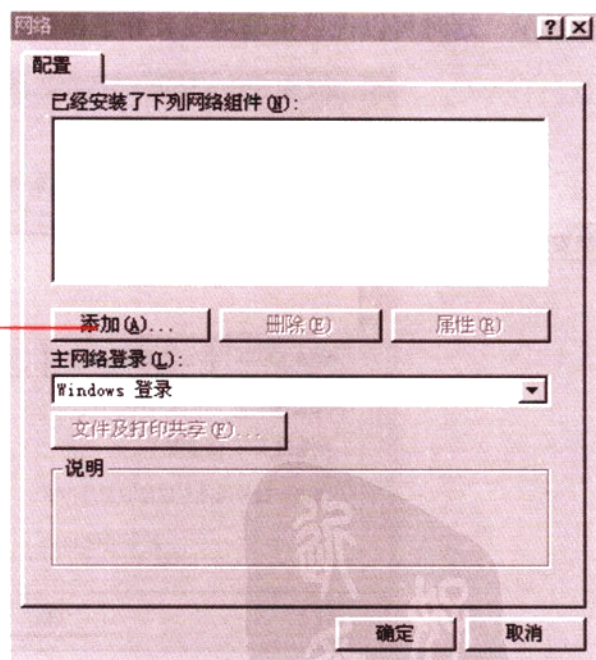


图 1-11 “网络”对话框