

初中信息技术标准教材

第3分册

(计算机网络基础应用)

本书编委会

主编：肖必利

编委：张大伟 应 简 陈立勇 赵 勤 孔朝辉
马小兵 曾启华 徐天磊 陈晓林 王丽丽
许 艳 李瑞华 张 伟 黄立萍 崔建磊



A0968528

电子科技大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

初中信息技术标准教材. 第3分册, 计算机网络基础
应用 / 肖必利主编. —成都: 电子科技大学出版社,
2001.12

ISBN 7-81065-837-9

I. 初... II. 肖... III. 计算机网络-初中-教材
IV. G634.671

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 092934 号

初中信息技术标准教材

第3分册

(计算机网络基础应用)

肖必利 主编

出版: 电子科技大学出版社(成都建设北路二段四号, 邮编: 610054)

责任编辑: 吴艳玲 郝茜

发行: 新华书店经销

印刷: 德阳新华印务有限公司

开本: 787×1092 1/16 印张 10 字数 152 千字

版次: 2002 年 2 月第一版

印次: 2002 年 2 月第一次印刷

书号: ISBN 7-81065-837-9/TP·567

印数: 1-10000 册

定价: 9.80 元

版权所有, 盗印必究。举报电话: (028) 3201496 (028) 6636481

本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。

前 言

随着中小学生素质教育的深入，许多有识之士认识到，在中小学进一步开展计算机文化知识和技能的教育是十分重要的，它是一项面向现代化、面向未来的素质教育。为此，教育部提出：“当今世界各国都在积极发展信息技术，我国如果不在信息技术教育方面加快发展，就会拉大与其他发达国家的差距。”

《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》指出：“在高中阶段的学校和有条件的初中、小学普及计算机操作和信息技术教育……”因此，教育部决定加快中小学信息技术课程的建设，这是积极推进信息技术教育的重要措施。

2000 年底，教育部下达了《关于在中小学普及信息技术教育的通知》和《中小学信息技术课程指导纲要（试行）》两个文件，这两个文件对中小学信息技术教育的内容和教育模块的划分，介绍得十分详细，可以说这两个文件是中小学计算机教学的最新大纲。

一批从事计算机教学的老师，根据这个大纲的精神，结合他们丰富的教学经验，编写了这套中小学信息技术标准教材。本套教材包括：

- 小学信息技术标准教材第 1 分册（计算机常识）
- 小学信息技术标准教材第 2 分册（用计算机画画）
- 小学信息技术标准教材第 3 分册（用计算机作文）
- 小学信息技术标准教材第 4 分册（网络的应用）
- 小学信息技术标准教材第 5 分册（制作多媒体作品）
- 初中信息技术标准教材第 1 分册（计算机基础操作）
- 初中信息技术标准教材第 2 分册（电子表格与多媒体制作）
- 初中信息技术标准教材第 3 分册（计算机网络基础应用）
- 高中信息技术标准教材第 1 分册（信息技术基础）
- 高中信息技术标准教材第 2 分册（网络基础及应用）
- 高中信息技术标准教材第 3 分册（程序与数据库设计）

以往的中小学计算机教材容易使学生产生计算机高深莫测、难以掌握的感觉，为了克服这个缺点，并充分体现寓教于乐的特色，避免内容晦涩，防止学生厌学，本教材在编写过程中立足于内容新颖，选材合理，内容翔实，编排体例生动活泼。并且通过大量图解，深入浅出，使学生自己看得懂，能够照着做，从而打破了计算机的神秘感，使计算机的教学过程变得轻松愉快而富有成效。

本套教材以计算机和网络技术为主要内容，能体现当前信息技术新的发展和应用，比较突出基本知识、基本操作和实际应用。每课的后面都有练习和思考题，以培养学生提出问题、分析问题、解决问题的综合能力。

最后，希望通过我们的努力以及各位中小学计算机教师的努力，使这本教材能取得更大、更好的教学效果，这是我们衷心的愿望。

编 者

2001 年 12 月

M U L U

第一课	计算机网络简介	1
第二课	连接因特网	6
第三课	WWW 浏览	11
第四课	浏览器的基本操作 (一)	15
第五课	浏览器的基本操作 (二)	21
第六课	浏览器的基本操作 (三)	26
第七课	使用收藏夹	29
第八课	保存和打印浏览信息	36
第九课	使用搜索引擎	42
第十课	下载文件 (一)	46
第十一课	下载文件 (二)	51
第十二课	网上论坛	57
第十三课	网上聊天	63



第十四课	网上寻呼	69
第十五课	网上图书馆	77
第十六课	电子邮件	85
第十七课	申请免费电子邮箱	88
第十八课	使用浏览器收发邮件	93
第十九课	使用 Outlook Express 收发邮件 (一)	99
第二十课	使用 Outlook Express 收发邮件 (二) ...	107
第二十一课	创建个人主页	114
第二十二课	编辑网页中的文字	120
第二十三课	列表的使用	126
第二十四课	使用图片修饰网页	133
第二十五课	在网页中添加超链接	142
第二十六课	在网页中插入表格	146
第二十七课	上传网页	152



计算机网络简介

自从 1946 诞生了计算机，计算机技术就以高速向前发展。随着计算机的普及，信息交换、资源共享成为人们的要求，于是计算机技术和通信技术相结合，将计算机通过通信线路连接在一起，使它们相互通信、共享软硬件资源，就构成了计算机网络。今天，计算机网络已经成为信息社会的基础设施，相信随着信息社会的蓬勃发展和计算机网络技术的不断更新，所有的计算机，包括个人计算机和家用计算机都会以某种不同的形式连接到网络中，以便在更大的范围内，以更快的速度相互交换信息、共享资源和协同工作。

一、计算机网络的功能

把计算机与计算机通过通信线路连接在一起，就形成了计算机网络。计算机网络打破了独立工作的限制，使计算机产生了许多新的功能，计算机网络的日益普及将改变我们的生活方式。计算机网络的主要功能有：

1. 数据通信

计算机网络中的计算机之间可以相互传送信息，达到数据共享的目的，这是计算机网络最基本的功能。

2. 资源共享

通过计算机网络，用户可以共享分散在不同地区计算机的各种软硬件，例如：应用程序共享、硬盘共享和打印共享等。



3. 协同工作

可以将一个运算量很大的繁重任务，分给网络中的多台计算机共同完成，利用网络的优势分担负荷、协同工作。

二、计算机网络的分类

计算机网络的分类方法很多，按通信线路方式分为：有线网、无线网、移动网。按网络的地域或覆盖范围，可分为局域网 LAN、广域网 WAN 和城域网 MAN。

1. 局域网（英文缩写 LAN）

局域网一般限定在较小的区域内，这里指的小区域可以是一个建筑物内，一个校园或者大至几公里直径范围的一个区域。局域网能够高速地在连网计算机间传递信息，因此信息共享和数据传递都非常快捷。同时，局域网的组网成本低、应用广、组网方便、使用灵活，因此深受使用者的欢迎。局域网的特点如下：

(1) 数据传输率高，通常在 1Mbps 到 1Gbps。

(2) 传送距离短，一般直径小于 2.5 公里。

2. 广域网（英文缩写 WAN）

广域网又称远程网，是将远距离的计算机连接起来组成的网络。它是由若干个城市、地区或国家中的计算机连接在一起组成的网络。因特网是现今世界上最大的广域计算机网络。广域网的特点如下：

(1) 传送距离长，几十公里到几千公里。

(2) 传送速率低，一般在 1Mbps~8Mbps 左右。

3. 城域网（英文缩写 MAN）

城域网的规模局限在一座城市的范围内，大约 10~100 公里的区域。城域网的主要作用是将一个城市内的各个局域网连接起来，以便在更大范围内进行信息传输和资源共享。城域网的特点如下：



- (1) 地理覆盖范围可达 100 公里。
- (2) 数据传输率在 50Mbps 左右。

三、因特网的应用

因特网在社会生活的各个领域发挥着越来越大的作用，利用因特网，我们可以做以下几方面的事情。

1. 获取信息

因特网可以让用户从因特网上获得各种资料，如应用软件、影视和音乐文件，可以查阅大量的有用资料，如网址、邮件地址、设备说明使用书等。

2. 电子邮件服务 (E-mail)

电子邮件是利用因特网进行信息交流的一种方式，它不仅用来传递普通信件，也可用来传递科学论文、图书情报。由于它的使用，加速了世界范围内的数据交换和信息传播。目前电子邮件已成为不可缺少的、使用最为广泛的通信手段。

3. 电子公告板 (BBS) 和网络新闻组 (USENET)

电子公告板具有与日常生活中普通公告牌相同的作用，是每个人都能去的公共场所。用户可以在 BBS 上发表公告、消息、文章等，也可以找人闲谈、讨论。BBS 不断扩大与完善，已成为一些综合性的信息服务系统，不仅能满足不同层次、不同口味的用户苛刻的信息需求，还提供用户便利的交流与互通信息。

网络新闻组是为了人们针对有关的专题进行讨论而设计的，它根据讨论内容分为许多专题，每一个专题又分为若干小专题，这样每一个小专题下讨论的是非常具体的问题。USENET 的讨论非常像电子公告板，用户可以看到所有其他人发表的讨论，同时用户所发表的讨论，其他所有在因特网上的人都能看到。

4. 电子商务

由于因特网具有获取信息和发布信息的功能，因此，各公司在因特网发布产品信息，提供订单，这样就可以在因特网上开展商务活动。因特网上的电子商务形式有很多，主要有 B2B (公司对公司的商务)、B2C (公司对个人的商务)。



四、几个概念的认识

1. 网络协议

在日常生活中，人们交流必须遵守一个约定，如汉语规则，否则难以沟通。在计算机网络中，计算机之间通信也必须遵守一定的约定和规程，以便保证能够相互连接和正确交换信息，这些约定和规程是事先制定的，并以标准的形式固定下来，这就是网络协议。TCP / IP 是因特网目前最完整、最普遍的一种通信协议标准。

2. 域名地址

在日常生活中，为了和他人通信，需要不同类型的信息，那么地址也不同，一个邮政地址、一个家里的电话号码、一个办公室电话号码，甚至一个传真号等等。在因特网上，只有一种类型的电子地址，一旦我们知道了某个因特网地址，我们就可以发送邮件、传递文件、进行谈话，还可以查找相关信息。因此，当我们在因特网上找特定的信息或特定的资源时，我们只需知道拥有这些信息和资源的计算机地址即可。

因此，明白因特网的地址，是使用因特网最基础的知识。所有的因特网地址都具有同样的格式，即域。我们用 `www.sc.cninfo.net` 来说明域，一个域的每个部分称为一个子域（英文是 `subdomain`），子域之间是由“.”符号分隔开的。在这个例子中，有四个子域：`www`，`sc`，`cninfo` 以及 `net`。

理解一个域名的方法是从右至左来观察每个子域，名字是有意义的，因而每个子域都会告诉用户一些关于这个计算机的事情。最右端的子域是最高级别的，称为最高层域（英文为 `toplevel domain`）。当我们向左阅读时，子域的含义会变得越来越具体。

在我们例子中，最高层域 `net` 告诉我们这台计算机位于网络机构内（下面会解释各种高层域的含义）；下一个子域 `cninfo` 告诉我们是中国的信息网；它左端的子域是 `sc`，说明位于四川；最后，最左端的 `www` 是该台计算机的名称。



通常，有两种类型的最高层域：机构域和地理域。对于绝大部分的地方，地理域只是标准的两字母国家缩写。

3. IP 地址

我们知道，计算机只能处理数字信息，所以计算机的电子地址必须转换成一个数字地址，尽管这些细节都是在计算机中完成的，用户看不到。一个电子地址的数字版本就称为 IP 地址（IP 是国际协议的英文缩写）。例如：前面的域名地址是 `www.sc.cninfo.net`，它的 IP 地址是 `10.143.0.69`。那么，在网络地址输入“`www.sc.cninfo.net`”与输入“`10.143.0.69`”是等价的。

练习与思考

1. 什么是计算机网络？它的主要功能是什么？
2. 常见的计算机网络有哪些？
3. 什么是因特网？因特网的主要功能是什么？
4. 什么是域名地址？什么是 IP 地址？
5. 因特网上采用什么通讯协议？

连接因特网

一、连接因特网的主要方式

1. 专线上网

专线上网的传输方式有几种：DDN 和光纤。专线上网的优点是高速，但费用高。

2. 局域网

通过局域网连接是许多单位上网的主要方式。它的传输速度快、安全稳定。

3. 电话拨号上网

电话拨号上网是许多个人用户上网的主要方式。它分三种方式：Modem、ISDN、ADSL。电话拨号上网的传输速度慢，但费用低。

二、连接因特网的基本条件

1. 硬件和软件

(1) 硬件

一台奔腾级以上的计算机、一个 Modem 和一部电话。

(2) 软件

Windows 98 操作系统、IE 浏览器或 Netscape 浏览器。

2. 选择一个因特网服务供应商 (ISP)

选择一个因特网服务供应商采取就近选择的原则。选择好后, 在因特网服务供应商那里进行登记, 办理入网手续, 就可以得到用户名 (又称账号) 和密码 (也称口令)。同时还会获得邮件地址、联网电话号码、该因特网服务供应商服务器的 IP 地址和有关说明书。

三、拨号上网的设置

Windows 98 提供了一个拨号程序, 可以用来与 ISP 进行连接, 从而登录 Internet。建立拨号连接的操作步骤如下:

步骤 1: 在“我的电脑”中双击“拨号网络”图标, 在打开的对话框中双击“建立新连接”图标, 出现如图 2-1 所示的对话框。在“请输入对方计算机的名称”文本框中, 输入 ISP 的名称, 如“天府热线”, 单击“下一步”按钮。



图 2-1

步骤 2: 如图 2-2 所示, 在弹出的对话框中输入 ISP 所在地的区号和电话号码, 然后单击“下一步”按钮。



图 2-2

步骤 3: 如图 2-3 所示, 系统将创建一个名为“天府热线”的连接, 单击“完成”按钮, 在拨号窗口中, 将增加一个名为“天府热线”的计算机连接图标, 表明正确安装了拨号程序。

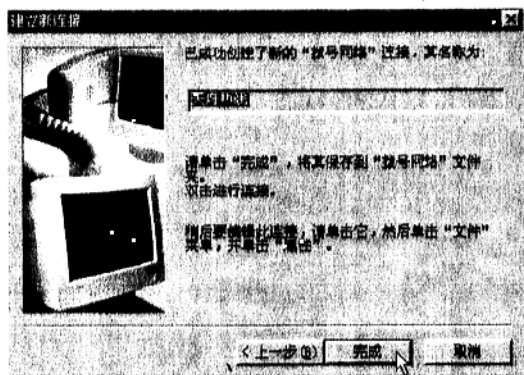


图 2-3

四、拨号上网

不同的 ISP, 拨号连接的过程稍有区别。下面以新建的天府热线为例, 拨号上网的操作步骤如下:

步骤 1: 在“我的电脑”中双击“拨号网络”图标，在打开的“拨号网络”对话框中双击“天府热线”图标，如图 2-4 所示。

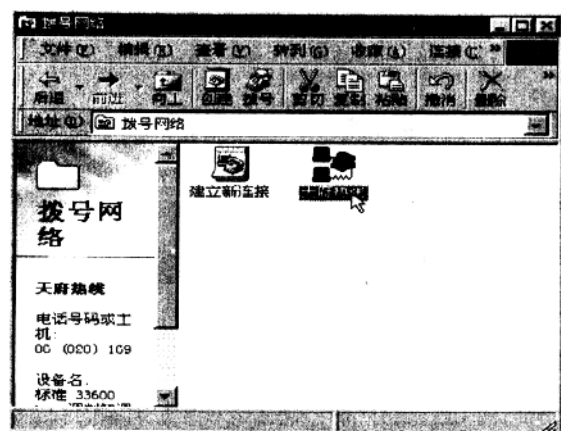


图 2-4

步骤 2: 在“用户名”和“密码”文本框中分别输入从 ISP 申请的账号和密码，然后单击“连接”按钮，调制解调器开始拨号，并显示拨号状态，如图 2-5 所示。

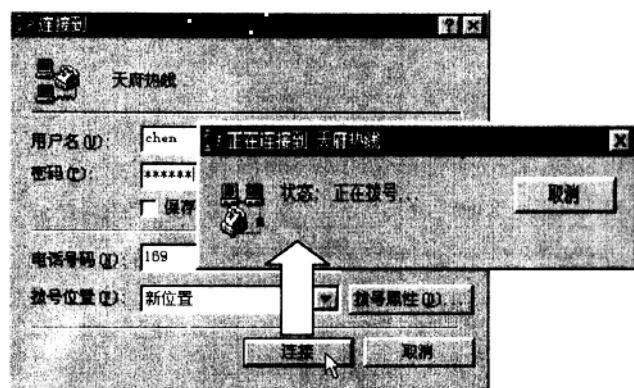


图 2-5

步骤 3: 当输入账号和密码验证无误后, 将显示出如图 2-6 所示的窗口, 窗口中显示了连接速度和连接的时间, 它表示拨号连接成功。单击“确定”按钮, 窗口自动缩为图标置于屏幕右下角的指示栏区。此时用户就可以打开 IE 浏览器, 在因特网上畅游了。

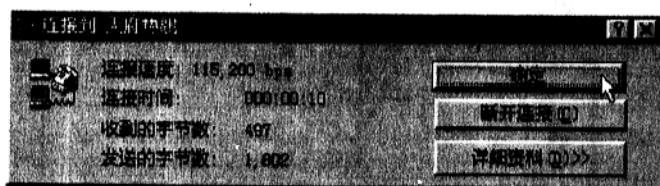


图 2-6

练习与思考

1. 计算机连接上网的形式有几种? 它们的优缺点是什么?
2. 试创建一个拨号连接, 取名为“我的连接”。
3. 用“我的连接”拨号上网, 看是否能连接到因特网。

第三课

WWW 浏览

一、WWW 基础知识

WWW 网是全球信息网 (World Wide Web 的缩写), 或称万维网。

WWW 网是寄生在因特网中的最有发展潜力的系统, 它最早是由欧洲高能物理实验室在 1989 年开始研究开发的, 通过超链接将多媒体运用于网络, 即在因特网上可以展示文字、图形、声音及影像资料。

WWW 网的用户可以通过超链接轻而易举地获得网上的各种多媒体信息。超链接是一种新概念, 通过它可以自动地连接到网络用户所需要的任何信息。利用超链接在网上浏览时, 就仿佛在打电话时翻阅一本神奇的电话本, 当找到所需要的电话时, 用手按一下电话本上的号码, 就自动连通该电话。这就是人们赋予该链接为“超”的含义所在。

WWW 网中流行的文件是由 HTML 编写的, HTML 是超文本标识语言的英文缩写, 利用 HTML 就可以在文本中加入多媒体元素, 并且可以加入超链接。

浏览器是一种软件, 用它可以查阅 WWW 网上的多媒体信息。世界上最著名的浏览器软件包括: IE 和 Netscape 浏览器。