

轻松学得快丛书



7天学会

上网与网上开店



三虎工作室 编著

 科学出版社
www.sciencep.com



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

轻松学得快丛书



一天学会

上网与网上开店



三虎工作室 编著

 科学出版社
www.sciencep.com



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

本书从电脑上网以及电脑在 Internet 中的实际需出发,采用易学易懂的编写方式,全面介绍电脑上网所应用到的基础知识和操作技能。书中从软件基础操作讲起,以大量网络应用案例精讲为核心,以上机实战提高读者应用水平为目标,全面、细致地介绍了上网操作和网络应用知识。具体内容包括走进 Internet、将电脑接入 Internet、多台电脑同时上网、随意浏览网页、收发电子邮件、搜索网上信息、上传下载、网上交友与聊天、论坛与博客、网上娱乐与生活、网上开店、网上买货、装修与美化网店、经营管理网店、网络安全等。

本书内容丰富、新颖、实用、易学易懂,且可操作性极强,在讲解过程中用有限的篇幅讲述了尽可能多的知识。相信读者通过对本书的认真学习,就能学会上网和网上开店。同时,本书还配有多媒体光盘,可以大大提高读者的学习效率。

本书适合电脑办公、电脑上网的初、中级读者自学用书,又可作为电脑培训相关指导教材。

需要本书或技术支持的读者,请与北京清河 6 号信箱(邮编:100085)发行部联系,电话:010-62978181(总机)转发行部、010-82702675(邮购),传真:010-82702698, E-mail: tbd@bhp.com.cn。

图书在版编目(CIP)数据

7 天学会上网与网上开店 / 三虎工作室编著. — 北京:

科学出版社, 2009

(轻松学得快丛书)

ISBN 978-7-03-024371-3

I. 7... II. 三... III. ①因特网—基本知识②电子商务—基本知识 IV. TP393.4 F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 052717 号

责任编辑: 秦 甲 / 责任校对: 周 玉

责任印刷: 密 东 / 封面设计: 迪一广告

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号
邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京市密东印刷有限公司

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2009 年 8 月第 1 版 开本: 787×1092 1/16

2009 年 8 月第 1 次印刷 印张: 19

印数: 1-3000 册 字数: 438 千字

定价: 35.00 元(配 1 张光盘)

前言

Preface

随着信息技术的迅猛发展,电脑办公自动化技术和电脑设计已成为现代人生活和工作的第一大基本技能。在这竞争日益激烈的今天,谁掌握的基本技能越多,谁就获得了更多的谋生手段。因此,人们在繁忙的工作和生活中必须不断学习新知识,掌握新技术,这样才不会被社会所淘汰。

想去培训校学习又没有时间,如果经常让朋友、同事来指导又怕麻烦他们,为此,我们为读者精心策划了《轻松学得快》这套多媒体自学丛书,《轻松学得快》系列丛书立意新颖、构思独特,采用“图书+多媒体自学光盘”立体化教学模式,针对电脑软件操作和电脑设计的学习特点,采用“零起点学习软件操作基础,范例精解提高软件驾驭能力,上机实践提升专业设计技能”这一循序渐进的教学过程,引导初学者7天时间掌握软件基本操作技能,从而进入设计的大门,因此,本套丛书非常适合电脑初级读者学习。



丛书特色

《轻松学得快》系列丛书从实际应用的角度出发,以时间为写作线索,采用“基础导读”+“范例精讲”+“上机实战”+“巩固与练习”的编写结构,突出边学边练、学练结合的自学特点,充分发挥了读者的主观能动性,快速提高读者的学习效率。

● 基础导读

用最直接、最精练的方式讲解了软件的基础知识、概念、工具或行业知识,使读者可以快速了解软件的基础知识、熟悉并掌握软件的基础操作。

● 范例精讲

这部分精心安排的一个或几个典型实例,使读者达到深入了解各软件功能的目的,同时引导读者在短时间内提高软件操作技能。

● 上机实战

精心安排的上机实战案例,给出操作步骤提示,边学边练,以进一步提高软件的应用水平。

● 巩固与练习

这部分通过将掌握到的知识应用到实际中,使读者进一步强化所学知识、巩固所学知识,做到学以致用。

● 易学易懂

本套丛书不仅结构科学,而且语言简洁,图文互解,步骤清晰,易学易懂。

● 科学分配学习时间

针对电脑软件技术这一教学特点,重在培养读者的实际动手能力,因此,根据各软件的特点,我们精心安排了“基础导读”、“范例精讲”、“上机实战”以及“巩固与练习”各模块的科学学习时间,极大地提高了学习效率。

● 多媒体自学光盘

为了提高读者的学习效率，达到轻松易学的效果，本套书配有多媒体教学光盘，这样读者就可以像看电影一样轻松学习软件操作。



本书作者

本书由三虎工作室策划，参与本书编著的有胡小春、朱世波、蒋平、王政、唐蓉、尹新梅、刘晓忠、马秋去、刘传梁、毕涛、李勇、牟正春、李晓辉、李波等。

目录

Contents



第 1 天

01 走进 Internet

| | |
|--------------------|----|
| 1.1 什么是 Internet | 2 |
| 1.2 Internet 简介 | 2 |
| 1.2.1 计算机网络的产生 | 2 |
| 1.2.2 计算机网络技术的发展 | 3 |
| 1.2.3 我国计算机网络的发展 | 4 |
| 1.3 Internet 的组成 | 5 |
| 1.3.1 网络硬件 | 5 |
| 1.3.2 网络软件 | 6 |
| 1.3.3 资源子网和通信子网 | 7 |
| 1.4 Internet 的相关术语 | 7 |
| 1.5 Internet 可以做什么 | 8 |
| 1.5.1 浏览网络信息 | 8 |
| 1.5.2 发布网络信息 | 8 |
| 1.5.3 搜索网络资料 | 9 |
| 1.5.4 收发电子邮件 | 9 |
| 1.5.5 在线娱乐 | 10 |
| 1.5.6 远程视像会议和远程办公 | 10 |
| 1.5.7 网上教育 | 10 |
| 1.5.8 网上理财 | 11 |
| 1.5.9 网上购物 | 11 |
| 1.5.10 网上交流 | 12 |
| 1.5.11 网上开店 | 12 |
| 1.6 巩固与练习 | 12 |

02 将计算机接入 Internet

| | |
|-----------------|----|
| 2.1 基础导读 | 14 |
| 2.1.1 了解电脑上网的方式 | 14 |

| | |
|----------------|----|
| 2.1.2 怎样选择上网方式 | 15 |
|----------------|----|

| | |
|--------------------|----|
| 2.1.3 申请 ADSL 上网流程 | 16 |
|--------------------|----|

| | |
|----------|----|
| 2.2 上机实战 | 17 |
|----------|----|

| | |
|--------------|----|
| 2.2.1 准备网络设备 | 17 |
|--------------|----|

| | |
|--------------------|----|
| 2.2.2 建立 ADSL 拨号连接 | 21 |
|--------------------|----|

| | |
|-----------|----|
| 2.3 巩固与练习 | 24 |
|-----------|----|

03 让多台计算机同时上网

| | |
|----------|----|
| 3.1 基础导读 | 26 |
|----------|----|

| | |
|-------------|----|
| 3.1.1 了解局域网 | 26 |
|-------------|----|

| | |
|---------------|----|
| 3.1.2 局域网硬件设备 | 27 |
|---------------|----|

| | |
|---------------|----|
| 3.1.3 局域网硬件连接 | 28 |
|---------------|----|

| | |
|----------|----|
| 3.2 上机实战 | 28 |
|----------|----|

| | |
|--------------|----|
| 3.2.1 设置服务器端 | 28 |
|--------------|----|

| | |
|-------------|----|
| 3.2.2 设置客户端 | 30 |
|-------------|----|

| | |
|-----------|----|
| 3.3 巩固与练习 | 31 |
|-----------|----|



第 2 天

04 随意浏览网页

| | |
|----------|----|
| 4.1 基础导读 | 34 |
|----------|----|

| | |
|--------------------|----|
| 4.1.1 启动和退出 IE 浏览器 | 34 |
|--------------------|----|

| | |
|------------------|----|
| 4.1.2 IE 浏览器窗口界面 | 35 |
|------------------|----|

| | |
|----------|----|
| 4.2 上机实战 | 36 |
|----------|----|

| | |
|-----------------|----|
| 4.2.1 通过地址栏浏览网页 | 36 |
|-----------------|----|

| | |
|-----------------|----|
| 4.2.2 用工具按钮浏览网页 | 38 |
|-----------------|----|

| | |
|------------------|----|
| 4.2.3 使用超级链接浏览网页 | 40 |
|------------------|----|

| | |
|------------------|----|
| 4.2.4 使用历史记录浏览网页 | 41 |
|------------------|----|

| | |
|---------------|----|
| 4.2.5 收藏需要的网页 | 42 |
|---------------|----|



7 天学会上网与网上开店

| | |
|--------------------|----|
| 4.2.6 整理收藏夹 | 43 |
| 4.2.7 脱机浏览网页 | 44 |
| 4.3 巩固与练习 | 48 |

05 收发电子邮件

| | |
|-----------------------|----|
| 5.1 基础导读 | 50 |
| 5.1.1 认识电子邮件 | 50 |
| 5.1.2 电子邮件地址的格式 | 50 |
| 5.1.3 电子邮箱协议 | 51 |
| 5.2 上机实战 | 51 |
| 5.2.1 申请免费电子邮箱 | 51 |
| 5.2.2 登录免费电子邮箱 | 53 |
| 5.2.3 编写并发送邮件 | 54 |
| 5.2.4 发送带附件的邮件 | 55 |
| 5.2.5 阅读、回复电子邮件 | 56 |
| 5.2.6 转发电子邮件 | 58 |
| 5.2.7 发送贺卡 | 59 |
| 5.2.8 删除电子邮件 | 60 |
| 5.2.9 自动回复电子邮件 | 61 |
| 5.2.10 更换界面 | 62 |
| 5.2.11 设置个性签名 | 63 |
| 5.3 巩固与练习 | 65 |

06 搜索网上信息

| | |
|------------------------------|----|
| 6.1 基础导读 | 68 |
| 6.1.1 什么是搜索引擎 | 68 |
| 6.1.2 什么是关键词 | 68 |
| 6.1.3 如何选择搜索引擎 | 69 |
| 6.2 上机实战 | 69 |
| 6.2.1 使用地址栏搜索 | 69 |
| 6.2.2 使用搜索引擎搜索 | 70 |
| 6.2.3 使用百度搜索图片 | 74 |
| 6.2.4 使用百度搜索 MP3 音乐 | 75 |
| 6.2.5 使用百度计算 | 77 |
| 6.2.6 使用百度度量转换 | 78 |
| 6.2.7 使用 Google 搜索视频 | 78 |
| 6.2.8 使用 Google 查找语言翻译 | 80 |

| | |
|--------------------------------------|----|
| 6.2.9 使用 Google 查找地图 | 81 |
| 6.2.10 使用 Google 转换货币 | 82 |
| 6.2.11 使用 Google 查询手机号码 归属地 | 82 |

| | |
|-----------------|----|
| 6.3 巩固与练习 | 84 |
|-----------------|----|



第 3 天

07 上传下载

| | |
|----------------------------|-----|
| 7.1 基础导读 | 86 |
| 7.1.1 网上资源下载常用方法 | 86 |
| 7.1.2 下载软件简介 | 87 |
| 7.1.3 常用压缩格式简介 | 87 |
| 7.2 上机实战 | 87 |
| 7.2.1 使用 IE 浏览器下载 | 87 |
| 7.2.2 使用网际快车下载 | 91 |
| 7.2.3 使用迅雷下载 | 93 |
| 7.2.4 使用 BitComet 下载 | 97 |
| 7.2.5 CuteFTP 软件 | 101 |
| 7.2.6 解压文件 | 104 |
| 7.2.7 压缩文件 | 106 |
| 7.3 巩固与练习 | 108 |

08 网上交友与聊天

| | |
|------------------------|-----|
| 8.1 基础导读 | 110 |
| 8.1.1 认识常用网络聊天工具 | 110 |
| 8.1.2 下载并安装腾讯 QQ | 111 |
| 8.2 上机实战 | 113 |
| 8.2.1 申请免费 QQ 号码 | 113 |
| 8.2.2 申请 QQ 密码保护 | 115 |
| 8.2.3 登录 QQ | 118 |
| 8.2.4 QQ 基本设置 | 119 |
| 8.2.5 查找与添加好友 | 120 |
| 8.2.6 与好友聊天 | 122 |
| 8.2.7 使用 QQ 传送文件 | 124 |
| 8.2.8 语音与视频聊天 | 126 |



| | | |
|--------|--------------|-----|
| 8.2.9 | 使用 QQ 发送手机短信 | 128 |
| 8.2.10 | 注册网上校友录 | 130 |
| 8.2.11 | 加入班级 | 131 |
| 8.2.12 | 创建自己的班级 | 133 |
| 8.3 | 巩固与练习 | 136 |



第 4 天

09 论坛与博客

| | | |
|--------|--------------|-----|
| 9.1 | 基础导读 | 138 |
| 9.1.1 | 什么是论坛 | 138 |
| 9.1.2 | 什么是博客 (Blog) | 138 |
| 9.2 | 上机实战 | 139 |
| 9.2.1 | 注册和登录 BBS | 139 |
| 9.2.2 | 阅读并回复帖子 | 142 |
| 9.2.3 | 发表文章 | 144 |
| 9.2.4 | 发布图片和视频文件 | 145 |
| 9.2.5 | 制作 BBS 个性签名 | 148 |
| 9.2.6 | 浏览别人的博客 | 148 |
| 9.2.7 | 注册并登录博客 | 150 |
| 9.2.8 | 装扮博客 | 152 |
| 9.2.9 | 撰写博客 | 155 |
| 9.2.10 | 管理博客 | 159 |
| 9.2.11 | 博客相册 | 160 |
| 9.3 | 巩固与练习 | 163 |

10 网上娱乐与生活

| | | |
|--------|-------------|-----|
| 10.1 | 基础导读 | 166 |
| 10.1.1 | 网上娱乐与生活简介 | 166 |
| 10.1.2 | 网络流行音视频格式 | 166 |
| 10.2 | 上机实战 | 167 |
| 10.2.1 | 在网络中看新闻 | 167 |
| 10.2.2 | 在网站中听音乐 | 168 |
| 10.2.3 | QQ 音乐 | 171 |
| 10.2.4 | 在线观看电影 | 173 |
| 10.2.5 | 使用 PPS 收看影视 | 174 |

| | | |
|---------|--------------|-----|
| 10.2.6 | 使用 QQ 直播收看影视 | 175 |
| 10.2.7 | 使用网上银行 | 176 |
| 10.2.8 | 网上炒股 | 179 |
| 10.2.9 | 在线学习 | 184 |
| 10.2.10 | 在线玩联众游戏 | 189 |
| 10.2.11 | 在线玩 QQ 游戏 | 193 |
| 10.3 | 巩固与练习 | 198 |



第 5 天

11 网上开店

| | | |
|--------|-------------|-----|
| 11.1 | 基础导读 | 200 |
| 11.1.1 | 网上娱乐与生活简介 | 200 |
| 11.1.2 | 网店开张前的准备 | 200 |
| 11.1.3 | 支付宝认证 | 205 |
| 11.2 | 上机实战 | 209 |
| 11.2.1 | 发布商品 | 209 |
| 11.2.2 | 管理商品 | 215 |
| 11.2.3 | 使用阿里旺旺与买家沟通 | 217 |
| 11.2.4 | 商品交易 | 224 |
| 11.3 | 巩固与练习 | 232 |

12 网上买货

| | | |
|--------|-------------|-----|
| 12.1 | 基础导读 | 234 |
| 12.1.1 | 网上买货的好处 | 234 |
| 12.1.2 | 网上买货的特点 | 234 |
| 12.1.3 | 购买商品流程 | 234 |
| 12.1.4 | 搜索需要的商品 | 235 |
| 12.2 | 上机实战 | 237 |
| 12.2.1 | 购买 KC 网络电话卡 | 237 |
| 12.2.2 | 验证商品 | 240 |
| 12.2.3 | 商品交易 | 245 |
| 12.3 | 巩固与练习 | 248 |

Days
1

Days
2

Days
3

Days
4

Days
5

Days
6

Days
7



7 天学会上网与网上开店



第 6 天

13 装修与美化网店

| | |
|------------------------|-----|
| 13.1 基础导读 | 250 |
| 13.2 上机实战 | 251 |
| 13.2.1 设置网店风格 | 251 |
| 13.2.2 添加公告文字和店标 | 252 |
| 13.2.3 设置宝贝分类 | 254 |
| 13.2.4 添加友情链接 | 257 |
| 13.2.5 添加店铺留言 | 259 |
| 13.3 巩固与练习 | 260 |

14 经营管理网店

| | |
|------------------------|-----|
| 14.1 基础导读 | 262 |
| 14.1.1 广告宣传 | 262 |
| 14.1.2 网络宣传 | 262 |
| 14.1.3 网店经营秘笈 | 263 |
| 14.2 上机实战 | 264 |
| 14.2.1 修改价格和关闭交易 | 264 |

| | |
|------------------------|-----|
| 14.2.2 全额退款和部分退款 | 267 |
| 14.2.3 为图片批量添加水印 | 274 |
| 14.3 巩固与练习 | 278 |



第 7 天

15 网络安全

| | |
|------------------------------------|-----|
| 15.1 基础导读 | 280 |
| 15.1.1 常见的网络安全问题 | 280 |
| 15.1.2 认识计算机病毒 | 280 |
| 15.1.3 计算机遭遇病毒时的表现 | 281 |
| 15.1.4 计算机病毒的传播途径 | 281 |
| 15.1.5 计算机网络安全措施 | 282 |
| 15.2 上机实战 | 283 |
| 15.2.1 金山毒霸 2008 的安装与 升级 | 283 |
| 15.2.2 使用“金山毒霸 2008”查 杀病毒 | 286 |
| 15.2.3 天网防火墙 | 293 |
| 15.3 巩固与练习 | 296 |



第 1 天



Chapter

01

走进 Internet

>> 学习时间

本课主要讲解的是 Internet 的发展、组成以及应用，建议读者使用 50 分钟的时间来进行学习。

>> 学习内容

- 计算机网络的产生
- 计算机网络技术的发展
- 我国计算机网络的发展
- 资源子网和通信子网
- 远程视像会议和远程办公
- 网上教育
- 网上理财
- 网上购物
- 网上交流
- 网上开店

>> 精彩实例效果展示



新浪论坛



免费邮箱



QQ 游戏



1.1 什么是 Internet

Internet (国际互连网络), 就是我们称呼的“互联网”, 它是当今世界上最大的连接计算机的电脑网络通讯系统, 是用户广泛使用的全球信息资源公共网络。它不仅仅是一个计算机网络, 还是一个庞大的、实用的、可共享的信息库, 其信息涵盖的广泛与深入, 是非常令人吃惊的。现实社会存在的各种各样的信息, 在 **Internet** 的虚拟世界里也尽可能多地存在着。不但存在文字、数据、图像、声音等形式, 也存在软件、图书、报纸、杂志、档案等内容, 涉及政治、经济、科学、军事、教育、法律等社会生活的各个领域, 全世界有具备上网知识的十亿用户利用 **Internet** 通信、学习、交流和共享信息源, 因此我们可以把 **Internet** 当做一个生活着芸芸众生的社会来理解, 实际上 **Internet** 也确实存在很多汇聚众生的“社区”。

Internet 是由局域网 (LAN)、地域网 (MAN) 以及大规模的广域网 (WAN) 等网络组成的。用户可以通过电话拨号、CHINAPAC、专线等接入方式连接到 **Internet** 上, 享用它提供的所有服务。连接 **Internet**, 我们可以了解世界各地发生的新闻, 真正实现“足不出户, 尽知天下事”; 可以发送和接收电子邮件、网络即时信息; 可以自学或参加网络学校网上课堂, 学习自然科学、社会科学等各类知识; 可以在网上发布个人、企业、政府的信息; 可以参加各种专题社区讨论; 可以免费享用大量的软件资源……当然, 也可以买卖商品——买入喜爱的网络商品, 或者开个网店销售商品。

Internet 的特点是鲜明的, 主要有以下几个方面。

- **联网方便容易**: **Internet** 采用了 TCP/IP 协议, 成功解决了不同的硬件平台、网络产品、操作系统之间的兼容性问题。在世界任何地方, 普通计算机只需要通过电话线或网线, 就可以接入 **Internet**, 并成为 **Internet** 的一部分。
- **技术灵活先进**: **Internet** 采用了分布网络中最为流行的客户机/服务器的工作模式, 大大提高了网络信息服务的灵活性, 并将网络技术、多媒体技术融为一体, 使得网络“有声有色”, 体现了现代多种信息技术互相融合的发展趋势。
- **信息丰富快捷**: **Internet** 网络系统拥有成千上万个数据库, 向用户提供了极其丰富的信息资源, 包括大量免费使用的资源。同时, 它也是非常快捷及时的传播途径, 网络间可以畅通无阻地交换信息。任何人都可以通过它第一时间了解世界上任何一个地方发生的重要新闻, 以及与地球上任何一个地方正在上网的朋友即时沟通。
- **操作简单易懂**: 进入 **Internet** 虚拟世界的 IE 浏览器具有完善的服务功能和友好的用户界面, 操作简便, 无须用户掌握更多的专业计算机知识。



1.2 Internet 简介

下面讲解 **Internet** 的发展, 包括计算机网络的产生、计算机网络技术发展以及我国计算机网络的发展 3 个部分。

1.2.1 计算机网络的产生

1952 年, 人们将通信技术与计算机技术联姻, 为计算机信息全球化开启了一扇广阔深远的



大门,并经过 3 个重要阶段的发展,奠定了其高速发展的基础,最终形成了今天使用的计算机网络。

第一个重要发展阶段:以 SAGE (Semi-Automatic Ground Environment) 系统 (半自动地面防空系统) 为标志。

计算机网络技术最初是用于军事方面的。美国通过长达 200 余万公里的通信线路,将远距离的雷达和其他设备的信息,汇集到一台 IBM 旋风型计算机上。实现了集中的防空信息处理与计算机远程控制,这就是在计算机网络技术的发展史上具有重要意义——计算机通信发展史上的重要标志——SAGE。

第二个重要发展阶段:以 ARPANET 为标志。

到 20 世纪 60 年代末,美国国防部又建立了一个实验性的计算机网络——ARPANET,通过有线、无线与卫星通信线路的连接,形成了覆盖从美国本土到欧洲等广阔地域的网络连接。ARPANET 的形成是计算机网络技术发展史上的一个重要里程碑,它对推动计算机网络的形成与发展具有深远意义。这一阶段人们首次使用了 Internet (互联网) 这一名称。

第三个重要发展阶段:以成功实现点对点网络信息传输为标志。

3 位青年学者,克达因·洛克、文森·约瑟夫和罗伯特·卡恩是这一阶段的杰出贡献者。1969 年 9 月,他们第一次实现了有 4 个站点的计算机与中介服务器之间的连接。并于 1977 年 7 月,通过点对点的卫星网络将 1 个有数据的信息包,从美国南加州大学开始,经挪威到达伦敦,又通过卫星信息网连接 ARPANET 传回南加州大学,总行程 4 万英里,却没有丢失 1 个比特的数据信息。这为网络铺就了高速发展的道路,随着网络体系结构和协议的形成和完善,现今终于实现了网络全球覆盖。

1.2.2 计算机网络技术的发展

计算机网络技术的发展分为第一代、第二代和第三代。

1. 第一代计算机网络——最简单的通信网

1946 年,世界上第一台数字计算机问世。1954 年,出现了一种被称做收发器的终端,人们使用这种终端首次实现了将数据通过电话线路发送到远端的计算机,并使用了线路控制器和调制解调器。

上世纪 60 年代初期,人们研制了多重线路控制器,它可以让计算机通过公用电话网和多个远程终端相连接,构成面向终端的计算机通信网。用户通过终端命令以交互的方式操作计算机系统,从而将单一计算机系统的各种资源分散到了每个用户手中。如图 1-1 所示。

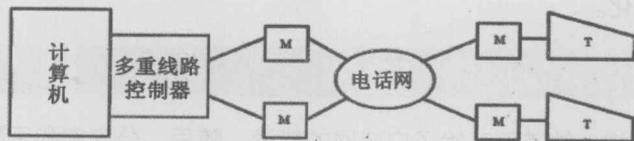


图 1-1 第一代计算机网络示意图

2. 第二代计算机网络——分组交换网

第一代计算机网络系统的缺点:一是,如果计算机负荷较重,将导致系统响应时间过长;二是,如果计算机发生故障,将导致整个网络系统瘫痪。

Days 1

Days 2

Days 3

Days 4

Days 5

Days 6

Days 7



7 天学会上网与网上开店

为了克服这些缺点，提高网络的可靠性和可用性，人们成功研究出将多台计算机相互连接的方法——分组交换网。分组交换网以通信子网为中心，多台计算机通过通信子网构成一个有机的整体，既分散又统一，从而使整个系统性能大大提高；构成用户资源子网的主机和终端都处在网络的边缘，原来单一主机的负载可以分散到网络中的各台计算机上，使得网络系统的响应速度加快。用户共享通信子网的资源以及资源子网的硬件和软件资源，单机故障也不会导致整个网络系统的全面瘫痪。如图 1-2 所示。

3. 第三代计算机网络——数字网络体系结构

为了降低网络设计的复杂性，科学家运用分层设计方法将庞大而复杂的问题转化为若干较小且易于处理的子问题。1974 年 IBM 公司按照分层的方法制定了系统网络体系结构 SNA (System Network Architecture)。20 世纪 70 年代末 DEC 公司也开发了网络体系结构 DNA (Digital Network Architecture)。网络体系结构使一个公司所生产的各种机器和网络设备可以非常容易地被连接起来。但因为各个公司的网络体系结构是不相同的，不同公司之间的网络也不能互相连通。1977 年国际标准化组织设立了专门的机构来研究解决上述问题，并成功研制出使各种计算机能够互连的标准框架——开放式系统互连参考模型 (Open System Interconnection / Reference Model)，简称 OSI。它将网络分为 7 层，并规定每层的功能。其分层情况，如图 1-3 所示。

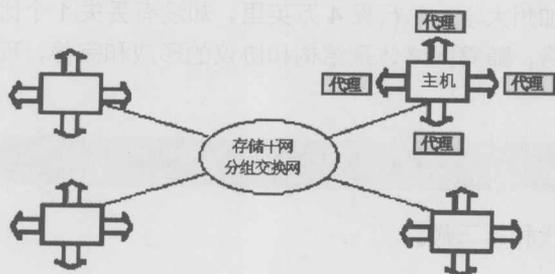


图 1-2 第二代计算机网络示意图



图 1-3 第三代计算机网络分层

OSI 参考模型的出现，意味着计算机网络发展到了第三代。自此，计算机网络的发展道路一直走标准化道路，其最大体现就是 Internet 的飞速发展，Internet 使用的 TCP/IP 参考模型也是分层模型，是目前计算机之间最常用的组网形式。

20 世纪 90 年代以来，微电子技术、大规模集成电路技术、光通信技术和计算机技术不断发展，为网络技术的发展提供了有力的支持，计算机网络从体系结构到实用技术已逐步走向系统化、科学化和工程化。

1.2.3 我国计算机网络的发展

20 世纪 80 年代初，铁道部开始了广域网的建设。随后，公安部和军队都建立了各自的专用网络。

1990 年，中关村地区教育与科研示范网 (NCFC) 开始启动。

1993 年，邮电部建成了公用分组交换网——CHINAPAC，连接范围超过 200 个城市和地区，网络端口 10 000 个。



1994 年, 中国公用计算机互联网 (CHINANET) 开始建设。

1995 年, 中国教育和科研网 (CERNET) 正式连接到美国的 128Kbps 国际专线。

1996 年, 邮电部巨资建设的中国公用计算机互联网 CHINANET 全国骨干网正式开通, 开始在全国范围内提供远程高速 Internet 业务。从此, 我国计算机互联网进入了一个高速发展的时期。1998 年我国的互联网用户只有 150 万人, 到 2008 年我国的互联网用户已经达到 2 亿人, 政府部门、企事业单位以及家庭、个人都已广泛使用计算机网络。

目前, 我国计算机网络的发展方兴未艾, 拥有巨大的市场发展空间, 迫切需要大量的计算机网络人才。



1.3 Internet 的组成

Internet 的组成为物理组成和逻辑组成两部分。物理组成又分为网络硬件和网络软件。逻辑组成包括资源 (信息) 子网和通信子网。

1.3.1 网络硬件

网络硬件包括服务器、工作站及外围设备。外围设备是指连接服务器与工作站的连接设备和通信介质。连接设备包括网卡、集线器、交换机、路由器。通信介质包括可见的双绞线、同轴电缆、光纤以及无形的无线电、微波和卫星通信。

1. Modem

Modem 就是网友们通常戏称的“猫”, 因为它对电脑输入输出的信号进行模拟/数字的转换, 即调制解调。所以学名为调制解调器, 是调制器和解调器的合称。它是拨号上网的必备设备, 用户需要通过它将计算机的数字信息变成音频信息在电话线上传播。

Modem 分内置式和外置式两种。内置式 Modem 插在计算机主板上, 使用电脑内部的电源, 具有价格一般比外置式便宜、不占用桌面空间的优点。外置式 Modem 具有不占用计算机主板扩展槽以及根据指示灯随时掌握是否正常工作的优点。图 1-4 所示为内置式 Modem, 图 1-5 所示为外置式 Modem。

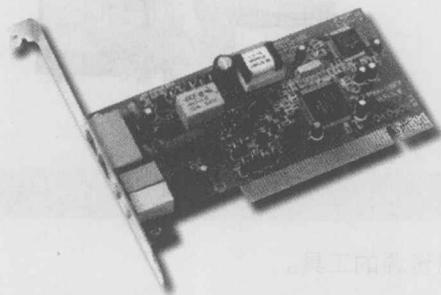


图 1-4 内置 Modem



图 1-5 外置 Modem

2. 网卡

网卡 (Network Interface Card) 是计算机与局域网通信介质间的直接接口。根据网络技术的不同, 网卡可分为 ATM 网卡、令牌环网卡和以太网网卡等。绝大部分局域网采用的都是以太

Days
1Days
2Days
3Days
4Days
5Days
6Days
7



7 天学会上网与网上开店

网技术，使用以太网网卡。目前，以太网网卡有 10M、100M、10M/100M 及千兆网卡。图 1-6 所示，是一款 10M/100M 网卡。

3. 路由器

路由器可以将 Internet 中的各个网络互相连接起来，根据数据所要到达的目的地，选择适当的路由算法，获得一条最佳转发路径，将数据在不同的网络间传送直到目的地。图 1-7 所示，为一款多功能路由器。

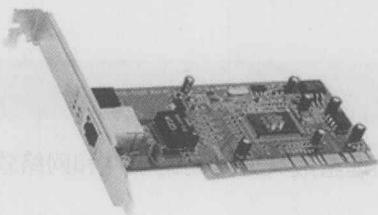


图 1-6 10M/100M 网卡

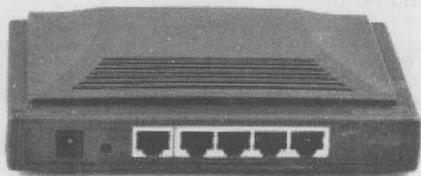


图 1-7 多功能路由器

4. 网络通信线路

网络通信线路可分为有线线路和无线线路两大类。有线线路使用光缆、铜缆等介质，无线线路则使用无线电等。Internet 中的路由器、计算机和其他终端设备是由网络通信线路将它们连接起来的。

人们通常用“数据传输速率”或“带宽”来描述网络通信线路的数据传输能力。“数据传输速率”或“带宽”是指通信线路中允许的最大数据传输速度，也可以说是最大数据传输的频率。

5. 主机、客户机

主机是 Internet 中信息资源与服务的载体。由于目前 Internet 中主要使用客户机/服务器模式，主机被分为服务器和客户机两类。

服务器向用户提供信息资源和服务，常见的类型有 WWW 服务器、文件服务器、FTP 服务器、数据库服务器和邮件服务器等。客户机用于访问服务器信息资源和接受服务，需要安装各类客户端软件。图 1-8 所示，为一台连接入 Internet 的主机。



图 1-8 主机

1.3.2 网络软件

网络软件是支持网络运行，提高效率和开发网络资源的工具。

1. 操作系统

就目前，使用最广泛的还是 Windows 操作系统，它是微软公司的拳头产品之一。目前被使用的 Windows 操作系统版本主要有：Windows 2000，Windows Me，Windows Server 2003，Windows XP 和 Windows Vistar。

Windows 系列操作系统具备以下优点。

- 易用性,即使是新手,也不需要太多的专业知识;
- 界面友好,操作人性化;
- 许多软件厂商支持,成为了全球大部分个人电脑和一部分服务器的操作系统。

2. 网络协议

网络协议是网络上所有设备(网络服务器、计算机及交换机、路由器、防火墙等)之间通信规则的集合,并使网络上各种设备能够相互交换信息。网络协议一般包括 3 要素:语法(用来规定信息格式);语义(用来说明通信双方应当怎么做);时序(详细说明事件的先后顺序)。

网络协议一般分为:网际层协议(包括 IP 协议、ICMP 协议、ARP 协议、RARP 协议);传输层协议(TCP、UDP);应用层协议(FTP、Telnet、SMTP、HTTP、RIP、NFS、DNS)。计算机网络常用的协议有:TCP/IP 协议、IPX/SPX 协议、NetBEUI 协议等。

3. 网络应用软件

网络应用软件包括网页浏览软件,如微软开发的 IE 浏览器、腾讯开发的 TT 浏览器等;杀毒软件,如金山毒霸、卡巴斯基、瑞星杀毒等;下载软件,如迅雷下载、BT 下载、网际快车等;聊天软件,如 QQ 聊天、MSN 聊天;音视频软件,如 Windows Media Player、暴风影音等。

1.3.3 资源子网和通信子网

资源子网由计算机、终端、终端控制器、联网外设、各种软件资源组成,负责处理数据,向网络用户提供各种网络资源和网络服务。Internet 是一个庞大的信息资源库,内容涉及科学、经济、文化教育、医疗卫生等诸多方面,信息类型包括文本、图片、声音和视频等多种形式。WWW 服务的出现,使用户可以方便地浏览信息。尤其是 Google、百度等搜索引擎的出现,帮助用户在 Internet 上寻找自己需要的信息提供了更加便捷的方法。

通信子网由网络接点、通信设备、通信线路及信号转换设备组成,负责数据转发。



1.4 Internet 的相关术语

- (1) IP 地址:根据 IP(互联网协议)协议,为便于进行网络寻址,而区别 Internet 上所有其他计算机的唯一标志地址。
- (2) WWW: World Wide Web 的简称,万维网。
- (3) HTTP:超文本传输协议。
- (4) 域名:对 IP 地址的直观解释。
- (5) 协议:网络上的计算机之间进行沟通所遵循的共同的“语言”与数据交换的规则和标准。
- (6) TCP/IP 协议:一组通讯协议的名称,是 Internet 网络世界中的共同语言。
- (7) Java:一种编程语言,具有与平台无关性和安全性的显著优点,使 WWW 有了革命性的变化,使 Internet 功能更强大、应用更广泛、交互性更强。
- (8) HTML:超文本标识语言。
- (9) XML:扩展标识语言。
- (10) ISP:接入服务提供商。
- (11) ICP:内容服务提供商。



7 天学会上网与网上开店

(12) EDI: 电子数据交换。

(13) ERP: 企业资源计划管理。

(14) PKI: 公开密钥基础设施, 一种网络安全平台。

(15) CA: 电子身份认证中心, 是一个第三方权威机构, 专门验证交易双方的身份。具有颁发数字证书、管理、搜索和验证证书的职能。

(16) 防火墙: 是企业内部网络和外部网络间设置的“屏障”, 采用访问控制机制, 阻止外界对内部资源的非法访问和内部对外界的不安全访问。实现防火墙的技术有数据过滤包、应用网关和代理服务。



1.5 Internet 可以做什么

Internet 是一个涵盖极广的信息库, 它存储的信息上至天文, 下至地理, 尤其是以商业、科技和娱乐信息为主。此外, Internet 还是一个覆盖全球的枢纽, 可以通过它了解来自世界各地的信息、收发电子邮件、和朋友聊天、网上购物、观看影片、阅读网上杂志、聆听音乐会……我们可以简单概括以下功能。

1.5.1 浏览网络信息

浏览网络信息是互联网提供的最基本也是最简单的服务项目。几乎每个网站的主页部分都分门别类设置了大到全世界, 小到网站本身的新闻及信息, 而且现在大多数传统媒介如报刊、电台等都有了网络版。只要你打开网页浏览器输入网址, 就可以通过点击鼠标在网上尽情畅游, 足不出户而尽知天下事, 如图 1-9 所示的新华网。

1.5.2 发布网络信息

只要具备上网条件, 人人都可以把各种信息任意输入到网络上, 进行交流传播。世界各地用 Internet 传播信息的机构和个人越来越多, 传播的信息形式多种多样, 网上的信息资料内容也越来越广泛和复杂。目前, Internet 已成为世界上最大的广告系统、信息网络和新闻媒体; 许多国家的政府、政党、团体也用它进行政治宣传; 很多人还在网上开博客写文章, 记录自己的生活轨迹、发表自己的观点主张以及文学作品, 如图 1-10 所示的新浪论坛。



图 1-9 新华网



图 1-10 新浪论坛