

# 电

# 脑上网

## 用

## 入门与提高

## 实用教程

刘萌 编著

http

### 1. 简易学习为主线

从基本操作开始介绍，辅以图文并茂的解说及相关的实际操作，让您轻松地迈进高手殿堂

### 2. 实务应用为主线

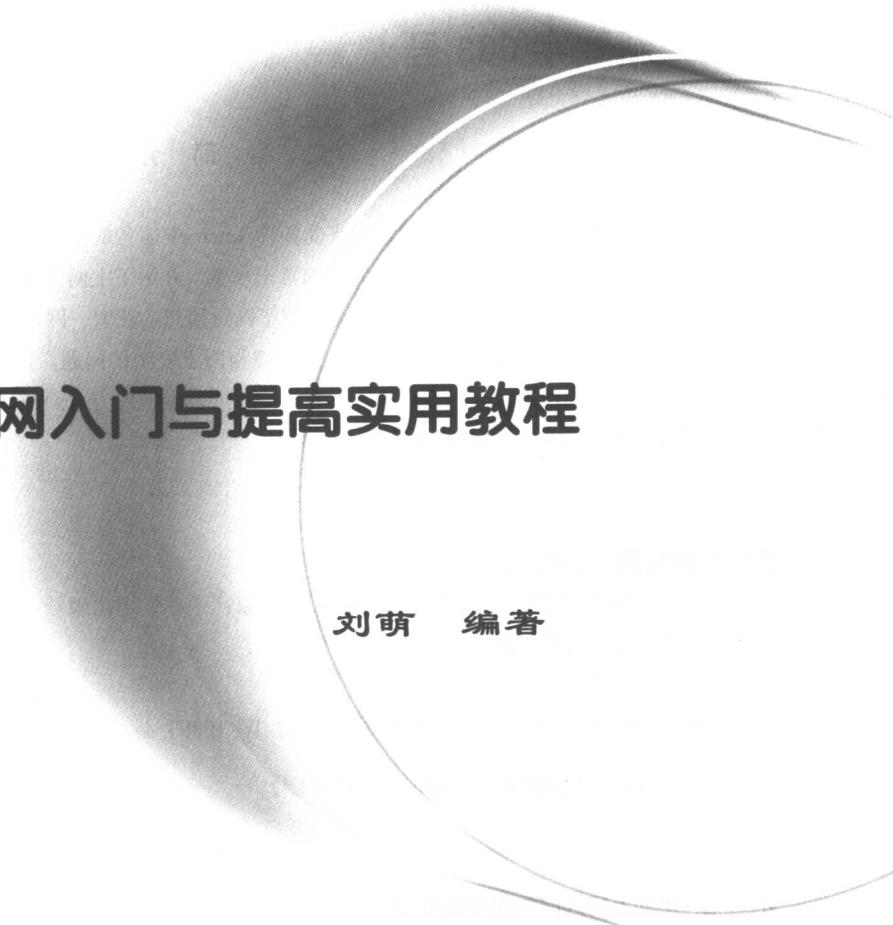
以实际范例 Step by Step，手把手教会您各项功能及用法，宛如现场专家对您言传身教

### 3. 重点学习为主线

本书针对各章节中的内容，总结出重点并辅以习题让您在阅读后能够立即上手

中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE





# 电脑上网入门与提高实用教程

刘萌 编著

中国铁道出版社

2004·北京

(京)新登字063号

## 内 容 简 介

本书主要介绍了 Internet 冲浪、享受各种 Internet 服务的基本方法和技巧，并提供了丰富的 Internet 资源。本书首先从 Internet 的基础常识入手，介绍了上网的准备工作、使用网络浏览器的技巧以及电子邮件的申请和使用；然后介绍了网上信息的获取、网上聊天交友、访问 BBS、上传和下传文件等知识；最后介绍了个人主页构建与网上安全的问题。

本书讲解由浅入深、循序渐进、内容丰富，涉及上网的方方面面，注重实际操作与应用，非常适合于网络的初级读者使用。

### 图书在版编目(CIP)数据

电脑上网入门与提高实用教程/刘萌编著. —北京：中国铁道出版社，2003.11

(入门与提高实用教程)

ISBN 7-113-05618-0

I. 电… II. 刘… III. 因特网—基本知识—教材 IV. TP393.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 103484 号

书 名：电脑上网入门与提高实用教程

作 者：刘 萌

出版发行：中国铁道出版社（100054，北京市宣武区右安门西街 8 号）

策划编辑：严晓舟 郭毅鹏

责任编辑：苏 茜 黄园园

封面设计：孙天昭

印 刷：北京鑫正大印刷有限公司

开 本：787×1092 1/16 印张：22.5 字数：526 千

版 本：2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月第 1 次印刷

印 数：1~5000 册

书 号：ISBN 7-113-05618-0/TP·1076

定 价：31.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书，如有缺页、倒页、脱页者，请与本社计算机图书批销部调换。

## 《入门与提高丛书》特色

### ◆ 简易学习为主线

从基本操作开始介绍，辅以图文并茂的解说及相关的实际操作，让你轻松地迈进高手殿堂

### ◆ 实务应用为主线

以实际范例 Step by Step，手把手教会你各项功能用法，宛如现场专家对你言传身教

### ◆ 重点学习为主线

本书针对各章节中的内容，总结出重点并辅以习题，让您在阅读后能够立即上手

## 丛书编委会

主编：姜谷鹏 韩中领

编委：崔 玮 杨海峰 刻小东 温小敏 王亮亮 李昱涛

赵海峰 华 净 张增强 张 星 杨现青 梁 上

郑东晖 宋 怡 胡晓冰 李 厚 陈江龙 王嘉宁

刻 璞 陈 松 孙雄勇 刻 光 郑青松 武 萍

孙 睿 赫 楠 倪明昊 李营炎 陆 磊 尹伟奇

王 龙 苏 瑞 张金霞 朱易昕



# 前　　言

短短几年内，Internet 已经在全世界得到了广泛的应用。作为一种计算机信息网络，Internet 正在迅速地改变人们的工作方式和生活方式。如今上网不单单给人们带来了方便和乐趣，而且已经成为了一种时尚。

## 上网干什么

个人上网是 Internet 发展最基础、也是最重要的一股力量，可以说，互联网的兴起和快速的发展是以个人上网为主要推动力的。

电子邮件是最实用的一项功能，不但在经济上节约了一大笔开支，而且还使得远隔万里得朋友彼此间交流更加容易。

查找信息、看看新闻、读读小说，是一般上网族必不可少的节目，它节省了大量的查找、阅读的时间，让大家坐在家中便可纵览天下大事。

网上聊天，手段各式各样，OICQ、NetMeeting、NetPhone，还有聊天室和社区，令人流连忘返，可以探讨各种学习问题，体会无穷的乐趣；网络游戏，听歌看碟，妙不可言，网上的娱乐节目极为丰富，让你永远不会觉得烦闷。

交易购物，简单方便，既可以有更多的选择，让你足不出户就能挑选满意的商品，还可以享受到许多的优惠。

下载文件、软件，省钱省时间；网上学习，平等互动，可以自由安排时间，根据自身的特点决定方式和进度，这种主动的学习会产生更好的效果。

此外，能够发掘资源并利用增值彰显网上英雄本色，因为在网络化信息时代，懂得如何获取、选择、加工和利用网上信息资源已经成为体现个人能力的重要标志。这种能力又称为信息能力，是新一代文明人应该具备的基本素养。

因特网将会改变人们的一生，更确切地说，是彻底改变人们的生活方式，就像空气供我们呼吸，电力供我们利用一样，网络也会成为我们生活中必不可少的要素之一。

## 本书的内容

本书详细介绍了上网冲浪的必备知识，目的就是将读者带入这个色彩缤纷的网络世界。涉及的内容从 IE 的使用到电脑病毒和黑客防范，从电子邮件到网上建家，从网上聊天到网络共享，从网络游戏到局域网组建等。本书面向网络的初级用户，由浅入深、循序渐进的进行讲解，并给出了大量的实例，帮助读者加深理解和练习。每一章结束之后，会有本章的总结和相应的习题供读者练习。

## 如何使用本书

同其他的应用类教材书籍一样，在阅读本书的时候，读者应该加以实践，亲身体验网络

冲浪的乐趣。因为有很多东西并不是凭借书本中的介绍就能体会的。只有通过实践才会理解，继而变得熟练，才有可能成为网络上的“大侠”。

张志仁、李利参与了本书的编排工作，感谢所有支持并帮助我的人，正是在他们的帮助下，才有了这本书的出版，在这里向他们致以我最诚挚的谢意。

由于时间仓促，加上作者水平有限，书中错误之处在所难免，希望广大读者不吝批评和指正。我们也会在适当时间进行修订和补充，并发布在天勤网站：<http://www.tqbooks.net> 的“图书修订”栏目中。

编者

2003年11月

# 目 录

<b>第 1 章 迈开上网冲浪的第一步</b>	<b>1</b>
1-1 开启网络的大门——什么是 Internet	2
1-1-1 网络发展历程	2
1-1-2 网络常用术语	3
1-1-3 网站及其分类	6
1-2 准备上网	7
1-2-1 硬件设备	7
1-2-2 选择 ISP	8
1-2-3 安装调制解调器	8
1-2-4 设置调制解调器	10
1-2-5 拨号网络	11
1-3 使用 ISDN 上网	13
1-3-1 认识 ISDN	13
1-3-2 申请和安装	15
1-4 宽带上网——ADSL	16
1-5 本章小结	17
1-6 本章练习	17
<b>第 2 章 网络世界的向导——IE 浏览器</b>	<b>19</b>
2-1 启动 IE 浏览器	20
2-2 网上漫游	20
2-2-1 熟悉 IE6.0 的界面	21
2-2-2 IE 的基本操作	23
2-3 收藏喜爱的 Web 页	25
2-3-1 将常用 Web 页地址放到链接栏	25
2-3-2 将常用 Web 页地址放到收藏夹中	26
2-3-3 整理收藏夹	27
2-4 如何脱机浏览 Web 页	27
2-4-1 将当前 Web 页设置为可脱机查看	27
2-4-2 将收藏夹中现有内容设置为可脱机查看	28
2-4-3 脱机查看 Web 页	29
2-5 打印与保存信息	29
2-5-1 保存网页	29
2-5-2 打印网页	30
2-6 IE 使用高级技巧	31
2-6-1 从网上下载想要的东西	31

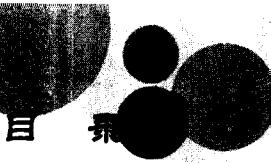
2-6-2 如何更改起始页 .....	32
2-6-3 配置 Internet 临时文件 .....	33
2-6-4 网络小甜点——Cookie .....	34
2-6-5 设置历史记录保存天数以及删除历史记录 .....	37
2-6-6 IE 浏览器的安全设置 .....	38
2-6-7 连接设置 .....	43
2-6-8 程序设置 .....	44
2-6-9 取消自动完成功能 .....	45
2-6-10 高级设置 .....	45
2-7 本章小结 .....	46
2-8 本章练习 .....	46
<b>第3章 拥有自己的伊妹儿 .....</b>	<b>49</b>
3-1 网上邮局 .....	50
3-1-1 电子邮件的概念 .....	50
3-1-2 电子邮件地址 .....	50
3-1-3 申请免费的电子邮箱 .....	50
3-2 送个 E-mail 给朋友 .....	53
3-2-1 发送和浏览电子邮件 .....	53
3-2-2 如何浏览收到的信件 .....	54
3-2-3 发送带有附件的电子邮件 .....	55
3-2-4 定时发信 .....	56
3-2-5 全部回复 .....	57
3-2-6 转发邮件 .....	57
3-2-7 同时发信给多人 .....	57
3-2-8 过滤垃圾邮件 .....	58
3-3 邮件管理——Outlook Express .....	58
3-3-1 OE 的帐户设置 .....	59
3-3-2 在 OE 中编辑新邮件 .....	61
3-3-3 查看邮件 .....	62
3-3-4 回信 .....	63
3-3-5 附件 .....	64
3-3-6 文件夹管理 .....	64
3-3-7 OE 的实用技巧 .....	65
3-4 网际飞狐——Foxmail .....	69
3-4-1 Foxmail 简介 .....	69
3-4-2 Foxmail 的安装 .....	70
3-4-3 Foxmail 的使用方法 .....	71
3-5 本章小结 .....	73
3-6 本章练习 .....	73

<b>第 4 章 网上搜索 .....</b>	<b>75</b>
4-1 信息查找——方便快捷的搜索引擎 .....	76
4-1-1 搜索引擎简介 .....	76
4-1-2 搜索引擎的发展 .....	76
4-1-3 搜索引擎分类 .....	77
4-2 最好的搜索引擎——Google .....	78
4-2-1 Google 简介 .....	78
4-2-2 Google 搜索入门 .....	79
4-2-3 关键字的设置 .....	80
4-2-4 高级搜索 .....	83
4-2-5 用 Google 搜索图片 .....	85
4-3 众里寻她千百度——百度搜索 .....	86
4-3-1 百度简介 .....	86
4-3-2 百度的特点 .....	86
4-3-3 百度的使用 .....	87
4-4 本章小结 .....	90
4-5 本章练习 .....	90
<b>第 5 章 网络聊天 .....</b>	<b>91</b>
5-1 有空常聊——Sina 聊天室 .....	92
5-1-1 登录聊天室 .....	92
5-1-2 聊天发言 .....	93
5-1-3 普通网友命令 .....	93
5-1-4 更换不同的聊天室 .....	94
5-1-5 管理员命令 .....	94
5-1-6 退出聊天室 .....	95
5-2 有事呼我——腾讯 QQ 网络寻呼 .....	95
5-2-1 腾讯 QQ 简述 .....	95
5-2-2 QQ 的安装 .....	95
5-2-3 申请 QQ 号码 .....	96
5-2-4 登录上线 .....	98
5-2-5 QQ 的状态 .....	99
5-2-6 QQ 的界面 .....	99
5-2-7 QQ 的参数设置 .....	100
5-2-8 查找和添加好友 .....	103
5-2-9 用 QQ 收发消息 .....	105
5-2-10 传送文件 .....	106
5-2-11 语音聊天和视频电话 .....	107
5-3 朋友遍天下——ICQ .....	108
5-4 本章小结 .....	108

5-5 本章练习.....	108
<b>第6章 网络下载 .....</b>	<b>109</b>
6-1 网际快车 FlashGet .....	110
6-1-1 基本介绍.....	110
6-1-2 FlashGet 的安装和启动 .....	110
6-1-3 下载前的设置.....	111
6-1-4 开始下载.....	113
6-1-5 查看下载状况.....	115
6-1-6 管理文件.....	115
6-1-7 站点资源探索器.....	116
6-2 网络蚂蚁 NetAnts.....	117
6-2-1 安装和启动.....	117
6-2-2 使用网络蚂蚁下载.....	119
6-2-3 任务管理.....	120
6-3 本章小结.....	122
6-4 本章练习.....	122
<b>第7章 FTP工具.....</b>	<b>123</b>
7-1 FTP简介.....	124
7-2 LeapFTP.....	124
7-2-1 LeapFTP简介 .....	124
7-2-2 下载文件.....	126
7-2-3 文件上传.....	128
7-2-4 参数设置.....	128
7-3 CuteFTP .....	129
7-3-1 安装和启动.....	129
7-3-2 文件传输.....	132
7-3-3 高级应用.....	134
7-4 构建自己的FTP——ServerU .....	135
7-4-1 建立一个可用的FTP服务器.....	136
7-4-2 Serv-U 管理员中的各项设置 .....	138
7-4-3 用户设置.....	140
7-5 文件压缩.....	144
7-5-1 WinRAR 的安装与设置.....	144
7-5-2 压缩与解压缩.....	146
7-5-3 加密 .....	147
7-6 本章小结.....	148
7-7 本章练习.....	148
<b>第8章 网上的公告牌.....</b>	<b>151</b>
8-1 电子公告牌系统——BBS.....	152

8-1-1 了解 BBS.....	152
8-1-2 用 Fterm 浏览 BBS.....	152
8-1-3 浏览文章和发表文章.....	155
8-1-4 信件传递.....	158
8-1-5 聊天 .....	158
8-1-6 汲取精华.....	160
8-1-7 保留文章.....	161
8-1-8 设置个人资料.....	161
8-2 Web 浏览 BBS.....	162
8-3 部分国内 BBS 站点与网上论坛.....	164
8-4 本章小结.....	164
8-5 本章练习.....	165
<b>第 9 章 网上游戏与学习 .....</b>	<b>167</b>
9-1 网络游戏.....	168
9-1-1 联众 .....	168
9-1-2 在线游戏.....	171
9-1-3 联机游戏 .....	172
9-2 网络学堂.....	172
9-2-1 网上读大学.....	172
9-2-2 出国信息.....	173
9-2-3 网络书屋.....	174
9-3 网络电话.....	176
9-3-1 网络电话的基础.....	176
9-3-2 常用 IP 电话软件介绍 .....	177
9-4 本章小结.....	179
9-5 本章练习.....	179
<b>第 10 章 网络上的多媒体 .....</b>	<b>181</b>
10-1 休闲娱乐——多媒体技术概述 .....	182
10-2 网络播放器 RealPlayer.....	182
10-2-1 安装 RealPlayer .....	183
10-2-2 使用 RealPlayer 播放网络上的文件 .....	186
10-2-3 全新多媒体播放平台 RealOne Player .....	186
10-3 Windows Media Player .....	189
10-3-1 Windows Media Player 概述 .....	189
10-3-2 Windows Media Player 的安装 .....	189
10-3-3 使用 Windows Media Player 播放网络上的媒体文件 .....	191
10-4 流媒体文件下载.....	192
10-4-1 认识流媒体 .....	192
10-4-2 Streambox 的下载与安装.....	192

10-4-3 Streambox 的使用 .....	193
10-5 本章小结 .....	195
10-6 本章练习 .....	195
<b>第 11 章 网络会议——NetMeeting .....</b>	<b>197</b>
11-1 NetMeeting .....	198
11-1-1 NetMeeting 的安装与设置 .....	198
11-1-2 进行呼叫 .....	201
11-1-3 接受呼叫 .....	201
11-1-4 聊天 .....	202
11-1-5 电子白板 .....	203
11-1-6 传送文件 .....	205
11-1-7 资源共享 .....	206
11-1-8 远程桌面 .....	206
11-2 Cuseeme .....	210
11-3 本章小结 .....	211
11-4 本章练习 .....	211
<b>第 12 章 省钱的好方法——离线浏览 .....</b>	<b>213</b>
12-1 WebZIP .....	214
12-1-1 下载与安装 .....	214
12-1-2 初级使用 .....	215
12-1-3 高级使用 .....	217
12-2 Teleport .....	219
12-2-1 基本使用 .....	219
12-2-2 属性设置 .....	221
12-3 本章小结 .....	227
12-4 本章练习 .....	227
<b>第 13 章 新闻组 .....</b>	<b>229</b>
13-1 什么是新闻组 .....	230
13-1-1 新闻组概述 .....	230
13-1-2 阅读新闻组 .....	231
13-2 订阅新闻组 .....	234
13-2-1 设置服务器 .....	234
13-2-2 设置属性 .....	237
13-2-3 预订新闻组 .....	238
13-3 阅读新闻邮件 .....	239
13-3-1 查看新闻组 .....	239
13-3-2 脱机浏览新闻组 .....	240
13-3-3 脱机浏览新闻组中的邮件 .....	240
13-3-4 查找新闻组中的邮件 .....	242



13-3-5 筛选新闻组邮件.....	242
13-4 撰写、张贴和回复新闻邮件 .....	244
13-4-1 撰写与张贴新闻邮件.....	244
13-4-2 回复新闻邮件作者.....	244
13-5 查找新闻组.....	245
13-6 本章小结.....	245
13-7 本章练习 .....	246
<b>第 14 章 网上建立自己的家 .....</b>	<b>247</b>
14-1 网上建立自己的家 .....	248
14-1-1 个人主页的设计.....	248
14-1-2 申请主页空间.....	249
14-1-3 利用模板建立网页.....	251
14-2 制作主页.....	252
14-2-1 设置主题.....	252
14-2-2 在网页中插入对象.....	253
14-2-3 为网页加上背景音乐.....	254
14-2-4 添加超链接.....	254
14-2-5 使用表单.....	255
14-2-6 做多媒体页面.....	257
14-3 发布主页.....	260
14-3-1 使用 IIS.....	260
14-3-2 测试站点.....	262
14-3-3 发布站点.....	263
14-3-4 维护网站.....	263
14-4 本章小结.....	265
14-5 本章练习 .....	265
<b>第 15 章 网络共享 .....</b>	<b>267</b>
15-1 什么是 P2P .....	268
15-2 PP 点点通 .....	270
15-2-1 安装与注册.....	270
15-2-2 PP 的界面 .....	272
15-2-3 添加好友.....	275
15-2-4 系统设置和个人设置.....	276
15-3 BitTorrent.....	279
15-3-1 认识 BT .....	279
15-3-2 使用 BT 下载.....	280
15-3-3 发布自己的资源.....	281
15-3-4 使用 BT 的常见问题.....	283
15-4 本章小结.....	283

15-5 本章练习.....	284
<b>第 16 章 组建家庭局域网 .....</b>	<b>285</b>
16-1 实现双机互联.....	286
16-1-1 利用网卡实现双机互联.....	286
16-1-2 利用串口/并口线连接实现双机互联.....	289
16-1-3 利用 USB 线连接实现双机互联 .....	292
16-2 通过 Internet 连接共享实现多机共用一线上网 .....	293
16-2-1 安装和配置主机上的 Internet 连接共享.....	293
16-2-2 设置客户端.....	295
16-3 使用 SyGate 实现多机共用一线上网.....	295
16-3-1 SyGate 安装前的准备 .....	295
16-3-2 SyGate 的安装 .....	298
16-3-3 SyGate 的配置 .....	301
16-4 应用局域网 .....	307
16-4-1 连网看影碟.....	307
16-4-2 广播音乐.....	308
16-5 建立局域网中的电子邮件服务 .....	313
16-5-1 安装 Imail .....	314
16-5-2 设置 Imail .....	314
16-5-3 收发邮件.....	317
16-6 本章小结.....	319
16-7 本章练习 .....	319
<b>第 17 章 网络安全 .....</b>	<b>321</b>
17-1 两个电脑杀手——病毒与黑客 .....	322
17-1-1 电脑病毒基础知识 .....	322
17-1-2 病毒的传播 .....	323
17-1-3 反病毒技术 .....	323
17-1-4 网络黑客常识 .....	324
17-1-5 网络安全措施 .....	327
17-2 一物降一物——Norton 杀毒 .....	328
17-2-1 Norton 的安装与使用 .....	328
17-2-2 更新 Norton .....	334
17-3 网络防火墙——Norton Personal Firewall .....	335
17-3-1 Norton Personal Firewall 的安装 .....	335
17-3-2 Norton Personal Firewall 的使用 .....	336
17-4 本章小结 .....	340
17-5 本章练习 .....	340
<b>本书部分答案 .....</b>	<b>341</b>



## 迈开上网冲浪的第一步

1-1 开启网络的大门——什么是 Internet

1-2 准备上网

1-3 使用 ISDN 上网

1-4 宽带上网——ADSL

1-5 本章小结

1-6 本章练习

计算机网络是计算机技术和通信技术紧密结合的产物，它涉及到通信与计算机两个领域。它的诞生使计算机体系结构发生了巨大变化，在当今社会经济中起着非常重要的作用，对人类社会的进步做出了巨大贡献。从某种意义上讲，计算机网络的发展水平不仅反映了一个国家的计算机科学和通信技术水平，而且已经成为衡量其国力及现代化程度的重要标志之一。

## 1-1 开启网络的大门——什么是 Internet

### 1-1-1 网络发展历程

计算机网络是计算机技术和通信技术紧密结合的产物，它涉及到通信与计算机两个领域。它的诞生使计算机体系结构发生了巨大变化，在当今社会经济中起着非常重要的作用，它对人类社会的进步做出了巨大贡献。从某种意义上讲，计算机网络的发展水平不仅反映了—个国家的计算机科学和通信技术水平，而且已经成为衡量其国力及现代化程度的重要标志之一。

#### 1. 计算机网络发展

有人用图 1-1 来说明在网络产生以前人们使用计算机来传递数据的方法。

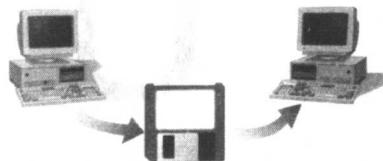


图 1-1 网络产生之前传递数据的方法

自 50 年代开始，人们使用计算机来管理信息的速度迅速增长。早期，限于技术条件使得当时的计算机都非常庞大和昂贵，任何机构都不可能为雇员个人提供整个计算机，主机一定是共享的，它被用来存储和组织数据、集中控制和管理整个系统。所有用户都有连接系统的终端设备，将数据库录入到主机中处理，或者是将主机中的处理结果，通过集中控制的输出设备取出来。通过专用的通信服务器，系统也可以构成一个集中式的网络环境，使用单个主机可以为多个配有 I/O 设备的终端用户（包括远程用户）服务。这就是早期的集中式计算机网络，一般也称为集中式计算机模式。它最典型的特征是：通过主机系统形成大部分的通信流程，构成系统的所有通信协议都是系统专有的，大型主机在系统中占据着绝对的支配作用，所有控制和管理功能都是由主机来完成。

随着计算机技术的不断发展，尤其是大量功能先进的个人计算机的问世，使得每一个人都可以完全控制自己的计算机，进行他所希望的作业处理，以个人计算机（PC）方式呈现的计算能力发展成为独立的平台，导致了一种新的计算结构——分布式计算模式的诞生。一般来讲，计算机网络的发展可分为四个阶段：

- 第一阶段：计算机技术与通信技术相结合，形成计算机网络的雏形。
- 第二阶段：在计算机通信网络的基础上，完成网络体系结构与协议的研究，形成了计算机网络。
- 第三阶段：在解决计算机连网与网络互连标准化问题的背景下，提出开放系统互连参考模型与协议，促进了符合国际标准的计算机网络技术的发展。
- 第四阶段：计算机网络向互连、高速、智能化方向发展，并获得广泛的应用。

任何一种新技术的出现都必须具备两个条件：即强烈的社会需求与先期技术的成熟。计算

机网络技术的形成与发展也证实了这条规律。1946年世界上第一台电子数字计算机ENIAC在美国诞生时，计算机技术与通信技术并没有直接的联系。50年代初，由于美国军方的需要，美国半自动地面防空系统SAGE进行了计算机技术与通信技术相结合的尝试。它将远程雷达与其他测量设施测到的信息通过总长度达到241万公里的通信线路与一台IBM计算机连接，进行集中的防空信息处理与控制。要实现这样的目的，首先要完成数据通信技术的基础研究。在这项研究的基础上，人们完全可以将地理位置分散的多个终端通信线路连到一台中心计算机上。用户可以在自己的办公室内的终端键入程序，通过通信线路传送到中心计算机，分时访问和使用其资源进行信息处理，处理结果再通过通信线路回送到用户终端显示或打印。人们把这种以单个为中心的联机系统称作面向终端的远程联机系统。它是计算机通信网络的一种。

## 2. 计算机发展现状

Internet是覆盖全球的信息基础设施之一，对于用户来说，它像是一个庞大的远程计算机网络。用户可以利用Internet实现全球范围的电子邮件、电子传输、信息查询、语音与图像通信服务功能。实际上Internet是一个用路由器（Router）实现多个远程网和局域网互连的网际网，到1998年连入Internet的计算机数量已达4000万台之多。它将对推动世界经济、社会、科学、文化的发展产生不可估量的作用。

在互联网发展的同时，高速与智能网的发展也引起人们越来越多的注意。高速网络技术发展表现在宽带综合业务数据网B-ISDN、帧中继、异步传输模式ATM、高速局域网、交换局域网与虚拟网络上。随着网络规模的增大与网络服务功能的增多，各国正在开展智能网络IN（Intelligent Network）的研究。

计算机网络技术的迅速发展和广泛应用必将对21世纪的经济、教育、科技、文化的发展产生重要影响。

### 1-1-2 网络常用术语

从上一节的介绍中可以知道，计算机网络就是计算机之间通过连接介质互联起来，按照网络协议进行数据通信，实现资源共享的一种组织形式。来到网络的世界，就应该熟悉这里的常用术语。

#### 1. 连接介质

连接介质和通信网中的传输线路一样，起到信息的输送和设备的连接作用。计算机网络的连接介质种类很多，可以是电缆、光缆、双绞线等“有线”的介质，也可以是卫星微波等“无线”介质，这和通信网中所采用的传输介质基本上是一样的。

在连接介质基础上，计算机网络必须实现计算机间的通信和计算机资源的共享，因此它的结构，按照其功能可以划分成通信子网和资源子网两部分。当然，根据硬件的不同，将它分成主机和通信子网两部分也是正确的。

#### 2. 协议

在网络上经常会遇到的一个词就是协议，了解一下协议的概念，对于读者来说也是有必