

电脑上网现用现查



航空工业出版社

TP393
LGB

电脑上网现用现查

主 编 李国斌 鄢小平

副主编 季 欣

撰 稿 鄢小平 李国斌

季 欣 付建军

航空工业出版社

1998

0043313

图书在版编目 (CIP) 数据

电脑上网现用现查 / 鄢小平编著. —北京: 航空工业出版社, 1997. 12

ISBN 7-80134-294-1

I. 电… II. 鄢… III. 计算机网络—基本知识 IV. TP393

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 28893 号

3506/14

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里 14 号 100029)

北京云浩印刷厂印刷

全国各地新华书店经销

1998 年 1 月第 1 版

1998 年 1 月第 1 次印刷

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 17 字数: 380 千字

印数: 1—20000

定价 25.00 元

导 读

信息正在爆炸，中国正在进入信息社会。

当你正在准备迎接新世纪的曙光之时，你却在不知不觉地成为二十一世纪的文盲。这不是危言耸听，而是实实在在发生在你身边的事情，因为你不懂多媒体、超媒体、网络、Internet、信息高速公路、WebTV、网吧、网上俱乐部……。

您或许听说过清华大学几位学生通过 Internet，向全世界发出求救信息，为他们的一位身患疑难重病的同学查得了病因；山东一位花农通过 Internet 做成了一笔四百万元的生意，一些学者正在通过 Internet 成为美国国会图书馆、大英博物馆的读者……，这一切都源于一场计算机技术的革命——计算机连网。

一旦您的电脑连接到 Internet，您将找到一条获得财富和知识的新途径；您可以获得各种经济、文化、政治信息；可以到世界各地观光游览，从此您将不再孤独，您可以与千千万万个她或他交朋友，使您的生活变得轻松和充满乐趣。

目前，多数有关因特网的电脑书籍不具备电脑上网的手册功能，在连接和使用因特网的过程中，您会经常遇到一些的问题，面对因特网上如此多的功能，有时往往还是不知道该怎么办。一个一个的去试，时间也不允许。我们正是针对这些问题编写了这本书。

电脑上网不用刻意去学，现用现查就是我们编写这本手册的初衷。

我们这些参与本书编写的作者，最初都是电脑“发烧友”，后来又多年从事电脑网络尤其是因特网方面的工作。在自己对电脑网络的“发烧”过程中，我们深知电脑网友们的苦恼，为了给各位朋友排难解疑，我们根据实际经验和现在使用频率较高的因特网软件编撰了这本手册。有了这本书，相信各位一定可以轻轻松松地浏览因特网了。

这本书的好处就是可以随便翻、随意看，想看哪条看哪条，哪处不懂翻哪处。您不必从头到尾地细读，也不必哪条都要弄懂。这本书是放在您的电脑旁边的，用时可以随手一翻，解决您上网遇到的问题，这样做不是很潇洒、很写意吗？

为了使您轻松阅读，我们把书中的问题作了重要程度的分类，凡是带有“●●”号的表明是最重要的；带有“●”号的则是比较重要的；而带有“○”号的则是可以一般了解的。

编 者

1997年12月20日于北京

详细目录

第一章 Internet 基本知识 1

●什么是计算机网络?	1
●什么情况下应将计算机联网?	1
○计算机网络由哪几部分构成?	2
●常用的计算机网络操作系统有哪些?	2
●计算机联网需要使用哪些设备和传输介质?	2
○什么是“信息高速公路”?	4
○Internet 是如何发展起来的?	5
●Internet 具有哪些功能?	6
○Internet 提供那些信息?	8
○Internet 与信息高速公路是一回事吗?	9
●使用 Internet 会有什么好处?	9
○我国的 Internet 现状如何?	10
○什么是 ChinaNet? 它提供哪些服务功能?	11
○什么是 NCFC? 它提供什么服务功能?	12
○什么是 CERNET? 它提供什么服务功能?	12
○什么是 ChinaGBN? 它提供什么服务功能?	13
●如何在 Internet 上申请注册域名?	13
●注册域名应该注意些什么?	14
○什么是 ISP?	15
○目前提供 ISP 服务的主要单位类型有哪些?	15
●使用 Internet 要支付哪些费用?	16
○个人用户如何填写入网服务申请表?	16
●联接 Internet 有哪几种方法?	17
●个人用户联接到 Internet 对计算机硬件有何要求?	18

第二章 调制解调器与传真 19

●什么是调制解调器(Modem)?	19
○什么是 Fax-Modem?	19
○什么是 Voice-Modem?	19

○什么是 PCMCIA 卡?	19
●调制解调器上的 14.4、28.8、33.6 是什么?	19
●内置式调制解调器与外置式调制解调器有何区别?	20
●您的计算机需要配置调制解调器码?	20
●怎样选购调制解调器?	20
○什么是计算机的串口 COM?	21
●如何连接内置式调制解调器?	21
●如何连接外置式调制解调器?	21
●如何快速测试调制解调器是否正确安装?	22
○如何连接带有语音功能的调制解调器?	22
●●调制解调器面板上的指示灯有何作用?	23
●传真型调制解调器与传真机相比有何优缺点?	23
●如何安装调制解调器的通信软件?	24
●如何安装 Microsoft 传真软件?	25
●如何设置 Microsoft 的传真收件箱?	26
●●如何使用通信软件来发传真?	27
●●如何使用 Microsoft 传真程序来发传真?	29
●●如何使用 Microsoft 传真程序来接收传真?	32
○Word 97 中的“传真向导”是什么? 怎样使用?	32
○如何安装 Word 97 的传真向导功能?	36
●如何使用调制解调器来传输数据文件?	36
○如何接收数据?	38
○发送传真与发送电子邮件有何区别?	39

第三章 拨号上网与对等网络 40

●●如何让 Windows 95 认识您的调制解调器?	40
●如何在 Windows 95 中检测 Modem 安装正确否?	41
●●如何安装拨号网络?	42
●如何查看拨号适配器已经安装正确?	43
○什么是 TCP/IP 协议?	44
●●如何安装 TCP/IP 协议?	45
●●如何设置拨号上网数据?	46
●●如何配置拨号网络?	47
●如何调整调制解调器的拨号音量?	49
○如何在拨号连接中保存用户信息?	50

●●如何进行拨号上网?	51
●●如何快速确认拨号网络已经连接到因特网?	54
○如何设置多个电话号码的拨号连接?	55
○如何获取 WWW 浏览器软件?	56
●如何安装专线上网或对等网络中的网卡?	58
●如何配置网卡中的协议?	60
●●如何利用 Windows 95 建立一个共享的对等局域网络?	63
○如何利用 Windows 95 将两台计算机连接起来共享资源?	67
●如何设置目录共享?	69
●如何设置打印机共享?	71
●如何设置传真型的 Modem 为共享?	71
●如何访问网络上的共享目录文件?	73
●如何使用网络上的共享打印机?	74
○在 Windows3.X 中使用什么软件能够联接到因特网?	75
●如何防止来自因特网上的病毒?	76

第四章 WWW 浏览器 77

○什么是 WWW 系统?	77
○什么是超文本?	77
●什么是 WWW 浏览器?	78
●如何安装 Netscape?	79
●什么是探索者软件? 它有什么特点?	82
●●如何从光盘中安装 IE4?	83
●安装 IE4 后, Windows 95 桌面有何变化?	87
●安装 IE4 后, 任务栏上增加的按钮功能是什么?	88
●安装 IE4 后, 资源管理器增加了哪些功能?	89
●如何使用 IE4 的连接向导来建立上网连接?	90
●●怎样启动 IE4?	92
●什么是主页 Home Page	93
●●IE4 的窗口由哪些部分组成?	93
●IE4 的工具按钮各有什么功能?	94
●如何保存主页中需要的信息?	94
○如何打印 WWW 主页?	96
○什么是 URL?	97
●如何更改 IE4 浏览器的设置?	97

●如何保存因特网站点地址?	103
○如何整理收藏夹的地址?	104
●如何加快浏览因特网资源的速度?	105
●如何使用搜索引擎?	107
●如何使用历史记录来浏览资源?	108
○如何使用 IE4 的频道按钮?	109
●如何使用 NetMeeting 参见因特网上举行的各种会议?	111

第五章 电子邮件 114

○什么是电子邮件(Email)?	114
●Windows 95 中常用的电子邮件程序有哪几种?	114
○安装电子邮件对计算机软、硬件有何要求?	114
●如何安装 Windows 95 的收件箱(Inbox)图标?	115
●使用收件箱收发电子邮件还需要安装什么软件?	115
●●如何配置收件箱来收发电子邮件?	116
●●如何配置 Netscape Navigator 来收发电子邮件?	117
○Outlook Express 电子邮件程序有何功能?	119
●如何安装 Outlook Express?	120
●如何启动 Outlook Express?	121
●Outlook Express 的窗口由哪几部分组成?	121
●●如何在 Outlook Express 中设置多个用户帐号?	122
●●如何发送和接收电子邮件?	125
●●如何给使用英文操作系统的人发送一封中文邮件?	128
●●在多个用户使用同一计算机时如何对您的邮件保密?	128
○什么是通讯簿，其功能怎样?	129
○如何通过 Outlook Express 建立通讯簿?	130
○如何从 Outlook Express 中参见因特网会议或浏览主页?	130
●如何在因特网上申请免费的电子邮件服务?	130

第六章 用 FTP 下载网上资源 132

●什么是 FTP?	132
●●什么是匿名 FTP?	132
○怎样使用 Windows95 的 FTP 命令从网上下载资源?	132
●●怎样用 WS_FTP 从网上下载资源?	138
●怎样用 WWW 浏览器从网上下载资源?	142

○怎样获得 WS_FTP?	144
---------------------	-----

第七章 用 ARCHIE 寻找网上资源 146

●什么是 Archie?	146
●●怎样用 WSArchie 寻找资源?	147
●使用 Archie 有何技巧	150
○如何获取 WSArchie?	152

第八章 漫游 GOPHER 世界 154

●什么是 Gopher?	154
●●如何使用 WSGopher?	155
●如何用 WWW 浏览器访问 Gopher?	160
○如何提高在 Gopher 中查找资源的速度?	163
○怎样获取 WSGopher?	165

第九章 漫游 BBS 168

●什么是 BBS?	168
●如何进入 BBS?	168
●●怎样成为 BBS 的正式成员?	169
●怎样参与 BBS 站上的讨论?	172
○怎样在 BBS 中聊天?	178
●●为什么要看一看 BBS 精华公布区?	180
○怎样在 BBS 站中收发信件?	181
○怎样漫游到其它的 BBS 站?	182

第十章 网上新闻论坛 184

●什么是网上新闻论坛?	184
●网上新闻论坛是如何运作的?	184
●●怎样用 WinVN 访问新闻论坛?	185
●●怎样用 WWW 浏览器访问新闻论坛?	192
●●如何使用 FAQs?	196
○怎样获得新闻浏览器 WinVN?	197
○Internet 上有那些热门的新闻组?	197

第十一章 用 Realaudio 收听网上广播 200

●RealAudio 能做什么?	200
●●怎样使用 RealAudio 收听网上的即时广播?	200
●怎样用 RealAudio 收听网上实时广播?	205
○如何获得 RealAudio?	206

第十二章 在 INTERNET 上打电话 209

●什么是网上电话?	209
●网上电话需要什么配置?	209
●怎样连接到 Iphone?	210
●●怎样打给别人电话?	212
●●怎样接收别人的电话?	214
●怎样建立私人的话题组?	215
○怎样获得 Iphone?	216

附录 Internet 上的站点资源和词汇 222

一、INNTERNET 上的中国各省市站点资源	222
北 京	222
天 津	225
河 北	225
山 西	225
内 蒙 古	225
黑 龙 江	225
吉 林	226
辽 宁	226
陕 西	226
甘 肃	227
青 海	227
宁 夏	227
新 疆	227
山 东	227
上 海	228
江 苏	229
浙 江	229

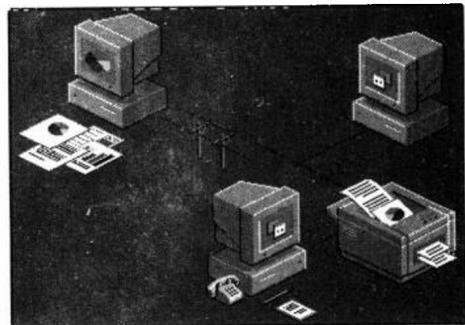
安 徽	230
江 西	230
福 建	230
河 南	230
湖 北	230
湖 南	231
广 东	231
广 西	232
海 南	232
四 川	233
重 庆	233
贵 州	233
云 南	233
香 港	234
台 湾	234
二、 INTERNET 上的常用国际站点资源	235
Internet 上具有搜索功能的站点	235
Internet 上的常用分类站点	236
三、 INTERNET 上的常用词汇	247

第一章 Internet 基本知识

●什么是计算机网络？

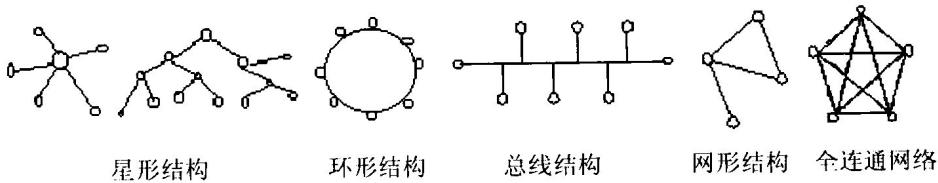
计算机网络（Computer Network）简单地说，就是通过电缆、电话线或无线通讯将两台以上的计算机互连的集合。与网络联接时，您可以通过自己的计算机与其他人一起共享网络资源，如文档、程序、打印机和调制解调器等。

按计算机联网的地理位置划分，其网络可分为四种：网际网、广域网、城域网和局域网。Internet（因特网）就是世界上最大的网际网，另外还存在其它网际网类型，它们通常联接着处于同一大洲或同一地域范围内的多个国家；广域网一般指联接一个国家的各个地区的网络，分布距离一般在 100 到 1000 公里之间；城域网又称都市网，它的覆盖范围一般为一个城市，方圆不超过 10 到几十公里；局域网的地理分布则相对较小，例如一个建筑物或一所学校甚至一个房间等。



局域网是目前使用最多的计算机网，一个单位常常使用多个局域网，如财务部门使用局域网来管理财务帐目，学校的教务部门使用局域网来管理学生的学籍、考试成绩、教学计划等。

在将计算机联入网络时要使用通信线路，而通讯线路又有不同的布线方式，我们将计算机与通讯线路结合在一起的总体布局模型称为网络拓扑。按网络拓扑划分，计算机网络可分为总线网络、环形网、星形网和混合网络等。局域网中最常用的以太网就是典型的总线网络。



●什么情况下应将计算机联网？

计算机联网的主要目的在于共享资源，也就是用户只要使用联网的计算机就能够使用整个计算机网络中的所有文档及硬件资源，如打印机、硬盘、软盘和光盘等设备。

当然，对于不同的用户，管理计算机网络的人员（称为计算机网络管理员）会给用户分配不同的权限，某些用户能够使用共享的文档、应用程序，而一些用户只能共享打印机

等。如果用户有以下情况则需要考虑将计算机联网：

1. 经常需要在不同的计算机上交换信息；
2. 需要共同完成某一项软件开发工作；
3. 需要对不同的使用者设置不同的权限，如某些用户只能浏览数据，而不能修改数据，另一部分用户有修改的权利，但整个工作又需要多人来完成；
4. 需要对外发布数据，甚至需要提供用户远程访问某些数据功能时；
5. 实现办公自动化。

○计算机网络由哪几部分构成？

将计算机联网，其目的就在于共享资源、信息交换等，通过传输线路将分散的独立设备（如计算机系统、智能终端、外围设备、网络通讯设备）互相联接而成的网络系统。其中可供共享的资源包括入网的计算机硬件、软件及其数据资源等。一般一个计算机网络常由以下部分组成：

物理设备：主计算机、终端、通信处理机、通信线路等。

软件：包括操作系统、网络应用软件等。

共享资源：计算机硬件资源、网络型打印机、软件资源、数据资源等。

●常用的计算机网络操作系统有哪些？

网络操作系统是计算机网络软件的核心，目前使用在计算机网络中的操作系统主要有以下几种：

NetWare：该网络是由 Novell 公司开发的，目前已经有 NetWare 4.1 版本，并正在开发与 Internet 集成的 Web（万维网）功能，只能运行在以 Intel 芯片的计算机上。

Windows for Workgroup 和 Windows 95：提供了共享文件和共享打印机等简单网络功能、对于不需要设置用户权限的局域网络，采用这两种操作系统对计算机硬件要求不高，并且具有操作简单，组网容易等特点。

Windows NT：自微软公司推出的 Windows NT 3.51 版本后，由于 NT 具有与 Windows 相同的图形操作界面，具有较好的安全功能，得到了广泛使用，尤其是 NT4.0 集成了用于 Internet 的 Web 发布系统 IIS 和远程拨号访问等功能，与 Windows 95 相同的操作界面，除了支持 Intel 芯片外，还支持 DEC 的 Alpha、PowerPC 等芯片。

Unix：目前 Unix 操作系统在金融业、Internet 等方面使用较广，主要有 SUN、AT&T 和 SCO 公司等不同版本。

OS/2：IBM 公司开发的 OS/2 操作系统，使用在 Intel 和 PowerPC 平台上。

●计算机联网需要使用哪些设备和传输介质？

正如计算机的使用已经改变了人类的生活一样，随着计算机技术与通信技术的发展，

以及它们之间的相互渗透及融合而出现的网络互联、互通更加进一步改变人类社会。

通俗地说，网络互联就是为了将不同的网络或相同的网络用互联设备联接在一起，形成一个更大的网络；或是为了增加网络的性能和便于管理而将一个很大的网络划成几个子网或网段。常用的网络互联和组网设备和介质如下：

1. 设备

网络适配器（Network Adapter）

要将一台计算机联接到网络中，需在计算机的主板槽中插入一块网络适配器（Network Adapter，简称网卡），它一方面通过总线接口与计算机设备相连；一方面又通过电缆接口与网络传输媒介（如同轴电缆、双绞线等）相连。在 PC 机中网卡常有 PCI 和 ISA 总线两种，前者适合与 586 以上的主板，后者适用主板为 ISA 插槽的接口上。

中继器（Repeater）

对于联接一般的局域网，联网时经常遇到的问题是如何能够延长网络距离。中继器就是完成这项任务最廉价的也是最实用的设备。对网络进行规划时，若网络段已超过规定的最大距离（如使用双绞线最长距离为 100 米）就要用中继器来延伸。一个中继器可以联接两个以上的网络段。用中继器联接起来的各网络段，仍属于一个网络整体，各网络段不单独配置文件服务器，各网络段上的工作站可以共享一个文件服务器。中继器仅有信号放大和再生的功能，它不需要智能和算法的支持，只是将一端的信号转发到另一端，或者是将来自一个端的信号转发到多个端口。

集线器（HUB）

集线器可以说是一种特殊的中继器，它作为网络传输介质间的中央节点，是一个信号再生转发的设备。它使多个用户通过集线器端口用双绞线与网络设备联接，一个集线器通常具有 8 个以上的联接端口，可以说这种联接是带有集线器的总线结构。集线器上的每个端口互相独立，即一个端口的故障不会影响其它端口的状态。

集线器一般分为无源、有源和智能三种。无源集线器仅负责把多段介质连在一起，不对信号做任何处理。这样它对每一个介质段，只允许扩展到最大有效距离（一般为 200 米）的一半。有源集线器与无源集线器相似，但它还具有对传输信号的再生放大作用，有扩展介质长度的功能。智能集线器除具有有源集线器的全部功能外，还将网络的功能集成到集线器，诸如网络管理功能及智能选择网络传输通路等。

随着集线器技术的发展，集线器已引入了新的技术——交换技术（Switching）。交换集线器增加了线路交换的功能和网络分段的方式，从而有效地提高了传输带宽。

网桥（Network Bridge）

网桥是用来联接两个相同网络操作系统的网络。当一个 Novell 网络在距离和功能上不能满足用户需要时，用户可以再配置另一个 Novell 网络，以扩展距离和功能。网桥有内桥和外桥两种。内桥由文件服务器兼任，外桥是专门的一台微机来做两个网络的联接设备。

路由器（Router）

当有两个以上的同类网络互联时，必须选用路由器，路由器不仅具有网桥的全部功能，还可以根据传输费用、网络拥塞情况以及信息源与目的地的距离等不同情况自动选择最佳路径来传送数据包。

网关（Gateway）

当需要将采用不同网络操作系统的计算机网络互相联接时，就需要使用网关来完成不同协议之间的转换。

网关的联接操作是在传输层。因此，在整个互联设备中，网关的功能最强。从某种角度讲，网关应该称为设施而非设备。这是因为网关有时不是一台设备，它可能在一台主机中或者是一台计算机上实现网关所要求的协议转换功能。

2. 传输介质

所谓传输介质通俗地说就是用于计算机网络进行数据通信的电缆。按其性质划分，计算机联网中常用的传输介质有：有线通信、光纤通信、无线通信和卫星通信四种。其中在联接计算机局域网络中，经常使用双绞线、同轴电缆等。

双绞线

双绞线是一种将两根绝缘铜线按一定的密度互相绞在一起，可以减少串扰及信号放射影响的程度，每一根导线在导电传输中发出的电波会被另一根线上发出的电波所抵消。双绞线分为非屏蔽双绞线（UTP）和屏蔽双绞线（STP）二种。

双绞线是一种价格低廉、易于联接的传输介质。其数据传输率能够到 10~100Mbps，虽然传输距离一般只有数百米，但它非常适合于局域网的联接中，尤其适合于在机关或学校的一座办公楼范围内使用。

同轴电缆

同轴电缆是以单根导线为芯，周围是绝缘材料层，再向外是一层屏蔽金属网，最外边是一层绝缘材料传输介质。根据外观还可分为粗同轴电缆 10Base-5 和细同轴电缆 10Base-2 二种。其传输信息速度与双绞线差不多，但由于同轴电缆的导线外面有屏蔽层，因而它的抗干扰性能较强，同时它的联接也不太复杂。

光缆

光缆是用硅石构成的很多细丝，其外面用一种折射率低的物质材料包起来而组成的特殊“电缆”。它与普通电缆不同，光缆是用光信号而不是用电信号来传输信息的。它一般不受外界电场和磁场的干扰，不受带宽限制，可以实现高达数千兆/秒（1000Mbps 以上）的传输速率，而且它的尺寸小、重量轻，传送距离远，可以达到数百公里，因此光缆是一种较为理想的通信介质，目前应用也比较广，是铺设信息高速公路的主干道。

○什么是“信息高速公路”？

自从美国副总统戈尔在 1993 年提出建设全美“信息高速公路”以来，“信息高速公路”作为一个专有的名词频频出现在报纸、杂志、电视等新闻媒介上。

其实，“信息高速公路”并不是跑汽车的高速公路，它是“国家信息基础结构”(NII)的代名词，是一种全球性信息通讯网络。这种网络具有宽带化、数字化、网络化、交互式和多媒体的特点。它将融合现有的计算机网络服务、电话和有线电视双向交流的功能，涉及各个领域而成为涵盖广泛服务内容的载体，使人们方便地获得多种信息，从而在工作、生活、学习和购物等方面得到更多的便利。

“信息高速公路”能将政府、企业、学校、银行、商店、医院甚至每家每户都联系起来，为他们提供各类可能的电子通讯服务，包括有远程银行业务、网上教学、购物、纳税、闲聊、游戏、可视会议、交互式电影、远程医疗诊断等等。通过使用多媒体技术，进行文字、声音、图像的传输和交换，彼此进行信息共享。

“信息高速公路”将是一个立体的、多层次的、全球性的高速信息网络，通过卫星组成将东半球与西半球、不同国家、不同肤色的人种联系起来。届时，人们坐在家中通过家用电脑可以阅读世界各地的报纸和杂志，也可以查看各地图书馆的图书和声像资料；不用去商店就可清楚地了解到每种货物的价格，也可以在瞬间从这个商店转向另一个商店。

科学家坐在计算机的终端前同世界各国的同行交流情况，研究问题，共同设计人类美好的明天。

对于边远地区的病人来讲，不用到大医院就能够享受到专家的诊断，甚至可以动员全世界的医疗专家。

对于许多学生来说，不用到清华、北大等您就能够听到清华、北大教授的讲课，当然您也能够坐在家里听哈佛大学、麻省理工学院教授的讲课。

○Internet 是如何发展起来的？

Internet 译为国际互联网、环球网和因特网等，最近统一译为因特网。实际上 Internet 就是由符合 TCP/IP 协议的多个计算机网络组成的一个覆盖全球的计算机网。

Internet 网的前身是美国国防部高级研究计划管理局在 1969 年作为军事实验网络建立的 ARPANET（阿帕网），建立的初期只有四台主机，采用 NCP（网络控制程序）作为主机之间的通信协议。1980 年，由美国国防部通信局和高级研究计划管理局研制成功的 TCP/IP 协议正式投入使用，此后又由美国加州大学伯克莱分校把协议作为他们开发的 BSD UNIX 的一部分，使得该协议得到广泛的流传。1983 年初，国防部高级研究计划管理局要求所有与 ARPANET 相连的主机采用 TCP/IP 协议。

1985 年，美国国家科学基金会（NSF）以六个为科研教育服务的超级计算机中心为基础，建立了 NSFNET 网，并连到 Internet 上。1987 年，NSF 开始进行 NSFNET 的升级工作，与 MERIT、IBM 和 MCI 公司合作，把 NSFNET 的骨干网的传输速度从原来的 64Kbps 提高到 1.44Mbps，该广域网在 1988 年夏季成为 Internet 的主干网。1992 年，这三家又建立了一个新的广域网 ANSNET 来取代 NSFNET，其传输速度从 1.44Mbps 提高到 45Mbps。1995 年，NSF 把 NFSNET 的经营权交给美国三家最大的电信公司（Sprint、MCI、ANS），NSFNET

也分成 SprintNET、MCInet 和 ANSnet，由三家公司分别管理和经营，并建立一系列网络存取点 NAP（NAP 是一个集中存放路由器的服务站，它为用户提供入网服务）。当时的 Internet 主要是供科研和教学使用，最初上网的计算机才不过 30 万台左右。

90 年代以来，随着 Internet 商业化以及万维网（WWW）的出现，Internet 逐渐走向民用。今天，Internet 成为一种通过服务器将小型网络联接起来的错综复杂的网络结构。大部分情况下，服务器通过专门进行 Internet 通讯的线路来传送数据。个人计算机则通过直接线路，或者通过电话线和调制解调器联接到这些服务器上。直接线路一般是高速的电讯线路，专门用于在建筑物之间或组织之间传送数据。而标准的电话线路，或者被称为 ISDN 线路的特殊数字线路（这类情况目前正在增加），则通常用于联接个人计算机。

Internet 是一个包含丰富资源的联机服务网络，能提供包括电子公告牌、新闻组、电子邮件和最新消息在内的各种信息。随着 Internet 的迅速发展，联网用户也不断增加，目前全球与 Internet 联接的主机近 2000 万台，上网用户有近 1 亿人。

●Internet 具有哪些功能？

Internet 的出现给人类生活带来了巨大变化，真正缩短了人们之间的距离，无论您是在上海、还是在纽约只要您的计算机接入了 Internet，您们之间就可以彼此交谈、相互通信等，而且这种交谈、通信只需按本地电话费用支付。当然 Internet 还提供了其它功能，这些功能均通过 Internet 提供的服务来实现。

1. 电子邮件（Email）功能。

电子邮件是 Internet 的一个基本服务。通过电子邮件地址，用户可以方便、快速地交换电子邮件，查询信息，加入有关的公告、讨论和辩论组，获取有关信息。Email 是 Internet 上使用率最高的--种功能，据估计有近 60% 的用户只使用电子邮件功能。



2. 远程登录（Telnet）。

远程登录是为某个 Internet 主机中的用户与其它 Internet 主机建立远程联接而提供的一种功能服务。一旦用户使用 Telnet 与主机建立联接后，该用户就可以利用远程主机的各种资源和应用程序了。

