

少 儿 电 脑 起 步 丛 书



上网起步



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
URL: <http://www.phei.com.cn>

浙江少年儿童出版社

ZHEJIANG JUVENILE & CHILDREN'S PUBLISHING HOUSE
URL: <http://www.zjcb.com>



O M P U T E R

起步

少

儿

电

脑

起

步

丛

书

上网

肖 飞 肖 焱 编
郭 立 审校



起步

电子工业出版社
浙江少年儿童出版社

丛书编委会

顾 问 吴文虎
主 任 王志刚 陈纯跃
副主任 陶文杰 文宏武 李新社
编 委 常洪生 朱沐红 张丽虹
沈晓莉 沈一冰 吴 珩
策 划 郭 立 丛 燕

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有, 翻版必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

上网起步/肖飞等编著. --北京: 电子工业出版社, 2001.1
(少儿电脑起步丛书)
ISBN 7-5053-6397-2

I. 上… II. 肖… III. 计算机网络-少儿读物
IV. TP393-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 81902 号

书 名 少儿电脑起步丛书 上网起步
编 者 肖 飞 肖 焱
审 校 郭 立
出版发行 电子工业出版社 (北京市万寿路 173 信箱 邮编 100036)
浙江少年儿童出版社 (杭州市体育场路 347 号 邮编 310006)
印 刷 富阳美术印刷有限公司
经 销 全国各地新华书店
开 本 787×1092 1/16 印张 8 字数 135000
版 次 2001 年 1 月第 1 版 2001 年 1 月第 1 次印刷
印 数 1—12700
书 号 ISBN 7-5053-6397-2/TP·3472
定 价 13.00 元

序

“科学是最高意义的革命力量”，是社会物质文明与精神文明的基石。传播科学知识、科学思想和科学方法是提高中华民族科学文化素养的重要举措。

现代信息技术正在对人类社会的发展产生难以估量的深远影响。这项技术所创造的记忆系统，引发了人类社会记忆方式的更新；数字化使信息在数量上和质量上产生了飞跃；以计算机为核心的网络技术，使信息的共享与交换不再受空间地域的束缚；计算机又以强大的计算功能，使人类认识世界改造世界的能力大大增强。计算机从本质上讲，它是“人类通用智力工具”。最近五年，人类对计算机的认识又有了新的发展。“网络就是计算机”，互联网赋予了计算机新的生命力，全世界的计算机联合起来，已是一个大的趋势。汇入互联网就像江河汇入大海，形成了取之不尽用之不竭的信息资源。以前说“秀才不出门，全知天下事”是天方夜谭，而今坐在计算机前，你就可以注视整个世界，访问网络所及的任何地方，合法地收集你所需的一切信息。从这个意义上说，人类拥有了“千里眼”和“顺风耳”，拥有了属于自己的智力工具。在信息化的社会，有还是没有、用还是不用智力工具，学习和工作的效率大不相同。

许多人问我，信息技术该怎么学？我总结了普及计算机的多年经验，提出了“自学、实践、应用、上网”八个字。这是信息技术本身的特点所决定的。桌上摆一台计算机，对学习者而言，既是一门学科，也是一个工具；既是学习对象，又能营造探索式学习的环境；既是练习与实践的场所，又是展示学习成果的大舞台。总之，它既是现代技术的基础课，又是现代文化的基础课，同时还是现代观念的启蒙课。

凡事化难为易的惟一捷径就是动手。计算机和网络，不动手是学不会的。一动手，罩在计算机上的那层神秘的面纱就会被揭开；一动手，就会找到成功的感觉；一动手，就会提高兴趣，增强信心。由于能动手，当然便于自学，这是它比其他学科优越之处。而要自学，就需要有便于自学的书。为此，电子工业出版社与浙江少年儿童出版社联手，积极组织了一套新世纪版《少儿电脑起步丛书》。我翻阅了其中的几本，打开首页就想看下去，语言清新活泼，符合科学性，真的引人入胜。不过，我希望读者在学这类普及丛书时，切记边学边做，动手又动脑，这样很快你就能上手，很快计算机就会成为你的朋友。到那时你会说：计算机并不神秘，它是我的好帮手。

学计算机要讲求方法。方法对头事半功倍；入门不难深造也是办得到的。

清华大学计算机系教授、博士生导师

国际信息学奥林匹克中国队总教练

吴文虎

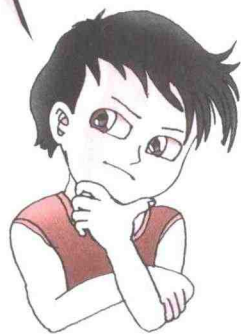
简介

本书是为刚刚开始接触 Internet 的读者编写的,对使用过 Internet 但对 Internet 缺乏了解的读者也很有帮助。

为加深读者对 Internet 的了解,本书首先从 Internet 的历史开始讲起,概述了 Internet 的起源和发展过程。在随后的章节中,除详细讲述了有关 Internet 的基本概念,以及如何使用浏览器在 Internet 上冲浪外,还重点讲述了 Internet 的两大应用,即如何收发电子邮件和使用 Internet 资源。最后,本书介绍了 Internet 上的教育和娱乐,并附上许多热门网址,方便读者实践。

本书深入浅出,重点突出,语言精练,表述严谨。因此,它既可作为入门者的教程,也可当做读者练习上网的手册和参考书。

嗨,别害怕!从未接触过计算机也没有关系,Internet 距你并不遥远。找一台计算机,照着本书实践一段时间,你就可以轻松上网遨游啦!



目 录



第一章 飞速发展的 Internet

- 1.1 回首 Internet 的历史 2
- 1.2 今日的 Internet 4
- 1.3 Internet 的明天会更好 7



第二章 准备好,上网啦

- 2.1 Internet 上的坐标牌——域名和地址 10
- 2.2 选择合适的 Internet 服务商 13
- 2.3 设置网络 14



第三章 带您漫游 Internet 的天使——浏览器

- 3.1 WWW 服务和 HTTP 协议介绍 26
- 3.2 浏览器的作用 28
- 3.3 常用浏览器之一——Microsoft Internet Explorer 30
- 3.4 常用浏览器之二——Netscape Navigator 52



第四章 收发电子邮件

- 4.1 Internet 上广泛应用的电子邮件 56
- 4.2 申请一个免费电子邮件信箱 58
- 4.3 初识 Outlook Express 62
- 4.4 Outlook Express 的账号管理 64
- 4.5 Outlook Express 的设置 67
- 4.6 Outlook Express 的通讯簿 69
- 4.7 用 Outlook Express 编辑邮件 71
- 4.8 让邮件更漂亮 74

4.9 插入图片、附件和超级链接	77
4.10 用 Outlook Express 保存、发送和接收邮件	80
4.11 用 Outlook Express 查阅和管理邮件	84
4.12 使用 Netscape 的邮件系统	88



第五章 Internet 上的信息资源

5.1 Internet 信息资源的几种主要形式	92
5.2 搜索引擎——Internet 信息资源的向导	106



第六章 Internet 上的教育与娱乐

6.1 Internet 远程教育和网址	112
6.2 Internet 上的娱乐世界	115
6.3 Internet 上的热门网址	117

第一章 飞速发展的 Internet

世纪之交,我们已进入一个全新的信息时代,人们对信息的需求比过去任何时期都要强烈。Internet 正是应人类的需求而产生,目前又以任何传统媒体(如广播、电视等)都无法比拟的速度发展并壮大着。作为一个现代人,如果不了解 Internet,很快就会被时代的车轮甩得很远、很远。嗨,加油! 让我们加快速度,跟上潮流的步伐,进入 Internet 带给我们的全新世界。



要点快递

- 1.1 Internet 的历史
- 1.2 今日的 Internet
- 1.3 Internet 的明天会更好

回首 Internet 的历史

Internet(互联网或因特网)是一个全球性的计算机网络系统,它连接了成千上万、各式各样的计算机系统和网络,如个人电脑、各种局域网和广域网以及大型系统工作站。这些计算机系统和网络可以位于世界任何角落,不管是家庭、学校或企业,也不管是在中国、美国或加拿大。如图 1.1 所示,整个 Internet 就像一张大渔网覆盖在地球表面。你只要连入 Internet 网,就可以享用网上所有的信息资源和网络服务(如网络电话、网上聊天、网上购物等等),也可以将自己的信息资源放在 Internet 上,与其他人共享和交流。总之,Internet 让你认识世界,也让世界了解你。那么,它是如何形成的呢?



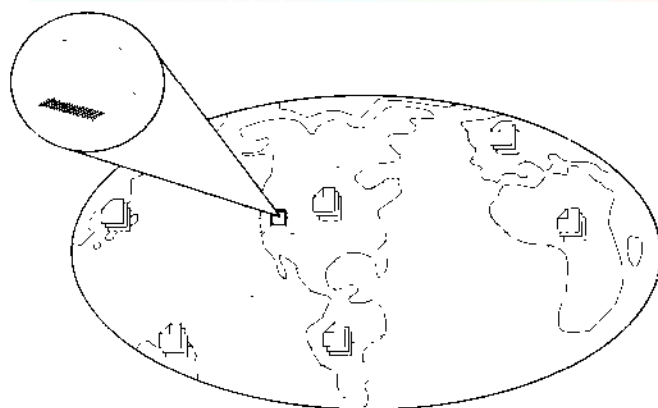
局域网(Local Area Network,简称 LAN)

指局部区域(如一个实验室、公司等)内两台或两台以上的计算机以一定的方式连接,供用户共享文件、程序、数据等资源的网络。

广域网(Wide Area Network,简称 WAN)

指通过长距离传输设备(如电话线、电缆)连接计算机用户的网络,其连接范围常常跨越城市或国家。

Internet 上的
计算机用户



世界各地
网络中心

Internet
主干线

图 1.1 Internet 示意图

在战争的阴影中,Internet 悄然诞生了

· 互联网的起源 ·

说起 Internet 的起源和发展,应追溯到 20 世纪 60 年代末。当时正值美苏两个超级大国冷战时期,美国国防部出于安全考虑,认为有必要开发一个新型、高可靠性的计算机网络,而且该网络应具有很强的灵活性和扩展性,即使部分网络遭到攻击或损坏,网络的其他部分仍能正常运行。这项开发计划最

终由美国高级研究计划局即 ARPANet (Advanced Research Projects Agency) 负责
研究实施,该网络最初名为 ARPANET

TCP、IP 两个协议是 Internet 的神经系统

进入 20 世纪 80 年代,Internet 开始形成并快速发展。特别是 1983 年,TCP/IP 成为计算机系统中的标准通信协议,从而令 TCP/IP 网络通信功能得以在不同的计算机操作系统中方便地实现,而不用增加额外投资。后来,NSFNET(美国国家科学基金会网)将 ARPANET、MILNET 与几个计算机网络进行互联合并,形成了 Internet 的雏形。自然,ARPANET 网成为当时 Internet 的主干网。

TCP/IP 协议的诞生

在 1983 年,美国国防部通信局研制成功了用于异构网络的 TCP/IP 协议,美国加利福尼亚伯克莱分校把该协议的一部分传播到社会上使其发展起来,这为计算机网络互联提供了条件。

TCP/IP(传输控制协议/网间协议)是 Internet 赖以工作的基础。它实际上是一个由众多协议按层次组成的协议族,TCP(传输控制协议)和 IP(网间协议)是其中最重要的协议。它们规范了网络上的所有通信设备,尤其是一个主机与另一个主机之间的数据往来格式以及传送方式。

TCP——传输控制协议

将信息分成若干个信息段,并给每段加上一个 TCP“信封”,写好每段的编号,以便于接收信息的计算机把信息还原成原来的格式。

IP——互联网协议

为每个 TCP“信封”再套上一个 IP“信封”,注明接收计算机的地址,以保证信息的准确传达。



Internet 影响社会的方方面面

虽说 Internet 的诞生仅仅是为了满足军事需要,但在随后的发展中,许多科学家和工程师都意识到了 Internet 潜在的巨大能力,开始研究 Internet 在科研机构中的应用问题。

到了 90 年代,随着 Internet 的普及,人们可以方便地从 Internet 上获取各种信息,彼此之间还可以方便地进行通信和交流,这无疑是一个最好的商业宣传方式。就这样,Internet 蕴藏的巨大商机逐渐显露在众商家面前,各商业机构纷纷抢滩这个领域,商业信息在 Internet 中所占的比重直线上升。同时,许多企业和公司都建立了自己的局域网,并与 NSFNET 相连。而与 NSFNET 相连的子网数也从 1988 年的 170 个迅速增加到 1993 年的 8000 余个,并在随后的

两年时间里又增加到 48000 多个,所连接的计算机数目也已达 3200 多万台,覆盖了 150 多个国家和地区。总之,商界的介入,进一步挖掘了 Internet 在通信、资料检索、客户服务等领域的巨大潜力,给 Internet 发展带来了一个新的飞跃。从此,Internet 开始进入寻常百姓家,无声无息地改变着人类的生活方式甚至思维模式。

纵览 Internet 历史,我们不难发现,Internet 并不是“天降财神”或是“石中神猴”,它能发展成今天这样遍及全世界的商业网,也经历了研究网、运行网和商业网三个阶段。而且,人们越来越认识到,Internet 正在构建一个虚拟的人类社会。

今日的 Internet

Internet 经过 20 多年的发展,取得了举世瞩目的成就。时至今日,Internet 已成为世界上规模最大、资源最丰富的计算机互联网络系统,它几乎覆盖了全球的每一个角落,连接着 10 多万个网络、几千万台计算机和上亿用户。

光彩夺目的 Internet

——网络生活

首先我们来看看上网能干什么,你就知道为什么称它是光彩夺目的 Internet 了。

获取信息 有了 Internet,你不必再受时空的限制,足不出户,动动手指尖,就可以从网上获取世界各地的各类信息。如通过访问网站,你可以了解每天的新闻、最新的文化娱乐动态、财经消息、股市实时行情和每日天气预报,可以上网进修学习或阅读任何学科的信息资料,还可以在网通过查询服务器找寻所需的信息,实在是方便极了。

交流信息 在网上,全球每一个上网者都可以很方便地进行毫无隔阂的相互交流。你可以使用电子邮件(E-mail)与世界各地的熟悉或陌生的朋友进行信息传递,无论速度还是信息量都是普通邮政服务望尘莫及的;可以在网上论坛或聊天室中,与世界各地的网友甚至名人针对自己感兴趣的话题发表意见,相互探讨;可以将自己不懂的问题放在网上征询答案;还可以把自己的信息进行网上运行(称为上载),或从网上拷贝有用的、感兴趣的信息存入硬盘(称为下载)。总之,网络的交互性彻底打破了地域的限制,使人与人之间的交流更随意、更自由了。

网上交易 随着网上电子商务的发展,你在家里的电脑上动动鼠标,就可以进行炒股、订购机票、送朋友礼物、做房地产买卖、预定医院的专家号、购买商品等一系列的商务活动。这一切都令人很难相信,不过现在你的许多梦想确实可以通过 Internet 来轻易地实现了。

下面,我们看看对一般网民上网目的的调查结果统计图。

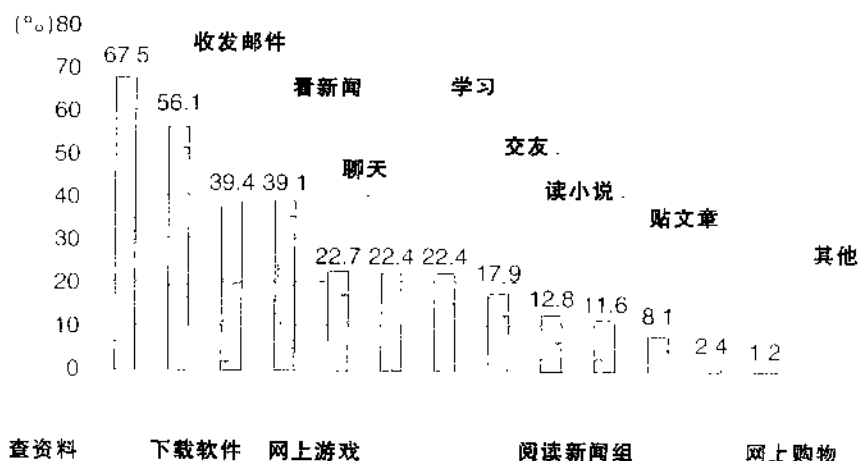


图 1.2 一般网民不同上网目的所占比例统计图(单位:%)

Internet 在中国

Internet 在中国的历史并不长。1994 年 4 月,中国科学院建设的“中国国家计算与网络设施”网 (NCFC — The National Computing and Networking Facility of China), 即后来的 (CERNET 网) 联入了 Internet, 从此中国正式成为 Internet 大家庭中的一员。此后,邮电部将国内的各网络连接起来,形成了中国的 Internet 网 (ChinaNet)。该网除了连接国内主要科研网络和城市网络外,还连接了各大学的校园网络(如清华大学校园网络和北京人学校园网络等)。

当前,随着数字化生存、网络化生活、信息社会和知识经济等新概念的不断涌现,整个社会也发生了翻天覆地的变化,网络经济正逐渐成为社会经济的主导力量,这又大大推动了 Internet 在中国的发展。据统计,到 2000 年初,正式起步才六年的中国互联网已拥有各类站点近万个,上网人数即“网民”达 890 万,而且正以每年成倍翻番的速度剧增着。

现在请看对我国最近几年内 Internet 用户增长的统计,如图 1.3 所示。而 Internet 在中国的发展另一个明显的例子,就是“网吧”在各大中小城市的兴起。如今,泡“网吧”的人越来越多。相信随着网络的普及,Internet 进入了千家万户的那一天不久就会到来!



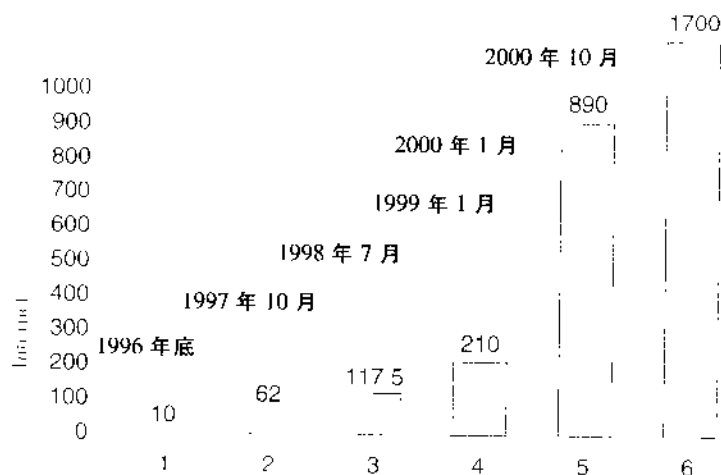


图13 我国最近三年 Internet 用户增长情况



网民对我国现今 Internet 不满意的原因

虽然 Internet 已在我国取得了很大发展,但与国外相比,仍处于起步阶段,因为我国的 Internet 用户还局限于大学、研究单位或公司内部,家庭上网的比例很小。另外,广大网民对我国的 Internet 网也有很多不满意的方面,具体可参见统计图 1.4(纵坐标代表被调查者中持某种意见的网民占总调查人数的比例)。这些无疑给我国的 Internet 发展提出了严峻的挑战。

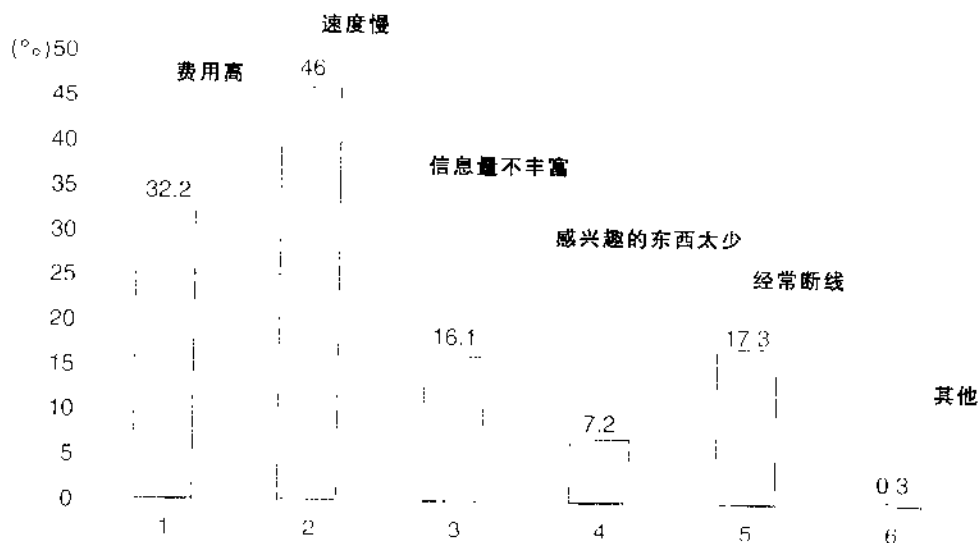


图14 网民对我国现今 Internet 不满意的原因统计(单位:百分比)

Internet 的明天会更好

如果说 Internet 正悄然无声地给整个世界带来一场革命,这一言都不过分,请看:Internet 上的信息几乎涉及到人类生活的方方面面;而当今的商业、教育、科研、娱乐、艺术等众多领域,Internet 的影子几乎无所不在。眼下,Internet 还在以前所未有的速度向前迅猛发展,我们且看看未来几年最具代表性的两个 Internet 应用实例吧!

IP 电话

曾几何时,国际长途电话的高额话费,让人望而却步。这不仅使许多人失去了很多商业交流的机会,更阻隔了万里亲情的传达。当时,能用市话的价格打国际长途电话,成为多数人心中的一个梦想。今天,一种基于 Internet 的先进通信产品终于使人类梦想成真,这就是风靡世界的网络电话,又称 IP 电话。

IP 电话

IP 就是前面提到的 Internet 所遵循的网络协议,IP 电话则是一种利用 Internet 作为传输载体,实现计算机与普通电话间进行语音通信的技术。



IP 电话价格低廉

打 IP 电话,人们最关心的还是 IP 电话的价格。让我们来看几个实例吧。实例一:如果从中国拨打美国的普通国际长途,平均价格为每分钟 10 元人民币,而使用网络电话,平均价格仅为每分钟 1.64 元人民币,话费节省很大一部分。实例二:目前从美国拨打德国的普通电话是每分钟 1.36 美元,而网络电话的费用仅为每分钟 10~45 美分。

IP 电话原理

IP 电话为什么如此便宜呢?我们先来了解一下 IP 电话的原理:IP 电话工作时,首先是你的语音通过麦克风被计算机的声卡转换成数字信号,经软件压缩后再通过 Internet 将这些数字信号传送到世界另一方,由接收方计算机上的软件将收到的信号进行解压缩,并通过声卡将新压缩的数字信号转换为模拟信号,最后从音箱或耳机中播放出来,从而完成整个通话过程。总之,所有的 IP 电话都遵循一个宗旨:通过 Internet 传送语音。

IP 电话的应用前景

最近,英国电信战略咨询机构指出,到 2003 年,网络电话业务将占国际

长话电话市场的 36%，因此大型电话运营公司的核心业务收入和利润将面临威胁。另据最新消息，我国几大电信公司纷纷在 2000 年初推出 IP 电话服务，目前已在各大城市运行，效果良好。

电子商务

电子商务(Electronic Commerce)是最近几乎炒得最热的话题之一。各种媒体纷纷预测它给未来社会即将带来的变化，如有人说它将彻底改变现代企业的工作方式，也有人预测它将彻底改变人们的消费生活方式，但众说纷纭，那到底什么是电子商务呢？简单地说，电子商务是一种利用现有的计算机硬件、软件和网络基础设施，通过网络环境进行各种各样商务活动的方式。它是随着 Internet 技术、通讯和信息技术的发展而兴起的快速有效的商务活动方式。但电子商务不仅指基于 Internet 网上的各种交易，还涵盖了所有利用 Internet 来解决问题、降低成本、增加价值并创造新的商机的商务活动，包括从销售到市场运作以及信息管理等各方面。

作为一个新生事物，电子商务因为适应了时代的需求而焕发出盎然的生机，现正以不可阻挡的发展势头，在世界各地生根发芽。估计到 2000 年，全球的电子商务交易额将达 1000 亿美元。因此，电子商务孕育的无穷商机越来越受到各种商业机构的重视。一些发达国家的企业，已率先在这方面开拓市场。如网上著名的亚马逊书店，位于华盛顿州的西雅图，1995 年开业时连真正的门面都没有，片存量也很小。但它们正是通过网上虚拟书店，现已拥有 250 万种图书，可以发送到 160 多个国家，有 150 万左右的读者，年销售额达 2.1 美元。看看这些数据，你也许很难想像它最初的管理层只有 3 人，而现在也只有 9 人！

任何有战略眼光的企业家都会注意到，电子商务有助于企业树立良好形象，增强竞争力，从而在未来的发展中占据优势。通过电子商务，企业可以接触广大的消费群，获得更多更新的客户，有利于加强与用户之间的联系，占领市场份额。另外，与传统的经营方式相比，电子商务的营销费用低廉，营销效率却大大提高。现在，许多发达国家已注意到电子商务在未来经济竞争中将发挥的重要作用，纷纷通过立法来支持和规范电子商务的发展，如美国就有一项特别法案——Internet 贸易免税法——专用来推动电子商务的发展。

下面章节，我们将详细告诉你如何与 Internet 连接，如何使用各种浏览工具，然后你就慢慢享受网上冲浪的乐趣吧。



第二章

准备好, 上网啦

Internet 连接的数以千万计的计算机, 它们究竟是如何协同工作的? 域名和地址究竟代表着什么? 这些答案都在本章藏着。请跟我来, 你将一步步走入 Internet, 成为网络这个崭新世界的一员。首先, 我们将带你进行第一次网上冲浪, 揭开 Internet 的神秘面纱, 初步领略五彩缤纷的网上世界。好啦, 出发吧!



▲ 要点快递

- 2.1 域名和地址
- 2.2 选择合适的 Internet 服务商
- 2.3 设置网络

Internet 上的 坐标牌—— 域名和地址

假如我们要拜访一位朋友,但茫茫大海去哪里找呢?显然,我们首先需要知道他所在的国家、城市、街道和门牌号码。然后,根据这些信息,一步步地找到他的家。同样,要想访问连接在 Internet 上的其他计算机,我们也必须知道它的地址,再通过这个地址找到这台计算机。

每一台与 Internet 相连的计算机,都有一个永久的或是临时分配的地址。Internet 上的计算机的地址有两种类型:一种是以阿拉伯数字表示的,称为 IP 地址;另一种是以英文单词和数字表示,称为域名地址。我们上网常用的是域名地址。

IP 地址——Internet 上的“门牌号码”

IP 地址是 Internet 协议所规定的一种数字型标志,它是一个由 0、1 两个数字组成的二进制数字串,一共有 32 位。为了方便书写和记忆,我们通常将它划分为四段,段与段之间用小数点隔开,每段再用一个十进制数字表示,但这个数字要小于 256。例如,存放清华大学主页的计算机的 IP 地址是 166.111.9.2;清华大学的水木清华 BBS 站的 IP 地址是 202.112.58.200。

IP 地址有些类似电话号码,就像每台电视机都有一个唯一的电话号码一样,原则上每一台接入 Internet 的计算机都必须拥有一个全球唯一的 IP 地址,这样才可以确定每台计算机的位置。

域名地址

域名地址

Internet 上某一台计算机或计算机组的名称。
每个域名地址都对应一个 IP 地址。

对于一般的人来说,IP 地址太冷冰冰了,很难让人记住。而且仅从 IP 地址本身,我

们记得不到什么更多的信息。于是,人们提出了一套 Internet“门牌系统”——域名地址。一个域名系统由若干段构成(通常大于 2 段、小于 5 段),每段之间用小数点分隔,每段由至少两个字母或数字构成。这就相当于给计算机起了一个名字。不过,由于 Internet 最初是由美国人建立的,因此这个名字是按照西方习惯起的,也就是从左到右域名级别逐渐升高。

现在我们通过一个例子,来说明域名的组成。例如:tsinghua.edu.cn 是清华大学的域名。看到这个域名,我们马上就可以知道,这是一个中国的教育机