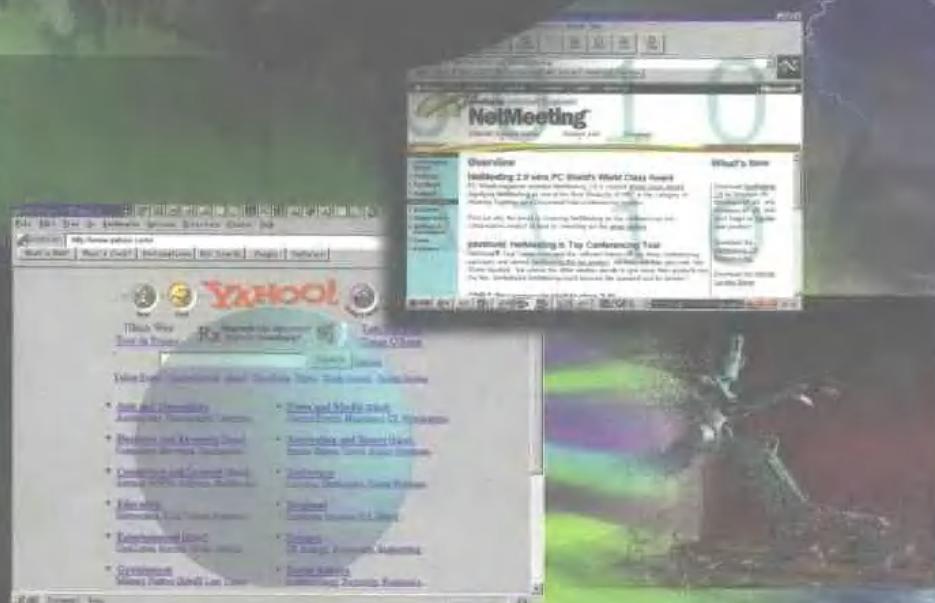


INTERNET

主编 程立群 陈荔红

互联网络 应用技巧



大连出版社

4-292
CLGJ/1

互联网络应用技巧

主编 程立群 陈荔红
副主编 迟新民 高挺之
崔华森 陈 温



0042677

J5213627

互联网络应用技巧

主编 程立群 陈荔红

大连出版社出版

(大连市长白街 12 号 邮政编码：116011)

大连理工大学印刷厂印制

* * *

开本：787×1092 1/16 印张：15 字数：287 千字

印数：6000 册

* * *

1997 年 9 月第一版 1997 年 9 月第一次印刷

责任编辑：宋军 责任校对：包彦 封面设计：凤林子

* * *

ISBN 7·80612·349 0 / TP · 1

定价：20.00 元

前 言

80 年代 Internet 的诞生，在信息技术领域成为一个新起点，标志着工业化社会从此开始加速向信息社会发展的新时期。在科学技术发展的历史上，Internet 作为一种计算机网络通信系统和一个庞大的技术实体，它所起的作用和产生的影响，是独一无二的。

Internet 有各种名称，如互联网络、交互网、网际网、万维天罗地网、全球信息资源网等等。Internet 实际上是由世界范围内众多计算机网络联结而成的一个逻辑网络。它并非一个具有独立形态的网络，而是由计算机网络汇合成的一个网络集合体，无级之网络。Internet 正在向世界各地伸延，不断为新成员所增添，将很快成为覆盖全球的计算机超级网络。

计算机网络使用户不受计算机系统场地的局限，访问网络范围内远方的计算机。Internet 的出现更使用户能够超越不同形态的计算机网络，在世界范围内共享计算机的资源。Internet 所具备的这种特征与能力，使它赢得全球几乎所有的计算机的用户，并得到飞速的发展。

在 20 世纪的最后几年，世界各国竞相建设自己的信息基础设施或信息高速公路，向着信息化社会迈进。目前 Internet 普遍被认为是信息高速公路的雏形。人们把这一技术变革进程称为“新的工业革命”。Internet 在推动人类社会进步与经济发展方面具有划时代意义，它将改变人类社会的面貌以及人们的工作、学习和生存方式。

如果说 1994、1995 年仅仅是在谈论信息高速公路的话，那么 1996 年可以说是高速公路全方位的起动，全球掀起了计算机联机热潮。美国互联网络用户调查显示，一年内增加了 80%，有人估计，目前全世界的联机用户已从一年前的大约 2100 万户增加到 1 亿户。Internet 联结着全世界 6 万个以上的网络，450 万台以上的计算机。据 Internet 协会的估计，到 2001 年，将会有 50 亿台以上的计算机与 Internet 联网。事实上，这些数字每天都在改写。环球网 (World Wide Web, WWW) 这一在 Internet 基础上发展起来的新技术，令人真正感受到信息高速公路的便利。值得一提的是，在网上的用户中，一半以上的用户年龄在 18 至 34 岁，具有一定的计算机知识就能在网上漫游，不用担心过多的英文带来的不便，使用中、日、韩文支持系统，中港台简繁体字方便阅读。考虑到目前联机费用较大，大多数人要靠调制解调器以电话打入方式联机，给直接浏览环球网增加了难度，用户可先利用电子邮件方式，订阅免费报刊和资料，减少在线时间，亦可得到信息服务；另一方面，市场需求像 America on-line 这样地联机服务公司，从而降低直接与电信公司联机上网的高额花销，同时联机服

务公司所代理的广告业务，也将成为极具吸引和高效益的行业。最近 Intel 公司正式向网上使用 Windows 95 的用户推出免费使用该公司的电话软件，可以在 Internet 网上打越洋电话，仅付当地的电话费，网络上的应用软件发展迅速，只有上网才会真正体会到，VivoActive 技术可让用户直接在网上收看环球电视、新闻。

参考国外互联网络发展过程，一般都经历几个阶段：1. 校园网向社会延伸；2. 网络沙龙兴起，如 Cyber Cafe, Internet 在咖啡厅及美容院设立，使大众有机会了解并有偿享受网上漫游乐趣；3. 联机服务公司的商业服务，通过服务器的扩增，形成更有效地内联网（Intranet），从而大大降低了在线使用费用，并且能更有效地利用防火墙技术（Firewall），进行信息过滤处理。

我国正在发展计算机信息网络，并建立同 Internet 的各种连接。Internet 最大的用户队伍将在中国，编写一本适合国内用户需求的读物，介绍 Internet 及其应用，帮助广大用户了解与使用 Internet，无疑是非常必要的。本书就是用于这一目的。

为了让更多的人了解互联网络以及环球网，从而经济有效地利用之，作者根据自己在法国工作期间使用 Internet 以及环球网的经验，编写了这本应用技巧，希望对于网上爱好者有所帮助，愿中国的环球网更具活力。

本书除对 Internet 的原理、结构与应用有较为深入的讨论外，重点介绍环球网及其相关发展的技术与应用技巧，其中还融入我们从使用 Internet 中所获得的经验。本书取材力求完备，对于大多数使用 Internet 的读者而言，从中可以获得所需的帮助和所需知识，对于环球网爱好者提供技术更新的便利。

本书共分为 20 章：第一章“互联网络简介”以及第二章“如何联入互联网络”。读者通过阅读这两章，对于 Internet 的历史、现状、构成，同 Internet 本身有关的技术将会有个全面的了解。从第三章起到第八章将详细介绍互联网络的几项基本功能；第三章“电子邮件”，为用户介绍使用电子邮件的技巧和操作方法，并提供免费环球网电子邮件帐号。第四章“远程登录”、第五章“文件传输协议”和第六章“文件查询工具”；第七章“公告栏”，第八章“新闻阅读应用网”，第九章“环球网”，介绍 Internet 主要信息获取工具 WWW 系统的原理和用法。WWW 是 Internet 上迄今最好和最受用户欢迎的信息查询系统之一，它以其使用的方便、灵活和有效而被绝大多数用户接受，成为从网络索取信息的重要手段。WWW 还在改进之中，使用 WWW 系统的新用户软件不断出现；第十章“微软探险者，网景浏览器”；第十一章“浏览器插件”，将为读者提供浏览环球网，获得最佳效果的软件；第十二章“多国文字支持系统”，将提供给读者阅读中文繁体、简体各种内码的技术，并介绍如何在环球网上阅读日文、韩文等，第十三章“网上交谈”、第十四章“互联网电话”、第十五章“互联网传真”、第十六章“主页制作”、第十七章“互联网网址介绍”；本书的最后有两个附录，附录一“互联网络资源”，附有 Internet 主要的可查询信息资源及其服务器地址，用户从中可以看到浩瀚的信息资源概况；附录二“Internet 96 回顾”，附录三“Internet 生

活大事记"; 索引。

对本书各种建议, 请与作者联系:

电子邮件信箱:

cheng@mail-me.com, chenglq@post1.com,

li-qun@usa.net, Dalian@China-Email.com

环球网网址:<http://cheng.home.ml.org>

<http://dalian.home.ml.org>

<http://www.geocities.com/vienna/3964>

<http://www.geocities.com/hotsprings/5839>

<http://www.toptown.com/HP/cheng>

<http://members.tripod.com/~chenglq>

<http://www.howdyneighbor.com/cheng>

互联网络发展十分迅速, 更新很快; 本书仅是网络发展的一个阶段之经验, 定有很多不足处, 还望读者以及专家指正。

作 者

1997年8月于大连

目 录

第一章 互 联 网 络 (Internet) 简 介 (1)

- 一. 什么是互 联 网 络 (Internet) ? (1)
- 二. 什么是 WWW? (3)
- 三. 登录到 Internet, 现在可以做些什么? (3)
- 四. 什么是 URL? (3)
- 五. 什么是超文本和多媒体? (4)
- 六. Web 与 Gopher 和 WAIS 的差别? (4)
- 七. 查看 Web 页会染上病毒吗? (4)
- 八. 如何播放从 Internet 上检索的声音文件? (4)
- 九. 什么是新闻组? (4)
- 十. 如何查找某个人的电子邮件地址? (5)
- 十一. 使用电子邮件是否会给我带来麻烦? (5)

第二章 如 何 联 入 互 联 网 络 (7)

- 一. INTERNET 拨号软件 AIRDIAL 的参数配置及使用方法简介(8)
- 二. W W W 资源浏览软件 NETSCAPE 的功能和使用方法简介(9)
- 三. INTERNET 文件传输软件 WS_FTP 的功能和使用方法简介(10)
- 四. INTERNET 电子邮件软件 EUDORA 1.52 的功能和使用方法简介(12)
- 五. 如何从 WINDOWS95 进入互 联 网 络?(13)
- 六. 中文 Windows 95 使用中有关网络及 Modem 疑难解答(13)
- 七. 对于计划设立服务器的用户如何选择联机方式? (17)

第三章 电 子 邮 件 (E-Mail) (18)

- 一. 如何有效运用 Netscape 收发电子邮件(18)
- 二. GeoCities 电子邮件帐户(22)
- 三. PostOne 的功能(22)
- 四. HotMail(23)
- 五. 如何获得更多的电子邮件软件? (24)
- 六. 电子邮件特征变更---iNAME(24)
- 七. 电子邮件查询(24)

第四章 远 程 登 录 (Telnet) (25)

第五章 文 件 传 递 协 议 (FTP) (26)

第六章 文 件 查 询 工 具 (Gopher) (28)

第七章. 公告栏 (BBS) (29)

- 一. 常用的 BBS 系统名列表(30)
- 二. BBSs 环球资讯(30)

第八章. 新闻阅读应用网 (Usenet) (32)

第九章. 环球网 (World Wide Web, WWW, W3) (33)

- 一. 什么是 WWW 系统(35)
- 二. WWW 系统是如何工作的(39)
- 三. 如何使用 WWW 系统(46)
- 四. WWW 系统的发展(50)

第十章. 微软探险者 (Internet Explorer), 网景导航者 (Netscape Navigator) (52)

- 一. Web 浏览器(52)
- 二. 使用 IntelliMouse 定点设备(53)
- 三. 如何使用浏览器查看信息(54)
- 四. 网景导航者浏览器 (Netscape Navigator) (56)

第十一章. 浏览器插件 (Plug-in) (63)

第十二章. 多国文字支持系统(71)

- 一. 如何在网络上阅读中文 (包括日文、韩文、法文等) (71)?
- 二. 附录(74)

第十三章. 网上交谈 (Internet Relay Chat, IRC) (77)

- 一. mIRC 网页(77)
- 二. Global Chat(79)
- 三. 微软公司的 NetMeeting(80)

第十四章. 互联网电话 (iphone) (81)

- 一. Internet 上可以打电话吗(81)?
- 二. 电话是如何工作的呢? (81)
- 三. 那些软件性能比较可靠(81)?
- 四. Internet 电话用户可以打给现在的普通电话用户吗(84)?

第十五章. 互联网传真 (E-Fax) (86)

第十六章. 主页 (Home Page) 制作 (89)

- 一. 如何进行主页宣传(89)?
- 二. 主页制作的要点(92)
- 三. 交互式 Web 网页的制作(97)
- 四. 主页制作的实例介绍(104)

第十七章. 环球网网址简介 (112)

- 一. 环球网 100 个最佳网址(117)

三. 网址分类(123)

- 附录一 互 联 网 络 (Internet) 的 信 息 资 源 (156)
 - 一. 互 联 网 络 (Internet) 的 信 息 资 源 (156)
 - 二. 互 联 网 络 (Internet) 信 息 资 源 概 况 (158)
 - 三. 互 联 网 络 (Internet) 部 份 信 息 资 源 一 览 表 (164)
- 附录二 互 联 网 络 (Internet) '96 回 顾 (188)
 - 一. 互 联 网 络 (Internet) 上 的 新 变 化 (188)
 - 二. Java 语 言 的 魅 力 (188)
 - 三. 互 联 网 络 (Internet) 上 的 应 用 开 发 (191)
 - 四. 我 国 互 联 网 络 (Internet) 的 发 展 (191)
 - 五. 建 议 与 展 望 (192)
- 附录三 1996 年 互 联 网 络 (Internet) 生 活 大 事 记 (194)
- 附录四 赛 博 网 络 用 户 指 南 (197)
- 索 引 (214)

第一章 互 联 网 络 (Internet) 简 介

互 联 网 络 始 于 20 年 前 美 国 军 方 (当 时 被 称 为 ARPAnet) 的 一 项 计 划。该 试 验 目 的 在 于 设 计 一 种 计 算 机 网 络 系 统，在 受 到 攻 击 时 仍 然 可 以 维 持 正 常 运 作，并 通 过 高 级 研 究 计 划 署 ARPA (Advanced Research Projects Agency 向 军 队 投 资 进 行 多 种 技 术 联 网 的 研 究，到 了 70 年 代 末 期，ARPA 已 经 有 好 几 个 计 算 机 网 络 在 运 行，并 且 已 开 始 将 这 些 技 术 推 广 到 军 队。它 允 许 计 算 机 之 间 进 行 交 流，通 过 以 互 联 网 络 协 议 (IP) 方 式 在 网 络 之 间 发 送 作 为 数据 包 的 信 息 发 送 给 特 定 地 址。随 着 以 太 局 域 网 (LANs) 的 应 用，各 机 构 开 始 将 他 们 的 局 域 网 与 ARPAnet 直 接 相 连。

ARPA 研 究 中 的 一 个 关 键 思 想 是 用 一 种 新 的 方 法 将 LAN 和 WAN 互 联 起 来，即 成 为 网 际 网 (internetwork)，Internetwork 术 语 通 常 缩 略 为 Internet。这 一 术 语 既 指 ARPA 的 项 目 本 身，又 指 ARPA 所 建 立 的 远 程 网 络。为 了 区 分 这 两 个 含 义，ARPA 项 目 的 研 究 人 员 采 用 了 这 样 一 种 规 范，在 提 及 通 常 的 网 际 网 时，用 小 写 的 internet，而 在 提 及 实 验 原 型 时，Internet 中 的 I 要 大 写。在 网 际 网 互 联 中，通 信 协 议 是 至 关 重 要 的。Internet 中 的 网 际 协 议 IP (Internet Protocol) 和 传 输 控 制 协 议 TCP (Transmission Control Protocol) 是 两 个 很 重 要 的 协 议。以 致 人 们 将 Internet 协 议 组 简 称 为 TCP/IP 协 议。

Internet 在 建 设 之 初，就 力 争 允 许 任 何 厂 家 的 计 算 机 都 能 够 相 互 之 间 进 行 通 信。这 也 意 味 着 研 究 人 员 要 公 开 有 关 Internet 的 所 有 技 术 发 明 和 有 关 开 发 TCP/IP 软 件 的 所 有 规 范。

1983 年 初，ARPA 扩 充 了 Internet，将 所 有 与 ARPANET 相 连 的 军 事 基 地 都 包 括 到 Internet 中，并 采 用 TCP/IP 协 议，这 表 明 Internet 开 始 从 一 个 实 验 网 络 向 一 个 实 用 网 络 转 变。

在 ARPA 研 究 Internet 项 目 的 同 时，UNIX 操 作 系 统 正 在 崛 起。ARPA 意 识 到 伯 克 利 版 本 的 UNIX 系 统 已 经 传 播 到 许 多 大 学，因 而 决 定 使 用 该 系 统 来 传 播 Internet 软 件。这 样 就 促 成 了 Internet 与 UNIX 的 联 姻。

70 年 代 末 期，美 国 国 家 科 学 基 金 会 NSF (National Science Foundation)，决 定 启 动 计 算 机 科 学 网 (Computer Science Network) 项 目，该 项 目 得 到 了 ARPA 的 资 助，这 就 是 后 来 的 CSNET。联 入 CSNET 的 费 用 要 比 联 入 Internet 费 用 低。不 久，CSNET 也 开 始 向 大 学 的 计 算 机 系 提 供 Internet 接 入 服 务。结 果，八 十 年 代 中 期，许 多 计 算 机 学 家 都 可 以 访 问 Internet。1985 年，NSF 宣 布 要 将 100 所 大 学 的 科 研 人 员 联 到 Internet 上。NSF 第 一 步 建 立 了 一 个 广 域 网 将 五 个 超 级 计 算 机 中 心 的 计 算 机 互 联 起 来。该 网 络 称 为 NSFNET。NSFNET 非 常 小，而 且 不 比 ARPANET 速 度 快。1987 年，选 定 IBM、MCI 和 MERIT 共 同 建 设 新 的 广

域网，该广域网 1988 年夏季成为 Internet 的主干网。到 1991 年底，形势已经很明朗，Internet 发展太快，NSFNET 主干网也将在不久达到极限。美国政府很难负担整个 Internet，NSF 要求私人公司承担一些责任。为了解决这一问题，IBM、MERIT 和 MCI 组建了一个非盈利性的公司，即高级网络和服务公司 ANS (Advanced Network and Services)。1992 年，ANS 建立了一个新的广域网，即目前的 Internet 主干网 ANSNET。ANSNET 广域主干网所用的传输线的容量是被取代的 NSFNET 的 30 倍。互联网络的重要性因美国联邦政府的作用被进一步强调和得以迅速发展。联邦政府所制定的国家信息发展计划(NII)目标就是扩大互联网络技术的发展与应用。美国联邦政府 95 年以每年 12 亿美元的投入来促进和实施 NII 的技术(<http://sunsite.unc.edu/nii/toc.html>)。据估计私营部门的投入至少有 500 亿美元，在未来的 10 年中，预计将有 500 亿到 1000 亿的投资。

台式计算机与互联网络相连是通过专线或调制解调器拨号入网形式连接完成的。大多数大学和许多机构对于个人入网提供帮助。个人可以通过调制解调器简单拨号入网进入电子邮件帐号到完整的联入串行连接网络协议(SLIP)以及点对点协议(PPP)的帐号中使用环球网。

读者应该首先与当地的互联网络提供者或大学校园相连，一但联入，台式计算机即作为一个终端计算机，显示另一端作为主机的计算机的活动。大多数主机使用 UNIX 操作系统，需要使用者了解大多数基本指令。主机为用户提供了各种选项所依赖的程序。主机提供的电子邮件地址格式：使用者名@主机名.位置.组织(如 chenglq@hotmail.com)。大多数也提供通过远程计算机访问的远程登录(Telnet)或 FTP 方式，以及利用信息检索工具(Gopher)方式查询互联网络。然而，这些主机全部以格式文件为基础，需要使用者根据需求选择指令进行阅读。

世界各地的不同种类的网络，与美国 Internet 相连，便形成全球 Internet。人们通常所说 Internet 指的是全球 Internet。目前，互联网络是网络的网络，世界最大的网络。

Internet 是由一些使用公用语言互相通信的计算机连接而成的全球网络。一旦连接到这个 Web 节点，即表明您已经与 Internet 连接。Internet 与国际电话系统十分相似——没有人能完全拥有或控制它，但连接以后却能使它象大型网络一样运转。今天，已有 6000 万到 8000 万人在访问 Internet。

常见问题

一. 什么是互联网络 (Internet) ?

Internet 是由那些使用公用语言互相通信的计算机连接而成的全球网络。一旦连接到 Web 节点，就意味着您的计算机已经连入 Internet。Internet 与

国际电话系统十分相似，没有人能完全拥有或控制它，但连接以后却能使它象大型网络一样运转。今天，已有超过八千万人可以通过专线或调制解调器拨号入网形式连接访问 Internet，当然其中也包括您。

二. 什么 是 WWW?

WWW 是一个专用术语，用于描述 Internet 上的所有可用信息和多媒体资源。可以使用一个被称为 Web 浏览器的应用程序来访问这些信息。Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator, Mosaic 就是一个 Web 浏览器，它可以搜索、查看和下载 Internet 上的各种信息。“超文本”的加入使得 Web 很快成为一片能自由航行的信息海洋，它使用了一种被称为 HTML（超文本标记语言）的文件格式，任您在 Web 上通过跳转或“超级链接”从某一页跳到其它页——这些页可包括图象、动画、声音、3D 世界以及其它任何信息。页和文件可以放在 Internet 上的任何一个地方，通过“超级链接”将它们连在一起，形成巨大的 WWW。一旦与 Web 连接，您就可以使用同样的方式访问全球任何地方的信息，而不用支付额外的“长距离”连接费用或受其它条件的制约。

三. 登录到 Internet，现在可以做些什么？

您要做的第一件事就是探索 Web。请转到搜索页并查找您感兴趣的信息，譬如帆板冲浪、特殊商品或厂家、出版物名称或名人等大家都谈论的话题。也可以搜索或者求助别人帮您解决家务上的一些难题。一旦找到满意的信息，您就可以直接通过超级链接跳到信息所在地。如果没有找到，可以重新定义搜索条件，再试一次。当然，访问曾经在报刊、书籍或者电视中见过的一些特殊的 URL 也可以使您迅速找到所需的信息。

四. 什么 是 URL?

URL 是“统一资源定位符”的缩写，它是定位 Web 上信息的一种方式，这种方式简洁明了，准确地描述了信息所在的地点。您可以把 URL 发给住在隔壁或远在澳大利亚的朋友，而且使用相同的 URL 他们也能访问到相同的信息。URL 与邮政地址或电话号码非常相似。它可以描述包括多媒体(<http://>)、FTP 和 Gopher 资源(<gopher://> 和 <ftp://>)、新闻组(<news://>) 等在内的多种资源。

“不认识这个 URL”是什么意思？

此 URL 本身可能不完整或者不正确，它所指的页或信息已被移去或删除。如果键入 URL，请确认一下输入的正确性。

五. 什么 是 超 文 本 和 多 媒 体 ?

“超文本”和“多媒体”是通过链接方式内嵌在页中的文本或图形，单击 Web 页上的下划线文字或者高亮度图形，可以激活超文本或多媒体链接（又称为超级链接）。单击超级链接可以转到另一文档，这些文档可能是其它页的信息、其它 Web 节点、动画、图片或声音。

六. Web 与 Gopher 和 WAIS 的差 别 ?

Gopher 是 Web 早期使用的一个软件，它把信息组织成简单的文本文档和菜单，但不具备真正的超文本或内嵌图形的能力，而正是这种能力使 WWW 从本质上发生了飞跃。WAIS 则是 Web 早期使用的另一软件，大型机构通常使用它来查找和检索大量的数据。这两个系统目前还有相当一部分人在使用，通过 Microsoft Internet Explorer 也可以访问到它们，而且没有任何差别。

七. 查 看 Web 页 会 染 上 病 毒 吗 ?

不会。如果只是单击 Web 页来查看信息，即使其中包含图形、动画、声音或 3D 文件，也不会染上病毒。但是，如果您下载了一个新的程序，并运行它，则有可能染上病毒，这与您运行其它新程序所要承担的染上病毒的风险是一样的。因此您必须事先考虑下载程序的节点是否可靠。浏览器本身不可能自动将病毒传入您的计算机。

八. 如 何 播 放 从 Internet 上 检 索 的 声 音 文 件 ?

您的计算机必须装有用于发声的软件和硬件。如果有的话，可以从 Internet 上收集一些声音文件并将其存入磁盘，以便日后修改或欣赏，当然也可以直接在 Web 浏览器中播放声音文件。

九. 什 么 是 新 闻 组 ?

Usenet 新闻组是一个电子讨论组，您可以在这里与遍及全球的用户共享信息以及对某些问题的看法。在每个新闻组中都能找到大量与某一给定专题有关的文章，以及许多已讨论的专题。Usenet 新闻组允许您回复阅读过的文章，并发表（“投递”）自己的文章，供其它人阅读。新闻组按标题组织和分类，使用的是类似于 rec.sport.basketball.college 这样的复合名称。这里 rec 指的是娱乐专题，sport 是子专题，依此类推。

十. 如何查找某个人的电子邮件地址?

直接问他们! 或者在他们给您发电子邮件时, 查看“发件人”中的地址。电子邮件地址通常列在 Web 页上。也可以在 Microsoft Internet Explorer 中通过一个名为“People on the Web”的目录, 或在“Four11(<http://www.four11.com>)、BigFoot、WhoWhere”查找地址。

十一. 使用电子邮件是否给我带来麻烦?

会的。下列邮件就可能让您陷入困境: 骚扰邮件; 大宗邮件和垃圾邮件; 锁链式的邮件; 诈骗和虚假邮件; “骗局”冒充他人向您发送的邮件。

Internet 的狂澜有增无已, 几乎刮遍了整个地球。信息化的热潮也许是本世纪影响最为深远的举动。建设信息基础设施、发展信息产业的重要性是毋庸置疑的了。宏观的有利形势已经对我国信息网络的发展产生了积极的影响。

但是目前存在的问题也同样不容忽视。从技术上看主要有如下几点:

1. 各个网络之间没有直接沟通, 在国内实现信息资源的共享比在国外还要困难。我国目前的主要网络都是通过独立的国际出口接入 Internet 的, 但是网络之间没有通信线路和路由器的连接, 存取国内其它网络的信息资源时需绕道国外。
2. 国际出口数量不少但速率过低, 形成瓶颈现象。外国专家对此颇有微辞。国外对于通信线路的带宽有一句明言:“二倍的价格意味着十倍的性能”。意思是说, 高速线路的费用并非成倍增长, 但是高速线路的性能却大大高于低速线路。因此, 尽快提高国际线路的带宽是当务之急。
3. 通信费用过高是网络建设单位普遍感到头疼的问题。在我国目前的劳动力价格和物价水平的前提下, 我国通信费用高于国外发达国家是一种十分奇怪的现象。这里有管理体制的问题和管理水平的问题, 也有缺乏合理竞争所带来的弊端。
4. 信息立法的不完善也是发展网络的一个严重障碍。信息基础设施的建设需要一个有利的软环境, 其中主要是法制环境。我国至今没有自己的《信息法》, 信息的公开原则、信息提供者和使用者的责任和义务、制造和传播虚假信息、反动信息和黄色信息的惩处、信息的安全保密问题、网络环境下的知识产权问题以及跨国界信息流的控制问题等都沒有一套完整的法律体

系作为依据。

5. 信息市场尚不成熟，发展信息产业的鼓励政策缺乏力度。信息交流的主要场所是有形和无形的信息市场，但我国的信息市场还处于萌芽状态。信息市场的发育需要立法手段的推动，也需要经济发展需求的刺激。但是政府的政策鼓励和法制引导不失为一个积极的策略。
6. 网络安全问题已经引起了我国有关部门的重视。解决好网络安全问题除了要将其纳入法制轨道之外，还必须加强网络安全技术的研究和开发。目前国内所使用的网络安全技术（例如防火墙技术）基本上都是国外开发的，从国家安全的角度看，完全依赖于国外技术显然不是万全之策。

尽管这些问题都是前进过程中的问题，但是也不容忽视。解决好这些问题，有利我国网络的健康发展。信息网络的发展可以带动信息产业的发展，信息产业的发展可以带动整个国民经济的发展，从而使我们在全球经济信息化的浪潮中处于主动地位。

第二章 如何联入互联网络

如何加入 ChinaNet 大连地区的 Internet 服务，以下简称“大连网”。使用大连网十分简便，您只要拥有一部计算机、一个调制解调器和一套上网软件，就可以在您认为方便的任何时候拨通联网电话 163，享受大连网为您提供的各种服务：

- 1、通过电子邮件(E-Mail)与世界各地的 9000 万 Internet 用户通信。
- 2、通过新闻阅读组(Newsgroup)与全世界各地的 9000 万 Internet 用户友。
- 3、通过虚拟会议室(IRC 或 BBS)与世界各地的朋友实时笔谈。
- 4、通过图文并茂的 WWW 服务器查阅世界各地最新的政治、经济、科态...
- 5、通过文件拷贝(FTP)服务器下载到最新的免费软件，包括教育软件和各种计算机平台上的应用软件等等。
- 6、通过远程登(Telnet)联接上世界各地的计算机主机，获取其中的资讯。

大连网除了向用户提供全功能的 Internet 联网服务外，也向用户提供非常有的国内和大连本地信息。大连网各信息服务器的 Internet 地址如下：

WWW 资源服务器：

域名：www.dl.lnpta.net.cn DNS：202.96.64.68 202.96.0.133

E-mail 服务器：

域名：pub.dl.lnpta.net.cn POP3：202.96.69.81

大连网电脑联网号码： 163 ， 2640000

Internet 软件包软件目录

- 1、Dialer 拨号软件；
- 2、WS_ftp 文件传输软件；
- 3、Netscape 浏览软件；
- 4、Eudora 电子邮件软件。

Internet 软件包安装方法

- 1、进入 Windows 的文件管理器(Explorer)；
- 2、把第一张安装盘插入 A 盘；
- 3、运行 SETUP.EXE，按提示指定软件安装的路径，安装程序将自动把有关程序从软盘拷贝到您的硬盘中，并自动在 Windows 程序管理器上建立一个名为 Chinanet 的程序组。配备的 Dialer 程序、WS_FTP 程序、Netscape 安

装程序以及 Eudora 程序将作为单独的程序项放入 Chinanet 程序组中。

4、Netscape 程序需要作二次安装。请在 Netscape 安装程序上按动鼠标，第二次安装便可自动完成。为方便以后的使用，请在安装 Netscape 程序时，把它放在 Chinanet 程序组中（原默认值为 Netscape2.0 程序组）。

一、INTERNET 拨号软件 AIRDIAL 的参数配置及使用方法简介

(一) 拨号软件 AIRDIAL 的参数配置方法

AIRDIAL 的绝大部分参数按我们预先所设置的默认值即可，故用户一般只需进行

调制解调器的基本参数配置和拨号参数配置：

A、调制解调器的基本参数配置 (Modem Settings):

1. 通讯口 (Port): 可选 COM1、COM2、COM3 或 COM4 一般外置式 M O D E M，用 COM1 或 COM2，内置式 M O D E M 用 COM3 或 COM4，注意不要中断冲突；
2. 类型 (Type): 因为现在市面上流行的大部分 M O D E M 都与 H a y e s 兼容，所以选默认值 (H a y e s) 即可，除非你知道所供选择的类型中确实有你的 M O D E M 型号后，才选择之；
3. 通讯速率 (COM Port Speed): 只有 9600、19200、38400 和 57600 四种，请选择其中最接近你的 M O D E M 速率的一个值，一般“就高不就低”，我们在 M O D E M 的高级参数配置中已设置为自动匹配速率状态；
4. 话路类型 (Phone Line Type): Tone 为音频 (默认)，Pulse 为脉冲。

B、拨号参数配置 (Dialer Setup):

一般情况下，只需设置电话号码 (Phone Number)，为 "163"；如果你的电话是分机电话，且是先拨“9”，那么拨号前缀 (Dial Before) 就设置为 "9,"，如果是长途拨号，拨号前缀中就得再加上 "0411"。

下面是一个配置实例 (假设 M O D E M 为 "Hayes Accura 144+FAX144" COM2 口)。

进入 WINDOWS，用鼠标激活“DIALER”图标来进入拨号程序，用鼠标激活菜单中 “Modem” 下的 “Basic...”，弹出 “Modem Settings” 窗口，点 “COM2”，使 “COM2” 前的白色圆圈中添上黑色圆，点 “Type” 后的长框，从所弹出的菜单中选择 “Hayes, Accura 144+FAX144”，点 “COM Port Speed” 后的长框，从所弹出的菜单中选择 “19200”，点 “OK” 按钮，完成 M O D E M 配置；用鼠标激活菜单中 “Network” 下的 “Dialer Setup”，弹出新窗口，在 “Phone Number” 后填上 “163”，点 “OK” 按钮，完成拨号配置。

(二) 拨号软件 AIRDIAL 的使用方法

A、两种拨号方式：

1. 自动方式 (适用于 M O D E M 与参数所指定类型完全兼容的情况)，用鼠