

微机实用新技术丛书

Netscape Navigator Gold 3.0直通车

刘秀芳 顾铁成 裘实 等编著

国防工业出版社



Netscape Navigator Gold 3.0

直通车

刘秀芳 顾铁成 裘实 等编著

国防工业出版社

·北京·

JS181/02
图书在版编目(CIP)数据

Netscape Navigator Gold 3.0 直通车/刘秀芳等编著.
北京:国防工业出版社,1999.1
(微机实用新技术丛书)
ISBN 7-118-01977-1

I. N… II. 刘… III. 万维网-主页-软件工具, Gold, 3.
0 IV. TP393

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 23750 号

国防工业出版社 出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号)

(邮政编码 100044)

涿中印刷厂印刷

新华书店经售

*

开本 787 × 1092 1/16 印张 18 3/4 427 千字

1999 年 1 月第 1 版 1999 年 1 月北京第 1 次印刷

印数:1—4000 册 定价:25.00 元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

编 者 的 话

在当今计算机技术突飞猛进发展的时代，如何快速、准确地吸收和采用新技术，推动国民经济现代化的发展，是我们每个科技工作者的责任。一方面是铺天盖地、眼花缭乱的新名词、新软件，一方面是无数刚刚接触计算机概念，缺乏专业知识，而又在工作中急需使用最新软件技术的各行各业工作人员及计算机爱好者。为了更快、更好地架起这两者之间的桥梁，几位有识之士在国防工业出版社阎瑞琪主任的倡导下，组织起来，克服困难，认真负责、快速编写了这套微机实用新技术丛书，并将进一步把握新技术的脉搏，推出更多、更好的书籍奉献给读者。

本套丛书内容新颖、实用，语言简练，选题着眼读者最广泛的软件与技术，力求使读者在短时间内掌握、吸收，并能灵活运用。

参加丛书编撰的全部是具有博士或硕士研究生学位，并在计算机领域从事实用技术研究和开发的专家及学者。

丛书全体编者衷心企望本丛书能对广大读者的学习和工作提供有力的帮助，并衷心感谢阎瑞琪主任的支持和帮助。

由于时间仓促，本丛书无论在选题策划还是在编写细节上，都可能不足之处，恳切希望广大读者批评指正。

前 言

Netscape Gold 是 Netscape Navigator 3.0 的代称,它是上网用户必备的工具,因为对于 HTML 初学者来说, Netscape Gold 是一种特别好的方法。在现有的几十种 HTML 编辑器中, Netscape Gold 是其中最好的之一。本书对 Netscape Gold 进行了全面的介绍,并对 3W (Word Wide Web) 的各个方面进行了深入讨论,包括 HTML 编辑器和站点建立工具,以及 Web 页面设计概念。

我们知道,几乎所有的 Web 页面都是用一种所谓超文本标记语言 (Hypertext Markup Language, HTML) 编写的。事实上,当制作相当简单的 Web 页面时,HTML 是一种很简单的语言,而制作较为复杂的页面时,则要求更为复杂的代码。但是,即使是简单的很小的 HTML,对于非专业人员来讲,也是不容易掌握的,因为它太像程序设计了。

Netscape Gold 使得人们不必对 HTML 本身了解更多,就能运用大量 HTML 的特性,并对 Web 页面的不同部分或方面进行“所见即所得”的控制。相对于其他 HTML 编辑器来说,由于它集成了最流行的 Netscape Navigator 浏览器,所以在不同页面间进行链接,以及理解一个新页面与站点的其他部分是如何结合起来时, Netscape Gold 都要快捷简单。

图形化 HTML 编辑器提供所见即所得的写作环境。这些编辑器的用户能够在屏幕上编写并且格式化页面,就像通过浏览器在 Web 上观看一样。编辑器在后台自动地把用户的格式翻译为 HTML。事实上, Web 写作不再是程序设计,而是字处理了。

在所见即所得编辑器刚刚被广泛接受时, JavaScript 诞生了。作为一种最新的方法, JavaScript 允许作者向他们的页面增加特殊的函数。它的功能强大,但是它是一种程序设计。 Netscape 力促 JavaScript 成为初学者的语言,本书对此也进行了简要介绍。

本书共分十八章及两个附录。第一章介绍 Internet 国际互联网;第二章介绍安装 Netscape Navigator Gold 的方法;第三章讨论用 Netscape Navigator 3.0 浏览 Internet 的途径;第四章介绍 Netscape Navigator 的各个方面,包括系列分类情况、新版的八大特点等;第五章讨论 Netscape Navigator 设置问题;第六章介绍 Web 页面设计技术基础;第七章介绍 Netscape Editor 的使用方法;第八章讨论文本的操作方法;第九章介绍链接到其他对象的技术;第十章讨论在 Web 设计中使用图形的技术;第十一章讨论在 Web 页中嵌入多媒体的方法; HTML 语言简介在第十二章讨论; HTML 文件的常用操作在第十三章介绍;第十四章介绍 HTML 源代码的编辑技术;第十五章讨论在 Web 页中建立表格的方法;第十六章讨论建立 Web 帧页的技术;第十七章对交互式表单与图像映射技术进行了深入讨论;第十八章对使用 Java Script 设计 Web 页面的技术进行了简要介绍。附录中分别介绍了 HTML 命令摘要及有关的常用词汇表。

本书第一章及附录由刘秀芳独立编写,第二章到第五章由顾铁成、魏泱、王勇合作编写,第六章到第八章由吴菁、刘松海编写,第九章到第十一章由杨扬、邱桂清、刘烨编写,第十二章到第十四章由李宁、朱志坚编写,第十五章到第十八章由裘实、李梅编写。裘实、李敏负责全书的统稿,本书稿的录入工作由朱莉、朱尽染合作完成。

目 录

第一章 Internet 国际互联网	(1)	3.1 用 Trumpet 在 Windows 3.1	
1.1 Internet 的发展历史	(1)	上拨号连接	(24)
1.2 Internet 中国网的情况	(2)	3.1.1 Trumpet 的获取与安装	(24)
1.3 选择最佳的 Internet 商业		3.1.2 以拨接 ChinaNet 为例设置	
联机服务公司	(3)	Trumpet	(26)
1.4 Internet 提供的服务	(3)	3.1.3 使用 Trumpet 拨号	(29)
1.4.1 Internet 基本服务功能	(3)	3.1.4 Trumpet 如何断线	(30)
1.4.2 关于 World Wide Web		3.2 Windows 95 的拨号连接	(31)
(WWW)	(4)	3.2.1 调制解调器的安装设置	(31)
1.5 加入 Internet 网络所需的硬		3.2.2 TCP/IP 协议驱动程序	(35)
件配置	(5)	3.2.3 拨号网络的设置	(36)
1.6 设备安装及软件调试	(5)	3.2.4 PPP 拨号连接	(37)
1.6.1 端口设置	(6)	第四章 Netscape Navigator 面面	
1.6.2 进入终端仿真	(8)	观	(39)
1.6.3 电话线拨号微机的 Internet		4.1 Netscape Navigator 系列分	
地址分配	(10)	类介绍	(39)
1.6.4 SLIP 和 PPP 协议连通	(10)	4.1.1 支持多种操作平台	(39)
1.6.5 PPP 的实现与 TCPman	(11)	4.1.2 16 位/32 位版本	(39)
1.6.6 PPP 协议下 Winsock 应用		4.1.3 一般版本与 Gold 版本	(39)
软件	(13)	4.1.4 标准版本与极小化版本	(39)
第二章 安装 Netscape Navigator		4.1.5 Personal Edition	(40)
Gold	(14)	4.2 新版的特点	(40)
2.1 通过 Web 浏览器下载		4.2.1 LiveAudio	(40)
Navigator Gold	(14)	4.2.2 LiveVideo	(41)
2.2 通过 FTP 客户下载 Navi-		4.2.3 Live3D	(42)
gator Gold	(16)	4.2.4 CoolTalk	(42)
2.3 安装 Navigator Gold	(17)	4.2.5 Java and JavaScript enhance-	
2.4 启动 Netscape Navigator	(20)	ments	(43)
2.5 在脱机状态使用 Netscape		4.2.6 LiveConnect	(43)
Navigator	(22)	4.2.7 Netscape Administration	
2.6 配置浏览器	(22)	Kit	(44)
第三章 用 Netscape Navigator 3.0		4.2.8 Enhanced security	(45)
浏览 Internet	(24)	4.3 使用测试版应注意的事项 ..	(46)

4.4 新版本 FTP 的位置	(46)	7.7 如何使用模板	(91)
第五章 Netscape Navigator 设置 ...	(47)	7.8 如何选择模板	(94)
5.1 设置 General Preferences ...	(47)	7.9 打开并保存模板	(95)
5.2 设置 E-Mail 与 UseNet News	(53)	7.9.1 直接使用缺省模板页	(95)
5.3 网络性能设置 Network Preferences	(58)	7.9.2 打开存于 Web 的模板	(95)
5.4 网络安全设置 Security Preferences	(62)	7.10 如何编辑模板	(97)
5.5 Options 菜单中的其他选项	(70)	第八章 文本的操作	(98)
第六章 Web 页面设计入门	(72)	8.1 段落及属性	(98)
6.1 Web 页面介绍	(72)	8.2 各种段落属性的作用	(98)
6.2 Web 页面的工作原理	(74)	8.2.1 Normal 属性	(98)
6.3 图片、声音及其他媒体	(76)	8.2.2 Headings 属性	(98)
6.4 Netscape 扩展特性	(77)	8.2.3 Address 属性	(99)
6.5 文档的组织方法	(79)	8.2.4 Formatted 属性	(99)
第七章 Netscape Editor 的使用	(81)	8.2.5 List Item 属性	(101)
7.1 在浏览器中进行交互式编辑	(81)	8.2.6 Description Title, Description Text 属性	(101)
7.1.1 阻止 Navigator 连接主页	(82)	8.3 如何输入文本并赋予段落属性	(101)
7.1.2 取消自动拨号功能	(83)	8.3.1 通过键盘输入文本段落	(101)
7.2 打开 Editor 的方法	(83)	8.3.2 用拷贝与粘贴输入文本段落	(102)
7.2.1 为创建新 Web 页打开 Editor	(84)	8.3.3 为段落赋予属性	(102)
7.2.2 为使用 Edit 按钮打开 Editor	(84)	8.3.4 在输入的同时赋予属性及性质	(104)
7.2.3 为打开磁盘上的 HTML 文件打开 Editor	(84)	8.4 关于 Attributes	(104)
7.2.4 为察看正在浏览器中运行的文件打开 Editor	(85)	8.5 使用列表	(105)
7.2.5 保存文件	(85)	8.6 格式化列表	(107)
7.3 文档属性	(86)	8.7 嵌套列表	(108)
7.4 输入文档属性的方法	(87)	8.8 对齐与缩进文本	(108)
7.5 如何配置 General Editor Preferences	(88)	8.9 字符属性	(110)
7.6 使用 Editor 的工具栏	(89)	8.10 关于空白的讨论	(111)
7.6.1 显示/隐藏工具栏	(90)	8.11 插入空白	(112)
7.6.2 移动工具栏	(90)	8.12 检查自己的作品	(112)
		8.13 打印文档	(113)
		8.14 编辑 Web 文档	(113)
		8.15 设计优秀文档的几点准则	(114)
		第九章 链接到其他对象	(116)
		9.1 链的内容	(116)

9.2 哪些对象可链接?	(117)	10.5 建立替代物	(140)
9.3 链接到 Web 页	(118)	10.6 编辑和删除图像	(141)
9.4 页面中的靶点 (定位 点)	(118)	10.7 将图像作为链	(141)
9.5 链接到本地文件	(119)	10.8 使用项目符号及水平线 ...	(142)
9.5.1 相对路径名	(119)	10.9 在 Web 页中添加背景	(142)
9.5.2 绝对路径名	(120)	第十一章 在 Web 页中嵌入多媒体	(145)
9.6 其他 Internet 服务	(120)	11.1 外部媒体简介	(145)
9.6.1 Gopher	(121)	11.2 媒体类型介绍	(146)
9.6.2 FTP	(121)	11.3 常用图像格式介绍	(147)
9.6.3 新闻	(122)	11.4 常用视频种类介绍	(148)
9.6.4 邮件	(123)	11.5 常用音频种类介绍	(148)
9.7 从其他文档中拷贝链	(123)	11.6 其他文件类型	(149)
9.7.1 拷贝并粘贴链	(124)	11.7 如何链接到外部媒体	(149)
9.7.2 拖放链	(125)	11.8 与外部媒体有关的链设计 技巧	(150)
9.8 插入新链	(126)	11.8.1 显示文件类型和大小	(151)
9.9 将已有文本插入链中	(127)	11.8.2 用含义明显的图像作为 链源	(151)
9.10 创建靶点	(128)	11.8.3 显示内联微缩简图代替 大幅外部图像	(152)
9.11 链接到靶点	(129)	11.8.4 同时用多种格式提供媒 体	(152)
9.12 创建签名	(129)	第十二章 HTML 语言简介	(154)
9.13 为文本去除链接	(130)	12.1 什么是 HTML	(154)
第十章 在 Web 设计中使用图形	(131)	12.2 HTML 文件基本结构	(155)
10.1 在 Web 页中加入水平线 (标尺)	(131)	12.2.1 HTML 文件	(155)
10.1.1 添加水平线	(132)	12.2.2 HTML 标记与特殊字元	(156)
10.1.2 选择线属性	(132)	12.2.3 关于前景、背景颜色或 图片指定	(156)
10.2 在 Web 页中使用内联图 像	(133)	12.2.4 关于注解	(157)
10.2.1 图像文件类型	(133)	12.2.5 列表	(157)
10.2.2 图像文件来自何处	(134)	12.2.6 段落	(161)
10.2.3 内联图像需考虑的几个 重要问题	(135)	12.2.7 引用文本	(161)
10.3 在 Web 页中插入图像	(137)	12.2.8 水平线	(162)
10.4 格式化图像	(137)	12.2.9 强迫换行	(162)
10.4.1 改变对齐方式	(138)	12.2.10 字符格式	(163)
10.4.2 改变图像大小	(139)	12.2.11 如何指定字体尺寸	(165)
10.4.3 改变空白及增加边框	(140)		
10.4.4 将图像和文档放在一 处	(140)		

12.2.12 预先格式化	(165)	15.3 对表格进行格式处理	(198)
12.2.13 联机展示图、文绕图 技巧以及 Alt	(167)	15.3.1 增加边界	(198)
12.2.14 关于声音播放与动画 数据	(169)	15.3.2 自定义边界	(198)
12.2.15 数据链	(169)	15.3.3 增加行列标题	(199)
12.2.16 文件内链接	(170)	15.3.4 增加标题	(201)
12.2.17 跨文件、跨网络链接 ...	(171)	15.3.5 自定义表格的宽度、 高度和对齐方式	(202)
12.3 HTML 的特殊技巧	(172)	15.3.6 自定义元素的宽度与 高度	(203)
12.3.1 关于中文文件技巧经 验谈	(172)	15.3.7 对齐文本	(204)
12.3.2 文件命名	(173)	15.3.8 生成空元素	(205)
12.3.3 除错技巧	(173)	15.3.9 选择表格颜色	(207)
12.3.4 表格的建置	(174)	15.4 用 Create Table 对话框 设计表格	(207)
12.3.5 表单 (Form) 的设计	(175)	15.5 编辑表格	(208)
第十三章 HTML 文件的常用操作	(177)	15.6 用 HotDog 生成简单表 格	(210)
13.1 HTML 文件的存储与浏 览操作	(177)	第十六章 如何建立 Web 帧页	(211)
13.2 打印操作	(182)	16.1 如何生成帧页文档	(211)
第十四章 HTML 源代码的编 辑	(185)	16.1.1 帧页定义文档	(212)
14.1 如何阅读 HTML 文件	(185)	16.1.2 行和列	(212)
14.2 如何查看文档的 HTML 源代码	(188)	16.1.3 帧页的内容	(213)
14.3 用 Editor 插入 HTML 标 记符	(188)	16.2 一个简单帧页文档的 创建示例	(213)
14.4 HTML 编辑器的使用	(190)	16.3 一个复杂帧页文档的 创建实例	(216)
14.4.1 HotDog	(191)	16.3.1 同时使用行和列	(216)
14.4.2 Microsoft Internet Assistant	(191)	16.3.2 确定显示链接文档的 帧页	(217)
14.5 如何设置 HTML 编辑 器	(193)	16.4 帧页不兼容性的解决 办法	(218)
第十五章 在 Web 页中建立表 格	(194)	第十七章 交互式表单与图像映射	(221)
15.1 Web 页中表格设计简 介	(194)	17.1 CGI 编程简介	(221)
15.2 用 HTML 编写表格的 方法	(195)	17.2 设计交互式表单	(222)
		17.2.1 如何生成表单	(222)
		17.2.2 关于 GET 和 POST	(222)
		17.2.3 关于 Submit 按钮	(223)
		17.3 如何编制表单	(223)

17.3.1 建立表单定义	(223)	18.3 在 Netscape 编辑器中 使用 JavaScript	(239)
17.3.2 编写外部程序	(225)	18.4 JavaScript 基本命令介 绍	(241)
17.4 表单的输入类型与格式 ...	(227)	18.4.1 属性与方法	(242)
17.4.1 单选按钮 (〈INPUT TYPE="RADIO"〉) 的设计	(227)	18.4.2 事件与 JavaScript	(243)
17.4.2 复选框 (〈INPUT TYPE="CHECKBOX"〉) 的设计	(228)	18.4.3 变量	(244)
17.4.3 选择与文本区设计	(228)	18.4.4 操作符与表达式	(245)
17.5 如何在 HotPog 中建立 表单	(230)	18.5 JavaScript 编程技术	(246)
17.6 如何建立图像映射	(230)	18.6 如何创建随机链接产 生器	(248)
17.6.1 服务器端与客户端	(230)	18.6.1 用事件处理程序生成 一个随机链接产生器	(251)
17.6.2 选择图像和区域	(231)	18.6.2 用数组生成随机链接产 生器	(253)
17.7 如何生成客户端图像映 射	(232)	18.7 生成 Web 导游程序	(255)
17.8 如何建立服务器端图像 映射	(233)	18.7.1 生成导游帧页集	(256)
第十八章 使用 JavaScript 设计 Web 页面	(235)	18.7.2 生成 tourstart. html 文档	(256)
18.1 JavaScript 入门	(235)	18.7.3 编写外部程序	(258)
18.1.1 什么是 JavaScript	(236)	18.7.4 创建导航函数	(259)
18.1.2 为什么要使用 Java- Script	(236)	18.7.5 使用 updatepage () 函 数	(260)
18.2 理解 〈SCRIPT〉 标 记符	(238)	18.7.6 完整的 tourscript. html 文档	(261)
18.2.1 JavaScript 文稿的结构	(238)	18.8 深入了解 JavaScript	(263)
18.2.2 SRC 属性	(239)	附录 A HTML 命令摘要	(265)
		附录 B 词汇表	(281)
		参考文献	(287)

第一章 Internet 国际互联网

Internet 网络是全世界范围内成千上万台计算机组成的一个巨大的全球信息网络。由于它拥有覆盖整个美国的主干网，并与世界 150 多个国家和地区的网络相连接，具有极其丰富的可供各种用户利用的信息资源，加上 Internet 发展的战略目标与“全民服务”的信息高速公路目标相吻合，因此，许多人认为它是信息高速公路，从而引起了世界各国科技人员与政府机构的极大兴趣和关注。那么，Internet 究竟是一个什么样的网？它能为用户提供哪些服务呢？

1.1 Internet 的发展历史

Internet 起源于美国国防部高级研究计划局（Advanced Research Projects Agency）建立的 ARPAnet。该网络是 1961 年建设规划的，其目的是服务于军事，以便一旦发生战争，能够快速、有效地传输信息。它采取分组交换技术，把通信数据分割成不超过一定大小的信息（包）进行传递，即使某些线路遭到战争的破坏，只要还有迂回线路可利用，就能够通信。基于这一问题，ARPAnet 在技术上做出了重大贡献——研制开发了 TCP/IP 协议集，为当今的 Internet TCP/IP 的通信协议奠定了基础。ARPAnet 于 1969 年投入使用，1989 年停止使用。

Internet 网络是多个不同的网络通过网络互联设备互相连接而成的国际间的大网络。人们也常把这类网络称之为网际网，在我国也有许多人称之为国际网，或 Internet。

Internet 是一个广域计算机网络，而且是一种具有自由形态的网络的集合体，它拥有各种各样的资源，连接 Internet 的全球用户均可使用，而且任何用户还可把自己的资源加进 Internet 中去，也可把自己编写的软件通过它推广普及。

Internet 对于不同行业有着不同的作用，可以通过它了解某些学科、研究领域的最新动态，了解新闻报道，进行书信来往，可以通过它进行棋牌、音乐娱乐活动。它能把科技人员介绍给全球的同行。比如说，Internet 的网络新闻小组分为不同的专题，参加者可以对共同感兴趣的问题进行讨论，交流观点，寻求帮助。参加或退出一个组都非常方便。如果你要参加，只要向有关的电子邮箱发一封要加入的电子邮件即可。同样，退出一个讨论小组也很容易，只要发一封退出的电子邮件即可。Internet 上的讨论小组很多，涉及的主题有哲学、宗教、科技等，甚至连音乐、钓鱼、棋牌、高尔夫球都有，真是无所不有。

近几年来，入 Internet 网的计算机数量大增，几乎每年翻番。发展至今，已覆盖了包括我国在内的 156 个国家和地区，连接的网络多达 6 万个，主机达 600 万台，用户数近 5000 万个。现在，它的用户还在以每年近 40% 的速度增长着。有人预测，到 2000

年用户数将超过 2 亿人，增长的速度非常高。虽然前面所述的数字不是精确的，但它说明了一个问题：人们对它非常感兴趣。

Internet 帮助人传递信息是很快的，比如 1996 年日本发生了强烈地震，新闻部门还没来得及报道，而 Internet 却捷足先登，把发生地震的消息告之远方的亲人、朋友。从事科学研究、经济贸易的一部分人中，在自己的名片上还印上电子信箱。

Internet 网作为全球规模最大的互联网已延伸到中国。在 1995 年，美国 Sprint 公司和北京电信总局开始合作，准备在中国提供 Internet 服务，例如，中科院高能所已正式加入 Internet 网，并发展了很多会员，为用户提供 Internet 服务。中科院计算机网络中心也加入了 Internet 网，并已开始向中国用户提供服务。另外，中国自己的“Internet”网——中国教育科研网（CERNET）正在加速进行建设。可以肯定，Internet 网作为全球规模最大的互联网，在中国科技、教育等部门的应用将会迅速发展。

1.2 Internet 中国网的情况

Internet 进入我国的时间并不长，首先是由中科院高能所实现联网的。但是近几年，Internet 在我国发展得非常迅速，几乎遍布了全国的主要区域。正在建设的网有 ChinaNet 和 CERNET。

ChinaNet 由原邮电部主办，所以可以借助其实力以及电信业务的普及率，达到深入普及的目的。但 ChinaNet 主要以电信业务的形式出现，所以要使用 ChinaNet 可以向有关的邮电业务部门联系。

作为教学和科研单位，主要在建设 CERNET (China Education and Research Network, 中国教育科研网)。该项目由原国家教委主持，由清华大学，北京大学，上海交通大学，西安交通大学，东南大学，华南理工大学，东北大学，北京邮电大学，华中理工大学，电子科技大学等十所高等学校承担建设。这个网络将在本世纪内连接全国大部分高等学校，与国家其他计算机网络互通，并且与国际学术计算机网络 Internet 相连。

CERNET 由三级结构即主干网、地区网、校园网组成。其主干网采用三环拓扑结构，对各节点提供冗余连接。CERNET 网络中心设在清华大学，地区网点主要分布在北京，东北，华东，西北，西南，华中，东南和华南几个区域，并以主干网相连接。图 1.1 是从 CERNET 中取下来的有关主干网的分布情况。



图 1.1 CERNET 主干网网络拓扑图

1.3 选择最佳的 Internet 商业联机服务公司

很多朋友都正在准备加入 Internet 网络，大家恐怕更关心的是如何以最少的投资、最方便的途径加入 Internet 网络，并获取最佳的服务，以便能利用 Internet 迅速提高工作效率。面对各具特色的网络服务公司，用户不免要感到为难，究竟选择哪个服务机构为好呢？为了获取优质、高效、低价的最佳服务，恐怕下列几个因素需认真考虑。

1. 国际出口信道带宽

国外大多为 1Mb、2Mb 或几十 Mb，有些甚至达到 155Mb。国内目前当数原邮电部的国际出口信道最宽，现已达到 1Mb，近几年还将有大幅度提高。如果国际出口信道过窄，如只有 64Kb 或甚至只有 32Kb，那用户将不得不忍受令人极其痛苦的缓慢的连接速度，同时，将不得不为马拉松般的联机时间付出昂贵的电话费和联机服务费。

2. 中继线的数量

有些服务机构没有中继线，只有单机电话提供服务，于是用户不得不多次拨叫不同的电话号码才能联机（如果提供服务的电话数量少，则更减少了用户联机的机会，占线将耗费用户大量宝贵的时间）。

3. 服务费用

服务费用是用户最自然要考虑到因素，当然是越便宜越好。

4. 服务机构的机器设施

服务机构的机器设施也影响所提供服务的品质，比如域名服务器主机使用其他型号的服务器，则在速度上要比 SUN 系列的 Internet 服务器相去甚远。另外，如果服务机构使用的调制解调器级别过低，如低于 14 400bps 及 V.42 标准，则客户端的调制解调器再好也不起作用。

经过以上因素的周密思考及反复比较，相信用户一定会选择一个最满意的服务机构。

1.4 Internet 提供的服务

遍布全球的 Internet 并不是一个计算机网络，而是一个网络的网络。世界各地的局域网通过电线、电话线、光纤电缆、微波传输以及轨道上的卫星连接在一起。但是有关数据如何从 Internet 上的一台计算机传送到另一台计算机的细节，对于用户来说则是不可见的。TCP/IP 是技术核心，体现计算机通信技术的思想灵魂。以简单的形式来说明，Internet 实际上是由遍布世界各地的服务器（主机）构成，这些主机的来源可能是个人、企业、学校机构或是提供服务的业者。Internet 体系结构简单概括分为：主干与外围。主干的主要部分是主干网络和连接主干与外围的主机（起到网关的功能），外围可认为是各局域网。在整个体系结构上，Internet 构成树形组织方式。计算机和通信网络是信息时代的信息基础设施，Internet 为主导实现全球性的信息沟通和资源共享，实现开放系统（Open System）提供多种服务。

1.4.1 Internet 基本服务功能

Internet 的基本服务包括：

(1) E-Mail: 电子邮件 (Electronic Mail, 简称 E-Mail) (无纸办公, 大幅度降低企业通信成本)。

(2) FTP: 文件传输 (提供大量文件或信息传输服务)。

(3) Telnet: 远程注册 (主机资源分享)。

(4) Netnews: 信息交换 (提供客户服务园地)。

(5) WWW: 全球信息网 (提供各项最新传播新媒体)。

(6) Gopher: 小田鼠。

(7) Archie: 文件查询系统。

(8) BBS: 电子公告牌。

其中 WWW 以其方便、快捷的功能, 得到广泛发展应用, 下面作较为详细的介绍。

1.4.2 关于 World Wide Web (WWW)

由于技术原因, 几年来 Internet 的名声是难于学习、难于使用的, 而与之相对的却是富有吸引力的电子公告牌、联机服务以及个人计算机软件的广泛使用。

World Wide Web 完全改变了这种局面, 它很快有了图形用户界面, 不论在美学方面还是灵活性方面, 任何一种联机服务再也难以匹敌。

要访问 Web, 可使用一种称作 Web 浏览器的程序。Web 浏览器是这样一种程序: 它知道如何从 Internet 上的其他计算机上检索文本“页”和图形。在这些页中镶嵌一些符号 (称作链), 这些符号会告诉 Web 浏览器去找其他相关的页。在浏览器中链与文本的显示方式是有区别的 (例如, 链可能是蓝色的、加下划线的文本或三维按钮)。当点击链时, 它将激活另一个文本页图形。这个过程称作选择链, 链指向相关信息页的概念称作超文本。

Web 之所以在很短的时间内取得了如此巨大的成功, 部分原因是因为它较易使用: 容易到只需点击鼠标按钮。并且尽管需要了解一些细节, 但要建立自己的 Web 页还是很容易、很有趣的。

另一个关键原因是 Web 的简单性。Web “页”是一些简单的文件, 这些文件分布在与 Internet 相连接的成千上万台计算机上。当浏览器向这些页发出请求时, 要为此作出响应即“服务”, 计算机上也只需另一种称作 Web 服务器的简单程序, Web 服务器就是用来等待和监听来自 Web 浏览器的请求的。当一个请求到来时, 服务器将查找被请求的文件, 并把它发送给浏览器。

当然, 事情并不像这里说的这么容易, 一个公司或组织要想吸引访问者到它的 Web 站点上来, 还需要建立一个特殊的页, 即起始页 (Home Page), 有的亦称主页。起始页是一个组织 (或者个人) 的电子欢迎门面, 它将告诉访问者这个组织是谁, 它的职能是什么, 并且它还会提供指向其他相关页的链。例如, 一个公司的起始页可以显示它的名称和标志, 并提供一些指向自己计算机上其他页的链, 以介绍公司的产品、员工、客户等。因为公司总是要设法最好地表现自己, 所以它们会仔细创意页面, 从而使其更具吸引力, 更能向潜在的客户及普通公众提供有用的信息。

Web 不只用于商业, 你还将看到 Web 上许多页是用来娱乐的。许多都是不重要的, 但人们能接受。大多数人从来没有同 IBM、Microsoft、Boeing、Chase Manhattan 或数

不清的小公司做过生意。但有了 Web，他们就能进入公司的起始页，从而得到更深刻的印象和更详细的信息。

大多数技术性公司（特别是计算机硬件和软件公司）已认识到这一点，并在 Web 上建立了自己的站点。这些公司较早地知道了使用 Internet（和 Web）的好处，如今他们都通过 Web 站点提供很有价值和很重要的服务。

例如，许多计算机软件和硬件公司通过自己的 Web 页来提供技术支持。几年前，所有人认为公告牌和传真技术将是未来风行的事物（传真就是通过电话拨号自动菜单选择，来让一台计算机发送文件）。传真仍在使用，但 Web 更好，它能更容易地浏览 Web 站点上直观的界面，而不是去应答计算机生成的声音。

同时，许多技术性公司也把它们的产品目录放在联机服务之中。顺着超文件链菜单，可以找到你感兴趣的产品，并且在许多情况下，可以联机订货。未来的客户可以得到规格说明，找到需要的产品，甚至可以在购买之前看看公司的产品。对于已经购买了产品的客户，许多公司都提供了联机免费软件升级以及新的实用程序和驱动程序。

今天，甚至许多与计算机技术无关的公司也正竞相联机。花商、汽车店、美术家、顾问、连锁店、农业公司、银行、金融公司都已出现在 Web 上。其中有些在 Web 上建立了自己的站点，以便为自己的客户提供更优质的服务，有些是在 Web 上宣传自己的公司，销售自己的产品。其余的则只是向大众提供信息和资源。不论原因如何（原因是充分的），Web 上每天都有新的面孔出现，并进行着各自的宣传。

1.5 加入 Internet 网络所需的硬件配置

如果只有一台微机，而又急于要进入 Internet，那怎么办呢？请你去购置一块 Modem（调制解调器），再找一个可以拨电话的地方就足够了。

要使微机具备访问 Internet 的能力，所需要的配置如下：

(1) 386DX 以上微机（8Mb 内存以上，硬盘可使用空间 40Mb 以上）。当然机型越新，配置越好，越便于使用。

(2) Modem（调制解调器），比较适合国内使用的型号为 Hayes 和 Multi，这里建议采用数码率比较高的 Modem，如 14.4 Kbps 或 9600bps 的 Modem。这样可以达到以下两个目的：一是访问 Internet 的数据传输时间减少；二是可以节约电话费用。

(3) 接下来的事，就是找到一个用户认为最理想的网络联机服务公司，办理入网手续。电话线可用一般的市话线即可。外单位的内线电话也可以用拨零外线拨接的方式接入。这样用户很快将感受到 Internet 带来的无尽的乐趣。

1.6 设备安装及软件调试

一般工作站和校园网一级的设备安装及调试，应由系统管理员或网络管理员来完成。微机的软件及设备调试，用户自己便可独立完成，下面介绍微机的设备安装及软件调试。

1.6.1 端口设置

如果使用内置式 Modem，请打开微机机箱，将 Modem 卡插入即可。Modem 卡一般在出厂时就已设置端口为 COM2，中断号为 IRQ3，这主要考虑到一般标准微机系统的配置环境。所谓 COM1 和 COM2 是指微机内的串行端口，COM1 一般用于鼠标，COM2 则可用于 Modem 卡。如果使用外接式 Modem，那只要将机箱外的 COM2 口与 Modem 相联即可。

软件环境一般采用 Windows，我们这里介绍 Windows 3.x 为软件环境的串行端口设置方法。一旦装入内置调制解调器或外接式 Modem，就可以开始设置端口。Windows 环境下，Program Manager 的程序管理窗口如图 1.2 所示。

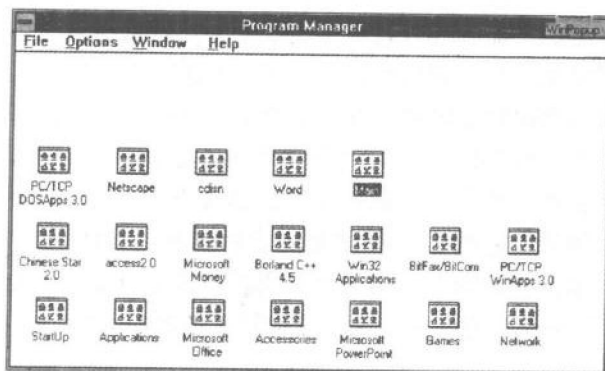


图 1.2 Windows 的 Program Manager 窗口

在图 1.2 内，寻找一个称为 Main（或主群组）的图标，双击进入，则得到如图 1.3 所示的 Main 窗口。

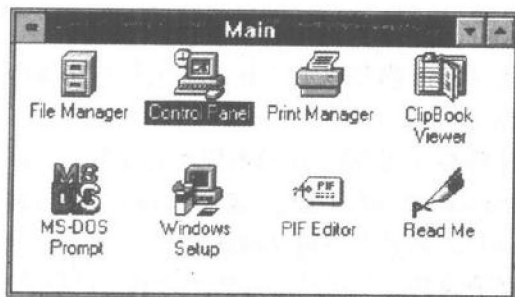


图 1.3 Windows 的 Main 窗口

再选择其中的 Control Panel（或控制面板）图标，则得到如图 1.4 所示的窗口。

双击其中的端口（Ports）管理图标，则得到如图 1.5 所示的端口设置窗口：

该窗口显示机内有四个端口，这是指本台微机有四个串行通信端口。一般来讲，COM1 和 COM3 复用，COM2 和 COM4 复用，它们的中断以及地址分配如下所示：

COM1/COM3 IRQ4 Add: 03F8

COM2/COM4 IRQ3 Add: 02F8

一般来讲，COM1 已被鼠标占用，特别是在 Windows 操作系统内更是如此，所以

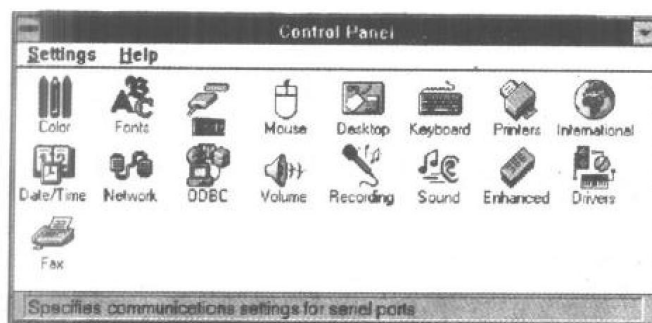


图 1.4 Windows 的 Control Panel 窗口

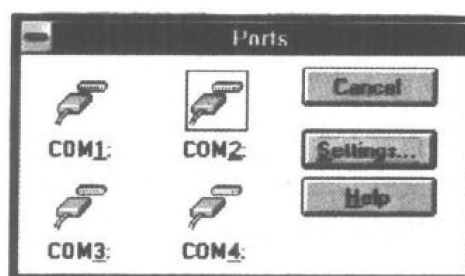


图 1.5 Windows 的 Ports 窗口

我们接入的 Modem 一般采用 COM2 端口。

以上有关 COM1 / COM3 和 COM2 / COM4 的资源情况，可以用 MS-DOS 中的 MSD 程序查找到。

接下来我们介绍对 COM2 的设置。在图 1.5 中，先用鼠标选中 COM2，再点 Settings 按钮，则出现如图 1.6 所示的界面。

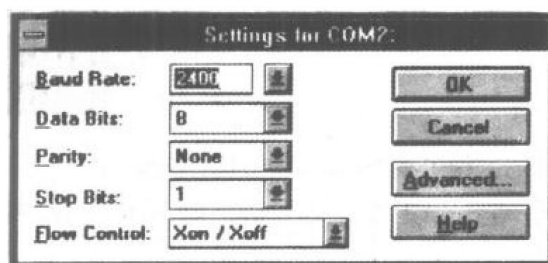


图 1.6 Windows 的 COM 设置窗口

对照所接入的 Modem，在 Baud Rate 框中输入相应的波特率，如 2400。再选择 Advanced 按钮，则出现如图 1.7 所示窗口，设置输入端口地址为 02F8，中断请求为 3。设置完毕按 OK 返回。

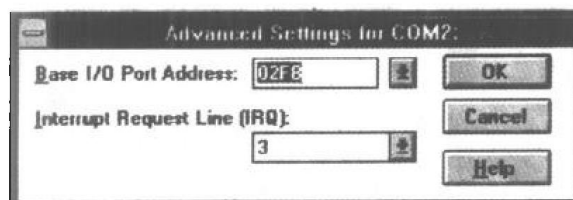


图 1.7 Windows 的 COM2 高级设置窗口