

INTERNET 超媒体网络

系统使用指南

——World Wide Web(全球信息网)



第3波

林仲彦 陈淑华 著

学苑出版社

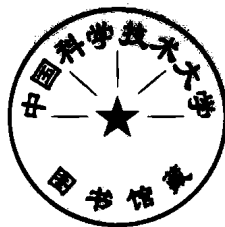
网络与通信系列丛书(二)

INTERNET 超媒体网络系统使用指南

——World Wide Web(全球信息网)

林仲彦
陈淑华
邓世玲
熊可宜

编著
改编
审校



学苑出版社

内 容 提 要

本书是进入 Internet 网络的入门书籍,分别介绍了 Internet 网络上超媒体网络的发展与现状, Netscape 的安装、使用及功能说明,最后介绍如何利用全球信息网(WWW)去查找自己所需要的主题内容。本书适用于网络初学者、Internet 入门用户以及希望了解 WWW 的任何人。

需要本书的读者,请直接与北京海淀 8721 信箱书刊部联系,邮政编码:100080,电话:2562329。

版 权 声 明

本书繁体字中文版名为《INTERNET 上超媒体网路系统——World Wide Web (全球资讯网)》,由第 3 波文化事业股份有限公司出版,版权归第 3 波文化事业股份有限公司所有。本书简体字中文版由第 3 波文化事业股份有限公司依出版授权合同约定授权出版。在合同期间未经出版者书面许可,本书的任何部分不得以任何形式或任何手段复制或传播。

网络与通信系列丛书(二)

INTERNET 超媒体网络系统使用指南

——World Wide Web(全球信息网)

编 著:林仲彦·陈淑华

改 编:邓世玲

审 校:熊可宜

责任编辑:甄国宪

出版发行 学苑出版社 邮政编码:100036

社 址:北京市海淀区万寿路西街 11 号

印 刷:双青印刷厂

开 本:787×1092 1/32

印 张:5.5625 字 数:128 千字

印 数:1~20000 册

版 次:1996 年 2 月北京第 1 版第 1 次

ISBN7-5077-0973-6/TP·32

本册定价:10.00 元

学苑版图书印、装错误可随时退换

目 录

第一章 前言	1
1.1 一个友好的用户界面	1
1.2 本书摘要	4
第二章 超媒体网络的发展与现状	7
2.1 Internet 的起缘	7
2.2 WWW 的诞生	8
2.3 WWW 的面目	9
2.4 WWW 的通信协议及 HTML 格式	10
2.5 三头六臂的 WWW	12
2.6 WWW 的现状	14
第三章 NETSCAPE 及其子程序的基本安装	22
3.1 安装 Winsock Trumpet 程序	22
3.2 WWW 浏览程序	29
3.3 Netscape(Ver 1.0)的安装	31
第四章 NETSCAPE 的使用及功能说明	38
4.1 Netscape 1.0 的外貌	38
4.2 Netscape 的功能介绍	41
4.3 Are you ready to go	49
第五章 WWW 上的好去处——电子城市导游指引	64
5.1 学术资源	64
5.2 商业网络	74
5.3 教育	94

5.4	政府单位及其他机构	110
5.5	休闲娱乐	117
5.6	如何搜索 WWW 上的新资源	135
第六章	未来的超媒体世界	141
6.1	商业网络	141
6.2	影音通信革命	148
6.3	视频会议	149
6.4	信息高速公路	152
6.5	电子合众国	155
附录 A	如何申请到 Internet 帐号	158
附录 B	超媒体文本的基本介绍	159
附录 C	台湾 WWW 服务器列表	164
附录 D	INTERNET 上有关 WWW 的论坛	170
附录 E	如何建立 WWW 服务器	172

第一章 前言

1.1 一个友好的用户界面

人类是视觉的动物,千言万语的说服效果往往抵不上一幅图片来得一目了然。早期的电脑设计通常以文字界面为操作模式,因而在使用电脑过程中必须学习相当多的文字指令。对于专业工作者而言,这些术语本来就是吃饭家伙之一,没什么大不了的,但是对于一般平民百姓、好奇朋友来说,这种依靠大量专业词汇的人机界面(human-machine interface)着实造成了很大障碍,成为多数人与电脑间一道不易突破的围墙。时代在进步,终于让我们等到图形界面推出(如 Mac 系统、Windows 系统),电脑才算是以朋友的身份进入大众生活之中。

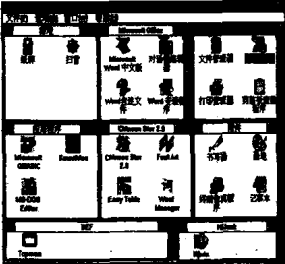
	EXPAND	EXE	15,285	03-28-95	1:00a
	PACKAGER	EXE	75,216	03-28-95	1:00a
	PIFEDIT	EXE	53,008	03-28-95	1:00a
	PRINTMAN	EXE	41,664	03-28-95	1:00a
	PROGMAN	EXE	114,992	03-28-95	1:00a
	SOL	EXE	180,640	03-28-95	1:00a
	CHARMAP	EXE	29,184	03-28-95	1:00a
	MSD	EXE	158,672	03-28-95	1:00a
	Press any key to continue...				

图 1.1 文字界面和图形界面

2 INTERNET 超媒体网络系统使用指南

一台个人电脑能发挥的功能,主要在打印报告、做个报表、管理财务、玩玩游戏,这样也许就感到满足了。这样的电脑其实就像一座孤岛,无法获取外面花花世界的多变信息,但是,如果将电脑与外界进行网络连接,就如同在这个岛屿上建了一座机场,可以随时出国游历,小小的一台电脑摇身一变,马上成为国内外信息进出中心,可以对外联络沟通你想知道的任何问题,马上可以通过网络进行数据搜索。网络已渐渐深入到生活中,在美国总统选举中网络系统已开始肩负双向沟通的重任。在可预见的未来,不管是政府信息提供,还是商业性活动更将广泛地利用网络系统,达到服务于消费者的目的。

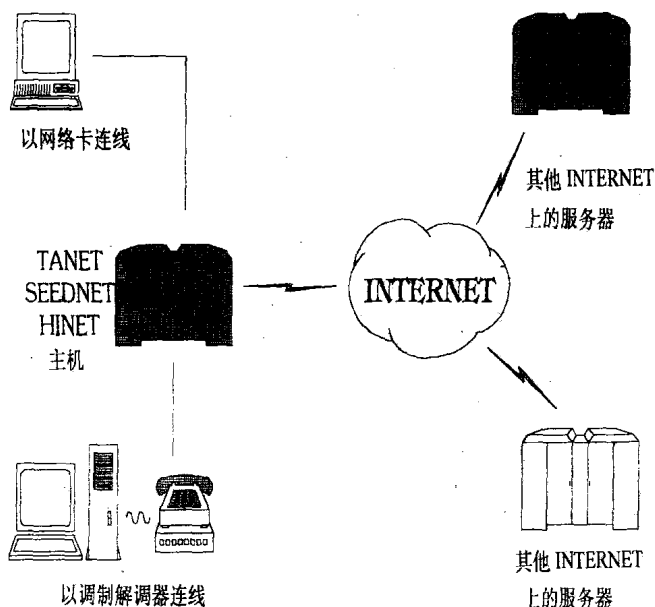


图 1.2 计算机系统的连线方式

近年来由于计算机软硬件的快速发展,用户对电脑的要求提高,促成多媒体系统的发展。以往又聋又哑的电脑,在加装声音卡、Fax-modem 卡、视频设备(如 MPEG 卡、TV Tuner 卡、影像捕捉卡、摄影机等)后,便可成为结合电视、音响、电话的多媒体综合体,三者可以独立操作,也可以结合应用。如果再结合网络系统,就如同孙悟空驾御筋斗云,一下子便奔至数千里外,读取其他服务器(server)中的数据。今天,网络数据也进入了多媒体时代,服务器中的数据除了文字以外,还以影像、动画、声音来表达,这种网络上分散式的多媒体系统有一个很有趣的名字:World-Wide Web。World-Wide Web,简称 W3,中文可译为“全球信息网”,我们称提供此类多媒体数据服务的服务器为 W3 服务器。W3 服务器可能是 Unix 工作站,可能是个人电脑,而用户手边的终端(Client)不论是 PC、Mac 或是工作站,都可以在网络上找到所属机器的 W3 浏览器(Browser),也就是可读取 W3 信息的应用程序,并借此与 W3 服务器沟通。这些程序多半都是 PD(Public Domain)或 SW(Share Ware,即共享软件),请大家在使用前先阅读一下程序所附的说明文件,以尊重知识产权。

基本上来说,网络上多数的系统结构都是 Client-Server(客户机—服务器)模式,服务器负责数据、文件、图像的存储、维护与管理以及存取传递,负责人机界面的操作(浏览器操作),送出需求及呈现取回的数据,有点类似于目前的电视播放系统。电视公司如同服务器,家中的电视如同客户机,只要用电视便可以无限制地接收电视台的各个节目,唯一不同的,就是你在网络上所收取的信息是因你所提出的要求而传送,但是目前的电视播放系统是:不管节目是什么,你只能选选频道,不能要求节目的内容与质量。在一个服务器中所呈现的

W3 数据,可能是存储在不同的服务器中,用户只要具备浏览器,就可以从一个服务器连通至另一个服务器,读取各种声光信息,而这一切复杂的数据读取、服务器移转过程,仅仅需要你单击一下鼠标(click once)。

W3 服务器中的数据是从哪里来的呢?目前,有许多 W3 服务器的数据来源及系统维护工作是学术单位及政府机构所提供的,近来商业团体也大举设立 W3 服务器,甚至也有个人设立的。目前全球的 W3 服务器已达 12,000 个(1995 年初),并以每个月数倍的速率增加。目前台湾地区约有近百个 W3 服务器在运作中,日后将会有更多中文文化的 W3 服务器加入到网络行列中。

WWW 的基本概念

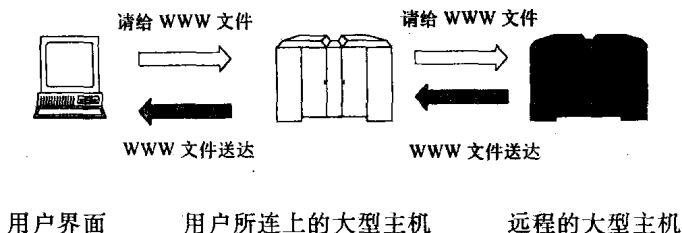


图 1.3 WWW 的基本概念

一个世界性的信息海洋正在快速地扩展,本书将提供给你一支钓杆,与大家切磋钓技,以共品信息海洋中的美味。

1.2 本书摘要

第一章 前言

简单地描述通过 WWW 连通国际网络所得到的服务,以及造成数据流通方式的变革现象。

第二章 超媒体网络的发展与现状

介绍 Internet 的起源及 WWW 的诞生、发展过程,并对 WWW 的基本运行模式加以剖析,使大家得以了解 WWW 的友好简易网络界面的特点,以及包容性强大的服务能力。汇集当今世界有关 WWW 的发展现状,并加以说明。

第三章 NETSCAPE 及其子程序的基本安装

本章说明 WWW 浏览器——Netscape,以及此程序的设定及软硬件需求,特别是有关软件安装过程的技术部分。基本上,只要按照本章内的说明,加上读者的少许检查动作,以 WWW 连上 Internet 绝对是不成问题的。

第四章 NETSCAPE 的使用及功能说明

以 Netscape 1.0 版为例,介绍 WWW 浏览器的操作,使读者能在短时间内便与这一友好界面相处甚欢。同时也以导览方式介绍 WWW 世界,让你能在自己的操作环境中将自己所喜欢的 WWW 站做成并单式记录,并学会如何取得远程服务器中的图形及其他文件数据。

第五章 WWW 上的好去处——电子城市导游指引

本章为你介绍一些 WWW 上的精华站台,以学术、商业、教育、休闲娱乐、政府机构等类别,并摘取精采画面作为你进行网络自助式世界观光旅游的导览数据。

第六章 未来的超媒体世界

介绍 WWW 及其他相关科技的进步,推测在未来世界中超媒体网络的发展状况,并将介绍如何深入于生活中,对我们的生活方式产生影响。

附录

A. 如何申请到 Internet 帐号

提供 TANET、HINET 及 SeedNET 的申请方式

B. 超媒体文本的基本介绍

简单说明超媒体文本、图形如何组成 HTML 文件，HTML 文件的基本语法及编写

C. 台湾 WWW 服务器列表

全球的 WWW 服务站实在太多了！而且随时都有新的、精采的 WWW 服务加入。在此仅收录台湾的 WWW 服务器以供大家参考(截至 1995 年 3 月为止)。

D. INTERNET 上有关 WWW 的论坛

当你开始进入 WWW 世界后，如何与其他用户联系、交换心得呢？在此列出一些论坛的地址，就像其他的讨论区一样，这些论坛上有许多有关系统的各种新信息流通，包括系统安装、新服务器成立、各式疑难杂症的解答等。在这些论坛上，你也可以提出所遇到的问题，自有各路英雄好汉拔刀相助。

E. 如何建立 WWW 服务器

第二章 超媒体网络的发展与现状

2.1 Internet 的起缘

早在 70 年代早期,一群在夏威夷群岛上研究火山活动及地震学的学者,为了快速地交换不同岛上大型电脑主机的数据,同时可让科学家们在不同的岛上能了解对方的研究进度与成果,便将各个主机以无线电及电缆连接起来并制定通信协议,达到主机间交换数据的目的,因而形成世界上第一个电脑网络系统。

进入 80 年代以后,这类小型局域网络数量越来越多,速度也渐渐提升,而各网络间也开始建立连线,一个日益扩张的“大”网络系统正应运而生。其中以美国军方的 Arpanet 为这个时期中的佼佼者,她成功地集成了军方下属的各级研究单位网络,研究人员可通过她彼此联络,交换数据。1983 年,美国国防部把 TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) 标准化,有了共同的通信标准。许多局域网(LAN)、广域网(WAN)如 NSFNET、CSNET、BARENET 等也通过 TCP/IP 连上 Arpanet, TCP/IP 也成了目前网络上最基本的通信协议。网络越连越大,不仅是美国本土,欧洲、大洋洲、亚洲等一些国家也连上去了,而以 INTERNET 称呼这个彼此连来连去的庞大国际性网络。在此时期,电脑上的沟通界面仍

是以文字为主,而 Internet 只属于高科技研发人员所用,直到 70 年代末期至 80 年代初期,e-mail、FTP、gopher 及 News Groups 才慢慢出现,并逐渐普及开来。

2.2 WWW 的诞生

1989 年,欧洲高能粒子协会(CERN)为了在网络上传送图形、文字等含有影像的数据,便由 Tim Berners Lee 所领导的研究小组着手开发新的网络服务系统,以 Server Client 形式及超链接(hyperlink)的方式来传送图形、文字、声音、影片等信息。这种分散式多媒体网络服务系统被称为全球信息网(World Wide Web,WWW,又简称为 W3),她不但可以传送以 HTML(Hypertext Markup Language,超文本标记语言)方式编写的文件,同时也可以存取绝大部分的现有网络资源,如 FTP、Gopher、Archie、Newsnet 等。也就是说,通过单一的操作界面便可与目前大多数的文字界面网络系统兼容,立即享用 Internet 上全世界的信息服务。

在 1993 年,位于依利诺州的美国国家超级电脑应用中心(National Center of Supercomputing Applications, NCSA)推出了一种图形界面的 W3 浏览器(Browser),称为 Mosaic,她提供给用户以 W3 protocols 的方式与 WWW 连接,其操作平台可在 Unix、X-Windows 等大型电脑工作站上,也可以在 MS-Windows 及 Mac 等个人电脑上工作。这份软件也公布在 Internet 上,有兴趣的人可以通过 FTP 的方式下载(Download)适合自己机器平台使用的版本。

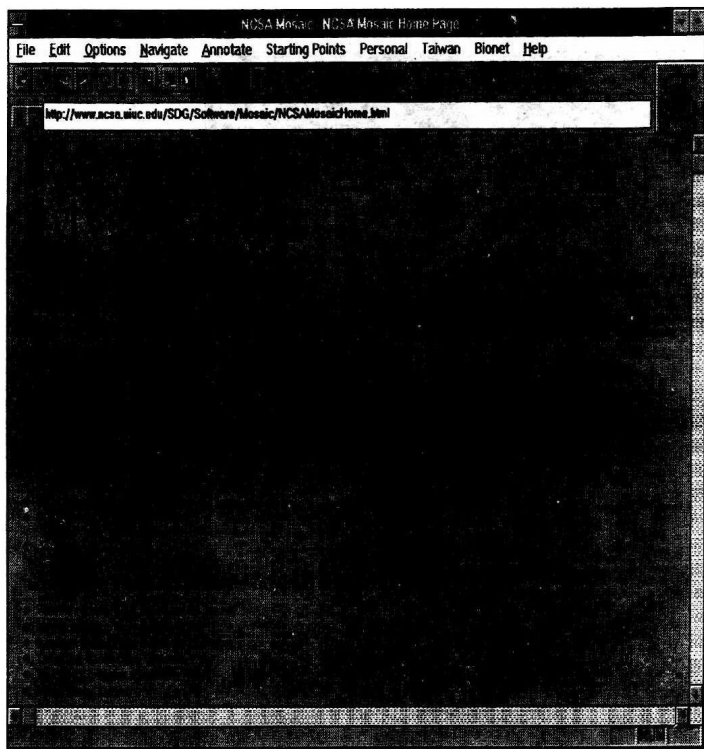


图 2.1 NCSA Homepage 及 Mosaic 2.0 a 版(1995.03)

2.3 WWW 的面目

以在 MS-Windows 下运行的 Netscape 为例,其界面不但可显示图形,也以超文本(Hypertext)的方式进行超链接。当我们以鼠标在超文本上单击时,不需知道目的地的位置,便可直接与所指向的地方连线,也就是说:“Clicking would take

you there”。

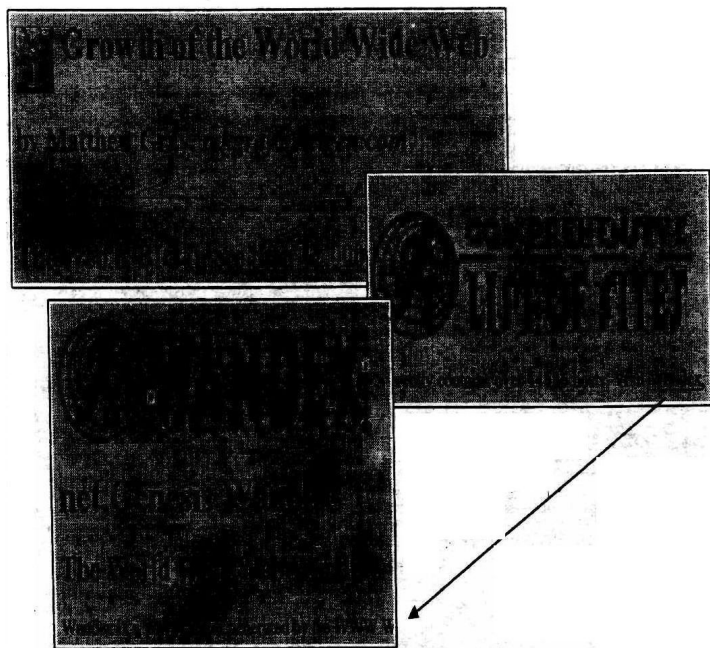


图 2.2 超文本链接

2.4 WWW 的通信协议及 HTML 格式

存储 W3 数据的系统都遵守 WWW 协议,有属于系统本身独一无二的资源地址——一致资源定位器 URLs(Uniform Resource Locators),也就相当于门牌号码,用户只要在正确位置单击鼠标便可取得资源。这种 URL 的格式如下:

`http://www.ntu.edu.tw`

以://为分隔,在://之前的文字代表取得数据的方法或通信协议的种类,在://之后则表示连接主机的位置。如

http://www.ntu.edu.tw

http(Hypertext Transfer Protocol)就是 WWW 的通信协议, www.ntu.edu.tw 便是某一 WWW 系统服务器的 IP 地址(Internet Protocol Address),由其地址的命名可以让我们知道这个系统的大概位置,如上述主机,可判断其位于台湾大学之内(tw ⇨ Taiwan 的缩写;edu ⇨ 教育单位的缩写;ntu ⇨ 台湾大学的缩写)。

下面是一些常见的缩写:

tw ⇨ Taiwan	gov ⇨ 政府机构	ncu ⇨ 中央大学
jp ⇨ Japan	edu ⇨ 教育单位	ntu ⇨ 台湾大学
de ⇨ German	org ⇨ 财团法人机构	seed ⇨ 资策会
cn ⇨ China	com ⇨ 商业机构	

美国的网络地址通常没有挂上国名,也许是 Internet 的发展是以美国为基础,因而有其历史的因素使然。

WWW 的超媒体文件不像传统的“封闭式”文件,而是一种“开放式”的文件。这种开放式的、以 HTML 语言编写的文章,在阅读的同时可以一并获取文内所提及的相关信息,也就是说,其文本文件中插有链接(Link)到其他文件的指针(Anchor),只要单击鼠标,就呈现出指针所链接的关联文件内容。这种写作方式提供了丰富的信息,但又不会造成文意、重点的混杂。如果你曾使用 Windows 应用程序中所附的联机帮助(Help),就会有很熟悉的感觉。但是,WWW 的超媒体文档和这类 Help 文件仍有不同,它所使用的链接不仅是文本,有时是图形,甚至是声音、动画文件。不仅是同一文档内的段落,不同文件间也可以链接,不同的数据库、服务器间都可以成为链

接的对象。

2.5 三头六臂的 WWW

因为通过 WWW 可以取得不同通信协议的数据,所以有时用户也会看到有如下的 URLs 出现:

`gopher://gopher.ntu.edu.tw`

可模拟 Gopher 界面,读取 Gopher 服务器的资源。

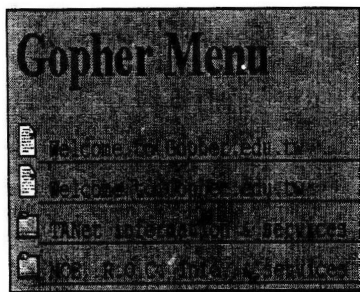


图 2.3 在 Netscape 下的 Gopher 界面

`news://tw.bbs.comp.www`

可模拟 NewsReader 界面,读取 News 并可回信、发信。

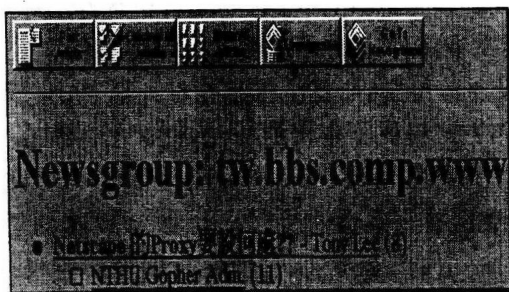


图 2.4 在 Netscape 下的 News 界面