



科大松岗系列丛书

Internet 王牌

WWW 使用指南

王文泰 许景超 施玉勋 著

-62

1/1

中国科学技术大学出版社

TP393.4-62
IVWT/1

Internet 王牌—WWW 使用指南

王文泰、许景超、施玉勋 著

中国科学技术大学出版社
合肥·1996

版权所有，翻印必究。本书封底贴有台湾松岗电脑图书资料股份有限公司防伪标签，无标签者不得销售。

著作权合同登记号：皖登字 12960011 号

图书在版编目(CIP)数据

Internet 王牌—WWW 使用指南/王文泰等 著—合肥：

中国科学技术大学出版社，1996 年 9 月

ISBN 7-312-00802-X

I Internet...

I 王文泰等 著

II ①WWW ②使用方法 ③应用实例

IV TP

中国科学技术大学出版社出版发行

(安徽省合肥市金寨路 96 号 邮编：230026)

中国科学技术大学印刷厂印刷

全国新华书店经销

开本：787×1092/16 印张：17.5 字数：444 千

1996 年 9 月第 1 版 1996 年 9 月第 1 次印刷

印数：1—5000 册

ISBN 7-312-00802-X/TP·142 定价：35.00 元

内 容 简 介

本书中文繁体字版(书名为現代企業經營新利器—WWW)由台湾松岗电脑图书资料股份有限公司出版,1995. 11。本书中文简体字版经台湾松岗电脑图书资料股份有限公司授权中国科学技术大学出版社独家出版。任何单位或个人未经出版者书面允许,不得以任何手段复制或抄袭本书内容。

环球网 WWW (World Wide Web) 被称为 Internet 应用软件中的王牌,可以将 Internet 上的许多服务如 FTP, Telnet, Hytelnet, Netnews, WAIS, Grophen 等集成起来,从而使用户能获得这些服务的所有信息。本书详细地介绍了 WWW 的使用方法,内容有 WWW 基础知识、版本、安装及未来趋势;URL, HTML/HTML+, CGI 等的深入解析,WWW 的数据保密与防止入侵的方法,并结合 Internet 实际给出了许多应用 WWW 的实例。配合大量图象说明使本书易读易学。

本书适合于网络工程技术人员和用户,大专院校师生。

JS289/32

出版说明

本书原版（中文繁体字版）是由台湾松岗电脑图书资料股份有限公司出版。由于海峡两岸计算机科技术语的译名不一致，因此在出版中文简体字版的时候，对正文中的术语进行了转译。另外，为了避免海峡两岸的学校和企事业单位名称的混淆，在出版中对台湾的学校和企事业单位的名称加双引号，并前加“台湾”。但由于书中的屏幕显示图采用照相制版方式，故其中文字仍为繁体字，单位名称和专业术语亦保持原样。为便于读者阅读查对，现将图中有关术语与文中所用译名对照列出如下：

繁体字版术语	简体字版术语	繁体字版术语	简体字版术语
架构	结构	伺服	服务
档案	文件	程式	程序
视窗	窗口	软体	软件
作业	操作	资料	数据
资讯	信息	表单	菜单
介面	界面	滑鼠	鼠标
栏位	字段	印表	打印
网路	网络	连线	联机

本书特色

本书从企业经营的观点，介绍目前最重要的网络服务—World Wide Web (WWW)。WWW 俨然变成未来 NII 中的一项重要里程。无论您是企业中的高层主管、信息部门经理、信息从业工作者，或是组织中行销、生产、人事、研发部门的人员，甚至只是一位使用者，本书都可以给您一些启示与答案。本书使用深入浅出的文字说明与图案的展现，配合实际的程序或示例，让您快速的进入 WWW 的世界里。

书中内容几乎涉猎了 WWW 的所有信息，包括了：

- WWW 的介绍。
- WWW 的版本与安装。
- URL, HTML/HTML+, CGI 等深入报导。
- WWW 的未来趋势。
- WWW 的数据保密与防止入侵。
- 企业导入 Internet 与 WWW。

从“信息管理”的角度，无论您是 WWW 的入门的使用者，或是想对 WWW 有更深入了解的工程师，或是一位 WWW 系统的管理者，本书能提供您对 WWW 完整的认识或作为参考之用。对于企业而言，本书提供了一套全新的视野，让您在检视整个企业的营运后，看到目前 Internet 上 WWW 的一些成功应用实例，能灵机一动来导入“WWW”，相信必将有助于降低经营成本，提高企业整体形象。

这是一本与众不同的书，一本用心写作的好书，一本值得您一看再看的书。

目 录

第一章 WWW 的介绍	(1)
第一节 Internet 的世界	(1)
第二节 WWW 是什么?	(3)
第三节 WWW 能够帮助您做什么?	(4)
第四节 我要如何开始呢?	(8)
第二章 WWW 的安装与使用	(10)
第一节 WWW 的版本介绍	(10)
第二节 WWW 的 Client 如何安装	(12)
第三节 介绍 Mosaic 与 Netscape 的使用方法	(25)
第四节 服务器的安装	(35)
第五节 WWW Server 设定与管理	(44)
第三章 深入介绍 WWW 相关信息	(60)
第一节 URL 介绍	(60)
第二节 HTML/HTML+ 介绍	(63)
第三节 CGI 介绍	(103)
第四节 WWW 与 WAIS 相连	(117)
第五节 与 Database 相连	(121)
第六节 地图索引	(132)
第四章 WWW 发展趋势	(139)
第一节 WWW 与 Virtual Places (语言联机沟通)	(139)
第二节 虚拟实境的梦幻—VRML	(146)
第三节 新一代浏览器 HotJava	(161)
第五章 WWW 的数据安全与防止入侵	(167)
第一节 文件的数据安全—PGP	(168)
第二节 构造一个安全的 WWW 系统	(170)
第三节 操作系统的安全防护与工具使用	(176)
第四节 防火墙的观念与做法	(182)
第五节 传输的安全防护: SSL	(184)
第六章 World Wide Web 与企业经营	(187)
第一节 Internet 新带来的商机	(187)
第二节 如何连接企业网络与 Internet?	(192)
第三节 企业提供 World Wide Web 服务的步骤	(197)

第四节 MIS 与 WWW 系统的连接应用	(200)
第五节 World Wide Web 的发展与前景	(208)
附录一 国外著名的 WWW Site	(210)
附录二 设定 netscape. ini 范例	(213)
附录三 设定 mosaic. ini 范例	(218)
附录四 Doors Server 的安装	(229)
附录五 WWW 与 PC 环境上小型数据库系统之整合	(235)
附录六 如何在 WWW 上做来访人数统计	(245)
附录七 Netscape 新增 Frames 的语法	(248)
附录八 在 Windows 3.1 上拨接联机步骤	(253)
附录九 在 Windows 95 上拨接联机步骤	(255)
附录十 HTML 编辑器简介	(262)
附录十一 专有名词对照表	(268)

第一章 WWW 的介绍

在本章里，您将可以了解到在 Internet 的世界最重要的应用工具—WWW 是什么，以及它能为您的企业带来什么。

内容包括了：

- Internet 的世界
- WWW 是什么？
- WWW 能够帮助您做什么？
- 我要如何开始呢？

第一节 Internet 的世界

目前 Internet 上的使用者已经超过三千五百万，且正以惊人的速度成长中，一方面固然由于 Internet 为最方便最容易接触到的网络；另一方面也是由于在 Internet 上的 Services 已经是每个现代人不可或缺的一项“科技产品”，就如人们阅读报纸以获得最新消息；现代人想要掌握最新消息，就不能不去使用 Internet，现在我们将简介目前 Internet 上重要的服务有哪些？那您就会明白为何进入 Internet 是这么刻不容缓的事！

以现在的 Internet Services 来看，我们可以分为两类：第一类为基本的 Services，这是当初网络发展时最先具备的功能；另一类为应用的 Services，即根据第一类的 Services 发展出来的服务。

一、基本 Services

电子邮件

电子邮件即俗称的 E-mail，使用者必须要有一个 Internet 上的帐号，利用这个帐号来发送讯息给他人，或接收由别人传送过来的讯息，这是目前使用最多，应用最广的服务之一。

文件传输

文件传输简称为 FTP (File Transfer Protocol)，使用者经由网络，透过 FTP 的传输协议，可以到提供 FTP 文件数据库的节点 (Ftp Site) 抓取文件，下传到自己的电脑。

远程登录

远程登录称作 Remote Login，使用者经由网络，透过 telnet 的通讯协议便可以去使用远端主机上的资源，目前在网络上的应用相当多。

二、应用 Services

Archie 文件寻找

利用 Remote Login 的方式, 登录一台提供 Archie 文件寻找的服务器, 进行网络上文件的寻找, 通常和 FTP 配合使用, 先作 Archie 文件寻找, 等确定正确位置后, 再利用 FTP 将文件抓回。

BBS 电子布告栏

为目前最受欢迎的网络服务, 使用者大多为学生, 上班族也占有一大部分, 使用者经由网络进入到 BBS 的主机, 就可以使用 BBS 了, 而提供的服务有联机上聊天, 电子邮件及布告栏讨论区等。目前由于使用者众多, 许多学校的学生已经可以经由 BBS 和学校行政单位作间接沟通了。

News 讨论区

为目前网络上最大的讨论区, 使用者可经由各种阅读 News 的程序和任何一台 News 服务器建立连线, 之后使用者可以选择想要参与讨论的布告栏, 我们称每一个布告栏为一个 Group, 而以目前的 News 来讲, Group 的数目超过 6000 个, 包括有电脑、政治、娱乐、运动……等多种讨论区, 内容包罗万象, 无所不及, 并且最重要的是, 目前几乎全世界的 News 服务器都已经互相连线, 因此和您一起讨论的, 可能是与您肤色不同并且不知道在住哪个国家的人, 这才是真正的天涯若比邻。

IRC 网络火腿

与 News 类似的是 IRC 也是使用者必须利用 IRC 的 Client 程序去连上一台 IRC 服务器, 之后同样的也是可以按照您的需要选择适合您的讨论区, 在 IRC 我们将每个讨论区称为信道, 进入任何一个信道后, 您就可以开始“讲话”, 利用键盘将您想讲的话输入, 此时您的这一句话会立刻显现在目前参与这个信道的其他使用者屏幕上, 利用 IRC 参与讨论非常具有时效性。

ListServer 信件讨论

ListServer 信件讨论为一种电子邮件的应用, 利用信件的传输来作讨论。使用者必须先向一台有提供 ListServer 服务的服务器注册, 申请加入一个信件讨论区, 之后, 若该 ListServer 同意后, (除非是特殊的 ListServer, 否则都不会拒绝), 以后您就可以针对该讨论区, 利用寄送电子邮件到该讨论区来发表您的意见, 而您的意见也将会以电子邮件的形式, 转送给其他已经加入该讨论区的人, 当然别人的意见也会经由电子邮件而转送到您的电子邮件信箱里。

Gopher 信息系统

Gopher 是美国 Minnesota 大学在 UNIX 机器所发展的软件。其功能主要是分散式文件传送、查询与取得的系统, 文件可以放在不同的 Gopher Server 上, 使用者可以经由 Client 程序去查询与读取不同机器上的文件。其文件存放的方式非常类似文件系统, 这种设计方式使得文件非常容易融入现有的操作环境中, 使得这种层次式的结构非常具有扩充性, 目前在 TANet 已经有相当多的 Gopher 服务器, 包括各大学及些许行政单位, 并且在 WWW 之前曾风靡一时。

WWW 全球信息网

WWW 全球信息网为目前网络上最热门的一套系统。使用者可经由阅读 WWW 的浏览器阅读在 WWW 服务器上所提供的数据, 而数据的形态可能是文字、声音、图片甚至动画, 另外相当重要的是 WWW 几乎整合了网络上所有的重要通讯协议, 包括: Telnet、Ftp、NNTP、Gopher、Mail 还有本身的 Http, 而这种发展方向也提供了 WWW 一个相当好的发展前景, 因

因为它除了本身的 HyperText 数据库外，还可以去读取 News、Gopher 及 Ftp 数据库上的数据，并且 WWW 更提供了 CGI 的界面，使得 WWW 还可以去读取电子邮件，数据库等数据。所以 WWW 完全囊括了网络上的重要服务，可以说是一个独立的系统，也可以说是一个综合的工具，因此我们可以期待以后会有更多的功能会加在 WWW 之上的。

第二节 WWW 是什么？

WWW (World Wide Web 或 W3)，由 CERN (European Particle Physics Laboratory) 欧洲量子物理实验室所开发，目前几乎成为 Internet 上网络的新标准，有了它，您可以几乎整合所有的网络资源，意思就是说只要学了它，您可以“几乎”不用再学习其他的网络工具。也难怪它会被 Info Week 评为 1994 年最重要的 10 项信息产品之一了。

WWW 是一种结合 HyperText 功能与众多网络服务集合，并具备广域网络特性所形成的一种新的信息系统，由于目前它的发展非常快速，许多新的功能如：HyperMedia、语音交谈、数据库功能、表格功能、检索功能等，使得它从学术应用的范围，扩展至图书管理的范畴，最近更进一步的跨入商业界，广为企业界采用。更有人认为它的出现，或许是未来 NII 的雏形。无论如何，WWW 确实已经成为产学两界的一项共同且重要的议题，身为企业的经理人或信息界从业的工作者，您绝对不能够不知道“WWW”。

WWW 的系统

在 WWW 的世界中，采用的是主从式的结构 (Client/Server)，即使用者经由 Client 的程序，要求一些执行的功能，经由网络（当然也可以在同一台机器上），传给远端的服务器 (Server)，当 Server 接受到要求时，执行 Client 的要求，执行完毕，将结果传回给 Client，由 Client 决定显示的方式。以下我们可以从图 1-1 清楚的看出这个运作的关系，而这种协议，我们称之 HTTP (Hypertext Transfer Protocol)。

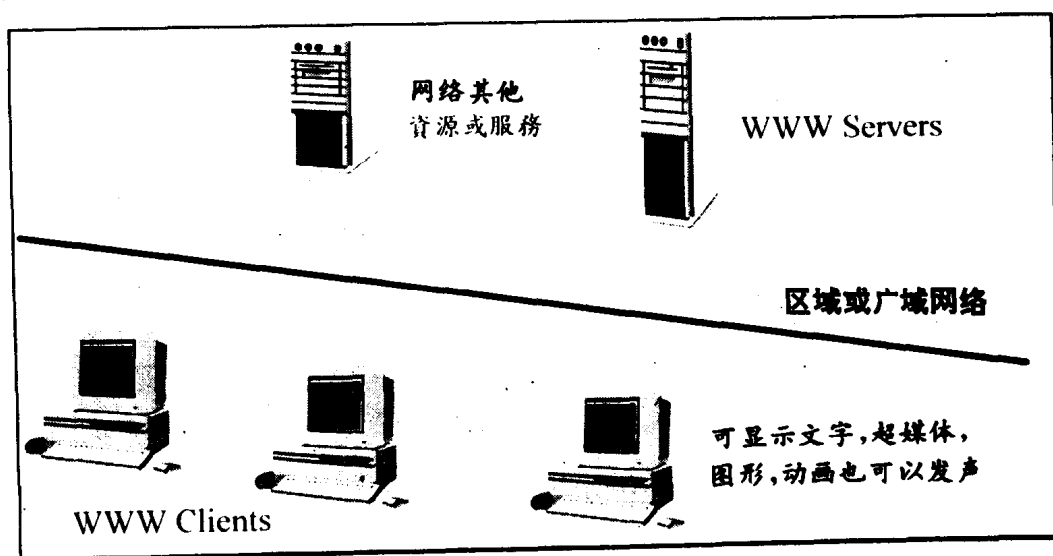


图 1-1

目前 WWW 可以支持的网络服务有 FTP、File、HTTP、Gopher、NetNews、Telnet、Mail、

WAIS 等，此外，未来还会加入 X.500、Whois、NNTP、Prospero、URN... 等网络服务。而目前也有许多的软件支持 WWW 做其他的事情，如与数据库的连接、Hytelnet、及时语音交谈、导览等功能。

WWW 的运作

WWW 运作的基础主要为 HyperText 的观念，它巧妙地运用了这种做法，除了可以将信息以 HyperText 方式展现外，以这种方式来综合网络上的资源，可以把其他网络上复杂的运作，完成隐藏在背后，对使用者使用而言也极为自然，不用再去学习其他的网络服务。

HyperText 的观念是什么呢？中文可以翻译成“超文”，意义上主要是说明“文字上更多的意思”，而表现在电脑上，就变成一段文字隐藏在一个 Anchor 之中，经由使用者触发这个 Anchor 而连接到说明这个 Anchor 的文件中。您可以在图 1-2 中，了解这个意思。

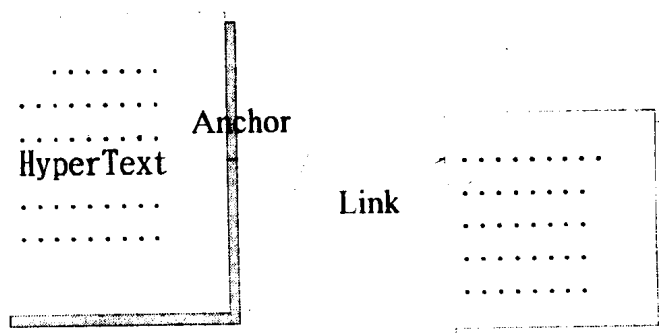


图 1-2

图 1-2 中“Hypertext”这个 Anchor 可以连接到其他的文件之中。当您了解 HyperText 的意义后，HyperMedia 的意义就很容易明白了。在 HyperText 中，所有的 Anchor 与文件都只能是由“文字所组成”，而 HyperMedia 则可以是包含图形、动画、图象、声音与文字的多媒体组合而成。所形成的文件与 Anchor 就比较丰富些，对于许多现实应用也比较适合。这就是为什么有人也把 WWW 称作多媒体的信息系统了。

WWW 的语言

在 WWW 的世界中，HTML (HyperText Markup Language) 就是它的语言，它使得所有 WWW 的 Client 能够用相同的语言展示相同的 WWW 世界。何谓 HTML 呢？英文全名为“HyperTextMarkup Language”，可以解释成“一种利用专有符号用以表示某些特性或功能的一种超文字的语言”。其中“专有符号”，就是 HTML 的精髓，因为它控制了整个文章的展示方式；而“超文字”的意思是在原文文字或对象之外，可以另外展现更深一层的意义（请参阅本书第三章 HTML 的深入介绍）。

第三节 WWW 能够帮助您作什么？

根据报道，国外大型网络公司 MCI 的 WWW 虚拟购物商场，希望经由网络的购物能够达到每年美金 500 亿的营业额（请参考 Internet Business Report, 94/12），因此，我们可以发现

Internet 所隐藏的商机已经逐渐被发掘出来。

而台湾, SeedNet 与 HiNet 的起步都较 Internet 晚, 使得台湾在网络上的商业性的行为还不普遍, 但近年来, WWW (World Wide Web) 的出现, 提供了超媒体格式数据的“信息系统”, 所以数据可以是纯文字, 也可以漂亮的图片, 还可以是一段优美的音乐或微妙维肖的动画, 而以企业来讲, 这个能提供图片, 声音及动画的 WWW 信息系统正是一张王牌, 因此 WWW 已经被评为 1994 年最重要的信息产品之一了。各企业竞相建立自己的 WWWHome-Page, 将传统的行销观念, 带到网络上来。

究竟 WWW 能够为您带来什么好处呢? 让我们一起来探讨:

一、公司的简介

许多的公司花了许多钱作了许多无法跨平台的媒体宣传, 如平面广告、电视广告、电脑多媒体广告等。这些媒体的广告也都局限在某一个地方, 透过 WWW 的系统, 您可以将这些媒体很容易的连接起来, 并且没有地理距离上的限制。

它可以放在公司进门的地方, 让来访的客户查询; 子公司可以直接利用网络存取跨国或跨地区之母公司的相关介绍; 它可以直接让网络上所有的顾客查询公司的现况与未来的方向与活动, 更重要的是利用它那低廉的成本, 可以推广并保存企业相关的信息。



图 1-3 Bank of America 的公司简介系统

譬如: 您可以设计一套公司的导览系统, 上面附上公司的 CIS, 并介绍公司的历史、规模等, 更甚者, 还可以将老板的照片、生活片段、和他(她)威严的声音也放在上面。

二、产品的推广

可以利用 WWW 图文并茂的方式提供产品的完整信息, 由于可以具备图形、动画、声音与文字的综合式与互动式的表达, 除了具备传统纸张上的宣传, 也同时具备了电视上广告的效果, 但却减少了纸张成本的花费(因为顾客可以直接将宣传资料从网络上直接拿回去)。

此外, 由于这种在网络上的宣传资料, 因为制作工具的成熟, 制作的时间也会比较短, 使得在新产品的推广速度会快的许多。譬如: 您可以将您公司中的产品, 分成几区展示新产品、促销产品等。并附上产品的相关信息与实物上的照片或实际产品的影片或 3D 的动画, 展示给消费者来看。

三、顾客服务

传统上顾客的服务经由传统信件的往来, 造成顾客反映的意见, 产生时效的问题。经由

网络，利用简易的使用者界面，使用者除了可以立即的反映他的意见外，也可以经由网络上的功能，确知反映的意见现在处理的状况。而厂商也可以利用网络直接将意见快速的送给顾客知道。

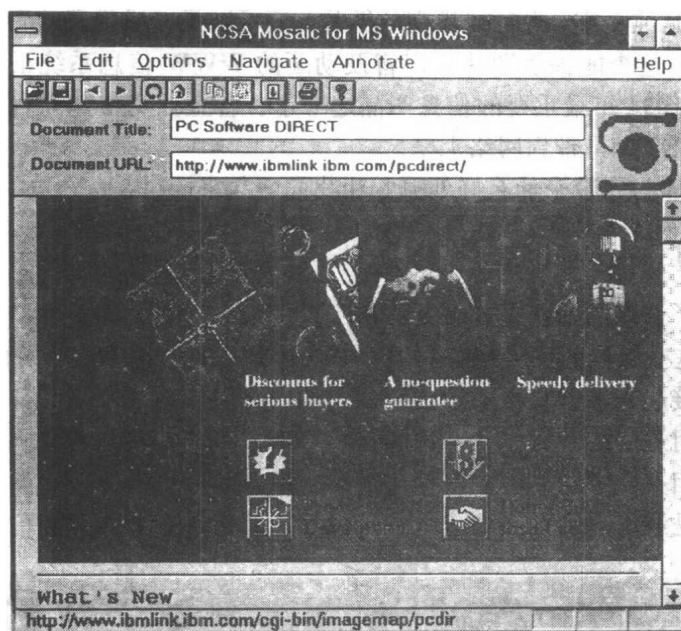


图 1-4 美国 IBM 公司的产品与顾客服务 WWW 系统

此外，结合了 ListServer（电子讨论/简讯）的功能，可以快速且定期的将相关的信息传给使用者，既便宜又有效率。对了，若是顾客不喜欢打字或写字，那直接利用说话录成语音的信件也可以反映他的意见喔！

譬如：您可以设计一个漂亮的画面，请消费者填写上他的意见与其个人的数据，并将这些数据整合到公司的数据库之中，定期的利用网络发送公司的信息与产品的信息给这些潜在消费者，以拉进与他们的关系。

四、虚拟电子商场

您可以省下一个店铺的钱了。利用虚拟电子商场，厂商只需要一个储存产品数据的储存媒体（如硬盘或光盘），加上一些漂亮且动人易用的界面就可以让顾客在家随心所欲的采购了。这种采购的方式比传统“电视购物”优越的地方在于，方式是“互动的”、“顾客导向的”采购方式，并且不受限于电视的时间，使用者不论什么时候来购物，都可以提供服务，所以也是“个人式的服务”，24 小时不打

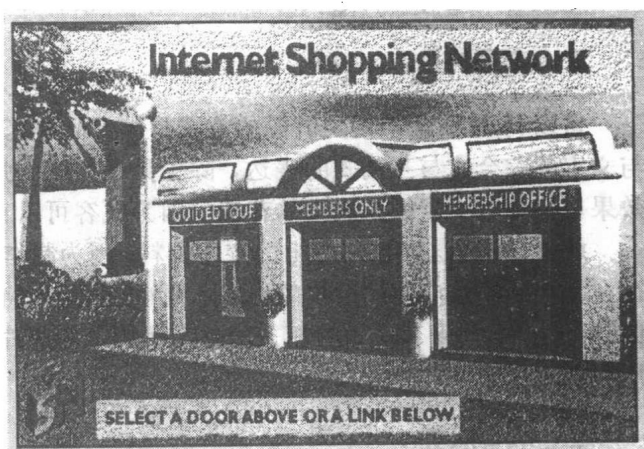


图 1-5 Internet Shopping Network 提供的虚拟购物商场

样的商店。

至于付款方式，目前在海外的信用卡公司已经与厂商合作，可以直接进入信用卡公司来登录交易（Master Card 与 NetScape 公司的合作），或者您也可以加入一些组织或代收付费联盟业者，如 First Virtual (<http://www.fv.com>)（图 1-6）或 Cybercash (<http://www.cybercash.com>)... 等来提供信用卡支付的服务。

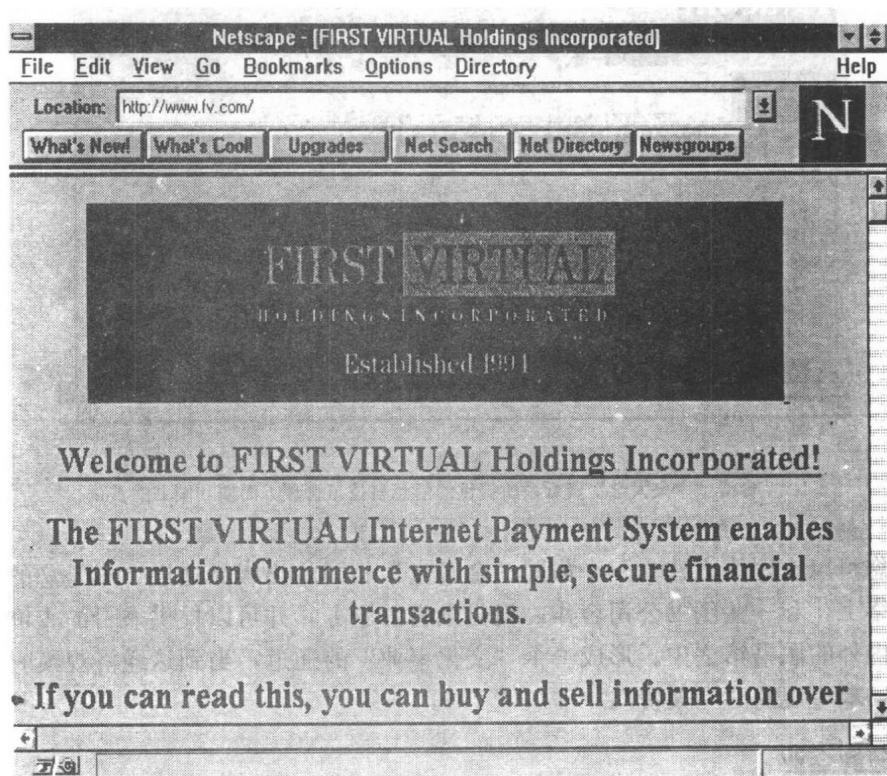


图 1-6

此外，由于可以直接与数据库的系统相连，厂商几乎可以立即知道销售的情况，可以立即采取进货、现金流量等策略，您是否闻到一丝 Just-In-Time 的味道呢？并且，可以列出销售状况好与差的产品出来。

譬如：您设计一个精美的购物网络虚拟商场，每一层楼都装饰的和国外的高级购物商场一样的派头，让使用者徜徉在购物的乐趣中，也可以辅助以产品类别或品牌的线上查询，协助消费者快速找寻他所想要采购的产品在哪里。

五、建立您的行销通道

在行销管理学中，“通道”对公司而言是很重要的一个决策点，掌握一个好的通道，通常会使企业的产品顺利地到达消费者的手中。然而一个“通道”的建立与掌握却不是容易的事。利用网络的行销，或许可以提供您另外的通道（当然对某些行业，是无法取代现有的通道的），您所伤的脑筋不在是金钱上的问题，也不在是地理上的问题，而却是您的网络服务吸不吸引人，能够给顾客什么东西？

一个机会与立足点完全公平的通道处女地，正等待有心人来耕耘，在现实世界中，哪里还有这种机会。

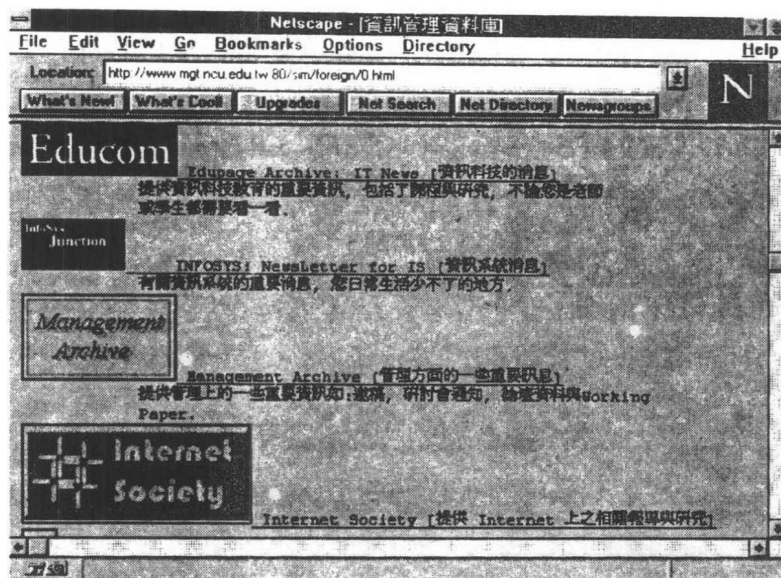


图 1-7 台湾“中央大学”资管系所提供的信息科技与管理方面期刊图书的查询

譬如：您可以在网络上建立一个如同“金石堂”相同的出版品通道，只是您的通道在快速有效的网络上，和一些图书公司合作，提供全省的服务，并可以提供书目的查询，甚至连接到一些国内外的图书馆之中。形成一个“文化事业”的通道，当到达经济规模时，当您或许可以收取一笔可观的“上架费”。

六、全球的企业

您可以利用这种网络组织一种全新的企业。由于 Internet 是属于全球的网络系统，您可以利用很少的花费，来取得全球性的服务，若您的公司是跨国企业或是正准备成为跨国公司，这着实提供您一项很好的全球性信息的基础设施（Global Information Infrastructure）。

譬如：您有几家子公司在国外，您可以使用 E-mail 系统往返每天的公文，您也可以分别建构子公司的营收与销售系统，方便母公司的查询。甚至经由 Internet 分散式的连接，您可以将不同子公司的信息，全部串接在母公司的系统之中。

第四节 我要如何开始呢？

首先必须先决定您该使用何种网络？若是学校学生，则可利用 TANet，若为社会人士或公司机关则有 SeedNet 和 HiNet 可供选择，这三种网络前者为学术网络，故不收费，后两者则必须依照使用情形收费了。第二步则必须启动各个建立网络连接的程序，如网络卡的驱动程序，或连接电信局或远端主机的驱动程序等，若于 PC/Windows 上，还必须启动建立 Windows Socket 的驱动程序。第三，安装浏览 WWW 的软件在您的电脑上（称为 Browser），可

供选择的软件，较有名的有 NetScape 及 Mosaic（建议用 NetScape），安装完毕后，即可开始输入一个 WWW 的地址（称为 URL）去遨游 WWW 的世界了。

而对企业来讲，可能您的需求不仅于此，您必须还要知道如何建立一个 WWW 来提供各种的交易行为或产品行销，这部分则包括了，如何建立并维护一个 WWW Server？包括数据的建立及增减；另外如何透过 WWW 和公司目前的数据库结合，提供更大量的数据的查询？如何透过 WWW 来和国外分公司交谈，为公司节省一笔庞大的电话费？这些问题连同上述的如何进入 WWW 世界的详细步骤，我们在稍后的章节会都会为您做详细且精彩的讨论。

由于本书之写作历经数月，书中所提到的一些软件工具如 Netscape 已有新版发行，所以建议您在阅读本书时，可以随时查询 www.edu.tw 以取得最新版本之软件。