

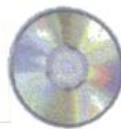
# 自己动手制作 Web

第三波

作者: Hazel Yang 改编: 王大庆 等



3.02  
2/1



内附光盘

中国电力出版社

---

---

# 自己动手制作 Web

## 入门篇

哈泽尔 杨  
[美] Hazel Yang 著

王大庆 改编

中国电力出版社

---

---

## 内 容 提 要

本书为 Web DIY 丛书之一——入门篇。

本书为初学者提供了一个完整的 Web 网站构建概念。书中首先介绍了 Web 的发展过程，建立多媒体 Web 网站的目的、功用、方式和硬件需求，网站的设计，相关软件的准备，然后全面讲述了多媒体 Web 网站制作的各个环节，包括 Html 语法、电脑绘图、动画、Video、Audio、3D 立体图像、VRML 虚拟现实、Java、JavaScript、CGI 等在网页制作中的应用，以及相关软件的用法和范例。范例采用 Step By Step 的方式，讲述制作过程，并可在所附光盘和网上看到书中范例的最后结果。

本书读者对象为对网页设计、制作感兴趣的电脑用户。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

自己动手制作 Web 入门篇/哈泽尔·杨 编著.-北京:中国电力出版社, 1998

ISBN 7-80125-991-2

I. 自… II. 哈… III. 万维网-网页-制作 IV. TP393.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 33138 号

著作权合同登记号 图字: 01-98-2732 号

本书繁体字版名为《Web DIY-入门篇》，由第三波资讯股份有限公司出版，版权归第三波资讯股份有限公司所有。本书简体字中文版由第三波资讯有限公司授权中国电力出版社出版。专有出版权属中国电力出版社所有，未经本书原版出版者和本书出版者书面许可，任何单位和个人均不得以任何形式或任何手段复制或传播本书的一部分或全部。

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路6号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)

实验小学印刷厂印刷

各地新华书店经售

\*

1999年3月第一版 1999年3月北京第一次印刷

787毫米×1092毫米 16开本 11印张 244千字

定价 23.00元

版 权 所 有 翻 印 必 究

(本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换)

## 光盘说明

本书各章所用的范例，全部收录在所附的光盘里，读者可以直接进行点选打开文件。

- 光盘内容介绍 \readme.html
- 快易通网站范例 \001.html
- Netscape/MSIE 色码 \color.html

本书所包含的测试软件内容包括：

**1. WinZip 6.3 ——解压缩软件 (\tool\winzip\Setup.exe)**

由美国 Nico Mak Computing, Inc. 设计，并同意本书作者随同书籍散播程序的试用版。

**2. Cute FTP ——FTP 文件传送软件 (\tool\cute2032.exe)**

由美国 GlobalSCAPE, Inc. 设计，并同意本书作者随同书籍散播程序的试用版。

**3. HTML Constructor —— 网页编排软件 (\tool\htmlconstructor.zip)**

由以色列 Itamar Benzaken 先生设计，并同意本书作者随同书籍散播此免费共享软件。

**4. GIF Animator 1.5 试用版 (\Ulead\Ani\ga15t.exe) 与 GIF Animator 2.0 —— 动画制作软件 (\Ulead\Ani\ga20tu.exe)**

由友立公司出品，并授权第三波文化随同书籍散播程序。

**5. HyperCam —— 网上电脑录影机 (\tool\hypercam.zip)**

由美国 Hyperionics 公司设计，并同意本书作者随同书籍散播程序的试用版。

**6. Music MasterWork 1.2 (60 天试用版) ——网上音乐编曲软件 (\tool\mm32v12.zip)**

由美国 Joe Hemiller 先生设计，并同意本书作者随同书籍散播程序的试用版。

**7. Cool 3D 1.0 —— 3D 立体绘图软件 (\Ulead\Cool3d\c3ddemo.exe)**

由友立公司出品，并授权第三波文化随同书籍散播程序。

## 商 标 声 明

本书所使用的测试软件，均经原公司、作者授权或同意散播，读者除了个人的测试使用外，请勿移作其他用途，相关的规定请阅读各软件的原始声明，原设计公司并不提供测试软件的使用服务。

- Winzip 是美国 Nico Mak Computing, Inc. 的商标产品
- CuteFTP 是美国 GlobalSCAPE, Inc. 的商标产品
- HTML Constructor 是以色列 Itamar Benzaken 先生所设计的免费软件
- PhotoImpact 是友立资讯的商标产品
- GIF Animator 1.5 和 GIF Animator 2.0 是友立资讯的商标产品
- Paint Shop Pro 是美国 JASC 公司的商标产品
- HyperCam 是美国 Hyperionics 的商标产品
- Music MasterWork 是美国 Joe Hemiller 先生所设计的软件
- Cool 3D 是友立资讯的商标产品
- QuickTime 是 Apple 公司的商标产品
- RealVideo 是 Progressive Networks 公司的商标产品
- VDOLive 是 VDONET 公司的商标产品
- 3D Web Builder & Walkthrough VRML 是 Vitus 公司的商标产品
- Java Studio 1.0 是 Sun 公司的商标产品
- Netscape 是 Netscape 公司的商标产品
- Explorer 是 Microsoft 公司的商标产品

## 序

从 1995 年末开始摸索多媒体网站设计与制作，至今已有两年半了。两年多的历程，是伴着台湾的网络发展走过来的，亲眼目睹了台湾的 WWW 的发展！

这一路走来，很辛苦！原本上网络只是为了写 E-mail，从而节省国际传真费、电话费而已，后来电信机构变动，我认为有商机，可以在台南地区当个 local ISP (Internet Service Provider)，也让智准电脑更加多元化，提供更多的服务。所以在 1996 年春，成立了 CHNET 网络转接站；同年七月，正式对外公开营业。只是在那段刚开始的时期，路走得好辛苦。因为大家对 WWW 都似懂非懂，从拉专线、架主机、维修服务器、宣传上网的目的、宣传网络广告的优点、设计网站、网页设计教学到回答各种对 WWW 或对网页设计的各种疑问，都得认真对待，不得马虎。WWW 是项新科技，因此走在科技前端的人，其责任显然就重大了。

有些网友笑称我是“网虫”，问我：“网络上形形色色的人物，应该都见识过了吧？”是的。上网两年半以来，从初始的 [http2.c6.hinet.net](http://2.c6.hinet.net) 网址开始，从原始的 telnet 到 WWW 的诞生至目前的 RealVideo，一路看着网络的成长过程，心中感触颇多！有些朋友从报章杂志看到 CHNET 或是太阳花的介绍，打电话来问我一些关于网页设计的问题，末尾总会讲这么一句：“想不到台南还会有人这么厉害！”其实，我认为在 Internet 上，是不分国际，也不分地区的，只要我拥有一台电脑、一台调制解调器、一个登录帐号，就算我在人烟稀少的深山里隐居，我依旧可以得知全世界的最新科技，就像我每次回到加拿大，我依然可以天天看新闻，依然可以天天得知台湾大小事，只要我天天上网络，我就不会是井底之蛙。

在加拿大有一次一个朋友告诉我，他的儿子自己设计了个网站。我一看，原来他把自己的大头照放在足球明星的身上“取而代之”（影像剪接），并且录制了他喜爱的 CD 音乐作为网站背景音乐。一个十三岁的小男孩都可以自己动手制作一个多媒体网站了，我们为何不能？曾有一些在校的大学生，来信问及许多网站建设与网页设计的信息，因为他们要做主题报告或是要写论文。他们抱怨很多书都介绍得零零散散，没有一本书是从头介绍整体概念的，教他们从何学起？学校老师也似懂非懂，课也讲得不清不楚，只叫他们自己去搜集资料。其实，这怪不得学校老师，WWW 的发展也只不过是这两三年之间的事而已。再者，在网络上，真的是一日不见如隔三秋，度日如年，WWW 发展得太迅速了。每天全世界新增的网站都数不清，新上市的制作软件不知有多少，要学校老师去吸收这些新知识之后，再来教学生，似乎新的资讯又出来了，老师教的东西也就又落伍了。

为了帮助有心学习网页的网友，我尽力把我懂的东西写入这本书，尽量以初浅的文辞来介绍 WWW，以初学者入门的角度来写这本书，先使各位对多媒体网站有一个整体的概念。在以后的一系列各项多媒体制作丛中，我将采取多举例的方法教各位熟练制

作的技巧。当然，多媒体网站包罗万象，甚至包括高难度的程序语言，但您不必是电脑科班毕业的人才能入门学习。记住：网络的发展只会愈来愈人性化！科技的发展，就是为了方便人类的生活！在网上，可真的是四海之内皆一家！而英语是电脑网络的共通语言，您需要的是要有点英语基础，才能在网络上通行无阻。

最后要告诉您的是：学网页设计的目的是什么？网站广告，是目前唯一跨国际、24小时、影音同步、动画文字篇幅不限大小的广告媒体，及效果最快速的广告媒体。所以在完成这一系列丛书之后，我将再与各位讨论关于多媒体 WWW 的行销策略，以及如何依据不同的需求来规划设计出一个杰出网站的行销策略。

本书所有的资料来源皆由各软件公司网站及 W3C、MIT 电脑资讯中心和 Netscape 网站所提供，其网址列于书后的附录中，各位可前往搜集最新资讯消息。

最后要感谢新加坡的 Dorothy Lee, 美国 San Jose 的 Jessie Lee 和加拿大温哥华的 Christina Hsu 曾在 1995 年，鼓励我申请 E-mail 帐号，开始我的网络生涯。也要感谢 CJ Tsai, 近两年来，每次在我完成新的网页设计作品之后，他总是第一个过目的参观者，每次也都提出不少意见供我参考，让我的设计品味一次比一次更进步；这次写书，他也给了我不少建议。当然也要不免俗套地感谢我的家人——大哥大嫂提供我合作发展的机会与发挥的空间，(真是不好意思，每个月也花了你们不少电话费！)，让我得以在网络世界中自由发展；感谢二哥二嫂每次帮我将一堆从网站上抓下来的档案资料装订整理成书，方便我阅读及查找；以及父母的照顾与宠爱，让我得以天天上网玩电脑、教课、吃饭睡觉、偶尔出外游玩，无后顾之忧！

谢谢第三波的李玉敏小姐提供我这个出书的机会，还帮我处理一堆琐事。

Hazel Yang 于台湾

E-mail:hy24@mewidea.net

太阳花工作室网络 <http://www.mewidea.net>

# 导 读

## 此书适用的对象

这本书是针对想自己动手设计制作网站或网页的公司及个人或是正在学校修这门课程的学生，却又不知从何着手学习的新手们而写的。读者在阅读此书之前，最好都知道如何上网，并且曾在 WWW 上浏览过，那么当您想着手学习最新流行的多媒体网页设计的结构与内容制作时，会比较容易进入状态。此外，书中也介绍了各项多媒体在网络上的发展演变的历程，所以此书亦可当作教科书使用。

## 此书的内容简介

在 1995 年 Netscape 公司推出 Netscape Navigator 3.0 版以及微软公司推出 Internet Explorer 3.0 版之后，这两大浏览器皆可提供直接在工作平台上浏览各种格式的多媒体信息，例如:RealVideo、QuickTime、动画和 Midi 等。于是，各式各样的多媒体软件便广泛地被开发且被运用在 World Wide Web 上了。

各种新科技，诸如：直播式 Video（视频）或 Audio（音频）、VRML（虚拟现实）、Java（爪哇程序），以及 JavaScript 或 VB Script（以客户端接收为主的 Script 语法）等，也都快速广泛地被运用在网页设计制作方面，大大丰富了多媒体网页的内容。

写这本书的目的，就是要告诉对多媒体网页设计有兴趣的新手关于最新多媒体网页的发展、内容及现况。此书以 Windows 为主要工作平台来撰写举例。此外，书中也讨论了一些现今较流行的设计软件工具及简单的制作范例。

看完此书，读者应该对多媒体网页的制作过程及来龙去脉有个完整的概念，并且能够很快地、清楚地进入状态。若您对制作网络多媒体爱不释手，想要更深入探讨学习各项多媒体制作，也想了解其他功能类似的软件的话，请参考 Multimedia Web DIY 系列手册——HTML 篇、绘图/动画篇、Audio/Video 篇、JavaScript 篇。我会在本系列丛中，一一详细地把我在制作多媒体网页中所碰到的问题与解答、心得与经验，和各位有心学习多媒体网页制作的读者分享，也会在丛书中介绍更多的制作软件和范例。

## 此书的编排结构

事实上，不论读者是 Windows 平台的使用者或是 Macintosh 平台的爱好者，都可以阅读此书。尽管大部分资料都显示，网络多媒体是在 Macintosh 系统上被开发出来的，然而，实际上大多数的网络玩家还是使用 Windows 平台者居多。而在此书中所提及的诸多软件，如 QuickTime、Director、MediaStudio、FreeHand、GIF Animator、Paint Shop Pro、PhotoShop、Premiere 等，都有提供给 Macintosh 或 Windows 不同操作系统使用的软件版本，甚至有些软件公司还提供 Unix 操作系统的软件版本。

此书主要分成三个部分：第 1 章~第 4 章讨论关于多媒体被应用在网络上的媒体种类和内容，并告诉读者设计多媒体网页或建立一个多媒体网络的事前准备工作。第 5 章~第 14 章则是个别讨论各项多媒体的简介内容及所需相关的制作软件。同时我以此书为主题，设计制作了一个简单的虚拟网站，命名为“快易通多媒体资讯网”。这个网络中所运用的各种多媒体制作技术，都是第二部分的各章节里的简单实例。所有实例都采用各软件试用版为主，同时书中会列出其网址，方便读者直接前往 **download** 其试用版回来实地演练。读者若试用满意，可以自行向软件厂商购买正式版。所有的范例也都收录在随书附赠的光盘中，同时，此书的“网络实例”也被放置在智准电脑的网络中，欢迎读者浏览。

网址为:<http://www.newidea.net/book/001.html>

# 目 录

## 第一章 Web 的发展过程

Web 的历史 .....	1
Internet 商业化 .....	2
浏览器的发展 .....	3
多媒体于 Internet 上的应用 .....	4
多媒体网站的优缺点 .....	5
读后心得 .....	5

## 第二章 网站的评估与建置

确定网站经营目标 .....	6
网站设置功用 .....	7
网站面对的对象 .....	8
建造网站的方式 .....	9
硬件设备 .....	10
屏幕色彩显示 .....	10
读后心得 .....	12

## 第三章 着手设计网站

设计结构 .....	13
建置多媒体网络广告的注意事项 .....	14
多媒体功能加入网页的考虑事项 .....	15
读后心得 .....	15

## 第四章 准备软件

解压缩软件——WinZip .....	16
FTP 文件传送软件 .....	23
网页编排语法——HTML 的免费软件 .....	24
电脑绘图软件——PhotoImpact 4.0 试用版 .....	27
动画制作软件——Gif Animator 测试版 .....	28
Video 制作软件——HyperCam 电脑录像机 .....	29
Midi 编曲软件——Music MasterWorks .....	29

3D 绘图软件——Cool 3D 测试版 .....	30
VRML 虚拟现实软件——Virtus 3D Web Builder & Walkthrough VRML .....	31
Java 语言——Java Studio 1.0 .....	31
CGI 界面程序——Perl 程序测试版 .....	32
读后心得 .....	33

## 第五章 网页编排语言——HTML 语法

HTML 简介 .....	34
HTML 标签表 .....	36
加入多媒体功能的 HTML 语法举例 .....	44
认识 HTML Constructor .....	53
快易通网站实例 .....	56
读后心得 .....	57

## 第六章 电脑绘图

网页图像规格 .....	58
GIF vs. JPEG 图形格式 .....	60
认识 PhotoImpact 4.0 .....	61
快易通网站实例 .....	62
加入此例的 HTML 语法 .....	71
读后心得 .....	74

## 第七章 动画

网络动画简介与技术 .....	75
认识 GIF Animator .....	79
快易通网站实例 .....	80
加入此例的 HTML 语法 .....	84
读后心得 .....	84

## 第八章 Video 网络影片

网络 Video 简介 .....	85
带宽与传送速度 .....	86
最新网络 Video 产品介绍 .....	87
认识 HyperCam .....	92
读后心得 .....	93

## 第九章 Audio 网络音频

MIDI 简介 .....	94
认识 Music MasterWorks .....	98
GM 乐器音色一览表 .....	100
快易通网站实例 .....	105
加入此例的 HTML 语法 .....	110
音频录制简介 .....	111
读后心得 .....	113

## 第十章 3D 立体图像绘图

3D 世界.....	114
使用 2D 绘图软件制作 3D 图像文字.....	116
使用 3D 绘图软件制作 3D 图像文字.....	120
认识 Cool 3D 软件 .....	121
快易通网站实例 .....	122
加入此例的 HTML 语法.....	125
读后心得 .....	126

## 第十一章 VRML 虚拟现实

VRML 的诞生与发展 .....	129
VRML 1.0 规格书的重点摘要 .....	129
VRML 浏览器与制作工具 .....	133
WalkThrough Pro 范例.....	133
读后心得 .....	138

## 第十二章 Java 程序语言

Java 简介 .....	139
Java 的优缺点 .....	140
Java 实例 .....	142
Java 软件 .....	143
读后心得 .....	144

## 第十三章 JavaScript 语法

JavaScript 简介 .....	145
JavaScript 构成因素与组件 .....	146

快易通网站实例 .....	149
最新网页更改日期 / 时间 .....	149
读后心得 .....	150

## **第十四章 CGI 界面程序**

CGI 简介 .....	151
CGI 程序语法种类 .....	152
网上免费资源 .....	153
快易通网站实例——加入计数器 .....	158
读后心得 .....	159

<b>附录</b> .....	<b>160</b>
-----------------	------------

# Web 的发展过程

# 1

1995 年，多媒体被应用在网页上时，还需通过外部支持程序来观看多媒体文档。刚开始网络的设计并没有跟多媒体结合在一起，而今天，我们却可以直接在浏览器上观看影音文档。在这一章，我便要告诉您，网络和多媒体结合在一起的演变历程。

## Web 的历史

大家都知道，Internet 是由美国国防部研制出来的。在 60 年代末期和 70 年代之初，美国国防部成立了 Advanced Research Projects Agency（简称 ARPAnet，高级研究项目总部— <http://www.arpa.mil>），把它旗下的几个研究中心用网络串连起来，借以交流各研究中心的资料，研制更先进的军事武器。

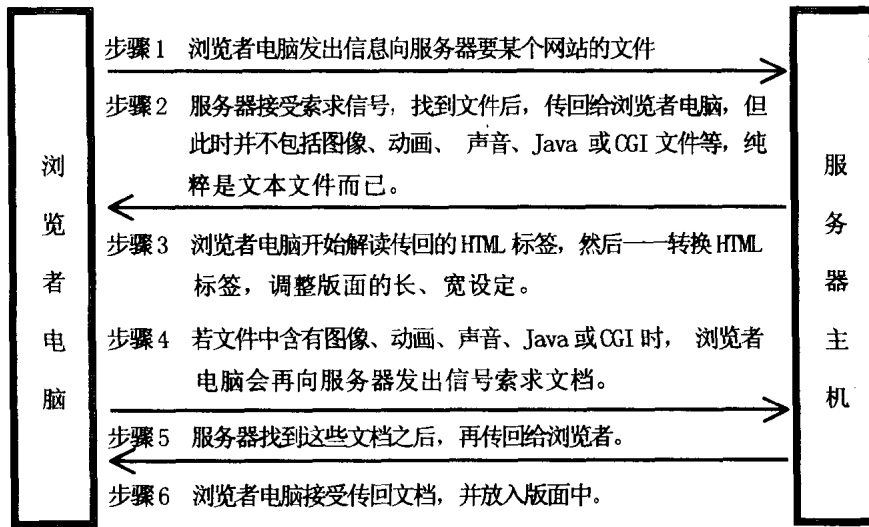
在 80 年代，由 ARPAnet 扩展出 National Science Foundation（简称 NSFnet，国家科学中心），并研制出一套内部操作系统。它可以把各微电脑中心、大学及研究室全部连接在一起。在当时，并不做商业性用途，纯粹是用来进行教育及研究信息交流，所接受的文件传送格式也只限于文字和二进制（binary）的传送，所使用的传送媒介有 telnet、ftp 和 nntp。

NSFnet 最先开始的传送速度是 1 秒钟传 56kbps。1988 年，NSFnet 和 Merit Network Inc.（玛瑞特科技有限公司）签约合作，并扩充为 T1 专线（1 秒钟传 190kbps 或 1.5Mbps）。到了 1992 年，线路更是扩充到了 T3 线路（1 秒钟传 45Mbps）。在此，我们必须明白的是，多媒体的文档都很大，需要高传输量的线路。所以说，多媒体是在 NSFnet 扩充了线路的传输能力之后，才被运用在 Internet 上的。

在 90 年代初，World Wide Web（简称 WWW，万维网）的雏型才由位于瑞士日内瓦的 The European Laboratory for Particle Physics（简称 CERN，欧洲核能研究中心）的高能物理学家 Tim Berners-Lee 开始研究并发展。其目的是为了建立一个能够综合各种资源、文件及多媒体的系统，让使用者能借用简单的使用方法，轻易取得不同媒体的资料。CERN 是一个国际性的组织，分布在世界各地的会员极需要一种有效率的通信方式来进行

彼此沟通交流与资源共享。

简要说来，WWW 是以 TCP/IP 协议（电脑网络彼此“交谈”时，所用的共通语言）为基础及 Client-Server（客户端服务器）为架构，提供客户各种多媒体交流的方式。WWW 上的文件是由许多“零件元素”组合而成的，而组合零件元素方法，便是通过 HyperText Markup Language（简称 HTML，超文本标记语言）的语法来标记这些零件元素。所以说，HTML 语法就是用来编辑网页所需的零件元素的。而且用 HyperText Transfer Protocol（简称 HTTP，超文本传输协议）这种传输通信协议来做使用者和服务器主机的沟通桥梁。使用者的浏览器借用 HTTP 这种沟通方法向服务器主机索求资料，服务器主机也遵循这种协议的沟通方法把资料传回给使用者的浏览器。其沟通方式如下：



再者，在 HTML 文件中加入 Universal Resource Locator（简称 URL，统一资源定位器），便形成一个 Hyperlink（超级连接）的文件了。URL 是一个通用的描述各种网络资源的表示法；而 Hyperlink 的作用是把所有的文字和多媒体资源结合，让使用者仅利用 WWW 就可以取用各种网络资源。

一个 Web page（网页）可以没有任何 Hyperlink，也可以有数以百计的 Hyperlink。Hyperlink 分为两种：文字链接和图形链接。例如 Netscape（网景公司的浏览器）和 Microsoft Internet Explorer（微软公司的浏览器）的文字链接采用在文字下方加底线的方式来表示。对于任何一种链接方式，当鼠标移动至所链接的文字上方时，鼠标就自动变成一只正要按键的手。一般浏览器都会用比较显眼的方式将文字链接凸显出来。

## Internet 商业化

事实上，WWW 刚开始并不像 CERN 所宣称的那样平易近人，使用者得花些功夫学习，才能进入状态。直到 1993 年 2 月，由 The U.S. National Center for Supercomputing

Applications (简称 NCSA, <http://www.ncsa.uiuc.edu/General/NCSAHome.html>, 美国国家高速电脑中心) 针对 Unix 系统研制出一个可以较简单容易读取图文资料的浏览器工具——Mosaic (魔赛克)。

当时 Mosaic 是一个非商业用途的公用软件, 主要是为了推广 Internet 的使用。同时它还首次利用了 Graphical User Interface (简称 GUI, 图形用户界面) 程序把网站上的信息图文并茂地展现在显示器上, 把大家带入 Web 的世界。当 Mosaic 发表之后, 全球约有 50 台 Web 服务器主机。

到了 1993 年的下半年, Mosaic 被推广至 Macintosh (麦金塔电脑) 和 Windows (微软的视窗操作系统) 工作平台上。此时, 全球约有数百台 Web 服务器主机。在 1994 年, Mosaic 的开发者离开了 NCSA, 并另外成立了一家公司, 就是现今的 Netscape Communication Corporation (网景公司)。同年的 7 月, MIT (麻省理工学院) 和 CERN 成立了一个非营利性质的 WWW 公共组织, 来引导帮助解决 Web 技术的问题。1995 年 4 月, NSF 将 Internet 的内部系统控制权交给企业界, 也就是说直到此时, Internet 才被正式引入商业界。

## 浏览器的发展

1995 年, Netscape 网景公司生产的浏览器 (称为 Navigator), 已是网络上使用最普遍的浏览器了。根据市调公司的调查统计, 当时使用 Navigator 的上网者约占 75%~95%。当初 Netscape Navigator 有许多功能, 是 Mosaic 望尘莫及的, 诸如:

- 同步载入图形
- 中途终止载入
- 支持 JPEG 图档格式传送
- 支持大部分 HTML 指令
- 提供完整的网络新闻和收信回信功能
- 支持一般速度的 Modem
- 资料保密性高

最新版的 Netscape Navigator 4.03 支持更多种多媒体文档格式, 包括:

- 影片文件
- 声音文件
- 3D 立体图文和虚拟现实

到了 1996 年, 微软公司也进入浏览器市场, 发表了 Internet Explorer, 其诸多功能都与 Netscape Navigator 雷同。

另外一个主要的发展就是在 1995~1996 年期间, 浏览器支持了 Java Applets (由 Sun Microsystem 公司研制出来的一种跨平台 Java 程序语言)。Java Applets 是一种用 Java 程序语言写成的小程序, 你可以把它 embed (嵌入) 在网页 HTML 中, 就像 Netscape 外挂程

序一样，然后 Java Applets 会被呼叫出来，传送到浏览者的电脑，并在浏览者的屏幕上显示其程序执行结果。Java 在网络上提供更多的多媒体内容，具有很大的潜能，在未来网络上会扮演更重要的角色。

## 多媒体于 Internet 上的应用

所谓的多媒体网页，其实就是结合文字、图片、动画、影片、声音、音乐于单一文件里。当然多媒体在 WWW 上，总是会被设计加入一些特殊的功能，例如，一个影音网页，浏览者可以直接在屏幕上选择执行、暂停、倒带、往前或调整音量大小等功能。

目前，浏览器在 WWW 上展现多媒体文档，有下列三种方式：

- 网上直播 所有浏览器基本上都支持 GIF 格式的图形，有些浏览器还支持 JPEG 格式或其他的多媒体格式。而这些多媒体文档都可以在网上直播，不需经第三者（其他程序）来观看。
- 辅助观看程序（Helper Applications） 在任何一种浏览器上，都可以使用此法来观看多媒体文档。浏览器使用者必须先把文档传回，并另存在使用者的硬盘里。然后再启动辅助观看程序，来观看所传回来的多媒体文档。不同格式的多媒体文档有不同的辅助观看程序。
- 外挂载入（Plug-Ins or Java Applets） 在网页 HTML 语法里，加入一些外部的“小程序”，并利用这些小程序来执行多媒体文档。这个方法始自于 Netscape Navigator 2.0 版，而 Netscape Navigator 3.0 以后的版本，都可以自动外挂载入更多的最新多媒体文档，如 RealPlayer。

读到这里，您是否有个疑问，电脑是如何判别这些多媒体文档格式的？服务器里有一套编码协议，叫做 Multipurpose Internet Mail Extension（简称 MIME，网络信息格式编码协议）。当您连上某个网站，您的浏览器正在呼叫某个多媒体文档时，服务器主机会告知浏览器，它将接收到什么样的 MIME Type。由此，浏览器才能依据各种 MIME Type 作适当处理，看看应该采取何种播放方式，来播放所呼叫出的多媒体文档。

通常，电脑判断文档格式时，是依据其扩展名，浏览器也不例外。例如，Microsoft Word 的文件是以.doc 为扩展名储存的，而一般的文本文件则是以.txt 为扩展名的。此外，大部分的 Web 文件都是使用 Unix 操作系统存放的，而非采用 DOS 系统。在 Unix 系统之下，文件名的大小写是有所区别的，例如，HAZEL.HTML 和 hazel.html 是两个不同的文档。

使用 MIME 协议传输文档，浏览者必须等待浏览器把全部文档内容接收完毕之后，影像声音才会在屏幕上展现出来。而另一种传输协议——streaming（一种网络信息编码传输协议），则是采用“接力赛”的方式传送播放多媒体文档，例如，RealPlayer 即是。所以这种以 streaming 传送方式的多媒体，多以 plug-in 方式外挂在浏览器里。