



万水 Windows 软件精通指南系列

VBS SCRIPT

精通指南

the Comprehensive Guide to VBScript

[美] Richard Mansfield 著

马宏刚 邓中亮 译

康 博 审校

VBScript, HTML 和 ActiveX
参考大全

- ◆ 覆盖了所有 VBScript 和 HTML 3.2 命令，以及所有标准的 ActiveX 控件
- ◆ 以 A 到 Z 顺序排列，以便于方便快速的参考
- ◆ 书中每一词条都配套了实用示例



中国水利水电出版社

万水 Windows 软件精通指南系列

VBScript精通指南

〔美〕 Richard Mansfield

马宏刚 邓中亮 译

康 博 审校

中国水利水电出版社

内容简介

本书为 Internet 程序设计和如何创建 Web 站点提供了详尽的参考,深入讲解了 Visual Basic Script、HTML 和 ActiveX Controls 的本质特征和使用方法。本书内容从逻辑上可分为二大部分:第一部分详尽讲解了创建和维护 Web 站点的基础知识,逐步引导读者学习如何集成各种控件去建立丰富多彩的 Web 页面;第二部分给出了各种控件的深入解释,以方便读者快速查阅的体系结构将本部分编排成好像一本优秀百科全书。

本书极其适用于广大网络开发程序员,也是广大 Internet 爱好者的必备手册。

" Original English language edition published by Ventana Communications Group, Inc. , P. O. Box 13964, RTP, North Carolina 27709-3964. TEL: 919/544-9404, FAX: 919/544-9472. Copyright © 1997 by Ventana Communications Group. All rights reserved. "

本书中文简体字版由中国水利水电出版社出版,未经出版者书面许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权所有,翻印必究。

图书在版编目(CIP)数据

VBScript 精通指南/(美)曼斯菲尔德(Mansfield, R.)著;马宏刚,邓中亮译. 北京:中国水利水电出版社,1997.5

(万水 Windows 软件精通指南系列)

ISBN 7-80124-395 1

I. V… II. (1)曼… 2 马… 3 邓… III. 数据描述语言, VBScript-指南 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 04378 号

书 名	VBScript 精通指南
作 者	Richard Mansfield
译 者	马宏刚 邓中亮
审 校	康 博
出 版	中国水利水电出版社(北京市三里河路 6 号 100044)
发 行	中国水利水电出版社
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京牛山世兴印刷厂印刷
规 格	787×1092 毫米 16 开本 38 印张 860 千字
版 次	1997 年 6 月第一版 1997 年 6 月北京第一次印刷
印 数	0000 5000 册
定 价	68.00 元

出版者的话

近年来,中国水利水电出版社及其与美国万国集团的合资公司北京万水电子信息有限公司一直致力于电脑图书的出版。1994年,我社购买了美国 MIS 出版公司的 5 本 Windows 自学教程的中文版版权;1995年,我社又与美国万国集团联袂购买了美国 Peachpit 出版公司的 7 本电脑书(其中有 6 本是 Macintosh 苹果电脑参考书)的版权;最近,我们又已经组织数套电脑丛书,如《中文版软件详解丛书》、《万水流行软件用户伴侣丛书》、《万水电脑彩色与平面设计丛书》、《万水计算机普及与提高系列》等。这些图书有的已经出版,有的将在近期内陆续推出。已经出版的图书,在出版界和电脑用户中产生了良好的影响。

日前,中国水利水电出版社与北京万水电子信息有限公司筹划出版一套《万水 Windows 软件精通指南系列》。本系列将涵盖当今最为流行的 Windows 软件的编程、运行与维护,力求使读者能够通过本系列达到精通该软件的目的。其共同特点是,每本书均由熟悉软件的专家编写与翻译,详细介绍 Windows 软件的基础知识与高级技巧。书中插图丰富,直观简明,一目了然,因此可以说,本丛书具有很强的针对性、实用性和可操作性,最适合国人阅读参考。

本书为 Internet 程序设计和如何创建 Web 站点提供了详尽的参考,深入讲解了 Visual Basic Script、HTML 和 ActiveX Controls 的本质特征和使用方法。本书内容从逻辑上可分为二大部分:第一部分详尽讲解了创建和维护 Web 站点的基础知识,逐步引导读者学习如何集成各种控件去建立丰富多彩的 Web 页面;第二部分给出了各种控件的深入解释,以方便读者快速查阅的体系结构将本部分编排成好像一本优秀百科全书。

本书极其适用于广大网络开发程序员,也是广大 Internet 爱好者的必备手册。

编写、出版这样的丛书对我们来说尚属首次,错漏、失当之处在所难免。我们诚恳地欢迎您对本书提出修改意见,以便我们再版时进行修正;我们也热诚地欢迎您就本丛书提出选题建议或自荐、推荐作者,以使其尽可能地臻于完善;如对本丛书其它各册感兴趣,也请随时同我们联络。联络地址为:北京万水电子信息有限公司,北京市三里河一区 39 栋,邮政编码:100045,电话:(010) 68528689,传真:(010) 68533313, E-Mail: mchannel@public3.bta.net.cn;或:中国水利水电出版社对外合作部,北京市三里河路 6 号,邮政编码:100044,电话:(010) 68358031 转,传真:(010) 68353010。

中国水利水电出版社
北京万水电子信息有限公司
1997 年 6 月

作者简介

Richard Mansfield 编写的关于计算机程序设计方面的书在全球销售量超过了 40 万本, 他担任过 7 年的 Compute 杂志编辑。他的出版内容包括杂志文章、计算机专题的栏目及一些短篇报道。他是“Visual Basic Power Toolkit”一书(Ventana)的合著者之一, 是以下书籍的作者: “Machine Language for Beginners”(Compute Press)、“The Visual Guide to Visual Basic for Windows”(Ventana)、“Microsoft Windows NT 4 Workstation Desktop Companion”(Ventana)和其它 14 本计算机书籍。

致 谢

非常感谢 Jennifer Huntley 和 Marion Laird 细致深入的编辑, 还要感谢 Evangelos Petroutsos 提供的富有帮助性的技术编辑, 特别要感谢 Neweleen Trebnik 对编写此书的指导。

谨以此书献给 Tracy。



目 录

引言	1
Online Updates(联机更新)	1
本书的读者对象	2
Internet 基础知识	2
Internet 程序设计指导	4
安全性与 ActiveX 对象	24
调试:修改错误	25
继续	33

A	35
æ ¢ © Ñ Æ ® ° 及其它符号	35
<!--	35
+	35
&	35
/	35
^	35
\	35
*	36
-	36
!DOCTYPE	36
A	36
Abs	39
Accelerator	40
Action	40
ActiveControl	40
ActiveX Control	41
Add	41
AddControl	41
AddItem	42
ADDRESS	42
AfterUpdate	42
Alert	43
Alignment	43
Anchor	43

And	43
Animation Button	43
AREA	45
Arrays	46
Asc	52
Atn	54
AutoSize	54
AutoTab	55
AutoWordSelect	55

B	56
B	56
BackColor	57
BACKGROUND	57
BackStyle	57
BASE	58
BASEFONT	58
BeforeDragOver	60
BeforeDropOrPaste	60
BeforeUpdate	60
BEHAVIOR	60
BGCOL OR	60
BGPROPERTIES	62
BGSOUND	62
BIG	63
BLOCKQUOTE (或者 BQ)	63
BODY	65
Bold	69
BORDER	69
BorderColor	70
BORDERCOLOR、 BORDERCOLORLIGHT、 BORDERCOLORDARK	70
BorderStyle	71

BoundColumn	71
BR	71

C

Caching	74
Call	74
Cancel	75
CanPaste,CanRedo,CanUndo	76
CAPTION	76
Caption	77
cBool	77
cByte,cDate,cDbl	80
CENTER	80
Change	81
Chart	81
CheckBox	95
Chr	98
cInt	101
CITE	101
Clear	102
Clear	102
Click	102
ClientHeight,-Left,-Top,-Width	102
cLng	103
CODE	103
CodeBase	104
Column	104
ColumnCount,ColumnHeads, ColumnWidths	105
ComboBox	105
Command Button	108
Comment	112
Concatenation	113
Constants	113
ControlTipText	113
Cookies	113
Copy	117
Cos	117

Count	117
cSng	118
cStr	118
CurLine	118
Cut	118
cVerr	118

D

DD	119
Data Types	119
Date	120
DateSerial	120
DateValue	123
Day	125
Description	126
DblClick	126
Default	126
Delay	126
DFN	127
Dim	127
DIR	130
DI	130
Document	131
Do... Loop	137
DragBehavior	142
DropButtonClick	142
DropButtonStyle	142
DropDown	142

E

EM	143
Enable	143
Enabled	143
Enter	143
EnterFieldBehavior	143
EnterKeyBehavior	144
Eqv	144
Erase	144
Err	146

Error	153	If...Then...Else	234
Events	153	Image	236
Exit	171	IMG	241
Exit	173	Imp	244
Exp	173	Index	244
Exponentiation	174	INPUT	244
F	175	InputBox	248
Focus	175	InsideHeight,InsideWidth	251
FONT	175	InStr	251
Font	177	Int(& Fix)	253
For...Next	177	IntegralHeight	255
ForeColor	182	Is	255
FORM	182	ISINDEX	255
FRAME	191	IS Queries	256
Function	203	Is TypeOf	258
		Italic	259
G	209	K	260
GetFormat	209	KBD	260
Global Scope	209	KeepScrollBarsVisible	261
Gradient	209	KeyDown	261
H	215	KeyUp	261
H	215	KeyPress	261
HEAD	217	L	262
Height	217	Label	262
HelpContext,HelpFile	218	LargeChange,SmallChange	267
Hex	218	LayOut	267
HideSelection	220	HTML Layout	267
HotSpot	220	Layout Control	267
Hour	226	LBound	267
HR	229	LCase	268
HTML	230	Left	269
HTML Layout	231	Left	270
I	232	Len	272
I	232	Let	275
ID	232	LI	276
ID	233	LineCount	278
		List,ListCount,ListIndex	278

ListBox	278	NOFRAME	326
LISTING	285	NOT	327
ListRows, ListStyle, ListWidth	286	NOTE	327
.....	286	Now	328
Literals	286	Number	331
Local Scope	287	O	333
Location, href	287	Object	333
Locked	288	Object	333
Log	288	Oct	341
Logical Operators	288	OL	342
LTrim	289	OldHeight, OldWidth, OldTop 和	
M	291	OldLeft	344
MAP	291	OnClick	344
Marquee	296	On Error	344
Marquee	298	OnLoad	345
MatchEntry, MatchFound,		Operators	345
MatchRequired	304	OPTION	349
Max	304	Option Button	349
MaxLength	304	Option Explicit	356
MENU	305	OR	357
Message Box	305	Orientation	357
Methods	306	P	358
Mid	312	P	358
Min	315	PARAM	359
Minute	315	Parent	360
MOD	317	PasswordChar	360
Month	318	Paste	360
MouseDown 和 MouseUp	319	Picture	360
MouseEnter 和 MouseExit	319	PictureAlignment, PicturePath,	
MouseIcon, MousePointer	319	PicturePosition	360
Move	319	PictureSizeMode, PictureTiling ...	360
MsgBox	320	PopUp Menu	361
Multiline, MutliRow, MutliSelect	324	PopUp Window	364
N	325	PRE	366
Name	325	Precedence Operators	368
NOBR	325	ProLoader	368
IV		Procedures	372

Properties	372	SMALL	456
ProportionalThumb	416	SmallChange	457
Q	417	Source	457
Q	417	Source Code	457
R	418	Special Characters	458
Raise	418	SpecialEffect	462
Randomize	418	SpinButton	462
ReDim	421	SpinDown & SpinUp	465
Rem	424	Sqr	465
Remove	426	Str	465
RemoveItem	427	StrComp	468
Right	427	StrikeThrough	469
Rnd	430	String	469
Rounding	433	Strong	471
Rows	433	Style	471
RTrim	433	Style Sheets	472
S	434	Sub & Sup	483
S	434	Sub	484
Samp	434	T	493
Scope	436	TAB	493
Scroll	436	TabFixedHeight, TabFixedWidth	494
ScrollBar	436	TabIndex	494
ScrollBars	440	TabKeyBehavior, TabOrientation, TabStop	494
Second	440	TabStrip	494
Select	442	TABLE	506
Select Case	444	Tan	523
Selected	449	TD	523
SelectionMargin	449	Text	524
SelLength, SelStart, SelText	449	TextAlign, TextColumn, TextLength	524
Set	450	TEXTAREA	524
SetFocus	454	TextBox	526
Sgn	454	TH	533
ShowDropButtonWhen	455	Time	533
Sin	455	Timer	534
Size	456	TimeSerial	542
SIZE	456		

TimeVlaue	544	ViewTracker	579
TITLE	546	Visible	584
ToggleButton	546		
Top	552	W	585
TopIndex	552	WBR	585
TR	552	Weekday	585
Trim	552	Weight	586
TripleState	553	While...Wend	587
TT	553	Width	590
TYPE	554	WordWrap	590
		Write or Writeln	590
U	555		
U	555	X	591
UBound	556	XMP	591
UCase	557	Xor	591
UL	559		
Underline	560	Y	593
URL	560	Year	593
URL	561		
		Z	594
V	562	Zoom	594
Val	562	ZOrder	594
Value	562		
VAR	563	附录 关于本书配套的 CD-ROM ...	595
Variables	563	遍历 CD-ROM	595
Variant	573	CD-ROM 中的内容	596
VarType	579	技术支持	596

引 言

本书旨在为三种主要的 Internet 程序设计工具: Visual Basic Script、HTML 和 ActiveX 控件提供清晰详尽的参考。换句话说, 本书包含了用户创建高效并吸引人的、丰富的 Internet Web 站点所必须了解的一切。

本书分成两个主要部分。引言部分为创建和维护 Internet Web 站点的综合指导。我们一步一步地探讨如何用 Microsoft ActiveX Control Pad 集成 Visual Basic Script (本书中称作 VBScript 或 VBS)、HTML 和 ActiveX 控件来创建令人兴奋的、富有艺术性的 Web 页面。

第二部分, 本书的主体, 像百科全书方式设计, 读者可以找到 VBScript、HTML 和 Microsoft 的 ActiveX 控件的每个元素的深入解释。词条的组织结构便于参考, 包括下面这些标题:

- 描述——词条用途的整体介绍以及它在 Internet 程序设计整体框架中的位置。
- 和...使用——与词条交互的 Visual Basic 或 HTML 的其它元素(在适当的地方包含了此词条, 但不如其它词条出现得频繁)。
- 变量——该词条及任何例外、替换词条或变种所需的语法和标点使用法。这部分说明如何编写调用当前词条并使其运用在程序中的一行程序。
- 用法——合理、现实地回答“此元素用在何处好?”这一问题。编程语言中的大多数元素都有一种或多种用法。但是有时针对用法只能回答“无”(例如, 参见“Let”)。
- 注意——表示要当心的事。为什么运行结果可能不像期望的那样, 并介绍规则的例外、冲突和解决方法。
- 示例——许多计算机图书中示例都太不真实, 只是写出语法和标点, 但实际上什么都没发生。本书尽量避免这一点, 提供了测试过的实际示例, 这些示例能够完成一些有意义的事, 并演示命令或功能的实际用途和行为。对于大多数词条, 读者可以剪切下示例, 直接粘贴到 Microsoft ActiveX Control Pad 上来测试, 精确地观察这些示例是如何运行的。
- 还可参见——相关的词条、替换词条或建议的深入阅读内容。

Online Updates(联机更新)

我们都知道, Internet 是不断变化的。尽管我们努力希望自己的信息不过时, 然而, 新的 ActiveX 控件及对 VBScript 和 HTML 的修改是不断进行的。Ventana 出版社提供了处理此问题和使书中信息最新的出色办法, 即本书的 Online Updates。用户通过 Ventana 的全球信息网(WWW)站点可以访问这一很有价值的资源, 站点网址为 <http://www.vmedia.com/>

updates.html。一旦进入此站点,就可以找到与本书相关的更新材料。

本书的读者对象

哪些人需要阅读本书呢?任何对创建或工作在 Internet 站点感兴趣的人,都可以使用此书,而不论他们是从事了 15 年程序设计还是只有 1 天。就像一本词典对六年级学生与高水平专家同样有用一样,本书可以帮助读者从入门者直至熟练的专业程序员。

尽管对入门者有帮助,但是如果用 6 页来介绍 For...Next 命令,对于编程老手来说就过分详细了。然而,Internet 程序设计是快速进化的,即使老程序员也是很想知道所有新控件、属性、对象和方法的详细资料。我们中的大多数人即使在几年中每天都使用 VBScript、ActiveX 控件和 HTML,有时也需要对一些内容有一个清晰和快速的提示,例如 VBScript 中随机化的微妙性;使用样式单、框架、客户方映像和创建动态 Internet 站点可用的所有其它工具的最佳方法。作者希望这是一本在 Internet 程序设计时,读者放在计算机旁最常用到的一本书。

因此继续向前学习,随着引言部分 Internet 程序设计逐步深入的概述进行,或四处翻一翻,试一试书中的示例。不论读者采取什么方法阅读此书,不论读者程序设计水平如何,VBScript 和 ActiveX 控件肯定能吸引住你。

对于那些寻找有效的 Internet 程序设计语言的人来说,VBScript 有一个替代品。此替代品 JavaScript 也很有效——它所做的许多事与 VBScript 所能做的相同。JavaScript 虽然有效,但是不如 VBScript 效率高。JavaScript 不像 VBScript 这样容易使用,因为 Java 和 JavaScript 是 C 编程语言的后代,继承了 C 语言的既复杂又易混乱的语法。许多人发现 C 和 JavaScript 不容易学习,难记,且容易出错。

相反,VBScript 是 Visual Basic 的后代。Basic 的主要目标就是使程序读起来应像普通英语一样,容易理解,命令、语法、标点都要尽可能简单、易懂。

在过去几年中,Visual Basic 变成了 Windows 程序设计的选择语言。在 JavaScript 和 VBScript 的竞争中,许多观察家预料 VBScript 将广受欢迎。

Internet 基础知识

在处理 Internet 文档之前,应理解一些术语和约定。早期的、且现在仍为 Internet 基本编程语言的是 HTML——超级文本标记语言。HTML 基本上是一种页面描述语言,这是指 HTML 的许多命令描述了文本与图形的格式化方式——应为多大,在屏幕页面上显示在何处,以及它们的颜色、边界及其它可视元素。

链接

超级文本指为用户(可到 Web 站点的人)提供链接。链接通常指与普通文本颜色不同的

一个文本。链接经常加下划线。当用户单击一个链接时,就被带到 Web 站点内另一个不同的位置,或到一个完全不同的 Web 站点。通过这种方法,用户可在 Internet 上随着自己感兴趣的一组链接自由“跳跃”。这称作“冲浪”Internet。

链接不一定是文本,有时为图标、图片图像或图片图像的一部分,它们提供了“跳离”点。一系列链接可以重叠,例如纽约几个建筑物的图片。单击任一个建筑物,都可以到达描述该建筑物位置、尺寸和其它信息的页面(参见“Image”)。

技巧: 本书经常提供交叉引用。当看到短语“参见 Image”时,表示翻到本书“I”部分并查找 Image 词条,可以翻到该词条。如果看到短语“whichsee”,就是说正在讨论的内容有它自己的词条,应翻到那儿。当仅仅指到当前阅读词条的下面位置时,读者会看到“参见示例”或“参见注意”。

除了通常作为超级文本跳离点外,链接有时只是定义而不是新的位置。有时用户单击一个链接,会弹出一个窗口来定义一个词或扩展一个想法。在这些情况下,用户不会到任何地方去,仍在文档的(Web 站点的所有页面)同一页面上(同一屏内的有价值信息)。

URL

通常,链接的目标(链接所提供的位置或地址)称为 URL,或 Uniform Resource Locator (统一资源定位器)。最熟悉的 URL 是 Internet 上的 Web 站点地址,以 http://www 开始,后面是具体地址,如 Microsoft 的 msn.com。然而,一个 URL 也可以指向用户硬盘上的位置,本书中这种 URL 用得最多。

图片存储在何处

大多数 Internet 文档包含图片。本书经常提到,用户应该在 .HTM 文档文件的同一子目录(文件夹)下存放图片文件,目的是帮助用户防止神秘错误的出现,例如空的 Image 控件。当创建一个想测试的文档时,最简单的办法是只在自己的计算机内测试。不要将其送到 Internet 上,然后让 Internet 浏览器打开调制解调器拨号到该站点。要不,创建一个 .HTM 文件,将其简单地存储在自己的硬盘上。然后,用自己的浏览器,简单地加载此 .HTM 文件,其行为就会像在 Internet 上一样。可以用这种方法测试所有的 HTML、VBScript 和 ActiveX 控件,这比每次测试循环时都将 .HTM 文件送到 Internet 上要简单得多。同样,如果文档包含图片图像——壁纸、图标或高分辨率的照片——若将图像放在包含 .HTM 文档的同一子目录下,可使问题简化。用这种方法,可以只提供图片的文件名,而不用全路径:

```
<BODY BACKGROUND="ROUGH.GIF">
```

代替:

```
<BODY BACKGROUND="C:\GRAPHICS\INTER\ROUGH.GIF">
```

当浏览器见到如 ROUGH.GIF 这样的简单文件名时,它就在最初的.HTM 文件所在目录内搜寻此图片。如果找不到此图片,就不会显示错误消息,但也不会显示图片。所以为简化问题,我们建议将.GIF 或.JPG 文件(或有些 ActiveX 控件的.BMP 文件)放在存储.HTM 文件的同一文件夹内。

语言约定

尽管 HTML 主要用来描述文档的外观,但它确实是一种计算机语言。HTML 有一些能采取活动的工具,而不仅仅是控制文本颜色和尺寸。然而,VBScript 大大增加了 HTML 的功能。用 VBScript 可以完成许多 HTML 很难或根本不可能完成的事。例如,VBScript 有高等数学计算、随机数发生器、时间/日期操作命令和完成许多其它功能的工具。

然而,描述计算机语言组件时,确实有一个问题。计算机语言元素——词、语法和标点——以不同的方式分类。有时分类是毫无意义或多变的(任何其它地方都不合适的词称为语句)。有时分类是多余的。HTML 中称作“标记”的东西,在其它语言中称为“结构”或“函数”。Visual Basic 中的“参数”在 HTML 中称为“特性”,等等。

幸好,这一问题没有迷惑人类语言。每个人都同意吃是动词,绿色的是形容词。那么,为什么计算机语言开发者不简单地选用这种已经存在的优秀语法分类呢?为什么不将计算机词汇分成验证过的真实的类别:名词、动词、形容词、副词、连词,等等呢?

也许随着计算机语言从当前这种密码数学与半自然语言组件混和的进化,最终会选用人类语言的类型。例如,在 VBScript 中,可以用两种方式定义白色:“#FFFFFF”或“White”。我们希望“#FFFFFF”和其它类似的词最终从计算机语言中消失。这种情况发生时,不再用固有常量来代表“White”多么容易,将它作为一个形容词引用多么生动合理。。

现在怎么办呢?本书中挑选出表达性强且有用的计算机语言分类:Function(函数)、Subroutine(或 Sub,子例程)、Variable(变量)、Constant(常量)、Event(事件)、Method(方法)、Property(属性)、Control(控件)和 Object(对象)。每一种类都在本书的不同词条中作深入描述,但有两种例外:Constant(常量)在“Variables”词条中定义,Control(控件)在“Objects”词条中定义。

目前用来分类计算机语言元素的所有其它术语都没有在本书中使用,因为使用以后更加混乱,反而没有帮助。对于任意一个计算机术语,我们使用命令这一通用的词。本书中命令指标签(tags)、特性(attributes)、语句(statements)、结构(structures)、函数(functions)、属性(properties),或关键字(keywords)。

Internet 程序设计指导

为开发、测试和使用本书的示例,需要两件免费工具。首先,必须有 Microsoft Internet Explorer 3.0。用户不必用此浏览器去访问 Internet,但需要用它来观看从这些页面中找到的许多示例。可以从 <http://www.microsoft.com/ie/> 下载这个免费的浏览器。

首先创建一个 .HTM 文件,然后从硬盘将此文件加载到 Internet Explorer 上,以观察文档在真实的 Internet 浏览器中的行为。Web 页面是从本地硬盘加载到 Internet Explorer 上还是从 Internet 上一个激活的服务器上加载的,几乎对于 Web 页面的行为没有区别。实际上本书描述的所有功能中只有“Cookies”不能工作在本本地。不能在本本地存储、拾取 Cookie。参见“Cookies”词条。

第二步,需要一个工具来创建源代码,并需要描述颜色、文本、对象、行为及 Web 页面所有其它元素的各种命令。本书示例是用 Microsoft ActiveX Control Pad 创建的,可以从 <http://www.microsoft.com/workshop/author/cpad/> 获得这一免费工具(同时还有内嵌的 HTML Layout 控件和 13 种其它控件)。

当然还有其它创建 Web 页面的方法,包括 Microsoft 自己的 FrontPage。然而,目前能处理 VBScript、HTML 和 HTML Layout 控件的唯一编辑器是 ActiveX Control Pad。

进入 Internet 时,用户提供一个地址,浏览器中就出现一个 Web 页面(一些源代码)。Internet 浏览器认识源代码,响应源代码要做的一些事。源代码可能极其简单。下面试一个示例。启动 ActiveX Control Pad,可以看到一个空白的源代码页,如图 I-1 所示:

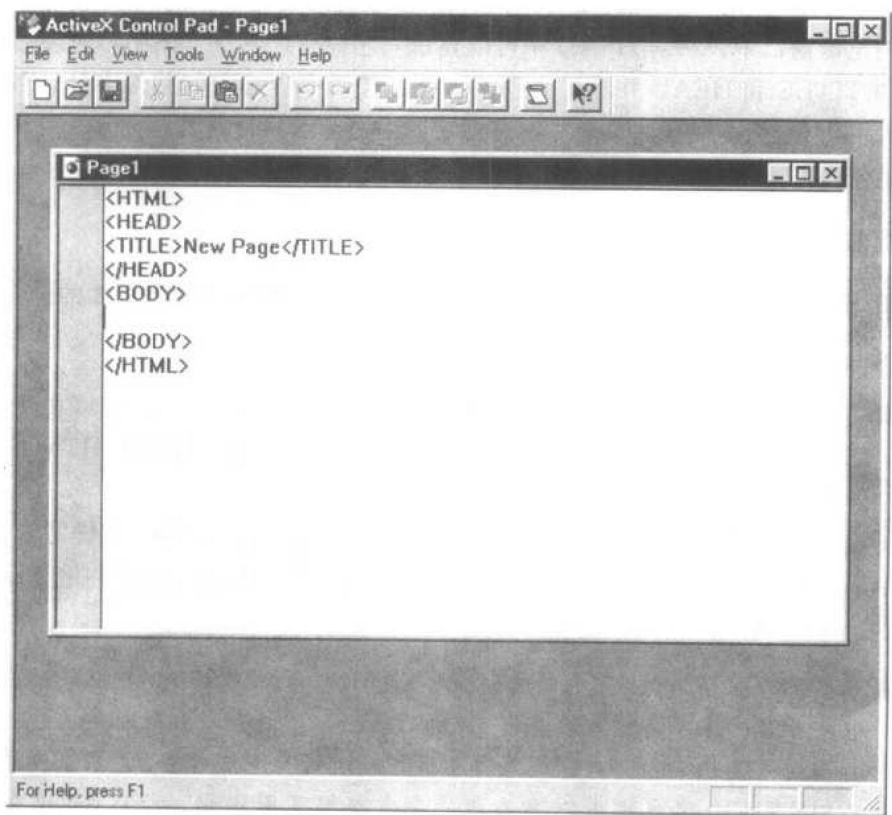


图 I-1 启动 ActiveX Control Pad 时,就会看到这个空模板

注意,此时给用户提供了一个模板和一个空骨架的 HTML 文档。HTML 命令经常成对出现,表示某过程的开端和结尾。例如,通过<I>和</I>来括住一个词,使其变为斜体:

```
This word will be <I>italic </I>
```

成对命令的结尾由斜杠/来表示。现在来看一下前面我们提供的模板:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> New Page </TITLE>
</HEAD>
<BODY>

</BODY>
</HTML>
```

一对 HTML 包含所有的源代码,它通知浏览器,这是 HyperText Markup Language 文档。然而,程序员可以省略<HTML>和</HTML>,浏览器会继续向前解释源代码。一对 HEAD 包含一对 TITLE,一对 TITLE 中包含的任何内容都将显示在用户浏览器顶部的标题条内(注意,本书中“用户”是指将源代码加载到他或她的浏览器中的人)。然而,TITLE 不会出现在浏览器窗口中。一对 HEAD 中可以显示其它命令。参见“HEAD”词条。

成对的 TITLE 和 HEAD 并不是必须的。在源代码中省略它们并无害处。最后,一对 BODY 包含了对象、文本或程序员想在浏览器窗口中显示给用户的其它元素。并不奇怪,如果需要的话,一对 BODY 也可以省略。

最简单的页面

试一下,删除 PAGE1.HTM 源代码窗口中的所有内容,然后只键入下面的词:

```
A Simple Page
```

现在单击 File 菜单下的 Save As,将名为 Page1.HTM 的.HTM 文件存储在硬盘上。启动 Internet Explorer 3.0,单击 File|Open|Browse 加载刚刚存储的 PAGE1.HTM 文件,就可以看到图 I-2 所示的内容。

回到 Simple Page 源代码处。没有其它计算机编程语言能像 HTML 这样宽容。如果将 A Simple Page 交给 Basic、Pascal、C 或任何其它语言,则没有一种语言能顺利地显示这些词。这些语言都会中断,给出一条错误消息。

技巧: 编写计算机程序时,有一个周期循环(编写 Internet Web 页面同其它程序一样,也是计算机程序设计)。首先写出一些源代码,然后将之存到磁盘上,然后加载到 Internet Explorer 上。有时程序并不像预期的那样完成任务。元素位置不对,颜色不对,丢失内容或弹出错误消息。许多事都可能出错。所以,可以在 ActiveX Control Pad 中修改源代码,再次存储,然后单击 Internet Explorer 中的 Refresh 重新加载,开始新的一个周期。这样反反复复,直到得到想要的结果为止。如果单