

FrontPage 2000

入门与实战技术

吕丽民 主编
BEST 创作室 编



人民邮电出版社
www.pptph.com.cn

2P2

T/313 09
LLM/1

FrontPage 2000 入门与实战技术

吕丽民 主编

BEST 创作室 编



人民邮电出版社

055125

内 容 提 要

本书全面系统地介绍了 FrontPage 2000 的基本功能和操作方法, 创建和管理 Web 的实战技巧, 以及客户机/服务器环境的配置。全书共分 18 章, 内容包括 FrontPage 2000 快速入门、FrontPage 2000 的预备知识、设计 FrontPage Web、FrontPage Explorer 概述、FrontPage Explorer 的基本操作、FrontPage 向导和模板、FrontPage Editor 概述、创建 Web 页面、装扮 Web 页、创建书签和链接、页面设计组件、创建表单、检索和注册、讨论组 Web、Java、插件与 VRML、ActiveX 与脚本、数据库连接、HTML 简介等。

本书图文并茂、通俗易懂, 内容安排条理清楚、循序渐进, 并且兼顾了广度和深度, 同时配有大量的实例供读者练习使用。

本书适合 Web 站点的创建和管理者、网络管理人员、软件开发人员阅读和参考, 同时也适合大专院校师生、网络爱好者作为教材或自学读物使用。

FrontPage 2000 入门与实战技术

- ◆ 主 编 吕丽民
编 BEST 创作室
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
北京汉魂图文设计有限公司制作
北京鸿佳印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787 × 1092 1/16
印张: 25
字数: 619 千字 2000 年 5 月第 1 版
印数: 1 - 6 000 册 2000 年 5 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-08521-8/TP·1627

定价: 37.00 元

前 言

FrontPage 2000 是微软公司推出的创建和管理 Web 站点的最新工具。与 FrontPage 1.1 和 FrontPage 97 及 FrontPage 98 相比, FrontPage 2000 增强了 WYSIWYG (所见即所得) Web 页编辑器(FrontPage Editor)、Web 服务器(FrontPage Personal Web Server)和站点管理工具(FrontPage Explorer)已有的特性, 并提供了新的功能。FrontPage 2000 集创新的图像处理工具和设计助手于一体, 并正式加入 Microsoft Office 家族。用户无需编程便可创建和管理具有专业水准的站点。FrontPage 2000 功能非常强大, 支持最新的网络技术。它增强网站的交互性, 支持各种浏览器, 并能自动管理超大型链接。FrontPage 2000 简化了网络发布界面, 增加了新的发布功能, 并允许用户对网站进行远程管理。对早期版本的 FrontPage 用户来说, 这无疑是一个革命性的升级。

为了使读者能够深入浅出, 循序渐进地学习和掌握 FrontPage 2000 的使用方法与技巧, 创建和管理具有专业水平的 Web, 作者根据自己的 FrontPage 2000 实用经验和体会, 广泛取材, 删繁就简, 精心编纂了此书。

本书全面系统地介绍了 FrontPage 2000 的基本功能和操作方法, 创建和管理 Web 的实战技巧以及客户机/服务器环境的配置。在内容安排上兼顾了广度和深度, 简明易懂, 不仅可以使初学者迅速掌握 FrontPage 2000 的使用方法与技巧, 而且还可使熟悉 FrontPage 1.1、FrontPage 97 及 FrontPage 98 的读者更快地了解 FrontPage 2000 的新功能, 并准确熟练地掌握 FrontPage 2000 的使用方法。

全书共有 18 章和 3 个附录。第 1、2 章简要概述 FrontPage 2000 的入门知识和预备知识, 主要包括 FrontPage 2000 的功能介绍、安装配置、计算机通信原理以及操作平台简介, 是初学者必备的基础知识。第 3 章介绍怎样设计与规划 Web, 以帮助用户建立结构合理的 Web 站点。第 4、5、6 章详细介绍了 FrontPage Explorer 的基本功能和使用方法。通过对这三章内容的学习, 读者能够掌握创建和管理 Web 的操作步骤和技巧。第 7 章简要介绍了 FrontPage Editor 的工作界面。第 8 章介绍了如何利用格式化的文本和段落创建新页面。第 9 章介绍了如何利用列表、表格和图像来装扮 Web 页。第 10 章介绍如何创建超链接和书签。通过对第 8、9、10 章的学习, 读者能够掌握创建和编辑 Web 页面的基本方法和技巧。第 11 章介绍了 FrontPage 组件在页面设计中的应用。第 12、13、14 章详细介绍了在 Web 中加入表单、讨论组、计数器和文本搜索的操作步骤, 以便读者掌握增强网站交互性的方法与技巧。第 15、16 章介绍了如何用 Java、ActiveX、Scripting 等来强化页面。第 17 章详细地介绍了如何在 FrontPage 2000 中实现 ODBC 格式的数据库文件进行动态集成, 进而实现 Web 的查询功能, 以便读者掌握建立数据库与 Web 连接的操作方法与步骤。第 18 章介绍了如何用 HTML 编写简单的程序。附录 1 详细地介绍了 PWS 的安装与配置, 附录 2 介绍了 Web 发布向导。

本书由吕丽民主编, 葛湘英、袁时金、孔令凡、李志敏、彭志刚、陈中育、何通能、王伟、赵春洪等编写, 李春静、吕卫红等同志为本书做了大量的录入工作。

由于编写时间紧, 作者水平有限, 书中难免有不足之处, 敬请读者指正。

BEST 创作室

目 录

第一章 FrontPage 2000 快速入门	1
1.1 FrontPages 概述.....	1
1.2 FrontPage 2000 功能简介.....	2
1.3 FrontPage 2000 的增强性能.....	5
1.4 FrontPage 2000 的安装、配置及功能扩展.....	7
1.4.1 系统要求.....	7
1.4.2 安装 FrontPage 2000.....	8
1.5 FrontPage 的帮助系统.....	8
1.5.1 FrontPage 的帮助.....	8
1.5.2 在线帮助.....	10
1.5.3 资源管理器的帮助资讯.....	10
第二章 FrontPage 2000 的预备知识	13
2.1 网路基础.....	13
2.1.1 电脑通信原理.....	13
2.1.2 Internet 应用程式通信的方式.....	18
2.2 Windows 98 简介.....	20
2.2.1 Windows 98 的新特性.....	20
2.2.2 Windows 98 的桌面及图标.....	21
2.2.3 鼠标操作.....	24
2.2.4 “开始”功能表.....	26
2.2.5 使用资源管理器.....	31
2.2.6 文件的基本操作.....	32
2.2.7 控制面板.....	38
第三章 设计 FrontPage Web	40
3.1 制定设计目标.....	40
3.1.1 创建网站的原因.....	40
3.1.2 使 Web 有交互能力.....	41
3.1.3 内容的定义.....	41
3.2 内容的组织.....	43
3.2.1 将内容组织成主组.....	43
3.2.2 制定模式.....	43
3.2.3 制定您自己的结构.....	44

3.3	规划导航.....	45
3.3.1	导航准则.....	45
3.3.2	导航技术.....	45
3.4	规划页面.....	46
3.5	规划管理和维护工作.....	47
3.5.1	定义通用 Web 数据.....	47
3.5.2	定义风格页面.....	48
3.5.3	使用目录表.....	48
3.5.4	使用通用页面元素.....	48
3.5.5	使用有时间限制的页面元素.....	49
3.5.6	创建定制的页面和 Web 模板.....	49
3.6	规划开发过程.....	49
3.7	测试页面.....	50
第四章	FrontPage Explorer 概述.....	51
4.1	概述.....	51
4.2	增强功能.....	51
4.3	启动 FrontPage 2000.....	52
4.4	FrontPage 的界面组成.....	54
4.4.1	标题栏.....	55
4.4.2	菜单栏.....	55
4.4.3	工具栏.....	59
4.4.4	窗口栏.....	60
4.4.5	状态栏.....	67
4.5	选项设置.....	67
4.6	Web 页设置.....	70
4.7	访问权限设置.....	75
4.8	改变用户口令.....	76
第五章	FrontPage Explorer 的基本操作.....	77
5.1	建与装入 Web.....	77
5.1.1	新建 Web.....	77
5.1.2	装入 Web.....	78
5.2	添加与删除页面.....	79
5.2.1	添加页面.....	79
5.2.2	删除页面.....	80
5.3	导入页面.....	81
5.3.1	导入页面.....	81
5.4	创建共享边界.....	84
5.5	检查页面.....	85

5.5.1	拼写检查	85
5.5.2	替换	87
5.5.3	查找	88
5.5.4	链接检查	89
5.6	打印和发布 Web	93
5.6.1	打印 Web	93
5.6.2	发布 Web	95
第六章	FrontPage 向导和模板	99
6.1	FrontPage 的 Web 向导和模板	99
6.1.1	空站点	99
6.1.2	只有一个网页的站点	100
6.1.3	个人站点	101
6.1.4	项目站点	101
6.1.5	客户支持站点	102
6.1.6	导入站点向导	103
6.1.7	讨论站点向导	103
6.1.8	公司展示向导	103
6.2	Web 向导和模板的使用	104
6.2.1	创建 Web	104
6.2.2	分析 Web	112
6.2.3	修改 Web	114
6.3	FrontPage 的页面向导和模板	114
6.3.1	页面模板	114
6.3.2	帧集模板	115
6.3.3	页面向导	118
第七章	FrontPage Editor 概述	123
7.1	FrontPage Editor 简介	123
7.2	FrontPage Editor 的启动	126
7.2.1	在 FrontPage 里打开	126
7.2.2	在 Office 快捷工具栏中打开	126
7.3	FrontPage Editor 窗口	126
7.3.1	菜单栏	127
7.3.2	工具栏	130
7.4	设置窗口风格	137
第八章	创建 Web 页面	138
8.1	创建普通页	138
8.2	页面标题	138
8.3	文本操作	139

8.3.1	标题样式	139
8.3.2	式化文本	140
8.3.3	插入符号和批注	145
8.3.4	使用同义词库	146
8.4	使用换行符	147
8.5	添加段落	148
8.6	使用水平线	150
8.7	创建模板	151
8.7.1	构建模板	151
8.7.2	将 Web 页另存为模板	152
8.7.3	常见错误与排除	153
第九章	装扮 Web 页	155
9.1	设置页面属性	155
9.1.1	常规属性	155
9.1.2	背景属性	156
9.1.3	设置页边距	159
9.1.4	自定义页面属性	159
9.1.5	设置语言属性	160
9.1.6	设置工作组属性	161
9.1.7	创建样式页面	163
9.2	创建列表	163
9.2.1	创建符号列表	163
9.2.2	创建编号列表	167
9.2.3	创建定义列表	167
9.2.4	创建目录列表和菜单列表	169
9.2.5	编辑列表	169
9.3	使用表格	171
9.3.1	表格的组成	171
9.3.2	插入表格	172
9.3.3	创建新表格	173
9.3.4	配置表格属性	177
9.3.5	选择表格与单元格	178
9.3.6	改变单元格属性	180
9.3.7	插入与拆分表格	182
9.4	添加图像	184
9.4.1	基本要求	184
9.4.2	常用图像类型	185
9.4.3	插入图像	187

9.4.4	设置图像属性.....	189
9.4.5	透明图像.....	192
9.5	在页内添加背景声音.....	193
9.6	链接多媒体文件.....	194
9.7	增加动画文本.....	194
9.8	配置图像编辑器.....	196
第十章	创建书签和链接.....	197
10.1	创建超链接.....	197
10.1.1	文本超链接.....	197
10.1.2	创建图像导航栏.....	201
10.1.3	可单击图像超链接.....	203
10.2	改变与固定超链接.....	205
10.2.1	跟踪超链接.....	205
10.2.2	改变、取消和删除超链接.....	205
10.2.3	重新计算超链接.....	206
10.2.4	为超链接添加风格属性.....	206
10.3	创建书签.....	206
10.3.1	在页面上标出目标位置.....	207
10.3.2	用创建超链接对话框来创建超链.....	208
10.3.3	访问书签.....	209
10.3.4	删除书签.....	209
第十一章	页面设计组件.....	210
11.1	FrontPage 组件简介.....	210
11.1.1	组件功能及使用方法.....	210
11.1.2	组件分类.....	212
11.2	组件操作与编辑.....	212
11.2.1	组件操作.....	212
11.2.2	组件设置.....	212
11.3	使用包含网页组件.....	213
11.3.1	包含网页组件.....	213
11.3.2	插入页面.....	213
11.3.3	编辑插入页.....	214
11.3.4	使用合并页面创建模板.....	215
11.4	使用预定包含页面组件.....	217
11.5	使用预定图片组件.....	218
11.6	增加目录.....	219
11.6.1	目录组件的属性.....	219
11.6.2	插入目录组件.....	220

11.7	将 Web 参数加入到页面上	221
11.7.1	替代组件	222
11.7.2	使用替代组件	222
11.8	使用日期和时间组件	223
11.8.1	日期和时间组件	223
11.8.2	给页面盖上时间印章	223
11.9	使用注释组件	226
11.10	使用站点计数器组件	226
11.10.1	站点计数器组件	226
11.10.2	在页面上添加计数器	227
11.11	使用导航栏组件	228
11.11.1	导航栏组件	228
11.11.2	创建导航条	229
11.12	使用网页横幅组件	229
11.12.1	网页横幅组件	229
11.12.2	插入页面标题	230
11.13	使用 HTML 组件	231
11.13.1	HTML 组件	231
11.13.2	加入其他 HTML 元素	231
11.14	查看组件的错误	232
第十二章	创建表单	234
12.1	表单的构成	234
12.1.1	表单域	234
12.1.2	表单域名/值对	235
12.1.3	按钮	236
12.1.4	表单控制器	236
12.2	设计表单	236
12.2.1	单行文本框	237
12.2.2	滚动文本框	240
12.2.3	复选框	241
12.2.4	单选钮	242
12.2.5	下拉菜单	244
12.2.6	按钮	246
12.2.7	图片域	248
12.3	表单操作	248
12.4	提交表单	248
12.5	设置表单属性	249
12.5.1	如何处理表单结果	250

12.5.2	表单名称	251
12.5.3	目标框架	251
12.5.4	保存表单结果的选项	252
12.5.5	高级表单属性	256
12.6	定制确认页面和结果页面	257
12.6.1	定制确认页面	257
12.6.2	定制结果页面	258
12.6.3	使用确认页面和结果页面	258
第十三章	检索和注册	261
13.1	检索 Web	261
13.2	创建检索表	262
13.2.1	使用搜索网页模板	262
13.2.2	插入搜索表单	263
13.3	配置搜索组件	263
13.3.1	搜索表单属性	263
13.3.2	搜索结果	263
13.4	练习创建检索表	264
13.5	注册 Web	265
13.6	创建保护 Web 的注册页面	266
13.6.1	创建注册页面	266
13.6.2	配置注册组件	267
13.7	自我注册	268
13.7.1	到注册页面的超链接	269
13.7.2	到所保护 Web 的超链接	270
13.8	将用户注册加入到 registerweb 上	270
13.9	查看注册数据库和结果文件	271
第十四章	讨论组 Web	273
14.1	讨论组简介	273
14.2	创建讨论组	274
14.3	在 FrontPage 里查看 讨论组 Web	280
14.3.1	主 Web 文件夹中的页面	281
14.3.2	Web 的子文件夹	281
14.4	在浏览器中查看讨论组 Web	282
14.5	在 Explorer 里 查看文章/回答页面	285
14.6	调整讨论组	288
14.7	修改讨论组	289
第十五章	Java、插件与 VRML	290
15.1	Java 小程序的优越性	290

15.2	Java 小程序机制.....	291
15.3	输入 Java 类文件.....	291
15.4	添加 Java 小应用程序.....	292
15.5	FrontPage 中的 Java 小应用程序.....	294
15.5.1	悬停按钮.....	294
15.5.2	横幅广告管理器.....	295
15.6	插件.....	297
15.7	装入插件程序.....	297
15.8	进入 3D 世界: 添加 VRML.....	298
第十六章	ActiveX 与脚本.....	300
16.1	ActiveX 控件特点.....	300
16.2	ActiveX 控件属性.....	300
16.3	插入 ActiveX 控件.....	301
16.3.1	插入 ActiveXMovie 控件.....	302
16.3.2	插入 Forms 2.0 控件.....	304
16.4	用脚本语言编写页面.....	307
16.4.1	脚本语言历史简介.....	307
16.4.2	脚本语言机制.....	308
16.4.3	使用 JavaScript.....	308
16.4.4	使用 VBScript.....	310
16.4.5	在页内添加脚本.....	312
16.5	编制 ActiveX 脚本程序.....	313
16.5.1	为访问者提供 ActiveX 控件.....	313
第十七章	数据库连接.....	315
17.1	数据库与 Web 相连.....	315
17.1.1	数据库连接软件.....	315
17.1.2	ODBC 驱动程序.....	315
17.1.3	ODBC 数据库文件.....	316
17.2	数据库连接软件的工作原理.....	317
17.3	将 ODBC 驱动程序与 数据库文件相连.....	318
17.4	创建 HTML 页面.....	319
17.5	数据库结果向导.....	320
17.5.1	连接数据库.....	320
17.5.2	数据库结果向导.....	323
17.5.3	添加数据库列值.....	327
17.6	设置表单属性.....	327
17.7	配置服务器.....	328
17.8	具体实现.....	328

第十八章 HTML 简介	330
18.1 什么是 HTML	330
18.2 HTML 的基本框架.....	331
18.3 编辑 HTML 页面.....	332
18.3.1 编辑文本	332
18.3.2 增加列表	336
18.3.3 添加表格	340
18.3.4 增加链接	344
18.3.5 运用图片	349
18.3.6 创建表单	351
附录一 PWS 的安装及配置	359
附录二 Web 发布向导	377

第一章 FrontPage 2000 快速入门

随着计算机网络的发展, 国际互联网 (Internet) 已不再是神秘, 它成为未来广泛使用的通信方式已是必然。各大公司和个人纷纷创建主页和 Web 站点, 向全世界宣告自己的存在, 展示自己的产品、服务及个人爱好等等。只需稍微留意一下电视广告、电影字幕以及名片, 就能看到大量的主页地址, 它们与其他联络信息醒目地并列在一起。

那么, 使用何种工具又如何去创建和管理自己的 Web 站点呢? 本书将全面介绍 FrontPage 2000 的基本功能操作, 创建和管理 Web 的实战技巧, 以及客户机/服务器环境的配置等知识, 指引您轻松登入创建和管理 Web 的殿堂。

1.1 FrontPage 概述

Microsoft FrontPage 是用来创建和管理 Web 的一组程序。所谓 FrontPage Web 是指用 Microsoft FrontPage 来创建和管理的, 使用支持 FrontPage 的 Web 服务器在 WWW 或公司内部网上发布的一组 Web 页面或其他文件。FrontPage 2000 是一个 WWW 开发环境, 它已远远超出了一般 Web 页开发工具的范畴——它将一个 WYSIWYG (所见即所得) Web 页编辑器 (FrontPage Editor) 与一个 Web 服务器 (FrontPage Personal Web Server) 及站点管理工具 (FrontPage Explorer) 集成到了一起, 使得操作更加简单, 也增强了交互能力, 即便是新手也能在 Web 页面里添加高级特性, 不需深奥的代码或者程序便创作出网页。

当 Vermeer 学院在 1995 年末将 FrontPage 介绍给公众时, 它便吸引了众多的 Web 开发者的注意, 其可视的特点和强大的管理工具得到了媒体的特别赞扬, 然而其高昂的价格使得大多数开发者望而却步。1996 年 FrontPage 2.0 以被推出。FrontPage 如此令人瞩目以至引起了 Microsoft 的注意, 考虑到他们在网络产品上的空白, Microsoft 决定以收购整个公司的方式兼并 Vermeer 和 FrontPage。之后, Microsoft 于 1997 年推出了 FrontPage 97 的第一个版本, 1998 年初推出了 FrontPage 98, 又于 1999 年夏, 推出了 FrontPage 2000。FrontPage 2000 已正式成为 Microsoft Office 2000 家族的成员, FrontPage 2000 是一个全面的 Web 站点管理和创作组件, 借助该工具, 开发者能够制作出一个完整的 Web 站点, 并在此基础上进行管理。

FrontPage 2000 把 Vermeer 公司手中的极具实用价值但价格昂贵的产品变为几乎每个人都买得起的畅销的商业软件。该软件包中的工具箱能满足大多数开发者的需要, 而无需借助其他辅助软件。它是 Microsoft 为网上的设计者开发的最新产品, 功能强大, 支持最新的 Web 技术, 并能与其他 Microsoft 的具有丰富特性的产品兼容, 对每个使用它的人都极有吸引力。

FrontPage 2000 在众多的 Web 编辑/创作软件中脱颖而出的原因在于它既能工作于您的

个人计算机也能工作于一个远程服务器，它倾向于作为一个远程编辑工具。也就是说，您可以在其他的计算机或其他地区改变本地保存的 Web 站点，您所要做的只是连接到服务器上并通过安全检查。它允许您远程工作，这一点比其他系统进步了一大块，而且仍支持用户使用老的 Internet FTP 传输协议。

1.2 FrontPage 2000 功能简介

FrontPage 2000 将 WYSIWYG（所见即所得）Web 页编辑器(FrontPage Editor)与 Web 服务器(FrontPage Personal Web Server)及站点管理工具(FrontPage Explorer)集成到一起，使得 Web 站点的创建和管理工作更加简单。

1. FrontPage Explorer

FrontPage Explorer 是一个用来浏览 Web 内容并且管理 Web 的工具，它可以完成下列任务：

- 创建新 Web
- 打开或者删除现有的 Web
- 在 FrontPage Editor 里打开页面
- 在当前的 FrontPage Editor 的页面上创建链接
- 协助 Editor 应用程序打开图像、声音、视频和其他文件
- 将某个位置上的 Web 拷贝到另一处，包括将一个 Web 连接到另一个 Web 服务器上
- 输入现有的 Web（要求是 FrontPage 创建的）并自动更新它的链接
- 更改 Web 里的文件名或者移它到 Web 里的另外一个文件夹里，并且自动修改这些链接
- 验证链接的目标文件并且修改损坏的链接
- 将任何格式的文件输入到 Web 上
- 赋予 Web 用户其他访问权限

2. FrontPage Editor

FrontPage Editor 是创建、维护并测试 Web 页面的工具。使用 Editor 可以完成下列任务：

- 创建新页面
- 插入文字，并且格式化单个字符和整个段落
- 插入图像、背景声音、视频剪辑（只能是 AVI 格式）
- 插入诸如 ActiveX controls、Java 程序、插件和 Power Point 动画等高级对象
- 创建到 Web 或 WWW 上任何地方的页面和文件的文本超链接
- 创建一个用鼠标选中的对象，并且用浏览器和 Web 服务器将其链接到目标文件上

- 从 WWW 下打开一个页面，并将这个页面和其图像保存在自己的 Web 上
- 增加表格
- 创建特殊的叫做帧集的页面，也就是说它将浏览器窗口分成若干个子窗口
- 插入表以便从用户那里收集信息
- 使用组件来将 Web 页面的设计自动化或将访问者所提供的数据收集和处理的過程自动化
- 将普通的文本格式转换成 HTML 格式，并且将 BMP、TIFF、MAG、PCD、RAS、WAG、EPS、PCX 和 WMF 等各种图像格式转换成 Web 图像格式（GIF 或者 JPEG）
- 可以使用 HTML 语言修改对象，加入 FrontPage 2000 不能识别的属性，或使用插入 HTML 组件来插入一些 FrontPage 2000 不能识别的 HTML 元素。
- FrontPage 提供了一些对象高级特性的集成组件——FrontPage 组件，主要分为两类：页面设计组件和表单组件。用户可以通过插入组件来加入页面特性，并可以修改插入组件的属性。

3. Person Web Server

Web 服务器的基本功能就是信息发布。一般说来，Web 服务器用来存储文档，接收由客户机应用程序发出且通过 TCP/IP 通信信道传送的文档请求，并且将所要求的文档备份传输出去。为了支持文档存储和检索的功能，Web 服务器通常包含完成下列管理任务的程序：创建一个缺省的索引，使得在访问一个没有主页的 Web 时就会显示出这个索引；控制对 Web 的访问，并记录有关访问量、执行、更改和出现问题等方面的信息。另外，Web 服务器通常还包含远程交互的软件，允许你在另外一台机器上管理 Web 服务器并建造或更改 Web 服务器上的 Web 软件。

Web 服务器的另外一个主要功能是运行程序，Web 服务器可以运行的程序主要有两类：内部程序和外部程序。

● 外部程序

Web 服务器可以执行外部程序，即所谓的网关程序，来处理客户机应用程序发出的请求。Web 服务器使用 CGI（通用网关接口协议），并通过网关程序来进行通信。网关程序一般称做 CGI 程序，其文件扩展名为.exe。通常情况下，在收到 Web 服务器使用 CGI 协议传来的数据请求后，CGI 程序将自行处理或者调用其他程序和文件来处理这个请求。例如，在用鼠标激活图像超链接或者图像热点的过程中，Web 服务器必须先确定光标是否在图像的范围內，或者鼠标是否选中了这个热点。通常情况下，它会调用一个 CGI 程序来分析光标的位置，如果光标是在一个可用鼠标中的图像范围内或者热点上的话，就激活这个超链接。现在 Web 浏览器自己能够完成这个功能。使用 FrontPage 可以创建两类图像超链接，即服务器端的使用 Web 服务器 CGI 程序过程或者是客户机端的使用访问者的 Web 浏览器处理的链接。

● 内部程序

某些 Web 服务器包含一套称做应用程序接口（API）的程序集，以扩展功能。外部程序作为单独的程序仅在需要时被调用和运行，而 API 程序（扩展名是.dll）则在服务器启动

时就被以动态链接库的形式调入和使用了。因为它是和服务器的内部程序同时工作的，所以服务器的 API 程序就比相应的 CGI 程序的运行速度快。Microsoft 的 Web 服务器有不同版本的 Internet Server API (ISAPI), Netscape 的 Web 服务器有 Netscape Server API (NSAPI), Website 的服务器有 Website API (WSAPI) (注: FrontPage 的 Personal Web 服务器不能支持 ISAPI, 但可以将 CGI 程序当作外部程序来运行)。

扩展 Web 服务器执行额外程序的能力是 Internet 通信最重要也是发展最快的一个方面。当 Web 服务器调用外部 CGI 程序或者内部 API 动态链接库时, 一些程序可将服务器功能扩展, 使其不仅仅能处理基本的文档存储和检索, 这样的程序就是服务器的扩展程序。

● FrontPage 服务器扩展

FrontPage 服务器扩展必须与 Web 服务器同时安装, 它包含 FrontPage 用来存储 Web 文件、跟踪完成或者未完成的任务以及存储 Web 中 HTML 页面索引的这些文件。通常情况下, 会同时运行 FrontPage 的 Explorer、Editor 客户机应用程序来创建一个 FrontPage Web, 这个 FrontPage Web 存储在支持 FrontPage 的 Web Server 上。这些客户机应用程序使用 TCP/IP 信道上的 HTTP 协议和 Web 服务器进行通信, 反过来, Web 服务器使用 CGI 或者 Web 服务器的 API 同 FrontPage 服务器扩展程序通信。这些组成模块之间的通信过程如图 1-1 所示。

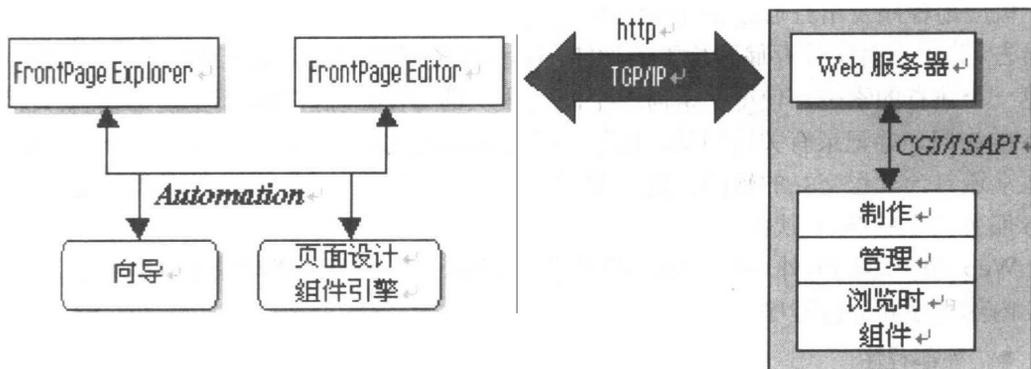


图 1-1 FrontPage 客户端使用 TCP/IP 与 Web Server 进行通信

随着 Web 服务器的不同, 这些 FrontPage 服务器扩展可以是外部程序 (.exe), 也可以是内部动态链接库 (.dll)。然而, CGI 这种机制有相同的本质: 将客户机上的应用程序数据传到相应的服务器扩展程序上, 然后返回一个 HTML 格式的运行结果。

FrontPage Server Administrator 使用另外一个 FrontPage 程序 FrontPage Server Administrator 来安装和删除 FrontPage 服务扩展器。

● Internet Database Connector

FrontPage 2000 的一个新特性就是能连接到一个数据库文件上。这个连接基于名为 Internet Database Connector 的一个服务器扩展程序, 它是 Microsoft Personal Web Server 的一个部分 (但不是 FrontPage Personal Web Server 的一个组成部分)。

● Active Server Page 的脚本处理

Active Server Page 技术的新特性支持 Web Server 执行 Web 页面里的脚本。通用的 Web 服务器都能够执行 VBScript 和 JavaScript 所写的脚本。FrontPage 的新特性就是 Web 服务器