



经典软件实例教程系列

新编

网页制作三剑客

基础与实例教程

Dreamweaver MX Flash MX Fireworks MX

本书编委会 编



陕西科学技术出版社

新 编

网页制作三剑客基础与实例教程

(Dreamweaver MX Flash MX Fireworks MX)

本书编委会 编

陕西科学技术出版社

内 容 提 要

本书主要讲述 Dreamweaver MX、Flash MX、Fireworks MX 三个软件的基础知识及其综合运用。主要内容有网页制作基础知识, 网页的基本要素, 网站的建设与维护, Dreamweaver MX、Flash MX、Fireworks MX 简介, Dreamweaver MX、Fireworks MX 应用实战, Flash MX 动画网站制作, Dreamweaver 与 Fireworks 整合应用以及三软件的综合应用。通过本书的学习不仅可掌握网页制作三剑客的使用方法, 而且还具备独立设计网站的能力。

本书思路全新, 图文并茂, 叙述深入浅出, 具有很强的实用性, 是广大电脑爱好者、网页制作和网站动画制作人员不可多得的一本实用技术书, 也可作为网页制作培训班的教材使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

新编网页制作三剑客基础与实例教程/《新编网页制作三剑客基础与实例教程》编委会编.—西安: 陕西科学技术出版社, 2004.1

ISBN 7-5369-3716-4

I. 新… II. 新… III. ①动画—设计—图形软件, Flash MX—教材
②主页制作—应用软件, Dreamweaver MX, Fireworks MX—教材 IV. ①TP391.41
②TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 113965 号

出 版 者	陕西科学技术出版社 西安北大街 131 号 邮编 710003 电话 (029) 87211894 传真 (029) 87218236 网址 http://www.snstp.com
发 行 者	陕西科学技术出版社 电话 (029) 87212206 87260001
印 刷	西安信达雅印务公司
规 格	787 mm×1 092 mm 16 开本
印 张	21.5
字 数	560 千字
版 次	2004 年 2 月第 1 版 2004 年 2 月第 1 次印刷
定 价	28.00 元

(如有印刷质量问题, 请与承印厂联系调换)

前 言

随着因特网的普及以及网站建设的风起云涌，越来越多关于网页制作、网站维护的话题摆到网页制作者的面前。如何制作别致的网页？如何制作交互的网页？如何处理网页中的图片？及如何制作生动活泼的网页动画等等。

“三剑客”中，Dreamweaver MX 主要负责网页版式设计、网页编辑制作，它是一套“所见即所得”的网页编辑软件，适合不同层次的人使用。只有掌握 Dreamweaver MX，才能真正体会到网页设计的乐趣。

Fireworks MX 为用户提供了一个专业化的环境来创建和编辑网页图形，对图形进行动画处理、添加高级交互功能，以及优化图像。Macromedia 独特的集成功能使在 Dreamweaver MX 和 Fireworks MX 中交替处理文件变得十分容易。Dreamweaver 与 Fireworks 识别和共享许多相同的文件编辑结果，其中包括对链接、图像映射、表格切片等的更改。这两个应用程序共同为在 HTML 页面中编辑、优化和放置网页图形文件提供了一个优化的工作流程。

Flash 在网页动画制作领域一直备受青睐，而新版本 Flash MX 更具有让动画设计天才梦寐以求的强大功能，Flash MX 在网页动画制作领域的领头地位已经不可动摇。

本书是 Macromedia 中国公司推荐的、面对网页制作初学者的 Dreamweaver MX、Flash MX 和 Fireworks MX 三个软件简体中文版的学习用书，本书共分为 11 章：



网页制作基础知识



网页的基本要素



网站的建设与维护



Dreamweaver MX 简介



Flash MX 简介



Fireworks MX 简介



Dreamweaver MX 应用实战



Flash MX 动画网站制作



Fireworks MX 应用实战



Dreamweaver 与 Fireworks 整合应用



三软件的综合应用

目 录

第一章 网页制作基础知识	1
第一节 Internet 基础知识	1
一、Internet 的应用	1
二、Internet 中的 IP 地址	2
三、域名系统	3
第二节 网页技术基础	4
第三节 静态网页制作	5
第四节 动态网页制作	5
一、CGI	6
二、ASP	6
三、PHP	7
四、JSP	7
第五节 网页制作和美化工具	8
一、网页制作工具	8
二、网页美化工具	9
第六节 网页制作的基本步骤	10
一、整体规划	10
二、网页制作	12
三、测试网页	12
四、网页上传发布	13
本章小结	13
习 题	13
第二章 网页的基本要素	15
第一节 网页中的色彩	15
一、网站主色调选择	15
二、网页色彩的应用	17
第二节 网页中的文本	18
第三节 网页中的图片	19
一、网页图片的应用要点	20
二、网页图片处理	20
第四节 网页中的动画	23
一、GIF 图片动画	23
二、Flash 动画	24

第五节 网页中的链接和交互功能.....	24
一、超链接	24
二、交互功能	25
第六节 多媒体和其他插件.....	26
本章小结	27
习 题	27
 第三章 网站的建设与维护	29
第一节 预备网站建设	29
一、软硬件配置	29
二、主页题材的策划	29
三、主页结构的规划	30
四、HTML 编辑软件的选择	31
五、图形工具的选择	32
六、申请主页空间	32
七、简易域名的申请	34
第二节 创建个人网站	34
一、主页制作准备	34
二、主页的制作	36
三、主页的测试	37
四、网站维护更新	38
本章小结	39
习 题	39
 第四章 Dreamweaver MX 简介	40
第一节 Dreamweaver MX 概述	40
第二节 Dreamweaver MX 的新功能	41
一、设计方面的改进	41
二、代码方面的改进	43
三、Web 应用程序方面的改进	47
第三节 Dreamweaver MX 的工作界面	48
一、Dreamweaver MX 工作区的组成	48
二、Dreamweaver MX 的窗口和面板	49
第四节 Dreamweaver MX 的菜单及功能	53
一、文件菜单	53
二、编辑菜单	54
三、查看菜单	55

四、插入菜单	56
五、修改菜单	57
六、文本菜单	58
七、命令菜单	59
八、站点菜单	60
九、窗口菜单	61
十、帮助菜单	62
第五节 构建本地站点	63
第六节 页面属性的设置	64
第七节 使用 HEAD 头元素	65
第八节 浏览器配置	66
第九节 自定义快捷键	68
本章小结	69
习 题	70
第五章 Flash MX 简介	71
第一节 Flash MX 概述	71
第二节 Flash MX 的新特征	72
一、可选择的设计模式	72
二、全新的用户界面	73
三、向下兼容 Flash 5 文档	73
四、增强的功能组件	73
第三节 Flash MX 的创作环境	77
一、Flash MX 功能窗口	77
二、Flash MX 创作环境设置	85
第四节 Flash MX 的常用工具	89
一、绘图工具	89
二、填充工具	102
三、编辑工具	106
四、辅助工具	113
本章小结	114
习 题	114
第六章 Fireworks MX 简介	116
第一节 Fireworks MX 概述	116
第二节 Fireworks MX 的新特征	117

第三节 Fireworks MX 的工作界面	122
一、文件视窗	122
二、面板	123
三、工具箱	126
四、属性面板	127
五、上下文相关菜单	128
第四节 各种基本操作	128
一、文档的操作	128
二、改变文档属性	132
三、辅助工具的使用	136
四、设置工作参数	139
五、使用帮助系统	145
六、操作的撤消与恢复	148
本章小结	152
习 题	152
 第七章 Dreamweaver MX 应用实战	 154
第一节 建立新站点	154
一、创建本地站点	154
二、设置站点的参数	156
三、发布站点	157
四、管理站点	160
第二节 创建静态网页	160
一、页面的布局	160
二、添加页面的内容	162
三、创建链接	170
四、弹出信息	171
五、用框架创建网页	173
第三节 创建交互式网页	175
第四节 创建网络相册	179
本章小结	184
习 题	184
 第八章 Flash MX 动画网站制作	 185
第一节 实例说明	185
第二节 制作要点	186
第三节 制作步骤	186

一、创建与保存文档	186
二、添加图像与文本	188
三、制作按钮	193
四、制作按钮补间动画	195
五、创建其他场景界面	197
六、为按钮动画创建动作	199
七、制作逐帧动画	204
八、设置其余场景界面	208
九、发布 Flash 动画	212
本章小结	214
习 题	214
 第九章 Fireworks MX 应用实战	216
第一节 制作积木	216
第二节 组合图样	219
第三节 批量修改	221
第四节 网页连接	225
第五节 Audi 的 Logo 制作	226
第六节 制作背景效果	229
第七节 制作金属效果的按钮	231
第八节 制作相片撕裂效果	233
第九节 简单的 banner	235
第十节 制作深秋落叶图	238
第十一节 制作卡通图画	241
本章小结	244
习 题	244
 第十章 Dreamweaver 与 Fireworks 整合应用	245
第一节 范例介绍	245
第二节 制作要点	246
第三节 制作步骤	247
一、Fireworks MX 的图片制作	247
二、Fireworks MX 的动画制作	256
三、Fireworks MX 的按钮制作	260
四、主页中表格与图片的插入	262
五、图层的应用	265
六、为图片添加热点	267

七、创建模板	268
八、应用模板创建其他网页	271
九、添加弹出信息窗口行为	274
本章小结	275
习 题	275
 第十一章 三软件的综合应用	277
第一节 主要网页画面	277
第二节 规划网站目录结构与主页布局	279
第三节 制作网页素材	282
一、利用 Fireworks 制作公司标志	282
二、利用 Fireworks 制作导航条	284
三、利用 Fireworks 处理图片	288
四、使用 Fireworks 制作网页标题动画	292
第四节 制作主页	298
第五节 制作"欢迎"网页	305
第六节 制作"产品介绍"网页	308
第七节 制作"产品查询"网页	314
一、创建数据库并输入数据	315
二、安装 Web 服务器及设置 ODBC 数据源	317
三、创建输入表单及服务器端 ASP 脚本文件	324
第八节 制作"产品订购"网页	327
一、创建表	327
二、创建网页	328
三、创建客户端 JavaScript 程序	329
四、创建服务器端 ASP 脚本文件	333
本章小结	334

第一章 网页制作基础知识

网页设计是一门综合艺术,对于网页设计者来说,在动手制作网页之前,其相关理论知识也是必须了解的。这样才能具备心中有数,所设想即可实现效果的能力。本章不仅介绍了关于 Internet 的一些相关知识,而且也概述了静态、动态网页制作及其相关工具和它的基本步骤。这些都是学习网页制作要掌握的基本常识。

本章要点

- Internet 的应用、IP 地址及域名系统等概念
- 网页制作的组成部分及其编写动态网页的几种常用编程语言
- 制作网页的基本工具
- 美化网页的基本工具
- 网页制作的基本步骤

第一节 Internet 基础知识

什么是 Internet? Internet 是一个连接着世界各地成千上万台计算机的超级大系统。Internet 是一个全球性的计算机互联网络,中文名称为因特网。它是一个采用 TCP/IP 协议,将不同规模的网络连接起来的信息资源系统,Internet 上各种各样的信息通过网络连接,使很多人都可以共享这些信息。

WWW (World Wide Web) 是 Internet 最著名的功能,它可以提供包括多媒体剪辑、实况电台和实况视频在内的超文本内容。要在 Web 页上查看超文本内容,需要使用 Web 浏览器,例如 Microsoft Internet Explorer。Web 站点的最上一层网页一般称为主页,其他页都是主页的分支页。

一、Internet 的应用

近年来,随着计算机网络技术的发展,Internet (也称为国际互联网或因特网)的应用已经风靡全世界。本世纪是一个网络的时代,全世界数以亿计的计算机将互相连接起来,形成了一个覆盖全球的几乎是无所不在的计算机网络。这个巨大的网络能给人们的生活带来什么样的变化呢?下面先粗略介绍一下:

(1) 网上信息浏览及发布: Internet 是一个信息的海洋,通过它可以得到无穷无尽的信息,这些信息的内容涉及社会的各个方面,政治、经济、文化、科学、宗教、教育等等,包罗万象,几乎无所不有。可以坐在家了解到全世界正在发生的事情,也可以将自己的信息发布到 Internet 上,让全世界的人都可以知道。

(2) 电子邮件 (E-mail): 电子邮件也是一种邮件,但它与人们平常看到的邮件却有很大的区别。平常的邮件一般是写完后装在信封里,通过邮局寄出去,收信人要等几天 (甚至更长时间) 才能收到那封信。电子邮件的写信、收信、发信都在计算机上完成,从发信到收信的时间以秒来计算,而且电子邮件几乎是免费的。



(3) 网上交际：网络可以看成是一个虚拟的社会空间，每个人都可以在这个网络社会上充当一个角色。可以在网上与别人聊天、交朋友、玩网络游戏，而没有人知道自己的真实身份。在网上可以抛开一切名利、地位、年龄、外貌、性别等等的的影响，更加真诚、坦率地面对别人。“网络文化”将会给人们的生活造成很大的冲击，而“网友”已经成为一个使用频率越来越高的名词。

(4) 网上购物：可以坐在家里或办公室里很轻松地访问建在网上的商店，选购自己所喜欢的货物。网络商店的各种商品都有图文并茂的说明，而且可以快速找到自己所需要的货物。经过一小段时间，定购的商品就会送到自己的家里或办公室里。这仅仅是网上购物的一种简单的模式，未来的“电子商务”将把网上购物引向一个更加纵深的世界。

(5) 网络可视电话：平常人们所打的电话只能听到声音，而且同一时间只能两个人在打。打网络可视电话不仅能够听到对方的声音，而且能够看到对方，相隔万里而分布在不同地方的几个人甚至可以“聚”在一起聊天，这种模式也可以称为“视频会议”。现在还有一种网络非可视电话，它的特点是打国内、国际长途的电话与打市话的电话费用一样。

(6) 网上事务处理：平常所说的“上班”一般都是指离开家到单位去工作，Internet 的出现将改变这种上班模式，可以在家里上班，然后通过网络将工作的结果传回单位；在出差的时候，不用带很多的资料，因为随时可以通过网络回到单位提取需要的信息，Internet 使全世界都可以成为自己办公的地点。网上事务处理当然不只指这些，随着 Internet 的发展，它将变得更加丰富多彩。

以上所介绍的仅仅是 Internet 应用的一部分，Internet 的发展突飞猛进，未来将会开发出更多的 Internet 应用项目。

二、Internet 中的 IP 地址

在 Internet 上连接的所有计算机，从大型机到微型机都是以独立身份出现，称之为主机。为了实现各主机间的通信，每台主机都必须有一个惟一的网络地址。网络地址是一台计算机惟一的标识。这个地址就称为 IP (Internet Protocol) 地址。

目前在 Internet 里，IP 地址是一个 32 位的二进制地址，为便于记忆，将它们分成 4 组，每组 8 位，由小数点分开，用四个字节来表示，而且，用小数点分开的每个字节的数值范围是 0~255，如 202.116.0.1。这种书写方法称为点数表示法。一般将 IP 地址按节点计算机所在网络规模的大小分为 A、B、C 三类，默认的网络掩码由 IP 地址中的第一个字段确定。

1. A 类地址

A 类地址的表示范围为 0.0.0.0~127.255.255.255，默认网络掩码为 255.0.0.0；A 类地址分配给规模特别大的网络使用。A 类网络第一组数字表示网络本身的地址，后面三组数字作为连接于网络上的主机地址，分配给具有大量主机而局域网络个数较少的大型网络。

2. B 类地址

B 类地址的表示范围为 128.0.0.0~191.255.255.255，默认网络掩码为 255.255.0.0；B 类地址分配给一般的中型网络。B 类网络用第一、第二组数字表示网络地址，后面两组数字代表网络上的主机地址。

3. C 类地址

C 类地址的表示范围为 192.0.0.0~223.255.255.255，默认网络掩码为 255.255.255.0；C 类地址分配给小型网络，如一般的局域网或校园网等，它连接的主机数量是最少的，把所属的用户分为若干网段



进行管理。C 类网络用前三组数字表示网络的地址，最后一组数字作为网络上的主机地址。

实际上，还存在着 D 类地址和 E 类地址，但这两类地址用途比较特殊，在这里只是简单介绍一下：D 类地址称为广播地址，供特殊协议向选定的节点发送信息时用；E 类地址保留给将来使用。

连接到 Internet 上的每台计算机不论其 IP 地址属于哪类，都与网络中的其他计算机处于平等地位，因为只有 IP 地址才是区别计算机的惟一标识，以上 IP 地址只适用于网络分类。

三、域名系统

Internet 中的域名系统 (Domain Name System, 简称 DNS) 是为方便解释机器的 IP 地址而设立的。域名系统采用层次结构，按地址域或机构域进行分层。书写中采用圆点将各个层次隔开，分成层次字。在机器的地址表示中，从右到左依次为最高域名段、次高域名段等，最左的一个字段为主机名。例如：在 cs.jnu.edu.cn 中，最高域名为 cn，次高域名为 edu，最后一个域为 jnu，主机名为 cs。

1. 国际顶级域

根据 Internet 国际特别委员会 IAHC 的最新报告，将顶级域定义为机构域和地理域。

(1) 机构域：因 Internet 起源于美国，当时只为美国的几类机构指定顶级域，所以现在大多数的域名都为美国、北美等有关的机构。目前共有 14 种，如表 1.1 所示。

表 1.1 机构性域

域 名	含 义
ARC	消遣性娱乐
ARTS	文化娱乐
COM	商业机构
EDU	教育机构
FIRM	商业或公司
GOV	非军事性的政府机构
INFU	信息服务
INT	国际性机构
MIL	军事机构
NET	网络组织机构
NOM	个人
ORG	非盈利性组织机构
STORE	商场
WEB	和 WWW 有关的实体

(2) 地理域：在地理性的域名中，是根据地理位置来命名主机所在的区域，如表 1.2 所示（除美国以外的主机，其最高层次域基本都是按地理域命名）。地理域指明了该域名源自的国家或地区。

表 1.2 地理性域

域 名	表示国家或地区	域 名	表示国家和地区
AR	阿根廷	IL	以色列
AT	奥地利	IN	印度
AU	澳大利亚	IT	意大利
BE	比利时	JP	日本
BR	巴西	KP	韩国
CA	加拿大	MO	中国澳门
CH	瑞士	MX	墨西哥
CL	智利	MY	马来西亚
CN	中国	NL	荷兰
CU	古巴	NO	挪威
DE	德国	NZ	新西兰
DK	丹麦	PT	葡萄牙



续表

EG	埃及	RU	俄罗斯
ES	西班牙	SE	瑞典
FI	波兰	SG	新加坡
FR	法国	TH	泰国
GL	希腊	TW	中国台湾
HK	中国香港	UK	英国
ID	印度尼西亚	US	美国
IE	爱尔兰	ZA	南非

2. 中国域名体系

在许多国家的二级域名注册中也遵守机构性域名和地理性域名的注册办法。中国互联网的二级域名也分为机构性域名和地理性域名两大类。

中国机构性域名表示各单位的机构，如表 1.3 所示。

表 1.3 我国的机构性域名

二级域名	表示机构
AC	科研院及科技管理部门
GOV	国家政府部门
ORG	各社团体及民间非盈利组织
NET	互联网络、接入网络的信息和运行中心
COM	工商和金融等企业
EDU	教育单位

地理性域名使用了各直辖市与各省/自治区的名称缩写表示，如表 1.4 所示。

表 1.4 我国的地理性域名

二级域名	地理区域	二级域名	地理区域
AH	安徽省	JX	江西省
BJ	北京市	LN	辽宁省
CQ	重庆市	MO	澳门
FJ	福建省	NM	内蒙古自治区
GD	广东省	NX	宁夏回族自治区
GX	广西壮族自治区	SC	四川省
GZ	贵州省	SD	山东省
HA	河南省	SH	上海市
HB	湖北省	SN	陕西省
HE	河北省	SX	山西省
HI	海南省	TJ	天津市
HK	香港	TW	台湾省
HL	黑龙江省	XJ	新疆维吾尔自治区
HN	湖南省	XZ	西藏自治区
JL	吉林省	YN	云南省
JS	江苏省	ZJ	浙江省

第二节 网页技术基础

近年来，随着 Internet 飞速发展。不但企业和政府机构纷纷建立自己的网站，在 Internet 上开展业务，树立形象，而且还有不少个人在网上建立自己的个人主页，这使得主页制作成为当今的热门技术。网页制作概括起来，有如下几个部分：

(1) 图形、图像的处理、制作。在网页上常常需要插入一些精美、适用的图片，否则，不会有人光顾自己的网页。因此在设计自己的网页之前，就应收集或制作一些美观、适用的图片。在 WWW 上通常采用 JPG 和 GIF 格式的图片，这主要是它的传输速度较快，而位图 BMP 文件占用空间较大，

传输较慢。

可以利用某些图形处理软件,例如 Photoshop,先制作、处理好图片,再将其导入到网页编辑软件中。

(2) 动画制作。传统的做法是在 HTML 中嵌入用 Java 程序编写的动画,但这要求开发者对 Java 语言的编程比较熟练。随着软件业的发展,现有许多可制作动画的软件使制作漂亮的动画变得轻松多了。例如 Flash,用它制作出来的动画小巧迷人,只需作为一个*.swf 文件导出,然后再导入到网页编辑器中,这样,在浏览器中就可以浏览到动画了。

(3) 文本编写。自己的网页中需要大量的文字材料,这就要求在网页编辑器中用 HTML 语言中的标签编写。也可以利用网页编辑工具的“所见即所得”功能,直接写入文字。例如:使用 Dreamweaver 或是 FrontPage 2000,均可以实现直接写入文字,而不需编写 HTML 标签。

(4) 框架设计。框架是网页的常用形式,它可以使网页更为清晰,可以把不同的页面超链接在同一框架中,使得页面空间更紧凑。在 HTML 中可用<frame></frame>标签来编写。

(5) 应用表格。表格是网页中一种很活跃的元素,它的应用可使网页更紧凑和灵活。在 HTML 中采用<table></table>标签来编写。

第三节 静态网页制作

初期的网页都是静态的,例如,只有文字、图形、图像等,用户只能被动地接受这些信息。那时的 Web 页面的核心是 HTML(一种标记语言),它编写很方便,不要求有特定的语言环境,可以用任何一种编辑器写好,便可以放到浏览器观看结果。现在 HTML 已经有许多专门的编辑软件,如 FrontPage, Hotdog, Dreamweaver 等。

最初的 Web 是完全静态的,仅仅为提供大量的信息而服务,没有服务器端/客户端的概念。“静态”指的就是网站的网页内容“固定不变”。当用户浏览器通过互联网的 HTTP(Hypertext Transport Protocol)协议向 Web 服务器请求提供网页内容时,服务器仅仅是将原已设计好的静态 HTML 文档传送给用户浏览器。其页面的内容使用的仅仅是标准 HTML 代码,最多再加上 GIF 格式的动态图片。若网站维护者要更新网页的内容,就必须手动地更新其所有 HTML 文档,这对小型的个人网页是不成问题的,但是对于超级大型商业网站,逐页修改将是一件十分艰巨的事情。对于不能满足要求的技术,被取代是不可更改的趋势。

第四节 动态网页制作

随着网络的发展,现在的网页决不是仅仅停留在静态上,人们更关注的是动态网页。那么,什么是动态网页呢?简单来说,就是服务器通过 HTML 表单收集用户的信息,用户也可以通过网页获得自己想要的信息,如图 1.4.1 所示的表单。

前面已说过,HTML 是编写网页的语言,但是,仅用 HTML 是不能编写出动态网页的。所以,下面介绍几种编写动态网页的语言。

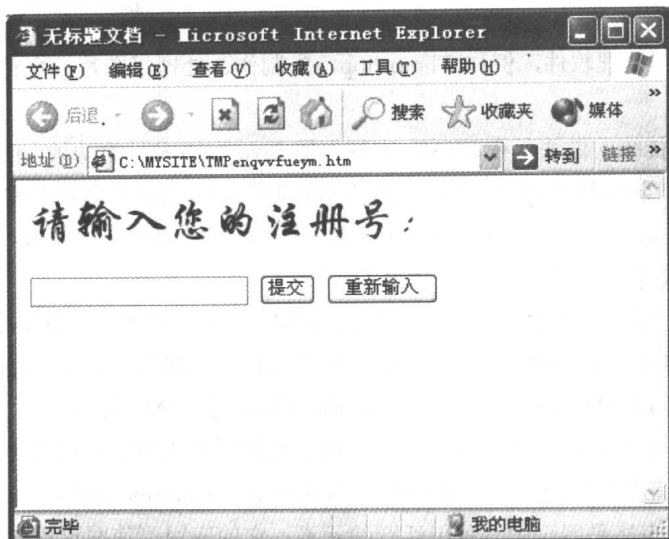


图 1.4.1 表单

一、CGI

CGI (Common Gateway Interface 的缩写) 的中文译名是“公用网关接口”, 它是用于 Web 服务器和外部应用程序之间信息交互的标准接口。更确切地说, CGI 仅是在 WWW 服务器上可执行的程序代码, 它的工作就是控制信息要求而且产生并传回所需的文件, 提供给客户端 HTML 页面的接口。

CGI 的特点: 运行速度快, 兼容性好。

可以用任何一种用户熟悉的高级语言 (如 C, C++, VB, Perl) 来编写 CGI 程序。

应用 CGI, 可为用户提供许多 HTML 不能做到的功能。利用 CGI 可以借助与其他系统的结合而增强 WWW 服务器的功能, 例如, 与数据库管理系统 (DBMS) 的结合, 可使 WWW 服务器提供或记录信息。

二、ASP

什么是 ASP 呢? ASP (Active Server Pages 的缩写) 的中文译名是“动态网页”, 是微软推出的用以取代 CGI 的技术。简单来说, ASP 是一套服务器端的脚本运行环境。通过 ASP 可以结合 HTML 网页、ASP 指令和 ActiveX 元素建立动态、交互、高效的 Web 服务器应用程序。

ASP 优于 CGI 的地方是不用学习一门专门的编程语言来创建 CGI 应用程序, 它提供了创建交互网页的简便方法, 只要将一些简单的指令嵌入到 HTML 文件中, 就可以从表单中收集数据。ASP 还可以利用 ADO (Active Data Object 的缩写, 微软开发的一种数据访问模型) 方便地访问数据库, 使得开发基于 WWW 的应用系统成为可能。

ASP 的特点有:

(1) 使用 VBScript, JavaScript 等简单的脚本语言, 再结合 HTML 语言, 即可编写网站的应用程序。还可以在诸如 Windows 记事本等普通的文本编辑器中进行编写。

(2) 不需编译, 直接在服务器端执行。

(3) ASP 设计的网页与浏览器无关, 只要用户端使用的浏览器能执行 HTML 代码就可以了, 这

种要求几乎所有浏览器都满足。

(4) 有一定安全性: ASP 源程序不会被传到用户端的浏览器, 避免 ASP 程序被别人抄袭。

三、PHP

PHP (Personal Home Page) 是一种易于学习和使用的服务器端脚本语言。只需要很少的编程知识就能使用 PHP 建立一个真正交互的 Web 站点。

应用 PHP 有许多好处。然而, 也有其不利之处, 主要是因为 PHP 是开放源码项目, 没有什么商业支持, 执行速度缓慢 (直到 PHP 4 之前)。但是 PHP 的邮件列表是很有用的, 而且除非正在运行像 Yahoo 或者 Amazon.com 这样极受欢迎的站点, 不会感觉出 PHP 的速度与其他的有什么不同。

PHP 的优点有:

(1) 学习过程: 与 Java 和 Perl 不同, 不必把头埋进 100 多页的文档中努力学习才可以写出一个像样的程序。只要了解一些基本的语法和语言特色, 就可以开始 PHP 编码之旅。以后在编码过程中如果遇到了什么麻烦, 还可以再去翻阅相关文档。

PHP 的语法类似于 C, Perl, ASP 或者 JSP。对于那些对上述之一的语言较熟悉的人来说, PHP 太简单了。相反的, 如果用户对 PHP 了解较多, 那么对于其他几种语言的学习都很简单了。

(2) 数据库连接: PHP 可以编译成能与许多数据库相连接的函数。PHP 与 MySQL 是现在绝佳的组合。还可以自己编写外围的函数间接存取数据库。通过这样的途径, 当更换使用数据库时, 可以轻松地更改编码以适应相应的变化。PHPLIB 就是最常用的可以提供一般事务需要的一系列基库。

(3) 可扩展性: 就像前面说的那样, PHP 已经进入了一个高速发展的时期。对于一个非程序员来说, 为 PHP 扩展附加功能可能会比较难, 但是对于一个 PHP 程序员来说并不困难。

(4) 面向对象编程: PHP 提供了类和对象。基于 Web 的编程工作非常需要面向对象编程能力。PHP 支持构造器、提取类等。

(5) 可伸缩性: 传统网页的交互作用是通过 CGI 来实现的。CGI 程序的伸缩性不很理想。因为它为每一个正在运行的 CGI 程序都开一个独立进程。解决方法就是将经常用来编写 CGI 程序的语言解释器编译进自己的 Web 服务器 (比如 mod_perl, JSP)。内嵌的 PHP 可以具有更高的可伸缩性。

(6) 更多特点: PHP 的开发者们为了更适合 Web 编程, 开发了许多外围的流行基库, 这些库包含了更易使用的层。可以利用 PHP 连接包括 Oracle, MS-Access, MySQL 在内的大部分数据库。可以画图、编写程序、下载或者显示 E-mail; 甚至可以完成网络相关的功能。选择自己的 PHP 安装版本, 然后再选择需要的有关功能。

四、JSP

在 SUN 正式发布 JSP (Java Server Pages) 之后, 这种新的 Web 应用开发技术很快引起了人们的关注。JSP 为创建高度动态的 Web 应用提供了一个独特的开发环境。按照 SUN 的说法, JSP 能够适应市场上包括 Apache Web Server, IIS 4.0 在内的 85% 的服务器产品。

JSP 与 Microsoft 的 ASP 技术非常相似。两者都提供了在 HTML 代码中混合某种程序代码、由语言引擎解释执行程序代码的能力。在 ASP 或 JSP 环境下, HTML 代码主要负责描述信息的显示样式, 而程序代码则用来描述处理逻辑。普通的 HTML 页面只依赖于 Web 服务器, 而 ASP 和 JSP 页面需要附加的语言引擎分析和执行程序代码。程序代码的执行结果被重新嵌入到 HTML 代码中, 然后一