

CDIO工程教育系列教程·计算机网络类

# 网页设计与制作教程

主 编 袁 磊

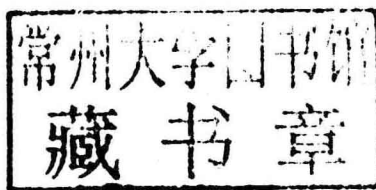
副主编 陈伟卫

**Neusoft**<sup>®</sup>  
Beyond Technology™

东软电子出版社

# 网页设计与制作教程

主 编 袁 磊  
副主编 陈伟卫  
编 者 李 帅



东软电子出版社

· 大连 ·

## 内容提要

本教材以项目为主线,通过项目对网页设计与制作的相关知识进行讲解,鼓励读者在实践中加深对网页设计相关内容的理解与掌握。本教材主要包括 HTML、Dreamweaver、CSS 和综合案例四部分,介绍了 HTML 标记及网页相关的基础知识,主要包括列表、图片、超链接、表格、表单、框架等; Dreamweaver 的基本操作; CSS 语法、Dreamweaver 中 CSS 的应用、框模型、CSS 布局方法和 DIV+CSS 等;以及网站综合设计等。

本教材适合初级和中级读者,在实例选择、实现方法及内容编排等方面都融入了作者多年的教学与实践经验,并结合 CDIO 工程教育教学思想,使读者能够在较短的时间内完成基本的网页设计与制作的学习。

本教材内容丰富,循序渐进,深入浅出,易学易懂。读者通过对本教材的学习,不仅能够掌握网页设计的基础和本质,而且能够掌握基于 Web 标准的高级网页设计方法;为网页设计师、专业网站开发者、动态网页开发者奠定良好的网页代码基础,也便于读者进一步提升自己。本教材可作为本科、高职高专的计算机、电子商务、信息管理等专业网页设计与制作相关课程的教材使用,也可作为网页设计初学者及爱好者的参考用书。

网页设计与制作教程/袁磊主编. —大连:东软电子出版社,2012. 1  
ISBN 978-7-89436-035-9

---

策划编辑: 孙 琪  
光盘开发: 孙一鸣

责任编辑: 武映峰  
装帧设计: 陈 宁

---

出版/发行: 东软电子出版社  
地 址: 大连市软件园路 8 号  
邮 编: 116023  
电话/传真: 0411-84835089  
网 址: <http://press.neusoft.edu.cn>  
电子邮箱: [nep@neusoft.edu.cn](mailto:nep@neusoft.edu.cn)

出版时间: 2012 年 1 月  
印制时间: 2012 年 1 月第 1 次印制  
字 数: 360 千字

---

印 制 者: 大连华录影音实业有限公司  
大连金华光彩色印刷有限公司

# 前 言

传统的网页设计一般采用表格布局的方法进行设计，学习内容以 Dreamweaver、Flash、Fireworks 等软件为主。但现实中基于 Web 标准的网页设计方法（DIV+CSS）已经逐步取代了表格布局的传统方法，大多数中、大型网站已经采用了基于 Web 标准的设计方法，这就要求设计者改变传统网页设计的学习内容和方法，对 HTML 和 CSS 都提出了更高的要求。

本教材为学习网页设计与制作的初级和中级读者编写，主要包括基于 Web 标准的网页设计方法和网页设计等主要内容；不涉及美术设计方面的内容，美术设计方面的内容可在读者对网页的概念有了基本理解之后进行学习。

国内多数网页设计与制作课程及教材都没有将 Web 标准纳入课程内容之中，但基于 Web 标准的网页设计方法是现实中最广泛采用的设计方法，如果不讲授这一部分的内容，仍然以传统的 HTML 或 Dreamweaver 表格布局方法为中心，就会落后于时代。

本教材不单纯讲授 HTML 代码或工具，而是在内容中引入基于 Web 标准的网页设计方法，保证学生掌握网页设计基本内容的同时，紧密跟进网页设计的技术发展，确保读者能够用一种比较简单的方法完成这部分内容的学习。

本教材主要有以下特点：

（1）基于现实岗位需求的内容设计。教材中引入基于 Web 标准（DIV+CSS）的网页设计方法，并针对基于 Web 标准的网页设计方法的特点，总结出了相应的学习方法，使读者能够比较容易的掌握这部分内容；

（2）代码与工具相结合的讲授方法。讲授代码（HTML、CSS）保证读者从本质上掌握技术，使用工具（Dreamweaver、EditPlus）降低代码的学习难度；

（3）循序渐进的学习过程。书籍内容与项目设计充分考虑读者学习曲线，并结合多年的教学和实践经验，精心设计案例。项目中包含了绝大多数重点、难点，项目设计简单、清晰、实用、生动，便于读者理解和练习；

（4）任务驱动。通过项目进行学习。每章的设计采用任务驱动，读者学习每章时目标明确，任务就是完成和理解教材中的项目和习题。教材中内容突出实践性，以项目贯穿各个知识点，鼓励读者在实践中进行学习、思考和提高。

另外，对本教材做如下说明：

本教材的代码尽量遵守 xhtml 规范，但为了节省篇幅，教材中的代码不包括 doctype、dtd、meta 等相关信息，完整的 xhtml 代码框架应如下所示。

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
" http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd" >
```

```
<html xmlns=" http: //www. w3. org/1999/xhtml" >
<head>
<meta http-equiv=" Content-Type" content=" text/html; charset=utf-8" />
<title>无标题文档</title>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

在编写过程中，尽管编者尽了最大的努力，但由于水平有限和时间仓促，本教材在很多方面还需要进一步提高，有不足和错误之处，欢迎广大读者批评指正。

编者  
2011年12月

# 教材设计与教学建议

## 一、课程基本信息

### 1. 适用对象

本教材适用于电子商务、计算机、信息技术与商务管理等专业本、专科《网页设计与制作》课程的教学。

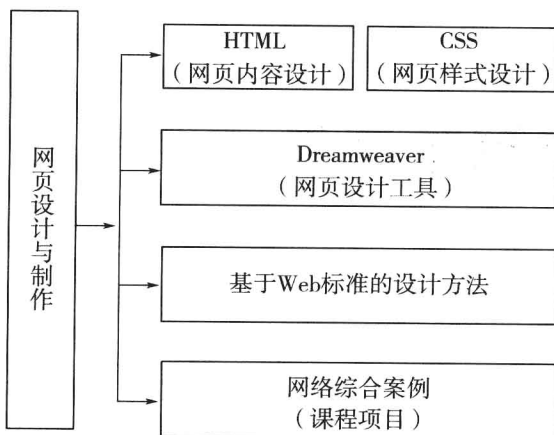
### 2. 具备的知识和能力基础

具备基本的计算机操作能力和一定的英文能力。建议先进修《大学计算机基础》和《Web 界面设计》课程。

### 3. 教学总体目标

目标内容	具体目标
理论知识	1. 掌握 HTML 语言的基本结构和重要标签
	2. 掌握 CSS 的基本语法、分类和应用方法
	3. 掌握 DIV+CSS 的基本思想和方法
专业技能	1. 应用 HTML 编写网页
	2. 在 Dreamweaver 中应用 CSS 设计网页
	3. 应用 DIV+CSS 的方法设计网页
	4. 根据给定的网页效果图设计网页
职业道德	1. 诚实, 不抄袭, 独立完成项目
	2. 互相帮助, 团队协作, 共同进步
	3. 模仿和创新, 在模仿中学习, 在创新中提高

## 二、教材逻辑体系框架



课程主要目标是使学生掌握静态网页设计与制作相关的各种技术，主要包括 HTML、Dreamweaver、CSS 和基于 Web 标准的设计方法。

HTML 是网页设计的基础，是对网页内容的表达形式，掌握常用的 HTML 标签是后续所有学习内容的基础。

CSS 是对网页样式的设计，是对 HTML 标签的修饰。“内容与样式相分离”是网页设计的重要思想，即内容用 HTML 表示，样式用 CSS 表示，避免传统的用 HTML 表示样式的网页制作方法。

Dreamweaver 是网页设计的重要工具，是自动生成 HTML 和 CSS 的软件。“工欲善其事，必先利其器”，掌握合适的工具可以提高网页设计效率，降低初学者学习制作网页的难度。在本教材的学习过程中，都是先通过代码的方式学习 HTML 和 CSS，掌握 HTML 和 CSS 的本质；然后通过 Dreamweaver 编写 HTML 和 CSS，以达到降低出错率和提高网页制作效率的目的。

基于 Web 标准的设计方法是目前主流的网页设计方法，基于 HTML 和 CSS，同时，Dreamweaver 也给予了大量的支持。使用这种方法可以完成现实中网页的设计，挑战现实的项目，学以致用，避免纸上谈兵。

最后，课程给出了网站综合案例，使学生能够在给定素材的情况下，完成符合工程规范和要求的网页；同时，要求学生网站、网页的要素和基本构成有一定的理解，并使学生能够根据网页效果图应用工程的方法 (DIV+CSS) 来完成规范、美观的网页的设计。

## 三、教学的知识要点与掌握程度

章标题号	知识要点	掌握程度*
第 1 章	1. 网络的基本概念	运用
	2. 网页概述	记忆/理解
	3. HTML 简介	记忆
	4. 网站设计概述	理解
	5. 常用工具	理解
	6. 网站设计分工	理解
第 2 章	1. 基本语法: 标签、属性、属性值	运用
	2. HTML 文件基本结构	运用
	3. 常用标签: h1、h2、p、br	运用
	4. 颜色	记忆/分析
	5. 特殊字符	运用
	6. 图片	运用
	7. 超链接	运用
第 3 章	1. 表格	运用
	2. 表单	运用
	3. 框架	运用
第 4 章	1. Dreamweaver 软件的安装和基本操作	运用
	2. 建立站点	运用
	3. 图文混排	运用
	4. 建立网页链接	运用
	5. 建立表格	运用
	6. 建立表单	运用
	7. 建立框架	理解
第 5 章	1. CSS 的基本概念	分析/运用
	2. CSS 常用属性	运用
	3. CSS 选择器	运用
	4. CSS 的位置分类	记忆/分析
	5. CSS 伪类	分析/运用
	6. CSS 的层叠	运用
	7. 在 Dreamweaver 中编写和应用 CSS	运用



章标题号	知识要点	掌握程度*
第 6 章	1. 框模型的概念	记忆/分析
	2. 框模型的应用	运用
	3. 框模型的宽度和高度	分析/运用
	4. Dreamweaver 可视化助理	理解
第 7 章	1. display	分析
	2. 浮动	分析/运用
	3. 清除	运用
	4. 绝对定位	理解
	5. 相对定位	理解
第 8 章	1. Web 标准概述	记忆
	2. XHTML	记忆
	3. DIV+CSS	理解
	4. Web Developer	理解
	5. Firebug	理解
第 9 章	1. 切片的概念	理解
	2. 切片的方法	运用

\*掌握程度：根据布鲁姆教育目标分类法在认知范围的分类（2001 版），将知识的掌握程度分为记忆、理解、运用、分析、评价及创造六大类。

#### 四、教学的能力要点及重要程度

课程培养能力指标	重要程度
计算机基础知识	重要
分析问题能力	重要
查阅印刷资料和电子文档	中等
生涯规划	中等
学习态度与习惯	中等
行业规范	中等
行业的应用技术	中等

# 目 录

<b>第 1 章 网页设计知识概述</b> .....	1
<b>1.1 基础知识</b> .....	2
1.1.1 WWW .....	2
1.1.2 URL .....	2
1.1.3 HTTP .....	2
1.1.4 HTML .....	2
1.1.5 浏览器 .....	3
1.1.6 B/S .....	3
1.1.7 静态网页与动态网页 .....	4
<b>1.2 常用网页设计技术</b> .....	4
<b>1.3 常用网页设计工具</b> .....	5
<b>1.4 课程内容安排</b> .....	5
1.4.1 课程内容 .....	5
1.4.2 选择理由 .....	5
<b>1.5 小结</b> .....	7
<b>1.6 教学效果测评</b> .....	7
<b>第 2 章 HTML 基础</b> .....	8
<b>2.1 HTML 元素</b> .....	10
<b>2.2 第一个 HTML 页面</b> .....	10
<b>2.3 标准 HTML 文件的结构</b> .....	14
<b>2.4 基本 HTML 标记</b> .....	14
2.4.1 正文标题标记从<h1>到<h6> .....	14
2.4.2 分段标记<p>和换行标记  .....	15
2.4.3 常用文本格式标记 .....	16
2.4.4 注释语句标记<!-- --> .....	17
<b>2.5 列表标记</b> .....	18
2.5.1 有序列表 .....	18
2.5.2 无序列表 .....	19
2.5.3 定义列表 .....	20

2.6 HTML 的属性 .....	21
2.6.1 align 属性 .....	21
2.6.2 style 属性 .....	22
2.7 HTML 颜色 .....	23
2.8 <div>和<span> .....	24
2.9 滚动字幕<marquee> .....	25
2.10 字符实体 .....	27
2.11 文件路径 .....	29
2.11.1 绝对路径 .....	29
2.11.2 相对路径 .....	29
2.12 插入图片 .....	31
2.12.1 图像格式 .....	31
2.12.2 在网页中使用图片 .....	32
2.13 制作超链接 .....	33
2.13.1 外部链接与内部链接 .....	33
2.13.2 title 属性和 target 属性 .....	35
2.13.3 图片超链接 .....	36
2.13.4 文件的链接 .....	37
2.13.5 锚点链接 .....	38
2.14 小结 .....	39
2.15 教学效果测评 .....	40
第 3 章 HTML 进阶 .....	43
3.1 表格 .....	44
3.1.1 表格的应用 .....	44
3.1.2 表格的基本标记 .....	45
3.2 表单 .....	47
3.2.1 表单的应用 .....	47
3.2.2 表单标记<form> .....	47
3.2.3 表单中常用的控件和属性 .....	48
3.2.4 文本域和按钮 .....	49
3.2.5 单选按钮和复选框 .....	50
3.2.6 多行文本框和下拉菜单 .....	51
3.2.7 综合项目 .....	52
3.3 框架 .....	54
3.3.1 框架集 .....	54
3.3.2 创建框架和框架集 .....	55
3.3.3 用<frameset>生成框架集结构 .....	56
3.3.4 用<frame>定义单个框架 .....	56

3.3.5	框架页面中链接的打开方式 .....	57
3.3.6	用<iframe>定义嵌入式框架 .....	57
3.4	教学效果测评 .....	60
第4章	<b>Dreamweaver 基础</b> .....	62
4.1	<b>Dreamweaver 工作界面</b> .....	64
4.2	<b>建立站点</b> .....	65
4.3	<b>创建基本网页</b> .....	67
4.4	<b>Dreamweaver 的操作</b> .....	72
4.4.1	创建超链接 .....	72
4.4.2	创建图像地图 .....	73
4.4.3	表格操作 .....	74
4.4.4	框架操作 .....	76
4.4.5	表单操作 .....	79
4.4.6	插入 Flash .....	86
4.5	教学效果测评 .....	88
第5章	<b>CSS</b> .....	90
5.1	<b>CSS 简介</b> .....	91
5.2	<b>CSS 的优点</b> .....	91
5.3	<b>第一个 CSS</b> .....	92
5.4	<b>常用属性</b> .....	94
5.5	<b>CSS 选择器</b> .....	98
5.5.1	标签选择器 .....	98
5.5.2	ID 选择器 .....	100
5.5.3	CLASS 选择器 .....	101
5.5.4	CSS 选择器小结 .....	105
5.6	<b>CSS 的位置</b> .....	108
5.6.1	内嵌样式(Inline Style) .....	108
5.6.2	内部样式表 .....	109
5.6.3	外部样式表 .....	109
5.7	<b>CSS 伪类</b> .....	111
5.8	<b>层叠(Cascading)</b> .....	113
5.9	<b>在 Dreamweaver 中使用 CSS</b> .....	116
5.9.1	编写 CSS 样式 .....	117
5.9.2	应用 CSS 样式 .....	120
5.10	<b>综合项目</b> .....	121
5.10.1	列表 .....	122
5.10.2	导航条 .....	125
5.10.3	圆角矩形 .....	128

5.11	教学效果测评	131
第 6 章	框模型	135
6.1	第一个盒子	136
6.2	框模型	137
6.3	盒子的宽度和高度	142
6.4	Dreamweaver 可视化助理	144
6.5	综合项目	145
6.6	教学效果测评	153
第 7 章	CSS 布局	154
7.1	网页布局方法概述	155
7.2	display 显示	155
7.3	float 浮动	160
7.4	绝对定位	173
7.5	相对定位	177
7.6	教学效果测评	180
第 8 章	Web 标准	182
8.1	Web 标准的发展与意义	183
8.2	Web 标准概述	183
8.3	XHTML	184
8.3.1	选择合适的 DOCTYPE	184
8.3.2	头文件	185
8.3.3	代码规范	186
8.4	DIV+CSS 设计	187
8.5	Web Developer	225
8.5.1	Web Developer 的安装	225
8.5.2	Web Developer 主要功能	226
8.6	Firebug	228
8.7	教学效果测评	232
第 9 章	网站综合设计	237
9.1	网站设计	238
9.2	切片	239
9.3	网站综合设计	239
9.4	教学效果测评	242
附录 A	教学设计与实施方法	244
附录 B	考核方式	246

# 第 1 章 网页设计知识概述

## 一、单元概述

通过本章的学习,了解网页设计的相关工具,熟悉课程的内容安排和学习方法,理解网页设计的相关概念,掌握网页设计的基础知识。

## 二、知识要点及掌握程度

- ◆ 基础知识:理解。
- ◆ 常用网页设计技术:运用。
- ◆ 常用网页设计工具:记忆。

## 三、能力要点及重要程度

- ◆ 计算机基础知识:培养学生利用记事本编写基本的网页结构代码的能力。(重要)
- ◆ 职业生涯规划:理解本课程的定位和主要学习内容以及本课程在本专业的地位和贡献,对职业生涯规划有初步的了解。(中等)
- ◆ 学习态度与方法:能够主动阅读项目内容,积极完成项目内容,养成良好的学习方法习惯。(中等)
- ◆ 行业的应用技术:了解网页设计行业常用的软件和技术。(中等)

## 四、教学重点与难点

重点:

- ◆ 网络的基本概念。
- ◆ 网页概述。
- ◆ HTML 简介。
- ◆ 网站设计概述。
- ◆ 常用工具。
- ◆ 网站设计分工。

难点:

- ◆ 网页概述。
- ◆ HTML 简介。

## 1.1 基础知识

网络逐渐已成为人们生活的一部分,网上冲浪慢慢变成了很多人的生活习惯,信息系统也越来越多的采用网页作为用户接口。那么你是否考虑过这些缤纷多彩的网页是如何设计制作出来的呢?网页背后有哪些相关的技术呢?你是否能够制作出这样美观大方的网页呢?答案是你完全可以作出这样精美的网页!那么从本章开始,进入我们的网页设计与制作的学习之旅吧!

在正式学习网页设计与制作之前,需要先了解下面的基本概念。

### 1.1.1 WWW

WWW 是 World Wide Web 的缩写,也可以简称为 Web,中文名字为“万维网”。

WWW 是当前 Internet 上最受欢迎、最为流行的信息检索服务系统。它把 Internet 上现有的资源连接起来,使用户能够访问 Internet 上所有站点的超文本媒体资源文档。WWW 诞生于 Internet 之中,后来成为 Internet 的一部分,而今天 WWW 几乎成了 Internet 的代名词。

用户主要通过网页的形式访问 WWW。

### 1.1.2 URL

URL(Uniform Resource Locator,统一资源定位符)是一种地址,指定协议(如 HTTP 或 FTP)以及对象、文档、WWW 网页或其他目标在 Internet 或 Intranet 上的位置,例如:`http://www.microsoft.com/`。

每家每户有一个门牌地址,每个网页也有一个 URL。在浏览器的地址框中输入一个 URL 或是单击一个超级链接时,就确定了要浏览的地址。

URL 有以下几种常见形式:

`ftp://219.216.128.15/;`

`http://baike.baidu.com/view/8972.htm;`

`http://bbs.runsky.com/bbs/forumdisplay.php?fid=38。`

### 1.1.3 HTTP

Internet 的基本协议是 TCP/IP 协议,然而在 TCP/IP 模型最上层的是应用层,它包含所有的高层协议。高层协议有:文件传输协议 FTP、电子邮件传输协议 SMTP、HTTP 协议等。

HTTP 协议(Hypertext Transfer Protocol,超文本传输协议)是用于从 WWW 服务器传输超文本到本地浏览器的传送协议,它保证计算机正确快速地在网络上传输超文本文档。

HTTP 就是在 Internet 上传输网页的协议,它可以屏蔽掉传输的细节,对用户是透明的,网页编写者只要将精力集中在网页设计与制作上就可以了。

### 1.1.4 HTML

HTML(Hyper Text Markup Language,即超文本标记语言)是 WWW 的描述语言。

超文本普遍以电子文档方式存在,其中的文字可以链接到其他位置或者文档,允许从当前阅读位置直接切换到超文本链接所指向的位置。

与一般文本不同的是,一个 HTML 文件不仅包含文本内容,还包含一些 Tag,中文称为“标记”。

HTML 文件的扩展名是 htm 或 html。

使用文本编辑器就可以编写 HTML 文件,如 Windows 自带的记事本,也可以使用其他更高级的工具。

平时看到的网页代码都是 HTML 代码,这些代码有的是手工编写的,有的是 Dreamweaver、FrontPage 等工具自动生成的。但所有在浏览器中可以查看的网页都是 HTML 代码(包括 CSS、JavaScript),网页具体的显示效果都来自浏览器对 HTML 代码的解释。

### 1.1.5 浏览器

浏览器是指可以显示网页服务器或者文件系统的 HTML 文件的内容,并让用户与这些文件交互的一种软件。网页浏览器主要通过 HTTP 协议与网页服务器交互并获取网页,这些网页由 URL 指定,文件格式通常为 HTML。一个网页中可以包括多个文档,每个文档都是分别从服务器获取的。大部分的浏览器本身除了支持 HTML 之外,也支持其他格式,例如 JPEG、PNG、GIF 等图像格式,并且能够扩展支持众多的插件。另外,许多浏览器还支持其他的 URL 类型及其相应的协议,如 FTP、HTTPS。

下面是现有的最常用的几种浏览器:

- ◆ Internet Explorer
- ◆ Mozilla FireFox
- ◆ Opera
- ◆ Safari
- ◆ Google chrome

现实中还有一些和上述浏览器相同内核的浏览器,如 Maxthon 等。

同一个网页在不同的浏览器中可能有不同的显示效果,所以在网页设计与制作的过程中不能只考虑一种浏览器中的显示效果,应尽可能考虑在多种浏览器下的显示效果。

### 1.1.6 B/S

B/S(Browser/Server)是浏览器和服务器架构,它是随着 Internet 技术的兴起,对 C/S(Client/Server)架构的一种变换或者改进的架构。在这种架构下,用户工作界面通过 WWW 浏览器来实现,只有极少部分事务逻辑在前端(Browser)实现,主要事务逻辑都在服务器端(Server)实现。

用户通过浏览器查看网页,网页(包括静态网页、动态网页)存放在 Web 服务器上。用户通过 URL 访问服务器上的网页,服务器接到请求,通过 HTTP 的方法将网页传送给客户机,本地的浏览器将网页代码解释为一种美观、直观的形式,展现在用户面前。文字与图片是构成网页的最基本的元素,网页中还可以包括 Flash 动画、音乐、流媒体等。

一般来说,Web 服务器是一台或多台性能比较高的计算机,上面安装有 WWW 服务器软



件,以硬件和软件的结合为基础,通过网络向用户提供服务。

当用户通过浏览器单击网页上的一个链接,或者在地址栏中输入一个网址的时候,其实是对 Web 服务器提出了访问请求,Web 服务器经过确认,会直接把用户请求的 HTML 文件传回给浏览器,浏览器对传回的 HTML 代码进行解释,这样用户就会在浏览器中看到所请求的页面,这个过程就是 HTML 页面的执行过程,如图 1-1 所示。

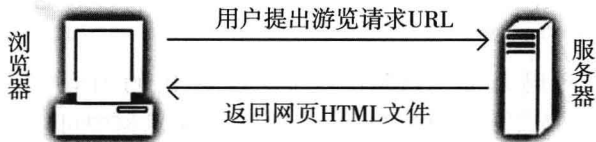


图 1-1 用户访问网页过程

### 1.1.7 静态网页与动态网页

静态网页就是纯粹的 HTML 页面,网页的内容是固定不变的。网页一经编写完成,显示效果就确定了。

动态网页是根据具体情况变化的网页,一般根据网页的输入参数和数据库中内容的变化而变化。

如果在某位用户登录后,要出现一个网页,显示“你好,用户”。即张三登录后可以看到一个网页显示,“你好,张三”;而李四登录后见到的内容是“你好,李四”。若要满足上面的要求,需要做两个静态页面,但如果有 1 万个用户,10 万个用户的时候,显然不可能提前做好那么多的页面,这就需要应用动态页面技术来实现这样的功能。

静态页面技术是动态页面技术的基础,本教材主要介绍静态页面。但本教材注重代码知识,因为动态页面技术需要编写者能够从代码角度理解网页,这将为以后学习动态页面技术打下基础。

常用的动态网页技术有 JSP、ASP、PHP、CGI 等。

可以从文件的扩展名来看一个网页文件是动态网页还是静态网页。静态网页的 URL 后缀是 htm、html、shtml、xml 等;动态网页的 URL 的后缀是 asp、aspx、jsp、php、perl、cgi 等。

如 [http://product.dangdang.com/product.aspx?product\\_id=20086446](http://product.dangdang.com/product.aspx?product_id=20086446) 是一个动态网页;<http://bbs.v.moka.cn/subject/cage/index.htm> 是一个静态网页。

## 1.2 常用网页设计技术

常用的网页设计技术如下,在后续章节中将进行详细讲解。

- ◆ HTML:超文本标记语言。
- ◆ CSS:层叠样式表。
- ◆ JavaScript:客户端脚本语言。
- ◆ Flash:Flash 动画。
- ◆ 美术设计:网站设计图的设计与制作。