

第 1 章 网页制作基础

- 认识网页与网站。
- 了解网页设计的主题与风格定位。
- 掌握网页设计与制作的基本流程。
- 掌握与网页制作相关的专业术语。

随着互联网 Web 2.0 时代的到来,越来越多的个人和企业用户希望通过网络发布自己的信息,而作为网络信息的有效载体的网页,其界面布局的精美程度决定着用户体验的好坏。如何设计并制作出符合 Web 标准的精美网页,是本门课程所要解决的问题。本章主要对网页与网站的基础知识进行介绍,目的是让读者对网页设计与制作有一个初步了解,为以后快速掌握网页设计的技巧打下坚实基础。

1.1 认识网页与网站

界面友好的网页不仅仅要有一个好的外表,更重要的是它还要将信息传达给用户。在深入学习网页设计与制作之前需要掌握最基本的知识。

1. 网页

网页(Webpage)实际上就是一个文件,它存放于某台与互联网相连的计算机中,它是 Internet 中最基本的信息单位。在网页中,通常包含文字和图像信息,有些网页还包含声音、视频和动画等多媒体信息。

2. 网站

网站(Website)是由各种特定内容的网页集合而成的,人们可以通过浏览器访问网站来获取相应的网络服务。就目前而言,在网站建设中一般会包含这几种网站类型:门户型、企业型、SNS 型、音视频型和搜索型。不同的网站类型一般针对各自的特点有独特的设计。

(1) 门户型网站

门户型网站的信息量很大,一般首页都能够达到 4 屏以上,浏览性的信息占据了页面中心的位置,特别是首页,在醒目的位置还添加了网站导航、广告以及各种精选信息,代表性网站如图 1-1 所示。

(2) 企业型网站

企业型网站属于专业型网站,内容方面一般包含企业介绍、产品介绍、新闻动态等基



图 1-1 门户网站(新浪网)

本信息,如图 1-2 所示。这类网站通常以成熟稳重风格出现,能够让浏览者感觉到信任感和安全感。



图 1-2 企业型网站(国家电网)

(3) SNS 型网站

SNS(Social Networking Services)中文意思是社会性网络服务,专指旨在帮助人们建立社会化网络的互联网应用服务。SNS 的另一种常用解释为 Social Network Site,即“社交网站”或“社交网”。该类网站的重点并非突出网站本身,更多的是建立一个网上人际关系的平台,如图 1-3 所示。



图 1-3 SNS 型网站(人人网)

(4) 音视频型网站

音视频型网站指的是以推荐音乐和视频为主要业务的网站,例如优酷网、酷 6 网、爱奇艺和迅雷看看等。此类型的网站一般采用左右纵览结构,以方便罗列各种音视频资源,如图 1-4 所示。



图 1-4 音视频型网站(酷 6 网)

(5) 搜索型网站

搜索型网站是专业为用户提供搜索服务的网站,通常页面设计非常简单,突出强调了用户的体验度,如图 1-5 所示。



图 1-5 搜索型网站(百度)

3. 首页

首页是在浏览器打开某个网站后首先看到的页面,它承载着网站中所有指向二级页面或其他网站的链接信息,它是整个网站中最为特殊的页面,具有体现整个网站形象的作用。

4. 网页的构成元素

无论何种类型的网页或多或少都包含以下基本元素:文本、图像、视频、音频、超链接、表格、表单、导航栏和动画等,如图 1-6 所示。



图 1-6 某教育机构网站主页

(1) 文本

文本可以理解为网页中的文字内容,它是网页设计的主体,具有准确表达信息的功能。为了引起浏览者的注意,网页设计人员通过设置字体、字号和颜色等文本属性,突出显示重要内容。

(2) 图像

网页中的图像主要有美化网页、定位风格、产品宣传和信息传递等作用,JPEG、GIF 和 PNG 等图像格式在网页制作中经常出现。此外,图像一般被应用在以下三个方面。

- Logo 图像: Logo 是代表企业形象或栏目内容的标志性图片,一般在网页醒目的位置上,如页面左上角。
- Banner 图像: Banner 是用于宣传网站内某个栏目或活动的广告,一般要求制作成动画形式,以达到宣传的效果。Banner 一般位于网页的顶部和底部,还有一些小型的广告会被适当地放在网页的两侧。
- 背景图: 目前很多网站将所需的背景图片放置在一幅图像上,利用 CSS 中的定位属性快速实现图像的定位。

(3) 超链接

超链接是一种同其他网页或站点之间进行连接的元素。在网页中超链接的对象,可以是文字或者图像。当浏览者单击已经链接的文字或图像后,链接目标将显示在浏览器中。

(4) 表单

表单在网页中主要负责数据采集,它是浏览者与服务器之间进行信息交互的元素,使用表单可以完成登录、搜索、注册、反馈意见和调查等互交功能。

(5) 导航栏

导航栏就是一组超链接,用来方便地浏览站点。导航栏可能是按钮或者文本超链接。导航栏一般用于网站各部分内容间相互链接的指引。

(6) 动画

动画是网页上最活跃的元素,网页中的动画可分为 GIF 动画和 Flash 动画两类。由于 Flash 本身体积较大,对于访问量非常大的网站一般使用 GIF 动画代替 Flash 动画,但对于追求效果的网站来说,使用 Flash 建设网站还是非常能够吸引访问者的。

(7) 视频

随着网络带宽环境的改善,在网页中增加视频能够非常直观地传递信息,同时也使得页面丰富起来。

1.2 网页设计与制作

在网页设计与制作的整个过程中,始终以用户为中心,设计者通过巧妙的版面设计来传递信息,因此一个设计者不仅仅是一个拥有技术和创造力的人,更应该是一个好的交流者。

1.2.1 基本概念

1. 网页设计

网站页面设计简称网页设计,它指的是网页的视觉设计和浏览器交互功能设计,属于艺术设计范畴;网站设计,指的是网站主题的策划、栏目内容的编排、网站结构的架设等内容,属于策划设计范畴;网站系统开发包括了服务器交互程序设计、数据库设计等内容,属于程序设计范畴。

总的来说,网页设计广义上就是网站设计、网站页面设计、网站系统开发的统称,狭义上就是指网站页面设计。

2. 网页制作

网页制作指的是通过 Dreamweaver 等软件将设计师所设计出来的网页设计稿,按照 W3C 规范用 HTML 或 XHTML 语言将其制作成网页格式的过程。

1.2.2 网页设计的主题与风格定位

1. 主题定位

所谓主题指的是网站所要表达的主要内容即网站的题材,不同的网站对应不同的浏览群体,特定的浏览群体意味着有特定的主题内容。为此,在动手制作网站之前一定要考虑这个网站到底要做什么,通过这个网站要表达什么内容,要给网站一个准确的定位,如果内容过于庞杂,就会失去中心主题而减小对访问者的吸引力。

另外,网站的主题需要通过具体的功能去实现,系统功能是建设网站的核心。对于网站功能方面的设计要考虑服务对象,了解服务对象的喜好与习惯;设计功能时还要适应管理对象,因为网站是一系列管理者的工作平台,不同管理者的职责和权限是不同的;设计功能时还要善于总结,在进行需求分析的基础上,按照逻辑结构、角色权限、职能部门等内在因素进行有效合理划分,以便于后期开发。

主题定位的几点建议。

- 尽量选择擅长的题材。作为设计师来讲,尽量选择自己熟悉、擅长的领域来作为网站的主题,这样在设计制作时能够得心应手。
- 主题范围要小而精。网站主题范围不应太宽太大,要基于某一亮点做出特色,这样才能吸引广大浏览者的眼球。
- 内容标新立异。可以借鉴、参考他人网站的主题,但一定要有创新。

2. 风格定位

所谓风格是指网站的整体内容与形式给浏览者的综合感受,即网站的特色。风格能够透露出设计者与企业文化的品位,从浏览者接受信息的角度来看,最初吸引浏览者的一

定是风格特征,但随着浏览者的继续使用,会逐渐增加对内容以及浏览过程的体验。总之,有价值的内容是风格的基础,创意是风格的灵魂。风格定位的几点建议。

- 确保页面元素的统一性。网页中包含的图像、文字、导航背景等基本元素要形成统一的整体。
- 确保网站界面的清晰、美观、易于访问。
- 结合版式设计的相关理论,合理安排视觉要素,使得浏览者在访问站点的过程中体验到视觉的秩序感、新奇感。

1.2.3 网站开发的流程

无论是页面设计还是网站系统的开发,都需要处处体现精心布置的需求,无论设计者有多少的设计原则和设计规范,所有的出发点都必须围绕需求进行,所以正确理解产品的服务定位,把握产品的功能方向,才能赢得客户的满意。一般的,网站开发分为以下几个阶段。

(1) 客户提出需求

客户通过电话、电子邮件或在线订单方式提出自己网站建设方面的“基本需求”。主要包括公司简介、栏目描述、基本功能需求和基本设计要求。

(2) 需求分析与网站规划设计

设计师首先要与客户进行充分沟通,明确客户建设网站的目的和具体要求,并且全面收集各种资料,分析客户真正意图。

根据企业的要求和实际状况,设计适合企业的网站方案、明确服务器解决方案、撰写网站规划设计说明书,并对网站主题、风格类型、版式布局等基础元素进行确定。

(3) 确定合作

双方以面谈、电话或电子邮件等方式,针对项目内容和具体需求进行协商。双方认可后,签署《网站建设合同书》并支付 50% 网站建设预付款。

(4) 内容整理

根据网站建设方案书,由客户组织出一份与企业网站栏目相关的内容材料(电子文档文字和图片等),设计师将对相关文字和图片进行详细的处理、设计、排版、扫描和制作,这一过程需要客户给予积极的配合。

(5) 界面设计与制作,以及程序开发

网站的内容与结构确定后,根据网站风格和功能进行网站前台页面设计与后台程序编写,使得网站基本符合客户要求,功能使得客户满意。

(6) 网站提交与客户审核

网站经过设计制作、修改、程序开发完成后,需要经过反复测试,最终提交给客户审核,客户确认后,支付网站建设余款。同时,网站程序及相关文件上传到网站运行的服务器,至此网上正式开通并对外发布。

(7) 网站推广及后期维护

网站建设成功后,必须有一个详尽而专业的网站推广方案,包括著名网络搜索引擎登

录、网络广告发布、邮件群发推广和 Logo 互换链接等。

此外,还需要对网站运行状态进行监控,并对网站运行情况进行统计,发现问题及时解决。在运行过程中还需要不断更新,根据客户需求增加、删除和修改相关内容。

综合上述 7 个阶段,可以得到如图 1-7 所示的网站设计工作流程图。

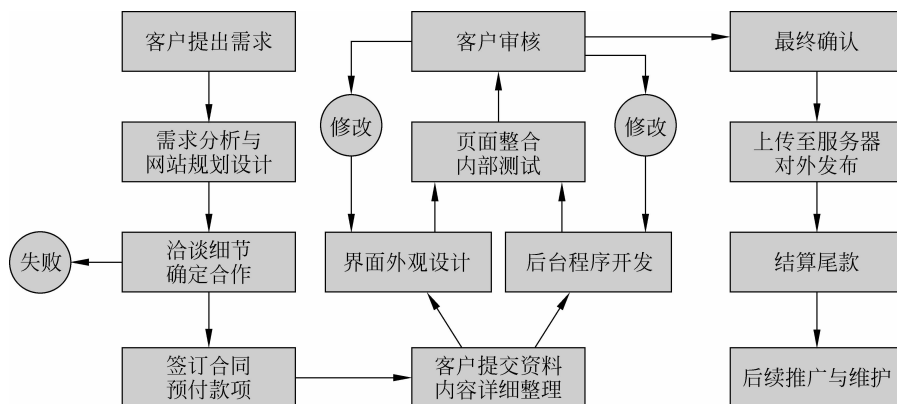


图 1-7 网站开发的流程示意图

1.2.4 网站前端开发环境

对于网站前端页面的开发来说,常用的软件主要有以下几种。

1. Dreamweaver

Dreamweaver 是最广泛的网页编辑工具之一,它采用多种先进技术,能够快速高效地创建极具表现力和动感效果的网页,使网页创作过程变得非常简单。

2. 文本编辑器

任何一种文本编辑器都可以编写 HTML,比如记事本、写字板和 Word 等,但有些文本编辑器专门提供网页制作及程序设计等许多有用的功能,支持 HTML、CSS、PHP、ASP、Perl、C/C++、Java、JavaScript、VBScript 等多种语法的着色显示。

3. Office SharePoint Designer 2007

Microsoft FrontPage 曾经是流行的制作网页软件之一,2006 年,微软公司宣布 FrontPage 将被两款专业的网页设计工具所取代,即 Office SharePoint Designer 和 Microsoft Expression Web Designer。其中,Office SharePoint Designer 2007 提供了多种专业工具,利用这些工具,用户在 SharePoint 平台上无须编写代码即可生成交互解决方案、设计自定义 SharePoint 网站以及使用报告和托管权限维护网站性能。

4. Visual Studio

微软的 Visual Studio 无疑是非常强大的编辑器,支持相应程序的自动语法检查,目

前的最新版本是 Visual Studio 2010。Visual Studio 内置有 C#、VB、VC++ 等程序开发工具,集程序的调试、编译等功能于一身,并且还提供了详细的帮助,这是任何一款其他软件都不能比拟的。

5. Photoshop

Photoshop 在网站效果设计、图像编辑、婚纱摄影等各领域广泛应用,它已成为许多涉及图像处理的事实标准。

6. Fireworks

Fireworks 是一款专为网络图形设计的网站制作图形编辑软件,它在矢量图形的处理方面有其独特之处。使用 Fireworks 可以轻松地制作出尺寸较小的图形和 GIF 动画。

7. Flash

Flash 是一款优秀的网页动画开发软件,可以创建从简单到复杂的交互式 Web 应用程序,其独特的编译方式和跨平台的能力,广泛应用在 Web 程序、游戏、软件、多媒体娱乐等方面。

1.2.5 相关术语

1. Internet

Internet 指的是国际互联网。它是由那些使用公用语言互相通信的计算机连接而成的全球网络。一旦用户连接到它的任何一个节点上,就意味着计算机已经连入互联网了。

2. 浏览器

浏览器是指万维网(Web)服务的客户端浏览程序,它可向万维网服务器发送各种请求,并对从服务器发来的超文本信息和各种多媒体数据格式进行解释、显示和播放,如图 1-8~图 1-10 所示。



图 1-8 谷歌浏览器



图 1-9 IE 浏览器



图 1-10 火狐浏览器

3. URL

URL(Uniform Resource Locator)指的是统一资源定位符,也被称为网页地址,是

Internet 上标准的资源地址。

4. HTML

HTML(Hypertext Markup Language)是用于描述网页文档的一种标记语言。

5. DHTML

DHTML 是 Dynamic HTML 的简称,指的是动态的 HTML。DHTML 不是一种技术、标准或规范,只是一种将目前已有的网页技术、语言标准整合运用,制作出能在下载后仍然能实时变换页面元素效果的网页设计概念。

6. TCP/IP

TCP/IP(Transmission Control Protocol/Internet Protocol)译为传输控制协议/因特网互联协议,它是 Internet 最基本的协议,定义了电子设备如何连入 Internet,以及数据如何在它们之间传输的标准。

7. FTP

FTP(File Transfer Protocol)是 TCP/IP 网络上两台计算机传送文件的协议,FTP 是在 TCP/IP 网络和 Internet 上最早使用的协议之一。FTP 客户机可以给服务器发出命令来下载文件,上载文件,创建或改变服务器上的目录。

8. 域名

域名(Domain Name)是一串用点分隔的名字,它组成了 Internet 上某一台计算机或计算机组的名称。由于 IP 地址是数字标识,使用时难以记忆和书写,因此在 IP 地址的基础上又发展出一种符号化的地址方案,来代替数字型的 IP 地址。这个与网络上的数字型 IP 地址相对应的字符型地址,就被称为域名。

9. 虚拟主机

虚拟主机是使用特殊的软硬件技术,在网络服务器上划分出一定的磁盘空间供用户放置站点和应用组件等文件,提供必要的站点功能、数据存放和传输功能。

由于多台虚拟主机共享一台真实主机的资源,每个用户承受的硬件费用、网络维护费用、通信线路的费用均大幅度降低,使得 Internet 真正成为人人用得起的网络。

10. 服务器租用

服务器租用指的是客户租用数据中心的服务器硬件,并由数据中心的工作人员负责基本软件的安装、配置,负责服务器上基本服务功能的正常运行,确保客户独享服务器的资源。

11. 主机托管

主机托管指的是企业自身拥有服务器,将其放置在 Internet 数据中心的机房内,由客