

Standard Website and Webpage Construction

标准网站与网页构建

尤胜 编著



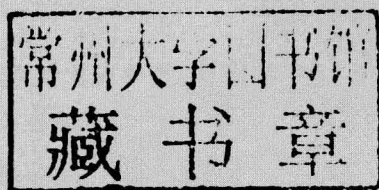
 上海科技教育出版社

数码艺术专业实训教材

标准网站与 网页构建

尤胜 编著

Standard Website and Webpage Construction



上海科技教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

标准网站与网页构建/尤胜编著. —上海:上海科技教育出版社,2011.12

数码艺术专业实训教材

ISBN 978-7-5428-5297-7

I. ①标… II. ①尤… III. ①网站—开发—高等职业教育—教材②网页—设计—高等职业教育—教材

IV. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 205050 号

责任编辑:王克平

封面设计:张晰旻 童郁喜

数码艺术专业实训教材

标准网站与网页构建

尤胜 编著

出版发行:上海世纪出版股份有限公司

上海科技教育出版社

(上海市冠生园路 393 号 邮政编码 200235)

网 址: www.ewen.cc

www.sste.com

经 销:各地新华书店

印 刷:上海图宇印刷有限公司

开 本:890×1240 1/32

字 数:190 000

印 张:8.75

版 次:2011 年 12 月第 1 版

印 次:2011 年 12 月第 1 次印刷

印 数:1-3200

书 号:ISBN 978-7-5428-5297-7/G·2977

定 价:32.00 元(含光盘)

总序

自 2010 年全国教育工作会议召开以来,本科与高职已正式成为我国采用的国际上通行的两个并行教育领域。今后我国的高职教育将侧重于专业技能型人才的培养,更具有专业特点。我国以往那种把本科课程压缩以后成为高职课程的教育方式正面临深刻的变革,这种变革将对于占据我国高校一半数量的职业教育的健康发展形成巨大动力。

为顺应我国高职教育改革的需要,我们推出了这套《数码艺术专业实训教材》。《数码艺术专业实训教材》将重点突出专业技能的培养,以专业技能的提高为核心,通过贴近实际工作流程的项目和案例的知识和技能的介绍和训练,针对高职学生的学习习惯和学习能力,突出专业技术标准和专业工作职业能力的掌握,把专业知识的传授融入工作能力的训练之中,力求使教材突出专业性、职业性和应用性的高职教学特色。同时,考虑到当下数字时代对于教材使用方面的要求,我们为教材注入了工具书的部分特性,便于学习者在完成阶段性教学训练以

后,能够根据实际需要查询其中的工作案例、专业方法、工作流程和部分参数。

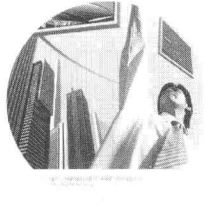
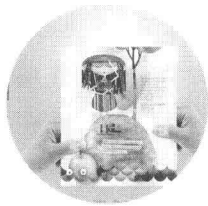
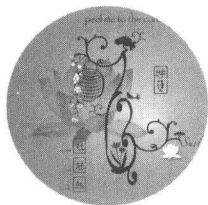
本套教材全部由参与实际专业工作三年以上的专业教师编写。他们都具有大量制作社会项目的实际经验,最清楚专业岗位的能力要求,最明白形成专业能力的路径,因此能够突破以往教材为保证学科知识体系结构的完整而忽略具体专业岗位需求的局限,纠正为强调专业教学过程有序而轻视对实际工作能力培养的问题。

本套教材适用于高职数码艺术类专业的学历教学,也适用于同类专业岗位技能的培训,以及自学需要。本教材已经被国家示范性院校——上海工艺美术职业学院数码学院指定为专用实训教材。

上海工艺美术职业学院数码学院院长

张苏中

2011年7月



前言

标准网站与网页构建

自从第一个网站在 20 世纪 90 年代初由蒂姆·伯纳斯-李(Tim Berners-Lee)创建至今,网站的发展经历了 20 年时间。进入 21 世纪以来,Web 标准化的建设越来越深入人心。使用 XHTML+CSS 构建符合 Web 标准的站点,符合未来 Web 发展趋势,也方便网站的维护和更新,是目前设计制作新的站点和重构旧的站点的首选方式。

原来那种只要会 Photoshop 和 Dreamweaver 就可以制作网页的日子已经离我们远去了,“网页设计师”需要转变成“网页前端工程师”。设计制作一个符合 Web 标准且有良好用户体验的站点,除了要懂界面设计方面的知识之外,很重要的还要掌握 Web 前端技术,其中包括:CSS、XHTML、JavaScript、DOM、Ajax 等。一个网页中,XHTML 是结构,CSS 是表现,JavaScript 是行为。这些理念我们需要理解,这些代码我们需要掌握,这些案例我们需要经历,这些经验我们需要获得。

本书是针对想要学习构建符合 Web 标准网站的朋友们的。全书从概念入手,详细介绍网站的发展历程,以及 XHTML 和 CSS 的关系。在带领读者对网页前端的基本代码有了一定了解之后,再进入基本技能训练,熟悉基本软件操作。最后通过详细剖析两个网站实例,逐步讲清 XHTML+CSS 构建 Web 标准网站的方法。本书的特点是讲解细致,就算原来没有任何基础的读者,在本书的带领下也可以逐渐领会并掌握要领,因此适用于标准网站构建的初学者。

编写过程中,孙敏和叶灏提供了部分实例,在此表示感谢!

本书所附光盘包含了书中所有实例的源代码,方便读者使用。

由于时间仓促及编者能力所限,书中难免有疏漏和不妥之处,希望各位读者谅解!

编者

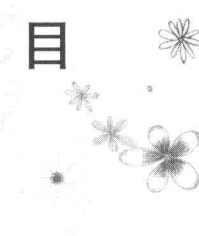
2011年3月27日

1	前言
1	第一章 网站设计概述
1	第一节 网站设计的相关概念简介
29	第二节 网站设计师的职业要求和工作环境
33	第三节 网站总体策划与网站界面设计
40	第四节 XHTML+CSS 优秀网站设计作品欣赏
60	第二章 网站设计的基本技能训练
60	第一节 XHTML 简介
75	第二节 Dreamweaver 基本操作
84	第三节 XHTML+CSS 构建标准网站
155	第三章 网站设计项目模仿训练
155	第一节 文化艺术类静态网站的策划设计与制作
199	第二节 商业静态网站的策划设计与制作
270	参考文献

目

录

CONTENTS



第一章 网站设计概述

第一节 网站设计的相关概念简介

1.1.1 网站与网页

根

据中国互联网信息中心的报告,截至 2010 年 6 月,中国网民的规模已达到 4.2 亿,超过了美国和日本网民的总和。在 21 世纪的今天,当我们想叫外卖时,当我们想购物时,当我们想确定出游线路时……我们的第一反应很可能就是打开电脑,上网搜索相关网页、查询相关信息,迅速解决问题。网络浪潮正在迅猛地改变着我们的生活方式。

那么,对于一位浏览者来说,什么是网页?什么是网站呢?

当一位浏览者要浏览网页时,他首先要打开一个浏览器,然后在地址栏里输入一个网址。接下来,一幅承载着文字、图片、动画、视频、声音等内容的页面就会出现在浏览器中,承载着这些内容的页面我们就称之为网页。网页浏览是互联网应用最广的功能,网页是网络的基本组成部分。图 1.1.1 为新浪网首页。

而网站,就是围绕着某个中心内容展开的许多网页,这些网页之间通过超级链接可以互相跳转,这样的一系列网页集合在一起构成了网站。有的网站内容庞大复杂,如新浪、网易、搜狐这些门户网站。有的网站可能只有十几个页面,如小型公司网站,但它们都是由最基本的网页组合起来的。



图 1.1.1

以上对于网页和网站的解释是从浏览者的角度来看的。如果从网站制作者或是网站编程人员的角度来看,网页究其本质则是一组 HTML 代码。关于 HTML 语言及其发展,在后面的小节中有详细说明,这里就不再展开。

下面让我们来看看,当一位浏览者打开一幅网页时究竟引发了怎样的幕后动作呢?

当浏览者在浏览器的地址栏里输入一个网页地址,这一申请通过网络被输送到保存了该网页信息的计算机上(这个计算机我们通常称之为“服务器”),该计算机就将浏览者要求的这一网页文件,通过网络传送回浏览者的计算机中,最后这些网页文件再由浏览器还原为我们所熟悉的包含了文字、图像、视频、声音等内容的网页。过程示意图如图 1.1.2。

1.1.2 网络相关名词解释

当

谈及网站设计时会经常碰到一些名词,为了避免概念混淆,以下我们对这些常用名词先作一个解释。

(1) W3C 组织

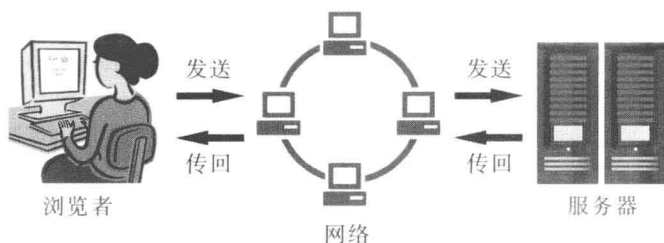


图 1.1.2

W3C 组织即世界万维网联盟, 英文全称 World Wide Web Consortium。创建于 1994 年 10 月, 由英国物理学家、万维网之父 Tim Berners-Lee 创建, 他目前是万维网联盟的主任。W3C 在 1994 年被创建的目的是为了完成美国麻省理工学院(MIT)与欧洲粒子物理研究所(CERN)之间的协同工作, 并得到了美国国防部先进研究项目局(DARPA)和欧盟委员会(European Commission)的支持。W3C 致力于实现所有用户对 Web 的利用, 不论其文化教育背景、能力、财力以及其身体是否有残疾。Web 是如此的重要(不论在其影响范围还是在投资方面), 不应由任何一个单独的组织来对它的未来进行控制。因此, W3C 的会员包括了软件开发商、内容提供商、企业用户、通信公司、研究机构、研究实验室、标准化团体以及政府, 其中包括了一些知名会员: IBM、Microsoft、America Online、Apple、Adobe、Sun Microsystems 等。W3C 最重要的工作是发展 Web 规范, 如 Web 的通信协议和其他构建模块。每项由 W3C 提出的 Web 规范都是通过由会员和受邀专家组成的工作组来讨论完成的。我们所熟知的 HTML、XHTML、XML、CSS、DOM 等规范都是由 W3C 制定的。

(2) 浏览器

浏览器是浏览网页的必备工具。当我们打字时, 需要文字处理软件帮忙; 当我们上网浏览网页时, 则需要浏览器的帮助。浏览器其实就是帮助我们上网浏览网页的软件。因为网页的本质是一段

代码,而浏览器的任务就是帮助浏览者把这些难懂的代码翻译成包括了文字、图片、动画、视频等信息的,并且有一定排版布局的,易于浏览者理解的网页。

浏览器的种类主要包括:微软推出的 Internet Explorer (简称 IE),Mozilla 推出的 Firefox,网景推出的 Netscape,以及互联网巨擘 Google 新近开发的 Chrome,移动设备中常用的 Opera,苹果电脑的主流浏览器 Safari 等。图 1.1.3 为美国互联网流量监测机构 Net Applications 发布的 2010 年各主流浏览器全球市场占有率分析图。

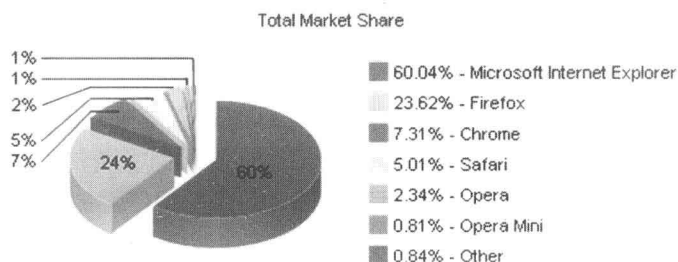


图 1.1.3

从图中可以看出,IE 仍在全球占据着主要的市场份额。但如果从历年发展来看,其市场份额在持续走低;Firefox 所占的市场份额一直比较稳定;近年来市场份额上升最快的要数 Google 推出的 Chrome,从 2008 年刚开始推出时的 1%一直到最新统计值接近 10%;另一个上升势头迅猛的要数苹果推出的浏览器 Safari,伴随着苹果数码产品的热卖,其市场占有率由 2008 年平均 3.95%增长到 2010 年 12 月份的 5.89%;特立独行的 Opera 浏览器这两年市场占有率变化不大,始终保持在 2.3%左右。当然以上统计数据并不是针对中国的,IE 目前在中国仍占有绝对的主导地位。

各品牌浏览器的市场占有率变化将会对网站制作产生一定的影响。为什么呢?因为网页的显示要依赖于浏览器,而不同品牌的浏览器或同一品牌不同版本的浏览器对 Web 标准规范的支持程

度不一,所以同一段 XHTML 代码在各个浏览器里的显示效果可能会略有不同。为了让自己的网站有更好的适应性,在绝大多数的目标用户电脑上都能够正确显示,网站的构建者要考虑到自己的最大多数目标用户电脑上使用的是哪一款或哪几款浏览器,然后通过测试、修改等方法,确保自己的网页在这几款浏览器中都能够正确地显示出来。因此作为网页设计师来说,最不希望看到的就是各款浏览器均分天下、互不相同,而最希望看到的就是所有浏览器都能够很好地支持 Web 标准。

(3) 服务器

服务器是指在网络环境下能够运行相应的应用软件,为网上用户提供共享信息资源和各种服务的一种高性能计算机,英文名称叫做 Server。服务器的构成与我们平常所用的电脑有很多相似之处,诸如有 CPU(中央处理器)、内存、硬盘、各种总线,只不过它是能够提供各种共享服务(网络、Web 应用、数据库、文件、打印等)以及其他方面的高性能应用。它的高性能主要体现在高速度的运算能力、长时间的可靠稳定的运行性能、强大的外部数据吞吐能力等方面,是网络的中枢和信息化的核心。

(4) 静态网站与动态网站

静态网站与动态网站的区别绝不是表面化的。对于初学者来说,往往认为页面上有能动的元素或者能动的元素比较多就可以称之为动态网站。这是一个极其错误的理解。动态网站是指那些有数据库支持,能够实现诸如用户注册、登录、在线调查、用户管理这些特殊功能的网站。动态网页实际上并不是独立存在于服务器上的网页文件,只有当用户发出请求时,通过程序在服务器端运行后才会产生一个完整的网页。程序是否在服务器端运行,是重要区分标志。在服务器端运行的程序、网页、组件,属于动态网页,它们会随不同客户、不同时间,返回不同的页面。运行于客户端的程序、网页、插件、组件,都属于静态网页,例如 HTML 页、Flash、JavaScript、VBScript。静态网页是不会随不同客户、不同时间产生变化的页面,

它最初被设计成是什么样后就不会改变了。

1.1.3 网页设计的历史与发展

自

从第一个网站在 20 世纪 90 年代初诞生以来,设计师们尝试了各种网页的视觉效果。网页设计大致经历了以下几个发展阶段(以下内容参考了 Cameron Chapman 在《The Evolution of Web Design》一文中的观点):

(1) 第一代网页

最早期的网页基本上由文本段落构成,可能插入一些小图片做装饰。在普通文本段落中夹杂着超链接文本。第一代网页都显得异常简洁,基本上是单栏结构,不仅布局非常简单,需要的 HTML 代码也非常简单。

图 1.1.4 是万维网联盟(W3C)网站上保存至今的 1992 年制作的第一代网页。

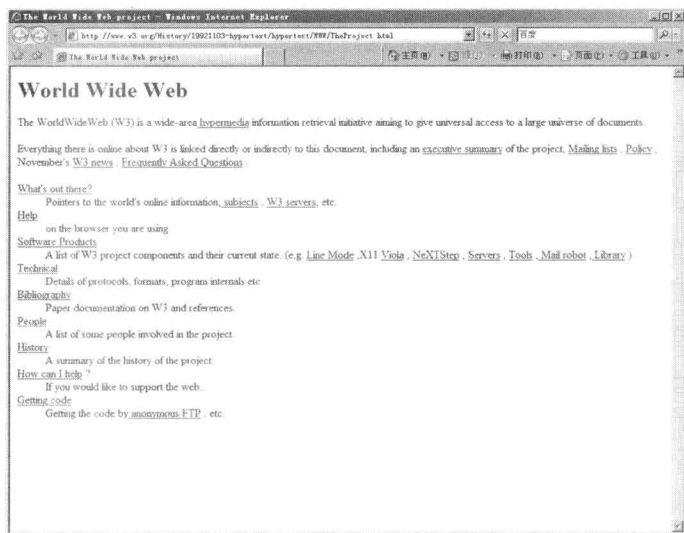


图 1.1.4

(2) 第二代基于表格布局的网页

第一代网页出现几年之后,设计师们逐渐发展出了表格布局这种形式。在 HTML 语言中表格标签的本意是为了显示表格化的数据,但因为表格的边框属性值可以为零,当表格边框值为零时,表格不可见。这一点令设计师们意识到可以利用表格来布局他们设计的网页,这样就可以制作出较以往更加复杂的、多栏目的页面。

表格布局就这样逐渐流行了起来,并且统辖天下许多年。同时还出现了背景图片切片技术,常给人以看起来较实际布局简洁得多的结构。如图 1.1.5 所示,页面中虚线部分就是边框值设为零的表格,这块内容中用了一个较为复杂的表格做出了两栏布局的效果。

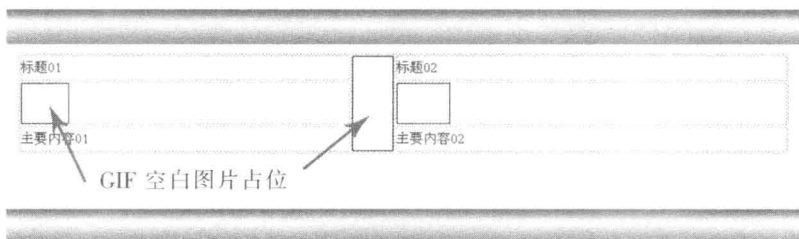


图 1.1.5

这一时期也是大量应用空白 GIF 占位图片控制留白的时期。一些主流的公司甚至训练设计师如何使用 GIF 占位,如微软在这一时期发布的“关于 HTML 表格中的 GIF 占位”。

图 1.1.6 和图 1.1.7 是 W3C 和 Yahoo 在这一时期的网页,从中我们可以看出页面设计较第一代网页更加复杂,都出现了多栏目的设计布局。

W3C(1998)



Leading the Web to its Full Potential...

The World Wide Web Consortium Issues HTML 4.0 as a W3C Recommendation

"Insisting on HTML 4.0 compliance now will preserve your free choice of suppliers of Web software, tools and applications well into the future."

— Tim Berners-Lee, W3C Director and inventor of the World Wide Web

W3C Issues XML 1.0 as a Proposed Recommendation

Register for the 7th International World Wide Web Conference [WWW7] April 14-18, 1998

Home | About W3C | News & Announcements | Member Area | Technical Areas | Technical Reports & Publications | Sample Code | User Interface | Technology and Society | Architecture | Web Accessibility Initiative | W3C Services | Historical | Moved

About W3C

who we are, why we're here, and how to become a Member

About the Web

History and general information about the Web

Press Information

contacts, news releases, W3C in the press

People of the W3C

About us, our a personal facts

How to Contact Us

we're global — North America, Europe and Asia

News & Announcements

keep up with the latest events at The Consortium

Member Area

for W3C Members only

Technical Areas

the "big picture" of what we do

Technical Reports & Publications

current Recommendations, Working Drafts, Notes and Submissions

Sample Code

W3C Reference Library, tested and experimental software

User Interface

HTML
Style Sheets
Document Object Model
XML
XPath
CSS
Internationalization
Localization

Technology and Society

Digital Signatures Initiative
Metadata
P3P
Privacy (P3P)
Resource Catalog

Architecture

HTTP
HTTP NG
Broadcast/Multimedia
XML
WWW

Web Accessibility Initiative

W3C Services

HTML Validation Service
Mailbox Lists

Historical

Moved

图 1.1.6

Yahoo! (2002)

The screenshot shows the Yahoo! homepage with a navigation bar at the top containing icons for Finance, Motivation, Check Email, and others. Below the navigation bar is a large "Launch" button for Music, Videos, Radio, and Photos. A search bar is prominently displayed with the text "Search advanced search". Below the search bar, there are several sections: "Yahoo! Games" with links to online games like Liferati, Diamond Mine, Pool, Chess, Spades, Hearts, and more; "Shop Auctions" with links to Classifieds, Real Estate, Shopping, Travel, Yellow Pages, Maps, Media, Finance, News, Sports, Weather, Consumer, Camera, Chat, Go-Girls, Greetings, Groups, Clubs, Mail, Members, Messenger, Mobile, Personal, People Search, Photos, Personal, Adult, Books, Briefcase, Calendar, My Yahoo!, Fantasy, Fun, Games, Horoscopes, Kids, Movies, Music, TV, more...; "Yahoo! Finance Tax Center" with resources to do your taxes (Preparation & Filing, Federal Forms, Federal Rates, State Forms, Calculators, Turbotax, etc.) and a "Fire Online Today" button; "In the News" with a list of news items including Israel rescues hostage, Muslim nations meet, fail to agree on terrorist definition, etc.; "Marketplace" with a list of items for sale, including a Spring Fair Sale, a Dell Dimension Desktop, a 2GHz processor, a 20GB hard drive, a 15" color monitor, etc.; "Arts & Humanities", "Business & Economy", "Computers & Internet", "Education", "Entertainment", "Government", "News & Media", "Recreation & Sports", "Reference", "Regional", "Science", "Social Science", and "Archaeology, Economics, Language".

图 1.1.7

在笔者的记忆中,整个 20 世纪 90 年代后半期和 21 世纪第一个 10 年的前半期,应该都是表格布局大行其道的时期,笔者在 2004 年刚开始执教网页设计这门课时所讲授的就是表格布局的设计方法。图 1.1.8 就是当时笔者使用表格布局制作的一个商业网站的部分页面,其中使用到了复杂的表格嵌套来定位布局。



图 1.1.8

(3) 基于 Flash 的网页设计

1996 年,Macromedia 公司发布了最初的 Flash 1.0。Flash 起初只有非常基本的工具与时间线,经过十几年的发展,最终发展成能够开发整套网站的强大工具。在 Web 发展初期,HTML 语言只能实现简单的网页,页面上只能添加文本、图片以及简单的 GIF 动画等。而这时 Flash 的出现及发展,为网页提供了远远超过 HTML 所能够实现的视觉表现效果以及与用户之间的交互体验,例如:Flash 制作的滚动新闻、图片幻灯;随用户点击而产生交互动画的导航条、嵌入视频的 Flash 网页等。更重要的是当你用 Flash 来制作站点时,网页的版面布局是完全自由的,图片在使用上也不用受到诸多限制。因此,20 世纪 90 年代末以及 21 世纪初,Flash 在网络上大展拳脚,成为网页设计师们的新宠。软件巨头 Adobe 公司也正是看中了 Flash 的巨大发展潜力,在 2005 年耗资 34 亿美元并购买了

Macromedia 公司,从此 Flash 便冠上了 Adobe 的名头。

以下是布局自由且交互性强的 Flash 网站范例:

● 网址: <http://www.bentang.cn/newbentang/>

专注于网站建设的奔唐公司的 Flash 站点,以皮影形式的唐僧师徒四人为主线贯穿站点,既点出了主题又充满中国韵味。如图 1.1.9~图 1.1.11。



图 1.1.9



图 1.1.10