



高等职业教育“十二五”规划教材
高职高专计算机专业基础系列教材

网页设计与网站建设

(第二版)

杜永红 主编



科学出版社

高等职业教育“十二五”规划教材
高职高专计算机专业基础系列教材

网页设计与网站建设

(第二版)

杜永红 主编

邓海生 杨彩霞
巨春飞 梁林蒙 副主编

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书以商务网站建设、网页设计与制作所具备的能力要求及职业综合能力培养为目标,以教、学、做融于一体,对网页设计与制作和网站建设两大部分进行了全面系统地讲解。

本书内容的组织突出知识体系的模块化结构,共分为七大模块:网站建设、网页设计基础理论、Web 图像处理软件 Fireworks CS5、平面设计大师 Photoshop CS5、动画设计软件 Flash CS5、网页编辑软件 Dreamweaver CS5、网站建设实践,各模块之间既有独立性,又有关联性。全书共分为 10 章,以商务网站的真实案例为切入点,按照实例导入→提出问题→理论讲解→案例分析的总体思路编写而成;每章末配有小结、练习题、上机实训,并附有详细的实训指导,对每个章节的学习起到了巩固和提高的作用。

本书为高职高专院校的计算机、电子商务、艺术设计等专业的教材,也可作为信息技术培训机构的培训用书,还可作为网页设计与制作人员、网站建设与开发人员、多媒体设计与开发人员的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

网页设计与网站建设/杜永红主编. —2 版. —北京:科学出版社,2014
(高等职业教育“十二五”规划教材·高职高专计算机专业基础系列教材)
ISBN 978-7-03-039796-6

I. ①网… II. ①杜… III. ①网页制作工具-高等职业教育-教材
IV. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 030037 号

责任编辑:赵丽欣 倪 岩/责任校对:刘玉靖
责任印制:吕春珉/封面设计:耕者设计工作室

科 学 出 版 社 出版

北京东黄城根北街 16 号
邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

骏 杰 印 刷 厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2014 年 3 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2014 年 3 月第一次印刷 印张:14

字数:324 000

定价:28.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换(骏杰))

销售部电话 010-62142126 编辑部电话 010-62138978-2012

版权所有,侵权必究

举报电话:010-64030229; 010-64034315; 13501151303

第二版前言

随着计算机网络的迅速发展, Internet 已经成为我们生活中不可或缺的重要组成部分。政府机关通过网站实现电子政务;企业利用网站展示企业形象、推广产品并进行电子商务活动;个人通过具有独特风格的网站来展示自我。因此,搭建网站、设计精美的网页来吸引浏览者成为大家共同关注的目标,学校里和社会上涌现了大量的网页设计爱好者,他们迫切希望尽快学习网页设计与制作的知识,并将其应用于实践中。

2008 年出版的《网页设计与制作及实训教程》(第一版),已经重复印刷 6 次,被全国多所院校选用,得到广泛好评。本书在第一版的基础上,根据读者反馈的意见以及当前技术的更新和教学现状,对内容进行了较大幅度的调整并更名为《网页设计与网站建设(第二版)》,力求“理论与实践结合,突出能力结构培养”。通过本书的学习,使学生熟练运用软件进行网页界面和网页动画的设计、网站编辑;培养学生进行商务网站建设的自主策划与设计能力;使学生能获得从事网站编辑、网页美工创意、动漫设计、网页设计等方面的综合技能。

一、本书的内容

模块	内容	目的
网站建设 (第 1 章)	1. 网站建设的流程 2. 网站规划内容 3. 网站的测试、发布与维护 4. 网站推广 5. 网站的建设与开发实例	1. 了解网站建设的整体流程 2. 掌握如何使用 PHPnow 在本地搭建环境,利用开放源码进行二次开发
网页设计基础知识 (第 2 章)	1. Internet 基础 2. 优秀网站赏析 3. 网页设计与制作工具 4. HTML 语言	了解网站建设前的网络知识和网页设计理论,如网络基本理论、网页色彩的应用、HTML 语言等
利用 Fireworks CS5 设计 网站界面 (第 3 章)	1. Fireworks 软件基本操作 2. 使用 Fireworks 软件设计 Logo、导航栏、Banner、网站平面效果图 3. 将图像切割、导出为网页的方法	利用 Fireworks CS5 进行图像处理和网页界面设计
利用 Photoshop CS5 进行网页设计 (第 4 章)	1. Photoshop CS5 软件基本操作 2. 利用 Photoshop CS5 软件进行 Logo、导航、Banner 设计 3. 利用 Photoshop CS5 软件进行网站首页和内容页面的设计	利用 Photoshop CS5 设计网站界面
利用 Flash CS5 美化网页 (第 5 章)	1. Flash 的基本功能 2. Flash CS5 设计动画的应用基础 3. 利用 Flash CS5 设计网站起始页的动画效果	利用 Flash CS5 设计网页动画

续表

模块	内容	目的
网站编辑 (第 6~9 章)	创建站点	使用 Dreamweaver CS5 软件进行站点的创建、网页的布局以及利用模板进行网站的编辑
	页面布局: 表格和 CSS+Div	
	使用表单	
	模板与库的应用	
	制作多媒体站点	
网站建设实践 (第 10 章)	使用源码建站 使用 PHPnow 在本地搭建环境	1. 掌握源码建站的原理, 使用 PHPnow 在本地搭建环境 2. 了解如何二次开发源码

二、本书的特点

本书根据高职高专院校人才培养的特色编写, 从基础理论到专业技能再到工程实践三个阶段出发进行教材的开发。

一是教材实例来源于企业实际资料, 可以保证学生所学的教材内容满足社会和用人单位的实际需求。

二是教材体系包括三个方面: 基础知识、专业技能和工程实践, 涵盖的范围广, 可以充分保证学生的不同起点、不同层次的选择。

三是教材设计尽量使用简洁明了的文字和科学的逻辑思维, 在教学上严格规定教师的教学方向, 将教学内容中的理论部分与实践部分进行合理的分配, 能够让学生迅速跟进, 快速领悟。

四是通过三个层次的实际案例教学来提高学生的实践操作能力。

1. 以能力的培养和提高构建教学内容

教学内容以商务网站建设的实际项目作为主线展开, 介绍网页设计与网站建设的工作流程, 把实用技术作为重点。

2. 教材的编写满足社会和企业的需求

以商务网站建设、网页设计与网页制作所具备的综合能力培养为目标, 以教、学、做融于一体为方法, 校企合作为模式, 共同开发与设计教材。

3. 加强系统性和针对性, 注重培养学生的综合素质

通过大量的案例分析, 使学生掌握网页设计基础理论, 从而能够从美学的角度进行网页配色、网页构图, 最终实现网页设计的最佳境界。

五是本书的内容丰富, 配套资料全。

本书作为陕西省精品课程“网页设计与制作”的配套教材, 教学资源非常全面, 有全套的电子课件、电子教案、建站素材、教学大纲、实验指导、习题解答、视频教学等, 以及书中用到的案例集、彩色样图均可在 <http://jpkc.xijing.edu.cn/web/> 网站上下载, 或发邮件至 susan0513@sina.com 索取资料。

书中涉及的企业名称均为虚构, 如有雷同, 纯属巧合。

本书由杜永红总体规划，负责全书的统稿工作，负责教学大纲和教学计划的编写。各章节编写的具体分工如下：第1章至第4章由杜永红编写，第5章至第9章由邓海生、杨彩霞、巨春飞、张龙磊、张树臣、梁林蒙等编写，第10章由梁林蒙编写。由于作者水平有限，书中难免有不足与疏漏之处，敬请读者批评指正。

第一版前言

随着计算机网络的迅速发展, Internet 已经成为我们生活中不可或缺的重要组成部分。政府机关通过网站实现电子政务;企业利用网站来展示企业形象、推广产品并进行电子商务活动;个人通过具有独特风格的网站来展示自我,等等。因此,搭建网站、设计精美的网页来吸引浏览者的目光已不再是一个孤立的问题,它成为了大家共同关注的目标。学校里和社会上涌现了大量的网页设计爱好者,他们希望尽快地学习到网页设计与制作的知识,并将其应用于实践中。

目前,许多高等院校都开设了“网页设计与制作”课程,它已成为信息管理、电子商务和计算机类等专业的必修课,并且受到了其他专业学生的喜爱,成为选修率很高的一门课程。为此,作者在多年教学实践的基础上,本着知识系统全面、够用、实用的原则,在重视实践能力培养的指导思想下编写了本书。本书可以帮助初学者在较短的时间内快速掌握较实用的知识,通过上机实践操作,使初学者能够逐步设计出自己喜爱以及能够满足企业需求的网站。

首先,本书以“理论够用,突出能力结构的培养”的思路来构建教学内容。通过案例的分析,说明本章节的学习能达到什么样的教学目的,使得知识不再是空洞、教条的理论,而是理论与实践的完美结合,以企业网站建设项目作为主线展开,介绍网站设计与制作的全过程,把实用技术作为重点。

其次,本书突出体现了“新”——创新、新颖。

第一,知识新。

信息类的课程变化很快,本书以网页三剑客 8 版本为主来更新教学内容。

第二,教学方法新。

采用项目案例教学法和任务驱动教学法等立体化的教学方式,每一章根据内容划分为若干教学单元,以典型案例作为切入点,融入理论知识的介绍与制作流程,再布置相应的阶段任务,进行上机实训,每一教学单元附有上机实训指导。本书最后一章是网站建设综合实训,旨在培养和提高学生的网页设计与制作能力。

本书还遵循以下原则来编写。

第一,遵循够用、能用、实用的原则。

在本书中充分体现理论知识的叙述围绕实例展开,简洁明了,舍去了一些深奥、不常用的知识点,使教材的可读性增强,具有较强的实用性。

第二,实用性强——通过学习本书后,学生可上岗工作。

在编写时,注意加入各种类型的企业网站建设过程的分析,增加学生的实践操作及分析应用能力,及时补充网站设计与开发的最新知识,吸收这几年比较成熟的学术研究成果和较新的实例资料;使用国内外较新的数据资料;各章节增加实用的课堂操作内容;最后一章专门针对企业网站实际项目开发而设计,实训内容与企业需求紧密结合。

第三，更加有系统性和针对性，注重学生学习兴趣。

在分析、解决任务的过程中，归纳知识点，以激发学生学习和设计的热情，最后布置相应的上机实操练习，指导学生根据兴趣和爱好自主地开发个人或商业网站。

第四，内容丰富，配套资料全。

本书共分为五大模块：网页设计基础知识（第1章）、Dreamweaver部分（第2章～第8章）、Fireworks部分（第9章）、Flash部分（第10章）、综合实例应用部分（第11章）。

作为陕西省精品课程“网页设计与制作”的配套教材，本教材的配套资料有全套教学大纲、教学计划、电子课件、习题及解答、实验指导等，可从其精品课程资源主页 <http://www.xijing.edu.cn/jpkc/web> 下载，也可从科学出版社网站 <http://www.abook.cn> 下载，或发邮件至 susan0513@sina.com 索取资料。

本书由杜永红负责拟定教学大纲和教学计划，并负责全书的统稿工作。各章节的具体编写分工如下：第1章由危晓波编写，第2章、第3章、第5章分别由樊学东、杨永刚、于军编写，第4章由王姝、李洁编写，第6章由刘丽丽、任志宏编写，第7章由张媛、罗彩君编写，第8章由文小森、魏燕明编写，第11章由罗正蓉、王冬霞编写，第9章、第10章由杜永红编写。在此向各位参编人员表示衷心的感谢，并感谢任水旺教授和刘昌教授的支持与指导。由于作者水平有限，书中难免有不足与疏漏之处，敬请读者批评指正。

目 录

第 1 章 网站建设流程	1
1.1 域名申请	1
1.2 Web 服务器的选择	2
1.3 网站规划	2
1.4 网页设计原则	3
1.5 网站测试	5
1.6 网站的上传与发布	6
1.7 网站的维护和更新	8
1.8 网站的推广	9
小结	9
练习题	9
上机实训	9
第 2 章 网页设计基础知识	11
2.1 Internet 基础	11
2.1.1 Internet 概述	11
2.1.2 WWW	12
2.1.3 网页与网站	12
2.1.4 域名和 IP 地址的关系	12
2.1.5 域名解析	13
2.2 网页设计中的色彩应用	13
2.2.1 色彩的应用	13
2.2.2 配色方案的应用实例	15
2.3 网页设计与制作工具	18
2.3.1 网页编辑工具	18
2.3.2 图形和图像处理工具	18
2.3.3 动画制作工具	19
2.4 HTML 语言	19
2.4.1 HTML 的语法结构	20
2.4.2 常见的 HTML 标签	21
2.5 使用 UltraEdit 软件编写网页应用举例	22
小结	22
练习题	22
上机实训	23

第3章 利用 Fireworks CS5 设计网站界面	24
3.1 图像基础知识	25
3.1.1 图像类型	25
3.1.2 图像分辨率	26
3.1.3 图像文件格式	26
3.2 Fireworks CS5 简介	26
3.2.1 Fireworks 中图像处理的流程	26
3.2.2 Fireworks CS5 的工作界面	27
3.3 LOGO 的设计	28
3.4 设计网站按钮和导航栏	30
3.5 制作精美 Banner	32
3.6 网站首页的界面设计	34
3.7 网页图像的切片和导出	35
小结	36
练习题	37
上机实训	37
第4章 利用 Photoshop CS5 进行网页设计	40
4.1 Photoshop CS5 简介	41
4.2 Photoshop CS5 工作界面	43
4.3 设计网站 LOGO	44
4.4 设计网站导航栏	47
4.5 设计网站 Banner	49
4.6 设计网站首页界面	51
4.7 设计网站子页界面	53
4.8 网页草图的切片和导出	58
小结	59
练习题	60
上机实训	60
第5章 利用 Flash CS5 美化网页	65
5.1 Flash CS5 简介	66
5.1.1 Flash CS5 的工作界面	66
5.1.2 Flash CS5 的基本操作	68
5.1.3 Flash CS5 的新功能	69
5.2 Flash 的基本功能	73
5.2.1 绘图和填充	73
5.2.2 位图操作	79
5.2.3 处理文本	81
5.3 Flash CS5 设计动画的应用基础	83

5.3.1 场景、元件与实例	83
5.3.2 帧与关键帧	85
5.3.3 图层	85
5.3.4 创建动画	86
5.4 利用 Flash CS5 设计网站起始页的动画效果	88
小结	92
练习题	92
上机实训	93
第 6 章 网页组成元素	95
6.1 Dreamweaver CS5 的工作界面	96
6.2 定义本地站点	99
6.2.1 创建站点	99
6.2.2 管理站点	103
6.2.3 创建网页	103
6.3 设置页面属性	105
6.4 文本的修饰	106
6.4.1 输入文本	107
6.4.2 文本属性的设置	108
6.4.3 段落格式的设置	110
6.4.4 列表格式的设置	111
6.4.5 滚动文本	112
6.5 设置超链接	112
6.5.1 URL 地址	112
6.5.2 超链接的分类	113
6.5.3 选择链接目标	115
6.5.4 超链接 CSS 样式：伪类的设置	116
6.6 使用图像	116
6.6.1 插入图像	116
6.6.2 设置图像的属性	117
6.6.3 制作翻转图像	118
6.6.4 制作图像映射	119
6.7 使用多媒体对象	120
6.7.1 在网页中嵌入音频文件	120
6.7.2 设置页面背景音乐	121
6.7.3 插入 Flash 影片	122
6.7.4 插入 Flash Video	123
6.7.5 插入由 FlashPaper 软件转换的 SWF 文件	124
6.7.6 在网页中嵌入视频文件	125

6.8 使用表单收集反馈信息	125
6.8.1 创建表单	126
6.8.2 表单的网页布局	127
6.8.3 插入和编辑表单对象	127
6.8.4 验证表单	134
小结	135
练习题	135
上机实训	135
第7章 网页布局	138
7.1 网页版面布局概述	139
7.2 使用表格布局网页	141
7.2.1 插入表格和编辑表格	142
7.2.2 表格及单元格属性的设置	145
7.2.3 使用表格排版网页	146
7.3 了解 CSS 样式表	147
7.3.1 CSS 样式表概述	148
7.3.2 定义 CSS	148
7.3.3 文本及列表的 CSS 样式	150
7.3.4 滤镜效果的应用	152
7.4 利用 CSS+Div 进行网页布局	153
小结	159
练习题	159
上机实训	159
第8章 模板与库的应用	163
8.1 模板的创建和编辑	164
8.1.1 创建模板	164
8.1.2 编辑模板	165
8.2 模板的应用和更新	166
8.2.1 模板的应用	166
8.2.2 更新模板	167
8.3 使用库	168
8.3.1 创建库	169
8.3.2 应用库	170
8.3.3 修改库	170
8.4 利用模板和库生成站点的制作过程	171
小结	173
练习题	173
上机实训	174

第 9 章 制作页面特效	176
9.1 网页特效原理	177
9.2 了解 Spry 框架	178
9.3 应用内部行为特效	180
9.3.1 应用 Dreamweaver 内部的行为	180
9.3.2 推荐制作网页特效的软件	183
9.4 巧用 JavaScript 特效美化网页	184
9.5 案例制作过程：汀兰制作室	186
小结	189
练习题	189
上机实训	189
第 10 章 网站的建设与开发实例	192
10.1 PHPnow 的安装与配置	193
10.1.1 PHPnow 的下载与安装	194
10.1.2 PHPnow 的操作与配置	197
10.2 ECShop 的安装与配置	199
10.2.1 ECShop 的下载与安装	199
10.2.2 ECShop 的基础配置	202
10.3 ECShop 的商城模板安装实例	203
小结	206
练习题	206
上机实训	206
参考文献	208

本章学习目的

通过本章的学习，学生能够：

1. 了解网站域名申请流程、Web 服务器如何选择；
2. 了解网站规划与网页设计原则；
3. 了解网站测试、网站上传与发布；
4. 掌握网站建设完成后的推广方式。

本章主要介绍了网站建设的整体流程，包括域名申请、Web 服务器的选择、网站规划、网页设计原则、网站测试、网站上传与发布、网站维护与更新、网站推广，由浅入深地对网站建设整体流程进行了深入剖析。

1.1 域名申请

所谓域名，即企业在 Internet 上的名称。一个企业的域名在 Internet 中是唯一的。可以通过在浏览器的地址栏中输入网址来访问企业的网站。

域名与企业商标、企业标志物具有异曲同工的效果，因此又把域名称为“网络商标”。申请域名的步骤如下。

1) 域名命名：域名名称由字母、数字、下画线等构成，有一定的长度限制，域名具有唯一、长度短、易记的特点，且与企业的 CIS 有一定的关联，或者直接是企业的商标或企业名称，如 www.ibm.com（IBM 公司的域名）、www.dell.com（Dell 公司的域名）。

2) 准备申请资料：com、net、org 等国际域名目前无需提供身份证、营业执照等资料，cn 国内域名个人申请须进行实名认证，企业申请则需提供企业营业执照。

3) 寻找域名注册商：寻找信誉高、已经通过 ICANN（The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers，互联网名称与数字地址分配机构）、CNNIC（China Internet Network Information Center，中国互联网络信息中心）双重认证的域名注册商，可同时申请国内域名和国际域名。

4) 查询域名：在注册商网站上单击“域名查询”超链接，输入要注册的域名，并单击“注册”按钮，如未被其他用户注册，即可申请，否则要更改域名。

5) 正式申请：输入想要注册的域名，并且确认域名为可申请的状态后，提交注册信息，并缴纳年费。

6) 申请成功：正式申请成功后，即可进行 DNS（domain name system，域名系统）解析管理、设置解析记录等操作。

1.2 Web 服务器的选择

Web 服务器是企业信息资料的存放处。可以通过 HTTP（hypertext transfer protocol，超文本传输协议）来访问企业的网站。

构架服务器的方法有以下几种。

（1）企业自己架构服务器

此种方法用于大中型企业。建立企业内联网（Intranet）后将其接入 Internet。它需要专业的服务器、接入外网的专用线路、专业的网络管理人员。

（2）租用 ICP 的服务器

1) 虚拟主机服务：用特殊的软件将计算机主机分成若干部分，每一部分可具有独立的域名，因此一台 Web 服务器可供多个用户使用，这样大大降低了成本，适用于中小型企业。

2) 租用独立服务器：租用 ICP（internet content provider，网络内容服务商）的整套服务器，由其提供 IP 地址和必要的日常维护等。与自架服务器相比，其成本较低，适用于大中型企业。

1.3 网站规划

网站规划是指在网站建设前对市场进行分析，确定网站的目的和功能，并根据需要对网站建设中的技术、内容、费用、测试、维护等做出规划。

网站规划对网站建设起到计划和指导的作用，对网站的内容和维护起到定位作用。网站规划是网站建设的基础和指导纲领，决定了一个网站的发展方向，同时对网站推广也具有指导意义。

1. 建设网站前的市场分析

1) 相关行业的市场是怎样的，市场有什么特点，是否能够在 Internet 上开展公司业务。

2) 市场主要竞争者分析，竞争对手上网情况及其网站策划和网站功能。

3) 公司自身条件分析、公司概况、市场优势，可以利用网站提升哪些竞争力，建设网站的能力（费用、技术、人力等）如何。

2. 建设网站的目的及功能定位

1) 明确建立网站的目的，是树立企业形象，宣传产品，进行电子商务，还是建立

行业性网站；是企业的基本需要，还是市场开拓的延伸。

2) 整合公司资源，确定网站功能。根据公司的需要和计划，确定网站的功能类型：企业形象型、产品宣传型、网络营销型、信息服务型、网络销售型等。

3) 根据网站功能，确定网站应达到的目标和作用。

举例说明，建设一个教育培训网站的目标是为接受培训教育的学生服务，并且吸引更多的学生接受该校的教育培训，因此在建设网站时就要围绕这个目标确定网站的栏目，如图 1.1 所示。尽管建设网站的目标不尽相同，但是有一点必须明确，那就是目标控制得越详细，对今后的工作开展越有利。



图 1.1 教育培训网站

3. 分析目标客户及潜在客户对站点的需求

在这一阶段，需要掌握一些典型目标客户的基本信息。例如，他们共同的兴趣是什么？他们希望从站点中获得什么？要得到这些信息，既可以做一些问卷调查，也可以从亲友、同学那里获得一些建议，还可以在微博、博客、BBS 中设立反馈信息页，从浏览者那里得到实际的信息，然后对网站进行规划。

例如，对于教育培训网站，其目标客户相对固定，所以比较容易确定用户对站点的需求。通过简要分析即可确定网站的栏目主要应包括“课程分类”、“学习资料”、“教师简介”等。

1.4 网页设计原则

网页设计的好坏，主要看设计者的能力与用心程度。网站内容的丰富性是非常重要的因素，只有吸引大量的用户来关注，网站才会产生生命力，如图 1.2 所示。另外，设计者还应当注意以下几个原则。



图 1.2 优秀网站推荐：页面干净、主题突出、栏目导航清晰

1) 用户优先。无论什么时候, 只有得到用户的认可, 工作才算做到位。设计者的初衷是满足广大用户的需要, 并不是用来自我欣赏。

2) 网页下载迅速。在设计网页的过程中, 对一些比较大的 Flash 动画、图像等要尽量做技术上的压缩与分割。要检测网页开启的速度是否合理, 一般要求在 8 秒之内打开网页。

3) 内容丰富。丰富的内容能够给用户带来大量的信息, 也要注意文字、图像和声音、视频等巧妙搭配, 同时注意内容一定要与网站所要表现的主题相对应。

4) 首页的重要性。首页是浏览者对网站的第一印象, 要秉承干净且清爽的原则。第一, 若无特殊需要, 尽量不要放置大的图像文件或程序, 因为它会增加下载的时间, 导致用户失去浏览网页的耐心; 第二, 画面不要设置得杂乱无序, 因为用户有可能会找不到自己需要的东西。

5) 栏目的归类。内容的分类很重要, 可以按主题、性质、组织机构等分类, 无论采用哪一种分类方法, 都要让用户能够容易地找到目标。而且分类方法要尽量保持一致, 如果混用多种分类方法容易使用户感觉混乱。

6) 互动性。互动包括整个设计的呈现、使用界面的引导等。设计这些内容时都应该掌握互动的原理, 让用户感觉每一步操作都能参与互动, 这部分内容需要设计上的技巧与软硬件的支持。

7) 图像应用技巧。恰当使用图像可以使网页增色不少, 但图像应用不当则会带来相反效果。在图像使用上, 尽量采用一般浏览器均可支持的压缩图像格式, 如 JPG、GIF、PNG 等, JPG 的压缩效果较好, 适合于中、大型的图像, 可以节省传输时间。

8) 避免滥用技术。使用技术时, 首先考虑到的因素是传输时间; 其次是技术与网站性质及内容相配合; 最后, 技术不要用得太多。