

高等教育应用型特色“十三五”规划教材




网页设计与 制作项目教程

(PHOTOSHOP+HTML+CSS)

主审 刘於勋

主编 袁雪霞 钱素娟 刘丙利

 郑州大学出版社

本书系2014年度河南省高等学校青年骨干教师资助计划资助项目
《项目驱动下网页设计课程改革研究与实践》阶段性研究成果

网页设计与 制作项目教程

(PHOTOSHOP+HTML+CSS)

主审 刘於勋
主编 袁雪霞 钱素娟 刘丙利



 郑州大学出版社

郑州

图书在版编目(CIP)数据

网页设计与制作项目教程:PHOTOSHOP+HTML+CSS/袁雪霞,
钱素娟,刘丙利主编. —郑州:郑州大学出版社,2017.1

ISBN 978-7-5645-3250-5

I. ①网… II. ①袁…②钱…③刘… III. ①网页制作
工具-教材 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第170866号

郑州大学出版社出版发行

郑州市大学路40号

出版人:张功员

全国新华书店经销

虎彩印艺股份有限公司印制

开本:787 mm×1 092 mm 1/16

印张:17.25

字数:408千字

版次:2017年1月第1版

邮政编码:450052

发行部电话:0371-66966070

印次:2017年1月第1次印刷

书号:ISBN 978-7-5645-3250-5

定价:60.00元

本书如有印装质量问题,请向本社调换



作者名单

主 审:刘於勋

主 编:袁雪霞 钱素娟 刘丙利

副主编:马小雨 尹新富

编 委:(按姓氏笔画排列)

马小雨 王水萍 尹新富

刘丙利 陈得友 范会芳

袁雪霞 钱素娟



前言

本书是2014年度河南省高等学校青年骨干教师资助计划项目《项目驱动下网页设计课程改革研究与实践》阶段性研究成果,是注重素质培养、强化职业技能、创新教学内容的特色教材。

随着互联网应用的普及,网页的按需浏览、跨平台、分布式等优点使其成为企业形象宣传、电子政务、电子商务、物流管理等行业信息传播和共享的主要载体。人们对网页的美观及操作性、交互性、安全性也有了越来越高的要求。

本书以目前技术成熟稳定的 Dreamweaver、Photoshop 为开发平台,使用 HTML、CSS、Photoshop 制作图文并茂的 Web 页面,主要培养学生面向网页设计师岗位的核心职业能力和职业素质。本书模拟儿童摄影网站建设的真实流程,围绕这个主题精心设计了10个页面,以网页设计和制作为主线设计5个项目,共24项子任务。通过本书的学习,使学生具备在 Dreamweaver 和 Photoshop 平台下从事静态网页设计与制作的能力,为学生今后走向网页设计师、基于 Web 的信息管理系统前端页面工程师等工作岗位打下良好的基础。

本书具有以下特点:

1. 科学规划教学内容。本书根据网页设计与制作类职业岗位的从业需求,以网页切片+HTML+CSS 这个主线组织教学内容,将网页设计和制作分为5个项目教学单元:网站开发环境→运用 Photoshop 制作网页界面→网页制作→CSS 布局与页面美化→运用 Dreamweaver CS6 发布网站。

2. 合理设计教学过程。本书面向教学全过程设置完整的教学环节,每个教学单元设置了四个教学环节:项目介绍→项目导航→项目技术分析→项目实施;项目实施环节根据教学内容、学生特点和职业岗位工作过程,由简单到复杂的递进方式设计合适的项目任务,每个项目又细化为多个子任务来实施,最后完成整个项目。

3. 强调技术应用能力。每个项目的开始部分都对本项目应掌握的学习目标提出明确的要求,让学生每学完一个项目都会有所收获,根据项目提供的任务即可举一反三地制作相关网页,以便于将现在的应用能力转换为以后工作中所需的能力。

4. 创新技能训练过程。本书以“儿童摄影”网站为例,带领学生先设计网页,形成感性认识,然后分析并制作网页,力求由浅入深、从易到难。主要使学生先学会使用其中的核心技术实现网页,再逐步上升到理性认识并融会贯通到其他网页的开发工作中。

5. 改革教学组织形式。在教学过程中采用团队学习的形式进行教学活动,这有利于成员之间的互相学习、互相交流、互相启发、共同进步。我们根据班级具体人数以及学生自愿结合的原则划分班级的学习团队,并由学生自己分配其在团队中的角色。然后教师根据教学目标设计出具体的项目任务,引导学生团队选择项目并明确团队成员的分工任务。最后,学生团队在一个个典型的项目驱动下展开学习活动,教师引导学生由简到繁、由易到难、循序渐进地完成一系列任务,从而培养他们的团队协作能力。

6. 采用项目任务过程化考核与学习团队成果评价考核相结合的方式进行。考核以网页展示、项目成员答辩和网页特效展示的方式进行,以功能实现、网页布局排版、网页色彩搭配、多媒体设计、页面交互功能等作为关键评价指标,把过程和成果都作为考核依据,最终考核结果由过程化考核和成果评价按一定权重比例计算取得。考核评价方式包括自我评价、团队评价和教师评价,让团队成员通过自我评价和相互评价取长补短、相互借鉴、增强自信、共同提高。


特别声明,本书个别图片或文字来自于互联网,仅用于教学。

本书承蒙刘於勋教授的大力支持与技术指导。全书由刘於勋教授(河南工业大学)主审,由袁雪霞(郑州财经学院)、钱素娟(郑州财经学院)、刘丙利(郑州财经学院)主编,参加编写的人员还有尹新富(郑州财经学院)、陈得友(郑州财经学院)、马小雨(河南工程学院)、王水萍(郑州财经学院)、范会芳(河南省理工学校)等。

由于作者水平所限,书中可能还存在疏漏和不足之处,欢迎读者朋友指正。

编者

2016年10月



目录

项目一 网站开发环境	1
任务 1 网站简述	2
任务 2 开发工具 Photoshop CS3 应用	6
任务 3 开发工具 Dreamweaver CS3 介绍	60
任务 4 创建站点	65
项目二 运用 Photoshop 制作网页界面	69
任务 1 网页色彩搭配	70
任务 2 Photoshop 网页设计过程解密	87
任务 3 从设计图到网页效果技术解密	114
任务 4 使用 Photoshop 进行二级页面的布局	127
项目三 网页制作	137
任务 1 网页文本格式化	138
任务 2 图像与多媒体	142
任务 3 超链接的创建	145
任务 4 表格的运用	148
任务 5 CSS 的应用	156
任务 6 层的应用	168
任务 7 内嵌框架的使用	175
任务 8 表单的使用	181
项目四 CSS 布局与页面美化	194
任务 1 CSS 样式及常用属性	195
任务 2 使用 CSS 布局与网页美化	202
任务 3 制作包含特效的网页	238
任务 4 欢乐西餐厅设计	248

项目五 运用 Dreamweaver CS6 发布网站	249
任务 1 测试制作的网站	250
任务 2 上传发布网站	253
任务 3 网站运营与维护	256
任务 4 常见的网站推广方式	259
参考文献	266



项目一 网站开发环境

Internet 的诞生和快速发展,给网页设计师提供了广阔的设计天地。尤其是最近几年随着网上购物的广泛应用,使得网站的需求也与日俱增、供不应求。为此,开发网站的软件也如雨后春笋一样应运而生。当前,网页设计具有更多的新特性和更多的表现手段,借助网络这一平台,将平面设计与电脑、互联网技术相结合,实现网页设计的创新应用与技术交流,是在新媒介和新技术支持下的一个全新的设计创作领域。

如今的网页设计往往要结合动画、图像特效与后台的数据交互等, Dreamweaver CS3、Photoshop CS3 和 Flash CS3 作为 Adobe 公司经典的网页设计软件,是目前网页制作的首选工具。它们具有强大的网页设计、动画制作和图像处理功能,在静态页面设计、图片设计和网站动画设计等方面,都可以将网站设计人员的思想体现得淋漓尽致。

本书所涉及的网站、网页设计与制作主要是静态的。所涉及的软件主要有 Photoshop CS3 和 Dreamweaver CS3,技术主要有网页切片、JavaScript、CSS、HTML 等。关于 Flash 动画效果的添加,可以自学 Flash 制作,也可以在网上搜索相关动画素材添加即可。

※项目介绍

本项目内容主要是网页设计的基本概念、开发环境、所用软件以及站点的管理等。通过本项目的学习可以让读者对本书所涉及的软件、技术有一个初步的了解。

※项目导航

- ◇网站简述
- ◇开发工具 Photoshop CS3 应用
- ◇开发工具 Dreamweaver CS3 介绍
- ◇创建站点



※项目技术分析

本项目所涉及的技术主要有 Photoshop CS3、Dreamweaver CS3 界面介绍和基本操作。

※项目实施

任务 1 网站简述

◇任务描述

本任务主要让读者对网站、网页和主页的概念有个初步了解,同时掌握网页制作的常用技术和网页设计原则等。

一、网站、网页和主页概念

1. 网站

网站(Web site)是指在因特网上根据一定的规则使用 HTML 等工具制作的用于展示特定内容的相关网页的集合。简单地说,网站是一种通信工具,就像布告栏一样,人们可以通过网站来发布(或浏览)想要公开的资讯,或者利用网站来提供相关的网络服务。

现在的许多公司都拥有自己的网站,他们利用网站来进行宣传、产品资讯发布和招聘等。如图 1-1 所示即为中央电视台的门户网站。

2. 网页

网页(Web Page)是构成网站的基本元素,是承载各种网站应用的平台。

网页实际上是一个文件,存放在世界某个角落的某一台计算机中,而这台计算机必须是与互联网相连的。网页经由网址(URL)来识别与存取,当用户在浏览器地址栏中输入网址之后,经过一段复杂而又快速的程序运作,网页文件就会被传送到用户的计算机中,再通过浏览器解释网页的内容,最终展示到用户的眼前。

网页有多种分类,笼统意义上的分类是动态页面和静态页面。

静态页面多通过网站设计软件来进行重新设计和更改,技术实现上相对比较滞后。当然,现在的某些网站管理系统也可以直接生成静态页面,这种静态页面通常可称为伪静态。静态页面内容是固定的,其后缀名通常为 .htm、.html、.shtml 等,如图 1-2 所示。

动态页面是通过执行 ASP、PHP、JSP 等程序生成客户端网页代码的网页,通常可通过网站后台管理系统对网站的内容进行更新和管理,如发布新闻、发布公司产品、交流互动、博客和网上调查等,都是动态网站功能的一些具体表现。

动态页面的常见扩展名通常有 .asp、.aspx、.php、.jsp、.cgi 等,动态页面如图 1-3 所示。



图 1-1 中央电视台主页



图 1-2 静态页面

3. 网站主页

网站主页(Home Page)也可以理解为网站的封皮,因此也被称为首页,它是整个网站的主索引页。网站首页名称是特定的,一般为 index.htm、index.html、default.htm、default.html、default.asp 或 index.asp 等。如图 1-4 所示即为新起点工作室的网站主页。

网站、网页和主页是 3 个功能不同但又紧密联系的概念,一个网站由多个网页元素构成,若干个网页又通过主页链接成一个完整的网站系统。

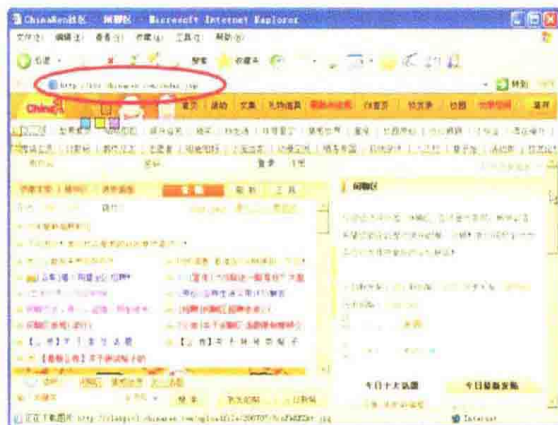


图 1-3 动态页面



图 1-4 新起点工作室网站首页

二、HTML 的组成及语法

HTML(Hyper Text Markup Language,超文本标记语言)是用来描述网络上超文本文件的语言,HTML 文件可对多平台兼容,通过网页浏览器能够在任何平台上阅读。

HTML 能够将 Internet 中的文字、声音、图像、动画和视频等媒体文件有机地组织起来,最终向用户展现出五彩缤纷的页面。此外,它还可以接收用户信息,与数据库相连,实现用户的查询请求等交互功能。



1. HTML 文档的组成

HTML 文档由 HTML、HEAD 和 BODY 三大元素构成。

<HTML>是最外层的元素,表示文档的开始,即浏览器从<HTML>开始解释。<HEAD>是 HTML 文件头标记符,即文档头,包含对文档基本信息(文档标题、文档搜索关键字、文档生成器等属性)描述的标记。<BODY>位于首部下面,用于定义一个 HTML 文档的主体部分,包含对网页元素(文本、表格、图片、动画和链接等)描述的标记。

下面通过记事本程序来创建一个名为“index.html”的 HTML 文件,具体的操作步骤如下。

打开记事本程序之后,将自动创建一个名为“文本文档.txt”的文本文件,在其中输入代码,如图 1-5 所示。

在程序代码输入完毕之后,选择“文件”→“另存为”命令,打开“另存为”对话框,将其保存为扩展名为.html 格式的文件,如图 1-6 所示。

双击打开新创建的“index.html”文件,在 IE 浏览器中预览所创建的网页,如图 1-7 所示。

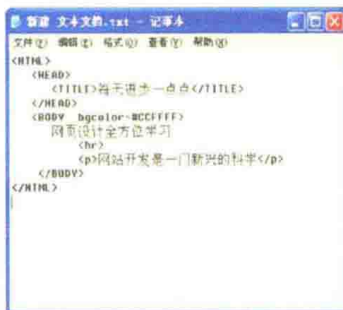


图 1-5 输入代码

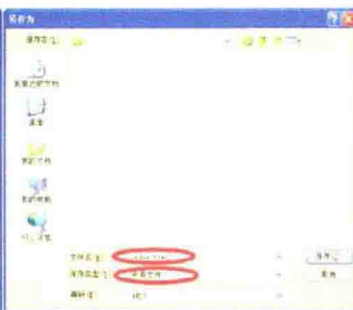


图 1-6 保存为网页格式

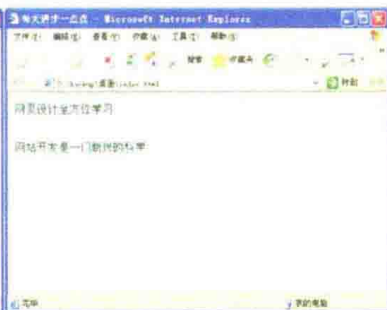


图 1-7 页面预览

2. HTML 的语法

HTML 语法由标签 (Tags) 和属性 (Attributes) 组成。标签又称标记符,HTML 是影响网页内容显示格式的标签集合,浏览器主要根据标签来决定网页的实际显示效果。在 HTML 中,所有的标签都用尖括号括起来。

标签可分为单标签和双标签两种类型:

(1) 单标签 单标签的形式为<标签 属性=参数>,最常见的如强制换行标签
、分隔线标签<HR>、插入文本框标签<INPUT>。

(2) 双标签 双标签的形式为<标签 属性=参数>对象</标签>,如定义“奥运”两字大小为 5 号,颜色为红色的标签为:奥运。

需要说明的是:在 HTML 语言中大多数是双标签的形式。

HTML 中常用的标签如下:

①
和<p>标签。

在 HTML 文档中无法用多个回车、空格和 Tab 键来调整文档段落的格式,需要用 HTML 标签来强制换行和分段。
(即 Break)是换行标签,它是单独出现的。
的



作用相当于回车符。`<p>`即 Paragraph(段落)。`<p>`标签用于划分段落,作用是插入一个空行,可以单独使用,也可以成对使用。

②显示图片标签。

``标签常用的属性有 `src`(图片资源链接)、`alt`(鼠标悬停说明文字)和 `border`(边框)等。

③<title>...</title>标题栏标签。

`<title>`标签用来给网页命名,网页的名称将被显示在浏览器的标题栏中。

④<a>创建链接标签。

`<a>`标签常用的属性有 `href`(创建超文本链接)、`name`(创建位于文档内部的书签)、`target`(决定链接源在什么地方显示,参数有 `_blank`、`_parent`、`_self` 和 `_top`)等。

⑤<table>...</table>创建表格标签。

`<table>`标签常用的属性有 `cellpadding`(定义表格内距,数值单位是像素)、`cellspacing`(定义表格间距,数值单位是像素)、`border`(表格边框宽度,数值单位是像素)、`Width`(定义表格宽度,数值单位是像素或窗口百分比)、`background`(定义表格背景)、`<tr>`和`</tr>`(表格中一个表格行的开始和结束);`<td>`和`</td>`(表格中行内一个单元格的开始和结束)。

⑥<form>...</form>创建表单的标签。

`<form>`标签常用的属性有 `action`(接收数据的服务器的 url)、`method`(HTTP 的方法,有 `post` 和 `get` 两种方法)和 `onsubmit`(当提交表单时发生的内部事件)等。

⑦<marquee>...</marquee>创建滚动字幕标签。

在`<marquee>`和`</marquee>`标签内放置贴图格式则可实现图片滚动。常用的属性有 `direction`(滚动方向,参数有 `up`、`down`、`left` 和 `right`)、`loop`(循环次数)、`scrollamount`(设置或获取介于每个字幕绘制序列之间的文本滚动像素数)、`scrolldelay`(设置或获取字幕滚动的速度)、`scrollheight`(获取对象的滚动高度)等。

⑧<! ---->生成注释标签。

注释的目的是为了便于他人阅读代码,注释部分只在源代码中显示,并不会出现在浏览器中。

上面列举了 HTML 中最常用的几种标签和解释,对于初学者来说并不需要全部背出来,简单的了解即可。在后面的学习中你将会发现,Dreamweaver 标签库可以很方便地帮助用户找到所需的标签,并根据列出的属性参数使用它。

三、网页设计的基本原则

任何一个网页设计开始工作之前,需要先阅读对象、了解网页的运行环境。还要了解网页设计者需要使用什么技术,又有哪些容易忽略的地方要避免等,这些对即将设计出来的网页是否能吸引人们的眼球,让人耳目一新、心旷神怡起关键作用。

为此,一个优秀的网页设计者在设计过程中都需要遵循一定得原则,这些原则一般包括:



(1)明确内容 首先以“消费者(customer)”为中心,根据消费者的需求、市场的状况、企业自身的情况等进行综合分析,然后确定网站的内容,整个设计都应该围绕这些方面来进行。不了解网页用户的需求,设计出的网络文档几乎毫无意义,如要设计一个网上电子交易系统,就没有必要罗列一些文学艺术等内容,否则只会引起用户的反感。

(2)色彩和谐统一 在目标明确的基础上,完成网站的构思创意即总体设计方案。对网站的整体风格和特色做出定位,规划网站的组织结构,网页设计要达到传达信息和审美两个目的,悦人的网页配色可以使浏览者过目不忘。网页色彩设计应该遵循“整体协调,局部对比”的原则。初学者往往驾驭不好颜色的搭配,因此,在学习各种色彩理论的同时,还应多参考一些著名网站的用色方法,关于网站的用色方法与技巧,将在项目二中介绍。

(3)打开速度要快 相信大家都遇到过这样的情况,好不容易从搜索引擎中找到了感兴趣的链接,却最终因迟迟打不开而放弃。根据统计,一般人从选择要看的页面算起,经过 Internet 的下载到下载完毕,可以忍受的时间大约只有 30 秒。为此,作为设计者一定有速度观念。

网页打开速度除了跟服务器性能和带宽容量有关之外,更多的是与网页文件大小和代码优劣等有直接关系。因此,一定要注意网页的大小应控制在 50KB 以内为宜,太多、太大的图像往往会影响网页的下载速度。因此,需要在网页的设计过程中对图片进行优化,在图像质量与显示速度两方面取得一个平衡。

(4)页面分割 即按照内容、主题和信息的分类要求,将页面分成若干板块、栏目,使浏览者一目了然。吸引浏览者的眼球,还能通过网页达到信息宣传的目的,显示出鲜明的信息传达效果。

(5)对比原则 对比就是通过矛盾和冲突,使设计更加富有生气。对比手法很多,例如:多与少、曲与直、强与弱、长与短、粗与细、疏与密、虚与实、主与次、黑与白、动与静、美与丑、聚与散等等。在使用对比的时候应慎重,对比过强容易破坏美感,影响统一。

(6)和谐原则 网页布局应该符合人类审美的基本原则,浑然一体。如果仅仅是色彩、形状、线条等的随意混合,那么设计出来的作品不但没有生气、灵感,甚至连最基本的视觉设计和信息传达功能也无法实现。如果选择了与主页内容不和谐的色调,也会传递错误的信息,造成混乱。

任务 2 开发工具 Photoshop CS3 应用

◇任务描述

本任务主要针对“快乐宝贝儿童摄影”网站开发所使用的开发工具 Photoshop 软件进行简要讲述,通过本任务的学习,可以让读者掌握 Photoshop 软件的基本操作,并对“快乐宝贝儿童摄影”网站开发所涉及的界面制作有整体上的了解。本书所涉及的有关 Photoshop 的介绍都是基于 CS3 版本,在本书中有时把 Photoshop CS3 简称为“PS”。



一、Photoshop CS3 的基本概述

(一) 图像处理的基本概念

1. 图像的类型

常见的计算机图像大致可分为两种类型:矢量图和位图,如图 1-8 所示。



矢量图

位图

图 1-8 矢量图与位图

(1) 矢量图 矢量图也叫向量式图像,就是利用数学的向量方式来记录图像内容,因此它的文件所占的空间较小,处理时需要的内存也较少,另外在缩放或者旋转以后不失真,所以适合于制作 3D 图像以及以线条和色块为主的图像。它的缺点是不易制作色调丰富或色彩变化太多的图像,所以绘制出来的图形不是很逼真,无法像照片一样精确地描写自然界的景物,同时也不易在不同的软件之间交换文件。制作矢量图的软件有 Freehand, Illustrator, CorelDraw 和 AutoCAD 等;美工插图与工程绘图多半使用向量式软件操作。

(2) 位图 位图也称它为点阵式图像或光栅图。点阵式图像是由许多小点即像素组成。每一个像素都有自己的色彩。它的优点是色彩和色调变化丰富,可以比较逼真地反映自然界的景物,同时也容易在不同软件之间交换文件。但它的缺点也很明显,在放大、缩小或者旋转处理会产生失真;同时文件数据量巨大,所占的空间相对就比较大,对内存和硬盘容量的要求也较大,处理速度慢。常见的位图处理软件有 Adobe Photoshop, Windows 系统自带的画图程序,ACDsee, Fireworks 等。

2. 位图的特点

(1) 像素 刚刚我们介绍了位图是由点组成的,组成图像的这些点就称为像素,像素是图像的最小单位。我们可以从一幅放大后的位图上清楚地看到像素的存在,如图 1-9 所示。

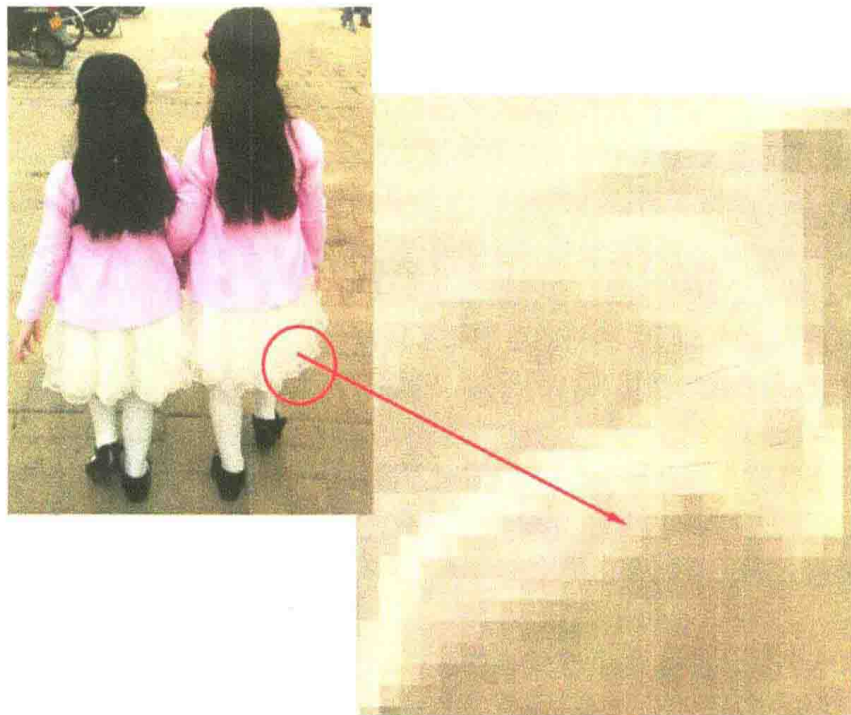


图 1-9 图像像素

既然位图是由像素构成的,而且像素又是位图的最小单位,所以像素的大小是固定的,那么一个位图的大小就决定于组成它的像素的多少。在图像尺寸大小固定的情况下,像素越多,所包含的信息量就越大,质量就越好,文件所占空间也越大。

(2)分辨率 分辨率是指在单位长度上所含有的点(像素)的多少,其单位为像素每英寸,例如分辨率为 72 dpi 图像表示该图像每英寸含有 72 个点或像素。了解分辨率对于处理数字图像是非常重要的。分辨率可分为图像分辨率、显示分辨率和打印分辨率。图像分辨率决定图像的精细程度,是图像的重要指标;显示分辨率是显示器能够达到的显示指标,与图像分辨率无关;打印分辨率代表着打印机设备打印时的精细程度。例如,我们说某台打印机的分辨率为 360 dpi,是指在用该打印机输出图像时,在每英寸打印纸上可以打印出 360 个表征图像输出效果的色点。表示打印机分辨率的这个数越大,表征图像输出效果的色点就越多,输出的图像效果就越精细逼真。

3. 常见的图像保存类型

(1)BMP 位图格式,该格式最典型的应用程序就是 Windows 的画图。BMP 文件几乎不压缩,占用磁盘空间较大,它的颜色存储格式有 1 位、4 位、8 位及 24 位,该格式是当今应用比较广泛的一种格式。缺点是该格式文件比较大,一般应用在电脑单机上,不受网络欢迎。

(2)JPEG 位图格式,是一个最有效、最基本的有损压缩格式,被绝大多数的图形处理软件所支持,广泛用于 Web。可以用不同的压缩比例对这种文件进行压缩,其压缩技术十分先进,在视觉感受上影响不大,因此可以用最少的磁盘空间得到较好的图像质量。如果对图像质量要求不高,但又要存储大量图片,使用 JPEG 无疑是一个好办法。但是,如果图像要用于印刷或打印,就不要使用 JPEG 格式了。