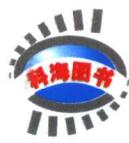


走实践应用案例教学之路·培养技能型紧缺人才

21世纪高职高专计算机教育规划教材



Photoshop cs 2

实训教程

纪凤岐 主编
崔振远 夏文国 贾俊海 编著

- ◆ 知识讲解
- ◆ 实训案例
- ◆ 课后习题
- ◆ 练习素材

北京科海电子出版社

21世纪高职高专计算机教育规划教材

Photoshop CS 2 实训教程

主编：纪风歧

编著：崔振远 夏文国 贾俊海

北京科海电子出版社

内 容 简 介

本书通过大量实训案例，详细地讲解了 Photoshop CS2 中文版的环境设置、基本操作、编辑与修饰、路径与形状、文字特效、图层、滤镜、通道、蒙版以及图像色彩调整的相关知识。每章包括基本功能、实训案例、课后练习三部分，实训案例针对性强，可起到巩固知识，培养技能的作用。最后一章列举了 6 个综合案例，可以提升读者综合运用软件的技巧与实践能力。

全书在讲述软件功能的同时，强调实例的设计思路和技术要点，可使读者举一反三，设计出自己的作品。本书适合作为高职院校、中职学校以及各类培训班的教学用书，也适合个人图像处理爱好者学习使用。

品 名：Photoshop CS2 实训教程
主 编：纪风歧
编 著：崔振远 夏文国 贾俊海
责任编辑：王金柱
排 版：孟宗芳
出 品：北京科海电子出版社
印 刷 者：北京科普瑞印刷有限责任公司
发 行：新华书店总店北京科技发行所
开 本：787×1092 1/16 印张：17.5 字数：425 千字
版 次：2007 年 1 月第 1 版
盘 号：ISBN 7-89487-088-9
定 价：39.00 元（1CD/配套手册）

前　　言

Photoshop CS2 是目前 Adobe 公司继 Photoshop CS 之后推出的 Photoshop 系列软件的最新版本，它在继承以前版本众多优秀功能的基础上，增加了许多新的功能。是一个集图像创作、扫描、编辑修改、输出于一体的功能强大的工具软件。它为广告创作设计人员提供了无限的创意空间，同时也为普通用户提供了展示自己才华的机会。

本教材是为了适应职业教育发展的需要，根据职业院校图形图像教学的特点而编写，在此书的编写过程中充分考虑到了目前学生的知识层次，努力突出职教特色，注重系统性、科学性的基础上重点突出了实用性和操作性，内容安排合理、深入浅出、通俗易懂、实例丰富、图文并茂，力求符合学生的认识规律，提高学习效果，适合作为高职院校、中职学校以及各类培训班作为教学用书，也适合各类初学人员自学。

全书共分 11 章，第 1 章为初识 Photoshop CS2，第 2 章为选区操作，第 3 章为绘图操作，第 4 章为编辑与修饰，第 5 章为路径与形状应用，第 6 章为文字特效及其应用，第 7 章为图层应用，第 8 章为使用滤镜，第 9 章为通道和蒙版，第 10 章为图像色彩调整，第 11 章为综合案例。

本书由纪凤歧担任主编。参加此书编写的由崔振远、夏文国、贾俊海、陈建朝、闫燕、郭群芳。在此书的编写过程中得到了王保华、李燕生、祁洪刚、刘亚坤、王玉琴、李红梅的大力支持和帮助，在此表示衷心感谢。

在本书的定位、设计、选材和编写上，编者参考了大量相关书籍，从中得到了不少启发，在此谨向原作者深表谢意。

由于时间仓促，作者水平有限，书中错误和疏漏之处在所难免，殷切希望读者批评指正。

编　者

2007.1

目 录

第1章 初识 Photoshop CS2	1
1.1 Photoshop CS2 界面.....	1
1.1.1 Photoshop CS2 界面介绍	1
1.1.2 Photoshop CS2 界面模式	5
1.2 基本概念	6
1.2.1 位图和矢量图.....	6
1.2.2 像素和分辨率.....	7
1.2.3 颜色模式.....	7
1.2.4 常用文件格式.....	8
1.3 文件基本操作	9
1.3.1 创建文件.....	9
1.3.2 打开文件.....	9
1.3.3 浏览图像文件.....	10
1.3.4 保存文件.....	10
1.4 图像颜色基本操作	11
1.4.1 利用工具箱设置颜色.....	11
1.4.2 在控制面板中设置颜色.....	12
1.4.3 向画面中填充颜色.....	13
1.5 图像显示基本操作	13
1.5.1 图像窗口的基本操作.....	14
1.5.2 控制图像显示.....	15
1.6 图层初步知识	17
1.7 上机实训	17
1.7.1 文件的建立、打开与保存.....	17
1.7.2 图像颜色模式转换.....	19
1.7.3 图层应用初步.....	21
1.8 课后练习	23
1.8.1 填空题.....	23
1.8.2 选择题.....	23
1.8.3 操作题.....	24
第2章 选区操作	25
2.1 创建选区	25
2.1.1 创建规则选区	25

2.1.2 创建不规则选区.....	28
2.2 编辑选区	32
2.2.1 选区的基本操作.....	32
2.2.2 选区的羽化.....	33
2.2.3 选区的修改.....	33
2.2.4 变换选区.....	35
2.2.5 载入和存储选区.....	36
2.3 选区图像的移动与裁切.....	37
2.3.1 移动工具.....	37
2.3.2 图像选区的裁切.....	38
2.4 上机实训	40
2.4.1 矩形选框工具的使用	40
2.4.2 椭圆工具与多边形套索工具的使用	41
2.4.3 利用多种选择工具绘制蝴蝶	43
2.5 课后练习	45
2.5.1 填空题.....	45
2.5.2 选择题.....	46
2.5.3 操作题.....	46
第3章 绘图操作	48
3.1 基本画图工具及其设置.....	48
3.1.1 【画笔】工具.....	48
3.1.2 【铅笔】工具.....	49
3.1.3 【画笔】面板.....	49
3.1.4 自定义画笔.....	54
3.1.5 管理画笔.....	55
3.2 图章工具	56
3.2.1 【仿制图章】工具.....	56
3.2.2 【图案图章】工具.....	57
3.3 修复工具	57
3.3.1 【修复画笔】工具.....	57
3.3.2 【修补】工具.....	58
3.3.3 【红眼】工具.....	59
3.4 模糊、锐化和涂抹工具	60
3.5 减淡、加深和海绵工具	61
3.5.1 【减淡】和【加深】工具	61
3.5.2 【海绵】工具	62
3.6 橡皮擦工具	63
3.6.1 【橡皮擦】工具	63

3.6.2 【背景橡皮擦】工具.....	63
3.6.3 【魔术橡皮擦】工具.....	64
3.7 历史记录工具	65
3.7.1 【历史记录画笔】工具.....	65
3.7.2 【历史记录艺术画笔】工具.....	65
3.8 上机实训	66
3.8.1 山村的早晨.....	66
3.8.2 婚纱照合成.....	70
3.8.3 去除照片人物上的眼镜.....	71
3.8.4 制作特效字.....	73
3.9 课后练习	75
3.9.1 填空题.....	75
3.9.2 选择题.....	75
3.9.3 操作题.....	75
第4章 编辑与修饰	77
4.1 编辑图像	77
4.1.1 常用编辑命令.....	77
4.1.2 变换图像.....	78
4.1.3 定义图案、描边和填充.....	84
4.1.4 渐变工具.....	85
4.2 上机实训	86
4.2.1 图像的合成.....	86
4.2.2 绘制立体几何体.....	89
4.2.3 制作“我心飞翔”效果图.....	94
4.3 课后练习	98
4.3.1 填空题.....	98
4.3.2 选择题.....	98
4.3.3 操作题.....	99
第5章 路径与形状应用	100
5.1 路径	100
5.1.1 路径的概念.....	100
5.1.2 路径工具的使用.....	101
5.1.3 路径编辑工具.....	104
5.1.4 路径面板.....	107
5.2 形状	107
5.2.1 形状工具及形状层.....	107
5.2.2 组合路径.....	109

5.3 上机实训	109
5.3.1 利用路径制作软管字	109
5.3.2 选取合成图像	112
5.3.3 制作 Logo	115
5.4 课后练习	119
5.4.1 填空题	119
5.4.2 选择题	119
5.4.3 操作题	120
第 6 章 文字特效及应用	121
6.1 文字工具	121
6.1.1 文字工具使用	121
6.1.2 文字编辑	123
6.1.3 路径文本	126
6.2 上机实训	128
6.2.1 图案字的制作	128
6.2.2 手机广告的制作	131
6.2.3 显示器广告的制作	138
6.3 课后练习	144
6.3.1 填空题	144
6.3.2 选择题	144
6.3.3 操作题	145
第 7 章 图层应用	146
7.1 图层操作与相关命令	146
7.1.1 图层面板	146
7.1.2 图层的基本类型	148
7.1.3 图层的基本操作	149
7.2 图层混合模式及图层样式	152
7.2.1 图层的混合模式	152
7.2.2 图层的样式应用	154
7.2.3 图层样式预设	158
7.3 上机实训	159
7.3.1 合成图像	159
7.3.2 图案浮雕字的制作	161
7.3.3 金属字的制作	163
7.4 课后练习	168
7.4.1 填空题	168
7.4.2 选择题	168

7.4.3 操作题.....	169
第8章 使用滤镜.....	170
8.1 Photoshop CS2 滤镜概述.....	170
8.2 特殊功能滤镜	170
8.2.1 【消失点】命令	170
8.2.2 【抽出】命令.....	171
8.2.3 【液化】命令.....	171
8.3 处理图像细节的滤镜.....	172
8.3.1 【像素化】命令.....	172
8.3.2 【扭曲】命令.....	172
8.3.3 【杂色】命令.....	173
8.3.4 【模糊】命令.....	173
8.4 艺术效果滤镜	174
8.4.1 【渲染】命令.....	174
8.4.2 【画笔描边】命令	174
8.4.3 【素描】命令	174
8.4.4 【纹理】命令	175
8.4.5 【艺术效果】命令	175
8.4.6 【视频】命令	176
8.4.7 【锐化】命令	176
8.4.8 【风格化】命令	176
8.4.9 【其他】命令	177
8.5 上机实训	177
8.5.1 倒影的制作.....	177
8.5.2 制作雨景效果.....	179
8.5.3 高尔夫球的制作.....	181
8.5.4 五子棋的制作.....	184
8.5.5 透明人的制作.....	189
8.5.6 手绘素描效果.....	192
8.6 课后练习	198
8.6.1 填空题.....	198
8.6.2 选择题.....	198
8.6.3 操作题.....	198
第9章 通道和蒙版	200
9.1 通道	200
9.1.1 颜色通道.....	200
9.1.2 Alpha 通道.....	201

9.1.3 通道面板.....	201
9.2 蒙版	202
9.3 快速蒙版	203
9.4 上机实训	203
9.4.1 雅石之星特效字	203
9.4.2 霓虹灯特效文字	205
9.4.3 天使之谷	208
9.4.4 美女咖啡	210
9.4.5 快速蒙版的应用	211
9.5 课后练习	214
9.5.1 填空题	214
9.5.2 选择题	214
9.5.3 操作题	215
第 10 章 图像色彩调整	216
10.1 图像调整的方法	216
10.1.1 色阶和自动色阶	216
10.1.2 亮度/对比度	217
10.1.3 色相/饱和度	217
10.1.4 通道混合器	218
10.1.5 暗调/高光	218
10.1.6 色调分离	219
10.1.7 变化	219
10.2 上机实训	220
10.2.1 黑白照片上色	220
10.2.2 三色照片的制作	224
10.2.3 制作黄昏效果	226
10.3 课后练习	228
10.3.1 填空题	228
10.3.2 选择题	228
10.3.3 操作题	229
第 11 章 综合案例	230
11.1 综合案例一：雅石金卡	230
11.2 综合案例二：杯子的制作	233
11.3 综合案例三：晶莹剔透的冰块	237
11.4 综合案例四：闪耀的金币	244
11.5 综合案例五：穿越时空	253
11.6 综合案例六：制作雅石香烟	261

第1章 初识 Photoshop CS2



本章导读

Adobe 公司推出的 Photoshop 软件因其强大的图形图像处理功能，自推出之日起就一直深受广大平面设计者的青睐，Photoshop CS2 是 Adobe 公司 2005 年推出的最新版本，具有更广泛的兼容性，采用开放式结构，能够外挂其他处理软件和图像输入输出设备，全新的工具、增强的功能、更丰富的图像可以帮助图形及 Web 设计人员、摄影师和视频专业人员更为有效地创建最高质量的图像。



内容要点

- Photoshop CS2 界面
- 图像处理常见的基本概念
- Photoshop CS2 文件的基本操作
- 图像颜色的基本操作
- 图像显示的基本操作
- 图层的初步知识

1.1 Photoshop CS2 界面

1.1.1 Photoshop CS2 界面介绍

安装 Photoshop CS2 后，就会在 Windows 的【开始】|【程序】菜单中建立 Adobe Photoshop CS2、Adobe ImageReady CS2 和 Adobe Bridge 程序快捷方式。执行 Adobe Photoshop CS2 命令就可以启动 Photoshop CS2 程序，稍等片刻即出现欢迎画面，如图 1-1 所示。

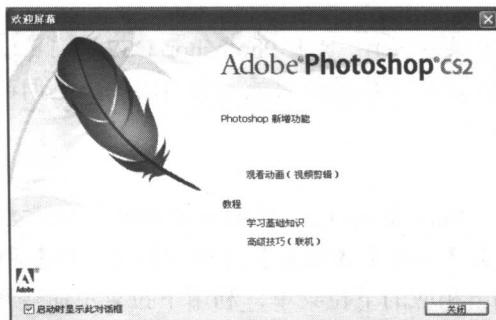


图 1-1 欢迎画面

关闭欢迎画面，执行【文件】/【打开】命令，在弹出的【打开】对话框中选中随书所附光盘“素材/第1章”目录下的“狗狗.jpg”文件，进入如图1-2所示的Photoshop CS2工作界面。



图1-2 Photoshop CS2的工作界面

从上图可以看出，Photoshop CS2工作界面主要分为标题栏、菜单栏、属性栏、工具箱、控制面板和工作区6部分，下面分别介绍功能。

1. 标题栏

标题栏位于界面的最上方，显示为蓝色的区域，其左侧显示的是软件图标和名称，右侧为窗口调整大小和关闭按钮。



提示 标题栏还可以方便某些操作，双击 Photoshop CS2 图标，可以快速将该程序关闭；双击标题栏，可以进行工作界面的最大化与还原状态间的切换。

2. 菜单栏

与其他应用程序一样，Photoshop CS2将所有的功能命令分类后，分别放在【文件】、【编辑】、【图像】、【图层】、【选择】、【滤镜】、【视图】、【窗口】和【帮助】这9个菜单中。单击任何一个菜单都会弹出相应的下拉菜单，利用下拉菜单命令可以完成大部分的图像编辑处理工作。

3. 属性栏

属性栏位于菜单栏下方，当选中某个工具时，属性栏就会自动变成相应工具的属性设置选项。如图 1-3 (A) 所示为移动工具 $\blacktriangleleft\blacktriangleright$ 的属性栏。



提示

在属性栏左侧双击，就可以将属性栏缩小成如图 1-3 (B) 所示的外观。

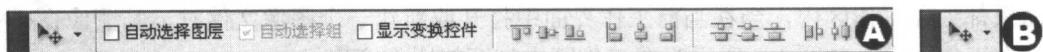


图 1-3 属性栏

4. 工具箱

工具箱是 Photoshop 软件中的重要组成部分，也是进行图像设计和编辑的主要工具。在默认状态下，工具箱位于界面窗口的最左边。工具箱中没有显示出全部工具，有些工具被隐藏起来。如图 1-4 所示。

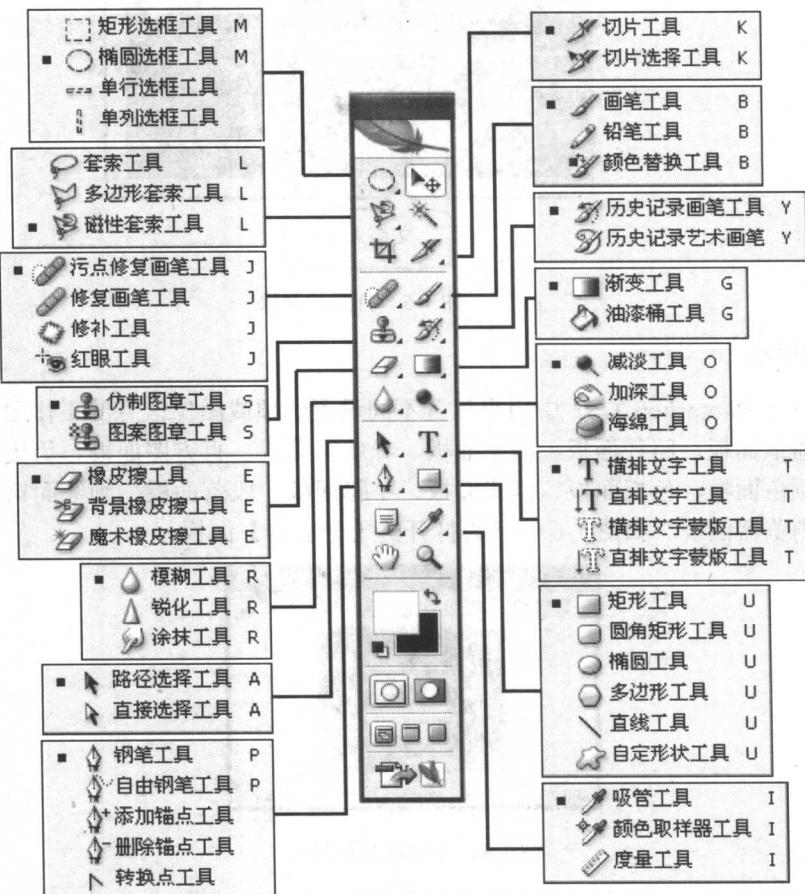


图 1-4 Photoshop CS2 工具箱



单击工具箱中的按钮，当按钮被按下时，表示该工具被选择。将光标放置于右下角带黑色小三角的工具按钮上，按住左键，稍等片刻即可弹出隐藏的同类工具，再将光标移动到将要选择的工具上单击即可选择此工具。

5. 工作区

在 Photoshop 中，所有图像的编辑操作都要在图像编辑工作区内完成，工具箱和各控制面板都处在工作区内，当在当前工作界面中打开或新建一个图像文件时，其图像窗口也显示在工作区内。如图 1-5 所示为在工作区中打开的图像窗口。

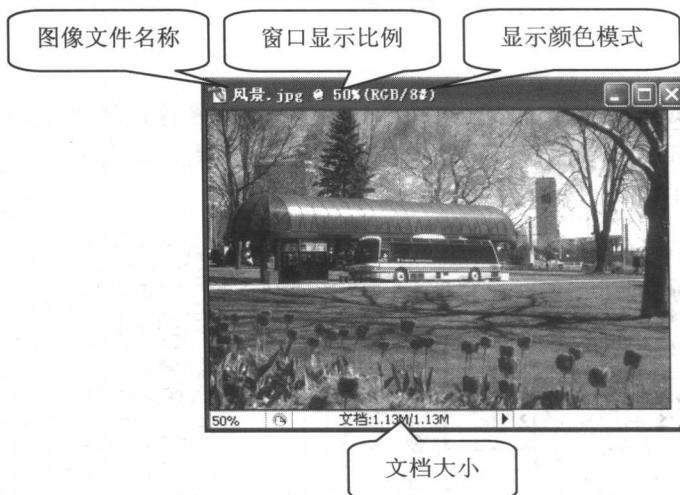


图 1-5 打开的图像

6. 控制面板

控制面板是 Photoshop CS2 中用来放置不同设置选项或图像信息的工作面板。主要有图层面板、通道面板、路径面板、信息面板、导航器面板、直方图面板、历史记录面板、动作面板、颜色面板、色板面板、样式面板、字符面板、段落面板、画笔面板、工具设置面板和文件浏览器面板。如图 1-6 所示为打开的【导航器】面板。



图 1-6 【导航器】面板

- 控制面板的显示与隐蔽：单击菜单栏中的【窗口】命令即可弹出窗口下拉菜单。在弹出的下拉菜单中，选择想要显示或隐蔽的控制面板名称，在工作界面中就会弹出

相应的面板来，再次执行该命令可以隐藏该面板。

- 控制面板的组合与拆分：确认两个面板在工作界面中显示，且两个面板相互独立，将鼠标光标移动到其中一个面板的选项卡上，按下鼠标左键不放并向另一个面板中拖曳，释放鼠标后两个面板组合在一起。相反，在具有组合面板的其中一个面板的选项卡上，如图 1-7（A）所示，按下鼠标左键不放并向界面中的任意位置拖曳，释放鼠标后即可完成面板的拆分。如图 1-7（B）和图 1-7（C）所示。



图 1-7 组合面板的拆分



提示 按键盘中的 Tab 键可以同时显示或隐藏控制面板、工具栏以及属性栏，按 Shift+Tab 键可以显示或隐藏控制面板。

1.1.2 Photoshop CS2 界面模式

Photoshop 的工作界面有两类模式，分别为编辑模式和显示模式

1. 编辑模式

Photoshop CS2 工具箱下方有两种编辑模式按钮，Photoshop CS2 默认的编辑模式按钮 和快速蒙版模式编辑按钮 。快速蒙版模式的编辑将在本书后面介绍。

2. 显示模式

Photoshop CS2 的显示模式可分为标准屏幕模式、带有菜单的屏幕模式和全屏幕模式共 3 种模式，其快捷键为 F。

【屏幕标准模式】 这是 Photoshop CS2 软件默认的显示模式，即安装完软件后打开时的显示模式。

【带有菜单栏的屏幕模式】 在屏幕标准模式下单击该按钮，Photoshop 会将标题栏和底部的状态栏隐藏。

【全屏模式】 在屏幕标准模式下单击该按钮，Photoshop 软件会将标题栏、底部的状态栏和菜单栏隐藏。



提示 如果在以上 3 种情况下按键盘上的 Tab 键，可以将 Photoshop 软件窗口中的工具箱、控制面板和状态栏全部隐藏。

1.2 基本概念

了解和掌握图像处理的基本概念以及 Photoshop CS2 与图像之间的关系是学习 Photoshop CS2 软件所必须的。

1.2.1 位图和矢量图

1. 位图图形

位图图形也称栅格图像，它使用彩色网格即像素来表现图像。其特点是图像与分辨率有关，它可以在最大程度上表现图像的节点，故常用来表达色彩丰富过渡自然的图像。如图 1-8 (A) 所示（显示比例为 100%）。若对其进行放大、缩小，将丢失其中细节，会出现锯齿状，如图 1-8 (B) 所示（显示比例为 800%）。

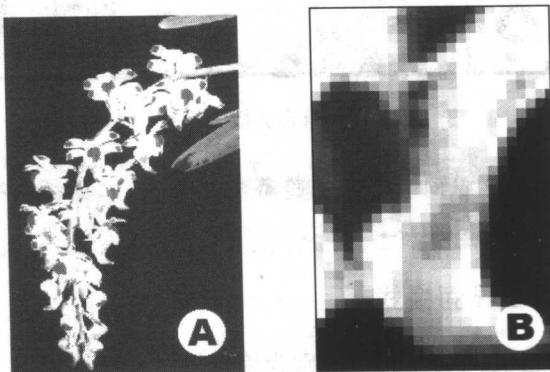


图 1-8 不同放大倍数的位图显示

2. 矢量图形

矢量图形是一系列由数学公式代表的线条所构成的图形。其特点是与分辨率无关，文件尺寸小。用矢量表达的图形，线条非常光滑、流畅。如图 1-9 (A) 所示（显示比例为 100%）。当进行缩放时，图形不变形，如图 1-9 (B) 所示（显示比例为 800%）。

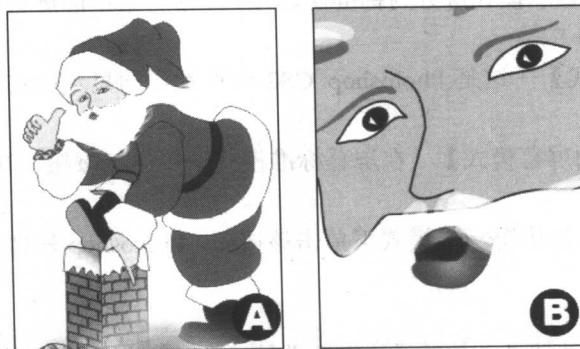


图 1-9 不同放大倍数的矢量图

1.2.2 像素和分辨率

像素和分辨率是 Photoshop 中决定文件大小和图像质量的两个概念。

1. 像素

像素是构成图像的最小单位，每一个像素只显示一种颜色，很多个像素组合在一起就构成了图像。

2. 分辨率

分辨率用来表示单位长度内点、像素或墨点的数量，通常用“像素/英寸”或“像素/厘米”表示。若输出两幅尺寸相同的图像，分辨率大的图像比分辨率小的图像要清晰，这是因为分辨率大的图像的像素多。

1.2.3 颜色模式

颜色模式主要用于确定图像中显示的颜色数量，另外还影响图像默认颜色通道的数量和图像文件大小。Photoshop CS2 菜单栏【图像】/【模式】下拉菜单中的色彩模式有【位图】、【灰度】、【双色调】、【索引模式】、【RGB】、【CMYK】、【Lab】和【多通道】等。

1. 位图

黑白图像，它只有黑白两种颜色值。由于它记录的颜色信息单调，所以占有的磁盘空间很小。

2. 灰度

由 256 级灰度的黑白颜色构成，一幅灰度图像在转变成 CMYK 模式后可以增加彩色。

3. 双色调

用于增加灰度图像的色调范围，使用 2~4 种彩色油墨创建双色调（两种颜色）、三色调（三种颜色）和四色调（四种颜色）灰度图像。

4. 索引模式

依据一张颜色索引表控制图像中的颜色，图像最多只有 256 种颜色。索引模式可以减小图像的文件大小，常用于多媒体动画的应用或网页制作。

5. RGB

RGB 是 Photoshop 中最常用的一种模型，它将每一种颜色用 R（红）、G（绿）和 B（蓝）3 个分量来表示，每个分量用 0~255 之间的数字来表示其强度，三原色通过不同程度的相互叠加，可以调配出 1 670 多万种颜色。

6. CMYK

CMYK 是以 C（青）、M（品红）、Y（黄）和 K（黑）4 种油墨色为基本色。广泛用于印刷和制版行业，每一种颜色的取值范围的 0~100% 之间。