



Adobe中国授权培训
管理中心推荐用书
创作完美作品的秘诀

图形图像设计专家

Photoshop 6 中文版

金典案例教程

飞思科技产品研发中心 编著



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
URL: <http://www.phei.com.cn>

图形图像设计专家

Photoshop 6 中文版金典案例教程

飞思科技产品研发中心 编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

Photoshop 是目前应用最广的平面设计软件之一。本书以实例的形式对其最新的版本 Photoshop 6 中文版进行了详细讲解。

本书包含的案例,其制作过程几乎应用到了 Photoshop 的全部功能。本书在讲解每一个案例时,都注重从设计思想出发,在内容安排上都按照学习目标、知识点、步骤与小结的顺序展开,力求使读者能够清楚地明白平面设计的设计思路,从而更快地掌握平面设计的基本原则。

本书属于《图形图像设计专家》系列,内容丰富,案例经典,步骤详细,图文并茂,适合初级和中级读者阅读学习,在创意思维上对于高级用户也同样具有很高的参考价值。同时,本书也是图形图像设计培训班必备的参考书。本书图片请到<http://www.fecit.com.cn>的“下载区”下载。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,翻版必究。

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop 6 中文版金典案例教程/飞思科技产品研发中心编著. -北京:电子工业出版社,2001.8

(图形图像设计专家)

ISBN 7-5053-6867-2

I. P... II. 飞... III. 图形软件, Photoshop 6—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 052416 号

丛 书 名: 图形图像设计专家

书 名: Photoshop 6 中文版金典案例教程

编 著: 飞思科技产品研发中心

责任编辑: 郭 晶, 罗建强

排版制作: 电子工业出版社计算机排版室监制

印 刷 者: 北京市增富印刷有限责任公司

出版发行: 电子工业出版社 URL: <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 17.5 彩插: 1 字数: 448 千字

版 次: 2001 年 8 月第 1 版 2001 年 8 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-6867-2
TP·3895

印 数: 6000 册 定价: 23.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系调换。电话 68279077

前 言

关于本丛书

有位哲人说：“不是美不在我们身边，而是我们缺少发现美的眼睛。”我们在感慨于大自然的鬼斧神工时，又不得不惊叹于艺术家的匠心独具。电脑的出现、功能强大的图形处理软件的使用使我们童心般的憧憬得以成功描绘。

Photoshop 从最初的发布到现在的全面更新，已成为平面设计制作人员不可缺少的重要工具。Maya 是 Alias/Wavefront 公司在继 PowerAnimator 之后开发出的新一代三维动画软件，完全具有作为超级软件所应具有的高级功能。AutoCAD 在机械、电子、建筑、纺织、地理、航空领域得到了广泛的应用，甚至可以说已成为微机 CAD 系统的标准……

基于当前图形图像设计软件的热门应用以及图形图像设计爱好者、各个专业领域的设计人员对高质量参考书的渴望，“飞思科技产品研发中心”策划并组织编写了《图形图像设计专家》丛书，包括“标准培训教程”和“金典案例教程”两类。该丛书以图形图像开发为线索，以全面介绍图形图像开发技术为目的，由浅入深地对各软件进行了详细讲解。

关于本书

Adobe Photoshop 是世界上第一流的图像制作软件，其优越的性能令其他同类产品望尘莫及。Adobe 公司新近发布了广受业内人士和广大图形图像爱好者青睐的 Photoshop 6。与旧版本相比，Photoshop 6 功能更强大、操作更方便，系统稳定性又大大增强。Photoshop 6 为用户提供了很多具有强大图形编辑能力的新特性。例如，网络功能大大增强，您可以更方便地制作优秀的网络图像；新的图层效果的定义和使用比旧版本方便得多，您可以随心所欲地对图层进行操作；增强的切片工具，您可以方便地剪裁扫描图像……

本书主要通过 Photoshop 6 图像制作实例向读者介绍图形图像制作的创意以及该软件的使用方法。考虑到读者可能对 Photoshop 的旧版本已经有所了解，所以本书只是简单介绍了 Photoshop 6 版本的新功能和新特性，而没有详细介绍其基本操作。

本书在内容安排如下：

首先，给读者介绍一些图像基础知识和图形图像制作的创意。大家知道，一个艺术家即便对 Photoshop 用得还不甚熟练，他制作出的图像也会比最好的电脑大师的作品漂亮得多。可见，Photoshop 只是个工具，要制作出优秀的图像作品，必须有一定的美术功底和创意知识。这里的内容只是抛砖引玉，更重要的是要靠大家的积累，当然这还与个人天赋有很大的关系。

其次，由于 Photoshop 6 比旧版本有了很大的改进，本书简单介绍了它的新功能和新特性，使大家更易了解和使用该软件。

本书的主体内容是创作实例，这也是本书的重点。在实例安排上各有侧重，例如：文字效果制作、网页图像制作、按钮制作、封面广告设计等。希望读者通过这些实例，

更加了解 Photoshop 6 的新特性，同时掌握这些图形图像制作方法。本书的最后给出几个综合性的实例，希望大家不仅要掌握复杂图像制作的方法，更要好好体会作者精巧构思和独特的创意。

本书属于《图形图像设计专家》丛书，由飞思科技产品研发中心策划并组织编写，韦华、李桐、董怀宇参加了本书的编写工作。由于时间仓促，作者水平有限，经验不足，书中错误遗漏之处在所难免，请广大读者批评指正。我们的联系方式：

电话：(010) 68134545 68134811

E-mail: fecit@fecit.com.cn

网址: <http://www.fecit.com.cn>

本书约定

对本书统一运用的符号解释如下：

【】 → 【】 表示打开某菜单下的命令。

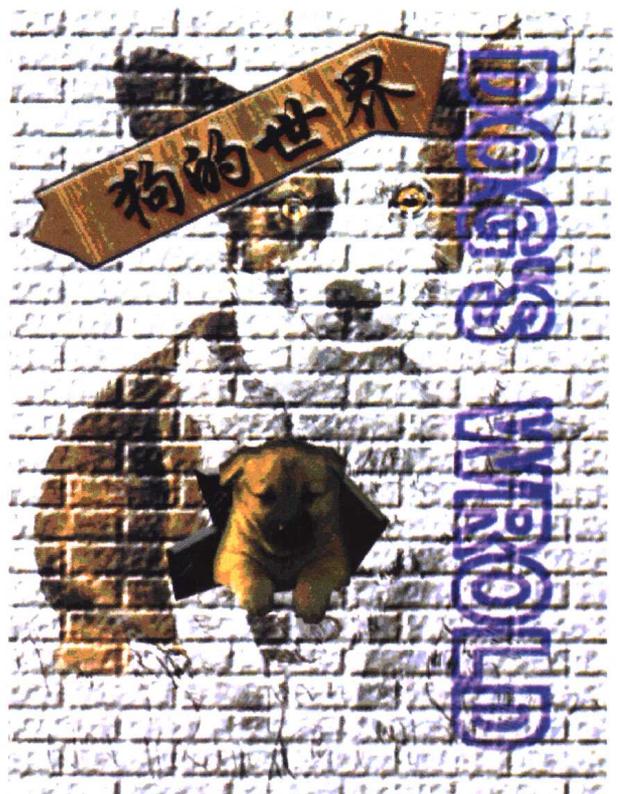
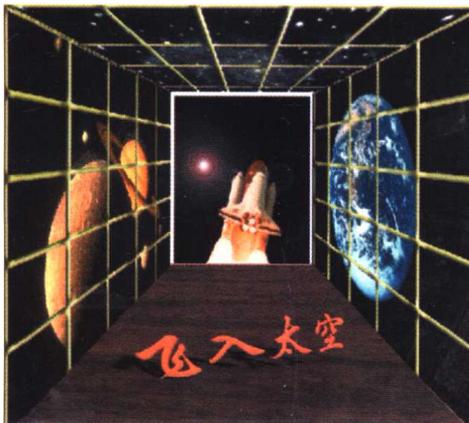
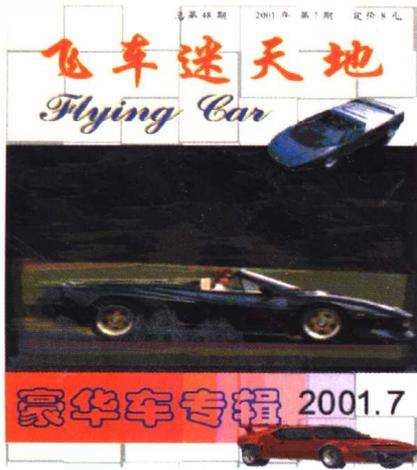
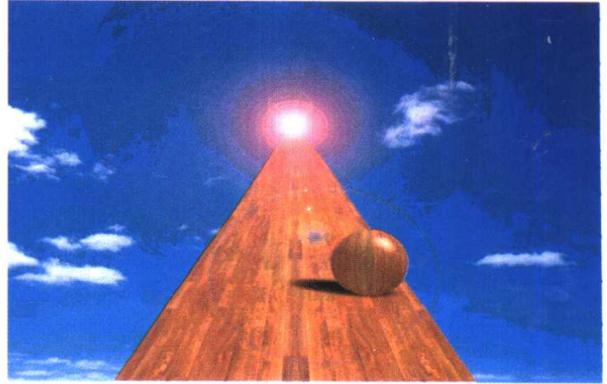
【】 表示命令、选项和快捷键。

 **注意** 值得引起注意的地方。

 **说明** 对用法、设置等内容的相关注解。

 **步骤** 操作步骤或使用方法。

飞思科技产品研发中心

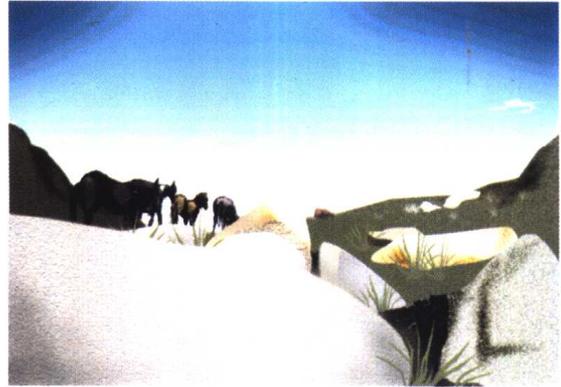


IDEA IS STRENGTH

BALL

PHOTOSHOP

图像网络传输



目 录

第 1 章 Photoshop 图形创意基础	1
1.1 图形设计中的色彩因素	1
1.2 设计创意思想	7
小结	11
第 2 章 Photoshop 6 的新功能与特性	13
2.1 工具栏新增功能	14
2.2 功能更强大的命令菜单	25
2.3 更强大的图层管理	29
2.4 更便捷的操作	32
2.5 强大的网络图像制作功能	36
小结	39
第 3 章 特效文字制作	41
3.1 神手石雕	41
3.2 水晶之恋	48
3.3 Ball	52
小结	61
第 4 章 徒手作图	63
4.1 精美卡通	63
4.2 宇宙探索	68
4.3 素材	76
小结	83
第 5 章 精美按钮制作	85
5.1 凹凸按钮的制作	85
5.2 网页导航按钮的制作	93
小结	99
第 6 章 图像合成效果实例	101
6.1 东方巨龙	101
6.2 鹰击长空	108
6.3 山水画	115

小结	124
第 7 章 封面、广告设计	125
7.1 飞车迷天地	125
7.2 狗的世界	132
小结	139
第 8 章 各种特效制作	141
8.1 纯洁的心	141
8.2 天堂之路	148
8.3 飞入太空	158
8.4 水中幻像	167
8.5 阳光大道	172
小结	177
第 9 章 Web 页设计	179
9.1 超级酷站	179
9.2 温馨家园	188
小结	195
第 10 章 综合实例一 ——热爱家园	197
小结	203
第 11 章 综合实例二 ——鸟与花	205
小结	212
第 12 章 综合实例三 ——花的世界	213
小结	221
第 13 章 综合实例四 ——画廊	223
小结	230
第 14 章 综合实例五 ——风铃生日卡片	231
小结	244
第 15 章 综合实例六 ——天山牧马	245
小结	257
第 16 章 综合实例七 ——图像网络传输	259
小结	273

第 1 章 Photoshop 图形创意基础

目的与任务

在本章中，主要讲解图形设计中的色彩因素和设计思想，是使用 Photoshop 进行创作的基础。

重点与难点

本章重点是 Photoshop 创意思道的理解，只有掌握了这一思想，才能设计出优秀的作品。

1.1 图形设计中的色彩因素

1.1.1 色彩的基础知识

1. 色彩原理

光色一向是并存的，有光才有色，色彩感觉不能离开光，这个最基本的理论是早已被牛顿等科学家所证实的。人们凭借光才能看见物体的形状、色彩，从而认识客观世界。光从广义上讲，是一种电磁波，包括宇宙射线、X 射线、紫外线、可见光、红外线和无线电波等。它们都各有不同的波长和频率。但在整个电磁波的范围内，不是所有的光都有色彩，确切地说，并不是所有的光的色彩都可以用肉眼直接分辨。只有波长在 380nm 至 780nm 之间的电磁波才能引起人的色知觉，这段波长的电磁波就叫做可见光谱。

那么具体的某一物体色和颜料色是如何产生的呢？从光源发出的光若碰到不透明的物体或颜料，在那里一部分光被吸收，剩下的部分反射到眼睛中，这就是我们看到的色彩。比如说蓝色物体，它是将白色光中的其他成分吸收掉，而不吸收蓝光，所以呈现出蓝色。

如果在一个反射蓝色的物体前放置一个滤光镜，设法将蓝光过滤掉，则该物质不再反射任何光，而变为黑色。因此，从这个意义上讲，物体的色彩只是相对存在的，固有色是没有的。

2. 色的属性

- 有彩色与无彩色 色彩大致可分为无彩色与有彩色两大类。黑、白、灰三色属于无彩色，从物理学角度看，它们不包括在可见光谱中，不能称之为色彩。但在心理学上它们有着完整的色彩性质，在色彩体系中扮演着重要的角色。当一种颜料中混入白色后，它会显得比较明亮，相反混入黑色会显得较为黑暗。我们下面会给读者介绍一些色彩心理学的知识。

光谱中的全部色都属于有彩色。有彩色是无数的，它以红、橙、黄、绿、青、蓝、



紫为基本色。基本色之间的混合，会产生成千上万种有彩色。

- 色的三属性 凡是色彩都一定会同时具有三种属性，即明度、色相和纯度。它们是色彩中最重要的三个要素，既相互独立，又相互制约。

明度是指色的明暗程度，也可称为色的亮度，主要由光波的振幅所决定。一般来说，无彩色中的黑色和白色是明度的两个极端，黑色是低明度色，白色是高明度色。在它们中间根据明度的顺序，等间隔地排列若干个灰色，构成明度系列。

色相是指色彩的相貌，确切地说是按波长来划分色光的相貌。因为可见色光波长的不同，给眼睛的色彩感觉也不同，不同波长的色光的被感觉就是一种色相。

纯度是指波长的单纯程度，也就是色彩的鲜艳度。纯度也被称为饱和度。

3. 色彩的混合

几种不同颜色混合在一起，构成与原来色彩不同的新色，即被称为色彩混合。我们可以将其分为三类：加色混合、减色混合和中性混合。

红、绿、蓝三色是三原色，即此三色中的任何一色，都不能用另外两种原色混合产生，而其他的颜色可以由这三色按一定比例混合出来。所以红、绿、蓝就是加色混合最理想的原色。比如红光+绿光=黄光，而红光与不同比例的绿光混合可形成橙、黄绿等其他颜色。

减色混合通常是指吸收性色彩之间的混合，其特点是混合后色彩在明度、纯度上较之最初的任何一色都有所下降。混合的成分越多，混色就越暗。

而中色混合介于加色和减色混合之间，色相的变化同样是加色混合，但纯度有所下降，明度不像加色混合那样越混合越亮，也不像减色混合那样越混合越暗，而是混合色的平均明度。

1.1.2 色彩的设计理论

不同的色彩信息作用于人的视觉器官产生色感时，必然会使人产生某种带有感情的心理活动，从而引起心理感受的变化。虽然色彩引起的心理感情是因人而异，但由于人们的生活环境存在着许多共性因素，因此对大多数人来说，在色彩的心理方面，存在着共同的感情。在平面设计中注意所用色彩所能引起的心理作用，是很重要的。共性的色彩感情主要有以下几个方面：

1. 色彩的冷暖感

不同的色彩会引起人们冷暖不同的心理联想。红、橙、黄等色调常常使人联想到太阳和火焰等物象，因此有温暖的感觉。而蓝、青等色调容易使人联想到太空、冰雪和海洋等物象，因此会使人有寒冷的感觉。色彩的冷暖与明度、纯度也有关系。一般来说，明度高或纯度高的色彩会有冷感，明度低或纯度低的色彩会有暖感。

2. 色彩的轻重感

色彩的轻重感觉一般由明度来决定。高明度的色彩具有轻感，低明度的色彩具有重感。白色最轻，黑色最重。



3. 色彩的强弱感

一般来说，高纯度色具有强感，低纯度色具有弱感。有彩色系比无彩色系有强感，有彩色系以红色为最强。对比度高的具有强感，对比度低的具有弱感。

4. 色彩的软硬感

其感觉与色彩的明度和纯度都有关系。明度越高感觉越软，明度越低感觉越硬。纯度，越高则感觉越硬。

5. 色彩的前后感

由各种不同波长的色彩在人眼视网膜上的成像有前后感，红、橙等光波长的色在后面成像，感觉距离近。而蓝、紫等光波短的色则在外侧成像，在同样距离内感觉就较远。

6. 色彩的明快感与忧郁感

色彩明快感与忧郁感与明度有关，明度高而颜色鲜艳的色具有明快感，深暗而浑浊的色具有忧郁感。强对比色调有明快感，而弱对比色调具有忧郁感。

7. 色彩的兴奋感与沉静感

这与色相、明度、纯度都有关系。在色相方面，凡是偏红、橙的暖色系具有兴奋感，凡属蓝、青的冷色系具有沉静感。

1.1.3 Phtotshop 中的色彩处理

1. Photoshop 中的颜色模式

在 Phototshop 中，有许多不同的颜色模式，每种模式有自己的数值设置。有时对颜色做精确设定时，必须调整某种颜色模式的参数。如图 1-1 所示为颜色选取对话框的颜色参数设定部分，共有四种颜色模式。它们是在 Photoshop 中最常见到的，下面将每种颜色模式的参数做一下介绍。

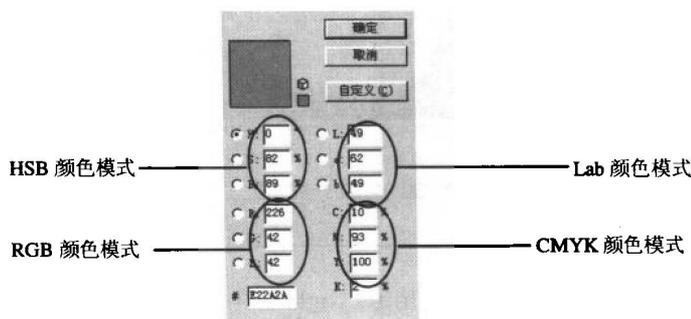


图 1-1 颜色模式

- **HSB 颜色模式** HSB 表示颜色的方法是将任何一种颜色用三个变量来表示。H 表示色度，即该颜色是红色、黄色还是蓝色等等。S 表示饱和度，是指颜色中含有多少灰的成分。B 表示亮度，即颜色的亮与暗。



说明

色度 H 的变化范围为 0~360，饱和度 S 的变化范围为 0%~100%，亮度 B 的变化范围为 0%~100%。后两者都是数值到 100% 时程度最高。

- **RGB 颜色模式** RGB 颜色模式是用户平时最常见的，R 表示红色 (Red)，G 表示绿色 (Green)，B 表示蓝色 (Blue)。我们前面提到过，红、绿、蓝三色为三原色，即它们按照不同比例混合后可以得到几乎全部的其他颜色。

RGB 颜色模式的三个参数的变化范围都是 0~255。比如 (0, 0, 255) 为纯蓝色，而 (255, 255, 255) 为纯白色。

- **Lab 颜色模式** Lab 颜色模式是一种与各种输入输出设备无关的颜色模式。也就是说，无论在什么输入、输出显示设备，一个 Lab 数值是固定的。这样就解决了在不同显示屏、不同打印设备显示的颜色模式不同这一问题，所以 Lab 颜色模式被广泛应用在颜色管理系统中。

在 Lab 颜色模式中，L 表示亮度 (Lightness)，变化范围为 0%~100%。a 表示在红色到绿色范围内变化的颜色分量，b 表示在蓝色到黄色范围内变化的颜色分量。两个参数的变化范围都是 -120 到 +120

- **CMYK 颜色模式** CMYK 颜色模式多用在印刷出版中，代表的是四色油墨，分别表示是青 (Cyan)、洋红 (Magenta)、黄 (Yellow)、黑 (Black) 四色。这四色参数数值的变化范围都是 0%~100%，数值越大，颜色就越深。

2. Photoshop 中常用的色彩调节工具

- **色阶工具** 色阶工具可以使读者通过修改图像的阴影区、中间色调区和高光区的亮度水平来调整图像的色调范围和颜色平衡。“色阶”对话框如图 1-2 所示。

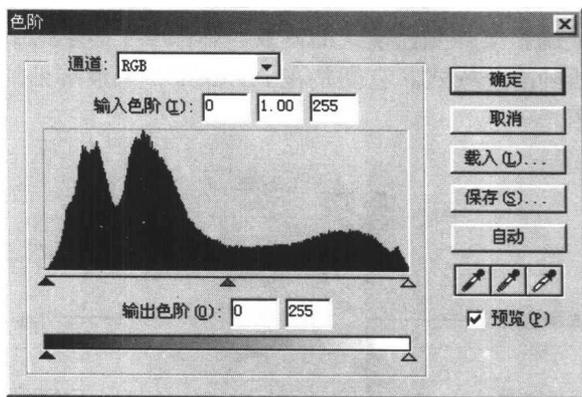


图 1-2 色阶工具

在“通道”列表中可以选要进行调整的颜色通道，选择是调整 RGB 总色还是红、绿、蓝三个单色。在“输入色阶”对话框中设置最暗色、中间色、最亮色三个参数来调整图像的色调。用户既可以直接在参数对话框中输入数值，也可以通过拖动色调滑块来进行调整。三个色调滑块从左到右依次是暗调滑块、中间色滑块和高光滑块。

在“输出色阶”对话框中设置所要输出色阶的最大值和最小值范围，可以直接键入



数值，也可以通过拖动调整滑块来进行设置。

- **曲线工具** 曲线工具是一种极强的色调调整工具，它将图像的色调分为四部分，可以微调从 0 到 255 色调值之间的任何一种亮度级别。如图 1-3 所示。

调整曲线的方法为，在曲线上按住鼠标不放，可移动曲线。移动后松开鼠标，则该点即被锁定，不会受到下一步调整的影响。如果选中了铅笔工具 ，则可以在坐标区域里画出一条调整曲线。

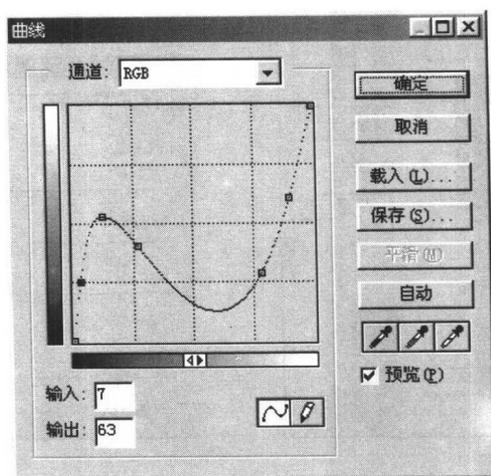


图 1-3 曲线工具

- **色彩/饱和度工具** 应用色彩/饱和度工具可以调整图像的色彩组成、颜色的饱和度和图像的亮度值，如图 1-4 所示。

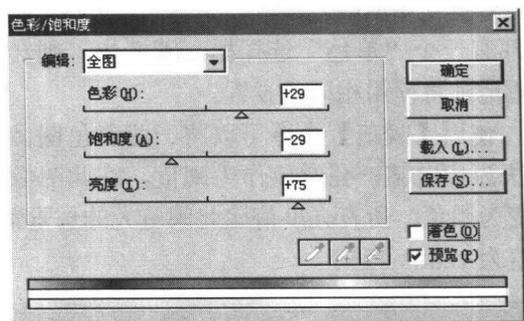
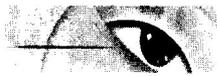


图 1-4 色彩工具

在“编辑”列表中选择要编辑的色调，然后通过拖动调整滑块改变参数数值。在对话框下部的两条彩色条分别表示调整前与调整后色相的变化，可以通过观察这两个彩色条来对比变化前后的效果。

- **替换颜色工具** 替换颜色工具可以允许读者先选定某种颜色，然后更改它的色相、饱和度和亮度值。实际上是对选中颜色的蒙版进行操作。如图 1-5 所示。首先用吸管工具选择要编辑的颜色，此时在“选区”区域出现此颜色的蒙版。然后



在“变换”操作区中改变色相、饱和度和明度值，随着上述三个参数数值的改变，读者会看到在原图像中所选颜色部分发生相应的变化。这种工具在进行选区操作时是十分有用的。

- 通道混合器工具 此工具可以改变某一通道中的颜色并混合到主通道中，产生一种图像合成的效果，如图 1-6 所示。

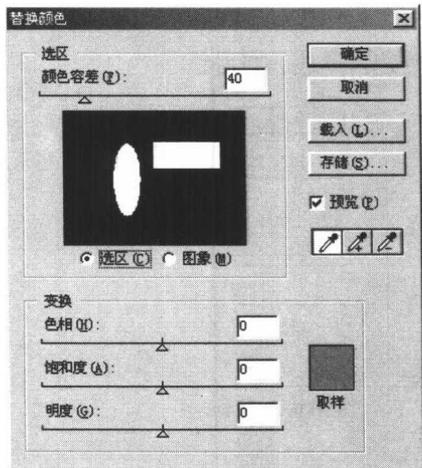


图 1-5 替换颜色工具

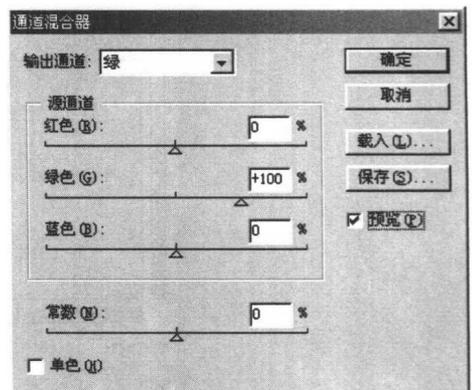


图 1-6 通道混合器

此命令只能作用于 RGB 和 CMYK 颜色模式，并且在执行命令前必须首先选中主通道。若对象是 RGB 颜色模式，列表框中显示的是 R、G、B 三原色通道。若对象是 CMYK 颜色模式，列表框中显示的是青色、洋红、黄色、黑色四个油墨色通道。用户可以通过拖动每个单色参数的滑块来设置相应的数值。

另外，在对话框下部有一个“单色”选择框。若选中，则会将彩色图像变为灰度图像，并且对所有的颜色通道都将使用相同的设置。

- “阈值”工具 使用【阈值】命令可以将一张彩色图像转变为高对比度的黑白图像。具体做法为指定某一亮度值作为阈值，在此图像中所有亮度值比此阈值小的像素都将变为黑色，所有亮度值比此阈值大的像素都将变为白色。如图 1-7 所示，色阶阈值为 128。

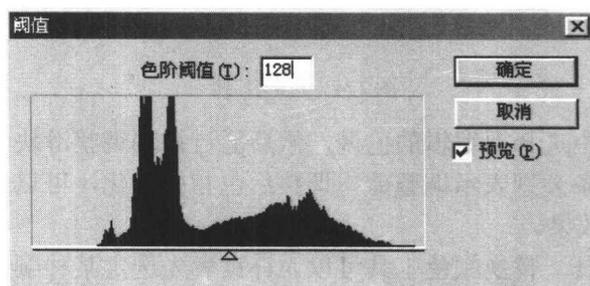


图 1-7 阈值工具



1.2 设计创意思想

美国广告学教授詹姆斯·杨 (James Young) 说：“创意 (idea) 不仅是靠灵感而发生的，纵使有了灵感，也是由于思考而获得的结果。”

他对创意思考提出两个原则：

- 创意是一种既存因素的组合——以万花筒为例，万花筒转动后，筒内的玻璃片可呈现很多图案来，筒内玻璃片数越多其所呈现的图案就越多，创意的产生和这种原理是相同的。
- 创意引导既存因素使其发展，创造出一种新的事实——例如从大标题中，把词句的排列顺序变更一下，就能产生一种新的事实，发挥更有效的广告效果。

思考过程的法则可分下列五阶段：

- 准备期——研究所搜集的资料，根据旧经验，启发新创意，资料分为一般资料与特殊资料，所谓特殊资料，是指专为某一广告活动而搜集的有关资料。
- 孵化期——在孵化期间，把所搜集的资料加以咀嚼消化，在有意或无意之中，使意识自由发展，并使其结合。因为一切创意的产生，都是在偶然的时机，突然发现的。
- 启发期——大多数的心理学家认为：印象 (image) 是产生启示 (hint) 的源泉。所以本阶段是在意识发展与结合中，产生各种创意。
- 验证期——把所产生的创意予以检讨修正，使其更臻完美。
- 形成期——以文字或图形将创意具体化。

在 Photoshop 的设计应用中，如何制作某个效果是可以介绍的，但如何进行创意设计则是一件难以说明的事情。创意是存在于头脑中的一种形象思维，创意的源泉是自己丰富的设计经验，以及一部分的天赋。因此，要在短短的几页纸中向读者讲解如何增加自己的创意和如何迸发出好的创意，是十分困难的。在接下来的篇幅里，我们将向读者介绍一些在 Photoshop 中经常使用的设计理念和设计方法，希望能够给读者增加一些运用 Photoshop 的设计经验。有了丰富的经验，才有可能出现好的创意。

1.2.1 光影设计

在进行平面设计时，增加图像的真实感是一个很重要的操作，而给图像加入适当的光影效果是一种常用的手法。

Photoshop 给使用者提供了十分强大的光影制作工具，即光照效果滤镜。通过这个滤镜工具，使用者可以制作较为复杂的光影效果。光照类型有点光、平行光 and 全光源三种，并有 16 种不同样式。通过拖动鼠标设置光源位置和光照范围，就可以表达出十分现实而特殊的效果。在应用 Photoshop 进行平面设计时，时常用适当的光影进行后期处理，增加图像的表达深度。并且，应用灯光效果还可以突出中心内容，给观者强烈的视觉印象，如图 1-8 所示。

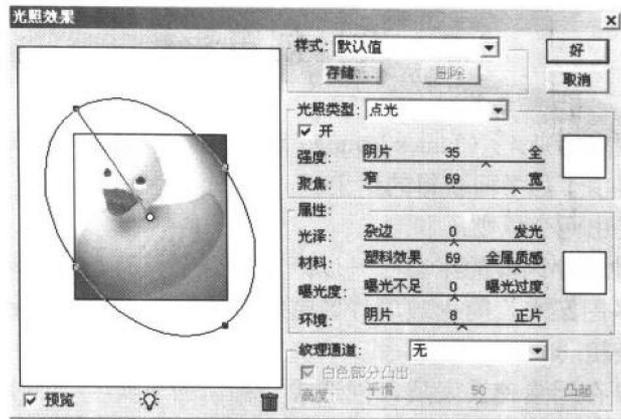


图 1-8 光照效果滤镜

1.2.2 对比效果

人的视觉对于平庸的印象总是十分淡的，要让观者对某个图像产生深刻印象，就要让他感觉到其中有不同的东西。对比效果就可以要达到这样一种目的，应用两个或多个有对比效果的图案，可以吸引观者去注意其中的不同之处，以使其对图像产生深刻印象。

对比在形式上有许多种，如图 1-9 所示为一个大小对比的例子。由于图中两个文字大小相差很大，观看者自然先注意到字号较大的“大”字，对其产生深刻的印象。而对于“小”字，可能就不会给人留下多少印象了。

如图 1-10 所示为另一种对比形式，就是位置对比。虽然图中 5 个字大小相同，但由于位置不同，给人的印象也不一样。“中”字由于在全图的中部，所以观看者印象最为深刻。而其余四个字位置不同，给观看者留下的印象深浅也不同。

对比在形式上还有色彩对比、效果对比等等，此处不一一举例。利用对比效果，可以很好地使观看者注意到设计者想要着重表达的内容。

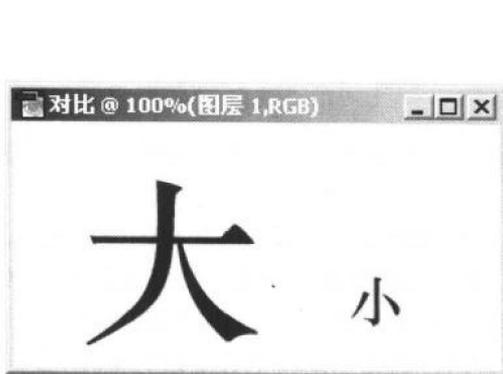


图 1-9 大小对比

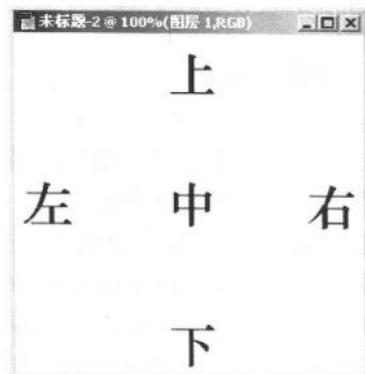


图 1-10 位置对比