



///
数字化魅力·图像e时空丛书

Photoshop 7

图像超频

>>> 廖少忠 编著



清华大学出版社
重庆大学出版社



Photoshop 7

图像超频

2002 最新教程

清华大学出版社
Tsinghua University Press

TP391.41
354D

数字化魅力·图像e时空丛书

Photoshop 7 图像超频

廖少忠 编著

清华大学出版社
重庆大学出版社

内容简介

本书的特点是将 Photoshop 7 的应用技巧和实际设计制作相结合,通过大量实例,结合笔者长期工作的实际,由浅入深地引导读者掌握。本书重点讲解 Photoshop 7 的应用技巧及与实际工作的结合,期间穿插笔者的设计心得、软件使用经验。全书以实例为中心,共分 4 章。

本书图文并茂、讲解细致,配有大量的精美插图,同时配有学习光盘,提供本书各个实例的原始素材和源文件,适合于广告美术专业人士及广大对计算机图像处理有浓厚兴趣的入门用户使用。

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop 7 图像超频 / 廖少忠编著. — 重庆: 重庆大学出版社. 2004. 1

(数字化魅力系列· 图像 e 时空丛书)

ISBN 7-5624-2984-7

I . P . . . II . 廖 . . . III . 图形软件. Photoshop 7 IV . TP391 . 41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 099020 号

Photoshop 7 图像超频

廖少忠 编著

责任编辑:王海琼 张 彬

版式设计:吴庆渝

责任校对:任卓惠

责任印制:张 纶

*

清华大学出版社

出版发行

重庆大学出版社

出版人:张鸽盛

社址:重庆市沙坪坝正街 174 号重庆大学(A 区)内

邮编:400030

电话:(023) 65102378 65105781

传真:(023) 65103686 65105565

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn(市场营销部)

全国新华书店经销

重庆华林天美彩色报刊印务有限公司印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:19.75 字数:492 千

2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月第 1 次印刷

印数:1-3 000

ISBN 7-5624-2984-7/ TP·430 定价:57.00 元(赠 1CD)

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

版权所有 翻印必究

前言

随着 21 世纪的到来,网络社会的蓬勃发展,计算机与人们的联系越来越密切,也越来越贴近你我的生活。不仅越来越多的美术工作者开始大量使用计算机来创作和处理图像,计算机美术也成了美术爱好者和普通计算机用户的新爱好和新的娱乐方式。

但是面对复杂的计算机操作和专业的图形界面,还是让很多软件爱好者望而却步,即使硬着头皮学下来的部分人,也仍然对软件的强大功能了解不多——仅仅是停留在最基本的操作和命令上。笔者接触 Photoshop 这个软件已经多年,在学习的过程中,也曾经走过不少的弯路。当笔者开始构思这本书的时候,最大的愿望就是将自己在学习、使用软件的过程中所积累的经验与广大读者共享。在与许多志同道合的朋友交流软件的使用和学习经验中笔者意识到,要掌握一门软件的使用,最基本的还是要使读者对软件产生兴趣,而不是枯燥地教授软件的基本操作,那样培养出来的人只会依赖于软件命令产生的特效,而没有实现用计算机来创作。因此本书从最基本的实际物体制作开始,通过计算机来再现实生活中的物体,激发读者的学习兴趣。在制作过程中让读者逐步了解和掌握软件的基本操作,并结合软件在实际工作中——平面、网络的运用,让读者多角度,多方位学习软件的实际运用。本书介绍了软件的绘画功能,加强读者对计算机手绘的了解,同时还介绍了一些基础的光影、构图知识,让广大爱好者在学习软件过程中更多结合美术基础的训练,从而更完美地表现自己心中的梦想,为自己的创作带来更多可能性。

本书是一本内容丰富,实用性强,启发性强的学习资料。最大的特点就是将 Photoshop 的应用技巧和实际设计制作相结合,由浅入深地引导读者掌握 Photoshop 的基本操作。本书共分 4 章:

第 1 章造型与材质:通过使用 Photoshop 制作实物和一些常用材质,指导初学者学习和了解 Photoshop 的基本操作和基本功能,通过再现实物效果,提高软件使用者的学习兴趣。

第 2 章设计与制作:以制作及图像处理为主线,从图像处理的基本概念开始,深入了解 Photoshop 中较难掌握的通道、蒙版等知识,同时还介绍了图像设计制作、构图与色彩以及印刷相关的基础知识。

第 3 章网络与动画:以几个 GIF 动画的制作和两个网页界面的设计为实例,让读者体验 Photoshop 和 ImageReady 双剑合璧的威力。

第 4 章 CG 与绘画:结合 Photoshop 新的笔刷功能,通过几个实例的绘制和制作,了解和掌握 Photoshop 笔刷的设置和使用,学习基础的计算机绘画方法。

本书图文并茂、讲解细致,配有大量的精美插图,同时配有学习光盘,提供本书中各个实例的原始素材和源文件,适合于广告美术专业人士及广大对计算机图像处理怀有浓厚兴趣的入门用户使用。

编者

2003 年 6 月

目 录

第1章 造型与材质 1

- 1.1 立体感的产生 1
- 1.2 手机的制作 6
 - 1.2.1 手机机身的制作 6
 - 1.2.2 天线的制作 14
 - 1.2.3 按钮的制作 17
- 1.3 美格显示器的制作 19
- 1.4 手表的制作 30
 - 1.4.1 底盘制作 30
 - 1.4.2 表盘外框制作 34
 - 1.4.3 表链的制作 42
- 1.5 银饰的制作 47
- 1.6 常见材质的制作 56
 - 1.6.1 金属效果 56
 - 1.6.2 木头纹理 61
 - 1.6.3 塑料效果 65
 - 1.6.4 水滴的制作 70
 - 1.6.5 火焰效果 74
 - 1.6.6 动物皮毛的制作 82
- 1.7 小结 87
 - 1.7.1 材质特征表现 87
 - 1.7.2 回顾与总结 90

第2章 设计与制作 91

- 2.1 图像合成的基础知识 91
 - 2.1.1 通道与蒙版 91
 - 2.1.2 抽取和抠图 92
- 2.2 图像的合成 100

2.2.1	漂流瓶	100
2.2.2	梦幻天使	111
2.2.3	破碎	130
2.2.4	错位	144
2.3	图像设计	153
2.3.1	点线构图	153
2.3.2	光影效果	165
2.3.3	海报招贴	186
2.4	小结	196
2.4.1	图像设计的一般方法	196
2.4.2	构图与色彩	197
2.4.3	图像印刷知识	204
2.4.4	回顾与总结	209

第3章 网络与动画 211

3.1	ImageReady 7.0 简介	211
3.2	Web 图像的特点	214
3.3	GIF 动画的制作	215
3.3.1	打字机效果	215
3.3.2	动态文字	217
3.3.3	放大镜效果	221
3.3.4	电子表动画效果	226
3.3.5	旋转效果	231
3.4	网页设计	236
3.5	小结	261

第4章 CG与绘画 263

4.1	CG 简介	263
4.2	Photoshop 7 新画笔功能简介	265
4.2.1	画笔功能简介	265
4.2.2	自定义笔刷的方法	267
4.3	人物绘制实例	270
4.4	国画绘制实例	284
4.4.1	工笔国画的上色	284
4.4.2	写意国画效果	290
4.5	小结	291

附录 293

附录 1	工具组	293
附录 2	中英文对照菜单	295
附录 3	Photoshop 快捷键	300

第1章 造型与材质

在一个三维的空间里,单就造型表现来说,在二维空间中进行的情况反而比较多。从绘画到印刷设计,计算机图像到电影电视画面,二维图像几乎渗透到生活中的方方面面。通常,可以通过二维画面看出物体的三维效果。因此,尽管 Adobe Photoshop 是一款平面图像编辑软件,但在实际应用中,常需要用它制作出物体的立体感和表现物体真实的材质以及光影等效果。

在这一章中,首先介绍物体立体感是如何产生的,并阐述如何使用平面软件来表现物体的三维立体效果,以及常见的物体材质的表现方法。本章从最基本的造型训练开始学习,能对 Photoshop 的基本操作和工具使用有一个初步的了解,同时,借以训练我们的造型能力,进而从中发现认识客观世界的“美”。通过形体结构、轮廓、比例、构图、运动、线条及明暗调等造型因素的运用来表现客观物体,为平面设计打下基础。

1.1 立体感的产生

在使用 Photoshop 制作各种物体前,本节先来通过一个实例的制作说明物体立体感是如何产生的。

人们对物体的立体感的感受完全取决于光。当光线在物体表面进行反射、折射时,由于物体本身的材质和各种复杂的环境因素的影响,最终在人眼中形成一些连续色调,人就是通过这些连续色调感受出物体的立体效果。因此要在二维图像中表现物体的立体感,就要制作出那些连续的色调。在平面的软件中如何制作这些连续色调呢? 先来看一个例子:

打开 Photoshop, 执行 File→New【文件→新建文件】命令, 创建一个新文件, 设置文件名称和大小(如图 1.1.1 所示)。

分辨率和图像大小可以依个人爱好设置, 不过较低的分辨率可能导致图像边缘出现锯齿, 通常根据印刷要求, 推荐采用 300 Pixels/inch(像素/英寸, 1 inch = 2.54 cm)以上的分辨率。

提示

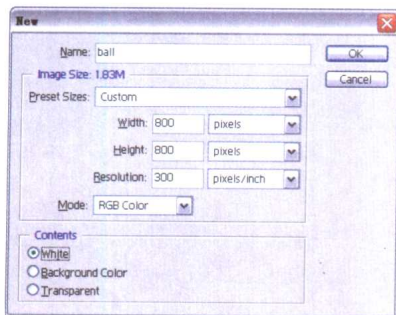


图 1.1.1



图 1.1.2

按“D”键,将前景色和背景色分别设置为默认的黑色和白色。选择工具箱中的渐变工具(如图 1.1.2 所示)。

在画布窗口中从上至下拖出一个从黑色到白色的线性渐变(如图 1.1.3 所示)。

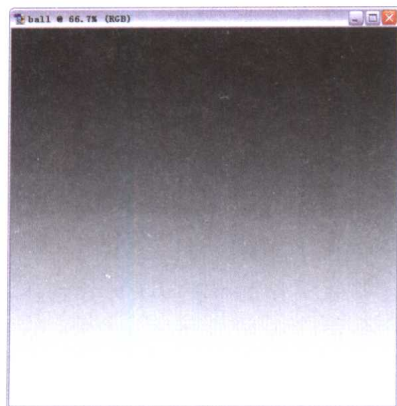


图 1.1.3

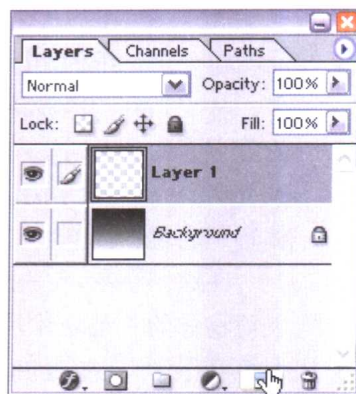


图 1.1.4

进入 Layers【图层】工作面板,单击图层面板下方的 Create a new layer【建立一个新图层】按钮,在背景层上建立一个新图层“Layer 1”(如图 1.1.4 所示)。

选择工具箱中的 Elliptical Marquee Tool【椭圆形选择工具,快捷键 M】(如图 1.1.5 所示)。

按住 Shift 键,在新图层中拖动鼠标绘制一个正圆形选区(如图 1.1.6 所示)。

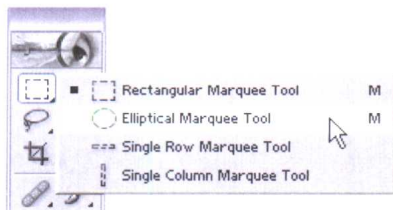


图 1.1.5



图 1.1.6

选择工具箱中的 Gradient Tool【渐变工具,快捷键 G】,在渐变工具选项栏中单击 Radial Gradient【放射渐变】按钮(如图 1.1.7 所示)。

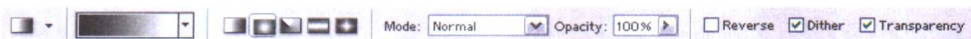


图 1.1.7

单击渐变工具选项栏中的渐变预视图标,在弹出的 Gradient Editor【渐变编辑器】中设置渐变颜色由白→灰→黑→灰(如图 1.1.8 所示)。

若读者对渐变颜色设置不熟悉,可以单击渐变编辑器上的 Load 按钮,载入本书光盘中的“第1章→立体感的产生→1.1 Gradients.GRD”文件,这是一个笔者预先设置好的渐变设置文件。

设置完成后,在选区中从左上部向右下角拖出一个放射渐变(如图 1.1.9 所示)。

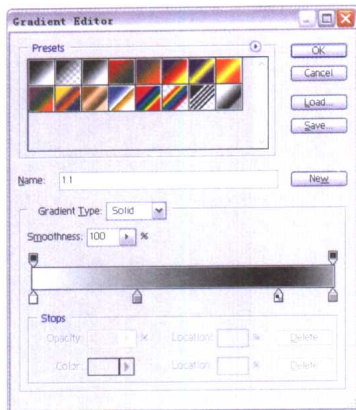


图 1.1.8



图 1.1.9

进入 Layers 工作面板,选择图层“Layer 1”,按住左键将其拖动到图层面板下方的 Create a new layer 按钮上,复制一个新图层“Layer 1 Copy”(如图 1.1.10 所示)。

执行 Edit→Transform→Flip Vertical【编辑→变换→垂直翻转】命令,将新复制的图像翻转,然后将图像移动到前一图层图像的下方(如图 1.1.11 所示)。

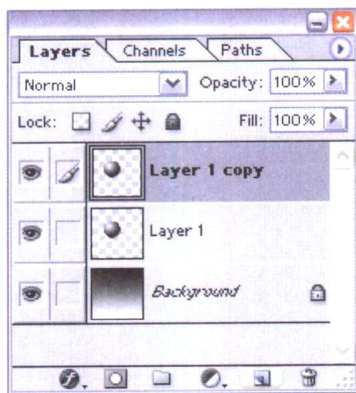


图 1.1.10



图 1.1.11

对于倒影来说,越靠近物体的部分越清晰,越远离物体的部分越模糊,现在的倒影太过清晰,没有层次感和立体效果,这里通过添加一个图层蒙版的方法来体现其层次感和立体感。

单击 Layers 工作面板下方的 Add a mask【增加图层蒙版】按钮(如图 1.1.12 所示)。

用默认的黑、白色前、背景在渐变工具选项栏中设置渐变方式为 Linear Gradient【线性渐变】,然后在图像中从下至上拖出一个从黑色到白色的线性渐变(如图 1.1.13 所示)。

说明: 蒙版(也称为遮罩)实际上是一个 8 位灰度图像,即一个 256 级灰阶的图像。它可以用来将图像中的某些部分分离开来,保护图像某些部分不被显示或编辑。在这里先简单记住在蒙版中“白色的就是保留的,黑色的就是被隐藏的”,具体的使用和详细说明参考本书第 2 章。

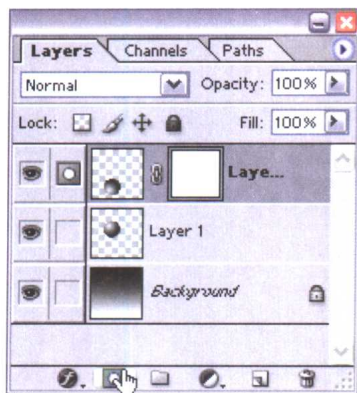


图 1.1.12

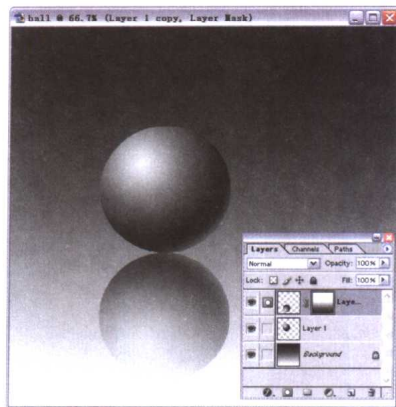


图 1.1.13

接下来制作物体的阴影。进入 Layers 工作面板,选择图层“Layer 1 copy”,将其拖至图层“Layer 1”的下方。单击图层面板下方的 Create a new layer 按钮,在阴影层和物体层之间建立一个新图层“Layer 2”,选择工具箱中的 Elliptical Marquee Tool,在新图层中绘制一个椭圆形选区(如图 1.1.14 所示)。

执行 Select→Feather【选择→羽化】命令,在弹出的对话框中设置羽化半径为 5 pixels(如图 1.1.15 所示)。

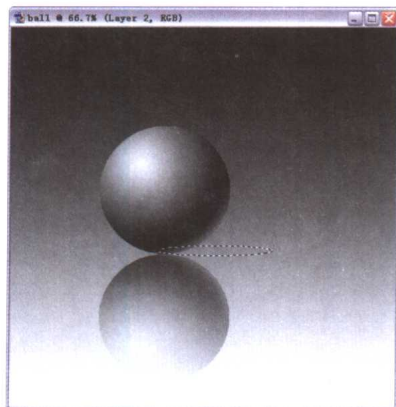


图 1.1.14

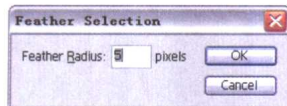


图 1.1.15

确定前景色仍为黑色,按 Alt+Delete 键,给选区填充上前景色,然后按 Ctrl+D 键,取消选区(如图 1.1.16 所示)。

投影和倒影一样,越远离物体的部分越模糊。同样,使用添加蒙版的方法来体现投影的层次,参照上文倒影的添加蒙版的方法,给投影添加蒙版后,从右至左拖出一个从黑色到白色的线性渐变即可(如图 1.1.17 所示)。

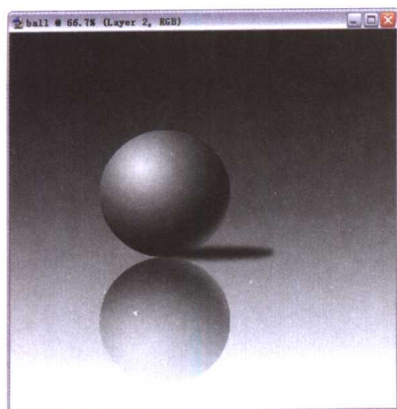


图 1.1.16

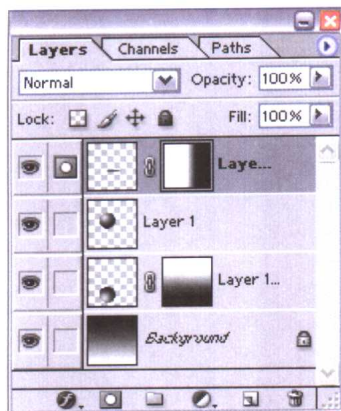


图 1.1.17

按 **Ctrl+E** 键 2 次, 向下合并图层, 将制作出的球体、阴影、倒影图层合并, 将合并后的图层复制, 然后按 **Ctrl+T** 键, 执行自由变换命令, 将复制出来的球体缩小并放置在原球体的右后方。

执行 **Filter→Blur→Gaussian Blur**【滤镜→模糊→高斯模糊】命令, 在弹出的对话框中设置模糊半径为 4pixels(如图 1.1.18 所示)。

通过添加模糊效果, 体现出景深, 这样 2 个立体圆球图像就制作完成了(如图 1.1.19 所示)。

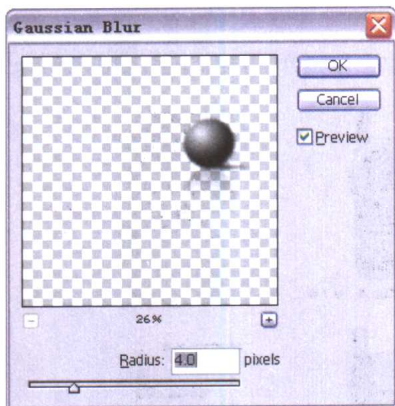


图 1.1.18

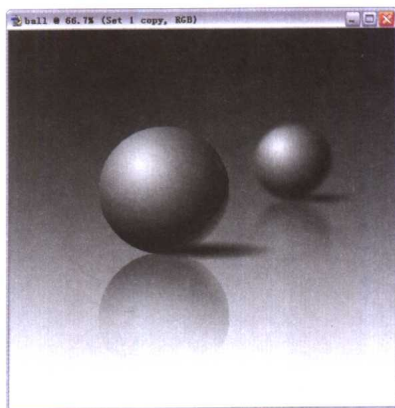


图 1.1.19

要通过计算机软件来表现真实世界中的物体, 首先必须重视规律, 认真分析物体的结构原理, 研究对象中的每一个物体的构造, 并且要立体地观察所描绘的对象, 只有这样才能找到对象最强烈的特征所在, 才能掌握作图的整体性, 做到整体地、立体地去表现对象。如同素描是美术基础课一样, 这一切都是平面设计的基础(如图 1.1.20 所示)。

本例就相当于素描石膏作品, 只不过是使用 Photoshop 里的渐变工具来呈现连续的色调, 表现物体的 5 大明暗层次, 从而产生物体的立体感, 并通过模糊表现物体的空间感。

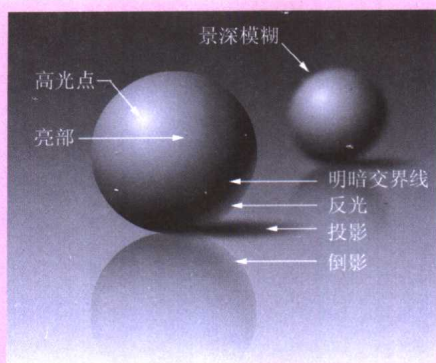


图 1.1.20

当然,空间感的体现,除了近大远小的形体透视原理之外,还要运用近实远虚,以及近鲜明、远灰暗的色彩透视对比手法。

1.2 手机的制作

1.2.1 手机机身的制作

时尚的手机除了作为通讯工具之外,还是一件精美的艺术品,让每一个喜欢时尚的年青人爱不释手。笔者也喜欢各种手机的精巧造型,在无法同时拥有多款手机的时候,就会使用自己更喜爱的 Photoshop 将它们制作出来(如图 1.2.1 所示)。



图 1.2.1

图中的手机就是笔者和笔者的网友金月亮(图中 Nokia 手机的制作者)利用 Photoshop 制作出来的效果图,尽管不是实物,但每次制作完成后,都有一种强烈的成就感,如同拥有一般。下面就通过对其中一款手机的制作过程,来介绍 Photoshop 基本工具的使用和对物体材质的表现方法。

① 执行 File→New 命令,创建一个新文件,设置文件名称和大小(如图 1.2.2 所示)。建立一个新图层并重命名为“机身”。

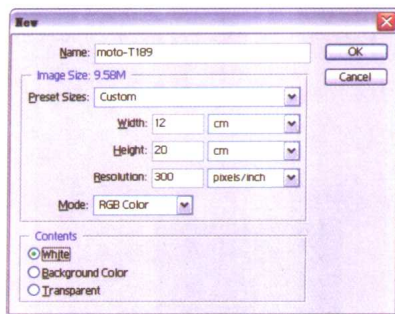


图 1.2.2

② 绘制出手机机身的大致轮廓。设置前景色为墨绿色(R:68,G:99,B:84), 然后选择工具箱中的 Rounded Rectangle Tool【圆角矩形工具, 快捷键U】(如图 1.2.3 所示), 在椭圆形工具选项栏中单击 Fill Pixels【填充像素】按钮, 并设置 Radius【半径】为 300 pixels(如图 1.2.4 所示)。

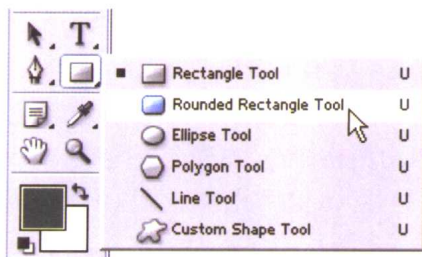


图 1.2.3

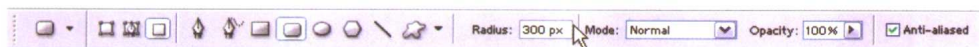


图 1.2.4

在新图层“机身”中拖动鼠标绘制一个圆角矩形(如图 1.2.5 所示)。

为了体现立体感, 先给机身添加一个全局的光照效果, 执行 Filter→Render→Lighting Effects【滤镜→渲染→光照效果】命令, 在弹出的光照效果工作面板中设置光照角度和参数(如图 1.2.6 所示)。



图 1.2.5

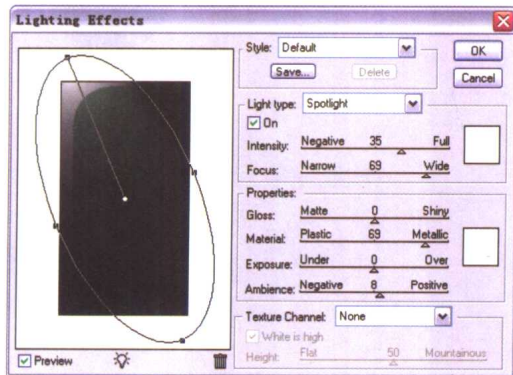


图 1.2.6

③ 手机机身作为磨砂材质,可通过添加杂色的方法来实现它,执行 Filter→Noise→Add Noise【滤镜→杂色→添加杂色】命令,在弹出的对话框中选择 Gaussian【高斯】方式,并勾选 Monochromatic【单色】选项以使添加的杂色为单色颗粒,设置 Amount【数量】为 15 % (如图 1.2.7 所示)。

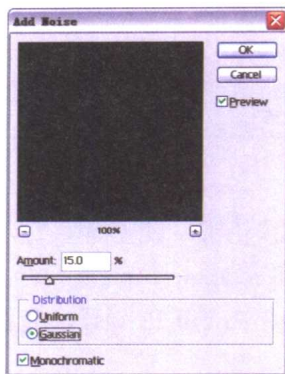


图 1.2.7



图 1.2.8

设置完成后就给手机机身添加上了磨砂效果(如图 1.2.8 所示)。

④ 接下来给手机机身添加立体感。复制一个新图层“机身 copy”。按 Ctrl+T 键,执行自由变换命令,调整图层“机身 copy”中的图像使之略微缩小一些。调整过程中可以按住 Alt 键以确保图像以中心对称的方式缩小(如图 1.2.9 所示,图中选区线是为了书中图片的显示而添加的,实际操作中不存在)。

自由变换设置完成后按 Enter 键确定。执行 Filter→Blur→Gaussian Blur 命令,在弹出的对话框中设置高斯模糊 Radius 为 10 pixels(如图 1.2.10 所示)。



图 1.2.9

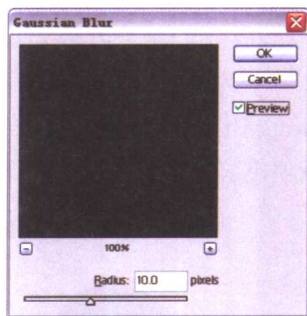


图 1.2.10

设置完成后,单击 OK 按钮,然后进入 Layers 工作面板,将图层“机身 copy”的混合模式改为 Screen【屏幕】方式(如图 1.2.11 所示)。

由于图层“机身 copy”的 Screen 混合模式的作用,使机身中间部分变亮,与边缘的较深的颜色对比,呈现出立体效果(如图 1.2.12 所示)。

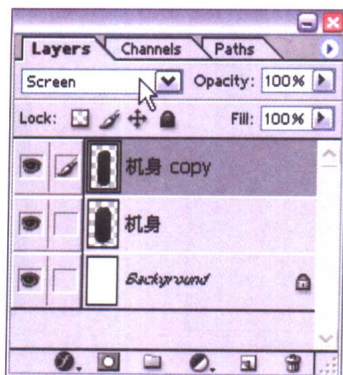


图 1.2.11



图 1.2.12

说明：在前一步骤中执行高斯模糊只是为了使亮面的边缘过渡均匀不至于太锐利，这样看起来就像是一个较圆滑的导角过渡了，这是做物体立体感的一种常用方法。

⑤ 制作显示屏外框。选择工具箱中的 Pen Tool【钢笔工具，快捷键 P】，在钢笔工具选项栏中单击 Paths【路径】按钮，使绘图状态为路径方式（如图 1.2.13 所示）。在图像中使用钢笔工具绘制出显示屏的外框，并调整其外形（如图 1.2.14 所示）。



图 1.2.13



图 1.2.14

建立一个新图层且命名为“显示屏黑框”。将前景色设置为黑色，然后进入 Paths 工作面板，单击面板下方的 Fill Path With Foreground Color【使用前景色填充路径】按钮（如图 1.2.15 所示），路径所框选的部分被填充为黑色，在 Paths 工作面板中空白处单击，取消对路径的选择（如图 1.2.16 所示）。