

3

项目3

Chapter3

图像的绘制



学习目标

1. 学会画笔的设置。
2. 学会画笔的存储与载入。
3. 学会画笔笔尖形状的定义。
4. 学会油漆桶工具的设置与使用。
5. 学会编辑渐变色带。
6. 学会渐变编辑器的设置。

在 Photoshop CC 中可以使用画笔、选区、路径等工具绘制图像。其中,画笔工具的应用领域虽然并不广泛,一般只是在需要修改局部图像或创建线条图案时才使用。但是,通过画笔的灵活使用可以简单地实现一些特殊效果。本项目主要通过使用画笔工具完成绘图任务,从而掌握画笔工具的强大功能及使用技巧。另外,在前面的学习中,已经学习了利用选区来绘制图像,在绘制过程中有一个重要步骤就是颜色填充。在 Photoshop 中为图像或选区填充颜色的工具主要有两种:渐变工具和油漆桶工具。本项目将利用这两种工具完成图像的填充操作,从而掌握填充工具的使用技巧。

任务 1 制作画册封面

| 任务分析 |

本任务中,使用油漆桶等工具制作画册封面,效果如图 3-1 所示。



图 3-1 效果图

任务知识

1. 油漆桶工具

工具箱中的绘画工具和编辑工具是绘制图形和处理图像的重要工具,其中绘画工具包括油漆桶工具、渐变工具、画笔工具和铅笔工具。

使用油漆桶工具可以在图像中填充颜色或图案,它的填充范围是与鼠标单击处像素相同或相近的像素点。

选择工具箱中的“油漆桶工具”,其属性栏如图 3-2 所示。



图 3-2 油漆桶工具的属性栏

填充类型:默认的填充类型为“前景”命令,可以单击“拾色器”设置前景色,应用油漆桶工具在图像中填充前景色;单击下拉列表选择“图案”命令,此时“图案”选项被激活,可打开图像预设列表选择填充的图案,如图 3-3 所示。



图 3-3 “图案”选项面板

“模式”:将当前图层与位于其下方的图层进行混合,从而出现另一种图像显示效果。

“不透明度”:不透明度决定内容显示的程度,当不透明度为 100% 时,填充的内容完全显示;当不透明度为 0 时,填充内容完全隐藏。

“容差”:容差用于定义一个颜色相似度(相对于所单击的像素),一个像素必须达到此颜色相似度才会被填充。容差值的范围可以从 0~255,低容差会填充颜色值范围内与所单击像素非常相似的像素,容差值越大,填充的范围越大。

“消除锯齿”:选择“消除锯齿”选项,可以平滑填充选区的边缘。

“连续的”:选择“连续的”选项,可以填充与所单击像素邻近的像素;不选择该选项,则填充图像中的所有相似像素。

“所有图层”:决定填充的颜色和图案是只填充到当前图层还是给所有图层添加。

2. 定义图案

在图像中,用矩形选框工具绘制选区,将要定义的图像选中,然后选择“编辑”/“定义图案”命令,可以自定义图案。在使用矩形选框工具时,羽化值必须设定为零。

1) “填充”命令

选择“编辑”/“填充”命令,可以为选区或选中的图层填充颜色或图案。“填充”命令与“油漆桶工具”填充的范围有所不同,油漆桶工具只能用于填充图像或选区中颜色相接近的区域部分,而“填充”命令则可用于填充图像中任意画面或选区部分。

2) “描边”命令

选择要描边的区域或图层,选择“编辑”/“描边”命令,弹出“描边”对话框,如图 3-4 所示,可以在选区或图层周围绘制彩色边框。

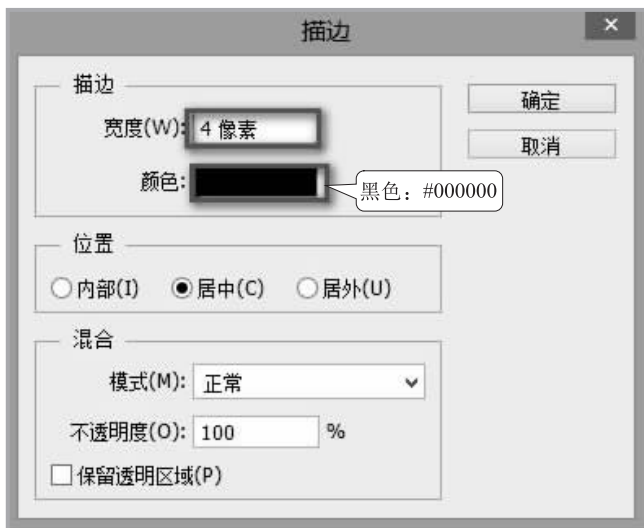


图 3-4 “描边”对话框

“描边”对话框中主要选项的含义如下。

“宽度”:可以指定边框的宽度。

“颜色”:单击色块可以显示拾色器,在拾色器中,可以选择要描边的颜色。

“位置”:可以指定在选区或图层边界的内部、外部还是中心描边。

任务实施

(1) 新建一个图像文件,设置文件名称为“中秋贺卡”,宽度为 6 000 像素,高度为 4 000 像素,分辨率为 120 像素/英寸,颜色模式为 RGB 颜色。如图 3-5 所示。



图 3-5 新建文件

(2) 新建图层,设置前景色为棕色(f2bd55),选择“矩形选框工具”,拖动鼠标选中图片左侧一半的位置(可以使用标尺辅助作图),选择“油漆桶工具”,将画布左侧一半填充为棕色。继续选择“矩形选框工具”,设置前景色为浅棕色(f3d597),拖动鼠标选中图片右侧一半的位置,选择“油漆桶工具”,将画布右侧一半填充为浅棕色。如图 3-6 所示。

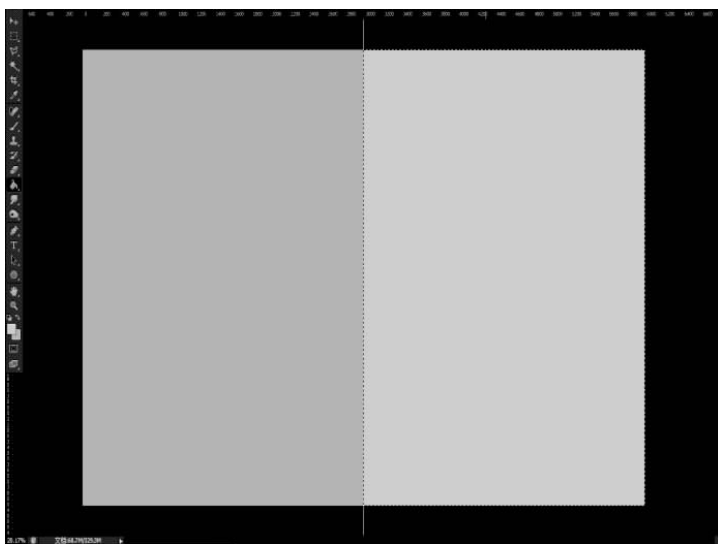


图 3-6 设置贺卡背景色

(3) 选用工具栏中的“画笔工具”选择柔角画笔,设置前景色为浅色(f7e8cb),设置画笔大小为1 800。如图 3-7 所示。在图片左上角涂抹,绘制高光效果。如图 3-8 所示。



图 3-7 设置画笔

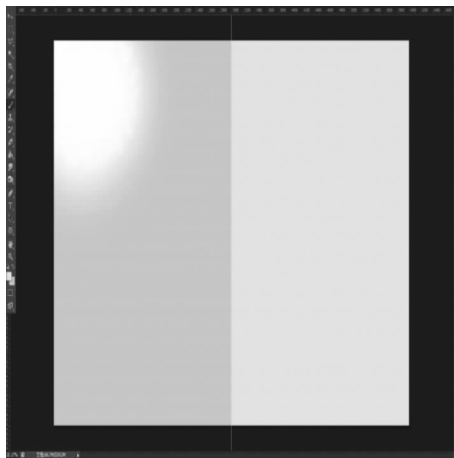


图 3-8 绘制高光效果

(4) 制作“中秋节快乐”标题。选用“文字工具”在图片中分别输入文字“中秋节快乐”,并且设置字体(华文行楷)颜色(6e2c12),把“秋”字放大,将文字摆放为金字塔形,衬托出“秋”字。如图 3-9 所示。栅格化所有文字图层,并且合并为一个图层。



图 3-9 输入文字并且合适摆放文字位置

(5) 在“中秋节快乐”下输入英文和日期,设置文字颜色(6e2c12)、样式(Brush Script MT)、大小(72 点),在文字右上方插入花边素材。标题制作完成。效果如图 3-10 所示。

(6) 在图片左侧输入文字,设置文字大小(48 点)、样式(隶书)、颜色(6e2c12)。用工具栏中的“直线工具”在文字上下都绘制直线。如图 3-11 所示。

(7) 在图片中插入花纹素材边框素材,分别摆放在图片合适位置。插入印章素材,设置合适的印章素材的大小和颜色(e1b45b),摆放在左侧。再复制印章素材,放大到合适效果,摆放在图片右侧。如图 3-12 所示。

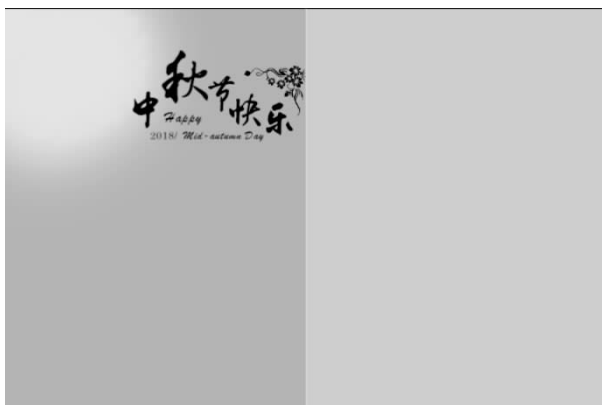


图 3-10 插入其他文字和素材



图 3-11 输入文字并绘制直线



图 3-12 插入素材

(8) 复制“中秋节快乐”标题,用快捷键 Ctrl+T 把标题变小,摆放在图片右侧。效果如图 3-13 所示。



图 3-13 复制标题

(9) 在图片中输入文字,并且设置不同的字体和文字大小,并且把文字图层的透明度设置为 60%。效果如图 3-14 所示。



图 3-14 插入文字

(10) 设置底部留言框。在图片底部插入边框素材。如图 3-15 所示。然后利用工具栏中的“魔棒工具”选中边框内空白的部分,利用“油漆桶工具”在其内部填充颜色(ead09c)。如图 3-16 所示。



图 3-15



图 3-16 在边框内部填充背景颜色

(11) 重复(10), 在另一面也设置一个底部留言框。设置更深的内部背景颜色 (bb936a)。如图 3-17 所示。



图 3-17

(12) 在底部留言框内输入文字, 并设置透明度为 50%。如图 3-18 所示。中秋贺卡制作完成。



图 3-18 最终效果图

(13) 选择“文件”/“存储为”命令,弹出“存储为”对话框,设置文件存储位置,单击“确定”按钮。

任务拓展

为图像制作纹理

本任务是为一幅图片制作纹理效果,如图 3-19 所示。



图 3-19 纹理效果图

(1) 新建一个 5×5 像素的文件,将其用放大镜工具放大至 3 200%,如图 3-20 所示。



图 3-20 新建的文件

(2) 单击工具箱中的设置“前景色”“背景色”,弹出“拾色器”对话框,选择中灰色,如图 3-21 所示。

(3) 新建“图层 1”,并单击“背景图层”前面的图标,将背景层隐藏,图层面板及效果如图 3-22 所示。



图 3-21 拾色器

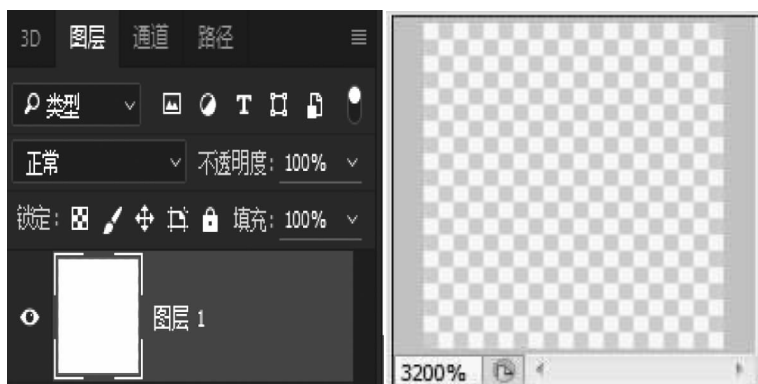


图 3-22 图层面板及隐藏“背景”图层后的效果



注意:灰白格代表透明。

(4) 选择选框工具, 建立一个 1×1 像素的选区, 如图 3-23 所示。

(5) 按 Alt+Delete 快捷键填充前景色, 如图 3-24 所示。

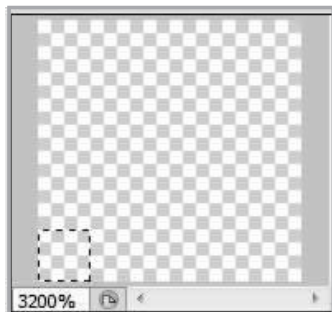


图 3-23 建立选区

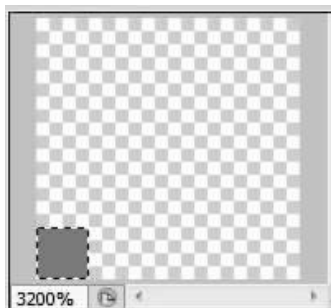


图 3-24 填充效果

(6) 依次按下键盘中向上和向右的方向键移动选区, 再次填充前景色, 多次重复此操

作,最终效果如图 3-25 所示。

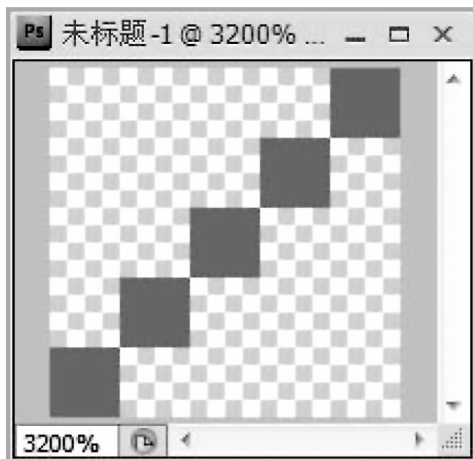


图 3-25 最终填充效果

(7) 执行“编辑”/“定义图案”命令,打开“图案名称”对话框,如图 3-26 所示。

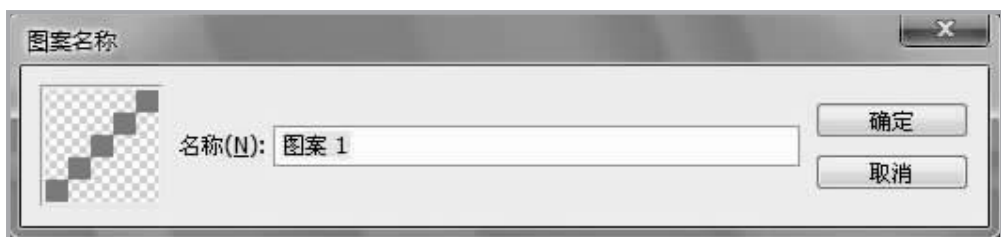


图 3-26 设置图案名称

(8) 打开“海边.JPG”文件并新建图层,图层面板和图像如图 3-27 所示。



图 3-27 图像及图层面板

(9) 执行“编辑”/“填充”命令,打开“填充”对话框,如图 3-28 所示。选择图案填充,在“自定图案”下拉列表中选择刚定义的图案。



图 3-28 “填充”对话框

(10) 最终填充效果如图 3-29 所示。



图 3-29 填充的斜纹效果

任务 2 制作圆锥体

任务分析

本任务是使用选区和渐变工具完成圆锥体的绘制,本任务的核心知识和技能是渐变工具的设置和使用,主要包括渐变色带颜色过渡的设置、渐变色带透明度过渡的设置、渐变工具模式设置等。圆锥效果图如图 3-30 所示。

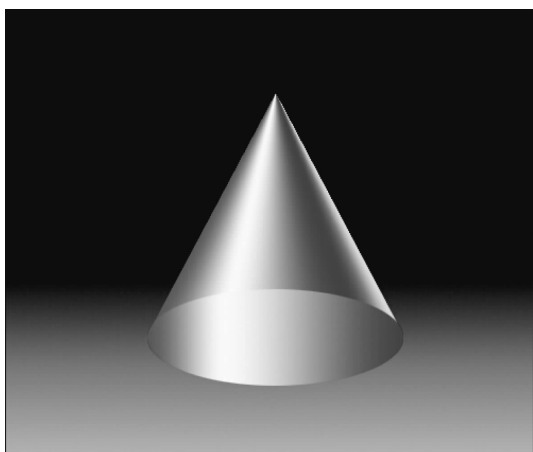


图 3-30 圆锥效果图

任务知识

1. 渐变工具属性

“渐变工具”是一种特殊的填充工具,通过它可以填充几种渐变色组成的颜色。

首先选择好渐变方式和渐变色,然后在图像中单击定义渐变起点,并拖动鼠标左键控制渐变效果,再次单击鼠标左键定义渐变终点,完成目标区域的渐变填充。选择工具箱中的“渐变工具”,属性栏中常用的参数设置如图 3-31 所示。



图 3-31 “渐变工具”属性栏

色彩编辑:选择和编辑渐变的色彩。单击色彩渐变条会弹出“渐变编辑器”对话框,在“渐变编辑器”对话框中可以设置不同的渐变色。

渐变方式:主要有以下 5 种渐变方式。

- 线性渐变:从起点到终点做线状渐变。
- 径向渐变:从起点到终点做放射状渐变。
- 角度渐变:从起点到终点做逆时针渐变。
- 对称渐变:从起点到终点做对称直线渐变。
- 菱形渐变:从起点到终点做菱形渐变。

“模式”:进行渐变填充时的色彩混合模式。

“不透明度”:用于设置渐变填充的色彩混合模式,数值越大,渐变填充的透明度越低。

“反向”:勾选“反向”复选框,渐变色的渐变方向会改变。

“仿色”:勾选“仿色”复选框,渐变效果会更加平滑。

“透明区域”:勾选“透明区域”复选框,可以保持渐变设置中的透明度。

设置完渐变工具的属性后,可以使用“渐变工具”填充图像或选择区域。

(1) 新建或打开某个图像文件,如图 3-32 所示。首先选择图像中需要填充渐变颜色的

区域,如果不选择,则表示对整个图像窗口进行填充。



图 3-32 新建文件

(2) 选择工具箱中的“渐变工具”,单击属性栏中右侧的下拉列表按钮,再单击其下拉列表中的按钮,在弹出的下拉菜单中选择“蜡笔”样式,如图 3-33 所示。

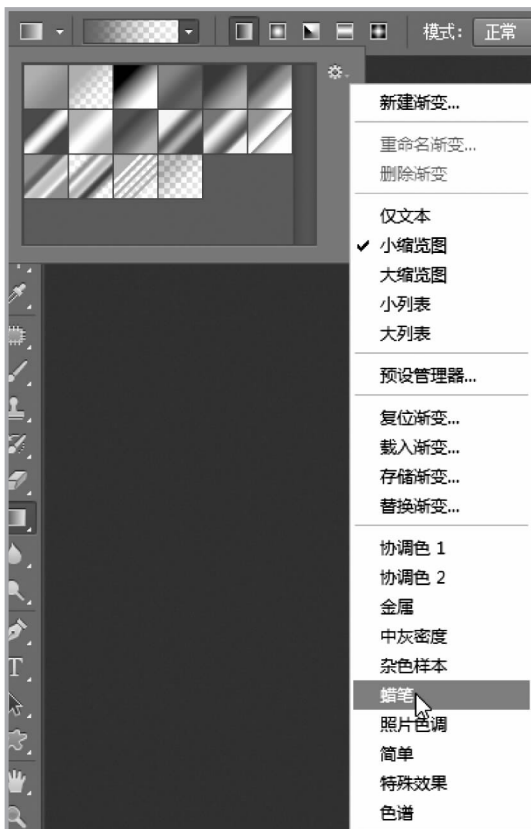


图 3-33 选择渐变样式

(3) 弹出确认对话框,单击“追加”按钮即可将渐变样式添加到下拉列表框中,选择渐变

颜色为“黄色、粉色、紫色”，渐变方式为“线性渐变”，如图 3-34 所示。



图 3-34 选择渐变模式

(4) 将鼠标指针指向图像窗口中，在左上角按住鼠标左键拖动到右下角，具体操作如图 3-35 所示。

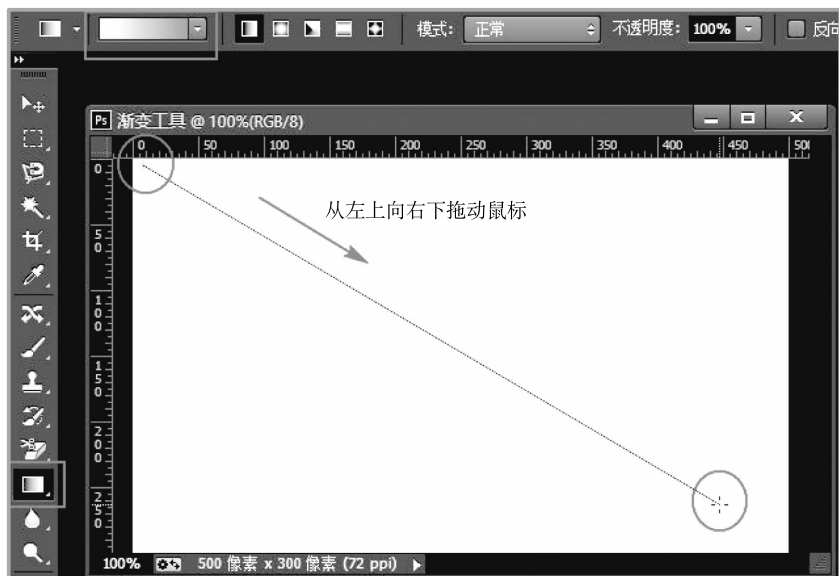


图 3-35 填充渐变色

注意：选择“渐变工具”后，在图像窗口中按住鼠标左键不放进行绘制，则起始点到结束点之间会显示出一条提示直线，如图 3-35 所示。鼠标拖动的方向决定填充后的颜色倾斜的方向。另外，提示线的长短也会直接影响渐变色的最终效果。

(5) 释放鼠标左键，即可在未选择区域填充相应的渐变颜色，填充效果如图 3-36 所示。

2. 渐变色带设置

对渐变颜色进行编辑就需要打开“渐变编辑器”对话框。

1) 载入渐变颜色

在该对话框中可以将设置的渐变颜色载入。单击“预设”栏右边  按钮，弹出下拉菜单，选择所需要的渐变类型名称，即可载入预设颜色，如图 3-37 所示。

色带上面的色标控制不透明度，下面的色标控制色带颜色。



图 3-36 渐变填充效果

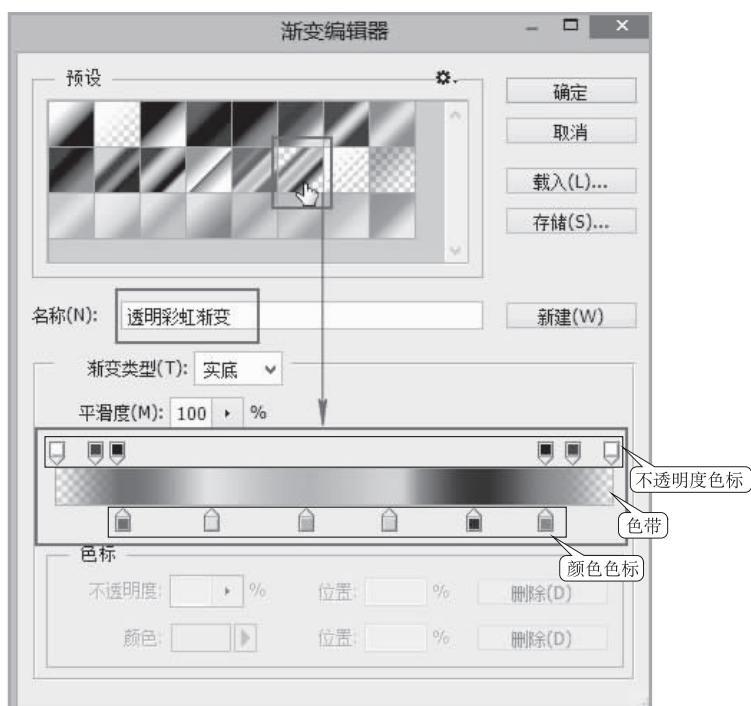


图 3-37 载入预设颜色

2) 自定义渐变颜色

除了可以在“渐变编辑器”对话框中载入预设的渐变颜色外,还可以修改色带颜色和透明度,从而自定义渐变的颜色和透明度。

在对话框中渐变颜色条下方的空白位置处单击鼠标左键即可添加一个色标,然后在“色标”栏中单击“颜色”按钮,弹出“拾色器”对话框,在其中设置渐变颜色,如图 3-38 所示。

使用鼠标拖动色标至离开色带,就可以删除色带上对应的该颜色。



图 3-38 设置色标颜色

在渐变颜色条的上方添加控制不透明度的色标。与在下方添加颜色色标类似,在上面则可以添加标记来控制色带的不透明度,选中则可以调整其不透明度和位置,如图 3-39 所示。拖离则删除该不透明度色标。



图 3-39 设置不透明度色标

任务实施

(1) 按 Ctrl+N 快捷键,创建一个宽度和高度均为 5 厘米的图像文件,如图 3-40 所示。



注意:在这里,使用的单位不是像素而是厘米。



图 3-40 新建文件参数

(2) 单击工具箱中“渐变工具”属性栏中的按钮,弹出“渐变编辑器”对话框,如图 3-41 所示。



图 3-41 “渐变编辑器”对话框

(3) 单击对话框中的“确定”按钮,确认将渐变设置为黑色至白色的渐变。

(4) 在“渐变工具”属性栏中设置其他参数,如图 3-42 所示。



图 3-42 “渐变工具”属性栏参数设置

(5) 把鼠标放置在图像中,按住 Shift 键的同时,自上而下拖动鼠标向图像中填充黑色至白色的渐变,效果如图 3-43 所示。

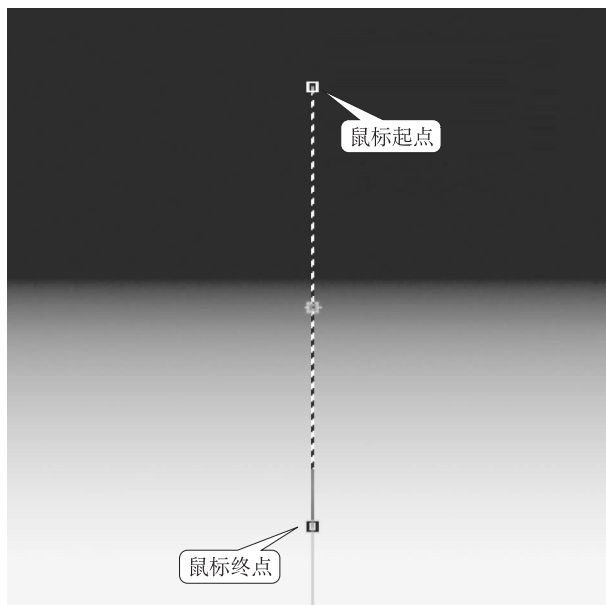


图 3-43 填充黑色至白色的渐变

(6) 按 Ctrl+Shift+N 快捷键,新建“图层 1”并在该层中创建一个羽化值为 0 像素的矩形选区,如图 3-44 所示。

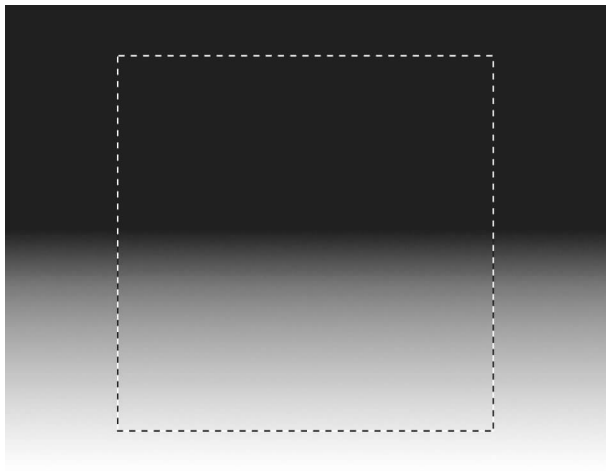


图 3-44 创建矩形选区

(7) 在“预设”中单击系统自带的“铜色渐变”,如图 3-45 所示。



图 3-45 选择铜色渐变

(8) 在图 3-45 中快速双击设置渐变颜色色标,重新设置渐变色,如图 3-46 所示。



图 3-46 重新设置渐变色

(9) 确定编辑的渐变色,渐变工具属性栏中的选项设置与(4)相同。把鼠标放置在选区的左边缘,按住 Shift 键的同时自左向右拖拽鼠标,填充渐变颜色,效果如图 3-47 所示。

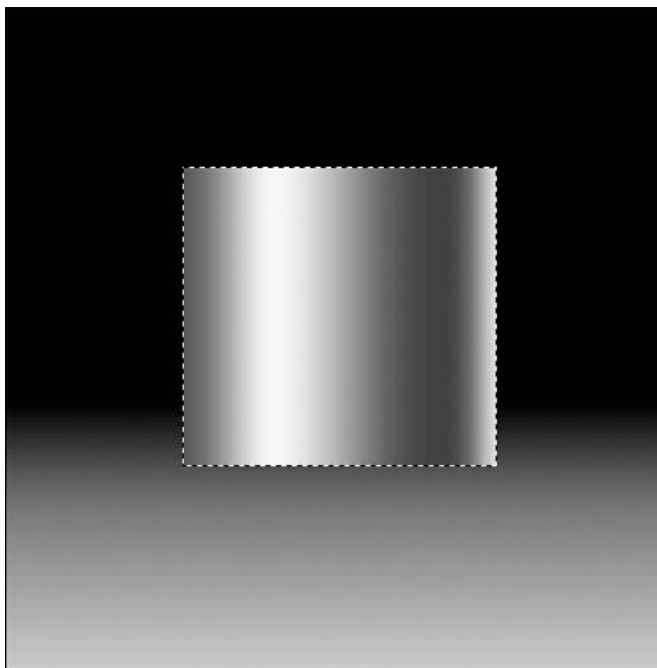


图 3-47 填充渐变色

(10) 按下 Ctrl+T 快捷键,把鼠标放置在变形框右上角的一点处,按下 Ctrl+Alt+Shift 组合键的同时沿水平方向左拖拽鼠标,编辑圆锥锥形,效果如图 3-48 所示。

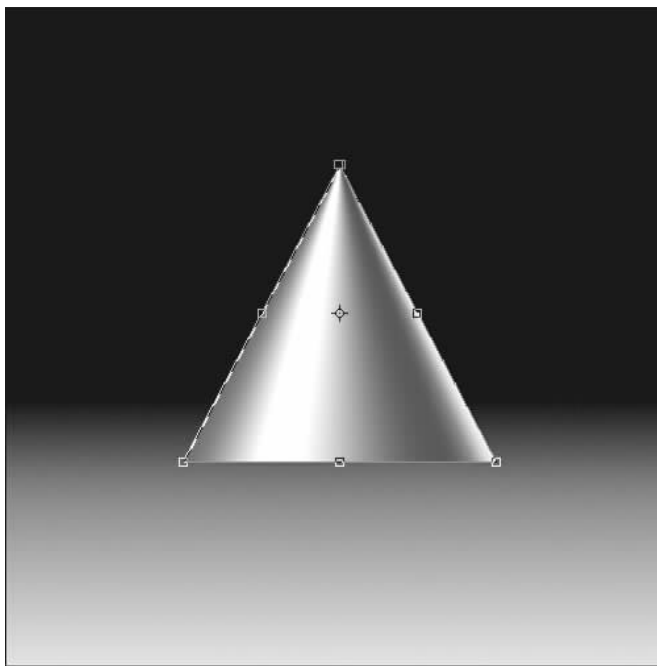


图 3-48 编辑圆锥锥形

(11) 按下 Enter 键确认变形操作,按下 Ctrl+D 快捷键取消选区。根据基本的透视原理,圆锥底部不是一条直线而是弧线,下面来完成这条弧线。

(12) 新建“图层 2”,并在该层中创建一个羽化值为 0 像素的椭圆选区,选区的长轴应与圆锥底部的直径相吻合,如图 3-49 所示。

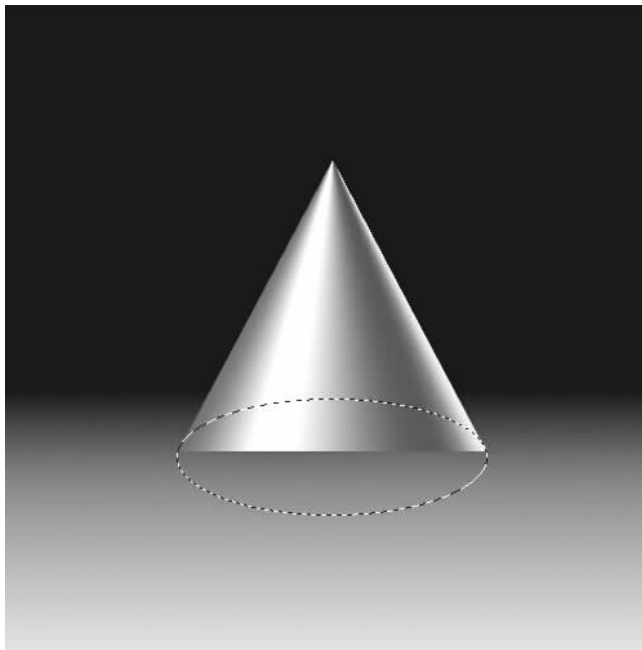


图 3-49 创建椭圆选区

(13) 单击渐变工具属性栏中的按钮,在弹出的“渐变编辑器”对话框中单击最右侧表示反光效果的色标,将原右侧第二个色标单击选择并拖拽到最右侧,其他色标位置不变,如图 3-50 所示。

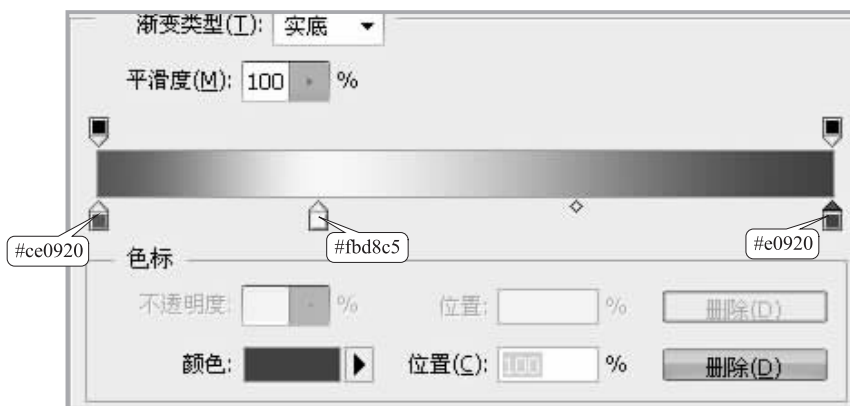


图 3-50 “渐变编辑器”对话框

(14) 依照(9)的操作,将编辑好的渐变色填充到椭圆选区中,效果如图 3-51 所示。

(15) 根据整个图像的光源方向进行调整,使得圆锥底部与圆锥上部的明暗有所变化,效果如图 3-52 所示。

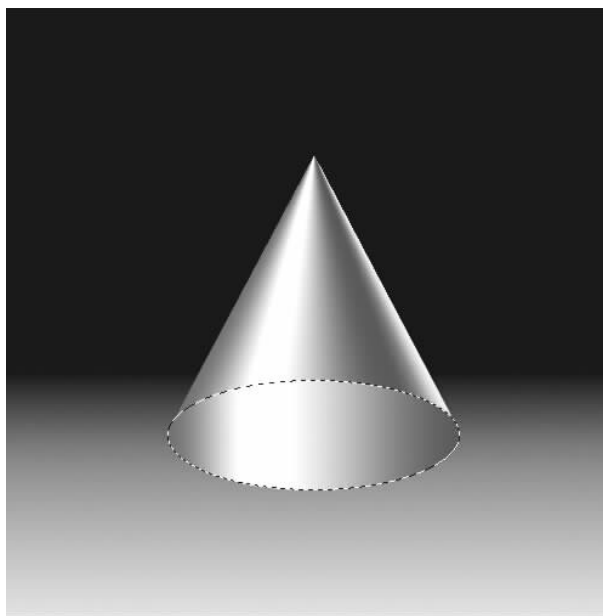


图 3-51 填充椭圆选区

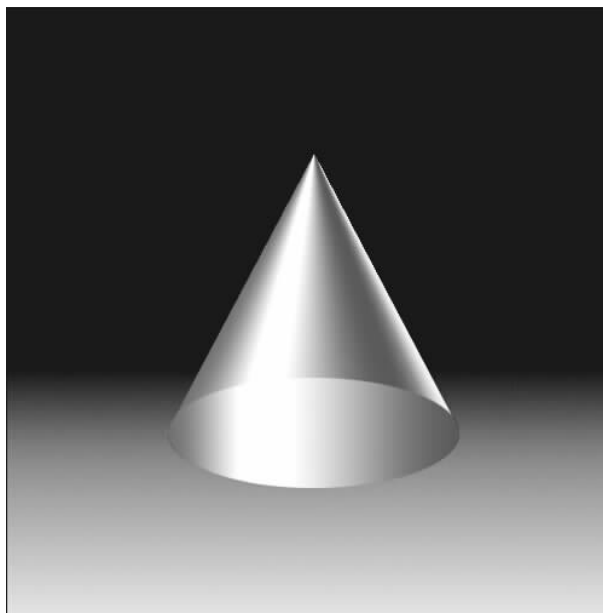


图 3-52 圆锥明暗效果图

(16) 按下 Ctrl+S 快捷键,将该文件保存为“圆锥.psd”。

| 任务拓展 |

制作彩色铅笔

彩色铅笔是我们熟悉的绘图工具之一,本节主要讲解如何使用 Photoshop 绘制彩色铅

笔,其效果如图 3-53 所示。

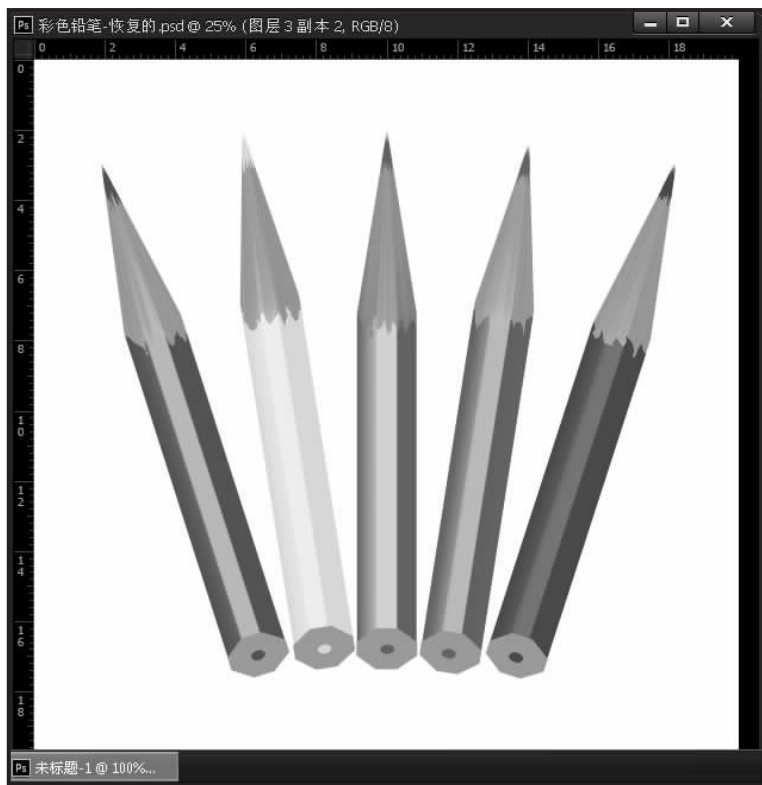


图 3-53 彩色铅笔效果图

本任务的制作过程相对复杂,运用的知识点比较多,有些知识点是我们在后面章节才能学到的。不要担心,任务中有详细的操作步骤,只要按照正确的方法操作就能够顺利完成,制作过程如图 3-54 所示。

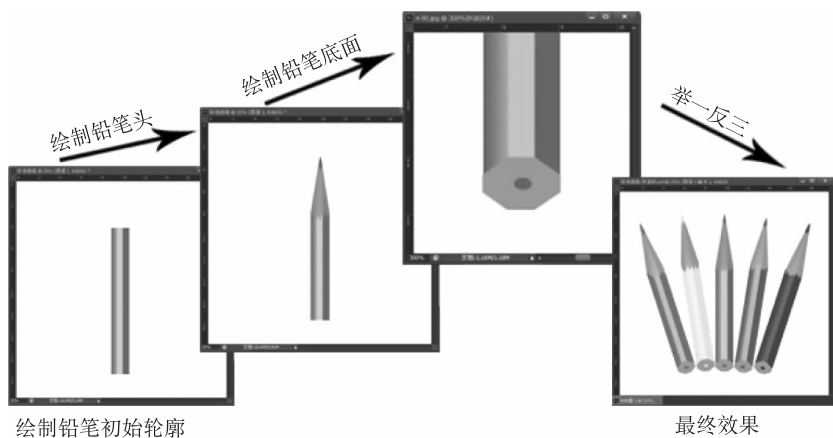


图 3-54 彩色铅笔图片的制作过程

(1) 新建文件。按下 $\text{Ctrl}+\text{N}$ 快捷键,新建一个白色背景的文件,相关参数如图 3-55 所示。



图 3-55 “新建”对话框

(2) 创建铅笔轮廓。新建“图层 1”，使用“矩形选框工具”在图像中创建一个羽化值为 0 像素、宽度为 200 像素、高度为 1 600 像素的矩形选区，如图 3-56 所示。

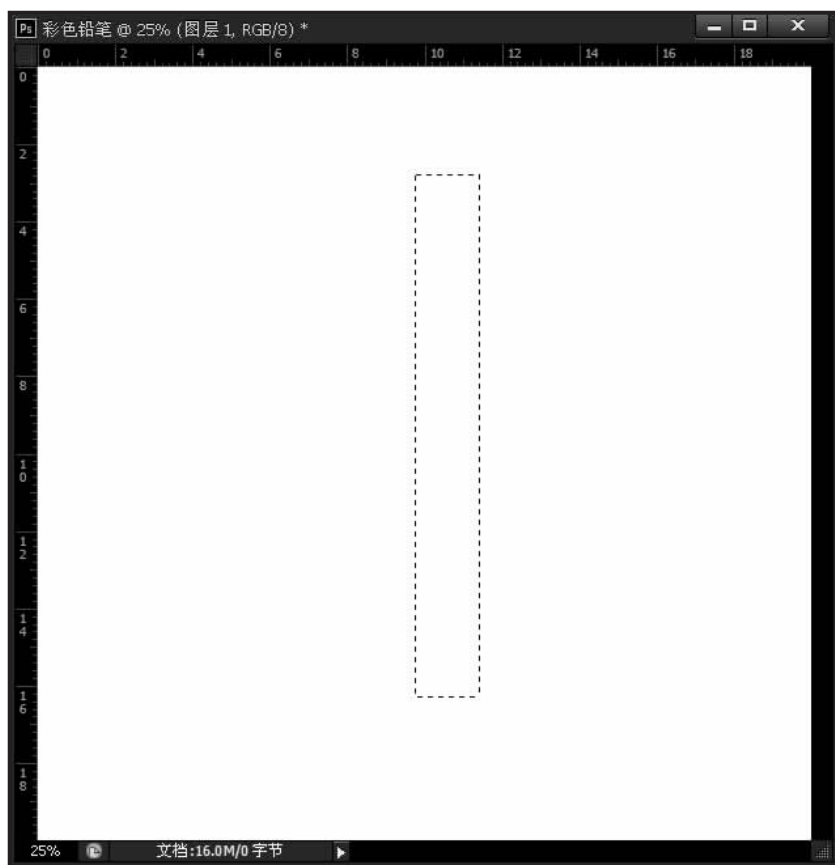


图 3-56 创建的矩形选区

(3) 编辑渐变色。单击“渐变工具”属性栏中的  按钮,在弹出的“渐变编辑器”对话框中编辑渐变色,如图 3-57 所示。

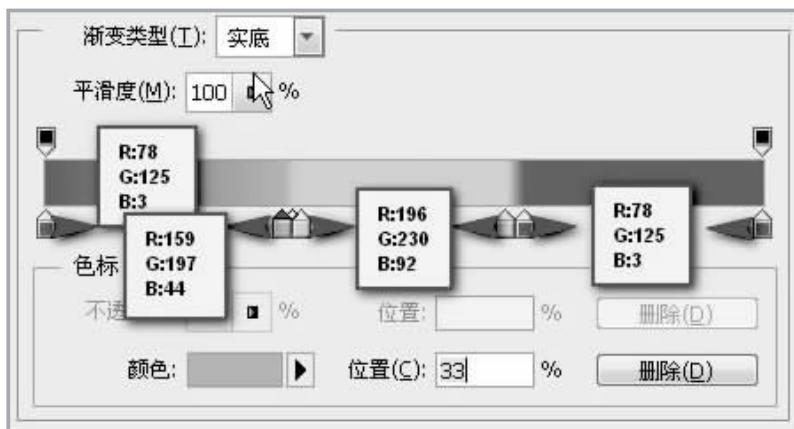


图 3-57 渐变色的编辑

(4) 设置工具属性。确定编辑的渐变色,然后设置“渐变工具”属性栏中的其他参数,如图 3-58 所示。



图 3-58 “渐变工具”属性栏

(5) 填充渐变色。把鼠标放置在选区左侧。按下 Shift 键的同时沿水平方向拖拽鼠标至选区右侧,释放鼠标,填充效果如图 3-59 所示。

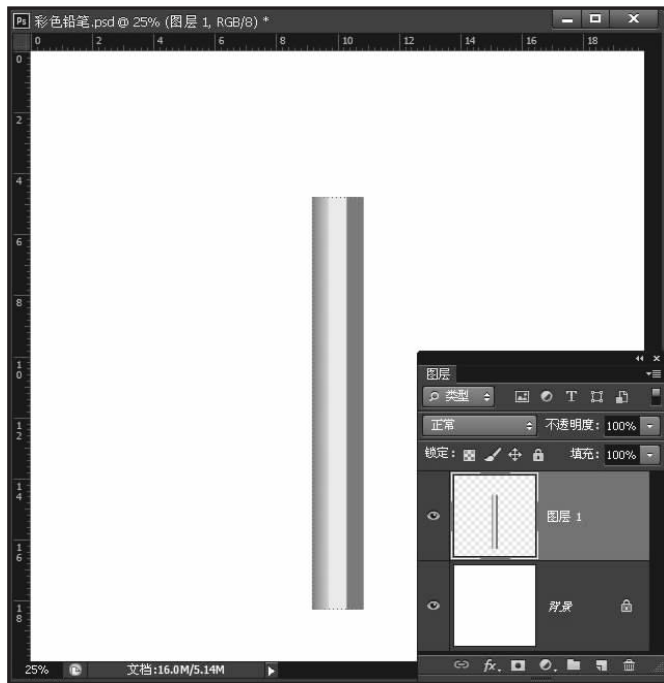


图 3-59 填充渐变色效果

(6) 创建不规则选区。按下 Ctrl+D 快捷键,取消选区,选择“套索工具”在铅笔端处创建一个羽化值为 0 像素的不规则选区,如图 3-60 所示。

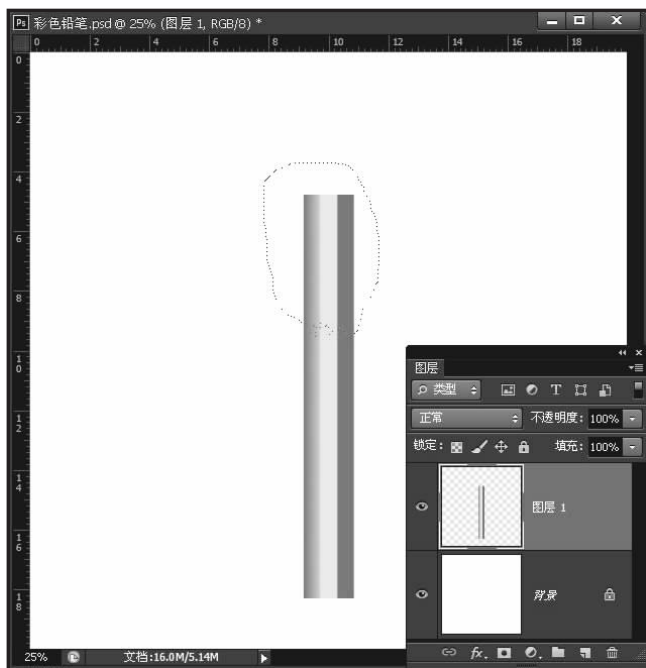


图 3-60 创建不规则选区

(7) 锁定透明像素点。单击“图层”面板上方的  按钮,锁定该图层图像的透明像素点,如图 3-61 所示。



图 3-61 锁定透明像素点

(8) 添加杂色。执行“滤镜”/“杂色”/“添加杂色”命令,为图像添加杂色。在“添加杂色”对话框中设置参数,如图 3-62 所示。



图 3-62 “添加杂色”对话框

(9) 设置模糊参数。执行“滤镜”/“模糊”/“动感模糊”命令,在弹出的“动感模糊”对话框中设置各项参数,如图 3-63 所示。



图 3-63 “动感模糊”对话框

(10) 确认模糊操作。单击“确定”按钮,模糊后的图像出现木材的纹理,效果如图 3-64 所示。

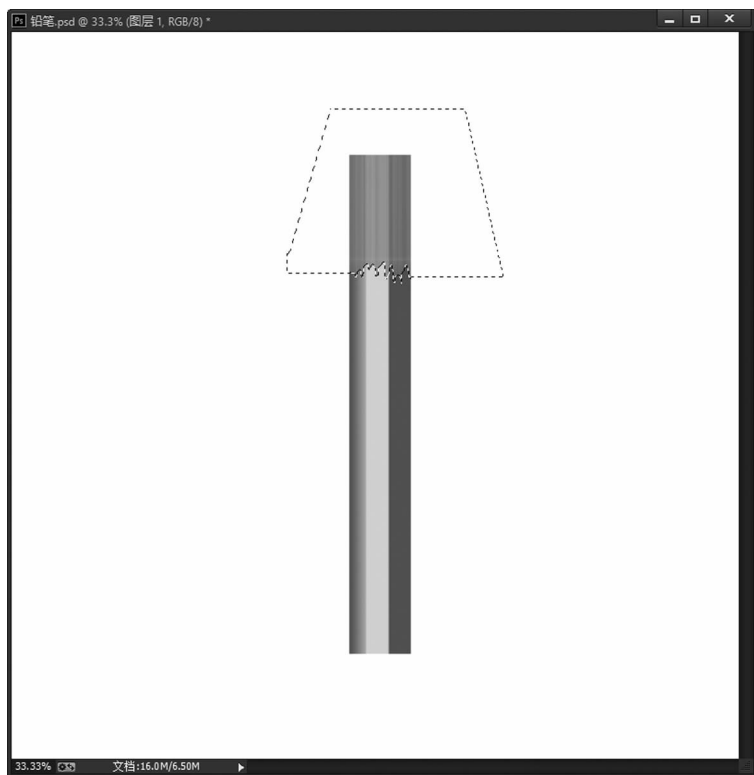


图 3-64 模糊效果

(11) 设置和调整参数。按下 Ctrl+U 快捷键,在弹出的“色相/饱和度”对话框中设置各项参数,如图 3-65 所示。



图 3-65 “色相/饱和度”对话框

(12) 调整色彩。单击对话框中的“确定”按钮,调整后的色彩与真实铅笔削皮后的色彩

非常相近,更增加了铅笔的真实性,如图 3-66 所示。

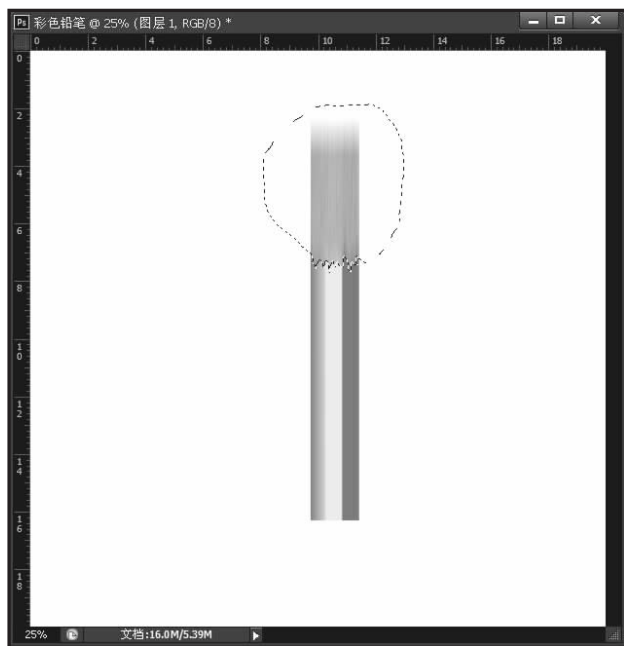


图 3-66 调整后的色彩效果

(13) 移动选区并填充颜色。确保“套索”为激活状态,把鼠标放置在选区中,按向上方向键,向上移动选区至合适位置,在移动过程中可以按下 Shift 键设置前景色为铅笔外表颜色,即绿色(R:78,G:125,B:3),并且设置图层 1 中锁定透明像素,如图 3-61 所示。按下 Alt+Delete 快捷键,将该颜色填充到选区中,效果如图 3-67 所示。

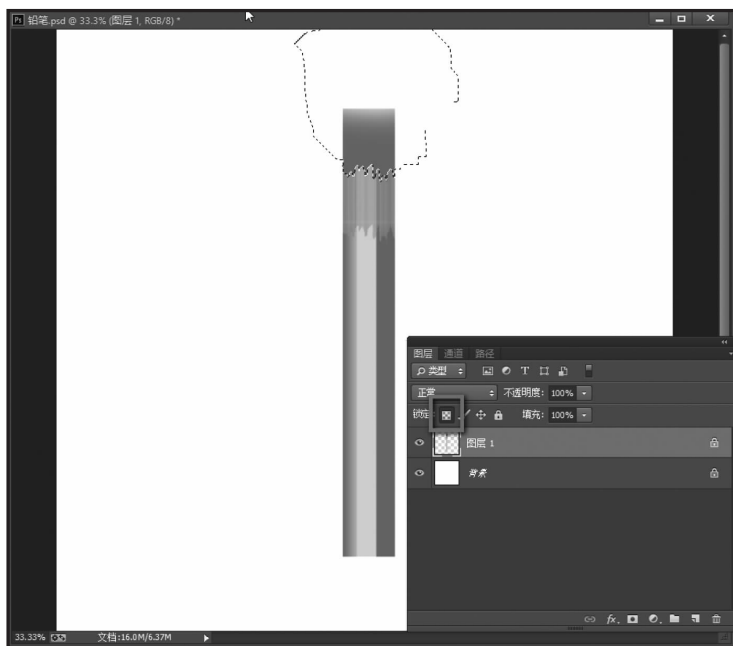


图 3-67 移动选区并填充颜色

(14) 绘制矩形选区。在“矩形选框工具”属性栏中的“样式”选项中单击“正常”方式,其他选项设置不变。在图像上绘制一个矩形选区,绘制矩形时调出了参考线,为的是让矩形能够将笔头放置在中间位置,如图 3-68 所示。

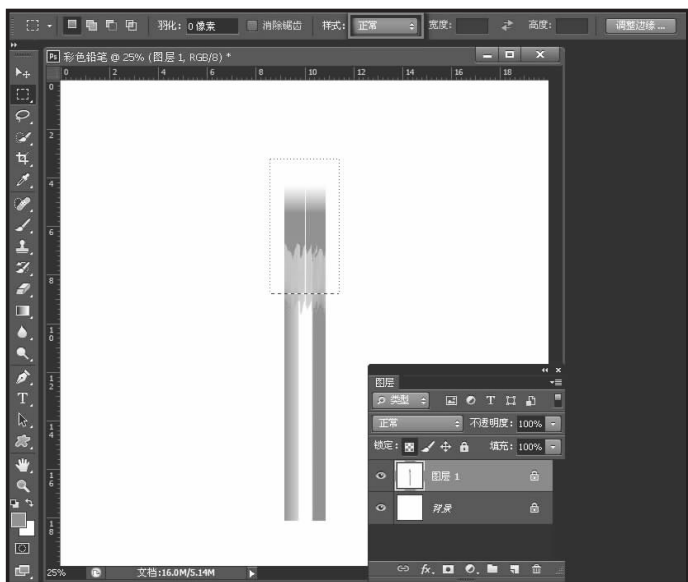


图 3-68 绘制矩形选区

(15) 编辑透视效果。执行“编辑”/“变换”/“透视”命令,将鼠标放置在右上方的脚点处,按住鼠标左键沿水平方向向左拖拽,图像出现透视效果,如图 3-69 所示。

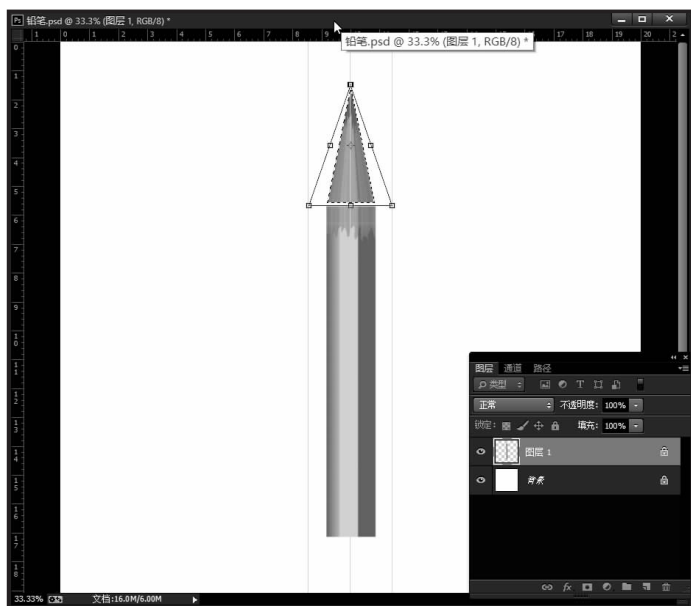


图 3-69 编辑透视效果

(16) 完成铅笔头的绘制。按下 Enter 键,确认变形操作,按下 Ctrl+D 快捷键取消选区,铅笔头制作完成,效果如图 3-70 所示。

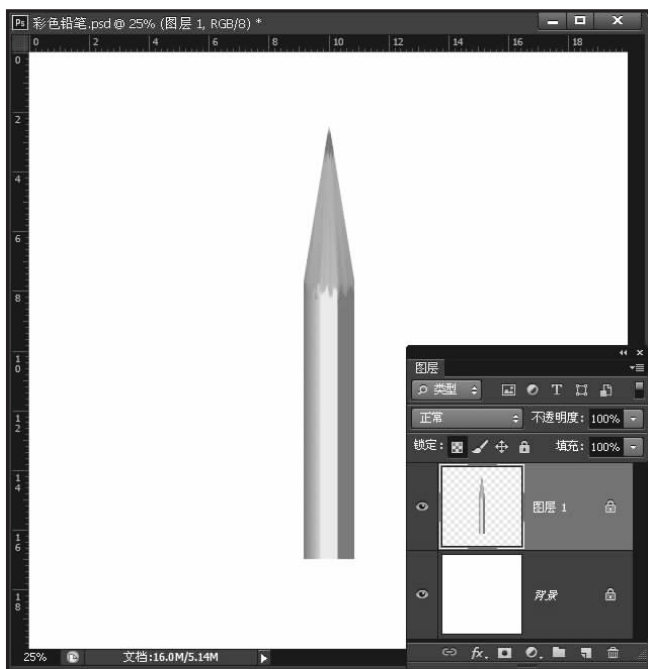


图 3-70 绘制铅笔头

(17) 平移图像。双击工具箱中的缩放工具,以“100%”比例显示图像,并使用抓手工具,平移图像至如图 3-71 所示的效果。

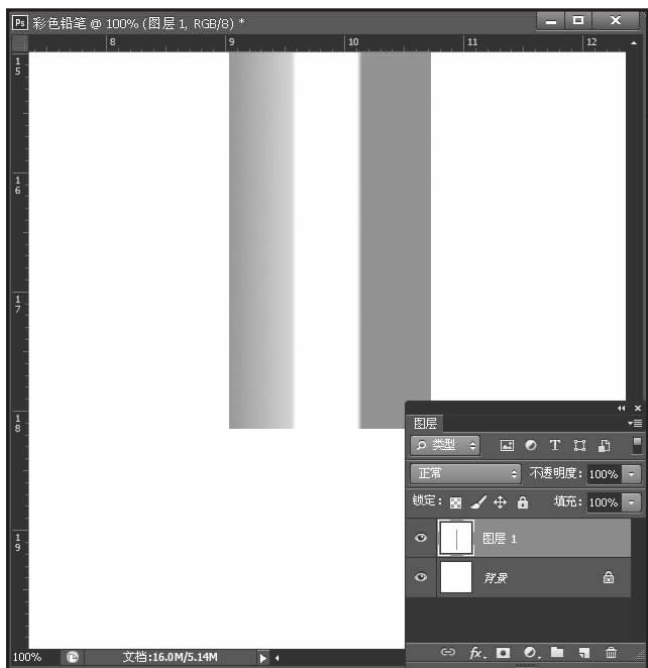


图 3-71 100%显示并平移图像

(18) 绘制铅笔底面效果。新建“图层 2”,使用“多边形套索工具”在图像中绘制一个羽

化值为0像素的不规则选区,为铅笔底端透视面填充与铅笔头相类似的米黄色(R:186, G:157,B:128),效果如图3-72所示。

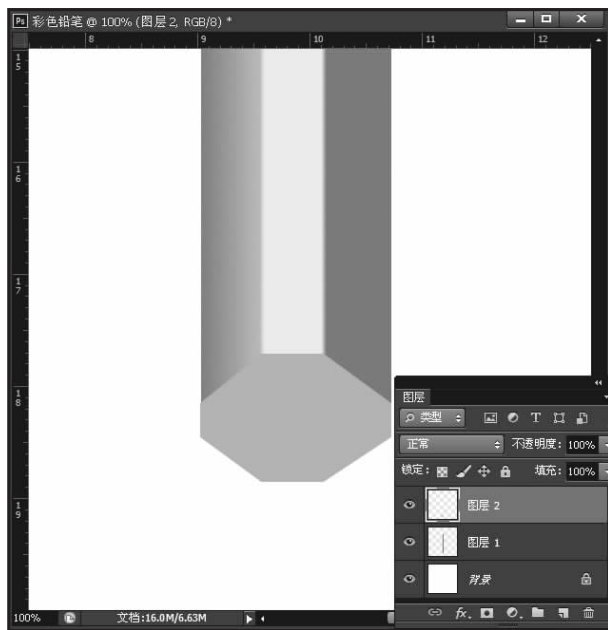


图 3-72 绘制铅笔底面

(19) 制作笔芯外露效果。按下 Ctrl+D 快捷键,取消选区,新建“图层 3”,使用“椭圆选框工具”,绘制一个羽化值为0像素的椭圆选区。使用工具箱的油漆桶工具,向图像中填充与笔芯相同的绿色(R:78,G:125,B:3),制作笔芯外露效果,如图3-73所示。

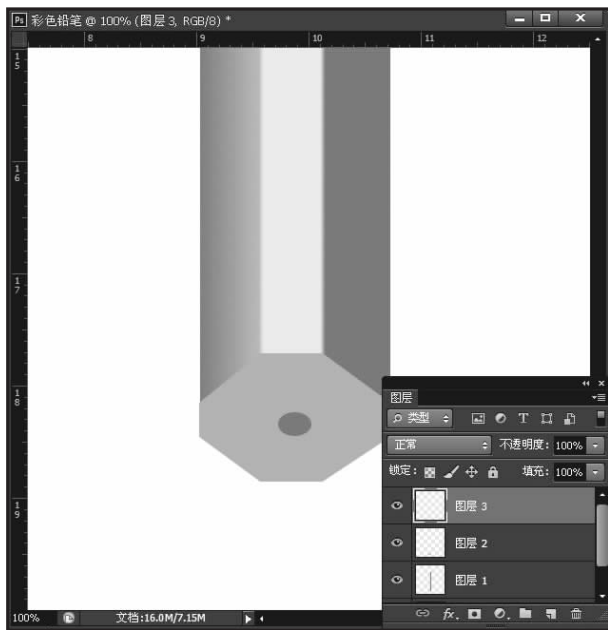


图 3-73 制作笔芯外露效果

(20) 查看最终效果。取消选区,双击抓手工具,全屏显示图像,铅笔最终效果如图 3-74 所示。

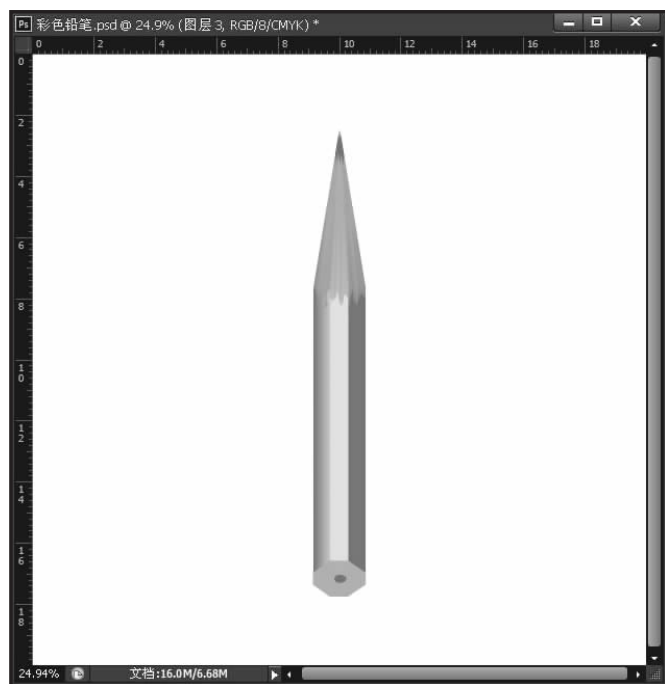


图 3-74 全屏显示效果

(21) 依照上述方法可以绘制其他颜色的铅笔,效果如图 3-75 所示。

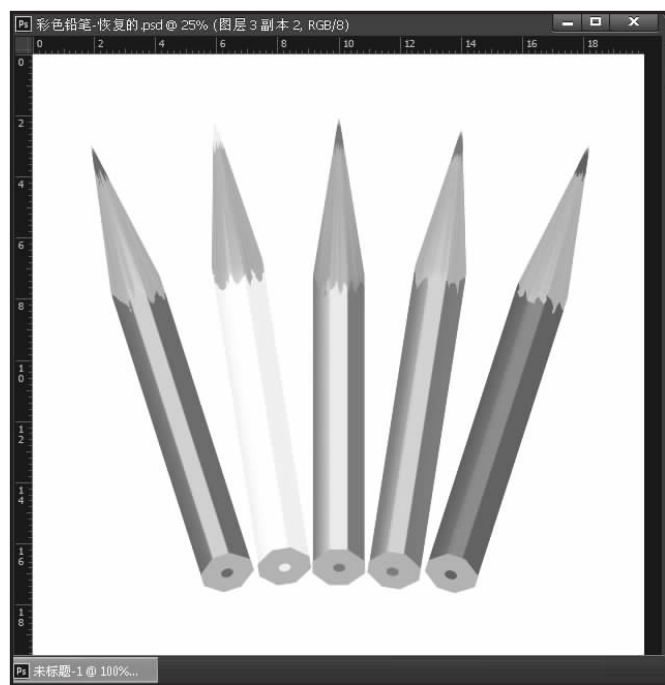


图 3-75 绘制其他颜色铅笔

(22) 保存文件。按下 Ctrl+S 快捷键,将绘制的铅笔图像保存为“彩色的铅笔.psd”,完成效果如图 3-76 所示。



图 3-76 彩色铅笔效果图

任务3 制作高楼大厦效果图

| 任务分析 |

本任务是使用画笔工具绘制高楼大厦效果图,如图 3-77 所示。通过效果图可以看到,该图像主要由不同的矩形和多边形组成,虽然形状单一,但是数量很多,大小不一。绘制该图像需要灵活使用画笔工具,读者不必具有任何美术功底,通过画笔的定义和笔尖的设置等操作就可以完成以上的工作。本任务的核心知识和技能就是画笔的设置和使用,主要包括使用画笔绘出高楼的外轮廓,建立选区,使用画笔填充及描边,从而实现预期图像效果。制作过程如图 3-78 所示。

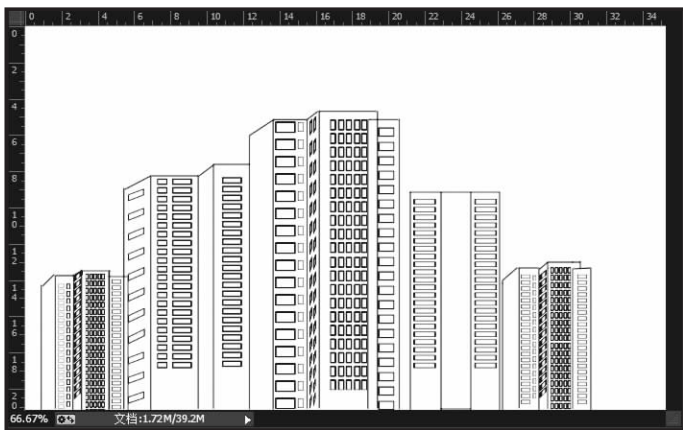


图 3-77 高楼大厦效果图

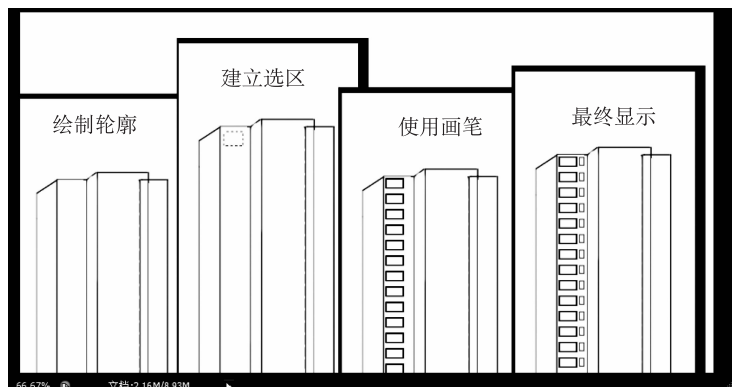


图 3-78 高楼大厦效果图制作过程

任务知识

1. 画笔工具

画笔工具与生活中经常使用的毛笔功能相似,其应用范围非常广泛,是学习其他图像绘制类工具的基础。在选项栏中可以设置画笔直径、画笔模式、画笔流量等参数,制作出各种尺寸和效果的画笔工具。单击工具箱中的“画笔工具”,工具属性栏中的常用参数如图 3-79 所示。



图 3-79 “画笔工具”属性栏

1) 画笔预设

单击“画笔预设”按钮,在弹出的下拉菜单中可以对画笔的大小、硬度和样式等参数进行设置。画笔直径是对画笔大小的设置;画笔的硬度是用于控制画笔在绘画中的柔软程度,数值越大,画笔越清晰;画笔的样式是对画笔形状的设置。如图 3-80 所示。

(1) 设置画笔大小和颜色。要设置画笔的大小,可以在参数设置面板中的“大小”文本框中输入需要的直径大小,单位是像素,也可以直接拖动“大小”文本框下面的滑块设置画笔大小。画笔的颜色是由前景色决定的,所以在使用画笔时应先设置好所需要的前景色。

也可单击其选项栏中的按钮,打开参数设置面板,按下]键将画笔直径快速变大,按[键将画笔直径快速变小。

(2) 设置画笔的硬度。画笔的硬度是用于控制画笔在绘画中的柔软程度,其设置方法和画笔大小一样,只是单位为百分比。当画笔的硬度小于 100% 时,则表示画笔有不同程度的柔软效果;当画笔的硬度为 100% 时,则画笔绘制出的图像边缘就非常清晰。

(3) 设置画笔笔尖形状。画笔的默认笔尖形状为圆形,在参数设置面板最下面的“画笔”列表框中单击所需要的画笔。另外,在画笔控制面板中还有更多的画笔笔尖形状,还可以自定义画笔笔尖形状或者将特殊的画笔文件添加到笔尖形状中,以供使用。

2) 画笔面板

单击“画笔面板”按钮可以打开“画笔”面板(也可以执行菜单栏中的“窗口”/“画笔”命令,或者按 F5 键),可以通过“画笔”面板对画笔进行更丰富的设置,如图 3-81 所示。

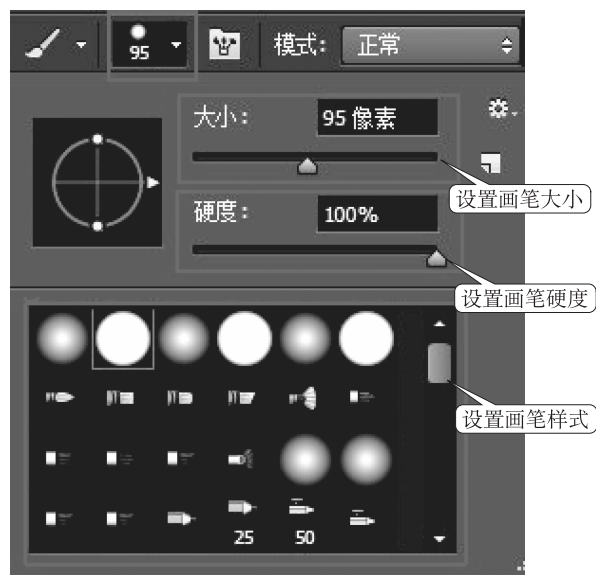


图 3-80 设置画笔大小、硬度和样式



图 3-81 “画笔”面板

在画笔工具的各个选项中,包含许多功能各不相同的滑块,并且这些滑块中都有“控制”属性。

如图 3-82 所示,在“画笔”面板左侧选择“形状动态”,在右侧会出现“控制”选项,单击其右侧的黑色小三角将出现不同的条目,通过这些条目可以得到很多特殊的画笔绘图效果。



图 3-82 “控制”属性

“关”:表示关掉控制属性。

“渐隐”:渐隐的绘图方式。

“钢笔压力”:在绘图过程中控制画笔的压力。

“钢笔斜度”:使画笔和画布保持一定的夹角,如同在斜握画笔的状态下绘画。

“光笔轮”:循环改变选项。例如,当选择了画笔大小功能时,可逐渐放大或缩小画笔的大小。



注意:“控制”的下拉列表中,“渐隐”之后的选项只有安装了感知压力的绘图板时才有效。

3) 画笔模式

选择不同的画笔模式可以创作出不同的绘画效果。画笔的模式需要先设置好,再进行绘画才会显示效果。

4) 画笔不透明度

画笔工具的不透明度用于设置画笔工具在画面中绘制出透明的效果。

5) 画笔流量

画笔工具的流量用于设置绘制图像颜料溢出的多少,设置的数值越大,绘制的图像效果越明显。

2. 画笔的使用

Photoshop 中可以对画笔线条形态进行设置,主要包括画笔面板中的各选项的设置与自定义画笔设置等。

1) 画笔笔尖形状设置

该选项主要用于设置画笔的直径、形状、画笔边缘的虚实程度和画笔的间距等。下面通过实例演示如何进行画笔笔尖形状设置。

(1) 打开“毛笔.jpg”图像作为素材背景,选择工具箱中的“画笔工具”。设置前景色为黑色。在已经打开的“画笔”面板中,单击“画笔笔尖形状”选项,将鼠标放置在图像中,按下 Shift 键的同时拖拽鼠标,此时绘制的是一条直线,如图 3-83 所示。

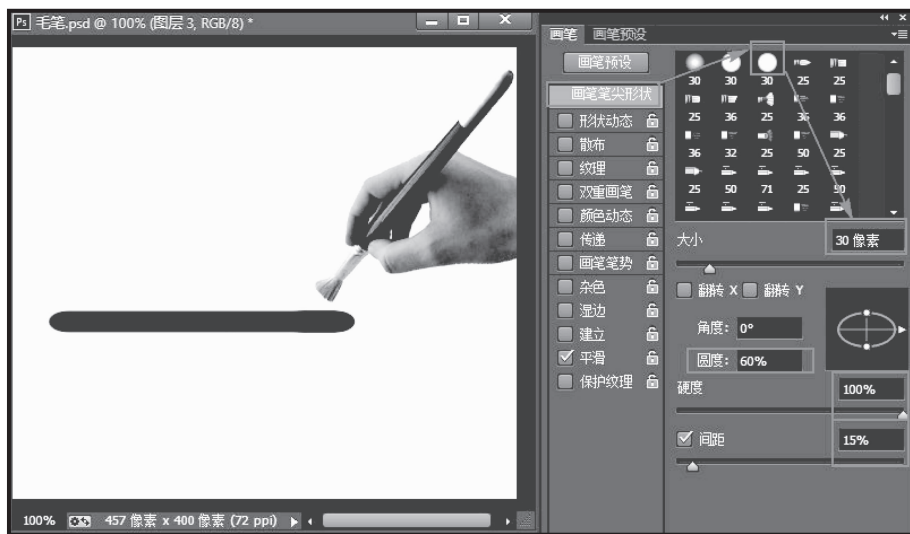


图 3-83 绘制直线的效果

其中,各调整项含义如下。

大小:用来控制画笔大小,最大值为 2 500 像素。

翻转 X 和翻转 Y:勾选此复选框可以更改所选画笔的显示方向。

角度:用于控制画笔的角度,所设置的角度在“圆度”参数发生变化时有效。

圆度:用于控制画笔长短轴的比例,其取值范围为 0~100。

硬度:用于控制画笔边缘的虚实。

间距:用于控制画笔笔触之间的间距,取值范围为 0~1 000。数值越大,笔触之间的距离就越大。

(2) 按下 Ctrl+Z 快捷键,撤销上一步绘制直线操作,重新设置“画笔笔尖形状”选项中

的参数,将“角度”设置为 60° ,”间距”设置为 150%。依照上述方法绘制,效果如图 3-84 所示。



图 3-84 “画笔笔尖形状”选项重新设置后的效果

2) 画笔形状动态设置

通过画笔形状动态设置,用户可以在已经指定画笔大小等参数的状态下,通过改变画笔大小、角度及扭曲画笔等各种方式得到动态画笔效果。

按下 $\text{Ctrl}+\text{Z}$ 快捷键把图像还原至初始状态。单击“画笔”面板中的“形状动态”,在其中设置各种选项,将鼠标放置在图像中,按下 Shift 键的同时拖拽鼠标,绘制效果如图 3-85 所示。



图 3-85 “形状动态”选项设置与绘制效果

其中各项含义如下。

大小抖动:指定画笔在绘制线条的过程中标记点大小的动态变化状况,在其右侧的文本框中可以设置变化的百分比。

最小直径:用于控制画笔标记点可以缩小的最小尺寸,它是以画笔直径的百分比为基础

的,其取值范围为1%~100%。

倾斜缩放比例:当“控制”选项为“钢笔斜度”时,用于定义画笔倾斜的比例。此选项只有使用压力敏感的数字画板时才有效,其数字大小也是以画笔直径的百分比为基础。

角度抖动:用于控制画笔在绘制线条的过程中标记点角度的动态变化情况。

圆度抖动:用于控制画笔在绘制线条的过程中标记点圆度的动态变化效果。

最小圆度:用于控制画笔标记点的最小圆度,它的百分比是以画笔短轴和长轴的比例为基础的。

3) 画笔散布设置

忽略所设置的画笔间距,使画笔图像在一定范围内自由散布,因为散布效果是随机的,所以得到的效果通常比较自然。

把图像还原到初始状态,单击“画笔”面板中的“散布”选项,在其中设置各项参数,把鼠标放置在图像中,按住鼠标拖转,绘制效果如图3-86所示。



图 3-86 “散布”选项设置与绘制效果

其中各项含义如下。

散布:用来控制散布的程度,数值越高,散布的位置和范围就越随机。当勾选“两轴”时,画笔标记点呈放射状分布;若不勾选,画笔标记点的分布和画笔绘制的线条方向垂直。

数量:用来指定每个空间间隔中画笔标记点的数量,例如设置为5,就可以得到5个画笔图像。

数量抖动:用来定义每个空间间隔中画笔标记点的数量变化。

4) 画笔纹理设置

画笔纹理设置选项可以用系统自带的纹理填充画笔图像区域,但是这种填充效果只有在画笔的不透明度不为100%时才有效。

还原图像到初始状态,单击“画笔”面板中的“纹理”选项,将鼠标放置在图像中,当前笔触会运用选择的图案填充,效果如图3-87所示。

各选项含义如下。

缩放:用来控制图案的缩放比例。

为每个笔尖设置纹理:勾选该项时,“最小深度”和“深度抖动”等参数将被激活。

模式:用来设置画笔和图案之间的混合模式。



图 3-87 “纹理”选项设置与绘制效果

深度:用来控制画笔渗透到图案的深度,取值范围为 0~100%。当该项数值为 0 时,只有画笔的颜色,图案不显示;当该项数值为 100% 时,只显示图案。

最小深度:用于控制画笔渗透图案的最小深度。

深度抖动:用于控制画笔渗透图案的深度变化。

5) 双重画笔设置

该选项是使用两种笔尖效果创建画笔,其使用方法为:首先在“画笔笔尖形状”中选择一种原始画笔,再在“双重画笔”中的画笔选择框中选择一种笔尖作为第二个画笔,并将这两个画笔合二为一。将图像还原到初始状态,将鼠标放置在图像中,按住鼠标拖拽,绘制效果如图 3-88 所示。

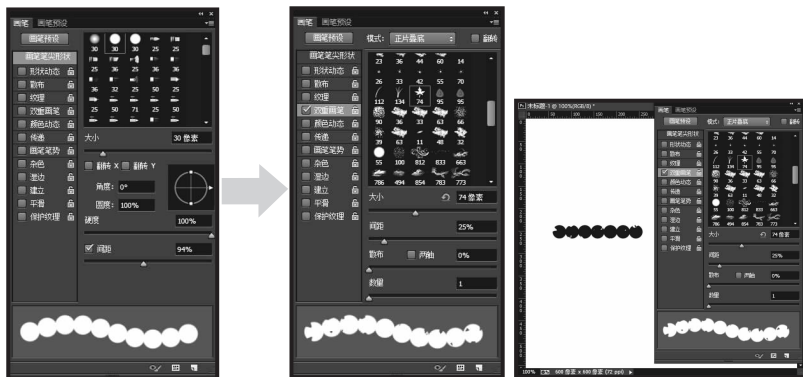


图 3-88 双重画笔设置与绘制效果

“双重画笔”中的各个选项设置都是针对第二个画笔的,这些选项的意义和作用前面已经讲过。

6) 画笔颜色动态设置

勾选画笔颜色动态设置选项,在绘画过程中,将出现前景色和背景色相互混合的绘制效果。

设置背景色为红色(R:255,G:0,B:0),单击“画笔”面板中的“颜色动态”选项。在其中设置各项参数,按下 Ctrl+Z 快捷键,把当前图像还原到初始状态。将鼠标放置在图像中进

行绘制,可以得到前景色到背景色过渡的效果,如图 3-89 所示。



图 3-89 “颜色动态”选项及绘制效果

 **注意:**前景色到背景色过渡效果的出现主要由“控制”中的“渐隐”来控制,其数值越大,前景色到背景色的过渡越缓和;数值越小,前景色到背景色的过渡越急促。

面板中各选项功能如下。

前景/背景抖动:用于控制前景色和背景色的混合程度,其数值越大,得到的变化就越多。

色相抖动:用于控制绘制线条的色相的动态变化范围。

饱和度抖动:用于控制饱和度的混合程度。

亮度抖动:用于控制亮度的混合程度。

纯度:用于控制混合后的整体颜色,其数值越小,混合后的颜色就越接近于无色;数值越大,混合后的颜色就越纯。

对以上选项进行相应的设置,并设置“控制”为“关”,如图 3-90 所示。



图 3-90 设置“控制”为“关”

7) 其他选项设置

在“画笔”面板中,还有一些其他选项,这些选项作用如下。

杂色:勾选此项,可以增加画笔自由随机效果,对于虚化边的画笔效果较为明显。

湿边:勾选此项,画笔便具有水彩画笔的效果。

喷枪:勾选此项,可以使画笔模式具有传统的喷枪效果和渐变色调的效果。

平滑:勾选此选项,可以使绘制的线条产生流畅的曲线。

保护纹理:勾选此选项,可以对所有画笔执行相同的纹理图像和缩放。

在“颜色动态”设置的基础上,勾选“杂色”“湿边”“喷枪”“平滑”“保护纹理”选项,绘制效果如图 3-91 所示。



图 3-91 其他选项设置及绘制效果

3. 定义画笔

在 Photoshop 中,除了可以使用该软件预先设置的画笔之外,还可以自定义画笔或者载入现有的其他画笔文件。

1) 自定义画笔

执行自定义画笔功能,首先要有要定义为画笔的图案,读者可以自己绘制,也可以使用已有的图像素材。例如,打开一张已有的背景透明图像“大雁.png”,选中要定义为画笔的对象——大雁,如图 3-92 所示。之后,执行“编辑”/“定义画笔预设(B)”命令,弹出“画笔名称”对话框,如图 3-93 所示。

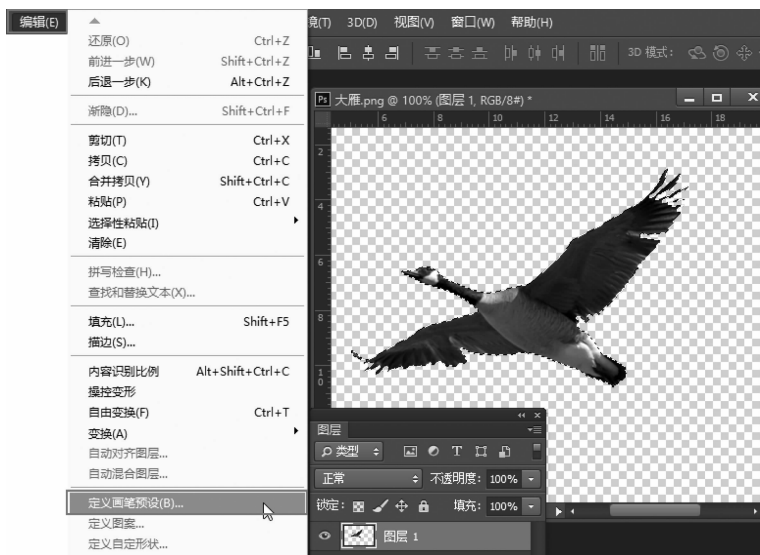


图 3-92 选中画笔的对象



图 3-93 定义画笔名称

之后,则可以在文件中使用该画笔绘制大雁图像,如图 3-94 所示。



图 3-94 使用定义画笔

此时可以看到,定义的画笔使用前景色和背景色绘画。丢失了大雁图片素材的颜色色相信息,但是保留了颜色的明亮信息。

2) 载入现有画笔文件

载入画笔文件的前提是已有了某种类型的画笔文件,在画笔文件夹中包含了两种已有的画笔文件“Bird.abr”和“hill.abr”,如图 3-95 所示。



图 3-95 画笔文件

接下来,选中画笔工具,单击属性栏中的“打开画笔预设选择器”上的小箭头,在下拉菜单的右上角点击设置按钮,在其下拉菜单中选择“载入画笔”,如图 3-96 所示。



图 3-96 选择“载入画笔”命令

之后,在打开的“载入”对话框中,选择要载入画笔文件的路径,如图 3-97 所示,单击“载入”按钮,新载入的画笔就可以使用了。



图 3-97 载入画笔文件

“画笔”面板菜单中可以实现系统自带画笔显示方式、画笔的载入、新画笔的保存等操作,其操作方法非常简单,此处不再一一赘述。

任务实施

- (1) 新建文件,设置宽度为 1 000 像素,高度为 600 像素,分辨率为 72 像素/英寸,并以文件名“高楼.psd”保存。
- (2) 在“图层”面板下单击“新建图层”按钮,如图 3-98 所示。
- (3) 在工具箱中选择画笔工具,在属性栏中设置画笔大小为 2 像素。如图 3-99 所示。
- (4) 拖动鼠标绘制高楼的轮廓,如图 3-100 所示。
- (5) 再新建一个图层,使用矩形选框工具创建一个小的方形选区,如图 3-101 所示。



图 3-98 新建图层



图 3-99 设置画笔大小

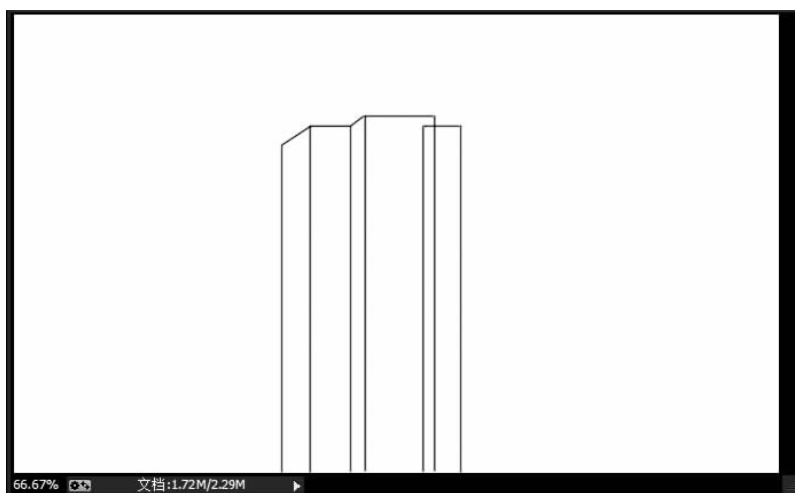


图 3-100 使用画笔绘制高楼的外轮廓

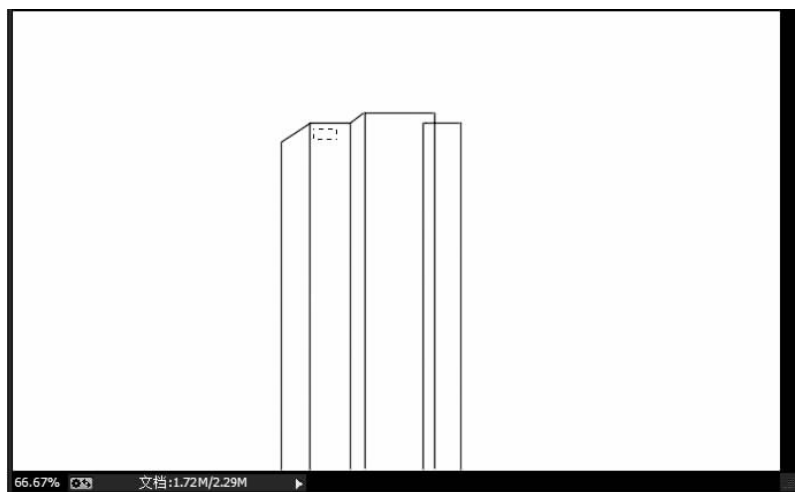


图 3-101 建立小的方形选区

(6) 执行“编辑”/“描边”命令,弹出“描边”对话框,设置描边的宽度为 2 像素,位置为内部,如图 3-102 所示。

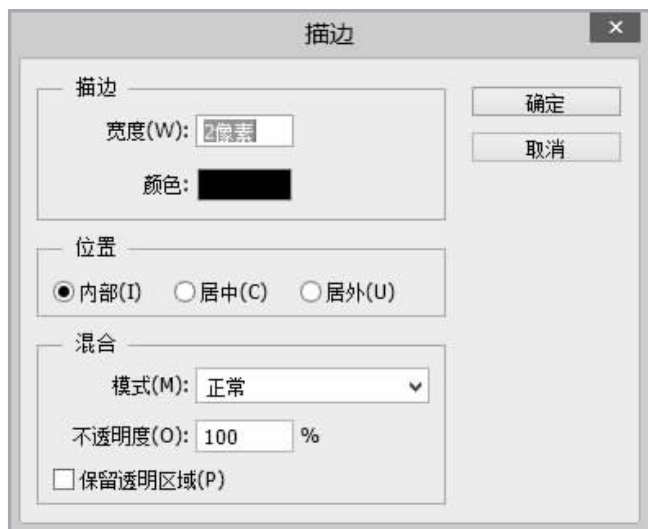


图 3-102 “描边”对话框

(7) 执行“编辑”/“自定义画笔”命令,弹出“画笔名称”对话框,如图 3-103 所示,将当前选中的矩形区域内容定义为样本画笔。

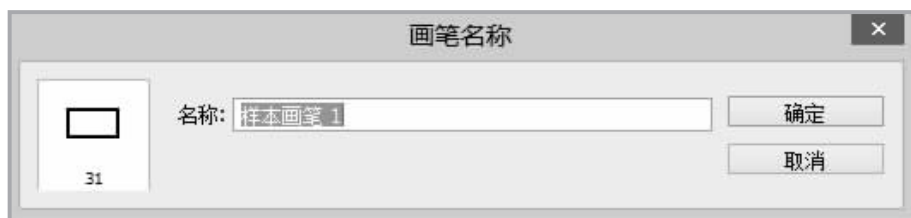


图 3-103 定义画笔名称

(8) 选择画笔工具,在其选项中的最后就会显示刚刚定义的画笔,如图 3-104 所示。



图 3-104 选择画笔形状

(9) 在画笔工具的属性栏中单击按钮,设置画笔的属性,选择“画笔笔尖形状”命令,设置间距为 150%,如图 3-105 所示。



图 3-105 设置画笔属性绘制第一种窗格

(10) 按下 Delete 键,删除“图层 2”选框中的内容,按下 Ctrl+D 快捷键,取消选区。

(11) 按下 Shift 键的同时,在合适的位置拖动鼠标,完成高楼内部窗格的制作,如图 3-106 所示。

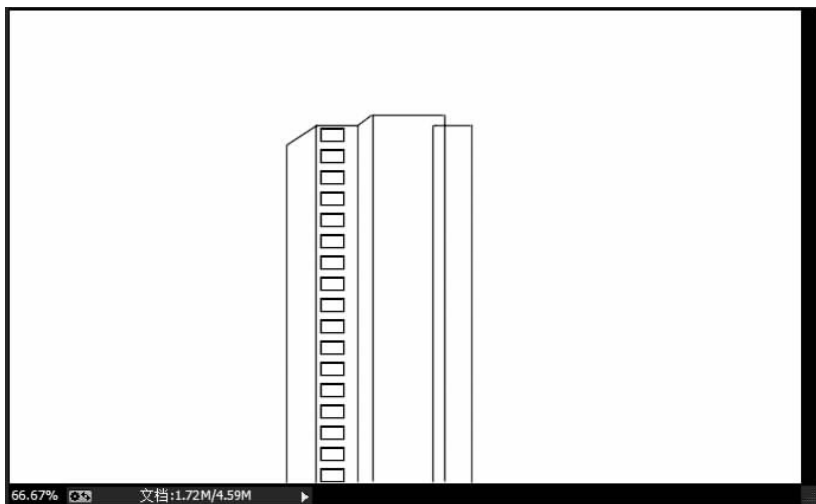


图 3-106 绘制第一种窗格

(12) 再单击  按钮,在画笔选项中,设置大小为 15 像素,角度为 90°,间距为 300%,如图 3-107 所示。



图 3-107 设置画笔属性绘制第二种窗格

(13) 按下 Shift 键的同时,在合适的位置拖动鼠标,补充高楼内部窗格,如图 3-108 所示。

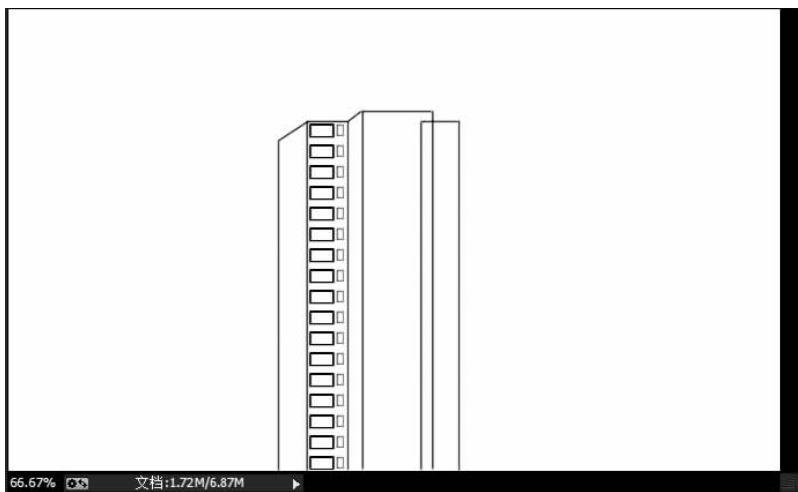


图 3-108 绘制第二种窗格

(14) 采用同样的方法制作高楼的其他部分,最终效果如图 3-109 所示。

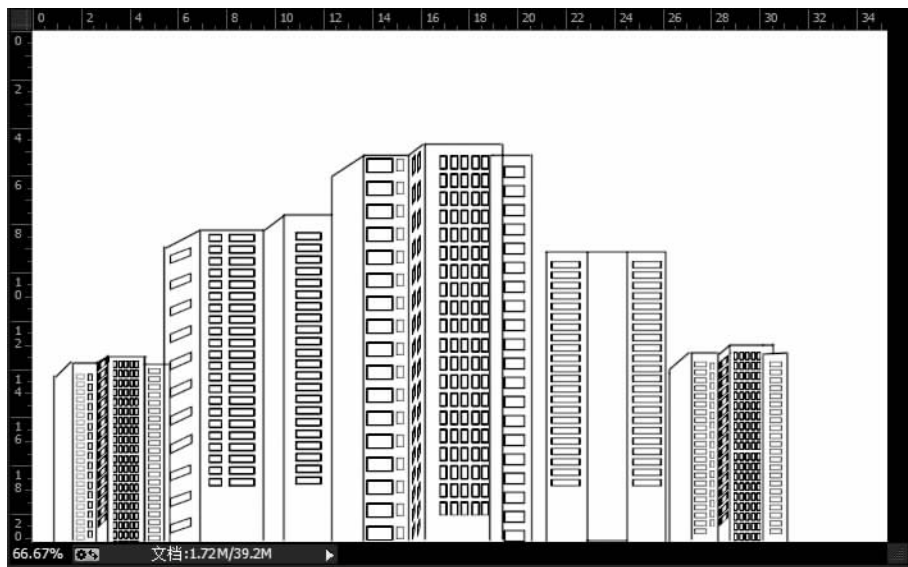


图 3-109 高楼大厦最终效果

任务拓展

制作秋日风景图

本任务是利用画笔工具等绘制秋日风景图,效果如图 3-110 所示。



图 3-110 秋日风景图

(1) 新建文件“秋日风景图”,宽度和高度分别为 1 000 像素和 700 像素,分辨率为 72 像素/英寸,如图 3-111 所示。



图 3-111 新建文件

(2) 新建“图层 1”，绘制渐变背景色。选择“渐变工具”，打开“渐变编辑器”进行设置，如图 3-112 所示。

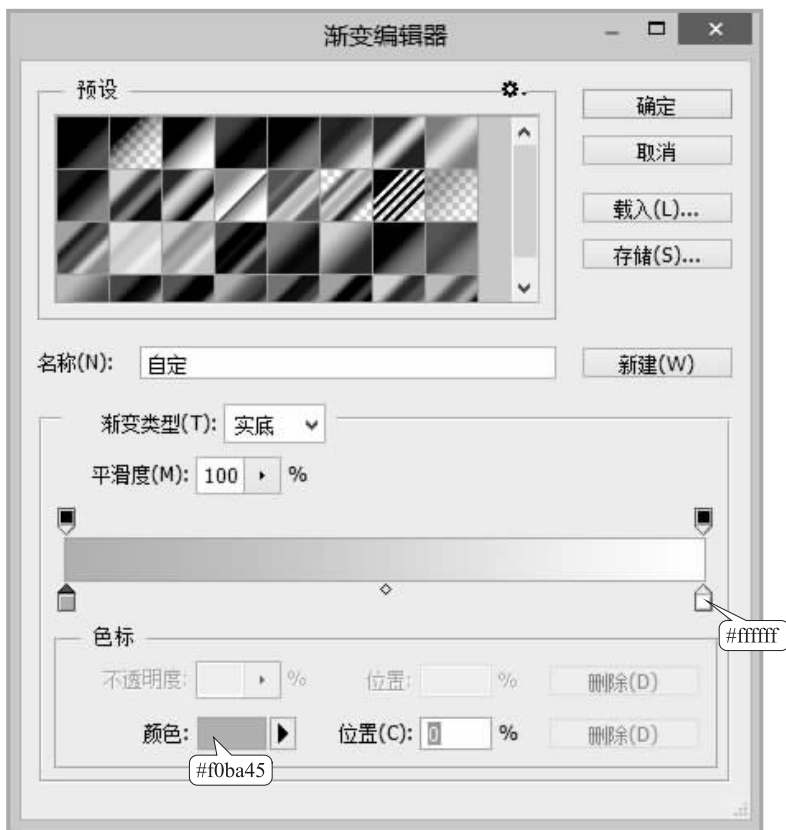


图 3-112 “渐变编辑器”设置

斜向拉一条渐变作为天空背景,如图 3-113 所示。



图 3-113 绘制天空背景

(3) 新建“图层 2”,绘制树干。选择画笔工具,调整至合适大小,如图 3-114 所示。设置前景色为棕色(#362809)画出树干的,如图 3-115 所示。

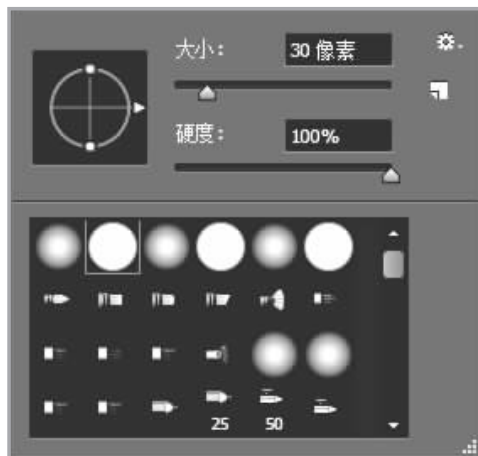


图 3-114 设置画笔工具



图 3-115 画出树干

(4) 调整“形状动态”“散布”的数值,分别如图 3-116、图 3-117 所示。



图 3-116 调整“形状动态”数值



图 3-117 调整“散布”数值

(5) 新建“图层 4”,绘制草地。选择画笔工具中的小草笔刷,如图 3-118 所示。



图 3-118 小草笔刷

调整“形状动态”和“散布”,设置前景色为绿色(#656f04),如图 3-119 和图 3-120 所示。

最后在图层 4 中绘制草地,如图 3-121 所示。

(6) 新建“图层 5”,绘制太阳。选择椭圆选区工具,设置羽化值,画一个椭圆,填充红色,作为太阳,如图 3-122 所示。



图 3-119 调整“形状动态”参数



图 3-120 调整“散布”参数



图 3-121 绘制草地



图 3-122 绘制太阳

(7) 下载一个山脉画笔“hill.abr”文件,并将该文件载入。在背景图层上方新建“图层 6”,调整前景色为灰色,选择画笔工具,找到之前下载的山脉画笔,如图 3-123 所示,画出山脉。



图 3-123 绘制山脉

(8) 安装大雁笔刷,在图层 6 上方新建“图层 7”,在上面绘制大雁,最后添加文字,“秋日风景图”完成,如图 3-124 所示。



图 3-124 最终效果

小结

本项目主要讲述图像编辑操作,这些操作在图像处理过程中经常用到,希望读者多加实践,熟练掌握这部分内容,为后续项目的学习打下坚实的基础。

习题

一、选择题

1. 在 Photoshop 中,如果想绘制直线的画笔效果,应该按下()键。
A. Ctrl B. Shift C. Alt D. Alt+Shift
2. 画笔工具栏参数设置选项中包括()。
A. 颜色 B. 模式 C. 图案 D. 消除图案
3. 下列渐变工具中,()工具是从起点两侧进行对称性的颜色渐变。
A. 线性渐变 B. 对称渐变 C. 菱形渐变 D. 角度渐变
4. 在画笔对话框中不可以设定画笔的()。
A. 直径 B. 硬度 C. 颜色 D. 间距
5. 下面()形成的选区可以被用来定义画笔的形状。
A. 矩形工具 B. 椭圆工具 C. 套索工具 D. 魔棒工具

二、填空题

1. 使用画笔工具绘制的线条比较柔和,而使用铅笔工具绘制的线条_____。
2. 使用椭圆工具绘制正圆图形的方法是按下_____键。
3. 填充图像区域可以选择_____菜单命令实现,描边图像区域的边缘选择_____菜单命令实现。
4. 羽化选择命令的快捷键是_____。
5. 快速弹出画笔预设面板的快捷键是_____。

三、判断题

1. 在渐变色编辑器中,勾选反向复选框,可以使当前显示的渐变色与设置的渐变色方向相反。()
2. Photoshop 中所有层都可改变不透明度。()
3. 当选择了画笔大小功能时,可逐渐放大或缩小画笔的大小。()
4. 在渐变编辑器中,单击渐变色设置按钮,在弹出的渐变编辑器对话框中只可以设置渐变色。()
5. 如果不创建选区的情况下填充渐变色,渐变工具将作用于整个图像。()

四、简答题

1. 简述画笔工具的功能。
2. 举出至少三种图像填充方法。
3. 渐变工具包括哪五种渐变类型?

4. 画笔笔尖形状选项中,大小的作用是什么?
5. 在设置纹理的过程中,其中的缩放选项有什么作用?

五、上机练习

完成一幅网页作品,如图 3-125 所示。



图 3-125 图像效果图

制作提示:本练习的核心知识和技能是图像编辑,包括颜色的填充、渐变色的使用、图案的定义及画笔的使用等。

参考步骤:

1) 制作网页中的 logo

如效果图 3-125 所示,在“联邦家居网页”效果图的左上角的位置有该网站的 logo,它一般是图形,代表网站的形象。

(1) 建立一个 800×600 的文件,新建“图层 1”,使用“矩形选框工具”建立一个合适大小的正方形选区,并填充其为红色。如图 3-126 所示。



图 3-126 填充矩形选框

(2) 选用“文字工具”在矩形的右上角输入“L”,设置文字格式,如图 3-127 所示。在图中输入“联邦”字样,设置文字格式,放置在图形左边。如图 3-128 所示。



图 3-127 输入“L”

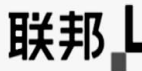


图 3-128 输入“联邦”

(3) 将“背景”层隐藏,选择“文件”中的“储存为”,在弹出的窗口中选择“GIF”格式,单击“存储”按钮,保存名称为“logo.gif”。

2) 网站导航制作

(1) 建立一个 $1\,900 \times 2\,100$ 像素的文件,插入素材“logo.gif”,在 logo 后输入文字“中国家具领导品牌”,并插入导航条素材。网页头部制作完成。如图 3-129、图 3-130 所示。



图 3-129 输入文字



图 3-130 插入导航条素材

(2) 需要制作网页导航。选择“矩形选框工具”命令,在图片中框选出矩形图案,并填充绿色,如图 3-131 所示。在矩形图案上再框选小的矩形,并为其填充颜色更深的绿色,如图 3-132 所示。



图 3-131 填充绿色图案

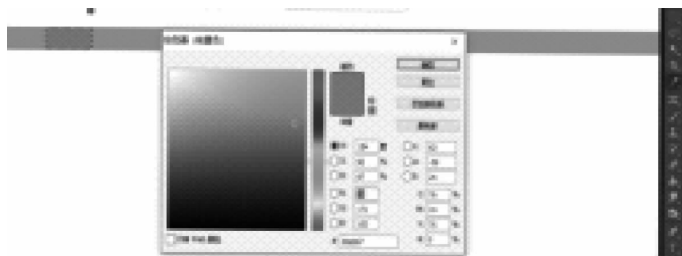


图 3-132 填充图案

(3) 在图案上输入文字。加宽文字间距。网页导航制作完成。如图 3-133 所示。



图 3-133 输入文字

3) Banner 图制作

(1) 打开背景素材,在图片中央位置选用工具栏中的“矩形工具”制作一个无填充色,描边宽度为 14 的矩形图案,并从中间分隔开分别填充黄色和黑色。如图 3-134 所示。

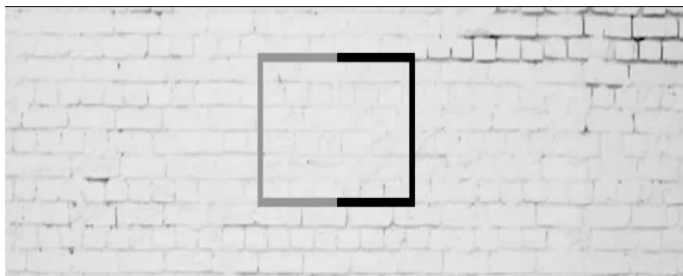


图 3-134 制作矩形图案

(2) 在矩形内输入文字,并设置文字大小和文字间距。选用工具栏中的“直线工具”分隔开文字。如图 3-135 所示。



图 3-135

(3) 插入素材 2-1、素材 2-2、素材 2-3、素材 2-4,放置在图片合适的地方。如图 3-136 所示。Banner 图制作完成。将 Banner 图放置在网页导航正下方。



图 3-136 Banner 图

4) 网页内容制作

(1) 制作分界线。用工具栏中的“直线工具”绘制绿色直线图案和灰色直线图案,如图 3-137 所示。

(2) 在直线上下分别输入文字,并且插入家具素材。如图 3-138 所示。



图 3-137 绘制直线



图 3-138 添加文字和素材

(3) 在新图层中利用“矩形选框工具”绘制一个正方形,并为其填充灰色。如图 3-139 所示。在灰色矩形中插入家具素材,并在素材下输入文字,设置文字样式和文字大小,如图 3-140 所示。



图 3-139 绘制图形



图 3-140 添加素材和文字

(4) 与(3)一样,制作一个新的小的灰色背景图案。分别做四个放置大图右边。如图 3-141 所示。

(5) 与(1)一样,同理制作一个绿色和灰色相连的分界线。在分界线上下分别插入文字,设置文字样式和文字大小。如图 3-142 所示。



图 3-141



图 3-142 插入分界线

(6) 添加描述。插入家具素材放置在左边,右边输入文字,设置文字样式和文字大小。如图 3-143 所示。



图 3-143

(7) 用工具栏中的“矩形工具”绘制一个小的矩形,填充无,描边绿色,宽度为 2。并在矩形中输入文字“查看全部”。网页内容制作完成。如图 3-144 所示。



图 3-144

5) 网页底部制作

(1) 利用“矩形选框工具”选中图片底部,填充深灰色。如图 3-145 所示。在灰色背景上添加二维码及图标素材,输入文字,设置文字大小和文字样式。如图 3-146 所示。



图 3-145 底部填充深灰色



图 3-146 插入素材和文字

(2) 用工具栏中的“直线工具”在文字间绘制浅灰色分界线。如图 3-147 所示。网页制作完成。



图 3-147