

## 第20学时 高级技巧的组合

有时，只要把“好的图像”再进一步加工，就能得到“绝妙的图像”；有时，尝试一些不寻常的方法，也可以得到非常独特的效果。

在这一学时里，我们将介绍如何用一些独特的方法来使用 Paint Shop Pro的工具。具体内容有：

- 画文字和其他物体的轮廓线。
- 在文字里填充纹理和照片。
- 创作金属板。

### 20.1 画文字和其他物体的轮廓线

Paint Shop Pro并没有提供直接为物体画轮廓线的手段。当然，当我们创作时，可以画出矩形、正方形、圆和椭圆，但是，如果要给一些不规则形状的物体（如文字等）画线，恐怕就没有较容易的方法了。难道真的没有吗？

在第19学时“图像的合成”里，您也许已经注意到了那幅招贴画里的“1-800”这个数字（见图19-11）。也许您想知道它的具体做法：

1) 新建一个600×300的图像，把分辨率设置为72ppi，背景色为白色，图像类型（Image type）设置为16.7 million colors。

2) 单击Layer Palette上方的（Create Layer）图标，添加一个新图层，并把它命名为Text。添加这个新图层的原因是，后面还要添加另外一个处于文字图层和背景层之间的图层。这样，一切就非常清楚直观了。

3) 用Text工具在图像里添加一些文字。这里输入了“Outlined”，用的是90磅的“Arial Black”字体，并选了淡蓝色。最后还选中了Create As to Floating这一项。

文字仍然处在被选中状态，因此它的周围应该有虚线框。

4) 单击Layer面板上的Background层的名字，激活该图层。当要把新图层建立在Background层之上、Text层之下时，先激活Background层是一种快捷方法。如果不这样的话，在建立了一个新图层后，还需要把它拖拽到适当的位置上。

5) 添加另外一个新图层，并为之命名为Outline。

6) 选择Selections | Modify | Expand，并且设置该命令的参数值为5。

现在已经有三个图层了：Background层、Outline层(带有活动的选区)和另外一个名为Text的图层(见图20-1)。

7) 击活Outline图层，把前景色选择为Outline这个单词的轮廓线的颜色。这里选了黑色。

8) 选择Flood Fill工具，设置Fill Style为Solid Color，然后在选区内点击鼠标。需要在多处使用这种方法，才能把整个轮廓填满。

9) 选择Selections | Select None，得到与图20-2相似的效果。

我们可以用这种技巧为所有能够做选区物体画轮廓线。事实上，在Illustrator等矢量绘图

软件里，我们可以用相似的方法，画复杂的物体的轮廓线。图 20-3就是这种情况。

图20-1 背景层、扩大的选区层和文字层

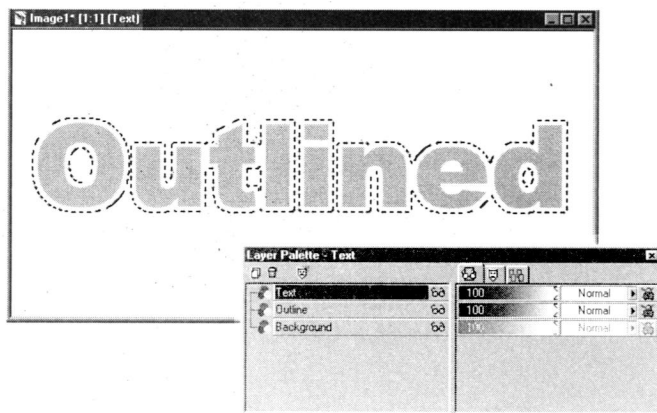


图20-2 空心字

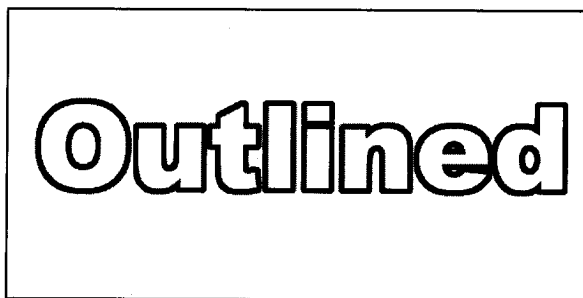


图20-3 在Illustrator里画的有黑色轮廓线的钢笔



我们还可以举一反三。在白色背景里，把文字设置为白色，如此一来，就只剩下文字的轮廓线了(见图20-4所示)。

图20-4 白色背景里的白色文字。文字的轮廓线是黑色的



## 20.2 在文字里填充纹理或照片

我们可以用上一节所描述的方法给文字填充纹理，并画出文字的轮廓线。下面就是制作的步骤：

- 1) 打开两幅图像。这里选用了两幅秋叶图(见图20-5和图20-6)。

图20-5 黄枫叶



图20-6 红枫叶



- 2) 点击要在上面放文字的图像的标题栏，把它激活。

- 3) 添加一个新图层，并为之命名为 Text。
- 4) 用Text工具输入一些文字。
- 5) 保持文字处在选中状态，并选择 Flood Fill 工具。
- 6) 在Tool Options窗口里的Flood Fill选项卡中，设置Fill Style为Pattern。
- 7) 点击Flood Fill Options选项卡，调出Flood Fill Options对话框。
- 8) 用New Pattern Source的下拉菜单，选取红枫叶作为图案来源。这一步骤使我们能够用红枫叶来填充所选取的文字。
- 9) 逐个点击各个字母，它们将被图案填充 (见图20-7)。

图20-7 图像上有文字，文字中又填充了另一种图案

为了使文字看起来更明显，可以用前面的例子里介绍过的技巧为文字添加轮廓线：

- 1) 保持文字仍然处在选中状态，然后在 Background层的上方建立一个新图层。
  - 2) 选择Selections | Modify | Expand扩大选区。这一次用的数值是3。
  - 3) 设置前景色为白色，然后点击每一个字母，使它们填充为白色。要确认已经重新设置了Fill Style为Solid Color。这项设置在Tool Options面板里的Flood Fill选项卡下面。
  - 4) 选择Selections | Select None。
- 现在的图像看起来应该像图 20-8这幅图了。

图20-8 图像上有文字，文字有轮廓线，文字中还填充了另一种图案





## 20.3 制作金属板

在下面的例子里，我们既要使用一些已经学过的技巧，又要使用一些新的技巧。

本节仔细讲述了制作金属板的步骤。这种金属板可以用在很多地方，如网页、CD-ROM的界面和公共信息查询电脑的接触屏等。

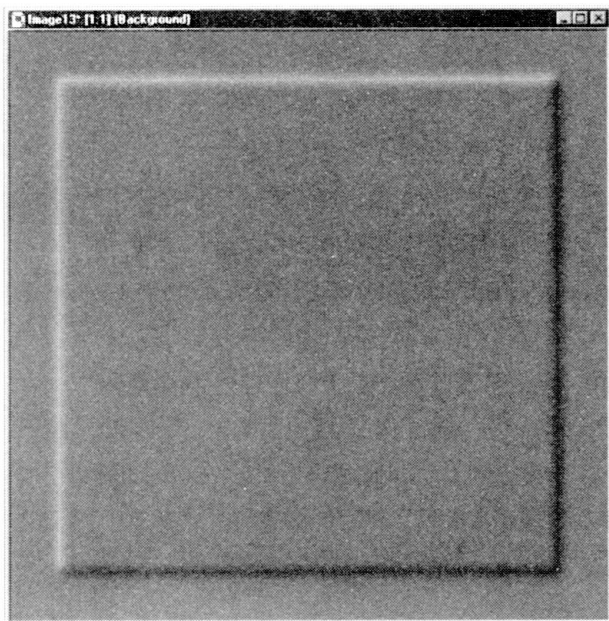
### 20.3.1 建立金属板

在这个例子里，将对第16学时“特殊效果”里所描述过的金属板做一些轻微的修改（见图16-7）。我们还将用在其他几个学时的很多例子里所用过的制作斜面的技巧。

先新建一幅600 × 300的图像，分辨率为72ppi，背景色为白色，图像类型设置为16.7 million colors。然后按以下步骤进行：

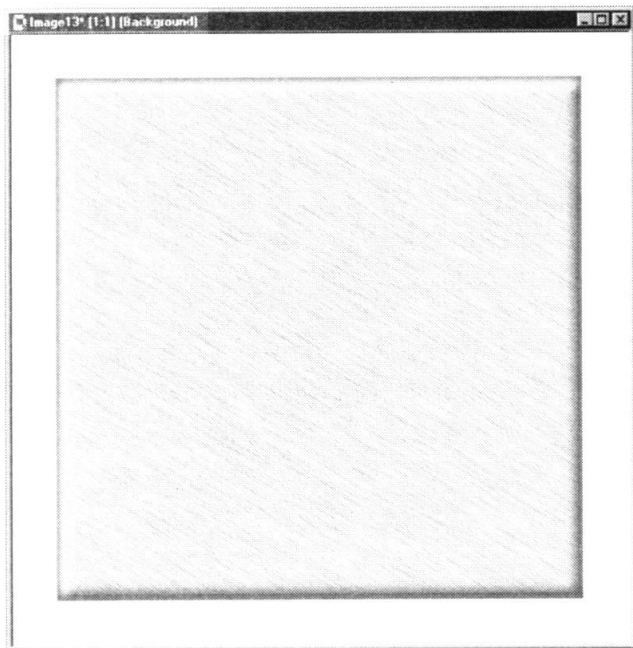
- 1) 选择View | Grid，打开网格线。
- 2) 选择Selections工具(选框，细虚线的矩形)。
- 3) 在Tool Options窗口里，把Selection Type 选项设置为Rectangular，Feather值为10。
- 4) 画一个矩形选区，其起、止坐标分别为(50, 50)和(550, 550)。可以用网格线和屏幕左下方显示的坐标来帮我们确定Selection工具的位置。
- 5) 选择Flood Fill工具(泼墨填充，它像一个小的正在倾倒颜料的颜料桶)，并设置前景色为黑色。
- 6) 在选区内点击鼠标，把它填充为黑色。
- 7) 选择Selections | Save To Alpha Channel，保存选区。
- 8) 选择Selections | Select None。
- 9) 选择Image | Other | Emboss(浮雕)，为矩形添加斜面。
- 10) 选择Image | Mirror，把斜面镜像翻转(见图20-9)。

图20-9 带斜面的矩形



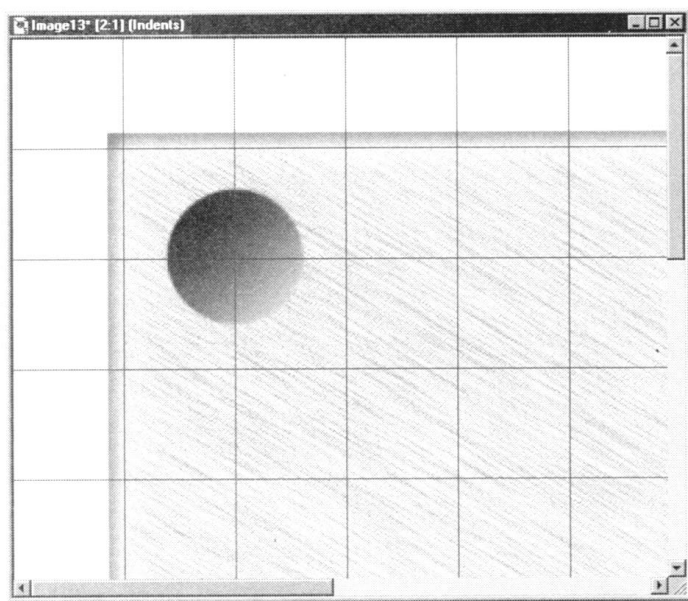
- 11) 添加一个新图层，并为之命名为 Steel Plate (钢板)。
- 12) 选择 Selections | Load from Alpha Channel，调出刚才所存储的选区。
- 13) 把选区填充为白色。
- 14) 选择 Image | Noise (噪声) | Add。
- 15) 设置 %Noise 参数为 100，并选择 Random。
- 16) 选择 Colors | Grey Scale，把噪声点转换为灰度图像 (Grayscale)。
- 17) 选择 Colors | Increase Color Depth | 16.7 million colors。
- 18) 选择 Image | Blur | Motion Blur，设置 Direction 是 120，Intensity 是 25 像素。用这些设置可以得到第 16 学时里所介绍的金属板的效果。
- 19) 为了稍微改善一下画面的效果，选择 Image | Sharpen | Sharpen More。这可以使金属板上的纹理更加清晰。
- 20) 激活 Background 层(可以在图层面板里点击该层的名字)，并且关掉 Steel Plate(钢板)图层的可见性(在 Layer 面板里点击 Layer Visibility Toggle 图标)。
- 21) 选择 Selections | Select None，取消当前的选区。然后，选择 Selection 工具，并在 Tool Options 窗口里设置 Feather 值为 0。
- 22) 在带斜面的矩形周围选取一块矩形区域。
- 23) 选择 Selections | Invert (反转)。
- 24) 设置当前背景色为白色。按键盘上的 Delete 键，使带斜面的矩形周围区域填充为白色。选择 Selections | Select None，取消当前的选区。
- 25) 再一次使 Steel Plate(钢板)图层可见，并设置它的混合模式为 Overlay(覆盖)。现在我们已经拥有了一个非常漂亮的带斜面的金属板。这是一种很好的材料，可以用于制作各种界面(见图 20-10)。

图20-10 带斜面的金属板



- 26) 如果要关掉网格线, 可以选择 View | Grid。
- 27) 添加一个新图层, 并为之命名为 Indents(凹穴)。
- 28) 参考着网格线, 在图像的左上角, 选取一个半径为 60 像素的圆形区域(设置 Feather 值为 1)。
- 29) 用渐变色填充选区。颜色为由黑至白, 类型为 Linear(线性), 角度是  $120^{\circ}$  (见图 20-11)。

图20-11 添加在图像左上角的凹穴

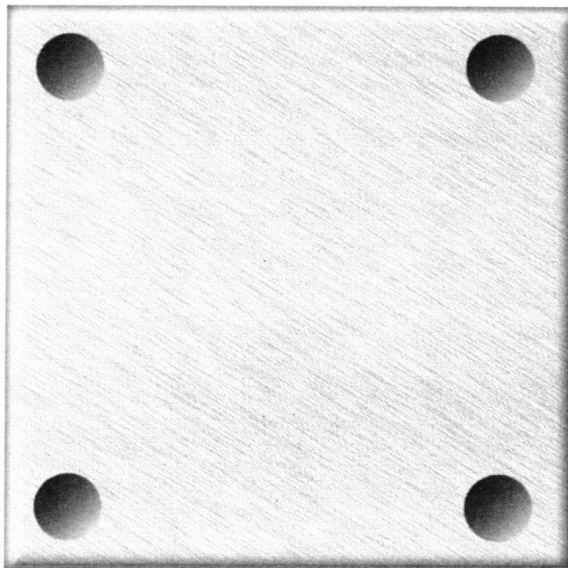


- 30) 把 Indents(凹穴) 图层拖到 Create Layer 图标上, 从而复制一个 Indents 图层。Create Layer 图标在图层面板的左上角。
- 31) 用 Mover 工具把新图层里的凹穴移动到金属板的右上角。
- 32) 关掉 Steel Plate(钢板) 和 Background(背景) 层的可见性。
- 33) 选择 Layer | Merge | Merge Visible, 把两个 Indents(凹穴) 图层合并为一层。
- 34) 点击并且拖拽这一图层到 Create Layer 图标上, 建立另外一个含有两个凹穴的图层。
- 35) 拖拽这些凹穴到图像的底部 (也许需要恢复其他图层的可见性, 帮助我们放置这些凹穴)。
- 36) 再次关掉 Steel Plate(钢板) 和 Background 图层的可见性, 然后合并这两个 Indents(凹穴) 图层。
- 37) 把合并后的图层重新命名为 Indents(凹穴), 因为在刚才的几次拷贝过程中, 它的名字可能已经发生了变化。现在应该共有 3 个图层: Background 层、Steel Plate 层和 Indents 层。现在的图像看起来应该像图 20-12。
- 38) 添加另一个图层, 并为之命名为 Screws(螺钉)。
- 39) 选择 Selection 工具, 在 Tool Options 窗口里, 设置 Selection Type(选择类型) 选项为 Circular, 并设置 Feather 值为 1。
- 40) 把光标放在左上角的凹穴的中间 (借用网格线帮助放置光标)。然后, 选取一个半径为



30像素的区域。

图20-12 在每一个角落都  
放置了凹穴的金  
属板



41) 设置前景色为浅灰色 (这里用的是 R: 180, G: 180, B: 180), 背景色为深灰色 (这里用的是 R: 77, G: 77, B: 77)。

42) 选择 Flood Fill 工具。在 Tool Options 窗口里, 设置 Fill Style (填充方式) 为 Sunburst Gradient。点击 Flood Fill Options 选项卡, 并且设置 Gradient 为 Foreground-Background。

43) 设置 Horizontal 为 30, Vertical 为 27, 从而改变 Gradient Center。

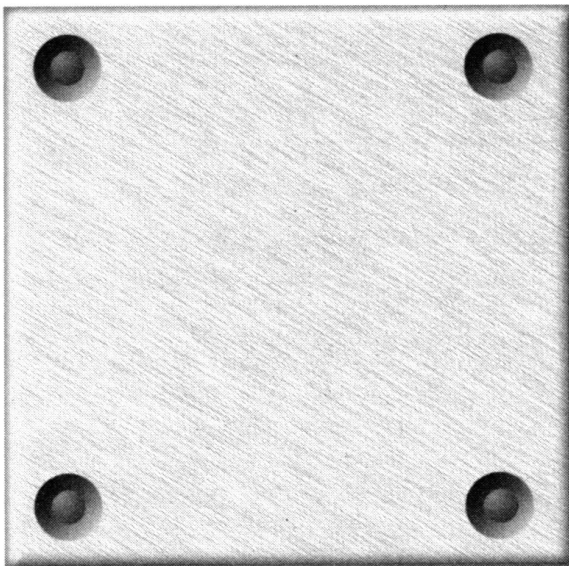
44) 在选区内点击鼠标, 使它被渐变色所填充。这样得到的是螺钉的头。

45) 点击并且拖拽这一图层到 Create Layer 图标上, 复制螺钉层。

46) 拖拽螺钉到右上角的凹穴的上面。

47) 关掉所有图层的可见性, 只看着两个带有螺钉的图层。

图20-13 在适当的位置上  
放置了凹穴和螺  
钉的金属板





- 48) 选择Layer | Merge | Merge Visible，合并这两个图层。
- 49) 拖拽这两个图层到Create Layer图标上，从而复制这一图层。
- 50) 打开所有图层的可见性，把底部的螺钉放在底部的凹穴里的适当位置上。
- 51) 关掉所有图层的可见性，只看着两个螺钉图层。
- 52) 选择Layers | Merge | Merge Visible，合并这两个图层，并再次为之命名为 Screws(螺钉)。
- 53) 打开所有图层的可见性。现在，图像应该如图 20-13所示。

### 20.3.2 对金属板的最后加工

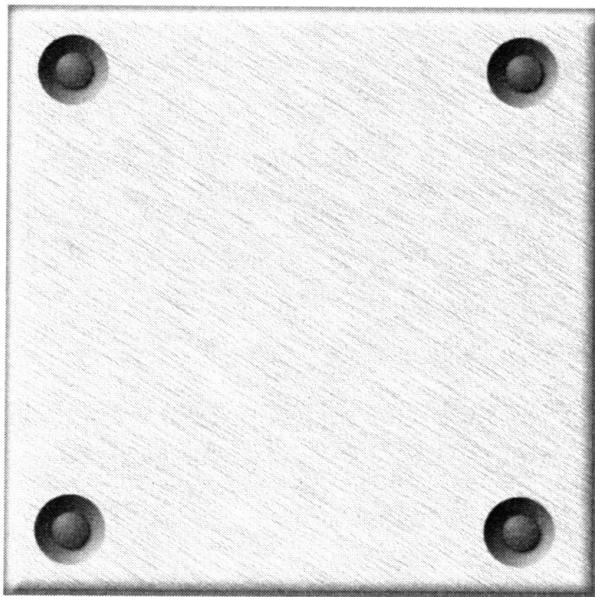
现在需要做最后的加工了。如果您喜欢，可以为螺钉添加阴影 (Image | Effect | Drop Shadow)。

这里用Drop Shadow功能来添加一个黑色阴影，不透明度设置为 70，模糊值为5，水平的和垂直的偏移量都是2。阴影会增加金属板的立体感(见图20-14)。

可以就到此为止，不再对螺钉做任何处理。这样的螺钉可以被看作是铆钉；也可以继续加工，为螺钉添加凹槽。添加凹槽的方法跟前面所介绍的添加各个部件的方法一样，就是先制作一个部件，然后复制它，再把各个部件移到合适的位置。

1) 要建立第一个凹槽，应添加一个新图层，并为之命名为 Slots(凹槽)。然后，放大观察图像的左上角的螺钉。

图20-14 增添了阴影的  
螺钉



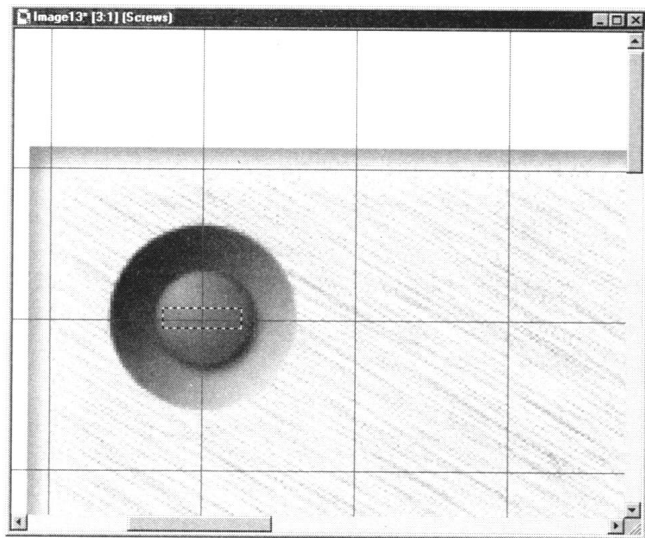
2) 选择Selection工具，并在Tool Options窗口里，设置选择类型为 Rectangular，设置Feather值为0，然后关掉Antialias选项。

3) 在螺钉头部画出一个矩形选区(见图20-15)。

4) 单击前景色和背景色色块下方的那个双箭头的弯曲的小图标，交换前景色和背景色。

5) 选择Flood Fill工具，并在Tool Options窗口里，设置Fill Style为Linear Gradient。

图20-15 为制作凹槽而在螺钉头部做的矩形区域



- 6) 点击Options按钮，调出Flood Fill Options对话框。
- 7) 设置方向(Direction)为 $180^{\circ}$ ，然后点击OK。
- 8) 点击矩形的选区，在其中填充渐变色。
- 9) 选择Deformation工具(变形，一个矩形图标，其四个顶角和每一条边的中间都有一个圆点)，用它来把凹槽旋转 $45^{\circ}$  (见图20-16)。

图20-16 填充了线性渐变色，并旋转了 $45^{\circ}$ 的凹槽



- 10) 选择Selections | Select None。
- 11) 把Slots(凹槽)图层拖拽到Create Layer图标上，复制该图层。再把第二个凹槽拖到右上角的螺钉的上面。
- 12) 关掉其他图层的可见性，选择Layers | Merge | Merge Visible，合并这两个凹槽图层。
- 13) 拖拽合并后的图层到Creat Layer图标上。然后，拖拽第二组凹槽到底部螺钉的上面。

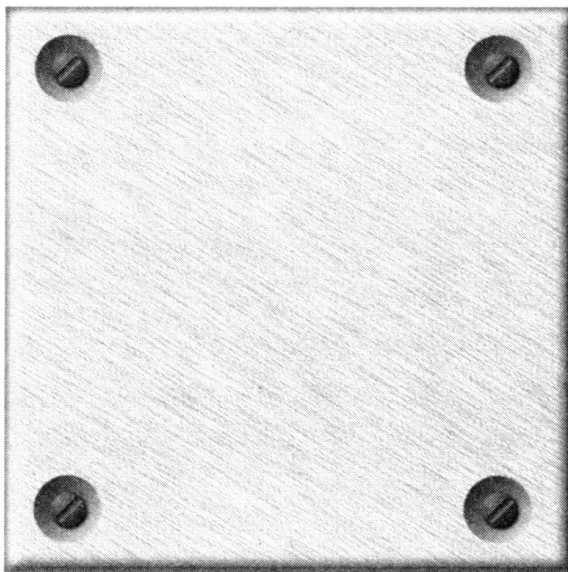
14) 合并这个Slots(凹槽)图层，并为之重新命名为Slots(凹槽)。

15) 现在已经有 5 个独立的图层了：Background、Steel Plate(钢板)、Indents(凹穴)、Screws(螺钉)和Slots(凹槽)。

16) 降低Indents(凹穴)图层的不透明度，以便透过凹穴看见一些钢铁板。可以调整任何一个图层的不透明度，方法是先击活那个图层（在Layer Palette里点击那个图层的名字），然后把不透明滑块向左移。这里，设置不透明度为 60% 左右。

图20-17 是最后制作好的图像。

图20-17 最后制作好的带  
螺钉的金属板



余下的工作就是向画面中添加一些文字、标志或按钮等元素了。我们将在 22学时“按钮和无缝拼接图案”里讨论一些制作按钮的方法。

## 20.4 课时小结

又是有趣的一个学时。我们学习了一些很别致的技巧。希望您能通过这些例子看到 Paint Shop Pro的功能是多么强大。

下一学时将介绍制作 Web 图像的方法。

## 20.5 课外作业

在“课外作业”安排了“专家答疑”环节，其中包括常见的问题和一些测验题，帮助我们巩固已学的知识。

### 20.5.1 专家答疑

问题：按照本学时所描述的画轮廓线的步骤，是否还可以得到其他的效果？

答案：画轮廓线是一个种很有趣的技巧，而且非常有用。例如，您可以用各种做选区的方法，选中很多不同的物体，然后用这种技巧为所有的物体画轮廓线。

问题：除了螺钉外，还有哪些部件适合于添加到金属板上去？

答案：基本上您所需要的任何元素都可以添加到金属板上去，如按钮、拨号盘、拨号的动画等。

问题：渐变色为什么能产生立体感？

答案：因为我们通常会认为浅色的物体离我们较近，深色的物体离我们较远。渐变色或是从浅到深变化，或是从深向浅变化，在我们看来，物体就有了立体感。

### 20.5.2 思考题

- 1) 当给一个形状不规则的图像或文字画轮廓线时，为什么要使用多个图层？
- 2) 用什么工具来向文字中添加纹理或照片？
- 3) Drop Shadow工具(阴影)如何能够增加金属板的真实感？
- 4) 怎样合并两个图层，为什么要做这一步？

### 20.5.3 思考题答案

1) 使用多个图层可以保持每个物体的独立性，这样，您可以用一种颜色来画轮廓线，而用另一种颜色来填充物体的内部。

2) 很多工具都可以用来得到这种效果。其中一个方法是用画笔工具 (Paint Brushes)，再从它的Controls面板里的Tool Controls选项卡里选一种纹理。

3) 阴影效果能在画面中造成深度感，从而令图像表现出立体感。

4) 要想合并两个或更多的图层，应先关闭其他所有图层的可见性，然后选择 Layers | Merge | Merge Visible。一幅图像中的图层越多，它的数据量就越大。为了控制文件的数据量，最好把不需要再被独立处理的图层合并。