



特殊教育

TE SHU JIAO YU



特殊教育

TE SHU JIAO YU



特殊教育

TE SHU JIAO YU



特殊教育

TE SHU JIAO YU

Photoshop CS4 入门讲解

第七讲

第十五章：**3D工具应用**

第十六章：提高工作效率的便捷功能应用

第十七章：综合实例

第15章 3D工具应用

- **1.3D工具主要分为哪几种类型？它们有什么作用？**

在Photoshop CS4 中，3D工具主要包括3D对象变换工具和3D对象遥摄工具，其中3D对象工具可以对图像进行移动、旋转和缩放等变换操作；3D对象遥摄工具主要用于控制虚拟摄像机的机位，改变3D对象的视图效果，但是不会英雄汉3D对象本身。

- **2. 在Photoshop CS4中可以使用3D工具进行哪些操作？**

在Photoshop CS4中，可以创建3D明信片、创建3D形状、创建3D网格、转换3D图像为2D图像、在3D对象上绘图，并且还可以对3D对象进行渲染输出等操作。

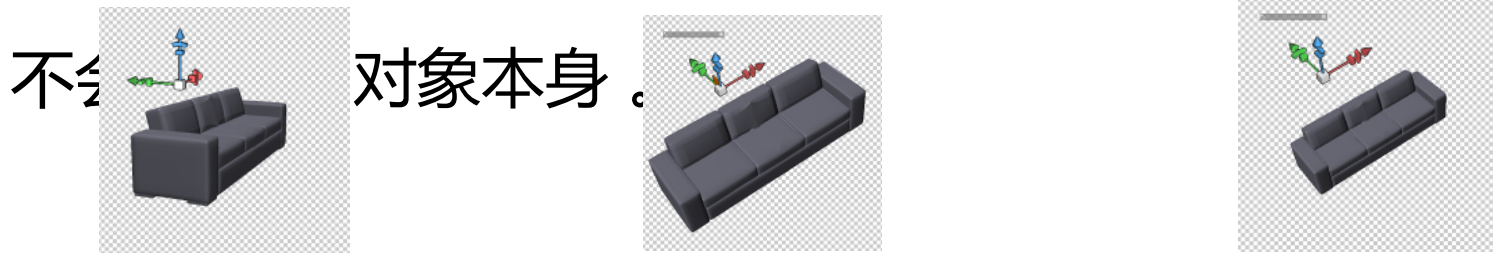
Unit 01 3D工具

- 3D对象变换

Photoshop CS4中通过3D工具可以对图像进行移动、旋转和缩放等变换操作。

- 3D对象的遥摄

3D遥摄工具主要用于控制虚拟摄像机的机位，改变3D对象的视图效果，但是



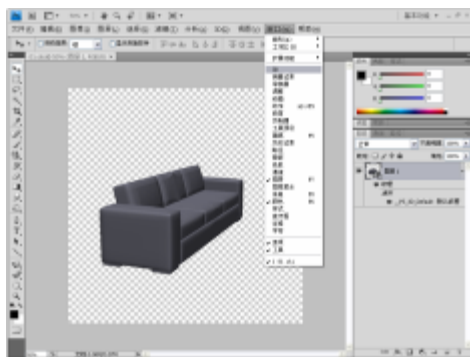
原图

调整后

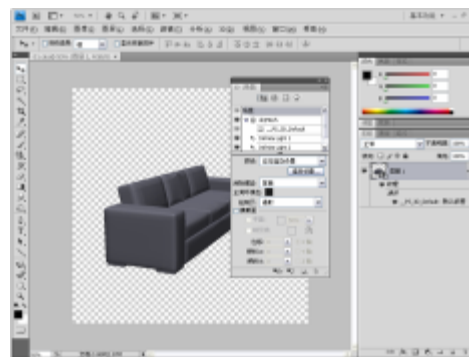
对图像进行缩放

Unit 02 3D面板

在Photoshop CS4中提供了3D面板，使用该面板可以通过众多的参数来控制、添加、修改场景、材质、网格和灯光等。执行“窗口>3D”命令，可以打开3D面板，打开3D面板后显示相关3D文件的组件。



执行“窗口>3D”命令



打开3D面板

3D场景

在3D面板中通过对顶部的按钮组件选择场景、网格、材料、光源，单击任意一个按钮显示相应的面板选项。

- **3D网格**

在3D面板中单击“网格”按钮，在面板中即会显示网格相关信息，在面板的上侧显示网格的个数，在面板的下侧的预览框中以红色边框显示的为当前选中网格，并可对网格设置进行访问和了解3D底部的信息，如应用与网格的材料和纹理数量，以及其中所包含的顶点和表面数量。

- **3D材料**

在3D面板中单击“材料”按钮，在面板上侧显示在3D文件中所使用的材料。在创建模型时，可能使用一种或多种材料对3D模型的外观进行创建。如果模型中包含有网格，则每个网格可能会有与之关联的特定材料。

- **3D光源**

在3D面板上单击“光源”按钮，在面板的上侧显示光源相关信息，在Photoshop CS4中提供了点光、聚光灯和无限光3种类型的光源，每种光源在3D面板中都有独特的选项。

Unit 03 3D图像的基本操作

• 3D图层

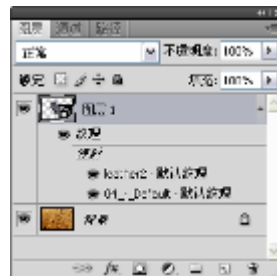
在PhotoshopCS4中打开一个图像文件，可以通过“3D>从3D文件创建图层”命令，选择一个3D图像进行打开，在“图层”面板中自动生成一个3D图层。3D图层与2D图层可以进行合并，制作图像复合效果。



打开2D图像



添加3D图像



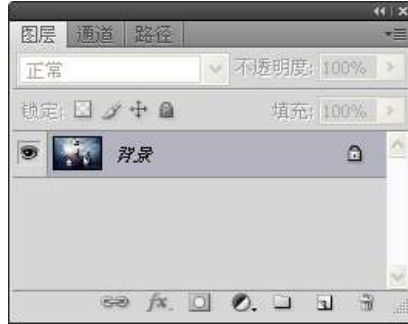
新建3D图层

• 创建3D明信片

执行“3D>从图层新建3D明信片”命令，将2D的图像转换为3D明信片效果，并在“图层”面板中新建一个3D图层，可以采用3D工具对图像进行移动或旋转等编辑。



原图

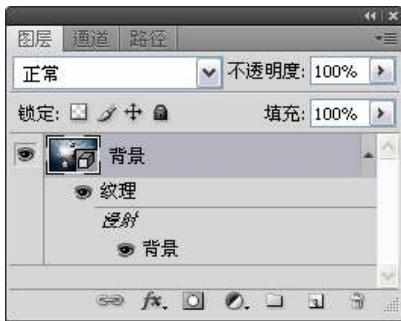


“图层”面板



执行命令

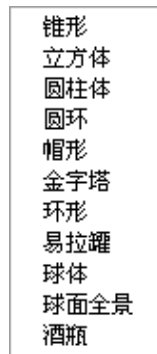
转换为3D
图层



编辑3D图像

• 创建3D形状

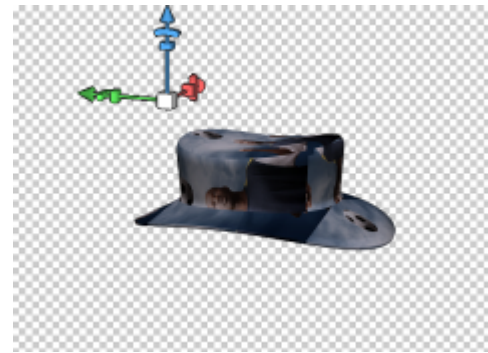
执行“3D>从图层新建形状”命令，然后在弹出的子菜单中选择3D形状，对图像进行相应的形状转换。这些形状包括锥形、立方体、圆柱体、圆环、金字塔、环形、易拉罐等网格对象。



形状菜单



“正方形”形状



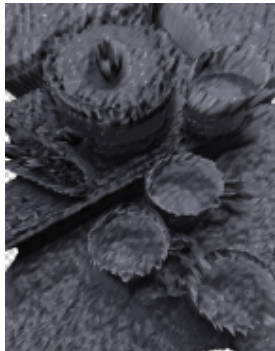
“帽形”形状

- **创建3D网格**

- 执行“3D>从灰度新建网格”命令，可以将灰度图像转换为深度映射效果，从而将明度值转换为深度不一的表面。原图像中较亮的区域生成表面凸出的区域，较暗的则生成凹下的区域。Photoshop将深度映射应用于“平面”、“双平面”、“圆柱体”、“球体”4个形状，以创建3D模型。



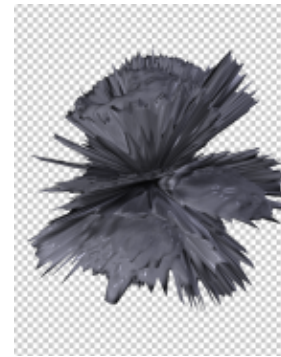
原图像



“平面”形状



“圆柱体”形状



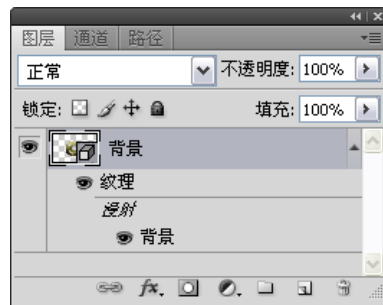
“球体”形状

• 转换3D对象为2D图像

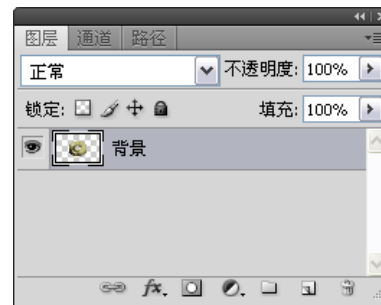
当对3D对象完成编辑并不需要修改的时候，可以将3D图层进行栅格化，将其转换为2D图层。栅格化图层会保留3D场景的外观，但格式为2D图层格式。选中需要栅格化的3D图层，执行“3D>栅格化”命令，即可将3D图层转换为2D图层。



创建一个3D模型



3D图层



栅格化3D图层后

- **在3D对象上绘图**

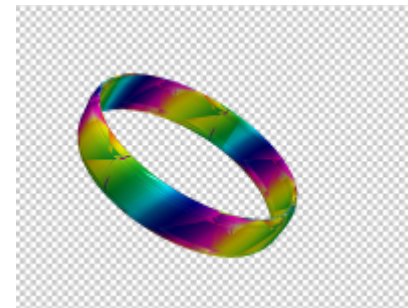
在Photoshop CS4中，可以通过绘图工具直接对3D图像进行绘画，就相当于在2D图像上绘制图像一样方便。使用选择工具将需要绘制的图像设定为目标，或采用Photoshop识别并高亮显示可绘制的区域。直接使用绘图工具在图像上进行绘制，可以选择适当的应用绘图的底层纹理映射。



原3D对象



使用画笔工具涂抹白色



填充图像渐变效果

Unit 04 3D对象的渲染和输出

- **3D模型的渲染设置**
- 3D图像的渲染设置是通过“3D渲染设置”对话框进行完成的，当最后需要进行最终输出渲染时，可以执行“3D>为最终输出渲染”命令，完成对图像的渲染。
- **最终输出渲染3D文件**

最终输出渲染3D文件命令主要是针对不需要修改或完成所有操作的3D对象，可创建最终渲染以产生用于Web、打印或动画的最高品质的输出。

渲染前



渲染后



• 存储和导出3D文件

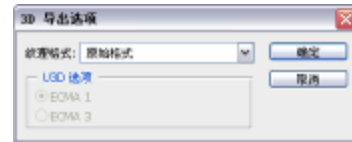
对3D图像进行渲染以后，可以对该图像文件进行储存和导出，通过执行“文件>储存”命令，打开“储存为”对话框对3D图像进行储存为Photoshop自带的文件格式，储存图像中所有图层。通过执行“3D>导出3D图层”命令，同样打开“储存为”对话框，可以选择3D格式文件进行保存，只针对3D图层进行保存，不会对2D图层进行保存。



储存PSD格式



储存3D文件格式



“3D导出选项”对话框

- **Do it yourself 操作练习**

- 利用3D工具制作球体图像

结合所学知识，利用3D工具制作球体图像，并适当调整球体的颜色与图层样式，使图像效果更逼真。

- Step BY Step（步骤提示）
- 1. 打开素材图像
- 2. 执行“3D>从图层新建形状>球体”命令
- 3. 添加3D图像图层样式



打开图像



完成效果

- **案例参考**

下面是一组利用3D工具制作的图像效果，充分应用3D工具特征，制作出真实逼真的画面效果。



第16章 提高工作效率的便捷功能应用

- **1. 动作面板具有什么作用？**

使用动作面板可以对图像操作步骤进行动作记录，便于图像的二次利用，使用动作面板可以快速的完成对图像的调整。

- **2. 自动化命令主要包括哪些？具有什么作用？**

在Photoshop CS4中主要包括批处理、快捷键批处理、裁剪并修齐照片与Photomerge命令等，通过对自动化命令的应用，可以为图像的操作节约时间，提高工具效率。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/808064056064006076>