# 项目二《PS 点阵绘图与路径运用》教案

授课时间:

授课地点:

授课校区:

授课对象:

授课教师:

授课学时:4学时

一、教学目标

本项目主要是要球学生通过学习掌握点阵绘图中常用的基本工具,例如填充工具、渐变工具、绘制方法、描边、颜色设置。路径是 Photoshop 的重要工具,学生通过学习熟练掌握路径的运用。

二、教学重点与难点

钢笔工具勾画图像边缘、路径复制、路径转换为选区、画笔工 具和图层样式的使用等。

三、教学过程

(一) 导入

浏览 PS 软件操作界面和重要功能介绍。

(二)教学过程

任务1:

本项目主要用到点阵绘图中常用的基本工具,例如填充工具、 渐变工具、绘制方法、描边、颜色设置等等。

### 案例一、制作如下图 2.1 的效果图

说明:本案例主要应用到选定工具、画笔工具、填充工具、油 漆桶工具、渐变工具、变换、网格等功能命令完成。



图 2.1

## 操作步骤:

1、打开 Photoshop CS6 软件,单击工具箱中的【设置背景色】 按钮,把背景色设置为浅紫色(RGB 数值如图所示),单击【确 定】按钮;



2、新建一个文件。执行【文件】-【新建】,在新建对话框中 把宽度、高度的单位选择为"厘米"并把宽度和高度设置为20和
15,分辨率为72,颜色模式设置为"RGB颜色",背景内容选择
"背景色",单击【确定】按钮;

新建				×
名称(N):	未标题- <mark>1</mark>			确定
预设(P): 自定			•	复位
大小(I);			-	存储预设 <mark>(S)</mark>
宽度(W):	20	厘米	•	删除预设(D)
高度(H):	15	厘米	•	
分辨室 <b>(</b> R):	72	像素/英寸	•	
颜色模式(M):	RGB 颜色 ▼	<mark>8</mark> 位	•	
背景内容 <mark>(</mark> C):	背景色		•	图像大小:
≫ 高级 ────				706.0K

3、执行【视图】-【显示】-【网格】命令,在编辑窗口显示网格,以方便制作效果图中的长方体;

4、若操作界面中没显示图层面板,执行【窗口】-【图层】命 令(若操作界面已有图层面板,则无须操作)。单击图层面板中的 【创建新图层】按钮,新建一个图层并命名为"图层 1",然后 使用工具箱中的【矩形选框工具】并按住键盘的【Shift】键,在新 建的图层1中画出一个正方形选区;

5、单击工具箱中的【前景色】,在拾色器中把 RGB 的数值分别 设置为0,单击【确定】按钮。执行【编辑】【填充】命令,把 【使用】选择为"前景色",单击【确定】按钮,编辑器中的正方 形选区就顺利填充为黑色。执行【Ctr1】+【D】命令,把虚线框去 掉;

6、在图层面板上选择"图层1"并利用鼠标右键复制两个图层 1,命名为"图层 2"和"图层 3",然后如图所示移动图层2和图 层3到合适位置;



7、选择"图层2",执行【编辑】-【变换】-【扭曲】命令, 执行键盘【Enter】,把图层2的正方形设置为如图所示;



8、选择"图层3",执行【编辑】-【变换】-【扭曲】命令,执行键盘【Enter】,把图层2的正方形设置为如图所示;



9、选择"图层 2",把工具箱中的【前景色】设置为白色, RGB分别为 255,执行工具箱中的【油漆桶工具】,单击图层 2 中的 四边形,图层 2 的四边形即填充为白色,如图所示;



10、选择"图层3",把工具箱中的【前景色】设置为灰色, RGB分别为200,执行工具箱中的【油漆桶工具】,单击图层3中的 四边形,图层2的四边形即填充为灰色,如图所示;



11、执行【Ctrl】+【E】组合键把图层1、图层2和图层3合并 形成新的图层1。第一个长方体图形制作完成。

12、制作圆形渐变。单击图层面板的【创建新图层】按钮,新 建一个图层2。在工具箱中选择【椭圆选框工具】,按住【Shift】 键,在图层2中画一个圆选区(提示:按住【Shift】键,画出来的 就是圆形,不按该件组合操作,则可画出椭圆);

13、把前景色和背景色分别设置为白色(RGB分别为255)和蓝 色(R=0,G=0,B=255);

14、单击工具箱中的【渐变工具】,在【渐变工具】的属性栏 中点击【点按可编辑渐变】的右边三角符号,选择【前景色到背景

色渐变】,如下图所示;



15、在圆选区内自上而下按住鼠标左键进行拖动产生渐变,效 果如图所示;



16、单击工具箱的【画笔工具】,点击【画笔工具】属性栏的 【点按可打开"画笔预设"选取器】的三角符号,把画笔大小设置 为30像素,然后在圆形的底部进行适当的涂抹即可出现泛白效果。 最后执行【Ctrl】+【D】取消选区。最后效果如图所示。



任务2

路径是指用一系列点连接起来的线段或者曲线,可以沿着这些 线段或曲线进行描边或填充,还可以把这些线段或曲线转换为选区。 路径是 Photoshop 的重要工具。

本项目主要用到点阵绘图中常用的基本工具,例如填充工具、 渐变工具、绘制方法、描边、颜色设置等等。

### 案例一、利用图 3.1,制作如下图 3.2 的效果图

说明:本案例主要应用到钢笔工具、路径复制、路径转换为选 区、画笔工具、选定工具、图层、图层样式、投影、填充等功能命 令完成。



图 3.2

#### 操作步骤:

1、执行【文件】-【新建】命令,【背景内容】选择【白色】, 其他选项可根据需要选择或填写;

2、执行【文件】-【打开】命令,打开图片3.1;

3、选择打开的图片3.1选项卡,使之成为当前编辑窗口。在工

具箱中使用【钢笔工具】沿着小鸟的边缘进行路径勾画,然后执行 【Ctr1】+【C】命令,在路径面板上出现如图路径;

图层	通道	路径	- 1
P	工作路	£	

4、选择新建文件选项卡使之成为当前编辑窗口。选择路径面板, 执行【Ctrl】+【V】命令对路径进行粘贴,系统自动命名为"工作 路径";

5、在路径面板下方,单击【将路径作为选取载入】按钮■,产 生一个选区。执行【编辑】-【自由变换】命令,调整选区大小和位 置。再次执行【Ctrl】+【V】命令对路径进行粘贴,执行【编辑】-【自由变换路径】命令,调整适当大小和位置;

6、选择图层面板,单击【创建新图层】按钮,新建一个图层
1,在图层1当前编辑窗口,设置前景色为蓝色
(R=0,G=0,B=255),使用工具箱的【油漆桶工具】(或前文提到的【填充】命令)把第一只鸟填充为蓝色;

7、把前景色设置为白色,使用工具箱的【画笔工具】,画笔大小设置为20像素,在小鸟眼睛位置点画出小鸟眼睛;

8、执行【图层】-【图层样式】-【投影】命令,把【距离】设置为10像素,【扩展】设置为6%,【大小】设置为18像素,如下 图所示,则第一只鸟制作完成;

图层样式	×
样式       沒法       结构         混合选项:默认       第和和:字雖         等高线       ②(理)         一 按近       130 度 ● 使用全局光(G)         一 构明影       100 %         一 内原影       100 像素         一 内成光       130 度 ● 使用全局光(G)         一 が定       6 %         大小(S):       18 像素         ● 高島质       96         ● 寄高结:       ● 第高结:         ● 小发光       ● 第高结:         ● 松影       ● 図层控空投影(U)         ● 登出为默认值       夏位为默认值	确定 夏位 新建样式(W) マ 预览(V)

9、设置前景色为黄色(R=255,G=255,B=0),在图层面板新 建图层2,在路径面板中,单击【将路径作为选区载入】按钮,使 第二只鸟成为选区,执行【编辑】-【填充】命令,把第二只鸟填充 为黄色;

10、设置前景色为红色(R=255,G=0,B=0),使用工具箱的 【画笔工具】,设置画笔大小为15像素,在小鸟眼睛位置点画出小 鸟眼睛;

11、把画笔设置为"柔光"30像素,在小鸟肚子边缘涂抹,出 现边缘泛红效果;

12、执行【Ctrl】+【D】取消选区。最终效果如图所示。



# 案例二 根据图 3.3,完成如下图 3.4 的效果图

说明:本案例主要应用到钢笔工具、路径复制、路径转换为选 区、画笔工具、选定工具、填充以及滤镜等功能命令完成。



图 3.4

#### 操作步骤:

1、执行【文件】-【新建】命令,新建一个宽度为20里面、高度为15里面,分辨率为100像素、RGB颜色,背景为白色的新文件;

2、执行【文件】-【打开】命令,打开图 3.3;

3、选择新建文件为当前编辑窗口,设置前景色为蓝色(R=0,G=0B=255),背景为白色(RGB分别为255)。执行【滤镜】-【渲染】-【云彩】命令,把云彩效果作为新建文件的背景颜色;

4、选择图 3.3选项卡为当前编辑窗口,使用工具箱的【钢笔工 具】勾画企鹅的边缘,执行【编辑】-【拷贝】命令,在新建文件编 辑窗口中粘贴一个路径,此时路径面板中增加了一个"工作路径", 如下图所示;



5、在路径面板中,单击【将路径作为选区载入】按钮 →,将 粘贴到新建文件编辑窗口的路径作为一个选区,执行【选择】-【变 换选区】命令,适当调整选区的位置和大小;

6、执行【Ctrl】+【V】命令,再粘贴一个路径到新建文件的编 辑窗口中,执行【编辑】-【自由变换】命令,适当调整大小和位置;

7、关闭图 3.3 选项卡;

8、在图层面板中增加一个图层1,在图层1当前编辑窗口中, 设置前景色为黑色(RGB分别为0),使用工具箱的【油漆桶工具】, 把第一个路径选区填充为黑色;

8、设置前景色为黄色(R=255,G=255,B=0),使用工具箱的

【画笔工具】, 画笔大小设置为15像素, 【模式】选择为"正常", 画出企鹅的眼睛。如下图所示;



9、设置前景色为白色(RGB分别为255),画笔大小设置为30像素,画出企鹅的腹部位置。执行【Ctrl】+【D】取消选区的选择;

10、在图层面板中新建图层 2,在路径版面中执行【将路径作为选区载入】命令,使第二个路径成为一个选区,执行上述同样的操作步骤完成第二个选区的操作,最后执行【Ctr1】+【D】取消选区的选择。最终效果如图所示。



(三)布置作业 完成任务3的实训。

