

教 案

2025-2026 学年第一学期

课程名称 PHOTOSHOP

专业班级 宝玉石 24 级

总学时数 36 学时

任课教师 樊 汛

课程基本信息

课程名称	PHOTOSHOP			
课程性质	专业必修课		学分	2
学时	总学时： 36 学时 其中：课内实验 36 学时			
开课部门	机电工程系		任课教师	樊汛
授课专业、班级	首饰 231		开课学期	2025-2026 第一学期
成绩评定	平时成绩占 <u>30</u> %； 作品成绩占 <u>70</u> %		考核方式	考查
选用教材	书 名	主 编	出版社	出版日期
	自编讲义	樊汛		
本课程在本专业人才培养方案中的地位和作用	<p>本课程是为宝玉石鉴定与加工专业学生开设的专业必修课，PS 学习的目的和意义包括：培养图形图像处理的基本能力和基本技能，熟练使用 Photoshop 软件的常用操作。能够独立完成作品并掌握珠宝相关平面设计作品的制作。提高学生的实践动手能力和创新能力，提高专业审美能力和设计能力。为学生就业发展奠定良好的基础，为学生创业和发展创造条件。</p>			
本课程教学目标	<p>（一）培养图形图像处理的基本能力和基本技能，熟练使用 Photoshop 软件的常用操作。</p> <p>（二）掌握软件应用的基本理论知识和各种工具和命令的用法与技巧。</p> <p>（三）能够独立完成作品并掌握色彩运用，能够完成珠宝相关平面设计作品的设计、制作和处理。</p>			
素质（思政）内容与要求	<p>1、培养学生的审美能力和创新思维。</p> <p>2、引导学生理解并传承中华优秀传统文化中的设计元素并运用在设计中。</p> <p>3、增强学生的文化自信和社会责任感。</p>			
学生用主要参考资料	自编讲义，教学视频			

（1）初识 photoshop

教学时间：第一至二周

教学课时：4 节

教学目标：了解 PHOTOSHOP 的学习方法、图像的常用知识，以及 Photoshop 的一些功能。

教学重点：指导学生如何使用 Photoshop,让学生能做一些实例操作。

教学难点：图像处理的专业术语和软件的底层逻辑。

素质（思政）内容与要求：

1. 培养学生的审美能力和创新思维。
2. 引导学生理解并传承中华优秀传统文化中的设计元素并运用在设计中。
3. 增强学生的文化自信和社会责任感。

教学方法：讲授、示范演示

一、学习 Photoshop 的要求

- 1、准备好一本笔记本。
- 2、做好每周的作业。
- 3、选好一本课外练习的实例教材。
- 4、用好课内的教科书，有空多看教材中的实例操作步骤，最终做到熟用各类工具。
- 5、让自己从以下四方面来做学好 PHOTOSHOP 的准备。
 - ①要有一定的计算机基础知识，会操作机器，会管理文件，会排除简单的故障；
 - ②要精通软件操作，拿到一个任务，或者面对客户提出的要求，马上知道使用哪些操作命令、技能方法能够实现创意；
 - ③要有一定的美术基础，只会操作软件而不懂得起码的色彩、构图、造型等知识是无法独立承担任务的；
 - ④要有一点灵感，这得益于知识和经验的积累，文学、绘画、摄影，印刷、广告、网络……都需要涉猎。
- 6、最终懂得学习 PHOTOSHOP 的目标，为今后制作和设计网页打基础。

二、图像的基本概念

1、文件格式

PSD

PSD 档是 Adobe Photoshop 的专用档案，可以储存成 RGB 或 CMYK 模式，更能自订颜色数目储存，PSD 档可以将不同的物件以层级（Layer）分离储存，便於修改和制作各种特效。

BMP

BMP 档最原始的图片格式，也是 WINDOWS 系统下的标准格式，我们利用 WINDOWS 的调色盘绘图，就是存成 BMP 档

GIF

GIF 是 Graphics Interchange Format 的简写，是 Compuserve 公司所制订的格式，因为 Compuserve 公司开放使用权限，所以广受应用，且适用於各式主机平台，各软体皆有支援，现今的 GIF 格式仍只能达到 256 色，但它的 GIF89a 格式，能储存成背景透明化的形式，并且可以将数张图存成一个档案，形成动画效果

JPEG

JPEG 是一种高效率的压缩档，在存档时能够将人眼无法分辨的资料删除，以节省储存空间，但这些被删除的资料无法在解压时还原，所以 JPEG 档案并不适合放大观看，输出成印刷品时品质也会受到影响，这种类型的压缩档案，称为『失真（Loosy）压缩』或『破坏性压缩』

TIFF 与 EPS

TIFF 和 EPS 格式都包含两个部份，第一部份是萤幕显示的低解析度影像，方便影像处理时的预览和定位，而另一部份包含各分色的单独资料，TIFF 常被用於彩色图档的扫描，它是以 RGB 的全彩模式储存，而 EPS 档是以 DCS/CMYK 的形式储存，档案中包含 CMYK 四种颜色的单独资料，可以直接输出四色网片。

2、色光三原色 (R.G.B)

RGB 是色光的彩色模式，R 代表红色，G 代表绿色，B 代表蓝色。因为三种颜色每一种都有 256 个亮度水平级，所以三种色彩叠加就能形成 1670 万种色彩了（俗称"真彩"）。这已经足以再现这个绚丽的世界了。

RGB 模式因为是由红、绿、蓝相叠加形成其他颜色，因此该模式也叫加色模式（CMYK 是一种减色模式）。在该色彩模式下，每一种原色将单独形成一个色彩通道（Channel），在各通道上颜色的亮度分别为 256 阶，由 0-255。再由三个单色通道组合成一个复合通道--RGB 通道。图象各部分的色彩均由 RGB 三个色彩通道上的数值决定。当 RGB 数值均为 0 时，该部分为黑色；当 RGB 色彩数值均为 255 时，该部分为白色。就编辑图象而言，RGB 色彩模式是首选的色彩模式，PHOTOSHOP 中所有图象编辑的命令都可在 RGB 模式下执行。因为他可提供 1670 万种颜色，既所谓的"真彩"，足以将图象显示得淋漓尽致。因此在 PHOTOSHOP 中将 RGB 模式作为预设的模式。

虽然编辑图象 RGB 色彩模式是首选的色彩模式，但是在印刷中 RGB 模式就不是最佳的了。因为 RGB 模式所提供的有些色彩已经超出了打印色彩范围之外，因此在打印一副真彩的图象时，就必然会损失一部分亮度，并且比较鲜明的色彩肯定会失真的。这主要因为打印所用的是 CMYK 模式，而 CMYK 模式所定义的色彩要比 RGB 模式定义的色彩要少得多。在打印时，系统会自动将 RGB 模式转化为 CMYK 模式，这样就不可避免地损失一部分色彩和减轻一定的亮度了，因此打印后的失真现象将十分地严重。

三、Photoshop 的简单使用

练习一：

原图：



1、色调更改后



2、应用图层后



请根据练习一完成课堂作业:

原图:



更改色调后:



2、原图:



应用图层后:



练习二:

利用所给素材，制作以下“守住绿色”的广告效果图:

请先掌握以下快捷键:

全选:Ctrl+A;

反选:Shift+Ctrl+I;

取消选择区:Ctrl+D;

选择区域移动: 方向键;

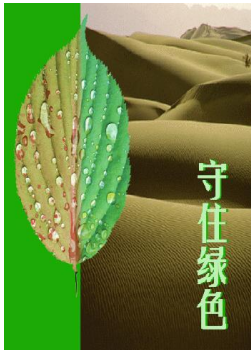
将图层转换为选择区: Ctrl+单击工作图层;

自由变形: Ctrl+T;

作业:

1、把以上三实例各做一遍，每个实例各取名为 1.psd, 2.psd, 3.psd。

2、复习第一章 有关基础知识。



(2) photoshop 选区的基本操作

教学时间：第三周 教案序号：3-4 教学课时：2 节

教学目标：了解 PHOTOSHOP 的操作环境及掌握基本的选取工作、选区的扩展、羽化以及改变图像或画布大小。

教学重点：教会学生如何使用 Photoshop, 让学生能做一些实例操作。

教学难点：图像处理的专业术语和软件的底层逻辑。

素质（思政）内容与要求：新时代设计师的爱国精神和表达原则。

教学方法：讲授、示范演示

教学过程：

回顾复习：对“守住绿色”进行分析。

新课：选区、选区扩展、羽化、利用选区进行移动复制

一、实例制作——黑衣人（素材下载）

样图：



操作步骤：

1、打开两张羽化素材以及最终效果图，对最终效果图进行 CTRL+A，CTRL+C，CTRL+N，新建一张图片

2、将夜景复制到新图

3、用魔棒工具对黑衣人进行选取，进行反选（CTRL+SHIFT+I），对所选区域扩展(3-5个像素)，对所选区域羽化(2-3个像素)

4、将任务复制到新图，调整到合适位置和大小，最后保存

二、实例制作——像框图像的移动复制

样图：



操作步骤：

- 1、将画框复制到新图
- 2、将山水画也复制到新图，并将该层移到画框层下方
- 3、将画布大小进行修改
- 4、利用选取工具对画框进行修改

三、作业：

- 1、必做题：完成上面两个个例题，分别以“像框.psd”，“黑衣人.psd”。
- 2、选做题：课堂练习中的水中倒影。



操作步骤：

- 1.打开房屋图片，ctrl+A，ctrl+C，新建一个文件，ctrl+V。
- 2.用“图像”-“画布大小”把画布的长度扩大成两倍。
- 3.按住 alt 键，移动房屋图像，即复制一份。
- 4.把复制好的图像垂直翻转成倒影状(编辑-变换-垂直翻转)，再用 ctrl+T 把倒影图像的

高度恰当的缩小。

5.用裁剪工具把多出的画布剪掉。

6.选中倒影图层，对它进行滤镜设置：“滤镜”-“扭曲”-“波纹”
参数：波纹：90% ； 中

7.再选择“滤镜”-“模糊”-“高斯模糊”，半径为：1.6

“滤镜”-“模糊”-“动感模糊”，角度：90 距离：11

“图像”-“调整”-“色阶” 分别为：22、1、255

8.涟漪效果：在倒影图中画一个椭圆形选区。

9.选择“滤镜”-“扭曲”-“水波”设置好参数：

参数： 数量：22 起伏：12 样式： 水池波纹

10.把倒影图片不透明度设置为90%。

(3) 选区抠图

教学时间：第四周

教案序号：5-6

教学课时：2节

教学进度：正常

教学目标： 1、要求学生灵活的掌握选区的应用。

2、要求学生掌握选框工具、套索工具、魔棒工具的使用。

3、要求学生能在不同复杂度的背景下抠出所需要的图案。

教学重点：介绍抠图工具和选框工具的使用，再用这些工具来制作实例，以达到巩固知识的效果。

教学难点：学会在各种各样的复杂图像下抠图及选框的调整。

素质（思政）内容与要求：新时代设计师的爱国精神和表达原则，表现方法。

教学方法：讲授、示范演示

教学过程：（素材下载）

一、抠图工具介绍

1、魔棒工具

掌握要点：容差的含义（颜色选取范围。值越小，选取的颜色越接近，选取范围越小。）

魔棒适合使用在图案颜色层次不多的情况中。

使用魔棒也可以多选或减少选区，方法与上面一样。

2、套索工具：

掌握要点：使用此工具可以创建出不规则的选择区域，但用此法选择的区域往往无法抠出图案的边界。

3、多边形套索工具：

可用于勾画轮廓形状呈线条形的不规则的多边形选择区域。

4、磁性套索工具：

可用于边界线色彩明显的图案抠图。此类选区可作逐步调节。

二、实例应用

1、魔棒的两个实例

实例一：

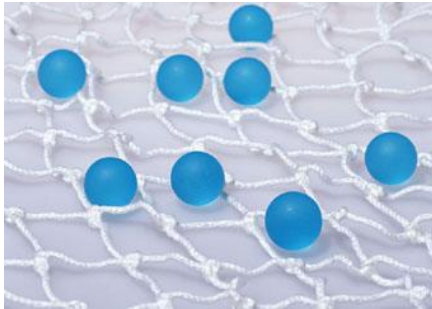
容差：20

容差：50

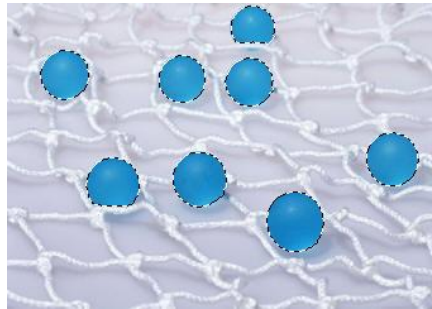
容差：100



实例二：
原图



用魔棒不连续选中，容差：50



2、磁性套索的两个实例

实例一：

原图



用魔棒不连续选中，容差：50



实例二：

根据素材中所给三张图片，制作如下合成图片：



注：分别用魔棒工具和磁性套索工具把两个人物从所给素材中抠出来。

三、练习：隐蔽的小船
利用素材制作如下效果：



作业：要求完成婚纱照片和隐蔽的小船并上传。

（4）利用选区进行图形的绘制

教学时间：第五至六周

教案序号：7-8

教学课时：4节

教学进度：正常

教学目标：1、要求学生灵活的掌握选区的应用。

2、掌握选区的调整。

教学重点：介绍抠图工具和选框工具的使用，再用这些工具来制作实例，以达到巩固知识的效果。

教学难点：学会在各种各样的复杂图像下抠图及选框的调整。

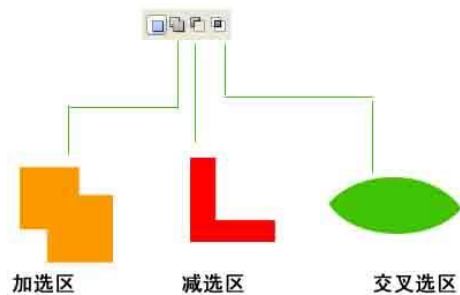
素质（思政）内容与要求：新时代设计师的爱国精神和表达原则，表现方法。

教学过程：

一、选框工具介绍

选框工具中的各种工具的主要功能是在图像文件中创建选择区域，以控制操作范围。当在图像文件中创建选择区域后，所做的操作都是对选择区域内的图像进行的，选区以外的图像将不受任何影响。

注：按住 shift 键可以创建正方形或正圆选区。



二、实例应用

1、利用选区进行“花”的制作，如下图：



步骤提示：

- 1、新建一个图形文件——建立两条垂直相交辅助线——画一个正圆选区并填充红色，按 **ctrl+T**，将变化中心移到辅助线交叉点——设置旋转 72 度——按 **ctrl+alt+shit**，再连续按 T 四次形成花瓣的形状
- 2、新建一层，以辅助线交叉点为圆心画一个选区，并填充黄色
- 3、新建一层，利用椭圆选区工具的减选区功能绘制花杆
- 4、新建一层，利用选区交叉原理绘制叶子

2、“新航线工作室”标志的制作，如下图：



步骤提示：

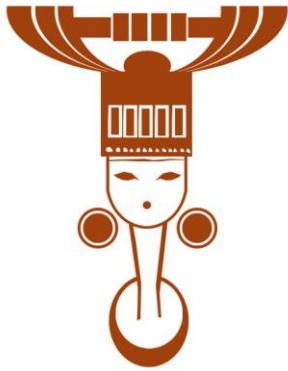
- 1、利用交叉辅助线绘制圆环
- 2、利用交叉辅助线绘制中心圆
- 3、利用旋转复制绘制四个三角形
- 4、利用旋转复制绘制另四个标志

三、课外提高

1、蝴蝶的制作



2、装饰人物的制作



四、作业：

- 1、要求必须完成课堂练习“花”和“新航线工作室”标志。
- 2、利用课余时间可以对课外提高的题目试着进行绘制。

（5）单元测试一

教学时间：第七周 教案序号：9-10 教学课时：2 节

教学目标：通过测试了解学生对前面 Photoshop 技能掌握程度。

教学重点：操作环境及掌握基本的选取工作、选区的扩展、羽化以及改变图像或画布大小；抠图工具和选框工具的使用。

教学难点：无。

素质（思政）内容与要求：新时代设计师的爱国精神和表达原则，表现方法。

教学方法：实训指导、测试

考试说明：

1、考试题目分 3 题，其中一题为附加题。

2、要求大家在 D：盘上建一个以自己“学号+姓名”命名的文件夹，把三题考试题分别保存为“1.psd”、“2.psd”、“3.psd”，保存在“学号+姓名”文件夹中。

3、满分为 120 分，20 分为附加分。

第一题（40 分）：鼠标——要求根据素材提供的图形制作效果图如下（素材下载）：



第二题（60分）：国际红十字会



第三题（附加题20分）：蝴蝶



（6）填充和移动工具(一)

教学时间：第八至九周

教案序号：11-12

教学课时：4节

教学进度：正常

教学目标：通过学习让学生了解渐变工具的使用及掌握图像的变形操作。

教学重点：学习渐变工具的使用方法和渐变色的调整方法，还有图像的变形操作。

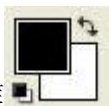
教学难点：渐变工具的参数设置。

素质（思政）内容与要求：新时代设计师的爱国精神和表达原则，表现方法。

教学方法：讲授、示范演示

教学过程：

一、颜色的设置和填充



可以用三种方法来设置颜色：拾色器对话框、吸管工具、控制面板。

填充快捷键：填充前景色快捷键：`alt + delete` 填充背景色快捷键：`ctrl + delete`

按 `D` 恢复拾色器的默认设置—黑白色

1、填充工具组

油漆桶：单击图像文件中某一点，可以填充纯色或图案，填充的范围是选区或与鼠标光标落点处颜色相同或相近的像素点。

渐变工具的使用：主要掌握渐变颜色的设定，在渐变编辑器中对色标的移动定位，以及透明色的使用。尤其掌握制作条纹色彩。

渐变工具有五种不同的渐变类型，如下图：



原图

线性渐变 不透明度：20%

径向渐变 不透明度：20%



角度渐变 不透明度：20%

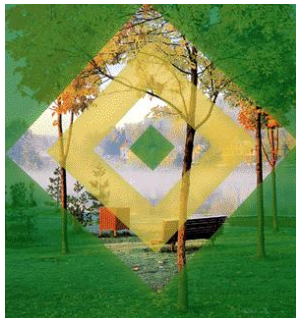
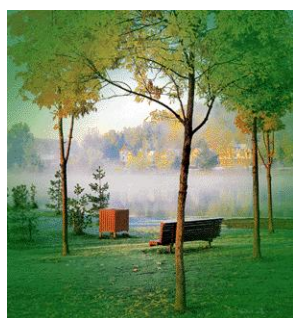
对称渐变 不透明度：20%

菱形渐变 不透明度：20%

请大家思考一下如何做出以下图片效果：（素材下载）

森林之树 1

森林之树 2



用透明渐变做

制作提示

渐变工具的属性栏：



“模式”选项：用来设置渐变色与下面图像的混合模式。

“不透明度”选项：设置渐变效果的不透明度。

“反向”选项：勾选此项，渐变选项中的颜色顺序会颠倒。

“仿色”选项：勾选此项，会使渐变颜色间的过渡更加柔和。

“透明区域”选项：勾选此项，“渐变编辑器”窗口中渐变选项的不透明度才会生效。

二、渐变工具实例应用

1、绘制彩虹效果

原图：



绘制彩虹后：



三、作业：请大家做好以上的“森林之树 1”、“森林之树 2”、“彩虹”，并以 psd 格式上传。

(7) 填充和移动工具(二)

教学时间：第十周 教案序号：13-14 教学课时：2 节

教学进度：正常

教学目标：通过学习让学生进一步渐变工具的使用及掌握图像的变形操作。

教学重点：学习渐变工具的使用方法和渐变色的调整方法，还有图像的变形操作的综合运用。

教学难点：渐变工具的参数设置。

素质（思政）内容与要求：新时代设计师的爱国精神和表达原则，表现方法。

教学方法：讲授、示范演示

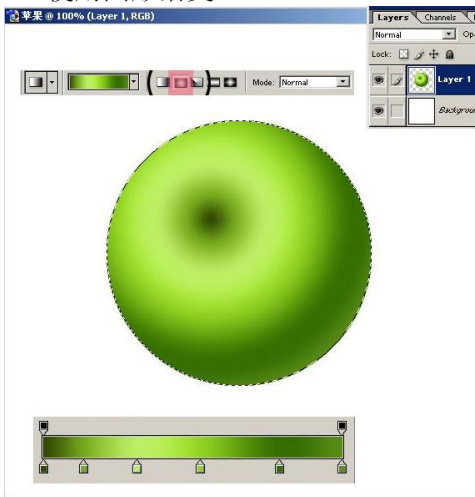
教学过程：

一、PHOTOSHOP 渐变工具的巧用——苹果的制作

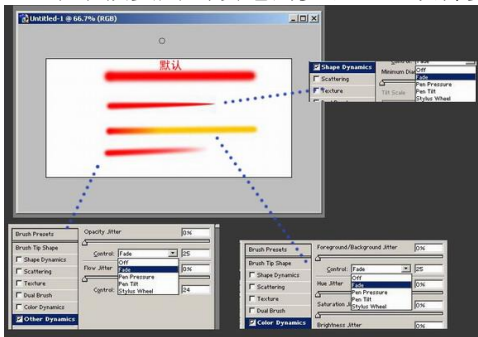


制作步骤:

1、使用圆形渐变



2、苹果拔要用到喷笔的步长（三项都要用）



3、调节高光、投影



二、运用前面所学知识(羽化、剪切复制、曲线调节、图层混合模式、色彩调节)以及对新知识的初步了解(滤镜——高斯模糊)制作香水广告
素材下载



三、作业：要求完成上面苹果和香水广告并上传。

(8) 画笔工具 (一)

教学时间：第十一周

教案序号：15-16

教学课时：2 节

教学进度：正常

教学目标：通过教学，让学生掌握画笔工具的使用，并能利用画笔制作图形。

教学重点：具体学习画笔的设置和通过画笔制作图形。

教学难点：画笔的“笔头设置”和“画笔预设”参数设置。

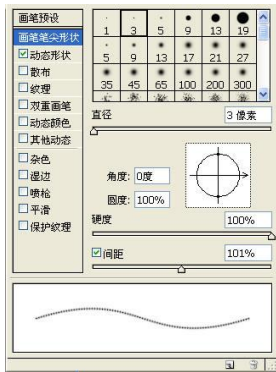
素质（思政）内容与要求：新时代设计师的爱国精神和表达原则，表现方法。

教学过程：（素材下载）

一、复习回顾

在上次教学中制作的苹果利用到了画笔
二、新课开始

本次课主要介绍画笔工具：及画笔工具的设置，如下图：



我们可以利用画笔工具画出直线、虚线等（画直线时请按住 **shift** 键）如下图：



再利用画笔中已有图形，通过设置参数，画出所要的图形，重点是大家要学会设置参数，如下图：



注意：笔刷的设置

(1) 笔刷的选择和笔刷特性的设置：重点掌握 Photoshop 自带的几种特殊笔尖，着重介绍笔刷特性中的“分散”、“间距”和“渐隐”效果的设定。

(2) 自定义笔刷：选中任意图案经过“画笔定义”后，均可作笔尖内容，但必须注意，选中的图案色必须是非白色的，否则不能定义新画笔尖。

三、“画笔”工具和“渐变工具”应用实例

练习一：胶带

知识点：使用画笔工具中的“自定义画笔”及画笔中的“间距”设置，制作二条白色方框线，而中间的色彩条纹使用渐变工具来做。



制作步骤提示：

- 1、建好新文件，并填充好黑色的背景色。
- 2、在文件中画一个正方形，选用菜单中的“编辑”-“定义画笔”把正方形定义为画笔。
- 3、选用画笔工具，选择刚才定义好的正方形，调整好大小和间距，按住“shift”键，画出直线方框，再设置恰当的透明度。
- 4、用渐变编辑器中的“透明条纹”，调整恰当的颜色之后在选定的方框内填充好渐变色就可以了。

练习二：蝴蝶



知识点：1、把素材中的蝴蝶
2、设置画笔属性。

定义为画笔。



制作提示：

- 1、新建一个文件，背景色为从淡蓝到深蓝（可用吸管工具吸）。
- 2、选择画笔中的恰当图形做出图中的青草和星星。

3、定义素材中的蝴蝶为画笔，再改变当前色，来制作出不同颜色和不同大小的蝴蝶。

四、作业：完成上面的“胶带”、“蝴蝶”实例，并上传。

(9) 画笔工具（二）

教学时间：第十二周

教案序号：17-18

教学课时：2 节

教学进度：正常

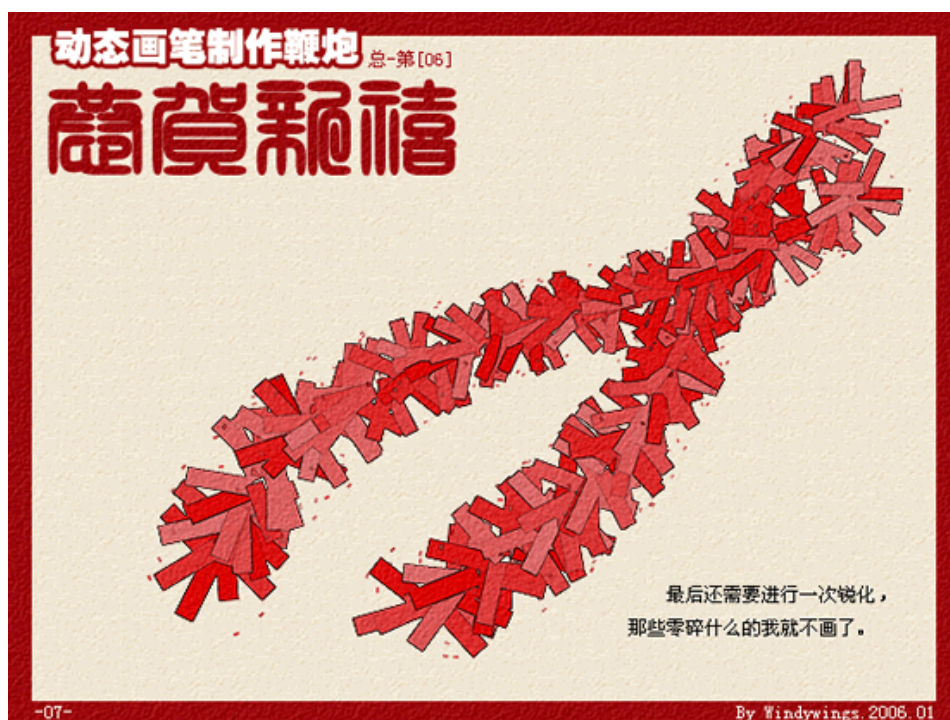
教学目标：通过教学，让学生掌握画笔工具的使用，并能利用画笔制作图形。

教学重点：提高画笔的设置和通过画笔制作图形。

教学难点：画笔的参数设置。

素质（思政）内容与要求：新时代设计师的爱国精神和表达原则，表现方法。

教学方法：讲授、示范演示



二、邮票的制作 (素材下载)



制作提示:

- 1、新建一个文件，在新建一层上填充绿色。
 - 2、打开素材中的老虎图像，用魔棒选中背景后再反选，把老虎复制到文件中。
 - 3、填充好文字并设置好大小。
 - 4、选择画笔工具，设置没有羽化的圆（大小为 13 像素），并设置好间距（间距可为 124），在新建一层上，按住“shift”键，画出四个边框。
 - 5、按住“ctrl”键，点击四个边框层，把它作为选区后，再在绿色层上删除所选区域即可。
- 三、作业：完成上面的“迎春鞭炮”、“邮票”实例，并上传。

(10) 图案填充

教学时间：第十三周

教案序号：19-20

教学课时：2 节

教学目标：通过教学，让学生了解图案填充及修饰工具的知识，并能熟练的应用。

教学重点：图案填充及修饰工具使用。

教学难点：图案填充的自定义参数设置。

素质（思政）内容与要求：新时代设计师的爱国精神和表达原则，表现方法。

教学方法：讲授、示范演示

教学过程：

一、定义图案概述和步骤

定义图案跟定义画笔的过程和作用很类似，都是我们自己先选定图案，再进行定义，然后再应用，定义图案的步骤如下：

1、新建一个文件作为填充图案或在任何打开的图像上使用矩形选框工具选择要用做图案的区域。

（注意：在用矩形选框工具选择图像时必须将属性栏中的“羽化”值设置为“0”，要不然的话，“定义图案”命令将不能够执行此命令。）

2、选择菜单中的“编辑”-“定义图案”命令。

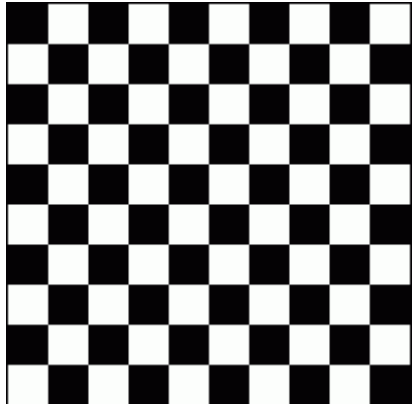

3、在弹出的“图案名称”对话框中输入图案的名称。

4、单击“好”，定义图案完成，即在“图案”面板的最后可显示定义的新图案。

自定义图案与自定义笔刷的区别在于它只能定义矩形区，且定义的图案可以是彩色。用此方法定义的图案可应用在填充上。




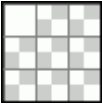
二、定义图案实例

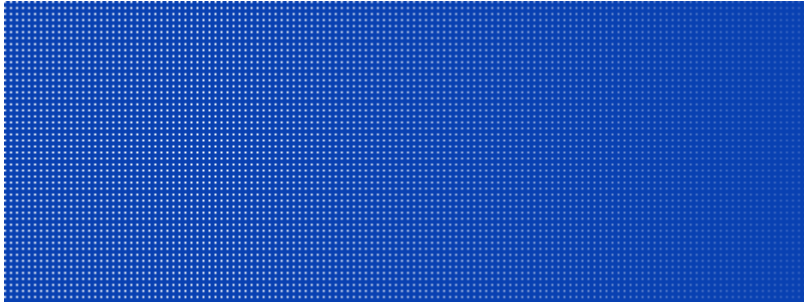
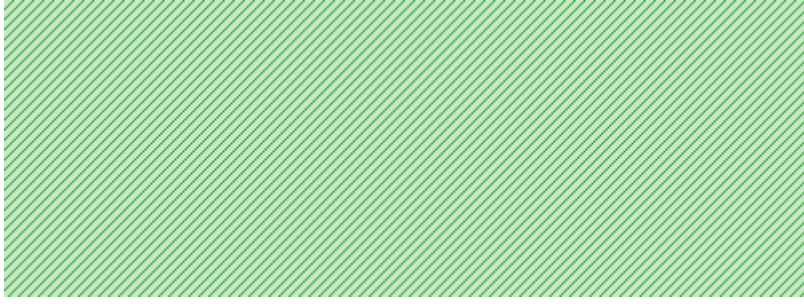
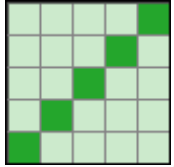
练习一：制作棋盘

<p>样图：</p> 	<p>关键步骤：</p> <p>1、先新建一个 40*40 像素的文件，在画布上制作图案，将该图案定义为“自定义图案”。</p> <p>2、再制作一个 400*400 像素的画布，用填充工具在画布上用自定义图案进行填充，即可得如左边的图案。</p>
--	---

练习二：制作背景

背景样图	制作步骤
------	------

<p>样图一</p>		<p>1、先新建一个 1*3 像素的透明文件，在文件上把上一个像素填充为白色，如</p>  <p>图：，将该图案定义为“自定义图案”。</p> <p>2、再新建一个文件，填充蓝色背景，用填充工具在画布上用自定义图案进行填充，即可得如左边的图案。</p>
<p>样图二</p>		<p>1、先新建一个 3*3 像素的透明文件，在文件上把第一个像素填充为白色，如</p>  <p>图：，将该图案定义为“自定义图案”。</p> <p>2、再新建一个文件，填充蓝色到浅蓝色的背景，用填充工具在画布上用自定义图案进行填充，即可得如左边的图案。</p>

<p>样图三</p>		<p>1、新建一个如上的填充图案。</p> <p>2、再新建一个文件，填充蓝色背景，用填充工具在画布上用自定义图案进行填充，即可得如左边的图案。</p> <p>3、再新建一层，在新建层上填充透明到蓝色的渐变，其中把蓝色的透明度设定为 80%。</p>
<p>样图四</p>		<p>1、先新建一个 5*5 像素的透明文件，填充如图： ， 将该图案定义为“自定义图案”。</p> <p>2、再新建一个文件，用填充工具在画布上用自定义图案进行填充，即可得如左边的图案。</p>

三、作业：完成上面作业并上传。

(11) 路径的简单接触

教学时间：第十四周

教案序号：21-22

教学课时：2 节

教学进度：正常

教学目标：通过教学，让学生掌握钢笔工具的使用、路径的调整等。

教学重点：钢笔工具的使用、路径的调整。

教学难点：钢笔工具的使用、路径的创建和编辑参数设置。

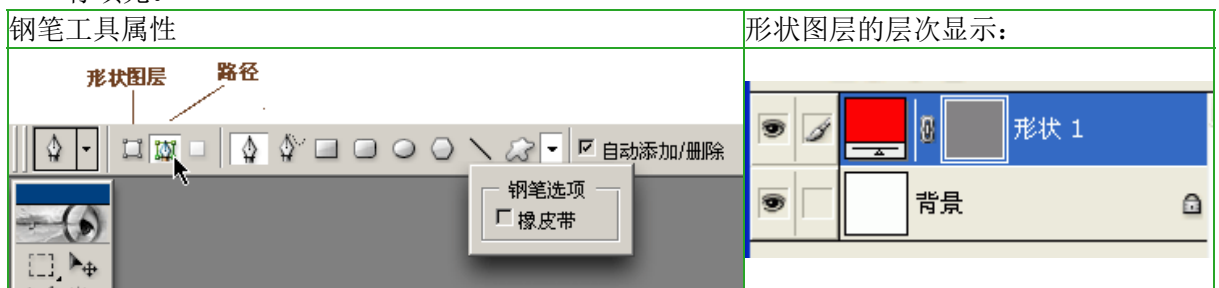
素质（思政）内容与要求：新时代设计师的爱国精神和表达原则，表现方法。

教学方法：讲授、示范演示

教学过程：素材下载

一、钢笔工具的使用：

(1) 利用钢笔工具可画制路径或任意形状。即路径是由线型构成，并不占图层位置，在最终的导出图中是不显示。而用钢笔画制的形状时，则产生形状图层，并直接用当前色进行填充。



(2) 对已有的路径仍可用钢笔工具进行调整，调整的方法是移动路径上的“锚点”、改变“锚点”类型，其类型有三种：直线锚点（即点二旁没有调整杆）、曲线锚点（点二旁的调整杆是对称的）、贝兹尔锚点（点二旁的调整杆是可以不对称的）。

直线锚点：

基本形状：



特点：

- 1、即点二旁没有调整杆。
- 2、在锚点两侧的曲线或直线在锚点处产生一个尖锐的角（我们可以想像成是数学上的锐角和钝角）。

曲线和贝兹尔锚点：

- 1、点两旁都有调整杆。
- 2、点两侧的曲线平滑过度。
- 3、不同点：



曲线锚点：
点二旁的调整杆是对称且一直线



贝兹尔锚点：
点二旁的调整杆是可以不对称的

(3) 对路径的填充和描边：可用画笔工具对路径进行描边（在路径调板中可找到此功能）；可将路径转化为选区进行填充，也可使用快捷菜单中的“填充路径”对路径所在区填充。

- (4) 路径工具的作用：
- 1、进行抠图，对图像的选取操作。
 - 2、绘制曲线形状的图形。
 - 3、和其他工具结合如画笔、描边等可以做出优美的图形效果。

二、实例应用

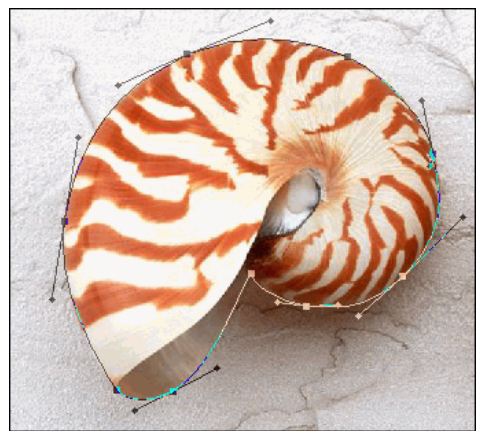
实例一：海螺纹理效果制作

1、用钢笔工具来抠选海螺的轮廓，如下图所示：

原图：



用铅笔工具进行勾勒：

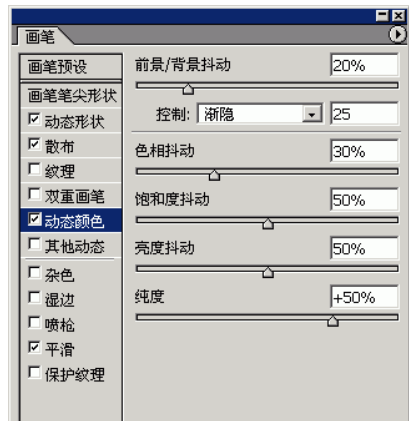
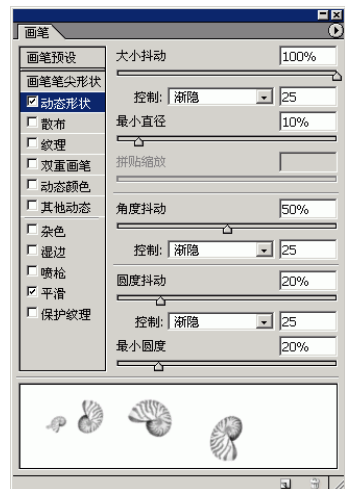
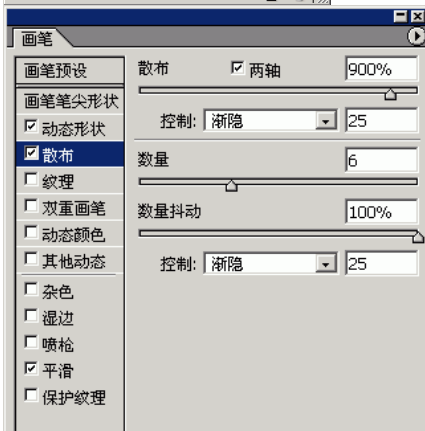
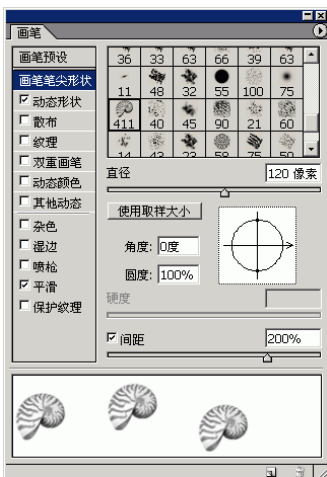


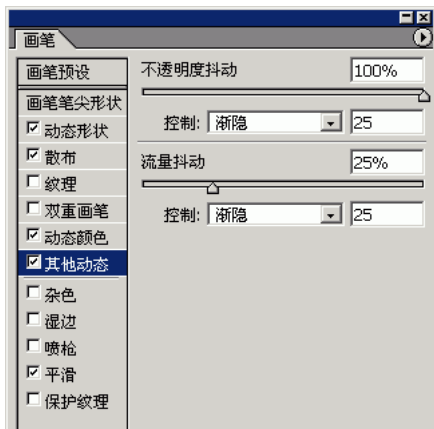
把路径转换成选区：

把海螺定义成画笔



2、画笔属性设置如下：





3、做成效果图如下：



实例二：利用钢笔工具来抠图
原图：



把图形抠出后再自形增加背景，如下图：



实例小经验：1、在设置画笔的“动态颜色”时，如果前景色和背景色中有一种颜色是白色的话，就不能设置“动态颜色”了。

作业：完成以上两个实例，并上传。

（12）单元测试二

教学时间：第十五周 教案序号：23-24 教学课时：2 节

教学目标：通过测试了解学生对前面 Photoshop 技能掌握程度。

教学重点：图案填充及修饰工具使用；钢笔工具的使用、路径的调整。

教学难点：无。

素质（思政）内容与要求：新时代设计师的爱国精神和表达原则，表现方法。

教学方法：实训指导、测试

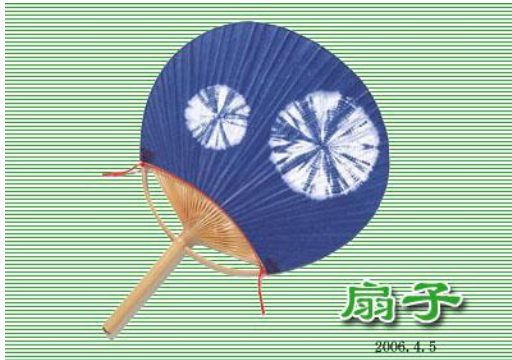
考试说明：

1、考试题目分 3 题。

2、要求大家在 D：盘上建一个以自己“学号+姓名”命名的文件夹，把三题考试题分别保存为“1.psd”、“2.psd”、“3.psd”，保存在“学号+姓名”文件夹中。

3、满分为 100 分。

第一题根据素材提供的图形制作效果图如下（素材下载）：



第二题：



第三题:



(13) 路径的使用方法

教学时间：第十六周

教案序号：25-26

教学课时：2 节

教学进度：正常

教学目标：通过教学，让学生理解钢笔工具的具体概念等。

教学难点：钢笔工具的使用、路径的创建和编辑参数设置。

素质（思政）内容与要求：新时代设计师的爱国精神和表达原则，表现方法。

教学过程：

一、首先来简要介绍一下钢笔工具和路径的概念

1、钢笔工具属于矢量绘图工具，其优点是可以勾画平滑的曲线，在缩放或者变形之后仍能保持平滑效果

2、钢笔工具画出来的矢量图形称为路径，路径是矢量的路径允许是不封闭的开放状，如果把起点与终点重合绘制就可以得到封闭的路。

现在我们来绘制一个简单的路径

如下图在工具栏选择钢笔工具（快捷键 P）



并保持钢笔工具选项如图所示（在工具栏上方）：选择第二种绘图方式（单纯路径），并取消橡皮带功能



然后用钢笔在画面中单击，会看到在击打的点之间有线段相连
保持按住 **Shift** 键可以让所绘制的点与上一个点保持 45 度整数倍夹角（比如零度、90 度）
这样可以绘制水平或者是垂直的线段（图中从第 5 个点开始按下了 **Shift** 键）

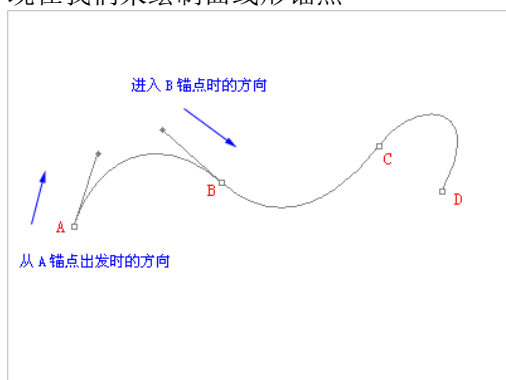


QQ:7070770

记住两个术语：

- 1、那些点称为“锚点”(anchor)
- 2、锚点间的线段称为“片断”(segment)

现在我们来绘制曲线形锚点

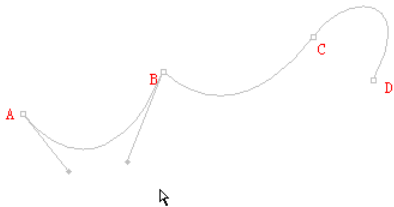


现在我们选择如图的“转换点工具”，该工具用来修改方向线



QQ:7070770

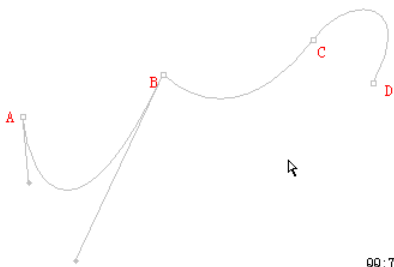
明白了方向线的方向对曲线形态的影响后，我们来看一下方向线长短造成的影响如下图般，在同一方向上拖拉方向线：（可使用“直接选择工具”）



QQ:7070770

对于一个锚点而言，如果方向线越长，那么曲线在这个方向上走的路程就越长，反之就越短。

除了修改锚点之外，也可以利用“直接选择工具”，在片断上修改曲线的形态如下图：



QQ:7070770

二、下面让我们做个小练习

1、如图：现在要求在两个红点之间绘制一条紧贴鼠标外廓的曲线

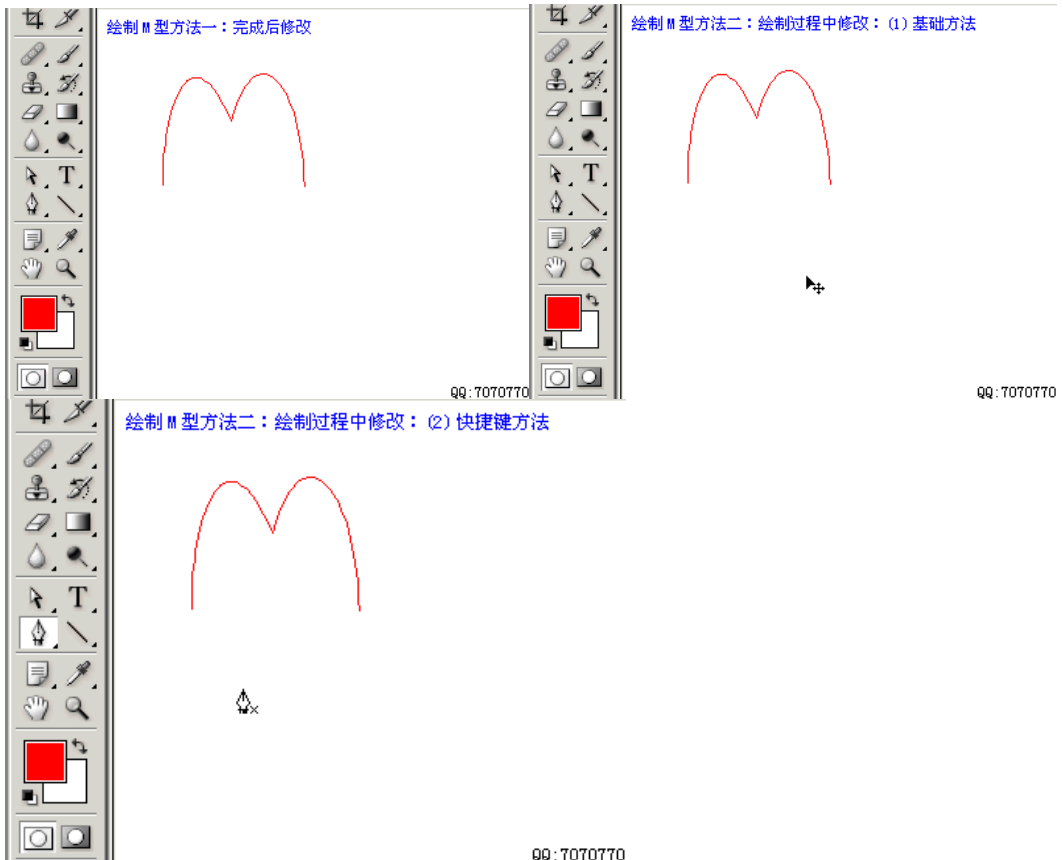


2、现在来实际绘制一个 M 形,类似麦当劳的标志

我们将介绍三种过程,请先看清楚文字说明再看动画演示

第一种方法:在完成绘制后,再修改第二个锚点的“去向”的方向线,并可以适当移动锚点位置

(绘制完后按住 Ctrl 键在路径之外任意位置点击,即可完成绘制)



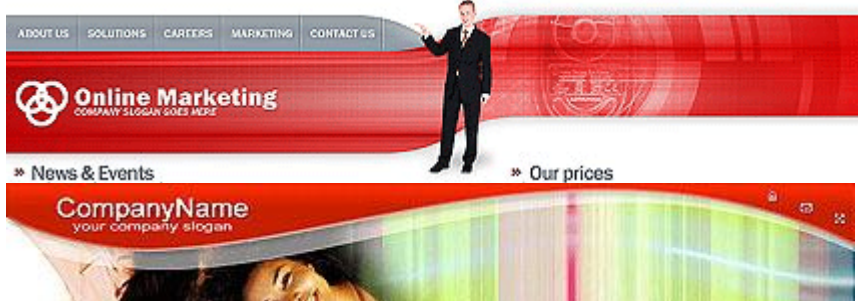
3、我们再来尝试绘制一个心形,如下图

绘制心型



QQ: 7070770

4、实例应用：网站 banner



QQ: 7070770

QQ: 7070770

三、作业：要求制作图形如下



(14) 图层应用

教学时间：第十七周

教案序号：27-28

教学课时：2 节

教学进度：正常

教学目标：了解图层类型，能熟练的图层的样式应用、混合模式的应用等。

教学重点：图层的样式应用、混合模式的应用

教学难点：图层混合选项的参数设置。

素质（思政）内容与要求：新时代设计师的爱国精神和表达原则，表现方法。

教学方法：讲授、示范演示

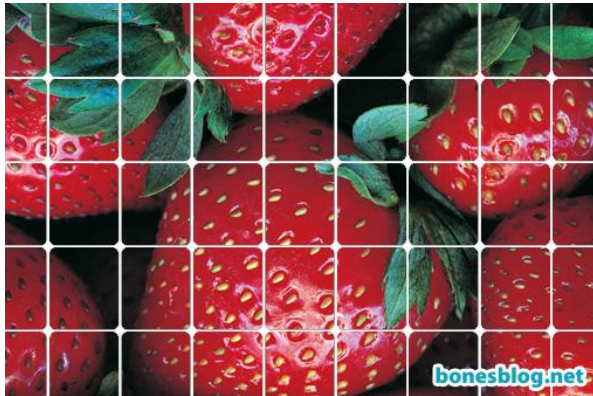
教学过程：

一、图层类型

在 **photoshop** 中，图层分为背景层、普通层、文字层、形状层、样式层、蒙版层、填充层和调节层等 8 类。

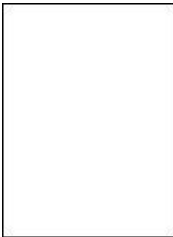
二、图层的基本应用

用“定义图案”命令和“图层”面板的基本属性制作如下效果图：

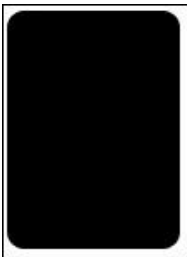


主要步骤：

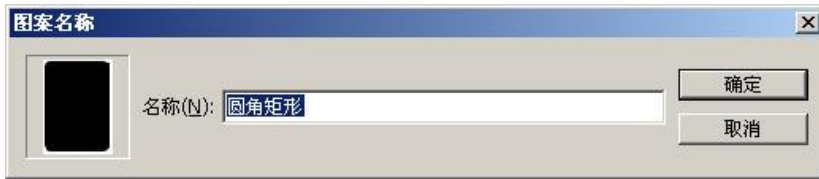
1、新建文件,110*150 像素



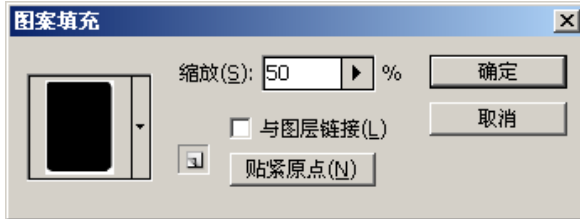
2、使用“圆角矩形工具”,绘制出合适大小的圆角矩形,在这个步骤中,圆角矩形的工具选项栏中,可以选择“形状图层”或“填充图层”,如果选择“形状图层”得到圆角矩形后,请合并图层。



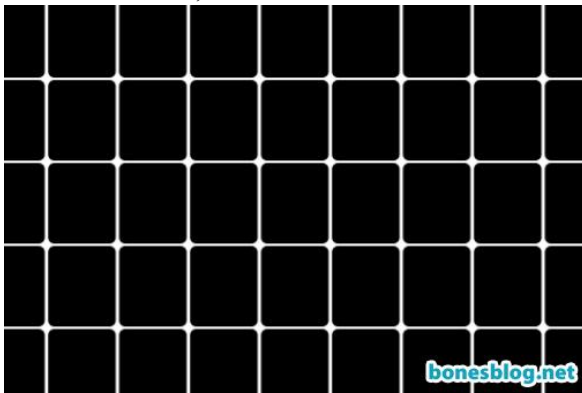
3、执行“编辑>定义图案”命令,在弹出“定义图案”对话框中,将图案命名为“圆角矩形”



- 4、执行"图层>新建填充图层>图案"命令,填充图案选择"圆角矩形",缩放:50%



- 5、单击"确定"按钮,得到下图所示结果

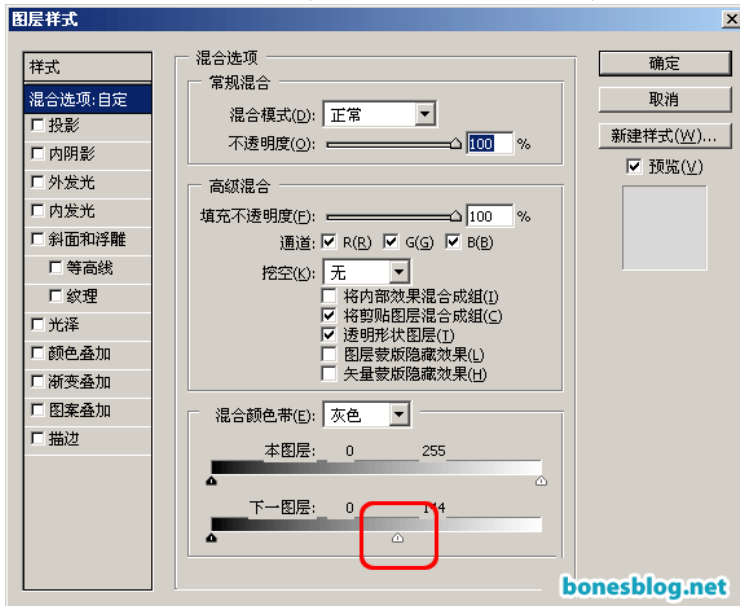


- 6、打开图像"草莓",并复制到新图层





7、双击"草莓"图层的所略图,弹出"图层样式"对话框,调整如下图所示



8、单击"确定"按钮,完成图案的应用

三、图层混合模式应用

1、上色应用:

原图:



效果图：



2、原图：素材下载



效果图：



四、作业：

1、完成以上三个实例

2、制作如下图形（利用定义图案、图层混合——叠加、图层的透明度）素材下载



（15）图层应用（二）

教学时间：第十八周

教案序号：29-30

教学课时：2 节

教学进度：正常

教学目标：了解图层类型，能熟练的图层的样式应用、混合模式的应用等。

教学重点：图层的样式应用、混合模式的应用。

教学难点：图层混合选项的参数设置。

素质（思政）内容与要求：新时代设计师的爱国精神和表达原则，表现方法。

教学方法：讲授、示范演示

教学过程：

一、Photoshop 图层样式调色让照片变废为宝（字体下载、图片素材下载）

原图：

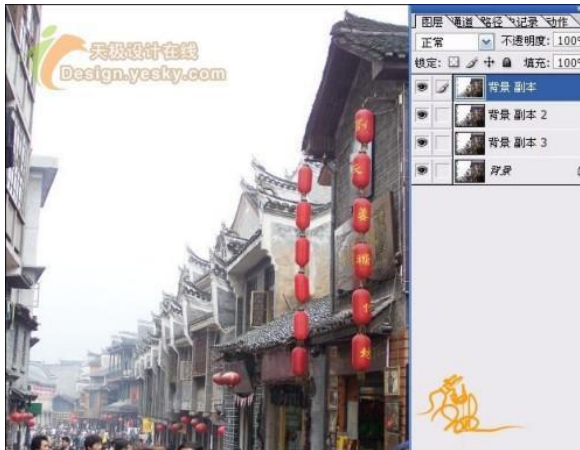


效果图：



制作步骤：

- 1、我们打开一张照片，先把背景复制为 3 个背景副本，如图



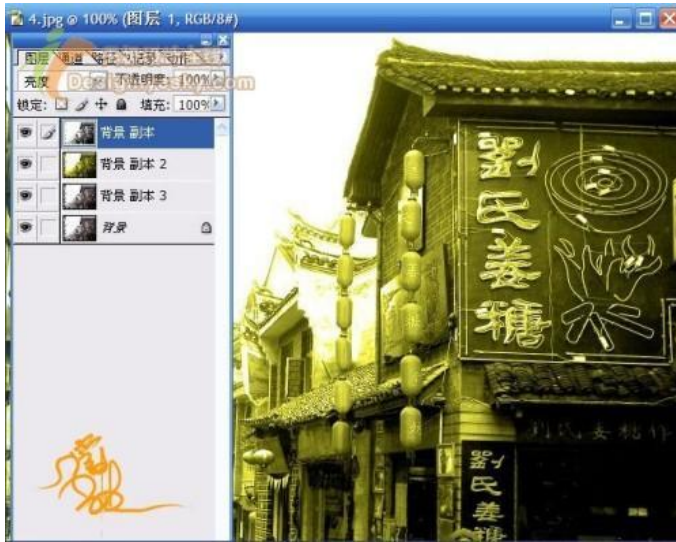
2、选择副本 3 进行去色并设置亮度对比度



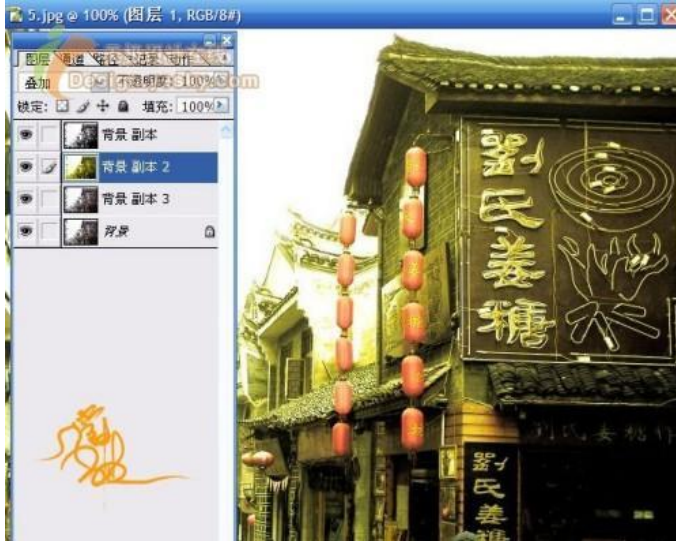
3、选择背景副本 2，然后选择“图像--调整--照片滤镜”（注：cs 以上版本才有的功能，其他版本可以用其他调色工具完成），选择黄色，然后把浓度调到 100，效果如图。



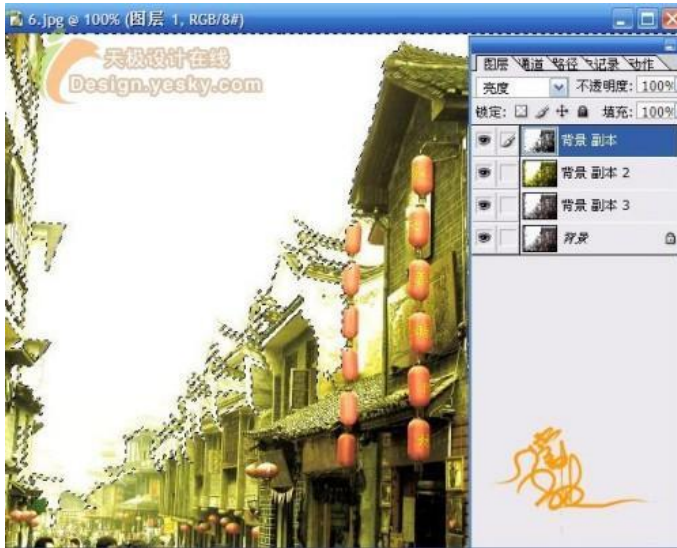
4、关键时刻来了，我们选中背景副本，把图层模式改为亮度。



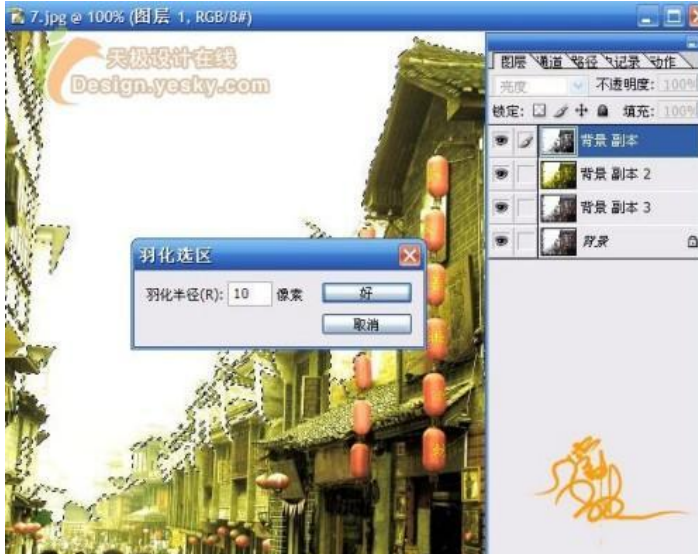
5、然后，我们再次选中背景副本 2，把他的图层模式改为叠加，效果如图



6、选中背景副本，用魔术棒选空白处，效果如图



7、保持选取，在---选择---羽化选取，羽化设置为 10 像素，如图



8、在图层--新填充图层---渐变，操作如图



9、渐变填充的设置如图所示



二、图层样式应用（素材下载）

1、按钮制作



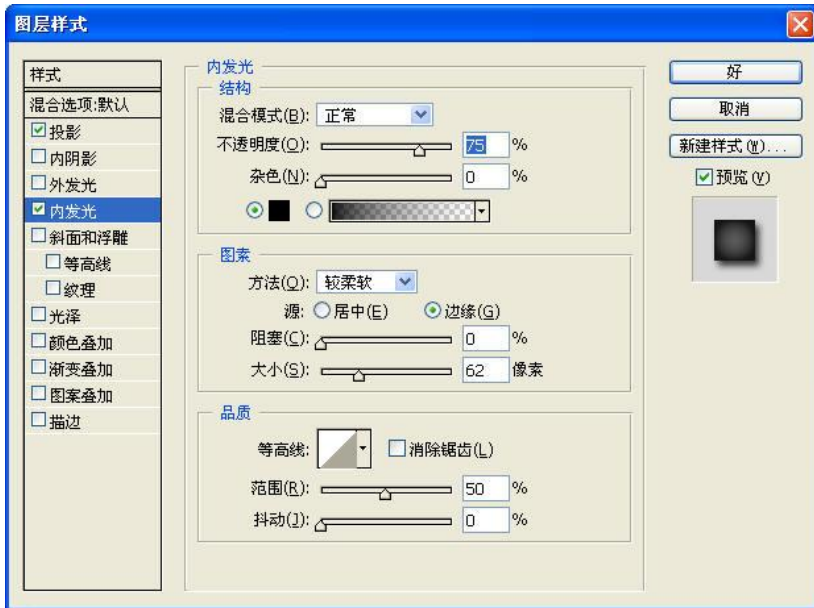
主要步骤：

(1)、画一个正圆，填充渐变色，如图所示：



(2)、给圆设置内发光样式和投影样式，如图所示：





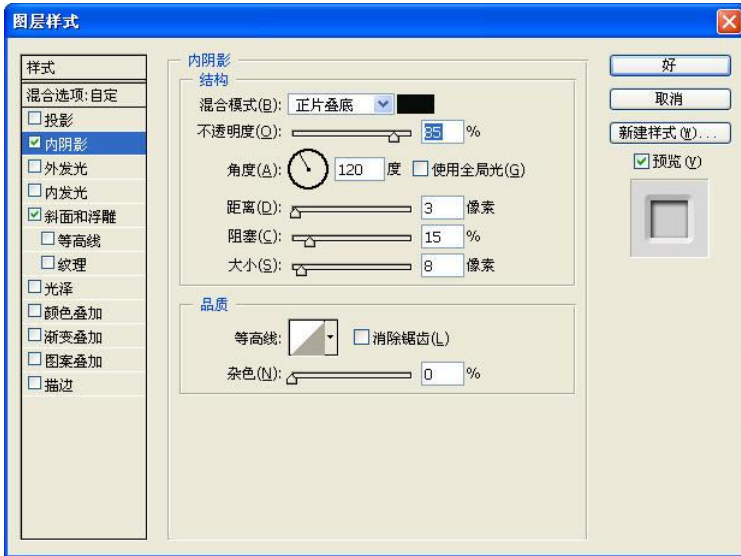
(3)、再给按钮加上高光效果和图形即可。

2、雕刻效果制作



主要步骤:

- (1)、把龙扣出后放到背景图上,再设置内阴影和斜面和浮雕,内阴影:



- (2)、斜面和浮雕:



- (3)、再加曲线设置。

三、作业：要求完成以上作业。