



信息工程系

教 案

课程名称： 图形图像处理基础

教师： 许少漫

总学时： 64

理论学时： 32

实训学时： 32

上课班级： 数字媒体技术 251、数字媒体技术(3+)

251

授课学期： 25-26 第一学期

《图形图像处理基础》教案

理论教学部分

第一讲 PhotoshopCC 的基础知识

教学目标：

了解图像处理的基础知识；

掌握 Photoshop cc 的基本操作；

学会进行一些 Photoshop cc 的基本操作。

课程思政目标：

通过软件基础知识的讲解，向学生传达一种不弄虚作假，求实修图的原则。

教学重点：

Photoshop cc 的基本操作

教学难点：

Photoshop cc 的基本操作

教学手段：讲授、演示、提问

课时数：2

教学过程：

1、课前提问：大家以前了解过 Photoshop 吗？据我所知，有同学自学过这个软件，还参加了计算机等级考试，通过了吗？

2、新课导入：

（1）图像处理基础知识

像素、分辨率和图像大小

位图和矢量图

颜色模式

常见的图像文件格式

（2）Photoshop cc 的启动和退出

Photoshop cc 的简介

Photoshop cc 的启动

Photoshop cc 的退出

方法 1：执行“文件> 退出”命令。

方法 2：单击界面右上角的“关闭”按钮。

方法 3：按快捷键 Ctrl+Q。

(3) Photoshop cc 的工作界面

(4) Photoshop cc 的基本操作

文件的新建、打开和保存

置入文件

窗口的调整

调整图像/画布大小

裁剪工具/透视裁剪工具

变形

(5) 查看图像

- ◆ 使用导航器查看
- ◆ 使用缩放工具查看
- ◆ 使用抓手工具查看

(6) 常用辅助工具的使用

- ◆ 使用标尺
- ◆ 使用网格
- ◆ 使用参考线

实例：设置网格大小

(7) 填充图像颜色

- ◆ 设置前景色和背景色
- ◆ 使用拾色器设置颜色
- ◆ 使用“颜色”面板设置颜色
- ◆ 使用吸管工具设置颜色
- ◆ 使用渐变工具填充

实例：给一幅图像填充颜色

(8) 初识图层

实例：利用图层合成图像

3、知识巩固

选择题

填空题

第二讲 选区工具的使用

教学目标：

掌握创建选区的方法；

学会灵活运用各种选区工具创建选区；

课程思政目标：

培养学生的创新意识与实践能力，使学生使用选区工具绘制出有创意的图形。

教学重点：

选区工具的运用

创建选区的高级方法

教学难点：

选区工具的运用

创建选区的高级方法

教学手段： 讲授、演示

课时数： 2

教学过程：

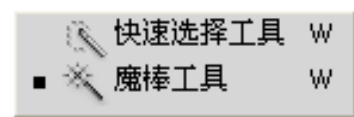
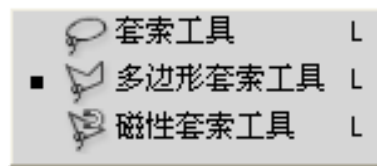
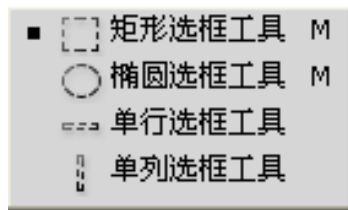
1、新课导入

（1）认识选区

选区是指通过工具或者相应命令在图像上创建的选取范围。

（2）创建选区的工具

在 Photoshop CS6 中用来创建选区的工具主要分为创建规则选区与不规则选区两大类。

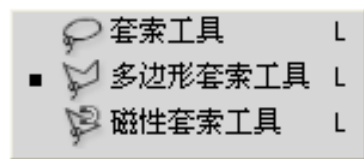


A、选框工具的使用

选框工具包括矩形选框工具、椭圆选框工具、单行选框工具和单列选框工具。

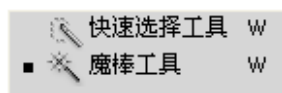
练练手：利用选框工具合成图像

B、套索工具的使用



练练手：使用套索工具合成图像

C、魔棒工具的使用



练练手：使用魔棒工具合成图像

(3) 选区的调整

选区的变换

练练手：暗调合成

移动与隐藏选区

反选选区

修改选区

扩大选区

选取相似

存储与载入选区

其他选区命令

(结合实例讲解调整选区的各种方法)

思考题

练练手：镂空文字

(4) 选区的填充与描边

对选区进行填充

对选区进行描边

练练手：使用描边和填充制作剪贴画人像

(5) 创建选区的高级方法

- ◆ 焦点区域
- ◆ 使用“色彩范围”命令创建选区
- ◆ 使用快速蒙版创建选区
- ◆ 使用路径创建选区
- ◆ 使用通道创建选区

(重点讲解第一种高级方法，其它的以后讲)

3、知识巩固

单选题

课后反思：

学生对于选区的理解还有些模糊，应加强实例练习。

第三讲 修饰与绘图工具的巧妙运用

教学目标：

掌握绘图工具和填充工具的使用方法；

掌握修饰工具的使用方法；

学会灵活运用各种绘图工具对图片进行处理。

课程思政目标：

使学生树立正确的职业道德，在使用修饰与绘图工具时能遵守行业规范。

教学重点：

画笔工具

修饰工具

教学难点：

画笔工具

修饰工具

教学手段：讲授、演示

课时数：2

教学过程：

1、新课导入

(1) 绘图工具

A、画笔工具



定义画笔图案

实例：用画笔工具绘制图像

绘制天使翅膀

B、铅笔工具



按住[Shift]键拖动鼠标可画出一条直线；若按住[Shift]键反复单击并拖动鼠标，可自动画出首尾相连的折线。

在英文输入法状态下分别按[+]和[-]键可减少或增大笔刷的大小。

C、颜色替换工具

可以在保留图像纹理和阴影不变的情况下，快速改变图像任意区域的颜色。

D、混合器画笔工具

(2) 填充工具

A、渐变工具



实例：给图像添加渐变效果

B、油漆桶工具

油漆桶工具用于在特定颜色和与其相近的颜色区域填充前景色和指定图案。

图案的定制和使用

定制图案

方法：首先得使用矩形选框工具在图像中拉出图案的选区范围，然后选择“编辑”菜单下的“定义图案”即可。

填充图案

方法：定义好图案后可以使用油漆桶或选择“编辑”菜单下“填充”命令进行填充。

实例：为图像填充图案的背景效果

(3) 修饰工具

污点修复画笔工具

修复画笔工具

修补工具

红眼工具

内容感知移动工具

图章工具组

橡皮擦工具组

模糊、锐化、涂抹工具组

减淡、加深、海绵工具组

历史记录画笔工具组

(结合实例，分别介绍每一种修饰工具的特点、使用方法及注意事项。)

综合练习：制作清凉海报

课后反思：

第四讲 矢量绘图

教学目标:

知道什么是矢量绘图;

掌握矢量绘图的绘制方法;

学会灵活运用路径和形状工具组进行矢量绘图。

课程思政目标:

弘扬工匠精神，培养学生精益求精的工作态度。

教学重点:

路径工具

形状工具组

教学难点:

路径工具

教学手段: 讲授、演示

课时数: 2

教学过程:

1、新课导入

(1) 什么是矢量绘图

(2) 绘图模式: “形状” 模式、“像素” 模式、“路径” 模式

什么时候需要使用矢量绘图

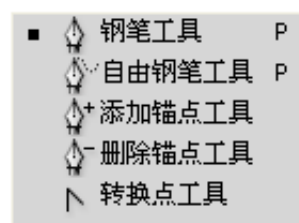
2、路径工具

(1) 认识路径

路径用于建立选区并定义图像的区域。路径不是图像中真实的像素，而只是一种矢量绘图工具，对图像进行放大或缩小调整时，对路径不会产生任何影响。

(2) 钢笔路径工具组

钢笔工具组包括:



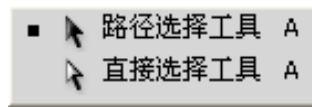
钢笔工具的使用

自由钢笔工具的使用

转换点工具

(3) 路径编辑工具组

路径编辑工具组包括：



练练手：绘制苹果标志

(4) 路径面板

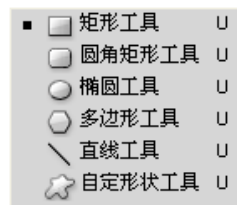
路径的基本操作

路径与选区之间的相互转换

填充与描边路径

3、图形工具组

图形工具组包括：



(结合实例，讲解各个图形工具的使用方法)

练练手：制作儿童插画

第五讲 文字工具的应用

教学目标：

掌握文字工具的使用方法；

学会利用文字工具设计作品。

课程思政目标：

通过小组作业，培养学生的团队合作精神以及沟通能力。

教学重点：

文字工具的使用

教学难点：

文字工具的使用

教学手段：讲授、演示

课时数：2

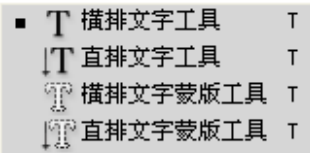
教学过程：

新课导入：

1. 文字工具

(1) 认识文字工具组

文字工具组包括：



(2) 创建文字

点文字

段落文字

路径文字

变形文字

特殊字符

(结合实例，创建这四种文字)

(3) [字符]面板和[段落]面板

(主要分析[字符样式]面板以及[段落样式]面板的使用方法)

(4) 文字的转换

A. 将文字转换为普通图层

B. 将文字转换为形状

C. 将文字转换为工作路径

(每一个知识点都结合实例进行讲解)

(5) 编辑文字

拼写检查

查找和替换文本

编辑段落文本

匹配字体

2、实例讲解

(1) 字符画

(2) 粉笔字

(3) 火焰字

第六讲 调整图像的色彩

教学目标：

认识调整图层；

掌握调整图像色彩的命令；

学会灵活运用各种命令对图像的色彩进行调整。

课程思政目标：

通过案例练习，提升学生的审美能力与文化素养，使学生能创作出更具美感的作品。

教学重点：

复杂的调整图像色彩命令

教学难点：

复杂的调整图像色彩命令

教学手段：讲授、演示

课时数：2

教学过程：

1、了解色彩和调色

2、调整图层

调整图层是一种非常重要又特殊的图层，它可以调整当前图像显示的颜色和色调，并且不会破坏文档中的图层，可以重复修改。

实例：调整图像局部颜色

3、图像快速调整命令

相关命令介绍（每一种命令都结合一个实例进行讲解，简单的命令由学生看书后上台做题）：

(1) “自动色调”命令

自动色调调整命令包括“自动色调”、“自动对比度”和“自动颜色”三个命令。

(2) “照片滤镜”命令

(3) “变化”命令

(4) “去色”命令

(5) “色调均化”命令

4、图像的影调调整命令

相关命令介绍（每一种命令都结合一个实例进行讲解）：

(1) “亮度/对比度”命令

非常常用的影调调整命令，可对图像的色调范围进行简单的调整。

(2) “色阶”命令

“色阶”命令可调整图像明暗对比或色彩倾向。

(3) “曲线”命令

可以调整图像中各个通道的明暗程度，从而更加精确地改变图像的颜色。

(4) “曝光度”命令

(5) “阴影/高光”命令

5、图像的色调调整命令

相关命令介绍（每一种命令都结合一个实例进行讲解）：

(1) “色相/饱和度”命令

(2) “自然饱和度”命令

(3) “色彩平衡”命令

可以在图像原色彩的基础上根据需要添加其他颜色，达到改变图像原色彩的目的。

(4) “黑白”命令

两项功能：把彩色图像转换为黑色图像的同时还可以控制每一种色调的量；

将黑白图像转换为带有颜色的单色图像。

思考：“黑白”与“去色”命令有何区别？

(5) “通道混合器”命令

可对图像的某一个通道的颜色进行调整，以创建出各种不同色调的图像。

(6) “颜色查找”命令

(7) “可选颜色”命令

(8) “匹配颜色”命令

(9) “替换颜色”命令

(后四种命令由学生看书后，进行实例练习)

6、特殊色调调整命令

相关命令介绍（每一种命令都结合一个实例进行讲解）：

(1) “反相”命令

(2) “色调分离”命令

(3) “阈值”命令

通过“阈值”命令，可将一幅彩色图像转换为高对比度的黑白图像。

思考：与直接转换为“位图”模式的区别？

(4) “渐变映射”命令

(5) “HDR 色调”命令

实例：涂鸦墙

复古电影色调

7、思考题

如何运用色彩调整命令，用下面这张图片调整出代表春夏秋冬四季色调的图片？



课后反思：

第七讲 图层

教学目标：

掌握图层的原理及分类；

掌握图层的基本操作；

学会运用图层混合模式和图层样式进行图像修饰。

课程思政目标：

通过案例练习，引导学生在创作作品时不仅要追求艺术和技术的高度，也要考虑社会影响，积极传递正能量。

教学重点：

图层混合模式的应用

图层样式的应用

教学难点：

图层样式的应用

教学手段： 讲授、演示

课时数： 2

教学过程：

1、图层基础知识

- (1) 图层的原理
- (2) 图层的分类
- (3) “图层” 面板

2、图层的操作

- (1) 新建、复制、重命名和删除图层
- (2) 隐藏/显示图层
- (3) 链接、锁定、合并与盖印图层

盖印图层是一种合并图层的特殊方法，可将多个图层的内容合并到一个新的图层中，同时保持原始图层的内容不变。

- (4) 图层复合
- (5) 图层的排列、分布与对齐
- (6) 导出图层内容
- (7) 背景与普通图层的转换

实例： 制作对比效果

3、图层混合模式

图层混合模式是 Photoshop 提供的是两个图层或多个图层之间相互融合的方法。

Photoshop 中的图层混合模式分为六大类：组合型、加深型、减淡型、对比型、比较型和色彩型混合模式。

（结合实例，讲解图层混合模式的使用方法）

练练手： 点燃蜡烛

人与城市

4、图层样式

(1) 高级混合与混合颜色带

(2) 图层样式的操作

添加、修改、清除图层样式

显示与隐藏图层样式

复制、粘贴、缩放图层样式

栅格化图层样式

思考题：钢铁文字

(3) 使用“样式”面板管理图层样式

5、填充图层

在 Photoshop 中，可以为图像创建新的填充图层。填充图层包括纯色、渐变色和图案三种填充方式。

填充图层不影响其下面的图层。

练练手

6、智能对象图层

思考题：铁链的制作

第八讲 蒙版

教学目标：

理解蒙版的原理；

掌握四种蒙版的操作方法；

学会运用蒙版进行作品的设计。

课程思政目标：

培养学生的创新精神，使学生利用蒙版工具设计一些有创意的作品。

教学重点：

四种蒙版的使用方法

教学难点：

快速蒙版的应用

图层和矢量蒙版的应用

教学手段：讲授、演示

课时数：2

教学过程：

1、认识蒙版

2、快速蒙版

快速蒙版是一种创建选区的技术。

使用快速蒙版不会改变图像，只是在图像中建立选区。

在“快速蒙版”模式下，可以将选区作为蒙版进行编辑，并且可以使用几乎全部的绘画工具或滤镜对蒙版进行编辑。

思考题：花纹边框

3、剪贴蒙版

剪贴蒙版也称剪贴组，该蒙版是通过使用处于下方图层的形状来限制上方图层的显示状态，达到一种剪贴画的效果。

创建剪贴蒙版

添加或释放剪贴蒙版

编辑剪贴蒙版

练练手：用户信息页面

思考题：彩色苹果

4、图层蒙版

图层蒙版是一种控制图层中图像显示与隐藏的方法。

图层蒙版是位图工具，通过使用画笔工具、填充命令等处理蒙版的黑白，从而控制图像的显示隐藏。

图层蒙版的工作原理

图层蒙版的操作

实例：古典婚纱版式

5、矢量蒙版

矢量蒙版与图层蒙版相似，都属于非破坏性编辑工具。

矢量蒙版是通过钢笔或形状工具创建的蒙版，与分辨率无关。

矢量蒙版的操作

练练手：婚纱版式

6、总结

（讲解这四个蒙版时，结合实例进行讲解）

第九讲 通道的应用

教学目标：

掌握通道的基本操作；

学会运用通道制作特殊效果。

课程思政目标：

通过通道制作特殊效果，启发学生思考，培养学生爱思考的能力。

教学重点：

使用通道制作特殊效果

教学难点：

使用通道制作特殊效果

教学手段：讲授、演示

课时数：2

教学过程：

1、认识通道

通道是用于存储图像颜色信息和选区信息等不同类型的灰度图像。

在 photoshop 中包含三种类型的通道：颜色通道、Alpha 通道和专色通道。

（1）“通道”面板



2、通道的基本操作

- ◆ 选择、排列通道
- ◆ 显示/隐藏通道
- ◆ 重命名通道
- ◆ 新建、复制、删除通道
- ◆ 将通道中的内容粘贴到图像中
- ◆ 将图层中的内容复制到通道中
- ◆ 使用通道调整颜色

（结合实例讲解通道的基本操作）

3、通道与选区的转换

4、通道与蒙版的转换

5、分离与合并通道

（结合实例，讲解分离通道与合并通道的操作）

6、通道计算

（结合实例，讲解通道计算的操作方法）

7、使用通道制作特殊效果

（结合实例，讲解如何利用通道制作特殊效果）

第十讲 实用抠图技法

教学目标：

掌握一些抠图技法；

学会抠图。

课程思政目标：

通过学习相应抠图技法，使学生能更好地做出一些图像合成的作品，引导学生在做图像合成时要诚实守信，遵守行业规范。

教学重点：

利用通道进行抠图

教学难点：

利用通道进行抠图

教学手段： 讲授、演示

课时数： 2

教学过程：

1、使用通道进行抠图

技巧：

通道抠图的主体思路就是在各个通道中对比，找到一个主体物与环境黑白反差最大的通道，复制并进行操作。然后进一步强化通道黑白反差，得到合适的黑白通道。将通道转换为选区，回到原图中，完成抠图。

（主要是结合实例，结合利用通道进行抠图的几种技法，分别用实例进行讲解）

2、基于颜色差异抠图

Photoshop 有多种可以通过识别颜色的差异创建选区的工具，比如“快速选择”、“魔术棒工具”、“磁性套索”、“魔术橡皮擦”、“背景橡皮擦”、“色彩范围”等。

（结合这几种工具，利用实例，讲解如何进行抠图）

3、使用钢笔进行抠图

注：这一节主要是利用实例进行讲解，重点在于掌握相关的技法

第十一讲 滤镜

教学目标：

了解滤镜的作用；

学会利用滤镜制作特殊效果。

课程思政目标：

通过讲解相应例子，培养学生的应变能力与问题解决能力，在使用滤镜工具时要随机应变。

教学重点：

利用滤镜制作特殊效果

教学难点：

利用滤镜制作特殊效果

教学手段：讲授、演示

课时数：2

教学过程：

滤镜是 Photoshop 的重要组成部分，它就像是一个魔术师。滤镜可以是作品的“润色剂”，也可以是作品的“腐蚀剂”，到底扮演什么角色，取决于操作者如何使用滤镜。

1、滤镜的种类

特殊滤镜

滤镜组

外挂滤镜

（分别讲解下这几种滤镜的用途以及使用方法）

2、滤镜的作用

创建艺术化效果

将滤镜应用于单个通道

创建绘画效果

创建背景

修饰图像

3、智能滤镜

智能滤镜是 Photoshop 中一个强大功能，属于“非破坏性滤镜”，可以进行参数调整、移除、隐藏等操作，还带有一个蒙版，可调整其作用范围。

创建智能滤镜

编辑智能滤镜

停用/启用智能滤镜

删除智能滤镜

4、常用滤镜效果的应用

（结合效果图，让学生了解不同滤镜的应用效果）

重点了解不同滤镜组的作用、使用方法

5、实例

结合实例，讲解滤镜的应用

实验教学部分

实验一 Photoshop CC 的基本操作

◇ 实验目的：

熟悉 Photoshop CC 的一些基本操作。

掌握图层的基本操作。

学会灵活运用辅助工具、运用各种方法给图像填充颜色。

学会利用图层合成图像。

◇ 课程思政目标：

通过辅助工具、填色工具的使用，引导学生在做图像处理时要遵守行业规范，诚实守信。

◇ 实验重点和难点：

运用辅助工具进行设计

利用图层合成图像

◇ 课时数：2

◇ 教学方法：实例演示法、讲授法

◇ 实验内容：

一. 基本操作

尝试使用导航器、缩放工具或抓手工具查看图像，比较一下有什么不同。

二. 标尺、网格和参考线的使用

尝试使用标尺、网格和参考线，观察一下效果。

- ◆ 利用给出的素材 5. jpg, 6. psd~10. psd, 使用辅助工具, 制作出如下图的图像, 保存为“图书封面.psd”和“图书封面.jpg”。



操作要点：利用辅助工具画出参考线，使用变换工具（CTRL+T）调整好图像的大小，结合图层的概念，放置好图像的位置。

三. 填充图像

- ◆ 运用所学知识，为素材“1.png”制作相近色背景，效果图如下图，完成后保存为“相近色背景.psd”和“相近色背景.jpg”。



- ◆ 在 Photoshop cs6 中打开文件“02.psd”，根据所学填充颜色的方法，给图像上色，参考效果图如下图所示（可以自行填充颜色，但要注意色彩之间要协调好，整体保持和谐）。填充好颜色后，将文件另存为“上色.psd”和“上色.jpg”。



操作要点：添加背景层，利用前景色填充背景层的颜色；
利用油漆桶等工具给图像填充颜色。

四. 图层的简单应用

- ◆ 利用素材 01. jpg, 02. png, 03. png, 根据图层的概念, 制作出如下图的图像, 制作出来的作品保存为“装饰画. psd”和“装饰画. jpg”。



操作要点：利用魔棒工具创建所需图像选区，移动图像；
利用变换工具调整图像的大小和位置。
适当地调整好图层的不透明度或填充度。

- ◆ 利用素材 04. png~07. png, 根据图层的定义, 制作出如下图的图像, 制作好的图像保存为“图像 2. psd”和“图像 2. jpg”。



操作要点：利用魔棒工具创建所需图像选区，移动图像；
利用变换工具调整图像的大小和位置；
注意利用不同的图层制作不同的花朵。
对于文字，可自行调整它的图层样式，设计出更好看的文字效果。

五. 其他应用

利用素材 11-14，运用裁剪工具、透视裁剪工具、裁切命令练习课堂上实例，最终效果如下图所示：



实验二 选区的运用一

◇ 实验目的：

- 学会灵活运用选区绘制图形
- 学会利用选区合成图像
- 掌握各种创建选区工具的方法

◇ 课程思政目标：

培养学生的创新精神，灵活运用选区工具绘制图形。

◇ 实验重点和难点：

- 运用选区绘制八卦图、微信图标
- 利用选区合成图像

◇ 课时数：2

◇ 教学方法：实例演示法、讲授法

◇ 实验内容：

◇ 练习一：

利用我们所学的选框工具画出太极图，文件尺寸大小为 500*500 像素，分辨率为 72 像素/英寸，参考图如下图所示，保存为“太极图.psd”和“太极图.jpg”。



操作要求：画太极图有多种方法，同学们可灵活运用选框工具，快速画出图案；背景层图案可自行设计；可借助参考线安排好各个圆的位置；

练习二：

利用“沙漠绿洲”文件夹中的素材，参考课本 P70-75 页的内容，合成一幅沙漠绿洲的图像，图像参考图如下图所示，完成后保存为“沙漠绿洲.psd”和“沙漠绿洲.jpg”。



练习三：

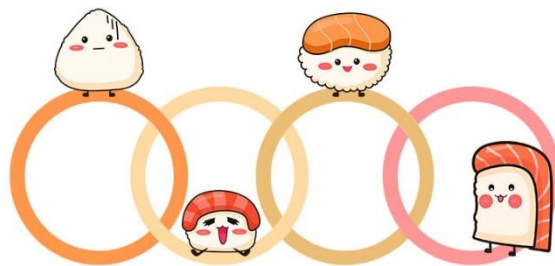
请同学们利用所学选区工具的知识，进行灵活运用，绘制出下图的图标，完成后保存为“微信图标.psd”和“微信图标.jpg”。



主要运用到知识点：椭圆选框工具、多边形套索工具、选区的变换、羽化、图层的复制。

练习四：

利用“套环效果”文件夹中的素材，参考课本 P60-63 页的内容，制作套环效果。完成后保存为“套环.psd”和“套环.jpg”。



练习五：

参考课本 P49-53 页的内容，画出如下图所示的卡通企鹅。完成后保存为“企鹅.psd”和“企鹅.jpg”。



实验三 选区的运用二

◇ 实验目的：

学会灵活运用选区绘制图形

学会利用选区合成图像

掌握各种创建选区工具的方法

◇ 课程思政目标：

培养学生的创新精神，灵活运用选区工具绘制图形。

◇ 实验重点和难点：

运用选区绘制八卦图、微信图标

利用选区合成图像

◇ 课时数：2

◇ 教学方法：实例演示法、讲授法

◇ 实验内容：

练习一：

利用素材 5. jpg、6. jpg、7. jpg，运用所学创建选区的方法，合成一幅有创意的图像，图像参考图如下图所示，完成后保存为“创意合成. psd”和“创意合成. jpg”。



操作要点：

1. 复制电视图层，利用选区把电视图案去掉，并调整好大小和位置；
2. 复制人物图像，修改图层名为“人物”，调整好大小和位置；
3. 复制“人物”图层，生成“人物副本”图层；
4. 选择“人物”图层，用多边形套索工具选出人物超出电视的部分，**Delete** 键删除；
5. 选择“人物副本”图层，用磁性套索工具勾出人物的一只手臂，**Ctrl+Shift+I** 反选，**Delete** 键删除手臂以外的部分，然后将本图层改名为“手”，完成手臂伸出电视的特效；
6. 利用魔棒工具将食物拖入主文件中，修改图层名为“食物”，调整好大小和位置；
7. 对“电视”、“食物”图层添加图层样式：投影，参数自行调整，务必制作出阴影效果；
8. 添加背景图层，设置背景。

练习二：

利用素材 3. jpg、4. jpg，运用边界选区知识点，制作梦幻光晕，效果图如下，完成后保存为“光晕.psd”和“光晕.jpg”。



操作要点：

- 1、 利用磁性套索工具把人物抠取出来，并拖放到素材 3 文件中；
- 2、 在素材 3 文件中选中人物区域，利用“选择”－“修改”－“边界”命令，设置边界宽度大概为 25 像素，并利用渐变工具，任意选择一种合适的渐变颜色，对选区填充渐变色。

练习三：

利用“色彩范围”命令，将素材 1. jpg 局部颜色进行调整，调整后效果图如下图，

完成后保存为“色彩平衡.psd”和“色彩平衡.jpg”。



练习四：

利用素材 8-10，运用复制并自由变换知识点，制作暗调合成，效果图如下，完成后保存为“合成.psd”和“合成.jpg”。



操作要点：

- 1、把“口红”素材拖放到背景素材中，复制“口红”素材，将其自由变换，围绕着底部中心点旋转 15 度，按快捷键 Ctrl+Shift+Alt+T，按照之前的变换规律旋转并复制出口红；
- 2、选中所有口红素材，编成一个组，并合并组。设置图层混合模式为“正片叠底”，并对图像去色；
- 3、复制第 2 步的口红图层，利用 Ctrl+T 命令，将其等比例放大，设置其混合模式为“滤色”，不透明度为 20%；
- 4、最后调整好两个口红图层的位置关系，并拖入人物素材。

实验四 图像的修饰

◇ 实验目的：

掌握各种图像修饰工具的用法

学会运用合适的工具对图像进行修饰

◇ 课程思政目标：

通过对图像进行修饰，提升学生的审美能力，并引导学生要有精益求精的工作态度。

◇ 实验重点和难点：

各种修饰工具的使用方法

会利用修饰工具进行修图

◇ 课时数：2

◇ 教学方法：实例演示法、讲授法

◇ 实验内容：

一、画笔工具的应用

运用画笔工具，利用素材 1. jpg 制作绚丽光斑，画笔形状为 2. abr，最终效果图如下图所示，完成后保存为“光斑.psd”和“光斑.jpg”。



二、填充工具的应用

利用素材 3. psd，运用填充工具（渐变工具和油漆桶工具）以及通道里的选区绘

制如下图所示的花朵，保存文件名为“花朵.psd”和“花朵.jpg”。



三、修复工具的应用

利用修复工具（污点修复工具、修复工具、修补工具、红眼工具）对图片 9.jpg 进行修复，修复后的效果如下图所示，最后保存为“修复后.psd”和“修复后.jpg”。



四、图章工具的运用

运用仿制图章工具，利用素材 13.jpg、14.jpg 和 15.psd 制作出如下图所示的海报，完成后保存为“海报.psd”和“海报.jpg”。



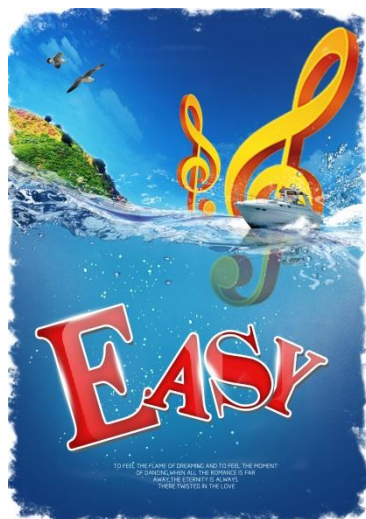
五、橡皮擦工具的运用

利用素材 6.jpg—8.jpg 制作如下图所示的化妆品广告，完成后保存为“广告.psd”和“广告.jpg”。



选做题：

运用所学知识，利用素材 10.jpg、11.jpg 和 12.png 制作出如下面左图所示的海报，完成后保存为“海报.psd”和“海报.jpg”。



实验五 矢量绘图的应用

◇ 实验目的：

- 掌握路径工具的使用方法
- 学会运用钢笔工具进行绘图
- 学会运用路径的操作设计作品
- 学会综合运用钢笔工具和其他路径工具

◇ 课程思政目标：

通过实例练习，培养学生严谨的学习态度。

◇ 实验重点和难点：

钢笔工具的使用

利用矢量工具进行绘图

◇ 课时数：2

◇ 教学方法：实例演示法、讲授法

◇ 实验内容：

一、绘制卡通人物

利用钢笔工具和路径编辑工具绘制下图的卡通猫或者你所喜欢的卡通动物（人物），完成后保存为“卡通.psd”和“卡通.jpg”。



二、制作商业标签

参考课本 P98 案例 6，利用图形工具组制作商业标签，完成后保存为“标签.psd”和“标签.jpg”。



三、海报制作

运用所学路径工具以及路径编辑的方法，利用给出的素材 1. jpg、2. png~4. png，设计一幅海报，参考图如下所示（同学们也可根据给出的素材自行设计一张海报），完成后保存为“音乐海报.psd”和“音乐海报.jpg”。



操作要点：路径的描边、填充

选做题：学有余力的同学可以制作下面的儿童插画。

利用素材 5. png—8. png，制作出如下图所示的儿童插画，完成后保存为“插画.psd”和“插画.jpg”。



实验六 文字工具的运用

◇ 实验目的：

- 掌握文字工具的使用方法
- 学会运用文字工具进行文字的编排
- 学会综合运用文字工具和路径工具设计作品
- 掌握图形工具的使用方法

◇ 课程思政目标：

通过小组学习的练习，培养学生团结合作的能力以及沟通能力。

◇ 实验重点和难点：

- 文字工具的使用
- 综合运用文字、钢笔工具进行设计

◇ 课时数：4

◇ 教学方法：实例演示法、讲授法

◇ 实验内容：

一、设计班级标志

每**两个**同学设计一个本班的班级标志，要求只用文字工具和钢笔工具进行设计，不添加其它素材，设计的标志要突出本班的特点，设计完成后保存为“标志.psd”和“标志.jpg”。（此题以两个同学的学号+姓名进行命名，保存在“标志”文件夹中）

二、制作心语心愿邮戳

参考课本 P108 案例 7，利用路径工具和文字工具，制作如下图所示的心语心愿邮戳，完成后保存为“邮戳.psd”和“邮戳.jpg”。



制作要点：路径上输入文字、段落文字

三、制作粉笔字

利用素材 4. jpg，制作如下图所示的粉笔字，完成后保存为“粉笔字. psd”和“粉笔字. jpg”。



四、制作火焰字

利用素材 5. jpg、6. png，制作如下图所示的火焰字，完成后保存为“火焰字. psd”和“火焰字. jpg”。



实验七 调整图像色彩一

◇ 实验目的：

掌握一些简单的调整图像色彩的方法

学会运用所学调整色彩的命令对图片进行处理

◇ 课程思政目标：

通过调色命令的学习以及实例练习，提升学生审美能力以及创造能力，引导学生作出更具美感的设计。

◇ 实验重点和难点：

调色命令的使用

利用调色命令对图片进行调色

◇ 课时数：2

◇ 教学方法：实例演示法、讲授法

◇ 实验内容：

一、色彩合成

运用“匹配颜色”、“照片滤镜”命令，将素材“7. jpg”、“8. jpg”进行合成，效果如下图所示，完成后保存为“色彩.psd”和“色彩.jpg”。



二、魔幻海报制作：

参考课本 P184 案例 13，结合所学调色命令，制作出魔幻海报，效果如下图所示，完成后保存为“海报.psd”和“海报.jpg”。



三、金属龙

利用所学调整命令，将“9.tif”调出金属效果，效果如下图所示，保存为“金属龙.psd”和“金属龙.jpg”。



四、打造朦胧暖调

运用曲线命令，利用素材 6.jpg 打造朦胧暖调，效果如下图所示，保存为“暖调.psd”和“暖调.jpg”。



五、四季变化

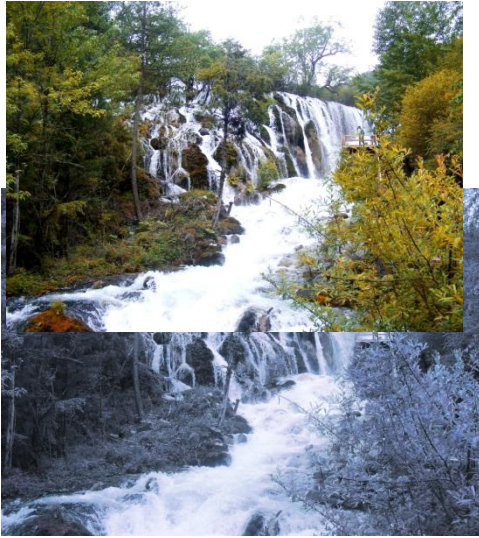
综合运用所学知识，将“10.jpg”调成春夏秋冬四季的景象，完成后相应保存为“春天/夏天/秋天/冬天.psd”和“春天/夏天/秋天/冬天.jpg”。

主要知识点：综合运用“可选颜色”、“色阶”、“曲线”等命令进行调整；

春天应该表现出清爽，翠绿；夏天表现出炎热；秋天表现出丰收，金黄的叶子；冬天表现出冷清，色调较暗。

参考图：（依次为春、夏、秋、冬、雪天）





思考题：如何调整出一幅照片黄昏的景象。

实验八 调整图像色彩二

◇ 实验目的：

掌握一些简单的调整图像色彩的方法

学会运用所学调整色彩的命令对图片进行处理

◇ 课程思政目标：

通过调色命令的学习以及实例练习，提升学生审美能力以及创造能力，引导学生作出更具美感的设计。

◇ 实验重点和难点：

调色命令的使用

利用调色命令对图片进行调色

◇ 课时数：2

◇ 教学方法：实例演示法、讲授法

◇ 实验内容：

一、涂鸦墙

运用阈值命令，利用素材 2. jpg、3. jpg、4. jpg，制作出如下图的涂鸦墙，完成后保存为“涂鸦墙.psd”和“涂鸦墙.jpg”。



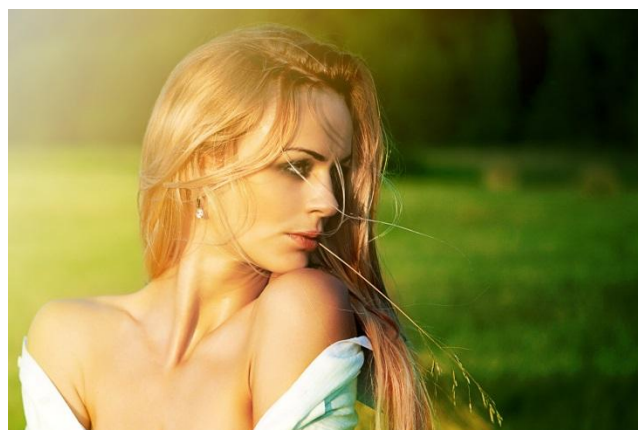
二、复古电影色调

运用所学调整命令，利用素材 5. jpg，调整出如下图的复古电影色调，完成后保存为“复古.psd”和“复古.jpg”。



三、制作唯美外景人像：

利用所学调色命令，对图像“11. jpg”进行调色，最终效果图如下图所示，完成后保存为“外景人像.psd”和“外景人像.jpg”。



实验九 图层操作

◇ 实验目的：

掌握图层样式、图层混合模式的使用方法
学会灵活运用图层样式制作出特殊效果
理解填充图层的原理

◇ 课程思政目标：

通过练习，启发学生的创意，使学生能创造性地解决问题。

◇ 实验重点和难点：

图层样式的应用
图层混合模式的应用

◇ 课时数：2

◇ 教学方法：实例演示法、讲授法

◇ 实验内容：

一、人与城市

◇ 运用图层混合模式的知识，利用素材 1. jpg、2. jpg，制作“人与城市”，效果图如下图所示，完成后保存为“人与城市.psd”和“人与城市.jpg”。



二、处理照片

运用填充图层的知识，利用素材 9. jpg、10. png，对照片进行处理，处理后的效果如下图所示，完成后保存为“处理后.psd”和“处理后.jpg”。



三、制作铁链

利用素材 3.png、4.png，运用所学图层样式的知识，制作出如下图所示的效果图，完成后保存为“铁链.psd”和“铁链.jpg”。



选做题：

制作水晶按钮

运用所学图层样式的知识，利用素材 7.psd，5.jpg，6.png 制作出如下图所示的水晶按钮，完成后保存为“水晶按钮.psd”和“水晶按钮.jpg”。



实验十 蒙版的应用

◇ 实验目的：

掌握快速蒙版、剪贴蒙版、图层蒙版、矢量蒙版的使用方法
学会灵活运用蒙版制作特殊效果

◇ 课程思政目标：

在案例练习过程中，培养学生细致入微的工作态度，注重细节。

◇ 实验重点和难点：

图层蒙版、矢量蒙版的应用
剪贴蒙版的灵活运用

◇ 课时数：2

◇ 教学方法：实例演示法、讲授法

◇ 实验内容：

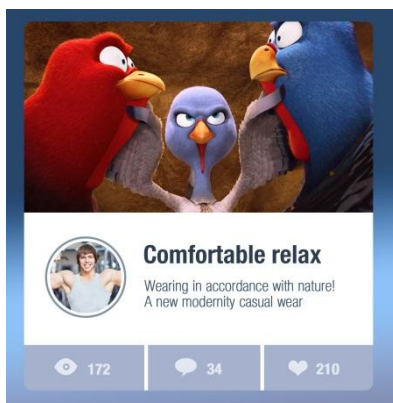
一、快速蒙版

给素材“1. jpg”添加边框，效果如下图所示，完成后保存为“边框.psd”和“边框.jpg”。



二、剪贴蒙版

利用素材 2. jpg、3. jpg、4. png 制作用户信息页面，效果图如下图所示，完成后保存为“页面.psd”和“页面.jpg”。



三、矢量蒙版

运用矢量蒙版的知识，利用素材 5. jpg~7. jpg，制作如下图所示的作品，完成后保存为“合成图.psd”和“合成图.jpg”。



四、图层蒙版

1、运用图层蒙版的知识，利用素材 8. jpg~9. jpg，把阴天变成晴天，效果图如下图所示，完成后保存为“晴天.psd”和“晴天.jpg”。



2、运用图层蒙版的知识，利用素材 10. jpg ~ 12. jpg、古典婚纱版式，效果图保存为“古典婚纱.jpg”。

识，利用素材 13. png,制作一个古典婚纱.psd”和“古典婚纱.jpg”。



实验十一 通道的应用

◇ 实验目的：

理解通道的概念

掌握分离与合并通道的原理

学会通道计算，并会使用通道进行调色

◇ 课程思政目标：

通过练习，培养学生正确的价值观，在做图像处理时要诚实守信。

◇ 实验重点和难点：

分离与合并通道的原理

使用通道进行调色

◇ 课时数：2

◇ 教学方法：实例演示法、讲授法

◇ 实验内容：

一、双色图像

运用通道的基本操作，利用素材 1. jpg，制作双色图像，效果图如下图所示，完成后保存为“双色.psd”和“双色.jpg”。



二、通道计算

运用所学“应用图像”、“计算”命令，利用素材 7. jpg、8. jpg 和 9. jpg、10. jpg，分别做“应用图像”及“计算”命令操作，同学们可尝试多种效果，进行比较，

最后只保存一种效果，保存为“应用图像.psd”、“计算.psd”和“应用图像.jpg”、“计算.jpg”。

三、通道调色

1、使用 Lab 颜色模式对素材 2.jpg 进行通道调色，效果图如下图所示，完成后保存为“调色.psd”和“调色.jpg”。



2、运用通道知识，对素材 3.jpg 进行黑白处理，效果图如下图所示，完成后保存为“黑白.psd”和“黑白.jpg”。



四、分离与合并通道

利用素材 11.jpg-12.jpg、4.png 中自己尝试练习通道的分离与合并，掌握它的原理。

五、抠图

利用素材“人物.jpg”，运用通道知识，把人物抠取出来，为其换个背景，完成后保存为“抠图.psd”和“抠图.jpg”。

实验十二 抠图应用

◇ 实验目的：

掌握抠图技巧

学会使用通道抠取图像

学会抠图的几种技法

◇ 课程思政目标：

通过抠图技法的练习，培养学生认真、精益求精的工作态度。

◇ 实验重点和难点：

抠图的几种技法

利用通道进行抠图

◇ 课时数：2

◇ 教学方法：实例演示法、讲授法

◇ 实验内容：

1、运用所学知识，将素材 1. jpg 中的人物图像抠取出来，完成后保存为“抠图 1. psd”和“抠图 1. jpg”。

2、利用素材 2. jpg 和 3. jpg，合成下图图像，完成后保存为“抠图 2. psd”和“抠图 2. jpg”。



3、利用素材 11. jpg 和 12. jpg，合成下图图像，完成后保存为“抠图 3. psd”和“抠图 3. jpg”。



4、利用素材 4. jpg-5. jpg、6. png，对人像进行抠图，并合成下图图像，完成后保存为“抠图 4. psd”和“抠图 4. jpg”。



5、利用素材 7. jpg-9. jpg、10. png，制作中国风招贴，效果图如下图所示，完成后保存为“抠图 5. psd”和“抠图 5. jpg”。

