

3.1

重庆市退役士兵职业技能培训

《Photoshop 基础》 培训教案

课堂 教学 目标	知识点	学识水平					
		了解	理解	识记	应用	分析	综合
	了解 PHOTOSHOP 的学习方法，图像的常用知识，Photoshop 的一些功能。		√		√		
思想教育内容	踏实的面对，从容的思考						
教学重点	图像的常用知识						
教学难点	图像的常用知识						
课型	新授	教具	多媒体				

教学内容及教学过程（达标措施、反馈矫正）

一、学情分析

二、组织教学、师生问好

(第 1 课时)

组织学生到指定机房就坐检查机器情况

三、新课导入

播放一组优秀经典海报让同学们了解 Photoshop 的应用

四、新课讲授

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责任的；

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、Photoshop 的诞生与发展历程

Photoshop 的主要设计师是美国密歇根大学博士研究生 Thomas Knoll 和 John

Knoll (洛尔兄弟)。Thomas 发现当时的苹果电脑无法显示带灰度的黑白图像，因此他自己写了一个程序 Display。而他兄弟（也可能是哥哥）John 这时在星球大战导演 Lucas 的电影特殊效果制作公司 Industry Light Magic 工作，对 Thomas 的程序很感兴趣。两兄弟在此后的一年多把 Display 不断修改为功能更为强大的图像编辑程序，经过多次改名后，在一个展会上他们接受一个参展观众建议把程序改名为 Photoshop。此时的 Display/Photoshop 已经有 Level，色彩平衡，饱和度等调整。此外 John 写了一些程序后来成为插件 (Plug-in) 的基础。

他们第一个商业成功是把 Photoshop 交给一个扫描仪公司搭配卖，名字叫做 Barneyscan XP，版本是 0.87。后来 Adobe 公司买下了 Photoshop 的发行权，并于 1990 年 2 月推出了 Photoshop 1.0。当时的 PS 只能在苹果机上运行，功能上也只有工具箱和少量的滤镜，但它的推出却给电脑图像处理行业带来了巨大的冲击。1991 年 2 月，Adobe 推出了 PS2.0，新版本增加了路径功能，职称格式化 Illustrator 文件，支持 CMYK。该版本的发行引起了印刷业的重视，引发了桌面印刷的革命。

三、Photoshop 的基本理论

1、图像理论

数字化图像分为两种，一种是位图，另一种是矢量图。用数码相机拍摄、扫描仪扫描的照片、图片，以及在屏幕上抓取的图像都属于位图。

1) 位图与矢量图

位图的概念：位图是由许许多多小方块组成的图像，这些小方块称为像素，PS 就是通过修改像素来处理图像。

矢量图的概念：矢量图以线条和色块为主，移动直线、调整其大小或更改其颜色时不会降低图像的品质。

2) 分辨率

概念：分辨率是指单位长度以内所含有的点（即像素）的多少。同单位中的像素越多，图像就越清楚，文件越大，反之亦然。

图像分辨率

屏幕分辨率

输出分辨率

3) 图片的存储格式(见书 P3)

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瞄，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 颜色理论

1、无彩色系与有彩色系

无彩色系——反射光与透射光在视觉中并未显示出某种单色光的特征时，既无彩色。（黑、白、灰色）色度学上称之为黑白系列，在色立体上是以一条垂直轴表示的。无彩色系没有色相和纯度，只有明度变化。色彩的明度可以用黑白来表示，明度越高，越接近白色；反之亦然。

有彩色系——繁殖能感受某种单色光特征，既有彩色。光谱上呈现出的红、橙、黄、绿、蓝、紫，再加上它们之间若干调和出来的色彩。只有有彩色才具备色彩的三要素：色相、明度、纯度。

2、色彩三要素——H、V、C

视觉所能感知的一切色彩现象，都具有色相、明度、纯度三种性质，是色彩最基本的构成要素。

1) 色相 (Hue)

色彩最明显的特征是色彩的相貌和主要倾向，也指特定波长的色光呈现出的色彩感觉。每种颜色都有自己独特的色相，区别于其他颜色。

2) 明度 (Value) —— 色彩的骨架

明度是辨别色彩明暗的程度。

色彩的明暗程度（色度、两度、深浅）。靠近白端位高明度色，靠近黑端为低明度色，中间为中明度色；有彩色加白提高明度，加黑降低明度。

明度在三要素中具有较强的独立性，它可以不带任何色相特征，而通过黑白灰的关系单独呈现出来。色彩一旦发生，明度即同时出现。彩色照片反映了物象全部要素的色彩关系，而黑白照片及反映了物象色彩的明度。素描即将对象的色彩要素抽象为明暗关系。明度是色彩的骨骼，它是色彩结构的关键。

3) 纯度 (Chroma) —— “彩度”

指色彩的饱和度或纯净程度，也就是一种色彩中所含该色素成分的多少，含的越多，纯度就越高，越少则纯度就越低。

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。

3、创意之源

概念：创意是传统的叛逆；是打破常规的哲学；是大智大勇的同义；是导引递进升华的圣圈；是一种智能拓展；是一种文化底蕴；是一种闪光的震撼；是破旧立新的创造与毁灭的循环；简而言之，创意就是具有新颖性和创造性想法。

原则：

- 1、关联性原则
- 2、原创性原则
- 3、震撼性原则
- 4、亲和性原则
- 5、沟通性原则
- 6、美感性原则
- 7、可执行性原则

创意的制作方法：

- 1.屏贴
- 2.重像
- 3.置换
- 4.变异与变形

四、 Photoshop 的应用领域

引言：Adobe 公司的 Photoshop 是世界上最优秀的图像编辑软件，它的应用十分广泛，不论是 3D 动画、平面设计、数码艺术、网页设计、矢量绘图、多媒体制作还是桌面排版，Photoshop 在每一个领域都发挥着不可替代的重要作用。

1.平面设计

在平面设计领域里 Photoshop 是不可缺少的一个设计软件，他的应用非常的广泛，无论是平面设计制作，还是该领域中的招贴、包装、广告、海报等，Photoshop 是设计师不可缺少的软件之一。

2.网页设计

在网页设计领域里 Photoshop 是不可缺少的一个设计软件，一个好的网页创意不会离开图片，只要涉及到图像，就会用到图像处理软件，Photoshop 理所当然就会成为网页设计中的一员。使用 Photoshop 不仅可以将图像进行精确的加工，还可以将图像制作成网页动画上传到网页中。

3.手绘（CG）

利用 Photoshop Cs4 中提供的画笔工具、钢笔工具结合手绘板（数位板）来绘

制图像可以十分轻松地在电脑中完成绘画功能，加上软件中的特效会制作出类似实物绘制效果。

4. 海报

海报宣传在当今社会中随处可见，其中包括影视、产品广告、POP等，这些都离不开Photoshop软件的参与。设计师可以使用Photoshop软件随心所欲地创作。

5. 后期处理

后期处理主要应用在为制作效果图制作最后的加工，使效果图看起来更加生动、更加符合效果图本身的意境。通过photoshop可以为效果图添加背景，或加入人物等。

6. 相片处理

Photoshop作为专业的图像处理软件，能够完成从输入到输出的一系列工作，包括校色、合成、照片处理、图像修复等，其中使用软件自带的修复工具加上一些简单的操作就可以将照片中的污点清除，通过色彩调整或相应的工具可以改变图像中某个颜色的色调。

五、课堂练习

利用所给素材，制作以下“极限运动”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；

合并图层：Ctrl+E；

自由变形：Ctrl+T；

教学后记

课堂教学目标	知识点	学识水平					
		了解	理解	识记	应用	分析	综合
	了解 PHOTOSHOP 的工作界面，操作环境及辅助工具，并掌握自由变化工具的具体操作。		√		√		
思想教育内容	踏实的面对，从容的思考						
教学重点	自由变化工具的使用						
教学难点	自由变化工具的使用						
课型	新授	教具	多媒体				

教学内容及教学过程（达标措施、反馈矫正）

一、学情分析

课程讲授与练习同步进行，一方面提高学生对本课程的兴趣，另一方面也为其他软件的学习打好基础。

二、教学过程

(一) 组织教学

组织学生到指定机房就坐检查机器情况

(二) 新课导入

了解 PHOTOSHOP 的工作界面，操作环境及辅助工具。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。

(三) 新课讲授

一、了解工作界面的组件

Photoshop CS4 的工作界面包含文档窗口、菜单栏、工具箱、工具选择栏，以及面板等组件。

1 菜单栏

PhotoshopCS4 将所有的功能命令分类后，分别放在 11 个菜单中，菜单栏中提供了文件、编辑、图像、图层、选择、滤镜、分析、3D、视图、窗口、帮助菜单命令。

2 标题栏

显示了文档名称、文件格式、窗口缩放比例和颜色模式等信息。

3 工具箱

Photoshop CS4 工具箱中总计有 22 组工具，合计其他弹出式的工具，所有工具共计 70 多个，若需使用工具箱中的工具，用鼠标单击该工具图标即可。工具箱中包含了用于执行各种操作的工具，如创建选区、移动图像、绘画、绘图等。

4 工具选项栏

用来设置工具的各种选项，它会随着所选工具的不同而变换内容。

5 面板

利用不同的控制面板，可以进行图层调整、动画创建、通道创建、路径创建等操作，Photoshop 非常重要的组成部分。可以帮助我们编辑图像，它们有的用来设置编辑内容，有的用来设置颜色属性。

6 状态栏

状态栏在窗口的最底部，用于显示图像处理的各种信息，由三部分组成。可以显示文档大小、文档尺寸、当前工具和窗口缩放比例等信息。

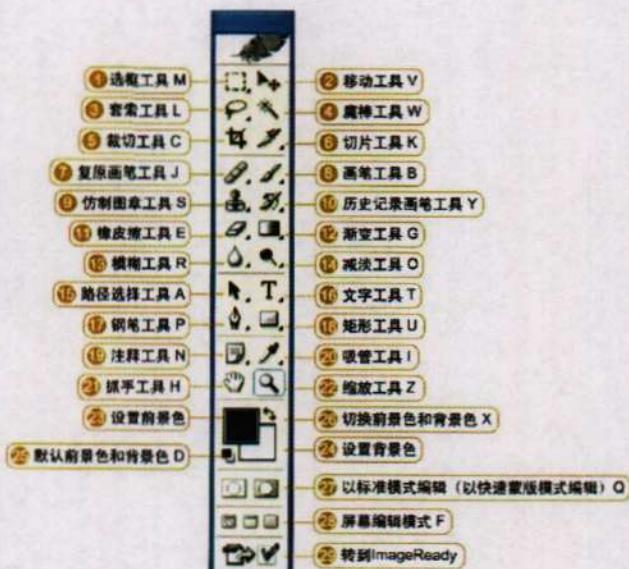
7 文档窗口

用于显示和编辑图像的区域。

二、了解 Photoshop 的工作界面

1. 了解工具箱的使用

工具箱中包含了用于创建和编辑图像、图稿、页面元素等的工具和按钮，它们分为 7 组。



工具箱详细说明图

2. 了解工具选择栏

工具选项栏用来设置工具的选项，它会随着所选工具的不同而变换选项内容。



3. 了解菜单

Photoshop cs4 中有 11 个主菜单，每个菜单内都包含一系列的命令。

4. 了解面板

面板用来设置颜色、工具参数、以及执行编辑命令。PS 中包含 20 多个面板，在“窗口”菜单中可以选择需要的面板将其打开。默认情况下，面板以选择卡的形式成组出现，并停靠在窗口右侧。

5. 了解状态栏

状态栏位于文档窗口的底部，它可以显示文档窗口的缩放比例、文档大小、当前使用的工具等信息。

三、查看图像

当我们编辑图像时，需要经常放大或者缩小窗口的显示比例，或者移动画面的显示区域，以便更好的观察和处理图像。Photoshop 提供了用于切换屏幕模式和窗口排列方式的功能，以及缩放工具、“导航器”面板和各种缩放命令，用以查看图像。

1. 在不同的屏幕模式下工作

- 标准屏幕模式
- 带有菜单栏的全屏模式
- 全屏模式

★按下 F 键可再各个屏幕模式间切换。

★按下 Tab 键都可以隐藏/显示工具箱、面板和工具选项栏。

2. 使用缩放工具调整窗口的缩放比例

3. 使用抓手工具移动画面

★按住 Alt 键单击可以缩小窗口

★按住 Ctrl 键单击可以放大窗口

★使用绝大多数工具时，按住键盘中的空格键都可以切换成抓手工具。

4. 使用导航器面板查看图像

5. 了解缩放命令

★放大：视图>放大，或者 Ctrl++

★缩小：视图>缩小，或者 Ctrl+-

★按屏幕大小缩放：视图>按按屏幕大小缩放或者 Ctrl+0

★实际像素：视图>实际像素，或者 Ctrl+1

★打印尺寸：视图>打印尺寸

PS:记住快捷键能在实际操作中节约很多时间。

四、使用辅助工具

标尺、参考线、网格和注释工具都属于辅助工具，它们不能用来编辑图像，但是却可以帮助我们更好地完成选择、定位或编辑图像的操作。

1. 标尺

标尺可以帮助我们确定图像或元素的位置。 (Ctrl+R)

2. 参考线

将光标放在水平标尺上，单击并拖动出参考线。垂直同理。

拖动参考线时按住 Shift 键，可以使参考线与标尺上的刻度对齐。

执行“视图>锁定参考线”命令可以锁定参考线的位置，放置参考线被移动。

3. 了解智能参考线

4. 网格

网格对于对称地布置对象非常有用。

“视图>对齐>网格”

5. 为图像添加注释

6. 导入注释

“文件>导入>注释”命令

7. 启用对齐功能

对齐功能有助于精确地放置选区、剪裁选框、切片、形状和路径。

“视图>对齐”命令

8. 显示或隐藏额外内容

参考线、网格、目标路径、选区边缘、切片、文本边界、文本基线和文本选区都是不会打印出来的额外内容，如果要显示这些额外内容，需要首先选择“视图>显示额外内容”命令，然后在“视图>显示”下拉菜单中选择一个额外内容项目。

五. 自由变换工具

“编辑>变换”下拉菜单中包括各种变换命令，它们可以对选区内的图像、图层、路径和矢量形状进行变换操作。执行这些命令时，当前对象上会显示出定界框、中心点和控制点。

■ 定界框四周的小方块是控制点，拖动控制点可以进行变换操作。

■ 中心点位于对象的中心，它用于定义对象的变换中心，拖动它就可以移动它的位置。

■ 快捷键 Ctrl+T

六. 其他快捷键

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；

合并图层：Ctrl+E；

自由变形：Ctrl+T；

三、课堂练习

根据老师讲授过程熟悉制作

四、课堂总结

教学
后记

课堂 教学 目标	知识点	学识水平					
		了解	理解	识记	应用	分析	综合
	了解选区的用途，掌握基本的选择工具、选区的扩展、羽化以及选区的保存和载入方法。		√		√		
思想教育内容	踏实的面对，从容的思考						
教学重点	选区工具的使用						
教学难点	选区工具的使用						
课型	新授	教具	多媒体				

教学内容及教学过程（达标措施、反馈矫正）

一、学情分析

课程讲授与练习同步进行，一方面提高学生对本课程的兴趣，另一方面也为其他软件的学习打好基础。

二、教学过程

(一) 组织教学

组织学生到指定机房就坐检查机器情况

(二) 新课导入

了解选区的用途，掌握基本的选择工具、选区的扩展、羽化以及选区的保存和载入方法。

(三) 新课讲授

一. 解读选区

在 PS 中处理图像之前，首先要指定编辑操作的有效区域。选区可以将编辑限定在一定的区域内。这样我们就可以对图像的局部进行处理，而不会影响其他部分。如图没有选区，则编辑操作将对整个图像产生影响。

在 PS 中可以创建两种类型的选区：普通选区和羽化选区。普通选区具有清晰的边界，而使用羽化的选区可以使合成效果更加自然。

二. 选区的基本操作

在学习选择工具和选择命令之前，我们先来了解一些选区的基本操作方法，包括创建选取前需要设定的内容，以及创建选取后进行的简单操作。

1. 全选与反选

全选：1 执行“选择>全部”命令

2 快捷键 $Ctrl+A$

反选：创建了选区后，执行“选择>反向”命令，或者按下 Shift+Ctrl+I 反转选区，即可选择途中未选中的部分。

2. 取消选择与重新选择

创建选区后，执行“选择>取消选择”命令，或按下 Ctrl+D，可取消选择。如果要恢复被取消的选区，可执行“选择>重新选择”命令。

三. 选区的选择工具

1. 选框工具

选区工具是 Photoshop 中最基本的选择工具，包括矩形选框工具、椭圆选框工具、单行选框工具、单列选框工具，它们用来创建规则形状的选区。

1) 矩形选框工具和椭圆形选框工具

- 按住 Alt 键拖动鼠标，会以单击点为中心向外创建选区。
- 按住 Shift 可创建正方形、正圆选区。
- 按住 Alt+Shift 会从中心向外创建正方形、正圆选区。

(实例练习)

2) 单行和单列选框工具

单行和单列选框工具只能创建高度为 1 像素的行或宽度为 1 像素的列，常用来制作网格。

(实例练习)

2. 套索工具

1) 套索工具和多边形套索工具

选择套索工具在画面中单击并拖动鼠标绘制选区，将光标移至起点处，放开鼠标左键可以封闭选区。

- 按下 Ctrl+D 取消选择
- 我们重新绘制一个选区，在绘制过程中，按住 Alt 键，然后放开鼠标左键，可以切换成多边形套索工具；放开 Alt 键可以恢复成套索工具。

(实例练习)

2) 磁性套索工具

磁性套索工具具有自动识别对象边缘的功能，如果对象的边缘较为清晰，并且与背景对比明显，就可以用该工具快速选择对象。

放开鼠标左键后，沿着边缘移动光标，Photoshop 会在光标经过处放置一定数量的锚点来连接选区。

- 如果想在某一个位置防止一个锚点，可在该处单击；
- 如果锚点不对，可按 Delete 键删除；
- 按 Esc 键可清除所有选区。

3. 魔棒工具

Photoshop 提供了两种魔棒工具：魔棒工具和快速选择工具，它们可以快速选择

色彩变化布大，且色调相近的区域。

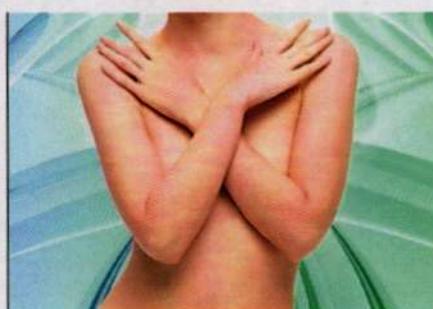
1) 魔棒工具实例制作

操作步骤：

1. 打开文件，选择魔棒工具，在工具选项栏中将“容差”设置成10，在人体左侧的背景上单击，创建选区。

2. 按住Shift键在右侧背景上单击，将这部分背景内容添加到选区中，执行“选择>反向”命令反转选区，选择人体。

3. 打开素材，使用移动工具将人体拖动到该文档中，完成制作。



■ 使用魔棒工具时，按住Shift键单击可添加选区；按住Alt键单击可在当前选区中减去选区。

■ 容差：决定什么样的像素能够与鼠标单击点的色调相似。值较低时，只选择与单击像素非常相似的少数颜色；值越高，对像素相似程度的要求就越低，因此，选择的颜色范围就越广。

■ 连续：勾选该项时，只选择颜色连接的区域；取消勾选时，可选择与鼠标单击点颜色相近的所有区域，包括没有连接的区域。

快速选择工具实例制作

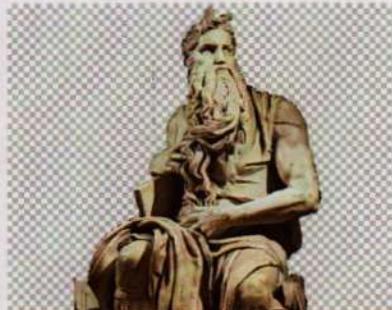
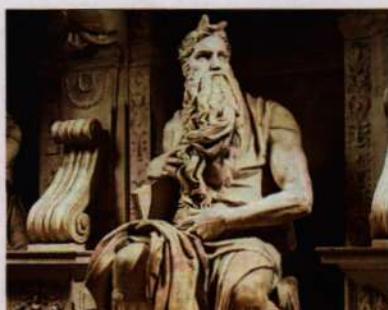
操作过程：

1. 打开文件，选择快速选择工具，在工具选项栏中设置画笔的大小。

2. 在雕塑的头部单击，然后拖动鼠标左键在整个雕塑区拖动即可选取雕塑。

3. 按下Ctrl+J快捷键复制选区内的图像，单击“背景”图层前面的眼睛图标，将该图层隐藏，完成制作。

■ 在选取的时候如果有漏选的地方，可以按住Shift键单击，将其添加到选区中；如果有多选的地方，可按住Ctrl键单击，将其从选区中排除。



4. 快速蒙版

快速蒙版是一种用于创建和编辑选区的功能。在快速蒙版状态下，我们几乎可以使用任何Photoshop工具或滤镜来修改蒙版，它是最灵活的选区编辑功能之一。

- 用白色涂抹蒙版时，被涂抹的区域会显示出图像，这样可以扩展选区；用黑色涂抹的区域会覆盖一层半透明的宝石红色，这样就可以收缩选区；用灰色涂抹的区域就可以得到羽化的选区。
- 按下 Q 键可以进入或退出快速蒙版编辑模式。

四. 选区的编辑操作

1. 调整边缘

“调整边缘”命令可以提高选区边缘的品质并允许对照不同的背景查看选区，以实现轻松编辑选区的目的。执行“选择>调整边缘”命令即可打开调整边缘对话框。

- 半径：用来确定选区边界周围的区域大小。
- 对比度：可以锐化选区边缘并去除模糊的不自然感。
- 平滑：用于减少选区边界中的不规则区域，创建更加平滑的轮廓。
- 羽化：为选区设置羽化。
- 收缩/扩展：正值扩展边界，负值收缩边界。
- 选区视图：用来设置选区的预览方式。依次为标准、快速蒙版、黑底、白底、蒙版预览方式。按下 F 键可以循环显示各种预览模式，X 键可临时查看图像。

五. 填充选区

渐变工具

使用渐变工具可以创建多种颜色间的混合过渡效果。在处理图像时，可以从预设渐变填充中选取需要的颜色或自定义的渐变效果并应用到图像中。

油漆桶工具

使用油漆桶工具能够在图像中填充颜色或图案，并按照图像中的像素的颜色进行填充，填充的范围是与单击处的像素点颜色相同或相近的像素点。

三. 课堂练习

教学后记