第四章图像色调调整

课题

4.1处理曝光不足照片

课时

1

1、掌握提高图像亮度的各类方法

2、利用所学调整具体图像亮度

掌握提高图像亮度、清晰度的方法

教学内容

教学目标

教学重点

教学难点

与图像亮度和对比度调节相关命令的参数设置

灵活综合运用各种方法达到调整效果

教学活动及主要语言

学生活动

一、创设意境，导入新课（设疑法、提问法）

学生回顾

导入：因为光线不佳，导致照片出现整体偏暗的曝光不足的情自己在日

况，或者逆光拍摄，导致照片暗部细节不清晰的情况，我们称之为常生活中

“逆光照片”。类似这种情况，我们可以通过调整曝光度进行调整，碰到的曝

将照片调整出较为理想的状态。

光不足的

图像效果，

并随着教

二、新课教学（讲解法、提问法、示范法）

对于色调灰暗、层次不分明的图像，可使用针对色调、明暗关师的讲解，

系的命令进行调整，增强图像色彩层次。常见调整方法有以下几种：引导出本

亮度/对比度

可以直观地调整图像的明暗程度，还可以通过调整图像亮部区

节课要学

习的内容。

域与暗部区域之间的比例来调节图像的层次感。

阴影/高光

能够使照片内的阴影区域变亮或变暗，常用于校正照片内因光

线过暗而形成的暗部区域，也可校正因过于接近光源而产生的发白

焦点。

当启用“显示其他选项”复选框后，对话框中的选项发生变化

此时学生

应该注意

听和观看

教师的讲

解与操作，

因为此处

是新知识，

同时也应

积极回答

相应的问

题，进行认

真的思考

数量：

“阴影”选项组中的“数量”参数值越大，图像中的阴影区域越

亮；

“高光”选项组中的“数量”参数值越大，图像中的高光区域越

暗。

曝光度

可以对图像的暗部和亮部进行调整，常用于处理曝光不足的照

片。

曝光度：该参数栏可以调整照片的高光区域，可以使照片的高

光区域增强或减弱。

当滑块向左移动时，图像逐渐变黑；当滑块向右移动时，高光

区域中的图像越来越亮。

位移：“位移”参数也就是偏移量，该参数栏用于决定照片中间

调的亮度。

参数越大中间调越亮，反之亦然。

灰度系数校正：在默认情况下，该参数栏的数值为 1.00。

当滑块向右移动时，图像将出现类似白纱的效果。

色阶

学生听讲，

笔记

可以调整图像的阴影、中间调和高光的关系，从而调整图像的

色调范围。

输入色阶：该选项可以通过拖动色阶的三角滑块进行调整，也

可以直接在“输入色阶”的文本框中输入数值。

输出色阶：该选项中的“输出阴影”用于控制图像最暗数值；

“输出高光”用于控制图像最亮数值。

学生思考、

讨论

吸管工具：3个吸管分别用于设置图像黑场、白场和灰场，从

而调整图像的明暗关系。

自动：单击该按钮，即可将亮的颜色变得更亮，暗的颜色变得

更暗，提高图像的对比度。它与执行“自动色阶”命令的效果是相

同的。

曲线

能够对图像整体的明暗程度进行调整。

学生根据

教师规定

动手制作

案例

在该对话框中，色调范围显示为一条笔直的对角基线，这是因

为输入色阶和输出色阶是完全相同的。向上调整曲线即为变亮。向

下拖动曲线即为变暗。

步骤：

1.打开“素材\第四章\案例 1\曝光不足.jpg”文件。

2.按住【Ctrl+J】键复制背景图层。

3.执行菜单命令【图像】>【调整】>【曝光度】，在弹出“曝

光度”对话框中通过调节三角形滑块来调节各参数的值，一边调节

一边观察效果，最后如图 4-1-1所示。

图 4-1-1

图 4-1-2

4．图像的曝光度调整后，因亮度提高而导致图像的色泽度降

低，继续执行菜单命令【图像】 >【调整】>【自然饱和度】，提高

图像的色彩饱和度，如图 4-1-2所示。

图 4-1-3

图 4-1-4

5．最后只需将整体部分调亮一些即可。执行菜单命令【图像】>

【调整】>【色阶】，提高图像整体的亮度和对比度，一边移动三角

形滑块一边观察效果，参数设置如图 4-1-3所示。

6．执行菜单命令【滤镜】>【杂色】>【减少杂色】，可以减少

图像在调节明亮度过程中产生的噪点。参数设置如图 4-1-4所示。

7.调节完成，保存图片为“曝光校正.jpg”。

三、扩展项目

综合运用前面所介绍的知识点，通过对图像曝光度、饱和度和

色阶等的调整，达到如上图效果图所示的效果。

习题图

效果图

课题

4.2提高数码照片清晰度

课时

1

1、提高图像清晰度的各种方法

教学内容

2、利用所学调整具体图像的清晰度

教学目标

教学重点

教学难点

根据图像模糊的原因灵活提高图像清晰度

掌握提高图像清晰度的各种命令和工具

灵活综合的应用各类工具和命令高效提高图像清晰度

教学活动及主要语言

学生活动

一、创设意境，导入新课（设疑法、提问法）

学生回顾

导入：不清晰的图像通常有两类，一类是模糊，一般用锐化类上节课学

的滤镜命令可以修补，还有一类是亮度不足，色阶对比度不强造成习的内容，

的，此例就属于后者的情况，一般对色阶进行修补即可。

并随着教

师的讲解，

引导出本

节课要学

习的内容。

二、新课教学（讲解法、提问法、示范法）

常见清晰度调整

对应色阶分布不均匀造成的不清晰的图像，常见的方法有：

1、调整色阶，可以自动调节，亦可以手动调节至正态分布。

2、调整亮度和对比度，如果一次性达不到效果，可以继续执行

两次或以上。

3、可以利用图层模式，复制图层，设置图层模式为“叠加”或此部分主

“正片叠底”模式，增强对比度，最后复制图层设置为“滤色”模要由老师

式，提高亮度。

本例这三种方法均可。

来讲解，同

时学生也

配合着老

师回答一

些常见问

题

步骤：

1．打开“素材\第四章\案例2\灰蒙蒙.jpg”文件。

2．按住【Ctrl+J】键复制背景图层。

3．执行菜单命令【图像】>【调整】>【色阶】，通过观察，我

们可以发现，色阶的明暗范围属于非正态分布，因此造成了不清晰

的效果。只要对色阶进行重新调整即可。

4．先执行“自动”命令。

5.再选择“设置白场吸管”，如图4-2-1所示，在图像中偏灰

白的位置处单击，如图4-2-2所示，即可调整图像清晰度。

此时学生

应该注意

听教师的

讲解，因为

此处是新

知识，同时

也应积极

回答相应

的问题，进

行认真的

思考

图4-2-1

图4-2-2

6．继续对面部进行提亮美白处理。选择“自由套索”工具，

设置“羽化值”为10，将面部单独选中，如图4-2-3所示。

7．执行菜单命令【图像】>【调整】>【曲线】，在面部较暗的

部位单击，例如额头的左上侧，观察对应在曲线上的调节点，如图

4-2-4所示，向上拖动此节点，即可将面部对应的部位提亮，达到

美白面部的效果。

学生听讲，

笔记

学生根据

教师要求

进行扩展

项目练习

图4-2-3

图4-2-4

8．绘制完成，保存文件为“高清晰.jpg”。

三、扩展项目

综合运用前面所学的知识，逐一使用案例小结中介绍的三种方

法，修整如上图所示的效果图。

习题图

效果图

课题

4.3七彩铃兰

课时

1

1、给灰色图像上色

2、调整图像色相变换

教学内容

3、使用所学灵活高效调整具体图像的色相

修改图像的色相

教学目标

教学重点

教学难点

调整色相的各种命令

根据素材的色调选择最合适的命令高效调整色相

教学活动及主要语言

学生活动

一、创设意境，导入新课（设疑法、提问法）

学生根据

导入：本例题是将纯白的兰花调节成七彩铃兰的效果，本质即教师的提

是对无色的对象进行上色处理。方法有很多，我们将在本例题中逐问进行思

一展示。

考问题

二、新课教学（讲解法、提问法、示范法）

常见颜色调整

对于将本身无色或者白色的物体渲染颜色，一般分为以下几种

方法：

1.着色后提高饱和度，改变色相。

此部分主

要由老师

来讲解，同

2.增加其某类色相的成份，例如色彩平衡和通道混合器等。

3.修改可选颜色白色，对白色增加其他颜色。

4.新建图层，填充颜色，修改图层模式。这些技巧同样适合于时学生也

对已有颜色的色相调整。

配合着老

师回答一

些常见问

1色相/饱和度

可以调整图像的色彩及色彩的鲜艳程度，还可以调整图像的明题

暗程度。

首先能够根据颜色的色相和饱和度来调整图像的颜色，可以将

这种调整应用于特定范围的颜色或者对色谱上的所有颜色产生相

同的影响。其次是在保留原始图像亮度的同时，应用新的色相与饱

和度值给图像着色。

学生听讲，

色相：顾名思义即各类色彩的相貌称谓，如大红、普蓝、柠檬笔记

黄等。该选项可以用来更改图像的色相。

饱和度：该选项用于增强图像的色彩浓度。

明度：该选项用于调整图像的明暗程度。

着色：该选项可以将一个色相与饱和度应用到整个图像或者选

区中。启用“着色”选项，如果前景色是黑色或者白色，则图像会

转换成红色色相。如果前景色不是黑色或者白色，则会将图像色调

转换成当前前景色的色相。

学生认真

观看教师

操作，并将

其记录下

2可选颜色

可以校正偏色图像，也可以改变图像颜色。

一般情况下，该命令用于调整单个颜色的色彩比重。

颜色：“颜色”选项可以选择要调整的颜色，如绿色、红色或中来。

性色等。

颜色参数：通过使用“青色”、“洋红”、“黄色”、“黑色”这 4

个滑块可以针对选定的颜色调整其色彩比重。

调整方法：“可选颜色”命令是在一定范围内增加或者减少印刷

色数量，但是这个范围可以更改，方法就是启用该命令对话框中的

“相对”或者“绝对”选项。

相对：方法是按照总量的百分比更改现有的青色、洋红、黄色学生动手

制作扩展

或者黑色的量。

例如，从 50%红色的像素开始添加 10%，则 5%将添加到红色，项目

结果为55%的红色。

绝对：方法是采用绝对值调整颜色。

例如，如果从 50%的黄色像素开始，然后添加 10%，黄色油墨

会设置为总共60%。

3通道混合器

利用图像内现有颜色通道的混合来修改目标颜色通道，从而实

现调整图像颜色的目的。

预设：在该下拉列表中包括软件自带的几种预设效果选项，他

们可以创建不同效果的灰度图像。

输出通道：“输出通道”选项可以用来选择所需调整的颜色。

源通道：4个滑块可以针对选定的颜色调整其色彩比重。

常数：此选项用于调整输出通道的灰度值。负值增强黑色像素，

正值增强白色像素。当参数值设置为200%时，将使输出通道成为全

黑；当参数值设置为+200%时，将使输出通道成为全白。

单色：启用“通道混合器”对话框中的“单色”复选框可以创

建高品质的灰度图像。需要注意的是启用“单色”复选框，将彩色

图像转换为灰色图像后，要想调整其对比度，必须是在当前对话框

中调整，否则就会为图像上色。

步骤：

1．打开“素材\第四章\案例3\铃兰.jpg”文件。

2．按住【Ctrl+J】键复制背景图层，修改图层名称为“红”。

3.选择快速选择工具

，在最左下处的白色花朵上拖动进行

选取，如图4-3-1所示，执行菜单命令【选择】>【修改】>【平滑】，

取样半径为1PX，如图4-3-2所示。

图4-3-1

图4-3-2

4.单击图层控制面板上的添加图层蒙版按钮，图层效果如图

4-3-3所示，执行菜单命令【图像】>【调整】>【色相/饱和度】，

设置参数如图4-3-4所示。

图4-3-3

图4-3-4

5.继续复制背景图层为“橙”，用步骤3中的方式得到花朵的选

区，并添加图层蒙版。

6.设置前景色为（235，118，50），选中图层内容缩略图为当前

编辑状态，用画笔工具在图像中的对应花朵上进行涂抹，并修改图

层模式为“叠加”，图层面板如图4-3-5所示。

图4-3-5

图4-3-6

7.复制背景层为“黄”，选中左侧第三个花朵并添加蒙版，

执行菜单命令【图像】>【调整】>【色彩平衡】，对图像的“中间

调”部分调节成如图4-3-6效果，得到淡黄色花朵。

8.复制背景层为“绿”，同时选中左侧第四、五个花朵并添

加蒙版，执行菜单命令【图像】>【调整】>【通道混合器】，调整

“绿”色通道，增加其绿色成分，参数设置如图4-3-7所示。

图4-3-7

图4-3-8

9.复制背景层为“青”，选中右侧第三个花朵并添加蒙版，

执行菜单命令【图像】>【调整】>【可选颜色】，对“白色”进行

调整，按“绝对”方式增加“青色”的成份，如图4-3-8所示。若

色彩不够明显，可以确定后继续执行该命令。也可以执行菜单命令

【图像】>【调整】>【自然饱和度】来增强其色彩丰富程度。

10.复制背景层为“蓝”，选中右侧第二个花朵并添加蒙版，

执行菜单命令执行菜单命令【图像】>【调整】>【色相/饱和度】，

设置参数如图4-3-9所示。

11.复制背景层为“紫”，选中最右侧的花朵并添加蒙版，

执行菜单命令执行菜单命令【图像】>【调整】>【色相/饱和度】，

设置参数如图4-3-10所示。

图4-3-9

图4-3-10

12.最后可整体提高色相和饱和度，执行菜单命令【图像】>

【调整】>【自然饱和度】，设置参数如图4-3-11所示。绘制完成，

保存文件。

图4-3-11

三、扩展项目

综合运用案例小结中介绍的命令和方法，绘制如上图效果图所

示的效果。

素材图

效果图

课题

4.4矫正偏色效果

课时

0.5

1、掌握矫正图像偏色或缺色的各类方法

2、运用所学矫正具体图像的色相

教学内容

教学目标

教学重点

教学难点

矫正图像偏色的各类方法

矫正图像偏色的原理和准则

灵活根据具体图像的特色高效选择恰当的矫正方法

教学活动及主要语言

学生活动

一、创设意境，导入新课（设疑法、提问法）

导入：偏色的图像一般都是图像中某种颜色偏多，或者缺少某学生回顾

种颜色而造成的。本例素材图中偏黄色，我们可以利用增加黄色的上节课所

相反颜色的方法，将图像进行矫正。

学习的知

识，并随着

教师的讲

解，引导出

二、新课教学（讲解法、提问法、示范法）

常见图像颜色矫正

图像偏色，通常是由于某种颜色成份过多，或者某种颜色成份本节课要

偏少造成的。常用的方法有以下几种：

1.增加偏色颜色的相反色进行“以多制多”的矫正；

2.利用色彩平衡、替换颜色、可选颜色、色相和饱和度或通道混

合器等命令，降低偏多颜色的成份含量或饱和度；

3.也可尝试利用本章例题 2中的纠正图像色阶和清晰度的方式

进行矫正。

学习的内

容。

1色彩平衡

可以改变图像颜色的构成。

此部分主

它是根据在校正颜色时增加基本色，降低相反色的原理设计的。要由老师

例如，在图像中增加黄色，对应的蓝色就会减少；反之就会出来讲解，同

现相反效果。

时学生也

配合着老

更改各颜色区域的颜色值，可恢复图像的偏色效果。

颜色参数：当选中某一个颜色范围后，可通过在该设置区域调师回答一

整所需的颜色。 些常见问

注意：当滑块向某一颜色拖近时，是在图像颜色中加入该颜色，题

所以显示的颜色是与原来颜色综合的混合颜色。

调整区域：这 3个单选按钮可以分别调整图像阴影、中间调以

及高光区域的色彩平衡。

亮度选项：启用该选项后，可在不破坏原图像亮度的前提下调

整图像色调。

学生听讲，

笔记

2替换颜色

可以先选定颜色，然后改变选定区域的色相、饱和度和亮度值。

选取颜色：想要更改的颜色显示，可以双击该色块，打开“选

择目标颜色”对话框选择一种颜色。

颜色容差：拖移“颜色容差”滑块或者输入一个值来调整蒙版

的容差。此滑块控制选区中包括哪些相关颜色的程度。

吸管工具：打开“替换颜色”对话框后，默认情况下，选取颜

色显示的是前景色，这时可以使用“吸管工具”在图像中单击选取

要更改的颜色。还可以通过“添加到取样”按钮以及“从取样中减

去”按钮调整选区的颜色范围。

学生思考、

替换：该选项组用于结果颜色的显示以及对结果颜色的色相、讨论

饱和度和明度的调整。下图就是替换后的效果图。

步骤：

1．打开“素材\第四章\案例 4\偏色.jpg”文件。

2．按住【Ctrl+J】键复制背景图层。

3．用吸管在图像中偏色的地方吸取颜色。如本例，即在小女孩

的左侧肩膀附近偏黄的吸取，吸取后的前景色色值如图 4-4-1所示。

4．新建图层，按住 ALT+DELETE键填充刚才吸取后的前景色。

5.按住 CTRL+I键，取偏色颜色的反相颜色效果。

6.将图层模式改为“颜色减淡”即可矫正偏色效果。图层面板

如图 4-4-2所示。

7.矫正完成，保存文件。

学生认真

观看教师

操作，并将

其记录下

来。

图 4-4-1

图 4-4-2

三、扩展项目

运用色彩平衡、可选颜色、滤色图层模式等方法修整如上图所

示的效果图。

学生思考、

讨论

学生认真

观看教师

操作，并将

其记录下

来。

学生动手

制作扩展

项目

习题图

效果图

课题

4.5匹配颜色调整肤色

课时

0.5

1、掌握颜色匹配的原理

教学内容

2、合理配置匹配参数调整具体案例

教学目标

教学重点

教学难点

通过学习匹配颜色自然的调整图像色相至目标颜色

匹配颜色的参数设置

掌握匹配颜色的原理，高效的进行颜色匹配

教学活动及主要语言

学生活动

一、创设意境，导入新课（设疑法、提问法）

导入：匹配颜色可以将一个图像（源图像）的颜色与另一个图讲师展示

像（目标图像）的颜色相匹配。例如本题就是利用此项功能将咖啡案例，讲解

色的肤色匹配成亮白色的肤色。

分析颜文

字，引起学

二、新课教学（讲解法、提问法、示范法）

匹配颜色可以将一个图像的颜色与另一个图像中的色调相匹 生的兴趣，

配，也可以使同一文档不同图层之间的色调保持一致。 学生认真

异文档匹配：匹配不同图像中颜色的前提是必须打开 2幅图像听课。

文档，然后选中想要更改颜色的图像文档，在对话框的“源”下拉

列表中选择另外一幅图像文档名称，完成后直接单击确定按钮，目

标图像就会更改为源图像中的色调。

使用图像选区匹配颜色：在默认情况下，“匹配颜色”命令是采

用参考图像中的整体色调匹配目标图像的。当参考图像中存在选区

时，“匹配颜色”对话框中的“使用源选区计算颜色”选项呈可用此时学生

状态，启用该选项后，目标图像会更改为源图像选区中的色调。

应该注意

同文档匹配：在没有选区的情况下，如果目标图像文档中包括 2听教师的

个或者 2个以上图层，同样不需要第 2个图像文件。这时只要在“图讲解，因为

层”列表中选择目标图像文件中的另外一个图层即可。

步骤：

此处是新

知识，同时

1．同时打开“素材\第四章\案例 5\白亮肤色.jpg”和“素材\第四也应积极

章\案例 5\咖啡肤色.jpg”文件。 回答相应

2．选中“白亮肤色 .jpg”为当前编辑文件，使用“自由套索”的问题，进

行认真的

。将图像的面部轮廓选

思考

工具

，设置“羽化”值为 5PX

中，如图 4-5-1所示。按住【CTRL+J】键复制到新的图层，图层面

板如图 4-5-2所示。文件另存为“白亮肤色.psd”。

3．选中“咖啡肤色 .jpg”为当前编辑文件，使用“自由套索”

工具

，设置“羽化”值为 5PX

。将图像的面部轮廓选

学生听讲，

笔记

中，如图 4-5-3所示。按住【CTRL+J】键复制到新的图层。

4．执行菜单命令【图像】>【调整】>【匹配颜色】，参数设置

如图 4-5-4所示。

5.匹配颜色完成，保存文件。

学生思考、

讨论

图 4-5-1

图 4-5-2

学生听讲，

笔记

图 4-5-3

图 4-5-4

三、扩展项目

运用匹配颜色的原理，修整如下图所示的效果图，注意选区和学生思考、

图层模式对效果的影响。 讨论

学生动手

制作扩展

项目

习题图

习题图

效果图

课题

4.6身份证合成

课时

1

1、掌握图像角度矫正的各类方法

2、掌握图像裁剪的各类方法

教学内容

3、掌握调整图像大小、画布大小及合成图像的方法

4、运用所学制作案例

教学目标

教学重点

教学难点

学会矫正图像倾斜或透视角度、调整画布、图像大小

图像角度的矫正

裁剪与透视裁剪的要点

教学活动及主要语言

学生活动

一、创设意境，导入新课（设疑法、提问法）

导入：中职院校农村户籍学生可以申免学费是一项利好政策，学生回顾

需要提交的资料里面包含一些证件原件的扫描件或照片，其中身份上节课所

学习的知

识，并随着

教师的讲

解，引导出

本节课要

学习的内

容。

证是必交资料。在没有扫描仪的情况下，手机拍照也是一种途径。

但是由于正反面不能同时拍照，而且受光线影响，拍照的角度也不

算整齐，因此就需要做后期处理。本例就是解决这样的困扰。

二、新课教学（讲解法、提问法、示范法）

图像角度校正

对于图像角度有偏差的图像，可以通过旋转画布来解决。要想

精确旋转，可以显示网格或新建参考线。

又或者先用标尺工具拉出一条参考角度的直线，然后再旋转任

意角度。

当然也可以使用“裁剪工具”，选中其“拉直”参数，在图像中

拖拽出一条参考线。

此部分主

要由老师

来讲解，同

时学生也

配合着老

师回答一

些常见问

题

对于有透视效果的图像，校正时最好使用“透视裁剪”工具将

更快捷。

步骤：

1．同时打开“素材\第四章\案例 6\身份证正面.jpg”和“素材\

第四章\案例 6\身份证反面.jpg”文件。

2．选中“身份证正面.jpg”为当前编辑文件，使用“标尺”工

具

，在图像中沿着证件的上侧边缘进行如图 4-6-1所示的拖拽。

3．按住 D键，恢复背景色为白色，执行菜单命令【图像】>【图

像旋转】>【任意角度】，如图 4-6-2所示。

学生听讲，

笔记

4．选择裁剪工具 ，进行如图 4-6-3所示的裁剪框调整，裁

掉多余的白边。

5.执行菜单命令【图像】>【图像大小】，设置图像大小接近实

际大小的尺寸，如图 4-6-4所示。

学生思考、

讨论

图4-6-1

图4-6-2

图 4-6-3

图 4-6-4

6．继续执行菜单命令【图像】>【画布大小】，扩展画布为原画

布高度的 2倍，宽度不变。参数设置如图 4-6-5所示。预留出放身

份证反面的位置，效果图如图 4-6-6所示。

学生认真

观看教师

7．选中“身份证反面.jpg”为当前编辑文件，使用“透视裁剪”操作，并将

其记录下

工具

在图像中沿着身份证的边缘调节控制点，如图 4-6-7所示。来。

8.确定裁剪后，执行菜单命令【图像】>【图像大小】，设定图

像宽度同身份证正面的值相同。

9.经观察可发现身份证反面属于模糊性质的不清晰，复制图

层，将图层模式修改为“正片叠底”模式，如图 4-6-8所示。

学生思考、

讨论

图 4-6-5

图 4-6-6

学生认真

观看教师

操作，并将

其记录下

来。

图 4-6-7

图 4-6-8

将身份证反面内容移动至扩展画布后的“身份证正面.jpg”图像

中，调整到合适位置，用快速魔棒工具将黑边选中，进行删除修整。

11.完成合成，保存文件。

三、扩展项目

运用图像角度矫正的各种方法及图像颜色校正或匹配的原理，修整

如下图所示的效果图，注意选区和图层模式对效果的影响。

学生动手

制作扩展

项目

习题图

习题图

效果图

课题

4.7制作怀旧照片

课时

1

1、学习图像去色处理的各种命令和方法

2、掌握怀旧照片的处理方法

教学内容

教学目标

教学重点

教学难点

掌握图像去色处理的各种命令和方法

图像去色的各种命令及参数设置

灰度、黑白、阈值的区别

教学活动及主要语言

学生活动

一、创设意境，导入新课（设疑法、提问法）

导入：怀旧是对美好记录的回忆。军训是学生生涯里最难忘、讲师展示

最有意义的经历，当翻看多年前的老照片时，会有另一番滋味在心案例，讲解

头。

二、新课教学（讲解法、提问法、示范法）

图像的去色处理

分析颜文

字，引起学

生的兴趣，

学生认真

听课。

对于图像的去色，常见的有以下几种方法。

1、去色：没有对话框，直接去掉图像中的色调，保留敏感度。

2、黑白：有对话框和多个参数设置选项，可以调整出多种灰度图

像效果。

3、阈值：是将灰度或者彩色图像转换为高对比度的黑白图像，只

有黑白两种颜色，其效果可用来制作漫画或版刻画。

4、渐变映射：是将设置好的渐变模式映射到图像中，从而改变图

像的整体色调。其中【灰度映射所用的渐变】选项，默认显示的是此时学生

前景色与背景色的黑白渐变。 应该注意

在默认情况下，“渐变映射”对话框中的“灰度映射所用的渐变”听教师的

选项显示的是前景色与背景色，并且设置前景色为阴影映射，背景讲解，因为

色为高光映射。随着工具箱中的前景色与背景色更改，打开的对话此处是新

框会随之变化。当鼠标指向渐变显示条上方时，显示“点按可编辑知识，同时

渐变”提示，单击弹出“渐变编辑器”对话框，这时就可以添加或也应积极

者更改颜色，生成三色或者更多颜色的图像。

回答相应

的问题，进

行认真的

思考

步骤

1．打开“素材\第四章\综合案例（一）\军训照.jpg”。

2．按住【Ctrl+J】快捷键复制背景层。

3．执行菜单命令【图像】>【调整】>【色相/饱和度】，对图

像去色，并调整成整体偏黄褐色的效果，参数设置如图4-7-1所示。

4．执行菜单命令【图像】>【调整】>【色阶】，增加明暗对比，

参数设置如图4-7-2所示。

学生听讲，

笔记

图4-7-1

图4-7-2

5.复制图层，执行菜单命令【滤镜】>【滤镜库】>【纹理】>

【颗粒】，添加颗粒效果，设置参数如图4-7-3所示。

6.执行菜单命令【滤镜】>【模糊】>【高斯模糊】，设置半径

为3.5，如图4-7-4所示。

学生思考、

讨论

图4-7-3

学生听讲，

笔记

图4-7-4

图4-7-5

7．单击图层控制面板的 “添加图层蒙版”按钮，设置前景色为学生思考、

讨论

，

黑色，使用

“画笔工具”，设置不透明度为50%

在图层蒙版上涂抹，图层蒙版效果图如图4-7-5所示。

8．新建图层1，填充白色，执行菜单命令【滤镜】>【杂色】>【添

加杂色】，参数设置如图4-7-6所示，修改图层模式为“正片叠底”，

也可以适当对杂色进行高斯模糊。

9.新建图层，填充黑色，执行菜单命令【滤镜】>【滤镜库】>【纹

理】>【颗粒】，添加颗粒效果，设置参数依旧如图4-7-3所示。

10.执行菜单命令【选择】>【色彩范围】，将白色部分选中，参数

设置如图4-7-7所示。

图4-7-6

图4-7-7

图4-7-8

图4-7-9

11.关闭当前图层，新建普通图层，填充黑色，适当高斯模糊，修

改图层不透明度为90%。

12.新建普通图层，按住 D键恢复默认前/背景色分别为黑色和白

色。执行菜单命令【滤镜】>【渲染】>【云彩】，修改图层模式为

叠加模式，图层不透明度为50%，图层面板如图4-7-8所示。

13.按住【Alt+F9】，调出动作控制面板，载入“画框”动作，选

中“照片卡角”效果，如图4-7-9所示，单击“执行”动作按钮

14.完成怀旧效果制作，保存文件。

三、扩展项目

。

运用去色调色的原理，调整图像为怀旧的效果。

习题图

效果图

4.8综合案例之

课题

课时

1

“写真照片美化”

1、综合运用所学调整图像的亮度、对比度和色相饱和度

2、运用所学制作案例

教学内容

教学目标

教学重点

教学难点

熟练图像调整的各类命令和工具

图像亮度和清晰度及色彩处理

使用所学的工具制作案例

教学活动及主要语言

学生活动

一、创设意境，导入新课（设疑法、提问法）

导入：艺术照都是对最初拍摄的、简单色调的原始照片，进行学生回顾

后期处理过的效果，本例就通过具体的案例来介绍常见的色调调整上节课所

学习的知

识，并随着

教师的讲

解，引导出

本节课要

学习的内

方法。

二、新课教学（讲解法、提问法、示范法）

1．打开“素材\第四章\综合案例（二）\原始照.jpg”。

2．按住【Ctrl+J】快捷键复制背景层，修改图层名称为“天

空”。

3．使用“快速选择工具”将天空部分选中，适当平滑和羽化，容。

执行菜单命令【选择】>【存储选区】，参数设置如图4-8-1所示。

4．单击图层控制面板上“添加图层蒙版”按钮，为天空部分

添加蒙版。选中图像内容对应的缩略图，执行菜单命令【图像】 >

【自动颜色】，调整天空部分的色调，可重复执行。

5．继续执行菜单命令【图像】>【调整】>【色彩平衡】，增加

此部分主

天空部分的蓝色成份。如图4-8-2所示。可分别对“中间调”、“高

要由老师

来讲解，同

时学生也

配合着老

师回答一

些常见问

题

光”和“阴影”部分做适当调整，直至满意为止。

图4-8-1

图4-8-2

6.继续复制背景图层为“绿地”层。

7.使用“快速选择工具”将草地部分选中，适当平滑和羽化，学生听讲，

执行菜单命令【选择】>【存储选区】。

笔记

8.单击图层控制面板上“添加图层蒙版”按钮，为草地部分

添加蒙版。选中图像内容对应的缩略图，执行菜单命令【图像】>

【调整】>【色彩平衡】，增加草地部分的绿色成份。可分别对“中

间调”、“高光”和“阴影”部分做适当调整，如图4-8-3、图4-8-4

和图4-8-5所示。

学生思考、

讨论

图4-8-3

图4-8-4

图4-8-5

图4-8-6

9．复制背景图层为“绿地”层。

学生认真

观看教师

操作，并将

10.利用通道抠图法，借助于蓝色通道，将头发部分选中。

11.单击图层控制面板的“添加图层蒙版”按钮，执行菜单

命令【图像】>【调整】>【色彩平衡】，增加头发部分的黄色成份，其记录下

来。

如图4-8-6所示。

12．复制背景图层为“衣裙”层。

13.用快速选择工具将白色衣裙部分选中，保存选区为

“skirt”，单击图层控制面板的

“添加图层蒙版”按钮。

14.设置“衣裙”层的图层模式为叠加模式，复制当前图层为

“衣裙”副本，修改图层模式为“滤色”模式，适当修改不透明度

为50%。

15.复制背景图层为“面部”层。

16.用快速选择工具将面部衣裙部分选中，保存选区为

“face”，单击图层控制面板的

“添加图层蒙版”按钮。

学生思考、

讨论

17.设置“面部”层的图层模式为滤色模式，复制当前图层为

“面部”副本，修改图层模式为“柔光”模式。适当修改不透明度

为90%。图层控制面板如图4-8-7所示。

18.按住【Alt+Shift+Ctrl+E】盖印图层，修改图层名称为“合

并效果”。

19.复制当前图层为“合并效果拷贝”，执行菜单命令【滤镜】>

【模糊】>【高斯模糊】，半径值为5，如图4-8-8所示。

20.修改图层模式为“叠加”模式，适当调整不透明度为50%。

21.执行菜单命令【图像】>【调整】>【照片滤镜】，设置参

数如图4-8-9所示。

学生认真

观看教师

操作，并将

其记录下

来。

图4-8-7

图4-8-8

图4-8-9

22.完成色调调整，保存文件。

学生动手

制作扩展

项目

学生有不

懂的地方

向老师提

出问题，寻

求解答。

本章小结：

颜色在图像的修饰中是很重要的内容，它可以产生对比效果使

图像更加绚丽。正确运用颜色能使黯淡的图像明亮绚丽，使毫无特

色的图像充满活力。Photoshop强大的图像调整功能是众多平面图

像处理软件不能与它相媲美的原因一，色彩调整是图形设计和修饰

的一项十分重要的内容。在用Photoshop进行图形处理时，经常需

要进行图像颜色的调整，比如调整图像的色相、饱和度或明暗度等

等，PS提供了大量的色彩调整和色彩平衡命令，本章将对这些命令

分别进行介绍。