

义务教育初中课本  
YIWUJIAOYUCHUZHONGKEBEN



信息技术

八年级上

浙江教育出版社



## 第三课 色彩魔术

### ——图像色彩的处理



#### 学习目标

- 了解色彩的基本概念
- 学会调整图像的亮度、对比度
- 学会设置色彩属性

在图像处理中,往往需要对现有的图像进行色彩、明暗等方面的处理,以满足特定的需求。利用 Photoshop 强大的色彩调整工具可以帮助我们方便地实现需要的效果。如图 3-1 所示,一张玉兰花图片经过不同的调整后就可以分别作为散文《春天的玉兰》的插图和背景。

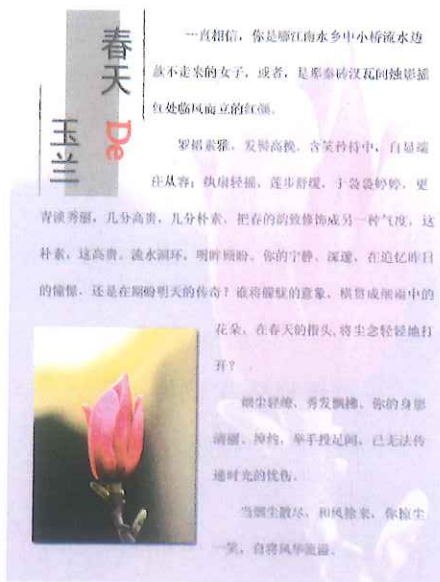
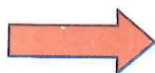


图 3-1 玉兰花图片作为插图和背景

#### 1. 调整图像的明暗

明暗是影响图像品质的重要因素之一,它是由“亮度”和“对比度”决定的。



亮度即人对光强度的感受,也指画面颜色的明亮程度。亮度越低,画面越暗;亮度越高,画面越亮,如图 3-2 所示。

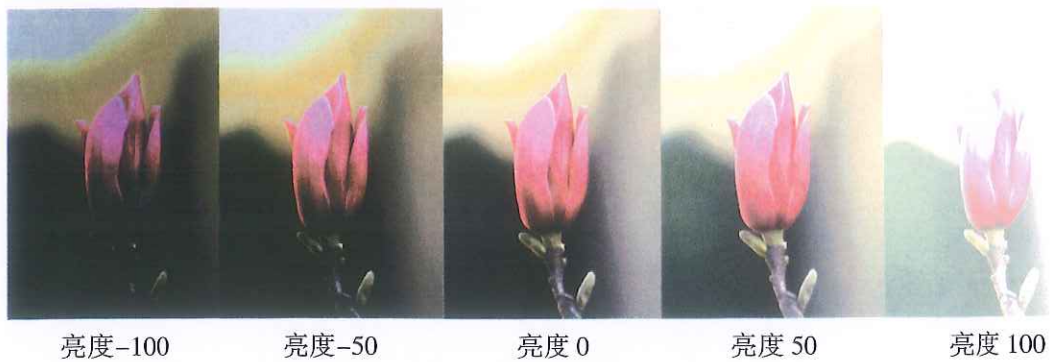


图 3-2 亮度

对比度即投影图像最亮和最暗区域之间的比率。对比度越小,明暗差异越小,画面趋向灰色;对比度越大,明暗区分越明显,如图 3-3 所示。

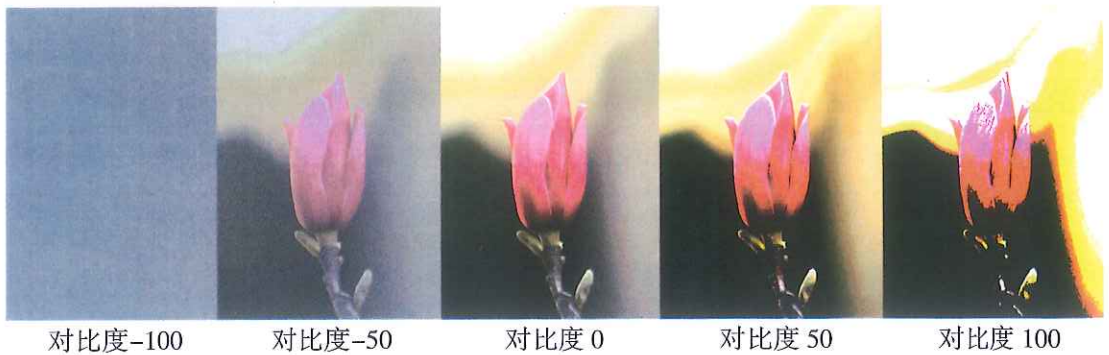


图 3-3 对比度

玉兰花原图画面偏暗,明暗差异小。适当地提高原图的亮度和对比度,可以提升画面品质。

- 在菜单栏依次选择“图像”——“调整”——“亮度/对比度”,打开对话框。

- 拖动滑块或修改数值,直到满意,如图 3-4 所示。



图 3-4 亮度和对比度的调整





## 2. 调整图像的色彩

图像的色彩是决定图像效果的另一重要因素。图像色彩一般具有 3 个属性,分别为色相、饱和度和明度。

色相即色彩的面貌。不同的色相会给人以不同的感受和联想,如红色热烈、绿色希望、蓝色忧郁、紫色神秘等,如图 3-5 所示。

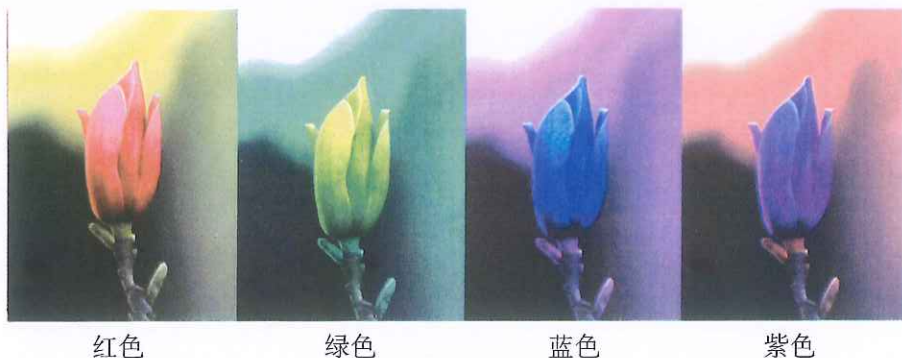


图 3-5 色相

饱和度即色彩的鲜艳程度。饱和度越低,图像越接近灰色调;饱和度越高,图像色彩越鲜艳,如图 3-6 所示。

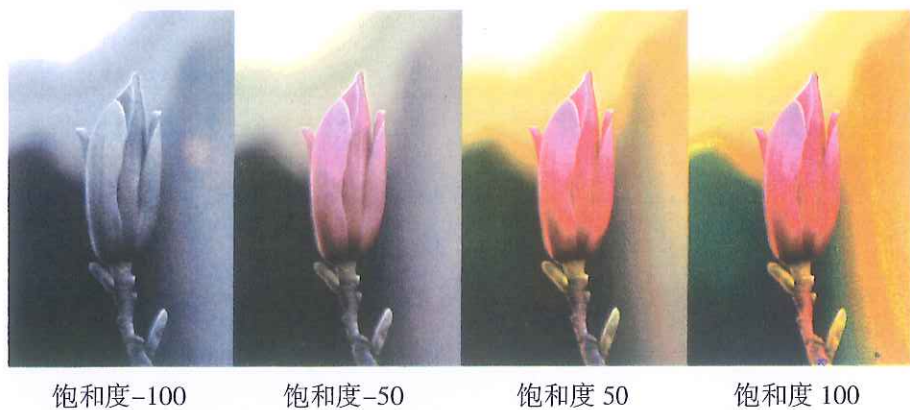


图 3-6 饱和度



图 3-7 明度



明度即颜色的亮度。明度越低,画面趋向黑色;明度越高,画面趋向白色,如图 3-7 所示。

为了衬托文字,配合散文的意境,可以将玉兰花的色相改为紫色,并降低它的饱和度和、提高它的明度,可以制作出静谧、素雅、淡化的背景图像效果,如图 3-8 所示。

在菜单栏依次选择“图像”——“调整”——“色相/饱和度”,打开对话框。

- 拖动色相滑块,直到玉兰花呈现紫色。
- 降低色彩饱和度。
- 提高色彩明度。

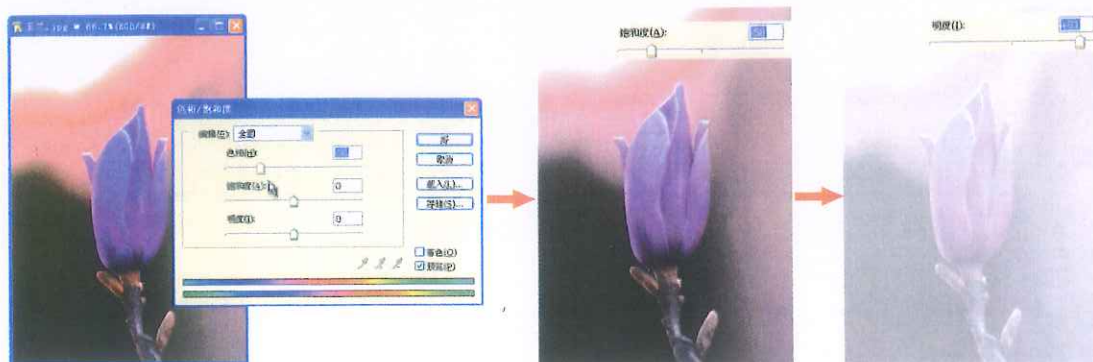


图 3-8 制作背景图像效果



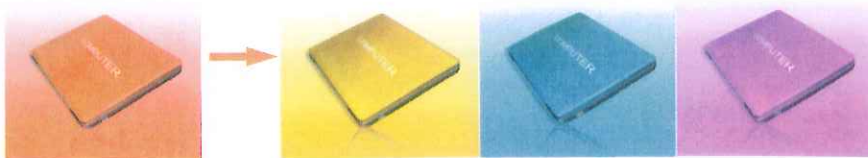
### 知识林

用 Photoshop 给数码照片调色,快捷的方法是应用“图像”——“调整”菜单下“自动色阶”、“自动对比度”和“自动色彩”这三种设置,它会按默认的设置自动地调节图像的色彩,多数情况下会帮助我们获得比较满意的图像效果。



### 练一练

1. 根据提供的笔记本电脑图片,通过改变色相,设计出 3 种不同色彩款式的笔记本电脑效果图。





2. 按要求处理“桃花图”：

- (1) 调整图像的明暗和色彩,制作成文章插图。
- (2) 调整图像的明暗和色彩,制作成文章的背景图片。



今天一早,我走出阳台,眼前突然一亮,呵,桃花开了,种在阳台上的桃花昨夜已经开了,小小居所,顿时洋溢着浓浓的春意和温馨,粉红的花儿如一个个含羞娇美的女子,纷纷送来盈盈的笑意,这棵焕发着春的生机的树,终于来到我的眼前,走到我的生活中了,怎能不让我感到由衷的高兴,古诗云:“桃之夭夭,灼灼其华”桃花自古就被喻为美女,许多诗人画家描绘过它,它又是春天的象征,桃花开了,春天就到了,人们喜爱桃花,因为它娇柔可爱,能引发许许多多美好的遐想,……