

第3章

元素设计：调整图像的色彩色调



章前知识导读

色彩色调在影视视频的编辑中是必不可少的重要元素，合理的色彩搭配总能为视频增添几分亮点。本章内容主要包括调整图像的色彩知识、色彩的校正、色彩的调整等，并将详细介绍影视素材文件调色的操作方法。



新手重点索引

了解色彩基础

校正图像颜色

调整图像色彩



效果图片欣赏



3.1

了解色彩基础



色彩在影视视频的编辑中是必不可少的一个重要元素，合理的色彩搭配加上靓丽的色彩感，总能为视频增添几分亮点。因此，用户在学习调整视频素材的颜色之前，必须对色彩的基础知识有一个基本的了解。

3.1.1 色彩的概念

色彩是由于光线刺激人的眼睛而产生的一种视觉效应，因此光线是影响色彩明亮度和鲜艳度的一个重要因素。

从物理角度来讲，可见光是电磁波的一部分，其波长大致为400~700nm，位于该范围内的光线被称为可视光线区域。自然的光线可以分为红、橙、黄、绿、青、蓝和紫7种不同的色彩，如图3-1所示。

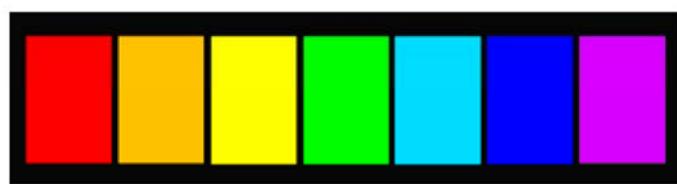


图3-1 颜色的划分

专家指点

在红、橙、黄、绿、青、蓝和紫7种不同的光谱色中，其中黄色的明度最高（最亮），橙和绿色的明度低于黄色，红、青色又低于橙色和绿色，紫色的明度最低（最暗）。

自然界中的大多数物体都拥有吸收、反射和透射光线的特性，由于其本身并不能发光，因此人们看到大多是剩余光线的混合色彩，如图3-2所示。



图3-2 自然界中的色彩

3.1.2 色相

色相是指颜色的“相貌”，主要用于区别色彩的种类和名称。

每一种颜色都会表示着一种具体的色相，其区别在于它们之间的色相差別。不同的颜色可以让人产生温暖和寒冷的感觉，如红色能带来温暖、激情的感觉，蓝色则带给人寒冷、平稳的感觉。色环中的冷暖色如图 3-3 所示。

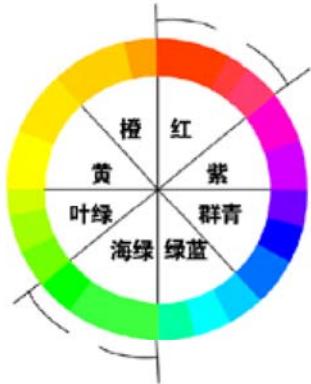


图 3-3 色环中的冷暖色

► 专家指点

当人们看到红色和橙红色时，很自然地便联想到太阳、火焰，因而感到温暖。青色、蓝色、紫色等冷色为主的画面称之为冷色调，其中以青色最“冷”。

3.1.3 亮度和饱和度

亮度是指色彩明暗程度，几乎所有的颜色都具有亮度的属性；饱和度是指色彩的鲜艳程度，由颜色的波长决定。

若表现物体的立体感与空间感，则需要通过不同亮度的对比来实现。简单地讲，色彩的亮度越高，颜色就越淡；反之，亮度越低，颜色就越重，并最终表现为黑色。从色彩的成分来讲，饱和度取决于色彩中含色成分与消色成分之间的比例。含色成分越多，饱和度则越高；反之，消色成分越多，则饱和度越低，如图 3-4 所示。



图 3-4 不同的饱和度

3.1.4 RGB 色彩模式

RGB 是指由红、绿、蓝三原色组成的色彩模式，三原色中的每一种色彩都包含 256 种亮度，合成 3 个通道即可显示完整的色彩图像。在 Premiere Pro 2020 中，通过对红、绿、蓝 3 个通道的数值调整，来改变对象的色彩。图 3-5 所示为 RGB 色彩模式的视频画面。



图 3-5 RGB 色彩模式的视频画面

3.1.5 灰度模式

灰度模式的图像不包含颜色，彩色图像转换为该模式后，色彩信息都会被删除。灰度模式是一种无色模式，其中含有 256 种亮度级别和一个 Black 通道。因此，用户看到的图像都是由 256 种不同强度的黑色所组成。图 3-6 所示为灰度模式的视频画面。



图 3-6 灰度模式的视频画面

3.1.6 HLS 色彩模式

HLS 色彩模式是一种颜色标准，是通过对色相、亮度、饱和度 3 个颜色通道的变化以及它们相互之间的叠加来得到各式各样的颜色。

HLS 色彩模式是基于人对色彩的心理感受，将色彩分为色相（Hue）、亮度（Luminance）、饱和度（Saturation）3 个要素，这种色彩模式更加符合人的主观感受，让用户觉得更加直观。

专家指点

当用户需要使用灰色时，由于已知任何饱和度为 0 的 HLS 颜色均为中性灰色，因此只需要调整亮度即可。

3.1.7 Lab 色彩模式

Lab 色彩模式由一个亮度通道和两个色彩通道组成，该色彩模式是一个彩色测量的国际标准。

Lab 色彩模式的色域最广，是唯一不依赖于设备的颜色模式。Lab 色彩模式由 3 个通道组成，一个通道是亮度（L），另外两个是色彩通道，用 a 和 b 来表示。a 通道包括的颜色是从深绿色到灰色再到红色；b 通道则是从亮蓝色到灰色再到黄色。因此，这种色彩混合后将产生明亮的色彩。图 3-7 所示为 Lab 色彩模式的视频画面。



图 3-7 Lab 色彩模式的视频画面



3.2 校正图像颜色

在 Premiere Pro 2020 中编辑影片时，往往需要对影视素材的色彩进行校正，调整素材的颜色。本节主要介绍校正视频色彩的技巧。

3.2.1 明暗调整：应用 RGB 曲线功能

“RGB 曲线”特效主要通过调整画面的明暗关系和色彩变化来实现画面颜色的校正。

	素材文件	素材\第3章\房子.prproj
	效果文件	效果\第3章\房子.prproj
	视频文件	视频\第3章\3.2.1 明暗调整：应用 RGB 曲线功能.mp4

【练习 + 视频】
——明暗调整：应用 RGB 曲线功能

STEP 01 在 Premiere Pro 2020 界面中，按 Ctrl + O 组合键，打开文件“素材\第3章\房子.prproj”，如图 3-8 所示。

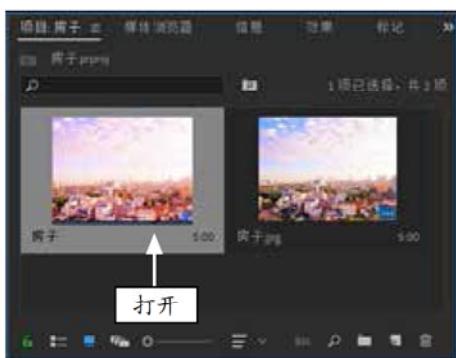


图 3-8 打开项目文件

STEP 02 选择“项目”面板中的素材文件，并将其拖曳至“时间轴”面板的 V1 轨道中，如图 3-9 所示。

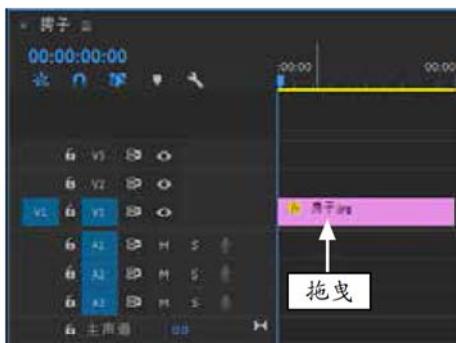


图 3-9 拖曳至 V1 轨道中

STEP 03 在“时间轴”面板中添加素材后，在“节目监视器”面板中可以查看素材画面，如图 3-10 所示。



图 3-10 查看素材画面

STEP 04 在“效果”面板中，展开“视频效果”|“过时”选项，在其中选择“RGB 曲线”视频特效，如图 3-11 所示。

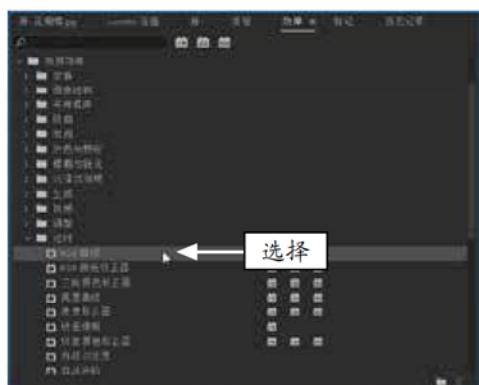


图 3-11 选择“RGB 曲线”视频特效

STEP 05 按住鼠标左键将其拖曳至“时间轴”面板的素材上，如图 3-12 所示，释放鼠标即可添加视频特效。

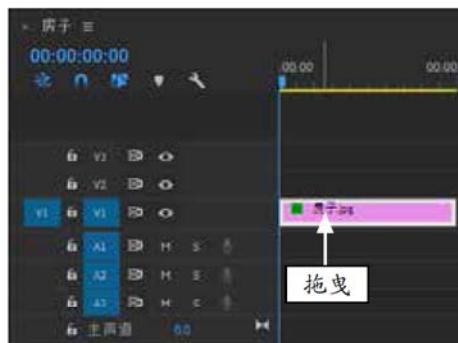


图 3-12 拖曳“RGB 曲线”特效

STEP 06 选择 V1 轨道上的素材，在“效果控件”面板中，展开“RGB 曲线”选项，如图 3-13 所示。

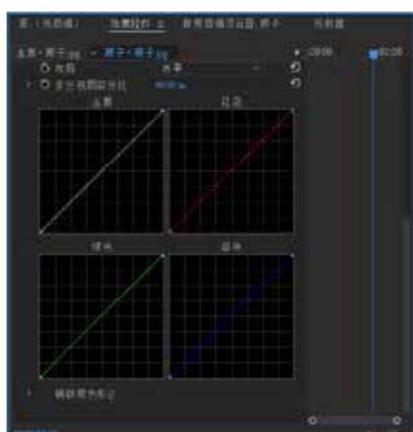


图 3-13 展开“RGB 曲线”选项

STEP 07 在红色矩形区域中按住鼠标左键并拖曳，创建并移动控制点，如图 3-14 所示。

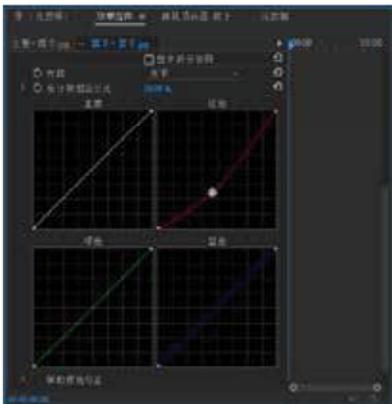


图 3-14 创建并移动控制点

STEP 08 执行上述操作后，即可完成运用 RGB 曲线校正色彩，如图 3-15 所示。



图 3-15 运用 RGB 曲线校正色彩

● 专家指点

在“RGB 曲线”特效中，用户还可以设置以下选项。

- 显示拆分视图：将图像的一部分显示为校正视图，而将其他图像的另一部分显示为未校正视图。
- 主要通道：在更改曲线形状时改变所有通道的亮度和对比度。使曲线向上弯曲会使剪辑变亮，使曲线向下弯曲会使剪辑变暗。曲线较陡峭的部分表示图像中对比度较高的部分。通过单击可将点添加到曲线上，而通过拖动点可操控形状，将点拖离图表可以删除点。曲线向上弯曲会使通道变亮，使曲线向下弯曲会使通道变暗。
- 辅助颜色校正：指定由效果校正的颜色范围，可以通过色相、饱和度和明亮度定义颜色。单击三角形可访问控件。
- 中央：在用户指定的范围内定义中央颜色，选择吸管工具，然后在屏幕上单击任意位置以指定颜色，此颜色会显示在色板中。用户也可以单击色板来打开 Adobe 拾色器，然后选择中央颜色。
- 色相、饱和度和亮度：根据色相、饱和度或明亮度指定要校正的颜色范围。单击选项名称旁边的三角形，可以访问阈值和柔和度（羽化）控件，用于定义色相、饱和度或明亮度范围。
- 结尾柔和度：使指定区域的边界模糊，从而使校正更大程度上与原始图像混合。注意，较高的值会增加柔和度。
- 边缘细化：使指定区域有更清晰的边界，校正显得更明显，较高的值会增加指定区域的边缘清晰度。
- 反转：校正所有的颜色，可使用“辅助颜色校正”设置指定的颜色范围除外。

STEP 09 单击“播放 - 停止切换”按钮，预览视频效果，如图 3-16 所示。



图 3-16 RGB 曲线调整的前后对比效果

● 专家指点

“辅助颜色校正”属性用来指定使用效果校正的颜色范围，可以通过色相、饱和度和明亮度指定颜色或颜色范围，将颜色校正效果隔离到图像的特定区域。这类似于在Photoshop中执行选择或遮蔽图像，“辅助颜色校正”属性可供“亮度校正器”“亮度曲线”“RGB颜色校正器”“RGB曲线”以及“三向颜色校正器”等效果使用。

3.2.2 校正颜色：替换颜色转换色彩效果

更改颜色是指通过指定一种颜色，然后将另一种新的来替换用户指定的颜色，达到色彩转换的效果。



【练习+视频】 ——校正颜色：替换颜色转换色彩效果

STEP 01 按Ctrl+O组合键，打开文件“素材\第3章\鞋子.prproj”，如图3-17所示。

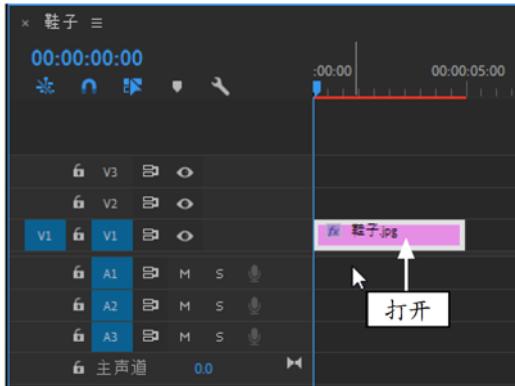


图3-17 打开项目文件

STEP 02 打开项目文件后，在“节目监视器”面板中便可以查看素材画面，如图3-18所示。

STEP 03 在“效果”面板中，展开“视频效果”|“颜色校正”选项，在其中选择“更改颜色”视频特效，如图3-19所示。

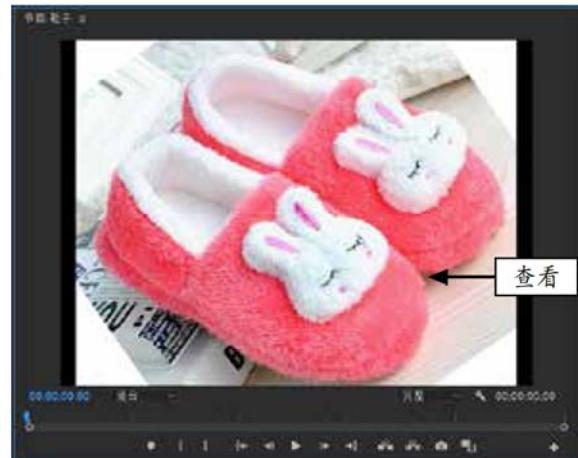


图3-18 查看素材画面

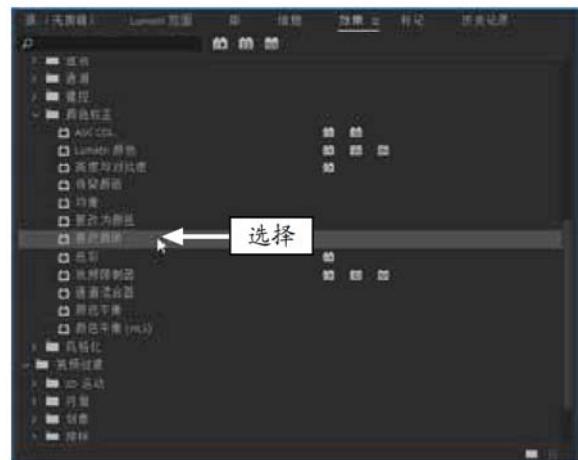


图3-19 选择“更改颜色”视频特效

STEP 04 按住鼠标左键并拖曳“更改颜色”特效至“时间轴”面板中的素材文件上，如图3-20所示，释放鼠标即可添加视频特效。

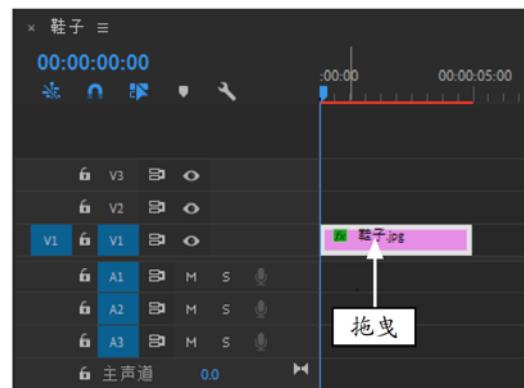


图3-20 拖曳“更改颜色”特效

STEP 05 选择 V1 轨道上的素材，在“效果控件”面板中，展开“更改颜色”选项，单击“要更改的颜色”右侧的吸管图标，如图 3-21 所示。



图 3-21 单击吸管图标

STEP 06 在“节目监视器”面板中的合适位置单击，进行采样，如图 3-22 所示。



图 3-22 进行采样

STEP 07 取样完成后，在“效果控件”面板中，展开“更改颜色”选项，设置“色相变换”为 -175、“亮度变换”为 8、“匹配容差”为 28%，如图 3-23 所示。



图 3-23 设置相应的选项

► 专家指点

更换颜色主要选项介绍如下。

- ① 视图：“校正的图层”显示更改颜色效果的结果。“颜色校正遮罩”显示将要更改的图层的区域。颜色校正遮罩中的白色区域的变化最大，黑暗区域变化最小。
- ② 色相变换：色相的调整量。
- ③ 亮度变换：正值使匹配的像素变亮，负值使它们变暗。
- ④ 饱和度变换：正值增加匹配的像素的饱和度（向纯色移动），负值降低匹配的像素的饱和度（向灰色移动）。
- ⑤ 要更改的颜色：素材范围中要更改的中央颜色。
- ⑥ 匹配容差：设置颜色可以在多大程度上不同于“要匹配的颜色”但仍然匹配。
- ⑦ 匹配柔和度：不匹配像素受效果影响的程度，与“要匹配的颜色”的相似性成对应比例。
- ⑧ 匹配颜色：确定一个在其中比较颜色以确定相似性的色彩空间。RGB 在 RGB 色彩空间中比较颜色。色相在颜色的色相上做比较，忽略饱和度和亮度，如鲜红和浅粉匹配。色度使用两个色度分量来确定相似性，忽略明度（亮度）。
- ⑨ 反转颜色校正蒙版：反转用于确定哪些颜色受影响的蒙版。

STEP 08 执行上述操作后，即可运用“更改颜色”特效调整色彩，如图 3-24 所示。



图 3-24 运用“更改颜色”特效调整色彩

STEP 09 单击“播放 - 停止切换”按钮，预览视频效果，效果对比如图 3-25 所示。



图 3-25 更改颜色调整的前后对比效果

► 专家指点

当用户第一次确认需要修改的颜色时，只需要选择近似的颜色即可，因为在了解颜色替换效果后才能精确调整替换的颜色。“更改颜色”特效是通过调整素材色彩范围内色相、亮度以及饱和度的数值，来改变色彩范围内的颜色的。

在 Premiere Pro 2020 中，用户也可以使用“更改为颜色”特效，调整色相、亮度和饱和度 (HLS) 值，将用户在图像中选择的颜色更改为另一种颜色，且保持其他颜色不受影响。

“更改为颜色”特效提供了“更改颜色”效果未能提供的灵活性和选项。这些选项包括用于精确颜色匹配的色相、亮度和饱和度容差滑块，以及选择用户希望更改成的目标颜色的精确 RGB 值。“更改为颜色”特效选项如图 3-26 所示。

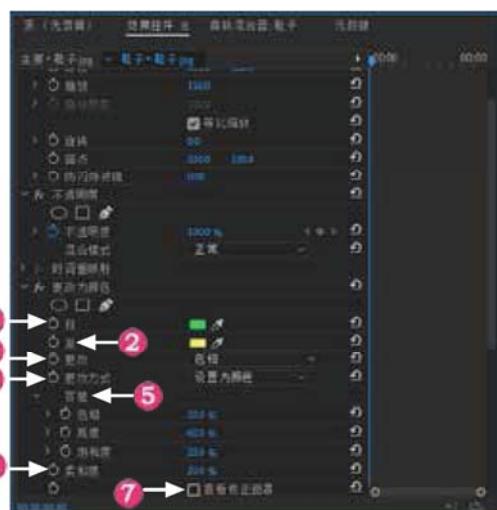


图 3-26 “更改为颜色”特效选项

① **自：**要更改的颜色范围的中心。
② **至：**将匹配的像素更改成的颜色（要将素材设置动画化颜色变化，要为“至”颜色设置关键帧）。

③ **更改：**选择受影响的通道。
④ **更改方式：**如何更改颜色，“设置为颜色”表示将受影响的像素直接更改为与“至”颜色；“转换为颜色”表示使用 HLS 插值向目标颜色转换受影响的像素值，每个像素的更改量取决于像素的颜色与“自”颜色的接近程度。

⑤ **容差：**颜色可以在多大程度上不同于“自”

颜色并且仍然匹配，展开此控件可以显示色相、亮度以及饱和度值的单独滑块。

⑥ 柔和度：用于校正遮罩边缘的羽化量，较高的值将在受颜色更改影响的区域与不受影响的区域之间创建更平滑的过渡。

⑦ 查看校正遮罩：显示灰色遮罩，表示效果影响每个像素的程度，白色区域的变化最大，黑暗区域的变化最小。

将素材添加到“时间轴”面板的轨道上后，为素材添加“更改为颜色”特效，在“效果控件”面板中，展开“更改为颜色”选项，单击“自”右侧的色块，在弹出的“拾色器”对话框中设置 RGB 参数为 3、231、72；单击“至”右侧的色块，在弹出的“拾色器”对话框中设置 RGB 参数为 251、275、80；设置“色相”为 20%、“亮度”为 60%、“饱和度”为 20%、“柔和度”为 20%，调整效果如图 3-27 所示。



图 3-27 调整效果

3.2.3 平衡颜色：调整画面平衡素材颜色

HLS 表示色相、亮度以及饱和度 3 个颜色通道的简称。“颜色平衡（HLS）”特效能够通过调整画面的色相、饱和度以及明度来达到平衡素材颜色的作用。

素材文件	素材\第3章\亭子.prproj
效果文件	效果\第3章\亭子.prproj
视频文件	视频\第3章\3.2.3 平衡颜色：调整画面平衡素材颜色.mp4



素材文件 素材\第3章\亭子.prproj
效果文件 效果\第3章\亭子.prproj
视频文件 视频\第3章\3.2.3 平衡颜色：调整画面平衡素材颜色.mp4

【练习 + 视频】

——平衡颜色：调整画面平衡素材颜色

STEP 01 按 Ctrl + O 组合键，打开文件“素材\第3章\亭子.prproj”，如图 3-28 所示。

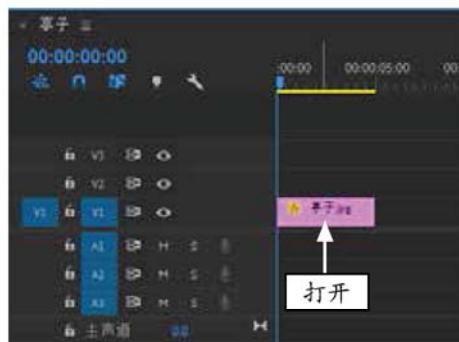


图 3-28 打开项目文件

STEP 02 打开项目文件，在“节目监视器”面板中即可查看素材画面，如图 3-29 所示。



图 3-29 查看素材画面

STEP 03 在“效果”面板中，展开“视频效果”|“颜色校正”选项，在其中选择“颜色平衡（HLS）”视频特效，如图 3-30 所示。

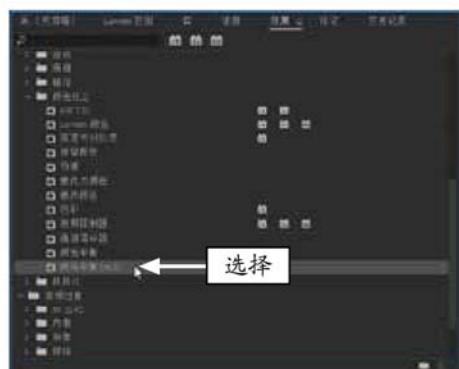


图 3-30 选择“颜色平衡（HLS）”视频特效

STEP 04 按住鼠标左键并拖曳“颜色平衡（HLS）”特效至“时间轴”面板中的素材文件上，如图 3-31 所示，释放鼠标即可添加视频特效。

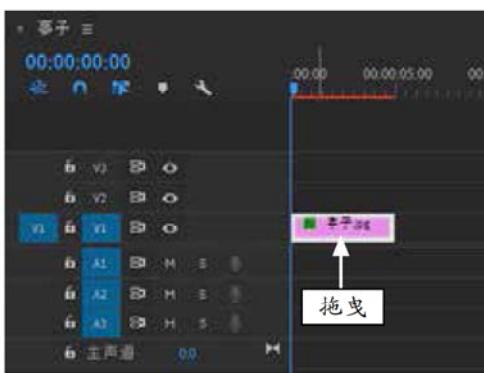


图 3-31 拖曳“颜色平衡（HLS）”特效

STEP 05 选择 V1 轨道上的素材，在“效果控件”面板中，展开“颜色平衡（HLS）”选项，如图 3-32 所示。



图 3-32 展开“颜色平衡（HLS）”选项

STEP 06 在“效果控件”面板中，设置“色相”为 -20.0°、“亮度”为 0.0、“饱和度”为 0.0，如图 3-33 所示。

STEP 07 执行以上操作后，即可运用“颜色平衡（HLS）”调整色彩。单击“播放-停止切换”按钮，预览视频效果，效果对比如图 3-34 所示。



图 3-33 设置相应的数值



图 3-34 “颜色平衡（HLS）”特效调整的前后对比效果



3.3 调整图像色彩

色彩的调整主要是针对素材中的对比度、亮度、颜色以及通道等项目进行特殊的调整和处理。在 Premiere Pro 2020 中，系统为用户提供了 9 种特殊效果，本节将对其中几种常用特效进行介绍。

3.3.1 自动色阶：调整每一个位置的颜色

在 Premiere Pro 2020 中，“自动色阶”特效可以自动调整素材画面的高光、阴影，并可以调整每一个位置的颜色。下面介绍运用“自动色阶”特效调整图像的操作方法。

素材文件	素材\第3章\花朵.prproj
效果文件	效果\第3章\花朵.prproj
视频文件	视频\第3章\3.3.1 自动色阶：调整每一个位置的颜色.mp4



【练习 + 视频】
——自动色阶：调整每一个位置的颜色

STEP 01 选择“文件”|“打开项目”命令，打开文件“素材\第3章\花朵.prproj”，如图 3-35 所示。

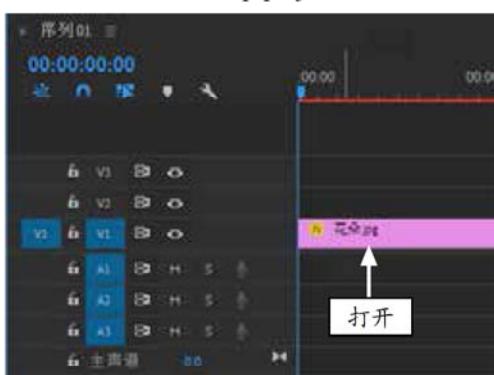


图 3-35 打开项目文件

STEP 02 打开项目文件后，在“节目监视器”面板中能查看素材画面，如图 3-36 所示。



图 3-36 查看素材画面

STEP 03 在“效果”面板中，展开“视频效果”|“过时”选项，在其中选择“自动色阶”特效，如图 3-37 所示。

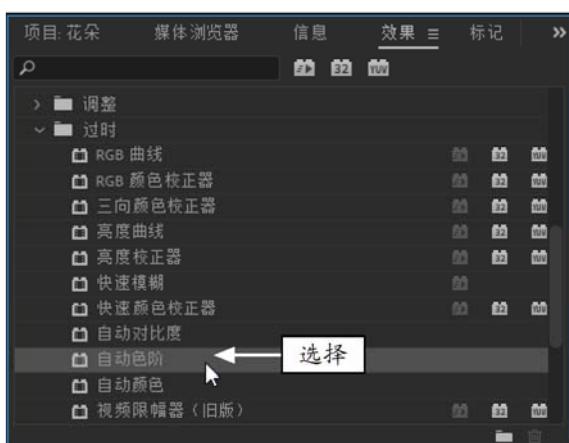


图 3-37 选择“自动色阶”特效

STEP 04 按住鼠标左键并拖曳“自动色阶”特效至“时间轴”面板中的素材文件上，如图 3-38 所示，释放鼠标即可添加视频特效。

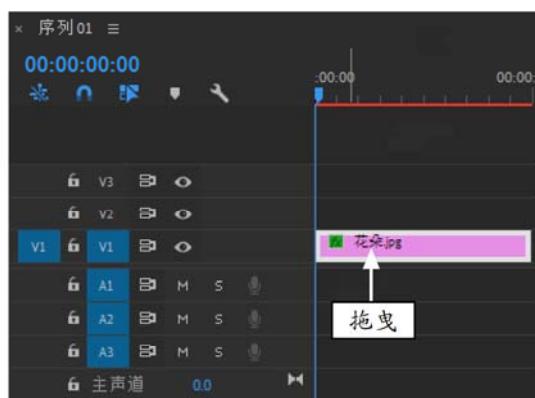


图 3-38 拖曳“自动色阶”特效

STEP 05 选择 V1 轨道上的素材，在“效果控件”面板中，展开“自动色阶”选项，如图 3-39 所示。

STEP 06 在“效果控件”面板中，设置“减少黑色像素”为 8%、“减少白色像素”为 3%、“与原始图像混合”为 5%，如图 3-40 所示。

STEP 07 执行以上操作后，即可运用“自动色阶”特效调整色彩。单击“播放 - 停止切换”按钮，预览视频效果，效果对比如图 3-41 所示。

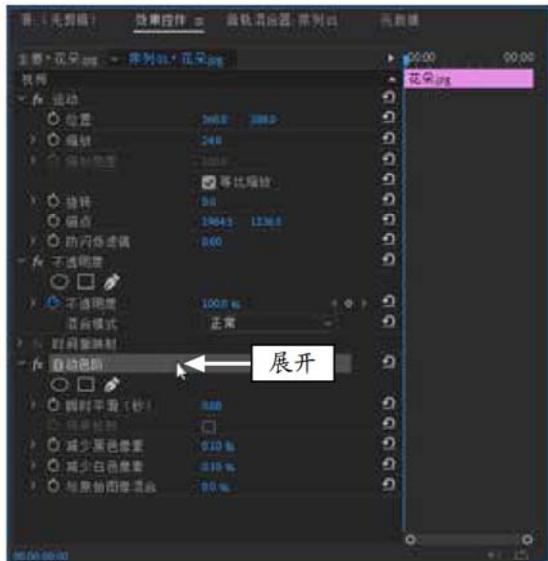


图 3-39 展开“自动色阶”选项

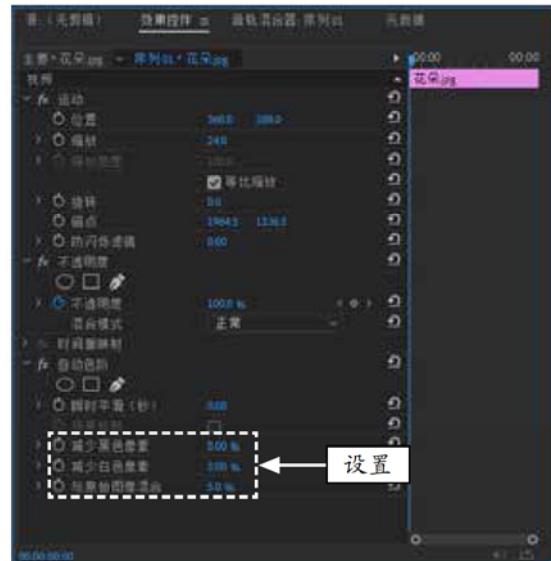


图 3-40 设置相应的数值



图 3-41 自动色阶调整的前后对比效果

3.3.2 卷积内核：改变素材的每一个像素

在 Premiere Pro 2020 中，“卷积内核”特效可以根据数学卷积分的运算来改变素材中的每一个像素。下面介绍运用“卷积内核”特效调整图像的操作方法。

► 专家指点

在 Premiere Pro 2020 中，“卷积内核”视频特效主要用于以某种预先指定的数字计算方法来改变图像中像素的亮度值，从而得到丰富的视频效果。在“效果控件”面板的“卷积内核”选项下，单击各选项前的三角形按钮，在其下方可以通过拖动滑块来调整数值。

	素材文件	素材\第3章\沙发.prproj
	效果文件	效果\第3章\沙发.prproj
	视频文件	视频\第3章\3.3.2 卷积内核：改变素材的每一个像素.mp4

【练习 + 视频】 ——卷积内核：改变素材的每一个像素

STEP 01 选择“文件”|“打开项目”命令，打开文件“素材\第3章\沙发.prproj”，如图 3-42 所示。

STEP 02 打开项目文件后，在“节目监视器”面板中可以查看素材画面，其效果如图 3-43 所示。

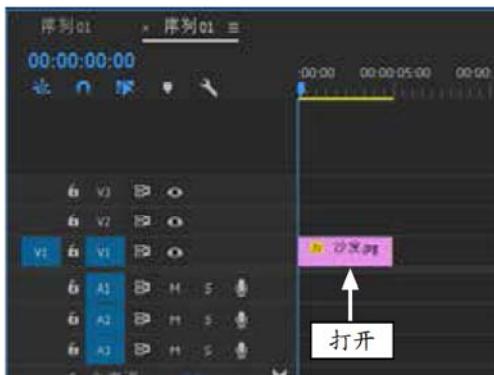


图 3-42 打开项目文件



图 3-43 查看素材画面

STEP 03 在“效果”面板中，展开“视频效果”|“调整”选项，在其中选择“卷积内核”特效，如图 3-44 所示。

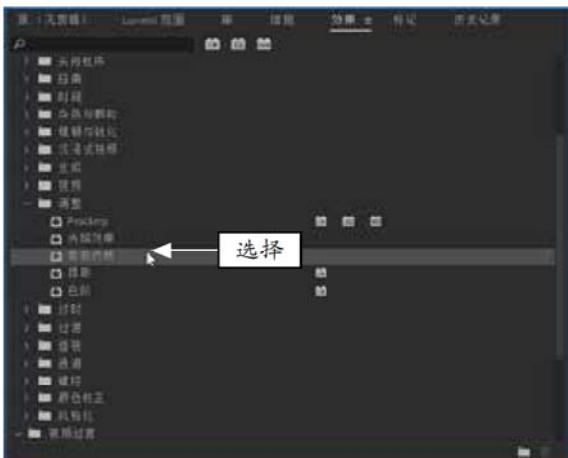


图 3-44 选择“卷积内核”特效

STEP 04 按住鼠标左键并拖曳“卷积内核”特效至

“时间轴”面板中的素材文件上，如图 3-45 所示，释放鼠标即可添加视频特效。

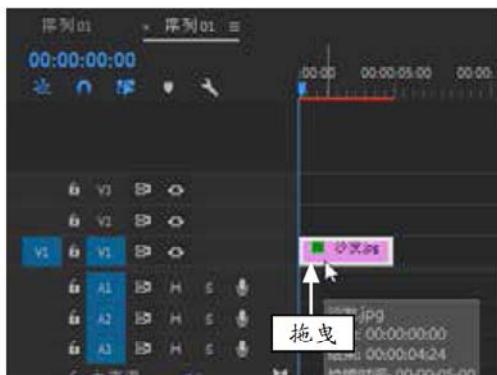


图 3-45 拖曳“卷积内核”特效

STEP 05 选择 V1 轨道上的素材，在“效果控件”面板中，展开“卷积内核”选项，如图 3-46 所示。



图 3-46 展开“卷积内核”选项

STEP 06 在“效果控件”面板中，设置 M11 为 2，如图 3-47 所示。

专家指点

在“卷积内核”特效中，每项以字母 M 开头的设置均表示 3×3 矩阵中的一个单元格。例如，M11 表示第 1 行第 1 列的单元格，M22 表示矩阵中心的单元格。单击任何单元格设置旁边的数字，可以输入要作为该像素亮度值的倍数的值。

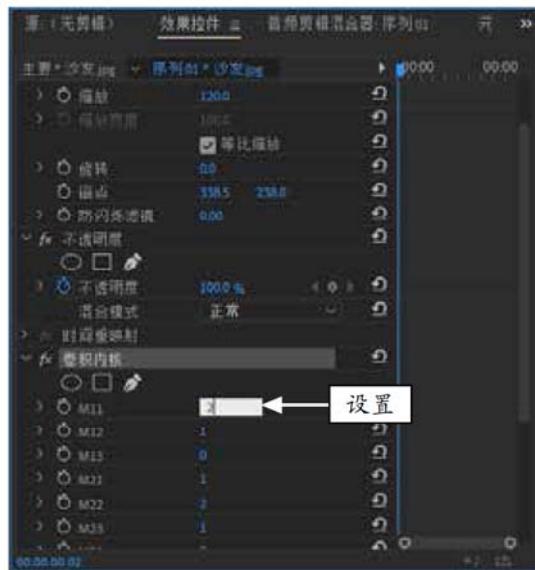


图 3-47 设置相应的数值

STEP 07 执行以上操作后，即可运用“卷积内核”特效调整色彩。单击“播放 - 停止切换”按钮，预览视频效果，效果对比如图 3-48 所示。



图 3-48 卷积内核调整的前后对比效果

► 专家指点

在“卷积内核”特效中，单击“偏移”选项旁边的数字并输入一个值，此值将与缩放计算的结果相加；单击“缩放”选项旁边的数字并输入一个值，计算中的像素亮度值总和将除以此值。

3.3.3 光照效果：制作图像中的照明效果

“光照效果”视频特效可以用来在图像中制作并应用多种照明效果。

	素材文件	素材\第3章\梅花.prproj
	效果文件	效果\第3章\梅花.prproj
	视频文件	视频\第3章\3.3.3 光照效果：制作图像中的照明效果.mp4

【练习 + 视频】

——光照效果：制作图像中的照明效果

STEP 01 选择“文件”|“打开项目”命令，打开文件“素材\第3章\梅花.prproj”，如图 3-49 所示。

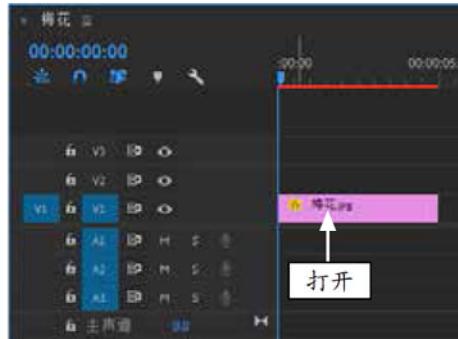


图 3-49 打开项目文件

STEP 02 打开项目文件后，在“节目监视器”面板中便可以查看素材画面，如图 3-50 所示。

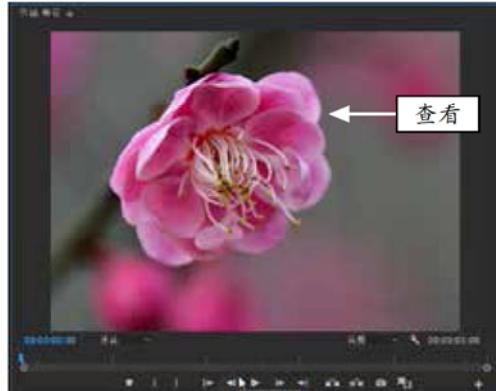


图 3-50 查看素材画面

STEP 03 在“效果”面板中，展开“视频效果”|“调整”选项，在其中选择“光照效果”特效，如图 3-51 所示。

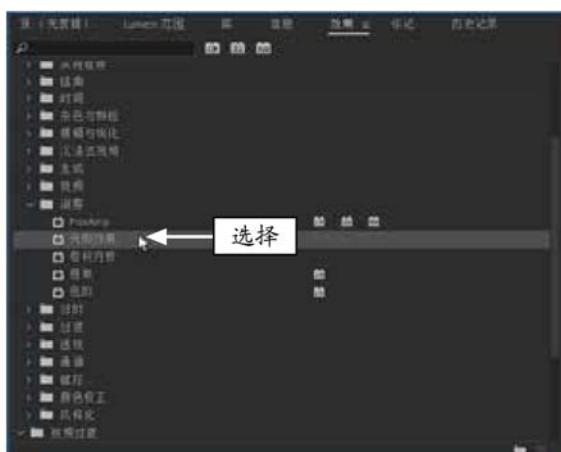


图 3-51 选择“光照效果”特效

STEP 04 按住鼠标左键并拖曳“光照效果”特效至“时间轴”面板中的素材文件上，如图 3-52 所示，释放鼠标即可添加视频特效。

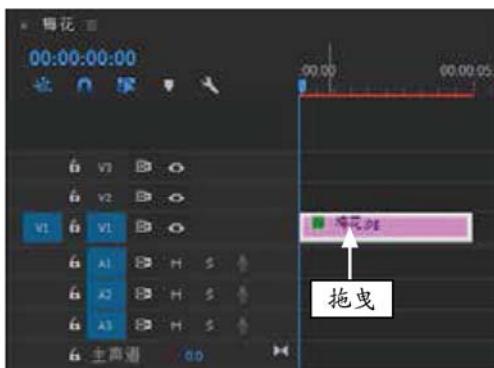


图 3-52 拖曳“光照效果”特效

► 专家指点

在“光照效果”特效中，用户还可以设置以下选项。

- 表面材质：用于确定反射率较高者是光本身还是光照对象。值 -100 表示反射光的颜色，值 100 表示反射对象的颜色。
- 曝光：用于增加（正值）或减少（负值）光照的亮度。光照的默认亮度值为 0。

STEP 05 选择 V1 轨道上的素材，在“效果控件”面板中，展开“光照效果”选项，再展开“光照 1”选项，如图 3-53 所示。

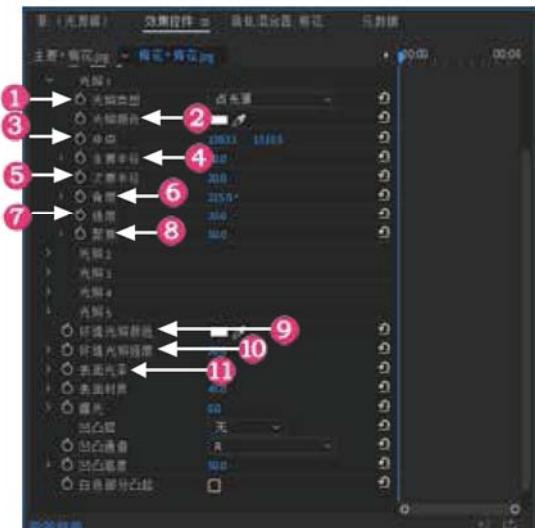


图 3-53 展开“光照效果”选项

► 专家指点

主要选项介绍如下。

① **光照类型**：选择光照类型以指定光源。“无”表示关闭光照；“方向型”表示从远处提供光照，使光线角度不变；“全光源”表示直接在图像上方提供四面八方的光照，类似于灯泡照在一张纸上的情形；“聚光”表示投射椭圆形光束。

② **光照颜色**：用来指定光照射颜色。可以单击色板使用 Adobe 拾色器选择颜色，然后单击“确定”按钮；也可以单击吸管图标，然后单击计算机桌面上的任意位置以选择颜色。

③ **中央**：使用光照中心的 X 和 Y 坐标值移动光照，也可以通过在“节目监视器”面板中拖动中心圆来定位光照。

④ **主要半径**：调整全光源或点光源的长度，也可以在“节目监视器”面板中拖动手柄来调整。

⑤ **次要半径**：用于调整点光源的宽度。光照变为圆形后，增加次要半径也就会增加主要半径，也可以在“节目监视器”面板中拖动手柄来调整此属性。

⑥ **角度**：用于更改平行光或点光源的方向。通过指定度数值可以调整此项控制，也可在“节目监视器”面板中将指针移至控制柄之外，直至其变成双头弯箭头，再进行拖动以旋转光。

⑦ **强度**：该选项用于控制光照的明亮强度。

● 专家指点

- ⑧ 聚焦：该选项用于调整点光源的最明亮区域的大小。
- ⑨ 环境光颜色：该选项用于更改环境光的颜色。
- ⑩ 环境光强度：提供漫射光，就像该光照与室内其他光照（如日光或荧光）相混合一样。值 100 表示仅使用光源，值 -100 表示移除光源。要更改环境光的颜色，可以单击颜色框并使用出现的拾色器进行设置。
- ⑪ 表面光泽：决定表面反射多少光（类似在一张照相纸的表面上），值介于 -100（低反射）~ 100（高反射）之间。

STEP 06 在“效果控件”面板中，设置“光照类型”为“点光源”、“中央”为(2811.3, 2071.7)、“主要半径”为28.7、“次要半径”为20.0、“角度”为225.0°、“强度”为13、“聚焦”为10.0，如图 3-54 所示。

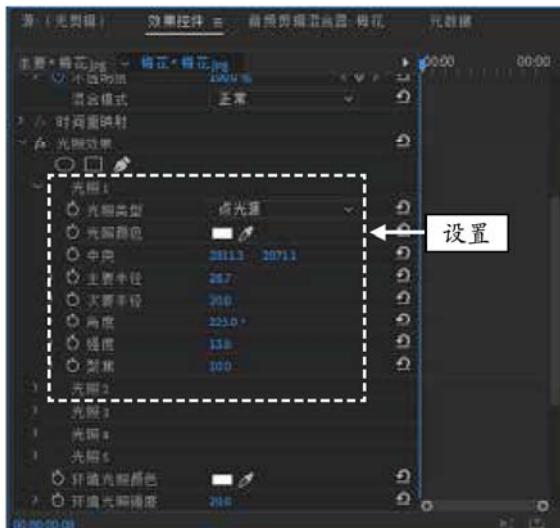


图 3-54 设置相应的数值

STEP 07 执行上述操作后，即可运用“光照效果”调整色彩。单击“播放 - 停止切换”按钮，预览视频效果，效果对比如图 3-55 所示。

● 专家指点

在 Premiere Pro 2020 中，对剪辑应用“光照效果”时，最多可采用 5 个光照来产生有创意的光照效果。“光照效果”可用于控制光照属性，如光照类型、方向、强度、颜色、光照中心和光照传播。Premiere Pro 2020 中还有一个“凹凸层”控件，可以使用其他素材中的纹理或图案产生特殊光照效果，如类似 3D 表面的效果。



图 3-55 “光照效果”调整的前后对比效果

3.3.4 黑白效果：将素材画面转换为灰度图像

“黑白”特效主要是用于将素材画面转换为灰度图像。下面将介绍调整图像的黑白效果的操作方法。

	素材文件	素材\第3章\结香.prproj
	效果文件	效果\第3章\结香.prproj
	视频文件	视频\第3章\3.3.4 黑白效果：将素材画面转换为灰度图像.mp4

【练习 + 视频】

——黑白效果：将素材画面转换为灰度图像

STEP 01 选择“文件”|“打开项目”命令，打开文件“素材\第3章\结香.prproj”，如图 3-56 所示。

STEP 02 打开项目文件后，在“节目监视器”面板中便可以查看素材画面，如图 3-57 所示。

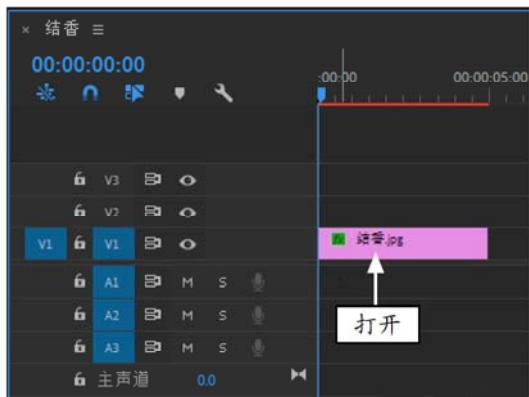


图 3-56 打开项目文件



图 3-57 查看素材画面

STEP 03 在“效果”面板中，展开“视频效果”|“图像控制”选项，在其中选择“黑白”特效，如图 3-58 所示。

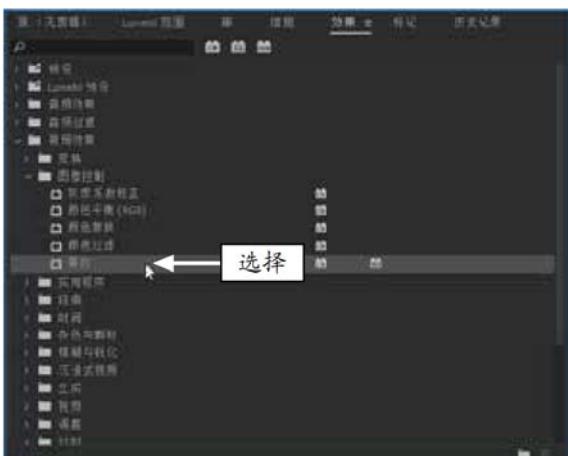


图 3-58 选择“黑白”特效

STEP 04 按住鼠标左键并拖曳“黑白”特效至“时间轴”面板中的素材文件上，如图 3-59 所示，释放鼠标即可添加视频特效。

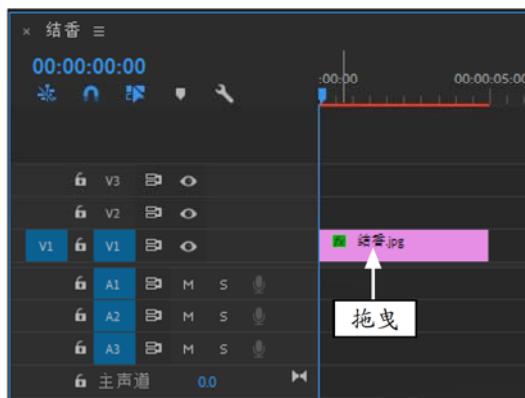


图 3-59 拖曳“黑白”特效

STEP 05 选择 V1 轨道上的素材，在“效果控件”面板中，展开“黑白”特效，保持默认设置即可，如图 3-60 所示。

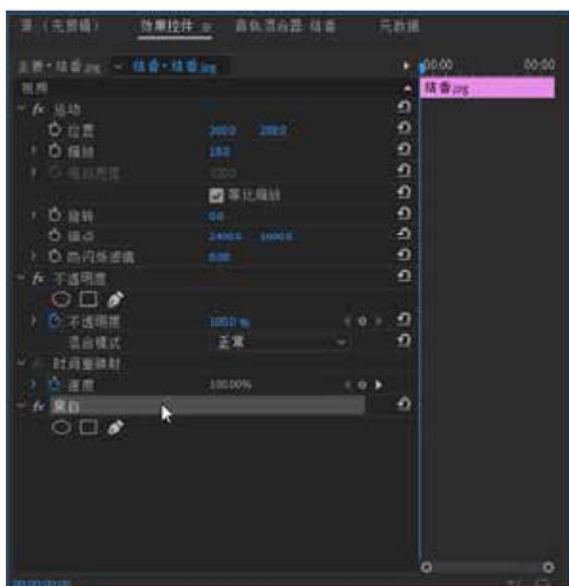


图 3-60 保持默认设置

STEP 06 执行以上操作后，即可运用“黑白”调整色彩。单击“播放 - 停止切换”按钮，预览视频效果，如图 3-61 所示。



图 3-61 预览视频效果



图 3-63 查看素材画面

3.3.5 颜色过滤：过滤图像中的指定颜色

“颜色过滤”特效主要用于将图像中某一指定颜色外的其他部分转换为灰度图像。下面将介绍过滤图像中的指定颜色的操作方法。

	素材文件 素材\第3章\海豚.prproj
	效果文件 效果\第3章\海豚.prproj
	视频文件 视频\第3章\3.3.5 颜色过滤：过滤图像中的指定颜色.mp4

【操练 + 视频】

——颜色过滤：过滤图像中的指定颜色

STEP 01 选择“文件”|“打开项目”命令，打开文件“素材\第3章\海豚.prproj”文件，如图 3-62 所示。

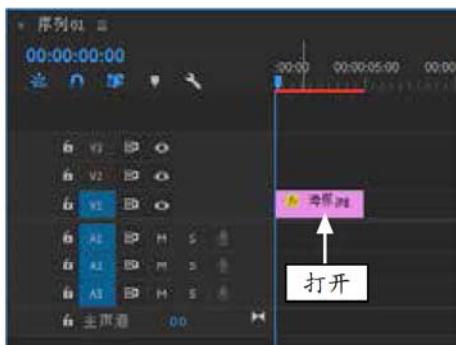


图 3-62 打开项目文件

STEP 02 打开项目文件后，在“节目监视器”面板中便可以查看素材画面，如图 3-63 所示。

STEP 03 在“效果”面板中，展开“视频效果”|“图像控制”选项，在其中选择“颜色过滤”视频特效，如图 3-64 所示。

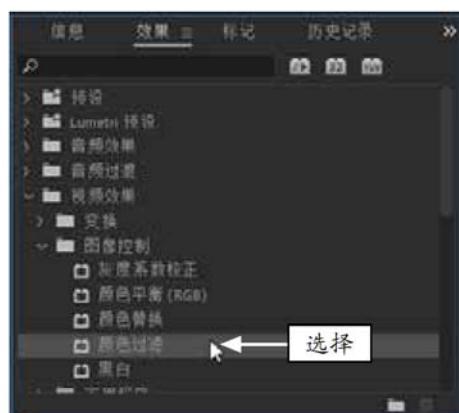


图 3-64 选择“颜色过滤”特效

STEP 04 按住鼠标左键并拖曳“颜色过滤”特效至“时间轴”面板中的素材文件上，如图 3-65 所示，释放鼠标即可添加视频特效。



图 3-65 拖曳“颜色过滤”特效

STEP 05 选择 V1 轨道上的素材，在“效果控件”面板中，展开“颜色过滤”选项，如图 3-66 所示。

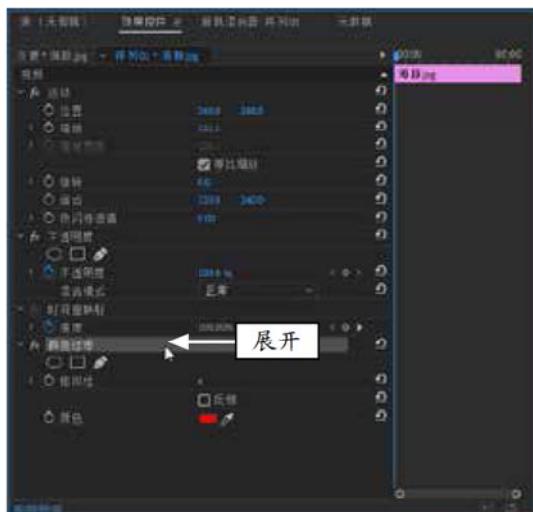


图 3-66 展开“颜色过滤”选项

STEP 06 在“效果控件”面板中，单击“颜色”右侧的吸管图标，在“节目监视器”面板素材背景中的蓝色部分单击，进行采样，如图 3-67 所示。



图 3-67 进行采样

STEP 07 取样完成后，在“效果控件”面板中，设置“相似性”为 20，如图 3-68 所示。

STEP 08 执行以上操作后，即可运用“颜色过滤”调整色彩，如图 3-69 所示。

STEP 09 单击“播放 - 停止切换”按钮，预览视频效果，效果对比如图 3-70 所示。

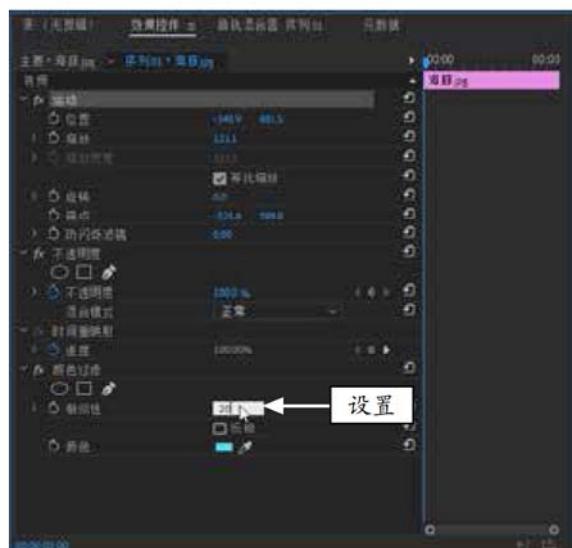


图 3-68 设置相应选项



图 3-69 运用“颜色过滤”调整色彩



图 3-70 颜色过滤调整的前后对比效果



图 3-70 颜色过滤调整的前后对比效果（续）

3.3.6 颜色替换：替换图像中指定的颜色

“颜色替换”特效主要是通过目标颜色来改变素材中的颜色。下面将介绍调整图像的颜色替换的操作方法。

	素材文件 素材\第3章\郁金香.prproj
	效果文件 效果\第3章\郁金香.prproj
	视频文件 视频\第3章\3.3.6 颜色替换：替换图像中指定的颜色.mp4

【操练 + 视频】

——颜色替换：替换图像中指定的颜色

STEP 01 选择“文件”|“打开项目”命令，打开文件“素材\第3章\郁金香.prproj”文件，如图 3-71 所示。

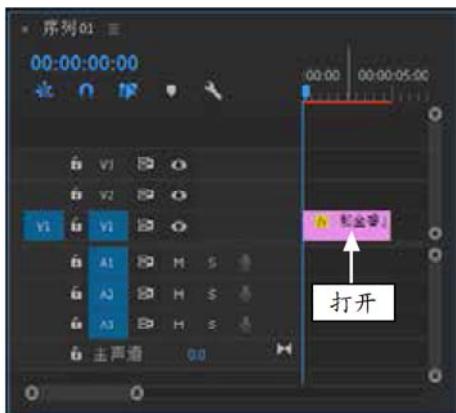


图 3-71 打开项目文件

STEP 02 打开项目文件后，在“节目监视器”面板中便可以查看到素材的画面，如图 3-72 所示。



图 3-72 查看素材画面

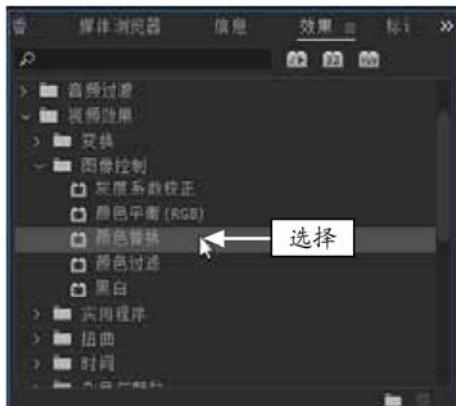


图 3-73 选择“颜色替换”特效

STEP 04 按住鼠标左键并拖曳“颜色替换”特效至“时间轴”面板中的素材文件上，如图 3-74 所示，释放鼠标即可添加视频特效。

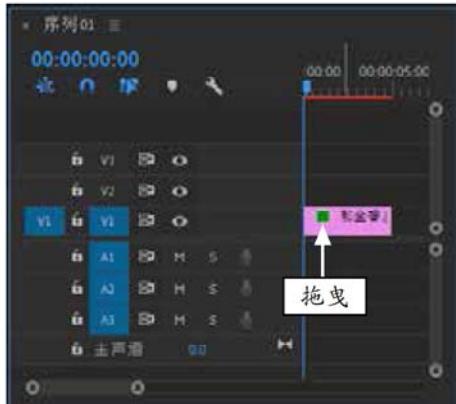


图 3-74 拖曳“颜色替换”特效

STEP 05 选择 V1 轨道上的素材，在“效果控件”面板中，展开“颜色替换”选项，如图 3-75 所示。

STEP 06 在“效果控件”面板中，单击“目标颜色”右侧的吸管图标，并在“节目监视器”面板素材背景中吸取枝干颜色，进行采样，如图 3-76 所示。

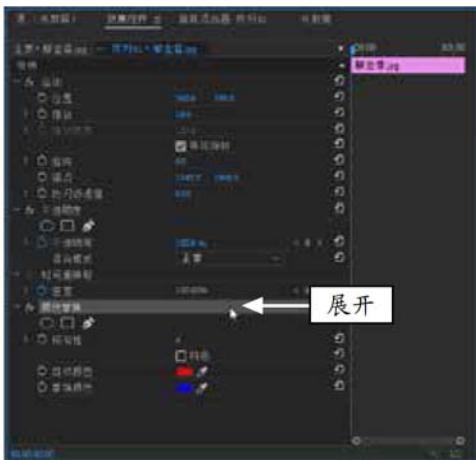


图 3-75 展开“颜色替换”选项



图 3-76 进行采样

STEP 07 取样完成后，在“效果控件”面板中，设置“替换颜色”为黄色（RGB 参数值为 255、255、0），设置“相似性”为 30，如图 3-77 所示。

STEP 08 执行以上操作后，即可运用“颜色替换”调整色彩，如图 3-78 所示。

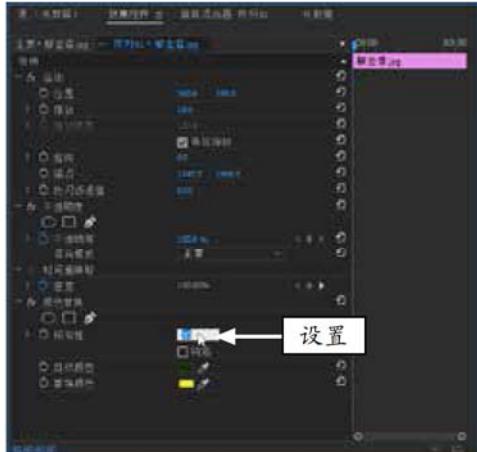


图 3-77 设置相应选项



图 3-78 预览视频效果

STEP 09 单击“播放 - 停止切换”按钮，预览视频效果，效果对比如图 3-79 所示。

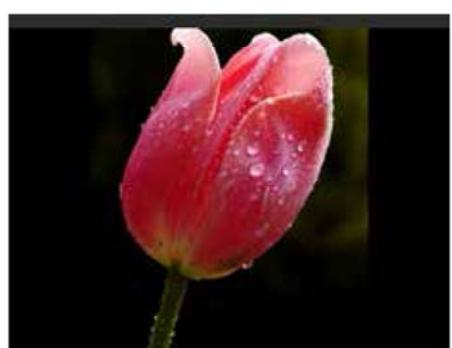


图 3-79 颜色替换调整的前后对比效果