

高职高专“十一五”规划教材

# Photoshop CS2 景观效果图 后期表现教程

李淑玲 主编

黄竹 副主编



化学工业出版社

· 北 京 ·

本书分为理论和实例两部分。理论部分系统讲解了在效果图后期制作过程中需要掌握的 Photoshop CS2 的基本命令；实例部分以广场总平面效果、居住小区景观、道路景观等实际工作中常遇到的案例进行详细的讲解，提高读者解决实际问题的能力。本书注重读者进行园林景观效果图实际操作能力的培养。

本书适合高职高专园林、环境艺术设计、城镇规划等相关专业学生，也可用作各类培训班的培训教材，还可供有关技术人员参考。

#### 图书在版编目（CIP）数据

Photoshop CS2 景观效果图后期表现教程 / 李淑玲主  
编. —北京：化学工业出版社，2008.5  
高职高专“十一五”规划教材  
ISBN 978-7-122-02867-9

I. P… II. 李… III. 景观-园林设计：计算机辅助设计-图形软件，Photoshop CS2-高等学校：技术学院-教材 IV. TU986.2-39  
中国版本图书馆 CIP 数据核字（2008）第 064205 号

---

责任编辑：王文峡 李仙华  
责任校对：顾淑云

装帧设计：尹琳琳

---

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）  
印 刷：大厂聚鑫印刷有限责任公司  
装 订：三河市万龙印装有限公司  
787mm×1092mm 1/16 印张 19¼ 字数 484 千字 2008 年 7 月北京第 1 版第 1 次印刷

---

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899  
网 址：<http://www.cip.com.cn>  
凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

---

定 价：38.00 元（含光盘）

版权所有 违者必究

# 前言

Photoshop 作为一种经典的平面设计软件，在景观效果图制作中起着举足轻重的作用。对于 Photoshop 后期处理技术的掌握，直接决定了景观效果图绘制的效果。

编者力图将多年教学中获得的经验和教训体现在书中，注重对读者进行景观效果图实际操作能力的培养。本教材分为理论和实例两部分。理论部分系统讲解了在效果图后期制作过程中需要掌握的基本命令，并以每章一练的形式巩固知识。实例部分以广场总平面效果、居住小区景观、道路景观等实际工作中常遇到的案例进行详细的讲解，提高读者解决实际问题的能力。

书中提供大量的实例和习题，由浅入深地介绍了 Photoshop 的基本工具。大部分习题仅给出了操作提示，但并没有给出详细的操作步骤，这样做的目的是给读者留出思考和发挥的空间。

本书适合高职高专园林、环境艺术设计、城镇规划等相关专业学生，也可用作各类培训班的培训教材，还可供有关技术人员参考。

本书由李淑玲主编，黄竹副主编。参加本书编写的还有易庆平、赵丽艳、李文姬、孙鹏、熊典红、李环阁。

由于编者水平有限，加之时间仓促，疏漏之处在所难免，恳请广大读者和同仁批评指正。

编者  
2008 年 3 月

# 目录



## 1

Photoshop CS2 景观效果图后期表现教程

### 景观效果图后期处理的 基本知识

/ 1

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1.1 景观效果图后期处理的色彩常识             | 2 |
| 1.1.1 色彩                       | 2 |
| 1.1.2 色彩三要素                    | 2 |
| 1.1.3 景观效果图的色彩处理与配景            | 3 |
| 1.2 景观效果图的构图                   | 4 |
| 1.2.1 平衡                       | 4 |
| 1.2.2 统一                       | 4 |
| 1.2.3 比例                       | 4 |
| 1.2.4 节奏                       | 4 |
| 1.2.5 对比                       | 5 |
| 1.3 Photoshop CS2 在景观效果图制作中的应用 | 5 |
| 1.3.1 景观透视效果图                  | 5 |
| 1.3.2 景观立面效果图                  | 5 |
| 1.3.3 规划彩平效果图                  | 5 |
| 1.3.4 规划鸟瞰效果图                  | 6 |
| 本章小结                           | 6 |
| 习题                             | 6 |



## 2

Photoshop CS2 景观效果图后期表现教程

### Photoshop CS2 入门

/ 7

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 2.1 Photoshop CS2 导论              | 8  |
| 2.1.1 Photoshop 的功能               | 8  |
| 2.1.2 Photoshop CS2 的新特性          | 8  |
| 2.1.3 Photoshop CS2 的工作环境 with 界面 | 9  |
| 2.1.4 Photoshop CS2 的环境优化设置       | 12 |

# 目录

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 2.1.5 Photoshop CS2 的基本文件操作 | 14 |
| 2.2 图像基本知识                  | 16 |
| 2.2.1 分辨率                   | 16 |
| 2.2.2 图像的类型                 | 17 |
| 2.2.3 色彩模式                  | 18 |
| 2.2.4 图像格式                  | 19 |
| 上机实训                        | 20 |
| 本章小结                        | 21 |
| 习题                          | 21 |



## 3

Photoshop CS2 景观效果图后期表现教程

Photoshop CS2 常用工具 / 23

|                  |    |
|------------------|----|
| 3.1 选择工具         | 24 |
| 3.1.1 创建选区       | 24 |
| 3.1.2 调整选区       | 30 |
| 3.1.3 柔化选区边缘     | 34 |
| 3.1.4 保存、载入和删除选区 | 34 |
| 3.2 绘图工具与填充工具的应用 | 35 |
| 3.2.1 设置绘制颜色     | 35 |
| 3.2.2 画笔工具       | 37 |
| 3.2.3 历史记录画笔工具组  | 39 |
| 3.2.4 擦除工具       | 41 |
| 3.2.5 填充工具       | 42 |
| 3.3 修饰工具         | 44 |
| 3.3.1 图章工具的使用    | 44 |
| 3.3.2 图像的修复      | 46 |
| 3.3.3 图像的修饰      | 47 |
| 3.3.4 图像的液化变形    | 49 |
| 3.4 查看工具         | 51 |
| 3.4.1 缩放工具       | 51 |

# 目录

|                     |    |
|---------------------|----|
| 3.4.2 抓手工具          | 51 |
| 3.5 路径工具            | 52 |
| 3.5.1 认识路径          | 52 |
| 3.5.2 使用钢笔工具组       | 53 |
| 3.5.3 使用形状工具组       | 55 |
| 3.5.4 编辑路径          | 57 |
| 3.5.5 在路径和选取边框之间的转换 | 62 |
| 3.6 文字工具            | 63 |
| 3.6.1 创建文字          | 63 |
| 3.6.2 调整字符和段落       | 65 |
| 3.6.3 处理文字图层        | 66 |
| 上机实训                | 71 |
| 本章小结                | 71 |
| 习题                  | 72 |



## 4

Photoshop CS2 景观效果图后期表现教程

### 色彩和色调的调整

/ 73

|                   |    |
|-------------------|----|
| 4.1 图像色调调整        | 74 |
| 4.1.1 色阶命令        | 74 |
| 4.1.2 曲线命令        | 76 |
| 4.2 图像色彩调整        | 78 |
| 4.2.1 色彩平衡命令      | 78 |
| 4.2.2 色相/饱和度命令    | 78 |
| 4.2.3 亮度/对比度命令    | 79 |
| 4.2.4 阴影/高光命令     | 80 |
| 4.2.5 照片滤镜        | 81 |
| 4.2.6 变化          | 82 |
| 4.2.7 图像总体快速调整    | 83 |
| 4.2.8 特殊用途的色调色彩调整 | 83 |
| 4.3 滤镜            | 88 |

# 目录

|                    |    |
|--------------------|----|
| 4.3.1 图像取样、变形与图案制作 | 89 |
| 4.3.2 滤镜组          | 90 |
| 上机实训               | 92 |
| 实训1 图像色彩色调调整       | 92 |
| 实训2 制作梦幻效果         | 92 |
| 实训3 制作玻璃砖墙材质       | 94 |
| 本章小结               | 95 |
| 习题                 | 95 |



## 5

Photoshop CS2 景观效果图后期表现教程

### 图层的应用

/ 97

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 5.1 图层基础知识        | 98  |
| 5.1.1 图层的分类       | 98  |
| 5.1.2 图层调板        | 98  |
| 5.2 图层的操作         | 101 |
| 5.2.1 创建图层及图层组    | 101 |
| 5.2.2 图层的转换、复制和删除 | 103 |
| 5.2.3 调整图层的叠放次序   | 104 |
| 5.2.4 图层的链接与合并    | 105 |
| 5.2.5 图层的移动、对齐和分布 | 105 |
| 5.2.6 创建填充图层和调整图层 | 106 |
| 5.3 图层的效果         | 108 |
| 5.3.1 样式调板        | 108 |
| 5.3.2 图层样式的操作     | 110 |
| 上机实训              | 110 |
| 实训1 用图层样式制作按钮和文字  | 110 |
| 实训2 制作美丽海湾        | 112 |
| 本章小结              | 113 |
| 习题                | 113 |

# 目录



## 6

Photoshop CS2 景观效果图后期表现教程

### 通道与蒙版

/ 115

|       |            |     |
|-------|------------|-----|
| 6.1   | 通道         | 116 |
| 6.1.1 | 通道的功能及通道调板 | 116 |
| 6.1.2 | 通道的操作      | 117 |
| 6.2   | 蒙版         | 122 |
| 6.2.1 | 蒙版的概念及分类   | 122 |
| 6.2.2 | 快速蒙版精确选区   | 123 |
| 6.2.3 | 图层蒙版的操作    | 124 |
| 6.2.4 | 矢量蒙版的操作    | 126 |
| 6.3   | 图像合成与计算    | 127 |
| 6.3.1 | 应用图像命令     | 127 |
| 6.3.2 | 计算命令       | 128 |
| 上机实训  |            | 129 |
| 实训 1  | 利用通道来抠图    | 129 |
| 实训 2  | 利用蒙版进行图像融合 | 131 |
| 本章小结  |            | 132 |
| 习题    |            | 133 |



## 7

Photoshop CS2 景观效果图后期表现教程

### 广场平面效果图后期处理 / 135

|       |                        |     |
|-------|------------------------|-----|
| 7.1   | 分析平面图                  | 136 |
| 7.1.1 | 阅读 CAD 文件              | 137 |
| 7.1.2 | 分析 CAD 文件              | 137 |
| 7.2   | 从 Auto CAD 输出 *.png 文件 | 137 |
| 7.2.1 | 屏幕拷贝法                  | 137 |
| 7.2.2 | 文件菜单输出法                | 138 |
| 7.2.3 | 虚拟打印法                  | 139 |



# 目录

|       |                             |     |
|-------|-----------------------------|-----|
| 7.3   | 图像导入到 Photoshop CS2 中进行分离线层 | 144 |
| 7.4   | 制作草地和树群                     | 145 |
| 7.5   | 制作广场铺装                      | 151 |
| 7.5.1 | 制作北部铺装                      | 151 |
| 7.5.2 | 制作下沉广场                      | 153 |
| 7.6   | 制作景观构架                      | 165 |
| 7.7   | 制作广场彩色平面图背景                 | 183 |
| 7.8   | 添加植物配景                      | 186 |
| 7.9   | 修饰图像                        | 194 |



## 8

Photoshop CS2 景观效果图后期表现教程

### 别墅庭院鸟瞰图后期处理 / 195

|       |             |     |
|-------|-------------|-----|
| 8.1   | 分析平面图       | 196 |
| 8.1.1 | 阅读 CAD 文件   | 196 |
| 8.1.2 | 分析 CAD 文件   | 197 |
| 8.2   | 导入渲染图像处理    | 198 |
| 8.2.1 | 合并渲染图像与通道图层 | 198 |
| 8.2.2 | 修饰建筑和地形     | 199 |
| 8.3   | 制作草地和背景     | 205 |
| 8.3.1 | 制作草地        | 205 |
| 8.3.2 | 制作背景并调整整体色调 | 209 |
| 8.4   | 添加乔木绿化      | 210 |
| 8.4.1 | 添加乔木 1      | 210 |
| 8.4.2 | 添加乔木 2      | 212 |
| 8.4.3 | 添加乔木 3      | 215 |
| 8.4.4 | 添加乔木 4      | 215 |
| 8.4.5 | 添加其他乔木      | 217 |
| 8.5   | 添加灌木绿化      | 220 |
| 8.6   | 添加花灌木及后庭远景树 | 228 |
| 8.7   | 添加行道树及前庭背景树 | 236 |

# 目录

|      |              |     |
|------|--------------|-----|
| 8.8  | 添加补充植物丰富画面效果 | 238 |
| 8.9  | 添加人物及鸟群配景    | 240 |
| 8.10 | 添加云雾         | 241 |
| 8.11 | 完善效果图        | 243 |



## 9

Photoshop CS2 景观效果图后期表现教程

### 道路景观效果图后期处理 / 245

|       |           |     |
|-------|-----------|-----|
| 9.1   | 分析平面图     | 246 |
| 9.1.1 | 阅读 CAD 文件 | 246 |
| 9.1.2 | 分析 CAD 文件 | 246 |
| 9.2   | 导入渲染图像处理  | 246 |
| 9.3   | 添加背景      | 247 |
| 9.4   | 添加行道树     | 248 |
| 9.4.1 | 添加行道树一    | 248 |
| 9.4.2 | 绘制透视网点    | 249 |
| 9.4.3 | 制作阴影      | 252 |
| 9.5   | 添加灌木绿化    | 255 |
| 9.5.1 | 添加左侧灌木绿化  | 255 |
| 9.5.2 | 添加右侧灌木绿化  | 259 |
| 9.6   | 添加背景树     | 265 |



## 10

Photoshop CS2 景观效果图后期表现教程

### 休闲绿地景观效果图后期处理 / 267

|      |          |     |
|------|----------|-----|
| 10.1 | 导入渲染图像处理 | 268 |
| 10.2 | 添加背景     | 269 |
| 10.3 | 添加背景树    | 272 |
| 10.4 | 调整草坪     | 273 |
| 10.5 | 添加树阵乔木   | 274 |

# 目录

|        |           |     |
|--------|-----------|-----|
| 10.6   | 添加大乔木     | 276 |
| 10.7   | 添加其他乔木    | 280 |
| 10.7.1 | 添加单棵竹子    | 280 |
| 10.7.2 | 添加乔木层     | 283 |
| 10.8   | 添加灌木层     | 287 |
| 10.9   | 添加园外绿化    | 290 |
| 10.10  | 添加效果图配景   | 292 |
| 10.11  | 储存图像并最后处理 | 295 |



Photoshop CS2 景观效果图后期表现教程

## 附录

/ 297



Photoshop CS2 景观效果图后期表现教程

## 参考文献

/ 305

# 6

## 通道与蒙版



### 本章导读

本章介绍了 Photoshop CS 中文版图像通道和蒙版处理技巧，内容包括：通道调板；通道基本操作；选区的保存与载入；图层蒙版和矢量蒙版的操作；利用快速蒙版精确选区；【图像】菜单下的【应用图像】命令和【计算】命令等。通过学习要掌握通道和蒙版的功能和基本操作，将通道和蒙版结合起来使用，可以大大地简化对相同选区的重复操作，利用蒙版和通道可将各种形式建立的选区存起来，以后再方便调用从而制造出各种特效图像。

## 6.1 通道

### 6.1.1 通道的功能及通道调板

不少初学者对“通道”概念总是难以理解，认为通道知识高深莫测，不好掌握。其实只要了解“通道”两个主要功能，便可迎刃而解。

“通道”的第一主要功能是记录图像的色彩信息。打开一幅 RGB 模式的“sunset.jpg”图片，再打开其通道调板，如图 6-1 所示。通道调板里除标记 RGB 字样的为“混合通道”，还有三个分别记录图像红、绿、蓝信息的“红”、“绿”、“蓝”原色通道。在系统默状态下，各原色通道都用灰度显示，颜色愈深表示该原色饱和度愈大。在上面通道调板中混合通道与各原色通道都被选中，前面的眼睛图标都点亮，表示此时窗口中图像是处于各颜色通道混合状态。如果用鼠标点中某一个原色通道，如“红”通道，则“红”通道条呈蓝色显示为当前操作通道，前面眼睛图标点亮，其它通道条都为灰色，前面眼睛关闭，此时图像窗口里显示的是该通道色调信息。

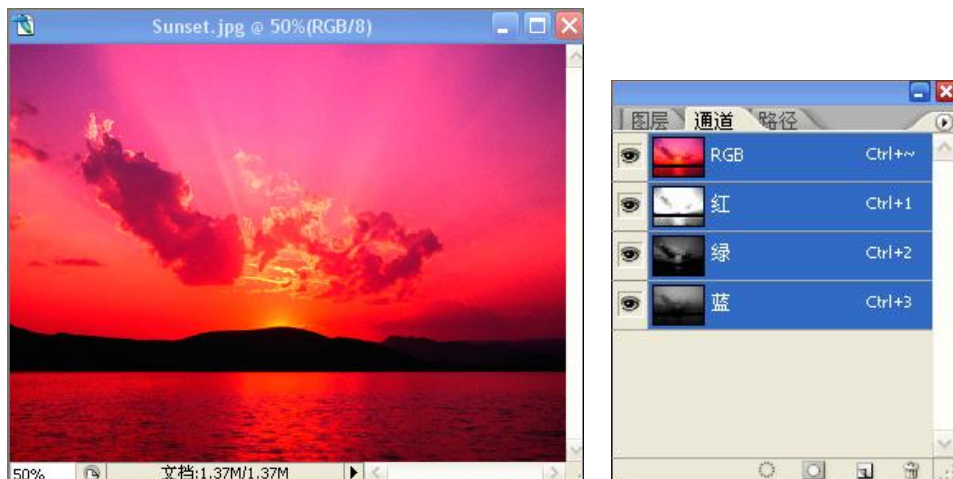
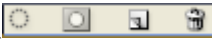


图 6-1 通道调板及记录信息

在通道调板的下侧有 4 个命令按钮 ，它们含义分别如下。

- 将通道作为选区载入 ：执行菜单栏【选择】/【载入选区】命令也可以实现，其中白色为选区，黑色为非选区。
- 将选区存储为通道 ：执行菜单栏【选择】/【存储选区】命令也可以实现，其作用是将当前图像中的选取范围转化成一个蒙版保存到一个新的 Alpha 通道中去。
- 创建新通道 ：快速建立一个新的通道。
- 删除当前通道 ：可以删除当前选中的通道，或者用鼠标直接将需要删除的通道拖到此按钮上。

利用通道可以查看各种通道的信息并且可以对通道进行编辑，从而达到编辑图像的目的，图像颜色模式的不同将决定通道的数量和模式，在控制面板中表示为显示内容的不同。如果将图像模式由 RGB 转换为 CMYK，则会出现包括混合通道在内的 5 个通道。如果再将

文件转换为灰度图像，其通道只有一个记录图像灰度信息的“灰色”通道。如图 6-2 所示。

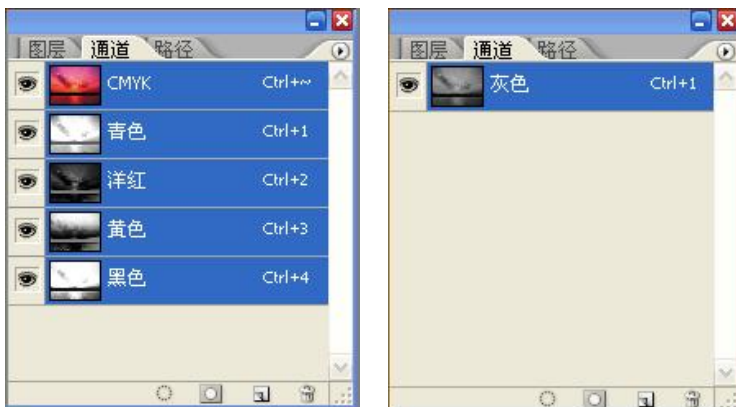


图 6-2 改变图像模式后的通道调板

“通道”的第二个主要功能是存储图像中的选区信息。当图像中有选区时，Photoshop 的所有操作仅对选区作用，非选择区域就被保护起来，好像蒙上一块保护膜，所以存储选区信息也可理解为记录蒙版信息。这类信息在通道调板里只能存储在 Alpha 通道里，且 Alpha 通道只能以灰度显示。在 Alpha 通道里，系统默认白色部分为选区，黑色部分为被蒙区域，图 6-3 中“Alpha 1”通道条前面缩略图中显示的是白色为选区。

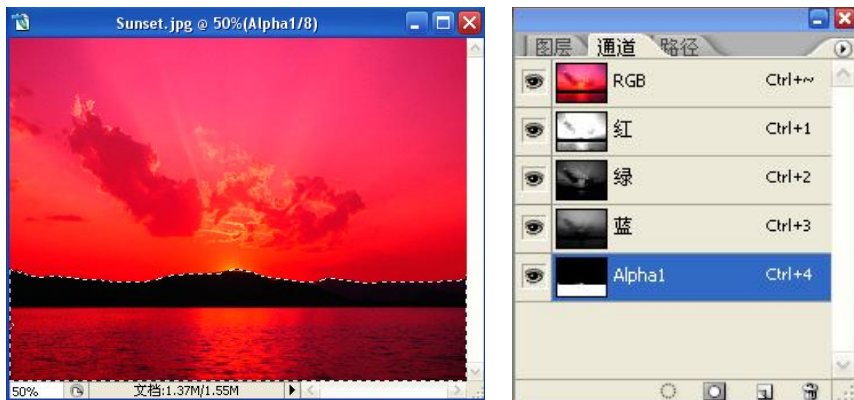


图 6-3 将选区存储为 Alpha 通道

还有一种通道为专色通道，该通道是用于印刷业的特殊通道，因为有些色彩效果不是普通 CMYK 四色印刷能够达到的，因此需要添加一些特殊的油墨。专色简单的可以理解为除 C、M、Y、K 以外的其它印刷颜色，如再现纯红、纯绿、纯蓝（印刷油墨本身存在着一定的颜色偏差）、烫金、烫银等这些颜色信息，必须要在四种颜色外另加一些其他颜色，这些颜色就叫做专色，形成的色板、通道就叫做专色色板、专色通道。

## 6.1.2 通道的操作

### 6.1.2.1 新建通道

新建通道不能创建图像的原色通道，如 RGB 模式的红、绿、蓝通道，它只能创建 Alpha 通道，创建方法是执行通道调板菜单下的【新建通道】命令，将弹出“新建通道”对话框，如图 6-4 所示。如果勾选“被蒙版区域”，创建的 Alpha 通道是黑色的蒙版，在上面

用白色涂色,涂上的白色区域为选择区;如果勾选“所选区域”,正好相反,创建的 Alpha 通道是白色蒙版,用黑色笔涂抹,黑色区域为选区。系统默认勾选“被蒙版区域”。在对话框里还可设置 Alpha 通道的名称及蒙版的颜色与不透明度。若不输入则 Photoshop 会自动依序命名为 Alpha 1, Alpha 2……。全部采用默认值,按“确定”钮,则建立了 Alpha 1 新通道。创建新通道的简便办法是用鼠标点击通道调板底部的创建新通道快捷按钮,可快速为图像创建系统默认的新 Alpha 通道,但不弹出对话框。



图 6-4 “新建通道”对话框及结果

系统默认勾选“被蒙版区域”,因此创建的 Alpha 通道是黑色的蒙版,图像窗口一片漆黑。将前景色设为白色,用画笔工具选用较大笔刷在窗口中涂出一个圆形,可看到调板里“Alpha 1”通道前面缩略图里也出现小白圆状。此时只要用鼠标点按一下调板底部左第 1 个“将通道作为选区载入”按钮,图像中白色区域即被选区包围。若用硬笔刷纯白色涂抹则无羽化效果。如用软笔刷作画,或用灰色涂抹,相当于给选区添加羽化效果,如图 6-5 所示。如果勾选“所选区域”,正好相反,创建的 Alpha 通道是白色蒙版,用黑色笔涂抹,黑色区域为选区。如按快捷键 Ctrl+~,图像就返回到 RGB 混合模式。

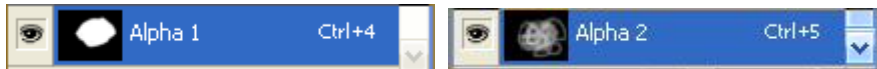


图 6-5 用画笔工具涂抹后的效果

在图像中建立好选区后,也可将该选区信息存储到通道里去保存。存储选区的方法之一是执行【选择】菜单下的【存储选区】命令,将弹出“存储选区”对话框,如图 6-6 所示。



图 6-6 “存储选区”对话框及结果



各参数的含义如下。

- “文档”：该列表框里有两个选项，分别为“自身文件名”与“新建”，选用前者是将选区存储在自身文件的通道里；选择后者是将选区存储到一新建文件中。一般选择默认前者设置。
- “通道”：因这是第一次存储选区（即通道调板里没有 Alpha 通道），此列表框只有“新建”惟一选项。
- “名称”：可给创建的 Alpha 通道命名，如不理睬，系统自动命名为“Alpha 1”通道。
- “操作”：因是第一次操作，也只有“新建通道”惟一选项。

存储选区的方法之二，当图像中有选区时，只要单击一下通道调板底部左起第 2 个“将选区存储为通道”图标，就能按系统默认方式将选区存储到“Alpha 1”通道中，而不会弹出对话框。

如果要将保存在通道里的选区信息载入当前图像中，可执行【选择】菜单下的【载入选区】命令，即弹出“载入选区”对话框，如图 6-7 所示。或在通道调板里激活保存有选区信息的 Alpha 通道，然后用鼠标单击调板底部的“将通道作为选区载入”快捷按钮，不管当前窗口里有无选区，都将 Alpha 通道里的选区载入或取代，然后按 Ctrl+~ 快捷键返回混合通道。



图 6-7 “载入选区”对话框

#### 6.1.2.2 复制和删除通道

复制通道是将通道调板里的各原色通道或 Alpha 通道复制为副本，但不能复制 RGB 或 CMYK 等混合通道。比如，复制图片中的“红”通道，首先用鼠标点中通道调板中的“红”通道，此时其它通道都变为不可见，图像窗口中是显示红色通道的影像。点击通道调板右上角的圆箭头即可弹出通道调板菜单。

在【通道】调板菜单里执行【复制通道】命令，将弹出“复制通道”对话框，如图 6-8 所示，可输入被复制的通道名称，如不理睬直接按“确定”按钮确定，就为图像添加了一个“红副本”原色通道。此新复制通道前面的眼睛图标被关闭，它不会影响整幅图像的色彩显示，如果将所有眼睛图标都点亮，图像中因增加了红色成分，所以整个图像就变得更红一些。

复制通道的快速方法是激活要复制的通道条，然后用鼠标直接将其拖到通道调板底部的创建新通道按钮，就为该通道复制一个副本通道，而不会弹出对话框。上述两方法，也适用于复制 Alpha 通道。

如要删除通道调板里的某一原色“红”通道，只需用鼠标点中该通道条并将其拖到通道调板底部最后一个快捷按钮上或执行【通道】调板菜单里的【删除通道】命令，该通道即被删除，通道调板里剩下的“绿”、“蓝”两个原色通道会自动变为“洋红”与“黄色”通道，图像的总体色彩就由这两个通道混合产生，如图 6-9 所示。该操作也适用于 Alpha 通道，由于 Alpha 通道主要用来存储选区信息，除编辑选区信息时外，其前面的眼睛图标一般都处于关闭状态，因此不参与总体图像色彩混合，故删除 Alpha 通道，不会引起图像色彩的变化。





图 6-8 “复制通道”对话框

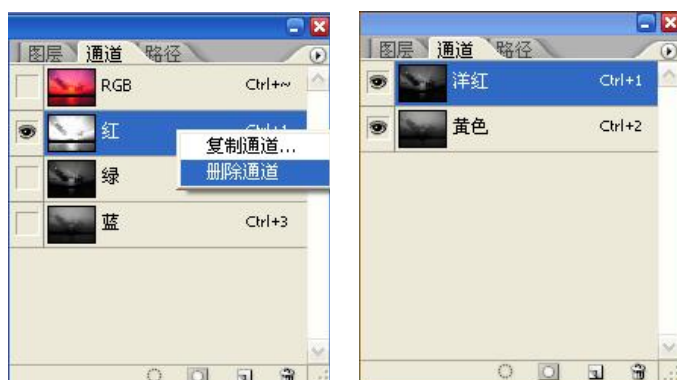


图 6-9 删除通道的结果

### 6.1.2.3 分离和合并通道

分离通道能将 RGB 模式图像分离出 R、G、B 三幅单色图像，可对分离出来的图像文件单独进行编辑和保存，也可以在单独编辑后再将它们合并在一起。在印刷行业中，常常将 CMYK 模式图像分离出 C、M、Y、K 四幅单色胶片。将 CMYK 图像分离出四个单色片，是印刷制版工艺中常用的出分色片技术。

打开一副素材图像文件 sky.jpg（光盘\素材图片\第 6 章\ sky.jpg），单击【通道】调板弹出菜单中的【分离通道】命令，则原图会分离成“sky\_R.jpg（红色）”、“sky\_G.jpg（绿色）”和“sky\_B.jpg（蓝色）”三个单色文件，如图 6-10 所示。分离出的各单色文件都是灰度文件，它只有一个灰色通道，用 256 个灰度等级来记录该原色饱和度的深浅。



图 6-10 “分离通道”操作后的结果