



# Photoshop CS6



附赠光盘

## 建筑效果图表现技能速训

徐丽 黄刚 编

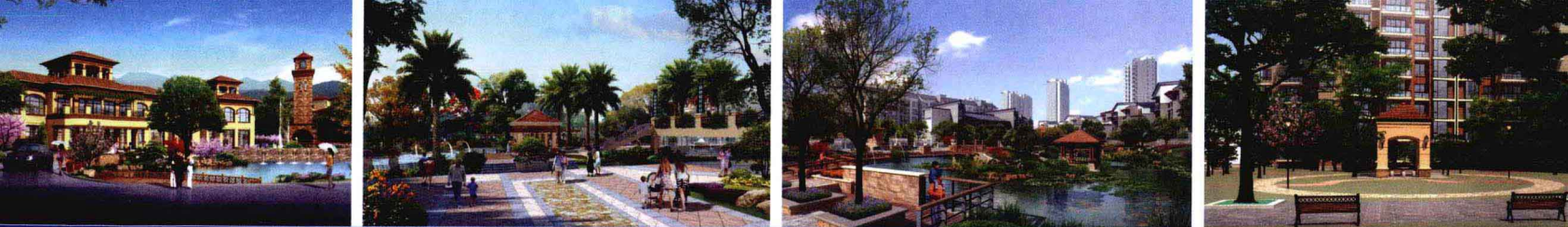


雅俗共赏又时  
 世而名入云深  
 中上之品在兹日月  
 勿谓论者信之  
 文以辞雅意古  
 字正格高图



化学工业出版社





# Photoshop CS6

## 建筑效果图表现技能速训

徐丽 黄刚 编

雅興雅興  
夢而色入雲海  
夢而色入雲海  
夢而色入雲海  
夢而色入雲海  
夢而色入雲海  
夢而色入雲海  
夢而色入雲海  
夢而色入雲海  
夢而色入雲海



化学工业出版社

· 北京 ·



## 参加编写人员名单

徐 丽 黄 刚 吴海霞 杜 婕 黄晓光  
赵建军 苏德利 孙冬蕾 高 勇 丁仁武  
朱晓平 尚 峰 郭 敏 牛欣颖 郭 晨

本书主要讲解了 Photoshop 在建筑行业中的具体应用,在介绍了 Photoshop 基础知识以后,详细讲解了制作素材,以及将各种素材自然地合成到渲染图中并进行调色的方法,同时根据建筑物显示角度的不同,为部分立面图、透视图、鸟瞰图等安排了具体、经典的实例,并穿插了一些 Photoshop 与 3ds Max 和 AutoCAD 软件进行配合的技巧和知识。

本书以实例为主,摒弃长篇理论,从实际工作出发对常用功能和技巧进行了深入阐释,使读者可以形象、轻松地理解本书内容,掌握制作的方法。本书操作性与可读性强,特别适合建筑专业相关的学生,以及与建筑设计或室内设计相关的工作人员,将使您切身感受专业而实际的后期处理工作。

## 图书在版编目(CIP)数据

Photoshop CS6建筑效果图表现技能速训 / 徐丽, 黄刚编. —北京:  
化学工业出版社, 2013.9  
ISBN 978-7-122-18096-4

I. ①P… II. ①徐… 黄… III. ①建筑设计—计算机辅助设计—图  
象处理软件 IV. ①TU201.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第175758号



责任编辑: 邹 宁

装帧设计: 龙腾佳艺

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 装: 北京瑞禾彩色印刷有限公司

710 mm × 1000 mm

1/12

印张 19

字数 335 千字

2013年10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: 65.00元(含光盘)

版权所有 违者必究

## 第 1 篇 基础篇

### 第 1 章 Photoshop CS6 建筑表现概述 / 2

#### 1.1 初识 Photoshop CS6 / 2

##### 1.1.1 Photoshop CS6 工作界面 / 2

##### 1.1.2 工具箱简介 / 3

##### 1.1.3 工具选项栏简介 / 3

##### 1.1.4 菜单栏简介 / 3

##### 1.1.5 面板简介 / 5

##### 1.1.6 状态栏简介 / 6

##### 1.1.7 常用图像格式简介 / 6

##### 1.1.8 图像的色彩模式 / 7

#### 1.2 Photoshop 在建筑表现中的应用 / 8

##### 1.2.1 室内设计平面彩色图 / 8

##### 1.2.2 彩色总平面图 / 8

##### 1.2.3 建筑设计立面图 / 9

##### 1.2.4 建筑设计透视效果图 / 9

##### 1.2.5 园林景观设计透视效果图 / 10

##### 1.2.6 建筑设计鸟瞰效果图 / 10

##### 1.2.7 园林景观设计鸟瞰效果图 / 10

#### 1.3 Photoshop CS6 新增功能简介 / 11

##### 1.3.1 可操控的界面主题 / 11

##### 1.3.2 实时显示提示信息 / 12

##### 1.3.3 文件自动保存 / 12

##### 1.3.4 图层过滤 / 12

##### 1.3.5 拖入式打开或置入 / 13

#### 1.4 Photoshop CS6 基本查看模式 / 13

##### 1.4.1 放大和平移视图 / 13

##### 1.4.2 使用辅助工具 / 14

##### 1.4.3 屏幕显示 / 15

#### 1.5 效果图后期处理的色彩知识 / 16

##### 1.5.1 心理颜色 / 17

##### 1.5.2 色彩的属性 / 17

##### 1.5.3 色彩对人的心理作用 / 19

#### 1.6 本章小结 / 19

### 第 2 章 Photoshop CS6 的基本使用方法 / 20

#### 2.1 图像选择工具的使用 / 20

##### 2.1.1 自由式选择 / 20

##### 2.1.2 矩形选择 / 21

##### 2.1.3 圆形选择 / 22

#### 2.2 图像编辑工具的使用 / 22

##### 2.2.1 橡皮擦 / 22

##### 2.2.2 加深和减淡 / 23

##### 2.2.3 图章 / 24

##### 2.2.4 图像修复 / 24

##### 2.2.5 文字 / 27

- 2.2.6 裁剪 / 29
- 2.2.7 使用抓手工具 / 29
- 2.3 常用的图像编辑命令的使用 / 30
  - 2.3.1 色彩范围命令 / 30
  - 2.3.2 调整边缘命令 / 31
  - 2.3.3 图像变换命令 / 32
  - 2.3.4 色阶调整命令 / 32
  - 2.3.5 曲线调整命令 / 34
  - 2.3.6 色相/饱和度调整命令 / 36
  - 2.3.7 色彩平衡命令 / 37
- 2.4 本章小结 / 38

## 第2篇 进阶篇

### 第3章 效果图后期处理概述 / 40

- 3.1 效果图后期制作流程 / 40
  - 3.1.1 Max渲染出图 / 40
  - 3.1.2 将渲染图置入Photoshop / 42
  - 3.1.3 对图像进行初步处理 / 43
  - 3.1.4 添加配景 / 47
  - 3.1.5 综合调整 / 48
- 3.2 后期处理的作用与意义 / 49
  - 3.2.1 调整渲染图的缺陷 / 49
  - 3.2.2 调整图像和色调 / 49
  - 3.2.3 制作特殊效果 / 50
  - 3.2.4 效果图制作的意义 / 51

- 3.3 建筑及园林配景的使用原则 / 51
  - 3.3.1 什么是建筑园林配景 / 51
  - 3.3.2 建筑园林配景的添加原则 / 52
  - 3.3.3 建筑配景的添加步骤 / 54
  - 3.3.4 配景素材的收集途径 / 55
- 3.4 配景合成技巧 / 55
  - 3.4.1 透视关系下的变化 / 55
  - 3.4.2 远近距离的不同表现 / 56
  - 3.4.3 配景色彩搭配 / 57
  - 3.4.4 光影的表现 / 58
  - 3.4.5 色彩统一 / 59
- 3.5 本章小结 / 59

### 第4章 效果图后期处理技巧 / 60

- 4.1 天空与背景处理技巧点拨 / 60
  - 4.1.1 替换原有的天空背景 / 61
  - 4.1.2 添加自然天空背景素材 / 62
  - 4.1.3 使用渐变工具绘制洁净天空 / 65
  - 4.1.4 叠加法让天空富有层次变化 / 65
- 4.2 草地处理技巧点拨 / 66
  - 4.2.1 添加草地素材 / 66
  - 4.2.2 巧为草地添加建筑投影 / 68
  - 4.2.3 草地复制技巧 / 70
- 4.3 水面、倒影处理技巧 / 71
  - 4.3.1 制作自然湖面 / 71
  - 4.3.2 制作倒影 / 74
  - 4.3.3 制作人工湖面 / 76



- 4.3.4 制作喷泉和叠水 / 80
- 4.4 植物的搭配与技巧 / 82
  - 4.4.1 植物配置的原则 / 82
  - 4.4.2 植物搭配的层次 / 84
  - 4.4.3 树木受光面的表现方法 / 87
  - 4.4.4 行道树“种植”的注意事项 / 88
  - 4.4.5 组团植物的配置 / 89
  - 4.4.6 成片植物的配置 / 91
- 4.5 玻璃材质处理技巧 / 94
  - 4.5.1 透明玻璃处理方法 / 94
  - 4.5.2 反光玻璃处理方法 / 96
- 4.6 光线效果表现 / 98
  - 4.6.1 画笔绘制光束效果 / 99
  - 4.6.2 镜头光晕绘制光斑 / 101
  - 4.6.3 动感模糊绘制穿隙效果 / 101
- 4.7 马路、斑马线处理技巧点拨 / 102
  - 4.7.1 绘制斑马线 / 102
  - 4.7.2 绘制车行痕迹 / 104
  - 4.7.3 绘制倒影效果 / 105
- 4.8 人物配景添加技巧点拨 / 107
  - 4.8.1 建立视平参考线 / 107
  - 4.8.2 添加人物并调整大小 / 107
  - 4.8.3 调整亮度和颜色 / 108
  - 4.8.4 制作阴影和倒影 / 109
  - 4.8.5 添加动感模糊效果 / 110
  - 4.8.6 鸟瞰人物添加技巧 / 111

- 4.8.7 人物添加的注意事项 / 112
- 4.9 本章小结 / 113

## 第3篇 实战篇

### 第5章 彩色平面规划图制作 / 115

- 5.1 彩色平面规划图的制作流程 / 115
- 5.2 在 Auto CAD 中输出 PNG 文件 / 116
  - 5.2.1 调整CAD图纸 / 116
  - 5.2.2 输出图纸 / 117
- 5.3 绘制道路 / 119
- 5.4 添加图例 / 121
- 5.5 制作铺装 / 122
- 5.6 制作水面 / 124
- 5.7 制作玻璃屋顶 / 125
- 5.8 细化草地 / 127
- 5.9 制作投影 / 127
- 5.10 添加其他配景 / 128
- 5.11 本章小结 / 129

### 第6章 建筑立面图后期制作 / 130

- 6.1 制作窗户 / 130
- 6.2 制作天空 / 132
- 6.3 本章小结 / 133

### 第7章 别墅景观透视效果图 / 134

- 7.1 制作思路 / 135
- 7.2 添加天空背景及远景 / 135

|        |                    |        |                   |
|--------|--------------------|--------|-------------------|
| 7.3    | 调整建筑 / 141         | 10.2.1 | 铺设草坪 / 191        |
| 7.4    | 添加中景植物及近景植物 / 145  | 10.2.2 | 建筑的润色和植物的种植 / 193 |
| 7.5    | 制作水面 / 151         | 10.3   | 斑马线处理技巧 / 193     |
| 7.6    | 添加人物 / 153         | 10.4   | 本章小结 / 194        |
| 7.7    | 综合调整 / 153         | 第 11 章 | 户型图后期制作 / 195     |
| 7.8    | 本章小结 / 155         | 11.1   | 房间的处理技巧点拨 / 195   |
| 第 8 章  | 仿古建筑效果图后期处理 / 156  | 11.1.1 | 制作厨房 / 195        |
| 8.1    | 制作思路 / 157         | 11.1.2 | 制作阳台和卫生间 / 197    |
| 8.2    | 添加天空背景及远景 / 157    | 11.1.3 | 制作书房 / 198        |
| 8.3    | 调整建筑 / 161         | 11.1.4 | 制作客厅 / 198        |
| 8.4    | 添加中景植物及近景植物 / 166  | 11.1.5 | 制作卧室 / 200        |
| 8.5    | 添加人物 / 167         | 11.2   | 添加尺寸标注和门 / 201    |
| 8.6    | 添加车辆 / 169         | 11.3   | 本章小结 / 202        |
| 8.7    | 综合调整 / 170         | 第 12 章 | 宾馆大厅效果图后期处理 / 203 |
| 8.8    | 本章小结 / 171         | 12.1   | 室内装饰物的添加 / 203    |
| 第 9 章  | 高档住宅区入口效果图制作 / 172 | 12.1.1 | 制作光线 / 207        |
| 9.1    | 制作思路 / 173         | 12.1.2 | 制作灯槽光晕 / 210      |
| 9.2    | 调整建筑及地面 / 173      | 12.1.3 | 珠帘灯的制作 / 212      |
| 9.3    | 配景的添加 / 178        | 12.1.4 | 制作倒影 / 215        |
| 9.4    | 综合调整 / 184         | 12.1.5 | 添加人物 / 216        |
| 9.5    | 本章小结 / 186         | 12.2   | 本章小结 / 217        |
| 第 10 章 | 鸟瞰图后期制作 / 187      | 第 13 章 | 办公室效果图后期处理 / 218  |
| 10.1   | 水面和地面处理技巧 / 187    | 13.1   | 调整图像整体效果 / 218    |
| 10.1.1 | 制作流动的水面 / 188      | 13.2   | 添加背景 / 220        |
| 10.1.2 | 地面的制作 / 189        | 13.3   | 提亮吊顶光晕及添加植物 / 221 |
| 10.2   | 生态环境处理技巧 / 191     | 13.4   | 本章小结 / 222        |



# 第 1 篇 基础篇

## 第 1 章 Photoshop CS6 建筑表现概述

- 1.1 初识 Photoshop CS6
- 1.2 Photoshop 在建筑表现中的应用
- 1.3 Photoshop CS6 新增功能简介
- 1.4 Photoshop CS6 基本查看模式
- 1.5 效果图后期处理的色彩知识
- 1.6 本章小结

## 第 2 章 Photoshop CS6 的基本使用方法

- 2.1 图像选择工具的使用
- 2.2 图像编辑工具的使用
- 2.3 常用的图像编辑命令的使用
- 2.4 本章小结



# 第1章 Photoshop CS6 建筑表现概述

## 本章内容

- 初识 Photoshop CS6
- Photoshop 在建筑表现中的应用
- Photoshop CS6 新增功能简介
- Photoshop CS6 基本查看模式
- 效果图后期处理的色彩知识
- 本章小结

## 1.1 初识 Photoshop CS6

Photoshop 是 Adobe 公司旗下最为著名的图像处理软件之一，也是时下最流行的图像绘制和合成软件，它集图像扫描、编辑修改、图像制作、广告创意，图像输入与输出于一体，深受广大平面设计人员和电脑美术爱好者的喜爱。

2012年4月24日，Adobe 发布了 Photoshop CS6 的正式版，在 CS6 中整合了其 Adobe 专有的 Mercury 图像引擎，通过显卡核心 GPU 提供了强悍的图片编辑能力。Content-Aware Patch 帮助用户更加轻松方便地选取区域，方便用户抠图等操作。Blur Gallery 允许用户在图片和文件内容上进行渲染模糊特效。Intuitive Video Creation 提供了一种全新的视频操作体验。

对于建筑景观表现的后期制作而言，使用 Photoshop CS6 最基本的功能，就能制作出精美的效果图。

### 1.1.1 Photoshop CS6 工作界面

Photoshop CS6 在外观界面上与 CS5 相比有少许变化，双击启动图标后，显示的是 Photoshop CS6 的启动界面，如图 1-1 所示。

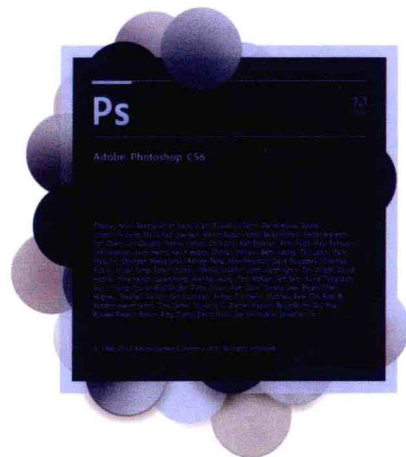


图 1-1 启动界面

启动界面的显示时间会随计算机性能的不同而不同,启动完成后,进入 Photoshop CS6 全新的工作界面,如图 1-2 所示。



图 1-2 工作界面

与以往的版本有所不同的是, Photoshop CS6 采用的是深灰色为主的界面,整个界面给人一种简洁大方的感觉。其他的功能面板与老版本的 Photoshop 基本类似,主要由【工具箱】、【工具选项栏】、【菜单栏】、【面板】以及【状态栏】等基本框架构成,下面分别进行介绍。

### 1.1.2 工具箱简介

工具箱中集合了图像处理时需要的所有工具,如选区工具、绘图工具、文字工具、图像编辑工具及其他辅助工具。在默认状态下,工具箱位于窗口的左侧。工具箱中的工具主要由选择工具组、绘图工具组、路径工具组和视图工具组组成。

### 1.1.3 工具选项栏简介

工具选项栏又称工具属性栏,通常位于菜单栏下方,它是各工具的参数控制中心,用于设置当前所选工具的参

数,选择工具箱中的某一工具后,工具选项栏会作相应的变化,如显示某项工具的特性、参数等,如图 1-3 所示为【画笔】工具的选项栏。



图 1-3 工具选项栏

### 1.1.4 菜单栏简介

菜单栏中集合了 Photoshop 中的所有命令,熟悉和掌握菜单栏是非常关键的。对广大用户来说,该版本的菜单栏显得更加方便快捷。

#### 1.1.4.1 【文件】菜单

【文件】菜单主要用于完成 Photoshop CS6 文件的相关操作,如文件的打开、关闭、保存、导入、置入以及打印等,如图 1-4 所示。

#### 1.1.4.2 【编辑】菜单

【编辑】菜单主要用于在处理图像时执行复制、粘贴、撤销、变换以及定义图案等操作,如图 1-5 所示。

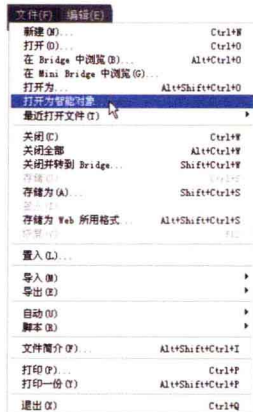


图 1-4 【文件】菜单



图 1-5 【编辑】菜单



### 1.1.4.3 【图像】菜单

【图像】菜单主要用于设置有关图像的各项属性，包括设置图像的颜色模式、颜色、色调、图像尺寸、画布大小等，如图 1-6 所示。

### 1.1.4.4 【图层】菜单

【图层】主要用于执行有关图层的各种操作，包括新建、复制、添加图层样式、群组、链接、合并等，如图 1-7 所示。



图 1-6 【图像】菜单



图 1-7 【图层】菜单

### 1.1.4.5 【文字】菜单

【文字】菜单主要用于创建、编辑文本，还可以在该菜单中将文本转换为文本路径，如图 1-8 所示。

### 1.1.4.6 【选择】菜单

【选择】菜单主要用于完成相应的选择操作，如修改、取消、保存、载入选区等，如图 1-9 所示。

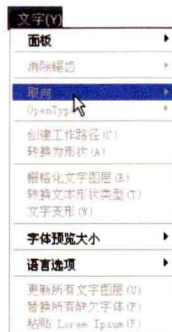


图 1-8 【文字】菜单



图 1-9 【选择】菜单

### 1.1.4.7 【滤镜】菜单

【滤镜】菜单主要用于执行各种滤镜命令，可以在瞬间得到许多奇妙的图像效果。滤镜是 Photoshop 中一个非常引人注目的功能，是制作图像特效不可缺少的工具，如图 1-10 所示。

### 1.1.4.8 【视图】菜单

【视图】菜单主要用于对 Photoshop CS6 的显示方式、显示内容进行控制。这些操作对图像本身没有任何影响，但是能够很好地协助用户顺利地进行图像的处理工作，如图 1-11 所示。



图 1-10 【滤镜】菜单



图 1-11 【视图】菜单

#### 1.1.4.9 【窗口】菜单

【窗口】菜单主要用于控制打开的图像文档，控制面板的显示、隐藏以及排列方式等。使用其中的【工作区】命令可以对当前窗口的布局进行保存和恢复，如图 1-12 所示。

#### 1.1.4.10 【帮助】菜单

【帮助】菜单主要用于为初学者提供一些软件操作问题的解决方法，如图 1-13 所示。

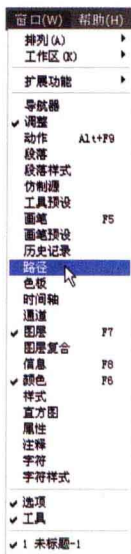


图 1-12 【窗口】菜单



图 1-13 【帮助】菜单

### 1.1.5 面板简介

面板组是用于配合图像编辑、查看以及设置的窗口。默认显示的面板有颜色面板、色板面板、调整面板、样式面板、图层面板、通道面板和路径面板等，面板组默认放置在界面的右边，下面就默认界面显示的面板作简单介绍。

#### 1.1.5.1 【颜色】面板

【颜色】面板主要用于快捷调整前景色和背景色的颜色，在 RGB 的文件模式下，【颜色】面板中，显示 R、G、

B 三个颜色通道，通过调节其下的滑块，可以分别对 R、G、B 颜色进行调整。在面板底部还有一个颜色选择器，将鼠标移到该选择器上，鼠标将显示为吸管样式，此时可以吸取相应的颜色作为前景色，如图 1-14 所示。

#### 1.1.5.2 【色板】面板

与【颜色】面板类似，用于快捷设置前景色或背景色的颜色。【色板】面板上提供了标准的索引颜色，用户可以方便快捷地拾取这些颜色作为前景色或背景色，如图 1-15 所示。

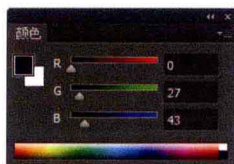


图 1-14 【颜色】面板



图 1-15 【色板】面板

#### 1.1.5.3 【调整】面板

【调整】面板中提供了一系列的调整工具，如【色彩平衡】、【色阶】、【曲线】等，选择这些工具，可以在选定的图层上方创建一个调整层，该调整层对其下的图层起作用，如图 1-16 所示。

#### 1.1.5.4 【样式】面板

【样式】面板中提供了系统设定好的图层样式，如浮雕、阴影、渐变等，单击相应的图标，可以将这些图层样式赋予相应的图层，如图 1-17 所示。



图 1-16 【调整】面板



图 1-17 【样式】面板



### 1.1.5.5 【图层】面板

【图层】是 Photoshop 中最重要的一个概念，通过图层的叠加可以达到合成图片的目的，图层所有的操作都是在【图层】面板中进行的，如新建图层、删除图层等，【图层】面板如图 1-18 所示。

### 1.1.5.6 【通道】面板

在 Photoshop 中，通道存储不同类型信息的灰度图像。颜色信息通道是在打开图像后由系统自动创建的。图像的颜色模式决定了所创建的颜色通道的数目。对于一幅 RGB 模式的图像来说，它具有 Red（红）、Green（绿）、Blue（蓝）三个默认通道；而对于一幅 CMYK 模式的图像来说，它便具有 Cyan（青色）、Magenta（洋红）、Yellow（黄色）、Black（黑色）四个默认通道。在【通道】面板中，可以对通道进行操作，如图 1-19 所示。

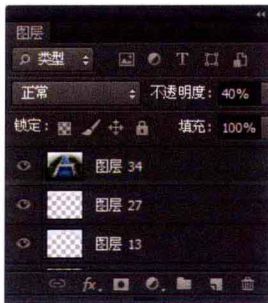


图 1-18 【图层】面板



图 1-19 【通道】面板

### 1.1.5.7 【路径】面板

在 Photoshop 中，使用钢笔工具或形状工具创建的贝塞尔曲线，被称为路径。路径用于自行创建的矢量图像或对图像的某个区域进行精确抠图，路径不参与打印，只存放在【路径】调板中以供使用，如图 1-20 所示。



图 1-20 【路径】面板

## 1.1.6 状态栏简介

状态栏位于图像窗口的底部，用于显示图像文件的显示比例、文件大小、操作状态和提示信息等，如图 1-21 所示。

根据用户的需要，还可以定制状态栏。方法是在状态栏上单击小箭头符号，在弹出的快捷菜单中选择需要显示的内容即可，如图 1-22 所示。



图 1-21 状态栏

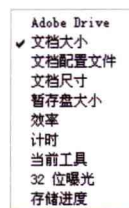


图 1-22 定制状态栏

## 1.1.7 常用图像格式简介

图像格式是计算机存储图片的格式，常见的存储的格式有 bmp, jpg, tiff, gif、tga、psd 等。不同的图像格式具有不同的优点与缺点，在存储时，可根据自身需要，将图片存储为合适的格式，以便后期保存或修改。

(1) BMP 格式 BMP 是一种与硬件设备无关的图像文件格式，使用范围非常广。它采用位映射存储图像，除了图像深度可选以外，不采用其他任何压缩，因此，BMP 文件所占用的空间很大。BMP 文件的图像深度可选 1bit、4bit、8bit 及 24bit。BMP 文件存储数据时，图像的扫描方式是按从左到右、从下到上的顺序。

(2) 格式 JPG 全名是 JPEG。JPEG 图片以 24 位颜色存储单个光栅图像。JPEG 是与平台无关的格式，支持最高级别的压缩，不过，这种压缩是有损耗的。渐近式 JPEG 文

件支持交错。

JPG 格式的优点是: 摄影作品或写实作品支持高级压缩。利用可变的压缩比可以控制文件大小; 支持交错 (对于渐近式 JPEG 文件); 广泛支持 Internet 标准; 由于体积小, jpg 是在万维网中被用来储存和传输照片的格式。

JPG 格式的缺点是有损耗压缩会使原始图片数据质量下降。

(3) TIFF 格式 TIFF (TagImage File Format) 图像文件是由 Aldus 和 Microsoft 公司为桌上出版系统研制开发的一种较为通用的图像文件格式。TIFF 格式灵活易变, 它又定义了四类不同的格式: TIFF-B 适用于二值图像; TIFF-G 适用于黑白灰度图像; TIFF-P 适用于带调色板的彩色图像; TIFF-R 适用于 RGB 真彩图像。

(4) GIF 格式 GIF (Graphics Interchange Format) 的原意是【图像互换格式】, 是 Compu Serve 公司在 1987 年开发的图像文件格式。GIF 文件的数据是一种基于 LZW 算法的连续色调的无损压缩格式。其压缩率一般在 50% 左右, 它不属于任何应用程序。目前几乎所有相关软件都支持它, 公共领域有大量的软件在使用 GIF 图像文件。

(5) TGA 格式 TGA 格式 (Tagged Graphics) 是由美国 Truevision 公司为其显示卡开发的一种图像文件格式, 文件后缀为 .tga, 已被国际上的图形、图像工业所接受。TGA 的结构比较简单, 属于一种图形、图像数据的通用格式, 在多媒体领域有很大影响, 是计算机生成图像向电视转换的一种首选格式。

(6) PSD 格式 这是 Photoshop 图像处理软件的专用文件格式, 文件扩展名是 .psd, 可以支持图层、通道、蒙板和不同色彩模式的各种图像特征, 是一种非压缩的原始文件保存格式。扫描仪不能直接生成该种格式的文件。PSD 文

件有时容量会很大, 但由于可以保留所有原始信息, 在图像处理中对于尚未制作完成的图像, 选用 PSD 格式保存是最佳的选择。

### 1.1.8 图像的色彩模式

Photoshop 提供了一组描述自然界中的光及其色调的模式, 通过这些模式可以将颜色以一种特定的方式表示出来, 而这种颜色又可以用一定的颜色模式存储。

(1) RGB 彩色模式 RGB 彩色模式是屏幕显示的最佳颜色, 由红、绿、蓝三种颜色组成, 每一种颜色可以有 0~255 的亮度变化。

(2) CMYK 彩色模式 CMYK 彩色模式由品蓝, 品红, 品黄和黑色组成, 一般打印输出及印刷都采用这种模式, 所以打印图片一般都采用 CMYK 模式。

(3) HSB 彩色模式 HSB 彩色模式是将色彩分解为色调、饱和度及亮度, 通过调整色调, 饱和度及亮度得到颜色和变化。

(4) Lab 彩色模式 这种模式通过一个光强和两个色调来描述图像, 一个色调叫 a, 另一个色调叫 b。它主要影响着色调的明暗。一般 RGB 转换成 CMYK 都先经 Lab 的转换。

(5) 索引模式 这种颜色模式下图像像素用一个字节表示, 它最多包含有 256 色的色表储存并索引其所用的颜色, 它图像质量不高, 占空间较少。

(6) 灰度模式 灰度模式即只用黑色和白色显示图像, 像素 0 值为黑色, 像素 255 为白色。

(7) 位图模式 位图模式中像素不是由字节表示, 而是由二进制表示, 即黑色和白色由二进制表示, 从而使图片所占磁盘空间最小。



## 1.2 Photoshop 在建筑表现中的应用

Photoshop 作为时下最流行的图像处理软件,只要涉及图片处理的领域就会用到,建筑表现中也不例外。无论是在方案设计阶段,还是在广告宣传阶段,甚至在施工阶段,都有 Photoshop 的参与。然而,无论在哪个阶段,Photoshop 并不是唯一参与其中的图像制作软件,它通常与 AutoCAD、3ds Max 一起,完成各种建筑图纸表现。

### 1.2.1 室内设计平面彩色图

房地产行业中各种新户型的展示,都离不开平面彩色图。相比传统的黑白 CAD 平面图,彩色图显得更加直观,更具亲和力 and 视觉冲击力,能够让客户一目了然地查看户型的布局、材质。如图 1-23 所示为传统的 CAD 平面布局图,图 1-24 所示为 Photoshop 制作的室内布局平面彩色图。

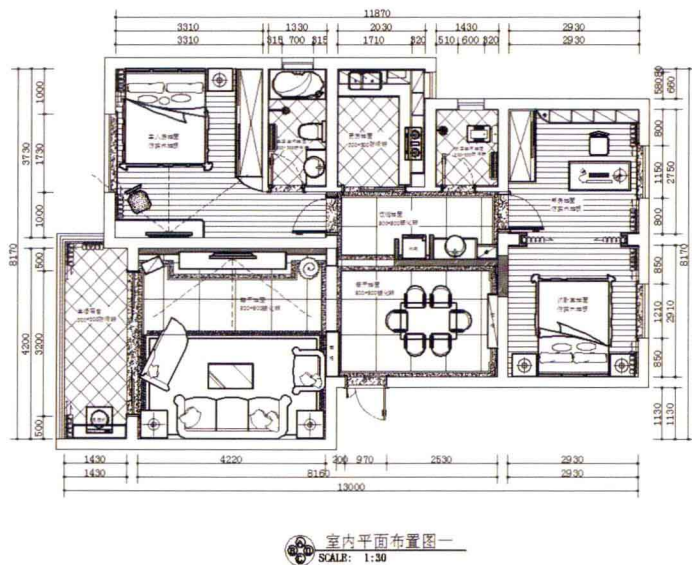


图 1-23 CAD 平面布局图



图 1-24 Photoshop 平面彩色图

### 1.2.2 彩色总平面图

无论是建筑总平面图,还是景观设计总平面图,AutoCAD 里面的线都纷繁复杂,看起来令人眼花缭乱,这极不利于计师与其他部门之间的交流,于是诞生了彩色总平面图。彩色总平面图也是平面图形,但填充不同的颜色并作简单的阴影处理后,可以让建筑与景观具有色彩、层次的区分,更加利于查看和交流。如图 1-25 所示为传统的 CAD 景观设计图纸,图 1-26 所示为使用 Photoshop 填充颜色后的彩色总平面图。

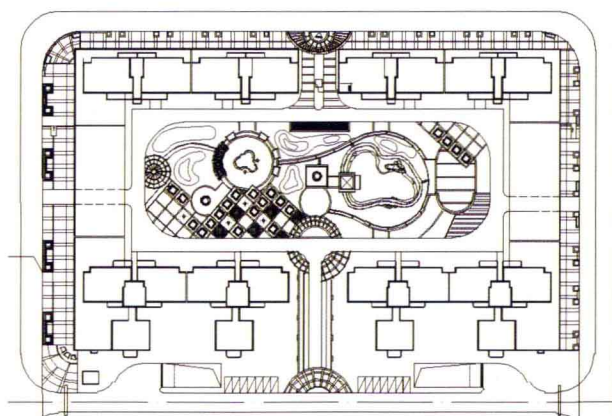


图 1-25 CAD 景观设计图纸





图 1-26 Photoshop 景观设计彩色总平面图

彩色总平面图意味着将设计范围内的所有内容,如草坪、植被、园建等用特定的色彩表现出来。在早期,也有设计师采用手绘的方法绘制,然而手绘毕竟稍显繁琐,不如使用软件来得快捷,出现错误也不易修改,如图 1-27 所示为手绘景观设计平面彩图。



图 1-27 手绘景观设计平面彩图

### 1.2.3 建筑设计立面图

建筑立面图主要用于表现一幢或某几幢建筑的立面、剖面或侧面的建筑效果。使用 Photoshop 填充颜色,使建筑立面图也有了质感以及立体感,其实质是在 AutoCAD 平面图上,填充颜色制作成立体效果,如图 1-28 所示为传统的

CAD 建筑立面图,图 1-29 所示为使用 Photoshop 填充颜色后的建筑立面图。

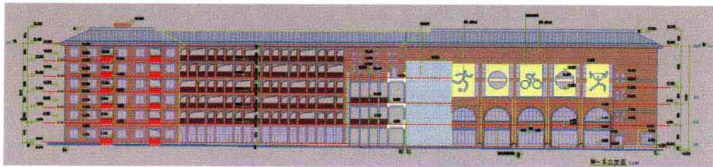


图 1-28 CAD 建筑立面图



图 1-29 Photoshop 立面图

### 1.2.4 建筑设计透视效果图

建筑设计透视效果图,能体现出与实际所能看到的建筑本身相类似的立体图像,它具有强烈的三维空间透视感,非常直观地表现了建筑的造型、空间布置、色彩和外部环境,一般都是在建筑设计和销售时使用,如图 1-30 所示为某学校的主入口建筑透视效果图。



图 1-30 学校主入口建筑透视效果图



### 1.2.5 园林景观设计透视效果图

为了让客户身临其境地体会到园林景观的视觉效果，可制作园林景观设计透视效果图。园林景观设计透视效果图可以体现某一视角的植物配置、景观材质与光影的真实效果，一般采取人的平视视角（人视视角），如图 1-31 所示。



图 1-31 园林景观设计透视效果图

人视视角是指以人正常站立时视点所得到的视角，通常人视视点高度在 1600 ~ 1700mm。

### 1.2.6 建筑设计鸟瞰效果图

建筑设计鸟瞰效果图的视角一般处于较高位置，总览整个设计范围中的建筑。主要体现建筑的整体布局、材质以及园林搭配的大体效果。在建筑设计鸟瞰效果图中，建筑作为主要体现的要素，植物作为次要的体现要素，如图 1-32 所示。



图 1-32 建筑设计鸟瞰效果图

### 1.2.7 园林景观设计鸟瞰效果图

与建筑设计鸟瞰效果图相类似，园林景观设计鸟瞰效果图的视角也处于较高位置，以便于查看整个设计范围内的景观设计。在园林景观设计鸟瞰效果图中，景观设计作为主要体现对象，建筑作为次要体现对象，如图 1-33 所示。



图 1-33 园林景观设计鸟瞰效果图

综上所述，可见 Photoshop 无论用于室内外平立面效果图，还是透视鸟瞰效果图，都具有非常出色的表现。如图 1-34 所示为制作精美的各类效果图。