



计算机“十二五”规划教材

中文版Photoshop CC 图像处理项目教程

邹劲松 祝水根 李娜 主编



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

前言

计算机“十二五”规划教材

中文版 Photoshop CC 图像处理项目教程

邹劲松 祝水根 李娜 主编



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

本书通过项目任务的编写方式详细地介绍 Photoshop CC 软件的应用方法, 以及使用 Photoshop 进行图像处理的方法与技巧, 帮助读者能够快速掌握 Photoshop 图像处理技能。本书内容共分为 12 个项目, 主要包括 Photoshop CC 快速入门, 图像处理的基本操作, 选区的创建与编辑, 图像色彩与色调的调整, 图像的修复与修饰, 图像的绘制与填充, 图层的应用与管理, 路径的创建与应用, 蒙版的编辑与应用, 通道的灵活应用, 文字的创建与应用, 以及滤镜的应用等。

本书既可作为应用型本科院校、职业院校的教材, 也可作为电脑培训班及电脑学校的 Photoshop 教学用书, 还可供有一定图像处理基础但想灵活使用 Photoshop CC 提升专业技能的读者自学使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

中文版 Photoshop CC 图像处理项目教程/邹劲松, 祝水根, 李娜编写. —北京: 北京希望电子出版社
ISBN 978-7-83002-306-5

I. ①中… II. ①邹… ②祝… ③李… III. ①图像处理软件—教材 IV. ①TP391.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 207458 号

出版: 北京希望电子出版社
地址: 海淀中关村大街 22 号中科大厦 903
邮编: 100190
网址: www.bhp.com.cn
电话: 010-82626270
传真: 010-82702698
经销: 各地新华书店

封面: 赵俊红
编辑: 刘秀青
校对: 毛德龙
开本: 787mm×1092mm 1/16
印张: 16.75
字数: 402 千字
印刷: 冯兰庄兴源印刷厂
版次: 2015 年 9 月 1 版 1 次印刷

定价: 38.00 元



Preface

Photoshop CC 是 Adobe 公司推出的重量级的图形图像处理软件,其功能强大、操作方便,是现在使用范围最广泛的平面图像处理软件之一。Photoshop CC 以其良好的工作界面、强大的图像处理功能以及完善的可扩充性,使其成为图像处理人员、平面广告设计人员、网络广告设计人员、数码照片处理人员、影楼后期修片人员、动漫设计人员等的必备工具。

本书特点

为了帮助广大读者快速掌握 Photoshop 图像处理技术,我们特别组织专家和一线骨干教师编写了《中文版 Photoshop CC 图像处理项目教程》一书。本书主要具有以下特点:

- (1) 全面介绍了 Photoshop CC 软件的基本功能及实际应用,以各种重要技术为主线,然后对每种技术中的重点内容进行详细介绍。
- (2) 运用全新的项目任务的写作手法和写作思路,使读者在学习本书之后能够快速掌握软件操作技能,真正成为 Photoshop 图像处理的行家里手。
- (3) 以实用为教学出发点,以培养读者实际应用能力为目标,通过手把手地讲解图像处理过程中的要点与难点,使读者全面掌握 Photoshop 图像处理知识。

本书结构安排

本书合理安排知识点,运用简练、流畅的语言,结合丰富、实用的实例,由浅入深地对 Photoshop CC 的图像处理功能进行全面、系统的讲解,让读者在最短的时间内掌握最有用的知识,迅速成为 Photoshop 图像处理的高手。本书结构安排如下:

项目一 Photoshop CC 快速入门。通过对本项目的学习,读者可以了解 Photoshop 的主要应用领域;熟悉 Photoshop 的基本概念;熟悉 Photoshop CC 的工作界面;掌握预置与自定义 Photoshop CC 工作区的方法;掌握切换 Photoshop CC 视图的方法。

项目二 图像处理的基本操作。通过对本项目的学习,读者可以熟悉图像文件的基本操作;掌握调整图像大小的操作方法;掌握裁剪图像的操作方法;掌握恢复与还原操作的方法;掌握变换图像的操作方法。

项目三 选区的创建与编辑。通过对本项目的学习,读者可以了解创建选区的意义;掌握创建选区的方法;掌握选取图像的方法;掌握使用菜单命令创建选区的方法;掌握编辑与修改选区的方法。

项目四 图像色彩与色调的调整。通过对本项目的学习,读者可以了解色彩的基础知识;认识图像的各种颜色模式;掌握图像色彩的调整方法;掌握图像色调的调整方法。

项目五 图像的修复与修饰。通过对本项目的学习,读者可以掌握设置与选取颜色的方

法；学会使用“画笔”面板；掌握绘画工具的使用方法；掌握填充工具的使用方法。

项目六 图像的绘制与填充。通过对本项目的学习，读者可以了解创建表单的方法；学会给表单添加对象；掌握表单对象的属性设置。

项目七 图层的应用与管理。通过对本项目的学习，读者可以熟悉“图层”面板各选项的功能；掌握图层的基本操作；掌握应用图层混合模式的方法；掌握应用调整图层调整图像的方法；掌握应用图层样式的方法。

项目八 路径的创建与应用。通过对本项目的学习，读者可以认识路径和“路径”面板；掌握使用路径工具绘制多种路径的方法；熟练掌握编辑路径的方法；掌握使用形状工具绘制各种形状的方法。

项目九 蒙版的编辑与应用。通过对本项目的学习，读者可以掌握图层蒙版的应用方法；掌握矢量蒙版的应用方法；掌握剪贴蒙版的应用方法；掌握快速蒙版的应用方法。

项目十 通道的灵活应用。通过对本项目的学习，读者可以熟悉“通道”面板和通道的分类；掌握应用颜色通道调整图像色调的方法；掌握应用 Alpha 通道创建选区的方法；掌握分离与合并通道的方法；掌握“应用图像”命令的应用方法；掌握“计算”命令的应用方法。

项目十一 文字的创建与应用。通过对本项目的学习，读者可以熟悉“字符”面板和“段落”面板；掌握使用文字工具创建文字的方法；掌握创建变形文字的方法；掌握创建路径文字的方法。

项目十二 滤镜的应用。通过对本项目的学习，读者可以熟悉滤镜与滤镜库的功能；掌握“液化”滤镜的应用方法；掌握“防抖”滤镜的应用方法；掌握 Camera Raw 滤镜的应用方法；掌握其他常用滤镜的应用方法。

本书编写人员

本书由重庆水利电力职业技术学院的邹劲松、江山市中等专业学校的祝水根和河北能源职业技术学院的李娜担任主编，长沙师范学院的王民意担任副主编。其中，邹劲松编写了项目一、三和六，祝水根编写了项目二、七和十二，李娜编写了项目四、八和十，王民意编写了项目五、九和十一。本书的相关资料和售后服务可扫封底的微信二维码或与 QQ (2436472462) 联系获得。

本书适合对象

本书既可作为应用型本科院校、职业院校的教材，也可作为电脑培训班及电脑学校的 Photoshop 教学用书，还可供有一定图像处理基础但想灵活使用 Photoshop CC 提升专业技能的读者自学使用。

本书在编写过程中难免有疏漏和不当之处，敬请各位专家及读者不吝赐教。

编 者

2015 年 8 月

目 录

Contents

项目一 Photoshop CC快速入门

任务一 了解 Photoshop 的主要

应用领域 1

- 一、平面设计 2
- 二、图像创意 2
- 三、特效文字制作 2
- 四、网页制作 3
- 五、数码照片处理 3
- 六、插画设计 4
- 七、界面设计 4
- 八、建筑效果图调整 4

任务二 熟悉 Photoshop 的

基本概念 5

- 一、认识位图与矢量图 5
- 二、像素与分辨率 6

任务三 熟悉 Photoshop CC

工作界面 7

一、认识工具箱 8

二、认识工具属性栏 9

三、认识面板 10

四、认识状态栏 13

任务四 预置与自定义工作区 13

一、预置工作区 13

二、自定义工作区 14

任务五 熟悉 Photoshop CC

视图 15

一、调整窗口的排列方式 15

二、切换屏幕显示模式 18

三、调整图像显示比例 19

四、移动图像显示画面 20

项目小结 22

项目习题 22

项目二 图像处理的基本操作

任务一 图像文件的基本操作 23

- 一、新建图像文件 24
- 二、打开图像文件 25
- 三、保存图像文件 26
- 四、关闭图像文件 27

任务二 调整图像大小——为图像

添加边框 27

一、使用“图像大小”命令调整 图像大小 27

二、使用“画布大小”命令调整 画布大小 29

三、使用“画布大小”命令为图像 添加边框 29

任务三 裁剪图像——为图像重新构图	30
任务四 恢复与还原编辑操作	32
一、使用菜单命令还原操作	32
二、使用“历史记录”面板恢复操作	32
任务五 图像变换——为图像变换各种效果	33

一、使用“变换”命令变换图像效果 ..	34
二、使用“内容识别比例缩放”命令智能保护图像	36
三、使用“操控变形”命令打造图像变形效果	37
四、使用“再次”命令重复变换图像 ..	38
项目小结	39
项目习题	39

项目三 选区的创建与编辑

任务一 了解创建选区的意义	41
任务二 使用工具箱中的工具创建选区	42
一、使用矩形选框工具创建矩形选区 ...	42
二、使用椭圆选框工具创建椭圆选区 ...	45
三、使用单行选框工具与单列选框工具创建选区	46
四、使用套索工具创建不规则选区	47
五、使用多边形套索工具创建多边形选区	47
六、使用磁性套索工具抠取复杂图像 ...	47
七、使用魔棒工具选择选取范围	48

八、使用快速选择工具选取图像	49
任务三 使用菜单命令创建选区	50
一、使用“色彩范围”命令创建选区 ...	50
二、使用“色彩范围”命令为花朵变色	51
三、使用“选择”命令创建各种选区 ...	53
任务四 编辑与修改选区	54
一、移动选区的多种方法	54
二、编辑选区的多种方法	55
项目小结	59
项目习题	59

项目四 图像色彩与色调的调整

任务一 了解色彩基础知识	61
一、色彩的产生	62
二、色彩三要素	62
三、色彩三原色与色彩搭配	62
任务二 熟悉图像的颜色模式	63

一、查看图像颜色模式	63
二、RGB 颜色模式	64
三、CMYK 颜色模式	64
四、灰度颜色模式	65
五、位图颜色模式	65
六、Lab 颜色模式	66

七、索引颜色模式.....	66
八、双色调颜色模式.....	67
九、使用“双色调”颜色模式制作 双色调图像.....	67
任务三 调整图像的色彩与色调	69
一、使用“亮度/对比度”命令 调整色调.....	69
二、使用“色阶”命令调整色调.....	70
三、使用“曲线”命令调整色调.....	71
四、使用“曝光度”命令调整色调.....	72
五、使用“色相/饱和度”命令调整 图像的色彩.....	73
六、使用“自然饱和度”命令调整 图像色彩.....	75
七、使用“色彩平衡”命令调整 图像的色彩.....	76
八、使用“黑白”命令调整 图像的色彩.....	77
九、使用“照片滤镜”命令调整颜色...	78
十、使用“通道混和器”命令 调整颜色.....	79

十一、使用“反相”命令调整色调.....	80
十二、使用“阈值”命令调整色调.....	80
十三、使用“色调分离”命令 调整色调.....	81
十四、使用“渐变映射”命令 调整色调.....	81
十五、使用“阴影/高光”命令 调整色调.....	82
十六、使用“去色”命令去除 图像颜色.....	83
十七、使用“可选颜色”命令 调整色调.....	83
十八、使用“HDR 色调”命令 调整色调.....	84
十九、使用“变化”命令调整色调.....	85
二十、使用“匹配颜色”命令 替换颜色.....	86
二十一、使用“替换颜色”命令 替换颜色.....	87
项目小结	88
项目习题	89

项目五 图像的修复与修饰

任务一 图像的修复——打造完美 图像	91
一、使用污点修复画笔工具去除 人物黑痣.....	92
二、使用修复画笔工具去除多余图像...	92
三、使用修补工具修复图像.....	93
四、使用内容感知移动工具移动和 复制图像.....	94
五、使用红眼工具去除人物红眼.....	94
六、使用仿制图章工具复制图像.....	95
七、使用图案图章工具将图案绘制到 图像中.....	96

八、使用仿制源工具仿制多种 图像效果.....	96
任务二 图像的修饰——对图像 进行润色	97
一、使用模糊工具模糊图像.....	97
二、使用锐化工具锐化图像中的细节...	98
三、使用涂抹工具创建绘画效果.....	98
四、使用减淡工具增加图像的曝光度...	99
五、使用加深工具降低图像的 曝光度.....	100
六、使用海绵工具调整图像 色彩饱和度.....	100

任务三 图像的擦除——轻松**抠取图像 101**

一、使用橡皮擦工具擦除多余图像 101

二、使用背景橡皮擦工具去除
图像背景 102三、使用魔术橡皮擦工具去除
图像背景色 103**任务四 使用历史画笔工具——****打造特殊图像效果 104**一、使用历史记录画笔工具
恢复图像 104二、使用历史记录艺术画笔工具
打造特殊艺术效果 105**项目小结 107****项目习题 107**

项目六 图像的绘制与填充

任务一 设置与选取颜色 109

一、设置前景色与背景色 110

二、使用吸管工具拾取颜色 112

任务二 使用“画笔”面板 113

一、认识“画笔”面板 113

二、形状动态 115

三、散布 116

四、纹理 118

五、双重画笔 118

六、颜色动态 119

七、传递 120

八、其他选项 121

任务三 使用绘画工具绘制图像... 121一、使用画笔工具为图像添加
装饰图案 121

二、使用铅笔工具绘制硬边线条 125

三、使用颜色替换工具替换图像 125

四、使用混合器画笔工具绘制混合
图像效果 126**任务四 使用填充工具填充图像... 127**

一、使用渐变工具绘制渐变色 127

二、使用油漆桶工具填充图像 128

三、使用“填充”命令填充图像 129

四、使用“描边”命令为图像描边 129

项目小结 130**项目习题 130**

项目七 图层的应用与管理

任务一 认识“图层”面板 133**任务二 图层的基本操作 135**

一、选择图层 135

二、重命名图层 136

三、“背景”图层与普通图层 136

四、复制图层 137

五、复制选区图像新建图层 138

六、剪切选区图像新建图层 139

七、锁定图层 139

八、链接图层 140

九、栅格化图层内容 141

十、对齐和分布图层顺序 141

十一、合并图层的多种方法 141

十二、使用图层组管理图层	142
任务三 应用图层混合模式——制作 图像混合效果	144
一、了解图层混合模式	144
二、使用“正常”模式与“溶解” 模式混合图像	145
三、使用“压缩图像模式”压暗 图像色彩	145
四、使用“加亮图像模式”提高 图像亮度	148
五、使用“叠图模式”加强图像 对比度	150
六、使用“特殊图层模式”制作 特殊混合效果	153
七、使用“上色模式”为图像上色	155
任务四 应用调整图层调整图像 ...	157

任务五 应用图层样式——制作 特殊图像效果	158
一、添加图层样式的多种方法	158
二、使用“投影”与“内阴影”选项 为图像添加投影	159
三、使用“外发光”与“内发光” 选项为图像添加光晕	160
四、使用“斜面和浮雕”选项为 图像添加浮雕效果	162
五、使用“光泽”选项为图像添加 光泽效果	164
六、使用“颜色渐变”、“渐变叠加”和 “图案叠加”选项填充图像	164
七、使用“描边”图层样式为图像 描边	167
项目小结	167
项目习题	168

项目八 路径的创建与应用

任务一 认识路径和“路径” 面板	170
一、认识路径	171
二、认识“路径”面板	171
任务二 绘制路径工具——绘制 多种路径	172
一、使用钢笔工具绘制直线或 曲线路径	172
二、使用自由钢笔工具随意 绘制路径	174
任务三 编辑路径	175
一、选择与移动路径	175
二、转换锚点类型	177

三、复制、删除、显示与隐藏路径	179
四、路径与选区的转换	180
任务四 应用形状工具——绘制 各种形状	181
一、使用矩形工具绘制矩形	181
二、使用圆角矩形工具绘制 圆角矩形	183
三、使用椭圆工具绘制椭圆	184
四、使用多边形工具绘制多边形	185
五、使用直线工具绘制直线和箭头	186
六、使用自定形状工具绘制 多种形状	186
项目小结	188
项目习题	188

项目九 蒙版的编辑与应用

任务一 应用图层蒙版	190	任务三 应用剪贴蒙版	197
一、认识图层蒙版	191	一、创建剪贴蒙版	197
二、创建图层蒙版	191	二、使用剪贴蒙版为人物换服装	198
三、从选区生成图层蒙版	192	任务四 应用快速蒙版	199
四、复制与移动图层蒙版	193	任务五 实战应用——合成唯美	
五、应用与删除图层蒙版	194	婚纱照片	200
任务二 应用矢量蒙版	195	项目小结	201
一、创建矢量蒙版	195	项目习题	202
二、变换矢量蒙版	196		
三、转换矢量蒙版为图层蒙版	196		

项目十 通道的灵活应用

任务一 认识通道	204	任务五 使用“应用图像”命令——	
一、认识“通道”面板	205	制作图像合成效果	215
二、通道的分类	205	一、认识“应用图像”对话框选项	
任务二 应用颜色通道——调整		功能	215
图像色调	206	二、使用“应用图像”命令制作照片	
一、了解颜色通道的分类	206	鲜艳的色彩	216
二、使用颜色通道调出唯美色调	208	任务六 使用“计算”命令——	
任务三 应用 Alpha 通道——		混合单个通道图像	218
为图像创建选区	210	一、认识“计算”对话框选项功能	218
一、编辑 Alpha 通道	210	二、使用“计算”命令制作黑白	
二、使用 Alpha 通道轻松抠取人物	211	图像效果	218
任务四 分离与合并通道——		任务七 实战应用——利用通道	
制作特殊图像效果	213	给人物磨皮	220
一、如何分离与合并通道	213	项目小结	222
二、使用合并通道制作艺术效果	214	项目习题	222

项目十一 文字的创建与应用

任务一 使用文字工具——创建各种文字	224
一、认识文字输入工具	225
二、认识“字符”面板	225
三、使用横排文字工具创建点文字	225
四、认识“段落”面板	227
五、使用横排文字工具创建段落文字	227
六、创建文字选区	228
七、使用横排文字蒙版工具制作图案文字	229

任务二 创建变形文字——制作潮流文字	230
一、创建变形文字	231
二、使用文字变形工具制作特效文字	231
任务三 创建路径文字——制作艺术文字	232
一、创建沿路径排列的文字	232
二、创建文字路径	233
项目小结	234
项目习题	234

项目十二 滤镜的应用

任务一 认识滤镜与滤镜库	237
一、认识滤镜	238
二、认识滤镜库	238
任务二 使用“液化”滤镜——对图像进行变形	239
一、应用“液化”滤镜	239
二、使用“液化”滤镜给人物瘦脸	240
任务三 使用“防抖”滤镜——锐化重影图像	241
一、应用“防抖”滤镜	242
二、使用“防抖”滤镜处理模糊图像	242
任务四 使用 Camera Raw 滤镜——快速修饰图像	243

任务五 使用其他滤镜——制作各种图像效果	245
一、使用“风格化”滤镜组制作印象派效果	245
二、使用“模糊”滤镜组模糊图像	246
三、使用“扭曲”滤镜组对图像进行扭曲	248
四、使用“渲染”滤镜组为图像添加光晕	249
五、使用“杂色”滤镜组为图像添加杂色	250
项目小结	251
项目习题	251

项目一 Photoshop CC 快速入门

项目概述



Photoshop 是 Adobe 公司推出的重量级图像处理软件，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青睐。通过学习本项目，读者可以了解 Photoshop 的应用领域和基本概念，熟悉 Photoshop CC 的工作界面、工作区和视图等知识。

项目重点



- 了解 Photoshop 的主要应用领域。
- 熟悉 Photoshop 的基本概念。
- 熟悉 Photoshop CC 的工作界面。
- 掌握预置与自定义 Photoshop CC 工作区的方法。
- 掌握切换 Photoshop CC 视图的方法。

项目目标



- 能够认识位图与矢量图、像素与图像分辨率。
- 能够熟悉工具箱、工具属性栏、面板和状态栏。
- 能够预置和自定义工作区。
- 能够根据需要调整窗口排列方式、切换显示模式和比例、移动图像显示画面等。

任务一 了解 Photoshop 的主要应用领域

任务概述

Photoshop 的应用领域非常广泛，在平面设计、图像创意、网页制作、数码照片处理等领域都可以看到它的身影，是深受广大设计者喜爱的一款图像编辑软件。本任务主要学习 Photoshop 的应用领域。

一、平面设计

平面设计是 Photoshop 应用最为广泛的一个领域,无论是书籍封面,还是街上随处可见的招贴画、海报,基本上都是使用 Photoshop 软件对其中的图像进行合成和处理的。如图 1-1 所示为使用 Photoshop 制作的包装和海报。



图 1-1 包装与海报

二、图像创意

图像创意是 Photoshop 的特长,使用 Photoshop 可以将原本不相干的对象天衣无缝地拼合在一起,使图像发生巨大的变化,从而得到一种特殊的效果,给人以强烈的视觉冲击,如图 1-2 所示。



图 1-2 图像创意

三、特效文字制作

利用 Photoshop 可以使原本普通、平常的文字发生各种各样的变化,从而使这些文字在质感、立体效果、外形等方面发生变化,如图 1-3 所示。



图 1-3 特效文字制作

四、网页制作

网络的广泛应用是更多人渴望掌握 Photoshop 的一个重要原因,因为在制作网页时经常需要使用 Photoshop 处理图像或制作网页。如图 1-4 所示为使用 Photoshop 制作的网页。



图 1-4 网页制作

五、数码照片处理

随着数码摄影技术的不断发展,Photoshop 与数码摄影的关联更加密切。使用 Photoshop 不仅可以轻松地修复旧损照片,还可以使用它调整照片颜色、合成图像、制作写真,从而制作出具有艺术特色的各种照片效果,如图 1-5 所示。



图 1-5 数码照片处理

六、插画设计

随着出版及商业设计领域工作的逐步细分,商业插画的需求不断扩大,因此越来越多的设计者开始为出版社、图片社以及各种商业设计公司绘制插画,而 Photoshop 则是设计者绘制插画最为理想的一个工具。如图 1-6 所示为使用 Photoshop 绘制的插画作品。

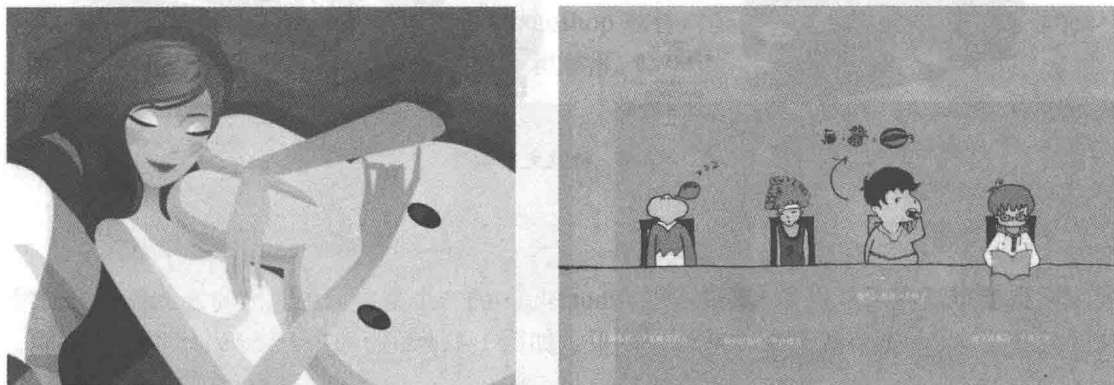


图 1-6 插画设计

七、界面设计

在界面设计领域,Photoshop 扮演着非常重要的角色。目前,在界面设计领域中,90% 以上的设计师正在使用 Photoshop 软件进行设计工作。如图 1-7 所示为使用 Photoshop 制作的界面作品。



图 1-7 界面设计

八、建筑效果图调整

随着房地产业的发展,室内外效果图的绘制也成为一种时髦行业。虽然其效果图都是使用三维软件渲染而成的,但效果图中的景物配景及场景的整体或局部色彩常常需要在 Photoshop 中进行添加或调整。如图 1-8 所示为使用 Photoshop 调整的建筑效果图。

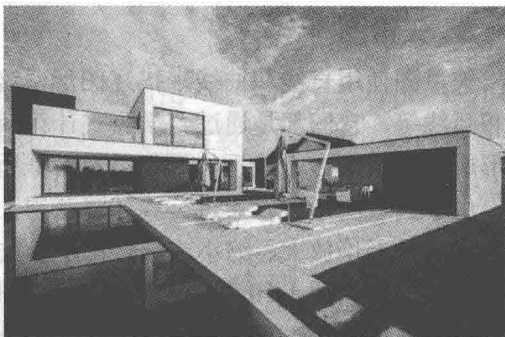


图 1-8 建筑效果图

任务二 熟悉 Photoshop 的基本概念

TASK 任务概述

在学习使用 Photoshop 进行艺术创作之前, 首先需要了解 Photoshop 的一些基本概念, 其中包括图像的类型、像素与分辨率、图像的文件格式等, 这是学习 Photoshop 的重要基础。本任务将引领读者一起来熟悉 Photoshop 的基本概念。

TASK 任务重点与实施

一、认识位图与矢量图

什么是“位图”? 什么是“矢量图”? 两者之间有什么样的关系? 几乎每一个刚接触平面设计的人都会问到这些问题。下面将详细介绍这两个概念。

1. 位图

位图, 又称为点阵图像或绘制图像, 它是由称为“像素”的单个点组成的。一个点就是一个像素, 每个点都有自己的颜色和位置, 这些点可以进行不同的排列和染色以构成图样。位图与分辨率有着直接的联系, 分辨率大的位图清晰度就高, 其放大倍数也相应地增加。但是, 当位图的放大倍数超过其最佳分辨率时, 就会出现细节丢失, 并产生锯齿状边缘的情况, 如图 1-9 所示。



图 1-9 位图放大