

8大后期类型
150个制作实例
800分钟高清视频

深入细节

Photoshop 建筑后期表现 专业技法剖析

◎ 云海科技 编著

◎ 零点快速起步，软件技术全面掌握

内容涵盖从Photoshop操作基础到后期处理的抠图、调色、修复、合成等所有技术

◎ 案例贴近实战，技巧原理详细解读

全书通过实例讲方法，以实战讲技术。每个实例都包含相应工具的用法与技巧，突出重点与要点，帮助读者顺利理解，从而能举一反三、灵活运用

◎ 8大后期类型，行业应用全面接触

书中涉及彩色户型图、彩色总平面图、室内效果图后期、建筑效果图后期、园林效果图后期、夜景效果图后期、鸟瞰效果图后期和特殊效果图后期八大常见后期类型，帮助读者积累相关经验，以快速适应灵活多变的后期行业要求

◎ 150个制作实例，后期技能快速提升

书中的每个案例都经过精挑细选，典型、实用且参考价值大！读者可以边做边学，从新手快速成长为后期制作高手

◎ 800分钟高清视频，学习效率轻松倍增

配套光盘收录全书所有实例的高清语音视频教学，可以在家享受专家课堂式的讲解，成倍提高学习兴趣和效率



(1DVD, 含视频及素材)

清华大学出版社



深入细节

Photoshop 建筑后期表现
专业技法剖析

◎ 云海科技 编著

清华大学出版社

北京

内 容 简 介

这是一本讲解用Photoshop CC进行建筑表现设计与制作的案例教程。全书通过大量实际案例,系统地讲解了建筑后期制作中的彩色户型图、彩色总平面图、建筑立面图、室内效果图、建筑效果图、园林景观效果图、夜景效果图和鸟瞰效果图的制作方法和相关技巧。

全书共15章,书中通过对效果图后期处理的基本知识、Photoshop CC的基础知识和基本操作的讲解,使读者对整个行业和Photoshop工具有一个全面地了解;通过讲解Photoshop抠图、颜色调整和图像处理工具对建筑效果图的相关元素进行处理的方法,为后面的综合案例制作打下坚实的基础;彩平图的内容详细介绍了建筑效果图表现中常见的彩色户型图、彩色总平面图的制作方法和技巧;最后,通过实际工程案例分别讲解室内效果图、室外建筑效果图、园林效果图的后期处理方法和相关技巧。

本书技术实用,可操作性强,既适合建筑效果图初学者学习,也可作为建筑效果图制作从业人员的参考,还可作为相关院校建筑设计、室内设计、环艺设计及其相关专业的教材。

本书配套光盘提供了全书150多个实例的素材和800多分钟的视频教学,老师手把手地进行讲解,可以大幅提高学习的兴趣和效率。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

深入细节:Photoshop建筑后期表现专业技法剖析/云海科技 编著. —北京:清华大学出版社, 2014

ISBN 978-7-302-35650-9

I. ①深… II. ①云… III. ①建筑设计—计算机辅助设计—图像处理软件 IV. ①TU201.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第050768号

责任编辑:杨如林

封面设计:麓 山

责任校对:徐俊伟

责任印制:何 芊

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦A座 邮 编:100084

社总机:010-62770175

投稿与读者服务:010-62796969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印装者:北京亿浓世纪彩色印刷有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:188mm×260mm 印 张:17 插 页:4 字 数:523千字

(附DVD光盘1张)

版 次:2014年9月第1版

印 次:2014年9月第1次印刷

印 数:1~3500

定 价:79.80元

产品编号:050313-01

前言



关于建筑后期

随着建筑行业的高速发展,建筑表现行业已经日趋成熟,分工也越来越细,一些专业的效果图公司已经将效果图制作分为前期建模、渲染和后期处理3道工序。在建筑效果图制作流程中,Photoshop的后期处理在建筑效果图的整个制作流程中起着非常重要的作用。三维软件所做的工作只是提供可供Photoshop修改的简单“粗坯”,只有经过Photoshop的处理,才能得到真实逼真的场景,因此它的重要性绝不亚于前期的建模工作。

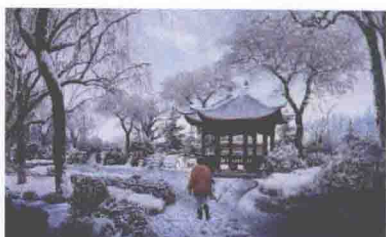
由于建筑后期处理是效果图制作过程中的最后一个步骤,所以它的成功与否直接关系到整个效果图的成败,它要求操作人员具有深厚的美术功底,能把握住作品的整体灵魂。效果图制作高手,必定是Photoshop高手。



本书写作目的

目前市面上的效果图表现图书大多以建模和渲染为主,而对效果图后期环节要么一笔带过,要么语焉不详,缺乏系统而全面地分析和正确的制作思路引导,导致读者一头雾水,因而效果图质量难以提高。特别是随着效果图制作分工的不断细化,很多有相关美术基础的设计人员进入了效果图后期处理行业,由于他们没有建模和渲染的经验,缺乏对整个效果图制作流程的了解,有些人虽然能熟练使用Photoshop,但却不知如何下手,急需一本能讲解制作思路、处理技法和积累实战经验的图书作为入行的入门教材,本书就是为了满足基于读者上述的需求而写的。

本书通过大量实际工程案例,系统、全面、深入地讲解Photoshop在建筑表现中的应用。



本书写作特色

⇨ 零点快速起步,软件技术全面掌握。

本书从Photoshop的操作界面讲起,由浅入深,读者只要按照书中的讲解慢慢练习,没有任何基础的读者也可以全面掌握后期处理的抠图、调色、修复、合成等所有技术。

⇨ 案例贴身实战,技巧原理细心解说。

本书是一本案例类教程,用实例讲方法,从实战讲技术。每个实例都包含相应工具和功能的使用方法和技巧。在一些重点和要点处,还添加了大量的提示和技巧讲解,帮助读者理解和加深认识,达到举一反三、灵活运用之目的。

⇨ 八大后期类型,行业应用全面接触。

本书涉及的后期类型包括彩色户型图、彩色总平面图、室内效果图后期、建筑效果图后期、园林效果图后期、夜景效果图后期、鸟瞰效果图后期和特殊效果图后期八大常见后期类型,读者可以从中积累

相关经验，快速适应灵活多变的后期行业要求。

⇒ 150个制作实例，后期技能快速提升。

本书的每个案例都经过作者精挑细选，具有典型性和实用性，有重要的参考价值，读者可以边做边学，从新手快速成长为后期制作高手。

⇒ 高清视频讲解，学习效率轻松翻倍。

本书配套光盘收录全书所有实例的高清语音视频教学，可以随时享受专家课堂式的讲解，成倍提高学习效率和兴趣。



本书创作团队

本书由云海科技主编，参加本书编写的有陈运炳、申玉秀、李红萍、李红艺、李红术、陈云香、陈文香、陈军云、彭斌全、林小群、刘清平、钟睦、刘里锋、朱海涛、廖博、喻文明、易盛、陈晶、张绍华、黄柯、何凯、黄华、陈文轶、杨少波、杨芳、刘有良等。

由于作者水平有限，书中错误、疏漏之处在所难免，在感谢您选择本书的同时，也希望您能够把对本书的意见和建议告诉我们。

联系邮箱：lushanbook@qq.com。

云海科技

目 录

CONTENTS

Chapter 01 Photoshop CC与建筑表现	1	2.2.7 什么是蒙版	20
1.1 什么是建筑效果图	2	2.2.8 什么是通道	20
1.2 建筑效果图的制作流程	2	2.2.9 什么是路径	22
1.2.1 创建模型	2	2.3 调整像素的大小	23
1.2.2 调配材质	2	2.4 提高Photoshop的工作效率	23
1.2.3 设置灯光和摄影机	3	2.4.1 优化工作界面	23
1.3 渲染与Photoshop后期处理	3	2.4.2 文件的快速切换	23
1.4 Photoshop在建筑效果图中的作用	4	2.4.3 其他优化设置	23
1.4.1 修改效果图的缺陷	4	Chapter 03 Photoshop CC基本操作	25
1.4.2 调整图像的色彩和色调	4	3.1 文件的基本操作	26
1.4.3 添加配景	4	3.1.1 新建图像文件	26
1.4.4 制作特殊效果	4	3.1.2 打开图像文件	26
1.5 效果图后期处理的原则	4	3.1.3 置入文件	26
1.6 效果图后期处理的方法	5	3.1.4 保存图像文件	27
1.6.1 绿化的处理	5	3.1.5 关闭图像文件	27
1.6.2 水体	6	3.2 视图的基本操作	27
1.6.3 道路铺装的处理	6	3.2.1 更改屏幕模式	27
1.6.4 人物和车辆的处理	6	3.2.2 使用缩放工具调整窗口比例	28
1.6.5 其他配景的处理	6	3.2.3 使用抓手工具移动画面	29
Chapter 02 Photoshop CC快速入门	7	3.2.4 使用导航器面板查看图像	29
2.1 Photoshop CC界面简介	8	3.3 图层的基本操作	30
2.1.1 菜单栏	8	3.3.1 创建图层	30
2.1.2 工具箱	10	3.3.2 选择图层	31
2.1.3 工具选项栏	11	3.3.3 拷贝图层	31
2.1.4 面板	13	3.3.4 改图层的名称和颜色	32
2.1.5 状态栏	15	3.3.5 显示与隐藏图层	32
2.1.6 文档窗口	16	3.3.6 查找图层	32
2.2 图像操作的基本概念	17	3.3.7 删除图层	33
2.2.1 图像类型	17	3.3.8 锁定图层	33
2.2.2 图像文件格式	17	3.3.9 链接图层	33
2.2.3 什么是像素	19	3.3.10 图层排列顺序	34
2.2.4 什么是分辨率	19	3.3.11 将背景图层转换为普通图层	34
2.2.5 像素与分辨率的关系	19	3.3.12 图层的合并与盖印	34
2.2.6 什么是图层	19	3.4 图像裁剪操作	35
		3.4.1 裁剪工具	35



3.4.2 透视裁剪工具	35	6.1.4 修复工具	61
3.5 蒙版的使用	35	6.2 修补建筑效果图的缺陷	61
3.5.1 快速蒙版	35	6.2.1 修复效果图材质缺陷	62
3.5.2 图层蒙版	36	6.2.2 修补效果图模型缺陷	62
3.5.3 剪贴蒙版	36	6.2.3 修补效果图灯光缺陷	63
3.5.4 矢量蒙版	36	Chapter 07 常用建筑配景制作	65
Chapter 04 配景素材的抠图技法	37	7.1 影子的制作	66
4.1 选择最佳抠图方法	38	7.1.1 直接添加影子素材	66
4.1.1 分析对象的形状特征	38	7.1.2 使用影子照片合成	67
4.1.2 分析对象的色彩差异	38	7.1.3 制作单个配景影子	67
4.1.3 复杂对象的抠图	39	7.2 树木和草地的添加	69
4.2 草地素材的抠取	40	7.2.1 树木配景的添加原则	69
4.3 人物素材的抠取	40	7.2.2 草地的添加	70
4.4 树木素材的抠取	41	7.3 倒影的制作	73
4.5 汽车素材的抠取	42	7.3.1 透视图中倒影的处理	73
4.5.1 抠取选区	42	7.3.2 鸟瞰图中倒影的处理	74
4.5.2 选区的调整	43	7.4 水岸的制作	75
4.5.3 选区的编辑	45	7.5 水面的制作	77
4.6 杂边的去除	46	7.6 天空背景的制作	78
4.6.1 调用“修边”命令去杂边	46	7.6.1 使用渐变制作天空	78
4.6.2 调用“调整边缘”命令去杂边	47	7.6.2 合成有云朵的天空	80
Chapter 05 建筑效果图的颜色调整	48	7.6.3 天空制作的注意事项	80
5.1 纯色调色	49	7.7 建筑后期处理	82
5.2 亮度/对比度调色	49	7.8 玻璃材质的处理	83
5.3 曲线调色	50	7.8.1 透明玻璃的处理方法	83
5.4 色阶调色	52	7.8.2 反光玻璃的处理方法	84
5.5 自然饱和度调色	52	7.9 道路和斑马线的制作	85
5.6 色相/饱和度调色	53	7.10 绿篱的制作	86
5.7 色彩平衡调色	54	7.11 山体的制作	87
5.8 照片滤镜调色	55	7.12 光线特效的制作	88
5.9 可选颜色调色	55	7.12.1 渐变制作光线	88
5.10 颜色通道调色	56	7.12.2 滤镜添加光晕	88
Chapter 06 建筑效果图编辑与修复	58	7.12.3 动感模糊制作光线	89
6.1 完善建筑效果图	59	7.13 铺装的制作	89
6.1.1 橡皮擦工具	59	7.14 云雾的合成	90
6.1.2 加深和减淡工具	60	7.15 人物配景的添加方法	92
6.1.3 图章工具	61	Chapter 08 三居室彩色户型图制作	96
		8.1 从AutoCAD中输出EPS文件	97



8.1.1 添加EPS打印机	97	9.8 制作玻璃屋顶	123
8.1.2 打印输出EPS文件	98	9.9 处理周围细节	124
8.2 室内框架的制作	101	9.9.1 填充停车坪	124
8.2.1 打开并合并EPS文件	101	9.9.2 添加树木	125
8.2.2 墙体的制作	102	9.10 添加影子	126
8.2.3 窗户的制作	103	9.10.1 添加植物影子	126
8.3 地面的制作	103	9.10.2 添加建筑影子	127
8.3.1 创建客厅地面	103	Chapter 10 客厅日景效果图后期处理	129
8.3.2 创建餐厅地面	105	10.1 客厅效果图后期处理	130
8.3.3 创建过道地面	105	10.1.1 客厅效果图整体色调调整	130
8.3.4 创建卧室地面	106	10.1.2 客厅效果图的局部刻画	131
8.3.5 创建卫生间地面	106	10.1.3 为客厅效果图添加配景	134
8.3.6 创建厨房地面	107	10.2 卧室夜景效果图后期处理	136
8.3.7 创建露台地面	107	10.2.1 卧室效果图整体色调调整	136
8.3.8 创建大理石窗台	108	10.2.2 卧室效果图的局部调整	137
8.4 室内模块的制作和引用	109	10.2.3 为卧室效果图添加配景	138
8.4.1 制作客厅家具	109	10.3 KTV包厢效果图后期处理	140
8.4.2 制作餐厅家具	110	10.3.1 KTV包厢效果图整体色调调整	140
8.4.3 制作厨房家具	111	10.3.2 KTV包厢效果图的局部调整	141
8.4.4 制作露台家具	112	10.3.3 为KTV效果图添加配景	144
8.4.5 制作卧室家具	112	10.3.4 调整画面的整体效果	145
8.4.6 卫生间家具	113	10.4 酒店大堂效果图后期处理	146
8.4.7 添加绿色植物	113	10.4.1 酒店大堂效果图整体色调调整	146
8.5 最终效果处理	113	10.4.2 酒店大堂效果图的局部刻画	147
8.5.1 添加墙体和窗户阴影	113	10.4.3 为酒店大堂效果图添加配景	149
8.5.2 添加文字和尺寸标注	114	Chapter 11 建筑效果图后期处理	152
8.5.3 裁剪图像	114	11.1 别墅效果图后期处理	153
Chapter 09 彩色总平面图制作	115	11.1.1 分离背景	153
9.1 彩色总平面图的制作流程	116	11.1.2 添加天空背景	153
9.1.1 AutoCAD输出平面图	116	11.1.3 添加远景	154
9.1.2 各种模块的制作	116	11.1.4 添加草皮	154
9.1.3 后期合成处理	116	11.1.5 添加中景	155
9.2 在AutoCAD中输出EPS文件	116	11.1.6 添加水面	156
9.3 栅格化EPS文件	118	11.1.7 添加近景	156
9.3.1 栅格化EPS文件	118	11.1.8 制作水面倒影	158
9.3.2 合并建筑和植物图像	118	11.1.9 配景调整	159
9.4 制作草地	118	11.1.10 光线调整	160
9.5 制作铺装	119	11.1.11 最终色彩调整	160
9.6 制作水面	122	11.1.12 调整最终构图	161
9.7 制作建筑	122	11.2 住宅小区效果图后期处理	161



11.2.1	分离天空背景	161	13.1	高层写字楼夜景效果图后期处理	196
11.2.2	添加天空背景	162	13.1.1	分离背景并合并通道图像	196
11.2.3	添加远景	162	13.1.2	墙体材质调整	197
11.2.4	添加草地	162	13.1.3	窗户玻璃材质调整	199
11.2.5	添加中景	163	13.1.4	添加配景	200
11.2.6	添加水面	164	13.1.5	最终调整	210
11.2.7	添加近景	164	13.2	商业街夜景效果图后期处理	211
11.2.8	制作水面倒影	165	13.2.1	分离背景并合并通道图像	212
11.2.9	配景调整	166	13.2.2	墙体材质调整	213
11.2.10	光线调整	167	13.2.3	窗户玻璃材质调整	214
11.2.11	最终色彩调整	167	13.2.4	添加配景	214
11.2.12	调整最终构图	168	13.2.5	最终调整	224
11.3	商业步行街效果图后期处理	168	Chapter 14	鸟瞰效果图后期处理	226
11.3.1	添加天空	168	14.1	住宅小区鸟瞰图后期处理	227
11.3.2	添加远景	168	14.1.1	模型的调整	227
11.3.3	添加马路	169	14.1.2	草地的处理	228
11.3.4	添加配景	172	14.1.3	路面的处理	229
11.3.5	画面补充	175	14.1.4	制作背景	230
11.3.6	调整光线	175	14.1.5	种植树木	231
11.3.7	调整构图	177	14.1.6	人物的添加	233
Chapter 12	景观效果图后期处理	178	14.1.7	汽车的添加	234
12.1	社区公园效果图后期处理	179	14.1.8	画面补充	235
12.1.1	分离天空背景	179	14.1.9	云雾的制作	236
12.1.2	添加草地	180	14.1.10	最终调整	237
12.1.3	添加远景	181	14.1.11	最终效果	237
12.1.4	添加树木素材	181	14.2	旅游区规划鸟瞰图后期处理	237
12.1.5	添加矮植、灌木	182	14.2.1	草地处理	237
12.1.6	制作水面及喷泉	183	14.2.2	制作水面	239
12.1.7	添加人物	184	14.2.3	路面处理	240
12.1.8	添加其他配景素材	185	14.2.4	种植树木	241
12.1.9	添加影子	186	14.2.5	给水面添加倒影	242
12.1.10	制作光线效果	187	14.2.6	制作周边环境	244
12.2	道路景观效果图后期处理	188	Chapter 15	特殊效果图后期处理	245
12.2.1	分离天空背景	188	15.1	特殊建筑效果图表现概述	246
12.2.2	添加草地	189	15.2	雪景效果图表现	246
12.2.3	添加远景	190	15.2.1	素材合成制作雪景	246
12.2.4	添加树木素材	191	15.2.2	快速转换制作雪景	255
12.2.5	添加矮植、灌木	191	15.3	雨景效果图后期处理	256
12.2.6	添加人物及车辆	192	15.3.1	快速转换日景为雨景	256
12.2.7	添加影子	193	15.3.2	雨景建筑效果图后期处理	260
12.2.8	制作光线效果	193			
Chapter 13	夜景效果图后期处理	195			





01 Chapter

Photoshop CC与建筑表现

作为专业的图像处理软件，Photoshop一直是建筑表现中必需的处理工具。无论是建筑平面图、立面图的制作，还是透视效果图的后期处理，都离不开Photoshop软件。Photoshop功能的强大，是目前同类软件无法与之媲美的。Photoshop已成为建筑表现专业人士的首选。

本章主要介绍建筑表现的基础知识，包括建筑效果图的理论知识、建筑效果图的制作流程、Photoshop CC在建筑效果图制作中的作用、效果图后期处理的方法和原则以及效果图后期处理的发展趋势。



1.1 什么是建筑效果图

建筑效果图就是把环境景观建筑用写实的手法通过图像的方式进行传递。所谓效果图就是在建筑、装饰施工之前,通过施工图纸,把施工后的实际效果用真实和直观的图表现出来,让大家能够一目了然地看到施工后的实际效果。

建筑效果图主要可分为计算机效果图和手绘效果图。

顾名思义,计算机效果图又名计算机建筑画,它是随着计算机技术的发展而出现的一种新兴的建筑画绘图方式。在各种设计方案的竞标、汇报以及房地产商的广告中,都能找到计算机建筑表现图的身影。计算机建筑效果图是设计师展示其作品的设计意图、空间环境、色彩效果和材质感的一种重要手段。它根据设计师的构思,利用准确的透视制图和高超的制作技巧,将设计师们的设计意图转换成具有真实感的画面,如图1-1所示,即运用计算机制作出的建筑效果图。

手绘效果图则是完全由人工绘制,如图1-2所示,其要求制作人员有较高的绘画水平和敏感的尺度把握。由于手绘效果图受设计人员主观性的影响较大,再加上其受自身透视感的影响,对三维空间不能完全准确地把握,很容易产生偏差、变形或作图失误等。手绘效果图的优势在于它能在短时间内表现出工程竣工后的整体或者局部效果,最重要的是手绘效果图是设计师们灵感的火花。



图1-1 计算机效果图

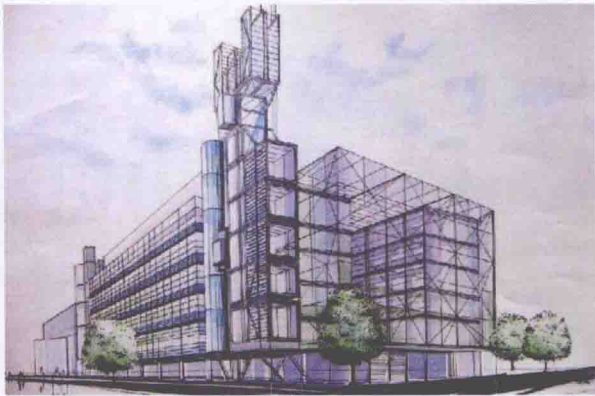


图1-2 手绘效果图

1.2 建筑效果图的制作流程

建筑效果图制作是一门综合的艺术,它需要制作者能够灵活运用AutoCAD、3ds Max、Photoshop等软件。绘制室外电脑效果图大致可以分为分析图纸、创建模型、调配材质、设置摄影机和灯光、渲染输出以及后期处理等基本过程,其中前面几个阶段主要在3ds Max中完成,最后一个阶段则在Photoshop中完成。

1.2.1 创建模型

所谓建模,就是指根据建筑设计师绘制的平面图和立面图,使用3ds Max的各类建模工具和方法建立建筑物的三维造型,它是效果图制作过程中的基础阶段,如图1-3所示为创建的别墅模型。

由于建筑设计图一般使用AutoCAD绘制,该软件在二维图形的创建、修改和编辑方面较3ds Max更为简单直接。因此在3ds Max中建模时可以执行“文件”|“导入”命令,导入AutoCAD的平面图,然后再在此基础上进行编辑,从而快速、准确地创建三维模型,这是一种非常有效的工作方法。

1.2.2 调配材质

建模阶段只是创建了建筑物的形体,要表现其真实感,必须赋予它适当的建筑材质。3ds Max提供了强大的材质编辑能力,任何希望获得的材质效果都可以实现。材质编辑器是3ds Max的材质“制作工厂”,从中可以调节材质的各项参数和观看材质效果,如图1-4所示为指定别墅材质。

需要注意的是,材质的表现效果与灯光照明是息息相关的,光的强弱决定了材质表现的色感和质感。总之,材质的调配是一个不断尝试与修改的过程。



图1-3 创建模型



图1-4 指定别墅材质

1.2.3 设置灯光和摄影机

灯光与阴影在建筑效果图中起着非常重要的作用。建筑物的质感通过灯光得以体现,建筑物的外形和层次需要通过阴影进行刻画。只有设置了合理的灯光,才能真实地表现建筑的结构,刻画出建筑物的细节,突出场景的层次感,如图1-5所示。

在处理光线时一定要注意阴影的方向问题,在一张图中肯定不止用一盏灯光,但通常只把一盏聚光灯的阴影打开,这盏灯就决定了阴影的方向,其他灯光只影响各个面的明暗,所以一定要保证阴影方向与墙面的明暗一致。

在3ds Max中制作的建筑是一个三维模型,它允许从任意不同的角度来观察当前场景,通过调整摄影机的位置,可以得到不同视角的建筑透视图,如立面效果图、正视图、鸟瞰图等。在一般的建筑效果图制作中,大多都将摄影机设置为两点透视关系,即摄影机的摄像头和目标点处于同一高度,距地面约1.7米,相当于人眼的高度,这样所得到的透视图也最接近人的肉眼所观察到的效果。



图1-5 添加灯光和摄像机

1.3 渲染与Photoshop后期处理

渲染是3ds Max中的最后一个工作阶段。建筑主体的位置、画面的大小、天空与地面的协调等都需要在这一阶段调整完成。在3ds Max中调整好摄影机,获得一个最佳的观察角度之后,便可以将此视图渲染输出,得到一张高清晰度的建筑图像。

经3ds Max直接渲染输出的图像,往往画面单调,缺乏层次和趣味。这时就可以发挥图像处理软件Photoshop的特长,对其进行后期加工处理。在这一阶段中,整体构图是一个非常重要的概念,所谓构图就是将画面的各种元素进行组合,使之成为一个整体。就建筑效果图来说,要将形式各异的主体与配景统一成整体,首先应使主体建筑较突出醒目,能起到统领全局的作用;其次,主体与配置之间应形成对比关系,使配景在构图、色彩等方面起到衬托作用,如图1-6所示别墅后期处理效果。



图1-6 后期处理

1.4 Photoshop在建筑效果图中的作用

Photoshop后期处理是建筑效果图制图中的最后一个重要环节。利用Photoshop平面图像处理软件的目的重点是解决三维软件渲染制作中不足的地方。通过亮度/对比度、色相/饱和度等命令,可增强图像的品质,使图像变得更加明亮和清晰。而通过添加必要的天空、人物、花草树木等配景素材,烘托场景气氛,使场景变得更加生动、真实、富有情趣。

由于后期处理是效果图制作过程的最后一个步骤,所以它的成功与否直接关系到整个效果图的成败,它要求操作人员具有深厚的美术功底,能把握住作品的整体灵魂。总结Photoshop在建筑效果图后期处理中的操作步骤和具体应用,大致可归纳为以下几个方面。

1.4.1 修改效果图的缺陷

当场景复杂,灯光众多时,渲染得到的效果图难免会出现一些小的缺陷或错误,如果再返回3ds Max重新调整,既费时又费力,这时完全可以发挥Photoshop的优势,使用修复工具或颜色调整工具,轻松修改模型或由于灯光设置所造成的缺陷。这也是效果图后期处理的第一步工作。

1.4.2 调整图像的色彩和色调

调整图像的色彩和色调,主要是指使用Photoshop的“亮度/对比度”、“色调/饱和度”、“色阶”、“色彩平衡”、“曲线”等颜色、色调调整命令对图像进行调整,以得到更加清晰、颜色色调更为协调的图像,这是效果图后期处理的第二步工作。

1.4.3 添加配景

3ds Max渲染输出的图像,往往只是效果图的一个简单“粗坯”,场景单调、生硬,缺少层次和变化,只有为其加入天空、树木、人物、汽车等配景,整个效果图才显得活泼有趣,生机盎然,当然这些工作也是通过Photoshop来完成的,这是效果图后期处理的第三步工作。

1.4.4 制作特殊效果

比如制作光晕、光带,绘制水滴、喷泉,渲染为雨景、雪景、手绘效果等,以满足一些特殊效果图的需要。

1.5 效果图后期处理的原则

在进行效果图后期处理时,应遵循以下原则。

1. 配景不可喧宾夺主

配景在建筑效果图中的作用主要是烘托主体、丰富画面、均衡构图、增加画面真实感,说到底,它还只是一个“配角”。有些建筑效果图初学者,在添加配景时往往求全求多,辅助建筑、汽车、人物、树木样样齐全,而主体建筑所占整个画面的比例还不及配景,许多建筑的重要部分都被遮挡,严重影响了建筑设计构思的表达,这就犯了“过犹不及”的错误。因此配景素材的表达和刻画既要精细,也要有所节制,注意整个画面的搭配与协调,和谐与统一。

2. 恰当选择配景,契合整体

在选择配景时,还应根据整个画面的布局,以及建筑的特点来选材。不同的建筑类型所选择的后期素材是有区别的。例如,园林类效果图要求色彩清新,办公场地类效果图要求庄重严肃,别墅类效果图要求幽静雅致,临街效果图则要求热闹繁华。

在选择配景时,还应根据整个效果图的画面布局需要灵活选择。

3. 正确把握尺度及色彩明暗关系

使用配景时,应处理好近大远小的透视关系和近实远虚的空间关系,远景、中景和近景的配景素材应通过形体比例、色彩明暗、饱和度、对比度及清晰度的变化分出层次,增强场景的空间感。制作阴影时,配景素材的受光面与阴影的关系应与场景的光照方向保持一致,阴影要有透明感。

图1-7中的小船的尺寸明显把握不准确,而图1-8则正确地把握了小船的尺寸,使场景构图和谐自然。



图1-7 问题尺度场景



图1-8 准确尺度场景

4. 尽量贴近现实

后期素材在于平时的发现和积累,一般用真实的照片取材会比较贴近现实,而人为的造景则可能显得生硬,处理痕迹也常会显露出来,致使整个效果图显得不真实,所以在后期处理中要尽量贴近现实取材,例如斑驳的树林影子,或错落有致的花丛、草丛,以及画面感丰富的水面和天空等,来源于生活,贴近于生活,则自然真实。

1.6 效果图后期处理的方法

效果图后期的处理主要包括绿化的处理、水体的处理、道路铺装的处理、人物和车辆的处理及其他配景的处理。

1.6.1 绿化的处理

1. 树木

树木的后期处理主要是远景树木、中景树木、近景树木的处理,如图1-9所示为后期效果图中的近景、中景及远景的表现。

◎远景树木:形态轮廓要高低错落,起伏自然;均衡构图,映衬主体建筑;总图色调偏冷灰,反映一部分天空色;明度、饱和度、对比度及清晰度相对较低;不强调体积感和光感,但自身内部要有一定的明暗层次变化;一般没有阴影。

◎中景树木:紧贴和接近主体建筑,应着重描绘;比例大小适当,光影明暗关系要确定,且与场景保持一致;色感清晰,有一定体积感,有阴影。

◎近景树木:形态轮廓、大小位置不应主体建筑的梯形判断产生干扰;色调偏暗,不应强调体积感、纹理质感;明暗变化宜平淡,只需注意外形轮廓的剪裁,产生剪影效果;近景树木的阴



图1-9 后期效果图

影是充实近景，丰富草坪和道路效果的重要手段。

2. 草地

草地的处理主要有三种方法：Photoshop制作法、直接调用法及合成法，如下所述。

◎Photoshop制作法：主要利用“渐变”工具进行线性渐变，利用“滤镜”工具添加杂色进行制作。制作出来的草地写意性强，多用于彩色平面规划图。

◎直接调用法：真实感强，不用进行过多的调整，单体建筑后期处理中较常用。但其对素材的要求较高，其透视及色彩必须与主体建筑协调。如图1-10所示为使用直接调用法添加的草地。

◎合成法：即调用几种不同的草地素材进行合成处理，制作效果颜色绚丽，富于变化，鸟瞰图中常用。



图1-10 直接调用草地

3. 灌木与花卉

◎注意透视关系，比例大小和光影色调的协调。

◎常用于中景和近景中，可使草地空间透视感增强。

◎巧妙地使用灌木和花卉可掩盖画面的不足之处，如建筑底部的悬空。

1.6.2 水体

水是万物之灵，生存之本。水体处理在建筑效果图中主要是对水面和瀑布喷泉的处理。各种形态水体的处理方法大同小异，都需要添加素材，然后对素材进行处理。

1.6.3 道路铺装的处理

1. 道路

一般建筑物前的道路采用冷灰色即可，明度较浅，显得有光感。当然道路本身应有一定的明暗变化，以增强空间感，避免呆板。

2. 铺装

铺装应符合场景本身的透视关系，路面边缘虚化，与地面草地自然融合，并且颜色与周边环境相协调。

1.6.4 人物和车辆的处理

1. 人物

人物配景为建筑尺寸提供参照，烘托主体建筑，增加场景的透视感和空间，使画面贴近生活，富有生活气息。

2. 车辆

车辆透视关系以道路为准，比例关系以人物为准，其阴影不必过分追求形体轮廓，简单绘制即可。

1.6.5 其他配景的处理

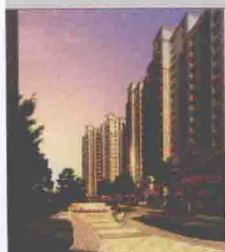
其他配景如建筑小品、园林小品、飞鸟、热气球等的处理也是遵循相同的原则，方法大同小异，可灵活运用。



02 Chapter

Photoshop CC快速入门

作为专业的图像处理软件，Photoshop一直是建筑表现的主力工具之一。无论是建筑平面图、立面图制作，还是透视效果后期处理，都可以看到Photoshop的身影。Photoshop图像处理功能的强大，是许多同类软件所不能媲美的，目前已经成为建筑表现专业人士的首选。本章将简单介绍Photoshop CC的工作界面，常用文件格式，以及它在建筑表现中的应用，使读者对Photoshop CC有一个大概的了解和认识。



2.1 Photoshop CC界面简介

随着版本的不断升级, Photoshop的工作界面布局也更加合理, 更加人性化。运行Photoshop CC软件, 选择“文件”|“打开”命令, 打开一张图片后, 就可以看见到类似于如图2-1所示的工作界面。

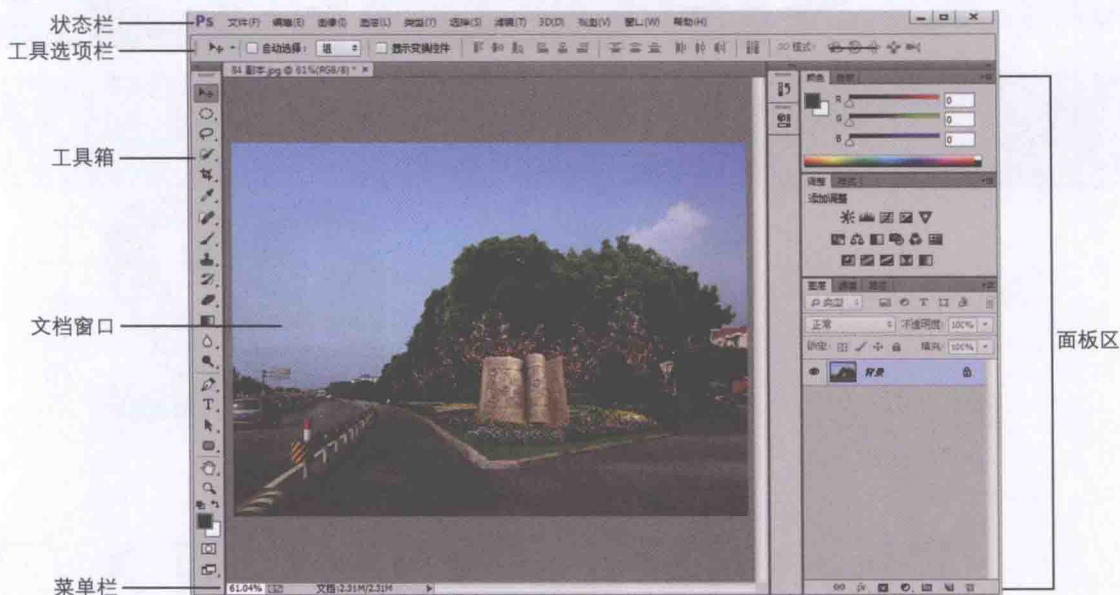


图2-1 Photoshop CC工作界面

从图2-1中可以看出, Photoshop CC的工作界面由“菜单栏”、“工具选项栏”、“文档窗口”、“工具箱”、“面板区”、“状态栏”等几个部分组成, 下面简单讲解界面的各个构成要素及其功能。

2.1.1 菜单栏

Photoshop CC的菜单栏包含了“文件”、“编辑”、“图像”、“图层”、“类型”、“选择”、“滤镜”、“3D”、“视图”、“窗口”和“帮助”11个菜单, 通过运用这些命令, 可以完成Photoshop CC中的大部分操作。菜单栏分门别类地放置了Photoshop CC的大部分操作命令, 这些命令往往使初学者感到眼花缭乱, 但实际上只要了解每一个菜单的特点就能掌握命令的用法。

例如, “文件”菜单是一个集成了文件操作命令的菜单, 所有对文件进行的操作命令, 例如“新建”、“页面设置”等命令, 都可以在该菜单栏中找到并执行。

又如, “编辑”菜单是一个集成了编辑类操作命令的菜单, 如果要进行“复制”、“剪切”、“粘贴”等操作, 则可以在此菜单下选择相应的命令。

1. 菜单分类

菜单栏中的11个菜单分别如下。

- ◎ 集成了文件操作命令的“文件”菜单。
- ◎ 集成了在图像处理过程中使用较为频繁的编辑类操作命令的“编辑”菜单。
- ◎ 集成了图像大小、画布及图像颜色操作命令的“图像”菜单。
- ◎ 集成了各类图层操作命令的“图层”菜单。
- ◎ 集成了大量文字操作命令的“类型”菜单。
- ◎ 集成了选区操作命令的“选择”菜单。
- ◎ 集成了大量滤镜命令的“滤镜”菜单。
- ◎ 集成了强大3D功能的“3D”菜单。