



电脑室内外效果图 创意制作大全

邓红梅 孙吉祥 主编



清华大学出版社

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>



电脑室内外效果图 创意制作大全

邓红梅 孙吉祥 主编



清华大学出版社

(京)新登字 158 号

内 容 提 要

本书全面、灵活地介绍了用 3D Studio MAX R3.0 和 Photoshop 5.5 来创作各种室内外效果图的方法与技巧。结合建筑装饰行业大量典型范例,深入、详细阐述了各类室内外效果图的创作过程与经验。本书大范例共十例,其中各类室内外构件小例子几百个,每一例子都尽量采用不同的创作方法与技巧,使读者在学习过程中能触类旁通、举一反三,真正掌握室内外效果图创作的灵活的方法与技巧。本书还针对美术与建筑装饰知识缺乏者,画龙点睛地作了美术与建筑装饰基础知识方面的讲解。本书附有光盘,内有书中涉及的室内外效果图及所有材质等大量相关资料,数百幅图片可供读者设计时调用或借鉴。

本书是一本相当实用的大全,无论是初学者、还是效果图高手,都能从本书中大获裨益。本书适用于建筑专业、美术专业设计人员和计算机爱好者,能为各种层次的读者提供学习、参考,是建筑、美术、计算机院校和其他院校相关专业的理想教材。

版权所有,翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

书 名: 电脑室内外效果图创意制作大全

作 者: 邓红梅 孙吉祥

责任编辑: 宋 韬

出 版 者: 清华大学出版社(北京清华大学学研大厦,邮编:100084)

印 刷 者: 清华大学印刷厂

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 787×1092 1/16 印张: 38 彩插页: 8 字数: 620 千字

版 次: 2001 年 4 月第 1 版 2001 年 4 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-900631-61-5

印 数: 0001—5000

定 价: 65.00 元



日本式会馆



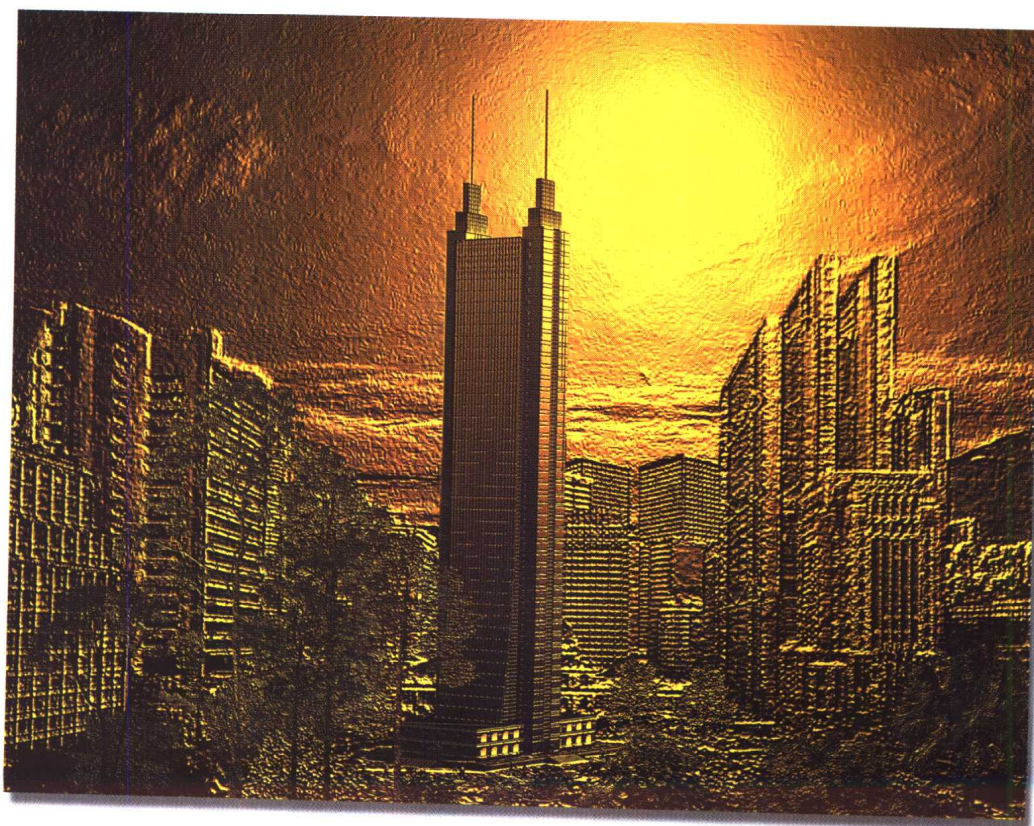
银行



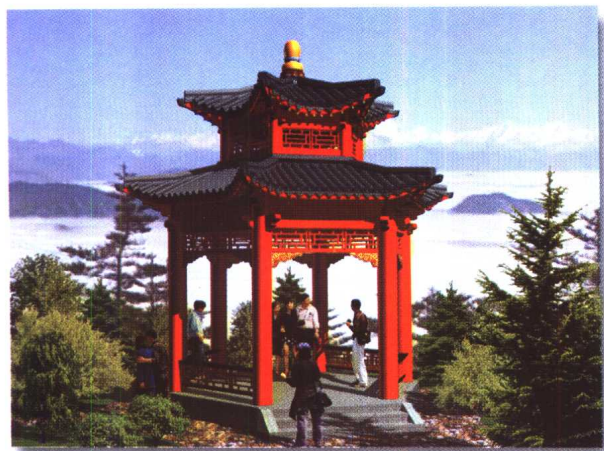
茶楼日景



茶楼夜景



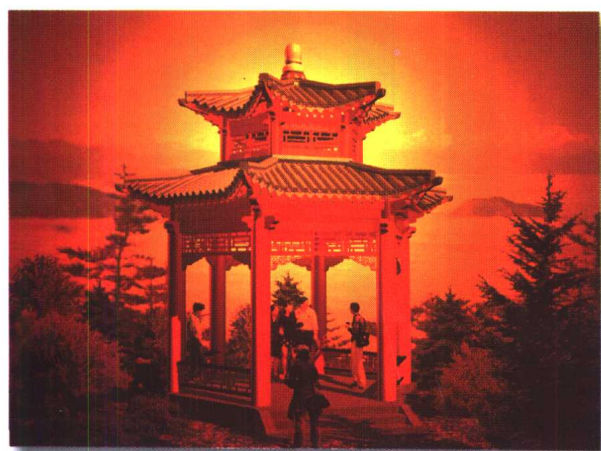
高层特效 I



六角方亭



大堂



六角方亭特效 1



套房客厅



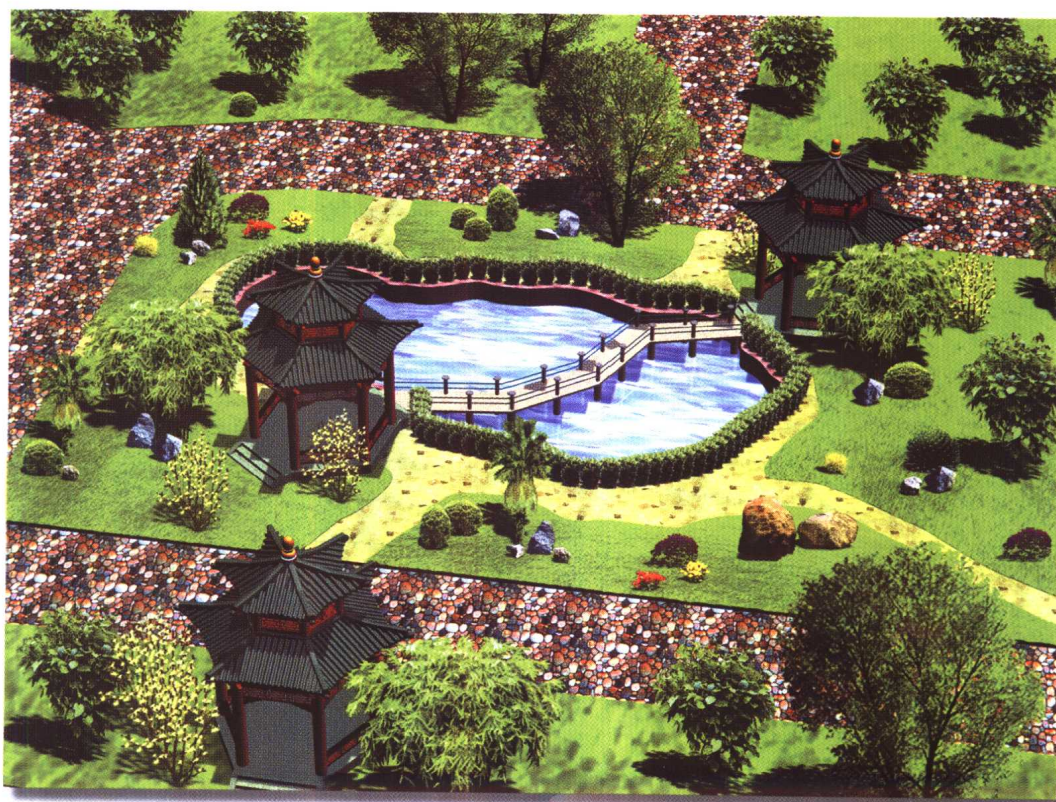
六角方亭特效 2



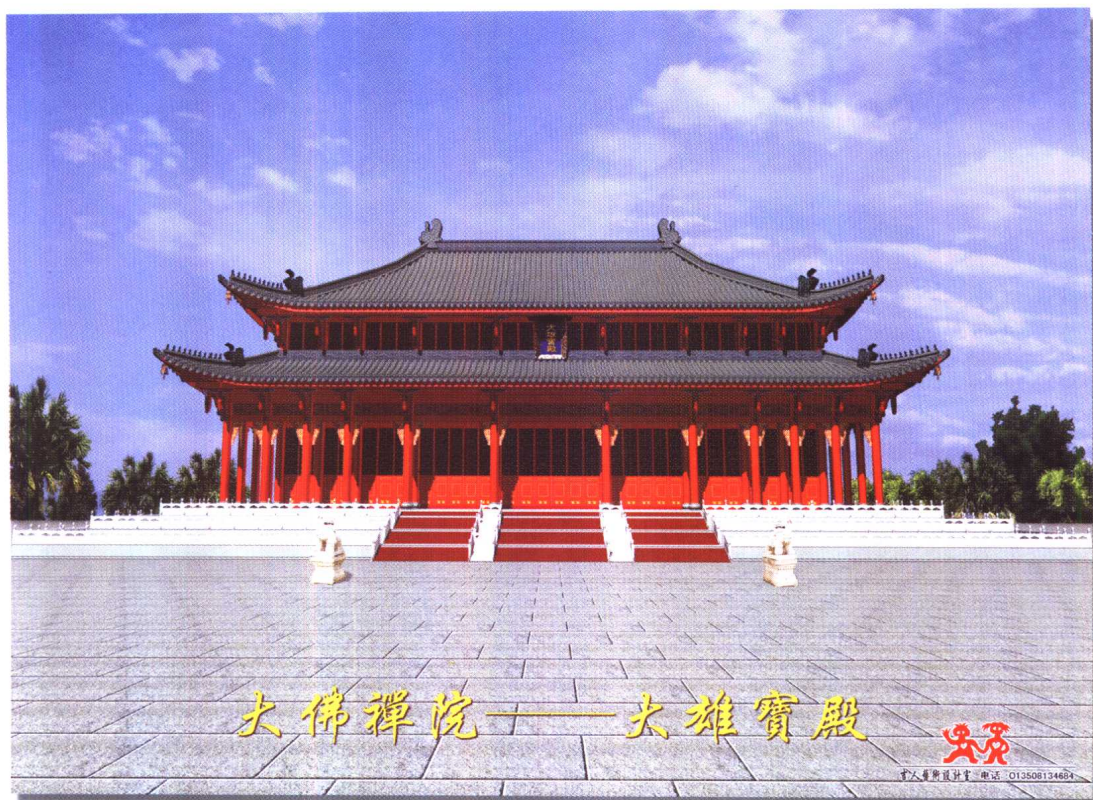
酒店俱乐部



大堂酒吧



园林



大雄寶殿



普賢殿



住宅小区



竹叶清茶厂鸟瞰



舞厅



客厅



会议室



多功能厅



商住楼



竹叶清茶厂街景

本书编委会

主任：罗特军

副主任：王松

委员

孙忠	刘小伟	邓勇	欧阳劲
胡杨	刘青松	郭应霞	孙韬
邓红梅	孙吉祥	袁辉	张鸣歧
陈明	巫文斌	钱晓捷	陈涛
黄磊	周胜	宋浩	袁军

前言

电脑科技的发展带来了人类的新纪元,目前正以其强大的优势渗透到社会的各个领域。并且成为人们学习、工作、生活中必不可少的工具。建筑、装饰、园林、规划、雕塑等设计领域也同样离不开电脑。手绘效果图的历史不算短,而电脑效果图却是近些年才发展并迅速壮大起来的,它正以其方便、灵活、易修改、真实等诸多优点逐步替代手绘效果图。所以,与此领域相关的学生或设计人员掌握电脑效果图的创作方法就成了迫在眉睫的事。笔者毕业于美术学院,从教于建筑装饰专业,与电脑打交道的时日不算短,一路走来,弯路不少,苦头也不少。因此,笔者酝酿再三,以最真诚的态度写了这本书,希望把自己的实际经验、方法和技巧与读者一起分享,更期待后来者不要再走弯路,这便是本书出版的目的。本书从效果图实例出发,寄希望用生动直观的图例,丰富翔实的内容,全面典型的建筑装饰类型,为读者解决创作室内外效果图的实际问题。使读者在以后的效果图创作过程中,遇到任何建筑装饰类型都能够无所畏惧。更值得读者注意的是,效果图的创作方法并不是唯一的,往往殊途也能同归,本书正是基于这样一点,尽量使每个范例都采用不同的创作方法,传授不同的创作技巧,每一章、每一节让读者都能有全新的收获。笔者认为真正的学习是灵活的学习,读者在依葫芦画瓢的过程中必须融会贯通,才能真正做到触类旁通、举一反三,本书正是提供了这样一个灵活学习的环境,每一例采用不同的方法和技巧,留给读者更多的思考余地、探讨余地,使读者、哪怕是初学者在两个庞大的软件前也能拥有思考的能力。

市面上关于软件介绍、电脑效果图创作的书五花八门,每种书都有值得我们学习的地方。而本书只想以其独特的魅力来获取读者的心,请看本书特点:

1. 软件组合采用黄金拍档——三维动画软件 3D Studio MAX 和平面图像处理软件 Photoshop。这两个软件在图形领域都是非常优秀的,只要你使用过便能体会它们的妙处。关于这两个软件的特点书中有阐述,这里不介绍。

2. 采用最新版本软件,3D Studio MAX 为 3.0 版,Photoshop 为 5.5 版。

3. 范例最为齐全,大范例共十例,内含小范例则是好几百个,几乎囊括了室内外效果图所有典型代表,吻合了本书作为一本大全具有的特色——“全面”。其中室外篇包含有国内外现代低层、多层、高层建筑、中国传统建筑和商住小区鸟瞰图等。室内篇包含大堂、俱乐部、套房客厅等。其地面部分包含石材地面、木地板、地毯、拼花等类型;墙面部分包含乳胶漆墙面、木制拼花饰面、石材饰面等类型;天棚吊顶包含平顶、二级吊顶、四级吊顶等,天棚材料有乳胶漆、镜面玻璃、钢架等;家具包含各类沙发(布艺、皮革等)、茶几(木质、石材、玻璃、金属等)、接待台、电视柜等;窗帘包含布帘、纱帘等;灯具包含吊灯、壁灯、台灯、落地灯、筒灯、发光顶、镭射灯、镜球灯、射灯等。

4. 随时突出另一特色——“灵活”,这对读者是相当重要的,因为效果图的创作方法不是唯一的,只有具体类型具体分析,才能在学习的过程中触类旁通、举一反三,并且学会在自己创作时如何根据具体类型来选择最快捷的方法和技巧。因此本书每一个例子都尽量采用

不同的创作方法,并随时总结经验,使读者真正灵活掌握室内外效果图创作的方法与技巧。

5. 本书还针对美术与建筑装饰知识缺乏者,专门作了美术与建筑装饰基础知识方面的讲解。美术部分包含构图、造型、色彩等知识;建筑装饰部分包括识图、模数、规范等知识。

6. 特别讲解 Photoshop 在电脑效果图前期的作用。

7. 特别讲解扫描仪和打印机的使用技巧。

8. 附光盘。光盘内容有书中图例(含 3D 线框模型,读者可直接调用)、材质以及电脑效果图精选,所有材质均用中文名称,调用起来方便快捷。

建议:如果将本书作为教材使用,第一、四、五章作为教师讲课内容;第二、三章作为学生自学内容;第六至十五章作为学生上机练习内容。

本书中的方法与技巧仅代表笔者个人经验,加之时间短促,内容繁多,难免存在不少疏漏与不妥之处,恳请各方人士及时批评指正,笔者不甚感激,并希望能与其他效果图爱好者共同探讨,共同进步。

参与本书编写的还有:西南交大峨眉分校李开弟书记、胡秀强校长、马洪奎校长、陈尚云副书记、李靖江副校长、土木系迟淑兰教授、何洪涛教授、冯景芝教授、杜金铭教授、内江师范孙晓梅老师、北京艺术设计师孙吉华先生、罗丽、邓玉萍、邓明安、黄明、李祥、譙艳、马德芹、王松、邱淑仙、王岳、吴柏清,西南交大峨眉分校房建装饰专业刘远新、李晓明以及刘青松、巫文斌和田茂敏等,在此深表感谢。

延伸服务:如果读者在学习过程中发现问题,或是有更好的建议,欢迎致电探讨。

电话:(028)5404228 E-mail:bojiakeji@163.net

通讯地址:成都四川大学西区建筑学院成都博嘉科技资讯有限公司 邮编:610065

作者

2001 年 1 月

目 录

第一篇 基础知识

第一章 初识电脑效果图	(3)
1.1 电脑效果图概述	(3)
1.1.1 电脑效果图产生背景	(3)
1.1.2 电脑效果图定义及适用范围	(3)
1.1.3 电脑效果图与手绘效果图之比较	(4)
1.2 电脑效果图创作简明步骤	(5)
1.2.1 前期准备	(5)
1.2.2 建模	(6)
1.2.3 材质	(6)
1.2.4 灯光、相机	(6)
1.2.5 渲染	(6)
1.2.6 后期修饰	(7)
1.2.7 图形输出	(7)
第二章 电脑效果图软硬件配置	(8)
2.1 硬件基本配置	(8)
2.1.1 计算机	(8)
2.1.2 扫描仪	(9)
2.1.3 彩色打印机	(9)
2.2 软件介绍	(10)
2.2.1 流行软件简介	(10)
2.2.2 本书选用 3D MAX R3.0 和 Photoshop5.5 之理由	(10)
第三章 必备美术知识与建筑装饰知识	(13)
3.1 美术知识	(13)
3.1.1 透视知识	(13)
3.1.2 构成知识	(20)
3.1.3 构图知识	(24)
3.1.4 色彩基础知识	(29)
3.1.5 色彩搭配知识	(34)
3.1.6 画面真实感和艺术效果的营造	(39)

3.2 建筑装饰知识	(41)
3.2.1 建筑装饰识图	(41)
3.2.2 建筑装饰基本模数与尺寸	(54)
3.2.3 建筑装饰常用表层材料	(57)

第二篇 精要命令

第四章 3D MAX 用于室内外效果图创作的命令	(65)
4.1 3D Studio MAX R3.0 概述	(65)
4.1.1 用户界面	(65)
4.1.2 常用文件格式	(68)
4.1.3 静帧画面的生成	(69)
4.2 3D Studio MAX R3.0 精要命令	(69)
4.2.1 创建对象	(69)
4.2.2 修改对象	(71)
4.2.3 编辑对象	(72)
4.2.4 精选菜单命令	(76)
4.2.5 层级	(79)
4.2.6 显示与隐藏	(79)
4.2.7 材质编辑	(80)
4.2.8 渲染	(80)
第五章 Photoshop5.5 用于室内外效果图创作的命令	(82)
5.1 Photoshop5.5 简介	(82)
5.1.1 用户界面	(82)
5.1.2 常用文件格式	(84)
5.2 Photoshop5.5 精要命令	(85)
5.2.1 图形扫描	(85)
5.2.2 选取工具与命令	(88)
5.2.3 调整工具与命令	(90)
5.2.4 色彩模式	(97)
5.2.5 绘制、填充工具与命令	(98)
5.2.6 编辑工具与命令	(99)
5.2.7 颜色工具与命令	(100)
5.2.8 文字类工具	(101)
5.2.9 观察工具	(102)
5.2.10 常用控制面板	(102)
5.2.11 艺术化滤镜	(106)
5.2.12 打印图形	(109)

第三篇 室外建筑效果图创意制作范例

第六章 日本式会馆	(115)
6.1 分析图纸、准备材质	(115)
6.1.1 分析图纸	(115)
6.1.2 准备材质	(115)
6.2 制作主体建筑	(116)
6.2.1 制作墙体	(116)
6.2.2 给墙体定义材质	(131)
6.2.3 制作玻璃幕墙	(134)
6.2.4 制作门庭建筑构件	(140)
6.2.5 创建地面	(146)
6.2.6 创建相机、灯光	(147)
6.2.7 配天空	(150)
6.2.8 渲染场景	(151)
6.3 后期修饰及配景	(153)
6.3.1 转换格式、修改尺寸和分辨率	(153)
6.3.2 配景	(154)
6.3.3 合并图层	(162)
第七章 银行办公大楼	(163)
7.1 分析图纸、准备材质	(163)
7.1.1 分析图纸	(163)
7.1.2 准备材质	(163)
7.2 制作主体建筑	(163)
7.2.1 制作侧墙	(163)
7.2.2 创建灯光和相机	(171)
7.2.3 制作中间部分	(174)
7.2.4 创建地面部分	(193)
7.2.5 完善光线效果	(202)
7.2.6 配天空	(204)
7.2.7 渲染场景	(204)
7.3 后期修饰及配景	(205)
7.3.1 转换格式、修改尺寸	(205)
7.3.2 配景	(206)
7.3.3 合并图层	(215)