

设计师成才三级跳系列



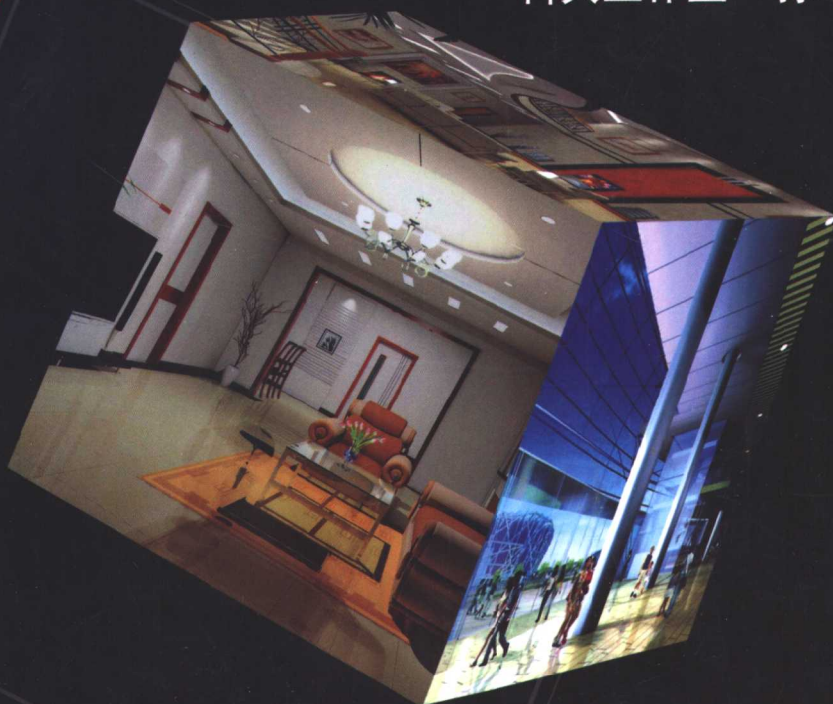
科大工作室

3DS MAX

室内效果图制作

职场操练

科大工作室 高志清 主 编
孙 春 等编著



附赠多媒体+素材光盘一张



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

设计师成才三级跳系列



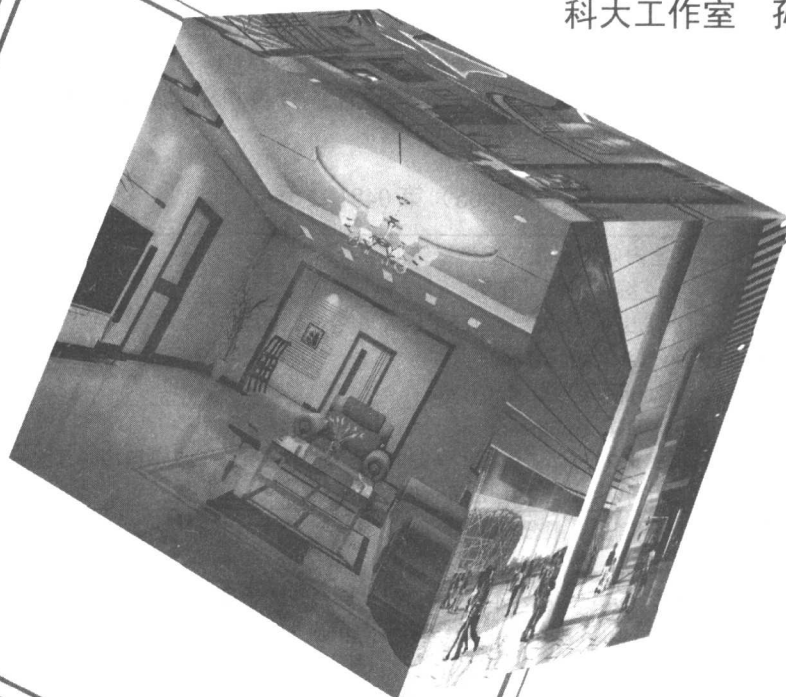
3DS MAX

室内效果图制作

职场操练

高志清 主编

科大工作室 孙 春 等编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书是一本面向 3ds max 装潢设计初学者的书,共分 12 章,较为详细地介绍了 3ds max 系统制作室内效果图经常使用的命令和工具按钮。内容从介绍 3ds max 的界面开始,从基本知识的准备、实例的分析直到具体的制作,详细地示意了每个操作步骤,同时配以大量的插图,使读者可以轻松地学会各种效果的设计和渲染,即使是初学者,也能很快地达到应用该软件的目的。

本书以制作实例为先导,范例制作过程在书中有详细介绍,另外“提高篇”和“实践篇”的范例在随书附赠的多媒体光盘中有动态的教学演示,使读者的学习过程变得轻松而愉悦。为了便于读者学习,本书的附赠光盘中不仅收录了本书部分范例的动态制作过程以及配音解说,还收录了本书所讲范例调用及最终制作完成的线架文件和贴图文件,光盘中还包括了本书范例所有的渲染图片,读者在学习过程中可以随时调用。

本书适合各种从事建筑效果图设计制作的人员使用,也特别适合作为各类电脑培训班、各类建筑学院和美术学院的主要辅助教材。

图书在版编目(CIP)数据

3DS MAX 室内效果图制作职场操练/高志清主编. —北京:中国水利水电出版社, 2006

(设计师成才三级跳系列)

ISBN 7-5084-3791-8

I. 3… II. 高… III. 室内装饰—建筑设计: 计算机辅助设计—应用软件, 3DS MAX IV. TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 048192 号

书 名	3DS MAX 室内效果图制作职场操练
作 者	高志清 主 编 科大工作室 孙 春 等编著
出版 发行	中国水利水电出版社(北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: mchannel@263.net (万水) sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机) 68331835 (营销中心) 82562819 (万水)
经 售	全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京蓝空印刷厂
规 格	787mm×1092mm 16 开本 26.25 印张 622 千字 4 彩插
版 次	2006 年 6 月第 1 版 2006 年 6 月第 1 次印刷
印 数	0001—4000 册
定 价	48.00 元 (含 1CD)

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

3ds max室内效果图制作 职场操练



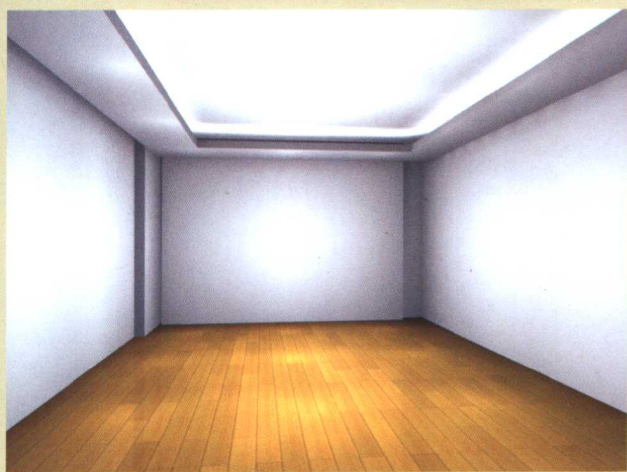
■ 卧室效果图

模型位置:附赠光盘“线架”\“12”\“卧室效果图-light.max”



■ 卧室效果图

模型位置:附赠光盘“线架”\“12”\“卧室效果图-mr.max”



← 暗灯槽效果

模型位置: 附赠光盘“线架”
\\ “09” \\ “暗灯槽A.max”

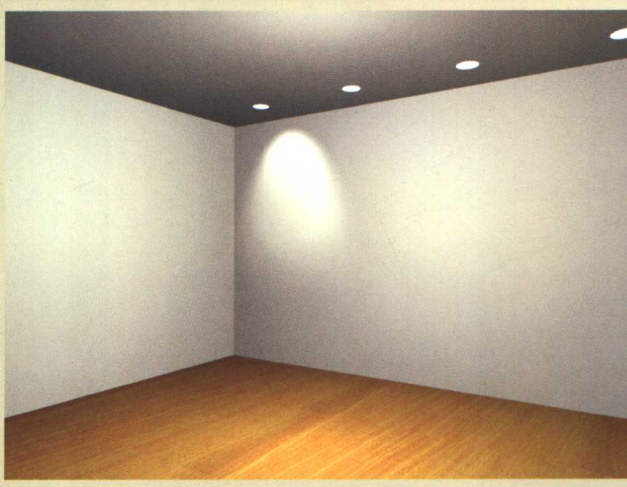
暗灯槽效果 →

模型位置: 附赠光盘“线架”
\\ “09” \\ “暗灯槽B.max”



← 灯光衰减效果

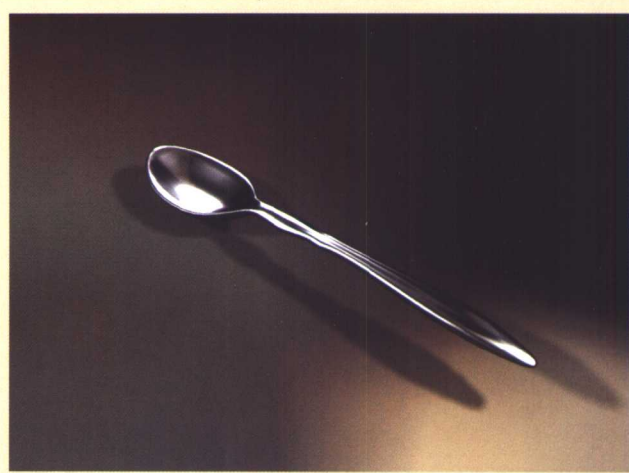
模型位置: 附赠光盘“线架”
\\ “09” \\ “灯光衰减A.max”



3ds max室内效果图制作职场操练

金属勺子效果 →

模型位置: 附赠光盘“线架”
\\ “08” \\ “金属勺子A.max”



← 玻璃杯效果

模型位置: 附赠光盘“线架”
\\ “08” \\ “玻璃杯A.max”



铁锈把手效果 →

模型位置: 附赠光盘“线架”
\\ “08” \\ “铁锈把手A.max”





← 棋盘效果

模型位置: 附赠光盘“线架”
\\ “08” \\ “棋盘A.max”

反光地面效果 →

模型位置: 附赠光盘“线架”
\\ “08” \\ “反光地面A.max”



← 台灯效果

模型位置: 附赠光盘“线架”
\\ “08” \\ “台灯A.max”



■ 大厅效果图

项目背景：在本案设计中，地面大量采用白色和灰色的玉晶石，地面的拼花造型与吊顶互相呼应。



■ 音乐厅效果图

项目背景：门厅的主背景墙采用红色花岗石装饰，通过白色门套与白色微晶石地面的衬托，构成空间的视觉中心。波浪形的顶棚呼应着曲线嵌条的地面，仿佛海边浪花与音乐旋律交融汇合。

作品欣赏



■ 会议室效果图

项目背景：设计师力图通过现代设计手法，把传统的木、砖材料与现代的铝、钢、玻璃材料有机地融合，并应用最简洁朴素的造型符号贯穿全局。



■ 办公区效果图

项目背景：室内的总体环境色调淡雅，为使室内色彩不显得过于单调，在选择挡板、家具的面料时适当考虑色彩明度与彩度的配置。



■ 卧室效果图

项目背景：卧室营造出一种现代气息的设计风格，反映出家庭富有而不奢侈、典雅而不守旧的生活方式。在这种简洁大方、布局合理的空间里，尽可洋溢现代生活之情趣，让设计得到了完美的体现。



■ 客厅效果图

项目背景：整个客厅运用了经典的白色，再加上通透的玻璃与充满热情活力的金属，使空间中流动着现代的气息。

作品欣赏



■ 餐厅效果图

项目背景：采用白色墙面，配合柔和的灯光照射，增加了视觉上的层次感，将餐桌上的气氛点缀得更加富有情调，造型简单的四人餐桌椅使人油然而生一份祥和温馨的感觉。



■ 儿童房效果图

项目背景：儿童房的装修以简洁为主，家具、布艺和灯光的选择都根据孩子的喜好、性格来设计，给孩子营造一个真正放松身心、无拘无束地起居、学习、嬉戏的小天地。



科大工作室

主编: 高志清

编委: 张爱城 林 英 刘 霞 贾惠良
王爱婷 许海声 夏小寒 孙 春
车 宇 姜华华 徐 力 张 伟
张传记 赵卉元 王 恺 周 云
赵国强 胡爱玉 涂 芳 刘海芹





3DS MAX 室内效果图制作

职场操练

丛书前言

任何事物都有一个从初生到成熟的成长过程。电脑的普及使得应用软件逐渐揭开了它的神秘面纱，人们对图形图像设计领域应用软件的认识已经由陌生走向成熟。有相当一部分读者已经不满足于仅仅涉足初级阶段，学习一些简单的命令与工具，而是希望系统、深入地进行学习，他们迫切希望得到这样一本书：既全面讲述实际工作中常用的命令与工具，又能在其中很快抓住重点知识，解决实际工作中经常遇到的问题；既是学习电脑软件知识的必读书，又能帮助读者尽快提高图形图像设计能力。

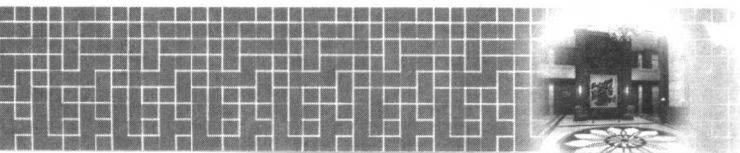
“设计师成才三级跳”丛书的策划就是基于这种思路而设计的。它的读者群体是那些基础不太好，但却真正想深入、系统地掌握图形图像设计技能，成为真正设计高手的社会各界人士。本套丛书根据学习的一般规律，将每本书的写作方式分为三个不同的层次，由低到高，循序渐进。从最基本的“入门篇”开始，用通俗易懂的语言，将设计工作中用到的最基本工具与命令介绍给读者，让读者头脑中有一个基本概念。对于比较难理解的概念、工具和命令，书中会设计一些针对性很强的小实例，通过具体的实例操作来讲述相关的概念、工具和命令。要求简单明了、步骤详尽，基本上做到一看就会，使概念、工具和命令与操作实例有机地融为一体。

在对软件命令与工具有了一个感性认识之后，将引导读者进一步巩固提高，转入“提高篇”。“提高篇”是在“入门篇”的基础上，以讲述具体设计案例为主，突出案例教学的特点。对于每个设计案例，开始先给出大体的制作流程框图，并提示读者要执行哪些重要、关键的操作步骤，标明与此相关的知识要点；其具体详细的制作过程，则由读者根据书中的提示，在掌握了一定基础知识的前提下，自行制作完成。如果完成得不好或不够完善，每本书还配有多媒体光盘，读者只要将其打开就可以观看到详细的动态演示、制作解说，读者可以仿照我们的制作过程来完成书中的设计案例。

“实践篇”是在前两步的基础上突出强调操作的技巧性，为读者提供参考制作流程，然后由读者将实例制作完成，具体、详尽的步骤全部放到了多媒体光盘中。

作者根据实际教学的经验，有针对性地设计书中结构。有一定基础的读者，阅读本套丛书，学会大量实用技法，会产生不虚此行、物有所值的感觉；即便是没有什么基础知识的读者，按照本套丛书的思路来学习，一定也会实现从一无所知到灵活自如运用软件的跨越，并感受到本套丛书的独到魅力。

本套丛书汇集了许多优秀作者的宝贵经验、学习及从业心得，是多年积累的结晶。本套丛书从最基本的工作界面、工具、命令面板的介绍，到设计理念、比例尺度、绘图





技巧的讲述,乃至最后作品的成图及刻画等方面,无不表现得淋漓尽致,真正体现了“设计师成才三级跳”。无论是对于图形图像设计的初学者还是业界人士,都可以在每一章中发现许多有价值的信息。所有这些素材都会鼓舞你创作比以前更好的、更具挑战性的作品。无论你是从书中的实例一步一步地做起,还是仅将本书作为参考,都会发现本书中有许多新颖的亮点与内容,会让你产生一种入宝库而硕果累累的收获感。

本套丛书共有 7 本,分别是:

《3DS MAX 室内效果图制作职场操练》

《3DS MAX 建筑效果图制作职场操练》

《3DS MAX 高级建模技法》

《Photoshop 图像制作职场操练》

《AutoCAD 设计制图职场操练》

《Flash 动画创作职场操练》

《Dreamweaver 网站创作职场操练》

与其他同类电脑图书相比,本套丛书具有以下几个特点:

一、本套丛书面向广大的初级读者,是各软件爱好者成功之路上的良师益友,也是各大院校师生的优秀教材。

二、本套丛书以入门篇、提高篇、实践篇三个层次进行讲解,对每个常用的知识点或难以理解的命令也以“教你入门”、“提高篇”、“实践篇”三个层级来进行讲述。针对于软件之间的异同点,各书又有针对性地进行了相应调整。

三、本套丛书讲解不仅“全”,而且“精”。“全”,即在讲解过程中包括软件的各项常用功能;“精”,即讲述到位,实用、适用。

四、制作技法详略得当,引导读者如何学习设计软件,让读者学习到实实在在的操作技巧和设计手法。为读者解决在以后设计之路上遇到的各种难题奠定良好的基础。

五、本套丛书为读者的学习提高特意设计了“提高篇”和“实践篇”两篇,让读者在学完前面的知识后,检验一下自己对知识点的掌握程度,并配以多媒体光盘让读者朋友理顺制图规律。

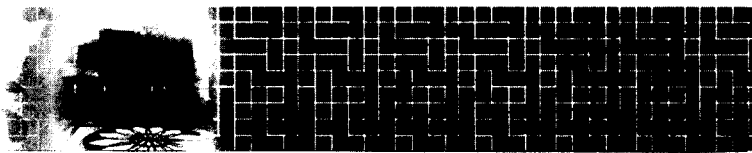
六、本套丛书提供了进入职场的一些行为规范,以及应聘时应注意的一些事项,为读者朋友以后踏进职场奠定基础,也让身在职场的读者朋友提高了警惕。

七、本套丛书根据不同软件的不同特点进行深入细致的讲述,使读者能够尽快掌握设计软件以及设计的精髓,讲述详略得当。

为了便于读者学习,我们还在本书中设计了三个小图标,它们分别是:

 知识讲解:讲解设计制作过程中用到的知识点、操作命令和工具按钮。

 操作步骤:用于引出一个操作题目和与之相应的操作步骤。





3DS MAX 室内效果图制作

职场操练



提醒注意：用于介绍经验和心得或提醒读者应该注意的问题。

在此，我们要衷心感谢向本套丛书提出改进意见的同行和学员，由于他们的认真负责，使本套丛书避免了许多错误，内容更加充实。

另外，还特别感谢您选择了本套丛书，如果您对本书有什么意见和建议，请直接告诉我们。

联系电话：(0532) 85829423 85819714

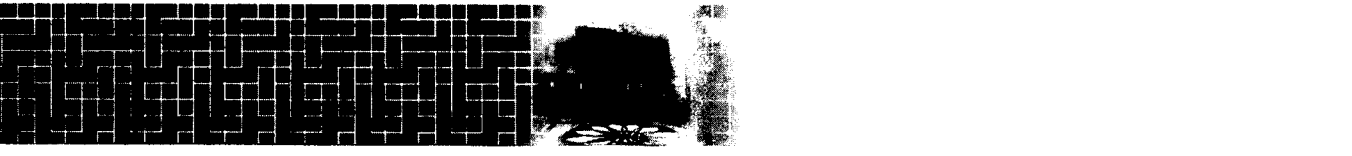
传 真：(0532) 85833733

E-mail: gaozhiq@public.qd.sd.cn

科大网站: www.keda-edu.com

科大工作室

2005 年 9 月





本书导读

3ds max 系统因其功能强大、使用方便等特点,深受广大建筑设计师及电脑美术爱好者的青睐,从而成为当前制作效果图的主流软件。本书是一本面向 3ds max 装潢设计初学者的书,内容从介绍 3ds max 的界面开始,包括基本知识的准备、实例的分析和具体制作,较为详细地介绍了 3ds max 系统制作室内效果图经常使用的命令和工具按钮。为了使读者更有效地使用本书,在此我们特提出一些如何使用本书的建议,以供大家参考。

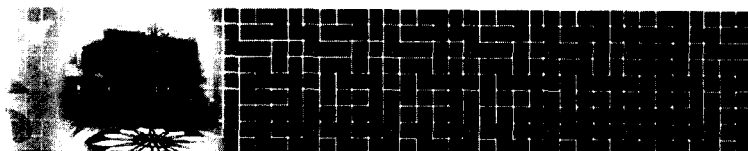
本书内容

本书分为图书文字和随书多媒体光盘两部分,内容相辅相成。在每章的开始首先通过引言引出本章应讲述的内容,使读者在阅读前,大致了解每章要学习的主要内容。在范例制作过程中遇到需要特别注意或难以掌握且容易出错的地方,书中会以醒目的标志及时加以提醒。部分章节练习分三个部分:一是“教你入门”,本篇实例简单、易懂,制图步骤详细;二是“提高篇”,本篇实例难度较高,只有制作流程及重点步骤提示;三是“实践篇”,本篇只有制作结果。另外“提高篇”和“实践篇”的范例在随书多媒体光盘中也有动态的教学演示,使读者的学习过程轻松愉悦。在学习过程中读者如果遇到不懂的地方,可以随时观看随书光盘的动态教学演示进行参考。通过本书的学习,完全可以使读者轻松地学会各种效果的设计和渲染,即使是初学者,也能很快地达到入门和精通该软件的目的,独立完成具有一定水准的效果图作品。

为了便于读者学习,本书的附赠光盘中不仅收录了本书部分所讲范例的动态制作过程以及配音解说,还收录了本书所讲范例以及最终制作完成的线架文件和贴图文件,光盘中还包括了本书范例所有的渲染图片,读者在学习过程中可以随时调用。

本书内容共分 12 章,具体内容如下:

- ◆ 第一章: 初识 3ds max 8。第一节介绍安装 3ds max 8 的软硬件要求;第二节介绍 3ds max 8 的启动和关闭;第三节介绍 3ds max 8 的操作界面;在本章后面的内容中,介绍了精确绘图工具以及建筑装潢效果图的制作流程。
- ◆ 第二章: 创建基本模型。第一节介绍创建标准几何体;第二节介绍创建扩展几何体;第三节介绍电脑桌、书柜中柜、地柜的制作过程。
- ◆ 第三章: 二维线形的创建与修改。第一节介绍二维线形的创建;第二节介绍二维线形的公共参数;第三节介绍渲染;第四节介绍修改命令面板;第





3DS MAX 室内效果图制作

职场操练

五节介绍二维线形的修改；第六节介绍铁艺栏杆、窗、五角星饰物的制作过程。

- ◆ 第四章：二维线形转换为三维模型的修改命令。第一节介绍拉伸命令以及厅饰架、中式窗、铁艺窗的制作过程；第二节介绍斜切命令和玻璃长几、现代椅子、隔断的制作过程；第三节介绍旋转命令以及地灯、台灯、酒杯的制作过程；第四节介绍斜切轮廓命令和顶角线、壁画、桌腿的制作过程。
- ◆ 第五章：三维物体常用修改命令。第一节介绍弯曲命令以及该命令的应用实例——古典椅子、现代椅子、古典茶几的制作过程；第二节介绍锥化命令和该命令的应用实例——花架、木花瓶、落地灯的制作过程。第三节介绍编辑网格命令以及该命令的应用实例——简易木门、装饰台、简易沙发的制作过程。
- ◆ 第六章：三维布尔运算与放样命令。第一节介绍布尔运算——一把三维刻刀以及立柱、儿童椅子、方凳的制作过程；第二节介绍放样的原理与基础；第三节介绍放样操作的一般步骤与参数面板；第四节介绍放样的变形与次级物体；第五节给出了本章知识的应用实例——现代吊灯、欧式台灯、衬布的制作过程。
- ◆ 第七章：认识 3ds max 8 的材质。第一节介绍材质的基本概念；第二节介绍材质编辑器窗口的组成；第三节介绍材质类型；第四节介绍贴图类型；第五节介绍保存材质和调用材质；第六节介绍给场景对象赋予贴图坐标的工具——UVW Map。
- ◆ 第八章：实用材质的编辑制作。第一节介绍背景贴图的材质处理、玻璃材质、金属材质、反光地面材质、花叶渐变材质、棋盘材质、铁锈把手材质、多重/子物体材质的调制、贴图坐标的应用实例；第二节介绍融合材质制作铁艺玻璃的制作过程；第三节介绍水材质的制作过程。
- ◆ 第九章：室内效果图的灯光与摄像机。第一节介绍摄像机；第二节介绍灯光；第三节制作室内暗灯槽效果；第四节介绍室内空间灯光布置的一般方法；第五节阐述室内效果图灯光布置原则；第六节阐述室内布光时注意的问题。
- ◆ 第十章：场景的渲染。第一节介绍渲染参数设置；第二节介绍渲染输出一幅静态图像实例；第三节介绍光能传递；第四节介绍 mental ray 渲染器。
- ◆ 第十一章：卧室效果图——建模材质。第一节介绍设置工作；第二节介绍创建卧室空间的基本框架并调制材质；第三节介绍设置摄像机；第四节创建布艺窗帘并调制材质；第五节介绍创建双人床并调制材质；第六节介绍创建床头柜并调制材质；第七节介绍创建床头台灯并调制材质；第八节介