



2CD-ROM



精通中文3ds max 7 效果图 —金典范例篇

袁素玉 李晓鹏 徐正坤 编著



兵器工业出版社
北京科海电子出版社

精通中文 3ds max 7 效果图 ——金典范例篇

袁紊玉 李晓鹏 徐正坤 编著

兵器工业出版社
北京科海电子出版社



内容简介

本书展示了不同空间的室内场景的制作实例，每个实例均经过精心设计，从舒适的住宅空间到活泼的娱乐空间，从中式的设计风格到欧式的装饰特色，从3ds max的基础建模和材质、灯光的制作到Lightscape的灯光、材质的再调整和光能传递的处理，以及最后效果图的后期处理。通过对这些实例制作过程的详细讲解，使读者尽快掌握室内不同风格、不同空间效果图制作的特点和技法。

本书结构清晰，语言简洁，图文并茂，专业性强，注重方法与技巧，适合于各类读者使用。

本书配套光盘收录了书中全部实例的素材文件及最终渲染的效果图，并给出部分实例的视频演示。另外，赠送大量实用贴图、上百个光域网文件、各种经典模型及商业效果图源文件。

图书在版编目(CIP)数据

精通中文3ds max 7效果图：金典范例篇 / 袁素玉，
李晓鹏，徐正坤编著。—北京：兵器工业出版社；北京
科海电子出版社，2005.6

ISBN 7-80172-466-6

I. 精... II. ①袁...②李...③徐... III. 室内设计：计
算机辅助设计—图形软件，3DS MAX 7 IV. TU238-39

中国版本图书馆CIP数据核字（2005）第055030号

出 版：兵器工业出版社 北京科海电子出版社

封面设计：林 陶

邮编社址：100089 北京市海淀区车道沟10号

责任编辑：李翠兰 潘秀燕

100085 北京市海淀区上地七街国际创业园2号楼14层

责任校对：刘雪莲

发 行：北京科海电子出版社 www.khp.com.cn

印 数：1-4000

电 话：(010) 82896442 62630320

开 本：787×1092 1/16

经 销：各地新华书店

印 张：29.75

印 刷：北京市耀华印刷有限公司

字 数：724千字

版 次：2005年6月第1版第1次印刷

定 价：49.00元(2CD)



钻饰店



美容厅



办公室



会议室



酒吧



餐厅

前言

随着生活水平的提高，室内外装饰在人们生活中越来越受到关注，家装行业的繁荣促进了装饰效果图制作行业的发展，从而需要更多装饰效果图制作人员加入到这个行业。

要想从事制作装饰效果图的工作，需要掌握几种必要的制作软件，如 3ds max、Lightscape、Photoshop 等。其中，3ds max 用于模型的创建与修改，Lightscape 用于后期渲染（其渲染效果非常专业化、真实化，为众多专业人士所喜爱），Photoshop 用于渲染图形的后期处理。可以说掌握了这些软件，就有了进入装饰效果图制作行业的“钥匙”了。

本书设计师根据多年的效果图设计工作经验，精心设计了 8 个典型的装饰效果图制作案例，并就装饰效果图的装饰风格、装饰材料和后期处理等方面的知识进行了详细的介绍。在每个案例的制作过程中，设计师们充分展示了 Lightscape 3.2 在装饰效果图的制作过程中的技巧，读者可以在本书的指导下快速掌握装饰效果图的制作方法，在学习的同时学到实实在在的装饰效果图制作的专业化知识。

本书以实例为模板，选用在日常和工作中经常遇到的各种风格和类型的样板，系统详尽地介绍实例的制作过程，在介绍实例时渗透介绍软件知识以及操作中应注意的问题和技巧等，从而将软件中制作效果图能用到的工具逐一介绍给大家，让大家在实例制作的快乐中认识和提高作图水平。

为了让读者更容易地掌握效果图的制作方法，能够更好地了解室内效果图的制作特点，书中的每个实例都是作者精心设计的，所列的每个操作步骤均详尽易懂，适用于各个行业的广大读者，具有很强的可读性和参考性。

本书配套光盘 2 张。

1. 光盘 1 中包括三部分内容。

- ◆ 书中全部实例的制作文件，包括模型、贴图、光域网文件、调用图片，还给出每个实例的渲染效果图。书中用到的素材在此均可找到。
- ◆ “餐厅”和“会议室”实例的视频演示，能够更直观地帮助读者了解实例制作过程。
- ◆ 赠送的模型库，包含各种经典模型。

2. 光盘 2 中是赠送的大量实用贴图、上百个典型光域网文件和各种商业效果图源文件。

同本书一起出版的效果图制作系列丛书如下：

- ◆ 《中文 3ds max 7 室内效果图制作捷径》
- ◆ 《3ds max 7 & Lightscape 室内外设计金典教程》
- ◆ 《3ds max 商业效果图金典教程》
- ◆ 《3ds max 7 室内外效果图制作完全自学宝典》
- ◆ 《Lightscape 3.2 渲染巨匠金典教程》

本书由北京启特阳光文化传播公司策划，火蛾工作室袁素玉、李晓鹏、徐正坤执笔完成。在本书的写作过程中还得到了杨琰、周轶、王宜美、杨丽和臧方青等同仁的支持，在此表示衷心的感谢！

参与本书工作的还有：郑庆荣、郑元华、马联和、马志坚、潘瑞红、潘瑞旺、史绪亮、田莉、张桂莲、郑桂英、刘爱华、李华、巨英莲、唐红莲、尹秋红、唐文杰、荣文臻、刘孟辉、寇玉珍、李保华、田娟娟等，在此一并表示感谢！

由于本书作者水平有限，在本书的写作过程中难免有不足之处，欢迎读者指正。如有技术或其他问题，请联系作者：mail@qited.com。

编者

2005 年 5 月

目 录

第1章 室内效果图精品赏析	1
1.1 住宅空间	1
1.2 办公空间	5
1.3 商业空间	8
1.4 娱乐空间	11
1.5 本章小结	15
第2章 基础知识	16
2.1 3ds max 的工作界面	16
2.1.1 3ds max 的界面组成	17
2.1.2 室内效果图制作流程	18
2.2 室内场景建模的基础知识	20
2.2.1 对象的创建方法	20
2.2.2 几种常用的三维造型修改器	20
2.2.3 二维线形到三维造型的转换	22
2.2.4 放样和布尔运算	24
2.2.5 建模的常用工具	26
2.3 室内场景材质的基础知识	30
2.3.1 材质的基本参数与扩展参数	30
2.3.2 材质的贴图通道	33
2.4 Lightscape 的基础知识	34
2.4.1 Lightscape 的灯光设置	34
2.4.2 Lightscape 的材质设置	35
2.4.3 Lightscape 的渲染输出	35
2.5 后期处理	36
2.6 本章小结	36
第3章 住宅空间装饰设计与制作	37
实例1 客厅效果图的设计与制作	37
3.1 客厅效果图的基础建模	38
3.2 客厅效果图的高级模型	52
3.2.1 制作茶几	52
3.2.2 制作灯架	55

精通中文 3ds max 7 效果图——金典范例篇

3.2.3 制作台灯	57
3.2.4 合并场景	60
3.3 客厅效果图的材质应用	64
3.4 将 MAX 文件输出为 LP 格式的文件	75
3.5 客厅的灯光、材质和渲染处理	76
3.5.1 打开文件	76
3.5.2 在 Lightscape 中调整灯光	77
3.5.3 在 Lightscape 中调整材质	79
3.5.4 光能传递处理参数的设置	83
3.5.5 光能传递处理、渲染输出	84
3.6 客厅效果图的后期处理	86
3.7 本例小结	92
实例 2 卧室效果图的设计与制作	93
3.8 卧室效果图的基础建模	93
3.9 卧室效果图的高级模型	104
3.9.1 制作床	104
3.9.2 制作衣柜	115
3.9.3 合并场景	123
3.10 卧室效果图的材质应用	124
3.11 将 MAX 文件输出为 LP 格式的文件	132
3.12 卧室的灯光、材质和渲染处理	134
3.12.1 打开文件	134
3.12.2 在 Lightscape 中调整灯光	134
3.12.3 在 Lightscape 中调整材质	136
3.12.4 光能传递处理参数的设置	139
3.12.5 光能传递处理、渲染输出	140
3.13 卧室效果图的后期处理	142
3.14 本例小结	148
第 4 章 办公空间装饰设计与制作	149
实例 1 办公室效果图的设计与制作	149
4.1 办公室效果图的基础建模	150
4.2 办公室效果图的高级模型	163
4.2.1 制作办公桌	163
4.2.2 制作茶几	169
4.2.3 合并场景	175
4.3 办公室效果图材质和灯光的应用	177
4.4 将 MAX 文件输出为 LP 格式的文件	186
4.5 办公室的灯光、材质和渲染处理	188

4.5.1 打开文件	188
4.5.2 在 Lightscape 中调整灯光	188
4.5.3 在 Lightscape 中调整材质	190
4.5.4 光能传递处理参数的设置	194
4.5.5 光能传递处理、渲染输出	195
4.6 办公室效果图的后期处理	196
4.7 本例小结	202
实例 2 会议室效果图的设计与制作	202
4.8 会议室效果图的基础建模	203
4.9 会议室效果图的高级模型	217
4.9.1 制作椅子	217
4.9.2 合并场景	222
4.10 会议室效果图的材质应用	225
4.11 将 MAX 文件输出为 LP 格式的文件	233
4.12 会议室的灯光、材质和渲染处理	235
4.12.1 打开文件	235
4.12.2 在 Lightscape 中调整灯光	235
4.12.3 在 Lightscape 中调整材质	237
4.12.4 光能传递处理参数的设置	241
4.12.5 光能传递处理、渲染输出	243
4.13 会议室效果图的后期处理	244
4.14 本例小结	248
第 5 章 商业空间装饰设计与制作	249
实例 1 钻饰店效果图的设计与制作	249
5.1 钻饰店效果图的基础建模	250
5.2 钻饰店效果图的高级模型	264
5.2.1 制作展示柜	264
5.2.2 合并场景	270
5.3 钻饰店效果图的材质应用	273
5.4 将 MAX 文件输出为 LP 格式的文件	285
5.5 钻饰店的灯光、材质和渲染处理	286
5.5.1 打开文件	286
5.5.2 在 Lightscape 中调整灯光	287
5.5.3 在 Lightscape 中调整材质	291
5.5.4 光能传递处理参数的设置	296
5.5.5 光能传递处理、渲染输出	297
5.6 钻饰店效果图的后期处理	299
5.7 本例小结	305

实例 2 美容厅效果图的设计与制作	305
6.1 美容厅效果图的基础建模	305
6.2 美容厅效果图的高级模型	319
6.2.1 制作沙发	319
6.2.2 合并场景	325
6.3 美容厅效果图材质、灯光的应用	327
6.4 将 MAX 文件输出为 LP 格式的文件	340
6.5 美容厅的灯光、材质和渲染处理	341
6.5.1 打开文件	342
6.5.2 在 Lightscape 中调整灯光	342
6.5.3 在 Lightscape 中调整材质	343
6.5.4 光能传递处理参数的设置	348
6.5.5 光能传递处理、渲染输出	350
6.6 美容厅效果图的后期处理	351
6.7 本例小结	357
第 6 章 娱乐空间装饰设计与制作	358
实例 1 酒吧效果图的设计与制作	358
6.1 酒吧效果图的基础建模	359
6.2 酒吧效果图的高级模型	373
6.2.1 制作酒柜	373
6.2.2 制作吧凳	378
6.2.3 合并场景	386
6.3 酒吧效果图的材质应用	389
6.4 将 MAX 文件输出为 LP 格式的文件	398
6.5 酒吧的灯光、材质和渲染处理	399
6.5.1 打开文件	399
6.5.2 在 Lightscape 中调整灯光	400
6.5.3 在 Lightscape 中调整材质	402
6.5.4 光能传递处理参数的设置	405
6.5.5 光能传递处理、渲染输出	407
6.6 酒吧效果图的后期处理	408
6.7 本例小结	413
实例 2 餐厅效果图的设计与制作	414
6.8 餐厅效果图的基础建模	414
6.9 餐厅效果图的高级模型	431
6.9.1 制作餐桌	431
6.9.2 合并场景	436
6.10 餐厅效果图材质、灯光的应用	438

目 录

6.11 将 MAX 文件输出为 LP 格式的文件.....	448
6.12 餐厅的灯光、材质和渲染处理	450
6.12.1 打开文件	450
6.12.2 在 Lightscape 中调整灯光	450
6.12.3 在 Lightscape 中调整材质	452
6.12.4 光能传递处理参数的设置.....	455
6.12.5 光能传递处理、渲染输出.....	456
6.13 餐厅效果图的后期处理	458
6.14 本例小结	462

第1章 室内效果图精品赏析

室内效果图是效果图制作的一个重要组成部分。随着生活水平和生活质量的提高，人们越来越关注自身工作、生活以及娱乐的室内场所的装饰与设计。因此，效果图作为一种直观且形象的反映室内设计式样、风格的工具，自然也越来越受到人们的重视。

室内效果图是一个比较宽泛的概念，顾名思义，凡是反映室内装潢情况的图片，都应包括在这个概念之内。效果图有多种分类方法，如根据空间的大小可以分为小空间、大空间，根据风格的不同可以分为古典风格、现代风格及欧式风格等等。本书则主要从其功用的角度进行分类，包括住宅空间效果图、办公空间效果图、商业空间效果图、娱乐空间效果图等。

作为当前世界上销售量最大的三维建模、动画及渲染解决方案，3d max以其优秀的专业品质赢得了众多设计师和电脑爱好者的芳心，成为目前市场上效果图及三维动画制作的主流软件。随着软件版本的不断完善以及大批从业人员的加盟，涌现出了大量制作精美、风格各异的效果图片。本章的主要任务就是从这些纷繁众多的图片中挑选出一些独具风格的经典之作，从艺术与技术角度对其进行分析点评，以使读者对不同空间效果图片的设计与制作有一个宏观上的把握，为以后章节的实战练习做好准备。

1.1 住宅空间

室内设计是环境设计中的一项重要内容，它是建筑的内部空间设计。室内设计具有物质功能和精神功能的两重性，在满足物质功能合理的基础上，更重要的是要满足精神功能的要求，要创造风格、意境和情趣来满足人的审美要求。而相对于比较私人的住宅空间来说，后一项功能则显得更加突出，“室如其人”，居室的装修风格体现出了主人的素质、修养、性格、品味等等，如图 1-1 所示。

客厅是家人朋友经常汇聚的地方，其风格与色彩体现了主人的审美情趣，在视觉上是对整个居室的色彩预示，其重要性不言而喻。客厅设置要遵守一个原则，即格调清新，风格统一，色彩要有主有辅，运用不可过多过杂。客厅格调的统一主要表现在色彩的统一、空间与地面的统一、家具与饰品的统一、以及灯光和谐的统一，如图 1-2~图 1-4 所示。



图 1-1 柔和的光线，浅白的墙体和地板，窗外远山如画，室内明净清幽，显示出了主人飘逸优雅的性格。



图 1-2 以浅灰为主调，兼以蓝黄家具，细腻平滑的地板和天花板与粗糙质感的视听墙、玻璃相间，使整个客厅风格统一而不呆板。



图 1-3 浅灰色的墙体与地板，配以紫木的家具、古玩，亦古亦今，中西合璧



图 1-4 木质的地板、墙壁及屋顶横梁，土褐色的沙发茶几，鹅卵石似的地毯，以及视听墙两侧的竹石花草，使整个客厅呈现一派乡野气息，置身期间，如身处郊野，清风拂面，令人耳目一新

卧室是人们放松自我、休息身心的私密场所。繁重的工作，喧嚣的都市，复杂的人际关系，忙了一天的人们身心疲惫，特别希望在一个安逸祥和的卧室里美美地睡上一觉，所以安静、温馨、和谐、轻松是卧室设计的主题，风格上要求时尚个性而不虚华浮躁，

庄重典雅而不失轻松浪漫，如图 1-5~图 1-7 所示。

卧室的设计必须在隐秘恬静、便利和舒适健康的基础上，寻求优美的格调与温馨的气氛。应当充分表露使用者的个性特点，使其能在愉快的环境中获得身心的满足。



图 1-5 淡紫的色调，柔和的光线，营造出了一个温馨、静雅、浪漫的卧室，与窗外繁华的都市夜景形成了鲜明的对比



图 1-6 仿古的木质家具，木质雕镂的床头背景墙，使整个居室颇具古典意味