

陈志民 主编

3ds max8/ VRay/ Lightscape 家装效果图表现 精彩实例

中式、欧式、自然、前卫、混合，各式风格精彩荟萃
灯光阵列、光能传递、Lightscape、VRay，灯光渲染一一呈现
书本讲解、视频演示，轻松学习事半功倍
精美实例、最新技术，快速制作精彩演绎



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

3ds max 8/VRay/Lightscape 家装效果图表现精彩实例

陈志民 主编



机械工业出版社

随着生活水平和欣赏能力的提高,人们不再满足于千篇一律的设计风格,室内设计正在迎来一场不同风格\百家争鸣、百花齐发的高速发展时期。

本书借助 3ds max 软件,辅以目前流行的 Lightscape、VRay 渲染软件,全面剖析了中式古典、欧式、现代、简约、混合 5 种类型效果图的建模、材质、灯光和渲染技术。书中案例均有较强代表性,应用了当前较流行的设计手法,包含了极具风格的设计元素,使您在面对客户的各种需求时,能够游刃有余。

为了弥补黑白印刷的不足,本书特意录制了全书所有实例操作的视频演示,容量达 4GB,直观、详细、生动的讲解,将大大提高您的学习效率。本书配套 DVD 光盘还提供了全书所有实例的源文件和贴图,供读者参考。

本书内容丰富、效果精美,针对室内效果图设计行业的实际工作特点进行了大量优化,不仅适合于 3ds max 的初学者,而且其实用性和针对性对于有制作经验的室内设计师来说也具有很强的参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

3ds max 8/VRay/Lightscape 家装效果图表现精彩实例/陈志民主编.
—北京:机械工业出版社,2006.6
ISBN 7-111-19333-4

I. 3… II. 陈… III. 室内装饰—建筑设计:计算机辅助设计—图形软件 3ds max 8、VRay、Lightscape IV. TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 062358 号

机械工业出版社(北京百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:曲彩云 责任印制:杨 曦

北京蓝海印刷有限公司印刷

2006 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm·22.25 印张·4 插页·552 千字

0001—5000 册

定价:43.00 元(含 1DVD)

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

本社购书热线电话(010)68326294

编辑热线电话:(010)68351729

封面无防伪标均为盗版



↑ 新中式风格客厅 (标准灯光阵列+3ds max 传统渲染方式)

(3ds max 建模+Lightscape 渲染) 欧式新古典风格卧室 ↓





3ds max 8



(光度学灯光 + 3ds max 光能传递渲染) 现代主义风格书房日景 ↑

↓ 现代主义风格书房夜景 (光度学灯光 + 3ds max 光能传递渲染)





↑ 现代简约风格客厅 (3ds max 建模+Lightscape 渲染)

(Vray 灯光+Vray 渲染) 自然风格厨房 ↓





3ds max 8



(3ds max 建模+VRay 渲染) 混合家居风格卧室日景 ↑

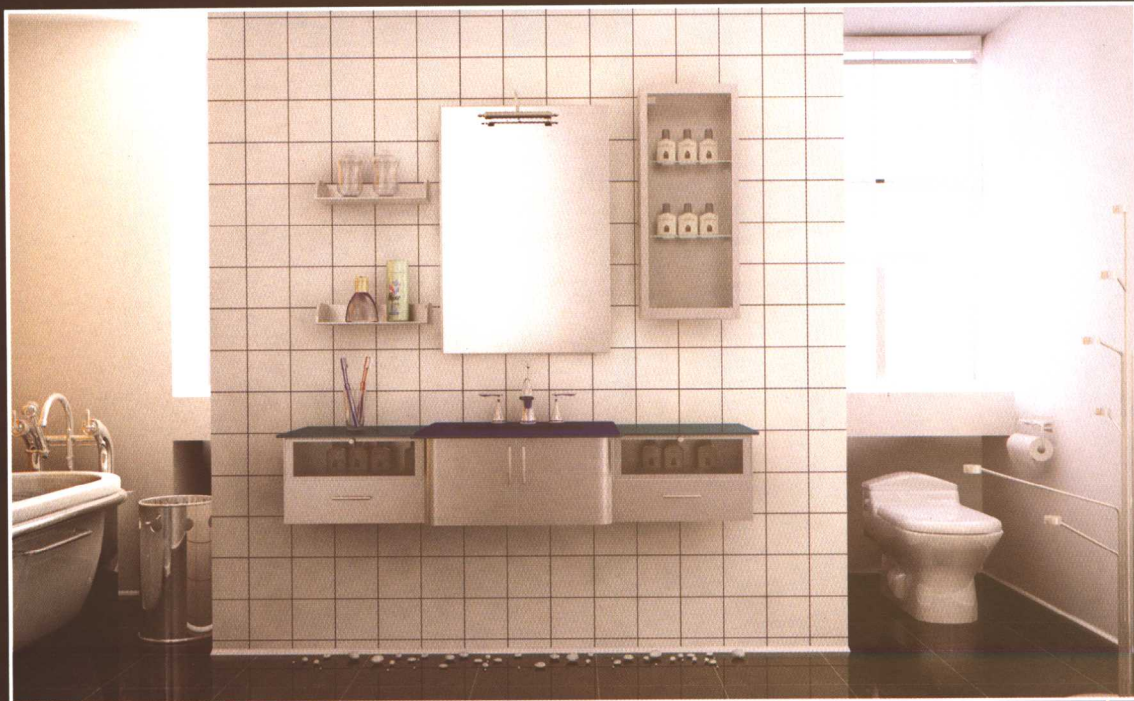
↓ 混合家居风格卧室夜景 (3ds max 建模+VRay 渲染)

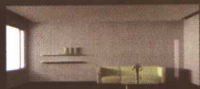




↑ 前卫风格卫生间 (VRay 灯光+VRay 渲染)

(VRay 灯光+VRay 渲染) 前卫风格卫生间 ↓





3ds max 8



(Vray 灯光+VRay 渲染) 传统中式风格书房日景 ↑

↓ 传统中式风格书房夜景 (Vray 灯光+VRay 渲染)



前 言

所有的室内装饰都有其特征,但这个特征又有明显的规律性和时代性,把一个时代的室内装饰特点以及规律性的精华提炼出来,在室内的各面造型及家具造型的表现形式,称之为室内装饰风格。

中国有中国古典式的传统风格,西方有西方古典式的传统风格,每一种风格的形式与地理位置、民族特征、生活方式、文化潮流、风俗习惯、宗教信仰有密切关系,可称之为民族的文脉。装饰风格就是根据文脉结合时代的气息创造出各种室内环境和气氛。

本书按照从简单到复杂的原则,以 3ds max 渲染方式为主线,通过各种室内设计风格效果图案例,依次介绍了传统灯光渲染、光能传递渲染、Lightscape 渲染和 V-Ray 渲染的方法和技巧。

各章详细内容如下:

第 1 章——以一个典型的新中式客厅效果图为例,介绍了室内框架的单面建模方法和标准灯光阵列模拟日光效果的方法。

第 2 章——以一个现代主义风格书房为例,介绍了 3ds max 光能传递全局光渲染方法,包括模型的创建、光度学灯光的布置,建筑材质的使用以及光线漏现象的原因及其对策。

第 3 章——以欧式新古典风格卧室为例,介绍了 3ds max 建模、灯光布置和 Lightscape 日光渲染的方法。

第 4 章——以现代简约风格客厅为例,介绍了 Lightscape 夜景室内效果图的渲染方法。

第 5 章——以混合型风格卧室为例,介绍了 V-Ray 1.09 渲染室内日景和夜景效果图的流程和方法。

第 6 章——以自然风格厨房为例,介绍了 V-Ray 1.09 天光系统的渲染方法。

第 7 章——现代前卫风格卫生间为例,介绍了 V-Ray 1.49 的使用方法。

第 8 章——以中式古典风格书房为例,介绍了 V-Ray 1.49 渲染日景和夜景效果图的方法。

本书由陈志民主编,参加编写的还有:刘里锋、李红萍、刘雄伟、李红艺、何俊、周国章、刘争利、朱海涛、卢敏辉、彭志刚、李羨盛、刘莉子等。

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@gmail.com

麓山工作室
2006 年 6 月

DVD 光盘使用指南

本书配套 DVD 光盘内容非常丰富,容量达 4.5GB,包含了本书所有实例的场景源文件、贴图和操作视频演示。

本书录制的视频演示使用了特殊的压缩格式,在播放前需要安装 TSCC 解码器。具体使用方法如下:

(1) 光盘带有自动运行程序,通常将光盘放入光驱会自动运行演示程序。用户也可以双击光盘根目录下的“index.html”文件来运行演示程序。单击其中的【安装】按钮安装 TSCC 解码器,如图 1 所示。

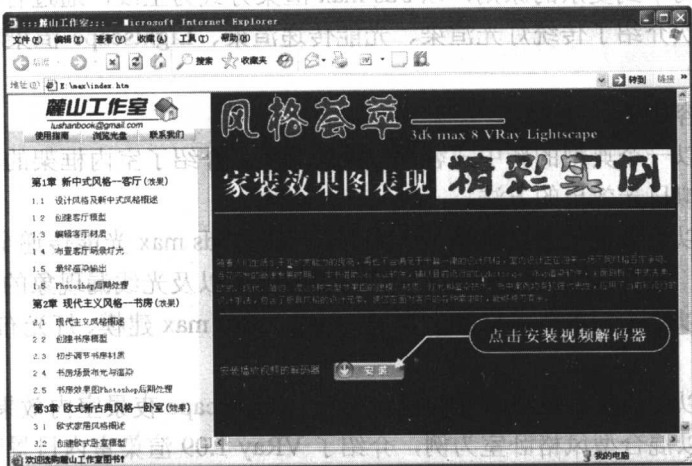


图 1

(2) 在网页左侧选择章节目录,在右侧单击图片,如图 2 所示。

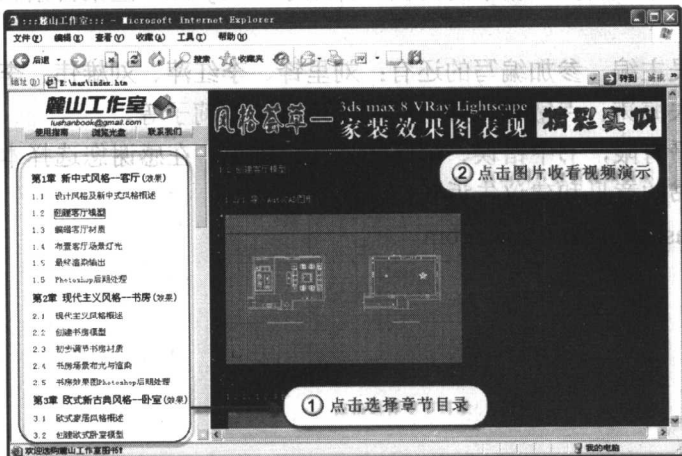


图 2

(3) 在打开的“文件下载”对话框中单击【打开】按钮，系统会自动调用默认的播放器播放视频，如图 3 所示。

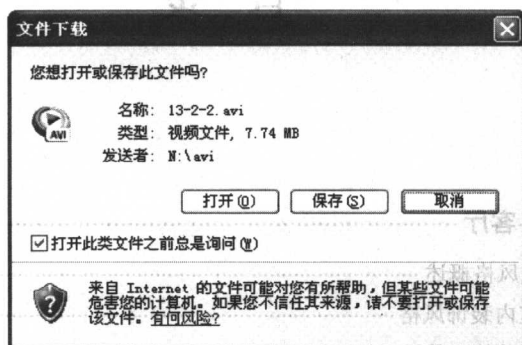


图 3

提示：如果视频播放不顺畅，可以把光盘内容复制至硬盘进行播放。

目 录

前言

DVD 光盘使用指南

第 1 章 新中式风格——客厅	1
1.1 设计风格及新中式风格概述	2
1.1.1 什么是室内装饰风格	2
1.1.2 主要室内装饰风格	2
1.1.3 新中式风格特点	4
1.2 创建客厅模型	5
1.2.1 导入 AutoCAD 图形	5
1.2.2 创建客厅框架造型	7
1.2.3 创建吊顶造型	10
1.2.4 创建窗洞和窗造型	13
1.2.5 创建墙面造型	17
1.2.6 创建地面	23
1.2.7 合并家具模型	24
1.3 编辑客厅材质	26
1.4 布置客厅场景灯光	36
1.4.1 布光思路分析	36
1.4.2 模拟天光效果	37
1.4.3 模拟太阳光效果	47
1.4.4 模拟筒灯和灯带光照效果	48
1.4.5 材质调整	52
1.5 最终渲染输出	53
1.5.1 渲染输出效果图	53
1.5.2 渲染输出材质通道	53
1.6 Photoshop 后期处理	56
1.6.1 打开渲染图像	56
1.6.2 调整图像色调	58
1.6.3 处理溢色	61
1.6.4 柔光处理	62
第 2 章 现代主义风格——书房	66
2.1 现代主义风格概述	67

2.1.1 现代主义风格特点	67
2.1.2 现代主义风格设计要点	67
2.2 创建书房模型	68
2.2.1 导入 CAD 图形	68
2.2.2 创建书房模型	70
2.2.3 合并模型	79
2.3 初步调节书房材质	79
2.3.1 白乳胶漆材质调节	80
2.3.2 其他材质调节	82
2.4 书房场景布光与渲染	88
2.4.1 书房日景布光与渲染	88
2.4.2 书房夜景布光与渲染	102
2.5 书房效果图 Photoshop 后期处理	108
2.5.1 书房日景后期处理	108
2.5.2 书房夜景后期处理	113
第 3 章 欧式新古典风格——卧室	118
3.1 欧式家居风格概述	119
3.1.1 欧式设计风格特点	119
3.1.2 欧式新古典家居风格设计要点	120
3.2 创建欧式卧室模型	120
3.2.1 导入 CAD 图形	120
3.2.2 创建卧室框架	122
3.2.3 创建床背景墙	123
3.2.4 创建顶角线	126
3.2.5 合并家具模型	130
3.3 指定材质贴图 and 贴图坐标	130
3.4 布置场景灯光	134
3.5 导出为 LP 文件	136
3.6 Lightscape 材质设置	137
3.6.1 打开 LP 文件	137
3.6.2 设置场景材质	138
3.7 Lightscape 灯光测试	146
3.7.1 日光测试	147
3.7.2 室内灯光测试	156
3.7.3 材质调整	158
3.7.4 最终光能传递计算	159
3.8 Lightscape 渲染输出图像	160
3.8.1 材质调整	160

3.8.2 渲染图像	163
3.9 Photoshop 后期处理	165
第4章 现代简约风格——客厅	169
4.1 现代简约风格概述	170
4.2 打开客厅场景	170
4.3 指定贴图与贴图坐标	171
4.4 布置客厅场景灯光	172
4.5 导出为 LP 文件	176
4.6 在 Lightscape 中设置场景材质	177
4.7 Lightscape 灯光测试	184
4.7.1 测试吊灯和日光灯	184
4.7.2 测试射灯和直臂落地灯	189
4.7.3 测试弯臂落地灯和其它灯光	190
4.7.4 测试整体光照效果	192
4.8 处理参数测试与光能传递	193
4.9 Lightscape 渲染输出图像	198
4.9.1 调整材质	198
4.9.2 渲染图像	200
4.10 Photoshop 后期处理	201
第5章 混合型风格——卧室	205
5.1 创建混合风格卧室模型	206
5.1.1 导入 CAD 图形	206
5.1.2 创建框架模型	208
5.1.3 创建窗	212
5.1.4 创建床背景墙	219
5.1.5 创建踢脚线和地板	221
5.1.6 创建柜门和梁	222
5.1.7 合并家具模型	222
5.2 初步调节卧室材质	223
5.3 制作卧室日景效果	231
5.3.1 创建灯光	231
5.3.2 渲染测试	233
5.3.3 材质调整	241
5.3.4 最终渲染	243
5.4 制作卧室夜景效果	246
5.4.1 创建灯光	247

5.4.2 渲染测试	249
5.4.3 最终渲染	253
5.5 卧室日景效果图后期处理	254
5.5.1 打开渲染图像	254
5.5.2 整体亮度调整	255
5.5.3 局部调整	256
5.5.4 锐化处理	257
5.5.5 柔光处理	258
5.5.6 添加配景	259
5.6 夜景效果图后期处理	259
第6章 自然风格——厨房	263
6.1 自然家居风格概述	264
6.1.1 自然家居风格特点	264
6.1.2 自然家居风格设计要点	264
6.2 导入场景文件	264
6.3 设置厨房场景材质	266
6.4 厨房场景渲染测试	273
6.4.1 测试天光	273
6.4.2 材质调整	279
6.4.3 控制溢色	282
6.4.4 测试太阳光	285
6.4.5 测试室内灯光	286
6.5 最终渲染	287
6.5.1 计算最终光子图	287
6.5.2 渲染输出图像	287
6.6 Photoshop 后期处理	289
第7章 现代前卫风格——卫生间	296
7.1 前卫风格概述	297
7.2 打开卫生间场景	297
7.3 设置卫生间场景材质	297
7.4 VRay 渲染测试	305
7.4.1 创建场景灯光	305
7.4.2 渲染测试全局光照	307
7.5 VRay 最终渲染	314
7.5.1 计算最终光子图	315
7.5.2 材质调整和渲染输出	316

7.6 Photoshop 后期处理.....	318
7.6.1 打开渲染图像.....	318
7.6.2 视角 1 渲染图像后期处理.....	319
7.6.3 视角 2 渲染图像后期处理.....	322
第 8 章 中式古典风格——书房	323
8.1 打开书房场景模型.....	324
8.2 设置书房场景材质.....	324
8.3 创建书房场景灯光.....	328
8.3.1 创建 VRaySun 太阳光.....	328
8.3.2 创建 VRaySky 天光.....	329
8.3.3 创建灯带灯光.....	330
8.3.4 创建吊灯和台灯灯光.....	331
8.4 制作书房日景效果.....	332
8.4.1 书房日景全局光照渲染测试.....	332
8.4.2 计算最终光子图.....	338
8.4.3 材质调整和渲染输出.....	338
8.5 制作书房夜景效果.....	339
8.5.1 测试月光光照效果.....	339
8.5.2 测试吊灯和台灯光照效果.....	341
8.5.3 测试灯带效果.....	342
8.5.4 检查整体光照效果.....	342
8.5.5 计算最终光子图和渲染.....	343
8.6 后期处理.....	344
8.6.1 书房日景效果图后期处理.....	344
8.6.2 书房夜景效果图后期处理.....	348