

资深三维专家倾力奉献

超值赠送2张光盘



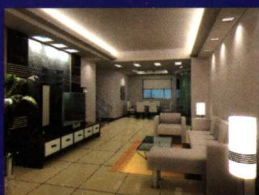
全彩印刷



Lightscape 3.2

室内外效果图典型实例

韦志锋 主编
潘梦莹 郑东来 韦春冰 编著



中国林业出版社
China Forestry Publishing House
www.cfph.com.cn



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

资深三维专家倾力奉献

超值赠送2张光盘



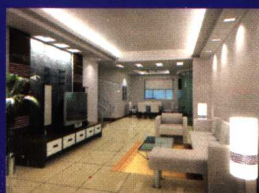
全彩印刷



Lightscape 3.2

室内外效果图典型实例

韦志锋 主 编
潘梦莹 郑东来 韦春冰 编 著



中国林业出版社
China Forestry Publishing House
www.cfph.com.cn



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

Lightscape 3.2 是全球最好、最专业的渲染软件。本书系统地介绍了符合 Lightscape 渲染的建模技术; Lightscape 中金属、玻璃、水、陶瓷等常见材质质感的表现方法; 人造光和日光光效的表现方法; 简约风格的餐厅从 3ds max 单面建模、布光、在 Lightscape 中渲染、在 Photoshop 进行后期处理的全过程, 以及室内外效果图的渲染方法。

本书实例丰富、步骤详细, 全面介绍了 Lightscape 技术的精髓, 其中客厅漫游动画的表现更是淋漓尽致, 书中的参数均是作者使用 Lightscape 的经验汇总。

本书适合室内外效果图制作各个层面的读者阅读, 可供建筑设计、家装设计和照明设计人员阅读, 也可作为高校相关专业教材以及社会相关效果图制作高级培训班的辅助教材。

本书配套光盘内容为书中用到的部分实例源文件。

图书在版编目 (CIP) 数据

Lightscape 3.2 室内外效果图典型实例/韦志锋主编; 潘梦莹, 郑东来, 韦春冰
编著. —北京: 中国林业出版社: 北京希望电子出版社, 2006.3

ISBN 7-5038-4250-4

I.L... II.①韦...②潘...③郑...④韦... III. 建筑设计: 计算机辅助设计—应用
软件, Lightscape 3.2 IV.TU201.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 134641 号

出版: 中国林业出版社 (100009 北京市西城区刘海胡同 7 号 010-66184477)

北京希望电子出版社 (100085 北京市海淀区上地 3 街 9 号金隅嘉华大厦 C 座 611)

网址: www.bhp.com.cn 电话: 010-82702660 (发行) 010-62541992 (门市)

印刷: 北京天时彩色印刷有限公司

发行: 全国新华书店经销

版次: 2006 年 3 月第 1 版

印次: 2006 年 3 月第 1 次

开本: 787mm×1092mm 1/16

印张: 28.25 全彩印刷

字数: 641 千字

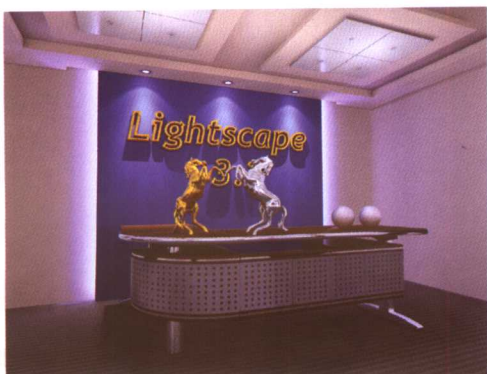
印数: 0001~5000 册

定价: 68.00 元 (配 2 张光盘)

本书作品欣赏



Lightscape 3.2



本书作品欣赏



Lightscape 3.2



本书作品欣赏



Lightscape 3.2



本书作品欣赏



Light scape 3.2



前 言

近年来,建筑及室内设计行业应用电脑制作效果图越来越普遍,应运而生的“效果图行业”也日益成熟。对于从事建筑及室内设计行业的人员来说,熟练掌握效果图的制作是至关重要的。

历史早已证明了高尚的美学与先进的科技一旦结合,就会放射出灿烂的光芒, Lightscape 就证明了这一真理。众所周知, Lightscape 是目前世界上惟一同时拥有光影跟踪、光能传递和全息渲染 3 大技术的渲染软件,其效果精确真实而且美观。它肩负着定义 3ds max 所建模型的视角、材质、灯光和配景的重任,并以精美的效果博得了设计师们的厚爱,加上其强大的漫游动画功能,使古老的建筑美学得到了新的诠释。

本书由 11 章构成。第 1 章主要讲述效果图色彩的搭配、空间照明、布光原则及 Lightscape 的基础知识;第 2 章为建模技术篇,主要以 Lightscape 自带的一个经典建模实例——画廊的制作,来讲述建立符合 Lightscape 渲染技术要求的模型标准和方法;第 3 章为灯光篇,主要介绍灯光的理论知识及人造光、日光的渲染方法;第 4 章为材质篇,主要介绍 Lightscape 的材质面板及一些常见材质属性的调节质感的表现方法;第 5 章为灯光表现篇——餐厅的制作,较详细地讲解了从 3ds max 到 Lightscape 3.2 以及 Photoshop 来综合表现日式风格餐厅效果图的制作全过程,如何控制氛围是本章的精髓所在;第 6 章为夜景表现篇——别墅,详细地讲解了如何在 3ds max 7 中布置符合在 Lightscape 进行夜景渲染的灯光技法。在 Lightscape 中设置灯光各项参数,如灯光颜色的冷暖变化等,以及如何在后期制作出合适的背景;第 7 章为人造光综合表现篇——客厅,人造光的表现在本章作了详细的介绍,包括在 Photoshop 添加配景和控制场景冷暖关系的对比;第 8 章为质感综合表现篇——浴室,场景虽然简单,却是巩固材质质感表现的代表作,后期的冷暖对比、虚实对比,令画面更真实,更具感染力;第 9 章为光的综合表现篇——卧室,简约的卧室体现了室内与太阳光的综合运用,两者配合得恰到好处能使画面效果表现不俗;第 10 章为 DOS 渲染篇——经理室,详细讲解了在 DOS 下快速渲染的全过程;第 11 章为客厅漫游动画制作,再次巩固前面所学的知识,详细讲述了客厅效果图漫游动画在 Lightscape 中制作的全过程。

本书将理论知识与实例相结合,由浅入深地介绍了 Lightscape 的应用。本书的例子设计独特,范例源于生活而高于生活。

本书的面世相信能给那些热衷于追求高水准的有志之士的作品带来质的飞跃。

本书由韦志锋主编,潘梦莹、郑东来、韦春冰编著,梁华专、何才山、韦志礼、韦健业、黎洪秀、林敬固、危江洲等对本书也做了大量工作,李林凤对本书进行了审校。

有关本书意见或建议,请与作者联系(E-mail: smallasswzf@126.com)。

编 者



前言

第1章 Lightscape 灯光基础知识 1

1.1 室内外设计基础 2

1.1.1 室内外环境与照明设计 2

1.1.2 人体工程学 2

1.1.3 室内外设计材料 2

1.1.4 室内外空间的构图 3

1.1.5 室内外环境色彩 4

1.2 布光的原则 5

1.3 室内外效果图制作流程 6

1.3.1 建模阶段 6

1.3.2 材质阶段 7

1.3.3 灯光设定 7

1.3.4 渲染 7

1.3.5 后期处理 7

1.4 Lightscape 用户界面介绍 8

1.4.1 菜单栏 8

1.4.2 工具栏 8

1.4.3 图层列表 10

1.4.4 材质列表 10

1.4.5 图块列表 10

1.4.6 光源列表 10

1.5 本章总结 10



第2章 建模技术篇——画廊 11

2.1 创建 Lightscape 模型的原则 12

2.1.1 创建模型的基本原则 12

2.1.2 较好的建模方式 13

2.1.3 优化模型 15

2.2 创建符合 Lightscape 渲染的标准模型——画廊 18

2.2.1 创建画廊的墙体部分 18

2.2.2 创建天花 31



Contents 目录

2.2.3 创建灯具及画板	37
2.3 本章总结	43
2.4 思考题	43



第3章 Lightscape 灯光演练

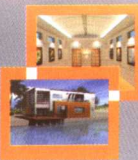
3.1 Lightscape 光源简介	45
3.2 Lightscape 光源的光学特性	45
3.2.1 光源类型	45
3.2.2 光强度	45
3.2.3 强度分布	46
3.3 灯光对话框	46
3.4 人造光效果	49
3.4.1 点光源效果	49
3.4.2 线光源效果	56
3.4.3 面光源效果	61
3.5 日光效果	67
3.5.1 日光面板详解	67
3.5.2 室内日光	68
3.5.3 室外日光	73
3.6 本章总结	82
3.7 思考题	82



第4章 Lightscape 材质详解

4.1 材质属性编辑器	84
4.2 透明贴图	88
4.3 定义纹理	93
4.3.1 平面贴图	93
4.3.2 圆柱形贴图	99
4.3.3 球形贴图	102
4.3.4 弧形贴图	105
4.4 映射纹理	111





4.4.1	裂纹玻璃	111
4.4.2	条纹玻璃	120
4.4.3	水	128
4.5	玻璃材质	133
4.5.1	普通玻璃	133
4.5.2	磨砂玻璃	138
4.5.3	镜子	140
4.5.4	全局参数设置并渲染输出图像	141
4.6	金属材质	145
4.6.1	不锈钢材质	145
4.6.2	铝塑板材质	147
4.6.3	磨砂金属	149
4.6.4	钛金材质	150
4.6.5	全局参数设置并渲染输出图像	151
4.7	综合材质	153
4.7.1	木纹材质的设置	153
4.7.2	石材质的设置	155
4.7.3	陶瓷材质的设置	156
4.7.4	水材质的设置	156
4.7.5	测试光能传递	159
4.7.6	全局参数设置并渲染输出图像	164
4.8	本章总结	166
4.9	思考题	166
4.10	动手练一练	166



第5章 灯光表现篇——餐厅

5.1	在 3ds max 中精简建模	168
5.1.1	餐厅主体结构部分的建立	168
5.1.2	建立吊顶部分物体	178
5.1.3	建立拉门隔断	190
5.1.4	创建楼梯部分物体	198
5.1.5	创建餐桌椅	205
5.1.6	建立其余的物体并输出模型	215



Contents 目录



5.2 在 Lightscape 中渲染	225
5.2.1 灯光设置	226
5.2.2 材质调节	228
5.2.3 初试设置参数并计算光能传递	235
5.2.4 最终调整参数并输出效果图	237
5.3 在 Photoshop 中对图像进行后期处理	240
5.3.1 整体调整	240
5.3.2 调整细部画面	244
5.3.3 添加配景	248
5.4 本章总结	251
5.5 思考题	252
5.6 动手练一练	252

第6章 夜景表现篇——别墅

6.1 在 3ds max 中布置光源	254
6.1.1 创建室内光源	254
6.1.2 创建室外光源并将场景保存为LP文件	257
6.2 在 Lightscape 中渲染	262
6.2.1 光源设置	262
6.2.2 材质参数设置	266
6.2.3 初设网格并测试光能传递	272
6.3 最终调节并输出图形	276
6.4 本章总结	281
6.5 思考题	281
6.6 动手练一练	281

第7章 人造光综合表现篇——客厅

7.1 在 Lightscape 中调节光源参数	283
7.2 材质参数处理	288
7.3 设置网格分辨率	295
7.4 最后调整并输出效果图	300



7.5	在 Photoshop 中对图像进行后期处理	305
7.5.1	整体亮度的控制	305
7.5.2	局部亮度的控制	306
7.5.3	添加配景	308
7.6	本章总结	310
7.7	思考题	310
7.8	动手练一练	310



第8章 质感综合表现篇——浴室

8.1	在 Lightscape 中渲染	312
8.1.1	光源及参数处理	312
8.1.2	对场景中的材质进行编辑	316
8.1.3	初试光能传递	321
8.1.4	调节参数并输出最终效果图	327
8.2	进入 Photoshop 添加配景并调节	331
8.2.1	整体调节	331
8.2.2	局部物体的调节	333
8.2.3	营造效果图氛围	336
8.3	本章总结	341
8.4	思考题	341
8.5	动手练一练	341



第9章 光的综合表现篇——卧室

9.1	在 Lightscape 中初步渲染	343
9.1.1	在 Lightscape 中设置光源	343
9.1.2	在 Lightscape 中调节材质	350
9.1.3	初步求解	355
9.1.4	最终渲染并输出效果图	358
9.2	通过 Photoshop 调节并添加装饰物	361
9.2.1	整体调节	362
9.2.2	细部的修饰调节	363
9.2.3	装饰物配景	364

