

电脑建筑
与室内设计

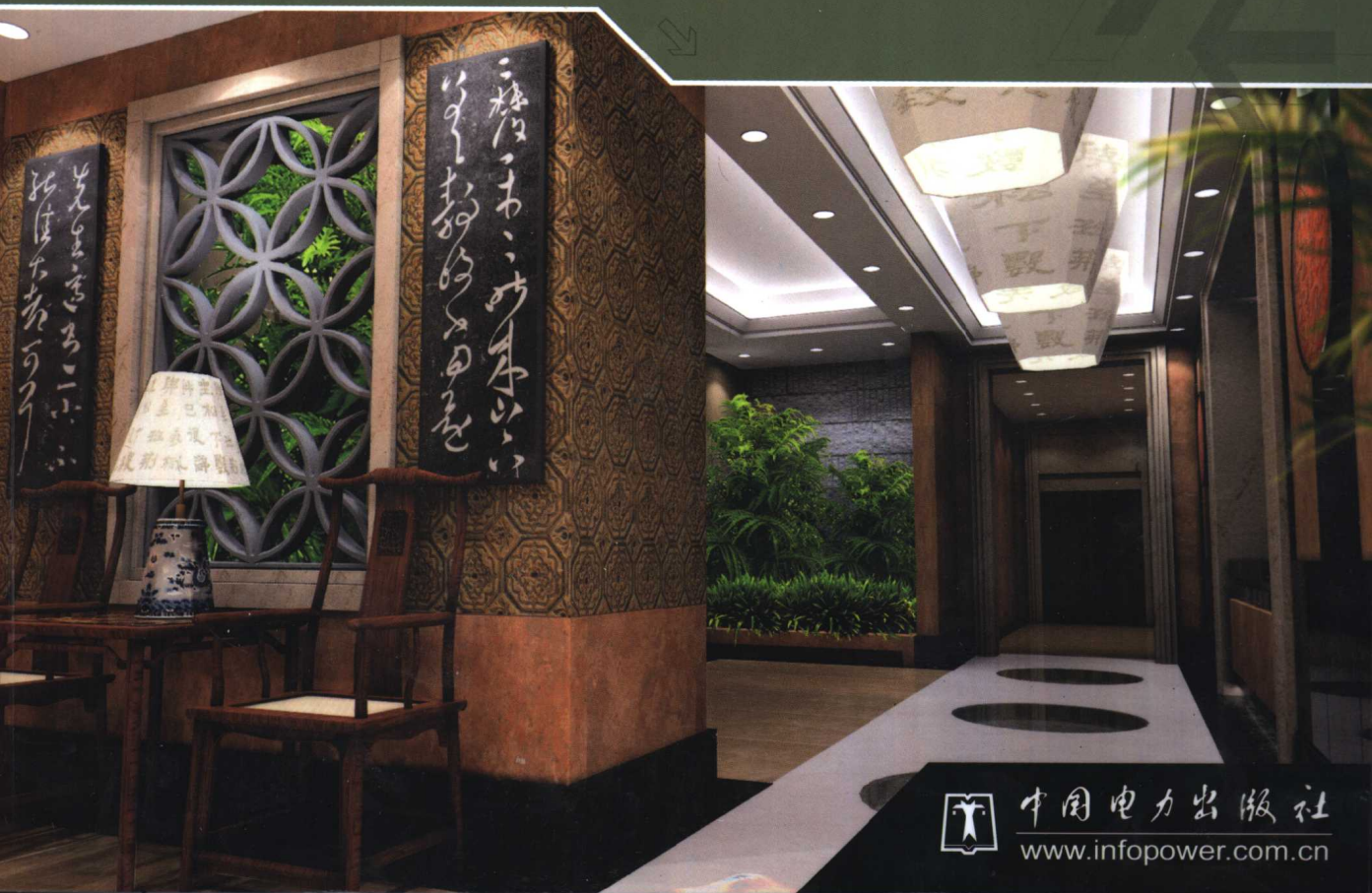
白金手册

光能传递

Lightscape 3.2 室内渲染 必成攻略

赵欣 编著

- 2004 国内最受欢迎的电脑建筑效果图学习用书品牌之一
- 最新的技术、最出色的效果、最前沿的商业应用
- 电脑建筑效果图权威专家强力推荐,效果图从业人员必备用书



中国电力出版社
www.infopower.com.cn

“十五”期间重点计算机出版物规划项目 ◆ 国内首套大型电脑建筑效果图制作教育丛书

电脑建筑
与室内设计 白金手册

光能传递

Lightscape 3.2 室内渲染 必成攻略

赵 欣 编著



中国电力出版社

www.infopower.com.cn

版权声明

本书由中国电力出版社独家出版。未经出版者书面许可,任何单位和个人不得以任何形式复制或传播本书的部分或全部内容。

本书内容所提及的公司及个人名称、产品名称、优秀作品及其名称,均为所属公司或者个人所有,本书引用仅为宣传之用,绝无侵权之意,特此声明。

图书在版编目(CIP)数据

Lightscape 3.2 室内渲染必成攻略 / 赵欣编著. —北京:中国电力出版社, 2004

(电脑建筑与室内设计白金手册)

ISBN 7-5083-2172-3

I .L... II .赵... III .室内设计:计算机辅助设计—图形软件, Lightscape 3.2 IV .TU238-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第012799号

策划编辑:裴红义

责任编辑:于先军

责任校对:崔燕菊

责任印制:邹树群

丛 书 名: 电脑建筑与室内设计白金手册

书 名: Lightscape 3.2 室内渲染必成攻略

编 著: 赵欣

出版发行: 中国电力出版社

地址: 北京市三里河路6号 邮政编码: 100044

电话: (010) 88515918 传真: (010) 88518169

印 刷: 北京鑫丰华彩印有限公司

开 本: 787 × 1092 1/16

印 张: 22 彩页 8

书 号: ISBN 7-5083-2172-3

版 次: 2004年4月北京第1版

印 次: 2004年4月第1次印刷

定 价: 68.00元(含1CD)

前言

Lightscape 是一个优秀的光照渲染软件, 它特有的光能传递计算方式和材质属性所产生的独特表现效果完全区别于其他渲染软件。它基于物理光照计算方式以及完全符合光照工业标准的特性使其准确地定位于建筑和装饰行业的艺术表现领域。在各类优秀 3D 软件和渲染软件层出不穷的时代, Lightscape 仍能在业界拥有众多使用者完全可以说明它的魅力所在。

Lightscape 是一个特殊的软件, 它需要一个全新的制作思路, 从建模的手法到对光照和材质的理解都区别于其他 3D 软件。本书将结合作者多年的软件使用经验与读者共同探讨从模型的制作到材质以及光照设置的所有操作。另外在详细讲述各项命令和参数的同时, 也将为读者提供一些经验性的操作技巧。

建筑和装饰表现是 CG 领域里一个独特的分支。优秀的表现作品不只是要求使用者有熟练的软件使用技巧, 还要求使用者有优秀的设计思想和审美意识。软件只是一个工具, 不是作品优秀与否的决定因素。本书也将在实例教程部分结合设计思想与读者共同探讨如何制作优秀的表现作品。

本书内容分为两大部分, 第一部分是软件的命令、参数以及操作方面的基础教程, 另一部分是实例型教程。从建模开始, 详细讲述了软件的表面对象、材质、光照以及渲染等绝大部分实用功能。在实例部分, 本书使用大量篇幅来讲述以上功能的使用方式和技巧。另外, 本书将通过大量的实例对软件的操作流程进行讲解, 籍此希望能够让读者对如何有效、高效地使用软件有一个深刻的理解。

需要说明的是: 由于作者水平有限, 本书中难免出现纰漏, 敬请读者和同行斧正。

光盘中提供了书中实例所用到的场景文件和素材, 这些场景和素材都放在相应章节的文件夹中。另外, 由于部分场景文件过大, 所以将文件进行了压缩, 读者在学习时利用 Winrar 软件直接解压后便可使用。

最后, 本书之所以能够顺利出版, 作者要在这里向对本书提供过帮助的人员予以感谢。他们是: 刘幸、刘东利、赵小玉、曹志平、邝建国、李冰、宋昀、宁荆、石永鑫、顾涛、李广路、张京涛、鲍学兵、王曼、赵茜、陈超敏、李鑫、何志塘、李艺、肖松、殷实、刘东利、蔡念、魏朝阳等。感谢他们为本书的出版提供的技术支持。另外要尤其感谢为此书的核对付出辛勤劳动的编辑们。由于 3ds max 6 本身功能强大, 且效果图行业发展迅速, 书中难免有不妥之处, 请各位同行不吝指出。

作者

2004 年 1 月



第6章 欧式书房效果

项目背景：新古典主义的空间中，繁与简的运用是重要的表现手段。

室内渲染必成攻略



第7章 中式门厅效果

项目背景：中式室内元素与园林艺术的融合创造出不同于传统艺术的空间效果。



第8章 日光办公室效果

项目背景：日光的运用体现了工作空间的专注和简洁。



第9章 冬季度假村餐厅效果

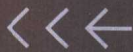
项目背景：原木与青砖的结合给人以返朴归真的视觉感受。



第1章 会议室效果



第2章 卧室效果



经典作品解析类

► Lightscape 3.2 室内渲染经典作品解析 (全彩)

3ds VIZ 4.2 室内设计经典作品解析 (全彩)

3ds max 5 室外效果经典作品解析 (全彩)

3ds max 5 室内设计经典作品解析 (全彩)

Photoshop 效果图后期制作经典作品解析 (全彩)

必成攻略类

AutoCAD 2002 建筑设计必成攻略

3ds max 5 建筑与室内设计必成攻略 (全彩)

Autodesk VIZ 4.2 建筑与室内设计必成攻略 (全彩)

Lightscape 3.2 室内渲染必成攻略 (全彩)

高级实例教程类

Lightscape 3.2 室内渲染高级实例教程 (全彩)

3ds max 6 室内设计高级实例教程 (全彩)



第3章 过厅效果



第4章 大堂效果



第2章 厨房效果



第4章 大堂效果

经典作品解析类

Lightscape 3.2 室内渲染经典作品解析 (全彩)

▶ 3ds VIZ 4.2 室内设计经典作品解析 (全彩)

3ds max 5 室外效果经典作品解析 (全彩)

3ds max 5 室内设计经典作品解析 (全彩)

Photoshop 效果图后期制作经典作品解析 (全彩)

必成攻略类

AutoCAD 2002 建筑设计必成攻略

3ds max 5 建筑与室内设计必成攻略 (全彩)

Autodesk VIZ 4.2 建筑与室内设计必成攻略 (全彩)

Lightscape 3.2 室内渲染必成攻略 (全彩)

高级实例教程类

Lightscape 3.2 室内渲染高级实例教程 (全彩)

3ds max 6 室内设计高级实例教程 (全彩)



第3章 接待厅效果



第1章 别墅建筑的场景表现1



第1章 别墅建筑的场景表现2

经典作品解析类

Lightscape 3.2 室内渲染经典作品解析 (全彩)

3ds VIZ 4.2 室内设计经典作品解析 (全彩)

► 3ds max 5 室外效果经典作品解析 (全彩)

3ds max 5 室内设计经典作品解析 (全彩)

Photoshop 效果图后期制作经典作品解析 (全彩)

必成攻略类

AutoCAD 2002 建筑设计必成攻略

3ds max 5 建筑与室内设计必成攻略 (全彩)

Autodesk VIZ 4.2 建筑与室内设计必成攻略 (全彩)

Lightscape 3.2 室内渲染必成攻略 (全彩)

高级实例教程类

Lightscape 3.2 室内渲染高级实例教程 (全彩)

3ds max 6 室内设计高级实例教程 (全彩)



第2章 豪华玻璃幕墙高层建筑
日景效果



第2章 豪华玻璃幕墙高层建筑
夜景效果



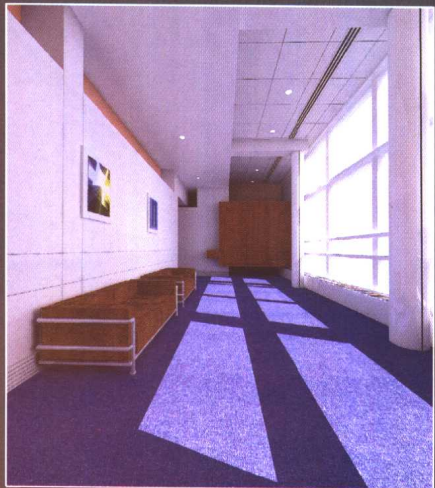
第3章 双体大厦鸟瞰效果图



第3章 双体大厦平视效果图



第 1 章 博物馆大堂效果



第 3 章 过廊效果



第 2 章 卧室效果

经典作品解析类

Lightscape 3.2 室内渲染经典作品解析 (全彩)

3ds VIZ 4.2 室内设计经典作品解析 (全彩)

3ds max 5 室外效果经典作品解析 (全彩)

▶ 3ds max 5 室内设计经典作品解析 (全彩)

Photoshop 效果图后期制作经典作品解析 (全彩)

必成攻略类

AutoCAD 2002 建筑设计必成攻略

3ds max 5 建筑与室内设计必成攻略 (全彩)

Autodesk VIZ 4.2 建筑与室内设计必成攻略 (全彩)

Lightscape 3.2 室内渲染必成攻略 (全彩)

高级实例教程类

Lightscape 3.2 室内渲染高级实例教程 (全彩)

3ds max 6 室内设计高级实例教程 (全彩)



第2章 流水别墅效果



第4章 黄昏效果的处理



第3章 概念效果图一



第3章 概念效果图二



第5章 室内效果图的后期处理



第6章 日景大厦的后期处理

经典作品解析类

Lightscape 3.2 室内渲染经典作品解析 (全彩)

3ds VIZ 4.2 室内设计经典作品解析 (全彩)

3ds max 5 室外效果经典作品解析 (全彩)

3ds max 5 室内设计经典作品解析 (全彩)

► Photoshop 效果图后期制作经典作品解析 (全彩)

必成攻略类

AutoCAD 2002 建筑设计必成攻略

3ds max 5 建筑与室内设计必成攻略 (全彩)

Autodesk VIZ 4.2 建筑与室内设计必成攻略 (全彩)

Lightscape 3.2 室内渲染必成攻略 (全彩)

高级实例教程类

Lightscape 3.2 室内渲染高级实例教程 (全彩)

3ds max 6 室内设计高级实例教程 (全彩)



第1章 茶室效果



第2章 接待大厅效果



第4章 卫生间效果



第5章 海景客厅效果

经典作品解析类

Lightscape 3.2 室内渲染经典作品解析 (全彩)

3ds VIZ 4.2 室内设计经典作品解析 (全彩)

3ds max 5 室外效果经典作品解析 (全彩)

3ds max 5 室内设计经典作品解析 (全彩)

Photoshop 效果图后期制作经典作品解析 (全彩)

必成攻略类

AutoCAD 2002 建筑设计必成攻略

3ds max 5 建筑与室内设计必成攻略 (全彩)

Autodesk VIZ 4.2 建筑与室内设计必成攻略 (全彩)

Lightscape 3.2 室内渲染必成攻略 (全彩)

高级实例教程类

► Lightscape 3.2 室内渲染高级实例教程 (全彩)

3ds max 6 室内设计高级实例教程 (全彩)



第3章 办公室效果



第1章 卧室效果



第3章 餐厅效果



第4章 办公室效果



第5章 会议室效果

经典作品解析类

Lightscape 3.2 室内渲染经典作品解析 (全彩)

3ds VIZ 4.2 室内设计经典作品解析 (全彩)

3ds max 5 室外效果经典作品解析 (全彩)

3ds max 5 室内设计经典作品解析 (全彩)

Photoshop 效果图后期制作经典作品解析 (全彩)

必成攻略类

AutoCAD 2002 建筑设计必成攻略

3ds max 5 建筑与室内设计必成攻略 (全彩)

Autodesk VIZ 4.2 建筑与室内设计必成攻略 (全彩)

Lightscape 3.2 室内渲染必成攻略 (全彩)

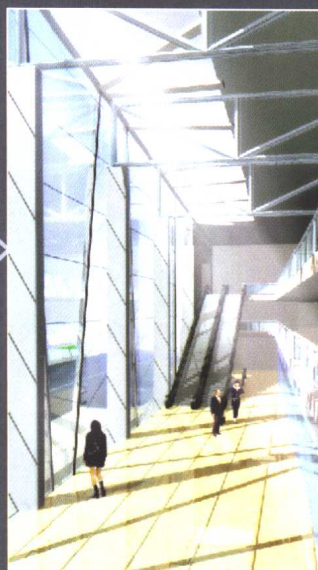
高级实例教程类

Lightscape 3.2 室内渲染高级实例教程 (全彩)

▶ 3ds max 6 室内设计高级实例教程 (全彩)



第2章 卫生间效果



第6章 大堂效果

目 录

前 言

第1章 Lightscape 3.2 的界面及操作流程

1.1	Lightscape 软件概述及应用范围	2
1.2	Lightscape 的软件界面	2
1.2.1	Lightscape 运行环境	2
1.2.2	Lightscape 3.2 的操作界面	3
1.3	Lightscape 的工作流程以及操作流程	6
1.4	Lightscape 的文件及其操作	8

第2章 Lightscape 的模型对象与表面对象

2.1	使用 3ds max 为 Lightscape 建模的流程以及制作思想	28
2.2	建模实战——为 Lightscape 搭建一个欧式书房的模型	29
2.3	Export Lightscape Preparation File 设置面板详解	69
2.3.1	3ds max 的输出格式	69
2.3.2	3ds max 的 Export Lightscape Preparation File 输出设置面板	70
2.4	Lightscape 中有关模型的操作	79
2.4.1	图层列表浮动面板参数详解	79
2.4.2	图块列表浮动面板参数详解	81
2.4.3	针对图块的编辑与操作	84
2.4.4	针对表面的编辑与操作	89

第3章 Lightscape 3.2 的光照系统

3.1	Lightscape 光照系统的基本论述	104
3.1.1	选择 Lightscape 作为渲染工具的理由	104
3.1.2	光照系统组成部分的概述	104
3.2	Lightscape 光照系统参数详解	105
3.2.1	人工光的操作、编辑和基本属性	105
3.2.2	日光的操作和基本属性	112
3.2.3	光能传递前的基本设置和操作流程	116
3.2.4	日光光照的操作流程	124
3.2.5	光照分析的使用	128
3.3	关于光域网	139
3.3.1	关于光域网的论述	139
3.3.2	光域网编辑器参数详解	140
3.3.3	建立光域网	143

第4章 Lightscape 的材质

4.1	Lightscape 材质的属性	150
-----	------------------------	-----

4.1.1	Lightscape 材质的定义	150
4.1.2	Lightscape 材质属性的概述	150
4.2	材质列表的使用	154
4.3	材质的编辑	157
4.4	材质的操作流程	169
4.5	透空材质的制作	174
第5章 Lightscape 的渲染		
5.1	Lightscape 的渲染处理方式	180
5.2	Render 渲染设置面板参数详解	183
5.2.1	Output File 的参数设置	183
5.2.2	Ray Tracing 的参数设置	185
5.2.3	Frame Generation 的参数设置	190
5.3	Ray Trace Area 区域渲染参数详解	192
5.4	Properties 与渲染相关的内容	193
5.4.1	Display 选项中的相关参数	193
5.4.2	Colors 选项中的相关参数	196
5.4.3	Fog 选项中的相关参数	197
第6章 Lightscape 实战之欧式书房		
6.1	准备阶段的操作内容	204
6.2	求解阶段的操作内容	208
6.3	求解后的操作内容	218
第7章 Lightscape 实战之中式门厅		
7.1	准备阶段的贴图和材质设置	228
7.2	准备阶段的人工光设置	231
7.3	调试过程中的设置技巧	235
7.4	求解后的材质调整	251
第8章 Lightscape 实战之日光办公室		
8.1	完全日光型空间的制作思想	268
8.2	准备阶段的贴图和材质设置	268
8.3	准备阶段的日光初步设置	271
8.4	调试过程中的设置	275
8.5	求解后的材质调整	292
第9章 Lightscape 实战之冬季度假村餐厅		
9.1	混合型光照空间的制作思想	306
9.2	准备阶段的材质和贴图设置	306