

电脑建筑效果图
铂金手册

2003~2004年度丛书销量超200000册

3ds max 7 室外建筑表现



实例教程

高月 编著

- ◆ 模型的制作方法，包括玻璃及窗框的制作和坡屋顶的制作，帮助读者奠定效果图绘制的基本框架
- ◆ 材质的制作方法，包括镀膜玻璃、透明玻璃和水面的制作，使读者掌握效果图绘制的重点与关键
- ◆ 灯光渲染的设定方法，包括五灯法、全局光系统、光迹追踪的制作，引领读者进入灯光渲染的殿堂
- ◆ 后期处理的方法与技巧，包括快速蒙版和滤镜，使设计制作效果更加完美

附送超值双CD，内含本书涉及到的max贴图、psd文件及效果图等共87个文件，并额外赠送454MB超大容量的经典后期素材库及贴图文件库



中国电力出版社

www.infopower.com.cn

电脑建筑效果图
铂金手册

3ds max 7 室外建筑表现



实例教程

高月 编著



中国电力出版社
www.infopower.com.cn

内 容 简 介

本书系统地介绍了室外效果图的制作过程和必备技巧。本书分为初级篇和高级篇。初级篇主要从模型、材质、灯光渲染和后期处理四个方面介绍了使用 3ds max 7 的基础方法。其中,模型的制作方法包括玻璃及窗框的制作和坡屋顶的制作,帮助读者奠定效果图绘制的基本框架;材质的制作方法包括镀膜玻璃、透明玻璃和水面的制作,使读者掌握效果图绘制的重点与关键;灯光渲染的制作方法包括五灯法、全局光系统、光迹追踪的设定方法,引领读者进入灯光渲染的殿堂;后期处理的方法与技巧包括快速蒙版和滤镜,使设计制作效果更加完美。高级篇为实例篇,我们选取两个场景,分别对黄昏和夜景的技法进行了淋漓尽致的剖析。

本书由清华美院教育专家倾情策划、国内顶级效果图专家精心编著,绘制技术和设计理念属国内领先,既适合建筑表现从业人员使用,又可作为高等院校相关专业和社会相关专业培训班的教材。

图书在版编目(CIP)数据

3ds max 7 室外建筑表现实例教程 / 高月编著. —北京:中国电力出版社, 2005

(电脑建筑效果图铂金手册)

ISBN 7-5083-3254-7

I .3... II .高... III.室外装饰—建筑设计:计算机辅助设计—图形软件, 3DS MAX 7—教材 IV. TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 013579 号

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,任何单位和个人均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。

策 划: 裴红义
责任编辑: 李 娟
责任校对: 崔燕菊
责任印制: 邹树群

丛 书 名: 电脑建筑效果图铂金手册

书 名: 3ds max 7 室外建筑表现实例教程

编 著: 高月

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

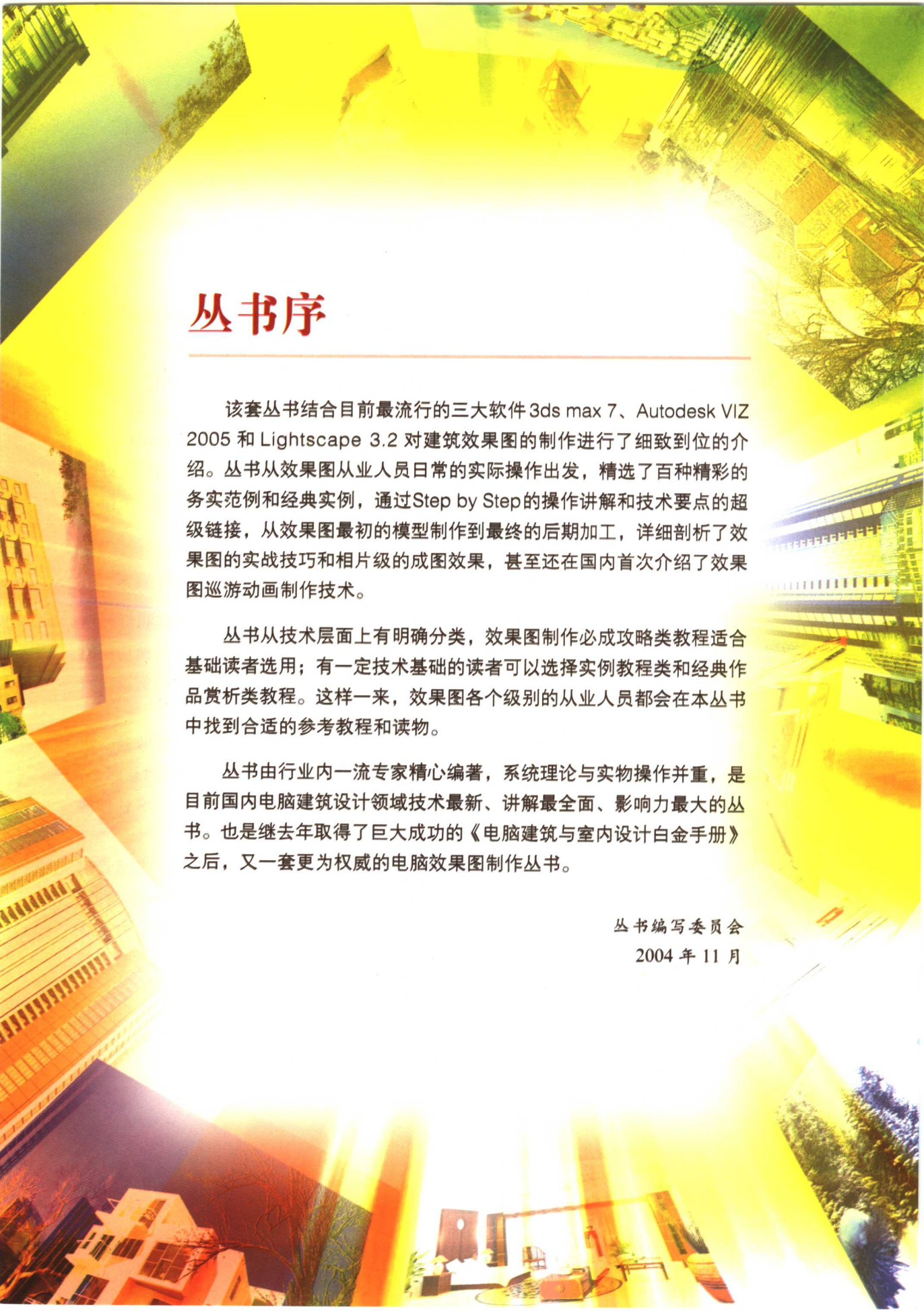
开本尺寸: 185 × 260 印 张: 20

书 号: ISBN 7-5083-3254-7

版 次: 2005 年 4 月北京第 1 版

印 次: 2005 年 4 月第 1 次印刷

定 价: 66.00 元(含 2CD)



丛书序

该套丛书结合目前最流行的三大软件 3ds max 7、Autodesk VIZ 2005 和 Lightscape 3.2 对建筑效果图的制作进行了细致到位的介绍。丛书从效果图从业人员日常的实际操作出发，精选了百种精彩的务实范例和经典实例，通过 Step by Step 的操作讲解和技术要点的超级链接，从效果图最初的模型制作到最终的后期加工，详细剖析了效果图的实战技巧和相片级的成图效果，甚至还在国内首次介绍了效果图巡游动画制作技术。

丛书从技术层面上有明确分类，效果图制作必成攻略类教程适合基础读者选用；有一定技术基础的读者可以选择实例教程类和经典作品赏析类教程。这样一来，效果图各个级别的从业人员都会在本丛书中找到合适的参考教程和读物。

丛书由行业内一流专家精心编著，系统理论与实物操作并重，是目前国内电脑建筑设计领域技术最新、讲解最全面、影响力最大的丛书。也是继去年取得了巨大成功的《电脑建筑与室内设计白金手册》之后，又一套更为权威的电脑效果图制作丛书。

丛书编写委员会
2004 年 11 月

前言

今天，电脑效果图已经当仁不让地成为建筑表现的主要形式。本书使用最新的 3ds max 7 软件和 Photoshop CS 软件进行讲解，提供最新渲染的技术，力求达到技术与艺术的完美结合。

我们使用计算机技术绘制建筑效果图，是为了更好地表现设计的概念和场所的气氛，更加真实地反映建成后的效果。而在科技飞速发展的今天，软件与硬件功能的不断提高将帮助我们得到更好的图面效果。因此，学习如何使用这些软件的新增功能成为提高绘图水平的当务之急。随着中国本土的建筑行业的发展壮大和境外设计公司在国内效果图需求量的不断增加，中国的建筑效果图行业已经渐渐脱离了小作坊的工作模式成为了一种新兴的产业。我们有幸加入到其中，便应该有义务将它发展得更好。

此书可以算是前一部《3ds max 5 室外效果经典作品解析》的一个延续，更新了 3ds max 7 和 Photoshop CS 软件的知识，并在图面效果上有了显著的提高。

关于本书

本书分为两个部分，分别为初级篇和高级篇。初级篇主要从模型、材质和灯光渲染三个方面介绍了使用 3ds max 7 的基础操作（其中也包括 3ds max 7 部分新功能的介绍），并从后期处理上介绍了 Photoshop 软件的一些制作基础；高级篇为实例篇，我们选取两个场景，分别介绍黄昏和夜景的技法……

如果你希望马上独立完成一张效果图，可以对照本书进行练习，从而有所收获。我们提供了效果图的鉴赏，可以使你了解当今的效果图水平和风格。在本书的附录部分，提供了 3ds max 7 快捷键和 Photoshop CS 快捷键，并且讲解了 Photoshop CS 快捷键的设置方式，它是 Photoshop CS 最实用的新功能。

这是我们的第五部作品，相信也是技术和讲解都相对更加成熟的一本，当然我们也希望带给大家更多的惊喜与快乐。在此，要感谢刘幸先生对我们的一再信任和帮助，以及北京威彩图文设计有限公司给予的部分技术支持。最后，还要感谢中国电力出版社电脑艺术部给予全书的编辑，同时还希望广大的读者朋友给予本书严格的监督，并及时与我们联系：Deliagao@126.com。

作者



第5章 黄昏

项目背景：本项目是位于金融区的写字楼设计。我们在这里将它处理为黄昏场景，表现出严肃和宁静的气氛。

本书精彩效果图欣赏



第5章 夜景

项目背景：该场景表现的与前面的为同一个项目。这里，我们将它处理为夜景，主要表现出灯火通明的办公气氛。



第6章 日景

项目背景：该场景为一栋带有底商的高层住宅。我们将它处理为日景，表现住宅恬静安详的气氛。



第2章 博物馆效果



第3章 卧室效果



第4章 过廊日景效果

经典作品赏析类

▶ 3ds max 6 室内设计经典作品赏析 (全彩)

3ds max 6 室外建筑经典作品赏析 (全彩)

3ds max 7 夜景效果图经典作品赏析 (全彩)

Lightscape 3.2 室内渲染经典案例赏析 (全彩)

Autodesk VIZ 2005 室内设计经典作品赏析 (全彩)

Photoshop CS 效果图后期制作经典作品赏析 (全彩)

必成攻略类

3ds max 7 建筑效果图必成攻略 (全彩)

3ds max 7 建筑动画必成攻略 (全彩)

3ds max 7 建筑效果图渲染的艺术 (全彩)

3ds max 7 & Lightscape 3.2 电脑效果图必成攻略 (全彩)

实例教程类

3ds max 7 室内设计实例教程——家居设计篇 (全彩)

3ds max 7 室内设计实例教程——办公空间篇 (全彩)

3ds max 7 室内设计实例教程——娱乐餐饮篇 (全彩)

3ds max 7 室内设计实例教程——展示空间篇 (全彩)

3ds max 7 室外建筑表现实例教程 (全彩)

Lightscape 3.2 渲染特效实例教程 (全彩)

Autodesk VIZ 2005 室内设计实例教程 (全彩)



第4章 过廊夜景效果



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



第3章 双体大厦平视效果图



第3章 双体大厦鸟瞰效果图



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

经典作品赏析类

3ds max 6 室内设计经典作品赏析 (全彩)

▶ 3ds max 6 室外建筑经典作品赏析 (全彩)

3ds max 7 夜景效果图经典作品赏析 (全彩)

Lightscape 3.2 室内渲染经典案例赏析 (全彩)

Autodesk VIZ 2005 室内设计经典作品赏析 (全彩)

Photoshop CS 效果图后期制作经典作品赏析 (全彩)

必成攻略类

3ds max 7 建筑效果图必成攻略 (全彩)

3ds max 7 建筑动画必成攻略 (全彩)

3ds max 7 建筑效果图渲染的艺术 (全彩)

3ds max 7 & Lightscape 3.2 电脑效果图必成攻略 (全彩)

实例教程类

3ds max 7 室内设计实例教程——家居设计篇 (全彩)

3ds max 7 室内设计实例教程——办公空间篇 (全彩)

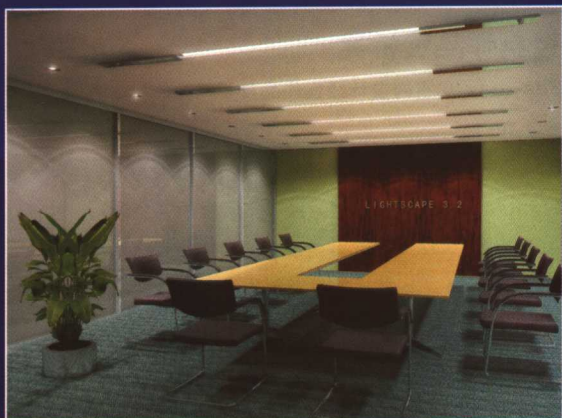
3ds max 7 室内设计实例教程——娱乐餐饮篇 (全彩)

3ds max 7 室内设计实例教程——展示空间篇 (全彩)

3ds max 7 室外建筑表现实例教程 (全彩)

Lightscape 3.2 渲染特效实例教程 (全彩)

Autodesk VIZ 2005 室内设计实例教程 (全彩)



第1章 会议室效果



第2章 卧室效果



第3章 过厅效果

经典作品赏析类

3ds max 6 室内设计经典作品赏析 (全彩)

3ds max 6 室外建筑经典作品赏析 (全彩)

3ds max 7 夜景效果图经典作品赏析 (全彩)

► **Lightscape 3.2 室内渲染经典案例赏析 (全彩)**

Autodesk VIZ 2005 室内设计经典作品赏析 (全彩)

Photoshop CS 效果图后期制作经典作品赏析 (全彩)

必成攻略类

3ds max 7 建筑效果图必成攻略 (全彩)

3ds max 7 建筑动画必成攻略 (全彩)

3ds max 7 建筑效果图渲染的艺术 (全彩)

3ds max 7 & Lightscape 3.2 电脑效果图必成攻略 (全彩)

实例教程类

3ds max 7 室内设计实例教程——家居设计篇 (全彩)

3ds max 7 室内设计实例教程——办公空间篇 (全彩)

3ds max 7 室内设计实例教程——娱乐餐饮篇 (全彩)

3ds max 7 室内设计实例教程——展示空间篇 (全彩)

3ds max 7 室外建筑表现实例教程 (全彩)

Lightscape 3.2 渲染特效实例教程 (全彩)

Autodesk VIZ 2005 室内设计实例教程 (全彩)



第4章 大堂效果



第2章 阳光厨房进行曲——温煦



第3章 接待厅的和弦——节奏



第4章 大堂进行曲

经典作品赏析类

3ds max 6 室内设计经典作品赏析 (全彩)

3ds max 6 室外建筑经典作品赏析 (全彩)

3ds max 7 夜景效果图经典作品赏析 (全彩)

Lightscape 3.2 室内渲染经典案例赏析 (全彩)

▶ Autodesk VIZ 2005 室内设计经典作品赏析 (全彩)

Photoshop CS 效果图后期制作经典作品赏析 (全彩)

必成攻略类

3ds max 7 建筑效果图必成攻略 (全彩)

3ds max 7 建筑动画必成攻略 (全彩)

3ds max 7 建筑效果图渲染的艺术 (全彩)

3ds max 7 & Lightscape 3.2 电脑效果图必成攻略 (全彩)

实例教程类

3ds max 7 室内设计实例教程——家居设计篇 (全彩)

3ds max 7 室内设计实例教程——办公空间篇 (全彩)

3ds max 7 室内设计实例教程——娱乐餐饮篇 (全彩)

3ds max 7 室内设计实例教程——展示空间篇 (全彩)

3ds max 7 室外建筑表现实例教程 (全彩)

Lightscape 3.2 渲染特效实例教程 (全彩)

Autodesk VIZ 2005 室内设计实例教程 (全彩)



第6章 别墅的日景效果



第6章 别墅的雪景效果



第7章 办公楼日景效果制作



第8章 办公楼夜景效果制作

经典作品赏析类

3ds max 6 室内设计经典作品赏析 (全彩)

3ds max 6 室外建筑经典作品赏析 (全彩)

3ds max 7 夜景效果图经典作品赏析 (全彩)

Lightscape 3.2 室内渲染经典案例赏析 (全彩)

Autodesk VIZ 2005 室内设计经典作品赏析 (全彩)

► Photoshop CS 效果图后期制作经典作品赏析 (全彩)

必成攻略类

3ds max 7 建筑效果图必成攻略 (全彩)

3ds max 7 建筑动画必成攻略 (全彩)

3ds max 7 建筑效果图渲染的艺术 (全彩)

3ds max 7 & Lightscape 3.2 电脑效果图必成攻略 (全彩)

实例教程类

3ds max 7 室内设计实例教程——家居设计篇 (全彩)

3ds max 7 室内设计实例教程——办公空间篇 (全彩)

3ds max 7 室内设计实例教程——娱乐餐饮篇 (全彩)

3ds max 7 室内设计实例教程——展示空间篇 (全彩)

3ds max 7 室外建筑表现实例教程 (全彩)

Lightscape 3.2 渲染特效实例教程 (全彩)

Autodesk VIZ 2005 室内设计实例教程 (全彩)



第5章 水边公寓效果制作

目 录

丛 书 序

前 言

第 1 篇 初级篇

第 1 章 模型

- 1.1 玻璃及窗框的制作 4
- 1.2 坡屋顶的制作 24

第 2 章 材质

- 2.1 镀膜玻璃的制作 42
- 2.2 透明玻璃的制作 56
- 2.3 水面的制作 67

第 3 章 灯光

- 3.1 五灯法 78
- 3.2 全局光系统 86
- 3.3 光迹追踪 93

第 4 章 后期处理

- 4.1 快速蒙版 104
- 4.2 滤镜 111

第 2 篇 高级篇

第 5 章 经典案例一

- 5.1 模型制作部分 132
- 5.2 黄昏场景渲染部分 163
 - 5.2.1 创建摄像机及主光源系统 163
 - 5.2.2 创建辅助光源系统及补光 167
 - 5.2.3 调整场景重点材质 172

5.2.4	渲染输出并制作通道文件	184
5.3	黄昏场景后期部分	187
5.3.1	加强建筑表现效果, 添加背景天空	187
5.3.2	添加其他配景	194
5.3.3	加强画面整体感表现, 完成制作	198
5.4	夜景渲染部分	204
5.4.1	创建摄像机及主光源系统	204
5.4.2	创建辅助光源系统及补光	208
5.4.3	调整场景重点材质	211
5.4.4	渲染输出并制作通道文件	216
5.5	夜景后期部分	218
5.5.1	加强建筑表现效果, 添加背景天空	219
5.5.2	添加其他配景	226
5.5.3	加强画面整体感表现, 完成制作	236

第6章 经典案例二

6.1	日景场景渲染部分	242
6.1.1	创建摄像机及主光源系统	242
6.1.2	创建辅助光源系统及补光	246
6.1.3	调整场景重点材质	252
6.1.4	渲染输出并制作通道文件	267
6.2	黄昏场景后期部分	271
6.2.1	加强建筑表现效果, 添加背景天空	271
6.2.2	添加其他配景	280
6.2.3	加强画面整体感表现, 完成制作	284

第

1

篇

初级篇

本篇为基础部分，分别运用简单的实例讲解了模型、材质、灯光渲染和后期制作的方法。这一篇对于刚刚入门的读者很重要。学好本篇，对于第2篇的继续学习有较大的帮助。

本篇内容：

- 第1章 模型
- 第2章 材质
- 第3章 灯光
- 第4章 后期处理

