

 设计师首推精品图书系列

# 3ds max



# 商业空间设计表现解析

清风书坊 李滔滔 王俊琪 编著

技术与艺术的完美结合，提供了学习商业效果图表现最快捷的方法。

附赠2张光盘，除教学使用的源程序外，更收集了大量精美效果图供参考。



中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

# 3ds max



## 商业空间设计表现解析

清风书坊 李滔滔 王俊琪 编著

中国铁道出版社

CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

## 内 容 简 介

本书主要讲解了 3ds max 商业空间的设计流程与表现方法。书中结合作者多年的工作经验，特别精选出 7 个极具代表性的各类商业空间的实际案例，从前期的商业空间的设计定位分析出发，到后期的效果制作表现方法，都做了详细地讲解。并且在整个效果图制作的过程中，还结合了作者的设计理念，介绍了一些鲜为人知的效果图制作技巧。全书共分为 8 章，系统地介绍了国内效果图制作的一般流程。按照商业空间的功能以及分类，对这类效果图的表现以 Step by Step 的方式，从实际商业空间的项目案例设计分析，到后面的模型建立，以及材质贴图、灯光、渲染，再到 Photoshop 后期处理，都为读者做了详细地讲解和技法剖析。

本书对读者学习效果图的制作有很强的指导性和实用性。本书堪称是技术与艺术的完美结合，提供了商业效果图设计表现最快捷的学习方法。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

3ds max 商业空间设计表现解析 / 李滔滔等编著. —北京：中国铁道出版社，2005. 11  
(商业空间设计表现解析)  
ISBN 7-113-06801-4

I. 3... II. 李... III. 商业—服务建筑—室内装饰  
—建筑设计：计算机辅助设计—图形软件，3DS MAX  
IV. TU247-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 143939 号

书 名：3ds max 商业空间设计表现解析

作 者：李滔滔 王俊琪

出版发行：中国铁道出版社 (100054, 北京市宣武区右安门西街 8 号)

策划编辑：严晓舟 张雁芳

责任编辑：严 力 熊严飞

封面设计：清风书坊

责任校对：李 晔

印 刷：北京精彩雅恒印刷有限公司

开 本：787 × 1092 1/16 印张：20 插页：4 字数：479 千

版 本：2006 年 3 月第 1 版 2006 年 3 月第 1 次印刷

印 数：1~5 000 册

书 号：ISBN 7-113-06801-4/TP · 1665

定 价：60.00 元 (含 2CD)

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书，如有缺页、倒页、脱页者，请与本社计算机图书批销部调换。

# 3ds max商业空间设计表现解析



案例1

↗ 本书第2章“小型办公室空间”案例分析——Lightscape 渲染表现



案例2

↗ 本书第3章“小会议室的制作过程”案例分析——Lightscape 渲染表现

# 本书实例完成效果欣赏

## 案例3



■ 本书第4章“休息室的制作过程”案例分析——3ds max 默认灯光渲染表现

## 案例4



■ 本书第5章“报告厅的渲染过程”案例分析——3ds max 默认灯光渲染表现

此为试读, 需要完整PDF请访问: [www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com)

# 3ds max商业空间设计表现解析

案例5



本书第6章“前台的渲染制作过程”案例分析——Lightscape 渲染表现

案例6



本书第7章“接待室的渲染过程”案例分析——Lightscape 渲染表现

# 本书实例完成效果欣赏

案例 7



本书第8章“走廊的渲染过程”案例分析——空间的照片级效果表现

# 3ds max商业空间设计表现解析



↗ 前台商业空间案例效果——Lightscape 渲染表现



↗ 会议室商业空间案例——Lightscape 渲染表现

# 本书作者精彩作品欣赏

欣赏3



私人办公室商业空间案例——Lightscape 渲染表现

欣赏4



商业办公空间案例——Lightscape 渲染表现

# 3ds max商业空间设计表现解析



欣赏 5

报告厅商业空间案例——Lightscape 渲染表现



欣赏 6

会议室商业空间案例——Lightscape 渲染表现

# 本书作者精彩作品欣赏

欣赏 7



↗ 办公室报告厅商业空间案例——Lightscape 渲染表现

欣赏 8



↗ 商业营业厅案例——Lightscape 渲染表现

本书主要讲解了 3ds max 室内商业空间效果图的设计流程与表现方法。

本书结合作者在效果图制作行业多年的丰富工作经验，特别精选出 7 个极具代表性的商业空间效果图制作的实际案例，从前期的商业空间的设计定位分析出发，到后期的效果制作表现方法，都做了详细地讲解。在整个效果图制作的过程中，还特别介绍了一些鲜为人知的效果图制作技巧。

全书共分为 8 章，第 1 章系统地介绍了效果图制作的一般流程，了解这些内容可以对读者今后的效果图制作起到事半功倍的效果，并对本行业有一个更加明确的认识。第 2 章～第 4 章从实际商业空间的项目案例设计分析，后面的模型建立，以及材质贴图、灯光、渲染，一直到 Photoshop 后期处理，都做了详尽地讲解和技法剖析。从第 5 章开始不再对建模作重点介绍，主要讲解从实际的项目案例设计分析到渲染的表现以及 Photoshop 后期处理的过程。本书除了注重实际商业空间案例的设计分析外，更注重对 3ds max 传统的标准灯光和默认的扫描线渲染进行深入讲解。这种渲染方法不但可以表现出与当今任何一款高级渲染器相媲美的效果，还是目前渲染速度最快的表现手段，特别适合制作时间紧张、注重效率的效果图制作行业。此外，书中还为读者重点讲解了目前国内效果图制作行业最为流行、应用范围最广的渲染器 Lightscape。结合作者多年的 Lightscape 使用经验和渲染技巧，相信读者学习完本书后会对 Lightscape 渲染器有一个深入的了解，从而在今后的实际工作中有更加出色的表现。

效果图后期处理在整个效果图制作中一直占有相当大的比重，书中每一个实际案例都对 Photoshop 的后期处理做了详细讲解，目的就是使读者用最简便的方法、最短的时间制作出效果最好的图片，从而可以更加轻松地适应紧张的工作。书中讲解的 Photoshop 后期处理也是目前国内效果图制作行业中最为专业的后期处理方法。本书的第 8 章是讲解艺术空间的实例，目的是让读者提高效果图的艺术表现能力，从整体上提高读者的效果图制作水平，毕竟，要制作出优秀的效果图不仅是靠掌握软件技术。如果读者还想学习其他国家流行的高级渲染器（如 Vray、Mentalray）以及 3ds max 自身的高级灯光、建筑材质、光能传递的话，可以参考本系列的《3ds max 样板间设计表现解析》一书，这样读者能更加全面地掌握当今室内效果图制作的表现方法。说明，本书中引用了一些其他作者的效果图片，用以说明本书作者的观点，这些图片仅供读者参考。

本书内容详实，实例丰富，完全从实际出发，对读者进行效果图的制作有很强的指导作用。此外，本书在内容上充分照顾到了广大初中级用户的需求，对高级用户也有较好的借鉴作用，还可作为专业的培训教材。

本书的配套光盘收录了书中所有实例的素材和源文件，以及编者收集整理的一些常用效果图素材，供广大读者学习使用。

在本书的编写过程中，得到了以下朋友的帮助，在此表示感谢，他们是：李若岩、李化、黄鑫、牟宗峰、任雪川、王国强、刘清波、孙莹飞、邓超、牟建良、杨君、刘伟、张旭、李晓

斌、欧阳娟频、陈静杰、陈金怡、田鑫、王一茹、秦奋、陈磊、张彦武、刘芳、吕建、曲博、徐姝、郭洪松、杨波、杨录、任燕、李国林、刘晋宁、张乐、罗洁、肖广。

最后，还要感谢清风书坊对本书出版所提供的帮助，感谢中国铁道出版社编辑人员所做的劳动。读者在学习本书时若有问题，请及时登录 [www.cgren.com.cn](http://www.cgren.com.cn) 网站，编者会提供解答。同时，也希望凭借此书与读者互相交流、共同进步。

编 者

2005 年 12 月

# 光盘使用说明

本书一共配有 2 张光盘，收录了书中所有的实例素材、源文件以及编者收集整理的各类常用效果图素材，以供广大读者学习使用。

本书所讲内容是针对 3ds max 软件的操作处理，操作系统屏幕分辨率可设置为 1024 × 768 像素或更高。在操作系统屏幕分辨率设置为 1024 × 768 像素的状态下应用 3ds max 软件，有时软件局部菜单的名称会显示不全，这是正常的。只要把分辨率再设置高一些，这一现象就会得到改善。分辨率设置的高低，同读者所使用显示器的大小、读者的阅读习惯有关，请读者根据实际情况斟酌选取。

光盘 1 中的内容包括“Chapter 2 办公室”文件夹、“Chapter 3 会议室”文件夹、“Chapter 4 休息室”文件夹、“Chapter 5 报告厅”文件夹、“Chapter 6 前台”文件夹、“Chapter 7 接待室”文件夹、“Chapter 8 走廊”文件夹、“map”文件夹、“光域网文件”文件夹和“后期素材”文件夹，文件夹中内容为书中各章节所讲实例在制作过程中所需要的贴图文件、渲染文件以及建模文件。读者根据书中要求调用这些文件，就能完成制作。

光盘 2 中的内容包括“Lightscape 文件”文件夹、“Photoshop 分层文件”文件夹 和“国外优秀效果图欣赏”文件夹。其中“Photoshop 分层文件”夹中的文件，为本书各章实例完成后效果图的分层 \*.psd 格式文件，图片质量清晰可供印刷使用。“国外优秀效果图欣赏”文件夹中收集整理了 7 个工作室上百张精美的效果图，供读者学习和参考使用，但请勿用于商业用途。

# Contents 目录

<b>Chapter 1 效果图制作的一般流程</b>	1
1.1 效果图制作流程概述	2
1.2 效果图制作中的实际内容	2
1.2.1 根据设计师的规划完成效果图项目	2
1.2.2 由设计师自行完成的效果图项目	3
1.2.3 效果图制作流程的细则	3
1.3 本章小结	7
<b>Chapter 2 小型办公室空间</b>	9
2.1 实际项目案例分析	10
2.2 Lightscape 对模型的基本要求	11
2.2.1 Lightscape 对模型面数的要求	11
2.2.2 Lightscape 对模型的要求	13
2.3 实际项目案例操作	14
2.3.1 构建场景	14
2.3.2 建立摄像机	25
2.3.3 导入其他场景物件与场景的最后调整	27
2.3.4 材质贴图的设置以及相关注意事项概述	29
2.3.5 在 3ds max 中设置光度学灯光	30
2.3.6 Lightscape 的导出设置	34
2.3.7 在 Lightscape 中渲染	35
2.3.8 在 Photoshop 中进行后期处理	52
2.4 本章小结	60
<b>Chapter 3 小会议室的制作过程</b>	61
3.1 实际项目案例分析	62
3.2 实际项目案例操作	62
3.2.1 构建场景	62
3.2.2 建立摄像机	76
3.2.3 导入其他场景物件与场景的最后调整	78
3.2.4 3ds max 贴图的设置以及相关注意事项概述	79
3.2.5 在 3ds max 中设置光度学灯光	80
3.2.6 Lightscape 的导出设置	88
3.2.7 在 Lightscape 中渲染	89

3.2.8 在 Photoshop 中进行后期处理 .....	108
3.3 本章小结 .....	116
<b>Chapter 4 休息室的制作过程 .....</b>	<b>117</b>
4.1 实际项目案例分析 .....	118
4.2 实际项目案例操作 .....	118
4.2.1 构建场景与设置摄像机 .....	118
4.2.2 3ds max 贴图的设置以及相关注意事项概述 .....	149
4.2.3 在 3ds max 中设置标准灯光 .....	155
4.2.4 在 Photoshop 中进行后期处理 .....	185
4.3 本章小结 .....	194
<b>Chapter 5 报告厅的渲染过程 .....</b>	<b>195</b>
5.1 实际项目案例分析 .....	196
5.2 实际项目案例操作 .....	196
5.2.1 在 3ds max 中设置场景灯光 .....	196
5.2.2 在 Photoshop 中进行后期处理 .....	212
5.3 本章小结 .....	215
<b>Chapter 6 前台的渲染制作过程 .....</b>	<b>217</b>
6.1 实际项目案例分析 .....	218
6.2 实际项目案例操作 .....	218
6.2.1 在 3ds max 中设置场景灯光 .....	218
6.2.2 在 Lightscape 中渲染 .....	225
6.2.3 在 Photoshop 中进行后期处理 .....	245
6.3 本章小结 .....	255
<b>Chapter 7 接待室的渲染过程 .....</b>	<b>257</b>
7.1 实际项目案例分析 .....	258
7.2 实际项目案例操作 .....	258
7.2.1 在 3ds max 中设置场景灯光 .....	258
7.2.2 在 Lightscape 中渲染 .....	264
7.2.3 在 Photoshop 中进行后期处理 .....	283
7.3 本章小结 .....	292

# Contents目录

Chapter 8 走廊的渲染过程 .....	293
8.1 本案例分析 .....	294
8.2 案例操作 .....	294
8.2.1 前期制作介绍 .....	294
8.2.2 在 3ds max 中布置灯光 .....	297
8.2.3 在 3ds max 中调整材质 .....	307
8.2.4 设置灯光投影效果 .....	308
8.3 本章小结 .....	312