

# 巅峰之路



3ds max 8

## 室内效果图表现技法

娱乐餐饮篇

宁荆 高洁 编著

- **5** 年从业经历的经验总结，内容更具有实战性
- **30** 余个实例，全面解析娱乐餐饮类效果图制作的方法和技巧
- **260** 多分钟的视频教学录像，展示实例制作的全过程



中国电力出版社  
www.infopower.com.cn

光盘内含书中实例的源文件和所用素材  
以及实例操作的视频录像



3ds max 8

# 室内效果图 表现技法

娱乐餐饮篇



宁荆 高洁 编著



中国电力出版社

[www.infopower.com.cn](http://www.infopower.com.cn)

## 内 容 简 介

本书以实例的形式,循序渐进地介绍利用3ds max 8的强大功能制作娱乐餐饮类效果图的方法和技巧,内容包括3ds max 8的基本操作、建立模型的各种方法和工具的应用、材质的运用及灯光和渲染器的应用等,最后通过实例制作过程的讲解引领读者快速高效、高质量地制作效果图。

全书采用效果图设计方法和制作技巧为主,软件功能操作为辅的“学练互补”的方式,既有对3ds max 8在效果图表现中常用的操作命令、参数设置的详细说明,又有与所介绍的内容对应的范例讲解。精选的几个大的实例是对所介绍的知识的综合运用,从最初的设计构想到制作完成,逐步详细地介绍给读者,使读者真正能够按照客户的要求独立完成工作。

本书适合电脑建筑效果图从业人员和3D爱好者阅读,也可作为大中专院校和各类社会培训班建筑装潢及其相关专业的教材。

图书在版编目(CIP)数据

3ds max 8室内效果图表现技法. 娱乐餐饮篇 / 宁荆, 高洁编著. —北京: 中国电力出版社, 2006.8  
(巅峰之路)

ISBN 7-5083-4285-2

I .3... II .①宁...②高... III .①文娱活动-公共建筑-室内设计: 计算机辅助设计-图形软件, 3DS  
MAX 8 ②饮食业-服务建筑-室内设计: 计算机辅助设计-图形软件, 3DS MAX 8 IV.TU238-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第071554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。

责任编辑: 牛贵华

责任校对: 崔燕菊

责任印制: 李文志

丛 书 名 : 巅峰之路

书 名 : 3ds max 8室内效果图表现技法(娱乐餐饮篇)

编 著 : 宁荆 高洁

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) 68362602 传真: (010) 68316497

印 刷 : 北京盛通彩色印刷有限公司

开本尺寸: 185 × 260 印 张: 23.25 字 数: 570千字

书 号 : ISBN 7-5083-4285-2

版 次 : 2006年8月北京第1版

印 次 : 2006年8月第1次印刷

印 数 : 0001—4000

定 价 : 69.00元(含1DVD)

# 丛书序

**自**2003年以来，中国电力出版社根据市场的需求，相继推出了“电脑建筑与室内设计白金手册”和“电脑建筑效果图铂金手册”两套丛书，这两套图书在市场上都引起了强烈的反响，深受广大读者的喜爱，为读者业务能力的提高起到了很好的推动作用。计算机科学技术和我国房地产业的快速发展，在给电脑建筑效果图设计制作行业提供了无限发展空间的同时，也给设计制作人员提出了更高的要求。为了进一步提高效果图设计制作人员的水平，帮助更多的人参与行业的发展和应用，分享以前的应用经验，同时结合目前绝大多数业内人士都是在利用3ds max和Lightscape软件进行制作，并有比较成熟的制作流程和规范的实际情况，我们在总结前两套图书的不足，吸取同类图书的创作经验的基础上全新推出了这套“巅峰之路”系列，以期能更好地满足读者的需求。

“巅峰之路”系列在继承了前两套书实例效果精美、讲解全面细致、技术实用的优点外，为了满足效果图从业人员的需求和学习的方便，我们特意邀请了从业多年的电脑建筑效果图制作人员，结合他们多年来的工作经验，把实例设计制作的全过程都录制下来，制作成视频教学录像。读者可通过观看视频教学录像轻松解决学习中的问题，就如同老师亲自在身边为您指导。本套图书的另一个重要特点就是全部实例都是来自工程实践，都是作者在工作中的中标项目，因此，书中的内容更具有实战性。

本套图书在编写上都遵循由浅入深、由易到难、由理论知识到实战实践的原则，力求达到重点突出、实例合理、难度适宜。每个分册都是先从软件在电脑建筑效果图制作中的常用命令开始介绍，然后结合实践介绍电脑效果图制作中各种常用工具的使用技巧、各种常用材质的制作方法、灯光的设置和调整方法以及渲染设置的方法和技巧。每个分册中的小实例都力求新颖、鲜活、生动，这些小实例的详细制作过程和其间介绍的经验技巧将有利于培养制作者的创新精神和分析、解决问题的能力。

参与本丛书编写的作者都是来自一线的业内精英，在丛书的编写过程中还得到了清华大学工艺美术学院的几位业内专家的悉心指导，感谢他们为本丛书的出版所付出的辛勤劳动。此外，还要特别鸣谢中国书法协会会员、河北书法协会副会长白秀华先生，感谢他为本丛书题名！

最后，希望本套丛书的出版能带给广大读者更多的惊喜！

丛书编写委员会  
2006年5月

# 前言

## 3ds max 8

**在**当今的电脑艺术中，最热门且应用最广泛的是电脑平面和三维的设计与制作。由于电脑图形技术在表现材料和光照等方面的优势，使得电脑建筑效果图行业快速发展并成熟起来。随着行业的成熟与发展，整个的制作流程更加规范，分工更加细致，加之该行业中涉及的客户群体和消费对象参差不齐，因此电脑效果图的制作种类也非常丰富，对于每一类效果图的表现方式和所运用的技术也都应该是不一样的。比如，工装和家装在设计风格表现方式和材质运用上就会有很大的差别。为了真正把每类效果图的制作方法完整实用地介绍给读者，达到更加专业化的目的，我们专门为娱乐餐饮行业的设计师编写了本书。

### 本书特色

全书共有十章，首先介绍基础模型的制作和 3ds max 命令的综合运用，接着介绍了娱乐餐饮方面效果图的常用材质的制作方法和技巧、灯光的布置和参数设置以及渲染输出的方法，最后通过实战制作让读者综合运用前面介绍的知识来制作完整的不同设计风格的效果图。

本书结构清晰，由浅入深，尤其在精选的 4 个娱乐餐饮例子中，从建模技巧，到最后的后期 Photoshop 处理，都详细地进行了介绍。

本书还重点介绍了怎样利用 3ds max 8 中最先进、最高速、最方便的新型光能传递功能进行娱乐餐饮类效果图的表现，使读者能在最短的时间内体验到 3ds max 8 最新的光能传递带给效果图制作人员的欣喜。

### 光盘介绍

本书的配套光盘中不仅提供了书中实例的场景文件和所用到的素材文件，同时还提供了实例制作完整的视频录像，读者在阅读本书时如果遇到困难或疑问可以通过观看视频录像轻松解决。

### 读者对象

本书主要面向有一定 3ds max 使用经验的用户，既可以作为建筑效果图设计和制作人员难得的参考资料，也可以作为高等院校建筑装潢及其相关专业师生和社会相关专业培训班、提高班的理想教材。

本书在编写过程中得到了中国电力出版社的于先军先生的大力支持和帮助，感谢他从整体上对本书进行策划和包装。同时还要感谢中国电力出版社的编辑、校对和封面设计人员为本书的出版所付出的辛勤劳动。读者在阅读本书的过程中如果遇到困难或疑问，可发邮件到 [coon6793@sina.com](mailto:coon6793@sina.com)，我们必定耐心解答。

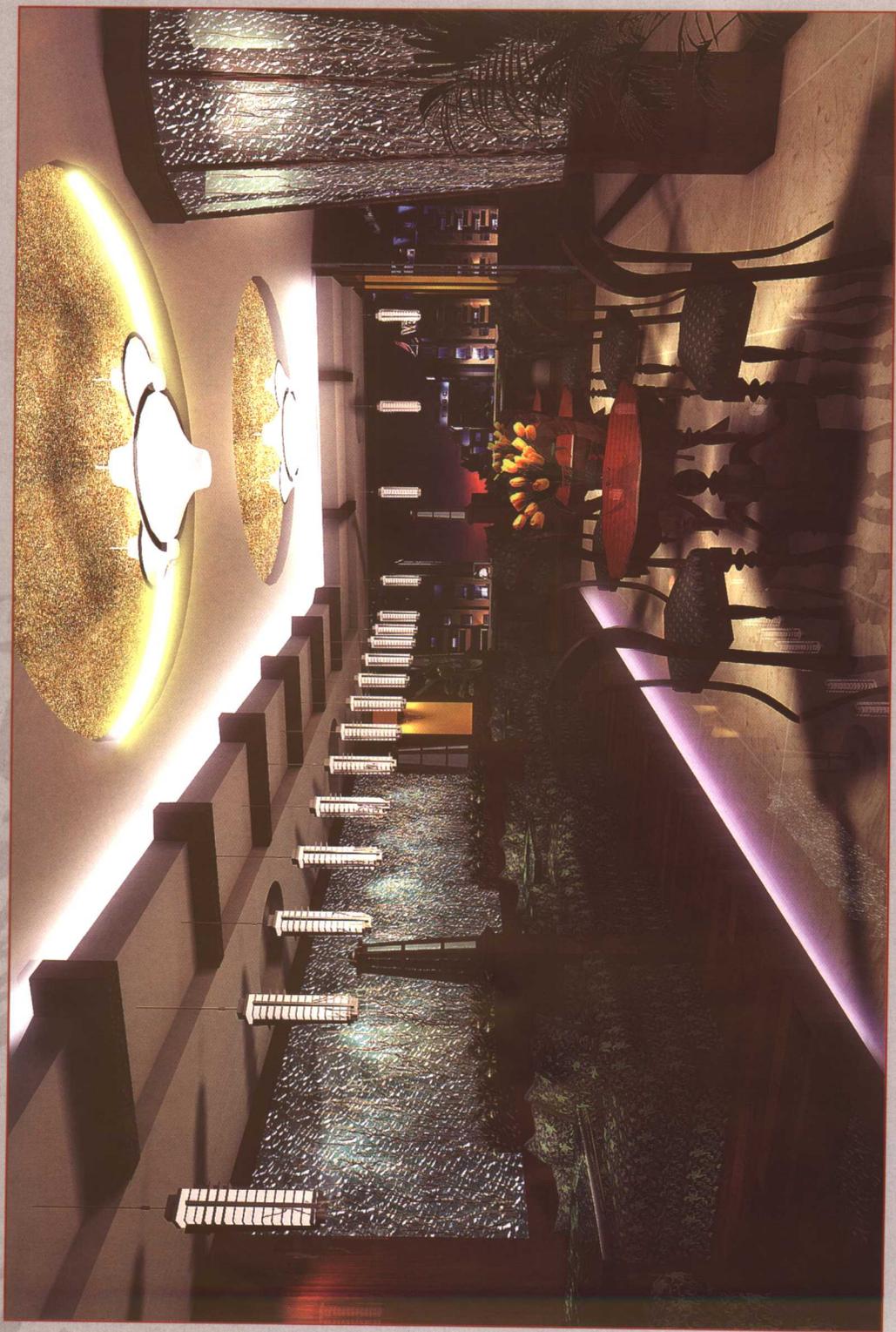
作者  
2006 年 5 月



▲ 第7章 阳光健身房——心情



第8章 中式KTV大堂——檀香



第9章 主题咖啡厅——休闲



第10章 酒家前脸——安逸+食欲



▲ 7.2.2 大片场景园林制作实例

3ds max 8建筑动画表现技法

3ds max 8室外效果图表现技法

Lightscape 3.2室内效果图渲染技法

3ds max 8室内效果图表现技法 (家居篇)

3ds max 8室内效果图表现技法 (办公空间篇)

3ds max 8室内效果图表现技法 (娱乐餐饮篇)



▲ 8.1.1 夜晚的水面材质



▲ 8.1.2 白天的水面材质



▲ 8.2.1 普通单体喷泉的制作技巧



▲ 第9章 大范围鸟瞰环境制作



▲ 8.3 帆船尾迹的制作技巧



▲ 4.1 办公楼黄昏表现

3ds max 8建筑动画表现技法

▶ 3ds max 8室外效果图表现技法

Lightscape 3.2室内效果图渲染技法

3ds max 8室内效果图表现技法 (家居篇)

3ds max 8室内效果图表现技法 (办公空间篇)

3ds max 8室内效果图表现技法 (娱乐餐饮篇)



▲ 4.2 某商场夜景



▲ 4.3 群体鸟瞰写意表现



▲ 4.4 建筑表现特效制作



▲ 4.5 单体别墅制作

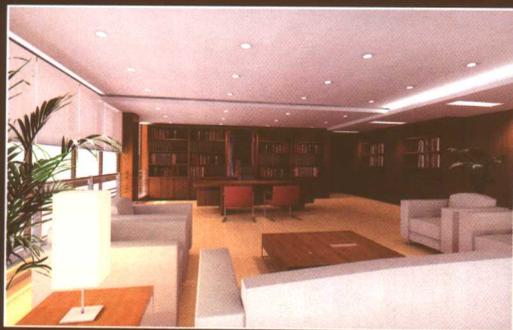


▲ 第5章 写意住宅的制作



▲ 第6章 大雄宝殿

巅峰之路



▲ 第2章 总经理办公室

3ds max 8建筑动画表现技法

3ds max 8室外效果图表现技法

► Lightscape 3.2室内效果图渲染技法

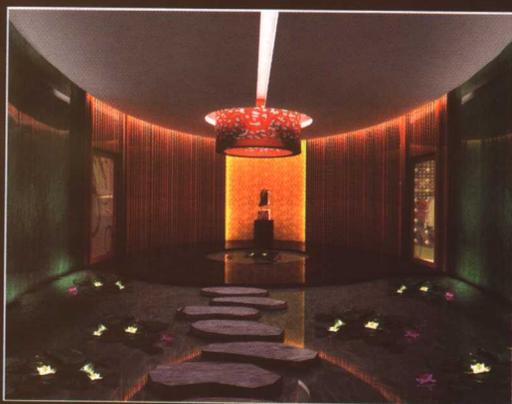
3ds max 8室内效果图表现技法 (家居篇)

3ds max 8室内效果图表现技法 (办公空间篇)

3ds max 8室内效果图表现技法 (娱乐餐饮篇)



▲ 第3章 世纪坛雕塑环廊



▲ 第5章 前庭



▲ 第4章 规划展



▲ 第4章 欧式客厅

3ds max 8建筑动画表现技法

3ds max 8室外效果图表现技法

Lightscape 3.2室内效果图渲染技法

▶ 3ds max 8室内效果图表现技法 (家居篇)

3ds max 8室内效果图表现技法 (办公空间篇)

3ds max 8室内效果图表现技法 (娱乐餐饮篇)



▲ 第5章 夜幕下舒适的卧室



▲ 第6章 夜幕下整洁的厨房



▲ 第7章 银行交易厅——进行

3ds max 8建筑动画表现技法

3ds max 8室外效果图表现技法

Lightscape 3.2室内效果图渲染技法

3ds max 8室内效果图表现技法（家居篇）

▶ 3ds max 8室内效果图表现技法（办公空间篇）

3ds max 8室内效果图表现技法（娱乐餐饮篇）



▲ 第8章 总经理办公室阳光曲——冷艳



▲ 第9章 会议室的和弦——庄严



▲ 第10章 开敞式办公空间——剔透



▲ 第11章 办公电梯间——石韵

# 目录

# Contents

## 丛书序 前言



### 第1章 认识3ds max 8

- 1.1 3ds max 8概述 ..... 2
- 1.2 3ds max 8在建筑效果图方面的优势 ..... 2
- 1.3 3ds max 8界面识别与设置 ..... 2



### 第2章 3ds max 8常见命令详解与运用

- 2.1 尺寸单位的调整 ..... 8
- 2.2 标准几何体 ..... 8
- 2.3 扩展基本体 ..... 9
- 2.4 复合对象 ..... 9
  - 2.4.1 布尔运算 ..... 10
  - 2.4.2 放样 ..... 14
- 2.5 门模板 ..... 17
- 2.6 窗模板 ..... 17
- 2.7 样条线的编辑 ..... 18
- 2.8 挤出工具的运用 ..... 20
- 2.9 倒角剖面工具的运用 ..... 21
- 2.10 车削工具的运用 ..... 22
- 2.11 晶格工具的运用 ..... 25
- 2.12 弯曲工具的运用 ..... 26
- 2.13 FFD3x3x3 ..... 28
- 2.14 UVW贴图工具的运用 ..... 29



### 第3章 模型创建设置

- 3.1 导入平面图创建符合要求的模型空间 ..... 32
- 3.2 创建所设计的立面 ..... 34

- 3.3 应用线条工具创建天花板和地面 ..... 35
- 3.4 应用样条线编辑天花板的灯具 ..... 38
- 3.5 应用样条编辑线建立餐厅服务台 ..... 46
- 3.6 应用样条编辑与旋转工具线创建茶几 ..... 57
- 3.7 应用放样及样条编辑制作小品 ..... 65



## 第4章 材质参数设置

- 4.1 乳胶漆材质的参数设置 ..... 76
- 4.2 木纹材质的参数设置 ..... 78
- 4.3 石材的参数设置 ..... 80
- 4.4 不锈钢材质的参数设置 ..... 85
- 4.5 玻璃材质的参数设置 ..... 86
- 4.6 冰花玻璃 ..... 90
- 4.7 墙纸的参数设置 ..... 92
- 4.8 地毯的参数设置 ..... 94



## 第5章 灯光参数设置

- 5.1 标准光源参数设置 ..... 98
- 5.2 Photometric光源参数设置 ..... 102
- 5.3 域网的参数设置 ..... 104
- 5.4 应用面光源创建暗槽灯参数设置 ..... 106
- 5.5 应用面光源模拟日光效果 ..... 109
- 5.6 应用渲染材质模拟霓虹灯效果 ..... 111



## 第6章 渲染参数设置

- 6.1 新的光能传递参数设置 ..... 114
- 6.2 摄像机属性的认识 ..... 118
- 6.3 批处理渲染方式 ..... 120
- 6.4 渲染图纸出图保存格式 ..... 122



## 第7章 阳光健身房——心情

- 7.1 基础框架建模 ..... 126
  - 7.1.1 单位设置 ..... 126
  - 7.1.2 导入定位的CAD文件 ..... 127
  - 7.1.3 通过布尔运算完成门洞和窗洞 ..... 132
  - 7.1.4 格栅顶和窗户的制作 ..... 136
- 7.2 设置主要材质和主光源 ..... 138
  - 7.2.1 多维窗玻的建立 ..... 138
  - 7.2.2 淡绿色乳胶漆材质的创建 ..... 140
  - 7.2.3 亚光黑漆材质的创建 ..... 141
  - 7.2.4 复合木地板材质的创建 ..... 142
- 7.3 设置主光源 ..... 144
- 7.4 建立场景细部和导入模型 ..... 149
  - 7.4.1 完善细节部分 ..... 149
  - 7.4.2 各种防火板材质的创建 ..... 152
  - 7.4.3 健身墙镜的制作 ..... 155
- 7.5 RADIOSITY运算 ..... 168
- 7.6 最终渲染 ..... 171
- 7.7 后期处理 ..... 173



## 第8章 中式KTV大堂——檀香

- 8.1 主题框架的构建 ..... 182
- 8.2 设置主要材质和主光源 ..... 206
- 8.3 创建情景细部和模型的导入 ..... 216
- 8.4 环境光的补充 ..... 237
- 8.5 最终渲染 ..... 244
- 8.6 后期特效处理 ..... 244



## 第9章 主题咖啡厅——休闲

- 9.1 打开3ds max文件和导入CAD文件 ..... 256
- 9.2 主体的建设 ..... 257
  - 9.2.1 用捕捉点完成主体框架 ..... 257