

电脑建筑效果图
铂金手册

2003~2004年度丛书销量超 2000000 册

3ds max 6



室内设计 经典作品赏析

张京涛 胡国宁 编著

- ◆ 丛书前一版本(《电脑建筑与室内设计白金手册》)蝉联2003~2004年度效果图类最优秀图书及销售桂冠!
- ◆ 新版由清华美院教育专家倾情企划,国际顶级效果图专家精心编著,延续丛书一流品质与传奇品牌
- ◆ 绘制技术和设计理念与国际潮流相辉映,各层面全面领先于同类图书,是从业人员的首选教程



附带2CD,内含本书涉及的模型、贴图、链接文件及效果图等共163个,并额外赠送315MB压缩后的欧洲古典、美国乡村、简约主义、复古主义及北欧等各种风格的家具效果图及模型



中国电力出版社

www.infopower.com.cn

电脑建筑效果图
铂金手册

3ds max 6



7 5083 25 05 2586

室内设计
经典作品赏析

张京涛 胡国宁 编著



中国电力出版社
www.infopower.com.cn

内 容 简 介

本书全面介绍了 3ds max 室内效果图的制作,具体讲解了光能渲染引擎、光能传递与材质设置、建筑专业建模及后期配景处理的使用方法和技巧。全书共分为 4 章,主要通过 3 个实例进行讲解。第 1 个实例通过博物馆大堂来介绍如何高效地建立复杂模型、光能材质贴图,以及光能传递中日光的使用技巧。第 2 个实例通过卧室讲解了天光与日光的搭配使用及 3ds max 6 特有的采样率功能。第 3 个实例则通过走廊来介绍渲染范围的控制、室内光和线光源的使用。

本书内容紧凑、结构合理、图文并茂、语言通俗易懂,适合于从事建筑设计和室内效果图制作的专业人士学习使用,也是相关高级培训班的理想教程。

图书在版编目(CIP)数据

3ds max 6 室内设计经典作品赏析 / 张京涛, 胡国宁编著. —北京: 中国电力出版社, 2004
(电脑建筑效果图铂金手册)

ISBN 7-5083-2750-0

I .3... II .①张...②胡... III .三维-动画-图形软件, 3DS MAX 6 IV .TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 107297 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。

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

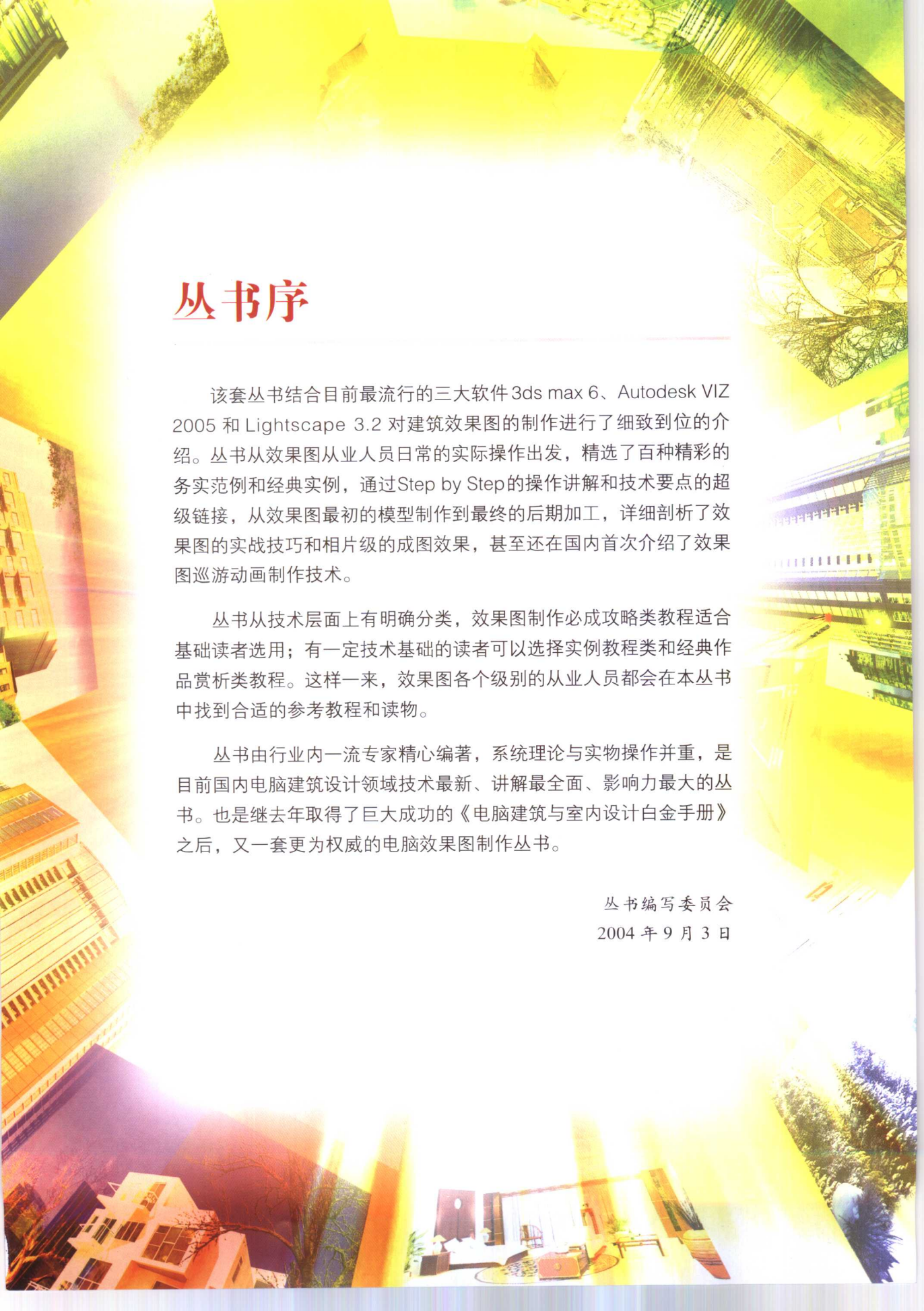
丛 书 名: 电脑建筑效果图铂金手册
书 名: 3ds max 6 室内设计经典作品赏析
编 著: 张京涛 胡国宁
出版发行: 中国电力出版社

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: 19

书 号: ISBN 7-5083-2750-0
版 次: 2004 年 12 月北京第 1 版
印 次: 2004 年 12 月第 1 次印刷
定 价: 66.00 元(2CD)



丛书序

该套丛书结合目前最流行的三大软件 3ds max 6、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 9 月 3 日

前言

以前我们在学习装潢设计时，都会陶醉于那用水粉、水彩或喷笔等工具制作的精美效果图。因为那时也只能用这些工具来制作，当然也可以做出很好的效果。然而当计算机技术应用到电脑图像中以后，出现了很多更加精美、更加多样的表现效果图时，到底是哪种方式好呢？其实任何东西既然存在就必然有其合理性，所以两者并不矛盾，只是各有侧重点。

随着计算机的不断普及，使得从事电脑图像的工作变得越来越方便。虽然效果图表现这一个行业起步时间不长，只有六七年的时间，但是它的发展速度却是惊人的快，无论是制作手法还是制作水平，都已步入了成熟区。随着基础建设的不断增加，将给设计行业和效果图表现行业带来更加广阔的前景。

本书要介绍的是有三维动画软件鼻祖之称的 Discreet 公司发布的最新一代三维软件：3ds max 6。它除了传承上一代版本中优秀的操作命令之外，还加入了光能传递渲染引擎、光能传递材质以及建筑专业建模等强大的新增功能，从而使得效果图制作变得更加方便。3ds max 6 的核心技术之一就是其强大的光能传递渲染引擎，此渲染引擎不但操作简便，而且渲染效果更可与有渲染巨匠之称的 Lightscape 相媲美。更加令人叫绝的是，它的渲染速度是同级别渲染器中最快的，这就给我们在制作效果图的过程中节省了大量宝贵时间。可以说它是新一带优质高效的光能传递渲染引擎。

本书的编写力求创新、不落俗套，以清晰的结构、深入浅出的手法，着重将软件的精髓详细地介绍给读者。由于本书旨在讲解实例，所用到的命令不是很多，重点是用最简单的方法来达到最好的效果。所以该软件的初学者在阅读本书时，对于 3ds max 不要怀有任何害怕的心理。

本书第 1 个实例主要介绍空间的基础建模和灯光的使用，使大家对 3ds max 6 的新增功能有一个初步的了解。第 2 个实例详细地讲解了光能传递渲染引擎和材质编辑器，以及如何灵活使用其新增功能。第 3 个实例则将重点放在对 3ds max 6 特有灯光的使用和讲解上。

本书的内容既有简明的介绍，又有详细的讨论，既有理论的讲解，又有经验之谈，适合初、中、高各级读者使用。本书还提供了两张光盘，一张包含本书所讲到的所有原始素材，包括模型、贴图、作品等，读者可以对照本书进行使用，另一张是赠送给读者的素材。

如果读者在阅读本书的过程中有任何疑问或不清楚的地方，请随时与我们联系。

特别感谢刘幸为本书的全部内容进行的统稿工作。

最后，感谢中国电力出版社的工作人员对本书进行的审核、排版及装帧设计等工作。

作者



第2章 博物馆大堂效果

项目背景：开阔的空间、合理的色彩搭配、独具特色的壁画、整齐的桌椅，体现出博物馆大堂中国文化的气息。

本书精彩效果图欣赏



第3章 卧室效果

项目背景：宽大的窗户、典型中国特色的壁画、柔软的床和沙发，体现出卧室的舒适和温馨。



第4章 过廊日景效果

项目背景：开阔的空间，形态各异的人们，阳光通过高大的窗户照射进来，典型现代风格的沙发和地面，无一不体现出过廊的宽敞和明亮。

本书精彩效果图欣赏



第4章 过廊夜景效果

项目背景：明暗适中的灯光、形态各异的人们和高大窗户映衬下的夜景，与日景的效果形成鲜明的对比。



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 6 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 6 建筑效果图必成攻略 (全彩)

3ds max 6 建筑动画必成攻略 (全彩)

3ds max 6 建筑效果图渲染的艺术 (全彩)

3ds max 6 & Lightscape 3.2 建筑效果图必成攻略 (全彩)

实例教程类

3ds max 6 室内设计实例教程——家居设计篇 (全彩)

3ds max 6 室内设计实例教程——办公空间篇 (全彩)

3ds max 6 室内设计实例教程——娱乐餐饮篇 (全彩)

3ds max 6 室内设计实例教程——展示空间篇 (全彩)

3ds max 6 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)

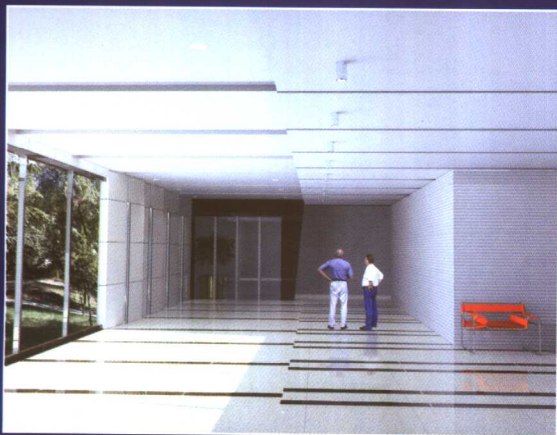
Autodesk VIZ 2005 室内设计实例教程 (全彩)



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 6 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 6 建筑效果图必成攻略 (全彩)

3ds max 6 建筑动画必成攻略 (全彩)

3ds max 6 建筑效果图渲染的艺术 (全彩)

3ds max 6 & Lightscape 3.2 建筑效果图必成攻略 (全彩)

实例教程类

3ds max 6 室内设计实例教程——家居设计篇 (全彩)

3ds max 6 室内设计实例教程——办公空间篇 (全彩)

3ds max 6 室内设计实例教程——娱乐餐饮篇 (全彩)

3ds max 6 室内设计实例教程——展示空间篇 (全彩)

3ds max 6 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 6 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 6 建筑效果图必成攻略 (全彩)

3ds max 6 建筑动画必成攻略 (全彩)

3ds max 6 建筑效果图渲染的艺术 (全彩)

3ds max 6 & Lightscape 3.2 建筑效果图必成攻略 (全彩)

实例教程类

3ds max 6 室内设计实例教程——家居设计篇 (全彩)

3ds max 6 室内设计实例教程——办公空间篇 (全彩)

3ds max 6 室内设计实例教程——娱乐餐饮篇 (全彩)

3ds max 6 室内设计实例教程——展示空间篇 (全彩)

3ds max 6 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 6 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 6 建筑效果图必成攻略 (全彩)

3ds max 6 建筑动画必成攻略 (全彩)

3ds max 6 建筑效果图渲染的艺术 (全彩)

3ds max 6 & Lightscape 3.2 建筑效果图必成攻略 (全彩)

实例教程类

3ds max 6 室内设计实例教程——家居设计篇 (全彩)

3ds max 6 室内设计实例教程——办公空间篇 (全彩)

3ds max 6 室内设计实例教程——娱乐餐饮篇 (全彩)

3ds max 6 室内设计实例教程——展示空间篇 (全彩)

3ds max 6 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章 开始之前

1.1	3ds max 概述	2
1.2	新增功能介绍	2
1.3	利用 3ds max 6 制作效果图的流程	5
1.4	优化 3ds max	5
1.5	3ds max 作图心得与经验	7

第2章 博物馆大堂——中国文化的探索

2.1	建模部分	10
2.1.1	利用参考线创建柱子和墙	10
2.1.2	创建地面和地面上的拼花	14
2.1.3	创建柱脚	23
2.1.4	柱子上装饰品的创建	25
2.1.5	展台的创建	28
2.1.6	创建梁	31
2.1.7	创建柱头和展示墙	33
2.1.8	创建二层过廊和右边的墙体	35
2.1.9	创建屋顶	49
2.1.10	创建摄像机	54
2.1.11	创建其他辅助物体	56
2.1.12	家具和相关物品的选配	62
2.2	调整材质	63
2.3	创建灯光	91
2.3.1	主光源的创建	92
2.3.2	辅助光的创建	93
2.4	渲染	96
2.5	后期处理	103
2.6	超级链接 1——模型篇	110
2.7	超级链接 2——材质及灯光篇	117

第3章 卧室——温馨的生活从这里开始

3.1 建模部分	124
3.1.1 创建主体框架	124
3.1.2 创建顶角线	128
3.1.3 创建茶几	131
3.1.4 创建行李架	134
3.1.5 创建窗户部分	138
3.1.6 创建床头造型包墙	143
3.1.7 创建地毯	145
3.1.8 创建摄像机	146
3.1.9 导入家具等物体	148
3.2 材质的调制	151
3.3 创建灯光	196
3.4 渲染	199
3.5 后期处理	205
3.6 超级链接1——材质篇	212
3.7 超级链接2——日光及渲染篇	218

第4章 走廊

4.1 建模部分	224
4.1.1 创建主框架	224
4.1.2 创建吊顶	230
4.1.3 创建造型墙	233
4.1.4 创建踢脚	238
4.1.5 地面风口的创建	240
4.1.6 创建摄像机、导入家具	242
4.1.7 装饰画的创建	244
4.2 材质的调制	245
4.3 上篇——夜景灯光的使用	260
4.4 渲染	265
4.5 后期处理	267
4.6 下篇——日景灯光的使用	270
4.7 渲染	273
4.8 后期处理	274
4.9 超级链接——特殊灯光篇	278

- 3ds max 概述
- 3ds max 6 的部分新增功能介绍
- 利用 3ds max 制作效果图的流程
- 优化 3ds max
- 3ds max 作图心得与经验

1.1 3ds max 概述

提起效果图的制作,就不得不提到三维动画软件 3ds max。我们首先来回顾一下 3ds max 的发展过程。当最新的 3ds max 6 在中国亮相时,再回首此三维动画软件的发展,已经有 10 多年了。在三维动画制作软件中,这是一个非常成功的产品系列,也是具有划时代意义的产品。

本书在写作上采用简明扼要的方法,把笔墨着重用在 3ds max 6 的光能传递渲染器和光能传递材质这些新增功能上,使得使用过以前版本的读者,可以集中时间来学习这些强大的新增功能,从而迅速地提高制作效果图的水平。

1.2 新增功能介绍

1. 灯光方面

3ds max 6 不但改进了原有灯光的效果,还增加了线光源和面光源。现在,3ds max 中的灯光不但能更好地支持光线追踪,而且支持高级辐射度,从而很容易创建逼真的灯光效果。

创建线光源可单击 Create 面板下的 Lights 下拉菜单中的 Photometric 命令,如图 1-1 所示。然后单击 Free Linear 命令,它的照明效果是一条直线,如图 1-2 所示,而且光线的长度也可以控制,如图 1-3 所示,这样我们在制作条形灯带的时候就会很方便。

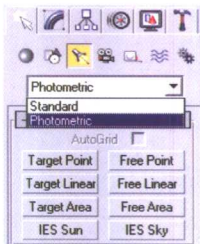


图 1-1

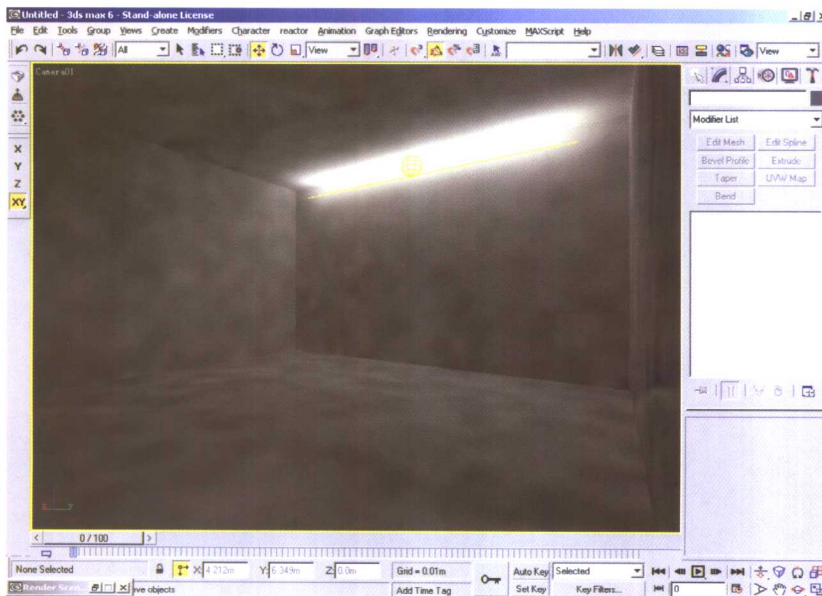


图 1-2

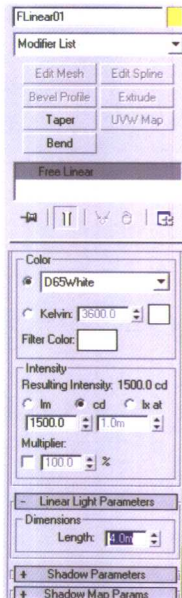


图 1-3